

# Kvantitativna analiza konkurentnosti hrvatskog turizma u kontekstu članstva u Europskoj uniji

---

Čović, Kristijan

Doctoral thesis / Disertacija

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:191:678238>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-06**



*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

mr. sc. Kristijan Čović

**KVANTITATIVNA ANALIZA KONKURENTNOSTI  
HRVATSKOG TURIZMA U KONTEKSTU  
ČLANSTVA U EUROPSKOJ UNIJI**

DOKTORSKI RAD

Opatija, 2023.



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU

mr. sc. Kristijan Čović

**KVANTITATIVNA ANALIZA  
KONKURENTNOSTI HRVATSKOG TURIZMA U  
KONTEKSTU ČLANSTVA U EUROPSKOJ UNIJI**

DOKTORSKI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Tea Baldigara

Komentor: prof. dr. sc. Christian Stipanović

Opatija, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT

MSc. Kristijan Čović

**QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE  
COMPETITIVENESS OF CROATIAN TOURISM  
IN THE CONTEXT OF MEMBERSHIP IN THE  
EUROPEAN UNION**

DOCTORAL THESIS

Opatija, 2023.



SVEUČILIŠTE U RIJECI UNIVERSITY OF RIJEKA  
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU  
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT  
OPATUJA, HRVATSKA CROATIA

Mentorica rada: prof. dr. sc. Tea Baldigara  
Komentor rada: prof. dr. sc. Christian Stipanović

Doktorski rad obranjen je dana 7. rujna 2023. na Poslijediplomskom sveučilišnom doktorskom studiju „Menadžment održivog razvoja“ na Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. prof. dr. sc. Ana Štambuk, Ekonomski fakultet u Rijeci, predsjednica povjerenstva
2. prof. dr. sc. Romina Alkier, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, članica povjerenstva
3. doc. dr. sc. Jelena Mušanović, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, članica povjerenstva

## **ZAHVALA**

Na početku doktorskog rada, želim izraziti svoju duboku zahvalnost svima koji su me podupirali u ostvarivanju ovog značajnog cilja. Bez njihove podrške, to ne bi bilo moguće.

Neizmjereno hvala mentorici prof. dr. sc. Tei Baldigara i komentoru prof. dr. sc. Christianu Stipanoviću, koji su me vodili kroz cijelo ovo turbulentno razdoblje izrade doktorskog rada, na velikoj podršci koju su mi pružali i omogućili da od njih učim.

Mojoj cijeloj obitelji, a posebno supruzi Lidiji i kćerki Sari, koje su uvijek bile uz mene, podržavale me i ohrabrivale da ostvarim ovaj cilj. Hvala što ste vjerovala u moje ambicije i pružale mi bezgraničnu podršku.

Naposljetku, zahvaljujem se svim prijateljima koji su mi bili oslonac tijekom cijelog procesa pisanja ovog rada. Vaš poticaj i razumijevanje bili su neizmjerni.

Hvala vam svima!

## SAŽETAK

Konkurentnost turizma te utjecaji članstva u Europskoj uniji na poslovanje i konkurentnost hrvatskog turizma, primjenjujući metode kvantitativne analize, tematika su koja se obrađuje u doktorskom radu s ciljem proširenja znanstvenih i aplikativnih spoznaja o analizi konkurentnosti države kao turističke destinacije, stavljajući navedeno u širi kontekst Europske unije. Istraživanje je usmjereno na analize, prosudbe i usporedbe dosadašnjih, kao i procjene budućih odrednica konkurentnosti turizma u Hrvatskoj.

Teorijskim istraživanjem razmatra se koncept konkurentnosti radi detaljnijeg uvida i dubljeg razumijevanja njegove složenosti, heterogenosti i aktualnosti u današnje vrijeme kada su ekonomski odnosi izrazito karakterizirani snažnom kompeticijom između pojedinaca, poduzeća i država. Radi razgraničenja temeljnih odrednica koncepta konkurentnosti, sustavnim pregledom relevantne literature utvrđen je cijeli niz čimbenika iz mikro- i makrookruženja, koji na različite načine utječu na konkurentne sposobnosti. Empirijsko istraživanje, kojim je prihvaćena osnovna hipoteza rada (H0): *Pristupanje neke države u punopravno članstvo Europske unije statistički značajno pozitivno utječe na konkurentnost i poslovanje turizma u toj državi te su glavni učinci tih procesa dugoročni*, provedeno je kvantitativnim (ekonometrijskim) istraživanjem utjecaja odabranih makroekonomskih čimbenika na konkurentnost i ključne pokazatelje poslovanja hrvatskog turizma, uz provođenje dijagnostičkih testova, kao i interpretaciju rezultata empirijskog istraživanja. Procijenjeno je pet ekonometrijskih modela u funkciji dokazivanja osnovne hipoteze rada. Rezultati istraživanja ukazuju da odabrani ključni čimbenici konkurentnosti imaju statistički značajan utjecaj na konkurentne performanse kako hrvatskog turizma, tako i turizma država članica Europske unije, koje su prilikom analize podijeljene na „stare“ države članice (EU-15) i „nove“ države članice (NMS-12).

Rezultati doktorskog rada te spoznaje koje su proizašle iz istraživanja, doprinose unaprjeđenju teorijskih dostignuća iz područja analize konkurentnosti turizma, uvažavajući strateški pristup, a koji se konkretiziraju i valoriziraju kroz pozitivne učinke integracijskih procesa u Europskoj uniji na države članice kao turističke destinacije.

**Ključne riječi:** čimbenici konkurentnosti, Europska unija, Hrvatska, održivi turizam, kvantitativna analiza, konkurentnost turizma, koncepcija razvoja



## SUMMARY

The competitiveness of tourism and the effects of membership in the European Union on the business and competitiveness of Croatian tourism, applying the methods of quantitative analysis, is a topic that is dealt with through a doctoral thesis, with the aim of expanding scientific and applied knowledge on the analysis of the country's competitiveness as a tourist destination, placing the above in the broader context of the European of the Union.

Competitiveness is an extremely complex and multidimensional concept that cannot be considered unambiguously in terms of the key factors that can provide such an advantage to a company or state. Different forms of competition and competitiveness (natural and economic, price and non-price, micro and macro level, national and international) are defined differently and have different meanings in a specific context. In relation to the approaches for the analysis of the competitiveness of the tourist destination, the doctoral thesis considers different models and concepts for the analysis of competitiveness, with the aim of defining econometric models in which macroeconomic variables related to the factors that determine competitiveness are selected, in the empirical part of the research.

In accordance with the set problem and the subject of the research, the basic scientific hypothesis of the doctoral thesis ( $H_0$ ) was formulated, which reads: The accession of a country to full membership of the European Union has a statistically significantly positive effect on the competitiveness and business of tourism in that country, and the main effects of these processes are long-term.

Since the basic research hypothesis contains several relatively independent relations between different variables, auxiliary hypotheses were also formulated:

PH-1: The improvement of macroeconomic conditions and competitiveness factors of the national economy has a statistically significant and long-term positive effect on the competitiveness of tourism.

PH-2: Economic growth in the member states of the European Union has a stimulating effect on the business results of Croatian tourism and its competitiveness.

PH-3: The increase in foreign investments and economic growth in the member states of the European Union have a statistically significant and positive impact on the operations and competitiveness of tourism in full member states.

Based on the set problem, subject and hypotheses of the doctoral thesis, the basic goal of the research was defined: Systematically investigate the competitiveness of Croatian tourism in the context of European Union tourism by applying quantitative methods of analysis and comparison of the results of the tourism business of other European Union countries, and based on the obtained results, define recommendations for the future.

The special objectives of the doctoral work can be observed from a theoretical, empirical and applied point of view.

The specific objectives of the theoretical part of the research are:

- defining the theoretical determinants of tourism destination competitiveness at the micro level and macro level
- upgrade and own interpretation of the model of competitiveness in tourism (goals, principles, factors, ...);
- analysis of tourism trends in the countries of the EU and globally;
- evaluation of the most commonly used (scientific) quantitative methods and techniques for the analysis of the competitiveness of tourism;
- application of the econometric approach in data analysis and making future assessments;
- synthesis of theoretical features and specifics of time series data modeling and panel data.

The specific objectives of the empirical and applied part of the research are:

- quantitative and qualitative analysis of the current state of Croatian tourism with special reference to its key competitive advantages;
- quantitative analysis of the impact of tourism on the national economy of Croatia;
- application of selected quantitative methods for analyzing the competitiveness of Croatian tourism and comparing it with the competitiveness of selected EU countries;
- quantitative and qualitative analysis of the current state of EU tourism;

- determining the main impacts of EU membership on Croatian tourism today and tomorrow;
- highlighting the importance of the impact of EU strategic guidelines, policies and other measures by the European Commission on the tourism of EU member states;
- identifying the main goals and strategies of tourism development in Croatia;
- analyzing and interpreting the results of econometric research;
- formulating recommendations for increasing the competitiveness of Croatian tourism based on conclusions from empirical research.

The theoretical part of the doctoral thesis serves the purpose of achieving the basic goal and special goals of the theoretical part of the research. The concept of competitiveness is considered, for a more detailed insight and a deeper understanding of its complexity, heterogeneity and actuality in today's time in which economic relations are strongly characterized by competitive relations between individuals, companies and states. The question of how to develop successful business models in conditions of constant uncertainty and global changes and how to build relationships that will primarily be based on cooperation and networking, and less on fierce competition, is also brought up to date. Partnerships can encourage innovation, the exchange of knowledge and resources, and the creation of synergies that will strengthen the competitiveness of Croatian tourism, as well as EU tourism.

In order to delineate the fundamental determinants of the concept of competitiveness, a systematic review of the relevant literature identified a whole series of different factors from the micro and macro environment, which affect competitive abilities in different ways. Most authors are mainly focused on productivity, innovation, speed of adaptation, costs, processes, value for customers, strategies. In the context of the European Union, the notion and importance of strengthening competitiveness at the macro level is emphasized through all fundamental strategic documents (Lisbon Strategy, Europe 2020 Strategy, Next Generation EU).

As part of the empirical part of the research, an analysis of the basic statistical indicators and business trends of Croatian tourism, as well as the tourism of other EU member states, was performed. By looking at the above indicators, which show the continuous growth of tourist traffic, its contribution to employment and the national economy in general

through financial effects, it could be concluded that Croatian tourism is competitive, resistant to negative environmental influences and that it represents one of the rare segments in the national economy. an economy that can deal with international competitors on an equal footing. However, a deeper insight and analysis of the trend of other indicators, as well as a comparison of them with other EU countries, pointed to certain structural problems and limitations of Croatian tourism. These are reflected in the extremely unfavorable structure of the accommodation offer, in which family accommodation dominates with around 65%, followed by a relatively weak positioning in the competitiveness rankings in relation to comparable countries (according to the TTCI report for 2019, Croatia was positioned in 15th place out of 28 EU countries), extremely seasonally oriented business, excessive dependence of the national economy on tourism (the share of foreign exchange income from tourism in the total GDP is 18.9% in 2019), relatively low consumption by tourists, insufficient level of investments and weak business - investment climate.

With the aim of consistency in the research and transparency in proving the basic and auxiliary hypotheses, through two dynamic models of panel data with independent variables, the impact of selected macroeconomic factors of competitiveness on the gross added value of tourism and related activities in the member states of the European Union was first examined, in a panel of 27 country for a 14-year time period (2006 to 2019), with 378 observations. Both models were used to test the auxiliary hypothesis PH-3. The "old" member states (EU-15) and the "new" member states (NMS-12) were analyzed separately. In the first model, for the "old" member states, it was shown that the variables of GDP change rate, inflation and exchange rate are statistically significant in the model ( $p < 0.05$ ) with the expected signs in the regression coefficients, while the foreign investment variable was not significant. In the second model, for the "new" member states, the GDP change rate and inflation variables also show statistical significance ( $p < 0.05$ ), however, the exchange rate and foreign investment variables are not statistically significant in the model. It is concluded that the obtained results of the two models partially confirm the auxiliary hypothesis PH-3. Furthermore, an econometric analysis of the competitiveness of Croatian tourism was carried out through the evaluation of three separate models, which derive from auxiliary hypotheses PH-1 and PH-2. The empirical analysis included

data for the period from the first quarter of 2001 to the first quarter of 2020, which resulted in a total of 77 observations. The goal was to model and analyze the determinants of business and competitiveness of Croatian tourism (approximated by the gross added value of tourism), and at the same time to include selected factors of competitiveness in the analysis. The variables foreign demand, investments in fixed capital, consumer price index and interest rates showed a statistically significant influence on the gross added value ( $p < 0.05$ ). Due to the importance of analyzing macroeconomic factors in the long term, the aforementioned required the application of more complex econometric methods, using vector autoregression (VAR model). The obtained results of all three mentioned econometric models support auxiliary hypotheses PH-1 and PH-2. Based on the analysis of the obtained results of the conducted quantitative research, it is concluded that the basic hypothesis of the doctoral thesis is fully accepted. Two auxiliary hypotheses (PH-1 and PH-2) fully support the basic hypothesis, while auxiliary hypothesis PH-3 partially supports it.

Based on the indicators of the competitiveness analysis of Croatian tourism, strategic guidelines for the future development of Croatian tourism were formulated. It is concluded that tourism can represent a unique national economic cluster with which it is realistically possible to strengthen national competitiveness. In the era of globalization, new possibilities of technological development, sophisticated products, in the future it should strive to strengthen the offer of innovative, creative, recognizable tourist products with more added value, such as tourist products that offer a set of unique experiences related to the destination - natural beauty, culture, heritage, autochthonous local gastronomy, manifestations etc. It is also necessary to encourage the resident population, especially in continental part of Country, to actively participate in the development of sustainable tourism by starting entrepreneurial initiatives. As a member of the European Union, Croatia has at its disposal European non-refundable financial resources that can be an important lever in the realization of the previously mentioned activities.

In the final part of the doctoral thesis, a conclusion is given in which the key results of the research are presented, as well as the literature, a list of pictures, tables and diagrams. The results of this research and the knowledge gained through it contribute to the improvement of theoretical achievements in the field of tourism competitiveness analysis

and a better understanding of the effects of membership in the European Union in the field of tourism.

**Keywords:** competitiveness factors, European Union, Croatia, sustainable tourism, quantitative analysis, tourism competitiveness, development concept

# SADRŽAJ

1.	UVOD .....	1
1.1.	Definiranje problema i predmeta istraživanja .....	1
1.2.	Hipoteze istraživanja .....	5
1.3.	Svrha i ciljevi istraživanja .....	7
1.4.	Znanstvene metode istraživanja .....	9
1.5.	Očekivani znanstveni doprinos .....	10
1.6.	Struktura doktorskog rada .....	12
2.	TEORIJSKE ZNAČAJKE KONKURENTNOSTI TURISTIČKE DESTINACIJE .....	15
2.1.	Pojmovno razmatranje koncepta konkurentnosti .....	16
2.2.	Konkurentnost u turizmu .....	23
2.2.1.	Komparativna i konkurentna prednost turističke destinacije .....	25
2.2.2.	Uloga lanca vrijednosti u konkurentnosti turističke destinacije .....	27
2.3.	Modeli konkurentnosti turističke destinacije .....	30
2.3.1.	Konceptualni modeli konkurentnosti turističke destinacije .....	32
2.3.1.1.	Ritchie i Crouch konceptualni model konkurentnosti destinacije .....	32
2.3.1.2.	Dwyer i Kim konceptualni integrirani model konkurentnosti destinacije .....	35
2.3.1.3.	Ostali konceptualni modeli konkurentnosti turističke destinacije .....	37
2.3.2.	Modeli za analizu i usporedbu nacionalne turističke konkurentnosti .....	38
2.3.2.1.	Model Svjetskog ekonomskog foruma .....	39
2.3.2.2.	Model OECD-a .....	42
3.	GLAVNE ODREDNICE TURIZMA U EUROPSKOJ UNIJI .....	46
3.1.	Europski integracijski procesi i konkurentnost gospodarstva EU .....	46
3.2.	Suvremeni trendovi u europskom i međunarodnom turizmu .....	49
3.2.1.	Kvantitativni trendovi na europskom i međunarodnom turističkom tržištu .....	49
3.2.2.	Kvalitativni trendovi na europskom i međunarodnom turističkom tržištu .....	54
3.2.3.	SWOT analiza turizma Europske unije .....	62
3.3.	Održivi razvoj u jačanju konkurentnosti turizma: EU pristup .....	67
3.4.	Turizam u kontekstu zajedničkih politika Europske unije .....	73
4.	METODOLOŠKE OSNOVE ZA KVANTITATIVNU ANALIZU TURIZMA I KONKURENTNOSTI .....	78
4.1.	Regresijska analiza i ekonometrijski pristup u analizi kvantitativnih podataka .....	79
4.1.1.	Temeljne odrednice linearnoga regresijskog modeliranja .....	82

4.1.2.	Modeli linearne regresije .....	86
4.1.3.	Procjena parametara regresijskog modela .....	89
4.1.4.	Statističko zaključivanje u regresijskoj analizi .....	93
4.1.4.1.	Analiza varijance u modelu jednostavne linearne regresije .....	93
4.1.4.2.	Testiranje hipoteza u modelu jednostavne linearne regresije.....	97
4.2.	Analiza modela višestruke linearne regresije .....	100
4.2.1.	Ocjena i interpretacija parametara u modelu višestruke linearne regresije .....	102
4.2.2.	Ostali rezultati statističkog zaključivanja u modelu višestruke linearne regresije.....	104
4.2.3.	Regresijska dijagnostika u ispitivanju ispunjenja pretpostavki o modelu .....	109
5.	KVANTITATIVNA ANALIZA KONKURENTNOSTI TURIZMA DRŽAVA EUROPSKE UNIJE .....	116
5.1.	Osnovni pokazatelji turističke industrije u zemljama Europske unije .....	116
5.2.	Čimbenici konkurentnosti i sektorskog rasta turizma u Europskoj uniji .....	131
5.3.	Ekonometrijska analiza turizma država Europske unije.....	132
5.3.1.	Odabir dinamičkog linearnoga panel modela .....	133
5.3.2.	Opis varijabli u modelu .....	137
5.4.	Rezultati ekonometrijske analize i dijagnostičkih testova .....	139
5.5.	Rezultati testiranja hipoteza doktorskog rada .....	143
6.	KVANTITATIVNA ANALIZA POSLOVANJA I KONKURENTNOSTI HRVATSKOG TURIZMA .....	145
6.1.	Pokazatelji sadašnjeg stanja i konkurentnosti hrvatskog turizma .....	145
6.1.1.	Satelitski račun turizma u procjeni izravnih učinaka turizma.....	146
6.1.2.	Kvantitativni pokazatelji ponude .....	155
6.1.3.	Kvantitativni pokazatelji potražnje .....	162
6.1.3.1.	Analiza ostvarenih dolazaka i noćenja turista .....	162
6.1.3.2.	Analiza ostvarenih prihoda .....	166
6.1.3.3.	Struktura turističkog tržišta potražnje .....	168
6.1.4.	Analiza konkurentne pozicije hrvatskog turizma prema TTCI indeksu .....	170
6.2.	Ekonometrijska analiza hrvatskoga turizma.....	174
6.2.1.	Pregled dosadašnjih istraživanja.....	179
6.2.2.	Odabir modela za analizu konkurentnosti .....	184
6.2.3.	Prikaz varijabli u modelu .....	184
6.2.4.	Modeli višestruke linearne regresije hrvatskog turizma .....	187
6.2.5.	Vektorski autoregresijski model sektora turizma.....	189
6.2.6.	Deskriptivna analiza vremenskih nizova .....	190



6.2.7.	Stacionarnost vremenskih nizova .....	193
6.3.	Rezultati ekonometrijske analize i dijagnostičkih testova .....	202
6.4.	Prognoziranje modelom višestruke linearne regresije.....	211
6.5.	Procjena vektorskog modela ispravljanja pogreške.....	213
6.6.	Rezultati testiranja hipoteza doktorskog rada .....	221
6.7.	Preporuke za jačanje konkurentnosti hrvatskog turizma u kontekstu članstva u Europskoj uniji	224
6.7.1.	Prijedlog strateških smjernica razvoja hrvatskog turizma .....	225
6.7.2.	Prijedlozi unaprjeđenja razvoja hrvatskog turizma temeljeno na rezultatima kvantitativne analize.....	233
7.	ZAKLJUČAK.....	237
	LITERATURA.....	248
	POPIS TABLICA.....	270
	POPIS GRAFIKONA .....	271
	POPIS SLIKA .....	272

# 1. UVOD

Republika Hrvatska 1. srpnja 2013. postala je punopravnom članicom Europske unije nakon intenzivnih priprema te formalnih pristupnih pregovora. Cijeli taj proces obuhvatio je niz zakonodavnih, institucionalnih i mnogih drugih prilagodbi čije se posljedice već poprilično odražavaju na mnoge sfere hrvatskog društva, ali ipak se opravdano može očekivati da će glavni (strukturni) učinci tog procesa biti dalekosežni. Stoga se nametnula motivacija za detaljnijim istraživanjem, analiziranjem i uspoređivanjem aktualnih i dosadašnjih, kao i za prosudbama budućih učinaka članstva u Europskoj uniji, konkretno na konkurentnost hrvatskog turizma. Ovim će se istraživanjem stoga, između ostalog, nastojati ocijeniti sadašnja razina konkurentnosti hrvatskog turizma, kao i čimbenici koji će determinirati buduću razinu konkurentnosti hrvatskog turizma uslijed sadašnjeg okruženja u kojem djeluje, oslanjajući se pritom u najvećoj mjeri na kvantitativne metode u analizi trendova poslovanja turizma država članica Europske unije.

## 1.1. Definiranje problema i predmeta istraživanja

U načelu se turistički razvoj u nekoj državi podudara s političkim i ekonomskim prilikama koje vladaju u toj državi ili širem geografskom okruženju kojem ta zemlja pripada, pa tako političke i ekonomske nestabilnosti mogu prouzročiti nepovoljne prilike za turistički razvoj, jer iskustva potvrđuju iznimnu osjetljivost turizma na negativne podražaje iz užeg i šireg okruženja. S druge strane, politička stabilnost i ekonomsko blagostanje uvelike mogu pomoći da se turizam snažnije razvija, pod pretpostavkom da je sustavno planiran i vođen na svim razinama društva. Kroz tu prizmu treba sagledati i članstvo u Europskoj uniji, iznimno snažnoj integraciji trenutno 27 država, koja u svojim temeljnim odrednicama ima za cilj, među ostalim, težiti ka uravnoteženom gospodarskom i društvenom razvoju te visokoj razini zaposlenosti među svojim članicama. U smislu teme ovog doktorskog istraživanja, odnosno važnosti članstva u Europskoj uniji i njegovog utjecaja na sadašnju i buduću dinamiku razvoja hrvatskog turizma, treba istaknuti kako na turizam snažno mogu utjecati upravo i politike koje se donose u različitim sferama obuhvata, pa je stoga važno razvijati odgovarajući koordinirani pristup koji će omogućiti bolje usmjeravanje budućeg razvoja turizma kroz razne politike nadležnih institucija (nacionalnih i europskih). Doprinos u izgradnji konkurentnosti turizma država članica

nedvojbeno omogućavaju i brojne aktivnosti koje poduzimaju EU institucije, upravo s ciljem jačanja konkurentnosti i promicanja europskog turizma kroz zajednički pristup, sve u cilju zadržavanja pozicije vodeće svjetske turističke destinacije. To se ogleda i kroz uvrštavanje u Ugovor o funkcioniranju EU (Lisabonski ugovor) odredbi kojima se turizam postavlja u specifičnu nadležnost EU. Nadalje, 2010. godine Europska komisija (2010) objavila je komunikaciju Europskom parlamentu, Vijeću EU te Europskom ekonomskom i socijalnom vijeću. Ovaj dokument pod nazivom „*Europe, the world's No 1 tourist destination – a new political framework for tourism in Europe*“, posebno naglašava ulogu Europske komisije i njene suradnje sa zemljama članicama, kao i iznimno pozitivnu ulogu turizma u razvoju gospodarstva EU te zapošljavanju. Međutim, turizam je postao i sve važniji aspekt u životu europskih građana, od kojih sve više putuje, bilo u slobodno vrijeme ili poslovno. Kao aktivnost koja zadire u kulturnu i prirodnu baštinu te tradiciju i suvremenu kulturu u Europskoj uniji, turizam je školski primjer potrebe za pomirenjem gospodarskog rasta i održivog razvoja, uključujući etičku dimenziju.

Danas pak, u mnogočemu izmijenjenim okolnostima i nastupom brojnih novih i nezaobilaznih momenata, u uvjetima postcovida, globalnih društvenih i ekonomskih neravnoteža izazvanih geopolitičkim tenzijama, ratom u Ukrajini, poremećaja u međunarodnim tokovima proizvodnje, trgovine i distribucije, energetske krize, općeg rasta cijena, utjecaja društvenih mreža i sl., odnosno čimbenika koji značajno utječu i na europski turizam, Europska komisija (2022) potencira integrirani pristup u jačanju otpornosti EU turizma. Taj pristup obuhvaća niz politika i mjera za poticanje rasta i zapošljavanja u turizmu, što podrazumijeva koordinaciju politika (posebno u dijelu prometa, energetike, okoliša, obrazovanja); osnaživanje suradnje među zemljama članicama kao i njihovim turističkim organizacijama i ostalim dionicima u turizmu; poticanje inovacija u turizmu uključujući digitalne tehnologije, nove proizvode, održivi turizam; te pružanje različitih oblika pomoći malim i srednjim poduzećima. Ovakav integrirani pristup Europske komisije ima za cilj stvoriti konkurentno okruženje za turizam u EU te potaknuti održivi i inovativni razvoj turizma.

Iako skupinu „starih“ država članica EU uglavnom prati relativno postojana društvena i gospodarska struktura bazirana na načelima tržišne ekonomije i liberalne demokracije, Kesar (2012) ističe kako su nove zemlje članice često još uvijek opterećene društvenim i gospodarskim naslijeđem iz razdoblja prije pristupanja EU, koje je obilježeno višim

stopama nezaposlenosti, zastarjelom proizvodnom tehnologijom, nižom produktivnošću, nedostatnim upravljačkim znanjima i sl. S tog se aspekta, prema autoru čini kao da su nove zemlje članice svojevrsan teret „starim“ zemljama članicama u održavanju konkurentnosti EU prema ostalim državama i integracijama u svijetu, ali bez proširenja Unije novim članicama, dugoročna konkurentnost EU bila bi itekako upitna u dužem roku. Stoga, proširenje teritorija EU novim članicama te valorizacija njihovih turističkih resursa bez sumnje vodi ka povećanju atraktivnosti i konkurentnosti turizma EU na globalnoj razini, ali i do osnaživanja turističkih kretanja među državama.

Na osnovi dosadašnjih iskustava, može se zaključiti kako je članstvo u Europskoj uniji donijelo državama članicama u pravilu dugoročnu političku stabilnost, nove mogućnosti za gospodarski rast, bolji standard i kvalitetniji socijalni ambijent, no postavlja se opravdano pitanje može li članstvo u Europskoj uniji samo po sebi osigurati i Hrvatskoj pozitivne implikacije i impuls za razvoj cjelokupnog gospodarstva, a time i turizma, posebno ako se uzme u obzir postojanje nepredvidivog socioekonomskog okruženja u mnogim zemljama članicama Europske unije u novije vrijeme, geopolitičkih previranja, potencijalnih i postojećih ratnih zbivanja na samim granicama EU (Ukrajina, Kosovo). Zato se kao jedna dodatna zadaća ovog istraživanja nameće i potreba da se kroz sustavnu analizu pokušaju pružiti pravovaljani odgovori o tome kako Hrvatska može na najbolji način iskoristiti brojne pogodnosti koje pruža punopravno članstvo u ovoj asocijaciji/integraciji država kako bi se poboljšao sadašnji te dodatno ojačao budući konkurentski položaj hrvatskog turizma. Bitno je naglasiti da upravo turistička potražnja iz država članica EU sudjeluje s više od 80 % (prema podacima HTZ-a) u sveukupnoj potražnji za turističkim proizvodima Hrvatske. Nedvojbeno je potrebno, kao što je već spomenuto, u budućnosti provoditi aktivnu politiku u sferi turizma, kroz instrumente dugoročnog planiranja, koja će voditi ka održivom i konkurentskom napredovanju, što Hrvatskoj može, bez sumnje, osigurati daljnji razvoj turizma i povezanih djelatnosti u željenom pravcu, koje u sinergiji s pokretanjem brojnih domaćih potencijala može pridonijeti održivom gospodarskom oporavku, rastu i transformaciji hrvatskog gospodarstva na jedinstvenom europskom tržištu. Tim više što je uloga i važnost turističkog sektora u hrvatskom gospodarstvu od primarnog značaja, a to se očituje u njegovom udjelu u BDP-u, doprinosu platnoj bilanci, zapošljavanju itd. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022), u Hrvatskoj je u djelatnostima pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane zaposleno gotovo 87.000 osoba u stalnom radnom odnosu

s tendencijom rasta toga broja, posebno nakon oporavka od krize izazvane korona virusom. Međutim, ta brojka ne uključuje i sve ostale djelatnosti usko povezane s turizmom (prijevoz, trgovina, skladištenje, ostale usluge,...). Udio turizma u BDP-u kreće se na razini od 18 do 19 %. Treba isto tako istaknuti multiplikativnu funkciju turističke potrošnje u Hrvatskoj, odnosno važnost njezine analize, radi ocjene svih turističkih potencijala u smislu ekonomske valorizacije. Zaključci koji mogu proizaći iz takvih analiza mogu poslužiti kao temeljni predložak za oblikovanje turističke politike i razvojnih strategija. Veća turistička potrošnja, a time i značajniji turistički multiplikator, u interesu je svih sudionika u turističkom sektoru te je zato nužno sustavom poreznih, monetarnih, kreditnih i sličnih poticaja stimulirati i one sudionike koji imaju izravne ekonomske učinke od turističke potrošnje, ali objektivno ne mogu ostvarivati pozitivne rezultate poslovanja zbog velikih troškova ulaganja i poslovanja. Od krucijalne je važnosti ubuduće potencirati sve potrebne aktivnosti koje će voditi ka tome da u strukturi turističke potrošnje bude čim više zastupljena domaća komponenta, odnosno domaći proizvodi, robe i usluge. Tek u tom slučaju može doći do izražaja prava snaga turističkog multiplikatora, odnosno multiplikativna funkcija turističke potrošnje.

Budući da će se u ovom doktorskom radu istraživanje uglavnom bazirati na kvantitativnim metodama, prilikom donošenja procjena učinaka ulaska Hrvatske u Europsku uniju donekle će olakšati okolnost da se Hrvatska nalazi u procesu koji su u proteklom razdoblju prošle brojne druge zemlje članice, a što se može analizirati na osnovi statističkih podataka. Stoga će se u ovome istraživanju često upućivati na kvantitativne pokazatelje ostalih država članica koji u načelu mogu poslužiti kao mjerilo očekivanih promjena, ali istovremeno se oslanjajući i na usporedbe s mediteranskim zemljama slične turističke orijentacije.

Sagledavajući europski turizam krajem prošlog i početkom 21. stoljeća, turizam na području Europske unije poprima bitno drugačija obilježja upravo proširenjem Europske unije na zemlje srednje i istočne Europe, a koja se među ostalim ogledaju u postojanju jedinstvenog tržišta te liberalizaciji kretanja ljudi, roba, usluga i kapitala među zemljama članicama. U 21. stoljeću europski se turizam već suočio s mnogobrojnim izazovima kao što su gospodarska i financijska kriza, česte migrantske krizne situacije, starenje stanovništva, pandemija korona virusa, rastuća globalizacija tržišta i usluga, teroristički napadi u velikim europskim gradovima, česti izrazito nepovoljni klimatski i prirodni

fenomeni (požari, poplave, oluje, suše, toplinski valovi itd.), kao i već spomenuti ratni sukob koji se odvija na prostoru Europe, ujedno na granici Europske unije, a koji je započela Ruska federacija u veljači 2022. godine agresijom na neovisnu i međunarodno priznatu europsku zemlju (Ukrajinu) s ciljem okupacije i prisvajanjem jednog dijela njezinog teritorija. Ovo su samo neke od okolnosti koje se mogu izrazito nepovoljno odraziti na europska turistička kretanja u nadolazećem vremenu. Međutim, unatoč svim nabrojanim problemima i izazovima, Europa je zadržala poziciju vodeće turističke receptivne regije na svijetu sa stabilnim trendom rasta koji na višegodišnjoj razini iznosi oko 4 % (izračun autora), te je ujedno i najveća turistička emitivna svjetska regija. Takav prevladavajući tržišni udio na međunarodnoj razini proizlazi iz bogate resursne osnove, snažnog civilizacijskog progressa te ubrzanog razvoja tehnologija koje su omogućile intenzivnija turistička kretanja. Na razini Europske unije, turizam predstavlja jednu od ključnih gospodarskih grana sa značajnim potencijalom u podupiranju budućeg gospodarskog rasta, stvaranja novih radnih mjesta i bolje socijalne kohezije. Tako u užem smislu, turizam danas doprinosi ukupnom BDP-u Europske unije s oko 5 %, no turizam indirektno generira 10 do 11 % BDP-a Europske unije i sudjeluje s 5,4 % (izravno) i 12,2 % (neizravno) u ukupnom zapošljavanju, što znači da je otprilike svako 8. radno mjesto na neki način vezano za turizam (Europska komisija, 2019).

Kao što je već uvedno -spomenuto, Hrvatska je 2013. godine stekla status punopravne članice Europske unije, stoga smatram da je aktualnost i primjerenost ove teme za doktorsko istraživanje adekvatna sa stajališta promišljanja o mogućim implikacijama, odnosno potencijalnim prednostima i nedostacima koje će taj proces uvjetovati prilikom budućih tendencija razvoja hrvatskog turizma, s posebnim naglaskom na njegovu konkurentnost.

## **1.2. Hipoteze istraživanja**

U skladu s postavljenim problemom i predmetom istraživanja, formulirana je osnovna znanstvena hipoteza ( $H_0$ ) koja glasi: *Pristupanje neke države u punopravno članstvo Europske unije statistički značajno pozitivno utječe na konkurentnost i poslovanje turizma u toj državi te su glavni učinci tih procesa dugoročni.*

Naime, samim činom ulaska neke zemlje u Europsku uniju, za turizam u kraćem roku ne dolazi do značajnijih promjena, no dugoročno razmatrajući, mogućnosti, učinci i stvarne koristi koje donosi članstvo u Europskoj uniji mogu izravno i neizravno osigurati povećanje konkurentnosti turizma, a time i turističkog prometa te financijskih učinaka, što onda posljedično rezultira i rastom nacionalnog gospodarstva. Konkurentnost kao jedna od ključnih tema te izazovi kako ju kontinuirano jačati u Europskoj se uniji generalno ubrajaju među nezaobilazne prioritete. Među glavnim ciljevima Lisabonske strategije donesene 2000. godine zacrtano je da Europa treba postati najkonkurentnije svjetsko gospodarstvo čime je konkurentnost postala krucijalni prioritet Europske unije, što se nadalje definiralo i kroz ključne prioritete strategije razvoja gospodarstva Europske unije do 2020. godine (Strategija Europa 2020). Najnoviji strateški dokumenti i programi poput Europskog plana oporavka (*Next Generation EU*) također nameću jačanje konkurentnosti kao imperativ, a što se nastoji postići kroz brojna ulaganja, klimatsku i digitalnu tranziciju, modernizaciju tradicionalnih EU politika, zaštitu bioraznolikosti itd.

Rast konkurentnosti turističke industrije neke države nakon pristupanja, proizlazi iz očekivanih pozitivnih učinaka članstva u EU koji se očituju u: poboljšanju turističkog imidža, većem interesu investitora za ulaganjem u turističke projekte, povećanjem konkurencije, a time i kvalitete usluga, ekonomskoj i monetarnoj uniji (EMU), zajedničkoj valuti, većim ulaganjima u javnu infrastrukturu kroz korištenje strukturnih fondova EU, većim ulaganjima u edukaciju stručnih kadrova za turizam kroz korištenje sredstava EU fondova, primjeni strožih standarda i normativa, uklanjanju graničnih barijera, koordiniranom pristupu država članica unutar sektora turizma, višim ekološkim standardima itd. Pretpostavljeno povećanje obujma ostvarenog turističkog prometa bazira se na prethodnoj pretpostavci o povećanju razine konkurentnosti turističkog sektora uslijed pristupanja u članstvo EU te na pokazateljima novih država članica EU. Stoga će se u radu, primjenom kvantitativnih metoda za analizu podataka „novih“ država članica, ispitati kretanja odabranih varijabli, kao i kretanja pokazatelja za mjerenje konkurentnosti prema relevantnim znanstvenim međunarodnim metodologijama koje omogućuju usporedbe među zemljama.

Budući da osnovna hipoteza istraživanja sadrži nekoliko relativno nezavisnih relacija među različitim varijablama, potrebno je u skladu s time formulirati i pomoćne hipoteze, koje moraju biti u funkciji potvrđivanja osnovne hipoteze:

**PH-1:** *Poboljšanje makroekonomskih uvjeta i čimbenika konkurentnosti nacionalnog gospodarstva statistički značajno te dugoročno pozitivno utječe na konkurentnost turizma.*

**PH-2:** *Rast gospodarstva u zemljama članicama Europske unije poticajno djeluje na rezultate poslovanja hrvatskog turizma i njegovu konkurentnost.*

**PH-3:** *Povećanje inozemnih ulaganja i gospodarski rast u zemljama članicama Europske unije imaju statistički značajan te pozitivan utjecaj na poslovanje i konkurentnost turizma punopravnih država članica.*

U skladu s postavljenim hipotezama, definirani su svrha i ciljevi istraživanja koji slijede u nastavku.

### **1.3. Svrha i ciljevi istraživanja**

Temeljem definiranog problema i predmeta istraživanja te postavljenim hipotezama nameće se potreba za detaljnijim razumijevanjem procesa ulaska u punopravno članstvo EU te pitanje kako analizirati utjecaje europskih integracija na konkurentnost turizma nove države članice. U tom smislu, istraživanje će se koncentrirati na sagledavanje novih uvjeta hrvatskog makro okruženja koji se izrazito odražavaju i na poslovanje hrvatskog turizma. Pritom treba imati u vidu dinamične promjene i trendove na globalnom i europskom turističkom tržištu (multi diversifikacija, mobilnost, individualni pristup, turizam doživljaja, virtualni doživljaj, ...), oštra konkurencija itd. Svi ti momenti opravdano zahtijevaju preispitivanje postojećeg modela razvoja hrvatskog turizma koji kvalitativno i kvantitativno ipak još značajno zaostaje za vodećim receptivnim turističkim zemljama te nedovoljno afirmira prirodnu, kulturno-povijesnu i kapitalnu resursnu osnovu. Kako bi hrvatski turizam u budućnosti jačao svoju međunarodnu konkurentnost, treba koristiti potencijale i mogućnosti koje donosi članstvo u Europskoj uniji, treba provoditi aktivnosti s ciljem potenciranja koncepta cjelogodišnjeg turizma, težiti ka novim izvorima komparativnih i konkurentskih prednosti, koje u vidu novih turističkih proizvoda i usluga, mogu osnažiti potencijale za stabilan i dugoročno održiv rast i razvoj te tako učvrstiti ili čak povećati njezinu tržišnu poziciju. Dakle, potrebno je na dobro osmišljen način svoje brojne komparativne prednosti pretvarati u konkurentske prednosti. Da bi se to postiglo destinacije su primorane biti iznimno inovativne, nuditi turistima proizvode i usluge specifičnog profila koje će ih dodatno učiniti prepoznatljivima na tržištu, a neće biti lako



zamjenjive proizvodima konkurencije. Takve aktivnosti, ako se provode koordinirano i planirano, mogu doprinijeti u izgradnji i jačanju nacionalnog turističkog identiteta.

Turizam također postaje važan instrument u jačanju europskog identiteta u svijetu promovirajući vrijednosti europskog modela koji je rezultat kulturnih i jezičnih raznolikosti te kreativnosti. Ipak, europski se turizam u novije vrijeme suočava s brojnim, već spomenutim izazovima te su europske institucije prepoznale potreba da se kroz koordinirani pristup država članica znatnije pojačaju naponi u stvaranju okvira za provođenje aktivnosti s ciljem povećanja konkurentnosti.

U skladu sa svim ranije iznesenim te u skladu s postavljenim problemom/predmetom istraživanja i znanstvenim hipotezama, definiran je osnovni cilj istraživanja: *sustavno istražiti konkurentnost hrvatskog turizma u kontekstu turizma Europske unije primjenom kvantitativnih metoda analize i usporedbe rezultata turističkog poslovanja ostalih država Europske unije te temeljem dobivenih rezultata definirati preporuke za budućnost.*

Posebni ciljevi doktorskog rada mogu se promatrati s teorijskog te empirijskog i aplikativnog stajališta.

Posebni ciljevi teorijskog dijela istraživanja su:

- definiranje teorijskih determinanti konkurentnosti turističke destinacije na mikrorazini (poduzeće) i makrorazini (destinacija)
- nadogradnja i vlastita interpretacija modela konkurentnosti u turizmu (ciljevi, načela, čimbenici, ...);
- analiza turističkih trendova u zemljama Europske unije i globalno;
- procjenjivanje najčešće korištenih (znanstvenih) kvantitativnih metoda i tehnika za analizu konkurentnosti turizma;
- primjena ekonometrijskog pristupa u analizi podataka i donošenju budućih procjena;
- sinteza teorijskih značajki i specifičnosti modeliranja podataka vremenskog niza i panel podataka.

Posebni ciljevi empirijskog i aplikativnog dijela istraživanja su:

- kvantitativna i kvalitativna analiza sadašnjeg stanja hrvatskog turizma s posebnim osvrtom na njegove ključne konkurentske prednosti;
- kvantitativna analiza utjecaja turizma na nacionalno gospodarstvo Hrvatske;

- primjena odabranih kvantitativnih metoda za analizu konkurentnosti hrvatskog turizma i usporedbu s konkurentnosti odabranih država članica EU;
- kvantitativna i kvalitativna analiza sadašnjeg stanja turizma EU
- determiniranje glavnih utjecaja članstva u EU na hrvatski turizam danas i sutra;
- isticanje važnosti utjecaja EU strateških smjernica, zajedničkih politika i drugih mjera Europske komisije na turizam država članica Unije;
- identificiranje glavnih ciljeva i strategija razvoja turizma u Hrvatskoj;
- analiziranje i interpretiranje rezultata ekonometrijskog istraživanja;
- formuliranje preporuka za povećanje konkurentnosti hrvatskog turizma temeljem zaključaka iz provedenog empirijskog istraživanja

#### **1.4. Znanstvene metode istraživanja**

Metodologija istraživanja doktorskog rada koristit će se mješovitim pristupom koji sinergijski koristi prednosti kombiniranja kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja. Veći naglasak bit će na kvantitativnim metodama, jer će se značajan dio ovog istraživanja baviti metodama kvantitativne analize sadašnjeg stanja turizma Europske unije, kao i hrvatskog turizma kroz razne pokazatelje, dok će se u dijelu istraživanja primjenom kvantitativnih metoda modelirati podaci o poslovanju turizma Hrvatske i odabranih država članica Europske unije kako bi se temeljem procjene tih modela mogli formulirati određeni zaključci o povezanosti pristupanja neke zemlje u punopravno članstvo EU i čimbenika koji utječu na razinu konkurentnosti turističkog sektora te zemlje nakon pristupanja. Temeljem takve analize moguće je donijeti određene procjene i preporuke za (re)pozicioniranje hrvatskog turizma. Za analizu međunarodnog okruženja, relevantnih trendova i turističkih kretanja bit će korištene odgovarajuće turističke statistike, baze podataka i/ili sustavi poslovne inteligencije kojima raspolažu institucije kao što su: Svjetska turistička organizacija (UNWTO), Europska komisija, Statistički ured Europske komisije (Eurostat), Svjetska banka, World/European Travel Monitor, Euromonitor International, Statistički uredi pojedinih država, Statističke baze centralnih banaka pojedinih država i dr. Za potrebe analize dostignutog stupnja razvoja hrvatskog turizma bit će korišteni izvori najrelevantnijih institucija uključenih u sustav statistike turizma u Hrvatskoj kao što su: Državni zavod za statistiku (DZS), Hrvatska turistička zajednica (HTZ), Hrvatska narodna banka (HNB), Ministarstvo turizma i sporta (MINTS),

Hrvatska gospodarska komora (HGK), Institut za turizam (IT) i drugi. Prilikom same izrade doktorskog rada koristit će se sljedeće metode:

- Induktivna i deduktivna metoda
- Metoda deskripcije
- Metoda analize i sinteze
- Metoda dokazivanja
- Metoda klasifikacije
- Metoda modeliranja
- Metoda generalizacije
- Komparativna metoda
- Statistička metoda
- Matematička metoda.

S ciljem testiranja hipoteza istraživanja, provest će se ekonometrijska analiza nekoliko različitih regresijskih modela. U modelima će biti uvrštene varijable: bruto dodana vrijednost turizma i povezanih djelatnosti, realna stopa rasta BDP-a RH, harmonizirani indeks potrošačkih cijena u RH, inozemna potražnja (aproksimirana stopama promjene BDP-a država eurozone), državna potrošnja, indeksi plaća u uslužnim djelatnostima, prihodi hrvatskog turizma od inozemnih gostiju, realni efektivni tečaj, jedinični trošak rada u gospodarstvu, bruto investicije u fiksni kapital, kamatne stope nefinancijskim društvima u RH. Analize će se vršiti primjenom programskog paketa Gretl 2021d.

## **1.5. Očekivani znanstveni doprinos**

U odnosu na teorijski dio doktorskog rada, doprinos se očituje kroz detaljno obrazlaganje kompleksnosti konkurentnosti u turizmu, polazeći od svih čimbenika koji determiniraju konkurentnost nekog poduzeća, industrije ili nacionalnog gospodarstva. Nadalje, ukazat će se na važnost sustavnog analiziranja konkurentnosti, kao i na niz specifičnosti i različitih pristupa u kvalitativnoj i kvantitativnoj analizi konkurentnosti turizma. Također, dokazat će se nužnost poznavanja niza odrednica konkurentnosti u svrhu prikazivanja uzročno posljedičnih odnosa u tom međudjelovanju. Dakle, u odnosu na teorijski dio, glavni znanstveni doprinos može se sažeti kroz razvoj znanstvene spoznaje o konkurentnosti turizma, zatim kroz analizu onih čimbenika koji determiniraju razinu

konkurentnosti kroz vrijeme te kroz identificiranje važnosti i specifičnosti kvantitativne analize konkurentnosti turizma.

Vežano za empirijski i aplikativni dio istraživanja, može se reći da će ovaj doktorski rad predstavljati svojevrsnu analizu i reviziju sadašnjeg stanja konkurentnosti te procjenu budućeg razvoja hrvatskog turizma u kojemu se nastoji iz dugoročne perspektive identificirati implikacije hrvatskog integracijskog procesa u punopravno članstvo Europske unije na budući turistički razvoj i konkurentnost sektora, istovremeno navodeći određene smjernice i preporuke kako u zadanim „novim“ uvjetima strukturirati turističko gospodarstvo s ciljem maksimiziranja koristi od postojeće i buduće turističke potražnje. Doktorsko istraživanje pružit će znanstveni doprinos sustavnim sagledavanjem stanja i daljnjeg razvoja turističke industrije u uvjetima gospodarskih strukturnih promjena sa stajališta makroekonomskog okruženja u Hrvatskoj. Rezultati i zaključci analize pružit će detaljan izvor informacija o trendovima i dinamici razvoja turizma u Hrvatskoj te u zemljama Europske unije. Doktorskim istraživanjem identificirat će se, temeljem ranije navedenih istraživačkih metoda, ukupni učinci integracijskog procesa na turizam, fokusirajući se na pokazatelje kao što su: zaposlenost, prihodi, investicije, bruto dodana vrijednost, turistički dolasci, noćenja turista, struktura turističke ponude i dr. Doktorsko istraživanje mora stoga objektivno temeljem provedene analize procijeniti sadašnju razinu konkurentnosti ponude hrvatskog turizma te pronaći valjane odgovore o tome kako Hrvatska može na najbolji način iskoristiti znatne pogodnosti koje pruža punopravno članstvo u Europskoj uniji da bi se hrvatski turizam dodatno potaknuo u smjeru budućeg konkurentnog napredovanja. Neosporno je da hrvatski turizam treba takav daljnji razvoj koji će biti potaknut promjenama na svim razinama dok koristi koje omogućuje članstvo u Europskoj uniji mogu pritom pružiti solidan obol i zamah, uvažavajući svakako i potencijalne nepovoljne učinke. Nadalje, u doktorskom će radu poseban naglasak biti stavljen na potrebu da se hrvatski turizam dugoročno treba razvijati u održivom smjeru, što očekivano može samo pridonijeti jačanju njegovog konkurentnog položaja, imajući u vidu potenciranje regija kao temeljnih jedinica u jačanju konkurentnosti na međunarodnoj razini. Stoga je važno uvažavati sljedeće prioritete: kontinuirano praćenje i analiziranje razine konkurentnosti turističkog sektora kroz kvantitativni pristup, promicanje razvoja održivog, odgovornog, zelenog turizma, promoviranje Hrvatske, ali i Europe kao skupa održivih destinacija te maksimalno iskorištavanje potencijala EU financijske pomoći u razvoju turizma, kao što je to

primjerice Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. - 2026. koji upravo turizmu pruža iznimne mogućnosti za lakši oporavak od krize izazvane virusom COVID-19, a ujedno predstavlja novu priliku i zamah da se u Hrvatskoj donekle promijeni dosadašnja upravljačka paradigma s ciljem kvalitetnog i održivog razvoja. Štoviše, u smislu povećanja otpornosti turizma Hrvatske u post-kriznoj „novoj realnosti“, iznimno bitno postaje poticanje zelene tranzicije i održivosti turizma kroz različite aktivnosti i strateška područja djelovanja poput promicanja više razine održivosti destinacija i samih proizvoda, poboljšanja energetske učinkovitosti i promicanja kružnog gospodarstva. To, među ostalim, treba podrazumijevati dekarbonizaciju turizma, maksimalno očuvanje povijesne i prirodne baštine, kao i provedbu strategija i akcijskih planova održivosti destinacija i turističkog sektora općenito. Treba isto tako imati u vidu širi kontekst razvoja ekonomije i društva u kojemu digitalne tehnologije zauzimaju sve veću ulogu u njihovom razvoju.

Međutim, suština i ključ budućeg razvoja u funkciji jačanja budućih snaga hrvatskog turizma uslijed novonastalih, kao i nezaobilaznih budućih nepredvidivih okolnosti, upravo je u nastojanjima za čim bržim i efikasnijim anticipiranjem promjena, odnosno prepoznavanju svih novonastalih promjena kao prilika, a ne kao prijetnji.

## **1.6. Struktura doktorskog rada**

S ciljem da se sustavno obradi predmetna tematika, doktorski rad sastoji se od sedam glavnih cjelina (poglavlja) podijeljenih prema tematskim područjima. Tijek konceptualnog i empirijskog dijela rada sastoji se u analizi sadašnjeg stanja te u konceptu budućeg razvoja. U uvodnom dijelu rada definira se problem istraživanja, kao i ciljevi, svrha i metode koje će se primjenjivati u istraživanju. Nadalje, definira se osnovna, kao i pomoćne istraživačke hipoteze. Potom se navodi očekivani znanstveni doprinos.

Drugo poglavlje nosi naziv „Teorijske značajke konkurentnosti turističke destinacije“. Bavi se pojmovnim razmatranjem i evolucijom teorijskih pristupa konkurentnosti uz naglasak na složenost koncepta konkurentnosti u ovisnosti s kojeg se stajališta konkurentnost razmatra; nacionalne ekonomije/sektora/poduzeća. Nadalje, definiraju se ciljevi i načela u postizanju konkurentnosti određene turističke destinacije. U nastavku se identificiraju odrednice komparativnih prednosti u turizmu i njihova uska povezanost

s izgradnjom konkurentskih prednosti. Na kraju ovoga poglavlja daje se pregled najzastupljenijih modela konkurentnosti prema relevantnim autorima koji se razdvajaju na konceptualne modele te modele za analizu i usporedbu nacionalne turističke konkurentnosti.

Naslov trećeg poglavlja je „Glavne odrednice turizma u Europskoj uniji“. Turizam u Europskoj uniji predstavlja treću po veličini industriju te se u novije vrijeme nalazi pred ozbiljnim izazovima uslijed brojnih regionalnih i globalnih poremećaja (COVID kriza, ratna zbivanja u Ukrajini, gospodarska i financijska kriza, energetska kriza, klimatska kriza, migrantska kriza, kriza funkcioniranja EU – Brexit, itd.). U sklopu poglavlja najprije se razmatraju europski integracijski procesi i konkurentnost gospodarstva EU, nakon čega se analiziraju suvremeni trendovi u europskom i međunarodnom turizmu. Održivim razvojem, kao polugom za odgovorno planiranje turizma u Europskoj uniji, bavi se iduće potpoglavlje dok se na kraju poglavlja razmatra uloga zajedničkih politika za razvoj turizma.

Četvrto poglavlje „Metodološke osnove za kvantitativnu analizu turizma i konkurentnosti“ teorijski obrađuje postojeće metodologije koje se bave analitičkim kvantitativnim metodama u istraživanju turističkih/ekonomskih/poslovnih pokazatelja. Vršiti se detaljan uvid u teorijske odrednice regresijske analize i ekonometrijskog pristupa u analizi kvantitativnih podataka iz područja ekonomije. Zasebno se navode odrednice regresijskog modeliranja kod modela jednostavne linearne regresije i kod modela višestruke linearne regresije. Pritom se naglašava uloga statističkog zaključivanja pri regresijskoj analizi i važnost regresijske dijagnostike u ispitivanju ispunjenja pretpostavki o modelu. Nadalje, opisuju se vrste i pristupi u analizi kvantitativnih podataka.

U petom poglavlju „Kvantitativna analiza konkurentnosti turizma država Europske unije“ na početku se prezentira ocjena stanja i pozicioniranosti turističkog sektora u odabranim zemljama Europske unije. Pritom se komparira Hrvatska s ostalim državama Europske unije unutar različitih pokazatelja poslovanja turizma. Navode se razlozi za primjenu panel analize u ovom dijelu istraživanja. S obzirom na to da je većina ekonomskih pojava dinamičke prirode, posebno se naznačuju glavna svojstva dinamičkog panel modela i navode se razlozi za njegovu primjenu. Definišu se testovi pomoću kojih se utvrđuje je li odabrani model prikladan za panel analizu te se opisuju varijable u modelu. Slijede

rezultati ekonometrijske analize i pripadnih testova uz interpretaciju rezultata empirijskog istraživanja. Temeljem provedenih analiza daju se rezultati testiranja hipoteze doktorskog rada.

Šesto poglavlje „Kvantitativna analiza poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma“ kao logičan nastavak prethodnog poglavlja bavi se analizom konkurentnosti turizma Hrvatske temeljeno na saznanjima kako iz teorijskih, tako i empirijskih izvora. Uvodno se definiraju odrednice konkurentnosti na makrorazini. U nastavku je dana ekonometrijska analiza utjecaja odabranih makroekonomskih čimbenika na rezultate i ključne pokazatelje poslovanja hrvatskog turizma, koja započinje opisom i obrazloženjem ekonometrijskih metoda koje će se primijeniti u analizi. Provodi se deskriptivna analiza vremenskih nizova uključenih u analizu, kao i grafička analiza podataka, uz primjenu odgovarajućih testova radi ispitivanja postojanja jediničnih korijena u analiziranim nizovima. Na kraju poglavlja daju se rezultati ekonometrijske analize i dijagnostičkih testova, rezultati testiranja osnovne i pomoćnih hipoteza te se daju preporuke za jačanje konkurentnosti hrvatskog turizma u kontekstu članstva u Europskoj uniji.

Rad završava sedmim poglavljem, odnosno Zaključkom, kojim su sintetizirane sve teorijske spoznaje te su predstavljeni najvažniji rezultati provedenog empirijskog dijela istraživanja, uz navođenje ograničenja istog i prijedloga za buduća istraživanja.

## **2. TEORIJSKE ZNAČAJKE KONKURENTNOSTI TURISTIČKE DESTINACIJE**

Model konkurentnosti u turizmu može se razmatrati na mikrorazini (poduzeće) i na makrorazini (turistička destinacija), koja je predmet istraživanja doktorskog rada. Kako turističke destinacije postaju konkurentne, odnosno kako održavaju ili jačaju svoje pozicije na sve konkurentnijem i globaliziranom tržištu, izazov je koji se posebno ističe u suvremenoj turističkoj industriji. Taj izazov karakterizira i nekoliko specifičnosti. Prva od njih je da je cjeloviti turistički proizvod kreirala neka turistička destinacija, a koji je po svojoj prirodi u znatnoj mjeri različit od većine drugih proizvoda koji se nude tržištu. Nadalje, dodatna specifičnost proizlazi iz činjenice da se turistički proizvod sastoji od značajnog broja čimbenika, odnosno pojedinačnih usluga i sadržaja koji su karakterizirani različitim osobinama, ali istovremeno u svojoj cjelini čine turističku destinaciju jedinstvenom. Turistički proizvod u obliku kreiranja doživljaja koje turistička destinacija isporučuje svojim posjetiteljima nije rezultat samo pojedinačnog subjekta, već uključivanja cijelog niza dionika u tom složenom procesu (hoteli, restorani, turoperatori, poduzeća, zračne luke, kulturne i zabavne ustanove, javni sektor, poslovna udruženja, lokalno stanovništvo itd.). Iz potonjeg proizlazi i treća specifičnost koja upravljanje destinacijskom konkurentnošću čini još složenijom, a to je činjenica da ciljevi i interesi svih dionika nisu uvijek podudarni te često može doći do razilaženja javnih i privatnih interesa u samom turističkom razvoju.

Međutim, uslijed sve prisutnijih i usuglašanih zahtjeva prema većoj održivosti, transparentnosti, ali i efikasnosti, dolazi do transformacije upravljačkih procesa u turističkim destinacijama, kao bitnom pretpostavkom za konkurentski i održivi rast turizma. To posebno dolazi do izražaja početkom 21. stoljeća pa nadalje kada se zaoštrava konkurentska borba uslijed brojnih ekonomskih, ali isto tako i kriznih događaja koji su redovito pogađali različite dijelove već uvelike razvijenog turističkog svijeta (snažan rast azijskog gospodarstva, tehnološka revolucija, ratovi, epidemije, terorizam, klimatske promjene i sl.). Ti aspekti značajno uvjetuju i nove trendove i standarde koji će s većim ili manjim intenzitetom diktirati zadatke i ustroj upravljanja turizmom, a kojima se Hrvatska, koja je iz faze tranzicije ušla u fazu konkurencije i kompeticije te pristupila europskim integracijama, mora znati adekvatno prilagoditi.



Uvažavajući postojeće teorijske koncepte nacionalne konkurentnosti gospodarstva, istovremeno se naslanjajući na teorije konkurentnosti turističkih destinacija, cilj je ovoga poglavlja analizirati ključne postavke na kojima se temelje globalno poznati koncepti konkurentnosti turističkih destinacija, kao i propitkivanje adekvatnosti njihove praktične primjene u operativnom turističkom poslovanju. Nadalje, identificiraju se značajke empirijskih modela razvijenih za potrebe globalnog praćenja i usporedbe razina konkurentnosti turističkog sektora pojedinih država.

## 2.1. Pojmovno razmatranje koncepta konkurentnosti

Brojni suprotstavljeni pogledi na koncept konkurentnosti ističu temeljni problem: što zapravo označava konkurentnost, odnosno što bi neko poduzeće ili državu činilo konkurentnijom od neke druge. Konkurentnost se prema Brkiću (2003) često promatra kao makroekonomski fenomen na koji utječu čimbenici kao što su tečaj, kamatne stope, poslovno okruženje, proračunski deficit i sl. Međutim, pojedine zemlje ostvarivale su brzi rast životnog standarda unatoč proračunskom deficitu, aprecijaciji valuta ili pak visokim kamatnim stopama (npr. Japan, Italija, J. Koreja, Švedska). Konkurentnost je očito izrazito složen koncept koji se ne može razmatrati jednoznačno u smislu ključnih čimbenika koji mogu osigurati nekom poduzeću ili državi takvu prednost. Različiti oblici konkurencije i konkurentnosti (prirodna i ekonomska, cjenovna i ne-cjenovna, mikro i makro razina, nacionalna i međunarodna, konkurentnost temeljena na komparativnim i konkurentskim prednostima) različito se definiraju te imaju različita značenja u specifičnom kontekstu.

U smislu nastojanja da se pristupi kratkom pregledu teorijskih pristupa u određenju konkurentnosti, bitno je prije svega raščlaniti pojedine razine postojanja konkurentnosti.

**Tablica 1:** Elementi i razine konkurentnosti

Elementi konkurentnosti	Razina konkurentnosti		
	<i>Poduzeće</i>	<i>Sektor/Industrija</i>	<i>Nacionalno gospodarstvo</i>
<b>Struktura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konkurencija</li> <li>▪ Supstituti</li> <li>▪ Potencijalni novi subjekti</li> <li>▪ Dobavljači</li> <li>▪ Kupci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obilježja čimbenika proizvodnje</li> <li>▪ Obilježja čimbenika potražnje</li> <li>▪ Komplementarni sektori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Znanost i tehnologija</li> <li>▪ Ljudi</li> <li>▪ Vlada</li> <li>▪ Menadžment</li> <li>▪ Infrastruktura</li> <li>▪ Financije</li> <li>▪ Internacionalizacija</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategija, struktura i natjecanje poduzeća</li> <li>▪ Mogućnosti (šanse)</li> <li>▪ Izvršna vlast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Snaga nacionalne ekonomije</li> </ul>
<b>Područje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ciljna tržišta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resursi</li> <li>▪ Međunarodno poslovanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radna mjesta</li> <li>▪ Inozemne investicije</li> <li>▪ Trgovina</li> </ul>
<b>Udjeli / Interesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tržišni udio</li> <li>▪ Profitabilnost</li> <li>▪ Opstanak na tržištu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poštivanje normi</li> <li>▪ Međunarodna reputacija</li> <li>▪ Ekonomska snaga, napredak i rast</li> <li>▪ Međunarodni utjecaj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ekonomski prosperitet</li> <li>▪ Kvaliteta života</li> </ul>
<b>Instrumenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proizvodi i usluge</li> <li>▪ Korporativna strategija</li> <li>▪ Istraživanje tržišta</li> <li>▪ Analiza konkurencije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politički lobiji</li> <li>▪ Gospodarska udruženja</li> <li>▪ Strateški savezi</li> <li>▪ Marketing</li> <li>▪ Sektorske politike i strategije</li> <li>▪ Konzorciji</li> <li>▪ Zajednička promocija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Međunarodna trgovinska politika i Sporazumi o slobodnoj trgovini</li> <li>▪ Inovacije i poduzetništvo</li> <li>▪ Obrazovanje</li> <li>▪ Unapređenje produktivnosti</li> <li>▪ Investicije</li> <li>▪ Ekonomska politika</li> <li>▪ Nacionalna kultura</li> </ul>

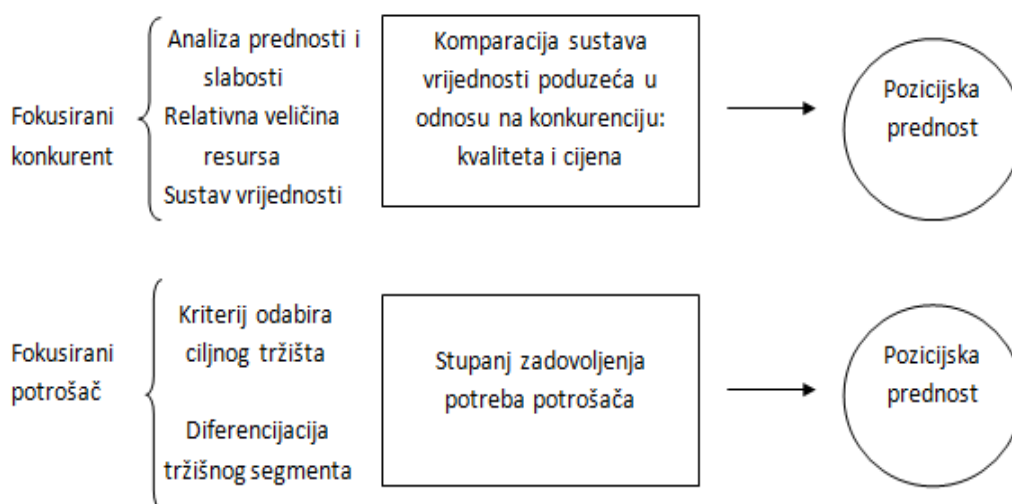
**Izvor:** prilagodba autora prema: Ritchie, B.R.J., Crouch, G., *The Competitive Destination – A Sustainable Tourism Perspective*, CABI Publishing, Wallingdorf, 2003.

Konkurentnost je, kao što Tablica 1 prikazuje, višedimenzionalan i dinamičan koncept koji se može razmatrati sa stajališta nacionalne ekonomije (makrorazina), sektora/industrije (mezzorazina) te poduzeća (mikrorazina). Ekonomska literatura tumači pojam i koncept konkurentnosti s različitim premisama. U odnosu na poduzeće većina autora fokusirana je na produktivnost, inovacije, brzinu, troškove, procese, vrijednost za kupce, strategije. Kompetitivna poduzeća koja su sposobna stvarati i održavati prednosti u odnosu na konkurenciju kroz strategije koje obuhvaćaju fleksibilnost, inovacije, upravljanje troškovima te prilagođavanje tržišnim promjenama, konkurentnim smatra Lüdeke-Freund (2020), dok važnost inovacija, kvalitete proizvoda i usluga te nužnost prilagodbe tržišnim trendovima naglašavaju Bouncken *et al.* (2021). Nadalje, Drobyazko *et al.* (2019) konkurentnim poduzećem smatraju ono koje je u stanju postizati visoku profitabilnost i održavati ju kroz vrijeme, dok Baierle *et al.* (2020) fokus stavljaju na sposobnost poduzeća da stvara nove vrijednosti za svoje kupce, na način da ih je u stanju zadržati uz privlačenje

novih, dok istodobno ostvaruje profitabilnost koja mu omogućuje dugoročnu opstojnost, uspjeh i rast, a uz sve to u stanju je brzo se prilagođavati promjenama u okruženju. Shodno tome, Stipanović (2006) ističe kako u današnje vrijeme osnovna odrednica konkurentske prednosti postaje upravo brzina. Više „velike ribe ne jedu male, već brze jedu spore“. Moć poduzeća da kontinuirano prilagođava svoje strategije i procese promjenjivim uvjetima tržišta i zahtjevima kupaca istovremeno održavajući svoju profitabilnost i tržišnu poziciju može se povezati s konkurentnim i kompetitivnim poduzećem. Nambisan *et al.* (2019), Pitelis (2022) također potenciraju važnost prilagodbe čestim promjenama u okruženju što se manifestira kroz inoviranje na svim razinama u poduzeću. U ostvarenju konkurentnosti nije više dovoljno samo se prilagođavati, već inovirati, jer se samo kroz inovacije može biti lider i „obirati vrhnje“ na tržištu.

Konkurentske prednosti prema većini teoretičara u osnovi proizlaze iz vrijednosti koje je poduzeće u stanju stvarati za svoje kupce. Shaulska *et al.* (2021) smatraju da je za stvaranje i održavanje konkurentske prednosti potrebno usredotočiti se na internu okolinu poduzeća, umjesto na okruženje. Ključno je pronaći jedinstvene resurse i sposobnosti koje će poduzeću omogućiti da stvori vrijednosti i time dostigne razlikovanje od konkurencije.

**Slika 1:** Proces ostvarenja konkurentske prednosti



Izvor: Stipanović (2006), preuzeto iz Days, G.S., Wesnsley, R.: *Assesing Advantage: A Framework for Competitive Superiority*, New York, 1998.

Nadalje, koncept konkurentnosti jasniji je i ujedno prikladniji za analize na razini industrije (sektora), pa se govori o sektorskoj konkurentnosti. Viša razina konkurentnosti sektora/industrije obilježena je njenom sposobnošću da omogući vlastiti održivi rast,

istovremeno pružajući doprinos ukupnom rastu nacionalnog BDP-a, rastu produktivnosti, rastu zaposlenosti itd. Međutim, svaka industrija ima neke svoje specifičnosti, pa stoga i sam pristup u analizi konkurentnosti ne može biti jednoobrazan kod svih industrija. Budući da ne postoji jedinstveni model koji bi definirao i jasno specificirao konkurentnost, isto tako ne postoji niti standardiziran (koherentan) pristup koji bi omogućio njeno mjerenje. Konkurentnost gospodarskih grane ili sektora može se predložiti pomoću poznatog Porterovog dijamanta konkurentnosti (Porter 1990; Porter, 1998) kojeg čine četiri ključna čimbenika: (i) čimbenici proizvodnje: dostupnost resursa, kapital, radna snaga, infrastruktura, tehnologija; (ii) zahtjevi kupaca: inovativnost, visoka kvaliteta, brza isporuka, blizina glavnih tržišta; (iii) povezane industrije i poslovna infrastruktura: nužnost postojanja infrastrukture i povezanih industrija, dobavljača, proizvođača opreme, uslužnih djelatnosti; te (iv) strategija, struktura i konkurencija u industriji: konkurentna prednost može se poboljšati ako postoji žestoka regionalna konkurencija među poduzećima, a industrija ima jasnu strategiju i strukturu koja podržava inovacije, ulaganja, rast. Struktura konkurentnosti u okviru nacionalnog gospodarstva u određenoj je mjeri slična strukturi u okviru gospodarskih grana, međutim odrednice te strukture manje su vezane za karakteristike gospodarskih grana. Tu se izdvajaju: snaga nacionalnog gospodarstva, raspoloživost i kvalifikacija ljudskih resursa, tehnološki kapaciteti, udio u međunarodnoj trgovini i investicijama, inovativnost menadžmenta, adekvatnost resursa, kvaliteta financijskih usluga, uloga države i njenih institucija itd. Heppelmann (2014) navodi tri ključna momenta za konkurentnost, a to su sposobnost kreiranja i održavanja vrijednosti, sposobnost optimizacije te sposobnost prilagodbe promjenama u okruženju. U kontekstu makrorazine konkurentnosti, koja nadilazi nacionalni kontekst, zanimljiva stajališta u svome radu iznose Ketels i Porter (2020) u kojemu analiziraju konkurentnost Europske unije. Navode da se prosperitet mora stvoriti te ovisi upravo o sposobnosti zemalja da se konstantno inoviraju, što je moguće isključivo putem povećanja efikasnosti. U radu propitkuju ostvarene rezultate politika i inicijativa koje se donose s ciljem poboljšanja konkurentnosti EU. Konstatiraju da je Europska unija trebala u zadnjih nekoliko desetljeća ipak postići veći napredak u poboljšanju svoje konkurentnosti, dok razloge tomu pronalaze u sporosti i neadekvatnom političkom pristupu.

U današnje doba, dinamična komponenta konkurentnosti -izražena je kod sve većeg broja industrija, štoviše i kod onih koje su se donedavno smatrale relativno stabilnima. Daraboš (2015) ističe kako je dinamičnost vidljiva kroz nagli porast konkurentskih aktivnosti,

veću promjenjivost u profitabilnosti industrija kao i izraženiju promjenu u tržišnim udjelima. Tako konkurentske prednosti sve više dobivaju privremeni karakter, jer u okolini nastaju stalni poremećaji, dok su aktivnosti i potezi konkurenata sve intenzivniji. U tom kontekstu, može se govoriti o hiperkonkurentnosti koja je potaknuta radikalnim promjenama u uvjetima globalizacije, deregulacije i rapidnog tehnološkog napretka čime je došlo do značajnog redefiniranja načina poslovanja na svim razinama.

Potom, dio teoretičara pod nacionalnom konkurentnosti podrazumijeva sposobnost kreiranja institucionalnog, tehnološkog i sociokulturnog okruženja za privlačenje inozemnih investicija te stvaranje uvjeta poduzetnicima kako bi se mogli natjecati na međunarodnom tržištu, uz osiguravanje održivosti i društvene pravednosti te promicanje inovacija i konkurentnosti na globalnom tržištu (Zaragoza-Sáez *et al.*, 2022; Schwab, 2016; Martínez-Pérez *et al.*, 2019; Thompson, 2004; Siggel, 2006; Fougner, 2006). Analiza konkurentnosti na makrorazini suočena je s nizom zamjerki koje uglavnom idu u smjeru da indikatori konkurentnosti nisu dovoljno utemeljeni u teoriji te zato nisu prikladni za konkretnu implementaciju.

U kontekstu Europske unije, poimanje konkurentnosti na makrorazini izvedeno je iz glavnog cilja Lisabonske strategije<sup>1</sup> koja je donesena 2000. godine, čiji se osnovni cilj sastojao u tome da Europska unija 2010. godine postane najkonkurentnija globalna ekonomija utemeljena na principima održivog gospodarskog, socijalnog i ekološkog razvoja. U tom smislu konkurentnost je definirana kao sposobnost nacionalnih ekonomija država članica da ostvaruju visoke stope rasta produktivnosti (Silasi *et. al.*, 2011). U sklopu europske gospodarske strategije rasta Europa 2020, Europska komisija<sup>2</sup> je 2009. godine (re)definirala pojam konkurentnosti kao sintetički pokazatelj ekonomskih performansi države članice, koja se manifestira u sposobnosti osiguranja rasta životnog standarda i zaposlenja svim građanima koji žele raditi. Nadalje, konkurentnost je u središtu i

---

<sup>1</sup> Strategija razvoja gospodarstva EU donesena na sastanku Europskoga vijeća održanom Lisabonu u ožujku 2000. kako bi se EU mogla učinkovito natjecati s globalnim ekonomskim igračima. Čelnici EU u Lisabonu su postavili cilj da EU do 2010. postane „najdinamičnije i najkonkurentnije gospodarstvo svijeta temeljeno na znanju, istodobno sposobno za održiv razvoj, s brojnijim i boljim radnim mjestima, očuvanim okolišem te većom socijalnom kohezijom”.

<sup>2</sup> Europska komisija izvršno je tijelo EU-a. Donosi odluke o političkom i strateškom usmjerenju Unije. Skupina 28 povjerenika, poznata kao „Kolegij”, djeluje kao političko vodstvo Komisije. Svaki povjerenik nadležan je za određeno područje politike. Za provedbu tih politika nadležne su službe koje se nazivaju glavne uprave. Predsjednik je čelnik Komisije te utvrđuje njezin politički program. Povjerenici i predsjednik glavni su donositelji odluka u Komisiji.

najnovijeg programa Next Generation EU koji je usvojen kako bi se pomoglo gospodarstvu Europske unije u oporavku od utjecaja pandemije COVID-19. Cilj je povećati konkurentnost europskog gospodarstva u programskom razdoblju 2021.–2027. kako bi se povećala otpornost na buduće krize i osigurala dugoročna održivost. Da bi se to postiglo, program podržava reforme koje će pomoći u jačanju jedinstvenog tržišta, digitalne transformacije i održivog razvoja. Osim toga, programom se pruža potpora za ulaganja u infrastrukturu, zelenu tranziciju, istraživanje i razvoj, sve kako bi se potaknula inovativnost te povećala konkurentnost. U skladu sa suvremenim ekonomskim paradigmama, zajedničke EU institucije protežiraju pristup u kojemu temelj konkurentnosti čine institucionalna rješenja za formuliranje i implementaciju mikroekonomskih politika koje omogućuju dugoročno unaprjeđenje poslovanja kroz inovativnost te individualnu kreativnost, uz naglašen doprinos i poticaj njihovoj efikasnosti. U tom smislu, glavni je zadatak makroekonomske politike podržati izgradnju odgovarajućeg okvira sukladno načelima održivog, socijalnog i ekološkog razvoja.

Europska centralna banka (ECB, 2021) prilikom definiranja konkurentnosti naglasak stavlja na efikasnost poduzeća i država u kreiranju i održavanju uvjeta koji omogućuju produktivnost i dobit radi poboljšanja standarda. Konkurentnost mjeri kroz harmonizirane pokazatelje konkurentnosti (*Harmonised Competitiveness Indicators - HCIs*) kojima pruža pregled cjenovne i troškovne konkurentnosti svake zemlje europodručja u odnosu na njezine glavne konkurente na međunarodnim tržištima (uključujući partnere u europodručju). Dopredsjednik ECB-a (2019) naglašava važnost investicija u inovacije, znanje i obrazovanje kako bi se poboljšala konkurentnost i stvorile nove mogućnosti za rast.

Svjetski ekonomski forum (WEF, 2019)<sup>3</sup> definira nacionalnu konkurentnost, u Globalnom izvješću o konkurentnosti za 2019., kao sposobnost države da stvori i kontinuirano omogućava uvjete za rast produktivnosti, što gospodarstvu osigurava pozitivan rast. Također, naglašava se uloga političke stabilnosti, vladavine prava, transparentnosti, niske regulacije, otvorenosti tržišta, slobodne trgovine, inovacija, razvoja ljudskog kapitala,

---

<sup>3</sup> Svjetski ekonomski forum (engl. World Economic Forum - WEF) neprofitna je organizacija osnovana 1971. sa sjedištem u Ženevi. Godišnji sastanak foruma održava se u Davosu gdje se okupljaju vodeći poslovni ljudi, političari, intelektualci i novinari kako bi raspravljali o trenutnim svjetskim problemima. Osim sastanaka forum provodi brojna istraživanja. Forum ima promatrački status pri Gospodarskom i socijalnom vijeću Ujedinjenih naroda. Najviše tijelo foruma je Osnivački odbor koji se sastoji od 22 člana.

održivog razvoja i socijalne inkluzije. Osnivač i izvršni direktor WEF-a, Klaus Schwab (2016), ističe da se globalna konkurentnost temelji na sposobnosti država da prilagode svoje gospodarstvo i društvo brzo mijenjajućim uvjetima u globalnom gospodarstvu. Upozorava da se četvrta industrijska revolucija, koja se temelji na digitalnoj tehnologiji, robotici, umjetnoj inteligenciji, strojnom učenju i drugim tehnološkim inovacijama, odvija brže nego prethodne industrijske revolucije što upućuje na zaključak da države trebaju brzo reagirati i potencirati prilagodbe svojeg gospodarstva i društva novim uvjetima. Autor dodaje da konkurentnost zahtijeva ulaganja u ljudski kapital, inovacije i digitalnu transformaciju te da će zemlje koje se prilagode najbrže, a istovremeno zadrže visok stupanj produktivnosti i inovativnosti, biti najuspješnije u novom globalnom gospodarstvu.

Prema Ujedinjenim narodima (UNCTAD, 2022)<sup>4</sup>, prilikom izgradnje konkurentnosti na razini nacionalnih ekonomija, treba uvažavati i postojeće trendove u svjetskom gospodarstvu kao važne činitelje u izgradnji i jačanju konkurentnosti. Konkurentnost je prema UN-u mjera prednosti ili mana država u prodaji svojih proizvoda i usluga na međunarodnim tržištima. Različite mjere konkurentnosti mogu se odrediti na temelju razlike između domaćih i jediničnih troškova rada konkurenata u proizvodnji te potrošačkih cijena izraženih u zajedničkoj valuti.

OECD (2021) ocjenjuje da iako se pojam konkurentnost često koristi od strane stručne i znanstvene zajednice, kreatora politika i opće javnosti, kako mu nedostaje zajednička definicija te stoga često ima različita značenja i interpretacije, u različitim kontekstima, kao što su poduzeće, industrija, regionalni, nacionalni ili nadnacionalni kontekst. Znanstvenici su pokušali pronaći opće definicije koje prepoznaju višedimenzionalni karakter konkurentnosti i koje mogu biti praktičnije kada se primjenjuju na makro razini. Stoga OECD koristi sljedeće tri definicije konkurentnosti koje uključuju koncept održivosti i nadilaze isključivi fokus na troškovnu konkurentnost i BDP:

- „Sposobnost tvrtki, industrija, regija, nacija ili nadnacionalnih integracija da generiraju, u uvjetima izloženosti međunarodnoj konkurenciji, relativno visoke razine dohotka i zaposlenosti na održivoj osnovi” (Hatzichronoglou, 1996).

---

<sup>4</sup> UN: Trade and Development Report 2022: *Development prospects in a fractured world: Global disorder and regional responses*, UNCTAD, New York.

- „Mjera sposobnosti gospodarstva da svojem stanovništvu osigura visok i rastući životni standard i visoke stope zaposlenosti na održivoj osnovi” (Europska komisija, 2012).
- „Sposobnost države ili regije da svojim građanima, danas i sutra, osigura ostvarenje ciljeva izvan BDP-a” (Aiginger, Bärenthaler-Sieber i Vogel, 2013).

Većina koncepata analize pojma konkurentnosti na razini industrije ili nacionalnog gospodarstva uključuje zajedničke čimbenike, a to su: gospodarski rast, opće ekonomsko stanje, parametri vanjskotrgovinske razmjene te (ekonomska) efikasnost i produktivnost. Iz ranije navedenog, vidljivo je kako se pojam konkurentnosti tumači na različite načine, međutim konkurentnost u turizmu zasigurno ima svoje partikularnosti. Stoga se u nastavku detaljnije razlaže upravo ta paradigma.

## **2.2. Konkurentnost u turizmu**

Prema definiciji UNWTO-a (2020) konkurentnost turističke destinacije predstavlja sposobnost destinacije da učinkovito koristi svoje prirodne, kulturne, ljudske, umjetne i kapitalne resurse za razvoj i ponudu kvalitetnih, inovativnih, etičkih i atraktivnih turističkih proizvoda i usluga. To se radi u cilju postizanja održivoga rasta u okviru njene sveobuhvatne vizije i strateških ciljeva, povećanja dodane vrijednosti turističkoga sektora, poboljšanja i diversifikacije njene tržišne komponente te optimiziranja atraktivnosti i koristi za posjetitelje i lokalnu zajednicu. Efthymiou i Papatheodorou (2018) definiraju konkurentnost turističke destinacije kao sposobnost da se privuče i zadrži turistička potražnja, stvarajući ujedno ekonomsku vrijednost, društveno blagostanje i zaštitu okoliša. Mior *et al.* (2022) konkurentnost destinacije vezuju uz njenu sposobnost da pruži kvalitetno iskustvo gostima uz primjerenu cijenu, korištenjem prirodnih i kulturnih resursa te uspostavljanjem suradnje između svih dionika. Gooroochurn i Sugiyarto (2005) ističu kako se destinacija može smatrati konkurentnom ako je u stanju privući i zadovoljiti potencijalne turiste, dok Dwyer i Kim (2003) turističku destinaciju, odnosno kao konkurentnu turističku destinaciju, smatraju onu koja pruža višu razinu kvalifikacije ostvarenog doživljaja. Bartoluci (2013) veći naglasak stavlja na turističku potrošnju, poslovnu efikasnost i profit pa konkurentnost turističke destinacije definira kao sposobnost destinacije da poveća turističku potrošnju i privuče više turista pružajući im nezaboravno iskustvo, a uz to je profitabilna i donosi dobrobiti budućim



naraštajima. Prema Buhalis i Amarangana (2015) konkurentnost destinacije proizlazi iz sinergijskog odnosa između prirodnih i kulturnih resursa, razvoja infrastrukture i turističkih usluga te kvalitete života lokalnog stanovništva, dok Goffi, Cucculelli i Masiero (2019) kroz empirijsku analizu dolaze do zaključka o povezanosti između održivosti destinacije i njene konkurentnosti. Potom, održivost u svim njenim dimenzijama u kontekst konkurentnosti destinacije stavlja i grupa autora Torres-Delgado *et al.* (2021) gdje se posebno fokusiraju na procjenu utjecaja pokazatelja održivog turizma na konkurentnost destinacije s obzirom na Europski sustav turističkih pokazatelja - ETIS, koji promovira Europska komisija s ciljem lakšeg kreiranja turističke politike. Ulogu kreativnosti, odnosno koncept kreativne i konkurentne turističke destinacije istražuju González-Rodríguez i Patuleia (2021) gdje predstavljaju model konkurentnosti za kreativnu turističku destinaciju. Model uključuje tri bitne dimenzije: ključne elemente (proizvode, procese, turiste, poduzetnike), pokretače (angažman zajednice, kompetencije dionika i kreativno okruženje) i developere (marketing i komunikacije).

Spoznaje o tome da turizam spada među ključne pokretače regionalnog i nacionalnog razvoja, potvrđuju se kroz brojna znanstvena istraživanja tijekom posljednjih godina (Brida *et al.*, 2020; Sokhanvar, 2019; Pulido-Fernández *et al.*, 2014; Kumar i Hussain, 2014; Ekanayake i Long, 2012; Dritsakis, 2012; Adamou i Clerides, 2010; Cortés-Jiménez i Pulina, 2010). Konkurentnost turizma tijekom protekla dva desetljeća u značajnoj se mjeri istraživala i analizirala, s različitim premisama i pokazateljima (primjerice Ritchie i Crouch, 2003; Dwyer i Chulwon, 2003; Enright i Newton, 2004; Navickas i Malakauskaite, 2009; Tsai, Song i Wong, 2009). Sintezu ovakvih doprinosa iznose Song, Dwyer i Cao (2012), dok je važnost ovog pitanja izražena i kroz definiciju pokazatelja i smjernica na međunarodnoj razini (npr. Europska komisija, 2019; Svjetski ekonomski forum, 2019; OECD, 2021).

Pojedini autori, primjerice Jadrešić (2010), Wall (2022) turizam sagledavaju kao nosioca sveukupne društveno-ekonomske scene, koji potencira, transferira i stvara mjerljive ekonomsko-profitne učinke u pojedinim segmentima društva, a unutar tercijarnog sektora, po svemu najizrazitije i najjače materijalne (financijske) učinke. U tom smislu, turizam je posebno važan za zapošljavanje stanovništva, ali autori ističu i ulogu održivosti kao bitan preduvjet u planiranju i razvoju turizma. Međutim, očekivanja o doprinosu

turizma ukupnom gospodarskom razvitku, prosperitetu i jačanju opće konkurentnosti neke zemlje treba svakako sagledavati i s određenim zadržkama.

U suvremenom turizmu ipak nije dovoljno samo upravljati promjenama, već je potrebno biti ispred njih, odnosno biti ispred konkurencije, ali i zahtjeva turista. Naglasak treba biti na razvoju modela konkurentnosti i na elementima koji osiguravaju postizanje konkurentskih prednosti za bolje pozicioniranje na ciljnom tržištu. Potrebno je graditi vlastiti imidž konkurentnosti, jer samo onaj tko se bude prepoznatljivo razlikovao od konkurencije, bit će interesantan u poplavi istovrsne ponude (Magaš u: Blažević i Peršić, 2009).

Međutim, u kontekstu moderne ekonomije i nestabilnog poslovnog okruženja, odnosno velikog broja čimbenika koji ga uvjetuju, postavlja se ključno pitanje kako osigurati rast broja turista i njihovu potrošnju te naposljetku ono ključno, profit. Odgovor vjerojatno leži u tome da se ovi ciljevi mogu i trebaju ostvariti, ne samo ako se fokus stavi isključivo na povećanje fizičkog obujma prometa i snižavanje troškova, već osiguranjem posebnosti koje turisti traže i uvažavaju, a koje pojedinu destinaciju mogu diferencirati od konkurenata. No, izbor destinacije je ipak presudan u tom procesu, odnosno odluka potencijalnog turista da bira upravo određenu destinaciju. Takva odluka ovisi o brojnim vanjskim čimbenicima kao što je imidž zemlje, kvaliteta prometne dostupnosti, atraktivnost, sigurnost, ali i brojni drugi čimbenici kao što su razina usluga zrakoplovnih prijevoznika, turoperatora, hotela i pružatelja brojnih drugih turističkih usluga. Sve oštrija tržišna utakmica između konkurentskih destinacija, promjene u makro i mikro okružju te ubrzani razvoj novih turističkih potreba uvjetuju nužnost kvalitativnog prestrukturiranja turističke ponude.

### **2.2.1. Komparativna i konkurentna prednost turističke destinacije**

U odnosu na komparativne prednosti turističkih destinacija, može se reći kako one proizlaze iz turističkih atrakcija koje Khairi i Darmawan (2021) vezuju uz mjesta, objekte, prirodne pojave ili događaje koji su zanimljivi za turiste zbog svoje kulturne, povijesne, prirodne, arhitektonske ili druge vrijednosti. Hall i Page (2014) definiraju turističke atrakcije kao „sve ono što posjetitelj doživljava u destinaciji, bilo da se radi o kulturnom nasljeđu, prirodnim ljepotama, raznim aktivnostima ili svim ostalim atrakcijama koje su

turistu u stanju pružiti nova iskustva“. U turističkoj se literaturi ističu brojni specifični elementi atraktivnosti destinacije, no prema Čavlek *et al.* (2011) te Kušen (2017), među najvažnijima se ističu sljedeći:

- klimatski i prirodni preduvjeti,
- kulturna i društvena obilježja,
- geografski položaj i dostupnost,
- odnos prema turistima,
- infrastruktura,
- razina cijena,
- položaj u odnosu na konkurentske turističke prostore,
- mogućnosti za kupovinu,
- sadržaji za sport, rekreaciju, edukaciju i dr.

Ipak, bez obzira na činjenicu da neka destinacija posjeduje veći broj ovakvih atraktivnosti, što joj osigurava određene komparativne prednosti u odnosu na druge destinacije, to ne mora nužno značiti da je i konkurentna, jer samo dobro osmišljeno, odgovorno i optimalno korištenje komparativnih prednosti može voditi ka održivom i konkurentskom napredovanju.

Vezu između komparativne i konkurentske prednosti u turizmu navode i Salinas Fernandez *et al.* (2020). Autori analiziraju kako se komparativna prednost destinacije može pretvoriti u konkurentsku prednost u turističkoj industriji te ističu kako je jedna od ključnih uloga destinacijskog menadžmenta u prepoznavanju i razvoju komparativnih prednosti te u njihovom pretvaranju u konkurentske prednosti koje će privući turiste. Da bi destinacija bila konkurentna, treba oblikovati široku paletu kumulativnih atrakcija koje je moguće osigurati u okviru turističke destinacije. Ali, različiti nosioci turističke ponude često imaju različite interese i nepodudarne ciljeve, međutim isto tako imaju i brojne zajedničke ciljeve koje zasigurno mogu bolje ostvariti zajedno, nego izolirano. Upravo se u tome ogleda važnost kvalitetnog upravljanja turističkom destinacijom koje treba shvaćati kao jedan dugoročan proces koji može osigurati konkurentnost destinacije, ali i dostizanje visoke kvalitete života stanovništva uz očuvanje kulturnog identiteta cijele destinacije. Visoko intenzivan, štoviše i nekontroliran rast turističkih aktivnosti, uz naglašenu sezonsku pojavnost može destinaciju dovesti u rizik značajne okolišne i društveno-ekonomske neodrživosti.

Ako se turizam promatra kao sustav u kojemu su svi elementi sustava međusobno povezani, tada turizam može biti sagledan kao mreža doživljaja ili kao mrežni sustav doživljaja. U takvom sustavu različiti dionici sudjeluju u kreiranju, tj. (su)stvaranju doživljaja. U središtu mreže doživljaja u turizmu nalazi se osoba, tj. turist koji na osnovu svojih iskustava, stavova i motiva u različitim intenzitetima koristi različite elemente koji su relevantni za osobno iskustvo u stvaranju značenja i stvaranja doživljaja (Vitasović u: Gržinić i Bevanda, 2014). U tom sustavu turističku destinaciju možemo promatrati i kao lanac, odnosno niz povezanih aktivnosti koje su potrebne da bi se kreirala te tržištu ponudila vrijednost koja je tržišno atraktivnija od one koju nudi konkurencija. U tom kontekstu bitno je razumijevanje turističkog lanca vrijednosti kao jedne složene i koordinirane aktivnosti različitih nosioca turističkih proizvoda u funkciji stvaranja i dodavanja vrijednosti turističkoj destinaciji.

### **2.2.2. Uloga lanca vrijednosti u konkurentnosti turističke destinacije**

Dok je u dosadašnjem, sve češće i prevladanom poimanju, turistički lanac u načelu podrazumijevao oštru borbu među konkurentima u sličnim poslovima, što je u pravilu imalo za posljedicu pretjeranu eksploataciju destinacije od strane turoperatora, u suvremenim uvjetima poslovanja turistička poduzeća počinju sve više spoznavati važnost suradnje s ostalim sudionicima ponude u lancu stvaranja vrijednosti, jer mreže ili savezi poduzeća i potrošača u lancima vrijednosti mogu povećati poslovnu učinkovitost te istovremeno poboljšati međusobnu komunikaciju. No, da bi se uspostavio kvalitetan, postojan i učinkovit model upravljanja turističkim lancem vrijednosti, potrebno je držati se osnovnog načela dobre organiziranosti destinacije koje se odnosi na odgovarajuću povezanost dionika turističkog lanca vrijednosti, kojima je zadatak proučavanje i ispunjavanje potreba kako sadašnjih, tako i potencijalnih turista/posjetitelja.

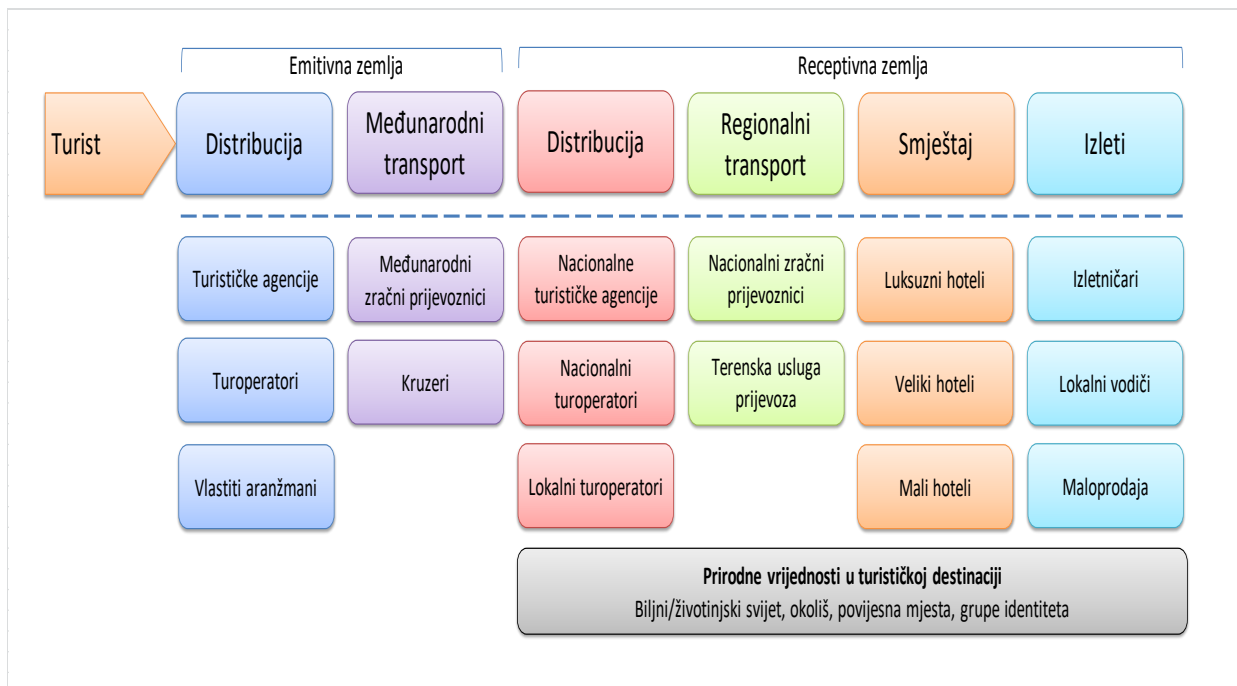
Zbog specifične prirode turističkog proizvoda koji je sastavljen od proizvoda i usluga iz različitih industrijskih grana, prepoznata je potreba za multidisciplinarnim istraživačkim pristupom kod rješavanja navedenih problema. Ovakav pristup kroz svoja istraživanja promoviraju primjerice Sigala (2020); Thees *et al.* (2020); Hall, Scott i Gössling (2020); Rahmiati *et al.* (2019); Saner *et al.* (2019). Autori se pritom fokusiraju na ulogu različitih eksperata, kao što su znanstvenici, arhitekti, ekonomisti, kulturni stručnjaci, turistički

menadžeri i drugi u stvaranju turističke ponude koja je inovativna, prihvatljiva i održiva. Kroz interdisciplinarni pristup, različiti eksperti mogu zajedno raditi na razvoju održivih turističkih proizvoda i destinacija, uzimajući u obzir različite perspektive i zahtjeve pojedinih dionika u turizmu. Potrebno je pritom razviti primjeren istraživački mehanizam koji bi bio dovoljno napredan i dinamičan da obuhvati sve dimenzije čimbenika atraktivnosti destinacije, kao i njihovog utjecaja na tržišno pozicioniranje i stupanj konkurentnosti, uz nezaobilaznu afirmaciju pristupa održivog razvoja u odnosu na sva tri načela održivosti.

Koncept lanca vrijednosti razvija Porter (1985) navodeći da se lanac vrijednosti (engl. *value chain*) sastoji od niza internih međusobno povezanih aktivnosti poduzeća, koji proizlazi iz šireg sustava aktivnosti nazvanih sustav vrijednosti (engl. *value system*). Kroz lanac vrijednosti Porter ukazuje na neadekvatnost promatranja poslovnog subjekta kao cjeline u pronalaženju konkurentske prednosti te zastupa stajalište da se svaka zasebna aktivnost treba sagledavati samostalno, odnosno odvojeno od drugih, kako bi se mogao definirati njihov međusobni utjecaj. Na tim postavkama Porter definira konkurentsku prednost kao sposobnost poduzeća da na tržištu ponudi proizvode po cijenama nižim od konkurenata ili da kroz svoje proizvode kupcima pruži višu razinu korisnosti, odnosno da kroz diferencijaciju ostvari iznadprosječne prinose i rezultate. Lanac vrijednosti sastoji se od devet komponenti općenito primjenjive na sve djelatnosti te se mogu podijeliti na primarne aktivnosti i aktivnosti podrške. Primarne aktivnosti uključuju razvoj proizvoda i usluga, aktivnosti oko njihove isporuke i marketinga te post-prodajnu podršku (servisiranje i sl.), ali ove aktivnosti ovise o nizu aktivnosti podrške među koje spadaju nabavka sredstava za različite dijelove proizvodnog procesa, tehnološki razvoj (razvoj novih proizvoda i poboljšanje postojećih), poboljšanja u proizvodnom procesu (procesne inovacije), upravljanje ljudskim resursima (usavršavanje postojećeg i zapošljavanje novog kadra) te brojne aktivnosti infrastrukture poduzeća koji osiguravaju funkcioniranje lanca aktivnosti na stvaranju dodanih vrijednosti (računovodstvo, financije, pravni poslovi i sl.). Getz i Page (2016) proučavaju lanac vrijednosti u kontekstu upravljanja događajima u turizmu te opisuju kako se koncept lanca vrijednosti može koristiti za planiranje i upravljanje događajima. Neuhofer *et al.* (2012) također proučavaju lanac vrijednosti u turizmu, ali s naglaskom na primjenu informacijske tehnologije i interneta u turističkom poslovanju.

Dakle, destinacijski se lanac vrijednosti sastoji se od vrlo složenog odnosa između mnogih aktera koji nude različita dobra (fizička), aktivnosti i usluge te je ključno pitanje kako turistima (potrošačima) ponuditi veću vrijednost kroz destinacijski lanac vrijednosti, u odnosu prema onome što im pruža konkurencija. Isto tako treba istaknuti da nesumnjivo povoljno djeluje i veća brojnost kvalitetnih aktera (malih i srednjih poduzetnika).

**Slika 2:** Opći lanac vrijednosti u turizmu



**Izvor:** UNWTO (2018), A Practical Guide to Tourism Destination Management

Slika 2 prikazuje opći lanac vrijednosti u turizmu gdje polazište predstavlja turist, njegovi koraci te interakcija s dionicima u lancu tijekom posjete turističkoj destinaciji. Tijekom boravka, turist koristi naravno i brojne druge usluge koje se u ovom prikazu ne navode, s obzirom na to da su uključene u aktivnosti kroz navedene segmente distribucije i korištenje usluga turističkih poduzeća. Bitno je da svi dionici lanca vrijednosti poštuju načelo vođenja brige o očekivanjima turista, kao i u utjecaju turizma na lokalnu zajednicu, pa je u tom kontekstu potrebno provoditi i adekvatnu turističku politiku.

Međutim, u današnje vrijeme rapidnog razvoja novih tehnologija postaje nemoguće uspostaviti cijeli lanac vrijednosti bez upotrebe modernih tehnologija (posebno informacijskih), koje danas prate turista/potrošača u pojedinim dijelovima unutar faze konzumacije turističkog proizvoda: pri informiranju oko odabira odredišta, donošenja

konačne odluke i pripreme za putovanje, za vrijeme konzumiranja turističkog proizvoda te nakon putovanja.

Naposljetku, važnost turističkog lanca vrijednosti ogleda se upravo u procesu stvaranja i dodavanja vrijednosti, jer konkurentske prednosti mogu biti ostvarene ako se tržištu nude novi i bolji proizvodi (vrijednosti). U tom smislu, glavna je zadaća identificirati ključne subjekte, odnosno aktivnosti koje mogu najznačajnije sudjelovati u stvaranju i/ili dodavanju vrijednosti i oblikovanju ukupnog proizvoda neke turističke destinacije. Međutim, pritom je iznimno bitno u tom lancu uspostaviti optimalan način djelovanja i uključenosti svih karika, što proizlazi upravo iz njihovih specifičnosti (u opremljenosti, vrsti poslova, načinu organiziranosti, kvaliteti kadrova, itd.). U tom smislu, poželjna je i integrirana marketinška komunikacija kroz kombiniranje komunikacijskih elemenata, kreiranje oglasa, analize tržišta i korištenje medija s ciljem postizanja boljih poslovnih rezultata. Temeljem internih i eksternih analiza mogu se onda nadalje donositi i odgovarajuće odluke o pravcima budućeg razvoja (na koji način dalje razvijati destinaciju), potrebnim investicijama te kreirati smjernice u funkciji poboljšanja konkurentske pozicije kroz primjenu odgovarajuće konkurentske strategije.

### **2.3. Modeli konkurentnosti turističke destinacije**

U smislu analize konkurentnosti pojedine turističke destinacije, ili nacionalne turističke konkurentnosti, postoje pristupi (modeli) koji analiziraju konkurentski potencijal, kao i modeli koji prvenstveno analiziraju trenutnu konkurentsku poziciju. Analiza konkurentskog potencijala nastoji objektivizirati sve čimbenike koji utječu ili pak mogu utjecati na konkurentnost destinacije, dok analiza konkurentske pozicije podrazumijeva detaljan uvid u postojeće konkurentske performanse destinacije te se može mjeriti temeljem statističkih i sličnih podataka. Mjerenje konkurentnosti destinacije složeno je i delikatno pitanje (Abreu-Novais, Ruhanen i Arcodia, 2018; Salinas et al., 2020). Prema Kunstu (2012), kod analize i razmatranja konkurentnosti destinacije, iznimno je bitno razlikovati čimbenike koji doprinose povećanju njene konkurentske sposobnosti (zašto je neka destinacija konkurentna danas ili to može postati u budućnosti) te indikatore konkurentske sposobnosti (u kojoj mjeri je neka destinacija konkurentna). Pri analizi konkurentnosti, potrebno je prvo odrediti konkurentski položaj destinacije, a potom identificirati potencijale razvoja, kao i postojeće slabosti i nedostatke, s ciljem postizanja

boljeg konkurentskog položaja u budućem razdoblju. Prema modelu za mjerenje i propitivanje konkurentnosti turističkih destinacija koji su predložili Medina-Muñoz i Chim-Miki (2013), cjelovit i prikladan način analize konkurentnosti turizma mora uvažavati predloške i koncepte iz teorijskog pristupa (npr. pokazatelji koji se odnose na sposobnost privlačenja posjetitelja, proizvodni i kontekstualni čimbenici itd.). Stoga navedeni autori sugeriraju pristup koji bi vodio definiranju strukturnih (sustavnih) modela gdje su varijable vezano za tržišni udio i rast potražnje povezane s čimbenicima koji determiniraju konkurentnost, s ciljem njihovog boljeg raščlanjivanja. Pristup koji se favorizira u ovome doktorskom istraživanju također teži ka uspostavljanju uzročno-posljedičnih veza između odabranih ključnih čimbenika konkurentnosti što u određenoj mjeri može rezultirati kvantificiranjem razine konkurentnosti turizma. U kontekstu analiziranja konkurentnosti u turizmu, pojedini autori (Dupeyras i MacCallum, 2013; Martín, Molina i Sartal, 2019) identificiraju turističku konkurentnost kao optimizaciju resursa u destinaciji, čime se potiče njezin razvoj na način koji je kompatibilan s dobrobiti lokalnog stanovništva i očuvanjem resursa. Isti autori poistovjećuju konkurentnost s optimizacijom atraktivnosti destinacije, radi stjecanja tržišnog udjela. Analiza konkurentnosti turizma, a time i procjena stanja turizma neke zemlje treba uzeti u obzir sljedeće dimenzije: privlačnost i zadovoljstvo destinacijom, ekonomske dimenzije, dimenzije povezane s dobrobiti lokalnog stanovništva i održivost (Abreu-Novais *et al.*, 2018). U kontekstu u kojem je ključno razmisliti o najprikladnijim strategijama za povećanje konkurentnosti, potrebno je identificirati čimbenike koji to potiču (De Castro *et al.*, 2020). Prema autorima (Omerzel, Mihalić, 2008) ne postoji optimalni i univerzalni model za konkurentnost koji bi mogao biti primijenjen na sve destinacije, a isto tako ne postoji jedinstveni model za mjerenje konkurentnosti pojedine destinacije. U tom smislu, Mazanec, Wöber i Zins (2007) ističu važnost sagledavanja konkurentnosti, ne samo kroz konceptualne i opisne modele, nego i kroz eksplanatorne analitičke modele. Prema tom konceptu, jedan od načina da se utvrdi konkurentna sposobnost turističke destinacije je da se sustavno mjere i analiziraju njezine performanse te udjeli koje zauzima na turističkom tržištu. Međutim, problem je u nedovoljnoj istraženosti pojedinih makroekonomskih čimbenika koji posredno ili neposredno utječu na dinamiku razvoja turističkog sektora, odražavajući se pritom i na njegove konkurentske mogućnosti. Stoga je potrebno istražiti stanje turističkog sektora prema ključnim obilježjima, na način da se analiziraju kvalitativna obilježja te posebno kvantitativni pokazatelji, uvažavajući bitne



odrednice konkurentskog i makroekonomskog okruženja te u ovom slučaju, međuodnos i integraciju hrvatskog turizma s turizmom Europske unije.

### **2.3.1. Konceptualni modeli konkurentnosti turističke destinacije**

Više modela konkurentnosti turističke destinacije koristi se tijekom posljednja tri desetljeća za analizu konkurentnosti pojedinih destinacija. Neki od tih modela formirani su uslijed nastojanja da se analizira konkurentnost konkretnih turističkih destinacija, primjerice Salinas Fernández, Guaita Martínez i Martín (2022) za 80 odabranih država; Alinsato, Bassongui i Wondeu (2020) za 111 svjetskih država; Salinas Fernández *et al.* (2020) za odabrane zemlje; Gössling i Scott (2012) za destinacije u sjevernoj Europi; De Keyser i Vanhove (1994) za Karibe; Chon i Mayer (1995) za Las Vegas; Dwyer, Liviac i Mellor (2003) za Australiju; Kozak i Rimmington (1999) za Španjolsku i Tursku; Pearce (1997) za Jugoistočnu Aziju; Kim *et al.* (2001) za Južnu Koreju. Navedeno je imalo za posljedicu nemogućnost njihovog prihvaćanja kao općih modela. Inicijalni modeli uglavnom su se oslanjali na model Porterovog dijamenta konkurentnosti koji se odnosi na model konkurentnosti nacionalnog gospodarstva te se fokusira prije svega na ekonomsku konkurentnost.

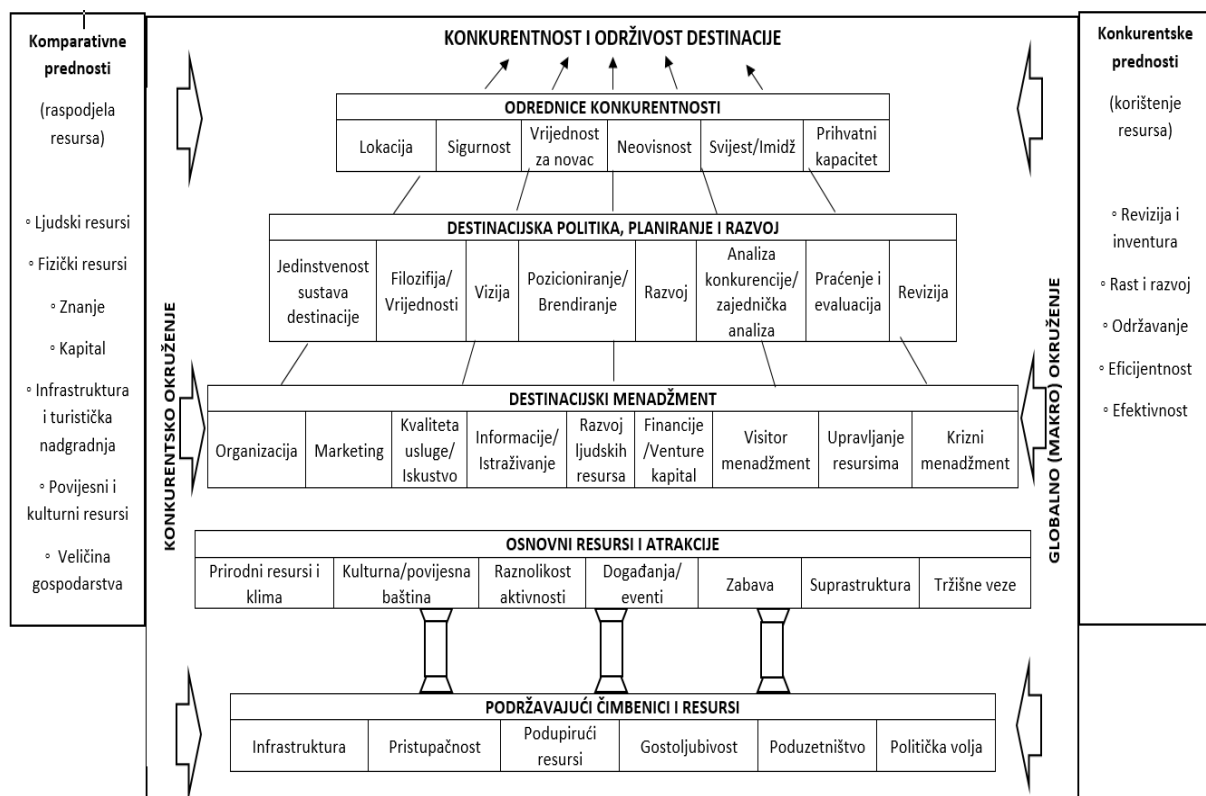
#### **2.3.1.1. Ritchie i Crouch konceptualni model konkurentnosti destinacije**

Opći konceptualni model konkurentnosti turističke destinacije koji su razvili Ritchie i Crouch (1999), a koji su potom u narednom periodu dodatno poboljšali, proširili i usustavili (Crouch i Ritchie, 2003), predstavlja najpoznatiji i prihvaćeniji konceptualni model konkurentnosti turističke destinacije u dosadašnjim istraživanjima te je bio polazna točka za većinu drugih istraživača koji su se bavili tom problematikom. U odnosu na njihov inicijalni model, bitno se naglašava važnost koncepta održivosti. Naglašavaju kako konkurentnost destinacije treba biti utemeljena ne samo na principima ekološke i ekonomske održivosti, već isto tako i na kulturološkoj, socijalnoj i političkoj održivosti. Model razlikuje 36 obilježja konkurentnosti, razvrstanih u 5 temeljnih čimbenika. Model je prilagođen posebnostima i karakteristikama konkurentnosti na razini turističke destinacije, ali jasno razdvaja komparativne prednosti od konkurentskih prednosti destinacije. Komparativne prednosti uključuju sljedeće elemente: ljudski i fizički resursi,

resursi znanja, kapital, turistička infrastruktura, kulturna i povijesna baština, veličina gospodarstva, dok konkurentske prednosti uključuju efikasnost, efektivnost, kontroliranje i održavanje resursa, rast i razvoj.

Djelovanje svih čimbenika ostvaruje se unutar utjecaja mikro i makro okruženja. Subjekti koji čine konkurentsko mikrookruženje obuhvaća turistička poduzeća, dobavljače, turističke agencije, DMO organizacije, posrednike, konkurentske destinacije, javnost (lokalno stanovništvo, grupe građana, financijske institucije, lokalne i državne institucije, medije itd.). Nadalje, u odnosu na makrookruženje, ono je pod utjecajem niza globalnih čimbenika, među kojima se ističu: prilagodbe i restrukturiranja nacionalnih ekonomija u brojnim zemljama uslijed globalizacije, demografske promjene, jačanje interesa za očuvanje životne sredine, prožimanje različitih kultura itd. Navedeni model prikazan je na slici 8.

**Slika 3:** Ritchie i Crouch model konkurentnosti turističke destinacije



Izvor: Ritchie i Crouch (2000)

Model ističe niz čimbenika koji čine najveći utjecaj na konkurentnost turističke destinacije. Ti su čimbenici razvrstani na primarne i sekundarne, u ovisnosti o njihovoj važnosti. Sveukupno, u modelu je identificirano 36 ključnih obilježja destinacijske

konkurentnosti te više od 250 čimbenika. Čimbenici makrookruženja podijeljeni su u 6 temeljnih grupa: globalna ekonomija, tehnologija, ekologija, sociopolitički/pravni ambijent te demografsko okruženje. Mikrookruženje je određeno utjecajima i aktivnostima raznih subjekata unutar turističkog sustava destinacije, koje u većoj ili manjoj mjeri, direktno ili indirektno, utječu na ciljeve i aktivnosti drugih aktera u tom sustavu. U pravilu imaju direktniji utjecaj u odnosu na učinke iz makrookruženja.

Kao ključne indikatore konkurentnosti, ovaj ih model izdvaja -u ukupno 5 skupina.

Prva skupina sastoji se od *podržavajućih čimbenika (sustava podrške) i resursa*. Ovoj skupini pripadaju elementi koji čine temelj u izgradnji turističkog gospodarstva. Nužno je da destinacija raspolaže atraktivnostima iz druge skupine kako bi resursi bili podržani sljedećim elementima od kojih se sastoji sustav podrške: infrastruktura, pristup destinaciji, podupirući resursi, gostoljubivost, poduzetništvo i politička volja.

Druga skupina *osnovni resursi i atraktivnosti* sastoji se od primarnih elemenata u destinaciji, koji čine glavni motivacijski faktor za posjete određenoj destinaciji. To su: prirodna resursna osnova i klima, kulturna i povijesna baština, moguće aktivnosti u destinaciji, događaji i eventi, zabava, suprastruktura, tržišne veze.

Treća skupina je *destinacijski menadžment*. Osnovna uloga menadžmenta u destinaciji, dakle na mikrorazini, jest fokus na aktivnosti koje proizlaze iz turističkog planiranja i razvoja na način da se maksimalno valoriziraju svi resursi kojima neka destinacija raspolaže, istovremeno uz intenciju da se kvaliteta i efikasnost svih čimbenika podrške nastoji konstantno poboljšavati i podizati na veću razinu. Sastoji se od ovih elemenata: organizacija, marketing, kvaliteta usluge, prikupljanje podataka/informacija i istraživanje, upravljanje i razvoj ljudskim resursima, financijski menadžment, *visitor* menadžment, menadžment resursa, krizni menadžment.

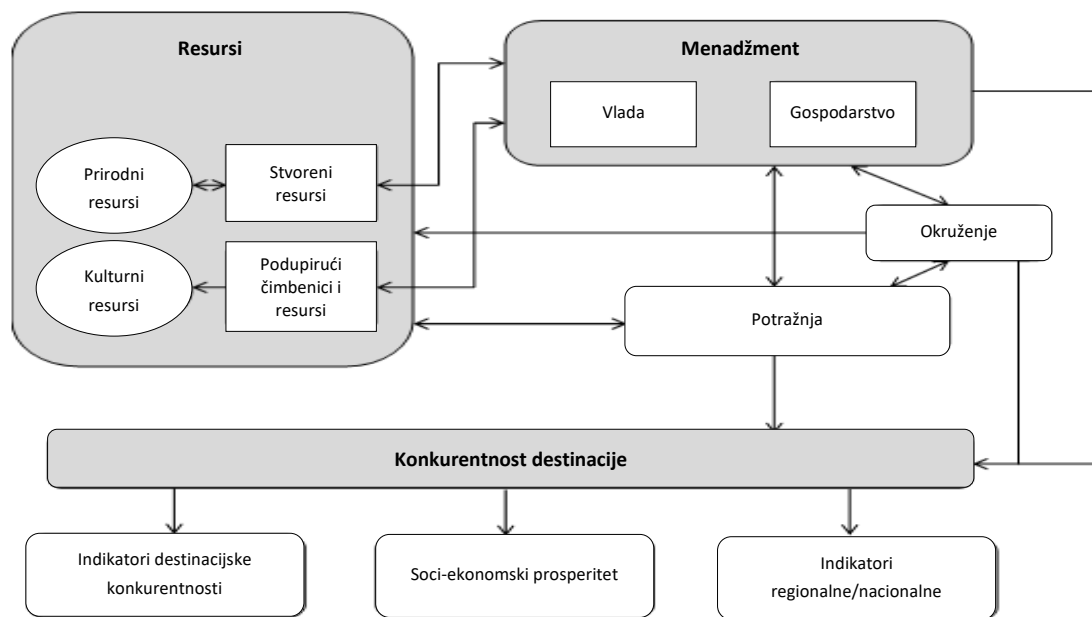
Četvrta skupina *destinacijska turistička politika, planiranje i razvoj*. Upravo turistička politika mora osmisliti i formulirati takve strategije razvoja koje će potaknuti i usmjeravati turistički razvoj destinacije u smjeru održivog i konkurentskog napredovanja. Navedeni elementi imaju presudan utjecaj: razumijevanje destinacije kao jedinstvenog sustava, definirana vizija razvoja, analiza konkurencije, jasno postavljene vrijednosti, pozicioniranje i branding destinacije, analiza i praćenje provedbe strategija, revizija.

Peta skupina sadrži *odrednice konkurentnosti*. Razina konkurentnosti destinacije je u velikoj mjeri ovisna o ovim čimbenicima, međutim dio njih ipak se ne nalazi u sferi utjecaja same destinacije. Uključuju: lokaciju, sigurnost, odnos *value for money*, kapacitete destinacije, imidž i percepciju destinacije, prihvatne kapacitete. Treba naglasiti kako se obilježja ovog modela konkurentnosti (Ritchie i Crouch) očituju u teoretski i konceptualno kvalitetno razrađenom konceptu koji omogućuje prikladan okvir za razumijevanje kompleksnosti uzajamnih odnosa među mnogobrojnim čimbenicima destinacijske konkurentnosti. Međutim, ograničenja ovog modela nalaze se u činjenici da je pojedine čimbenike turističke konkurentnosti teško ili nemoguće izmjeriti, što onemogućuje mjerenje razina konkurentnosti turističkih destinacija, kao niti njihove međunarodne usporedbe.

### **2.3.1.2. Dwyer i Kim konceptualni integrirani model konkurentnosti destinacije**

Integrirani model koji su razvili Dwyer i Kim (2003) objedinjuje bitne teorijske odrednice konkurentnosti na nacionalnoj razini, konkurentnosti na razini poslovnih subjekata, odnosno konkurentnosti turističke destinacije. Ovaj model bazira se na prethodno analiziranom modelu (Ritchie i Crouch), s time da Dwyer i Kim uvode i kategoriju „uvjeti potražnje“, kao bitnu odrednicu destinacijske konkurentnosti. Time autori ukazuju da konkurentnost ne bi trebala biti krajnji cilj ekonomske i turističke politike. Ona treba predstavljati samo preduvjet za postizanje dugoročno održivog gospodarskog prosperiteta. U okviru navedenih „uvjeta potražnje“, autori ističu: a) svijest o turističkoj destinaciji; b) percepciju potražnje o destinaciji; c) preferencije potražnje. Nadalje, ovaj model resurse razdvaja na naslijeđene i kreirane resurse, ali i tzv. podržavajuće čimbenike. Naslijeđeni resursi sastoje se od prirodnih (planine, vode, plaže, klima i sl.) te od kulturnih (tradicija, običaji, gastronomija, jezik, religija i sl.). U kreirane resurse ubrajaju se turistička infrastruktura, suprastruktura, događaji, manifestacije, različite aktivnosti u funkciji turizma, kupovina, zabava i sl. Podržavajuću resursnu osnovu čine kapitalna infrastruktura (prometna, komunalna i ostala), kvaliteta usluge, dostupnost destinacije, gostoljubivost i tržišne poveznice.

**Slika 4:** Integrirani model konkurentnosti turističke destinacije



**Izvor:** Dwyer i Kim (2003)

Suština ovog modela sastoji se u ideji da ključni akteri u destinaciji moraju biti sposobni maksimalno i optimalno, u danim okolnostima, koje su uvjetovane spletom kompleksnih međuodnosa svih čimbenika, odnosno sviješću o ključnim resursima i atrakcijama, iskoristiti iste u funkciji stvaranja dodatne vrijednosti. Popesku (2013) izdvaja ključne razlike ovog integriranog modela u odnosu na prethodno razmatrani Ritchie i Crouch model:

- Integrirani model, za razliku od Ritchie i Crouch modela koji je linearan, prikazuje uzajamnu povezanost i zavisnost među elementima modela.
- Napravljena je jasna razlika između kreiranih i naslijeđenih resursa turističke destinacije.
- Integrirani model ističe element uvjeti potražnje kao jedan od bitnih čimbenika za destinacijsku konkurentnost. Naglašava se svijest turista o destinaciji i destinacijskim proizvodima koje on sagledava i uspoređuje s konkurentskim destinacijama. S druge strane, Ritchie i Crouch model ne pridaje značaj čimbenicima konkurentnosti na strani potražnje, već samo ponudi, što ne doprinosi formiranju cjelovite slike konkurentnosti.
- Integrirani model ne izdvaja politiku destinacije, planiranje i razvoj kao posebnu skupinu, nego te elemente svrstava u menadžment.

- Integrirani model pravi jasnu razliku između turističke infrastrukture i osnovne infrastrukture.
- Integrirani model izdvaja kupovinu (*shopping*) kao bitan element konkurentnosti.

### **2.3.1.3. Ostali konceptualni modeli konkurentnosti turističke destinacije**

Pored modela razmatranih u prethodnom dijelu rada i brojni drugi autori bavili su se razvojem specifičnih modela s ciljem teoretskog određenja i nastojanja boljeg razumijevanja kompleksnosti međuodnosa brojnih čimbenika konkurentnosti turističke destinacije. Važnost konkurentnosti proučavana je u brojnim istraživanjima kako bi se identificirali čimbenici koji pridonose razvoju destinacije (Abreu Novais *et al.* 2018; Andrades-Caldito *et al.*, 2014; Estevão, Ferreira i Nunes, 2015; Moradi *et al.*, 2022; Mustafa *et al.*, 2020; Mustafa *et al.*, 2021; Nematpour *et al.*, 2022; Tleuberdinova *et al.*, 2022). Unatoč svemu, teško je odrediti što destinaciju čini više ili manje popularnom i atraktivnom među posjetiteljima jer postoji toliko elemenata koje treba uzeti u obzir. U nastavku se izdvajaju autori Moradi *et al.* (2022), Kaiser *et al.*, (2019), Wickens i Padin (2017), te Bahar i Kozak (2007).

Integrirani model grupe autora (Moradi *et al.*, 2022) fokusiraju se na područje konkurentnosti za destinacije sportskog turizma. Metodologija koja se koristi za konstrukciju modela bazira se na već utemeljenim teorijama (model paradigme) s ciljem klasifikacije povezanih varijabli sa središnjim fenomenom (konkurentnost destinacija sportskog turizma). Najznačajniji doprinos je razvoj novog i integriranog modela za popunjavanje praznine u literaturi o sportskom turizmu s posebnim fokusom na konkurentnost destinacije. Kao rezultat korištenja ovog modela, kreatori politika moći će bolje razumjeti zahtjeve, strategije i posljedice promicanja konkurentnosti u destinacijama sportskog turizma.

Kaiser *et al.* (2019) formuliraju model koji uključuje pet ključnih elemenata koji utječu na konkurentsku poziciju turističke destinacije: prirodni resursi, kulturna baština, turistička infrastruktura, turističke usluge i cijene. Sličan pristup promoviraju i Wickens i Padin (2017) u smislu ključnih elemenata konkurentnosti, s time da veći naglasak stavljaju na ulogu ljudskih resursa.

Za razliku od onih modela konkurentnosti koji su fokusirani samo na turističku potražnju, ili pak samo na turističku ponudu, Bahar i Kozak (2007) istražuju konkurentski položaj Turske u odnosu na pet država iz konkurentskog kruga uspoređujući ih s aspekta gledišta kako turista, tako i pružatelja turističkih usluga. U njihovoj studiji, među četiri glavna stupa konkurentnosti, uključujući prirodne i kulturne resurse, kvalitetu turističkih usluga, dostupnost turističkih sadržaja i aktivnosti te kvalitetu infrastrukture, izdvajaju 23 potencijalna čimbenika destinacijske konkurentnosti, međutim pronalaze značajne razlike u ocjenama konkurentnosti turista i pružatelja turističkih usluga u Turskoj.

### **2.3.2. Modeli za analizu i usporedbu nacionalne turističke konkurentnosti**

Na razini nacionalne ekonomije golemu važnost za kreatore turističke politike trebala bi imati identifikacija performansi turističkog sektora u odnosu na postojeće turističke potencijale zemlje, ali isto tako i mogućnost usporedbe tih performansi s drugim zemljama, jer jačanje konkurentne sposobnosti sektora turizma može (kroz multiplikativne efekte) pozitivno utjecati i na razvoj cjelokupnog gospodarstva. Kada se govori o mjerenju nacionalne konkurentnosti turizma, treba naglasiti kako to svakako treba biti jedan kontinuirani proces, odnosno aktivnost koja je integralni dio upravljanja turizmom na nacionalnoj razini, dok rezultati takvih aktivnosti trebaju osigurati kvalitetnu podlogu za ciljano poboljšanje pojedinih segmenata konkurentnosti kod kojih su identificirane slabosti i mogući problemi. Kao što je i ranije naglašeno, ovdje se radi o svojevrsnoj kvantitativnoj ocjeni konkurentnosti koja se uglavnom dobiva temeljem određenih statističkih podataka (npr. turistički dolasci, prihodi od turizma, potrošnja turista, ostvarena noćenja, duljina boravka i sl.) temeljem kojih se formiraju indikatori razine konkurentnosti prema pojedinim kategorijama. Međutim, prilikom uspostave i primjene ovakvih modela kojima je temeljni cilj usporedba s drugim destinacijama treba napomenuti kako je iznimno bitno definirati modele i indikatore koji će obuhvatiti relevantne indikatore konkurentnosti koji su svojstveni i drugim destinacijama (zemljama) s kojima se vrši usporedba kako bi se mjerile iste pojave.

Konkurentnost se ne može dovesti u vezu samo s općim gospodarskim stanjem u nekoj državi, već ta razina konkurentnosti uvelike proizlazi i iz „mekih“ čimbenika konkurentnosti, kao što su stanje okoliša, kvaliteta života, tehnologija, znanje, itd. U cilju

da se kreatorima turističkih politika na više razina omogući ocjena svih turističkih potencijala i komparativnih prednosti na nacionalnom nivou, izuzetno je važna mogućnost usporedbe s drugim zemljama. Tijekom vremena izdvojilo se nekoliko modela za mjerenje i usporedbe nacionalne turističke konkurentnosti, te se u nastavku navode dva najzastupljenija i najprihvaćenija modela.

### **2.3.2.1. Model Svjetskog ekonomskog foruma**

Svjetski ekonomski forum razvio je relevantan i obuhvatan indeks (TTCI) koji mjeri konkurentnost turizma za oko 130 država svijeta. Objavljuje se svake dvije godine u sklopu opsežne studije „*The Travel & Tourism Competitiveness Report*“ te u današnje vrijeme postaje osnova za usporedbu među zemljama kao turističkim destinacijama. Uspostavljanje ovog indeksa konkurentnosti u turizmu predstavlja i svojevrsni projekt koji je pokrenut u suradnji sa Svjetskom turističkom organizacijom. Temelj za izradu izvješća i potrebne analize su podaci brojnih međunarodnih institucija iz područja ekonomije i turizma, partnerskih institucija u analiziranim zemljama te eksperata iz područja turizma.

Ovaj model biva 2021. godine u određenoj mjeri transformiran u smislu nekih korekcija u metodologiji praćenja turističke industrije na globalnoj razini pa stoga navedeni indeks mijenja naziv u TTDI (*The Travel & Tourism Development Indeks*). Mjeri „skup čimbenika i politika koji omogućuju održiv i otporan razvoj nacionalne turističke industrije, što zauzvrat doprinosi razvoju zemlje“.

Prijelaz s TTCI na TTDI odražava povećanu pokrivenost korigiranog indeksa konceptima razvoja usmjerenima na rastuću ulogu održivosti i otpornosti te je osmišljen kako bi se više pozornosti usmjerilo na ulogu turizma u širem gospodarskom i društvenom razvoju, kao i na veću potrebu za suradnjom svih dionika te integriranim razvojnim strategijama (lokalnim, regionalnim i međunarodnim) za ublažavanje utjecaja pandemije, poticanje oporavka i suočavanje s budućim izazovima i rizicima. Okvir i metodologija TTDI-a također su poboljšani kako bi se smanjila svojevrsna pristranost indeksa i poboljšala njegova primjena. Unatoč ovim promjenama, TTDI i TTCI ostaju vrlo slični. TTCI je bio primarno fokusiran na koncept konkurentnosti kao sredstva razvoja turističke industrije te je nastojao mjeriti elemente/čimbenike koji su pospješivali odgovarajući razvoj. S



druge strane, TTDI ne mjeri razinu razvoja koju nacionalna turistička industrija posjeduje, nego je više usmjeren na potencijalne pokretače takvog razvoja. Treba napomenuti da će se u daljnjoj analizi u ovome radu, radi adekvatnih usporedbi Hrvatske s međunarodnim konkurentima, koristiti rezultati iz proteklih TTCI izvješća, sve do onog za 2019. godinu.

Cilj TTCI indeksa je da omogući obuhvatan strateški alat za mjerenje čimbenika i politika koji određenu zemlju kao turističku destinaciju čine konkurentnom na međunarodnom tržištu. Čine ga četiri agregatna područja (podindeksa):

- 1) podržavajuće okruženje za turizam,
- 2) turistička politika i položaj turizma,
- 3) fizička infrastruktura,
- 4) prirodni i kulturni resursi.

Svaki od podindeksa uključuje određene „stupove konkurentnosti“, kojih je ukupno 14 i oni čine temelj za izračun TTCI Indeksa, a to su (sukladno Blažević Šošić, 2015) :

- 1) Poslovno okruženje – određuje u kojem opsegu država utječe na kreiranje poticajnog poslovnog okruženja. Prema provedenim istraživanjima proizlazi povezanost gospodarskog rasta s učinkovitošću zakonodavnog okvira. Ovi pokazatelji se očituju kroz utjecaj regulative na izravna inozemna ulaganja, efikasnost regulatornog okvira u rješavanju sporova, vrijeme potrebno za pokretanje poslovanja, troškove pri pokretanju poslovanja, utjecaje poreza, procedure i troškove oko ishoda građevinskih dozvola i dr.;
- 2) Stabilnost i sigurnost – jedni od ključnih čimbenika koji određuju konkurentnost zemlje, kao i dolazak turista u neku destinaciju (razina kriminala, prijetnje terorizma i sl.);
- 3) Zdravlje i higijena – podrazumijeva dostupnost pitke vode i sanitarnih čvorova, uređenost zdravstvenog sustava, dostupnost liječnika i bolničkih kreveta;
- 4) Ljudski resursi i tržište rada – uzima u obzir stope upisa u sekundarno i tercijarno obrazovanje, intenzitet provođenja stručnog usavršavanja zaposlenika, otvorenost i fleksibilnost tržišta rada, dostupnost kvalificirane radne snage, učešće žena na tržištu rada itd.;
- 5) ICT tehnologije – neizostavni dio suvremene turističke industrije. On line usluge i poslovanje imaju značajnu ulogu za turizam i putovanja. Internet se koristi pri planiranju putovanja, rezervacije smještaja, prijevoza. Ovi pokazatelji mjere

postojanje suvremene infrastrukture, kao i razinu korištenja modernih tehnologija poslovnog sektora i stanovništva;

- 6) Važnost turističkog sektora – podupiranjem razvoja turizma, vlade država mogu značajno utjecati na konkurentnost ovog sektora. Država može usmjeravati proračunska sredstva na razvojne projekte te koordinirati djelovanje subjekata, kao i korištenje resursa potrebnih za razvoj ovoga sektora. Mjeri se i pravovremenost prikupljanja i dostave podataka međunarodnim organizacijama, što označava važnost koju države pridaju sektoru turizma i putovanja;
- 7) Međunarodna otvorenost – razvoj konkurentnog turizma zahtjeva i određeni stupanj otvorenosti. Ovaj pokazatelj odnosi se na važeće međudržavne trgovinske i ostale sporazume, vizni režim, sporazume vezano za zračni promet i sl.;
- 8) Cjenovna konkurentnost – bitan pokazatelj koji može privući turiste nižim cijenama u određene destinacije. Ocjenjuju se: cijene prijevoznih karata, razne pristojbe, cijene smještaja, cijene ostalih hotelskih usluga, cijene hrane, cijene goriva itd.;
- 9) Održivi razvoj okoliša – uključuje provedbu i primjenu zakona koje donose nacionalna izvršna vlast u cilju zaštite okoliša. Uzimajući u obzir značajan utjecaj turizma na okoliš, sagledavaju se mjere koje se poduzimaju s ciljem osiguranja održivosti turizma;
- 10) Infrastruktura zračnog prometa – ovaj pokazatelj konkurentnosti mjeri kvalitetu zračnog prometa, kroz broj zračnih luka i njihovu infrastrukturu, intenzitet prometa putnika na međunarodnim i domaćim letovima;
- 11) Infrastruktura kopnenog i pomorskog prometa – dostupnost, odnosno prometna povezanost destinacija i turističkih atrakcija od iznimne je važnosti za sektor turizma i putovanja. Mjeri se razvijenost kroz kvalitetu cestovne, željezničke i lučke infrastrukture;
- 12) Turistička infrastruktura – mjeri se razina turističkih usluga kroz broj soba u hotelima više kategorije, dostupnost najma vozila, dostupnost bankomata itd.;
- 13) Prirodni resursi – ovdje spadaju prirodna dobra na popisu UNESCO-ve liste Svjetske baštine, bogatstvo flore i faune, zaštićena područja, kvaliteta prirodnog okruženja;
- 14) Kulturni resursi – ovdje spadaju kulturna dobra na liste UNESCO-ve Svjetske baštine, broj velikih stadiona koji mogu ugostiti športska i zabavna događanja. Također, analizira se broj on line pretraživanja o kulturnim i zabavnim sadržajima,

zatim međunarodni sajmovi ili skupovi raznih udruženja koji, barem djelomično, uključuju poslovna putovanja.

Posebnost ovoga modela očituje se u tome da se ocjena svakog od 14 stupova konkurentnosti bazira ne isključivo na kvantitativnim (statističkim) pokazateljima dobivenim od mnogobrojnih međunarodnih organizacija (IUCN, UNWTO, IATA, WTTC, UNCTAD, UNESCO), već je svaki od „stupova konkurentnosti“ sastavljen također i od određenog broja kvalitativnih pokazatelja dobivenih iz godišnje ankete o mišljenjima vodećih ljudi u turizmu svake pojedine zemlje koja je uključena u istraživanje. Sveukupan broj kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja kreće se na razini od cca 70 indikatora. Treba također napomenuti da skala ocjena indeksa iznosi od 1 (najlošije moguće) do 7 (najbolje moguće). Glavna tri koraka ovog modela, u metodološkom smislu su:

- definiranje relevantnih pokazatelja za svaki od izabranih 14 „stupova konkurentnosti“, kao i način njihovog utvrđivanja,
- utvrđivanje vrijednosti kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja, pri čemu se kvalitativni pokazatelji ocjenjuju na skali od 1 (najlošije moguće) do 7 (najbolje moguće), dok je stvarnu vrijednost kvantitativnih pokazatelja potrebno „normalizirati“ da bi bili usporedivi s kvalitativnim pokazateljima. U tu svrhu koristi se slijedeća formula:

$$\text{Normalizacija} = 6 \cdot \left( \frac{\text{stvarna vrijednost} - \text{najmanja vrijednost}}{\text{najveća vrijednost} - \text{najmanja vrijednost}} \right) + 1$$

- U trećem se koraku, primjenom jednostavne aritmetičke sredine normaliziranih kvantitativnih i originalno utvrđenih kvalitativnih pokazatelja, određuje prosječna vrijednost svakog od 14 „stupova konkurentnosti“, svakog od 4 agregatna područja, odnosno ukupna ocjena zemlje. Na osnovu utvrđenih prosječnih vrijednosti, definira se pripadajući rang pojedine zemlje.

### 2.3.2.2. Model OECD-a

Zemlje članice OECD-a prepoznale su turizam kao jedan od ključnih sektora koji mnogim zemljama može osigurati generiranje gospodarskog rasta i razvoja, no da bi mogao doprinijeti ostvarenju tih ciljeva ističu važnost konkurentnosti kao jednog od ključnih

pitanja za kreatore turističkih politika i za poduzetnike u turizmu. Upravo iz toga proizlazi i potreba za adekvatnim praćenjem i mjerenjem stanja konkurentnosti neke zemlje. Stoga nastojanja OECD-a idu u smjeru da se popune praznine u smislu nedostatka jednog cjelovitog okvira i sustava koji će kroz razvoj indikatora omogućiti vladama da lakše i kvalitetnije upravljaju razvojem turizma na nacionalnom nivou. Čimbenici koji determiniraju konkurentnost podložni su brzim promjenama i upravo ta dinamika kreira buduće izazove i potrebu za neprestanim istraživanjem i razvojem novih indikatora konkurentnosti. Globalni trendovi u ekonomiji i turizmu, nepredvidljivost tržišta i ponašanja potrošača, uloga novih tehnologija i socijalnih mreža, sve to nalaže nužnost fokusiranja na potrebu za analizom i jačanjem konkurentnosti. Za razliku od prethodnog, ovaj model nema za cilj izradu indeksa putem kojih će se rangirati pojedine zemlje prema konkurentnosti turizma te će se onda moći istaknuti koje su najkonkurentnije zemlje svijeta. Namjera ovog modela je omogućiti alat zemljama za analizu konkurentnosti.

Da bi se mogli adresirati ključni momenti u analizi konkurentnosti turizma neke zemlje ovaj model uspostavlja indikatore konkurentnosti unutar četiri kategorije:

- Indikatori koji mjere uspješnost i učinke turizma,
- Indikatori koji prate sposobnost destinacije za isporukom kvalitetnih i konkurentnih turističkih usluga,
- Indikatori koji prate atraktivnost destinacije,
- Indikatori koji prate primjerenost politika te ekonomske prilike i okruženje.

Okvir za mjerenje obuhvaća tri vrste indikatora koji se mogu primijeniti na mjerenje konkurentnosti, a to su: temeljni, dopunski i oni vezani uz budući razvoj. Glavnih 11 pokazatelja jesu:

- TDGDP (*Tourism Direct Gross Domestic Product*). Analiza promjena ovog pokazatelja kroz godine jedna je od ključnih statistika u turizmu. Fokus je na praćenju njegovih sastavnica, domaće i strane potrošnje, neizravnih i induciranih utjecaja.
- Prihod turizma od inozemnih turista, po posjetitelju prema emitivnom tržištu – mjera aktivnosti (potrošnje) posjetitelja i analiza promjena tog parametra po godinama.
- Broj ostvarenih noćenja u svim vrstama smještajnih jedinica. Analiza promjena na godišnjim razinama prema vrstama smještajnih objekata i zasebno praćenje za

inozemne i domaće turiste. Po mogućnosti prikupiti podatke i za neregistrirani smještaj.

- Izvoz turističkih usluga - mjera relativne uspješnosti (u usporedbi s rezultatima drugih sektora u segmentu izvoza usluga); prati se rast ili pad u nominalnim vrijednostima ili u postotnim promjenama na godišnjoj razini. Fokus je na potrošnji ostvarenoj od strane inozemnih turista. Cilj je prikupiti detaljne podatke po segmentima u kojima se ostvaruje potrošnja turista. Mjera indicira promjene u rezultatima koji se ostvaruju, a time odražavaju konkurentske sposobnosti u smislu privlačnosti turističkih proizvoda, vrijednosti koje isti pružaju potrošačima te međunarodne prepoznatljivosti.
- Produktivnost rada u turističkim djelatnostima – mjerenje razine i razvoja produktivnosti zaposlenih u turizmu, kao i proizvodnog potencijala ekonomije u turizmu prema zemljama. Produktivnost je ključna dimenzija konkurentnosti.
- PPP (*Purchasing Power Parity*) i cijene u turizmu – mjerenje razina cijena u turizmu. Razlike u cijenama po zemljama izražavaju se kroz indekse s odabranom bazom (jedna zemlja ili grupa država). Razine cijena turističkih i povezanih usluga i njihove promjene značajno utječu na konkurentnost.
- Zahtjevi za vizu radi ulaska u zemlju – praćenje broja zahtjeva za izdavanje viza te uvjeta za izdavanje viza po zemljama. Analiza podataka o udjelima onih turista koji su morali dobiti vizu za ulazak u zemlju u odnosu na ukupan broj turističkih dolazaka. Mobilnost turista je kritičan moment za konkurentnost turizma te je stoga potrebno uspostaviti odgovarajuću politiku u sferi viznog režima zemlje.
- Prirodni resursi i bioraznolikost – bogatstvo prirodnim dobrima, zaštićenim područjima, bioraznolikošću, ekosustavima, prema zemljopisnim područjima. Prirodni resursi ključni su pokretači atraktivnosti te omogućuju državi konkurentske prednosti te je u tom smislu potrebno identificirati jednu konsolidiranu mjeru.
- Kulturni i kreativni resursi – kompozitna (složena) mjera broja priznatih kulturnih i kreativnih atrakcija u različitim formama i oblicima. Kulturni i kreativni potencijali jedni su od ključnih pokretača atraktivnosti. Izgradnja strategija koje će omogućiti kapitaliziranje ovih potencijala nužno jača konkurentske prednosti zemlje.

- Zadovoljstvo posjetitelja (turista) – mjerenje vrijednosti privlačnosti na strani potražnje, koristeći usporedivu mjeru za ocjenu zadovoljstva. Zadovoljstvo posjetitelja važan je kvalitativni pokazatelj na strani potražnje. Potrebno je konstantno prikupljati podatke koji će omogućiti relevantnu statističku analizu i usporedbu rezultata kroz vrijeme.
- Akcijski plan turizma na nacionalnom nivou – prati kvalitetu provedbe, učinkovitost i mjere za jačanje konkurentnosti turizma.

Konkurentnost je, kao što je to kroz prethodno poglavlje izloženo, iznimno dinamičan i složen koncept koji je pod utjecajem velikog broja čimbenika. Njihovo djelovanje ostvaruje se unutar utjecaja kako mikro, tako i makro okruženja. S obzirom na to da je Hrvatska dio jedinstvenog tržišta i gospodarstva Europske unije, može se reći da hrvatski turizam djeluje unutar makrookruženja EU. Stoga sljedeće poglavlje analizira temeljne odrednice turizma u Europskoj uniji, kao bitnog segmenta europskog gospodarstva.

### **3. GLAVNE ODREDNICE TURIZMA U EUROPSKOJ UNIJI**

Nedvojbeno je da turizam postaje jedna od vodećih svjetskih industrija 21. stoljeća, najveća izvozna sila. Ljudi kroz putovanja troše financijska sredstva, pridonose rastu prihoda pojedinih zemalja, otvaranju novih radnih mjesta i porastu kvalitete života. Turizam današnjeg doba karakteriziraju novi organizacijski, gospodarski i brojni drugi procesi u okruženju globalnih i regionalnih tijekova. Radi se o dinamičnim procesima koji predstavljaju značajne izazove za turizam 21. stoljeća, i to ne samo kao sastavnica svjetskog gospodarstva, nego i kao presudni čimbenik njegova razvoja. Europa je u današnje vrijeme vodeća turistička destinacija u svijetu. Zbog snažnog gospodarskog značaja, potencijala za zapošljavanje, kao i zbog utjecaja na društvo i okoliš, turizam ima iznimno važnu ulogu u razvoju i koheziji brojnih europskih regija, posebno onih manje razvijenih. Europski turizam kroz noviju povijest uglavnom pokazuje visoku otpornost te stabilan rast čak i uslijed svjetske gospodarske krize i recesije iz 2008./2009. godine te drugih povremenih globalnih poremećaja. Pandemija izazvana širenjem virusa COVID-19 gotovo je zaustavila turističko poslovanje, ali u postpandemijskom razdoblju turizam ostvaruje sve veće stope rasta. U kontekstu Europske unije treba naglasiti golemu važnost koju ova integracija država ima u dinamici svjetskih turističkih kretanja. U međunarodnom turizmu, u receptivnom smislu prostor Europske unije prihvaća oko 40 % svjetskih i 82 % europskih turističkih tokova (UNWTO, 2021), dok je istovremeno u turističkom gospodarstvu EU i bliskim djelatnostima zaposleno oko 12 milijuna osoba (Europska komisija, 2022). No, detaljniji uvid u glavne odrednice europskih integracija, suvremene trendove u globalnim turističkim kretanjima te pokazatelje koji upućuju na ulogu i važnost turizma u Europskoj uniji, bit će prezentirani u pojedinim cjelinama u nastavku ovoga poglavlja.

#### **3.1. Europski integracijski procesi i konkurentnost gospodarstva EU**

Ladan (2005) definira integraciju kao spajanje u jedno; okupljanje odijeljenih elemenata u jedinstveni sustav (npr. naroda, ideja, predmeta, poduzeća), kao proces kojim se dopunjuje ili stvara neka cjelina (znanstvena spoznaja, filozofska gledišta, psihološki procesi). Prema Ekonomskom leksikonu (Mikić *et al.*, 2011), integracija je povezivanje, spajanje, ujedinjavanje ekonomskih funkcija, poduzeća i drugih organizacija ili čitavih

ekonomija u jedinstvenu cjelinu. U suvremeno doba pridaje se veliko značenje integraciji poduzeća i država koje su dostigle visoki stupanj razvoja postindustrijskog društva. Integraciji se pristupa i iz drugih različitih pobuda, kao što je težnja za ostvarivanjem političke i ekonomske prevlasti, za stvaranjem protuteže nekoj drugoj ekonomskoj i političkoj sili, za povećanjem priljeva profita iz inozemstva i dr.

Ideje o integraciji europskih država javljale su se u različitim oblicima tijekom povijesti. Sukobi i tragedije u Prvom i Drugom svjetskom ratu potaknuli su mnoge političare i gospodarstvenike na razmišljanje i traženje rješenja prema ujedinjenju država na europskom kontinentu. Proces europskog ujedinjenja konkretiziran je potpisivanjem Pariškog i Rimskih ugovora 1957. godine, kojima nastaju prve integracije: ECSC, EEC i EURATOM. Od 1950-ih godina do danas dogodile su se bitne promjene na europskom prostoru u kontekstu oblika i razina integracije. Objedinjavanjem institucija ECSC-a, EEC-a i EURATOM-a nastaje Europska zajednica (EZ), koja 1968. godine postaje i carinska unija. Tijekom 1970-ih godina pojavljuju se prve ideje i o monetarnom jedinstvu, dok u drugoj polovici 1980-ih godina Jacques Delors<sup>5</sup> ulaže značajnije napore u stvaranje preduvjeta za prerastanje u fazu uvođenja zajedničkog tržišta koje je potom i uspostavljeno 1993. godine. Od samih početaka razvija se zajednička poljoprivredna politika i regionalna politika. Najveće proširenje Europske unije dogovoreno je u Kopenhagenu 2002. godine, a stupilo je na snagu 1. svibnja 2004. godine pridruživanjem 10 novih zemalja – Cipra, Češke, Estonije, Latvije, Litve, Mađarske, Malte, Poljske, Slovačke i Slovenije. Ovo proširenje imalo je višestruko značenje; ne samo da su povećani površina i broj stanovnika Unije<sup>6</sup>, već su Uniji pristupile i neke bivše komunističke zemlje. Tri godine kasnije, 2007. godine Europska unija prima u punopravno članstvo još dvije članice, Rumunjsku i Bugarsku, čime gotovo nestaje politički jaz između istoka i zapada kontinenta. Šest godina nakon toga, 1. srpnja 2013. i Republika Hrvatska postaje punopravnom članicom Europske unije, nakon intenzivnih priprema te formalnih pristupnih pregovora, koji su vremenski relativno dugo trajali uslijed brojnih pravnih i ekonomskih prilagodbi, ali i mnogih političkih ustupaka koji su iznuđivani od Republike Hrvatske da bi se pregovori o pristupanju mogli privesti kraju. Time je Hrvatska postala

---

<sup>5</sup> francuski ekonomist i političar

<sup>6</sup> Nakon petog vala proširenja, ukupan broj stanovnika EU povećan je za 22 posto, dok je teritorijalno nakon ovog proširenja EU obuhvaćala 3,6 milijuna km<sup>2</sup>.



tada 28. država članica Europske unije.<sup>7</sup> Prva zemlja koja je istupila iz članstva Europske unije je Velika Britanija, čija je vlada u ožujku 2017. godine, nakon referendumu održanog 2016. godine, podnijela zahtjev za razdruživanje od EU-a. Europski parlament potvrdio je 2020. godine sporazum o izlasku Velike Britanije iz Europske unije, čime je izlazak ove zemlje iz EU stupio i službeno na snagu.

Europska unija nastala je kako bi ostvarila određene političke ciljeve, međutim njihovo ostvarenje započeto je kroz gospodarsku suradnju. U današnje vrijeme, zemlje EU predstavljaju sve manji udio u svjetskoj populaciji. Stoga se ova integracija država mora držati zajedno ako želi očuvati dostignute razine blagostanja i razvijenosti, ali i osigurati budući gospodarski rast i mogućnost natjecanja s ostalim globalnim gospodarskim liderima. Nijedna zemlja članica EU-a nije ni u približnoj mjeri dovoljno snažna da bi mogla samostalno sudjelovati i konkurirati u globalnoj ekonomiji. Ako žele ostvariti ekonomiju razmjera i pronaći nove kupce, poduzetnici iz EU trebaju veću bazu od svojeg domaćeg tržišta, a to im upravo jedinstveno europsko tržište u značajnoj mjeri osigurava. Iz tog razloga Europska unija nastoji u čim većoj mjeri uklanjati prepreke u poslovanju i trgovini te oslobađati koliko je moguće, poduzetnike od nepotrebnih birokratskih procedura upravo kako bi se omogućilo da čim više ljudi ima maksimalne koristi od jedinstvenog tržišta koje čini gotovo 450 milijuna ljudi. Strukturni fondovi EU kojima upravlja Europska komisija potiču i dopunjuju napore nacionalnih i regionalnih vlasti Unije prema smanjivanju nejednakosti među pojedinim dijelovima Europe. Sredstva iz proračuna EU-a i krediti Europske investicijske banke koriste se za unapređenje europske prometne infrastrukture (primjerice za proširivanje mreža autocesta i brzih željeznica), čime se pruža bolji pristup udaljenim regijama i potiče transeuropska trgovina (Europska komisija, 2018).

Nadalje, treba napomenuti kako je nakon potpisivanja Ugovora iz Maastrichta 1993. godine, započeo i proces monetarnog ujedinjenja dijela europskih zemalja radi uspostave i uvođenja zajedničke valute euro. U današnje je vrijeme u područje eurozone (europodručja) uključeno 20 država članica EU. Hrvatska je pristupila europodručju od 1. siječnja 2023. čime je euro postao zakonsko sredstvo plaćanja. Brojni pozitivni učinci ovog procesa na turizam (laka usporedivost cijena, ukidanje troškova konverzije i gubitka

---

<sup>7</sup> Ovime je stanovništvo EU poraslo na ukupno 507 milijuna stanovnika te je po naseljenosti zauzela treće mjesto na svijetu prema broju stanovnika, iza Kine i Indije.

vremena na pronalazak mjenjačnica/banaka, povoljnije zaduživanje za poduzetništvo i građanstvo, ...) mogu se očekivati tek ubuduće, čemu u prilog ide i činjenica da preko 60 % ostvarenog turističkog prometa dolazi od inozemnih turista iz područja europodručja (izračun autora prema podacima DZS-a, 2022).

U kontekstu turizma i putovanja bitno je spomenuti i slobodu kretanja ljudi i kapitala, jer EU svojim stanovnicima omogućuje slobodno kretanje iz jedne zemlje u drugu bilo radi preseljenja, studiranja, zaposlenja, putovanja. To iznimno puno znači u kontekstu razvoja turizma pojedinih država u smislu mobilnosti radne snage, investicija, trgovine, transfera znanja i tehnologija, niže cijene zaduživanja na financijskim tržištima i sl. Štoviše, unutar „schengenskog područja“ ne postoje nikakve granice te ljudi mogu slobodno putovati bez ikakvih provjera iz jedne zemlje u drugu, što posebno povoljno utječe na turistička putovanja. Od 27 država članica EU, 23 zemlje članice su „schengenskog područja“, dok je Hrvatska pristupila tom području od 1. siječnja 2023., tako da se u tom smislu značajni pozitivni učinci na kretanja u hrvatskom turizmu mogu tek ubuduće očekivati.

## **3.2. Suvremeni trendovi u europskom i međunarodnom turizmu**

Paralelno s pojavom novih brzorastućih turističkih destinacija na svjetskom tržištu, raste konkurencija ne samo među postojećim tradicionalnim turističkim destinacijama (poput europskih), već se pojačava konkurencija između destinacija i na globalnoj razini. Ta preraspodjela turističkih kretanja, nestabilno poslovno okruženje, novi turistički trendovi, kao i mnogi drugi čimbenici nameću europskim turističkim destinacijama nove izazove u smislu preispitivanja konkurentskog položaja i mogućnosti za njegovo poboljšanje.

### **3.2.1. Kvantitativni trendovi na europskom i međunarodnom turističkom tržištu**

Kvantitativni trendovi turističkoga tržišta dostupni su temeljem prikupljanja i analize podataka iz publikacija UNWTO-a<sup>8</sup>, iz kojih se u nastavku ističe nekoliko ključnih svjetskih

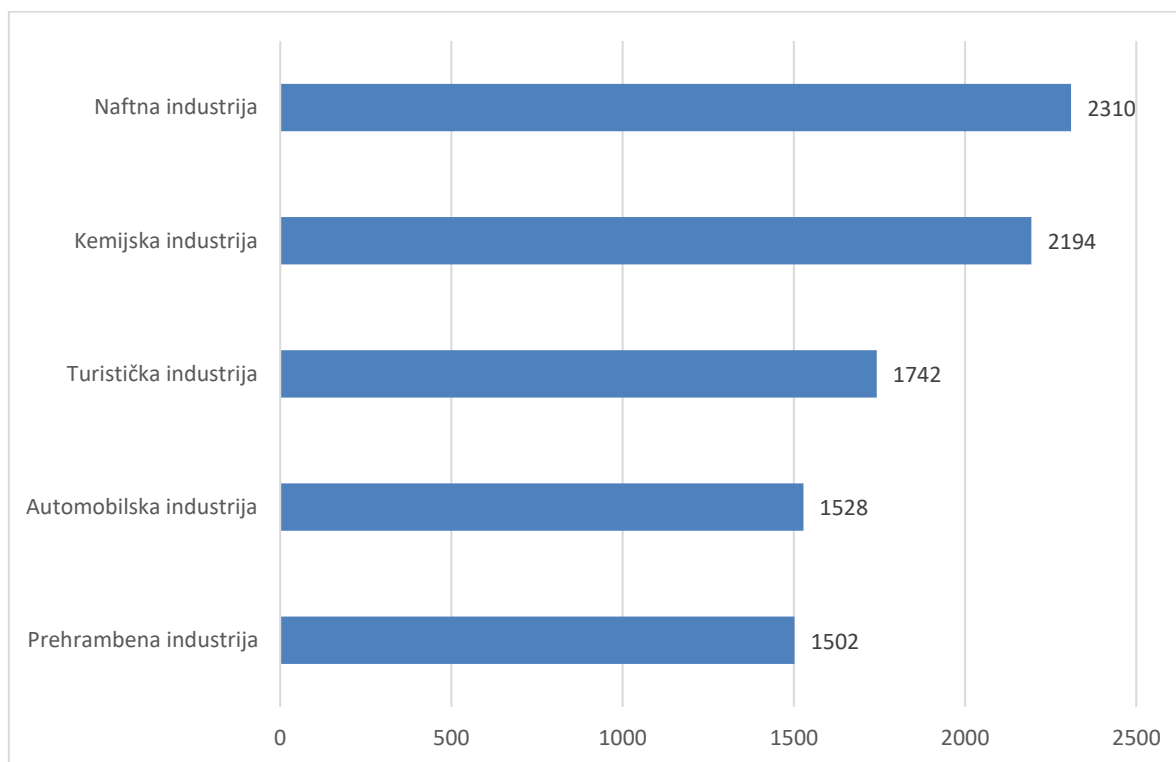
---

<sup>8</sup> UNWTO: Tourism Highlights, 2020 Edition, Madrid, 2020.

i europskih kvantitativnih trendova. Podrobnije analize vezano za kvantitativne analize turističkih kretanja vezano za europski turizam, vrše se u idućem poglavlju ovoga rada.

2019. godina je zadnja relevantna godina koja dokazuje rast europskog turizma do pojave pandemije izazvane virusom COVID-19. Putovanja i turizam u recentnom vremenu izravno i neizravno generiraju oko 10 posto svjetskog BDP-a i preko 200 milijuna radnih mjesta (svako jedanaesto radno mjesto vezano je uz turizam ili povezane djelatnosti). Prema podacima Svjetske turističke organizacije (UNWTO, 2020 *Annual Report*), u 2019. godini zabilježeno je 1,46 milijardi međunarodnih turističkih dolazaka u svijetu, što je 52 milijuna, odnosno 3,7 % više dolazaka u odnosu na prethodnu 2018. godinu. To je deveta uzastopna godina u kojoj se bilježi rast turističkih dolazaka, nakon što je 2009. godine zabilježen neznatni pad međunarodnih turističkih dolazaka uslijed svjetske gospodarske krize. O ulozi koju turistička industrija ima u suvremenom svjetskom gospodarstvu, zorno ukazuje i grafikon niže (Grafikon 1) preuzet i prilagođen iz Godišnjeg izvještaja UNWTO-a o kretanjima u međunarodnom turizmu, koji prikazuje 5 najjačih svjetskih izvoznih industrija u 2019. godini. Turizam je dakle, nakon naftne i kemijske industrije, 3. po redu izvozna industrija svijeta s prihodima od 1,74 trilijuna USD-a.

**Grafikon 1:** Top 5 svjetskih izvoznih industrija u 2019. godini prema prihodima (mlrd. USD)

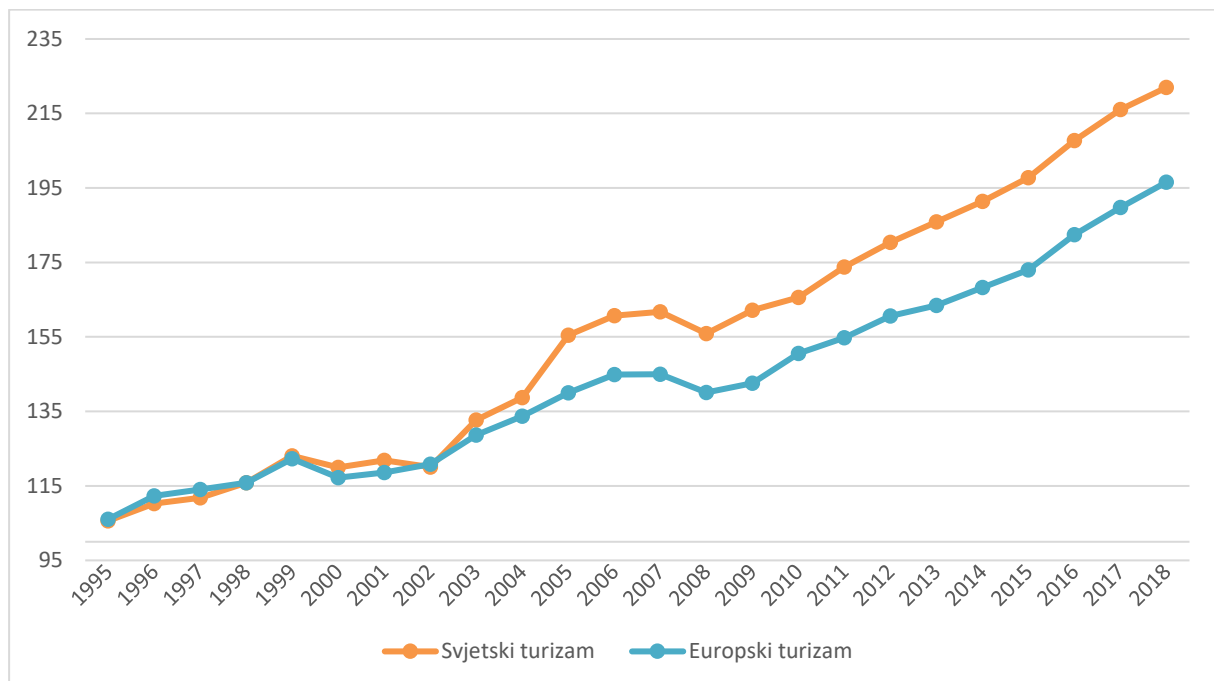


Izvor: prilagodba autora prema UNWTO 2020 Annual Report, 2021.

Izvještaj za 2021. godinu dokazuje negativan utjecaj pandemije.

Iako svaki razvoj ima svoju evoluciju, ono što se događalo s razvojem turizma od sredine 20. stoljeća nadalje, može se opisati više kao revolucionarni proces. Prema podacima Svjetske turističke organizacije (UNWTO, 2020), od 1950. do 2019. godine ukupan broj međunarodnih turističkih dolazaka skočio je s 25 milijuna na 1460 milijuna unatoč brojnim nepovoljnim događajima u tom razdoblju, poput gospodarskih kriza, ratnih sukoba, nestabilnosti, terorističkih prijetnji i napada, epidemija i drugih regionalnih i globalnih poremećaja. Gospodarstvo i valutni tečajevi obično su bili glavni faktori koji su značajnije utjecali na globalna kretanja u turizmu. Ako se analiziraju podaci UNWTO-a vezano za međunarodne turističke tokove, moguće je formulirati sljedeću teoriju: „usprkos postojanju brojnih kriza u prošlosti, turizam doista bilježi pad onda kada su glavne emitivne turističke zemlje suočene s ozbiljnim ekonomskim krizama kombiniranim s drugim čimbenicima, a ne kada različite vrste kriza pogađaju receptivne turističke zemlje“ (Čavlek, 2003). Rast međunarodnog i europskog turizma u razdoblju od 1995. do 2019. godine prikazan je na grafikonu niže.

**Grafikon 2:** Ostvareni turistički dolasci – Svijet i Europa, 1995. -2019.  
(Bazni indeksi, 1995=100)



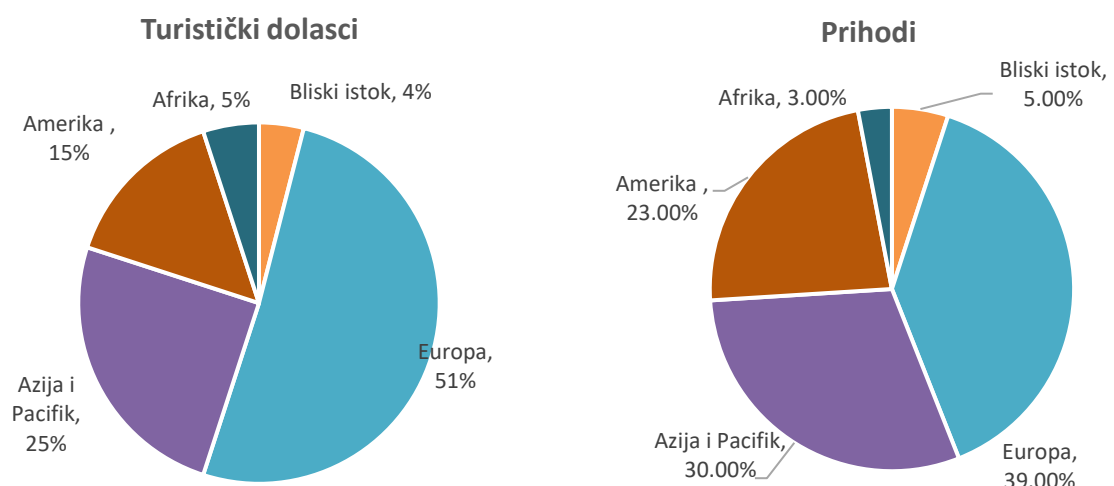
Izvor: izrada autora prema podacima Svjetske banke

Kako svjetski, tako i europski turizam, u promatranom razdoblju bilježe kontinuirani rast, preciznije od 1995. do 2019. godine bilježi se prosječni godišnji porast turističkih

dolazaka od 3,38 % na svjetskoj razini te 2,86 % na razini Europe. U publikaciji „*Tourism Towards 2030.*“ UNWTO (2011) predviđa da će međunarodni turistički dolasci u svijetu rasti godišnje za 3,3 % u razdoblju od 2010. do 2030. godine i dosegnuti brojku od čak 1,8 milijardi dolazaka turista. Navedeni trendovi predviđani su temeljem kvalitativnih analiza društvenih, političkih, ekonomskih, ekoloških i tehnoloških faktora iz prošlosti i njihovih očekivanih utjecaja u budućnosti. Imajući to u vidu, ovakva predviđanja treba sagledati s određenom zadržkom uzimajući u obzir brojne nepovoljne čimbenike poput geopolitičkih nestabilnosti, inflacije te posebno globalne zdravstvene krize izazvane pandemijom bolesti COVID-19, koja je započela u ožujku 2020. godine, dok je u svibnju 2023. proglašen njen završetak. Treba također spomenuti ratna zbivanja u Ukrajini uslijed ruske agresije započete 2022. godine, odnosno stanje koje eskalira još od 2014. godine kada je izvršena aneksija ukrajinskog poluotoka Krim. Rat u Ukrajini ima poprilične posljedice na europski turizam, budući da utječe na percepciju sigurnosti u Europi. Mnoge zemlje Europske unije implementirale su stoga stroge sigurnosne mjere kako bi osigurale sigurnost svojih građana i turista, što je donekle pomoglo vratiti povjerenje u turizam i putovanja.

Kako bi se stekao bolji uvid u ulogu koju Europa ima u globalnim turističkim razmjerima i kretanjima, grafikonom 3 prezentiraju se udjeli koje zauzimaju pojedine svjetske regije u međunarodnom turizmu, u 2019. godini.

**Grafikon 3:** Udio svjetskih regija u turističkim dolascima i prihodima za 2019.



Izvor: Izrada autora prema 2019 Annual Report, UNWTO, 2020

Rastu svjetskog turizma u 2019. najviše su pridonijeli Bliski istok (rast od 8 %), zatim Azija i Pacifik te Europa s oko 4,1 % više dolazaka stranih turista nego u 2018.. Međutim,

Europa je i dalje vodeća svjetska destinacija (51,2 % svih turističkih dolazaka) koju je ukupno u 2019. posjetilo 744 milijuna stranih turista (Tablica 2), što je 27,7 milijuna ili 3,9 % više nego u 2018. godini. Zemlje EU-28 zauzimaju značajnih 36,9 % svih međunarodnih turističkih dolazaka.

No, analizirajući podatke o međunarodnom turizmu od njegovih početaka do suvremenog doba, vidljiv je pad tržišta Europe i Amerike, tj. smanjenje dominacije vodećih receptivnih tržišta i porast/otvaranje nekih novih. Destinacije europskog Sredozemlja polako gube tržišni udjel zbog novootkrivenih europskih odredišta (crnomorska obala Bugarske, Rumunjska i Crna Gora), kao i zbog azijskih destinacija. Prema dugoročnim prognozama UNWTO-a (2021), predviđa se da će uslijediti polagani pad udjela Europe na tržištu sa sadašnjih 51 % na 41 % u 2030. godini, pri čemu će najveći broj putovanja u Europu biti generiran iz same Europe. Dugoročne prognoze predviđaju smanjenje udjela Zapadne Europe i Južne Europe/Mediterana u korist Sjeverne Europe i Središnje/Istočne Europe koja bi tako postala vodeća destinacija inozemnih putovanja u Europu.

**Tablica 2:** Međunarodni turistički dolasci – Svjetske regije u 2000., 2010. i 2019.

Regije (prema UNWTO)	Međunarodni turistički dolasci (u milijunima)			Udio na tržištu (%)	
	2000.	2010.	2019.	2000.	2019.
Svijet	<b>674</b>	<b>956</b>	<b>1.460</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Azija i Pacifik	110,4	208,2	361,6	16,4%	24,8%
Amerika	128,2	150,3	219,3	19,0%	15,0%
Afrika	26,2	50,4	70,0	3,9%	4,8%
Bliski Istok	22,4	52,4	65,1	3,3%	4,5%
Europa	386,6	491,2	744,0	57,4%	51,0%
Sjeverna Europa	44,5	57,6	82,4	3,0%	5,6%
Zapadna Europa	139,7	154,4	204,9	20,7%	14,0%
Središnja/Istočna Europa	69,6	102,2	152,8	10,3%	10,5%
Južna Europa/Mediteran	132,6	177,1	303,9	19,7%	20,8%
EU-28	330,5	357,6	539,4	49,0%	36,9%

Izvor: Izrada autora prema podacima UNWTO-a (Tourism Highlights, 2020)

Mediteranske i južne zemlje Europe zabilježile su rast dolazaka turista za 5 % u 2019. godini. Španjolska (+5 %), Andora (+13 %), Slovenija (+12 %), Portugal (+10 %), Hrvatska i Cipar (+9 %), Grčka (+7 %), Malta (+6 %), Italija (+4 %). Prihodi od turizma na razini

Europe u 2019. godini također su porasli (+0,7 %) u odnosu na prethodnu godinu te su iznosili 576,4 milijardi USD-a. Nadalje, uspoređujući podatke o turističkim dolascima u 2010. i 2019. godini vidljivo je u kojoj je mjeri i obujmu u apsolutnim iznosima rastao međunarodni, ali i europski turizam. U tom je razdoblju ukupan turistički promet na međunarodnoj razini narastao za 52,72 %, dok je na razini Europske unije rastao ponešto sporije te je ostvario rast od također značajnih 50,84 %. U prihodima od međunarodnog turizma, Europa ne participira u sličnim omjerima u relaciji s turističkim dolascima. Tako Europa unatoč tome što zauzima 51 % od ukupnih turističkih kretanja, zauzima 39 % ukupno ostvarenih svjetskih prihoda od turizma, dok kod Sjeverne i Južne Amerike taj odnos ide u suprotnom smjeru (15 % turističkih dolazaka, ali 23 % udjela u prihodima), kao i Azija i Pacifik (25 % udjela u turističkim dolascima te 30 % udjela u prihodima).

### **3.2.2. Kvalitativni trendovi na europskom i međunarodnom turističkom tržištu**

U prethodnim dijelovima ovoga rada već je više puta istaknuto kako turizam današnjice djeluje u izrazito turbulentnom okruženju, koje niti u budućnosti neće vjerojatno postati stabilnije. Ako se turizam sagleda kao cjeloviti sustav te istovremeno kao podsustav društvenog i gospodarskog sustava, onda se unutar tog sustava može prepoznati cijeli niz trendova koji obilježavaju djelovanje pojedinih sastavnica turističkog sustava. Trendove u turizmu potrebno je istraživati zato što pružaju informacije o kretanjima na turističkom tržištu ponude, ali i potražnje. Richards (2018), Rifai (2021) naglašavaju da analiza trendova u turizmu igra ključnu ulogu u kreiranju strategija razvoja turističkih destinacija, poslovnih modela i marketinških aktivnosti. Važno je pratiti trendove u tehnologiji, društvenim i kulturnim promjenama, navikama putnika i drugim relevantnim čimbenicima koji utječu na turizam. Analiza trendova može pomoći turističkim destinacijama i tvrtkama da se prilagode promjenama, kreiraju relevantne proizvode i usluge te osiguraju održivost poslovanja. Trendovi u turizmu dinamične su prirode, pa i promjene koje nastaju u pojedinim sastavnicama turističkog sustava uslijed promjena trendova djeluju istovremeno i na cijeli turistički sustav. Razloge čestih promjena koje se događaju na europskom turističkom tržištu možemo tražiti i u povećanom broju potencijalnih turista. To povećanje proizlazi iz rasta raspoloživog dohotka, količine slobodnog vremena, tehnološkog razvoja i drugih faktora (izazvanih uglavnom socio-

kulturnim promjenama). Sve te promjene manifestiraju se na drugačiji način nego u prošlom stoljeću dovodeći do pojave novih tržišnih segmenata sa svojim posebnim zahtjevima i potrebama. Nadalje, promjene trendova u globalnom, ali i turizmu EU, mogu se vezivati uglavnom uz: (autor, u skladu s OECD 2023, UNWTO 2022):

- demografske promjene,
- klimatske promjene,
- sigurnosne izazove i rizike,
- promjene u načinu života i radnom okruženju,
- kulturne preferencije turista,
- ekološku osviještenost,
- utjecaje društvenih mreža i interneta,
- želju turista za autentičnim doživljajima,
- svijest o zdravlju,
- promoviranje održivosti od strane institucija,
- tehnološke inovacije (umjetna inteligencija, virtualna stvarnost, aplikacije,...),
- upravljanje slobodnim vremenom te želja za fleksibilnošću.

Uvažavajući recentna izvješća relevantnih međunarodnih organizacija poput (UNWTO, WEF, WTTC) kao ključni suvremeni trendovi i promjene u međunarodnom turizmu ističu se:

- Održivost i odgovornost - putovanja koja naglašavaju održivost i odgovornost postaju sve popularnija. Turisti sve više traže hotele i turističke destinacije koje su ekološki osviještene te u skladu s principima održivog razvoja.
- Digitalno iskustvo - s porastom digitalne tehnologije, turisti traže iskustva koja su u potpunosti povezana s tehnologijom, uključujući virtualne ture, digitalne vodiče, *augmented reality* aplikacije i druge tehnološke inovacije.
- Individualizirana putovanja - putnici sve više žele putovati prema vlastitom rasporedu i individualnim željama. Oni traže prilagođena iskustva koja će se u potpunosti prilagoditi njihovim preferencijama i interesima.
- Bliski boravci - putnici sve više traže odmore i putovanja u blizini svog doma. Takva putovanja su jednostavnija za organizaciju i ne uključuju putovanja dugih udaljenosti, što ih čini privlačnima za one koji žele izbjeći rizike i neizvjesnost vezane uz eventualna ograničenja u međunarodnim putovanjima.



- Zdravlje i wellness - s pandemijom virusa COVID-19, turisti sve više traže destinacije i hotele koji pružaju mogućnosti za zdraviji i wellness orijentirani odmor. To uključuje boravak u prirodi, vježbanje na otvorenom, zdravu prehranu i pristup wellness uslugama poput masaža i terapija.
- Rad i putovanja - sve veći broj ljudi radi na daljinu i putuje dok radi. Putnici traže destinacije s visokom brzinom interneta, udobnim prostorima za rad i opuštanje te pristupačnim cijenama smještaja.
- Zanimljiva hrana i piće - putnici sve više traže iskustva koja uključuju gastronomiju, vino i druge kulinarske delicije. Oni žele istraživati lokalne okuse i tradicije kroz izlete u vinograde, kušanje hrane i druge kulturne aktivnosti.
- *Outdoor* turizam – današnji turisti traže sve više ovaj specifični oblik turizma u kojemu se turističke aktivnosti odvijaju na otvorenom, kroz rekreaciju, fizičke vježbe, permanentne aktivnosti u prirodnom okruženju popraćeno elementima poštivanja prirode, bijega od svakodnevice, odmora, opuštanja, avanture.
- Digitalni nomadi – nova ciljna skupina na turističkim tržištima, koja popunjava prazne kapacitete čak i izvan glavne sezone. Promjenama koje su globalno nastupile, otvorile su se mogućnosti rada iz bilo kojeg mjesta na svijetu. Digitalni nomadi borave i rade u nekom mjestu, uglavnom se trude ostati u istoj destinaciji s ciljem što boljeg njenog upoznavanja, dok neki biraju kraće boravke u više destinacija kako bi obišli veći broj mjesta. Očekuju nešto drugačije sadržaje u smještaju od onih gostiju s kraćim boravcima. Bitni momenti za digitalne nomade su sigurnost destinacije, atraktivnost, uvjeti za rad i lokalno iskustvo.

Kako bi mogla pratiti sve promjene koje se događaju u trendovima, ali i zahtjevima turista, poduzeća će morati još čvršće surađivati sa svojim proširenim lancima vrijednosti, posebno zaposlenicima i dobavljačima, kako bi osigurali spremnost i provedbu predviđenih protokola u isporuci svojih proizvoda i usluga. U tom kontekstu, povjerenje između putnika i zaposlenika, poduzeća i dobavljača te posjetitelja i lokalnih zajednica postaju pokretač u oporavku sektora putovanja i turizma. Proaktivna komunikacija i promocija postaje također bitna za poticanje potražnje. Iako je dugovječnost postojećih promjena još uvijek nepoznata, sektor putovanja i turizma ima svakako jedinstvenu priliku promisliti i osvježiti postojeće poslovne modele, u partnerstvu s lokalnim zajednicama. COVID-19 se pokazao kao katalizator u potrazi za inovacijama i integracijom novih tehnologija. Nova digitalna rješenja, prilagodbe, ali i potrošnja su u porastu.

Potrošači sada očekuju beskontaktnu tehnologiju, među ostalim, kao osnovni preduvjet za sigurno i besprijekorno iskustvo putovanja. Kibernetička sigurnost također postaje sve važnija, osobito kako rad na daljinu postaje svojevrsni standard i kako se identiteti digitaliziraju. Nadalje, raste svijest o klimatskim, ekološkim i društvenim pitanjima, od održivog razvoja odredišta do gospodarenja otpadom, klimatske neutralnosti, inkluzivnosti i mentalnog blagostanja. Postaje jasno da klimatsku krizu treba shvaćati ne manje ozbiljno u odnosu na onu izazvanu pandemijom virusa COVID-19 i to ne samo iz etičkih razloga, već i zato što će to zahtijevati nove generacije turista.

U tom smislu, turističko tržište potražnje karakteriziraju trendovi i u odnosu na tržišnu segmentaciju koja se temelji na sljedećim generacijskim skupinama:<sup>9</sup> Tiha generacija (rođeni prije 1945.), Baby Boom generacija (rođeni 1946. – 1964.), Generacija X (rođeni 1965. – 1976.), Generacija Y (rođeni 1977. – 1994.), Generacija Z (rođeni 1995. – 2010.), Generacija Alfa (rođeni od 2010.). Navedene generacijske skupine, koje karakteriziraju različite potrebe, interesi i motivi, od kulturnih sadržaja i organiziranih putovanja sve do onih koji traže avanturu, nova mjesta i nove kulture, svojim potrebama utječu na kreiranje turističkoga proizvoda danas i u budućnosti. Turističko tržište 21. stoljeća neupitno se dakle neprestano dinamizira u sučeljavanju dva turbulentna pola: turističke ponude i potražnje. Turistički rast i razvoj ne poznaju granice u generiranju novog turističkog sadržaja i proizvoda. Definira se nova, viša odrednica konkurentne prednosti – brzina koja se temelji na inovacijama. Nije više dovoljno prilagođavati se potražnji, već je kapitalno biti ispred klijenta i generirati nove turističke trendove u uvjetima održivog razvoja (Stipanović, 2006).

Suvremena turistička potražnja je pod izravnim utjecajem svih onih promjena što se danas odvijaju na turističkom tržištu. Današnji su turistiiskusni putnici. Njihovo povećano iskustvo, fleksibilnost, prilagodljivost i neovisnost generiraju potražnju usmjerenu prema višoj kvaliteti uz posebni naglasak na moment „doživljaj za novac“. Na strani turističke potražnje došlo je do promjena u strukturi turističkih potreba, koje tako izlaze iz okvira industrijskoga turističkog modela i oblikuju turizam u skladu s novim životnim vrijednostima nastalima pod utjecajem globalizacije, pa tako s gledišta potrošača, granice i državni teritorij postaju zastarjeli, a zamjenjuje ih univerzalna privlačnost posljednjih, najnovijih i najvrjednijih proizvoda i usluga. Nove potrebe traže

---

<sup>9</sup> Randall Travel Marketing, 2016 Trends, [www.rtmnet.com](http://www.rtmnet.com)

komunikaciju između dvaju tipova kulture i/ili dviju kulturnih razina; one iz koje turist dolazi i one gdje odlazi. Ako su te dvije kulture ili kulturne razine približno na istoj razini, njihova komunikacija je lakša i uspješnija.

Dakle, globalna pa tako i europska turistička potražnja odraz je svakako širih društvenih promjena – ekonomskih, demografskih, socijalno-kulturnih i političkih s jedne strane te unutarnjih psiholoških faktora poput životnog stila, sustava vrijednosti i navika pojedinaca. Ove promjene, koje su sve brže i učestalije, imaju i određene implikacije ili posljedice na turistički sektor. Na primjer, demografska slika populacije se mijenja sa sve većim udjelom starijeg stanovništva koje karakterizira relativno dobro zdravlje – ovaj trend uvjetuje porast potražnje za kvalitetnim i udobnim putovanjem te putovanjima izvan ljetnih mjeseci. Rastuća svijest o održivosti također ima značajan utjecaj na želje turista. Putnici sve više preferiraju održiva (zelena) putovanja koja minimiziraju negativne utjecaje na okoliš, potiču lokalnu ekonomiju i kulturu te podržavaju socijalnu održivost. Održivi turizam postaje važan faktor pri odabiru odredišta i turističkih usluga. Nadalje, tehnološki napredak i inovacije imaju značajan utjecaj na turizam i putovanja. Putnici su sada povezani putem pametnih telefona, društvenih medija i interneta, što im omogućava pristup informacijama, rezervacije putovanja i dijeljenje iskustava. Tehnološke inovacije mijenjaju način na koji putnici planiraju putovanja i očekuju personalizirana iskustva. Sigurnost i zdravlje postaju isto tako sve važniji momenti u željama turista. Putnici žele osigurati svoje zdravlje i sigurnost tijekom putovanja, posebno s obzirom na pandemiju COVID-19. To uključuje pristup sigurnim i zdravstveno osviještenim destinacijama, higijenske mjere u smještajima i prijevozu te fleksibilnost u rezervacijama.

U tablici 3 sistematizirane su sve takve i slične promjene u suvremenom društvu te posljedice koje iz toga proizlaze u odnosu na turistički sektor.

**Tablica 3:** Promjene u suvremenom društvu koje utječu na turizam

ČIMBENICI	POSLEDICE NA TURISTIČKI SEKTOR
<b>Demografija</b>	
<p>Broj pripadnika starijih dobnih skupina se rapidno povećava. Ova će populacija biti relativno zdrava te će raspolagati relativno višim diskrecijskim dohotkom nego je to prije bio slučaj</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rastuća potražnja za kvalitetom, udobnošću, sigurnošću, prikladnim prijevozom, različitim mogućnostima odmora, opuštanja i rekreacije, kao i za proizvodima „krojenima po mjeri“</li> <li>▪ Rast potražnje izvan ljetnih mjeseci</li> </ul>
<p>Prosječan broj članova domaćinstva će se dodatno smanjivati. To će također rezultirati većim diskrecijskim dohotkom i povećanom kupovnom snagom</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Povećana potražnja za luksuzom; specijalnim proizvodima koji se kupuju impulzivno; za gradskim odmorima i drugim vrstama kratkih odmora u inozemstvu, ponajviše izvan glasne turističke sezone</li> </ul>
<b>Zdravlje</b>	
<p>Svijest o zdravlju i zdravom životu dodatno će se pojačati</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Destinacije koje se doživljavaju kao manje zdrave, ignorirat će se znatno više i znatno brže nego je to do sada bio slučaj</li> <li>▪ Potražnja samo za suncem i morem će i dalje postupno opadati, dok će provođenje tzv. „<i>active of activity holidays</i>“ imati sve više poklonika</li> <li>▪ Potražnja za wellness proizvodima, uključujući toplice i fitness ponudu, sve će više rasti</li> </ul>
<b>Obrazovanje</b>	
<p>Prosječna razina obrazovanja stalno se povećava</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rast potražnje za proizvodima specijalnih interesa</li> <li>▪ Rast potražnje za proizvodima kulturnog turizma, neovisno da li je riječ o organiziranim ili individualnim turistima</li> <li>▪ Povećanje potrebe za kreativnijim komuniciranjem s tržištem i boljim informiranjem</li> <li>▪ Potražnja za novim destinacijama, a osobito za tržištima tzv. Nove Europe će pojačano rasti</li> </ul>
<b>Slobodno vrijeme</b>	
<p>Život u uvjetima globalizacije implicira sve veći pritisak na psihi pojedinaca, a što rezultira sve izraženijim potrebama za svrhovitim provođenjem slobodnog vremena i relaksacijom.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sve veća potreba za ponudom dodatnih proizvoda relativno niske cijene</li> <li>▪ Povećana potreba za ponudom relaksirajućih sadržaja</li> <li>▪ Više kratkih odmora umjesto jednog velikog</li> </ul>
<b>Iskustvo putnika</b>	
<p>Sve je više sofisticiranih potrošača koji su, u želji da udovolje svojim potrebama, sve zahtjevniji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alternativni način provođenja vremena i trošenja novca bit će sve presudnije u izboru destinacije i vrste smještaja</li> <li>▪ Destinacije koje neće moći ponuditi prihvatljivu kvalitetu integralne usluge sve će više gubiti korak i postupno odumirati</li> <li>▪ Varirano ponašanje potrošača; ovaj odmor jeftin i jednostavan, sljedeći odmor luksuzan; ovaj odmor u dalekoj destinaciji, sljedeći odmor u bliskoj destinaciji</li> <li>▪ Lojalnost određenoj destinaciji nastaviti će opadati</li> <li>▪ Sve veća preferencija prema autentičnom doživljaju; sve manje tolerancije za umjetno i standardizirano</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Destinacije koje nude raznovrsnu i uravnoteženu ponudu dobivat će na važnosti</li> </ul>
<b>IT tehnologije</b>	
<p>Internet penetracija, korištenje web-a, umjetne inteligencije, strojnog učenja za prikupljanje informacija na strani ponude, kao i kupovina turističkih proizvoda i usluga na daljinu, sa strane potražnje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sve veća raspoloživost turističkih informacija o destinacijama i proizvodima; sve veća sofisticiranost tzv „tražilica“, aplikacija omogućit će sve bolju usporedbu destinacija, a time i dodatno zaoštriti konkurenciju</li> <li>▪ Iskusni putnici sami će koncipirati svoja putovanja i direktno rezervirati</li> <li>▪ Uloga turističkih posrednika će se smanjivati</li> <li>▪ Internet će ubrzano transformirati današnju ulogu NTO-a i TZ-a i omogućiti novu dimenziju tzv. E-marketinga</li> <li>▪ Raspoloživost dubinskih informacija o pojedinim proizvodima i njihovoj međusobnoj povezanosti bit će ključni preduvjet uspjeha pojedinačnih web adresa</li> </ul>
<b>Prijevoz</b>	
<p>Povećana dostupnost nisko-budžetnim avio-kompanijama odrazit će se na dosadašnju strukturu i dinamiku turističkih tokova. Cestovni promet postajat će sve više zagašen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uslijed lakog, jeftinog i brzog dolaska do odredišta, destinacije će imati sve više koristi od kratkih odmora i događanja, osobito kad se oni budu održavali izvan glavne sezone</li> <li>▪ Povećana raspoloživost direktnih zračnih linija prema sve većem broju odredišta povećat će potražnju za kratkim odmorima u inozemstvu, na štetu lokalne ponude</li> <li>▪ Više kratkih odmora umjesto jednog velikog</li> </ul>
<b>Očuvanje okoliša</b>	
<p>Svijest o okolišu i potrebi za njegovim očuvanjem nastavit će rasti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rast potražnje za ekološki očuvanim destinacijama u kojima će prirodni atributi i gostoljubivost lokalne populacije imati sve izrazitiju ulogu</li> <li>▪ Regionalna komponenta unutar pojedinih država dobivat će na značenju</li> <li>▪ Politika upravljanja destinacijom morat će se unapređivati putem boljeg i konzistentnijeg planiranja</li> </ul>
<b>Sigurnost</b>	
<p>Uslijed terorizma, postojećih i potencijalnih ratnih sukoba (Ukrajina, Kosovo), zagađenosti i drugih sve učestalijih kriznih situacija, potreba za sigurnošću stalno će se povećavati</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bit će sve manja tolerancija prema proizvodima i/ili doživljajima koji ne udovoljavaju očekivane standarde</li> </ul>

Izvor: Izrada autora prema Lifestyle Trends & Tourism, European Travel Commission, 2016 .

Iako turistička industrija na globalnoj te razini EU-a raste brže od mnogih drugih sektora, postoje brojni izazovi koji u budućnosti postojeće prijetnje i ograničenja mogu pretvoriti u prilike. U tom smislu, njihov utjecaj treba adresirati na odgovarajući način. Među neke od krucijalnih problema i izazova s kojima se europski turizam suočava spadaju: od problema sezonalnosti, koja stvara pritisak na brojne destinacije diljem Europe, do problema relativno niske kvalitete ponude. Previše europskih odredišta eufemizam je za zagađene plaže, propadanje, nesolidno građene hotele i nepouzdanu uslugu. Zadovoljenje

potreba današnjih sofisticiranijih i imućnijih gostiju imovinom, proizvodima i stavovima dizajniranim za masovno tržište 1960-tih, formula je za propast ističe Alkier Radnić (2009). Ne treba zanemariti ni probleme vezano za nedostatak kvalitetne radne snage, kao i ostale ranije pobrojane globalne izazove (klimatske promjene, sigurnosne probleme, opterećenost prometnog sustava i sl.).

Premda je prethodno već naznačeno, kao nezaobilazne teme suvremenog turizma sve više nameću se digitalna i zelena transformacija, dva možda ključna trenda koji oblikuju turizam u 21. stoljeću, a koje su istraživali brojni autori; primjerice Saseanu *et al.* (2020), Higham *et al.* (2021), Bilgili i Koc (2021), Pan *et al.* (2018), Loonam *et al.* (2018). Digitalna transformacija -odnosi se na primjenu novih tehnologija i digitalnih inovacija u turizmu, kako bi se poboljšala kvaliteta turističkih usluga, unaprijedila produktivnost, povećala konkurentnost i smanjili troškovi poslovanja. To uključuje primjenu različitih digitalnih alata, poput aplikacija za mobilne uređaje, društvenih medija, umjetne inteligencije, analitike podataka, virtualne i proširene stvarnosti, pametnih tehnologija, kao i različitih oblika e-trgovine, e-marketinga i e-poslovanja. S druge strane, zelena transformacija u turizmu odnosi se na usvajanje održivih praksi u turističkoj industriji s ciljem smanjenja negativnih utjecaja na okoliš i povećanja društvene odgovornosti. Navedeno uključuje smanjenje emisije stakleničkih plinova, smanjenje količine otpada, smanjenje potrošnje vode i energije, poticanje lokalne ekonomije i zajednice, te promicanje kulture održivog turizma. U turizmu, digitalna i zelena transformacija često idu „ruku pod ruku“, budući da digitalne tehnologije mogu biti korisne za održiviji razvoj turističkih destinacija. Na primjer, pametne tehnologije mogu pomoći u smanjenju potrošnje energije u hotelima, aplikacije za mobilne uređaje mogu promovirati održivi turizam, a virtualna stvarnost može pomoći u promicanju očuvanja prirodnih i kulturnih resursa.

Države koje već sada snažno djeluju, odnosno strateški promišljaju budući razvoj na području turizma te su dobro pripremljene da mogu pratiti mogućnosti i prijetnje svih trendova modernog turizma, bilježe adekvatne rezultate, ali i ono ključno, profit od turizma te multiplikativne efekte spram drugih djelatnosti.

### 3.2.3. SWOT analiza turizma Europske unije

Turistička industrija u Europskoj uniji tijekom posljednjeg desetljeća konstantno ostvaruje rast brži od cjelokupnog EU gospodarstva<sup>10</sup>, no na osnovi ranije iznesenih trendova razvoja na glavnim turističkim tržištima, može se zaključiti kako ipak postoje kompleksni izazovi u odnosu na nadolazeće razdoblje. Identificiraju se brojni bitni momenti, odnosno promjene u trendovima na turističkim tržištima koje itekako uvjetuju nove izazove za europske turističke destinacije. Stoga se u nastavku prikazuje SWOT analiza turizma Europske unije (sagledavajući je kao integralnu destinaciju), radi procjene trenutnog stanja, položaja i mogućnosti, ali i nemogućnosti (ograničenja) turizma, kao značajne gospodarske djelatnosti za Europsku uniju.

SWOT analiza koja je prikazana u nastavku izvršena je temeljem analize sljedećih komponenti:

- Resursi, atrakcije i prirodni preduvjeti
- Međunarodno poslovno okruženje
- Infrastruktura (opća, prometna i turistička)
- Turističko poslovanje i suvremeni trendovi u turizmu
- Političke okolnosti
- Organizacija i upravljanje turizmom

**Tablica 4:** SWOT matrica turizma Europske unije

SNAGE	SLABOSTI
❖ Bogata prirodna resursna osnova (priobalne i planinske regije, otoci)	❖ Visoki troškovi rada u mnogim EU zemljama
❖ Autentična kulturno-povijesna baština i bogata tradicija (europski identitet)	❖ Teško privlačenje i zadržavanje stručnog kadra
❖ Jedinstvena arhitektura i umjetnost	❖ Negativna percepcija zaposlenja u turizmu
❖ Kvalitetna infrastruktura i suprastruktura	❖ Opterećenost prometnog sustava
❖ Razvijena prometna mreža	❖ Onečišćenje voda
❖ Veliki broj turističkih organizacija koje posjeduju „know-how“	❖ Nedovoljna zaštita i održavanje prirodnih i kulturnih resursa i atrakcija
❖ Postojanje velikih međunarodnih hotelsko-turističkih lanaca	❖ „Apartmanizacija“ i „betonizacija“
	❖ Prevelika opterećenost vodećih destinacija

<sup>10</sup> Navedeno je potkrijepljeno statističkim podacima u kasnijim cjelinama rada.

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ visoko konkurentna ponuda obiteljskog smještaja</li> <li>❖ Izuzetno raznolika gastronomska ponuda</li> <li>❖ Razvijena ekoproizvodnja hrane</li> <li>❖ Usmjerenost na kvalitetu proizvoda/usluga, a ne kvantitetu</li> <li>❖ Zelena i digitalna transformacija turizma</li> <li>❖ Visoko kvalitetan odmorišni turizam</li> <li>❖ City-break turizam</li> <li>❖ Turizam događaja i doživljaja</li> <li>❖ Aktivni turizam</li> <li>❖ Usustavljen poslovni turizam</li> <li>❖ Usmjerenje održivom razvoju</li> <li>❖ Međunarodna prepoznatljivost velikog broja urbanih destinacija</li> <li>❖ Dobra reputacija Europe kao turističke destinacije</li> <li>❖ Promoviranje odgovornog i održivog turizma od strane EU institucija</li> <li>❖ Jedinstveno unutarnje tržište</li> <li>❖ Zajednička euro valuta u 19 država s tendencijom proširenja eurozone</li> <li>❖ Sloboda kretanja kapitala i ljudi</li> <li>❖ Stabilan politički sustav i sigurnosni mehanizmi</li> <li>❖ Regulirana zaštita potrošača</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ neujednačenost turističke ponude</li> <li>❖ Sezonski karakter poslovanja mnogih destinacija</li> <li>❖ Nedostatak inovativnih rješenja</li> <li>❖ Osjećaj nesigurnosti za turiste (uslijed učestalih terorističkih napada s civilnim žrtvama)</li> <li>❖ Percepcija skupe destinacije</li> <li>❖ Nedovoljna svijest o nužnosti očuvanja prirodnih resursa u mnogim zemljama EU</li> <li>❖ Nedovoljno jedinstvenih EU politika na području turizma</li> <li>❖ Veliki broj institucija na svim razinama</li> <li>❖ Nepostojanje jedinstvenog financijskog okvira za jačanje konkurentnosti turizma u proračunu EU</li> <li>❖ Vizni režim</li> <li>❖ Visoka regulatorna opterećenja MSP-a u turizmu</li> </ul> |
|---|--|

PRILIKE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prepoznavanje novih turističkih potreba</li> <li>❖ Kreiranje transnacionalnih tematskih itinerera radi upotpunjavanja doživljaja i veće prosječne potrošnje turista</li> <li>❖ Rast potrošačke „moći“ na emitivnim tržištima (zemlje BRIC-a, SAD)</li> <li>❖ Ekonomija dijeljenja (učinci za turizam)</li> <li>❖ Privlačenje novih investicija</li> <li>❖ Povezano jedinstveno digitalno tržište</li> <li>❖ Privlačenje stručnog kadra</li> <li>❖ Tendencija nastavka EU integracija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nemogućnost prilagođavanja novim turističkim preferencijama</li> <li>❖ Česte promjene ponašanja potrošača</li> <li>❖ Aktivnosti svjetskih konkurentskih destinacija (poboljšanje kvalitete)</li> <li>❖ Otkrivanje novih destinacija</li> <li>❖ Nove i jeftine destinacije trećih država</li> <li>❖ Manjak kvalitetne radne snage</li> <li>❖ Ratni sukobi u blizini granica EU (Ukrajina), nestabilnosti na Kosovu</li> <li>❖ Slaba zaštita brojnih urbanih turističkih lokaliteta od masovnog broja turista</li> </ul>



- 
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alternativni izvori energije</li> <li>❖ Kreiranje i promicanje brenda „Destinacija Europa“ kao odredišta s održivim, pristupačnim i visokokvalitetnim destinacijama</li> <li>❖ Rast interesa turista prema kulturnim sadržajima</li> <li>❖ Rast interesa turista prema ekološkim destinacijama i povratku prirodi</li> <li>❖ Rast interesa za aktivnim turizmom</li> <li>❖ Trendovi postpandemijskog turizma</li> <li>❖ Sve veći broj starijih osoba koji mogu putovati izvan sezone</li> <li>❖ Razvoj sustava potpunog upravljanja kvalitetom za destinacije</li> <li>❖ Gospodarski rast EU</li> <li>❖ Strukturni fondovi i programi EU za MSP u turizmu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opasnost od novih pandemija i ograničenja u putovanjima</li> <li>❖ Opasnost od zagađenja i ekoloških katastrofa</li> <li>❖ Nastavak klimatskih promjena (česti vremenski ekstremi s poplavama, velikim požarima itd.)</li> <li>❖ Ograničen pristup energentima</li> <li>❖ Inflacija i rast cijena</li> <li>❖ Ekonomske krize</li> <li>❖ Porezne politike</li> <li>❖ Nedovoljno djelotvorni zakonodavni okviri</li> <li>❖ Političke nestabilnosti (Grčka, Španjolska, Italija,...)</li> <li>❖ Terorističke prijetnje i osjećaj nesigurnosti za potencijalne turiste</li> <li>❖ Otežan pristup financiranju</li> <li>❖ Rast euroskepticizma</li> <li>❖ Nekontrolirani masovni priljev migranata iz Bliskog istoka i Afrike u turistički razvijena obalna područja EU</li> <li>❖ Demografske promjene</li> <li>❖ Neizvjesna budućnost EU integracija</li> </ul> |
|---|---|
- 

Izvor: izrada autora

Iz izvedene SWOT analize turizma Europske unije, može se zaključiti kako turizam posjeduje uistinu brojne preduvjete za njegov razvoj. Među glavnim snagama (prednostima) ističu se bogata i raznolika prirodna resursna osnova, zatim autentična kulturno-povijesna baština te postojeća infrastruktura i suprastruktura. Svoju vodeću ulogu u svjetskim turističkim kretanjima Europa stoga treba održati, ali i dodatno osnaživati kroz daljnju težnju prema konkurentnom, održivom i odgovornom razvitku. Prilike (mogućnosti) koje tome idu u prilog svakako su gospodarski rast EU koji proteklih godina nije izrazito visok, ali je svakako stabilan, zatim konstantno poboljšanje regulative vezano uz turizam, kako na europskom, tako i na nacionalnim razinama. Nadalje, rast potrošačke „moći“ na ključnim emitivnim tržištima (zemlje BRIC-a, te SAD), kao i rast potrošačke „moći“ u samim zemljama EU mogu dodatno povećati potražnju za europskim destinacijama, a uzimajući u obzir da statistički podaci pokazuju da većina građana EU-a za svoju inozemnu destinaciju u većini slučajeva i dalje bira druge države članice EU-a.

No, s druge strane, europske se destinacije često percipiraju kao relativno skupe, što predstavlja i svojevrsno ograničenje za privlačenje novih turista. Nadalje, kao dodatne slabosti te prijetnje ističu se visoki troškovi rada, što poduzetnicima u turizmu često onemogućuje postizanje cjenovne konkurentnosti, zatim onečišćenje voda, sukobi u blizini ili na samim granicama EU (poput ratnih sukoba u Ukrajini ili čestih napetosti između Srbije i Kosova), nadalje relativno visoko opterećenje prometnog sustava, klimatske promjene (česti vremenski ekstremi s poplavama, olujama, velikim požarima, sušama, toplinskim valovima itd.), političke nestabilnosti (poput krize u Španjolskoj 2017. godine uslijed referenduma o neovisnosti Katalonije, financijskog sloma Grčke, masovnih prosvjeda s neredima protiv sporazuma TTIP, migrantske krize, BREXIT-a, itd.), kao i mnogi drugi.

Naposljetku, s obzirom na navedenu evaluaciju elemenata iz SWOT analize, a uzimajući u razmatranje i preporuke iz Izvješća Europskog parlamenta o novim izazovima i konceptima za poticanje turizma u EU<sup>11</sup>, u nastavku se daju dodatni zaključci i preporuke:

- poboljšana koordinacija među državama članicama, regionalnim i lokalnim tijelima vlasti i financijskim institucijama, kao i mehanizmi u funkciji optimalne sinergije javnog i privatnog turističkog sektora mogu značajno povećati učinkovitost cijelog sektora.
- potrebno je i dalje ustrajati na tome da budući razvoj turizma EU bude utemeljen na modelu kvalitativnog razvoja (fokus na održivi, odgovorni i ekološki turizam, koji može osigurati odgovarajuća sinergija između javnog sektora, privatnog sektora te lokalnog stanovništva). Jedino takav model (težnja ka konceptu „pametne destinacije“) može osigurati dugoročno postojan i stabilan rast i razvoj te kao takav omogućiti i stvaranje novih radnih mjesta.
- u kontekstu razvoja novih tehnologija i digitalizacije društva i gospodarstva, potrebno je jačati kapacitete za inovacije te digitalizaciju malih i srednjih poduzeća koja posluju u području turizma, poticati korištenje inovativnih tehnologija, razmjenu primjera najboljih praksi te produbljivanje suradnje na regionalnoj razini s ciljem povećanja konkurentnosti.

---

<sup>11</sup> Izvješće o novim izazovima i konceptima za poticanje turizma u Europi (2014/2241(INI)), Odbor za promet i turizam.

- u izrazito fragmentiranoj industriji kao što je turistička industrija, veliki broj aktera je uključen u „isporuku“ turističkih usluga i iskustava potrošačima. Uslijed uključenosti tolikog broja aktera u kompleksan lanac vrijednosti, vrlo je lako izgubiti iz vida „širu sliku“ te turistima nuditi samo fragmentirane proizvode koje često ne ispunjavaju u potpunosti njihove želje i očekivanja. Zato je bitno uspostaviti bolju suradnju među različitim dionicima u turističkom lancu vrijednosti kako bi se turistima nudilo koherentno „totalno iskustvo“. Pretpostavka za to je postojanje adekvatnog stručnog kadra.
- Europa kao cjelina nije izgradila imidž turističke destinacije. Stoga bi, kreiranje i promicanje brenda „Destinacija Europa“ u funkciji unapređenja promidžbenih aktivnosti turističkih organizacija koje posluju na nacionalnoj, regionalnoj, prekograničnoj i lokalnoj razini te europskog turističkog sektora išlo u korist vidljivosti i konkurentnosti europskih turističkih destinacija.
- potrebna je veća fleksibilnost i dosljednost u postupku izdavanja turističkih viza i prelasku granica. Važna je i provedba većeg broja sporazuma o ukidanju viza kako bi se najbolje iskoristili dolasci međunarodnih turista.
- pojavom brojnih novih destinacija izvan Europe dolazi do porasta međunarodne konkurencije te stoga jedno od ključnih pitanja postaje kako u budućnosti jačati suradnju između europskih odredišta u smislu djelovanja turističkih klastera i mreža na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i transnacionalnoj razini. Ulaganjem većih napora u pogledu izrade inoviranih poslovnih modela (transnacionalnih europskih turističkih proizvoda koji uključuju dionike iz više država) moglo bi se znatnije upotpuniti doživljajne aspekte, koji predstavljaju motiv posjeta.
- pri planiranju budućeg razvoja turizma i donošenju regulative na europskom, nacionalnom ili regionalnom nivou, potrebno je uvažavati aspekte rapidnog razvoja ekonomije dijeljenja kao novog socioekonomskog modela koji se razvija zahvaljujući tehnološkoj revoluciji i internetu.
- s obzirom na to da moderni turisti/potrošači pokazuju sklonost više prema turističkom iskustvu, a sve manje prema samoj destinaciji, uspješna marketinška strategija za promidžbu europskih turističkih proizvoda mora odgovarati potrebama različitih segmenata, kao i tržišta u trećim zemljama<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Pojam *treće zemlje* označava bilo koje zemlje koje nisu dio područja EU.

- inicijativa socijalnog turizma *Calypso* koja starijim građanima, mladima, te osobama s nižim dohotkom ili invaliditetom omogućuje da ostvare odmor izvan glavne sezone može značajno premostiti problem sezonalnosti, osobito u manje poznatim destinacijama koje se suočavaju s tim problemom. U tom smislu fokus treba biti i na razvoju ciljanih turističkih proizvoda koji nude specifična turistička iskustva kroz kreiranje raznolikih i ciljanih proizvoda koji su osmišljeni tematski (seoska, kulturna i industrijska baština, povijest, religija, zdravlje, spa i wellness, sport, gastronomija, glazba, umjetnost,...). Razvoj ovakvih oblika turizma u dotičnim područjima potiče države članice da u tu svrhu na odgovarajući način bolje koriste i fondove EU-a.
- sektor malog i srednjeg poduzetništva u turizmu treba u budućnosti maksimalno iskorištavati mogućnosti financiranja u okviru Europskog fonda za strateška ulaganja, pogotovo one koje nude nacionalne i regionalne investicijske banke.
- temeljem višegodišnjeg financijskog okvira trebalo bi razmotriti mogućnost financiranja jačanja konkurentnosti i održivosti sektora, kroz zasebnu stavku proračuna EU i mjere namijenjene isključivo turizmu, kao zasebnoj gospodarskoj djelatnosti, umjesto da ga se financira iz proračuna za druga područja politike.

Institucije Europske unije u novije vrijeme posebno naglašavaju i promoviraju razvoj europskih destinacija u održivom i odgovornom smjeru te u tom pravcu nameću zemljama članicama i određene norme. Sljedeće se potpoglavlje bavi upravo održivim razvojem u jačanju konkurentnosti turizma kroz EU pristup.

### **3.3. Održivi razvoj u jačanju konkurentnosti turizma: EU pristup**

Generalno u razvijenim zemljama raste zabrinutost da turizam treba postati ekološki održiviji smanjenjem potrošnje energije, povećanjem bioraznolikosti i smanjenjem ljudskih uzroka klimatskih promjena. Zahtjevi za održivijim turizmom doveli su do razvoja alternativnih oblika turizma, uključujući eko-turizam, čiji je cilj podržati odmarališta u lokalnom vlasništvu kojima se upravlja na pravičan i ekološki odgovoran način (Fennell i Cooper, 2020). Ako se želi postići uravnoteženi rast i razvoj, koji će destinaciji omogućiti dugoročni opstanak i ravnotežu s okolinom, te joj istovremeno osigurati konkurentsku sposobnost na dinamičnom tržištu, tada je nužno usmjerenje prema konceptu održivog razvoja, ne samo u smislu zaštite i reprodukcije prirodnih

resursa, nego pristup održivog razvoja turizma u puno širem kontekstu, u smislu jednog sveobuhvatnog vrijednosnog sustava. Europska unija prepoznaje turizam kao jednog od pokretača za postizanje općih ciljeva u pogledu zaposlenosti i gospodarskog rasta, ali istovremeno snažno promovira održivu dimenziju razvoja turizma. Stoga EU kroz svoje turističke politike i smjernice vezane uz europsku turističku industriju promiče aktivne mjere te pojačanu suradnju privatnih i javnih aktera radi razmjene znanja i inovativnih rješenja za održivi i konkurentni turizam, čija se provedba u zemljama članicama često podupire putem Europskih fondova, koji su u funkciji instrumenata financijske pomoći.

Koncepcija održivog razvoja turizma temelji se svakako na široj koncepciji održivog razvoja. Prepoznato je to u dokumentu *Green paper of Tourism* Europske komisije (1995), gdje se jasno ističe da budućnost turizma leži u integraciji ekonomskih aktivnosti i održivom razvoju uz potrebu da se vodi računa o zaštiti okoliša, kako bi se uspostavio pozitivan odnos između ekologije i ekonomije. Dokument ukazuje da je to moguće prepoznajući da su atraktivnosti turističke destinacije, a time i ekonomska baza turizma, zavisne o očuvanju prirodnih i kulturnih resursa. Stoga je preporuka Europske komisije bila da se turizam počne razvijati i djelovati u skladu s načelima održivog razvoja turizma (Smolčić-Jurdana, 2009).

U literaturi vezano za tematiku turizma, odnosno održivog turizma, navode se brojna načela održivosti, no većina autora, primjerice Swarbrooke i Horner (2021); Bramwell i Lane (2011); Gössling, Hall i Scott (2015), kao temeljna načela održivog razvoja općenito ističu načelo ekološke održivosti, načelo sociokulturne održivosti, načelo ekonomske održivosti te načelo tehnološke održivosti (često svrstavanu načelo ekonomske održivosti). Istovremeno, koncepcija održivog razvoja često se poistovjećuje isključivo sa zaštitom okoliša te se time svodi samo na jedno načelo, načelo ekološke održivosti. Budući da ekološka održivost ima veliku važnost, a onečišćenje prirode postaje globalna prijetnja cjelokupnoj svjetskoj populaciji, u analizi kompleksnosti koncepcije održivog razvoja nedovoljno je ograničiti se samo na njezinu ekološku dimenziju. Stvarno ostvarenje održivog razvoja nije moguće bez poštivanja sociokulturnih specifičnosti te ekonomske, pa i tehnološke održivosti (Smolčić-Jurdana, 2018). Nadalje, Epler Wood<sup>13</sup> (2019) održivim turizmom smatra takav razvoj koji ima pozitivne utjecaje na zaštitu prirodnih i kulturnih resursa, ekonomsku održivost i dobrobit zajednice domaćina, dok se

---

<sup>13</sup> <https://www.eplerwoodinternational.com/>, pristupljeno 29.7.2022.

istovremeno zadovoljavaju potrebe i želje turista. S istim premisama, Guo *et al.* (2019) pod održivim turizmom podrazumijevaju onaj koji se razvija tako da se zadovoljavaju potrebe turista, industrije, okoline i zajednice domaćina, sada i u budućnosti. Ovo uključuje optimalno korištenje prirodnih resursa, očuvanje kulturnog naslijeđa i društvene integritete te poticanje ekonomskog razvoja. León-Gómez *et al.* (2021) smatraju da održivi turizam treba maksimizirati pozitivne socioekonomske koristi za zajednicu domaćina, dok se istovremeno trebaju minimizirati negativni utjecaji na okoliš, kulturu i društveni integritet destinacije. Također, bitno je da niti jedan aspekt održivosti u svome djelovanju ne isključuje drugi, štoviše trebaju biti komplementarni i nadopunjavati se.

O tome da ovakve teme nisu samo prolazni trendovi, već nužan dugoročni pristup, potvrđuju i objektivno mjerljive činjenice o rastućim globalnim poremećajima u okolišu (klimatske promjene, onečišćenja, otpad, resursi, gubitak bioraznolikosti itd.), kao i brojni rezultati kojima se ispituje javno mnijenje među dionicima u turizmu i turistima. Prema istraživanju panela stručnjaka za turističku industriju njemačke nacionalne turističke zajednice (GNTB) iz 2022. godine<sup>14</sup>, ispitivanja ukazuju da gotovo trećina turista želi putovati okolišno održivo i društveno odgovorno, a 86 % turističkih destinacija očekuje da će održivost destinacije biti sve značajniji čimbenik koji utječe na njihovu kompetitivnost.

Definicija UNWTO-a održivi razvoj turizma označava kao turizam koji zadovoljava potrebe turista i lokalnog stanovništva istodobno čuvajući resurse budućeg razvitka. Takav razvoj podrazumijeva upravljanje resursima na način da se udovolje osnovni ekonomski, socijalni i estetski zahtjevi uz istodobno očuvanje kulturnog integriteta, osnovnih ekoloških procesa i biološke raznolikosti.

Prema UNWTO-u (2017), održivi turizam trebao bi:

- Osigurati optimalnu uporabu resursa iz okoliša, koji čine ključni element razvoja turizma održavajući esencijalne ekološke procese i pomažući očuvanju prirodne baštine i biološke održivosti.

---

<sup>14</sup> <https://www.tourism-review.com/german-inbound-tourism-now-focuses-on-sustainability-news12834>, pristupljeno 21.12.2022.

- Poštivati sociokulturnu autentičnost domaćina, čuvati izgrađenu i naslijeđenu kulturnu baštinu i tradicionalne vrijednosti te doprinosti interkulturalnom razumijevanju i toleranciji.
- Osigurati održive, dugoročne ekonomske operacije, pravednu distribuciju socioekonomskih koristi svim interesnim dionicima, uključujući stabilnost zapošljavanja i prilika za zaradu, osigurati socijalne usluge u lokalnoj zajednici i doprinosti smanjenju siromaštva.

Europska unija definirala je set obvezujuće regulative s ciljem osiguravanja dostizanja ambicioznih klimatskih i energetske ciljeva EU. Ti su ciljevi poznati pod nazivom „20-20-20“:

- smanjenje emisije stakleničkih plinova u EU za 20 % od razine iz 1990. godine
- povećanje udjela potrošnje energije unutar EU proizvedene od obnovljivih izvora energije do 20 % (od sadašnjih 8 %)
- unapređenje energetske učinkovitosti u EU za 20 %.

No, vratimo se već spomenutoj strategiji rasta EU pod nazivom Europa 2020 kojom se nastoji potaknuti rast koji je pametan (učinkovitijim ulaganjem u obrazovanje, istraživanja i inovacije), održiv (zahvaljujući odlučnom zaokretu ka niskougljičnom gospodarstvu te ostalim mjerama) i uključiv (stavljanjem snažnog naglaska na stvaranje radnih mjesta i smanjenje siromaštva). U sklopu ove strategije razrađene su i smjernice unutar kojih su dana četiri glavna prioriteta za razvoj turizma EU, a uključuju upravo odrednice konkurentnosti i održivosti:

#### 1) Poticanje konkurentnosti europskog turističkog sektora

- promicanje diversifikacije turističke ponude,
- razvoj inovacija nositelja turističke ponude,
- jačanje profesionalnih vještina,
- poticanje produljenja turističke sezone.

#### 2) Promicanje razvoja održivog, odgovornog i visokokvalitetnog turizma

- razvoj sustava indikatora održivog upravljanja destinacijama,
- organiziranje kampanja podizanja svijesti europskih turista u odnosu na odabir destinacija i prijevoznih sredstava, interakciju s lokalnim stanovništvom u destinaciji te suzbijanje eksploatiranja žena i djece,

- razvoj europskog brenda „*Qualite' Tourisme*“
- pospješivanje identifikacije rizika povezanih s klimatskim promjenama u svrhu izbjegavanja „gubitaških“ investicija te razmatranja mogućnosti za razvoj i ponudu alternativnih usluga,
- prijedlog povelje za održivi i odgovorni turizam te ustanovljenje europskog priznanja za turističko poslovanje
- predlaganje strategije za održivi priobalni i nautički turizam,
- jačanje suradnje između EU i BRIC zemalja (Brazil, Rusija, Indija, Kina) te sredozemnih država, s ciljem promicanja održivih i odgovornih modela razvoja turizma.

### 3) Konsolidacija imidža i profila Europe kao zbirke održivih i visokokvalitetnih destinacija

- stvaranje „Europa brenda“ u suradnji s državama članicama kako bi se uložili promotivni naponi sukladni onima na nacionalnim i regionalnim razinama,
- promocija internetske stranice [www.visiteurope.com](http://www.visiteurope.com) radi povećanja atraktivnosti Europe kao zbirke održivih i visokokvalitetnih destinacija,
- poticanje udruženih promotivnih aktivnosti na velikim međunarodnim manifestacijama ili globalnim turističkim sajmovima, izložbama i sl.,
- jačanje sudjelovanja EU u međunarodnim tijelima, s naglaskom na UNWTO, OECD, T20 i Euro-Med.

### 4) Maksimiziranje potencijala financijskih politika EU i instrumenata za razvoj turizma

- odlučnost u osiguravanju bolje integracije turizma u ostale politike EU,
- osiguravanje prikladne primjene važeće europske legislative kako bi se u cijelosti ostvario konkurentski potencijal turizma EU,
- značaj pojedinih financijskih instrumenata EU, kao što su integrirana priobalna politika, Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (EAFRD), strukturni fondovi (ERDF, ESF), Europski fond za ribarstvo (EFF) i Okvirni program za konkurentnost i inovacije (CIP).

Nadalje, u smislu maksimalne implementacije održivosti u turističke politike Europske unije, kreiran je i „Europski turistički sustav pokazatelja za održivo upravljanje



destinacijama“ (*European Tourism Indicators System*), pod nazivom ETIS, kao i projekt EDEN<sup>15</sup>, koji promovira održivi turizam kroz mnogobrojne zajedničke teme.

Cilj Europskog turističkog sustava pokazatelja za održivo upravljanje destinacijama (ETIS) je doprinijeti unapređenju održivog upravljanja destinacijama na način da se dionicima u turizmu osigura jednostavan i svrsishodan set alata. Sustav pomaže dionicima u mjerenju i praćenju upravljanja procesima održivosti i omogućuje im da razmjenjuju i uspoređuju ostvareni napredak i rezultate u budućnosti. Sustav je namijenjen svim vrstama turističkih destinacija i osmišljen je kao proces kojim se upravlja na lokalnoj razini. Osim seta alata, sustav se sastoji i od niza pokazatelja i skupa podataka te može biti korisno sredstvo za praćenje rezultata koje ostvaruje pojedina destinacija, kao i za donošenje boljih upravljačkih odluka (<http://www.odrzivi.turizam.hr/default.aspx?ID=4525>, 15.5.2022.). ETIS je sustav koji se koristi na dobrovoljnoj bazi. Rezultati mjerenja baziraju se na samoprocjeni, opservacijama, prikupljanju te analizi podataka samih turističkih destinacija. Sustav kao takav ne postavlja minimalne vrijednosti koje moraju biti zadovoljene i ne pruža mogućnost određene certifikacije. Smisao je da potiče usvajanje inteligentnog pristupa planiranja u turizmu te podrazumijeva: (<http://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators/> 15.5.2022.)

- upravljački alat, koristan destinacijama koje teže ostvarenju održivog turizma kroz djelovanje destinacijskog menadžmenta;
- sustav praćenja, jednostavan za korištenje u smislu prikupljanja detaljnih podataka te nadzora djelovanja destinacije na godišnjim razinama;
- informacijski alat, koristan kreatorima turističkih politika, turističkim poduzećima i ostalim dionicima.

Kao razlozi za praćenje turističkih destinacija ističu se: bolja informiranost za donošenje odluka, učinkovito upravljanje rizicima, definiranje prioriteta djelovanja, usporedba rezultata, veće sudjelovanje zajednice i podrška dionicima u turizmu, bolje iskustvo za korisnike, bolji konačni rezultati i ušteda, povećana vrijednost za posjetitelje. ETIS se kroz

---

<sup>15</sup> EDEN je akronim za Europske destinacije izvrsnosti, projekt koji promiče modele održivog razvoja turizma, preko nacionalnih natjecanja koja se održavaju svake godine, a rezultiraju izborom turističke “destinacije izvrsnosti” za svaku zemlju sudionicu. Projekt EDEN time učinkovito postiže cilj privlačenja pažnje na vrijednosti, raznolikost i zajednička obilježja europskih turističkih odredišta i time povećava njihovu vidljivost i stvara podlogu za razmjenu dobre prakse diljem Europe, kao i umrežavanje nagrađenih.

godine mijenjao u smislu broja pokazatelja te se tako 2013. godine sastojao od 27 glavnih i 40 opcionalnih pokazatelja, dok se 2016. godine broj glavnih pokazatelja povećao na 43, dok se opcionalni pokazatelji uvode u ovisnosti o destinacijama, odnosno o potrebama ili vrsti pojedinih destinacija.

Neupitno je kako je europsko turističko tržište u današnje vrijeme visoko razvijeno, što potkrepljuju i podaci o tržišnim udjelima europskih destinacija, ulaganjima, strategijama, prihodima i sl., međutim i dalje postoji prostor za budući napredak. To se može ostvariti praćenjem i prilagodbom dinamičnim trendovima potražnje koji su raspravljani u prethodnim dijelovima ovoga rada, ali svakako uvažavajući najviše standarde u pogledu svih dimenzija održivosti. Jedino takav pristup, uz paralelno jačanje europskog identiteta, može osigurati i daljnji rast i razvoj turizma u Europskoj uniji kako u cjelini, tako i u pojedinim zemljama članicama. Jedino u okruženju koje protežira i promovira kompetitivnost i inovativnost može se očekivati da će svi dionici u sustavu turističkog razvoja uvažavati i primjenjivati održivi razvojni koncept te time doprinosti boljitku zajednice. Stoga i EU potiče one gospodarske subjekte koji uspješno surađuju s drugim interesnim dionicima u procesu održivog razvoja turizma.

Hrvatska, kao srednjoeuropska, ali i mediteranska zemlja mora nažalost često dokazivati svoju povijesnu i kulturnu pripadnost Europi. Bez obzira na to što je status punopravne članice Europske unije već ostvaren, valja se svakako i dalje zalagati, s jedne strane za kvalitativno približavanje europskom turizmu u smislu usvajanja standarda što su već unificirani na razini EU (klasifikacija i kategorizacija ugostiteljskih kapaciteta, poslovna praksa, suvremeni menadžment itd.) te s druge strane za isticanje autentične turističke ponude s raznolikim prirodnim, kulturnim i inim sadržajima.

### **3.4. Turizam u kontekstu zajedničkih politika Europske unije**

S ciljem stvaranja čim kvalitetnijeg okruženja za poslovni sektor i povećanja njegove konkurentnosti, Europska unija koristi određene regulatorne obvezujuće instrumente u različitim područjima politika, kao što su: politika tržišnog natjecanja, unutarnje tržište, istraživanje i inovacije, trgovinska politika, industrijska politika, energetska politika i poboljšanje poslovnog okruženja. Uslijed svjetske gospodarske krize iz 2008. godine uvidio se izniman strateški značaj proizvodnog sektora. Europska komisija je u svojim

komunikacijama stoga dodatno potencirala važnost industrijskog sektora te se potreba za njegovom snažnom revitalizacijom nametnuo kao jedan od prioriteta. Predstavljen je i novi pristup industrijske politike EU, koji je povezivao horizontalnu osnovu i sektorsku primjenu. Industrijska politika time postaje jedna od vodećih inicijativa strategije Europa 2020. Nadalje, prema komunikaciji Europske komisije iz 2016. godine cilj je „ojačati konkurentnost EU u segmentu digitalnih tehnologija te osigurati da industrija, neovisno o sektoru, lokaciji ili veličini, može u potpunosti iskoristiti mogućnosti koje proizlaze iz digitalnih inovacija“.

U odnosu na turistički sektor, iz perspektive Europske unije turizam ima iznimno značajnu ekonomsku i društvenu ulogu, pa se u smislu kreiranja turističkih politika nastoje ostvariti opći ekonomski ciljevi u pogledu gospodarskog rasta, zaposlenosti, konkurentnosti itd. U komunikaciji Europske komisije<sup>16</sup> pod nazivom „Suradnja za budućnost europskog turizma“ Komisija predlaže operativni okvir i mjere za poticanje europske turističke industrije. Neke od mjera koje su u tom smislu provedene su:

- izrada satelitskih računa turizma za svaku zemlju članicu, pri čemu je krajnji cilj predstaviti prvi europski satelitski račun turizma,
- pokretanje portala za promociju EU kao turističke destinacije,
- održavanje godišnjeg Europskog turističkog foruma (ETF)

Europska komisija je od 2001. godine, pa nadalje, objavila veći broj dokumenata (uglavnom u vidu Komunikacija), od kojih zadnji u prosincu 2022., kojima definira smjernice politike za razvoj turističkog sektora, a među kojima se ističu:

- komunikacija „Program za održivi i konkurentan europski turizam“<sup>17</sup>, u kojoj je izloženo kako bi održivi razvoj mogao zajamčiti dugoročnu konkurentnost turizma te su najavljene trogodišnje pripremne aktivnosti;
- komunikacija „Europa, svjetsko turističko odredište br. 1 – novi politički okvir za turizam u Europi“<sup>18</sup>, u kojoj se analiziraju čimbenici koji pridonose konkurentnosti europskog turizma i prepreke njegovu održivom razvoju.

---

<sup>16</sup> COM(2001) 0665, Bruxelles, 13.11.2001.

<sup>17</sup> COM(2007) 0621, Bruxelles, 19.10.2007.

<sup>18</sup> COM(2010) 0352, Bruxelles, 30.06.2010.

- komunikacija „Provedba i poboljšanje zajedničke vizne politike kao poticaj za rast u Europskoj uniji”<sup>19</sup>, u kojoj se uspostavom zajedničke vizne politike želi povećati broj turističkih posjeta Uniji iz trećih zemalja;
- komunikacija „Europska strategija za veći rast i radna mjesta u obalnom i pomorskom turizmu”<sup>20</sup>, kojom se nastoje promicati održivi rast i konkurentnost u obalnom i pomorskom turizmu;
- komunikacija „Turizam i promet od 2020. nadalje“<sup>21</sup> objavljuje se uslijed novonastalih okolnosti izazvanih zdravstvenom krizom bolesti COVID-19, a kojom se objedinjuju smjernice i preporuke za sigurnu ponovnu uspostavu neograničenog slobodnog kretanja i ponovno otvaranje unutarnjih granica, sigurnu ponovnu uspostavu prometa, povezivosti i turističkih usluga, posebno ugostiteljstva, rješavanje problema smanjene likvidnosti, vraćanje povjerenja potrošača te izdavanje preporuka za vaučere;
- komunikacija „Zajednički pristup sigurnom i održivom ponovnom otvaranju”<sup>22</sup> te Prijedlog uredbe o okviru za izdavanje, provjeru i prihvaćanje interoperabilnih potvrda o cijepljenju, testiranju i preboljenju radi olakšavanja slobodnog kretanja tijekom pandemije bolesti COVID-19 (digitalna zelena potvrda);
- plan „Prijelazni put za turizam” - u ažuriranoj industrijskoj strategiji EU-a istaknuta je potreba za jačanjem otpornosti turističkog sektora i ubrzanjem digitalne i zelene tranzicije s obzirom na pandemiju bolesti COVID-19. U planu tranzicije utvrđeno je 27 područja mjera za zelenu i digitalnu tranziciju te za povećanje otpornosti turističke industrije EU-a. Između ostalog, u njemu se poziva na bolju razmjenu podataka za naprednije usluge, pristupačnije usluge te potenciranje kružnog i ekološki prihvatljivog turizma u EU;
- „Program EU-a za turizam do 2030.“ usvojen od strane Vijeća EU - usredotočen je na pet prioriteta: (i) zelenu i digitalnu tranziciju; (ii) otpornost i uključivost; (iii) vještine i podršku; (iv) okvir za upravljanje; (v) poticanje politika, s mjerama uključenim u svaki od prioriteta.

---

<sup>19</sup> COM(2012) 0649, Bruxelles, 07.11.2012.

<sup>20</sup> COM(2014) 0086, Bruxelles, 20.02.2014.

<sup>21</sup> COM(2020) 0111, Bruxelles, 10.05.2020.

<sup>22</sup> COM(2021) 0129, Bruxelles, 17.03.2021.

Radi poticanja konkurentnosti na razini EU osnovano je 2002. Vijeće za konkurentnost<sup>23</sup>. Ono ima horizontalnu ulogu u promicanju konkurentnosti i rasta zemalja članica te preispituje najvažnije prijedloge za odluke koje mogu značajnije utjecati na konkurentnost.

Postoje također brojne inicijative (programi) koji se bave ciljanim aktualnim pitanjima u vezi s europskim turizmom poput Inicijative „Eden“ koja je fokusirana na promociju europskih destinacija izvrsnosti, odnosno novih ili malo poznatih destinacija koje poštuju načela održivosti. Nadalje, kroz inicijativu „Calypso“ promiče se socijalni turizam namijenjen starijim osobama, mladima u teškoj situaciji, obiteljima lošeg imovinskog stanja i osobama sa smanjenom pokretljivošću. Program „DiscoverEU“, među ostalim programima za promicanje turizma, omogućuje osamnaestogodišnjim Europljanima da putuju EU-om i otkriju bogatstvo raznolikosti Europe. Naglašava se važnost europskog turističkog brenda i poziva se na pojačanu suradnju s međunarodnim tijelima. Tako je Europski parlament 2019. godine objavio studiju pod nazivom „Europski turizam: nedavni događaji i budući izazovi“ koja pruža detaljan uvid u trenutno stanje ovog sektora, razmatrajući trenutne izazove te identificirajući buduće kako izazove i prijetnje, tako i potencijalne prilike. Dokument posebno potencira nužnost poticanja budućeg razvoja europskog turizma na postulatima održivosti u svim njenim dimenzijama. Može se zaključiti analizom navedenih strateških dokumenata kako sa stajališta Europske unije, ključni prioriteti turističke politike idu u smjeru:

- stimuliranja konkurentnosti turizma na prostoru EU,
- promoviranja razvoja održivog, odgovornog i visokokvalitetnog turizma,
- konsolidiranja imidža Europe kao skupa održivih i visokokvalitetnih destinacija,
- maksimizacije potencijala financijskih politika Europske unije za razvoj turizma,
- promoviranja aktivnosti u smjeru zelene i digitalne tranzicije.

Kako bi se navedeni ciljevi proizašli iz ovakvih politika i realizirali, Europska komisija definira redovito i plan implementacije. On se kontinuirano treba ažurirati te se u njemu moraju navoditi sve inicijative koje su povezane s turizmom, a koje se moraju implementirati u suradnji s nacionalnom, regionalnom ili lokalnom vlašću te ostalim interesnim dionicima iz turizma ili iz javnog i privatnog sektora.

---

<sup>23</sup> Competitiveness Council, detaljnije vidjeti na: <http://www.consilium.europa.eu/en/council-eu/configurations/compet/>, 19.03.2021.

Nakon što se u ovome poglavlju doktorskog rada pristupilo proučavanju glavnih odrednica i trendova turizma u Europskoj uniji, idućim poglavljem se razrađuje i elaborira metodološka osnova za kvantitativne analize, kojom će se u daljnjem dijelu rada pružiti još temeljitiji uvid u poslovanje turizma Europske unije i Hrvatske koristeći metode za kvantitativnu analizu.

Nakon teorijskog dijela doktorskog rada, u nastavku se pristupa razmatranju metodoloških osnova za kvantitativnu analizu turizma i konkurentnosti, koje će se primijeniti za analiziranje turizma Hrvatske i Europske unije.

## **4. METODOLOŠKE OSNOVE ZA KVANTITATIVNU ANALIZU TURIZMA I KONKURENTNOSTI**

Kvantitativna analiza u turizmu predstavlja jedan od temelja za osiguranje informacija i pokazatelja koji istraživačima, menadžmentu i svim zainteresiranim dionicima jamče detaljniji uvid u procjenama značaja i uloge turizma. Međutim, često postoji informacijski jaz između tipova podataka koji se nude korisnicima i njihovih stvarnih potreba. Zapravo, većina osnovnih turističkih kvantitativnih analiza (često nazivanih turističke statistike) temelji se najčešće tek na mjerenju dolazaka inozemnih i domaćih turista, ostvarenih noćenja, prihoda, izračuna stopa promjene pojedinih pojava kroz vrijeme, praćenje potrošnje turista, analizu sezonskih utjecaja na poslovanje turizma i sl. Rezultati takvih analiza pomažu stručnjacima za turizam te donositeljima odluka, među ostalim, u identificiranju i razumijevanju preferencija turista, trendova u turističkoj industriji, utvrđivanju učinkovitosti provedenih marketinških aktivnosti, kreiranju i razvijanju turističkih strategija.

Prevladavajući koncept prikupljanja i sistematizacije temeljnih statističkih podataka turizma podrazumijeva istraživanje tržišta, odnosno: (i) izvještaje turističkih poduzeća; (ii) istraživanje kućanstava; (iii) izvještaje ugostiteljskih poduzeća; (iv) istraživanja provedena na graničnim prijelazima. Spomenuta istraživanja kao zasebna ipak nisu dovoljna da bi pružila kompletnu sliku turističke pojave pa stoga mjerenje turističkih kretanja i potrošnje treba biti sveobuhvatno, odnosno, u konačnim rezultatima treba biti po mogućnosti splet navedenih istraživanja (Baggio i Klobas, 2017; Dwyer et al., 2012; Molina-Azorin i Font, 2016; Cooper et al., 2008; Theobald, 2005). Međutim, iako recentniji uvidi u predmetnu tematiku kvantitativne analize turizma pretpostavljaju isključivu dominaciju kvantitativnih pristupa, može se zaključiti kako su istraživači često spremni za korištenje i drugih istraživačkih pristupa, poput mješovitih metoda i konceptualizacija (kvantitativnih i kvalitativnih) u različitim pojavnim oblicima (Nunkoo et al., 2017; Nunkoo i Ramkissoon, 2009; Molina-Azorin i Font, 2016.; Wilson et al., 2017). Korisnost i kvaliteta takvih istraživanja ovisi o nizu čimbenika, u prvom redu o učestalosti i obuhvatu prikupljanja podataka kao i statističkim i inim tehnikama analize istih. Page (2007) pak među najvažnije značajke koje proizlaze iz mjerenja (analize) turizma ističe mogućnost procjene važnosti turizma za destinacijska područja, zatim brojčano definiranje

doprinosa turizma gospodarstvu i društvu u cjelini (posebice kroz utjecaj na platnu bilancu); pomoć turističkoj industriji i javnom sektoru u procesu planiranja i razvoja turističke infrastrukture te omogućavanje turističkoj industriji na svim razinama pri donošenju odluka u perspektivi politika fokusiranih na buduće odluke i aktivnosti. Treba također spomenuti da su, vezano za ovu problematiku, istraživači raspravljali i o drugim komponentama te izazovima vezano za dizajn istraživanja kao što je veličina uzorka (primjerice Dolnicar et al., 2014; Khalilzadeh i Tasci, 2017), zatim pristranosti kod odgovaranja (Yüksel, 2017), ili neopaženoj heterogenosti (Sarstedt et al., 2016; Assaf et al., 2016).

Postoje brojne metode koje se primjenjuju u kvantitativnom istraživanju turističkog poslovanja na svim razinama, no među najčešće korištene složenije statističke metode spadaju regresijska analiza, klaster analiza, faktorska analiza, diskriminacijska analiza te spektralna analiza. Regresijska se analiza - općenito u ekonomskim analizama, pa tako i u analizi turizma, primjenjuje kako bi se definirala i „vrednovala“ zavisnost neke pojave (varijable) o jednoj ili više drugih pojava (varijabli). Uzimajući u obzir brojnost makroekonomskih determinanti koje definiraju konkurentske performanse turizma neke receptivne zemlje, regresijska analiza može poslužiti kao adekvatna metoda kojom se valjano i konzistentno može ispitivati povezanost među odabranim varijablama. Shodno tome, ovo se poglavlje primarno bavi upravo metodološkim odrednicama regresijske analize kao svrsishodnog ekonometrijskog alata za procjenu konkurentskih odrednica turizma.

#### **4.1. Regresijska analiza i ekonometrijski pristup u analizi kvantitativnih podataka**

Glavna zadaća ekonomske teorije uglavnom se svodi na identificiranje i definiranje odnosa među različitim pojavama (varijablama). U fokusu njenog interesa tako su primjerice odnosi ponude i potražnje, funkcije troškova, proizvodne funkcije itd. (Hill *et al.*, 2018; Kmenta, 2007). Međutim, većina se ekonomskih pojava zapravo sastoji od cijelog niza elemenata i njihovih zavisnosti te nije uvijek jednostavno izvršiti analizu u kojoj bi se proučio svaki pojedini element i svaka međusobna zavisnost, pa se stoga u konkretnom slučaju odabiru samo oni elementi koji se smatraju najbitnijima uzimajući u obzir svrhu i cilj analize. Pritom se pojave ili elementi pojave koji se analiziraju nazivaju



varijablama modela, dok su pretpostavke na kojima se model bazira dane u obliku relacija (veza) među varijablama modela. U tom smislu, model se može definirati kao svojevrsni skup relacija koji postoji u određenom skupu varijabli. Hendry i Nielsen (2007) ističu kako su relacije među varijablama uglavnom dane u obliku jednadžbi (odnosno nejednadžbi i identiteta) te se kvantitativni ekonomski model u suštini može definirati kao skup jednadžbi kojima su izražene međuovisnosti između ekonomskih varijabli nekog ekonomskog sustava. No, obzirom na različitu prirodu danih relacija između varijabli u modelu, koje mogu biti determinističke (funkcionalne) ili stohastičke, modeli se shodno tome dijele na:

- Determinističke (matematičke) modele
- Stohastičke (ekonometrijske) modele.

Dok se kod determinističkih modela podrazumijeva da je analizirana pojava potpuno (bez iznimke) matematički funkcionalno determinirana pripadnim uzročnim vezama, stohastički modeli pretpostavljaju i određena odstupanja, tj. vrijede prvenstveno u smislu procjenjivanja, što proizlazi iz činjenice da se u društvenim znanostima mora uvažiti stohastičko ponašanje, —da jer se vrijednosti nekih varijabli ponašaju slučajno. Primjenjujući takve (stohastičke) modele, istraživana se pojava ne može egzaktno predvidjeti sustavom jednadžbi, već se u skladu s navedenim može samo procijeniti. Uključivanjem članova slučajnih pogrešaka (*disturbance terms*) deterministički se model transformira u stohastički model, odnosno ekonometrijski model.

Ekonometrija se u literaturi najčešće opisuje kao moderna znanstvena disciplina koja omogućuje empirijsko dokazivanje i testiranje zakonitosti koje su definirane u ekonomskim teorijama (*ekonometrija = ekonomsko mjerenje*). Prema Verbeek (2004) ekonometriju obilježava upravo interakcija ekonomske teorije, stvarnih podataka i statističkih metoda što ju čini iznimno izazovnom, a ponekad i poprilično zahtjevnom. Castle i Shepard (2009) ekonometriju definiraju kao „multidisciplinarnu znanost koja izučava kvantitativne odnose definirane u ekonomskoj teoriji, kao i procese koji generiraju njihove varijable, a sve uz uporabu matematičkog i statističkog instrumentarija“. Shodno tome, Belullo (2011) navodi povezanost ekonometrije ne samo s ekonomskom teorijom, već i s ekonomskom statistikom te matematičkom ekonomijom. „Primarno se bavi razvijanjem i usavršavanjem metoda i modela za kvantitativnu analizu raznih gospodarskih struktura, s ciljem kako bi se ustanovile zakonitosti u ekonomskim

procesima“. Autor ističe temeljnu podjelu ekonometrije na: (i) teorijsku ekonometriju te (ii) primijenjenu ekonometriju. Mikić et al. (2011) navode kako se u okviru teorijske i primijenjene ekonometrije problemu proučavanja može pristupiti u skladu s klasičnom i bayesijskom tradicijom. U klasičnom se pristupu iskazi o vjerojatnosti odnose samo na ishode uzoraka, dok se u bayesijskom odnose i na ishode uzoraka, kao i na fiksne nepoznate parametre.

Kmenta i Ramsey (2014) navode kako ekonometrijski model predstavlja poopćenu sliku stvarnih pojava. Postoji više kriterija klasifikacije ekonometrijskih modela, međutim Baldigara i Mamula (2015) izdvajaju nekoliko bitnih podjela prema različitim kriterijima. Tako prema složenosti pojave ekonometrijske modele dijele na:

- model jedne jednadžbe te
- model sustava jednadžbi ili model sustava simultanih jednadžbi koji se sastoji od više linearnih ili nelinearnih jednadžbi međusobno povezanih na specifičan način.

Prema dužini vremenskog razdoblja koje obuhvaćaju, ekonometrijski modeli mogu biti:

- kratkoročni ekonometrijski modeli te
- dugoročni ekonometrijski modeli.

Prema stupnju agregacije ekonomskih varijabli te formuliranja osnovnih ekonomskih veza analizirane pojave, ekonometrijski modeli mogu biti:

- mikro ekonometrijski modeli te
- makro ekonometrijski modeli.

U odnosu na svrhu primjene koju model ima, ekonometrijski model može biti:

- deskriptivni ekonometrijski model: takav se model konstruira sa svrhom definiranja odnosa između uzroka i posljedica temeljem kojih se mogu donijeti sudovi o funkcioniranju ekonomske pojave te
- analitički ekonometrijski modeli: pokazuju kako se analizirana ekonomska pojava promijenila kada bi se promijenila bilo koja od njenih veza.

S obzirom na metode statističke analize, ekonometrijski modeli mogu biti:

- linearni ekonometrijski modeli,
- nelinearni ekonometrijski modeli koji se prikladnom transformacijom mogu linearizirati te
- nelinearni ekonometrijski modeli.

Ekonometrija dakle ima temeljni zadatak utvrditi postoji li povezanost između dvije ili više ekonomskih varijabli, ako postoji, tada se detaljnom analizom uz primjenu specifičnih postupaka u konkretnoj analizi određuje smjer i jačina postojećih veza. U skladu s iznesenim, Gujarati i Porter (2009) kao glavne korake u ekonometrijskoj analize ističu:

- 1) određivanje teorije ili hipoteze,
- 2) specifikaciju matematičkog modela,
- 3) specifikaciju statističkog/ekonometrijskog modela,
- 4) prikupljanje podataka,
- 5) procjenu parametara ekonometrijskog modela,
- 6) testiranje hipoteza,
- 7) predviđanje,
- 8) uporabu modela u svrhu kontrole.

U nastavku će primarni fokus izlaganja biti na regresijskoj analizi s obzirom na tematiku ovog doktorskog rada i metodologiju koja će se u daljnjem tijeku rada koristiti, a isto tako na činjenicu da je upravo regresijska analiza najzastupljenija statistička metoda koja se primjenjuje prilikom ekonometrijskih istraživanja.

#### **4.1.1. Temeljne odrednice linearnoga regresijskog modeliranja**

Ekonometrija se bavi isključivo stohastičkim odnosima. Najjednostavniji oblik stohastičkog linearnog odnosa između dvije varijable  $X$  i  $Y$  zove se linearni regresijski model. To je algebarski model kojim se analitički izražava statistički odnos (veza) među nekim pojavama. Taj model se formalno, prema Kmenta i Ramsey (2014) može izraziti općim oblikom:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_j, \dots, X_k) + \varepsilon \quad (1)$$

pri čemu je:

$Y$  - zavisna varijabla

$f(X)$  - funkcionalni dio modela koji je različit i zavisi o konkretnom slučaju primjene

$X_1, X_2, \dots, X_k$  - nezavisne varijable

$\varepsilon$  - stohastička varijabla (predočuje nesistemske utjecaje na zavisnu varijablu).

Postoji više različitih naziva kojima se u konkretnoj primjeni opisuju pojmovi varijable čije se varijacije objašnjavaju pomoću drugih (zavisna varijabla) te varijabli kojima se objašnjavaju varijacije od zavisne varijable (nezavisne varijable). Premda, navedeno često ovisi i o području primjene modela. Kroz tablicu 5 u nastavku precizirani su izrazi koji su u najčešćoj upotrebi:

**Tablica 5:** Različiti nazivi za zavisnu i nezavisne varijable

Nazivi varijabli čije se varijacije objašnjavaju (varijabla Y)	Nazivi varijabli pomoću kojih se objašnjavaju varijacije od Y
Zavisna varijabla	Nezavisne varijable
Regresand varijabla	Regresorske varijable
Endogena varijabla	Egzogene varijable
Output varijabla	Input varijable
Prediktand varijabla	Prediktorske varijable
Varijabla cilja	Kontrolne varijable
Varijabla efekata	Kauzalne varijable
Varijabla odaziva	Stimulus varijable
Objašnjena varijabla	Eksplanatorne varijable

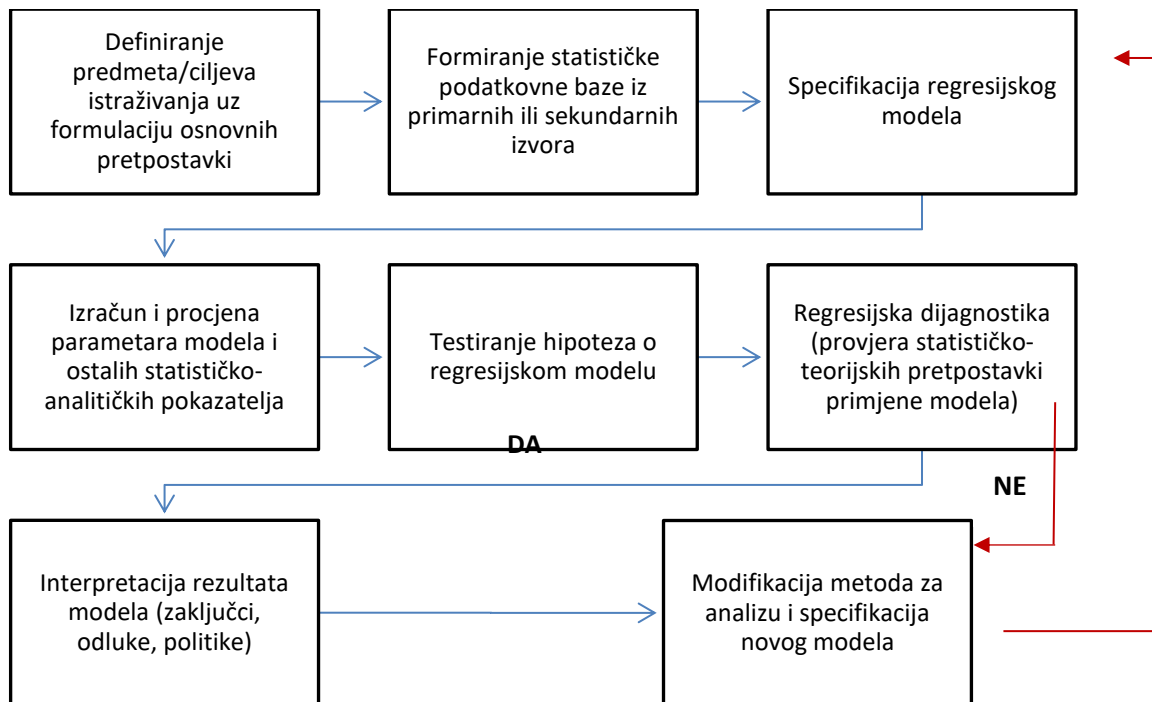
Izvor: Šošić, I.: *Primijenjena statistika*, Školska knjiga, Zagreb, 2006., str. 382.

Svaki regresijski model sadrži i slučajnu (stohastičku) varijablu kojom se prikazuju nesistemske utjecaji i po kojoj se statistički model razlikuje od determinističkog modela te se ona nalazi u zbroju s funkcionalnim dijelom modela. Upravo stohastička priroda regresijskog modela podrazumijeva da za svaku vrijednost varijable X postoji cijela distribucija vjerojatnosti za vrijednosti varijable Y, što znači da se vrijednost varijable Y nikada ne može točno predvidjeti. U nekim se modelima mogu pojaviti i binarne varijable (*dummy variables, indicator variables*) te one poprimaju unaprijed poznate vrijednosti 0 ili 1. Vrijednost 0 označava odsutnost nekog unaprijed zadanog svojstva, dok vrijednost 1 označava postojanje (prisutnost) danog svojstva, pa su one sredstvo kojim u regresijski model može biti uključena i kvalitativna varijabla. U slučaju modela s binarnom varijablom kao zavisnom, govori se o *logit* i *probit* modelima.

Prilikom same provedbe regresijske analize postoje određene faze gdje je polazna točka definiranje problema, zatim specifikacija regresijskog modela po prikupljenim podacima, procjena nepoznatih parametara i drugih statističko-analitičkih pokazatelja, potom provođenje regresijske dijagnostike, te završno, interpretacija i primjena modela. Pri uporabi rezultata regresijske analize, regresijski model s procijenjenim parametrima analitički izražava odnose među pojavama u statističkom smislu (u smislu prosjeka), a ne

u determinističkom smislu. Radi detaljnijeg uvida u navedeno, u nastavku se daje tijek postupka regresijske analize.

**Slika 5:** Dijagram tijeka regresijske analize



Izvor: Prilagodba autora prema: (1) Dumičić, K., et al.: *Poslovna statistika*, Element, Zagreb, 2011., str. 329; (2) Šošić, I.: *Primijenjena statistika*, Školska knjiga, Zagreb, 2006., str. 382.

Regresijski se model analizira polazeći od stvarnih vrijednosti pojava, odnosno empirijskih vrijednosti varijabli. Podaci za regresijsku analizu stoga potječu iz primarnih ili sekundarnih izvora. Pritom se podaci pojavljuju kao: (i) vremenski nizovi (*time series-data*); zatim (ii) kao brojčane vrijednosti pojava (vrijednosti varijabli) u jednom vremenskom intervalu ili vremenskoj točki za gospodarske jedinice, prostorne jedinice (npr. poduzeća, županije, države i sl.) ili gospodarske agregate, kao što su grane određene djelatnosti, sektori/industrije u gospodarstvu i sl. (*cross-sectional data*); te (iii) u obliku kombinacije vremenskih nizova te podataka za gospodarske ili prostorne jedinice (*panel data, pooled data*).

Podaci koji služe kao osnova u regresijskoj analizi ponekad se transformiraju s ciljem pojednostavljenja izračuna ili pak radi poboljšanja njihove kakvoće. Tako se, primjerice, umjesto originalnih vrijednosti varijabli mogu uzimati njihove logaritamske vrijednosti, recipročne vrijednosti i sl. Originalne se vrijednosti mogu također transformirati u niz proporcionalnih veličina (npr. u individualne indekse na stalnoj bazi/osnovi) ili im se

varijabilnost smanjuje pomoću pomičnih prosjeka. U regresijskoj se analizi polazi od pretpostavke da su vrijednosti varijabli konzistentne te da su bez sustavnih pogrešaka (Šošić, 2006). Vremenska dimenzija u regresijskom modelu dolazi do izražaja na više načina. Tako se u regresijski model može uključiti varijabla vrijeme kao nezavisna varijabla. Vremenski nizovi često su brojčana podloga za konkretizaciju modela.

Ako vremenski nizovi čine vrijednosti varijabli u modelu, tada njihova kovarijacija u vremenu može biti sinkrona ili asinkrona.

Ako se s  $\{Y_t, t = 1, 2, \dots, n\}$  označi vremenska serija vrijednosti zavisne varijable  $Y$ , a s  $\{X_{t1}, X_{t2}, \dots, X_{tj}, \dots, X_{tK}, t = 1, 2, \dots, n\}$  vremenske serije nezavisnih varijabli  $X_1, X_2, \dots, X_j, \dots, X_k$ , u modelu:

$$Y_t = f(X_{t1}, X_{t2}, \dots, X_{tj}, \dots, X_{tK}, t=1, 2, \dots, n) + \varepsilon_t, \quad t = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

vrijednost zavisne varijable u vremenu  $t$  je funkcija vrijednosti nezavisnih varijabli u istom vremenu, vremenu  $t$ , i vrijednosti slučajne varijable  $\varepsilon$  u istom vremenu. Pojave (varijable) predočene u modelu sinkrono kovariraju. Asinkrona kovarijacija prisutna je ako na tekuću vrijednost zavisne varijable djeluju vrijednosti nezavisnih varijabli prethodnog razdoblja ili više razdoblja prije tekućeg (*lagged values*). U nekim modelima u statusu nezavisne varijable može se naći i zavisna varijabla s pomakom u vremenu. U modelu:

$$Y_t = f(Y_{t-1}, X_{1t}, X_{2,t-1}, X_{3,t-2} + \dots) + \varepsilon_t \quad (3)$$

tekuća vrijednost zavisne varijable  $Y$  ovisi o njezinoj prethodnoj vrijednosti, o tekućoj vrijednosti nezavisne varijable  $X_1$ , o vrijednosti prethodnog razdoblja varijable  $X_2$ , o vrijednosti dvaju razdoblja ispred tekuće varijable  $X_3$ ... i o vrijednosti slučajne veličine tekućeg razdoblja. Model:

$$Y_t = f(X_t, X_{t-1}, X_{t-2} + \dots) + \varepsilon_t \quad (4)$$

izražava ovisnost tekuće vrijednosti zavisne varijable  $Y$  o tekućoj vrijednosti i proteklim vrijednostima nezavisne varijable  $X$  i tekućoj vrijednosti varijable  $\varepsilon$ . Tekuća vrijednost zavisne varijable  $Y$  može se predočiti i pomoću njezinih proteklih vrijednosti i tekuće vrijednosti varijable  $\varepsilon$ , tj. modelom:

$$Y_t = f(Y_t, Y_{t-1}, Y_{t-2} + \dots) + \varepsilon_t. \quad (5)$$

Nadalje, u odnosu na linearnost regresijskog modela, ona je povezana s dimenzijom (potencijom) varijabli i dimenzijom nepoznatih parametara. Model je linearan u varijablama ako svaka varijabla u modelu ima potenciju jednakju jedan. Model je linearan u parametrima ako svaki parametar u njemu ima potenciju jedan. Model u kojemu su parametri u umnošku ili u kvocijentu je nelinearan u parametrima. Shodno navedenim kriterijima, regresijski model može biti (Šošić, 2006):

- linearan u varijablama i linearan u parametrima,
- nelinearan u varijablama i linearan u parametrima,
- linearan u varijablama i nelinearan u parametrima te
- nelinearan u varijablama i nelinearan u parametrima.

Sa stajališta metoda statističke analize „model je linearan ako je linearan u parametrima te se takvi modelu pravilu jednostavnije analiziraju. Najjednostavniji linearni regresijski model predstavlja jednostruka (jednostavna) linearna regresija, dok je općenitiji model višestruke linearne regresije u mnogočemu samo njegovo logično poopćenje“ (Bahovec i Erjavec, 2009).

#### 4.1.2. Modeli linearne regresije

Regresijski model koji se sastoji od jedne jednadžbe ima zavisnu varijablu i jednu ili više nezavisnih varijabli. Kada su u modelu jedna zavisna i jedna nezavisna varijabla, riječ je o modelu jednostavne linearne regresije. Ako model sadrži jednu zavisnu i dvije ili više nezavisnih varijabli, radi se o modelu višestruke (*multiple*) linearne regresije (Hendry i Nielsen, 2007).

Regresijski model je prikladan za opisivanje pojava koje su u linearnom statističkom odnosu, gdje se pretpostavlja da je zavisna varijabla  $Y$  slučajna varijabla povezana s nezavisnom varijablom  $X$ , što je dano izrazom:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

pri čemu je:

- $Y$  - zavisna varijabla
- $X$  - nezavisna varijabla
- $\varepsilon$  - stohastička varijabla (predočuje nesistemske utjecaje na zavisnu varijablu)

- $i$  -  $i$ -to opažanje
- $\beta_0$  i  $\beta_1$  - nepoznati koeficijenti ili parametri:
- $\beta_0$ : konstantni član, predstavlja odsječak na osi ordinate,
  - $\beta_1$ : koeficijent nagiba (smjera), regresijski koeficijent.

Stohastička narav regresijskog modela podrazumijeva da za svaku vrijednost varijable  $X$  postoji cijela distribucija vjerojatnosti za vrijednosti varijable  $Y$ . To znači da se vrijednost varijable  $Y$  nikada ne može točno predvidjeti. Neizvjesnost glede varijable  $Y$  pojavljuje se zbog prisutnosti stohastičke varijable (slučajnog odstupanja)  $\mathcal{E}$  koje, s obzirom na to da je slučajno, pridaje slučajnost varijabli  $Y$  (Kmenta, 1997). Nadalje, konstantni član  $\beta_0$  predstavlja vrijednost regresijske funkcije ako je vrijednost nezavisne varijable jednaka nuli. U primjenama taj koeficijent uglavnom nema konkretno ekonomsko tumačenje. Regresijski koeficijent  $\beta_1$  odražava iznos linearne promjene regresijske vrijednosti za jedinično povećanje vrijednosti nezavisne varijable  $X$ . Budući da regresijska jednadžba ima svojstva prosjeka, koeficijent  $\beta_1$  može se tumačiti na način da isti predstavlja vrijednost za koju će se promijeniti zavisna varijabla  $Y$ , u slučaju da se nezavisna varijabla  $X$  promijeni za 1 (Šošić, 2006).

Kao što je ranije istaknuto, linearnost modela odnosi se na način na koji se parametri i greške relacije pojavljuju u regresijskoj jednadžbi, a ne na odnos među varijablama. Tako, su modeli:

$$\begin{aligned}
 Y_i &= \beta_0 + \beta_1 X_i^2 + \mathcal{E}_i, \\
 Y_i &= \beta_0 + \beta_1 \ln X_i + \mathcal{E}_i, \\
 Y_i &= \beta_0 + \beta_1 \cos X_i + \mathcal{E}_i.
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

linearni jer su linearni u parametrima.

Pretpostavi li se da se linearna regresijska veza između varijable  $Y$  i regresorske varijable  $X$  želi utvrditi na osnovi  $n$  opažanja (mjerjenja), tada se vektorska jednadžba modela može napisati u obliku sustava od  $n$  jednadžbi:

$$\begin{aligned}
 Y_1 &= \beta_0 + \beta_1 X_1 + \mathcal{E}_1, \\
 Y_2 &= \beta_0 + \beta_1 X_2 + \mathcal{E}_2, \\
 &\vdots \\
 Y_i &= \beta_0 + \beta_1 X_i + \mathcal{E}_i,
 \end{aligned}
 \tag{8}$$



$$\vdots$$

$$Y_n = \beta_0 + \beta_1 X_n + \varepsilon_n.$$

U matričnom obliku sustav (8) može se zapisati:

$$Y = X\beta + \varepsilon \quad (9)$$

pri čemu je:

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_i \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, \quad X = \begin{bmatrix} 1 & X_1 \\ 1 & X_2 \\ \vdots & \vdots \\ 1 & X_i \\ \vdots & \vdots \\ 1 & X_n \end{bmatrix}, \quad \beta = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \end{bmatrix} \text{ i } \varepsilon = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_i \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix} \quad (10)$$

U izrazu (10)  $Y$  je vektor opaženih vrijednosti zavisne varijable,  $X$  je matrica čiji prvi stupac sadrži jedinice, a drugi opažene vrijednosti nezavisne varijable  $X$ ,  $\beta$  je vektor nepoznatih parametara, a  $\varepsilon$  je vektor slučajnih varijabli, odnosno  $n$ -dimenzionalna slučajna varijabla. Specifikacija regresijskog modela uključuje ne samo oblik regresijske jednadžbe, već i specifikaciju distribucije vjerojatnosti odstupanja i određivanje vrijednosti zavisne varijable (Pauše, 1993).

Pet osnovnih pretpostavki tzv. klasičnog normalnog linearnog regresijskog modela (*Classical Normal Linear Regression Model*) prema Kmenta (1997) uključuju:

$$\text{Normalnost: } \varepsilon_i \text{ je normalno distribuirano} \quad (11)$$

$$\text{Sredina je jednaka nuli: } E(\varepsilon_i) = 0 \quad (12)$$

$$\text{Homoskedastičnost: } \text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma^2 \quad (13)$$

$$\text{Odsutnost autokorelacije: } \text{Cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0 \quad (i \neq j) \quad (14)$$

Nestohastičnost varijable  $X$ :  $X$  je nestohastička varijabla s fiksnim

vrijednostima u ponovljenim uzorcima i takva da je, za bilo koji uzorak veličine  $n$ ,

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \quad (15)$$

različita od 0 i da je njezina granična vrijednost konačan broj kad  $n \rightarrow \infty$ .

Normalna distribucija pretpostavlja se zbog spoznaje da su slučajne pogreške pri mjerenju normalno distribuirane. Stoga je  $\varepsilon_i$  neprekidna varijabla koja poprima

vrijednosti od  $-\infty$  do  $+\infty$ . Simetrično je distribuirana oko njezine sredine i njezina je distribucija potpuno definirana dvama parametrima (sredinom i varijancom). Svaku vrijednost stohastičkog odstupanja možemo promatrati kao rezultat velikog broja malih uzoraka od kojih svaki predstavlja uzrok malog odstupanja zavisne varijable od vrijednosti koju bi ona imala kada bi odnos bio deterministički. Osim toga, pretpostavka o homoskedastičnosti varijance uvodi se jer se pretpostavlja da varijacije slučajnih odstupanja od regresije ne ovise o vrijednosti varijable  $X$ , tj. da su približno jednake za svaki  $X_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , ali čija je vrijednost nepoznata. Zadnja pretpostavka, vezano za nestohastičnost varijable  $X$  zapravo ograničuje na razmatranje onih situacija u kojima su vrijednosti te varijable ili kontrolirane ili predvidive. To pretpostavlja da je skup vrijednosti varijable  $X$  od uzorka do uzorka jednak. Zahtjev da  $(1/n) \sum (x_i - \bar{x})^2$  bude konačan broj različit od nule znači da sve vrijednosti varijable  $X$  u uzorku ne smiju biti jednake istom broju i da ne mogu bezgranično rasti ili opadati kada veličina uzorka raste.

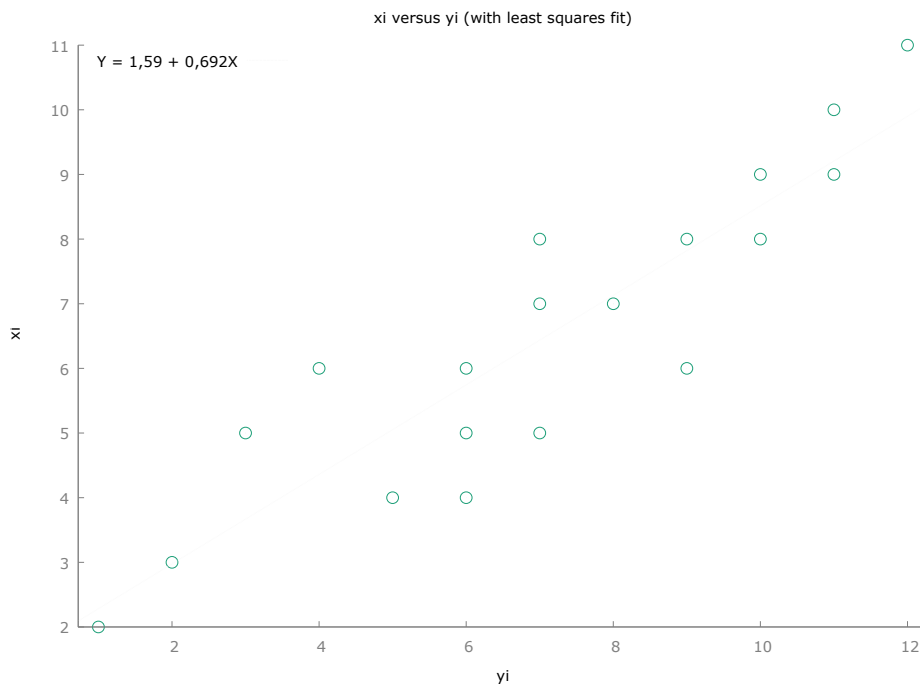
Navedene pretpostavke na kojima se temelji klasični normalni linearni regresijski model koriste se pri ocjenjivanju parametara regresije. Budući da se polazi od pretpostavke da je odstupanje normalno distribuirano i da ima sredinu jednaku nuli, varijanca  $\sigma^2$  je jedina veličina koja je nepoznata u odnosu na distribuciju. Stoga model pod (6) s pretpostavkama opisanima u izrazima (11) do (15) ima tri nepoznata parametra, a to su: parametri regresije  $\beta_0$  i  $\beta_1$  te varijanca  $\sigma^2$ .

### 4.1.3. Procjena parametara regresijskog modela

Jedan od prvih koraka u regresijskoj analizi izrada je dijagrama rasipanja (*engl. scatter plot*), grafičkog prikaza točaka  $T(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  u prvom kvadrantu pravokutnog koordinatnog sustava. Na horizontalnoj se osi označava dio aritmetičkog mjerila koji obuhvaća opažene vrijednosti varijable  $x$ , dok se na vertikalnoj osi označava dio aritmetičkog mjerila koji obuhvaća opažene vrijednosti varijable  $y$  (Bahovec i Erjavec, 2009). Dijagram rasipanja omogućuje uvid u:

- oblik veze među odabranim varijablama,
- smjer povezanosti, te
- jakost povezanosti.

**Grafikon 4:** Primjer dijagrama rasipanja u regresijskoj analizi



Izvor: izrada autora na osnovu proizvoljnih podataka

Na osnovu dijagrama rasipanja kao na grafikonu 4 zaključuje se da je veza između  $x$  i  $y$  linearna (jer su točke raspoređene blizu nekog zamišljenog pravca), pozitivnog je smjera i relativno je jaka. Može se stoga pretpostaviti da se povezanost između danih varijabli može opisati modelom linearne regresije, no kako bi se odredio procijenjeni regresijski model, potrebno je odrediti vrijednosti regresijskih koeficijenata  $\hat{\beta}_0$  i  $\hat{\beta}_1$ .

Stoga, idući se korak sastoji u tome da se odrede procjene nepoznatih parametara (procjena vektora  $\beta$ ), zatim procjena nepoznate varijance  $\sigma^2$  slučajnih varijabli  $\mathcal{E}_i$ , na način da procijenjeni model bude „blizu“ prave regresije, odnosno pitamo se kako konstruirati regresijsku funkciju uzorka na način da  $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1$  budu što bliži vrijednostima  $\beta_0, \beta_1$ . Za određivanje procjena pretpostavka o normalnosti distribucije slučajnog vektora nije bitna, odnosno ona je bitna u kasnijim postupcima analize kako bi se odredila distribucija procjenitelja i proveli postupci testiranja hipoteza o modelu (Bahovec i Erjavec, 2009). Naime, polazne pretpostavke o linearnom regresijskom modelu za sada pretpostavljaju samo Gauss-Markovljeve uvjete.

Zadatak regresijske analize je u tome da ocijeni regresijsku funkciju populacije temeljem regresijske funkcije uzorka. Postoji više različitih metoda procjenjivanja parametara, a uglavnom se koriste metoda najmanjih kvadrata (*Method of Ordinary Least Squares Estimators, OLS*), zatim metoda najveće vjerodostojnosti te metoda momenata.

Najčešće se od navedenih metoda primjenjuje metoda najmanjih kvadrata (*OLS metoda*), kojom se nastoji minimizirati suma kvadratnih odstupanja opaženih vrijednosti od njihove sredine, odnosno pronalaze se procjene parametara  $\hat{\beta}_0$  i  $\hat{\beta}_1$  za koje rezidualni zbroj kvadrata doseže minimum. Primjenom postupka minimizacije dolazi se do sustava normalnih jednadžbi, čijim se rješavanjem dolazi do izraza za procjenu nepoznatih parametara na temelju empirijskih vrijednosti varijabli  $x$  i  $y$  (Šošić, 2006). Model uzorka s procijenjenim parametrima je:

$$y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i + \hat{\varepsilon}_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (16)$$

pri čemu su  $\hat{\beta}_0$  i  $\hat{\beta}_1$  procjene parametara, a  $\hat{\varepsilon}_i$  predstavlja rezidualna odstupanja, odnosno procjene slučajnih varijabli  $\varepsilon_i$ . Izraz (16) može se zapisati u obliku:

$$y_i = \hat{y}_i + \hat{\varepsilon}_i \quad (17)$$

pri čemu je  $\hat{y}_i$   $i$ -ta procijenjena, odnosno regresijska vrijednost zavisne varijable iz čega proizlazi i slijedeći zapis kojim se mogu izraziti rezidualna odstupanja:

$$\hat{\varepsilon}_i = y_i - \hat{y}_i \quad \text{ili} \quad \hat{\varepsilon}_i = y_i - (\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i). \quad (18)$$

Iz prethodnog izraza proizlazi da je zbroj kvadrata rezidualnih odstupanja slijedeći:

$$\sum_{i=1}^n \hat{\varepsilon}_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i)^2. \quad (19)$$

Minimizira li se zbroj kvadrata rezidualnih odstupanja s obzirom na procjene parametara  $\hat{\beta}_0$  i  $\hat{\beta}_1$ , dolazi se do sustava jednadžbi čijim se rješavanjem dolazi do procjena konstantnog člana (Hendry i Nielsen, 2007):

$$\hat{\beta}_0 = \bar{y} - \hat{\beta}_1 \bar{x} \quad (20)$$

i regresijskog koeficijenta:

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}. \quad (21)$$

Osim parametara  $\beta_0$  i  $\beta_1$  obično se procjenjuje i varijanca  $\sigma^2$ . Do procjene varijance osnovnog skupa brojem, standardne devijacije i koeficijenta varijacije dolazi se pomoću sljedećih izraza:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2}, \quad \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2}}, \quad \hat{v} = \frac{\hat{\sigma}}{\bar{y}} \cdot 100 \quad (22)$$

U brojniku izraza za procjenu varijance jest rezidualni zbroj kvadrata, a u nazivniku broj stupnjeva slobode. Vrijednost procjene varijance (standardne devijacije) prema ovom izrazu razlikuje se od vrijednosti regresijske varijance koja se računa u sklopu deskriptivne statistike (Pauše, 1993).

Nadalje, formalnije pokazivanje točnosti za parametre  $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1$  i  $\hat{\sigma}^2$  može se postići konstruiranjem intervala pouzdanosti (Kmenta i Ramsey, 2014). Uzimajući u obzir da se procjenjivanje parametara provodi na osnovu uzoraka, u (zamišljenim) ponovljenim realizacijama, uzorak veličine  $n$  za iste vrijednosti nezavisne varijable činile bi različite vrijednosti zavisne varijable. Zbog toga bi vrijednosti procjena parametara varirale. Iz toga proizlazi da je za daljnju analizu nužno razmotriti svojstva *sampling*-distribucije procjenitelja. Ako su ispunjene polazne pretpostavke u analizi modela, *sampling*-distribucija procjenitelja parametara poznatog je oblika. Dani oblik *sampling*-distribucije omogućuje da se formiraju intervalne procjene parametara te da se donese ocjena o preciznosti procjena, kao i o njihovoj pouzdanosti (Šošić, 2006). Ako uzorak potječe iz normalno distribuiranog osnovnog skupa i ako su ispunjene navedene pretpostavke o regresijskom modelu, tada je *sampling*-distribucija regresijskih koeficijenata normalnog oblika. Njezina je očekivana vrijednost jednaka parametru  $\beta_1$ , a standardna devijacija standardnoj pogrešci procjene  $\sigma_{\hat{\beta}_1}$ . Ako se vrši procjena uz razinu pouzdanosti  $(1 - \alpha)$ , koja u praktičnim primjenama najčešće iznosi 0,90; 0,95 ili 0,99, intervalna procjena parametra  $\beta_1$  u općem obliku dana je izrazom:

$$P(\hat{\beta}_1 - z_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_1} < \beta_1 < \hat{\beta}_1 + z_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_1}) = (1 - \alpha) \quad (23)$$

Ako je osnovni skup normalno distribuiran s nepoznatom varijancom, *sampling*-distribucija procjenitelja parametra  $\beta_1$  oblika je Studentove distribucije s  $(n - 2)$  stupnja slobode te se uz razinu pouzdanosti  $(1 - \alpha)$ , intervalna procjena parametra  $\beta_1$  tada računa temeljem izraza:

$$P(\hat{\beta}_1 - t_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_1} < \beta_1 < \hat{\beta}_1 + t_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_1}) = (1 - \alpha) \quad (24)$$

U izrazima (23) i (24)  $\beta_1$  predstavlja regresijski koeficijent,  $z_{\alpha/2}$  je koeficijent pouzdanosti te se određuje ovisno o razini pouzdanosti procjene pomoću jedinične

normalne distribucije  $N(0,1)$ ,  $t_{\alpha/2}$  je koeficijent pouzdanosti koji prikazuje vrijednost varijable studentove  $t$ -distribucije za vjerojatnost  $\alpha/2$  uz  $(n-2)$  stupnjeva slobode,  $\sigma_{\hat{\beta}_1}$  je standardna pogreška procjene (standardna devijacija *sampling*-distribucije regresijskih koeficijenata) koja je definirana sljedećim izrazom:

$$\sigma_{\hat{\beta}_1} = \frac{\hat{\sigma}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}} \quad (25)$$

pri čemu je  $\hat{\sigma}$  procjena standardne devijacije regresije.

Analognim zaključivanjem, dobiva se da je intervalna procjena konstantnog člana  $\beta_0$  uz razinu pouzdanosti  $(1 - \alpha)$ :

$$P(\hat{\beta}_0 - z_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_0} < \beta_0 < \hat{\beta}_0 + z_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_0}) = (1 - \alpha) \quad (26)$$

odnosno ako je osnovni skup normalno distribuiran s nepoznatom varijancom, *sampling*-distribucija procjenitelja parametra  $\beta_0$  oblika je Studentove  $t$ -distribucije s  $(n-2)$  stupnja slobode te se uz razinu pouzdanosti  $(1 - \alpha)$ , intervalna procjena parametra  $\beta_0$  tada računa temeljem izraza:

$$P(\hat{\beta}_0 - t_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_0} < \beta_0 < \hat{\beta}_0 + t_{\alpha/2} \sigma_{\hat{\beta}_0}) = (1 - \alpha). \quad (27)$$

#### 4.1.4. Statističko zaključivanje u regresijskoj analizi

Nakon što se ocijene parametri regresijskog modela, postavlja se pitanje je li izračunata regresija „dobra“, odnosno zadovoljavajuća. Stoga se pristupa provjeri kakvoće, odnosno sposobnosti modela da objasni varijacije zavisne varijable  $y$  uz pomoć odabrane nezavisne varijable  $x$ , pa se s tim ciljem izračunavaju i koriste određeni relativni i apsolutni pokazatelji reprezentativnosti modela, testiraju se različite hipoteze i sl., a pritom se polazi od analize varijance. Pri mjerenju disperzije ili raspršenosti oko regresijskog pravca polazi se od zbroja kvadrata rezidualnih odstupanja  $\hat{\epsilon}_i = y_i - (\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i)$  primjenom kojeg se procjenjuje varijanica.

##### 4.1.4.1. Analiza varijance u modelu jednostavne linearne regresije

Općenito se smatra da je regresija dobro prilagođena opažanjima iz uzorka ako je velik dio proporcije varijance varijable  $y$  (procijenjene na osnovu uzorka) protumačen

modelom (Bahovec i Erjavec, 2009). Analiza varijance u modelu jednostavne linearne regresije polazi od raščlanjivanja odstupanja empirijske vrijednosti zavisne varijable od njezina prosjeka na dva dijela (Čižmešija i Kurnoga Živadinović, 2012), odnosno na komponentu protumačenu modelom i na neprotumačenu ili rezidualnu komponentu (Dumičić, et al., 2011). Odstupanje za  $i$ -tu vrijednost dano je jednadžbom:

$$(y_i - \bar{y}) = (\hat{y}_i - \bar{y}) + (y_i - \hat{y}_i). \quad (28)$$

S formalnog stajališta, ta je dekompozicija jednaka dekompoziciji predočenoj za model jednostavne regresije u sklopu deskriptivne statistike (Šošić, 2006). U danom izrazu (28),  $(y_i - \bar{y})$  predstavlja odstupanje  $i$ -te empirijske vrijednosti zavisne varijable  $y$  od njezina prosjeka  $\bar{y}$ , dok  $(\hat{y}_i - \bar{y})$  predstavlja odstupanje  $i$ -te regresijske vrijednosti  $\hat{y}_i$  od prosjeka  $\hat{y}_i$ ,  $(y_i - \hat{y}_i)$  predstavlja odstupanje  $i$ -te empirijske vrijednosti zavisne varijable  $y$  od  $i$ -te regresijske vrijednosti  $\hat{y}_i$ . Opisana raščlamba odnosi se na sve  $n$  vrijednosti zavisne varijable, tj. vrijedi za svaki  $i = 1, 2, \dots, n$ . Budući da je zbroj odstupanja pojedinačnih vrijednosti varijable od prosjeka uvijek jednak nuli:

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}) = 0 \quad (29)$$

računa se zbroj kvadrata odstupanja  $\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$ . Jednadžba pojedinih odstupanja sažeta unutar izraza jednadžbe (28) odnosi se na samo jedno opažanje (Kmenta, 1997). No, s obzirom na to da se želi dobiti sažeta mjera za sva opažanja uzorka, obje se strane jednakosti jednadžbe kvadriraju te se zbrajaju sva opažanja  $i = 1, 2, \dots, n$ , kako bi se dobila jednadžba analize varijance:

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2 + \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2. \quad (30)$$

Simbolički, jednadžba analize varijance (30) može se također zapisati i na način:

$$ST = SP + SR \quad (31)$$

gdje je  $ST$  pripadna oznaka za ukupnu sumu kvadrata, tj. za zbroj kvadrata odstupanja vrijednosti varijable  $y$  od prosjeka:

$$ST = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2, \quad (32)$$

$SP$  pripadna oznaka za sumu kvadrata protumačenu modelom, tj. sumu kvadrata odstupanja regresijskih vrijednosti od prosjeka:

$$SP = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2, \quad (33)$$

$SR$  pripadna oznaka za rezidualnu ili neprotumačenu sumu kvadrata. To je zbroj kvadrata odstupanja opaženih vrijednosti od regresijskih vrijednosti:

$$SR = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2. \quad (34)$$

Vrijednosti zavisne varijable  $Y$  čine uzorak pa očekivane vrijednosti pojedinih članova u jednadžbi analize prikazuju nezavisne komponente varijance. Procjena varijance i komponenti (sredine kvadrata, *engl. mean squares*) određuju se tako da se pojedini zbrojevi kvadrata podijele s pripadajućim stupnjevima slobode. Ukupnom zbroju kvadrata pridružuje se  $(n - 1)$  stupanj slobode, protumačenom zbroju 1 stupanj slobode, a rezidualnom zbroju kvadrata  $(n - 2)$  stupnja slobode. Veličine za analizu varijance predočuju se uobičajeno u tablici analize varijance (tablica ANOVA), koja će biti iznesena u sljedećem potpoglavlju, konkretno za model višestruke linearne regresije.

Rezidualna suma kvadrata podijeljena s  $(n - 2)$  stupnjeva slobode:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{SR}{n - 2} \quad (35)$$

procijenjena je varijanica regresije, a pozitivni drugi korijen:

$$\hat{\sigma} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{SR}{n - 2}} \quad (36)$$

procjena je standardne devijacije regresije koja se interpretira kao prosječno odstupanje empirijskih od regresijskih vrijednosti. Procijenjena standardna devijacija je apsolutna mjera disperzije, jer je izražena u mjernim jedinicama varijable. Odgovarajuća relativna mjera disperzije je procjena koeficijenta varijacije definirana izrazom:

$$\hat{V} = \frac{\hat{\sigma}}{\bar{y}} \cdot 100\%. \quad (37)$$



Omjer:

$$\frac{SP}{ST} = 1 - \frac{SR}{ST} \quad (38)$$

proporcija je protumačenih odstupanja u ukupnoj sumi kvadrata odstupanja, naziva se koeficijent determinacije i uglavnom se označava s  $R^2$ . Ovaj je pokazatelj mjera koja se obično upotrebljava za opis koliko se regresijska linija uzorka dobro prilagođava opaženim podacima (Kmenta, 1997). Ovaj pokazatelj poprima vrijednosti iz intervala  $[0, 1]$ , a promatrani je model to reprezentativniji što je koeficijent determinacije bliži vrijednosti jedan (Bahovec i Erjavec, 2009). Kada je  $R^2$  jednak nuli, prilagodba je najslabija. Regresijski je pravac u tom slučaju usporedan s apscisnom osi ( $\hat{\beta}_0 = 0$ ), što upućuje na zaključak da ulazna (nezavisna) varijabla  $x$  ne utječe na izlaznu slučajnu varijablu  $Y$ . Ukupno rasipanje izlaznih podataka je, zapravo, rezidualno rasipanje, jer se ništa od njega ne može objasniti funkcijskom vezom između  $x$  i  $Y$ . Poznavanje ulazne vrijednosti  $x$  ne omogućuje da se bilo što novo kaže o pripadnom izlazu  $y_x$ , što već ne bi bilo moguće reći i bez poznavanja  $x$ . Drugi krajnji slučaj  $R^2 = 1$  postiže se za  $\hat{\sigma}^2 = 0$ . To znači da nema rezidualnog rasipanja i da ukupno rasipanje izlaznih podataka potječe od funkcijske ovisnosti između  $x_i$  i  $y_i$  (Pauše, 1993).

Nadalje, s obzirom na to da iz procjene varijance (36) proizlazi da je  $SR = (n - 2)\hat{\sigma}^2$ , koeficijent determinacije može se izraziti i na način:

$$R^2 = \frac{SP}{ST} = 1 - \frac{SR}{ST} = 1 - \frac{(n - 2)\hat{\sigma}^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (39)$$

Nepriistrana procjena varijance zavisne varijable  $y$  (zbog normalnosti od  $y$ ) je:

$$\hat{\sigma}_y^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n - 1} = \frac{ST}{n - 1} . \quad (40)$$

Dobivena procjena ovisi samo o vrijednostima varijable  $y$  i veličini uzorka  $n$ . Pored  $R^2$  promatra se i korigirani koeficijent determinacije definiran izrazom:

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{n - 1}{n - 2} (1 - R^2) . \quad (41)$$

Vrijednost korigiranog koeficijenta determinacije manja je ili jednaka vrijednosti koeficijenta determinacije ( $\bar{R}^2 \leq R^2$ ). Nedostatak korigiranog koeficijenta determinacije je taj što u slučaju slabe reprezentativnosti regresijskog modela može poprimiti i negativnu vrijednost. Budući da korigirani koeficijent determinacije uzima u obzir broj

stupnjeva slobode, a time i broj nezavisnih varijabli, njegova važnost dolazi do izražaja u modelu višestruke linearne regresije.

#### 4.1.4.2. Testiranje hipoteza u modelu jednostavne linearne regresije

Pri izračunima regresijskih koeficijenata moguće je dobiti različite vrijednosti, odnosno takve koje upućuju na zaključak kako je riječ o linearnoj regresiji s regresijskim koeficijentom značajno različitim od nule u kojemu promjena nezavisne varijable uzrokuje, preko regresijske funkcije, odgovarajuću promjenu izlazne slučajne varijable. Međutim, ako se dobije mala apsolutna vrijednost procjene  $\hat{\beta}_1$  za nepoznati koeficijent regresije  $\beta_1$ , može se posumnjati da je stvarna vrijednost koeficijenta regresije zapravo nula, što bi značilo da regresijski model ima oblik:

$$y_i = \beta_0 + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (42)$$

odnosno da je izmjerena izlazna vrijednost  $y_i$  zapravo neovisna o ulaznoj vrijednosti  $x_i$  te zaključiti da izlaz  $y_i$  nastaje kao zbroj konstante  $\beta_0$  i vrijednosti  $\varepsilon_i$  slučajne greške (Pauše, 1993). Pristupa se stoga rješavanju problema testiranja hipoteze  $H_0: \beta_1 = 0$ .

Osnova testa su hipoteze i oblik distribucije procjenitelja parametra. Provodi se usporedbom vrijednosti test veličine i odgovarajuće kritične vrijednosti *sampling* distribucije. Testiranje hipoteze o pretpostavljenoj vrijednosti regresijskog parametra  $\beta_1$  u modelu jednostavne linearne regresije, moguće je provesti na temelju *t*-testa ili *F*-testa (Dumičić, et al., 2011).

Test hipoteza o značajnosti parametra  $\beta_1$  primjenom *t*-testa provodi se pomoću dvosmjernog testa ili pomoću jednosmjernih testova što ovisi o pojedinom slučaju primjene. Pritom se polazi od definiranja nulte i alternativne hipoteze, a odluka se donosi usporedbom vrijednosti test veličine s teorijskom vrijednošću *t*-distribucije uz zadanu razinu značajnosti  $\alpha$  uz broj stupnjeva slobode ( $n - 2$ ). Hipoteze dvosmjernog testa značajnosti parametra  $\beta_1$  su (Kmenta, 1997):

$$\begin{aligned} H_0: \beta_1 &= 0 \\ H_1: \beta_1 &\neq 0. \end{aligned} \quad (43)$$

Nulta hipoteza sadrži tvrdnju da je nezavisna varijabla  $x$  suvišna u modelu, odnosno da je vrijednost parametra  $\beta_1$  jednaka 0. Test veličina je:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1}{\sigma_{\hat{\beta}_1}} \quad (44)$$

pri čemu je  $\sigma_{\hat{\beta}_1}$  standardna pogreška procjene parametra  $\sigma_{\hat{\beta}_1}$ . Nulta hipoteza ( $H_0$ ) će se odbaciti u slučaju kada je apsolutna vrijednost empirijskog  $t$ -omjera veća od teorijske vrijednosti  $t$ -distribucije, odnosno ako je ispunjeno:  $|t| > t_{\alpha/2}$ .

Međutim, u regresijskoj se analizi  $t$ -test najčešće formulira kao jednosmjerni test, jer se na osnovu kvalitativne statističke analize može ustanoviti smjer povezanosti između zavisne i nezavisne varijable (Dumičić, et al., 2011). Ako se ispituje tvrdnja da je veza između varijabli  $x$  i  $y$  pozitivnog smjera, odnosno ako je regresijski koeficijent  $\hat{\beta}_1$  veći od 0, provodi se jednosmjerni test na gornju granicu. Suprotno, ako se ispituje tvrdnja da je veza između varijabli  $x$  i  $y$  negativnog smjera, tj. ako je regresijski koeficijent  $\hat{\beta}_1$  manji od 0, provodi se jednosmjerni test na donju granicu. Hipoteze jednosmjernih testova značajnosti parametra  $\beta_1$  na donju i gornju granicu prezentirane su u tablici 6. Test veličina ( $t$ ) za navedene testove definirana je na isti način kao i kod dvosmjernog testa, izraz (44).

**Tablica 6:** Hipoteze jednosmjernih testova

Jednosmjerni test na gornju granicu	Jednosmjerni test na donju granicu
$H_0: \beta_1 \leq 0$ $H_1: \beta_1 > 0$	$H_0: \beta_1 \geq 0$ $H_1: \beta_1 < 0$

Izvor: Bahovec V., Erjavec N.: *Uvod u ekonometrijsku analizu*, Element, Zagreb, 2009., str. 348.

Kod donošenja odluke prilikom provođenja jednosmjernog testa na gornju granicu, nulta hipoteza ( $H_0$ ) će se odbaciti ako je vrijednost empirijskog  $t$ -omjera veća od teorijske vrijednosti  $t$ -distribucije, dok će se kod donošenja odluke prilikom provođenja jednosmjernog testa na donju granicu nulta hipoteza ( $H_0$ ) odbaciti ako je vrijednost empirijskog  $t$ -omjera manja od negativne teorijske vrijednosti  $t$ -distribucije.

Alternativno, odluka za jednosmjerne testove na donju i gornju granicu može se donijeti i pomoću  $p$ -vrijednosti<sup>24</sup>:

<sup>24</sup>  **$p$ -vrijednost** predstavlja empirijsku razinu značajnosti. Ako je  $H_0$  istinita,  $t$ -omjer je slučajna varijabla koja ima  $t$ -distribuciju s  $(n-2)$  stupnja slobode;  $p$ -vrijednost označava vjerojatnost da ta varijabla, uz pretpostavku da je  $H_0$

$$p\text{-vrijednost} = P(t_{n-2} > |t_{emp}|). \quad (45)$$

Hipoteza  $H_0$  se odbacuje ako je vjerojatnost da slučajna varijabla poprimi vrijednost veću od apsolutne vrijednosti empirijskog  $t$ -omjera manja od teorijske razine značajnosti (signifikantnosti)  $\alpha$ , odnosno ako je:

$$p\text{-vrijednost} < \alpha. \quad (46)$$

Ekvivalentno, testiranje hipoteze o značajnosti regresijske varijable  $x$  u modelu može se provesti i pomoću  $F$ -testa, koji polazi od elemenata tablice ANOVA. Hipoteze testa su:

$$\begin{aligned} H_0: \beta_1 &= 0 \\ H_1: \beta_1 &\neq 0. \end{aligned} \quad (47)$$

Nulta hipoteza sadrži tvrdnju da je nezavisna varijabla  $x$  suvišna u modelu, dok alternativna hipoteza sadrži suprotnu tvrdnju, odnosno da nije suvišna u modelu i da njezina prisutnost objašnjava varijacije zavisne varijable  $y$ . Empirijska vrijednost test veličine je  $F$ -omjer:

$$F = \frac{\frac{SP}{1}}{\frac{SR}{n-2}} \quad (48)$$

Test veličina koristi se za testiranje pretpostavke o parametru uz regresorsku varijablu. Ako je pretpostavka da je  $\beta_1 = 0$  istinita, empirijski  $F$ -omjer pripada  $F(1, n-2)$  distribuciji. Odluka će se donijeti usporedbom empirijskog  $F$ -omjera s teorijskom vrijednošću  $F$ -distribucije uz zadanu razinu značajnosti (signifikantnosti)  $\alpha$  i broj stupnjeva slobode  $[1, (n-2)]$ . Nulta hipoteza će se odbaciti ako je empirijski  $F$ -omjer veći od teorijske vrijednosti  $F$ -distribucije, a u protivnome se ona prihvaća. Empirijski se  $F$ -omjer uobičajeno navodi u tablici ANOVA ili na nekom drugom mjestu standardnog ispisa rezultata obrade modela regresije pomoću statističkih računalnih programa. Ekvivalentno, odluka se može donijeti i na temelju  $p$ -vrijednosti. Ako je  $p$ -vrijednost manja od razine značajnosti  $\alpha$ , koja najčešće iznosi 5 % (Verbeek, 2004) nulta se hipoteza neće prihvatiti, odnosno ako je  $p$ -vrijednost veća od  $\alpha$ , nulta će se hipoteza prihvatiti.

---

istinita, bude jednaka ili veća od apsolutne vrijednosti empirijske test veličine  $|t_{emp}|$ , pri čemu je  $t_{emp}$  konkretna vrijednost test veličine izračunate na osnovu podataka iz uzorka. Ako je ta vjerojatnost mala,  $H_0$  se odbacuje kao neistinita. U ispisima pojedinih statističkih programa poput EViews i SAS,  $p$ -vrijednosti se izračunavaju za dvosmjerni test, odnosno:  $p\text{-vrijednost} = 2 * P(t_{n-2} > |t|)$ , pa stoga pri donošenju zaključaka kod jednosmjernih testova navedenu vrijednost treba podijeliti s 2.

## 4.2. Analiza modela višestruke linearne regresije

Kroz prethodno potpoglavlje dan je uvod u regresijsko modeliranje, primarno kroz pojašnjenje modela jednostavne linearne regresije kojim se varijacije zavisne (izlazne) varijable opisuju pomoću varijacija samo jedne nezavisne (ulazne) varijable. Stoga se nameće zadatak da se istraže modeli u kojima će zavisna varijabla ovisiti o više ulaznih varijabli. U tom smislu, model višestruke ili višedimenzionalne regresije (*multiple regression*) predstavlja proširenje modela jednostavne linearne regresije koji se koristi za analitičko predočavanje statističkih kovarijacija jedne numeričke varijable pomoću dvije ili više drugih numeričkih varijabli. Prvi se korak u analizi modela sastoji u odabiru varijabli koje će biti uključene u model, zatim slijedi odabir oblika modela te svojstava varijabli i parametara (faza specifikacije). Nakon toga prelazi se na procjene parametara, varijance, standardne devijacije i drugih statističko-analitičkih veličina. Završno slijede ostali postupci koji se odnose na testiranje hipoteza, ispitivanje kakvoće dobivenih rezultata i sl. (Šošić, 2006). U tom smislu Dumičić, et al. (2011), kao glavne ciljeve višestruke regresijske analize izdvajaju:

- procjenu nepoznatih parametara na osnovi raspoloživog uzorka veličine  $n$ , odnosno na osnovi  $n$  empirijskih vrijednosti varijabli,
- analizu utjecaja svake pojedine regresorske varijable na varijacije zavisne varijable,
- određivanje procjene parametara jednim brojem, analizu i tumačenje intervalne procjene parametara, te sprovođenje postupaka testa statističkih hipoteza,
- ispitivanje jesu li ispunjene sve polazne pretpostavke u analizi modela.

Opći oblik modela višestruke regresije naveden je u sklopu poglavlja 5.1.1. gdje je  $y$  zavisna varijabla, odnosno pojava čije se varijacije izražavaju pomoću nezavisnih (regresorskih) varijabli  $x_1, x_2, \dots, x_k$ . Varijabla  $\varepsilon$  je slučajna varijabla koja izražava nepoznata odstupanja od funkcionalnog odnosa. Pretpostavi li se da je veza između  $y$  i  $(x_1, x_2, \dots, x_k)$  linearna, model (1) je model višestruke linearne regresije (Dumičić, et al., 2011):

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_j x_j + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon. \quad (49)$$

U navedenom je modelu  $y$  zavisna, regresand ili izlazna varijabla,  $x_1, x_2, \dots, x_k$  su nezavisne, regresorske ili ulazne varijable,  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$  su nepoznati parametri, a  $\varepsilon$  je slučajna varijabla (greška relacije). Uz pretpostavku da se linearna regresijska veza između

varijable  $y$  i odabranog skupa nezavisnih varijabli utvrđuje na osnovu uzorka veličine  $n$ , tada se vektorska jednačina (49) može zapisati u vidu sustava od  $n$  jednačina:

$$\begin{aligned}
 y_1 &= \beta_0 + \beta_1 x_{11} + \beta_2 x_{12} + \dots + \beta_j x_{1j} + \dots + \beta_k x_{1k} + \varepsilon_1, \\
 y_2 &= \beta_0 + \beta_1 x_{21} + \beta_2 x_{22} + \dots + \beta_j x_{2j} + \dots + \beta_k x_{2k} + \varepsilon_2, \\
 &\vdots \\
 y_3 &= \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_j x_{ij} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i, \\
 &\vdots \\
 y_n &= \beta_0 + \beta_1 x_{n1} + \beta_2 x_{n2} + \dots + \beta_j x_{nj} + \dots + \beta_k x_{nk} + \varepsilon_n.
 \end{aligned} \tag{50}$$

Kao što je već navedeno prilikom opisivanja modela jednostavne linearne regresije, greške relacije  $\varepsilon_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  nisu opservabilne te njihovim uključivanjem u model, model (49) postaje stohastički model. Premda se promatra samo uzorak veličine  $n$ , pretpostavlja se da jednačina (49) vrijedi za sva moguća opažanja odabranih varijabli te se promotreni uzorak može tretirati kao jedna realizacija svih mogućih uzoraka fiksne veličine iz iste populacije. Općenito, za svako opažanje  $x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ik}$  postoji distribucija vjerojatnosti varijable  $\varepsilon_i$ , pa stoga postoji i distribucija vjerojatnosti zavisne varijable  $y_i$ .

Kao što je slučaj kod modela jednostavne linearne regresije, analiza višestrukog linearnog regresijskog modela započinje procjenom parametara. U svrhu dobivanja ocjena parametara, djeluje se u okvirima klasičnog linearnog regresijskog modela (*CLRM*), opisanog u prethodnom poglavlju. Za ocjenu regresijskih parametara upotrebljava se metoda najmanjih kvadrata (*OLS* metoda). Shodno navedenom, polazne pretpostavke u analizi modela višestruke linearne regresije podrazumijevaju sljedeće (Šošić, 2006):

- 1) Model ne sadrži pogrešku specifikacije te je linearan u parametrima.
- 2) Očekivana vrijednost zavisne varijable linearna je funkcija vrijednosti nezavisnih varijabli i parametara, a naziva se regresijskom funkcijom populacije. Ekvivalentna je pretpostavka: očekivana vrijednost slučajnih varijabli  $\varepsilon_i$  jednaka je nuli za svako  $i$ .
- 3) Varijanca zavisne varijable za dane vrijednosti nezavisnih varijabli je konstantna i jednaka  $\sigma^2$ , tj. varijanca slučajnih veličina  $\varepsilon_i$  je konstantna i jednaka  $\sigma^2$ . To se svojstvo naziva svojstvom homoskedastičnosti, za razliku od heteroskedastičnosti, koja se očituje kada je varijanca nestabilna.

- 4) Kovarijanca međusobnih vrijednosti varijabli jednaka je nuli, što upućuje i na to da su vrijednosti zavisne varijable međusobno nekorelirane. Za veličine  $\varepsilon_i$  se pretpostavlja da su međusobno nekorelirane slučajne veličine jer se uzima da im je kovarijanca jednaka nuli. U protivnome, riječ je o autokorelaciji pogrešaka relacije.
- 5) Pretpostavka distribucije zavisne varijable, odnosno slučajnih veličina  $\varepsilon_i$ . Te varijable pripadaju specificiranim normalnim distribucijama.
- 6) Nijedna nezavisna varijabla nije višekratnik druge, odnosno koeficijenti linearne korelacije između nezavisnih varijabli različiti su od jedan za svaki par nezavisnih varijabli. Alternativno, ne postoji egzaktna linearna kombinacija nezavisnih varijabli.
- 7) Broj podataka  $n$  veći je od  $(K+1)$ , odnosno  $n$  je veći od broja nepoznatih parametara.

Polazne pretpostavke u analizi modela višestruke linearne regresije jednake su polaznim pretpostavkama za model jednostavne linearne regresije (spomenutim u poglavlju 4.1.2.), osim pretpostavke pod br. 6.

#### **4.2.1. Ocjena i interpretacija parametara u modelu višestruke linearne regresije**

U inferencijalnoj statističkoj analizi polazi se od pretpostavke da su odnosi pojava predočenih modelom višestruke regresije stohastičke prirode. Stoga se za polazni model uzima model populacije, dok su empirijske vrijednosti zavisne varijable uzorak iz (zamišljene i beskonačne) populacije čije se vrijednosti generiraju modelom. Parametri regresijskog modela procjenjuju se brojem te intervalom. Postoji više metoda procjene parametra brojem. Među njima su metoda najmanjih kvadrata, metoda najveće vjerodostojnosti te druge metode. U praksi se uglavnom koristi metoda najmanjih kvadrata. U procjeni se polazi od pretpostavke da je riječ o navedenom modelu osnovnog skupa:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_j x_{ij} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (51)$$

Pod pretpostavkom da su vrijednosti zavisne varijable za pripadne vrijednosti nezavisnih varijabli uzorak iz osnovnog skupa čije se vrijednosti generiraju navedenim modelom te

ako se sa  $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_j, j = 1, 2, \dots, K$  označe procjene nepoznatih parametara, a s  $\hat{\varepsilon}_i$  procjene vrijednosti grešaka relacije, tada je model uzorka dan sljedećim izrazom:

$$y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{i1} + \hat{\beta}_2 x_{i2} + \dots + \hat{\beta}_j x_{ij} + \dots + \hat{\beta}_K x_{iK} + \hat{\varepsilon}_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (52)$$

Model uzorka može se alternativno pisati kao:

$$y_i = \hat{y}_i + \hat{\varepsilon}_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (53)$$

Prema navedenom je izrazu empirijska vrijednost zavisne varijable jednaka zbroju regresijske vrijednosti i rezidualnog odstupanja. Procjene parametara slijede iz primjene metode procjenjivanja. Primjena metode najmanjih kvadrata sastoji se u traženju onih procjena parametara za koje rezidualni zbroj kvadrata doseže minimum. Rezidualna su odstupanja:

$$\hat{\varepsilon}_i = y_i - \hat{y}_i, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (54)$$

a rezidualni zbroj kvadrata glasi:

$$\sum_{i=1}^n \hat{\varepsilon}_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2. \quad (55)$$

Do minimuma navedenog izraza dolazi se tako da se  $(K + 1)$  parcijalna derivacija izjednači s nulom, čime se dolazi do sustava  $(K + 1)$ -ne linearne jednadžbe. Te se linearne jednadžbe zovu normalne jednadžbe. Temeljem sustava navedenih linearnih jednadžbi i vrijednosti varijabli dolazi se do procjena parametara brojem. Za procjene dobivene navedenim jednadžbama rezidualni zbroj kvadrata postiže minimum. Rješenje sustava normalnih jednadžbi jedinstveno je ako su ispunjene ranije navedene polazne pretpostavke u analizi modela višestruke linearne regresije pod (6) i (7). Stoga, model s procijenjenim parametrima predložen je jednadžbom:

$$\hat{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_1 + \hat{\beta}_2 x_2 + \dots + \hat{\beta}_j x_j + \dots + \hat{\beta}_K x_K \quad (56)$$

Procijenjeni parametar  $\hat{\beta}_0$  predstavlja  $\hat{\beta}_0$  te se naziva i konstantnim članom. To je vrijednost regresijske funkcije uzorka ako su vrijednosti  $k$  nezavisnih varijabli jednake nuli. U samoj analizi modela on nema neku konkretnu ekonomsku interpretaciju. Nadalje,  $\hat{\beta}_j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ ) se nazivaju regresijskim koeficijentima (*regression coefficients, parameter estimates*). Predstavljaju procjene nepoznatih parametara brojem. Ovaj koeficijent pokazuje za koliko se linearno u prosjeku mijenja vrijednost zavisne varijable ako se



varijabla  $X_j$  poveća za jedan, no uz uvjet da se ne mijenjanju vrijednosti preostalih nezavisnih varijabli.

Regresijske vrijednosti  $\hat{y}_i$  su procjene očekivane vrijednosti zavisne varijable  $y$  brojem, za dane vrijednosti nezavisne varijable te kao takve predstavljaju vrijednosti regresijske funkcije uzorka. U modelu višestruke linearne regresije izračunavaju se na način (poglavlje 4.1.3.), postupkom gdje se vrijednosti nezavisnih varijabli uvrštavaju u jednadžbu regresije s procijenjenim parametrima. Nadalje, rezidualna odstupanja  $\hat{\varepsilon}_i$  su procjene grešaka relacije modela brojem, odnosno razlike stvarnih vrijednosti zavisne varijable od procijenjenih, izraženo u mjernim jedinicama zavisne varijable:

$$\hat{\varepsilon}_i = y_i - \hat{y}_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (57)$$

Ako se ta odstupanja žele izraziti u relativnom odnosu, tada se računaju:

$$\hat{\varepsilon}_{i,rel} = \frac{y_i - \hat{y}_i}{y_i} 100, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (58)$$

Ako se podijele sa standardnom devijacijom, odnosno procjenom standardne devijacije, dobivaju se standardizirana rezidualna odstupanja:

$$\hat{\varepsilon}_{i,stan} = \frac{y_i - \hat{y}_i}{\hat{\sigma}} 100, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (59)$$

Rezidualna odstupanja su polazište za izračun mjera disperzije oko regresije, pa stoga čine temelj pri ispitivanju kakvoće primijenjenog modela. Čine osnovu većeg broja dijagnostičkih postupaka. Poželjno je da su što manja, jer što su manje razlike stvarnih vrijednosti zavisne varijable i regresijskih vrijednosti, u načelu je regresijski model reprezentativniji. Osim procjena parametara, u postupcima se uglavnom koristi i analiza varijance, jer pruža određene statističko-analitičke veličine kao što je procjena varijance regresije, zatim test-veličine te druge informacije.

#### **4.2.2. Ostali rezultati statističkog zaključivanja u modelu višestruke linearne regresije**

Osim procjena parametara, u različitim se postupcima koristi i analiza varijance koja pruža određene statističko-analitičke veličine, kao što je procjena varijance regresije, određene test-veličine, kao i ostale informacije. Unutar poglavlja 4.1.4.1. navedena je uloga analize varijance u modelu jednostavne linearne regresije. Uvidom u jednadžbu

(30) može se zaključiti da se suma kvadrata odstupanja empirijskih vrijednosti varijable  $y$  od prosjeka ( $ST$ ) rastavlja na sumu kvadrata odstupanja regresijskih vrijednosti od prosjeka, odnosno protumačenu sumu kvadrata ( $SP$ ) i sumu kvadrata odstupanja regresijskih od opaženih vrijednosti, tj. rezidualnu sumu kvadrata ( $SR$ ). Ukupan zbroj kvadrata odstupanja vrijednosti zavisne varijable od njene aritmetičke sredine sastoji se od dva dijela. Prvi član s desne strane jednakosti predstavlja dio protumačen modelom višestruke linearne regresije. Drugi član s desne strane jednakosti jest neprotumačeni dio ili rezidualni zbroj kvadrata, koji predstavlja zbroj kvadrata odstupanja empirijskih vrijednosti zavisne varijable od regresijskih vrijednosti. Ako se zbrojevi kvadrata podijele s odgovarajućim stupnjevima slobode, dobivaju se sredine kvadrata koje predstavljaju nezavisne procjene komponenti varijance. Zbrojevi kvadrata, stupnjevi slobode, sredine kvadrata te druge informacije predočene su u tablici analize varijance (ANOVA) za model višestruke linearne regresije.

**Tablica 7:** Analiza varijance za model višestruke linearne regresije (tablica ANOVA)

Izvor varijacije	Stupnjevi slobode	Zbroj kvadrata	Sredina kvadrata	Empirijski $F$ -omjer
Protumačen modelom regresije	$k$	$SP$	$SP / k$	$F = \frac{\frac{SP}{k}}{\frac{SR}{[n - (k + 1)]}}$
Neprotumačena (rezidualna) odstupanja	$n - (k + 1)$	$SR$	$SR / [n - (k + 1)]$	-
UKUPNO	$n - 1$	$ST$	-	-

Izvor: Šošić, I.: *Primijenjena statistika*, Školska knjiga, Zagreb, 2006., str. 449.

Rezidualna suma kvadrata podijeljena s  $[n - (k + 1)]$  stupnjeva slobode je procijenjena varijanca regresije, a pozitivni drugi korijen iz procijenjene varijance regresije je procjena standardne devijacije regresije koja se tumači kao prosječno odstupanje empirijskih od regresijskih vrijednosti. Nadalje, omjer:

$$R^2 = \frac{SP}{ST} = 1 - \frac{SR}{ST} = 1 - \frac{[n - (k + 1)]\hat{\sigma}^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (60)$$

naziva se koeficijent determinacije, a poprima vrijednosti unutar intervala  $[0,1]$ . Tim je reprezentativniji što je bliži vrijednosti 1. Međutim, njegov je nedostatak to što nije nepristran. Ovaj se koeficijent povećava s povećanjem broja nezavisnih (regresorskih)

varijabli ( $k$ ) uključenih u model, neovisno o tome jesu li one značajne za objašnjavanje varijacija zavisne (regresand) varijable ili nisu. Stoga, pored koeficijenta  $R^2$ , promatra se i korigirani koeficijent determinacije definiran izrazom:

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{n-1}{n-(k+1)}(1-R^2) = 1 - \frac{n-1}{n-(k+1)} \cdot \frac{SR}{ST} = 1 - \frac{\hat{\sigma}^2}{\hat{\sigma}_y^2} \quad (61)$$

Korigirani koeficijent determinacije koristi se kao jedan od mogućih kriterija za izbor modela višestruke linearne regresije. Prema tom kriteriju, najbolji model predstavlja model s najvećim  $\bar{R}^2$ , što je ekvivalentno izboru modela s najmanjom procijenjenom varijancom (Bahovec i Erjavec, 2009). S obzirom na to da omjer  $\frac{SR}{(n-1)}$  ovisi samo o vrijednostima varijable  $y$  te veličini uzorka  $n$ , korigirani koeficijent determinacije je funkcija procijenjene varijance regresije. Što je procijenjena varijanca regresije manja, korigirani koeficijent determinacije je veći (Dumičić, *et al.*, 2011).

Koeficijent višestruke linearne korelacije je standardizirana mjera jakosti linearne statističke povezanosti između zavisne varijable  $y$  i  $k$  nezavisnih varijabli  $x_1, x_2, \dots, x_k$ . Izračunava se kao pozitivni drugi korijen iz koeficijenta determinacije:

$$R = \sqrt{\bar{R}^2} \quad (62)$$

te mu se ne pridružuje predznak jer povezanost zavisne varijable  $y$  i varijable  $x_i$ , jedne od varijabli iz skupa od  $k$  nezavisnih varijabli  $x_1, x_2, \dots, x_k$ , može biti (i najčešće je) različitog smjera. Koeficijent poprima vrijednosti iz intervala  $[0,1]$ . Što je vrijednost koeficijenta bliža nuli, linearna korelacija između  $y$  i skupa nezavisnih varijabli  $x_1, x_2, \dots, x_k$ , je slabija. Vrijednost koeficijenta bliže jedinici upućuje na čvršću povezanost varijabli.

Nakon što se izračunaju procjene parametara osnovnog skupa jednim brojem (engl. *point estimates*), koje ne pružaju informaciju o njihovoj preciznosti, uobičajeno je da se u daljnjoj analizi modela računaju intervalne procjene parametara koje daju uvid u preciznost procjena te se testiraju hipoteze o značajnosti odabranih regresorskih varijabli. Može se pokazati da zbog polaznih pretpostavki o modelu, standardizirane vrijednosti procijenjenih parametara

$$t_j = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sigma_{\hat{\beta}_j}} \quad (63)$$

pripadaju  $t$  - distribuciji s  $[n - (k + 1)]$  stupnjeva slobode. Intervalna procjena parametra  $\beta_j$  je interval koji će uz zadanu pouzdanost uključivati stvarnu vrijednost tog parametra. Označi li se pouzdanost procjene s  $(1 - \alpha)$ , tada je interval procjene za  $t_j$ :

$$P \left\{ -t_{\frac{\alpha}{2}} < t_j < t_{\frac{\alpha}{2}} \right\} = 1 - \alpha \quad (64)$$

pri čemu je  $t_{\frac{\alpha}{2}}$  koeficijent pouzdanosti (odgovarajući percentil  $t$  - distribucije s  $[n - (k + 1)]$  stupnjeva slobode). Do intervalne procjene parametra  $\beta_j$  dolazi se ako se u (64) uvrsti izraz za (63), odnosno:

$$P \left\{ \hat{\beta}_j - t_{\frac{\alpha}{2}} \sigma_{\hat{\beta}_j} < \beta_j < \hat{\beta}_j + t_{\frac{\alpha}{2}} \sigma_{\hat{\beta}_j} \right\} = 1 - \alpha. \quad (65)$$

Nakon što se procijene parametri modela višestruke linearne regresije te se potom analizira varijanca i izvrše se izračuni intervalnih procjena parametara, provodi se testiranje hipoteza. Procjene su gotovo bez analitičkog značenja ako se ne prosudi njihova kakvoća provođenjem testova (Šošić, 2006). Pritom model višestruke linearne regresije nudi više mogućnosti nego model jednostavne regresije. Najčešće se provode jednosmjerni testovi o značajnosti pojedine varijable  $x_j$ , jer se na osnovi kvalitativne ekonomske analize zna smjer veze između varijabli  $y$  i  $x_j$ . Tvrdnja istraživača (radna hipoteza) pritom se formulira kao alternativna hipoteza. Postoje različiti testovi, međutim prema Bahovec i Erjavec (2009) najčešće se svrstavaju u sljedeće grupe:

- 1) test značajnosti regresije, odnosno značajnosti svih parametara u modelu, kojim se testira značajnost prisutnosti svih regresorskih varijabli u modelu. Naziva se još i skupni test;
- 2) test o značajnosti jednog parametra (jedne regresorske varijable) u modelu, odnosno pojedinačni test;
- 3) test značajnosti podskupa parametara (test značajnosti o prisutnosti podskupa regresorskih varijabli u modelu), odnosno parcijalni test.

Hipoteze jednosmjernih testova o značajnosti regresijskog parametra su:

$$\begin{aligned} H_0: \beta_j = 0 & & H_0: \beta_j = 0 \\ H_1: \beta_j > 0 & & H_1: \beta_j < 0 \end{aligned} \quad (66)$$

Uz razinu signifikantnosti  $\alpha$  (unaprijed zadanu vjerojatnost pogreške da se nul-hipoteza odbaci premda je istinita), hipoteza  $H_0$  se odbacuje ako je  $t_j > t_{\alpha}$  u testu na gornju

granicu, odnosno ako je  $t_j > -t_\alpha$  u testu na donju granicu, pri čemu je  $t_\alpha$  odgovarajuća vrijednost  $t$ -distribucije s  $n - (k + 1)$  stupnjeva slobode, a  $t_j$  predstavlja empirijsku vrijednost omjera:

$$t_j = \frac{\hat{\beta}_j}{SE(\hat{\beta}_j)}. \quad (67)$$

Ako testovi pokazuju da podaci nisu u skladu s odabranim modelom, on je kao takav neprihvatljiv i treba ga zamijeniti novim modelom.

Kod provođenja testa o značajnosti svih regresorskih varijabli (skupni test), u nultoj hipotezi sadržana je tvrdnja da niti jedna regresorska varijabla nije signifikantna u modelu ili da su svi parametri uz regresorske varijable u modelu jednaki nuli. Alternativna hipoteza sadrži suprotnu tvrdnju, odnosno da postoji barem jedna od  $k$  regresorskih varijabli koja je signifikantna za objašnjenje varijabilnosti zavisne varijable, odnosno da postoji barem jedan parametar  $\beta_j$  od njih  $k$ , različit od nule. Formalno, hipoteze su formulirane na način:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \quad (68)$$

$$H_1: \exists \beta_j \neq 0, \quad j = 1, 2, \dots, k.$$

Test veličina za skupni test (test o značajnosti svih regresorskih varijabli) je omjer protumačene i neprotumačene sredine kvadrata:

$$F = \frac{\frac{SP}{k}}{\frac{SR}{[n - (k + 1)]}} \quad (69)$$

$F$ -omjer pripada  $F$ -distribuciji s  $df_1 = k$ ,  $df_2 = [n - (k + 1)]$  stupnjeva slobode. Pođe li se od tvrdnje da nijedna regresorska varijabla nije značajna u modelu, procjene varijanci u brojniku i nazivniku trebale bi biti približno jednake. Odluka o odbacivanju nulte hipoteze donosi se ako je za zadanu razinu signifikantnosti  $F > F_{(k, n-k-1)}^\alpha$ . Alternativno, odluka se može donijeti temeljem  $p$ -vrijednosti. Kada je  $p$ -vrijednost veća od razine signifikantnosti  $\alpha$ , neće se odbaciti nulta hipoteza, dok u protivnome se nulta hipoteza odbacuje. U slučaju nemogućnosti odbacivanja nulte hipoteze, prihvaća se pretpostavka da regresorske varijable nisu signifikantne u modelu. Odbacivanje nulte hipoteze, pretpostavlja se da barem jedna od  $k$  regresorskih varijabli značajno pridonosi objašnjavanju varijacije zavisne varijable.

### 4.2.3. Regresijska dijagnostika u ispitivanju ispunjenja pretpostavki o modelu

Statistička svojstva procijenjenih parametara i drugih veličina te valjanost postupaka testiranja hipoteza u regresijskoj analizi ovisi o ispunjenju polaznih pretpostavki o obliku modela i svojstvima varijabli u njemu. Većina tih pretpostavki je apriorne prirode, koje treba ispitati pomoću dobivenih rezultata, a što je zadatak regresijske dijagnostike. Ako polazne pretpostavke o regresijskom modelu jesu ispunjene, model se može primijeniti u analitičke, kao i u prognostičke svrhe. Regresijska se dijagnostika sastoji u primjeni različitih postupaka ispitivanja kakvoće modela s obzirom na njegov oblik i pretpostavljena svojstva varijabli. Svrha ispitivanja modela je uočiti moguće slabosti, po potrebi ga preoblikovati te primijeniti analitičke metode s rezultatima boljih svojstava (Šošić, 2006). „Uobičajeno se u tim metodama analiziraju sljedeći problemi:

- 1) problem multikoreliranosti regresorskih varijabli,
- 2) problem heteroskedastičnosti ili problem promjenjivosti varijance,
- 3) problem autokorelacije pogrešaka relacije,
- 4) nenormalnost distribucije pogrešaka relacije.“

1) Pojam multikoreliranosti Verbeek (2004) opisuje kao problem u kojemu dolazi do linearne zavisnosti među eksplanatornim varijablama, što vodi ka nepouzdanim procjenama regresije. Problem multikoreliranosti prisutan je ako su dvije regresorske varijable (ili više njih) linearno zavisne ili približno linearno zavisne (uključujući i varijablu  $x_0 = 1_n$  koja generira konstantni član). Baldigara i Mamula (2015) u kontekstu ekonometrijskih analiza, ističu kako vrlo često makroekonomski podaci vremenskih serija uključuju multikolinearnost, jer pokazuju slične tendencije rasta u određenome vremenskome razdoblju. Praksa dakle upućuje na zaključak kako je ovaj problem izrazito česta pojava prilikom empirijskih istraživanja i više je pravilo nego izuzetak. Ranije je već bilo navedeno kako u skladu s pretpostavkom klasičnom normalnog linearnog regresijskog modela zahtjeva se da niti jedna eksplanatorna (regresorska, input) varijabla ne bi smjela biti savršeno korelirana s bilo kojom drugom eksplanatornom varijablom ili s bilo kojom linearnom kombinacijom ostalih eksplanatornih varijabli. Kmenta (1997) ističe kako se u slučaju narušavanja tog zahtjeva može govoriti o savršenoj multikoreliranosti, dok s druge strane, kada su sve eksplanatorne varijable međusobno nekorelirane, govori se o odsustvu multikoreliranosti te se slučajevi između tih krajnosti

mogu opisati različitim stupnjevima multikoreliranosti. U tom smislu, moguće je razlučiti dva tipa multikoreliranosti: savršena i približna multikoreliranost.

Savršena multikoreliranost je prisutna ako su dvije ili više regresorskih varijabli linearno zavisne. Rjeđe se pojavljuje prilikom primjene stvarnih podataka, no može se pojaviti ako se u modelu pojavljuju kvalitativne eksplanatorne varijable, a ne vodi se računa o tome da u regresiji koja sadrži konstantni član broj binarnih (*dummy*) varijabli za svaku kvalitativnu varijablu mora biti za jedan manji nego li je broj njenih modaliteta.

Približna multikoreliranost je češći i ozbiljniji problem, a prisutan je ako su dvije ili više regresorskih varijabli visoko korelirane. U takvim se situacijama varijacije jedne od regresorskih varijabli mogu dobro opisati pomoću varijacija ostalih regresorskih varijabli.

Postoji više različitih metoda detekcije multikoreliranosti. Približna procjena o pojavi problema multikoreliranosti donosi se na temelju kriterija: (1) velika vrijednost koeficijenta korelacije multiple determinacije (između 0,7 i 0,9) i velika vrijednost koeficijenta korelacije, a male vrijednosti empirijskih  $t$  - omjera; (2) u pojedinačnim testovima o značajnosti parametara (varijabli) u modelu prihvaća se hipoteza da su svi ili gotovo svi parametri jednaki nuli koji je zaključak u suprotnosti sa zaključkom skupnog testa ( $F$  - testa); (3) postoji barem jedan koeficijent linearne korelacije za par regresorskih varijabli koji je veći od koeficijenta multiple linearne korelacije što se uočava uvidom u elemente korelacijske matrice. Nadalje, Dumičić, et al. (2011) ističu najčešće posljedice problema približne linearne zavisnosti regresorskih varijabli:

- brojčana nepouzdanost procijenjenih parametara, uz mogućnost njihovog pogrešnog predznaka,
- povećanje procijenjene vrijednosti standardne devijacije regresijskog modela uslijed povećanja regresijskog modela, odnosno dodavanja novih regresorskih varijabli u model. U tom slučaju su i standardne pogreške procijenjenih parametara velike, dok empirijski  $t$  - omjeri ( $t_j = \hat{\beta}_j / \sigma_{\hat{\beta}_j}$ ) postaju nerealno mali, što onda upućuje na zaključak da su pojedine regresorske varijable nesignifikantne te ih stoga treba isključiti iz modela. Nadalje, zbog velikih standardnih pogrešaka, intervalne procjene parametara u ovakvom slučaju postaju neprecizne.

- značajna promjena vrijednosti procijenjenih parametara uslijed uključenja nove regresorske varijable u model.

Prema Šošiću (2006), među često korištenim pokazateljima multikoreliranosti, koji su uglavnom prisutni i u programskim paketima, spadaju faktori inflacije varijance  $VIF$  (engl. *Variance Inflation Factor*) ili ekvivalentna veličina (pokazatelj) koja se naziva toleranca  $TOL$  (engl. *Tolerance*). Koeficijenti inflacije varijance i veličina tolerance dani su izrazom:

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}, j = 1, 2, \dots, k; \quad TOL_j = \frac{1}{VIF_j}, \quad TOL_j = 1 - R_j^2. \quad (70)$$

U navedenom izrazu  $R_j^2$  predstavlja koeficijent determinacije za model višestruke linearne regresije u kojemu je  $j$ -ta regresorska varijabla u ulozi zavisne varijable, a preostale  $(k - 1)$  regresorske varijable u ulozi nezavisnih varijabli. Prema praktičnom pravilu, problem multikoreliranosti prisutan je ako je  $VIF_j$  veći od 5, odnosno  $R_j^2 > 0,8$ , ili ekvivalentno  $TOL_j < 0,2$ . Faktor inflacije varijance  $VIF_j$  može se interpretirati kao omjer varijance regresijskog koeficijenta  $\hat{\beta}_j$  i varijance tog koeficijenta u slučaju kada bi varijabla  $X_j$  bila nekorelirana s preostalim nezavisnim varijablama. Svakako, kada je prisutan slučaj da su eksplanatorne varijable visoko korelirane, teško je razlučiti njihove pojedinačne utjecaje na zavisnu varijablu. Nadalje, specifičan je pokazatelj multikoreliranosti i kondicioni broj matrice  $(X'X)$ , koji predstavlja omjer njezine najveće i najmanje svojstvene vrijednosti, tj.  $\kappa = \frac{\lambda_{max}}{\lambda_{min}}$ . Kondicioni indeks je drugi korijen kondicionog broja,  $\kappa_I = \sqrt{\frac{\lambda_{max}}{\lambda_{min}}}$ . Prema Bahovec i Erjavec (2009), problem multikoreliranosti nije prisutan ako je kondicioni broj ( $\kappa$ ) manji od 100, dok vrijednosti između 100 i 1000 upućuju na prisutnost umjerene do jake multikoreliranosti, a ako je  $\kappa$  veći od 1000, radi se o izrazito visokom stupnju multikoreliranosti.

U smislu uklanjanja problema multikoreliranosti, jednoznačno rješenje ovoga problema ne postoji, međutim u literaturi se najčešće navode postupci kojima je moguće ublažiti multikoreliranost:

- Povećanjem broja podataka (povećanjem uzorka), s obzirom na to da je multikoreliranost problem uzorka, a ne populacije.
- Ponekad se vrijednosti varijabli transformiraju u obliku diferencija ili omjera. Naime, upotrebom diferencija  $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ , ili omjera  $X_t/X_{t-1}$ ,  $t = 2, 3, \dots, n$



eliminira se linearni ili eksponencijalni trend varijable koja najviše pridonosi multikoreliranosti.

- Ponekad se iz modela isključuje jedna ili više regresorskih varijabli (koje najviše pridonose problemu multikoreliranosti), no taj postupak može uzrokovati specifikacijsku pogrešku modelu.  $VIF$  i  $\kappa_I$  su korisni pokazatelji za isključivanje regresorskih varijabli iz modela u ekstremnim slučajevima, tj. kada je  $R_j^2 \approx 1$  ili ako je najmanja svojstvena vrijednost blizu nule. Međutim  $VIF$  i  $\kappa_I$  su mjere koje ukazuju samo na to da model nije „idealn“.

Svakako treba istaknuti zaključak koji iznosi Kmenta (1997) navodeći kako u literaturi dio autora ima sklonost eksponirati visoki stupanj multikoreliranosti u uzroku kao razlog zašto se ocijenjeni koeficijenti regresije signifikantno ne razlikuju od nule, što može navesti na pogrešan zaključak da bi ocijenjeni koeficijenti regresije postali signifikantniji, kada bi stupanj multikoreliranosti bio niži. Međutim, obrazlaže kako to sigurno ne bi slijedilo iz podastrih rezultata. Stoga zaključuje kako je važno shvatiti da je visoka razina multikoreliranosti naprosto osobina uzorka koja pridonosi nepouzdanosti ocijenjenih koeficijenata, ali nije značajna za zaključke koji se donose kao posljedica nepouzdanosti. U slučaju kada su ocijenjeni koeficijenti regresije nepouzdan, tada će područje neodbacivanja hipoteze da je određeni koeficijent dane regresije jednak nuli, biti „široko“ te će navedeno s druge strane upućivati na zaključak o slaboj snazi testa.

2) Promjenjivost varijance ili heteroskedastičnost pojavljuje se ako pogreške relacije nemaju jednaku varijancu, jer se pretpostavlja da u regresijskom modelu slučajne varijable (pogreške relacije)  $\varepsilon_i$  imaju jednaku varijancu  $\sigma^2$ . Heteroskedastičnost se, primjerice, očituje u sustavnom povećanju (ili smanjenju) disperzije vrijednosti zavisne varijable oko regresije. Procjenitelji parametara metodom najmanjih kvadrata ( $OLS$ ) su i u slučaju promjenjivosti varijance nepristrani i konzistentni, ali više nisu efikasni jer je narušeno svojstvo „najmanje varijance“. Pojava nestabilnosti varijance može biti i posljedica pogrešne specifikacije modela, a postupci kojima ju je moguće otkriti su:

- grafičkim putem i
- postupcima testiranja.

Za uočavanje varijabilnosti varijance korisno je analizirati prikaz rezidualnih odstupanja. Pogreške relacije  $\varepsilon_i$  nisu poznate, a rezidualna odstupanja  $\hat{\varepsilon}_i$  njihove su procjene pomoću kojih se relativno prepoznatljivo manifestira navedena nestabilnost. Šošić (2006)

naglašava negativne posljedice heteroskedastičnosti na rezultate regresijske analize. Procjene parametara su nepristrane, ali nisu efikasne. Kako je varijanca promjenjiva, ne može se utvrditi ispravna vrijednost standardnih pogrešaka procjena, bez kojih je nemoguće provesti različite testove i formirati intervale pouzdanosti i prognostičke intervale. Ako se problem zanemari, standardne pogreške bit će nerealno velike, intervalne procjene neprecizne te ostali rezultati nepouzdati.

U praksi, postoji više vrsta testova kojima je moguće ispitati nestabilnost varijance te se uglavnom primjenjuju sljedeći testovi: test značajnosti *Spearmanova* koeficijenta korelacije ranga, RESET, *Whiteov* test, *Glejserov* test, *Breusch-Paganov* test, *Goldfield-Quantov* test, LM- testovi i dr. Svako od istaknutih testova ima svoja specifična obilježja i snagu. Uglavnom, ako se ustanovi varijabilnost varijance pogrešaka relacije, nužno je modificirati metode statističke analize regresijskog modela. Ako je poznat analitički izraz varijabilnosti varijance u procjeni parametara, primijenit će se generalizirana metoda najmanjih kvadrata. Po pravilu, taj izraz nije poznat, pa se u praksi rabe različite transformacije kojima se varijanca stabilizira, poput *Box-Coxovog* postupka stabilizacije varijance. Nadalje, umjesto aditivnog modela upotrebljava se multiplikativni model, transformiraju se vrijednosti varijabli (deflacioniranjem vrijednosti odabrane varijable, npr. izražavanjem vrijednosti *per capita*, izračunavanjem prosječnih ukupnih troškova po jedinici, upotrebom recipročnih vrijednosti i sl.).

3) Problem autokorelacije pogrešaka relacije u regresijskom modelu pojavljuje se ako pretpostavka o nezavisnosti pogreški relacije  $\varepsilon_i$  nije ispunjena, odnosno kada su one međusobno korelirane. Ova pojava predstavlja odstupanje od teorijskih pretpostavki u analizi modela i negativno se odražava na rezultate te ograničava primjenu određenih postupaka, među ostalim, testiranja hipoteza. Ovaj se problem češće javlja kod regresijskih modela kod kojih su opažanja iz uzorka vezana uz vremenska razdoblja (vrijednosti varijabli uključenih u model su vremenske serije podataka). Iz tog se razloga, kada se raspravlja o autokorelaciji slučajnih varijabli, kao indeks varijabli koristi  $t$  (oznaka za vrijeme). Može se pokazati da autokorelacija uzrokuje neefikasnost procjena parametara, a same procjene sadrže pogrešku. Procjena varijance je podcijenjena, standardne pogreške parametara nerealno su male, što može stvoriti pogrešan sud o njihovoj velikoj pouzdanosti. Intervali procjene parametara i prognostičkih vrijednosti

nisu efikasni itd. Teorijski,  $t$  i  $F$  testovi u svezi s pojedinim hipotezama nisu valjani. Prema Dumičić et al. (2011) uzroci autokorelacije pogrešaka relacije mogu biti različiti:

- pogrešna specifikacija modela
- pogrešna specifikacija svojstava slučajnih varijabli,
- transformacije izvornih vrijednosti varijabli izraženih u obliku vremenskih nizova.

Često je uzrok sadržan u samim podacima uzorka na osnovi kojeg se model ocjenjuje. Ekonomski podaci pokazuju kroz vrijeme ciklično kretanje. Iz recesije preko razdoblja oporavka i rasta, podaci vremenske serije idu po uzlaznoj putanji i u svakoj točki im je vrijednost veća nego u prethodnoj, sve dok se nešto ne dogodi slijedom ekonomskih ciklusa. Stoga sukcesivne vrijednosti opažanja izgledaju međusobno korelirane, bilo da se analizira bruto društveni proizvod, proizvodnja, zaposlenost, državna potrošnja, cijene itd. Budući da se problem autokorelacije javlja kod pogrešaka relacije koje su nam nepoznate, njezina se analiza oslanja na procjene tih pogrešaka, koje predstavljaju rezidualna odstupanja. Prvu sliku o autokorelaciji pružaju grafički prikazi iz kojih je ozbiljna autokorelacija često očita, dok se zaključci o autokorelaciji donose pomoću različitih formalnih testova. Najpoznatiji je *Durbin-Watsonov d-test* o autokorelaciji pogrešaka relacije prvoga reda, čija je prednost što je jednostavan za primjenu i uključen u pravilu u sve ekonometrijske programske pakete. Kao što je navedeno, ovim se testom ispituje samo pretpostavka o autokorelaciji prvoga, a ne višega reda. Taj se test ne može primijeniti u slučajevima ako su nezavisne varijable stohastičke; ako se u svojstvu nezavisne varijable u modelu nalazi zavisna varijabla s pomakom u vremenu te ako su varijable u modelu transformirane u obliku prvih ili viših diferencija. Osim *Durbin-Watsonovog* testa, rabe se i *Breusch-Godfreyev* test, *Neumannov* test, test *Theil-Nagara* i dr. Ustanovi li se da postoji problem autokorelacije pogrešaka relacije prvoga reda, treba modificirati metode analize regresijskog modela. Postoji više načina kojima se u cijelosti ili djelomično rješava taj problem. Tako se primjerice varijable u modelu modificiraju u obliku prvih diferencija. Od drugih metoda često se koristi *Cochrane-Orcuttova* jednostupanjska i dvostupanjska metoda, zatim metoda *Hildret-Lua* i druge. Pretežan se dio tih metoda svodi na specifičan način utvrđivanja „optimalne“ vrijednosti parametra  $\rho$  kojima se transformiraju originalne vrijednosti varijabli. Ako je parametar  $\rho$  poznat, u procjeni se parametara primjenjuje generalizirana metoda najmanjih kvadrata. Od neparametarskih testova zastupljen je test homogenosti niza (*Runs test*) te Hi-kvadrat test.

4) Uobičajeno se pretpostavlja da su greške relacije u modelu normalno distribuirane. Ta pretpostavka nije nužna u postupku procjene parametara, ali neophodna je pri testiranju hipoteza i izračunima intervalnih procjena parametara (posebno ako je distribucija grešaka relacije asimetrična).  $F$ -test,  $t$ -test i  $Hi$ -kvadrat test polaze od pretpostavke normalne distribucije grešaka relacije. Ako nije ispunjena pretpostavka o normalnosti, procjene parametara metodom najmanjih kvadrata i dalje su najbolje nepristrane procjene, međutim gore navedeni testovi više nisu pouzdani. Ispitivanje pretpostavke o normalnom obliku razdiobe grešaka relacije provodi se na temelju rezidualnih odstupanja kao procjena grešaka relacije. U tu svrhu služe standardizirana i studentizirana odstupanja te prikazi rezidualnih odstupanja dijagramom stablo-list i papirom vjerojatnosti (*normal probability plot*). Postoji više vrsta testova među kojima su *Shapiro-Wilksov test*, *Jarque-Bera test*, *Kolmogorov-Smirnov test* i dr. Odstupanje od pretpostavke o normalnosti upućuje na potrebu transformacije varijabli, modifikacije metoda procjene.

Koristeći različite statističke metode, radi stjecanja temeljitog pregleda u poslovanje i konkurentnost turizma u državama EU, idućim se poglavljem provodi kvantitativna analiza konkurentnosti turizma u Europskoj uniji.

## **5. KVANTITATIVNA ANALIZA KONKURENTNOSTI TURIZMA DRŽAVA EUROPSKE UNIJE**

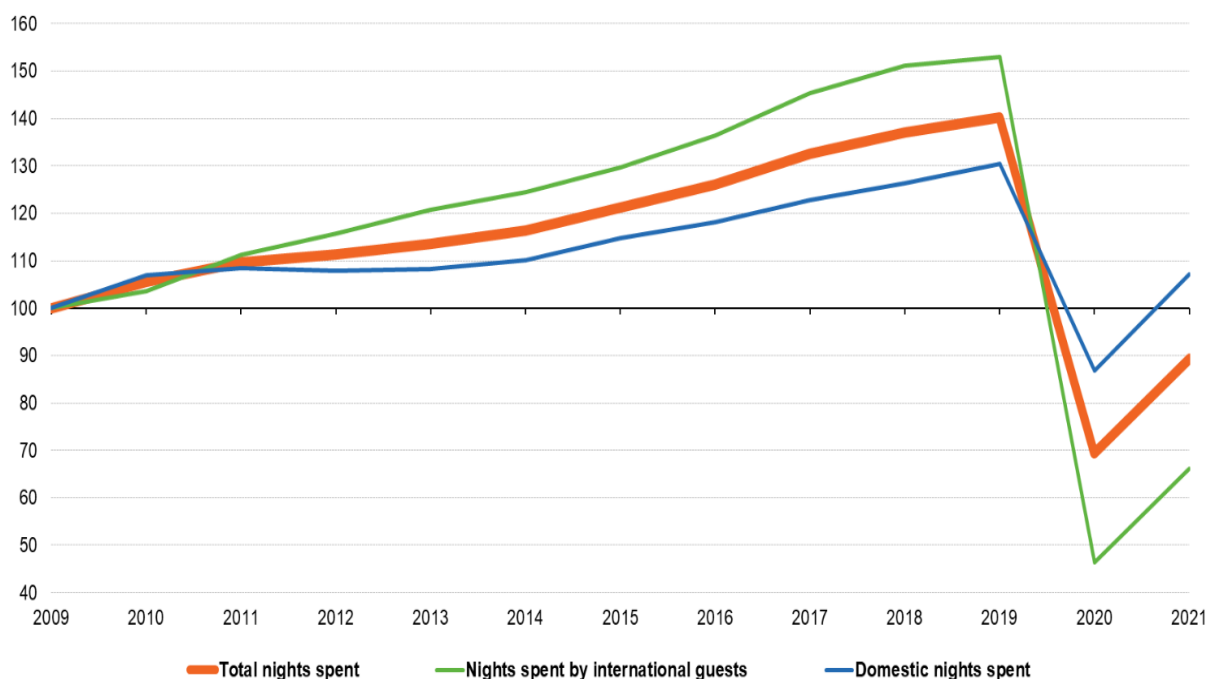
Europska unija kao zajednica 27 država ima iznimno razvijenu turističku industriju te se stoga turizam s razlogom smatra iznimno važnim u smislu stvaranja prihoda, zapošljavanja i svih ostalih pozitivnih utjecaja na nacionalne ekonomije država članica. Neka europska odredišta, tranzicijske zemlje poput Bugarske i Rumunjske, privlače zadnjih godina sve više turista, dok tradicionalna odredišta, zemlje lideri u europskom turizmu poput Španjolske, Francuske i Italije konsolidiraju svoje brojke međunarodnih dolazaka i noćenja te idu u smjeru jačanja konkurentnosti potenciranjem uključivog gospodarskog i socijalnog razvoja, kroz razvoj održivog turizma, stvaranjem funkcionalnih i održivih turističkih regija, znatnim ulaganjima u javnu turističku infrastrukturu i nove oblike turizma. Hrvatska također ostvaruje zavidan višegodišnji rast fizičkog obujma turističkog prometa, međutim prostora za poboljšanja nesumnjivo postoji još mnogo. U tom smislu, važno je ulagati napore u jačanje cjelokupnog europskog brenda, ne samo kako bi se postiglo više kvalitetnog turizma, već i kako bi se Europa pozicionirala kao atraktivna i inovativna destinacija za nova ulaganja i kvalificirane radnike. Pandemija je u mnogim zemljama Europske unije ukazala na nedostatak diversifikacije gospodarstva i dominantnost nisko proizvodnih sektora, što gospodarstvo čini posebno ranjivim. Struktura gospodarstva koju čini značajan udio uslužnih djelatnosti i preveliko oslanjanje na turizam može dovesti do ranjivosti u kriznim okolnostima. Ovo poglavlje započinje prikazom pokazatelja i pozicioniranosti turističke industrije u zemljama članicama Europske unije uz prikaz usporedbi pokazatelja hrvatskog turizma s turizmom država članica Europske unije. Potom se vrši opis i primjena ekonometrijske metodologije s ciljem analize konkurentnosti turizma država članica Europske unije. Na kraju poglavlja provedena je dinamička panel analiza.

### **5.1. Osnovni pokazatelji turističke industrije u zemljama Europske unije**

U analizama međunarodnog turizma središnje mjesto zauzima međunarodna turistička potražnja. Međunarodni turizam, prema Svjetskoj turističkoj organizaciji (UNWTO, 2019.), obuhvaća dolazni ili receptivni (*inbound*) turizam te odlazni ili emitivni

(*outbound*) turizam, to jest, aktivnosti nerezidentnih posjetitelja unutar zemlje te aktivnosti rezidenata jedne zemlje izvan granica rezidentne zemlje. Turistička potražnja u Europskoj uniji proteklih desetljeća raste i turista je svake godine sve više. Prema predviđanjima UNWTO-a (*International Tourism Highlights 2020*), taj će se trend i dalje nastaviti. Osim broja, dramatično se mijenjaju i sami turisti i način na koji konzumiraju proizvode. Turistički potrošači postali su vrlo sofisticirani: njihova motivacija i preferencije postale su složenije, postoje značajne promjene u njihovom ponašanju, a tu su i generacijski izazovi. Kao što Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) ističe u svojoj publikaciji (OECD, 2018), suvremeni turisti općenito su otvoreniji za samostalne odmore i traže informacije od drugih turista (prijatelja, obitelji ili trećih strana koji objavljuju recenzije na internetu). Nadalje, ekonomska kriza, nezaposlenost te smanjena kupovna moć u pojedinim zemljama, nagnali su mnoge da obraćaju sve veću pozornost na cijene i vrijednost za novac. Uvodno, radi stjecanja uvida u trendove turističkog prometa na razini Europske unije, na grafikonu 5 prezentirano je pomoću izračuna baznih indeksa (bazna godina = 2009.) kretanje broja noćenja ostvarenih u zemljama EU-28, u svim oblicima smještajnih objekata u razdoblju od 2009. do 2021. godine.

**Grafikon 5:** Trendovi - noćenja ostvarena u zemljama EU-28; 2009. - 2021.  
(Indeks 2009 = 100)



Izvor: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism/data/main-tables>, 17.10.2022.

Uočava se postojan trend rasta, sve do 2020. godine i iznenadnog „šoka“ kada svijet ulazi u novu globalnu krizu izazvanu pandemijom uslijed pojave virusa COVID-19. Rapidno širenje bolesti na globalnoj razini primoralo je većinu država na zatvaranje granica te brojna ograničenja vezano za unutarnja putovanja, kontakte, uvjete rada, pružanje usluga, prodaju roba i sl., što se u velikoj mjeri odrazilo kako na gospodarskoj, tako i na društvenoj i socijalnoj razini. Potpuno očekivano, s obzirom na masovno otkazivanje putovanja, dolazi do značajnog smanjenja prihoda, štoviše i ozbiljnih problema s održavanjem likvidnosti kod brojnih turističkih poduzeća. Prema Svjetskoj turističkoj organizaciji (UNWTO, 2021) međunarodni turizam u 2020. godini bilježi pad od čak 60 % u odnosu na 2019. godinu, dok turizam Europske unije istovremeno bilježi također značajan pad prometa od preko 50 % u odnosu na 2019. godinu, prema podacima Eurostata (2021). Međutim, u kontekstu teme ovog istraživanja, koje je fokusirano na utjecaje ulaska neke zemlje u Europsku uniju te uzimajući u obzir da je pandemija koronavirusa pogodila gospodarstva na globalnoj razini, pri čemu zemlje Europske unije nisu mogle biti izuzetak, niti je članstvo u Europskoj uniji moglo imati utjecaja na širenje virusa i sve posljedice na ekonomiju i društvo pojedinih država članica, u daljnjim će se analizama potencirati uočavanje trendova u razvoju turizma EU prije nastupa ove globalne zdravstvene i gospodarske krize. Niže se daje pregled najrazvijenijih turističkih država EU u smislu ostvarenog fizičkog obujma turističkog prometa (dolasci inozemnih turista).

**Tablica 8:** Top 10 receptivnih tržišta EU-28 prema dolascima stranih turista u 2019.

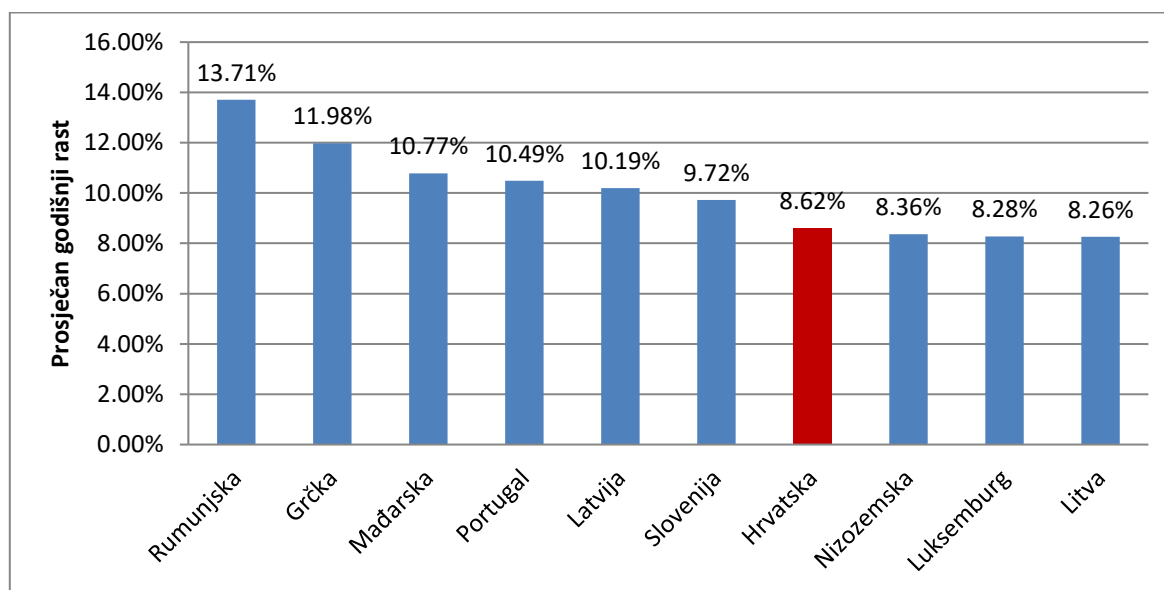
Zemlja	Dolasci stranih turista (u milijunima)
1. Francuska	92,38
2. Španjolska	83,51
3. Italija	64,51
4. Njemačka	39,56
5. Austrija	31,88
6. Grčka	31,35
7. Poljska	21,16
8. Nizozemska	20,13
<b>9. Hrvatska</b>	<b>17,35</b>
10. Mađarska	16,94

Izvor: Izrada autora prema podacima UNWTO-a (Tourism Highlights, 2020)

Analizirajući podatke po državama Europske unije (Tablica 8), a prema publikaciji UNWTO-a (Tourism Highlights 2020), Francuska je 2019. godine bila najposjećenije

turističko odredište u EU, s ostvarenih 92,4 milijuna inozemnih turističkih dolazaka, što je 17,13 % od ukupnog broja (539,2 milijuna turista) turista koji su posjetili zemlje EU-28. Pet najpopularnijih zemalja odredišta u cijeloj EU bili su uz Francusku, Španjolska (83,5 milijuna), Italija (64,5 milijuna), Njemačka (39,6 milijuna) te Austrija (31,9 milijuna). Najmanje posjećena odredišta bila su Luksemburg i Latvija, s napomenom da pri tumačenju ovakvih podataka naravno treba uzeti u obzir veličinu zemlje, kao i činjenicu da su mnogi gradovi u vodećim zemljama u stanju privući višemilijunske brojeve turista tijekom cijele godine (primjerice Pariz, Rim, Venecija, Madrid, Barcelona, London, Berlin, München i dr.). Hrvatsku je 2019. godine posjetilo 17,35 milijuna stranih turista, što ju pozicionira na 9. mjesto unutar država EU-28. Zanimljiv je također podatak o najbrže rastućim EU zemljama po dolascima turista, s obzirom na to da među deset najbrže rastućih zemalja njih šest nove su zemlje članice iz petog kruga proširenja (NMS-12), uključujući Hrvatsku (najnoviju zemlju članicu), koja na ovoj ljestvici zauzima 7. mjesto po prosječnom godišnjem rastu turizma.

**Grafikon 6:** Deset najbrže rastućih država EU po dolascima (2010. – 2019.)



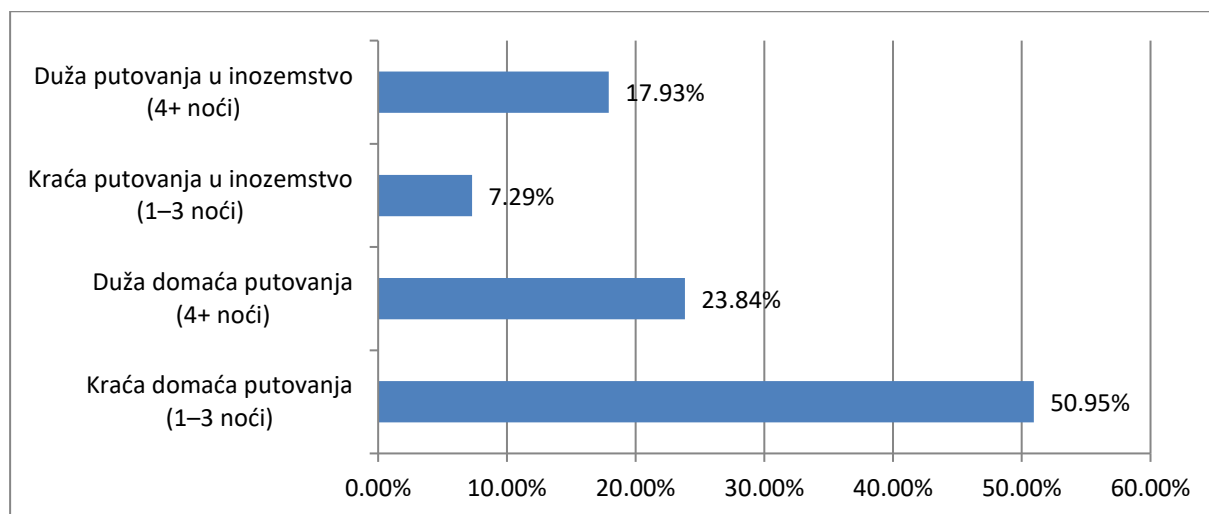
Izvor: Izrada i izračun autora prema podacima Eurostata

Kratka putovanja (u trajanju od jedne do tri noći) činila su više od pola (57,4 %) ukupnog broja ostvarenih putovanja (Grafikon 7), pri čemu tri četvrtine (74,9 %) svih putovanja čine putovanja na domaća odredišta, a ostatak putovanja u inozemstvo. U nekim su državama članicama EU-a više od polovine ukupnog broja turističkih putovanja tijekom 2019. činila putovanja na odredišta u inozemstvu. To je bio slučaj u Luksemburgu, Belgiji,



Sloveniji te u Švicarskoj. Međutim, kod rezidenata Rumunjske, Španjolske i Portugala putovanja u inozemstvo činila su 10 % ili manje.

**Grafikon 7:** Duljina boravka turista za zemlje EU-28



Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Promotrite li se podaci o ostvarenim prihodima od turizma u 2015. godini (Tablica 9), rangiranje je nešto drugačije u odnosu na turističke dolaske. Prvih pet mjesta zauzimaju iste zemlje, međutim na prvom mjestu nalazi se Španjolska, a slijede Francuska, Italija i Njemačka. To je u dobroj mjeri i očekivano s obzirom na to da se radi o najvećim i gospodarski najrazvijenijim zemljama EU, s visoko razvijenim sektorom turizma u brojnim segmentima (ljetni, zimski, gradski, zdravstveni, kulturni, poslovni itd.). No, isto tako indikativni su podaci također prezentirani u tablici 9, o udjelima koje prihodi ostvareni od turizma zauzimaju u bruto domaćem proizvodu pojedinih država članica Europske unije.

**Tablica 9:** Devizni prihod od turizma i BDP država EU-27 za 2015.

Zemlja članica EU	Devizni prihod turizma (u milijardama EUR)	BDP (u milijardama EUR)	Udio prihoda turizma u BDP-u
1. Španjolska	50,9	1080,0	4,7%
2. Francuska	41,3	2178,8	1,9%
3. Italija	35,5	1634,7	2,2%
4. Njemačka	33,2	3029,7	1,1%
5. Austrija	16,5	337,0	4,9%
6. Grčka	14,1	175,8	8,0%
7. Nizozemska	11,9	675,8	1,8%
8. Portugal	11,3	179,2	6,3%
9. Švedska	11,0	443,8	2,5%
10. Belgija	10,5	409,0	2,6%

11. Poljska	8,7	427,4	2,0%
<b>12. Hrvatska</b>	<b>7,9</b>	<b>44,0</b>	<b>18,0%</b>
13. Danska	5,9	265,7	2,2%
14. Češka	5,4	166,7	3,2%
15. Mađarska	4,8	108,6	4,4%
16. Irska	4,3	255,4	1,7%
17. Luksemburg	3,8	52,0	7,3%
18. Bugarska	2,8	44,1	6,3%
19. Finska	2,5	209,0	1,2%
20. Cipar	2,3	17,4	13,0%
21. Slovenija	2,3	38,5	5,85%
22. Slovačka	2,2	78,0	2,8%
23. Rumunjska	1,5	160,2	1,0%
24. Estonija	1,4	20,4	6,6%
25. Malta	1,3	8,8	14,3%
26. Litva	1,0	37,1	2,7%
27. Latvija	0,8	24,3	3,3%

Izvor: Izrada autora prema publikaciji Turizam u 2015. godini, HGK (2016)

Vidljivo je kako se kod vodećih pet država (po prihodima od turizma) taj udio kreće u rangu između 1,1 % (Njemačka) i 4,7 % (Španjolska). Istovremeno, u Hrvatskoj je taj udio na razini od relativno visokih 18 % (najviši udio među zemljama EU), što upućuje na često naglašavani „problem“ visoke ovisnosti hrvatskog gospodarstva o turizmu. Zanimljiv je podatak također za usporedbu, primjerice, da Portugal, zemlju iz hrvatskog konkurentnog kruga, 2015. godine posjećuje 2,5 milijuna manje stranih turista u odnosu na Hrvatsku, ali je ostvareni prihod od turizma u Portugalu bio znatno viši od hrvatskog, te je iznosio 11,3 milijarde eura (42 % više od Hrvatske). Primjerice, analiza potreba provedena kroz izradu Strategije održivog turizma do 2030. identificirala je upravo vremensku, a isto tako i prostornu neujednačenost hrvatskog turizma te demografske izazove (depopulacija, starenje stanovništva i sl.). Otprilike 83 % turističkog prometa se odvija ljeti te se 92,5 % ukupnih turističkih kapaciteta nalazi u priobalnom dijelu, što upućuje na iznimno neravnomjernu prostornu razvijenost turizma u Hrvatskoj budući da kontinentalni turizam unatoč brojnim naporima privatnog i javnog sektora još uvijek ni približno ne ostvaruje svoj potencijal. Očito je potrebno puno snažnije razvijati nove selektivne oblike turizma, što će se pozitivno u budućnosti odraziti i na već spomenuti problem sezonalnosti hrvatskog turizma u cijelosti.

Nadalje, tablica 10 prikazuje podatke o smještajnim kapacitetima te ostvarenim dolascima i noćenjima turista po EU zemljama.

**Tablica 10:** Smještajni kapaciteti i fizički obujam turističkog prometa u EU (za 2019.)

Država	Smještajni objekti <sup>25</sup>	Broj postelja	Dolasci turista		Noćenja turista	
			Ukupno	od čega inozemni turisti	Ukupno	od čega inozemni turisti
(u 000)						
<b>Ukupno EU</b>	<b>717.6</b>	<b>32 889.7</b>	<b>1 140 645.5</b>	<b>457 076.4</b>	<b>3 417 010.2</b>	<b>1 678 054.1</b>
Austrija	22.0	1 038.2	41 321.4	27 962.3	127 890.6	91 386.2
Belgija	9.7	395.6	18 057.6	9 343.3	42 512.8	21 204.8
Bugarska	3.7	341.5	8 187.6	4 067.4	27 154.8	17 479.8
<b>Hrvatska</b>	<b>113.8</b>	<b>1 157.9</b>	<b>19 553.5</b>	<b>17 348.1</b>	<b>91 178.1</b>	<b>84 124.2</b>
Cipar	0.8	90.2	3 243.0	2 689.3	17 573.7	16 561.1
Češka	9.4	743.7	21 998.4	10 890.5	57 024.8	27 180.6
Danska	1.2	436.0	8 279.4	3 086.4	34 325.6	12 976.6
Estonija	1.4	61.0	3 790.0	2 253.4	6 967.0	4 375.6
Finska	1.4	257.0	12 426.7	3 290.2	23 095.7	7 056.0
Francuska	29.7	5 098.7	174 628.1	51 580.0	446 553.9	135 990.1
Grčka	37.8	1 348.9	34 202.1	25 038.5	143 594.5	119 971.4
Španjolska	52.9	3 638.9	135 008.8	67 728.1	469 813.6	299 091.4
Nizozemska	8.8	1 412.9	45 916.0	20 129.4	123 442.6	51 750.4
Irska	2.6	208.0	11 918.5	3 277.8	32 580.8	16 285.3
Litva	3.8	108.5	4 037.7	1 938.0	8 946.8	4 142.5
Luksemburg	0.4	62.6	1 165.3	1 041.1	2 852.3	2 504.7
Latvija	1.2	55.8	2 853.3	1 945.9	5 509.7	3 851.3
Malta	0.2	48.1	2 022.9	1 821.8	9 911.3	9 436.3
Njemačka	50.5	3 594.7	185 121.0	39 441.6	436 954.8	89 260.8
Poljska	11.3	825.5	35 668.1	7 470.5	93 342.7	18 683.6
Portugal	7.2	671.6	27 895.1	16 200.4	77 594.3	51 592.3
Rumunjska	8.2	351.2	13 277.4	2 672.9	29 889.9	5 269.1
Slovačka	3.4	206.1	6 267.8	2 409.1	17 225.3	6 047.7
Slovenija	9.6	186.6	6 221.8	4 694.8	15 758.7	11 355.7
Švedska	4.4	823.3	31 897.7	7 407.2	63 175.3	15 980.2
Mađarska	4.4	414.2	13 454.1	6 168.6	33 200.0	15 752.6
Italija	218.3	5 175.8	131 381.7	65 010.2	436 739.3	220 662.7

Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

U turističkim smještajnim objektima u zemljama Europske unije u 2019. godini bilo je smješteno 1.140,6 milijuna turista, odnosno 3,4 % više nego godinu prije. Najveći broj

<sup>25</sup> Podaci o kapacitetima i popunjenosti smještajnih objekata koje pojedine zemlje dostavljaju Eurostatu nisu u potpunosti usporedivi budući da prema važećim zakonskim propisima obuhvat informacija koje dostavljaju zemlje članice EU uključuje sve turističke smještajne objekte s 10 ili više postelja.

posjetitelja bio je smješten u smještajnim objektima u Njemačkoj i Francuskoj (185,1 milijun odnosno 174,6 milijuna), Španjolskoj i Italiji (preko 130 milijuna u svakoj). Po jednom stanovniku najviše turista posjetilo je Hrvatsku (4,8), Austriju (4,7) i Maltu (4,1), uz prosjek EU-a od 2,2.

U 2019. gotovo 75 % svih turista koji su boravili u turističkim smještajnim objektima u Europskoj uniji prenoćilo je u hotelima i sličnim objektima, uključujući gotovo sve turiste koji su posjetili Cipar i Maltu te više od 90 % turista koji su posjetili Bugarsku i Irsku. Među onima koji su boravili u turističkim smještajnim objektima u 2019. inozemni turisti činili su 40,1 %. U Njemačkoj su primjerice inozemni turisti činili svega 21,3 % svih turista, dok se u Malti, Luksemburgu i Hrvatskoj na inozemne turiste odnosi oko 90 % od ukupnog broja.

Države Europske unije zbog svojeg jako izraženog receptivnog karaktera, ali ujedno i najjačih emitivnih tržišta svijeta (Njemačka, Francuska, Italija) ostvaruju visoke doprinose u smislu deviznih prihoda od turizma. U tablici 11 može se uočiti kako u najvećoj mjeri pozitivne bilance na osnovu turizma unutar EU ostvaruju Španjolska, Italija, Grčka, Austrija, Portugal, Hrvatska i Francuska, dok negativnu bilancu ostvaruje Njemačka, Nizozemska, Belgija, Danska, Švedska i Finska. Iz navedenog se može zaključiti da su se temeljem turizma sredstva iz bilanci emitivnih država jednostavno „prelila“ u bilance receptivnih.

U tom smislu, Gržinić (2014) navodi kako se može uočiti četiri osnovna tipa odnosa koji su odraz politike i pozicije zemlje prema turizmu. Ti se odnosi prepoznaju kroz sljedeće forme:

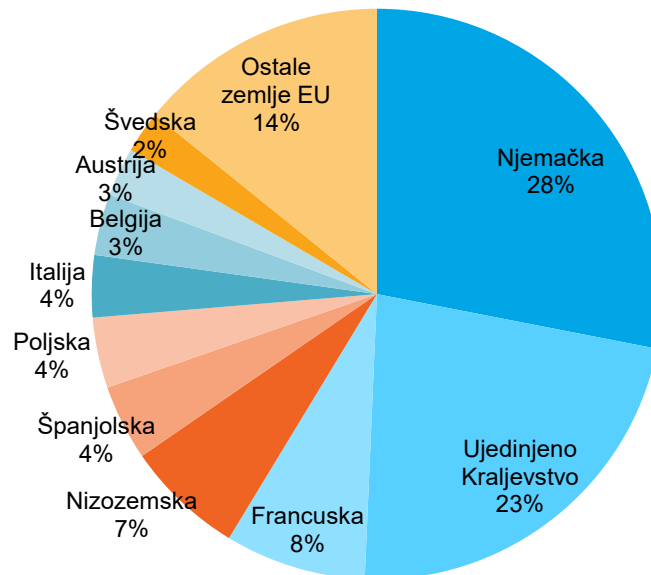
- I. tip odnosa jest kada je saldo turističke i platne bilance negativan, pa turistička bilanca dodatno potencira negativan saldo platne bilance.
- II. tip odnosa u kojima je saldo turističke bilance negativan, a platne pozitivan. Ovdje turizam djeluje na smanjenje pozitivnog salda platne bilance.

(Prva dva odnosa su karakteristična za industrijski razvijene zemlje).

- III. tip odnosa formira se u slučajevima kada je platna bilanca negativna, ali je saldo turističke bilance pozitivan. Takav tip odnosa nalazimo u zemljama koje su turistički razvijene, ali ne i industrijski.

- IV. tip odnosa predstavlja situaciju kada zemlja ima pozitivan saldo turističke i platne bilance. Tako turizam doprinosi povećanju ukupnog pozitivnog salda ukupnih odnosa s inozemstvom.

**Grafikon 8:** Glavna emitivna tržišta EU, prema noćenjima koje turisti iz EU ostvaruju u drugim zemljama u 2019.



Izvor: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism_statistics), 15.8.2022.

Građani država EU-28 ostvarili su u 2015. godini oko 2,5 milijarde noćenja u drugim zemljama. Od toga broja, 700 milijuna noćenja odnosi se na njemačke turiste te 564 milijuna noćenja na turiste iz Ujedinjenog Kraljevstva, odnosno na ove dvije zemlje odnosi se 50,7 % (Grafikon 8).

**Tablica 11:** Prihodi i rashodi država EU-28 od međunarodnog turizma

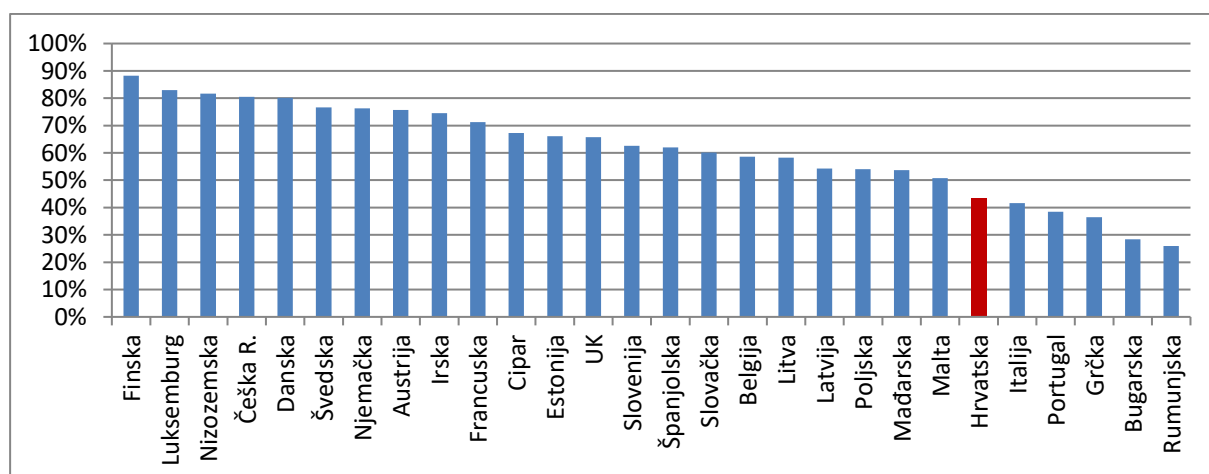
Država	Prihodi (u milijunima EUR)		Rashodi (u milijunima EUR)		Bilanca (u milijunima EUR)
	2010	2015	2010	2015	2015
<b>EU-28</b>	<b>76 117</b>	<b>115 808</b>	<b>86 503</b>	<b>101 026</b>	<b>14 783</b>
Belgija	8 620	10 788	14 313	17 066	- 6 278
Bugarska	2 574	2 838	626	1 006	1 832
Češka R.	5 419	5 465	3 216	4 304	1 161
Danska	4 420	6 028	6 809	8 042	- 2 014
Njemačka	26 159	33 265	58 934	69 859	- 36 594
Estonija	809	1 287	478	885	402
Irska	3 106	4 320	5 358	5 121	- 801
Grčka	9 611	14 126	2 156	2 038	12 088

Španjolska	41 218	50 892	12 788	15 654	35 238
Francuska	35 464	41 387	29 016	34 628	6 759
<b>Hrvatska</b>	<b>6 221</b>	<b>7 954</b>	<b>629</b>	<b>681</b>	<b>7 273</b>
Italija	29 257	35 555	20 415	22 013	13 542
Cipar	1 629	2 241	956	961	1 280
Latvija	484	807	490	554	253
Litva	729	1 040	644	858	182
Luksemburg	3 128	3 873	2 670	2 988	885
Mađarska	4 235	4 797	1 821	1 649	3 147
Malta	814	1 247	234	332	915
Nizozemska	8 850	11 907	14 473	16 138	- 4 231
Austrija	14 027	16 420	7 717	8 206	8 214
Poljska	7 259	9 440	6 505	7 154	2 286
Portugal	7 600	11 451	2 953	3 612	7 839
Rumunjska	860	1 542	1 238	1 855	- 313
Slovenija	1 926	2 257	923	822	1 435
Slovačka	1 684	2 192	1 471	1 917	275
Finska	2 301	2 307	3 251	4 305	- 1 998
Švedska	6 324	10 201	9 172	12 997	- 2 796
UK	24 923	41 116	41 631	57 192	- 16 075

Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Njemačka ostvaruje najveću razinu potrošnje na međunarodna putovanja u ukupnom iznosu od 69,9 milijardi eura 2015., a nakon nje Ujedinjeno Kraljevstvo (57,2 milijarde eura) te Francuska (34,6 milijarde eura).

**Grafikon 9:** Udio stanovništva koji sudjeluje u putovanjima; 2019.  
(postotak stanovništva stariji od 15 godina)

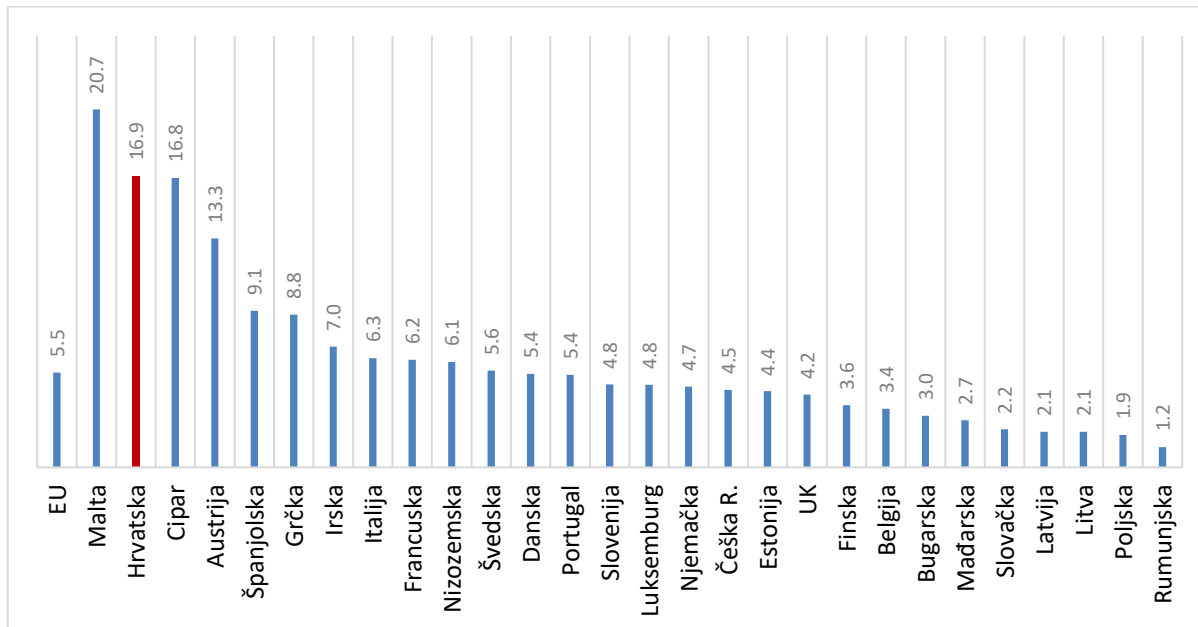


Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Otprilike 61 % stanovništva država EU-28 starijih od 15 godina sudjeluje u turističkim putovanjima. U obzir su uzete osobe koje su u jednoj godini ostvarile barem jedno putovanje. Među zemljama EU postoje značajne razlike kod ovog pokazatelja. Primjerice,

u Finskoj, Luksemburgu i Nizozemskoj taj postotak premašuje 80 %, dok je u manje razvijenim zemljama, Bugarskoj i Rumunjskoj, taj postotak niži od 30 %.

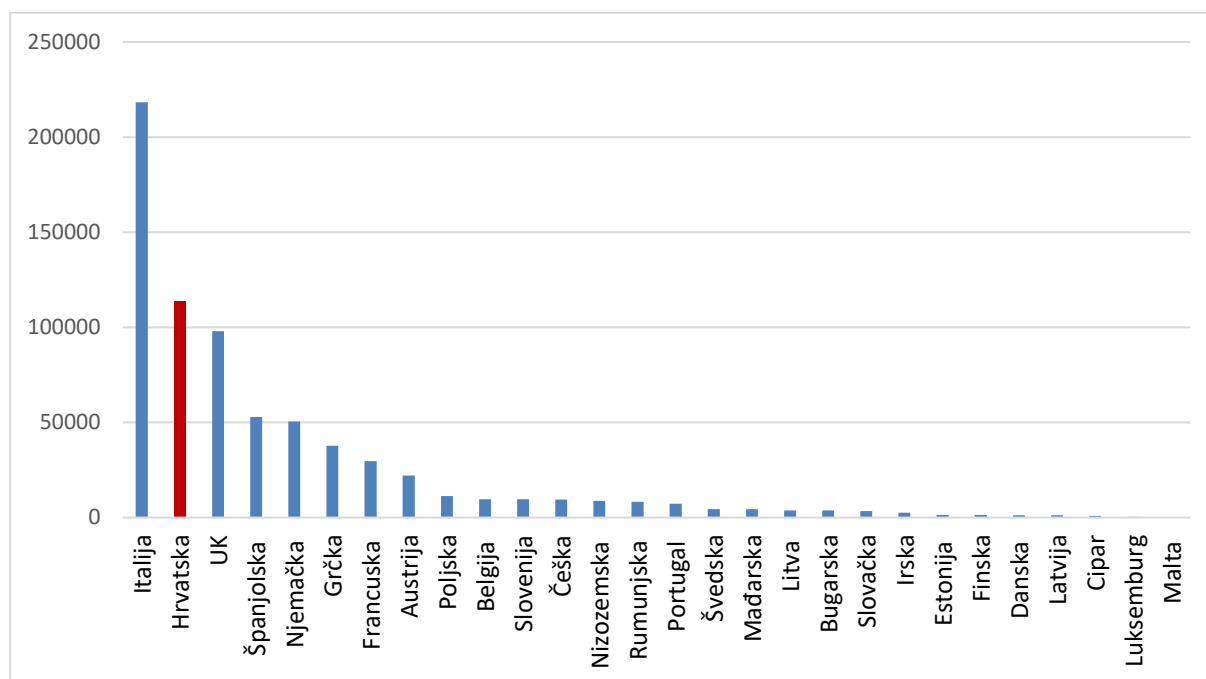
**Grafikon 10:** Intenzitet turizma u zemljama EU. Broj ostvarenih noćenja u pojedinoj državi po stanovniku u 2019.



Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Ako se broj noćenja (rezidenata i nerezidenata) koja su ostvarena u pojedinoj državi stavi u odnos s brojem stanovnika te zemlje, dobiva se pokazatelj intenziteta turizma. Analizirajući podatke prikazane na grafikonu 10, vidljivo je kako su Malta, Hrvatska i Cipar zemlje s najvišim intenzitetom turizma (ostvaruje se više od 15 noćenja po stanovniku), dok su Poljska i Rumunjska zemlje s najnižim intenzitetom turizma (manje od 2 noćenja po stanovniku). Prosjek na razini EU je 5,5 noćenja po stanovniku.

**Grafikon 11:** Broj smještajnih objekata po državama EU-28, u 2019.



Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Prema procjenama, u 2019. godini u državama Europske unije bilo je 717,6 tisuća objekata za smještaj turista, od čega je gotovo 1/3 objekata (218,3 tisuće) bilo u Italiji, a gotovo 16 % u Hrvatskoj (113,8 tisuća). Španjolska i Njemačka imale su svaka više od 50 tisuća objekata. Ove četiri zemlje zajedno su koncentrirale više od 60 % turističkih smještajnih objekata u EU. U strukturi smještajne baze EU dominirao je smještaj za odmor i ostali smještaj za kraći boravak (klasifikacija NACE 55.2) koji čini 66,8 % svih objekata, udio hotela i sličnog smještaja (klasifikacija NACE 55.1) bio je 29,1 %, te kampovi (klasifikacija NACE 55.3) 4,1 %. Međutim, struktura je bila različita u pojedinim zemljama EU. U 2019. godini hoteli i sličan smještaj činili su više od 50 % objekata u 12 država EU-a, uključujući Cipar i Maltu, gdje su gotovo pa svi objekti za smještaj turista pripadali ovoj skupini objekata (koji čine 99,8 % odnosno 91,8 % ukupnog broja). S druge strane, visok udio kampova među svim turističkim smještajnim objektima utvrđen je u Danskoj i Nizozemskoj (preko 30 % u svakoj) te u Francuskoj i Švedskoj (27,1 % odnosno 24,2 %).

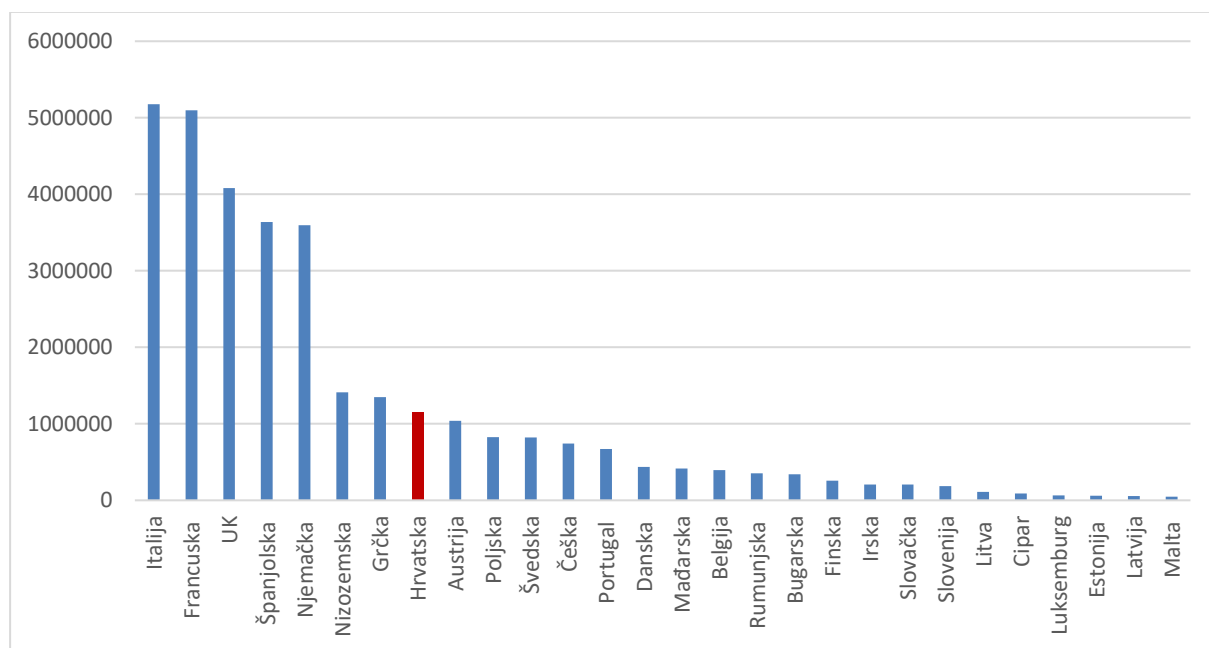
U 2019. turistički smještajni objekti u EU-u nudili su turistima 32,9 milijuna postelja, a najviše su ih nudili objekti u Francuskoj i Italiji, po više od 5 milijuna te oni u Španjolskoj i Njemačkoj, više od 3 milijuna. Ukupan broj postelja u tim zemljama činio je više od polovine (53,2 %) postelja. U Hrvatskoj su turistički smještajni objekti imali 1.157,9 tisuća kreveta u 2019., što je činilo 3,5 % ukupnog broja u EU. Stopa gustoće smještaja, mjerena



brojem ležajnih mjesta na 1 km<sup>2</sup> površine, iznosila je 7,4 za cijelu EU, s najvišom vrijednošću na Malti (152,2); u Hrvatskoj 20,48. Prosječno je jedan turistički smještajni objekt u EU-u u 2019. imao 46 postelja, a najveći broj postelja bio je u Danskoj (364) te na Malti, u Švedskoj i Finskoj po oko 190. Devet država imalo je objekte s manjim prosječnim brojem postelja od prosjeka EU, a najmanje u Hrvatskoj (10 kreveta).

Više od 40 % svih postelja u EU (u 2019. godini) odnosi se na hotele i slične objekte. Od 14,4 milijuna kreveta u objektima te vrste, više od 50 % bilo je u Njemačkoj, Španjolskoj, Francuskoj i Italiji, gdje su objekti imali između 1,3 milijuna i 2,3 milijuna postelja za turiste. U prosjeku je jedan hotel ili sličan objekt u EU imao 69 kreveta. Najmanji objekti ovog tipa (s manje od 60 postelja) bili su u Njemačkoj, Češkoj i Austriji. S druge strane, na Malti, Finskoj, Danskoj, Hrvatskoj, Portugalu, Bugarskoj, Švedskoj i Cipru jedan objekt ovog tipa imao je u prosjeku više od 100 postelja (na Malti čak 207).

**Grafikon 12:** Broj postelja po državama EU-28, u 2018. (u 000)



Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Uzimajući u obzir položaj objekata, odnosno udaljenost od mora, gotovo polovinu (46 %) noćenja turisti koji putuju unutar EU ostvaruju u objektima smještenim u obalnim područjima. Osim Malte, koja se u potpunosti smatra obalnim područjem, vrlo visoki postoci ostvarenih noćenja u obalnim područjima (više od 90 % ukupno ostvarenih noćenja) bilježe se na Cipru, Grčkoj, Hrvatskoj i Danskoj. S druge strane, manje od 20 % ostvareno je u obalnim područjima u Rumunjskoj, Sloveniji, Belgiji i Njemačkoj,

isključujući, naravno, pet država EU-a koje nemaju izlaz na more (Češka, Luksemburg, Mađarska, Austrija i Slovačka). Uzimajući u obzir stupanj urbanizacije, raspodjela noćenja turista u gusto naseljenim (urbanim), srednjim (neurbanim) i rijetko (ruralnim) naseljenim područjima EU-a bila je u 2019. prilično ujednačena, s približno jednom trećinom noćenja ostvarenih u svakom od ovih područja. U pojedinim zemljama članicama broj ostvarenih noćenja u navedenim područjima ovisio je o nizu čimbenika, uključujući položaj, turističku privlačnost i popularnost pojedinih regija među turistima. Latvija i Estonija zabilježile su najveći broj noćenja (65,7 % odnosno 55,0 % od ukupnog broja) u turističkim objektima koji se nalaze u urbanim područjima, dok su Grčka, Austrija i Hrvatska imale najveći udio noćenja u ruralnim područjima, sa 66,8 % , 65,6 % odnosno 63,4 % ukupnog broja. Važan pokazatelj poslovanja turizma predstavlja i turistička potrošnja. U tablici 12 prikazani su podaci o prosječnoj potrošnji turista na smještaj, za zemlje EU-28, s time da podaci za Ujedinjeno Kraljevstvo nisu bili dostupni.

**Tablica 12:** Prosječna potrošnja turista na smještaj po državama EU (2019. godina) u EUR

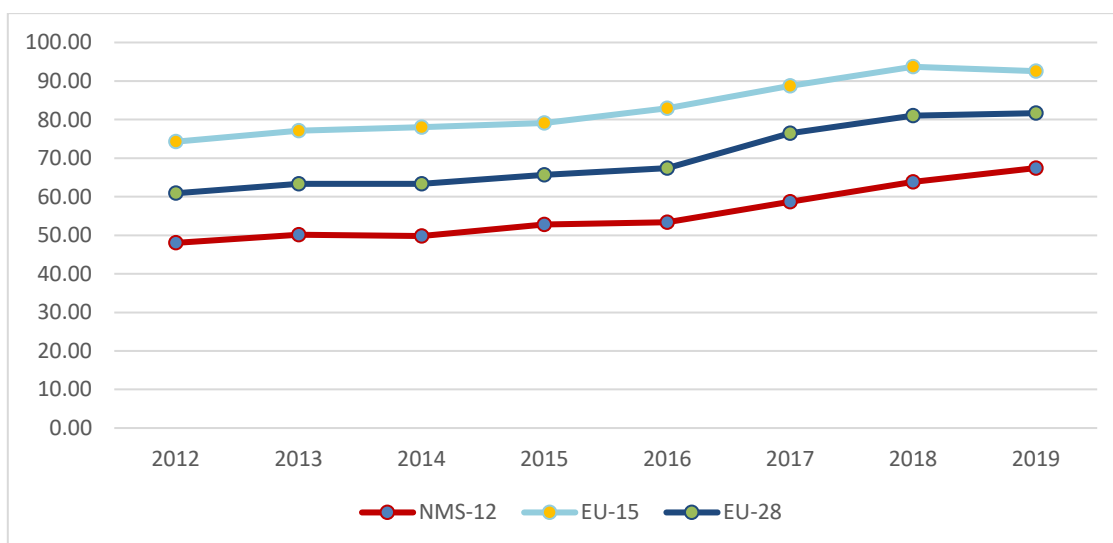
Država	Prosječna potrošnja po noćenju (u EUR)	Prosječna potrošnja po putovanju (u EUR)
EU	81,67	402,53
Belgija	89,43	594,36
Bugarska	42,74	190,01
Češka	37,67	159,82
Danska	120,18	551,54
Njemačka	105,61	589,29
Estonija	110,13	361,85
Irska	116,52	527,57
Grčka	36,69	377,00
Španjolska	66,00	269,55
Francuska	75,92	383,10
<b>Hrvatska</b>	<b>52,09</b>	<b>278,43</b>
Italija	75,05	420,49
Cipar	110,89	599,63
Latvija	59,48	219,92
Litva	56,59	241,39
Luksemburg	154,01	945,86
Mađarska	42,14	164,64
Malta	121,83	696,35
Nizozemska	75,66	487,16
Austrija	139,56	647,21
Poljska	40,91	236,13

Portugal	49,72	200,97
Rumunjska	43,87	172,80
Slovenija	61,99	266,04
Slovačka	60,91	267,51
Finska	99,33	377,41
Švedska	140,16	642,41
UK	N/A	N/A

Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

Među države s najnižom potrošnjom turista za smještaj u 2019. godini, po noćenju, spadaju Grčka (36,69 EUR), Češka (37,67 EUR) i Poljska (40,91 EUR), dok prosječna potrošnja za smještaj najviše iznosi u Austriji (139,56 EUR), Švedskoj (140,16 EUR) i Luksemburgu (154,01 EUR). Prosjek EU iznosi 81,67 EUR, dok se u Hrvatskoj u 2019. godini prosječno za smještaj po noćenju izdvajalo 52,09 EUR što upućuje na to da je Hrvatska cjenovno konkurentna u odnosu na prosjek EU te na većinu ostalih mediteranskih EU država iz svog konkurentnog kruga (Italija, Španjolska, Francuska), osim Grčke. Međutim, treba imati u vidu i strukturu smještajnih objekata u Hrvatskoj u kojoj prevladava obiteljski smještaj te kampovi. Prema istraživanjima tržišta, poput TOMAS istraživanja<sup>26</sup>, udio izdataka koji se odnosi na uslugu smještaja iznosi 54 % od svih izdataka. Izračunom se dolazi do podatka da ukupna prosječna dnevna potrošnja turista u Hrvatskoj u 2019. godini iznosi 96,46 EUR, što je približno rezultatu navedenog TOMAS istraživanja za Hrvatsku (98,0 EUR).

**Grafikon 13:** Prosječna potrošnja turista na smještaj na razini EU (2012.-2019.)



Izvor: izrada autora prema podacima Eurostata

<sup>26</sup> TOMAS Hrvatska 2019: stavovi i potrošnja turista u Hrvatskoj, Institut za turizam

Ako se promotre podaci na grafikonu 13, uočava se znatna razlika u prosječnim cijenama smještaja kod „starih“ i „novih“ država članica EU, za razdoblje od 2012. do 2019. godine. „Stare“ zemlje članice (EU-15)<sup>27</sup> čine uz zemlje osnivačice Europske unije također i sve ostale zemlje koje su pristupile EU do petog kruga proširenja. U pravilu tu spadaju najrazvijenije zemlje članice poput Njemačke, Francuske, Italije, Španjolske, Nizozemske s razvijenim gospodarstvima i turističkom industrijom obilježenom višom razinom kvalitete ponude. Među „nove“ zemlje članice (NMS-12)<sup>28</sup> razvrstane su zemlje koje su u punopravno članstvo pristupile u sklopu petog kruga proširenja (prvi i drugi dio) te pretežito čine tranzicijske zemlje s manje razvijenijim gospodarstvima, a time i turističkom industrijom te nižom kvalitetom ponude u turizmu. Kod obje skupine zemalja vidljiv je kontinuirani rast cijena, što je i očekivano s obzirom na stalni rast turističke potražnje u svim zemljama Europske unije u promatranom razdoblju.

## **5.2. Čimbenici konkurentnosti i sektorskog rasta turizma u Europskoj uniji**

Europska unija tijekom proteklog desetljeća bilježi višegodišnji umjereni rast gospodarstva koji je praćen rastom zaposlenosti, novim investicijama i sl. Ipak, pozitivna kretanja u gospodarstvima većine država članica opterećena su nedostatnim rastom produktivnosti te trajnim nejednakostima među zemljama članicama. Izravne inozemne investicije, trgovinska integracija i diversifikacija u nekim su gospodarstvima EU još uvijek preslabi. Europska unija promatrana kao cjelina, zaostaje na globalnim ljestvicama konkurentnosti za ostalim ključnim konkurentima. Kako bi se jačala konvergencija unutar Europske unije, zemlje članice trebaju jačati svoju konkurentnost, kako bi ne samo pojedinačno države bile gospodarski snažnije i inovativnije, već kako bi cijela Unija bila otpornija na nestabilnosti i krize poput recentnih kriza nakon 2020. godine. Prema Samardžija *et al.* (2018) glavni izazovi s kojima se Europska unija suočava jesu poticanje inovacija i razvoja tehnologije, stvaranje povoljnih uvjeta za poslovanje novih i rastućih poduzeća, promicanje partnerstva i sinergije radi stvaranja vrijednosnih lanaca, osiguravanje kontinuirane modernizacije industrije, rješavanje socijalne i regionalne

---

<sup>27</sup> EU-15: Belgija, Danska, Njemačka, Irska, Grčka, Španjolska, Francuska, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Austrija, Portugal, Finska, Švedska i UK.

<sup>28</sup> NMS-12: Bugarska, Češka, Estonija, Cipar, Latvija, Litva, Mađarska, Malta, Poljska, Rumunjska, Slovenija, Slovačka.

dimenzije te napredak na ljestvicama konkurentnosti. Europska unija nastoji pridonijeti jačanju konkurentnosti država članica integriranim politikama, mehanizmima i instrumentima. Uloga EU-a u poticanju konkurentnosti država članica definirana je Ugovorom o funkcioniranju EU-a . U Članku 173. Ugovora navodi se kako Unija i države članice trebaju osigurati potrebne uvjete za konkurentnost Unije. Njihovo je djelovanje, između ostalog, usmjereno prema ubrzanju prilagodbe strukturnim promjenama, poticanju okruženja pogodnog za razvoj i suradnju poduzetnika (osobito malih i srednjih) te podupiranju boljeg iskorištavanja industrijskog potencijala politika inovacije, istraživanja i tehnološkog razvoja.

Turizam Europske unije, kao što je ranije prezentirano, također bilježi rast poslovanja, međutim u usporedbi s međunarodnim konkurentima taj rast nije tako izražen te stoga koncept i temelje konkurentnosti Europske unije treba analizirati i preispitivati. Zemlje Europe pojedinačno imaju različite komparativne prednosti u smislu bogatstva prirodnim i drugim resursima, no kao integralna cjelina čine najmoćniju svjetsku turističku industriju.

### **5.3. Ekonometrijska analiza turizma država Europske unije**

U ovome se dijelu rada empirijski analizira turistička industrija država članica Europske unije metodom panel analize. Ova vrsta analize postaje sve zastupljeniji oblik pri empirijskim analizama podataka kod ekonomskih istraživanja, jer je u današnje vrijeme sve postalo lakše dostupno prikupljanjem širokog raspona podataka. Radi se o analizi nad specifičnom vrstom mješovitih (združenih) podataka, koji se nazivaju panel podaci (*panel data*, *pooled data*) te predstavljaju kombinaciju vremenskih serija i presječnih, *cross-section* podataka (Baltagi, 2008). Sastoje se od opažanja prikupljenih za jednu ili više gospodarskih ili drugih jedinica promatranja (npr. poduzeća, zemlje i sl.) kroz određeni period. Panel podaci koji se dobivaju anketiranjem istih jedinica promatranja u jednakim vremenskim intervalima vrlo su korisni za analizu kretanja ponašanja jedinica u konkretnom slučaju analize. Analiza panel podataka svodi se na jednostavnu pretpostavku; veći broj podataka znači više informacija. Upravo to osigurava specifična struktura koja objedinjuje vremenski presjek i vremensku seriju, čime se dobiva združeni vremenski presjek ili specifična struktura panel podataka.

Dakle, panel podaci sadrže dvije dimenzije: prostornu ( $N$ ) i vremensku ( $T$ ). Bilo bi očekivano da će izračun procjenitelja panel podataka biti složeniji od pojedinačne analize *cross-section* podataka (pri čemu je  $T=1$ ) ili vremenskih serija (pri čemu je  $N=1$ ). No, u određenim situacijama dostupnost panel podataka može pojednostaviti izračune, kao i donošenje zaključaka. Mikrodinamički i makrodinamički efekti često se ne mogu procijeniti na osnovu presječnog skupa podataka, dok precizne procjene dinamičkih koeficijenata često ne može pružiti analiza vremenskih serija, pa se vrijednost panel analize očituje upravo u tome. Stoga, osim što panel podaci pružaju mogućnost konstruiranja i testiranja kompleksnijih modela od presječnih ili skupova podataka vremenskih serija, njihovo korištenje omogućuje i načine rješavanja ili redukcije značajnog broja ekonometrijskih problema koji se često događaju pri empirijskim istraživanjima.

Verbeek (2004) među glavne prednosti korištenja panel podataka u usporedbi s vremenskim serijama ili presječnim podacima ubraja to što omogućuju identifikaciju određenih parametara ili pitanja, bez potrebe za ograničavanjem pretpostavke, kao i činjenicu da panel podaci upotpunjavaju empirijsku analizu na način koji ne bi bio moguć korištenjem samo prostorne ili vremenske dimenzije. Tako npr. podaci panela omogućuju analizu promjene na individualnoj razini. Ako se razmotri situacija u kojoj prosječna razina potrošnje raste za 2 % iz godine u godinu, panel podaci mogu identificirati je li taj porast rezultat, na primjer, povećanja od 2 % za sve jedinice ili povećanja od 4 % za otprilike jednu polovinu jedinica i bez promjene za drugu polovinu (ili pak bilo koje druge kombinacije). To jest, podaci panela nisu prikladni samo za modeliranje ili objašnjenje zašto se pojedinačne jedinice ponašaju drugačije, već i za modeliranje problema zašto se određena jedinica ponaša drugačije u različitim razdobljima (npr. zbog različitih pojavnosti u prošlosti). S druge strane, kao ključna ograničenja panel podataka Baltagi (2005) ističe probleme poput onih vezano uz prikupljanje i konstrukciju podataka, distorziju greški mjerenja, problem konzistentnosti i moguće prekratkkih vremenskih serija.

### **5.3.1. Odabir dinamičkog linearnoga panel modela**

Prema kriteriju dostupnosti podataka razlikujemo balansirane i nebalansirane panel podatke. U slučaju balansiranih panel podataka svaka jedinica (entitet) promatranja ima

jednak broj opažanja vremenskih serija, odnosno vremenske su serije iste duljine. Ako se broj opažanja razlikuje od jedne do druge jedinice promatranja, onda se radi o nebalansiranim panel podacima. U tom slučaju broj opažanja nije jednak  $N \times T$ . S obzirom na karakteristike panel podataka, razlikuju se statički (združeni modeli s fiksnim efektom i modeli sa slučajnim efektom) te dinamički modeli.

Pristupi upotrebe panel podataka sve se više koriste u makroekonomskom kontekstu za istraživanje dinamičkih svojstava ekonomskih varijabli, radi mogućnosti modeliranja pojedinačne dinamike varijabli. Verbeek (2004) naglašava kako mnogi ekonomski modeli ukazuju da trenutno ponašanje pojave ovisi o ponašanju iz prošlosti (kontinuitet, stvaranje navika, djelomična prilagodba, itd.). Uključivanje dinamike u model čini veliku razliku pri interpretaciji jednadžbi jer su bez lagirane varijable, nezavisne varijable skup informacija o zavisnoj varijabli  $y_{it}$ , dok je s lagiranom varijablom u jednadžbi sadržana cijela povijest varijabli s desne strane, pa je svaki novi utjecaj uvjetovan povijesno, odnosno svaki utjecaj  $x_{it}$  mjeri utjecaj „nove“ informacije (Greene, 2002). Dinamički panel model koji sadrži lagiranu zavisnu varijablu među nezavisnim varijablama, može se zapisati na sljedeći način (Baum, 2006):

$$y_{it} = x_{it}\beta + \delta y_{i,t-1} + u_{it} \quad (71)$$

$$i = 1, \dots, N$$

$$t = 1, \dots, T$$

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}, \mu_i \sim IID(0, \sigma_\mu^2) \text{ i } v_{it} \sim IID(0, \sigma_v^2) \quad (72)$$

gdje  $y_{it}$  predstavlja vrijednost zavisne varijable (npr. ostvarena noćenja ili dolasci stranih turista u nekoj državi EU)  $i$  u razdoblju  $t$ . Nadalje  $x'_{it}$  je vektor nezavisnih varijabli za zemlju  $i$  u razdoblju  $t$  ( $x'_{it}$  je  $1 \times K$  i  $\beta$  je  $K \times 1$ ),  $\delta$  je skalar,  $y_{i,t-1}$  je zavisna varijabla (za istu zemlju) s vremenskim pomakom unazad za jedno razdoblje, dok  $u_{it}$  označava grešku relacije.  $\mu_i$  je nevidljivi pojedinačni specifični efekt (*engl. unobservable individual specific effect*) koji se ne mijenja u vremenu i podrazumijeva bilo koji pojedinačni specifični efekt koji nije uključen u regresiju, a  $v_{it}$  je preostali član stohastičke pogreške (*engl. remainder stochastic disturbance term*) koji se razlikuje među jedinicama  $i$  u vremenu te ga se može gledati kao uobičajenu grešku u regresiji. Pritom se pretpostavlja da su greške relacije  $u_{it}$  nezavisne te identično distribuirane slučajne varijable sa sredinom 0 i varijancom  $\sigma_\mu^2$ .

U radu će se na osnovi Arellano-Bond GMM procjenitelja izvršiti procjena dinamičkog panel modela s nezavisnim (egzogenim) varijablama u dva koraka. Ovaj je procjenitelj adekvatan za analizu panela konstruiranih s malim  $T$  i velikim  $N$ . Naime, Arellano i Bond (1991) navode da se popis instrumenata može proširiti iskorištavanjem dodatnih uvjeta i dopuštanjem da njihov broj varira s  $t$ , odnosno u slučaju kada je zavisna varijabla dinamična, odnosno ovisi o vlastitim vrijednostima iz prošlih razdoblja te kada nezavisne varijable nisu strogo egzogene. Ovaj procjenitelj uvažava specifičnost svake jedinice promatranja i dozvoljava heteroskedastičnost i autokorelaciju unutar jedinica promatranja, ali ne i među njima. Anderson i Hsiao (1981), Arellano i Bond (1991) te Arellano i Bover (1995) pokazali su važnost *lagova* kao instrumenata i njihovu važnost za procjenu dinamičkih panel modela. Procjena započinje transformacijom svih input varijabli, uglavnom diferenciranjem (Verbeek, 2004). Navedeni model može se specificirati na slijedeći način (Basarac-Sertić, 2013):

$$y_{it} = \mu + \delta y_{i,t-1} + \beta_i x_{itK} + v_i + u_{it}, \quad i = 1, \dots, N, n = 1, \dots, N \quad (73)$$

gdje je  $N$  broj jedinica promatranja,  $T$  predstavlja broj razdoblja,  $y_{it}$  zavisna varijabla,  $x_{it1}, \dots, x_{itK}$  su  $K$  nezavisnih varijabli,  $v_i$  je fiksni efekt ili slučajna pogreška za jedinicu promatranja, a  $u_{it}$  je greška relacije. Pretpostavka modela je da su sve varijable  $x_{it}$  strogo egzogene u smislu da su nekorelirane s bilo kojim  $u_{it}$ . Ako postoji jedna ili više endogenih varijabli, broj instrumenata se još više povećava, jer je svaki regresor instrumentaliziran svim svojim razlikama i razinama (uz GMM). Rast instrumenata u početku se smatrao povoljnim, jer se povećavala učinkovitost estimatora (Arellano i Bond, 1991), međutim, uzrokuje pretjeranu determiniranost modela, uglavnom kada je broj stupnjeva slobode mali, npr. kad ima relativno malo jedinica promatranja. Stoga, kada panel raste u broju razdoblja promatranja i smanjuje se broj jedinica promatranja, raste vjerojatnost da će doći do predeterminiranosti. Katkada se pretpostavka decidirane egzogenosti zamjenjuje s pretpostavkom predeterminiranosti što znači da su trenutna vrijednost i vrijednost s pomakom svake nezavisne varijable nekorelirane s trenutnim vrijednostima grešaka relacije. U slučaju npr. za  $t = 3$ , jednadžba prvih diferencija ima oblik:

$$y_{i3} - y_{i2} = \delta(y_{i2} - y_{i1}) + (x'_{i2} - x'_{i1})\beta + (u_{i3} - u_{i2}), \quad i = 1, \dots, N. \quad (74)$$



U slučaju kada je pretpostavka o predeterminiranosti zadovoljena, tada su za navedenu jednadžbu  $x'_{i2}$ ,  $x'_{i1}$  valjani instrumenti, uz uvjet da nisu korelirani s  $(u_{i3} - u_{i2})$ . Relevantnost instrumenata koji se odaberu za procjenu modela testira se Sarganovim testom, koji se primjenjuje za ispitivanje preidentificiranosti ograničenja u statističkom modelu, odnosno kojim se testira valjanost instrumentalnih varijabli. Temelji se na pretpostavci da bi rezultati trebali biti nekorelirani sa skupom egzogenih varijabli ako su instrumenti doista egzogeni.

U nastavku će se procijeniti dva dinamička modela panel podataka s nezavisnim varijablama, kojima se ispituje utjecaj odabranih makroekonomskih čimbenika konkurentnosti na bruto dodanu vrijednost turizma i povezanih djelatnosti u zemljama članicama Europske unije, u panelu od 27 država za 14 godišnje vremensko razdoblje (2006. do 2019.), što je polučilo 378 opažanja. Jedna od prednosti dinamičkih modela je ta što omogućuje procjenu kratkoročne i dugoročne elastičnosti. Uvođenjem lagirane vrijednosti regresanda kao novog regresora, jednostavne metode procjene su valjane ako postoji dovoljno velik broj opažanja u vremenskoj dimenziji (Pesaran, 2015). Kao jedno od rješenja javlja se diferenciranje dinamičkog modela kako bi se uklonili fiksni efekti te nakon toga primjena Arellano-Bond procjenitelja. Ovaj procjenitelj temelji se na pretpostavci da ne postoji problem autokorelacije prvoga i drugoga reda, što je potrebno testirati u svrhu ispitivanja kvalitete dobivenih rezultata. Osim ovog mogućeg problema, provodi se i Sarganov test o opravdanosti odabranih instrumenata, odnosno testira se hipoteza jesu li odabrane instrumentalne varijable nekorelirane s greškama relacije. U slučaju da se nulta hipoteza statistički potvrdi, instrumenti su validni na osnovu tog kriterija. Sarganov test ima Hi-kvadrat distribuciju pri čemu je broj stupnjeva slobode jednak razlici korištenih instrumenata i broja parametara. Uvođenjem dodatnih instrumentalnih varijabli dobiva se na efikasnosti procjenitelja, međutim procjenitelj postaje pristran; stoga je potrebno odabrati optimalan broj instrumenata da bi se zadovoljila nulta hipoteza Sarganova testa (Škrinjarić, 2011). Više je razloga korištenja ovog procjenitelja, poput situacije linearne funkcionalne veze među promatranim varijablama, postojanja jednog regresanda koji ovisi o svojim ranijim realizacijama te drugi razlozi (Roodman, 2006). Također, zaključci izneseni u objavljenim istraživanjima u kojima se modelira dinamički model turističke potražnje, referiraju se na ovaj procjenitelj (Proenca i Soukakis, 2005; Montero-Martin, 2007; Aslan et al., 2009).

S ciljem odabira statičkog ili dinamičkog modela, analiziran je korelogram vrijednosti logaritmirane zavisne varijable ( $LBDV_{i,t}$ ) da bi se ispitalo je li ova varijabla autoregresijski proces reda jedan. Zaključuje se da je varijabla  $LBDV_{i,t}$  autoregresijski proces reda jedan te se stoga daljnjoj analizi pristupa pomoću dinamičkog modela, koji je procijenjen korištenjem dvofaznog (*two-step*) Arellano-Bond procjenitelja i generaliziranom metodom momenata. Države članice zasebno su analizirane kao „stare“ i „nove“. Prvim modelom ispitat će se utjecaj potencijalnih odrednica konkurentnosti turizma 15 „starih“ država članica (EU-15), dok će se drugim modelom istražiti utjecaj potencijalnih odrednica konkurentnosti turizma 12 „novih“ država članica (NMS-12). S obzirom na to da za sve zemlje nisu raspoloživi podaci za sve vremenske jedinice (godine) od interesa, prilikom procjene odgovarajućih modela primijenit će se prethodno definirani nebalansirani panel modeli. Nad varijablama od interesa vrši se logaritamska transformacija (osim varijabli izraženih u stopama). Prednost primjene panel analize kod ovakvih slučajeva jest ta što omogućuje analizu kompleksnijih problema kojima se nije moguće baviti pomoću vremenskih serija ili presječnih podataka zasebno. Kao što je ranije izneseno, kombiniranjem vremenskih serija i presječnih podataka povećava se broj stupnjeva slobode, što povećava snagu testova. Opći oblik dinamičkih panel modela koji će se procijeniti temeljem podataka za „stare“ i „nove“ zemlje članice EU glasi:

$$LBDV_{i,t} = \alpha + \gamma LBDV_{i,t-1} + \beta_1 LSTRANA\ ULAGANJA_{i,t} + \beta_2 LTECAJ_{i,t} + \beta_3 STOPA\ RASTA\ BDP_{i,t} + \beta_4 INFLACIJA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

### 5.3.2. Opis varijabli u modelu

#### Bruto dodana vrijednost, usluge (trenutni LCU)

Usluge odgovaraju ISIC odjeljcima 50-99. Uključuju dodanu vrijednost u trgovini na veliko i malo (uključujući hotele i restorane), prijevoz, financijske, profesionalne i osobne usluge kao što su usluge vezane za nekretnine. Dodana vrijednost je neto output sektora nakon zbrajanja svih outputa i oduzimanja međuinputa. Izračunava se bez odbitaka za amortizaciju proizvedene imovine ili iscrpljivanje i degradaciju prirodnih resursa. Podaci su u valuti promatrane zemlje, a preuzeti su iz baze podataka Svjetske banke (ID: NV.SRV.TOTL.CN) te se referiraju na izvore od strane OECD-a.

#### Turistički dolasci

Podaci o međunarodnim dolaznim turistima (posjetiteljima s noćenjem) za 27 država članica EU predstavlja broj turista koji putuju u zemlju u kojoj nemaju uobičajeno boravište, ali izvan svog uobičajenog okruženja, na razdoblje koje ne prelazi 12 mjeseci i čija je glavna svrha posjeta drugačija od aktivnost koja se plaća unutar posjećene zemlje. Podaci su preuzeti iz baze podataka Svjetske banke (ID: ST.INT.ARVL) te se referiraju na izvore od strane Svjetske turističke organizacije (WTO). Treba napomenuti da se izvori i metode prikupljanja za dolaske mogu razlikovati u različitim zemljama. Uglavnom, podaci o dolaznim turistima odnose se na broj dolazaka, a ne na broj ljudi koji putuju. Stoga se osoba koja nekoliko puta putuje u zemlju tijekom određenog razdoblja računa svaki put kao novi dolazak. Vrijednosti varijable su preračunate u indekse na stalnoj bazi (2010=100).

#### Izravna strana ulaganja

Izravna strana ulaganja odnose se na vlasničke tokove izravnih ulaganja u pojedina gospodarstva na koje se odnose podaci. To je zbroj dioničkog kapitala, ulaganja od ostvarene dobiti te ostalih vrsta kapitala. Izravno strano ulaganje je kategorija prekograničnog ulaganja povezanog s rezidentom jednog gospodarstva koje ima kontrolu ili značajan stupanj utjecaja na upravljanje poduzećem koje je rezident gospodarstva druge zemlje. Vlasništvo od 10 % ili više redovnih dionica s pravom glasa kriterij je za utvrđivanje postojanja odnosa izravnog ulaganja. Podaci su izraženi u američkim dolarima, a preuzeti su iz baze podataka Svjetske banke (ID: BX.KLT.DINV.CD.WD) te se referiraju na izvore Međunarodnog monetarnog fonda (MMF).

#### Službeni tečaj

Službeni tečaj odnosi se na tečaj koji određuju nacionalna tijela ili na tečaj utvrđen na zakonski odobrenom tržištu tečaja. Izračunava se kao godišnji prosjek na temelju mjesečnih prosjeka (jedinice lokalne valute u odnosu na američki dolar). Podaci su preuzeti iz baze podataka Svjetske banke (ID: PA.NUS.FCRF) te se referiraju na izvore Međunarodnog monetarnog fonda (MMF).

#### Stopa rasta BDP-a (godišnji %)

Godišnja postotna stopa rasta BDP-a po tržišnim cijenama na temelju valute promatrane zemlje u stalnim cijenama. Agregati se temelje na stalnim cijenama iz 2015., izraženim u

američkim dolarima. BDP je zbroj bruto dodane vrijednosti svih rezidentnih proizvođača u gospodarstvu plus svi porezi na proizvode, minus sve subvencije koje nisu uključene u vrijednost proizvoda. Izračunava se bez odbitaka za amortizaciju proizvedene imovine ili za iscrpljivanje i degradaciju prirodnih resursa. Podaci su preuzeti iz baze podataka Eurostata (ID: NAMQ\_10\_GDP).

#### Inflacija (potrošačke cijene, godišnji %)

Inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena odražava godišnju postotnu promjenu troška prosječnog potrošača za kupnju košarice dobara i usluga koja se može odrediti ili mijenjati u određenim intervalima, kao što je godišnje. Općenito se koristi *Laspeyresova* formula. Podaci su preuzeti iz baze podataka Svjetske banke (ID: FP.CPI.TOTL.ZG) te se referiraju na izvore Međunarodnog monetarnog fonda (MMF).

**Tablica 13:** Očekivani teorijski predznaci varijabli u panel modelima

Varijabla	Utjecaj na dodanu vrijednost
lagirana zavisna varijabla	+
izravna inozemna ulaganja	+
tečaj	-
stopa rasta BDP-a (godišnji %)	+
inflacija (potrošačke cijene, godišnji %)	-

Izvor: izrada autora

U skladu s temeljnim ekonomskim postulatima, očekuje se da izravna inozemna ulaganja imaju pozitivan učinak na dodanu vrijednost. Nadalje, pretpostavlja se da promjene u tečaju negativno utječu na dodanu vrijednost turizma jer turističke usluge čini inozemnim potrošačima skupljima. Realni rast gospodarstva, mjereno fluktuacijama BDP-a, očekivano pozitivno utječe na dodanu vrijednost, dok rast cijena dobara i usluga negativno utječe na dodanu vrijednost koju generira turistička industrija.

## **5.4. Rezultati ekonometrijske analize i dijagnostičkih testova**

Dobiveni rezultati analize, odnosno procjene dinamičkih panel modela s nezavisnim varijablama koristeći dvofazni Arellano-Bond GMM procjenitelj (*two-step estimation*), prezentirani su u tablicama 14 i 15. Kod ove se metode lagirane vrijednosti regresanda

koriste kao instrumentalne varijable. Dvofazni procjenitelj pretpostavlja da su u prvoj fazi (koraku) greške nezavisne i homoskedastične, dok se u drugoj fazi koriste greške iz prve faze kako bi se konstruirala konzistentna matrica varijanci i kovarijanci, što dvofazni procjenitelj čini asimptotički efikasnijim u odnosu na jednofazni. Također, pretpostavka je da ne postoji problem autokorelacije prvoga i drugog reda što se testira radi ispitivanja kvalitete dobivenih rezultata.

**Tablica 14:** Rezultati procjene dinamičkog modela za zemlje EU-15

Model 1: 2-step dynamic panel, using 152 observations  
 Included 15 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 6, maximum 12  
 H-matrix as per OLS/DPD  
 Dependent variable:  $l\_BDV$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>z</i>	<i>p-value</i>	
$l\_BDV(-1)$ lagirana zavisna varijabla	0,934106	0,0340903	27,40	<0,0001	***
const	0,0244964	0,0109264	2,242	0,0250	**
$l\_Straneinvest\sim$	0,00179424	0,00189342	0,9476	0,3433	
$l\_Realnitecaj$	0,0343398	0,0151241	2,271	0,0232	**
$BDPstopapromje\sim$	0,00591007	0,000718606	8,224	<0,0001	***
Inflacija	0,00478008	0,00152162	3,141	0,0017	***

Sum squared resid	0,068306		S.E. of regression	0,021199
-------------------	----------	--	--------------------	----------

Number of instruments = 76

Test for AR(1) errors:  $z = -2,00604 [0,0455]$

Test for AR(2) errors:  $z = 0,15849 [0,8741]$

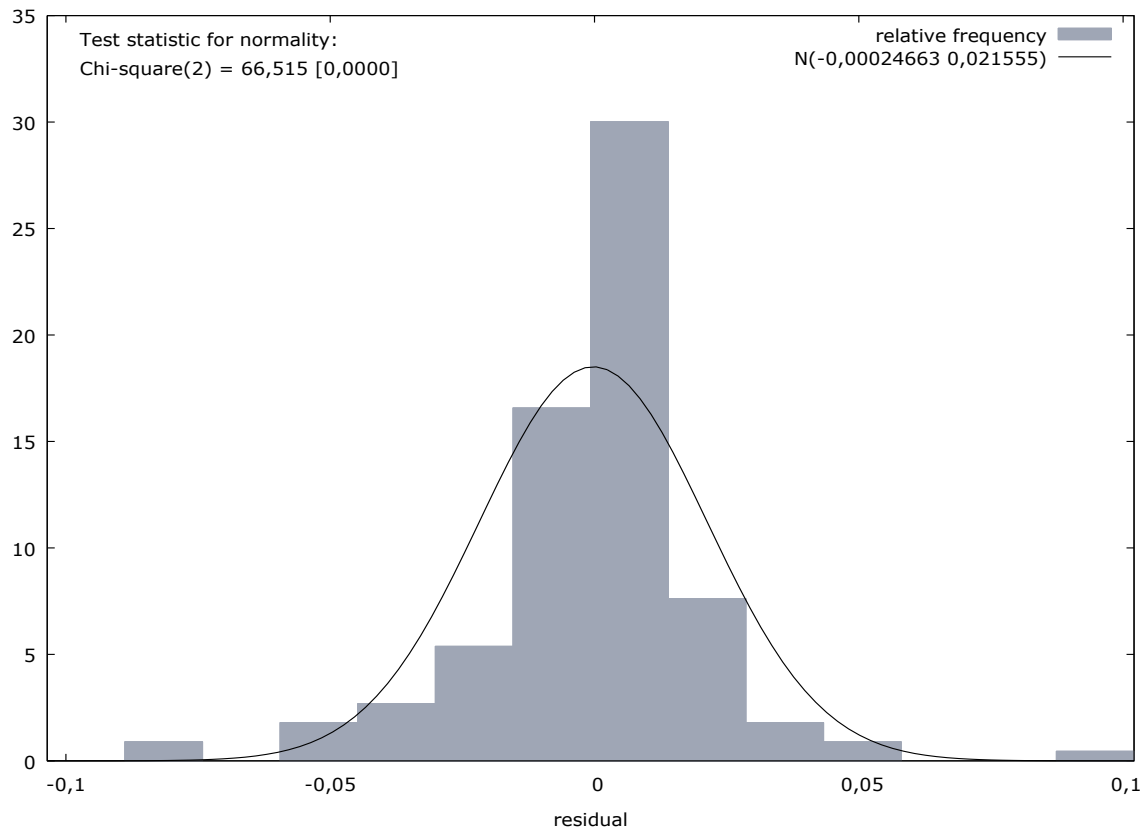
Sargan over-identification test: Chi-square(71) = 13,3538 [0,87656]

Wald (joint) test: Chi-square(6) = 4206,35 [0,0000]

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Rezultati procjene utjecaja analiziranih makroekonomskih varijabli na turističku konkurentnost (aproksimiranu dodanom vrijednošću sektora usluga) u „starim“ zemljama Europske unije (EU-15) izneseni su u tablici 14. Hipoteza o nepostojanju autokorelacije prvoga reda odbacuje se na razini signifikantnosti od 5 %, odnosno uvjet autokorelacije je zadovoljen ako je  $p$ -vrijednost manja od 0,05, što je u konkretnom slučaju ispunjeno ( $p=0,0455$ ). Isto tako, zadovoljena je pretpostavka dinamičkog modela i Arellano-Bond procjenitelja o nepostojanju autokorelacije drugog reda među diferencijama reziduala, s obzirom na zahtjev od nesignifikantnosti AR(2) te stoga  $p$  vrijednost mora biti veća od 0,05, što je u konkretnom slučaju ispunjeno ( $p=0,8741$ ).

**Slika 6:** Histogram distribucije reziduala



Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

S ciljem provođenja testa o preidentificiranosti ograničenja (Sarganov test), ne može se odbaciti pretpostavka o valjanosti instrumentalnih varijabli, odnosno o nepostojanju korelacije između reziduala i instrumenata na razini signifikantnosti od 1 % i 5 %. Kod Sarganovog testa ispunjen je uvjet o nesignifikantnosti ( $p = 0,87656$ ). Waldov test također zadovoljava uvjet signifikantnosti ( $p < 0,05$ ). U tablici 14 je vidljivo da je koeficijent lagirane zavisne varijable manji od 1 (0,934106) što je i jedan od preduvjeta valjanosti ovog dinamičkog modela (GMM) te je statistički signifikantan. Pokazalo se da su varijable stopa promjene BDP-a, inflacija te tečaj statistički signifikantne u modelu te da njihovi koeficijenti imaju očekivane predznake, osim varijable inflacija. Varijabla strane investicije nije statistički signifikantna u modelu. Dakle, zavisna varijabla kod „starih“ država članica pokazala se osjetljivom na tečaj, fluktuacije BDP-a svih analiziranih država, kao i stope inflacije. Po završetku panel analize „starih“ država članica Europske unije, izvršila se empirijska analiza za „nove“ zemlje članice Europske unije. U modelu su korištene iste varijable kao i u prethodnom modelu.

**Tablica 15:** Rezultati procjene dinamičkog modela za zemlje NMS-12

Model 2: 2-step dynamic panel, using 132 observations  
 Included 12 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 6, maximum 12  
 H-matrix as per OLS/DPD  
 Dependent variable:  $l\_Dodanavrijednost$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>z</i>	<i>p-value</i>	
$l\_BDV(-1)$ lagirana zavisna varijabla	0,985965	0,0149156	66,10	<0,0001	***
const	0,0689633	0,0329575	2,092	0,0364	**
$l\_Straneinvest\sim$	0,00341094	0,00525247	0,6494	0,5161	
$l\_Realnitecaj$	0,0155445	0,0299968	0,5182	0,6043	
$BDPstopapromje\sim$	0,0111366	0,00104052	10,70	<0,0001	***
Inflacija	0,00529671	0,00139254	3,804	0,0001	***

Sum squared resid	0,202415		S.E. of regression	0,039159
-------------------	----------	--	--------------------	----------

Number of instruments = 80

Test for AR(1) errors:  $z = -1,46307 [0,0434]$

Test for AR(2) errors:  $z = -1,68161 [0,0926]$

Sargan over-identification test: Chi-square(75) = 9,58556 [0,91214]

Wald (joint) test: Chi-square(5) = 5077,82 [0,0000]

Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

Rezultati procjene utjecaja analiziranih makroekonomskih varijabli na konkurentnost (aproksimiranu dodanom vrijednošću sektora usluga) u „novim“ državama članicama Europske unije (NMS-12) izneseni su u tablici 15. Hipoteza o nepostojanju autokorelacije prvoga reda odbacuje se na razini signifikantnosti od 5 %, odnosno uvjet autokorelacije je zadovoljen ako je  $p$ -vrijednost manja od 0,05, što je u konkretnom slučaju ispunjeno ( $p=0,0434$ ). Isto tako, zadovoljena je pretpostavka dinamičkog modela i Arellano-Bond procjenitelja o nepostojanju autokorelacije drugog reda među diferencijama reziduala, s obzirom na zahtjev od nesignifikantnosti AR(2) te stoga  $p$ -vrijednost mora biti veća od 0,05, što je u konkretnom slučaju ispunjeno ( $p=0,0926$ ). S ciljem provođenja testa o preidentificiranosti ograničenja (Sarganov test), ne može se odbaciti pretpostavka o valjanosti instrumentalnih varijabli, odnosno o nepostojanju korelacije između reziduala i instrumenata, na razini signifikantnosti od 1 % i 5 %. Kod Sarganovog testa ispunjen je uvjet o nesignifikantnosti ( $p=0,91214$ ). Waldov test također zadovoljava uvjet signifikantnosti ( $p<0,05$ ). Nadalje, zavisna varijabla s vremenskim pomakom je statistički

signifikantna te je pozitivnog predznaka i manja je od 1 (iznosi 0,985965). Za razliku od modela kojim su analizirane „stare“ zemlje članice, kod „novih“ država članica (NMS-12), varijable stopa promjene BDP-a te inflacija statistički su značajne u modelu te njihovi koeficijenti imaju očekivane predznake. Varijable tečaj i strane investicije nisu statistički značajne u modelu. Dakle, bruto dodana vrijednost koju ostvari turistička industrija u „novim“ zemljama članicama ipak se nije pokazala osjetljivom na kretanje razina inozemnih ulaganja u gospodarstva tih država kao niti na tečaj, dok to ipak jest na kretanje BDP-a i stopu inflacije.

## 5.5. Rezultati testiranja hipoteza doktorskog rada

S ciljem konzistentnosti u istraživanju te transparentnosti u dokazivanju osnovne i pomoćnih hipoteza, kroz dva dinamička modela panel podataka s nezavisnim varijablama, ispitan je utjecaj odabranih makroekonomskih čimbenika konkurentnosti na bruto dodanu vrijednost turizma i povezanih djelatnosti u zemljama članicama Europske unije, u panelu od 27 država za 14 godišnje vremensko razdoblje (2006. do 2019. godina). Pritom su zasebno analizirane „stare“ zemlje članice (EU-15) te „nove“ zemlje članice (NMS-12).

Pokazalo se da su varijable stopa promjene BDP-a, inflacija te tečaj statistički značajne u modelu te da njihovi koeficijenti imaju očekivane predznake. Varijabla inozemne investicije nije statistički značajna u modelu. Dakle, zavisna varijabla kod „starih“ država članica pokazala se osjetljivom na tečaj, fluktuacije BDP-a svih analiziranih država, kao i stope inflacije. Po završetku panel analize „starih“ država članica Europske unije, izvršila se empirijska analiza za „nove“ zemlje članice Europske unije. U modelu su korištene iste varijable kao i u prethodnom modelu. Kod „novih“ država članica varijable stopa promjene BDP-a te inflacija statistički su značajne u modelu te njihovi koeficijenti imaju očekivane predznake. Varijable tečaj i inozemne investicije nisu statistički značajne u modelu. Dakle, bruto dodana vrijednost koju ostvari turistička industrija u „novim“ zemljama članicama ipak se nije pokazala osjetljivom na kretanje razina stranih ulaganja u gospodarstva tih država kao niti na tečaj.

Pomoćna hipoteza doktorskog istraživanja **PH-3** glasi: *Povećanje inozemnih ulaganja i gospodarski rast u zemljama članicama Europske unije imaju statistički značajan te pozitivan utjecaj na poslovanje i konkurentnost turizma punopravnih zemalja članica.*



Može se zaključiti da dobiveni rezultati navedena dva modela djelomično potvrđuju postavljenu pomoćnu hipotezu PH-3.

Nakon što je u prethodnom poglavlju prezentirana ocjena stanja i pozicioniranosti turističkog sektora u odabranim državama Europske unije, uz komparacije s Hrvatskom temeljem različitih pokazatelja poslovanja turizma, nadolazeće se poglavlje bavi kvantitativnom analizom poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma, gdje će biti iznesene i određene preporuke za jačanje buduće konkurentnosti u kontekstu članstva u Europskoj uniji.

## **6. KVANTITATIVNA ANALIZA POSLOVANJA I KONKURENTNOSTI HRVATSKOG TURIZMA**

Uzimajući u obzir da je konkurentnost iznimno dinamičan koncept koji je pod utjecajem značajnog broja čimbenika, tada identificiranje, praćenje i analiziranje potonjih, koji imaju najznačajniji doprinos na konkurentnost turizma neke zemlje, treba biti u posebnom fokusu. Hrvatska ostvaruje kontinuirani rast obujma poslovanja turizma što rezultira i povećanjem udjela koje Hrvatska ostvaruje u ukupnim europskim turističkim kretanjima, čime turizam u nacionalnoj ekonomiji ujedno potencira i afirmira svoju pokretačku ulogu u rastu brojnih ekonomskih kategorija kao što su zaposlenost, investicije, osobna potrošnja, porezni prihodi, promet nekretnina, štednja i sl. Međutim, činjenica o rastu poslovnih pokazatelja bilo koje industrije, pa tako ni turističke, ne može kategorički upućivati na zaključak o visokoj razini učinkovitosti i zadovoljavajućoj razini konkurentnosti. Ovim se poglavljem na samome početku daje uvid u osnove pokazatelje poslovanja hrvatskog turizma u recentnom razdoblju, uz osvrt na njegovu konkurentsku pozicioniranost prema međunarodnim izvještajima, dok se u nastavku sagledavaju bitne odrednice koncepta konkurentnosti na makro razini kako bi se potom moglo pristupiti ekonometrijskoj analizi utjecaja odabranih makroekonomskih čimbenika koji neposredno i/ili posredno utječu na dinamiku poslovanja i konkurentnost hrvatskog turizma. Empirijskom analizom obuhvaćen je opis ekonometrijskih metoda (*OLS* metoda, *VAR* metodologija, *VECM* model) koji/-e se primjenjuju kod ekonometrijskih analiza, uz dodatno argumentiranje i obrazlaganje primjene pojedinih metoda kod analize podataka vremenskih nizova. Nadalje, provodi se deskriptivna i grafička analiza svih vremenskih nizova uključenih u analizu, uz ispitivanje postojanja jediničnog korijena u podacima. Potom su ocijenjeni te interpretirani modeli prilagođeni pomoću varijabli koje su omogućile ocjenu i analize u aktualnom primjeru te je ispitana adekvatnost, odnosno dijagnostika svih modela testiranih u analizi.

### **6.1. Pokazatelji sadašnjeg stanja i konkurentnosti hrvatskog turizma**

Hrvatska kroz proteklo desetljeće, do nastupa zdravstvene krize i proglašenja pandemije izazvane virusom COVID-19 koja je prouzročila globalne gospodarske poremećaje diljem

svijeta, bilježi značajan rast fizičkog obujma turizma, što se očituje u povećanom broju ostvarenih dolazaka turista, ostvarenim noćenjima, povećanoj potrošnji, doprinosu platnoj bilanci itd. Prema podacima relevantnih institucija (Hrvatska narodna banka, Ministarstvo financija, Ministarstvo turizma i sporta) te u skladu sa spomenutim rastom fizičkog obujma, također i prihodi od turizma u Hrvatskoj bilježe višegodišnji rast. Navedeno bi implicite moglo navesti na zaključke o tome kako je hrvatski turizam konkurentan, otporan na negativne utjecaje iz okruženja te kako simbolizira jedan od rijetkih segmenata u nacionalnom gospodarstvu koji se ravnopravno može nositi s međunarodnim konkurentima. Međutim, kako bi se moglo raspravljati u tom smjeru, potrebno je izvršiti temeljitiji prikaz/presjek glavnih odrednica, pretpostavki i pokazatelja poslovanja hrvatskog turizma. Stoga se u nastavku započinje s razmatranjem izravnih učinaka turizma na hrvatsko gospodarstvo.

### **6.1.1. Satelitski račun turizma u procjeni izravnih učinaka turizma**

Prilikom praćenja statističkih pokazatelja turizma treba napomenuti kako turizam nije zasebno kategoriziran unutar Nacionalne klasifikacije djelatnosti (područje, odjeljak, skupina djelatnosti ili razred). Naime, radi se o skupu, odnosno simbiozi djelovanja različitih aktivnosti (prijevoz; pružanje smještaja; priprema i posluživanje hrane i pića; iznajmljivanje i zakup motornih vozila; putničke agencije; kulturne djelatnosti itd.), što donekle otežava procjenu uloge turizma u nacionalnoj ekonomiji. Istraživanje učinaka turizma na gospodarstvo pojedine zemlje predmet je interesa brojnih istraživača, gdje su često i pogledi na to pitanje značajno suprotstavljeni. Međutim, to i ne treba previše čuditi ako se uzme u obzir da je turizam iznimno složena ekonomska kategorija čiji obuhvat u strukturi nacionalnog gospodarstva nije niti moguće metodološki u potpunosti definirati. Satelitski račun turizma statistička je metoda kojom se mjeri ekonomska aktivnost koja je izravno ili neizravno povezana s turizmom u nekoj državi (Giannopoulos i Boutsias, 2016; Smeral, 2006). Ovaj račun omogućuje procjenu doprinosa turizma nacionalnoj ekonomiji i pomaže pri donošenju odluka u vezi s turističkim sektorom. Autori Frent i Frechtling (2020) navode kako još uvijek nije postignut jedinstveni globalni konsenzus oko metodoloških postupaka po kojima bi, na unificiran način, u svakome nacionalnom gospodarstvu bilo moguće utvrditi cjeloviti obuhvat turizma, odnosno kako nema jedinstvene metodologije za odabir kriterija prema kojima će se voditi statistika turizma

te mjeriti njegovi ekonomski učinci. Kao opravdani razlozi tomu ističu se gospodarske, društvene i političke razlike među pojedinim zemljama. Gospodarski značaj turizma određen je ne samo razinom turističke aktivnosti koja se odvija, već i tipom i prirodom gospodarstva koje se razmatra. Tako, primjerice, uloga turističkih aktivnosti za zemlju u razvoju može biti iznimno značajna u smislu da generira dotok (priljev) deviznih sredstava ili da omogući veću fleksibilnost cijena u izvoznim industrijama. S druge strane, u nekom razvijenom gospodarstvu ta će se uloga, među ostalim, ogledati u sposobnosti turizma da pomaže strategijama diversifikacije proizvoda, kao i u suzbijanju regionalnih razvojnih neravnoteža. No, upravo zbog tih razlika, na globalnoj razini usuglašen je samo osnovni paket klasifikacija i definicija potrebnih za sastavljanje uniformiranog i metodološki konzistentnog statističkog sustava za potrebe turizma pod nazivom Satelitski račun turizma (TSA).

Satelitski račun turizma ima zadaću procijeniti izravni ekonomski doprinos turizma nacionalnom gospodarstvu te je svojevrsni alat i okvir za kvantificiranje veličine i obuhvata turizma u okviru nacionalnog računovodstva. Međunarodno je prepoznat kao najprikladniji pristup za mjerenje ekonomskog značaja turizma te istovremeno predstavlja izuzetno bitnu informacijsku podlogu za analizu turizma (Jones i Li, 2015; Zhang, 2014; Dwyer, Forsyth i Spurr, 2007). Navedenu metodologiju ustanovili su Ujedinjeni narodi (UN) i Svjetska turistička organizacija (WTO). Cooper i Wilson (2002) naglašavaju kako se ova metoda razlikuje od uobičajenih modela ekonomskog utjecaja (*economic impacts models*), koji pokušavaju procijeniti neto ekonomske koristi povezane s ekonomskom aktivnošću, no da bi bio upotrebljiv, turistički satelitski račun mora biti izgrađen na *input-output* modelu, a temelji se na konceptu potražne strane ekonomskih aktivnosti zato što turistička industrija ne proizvodi i ne pruža homogeni proizvod ili uslugu kao što to čine konvencionalne industrije. Turizam je, dakle, specifičan skup aktivnosti definiran raznovrsnom kompozicijom proizvoda (trajnih i netrajnih) i usluga (prijevoz, smještaj, hrana, piće, zabava, državne usluge, itd.). U tom smislu, ključna kategorija satelitskog izračuna je bruto dodana vrijednost (BDV<sup>29</sup>), iskazana u domaćoj valuti ako analizirana zemlja posjeduje vlastitu valutu ili pak stranoj (Euro valuta), a koju

---

<sup>29</sup> Pema ESA 95 metodologiji, BDV je definiran kao vrijednost proizvodnje koja je umanjena za vrijednost intermedijarne potrošnje. Može se mjeriti bruto ili neto, tj. prije ili nakon odbijanja potrošnje fiksnoga kapitala. Predstavlja iznos za koji pojedine tvrtke, industrije ili sektori pridonose gospodarstvu. Općenito, mjeri se prihodom od poslovanja, industrije ili sektora umanjeno za njihovu intermedijarnu potrošnju roba i usluga korištenih u svrhu proizvodnje finalnog proizvoda tj. outputa.

turizam generira u djelatnostima kao što su hotelijerstvo, ugostiteljstvo, putnički promet i proizvodnja roba i usluga široke potrošnje. Stoga taj pokazatelj pruža precizan uvid u utjecaj turizma na bruto društveni proizvod. Blažević (2007) obrazlaže dva osnovna agregata potražnje u satelitskom računu turizma:

- 1) *Ukupna turistička potrošnja* predstavlja vrijednost dobara i usluga koje konzumiraju turisti. Taj osnovni agregat potražnje koristi se za konstruiranje eksplicitno definiranog industrijskog ekvivalenta na strani ponude, u svrhu usporedbe sa svim ostalim industrijama. Ukupna turistička potrošnja uključuje domaću turističku potrošnju, turističku potrošnju za poslovna putovanja vlade i industrije, zatim individualnu turističku potrošnju javnih usluga agencija i ministarstava te stranu turističku potrošnju koja obuhvaća potrošnju inozemnih turista na dobra i usluge.
- 2) *Sveukupna turistička potrošnja* koja se nastavlja na ukupnu turističku potrošnju kako bi obuhvatila turistička dobra i usluge povezane s rezidualnim komponentama finalne potražnje. Koristi se u prikazivanju šireg učinka turizma na cijelo gospodarstvo. Među rezidualne elemente sveukupne turističke potrošnje spadaju: kolektivna turistička potrošnja javnih usluga agencija i ministarstava, koja generalno koristi cjelokupnoj zajednici (npr. turistička promocija i sl.), zatim kapitalne investicije u turističke usluge od strane turističkih investitora (privatni sektor) i vladinih agencija (javni sektor) kako bi se turistima ponudili objekti, oprema i infrastruktura te na kraju izvoz specifičnih turističkih dobara i usluga koja uključuju potrošačka dobra prema inozemstvu za finalnu prodaju turistima.

Među bitnim koristima satelitskog računa turizma Šutalo, Ivandić i Marušić (2011) ističu tri posebno važna momenta. Prvi je unapređenje pretpostavki za vođenje nacionalne turističke politike i definiranje marketinške strategije. Drugi je vezan uz usklađivanje sustava statistike turizma, a treći proizlazi iz povećanja primjene turističkih istraživanja u turističkom sektoru. Dodatno se može istaknuti i prednost vezano za povezivanje s računovodstvom zaštite okoliša, kao i jačanje uloge turističke administracije. Međutim, naglašavaju i nedostatak input-output analize jer omogućuje sagledavanje samo pozitivnih učinaka turizma na ekonomsku aktivnost, uz zanemarivanje negativnih učinaka. Upozoravajući na važnost Satelitskog računa turizma i potrebe usklađivanja metoda izračuna izravnog doprinosa turizma između zemalja članica, Europska komisija

konstatira da je Europa prva svjetska turistička destinacija te da, ovisno o definiciji (obuhvatu) turističkog sektora, turizam u Europskoj uniji zapošljava cca 12 milijuna osoba te doprinosi s oko 8 % ukupnom BDP-u.

Kao što ime turističke satelitske bilance/računa (TSA) upućuje, radi se o skupu bilanci koje mogu biti korištene za određivanje opsega ili značenja turizma unutar gospodarstva, međutim ne i za određivanje utjecaja turizma. Sustav TSA po prvi je puta primijenjen 1994. godine za procjenu ekonomskih učinaka turizma u Kanadi. Temelji se na nacionalnim bilančnim podacima (nacionalnim računima) te drugim statističkim izvorima, ali ove se informacije preuređuju tako da se posebno izdvaja turistička aktivnost unutar određene nacionalne aktivnosti. Kao i input-output modeli, one također pružaju način pomoću kojeg se turizam može promatrati analogno s drugim industrijama i izvan međunarodnih utjecaja. Temeljna filozofija TSA je povećanje kredibiliteta turizma, koji „trpi“ jer se ne uklapa u jedinstvenu klasifikaciju gospodarskih djelatnosti, a njegov društveno-ekonomski utjecaj često je teško izmjeriti. Svakako, satelitski račun turizma danas predstavlja najsuvremeniji pristup prikupljanju, prezentiranju i uspoređivanju nacionalnih statistika turizma pružajući značajne prednosti za one koji iz perspektive ekonomike turizma žele utvrditi, analizirati i opisati potražnju za robama i uslugama koju generiraju posjetitelji te povezati tu potražnju s njihovom ponudom u okviru gospodarstva. Upravo u takvom kontekstu, kao rezultat prve međuinstitucionalne suradnje svih ključnih nositelja sustava statistike turizma u Hrvatskoj (Ministarstva turizma, Ministarstva financija, Državnog zavoda za statistiku, Instituta za turizam i Hrvatske narodne banke), izrađen je satelitski račun turizma Hrvatske za 2016. godinu, čime je postao i dio službene statistike Republike Hrvatske te kao takav pruža informacijsku podlogu i nezaobilaznu platformu za formuliranje turističke, kao i opće ekonomske politike Hrvatske. Bitno je istaknuti kako su rezultati satelitskog računa metodološki u potpunosti usporedivi s ostalim zemljama zato što su tablice izrađene u skladu sa međunarodnim metodološkim okvirima.<sup>30</sup> Zadnji objavljeni satelitski račun

---

<sup>30</sup> Metodološki okvir za izradu satelitskog računa turizma definiran je dokumentima: 1) UN, WTO, EUROSTAT, OECD (2010) – Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008; 2) UN, WTO, EUROSTAT, OECD (2008) – International Recommendations for Tourism Statistics 2008.

turizma za Republiku Hrvatsku publicirao je Državnog zavoda za statistiku RH 31. siječnja 2022. godine, a rezultati se odnose na 2019. godinu.<sup>31</sup>

Treba također napomenuti kako je upravo u tijeku projekt izrade sustava satelitskih računa održivog turizma RH koji je utemeljen na strateškim dokumentima RH i EU te će, među ostalim, doprinijeti u realizaciji aktivnosti i ostvarenju ciljeva u sklopu Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021.-2026. (NPPPO). Krajnji je cilj osigurati informacijske pretpostavke nužne za vođenje turističke politike fokusirane na održivi razvoj, kao i provedba aktivnosti predviđenih spomenutim Nacionalnim planom oporavka i otpornosti. Stoga je primarni fokus novog sustava satelitskih računa održivog turizma RH na ekonomskim učincima turizma u pojedinim županijama i regijama, nadalje doprinosu turizma BDP-u, kao i na troškovima.

U tom smislu, intencija novog sustava TSA je integrirati i uspostaviti ekonomske, okolišne i regionalne račune turizma, gdje će se istodobno nastojati konkretizirati metodološki okvir destinacijskih pokazatelja (ekonomski, društveni i okolišni) održivosti turizma koji će biti usklađeni sa Strategijom razvoja održivog turizma RH do 2030. godine, kao i Nacionalnim planom razvoja održivog turizma do 2027. koji je u izradi te će sadržavati operacionalizaciju prioritetnih područja kroz egzaktnu mjere.

U nastavku se prikazuju odabrani rezultati izvedeni iz zadnje objavljenog satelitskog računa turizma za Republiku Hrvatsku (Državni zavod za statistiku, 2022).

Prema podacima prezentiranim u tablici 16, vidljivo je da (prema procjeni) unutarnja turistička potrošnja u 2019. godini iznosi 12.181 milijuna eura, od čega se na unutarnje turističke izdatke odnosi 11.904 milijuna eura, dok su ostale sastavnice potrošnje iznosile 277 milijuna eura. Dolazni turistički izdatci iznosili su 10.354 milijuna eura, odnosno 85 % od ukupnih unutarnjih turističkih izdataka, dok domaći turistički izdatci iznose 1.550 milijuna eura, što čini 12.72 % od ukupnih unutarnjih turističkih izdataka.

---

<sup>31</sup> Priopćenje Državnog zavoda za statistiku RH od 31.1.2022.; Broj: 12.1.7.; Naziv: Satelitski račun turizma za Republiku Hrvatsku u 2019.

**Tablica 16:** Unutarnja turistička potrošnja u 2019. godini

	<b>Iznos (u mil. EUR)</b>	<b>Postotak</b>
<b>Unutarnja turistička potrošnja<sup>32</sup></b>	12.181	100,00 %
<b>Unutarnji turistički izdatci</b>	11.904	97,72 %
<b>Dolazni turistički izdatci</b>	10.354	85,00 %
<b>Domaći turistički izdatci</b>	1.550	12,72 %
<b>Ostale sastavnice turističke potrošnje</b>	277	2,27 %

Izvor: Državni zavod za statistiku RH

Nadalje, bruto dodana vrijednost turističkih djelatnosti iznosila je 11.001 milijuna eura (tablica 17). Bruto dodana vrijednosti turističkih djelatnosti predstavlja 24,41 % ukupno ostvarene bruto dodane vrijednosti u 2019. godini. Nakon izračuna turističkog udjela u proizvodnji za svaku od turističkih djelatnosti i ostalih djelatnosti izračunata je izravna bruto dodana vrijednost turizma. Ona je u 2019. iznosila 5.114 milijuna eura i činila je 11,35 % ukupne bruto dodane vrijednosti. Izravni bruto domaći proizvod turizma u 2019. iznosio je 6.472 milijuna eura i njegov udio u ukupnom bruto domaćem proizvodu iznosio je 11,82 %.

**Tablica 17:** Bruto dodana vrijednost turističkih djelatnosti, izravna bruto dodana vrijednost turizma i izravni bruto domaći proizvod turizma u 2019.

	<b>2019.</b>
<b>BDV turističkih djelatnosti<sup>33</sup>, mil. EUR</b>	11.001
<b>Udio BDV-a turističkih djelatnosti u ukupnom BDV-U</b>	24,41 %
<b>Izravni BDV turizma<sup>34</sup>, mil. EUR</b>	5.114

<sup>32</sup> Turistička potrošnja: domaća (potrošnja rezidentnog posjetitelja unutar područja promatrane zemlje), dolazna (potrošnja nerezidentnog posjetitelja unutar područja promatrane zemlje), unutarnja (potrošnja rezidentnoga i nerezidentnog posjetitelja unutar područja promatrane zemlje – zbroj domaće i dolazne turističke potrošnje); nacionalna (potrošnja rezidentnog posjetitelja, unutar i izvan područja promatrane zemlje).

<sup>33</sup> Bruto dodana vrijednost (BDV) turističkih djelatnosti jest zbroj ukupne bruto dodane vrijednosti svih poslovnih jedinica koje pripadaju turističkim djelatnostima, neovisno o tome pruža li se sva proizvodnja posjetiteljima i neovisno o stupnju specijalizacije procesa proizvodnje.

<sup>34</sup> Izravna bruto dodana vrijednost (BDV) turizma jest zbroj dijela bruto dodane vrijednosti koju u ekonomiji stvaraju turističke djelatnosti ili ostale djelatnosti u ekonomiji koje služe izravno posjetiteljima u odgovoru na unutarnju turističku potrošnju. Izraz „izravna“ upotrebljava se jer satelitski račun turizma mjeri samo dio dodane vrijednosti (turističkih djelatnosti i ostalih djelatnosti) koju ostvaruje potrošnja posjetitelja. U analizu nisu uključeni neizravni i izazvani učinci koje bi takva potrošnja mogla ostvariti. Satelitski račun turizma iz analize isključuje doprinos ostalih sastavnica ukupne turističke unutarnje potražnje (turističkih bruto investicija u dugotrajnu imovinu i turističku kolektivnu potrošnju).

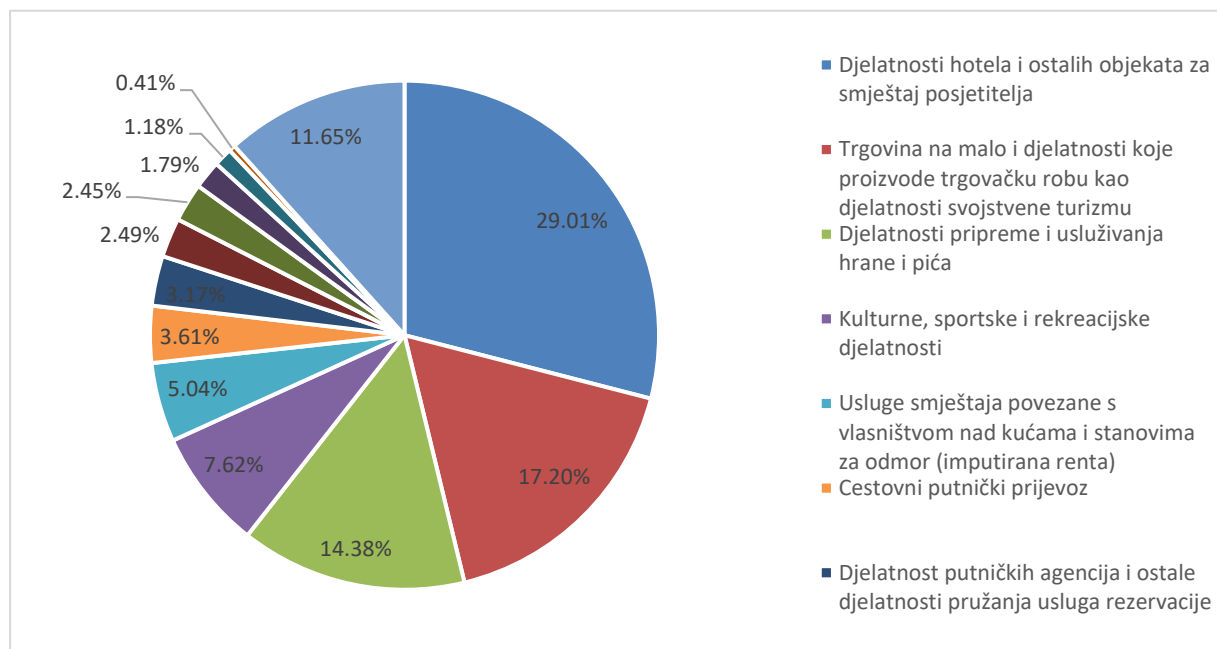


<b>Udio izravnog BDV-a turizma u ukupnom BDV-u</b>	11,35 %
<b>Izravni BDP turizma<sup>35</sup>, mil. EUR</b>	6.472
<b>Udio izravnog BDP-a turizma u ukupnom BDP-u</b>	11,82 %

Izvor: Državni zavod za statistiku RH

U 2019. godini udio izravne bruto dodane vrijednosti turizma turističkih djelatnosti u ukupnoj izravnoj bruto dodanoj vrijednosti turizma iznosio je 88,34 %, dok je udio izravne bruto dodane vrijednosti turizma ostalih djelatnosti u izravnoj bruto dodanoj vrijednosti turizma iznosio 11,66 %. Kao što je ranije navedeno, turistički satelitski račun temelji se na konceptu potražne strane ekonomskih aktivnosti zato što ta industrija ne proizvodi i ne pruža homogeni proizvod ili uslugu kao što to čine tradicionalne industrije. Turizam je industrijska aktivnost definirana raznovrsnom paletom proizvoda (trajnih i netrajnih) i usluga (prijevoz, smještaj, hrana, piće, zabava, javne usluge itd.) iz čega proizlazi da turizam izravno pokreće značajan broj raznovrsnih djelatnosti koje se često i ne percipiraju kao turističke. Na grafikonu 14 može se uočiti kolika je izravna dodana vrijednost turizma po najzastupljenijim djelatnostima.

**Grafikon 14:** Izravna bruto dodana vrijednost turizma po djelatnostima



Izvor: Državni zavod za statistiku RH

<sup>35</sup> Izravan bruto domaći proizvod (BDP) turizma jest zbroj bruto dodane vrijednosti (u bazičnim cijenama) koju ostvaruju sve djelatnosti kao rezultat unutarnje turističke potrošnje i neto poreza na proizvode koji su uključeni u vrijednost turističkih izdataka u kupovnim cijenama.

Ako se promotre podaci prezentirani u Tablici 18, vidljivo je da izravna bruto dodana vrijednost turizma u Hrvatskoj čini 11,4 % ukupnog hrvatskog BDV-a što je svakako visok udjel, posebno u odnosu na zemlje iz konkurentskog kruga (Italija 6,0 %, Španjolska 6,3 %, Portugal 6,7 %). Međutim, dani podaci ipak ne potkrjepljuju u javnosti često iznošene ocjene i teze o tome kako hrvatsko gospodarstvo ovisi isključivo o turizmu.

**Tablica 18:** Međunarodne usporedbe

Država	Godina	Bruto dodana vrijednost turizma (u milijunima EUR)	Ukupna bruto dodana vrijednost (u milijunima EUR)	Udio turizma u ukupnoj bruto dodanoj vrijednosti
Austrija	2020.	21.633	905.478	2,4%
Danska	2019.	17.212	716.922	2,4%
Estonija	2011.	566	14.616	3,9%
Finska	2012.	4.312	172.417	2,5%
<b>Hrvatska</b>	<b>2019.</b>	<b>5.114</b>	<b>45.057</b>	<b>11,4%</b>
Italija	2015.	87.823	1.463.717	6,0%
Latvija	2016.	837	20.110	4,2%
Litva	2013.	867	31.690	2,7%
Mađarska	2012.	4.823	83.634	5,8%
Nizozemska	2014.	20.336	604.814	3,4%
Poljska	2012.	6.862	344.985	2,0%
Portugal	2015.	10.468	156.839	6,7%
Češka	2014.	3.733	141.582	2,6%
Rumunjska	2013.	2.627	126.843	2,1%
Slovačka	2013.	1.739	67.522	2,6%
Slovenija	2014.	1.182	32.503	3,6%
Španjolska	2015.	155.465	2.483.571	6,3%

Izvor: izrada autora prema podacima statističkih ureda pojedinih zemalja

Kao glavni zaključci koji proizlaze iz rezultata satelitskog računa turizma Hrvatske za 2019. godinu mogu se izdvojiti:

- Ukupna vrijednost unutarnje turističke potrošnje iznosila je 12,18 milijardi eura, od čega se na dolazne turističke izdatke (potrošnju stranih turista) odnosi 85 % od ukupnog iznosa, dok se na domaće turističke izdatke (potrošnju domaćih turista) odnosi 12,72 % te na ostale sastavnice turističke potrošnje 2,27 %.
- Izravna bruto dodana vrijednost turizma – zbroj dijela bruto dodane vrijednosti koju u ekonomiji stvaraju turističke djelatnosti ili pak ostale djelatnosti koje su u također u funkciji unutarnje turističke potrošnje iznosila je 5,11 milijardi eura, odnosno 11,35 % ukupne bruto dodane vrijednosti (BDV-a).

- Izravni bruto domaći proizvod turizma – zbroj bruto dodane vrijednosti koju ostvaruju sve djelatnosti kao rezultat unutarnje turističke potrošnje i neto poreza (porezi umanjeni za subvencije) iznosio je 6,47 milijardi eura, odnosno 11,82 % ukupnog bruto domaćeg proizvoda (BDP-a).
- Input-output modelom procijenjeni su multiplikativni učinci turističke potrošnje. Rezultati te procjene upućuju na podatak kako ukupan doprinos turizma gospodarstvu Hrvatske (cjelokupni izravni, kao i neizravni doprinos turizma bruto dodanoj vrijednosti) iznosi 24,41 %.
- S obzirom na relativno visoku razinu ovisnosti hrvatskog gospodarstva o turizmu, posebice uzimajući u obzir međunarodne usporedbe, može se istaknuti da bi trebala postojati značajna zabrinutost u smislu osjetljivosti na potencijalno moguće čimbenike kojima nije moguće upravljati (poput regionalnih političkih nestabilnosti i stalnih tenzija koje mogu rezultirati potencijalnim ratnim sukobima u blizini granica RH; nadalje prijetnje terorizma u užem i širem okruženju; moguće nove zdravstvene krize koje dovode do brojnih ograničenja u ekonomskim i društvenim kretanjima; prirodne i klimatske nepogode i sl.). Trebalo bi stoga pažljivo promišljati procese planiranja kojima se turizam integrira u postojeći, odnosno planirani gospodarski rast.

Dakle, ekonomski utjecaj turizma na domaće gospodarstvo općenito je pozitivan, međutim sa sobom donosi i određene negativne aspekte. Smeral (2015) naglašava kako je primarna svrha satelitskog računa turizma pružiti cjelovitu sliku turističkih aktivnosti u državi, na način da se identificiraju ključni sektori povezani s turizmom te stoga ovakav alat pruža donositeljima razvojnih turističkih politika bitan input. Međutim, izbor turizma kao razvojne opcije treba prihvatiti tek nakon što se uzmu u obzir svi čimbenici koji utječu na društveni razvoj i resursnu osnovu na kojoj se temelji turistički razvoj. Navedeno upućuje na to da je pri planiranju turizma potrebno uvažavati sve utjecaje, kako pozitivne, tako i negativne koje turizam u nekoj državi ili šire može implicirati kako u ekološkom, sociološkom i kulturološkom, tako i u ekonomskom pogledu. Kako u literaturi, tako i u stručnoj ekonomskoj javnosti, ipak je najčešće prisutno naglašavanje isključivo pozitivnih aspekata ekonomskih utjecaja, uz često zanemarivanje ili prešućivanje onih manje povoljnih ili pak negativnih učinaka na društvo i okolinu. Stoga je i putem ovakvih metoda poput TSA, bitno nastojati kontinuirano pratiti i utvrđivati koliko je turistička potrošnja

značajna za gospodarstvo da bi se kreatorima turističkih politika i donositeljima razvojnih strategija omogućilo donošenje kvalitetnijih odluka za budućnost.

### **6.1.2. Kvantitativni pokazatelji ponude**

Kada je riječ o turističkoj ponudi, potrebno je osvrnuti se ukratko na obuhvat tog pojma. U najširem smislu, turistička ponuda obuhvaća sve bitne elemente i karakteristike neke destinacije, među koje spadaju reljef, klima, vode, flora, fauna, infrastruktura, prometna dostupnost, naselja, suprastruktura itd. Prema Lohmann, Panosso-Neto i Rodrigues (2017) tri su ključne kategorije turističke ponude: (i) turističke atrakcije; (ii) turistički sadržaji i usluge; te (iii) popratna turistička infrastruktura. Vanhove (2017) u tom smislu ističe turistički sustav koji definira kao okvir koji pokazuje interakciju između turističke ponude u destinaciji, elemenata koji povezuju ponudu i potražnju te turističke potražnje. Pritom naglašava ulogu radne snage i lokalnog stanovništva te njihovu neizostavnu ulogu povezanu s razvojem turizma određene turističke destinacije. Međutim, u nastavku neće biti riječi o svim gore navedenim elementima ponude, jer ih nije moguće sve kvantificirati.

Geografski položaj Hrvatske, kao i njen povijesni, opći gospodarski i turistički razvoj uvjetuju ponudu i razvoj različitih grana turizma među kojima se ponajviše ističu: ljetni odmorišni turizam, nautički turizam, kamping turizam, tranzitni turizam, kulturni turizam, ekoturizam, eno-gastro turizam, ruralni turizam, lovni turizam, kongresni turizam, zdravstveni turizam, urbani turizam, planinski turizam, kao i festivalski i vjerski turizam. Na razvoj pojedinih grana turizma utječe dakako, među ostalim, iznimno bogatstvo i raznolikost prirodne resursne osnove. Treba naglasiti da se u Hrvatskoj nalazi 8 nacionalnih parkova te 11 parkova prirode koji zauzimaju 6,02 % površine ukupnog teritorija. Ukupna dužina morske obale iznosi 6.278 km, od čega se 1.880 km odnosi na kopnenu obalu, dok se 4.398 km odnosi na otočku obalu. Nadalje, UNESCO je uvrstio 10 objekata koji se nalaze u Hrvatskoj na popis svjetske spomeničke baštine pod svojom zaštitom, dok je 13 manifestacija uvršteno na popis svjetske nematerijalne kulturne baštine pod zaštitom UNESCO-a. No, ovo su samo neki od razloga koji motiviraju brojne inozemne i domaće turiste na istraživanje Hrvatske kroz različite oblike turizma.

U nastavku se navode osnovni kvantitativni pokazatelji ponude turizma Hrvatske s fokusom na turističku suprastrukturu, radi prikaza i analize podataka o turističkim smještajnim kapacitetima, prema vrstama i području u kojem se nalaze.

**Tablica 19:** Smještajni kapaciteti u Hrvatskoj prema vrstama objekata

	Broj objekata		Indeks 2021/2020	Struktura (u %)	
	2020.	2021.		2020.	2021.
<b>Hoteli i aparthoteli</b>	704	713	101,3	8,2	8,3
<b>Turistička naselja</b>	58	63	108,6	0,7	0,7
<b>Kampovi i kampirališta</b>	334	334	100,00	3,9	3,9
<b>Lječilišta</b>	9	8	88,9	0,1	0,1
<b>Odmarališta</b>	14	14	100,0	0,2	0,2
<b>Hosteli</b>	252	227	90,1	2,9	2,6
<b>Ostali smještaj</b>	10	11	110,0	0,1	0,1
<b>Nekategorizirani objekti</b>	10	11	110,0	0,1	0,1
<b>UKUPNO</b>	<b>8.613</b>	<b>8.576</b>	<b>99,6</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Turizam u brojkama 2021., Ministarstvo turizma i sporta RH

Ako se sagledaju objavljeni službeni podaci za 2021. godinu, turistima je u Hrvatskoj na raspolaganju bilo 8.576 smještajnih objekata s 1.143.322 posteljom u hotelima, apartmanima, pansionima, kućama za odmor, kampovima i ostalim smještajnim objektima (vidi tablice 19 i 20). Prema vrstama smještajnih objekata najviše postelja nalazi se u obiteljskom smještaju (sobe, apartmani, kuće za odmor) koje raspolažu sa 704.926 postelja, dok kampovi raspolažu s 261.867 postelja u 334 objekta. Hoteli raspolažu s 118.620 postelja u 713 objekata. Analizirajući ukupan broj smještajnih jedinica, najveći udio zauzimaju kapaciteti u obiteljskom smještaju (sobe, apartmani, kuće za odmor) sa 60,6 %, zatim kampovi sa 22,5 %, a tek onda slijede hoteli s relativno niskih 10,2 % udjela. Na sve ostale smještajne objekte otpada 4,9 %.

**Tablica 20:** Broj postelja u Hrvatskoj prema vrstama smještajnih objekata<sup>36</sup>

	Broj postelja		Indeks 2021/2020	Struktura (u %)	
	2020.	2021.		2020.	2021.
<b>Hoteli i aparthoteli</b>	101.813	118.620	116,5	9,2	10,2
<b>Turistička naselja</b>	26.613	27.322	102,7	2,4	2,3
<b>Turistički apartmani</b>	10.665	10.650	99,9	1,0	0,9
<b>Kampovi i kampirališta</b>	253.537	261.867	103,3	23,0	22,5

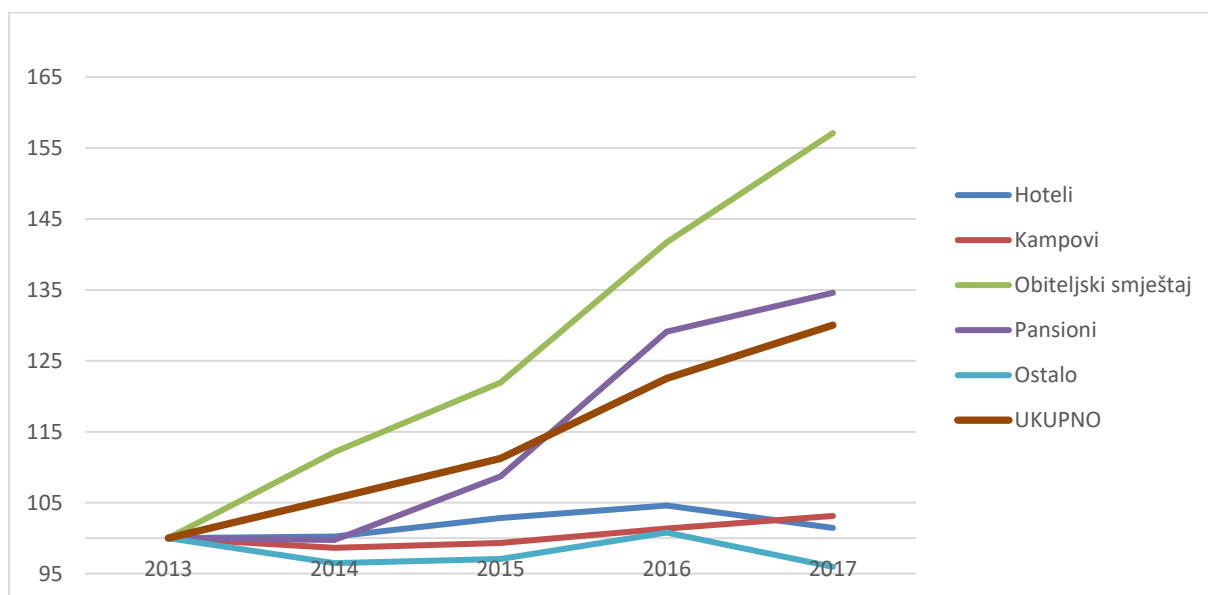
<sup>36</sup> Obuhvaćene su stalne i pomoćne postelje.

<b>Sobe, kuće za odmor<sup>37</sup></b>	672.743	704.926	104,8	61,1	60,6
<b>Lječilišta</b>	1.679	1.559	92,9	0,2	0,1
<b>Odmarališta</b>	1.328	1.694	127,6	0,1	0,1
<b>Hosteli</b>	12.241	14.814	121,0	1,1	1,3
<b>Ostali smještaj</b>	764	935	122,4	0,1	0,1
<b>Nekategorizirani objekti</b>	764	935	122,4	0,1	0,1
<b>UKUPNO</b>	<b>1.100.833</b>	<b>1.143.322</b>	<b>105,7</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Turizam u brojkama 2021., Ministarstvo turizma i sporta RH

U odnosu na prostornu distribuciju, prema podacima Hrvatske turističke zajednice<sup>38</sup> Istarska je županija područje s najvećim brojem ukupnih komercijalnih smještajnih kapaciteta (25,35 %), potom slijede Splitsko-dalmatinska županija (21,83 %), Primorsko-goranska županija (16,78 %), Zadarska županija (13,29 %), Šibensko-kninska (8,05 %), Dubrovačko-neretvanska županija (7,52 %) te Ličko-senjska županija (3,66 %), dok ostale županije participiraju s manje od 1 %. U kontinentalnom dijelu zemlje najviše se kapaciteta nalazi na području grada Zagreba (1,33 %), a potom na području Karlovačke i Krapinsko-zagorske županije. Kada se promatra prostorna distribucija u odnosu na kontinentalni i priobalni dio, gotovo 96 % svih kapaciteta smješteno je na priobalnom dijelu.

**Grafikon 15:** Bazni indeksi – broj postelja prema vrstama smještajnih objekata; 2013.-2017. (Indeks 2013. = 100)



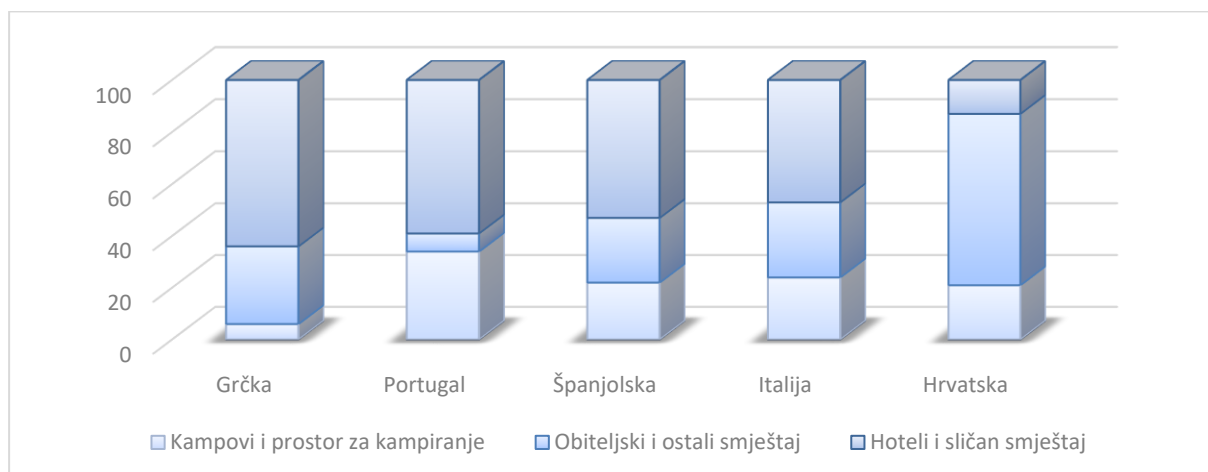
Izvor: Izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku

<sup>37</sup> Obuhvaćene su sobe, apartmani, studio-apartmani, kuće za odmor u kojima su uslugu smještaja pružili ugostitelji (pravne ili fizičke osobe), kućanstva i seljačka kućanstva.

<sup>38</sup> Publikacija „Hrvatski turizam u brojkama 2018“, Hrvatska turistička zajednica.

Na grafikonu 15 prezentirano je pomoću izračuna baznih indeksa (Bazni indeks 2013. = 100) kretanje broja ukupnog postelja u Hrvatskoj za najzastupljenije vrste smještajnih objekata, u razdoblju od 2013. do 2017. godine. Uočava se rast zbirnog broja postelja za sve oblike smještajnih jedinica u promatranom razdoblju. Izračunata je prosječna stopa promjene te ona ukazuje da je prosječan godišnji rast iznosio 6,79 %. Međutim, tom ukupnom rastu daleko najviše doprinosi brži rast broja novih postelja ostvaren u kategoriji obiteljskog smještaja (sobe, apartmani, kuće za odmor) koji je ostvario prosječan godišnji rast od 11,96 %. Ponešto umjereniji rast (7,71 %) ostvaren je u kategoriji pansiona (koji, međutim, u ukupnom broju ipak ne doprinose značajnije uzimajući u obzir apsolutni broj postelja koje osigurava ovaj oblik kapaciteta), dok hoteli s 0,35 %, kampovi s 0,77 % i svi ostali oblici smještajnih objekata u promatranom petogodišnjem razdoblju bilježe tek neznatno povećanje broja postelja. Glavni razlog ovakvim pokazateljima sigurno leži u tome da je proteklih godina izgrađen i registriran veliki broj novih smještajnih jedinica u obiteljskom smještaju koji se očito povećavao brže nego postojeća potražnja. Nadalje, razlozi bržeg rasta smještajnih kapaciteta u ovom segmentu možda leže u činjenici da je „reaktivnost“ investitora u ovakve objekte realno najveća uslijed pravnih okolnosti, razini potrebne investicije, rokovima u kojima je objekt moguće staviti u funkciju itd. Međutim, ovakav porast broja smještajnih jedinica u privatnim kućama i apartmanima nesumnjivo ima i svoje granice te se realno može očekivati određena stagnacija, iz razloga što neće svi iznajmljivači moći osigurati očekivanu popunjenost, barem u okvirima minimalne ekonomske isplativosti. Realno je za očekivati da će u nadolazećem vremenu češće dolaziti do ulaganja u već postojeće kapacitete uzimajući u obzir da je kvaliteta ponude ovog oblika turističke ponude u Hrvatskoj trenutno prilično niska. Najveći broj kapaciteta ovog segmenta kategoriziran je s 3 zvjezdice (72,63 %); s 2 zvjezdice kategorizirano je 12,1 %, s 4 zvjezdice 8,38 % dok se 6,89 % kapaciteta nalazi u kategoriji „ostalo“.

**Grafikon 16:** Struktura smještajnih objekata za odabrane zemlje EU, 2020. (u %)

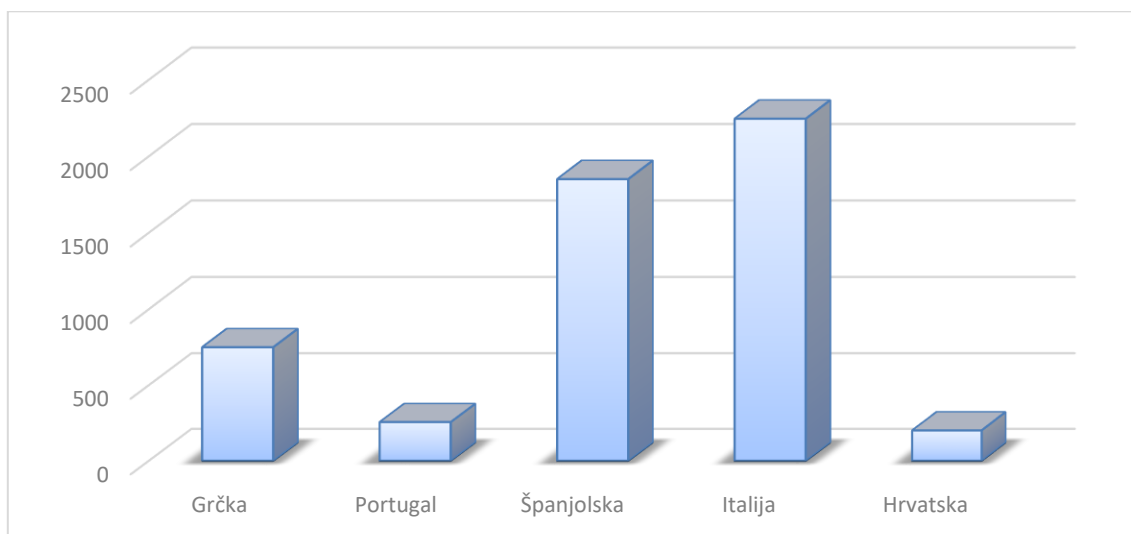


Izvor: Izrada autora prema podacima turističkih zajednica i statističkih ureda pojedinih zemalja

Ako se promotri grafikon 16 s podacima koji prikazuju usporedbu strukture ukupnih najzastupljenijih vrsta smještajnih kapaciteta sa strukturom istih vrsta kapaciteta kod odabranih zemalja (destinacija) – europskih mediteranskih konkurenata, lako je uočiti da postoje bitne razlike. Prvenstveno zbog, već ranije spomenute, apsolutne dominacije obiteljskog (privatnog) smještaja, nasuprot izrazito niskog udjela hotela u ukupnim smještajnim kapacitetima koje nudi Hrvatska, što nije slučaj niti kod jedne od promatranih konkurentskih destinacija. Dok je u Hrvatskoj udio hotela i sličnog smještaja u 2020. godini iznosio 14 %, udio obiteljskog i ostalog smještaja (sobe, apartmani, kuće za odmor i sl.) iznosio je 65 %. Istovremeno u Grčkoj udio hotela iznosi 64 %, dok obiteljski smještaj zauzima 30 %. U odnosu na zastupljenost kampova, vidljivo je da razlike kod odabranih zemalja nisu toliko značajne, osim kod Grčke kod koje je taj oblik smještajnih kapaciteta relativno slabo zastupljen. Nadalje, ako se analiziraju podaci o apsolutnim brojkama ukupnog broja postelja u hotelskim kapacitetima za iste zemlje prezentirane kao i u prethodnom grafikonu, može se uočiti kako Hrvatska u tom segmentu smještajne ponude značajno zaostaje u usporedbi s promatranim konkurentima.



**Grafikon 17:** Ukupni hotelski kapaciteti (broj postelja) za odabrane zemlje EU, 2020. (u 000)



Izvor: Hrvatska turistička zajednica

Nastavno na podatke o ukupnim hotelskim kapacitetima po zemljama (Grafikon 16), zanimljivo je vidjeti i podatke o broju hotela, kao i o broju smještajnih kapaciteta (postelja) u hotelima (podaci samo za Hrvatsku), razvrstano prema kategorijama.

**Tablica 21:** Broj hotela i broj postelja u hotelima u Hrvatskoj prema kategoriji, 2020.

	Broj hotela	%	Broj postelja	%
Hotel s *****	52	7,11	13.152	9,77
Hotel s ****	352	48,15	64.052	47,57
Hotel s ***	293	40,08	43.986	32,67
Hotel s **	34	4,65	13.465	10,00
<b>UKUPNO</b>	<b>731</b>	<b>100,00</b>	<b>134.655</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Izrada autora prema podacima Hrvatske turističke zajednice

Podaci (tablica 21) upućuju na zaključak da je relativno povoljna zastupljenost kapaciteta (mjereno brojem postelja) više kategorije, odnosno 4 i 5 zvjezdica, s obzirom na to da u ukupnom broju kumulativno sudjeluju s 55,26 %, dok objekti kategorizirani s 2 i 3 zvjezdice sudjeluju s 44,73 %. U tom pogledu Hrvatska nimalo ne zaostaje za konkurencijom, štoviše čak ima i osjetno višu kvalitetu u hotelskim kapacitetima. Primjerice, postelje u hotelskim objektima s 4 zvjezdice u Hrvatskoj zauzimaju oko 48 %, dok se kod ranije promatranih mediteranskih konkurenata taj udio kreće između 18 i 27 %. Međutim, radi stjecanja realne slike prilikom usporedbe s konkurentima, treba ponovno naglasiti kronični problem hrvatske turističke ponude, a to je premali broj

kapaciteta kojima Hrvatska raspolaže u segmentu hotelskog smještaja kada se uzmu u obzir ukupni smještajni kapaciteti (grafikon 16). Pritom se misli na ranije iznesenu konstataciju o premalom broju postelja u dijelu hotelskog smještaja koji zamjetno zaostaje u odnosu na kampove te posebno u odnosu prema obiteljskom smještaju kao najdominantnijem u ukupnoj strukturi. Ohrabruje međutim činjenica da rezultatski doprinos hotela ipak jest prilično značajan, posebice kada su u pitanju pokazatelji poslovanja za predsezonu i posezonu, prosječnu iskorištenost kapaciteta, učinak na zaposlenost u turizmu i dr. Isto tako, dnevna potrošnja hotelskih turista (121,7 EUR) u Hrvatskoj, znatno je veća od prosjeka ostalih kategorija (78,8 EUR), odnosno od potrošnje u ostalim vrstama objekata, kampovi (57,6 EUR), obiteljski smještaj (74,2 EUR).<sup>39</sup>

Treba međutim imati u vidu i promjene koje se događaju u preferencijama turista (potrošača) u pogledu odabira destinacije, kao i vrste smještaja. Razlog je to zašto i ponudu sukladno navedenome treba kontinuirano prilagođavati. Nastupom COVID krize, pokazalo se kako turisti sve češće traže manja turistička odredišta, dok se „hit destinacije“ više biraju za dnevne izlete. No, mogu li manja turistička odredišta u Hrvatskoj ponuditi „novim“ turistima odgovarajuću kvalitetu ponude koja ih može zadovoljiti, svakako je pitanje i izazov za ključne dionike u lancu hrvatske turističke ponude. Kako takvim turistima osigurati odgovarajuću kvalitetu, uz istovremeno ispunjenje njihovih zahtjeva za sigurnošću, privatnosti i odgovarajućim zdravstvenim uvjetima; sve to nesumnjivo otvara neke nove dileme o tome kako hrvatski turizam može odgovoriti opravdanim očekivanjima za uspješniju turističku budućnost. Turistička je ponuda u pravilu kruta i neelastična, za razliku od potražnje koja je uglavnom raznovrsna i elastična. Ponuda u pravilu reagira na promjene u potražnji relativno sporo te, kako ističu Soratana *et al.* (2021), promjene u strukturi ponude zahtijevaju velika ulaganja, ali i određeno vrijeme za provođenje investicijskih i ostalih zahvata. Istovremeno, dodatna ulaganja povećavaju cijene usluga koje postaju manje konkurentne na turističkom tržištu. To zahtjeva promjenu fokusa s ponude na potražnju, kao i promjenu fokusa s konkurencije na inovaciju vrijednosti, odnosno kreiranje inovativnih vrijednosti koje mogu potaknuti novu potražnju.

---

<sup>39</sup> Prema publikaciji Hrvatske turističke zajednice „Hotelski turizam Hrvatske – izdanje 2020.“, HTZ, travanj 2020.

### 6.1.3. Kvantitativni pokazatelji potražnje

Državni zavod za statistiku RH (2019) definira turista kao svaku osobu, bez obzira na dob i spol, koja u mjestu izvan svojeg prebivališta provede najmanje jednu noć u ugostiteljskom ili drugom objektu za smještaj gostiju radi odmora ili rekreacije, zdravlja, studija, sporta, religije, obitelji, poslova, javnih misija ili skupova. Samo iz ove definicije turista moguće je prepoznati različite motive turističkih putovanja. Više od polovice međunarodnih turističkih dolazaka (55 %) u 2019. godini realizirano je radi odmora, rekreacije ili drugih oblika odmorišnog turizma, 11% turista je putovalo radi poslovnih i profesionalnih svrha, preostalih 28 % putovalo je radi drugih razloga poput posjete prijateljima i rodbini, religioznih razloga i hodočašća, zdravstvenih tretmana i tako dalje (UNWTO *Tourism Highlights*, 2020).

U okviru kvantitativne analize potražnje obuhvaćena je analiza ostvarenih dolazaka i noćenja turista u Republici Hrvatskoj, analiza ostvarenih prihoda od turizma te struktura turističkoga tržišta potražnje.

#### 6.1.3.1. Analiza ostvarenih dolazaka i noćenja turista

Analiza ostvarenih dolazaka i noćenja obavljena je temeljem prikupljenih podataka za razdoblje od 2010. do 2021. godine.

**Tablica 22:** Ostvareni dolasci turista u Republiku Hrvatsku 2010. - 2021.

DOLASCI TURISTA ('000)						
Godina	Ukupno	Domaći	Strani	Bazni indeksi (2010.=100) Ukupno	Bazni indeksi (2010.=100) Domaći	Bazni indeksi (2010.=100) Strani
2010.	10.405	1.438	8.967	100,00	100,00	100,00
2011.	11.211	1.488	9.723	107,75	103,48	108,43
2012.	11.599	1.419	10.180	111,48	98,68	113,53
2013.	12.233	1.442	10.791	117,57	100,28	120,34
2014.	12.914	1.461	11.453	124,11	101,60	127,72
2015.	14.175	1.623	12.553	136,23	112,87	139,99
2016.	15.463	1.749	13.715	148,61	121,63	152,95
2017.	17.431	1.838	15.593	167,53	127,82	173,89
2018.	18.667	2.022	16.645	179,40	140,61	185,63
2019.	19.566	2.213	17.353	188,04	153,89	193,52

<b>2020.</b>	7.001	1.456	5.545	67,28	101,25	61,84
<b>2021.</b>	12.776	2.135	10.641	122,79	148,47	118,67

Izvor: Izračun i obrada autora prema podacima DZS-a

Iz podataka prezentiranih u tablici 22 uočava se prisutnost kontinuiranog trenda rasta dolazaka turista, kako domaćih tako i stranih, u promatranom razdoblju. U 2010. godini ostvareno je ukupno 10,4 mil. turističkih dolazaka, da bi se do 2019. godine ta brojka gotovo pa udvostručila te dostiže brojku od 19,6 mil. turističkih dolazaka. Međutim, kao posljedica pandemije virusa COVID-19 te mjera ograničenja putovanja koje su poduzimane s ciljem njenog suzbijanja u većini zemalja, pa tako naravno i u Hrvatskoj, 2020. godine zabilježen je snažan, ali i očekivan pad turističke aktivnosti. No, unatoč iznimno nepovoljnim okolnostima i ograničenjima, Hrvatska je ipak uspjela ostvariti 7 milijuna dolazaka turista u 2020. godini te 12,8 milijuna dolazaka u 2021. godini.

**Tablica 23:** Ostvarena noćenja turista u Republici Hrvatskoj 2010. – 2021.

<b>NOĆENJA TURISTA ('000)</b>						
<b>Godina</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Domaći</b>	<b>Strani</b>	<b>Bazni indeksi (2010.=100) Ukupno</b>	<b>Bazni indeksi (2010.=100) Domaći</b>	<b>Bazni indeksi (2010.=100) Strani</b>
<b>2010.</b>	56.217	5.369	50.849	100,00	100,00	100,00
<b>2011.</b>	60.110	5.562	54.547	106,92	103,59	107,27
<b>2012.</b>	62.507	5.174	57.333	111,19	96,37	112,75
<b>2013.</b>	64.617	5.095	59.523	114,94	94,90	117,06
<b>2014.</b>	66.270	5.116	61.154	117,88	95,29	120,27
<b>2015.</b>	71.437	5.705	65.732	127,07	106,26	129,27
<b>2016.</b>	77.919	5.819	72.099	138,60	108,38	141,79
<b>2017.</b>	86.200	5.978	80.222	153,33	111,34	157,77
<b>2018.</b>	89.652	6.477	83.175	159,47	120,64	163,57
<b>2019.</b>	91.243	7.095	84.148	162,30	132,15	165,49
<b>2020.</b>	40.794	5.415	35.379	72,57	100,86	69,58
<b>2021.</b>	70.202	7.354	62.848	124,88	136,97	123,59

Izvor: Izračun i obrada autora prema podacima DZS-a

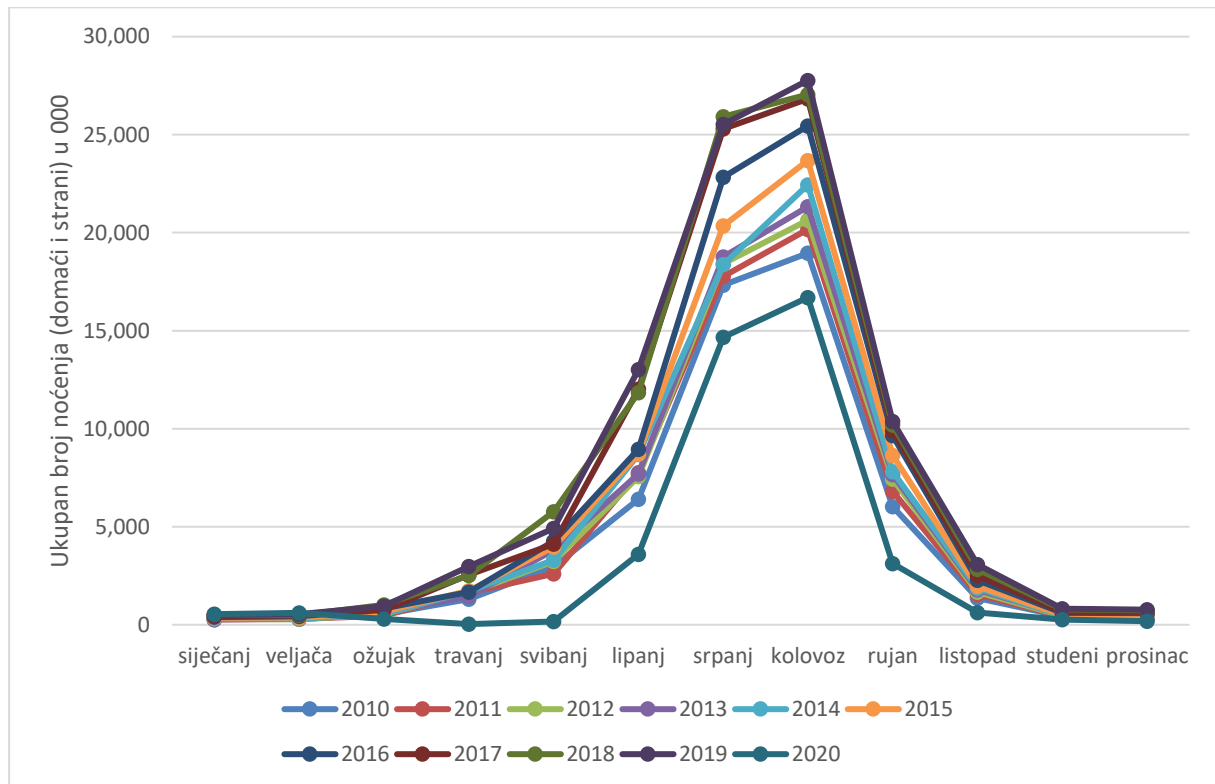
Analizirajući ostvarena noćenja u promatranom razdoblju, vidljiv je kontinuirani trend rasta, ako se izuzme „poremećaj“ koji je nastupio ograničavanjem putovanja i djelomičnim zatvaranjem granica u 2020. godini, kao i znatnom razinom ograničenja koja je vrijedila i tijekom 2021. godine (COVID putovnice, posebne mjere u javnom prijevozu, zatvorenim prostorima i sl.). Međutim, ti se rezultati ostvaruju u vremenski kratkom dijelu

kalendarske godine, što se posebno odnosi na priobalni dio Hrvatske. Navedeno ukazuje na izrazito slabu vremensku i prostornu iskorištenost turističkih potencijala, ali isto tako upućuje na zaključak da postoji popriličan potencijal za ostvarivanje većih financijskih koristi od turizma (u odnosu na dosadašnje) ako bi se kroz adekvatne mjere djelovalo na smanjenje sezonalnosti poslovanja u turizmu.

Sezonalnost poslovanja generalno se smatra značajnim izazovom za većinu europskih destinacija, osobito u kontekstu održivosti, smatraju Duro i Turrion-Prats (2019). Međutim, unatoč tome što je pojavnost sezonalnosti u turizmu zastupljena kod brojnih europskih i svjetskih destinacija te ona u znatnoj mjeri diktira dinamiku turističkog razvoja tih destinacija, još uvijek nije dostupno homogeno mjerenje sezonalnosti na međunarodnoj razini. Definiran je pojam sezonalnosti u turizmu kao vremenska neravnoteža u fenomenu turizma, izražena brojem posjetitelja, potrošnji, prometu, zaposlenosti i dostupnosti atrakcija. Autori naglašavaju kako je ona često ključni problem turizma i stvara mnogobrojne poteškoće s kojima se turistička industrija mora suočiti poput problema zapošljavanja i zadržavanja osoba s punim radnim vremenom, niskih povrata ulaganja koji uzrokuju kasniji visoki rizik u poslovanju te probleme povezane s drastičnim povećanjem broja posjetitelja u vrhuncu sezone koji nadmašuje optimalne kapacitete destinacije u smislu prekomjernog korištenja turističke infrastrukture. Ne treba zanemariti ni sociokulturne posljedice ove pojave, a ponajviše se odnose na lokalnu zajednicu, odnosno stanovništvo koje obitava u pojedinoj destinaciji. U Hrvatskoj je to posebno izraženo u manjim mjestima te na otocima gdje se stanovništvo tijekom sezone suočava s prenapučenim prostorima, prometnim gužvama, poskupljenjima zbog povećane potražnje, dok se izvan sezone pojavljuju problemi manjka kvalitetne ponude proizvoda i usluga za zadovoljenje temeljnih životnih potreba. Sezonalnost je problem s kojim su suočene i brojne druge (uglavnom mediteranske) turističke zemlje, kod kojih također primarni uzrok sezonalnosti proizlazi iz prirodnih preduvjeta, a povezani su s klimom i klimatskim uvjetima koji obilježavaju određeno geografsko područje (poput količine padalina, temperature zraka, broja sunčanih sati i sl.). Međutim, osim prirodnih čimbenika sezonalnosti u turizmu, postoje i institucionalni čimbenici, koji uključuju pisane i nepisane norme koje nameće društvena sredina i okruženje (poput rasporeda državnih blagdana u kalendarskoj godini, načina i rasporeda korištenja godišnjih odmora, školskih praznika i sl.). U nastavku je grafikonom 18 prikazana sezonalnost hrvatskog turizma za razdoblje od 2010. do 2020. godine gdje su prezentirani podaci o ukupno

ostvarenim noćenjima (domaći i strani turisti) na mjesečnoj razini za razdoblje od ukupno 11 godina (2010. do 2020. godina).

**Grafikon 18:** Ukupno ostvarena noćenja u Hrvatskoj, 2010. – 2020. (u 000)



Izvor: Izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku RH

Iako postoje brojne inicijative Ministarstva turizma i sporta RH, kao i drugih institucija, kojima se nastoji smanjiti sezonalnost u poslovanju hrvatskog turizma, poput poticaja razvoju kontinentalnog turizma, zdravstvenog turizma, ciklo-turizma itd., iz prezentiranih podataka možemo zaključiti kako je Hrvatska ipak još uvijek poprilično daleko od produljenja sezone. Iz prikazanog je vrlo jasno vidljivo da krivulje, tijekom promatranog razdoblja od 11 godina nisu značajnije promijenile svoj nagib. Štoviše, čini se da je rastom obujma turizma, sezonalnost čak postala i ponešto izraženija. Glavnina turističke aktivnosti odvija se tijekom ljetnih mjeseci (lipanj-rujan).

U Hrvatskoj postoji svijest naslijeđena iz vremena „masovnog“ turizma da se primarno prate trendovi broja turista i noćenja, dok se minoriziraju najvažniji podaci, a to su ostvareni prihod i profit.

### 6.1.3.2. Analiza ostvarenih prihoda

U kontekstu razmatranja uloge i značaja turizma za hrvatsko gospodarstvo, kao jedno od možda krucijalnih pitanja nameće se što uopće predstavlja podatak o prihodima ostvarenim od turizma<sup>40</sup> i je li to uopće veličina kojom se može mjeriti rast i doprinos turizma općem gospodarskom razvoju. Često se u javnosti mogu čuti izjave poput *Hrvatska godišnje od turizma zaradi 10-ak milijardi eura*, a da se pritom zapravo pogrešno referira na prihode ostvarene u turizmu, što sugerira da se i financijski učinci turizma često razmatraju paušalno i površno.

Općenito govoreći, iz nijedne pojave ili djelatnosti ne mogu proizlaziti isključivo pozitivni ili isključivo negativni učinci. Tako je svakako i s turizmom iz kojega može proizaći niz negativnih učinaka, međutim s ekonomskog se stajališta ne mogu poreći brojni pozitivni učinci na lokalnu, regionalnu, odnosno nacionalnu ekonomiju. U tom smislu, polazna je točka svih istraživanja ekonomskih učinaka turizma svakako turistička potrošnja, dakle dio osobne potrošnje namijenjene putovanju i boravku izvan mjesta stalnog boravka radi odmora, oporavka, zabave, razonode i sl. Soratana et al. (2021) navedeno također ističu te naglašavaju kako se ekonomska znanost istražujući ulogu turizma u općem gospodarskom razvoju nije s jednakom pažnjom odnosila prema svim aspektima njegovog utjecaja na taj razvoj te kako je u centar interesa stavljena uglavnom turistička potrošnja, dok Dogru et al. (2020) ističu kako se, u kontekstu izučavanja turizma, još vrlo rano uočilo da aktivnosti ljudi koje rezultiraju turističkom potrošnjom stvaraju ekonomske učinke te imaju izniman utjecaj na nacionalno gospodarstvo, ali da se posebna važnost pridaje učincima koji proizlaze iz potrošnje inozemnih turista. Prema Blaževiću

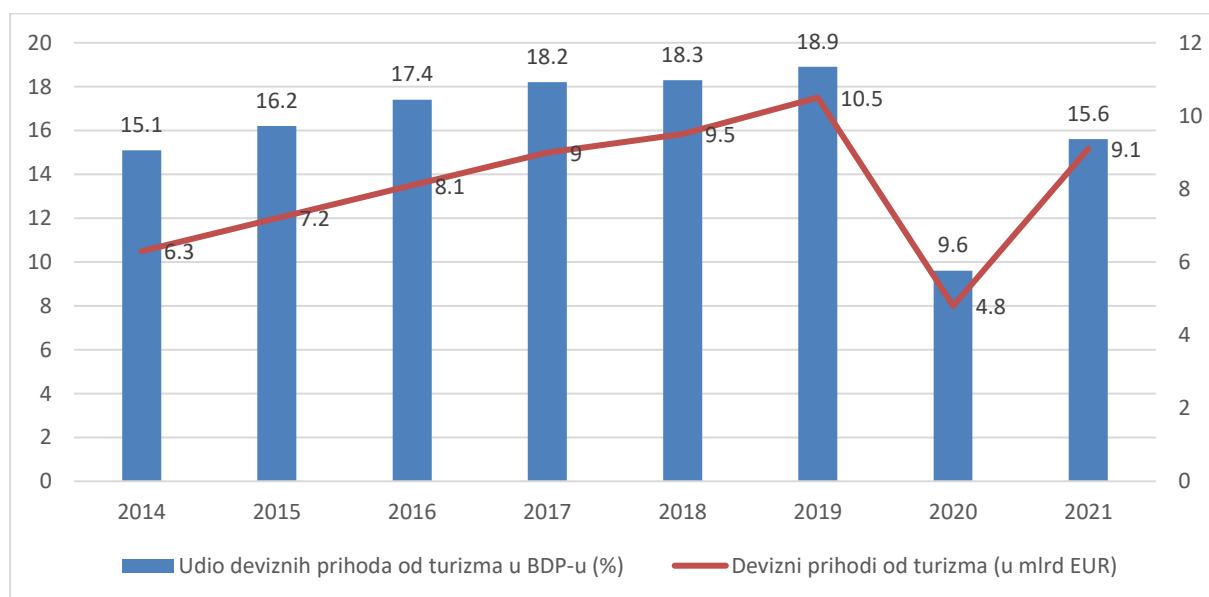
---

<sup>40</sup> Prihodi od turizma ključna su statistika za izračun platne bilance i BDP-a. Prihodi od usluga pruženih stranim putnicima i turistima, kao i rashodi koje su domaći putnici i turisti ostvarili u inozemstvu, prikupljaju se istraživanjem o potrošnji inozemnih putnika u Republici Hrvatskoj i domaćih putnika u inozemstvu. Rezultati tog istraživanja, koje se zasniva na anketiranju putnika (stratificirani uzorak) na graničnim prijelazima, kombiniraju se s podacima Ministarstva unutarnjih poslova i Državnog zavoda za statistiku o broju stranih i domaćih putnika te s podacima o distribuciji stranih putnika prema državama iz priopćenja o turizmu Državnog zavoda za statistiku kako bi se procijenile odgovarajuće stavke platne bilance. Počevši od prvog tromjesečja 2012., platnobilančni podaci o prihodima od usluga pruženih stranim putnicima i turistima ne izvode se standardnom metodološkom kombinacijom fizičkih pokazatelja i ocijenjene prosječne potrošnje iz Ankete o potrošnji stranih putnika, već se temelje na kombinaciji ocijenjene razine turističke potrošnje u 2011. i ekonometrijski izvedenog indikatora koji čini prvu glavnu komponentu skupa varijabla za koje se pretpostavlja da prate dinamiku prihoda od turizma (dolasci i noćenja stranih turista, broj stranih putnika na graničnim prijelazima, ukupna potrošnja turista prema istraživanju HNB-a, broj zaposlenih u djelatnostima pružanja usluga smještaja te pripreme i usluživanja hrane, prihodi hotela i restorana, indeks potrošačkih cijena ugostiteljskih usluga, realni indeks prometa u trgovini na malo, gotov novac izvan banaka, vrijednost transakcija po inozemnim platnim karticama, promet banaka s fizičkim osobama na deviznom tržištu, industrijska proizvodnja EU-28).

(2007) inozemni turistički potrošač de facto unosi u odabranu turističku receptivnu zemlju dio sredstava svoje osobne potrošnje, odnosno dio sredstava osobne potrošnje namijenjenih turističkoj potrošnji, uz napomenu da je taj svoj osobni dohodak ostvario u domicilnoj državi. Time dolazi do odlijeva novčane mase, do smanjenja nacionalnog bogatstva emitivne turističke zemlje, uz istovremeni priljev, odnosno izravno povećanje nacionalnog proizvoda receptivne turističke zemlje u čemu Khan *et al.* (2021) vide dodatnu pozitivnu značajku turizma. Naglašavaju važnost razvoja održivosti za razvoj turizma u današnje vrijeme, kao jednog od osnovnih preduvjeta za „zdravi“ i postojani rast i razvoj turizma. Međutim, iznimno je bitno težiti ka povećanju komponente domaćih resursa u pružanju turističkih usluga.

U 2020. godini hrvatski je turizam ostvario devizne prihode u iznosu od 4,8 milijardi eura, što je predstavljalo blizu 10 % bruto domaćeg proizvoda. U usporedbi s 2019. godinom, kada je od turizma ostvareno 10,5 milijardi eura deviznih prihoda, kao izravna posljedica uvođenja mjera ograničavanja putovanja s ciljem suzbijanja širenja pandemije izazvane širenjem virusa COVID-19, prihodi su se smanjili za 54,3 %. Uslijed snažnog pada deviznih prihoda od turizma u 2020. godini, značajno se smanjio i udio turizma u ukupnom izvozu roba i usluga. Međutim, već iduća 2021. godina podupire zamjetan oporavak, u kojoj Hrvatska ostvaruje devizne prihode turizma u iznosu od 9,1 milijardi eura.

**Grafikon 19:** Devizni prihodi od turizma u Hrvatskoj 2014. – 2021.



Izvor: Ekonomski institut Zagreb, Sektorske analize 2021.



U usporedbi s 2010. godinom kada je od turizma ostvareno 5,6 milijardi eura deviznih prihoda, u 2019. godini, do sada najuspješnijoj (od osamostaljenja Republike Hrvatske), prihodi su se gotovo udvostručili, kada iznose 10,5 milijardi eura. Istovremeno je došlo i do značajnog povećanja udjela u deviznih prihoda od turizma u ukupnom BDP-u koji je povećan s 12,3 % (2010.) na 18,9 % (2019.). U strukturi deviznih prihoda od turizma prevladavaju prihodi ostvareni od privatnih putovanja (97,7 %), dok prihodi koji proizlaze iz putovanja s poslovnom svrhom čine svega 2,3 %. Navedeno ukazuje kako u tom segmentu (poslovni i kongresni turizam) postoji značajan potencijal za rast, što je posebno zanimljivo u kontekstu problematike sezonalnosti hrvatskog turizma. Naime, ovaj se oblik turizma ostvaruje/događa tijekom cijele godine, a isto tako podaci pokazuju da sudionici poslovnog turizma prilikom boravka troše višestruko više od „klasičnih“ turista. Izuzev veće potrošnje i produljenja sezone, poslovni turizam često dovodi i do jačanja imidža zemlje, jer poslovni turisti, ako im se destinacija u kojoj su boravili dopadne, vrlo se vjerojatno ponovno vraćaju s obitelji i prijateljima u privatnom aranžmanu ili pak pozitivne dojmove prenose svojim poznanicima i rodbini koji se na taj način često odlučuju posjetiti određenu zemlju.

### 6.1.3.3. Struktura turističkog tržišta potražnje

U okviru strukture turističkog tržišta potražnje, kvantitativno se analizira struktura tržišta potražnje prema zemljama, u odnosu na noćenja inozemnih i domaćih turista u svim oblicima smještajnih objekata.

**Tablica 24:** Struktura turističkoga tržišta potražnje za 2020. i 2021. godinu

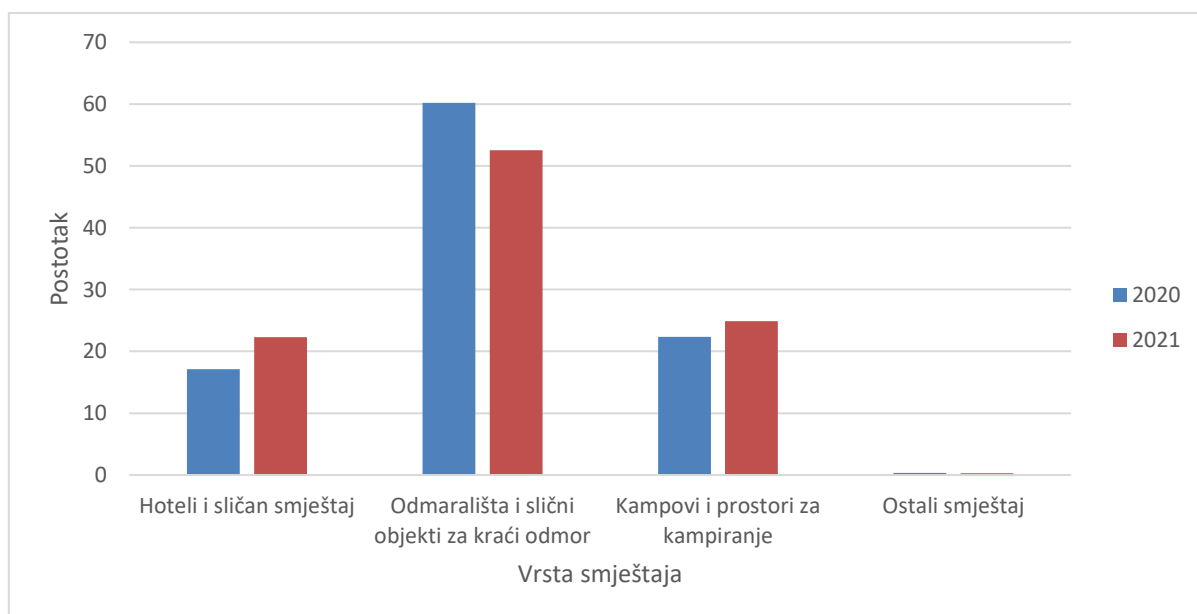
Zemlja	Noćenja		Indeks	Udio u ukupnom noćenju (%)	
	2020.	2021.		2020.	2021.
<b>Austrija</b>	2.097.557	5.682.370	270,90	5,14	9,04
<b>Češka</b>	3.212.204	4.783.597	148,92	7,87	7,61
<b>Italija</b>	1.231.506	1.996.481	162,12	3,02	3,18
<b>Mađarska</b>	1.167.009	2.286.255	195,91	2,86	3,64
<b>Nizozemska</b>	563.923	2.153.507	381,88	1,38	3,43
<b>Njemačka</b>	11.739.390	19.931.221	169,78	28,78	31,71
<b>Poljska</b>	4.353.828	6.287.267	144,41	10,67	10,00
<b>Slovačka</b>	970.540	2.189.144	225,56	2,38	3,48
<b>Slovenija</b>	4.727.223	6.127.362	129,62	11,59	9,75

<b>Hrvatska</b>	5.415.391	7.354.132	135,80	13,27	11,70
<b>Ostali</b>	5.315.884	4.056.491	76,31	13,03	6,45
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>40.794.455</b>	<b>62.847.827</b>	<b>154,06</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Izračun i izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku RH

Struktura turističkoga tržišta potražnje implicira da su u odnosu na ostvarena noćenja turista najzastupljenija sljedeća emitivna turistička tržišta: Njemačka, Austrija, Poljska, Slovenija, Češka, Italija, Mađarska, Slovačka i Nizozemska, koji čine gotovo 82 % ukupnog broja turista. U kontekstu teme ovoga rada, treba naglasiti važnu činjenicu, a to je da su sve navedene zemlje punopravne članice Europske unije. Domaći turisti čine 11,7 % od ukupnog broja turista.

**Grafikon 20:** Ostvarena noćenja prema vrsti smještaja u 2020. i 2021. godini



Izvor: Izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku

Prema vrsti smještaja, najveći udio ostvaruje se u privatnom smještaju, odmaralištima i sličnim objektima (52,53 %). Na kampove i prostore za kampiranje odnosi se 24,87 %, dok se na hotele i sličan smještaj odnosi 22,32 %. Evidentno je značajno povećanje tog udjela promatrajući 2021. u odnosu na 2020. godinu, što je i očekivano, jer je hotelima tijekom prve pandemijske godine (2020.) bilo izrazito teško organizirati uvjete za boravak gostiju u njihovim objektima poštujući sve propisane epidemiološke mjere.

#### **6.1.4. Analiza konkurentne pozicije hrvatskog turizma prema TTCI indeksu**

Kao što je u drugom poglavlju ovog doktorskog rada izneseno, najrelevantniji model koji se u praksi danas koristi za analizu i usporedbu nacionalne turističke konkurentnosti na globalnoj razini predstavlja model koji je razvio Svjetski ekonomski forum (u suradnji sa Svjetskom turističkom organizacijom) za potrebe izrade indeksa konkurentnosti putovanja i turizma (The Travel & Tourism Competitiveness Index – TTCI). U sklopu opsežne studije - izvješća koja se objavljuje svake dvije godine, podastiru se podaci o mjeri konkurentnosti turizma za oko 130 zemalja iz cijeloga svijeta. Međutim, od 2021. godine došlo je do transformacije spomenutog Indeksa konkurentnosti, kao i određenih korekcija u metodologiji praćenja turističke industrije na globalnoj razini pa stoga navedeni indeks sada nosi naziv TTDI (The Travel & Tourism Development Index. TTDI mjeri „skup čimbenika i politika koji omogućuju održiv i otporan razvoj nacionalne turističke industrije, što zauzvrat doprinosi razvoju zemlje“.

Prijelaz s TTCI na TTDI odražava povećanu pokrivenost korigiranog indeksa konceptima razvoja usmjerenima na rastuću ulogu održivosti i otpornosti te je osmišljen kako bi se više pozornosti usmjerilo na ulogu turizma u širem gospodarskom i društvenom razvoju, kao i na veću potrebu za suradnjom svih dionika te integriranim razvojnim strategijama (lokalnim, regionalnim i međunarodnim) za ublažavanje utjecaja pandemije, poticanje oporavka i suočavanje s budućim izazovima i rizicima. Okvir i metodologija TTDI-a također su poboljšani kako bi se smanjila svojevrsna pristranost indeksa i poboljšala njegova primjena. Unatoč ovim promjenama, TTDI i TTCI ostaju ipak vrlo slični. TTCI je bio primarno fokusiran na koncept konkurentnosti kao sredstva razvoja turističke industrije te je nastojao mjeriti elemente/čimbenike koji su pospješivali odgovarajući razvoj. S druge strane, TTDI ne mjeri razinu razvoja koju nacionalna turistička industrija posjeduje, nego je više usmjeren na potencijalne pokretače takvog razvoja.

Razvoj TTDI-a pokrenut je nakon objave Izvješća o konkurentnosti turizma za 2019. godinu. Tako su u vrijeme prije COVID krize najviše razmatrani izazovi turizma povezani s prenapučenosti brojnih destinacija, sezonalnosti turizma, zaštitom prirodnih i kulturnih resursa, neravnotežama u distribuciji ekonomskih koristi koje turizam generira u nacionalnim gospodarstvima, smanjenjem kvalitete života lokalnog stanovništva u brojnim destinacijama i sl. Međutim, nakon nastupa zdravstvene, a time i opće

gospodarske te društvene krize izazvane utjecajem širenja virusa COVID-19, došlo je do brojnih geopolitičkih poremećaja koji su dodatno pokazali potencijalnu volatilitet turističkog sektora i potrebu da se preispitaju postojeće prakse planiranja i upravljanja cjelokupnom turističkom industrijom, sve kako bi se povećala otpornost turizma uslijed mogućeg nastupa takvih i sličnih poremećaja u budućnosti. Kako bi se osigurao produktivan i dugotrajan oporavak, treba se učiti iz lekcija proizašlih iz trenutnih kriza (COVID kriza, rat u Ukrajini, inflacija, energetska kriza, pad standarda,...) te osigurati bolju pripremljenost za buduće izazove. Novi TTDI okvir osmišljen je upravo kako bi podržao ovu prekretnicu i u praksi.

Radi izmijenjene metodologije, okvira i ostalih razlika, TTDI za 2021. se ne može uspoređivati s TTCI-jem za 2019. Iz tog razloga, rezultati indeksa sadržani u najnovijem izvješću iz 2021. nisu uzeti u obzir u daljnjem dijelu rada kako bi se omogućila pravovaljana usporedivost podataka kroz vrijeme, odnosno kako ne bi došlo do pogrešnih zaključaka u smislu napretka u pozicioniranosti hrvatskog turizma te u međunarodnim usporedbama. Bit će i kasnije interpretirano, međutim treba odmah naglasiti kako je Hrvatska postigla zamjetan napredak promatrajući rezultate TTCI-a u analiziranim Izvješćima počevši od 2011. do 2019. godine, ostvarivši skok s 34. mjesta na 27. mjesto među 140 analiziranih zemalja svijeta. Prema izvješću za 2021. godinu, sukladno novom TTDI okviru, Hrvatska je pozicionirana na 46. mjestu.

U svakom slučaju, indeks Svjetskog ekonomskog foruma služi kao osnova za usporedbu među zemljama kao turističkim destinacijama. Budući da je konceptualno model TTCI-a ranije u radu već obrazložen, u nastavku se prezentiraju rezultati (ocjena) konkurentnosti turizma Hrvatske, kao i usporedba s ostalim zemljama Europske unije, temeljem redovitih dvogodišnjih izvještaja, počevši od onog za 2011. godinu te završno s 2019. godinom. Numerička vrijednost indeksa kreće se od 1 do 7 (najlošiju ocjenu reprezentira vrijednost 1, dok najbolju ocjenu reprezentira vrijednost 7).

**Tablica 25:** Pozicioniranost Hrvatske u mjerenju konkurentnosti turizma prema TTCI-u

Godina	2011.	2013.	2015.	2017.	2019.
Rang – Hrvatska/Svijet	34/139	35/140	33/141	32/136	27/140
Vrijednost indeksa	4,61	4,59	4,30	4,42	4,50
Rang – Hrvatska/Europa	24/42	23/42	19/42	20/42	17/42

Izvor: Izrada autora prema Izvješćima TTCI Report

Analizirajući rezultate pozicioniranosti Hrvatske u sklopu posljednjih pet Izvješća o konkurentnosti turizma u međunarodnim razmjerima, vidljivo je da Hrvatska zauzima od 32. do 35. mjesta, sve do 2019. godine kada je rang značajno poboljšana te Hrvatska zauzima 27. mjesto od 140 analiziranih zemalja. Promatrajući pozicioniranost unutar zemalja europskog kontinenta (42 zemlje), Hrvatska se kreće u pravilu oko 20. mjesta, međutim 2019. godine poboljšava svoj rang konkurentnosti te se nalazi na 17. mjestu. U nastavku se detaljnije analiziraju rezultati indeksa u sklopu Izvješća za 2019. godinu, uspoređujući ih isključivo sa zemljama EU. Pritom odmah treba istaknuti visoke vrijednosti indeksa konkurentnosti koje zemlje EU kontinuirano ostvaruju u ovim mjeranjima. Tako primjerice među 10 najbolje ocijenjenih zemalja u sklopu globalnog Izvješća za 2019. godinu, 5 zemalja su članice EU, dok među 3 najbolje ocijenjene zemlje, sve te 3 zemlje su članice EU (Španjolska, Francuska i Njemačka). Navedeno dodatno dokazuje koliko je turizam u Europskoj uniji visoko razvijen i konkurentan.

**Tablica 26:** Pozicioniranost zemalja EU u Izvješću o konkurentnosti za 2019.

Zemlja EU	Vrijednost indeksa	Ukupni rang	Razlika od ukupnog prosjeka (%)
1. Španjolska	5,4	1.	41,4
2. Francuska	5,4	2.	40,4
3. Njemačka	5,4	3.	40,0
4. Velika Britanija	5,2	6.	34,9
5. Italija	5,1	8.	32,2
6. Austrija	5,0	11.	28,8
7. Portugal	4,9	12.	27,2
8. Nizozemska	4,8	15.	24,5
9. Danska	4,6	21.	19,1
10. Švedska	4,6	22.	18,6
11. Luksemburg	4,6	23.	18,4
12. Belgija	4,5	24.	18,2
13. Grčka	4,5	25.	18,1
14. Irska	4,5	26.	18,0
<b>15. Hrvatska</b>	<b>4,5</b>	<b>27.</b>	<b>17,6</b>
16. Finska	4,5	28.	17,4
17. Malta	4,4	35.	13,3
18. Slovenija	4,3	36.	13,0
19. Češka	4,3	38.	12,5
20. Poljska	4,2	42.	10,0
21. Cipar	4,2	44.	9,6
22. Bugarska	4,2	45.	9,5
23. Estonija	4,2	46.	9,1
24. Mađarska	4,2	48.	9,0
25. Latvija	4,0	53.	5,0

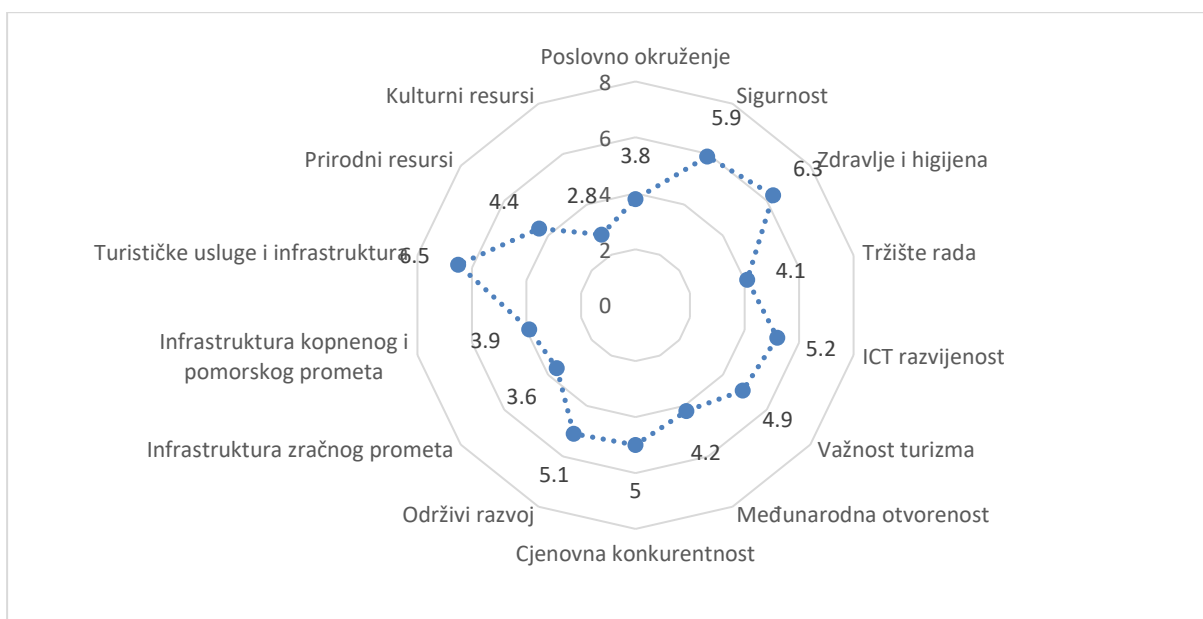
26.	Rumunjska	4,0	54.	3,7
27.	Litva	4,0	59.	3,3
28.	Slovačka	4,0	60.	3,3

Izvor: Izrada autora prema Izvješću TTCI Report za 2019.

Hrvatski je turizam promatrajući samo zemlje EU pozicioniran na 15. mjestu. Uočava se kako većina zemalja glavnih mediteranskih konkurenta Hrvatske u turizmu, npr. Grčka, Italija, Portugal ili Španjolska ostvaruje bolju poziciju u odnosu na Hrvatsku. Štoviše, Španjolska je u sklopu zadnja dva Izvješća (2019. i 2017. godina) ocijenjena kao najkonkurentnija turistička zemlja svijeta. Budući da je cilj TTCI indeksa omogućiti obuhvatan strateški alat za mjerenje čimbenika i politika koji određenu zemlju kao turističku destinaciju čine konkurentnom na međunarodnom tržištu te ga u suštini čine četiri agregatna područja, odnosno podindeksa, zanimljivo je vidjeti kako je Hrvatska ocijenjena prema pojedinim agregatnim područjima. U odnosu na kriterij Podržavajuće okruženje za turizam vrijednost indeksa iznosi 5,1 te je Hrvatska rangirana na 62. mjestu. U dijelu turističke politike i općeg položaja turizma vrijednost indeksa iznosi 4,8 te je ovdje Hrvatska rangirana relativno visoko (22. mjesto). Što se tiče fizičke infrastrukture, vrijednost indeksa je 4,7, dok je rang 31., a u odnosu na prirodne i kulturne resurse, vrijednost indeksa je 3,6 te je Hrvatska ovdje rangirana na 23. mjestu.

Svaki od navedenih podindeksa uključuje određene „stupove konkurentnosti“, kojih je ukupno 14, i oni ujedno čine temelj za izračun TTCI Indeksa te su vrijednosti za Hrvatsku prezentirani u sklopu grafičkog prikaza niže.

**Grafikon 21:** Glavni „stupovi“ konkurentnosti za Hrvatsku za 2019.



Izvor: Izrada autora prema Izvješću TTCI Report za 2019.

Može se zaključiti kako je Hrvatska prilično dobro ocijenjena u odnosu na sigurnost, zdravlje i turističku infrastrukturu, dok je relativno slabije ocijenjena unutar kategorija tržišta rada, poslovnog okruženja te međunarodne otvorenosti.

Jedan od temeljnih principa konkurentnosti turizma pretpostavlja i ujedno je fokusiran na ideju rasta, pozitivnih ekonomskih utjecaja i doprinos turizma nacionalnoj ekonomiji. Stoga jedan od ciljeva ovoga rada podrazumijeva doprinos identificiranju i specificiranju potencijalnih odrednica konkurentnosti turizma temeljem empirijskih podataka. U tom smislu, predstojeća ekonometrijska analiza konkurentnosti bit će, među ostalim, temeljena na odabranim makroekonomskim pokazateljima vezanim uz odrednice poslovnog okruženja, međunarodnu potražnju, tržište rada, potrošačke cijene i sl.

## **6.2. Ekonometrijska analiza hrvatskoga turizma**

Spoznaje o tome da turizam spada među ključne pokretače lokalnog i nacionalnog razvoja mnogih zemalja potvrđuju se kroz brojna znanstvena istraživanja tijekom posljednjih godina (Pulido-Fernández *et al.*, 2014; Kumar i Hussain, 2014; Ekanayake i Long, 2012; Dritsakis, 2012; Adamou i Clerides, 2010; Cortés-Jiménez i Pulina, 2010; Nowak i Sahli, 2008; Gökovali i Bahar, 2006; Sequeira i Campos, 2005; Eugenio-Martin *et al.*, 2004). Konkurentnost turizma tijekom protekla dva desetljeća u značajnoj se mjeri istraživala i analizirala s različitim premisama i pokazateljima (primjerice Kozak, 1999; Hassan, 2000; Ritchie i Crouch, 2003; Dwyer i Chulwon, 2003; Enright i Newton, 2004; Navickas i Malakauskaite, 2009; Tsai, Song i Wong, 2009). Sintezu ovakvih doprinosa iznose Song *et al.* (2012), dok je važnost ovog pitanja izražena i kroz definiciju pokazatelja i smjernica na međunarodnoj razini (npr. Europska komisija, 2007; Svjetski gospodarski forum, 2015). Camisón i Forés (2015) ističu važnost prostornih obilježja u implementaciji inovativnih turističkih aktivnosti predlažući koncept „turističkih četvrti“ u svojoj analizi konkurentnosti. Prema modelu za mjerenje i propitivanje konkurentnosti turističkih destinacija koji su predložili Medina-Muñoz i Chim-Miki (2013), cjelovit i prikladan način analize konkurentnosti turizma trebao bi uvažavati predloške i koncepte iz teorijskog pristupa (npr. pokazatelji koji se odnose na sposobnost privlačenja posjetitelja, proizvodni i kontekstualni čimbenici itd.). Stoga navedeni autori sugeriraju pristup koji bi vodio definiranju strukturnih (sustavnih) modela, gdje su varijable vezano za tržišni

udio i rast potražnje povezane s čimbenicima koji determiniraju konkurentnost, s ciljem njihovog boljeg raščlanjivanja. Pristup koji se favorizira u ovome doktorskom istraživanju također teži ka uspostavljanju uzročno-posljedičnih veza između odabranih ključnih čimbenika konkurentnosti što u određenoj mjeri može rezultirati kvantificiranjem razine konkurentnosti turizma.

Ovaj dio rada obuhvatit će ekonometrijsku analizu hrvatskog turizma te će se precizirati modeli koji čine polazište empirijske analize. Neposredna empirijska analiza sadrži ocjenu nekoliko zasebnih modela, u skladu s teorijskim predlošcima, gdje se polazišna pretpostavka sastoji u tome da specifični modeli mogu opovrgnuti ili verificirati uporišne čimbenike konkurentnosti turističke industrije, a time i osnovne pretpostavke za njen budući rast i razvoj. Stoga će u sklopu ovog poglavlja biti prezentirana dva modela, koji se u određenoj mjeri i podupiru. Razmatrat će se dakle modeli koji su, među ostalim, i potakli istraživanje te će poslužiti kao polazište za analizu konkurentnosti, a ujedno proizlaze iz dvije pomoćne hipoteze ovog doktorskog rada. Navedeno će omogućiti i odgovarajuću diskusiju u vezi s rezultatima i zaključcima.

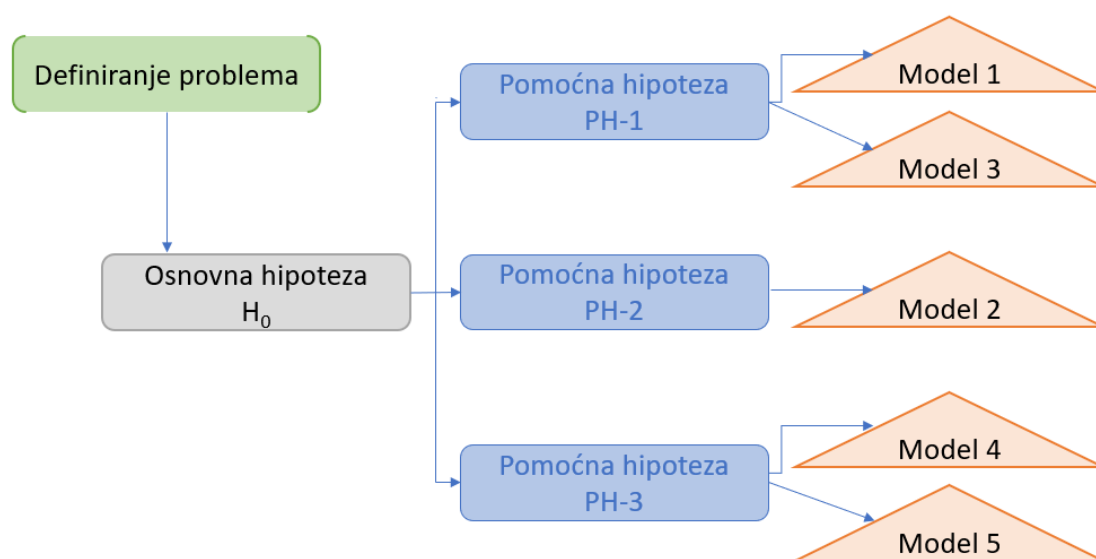
Naime, konkurentnost hrvatskog turizma, kao što je u uvodu već naglašeno, ovisit će u budućnosti, između ostalog o razvoju i kreiranju inovativnih prepoznatljivih turističkih proizvoda više dodane vrijednosti, s ciljem povećanja efikasnosti i profitabilnosti. Aktivnosti i principi u podizanju konkurentnosti trebaju svakako podrazumijevati diferenciranje ponude, bolju standardizaciju, povećanje broja hotelskih kapaciteta i njihove kvalitete, promoviranje održivog turizma, produljenje sezone, a time i povećanje iskorištenosti kapaciteta, jačanje promotivnih aktivnosti itd. Dakle, ove i sve druge aktivnosti, ako se provode koordinirano i sustavno te u sinergiji sa stvaranjem boljih uvjeta za privlačenje investitora u turističke projekte, mogu zasigurno dovesti i do povećanja efikasnosti i profitabilnosti cijelog sektora turizma, a time i njegovog doprinosa ukupnom gospodarskom razvoju. Prema izvješću iz Sektorskih analiza Ekonomskog instituta Zagreb (2019), udio izravne bruto dodane vrijednosti turizma, koja se računa kao zbroj dijela bruto dodane vrijednosti koju u gospodarstvu stvaraju turističke djelatnosti ili ostale djelatnosti koje služe izravno posjetiteljima u odgovoru na unutarnju turističku potrošnju, iznosio je u 2019. godini 11,35 % ukupnog BDV-a nacionalnog gospodarstva. Prostora za poboljšanja nesumnjivo ima dovoljno, a to se može zaključiti i ako se analiziraju podaci drugih zemalja članica Europske unije sa sličnom turističkom



orijentacijom. Primjerice, u Španjolskoj i Grčkoj turizam zauzima oko 8 % udjela u ukupnoj bruto dodanoj vrijednosti, dok je istovremeno rang te dvije zemlje u globalnom Izvješću o konkurentnosti turizma kojeg objavljuje Svjetski ekonomski forum, bolji od Hrvatske. Naime, ranije je već prezentirano, Španjolska prema izvješću za 2019. godinu zauzima 1. mjesto na ljestvici konkurentnosti, Grčka 25. mjesto, dok Hrvatska zauzima 27. mjesto od ukupno 140 zemalja.

U svrhu dokazivanja/opovrgavanja osnovne znanstvene i pomoćnih hipoteza doktorskog rada, u predstojećem dijelu rada izvršit će se, kao što je ranije spomenuto, kvantitativna analiza primjenom ekonometrijskih metoda, kojima će se modelirati konkurentnost turizma u Hrvatskoj, na sličan način kao što su ranije analizirani odabrani čimbenici konkurentnosti država članica EU. Kao polazište za oblikovanje tih modela koristit će se saznanja o konkurentnosti iz brojnih dosadašnjih teorijskih i empirijskih izvora.

**Slika 7:** Dijagram tijeka ekonometrijskog istraživanja u odnosu na hipoteze rada

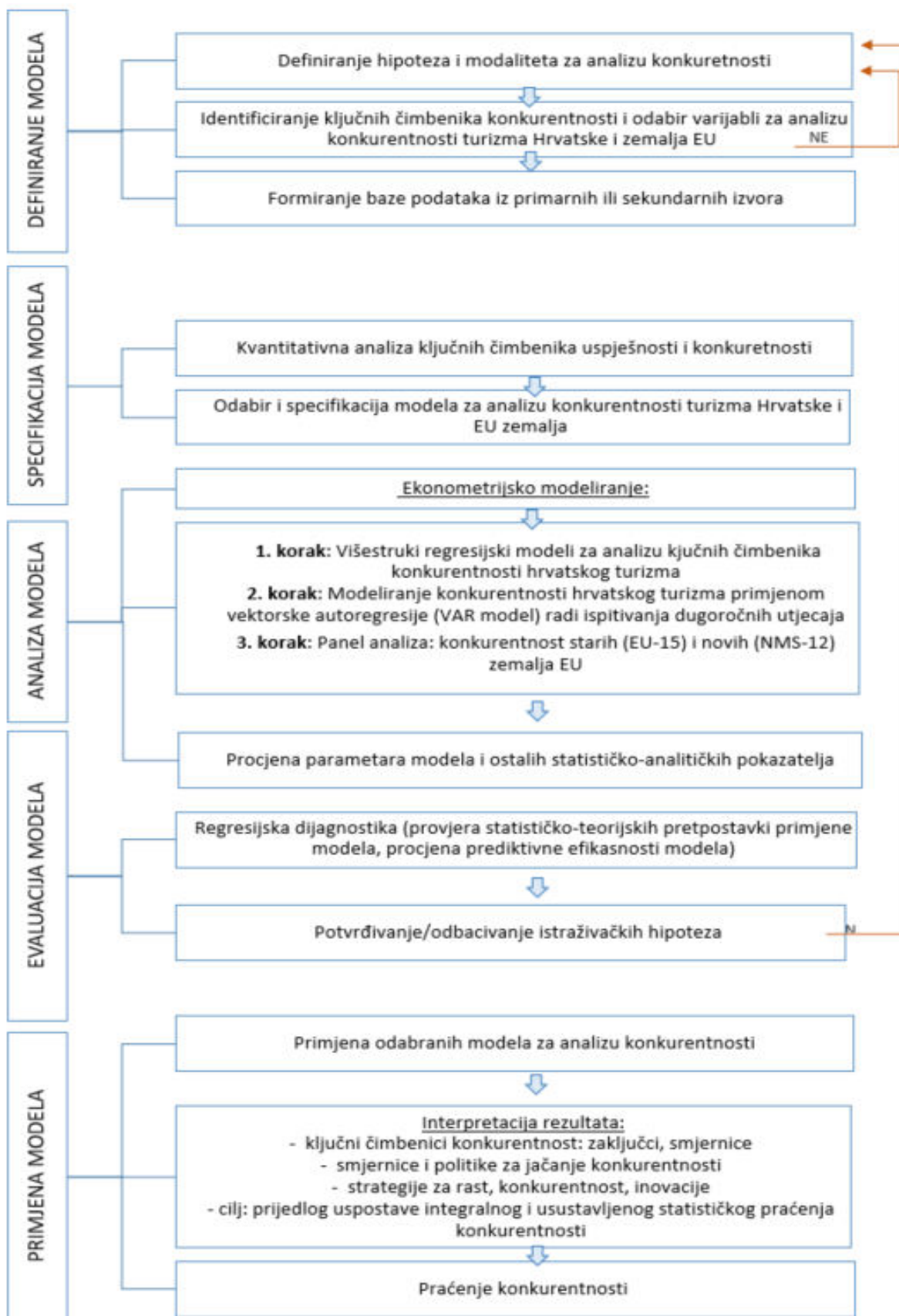


Izvor: Izrada autora

Nadalje, niže je prezentiran model za analizu nacionalne konkurentnosti turizma, koji obuhvaća pet različitih komponenti te će poslužiti kao polazište u ovome istraživanju. Cilj je modelirati i analizirati determinante poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma te pritom u analizu uključiti odabrane ključne odrednice konkurentnosti, uzimajući primarno u obzir makro kontekst, odnosno sektorski doprinos stvaranju dodanih vrijednosti u nacionalnom gospodarstvu, kroz povećanje prihoda cjelokupne turističke

industrije. Imajući u vidu da je analiza makroekonomskih čimbenika koji mogu utjecati na performanse poslovanja turističke industrije neke zemlje od značajnog interesa, navedeno upućuje dodatno na primjenu i kompleksnijih ekonometrijskih metoda. Iz tog su razloga odrednice konkurentnosti turističke industrije Hrvatske modelirane i kroz primjenu vektorske autoregresije (VAR model), kroz analizu vektora odabranih varijabli radi dodatnog ispitivanja dugoročnog utjecaja.

Slika 8: Model analize konkurentnosti turizma



Izvor: izrada autora u skladu s metodološkim odrednicama ekonometrijskih istraživanja

Strukturiran u nekoliko logički povezanih koraka koji slijede metodologiju ekonometrijskih istraživanja, u svrhu dobivanja pouzdanih i valjanih kvantitativnih pokazatelja koji omogućuju analizu ključnih odrednica konkurentnosti turizma, ovakav pristup može poslužiti kao polazište za definiranje smjernica za budući razvoj.

U radu je već nekoliko puta naglašavana kompleksnost (heterogenost) koncepta konkurentnosti te je stoga iznimno nezahvalno očekivati uspostavu sveobuhvatnog i postojanog modela koji bi omogućio usustavljenu analizu i mjerenje konkurentnosti turističke industrije neke zemlje. Međutim, pristup koji se u radu nastoji afirmirati ide u smjeru da se prilikom ovakvih analiza uključi čim više aspekata konkurentnosti, kroz sektorski doprinos stvaranju dodanih vrijednosti, povećanje prihoda, profita i doprinosa nacionalnoj ekonomiji, uzimajući primarno u obzir makrokontekst.

### **6.2.1. Pregled dosadašnjih istraživanja**

Orsini (2018) istražuje strukturne karakteristike i razloge značajne ovisnosti hrvatskog gospodarstva o uvozu koji je u dobroj mjeri potaknut upravo izvozom usluga (uglavnom turističkih). Rezultati ekonometrijskog istraživanja ukazuju na zaključak kako za razliku od ostalih gospodarstava zemalja CEE10 (nove zemlje članice EU iz srednje i istočne Europe), visoka uvozna ovisnost izvoznog sektora u Hrvatskoj je potaknuta turističkim sektorom, a ne proizvodnjom. Upravo visoka ovisnost ukupnog izvoza o izvozu usluga ograničava moguće pozitivne učinke na nacionalno gospodarstvo. Turistička politika trebala bi prema autoru proširiti ponudu turističkih usluga i odmaknuti se od sadašnjeg izrazito sezonskog obrasca kako bi se smanjio visoki „efekt curenja” u prihodima od turizma. Šegota *et al.* (2017) istražuju suvremene pristupe za mjerenje konkurentnosti na primjeru država članica Europske unije. Cilj istraživanja bio je pokazati kako je kombinacija korištenja *Data Envelopment Analysis Method* (DEA) i *Global Competitiveness Index* (GCI) u rangiranju zemalja prema makroekonomskoj konkurentnosti realnija nego što je to u slučaju korištenja tradicionalnih pokazatelja. U radu se u ocjeni konkurentnosti odabranih država članica EU koristi *Data Envelopment Analysis Method* (DEA). Zaključuju da su tradicionalni pokazatelji konkurentnosti nepotpuni jer ne uzimaju u obzir makroekonomsku učinkovitost države. Mervar (2003) istražuje čimbenike vanjskotrgovinskih tokova Hrvatske te kroz ekonometrijsko istraživanje procjenjuje dohodovnu i cjenovnu elastičnost ukupnog izvoza i uvoza. Predmet analize je razdoblje

nakon implementacije vladinog Stabilizacijskog programa u Hrvatskoj<sup>41</sup> koji je među ostalim rezultirao uspostavom stabilnih cijena na tržištu. Autorica zaključuje da dohodovna elastičnost izvoza i uvoza dominira nad cjenovnim utjecajem te da relativne cijene, aproksimirane indeksom realnog efektivnog tečaja, nemaju značajnu ulogu u performansama izvoza. Orsini i Ostojić (2018) u svome su istraživanju izvršili analizu značajki hrvatskog turizma, kao i usporedbu s ostalim mediteranskim zemljama EU. Jedan od glavnih zaključaka do kojih su došli primjenom ekonometrijske analize jest da potrošnja turista ne doprinosi BDP-u u ekvivalentnom iznosu, s obzirom na to da se značajan dio turističke potražnje prelijeva na uvoz. Među glavna ograničenja hrvatskog turizma navode visoku sezonalnost, niske prosječne cijene te ograničenu turističku ponudu. Naglašavaju kako ni kod jedne zemlje EU sezonalnost turizma nije u tolikoj mjeri izražena te sugeriraju da sezonalnost predstavlja poseban izazov za poduzeća koja djeluju u turizmu istovremeno ograničavajući učinke prelijevanja (*spill-over effect*) na druge sektore. U strukturi smještajnih kapaciteta gdje dominiraju privatni smještaj i kampovi, a koji po prirodi zahtijevaju puno manje radne snage, autori vide razlog relativno manjeg udjela zaposlenosti u sektoru turizma u usporedbi s ukupnom potrošnjom turista u ukupnom BDP-u. Autori također upozoravaju na opasnost od pretjeranog oslanjanja na postojeći model turizma. Bahovec *et al.* (2008) modeliraju turističku potražnju aproksimiranu ukupnim brojem noćenja za razdoblje od deset godina analizirajući pritom kvartalne podatke kako bi utvrdili što je najviše utjecalo na turistički promet. Rezultati upućuju na zaključak kako dohodak turista te sezonski čimbenici primarno oblikuju turističku potražnju. Baldigara (2018) modelira i prognozira domaću turističku potražnju u Hrvatskoj, koja posljednjih godina postaje sve značajniji izvor ukupnih turističkih prihoda. U istraživanju primjenjuje ekstrapolativne modele, sezonski naivni model, sezonski multiplikativni Holt-Winter trostruki model, model eksponencijalnog izgladivanja, s ciljem analize i detaljnijeg razumijevanja tokova domaće turističke potražnje u Hrvatskoj. Navodi kako bi takve i slične metodologije kroz sustavni pristup

---

<sup>41</sup> Stabilizacijskim programom RH bila je predviđena stabilizacija gospodarstva u mirnodopskim uvjetima u skladu s tržišnim načelima. S obzirom na to da su se rat i ratna zbivanja produžila više od očekivanog, bilo je nužno prilagoditi stabilizacijsku politiku takvim vanjskim prilikama. Program je objavljen u listopadu 1993. kada je službeno započela prva faza stabilizacije. Opći ciljevi naznačeni u dokumentu integralnog Stabilizacijskog programa bili su stabiliziranje i jačanje hrvatskog gospodarstva, stvaranje tržišne klime i prikladne vlasničke strukture sa smanjenom ulogom države u gospodarstvu, zaštita najsiromašnijih od razarajuće moći preraspodjele u uvjetima hiperinflacije te stvaranje pretpostavki za stabilan razvitak i rast. Naglasak je bio na njegovoj dugoročnosti.

trebale koristiti kao jedne od bitnih polazišta pri izradi budućih strategija razvoja hrvatskog turizma. Domaću turističku potražnju treba, prema autorici, iscrpnije razmotriti u kvantitativnim istraživanjima turizma te ističe kako ekonometrijsko modeliranje i predviđanje, kao svojevrsni alati, trebaju imati veću ulogu prilikom planiranja budućeg turističkog razvoja.

Ekonometrijski model prihoda od međunarodnog turizma za hrvatsko gospodarstvo u svome istraživanju prezentiraju Payne i Mervar (2007). Kroz istraživanje potvrđuju da su BDP Europske unije i realni efektivni tečaj značajni čimbenici koji utječu na prihode hrvatskog turizma. Procijenjeni ekonometrijski model pokazao se robusnim s obzirom na dijagnostiku modela i stabilnost regresijskih koeficijenata. Belullo i Križman (2000) analiziraju dugoročnu i kratkoročnu elastičnost turističkog prometa u Hrvatskoj u odnosu na Njemačku, Italiju, Austriju i Sloveniju. Rezultati su ukazali kako jednokratni dohodovni šokovi u promatranim zemljama nisu imali značajan utjecaj na promjenu turističkog prometa u Hrvatskoj. Nadalje, Perić, Blažević i Dragičević (2014) istražuju utjecaj PDV-a, kamatnih stopa i tečaja kao instrumenata makroekonomske politike na ekonomski položaj i konkurentnost hotelskih poduzeća u Hrvatskoj te odabranim zemljama, primjenom metoda statističke analize. Rezultati su pokazali kako mjere donesene u razdoblju od 2001. do 2013. godine u promatranim zemljama daju bolje rezultate od onih u Hrvatskoj, što ukazuje na potrebu izmjene ekonomske politike prema hotelijerstvu kao izvozno-orijentiranoj djelatnosti. Autori zaključuju da su mjere ekonomske politike bile odraz neodređene politike razvoja turizma pa samim time i hotelijerstva. Čižmar (2007) svoje istraživanje koncentrira na konkurentnost hotelske industrije u Hrvatskoj, kao vodeće turističke zemlje u jugoistočnoj Europi. Autorica analizira razvojni uzorak hotelijerstva u tranzicijskom i post-tranzicijskom razdoblju. Pritom polazi od teze da su tranzicijske promjene početkom 1990-ih godina vratile hotelijerstvo Hrvatske u prvu fazu životnog ciklusa obilježenu rastom ulaganja i rezultata poslovanja. Iz analize pokazatelja tržišne i poslovne uspješnosti, Čižmar izvodi zaključak da je hotelijerstvo u Hrvatskoj povećalo stupanj konkurentnosti na međunarodnom tržištu te da će konkurentnost u budućnosti u prvom redu ovisiti o ulaganjima i razvoju ljudskih resursa u toj djelatnosti. Tica i Nazifovski (2010) analiziraju komponente koje mogu djelovati na utjecaj tečaja na BDP, zaposlenost, tekući račun platne bilance i inflaciju. Poseban naglasak autori stavljaju i na problem efekta bogatstva, odnosno efekta tečaja na otplatu kredita s valutnom klauzulom i posljedično na BDP, zaposlenost i tekući račun platne bilance. Bazirano na

procjeni kointegracijskog vektora, autori zaključuju da deprecijacija realnog tečaja za 1 % u dugom roku rezultira poboljšanjem omjera uvoza i izvoza za 0,0023 %.

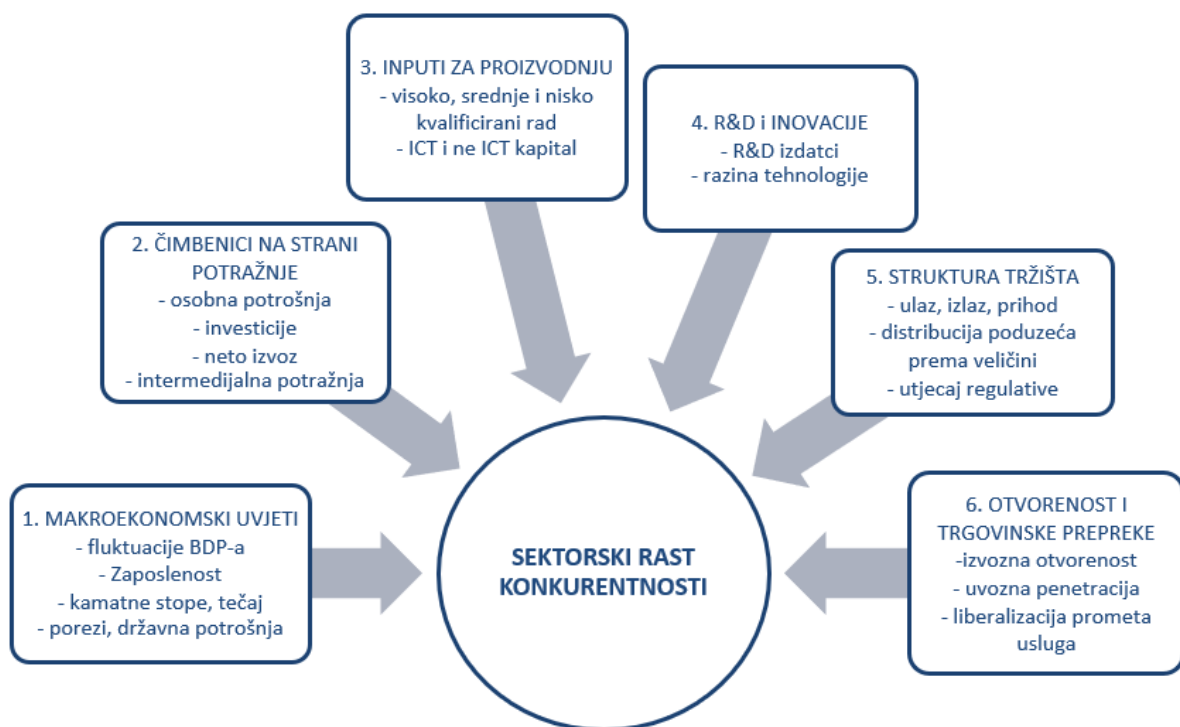
Šimundić i Kuliš (2016) u svome empirijskom istraživanju analiziraju turizam i gospodarski rast u mediteranskim zemljama primjenom ekonometrijske dinamičke panel analize. Koriste Blundell i Bondov procjenitelj na uzorku od 24 mediteranske zemlje za razdoblje od 2004. do 2014. godine. Rezultati su potvrdili da turistička potražnja ima pozitivan te statistički značajan utjecaj na gospodarski rast u mediteranskim zemljama. Rezultati su također ukazali na to da ostali čimbenici ekonomskog rasta utječu na rast gospodarstva sukladno očekivanim predznacima (investicije, trgovinska otvorenost, ljudski kapital, državne investicije). Stučka (2002) vrši usporedbu dvaju ekonometrijskih modela (*OLS* i *SUR*) za prognoziranje turističkih dolazaka u Hrvatsku. Model opisuje dolaske kao funkciju realnog BDP-a i realnog tečaja emitivne zemlje. Pletikosa (2015) u svome istraživanju ispituje konkurentsku poziciju hrvatskog turizma u odnosu na odabrane zemlje. Komparativnom analizom specifičnih pokazatelja uspješnosti poslovanja hotelijerstva (ADV, RevPAR i zauzetost) potvrđuje značajno zaostajanje Hrvatske za odabranim konkurentskim zemljama. Primjenom korelacijske analize ispituju se utjecaji fizičkih pokazatelja poslovanja na prihode od inozemnog turizma i njihov udio u izvozu, kao i na privlačenje inozemnih izravnih ulaganja (FDI) u tu djelatnost. U radu je također iznesen prijedlog modela mjerenja konkurentnosti turizma korištenjem 12 pokazatelja značajnih za turizam i 5 pokazatelja uspješnosti poslovanja hotelijerstva. Treba također napomenuti kako vezano za ovu tematiku, bez obzira na njenu važnost, nema značajniji broj istraživanja u Hrvatskoj, jer se njome bavi relativno mali broj istraživača.

Europska komisija 2009. godine publicirala je multidisciplinarno empirijsko istraživanje o čimbenicima sektorskog rasta za članice Europske unije, uz obuhvat svih grana primarnog, sekundarnog i tercijarnog sektora. Analiza se bavi sektorskim performansama s osvrtom na rast, produktivnost, profitabilnost, međunarodnu trgovinu i izravne strane investicije za svaku pojedinu industriju i zemlju Europske unije; čimbenicima sektorskih performansi kroz analizu makroekonomskog okruženja, čimbenika potražnje, tržišne strukture na razini sektora i poduzeća te na otvorenost i barijere u trgovini; te strukturnim karakteristikama za svaku pojedinu industriju. Kroz istraživanje se posebno naglašavaju veze koje postoje između sektorskih varijabli, gdje se u fokus interesa stavlja

konkurentnost te čimbenici koji ju determiniraju. Naglašava se međupovezanost brojnih varijabli, poput rasta dodane vrijednosti, rasta produktivnosti rada, rasta zaposlenosti, neto profita, rasta izvoznih tržišnih udjela, izravnih stranih ulaganja.

Promatrajući rezultate navedenog istraživanja za sve analizirane zemlje (odjeljak Hoteli i restorani), vidljivo je da je taj sektor ostvarivao prosječan rast od 1,74 % unutar promatranog razdoblja od 10 godina, dok je istovremeno zaposlenost prosječno rasla u iznosu od 2,56 %, no produktivnost rada je bilježila prosječan godišnji pad od -0,14 %. Unutar ove tri kategorije, najbolje rangirane zemlje bile su nove zemlje članice EU (Estonija i Litva).

**Slika 9:** Model odabranih pokretača sektorskog rasta



Izvor: Izrada autora prema publikaciji Europske komisije (2009)

Slika 9 prikazuje šest ključnih vertikala te pripadnih pokretača rasta konkurentnosti koje proizlaze iz spomenutog istraživanja. Makroekonomski uvjeti utječu na sektorski rast i njegovu konkurentnost oblikujući okruženje unutar kojega funkcioniraju industrije i poduzeća. Zatim, analiziraju se učinci potražnje, inputa proizvodnje, R&D i inovacija, tržišnih struktura i trgovinske otvorenosti na sektorski rast i konkurentnost.



### **6.2.2. Odabir modela za analizu konkurentnosti**

Kao što je ranije istaknuto, ne postoji univerzalni općeprihvaćeni model pomoću kojega bi se mogla opisati veza između pokazatelja uspješnosti poslovanja turizma neke zemlje i čimbenika koji utječu na njegovu uspješnost i konkurentnost. Stoga će se početi od dva modela, koji će biti prilagođeni jedinstvenoj i konkretnoj analizi hrvatskog turizma te prema potrebi prošireni odgovarajućim (dodatnim) potencijalnim varijablama od interesa. Razmatraju se dakle modeli koji će poslužiti kao polazište za analizu, a ujedno proizlaze iz dvije pomoćne hipoteze ovog doktorskog rada.

U svrhu testiranja hipoteza doktorskog istraživanja, pristupa se pomoću odabranog kvantitativnog (ekonometrijskog) modela, ispitivanju utjecaja relevantnih čimbenika (fluktuacije BDP-a zemalja eurozone, bruto investicije, relativne cijene, devizni tečaj, kretanje kamatnih stopa) na dodanu vrijednost sektora turizma (zavisna varijabla), a time i na konkurentne performanse turističkog sektora. U ovome će se istraživanju primijeniti one varijable koje su identificirane u relevantnoj domaćoj i stranoj literaturi.

### **6.2.3. Prikaz varijabli u modelu**

Usljed ranijeg teorijskog razmatranja, prikupljeni su podaci te se u nastavku detaljnije obrazlaže način prikupljanja te izračun vrijednosti za formirane varijable koje se koriste u analizama. Varijable koje će se koristiti u regresijskim modelima su sljedeće: bruto dodana vrijednost koju ostvaruje turizam i povezane djelatnosti, realna stopa rasta BDP-a, indeks potrošačkih cijena, inozemna potražnja, državna potrošnja, indeksi plaća u uslužnim djelatnostima, devizni tečaj, jedinični trošak rada u gospodarstvu, bruto investicije u fiksni kapital, kamatne stope, zaposleni u uslužnim djelatnostima. Kroz empirijsku se analizu tako obuhvaća razdoblje od prvog tromjesečja 2001. do prvog tromjesečja 2020. godine. Razlog korištenja tromjesečnih opažanja u analizi je taj što se za većinu varijabli od interesa podaci objavljuju u tromjesečnim ili godišnjim frekvencijama.

#### **Zavisna varijabla:**

##### Bruto dodana vrijednost turizma i povezanih djelatnosti

Vrijednosti varijable preuzete su iz baze podataka Državnog zavoda za statistiku RH; tromjesečni obračun bruto dodane vrijednosti, stalne cijene, u cijenama (u HRK)

prethodne godine. Odnose se na djelatnosti smještaja, pripreme i usluživanja hrane, prijevoz te trgovinu.

### **Nezavisne varijable:**

#### Harmonizirani indeks potrošačkih cijena u RH

Varijabla od interesa preuzeta je iz baze podataka statističkog ureda Europske unije (Eurostat). Harmonizirani indeks potrošačkih cijena predstavlja skupinu europskih indeksa potrošačkih cijena izračunatih prema harmoniziranom pristupu i posebnom setu definicija koji omogućuje usporedivu mjeru inflacije u području eura, Europskoj uniji, Europskome ekonomskom području te za zemlje kandidatkinje. Vrijednosti vremenskih serija podataka za ovu varijablu izražene su kao indeksi na stalnoj bazi (2015=100).

#### Realna stopa rasta BDP-a

Varijabla od interesa preuzeta je iz baze podataka Državnog zavoda za statistiku RH; tromjesečni obračun bruto domaćeg proizvoda prema rashodnoj metodi, stalne cijene, u cijenama prethodne godine: realne stope rasta; odnos prema istom tromjesečju prethodne godine (stopa promjene, %).

#### Inozemna potražnja

Varijabla je aproksimirana fluktuacijama bruto domaćeg proizvoda 19 zemalja koje čine eurozonu, a istovremeno su i punopravne članice Europske unije (Austrija, Belgija, Cipar, Estonija, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Irska, Italija, Latvija, Litva, Luksemburg, Malta, Nizozemska, Portugal, Slovačka, Slovenija i Španjolska). Navedene zemlje čine preko 90 % turističkog tržišta potražnje u odnosu na hrvatski turizam. Izvor podataka je baza Eurostata, dok su vrijednosti varijable izražene u stopama promjene u odnosu na isto tromjesečje prethodne godine. Varijabla je ista za oba regresijska modela.

#### Državna potrošnja

Podaci o vrijednostima državne potrošnje preuzeti su iz baze Državnog zavoda za statistiku RH. Temelje se na izračunima DZS-a prema troškovnoj metodi.

#### Indeksi bruto plaća u uslužnim djelatnostima

Varijabla od interesa preuzeta je iz STS baze (*Short-Term Business Statistics*) Državnog zavoda za statistiku RH. Pokazatelji obuhvaćaju gospodarske djelatnosti u području djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane i pića unutar NKD-a 2007.

Vrijednosti vremenskih serija podataka za ovu varijablu izražene su kao indeksi na stalnoj bazi (2015=100).

#### Prihodi turizma od inozemnih gostiju

Statistički podaci o vrijednostima prihoda ostvarenih u turizmu inozemnih gostiju preuzeti su iz baze podataka Hrvatske narodne banke (Platna bilanca: robe i usluge; Putovanja – turizam, prihodi) izraženo u EUR.

#### Realni efektivni tečaj

Statistički podaci o kretanju realnog efektivnog tečaja hrvatske kune (u odnosu na euro) preuzeti su iz baze podataka Hrvatske narodne banke, pri čemu je deflator indeks potrošačkih cijena. Varijabla je izražena kao indeks na stalnoj bazi (2010=100).

#### Jedinični trošak rada u gospodarstvu

Statistički podaci o kretanju varijable jediničnog troška rada u gospodarstvu Hrvatske, preuzeti su iz baze podataka Hrvatske narodne banke. Varijabla je izražena kao indeks na stalnoj bazi (2010=100).

#### Bruto investicije u fiksni kapital

Varijabla od interesa preuzeta je iz baze podataka Državnog zavoda za statistiku RH; tromjesečni obračun bruto domaćeg proizvoda prema rashodnoj metodi; bruto investicije u fiksni kapital, stalne cijene, u cijenama prethodne godine: realne stope rasta; odnos prema istom tromjesečju prethodne godine (stopa promjene, %).

#### Kamatne stope

Statistički podaci o kretanju varijable prosječnih aktivnih vaganih kamatnih stopa banaka na kredite nefinancijskim društvima (izraženo u postocima kamatnjaka na godišnjoj razini, %) preuzete su iz baze podataka Europske središnje banke (ECB) za razdoblje od drugog tromjesečja 2005. do prvog tromjesečja 2020. te iz Statističkih ljetopisa Državnog zavoda za statistiku za razdoblje od prvog tromjesečja 2001. do prvog tromjesečja 2005. One su jedna od važnih odrednica poslovnih ulaganja koja predstavljaju bitan izvor gospodarskog rasta te mogu poslužiti i kao svojevrsni indikator: ako su kamatne stope prema poslovnom sektoru niske, potiču ulaganje u nove projekte i opremu, dok ih visoke stope obeshrabruju.

#### 6.2.4. Modeli višestruke linearne regresije hrvatskog turizma

Sukladno ranije iznesenom, koristeći metode višestruke linearne regresije, cilj je modelirati i analizirati determinante poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma te pritom u analizu uključiti odabrane ključne odrednice konkurentnosti, uzimajući primarno u obzir makro kontekst, odnosno sektorski doprinos stvaranju dodanih vrijednosti u nacionalnom gospodarstvu kroz povećanje bruto dodane vrijednosti turističke industrije. U skladu s navedenim, formiran je sljedeći model višestruke linearne regresije:

$$dLBDV_{tur_i} = \beta_0 + \beta_1 BDP_{euro_i} + \beta_2 dLTEChrk_i + \beta_3 dINVfix_i + \beta_4 LHIPC_i + \beta_5 dLKAM_{st_i} + \varepsilon_i$$

pri čemu je zavisna varijabla  $dLBDV_{tur_i}$  koja predstavlja diferencirane i logaritmirane vrijednosti bruto dodatne vrijednosti turizma Hrvatske, dok su nezavisne varijable harmonizirani indeksi potrošačkih cijena ( $dLHIPC_i$ ), inozemna potražnja aproksimirana fluktuacijama BDP-a zemalja eurozone ( $dBDP_{euro_i}$ ), prosječne kamatne stope banaka na kredite nefinancijskim društvima ( $dKAM_{st_i}$ ), devizni tečaj hrvatske kune ( $dLTEChrk_i$ ) te bruto investicije u fiksni kapital ( $dINVfix_i$ ). Nadalje, formiran je i drugi model višestruke linearne regresije:

$$dLPRIH_{tur_i} = \beta_0 + \beta_1 dLTEC_{hrk_i} + \beta_2 dLTROS_{rad_i} + \beta_3 BDP_{euro19_i} + \beta_4 dLfdi_i + \varepsilon_i$$

pri čemu je  $dLPRIH_{tur_i}$  zavisna varijabla koja predstavlja diferencirane vrijednosti varijable devizni prihodi od izvoza usluga (prihodi od turizma), dok su nezavisne varijable realni efektivni devizni tečaj hrvatske kune u odnosu na euro ( $dLTEC_{hrk_i}$ ), jedinični trošak rada u gospodarstvu ( $dLTROS_{rad_i}$ ), bruto domaći proizvod 19 zemalja eurozone ( $BDP_{euro19_i}$ ) te inozemne investicije ( $dLfdi_i$ ). Nezavisne varijable također su diferencirane, osim varijable  $BDP_{euro19}$ .

U skladu s ranije iznesenim, u tablici 27 naznačeni su očekivani teorijski predznaci varijabli u modelima.

**Tablica 27:** Očekivani teorijski predznaci varijabli u regresijskim modelima

<b>Varijabla</b>	<b>Utjecaj na bruto dodanu vrijednost turizma</b>
harmonizirani indeks potrošačkih cijena	+/-
inozemna potražnja	+
kamatne stope	-
investicije u fiksni kapital	+
devizni tečaj	-
<b>Varijabla</b>	<b>Utjecaj na prihode od usluga (turizam)</b>
devizni tečaj	+
jedinični trošak rada u gospodarstvu	+/-
inozemna potražnja (BDP zemalja EURO-19)	+
inozemne investicije	+

Izvor: izrada autora

U odnosu na prvi regresijski model, predznaci ocijenjenih koeficijenata uz nezavisne varijable ukazat će imaju li razine potrošačkih cijena, inozemna potražnja (aproksimirana BDP-om zemalja eurozone), zatim investicije u fiksni kapital te prosječne kamatne stope banaka na kredite nefinancijskim društvima, pozitivan ili negativan učinak na bruto dodanu vrijednost generiranu od turizma i povezanih djelatnosti. Pretpostavlja se da povećanje BDP-a zemalja ključnih emitivnih tržišta hrvatskog turizma potiču rast bruto dodane vrijednosti turizma, dok se očekuje negativan predznak koeficijenta uz varijablu kamatne stope nefinancijskim društvima, jer povećanje cijene zaduživanja za poslovni sektor djeluje nepovoljno na ulaganja, uvođenje novih poslovnih modela, a time i na rezultate sektora. Utjecaj varijable potrošačke cijene može biti ambivalentan, odnosno može rezultirati i pozitivnim i negativnim predznakom regresijskog koeficijenta.

U odnosu na drugi regresijski model, pretpostavlja se da povećanje BDP-a zemalja eurozone, kao i razine inozemnih investicija potiču rast izvoza usluga, odnosno formirane zavisne varijable od interesa, a to su prihodi od turizma. U odnosu na varijablu jedinični trošak rada u gospodarstvu, može se očekivati dvojaki utjecaj, dok u odnosu na varijablu realni efektivni tečaj, pretpostavlja se da rast tečaja (deprecijacija) pozitivno utječe na devizne prihode jer turističke usluge čini inozemnim potrošačima jeftinijima, isto kao što negativno djeluje na uvoz roba i usluga jer ih čini skupljima. Poznato je da u razdoblju prije ulaska u eurozonu, hrvatski izvoznici zastupaju stajališta da je nacionalna valuta (hrvatska kuna) bila „prejaka“ te da je to razlog zašto hrvatski izvoz, a time i cijelo

gospodarstvo ne može ostvariti svoje potencijale i biti konkurentno na međunarodnom tržištu. Ističe se kako bi slabljenjem domaće valute i domaći proizvodi bili konkurentniji, jer bi uvoz postao skuplji. Uz povećanje obujma domaće proizvodnje, bolju iskorištenost kapaciteta, smanjene jedinične troškove i veću produktivnost ostvarili bi se svakako i dodatni učinci na povećanje konkurentnosti izvoza. No, s druge strane ne može se zanemariti struktura hrvatskog gospodarstva i visoka ovisnost o uvozu sirovina i energenata, kao ni činjenica da je oko 67 % svih kreditnih plasmana sektoru poduzeća ugovoreno u stranoj valuti. Međutim, to je tema koja bi zahtijevala svakako dublju raspravu, dok u trenutku kada je Hrvatska upravo implementirala zajedničku valutu euro u nacionalni sustav plaćanja, pitanje je koliko je ta tema više relevantna za dublju raspravu.

#### **6.2.5. Vektorski autoregresijski model sektora turizma**

Respektirajući da je analiza makroekonomskih čimbenika koji mogu utjecati na performanse poslovanja turističke industrije neke zemlje od značajnog interesa, navedeno upućuje dodatno na primjenu i kompleksnijih ekonometrijskih metoda. U nastavku će se iz tog razloga odrednice konkurentnosti turističke industrije Hrvatske modelirati i primjenom vektorske autoregresije (VAR model). Detaljnije, analizirat će se sljedeći vektor varijabli:

$$Z_t = (dBDP\_euro, dINV\_fix, lPL\_usl)$$

pri čemu *dBDP\_euro* predstavlja inozemnu potražnju aproksimiranu BDP-om zemalja eurozone, *dINV\_fix* predstavlja investicije u fiksni kapital, dok *lPL\_usl* predstavlja indekse bruto plaća u uslužnim djelatnostima. Time će se uz ranije analizirane nezavisne varijable, odnosno njihov utjecaj na bruto dodanu vrijednost koju generira turizam i povezane djelatnosti, dodatno ispitati i dugoročni i kratkoročni utjecaj koji bi inozemna potražnja, investicije te razine plaća mogli imati na poslovanje i konkurentnost turizma. Pretpostavlja se pozitivan predznak svih varijabli u vektoru (tablica 28). Vezano za inozemnu potražnju, pretpostavka je da rast gospodarstva u razvijenim zemljama EU koje su najzastupljenije u strukturi tržišta potražnje za hrvatskim turističkim proizvodima, potencira tu istu potražnju, kao i rast hrvatske turističke industrije uz jačanje konkurentnosti. Povećanje investicija također bi prema ekonomskim zakonitostima trebalo podizati konkurentnost industrije, a time i vrijednosti koju ona stvara u

nacionalnoj ekonomiji, dok se plaće zaposlenih neće pozitivno odraziti na cjenovnu konkurentnost, međutim s druge strane, veće apsolutne vrijednosti ove varijable mogu upućivati na višu razinu kvalitete usluga i jakosti same industrije, a posljedično onda i njene konkurentnosti.

**Tablica 28:** Očekivani teorijski predznaci varijabli u VAR modelu

Varijabla	Utjecaj na bruto dodanu vrijednost turizma
inozemna potražnja	+
investicije u fiksni kapital	+
plaće u uslužnim djelatnostima	+/-

Izvor: izrada autora

VAR model se pokazao posebno korisnim za opis dinamičnih ekonomskih vremenskih serija kojima se analizira međusobna ovisnost strukturnih makroekonomskih varijabli. Ovom se metodologijom na određeni način analizira ekonomska teorija, kao i dinamika pojava. Kao jedna od prednosti VAR metodologije ističe se svojevrsna jednostavnost modela, što se očituje u tome da varijable unaprijed nije nužno specificirati na endogene i egzogene. Radi stabilizacije varijance, izvršeno je logaritmiranje varijabli.

### 6.2.6. Deskriptivna analiza vremenskih nizova

Za prikupljene vremenske nizove podataka varijabli koje će se koristiti u sklopu analize, u nastavku se vrši deskriptivna statistička analiza istih. Ukupno je za svaku od varijabli od interesa prikupljeno 77 pojedinačnih (tromjesečnih) opažanja počevši od siječnja 2001. do ožujka 2020., međutim nedostupnost pojedinih vremenskih nizova strukturnih varijabli gospodarstva Hrvatske, koji bi bili dovoljno dugi i adekvatni za analizu, predstavlja jedno od ograničenja ovoga istraživanja. U tablici 29 prikazani su osnovni statistički pokazatelji varijabli.

**Tablica 29:** Osnovni statistički pokazatelji varijabli, opažanja 2001:1. kv - 2020:1. kv.

<b>Varijabla</b>	<b>Srednja vrijednost</b>	<b>Medijan</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>
BDP_hr	1,8837	2,6878	-6,7785	9,6690
BDP_euro19	1,1987	1,7000	-5,7000	3,8000
INV_fix	2,9270	3,1484	-19,521	27,565
KAM_st	6,5463	6,7733	1,9967	9,8100
L_zap	1,3375	1,5393	-5,3118	9,2000
LBDV_tur	9,5471	9,5233	8,7783	10,204
LHIPC	4,5010	4,5303	4,2659	4,6404
LGOVC_c	9,6781	9,7720	9,1651	10,002
LPL_usl	4,5839	4,6444	4,1651	4,8283
LPRIH_tur	6,8874	6,7067	5,4031	8,7989
LTEC_hrk	4,6240	4,6209	4,5740	4,6972
LTROS_rad	4,7214	4,7198	4,5860	4,8851
Lprod	4,5686	4,5719	4,3863	4,7500
Lfdi	8,0847	8,3224	6,9267	8,6749
<b>Varijabla</b>	<b>St. Dev.</b>	<b>K.V.</b>	<b>Skewness (Asimetrija)</b>	<b>Kurtosis (Spljoštenost)</b>
BDP_hr	3,3595	1,7835	-0,38167	0,39339
BDP_euro19	1,8621	1,5534	-1,8509	3,8417
INV_fix	9,3849	3,2064	-0,050402	0,21652
KAM_st	1,8235	0,27855	-0,73468	0,11369
L_zap	2,8305	2,1163	0,081006	0,25415
LBDV_tur	0,28831	0,030199	-0,085521	-0,0092801
LHIPC	0,11872	0,026377	-0,53702	-1,1886
LGOVC_c	0,22865	0,023625	-0,83028	-0,54816
LPL_usl	0,16297	0,035552	-0,96807	-0,074605
LPRIH_tur	0,97158	0,14107	0,31559	-1,1084
LTEC_hrk	0,026903	0,0058181	0,10222	-0,56569
LTROS_rad	0,082256	0,017422	0,0069963	-1,2557
Lprod	0,078811	0,017250	-0,11013	-0,14414
Lfdi	0,51867	0,064155	-0,75098	-0,73885
<b>Varijabla</b>	<b>5% Perc.</b>	<b>95% Perc.</b>	<b>IQ range</b>	<b>Broj opažanja</b>
BDP_hr	-5,4732	7,9115	4,0757	77
BDP_euro19	-3,2400	3,2200	1,4000	77
INV_fix	-15,391	19,259	10,018	77
KAM_st	2,7713	9,4690	1,8300	77
L_zap	-3,7376	6,4367	3,6272	77
LBDV_tur	9,0518	10,062	0,35422	77
LHIPC	4,2884	4,6355	0,21468	77
LGOVC_c	9,2062	9,9615	0,33909	77
LPL_usl	4,2324	4,7767	0,20352	77
LPRIH_tur	5,5624	8,5764	1,6318	77
LTEC_hrk	4,5768	4,6670	0,042676	77
LTROS_rad	4,5939	4,8373	0,14484	77
Lprod	4,4232	4,7135	0,10508	77



Lfdi	7,0308	8,6512	0,93213	77
------	--------	--------	---------	----

Izvor: izračun autora

Regresijska analiza hrvatskog turizma uključuje razdoblje od 77 tromjesečja. Prikupljeni podaci su logaritmirani (izuzev varijabli izraženih u postotnim stopama promjene) te prema potrebi desezonirani, radi uklanjanja sezonskih utjecaja. Dio varijabli izražen je u formi indeksa na stalnoj osnovi (bazi). Kao inicijalni postupak empirijske analize, provode se testovi jediničnog korijena radi identificiranja stacionarnosti procesa, iz razloga jer je stacionarnost pretpostavka koja se bazira na statističkim postupcima koji se koriste u analizi vremenskih nizova te se nestacionarni podaci trebaju transformirati kako bi postali stacionarni, a time i adekvatni za provođenje analize. Jesu li procesi stacionarni ili nisu, može se zaključiti na temelju trenda, što može biti posljedica prisutnosti jediničnog korijena ili determinističkog trenda. Kod prisutnosti jediničnog korijena stohastički šokovi imaju trajni permanentni efekt te se proces ne mijenja, dok u slučaju determinističkog trenda, proces se naziva trend stacionarnim procesom, pa stohastički šokovi imaju samo tranzitorni efekt. Trend stacionaran proces nije strogo stacionaran te se u pravilu jednostavno može transformirati u stacionarni proces uklanjanjem trenda. Proces s jednim ili više jedinica korijena mogu se stacionirati postupkom diferenciranja <sup>42</sup>. Najčešće se primjenjuju diferencije prvoga i drugoga reda, dok najjednostavniji i najzastupljeniji test je Dickey-Fullerov DF-test. Dickey i Fuller (1979) analiziraju sljedeću regresijsku jednadžbu:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (75)$$

koja se može zapisati:

$$\begin{aligned} Y_t - Y_{t-1} &= \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + \varepsilon_t \\ \Delta Y_t &= (\rho - 1) Y_{t-1} + \varepsilon_t \\ \Delta Y &= \gamma \cdot Y_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (76)$$

pri čemu je  $\gamma = \rho - 1$ , a  $\varepsilon_t$  je čisti slučajni proces <sup>43</sup>. Nultom hipotezom DF-testa pretpostavlja se da je proces nestacionaran, što je ekvivalentno pretpostavci da je

<sup>42</sup> Ako je niz stacionaran primjenom prve diferencije, utvrđuje se da je vremenski niz integriran prvoga reda  $y_t \sim I(1)$ . Ako je stacionaran putem druge diferencije, utvrđuje se da je vremenski niz integriran drugoga reda  $y_t \sim I(2)$ .

<sup>43</sup> Čisti slučajni proces ili „bijeli šum“ je slučajni proces nekoreliranih, jednako distribuiranih slučajnih varijabli, sa srednjom vrijednosti nula, te konačnom varijancom.

vrijednost parametra  $\rho$  u jednadžbi gore jednaka 1,  $H_0: \rho = 1$ , odnosno pretpostavci da je vrijednost parametra  $\gamma$  u jednadžbi gore jednaka nula,  $H_0: \gamma = 0$ .

Hipoteze DF-testa stoga glase:

$$\begin{aligned} H_0: \rho &= 1 \\ H_1: \rho &< 1 \end{aligned} \tag{77}$$

što je ekvivalentno hipotezama;  $\gamma = \rho - 1$

$H_0: \gamma = 0$  tj.  $Y_t$  je nestacionaran,

$H_1: \gamma < 0$  tj.  $Y_t$  je stacionaran.

Test veličina na osnovu koje se test provodi definirana je na način:

$$t = \frac{\hat{\gamma}}{SE(\hat{\gamma})}, \tag{78}$$

pri čemu je  $\hat{\gamma}$  procjena (u smislu metode najmanjih kvadrata) regresijskog parametra  $\gamma$ . Uz pretpostavku istinitosti nulte hipoteze, koja podrazumijeva nestacionarnost procesa, test veličina nema standardnu Studentovu  $t$ -distribuciju, već Dickey-Fullerovu (DF) distribuciju.

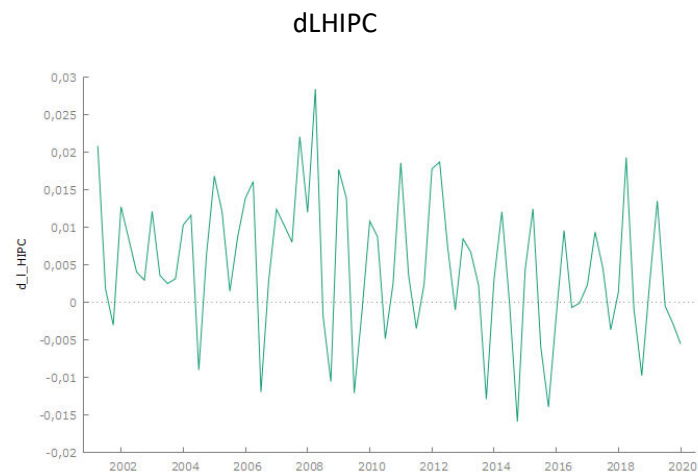
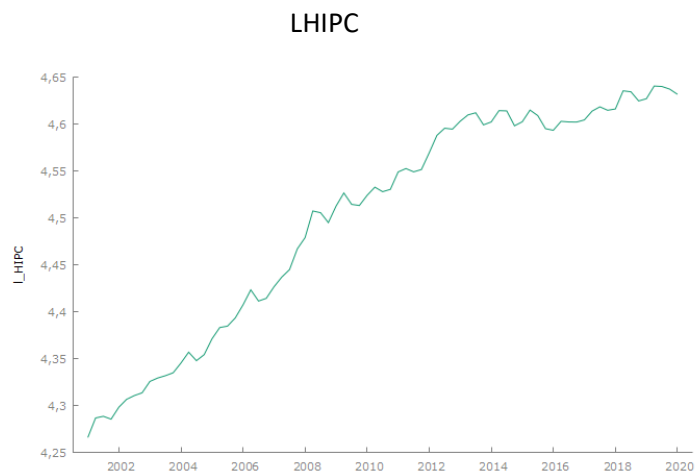
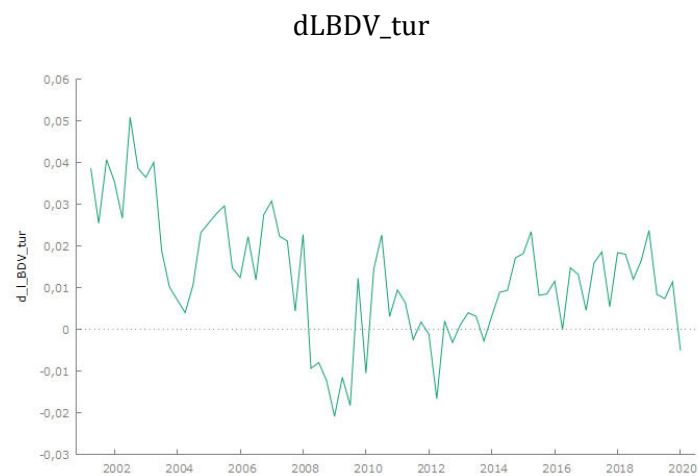
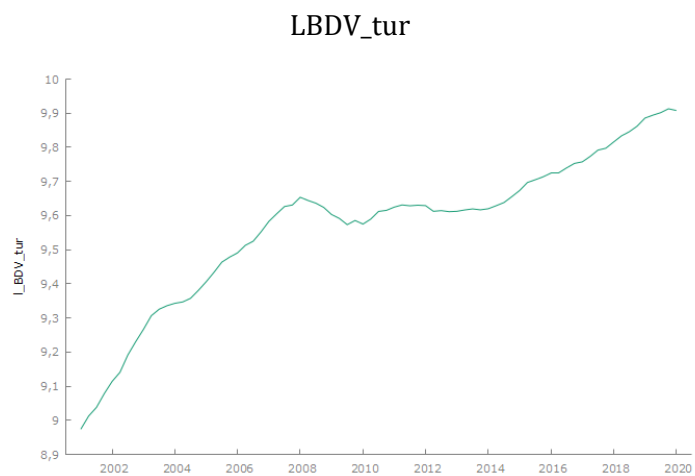
### 6.2.7. Stacionarnost vremenskih nizova

U nastavku se prikazuju linijski grafikoni vremenskih nizova u razinama te u prvim diferencijama koji su uključeni u model, s ciljem ispitivanja reda integriranosti promatranih varijabli. Nakon toga, provodi se testiranje o tome radi li se o determinističkom trendu ili stohastičkom procesu, pomoću proširenog Dickey-Fuller ADF<sup>44</sup> testa (Fuller, 1996), kojim se testira radi li se o procesu sa slučajnim hodom, nasuprot trend stacionarnom procesu. Prije nego li se započne s ADF testiranjem, potrebno je pregledati podatke kako bi ocijenili prikladan regresijski model.

---

<sup>44</sup> engl. ADF (Augmented Dickey Fuller test)

**Slika 10:** Vremenski nizovi korišteni u analizi: u razinama i transformirani



BDP\_hr



dBDP\_hr



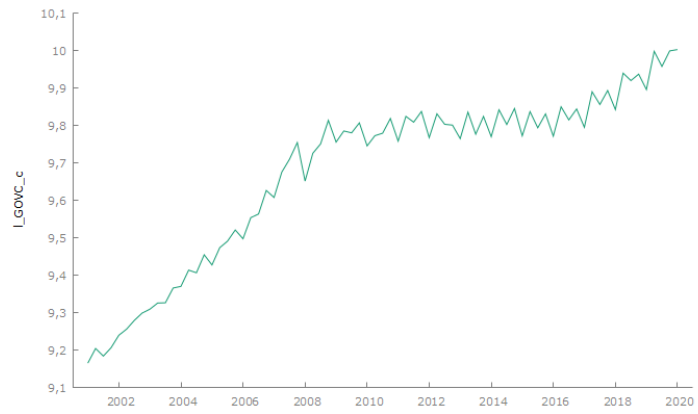
BDP\_euro19



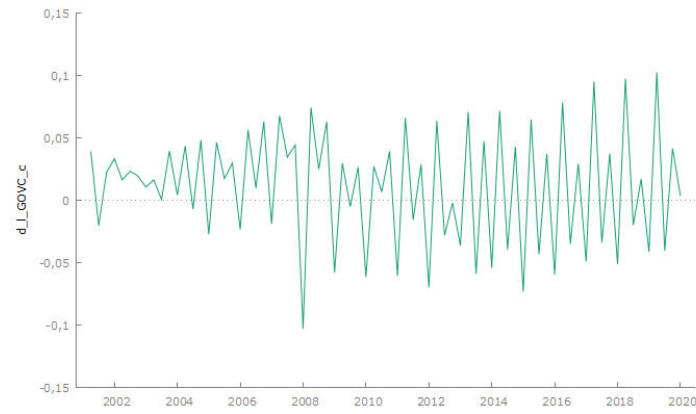
dBDP\_euro19



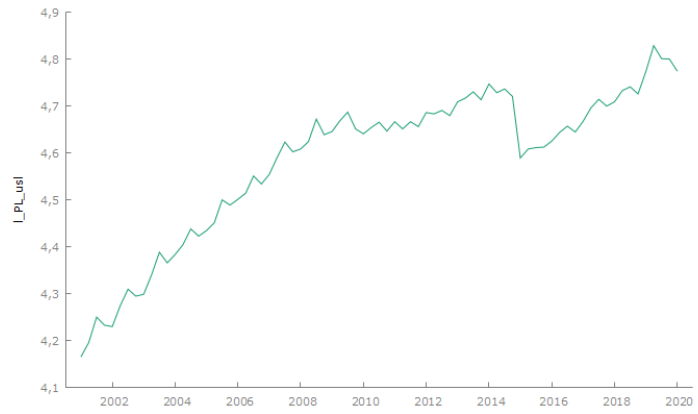
LGOV\_c



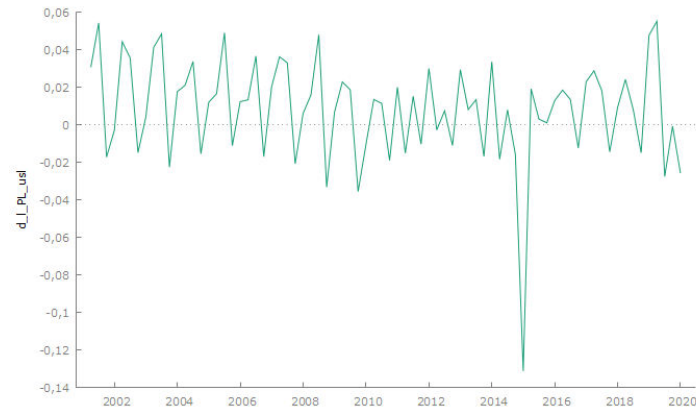
dLGOV\_c



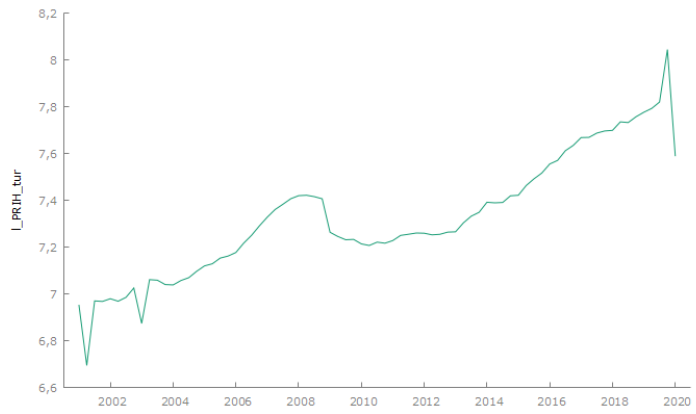
LPL\_usl



dLPL\_usl



LPRIH\_tur



dLPRIH\_tur



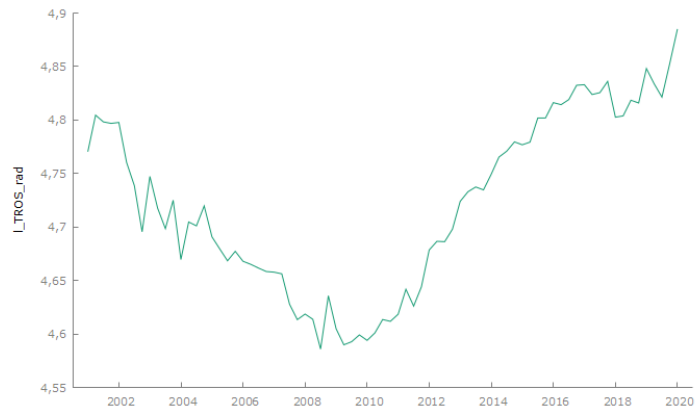
LTEC\_hrk



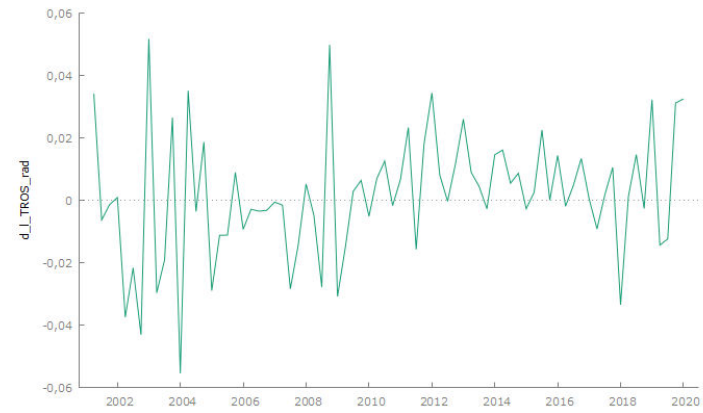
dLTEC\_hrk



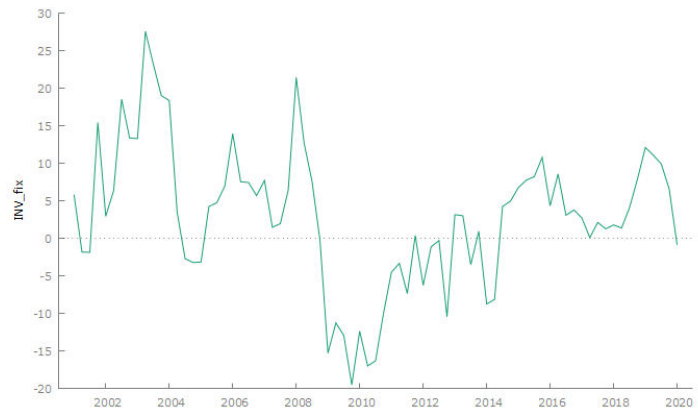
LTROS\_rad



dLTROS\_rad



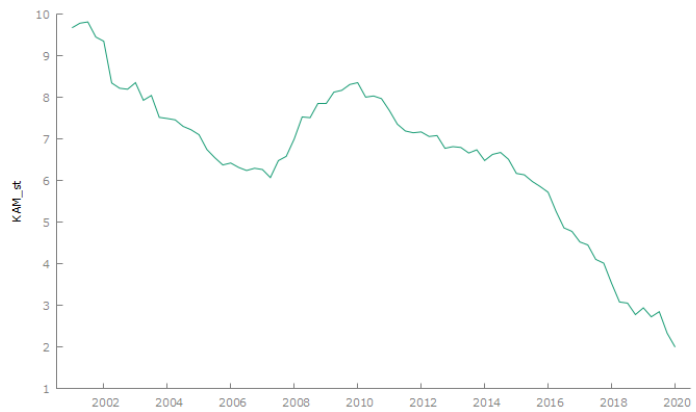
INV\_fix



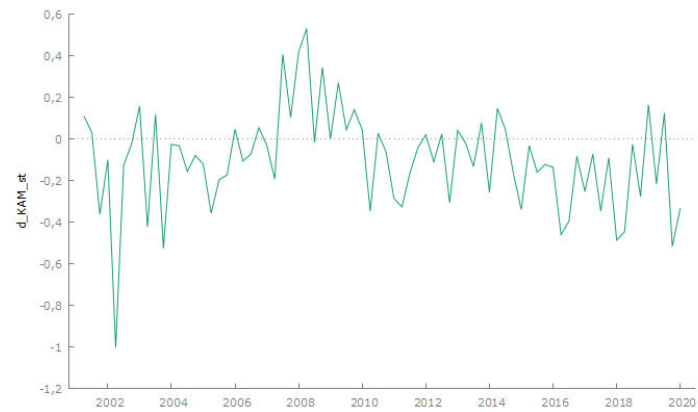
dINV\_fix



KAM\_st



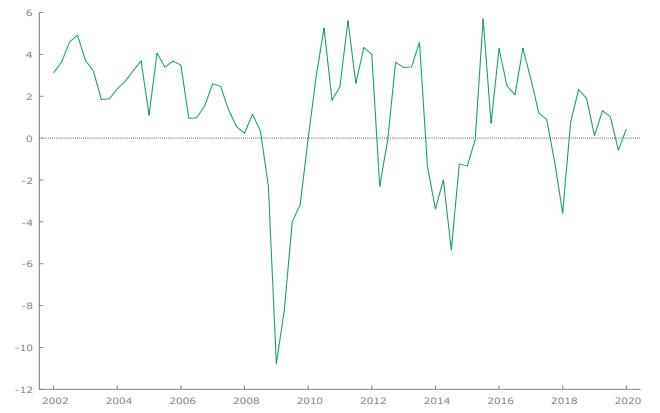
dKAM\_st



Lprod



d\_Lprod





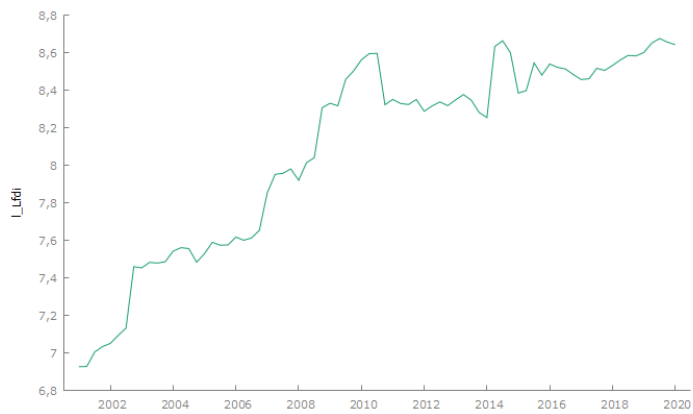
zap



dzap



Lfdi



dLfdi



Grafički prikazi (linijski dijagrami) upućuju na postojanje trenda kod svih varijabli (izuzev varijabli BDP\_hr, BDP\_euro19, INV\_fix i Zap), kao i na mogući zaključak o tome kako su sve varijable nestacionarne, odnosno kako imaju jedinični korijen. Stoga, kako bi se navedeno moglo ispitati, za svaki niz podataka provodi se test jediničnog korijena na osnovu modela s uključenom konstantom te s konstantom i trendom. Naime, ADF testovi bez determinističkog trenda (isključivo s konstantom) mogu dati „željene“ rezultate jer testiraju mogućnost da postoji proces s jediničnim korijenom. Za  $\gamma=0$  testira se proces s jediničnom svojstvenom vrijednošću ( $\gamma=0$ ) naspram stacionarnoj seriji ( $\gamma<0$ ). Pritom se koriste kritične vrijednosti ADF testa. ADF statistika koja se koristi u testu je negativan broj, čim negativniju vrijednost poprimi, to je snažnije odbijanje hipoteze da postoji jedinični korijen na određenoj razini pouzdanosti. Ako možemo odbaciti hipotezu s 5 % značajnosti ili 95 % pouzdanosti, znači da je trend deterministički značajan te da trend proizlazi iz konstantnog člana i jediničnog korijena samog procesa.

**Tablica 30:** ADF test jediničnog korijena u varijablama u razinama i u prvim diferencijama

Varijabla	u razinama/ u diferencijama	ADF test statistika	
		Konstanta	Trend i konstanta
LBDV_tur	razina	-2,23166	-2,80927
dLBDV_tur	prva diferencija	-3,3449**	-3,54609**
LHIPC	razina	-1,94041	-0,727008
dLHIPC	prva diferencija	-2,53277	-3,13341*
BDP_hr	razina	-2,53881	-2,81761
dBDP_hr	prva diferencija	-5,2684***	-5,37456***
BDP_euro19	razina	-3,47928***	-3,4457**
dBDP_euro19	prva diferencija	-2,92518**	-2,88865
LGOV_c	razina	-1,27777	-2,01757
dLGOV_c	prva diferencija	-2,25159	-2,11942
d_dLGOV_C	druga diferencija	-21,7566***	-21,7***
LPL_usl	razina	-2,40989	-2,38246
dLPL_usl	prva diferencija	-3,10368**	-3,39066**
LPRIH_tur	razina	-1,19052	-1,93725
dLPRIH_tur	prva diferencija	-13,8046***	-13,5469***
LTEC_hrk	razina	-3,07895**	-2,97736
dLTEC_hrk	prva diferencija	-7,60679***	-7,64595***
LTROS_rad	razina	0,0323158	-1,96595

<b>dLTROS_rad</b>	<i>prva diferencija</i>	-10,8347***	-11,9623***
<b>INV_fix</b>	<i>razina</i>	-2,506	-2,60664
<b>dINV_fix</b>	<i>prva diferencija</i>	-5,09165***	-5,04254***
<b>LKAM_st</b>	<i>razina</i>	-2,174	-1,11845
<b>dLKAM_ST</b>	<i>prva diferencija</i>	-5,6982***	-5,87755***
<b>Lprod</b>	<i>razina</i>	-1,92492	-3,07014
<b>dLprod</b>	<i>prva diferencija</i>	-3,84278**	-3,90123**
<b>zap</b>	<i>razina</i>	-2,16565	-2,17385
<b>dzap</b>	<i>prva diferencija</i>	-4,76992***	-4,73372***
<b>Lfdi</b>	<i>razina</i>	-2,10131	-2,02199
<b>dLfdi</b>	<i>prva diferencija</i>	-6,70654***	-6,68631***

Izvor: izračun autora

Sukladno provedenim testovima i rezultatima istih, dobivenih putem programskog paketa za ekonometrijsku analizu Gretl-2021d, zaključuje se da su svi promatrani nizovi integrirani te su prvoga reda, tj. I(1) odnosno nestacionarni u razinama, izuzev dvije varijable, a stacionarni u prvim diferencijama, osim varijable državna potrošnja (LGOV\_c) nad kojom je izvršena i druga diferencija. Može se stoga zaključiti da su promatrani nizovi pravovaljani za daljnju analizu.

### 6.3. Rezultati ekonometrijske analize i dijagnostičkih testova

U nastavku se prezentiraju rezultati provedene ekonometrijske analize na osnovi prethodno opisanih modela višestruke linearne regresije te vektorskog autoregresijskog modela. U sklopu tablice 31 prikazani su rezultati analize utjecaja odabranih makroekonomskih čimbenika na bruto dodanu vrijednost turizma Hrvatske. Pomoću programskog paketa Gretl procijenjen je model višestruke linearne regresije *OLS* metodom.

**Tablica 31:** Rezultati modela procjene čimbenika konkurentnosti hrvatskog turizma

Model 1: OLS, using observations 2001:2-2020:1 (T = 76)  
Dependent variable: d\_l\_BDV\_tur

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,299830	0,0461216	6,501	<0,0001	***
BDP_euro	0,00321264	0,000633309	5,073	<0,0001	***
d_l_TEC_hrk	-0,118117	0,0932205	-1,267	0,2093	
d_INV_fix	0,000406366	0,000179212	2,268	0,0264	**
d_l_HIPC	-0,0649302	0,0102362	-6,343	<0,0001	***

d_l_KAM_st	-0,0505375	0,0245575	-2,058	0,0433	**
Mean dependent var	0,012288	S.D. dependent var	0,014691		
Sum squared resid	0,006854	S.E. of regression	0,009895		
R-squared	0,576564	Adjusted R-squared	0,546319		
F(5, 70)	19,06287	P-value(F)	6,42e-12		
Log-likelihood	246,0809	Akaike criterion	-480,1619		
Schwarz criterion	-466,1775	Hannan-Quinn	-474,5731		
rho	0,236121	Durbin-Watson	1,517280		

Izvor: izračun autora putem programskog paketa Gretl

Koeficijent uz prvu regresorsku varijablu (fluktuacije BDP-a zemalja EURO-19) pozitivan je te statistički značajan. Predznak je u skladu s ekonomskom intuicijom dok upućuje na zaključak da povećanje realne stopa rasta BDP-a zemalja skupine EURO-19 za jedan postotni bod, uz nepromijenjene ostale varijable u modelu, prema regresijskom modelu rezultira prosječnim povećanjem bruto dodane vrijednosti turizma za 0,00321264 postotnih bodova. Nadalje, koeficijent uz drugu regresorsku varijablu (efektivni tečaj hrvatske kune u odnosu na euro) u procijenjenom modelu nije statistički značajan. Međutim, predznak je u skladu s očekivanjem, zato što jačanje vrijednosti domaće valute negativno djeluje, odnosno smanjuje potražnju za izvoznim proizvodima i uslugama. Naime, hrvatski turizam prihode ostvaruje primarno od inozemnih turista. Treća nezavisna varijabla (bruto investicije u fiksni kapital) i pripadni koeficijent u modelu je statistički značajan na razini od 5 % te je pozitivnog predznaka, u skladu s očekivanjem. Investicije u fiksni kapital poticajno djeluju na poslovanje, rast i konkurentnost turističke industrije, posebno ako se uzme u obzir da u hrvatskom turizmu itekako nedostaje značajnih ulaganja u projekte s ciljem povećanja kvalitete i konkurentnosti turističke ponude, što je posebno izraženo u kontinentalnom dijelu Hrvatske. Povećanje ove varijable za jedan postotni bod, prema modelu rezultiralo bi povećanjem bruto dodane vrijednosti turizma za 0,000406366. Četvrta regresorska varijabla (harmonizirani indeks potrošačkih cijena) u modelu je statistički signifikantna, i to pri razini od 1 %. Negativan predznak donekle je i očekivan jer povećanje potrošačkih cijena dovodi do smanjenja potražnje za robama i uslugama, pa time i turizam onda može generirati manje ukupne dodane vrijednosti. Zadnji regresijski koeficijent uz nezavisnu varijablu (kamatne stope banaka nefinancijskim društvima) u modelu se pokazao statistički značajnim pri razini od 5 %, dok je predznak koeficijenta negativan, što je i očekivano, iz razloga jer povećanje

cijene zaduživanja za poduzetništvo, svakako rezultira smanjenjem investicija u nove poslovne projekte kako u turizmu, tako i općenito u gospodarstvu. Konstanta se u modelu pokazala statistički signifikantnom, dok koeficijent multiple linearne determinacije od 0,577 ukazuje na to da je modelom objašnjeno 58 % svih odstupanja.

U nastavku se provode dijagnostički postupci radi ocjene modela koji uključuju testove multikoreliranosti, heteroskedastičnosti, normalnosti grešaka relacije i autokorelacije. S ciljem ispitivanja problema multikoreliranosti, korišteni su standardni pokazatelji, VIF (faktor inflacije varijance) i ekvivalentni pokazatelj TOL, koji su definirani navedenim izrazima:

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}, j = 1, 2, \dots, k \quad (79)$$

$$TOL_j = \frac{1}{VIF_j} = 1 - R_j^2, j = 1, 2, \dots, k \quad (80)$$

Dobivene vrijednosti koeficijenta determinacije, faktora inflacije varijance i ekvivalentnog pokazatelja iznose  $R^2 = 0,577$ ;  $VIF = 1,499$ ;  $TOL = 0,667$ . Budući da  $R^2$  nije veći od 0,8,  $VIF$  nije veći od 5 te  $TOL$  nije manji od 0,2, može se zaključiti da nije prisutan problem multikoreliranosti. Detaljnim ispisom iz programa Gretl, navedeno se dodatno potkrjepljuje, uz Belsley-Kuh-Welsch regresijsku dijagnostiku vezano za testiranje kolinearnosti.

**Tablica 32:** Testiranje kolinearnosti za model 1

Variance Inflation Factors  
 Minimum possible value = 1.0  
 Values > 10.0 may indicate a collinearity problem

BDP_euro	1,063
d_1_TEC_hrk	1,049
d_INV_fix	1,051
d1_HIPC	1,086
d_1_KAM_st	1,062

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$ , where  $R(j)$  is the multiple correlation coefficient between variable  $j$  and the other independent variables

Belsley-Kuh-Welsch collinearity diagnostics:  
 Variance proportions

lambda	cond	const	BDP_euro	d_1_TEC_~	d_INV_fix	d1_HIPC	d_1_KAM_~
2,667	1,000	0,000	0,049	0,004	0,000	0,000	0,037
1,162	1,515	0,000	0,024	0,303	0,440	0,000	0,018
0,876	1,745	0,000	0,020	0,644	0,349	0,000	0,043
0,743	1,895	0,000	0,020	0,017	0,099	0,000	0,850
0,552	2,197	0,000	0,869	0,010	0,110	0,000	0,004
0,000	93,836	1,000	0,018	0,021	0,003	1,000	0,047

Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

Nadalje, provodi se test heteroskedastičnosti (tablica 33). Heteroskedastičnost podrazumijeva narušene pretpostavke o nepromjenjivosti varijance grešaka relacije. Na osnovi dobivenih rezultata provedenog Breusch-Pagan testa, prezentiranih u tablici 33, može se utvrditi kako u modelu nema problema heteroskedastičnosti.

**Tablica 33:** Rezultati Breusch-Pagan i White testa o heteroskedastičnosti

Breusch-Pagan test for heteroskedasticity  
OLS, using observations 2001:2-2020:1 (T = 76)  
Dependent variable: scaled uhat^2

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	14,8908	5,91412	2,518	0,0141	**
BDP_euro	0,0101750	0,0812086	0,1253	0,9006	
d_l_TEC_hrk	15,8062	11,9536	1,322	0,1904	
d_INV_fix	0,0102869	0,0229802	0,4476	0,6558	
d_l_HIPC	-3,06018	1,31257	-2,331	0,0226	**
d_l_KAM_st	4,89489	3,14899	1,554	0,1246	

Explained sum of squares = 18,0293

Test statistic: LM = 9,014644,  
with p-value = P(Chi-square(5) > 9,014644) = 0,108481

White's test for heteroskedasticity -  
Null hypothesis: heteroskedasticity not present  
Test statistic: LM = 21,8096  
with p-value = P(Chi-square(20) > 21,8096) = 0,35093

Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

Idući se test odnosi na ispitivanje normalnosti grešaka relacije. Naime, pretpostavka o normalnosti grešaka relacije može se ispitati pomoću Jarque-Bera testa, koji se bazira na koeficijentu asimetrije i koeficijentu zaobljenosti reziduala modela procijenjenog modelom najmanjih kvadrata. Testira se odstupaju li procijenjene veličine bitno od vrijednosti tih mjera za normalnu distribuciju.

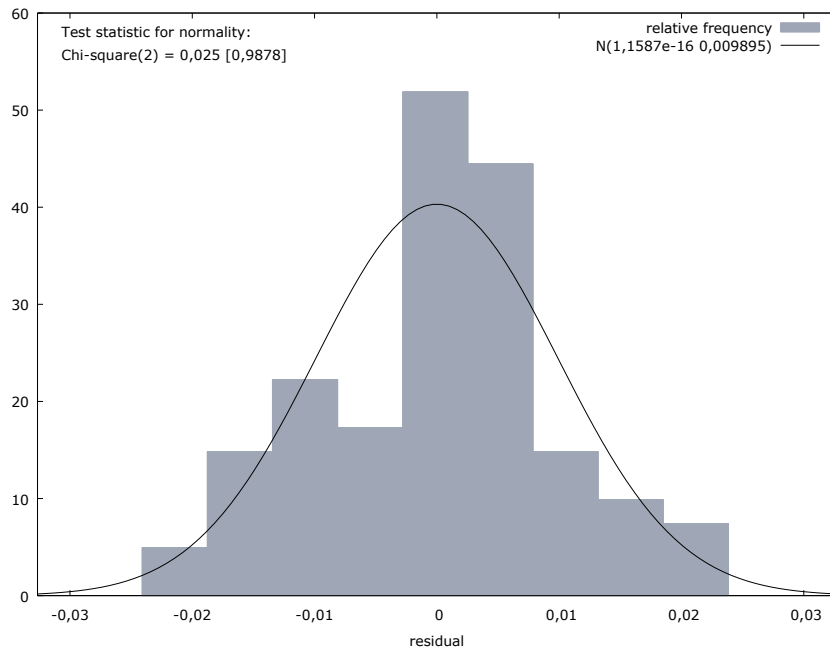
$$JB = \left[ \frac{\alpha_3^2}{6} + \frac{(\alpha_4 - 3)^2}{24} \right] \quad (81)$$

Hipoteze glase:

$H_0$ : greške relacije normalno su distribuirane

$H_1$ : greške relacije nisu normalno distribuirane

**Slika 11:** Histogram reziduala i rezultati Jarque-Bera testa



Frequency distribution for residual, obs 2-77  
 number of bins = 9, mean = 1,15873e-016, sd = 0,00989499

interval	midpt	frequency	rel.	cum.
< -0,018769	-0,021432	2	2,63%	2,63%
-0,018769 - -0,013443	-0,016106	6	7,89%	10,53% **
-0,013443 - -0,0081177	-0,010781	9	11,84%	22,37% ****
-0,0081177 - -0,0027919	-0,0054548	7	9,21%	31,58% ***
-0,0027919 - 0,0025338	-0,00012905	21	27,63%	59,21% *****
0,0025338 - 0,0078596	0,0051967	18	23,68%	82,89% *****
0,0078596 - 0,013185	0,010522	6	7,89%	90,79% **
0,013185 - 0,018511	0,015848	4	5,26%	96,05% *
>= 0,018511	0,021174	3	3,95%	100,00% *

Test for null hypothesis of normal distribution:  
 Chi-square(2) = 0,025 with p-value 0,98781

Test for normality of uhat1:

Doornik-Hansen test = 0,0245216, with p-value 0,987814  
 Shapiro-Wilk W = 0,975947, with p-value 0,157787  
 Jarque-Bera test = 0,268982, with p-value 0,874161

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Rezultati testa prezentirani su na slici 11. Uzimajući u obzir da je empirijska razina značajnosti Jarque-Bera testa  $p = 0,874161$ , nulta se hipoteza prihvaća, odnosno zaključujemo da su greške relacije normalno distribuirane. Na temelju preostalih dijagnostičkih testova o normalnosti grešaka relacije (Doornik-Hansen, Shapiro-Wilk),

također zaključujemo da su greške relacije normalno distribuirane, zato što je  $p$ -vrijednost kod svih navedenih testova veća od 0,05.

Nadalje, rezultati Ramsey RESET testa (tablica 34) ukazuju kako u modelu ne postoji specifikacijska pogreška. RESET test (Ramsey, 1969) upotrebljava se za testiranje o tome je li funkcionalni oblik regresijskog modela pogrešan. U slučaju da su prisutne nelinearnosti u podacima, tada linearni regresijski model neće adekvatno opisati povezanost zavisne i nezavisnih varijabli, međutim potrebno je prvo procijeniti linearni regresijski model. Budući da uz vrijednost testne veličine  $F = 0,55$  te pripadajuću  $p$ -vrijednost od 0,58, koja je veća od razine značajnosti od 0,05 ne možemo odbaciti nultu hipotezu o korektnoj specifikaciji modela, odnosno možemo zaključiti da je funkcionalni oblik regresijskog modela korektan te da nezavisne varijable u modelu nisu nesigifikantne.

**Tablica 34:** Rezultati Ramsey RESET testa

Auxiliary regression for RESET specification test  
 OLS, using observations 2001:2-2020:1 (T = 76)  
 Dependent variable: d\_l\_BDV\_tur

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	0,257099	0,118535	2,169	0,0336	**
BDP_euro	0,00307469	0,000663087	4,637	1,66e-05	***
d_l_TEC_hrk	-0,0672145	0,113664	-0,5913	0,5562	
d_INV_fix	0,000285547	0,000234157	1,219	0,2269	
d_l_HIPC	-0,0554368	0,0258500	-2,145	0,0356	**
d_l_KAM_st	-0,0423360	0,0297083	-1,425	0,1587	
yhat^2	-9,40662	15,6304	-0,6018	0,5493	
yhat^3	481,603	467,666	1,030	0,3068	

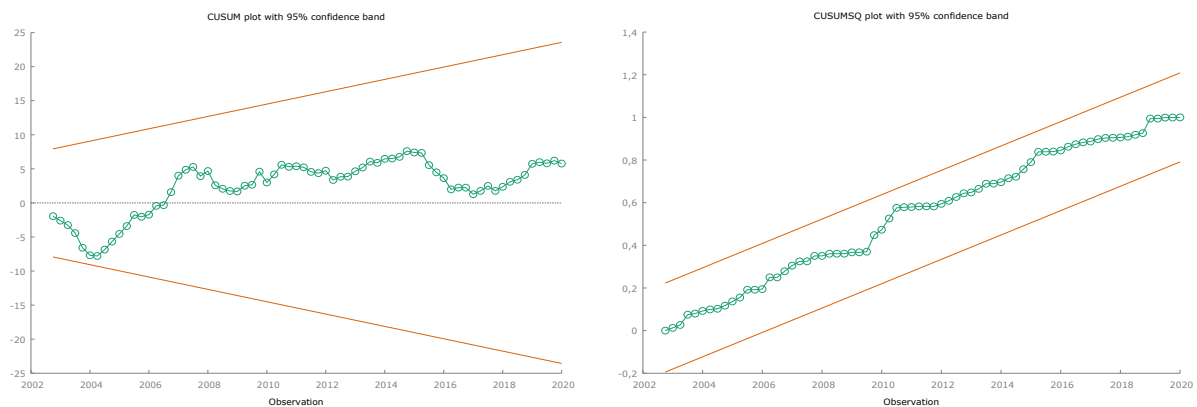
Test statistic:  $F = 0,550266$ ,  
 with  $p\text{-value} = P(F(2,68) > 0,550266) = 0,579$

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Kako je model pokazao zadovoljavajuću razinu u odnosu na provedenu regresijsku dijagnostiku, analiza je nastavljena provođenjem testova o stabilnosti parametara u modelu. Postavlja se pitanje jesu li procijenjeni parametri nepromjenjivi ako bi se procijenio sam model na određenom podskupu razmatranog uzorka, pri čemu se ne zna unaprijed kada bi moglo doći do strukturne promjene. U tom slučaju provodi se CUSUM test (engl. *cumulative sum*), kao i testiranje kumulativne sume kvadrata (CUSUMSQ) rekurzivnih testova reziduala o strukturnoj stabilnosti modela kojima se ispituje postojanje strukturnog loma.



**Slika 12:** CUSUM i CUSUMSQ testovi stabilnosti modela uz nivo značajnosti od 5 %



Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

S obzirom na to da je u pojedinačnim slučajevima došlo do toga da testne veličine ne prelaze zadane granice od 5 % statističke značajnosti, prema spomenutim se testovima regresijska jednadžba pokazala kao stabilna, odnosno zaključujemo da ne postoje strukturni lomovi u serijama podataka. Ranije (slika 12) je prezentiran grafički prikaz rezultata CUSUM testa te rezultati CUSUMSQ testa uz nivo značajnosti od 5 %.

Nadalje, provodi se test o postojanju autokorelacije grešaka relacije. Pojava autokorelacije predstavlja odstupanje od teorijskih pretpostavki u analizi modela i negativno se odražava na rezultate što ograničava primjenu određenih postupaka poput testiranja hipoteza. Prema Bahovec i Erjavec (2009) uzrok autokorelacije grešaka relacije može biti različit te navode neke primjere:

- pogrešna specifikacija modela,
- pogrešna specifikacija svojstava slučajnih varijabli,
- transformacije izvornih vrijednosti varijabli izraženih u obliku vremenskih nizova.

Problem autokorelacije može se grafički ispitati analizom dijagrama rasipanja i/ili analizom korelograma (grafičkog prikaza autokorelacijske funkcije) rezidualnih odstupanja procijenjenog modela. Uobičajeno se koriste različiti testovi radi donošenja zaključaka o autokorelaciji, no najpoznatiji je Durbin-Watsonov test. Međutim, tim se testom može ispitati isključivo autokorelacija prvoga, ali ne i višega reda. Stoga će se provesti Breusch-Godfrey i Ljung-Boxov test te analizirati autokorelacijska funkcija rezidualnih odstupanja.

### Tablica 35: Vrijednosti testova autokorelacije za regresijski model 1

Breusch-Godfrey test for autocorrelation up to order 4  
 OLS, using observations 2001:2-2020:1 (T = 76)  
 Dependent variable: uhat

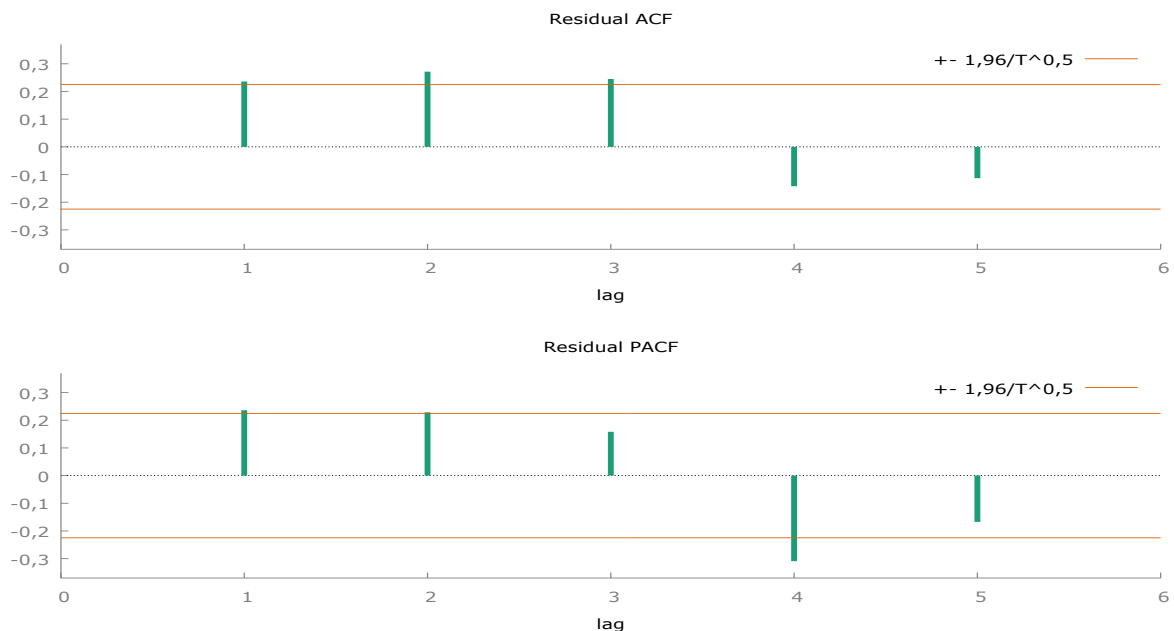
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	0,00230465	0,0414135	0,05565	0,9558	
BDP_euro	-3,35172e-05	0,000579487	-0,05784	0,9541	
d_l_TEC_hrk	0,0675233	0,0881757	0,7658	0,4465	
d_INV_fix	-0,000241820	0,000180509	-1,340	0,1850	
d_l_HIPC	-0,000443182	0,00919419	-0,04820	0,9617	
d_l_KAM_st	0,0105519	0,0227794	0,4632	0,6447	
uhat_1	0,229559	0,121253	1,893	0,0627	*
uhat_2	0,335605	0,122517	2,739	0,0079	***
uhat_3	0,204873	0,122774	1,669	0,0999	*
uhat_4	-0,354442	0,120627	-2,938	0,0045	***

Unadjusted R-squared = 0,245956

Test statistic: LMF = 5,382011,  
 with p-value =  $P(F(4,66) > 5,38201) = 0,00082$   
 Alternative statistic:  $TR^2 = 18,692652$ ,  
 with p-value =  $P(\text{Chi-square}(4) > 18,6927) = 0,000903$   
 Ljung-Box  $Q' = 16,852$ ,  
 with p-value =  $P(\text{Chi-square}(4) > 16,852) = 0,00207$

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

### Grafikon 22: Autokorelacijska funkcija reziduala



Budući da je unutar specifikacije provedenih testova utvrđeno kako postoji problem autokorelacije u vezi grešaka relacije ( $p$ -vrijednost kod svih testova manja od 0,05), potrebno je pristupiti rješavanju navedenog problema. Postoje odgovarajuće metode

kojima se modificira regresijski model, kao što su Cochrane-Orcutt jednostupanjska i dvostupanjska metoda, Durbinova procedura u dva koraka, metoda Hildret-Lua i druge. Pretežan dio tih metoda svodi se na specifičan način utvrđivanja „optimalne“ vrijednosti parametra  $\rho$  kojima se transformiraju originalne vrijednosti varijabli. Ako je parametar  $\rho$  poznat, u procjeni parametara primjenjuje se generalizirana metoda najmanjih kvadrata. U nastavku će se procijeniti modificirani regresijski model primjenom Cochrane-Orcutt metode. Konvergentne  $p$ -vrijednosti koje su transformirane ponovno će se testirati na autokorelaciju primjenom analize autokorelacijske funkcije rezidualnih odstupanja te uz primjenu Durbin-Watson testa, kako bi se dobio regresijski model koji nema problema s autokorelacijom.

**Tablica 36:** Modificirani model procjene čimbenika konkurentnosti hrvatskog turizma

Model 2: Cochrane-Orcutt, using observations 2001:3-2020:1 (T = 75)  
 Dependent variable: d\_l\_BDV\_tur  
 rho = 0,427153

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,280092	0,0766142	3,656	0,0005	***
BDP_euro	0,00297572	0,000868755	3,425	0,0010	***
d_l_TEC_hrk	-0,175989	0,0809251	-2,175	0,0331	**
d_INV_fix	0,000129949	0,000150177	0,8653	0,3899	
d_l_HIPC	-0,0603188	0,0169724	-3,554	0,0007	***
d_l_KAM_st	-0,00798632	0,0226290	-0,3529	0,7252	

Statistics based on the rho-differenced data:

Sum squared resid	0,006054	S.E. of regression	0,009367
R-squared	0,609160	Adjusted R-squared	0,580838
F(5, 69)	7,214689	P-value(F)	0,000018
rho	-0,083887	Durbin-Watson	2,167336

Statistics based on the original data:

Mean dependent var	0,011938	S.D. dependent var	0,014466
--------------------	----------	--------------------	----------

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Modificirani regresijski model uz primjenu Cochrane-Orcutt metode testirat će se na autokorelaciju u smislu ispitivanja postojanja autokorelacije grešaka relacije, što u skladu s ranije iznesenim predstavlja moguće odstupanje od teorijskih pretpostavki u analizi modela i negativno se može odraziti na rezultate i ograničiti primjenu određenih postupaka. Predznaci uz koeficijente nezavisnih varijabli u skladu su s očekivanjem te su se tri nezavisne varijable u modelu pokazale statistički značajnim na razini do 1 % i 5 %. Analizom distribucije frekvencija te uvidom u grafički prikaz (histogram) reziduala

utvrđuje se da su greške relacije normalno distribuirane, što potvrđuje i veličina Chi-square = 1,067 uz pripadnu *p*-vrijednost od 0,587.

**Tablica 37:** Rezultati autokorelacijske funkcije reziduala

Autocorrelation function for uhat3

\*\*\*, \*\*, \* indicate significance at the 1%, 5%, 10% levels using standard error  $1/T^{0,5}$

LAG	ACF	PACF	Q-stat.	[p-value]
1	-0,0839	-0,0839	0,5488	[0,459]
2	0,1277	0,1215	1,8391	[0,399]
3	0,2327 **	0,2579 **	6,1812	[0,103]
4	-0,1769	-0,1629	8,7272	[0,068]
5	-0,1292	-0,2506 **	10,1048	[0,072]
6	0,0397	0,0026	10,2369	[0,115]
7	0,1014	0,3097 ***	11,1094	[0,134]
8	-0,1649	-0,0982	13,4527	[0,097]
9	0,2666 **	0,0823	19,6698	[0,020]
10	0,0086	-0,0265	19,6763	[0,032]

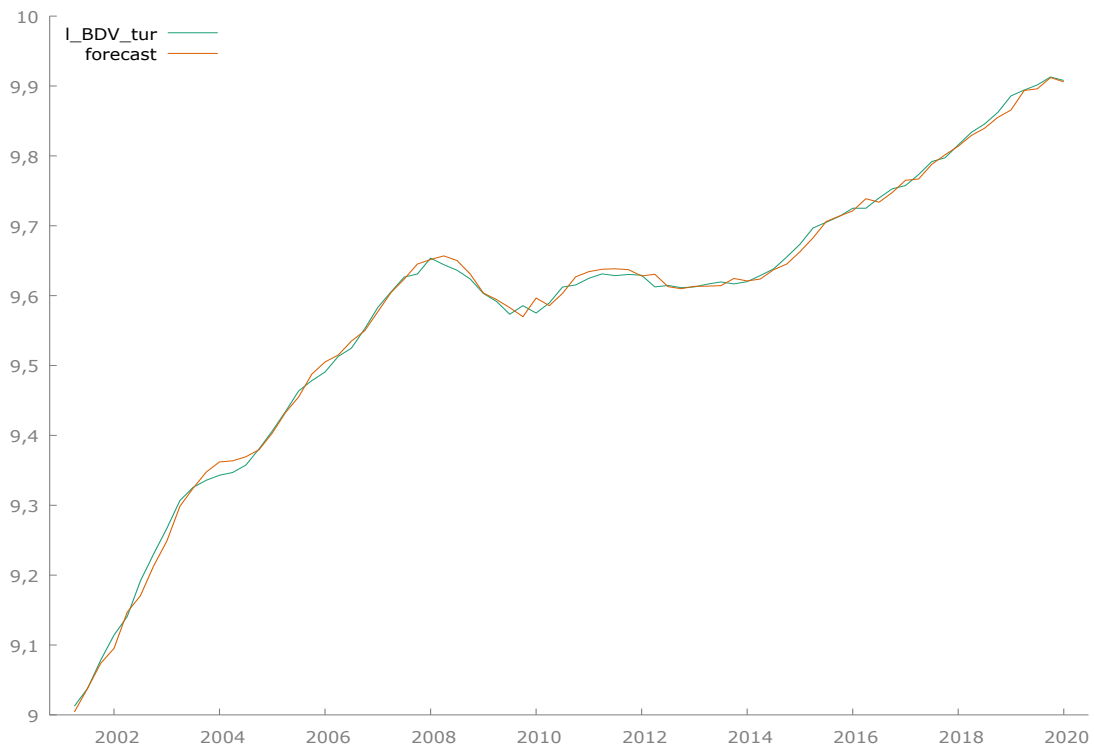
Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Uvidom u rezultate autokorelacijske funkcije rezidualnih odstupanja može se zaključiti da je otklonjen problem autokorelacije grešaka relacije. Nadalje, uzimajući u obzir broj nezavisnih varijabli te ukupan broj opažanja uključenih u model, vrijednost Durbin-Watson veličine (2,167) pri razini značajnosti od 5 % također sugerira kako ne postoji problem autokorelacije.

## 6.4. Prognoziranje modelom višestruke linearne regresije

U kvantitativnim istraživanjima moguće je pristupiti i prognoziranju, odnosno predviđanju budućih događaja određene pojave primjenom metoda koje se oslanjaju na prošle podatke i/ili pridružene varijable u svrhu prognoziranja budućih vrijednosti (Baldigara i Mamula, 2015). Budući da se u ovome istraživanju radi o vremenskom regresijskom modelu, prognostičke vrijednosti mogu procjenjivati vrijednosti zavisne varijable za buduće opažene ili pretpostavljene vrijednosti regresora. U odnosu na prethodno analizirani regresijski model, niže se daje grafički prikaz opaženih i prognostičkih vrijednosti za zavisnu varijablu bruto dodana vrijednost turizma, uz napomenu da se radi o logaritmiranim vrijednostima dane varijable.

**Grafikon 23:** Prikaz prognostičkih vrijednosti zavisne varijable



Izvor: izrada autora pomoću programskog paketa Gretl

U slučaju da se odabrani model koristi u prognostičke svrhe, za odabir optimalnog modela mogu poslužiti i mjere prediktivne efikasnosti modela. Kada je model korektno specificiran, prognostičke pogreške predstavljaju seriju slučajnih varijabli s očekivanom vrijednošću nula. U odnosu na prethodno analizirani regresijski model, niže su prezentirani pokazatelji koji se mogu koristiti u evaluaciji prognostičkih vrijednosti samog modela.

**Tablica 38:** Pokazatelji za evaluaciju prognostičkih vrijednosti

Mean Error	8,4143e-016
Root Mean Squared Error (RMSE)	0,0094964
Mean Absolute Error (MAE)	0,0074481
Mean Percentage Error	0,0001237
Mean Absolute Percentage Error (MAPE)	0,078168
Theil's U2	0,50393
Bias proportion, UM	3,499e-026
Regression proportion, UR	0,0083788
Disturbance proportion, UD	0,99162

Prema ispisu vrijednosti gore navedenih pokazatelja, gdje vrijednost prosječne postotne apsolutne pogreške (MAPE) ne prelazi 10 %, a sukladno kriterijima za procjenu pouzdanosti prognostičkih modela, moglo bi se zaključiti da je model visoko pouzdan.

Srednje apsolutno odstupanje (MAE) iznosi 0,0074481, dok korijen srednjekvadratne prognostičke pogreške (RMSE) iznosi 0,0094964, iz kojega se izvodi i korijen sredine kvadratne pogreške (SME), gdje su sadržani kvadrati prognostičkih pogrešaka, prilikom čega veće prognostičke vrijednosti imaju i veći utjecaj na vrijednost prosjeka. Prema Baldigara i Mamula (2015), u istraživanjima se ove veličine smatraju puno boljim pokazateljem pogreške.

## 6.5. Procjena vektorskog modela ispravljanja pogreške

U prethodnom dijelu ovoga poglavlja rada, analizirana je integriranost varijabli od interesa, dok će se u nastavku dodatno analizirati kointegriranost varijabli. Radi utvrđivanja broja kointegracijskih relacija između varijabli, primijenit će se Johansenova procedura (Johansen, 1988; Johansen, 1991; Juselius, 1992). Enders (2004) utvrđuje da brojne ekonomske teorije pretpostavljaju da linearna kombinacija nestacionarnih varijabli može biti stacionarna. Ako su varijable  $x_1, x_2, i x_3$  integrirane reda jedan  $I(1)$  te ako je njihova linearna kombinacija  $e_t = \beta + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t}$  stacionarna, varijable su kointegrirane reda  $(1,1)$ . U tom se slučaju vektor  $\beta = (\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3)$  naziva kointegracijski vektor. Kointegrirane varijable imaju zajednički stohastički trend i mogu se prikazati modelom ispravljanja pogreške. Johansenovu proceduru predstavlja VAR model definiran s  $n$ -varijabli i duljinom pomaka  $k$  (Bahovec i Erjavec, 2009):

$$Z_t = A_1 Z_{t-1} + A_2 Z_{t-2} + \dots + A_k Z_{t-k} + e_t \quad (82)$$

pri čemu je  $Z_t$  vektor  $I(1)$  varijabli, dovoljno je da su samo neke komponente  $I(1)$ , odnosno  $Z_t \approx I(1)$ . Za gore navedeni model, postoji VECM reprezentacija oblika:

$$\Delta Z_t = \Gamma_1 \Delta Z_{t-1} + \Gamma_2 \Delta Z_{t-2} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta Z_{t-k+1} + \Pi Z_{t-k} + e_t. \quad (83)$$

Ta se reprezentacija naziva vektorski model korekcije pogreške (oznaka VECM). Johansenova procedura sastoji se u određivanju ranga matrice  $\Pi$  temeljem svojstvenih vrijednosti matrice. Rang matrice  $\Pi$  jednak je broju svojstvenih vrijednosti matrice različitih od nule. Kako je matrica  $\Pi$  reda  $(n \times n)$ , to je broj svojstvenih vrijednosti jednak  $n$ . Ideja procedure je da se procijeni VEC model:

$$\Delta Z_t = \hat{\Gamma}_1 \Delta Z_{t-1} + \hat{\Gamma}_2 \Delta Z_{t-2} + \dots + \hat{\Gamma}_{k-1} \Delta Z_{t-k+1} + \hat{\Pi} Z_{t-k}. \quad (84)$$

te da se izračunaju svojstvene vrijednosti procijenjene matrice  $\hat{\Pi}$ . Neka su:

$$1 > \hat{\lambda}_1 \geq \hat{\lambda}_2 \geq \dots \geq \hat{\lambda}_n > 0 \quad (85)$$

svojstvene vrijednosti matrice  $\hat{\Pi}$  poredane po veličini.

Ako varijable nisu kointegrirane:

- rang matrice  $\hat{\Pi}$  neće biti znatno različit od nule, odnosno sve svojstvene vrijednosti  $\hat{\lambda}_i \approx 0$  za svaki  $i = 1, \dots, n$ , pa će i izraz  $\ln(1 - \hat{\lambda}_i) \approx 0$  biti za svaki  $i = 1, \dots, n$ .
- ako je rang ( $\Pi$ ) = 1, samo će jedna svojstvena vrijednost  $\hat{\lambda}_1 \neq 0$  i  $\ln(1 - \hat{\lambda}_1) < 0$ , a ostale vrijednosti  $\hat{\lambda}_i \approx 0$ , za svaki  $i = 2, \dots, n$ .

Istovjetno,

- ako je primjerice prvih  $r$  - svojstvenih vrijednosti različitih od nule,  $\hat{\lambda}_i \neq 0$  i tada će i vrijednost izraza  $\ln(1 - \hat{\lambda}_i) < 0$  za sve  $i = 1, \dots, r$ .

Prethodno se odnosi na definiranje test veličina koje Johansen koristi u proceduri definiranja broja kointegracijskih vektora. Johansen definira dvije test veličine na temelju kojih se provode testovi o definiranju broja kointegracijskih vektora,  $\lambda_{trace}$  i  $\lambda_{max}$ .

$\lambda_{trace}$  predstavlja test veličinu traga matrice svojstvenih vrijednosti definiranih izrazom:

$$\lambda_{trace} = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i). \quad (86)$$

Veličina  $T$  predstavlja broj dostupnih opažanja na osnovu kojih se provodi analiza,  $n$  je broj varijabli VAR modela, a  $\hat{\lambda}_i$  su svojstvene vrijednosti matrice  $\hat{\Pi}$ . Počev od  $r=(n-1)$ ,  $(n-2)$ ,  $(n-3)$ , ...,  $1, 0$  sukcesivno se provode testovi definirani hipotezama:

$H_0$ : broj kointegracijskih vektora  $\leq r$

$H_1$ : broj kointegracijskih vektora  $\neq r$ .

Postupak testiranja dovršava se kada se prvi puta ne može odbaciti nulta hipoteza  $H_0$ .

Zaključak testa je da je broj kointegracijskih relacija jednak  $r$ .

$\lambda_{max}$  je test veličina najveće svojstvene vrijednosti koja je definirana na način:

$$\lambda_{max} = -T \cdot \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}). \quad (87)$$

Pod pretpostavkom da je broj kointegracijskih vektora  $r$ , počev od  $r = 0, 1, \dots, n-1$ , provode se testovi definirani hipotezama:

$H_0$ : broj kointegracijskih vektora =  $r$

$H_1$ : broj kointegracijskih vektora =  $r + 1$ .

Postupak testiranja dovršava se kada se prvi puta ne može odbaciti nulta hipoteza  $H_0$ . Iz navedenog se zaključuje da je broj kointegracijskih vektora jednak  $r$ .

S ciljem analize kointegriranosti varijabli od interesa te definiranja adekvatnog broja kointegracijskih vektora, treba pri definiranju VAR modela prvo odrediti adekvatnu duljinu pomaka varijabli u modelu. Optimalna duljina pomaka  $k$  u VAR modelu inicijalno je određena na osnovu multivarijatnih informacijskih kriterija i sekvencijalnog modificiranog LR testa. Na osnovu Akaike kriterija (AIC) optimalan broj pomaka varijabli bio bi 1, dok na osnovu Schwarz-Bayesian kriterija (BIC) te Hannan-Quinn kriterija (HQC), optimalan broj pomaka varijabli bio bi 2. Ocijenjen je VAR model s dva pomaka za varijable u razinama te s jednim pomakom za varijable u prvim diferencijama.

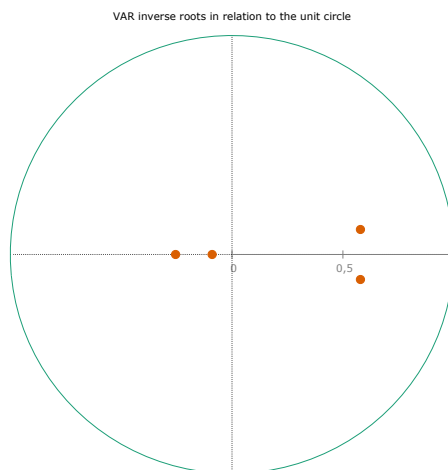
**Tablica 39:** Definiranje optimalnog broja pomaka u VAR modelu

lags	loglik	p(LR)	AIC	BIC	HQC
1	-883,40001		25,811429*	26,453856	26,066609
2	-877,92793	0,81292	26,112227	27,268596*	26,571550*
3	-866,07372	0,09607	26,230678	27,900988	26,894145
4	-841,97920	0,00004	25,999406	28,183658	26,867017
5	-835,69241	0,70364	26,276926	28,975120	27,348682
6	-829,46389	0,71196	26,556111	29,768247	27,832011

Izvor: izračun autora u programskom paketu Gretl

Nadalje, u tablici 39 prezentirani su inverzni korijeni AR karakterističnog polinoma radi ispitivanja stabilnosti, odnosno stacionarnosti VAR modela. Uočava se da se inverzni korijeni AR karakterističnog polinoma nalaze unutar jediničnog kruga. Stoga se može zaključiti da VAR model zadovoljava uvjet stabilnosti.

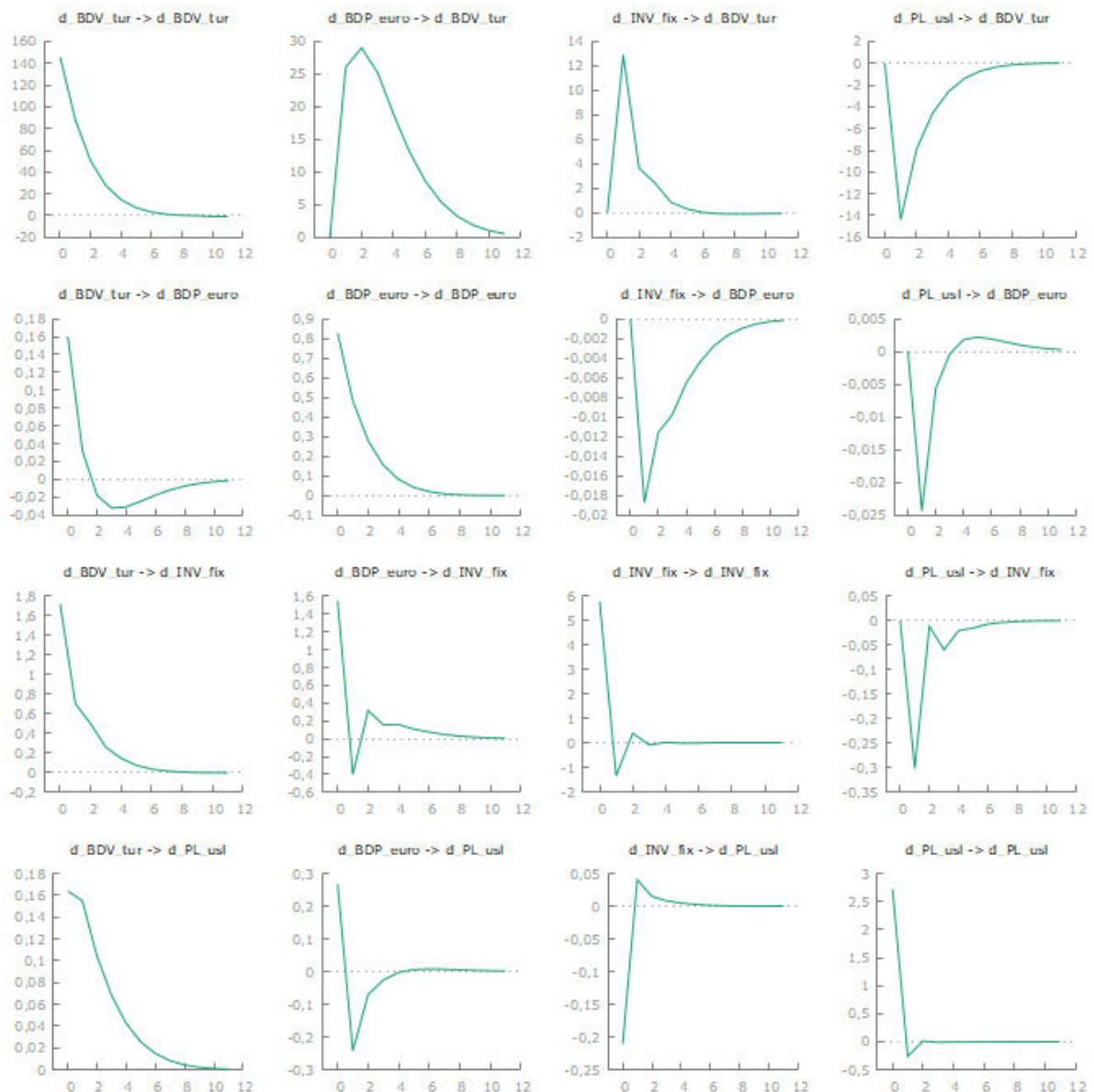
**Slika 13:** Analiza stabilnosti VAR modela



Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl



**Slika 14:** Impulse response function



Izvor: izrada autora u programskom alatu Gretl

Potom se pristupa testiranju kointegriranosti varijabli. Johansenova procedura obavljena je kao standardni model gdje trend komponenta nije prisutna niti u modelu kratkog roka (VAR model), niti u modelu duljeg roka (kointegracijski prostor). U model je uključena konstanta koja manifestira postojanje linearnog trenda u podacima (Bahovec i Erjavec, 2009). U tablici 40 predstavljeni su rezultati testova pomoću kojih se definira broj kointegracijskih vektora, bazirano na test veličini traga matrice svojstvenih vrijednosti i test veličine najveće svojstvene vrijednosti. U stupcima tablice sadržane su sljedeće informacije: (i) broj kointegracijskih vektora; (ii) svojstvene vrijednosti matrice; (iii) test

veliĉine traga matrice; (iv) empirijske razine signifikantnosti; (v) test veliĉine najveće svojstvene vrijednosti; (vi) empirijske razine signifikantnosti.

**Tablica 40:**  $\lambda_{trace}$  i  $\lambda_{max}$  test

Broj kointegr. vektora	Svojstvena vrijednost	Trace test veliĉina	p-vrijednost	Lmax test veliĉina	p-vrijednost
0*	0,35284	67,225	[0,0002]	32,637	[0,0078]
1	0,20694	34,589	[0,1222]	17,390	[0,1596]
2	0,18055	17,199	[0,2057]	14,934	[0,3070]
3	0,029749	2,2651	[0,1323]	2,2651	[0,1323]

Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

U nastavku, tablice 41 i 42 prikazuju rezultate procjene VEC modela. Bahovec i Erjavec (2009) napominju da kada se VAR model transformira u VEC model, deterministiĉke se komponente u VEC modelu mogu razlikovati od deterministiĉkih komponenti u početnom VAR modelu. U sluĉaju deterministiĉke kointegriranosti varijabli, deterministiĉke komponente (trend i konstanta) iz VAR modela neće se nalaziti u specifikaciji VEC modela, dok u sluĉaju stohastiĉke kointegriranosti, trend i/ili konstanta će biti dio VEC modela.

**Tablica 41:** Procjena kointegracijskog vektora s konstantom

VECM system, lag order 1  
 Maximum likelihood estimates, observations 2001:2-2020:1 (T = 76)  
 Cointegration rank = 1  
 beta (kointegracijski vektori, standardne pogreške u zagradama)

Cointegrating Eq:	CointEq1
d_l_BDV_tur (-1)	1,0000 (0,00000)
BDP_euro (-1)	0,18155 (0,037622)
d_INV_fix (-1)	0,0016573 (0,0076229)
dI_PL_usl (-1)	-4,4655 (0,42037)
const	11,446 (1,9365)

Log-likelihood = 63,99512  
 Determinant of covariance matrix = 2,1812982e-006  
 AIC = -1,2630  
 BIC = -0,7723  
 HQC = -1,0669

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

**Tablica 42: Procjena VEC modela****Equation 1: d\_l\_BDV\_tur**

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
EC1	0,0155702	0,00113606	13,71	<0,0001	***
Mean dependent var	0,012288		S.D. dependent var	0,014691	
Sum squared resid	0,007818		S.E. of regression	0,010278	
R-squared	0,717384		Adjusted R-squared	0,713565	
rho	0,357683		Durbin-Watson	1,282501	

**Equation 2: BDP\_euro**

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
EC1	-0,125730	0,109052	-1,153	0,2526	
Mean dependent var	-0,082895		S.D. dependent var	0,985277	
Sum squared resid	72,03601		S.E. of regression	0,986641	
R-squared	0,017646		Adjusted R-squared	0,004371	
rho	0,582063		Durbin-Watson	0,872679	

**Equation 3: d\_INV\_fix**

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
EC1	0,0458319	0,727287	0,06302	0,9499	
Mean dependent var	-0,088060		S.D. dependent var	6,535625	
Sum squared resid	3203,997		S.E. of regression	6,580065	
R-squared	0,000054		Adjusted R-squared	-0,013459	
rho	-0,178696		Durbin-Watson	2,315049	

**Equation 4: d\_l\_PL\_us1**

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
EC1	0,0109484	0,00294377	3,719	0,0004	***
Mean dependent var	0,008013		S.D. dependent var	0,027670	
Sum squared resid	0,052491		S.E. of regression	0,026633	
R-squared	0,157485		Adjusted R-squared	0,146100	
rho	-0,114021		Durbin-Watson	2,209982	

**Cross-equation covariance matrix:**

	d_l_BDV_tur	BDP_euro	d_INV_fix	d_l_PL_us1
d_l_BDV_tur	0,00010287	0,0028802	0,022565	-2,9160e-005
BDP_euro	0,0028802	0,94784	1,5324	0,0018609
INV_fix	0,022565	1,5324	42,158	-0,0040904
l_PL_us1	-2,9160e-005	0,0018609	-0,0040904	0,00069067
determinant =	2,1813e-006			

Izvor: izračun autora pomoću programskog paketa Gretl

Na osnovi rezultata iz tablice 42 može se iščitati kointegracijska jednadžba koja je definirana relacijom:

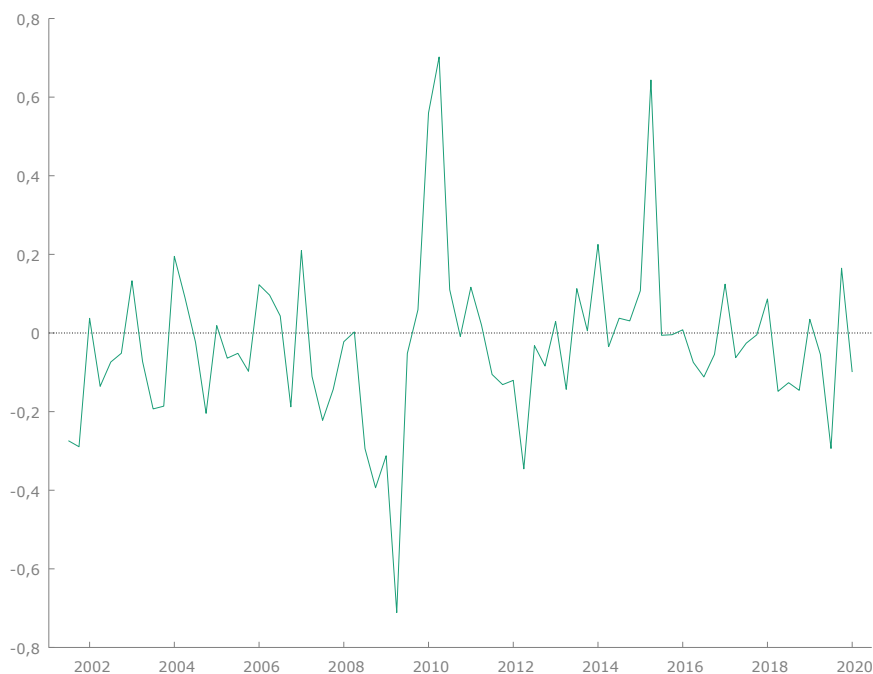
$$d\_l\_BDV\_tur = 11,446 + 0,18155 \cdot BDP\_euro + 0,0016573 \cdot d\_INV\_fix - 4,4655 \cdot dl\_PL\_usl$$

Jednadžba implicira postojanje dugoročne povezanosti i koherencije između varijabli bruto dodane vrijednosti turizma, bruto domaćeg proizvoda zemalja eurozone, ukupnih bruto investicija u fiksni kapital te plaća u uslužnim djelatnostima. Varijable u jednadžbi statistički su signifikantne, izuzev varijabli *BDP\_euro* te *d\_INV\_fix* koje su granično statistički signifikantne. Kointegracijska jednadžba predstavlja jednadžbu dugoročne ravnoteže među varijablama iz koje proizlazi član korekcije pogreške (*engl. Error Correction – EC*)

$$EC = 1 \cdot d\_l\_BDV\_tur - 0,18155 \cdot BDP\_euro - 0,0016573 \cdot d\_INV\_fix - 4,4655 \cdot dl\_PL\_usl - 11,446$$

te ga se uključuje u VEC model kao dodatni član. Na grafikonu (slika 15) prikazuje se član korekcije pogreške. Iz grafičkog se prikaza uočava stacionarnost *EC* člana.

**Slika 15:** Član korekcije pogreške (Error Correction)



Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

U odnosu na varijablu  $dl\_BDV\_tur$  procijenjeni model korekcije pogreške glasi:

$$\begin{aligned} \Delta dlBDVtur_t = & 0,0155702 \cdot \Delta dlBDVtur_{t-1} - 0,125730 \cdot \Delta BDPeuro_{t-1} + 0,0458319 \\ & \cdot \Delta INVfix_{t-1} + 0,0109484 \cdot \Delta lPLusl_{t-1} - 0,535077 \cdot EC_{t-1} + 0,005631 \end{aligned}$$

Iz navedene jednadžbe modela korekcije pogreške i pripadnih testova, može se zaključiti da je član korekcije pogreške statistički signifikantan uz očekivano negativan predznak, što sugerira na zaključivanje o tome da se u svakom razdoblju (tromjesečno) ispravlja 54 % pogreške od ravnotežnog stanja. Nakon identificiranja postojanja kointegracije, definirana je dugoročna kointegracijska jednadžba te odgovarajući model korekcije odstupanja.

Verbeek (2004) naglašava važnost primjene modela korekcije pogreške kod analize kointegrirajućih varijabli. Bitno je stoga verificirati njihovu specifikaciju na osnovu provedenih dijagnostičkih testova. U ovom slučaju, dijagnostika modela korekcije pogreške sadržava testiranje normalnosti grešaka relacije, multikolinearnosti i autokorelacije. Temeljeno na provođenju istih, može se zaključiti da je model korekcije pogreške adekvatno specificiran.

Model koji je upravo analiziran ispitivao je utjecaje bruto domaćeg proizvoda zemalja eurozone, ukupnih bruto investicija u fiksnu imovinu te plaća u uslužnim djelatnostima na bruto dodanu vrijednost turizma. Varijable koje su se analizirale, parametri su vektora  $Z_t = (dlBDV\_tur, BDP\_euro, INV\_fix, l\_PL\_usl)'$ . Koristeći Johansenovu proceduru, došlo se do kointegracijskog vektora procijenjenih parametara:

$$\hat{\beta}'_1 = (\hat{\beta}_{11}, \hat{\beta}_{12}, \hat{\beta}_{13}, \hat{\beta}_{14}) = (1,0000, 0,1815, 0,0017, -4,4655).$$

Nadalje, pristupa se testiranju statističke signifikantnosti varijabli u dugom roku, koja se odnosi na sve varijable u kointegracijskom vektoru, dok je test definiran sljedećom hipotezom:

$$H_0: \beta_{ii} = 0, \quad i = 1,2,3,4. \quad (87)$$

Provode se i testovi hipoteza o ograničenjima na parametre matrice  $\alpha$ , odnosno o niskoj egzogenosti varijabli. Razlog je taj jer su do sada sve varijable u modelu deklarirane kao potencijalno endogene. Pravilo kod modela s  $r$ -kointegracijskih vektora, test o niskoj egzogenosti  $i$ -te varijable, definirano je pomoću hipoteza:

$$\begin{aligned} H_0: \alpha_{i1} = \alpha_{i2} = \dots = \alpha_{ir} = 0 \\ H_1: \exists \alpha_{ij} \neq 0 \end{aligned} \quad (88)$$

gdje se parametar  $\alpha_{ij}$  matrice  $\alpha$  odnosi na  $i$ -tu varijablu i  $j$ -ti kointegracijski vektor. Specifično, u slučaju broja kointegracijskih vektora  $r=1$ , hipoteze testa su:

$$\begin{aligned} H_0: \alpha_{i1} &= 0, i = 1,2,3,4 \\ H_1: \exists \alpha_{i1} &\neq 0. \end{aligned} \quad (89)$$

Rezultati LR testova prikazani su u tablici 43. Ukazuju na to da se uz razinu signifikantnosti od 1 %, odbacuje  $H_0$ , odnosno može se zaključiti da su sve varijable (bruto dodana vrijednost turizma, bruto domaći proizvod zemalja eurozone, ukupne investicije u fiksni kapital te plaće u uslužnim djelatnostima) statistički signifikantne u odnosu na dugi rok (kointegracijski vektor), što je i očekivano te je u suglasju s ekonomskom teorijom.

**Tablica 43:** Testovi hipoteze o signifikantnosti varijabli na dugi rok

	Varijabla	LR statistika	p-vrijednost
$\beta = 0$	dLBDV_tur	7,28550	0,00326
	BDP_euro	12,5455	0,00087
	dINV_fix	7,59409	0,00432
	dIPL_usl	11,3951	0,00964
$\alpha = 0$	dLBDV_tur	8,47690	0,00763
	BDP_euro	0,22336	0,00186
	dINV_fix	0,41157	0,44762
	dIPL_usl	7,56439	0,61848

Izvor: izrada autora u programskom paketu Gretl

U odnosu na testiranje hipoteze o niskoj egzogenosti varijabli u modelu, a prema rezultatima LR testa, može se zaključiti da se  $H_0$  ne odbacuje za varijable dLBDV\_tur i BDP\_euro. Međutim, nulta hipoteza će se odbaciti za varijable dINV\_fix i dIPL\_usl. Navedeno sugerira da su ove varijable slabije egzogene varijable za parametre ravnoteže na dugi rok.

## 6.6. Rezultati testiranja hipoteza doktorskog rada

S ciljem konzistentnosti u istraživanju te transparentnosti u dokazivanju osnovne i pomoćnih hipoteza, sve su hipoteze testirane kroz nekoliko modela uz primjenu

ekonometrijske metode višestruke linearne regresije te dodatno uz primjenu vektorske autoregresije (VAR model) korištenjem programskog paketa Gretl. Rezultati modela su:

- Prvim modelom višestruke linearne regresije ispitane su odabrane determinante poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma uzimajući primarno u obzir makrokontekst, odnosno njihov doprinos u povećanju bruto dodane vrijednosti turističke industrije. Varijabla inozemna potražnja, koja je aproksimirana stopama rasta BDP-a zemalja eurozone koje čine glavninu tržišta potražnje za hrvatskim turističkim proizvodima, pokazala se statistički signifikantnom uz pozitivan predznak. Također, varijabla bruto investicije u fiksni kapital pokazala se statistički signifikantnom uz očekivano pozitivan utjecaj na poslovanje turizma. Varijabla harmonizirani indeks potrošačkih cijena te varijabla kamatne stope banaka u modelu statistički su signifikantne te imaju negativan utjecaj na zavisnu varijablu što je i očekivano jer povećanje kamatnih stopa nepovoljno utječe na ulaganja u gospodarstvu, što posljedično uglavnom dovodi i do slabijih rezultata. Isto tako povećanje potrošačkih cijena najčešće dovodi do smanjenja potražnje, kao i konkurentske prednosti zato što su današnji turisti/potrošači zahtjevniji i bolje informirani, pa se puno lakše odlučuju za turističke proizvode koje im nude konkurentske zemlje, čak i ako se radi o udaljenijim destinacijama. Varijabla tečaj hrvatske kune u odnosu na euro u modelu se nije pokazala statistički signifikantnom.
- Drugim modelom višestruke linearne regresije ispitan je utjecaj BDP-a zemalja eurozone, inozemnih investicija, troškova rada te tečaja hrvatske kune na zavisnu varijablu – prihode od turizma. Varijabla jedinični trošak rada u gospodarstvu pokazala je negativan utjecaj na zavisnu varijablu te je statistički signifikantna u modelu. Varijabla realni efektivni tečaj, sukladno pretpostavci, pokazala je pozitivan predznak jer rast tečaja (deprecijacija) pozitivno utječe na prihode turizma s obzirom na to da tu vrstu usluga potrošačima čini jeftinijom, međutim u modelu se nije pokazala statistički signifikantnom. Varijabla inozemne investicije u modelu se nije pokazala statistički signifikantnom. Varijabla fluktuacije BDP-a zemalja europodručja pokazala se statistički signifikantnom u modelu uz očekivano pozitivan predznak regresijskog koeficijenta.
- Trećim modelom vektorske autoregresije (VAR model) kroz analizu vektora odabranih varijabli ispitali su se njihovi dugoročni utjecaji. VAR model pokazao se posebno korisnim za opis dinamičkih ekonomskih vremenskih serija kojima se

analizira međusobna ovisnost strukturnih makroekonomskih varijabli. Modelom se analizirao utjecaj bruto domaćeg proizvoda zemalja eurozone, ukupnih bruto investicija u fiksnu imovinu te plaća u uslužnim djelatnostima na bruto dodanu vrijednost turizma. Rezultati su ukazali na zaključak da su sve varijable (bruto dodana vrijednost turizma, bruto domaći proizvod zemalja eurozone, ukupne investicije u fiksni kapital te plaće u uslužnim djelatnostima) statistički signifikantne u odnosu na dugi rok.

Dobiveni rezultati sva tri ekonometrijska modela u ovome dijelu istraživanja podupiru osnovnu znanstvenu hipotezu doktorskog rada koja glasi: ***Pristupanje neke države u punopravno članstvo Europske unije pozitivno i statistički značajno utječe na konkurentnost i poslovanje turizma u toj državi te su glavni učinci tih procesa dugoročni.*** Temeljem dobivenih rezultata zaključuje se da makroekonomski čimbenici konkurentnosti povezani s ulaskom neke zemlje u punopravno članstvo u Europsku uniju imaju značajan utjecaj na poslovanje turizma te zemlje članice. Pomoćne hipoteze PH-1 i PH-2 u funkciji su dokazivanja osnovne hipoteze istraživanja:

**PH-1:** *Poboljšanje makroekonomskih uvjeta i čimbenika konkurentnosti nacionalnog gospodarstva statistički značajno te dugoročno pozitivno utječe na konkurentnost turizma.*

U odnosu na pomoćnu hipotezu PH-1, zaključuje se da rezultati ekonometrijske analize pokazuju da investicije pozitivno utječu na bruto dodanu vrijednost hrvatskog turizma. Investicije su izravno povezane s članstvom u EU jer je kako poslovnom, tako i javnom sektoru lakše doći do izvora povoljnog (su)financiranja novih projekata. Navedeno proizlazi iz mogućnosti korištenja strukturnih fondova EU, povoljnijeg zaduživanja kod poslovnih banaka, boljeg kreditnog rejtinga zemlje itd. U kontekstu poboljšanja uvjeta za investiranje povezano s članstvom u EU ne treba zanemariti ni bolji imidž zemlje što stvara preduvjete za veći interes investitora za ulaganjem u turističke i ostale projekte, zatim bolje poslovno okruženje, uvođenje zajedničke valute itd. Varijabla inozemna potražnja također se pokazala statistički signifikantnom te poticajno djeluje na stvaranje novih vrijednosti od strane turističke industrije punopravne zemlje članice. Nadalje, varijabla kamatne stope nefinancijskim društvima također se u prvome modelu pokazala statistički signifikantnom. Naime, razine kamatnih stopa također su povezane s makroekonomskim uvjetima zemlje gdje članstvo u integraciji kao što je Europska unija ima značajan utjecaj na njihovo kretanje, uzimajući u obzir regulativu, poslovno



okruženje, ulazak u eurozonu, integriranost u zajedničko tržište i sl. Rezultatima trećeg modela (vektorska autoregresija) također se podupire ova pomoćna hipoteza budući da je potvrđen dugoročni utjecaj odabranih varijabli. Može se zaključiti da dobiveni rezultati navedena dva modela u potpunosti potvrđuju postavljenu pomoćnu hipotezu PH-1.

**PH-2:** *Rast gospodarstva u državama članicama Europske unije poticajno djeluje na rezultate poslovanja hrvatskog turizma i njegovu konkurentnost.*

U odnosu na pomoćnu hipotezu PH-2 zaključuje se da rezultati ekonometrijske analize dobivenih procjenom drugog modela višestruke linearne regresije pokazuju da rast gospodarstva zemalja eurozone, koje čine glavninu tržišta turističke potražnje, dovodi do povećanja prihoda koje ostvaruju uslužne turističke djelatnosti u Hrvatskoj. Rezultati modela uglavnom su u skladu s ekonomskom teorijom i očekivanjima autora. Varijabla inozemne investicije nije pokazala dovoljnu razinu statističke značajnosti da bi se smatrala validnom u modelu, međutim predznak koeficijenta jest u skladu s ekonomskom intuicijom jer inozemne investicije poticajno djeluju na rast gospodarstva, a time i rezultate turizma u smislu očekivanog povećanja fizičkog obujma poslovanja, kao i ostvarenih prihoda. Može se stoga zaključiti da dobiveni rezultati drugog modela potvrđuju postavljenu pomoćnu hipotezu PH-2.

## **6.7. Preporuke za jačanje konkurentnosti hrvatskog turizma u kontekstu članstva u Europskoj uniji**

Važnost turizma u hrvatskom gospodarstvu argumentirana je u analizi sadašnjeg stanja turizma. Hrvatski turizam obuhvaća udio od oko 70 % ukupnog izvoza usluga. Prihodi od izvoza usluga u turizmu dosežu gotovo 19 % BDP-a, a procjena je da ukupan doprinos turizma gospodarstvu Hrvatske (cjelokupni izravni i neizravni doprinos turizma bruto dodanoj vrijednosti) iznosi 24,41 %.<sup>45</sup> Ovi pokazatelji svrstavaju Hrvatsku među zemlje Europske unije koje najviše ovise o turizmu, što može biti izrazito rizično u uvjetima visoke osjetljivosti turizma (primjer pandemija COVID-19). Bez obzira na brojne pozitivne rezultate i učinke, hrvatski turizam kvalitativno ipak još uvijek zaostaje za vodećim receptivnim turističkim zemljama iz svog konkurentnog kruga. Osobito je to izraženo u njegovom sezonskom djelovanju te nemogućnosti da privuče veći broj turista izvan

---

<sup>45</sup> Podaci se temelje na rezultatima Satelitskog računa turizma za RH u 2019., Državni zavod za statistiku (2022).

sezona. Hrvatska bi trebala biti zemlja za koju se turisti odlučuju ne zbog nižih cijena, već primarno radi prirodnih ljepota, vrhunske usluge, inovativne ponude i autohtonosti života, što Hrvatska kao destinacija svakako može ponuditi. Upravo zbog toga neprestano treba težiti ka doradi i inovacijama svojih turističkih proizvoda, valorizirati neiskorištene potencijale brojnih destinacija (posebice u kontinentalnom dijelu), prilagođene ciljnim tržišnim skupinama kojima se prioritetno obraća, inoviranim promocijskim aktivnostima koje će pridonijeti jačanju pozitivnog imidža Hrvatske kao turističke destinacije (izrada Strateškog marketinškog i operativnog plana hrvatskog turizma za razdoblje od 2022. do 2026., izrada novog koncepta i slogana hrvatskog turizma). U tu svrhu nužno je implementirati nove razvojne tendencije i uobličiti ih u vlastiti model razvoja primjeren suvremenim turističkim potrebama. No, prije svega, trebalo bi identificirati i opisati što se podrazumijeva pod željenom budućnosti, koji se ciljevi nastoje realizirati razvojem turizma te koje okvirne uvjete treba pritom poštivati. Kao članica Europske unije, Hrvatska ima na raspolaganju izdašna europska sredstva koja trebaju biti važna poluga u ostvarivanju svih zacrtanih ciljeva. Navedeno iziskuje jasan okvir i kvalitetno višegodišnje planiranje, kako bi se prednosti članstva u Europskoj uniji mogle što bolje iskoristiti. Premda je donesena Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, u kojoj se kroz viziju naglašava važnost poštivanja prirodnog i kulturnog naslijeđa uz očuvanje jedinstvenog identiteta svih hrvatskih regija te se potencira budući razvoj cjelogodišnjeg održivog turizma, čini se da nerijetko ipak investitori diktiraju tempo i način razvoja, koji često i nije u skladu s ovakvim načelima.

### **6.7.1. Prijedlog strateških smjernica razvoja hrvatskog turizma**

Hrvatska je iznimno bogata prirodnim resursima i potencijalima te se opravdano može reći da je predodređena za turizam, ali ga još uvijek uglavnom karakteriziraju visoka sezonalnost poslovanja (koja premda obilježava i mnoge druge mediteranske konkurente), ograničena ponuda, kao i niske prosječne cijene. Pojedine zemlje iz bliskog okruženja poput Slovenije, Mađarske, Austrije ostvaruju respektabilne turističke rezultate tijekom cijele godine i time potvrđuju kako se inteligentnim planiranjem mogu razviti skrivene mogućnosti i potencijali brojnih nepoznatih destinacija, što samo potvrđuje kako su pred Hrvatskom u tom smislu brojni izazovi u nadolazećem vremenu. Hrvatska treba savladati posljedice krize uzrokovane pandemijom i nastaviti djelovati na

konvergenciji s drugim državama članicama Europske unije. Temeljni strateški dokumenti razvoja hrvatskog turizma su:

- Nacionalna razvojna strategija
- Nacionalni plan oporavka i otpornosti
- Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine (operacionalizirana kroz Nacionalni plan hrvatskog turizma do 2027. i Akcijski plan hrvatskog turizma do 2025. godine (u procesu donošenja).

Strateške smjernice temelje se na analizi sadašnjeg stanja hrvatskog turizma, projekciji razvoja turizma Europske unije valorizirajući vlastite posebnosti u generiranju konkurentskih prednosti temeljenih na inovacijama. Ključni ciljevi proizlaze iz ciljeva definiranih u strateškim razvojnim dokumentima.

#### Nacionalna razvojna strategija<sup>46</sup>

„Cilj je zadržati Hrvatsku među vodećim europskim turističkim destinacijama u pogledu sigurnosti, kvalitete, dodane vrijednosti, održivosti i inovacija. Održivost, inovativnost i otpornost hrvatskog turizma postići će se ulaganjem u unaprjeđenje turističkog ekosustava, razvoj održivog prometa i povezanosti, pametnije upravljanje resursima i razvoj pametnih vještina. Poticat će se digitalna transformacija turističkih usluga i trajno uključivanje poljoprivrednih i drugih kapaciteta u turističke lance vrijednosti, turistička valorizacija prirodne i kulturne baštine te razvoj posebnih oblika turizma, kako na jadranskoj obali tako i na kontinentu.“

„Prioriteti javne politike koja će pridonijeti razvoju održivog, inovativnog i otpornog turizma:

- poticanje ulaganja u održiv, niskougljični rast turizma,
- povećanje multiplikacijskih učinaka turizma na područja poljoprivrede, digitalizacije, prometa, energije i okoliša te sporta i kreativnih industrija,
- razvoj funkcionalnih i održivih turističkih regija radi cjelovitog turističkog doživljaja i produljenja sezone kroz ulaganja u javnu turističku infrastrukturu i promociju,
- integralno upravljanje destinacijama radi pronalaženja odgovarajućih specijalizacija, ponude dodatnih sadržaja i produljenja sezone,

---

<sup>46</sup> Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 123/17).

- turistička valorizacija i prezentacija kulturne i prirodne baštine, gastronomske i enološke ponude,
- prijelaz prema nišama više dodane vrijednosti, uz naglasak na rast kvalitete ponude, digitalizaciju, inovacije i povećanje ponude smještajnih kapaciteta visoke kvalitete,
- otklanjanje administrativnih prepreka i poboljšanje dostupnosti javne infrastrukture za realizaciju investicija u turizmu,
- pozicioniranje prema novim i velikim, brzorastućim globalnim emitivnim tržištima,
- promoviranje Hrvatske kao sigurne i zdrave destinacije koja nudi visokokvalitetnu i raznovrsnu turističku uslugu.“

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026.<sup>47</sup> definira sljedeće ciljeve:

- povećanje otpornosti i održivosti turističkog sektora
- regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti
- jačanje održivosti te poticanje zelene i digitalne transformacije u sektoru turizma
- jačanje kapaciteta sustava za otporan i održiv turizam.

Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine<sup>48</sup> definira 4 ključna cilja:

- cjelogodišnji i regionalno uravnoteženiji turizam;
- turizam uz očuvan okoliš, prostor i klimu;
- konkurentan i inovativan turizam;
- otporan turizam.

U funkciji ostvarenja postavljenih ciljeva nužna je kvalitativna transformacija svih elemenata turističke ponude (smještajna ponuda, ugostiteljska ponuda, ponuda posebnih oblika turizma, ponuda događaja) valorizirajući prirodne, kulturne, demografske, prometne preduvjete u generiranju novog turističkog proizvoda visoke dodane vrijednosti.

---

<sup>47</sup> Vlada Republike Hrvatske (2021). Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021 – 2026. Preuzeto 24.8.2022. s <https://planoporavka.gov.hr/>.

<sup>48</sup> Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, NN 02/23. Zagreb: Narodne Novine.

Općenito, različiti proizvodi i usluge plasiraju se na tržište s ciljem da se zadovolje raznovrsne potrošačke potrebe i želje, odnosno da poluče konkretne koristi za potencijalne potrošače (turiste). Da bi se mogli efikasno tržišno komercijalizirati, različiti proizvodi i usluge moraju nuditi rješenje na konkretan potrošački problem tako da u svijesti potencijalnog turista stvore očekivanje određenog iskustva i doživljaja. Tržišna pozicija neke turističke destinacije na globalnom tržištu može se definirati kao svojevrsna percepcija u odnosu na postojeći sustav raspoloživih turističkih iskustava koju potencijalni posjetitelji stvaraju o toj turističkoj destinaciji, a u odnosu na druge, konkurentske destinacije. U tom smislu, prvi korak prema učinkovitom tržišnom pozicioniranju Hrvatske kao turističke destinacije, a time i stvaranju percepcije o njenom integralnom turističkom proizvodu odnosi se na definiranje sustava raspoloživih turističkih iskustava koji će potencijalnim posjetiteljima biti dovoljno privlačni da izaberu upravo ovu destinaciju, a ne neku drugu, konkurentsku.

Smještajna se ponuda treba temeljiti na većem udjelu kvalitetne hotelske ponude visoke kategorije i hotelskim resortima, transformaciji nekonkurentnog obiteljskog smještaja u obiteljske hotele, novoj kategorizaciji obiteljskog smještaja, afirmaciji inovativnih smještajnih kapaciteta (*glamping*). Preduvjet transformacije smještajnih kapaciteta temelji se na kreiranju nove poticajne klime u privlačenju investitora (*greenfield i brownfield*), unapređivanju zakonodavnog okvira (novi Zakon o turizmu) te novoj poreznoj politici koja će smanjiti jaz poreznih opterećenja pojedinog oblika smještajne ponude. Ugostiteljska ponuda treba se temeljiti na valorizaciji autohtonih kuhinja naglašavajući posebnosti hrvatskih regija (npr. dalmatinska kuhinja, slavonska kuhinja, ...) kao i prihvaćanja novih trendova eno-gastronomije i visokih gastronomskih standarda (npr. Michelinove zvjezdice). Veliku mogućnost predstavlja enološka ponuda u sinergiji s ostalim oblicima ponude (vinske ture, kulturni turizam itd.). Unapređivanje smještajne i ugostiteljske ponude predstavlja preduvjet inoviranja ostalih oblika ponude koji predstavljaju ključni motiv dolaska turista. Na razini svake HR NUTS-2 regije (Panonska Hrvatska, Jadranska Hrvatska, Sjeverna Hrvatska, Grad Zagreb) potrebno je osmisliti novi turistički proizvod temeljen na sinergiji posebnih oblika turizma (portfolio proizvoda) prilagođen resursnoj osnovi i ciljnom tržišnom segmentu u funkciji produljenja sezone, smanjivanja opterećenja u vršnom dijelu sezone, održivog razvoja i većeg zadovoljstva turista i domicilnog stanovništva. Preduvjet predstavlja istraživanje tržišta u generiranju novih informacija i znanja o potrebama turista (CRM) i aktivnostima konkurencije

(poslovna inteligencija). Prema Strategiji razvoja održivog turizma Hrvatske do 2030. posebni oblici turizma koji imaju najveću mogućnost implementacije u razvoj hrvatskog turizma su:

- zdravstveni (medicinski, lječilišni, wellness) turizam temeljen na prirodnim resursima, prirodnim ljekovitim čimbenicima, stručnom osoblju i zdravoj prehrani;
- eno-gastronomski turizam temeljen na autentičnoj ponudi hrane i pića, uključujući posebne ponude temeljene na vjeroispovijesti (halal, košer i dr.);
- sportski turizam koristeći preduvjete pogodne klime i prateće infrastrukture, uključujući zdravstvenu;
- aktivni (rekreativni) turizam temeljen na prirodnim preduvjetima (more, planine, šume, rijeke, i sl.), sportsko-rekreativnoj, adrenalinskoj infrastrukturi te svim drugim sadržajima, uključujući lovni i ribolovni turizam;
- kulturni turizam temeljen na valorizaciji materijalne i nematerijalne kulturne baštine (osobito UNESCO), razvoj kulturnih tematskih cesta i putova (kulturne rute, hodočasnički putovi i sl.) te ostalim sadržajima kulturnih i kreativnih industrija;
- seoski agroturizam temeljen na poljoprivredi i kvalitetnim lokalnim proizvodima kao značajnom pokretaču njegova razvoja, pri čemu poljoprivredna gospodarstva ostvaruju ključnu ulogu kao proizvođači i pružatelji turističkih usluga;
- poslovni turizam (MICE) temeljen na privlačnosti Hrvatske kao destinacije za kongrese, seminare, konferencije, sajmove i sl.;
- gradski turizam (engl. *city break*) temeljen na novim trendovima i potrebi turista za raznolikom ponudom kulturnih, arhitektonskih, tehnoloških, društvenih i prirodnih doživljaja i sadržaja za razonodu i poslovne aktivnosti;
- turizam na rijekama i jezerima (kružna putovanja, izletnička plovidba) temeljen na netaknutoj prirodi, krškim oblicima te očuvanim rijekama i jezerima;
- lovni turizam (uključujući i razgledanja lovišta, foto-lov, foto-safari);
- nautički turizam temeljen na očuvanju okoliša, kvalitetnim marinama i ostaloj infrastrukturi;
- obalni turizam (sunce i more) temeljen na tradiciji, prepoznatljivosti i kvaliteti.

Razvojem funkcionalnih i održivih turističkih regija radi ponude cjelovitog turističkog doživljaja, uz produljenje sezone i pomak ka turističkim proizvodima više dodane

vrijednosti na temelju kvalitetnijih smještajnih kapaciteta i pratećih sadržaja, omogućit će se pametne mikroregionalne specijalizacije u različitim nišama posebnih oblika turizma. To su, primjerice zdravstveni, ruralni, *gourmet* turizam, eko-turizam, *outdoor* turizam, nautički, kulturni i vjerski turizam, sportski turizam itd.“ (NRS<sup>49</sup>, 2021).

Turizam se transformira u industriju događaja i doživljaja gdje upravo događaji prerastaju u osnovni motiv dolaska suvremenog turista. Događajni turizam pruža mogućnost valorizacije tradicijske baštine i autohtonih elemenata po kojima se hrvatski turizam može najjače diversificirati u odnosu na uniformnu globalizacijsku ponudu u kreiranju unikatnog turističkog doživljaja. Kulturni događaji temeljeni na baštini, običajima, tradiciji, folkloru, tradicijskoj glazbi, moraju prerasti u perjanicu hrvatskog turizma uz paralelni razvoj i inoviranja događaja temeljenih na globaliziranim vrijednostima (npr. glazbeni festivali). U razvoju tradicijskih događaja nužna je aktivacija domicilnog stanovništva kao prezentatora lokalne kulture i pokretača poduzetničkih inicijativa. Razvoj turističkog proizvoda mora valorizirati tri razine održivog razvoja (sociokulturni, ekonomski i okolišni) u funkciji generiranja ekonomskih rezultata, valorizacije i čuvanja kulturne baštine i prirode te zadovoljstva i boljih uvjeta života domicilnog stanovništva (turizam kao multiplikator dobiti i dodane vrijednosti). Glavni naglasak u budućnosti trebalo bi staviti na dodatno povećanje kvalitete kao i na razvoj i kreiranje inovativnih prepoznatljivih turističkih proizvoda više dodane vrijednosti, sve s ciljem povećanja efikasnosti i profitabilnosti turističke industrije. Aktivnosti i principi u tom smjeru trebali bi podrazumijevati diferenciranje ponude, bolju standardizaciju, povećanje broja hotelskih kapaciteta i njihove kvalitete, promoviranje održivog turizma, produljenje sezone, a time i povećanje iskorištenosti svih kapaciteta te istraživanje i transfer znanja. Ako bi se ovakve aktivnosti provodile koordinirano i sustavno te u sinergiji sa stvaranjem boljih uvjeta za privlačenje domaćih i inozemnih investitora u turističke projekte, uz maksimalno korištenje strukturnih i ostalih fondova Europske unije, u srednjem i dužem roku moglo bi se očekivati i željeni rezultati. U prilog svemu navedenom dodatno može ići i argument da ulazak u EU ipak još nije završio svoj cjelokupni strukturni utjecaj.

Moderni turist mora prerasti u sukreatora turističke ponude na temelju personalizirane ponude i segmentacije. Ključni element uz razvoj ponude predstavlja implementacija nove marketinške i promotivne strategije u funkciji kreiranja nove tržišne marke

---

<sup>49</sup> Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/2021).

hrvatskog turizma i (re)pozicioniranja kao destinacije prepoznatljive i visokokvalitativne inovativne ponude prilagođene potrebama turista sadašnjosti i budućnosti. Nužno je osmisliti promotivnu kampanju temeljenu na *online* i *offline* promotivnim kanalima koji će stvoriti novu sliku hrvatskog turizma u funkciji privlačenja bogatije klijentele uvažavajući vlastitu tradiciju, ali i naslijeđe i pripadnost Europske unije.

Ključni izazov razvoja hrvatskog turizma je proces upravljanja održivim razvojem temeljen na sinergiji svih dionika (nositelja ponude, turističke zajednice koje moraju prerasti u DMO, lokalnog stanovništva i lokalne uprave i samouprave). Svijest o mogućnostima povezivanja (uspjeh destinacije predstavlja preduvjet uspjeha svakog nosioca ponude), mora stvoriti temelj kreiranja integralnog proizvoda u funkciji pobjeđivanja konkurencije (klasteri, *tourism product club*). Proces inoviranja svih segmenata hrvatskog turizma uvažavajući ključne izazove nedostatka djelatnika i nedostatka financija u sve turbulentnijem okruženju predstavlja kontinuirani proces u funkciji stvaranja inovativnog proizvoda i promocije u funkciji multipliciranja rezultata poslovanja i održivog razvoja. Preduvjeti su nove poslovne kulture orijentirane turistima (*TQM* i *CRM*) i nove kulture temeljene na učenju i znanju. Ključni rezultati aplikativnog istraživanja i potvrđivanja osnovne hipoteze i pomoćnih hipoteza moraju biti ugrađeni u smjernice razvoja hrvatskog turizma valorizirajući sve mogućnosti integracijskog djelovanja Europske unije u funkciji generiranja vlastitog puta razvoja temeljeno na vlastitim autohtonim resursnim osnovama.

Sve navedeno stavlja pred nosioce turističkog razvoja brojne izazove u smislu anticipiranja čestih promjena u vanjskom okruženju. Stoga je potrebno biti ispred njih, odnosno biti ispred konkurencije. Potrebno je graditi vlastiti imidž konkurentnosti, jer samo onaj tko se bude prepoznatljivo razlikovao od konkurencije, može biti interesantan u poplavi istovrsne ponude. Stoga su, kako one manje razvijene, tako i razvijenije zemlje svijeta itekako zainteresirane da budući razvoj turizma potaknu u željenom smjeru kreirajući takve politike koje će djelovati u smjeru konkurentskog i održivog napredovanja turističkog sektora.

U budućem razvoju hrvatskog turizma nužno je prevladati sezonalnost poslovanja tako da se produlji turistička sezona i turistički valorizira kontinentalna Hrvatska. U funkciji održivog razvoja, prioritet je ograničiti prekomjerni dolazak turista u vršnim dijelovima sezone i tako smanjiti negativan utjecaj na ekološku i društvenu održivost. Prioritet je uz



kvalitativnu transformaciju smještajnih kapaciteta (naglasak na hotelske resorte visoke kategorije), poreznu reformu hrvatskog ugostiteljstva, kategorizaciju obiteljskog smještaja inovirati turistički proizvod prilagođen prirodnim preduvjetima i preferencijama ciljnog segmenta. Nužno je potaknuti domicilno stanovništvo, pogotovo u kontinentalnoj Hrvatskoj, da se poticanjem poduzetničkih inicijativa aktivno uključi u generiranje konkurentskih prednosti hrvatskog turizma. Također je nužno generirati novi turistički menadžment koji će implicirati nova strateška usmjerenja hrvatskog turizma u europskom okruženju i uvjetima sve bržih tržišnih promjena prevladavajući sve teže izazove (nedostatak ljudskog i financijskog kapitala).

Stoga je važno uvažavati sljedeće prioritete: kontinuirano praćenje i analiziranje razine konkurentnosti turističkog sektora kroz kvantitativni pristup, promicanje razvoja održivog, odgovornog, zelenog turizma, promoviranje Hrvatske, ali i Europe kao skupa održivih destinacija te maksimalno iskorištavanje potencijala EU financijske pomoći u razvoju turizma, kao što je to primjerice Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. - 2026.<sup>50</sup> koji i turizmu pruža mogućnost za lakši oporavak od krize izazvane virusom COVID-19, a ujedno predstavlja novu priliku i poticaj da se u Hrvatskoj donekle promijeni dosadašnja upravljačka paradigma s ciljem kvalitetnog i održivog razvoja. Upravo se kroz realizaciju aktivnosti iz spomenutog Nacionalnog plana oporavka i otpornosti nastoji povećati otpornost i održivost turističkog sektora, jačati regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti. Nadalje, potencira se jačanje održivosti i potiče se zelena i digitalna tranzicija poduzetnika u turizmu te se jačaju kapaciteti sustava za otporan i održiv turizam.

Poremećaji koji su se dogodili zadnjih godina izazvano pandemijom virusa COVID-19, doveli su do vala inovacija, nakon čega je uslijedio rast. Digitalizacija i inovacije nude ogromne mogućnosti za rast turizma, koje treba znati detektirati, ali i anticipirati. U

---

<sup>50</sup> Dokument Vlade RH iz srpnja 2021. Glavni cilj Mehanizma za oporavak i otpornost je ublažiti gospodarske i socijalne posljedice pandemije koronavirusa i učiniti europska gospodarstva i društva održivijima, otpornijima i spremnijima za izazove i prilike koje donose zelena i digitalna tranzicija. NPOO je usklađen s nacionalnim strateškim razvojnim dokumentima, kao i s europskim prioritetima koji su usmjereni na digitalnu i zelenu tranziciju, a koji se temelje na modernizaciji gospodarstva i društva uz veća ulaganja u inovacije i nove tehnologije.

mnogim segmentima, rast je evidentan, međutim ne smije se zanemariti važnost hvatanja u koštac s društvenom, ekološkom i institucionalnom održivošću.

Štoviše, u smislu povećanja otpornosti turizma Hrvatske u post-kriznoj „novoj realnosti“, iznimno bitno postaje snažno poticanje zelene tranzicije i održivosti turizma kroz različite aktivnosti i strateška područja djelovanja poput promicanja više razine održivosti destinacija i samih proizvoda, poboljšanja energetske učinkovitosti i promicanja kružnog gospodarstva. To među ostalim treba podrazumijevati dekarbonizaciju turizma, maksimalno očuvanje povijesne i prirodne baštine, kao i provedbu strategija i akcijskih planova održivosti destinacija i turističkog sektora općenito. Treba isto tako imati u vidu širi kontekst razvoja ekonomije i društva u kojemu digitalne tehnologije zauzimaju sve veću ulogu u njihovom razvoju.

Budući razvoj hrvatskog turizma treba temeljiti na analizi sadašnjeg stanja i projekciji budućeg razvoja afirmirajući koristi članstva u Europskoj uniji, ali valorizirajući i naglašavajući vlastite posebnosti uz potenciranje postulata održivog razvoja u uvjetima digitalne i zelene transformacije.

### **6.7.2. Prijedlozi unaprjeđenja razvoja hrvatskog turizma temeljeno na rezultatima kvantitativne analize**

Kvantitativna analiza glavnih pokazatelja kretanja u hrvatskom turizmu te njihova usporedba s pokazateljima drugih zemalja s intenzivnom turističkom aktivnošću, uz dominaciju proizvoda „sunce i more“, upućuju na zaključak da hrvatski turizam ostvaruje dobre rezultate u smislu fizičkog rasta prometa, rasta prihoda od turizma, zapošljavanja itd. Međutim, hrvatski se turizam ipak suočava s brojnim izazovima, koji se očituju, među ostalim, u sezonskom karakteru poslovanja, nepovoljnoj strukturi smještajne ponude, neadekvatnoj destinacijskoj turističkoj infrastrukturi te u niskoj razini investicija u ovaj sektor (koje su više nego potrebne radi podizanja kvalitete). Hrvatska u turizmu posjeduje resurse i potencijal kao činitelje privlačenja ulagača, međutim u usporedbi s drugim državama EU, još uvijek ima nedovoljno konkurentno poslovno okruženje.

Modelom višestruke linearne regresije, ispitan je utjecaj BDP-a zemalja eurozone, inozemnih investicija, troškova rada te tečaja hrvatske kune na zavisnu varijablu – prihode od turizma. Varijabla jedinični trošak rada u gospodarstvu pokazala je negativan

utjecaj na zavisnu varijablu te je statistički signifikantna u modelu. Navedeno na određeni način otvara pitanje povezano s problemom nedostatka kadrova u hrvatskom turizmu te njihove potplaćenosti, što je posljedica i relativno visokih opterećenja u smislu poreznih davanja ukalkuliranih u cijenu rada. Vlada bi stoga trebala razmotriti uvođenje poticajnih mjera za poslodavce koji pružaju pravedne plaće svojim zaposlenicima u turizmu. To može uključivati porezne olakšice, subvencije za plaće ili druge financijske poticaje. Nadalje, vezano za unaprjeđenje radnih uvjeta, osim plaća, važno je poboljšati i ostale uvjete kako bi se privukli i zadržali kvalificirani kadrovi. To može uključivati osiguranje adekvatnog radnog vremena, pravednu raspodjelu radnih sati, doprinosa za mirovinu, zdravstvenog osiguranja i obrazovanja. Isto tako, poslodavce u turizmu treba poticati da implementiraju politiku odgovornog turizma, koja, među ostalim, uključuje pravičnu plaću za zaposlene. Turistička poduzeća koja demonstriraju društvenu odgovornost i brigu za svoje zaposlenike mogu privući kvalitetne kadrove i time stvoriti pozitivan imidž.

Varijabla realni efektivni tečaj, sukladno pretpostavci pokazala je pozitivan predznak zato što rast tečaja (deprecijacija) pozitivno utječe na prihode turizma jer tu vrstu usluga potrošačima čini jeftinijom, međutim u modelu se nije pokazala statistički signifikantnom. Budući da je Hrvatska uvela zajedničku euro valutu od 1. siječnja 2023. godine, turizam će zasigurno osjetiti pozitivne učinke tog procesa čime će turizam povećati konkurentnost. Međutim cjenovna prilagodba može uzrokovati rast cijena, jer uvođenjem eura postoji realna mogućnost povećanja cijena turističkih proizvoda i usluga. Stoga je na regulatornim tijelima da ovaj proces adekvatno nadziru sukladno *Zakonu o uvođenju eura kao službene valute u RH* (NN 57/22, 88/22), kojim je uspostavljeno načelo zabrane neopravdanog povećanja cijena.

Varijabla inozemne investicije u modelu kojim se analizira turizam država EU nije se pokazala statistički signifikantnom. Međutim, korišteni podaci vezano za inozemne investicije odnosili su se na sveukupne inozemne investicije u gospodarstvo, što može biti ograničenje za donošenje zaključka. U drugom modelu kojim se procjenjivao utjecaj čimbenika konkurentnosti na hrvatski turizam, investicije jesu pokazale statistički značajan utjecaj na zavisnu varijablu (bruto dodana vrijednost hrvatskog turizma). Investicije su izravno povezane s članstvom u EU jer je, kako poslovnom, tako i javnom sektoru lakše doći do izvora povoljnog (su)financiranja novih projekata. Navedeno

proizlazi iz mogućnosti korištenja strukturnih fondova EU, programa EU, povoljnijeg zaduživanja kod poslovnih banaka, boljeg kreditnog rejtinga zemlje itd.

Svakako, Hrvatska treba poduzimati mjere s ciljem privlačenja novih inozemnih investicija u turizam. Kao preduvjet za to, vjerojatno najprioritetnije postaje pitanje kako poboljšati poslovno-ulagačku klimu. Hrvatska treba uložiti napore u stvaranje poticajne poslovne klime koja će privući inozemne investitore. To uključuje smanjenje birokracije, ubrzanje postupaka odobrenja i dozvola, transparentnost poslovnih procesa te olakšavanje osnivanja i vođenja poslovanja. Nadalje, kroz porezne olakšice također se može djelovati u smjeru privlačenja kvalitetnih investicija u turizam. To može uključivati smanjenje poreznih stopa, odgodu plaćanja poreza ili druge povlastice koje bi potaknule investicije u turističke projekte. Omogućavanje investicijskih zona također može privući investitore, identificiranjem specifičnih područja koja su pogodna za turističke investicije i stvaranjem posebnih investicijskih zona s povoljnim uvjetima za ulaganje. To bi moglo uključivati infrastrukturne projekte, olakšice za zemljište ili druge poticaje koji bi privukli investitore. Nadalje, treba poticati uspostavu javno-privatnih partnerstva. To može uključivati partnerstva u razvoju turističkih projekata, zajednička ulaganja i dijeljenje rizika. Promocija ulagačkih potencijala također može potaknuti nove investicije. Aktivnom promocijom Hrvatske treba pružati informacije o svim mogućnostima ulaganja, sudjelovati na međunarodnim sajmovima, organizirati investicijske konferencije i time uspostavljati kontakte s potencijalnim investitorima. Trebalo bi također poticati inovacije u turizmu i podržavati investicije u nove tehnologije, održivost, digitalizaciju i druge trendove koji mogu poboljšati konkurentnost hrvatskog turizma. Osiguranjem adekvatnog obrazovanja, stručnog osposobljavanja i razvoja ljudskih resursa u turizmu, također se stvaraju uvjeti za privlačenje investitora koji su zainteresirani za destinacije s dobro obrazovanom radnom snagom.

Nadalje, varijabla kamatne stope nefinancijskim društvima također se u prvome modelu pokazala statistički signifikantnom. Naime, razine kamatnih stopa također su povezane s makroekonomskim uvjetima zemlje gdje članstvo u integraciji kao što je Europska unija ima značajan utjecaj na njihovo kretanje, uzimajući u obzir regulativu, poslovno okruženje, ulazak u eurozonu, integriranost u zajedničko tržište i sl.

Ekonometrijskom analizom pokazalo se nadalje kako rast gospodarstva država eurozone, koje čine glavninu tržišta turističke potražnje, dovodi do povećanja prihoda koje

ostvaruju uslužne turističke djelatnosti u Hrvatskoj. Rezultati modela uglavnom su u skladu s ekonomskom teorijom i očekivanjima autora. Stoga Hrvatska treba i dalje poduzimati aktivnosti s ciljem čim bolje penetracije na turistička tržišta država članica EU.

Turizam kao dio gospodarskog sustava Hrvatske posjeduje značajan potencijal. Unatoč još uvijek neprevladanim problemima kao što su struktura ponude, slaba popunjenost kapaciteta, sezonalnost poslovanja i mnogi drugi, turizam ostvaruje konstantne stope rasta. Međutim, konkurentnost je (prema relevantnim međunarodnim mjerjenjima) još uvijek relativno niska u odnosu na usporedive zemlje. Nedostatak ulaganja u kreiranje naprednih čimbenika, koji bi omogućili razvoj složenijih turističkih proizvoda, može predstavljati ograničenje za budući rast konkurentnosti na zahtjevnim tržištima, kao što je tržište Europske unije. U tom smislu, buduća konkurentnost hrvatskog turizma ovisit će u značajnoj mjeri o razvoju i kreiranju inovativnih prepoznatljivih turističkih proizvoda više dodane vrijednosti, s ciljem povećanja efikasnosti i profitabilnosti. Aktivnosti i principi u podizanju konkurentnosti trebaju podrazumijevati diferenciranje ponude, bolju standardizaciju, zelenu i digitalnu tranziciju, povećanje broja hotelskih kapaciteta i njihove kvalitete, promoviranje održivog turizma, produljenje sezone, a time i povećanje iskorištenosti kapaciteta, jačanje promotivnih aktivnosti itd. Ovakve aktivnosti, ako se provode koordinirano i sustavno te u sinergiji sa stvaranjem boljih uvjeta za privlačenje investitora (domaćih i inozemnih) u turističke projekte, mogu zasigurno dovesti u budućnosti do veće efikasnosti i profitabilnosti hrvatskog turizma, a time i njegovog doprinosa ukupnom gospodarskom razvoju.

## 7. ZAKLJUČAK

Kroz istraživanje i prikupljanje informacija iz znanstvene građe, utvrđeno je kako tematika koja obrađuje hrvatski turizam u kontekstu članstva u Europskoj uniji, primjenom kvantitativnih metoda, nije dovoljno istražena te kako ne postoji slično istraživanje koje bi konceptualno, odnosno postavljenim predmetom, problemom, hipotezom i ciljevima istraživanja imalo utjecaja na odabir teme ovoga istraživanja. Stoga je sa stajališta promišljanja o svim mogućim strukturnim učincima integracijskog procesa u EU na hrvatski turizam i njegovu konkurentnost, došlo do interesa za istraživanjem predmetne tematike, a čijim su provođenjem ostvareni istraživačka svrha i ciljevi u koncipiranom opsegu, kako s teorijskog, tako i s aplikativnog stajališta.

Brojni su učinci europskih integracijskih procesa na države Europe, međutim ključni učinci proizlaze iz nastojanja za gospodarskom i političkom integracijom europskog kontinenta, što podrazumijeva mir, stabilnost, ekonomski razvoj, solidarnost, suradnju, zaštitu prava i vrijednosti, jednakost i sl. Iako Europska unija obuhvaća niz država s različitim stupnjem razvoja ekonomije i društva, u međunarodnim okvirima Europska unija spada među najkonkurentniji i najrazvijeniji dio svijeta te je u smislu dugoročne konkurentnosti, upravo proširenje EU novim državama članicama svojevrsni jamac njenog očuvanja, iako ne treba zanemariti značajan izazov s kojim se EU morala suočiti kada je Velika Britanija 2020. godine istupila iz članstva u Europskoj uniji, što je ideji ujedinjene Europe zadalo popriličan „udarac“, međutim primarno u političkom, a gotovo nimalo u ekonomskom smislu. Negativne gospodarske posljedice zapravo je pretrpjela Velika Britanija, dok je Europska unija doživjela svojevrsnu konsolidaciju gospodarske moći i potencijala.

Turizam Europske unije predstavlja jedan od najrazvijenijih sektora s golemim potencijalima u podupiranju budućeg gospodarskog rasta, stvaranja novih radnih mjesta i bolje socijalne kohezije, dok u globalnim okvirima EU predstavlja vodeću turističku destinaciju. U receptivnom smislu, prostor EU sudjeluje s oko 40 % u svjetskom i 82 % u europskom turizmu (UNWTO, 2021), koji ujedno postaje i sve važniji moment u životu europskih građana. Kao aktivnost koja zadire u kulturnu i prirodnu baštinu te tradiciju i suvremenu kulturu u Europskoj uniji, ističe se kako je turizam ogledni primjer potrebe za pomirenjem gospodarskog rasta i održivog razvoja.

Međutim, u uvjetima značajnih promjena u makrookruženju izazvanih posljedicama pandemije virusa COVID-19, ratom u Ukrajini, migrantskom krizom, klimatskim promjenama, energetsom krizom i sl. ponovno se pokazuje ranjivost turizma te su iznijete negativne posljedice koje su rezultirale padom turističkog prometa nakon čega je uslijedio ponovni rast. Isto tako, naglašavaju se i pozitivne dimenzije u smislu novog pristupa u kojemu se potencira upravo jačanje otpornosti EU turizma na buduće krize, što podrazumijeva niz politika i mjera za oporavak i rast, bolju suradnju među državama članicama, poticanje tehnološkog napretka i inovacija koje uključuju digitalnu transformaciju, odnosno primjenu novih tehnologija u turizmu radi kreiranja novih rješenja, novih proizvoda, inoviranja postojećih poslovnih modela u partnerstvu s ostalim dionicima. Uslijed novih izazova i rasta svijesti o klimatskim, ekološkim i društvenim pitanjima poput gospodarenja otpadom, klimatske neutralnosti, inkluzivnosti, mentalnog blagostanja, kvalitete života domicilnog stanovništva u destinacijama i sl., važnost pristupa održivog razvoja se kroz ovo istraživanje potencira kao jedan od esencijalnih prioriteta u kontekstu turizma EU.

Teorijski dio doktorskog rada proizlazi iz definiranog problema i predmeta istraživanja, te je u funkciji osnovnog cilja te posebnih ciljeva teorijskog dijela istraživanja. Nakon uvodnih razmatranja, proučava se koncept konkurentnosti, radi detaljnijeg uvida i dubljeg razumijevanja njegove složenosti, heterogenosti i aktualnosti u današnje vrijeme u kojemu su ekonomski odnosi izrazito karakterizirani snažnom kompetitivnošću između pojedinaca, poduzeća i država. Postavlja se ujedno i pitanje kako razvijati uspješne poslovne modele u uvjetima stalnih neizvjesnosti i globalnih promjena te je li možda potrebno graditi nove odnose koji će se primarno temeljiti na povezivanju, suradnji i umrežavanju (nekima od temeljnih vrijednosti na kojima počiva Europska unija), a manje na oštroj konkurenciji i bespoštednom nadmetanju. Ključno je uspostavljati i jačati suradnju između turističkih subjekata, privatnog sektora, javnih institucija i lokalne zajednice. Partnerstva mogu potaknuti inovacije, razmjenu znanja i resursa te stvaranje sinergija koje će ojačati konkurentnost hrvatskog turizma, ali i ostalih država EU. Također, važno je surađivati s drugim članicama EU i koristiti europske fondove za financiranje razvojnih projekata.

S ciljem razgraničenja temeljnih odrednica koncepta konkurentnosti, sustavnim pregledom relevantne literature utvrđen je cijeli niz različitih čimbenika iz mikro i makro

okruženja, koji na različite načine utječu na konkurentske sposobnosti. Međutim, naglašava se važnost definiranja ključnih čimbenika konkurentnosti u specifičnim kontekstima, što dovodi do zaključka da je iznimno teško uspostaviti univerzalni pristup. U odnosu na poduzeće većina autora najčešće je fokusirana na produktivnost, inovacije, brzinu prilagodbe, troškove, procese, vrijednost za kupce, strategije te se od strane pojedinih autora posebno naglašava vremenska komponenta, odnosno važnost održavanja konkurentnosti u budućnosti. U postizanju konkurentnosti više nije dovoljno samo se prilagođavati, već neprestano inovirati jer se samo kroz inovacije može biti lider i „obirati vrhnje“ na tržištu.

Zaključuje se nadalje kako je koncept konkurentnosti jasniji i ujedno prikladniji za analize na razini industrije (sektora) pa se govori o sektorskoj konkurentnosti. Viša razina konkurentnosti sektora/industrije obilježena je njenom sposobnošću da omogući vlastiti održivi rast, istovremeno pružajući doprinos ukupnom rastu nacionalnog BDP-a, rastu produktivnosti, rastu zaposlenosti itd. Međutim svaka industrija ima neke svoje partikularnosti, pa stoga i sam pristup u analizi konkurentnosti ne može biti jednoobrazan kod svih sektora. U kontekstu Europske unije, poimanje i važnost jačanja konkurentnosti na makrorazini potencira se kroz sve temeljne strateške dokumente (Lisabonska strategija, Strategija rasta Europa 2020, Next Generation EU) te je, među ostalim, definirana kao sposobnost nacionalnih ekonomija država članica u ostvarivanju stabilnih stopa rasta gospodarstva i produktivnosti.

Konkurentnost u turizmu, na razini destinacije, podrazumijeva njenu sposobnost da učinkovito koristi svoje prirodne, kulturne, ljudske, umjetne i kapitalne resurse za razvoj i ponudu kvalitetnih, inovativnih, etičkih i atraktivnih turističkih proizvoda i usluga. Cilj je postizanje održivoga rasta u okviru sveobuhvatne vizije i strateških ciljeva destinacije, povećanja dodane vrijednosti turističkoga sektora, poboljšanja i diversifikacije njene tržišne komponente te optimiziranja atraktivnosti i koristi za posjetitelje, ali i lokalnu zajednicu. Brojni autori pritom posebno ističu važnost društvenog blagostanja, zaštite okoliša te suradnje svih dionika.

Ističe se također važnost prerastanja i transformacije komparativnih prednosti destinacije u konkurentske prednosti, što je jedna od ključnih uloga modernog destinacijskog menadžmenta, sve s ciljem privlačenja turista. Zaključuje se kako destinacija, da bi postala konkurentna, treba integrirati široku paletu kumulativnih



atrakcija, a u čemu se upravo i očituje važnost kvalitetnog upravljanja turističkom destinacijom, koje treba shvaćati kao jedan dugoročan proces koji može osigurati konkurentnost, ali i dostizanje više kvalitete života domicilnog stanovništva uz očuvanje kulturnog identiteta cijele destinacije. Prilikom analize i razmatranja konkurentnosti neke destinacije, iznimno je bitno razlikovati čimbenike koji doprinose povećanju njene konkurentne sposobnosti (zašto je neka destinacija konkurentna danas ili to može postati u budućnosti) te indikatore konkurentnosti (u kojoj mjeri je neka destinacija konkurentna u danom trenutku). Kod analize konkurentnosti, potrebno je prvo odrediti konkurentni položaj destinacije, a potom identificirati potencijale razvoja, kao i postojeće slabosti i nedostatke, s ciljem poboljšanja konkurentnog položaja. Pojedini autori sugeriraju pristup koji bi vodio prema definiranju strukturnih (sustavnih) modela, u kojemu su varijable vezane za tržišni udio i rast potražnje povezane s čimbenicima koji determiniraju konkurentnost, s ciljem njihovog boljeg raščlanjivanja i razumijevanja. Pristup koji je favoriziran u ovome doktorskom radu također teži ka uspostavljanju uzročno-posljedičnih veza između odabranih ključnih čimbenika konkurentnosti što u određenoj mjeri može rezultirati kvantificiranjem razine konkurentnosti turizma. U odnosu na postojeće konceptualne modele konkurentnosti turističke destinacije, u doktorskom radu razmatrani su različiti modeli i pristupi za analizu konkurentnosti. Među najrelevantnijima u literaturi navodi se model koji su razvili Ritchie i Crouch te model koji su razvili Dwyer i Kim. Autori naglašavaju važnost utemeljenja konkurentnosti na principima održivosti (ekonomske, ekološke, kulturološke, socijalne, tehnološke). Ukazuje se kako konkurentnost ne bi trebala biti krajnji cilj ekonomske i turističke politike, već samo preduvjet za postizanje dugoročno održivog gospodarskog prosperiteta. Također, u radu se razmatraju te djelomično primjenjuju međunarodno prepoznati modeli za sveobuhvatnu analizu nacionalne turističke konkurentnosti (model Svjetskog ekonomskog foruma), koji može poslužiti za usporedbe među državama, kao i model OECD-a. Prilikom upravljanja turizmom na nacionalnoj razini ovakvi modeli služe kao adekvatna podloga za ciljano poboljšanje pojedinih segmenata konkurentnosti kod kojih se identificiraju slabosti i mogući problemi.

Bitnu odrednicu u težnji za jačanjem konkurentnosti na svim razinama upravljanja turizmom, predstavlja i analiza kvalitativnih trendova u turizmu. Može igrati ključnu ulogu u kreiranju koncepcija razvoja turističkih destinacija, poslovnih modela, marketinških aktivnosti i sl. Naglašena je važnost praćenja trendova u tehnologijama,

društvenim i kulturnim promjenama, motivima, navikama i preferencijama turista te ostalim relevantnim čimbenicima koji utječu na turizam. Promjene u trendovima na globalnoj, ali i razini EU primarno proizlaze iz promjena u načinu života i radnog okruženja, demografskih promjena, klimatskih promjena, sigurnosnih rizika, ekološke osviještenosti, utjecaja društvenih mreža i interneta, svijesti o zdravlju, digitalne transformacije itd. Identificirani su stoga recentni najaktualniji trendovi u turizmu koji uključuju: održivost, odgovornost, individualizirana putovanja, digitalno iskustvo, relativno bliska putovanja, zdravlje, *wellness*, putovanja i odmor uz rad, istraživanje lokalne gastronomije itd. COVID-19 se pokazao kao katalizator brojnih promjena u turističkim trendovima što je ponudu potaknulo u smjeru potrage za inovacijama i većom integracijom novih tehnologija (uglavnom digitalnih) u inovirane poslovne modele. Turisti sada očekuju beskontaktnu tehnologije, među ostalim, kao osnovni preduvjet za sigurno i besprijekorno iskustvo putovanja. Kibernetička sigurnost također postaje sve važnija, osobito kako rad na daljinu postaje svojevrsni standard i kako se identiteti digitaliziraju. Upravo digitalna transformacija u vidu uvođenja naprednih tehnologija i digitalnih rješenja može poboljšati učinkovitost i konkurentnost turizma. To uključuje i razvoj „pametnih destinacija“, razvijanje *online* rezervacijskih sustava, digitalnog marketinga i aplikacija koje olakšavaju turistima istraživanje i doživljaj destinacije.

U odnosu na problematiku koja se tematizirala kroz ovo istraživanje, u doktorskom radu često su naglašavane i vrednovane ključne koristi ulaska u Europsku uniju za neku državu, odnosno konkurentnost njenog turizma. One proizlaze iz pozitivnih učinaka članstva u EU koje se očituju kroz: poboljšanje turističkog imidža zemlje, veći interes investitora za ulaganjem u turističke projekte, slobodu kretanja ljudi, roba, usluga i kapitala, jedinstveno tržište, više ekološke standarde, povećanje konkurencije i time kvalitete usluga, veću sigurnost i zaštitu, ekonomsku i monetarnu uniju (EMU), zajedničku valutu, nižu cijenu zaduživanja za poduzetništvo i građanstvo, veća ulaganja u javnu infrastrukturu, mogućnost korištenja izdašnim bespovratnim sredstvima iz fondova EU, zajedničku promociju turizma destinacije Europa, primjenu strožih standarda i normativa, veća ulaganja u edukaciju stručnih kadrova za turizam kroz korištenje programa i EU fondova, uklanjanje graničnih barijera, ukidanje carinskih i viznih ograničenja, koordinirani pristup država članica unutar sektora turizma itd.

Teorijski dio istraživanja koji se fokusirao na moderne pristupe i koncepte konkurentnosti, sa stajališta turizma i cjelokupnog gospodarstva, valorizirajući pritom sve mogućnosti integracijskog djelovanja Europske unije, rezultirao je zaključkom kako je s ciljem jačanja konkurentskih sposobnosti presudno aktivnosti usmjeravati prema kreativnosti, inovacijama, korištenju nebrojenih mogućnosti koje pruža EU članstvo, praćenju trendova, strateškom promišljanju, ulaganjima u znanje, primjeni novih tehnologija te posebno analizi i praćenju konkurentnosti. Sve navedeno treba biti implementirano u inovirane koncepcije razvoja s ciljem konkurentskog napredovanja.

Kao uvod u empirijski dio istraživanja, izvršena je analiza osnovnih statističkih pokazatelja i trendova poslovanja hrvatskog turizma, kao i turizma ostalih država članica Europske unije. Uvidom u navedene pokazatelje, iz kojih je vidljiv kontinuirani višegodišnji rast turističkog prometa u Hrvatskoj (do izbijanja pandemije koronavirusa), njegov doprinos zapošljavanju i općenito nacionalnom gospodarstvu kroz financijske učinke, moglo bi se zaključiti kako je hrvatski turizam konkurentan, otporan na negativne utjecaje iz okruženja te kako predstavlja jedan od rijetkih segmenata u nacionalnom gospodarstvu koji se ravnopravno može nositi s međunarodnim konkurentima. Međutim, donekle detaljniji uvid i analiza kretanja ostalih pokazatelja poput pozicioniranosti u međunarodnim izvještajima za mjerenje konkurentnosti i izvršene usporedbe s ostalim državama; zatim analiza Satelitskog računa turizma Hrvatske; podaci o ostvarenim prihodima i potrošnji turista; analiza strukture smještajnih objekata; vremenska i prostorna distribucija ostvarenog turističkog prometa, kao i usporedbe različitih pokazatelja s ostalim državama članicama EU ukazali su na određene strukturne probleme i ograničenja hrvatskog turizma. Isti se očituju u izrazito nepovoljnoj strukturi smještajne ponude u kojoj dominira obiteljski smještaj s oko 65 %, zatim relativno slaboj pozicioniranosti na ljestvicama konkurentnosti u odnosu prema usporedivim državama (prema izvješću WEF-a za 2019. godinu, Hrvatska se pozicionirala na 15. mjestu od 28 država EU mjereno TTCI indeksom), izrazito sezonski orijentiranom poslovanju, prevelikoj ovisnosti nacionalnog gospodarstva o turizmu (udio deviznih prihoda od turizma u ukupnom BDP-u iznosi u 2019. godini 18,9 %), ograničenoj turističkoj ponudi, relativno niskoj potrošnji turista, nedostatnoj razini investicija i slaboj poslovno-ulagačkoj klimi. Hrvatska je naime na svjetskoj ljestvici konkurentnosti za inozemna ulaganja iz godine u godinu na nižoj razini. Prema istraživanju HNB-a (2021), u razdoblju od 2004. do 2019. vlasnička ulaganja u nefinancijska poduzeća bila su razmjerno skromna

i najveći je dio tih ulaganja bio motiviran osvajanjem novog tržišta, a tek manjim dijelom povećanjem efikasnosti poslovanja.

U skladu s postavljenim problemom i predmetom istraživanja, osnovna znanstvena hipoteza ( $H_0$ ) glasi: *Pristupanje neke države u punopravno članstvo Europske unije statistički značajno pozitivno utječe na konkurentnost i poslovanje turizma u toj državi te su glavni učinci tih procesa dugoročni. S ciljem konzistentnosti u istraživanju te transparentnosti u dokazivanju osnovne i pomoćnih hipoteza, kroz dva dinamička modela panel podataka s nezavisnim varijablama, prvo je ispitan utjecaj odabranih makroekonomskih čimbenika konkurentnosti na bruto dodanu vrijednost turizma i povezanih djelatnosti u zemljama članicama Europske unije, u panelu od 27 država za 14 godišnje vremensko razdoblje (2006. do 2019. godina), što je polučilo 378 opažanja. Oba modela bila su u funkciji ispitivanja pomoćne hipoteze PH-3 (*Povećanje inozemnih ulaganja i gospodarski rast u zemljama članicama Europske unije imaju statistički značajan te pozitivan utjecaj na poslovanje i konkurentnost turizma punopravnih država članica.*). Pritom su zasebno analizirane „stare“ zemlje članice (EU-15) te „nove“ zemlje članice (NMS-12). Prvim modelom, za „stare“ države članice pokazalo se kako su varijable stopa promjene BDP-a, inflacija i tečaj statistički signifikantne u modelu ( $p < 0,05$ ) uz očekivane predznake u regresijskim koeficijentima, dok se varijabla strane investicije nije pokazala značajnom. Kod drugog modela, za „nove“ države članice, također varijable stopa promjene BDP-a te inflacija pokazuju statističku značajnost ( $p < 0,05$ ), međutim varijable tečaj i strane investicije nisu statistički značajne u modelu. Zaključuje se da dobiveni rezultati navedena dva modela djelomično potvrđuju pomoćnu hipotezu PH-3. Nadalje, provedena je ekonometrijska analiza konkurentnosti hrvatskog turizma kroz ocjenu tri zasebna modela, koji proizlaze iz pomoćnih hipoteza PH-1 (*Poboljšanje makroekonomskih uvjeta i čimbenika konkurentnosti nacionalnog gospodarstva statistički značajno te dugoročno pozitivno utječe na konkurentnost turizma.*) i PH-2 (*Rast gospodarstva u zemljama članicama Europske unije poticajno djeluje na rezultate poslovanja hrvatskog turizma i njegovu konkurentnost.*). Empirijskom analizom obuhvaćeni su podaci za razdoblje od prvog tromjesečja 2001. do prvog tromjesečja 2020. godine, što je za svaku od varijabli polučilo ukupno 77 opažanja. Varijable uključene u spomenute modele su: harmonizirani indeks potrošačkih cijena, inozemna potražnja, kamatne stope, investicije u fiksni kapital, devizni tečaj, jedinični trošak rada, inozemne investicije. Cilj je bio modelirati i analizirati determinante poslovanja i konkurentnosti hrvatskog turizma*

(aproksimiranu bruto dodanom vrijednošću turizma) te pritom u analizu uključiti odabrane čimbenike konkurentnosti, uzimajući primarno u obzir makrokontekst. Varijable inozemna potražnja, investicije u fiksni kapital, indeks potrošačkih cijena te kamatne stope pokazale su statistički značajan utjecaj na bruto dodanu vrijednost ( $p < 0,05$ ), međutim ne i devizni tečaj. Budući da je analiza makroekonomskih čimbenika koji mogu utjecati na performanse poslovanja turizma neke države od značajnog interesa, navedeno je zahtijevalo primjenu i kompleksnijih ekonometrijskih metoda. Iz tog su razloga odrednice konkurentnosti turizma Hrvatske modelirane i primjenom vektorske autoregresije (VAR model), kroz analizu vektora odabranih varijabli radi dodatnog ispitivanja dugoročnog utjecaja. Rezultati upućuju na zaključak kako su sve varijable (bruto dodana vrijednost turizma, bruto domaći proizvod zemalja eurozone, ukupne investicije u fiksni kapital te plaće u uslužnim djelatnostima) statistički signifikantne u odnosu na dugi rok. Dobiveni rezultati sva tri spomenuta ekonometrijska modela podupiru pomoćne hipoteze PH-1 i PH-2. Temeljeno na sveobuhvatnoj analizi dobivenih rezultata provedenog kvantitativnog istraživanja zaključuje se da je osnovna hipoteza doktorskog rada ( $H_0$ ) u potpunosti prihvaćena. Dvije pomoćne hipoteze (PH-1 i PH-2) u potpunosti podupiru osnovnu hipotezu, dok pomoćna hipoteza PH-3 djelomično podupire osnovnu hipotezu rada.

Empirijsko istraživanje doktorskog rada ima i svojevrсна ograničenja. U prvome redu, ograničenje se odnosi na nemogućnost prikupljanja vremenskih nizova podataka uslijed nedostupnosti pojedinih strukturnih varijabli gospodarstva Hrvatske, koji bi bili dovoljno dugi, adekvatni i relevantni za analizu te u skladu s teorijskim predlošcima. Navedeno se odnosi i na prikupljanje vremenskih nizova podataka za države članice Europske unije, što uključuje i problem koji proizlazi iz specifičnosti sustava pojedinih nacionalnih turističkih statistika koji mogu otežati usporedbe među državama. Dodatno ograničenje očituje se u činjenici da je konkurentnost izrazito dinamična kategorija, što otežava uspostavu postojanog modela ključnih čimbenika konkurentnosti na duži rok. Također, dinamičnost i nepredvidivost makrookruženja ograničava mogućnost formuliranja adekvatnih preporuka za poboljšanja u uvjetima intenzivnih promjena.

Na osnovi pokazatelja analize konkurentnosti turizma Hrvatske, formulirane su strateške smjernice za budućí razvoj hrvatskog turizma u kontekstu članstva u Europskoj uniji. S aspekta kvantitativne analize recentnih kretanja u hrvatskom turizmu, može se donijeti

kredibilan zaključak kako turizam ima izuzetan razvojni potencijal te može predstavljati jedinstveni nacionalni gospodarski klaster kojim je realno moguće graditi i jačati nacionalnu konkurentnost i to pretežno vlastitim snagama. Temeljni strateški dokumenti razvoja hrvatskog turizma kroz koje su konkretizirana strateška opredjeljenja za budući turistički razvoj su: (i) Nacionalna razvojna strategija; (ii) Nacionalni plan oporavka i otpornosti; te (iii) Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine.

Naime, turizam u Hrvatskoj ima takav potencijalni domet da postane temelj strategije za izvoznu ekspanziju, kao snažna okosnica razvoja nacionalnog gospodarstva. Može se zaključiti da je konkurentnost turizma odraz ukupne nacionalne konkurentnosti. Hrvatski turizam uglavnom je izvožno orijentiran, te bi kao takav, u vrijeme globalizacije, novih mogućnosti tehnološkog razvoja, sofisticiranih proizvoda i zahtjeva za povećanom i ubrzanom produktivnošću, u budućnosti trebao težiti ka jačanju ponude inovativnih, kreativnih, prepoznatljivih, složenih turističkih proizvoda više dodane vrijednosti poput turističkih proizvoda koji turistima nude splet jedinstvenih doživljaja vezanih uz destinaciju – prirodne ljepote, kulturu, baštinu, autohtonu lokalnu gastronomiju, manifestacije i dr., ili specijaliziranih turističkih proizvoda u kojima dominira motiv putovanja vezan uz specifični interes, struku ili hobi turista (npr. arheologija, alpinizam, veslanje, biciklizam, glazba, ronjenje, jahanje, promatranje ptica, povijest, fotografiranje, enologija itd.). Turizam se transformira u industriju događaja i doživljaja gdje upravo događaji prerastaju u osnovni motiv dolaska suvremenog turista. Turizam se sve više nadopunjuje sa sadržajima kulturnih i kreativnih industrija.

Kao članica Europske unije, Hrvatska ima na raspolaganju europska bespovratna financijska sredstva koja mogu biti važna poluga u ostvarivanju ranije spomenutih aktivnosti. Navedeno iziskuje jasan okvir i kvalitetno višegodišnje planiranje, kako bi se prednosti članstva u Europskoj uniji mogle čim bolje iskoristiti. U tom smislu, prvi korak prema učinkovitom tržišnom pozicioniranju Hrvatske kao turističke destinacije, a time i stvaranju percepcije o njenom integralnom turističkom proizvodu odnosi se na definiranje sustava raspoloživih turističkih iskustava koji će potencijalnim posjetiteljima biti dovoljno privlačni da izaberu upravo ovu destinaciju, a ne neku drugu, konkurentsku. Međutim, izostanak ulaganja u kreiranje naprednih čimbenika, koji bi omogućili razvoj složenijih turističkih proizvoda predstavlja svojevrsno ograničenje za budući rast konkurentnosti na zahtjevnim tržištima, kao što je tržište Europske unije. U svijetu

globalne konkurentnosti, kapital se plasira u države u kojima mu se nudi pravna sigurnost, makroekonomska stabilnost, povoljniji uvjeti makro okruženja i bolji tržišni potencijal. Hrvatska u turizmu posjeduje resurse i potencijal kao činitelje privlačenja ulagača, međutim u usporedbi s drugim državama Europe, još uvijek ima nedovoljno konkurentno poslovno okruženje. Ne smiju se zanemariti niti problemi povezani s nedostatkom stručnih i kvalitetnih kadrova u turizmu, koji iz godine u godinu postaje sve izraženiji. U uvjetima pretpostavljenog povećanja smještajnih i ugostiteljskih kapaciteta, zahtjevi za kvalitetnim kadrovima još će više rasti te će ovaj problem samo eskalirati ako se ne provedu određene mjere.

Nesumnjivo, prioritet bi u budućnosti trebao biti i dodatno povećanje kvalitete u cijelome turističkom lancu vrijednosti, sve s ciljem povećanja efikasnosti i profitabilnosti. Aktivnosti i principi u tom smjeru trebali bi podrazumijevati diferenciranje ponude, bolju standardizaciju, povećanje broja hotelskih kapaciteta i njihove kvalitete, promoviranje održivog turizma, produljenje sezone, a time i povećanje iskorištenosti svih kapaciteta te ulaganja u istraživanje i transfer znanja. Ako bi se ovakve aktivnosti provodile koordinirano i sustavno te u sinergiji sa stvaranjem boljih uvjeta za privlačenje domaćih i inozemnih investitora u turističke projekte, uz maksimalno korištenje strukturnih i ostalih fondova Europske unije, u srednjem i dužem roku moglo bi se očekivati i željene rezultate. Nadalje, potrebno je i dalje ustrajati na tome da budući razvoj turizma EU bude utemeljen na modelu kvalitativnog razvoja (fokus na održivi, odgovorni i ekološki turizam, koji može osigurati odgovarajuća sinergija između javnog sektora, privatnog sektora te lokalnog stanovništva). Jedino takav model (težnja ka konceptu „pametne destinacije“) može osigurati dugoročno postojan i stabilan rast i razvoj te kao takav omogućiti i stvaranje novih radnih mjesta. Pritom treba maksimalno koristiti različite EU programe za poticanje zelene i digitalne tranzicije u turizmu.

U planiranju razvoja hrvatskog turizma nužno je također prevladati jedno od ključnih ograničenja za budući rast, a to je sezonalnost poslovanja. Potrebno je dobro osmisliti aktivnosti s ciljem produljenja turističke sezone, u čemu iznimno puno može pridonijeti veća turistička valorizacija kontinentalne Hrvatske. U funkciji održivog razvoja, prioritet je ograničiti prekomjerni dolazak turista u dijelovima sezone kada je pritisak na destinaciju iznimno visok i tako smanjiti negativan utjecaj na ekološku i društvenu održivost. Uz kvalitativnu transformaciju smještajnih kapaciteta, s naglaskom na

povećanje hotelskih kapaciteta, kategorizaciju obiteljskog smještaja te inoviranje turističkih proizvoda prilagođenih prirodnim preduvjetima i preferencijama ciljnog segmenta, nužno je potaknuti domicilno stanovništvo, pogotovo u kontinentalnoj Hrvatskoj da se pokretanjem poduzetničkih inicijativa aktivno uključi u generiranje konkurentskih prednosti hrvatskog turizma.

Istraživanje konkurentnosti turizma države koja je punopravna članica Europske unije, konkretno Hrvatske, u ovome doktorskom radu, otvara prostor i za nova istraživanja. Buduća istraživanja mogla bi se primjerice fokusirati na dublje kvantitativno istraživanje turističke potražnje i analizu konkurencije. To bi podrazumijevalo analiziranje profila turista koji posjećuju Hrvatsku, njihovih motiva i preferencija, a isto tako kvalitativnu i kvantitativnu analizu usporedivih konkurentskih država (destinacija) koje su također članice EU i privlače sličan profil turista (primjerice Španjolska, Grčka, Italija). Pritom se mogu detaljnije istražiti strategije, marketinške aktivnosti, ponuda, cjenovna politika i drugi aspekti koji utječu na njihovu konkurentnost. Ovakve bi analize mogle pomoći u identifikaciji uspješnih praksi te pružiti uvid u praznine u ponudi koje se mogu iskoristiti. Nadalje, u budućim bi istraživanjima značajno pridonijelo i detaljnije analiziranje tržišnih trendova. To može uključivati analizu promjena u ponašanju potrošača, tehnološke inovacije, trendove održivog turizma, digitalni marketing i druge relevantne trendove koji utječu na konkurentnost turizma u nekoj državi.

Zaključno, u današnje vrijeme ozbiljnog konkurentskog nadmetanja, kada su promjene toliko intenzivne da ubrzano mijenjaju trendove u turizmu uslijed rapidnog tehnološkog napretka, društvenih promjena, stalnih kriza te drugih utjecaja, upravljanje turizmom zahtijeva fleksibilnost, inovativnost i brze prilagodbe kako bi se iskoristile nove mogućnosti i osigurala konkurentnost. Hrvatska postiže uspješne turističke rezultate, međutim neupitno je da prostora za poboljšanja još uvijek postoji u velikoj mjeri. Danas, kada je Hrvatska ojačana imidžom punopravne članice Europske unije, budući ustroj i razvoj turizma treba osmišljavati i sprovoditi sustavno, proaktivno i odgovorno.



## LITERATURA

1. Abreu Novais, M. (2018). Tourism Destination Competitiveness: A Supply and Demand Perspective.
2. Aiginger, K., Bärenthaler-Sieber, S. i Vogel, J. (2013). "Competitiveness under New Perspectives. WWW for Europe Working Paper No. 44," WIFO Studies, WIFO, number 47019.
3. Alkier, R. (2009). Turizam u Europskoj uniji. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu.
4. Anderson, T.W. and Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. American Statistics Association, 76, 375.,
5. Andrades-Caldito, L., Sánchez-Rivero, M. i Pulido-Fernández, J. (2014). Tourism Destination Competitiveness from a Demand Point of View: An Empirical Analysis for Andalusia. Tourism Analysis.
6. Arellano, M., Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations, Review of Economic Studies 58, pp. 277-297
7. Arellano, M., i Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. Journal of econometrics, 68(1), 29-51.
8. Baggio, R. & Klobas, Jane. (2017). Quantitative Methods in Tourism.
9. Bahar, O. & Kozak, M. (2007). Advancing Destination Competitiveness Research. Journal of Travel & Tourism Marketing. 22. 61-71.
10. Bahovec, V., Dumičić, K. i Čeh Časni, A. (2008). Modeliranje turističke potražnje Republike Hrvatske modelom višestruke linearne regresije. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 6 (1), 45-60.
11. Bahovec, V. i Erjavec N. (2009). Uvod u ekonometrijsku analizu, Zagreb: Element.
12. Baierle, I. C., Benitez, G. B., Nara, E. O. B., Schaefer, J. L., & Sellitto, M. A. (2020). Influence of open innovation variables on the competitive edge of small and medium enterprises. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 179.
13. Baldigara, T. (2018) Modelling domestic tourism in Croatia. Turističko poslovanje, 22, 19-38.

14. Baldigara, T., Mamula, M. (2015). Nastavni e-udžbenik: Primjenjena ekonometrija, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija
15. Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. 3rd Edition, John Wiley & Sons Inc., New York.
16. Baltagi, B.H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester.
17. Bartoluci, M. (2013). *Upravljanje razvojem turizma i poduzetništva*. Zagreb. Školska knjiga.
18. Basarac-Sertić, M. (2014). *Konkurentnost hrvatskog drvnog sektora*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Zagreb.
19. Belullo, A. (2011). *Uvod u ekonometriju*, Sveučilište Jurja Dobrile. Pula.
20. Belullo, A. i Križman, D. (2000). Utjecaj promjena u dohocima glavnih emitivnih zemalja na turistički promet u Hrvatskoj. *Ekonomski pregled*, 51 (7-8), 681-700.
21. Bilgili, B., & Koc, E. (2021). Digital transformation in tourism. In *Emerging transformations in tourism and hospitality* (pp. 53-65). Routledge.
22. Blažević, B. (2007) *Turizam u gospodarskom sustavu*. Opatija. Fakultet za turistički i hotelski menadžment.
23. Blažević, B., Peršić, M. (2009). *Turistička regionalizacija u globalnim procesima*. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu.
24. Booking Holdings Inc. (2020). *Smarter, Kinder, Safer: Booking.Com Reveals its Predictions for the Future of Travel, 2020*. Preuzeto 14.7.2022. s <https://globalnews.booking.com/download/944450/booking.comglobalresearchreport.pdf>.
25. Bouncken, R. B., Kraus, S., & Roig-Tierno, N. (2021). Knowledge-and innovation-based business models for future growth: Digitalized business models and portfolio considerations. *Review of Managerial Science*, 15(1), 1-14.
26. Bramwell, B. i Lane, B. (2011). Critical research on the governance of tourism and sustainability Introduction. *Journal of Sustainable Tourism*. 19. 411-421.
27. Brida, J. G., Gómez, D. M., & Segarra, V. (2020). On the empirical relationship between tourism and economic growth. *Tourism Management*, 81, 104131.
28. Brkić, L. (2003). *Teorija igara u međunarodnim odnosima*. Gordon.
29. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and*

*Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 2015* (pp. 377-389). Springer International Publishing.

30. Camisón, C. i Forés, B. (2015). Is tourism firm competitiveness driven by different internal or external specific factors?: New empirical evidence from Spain. *Tourism Management, Elsevier*, 48(C), 477-499.
31. Castle, J., i Shephard, N. (Eds.). (2009). *The Methodology and Practice of Econometrics: A Festschrift in Honour of David F. Hendry*. OUP Oxford.
32. Cheung, C., Takashima, M., Choi, H., Yang, H., & Tung, V. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on the psychological needs of tourists: Implications for the travel and tourism industry. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38(2), 155-166.
33. Chon, K. i Mayer, K. (1995). Destination Competitiveness Models in Tourism and their Application to Las Vegas. *Journal of Tourism Systems and Quality Management*, 1(2-4), 227-246.
34. Clerides, S. i Adamou, A. (2010) Prospects and Limits of Tourism-Led Growth: The International Evidence. *Review of Economic Analysis*, 2, 287-303.
35. Cooper, A., & Wilson, A. (2002). Extending the relevance of TSA research for the UK: general equilibrium and spillover analysis. *Tourism Economics*, 8(1), 7-37.
36. Cooper, M. A. i Buckley, R. (2022). Tourist Mental Health Drives Destination Choice, Marketing, and Matching. *Journal of Travel Research*, 61(4), 786–799.
37. Cortes-Jimenez, I. i Pulina, M. (2010). Inbound Tourism and Long-run Economic Growth. *Current Issues in Tourism*. 13. 61-74.
38. Crouch, G.I. i Ritchie, J.R.B. (1999) *Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity*. *Journal of Business Research*, 44, 137-152.
39. Čavlek, N., Bartoluci, M., & Prebežac, D. i Kesar, O. (2011). *Turizam–ekonomske osnove i organizacijski sustav*.
40. Čižmar, S. (2007). Konkurentnost hotelske industrije Hrvatske. *Acta turistica*, 19 (2), 150-181.
41. Čižmešija, M. & Kurnoga Živadinović, N. (2012) *Uvod u gospodarsku statistiku: priručnik*. Zagreb. Element.
42. Daraboš, M. (2015) *Evolucija konkurentske prednosti: U potrazi za uspjehom u hiperkonkurentskim uvjetima*. Zagreb, Naklada Ljevak.

43. De Castro M., Fernández P., Guaita J.M., Martín J.M. (2020). Modelling Natural Capital: A Proposal for a Mixed Multi-criteria Approach to Assign Management Priorities to Ecosystem Services. *Contemporary Economics*. 14(1):22–37.
44. De Keyser, R. i Vanhove, N. (1994). "The competitive situation of tourism in the Caribbean area methodological approach", *The Tourist Review*, Vol. 49 No. 3, pp. 19-22.
45. Dogru, T., Bulut, U., Kocak, E., Isik, C., Suess, C., & Sirakaya-Turk, E. (2020). The nexus between tourism, economic growth, renewable energy consumption, and carbon dioxide emissions: contemporary evidence from OECD countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 40930-40948.
46. Dolnicar, S., Grün, B., Leisch, F., & Schmidt, K. (2014). Required sample sizes for data-driven market segmentation analyses in tourism. *Journal of Travel Research*, 53(3), 296-306.
47. Dritsakis, N. (2012). Tourism Development and Economic Growth in Seven Mediterranean Countries: A Panel Data Approach. *Tourism Economics*. 18. 801-816.
48. Drobyazko, S., Barwińska-Małajowicz, A., Ślusarczyk, B., Zavidna, L., & Danylovych-Kropyvnytska, M. (2019). Innovative entrepreneurship models in the management system of enterprise competitiveness. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1-6.
49. Državni zavod za statistiku DZS. (2021). Dolasci i noćenja turista u 2020. Preuzeto 10.8.2022. s [https://web.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/04-03-02\\_01\\_2020.htm](https://web.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/04-03-02_01_2020.htm).
50. Državni zavod za statistiku DZS. (2022). Indeksi potrošačkih cijena u kolovozu 2022. Preuzeto 22.10.2022. s <https://podaci.dzs.hr/2022/hr/29194>.
51. Dulčić, A. (1995). Konceptija razvitka hrvatskog turizma: retrospekt i prospekt. *Tourism and hospitality management*, 1(2), 301-323.
52. Dumičić, K. et al. (2011). *Poslovna statistika*, Zagreb: Element.
53. Dupeyras, A. i MacCallum, N. (2013) Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance Document. *OECD Tourism Papers*, 2013/02, OECD Publishing, Paris.
54. Duro, J. A., & Turrion-Prats, J. (2019). Tourism seasonality worldwide. *Tourism Management Perspectives*, 31, 38-53.

55. Dwyer, L, i Chulwon, K. (2010). Destination Competitiveness: Determinants and Indicators. *Current Issues in Tourism*. 6.
56. Dwyer, L. i Chulwon, K. (2003). Destination Competitiveness: Determinants and Indicators, *Current Issues in Tourism*, 6:5, 369-414
57. Dwyer, L., Forsyth, P., i Spurr, R. (2007). Contrasting the uses of TSAs and CGE models: Measuring tourism yield and productivity. *Tourism Economics*, 13(4), 537-551.
58. Dwyer, L., Livaic, Z. i Mellor, R. (2003). Competitiveness of Australia as a Tourist Destination. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 10(1), 60-78.
59. Dwyer, Larry & Gill, A. & Seetaram, Neelu. (2012). *Handbook of research methods in tourism: Quantitative and qualitative approaches*.
60. Eagles, P. F. (2014). Research Priorities in Park Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(4), 528-549.
61. Efthymiou, M., & Papatheodorou, A. (2018). Evolving airline and airport business models. In *The Routledge companion to air transport management* (pp. 122-135). Routledge.
62. Ekanayake, E. M. and Long, A. E. (2012). Tourism Development and Economic Growth in Developing Countries. *The International Journal of Business and Finance Research*, 6, 61-63.
63. Ekonomski institut Zagreb, (2019). *Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2022*. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
64. Ekonomski institut Zagreb, (2019). *Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2021*. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
65. Ekonomski institut Zagreb, (2019). *Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2020*. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
66. Ekonomski institut Zagreb, (2019). *Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2019*. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>

67. Ekonomski institut Zagreb, (2019). Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2018. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
68. Ekonomski institut Zagreb, (2019). Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2017. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
69. Ekonomski institut Zagreb, (2019). Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2016. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
70. Ekonomski institut Zagreb, (2019). Sektorske analize, SA Turizam - studeni 2015. Preuzeto 10.12.2022. s <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
71. Enders, W. (2004). Applied Econometric Time Series, 2nd Edition, New York: John Wiley & Sons, Inc.
72. Enright, M.J. and Newton, J. (2004). Tourism Destination Competitiveness: A Quantitative Approach. Tourism Management, 25, 777-788.
73. Estevão, C., Ferreira, J.J., i Nunes, S. (2015). Determinants of Tourism Destination Competitiveness: A SEM Approach.
74. Eugenio-Martin, J. Morales, N. M. i Scarpa, R. (2004). Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach. SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.504482.
75. Europska komisija (1995). Report on the Commission's Green Paper on the role of the Union in the field of tourism (COM(95)0097 - C4-0157/95)
76. Europska komisija (2013). Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Europski sustav pokazatelja za turizam. Luxembourg: Ured za publikacije Europske unije.
77. Europska komisija (2016). The European Tourism Indicator System - ETIS toolkit for sustainable destination management.
78. Europska komisija (2022). Mehanizam za oporavak i otpornost. Preuzeto 24.4.2022. s [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility\\_hr](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_hr).
79. Europska komisija, (2001). Commission Communication to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of

- the Regions - Working together for the future of European tourism. COM(2001) 0665. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52001DC0665>
80. Europska komisija, (2007). Communication from the Commission, Agenda for a sustainable and competitive European tourism. Program za održivi i konkurentan europski turizam. COM(2007) 621. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52007DC0621>
81. Europska komisija, (2010). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Europe, the world's No 1 tourist destination – a new political framework for tourism in Europe. COM(2010) 0352. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52010DC0352>
82. Europska komisija, (2012). Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals (recast) Text with EEA relevance. COM(2012) 0649. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32012R0649>
83. Europska komisija, (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions a European Strategy for more Growth and Jobs in Coastal and Maritime Tourism. COM(2014) 0086. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2014%3A86%3AFIN>
84. Europska komisija, (2020). Procedure 2020/0042/COD. COM (2020) 111: Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EEC) No 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports. COM(2020) 0111. Preuzeto 3.8.2022. s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/HIS/?uri=COM:2020:0111:FIN>
85. Europska komisija, (2021). Transitional provisions of certain machinery fitted with engines in the power range between 56kW and 130kW, and above 300kW in order to address the impact of COVID-19 crisis. COM(2021) 0129. Preuzeto 3.8.2022. s [https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2021/0129\(COD\)&l=en](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2021/0129(COD)&l=en).

86. Europska komisija, (2022). European Tourism Indicators System for sustainable destination management. Preuzeto 10.5.2022. s [https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/tourism/eu-funding-and-businesses/funded-projects/sustainable/indicators\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/tourism/eu-funding-and-businesses/funded-projects/sustainable/indicators_en)
87. Europska komisija, Izvješće o novim izazovima i konceptima za poticanje turizma u Europi (2014/2241(INI)), Odbor za promet i turizam. [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2015-0258\\_HR.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2015-0258_HR.html)
88. EUROSTAT <https://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism/data/main-tables>, 17.10.2022.
89. EUROSTAT (2016). Glossary:Tourism intensity. Preuzeto 19.4.2022. s [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Tourism\\_intensity](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Tourism_intensity).
90. EUROSTAT (2021) Tourism statistics. Preuzeto 3.12.2022. s [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism_statistics)
91. Evans, N. (2015). Strategic management for tourism, hospitality and events. London: Routledge.
92. Evans, N. G. (2016). Sustainable competitive advantage in tourism organizations: A strategic model applying service dominant logic and tourism's defining characteristics. *Tourism Management Perspectives*, 18, 14-25.
93. Fabić, M. M. i Smolčić Jurdana, D. (2018). Methodology of planning sustainable tourism development at the local level: Theory and practice. U Laškarin Ažić, M. i Cerović, M. (Ur.), 24th Biennial International Congress Tourism & Hospitality Industry 2018 - Trends and Challenges Congress Proceedings (260-272). Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci.
94. Fennell, D. A. (2020). *Ecotourism*. Routledge: London.
95. Fennell, D., Cooper, C. (2020). *Sustainable Tourism: Principles, Contexts and Practices*, Channel View Publications.
96. Fernández, J. A. S., Azevedo, P. S., Martín, J. M. M., & Martín, J. A. R. (2020). Determinants of tourism destination competitiveness in the countries most visited by international tourists: Proposal of a synthetic index. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100582.



97. Fougner, T. (2006). The state, international competitiveness and neoliberal globalisation: Is there a future beyond 'the competition state'? *Review of International Studies*, 32(1), 165-185.
98. Frenț, C. i Frechtling, D. (2020). Regional tourism satellite accounts: towards international comparability. *Tourism Review*. ahead-of-print. 10.1108/TR-07-2020-0315.
99. Fuller, W. A. (1996):. Introduction to statistical time series. Wiley. ISBN 0-471-55239-9, pp. 736, [pound sign] 55.00," *Computational Statistics & Data Analysis*, Elsevier, vol. 23(1), 200-201
100. Getz, D., & Page, S. J. (2016). Progress and prospects for event tourism research. *Tourism management*, 52, 593-631.
101. Giannopoulos K, Boutsinas B (2016). Tourism satellite account support using online analytical processing. *Journal of Travel Research* 55(1): 95–112.
102. Goffi, G., Cucculelli, M. i Masiero, L. (2019) Fostering tourism Destination Competitiveness in Developing Countries: The Role of Sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 209, 101-115.
103. Gokovali, U. i Bahar, O. (2006). Contribution of Tourism to Economic Growth: A Panel Data Approach. *Anatolia*. 17. 155-167.
104. González-Rodríguez, M. R. i Patuleia, M. (2021). Retaining tourism lifestyle entrepreneurs for destination competitiveness. *International Journal of Tourism Research*
105. Gooroochurn, N., i Sugiyarto, G. (2005). Competitiveness Indicators in the Travel and Tourism Industry. *Tourism Economics*, 11(1), 25–43.
106. Gössling, S., i Scott, D. (2012). Scenario planning for sustainable tourism: an introduction. *Journal of sustainable tourism*, 20(6), 773-778.
107. Gržinić, J. (2014). *Međunarodni turizam*. Pula, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
108. Gržinić, J. i Bevanda, V. (2014). *Suvremeni trendovi u turizmu*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
109. Gujarati, D.N. i Porter, D.C. (2009) *Basic Econometrics*. 5th Edition, McGraw Hill Inc., New York.
110. Guo, Y., Jiang, J., & Li, S. (2019). A sustainable tourism policy research review. *Sustainability*, 11(11), 3187.

111. Hall, C. M. i Page, S. J. (2014). The geography of tourism and recreation: Environment, place and space. London: Routledge.
112. Hall, C. M., Scott, D., & Gössling, S. (2020). Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for. *Tourism geographies*, 22(3), 577-598.
113. Hassan, S. (2000). Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of Travel Research - J TRAVEL RES.* 38. 239-245.
114. Hatzichronoglou, T. (1996). Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators, OECD Science, Technology and Industry Working Papers 1996/5, OECD Publishing.
115. Hendry, D. F., & Nielsen, B. (2007). *Econometric modeling: a likelihood approach.* Princeton University Press.
116. Higham, J., Font, X., & Wu, J. (2021). Code red for sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(1), 1-13.
117. Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim, G. C. (2018). *Principles of econometrics.* John Wiley & Sons.
118. Horner, S. and Swarbrooke, J. (2021). *Consumer Behaviour in Tourism.* Routledge
119. Hrvatska turistička zajednica (2020). *Hotelski turizam Hrvatske.* Preuzeto 5.10.2022. s [https://www.htz.hr/sites/default/files/2021-02/Hotelski%20turizam%20Hrvatske%20-%20izdanje%202020\\_0.pdf](https://www.htz.hr/sites/default/files/2021-02/Hotelski%20turizam%20Hrvatske%20-%20izdanje%202020_0.pdf)
120. Hrvatska turistička zajednica. *Turizam u brojkama 2015.* Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
121. Hrvatska turistička zajednica. *Turizam u brojkama 2016.* Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
122. Hrvatska turistička zajednica. *Turizam u brojkama 2017.* Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
123. Hrvatska turistička zajednica. *Turizam u brojkama 2018.* Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>

124. Hrvatska turistička zajednica. Turizam u brojkama 2019. Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
125. Hrvatska turistička zajednica. Turizam u brojkama 2020. Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
126. Hrvatska turistička zajednica. Turizam u brojkama 2021. Preuzeto 5.10.2022. s <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
127. Institut za turizam (2018). Konkurentnost turističke destinacije i vrste turizma: Prijedlog prijevoda unwto-ovih definicija. Preuzeto 22.8.2022. s [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/AA\\_2018\\_c-dokumenti/180926\\_unwto\\_definicije.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/AA_2018_c-dokumenti/180926_unwto_definicije.pdf).
128. Institut za turizam (2020). Stavovi i potrošnja turista u Hrvatskoj – Tomas – Hrvatska 2019. Preuzeto 2.4.2020. s <https://www.iztztg.hr/files/file/RADOVI/KNJIGE/TOMAS-Hrvatska-2019.pdf>.
129. Institut za turizam (2021). Covid -19: Prijetnja i prilika za HR turizam. Zagreb: Institut za turizam. Preuzeto 25.3.2022. s <https://www.iztztg.hr/hr/utjecaj-pandemije-covid-19-bolestina-turizam>
130. Jadrešić, V. (2010) Janusovo Lice Turizma – Od masovnog do selektivno-održivog turizma, Zagreb, naklada: Plejada d. o. o., Zagreb.
131. Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. Journal of Economic Dynamics and Control, 12, 231-254.
132. Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. Econometrica: journal of the Econometric Society, 1551-1580.
133. Jones, C. Li ,S. (2015) The economic importance of meetings and conferences: a satellite account approach. Annals of Tourism Research 52: 117–133.
134. Juselius, K. (1992). Testing structural hypotheses in a multivariate cointegration analysis of the PPP and the UIP for UK. Journal of econometrics, 53(1-3), 211-244.
135. Ketels, Christian & Porter, Michael. (2020). Rethinking the role of the EU in enhancing European competitiveness. Competitiveness Review: An International Business Journal.

136. Khairi, M., i Darmawan, D. (2021). The Relationship Between Destination Attractiveness, Location, Tourism Facilities, And Revisit Intentions. *Journal of Marketing and Business Research (MARK)*, 1(1), 39-50.
137. Khalilzadeh, J. i Tasci, A. (2017). Large sample size, significance level, and the effect size: Solutions to perils of using big data for academic research. *Tourism Management*. 62. 89-96.
138. Khan, A., Khan, N., i Shafiq, M. (2021). The Economic Impact of COVID-19 from a Global Perspective. *Contemporary Economics*, 15(1), 64-76.
139. Khan, I. S., Ahmad, M. O., & Majava, J. (2021). Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, Circular Economy and Sustainable Business Models perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 297, 126655.
140. Kmenta, J. (1997). *Počela ekonometrije*. Zagreb. Mate.
141. Kmenta, J., & Ramsey, J. B. (Eds.). (2014). *Evaluation of econometric models*. Academic Press.
142. Kozak, M. (1999). Destination competitiveness measurement: Analysis of effective factors and indicators.
143. Kozak, M., Baloğlu, Ş. i Bahar, O. (2009). Measuring destination competitiveness: Multiple destinations versus multiple nationalities. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(1), 56-71.
144. Kozak, M., i Rimmington, M. (1999). Measuring tourist destination competitiveness: conceptual considerations and empirical findings. *International Journal of Hospitality Management*, 18, 273-283.
145. Kumar, J. i Hussain, K. (2014). A review of assessing the economic impact of business tourism: Issues and approaches. *International Journal of Hospitality and Tourism Systems*. 7. 49-55.
146. Kunst, I. (2012). *Hrvatski turizam i EU integracije: prilog razvojnoj održivosti*, Institut za turizam, Zagreb.
147. Kušen, E. (2010). A system of tourism attractions. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 58 (4), 409-424.
148. Kušen, E. (2017). Tourism attraction system. *Evolution of Destination Planning and Strategy: The Rise of Tourism in Croatia*, 119-148.

149. Ladan, T. (2005). Hrvatski obiteljski leksikon, EPH: Leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, Zagreb.
150. León-Gómez, A., Ruiz-Palomo, D., Fernández-Gámez, M. A., & García-Revilla, M. R. (2021). Sustainable tourism development and economic growth: Bibliometric review and analysis. *Sustainability*, 13(4), 2270.
151. Lifestyle Trends & Tourism, European Travel Commission, 2016 .
152. Lohmann, G., Panosso Netto, A. i Rodrigues, C. B. (2017). Tourism supply. CABI Books. CABI International. doi: 10.1079/9781780647159.0223.
153. Loonam, J., Eaves, S., Kumar, V., & Parry, G. (2018). Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations. *Strategic Change*, 27(2), 101-109.
154. Lüdeke-Freund, F. (2020). Sustainable entrepreneurship, innovation, and business models: Integrative framework and propositions for future research. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 665-681.
155. Magaš, D., Vodeb, K. i Zadel, Z. (2018). Menadžment turističke organizacije i destinacije. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci.
156. Martín Martín, J. M., Guaita Martínez, J. M., Molina Moreno, V., & Sartal Rodríguez, A. (2019). An analysis of the tourist mobility in the island of Lanzarote: Car rental versus more sustainable transportation alternatives. *Sustainability*, 11(3), 739.
157. Martínez-Pérez, Á., Elche, D., & García-Villaverde, P. M. (2019). From diversity of interorganizational relationships to radical innovation in tourism destination: The role of knowledge exploration. *Journal of destination marketing & management*, 11, 80-88.
158. Mazanec, J. A., Wöber, K. i Zins, A. H. (2007). Tourism destination competitiveness: from definition to explanation?. *Journal of Travel research*, 46(1), 86-95.
159. Medina-Muñoz, D. R., Medina-Muñoz, R. D., i Chim-Miki, A. F. (2013). Tourism Competitiveness Assessment: The Current Status of Research in Spain and China. *Tourism Economics*, 19(2), 297–318.
160. Mervar, A. (2003) Determinante vanjskotrgovinskih tokova RH - ekonometrijski pristup. Analitičke osnove za vođenje monetarne politike tijekom procesa pridruživanja Europskoj uniji (Studija).

161. Mervar, A. i Payne, J.E. (2007). An Analysis of Foreign Tourism Demand for Croatian Destinations: Long-Run Elasticity Estimates. *Radni materijali EIZ-a*, (1), 5-21.
162. Mihalič, T. (2020). Conceptualising overtourism: A sustainability approach. *Annals of Tourism Research*, 84, 1-12.
163. Mikić, M. et al. (2011). *Ekonomski leksikon*, Zagreb: Leksikografski zavod "Miroslav Krleža. Masmedia. Zagreb.
164. Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske (2020). Turizam u brojkama 2019. Preuzeto 15.10.2022. s [https://www.htz.hr/sites/default/files/2020-07/HTZ%20TUB%20HR\\_%202019%20%281%29.pdf](https://www.htz.hr/sites/default/files/2020-07/HTZ%20TUB%20HR_%202019%20%281%29.pdf).
165. Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske (2021). Turizam u brojkama 2020. Preuzeto 15.10.2022. s [https://www.htz.hr/sites/default/files/2021-06/HTZ%20TUB%20HR\\_%202020\\_0.pdf](https://www.htz.hr/sites/default/files/2021-06/HTZ%20TUB%20HR_%202020_0.pdf).
166. Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske, (2022). Održivi turizam. Preuzeto 14.9.2022. s <https://mint.gov.hr/odrziviturizam?ID=4525>.
167. Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske, (2022). Turizam u brojkama 2021. Preuzeto 15.10.2022. s [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022\\_dokumenti/Turizam%20u%20brojka%202021.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022_dokumenti/Turizam%20u%20brojka%202021.pdf)
168. Mior Shariffuddin, N. S., Azinuddin, M., Hanafiah, M. H., & Wan Mohd Zain, W. M. A. (2022). A comprehensive review on tourism destination competitiveness (TDC) literature. *Competitiveness Review: An International Business Journal*.
169. Molina-Azorín J. F. & Font X. (2016). Mixed methods in sustainable tourism research: an analysis of prevalence, designs and application in JOST (2005–2014), *Journal of Sustainable Tourism*, 24:4, 549-573.
170. Moradi, E., Ehsani, M., Saffari, M., & Norouzi Seyed Hosseini, R. (2022). How can destination competitiveness play an essential role in small island sports tourism development? Integrated ISM-MICMAC modelling of key factors. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*.
171. Moradi, E., Ehsani, M., Saffari, M., Hosseini, R. (2022). Developing an integrated model for the competitiveness of sports tourism destinations, *Journal of Destination Marketing&Management*.

172. Mustafa, H., Omar, B., & Mukhiar, S. N. S. (2020). Measuring destination competitiveness: an importance-performance analysis (IPA) of six top island destinations in South East Asia. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 25(3), 223-243.
173. Mustafa, H., Omar, B., Mukhiar, S. N. S., Park, O., & Zainol, W. W. (2021). Exploring island destination competitiveness of langkawi and jeju UNESCO global geopark: Assessment from international tourists and tourism practitioners. *Tourism Planning & Development*, 1-28.
174. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, NN 13/21. Zagreb: Narodne Novine.
175. Nambisan, S., Zahra, S. A., & Luo, Y. (2019). Global platforms and ecosystems: Implications for international business theories. *Journal of International Business Studies*, 50, 1464-1486.
176. Navickas, V. i Malakauskaite, A. (2009). The Possibilities for the Identification and Evaluation of Tourism Sector Competitiveness Factors. *Engineering Economics*. 1.
177. Nematpour, M., Khodadadi, M., Makian, S., i Ghaffari, M. (2022). Developing a Competitive and Sustainable Model for the Future of a Destination: Iran's Tourism Competitiveness. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1-33.
178. Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 36-46.
179. Novais, M.A., Ruhanen, L. i Arcodia, C. (2018). Destination competitiveness: A phenomenographic study, *Tourism Management*, 64, 324-334.
180. Nowak, J.-J., Petit, S. i Sahli, M. (2010). Tourism and Globalization: The International Division of Tourism Production. *Journal of Travel Research*, 49(2), 228-245.
181. Nunkoo, R. (2017). Governance and sustainable tourism: What is the role of trust, power and social capital? *Journal of Destination Marketing & Management*, 6, 4, 277-285.
182. Nunkoo, R., & Ramkissoon, H. (2009). Influence of values on residents' attitudes toward tourism. *Tourism Analysis*, 14(2), 241-244.

183. Odluka o sustavu upravljanja i praćenju provedbe aktivnosti u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026, NN 78/21. Zagreb: Narodne Novine.
184. OECD - The Organisation for Economic Co-operation and Development (2014). Competitiveness (In International Trade). Preuzeto 7.11.2022. s <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=399>.
185. Omerzel Gomezelj D., Mihalič T. (2008). "Destination Competitiveness—Applying Different Models, the Case of Slovenia." *Tourism Management*, 29 (2): 294-307.
186. Orsini, K. i Ostojić, V. (2018). Croatia's Tourism Industry: Beyond the Sun and Sea. European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs.
187. Page, S. (2007). *Tourism management: Managing for change*. Routledge.
188. Pan, S. Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K. J., Pei, S. L., & Chiang, P. C. (2018). Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Science of the total environment*, 635, 452-469.
189. Pauše, Ž. (1993). Uvod u matematičku statistiku. Školska knjiga, Zagreb.
190. Pearce, D.G. (1997) Competitive Destination Analysis in Southeast Asia. *Journal of Travel Research*, 35, 16-24.
191. Perić, J., Blažević, B. i Dragičević, D. (2014). Utjecaj mjera ekonomske politike na ekonomski položaj i konkurentnost hotelskih poduzeća. *Ekonomski pregled*, 65 (5), 416-452.
192. Pesaran, M. H. (2015). Time series and panel data econometrics. Oxford University Press.
193. Pitelis, C. N. (2022). Dynamic capabilities, the new multinational enterprise and business model innovation: A de/re-constructive commentary. *Journal of International Business Studies*, 53(4), 741-753.
194. Pletikosa, D. (2015). Prijedlog modela mjerenja konkurentnosti turizma i hotelijerstva Hrvatske. *Ekonomski pregled*, 66 (6), 579-608. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/150391>
195. Popesku, J. i Pavlović, D. (2013). Competitiveness of Serbia as a tourist destination: Analysis of selected key indicators. *Marketing*, 44(3), 199-210.
196. Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York.
197. Porter, M. (1998) *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan Business, 33.
198. Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.



199. Porter, M. E. (2004). Building the microeconomic foundations of prosperity: findings from the microeconomic competitiveness index. London: Palgrave Macmillan.
200. Priopćenje Državnog zavoda za statistiku RH od 31.1.2022.; Broj: 12.1.7.; Naziv: Satelitski račun turizma za Republiku Hrvatsku u 2019.
201. Proença, S. A, Soukazis, E. (2005). Demand for Tourism in Portugal: A Panel Data Approach., Centro de Estudos da Uniao Europeia (CEUNEUROPE) Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
202. Pulido-Fernández, J.I., Cárdenas-García, P.J. i Sánchez-Rivero, M. (2014). Tourism as a tool for economic development in poor countries. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 62 (3), 309-322.
203. Rahmiati, F., Ismail, Y., Amin, G., Simatupang, T., Larso, D., & Othman, N. A. (2019). Tourism value chain activities model for competitive advantage measurement. In *International Conference on Trade 2019 (ICOT 2019)* (pp. 43-47). Atlantis Press.
204. Ritchie, J. R. i Crouch, G. I. (2003). The competitive destination. A sustainable tourism perspective. Wallingford: CAB International.
205. Ritchie, J.R.B i Crouch, G.I. (2000). The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective. *Tourism Management*. 21. 1-7.
206. Rodríguez-Díaz, B., i Pulido-Fernández, J. I. (2021). Analysis of the Worth of the Weights in a new Travel and Tourism Competitiveness Index. *Journal of Travel Research*, 60(2), 267-280.
207. Roodman, D. (2006) How to Do Xtabond2: An Introduction to “Difference” and “System” GMM in Stata. Center for Global Development Working Paper No. 103.
208. Salinas Fernández, J. A., Guaita Martínez, J. M., i Martín Martín, J. M. (2022). An analysis of the competitiveness of the tourism industry in a context of economic recovery following the COVID19 pandemic. *Technological forecasting and social change*, 174, 121301.
209. Saner, R., Yiu, L., & Filadoro, M. (2019). Tourism development in least developed countries: Challenges and opportunities. *Sustainable Tourism: Breakthroughs in Research and Practice*, 94-120.
210. Sarstedt, M., Hair, J. F., Ringle, C. M., Thiele, K. O., & Gudergan, S. P. (2016). Estimation issues with PLS and CBSEM: Where the bias lies!. *Journal of business research*, 69(10), 3998-4010.

211. Saseanu, A. S., Ghita, S. I., Albastroiu, I., & Stoian, C. A. (2020). Aspects of digitalization and related impact on green tourism in european countries. *Information*, 11(11), 507.
212. Schwab, K. (2016). Četrta industrijska revolucija. In World Economic Forum, Ženeva.
213. Scott, D., Hall, C. M. i Gössling, S. (2019). Global tourism vulnerability to climate change, *Annals of Tourism Research*, 77, 49-61.
214. Sequeira, T. N., i Campos, C. (2005). International tourism and economic growth: A panel data approach.
215. Shaulska, L., Kovalenko, S., Allayarov, S., Sydorenko, O., & Sukhanova, A. (2021). Strategic enterprise competitiveness management under global challenges. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(4), 1-7.
216. Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of business research*, 117, 312-321.
217. Siggel, E. (2006). International Competitiveness and Comparative Advantage: A Survey and a Proposal for Measurement. *Journal of Industry, Competition and Trade*. 6. 137-159.
218. Simnudić, B. i Kuliš, Z. (2016). Turizam i gospodarski rast u mediteranskim zemljama: dinamička panel analiza. *Acta Economica Et Turistica*, 1 (2), 177-196.
219. Slivar, I. i Golja, T. (2015). Boosting Corporate Social Responsibility in tourist destinations through loyalty programs and stakeholder collaboration. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 7(4), 122-133.
220. Smeral, E. (2006). Tourism Satellite Accounts: A Critical Assessment. *Journal of Travel Research - J TRAVEL RES.* 45. 92-98.
221. Smolčić Jurdana, D. (2009). Specific knowledge for managing ecotourism destinations. *Tourism and hospitality management*, 15(2), 267-278.
222. Smolčić Jurdana, D. (2018). Strategic Planning of Tourism Development–Towards Sustainability. *Horizons, Series A, Social Sciences and Humanities*, 23, 239-248.
223. Sokhanvar, A. (2019). Does foreign direct investment accelerate tourism and economic growth within Europe?. *Tourism management perspectives*, 29, 86-96.
224. Song, H., Dwyer, L., Li, G., & Cao, Z. (2012). Tourism economics research: A review and assessment. *Annals of tourism research*, 39(3), 1653-1682.

225. Soratana, K., Landis, A. E., Jing, F., & Suto, H. (2021). *Supply chain management of tourism towards sustainability*. Cham: Springer.
226. Statistički ljetopis Državnog zavoda za statistiku, Zagreb 2001. Preuzeto 15.12.2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/publikacije/>.
227. Statistički ljetopis Državnog zavoda za statistiku, Zagreb 2002. Preuzeto 15.12.2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/publikacije/>.
228. Statistički ljetopis Državnog zavoda za statistiku, Zagreb 2003. Preuzeto 15.12.2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/publikacije/>.
229. Statistički ljetopis Državnog zavoda za statistiku, Zagreb 2004. Preuzeto 15.12.2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/publikacije/>.
230. Statistički ljetopis Državnog zavoda za statistiku, Zagreb 2005. Preuzeto 15.12.2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/publikacije/>.
231. Stipanović, C. (2006). *Koncepcija i strategija razvoja u turizmu - Sustav i poslovna politika*. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci.
232. *Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine*, NN 02/23. Zagreb: Narodne Novine.
233. Stučka, T. (2002). *Usporedba dvaju ekonometrijskih modela (OLS i SUR) za prognoziranje dolazaka turista u Hrvatsku*, Hrvatska narodna banka.
234. Šegota, A., Toljanović, M., Huđek, I. (2017). *Contemporary approaches to measuring competitiveness – the case of EU member states*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta, Rijeka, vol. 35, 123.-150.
235. Škrinjarić, T. (2011). *Istraživanje inozemne turističke potražnje u Hrvatskoj primjenom analize panel podataka*. *Acta turistica*, 23 (2), 145-173.
236. Šošić, I. (2006). *Primijenjena statistika*, Zagreb: Školska knjiga.
237. The Council of the European Union. <http://www.consilium.europa.eu/en/council-eu/configurations/compet/>, 19.03.2021.
238. Thees, H., Erschbamer, G., & Pechlaner, H. (2020). *The application of blockchain in tourism: use cases in the tourism value system*. *European Journal of Tourism Research*, 26, 2602-2602.
239. Theobald, W. F. (2005). *Global tourism* (3rd ed). Butterworth-Heinemann.

240. Thompson, B. (2004). Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. Washington, DC: American Psychological Association.
241. Tica, J. i Nazifovski, L. (2012). Utjecaj tečajne politike na ekonomsku aktivnost u visoko zaduženoj zemlji. EFZG working paper series, (02), 1-17. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/136799>
242. Tleuberdinova, A., Salauatova, D., & Pratt, S. (2022). Assessing tourism destination competitiveness: the case of Kazakhstan. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1-19.
243. Torres-Delgado, A., Lopez Palomeque, F., Elorrieta Sanz, B., iFont Urgell, X. (2021). Monitoring sustainable management in local tourist destinations: performance, drivers and barriers. *Journal of sustainable tourism*, 1-22.
244. Tsai, H., Song, H. i Wong, K. (2009). Tourism and hotel competitiveness research. *Journal of Travel and Tourism Marketing*. 26. 10.1080/10548400903163079.
245. UN: Trade and Development Report (2022). Development prospects in a fractured world: Global disorder and regional responses, UNCTAD, New York
246. Vanhove, N. (2017). *The Economics of Tourism Destinations: Theory and Practice* (3rd ed.). Routledge.
247. Verbeek, M. (2004). *A Guide to Modern Econometrics*, Second Edition. John Wiley & Sons Ltd.
248. Vlada Republike Hrvatske (2021). Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021 – 2026. Preuzeto 24.8.2022. s <https://planoporavka.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Plan%20oporavka%20i%20otpornosti%2C%20srpanj%202021..pdf?vel=13435491>
249. World Economic Forum (2022). *Travel and Tourism Competitiveness Report 2013*. Preuzeto 1.7.2022. s <https://www.weforum.org/reports?query=travel+and+tourism+competitiveness+report#filter>
250. World Economic Forum (2022). *Travel and Tourism Competitiveness Report (2015)*. Preuzeto 1.7.2022. s <https://www.weforum.org/reports?query=travel+and+tourism+competitiveness+report#filter>

251. World Economic Forum (2022). Travel and Tourism Competitiveness Report (2017). Preuzeto 1.7.2022. s <https://www.weforum.org/reports?query=travel+and+tourism+competitiveness+report#filter>
252. World Economic Forum (2022). Travel and Tourism Competitiveness Report (2019). Preuzeto 1.7.2022. s <https://www.weforum.org/reports?query=travel+and+tourism+competitiveness+report#filter>
253. World Economic Forum (2022). Travel and Tourism Competitiveness Report (2020). Preuzeto 1.7.2022. s <https://www.weforum.org/reports?query=travel+and+tourism+competitiveness+report#filter>
254. World Economic Forum, The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019. Preuzeto 25.9.2022. s <https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2019/>
255. World Tourism Organization (2011). UNWTO Tourism Towards 2030 - Global Overview
256. World Tourism Organization (2015). UNWTO Tourism Highlights, 2015 Edition. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284416899>
257. World Tourism Organization (2016). UNWTO Tourism Highlights, 2016 Edition. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284418145>
258. World Tourism Organization (2017). UNWTO Tourism Highlights: 2017 Edition. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419029>
259. World Tourism Organization (2018), UNWTO Tourism Highlights, 2018 Edition, UNWTO, Madrid. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419876>
260. World Tourism Organization (2019), International Tourism Highlights, 2019 Edition, UNWTO, Madrid. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284421152>

261. World Tourism Organization (2020). UNWTO 2020: A year in review. Preuzeto 23.10.2021. s <https://www.unwto.org/covid-19-and-tourism-2020>.
262. World Tourism Organization (2020, a). UNWTO Highlights Potential of Domestic Tourism to Help Drive Economic Recovery in Destinations Worldwide. Preuzeto 7.1.2022. s <https://www.unwto.org/news/unwto-highlights-potential-of-domestic-tourism-to-help-drive-economic-recovery-in-destinations-worldwide>.
263. World Tourism Organization (2021), International Tourism Highlights, 2020 Edition, UNWTO, Madrid. Preuzeto 16.6.2022. s <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284422456>
264. Zaragoza-Sáez, P., Marco-Lajara, B., & Ubeda-Garcia, M. (2022). Digital skills in tourism. A study from the Next Tourism Generation (NTG) Alliance. *Measuring Business Excellence*, 26(1), 106-121.
265. Zhang, J. (2014) Assessing the economic importance of meetings activities in Denmark. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 14(3): 192–210.

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Elementi i razine konkurentnosti.....	16
Tablica 2: Međunarodni turistički dolasci – Svjetske regije u 2000., 2010. i 2019.....	53
Tablica 3: Promjene u suvremenom društvu koje utječu na turizam .....	59
Tablica 4: SWOT matrica turizma Europske unije.....	62
Tablica 5: Različiti nazivi za zavisnu i nezavisne varijable .....	83
Tablica 6: Hipoteze jednosmjernih testova.....	98
Tablica 7: Analiza varijance za model višestruke linearne regresije (tablica ANOVA) ...	105
Tablica 8: Top 10 receptivnih tržišta EU-28 prema dolascima stranih turista u 2019...	118
Tablica 9: Devizni prihod od turizma i BDP država EU-27 za 2015. ....	120
Tablica 10: Smještajni kapaciteti i fizički obujam turističkog prometa u EU (za 2019.)	122
Tablica 11: Prihodi i rashodi država EU-28 od međunarodnog turizma.....	124
Tablica 12: Prosječna potrošnja turista na smještaj po zemljama EU (2019. godina) u EUR.....	129
Tablica 13: Očekivani teorijski predznaci varijabli u panel modelima .....	139
Tablica 14: Rezultati procjene dinamičkog modela za zemlje EU-15 .....	140
Tablica 15: Rezultati procjene dinamičkog modela za zemlje NMS-12.....	142
Tablica 16: Unutarnja turistička potrošnja u 2019. godini .....	151
Tablica 17: Bruto dodana vrijednost turističkih djelatnosti, izravna bruto dodana vrijednost turizma i izravni bruto domaći proizvod turizma u 2019. ....	151
Tablica 18: Međunarodne usporedbe.....	153
Tablica 19: Smještajni kapaciteti u Hrvatskoj prema vrstama objekata.....	156
Tablica 20: Broj postelja u Hrvatskoj prema vrstama smještajnih objekata.....	156
Tablica 21: Broj hotela i broj postelja u hotelima u Hrvatskoj prema kategoriji, 2020..	160
Tablica 22: Ostvareni dolasci turista u Republiku Hrvatsku 2010. - 2021. ....	162
Tablica 23: Ostvarena noćenja turista u Republici Hrvatskoj 2010. – 2021. ....	163
Tablica 24: Struktura turističkoga tržišta potražnje za 2020. i 2021. godinu .....	168
Tablica 25: Pozicioniranost Hrvatske u mjerenju konkurentnosti turizma prema TTCI-u .....	171
Tablica 26: Pozicioniranost zemalja EU u Izvješću o konkurentnosti za 2019. ....	172
Tablica 27: Očekivani teorijski predznaci varijabli u regresijskim modelima .....	188
Tablica 28: Očekivani teorijski predznaci varijabli u VAR modelu.....	190

Tablica 29: Osnovni statistički pokazatelji varijabli, opažanja 2001:1. kv - 2020:1. kv.	191
Tablica 30: ADF test jediničnog korijena u varijablama u razinama i u prvim diferencijama .....	201
Tablica 31: Rezultati modela procjene čimbenika konkurentnosti hrvatskog turizma.	202
Tablica 32: Testiranje kolinearnosti za model 1 .....	204
Tablica 33: Rezultati Breusch-Pagan i White testa o heteroskedastičnosti .....	205
Tablica 34: Rezultati Ramsey RESET testa .....	207
Tablica 35: Vrijednosti testova autokorelacije za regresijski model 1 .....	209
Tablica 36: Modificirani model procjene čimbenika konkurentnosti hrvatskog turizma .....	210
Tablica 37: Rezultati autokorelacijske funkcije reziduala.....	211
Tablica 38: Pokazatelji za evaluaciju prognostičkih vrijednosti .....	212
Tablica 39: Definiranje optimalnog broja pomaka u VAR modelu.....	215
Tablica 40: $\lambda$ trace i $\lambda$ max test.....	217
Tablica 41: Procjena kointegracijskog vektora s konstantom .....	217
Tablica 42: Procjena VEC modela.....	218
Tablica 43: Testovi hipoteze o signifikantnosti varijabli na dugi rok.....	221

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Top 5 svjetskih izvoznih industrija u 2019. godini prema prihodima (mlrd. USD) .....	50
Grafikon 2: Ostvareni turistički dolasci – Svijet i Europa, 1995. -2019. ....	51
Grafikon 3: Udio svjetskih regija u turističkim dolascima i prihodima za 2019.....	52
Grafikon 4: Primjer dijagrama rasipanja u regresijskoj analizi.....	89
Grafikon 5: Trendovi - noćenja ostvarena u zemljama EU-28; 2009. - 2021. ....	117
Grafikon 6: Deset najbrže rastućih država EU po dolascima (2010. – 2019.) .....	119
Grafikon 7: Duljina boravka turista za zemlje EU-28 .....	120
Grafikon 8: Glavna emitivna tržišta EU, prema noćenjima koje turisti iz EU ostvaruju u drugim zemljama u 2019.....	124
Grafikon 9: Udio stanovništva koji sudjeluje u putovanjima; 2019.....	125
Grafikon 10: Intenzitet turizma u zemljama EU. Broj ostvarenih noćenja u pojedinoj državi po stanovniku u 2019. ....	126



Grafikon 11: Broj smještajnih objekata po zemljama EU-28, u 2019.....	127
Grafikon 12: Broj postelja po zemljama EU-28, u 2018. (u 000) .....	128
Grafikon 13: Prosječna potrošnja turista na smještaj na razini EU (2012.-2019.) .....	130
Grafikon 14: Izravna bruto dodana vrijednost turizma po djelatnostima .....	152
Grafikon 15: Bazni indeksi – broj postelja prema vrstama smještajnih objekata; 2013.- 2017. (Indeks 2013. = 100) .....	157
Grafikon 16: Struktura smještajnih objekata za odabrane zemlje EU, 2020. (u %) .....	159
Grafikon 17: Ukupni hotelski kapaciteti (broj postelja) za odabrane zemlje EU, 2020. (u 000).....	160
Grafikon 18: Ukupno ostvarena noćenja u Hrvatskoj, 2010. – 2020. (u 000) .....	165
Grafikon 19: Devizni prihodi od turizma u Hrvatskoj 2014. – 2021. ....	167
Grafikon 20: Ostvarena noćenja prema vrsti smještaja u 2020. i 2021. godini .....	169
Grafikon 21: Glavni „stupovi“ konkurentnosti za Hrvatsku za 2019. ....	173
Grafikon 22: Autokorelacijska funkcija reziduala.....	209
Grafikon 23: Prikaz prognostičkih vrijednosti zavisne varijable.....	212

## POPIS SLIKA

Slika 1: Proces ostvarenja konkurentne prednosti .....	18
Slika 2: Opći lanac vrijednosti u turizmu.....	29
Slika 3: Ritchie i Crouch model konkurentnosti turističke destinacije.....	33
Slika 4: Integrirani model konkurentnosti turističke destinacije.....	36
Slika 5: Dijagram tijekom regresijske analize.....	84
Slika 6: Histogram distribucije reziduala.....	141
Slika 7: Dijagram tijekom ekonometrijskog istraživanja u odnosu na hipoteze rada.....	176
Slika 8: Model analize konkurentnosti turizma.....	178
Slika 9: Model odabranih pokretača sektorskog rasta.....	183
Slika 10: Vremenski nizovi korišteni u analizi: u razinama i transformirani .....	194
Slika 11: Histogram reziduala i rezultati Jarque-Bera testa .....	205
Slika 12: CUSUM i CUSUMSQ testovi stabilnosti modela uz nivo značajnosti od 5% ..	208
Slika 13: Analiza stabilnosti VAR modela.....	215
Slika 14 Impulse response function .....	216
Slika 15: Član korekcije pogreške (Error Correction).....	219

