

Utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina

Škrabić Perić, Blanka; Rimac Smiljanić, Ana; Kezić, Iva

Source / Izvornik: **Zbornik radova sa znanstvenog skupa FINACIJE U SVIJETU PUNOM IZAZOVA, 2021, 487 - 502**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:183048>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-21**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DiZbi.HAZU | Digitalna zbirka i katalog Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

Preuzimanjem digitalne kopije pristali ste na uvjete korištenja

<https://dizbi.hazu.hr/a/?terms>

Zapis je preuzet s web adrese

<https://dizbi.hazu.hr/a/?pr=i&id=2347624>

Utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina / Blanka Škrabić Perić, Ana Rimac Smiljanić, Iva Kezić

Autor	<u>Škrebić Perić, Blanka</u>
Ostali autori	<u>Rimac Smiljanić, Ana</u> • <u>Kezić, Iva</u>
Stranice	487 – 502
UDK	<u>338.48 – Turizam</u> • <u>338.5 – Cijene</u>
Jezik teksta	<u>hrv – hrvatski</u>
Vrsta građe	<u>članak</u>
Baza	<u>Središnja knjižnica HAZU</u>
Svezak	<u>Zbornik radova Znanstvenog skupa Financije u svijetu punom izazova održanog 23. listopada 2020. u Zagrebu / [glavni urednici Gordan Družić, Nika Šimurina]</u>

UTJECAJ TURIZMA NA CIJENE STAMBENIH NEKRETNINA

Blanka Škrabić Perić, Ana Rimac Smiljanić, Iva Kezić¹

Sažetak

Svrha ovog rada jest istražiti utječe li turizam na cijene stambenih nekretnina u zemljama srednje i istočne Europe (CEE). Naime, poznato je da razvoj turizma generira brojne pozitivne učinke na ekonomiju, poput rasta dohotka i zaposlenosti. Oba navedena pozitivna učinka turizma determinante su cijena nekretnina. Dakle, indirektna veza između rasta turizma i cijena stambenih nekretnina jest neupitna. Međutim, turizam može imati i direktan utjecaj na rast cijena stambenih nekretnina. Prvi kanal jest putem međunarodnih investitora na lokalnim tržištima stambenih nekretnina u turistički atraktivnim područjima koji je u porastu sa globalnim trendom internacionalizacije tržišta nekretnina. Drugi kanal identificiramo kod lokalnih investitora koji kupuju stambene nekretnina s ciljem njihove prenamjene u turističke svrhe.

Ovaj rad empirijski istražuje utjecaj razvoja turizma na rast cijena stambenih nekretnina u zemljama srednje i istočne Europe (CEE) koje su članice Europske unije. Analiza je provedena na 11 zemalja u razdoblju od 2005. do 2018. godine. Zbog karakteristika uzorka, relativno malenog broja zemalja, kao i relativno kratkog razdoblja za procjenu modela, korišten je korigirani procjenitelj fiksnog efekta koji je u simulacijskim istraživanjima pokazao najbolja svojstva na ovakvim uzorcima. Rezultati empirijske analize potvrdili su važnost već poznatih determinanti cijena stambenih nekretnina, kao što su rast BDP-a i rast kredita privatnom sektoru, dok se rast populacije nije pokazao statistički značajnom varijablom. Rezultati su potvrdili utjecaj razvoja turizma na cijene stambenih nekretnina, i to kroz dva različita pokazatelja turizma.

¹ Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, e-mail: blanka.skrabic@efst.hr; ana.rimac.smiljanic@efst.hr; iva.kezic@live.efst.hr

Dodatno, testirali smo utjecaj pravnog okruženja pokretanja poslovanja na rast cijena stambenih nekretnina. Rezultati su pokazali da broj postupaka u pokretanju novog posla utječe pozitivno na cijene stambenih nekretnina, dok rang zemlje u pokretanju novog posla utječe negativno. Dakle, nepovoljno poslovno okruženje za pokretanje novog posla povećava rast cijena stambenih nekretnina. Ovakvi rezultati ukazuju na mogućnost da u nepovoljnom poslovnom okruženju stanovnici ulažu u nekretnine kojima se koriste za kratkoročni najam turistima dodatno potičući tako rast cijena stambenih nekretnina. To ukazuje da razvoj turizma može imati veći utjecaj na smanjenje priuštivosti stanovanja u zemljama s negativnom poslovnom klimom. Navedeni rezultati dobiveni ovom analizom potvrđuju rezultate radova provedenih na lokalnoj razini turistički atraktivnih lokacija koji upozoravaju na negativne učinke turizma na lokalno stanovništvo, tj. priuštivost stanovanja. Rezultatima ovog rada ukazujemo na to da problem rasta cijena stambenih nekretnina zbog turizma postaje vidljiv i na makrorazini, a ne samo u turistički atraktivnim područjima.

Ključne riječi: cijene stambenih nekretnina, investicijske odluke, turizam, panel-modeli

JEL klasifikacija: G11; R31; P37; Z32; C23

1. UVOD

Turizam se smatra jednim od glavnih pokretača ekonomskog rasta, osobito u manje razvijenim zemljama, stoga je zadobio veliku pažnju znanstvene i stručne javnosti, koja pokušava teorijski i empirijski potvrditi učinke turizma na gospodarski rast. Provedena su brojna istraživanja koja su pokušala potvrditi važnost turizma za ekonomski rast i napredak, ali su rezultati različiti s obzirom na promatrani uzorak zemalja i razdoblje. Turizam je posebice zanimljiv zemljama srednje i istočne Europe (novim članicama EU-a) jer se smatra da bi turizam manje razvijenim zemljama mogao omogućiti postizanje stope rasta razvijenih članica EU-a. Osim na gospodarski rast, učinci turizma vidljivi su kroz zaposlenost, rast cijena i ulaganja u infrastrukturu (Črnjar, Sabol, 2018; Šimundić, Kuliš, 2016).

U posljednje vrijeme razvoj turizma dovodi se u vezu s cijenama nekretnina, osobito stambenih. Naime, turistički atraktivni gradovi i destinacije bilježe velike skokove u cijenama stambenih nekretnina (Barron et al., 2018). Navedeno je vidljivo i u razvijenim, ali i u manje razvijenim zemljama (Bakker,

Twining-Ward, 2018). Učinak turizma na rast cijena nekretnina nije samo indirektan kroz njegov utjecaj na rast zaposlenosti, dohodaka i bogatstva. Turistička privlačnost nekog područja utječe na cijene stambenih i kroz dva direktna kanala.

Prvi kanal očituje se u sve većoj internacionalizaciji tržišta nekretnina. Jeftini međunarodni transport i razlike u cijenama nekretnina između zemlja potaknule su kupnju tzv. drugog doma u stranim zemljama (BIS, 2020). Sve se veći broj međunarodnih kupaca javlja na lokalnim tržištima stambenih nekretnina, što utječe na rast cijena, osobito u malim turističkim sredinama s ograničenom ponudom (Rimac Smiljanić, Matković, 2016).

Drugi kanal očituje se u mogućnosti većih zarada od stambenih nekretnina stavljajući ih u funkciju turističkog najma. Sve rašireniji model turističkog smještaja tzv. „*Peer-to-Peer Accomodation – P2P*“ omogućava brzu, laku i jeftinu prenamjenu stambenih nekretnina u nekretnine za kratkoročan turistički najam. Time se vlasnicima omogućava stjecanje prihoda većeg nego što ga ostvaruju kroz dugoročan najam i čini ulaganje u stambene nekretnine za turistički najam primamljivim lokalnim investitorima. Lokalno stanovništvo stambenu nekretninu počinje promatrati kroz prizmu dohotka koji ona donosi te iste počinju poprimati obilježja komercijalnih nekretnina. Uz niz pozitivnih prednosti rasta navedenog smještaja identificirani su i nedostaci, a među njima su: rast cijena stambenih nekretnina (Bakker, Twining-Ward, 2018; Bivens, 2019), smanjenje ponude nekretnina za dugotrajni najam u korist kratkoročnog najma (Barron et al. 2018; Shabrina, et al. 2019) i rast nepoželjnosti za stalno stanovanje područja atraktivnog za turiste (Koster et al., 2019).

Navedeni nepovoljni utjecaj turizma na stanovanje u turistički atraktivnim područjima utječe na iseljavanje stanovništva u druga područja, čime se i u drugim, turistički neatraktivnim područjima, stvara nova potražnja i rastu cijene nekretnina. Dodatno, lokalno stanovništvo dohotke ostvarene od prodaje nekretnina u turističkim razvijenim područjima često preusmjerava prema velikim urbanim sredinama izazivajući ondje pritisak na rast cijena stambenih nekretnina.

Dosadašnja istraživanja o lokalnom utjecaju turizma na cijene nekretnina dokazuju pozitivan učinak na rast cijena. Primjerice Biagi, Lambiri i Faggian (2012) proveli su analizu u Sardiniji i dokazali pozitivnu vezu između turizma i cijena nekretnina dodatno naglašavajući da niska priuštivost stanovanja nije problem samo za lokalno stanovništvo nego i za smještaj turističkih sezonskih radnika. Jednake rezultate primjenom različitih istraživačkih metoda dobivaju Kavarnou i Nanda (2018) za Kretu, Alola et al. (2020) za Cipar te Rimac Smiljanić, Matković (2016) za otok Hvar.

Provodeći šire istraživanje na 103 talijanska grada, Biagi, Brandano i Lumbiri (2015) dokazuju pozitivnu vezu među turističkim razvojem i cijenama stambenih nekretnina. Prema njihovim rezultatima, utjecaj se ne razlikuje s obzirom na lokaciju nekretnine, odnosno je li u centru ili na periferiji nekog grada. Međutim, Biagi, Brandano i Caudill (2015) uključuju faktor heterogenosti među gradovima i oblike turizma koji su zastupljeni u gradu te dolaze do rezultata da se utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina razlikuje s obzirom na njihovu veličinu, geografski smještaj u Italiji i vrstu turizma koji grad nudi.

S globalnim rastom Airbnb-a i sličnih internetskih platformi za iznajmljivanje stambenih nekretnina za smještaja turista, dolazi do interesa za istraživanje tih promjena u različitim gradovima i različitim državama. Uz niz drugih negativnih eksternalija, rezultati istraživanja ističu manjak ponude nekretnina za dugotrajan najam te posljedičan rast cijena dugotrajnog najma i cijena stambenih nekretnina kao posljedicu rasta broja izlistanih stambenih nekretnina na takvim platformama (Barron, Kung, Proserpio, 2018; Horn, Merante 2017; Shabrina et al. 2019; Bivens, 2019).

Dok o utjecaju turizma na lokalna tržišta nekretnina postoji čitav niz istraživanja, na makroekonomskoj razini ovaj problem je zanemaren. Iznimka su Paramati i Roca (2019), koji su dokazali da turizam utječe na cijene stambenih nekretnina za 20 zemalja OECD-a. U empirijski model uključuju dodatne kontrolne varijable već identificirane kao determinante cijena nekretnina, poput bankovnih kredita, bruto domaćeg proizvoda po stanovniku, nejednakost prihoda i kvalitetu institucija. Robusnost njihovih rezultata potvrđuje neupitnu povezanost cijena stambenih nekretnina i turizma u razvijenim zemljama na makroekonomskoj razini.

Sve navedeno motiviralo nas je da istražimo utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina u zemljama CEE-a. Naime, kao što je već spomenuto da bi turizam mogao biti posebno važan za ostvarivanje veće stope rasta u manje razvijenim zemljama, ovaj rad pokušava dovesti u vezu i istražiti utjecaj turizma na cijene nekretnina u zemljama srednje i istočne Europe. Cijene nekretnina s vremenom postaju međunarodno sve sinkroniziranije, s time da je heterogenost u rastu cijena ipak vidljiva među zemljama (BIS, 2020). Navedeno nameće pitanje je li ta razlika možda zbog turizma, odnosno, preciznije rečeno, oblika rasta turističkog smještaja. Naime, globalno je zabilježen veći rast P2P smještaja u manje razvijenim zemljama (Bakker, Twining-Ward, 2018) te je posljedično za očekivati i veći utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina u tim zemljama. Istovremeno, manje razvijene zemlje CEE-a bilježe i lošije poslovno okruženje za razvitak poduzetništva od razvijenih zemalja. Navedeno nameće pitanje je li u tim zemljama stanovništvo odlučilo svoj osobni

financijski probitak pokušati ostvariti kroz jednostavniji oblik poduzetništva – prenamjenom stambenih nekretnina za turistički najam. Time se stvara nova potražnja neovisna o brojnosti lokalnog stanovništva i raspoloživog dohotka. Istovremeno, dolazi do rasta cijena stambenih nekretnina jer se i njihova ponuda smanjuje zbog prenamjene stambenih nekretnina za turistički kratkoročni najam. Ako je u nekoj zemlji poslovno okruženje povoljno, poduzetnici će raditi na raznim poslovnim projektima te neće samo gledati ulaganje u nekretninu kao mogućnost postizanja dodatnih prihoda. Osim toga, i u rastu cijena nekretnina poduzetnici će uvidjeti priliku te povećati ponudu izgradnjom novih nekretnina. Ali što ako je u nekoj zemlji teško započeti novi posao i stvoriti novu ponudu nekretnina?

S obzirom na navedeno, model cijena nekretnina je, uz uobičajene determinante kao što su BDP, kredit i broj stanovnika (Égert, Mihaljek, 2007; Sutton, Mihaljek, Subelyte, 2017), proširen uvođenjem različitih indikatora turizma te indikatora pokretanja poslovanja u nekoj zemlji.

Doprinos ovog rada ogleda se u dokazivanju utjecaja razvoja turizma na kretanja stambenih nekretnina na makroekonomskoj razini za zemlje CEE-a. Dobiveni rezultati robusni su pri korištenju dvaju različitih indikatora za razvoj turizma. Time je dokazano da rast cijena stambenih nekretnina nije samo lokalni problem turistički razvijenih područja nego i da dolazi do indirektnog prelijevanja na cijelu zemlju. Dodatni doprinos jest u dokazivanju utjecaja poslovnog okruženja za pokretanje novog posla na rast cijena stambenih nekretnina. Navedeno je dokazano kroz utjecaj na cijene stambenih nekretnina ranga zemlje za pokretanje novog posla i broja procedura. Time su dokazani indirektni čimbenici koji mogu utjecati na rast cijena stambenih nekretnina, tj. da loša pravna regulativa i administrativne barijere s kojima se poduzetnici susreću mogu imati indirektno nepovoljan utjecaj na cijene stambenih nekretnina u zemljama CEE-a.

Ovaj rad organiziran je na sljedeći način: nakon uvodnog izlaganja s pregledom literature slijedi opis podataka i metodologije. U trećem poglavlju predstavljeni su i razmatrani dobiveni rezultati, a rad završava zaključkom.

2. PODACI I METODOLOGIJA

U empirijskoj analizi korišteni su godišnji podaci iz razdoblja od 2005. do 2018. godine za jedanaest zemalja srednje i istočne Europe (CEE), članica Europske unije, i to: Republiku Češku, Estoniju, Mađarsku, Latviju, Litvu, Poljsku, Slovačku Republiku, Sloveniju, Bugarsku, Rumunjsku i Hrvatsku.

Kao pokazatelj kretanja cijena stambenih nekretnina uzet je realni indeks cijena nekretnina (HP) iz baze Europske središnje banke. Indeks obuhvaća promjene cijena svih stambenih objekata koji su kupljeni od strane kućanstava, neovisno o prethodnom vlasniku ili svrsi upotrebe. Kretanje prosječne vrijednosti realnog indeksa cijena stambenih nekretnina za sve izabrane zemlje u razdoblju od 2005. do 2018. godine prikazano je na grafu 1.

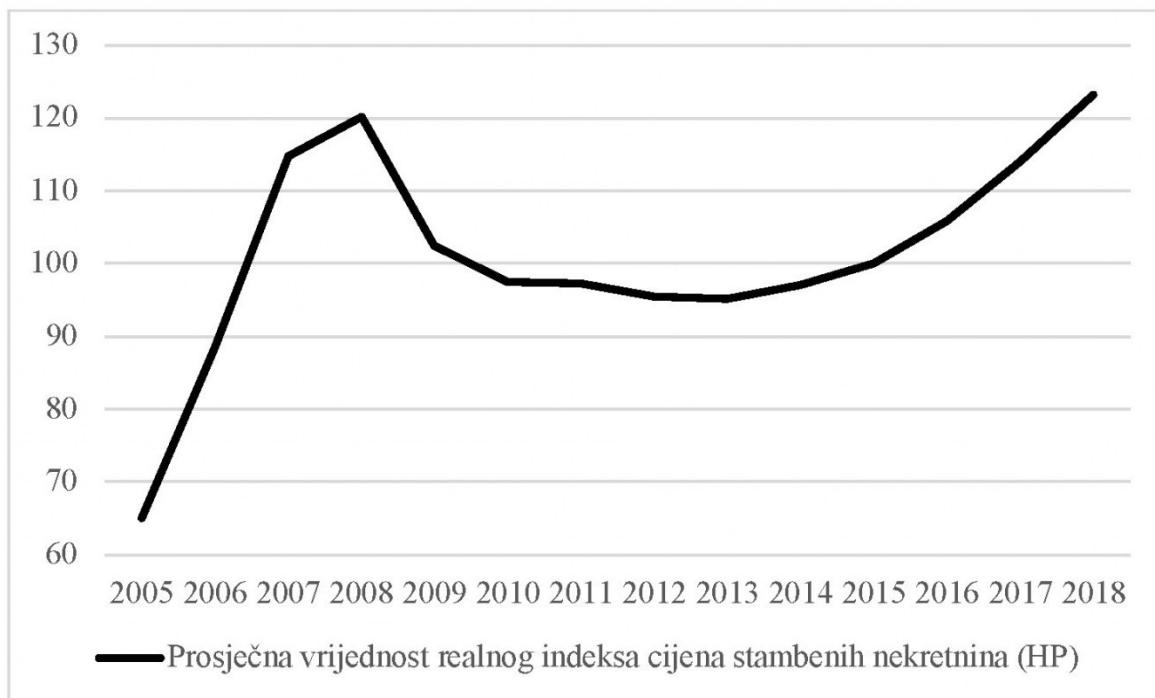
Preostale korištene varijable preuzete su iz baze Svjetske banke i to *World Bank Development Indicators* (WDI). Kao indikatore razvijenosti turizma u nekoj zemlji uzeta su dva pokazatelja: turistički dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima u tisućama (TURD) i prihodi od međunarodnog turizma u postotku od ukupnog izvoza (TURP). Kretanje prosječne vrijednosti navedenih pokazatelja razvijenosti turizma prikazano je na grafu 2 i grafu 3.

Kao kontrolne varijable u model su uvršteni: rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika u postotku (GDPG), rast populacije u postotku (POPG) i rast domaćih kredita privatnom sektoru u postotku BDP-a (PCG).

Iz baze *Doing Business* Svjetske banke preuzeta su dva indikatora: *Starting a Business Rang* (SBC) i *Starting a Business* broj procedura (NBP). Ta dva indikatora poslužila su nam da istražimo utjecaj poslovnog okruženja na cijene stambenih nekretnina. Prvi utjecaj očituje se na stvaranju moguće nove ponude i time promjene cijena stambenih nekretnina kada raste potražnja za stambenim nekretninama. Drugi utjecaj očituje se kroz investicijske odluke stanovništva, odnosno potencijalnih poduzetnika, o kupnji stambenih nekretnina s ciljem njihove prenamjene u nekretnine za turistički najam. Naime, u situacijama kad je poduzetništvo otežano, a moguće je ostvariti zadovoljavajuće prihode od kratkoročnog najma nekretnina turistima, potencijalni poduzetnici odlučit će se za kupnju stambene nekretnine umjesto nekog drugog proceduralno teže ostvarivog oblika poduzetništva.

Na grafovima 1-3 prikazan je kretanje indeksa cijena stambenih nekretnina te dva pokazatelja razvijenosti turizma.

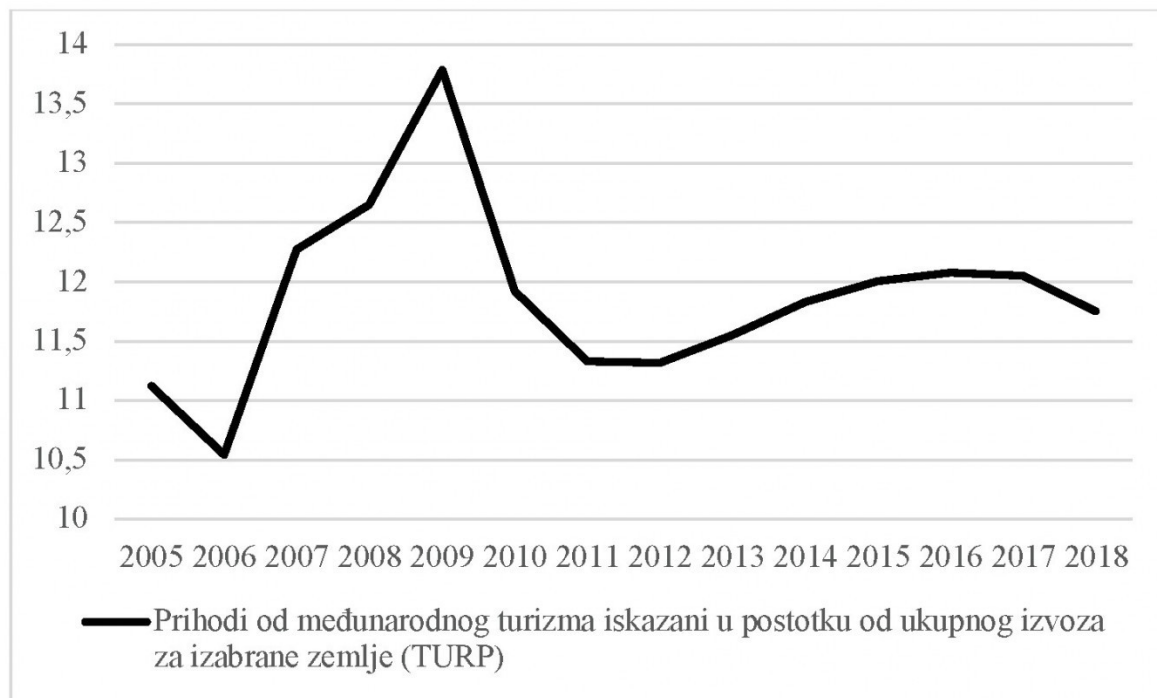
Graf 1. Prosječna vrijednost realnog indeksa cijena stambenih nekretnina (HP) za izabrane zemlje u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Graf 2. Prosječna vrijednost broja turističkih dolazaka za izabrane zemlje u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Graf 3. Prihodi od međunarodnog turizma iskazani u postotku od ukupnog izvoza za izabrane zemlje u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Prihodi od turizma i cijene nekretnina imaju slično kretanje, pogotovo u razdoblju do 2015. godine. Nakon toga prihodi od turizma u ukupnom izvozu stagniraju, čak i opadaju, dok cijene nekretnina nastavljaju svoj rast. Dolasci turista u promatranom razdoblju gotovo kontinuirano rastu s laganom stagnacijom u vrijeme gospodarske krize.

S ciljem utvrđivanja utjecaja turizma na cijene stambenih nekretnina u zemljama CEE-a oblikovali smo četiri modela koji su empirijski testirani:

$$HP_{it} = \mu + \gamma HP_{i,t-1} + \beta_1 GDPG_{it} + \beta_2 POPG_{it} + \beta_3 PCG_{it} + \beta_4 TURP_{it} + \beta_5 NBP_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T.$$

$$HP_{it} = \mu + \gamma HP_{i,t-1} + \beta_1 GDPG_{it} + \beta_2 POPG_{it} + \beta_3 PCG_{it} + \beta_4 TURP_{it} + \beta_5 SBC_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T.$$

$$HP_{it} = \mu + \gamma HP_{i,t-1} + \beta_1 GDPG_{it} + \beta_2 POPG_{it} + \beta_3 PCG_{it} + \beta_4 TURD_{it} + \beta_5 NBP_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T.$$

$$HP_{it} = \mu + \gamma HP_{i,t-1} + \beta_1 GDPG_{it} + \beta_2 POPG_{it} + \beta_3 PCG_{it} + \beta_4 TURD_{it} + \beta_5 SBC_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T.$$

pri čemu je oznaka za cijene stambenih nekretnina (HP_{it}), rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika ($GDPG_{it}$), rast populacije ($POPG_{it}$), rast domaćeg kredita privatnim sektorima (PCG_{it}), prihodi od međunarodnog turizma u izvozu ($TURP_{it}$), dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima ($TURD_{it}$), *Starting Bussines Score* (SBC_{it}) i *Starting a Business* broj procedura (NBP_{it}), α_i je specifični dio pogreške za svaku zemlju, ε_{it} je preostali dio pogreške.

Predloženi model utjecaja turizma trebalo je procijeniti s jednim od panel-procjenitelja. S obzirom na to da su cijene nekretnina dinamička pojava, tj. cijene nekretnina u prethodnom razdoblju utječu na cijenu nekretnina u trenutnom razdoblju, bilo je potrebno odabrati jedan od procjenitelja za dinamičke panel-modele. S obzirom na relativno malen broj zemalja (11) i relativno malen broj razdoblja (14), koji je veći od broja zemlja, u radu je odabran korigirani procjenitelj fiksnog efekta (Kiviet, 1995; Bun and Kiviet, 2001), u stranoj literaturi poznat kao *Least Squares Dummy Variable corrected* (LSDVc).

Navedeni je procjenitelj u simulacijskim studijama na malim uzorcima, sličnim našem uzorku, pokazao bolja svojstva od Andersonova i Hsiaoova (AH), Arellanova i Bondova (AB) i Blunelova i Bondova (BB) procjenitelja (Judson and Owen, 1999; Bruno, 2005; Škrabić Perić, 2019).

Iako je pokazao bolja svojstva u simulacijskim studijama, ovaj procjenitelj nije često korišten u istraživanjima jer ga do 2005. godine nije bilo moguće primijeniti na nebalansiranim podacima. Unatoč činjenici da su Arellanov i Bondov procjenitelj te Blundellov i Bondov procjenitelj adekvatni u slučaju kada je broj jedinica promatranja velik, a broj razdoblja malen, oba se procjenitelja često primjenjuju i u slučajevima malog broja jedinica promatranja (Škrabić Perić, 2019). Ipak, upotreba oba procjenitelja na ovakvim uzorcima uzrokuje prevelik broj instrumenata te uzrokuje dodatnu pristranost procjene (Roodman, 2009). Roodman (2009) je istaknuo da upotreba prevelikog broja instrumenata radi ukidanja endogenosti dovodi do lošijih rezultata procjene nego da se uočena endogenost zanemari.

Dakle, korigirani procjenitelj fiksnog efekta razvio je Kiviet (1995). On je primijetio da pri procjeni dinamičkih panel-podataka, bez obzira na pristranost koeficijenta uz zavisnu varijablu iz prethodnog razdoblja, procjenitelj fiksnog efekta ima malu varijancu, stoga je odlučio izračunati pristranost procjenitelja fiksnog efekta te korigirati njezine rezultate. Dakle, procjena korigiranog modela s fiksnim efektom provodi se u tri koraka. U prvom koraku procjenjuje se model s procjeniteljem fiksnog efekta. U drugom koraku model se procjenjuje nekim od nepristranih procjenitelja AH, AB i BB, koji se naziva inicijalnim procjeniteljem. Na temelju rezultata inicijalnog procjenitelja izračunava se pri-

stranost procjenitelja fiksnog efekta. U posljednjem se koraku od koeficijenata procijenjenih modelom fiksnog efekta oduzima izračunata pristranost. Rezultati simulacijskih studija pokazali su da se rezultati ovog procjenitelja značajno ne razlikuju s obzirom na izbor inicijalnog procjenitelja, stoga se u ovom radu model kojim se procjenjivao utjecaj turizma na cijene nekretnina procijenio s korigiranim procjeniteljem fiksnog efekta, a za inicijalni procjenitelj uzet je Blundellov i Bondov procjenitelj.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

U tablici 1 prikazani su rezultati deskriptivne analize podataka za zavisnu i nezavisne varijable testiranog modela.

Tablica 1. Deskriptivna statistika

Varijabla	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
HP	137	103.3228	15.97933	56.01	147.97
GDPG	154	2.820644	4.297249	-14.8142	11.8881
POPG	154	-0.36764	0.586231	-2.25846	0.903876
NPB	165	6.721212	2.40068	2	13
SBC	165	83.42606	8.667763	52.1	95.3
TURD	154	6455.87	4825.9	1116	19622
TURP	154	9.726614	10.46409	2.680113	45.9021
PC ²	143	64.6871	16.1131	20.86006	103.0411

Napomena: HP – cijene stambenih nekretnina; GDPG – rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika; POPG – rast populacije; PC – krediti privatnim sektorima u BDP-u; TURP – prihodi od međunarodnog turizma; TURD – dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima; SBC – *Starting Bussines Score*; NBP – *Starting a Business* broj procedura.

U tablici 2 prikazana je korelacijska matrica varijabli korištenih u empirijskom testiranju modela.

² U daljnjem dijelu rada korištena je diferencirana vrijednost PC i oznaka PCG.

Tablica 2. Korelacijska matrica

	HP	GDPG	PG	PCG	NBP	SBC	NTA	TURP
HP	1.0000							
GDPG	0.0779	1.0000						
POPG	0,0954	-0.0925	1.0000					
PCG	0.1593	0.0667	0.1047	1.0000				
NBP	-0.0349	0.1994	0.2660	0.3618	1.0000			
SBC	0.1006	-0.2745	-0.2572	-0.3585	-0.8411	1.0000		
TURD	0.0930	-0.0204	0.0618	-0.0389	-0.0398	-0.1111	1.0000	
TURP	0.1033	-0.0515	-0.0294	-0.1059	0.0252	0.0557	-0.0785	1.0000

Napomena: HP – cijene stambenih nekretnina; GDPG – rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika; POPG – rast populacije; PCG – rast domaćeg kredita privatnim sektorima; TURP – prihodi od međunarodnog turizma; TURD – dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima; SBC – *Starting Bussines Score*; NBP – *Starting a Business* broj procedura.

Za testiranje varijacija predloženog modela formirane su četiri regresijske jednadžbe (1), (2), (3) i (4), koje su procijenjene korigiranim procjeniteljem fiksnog efekta.

Jednadžbom (1) ispituje se utjecaj rasta BDP-a, populacije, kredita privatnom sektoru, rasta prihoda od međunarodnog turizma u ukupnom izvozu te broja procedura prilikom pokretanja novog posla na cijene stambenih nekretnina. Dobiveni rezultati prikazani su u tablici 3, stupcu 1. Zatim je procijenjen model 2, čiji su rezultati prikazani u tablici 3, stupcu 2. U tom je modelu, umjesto broja procedura za pokretanje novog posla, korišten je rang zemlje prema indeksu *Starting Bussines*, uz sve ostale varijable jednake.

U sljedećem koraku procijenjene su jednadžbe (3) i (4), čiji su rezultati prikazani u tablici 3, stupcu 3 i 4. U tim je modelima kao pokazatelj razvoja turizma korišten broj dolazaka ostvarenih u turističkim smještajnim objektima, uz ostale varijable nepromijenjene, s time da je u modelu 3 kao indikator poduzetničkog okruženja korišten rang zemlje prema indeksu *Starting Bussines*, a u modelu 4 broj procedura za pokretanje novog posla indeksu *Starting Bussines*.

Tablica 3. Empirijski rezultati četiriju specifikacija modela

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Model	Model	Model	Model
L.HP	0.998*** (0.0428)	0.982*** (0.0479)	0.981*** (0.0491)	0.998*** (0.0455)
GDPG	2.352*** (0.179)	2.350*** (0.185)	2.048*** (0.212)	2.067*** (0.205)
POPG	2.108 (2.687)	2.905 (2.766)	4.363 (2.915)	3.076 (2.825)
PCG	0.355*** (0.124)	0.367*** (0.133)	0.303** (0.135)	0.316** (0.127)
TURP	1.557*** (0.600)	1.561** (0.608)		
NBP	0.990** (0.408)			1.546*** (0.449)
SBC		-0.219* (0.125)	-0.405*** (0.135)	
TURD			0.00114** (0.000452)	0.00112** (0.000436)
<i>N</i>	118	118	118	118
<i>R</i> ²				

Napomena: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

HP – cijene stambenih nekretnina; GDPG – rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika; POPG – rast populacije; PCG – rast domaćeg kredita privatnim sektorima; TURP – prihodi od međunarodnog turizma; TURD – dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima; SBC – *Starting Bussines Score*; NBP – *Starting a Business* broj procedura.

Prema rezultatima prvog procijenjenog modela 1 (tablica 3, stupac 1) vidljivo je da promjena realnih cijena stambenih nekretnina iz prethodnog razdoblja pozitivno utječe na njegovu sadašnju promjenu, što je i očekivano. Od standardnih determinanti cijena nekretnina snažan, pozitivan i statistički značajan utjecaj imaju rast bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika i rast kredita privatnim sektorima. Robusnost tih rezultata potvrđena je i rezultatima modela 2, modela 3 i modela 4 prikazanih u tablici 3. Rast populacije nije statistički značajan ni u jednoj specifikaciji procijenjenih modela.

Varijable turističkog razvitka u svim procijenjenim modelima imaju pozitivan i statistički značajan utjecaj na rast cijena stambenih nekretnina. U procjeni modela 1 i modela 2 (tablica 3, stupac 1 i 2) korišteni su prihodi od

međunarodnog turizma, a u modelima 3 i 4 dolasci ostvareni u turističkim smještajnim objektima.

Od varijabli pokazatelja okruženja pokretanja posla u nekoj zemlji, svi procijenjeni parametri u svim modelima imaju statistički signifikantan utjecaj na cijene stambenih nekretnina. Utjecaj broja procedura za pokretanje posla testirano je modelom 1 (tablica 3, stupac 1) i modelom 4 (tablica 3, stupac 1 i 4). Rezultati obaju modela ukazuju na to da ako u nekoj zemlji poduzetnici imaju veći broj procedura za pokretanje novog posla, cijene stambenih nekretnina u toj zemlji rastu. Isto potvrđuju i rezultati za rang zemlje prema indeksu *Start Bussines*. Naime, rezultat u oba modela jest negativan (tablica 1, model 2 i 3), što ukazuje na to cijene stambenih nekretnina rastu ako je procijenjeni rang zemlje lošiji.

Navedeni rezultati otkrivaju nove, indirektne čimbenike koje utječu na cijene stambenih nekretnina koji nisu obuhvaćeni standardnim determinantama cijena nekretnina. Nepovoljno poslovno okružje za pokretanje novog posla otežava pokretanje poduzetničkih ideja te potencijalni poduzetnici uviđaju priliku u turizmu. Naime, za vrijeme rasta turizma moguća zarada od kratkoročnog najma stambenih nekretnina poduzetnicima izgleda primamljivije i jednostavnije od pokretanja nekog drugog poslovanja. Dodatno, prilikom rasta potražnje za nekretninama odgovor ponude s izgradnjom novih stambenih nekretnina sporiji je zbog brojnih procedura koji su im potrebne za pokretanje novog projekta. Zbog toga rastuća potražnja izaziva rast cijena u turistički atraktivnim područjima koje se zatim prelijeva i na druge dijelove zemlje.

4. ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada bio je istražiti utjecaj turizma i poslovnog okruženja na cijene stambenih nekretnina na makrorazini u zemljama CEE-a. Motivirani rezultatima istraživanja provedenih na području turistički atraktivnih gradova i regija koja su potvrdila jaku vezu između turizma i cijena stambenih nekretnina željeli smo istražiti je li navedeni problem zahvatio i šire razmjere, tj. je li utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina značajan i na razini države. Osnovni model determinanti cijena stambenih nekretnina proširen je dvjema novim varijablama: indikatorom razvoja turizma i indikatorom poslovnog okruženja u zemlji. Rezultati su nedvojbeno potvrdili značajnost standardnih determinanti cijena nekretnina: rasta BDP-a i rasta kredita na rast cijena nekretnina, dok se rast populacije nije pokazao statistički značajnim. Time je do-

kazano da mogućnost plaćanja nekretnine, a ne sama potreba za stanovanjem utječu na oblikovanje tržišnih cijena stambenih nekretnina.

Rezultati analize pokazali su značajan utjecaj turizma i lošeg poslovnog okruženja na rast cijena stambenih nekretnina. Time je dokazano da turizam utječe na rast stambenih nekretnina neovisno o njegovu utjecaju preko standardnih determinanti cijena, rasta dohotka i zaposlenosti. Očito je da međunarodni kupci i domaći investitori koji kupuju nekretnine s ciljem njihova kratkoročnog najma turistima stvaraju novu potražnju koja se prelijeva i na druga turistički neatraktivna područja. Dodatno, rezultati o poslovnom okruženju ukazuju na to da nepovoljno poslovno okruženje otežava stvaranje nove ponude nekretnina, ali i usmjerava poslovnu aktivnost prema „jednostavnom“ poduzetništvu – najmu stambenih nekretnina turistima.

Rezultati ovog istraživanja mogu dati važne smjernice nosiocima ekonomskih politika. Dakle, ukidanjem brojnih procedura za otvaranje novog posla i stvaranjem povoljnijega poslovnog okruženja u zemljama moglo bi se indirektno smanjiti cijenu stambenih nekretnina, a time i poboljšati priuštivost stanovanja. Na taj bi se način kvaliteta stanovanja, a posljedično i života, popravila u odnosu na razvijene zemlje EU-a. Naime, u zemljama CEE-a priuštivost stanovanja niža je nego u bogatijim zemljama EU-a, iako su cijene nekretnina u bogatijim zemljama više. Dakle, u povoljnijem poslovnom okruženju ljudi bi se okrenuli drugim poslovnim projektima, a ne bi bili toliko orijentirani na kupnju dodatne stambene nekretnine koju promatraju kao investiciju, tj. izvor dodatne zarade. Štoviše, kupnja nekretnine kod većine financijski neupućenog stanovništva smatra se sigurnom investicijom, no isti nisu svjesni uzroka rasta cijena stambenih nekretnina, a time i potencijalnoga mogućeg pada koji može doći ako se turistička atraktivnost zemlje smanji. Trenutačne posljedice krize uzrokovane Covidom na turizam najbolje ukazuje na tu potencijalnu opasnost.

Ipak, najvažniji zaključak dokazanog utjecaja razvoja turizma na cijene stambenih nekretnina na makrorazini jest u identificiranju onih koji plaćaju posljedice turističkog razvoja pojedinih gradova i regija. Koristi su brzo vidljive u razvoju pojedinih područja, dok negativne posljedice u vidu skupljih stambenih nekretnina u cijeloj zemlji nisu lako uočljive ni donositeljima ekonomskih politika, a još teže pojedincima koji trenutačno razmišljaju o dugoročnom stambenom kreditu i kupnji skupljih stambenih nekretnina u turistički neatraktivnim područjima.

Promatrano razdoblje istraživanja u zemljama CEE-a obuhvaća razdoblje u kojem je turizam rastao pa ne možemo sa sigurnošću tvrditi da utjecaj turizma na cijene nekretnina ostaje isti u slučaju pada turizma. Trenutačna situacija uzrokovana Covidom iznjedrila je velike gubitke u turizmu te će nam sigurno

pomoći da u daljnjim istraživanjima provjerimo robusnost svojih trenutačnih rezultata.

Bez obzira na ograničenja ovog istraživanja, ono ukazuje na daljnju potrebu istraživanja posljedica turističkog razvoja na tržište stambenih nekretnina uzimajući u obzir i odgovor ponude u stvaranju novih nekretnina, specifičnosti razvoja turizma u nekoj zemlji te ulogu javnih politika u tim procesima.

LITERATURA

1. Alola, A. A., Asongu, S. A., Alola, U. V. (2020), House prices and tourism development in Cyprus: A contemporary perspective, *Journal of Public Affairs*, Vol. 20, No. 2, e2035.
2. Bakker, M. H. E., Twining-Ward, L. D. (2018), *Tourism and the Sharing Economy: Policy & Potential of Sustainable Peer-to-Peer Accommodation*, World Bank Group, [dostupno na: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/161471537537641836/undefined>, str. 1-56, pristupljeno: 10. 07. 2020.]
3. Barron, K., Kung, E., Proserpio, D. (2018), The Sharing Economy and Housing Affordability: Evidence from Airbnb, *SSRN Electronic Journal*, Rochester, NY: Social Science Research Network, [dostupno na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3006832, pristupljeno: 05. 05. 2020.]
4. Biagi, B., Brandano, M. G., Caudill, S. B. (2016), Tourism and house prices in Italy: A latent class approach, *Tourism Economics*, Vol. 22, No. 5, str. 964-978.
5. Biagi, B., Brandano, M. G., Lambiri, D. (2015), Does Tourism Affect House Prices? Evidence from Italy, *Growth and Change*, Vol. 46, str. 501-528.
6. Biagi, B., Lambiri, D., Faggian, A. (2012), The effect of tourism on the housing market, *In Handbook of tourism and quality-of-life research*, Springer, Dordrecht, str. 635-652.
7. BIS (2020), *Property prices dynamics: domestic and international drivers*, Report prepared by Study Group chaired by Paul Hilbers, Bank for International Settlements, [dostupno na: <https://www.bis.org/publ/cgfs64.htm>, 10. 07. 2020.]
8. Bivens, J. (2019), *The economic costs and benefits of Airbnb*, Economic Policy Institute, [dostupno na: <https://www.epi.org/publication/the-economic-costs-and-benefits-of-airbnb-no-reason-for-local-policymakers-to-let-airbnb-bypass-tax-or-regulatory-obligations/>, pristupljeno: 15. 05. 2020.]
9. Bruno, G. S. (2005), Estimation and inference in dynamic unbalanced panel-data models with a small number of individuals, *Stata Journal*, Vol. 5, No. 4, str. 473-500.
10. Bun, M. J., Kiviet, J. F. (2001), *The accuracy of inference in small samples of dynamic panel data models*, Tinbergen Institute Discussion Papers 01-006/4, Tinbergen Institute, [dostupno na: <https://ideas.repec.org/p/tin/wpaper/20010006.html>, pristupljeno: 15. 02. 2020.].

11. Črnjar, K., Sabol, A. (2018), The significance of tourism as an employment generator in the eu labor market, *Journal of Business Paradigms*, Vol. 3, No. 2, str. 69-80.
12. Du, D., Lew, A. A., Ng, P. T. (2016), Tourism and economic growth, *Journal of Travel Research*, Vol. 55, No. 4, str. 454-464.
13. Égert, B., Mihaljek, D. (2007), Determinants of House Prices in Central and Eastern Europe. *Comparative Economics Studies*, Vol. 49, str. 367-388.
14. Horn, K, Merante, M. (2017), Is Home Sharing Driving up Rents? Evidence from Airbnb in Boston, *Journal of Housing Economics*, Vol. 38, str. 14-24.
15. Judson, R. A., Owen, A. L. (1999), Estimating dynamic panel data models: a guide for macroeconomists, *Economics Letters*, Vol. 65, No. 1, str. 9-15.
16. Kavarnou, D., Nanda, A. (2018), How does tourism penetration affect house prices? Evidence from Crete, Greece, *Tourism Analysis*, Vol. 23, No. 3, str. 289-301.
17. Kiviet, J. F. (1995), On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No. 1, str. 53-78.
18. Paramati, R., Roca, E. (2019), Does tourism drive house prices in the OECD economies? Evidence from augmented mean group estimator, *Tourism Management*, Vol. 74, str. 392-395.
19. Rimac Smiljanić, A., Matković, K. (2017), Features and Impact of Foreign Demand on Real Estate Market: The Case of Croatia, *The Journal of American Academy of Business*, Vol. 22, No. 1, str. 112-118.
20. Rodríguez-Pérez de Arenaza, D., Hierro, L. Á., Patiño, D. (2019), Airbnb, sun-and-beach tourism and residential rental prices. The case of the coast of Andalusia (Spain), *Current Issues in Tourism*, str. 1-18.
21. Roodman, D. (2009), A Note on the Theme of Too Many Instruments, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 71, No. 1, str. 135-158.
22. Shabrina, Z., Arcaute, E., Batty, M. (2019), *Airbnb's disruption of the housing structure in London*, ArXiv, [dostupno na: <https://arxiv.org/pdf/1903.11205.pdf>, pristupljeno: 15. 03. 2020.]
23. Šimnudić, B., Kuliš, Z. (2016), Turizam i gospodarski rast u mediteranskim zemljama: dinamička panel analiza. *Acta Economica Et Turistica*, Vol. 1, No. 2, str. 177-196.
24. Škrabić Perić, B. (2019), Do the most frequently used dynamic panel data estimators have the best performance in a small sample? A Monte Carlo comparison, *Croatian Operational Research Review*, Vol. 10, No. 1, str. 45-55.
25. Sutton, G. D., Mihaljek, D., Subelyte, A., (2017), *Interest Rates and House Prices in the United States and Around the World*. BIS Working Paper No. 665, Bank for International Settlement, [dostupno na: <https://ssrn.com/abstract=3052374>, pristupljeno: 15. 04. 2020.]
26. Wu, T. P. (2019), Does tourism affect house prices? Evidence from China. *Journal of China Tourism Research*, Vol. 15, No. 4, str. 490-502.
27. Wu, T. P., Wu H. C., Chu, C. C., Deng, R., (2019), Tourism and House Prices: A Wavelet Analysis, *Journal of China Tourism Research*, str. 1-16.