

## **Nikša Prlenda, mag. oec.**

Doktorand  
Sveučilište u Splitu  
Ekonomski fakultet  
E-mail: [niksa.prlenda@gmail.com](mailto:niksa.prlenda@gmail.com)  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-9373-2329>

## **Dr. sc. Vlatka Škokić**

Redovita profesorica  
Sveučilište u Splitu  
Ekonomski fakultet  
E-mail: [vskokic@efst.hr](mailto:vskokic@efst.hr)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2562-2706>

## **Dr. sc. Josip Arnerić**

Redoviti profesor  
Sveučilište u Zagrebu  
Ekonomski fakultet  
E-mail: [jarneric@net.efzg.hr](mailto:jarneric@net.efzg.hr)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2901-2609>

# **DIMENZIJE, KONCEPTI I MJERENJE TURISTIČKE REZILIJENTNOSTI: DOSADAŠNJE SPOZNAJE I ISTRAŽIVAČKI IZAZOVI**

UDK / UDC: 338.487:33.053]:616-036.21(100)

JEL klasifikacija / JEL classification: L83, Z31, F63, O01

DOI: 10.17818/EMIP/2025/53

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 8. rujna 2025. / September 8, 2025

Prihvaćeno / Accepted: 24. studenoga 2025. / November 24, 2025

## ***Sažetak***

*Prethodne su studije uglavnom promatrale otpornost i oporavak kao dva zasebna indikatora rezilijentnosti, bez obzira na to je li fokus bio na ekonomskoj, političkoj ili nekoj drugoj vrsti rezilijentnosti. Međutim, ne postoji općeprihvaćena definicija rezilijentnosti niti standardizirana metoda mjerenja, posebno kada se radi o turističkoj rezilijentnosti. U literaturi turizam se najčešće povezuje s ekonomskom rezilijentnosti, posebno na regionalnoj razini. U tom kontekstu, cilj je ovog rada razdvojiti i razjasniti sve koncepte i dimenzije povezane s rezilijentnosti koji se često miješaju, iako se međusobno ne isključuju. Ovaj rad kritički preispituje postojeće studije o turističkoj rezilijentnosti, kao i istraživanja koja povezuju turizam s ekonomskom rezilijentnosti. Nadalje, nastoji sistematizirati prednosti i ograničenja različitih pristupa koji se koriste za mjerenje rezilijentnosti na*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

*regionalnoj razini. Završno, rad predlaže najprikladniju metriku rezilijentnosti za turistički sektor, ilustriranu na primjeru odabranih NUTS 2 regija unutar Europske unije kao odgovor na šok u turističkoj potražnji uzrokovan COVID-19 pandemijom.*

***Cljučne riječi: turistička potražnja, rezilijentnost, indikatori, NUTS 2.***

## 1. UVOD

Rezilijentnost kao pojam ima korijene u latinskoj riječi *resiliere*, što znači skočiti unatrag, tj. oporaviti se nakon nekog poremećaja (Rose, 2017; Martin & Sunley, 2015). Pojam rezilijentnost prvi je upotrijebio Holling (1973) zaključivši da bi se ponašanje ekoloških sustava moglo definirati dvama različitim svojstvima, rezilijentnosti i stabilnosti, pri čemu je rezilijentnost definirao kao sposobnost sustava da se nakon privremenog poremećaja vrati u ravnotežu. Kako bi se ispitala rezilijentnost, ključno je utvrditi što je u fokusu razmatranja, odnosno „rezilijentnost od čega“ te „rezilijentnost na što“ (Carpenter, Walker, Anderies & Abel, 2001). Uvriježeno je mišljenje da je dobro biti rezilijentan (Davoudi, 2012), a rezilijentnost se često percipira kao pozitivna karakteristika određenog sustava ili entiteta (Banica, Eva, Iatu, Nijkamp & Pascariu, 2021). Potreba za istraživanjem rezilijentnosti u pojedinim područjima kao na primjer u kontekstu regionalnog razvoja potaknuta je dvojmom i nerazumijevanjem zašto je neka regija osjetljivija na šokove u odnosu na druge regije, odnosno zašto su neke regije otpornije i brže se oporavljaju od šoka te kako regionalna gospodarstva reagiraju na šokove u kratkom, srednjem i dugom roku (Stanickova & Melecky, 2018; Sutton, Arcidiacono, Torrisi & Arku, 2023). Tržišta različito reagiraju ovisno o tome radi li se o ekonomskom ili političkom šoku (Andraz & Rodrigues, 2016). Različiti su potencijalni ishodi rezilijentnosti regija koje nisu otporne na šok: regije koje su se oporavile od šoka, regije koje su u fazi oporavka i regije koje se nisu oporavile od šoka (Sutton et al., 2023). Dakle, regije imaju različite razine rezilijentnosti ili nisu uopće rezilijentne, odnosno karakteristike određene regije, poput geografskog položaja ili infrastrukture, oblikuju njezin odgovor na krizu te sposobnost oporavka i prilagodbe novim okolnostima nakon krize (Gaki & Koufoudontis, 2022; Cellini & Cuccia, 2015). Posljednjih godina rezilijentnost u turizmu općenito, kao i promišljanje o rezilijentnosti turističkih destinacija, postalo je vrlo aktualno istraživačko područje, prije svega jer je prepoznato kao potencijal održivog turizma (Wang, Yang, Chen & Han, 2022) i kao jedan od načina na koji se može nositi s ranjivosti te postići konkurentna prednost (Dogantan & Akoglan-Kozak, 2019). Mišljenje je pojedinih autora da su trendovi različiti i promjenjivi te da planiranje rezilijentnosti posljednjih godina predstavlja alternativu održivom razvoju (Lew, 2014), odnosno da je ranijih godina trend išao u smjeru održivosti, dok je u današnje vrijeme taj trend zamijenjen s rezilijentnosti (Hall, 2018). Istraživanja rezilijentnosti predstavljaju kontinuirane napore da se definira i konceptualizira sama rezilijentnost (Lew & Cheer, 2017).

Proučavanjem dostupne literature ponajprije je uočeno da ne postoji općeprihvaćen model mjerenja rezilijentnosti općenito, pa tako ni turističke. Mogu

se pronaći različiti pokušaji definiranja indeksa rezilijentnosti (engl. *resilience index*) koji se koristi za kvantificiranje rezilijentnosti (Frazier, Thompson, Dezzani & Bustick, 2013), odnosno sposobnosti neke regije ili sustava da se oporavi od šoka. U ovom radu nastojat će se razdvojiti i razjasniti svi koncepti i dimenzije povezane s rezilijentnosti koji se često miješaju, iako se međusobno ne isključuju. Nastojat će se sistematizirati prednosti i ograničenja različitih pristupa koji se koriste za mjerenje rezilijentnosti na regionalnoj razini. Također, predložit će se najprikladnija metrika rezilijentnosti za turistički sektor, ilustrirana na primjeru odabranih NUTS 2 regija unutar Europske unije kao odgovor na šok u turističkoj potražnji uzrokovan COVID-19 pandemijom, što predstavlja doprinos ovog rada. Ostatak je članka strukturiran na sljedeći način. Poglavlje 2 odnosi se na različite koncepte i dimenzije rezilijentnosti. Poglavlje 3 daje pregled postojećih studija vezanih uz ekonomsku rezilijentnost i s njom povezanu turističku rezilijentnost. Poglavlje 4 daje prijedlog najprikladnije metrike turističke rezilijentnosti koji je ilustriran na primjeru odabranih NUTS 2 regija Europske unije. Zaključak se daje u poglavlju 5.

## 2. KONCEPTI I DIMENZIJE REZILIJENTNOSTI

Jedna je od glavnih karakteristika rezilijentnosti višedimenzionalnost (Sutton et al., 2023). Prethodna su istraživanjima rezilijentnost uglavnom promatrala kao teorijski koncept s kvalitativnim mjerenjima (Becken, 2013). Definicije rezilijentnosti razlikuju se ovisno o području na koje se referiraju i evidentno je da još uvijek ne postoji općeprihvaćena definicija, kao ni standardizirana metoda mjerenja rezilijentnosti, posebno kada je riječ o turističkoj rezilijentnosti. Sve veći broj različitih definicija rezilijentnosti dovodi do zbunjenosti oko samog značenja pojma te dovodi u pitanje napredak u planiranju i realizaciji strategija otpornosti (Rose, 2017).

U literaturi se tako mogu pronaći različiti pojmovi koji se vezuju uz rezilijentnost te se često koriste kao sinonimi. Unatoč sličnosti u značenju rezilijentnosti i zajedničkom tumačenju u različitim područjima, postoje određene varijacije u vrijednostima i detaljima ovisno o primjeni (Baggio, Brown & Hellebrandt, 2015). Ipak, većina autora artikulira jasnu razliku između rezilijentnosti i pojmova koji uglavnom predstavljaju različite dimenzije rezilijentnosti. Martin (2012) je definirao četiri dimenzije regionalne ekonomske rezilijentnosti na recesijski šok te u svojem radu promatra isključivo ekonomsku rezilijentnost. Prva je otpornost, odnosno ranjivost ili osjetljivost regionalnoga gospodarstva na šok. Druga je oporavak, tj. brzina i razina oporavka regionalnoga gospodarstva od šoka. Treća je preusmjeravanje, odnosno opseg preusmjeravanja i prilagodbe regionalnoga gospodarstva kao odgovor na šok. Četvrta je dimenzija obnova i podrazumijeva stupanj u kojem regionalno gospodarstvo obnavlja svoj put rasta, odnosno nastavlja svoj put koji je imao prije šoka ili prelazi na nove stope i trendove rasta. Često se u literaturi rezilijentnost i ranjivost promatraju kao sinonimi, međutim ta dva pojma nisu jednodimenzionalna, ali nisu ni dvije krajnosti; tako npr. sustav može u isto vrijeme biti i rezilijentan i ranjiv (Buckle,

2006). Sutton i sur. (2023) izdvajaju pripremu kao dodatnu dimenziju, dok su Orchiston, Prayag i Brown (2016) ustanovili da je inovativnost također važna dimenzija rezilijentnosti. Uz navedene dimenzije rezilijentnosti koje su jasno definirane, često se u literaturi i definicijama rezilijentnosti pronalaze i drugi pojmovi koji se do sada nisu jasno isticali kao posebne dimenzije, već se spominju kao čimbenici ili karakteristike rezilijentnosti, kao npr. prilagodba, prilagodljivost, apsorpcija, usklađenost, stabilnost, obnova i održivost. Quenault (2013) ukazuje na dvojaku prirodu pojedinih dimenzija rezilijentnosti koje su primjenjive u upravljanju rizicima i katastrofama. Prva je reaktivna i uključuje apsorpciju, otpornost te samoorganizaciju sustava u slučaju katastrofe, dok je druga proaktivna i referira se na sposobnost sustava da jača kapacitet prilagodbe i učenja.

U mnogim definicijama rezilijentnost se dovodi u vezu s kapacitetom prilagodbe (Carpenter et al., 2001). Prilagodba je uz fleksibilnost, opstanak, oporavak i inovativnost jedna od temeljnih karakteristika rezilijentnosti, dok se s druge strane može shvatiti kao određena razina ranjivosti (Cochrane, 2010). Martin, Sunley i Tyler (2015) ističu da je rezilijentnost važna kako bi se razumjela sposobnost prilagodbe i usklađivanja regije u uvjetima ekonomske promjene u duljem vremenskom razdoblju. Boschma (2015) konceptualizira rezilijentnost kao sposobnost regije da se prilagodi šokovima te ističe i dugoročnu sposobnost regija da razviju nove puteve rasta. Hassink (2010) zaključuje da je rezilijentnost više usmjerena na manju prilagodbu postojećih struktura u odnosu na značajniju prilagodbu i mogućnost obnove. Pojmovi „prilagodba“ i „prilagodljivost“ konfuzni su i pojedini autori promatraju ih dvosmisleno, definirajući „prilagodbu“ kao sposobnost regije ili sustava da u kratkom roku prilagodi svoj put rasta, dok „prilagodljivost“ definiraju kao sposobnost regije ili sustava da u dugom roku pronade novi put rasta, odnosno da se suoči s neizvjesnom budućnosti (Pike, Dawley & Tomaney, 2010; Sutton et al., 2023). Dakle, tumačenje navedenih dvaju pojmova, prvenstveno promatrajući regionalnu ekonomsku rezilijentnost, razlikuje se ovisno o tome u kojem se vremenskom periodu rezilijentnost promatra te odnosi li se strategija isključivo na prilagodbu ili pronalazak novih puteva rasta.

Briguglio, Cordina, Farrugia i Vella (2009) navode da se rezilijentnost pojmovno promatra dvosmisleno: kao sposobnost oporavka u kratkom roku i sposobnost da se izdrži šok. S druge strane, dio autora rezilijentnost promatra isključivo kroz perspektivu otpornosti i oporavka (Zhang, Huang, Pan, Chen, Zhong, Xu & Zhong, 2022). Wang, Huang i Ning (2024) utvrdili su da je sposobnost otpora najvažnija dimenzija koja odražava rezilijentnost turističkih atrakcija, nakon koje slijede sposobnost obnove i oporavka. Jopp, DeLacy i Mair (2010) rezilijentnost definiraju kao sposobnost prilagodbe promjenama, dok otpornost konceptualiziraju kao smanjenje utjecaja za koji je izvjesno da će se odraziti na turizam. Pojedini autori prave razliku između rezilijentnosti i povratka na stanje prije šoka (engl. *bounce back*) smatrajući da rezilijentnost podrazumijeva sposobnost sustava da zaustavi disruptivne promjene te ostane neporemećen (MacKinnon & Derickson, 2012). Nedostatak dosadašnjih definicija rezilijentnosti

ogleda se u tome što su isključivo usmjerene na prilagodbu i oporavak i ne uzimaju u obzir brzinu oporavka od šoka koja je bitna dimenzija rezilijentnosti.

U literaturi mogu se pronaći različite definicije turističke rezilijentnosti pa je tako Wang i sur. (2022) definiraju kao „sposobnost turističkih destinacija da se odupru, prilagode i samoorganiziraju u slučaju poremećaja“. Tyrrell i Johnston (2008) navode da je turistička rezilijentnost „sposobnost društvenog, ekonomskog i ekološkog sustava da se oporavi od turizmom uzrokovanog stresa“. Turizam može pomoći regijama da se lakše nose s društvenim i ekološkim promjenama, odnosno pridonijeti da budu rezilijentnije (Heslinga, Groote & Vanclay, 2017) uzimajući u obzir činjenicu da je pokazao značajnu prilagodljivost u različitim krizama (Jopp et al., 2010). Rasprava o turizmu i rezilijentnosti uglavnom se temelji na teorijskim konceptima koji su, pak, najviše usmjereni na složene sustave prilagodljivosti (Lew, 2014). Cheng i Zhang (2020) ustvrdili su da većina autora primarno u fokusu ima uzročno-posljedičnu povezanost između razvoja turizma i gospodarskog rasta tradicionalnih turističkih destinacija, dok je nedostatak istraživanja koja promatraju destinacije koje su pogođene šokom. Cheer i Lew (2017) ističu važnost usmjerenosti cijelog turističkog sustava doprinosu i jačanju rezilijentnosti, a ne samo njegovih pojedinačnih segmenata. Pitanje rezilijentnosti kao sposobnosti prilagodbe te suočavanja sa šokovima i promjenama posebno je aktualno u destinacijama koje imaju visoko izraženu ovisnost o turizmu (Bangwayo-Skeete & Skeete, 2020; Cheer & Lew, 2017). Ovisnost o turizmu, također poznata i kao ekonomska ovisnost, koristi se kako bi se ustanovilo temelje li se prihodi i/ili zaposlenost lokalnog stanovništva dominantno na aktivnostima povezanim s turizmom (Wu & Wu, 2019). Unatoč različitim šokovima turizam ipak ima tendenciju rasta, što ukazuje na činjenicu da je turizam vrlo rezilijentan sektor (Crotti & Misrahi, 2015) te da se gotovo uvijek uspijeva oporaviti.

Rezilijentnost destinacija i regija u fokusu je mnogih autora i istraživanja (Martin, 2012; Psycharis, Kallioras & Pantazis, 2014; Gaki & Koufodontis, 2022; Giannakis & Bruggeman, 2019; Cellini & Cuccia, 2015). Temelj turističke destinacijske rezilijentnosti u kreativnom je načinu prilagodbe, planiranju i pripremi za potencijalne rizike (Basurto-Cedeno & Pennington-Grey, 2018). Prema Wang i sur. (2022), ključne sastavnice turističke destinacijske rezilijentnosti jesu rezilijentnost i turistička geografija. Na rezilijentnost turističke destinacije utječe široki raspon višestrukih, dinamičkih varijabli i čimbenika kao što su: geografska izloženost, specifične karakteristike regionalnog razvoja, kulturne norme, društvene strukture i procesi upravljanja (Pechlaner & Innerhofer, 2018). Turistička rezilijentnost razlikuje se ovisno o geografskom položaju regija jer one često pokazuju različite razine oporavka (Bernini, Cracolici & Nijkamp, 2020; Cellini & Cuccia, 2015). S obzirom na činjenicu da su brojne zemlje bile suočene s restrikcijama putovanja tijekom COVID-19 krize, domaće turističko tržište značajno je dobilo na važnosti (Duro, Perez-Laborda & Fernandez, 2022). Dok s jedne strane dio autora naglašava da turizam karakterizira visoka razina ranjivosti na različite šokove i krize (Cro & Martins, 2017), s druge strane dio autora ističe da je turizam pokazao snažnu mogućnost prilagodbe (Jopp, Mair, DeLacy & Fluker,

2014) te da su regije koje su ovisne o turizmu rezilijentnije (Gaki & Koufodontis, 2022). Što je regija veća, ima veću razinu turističke rezilijentnosti (Cellini & Cuccia, 2015). Ranjivost turizma posebno je izražena kada u pitanje dolazi sigurnost putnika, što se nužno ne reflektira na cijelu turističku industriju, već dolazi do prelijevanja potražnje na druge destinacije (Bellini, Grillo, Lazzeri & Pasquinelli, 2017), što je bilo jasno izraženo u COVID-19 pandemijskoj krizi.

Kao jedan od značajnijih indikatora rezilijentnosti Lew (2017) ističe način na koji se zajednice prilagođavaju turističkim promjenama i utjecajima. Isti autor predstavio je model planiranja i procjene rezilijentnosti uzimajući u obzir sporu i brzu rezilijentnost, a koji bi potencijalno mogao identificirati uzročnike sporih promjena, kao i dati određene odgovore koji bi pomogli jačanju rezilijentnosti. Bellini i sur. (2017) predložili su konceptualni model kojim su doveli u vezu inovacije u turizmu s različitim vrstama ekonomske rezilijentnosti. Sukladno s navedenim u okviru inženjerske rezilijentnosti definirali su da modernizacija u turizmu doprinosi stabilnosti regionalne ekonomske strukture, da inovacije u turizmu kao instrument ekološke rezilijentnosti doprinose jačanju sposobnosti regionalnoga gospodarstva da apsorbira šokove bez promjene njegove strukture te da inovacije u turizmu imaju transformativnu ulogu u regionalnom gospodarstvu s obzirom na njihovu sposobnost utjecaja na regionalni sustav da ide naprijed prema oporavljenoj ekonomskoj strukturi.

Jopp i sur. (2010) predložili su konceptualni model regionalne prilagodbe destinacija koji utječe na smanjenje ranjivosti te ima značajan utjecaj na rezilijentnost i otpornost kada su u pitanju klimatske promjene. Nastavno na predloženi model te elaborirajući nedostatke koje ima prethodni model (nedovoljan fokus na strategije prilagodljivosti koje se odnose na okoliš, kulturna i društvena dobra, fokus na filozofiji i teoriji rezilijentnosti više nego na samom operativnom procesu provođenja i usmjerenost isključivo na regionalnu razinu), Basurto-Cedeno i Pennington-Gray (2018) prilagodile su i modificirale model koji je usmjeren na destinacijsku razinu.

### **3. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA**

Značajan broj istraživanja odnosi se na ekonomsku i turističku rezilijentnost promatrajući je s više aspekata, koristeći se različitim varijablama i indikatorima, od kojih su najčešće: zaposlenost, domaći turizam, kulturni turizam, specijalizacija, bruto domaći proizvod, bruto dodana vrijednost, geografska lokacija ili regija.

#### **3.1. Ekonomska rezilijentnost**

Turizam se najčešće povezuje s ekonomskom rezilijentnosti u usporedbi s kulturnom i institucionalnom (Lew, 2014), posebno na regionalnoj razini (Gaki & Koufodontis, 2022). Dosadašnja istraživanja ekonomske rezilijentnosti otpornost i oporavak promatraju kao dva zasebna indikatora, a kao najčešća

varijabla koristi se zaposlenost. Tako Martin (2012), koristeći se različitim dimenzijama rezilijentnosti u svom radu, ima za cilj ustanoviti regionalne razlike u reakciji, oporavku i obnovi od recesijskih kriza u Ujedinjenom Kraljevstvu. Također, promatra brzinu i opseg oporavka razdvajanjem odnosa u kvadrante koji su definirani indeksom osjetljivosti (otpornosti) i nacionalnom postrecesijskom stopom rasta zaposlenosti. Slično istraživanje provodi Lagravinese (2015), također analizirajući otpornost i oporavak talijanskih regija te formira indeks otpornosti i indeks oporavka kako bi identificirao rezilijentne regije. Za mjerenje indeksa otpornosti i oporavka koristi se formulama koje uključuju odnos postotne promjene zaposlenosti na regionalnoj i nacionalnoj razini naspram postotnog iznosa zaposlenosti na nacionalnoj razini. Psycharis i sur. (2014) su za potrebe istraživanja otpornosti i ranjivosti grčkih regija formirali indikator za procjenu rezilijentnosti tijekom krize i indikatora za procjenu blagostanja. Glavne varijable kojima su se koristili jesu zaposlenost i broj stanovnika. Martin i Sunley (2015), istražujući zaposlenost u Ujedinjenom Kraljevstvu u periodu recesije, otpornost mjere kao razliku stvarne razine zaposlenosti na dnu kontrakcije koja je izazvana šokom i gornje razine zaposlenosti koja bi bila očekivana da nije bilo šoka. Oporavak promatraju na sličan način, analizirajući vrijeme potrebno da se vrati na razinu prije nastanka recesije. Navode i problem koji se pojavljuje u ovakvom mjerenju, relevantnost procjene pozicije i stanja u kojem bi bili sektor ili gospodarstvo da nije bilo recesije ili neke druge vrste šoka s obzirom na to da se na tome temelji cijeli koncept mjerenja. Tablica 1 daje pregled odabranih prethodnih istraživanja s ciljem isticanja različitih pristupa mjerenju i analizi ekonomske rezilijentnosti te ukazivanja na dosadašnja ograničenja koja se u ovom radu nastoje prevladati u kontekstu turističke rezilijentnosti.

Tablica 1. Pregled odabranih prethodnih istraživanja ekonomske rezilijentnosti

Autor(i), godina	Područje istraživanja	Razina analize	Korišteni pokazatelji i metodologija	Ključni nalazi	Ograničenja
Martin (2012)	UK	Regionalna (NUTS 2)	Indeks otpornosti i oporavka kao zasebne dimenzije na temelju proizvodnje i zaposlenosti	Regije različito reagiraju na šokove; otpornost ima prostornu dimenziju	Ne uključuje vrijeme oporavka
Giannakis & Bruggeman (2019)	EU	Regionalna (NUTS 2 i NUTS 3)	Panel analiza otpornosti i oporavka	Diverzifikacija gospodarstva povećava otpornost	Ne analizira sektorske razlike
Gaki & Koufodontis (2022)	Grčka	Regionalna (NUTS 2)	Dvodimenzionalni pristup (otpornost i oporavak)	Regije s većim BDP-om otpornije su na šokove	Zanemaruje dimenziju prilagodbe
Lagravinese (2015)	Italija	Regionalna (NUTS 2)	Indeks otpornosti i oporavka kao zasebne dimenzije na temelju zaposlenosti	Regije s većim postotkom zaposlenih u javnim ustanovama i uslužnim djelatnostima jesu otpornije	Ne uključuje vrijeme oporavka
Psycharis, Kallioras & Pantazis (2014)	Grčka	Regionalna (NUTS 2 i NUTS 3)	Kompozitni indikator regionalne rezilijentnosti, analiza otpornosti i ranjivosti	Regije bazirane na proizvodnim aktivnostima ranjivije jesu u krizi, dok su područja bazirana na turizmu otpornija	Ne uključuje fazu oporavka, kao ni vrijeme oporavka

Izvor: izrada autora

### 3.2. Turistička rezilijentnost

U istraživanjima turističke rezilijentnosti dominiraju dvije krize: financijska u periodu 2008. – 2012. (Cellini & Cuccia, 2015; Andraz & Rodrigues, 2016) te zdravstvena (tzv. COVID-19 pandemija) koja je počela 2019. godine (Dogru, Hanks, Suess, Line & Mody, 2023), a od koje se pojedini subjekti i sektori oporavljaju još i danas. Šok izazvan COVID-19 pandemijom dobar je primjer kako se više vrsta šokova može ispreplesti: ekonomski, politički, društveni, pa i tehnološki. Pojedini autori usmjerili su svoja istraživanja prema analizi turističke potražnje u periodu različitih šokova (Arbulu, Razumova, Rey-Maqueira & Sastre, 2021; Cellini & Cuccia, 2015; Dogru et al., 2023; Duro et al., 2022), pretežno analizirajući potražnju u kratkom roku, mjerenu brojem noćenja i/ili dolazaka turista s obzirom na to da turistička potražnja često pokazuje relevantne tržišne trendove i sezonalnost. Navedena istraživanja fokusirana su i povezana uglavnom s istraživanjima rezilijentnosti turističkog smještaja (Cellini & Cuccia, 2015; Dogru et al., 2023).

Tablica 2. Pregled odabranih prethodnih istraživanja turističke rezilijentnosti

Autor(i), godina	Područje istraživanja	Razina analize	Korišteni pokazatelji i metodologija	Ključni nalazi	Ograničenja
Cellini & Cuccia (2015)	Italija	Regionalna (NUTS 2)	Ekonomska otpornost i oporavak turističkog sektora temeljem broja dolazaka i noćenja turista	Privlačenje stranih turista u periodu financijskog šoka ključno je za ekonomsku rezilijentnost turističkog sektora	Formirani indeks u obzir uzima isključivo obrasce domaćeg i stranog turizma, nema šire primjene
Dogru, Hanks, Suess, Line & Mody (2023)	US	Nacionalna (države)	Panel analiza na temelju zauzetosti hotela i privatnog smještaja	COVID-19 je značajno smanjio potražnju za smještajem, ali je negativniji utjecaj na hotele	Ne uključuje fazu oporavka već samo period prije šoka i dubinu šoka
Duro, Perez Laborda & Fernandez (2022)	Španjolska	Regionalna (NUTS 3)	Regresijska analiza otpornosti na temelju noćenja u hotelima	Regije koje su već prije šoka bile orijentirane na domaće tržište su rezilijentnije u COVID-19 krizi	Ne uključuje fazu oporavka već samo period prije šoka i dubinu šoka te se fokusira na samo jednu vrstu smještaja
Jiao, Li, Qiu & Chen (2024)	Europa	Nacionalna (države)	Otpornost i oporavak kao zasebne dimenzije na temelju broja dolazaka turista; Prostorno-vremenska perspektiva	Na otpornost destinacije više utječu njene dugoročne karakteristike formirane prije nastanka šoka, dok oporavak destinacije više ovisi o turističkom tržištu	Ne razmatra dubinu šoka; Prognozira razinu turističke potražnje koja bi se dogodila da nema utjecaja šoka, a koja se koristi u mjerenju otpornosti i oporavka

Izvor: izrada autora

Iz tabličnog pregleda vidljivo je da su istraživanja turističke rezilijentnosti recentnija u odnosu na istraživanja ekonomske rezilijentnosti bez obzira na kojoj su razini provedena (regionalnoj, nacionalnoj ili lokalnoj) te se pretežito oslanjaju na pokazatelje turističke potražnje (dolasci i noćenja) u fazama šoka, dok su faze oporavka rjeđe zastupljene, što upućuje na manjak sveobuhvatnih pristupa koji objedinjuju sve dimenzije rezilijentnosti. U literaturi se mogu pronaći i istraživanja odnosa domaćeg turizma i rezilijentnosti regija (Arbulu et al., 2021), a koja uglavnom ukazuju na činjenicu da su regije koje su uspjele privući više domaćih gostiju imale nižu dubinu šoka, što je i očekivano s obzirom na restrikcije u turističkim kretanja u periodu COVID-19 šoka te da su se regije koje su prije šoka imale visoki udio domaćih turista pokazale rezilijentnijima. Prema Wang i sur. (2022), druge istraživačke teme i područja koja dominiraju u literaturi jesu: koncepti i čimbenici turističke destinacijske rezilijentnosti, okviri i prakse održivog upravljanja, percepcija turističke destinacijske rezilijentnosti te turistička rezilijentnost zajednica. Ritchie i Jiang (2019) utvrdili su da se istraživanja kriznog menadžmenta u turizmu većinom (oko 55%) bave fazama reakcije i oporavka, dok su pripravnost i planiranje znatno rjeđe zastupljeni (13%), što se podudara s pristupom turističkoj rezilijentnosti usmjerenom ponajprije na fazu šoka. Istraživanja rezilijentnosti turističkih destinacija najčešće se provode u SAD-u, Australiji, Kini i Ujedinjenom Kraljevstvu (Wang et al., 2022), dok su Kina, SAD i Španjolska među vodećima u ukupnom broju studija o turističkoj rezilijentnosti (Lamhour, Safaa & Perkumiene, 2023). Iz navedenih analiza može se zaključiti da je generalno evidentan nedostatak istraživanja turističke rezilijentnosti na razini Europe te da postoji značajna potreba za intenzivnijim istraživanjem koje će pomoći regijama da se lakše suoče sa šokovima i brže prilagode.

#### 4. INDEKS TURISTIČKE REZILIJENTNOSTI

Indeks rezilijentnosti koristi se za kvantificiranje sposobnosti neke zemlje, sektora ili regije da se oporavi od šoka, poput financijske krize, energetske krize, prirodnih katastrofa ili zdravstvene krize. Iako je ovo poglavlje fokusirano na turističku rezilijentnost, koja je ujedno predmet analize ovog rada, definirani metodološki pristup može se primijeniti i na druge djelatnosti, uz prilagodbu relevantnih varijabli svakoj specifičnoj djelatnosti koje se uzimaju u obzir pri izračunu, ponajprije pojedinačnih dimenzija rezilijentnosti (dubina šoka, opseg oporavka i brzina oporavka), a potom i integriranog indeksa rezilijentnosti. Naime, za izračun ekonomske rezilijentnosti koriste se ključne ekonomske varijable, najčešće bruto dodana vrijednost ili, pak, zaposlenost (Martin, 2012; Martin & Sunley, 2015; Lagravinese, 2015; Gaki & Koufodontis, 2022; Psycharis et al., 2014), dok se za turističku rezilijentnost mogu koristiti broj noćenja, broj dolazaka ili prihodi od turizma (Cheng & Zhang, 2020; Cellini & Cuccia, 2015).

Sve tri dimenzije (komponente) rezilijentnosti u turizmu računane su s pomoću broja noćenja iz nekoliko razloga: (a) šokovi na strani turističke potražnje odražavaju se na promjene noćenja turista, (b) broj noćenja prikladniji je indikator

od broj dolazaka jer broj dolazaka pokazuje samo koliko je turista stiglo u destinaciju, a ne i koliko su dugo ostali (Duro et al., 2022) te (c) dulji boravak znači i veću potrošnju (smještaj, hrana i piće te druge povezane aktivnosti i turističke usluge) koja se financijski odražava na prihode od turizma, što je dodatni razlog zašto je broj noćenja prikladnija varijabla, osobito ako podaci o turističkim prihodima nisu dostupni na lokalnoj ili regionalnoj razini.

Primjer izračuna indeksa turističke rezilijentnosti i njegovih dimenzija na regionalnoj razini odabranih NUTS 2 regija, koji se daje u nastavku, poslužio je isključivo kao ilustracija metodološkog okvira te demonstracija mogućnosti njegove primjene na različitim geografskim (prostornim) jedinicama. To znači da jedinice promatranja mogu biti definirane na mikrorazini (Grčić Fabić, Petrić & Srok, 2025), kao što su hoteli ili drugi smještajni objekti; na lokalnoj razini, odnosno razini destinacije (gradovi i općine kao lokalne administrativne jedinice); na regionalnoj razini, kao što su NUTS 2 regije; ili na nacionalnoj razini, odnosno razini cijele države. U skladu s navedenim, indeks turističke rezilijentnosti može se izračunati na mikro-, lokalnoj, regionalnoj ili nacionalnoj razini, ovisno o tome koje su jedinice promatranja obuhvaćene analizom.

Problem istraživanja ovog rada temelji se na objedinjavanju triju dimenzija rezilijentnosti, za što je nužno identificirati razdoblja prije, tijekom i nakon šoka, da bi se uopće mogle odrediti dimenzije rezilijentnosti na sljedeći način:

1. *dubina šoka* je postotna promjena pokazatelja (broja noćenja) u godini šoka naspram godine prije šoka
2. *opseg oporavka* je postotna promjena pokazatelja (broja noćenja) u prvoj godini u kojoj je pokazatelj premašio ili dosegnuo istu razinu prije šoka
3. *brzina oporavka* je broj godina potrebnih da pokazatelj (broja noćenja) prvi put premaši ili dosegne razinu prije šoka.

Primjerice, ako je 2020. nastao zdravstveni šok, uzrokovan COVID-19 pandemijom, tada je godina prije šoka 2019., godina šoka 2020., a godina oporavka je prva naredna godina u kojoj se regija oporavila (dosegla ili premašila broj noćenja iz 2019. godine).

Metodološki okvir istraživanja temelji se na postojećoj teorijskoj i empirijskoj literaturi o konceptu rezilijentnosti, koji se u većini dosadašnjih studija promatrao jednodimenzionalno, isključivo kroz dubinu šoka kojom se mjeri otpornost, odnosno sposobnost ili dvodimenzionalno, tretirajući otpornost (engl. *resistance*) i oporavak (engl. *recovery*) kao dva zasebna indikatora rezilijentnosti (Gaki & Koufodontis, 2022; Martin, 2012; Martin & Sunley, 2015; Lagravinese, 2015; Dogru et al., 2023; Giannakis & Bruggeman, 2019). U navedenim istraživanjima zaključuje se da je razina rezilijentnosti često precijenjena: (a) ako se promatra samo otpornost, odnosno dubina šoka jer se time zanemaruje opseg oporavka koji odražava sposobnost prilagodbe, ili (b) ako se uključuje i sposobnost prilagodbe, ali se razdoblje oporavka fiksira, iako se pojedine regije unutar tog razdoblja možda nisu u potpunosti oporavile. Budući da je ovo pregledni rad,

korištene su uobičajene metode deskriptivne i komparativne analize relevantne literature, uz primjenu indukcije, dedukcije i sinteze u interpretaciji i povezivanju istraživačkih spoznaja te u oblikovanju konceptualnog okvira i definiranju indeksa turističke rezilijentnosti. Dodatno, u ilustrativnom primjeru korištena je korelacijska analiza radi provjere osnovnih odnosa među dimenzijama turističke rezilijentnosti.

Jedna od formula za izračun indeksa rezilijentnosti, koji pruža uvid u sposobnost regije da apsorbira šok, brzo se oporavi i nastavi rasti (pretpostavka stabilnog rasta, tj. povratak na put rasta prije šoka), jest

$$\text{Indeks rezilijentnosti} = \frac{\text{Opseg oporavka} - \text{Dubina šoka}}{\text{Vrijeme oporavka}} \quad (1)$$

Ako se vrijeme oporavka fiksira, primjerice, na razdoblje od jedne godine, prema formuli (1) nazivnik je uvijek jednak 1. Fiksiranje prve godine nakon šoka zapravo precjenjuje rezilijentnost jer u tom slučaju indeks pokazuje samo dio šoka koji se uspio anulirati u prvoj godini oporavka (stupac 5 Tablice 4). Fiksiranje vremena oporavka jest nedostatak takvog pristupa, a jedina mu je prednost što se može izračunati indeks rezilijentnosti i za one regije koje se još nisu oporavile (unatoč njegovoj precijenjenosti).

Tablica 3. Broj noćenja (domaćih i stranih turista) za četiri NUTS 2 regije RH

Regija	Prije šoka	Tijekom šoka	Nakon šoka			
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Panonska (HR02)	1294113	454336	809353	1170675	1336557	1361794
Jadranska (HR03)	86216777	39055359	67200948	85573240	87317514	88380689
Zagreb (HR05)	2638962	780077	1375224	2206044	2507454	2646443
Sjeverna (HR04)	1028231	481572	786159	1055424	1179623	1254770
Ukupno RH	91178083	40771344	70171684	90005383	92341148	93643696

Bilješka: u zagradama su kodovi regija prema službenom popisu Europskog statističkog ureda

Izvor: podaci preuzeti s EUROSTAT-a (NUTS 2 klasifikacija regija iz 2021. godine)

S druge strane, ako se vrijeme oporavka utvrdi za svaku regiju pojedinačno kao vrijeme potrebno da regija prvi put dosegne ili premaši broj noćenja prije šoka, tada opsezi oporavka postaju pozitivni (stupac 7 Tablice 4), dok vrijeme oporavka varira od 2 do 4 godine (stupac 6 Tablice 4). Posljedično, indeks rezilijentnosti (stupac 8 Tablice 4) više nije precijenjen. Svi rezultati u Tablici 4 dobiveni su na temelju izvornih podataka o broju noćenja u Tablici 3. Indeks turističke rezilijentnosti, fiksirajući vrijeme oporavka, prividan je, dok varijabilno vrijeme oporavka, kao i njegov opseg pružaju realniju sliku o rezilijentnosti u turizmu. Primjerice, Panonska regija rezilijentnija je u odnosu na Jadransku regiju,

iako je doživjela veći šok jer je opseg oporavka bio veći u istom vremenu oporavka od 3 godine. Također, Sjeverna regija najotpornija je jer se najbrže oporavila i istovremeno doživjela najmanji šok. Prema prvom pristupu, najrezilijentnija bi bila Jadranska regija, što je pogrešan zaključak. Naime, kada bi se promatrao samo oporavak u prvoj godini nakon krize, uzimajući u obzir samo dio šoka koji se anulirao u toj godini, Jadranska regija imala bi najveću vrijednost indeksa turističke rezilijentnosti među regijama RH (32,65 u stupcu 5 Tablice 4). Međutim, ta se regija stvarno oporavila tek nakon tri godine, kada su gubici izazvani šokom u potpunosti nadoknađeni (opseg oporavka 1,28%). Zbog toga je vrijednost njezina indeksa turističke rezilijentnosti 18,66 pa Jadranska regija više nije najrezilijentnija, nego je to Sjeverna regija. Takav je zaključak ispravan jer Sjeverna regija ima najvišu vrijednost indeksa turističke rezilijentnosti prema drugom pristupu (stupac 8 Tablice 4), što je i očekivano s obzirom na to da je doživjela najmanji šok (-53,16%) te se najbrže oporavila (u dvije godine), uz stvarno nadoknađene gubitke od 2,64%.

Tablica 4. Izračun indeksa turističke rezilijentnosti za četiri NUTS 2 regije RH

Regija	Dubina šoka	Fiksni „oporavak“ od jedne godine za sve regije			Varijabilni oporavak za svaku regiju pojedinačno		
		Vrijeme oporavka	Opseg oporavka	Indeks rezilijentnosti	Vrijeme oporavka	Opseg oporavka	Indeks rezilijentnosti
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Panonska (HR02)	-64,89%	1	-37,46%	27,43	3	3,28%	22,72
Jadranska (HR03)	-54,70%	1	-22,06%	32,65	3	1,28%	18,66
Zagreb (HR05)	-70,44%	1	-47,89%	22,55	4	0,28%	17,68
Sjeverna (HR04)	-53,16%	1	-23,54%	29,62	2	2,64%	27,90
Ukupno RH	-55,28%	1	-37,46%	27,43	3	1,28%	18,85

Izvor: izračun autora prema podacima o broju noćenja iz Tablice 3

Ako se neka regija još nije oporavila (još nije dosegla broj noćenja prije šoka), tada se opseg oporavka aproksimira korištenjem posljednjom dostupnom vrijednosti (Alessi, Benczur, Campolongo, Cariboni, Manca, Menyhert & Pagano, 2020). U tom se slučaju pretpostavlja „fiktivni“ oporavak, pri čemu se razdoblje oporavka penalizira duljim vremenom oporavka za 1 godinu od posljednje dostupne godine, što je metodološki opravdano jer se postiže konzistentnost u izračunu za sve jedinice promatranja.

Budući da veću rezilijentnost karakterizira plići šok, veći opseg oporavka i kraće vrijeme oporavka, došlo se do formule (2) prema kojoj porastom brojnika (veći oporavak) raste rezilijentnost, a porastom nazivnika (ili dublji šok ili/i duže vrijeme oporavka) smanjuje se rezilijentnost. Nazivnik je korjenovan da bi se ublažio ekstreman utjecaj „velikih“ nazivnika zbog umnoška dviju komponenti

koje su obje obrnuto proporcionalne indeksu rezilijentnosti. Druga je opcija logaritmiranje nazivnika koja, pak, može pretjerano ublažiti velike vrijednosti te stoga nije uzeta u obzir. Objе opcije zahtijevaju pozitivne vrijednosti, zbog čega su uzeti u obzir koeficijenti. U formuli (1) dubina šoka i opseg oporavka bili su izraženi u postocima koji su se međusobno oduzimali, dok su u formuli (2) postotne promjene izražene kao koeficijenti koji se dijele i množe, što olakšava izračun indeksa rezilijentnosti. Primjerice, povećanje broja noćenja za 5% u godini oporavka naspram godine prije šoka jest koeficijent oporavka 1,05.

$$\text{Indeks rezilijentnosti} = \frac{\frac{\text{koeficijent oporavka}}{\frac{\text{godina oporavka}}{\text{godina prije šoka}}}}{\sqrt{\frac{\text{koeficijent šoka}}{\left(1 - \frac{\text{godina šoka}}{\text{godina prije šoka}}\right)} \times \text{vrijeme oporavka}}} \cdot 100 \quad (2)$$

U formuli (2) koriste se četiri informacije za izračun indeksa rezilijentnosti: broj noćenja u godini prije šoka, broj noćenja u godini šoka, broj noćenja u prvoj godini nakon šoka u kojoj je vrijednost dosegla ili premašila razinu prije šoka te vrijeme proteklo do potpunog oporavka i povratka na putanju rasta prije šoka. Potrebno je naglasiti da se broj noćenja može zamijeniti drugim pokazateljem, ovisno o vrsti rezilijentnosti koja se analizira, ne nužno turističkoj. Identifikacija promatranih razdoblja (godina prije šoka, godina šoka i godina oporavka) ovisi o prirodi šoka i trenutku njegova nastupa. Također, važno je istaknuti da se opseg oporavka ne promatra „iz godine u godinu“ nakon šoka, već u prvoj godini potpunog oporavka (kada se vrijednost pokazatelja vraća na razinu prije šoka) jer pokazuje kada su gubici izazvani šokom stvarno nadoknađeni. Indeks rezilijentnosti definiran formulom (2) pritom ne zanemaruje vrijeme između šoka i potpunog oporavka, odnosno brzinu oporavka jer se, primjerice, pojedine regije mogu potpuno oporaviti u dvije, a druge u četiri godine, što se izravno odražava na vrijednost indeksa. Upravo zato, jer indeks definiran formulom (2) na logičan način objedinjuje sve tri dimenzije rezilijentnosti, on predstavlja doprinos unaprjeđenju njezina mjerenja na temelju integriranog pristupa.

Nadalje, postavlja se pitanje potrebe noramiranja indeksa jer je važno da su regije međusobno usporedive i kada su iz različitih zemalja. Primjerice, jedna regija može imati identičan opseg oporavka, identičnu dubinu šoka i identično vrijeme oporavka kao i neka druga regija, ali je „manje“ rezilijentna jer pripada zemlji s višom nacionalnom razinom rezilijentnosti. Glavna je prednost formule (2) što su vrijednosti usporedive među regijama, iako pripadaju različitim zemljama ako se normiraju naspram EU razine. Upravo je to ilustrirano na primjeru normiranog indeksa turističke rezilijentnosti odabranih NUTS 2 regija iz različitih EU zemalja, uključujući i četiri hrvatske regije (Tablica 5). Svaki indeks turističke rezilijentnosti normiran je tako da je stavljen u omjer s indeksom rezilijentnosti EU razine (83,14) i pomnožen sa 100. U ovom su primjeru dodane četiri regije drugih zemalja (po jedna iz Češke, Francuske, Njemačke i Nizozemske) s ciljem ilustracije usporedivosti korištenjem formulom (2). Izbor EU indeksa rezilijentnosti (83,14) kao referentne razine osigurava međuregionalnu usporedbu

bez pristranosti prema nacionalnim specifičnostima. Takav način normiranja prikladan je jer NUTS2 regije unutar Europske unije imaju različite veličine i stupnjeve razvijenosti te omogućuje procjenu relativne rezilijentnosti svake regije u odnosu na prosječnu razinu rezilijentnosti u EU-u. Pri tome je prosječna razina rezilijentnosti izračunata također prema formuli (2), uzimajući u obzir ukupan broj noćenja svih članica EU-a u godini prije šoka, godini šoka te u prvoj godini potpunog oporavka, a ne kao aritmetička sredina vrijednosti pojedinih regija, što bi bilo metodološki pogrešno. Referentna se razina može prilagođavati ovisno o razini jedinica promatranja i cilju istraživanja. Primjerice, kada bi jedinice promatranja bile županije unutar jedne države (NUTS 3 regije), referentna bi razina bila nacionalna, u ovom slučaju Republika Hrvatska.

Tablica 5. Primjer izračuna indeksa turističke rezilijentnosti za osam NUTS 2 regija EU

Regija	Dubina šoka	Opseg oporavka	Vrijeme oporavka	Indeks rezilijentnosti	Normirani indeks
JZ Češka (CZ03)	26,00%	1,39%	3	114,78	138,06
Korzika (FRJ2)	40,00%	-4,09	4	75,83	91,21
Švabska (DE27)	30,06%	0,35%	3	105,66	127,09
Drente (NL13)	17,25%	4,67%	2	184,41	221,81
Panonska (HR02)	64,89%	3,28%	3	74,02	89,03
Jadranska (HR03)	54,70%	1,28%	3	79,06	95,09
Zagreb (HR05)	70,44%	0,28%	4	59,74	71,85
Sjeverna (HR04)	53,16%	2,64%	2	111,26	133,82
Ukupno EU	-50,54%	2,37%	3	83,14	

Bilješka: u zagradama su kodovi regija prema službenom popisu Europskog statističkog ureda

Izvor: izračun autora prema podacima s EUROSTAT-a

Regije koje su doživjele blaže šokove i brže se oporavile, poput nizozemske regije Drente (NL13), ostvaruju vrlo visok normirani indeks (221,81), što znači da je njezina turistička rezilijentnost bila više nego dvostruko veća od prosjeka EU. Primjer regija Panonske (HR02) i Jadranske Hrvatske (HR03), koje imaju vrlo slične vrijednosti šoka, opsega i trajanja oporavka, ali obje zaostaju za EU prosjekom (indeksi 89 i 95), pokazuje da su hrvatske regije sustavno manje rezilijentne od prosjeka EU. Najvažnije je da je normirani indeks rezilijentnosti povezan s manjim šokom, većim oporavkom i kraćim vremenom oporavka. Prema tome, indeks rezilijentnosti trebao bi biti negativno koreliran s dubinom šoka i brzinom oporavka, a pozitivno koreliran s opsegom oporavka. To se može jednostavno provjeriti na temelju korelacijske matrice (Tablica 6).

Tablica 6. Korelacijska matrica

	Koeficijent šoka	Koeficijent oporavka	Vrijeme oporavka	Indeks rezilijentnosti
Koeficijent oporavka	-0,1867			
Vrijeme oporavka	0,3939	-0,9416		
Indeks rezilijentnosti	-0,8074	0,6063	-0,7753	
Normirani indeks	-0,8074	0,6063	-0,7753	1,0000

*Izvor: izračun autora*

Korelacija normiranog i nenormiranog indeksa jest 1, što znači da se prate u potpunosti pa je naposljetku manje važno hoće li se indeks normirati ili neće za potrebe daljnje analize. Normirani je indeks lakše interpretirati u smislu koje su regije više rezilijentne naspram EU-a (indeks veći od 100), a koje su manje rezilijentne naspram EU-a (indeks manji od 100). Nadalje, dubina šoka i vrijeme oporavka negativno su korelirani s indeksom rezilijentnosti, dok je opseg oporavka pozitivno koreliran s rezilijentnosti, iako nešto manjeg intenziteta.

## 5. ZAKLJUČAK

Osim u znanstvenoj literaturi, evidentan je značajan porast pristupa temeljenog na rezilijentnosti i u javnosti Europske unije pa je tako rezilijentnost zastupljena u različitim strategijama, programima, planovima i zakonodavstvu (Banica et al., 2021). U nastojanjima da turizam bude konkurentniji i rezilijentniji, očekivanja na razini EU-a dodatno rastu te je cilj da postane zeleniji, digitalniji i održiviji, što predstavlja složen i izazovan proces (European Union, 2025). Bolja i učinkovitija usklađenost među državama članicama EU-a, ciljano financiranje i učinkovitija provedba politika ključni su za postizanje okvira turističke rezilijentnosti EU-a (Torres, Teruel-Serrano & Vinals, 2025). Europska unija potiče financiranje turizma na temelju strateških smjernica prema kriterijima održivosti i rezilijentnosti, u skladu s Ciljem održivog razvoja 8. 9. i smjericama iz dokumenta „Tranzicijski put turizma“. Ti su kriteriji ugrađeni u Nacionalne planove oporavka i otpornosti (NPOO) država članica, koji se financiraju iz Mehanizma za oporavak i otpornost (RRF) u sklopu instrumenta NextGenerationEU. Za održivost turističkog sektora Europske unije na duži rok, uz učinkovitu politiku tržišta rada i socijalne zaštite, ulaganje u obrazovanje i osposobljavanje, potreba za rezilijentnosti ističe se kao jedan od ključnih čimbenika (Sovani, 2022).

Za unaprjeđenje rezilijentnosti, kako regija na razini EU tako i drugih destinacija, potrebno je više sloge prije svega u znanstvenim krugovima kako bi se jasnije definirao teorijski okvir i pojam rezilijentnosti s njegovim dimenzijama, a koji bi bili općeprihvaćeni. S obzirom na već rasprostranjenu primjenu rezilijentnosti, pitanje je koliko je to više moguće postići. Uzimajući u obzir

navedenu problematiku u znanosti, iluzorno je očekivati uspješnu praktičnu primjenu s ciljem podizanja razine rezilijentnosti.

Kao dodatni korak prema boljem razumijevanju pojma rezilijentnosti, a osobito turističke, ovaj rad nastoji prikazati i razjasniti različite koncepte te dimenzije rezilijentnosti prisutne u relevantnoj literaturi, što je u radu i učinjeno. Doprinos rada ogleda se u prijedlogu indeksa turističke rezilijentnosti koji objedinjuje tri ključne dimenzije (dubinu šoka, opseg oporavka i brzinu oporavka) do kojeg se došlo sistematizacijom prednosti i nedostataka postojećih pristupa mjerenju rezilijentnosti na regionalnoj razini. Ovaj rad ne predstavlja empirijsku analizu s ciljem identifikacije čimbenika koji objašnjavaju međuregionalne razlike u razini rezilijentnosti niti se usredotočuje na specifične odrednice turističke rezilijentnosti. Umjesto toga, u fokusu su metodološki pristupi u mjerenju rezilijentnosti i kritički osvrt postojećih studija, što predstavlja preduvjet za buduća istraživanja u kojima će se analizirati njezini uzroci i determinante. Iako je to ujedno ograničenje ovog rada, operacionalizacija koncepta rezilijentnosti vrijedan je istraživački iskorak, koji je upotpunjen ilustrativnim primjerom.

**Doprinosi autora:** Konceptualizacija, N. P., V. Š. i J. A.; Metodologija, N. P., V. Š. i J. A.; Validacija, V. Š. i J. A.; Formalna analiza, N. P., V. Š. i J. A.; Istraživanje, N. P.; Pisanje – Priprema izvorne radne verzije, N. P.; Pisanje – Pregled & Priređivanje, N. P., V. Š. i J. A.; Nadzor, V. Š. i J. A.

**Financiranje:** Istraživanje prikazano u rukopisu nije dobilo nikakva sredstva iz vanjskih izvora financiranja.

**Sukob interesa:** Nema.

**Priznanje korištenja umjetnom inteligencijom (UI) ili alatima temeljenima na umjetnoj inteligenciji:** Nismo se koristili umjetnom inteligencijom ili alatima temeljenima na umjetnoj inteligenciji pri izradi ovog rada.

## LITERATURA

Alessi, L., Benczur, P., Campolongo, F., Cariboni, J., Manca, A. R., Menyhert, B. & Pagano, A. (2020). The Resilience of EU Member States to the Financial and Economic Crisis. *Social Indicators Research*, 148, 569-598. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02200-1>

Andraz, J. M. & Rodrigues, P. M. M. (2016). Monitoring tourism flows and destination management: Empirical evidence for Portugal. *Tourism Management*, 56, 1-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.019>

Arbulu, I., Razumova, M., Rey-Maqueira, J. & Sastre, F. (2021). Can domestic tourism relieve the COVID-19 tourist industry crisis? The case of Spain. *Journal of Destination Marketing & Management*, 20, 100568. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100568>

Baggio, J. A., Brown, K. & Hellebrandt, D. (2015). Boundary object or bridging concept? A citation network analysis of resilience. *Ecology and Society*, 20 (2), 2. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07484-200202>

- Bangwayo-Skeete, P. F. & Skeete, R. W. (2020). Modelling tourism resilience in small island states: a tale of two countries. *Tourism Geographies*, 23 (3), 436-457. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1750684>
- Banica, A., Eva, M., Iatu, C., Nijkamp, P. & Pascariu, G. C. (2021). *The European Atlas of Resilience*. Editura Universitatii „Alexandru Ioan Cuza“ Din Iasi.
- Basurto-Cedeno, E. M. & Pennington-Grey, L. (2018). An Applied Destination Resilience Model. *Tourism Review International*, 22, 293-302. <https://doi.org/10.3727/154427218X15369305779092>
- Becken, S. (2013). Developing a framework for assessing resilience of tourism sub-systems to climatic factors. *Annals of Tourism Research*, 43, 506-528. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2013.06.002>
- Bellini, N., Grillo, F., Lazzeri, G. & Pasquinelli, C. (2017). Tourism and regional economic resilience from a policy perspective: lessons from smart specialization strategies in Europe. *European Planning Studies*, 25 (1), 140-153. <https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1273323>
- Bernini, C., Cracolici, M. F. & Nijkamp, P. (2020). Micro and Macro Resilience Measures of an Economic Crisis. *Networks and Spatial Economics*, 20 (1), 47-71. <https://doi.org/10.1007/s11067-019-09470-9>
- Boschma, R. (2015). Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience. *Regional Studies*, 49 (5), 733-751. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.959481>
- Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N. & Vella, S. (2009). Economic Vulnerability and Resilience: Concepts and Measurements. *Oxford Development Studies*, 37 (3), 229-247. <https://doi.org/10.1080/13600810903089893>
- Buckle, P. (2006). Assessing social resilience. In: D. Paton & D. M. Johnston (eds.), *Disaster resilience: An integrated approach* (pp. 88-103). Springfield: Charles C Thomas.
- Carpenter, S., Walker, B., Anderies, M. J. & Abel, N. (2001). From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?. *Ecosystems*, 4, 765-781. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0045-9>
- Cellini, R. & Cuccia, T. (2015). The economic resilience of tourism industry in Italy: What the „great recession“ data show. *Tourism Management Perspectives*, 16, 346-356. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.007>
- Cheer, J. M. & Lew, A. A. (2017). Understanding tourism resilience: Adapting to social, political, and economic change. In: J. M. Cheer & A. A. Lew (eds.), *Tourism, Resilience and Sustainability: Adapting to Social, Political and Economic Change* (pp. 3-17). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315464053-1>
- Cheng, L. & Zhang, J. (2020). Is tourism development a catalyst of economic recovery following natural disaster? An analysis of economic resilience and spatial variability. *Current Issues in Tourism*, 23 (20), 2602-2623. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1711029>
- Cochrane, J. (2010). The Sphere of Tourism Resilience. *Tourism Recreation Research*, 35 (2), 173-185. <https://doi.org/10.1080/02508281.2010.11081632>
- Cro, S. & Martins, A. M. (2017). Structural breaks in international tourism demand: Are they caused by crises or disasters?. *Tourism Management*, 63, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.05.009>
- Crotti, R. & Misrahi, T. (2015). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015: Growth through Shocks*. World Economic Forum (EPub). Retrieved from: [https://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF\\_Global\\_Travel&Tourism\\_Report\\_2015.pdf](https://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF_Global_Travel&Tourism_Report_2015.pdf)
- Davoudi, S. (2012). Resilience: A Bridging Concept or a Dead End?. *Planning Theory & Practice*, 13 (2), 299-333. <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>

- Dogantan, E. & Akoglan-Kozak, M. (2019). Resilience capacity in different types of tourism businesses. *Tourism*, 67 (2), 126-146.
- Dogru, T., Hanks, L., Suess, C., Line, N. & Mody, M. (2023). The resilience of the lodging industry during the pandemic: Hotels vs. Airbnb. *International Journal of Hospitality Management*, 109, 103406. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103406>
- Duro, J., Perez-Laborda, A. & Fernandez, M. (2022). Territorial tourism resilience in the COVID-19 summer. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, 3, 100039. <https://doi.org/10.1016/j.annale.2022.100039>
- European Union (2025). EU Tourism in 2024: Key Updates and Emerging Trends. Retrieved from: <https://transition-pathways.europa.eu/articles/eu-tourism-2024-key-updates-and-emerging-trends-1>
- Frazier, T. G., Thompson, C. M., Dezzani, R. J. & Bustick, D. (2013). Spatial and temporal quantification of resilience at the community scale. *Applied Geography*, 42, 95-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2013.05.004>
- Gaki, E. & Koufodontis, N. I. (2022). Regional tourism resilience and recovery in times of crises. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 40 (1), 259-266. <https://doi.org/10.30892/gtg.40131-827>
- Giannakis, E. & Bruggeman, A. (2019). Regional disparities in economic resilience in the European Union across the urban-rural divide. *Regional Studies*, 54 (9), 1200-1213. <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1698720>
- Grčić Fabić, M., Petlić, A. & Srok, A. (2025). Evolution of entrepreneurial resilience: a bibliometric analysis. *Ekonomska misao i praksa*, 34 (1), 137-164. <https://doi.org/10.17818/EMIP/2025/1>
- Hall, M. C. (2018). Resilience theory and tourism. In: J. Saarinen & A. M. Gill (eds.), *Resilient Destinations and Tourism* (pp. 34-47). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315162157-3>
- Hassink, R. (2010). Regional Resilience: A Promising Concept to Explain Differences in Regional Economic Adaptability?. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, 3 (1), 45-58. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp033>
- Heslinga, J. H., Grootte, P. & Vanclay, F. (2017). Using a social-ecological systems perspective to understand tourism and landscape interactions in coastal areas. *Journal of Tourism Futures*, 3 (1), 23-38. <http://dx.doi.org/10.1108/JTF-10-2015-0047>
- Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Jiao, X., Li, G., Qiu, R. T. R. & Chen, J. L. (2024). Analyzing Destination Resilience From A Spatiotemporal Perspective. *Journal of Travel Research*, 64 (5), 1186-1205. <https://doi.org/10.1177/00472875241245048>
- Jopp, R., DeLacy, T. & Mair, J. (2010). Developing a framework for regional destination adaptation to climate change. *Current Issues in Tourism*, 13 (6), 591-605. <http://dx.doi.org/10.1080/13683501003653379>
- Jopp, R., Mair, J., DeLacy, T. & Fluker, M. (2014). Climate Change Adaptation: Destination Management and the Green Tourist. *Tourism Planning & Development*, 12 (3), 300-320. <https://doi.org/10.1080/21568316.2014.988879>
- Lagravinese, R. (2015). Economic crisis and rising gaps North-South: Evidence from the Italian regions. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, 8 (2), 331-342. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsv006>
- Lamhour, O., Safaa, L. & Perkumiene, D. (2023). What Does the Concept of Resilience in Tourism Mean in the Time of COVID-19? Results of a Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 15, 9797. <https://doi.org/10.3390/su15129797>

- Lew, A. A. & Cheer, J. M. (2017). Lessons learned: Globalization, change, and resilience in tourism communities. In: J. M. Cheer & A. A. Lew (eds.), *Tourism, Resilience and Sustainability: Adapting to Social, Political and Economic Change* (pp. 319-323). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315464053-18>
- Lew, A. A. (2014). Scale, change and resilience in community tourism planning. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 16 (1), 14-22. <https://doi.org/10.1080/14616688.2013.864325>
- Lew, A. A. (2017). Planning for slow resilience in a tourism community. In: J. M. Cheer & A. A. Lew (eds.), *Tourism, Resilience and Sustainability: Adapting to Social, Political and Economic Change* (pp. 22-44). London: Routledge.
- MacKinnon, D. & Derickson, K. D. (2012). From resilience to resourcefulness: A critique of resilience policy and activism. *Progress in Human Geography*, 37 (2), 253-270. <https://doi.org/10.1177/0309132512454775>
- Martin, R. (2012). Regional Economic Resilience, Hysteresis and Recessionary Shocks. *Journal of Economic Geography*, 12 (1), 1-32. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbr019>
- Martin, R. & Sunley, P. (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15 (1), 1-42. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu015>
- Martin, R., Sunley, P. & Tyler, P. (2015). Local growth evolutions: recession, resilience and recovery. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8 (2), 141-148. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsv012>
- Orchiston, C., Prayag, G. & Brown, C. (2016). Organizational resilience in the tourism sector. *Annals of Tourism Research*, 56, 145-148. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.11.002>
- Pechlaner, H. & Innerhofer, E. (2018). Linking destinations and resilience – challenges and perspectives. In: E. Innerhofer, M. Fontanari & H. Pechlaner (eds.), *Destination Resilience: Challenges and Opportunities for Destination Management and Governance* (pp. 3-13). Abingdon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203701904-1>
- Pike, A., Dawley, S. & Tomaney, J. (2010). Resilience, adaptation and adaptability. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3 (1), 59-70. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq001>
- Psycharis, Y., Kallioras, D. & Pantazis P. (2014). Economic crisis and regional resilience: detecting the „geographical footprint“ of economic crisis in Greece. *Regional Science Policy & Practice*, 6 (2), 121-142. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12032>
- Quenault, B. (2013). Retour critique sur la mobilisation du concept de résilience en lien avec l'adaptation des systèmes urbains au changement climatique. *EchoGeo*, 24. <https://doi.org/10.4000/echogeo.13403>
- Ritchie, B. W. & Jiang, Y. (2019). A review of research on tourism risk, crisis and disaster management: Launching the annals of tourism research curated collection on tourism risk, crisis and disaster management. *Annals of Tourism Research*, 79, 102812. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102812>
- Rose, A. (2017). Economic Resilience in Regional Science: Research Needs and Future Applications. In: R. Jackson & P. Schaeffer (Eds.), *Regional Research Frontiers – Vol. 1, Advances in Spatial Science* (pp. 245-264). Springer Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-50547-3\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-50547-3_15)
- Sovani, A. H. (2022). What innovations would enable the tourism and hospitality industry in the European Union to re-build. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 14 (6), 549-556. <https://doi.org/10.1108/WHATT-05-2022-0059>
- Stanickova, M. & Melecky, L. (2018). Understanding of resilience in the context of regional development using composite index approach: the case of European Union NUTS-2 regions. *Regional Studies, Regional Science*, 5 (1), 231-254. <https://doi.org/10.1080/21681376.2018.1470939>

- Sutton, J., Arcidiacono, A., Torrasi, G. & Arku, R. N. (2023). Regional economic resilience: A scoping review. *Progress in Human Geography*, 47 (4), 500-532. <https://doi.org/10.1177/03091325231174183>
- Torres, I., Teruel-Serrano, M. D. & Vinals, M. J. (2025). Tourism policy in the European Union: progress, challenges and prospects. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/19407963.2025.2527652>
- Tyrrell, T. J. & Johnston, R. J. (2008). Tourism sustainability, resiliency and dynamics: Towards a more comprehensive perspective. *Tourism and Hospitality Research*, 8 (1), 14-24. <https://doi.org/10.1057/thr.2008.8>
- Wang, L., Huang, Z. & Ning, Z. (2024). Evaluation of the Development Resilience of Tourist Attractions under the Influence of Major Public Health Events. *Journal of Resources and Ecology*, 15 (3), 698-710. <https://doi.org/10.5814/j.issn.1674-764x.2024.03.016>
- Wang, T., Yang, Z., Chen, X. & Han, F. (2022). Bibliometric Analysis and Literature Review of Tourism Destination Resilience Research. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 5562. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095562>
- Wu, T. P. & Wu, H. C. (2019). Tourism and economic growth in Asia: A bootstrap multivariate panel Granger causality. *International Journal of Tourism Research*, 21 (1), 87-96. <https://doi.org/10.1002/jtr.2243>
- Zhang, P., Huang, Y., Pan, S., Chen, W., Zhong, H., Xu, N. & Zhong, M. (2022). Does Resilience Exist in China's Tourism Economy? From the Perspectives of Resistance and Recoverability, *Sustainability*, 14, 10641. <https://doi.org/10.3390/su141710641>

***Nikša Prlenda, MEd***

Doctoral Student  
University of Split  
Faculty of Economics, Business and Tourism  
E-mail: niksa.prlenda@gmail.com  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-9373-2329>

***Vlatka Škokić, PhD***

Full Professor  
University of Split  
Faculty of Economics, Business and Tourism  
E-mail: vskokic@efst.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2562-2706>

***Josip Arnerić, PhD***

Full Professor  
University of Zagreb  
Faculty of Economics and Business  
E-mail: jameric@net.efzg.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2901-2609>

## **DIMENSIONS, CONCEPTS AND MEASUREMENT OF TOURISM RESILIENCE: CURRENT KNOWLEDGE AND RESEARCH CHALLENGES**

***Abstract***

*Most previous studies have treated resistance and recovery as two separate indicators of resilience, regardless of whether the focus was on economic, political, or other types of resilience. However, there is no universally accepted definition of resilience, nor a standardized method for measuring it, particularly in the context of tourism resilience. In the literature, tourism is mostly associated with economic resilience, especially at the regional level. Against this backdrop, the aim of this paper is to disentangle and clarify the concepts and dimensions associated with resilience, which are often conflated despite not being mutually exclusive. The paper critically reviews existing studies on tourism resilience, as well as research linking tourism with economic resilience. Furthermore, it seeks to systematize the advantages and limitations of the different approaches used to measure resilience at the regional level. Finally, the paper proposes the most appropriate resilience metric for the tourism sector, illustrated through the case of selected NUTS 2 regions within the European Union in response to a shock in tourism demand caused by the COVID-19 pandemic.*

***Keywords:*** *tourism demand, resilience, indicators, NUTS 2*

***JEL classification:*** *L83, Z31, F63, O01*