

UNIVERZITET U BEOGRADU  
EKONOMSKI FAKULTET

Branislava B. Hristov Stančić

**PRIMENA KONCEPTA UPRAVLJANJA  
PRIHODIMA U ANALIZI POSLOVANJA  
HOTELA SA STANOVIŠTA OPERATIVNIH  
PERFORMANSI**

Doktorska disertacija

Beograd, 2021

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF ECONOMICS

Branislava B. Hristov Stančić

**APPLICATION OF THE REVENUE  
MANAGEMENT CONCEPT IN THE HOTEL  
BUSINESS ANALYSIS FROM THE  
OPERATIONAL PERFORMANCE  
PERSPECTIVE**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2021

*Mentor:*

**Prof. dr Bojan Zečević**

Redovni profesor,

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

*Članovi komisije:*

**dr Vladimir Vasić**

Docent,

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**dr Aleksandar Đorđević**

Vanredni profesor,

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**dr Igor Kovačević**

Docent,

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Prof. dr Veljko Marinković**

Redovni profesor,

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu*

**Datum odbrane:** \_\_\_\_\_

## SADRŽAJ

UVOD.....	1
<b>I. OSNOVE HOTELSKOG UPRAVLJANJA PRIHODIMA .....</b>	<b>7</b>
1. Razvojni put upravljanja prihodima .....	7
2. Primena upravljanja prihodima .....	10
2.1. Inicijalna primena upravljanja prihodima.....	10
2.1.1. Primena upravljanja prihodima u hotelima.....	10
2.1.2. Primena upravljanja prihodima u avio-industriji.....	13
2.1.3. Primena upravljanja prihodima u kompanijama za iznajmljivanje vozila.....	15
2.2. Primena upravljanja prihodima u ostalim industrijama .....	16
2.2.1. Primena upravljanja prihodima u industriji igara na sreću .....	17
2.2.2. Primena upravljanja prihodima u restoranima.....	18
2.2.3. Primena upravljanja prihodima u spa centrima .....	20
2.2.4. Primena upravljanja prihodima u industriji golf terena .....	20
2.2.5. Primena upravljanja prihodima u tematskim parkovima .....	22
2.2.6. Primena upravljanja prihodima u industriji informacionih tehnologija.....	22
2.2.7. Primena upravljanja prihodima u bioskopima .....	23
3. Definisanje upravljanja prihodima .....	24
4. Od taktičkog do strateškog koncepta upravljanja prihodima u hotelima.....	27
5. Ekonomske pretpostavke za primenu upravljanja prihodima u hotelima.....	30
6. Sistem upravljanja prihodima u hotelima .....	33
6.1. Elementi sistema upravljanja prihodima u hotelima.....	34
6.1.1. Prihodni hotelski centri.....	34
6.1.2. Podaci i informacije u sistemu upravljanja prihodima .....	36
6.1.3. Alati za upravljanje prihodima .....	38
6.1.4. Primena tehnologije u sistemima upravljanja prihodima .....	39
6.2. Ljudski resursi u sektoru upravljanja prihodima .....	40
6.3. Uticaj okruženja na sistem upravljanja prihodima .....	42
6.3.1. Uticaj makro okruženja na sistem upravljanja prihodima .....	42
6.3.2. Uticaj mikro okruženja na sistem upravljanja prihodima.....	43
6.3.3. Uticaj internog okruženja na sistem upravljanja prihodima .....	44
<b>II. KLJUČNA PITANJA UPRAVLJANJA PRIHODIMA .....</b>	<b>46</b>
1. Predviđanje turističke tražnje .....	46
1.1. Predviđanje hotelske tražnje .....	47
1.2. Modeli predviđanja hotelske tražnje.....	49
1.3. Uticaj sezonalnosti na predviđanje hotelske tražnje .....	52
2. Segmentacija.....	54
2.1. Segmentacija hotelskog tržišta .....	55
3. Upravljanje kapacitetima .....	60

3.1.	Prekomerno bukiranje kao strategija upravljanja kapacitetima .....	62
3.2.	Negativne strane strategije prekomernog bukiranja .....	65
4.	Upravljanje cenama .....	68
4.1.	Cenovni alati za upravljanje prihodima .....	70
4.1.1.	Cenovna diskriminacija .....	71
4.1.2.	Dinamičke cene .....	71
4.1.3.	Zagarantovana najniža cena.....	73
4.1.4.	Prezentacija cena .....	74
4.1.5.	Cenovni paritet .....	76
4.2.	Negativne strane primene cenovnih strategija .....	77
<b>III.</b>	<b>PERFORMASE UPRAVLJANJA HOTELSKIM PRIHODIMA I DEFINISANJE NJIHOVIH KLJUČNIH DETERMINANTI .....</b>	<b>79</b>
1.	Definisanje hotelskog sektora i njegove specifičnosti.....	79
2.	Definisanje mera hotelskih performansi.....	81
2.1.	Finansijske mere performansi.....	82
2.2.	Nefinansijske mere performansi.....	83
2.3.	Pokazatelji performansi upravljanja prihodima .....	84
2.3.1.	Pokazatelji performansi sektora soba .....	87
2.3.2.	Pokazatelji performansi restorana.....	95
2.3.3.	Pokazatelji performansi spa centra .....	100
2.3.4.	Pokazatelji performansi funkcionalnih hotelskih prostorija .....	102
2.3.5.	Pokazatelji performansi golf terena.....	104
3.	Identifikovanje faktora koji utiču na operativne performanse hotelskog sektora.....	106
3.1.	Identifikovanje ključnih internih faktora operativnih performansi hotela .....	106
3.2.	Identifikovanje ključnih eksternih faktora operativnih performansi hotela.....	109
3.2.1.	Uticaj planiranih događaja na hotelske performanse.....	110
3.2.2.	Uticaj neplaniranih događaja na hotelske performanse .....	111
3.2.2.1.	Uticaj terorističkih napada na hotelske performanse .....	111
3.2.2.2.	Uticaj ekonomske krize na hotelske performanse .....	113
3.2.2.3.	Uticaj pandemije izazvane <i>Covid-19</i> virusom na hotelske performanse .....	119
<b>IV.</b>	<b>SAVREMENA PITANJA I PROBLEMI UPRAVLJANJA PRIHODIMA .....</b>	<b>121</b>
1.	Upravljanje prihodima i upravljanje odnosima sa potrošačima.....	121
2.	Uloga informacionih tehnologija u primeni upravljanja prihodima .....	124
2.1.	Upravljanje prihodima i kanali distribucije .....	125
2.2.	Uticaj velikih baza podataka na upravljanje prihodima.....	127
2.3.	Uloga društvenih medija u upravljanju prihodima .....	130
3.	Holistički pristup upravljanja prihodima .....	132
4.	Etički problemi u upravljanju prihodima.....	134

<b>V. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE .....</b>	<b>137</b>
1. Pregled literature i postavljenje hipoteza.....	137
2. Metodologija istraživanja .....	143
3. Korišćeni podaci i opis istraživanja.....	150
4. Rezultati istraživanja .....	156
4.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi .....	158
4.1.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi za 2007. godinu.....	158
4.1.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi za 2009. godinu.....	167
4.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi.....	174
4.2.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi za 2007. godinu .....	174
4.2.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi za 2009. godinu .....	182
5. Diskusija o rezultatima istraživanja.....	190
6. Zaključna razmatranja .....	193
7. Ograničenja i buduća istraživanja.....	194
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>196</b>
LITERATURA .....	201
PRILOG 1: TABELE .....	233
PRILOG 2: GRAFIKONI.....	243
SPISAK TABELA.....	253
SPISAK GRAFIKONA .....	256
BIOGRAFIJA AUTORA .....	258
Izjava o autorstvu .....	259
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada.....	260
Izjava o korišćenju.....	261

## LISTA SKRAĆENICA:

<b>AC</b>	prosečan račun ( <i>engl. average check</i> )
<b>ADR</b>	prosečna dnevna cena ( <i>engl. average daily rate</i> )
<b>ConPAST</b>	kontribuciona marža po raspoloživom prostoru u toku dana ( <i>engl. contribution per available space per day-part</i> )
<b>CRM</b>	upravljanje odnosima sa potrošačima ( <i>engl. customer relationship management</i> )
<b>CRS</b>	centralni rezervacioni sistem ( <i>engl. central reservation system</i> )
<b>EBITDA</b>	zarade nakon poreza, doprinosa, amortizacije i depresijacije ( <i>engl. earnings before interest, taxes, depreciation and amortization</i> )
<b>GDS</b>	globalni distributivni sistem ( <i>engl. global distribution system</i> )
<b>GOPPAR</b>	bruto operativni profit po raspoloživoj sobi ( <i>engl. gross operating profit per available room</i> )
<b>HSMIAI</b>	Međunarodno udruženje za prodaju i marketing u turizmu i hotelijerstvu ( <i>engl. The hospitality sales &amp; marketing association international</i> )
<b>IKT</b>	informaciono-komunikacione tehnologije
<b>IT</b>	informacione tehnologije
<b>NetRevPAR</b>	neto prihod po raspoloživoj sobi ( <i>engl. net revenue per available room</i> )
<b>NOI</b>	neto operativni profit ( <i>engl. net operating income</i> )
<b>NOIPAR</b>	neto operativni profit po raspoloživoj sobi ( <i>engl. net operating income per available room</i> )
<b>Occ</b>	stopa popunjenosti kapaciteta ( <i>engl. occupancy percentage</i> )
<b>ProPASH</b>	profit po raspoloživom mestu po satu ( <i>engl. profit per available seat hour</i> )
<b>ProPASM</b>	profit po raspoloživom kvadratnom metru ( <i>engl. profit per available square meter</i> )
<b>RevPAR</b>	prihod po raspoloživoj sobi ( <i>engl. revenue per available room</i> )
<b>RevPASH</b>	prihod po raspoloživom mestu po satu ( <i>engl. revenue per available seath hour</i> )
<b>RevPATH</b>	prihod po raspoloživom tretmanu po satu ( <i>engl. revenue per available treatment hour</i> )
<b>RevPSMH</b>	prihod po iznajmljenom kvadratnom metru po satu ( <i>engl. revenue per rented square metre hour</i> )
<b>STR</b>	<i>Smith Travel Research</i>
<b>THRM</b>	upravljanje ukupnim prihodima hotela ( <i>engl. total hotel revenue management</i> )
<b>TRevPAR</b>	ukupan prihod po raspoloživoj sobi ( <i>engl. total revenue per available room</i> )
<b>UP</b>	upravljanje prihodima

# PRIMENA KONCEPTA UPRAVLJANJA PRIHODIMA U ANALIZI POSLOVANJA HOTELA SA STANOVIŠTA OPERATIVNIH PERFORMANSI

## SAŽETAK

Predmet istraživanja ove doktorske disertacije je definisanje i analiza uloge koju koncept upravljanja prihodima ima u operativnoj uspešnosti hotelskog sektora. Analizom strategija i taktika upravljanja prihodima, sa posebnim akcentom na cenovne i necenovne strategije i taktike, teži se da se istakne kako upravljanje prihodima dovodi do rasta operativnih hotelskih performansi. Kako se operativno poslovanje hotela može meriti kroz različite racio pokazatelje, na osnovu opsežnog pregleda naučne literature, u disertaciji su odabrana dva racio pokazatelja: prihod po raspoloživoj sobi (*engl. revenue per available room- RevPAR*) i bruto operativni profit po raspoloživoj sobi (*engl. gross operating profit per available room- GOPPAR*). Da bi se obezbedio rast ovih pokazatelja, potrebno je odrediti koji su to ključni faktori koji na njih utiču. U tom smislu, cilj ove disertacije jeste identifikacija ključnih pokretača operativne uspešnosti hotela, sa ciljem formulisanja adekvatnih strategija koje će dovesti do njene maksimizacije. Pored toga, cilj je ispitati da li postoje razlike u ključnim pokretačima ovih racio pokazatelja kada je tržište stabilno, nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.

Metodologija istraživanja zasniva se na primeni višestruke linearne regresione analize nad sekundarnim podacima za uzorak od 328 hotela iz 37 evropskih država. Da bi se utvrdilo koje godine će biti predmet analize, a koje će na reprezentativan način prikazivati stabilno tržište i tržište pogođeno ekonomskom krizom, sprovedena je analiza podataka za prosečnu dnevnu cenu sobe (*engl. average daily rate- ADR*), stopu popunjenosti kapaciteta (*engl. occupancy percentage- Occ*) i prihod po raspoloživoj sobi za period od 2007-2010. godine. Utvrđeno je da je ekonomska kriza iz 2008. godine pogodila celokupno evropsko hotelsko tržište posmatrano kako po regionima, tako i po kategorijama hotela, tek u 2009. godini. Međutim, već 2010. godine zabeležen je oporavak, jer je u svim evropskim regionima zabeležen rast Occ-a i RevPAR-a, dok je rast ADR-a zabeležen u regionima Zapadne i Severne Evrope. Ovakav rezultat, ima važne implikacije za kreatore turističkih politika, jer on ukazuje da hotelskom sektoru vrlo verovatno nisu potrebni državni podsticaji u vidu subvencija kako bi se brže oporavili od krize, jer hotelsko tržište očigledno ima samostalan mehanizam opravka. Za analizu ključnih pokretača operativne uspešnosti, stoga su uzete 2007. godina, koja predstavlja godinu kada je evropsko hotelsko tržište bilo stabilno i 2009. godina, godina kada je ono bilo pogođeno ekonomskom krizom. Višestruka linearna regresiona analiza je sprovedena četiri puta, jer su testirani uticaji nezavisnih varijabli na RevPAR i GOPPAR u dve pomenute godine. U analizi kao nezavisne varijable korišćene su varijable koje predstavljaju hotelske karakteristike u smislu *kategorije, veličine, pripadnosti brendu, lokacije i pripadnosti regionu*, kao i varijable koje su deo strateških odluka hotelskih menadžera u smisli *ukupnih troškova marketinga, plata i bonusa menadžera i troškovnog racia departmana soba*.

Rezultati istraživanja pokazali su da se ključni pokretači za RevPAR i GOPPAR razlikuju, kao i da se oni razlikuju ukoliko se posmatra njihov uticaj na stabilnom tržištu, nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Zaključeno je da su *kategorija, veličina, lokacija, region, bonusi menadžera, ukupni troškovi marketinga i troškovni racio departmana soba*, ključni pokretači obe operativne performanse kada je tržište stabilno, dok su *kategorija, veličina, lokacija hotela, ukupni troškovi marketinga i troškovni racio departmana soba*, ključni pokretači obe operativne performanse kada je tržište izloženo efektima krize. *Region* je imao uticaj na GOPPAR, ali ne i na RevPAR, kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Na osnovu analize standardizovanih regresionih koeficijenata, utvrđeno je da najveći uticaj na RevPAR imaju *ukupni troškovi marketinga*, dok na GOPPAR najveći uticaj ima *troškovni racio departmana soba* i kada je tržište stabilno i kada je tržište pogođeno krizom. Stoga, pored gore pomenutih implikacija za kreatore turističkih politika, rezultati

istraživanja imaju i očigledne implikacije za hotelske menadžere. U slučaju kada je cilj hotela maksimizacija RevPAR-a, menadžerima prihoda se preporučuje da se oslanjaju na strategije kojima bi se više ulagalo u marketing, dok ukoliko je cilj maksimizacija GOPPAR-a, akcent bi trebalo da stave na strategije za obaranje operativnih troškova departmana soba, kao i strategije za rast operativnih prihoda departmana soba.

Detaljnim uvidom u naučnu literaturu, prema mojim saznanjima, do sada nije izvršeno istraživanje koje istovremeno vrši poređenje uticaja definisanih nezavisnih varijabli na RevPAR sa jedne strane, i GOPPAR, sa druge strane, sa ciljem identifikacije kritičnih faktora njihovog uspeha u periodu stabilnog tržišta i u periodu kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Dodatna korist od ovog istraživanja proističe iz činjenice da ovakav tip istraživanja do sada nije sproveden za tržište Evrope, što doprinosi generalizaciji ranije dobijenih rezultata istraživanja. Takođe, u dosadašnjoj literaturi nije sprovedeno istraživanje koje je pratilo i poredilo ulogu *plata* i *bonusa menadžera* za operativne hotelske performanse u periodu stabilnog tržišta nasuprot periodu kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Prema mom saznanju, do sada nije ispitivan uticaj koju ove dve varijable imaju na GOPPAR. Takođe, doprinos ovog rada leži i u činjenici da u naučnoj literaturi do sada nije testiran ni uticaj koju varijabla *troškovni racio departmana soba* ima na RevPAR i GOPPAR. Pored definisanja uloge koju ova varijabla ima u operativnoj uspešnosti hotela, ona je sagledana i u zavisnosti od toga da li hoteli posluju na stabilnom tržištu ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, što dodatno doprinosi dosadašnjim naučnim istraživanjima, ali i praktičnim implikacijama za hotelske menadžere.

**Ključne reči:** hotelski sektor, ekonomska kriza, upravljanje prihodima, operativne performanse, RevPAR, GOPPAR, višestruka linearna regresiona analiza

**Naučna oblast:** Ekonomska politika i razvoj

**Uža naučna oblast:** Ekonomika turizma

**JEL klasifikacija:** M10, Z30, Z33

**UDK broj:** 640.4:070.3(043.3)

# APPLICATION OF THE REVENUE MANAGEMENT CONCEPT IN THE HOTEL BUSINESS ANALYSIS FROM THE OPERATIONAL PERFORMANCE PERSPECTIVE

## SUMMARY

The subject of this doctoral dissertation is the definition and analysis of the role in which the concept of revenue management influences the operational success of the hotel sector. The analysis of revenue management strategies and tactics, with special emphasis on pricing and non-pricing strategies and tactics, tends to highlight how revenue management leads to increase of hotel operational performance indicators. Since the hotel's operating performance could be measured through various ratio indicators, based on a comprehensive review of the scientific literature, two ratio indicators are selected in the dissertation: *revenue per available room* (RevPAR) and *gross operating profit per available room* (GOPPAR). In order to ensure the growth of these indicators, it is necessary to determine the key factors that affect them. That being said, the aim of this dissertation is to identify the key drivers of hotel's operational success, to enable formulating adequate strategies that will lead to its maximization. In addition, the aim is to examine whether there are differences in the key drivers of these ratios when the market is stable comparing to the market affected by the economic crisis.

The research methodology is based on the application of multiple linear regression analysis over the secondary data for a sample of 328 hotels from 37 European countries. In order to determine which years will be the subject of analysis, and which will reflect in the most representative way a stable market and a market affected by the economic crisis, an analysis of data for the average daily rate (ADR), the occupancy percentage (Occ) and revenue per available room for the period 2007-2010. was performed. It was determined that the economic crisis from 2008 affected the entire European hotel market in 2009, observed both by regions and by hotel categories. However, a recovery was already recorded in 2010, as Occ and RevPAR growth was presented in all European regions, while ADR growth was recorded only in the regions of Western and Northern Europe. This results have important implications on tourism policy makers, as they indicate that the hotel sector is unlikely to need government incentives in the form of subsidies to recover more quickly from the crisis, since the hotel market clearly has its own repair mechanism., Therefore, 2007 was taken for the analysis of the key drivers of operational success. It represents the year when the European hotel market was stable and 2009 represents the year when the hotel market was affected by the economic crisis. Multiple linear regression analysis was performed for four times, as the effects of the independent variables on RevPAR and GOPPAR in the two mentioned years were tested. As independent variables that represent hotel characteristics were used *category, size, brand, location* and *region*, as well as variables that are part of hotel's managers strategic decisions in terms of *total marketing costs, salaries* and *bonuses of managers* and *room departmental cost ratio*.

The results of the research showed that the key drivers for RevPAR and GOPPAR are different and that they also differ if we are looking in their impact on the mentioned operational ratios on a stable market comparing to the market affected by the economic crisis. It was concluded that *category, size, location, region, bonuses of managers, total marketing costs* and *room departmental cost ratio* are the key drivers of both operational performance when the market is stable, while *category, size, location, total marketing costs* and *room departmental cost ratio* are key drivers of both operational performance when the market is exposed to the effects of the crisis. The *region* had an impact on GOPPAR, but not on RevPAR, when the market was hit by the economic crisis. Based on the analysis of standardized regression coefficients, it was determined that RevPAR is most affected by *total marketing costs*, while GOPPAR is most affected by *room departmental cost ratio*, both when the market is stable and when the market is affected by the crisis. Therefore, in addition to the above-mentioned implications for tourism policy makers, the research results also have obvious implications for hotel managers. In the case of RevPAR maximization, revenue managers should rely on strategies that imply investing more in marketing, and if the goal is maximizing GOPPAR, they should focus on strategies on reducing the room departmental operating costs, as well as on strategies for increasing the room departmental operating income.

With detailed insight into the scientific literature, to the best of my knowledge, no research that simultaneously compares the impact of defined independent variables on RevPAR on the one hand, and GOPPAR on the other, with the aim to identify critical success factors in a stable market and in a market affected by the economic crisis, has been conducted so far. An additional benefit of this research develops from the fact that this type of research has not been conducted for the European market so far, which contributes to the generalization of previously obtained research results. Also, no research has been conducted in the scientific literature so far, that monitors and compares the role of *salaries* and *bonuses of managers* for operational hotel performance in a period of stable market versus a period when the market is affected by the economic crisis. To the best of my knowledge, the impact that these two variables have on GOPPAR, has not been examined so far. Also, the contribution of this paper lies in the fact, that the impact which the variable *room departmental cost ratio* has on RevPAR and GOPPAR, has not been tested yet. In addition to defining the role which this variable makes in the hotel's operational success, its role can be also considered as whether hotels operate in a stable or in a market affected by the economic crisis, which further contributes to previous scientific research and practical implications for hotel managers.

**Keywords:** hotel sector, economic crisis, revenue management, operating performance, RevPAR, GOPPAR, multiple linear regression analysis

**Scientific field:** Economic policy and development

**Scientific subfield:** Tourism Economics

**JEL classification:** M10, Z30, Z33

**UDC number:** 640.4:070.3(043.3)

## UVOD

Turistička industrija predstavlja značajan sektor koji doprinosi ekonomskom rastu, kroz realizaciju turističke potrošnje u domenu smeštaja, prevoza, ishrane, maloprodaje i drugih industrija (Liu, Liu, Wang, & Pan, 2019). Turizam može biti ključni pokretač privrednog razvoja, kako su ukupni prihodi od turizma i ukupna turistička potrošnja, veći od svetskog izvoza dobara i usluga (Lopes Favero, 2011). Turizam je jedna od najvećih i najbrže rastućih industrija u drugoj polovini 20. veka, sa veoma izraženim trendom rasta (Goh & Law, 2002).

U svetskoj literaturi velika pažnja posvećena je hotelijerstvu kao privrednoj delatnosti koju karakterišu visoke stope rasta. Turisti odluku o smeštaju donose odmah nakon odabrane destinacije (Orfila-Sintesa, Crespi-Cladera & Martinez-Ros, 2005), što ističe važnost koju hotelska industrija ima u okviru turističke industrije. U prilog važnosti hotelske industrije govori i činjenica da potrošnja hotelskih gostiju ima visoko procentualno učešće u ukupnoj potrošnji turista.

Današnje hotelsko tržište karakteriše jaka konkurencija, kao i kontinuirani zahtevi za prilagođavanjem dinamičnim promenama. Kako bi postigli dugoročnu profitabilnost, potrebno je da hotelski menadžeri oblikuju hotelske proizvode na način da zadovolje potrebe potrošača. Važnu ulogu u maksimizaciji prihoda i profita imaju sistemi upravljanja prihodima. Upravljanje prihodima značajno se izmenilo od svog nastanka 70-ih godina 20. veka do danas. Od taktičkog sistema kojim je vršena optimizacija prodaje sa ciljem maksimizacije operativnog prihoda, sistem upravljanja prihodima postaje strateški sistem za optimizaciju prodaje sa akcentom na stvaranje dugoročnih i lojalnih odnosa sa potrošačima. Da bi se postigao ovako definisan cilj, potrebno je da hotelski menadžeri imaju na raspolaganju detaljne podatke o njihovim gostima, što zahteva rad sa velikim bazama podataka i oslanjanje na napredna softverska rešenja. Bez obzira na prednosti ovako naprednih, sofisticiranih sistema za upravljanje prihodima, koji leže u brzini i mogućnosti istovremene obrade velike količine informacija u realnom vremenu, znanje i iskustvo koje poseduje dobar menadžer prihoda je neizostavno u procesu donošenja odluka. Odlučivanje menadžera prihoda u domenu strategija upravljanja prihodima, daće vidljive rezultate na ostvarene performanse hotela. Odluke menadžera prihoda odnose se na operativni deo poslovanja hotela, i analizom odgovarajućih racio pokazatelja, mogu se doneti zaključci o uspešnosti hotelskih poslovnih operacija.

Koncept upravljanja prihodima počiva na određenim ekonomskim postulatima (Kimes, 1989b; Weatherford & Bodily, 1992; Schwartz, 1998; Chiang, Chen & Xu, 2007; Ivanov & Zhechev, 2011), koji sugerišu u kojim industrijama će njegova primena biti uspešna i dovesti do rast prihoda i profita. Primena upravljanja prihodima moguća je i ima smisla kada (1) kompanije imaju relativno fiksne kapacitete, (2) postoji mogućnost segmentacije tražnje, (3) ne postoji mogućnost skladištenja („lako kvarljive zalihe“), (4) se prodaja proizvoda vrši unapred, (5) postoji varijabilna tražnja, i (6) postoje niski marginalni troškovi proizvodnje i prodaje, dok su troškovi izmene kapaciteta visoki. Ovim postulatima mogu se dodati i postulati u smislu da bi: (1) trebalo da postoji mogućnost predviđanja tražnje, (2) tržišni segmenti trebalo da budu različito cenovno osetljivi, (3) tržišni segmenti trebalo da budu različito spremni da plate ponuđenu cenu (Ivanov, 2014). Prethodno definisani ekonomski postulati, jasno ukazuju da je primena upravljanja prihodima u potpunosti opravdana u hotelskom sektoru.

Koncept upravljanja prihodima je svoju inicijalnu primenu pronašao u avio-industriji, industriji iznajmljivanja automobila i hotelskoj industriji (Chiang, Chen & Xu, 2007). Nakon što se pokazao kao vrlo dobro rešenje u ostvarivanju boljih operativnih performansi u ovim industrijama, on pronalazi primenu u širokom spektru industrija kao što su restorani, bioskopi, golf industrija, kazino i kockarnice, spa i velnes, upravljanje kongresnim i konferencijskim prostorom, prevoz tereta, internet usluge i iznajmljivanje apartmana.

Financijski doprinos od primene upravljanja prihodima u hotelskom lancu *Marriott International* dostigao je iznos od 100 miliona američkih dolara (Cross, 1997b), dok je njegova dalja primena u narednim godinama istom hotelskom lancu donela novih 150 do 200 miliona američkih dolara prihoda (Marriott, Willard & Cross, 2000). Druga istraživanja su pokazala da primena koncepta upravljanja prihodima može dovesti do rast prihoda od oko 6% u različitim industrijama, dok je u slučaju hotelske industrije taj doprinos nešto niži i iznosi u proseku 2-5% na godišnjem nivou (Jain & Bowman, 2004). Nasuprot doprinosima na strani prihoda, jedan od glavnih nedostataka primene upravljanja prihodima, proizilazi iz činjenice da je implementacija sistema upravljanja prihodima često veoma skupa, pa čak može dostići iznos od jednog miliona američkih dolara (Baker & Collier, 1999). Pored troškova implementacije, poteškoće mogu nastati zbog odbijanja zaposlenih, pre svega menadžera da prihvate sistem za upravljanje prihodima, zatim zbog nedovoljno obučenog i profesionalnog kadra, koji će znati da primenjuju sistem upravljanja prihodima i sl. Koncept upravljanja prihodima može izazvati i probleme sa aspekta potrošača, kako potrošači mogu doživeti tehnike ovog koncepta kao nepravedne.

Predmet ovog istraživanja jeste definisanje i analiza uloge koju upravljanje prihodima ima u operativnoj uspešnosti hotela. Menadžeri prihoda definišu strategije kako bi se na najbolji način upravljalo kapacitetima, cenom i kanalima distribucije, čime se utiče na rast operativnih performansi hotela. U disertaciji su detaljno opisani racio pokazatelji uspešnosti svih prihodnih hotelskih centara, sa posebnim akcentom na departman soba. Detaljnim pregledom naučne literature utvrđeno je da su prihod po raspoloživoj sobi (RevPAR) i bruto operativni profit po raspoloživoj sobi (GOPPAR), pokazatelji koji na najbolji način opisuju uspešnost poslovnih operacija hotela.

Jedan od ključnih pokazatelja performansi hotelske industrije, koji se u teoriji i praksi primenjuje već duže od četiri decenije, je prihod po raspoloživoj sobi (Enz, Canina, & Walsh, 2001; Ismail, Dalbor & Mills, 2002; Singh & Schmidgall, 2002; Higgins, 2006; Anderson & Xie, 2010; Mauri, 2012). RevPAR se često koristi pri odlučivanju u vezi sa merdžerima i akvizicijama (Ganchev, 2000), a takođe, se može koristiti prilikom analize vrednosti hotela, procene cenovnih fluktuacija, kao i prilikom predviđanja budućih hotelskih zarada (Elgonemy, 2000). Ovaj pokazatelj poseduje i određene nedostatke. Konkretno, on u obzir uzima samo operativne prihode, dok operativne troškove u potpunosti zanemaruje (Brown & Dev, 1999; Younes & Kett, 2003; Ivanov, 2014). Takođe, ovaj pokazatelj ignoriše prihode koji nastaju u prihodnim centrima van departmana soba (Ivanov, 2014; Zheng, 2014). S obzirom na pomenute nedostatke, hotelski menadžeri ne bi trebalo da se oslanjaju samo na njega prilikom donošenja odluka u vezi sa operativnim uspehom hotela (Lee, Pan & Park, 2019). U prevazilaženju nedostataka RevPAR-a, važnu ulogu ima bruto operativni profit po raspoloživoj sobi. GOPPAR bolje prikazuje novčane tokove hotela i njegov profit, jer on uzima u obzir sve prihode iz svih prihodnih hotelskih centara, kao i sve operativne troškove (Zheng, 2014; Heo, 2017). Zato se često ističe da GOPAR predstavlja najkorisniji pokazatelj performansi u analizi operativnog uspeha hotela (Ivanov, 2014).

Pored merenja i analize racio pokazatelja hotelskih operacija, bitno pitanje sa kojim se suočavaju menadžeri prihoda, jeste definisanje ključnih pokretača ovih performansi. Cilj ovog istraživanja jeste upravo određivanje ključnih determinanti RevPAR-a i GOPPAR-a. Kako bi se postigao ovaj cilj u radu se sprovodi regresiona analiza, gde su kao objašnjavajuće varijable uzete varijable koje se tiču hotelskih karakteristika, kao i varijable koje su deo strateškog odlučivanja hotela. Nezavisne varijable koje opisuju hotelske karakteristike su deo grupe *Hotel CAR* i odnose se na *kategoriju, veličinu, brend, lokaciju* i *region* hotela, dok nezavisne varijable koje su deo strateških odluka hotela, su deo grupe *ExpFEE* i obuhvataju *ukupne troškove marketinga, plate menadžera, bonuse menadžera i troškovni racio departmana soba*. U radu se koriste podaci za uzorak od 328 evropskih hotela za 2007. godinu i 2009. godinu, kako ove godine na reprezentativan način prikazuju periode kada je hotelsko tržište bilo stabilno, kao i kada je bilo izloženo negativnom dejstvu ekonomske krize. S obzirom na odabrane godine, pored toga što će biti moguće identifikovati kritične faktore rasta RevPAR-a i GOPPAR-a, biće moguće i izvršiti njihovo poređenje sa aspekta stabilnosti tržišta.

Polazeći od definisanog predmeta i cilja istraživanja, u doktorskoj disertaciji će biti testirane sledeće hipoteze:

*H<sub>1a</sub>: Uvođenjem grupe varijabli ExpFee značajno se povećava objašnjen varijabilitet modela gde je zavisna varijabla RevPAR, a nezavisne varijable pripadaju grupi HotelCar.*

*H<sub>1b</sub>: Uvođenjem grupe varijabli ExpFee značajno se povećava objašnjen varijabilitet modela gde je zavisna varijabla GOPPAR, a nezavisne varijable pripadaju grupi HotelCar.*

*H<sub>2a</sub>: Hoteli više kategorije ostvariće više nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>2b</sub>: Hoteli više kategorije ostvariće više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>3a</sub>: Veličina hotela negativno utiče na hotelski RevPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>3b</sub>: Veličina hotela negativno utiče na hotelski GOPPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>4a</sub>: Brendirani hoteli će ostvarivati više nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>4b</sub>: Brendirani hoteli će ostvarivati više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>5a</sub>: Gradski hoteli će ostvarivati više nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>5b</sub>: Gradski hoteli će ostvarivati više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>6a</sub>: Pripadnost hotela regionu značajno će uticati na nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>6b</sub>: Pripadnost hotela regionu značajno će uticati na nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>7a</sub>: Hoteli koji ulažu više u marketing ostvarivaće viši RevPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

*H<sub>7b</sub>: Hoteli koji ulažu više u marketing ostvarivaće viši GOPPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.*

***H<sub>8a</sub>: Plate menadžera značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>8b</sub>: Plate menadžera značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom***

***H<sub>9a</sub>: Bonusi menadžera značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>9b</sub>: Bonusi menadžera značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>10a</sub>: Troškovni racio departmana soba značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>10b</sub>: Troškovni racio departmana soba značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Disertaciju čini pet logički i tematski povezanih celina. Prve četiri celine obuhvataju detaljan pregled relevantne naučne literature iz oblasti upravljanja prihodima, dok se poslednja celina odnosi na empirijsko istraživanje. Empirijski deo rada obuhvata pregled literature na bazi kojeg su razvijene hipoteze za testiranje, zatim opis metodologije i uzorka, kao i rezultate, diskusiju o rezultatima, zaključna razmatranja, ograničenja i buduća istraživanja. Na samom kraju rada sumarno su dati zaključci vezani za teorijski pregled rada i za rezultate sprovedenog metodološkog istraživanja. Takođe, jasno su navedene implikacije, kako za hotelske menadžere, tako i za kreatore turističkih politika.

Prvi deo doktorske disertacije posvećen je teorijskoj analizi i razjašnjenjima u vezi sa konceptom upravljanja prihodima. Koncept upravljanja prihodima analiziran je od njegovog nastanka do danas, tj. analiziran je njegov razvoj od taktičkog koncepta upravljanja kvarljivim zalihama do strateškog koncepta, čiji je fokus na analizi ponašanja potrošača i plasiranja najbolje ponude, kako bi se postigao maksimalan prihod uz maksimalnu satisfakciju potrošača. Takođe, koncept upravljanja prihodima analiziran je i sa aspekta njegove primene u različitim industrijama, sa posebnim akcentom na njegovu ulogu u hotelskoj industriji. Primena upravljanja prihodima zahteva ispunjenost određenih ekonomskih postulata, koji su u ovom delu disertacije detaljno objašnjeni. Kako bi se razumelo kako sistem upravljanja prihodima funkcioniše u praksi, on je analiziran sa aspekta njegovih ključnih elemenata, ljudskog kadra i uticaja internog i eksternog, kao i mikro i makro okruženja.

Drugi deo disertacije bavi se najvažnijim pitanjima i problemima sa kojima se suočavaju menadžeri prihoda. Ovi problemi mogu se podeliti u nekoliko različitih kategorija, koje su međusobno veoma povezane: predviđanje, segmentacija, upravljanje kapacitetima i cenovne strategije. Rešavanje ovih problema zahteva od menadžera prihoda sinergetski pristup.

Treći deo disertacije posvećen je analizi pokazatelja hotelskih performansi, pa su u tom smislu analizirani finansijski, nefinansijski i pokazatelji performansi upravljanja prihodima. Ključan fokus jeste na operativnim hotelskim performansama, tj. racio pokazateljima koji se odnose na upravljanje prihodima svih prihodnih centara hotela. U radu su analizirane prednosti i nedostaci operativnih racio pokazatelja sektora soba, restorana, spa centara, funkcionalnih hotelskih prostora i golf terena. Kako je za hotelske menadžere od velike važnosti saznanje koji faktori utiču na operativnu uspešnost hotela, u ovom delu disertacije je izvršen detaljan pregled naučne literature iz ove oblasti. U tom smislu, predstavljeni su ključni interni pokretači operativnih hotelskih performansi, koji su do sada analizirani

u naučnoj literaturi. Takođe, pored internih, definisani su i eksterni faktori, koji imaju uticaja na hotelsko poslovanje. Akcenat je pre svega stavljen na neplanirane šokove, kao što su teroristički napadi, ekonomske i finansijske krize, kao i zdravstvene krize. Takođe, predstavljeni su i efekti planiranih događaja, koji pozitivno utiču na hotelsku tražnju i operativne hotelske performanse. U ovom delu disertacije, izvršena je analiza kretanja tri pokazatelja performansi na uzorku od 328 hotela iz Evrope, kako bi se sagledali efekti ekonomske krize iz 2008. godine. Konkretno, posmatrano je kretanje prosečne dnevne cene sobe (ADR), stope popunjenosti kapaciteta (Occ) i prihoda po raspoloživoj sobi (RevPAR) za period od 2007-2010. godine. Utvrđeno da je ekonomska kriza pogodila celokupno evropsko hotelsko tržište posmatrano kako po regionima, tako i po kategorijama hotela, tek u 2009. godini. Međutim, već 2010. godine zabeležen oporavak, jer je u svim evropskim regionima zabeležen rast Occ-a i RevPAR-a, dok je rast ADR-a zabeležen u regionima Zapadne i Severne Evrope.

Četvrti deo disertacije je posvećen savremenim pitanjima i problemima menadžera prihoda. Kako je uloga potrošača nezaobilazna u postizanju željenih operativnih performansi, obrađeno je pitanje odnosa upravljanja prihodima i upravljanja odnosima sa potrošačima. U tom smislu, ukazano je na negativan uticaj, koji različite tehnike upravljanja prihodima imaju na percepciju potrošača. Definisane su i strategije kojima se potencijalno mogu rešiti ovakvi problemi. Pored etičkih problema, koji nastaju u vezi sa primenom upravljanja prihodima na potrošače, analizirani su i problemi u odnosu sa partnerima i zaposlenima. Još jedan izazov koji su donele promene na tržištu, tiče se izmena u funkcionisanju kanala distribucije. Naime, usled narasle uloge interneta i informacionih i komunikacionih tehnologija, poseban akcenat se stavlja na analizu uloge velikih baza podataka u upravljanju prihodima. Takođe, danas, društvene mreže predstavljaju nezaobilazno pitanje, te je objašnjena i njihova uloga u upravljanju prihodima. Na kraju, data su pojašnjenja u vezi sa holističkim pristupom upravljanja prihodima, kao najboljim mogućim, budućim pravcem razvoja koncepta upravljanja prihodima.

Peti deo disertacije odnosi se na empirijsko istraživanje. Detaljnim pregledom naučne literature, utvrđene su varijable koje će biti korišćene u istraživanju i definisane su hipoteze koje će se testirati. Zatim je dato pojašnjenje metodologije istraživanja, kao i opis korišćenih podataka i pojašnjenja u vezi sa načinom na koji će biti sprovedeno istraživanje. Istraživanje podrazumeva testiranje uticaja definisanih nezavisnih varijabli na dve zavisne varijable, RevPAR i GOPPAR, u dve posmatrane godine. Kako se ovo testiranje vrši sprovođenjem višestruke linearne regresije, biće potrebno sprovesti četiri puta regresionu analizu. U istraživanju su definisana dva seta nezavisnih varijabli, *HotelCar*, varijable koje se odnose na hotelske karakteristike i *ExpFee*, varijable koje su deo strateških odluka hotela. Uloga ovakvog seta varijabli *ExpFee*, do sada nije testirana u naučnoj literaturi, pa da bi se pokazala njegova statistička značajnost za RevPAR i GOPPAR, biće pokrenuta višestruka hijerarhijska regresiona jednačina, gde će u prvoj iteraciji u model biti uvedene samo varijable iz grupe *HotelCar*, dok će u narednoj iteraciji njima biti pridružene varijable iz grupe *ExpFee*. Testiranje statističke značajnosti svake pojedinačne nezavisne varijable, biće vršeno na bazi ocenjenih regresionih koeficijenata. S obzirom da će se testiranje vršiti nad podacima u 2007. i 2009. godini, biće moguće utvrditi ključne pokretače RevPAR-a i GOPPAR-a, kada je tržište stabilno, nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. U tom smislu, biće date preporuke hotelskim menadžerima, kako bi primenili strategije kojima će biti u stanju da ostvare maksimalne vrednosti ovih operativnih pokazatelja.

Doprinosi disertacije proizilaze kako iz teorijskog pregleda naučne literature, tako i iz rezultata metodološkog istraživanja. Pregledom naučne literature, disertacija pruža detaljnu analizu koncepta upravljanja prihodima, kroz praćenje njegove geneze od taktičkog do strateškog koncepta, kao i kroz različite industrije. Na osnovu pregleda dosadašnjih istraživanja u domenu uspešne primene i izazova i problema koncepta upravljanja prihodima, data je modifikovana definicija ovog koncepta. Doprinos ovako izmenjene definicije ogleda se u njenom preciznijem definisanju operativnih performansi hotela na koje primena upravljanja prihodima utiče.

Doprinos metodološkog dela disertacije proizilazi iz sledećih činjenica. Nema saznanja da je do sada rađeno istraživanje, koje istovremeno vrši poređenje uticaja definisanih nezavisnih varijabli na RevPAR sa jedne strane, i GOPPAR, sa druge strane, sa ciljem identifikacije kritičnih faktora njihovog uspeha u periodu stabilnog tržišta i u periodu kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Ovakav tip istraživanja do sada nije rađen na uzorku evropskih hotela, niti su rezultati prezentovani za sva četiri regiona Evrope ponaosob, što doprinosi generalizaciji ranije dobijenih rezultata istraživanja. Takođe, u dosadašnjoj literaturi nije sprovedeno istraživanje koje je pratilo i poredilo ulogu *plata* i *bonusa menadžera* za operativne hotelske performanse u periodu stabilnog tržišta nasuprot periodu kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Prema mom saznanju, do sada nije ispitivan uticaj koju ove dve varijable imaju na GOPPAR. Takođe, doprinos ovog rada leži i u činjenici da u naučnoj literaturi do sada nije testiran ni uticaj koji varijabla *troškovni racio departmana soba* ima na RevPAR i GOPPAR. Pored definisanja uloge koju ova varijabla ima u operativnoj uspešnosti hotela, ona je sagledana i u zavisnosti od toga da li hoteli posluju na stabilnom tržištu ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, što dodatno doprinosi dosadašnjim naučnim istraživanjima, ali i praktičnim implikacijama za hotelske menadžere. Svi izneti doprinosi, imaju direktne implikacije na hotelske menadžere, kako su date preporuke odabira strategija radi maksimizacije analiziranih operativnih racio pokazatelja u periodu kada je tržište stabilno, kao i onda kada je pogođeno ekonomskom krizom. Ovo istraživanje ima implikacije i za kreatore ekonomskih politika, kako je utvrđeno da se hotelsko tržište dosta brzo oporavlja nakon negativnog uticaja ekonomske krize i da nisu potrebni državni podsticaji u vidu subvencija radi njegovog oporavka.

Doktorska disertacija je dala dobre osnove za budućih istraživanja koja će ići u više pravaca. Jedno od istraživanja će svakako podrazumevati detaljnije ispitivanje operativne uspešnosti hotela, sa aspekta svih njegovih prihodnih centara, oslanjajući se na koncept tzv. upravljanja totalnim prihodima hotela. Kako je na bazi pregled relevantne naučne literature iz oblasti operativne uspešnosti hotela utvrđeno da postoji značajan prostor za nadogradnju pokazatelja operativnih performansi, buduća istraživanja mogu ići i u ovom pravcu. Takođe, dobijeni rezultati metodološkog istraživanja mogu biti poboljšani i dobiti bolju generalizaciju, ukoliko u model budu uvedene nove objašnjavajuće varijable, kao i ukoliko uzorak bude proširen na veći broj hotela. Kako je u ovom istraživanju vršeno poređenje rezultata za stabilno tržište nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, bilo bi dobro sagledati ključne pokretače ovih operativnih performansi na tržištu koje je pogođeno *Covid-19* virusom i izvršiti poređenja sa dobijenim rezultatima za stabilno tržište i tržište koje je pogođeno ekonomskom krizom.

## I. OSNOVE HOTELSKOG UPRAVLJANJA PRIHODIMA

### 1. Razvojni put upravljanja prihodima

Upravljanje prihodima (UP), predstavlja bazični alat za usklađivanje ponude i tražnje putem segmentacije potrošača u skladu sa njihovim potrošačkim namerama, kao i na bazi alociranja kapaciteta različitim segmentima sa ciljem maksimizacije prihoda kompanije (El Haddad, Roper & Jones, 2008). Istraživanja iz oblasti upravljanja prihodima mogu se pratiti do 40 godina unazad. Koncept upravljanja prihodima svoju inicijalnu primenu našao je u avio-industriji kasnih 70-ih godina 20. veka. Deregulacijom avio saobraćaja ovaj koncept doživljava svoju široku primenu, s obzirom da je omogućeno ostvarivanje dodatnog profita kroz upravljanje cenom avio-karta u realnom vremenu. Avio-kompanije su počele da eksperimentišu sa davanjem značajnih popusta na cenu karata za mesta koja bi inače ostala nepopunjena. Rizik ovakvog poteza ležao je u činjenici da je postojala verovatnoća da se putnici koji su plaćali višu cenu karata, tj. putnici koji su svakako nameravali da putuju, preorijentišu na cene sa popustom. Kako bi se sprovela kontrolu rizika od smanjenja prihoda, avio-kompanije su uvele dve inovacije u vezi sa kartama koje su se prodavale po sniženim cenama. Naime, postojao je ograničen kontigent karata koje su mogle da se prodaju po nižim cenama i kupovina po ovakvim cenama podrazumevala je obavezu vršenja rezervacije i plaćanja dvadeset jedan dan unapred (Cross, Higbie & Cross, 2009). Prema tome, niže cene karata omogućile su da se popune sedišta koja bi ostala prazna, dok su značajno više cene naplaćene putnicima koji su vršili rezervacije u poslednjim momentima i koji su samim tim bili spremni da plate više cene (McGill & van Ryzin, 1999).

Da bi obezbedile rast prihoda, avio-kompanije su otkrile da je najefikasniji način naplaćivanje maksimalnih cena koju su putnici bili spremni da plate. Međutim, ova ekonomska teorija se ne može u potpunosti realizovati ni u jednoj industriji, jer bi značila naplaćivanje različite cene svakom kupcu za istu robu ili uslugu. Stoga, menadžeri prihoda nastoje da se ponašaju optimalno u pogledu cena koje se naplaćuju putnicima, pa nude nekoliko različitih cena za sedišta na istom letu u zavisnosti od momenta vršenja rezervacije (Gorin, 2000).

Sistematski proces predviđanja tražnje i precizno kontrolisanje alokacije sedišta označila je početak onoga što se nazivalo „upravljanje prinosom“, budući da je prinos iskazan kao količnik ostvarenih prihoda i pređenih putničkih milja, predstavljao važan statistički podatak uspešnosti rada avio-kompanija (Cross, 1997a). Do sredine 1980-ih pod uticajem deregulacije cena dolazi do jačanja konkurencije u avio-industriji što je dalje podstaklo ekspanziju popusta. To je dovelo do veće tržišne penetracije, kao i većeg stepen iskorišćenosti postojećih aviona. Ovakva cenovna šarolikost, dovela je do potrebe stvaranja baza podataka koje su bile osnove centralnih rezervacionih sistema (*engl. central reservation system-CRS*), primene veće discipline u procesima, kao i veće tehnološke sofisticiranosti. Pored rasta troškova osoblja, procesa i novih tehnologija, nove mogućnosti dovele su do značajnog porasta prihoda (McGill & van Ryzin, 1999).

Avio-kompanije se smatraju pionirima u primeni kompjuterskih tehnologija i elektronske distribucije, kako su one i začetnici centralnih rezervacionih sistema. Primena kompjuterskog rezervacionog sistema SABRE od strane *American Airlines*-a, omogućila je kupovinu i plaćanje avio-karata putem interneta, kao i praćenje rezervacija, što su preduslovi upravljanja prihodima (Ivanov, 2014). Hoteli i tuoperatori nastavili da slede njihov primer, razvijajući sopstvene centralne rezervacione sisteme, (Truitt, Teye & Farris, 1991). Nadogradnjom CRS-a koje su koristile avio-kompanije, 80-ih godina 20. veka dolazi do razvoja globalnih distributivnih sistema (*engl. global distribution system-GDS*) koji su omogućili da proizvodi i usluge budu globalno dostupni, različitim segmentima korisnika po različitim cenama. Na ovaj način stvorena je mogućnost primene koncepta upravljanja prihodima ne samo u avio, već i u drugim industrijama (Talluri & van Ryzin, 2006). Horizontalnom i vertikalnom integracijom različitih kompanija iz različitih industrija, omogućena je raznolikost, kompleksnost i

celovitost turističke ponude, kao i geografska ekspanzija, što je omogućilo korisnicima usluga lakoću u pretragama različitih usluga. Naime, u ponudu GDS-a uključeni su svi elementi globalne turističke ponude kao što su usluge avio prevoza, hotelske i druge smeštajne usluge, usluge železničkog i brodskog saobraćaja, iznajmljivanja vozila, ture razgledanja kulturnih i istorijskih znamenitosti, kao i ponude turističkih paket aranžmana (Buhalis, 1998). Pojava GDS-a dovela je do značajnih inovacija u domenu turističke industrije. Omogućena je kupovina elektronskih avio-karata, elektronski odabir sedišta, elektronska prodaja paket aranžmana, kao i mogućnost da putničke agencije i putnici imaju *online* uvid u sve raspoložive informacije o letovima i sl. (Goeldner & Ritchie, 2009). S obzirom na nove mogućnosti i tehnologije koje su GDS-i doneli sa sobom, koncepta upravljanja prihodima još više dobija na značaju.

Koncept upravljanja prihodima može se primeniti na sve tipove poslova koji u osnovi raspolažu sa ograničenim kapacitetima. Njegova primena varira od jednostavnog prihvatanja stava o potrebi upravljanja ponudom i tražnjom, kao i cenama i prihodima, do primene veoma složenih algoritamskih alata u domenu predviđanja, upravljanja i kontrole kapaciteta i cena (Cross, 1997b). Opravdanu primenu koncept upravljanja prihodima pronalazi u širokom spektru industrija, kao što su avio-kompanije, hoteli, restorani, golf tereni, tržišni centri, telefonski operateri, konferencijski centri, kruceri, zdravstveni centri i drugi. Ova činjenica dovela je do ekspanzije naučnih istraživanja u ovim oblastima. U narednoj tabeli dat je pregled radova koji se bave pitanjem upravljanja prihodima, a koji su dali značajne teorijske doprinose u razvoju koncepta upravljanja prihodima.

**Tabela 1.1.** Pregled važnih radova iz oblasti upravljanja prihodima u raznim industrijama

<i>Literatura</i>	<i>Opis istraživanja</i>
Weatherford & Bodily (1992)	Autori su izvršili pregled oko 40 radova iz oblasti primene ovog koncepta, na bazi kojeg su definisali 14 ključnih elemenata sistema upravljanja prihodima.
McGill & van Ryzin (1999)	Istraživanje se bavi temom upravljanja prihodima u oblasti transporta, sa akcentom na avio-industriju, njen razvoj, prognoze, kontrolu kapaciteta kao i problem prekomernog rezervisanja.
Pak & Piersma (2002)	U radu je dat pregled istraživanja iz oblasti upravljanja prihodima u avio-industriji sa akcentom na ključne predloge za rešavanja problema sa ciljem maksimizacije prihoda.
Bitran & Caldentey (2003)	Rad se bazira na pregledu literature iz oblasti dinamičke optimizacije cena i njenog uticaja na upravljanje prihodima.
Boyd & Bilegan (2003)	Autori prate istoriju upravljanja prihodima u nastojanju da ilustruju uspešan dinamičan, automatizovan model elektronske trgovine u avio-industriji.
Kimes (2003)	U ovom radu data su viđenja autora u vezi sa konceptom upravljanja prihodima, kao i zaključci iz 11 radova objavljenih u <i>Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly</i> .
Kimes & Wirtz (2003)	Autori su se bavili analizom cenovnih strategija radi maksimizacije prihoda u restoranima. Analizirano je pet različitih cenovnih strategija u tri zemlje.
Elmaghraby & Keskinocak (2003)	Rad se bavi dovođenjem u vezu dinamičke optimizacije cena sa upravljanjem sedišnim kapacitetima.
Chiang, Chen & Xu (2007)	Ovaj rad daje sveobuhvatan pregled razvoja menadžmenta prihoda u različitim industrijama, sa posebnim osvrtom na hotelsku industriju.
Anderson & Xie (2010)	Rad se bavi pregledom naučnih članaka objavljenih u časopisu <i>Cornell Quarterly</i> u periodu od više od dve decenije, čime se potvrđuje ekspanzija značaja teme upravljanja prihodima i sugerišu smernice za buduća istraživanja, pre svega u domenu restoraterskog i kazino biznisa.
Guillet & Mohammed (2015)	Svrha ove studije jeste da prikaže rezultate istraživanja u domenu upravljanja prihodima u turizmu i hotelijerstvu, sa naglaskom na ključne probleme i davanje preporuka za buduća istraživanja.
Guillet (2020)	Svrha ove studije je ispitivanje evolucije intelektualnih saznanja u domenu upravljanja prihodima u turizmu i hotelijerstvu na bazi pregleda 343 naučna članaka u periodu od 35 godina (1983-2018. godine)
Klein, Koch, Steinhard & Strauss (2019)	U ovom radu autori su se bavili standardnim pitanjima u domenu upravljanja prihodima kao što su problem prekomernog rezervisanja, averzija prema riziku, unapređenje proizvoda i personalizacija usluge. Sva ova pitanja obrađena su sa aspekta avio-industrije, avio-kargo prevoza, hotelskog sektora, sektora za iznajmljivanje vozila, proizvodnje i isporuke na kućnu adresu.

Izvor: *Istraživanje autora.*

Bitnu primenu koncept upravljanja prihodima pronašao je i u hotelskom sektoru. Hoteli koji su prvi primenili ovu tehniku za rast prihoda bili su *Marriott, Sheraton, Hilton, Inter Continental* i *Starwood* hoteli (Kimes, 2003). Kako bi obezbedili pomenuti rast, hotelski menadžeri su preuzeli znanja i dostignuća iz oblasti koncepta upravljanja prihodima od avio-industrije (McGill & van Ryzin, 1999). Kao i u ostalim industrijama, tehnika upravljanja prihodima prošla je kroz složenu razvojnu etapu. U hotelskom sektoru ona se najpre koristila u svrhe analize istorijskih podataka, kao i za predviđanje i upravljanje budućim rezervacijama. Početkom 21. veka ona prerasta u strateški alat za ostvarivanje rasta prihoda, kroz koordinaciju sa prodajnim i marketinškim strategijama (Kimes, 2011).

Tradicionalni pristup upravljanju prihodima podrazumevao je njegovo delovanje u domenu optimizacije kapaciteta u smislu postizanja prodaje pravog broja soba u pravo vreme po pravoj ceni. Sa razvojem tržišta i sa davanjem sve većeg prioriteta potrebama i preferencijama korisnika, tehnika upravljanja prihodima se dalje razvija u smislu prikupljanja i analize podataka o potrošačima, kako bi svakom potrošaču prodala prava soba, po pravoj ceni u pravom trenutku pravim kanalom prodaje. U protekloj deceniji, brzi napreci u domenu informacionih tehnologija doveli su do značajnog oslanjanja UP-a na iste, kao i na tehnologije mobilnih uređaja. Informacione tehnologije omogućile su hotelskim menadžerima skladištenje istorijskih informacija u vezi sa popunjenošću kapaciteta, preferencijama gostiju i tekućim rezervacijama (O'Connor & Frew, 2002). Kimes (2011) je sprovela

studiju 2010. godine u kojoj je anketirala 487 hotelskih profesionalaca, a jedan od ciljeva studije je bilo ocenjivanje uloge informacionih tehnologija u daljem razvoju UP-a. Rezultati su pokazali da hotelijeri očekuju da će informacione tehnologije i u budućnosti imati veliki uticaj na razvoj ovog koncepta, kao i da će tehnika upravljanja prihodima vremenom postati centralizovana funkcija za većinu hotelskih organizacija. Veliki broj autora smatra da je era upravljanja prihodima tek počela s obzirom da pored taktičke uloge on ima i stratešku ulogu u hotelskom menadžmentu (Cross et al., 2009; Jones, Lee & Chon, 2011).

Iako postoje opšti principi upravljanja prihodima koji se lako primenjuju u različitim industrijama, svaka industrija takođe ima specifične karakteristike koje određuju praktične aspekte primene upravljanja prihodima, pa tako uspešna strategija upravljanja prihodima za avio-kompanije, neće biti uvek dobra solucija za hotelsku, restoratersku ili neku drugu industriju.

## 2. Primena upravljanja prihodima

### 2.1. Inicijalna primena upravljanja prihodima

Koncept upravljanja prihodima našao je svoju inicijalnu primenu u avio-industriji, hotelskoj industriji i industriji za iznajmljivanje automobila. Ove industrije imaju određene slične karakteristike. Konkretno, njihovi proizvodi su lako kvarljivi, tražnja vremenom znatno varira i imaju velike fiksne troškove, dok su varijabilni troškovi niski na kratak rok (Chiang et al., 2007).

Zbog uspeha koji je koncept upravljanja prihodima ostvario u tradicionalnim industrijama, istraživači i praktičari su počeli sa njegovom primenom u širokom spektru raznih industrija, kao što su industrija igara na sreću, restoraterska industrija, spa centri<sup>1</sup>, golf industrija, industrija informacionih tehnologija, industrija tematskih parkova, bioskopi, kongresni i konferencijski centri, stadioni i arene, prevoz tereta, iznajmljivanje apartmana i dr.

Svi pružaoci usluga mogu imati značajne koristi od primene upravljanja prihodima ukoliko edukovan menadžment na pravi način primeni tehnike ovog koncepta.

#### 2.1.1. Primena upravljanja prihodima u hotelima

S obzirom na to da se poslednje tri decenije veliki broj autora bavio pitanjem primene UP-a u hotelskom sektoru, u tabeli 1.2. su prikazani neki od najuticajnijih radova iz ove oblasti. Ovi radovi imaju značajne teorijske doprinose razvoju koncepta upravljanja prihodima u hotelima, ali i praktične implikacije za hotelske menadžere. Kroz njihovu analizu potvrđena je i razvojna geneza hotelskog koncepta upravljanja prihodima.

---

<sup>1</sup> Spa centri pružaju usluge medicinskim i velnes turistima, tj. i onima kojima treba pružiti medicinsku uslugu i onima koji teže ka očuvanju zdravlja, pa spa centre posećuju iz preventivnih razloga.

**Tabela 1.2.** Pregled važnih radova iz oblasti upravljanja prihodima u hotelskoj industriji

<i>Literatura</i>	<i>Opis istraživanja</i>
Bradley & Ingold (1993)	Autori su istraživali primenu koncepta upravljanja prihodima od strane hotela u Velikoj Britaniji. Studija je sprovedena na bazi odgovora 9 hotela, od kojih su samo dva hotela imala saznanja o ovoj tehnici. Ni jedan od hotela nije implementirao kompjuterizovane sisteme za upravljanje prihodima <sup>2</sup> , dok su dva hotela primenjivali manuelni sistem za upravljanje prihodima.
Bitran & Mondschein (1995)	U ovom radu proučavaju se optimalne strategije za iznajmljivanje hotelskih soba kada postoji stohastičan i dinamičan dolazak kupaca iz različitih tržišnih segmenta. Problem je formulisan kao stohastički i dinamički programski model i gde su optimalne politike definisane u funkciji kapaciteta i vremena preostalog do kraja perioda realizacije usluge.
Jauncey, Mitchell & Slamet (1995)	Centralni fokus rada jeste definisanje upravljanja prihodima, način njegove aplikacije, kao i definisanje svih pogodnosti koje njegova primena donosi.
Baker & Collier (1999)	Istraživanje ova dva autora počiva na razvoju (1) dva algoritma specifična za hotel koji objedinjuju prekomerno rezervisanje sa odlukama o alokaciji ograničenih kapaciteta, (2) simulacijskog modela za reprodukovanje realnog hotelskog operativnog okruženja i (3) modela za poređenje performanse primene pet heuristika u 36 realnih hotelskih operativnih okruženja.
Choi & Cho (2000)	U studiji je razvijena tehnika za upravljanje prihodima kao tehnika putem koje će se ostvariti rast prihoda na bazi utvrđenih pravila verovatnoće kroz primenu tehnike zasnovane na znanju.
Hendler & Hendler (2004)	Cilj ovog rada jeste da se pokaže kako odgovarajućom kombinacijom znanja i tehnoloških resursa mogu biti postignuti maksimalni prihodi u kazino hotelima. Takođe, autori pokazuju kako se upravljanje prihodima može kombinovati sa menadžmentom odnosa sa potrošačima ( <i>engl. customer relationship management-CRM</i> ) u igrama na sreću, kako bi se postigao maksimalan ukupan prihod. Obezbeđen je pregled relevantne literature koja se bavi primenom CRM-a u igrama na sreću, kao i analiza uslova za realizaciju upravljanja prihodima u kazinima.
Lai & Ng (2005)	U ovom radu predstavljen je način za rešavanje problema nepredvidive i nepoznate tražnje. Optimizacija mreže je u stohastičkoj programskoj formulaciji definisana je tako da bi trebalo da odredi slučajnost nepoznate tražnje (nepoznati broj dolazaka i dužina boravka). Za rešavanje ovog problema primenjuje se novi pristup robusnih tehnika optimizacije u stohastičkom programiranju. Takođe raspravljano je o različitim strategijama za upravljanje hotelima.

<sup>2</sup> Studija je rađena u periodu kada je u naučnoj literaturi bio zastupljen koncept upravljanja prihodima. Upravljanje prihodima smatra se pretećom koncepta upravljanja prihodima, jer se on dominantno odnosio na maksimizaciju prihoda od prodaje hotelskih soba.

<b>Literatura</b>	<b>Opis istraživanja</b>
Choi & Mattila (2005)	Ova studija bavila se pitanjem percepcije pravednosti koncepta upravljanja prihodima od strane kupaca. Naime, uprkos potencijalnim prednostima primene sistema upravljanja prihodima, određen broj hotelskih menadžera izražava zabrinutost da kupci ovaj koncept vide kao nepošten. Studija je pokazala da hoteli koji nude kupcima informacije o cenama mogu da poboljšaju njihovu percepciju pravičnosti.
Kimes (2009)	U radu se ispituje 291 menadžer koji iskazuju zabrinutost u vezi sa visokom stopom otpora potrošača ka uvođenju tehnika UP-a, visokim stepenom konkurencije i cenovnim ratom. Pronađene su necenovne tehnike kako bi se postigao željeni nivo prihoda.
Anderson & Xie (2010)	U ovom radu dat je pregled naučnih radova objavljenih u časopisu <i>Cornell Quarterly</i> u proteklih 25 godina, čime su autori nastojali da ukažu na sve bitne teme i probleme sa kojima su se suočavali menadžeri prihoda, kao i da definišu pravce za buduća istraživanja.
Kimes (2011)	Istraživanje se bazira na rezultatima ankete koja je sprovedena među 487 profesionalaca u domenu upravljanja hotelskim prihodima. Rezultati studije pokazali su da će razvoj tehnologije dosta uticati na tehniku upravljanja hotelskim prihodima, kako će se kao kanali prodaje i kanali marketinga pojaviti društvene mreže i mobilne tehnologije.
Herrmann & Herrmann (2014)	Predmet ovog istraživanja jeste definisanje mogućih implikacijama velikih događaja na hotelske cene. Autori su se bavili analizom cena različitih kategorija hotela tokom trajanja <i>Oktobarfest</i> -a u Minhenu.
Enz, Canina & van der Rest (2015)	U ovom radu autori su se bavili cenovnim strategijama direktnih konkurenta na uzorku od preko 4000 evropskih hotela u period od 2004-2013. godine. Zaključili su da hoteli koji definišu više prosečne dnevne cene u odnosu na svoje direktne konkurente generišu veće prihode po slobodnoj sobi, bez obzira što će ostvariti manju popunjenost kapaciteta. Ovaj njihov stav potvrdili su i u periodima stabilnog tržišta i u periodima kriza.
Cetin, Demirciftci & Bilgihan (2016)	Autori ove studije nastoje da definišu ključna znanja, veštine i sposobnosti koje je neophodno da poseduju menadžeri prihoda koji se suočavaju sa velikim brojem izazova koji dolaze kako iz internog tako i iz eksternog okruženja.
Kimes (2017)	U ovom radu autorka je sprovela anketiranja 487 profesionalaca iz oblasti upravljanja prihodima, sa ciljem da se definiše buduća uloga upravljanja prihodima u hotelima i drugim industrijama, njegov odnos sa tehnologijama, odnos sa upravljanjem potrošačima i dr. Rezultati istraživanja su pokazali da je primena RM-a u hotelima postepeno postalo sve više strateški orijentisano i centralizovano, ali da generalno promene u praksi upravljanja prihodima dolaze daleko sporije u odnosu na ono što je literature predvidela prethodnih godina.

Izvor: *Istraživanje autora.*

Inicijalnim kreatorom koncepta upravljanja prihodima u hotelskom sektoru smatra se Robert Cross. U svojoj knjizi *Revenue Management: Hard-Core Tactics For Market Domination*, ovaj autor je definisao prednosti koje hoteli mogu ostvariti ukoliko bi u svoje poslovanje inkorporirali sistem upravljanja prihodima. Studija koju je sproveo pokazala je da je hotel *Marriott International* uspeo da ostvari dodatnih 100 miliona američkih dolara primenom ovog koncepta. Međutim, naknadna studija koja je sprovedena pokazala je još bolje rezultate. Usvajanje ove tehnike upravljanja prinosom omogućilo je hotelskom lancu *Marriott International* da stvori čak između 150 i 200 miliona američkih dolara dodatnog prihoda (Marriott, Willard & Cross, 2000). Jain i Bowman (2004) pokazali su da primena koncepta upravljanja prihodima može potencijalno obezbediti rast prihoda od oko 6% u različitim industrijama, dok je u hotelskoj industriji ovaj rast u proseku oko 2-5% na godišnjem nivou. Elliott (2003) je u svom istraživanju predstavio kako UP-a može doprineti uštedi u troškovima i maksimizaciji prihoda kroz održavanje kvaliteta. Nasuprot uštedama i rastu prihoda, autori Baker i Collier (1999) istakli su da jedan hotelski lanac potencijalno može da potrošiti do 1 milion američkih dolara u procesu inkorporiranja sistema upravljanja prihodima u postojeći sistem poslovanja. Sve ovo dovelo je do toga da do kraja 1980-ih upravljanje prinosima postane sastavni deo standardnog operativnog postupka mnogih hotela, omogućavajući im da ponude širi raspon cena za goste, kao i da vrše predviđanja prodaje određenog broja soba po različitim cenama (Cross et al., 2009).

Znanja i tehnike iz domena upravljanja prihodima koje su koristili hotelski menadžeri preuzeta su od avio-industrije, pa su bile potrebne određene modifikacije u njegovoj primeni, s obzirom da jedan od kritičnih faktora sa kojima se hoteli svakodnevno suočavaju nije predstavljao problem za avio-kompanije. Naime, avio-kompanije lete prema objavljenim rasporedima i putnici se uglavnom pridržavaju određenog plana leta. Hoteli sa druge strane nemaju takav raspored. Gosti samostalno određuju dužinu boravka, te se može desiti da skrate vreme svog planiranog boravka. U tom smislu potrebno je pronaći načine kako da se gubici po tom osnovu minimiziraju ili da se primene određene tehnike kojima će se onemogućiti ovakve reakcije gostiju. Takođe, prodaja hotelskih soba često je onemogućena krajnjim kupcima zbog ugovornih aranžmana koje hotel ima sa raznim kompanijama. Ovakvi ugovori podrazumevaju da se određeni broj soba stavlja njima na raspolaganje u svakom momentu i njihovo izdavanje drugim korisnicima nije moguće. Takođe, još jedna od razlika u odnosu na avio-kompanije, jeste to što se u hotelima prihodi mogu generisati ne samo od prodaje soba, već i iz drugih sektora kao što su sektor hrane i pića, parking, spa centar, vešernica i sl. Sve ovo dodatno daje na složenosti primene upravljanja prihoda u hotelima u odnosu na avio-kompanije (Cross, 1997a). Bez obzira na poteškoće, hotelski sektor kao i druge industrije prepoznaju značaj uvođenja upravljanja prihodima, tako da je usvajanje tehnika ovog koncepta bilo veoma rasprostranjeno tokom devedesetih godina.

Nasuprot prednostima stoje nedostaci, tj. otežavajući faktori primene ovog koncepta. Visoki troškovi implementacije sistema upravljanja prihodima u sistem poslovanja je samo jedan u nizu, pored poteškoća u prihvatanju od strane zaposlenih. Takođe, korisnici hotelskih usluga često doživljavaju primenu ovog sistema kao nefer, jer se ista usluga prodaje po različitim cenama različitim kupcima, kao i po različitim cenama u različitim vremenskim momentima. Međutim, pored svih poteškoća i troškova, upravljanje prihodima je postalo neophodna praksa za većinu hotela u Severnoj Americi do 2000. godine, a do danas je to slučaj za gotovo sve hotele iz globalnih hotelskih lanaca.

### 2.1.2. Primena upravljanja prihodima u avio-industriji

Otkako je Littlewood (1972) prvi put predložio rešenje za problem upravljanja prihodima u avio-kompanijama, uvedene su različite metode upravljanja. Sa sve većim interesovanjem za sisteme

podrške odlučivanju i stalnim napretkom računarske nauke, upravljanje prihodima je disciplina koja je poslednjih godina izazvala veliko interesovanje.

Avio-industrija smatra se matičnom industrijom za upravljanje prihodima. Upravljanje prihodima pre svega razvijeno je kao metoda putem koje se može omogućiti rast prihoda i poboljšanje konkurentske prednosti. U avio-kompanijama kao glavni cilj upravljanja prihodima ističe se prodaja pravog sedišta pravom kupcu po pravoj ceni sa ciljem rasta dobiti (Kimes, 1989a).

Avio-kompanija nastoji da maksimizira prihode od prodaje karata na svakom letu. Upravo ova aktivnost leži u osnovi discipline upravljanja prihodima i predstavlja ključni aspekt avio-logistike. Određivanje cene karata, raspoređivanje sedišta, odobravanje popusta, predviđanje tražnje i prekomerno rezervisanje, predstavljaju važne aspekte problema u domenu upravljanja prihodima. Iako na cenu karata obično snažno utiču faktori koji se nalaze izvan kontrole avio-kompanije, značajan udeo kontrole može se ostvariti putem raspoređivanja mesta, kao i putem prekomernog rezervisanja (Gosavii, Bandla & Das, 2002).

Pored svih pobrojanih problema, u srcu upravljanja prihodima avio-kompanija leži problem kontrole alokacije sedišta. Ovaj problem nastaje kao posledica tražnje za sedištima u različitim momentima pre realizacije leta, a cilj je pronaći pravu kombinaciju putnika na letovima tako da se obezbedi maksimizacija prihoda. Optimalna alokacija sedišta tada mora biti svedena na politiku kontrole rezervacija, koja određuje da li da se prihvati zahtev za rezervacijom u momentu kada se ista izvrši. Moguće je da je u određenom trenutku povoljnije odbiti takav zahtev kako bi postojala mogućnost da se kasnije prihvati zahtev drugog putnika koji će biti spreman da plati višu cenu za isto sedište (Pak & Piersma, 2002).

Kao što je već pomenuto, ostale važne teme u domenu upravljanju prihodima u avio-kompanijama jesu predviđanje tražnje, prebukiranje, upravljanje cenama i odobravanje popusta. Prognoze tražnje su od presudnog značaja u upravljanju prihodima avio-kompanija jer se za odluke o vršenju rezervacija koriste upravo ove prognoze kako bi se odredila optimalna strategija prilikom kontrole rezervacija. Ako avio-kompanija ima loše procene tražnje, to će rezultirati strategijom kontrole rezervacije koja ima loše rezultate (Chiang et al., 2007).

Avio-kompanije se često suočavaju sa nedolascima i otkazivanjima rezervacija, što dovodi do situacije da avion leti sa nepopunjenim kapacitetima. Zbog toga avio-kompanije pribegavaju tehnici upravljanja prihodima koja se naziva prekomerno rezervisanje tj. *engl. overbooking*. To znači da avio-kompanija rezerviše mesta za više putnika na letu nego što to dopušta kapacitet aviona. Ovakva praksa u slučaju da se svi putnici pojave na letu podrazumevaće da će određeni putnici ostati bez svoje rezervacije. Kako ovakva praksa može imati značajne finansijske benefite za aviokompaniju, ali negativne efekte po osnovu nezadovoljstva putnika, prekomerno bukiranje je tema velikog broja istraživanja već dugi niz godina (McGill & van Ryzin, 1999).

Cene su očigledno veoma važne za prihode avio-kompanija. Diferencijacija cena je polazna osnova koncepta upravljanja prihodima u avio-kompanijama. Modeliranje cena u okviru upravljanja prihodima prošlo je kroz složen razvojni put tokom proteklih nekoliko decenija. U literaturi su najpre bili dostupni veoma jednostavni načini za modeliranje cene avio-karata, pa su tako Talluri i van Ryzin (2006) proučavali problem upravljanja prihodom gde su kupcima imali mogućnost da biraju cene u zavisnosti od klase u kojoj se nalazilo sedište u avionu. Međutim, sa razvojem interneta i elektronske distribucije, stvaraju se značajne mogućnosti i izazovi u domenu prodaje avio-karata. S jedne strane, omogućene su brze i česte promene cena uz zanemarljive troškove. Sa druge strane, cene su postale vidljivije potrošačima, što im je omogućilo da lako i brzo vrše poređenja cena konkurenata. Sve ovo dovelo je da nekadašnji modeli upravljanja prihodima koji su se oslanjaju samo da biranje karata u zavisnosti od klase u kojoj se karta rezerviše, postanu nedovoljni i zastareli, pa se razvijaju novi složeniji sistemi modeliranja tražnje koji uključuju i želje i preferencije kupaca (Zhang & Cooper, 2009). Ovakvi sistemi modeliranja tražnje nazivaju se dinamički modeli određivanja cena.

Odobranje popusta se vrši u zavisnosti od vremenskog momenta kada se prodaje karta u odnosu na realizaciju leta, kao i u zavisnosti od toga da li je reč o prodaji jedne karte ili kontigenta karata. U avio-kompanijama ili hotelima najveći broj kupca teži da izvrši plaćanje usluge kako se datum raspoloživosti iste bliži. Prema tome, ove kompanije odobravaju cene sa popustom onim kupcima koji su spremni da izvrše rane rezervacije. Ovakva logika na izgled je suprotna logici odobravanja popusta u drugim industrijama, kao što je npr. modna industrija, gde je pri samoj pojavi proizvoda u prodaji cena najviša, dok se kako vreme odmiče njegova cena snižava do momenta tzv. čišćenja zaliha kada je njegova cena daleko najniža. U avio i hotelskoj industriji, ovakva logika primenjivaće se u situaciji kada kapaciteti ne uspeju da se rasprodaju, a momenat realizacije usluge se bliži. Tada se usluge prodaju po nižim cenama i ta usluga se obično naziva *engl. last minute*. Što se tiče popusta koji se odobravaju u zavisnosti od broja prodatih karata, razlikujemo cene za individualne rezervacije i cene za grupne rezervacije. Ukoliko je reč o grupnoj rezervaciji, onda se obično odobravaju popusti na regularnu cenu karte. Grupne rezervacije su poželjne jer je verovatnoća njihovog otkazivanja dosta manja u odnosu na individualnu rezervaciju (Weatherford & Bodily, 1992).

Koliko je značajna aplikacija upravljanja prihodima u avio-industriji govori činjenica da su njegovom primenom *US Airlines* i *Delta Airlines* osvarili rast prihoda od 300 miliona američkih dolara i 500 miliona američkih dolara u periodima njegovog inicijalnog uvođenja (Boyd, 1998). S obzirom na atraktivnost i uspešnost primene ove discipline u okviru avio-industrije, veliki broj autora posvetio je svoja istraživanja ovoj temi: Littlewood, 1972, Barlow, 2000, Gorin, 2000, van Ryzin & McGill, 2000, Gosavii et al., 2002, Pak & Piersma, 2002, Brumelle & Walczak, 2003, Elliott, 2003, Barlow, 2004, Boyd & Kallesen, 2004, Anjos, Cheng & Currie, 2004, Gorin & Belobaba, 2004, Bertsimas & de Boer, 2005, Dunleavy & Westermann, 2005). Stoga, možemo zaključiti da je problem upravljanja prihodima u avio-kompanija tokom prethodnih decenija privlačio pažnju velikog broja teoretičara i praktičara i on nastavlja da bude zanimljiv i inspirativan sve do danas.

### 2.1.3. Primena upravljanja prihodima u kompanijama za iznajmljivanje vozila

Tržište iznajmljivanja automobila obuhvata vozila koja se iznajmljuju za privatnu upotrebu i koja su lično rezervisana, putem telefona, interneta ili aplikacije. Industrijom iznajmljivanja vozila karakterišu unapred definisani troškovi profesionalnih usluga iznajmljivanja vozača sa ograničenim vremenom trajanja usluge i smatra se ne samo alternativom drugim vidovima transporta, već i njihovom komplementarnom uslugom (Statista, 2015).

Od ranih 90-ih, industrija za najam automobila prepoznala je značaj primene upravljanja prihodima (Anderson, Davison & Rasmussen, 2004), a kako se ovo tržište poslednjih decenija veoma brzo razvija, potrebe za ovim konceptom biće daleko veće. Tržište iznajmljivanja automobila je od 2017. godine u konstantnom porastu posmatrajući kako prihode, tako i indeks tržišne penetracije. Ukupan broj korisnika usluga iznajmljivanja vozila u 2019. godini iznosio je 449 miliona, a oni su generisali ukupan prihod od 91.158,5 miliona američkih dolara, dok je stopa rasta prihoda u 2019. godini iznosila je 3,7% u odnosu na prethodnu godinu. S obzirom da je svetsko tržište u 2020. godini pogođeno krizom izazvanom pandemijom *Covid-19 virusa*, projekcije za 2020. godinu pokazivale su da će ukupan broj korisnika pasti na 266 miliona i da će ukupno generisani prihod iznositi 53.332,9 miliona američkih dolara, a stopa pada iznosiće 41,49%. Oporavak tržišta očekuje se već od 2021. godine, a projekcije pokazuju da će ukupno generisani prihod u 2024. godini iznositi 105.285,2 miliona američkih dolara. Očekuje se da će rast broja turista, kao i porast globalnog broja letova, doprineti rastu i razvoju ovog tržišta (Statista, 2015).

Od samog uvođenja koncepta upravljanja prihodima u ovu industriju najveći fokus bio je na primeni metoda upravljanja prihodima preuzetih od avio-industrije (Anderson et al., 2004), koja je definisana

kao tradicionalni "sektor za poređenje" sa industrijom iznajmljivanja automobila (Oliveira, Carravilla & Oliveira, 2017).

Van Ryzin i Talluri (2005) su istakli da se upravljanje prihodima može posmatrati kroz prizmu kvantiteta, ukoliko se njegov primarni taktički alat za upravljanje tražnjom zasniva na odlukama o raspodeli kapaciteta ili pak kroz cenovnu prizmu, ukoliko se upravljanje tražnjom pre svega zasniva na cenovnim alatima. Izbor između ova dva alata zavisi najpre od samog tipa industrije i poslovnog konteksta. Neke industrije tradicionalno koriste više kvantitativno upravljanje prihodima, kao što su avio-kompanije, dok druge koriste više upravljanja prihodima zasnovanim na cenama, kao što je maloprodaja (Oliveira et al., 2017). Iako u svom radu nisu ispitivali konkretne slučajeve primene upravljanja prihodima u industriji iznajmljivanja automobila, objašnjavajući modele kontrole kapaciteta u avio-kompanijama, van Ryzin i Talluri (2005) dali su dobre osnove za primenu ovih modela u kompanijama za iznajmljivanje automobila. Oni ističu da se „tradicionalne“ avio-kompanije (nasuprot „niskotarifnim“ avio-kompanijama) obavezuju na cene propisane na nivou zemlje porekla i odredišta, a ne na osnovu strukture i broja odlazaka i dolazaka, što onemogućava korišćenje cenovnih alata upravljanja prihodima. Štaviše, alokacija resursa po različitim cenama je izuzetno fleksibilna, iako je ona ograničena samim kapacitetom leta. Upravo ovde leži ključna razlika između dva modela upravljanja u avio-industriji nasuprot industriji za iznajmljivanje vozila, kako kompanije za iznajmljivanje vozila ne podležu istim ograničenjima kapaciteta kao avio-kompanije, jer je lakše nabaviti, premestiti i ukloniti kapacitet u ovoj industriji (Anderson et al., 2004). Netessine i Shumsky (2002) podržali su kvantitativni pristup upravljanja prihodima, fokusirajući se na odluke o raspodeli kapaciteta. Sa druge strane cenovni pristup upravljanju prihodima podržali su Gallego i van Ryzin (1994), Bitran i Caldentey (2003), Anderson et al., (2004) i drugi.

Još jedna od razlika u upravljanju prihodima u sektoru iznajmljivanja automobila u odnosu na primenu u avio-kompanijama jeste stepen promene cena. Avio-kompanije obično imaju nekoliko diskretnih cenovnih razreda koji su vezani sa klasu u kojoj se karta kupuje. Kompanije za iznajmljivanje automobila takođe imaju diskretne cenovne razrede za različite vrste automobila (ekonomični u odnosu na luksuzne), ali aktivno, gotovo svakodnevno, menjaju cene unutar tih klasa (Anderson et al., 2004). Cene vremenom postaju sve dinamičnije, jer je moguće prikupiti podatke u realnom vremenu, ali i zbog toga što internet omogućava znatno brži i lakši postupak ažuriranja cena (Bitran & Caldentey, 2003).

U nastojanjima da integrišu dve perspektive, Maglaras i Meissner (2006) predlažu strategiju koja istovremeno objedinjuje dinamičku optimizaciju cena i dinamičku alokaciju kapaciteta, koja će omogućiti donošenje odluke o prihvatanju ili odbijanju novih zahteva za iznajmljivanjem vozila u slučaju raspoloživosti većeg broja različitih proizvoda. Na taj način postiže se optimizacija prihoda, jer se pravi proizvod prodaje po pravoj ceni pravom kupcu.

## 2.2. Primena upravljanja prihodima u ostalim industrijama

Pored primene koncepta upravljanja prihodima u tradicionalnim industrijama, ovaj koncept primenjuje se u širokom spektru raznih industrija. Istraživači su otkrili da je primena upravljanja prihodima u drugim industrijama obećavajuća i da potencijalni rast prihoda može biti veoma značajan. Većina uslužnih industrija, pa čak i proizvodnih industrija, deli zajedničke karakteristike sa tradicionalnim industrijama u kojima se primenjuje UP (Chiang et al., 2007).

Primena koncepta upravljanja prihodima moguća je u svim industrijama u kojima su ispunjeni osnovni ekonomski postulati na kojima se ovaj koncept zasniva, a neke od njih su već pomenute u tački 2.1. Chiang et al. (2007) ističu da je primena UP-a moguća u restoranima, zabavnim parkovima,

kruzerima, kazinima, saunama i spa centrima, rizort kompanijama, kompanijama koje se bave organizacijom sportskih događaja i upravljaju arenama i stadionima, konferencijskim i kongresnim salama, kompanijama za prevoz tereta, kompanijama koje se bave informacionim tehnologijama, internet provajderima i uslugama mobilnih mreža.

### 2.2.1. Primena upravljanja prihodima u industriji igara na sreću

Upravljanje prihodima je poslovna disciplina koja uravnotežuje ponudu i potražnju kroz adekvatnu segmentaciju potrošača sa ciljem maksimizacije prihoda (El Haddad et al., 2008). Iako su koncepti UP slični u različitim industrijama, njihova primena može značajno da varira. Kroz preuzimanje velikog dela znanja i tehnika upravljanja prihodima u hotelskom sektoru, ovaj koncept u domenu industrije igra na sreću donosi nove izazove, pa je neophodno njegovo prilagođavanje i modifikovanje za potrebe ove industrije (Kuyumcu, 2002).

Primena UP u industriji igara na sreću privukla je određenu pažnju akademske literature. Talluri i van Ryzin (2006) dotiču se veoma površno ovog pitanja, ispitujući vrednosnu funkciju igre u zavisnosti od cene sobe koju igrači plaćaju. Autori Hendler i Hendler (2004) i Kuyumcu (2002) bave se detaljnije teorijskim razjašnjenjima primene UP-a u ovoj industriji, kao i poteškoćama na koje menadžeri nailaze. Jedan od najuticajnijih radova iz ove oblasti delo je većeg broja autora (Metters, Queenan, Ferguson, Harrison, Higbie, Ward & Duggasani, 2008) i oni daju predlog kako da putem posebnog vida utvrđivanja cena i segmentacije potrošača ostvare daleko veći rast prihoda nego što je to zabeleženo u drugim industrijama primenom tradicionalnih tehnika UP. Naime, oni tvrde da je primenom njihovog sistema UP moguće ostvariti rast prihoda od čak 15%, dok je prosek oko 3-7%, iako se u kazinima koji su bili predmet njihovog istraživanja ne služe alkohol, ne uslužuju se klijenti koji imaju problem sa zavisnošću od kocke, niti imaju tradicionalne igre na sreću koje se igraju za stolom. Lanac kazina i kockarnica koji su primenjivali ovakav koncept UP se od drugih razlikuju pre svega po svom cilju, jer oni profit koriste kako bi poboljšali život indijanske zajednice *engl. Cherokee*. Sistem UP-a ovog lanca kockarnica se oslanja na složene matematičke linearne modele za predviđanje.

Sistemi UP koji se primenjuju u kazinima i kockarnicama razlikuju se od ovakvih sistema u drugim industrijama. Kockanje zahteva različite pristupe određivanja cena, kao i segmentacije potrošača. Pored toga, kod različitih segmenata korisnika usluga kazina postoji ogromna razlika u spremnosti za plaćanjem što predstavlja ključ u stvaranju dodatnog profita. Ova činjenica dodatno povećava značaj primene UP u kockarnicama i kazinima u odnosu na druge industrije. Konkretno, ne primenjujući adekvatno njegove tehnike, kockarnice mogu izgubiti i do nekoliko hiljada dolara dnevno, dok gubitak hotelskog gosta dovodi do značajno manjih gubitaka, jer je hotelska soba daleko jeftinija. Stoga, istraživači očekuju da će kockarnice imati izuzetno velike uštede i dobiti ukoliko na adekvatan način primenjuju tehnike i alate upravljanja prihodima (Metters et al., 2008). Još jedna velika razlika između primene UP u domenu hotelskih soba i igara na sreću jeste ta što kockarnice i igrači mogu da prilagode cenu i količinu novca za igranje tokom igre, dok hoteli i kupci ne mogu da promene cenu sobe nakon što je rezervacija potvrđena. Ova „promenljiva cena“ čini upravljanje prihodom od kazino igara izazovnijim nego u drugim industrijama. Različiti limiti za ovakve igre u velikoj meri utiču na prihod od igara, jer igrači mogu imati različite nivoe očekivane koristi (Gu, 2007), s tim što limit same igre određuje njihovu spremnost da se kockaju i utiče na njihovo iskustvo (Chen, Tsai & McCain, 2012).

## 2.2.2. Primena upravljanja prihodima u restoranima

Upravljanje prihodima u restoraterskoj industriji može se definisati kao prodaja pravog sedišta/mesta pravom kupcu po pravoj ceni, koje će konzumirati uslugu u optimalnom vremenu trajanja. Definisanje termina „pravog“ podrazumeva postizanje istovremeno najviše koristi za restoran, ali i pružanje najveće vrednosti ili korisnosti potrošaču. Bez te ravnoteže, praksa upravljanja prihodima dugoročno će dovesti do otuđivanja onih kupca koji će osećati da ih je pružalac usluge iskoristio (Kimes, 1999).

Posao pružanja restoranskih usluga dovoljno je sličan tipu posla koji obavljaju hoteli i avio-kompanije, te su oni stoga u mogućnosti da primenjuju slične principe upravljanja prihodima (Kimes, Chase, Choi, Lee & Ngonzi, 1998). Naime, primena upravljanja prihodima najefikasnija je kada se primenjuje na operacije koje imaju sledeće karakteristike: relativno fiksni kapacitet, predvidljiva potražnja, lako kvarljive zalihe, odgovarajuća struktura troškova i cena, kao i tražnja koja je promenljiva i neizvesna (Kimes, 1989b). Kako su ovi atributi uglavnom prisutni u određenoj meri u restoranskom biznisu, praksa upravljanja prihodima može neosporno biti primenjivana u ovoj industriji. Međutim, restoranskim menadžerima je dosta dugo bilo potrebno da prihvate UP kao stratešku praksu za upravljanje tražnjom. Tokom 90-ih mnogi restorani su primenjivali upravljanje prihodima, ali je njegova aplikacija ostala samo na taktičkom nivou (Kimes et al., 1998).

Interesovanje za temu upravljanja prihodima u restoranskoj industriji razvija se tokom 90-ih godina, ali njegov razvoj i daleko šira primena nastavlja se i danas. O tome svedoče dela velikog broja autora: Kimes & Chase, 1998, Kimes et al., 1998, Kimes, 1999, Kimes, Barrash & Alexander, 1999, Kimes & Wirtz, 2002, Bertsimas & Shioda, 2003, Kimes, 2008, Kelly, Kiefer & Burdett, 2009, Thompson, 2010.

Kimes et al. (1998) i Kimes (1999) su bili među prvima koji su se direktno bavili pitanjem upravljanja prihodima u restoranima. Restorani se svakodnevno suočavaju sa pitanjem maksimalnog iskorišćavanja kapaciteta prilikom pokušaja da povećaju prihode, jer nezauzeta sedišta restorana predstavljaju izgubljeni prihod (Heo, 2016). Kimes (1999) ističe da se principi UP-a mogu primeniti u restoranima s obzirom na to da je prodajna jedinica u restoranima vreme potrebno za pružanje usluge, a ne samo sam obrok. Iako restorani imaju veći procenat varijabilnih troškova od avio-kompanija i hotela, potencijalni prihodi mogu biti veoma visoki (Kimes & Thompson, 2004). Kao i kod drugih industrija, industrija restorana ima svoje posebne karakteristike, pa stoga mere koje se koriste za procenu njihovih performansi treba da odražavaju specifična pitanja s kojima se suočavaju. U prošlosti su mnogi restorani ili definisali visoke stope zauzetosti stolova ili visoke prosečne račune kao svoje primarne poslovne ciljeve (Heo, 2017).

Uspešna strategija upravljanja prihodima zasniva se na efikasnoj kontroli tražnje kupaca. Kimes i Chase (1998) ukazali su na dva strateška principa na kojima treba da se zasniva upravljanje restoranskom tražnjom, a samim tim i upravljanje prihodom. Ta dva principa su: upravljanje trajanjem usluge i formiranje cene na bazi tražnje.

Menadžeri restorana obično se suočavaju sa nepredvidivim trajanjem korišćenja restoranske usluge, što otežava njihovu sposobnost upravljanja prihodima, zbog čega oni moraju povećati kontrolu nad dužinom vremena u kojem kupci zauzimaju mesta u restoranu (Kimes et al., 1998). Upravljanje trajanjem obroka je nešto složenije u odnosu na upravljanje cenom, jer delimično zavisi od efikasnosti pružanja usluga restorana, ustaljene šeme dolazaka zadovoljnih gostiju, kao i od broja gostiju koji nakon obroka odluče da se zadrže za stolom (Kimes et al., 1999). Kontrola trajanju obroka se ostvaruje kroz preciziranje trajanja pružanja usluge, smanjenje nesigurnosti dolazaka gostiju, smanjenje nesigurnosti u dužini trajanja usluge ili kroz smanjenje slobodnog vremena između obroka klijenata (Kimes et al., 1998). Drugi princip na kome počiva upravljanje restoranskim prihodima odnosi se na primenu diferencijacije cena, koja podrazumeva naplaćivanje različite cene za istu

uslugu u istom vremenskom periodu, u zavisnosti od tipa korisnika i karakteristika tražnje (Kimes & Chase, 1998). Kada se cena koristi kao alat za upravljanje prihodima, menadžeri restorana moraju razmišljati daleko šire od davanja povlašćenih cena ili dve usluge za cenu jedne u toku perioda trajanja akcija tzv. *engl. happy hours*-a<sup>3</sup>. Diferenciranju cena mora se pristupiti vrlo pažljivo i odgovorno kako bi svaki segment tražnje bio zadovoljen (Kimes et al., 1998). Iz ovoga sledi da za svaki segment tražnje moraju biti određene optimalne cene kako bi se postigla maksimizacija zadovoljstva kupaca. Postizanje optimalnih cena zasniva se na procesu utvrđivanja osetljivosti potrošača na cene i definisanje prihvatljivih raspona cena za različite tržišne segmente. Veliki restoranski lanci tako neretko analiziraju cenovnu elastičnost potrošača na različite stavke menija i kada je potrebno unose odgovarajuće cenovne izmene (Kelly et al., 2009).

Prethodno pomenute strategije, kako upravljanja vremenom trajanja pružanja usluge tako i upravljanje cenom, imaju za cilj postizanje rasta prihoda. Prilikom merenja uspeha primene upravljanja prihodima, fokus jeste na merenju prihoda po dostupnoj jedinici zaliha.

Kada menadžeri restorana primenjuju upravljanje prihodima u svojim restoranima, jedna od najboljih mera ostvarenih rezultata jeste prihod po raspoloživom mestu po satu (*engl. revenue per available seat hour-RevPASH*). Koncentrisanje na RevPASH ima velike implikacije na način na koji se restoranom upravlja i na koji se on vrednuje. RevPASH kombinuje informacije o prosečnoj ceni i okupiranosti sedišta (ili popunjenosti) kako bi obezbedio meru protoka prihoda kroz sistem i pokazao koliko efikasno restoran koristi svoje proizvodne kapacitete. Budući da obuhvata upotrebu kapaciteta, prosečnu cenu i troškovne marže, RevPASH mnogo je bolji pokazatelj generisanih prihoda restorana u odnosu na neke druge mere uspešnosti (Kimes, 1999).

Kimes i Wirtz (2002) istraživali su percepciju pravičnosti kod potrošača u slučaju kada restorani primenjuju različite cene. Konkretno, oni su poredili doplatu u odnosu na popuste u zavisnosti da li je reč o ručku ili večeri, da li je u pitanju radni dan ili vikend, kao i u zavisnosti od doba dana i lokacije stola. Takođe, poredili su i doplate u odnosu na upotrebe kupona koje su podrazumevali da se usluga naplaćuje po nižoj ceni. Kao što se moglo očekivati, kupci su kupone i popuste za obrok sa vrhunskim trpezama smatrali fer, ali su doplatu smatrali nepoštenom. Na osnovu dobijenih rezultata, autori su istakli da menadžeri restorana treba da putem promocija preusmere višak tražnje iz perioda visoke tražnje u periode kada je ona nedovoljna. Iako nije direktno ispitivala cenovne strategije, Kimes (2002) sprovedla je studiju koja se bavila pitanjem percepcije potrošača u vezi sa pravednošću tehnika upravljanja prihodima u restoranima. Jedan od ciljeva bio da se istraži njihova percepcija u vezi sa primenom različitih tehnika upravljanja redovima čekanja za stolovima u restoranima, koja se opet odražava na krajnji rezultat rada restorana. Rezultati su pokazali da potrošači uglavnom doživljavaju dobijanja stola u zavisnosti od broja gostiju koji će zajedno sedeti za stolom, kao i vreme kada su gosti stigli, pravičnom tehnikom, pod uslovom da se ovakve tehnike pravilno saopšte. S druge strane, prioritete u smeštaju preferiranih gostiju su ocenili kao neprihvatljivim tehnikama.

Shodno svemu pomenutom, možemo zaključiti da upravljanje prihodima u restoranima ima za cilj da odredi najefikasnije načine uravnoteženja tražnje i ponude restorana tako da se prihod maksimizira, ali bez pojave nezadovoljnih kupaca. Menadžeri restorana treba da imaju na umu da cilj upravljanja prihodima jeste istovremeno postizanje najvećeg mogućeg doprinosa za restoran i najveće vrednost ili korisnosti za korisnika (Kimes & Wirtz, 2003). Restoranski menadžeri se dakle suočavaju sa izazovom postavljanja strategija upravljanja prihoda na način da se ne omogućava samo maksimizacija njihovih prihoda, već i stvaranje vrednosti za kupce.

---

<sup>3</sup> "happy hours" je termin koji podrazumeva period u kome traje određena promotivna akcija. Usluga/proizvod tada može da ima nižu cenu ili se dobija veća količina po istoj ceni.

### 2.2.3. Primena upravljanja prihodima u spa centrima

S obzirom da se upravljanje prihodima može definisati kao praksa dodeljivanje pravog prostora pravom kupcu po pravoj ceni u pravo vreme kako bi se maksimizirao prihod ili marža (Smith, Leimkuhler & Darrov, 1992), jasno je da se ovaj koncept može primeniti i u domenu upravljanje prostorom spa centara. Cilj primene upravljanja prihodima spa centara jeste postizanje maksimalnog prihoda uz istovremeno obezbeđivanje najveće moguće vrednosti ili koristi za klijente. Pitanje maksimalne korisnosti i zadovoljstva korisnika je od posebne važnosti za spa centre zbog njihovog direktnog kontakta sa gostom kroz kreiranje spa iskustva. Bez postizanja adekvatnog balansa između ostvarenog prihoda i postignute korisnosti, praksa upravljanja prihodima doprineće otuđivanju onih klijenata koji će osetiti da im spa centar nije pružio očekivanu uslugu u zamenu za njihov novac (Kimes & Singh, 2009).

Temom upravljanja prihoda spa centrima bavio se određen broj autora (McGill & van Ryzin 1999; Boyd & Bilegan 2003; Kimes & Singh, 2009; Anderson & Xie, 2010), ali veće interesovanje akademskih istraživača nije ostvareno iako industrija spa centra poslednjih godina beleži značajan rast. Naime, samo u Sjedinjenim američkim državama, tokom 2018. godine, ukupno je realizovano 190 miliona poseta u preko 20.000 spa centara, što predstavlja povećanje od šest miliona u odnosu na broj poseta u 2016. godini. Ukupni prihod spa centara je konstantno rastao od 2003. godine, da bi u 2018. godini ova industrija prijavila prihod od 18,3 milijardi američkih dolara. Takođe, u tom periodu zabeležen je rast prihoda po svakoj poseti spa centrima, koji je u 2018. godini iznosio 96,5 američkih dolara (Statista, 2015). Spa industrija iako beleži značajan rast, do skoro je za nju važio i nedostatak globalnih standarda, kao i definisanih metričkih pokazatelja za merenje učinaka. Tek 2003. Međunarodno udruženje spa centara (*engl. International Spa Association- ISPA*) u saradnji sa profesionalnim udruženjem za finansije i tehnologiju u ugostiteljskoj industriji (*engl. Association for Hospitality Financial and Technology Professionals*) izdali su prvo izdanje časopisa pod nazivom *Jedinstveni sistem finansijskog izveštavanja za spa centre (engl. Uniform System of Financial Reporting for Spas)*, gde su se objavljivali statistički podaci u vezi sa spa industrijom (Kimes & Singh, 2009).

Pokazatelji performansi za evaluaciju rada spa centara su prosečan prihod po gostu i stopa popunjenosti, kao i prihod po raspoloživom tretmanu po satu (Kimes & Singh, 2009; Anderson & Xie, 2010).

### 2.2.4. Primena upravljanja prihodima u industriji golf terena

Slično kao kod spa centara, istraživanja u oblasti primene upravljanja prihodima u industriji golf terena su relativno limitirana prema dostupnom pregledu literature (Weatherford & Bodily, 1992; Kimes, 2000; Kimes & Schruben, 2002; Kimes & Wirtz, 2003; Licata & Tiger, 2010; Rasekh & Li, 2011). Iako su činjenice govorile u prilog primene koncepta upravljanja prihodima u golf industriji on je dugo čekao na svoju primenu u praksi (Kimes & Schruben, 2002). Međutim, autori Rasekh i Li (2011) ističu da je s obzirom na rastući trend ove industrije, kao i na veliki broj igrača i golf terena, poslednjih godina porastao i broj kompanija za upravljanje prihodima od golfa, a najpoznatija je vodeća svetska menadžment kompanija za golf je *engl. Troon Golf*. Veća upotreba koncepta upravljanja prihodima omogućila bi menadžerima golf terena da steknu prednosti strateškog upravljanja prihodima koje im nedostaju (Kimes, 2000).

Poslovanje golf terena je slično poslovanju hotela i avio-kompanija što znači da se slične strategije i tehnike upravljanja prihodima mogu primeniti u ovoj industriji (Kimes, 2000). Kako se upravljanje prihodima primenjuje na industrije koje karakteriše relativno fiksni kapacitet, promenljiva tražnja, odgovarajuća struktura troškova i cena, lako kvarljive zalihe i cenovna elastičnost tražnje (Kimes, 1989b), moguća je njegova primena i u industriji golfa koju karakterišu definisani atributi (Kimes & Wirtz, 2003). Ogroman rast tražnje u uslužnoj industriji poslednjih godina doveo je do većeg interesovanja za termin kvarljivosti proizvoda, odnosno nemogućnosti lagerovanja radi dalje prodaje. U slučaju golf terena, raspoloživi kapacitet koji se ne proda u toku pauze, tj. u vreme kada se runde golfa ne realizuju, ne može biti skladišten za buduću prodaju, pa samim tim predstavlja izgubljen prihod za operatere terena za golf. Nemogućnost skladištenja, kao i relativno fiksni kapacitet, čine golf industriju veoma sličnom hotelskoj i avio-industriji (Rasekh & Li, 2011). Kao što je slučaj kod hotela i golf tereni imaju sličnu strukturu troškova koju karakterišu visoki fiksni troškovi i prilično niski varijabilni troškovi. U tom slučaju, na menadžerima prihoda je da kontinuirano, tj. i u periodima niske tražnje, nastoje da ostvare dovoljan iznos prihoda kako bi pokrili varijabilne troškove i bar deo fiksnih troškova. Relativno niski varijabilni troškovi golf terena omogućavaju fleksibilnost u formiranju cena, pa tako pružaju mogućnost menadžerima prihoda da nude niže cene usluga u periodima niske tražnje (Kimes, 2000).

Kako su u slučaju golf industrije potrošači cenovno osetljivi, otvara se mogućnost naplaćivanja različitih cena za istu uslugu. Cena može da varira u zavisnosti od dana u nedelji, perioda dana, u zavisnosti od momenta rezervacije, kao i u zavisnosti od dužine i broja pauza koje igrači golfa prave (Kimes & Wirtz, 2003). Samim tim, izražena senzitivnost na potrošačke cene omogućava segmentaciju tržišta, što ujedno postaje osnovni kriterijum za tržišnu segmentaciju. Tako možemo očekivati da manje cenovno osetljivi igrači igraju u ranim jutarnjim satima po regularnoj ceni, dok će više cenovno osetljivi igrači sačekati kasnije termine kada su cene niže ili će pak čekati na posebne popuste. Problem formiranja cena usluga golf terena oslanja se na doba dana kad se usluga može konzumirati, kao i na cenovnu kategoriju potrošača kojima se usluga nudi (Rasekh & Li, 2011). Prilikom formiranja različitih cena, menadžeri upravljanja prihodima moraju voditi računa da primenjene cenovne strategije budu prihvatljive od strane potrošača, tj. da ih oni ocene kao fer (Kimes & Wirtz, 2003). Upravo je ovo razlog zašto često u praksi menadžeri prihoda terena za golf primenjuju strategiju upravljanja vremenom trajanja runde golfa (Kimes, 2000), ali nerado primenjuju cene zasnovane na tražnji zbog straha od mogućeg nezadovoljstva kupaca. Iako menadžeri koriste cene zasnovane na tražnji kada nude veće cene vikendom, kao i kada nude razne vidove promocija, kao što su cene u večernjim terminima i cene za runde koje se realizuju u okviru lige, oni odbijaju da vrše variranje cena u zavisnosti doba dana, u zavisnosti momenta rezervacije, kao i samog ritma igre, što znači i različita trajanja pauze od kojih zavisi visina prihoda (Kimes & Wirtz, 2003).

Kimes i Chase (1998) svrstali su upravljanje prihodima golf terena u istu kategoriju sa restoranima i kompanijama koje pružaju usluge interneta. Sve njih karakteriše fiksna cena i nepredvidivo vreme trajanja usluge, što omogućava primenu sličnih tehnika upravljanja prihodima (Kimes, 2003). Iako mnogi golf tereni koriste razne prakse upravljanja prihodima, njihova aplikacija uglavnom se zadržava na taktičkom nivou (Kimes, 2000).

Da bi se izmerila uspešnost rada golf terena najčešće se koriste sledeći metrički pokazatelji: vreme za pauzu/odmor (Kimes & Schruben, 2002), broj raspoloživih rundi, stepen upotrebe terena, prihodi po realizovanoj rundi (Ivanov, 2014), prihod po raspoloživoj pauzi (Kimes, 2000).

U budućnosti postoji dosta pitanja koja zahtevaju detaljniju naučnu analizu i istraživanje, kako bi koncept upravljanja prihodima dao što bolje rezultate u primeni u industriji golf terena.

### 2.2.5. Primena upravljanja prihodima u tematskim parkovima

Turistička i zabavna industrija igraju sve značajniju ulogu u globalnoj ekonomiji. Poslednjih godina tematski parkovi su važan pokretač rasta turističke i zabavne industrije. Nažalost, snažan rast industrije tematskih parkova dolazi ruku pod ruku sa narastajućim problemima u domenu gužve i produženim vremenima čekanja u redovima (Cheng, Lin, Du, Lau & Varakantham, 2013). Jedan od načina za kontrolu gužve i optimizaciju prihoda po osnovu kontrole broja potrošača, jeste primene tehnika UP.

Uzimajući u obzir zajedničke karakteristike tradicionalnih industrija u kojima se primenjuje UP, priroda industrije tematskih parkova sigurno ukazuje na potencijal za povećanje prihoda korišćenjem različitih tehnika UP-a. Slično kao i druge industrije koje već koriste UP, industriju tematskih parkova, takođe, karakteriše lako kvarljiv inventar, visoki fiksni i niski varijabilni troškovi, varijabilna tražnja i mogućnost segmentisanja potrošača. Međutim, strategije UP-a za industriju tematskih parkova moraju se pažljivo razvijati, uzimajući u obzir njihove jedinstvene karakteristike. Tačnije, kapacitet tematskog parka je relativno fleksibilniji u odnosu na kapacitete hotela ili avio-kompanija. Takođe, posetioci tematskih parkova uglavnom ne rezervišu unapred njihove karte, što je dodatna razlika u odnosu na rezervacije hotelskih soba i mesta u avionima. Zbog toga, uspešna primena UP-a za industriju tematskih parkova zahteva modifikacije koje uzimaju u obzir sve pomenute karakteristike tematskih parkova (Heo & Lee, 2009).

Iako industrija tematskih parkova ima potencijal za primenu strategija upravljanja prihodima, istraživanja na ovu temu su do sada veoma ograničena. Naime, jedini rad koji se bavio primenom tehnika UP-a u upravljanju tematskim parkovima jeste delo autora Heo i Lee (2009). Drugi radovi bavili su se raznim pitanjima iz oblasti tematskih parkova, koji mogu poslužiti kao osnova za dalja istraživanja u domenu primene UP-a u ovoj industriji. Konkretno, obrađena su pitanja strukture troškova u tematskim parkovima (Avlonitis & Indounas, 2005), sezonalnosti tražnje za uslugama tematskih parkova (Ahmadi, 1997), kao i cenovne senzitivnosti tražnje (Avlonitis & Indounas, 2005). Na osnovu gore pomenutih činjenica, može se zaključiti da u naučnoj literaturi postoji značajan prostor za buduća istraživanja u ovoj oblasti.

### 2.2.6. Primena upravljanja prihodima u industriji informacionih tehnologija

Današnja tražnja za proizvodima i uslugama podložna je dinamičnim promenama, pa kompanije moraju kontinuirano da vrše prilagođavanja kako bi profitabilno poslovali. Napori koje kompanije preduzimaju kako bi odgovorile na stalne tržišne zahteve mogu biti olakšani usvajanjem tzv. paradigme „IT na zahtev“, što podrazumeva daleko veće oslanjanje prodaje i celokupnog poslovanja na internet i *online* kanale (Liu, Methapatara & Wynter, 2010).

Upravljanje prihodima ima mogućnost aplikacije u uslugama informacionih tehnologija (IT) na zahtev, koje se odnose na usluge pretplate na televizijske kanale, kao i razne usluge u domenu informacionih tehnologija i pružanje usluga interneta (Chiang et al., 2007).

Do danas ova tema obrađena je dosta u naučnoj literaturi, a najveći broj radova bavio se izučavanjem i razvijanjem modela za pravljenje rasporeda i kontrolu rezervacija, uz uključivanje odluke o cenama, radi maksimizacije prihoda (Mendelson & Whang, 1990; Van Mieghem, 2000; Liu, Squillante & Wolf, 2001; Nair & Bapna, 2001; Afèche & Mendelson, 2004). Iako mnogi od tih modela nisu direktno primenljivi na tražnju za IT uslugama, ipak sličnost postoji u smislu definisanih pravila za optimalno postavljanje redova čekanja, kao i tehnika za otklanjanje zagušenja mrežnog prometa (Liu

et al., 2001). Takođe, istraživači su se bavili i istraživanjem strukture cena tražnje za IT uslugama na zahtev (Paleologo, 2004; Sundararajan, 2004).

Kao što je već objašnjavano, da bi primena upravljanja prihodima imala smisla, neophodno je da bude primenjena u industrijama koje raspolažu ograničenim i lako kvarljivim zalihama, relativno fiksnim kapacitetom, koje karakteriše odgovarajuća struktura troškova i cena, kao i nestabilna tražnja, koja je podložna cenovnoj segmentaciji (Kimes, 1989b; Schwartz, 1998). Nair i Bapna (2001) ističu da provajderi internet usluga barataju sa kvarljivim kapacitetima u smislu ograničenog broja korisnika koji može da se uloguje na sistem, a raspolažu i sa fiksnim brojem jedinica, što daje mogućnost primene ovog koncepta u ovom tipu industrije. Takođe, ove kompanije imaju mogućnost segmentisanja tržišta prema osetljivosti potrošača na cene. Ove karakteristike prisutne su i kod industrija u kojima se UP tradicionalno primenjuje kao što su hotelska i avio-industrija, pa stoga kažemo da postoji mogućnost uspešne aplikacije ovog koncepta i u kompanijama za IT i pružanje internet usluga.

Kimes i Chase (1998) su svrstali upravljanje prihodima u industriji pružanja usluga interneta u istu kategoriju sa restoranima i kompanija za upravljanje golf terenima. Tačnije, istakli su da sve njih karakteriše fiksna cena i nepredvidivo vreme trajanja usluge, što omogućava primenu sličnih tehnika upravljanja prihodima u svim pomenutim industrijama.

Primena upravljanja prihodima može značajno povećati prihod pružaoca internet usluga i usluga informacionih tehnologija na zahtev (Dube, Hayel & Wynter, 2005). Upotreba IT usluga na zahtev omogućava kompaniji da se koncentriše na svoje osnovno poslovanje, a da funkcije informacionih tehnologija dodeljuje kompanijama čija je to osnovna delatnost. Model upravljanja prihodima u industrijama koje pružaju usluge informacionih tehnologija na zahtev, oslanja se na multinomnu logit funkciju tražnje za pronalaženje optimalnih cena za maksimiziranje zarada provajdera. Pokazano je da kapacitet sistema ima značajan uticaj na profit i izgublenu tražnju, ali manje na cenovne strategije provajdera. Naplatom različitih cena za različite klase usluga u različitim vremenskim periodima, provajderi mogu ublažiti negativan uticaj nedovoljnih kapaciteta na krajnji rezultat poslovanja (Liu et al., 2010).

### 2.2.7. Primena upravljanja prihodima u bioskopima

Mogućnost primene UP-a postoji i u industriji bioskopa. Slično kao i u hotelima, bioskopi raspolažu sa relativno fiksnim kapacitetima, različitim nivoima nestabilne tražnje, kvarljivim zalihama, visokim fiksnim troškovima i segmentisanom tražnjom. Ove karakteristike čine bioskope prikladnim kandidatom za primenu upravljanja prihodima (Choi, Jeong, & Mattila, 2015).

Kimes i Chase (1998) svrstali su bioskope u istu kategoriju sa stadionima i arenama, kao i kongresnim centrima i salama, posmatrajući vreme trajanja usluge kao i stepen varijacije cena. Uslugu bioskopa karakteriše ograničeno vreme trajanja kao i fiksna cena. Iako bioskopi imaju ogroman potencijal u primeni strategije varijabilnih cena, oni najčešće primenjuju jednostavnu cenovnu diskriminaciju. Cene sa popustom obično se nude za starije osobe, studente i decu. Ovi popusti, međutim, nude se uniformno za sve filmove i u svim terminima (Orbach & Einav, 2007). Neki od autora sugerišu (Kimes & Chase, 1998; Kimes & Wirtz, 2003) da bi bioskopi trebali da usvoje strategiju varijabilnih cena koja će se bazirati na lokaciji sedišta ili vremenu projekcije.

### 3. Definisane upravljanja prihodima

Upravljanje prihodima se tradicionalno definiše kao “umetnost” i nauka predviđanja tražnje uz simultano prilagođavanje cene i dostupnosti proizvoda kako bi se zadovoljila određena tražnja (Cullen & Helsel, 2006). Koristi se kao alat za usklađivanje ponude i tražnje, jer u osnovi ima sprovođenje segmentacije potrošača na osnovu njihove cenovne elastičnosti, kao i alokacije ograničenih kapaciteta različitim segmentima potrošača, sa ciljem maksimizacije prihoda kompanije (El Haddad et al., 2008). Reč je o efikasnom mehanizmu raspodele fiksnog ili relativno fiksnog kapaciteta pružaoca usluga, kao i o mehanizmu koji omogućava upravljanje sistemom popusta (Berman, 2005).

Koncept UP-a predstavlja jednu od najznačajnijih tema naučne literature u domenu operacionog menadžmenta. Među definicijama koncepta ističe se i da ovaj koncept u stvari predstavlja: “Primenu disciplinovanih taktika koje predviđaju ponašanje potrošača na nivou mikro tržišta, kojim će se maksimizirati dostupnost i cena proizvoda, a sa ciljem maksimizacije prihoda.” (Cross, 1997b; str. 51-52). Dakle, reč je o procesu dinamičke kontrole rezervacija i određivanja cena lako kvarljivih zaliha koja će biti ponuđena na različitim tržištima, sa ciljem da se proizvod čija se upotreba ne može odložiti, učini dostupnim za potrošače radi maksimizacije prihoda od prodaje (Chiang et al., 2007). Kako je sve više rasla atraktivnost ovog koncepta, povećavao se broj autora koji su svoja istraživanja posvetili upravo ovoj temi. Iako različita, ova istraživanja imaju istu suštinu, koja se odnosi na implementaciju ovog koncepta radi povećanja prihoda i ostvarivanja profita. Glavni cilj sistema UP-a je maksimizacija prinosa imovine kroz ostvarivanje prihoda koji će biti što je moguće bliži definisanom ciljnom prihodu (Orkin, 1988). Jauncey et al. (1995) na UP gledaju kao na integrisani, kontinuirani i sistematski pristup maksimiziranju prihoda od soba, putem manipulacije cenama soba na bazi predviđenih obrazaca tražnje. Donaghy, McMahon i McDowell (1995) na vrlo sličan način tumače ovaj koncept s tim što ističu važnost segmentacije tržišta i smatraju upravljanje prihodima tehnikom maksimiziranja prihoda, koja ima za cilj povećanje neto prinosa predviđenom raspodelom raspoloživog kapaciteta soba unapred određenim tržišnim segmentima po optimalnoj ceni. Choi i Cho (2000) su se složili sa prethodnim definicijama tako što su upravljanje prihodima okarakterisali kao fokusirano upravljanje procesom donošenja odluka kako bi se postigla maksimizacija prihoda od prodaje hotelskih soba. Jones i Hamilton (1992) posmatraju koncept upravljanja prihodima kroz nešto drugačiju perspektivu. Naime, oni smatraju da je on sačinjen od niza sistema i procedura za maksimiziranje prodaje proizvoda ili usluga pod manje ili više fiksnim uslovima snabdevanja, pri čemu se sposobnost stvaranja prihoda smanjuje vremenom. Treba imati u vidu da su se svi prethodni autori bavili pitanjem tzv. *engl. yield management*-a, tj. upravljanjem prinosima. Koncept upravljanja prinosima, koji se smatra pretečom upravljanja prihodima, u fokusu ima generisanje maksimalnih prihoda alokacijom ograničenih resursa npr. soba po odgovarajućoj ceni, dok koncept upravljanja prihodima podrazumeva generisanje maksimalnih prihoda od svih prihodnih centara jednog entiteta. Shodno tome, poistovećivanje ova dva koncepta moguće je samo u slučaju kada se upravljanje prihodima odnosi na generisanje prihoda od soba, a ne na ukupno generisani prihod od svih prihodnih centara kompanije (Burgess & Bryant, 2001). U osnovi i jednog i drugog koncepta je rast profita kompanije (Cross, 1997a; Kimes, 2003).

U kontekstu hotelijerstva, koncept upravljanja prinosima u osnovi ima mehanizam koji podrazumeva određivanja maksimalne cene hotelske sobe u periodima visoke tražnje, kao i formiranje nižih cena soba u situaciji kada postoji niska tražnja, sa ciljem da se što više popune kapaciteti. Hotelski sektor je veoma pogodan za primenu tehnika upravljanja prinosima jer hoteli raspolažu sa fiksnim obimom kapaciteta na strani ponude, sa nemogućnošću njenog proširenja u kratkom roku, što dovodi do situacije u kojoj se proizvod tretira kao visoko kvarljiv i prolazan. Fiksna ponuda i relativno visoki fiksni troškove nabavke bez mogućnosti kratkoročne nadogradnje ponude, uslovljavaju jedan od osnovnih problema sa kojim se suočava menadžment hotela, a to je upravljanje kapacitetima u nastojanju obezbeđivanja maksimalne popunjenosti kapaciteta. Prilagođavanje uslova poslovanja na

visoko varijabilnom i konkurentnom tržištu sa nefleksibilnim hotelskim proizvodom, predstavlja izuzetno težak zadatak, kako u kratkom, tako i u dugom roku (Brotherton & Mooney, 1992). Usklađivanje ponude i tražnje sa ciljem ostvarivanja željenog kratkoročnog i dugoročnog prihoda i profita, zahteva upotrebu vrlo sofisticiranih alata sistema upravljanja prihodima. Da bi se postigao odgovarajući stepen profitabilnosti, neophodno je da hotelski rezervacioni sistem ima daleko veću ulogu od administrativne. Zapravo, on ima noseću ulogu u kreiranju optimalnog odnosa između ponude i tražnje. Kako bi postigli definisani finansijski ciljevi hotela, neophodno je da rezervacioni sistem bude u stanju da prati i predviđa promene na strani tražnje, kako bi se obezbedilo fleksibilno i blagovremeno reagovanje u domenu cene i ponude. Prema tome, pravac i organizacija hotelskih raspoloživih kapaciteta mora biti kako taktički, tako i strateški potkovani.

Kako je tokom godina potreba za primenom ovog koncepta brzo rasla, koncept upravljanja prihodima je takođe evoluirao. Tako je od upravljanja prinosima ovaj koncept prerastao u koncept upravljanje prihodima, tj. od tradicionalnog upravljanja prinosima usmerenog na optimalno popunjavanje ograničenih kapaciteta, evoluirao u koncept upravljanja prihodima usmeren na obezbeđivanje kontinuirane tražnje i troškovne efikasnosti kroz analizu podataka o kupcima. Ovaj novi, strateški koncept upravljanja prihodima kroz primenu analitičkih alata, omogućava vrednovanje i targetiranje najvrednijih kupaca kako bi se obezbedila maksimizacija ukupnog hotelskog prihoda (van Ryzin, 2005). U osnovi, ideja je da se maksimizira efikasno korišćenje resursa kompanije prelaskom iz masovnih cena i masovnog marketinga, u upravljanje mikro tržištem. Ovaj koncept to omogućava kroz dva glavna mehanizma: dinamičke cene i kontrola zaliha. Tačnije, od kada je upravljanje prihodima postala praksa putem koje se upravlja tražnjom kroz upotrebu dinamičkih cena i kontrolu zaliha sa ciljem unapređenja profitabilnosti, kao rezultat javljaju se razlike u cenama za isti tip sobe u istom hotelu za različite kupce, koji se različito i zadržavaju u hotelu. Grupa autora tvrdi da ovako nešto kupci mogu doživeti kao nefer, što dalje može dovesti do pada zadovoljstva potrošača i pada hotelskih performansi (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1986; Kimes, 1994; Wirtz, Kimes, Ho Pheng Theng & Patterson, 2003). Stoga, je veoma bitan zadatak sistema upravljanja prihodima njegovo odobravanje od strane korisnika usluga hotela. Sagledavanje prirode i različitih aspekta klijentove percepcije u vezi sa tehnikama upravljanja prihodima sa akcentom na ocenu njihove percepcije pravednosti ovog koncepta je često od vitalnog značaja za njegovu uspešnu primenu (Kimes, 1994; Choi & Mattila, 2005).

Definicija koja je možda najcitiranija u naučnoj literaturi i koja je bila osnova za građenje mnogih drugih definicija, jeste definicija autorke Sheril Kimes. Kimes (1989a) definisala je koncept upravljanja prinosima u turizmu i hotelijerstvu kao proces alokacije pravog tipa kapaciteta pravom kupcu po pravoj ceni kako bi se maksimizirao prinos. Značajnu dopunu ovoj definiciji dala je Kimes (2000) "u pravo vreme", kao i autori Hayes i Miller (2011) u smislu dodavanja termina "pravim kanalom distribucije".

Na bazi definicije koju je dala Kimes (1989a), kao i Kimes i Wirtz (2003), autor Ivanov (2014) definiše koncept hotelskog upravljanja prihodima kao konstelaciju alata i akcija posvećenih postizanju optimalnog nivoa hotelskog neto prihoda i bruto operativnog prihoda nudeći pravi proizvod, pravom kupcu, kroz pravi kanal distribucije, u pravo vreme, po pravoj ceni, sa pravom komunikacijom. Ova definicija je možda i jedna od najkompleksnijih definicija koncepta upravljanja prihodima prisutna u naučnoj literaturi.

Pomenuta definicija leži na sedam osnovnih principa koji zahtevaju dodatno pojašnjenje.

Kao prvi tačka ove definicije ističe se postizanje optimalnog nivoa neto prihoda i bruto operativnog profita. Neto prihod hotela uključuje prihode od prodaje nakon poreza i doprinosa, dok bruto operativni profit predstavlja prihode od prodaje umanjene za troškove servisiranja potrošača, kao što su troškovi prodatih proizvoda, troškovi marketinga, troškovi administracije, troškovi ljudskih resursa (Dopson & Hayes, 2009). Cilj upravljanja prihodima ne bi trebalo da bude maksimizacija

prihoda hotela po svaku cenu, već postizanje najvećih prihoda i bruto operativnog profita istovremeno (Ivanov, 2014).

Termin “pravi” proizvod određuju i kupci i hotelijeri. To je proizvod koji: a) pruža vrednost „pravim“ kupcima zadovoljavanjem njihovih potreba, želja, zahteva, b) su kupci spremni da plate i c) profitabilan je za hotelijere. Beskorisno je nuditi usluge i pogodnosti u hotelu koji ne odgovaraju zahtevima ciljnog tržišnog segmenta ili nuditi usluge/pogodnosti koje ti kupci ne bi mogli da priušte ili sa druge strane da hotel od njih ne može profitirati (Ivanov, 2014).

Koncept „pravog“ kupca zahteva da hotel koristi razne marketinške tehnike kako bi privukao kupce kojima bi mogao pravilno i profitabilno da pruži uslugu dok bi za ostale kupce smeštaj ostao uskraćen. Bitan zadatak sistema upravljanja prihodima jeste njegovo odobravanje od strane korisnika usluga hotela. Stoga je vrlo bitno sagledati prirodu i različite aspekte klijentove percepcije u vezi sa tehnikama i alatima UP-a, sa akcentom na ocenu njihove percepcije pravednosti ovog koncepta (Kimes, 1994; Choi & Mattila, 2005) Kako potrošači vrlo često mogu doživeti sistem upravljanja prihodima kao izraz oportunističkog ponašanja kompanije, poverenje potrošača kao i njihova lojalnost mogu biti značajno narušeni, što dalje može dovesti do pada *engl. goodwill-a* i profita kompanije (Kahneman et al., 1986). Prema tome, ukoliko potrošač oceni poslovnu praksu kompanije kao nepravednu, onda se očekuje njegova negativna reakcija u vezi sa proizvodima koje ta kompanija nudi.

Što se tiče prakse kontrole zaliha tj. upravljanja kapacitetima, možemo primetiti da hoteli često nastoje da povećaju stopu popunjenosti kapaciteta prodajom soba različitim tipovima kupaca. Ovakva politika često zna da bude veoma rizična ukoliko se nedovoljno precizno kategoriju različiti kupci, pa se npr. potpuno različito cenovno sposobnim kupcima ponudi isti tip usluge. Kako bi se izbegla pojava nezadovoljstva klijenata, neophodno je precizno grupisanje potrošača, kako bi se svakoj od njih ponudio odgovarajući proizvod (Mauri, 2007). Evidentno je da postoji potreba integracije sistema upravljanja prihodima kao i menadžmenta odnosa sa potrošačima, što je dovelo do stvaranja jedne nove izazovne ere u oblasti hotelske industrije (Mainzer, 2004). Istraživanja su pokazala da postoji pozitivna veza između upravljanja prihodima i upravljanja odnosima sa potrošačima, ali da moraju biti zadovoljeni preduslovi u smislu podržavajuće organizacione strukture, prave tehnologije i postojanje edukovanog ljudskog kadra sa razvijenim analitičkim veštinama (Hendler & Hendler, 2004).

Takođe, veoma je važno sagledati psihološki profil potrošača u vezi sa donošenjem cenovnih odluka (Shoemaker, 2005), kako bi se otklonile eventualne negativne reakcije potrošača. Studije su pokazale da ukoliko se potrošaču ponude preventivne informacije u vezi sa cenovnom praksom hotela, njihova percepcije pravednosti biće značajno unapređena (Choi & Mattila, 2005).

Termin “pravi kanal distribucije” podrazumeva prodaju usluga putem kanala koji će biti dostupan “pravom” kupcu, a koji će za ponuđača usluge biti najisplativiji (Ivanov, 2014). Da bi se obezbedilo upravljanje prihodima kroz adekvatne kanale distribucije, neophodno je da se vrši konstantno prognoziranje i optimizacija tražnje. Takođe, može se desiti da strategije upravljanja prihodima koje su donete na bazi cene i dužine boravka klijenta, neće dati jednako dobre rezultate za sve kanale distribucije (Choi & Kimes, 2002). Prema tome, prilikom donošenja strategija upravljanja prihodima, neophodno je istovremeno uzeti u obzir sve elemente koji na njega utiču.

“Pravo” vreme igra veoma bitnu ulogu u konceptu upravljanja prihodima. Naime, ista ponuda mogla bi se drugačije shvatiti samo na osnovu momenta njenog plasiranja kupcima. Pravo vreme podrazumeva obrazac vršenja rezervacija za različite segmente tržišta (Ivanov, 2014). Vreme tj. momenat kada se vrše rezervacije bitno utiče na cenu, pa samim tim i na prihod, jer se obično u odnosu na njega formiraju cene sa popustima. Veoma je bitno da li je kupac spreman da izvrši rezervaciju unapred ili će on čekati krajnji momenat da izvrši istu. Na osnovu ove činjenice kupci se segmentišu u različite cenovne kategorije u zavisnosti od momenta rezervacije (Weatherford & Bodily, 1992).

“Prava” cena je cena koju je kupac spreman da plati, a hotel je spreman da je naplati. Procedura određivanja cena u osnovi podrazumeva određivanjem najboljih cena koje treba naplatiti u različitim situacijama (Kimes, 1989a). Cilj određivanja cena je davanje odgovora na pitanje kako odrediti cenu za različite grupe kupaca u različitim vremenskim intervalima, kako bi se maksimizirali prihodi ili profiti. Pravo pitanje je da li i kako će kompanije koristiti strategije cena radi maksimizacije prihoda (Chiang et al., 2007).

U kontekstu upravljanja prihodima, marketinške komunikacije hotela utiču na to kako se doživljavaju njegov proizvod i cene. Način na koji se pružaju informacije na veb sajtu hotela ili kako su cene predstavljene, mogu uticati na percepciju kupaca o vrednosti koju mogu dobiti od konzumiranja hotelskog proizvoda, kao i na percepciju o pravičnosti cena. To s druge strane, utiče na percipiran odnos „cena / vrednost“, na zadovoljstvo kupaca učinjenom kupovinom, kao i na i njihove buduće namere u kupovini (Ivanov, 2014).

Na osnovu svih prethodnih definicija, hotelsko upravljanje prihodima moglo bi se definisati kao logički povezan sistem alata, tehnika i procesa za predviđanje ponašanja potrošača kako bi se u najboljem vremenskom trenutku kroz optimalan kanal distribucije ponudio proizvod po meri svakog pojedinog kupca, tako da se obezbedi maksimizacija prihoda i profita iz operativnog poslovanja hotela.

#### 4. Od taktičkog do strateškog koncepta upravljanja prihodima u hotelima

Upravljanje prihodima je tokom godina postao izuzetno efikasan proces upravljanja hotelskom tražnjom. Korišćenje sofisticiranih računarskih sistema za podršku omogućilo je menadžerima prihoda da predvide tražnju i momente kada tražnja doživljava svoj vrhunac (tzv. “pik” tražnje), obezbeđujući pri tome najbolju kombinaciju zauzetosti kapaciteta i cena u bilo kom trenutku za bilo koju lokaciju. Baš kada je disciplina upravljanja prihodima sazrela i postala široko prihvaćena u praksi, njen dalji razvoj prekinut je terorističkim napadom koji se desio 11. septembra 2001. godine. Ovaj događaj imao je neposredan i poguban uticaj na stepen popunjenosti kapaciteta hotela, prosečnu dnevnu cenu soba i prihod po raspoloživoj sobi.

Prvi odgovor menadžera prihoda u hotelima bio je izuzetno taktički i glavna briga menadžera prihoda odnosila se na porast broja rezervacija. Taktika je podrazumevala dostupnost usluga za sve, sa ciljem ostvarenja što veće popunjenosti kapaciteta. Određeni segment menadžera smatrao je da praksa upravljanja prihoda ima smisla samo kada hotel ostvaruje veliku popunjenost, a kako je taj procenat opao za 15-20% nakon 11. septembra, oni su se vodili mišlju da je u takvim okolnostima ova praksa potpuno nepotrebna (Cross et al., 2009).

Kako su istakli Enz i Canina (2002) tadašnja predviđanja hotelske tražnje za mesec nakon ovog šoka jasno su stavila do znanja da se hotelska industrija našla u do tada nezapamćenoj krizi. Naime, ovaj teroristički napad ostavio je razorne efekte i na finansijska tržišta SAD-a što je pored straha i nesigurnosti koja se javila kod turista, dodatno loše uticalo na turističku industriju. Efekti krize izazvane ovim šokom u hotelskom sektoru bili su vidljivi pre svega na osnovu pada hotelskih performansi. Nekoliko studija (Enz & Canina, 2002; Enz, Kosová & Lomanno, 2011; Kosová & Enz, 2012) koje su imale za cilj da ocene uticaj ovog šoka na hotelske performanse pokazale su pad u domenu tri najbitnija indikatora hotelskog poslovanja. Konkretno, zabeležen je pad popunjenosti kapaciteta, prosečnih dnevnih cena, kao prihoda po raspoloživoj sobi. Ovi padovi razlikovali su se u zavisnosti od lokacije i kategorije hotela (Enz & Canina, 2002). Bili su momentalni, ali i relativno kratkog karaktera, tj. hotelska industrija uspela je veoma brzo da se prilagodi nastalim promenama i da već nakon četiri meseca zabeleži prvi rast ovih pokazatelja (Kosová & Enz, 2012). Strategije koje

su potezali hotelski menadžeri kako bi obezbedili oporavak svog poslovanja, bile su različite. Jedna od strategija za obezbeđivanje što većeg broja potencijalnih gostiju, podrazumevala je promene u domenu kanala distribucije. Naime, veću vidljivost hoteli su obezbedili kroz veb sajtove i tzv. "model trgovca" koji je u osnovi predstavljao odluku da se prodaja vrši putem interneta. Model "trgovca" je jednostavan veleprodajni aranžman koji je za hotele u tom momentu podrazumevao odobravanje značajnih popusta, čak 25-30% ukoliko se prodaja vrši putem internet posrednika kao što su *Hotels.com* ili *Expedia* (Starkov & Price, 2005). Prema tome, odluke menadžera prihoda bile su pre svega kratkoročnog i taktičkog karaktera. Međutim, uprkos ovakvom modelu prilagođavanja procesa upravljanja prihodima, neke korporativne hotelske organizacije još uvek su verovala u dugoročnu isplativost ovog koncepta. Ova činjenica omogućila dalju afirmaciju discipline upravljanja prihodima i njenu renesansu uprkos nepredvidivom ekonomskom okruženju (Cross et al., 2009).

Nakon što je turističko i hotelijersko tržište pretrpelo ozbiljnu recesiju posle terorističkog napada 2001. godine, upravljanje prihodima ušlo je u novu fazu razvoja, koja je prevazilazila granice prostog upravljanja tražnjom. Umesto toga koncept upravljanja prihodima sada je nastojao da igra ključnu ulogu u kreiranju tražnje.

Novo ekonomsko, političko i socijalno okruženje, učinilo je da upravljanje prihodima postane sve prisutnije u domenu hotelijerstva. Izazov za menadžere prihoda je značajno narastao, pa je tako od nastojanja da se što više odluka donese pod njihovom ingerencijom, dospelo do potrebe za simultanim i integrisanim procesom upravljanja prihodima, marketingom i prodajom. Kao jedan od kritičnih faktora za uspeh hotela, ocenjena je sposobnost koordinacije rada menadžera prodaje i menadžera prihoda. S obzirom da se fokus upravljanja prihodima pomera sa predviđanja tražnje na kreiranje tražnje, razumevanje ponašanja i preferencija kupaca, uz pomenutu kooperaciju sa prodajnim departmanom, postaju srž strateškog upravljanja prihodima (Cross et al., 2009).

Novi pristup upravljanju prihodima orijentisan na kupca (*engl. customer-centric revenue management*) zahteva prelazak sa modela tražnje za proizvodima, koji funkcioniše po modelu niza pojedinačnih zahteva za proizvodima, na modele zasnovane na ponašanju kupaca, što zahteva razumevanje faktora koji utiče na izbor potrošača i proces donošenja odluka (van Ryzin, 2005). Za kompanije je postalo kritično da uključuju ponašanje potrošača u sistem upravljanja prihodima. Ovaj novi, strateški sistem upravljanja prihodima podrazumevao je modeliranje procesa odlučivanja od strane kupca u određenom vremenskom intervalu. Proces odlučivanja sastoji se obično od tri elementa: donosioca odluke, seta alternativa i protokola prilikom odlučivanja (Li, 2009). Balansiranje između kratkoročne maksimizacije prihoda na bazi prodaje proizvoda sa jedne strane, nasuprot dugoročnom razvoju odnosa sa potrošačima, predstavlja jedno od ključnih pitanja sa kojima se danas suočava praksa upravljanja prihodima. Sofisticirani analitički sistemi koji su postali sastavni deo sistema UP-a omogućili su menadžerima prihoda ne samo da predvide i optimizuju tražnju i rezultate poslovanja, već i da unaprede odnose sa potrošačima (Cross & Dixit, 2005).

Tokom poslednjih decenija, turistička i ugostiteljska industrija znatno su se razvile, što je dovelo tržišne igrače u poziciju u kojoj moraju da čine znatno veće napore radi generisanja profita. Široka upotreba novih tehnologija i veoma konkurentno okruženje prisilili su učesnike na tržištu da traže načine kako da poboljšaju svoje dugoročne strategije, kao i svoje kratkoročne taktičke pristupe u upravljanju prihodima (Abrate & Viglia, 2016). Svetska ekonomska kriza iz 2008. godine primorala je mnoge kompanije da preispitaju svoje poslovne prakse kako bi održali postignute finasijske performanse na nestabilnom tržištu. Efektivno vođeni odnosi sa kupcima ocenjeni su kao faktori od vitalnog značaja za ostvarenje rasta prihoda u neizvesnom ekonomskom okruženju. Međutim, u ugostiteljskim i turističkim kompanijama kao što su avio-kompanije, kongresni centri, hoteli i restorani u kojima je upravljanje prihodima već opšte prihvaćena disciplina, mogu se pojaviti poteškoće simultane primene upravljanja odnosima sa kupcima i upravljanja prihodima (Wang, 2012).

Da bi se zagantovao rast buduće tražnje, upravljanje prihodima orijentisano na kupce podrazumeva pružanje personalizovane usluge kupcima, tj. tzv. usluge po meri. Naime saznanja o potrošačkim navikama i obrasci ponašanja potrošača, čine osnovu baze podataka o potrošačima, koja omogućava menadžerima prihoda da plasiraju prave proizvode pravim kupcima u pravo vreme po pravoj ceni pravim kanalom distribucije, što je sama srž discipline upravljanja prihodima (Cross et al., 2009).

Operativno upravljanje prihodima orijentisano na kupce, podrazumeva identifikovanje lojalnih kupaca kako bi im bila dostupna povlašćena vrsta usluge. Ovakav tretman ne podrazumeva nužno manipulisanje cenama usluga, već radije prepoznavanje najvažnijih potreba kupca i njihovo zadovoljavanje. Na primer, upravljanje prihodima orijentisano na kupca može značiti da se tokom sezone, kada je tražnja najveća, određeni kontigent soba ostavlja raspoloživo za slučaj da lojalni potrošači odluče da izvrše rezervacije ili pak da se u tom periodu postavljaju ograničenja na broj soba koje se nude putem posrednika, kako bi ih više ostalo na raspolaganju upravo lojalnim potrošačima koji koriste neke druge kanale distribucije (Anderson & Carroll 2007).

Da bi se uspešno sprovele strategije upravljanja prihodima neophodan je kvalifikovan kadar. Pronalaženje prave kombinacije talenata za sprovođenje sveobuhvatne vizije upravljanja prihodima ocenjen je kao kritičan faktor od strane većine lidera u domenu upravljanja prihodima. Tražnja za kvalifikovanim menadžerima prihoda povećala se više nego duplo nakon perioda krize 2001. godine (Cross et al., 2009).

Danas, menadžer prihoda mora biti analitičan i detaljno orijentisan, ali i sposoban da strateški razmišlja i upravlja odnosom sa prodajom. Štaviše, pošto postoji mali broj talentovanih menadžera prihoda, hoteli moraju maksimalno da ulažu u njihov razvoj kroz obezbeđivanje adekvatnih treninga i kroz razvoj analitičkih veština. Prelazak sa taktičkog na strateški fokus dovodi do rasta odgovornosti menadžera prihoda. Hotelski menadžeri smatraju da upravljanje prihodima treba da im da odgovore na osnovu kojih bi bolje razumeli kako kupci razmišljaju i kako da reaguju na ponude na tržištu. Promena fokusa sa prihoda na kupce, doveo je menadžment u poziciju gde su ključna pitanja za građenje dobrih strategija cene i stvaranje vrednosti za kupca (Schwartz, 2000).

Mnogi naučnici ocenili su cene i cenovne strategije kao osnovu za kreiranje održive konkurentske prednosti (Desiraju & Shugan, 1999; Cross et al., 2009). U hotelijerstvu najčešće korišćeni alati za upravljanje cenama uključuju diskriminaciju cena, dinamičke cene, garanciju najnižih cena, prikazivanje cena i paritet cena i oni su detaljno istraženi u akademskoj literaturi (Choi & Kimes, 2002; Hanks, Cross & Noland, 2002; Schwartz, 2006; 2008; Noone & Mattila, 2009). U praksi cena predstavlja jedan od najjačih instrumenata za pozicioniranje hotela na tržištu (Ivanov & Zhechev, 2012). Cenovna diskriminacija podrazumeva kategorisanje tražnje u zavisnosti od osetljivosti potrošača na cene. Hotelske kompanije nudeći višestruke cene za iste usluge mogu povećati prihod na račun smanjenja potrošačkog viška, tako što će tačno znati po kojoj ceni da ponude određeni proizvod različitim kupcima. Međutim, kako su kupci navikli da upoređuju svoje cene sa onim koje plaćaju drugi klijenti, kao i sa cenama koje su oni sami plaćali u prošlosti, potrebno je da se razlozi za variranje u nivou cena transparentno obrazlože (Mauri, 2007). Transparentnost cena je od velike važnosti, jer utiče na percepciju potrošača u vezi sa tehnikama UP-a. Transparentnost cena omogućava da potrošači sagledaju i uporede sve konkurentske cene prilikom kupovine sobe. Shodno tome, greške u cenama su mnogo vidljivije i kupci brže "kažnjavaju" hotele koji imaju neusklađene cene. Slično tome, cene su transparentnije konkurentima na hotelskom tržištu. Hoteli mogu da nadgledaju svoju konkurentsku poziciju u domenu cena pomoću alata, kao što su *MarketVision*, *PriceTrack* i *RateVIEW*. Ono što razlikuje hotelsku od npr. avio-industrije jeste kompleksnost proizvoda i mogućnost da se cena menja u zavisnosti od atributa proizvoda koji se nudi, a hotelima su u tome dosta pomogle sopstvene veb stranice, jer su njih koristili kao kanal kojim su korisnicima mogli da komuniciraju razlike u atributima proizvoda (Cross et al., 2009).

## 5. Ekonomske pretpostavke za primenu upravljanja prihodima u hotelima

Upravljanje hotelskim prihodima zasniva se na nekoliko ekonomskih postulata i pretpostavki koji određuju način primenjivanja upravljanja prihodima u hotelijerstvu.

Tehnike upravljanja prihodima prikladne su u slučaju (Kimes, 1989b):

(1) kada firma posluje sa relativno fiksnim kapacitetom, (2) kada se tražnja može segmentisati na jasno identifikovane delove, (3) kada je inventar pokvarljiv, (4) kada se proizvod prodaje dosta unapred, (5) kada tražnja znatno varira, i (6) kada su granični prodajni troškovi i troškovi proizvodnje mali, ali su troškovi izmene kapaciteta visoki. Pomenute karakteristike predstavljaju neophodne uslove za pravilno prihvatanje i primenu upravljanja prihodima.

- (1) Relativno fiksni broj jedinica znači da se broj jedinica može povećati, ali sa određenim vremenskim razmakom, uz visoke inkrementalne troškove. Obično u kombinaciji sa visokim fiksnim troškovima idu relativno niski varijabilni troškovi proizvoda/usluga (Weatherford & Bodily, 1992). Fiksni kapaciteti podrazumevaju da firme ne mogu u kratkom roku da prilagode svoj raspoloživi kapacitet dostupnoj tražnji. U slučaju hotela to bi značilo da broj soba u kratkom roku ostaje konstantan, jer se dodatne sobe obezbeđuju kroz npr. izgradnju novih krila što zahteva vreme. Međutim, ukoliko su sve sobe u hotelu zauzete, to ne znači nužno i gubitak viška tražnje, jer se gost može smestiti u sestrinski hotel u drugom delu grada (Kimes, 1989b). Kapaciteti ostalih prihodnih centara u hotelu relativno se lako menja u kratkom roku (npr. više stolica i drugačiji raspored stolova omogućava veću funkcionalnost prostorije), posebno ako to ne uključuje velika ulaganja u osnovna sredstva, kao što je rekonstrukcija zgrade (Ivanov, 2014).

Za avio-kompanije, ako su zauzeta sva mesta na letu, to znači da ne postoji način da se poveća broj mesta, ali se putnik može preusmeriti na neki kasniji let. Prema tome, kapacitet je u osnovi fiksni, ali pruža određenu dozu fleksibilnosti (Kimes, 1989b). Dugoročno gledano, kapacitet svake kompanije, uključujući i hotel, je promenljiv.

2) Sposobnost segmentacije tržišta podrazumeva sposobnost kompanije da svoje tržište podeli na različite segmente prema različitim tipovima i preferencijama kupaca. Segmentacija može biti teža nego što izgleda, jer proizvodna cenovna diskriminacija nije dozvoljena. Karakteristika na osnovu koje se vrši segmentacija tržišta mora istinski da utiče na diferenciranje proizvoda koji se na određeni segment plasira (Weatherford & Bodily, 1992). Primena tehnika upravljanja prihodima, posebno primena tehnike diskriminacije cena, zahteva da tražnja na tržištu nije homogena, kako bi hotelski menadžeri mogli da plasiraju različite marketinške strategije i različite marketing mikseve za različite ciljne segmente (Kotler, Keller, Brady, Goodmand & Hansen, 2009). Na primer, avio-kompanije razlikuju klijente koji su vremenski osjetljivi i cenovno osjetljivi, pa u zavisnosti od tipa segmenta formiraju ponudu i cenu. Konkretno, mehanizam koji se koristi za segmentaciju kupaca jeste vreme kupovine. Kupci koji su manje cenovno osjetljivi će uglavnom čekati do poslednjeg trenutka da izvrše rezervaciju, dok će kupci koji su manje spremni da plate, rezervacije vršiti u napred (Weatherford & Bodily, 1992; Schwartz, 1998).

Da bi upravljanje prihodima dalo rezultate, neophodno je da svaka kompanija precizno definiše svoje tržišne segmente, a zatim da formira različite marketinške strategije za svaki od njih (Kimes, 1989b). Ukoliko, pak, iz nekog razloga tražnju nije moguće segmentisati na pravi način, tada je najbolja marketinška strategija za hotelijere da trguju sa svim klijentima koristeći uniformni marketing miks - isti proizvod, cena, kanali distribucije i miks komunikacija. Međutim, turistička tražnja je veoma raznovrsna, što omogućava hotelijerima da aktivno koriste tehnike upravljanja prihodima (Ivanov i Zhechev, 2012).

(3) Jedan od ključnih faktora koji razlikuje uslužne firme od proizvodnih je taj da su zalihe lako kvarljive. U slučaju usluga sa ograničenim kapacitetima, problem je još ozbiljniji kako se dodatni kapacitet ne može dobiti (Kimes, 1989b; Schwartz, 1998). Pod kvarljivošću

hotelskih zaliha podrazumevamo da se proizvod, tj. usluga ne može skladištiti i samim tim odložiti za buduću potrošnju (Weatherford & Bodily, 1992). Proizvodnja i potrošnja hotelskih usluga dešava se simultano, sa aktivnim učešćem potrošača. Naime, svaka soba koja danas nije popunjena se ne može kasnije prodati ili odložiti za buduću upotrebu, što znači da je neprodana soba za hotel čist gubitak. Takođe, sedišta koja ostanu ne prodana u avionu ili pak automobili koji se iznajmljuju, a koji ostanu neiznajmljeni, predstavljaju pokvarene ili izgubljene zalihe. Ako firma može smanjiti stepen gubitaka po osnovu neprodanih kapaciteta, ona će raditi mnogo efikasnije (Kimes, 1989b). Stoga, hotelski menadžeri nastoje da racionalno upravljaju tražnjom pomoću različitih alata kako bi višak tražnje u periodima visokih zauzeća potencijalno preusmerili u period niske tražnje, nudeći npr. alternativne datume za smeštaj kupcima koji su iskazali želju da izvrše rezervaciju u periodu kad je hotel u potpunosti rezervisan. Na opipljivost hotelskih proizvoda značajno utiče mogućnost pronalaženja informacija o kvalitetu proizvoda u smislu opisa hotela, slika, kritika gostiju od strane kupaca, što povećava ulogu marketinških komunikacija u prezentaciji vrednosti hotelskog proizvoda i što može uticati pozitivno na smanjenje gubitaka po osnovu nepopunjenih kapaciteta (Ivanov, 2014).

4) Prodaja proizvoda/usluga unapred, tj. pre njihove stvarne upotrebe čini suštinu samog sistema rezervacija. Naime, kompanije prodaju određeni kontigent svojih zaliha pre stvarne upotrebe, što im daje određenu dozu sigurnosti, jer znaju da će njihov kapacitet biti korišćen u budućnosti. Međutim, prodaja unapred dovodi i do suočavanja sa neizvesnošću. Menadžer mora da odluči da li da prihvati ranu rezervaciju kupca koji želi nisku cenu ili sačeka i vidi da li će se pojaviti kupci koji će biti spremni da plate više za istu uslugu (Kimes, 1989b). Dobar sistem upravljanja prihodima omogućava da se ovakve dileme uspešno rešavaju. Naime, za menadžere hotelskih prihoda mogućnost rezervisanja unapred omogućava da iskoriste vreme kao kriterijum segmentacije - npr. razlikovanje kupaca na osnovu toga koliko dana pre prijavljivanja će izvršiti rezervaciju. To dalje omogućava hotelima da prate tok rezervacija za tačno određeni datum i da u skladu sa promenama u tražnji reaguju u domenu cene (Ivanov, 2014).

5) Mnoge uslužne firme suočavaju se sa veoma nepravilnim obrascima tražnje, pa menadžeri moraju da osmišljavaju načine za suočavanje sa ovom neizvesnošću. Kako je turistička tražnja izrazito volatilna, nesigurna i podložna sezonskim varijacijama, ovde nema dileme da će primena upravljanja prihodima imati pozitivne efekte. Poslovni hoteli imaju veću popunjenost radnim danom i nižu tokom vikenda, dok je kod hotela za odmor situacija obično obrnuta. Hoteli na moru su puniji tokom letnje sezone, a hoteli na planinama tokom zimske sezone. Razlike u tražnji stavljaju hotelijere pred stalne izazove u smislu pronalaženja različitih instrumenta za upravljanje tražnjom (Ivanov, 2014). Upravljanje prihodima može se veoma uspešno koristiti za ublažavanje kolebanja tražnje, tako što će se u periodima niske tražnje odobravati niže cene, a u periodima visoke tražnje ponuđena cena će, takođe, biti viša što će dovesti do rasta prihoda. Ukoliko menadžeri znaju kako se tražnja menja tokom vremena, planiranje strategija će biti poprilično olakšano (Kimes, 1989b).

(6) Da bi sistem upravljanja prihodima bio efikasan, granični troškovi prodaje, tj. troškovi prodaje dodatne jedinice zaliha, moraju biti niski, ali granični troškovi promene kapaciteta treba da budu visoki. Za kompanije sa ograničenim kapacitetima pružanje dodatnih kapaciteta veoma je skupo, ali prodaja još jedne jedinica raspoloživog kapaciteta je relativno jeftina (Kimes, 1989b).

Fiksni troškovi su oni koji se ne menjaju u zavisnosti od broja gostiju u hotelu, a to su amortizacija, otplata duga, plate administrativnog osoblja, plate stalno zaposlenih, deo troškova za grejanje, vodu, struju i marketinški troškovi. Fiksni troškovi obično čine 60-80% svih troškova u hotelu. Varijabilni troškovi su oni koji se menjaju u zavisnosti od broja gostiju u hotelu i tu spadaju troškovi zarada sezonskih radnika, troškovi prehrambenih proizvoda, grejanje, voda i struja za sobe. Sa ekonomskog stanovišta hotel može priuštiti usluživanje

gostiju sve dok granični prihod od gosta bude barem jednak graničnim troškovima za njegovo služenje (Varijan, 2014). Granični prihod od sobe jednak je ceni koju je hotel dobio za sobu. Privlačenje još jednog kupca povećava varijabilne troškove hotela za iznos varijabilnog troška noćenja. Za hotel će biti isplativo da usluži gosta dokle god cena sobe tj. prihodi koje on ostvari prodajom sobe budu pokrivali barem varijabilne troškove koji nastaju njegovim usluživanjem. U slučaju kada je cena viša od varijabilnih troškova usluživanja dodatnog gosta, hotel pokriva sve troškove za posluživanje gosta i neke fiksne troškove koji se ostvaruju bez obzira da li gost je u hotelu ili ne. Hoteli ne bi trebali da nude sobe po nižoj ceni od iznosa tog varijabilnog troška, ali ovo se ipak ne usvaja kao pravilo. Razlog za to leži u činjenici da hoteli ne generišu prihode samo od sektora soba, već i od pružanja usluge hrane i pića, parking, vešernice i sl. Prema tome, kada se kalkulišu marginalni prihodi, hotelijeri bi trebalo da uzmu u obzir sve prihode koje ostvaruju od boravka gosta, a ne samo prihode od sobe, što je osnova koncepta upravljanja ukupnim prihodom u hotelu (*engl. Total hotel revenue management-THRM*) (Noone, McGuire & Rohlf, 2011). Stoga je ponekad i ekonomski racionalno prodati sobu po ceni koja je niža od varijabilnih troškova sobe jer će prihodi od drugih usluga koje kupac bude konzumirao kompenzovati gubitke po osnovu niže cene sobe.

Ovim ekonomskim postulatima dodata su još tri ekonomska uslova kako bi se uspešno primenjivao koncept upravljanja prihodima (Kimes et al. 1998; Kimes & McGuire, 2001; Kimes & Schruben, 2002). Oni podrazumevaju da (1) tražnja bude predvidiva (2) postoji različita cenovna elastičnost u zavisnosti od tržišnih segmenata (3) postoji različita spremnost da se plati u zavisnosti od tržišnih segmenata. Naime, ova tri postulata na neki način proizilaze iz prethodno definisanih i predstavljaju jedan vid njihovog dodatnog raščlanjavanja.

- (1) Predvidivost tražnje podrazumeva mogućnost da se odluke menadžera zasnivaju na prognozama turističke tražnje. Ako je tražnja haotična i nemoguće je predvideti u okviru prihvatljive greške prognoziranja, upravljanje prihodima u potpunosti postaje nepotrebno i zastarelo, pa bi u tom slučaju optimalna strategija cena hotela bila postavljanje konstantnih cena. Ovo je jedna od glavnih pretpostavki upravljanja prihodima od hotela (Ivanov, 2014).
- (2) Različita cenovna elastičnost u zavisnosti od tržišnih segmenata znači da se u osnovi mogu naplaćivati različite cene istog proizvoda u zavisnosti od tržišnog segmenta. Cenovna elastičnost tražnje može se definisati kao merenje promene date količine proizvoda usled promene cene istog proizvoda ili usluge u datom vremenskom periodu (Mankiw & Taylor, 2006). Kako turističku i hotelsku tražnju karakteriše različita cenovna elastičnost i ovaj postulat primene upravljanja prihodima je u potpunosti ispunjen. U većini slučajeva tražnja pokazuje negativnu elastičnost u odnosu na cene (Peng, Song & Crouch, 2014), što bi značilo da će povećanje cene soba dovesti do smanjenja broja noćenja u hotelu. Elastičnost tražnje bi trebalo da bude pravilno procenjena od strane menadžera hotela jer ona snažno utiče na ostvarene prihode hotela. Dakle, promena u hotelskim prihodima kao posledica promene cena zavisila bi od cenovne elastičnosti tražnje ( $\epsilon_t$ ). Ako je tražnja elastična ( $\epsilon_t < -1$ ), hotel bi mogao povećati svoje prihode smanjujući cene jer će izgubljeni prihodi po osnovu naplaćenih nižih cena biti kompenzovani prodajom većeg broja noćenja. Ako je tražnja neelastična ( $\epsilon_t \in (-1; 0)$ ), tada je optimalna strategija suprotna. Povećanje cena, bi imalo pozitivan uticaj na prihode, iako bi deo prihoda bio izgubljen po osnovu smanjenog broja rezervacija. Ako tražnja ima jediničnu elastičnost ( $\epsilon_t = -1$ ), hotel nema podsticaja da menja cene kako bi ostvareni rast prihoda po osnovu veće cene u potpunosti bio anuliran izgubljenim prihodima po osnovu smanjenog broj prodatih noćenja (Ivanov, 2014). Tabela 1.3. rezimira ukupnu reakciju prihoda u odnosu na promene cena i cenovnu elastičnost tražnje.

**Tabela 1.3.** Reakcija ukupnih prihoda na promene cena u skladu sa cenovnom elastičnošću tražnje

<i>Promene u ceni</i>			
		<i>Rast cena</i>	<i>Pad cena</i>
<i>Cenovna elastičnost tražnje</i>	<i>Elastična</i>	Pad prihoda	Rast prihoda
	<i>Jedinično elastična</i>	Prihodi ostaju nepromenjeni	
	<i>Neelastična</i>	Rast prihoda	Pad prihoda

Izvor: Ivanov, S. (2014). *Hotel revenue management: From theory to practice*. Zangador, str. 18.

Konvencionalna ekonomska teorija smatra da je tražnja u dugom roku elastičnija od tražnje u kratkom roku. Naime, kratkoročno, kupci imaju malo vremena da pronađu alternativni smeštaj ili da promene destinaciju, pa samim tim nisu visoko osetljivi na promene u ceni. Takođe, u kratkom roku, broj dostupnih soba je u velikoj meri fiksiran. Sa druge strane, u dugom roku, pod pretpostavkom da je promena cene trajna, kupci imaju više vremena da reaguju na nove cene. Takođe, hoteli u dugom roku u skladu sa tržišnim uslovima, mogu povećati svoje kapaciteta izgradnjom novih hotela i pretvaranjem drugih vrsta imovine u dodatne hotelske sobe. Poznavanje cenovne elastičnosti tražnje od velike je važnosti za hotelske menadžere jer će im omogućava da preciznije predvide broj soba koji će se prodavati kako se cene i ekonomski uslovi budu menjali (Corgel, Lane & Woodworth, 2012).

- (3) Različita spremnost da se plati u zavisnosti od tržišnih segmenata je u bliskoj vezi sa prethodnim postulatom. Spremnost na plaćanje je najviša cena koju je pojedinac spreman da prihvati da plati za neko dobro ili uslugu (Breidert, 2006). Ako je cena proizvoda iznad spremnosti kupca da plati on ga neće kupiti, ali ukoliko je cena niža, razlika između spremnosti za plaćanje i stvarne cene stvara tzv. potrošačev višak za kupac, ali i gubitak potencijalnog prihoda za kompaniju (Mankiw & Taylor, 2006).

Kompanije koje prodaju kvarljive proizvode ili usluge često se suočavaju sa problemom prodaje fiksnih kapacitet proizvoda tokom ograničenog vremenskog perioda. Ako na tržištu postoje kupci koji su spremni da plate različite cene za isti proizvod, često je moguće ciljati različiti segmente kupaca diferencijacijom proizvoda. Ovo stvara mogućnost prodaje proizvoda različitim segmentima kupaca za različite cene, tako što će se npr. naplaćivati različita cena u različitim vremenskim trenucima ili će se nuditi viši nivo usluge za veću cenu (Pak & Piersma, 2002). U situaciji kada su različiti segmenti tržišta spremni da plate različite cene za isti proizvod, hoteli i ostale kompanije koje pružaju uslugu smeštaja mogu primenjivati politiku diskriminaciju cena. Takođe, često se primenjuje i tzv. politika podizanja cenovnih ograda, što onemogućava kupcima sa većom spremnošću da plate da kupe proizvode po nižim cenama (Ivanov, 2014).

## 6. Sistem upravljanja prihodima u hotelima

Sistem UP-a može se definisati kao skup strukturalnih, proceduralnih i ljudskih resursa namenjenih postizanju ciljeva upravljanja prihodima hotela (Ivanov, 2014). Tipični sistem upravljanja prihodima obuhvata brojne integrisane računarske sisteme koji se oslanjaju na kombinaciju javno dostupnih podataka i informacija vezanih za hotel. Čak i ako se neke komponente određenog sistema mogu utvrditi kroz naučnu literaturu (npr. matematički modeli koji se koriste za predviđanje rezervacija), integracija tih komponentata u veći sistem često je upitna (Kimes & Wagner, 2001).

Ovaj sistem sastavljen je od četiri osnovna strukturna elementa, zatim procesa upravljanja prihodima i odgovarajućeg tima ljudi. Strukturni elementi podrazumevaju podatke i informacije, hotelske prihodne centre, softver i alate. Rezultati procesa upravljanja prihodima dati su u vidu specifičnih elemenata svakog zahteva za rezervaciju, kao što su status rezervacije (potvrđena/odbijena), broj soba, tipovi i kategorije soba, dužina boravka, cena, uslovi u slučaju otkazivanja rezervacije i sl. Finalna rezervacija može se razlikovati od početnog zahteva i izuzetno je važno da klijent bude taj koji menja početne uslove kako njegova satisfakcija ne bi bila narušena (Ivanov, 2014). Percepcija korektnosti procesa UP-a utiče na percipiranu vrednost i zadovoljstvo kupca, što dalje proizvodi različite emocije i reakcije kupca (Gummesson, 2002).

Funkcionisanje celokupnog sistema UP-a utiče na percepciju klijenta o korektnosti hotelskog sistema upravljanja prihodima, kao i na njegove namere u smislu budućih rezervacija za isti hotel ili hotelski lanac, što znači da ukoliko kupac smatra da se prema njemu postupa nepravedno, u buduće neće razmatrati rezervaciju u istom hotelu ili hotelskom lancu.

Kako bi hoteli obezbedili dugoročne koristi od prakse u vezi sa upravljanjem prihodom, oni moraju pažljivo da procene percepciju kupaca o pravednosti prakse i preduzmu neophodne korake za smanjenje njegovog potencijalnog negativnog uticaja na poslovanje (Choi & Matilla, 2005). Da bi sistem za UP-a nesmetano funkcionisao, neophodno je da okuplja određeni kontigent zaposlenih. Na najprostijem nivou funkcionisanja UP-a, agenti za rezervacije definišu cene na bazi preporuka dobijenih iz sistema UP-a. Na nivou supervizora, obično se nalazi samo jedan zaposleni, menadžer prihoda, koji rukovodi sistemom upravljanja prihodima i jedini ima direktan pristup celokupnom sistemu (Kimes & Wagner, 2001). Korporativno odeljenje za upravljanje prihodima stoga zapošljava i tehničko i rukovodeće osoblje kako bi zajedničkim snagama pomogli u implementaciji i poboljšanju primene sistema UP-a.

Sistem UP-a konstantno se nalazi pod uticajem spoljašnjeg (makro i mikro) i unutrašnjeg okruženja (ciljevi kompanije, njena finansijska situacija, zakonodavstvo, konkurencija, promene tražnje itd.) i u skladu sa njima menadžeri prihoda donose odluke (Ivanov, 2014). Cilj ovakvih odluka jeste stvaranje vrednosti u smislu maksimizacije prihoda koje hotel generiše uz istovremeno postizanje maksimalne satisfakcije potrošača. Tvrdnja zagovornika primene UP-a da pravilno integrisani sistem može značajno povećati prihode u odnosu na druge prakse, svakako predstavlja dokaz njegove vrednosti (Cross, 1997b; Boyd, 1998). Nasuprot tome, stoji činjenica da su razvoj i implementacija ovih sistema veoma skupi. Međutim, od kolike je koristi njihova primena govori i činjenica da je neretko konkurencija zainteresovana da otkupi uspešne sisteme upravljanja kako bi ih primenili u sopstvenom poslovanju (Kimes & Wagner, 2001).

## 6.1. Elementi sistema upravljanja prihodima u hotelima

Sistem upravljanja prihodima značajno se izmenio od svog nastanka do danas. Ključni elementi sistema upravljanja prihodima su: prihodni centri, podaci i informacije, alati UP-a i softveri (Ivanov, 2014).

### 6.1.1. Prihodni hotelski centri

Prihodni centri hotela određuju potencijalne izvore generisanja prihoda. Do danas najveći broj istraživanja o upravljanju prihodima u hotelskom sektoru bavio se divizijom soba kao ključnim prihodnim centrom hotela. Činjenica da pored soba u hotelu mogu da se nađu i dodatni prihodni

centri, usložnjava proces upravljanja prihodima. Umesto da maksimiziraju samo prihod od soba, rukovodioci prihoda moraju se sada fokusirati na prihode hotela u celini (Ivanov & Zhechev, 2012).

Kimes je još 2011. godine sprovela istraživanje u kojem je učestvovalo 487 profesionalaca, kako bi na njihovom iskustvu i znanju dala okvire za buduću primenu upravljanja hotelskim prihodima. Ispitanicima je postavljeno pitanje u kojim drugim hotelskim sektorima će se primenjivati UP u budućnosti. Rezultati ankete su pokazali da će primena principa UP-a biti najprisutnija u funkcionalnoj organizaciji prostora, a zatim u restoranima, velnes i spa centrima i organizaciji golfa. Kimes (2017) je sprovela studiju vrlo sličnu prethodnoj gde je 400 profesionalaca za upravljanje prihodima, takođe, dalo svoje mišljenje o budućnosti primene UP-a. Oni su istakli da će primena UP-a u hotelima postepeno postajati sve više strateškog karaktera, sa većim stepenom centralizacije, ali isto tako su istakli da su se promene u praksi upravljanja prihodima veoma sporo usvajale tokom prethodnih šest godina. Ova studija potvrdila je rezultate prethodno sprovedene studije, gde su ispitanici istakli da će tehnike UP-a naći svoju široku primenu u sektoru funkcionalne upotrebe prostora, restorana, golfa i spa i velnes centara.

Rezultati prethodne dve studije potvrđeni su još jednom studijom (Noone, Enz & Glassmire, 2017). Naime, sproveden je polu strukturirani dubinski telefonski intervju sa šesnaest starijih menadžera prihoda, koji rade za neke od najvećih međunarodnih hotelskih lanca, kao što su *Marriott* i *Hilton*, kao i za vodeće kompanije u polju analitike UP-a, kao što su *IDeaS* i *Duetto*. Svi ispitanici iskazali su verovanje da će budući fokus primene UP-a sa sektora soba biti preorijentisan na domen restorana, funkcionalne organizacije prostora, keteringa, velnesa i spa i golfa.

Posmatrano sa praktične strane, što veći broj izvora za stvaranje prihoda postoji, to bolje. Tačnije, širi opseg izvora prihoda podrazumeva veću mogućnost hotela da proda raznovrsniji spektar usluga kupcima i da ostvari veći prihod. Stoga menadžeri prihoda moraju uložiti napore da maksimiziraju celokupne prihode hotela, a ne samo prihode koji se generišu od prodaje soba. Ovakav pristup upravljanja prihodima predstavlja osnovu upravljanja ukupnim prihodima hotela. Upravljanje ukupnim prihodima hotela stoga podrazumeva razmatranje više izvora za generisanje prihoda, duboko razumevanje vrednosti za kupce i prelazak sa pokazatelje uspešnosti tzv. "gornje linije" na pokazatelje uspešnosti tzv. "donje linije" kako bi se uzeli u obzir troškovi distribucije i operativni troškovi (Noone et al., 2017).

Do danas je sproveden značajan broj studija u domenu primene strategija UP-a u oblasti restorana (Kimes et al., 1998; Kimes, 1999; Kimes et al., 1999; Heo, 2013; Heo, Lee, Mattila & Hu, 2013; Kimes & Thompson, 2004; Kimes & Thompson, 2005; Kimes, 2008), spa centara (Kimes & Singh, 2009), golfa (Kimes, 2000; Kimes & Schruben, 2002; Kimes & Wirtz, 2003; Licata & Tiger, 2010; Rasekh & Li, 2011) i funkcionalne upotrebe prostora (Kimes & McGuire, 2001; Maier & Intrevado, 2018), što potvrđuje značaj upravljanja ukupnim prihodima hotela tj. sagledavanja svih mogućnosti za generisanje prihoda u hotelima.

U većini slučajeva, dodatni prihodni centri će donositi prihod samo ako su gosti već smešteni u hotelu. Međutim, neki gosti moći će da koriste isključivo dodatne hotelske usluge bez smeštaja u sobi ukoliko se odluče samo za korišćenje spa centra, usluge restorana ili ukoliko su učesnici na konferencijama i sl. S tim u vezi, cilj maksimiziranja prihoda od soba za goste možda nije u skladu sa ciljem ukupnog maksimiziranja prihoda. Naime, hotelski menadžeri se nekada odlučuju na kratkoročno snižavanje cena soba, kako bi privukli veću tražnju, a zatim ostvarili dodatne prihode od ostalih usluga (Ivanov, 2014). Međutim, rezultati studije koju su sproveli Murphy, Semrad i Yost (2013) pokazali su da diskontovanje cena soba tokom sezone nije značajno uticalo na rast prihoda od restoranskih usluga u hotelu. U praksi su ipak mnogi hotelski lanci prepoznali značaj dodatnih usluga kao izvora za stvaranje prihoda i usvojili odgovarajuće strategije upravljanja prihodom u sektorima izvan sektora soba, kako bi osigurali maksimizaciju celokupnih prihoda. Softveri za upravljanje prihodima koji su danas u upotrebi, takođe uključuju module za dodatne centre prihoda (Ivanov, 2014).

Prema tome, zaključujemo da je od velike važnosti da hotelski sistem upravljanja prihodima obuhvata sve prihodne centre, a ne samo prihode sobnih divizija, jer oni mogu značajno doprineti ukupnim prihodima i finansijskim rezultatima hotela.

### 6.1.2. Podaci i informacije u sistemu upravljanja prihodima

Uspesna primena upravljanja prihodima zahteva značajnu količinu podataka i informacija u domenu pokazatelja hotelskih performansi, kao i informacija u vezi sa izvršenim rezervacijama i korišćenim drugim uslugama hotela.

Hotelski operateri i investitori koriste brojne statistike kao merila za procenu tekućeg poslovanja, kao i za izradu prognoze i planova. Dosta dugo su tri najčešće korišćena pokazatelja u hotelskoj industriji bila: stopa popunjenosti kapaciteta (*engl. occupancy percentage-Occ*), prosečna dnevna cena (*engl. average daily rate-ADR*) i prihod po raspoloživoj sobi (*engl. revenue per available room-RevPAR*) (Enz, Canina & Walsh, 2001). Čak su Jeffrey i Barden (2000), isticali da je Occ ključna mere uspešnosti rada hotela, pre nego bilo koja mera profitabilnosti. O'Neill i Mattila (2006b), takođe naglašavaju značaj racija tzv. „gornje linije“ kao što su Occ, ADR i RevPAR u smislu merenja uspešnosti hotela. Oni ističu da bez obzira što su finansijskim menadžerima hotela važni finansijski pokazatelji „donje linije“ u smislu ostvarenih profita, oni ne umanjuju značaj „gornjih“ racija koji ukazuju na stepen ostvarenih prihoda.

RevPAR se često koristi kao približna mera finansijske uspešnosti od strane menadžera i analitičara hotela. Ova široko prihvaćena konvencija značajno olakšava poređenje i praćenje trendova među hotelima, hotelskim brendovima, lokacija, a sve to na bazi istorijskih informacija (Schwartz, Altin & Singal, 2017). RevPAR je zadržao poziciju glavnog pokazatelja uspešnosti sa stanovišta konkurentskog poređenja hotela (Noone et al. 2017).

Bruto operativni profit po raspoloživoj sobi (*engl. gross operating profit per available room-GOPPAR*) pruža precizniju sliku profitnog potencijala hotela u poređenju sa RevPAR-om, jer se on zadržava samo na merenju prihoda od sektora soba, dok GOPPAR uključuje prihode iz svih potencijalnih izvora, kao i fiksne i varijabilne troškove (Hoogenboom, 2012; Schwartz et al., 2017). Određene mere su predložene kao alternative za RevPAR, kao što su neto prihod po raspoloživoj sobi (*engl. net revenue per available room-NetRevPAR*) i neto operativni profit po raspoloživoj sobi (*engl. net operating income per available room-NOIPAR*) i ukupni prihod po raspoloživoj sobi (*engl. total revenue per available room-TRevPAR*) (Younes & Kett, 2003; Schwartz et al. 2017). Kimes (2017) je u svojoj studiji prikazala komparativnu analizu značaja različitih mera hotelskih performansi u 2010. i 2016. godini, kako bi istakla evoluciju kroz koju su one prošle, kao i sam sistem UP-a tokom tih šest godina. Rezultati analize prikazani su u sledećoj tabeli.

**Tabela 1.4.** Pokazatelji uspešnosti u hotelima

<i>Pokazatelj uspešnosti</i>	<i>2016. godina</i>	<i>2010. godina</i>
GOPPAR	33,6%	29,6%
TRevPAR	17,3%	20,9%
GOPPASF*	15,2%	
RevPAR	11,5%	18,5%
ConPAR**	6,0%	7,6%
LVPAR***	5,0%	5,4%
TRevPASF****	5,0%	13,7%
Drugi	5,0%	4,3%
ConPASF*****	1,3%	-

\* bruto operativni profit po raspoloživoj kvadratnoj stopi- *engl. gross operating profit per available square foot*

\*\* kontribucija/profit po raspoloživoj sobi- *engl. contribution per available room*

\*\*\* životna vrednost po raspoloživoj sobi- *engl. life-time-value per available room*

\*\*\*\* ukupni prihod po raspoloživoj kvadratnoj stopi- *engl. total revenue per available square foot*

\*\*\*\*\* kontribucija/profit po raspoloživoj kvadratnoj stopi- *engl. contribution per available square foot*

Izvor: Kimes, S. E. (2017). The future of hotel revenue management. *Cornell Hospitality Report*, 17(1), str.7.

Na osnovu podataka iz tabele 1.4. vidimo da je ubedljivo najznačajniji pokazatelj sistema UP-a u hotelskom sektoru GOPPAR.

Pored svih pomenutih pokazatelja, sistem upravljanja prihodima zahteva informacije o budućim rezervacijama hotela na dnevnoj bazi, informacije o prodaji dodatnih usluga u ostalim prihodnim centrima, cenama i strategijama konkurenata, informacije o promenama u zakonodavstvu, posebnim događajima koji se realizuju u destinaciji hotela, kao i bilo koji drugi podaci koji se odnose na tražnju, ponudu, prihode i finansijske rezultate hotela (Ivanov, 2014).

U domenu informacija o rezervacijama, hoteli čuvaju mnoge oblike podataka kao što su dolasci, detaljni podaci o rezervacijama, istorija rezervacija, stope zauzetosti kapaciteta i još mnogo toga. Definicije i dostupnost ovih podataka mogu se razlikovati od hotela do hotela. Postoje tri oblika podataka koji su od posebnog interesa: istorija dolazaka, podaci o rezervacija i šema rezervacija. Istorija dolazaka se odnosi na konačan broj i strukturu gostiju koji stignu u hotel određenog dana u prošlosti (El Gayar, Saleh, Atiya, El-Shishiny, Zakhary & Habib, 2011). Podaci o rezervacijama sadrže sve parametre koji prikazuju određenu rezervaciju poput datuma dolaska, datuma rezervacije, dužine boravka. Ovi podaci trebalo bi da postoje za sve goste koji su u prošlosti koristili usluge hotela. Podaci o rezervacijama bi trebalo da sadrže barem ova tri parametra kako bi bili korisni. Mogu da budu korisni i drugi parametri poput datuma otkazivanja, tipa kupca, vrste sobe i sl. Matrica ili šema rezervacija predstavlja kompaktnu verziju podataka o rezervacijama. Ona omogućava uvid u izvršene rezervacije za svaki dan u prošlosti. U budućim danima postojaće nepotpune informacije o rezervacijama ili će ta polja ostajati prazna, do momenta kada informacije o rezervaciji ne budu dostupne.

Centralizovane baze podataka o klijentima, njihovim karakteristikama, uslugama koje preferiraju, navikama i sl. takođe su potrebne kako bi se postigli ciljevi UP-a. Pored integracije sa informacionim sistemima i sistemom za upravljanje prihodima, baza podataka o klijentima takođe treba da bude

integrirana i sa hotelskim računovodstvenim sistemom i sistemom koji prati životni ciklus vrednosti za potrošače, kako bi se olakšalo automatsko preuzimanje podataka o klijentima nakon svakog njihovog boravka (Noone, Kimes & Renaghan, 2003). Ovakvim umrežavanjem različitih hotelskih sistema omogućava se efikasno upravljanje hotelskim operacijama i postižu se bolji krajnji rezultati poslovanja.

### 6.1.3. Alati za upravljanje prihodima

U literaturi je prepoznat značajan doprinos sofisticiranih tehnika i alata UP-a u generisanju profita u nizu industrija uključujući i hotelsku industriju (Cross et al., 2009). Uspešna primena upravljanja prihodima zahteva upotrebu različitih alata UP-a koji su definisani kao instrumenti pomoću kojih hoteli mogu uticati na prihode i koje možemo podeliti u tri velike grupe: cenovni, necenovni i kombinovani alati.

Ključni element prakse upravljanja prihodima uključuje pronalaženje načina za određivanje cena kako bi se izbegla komoditizacija usluge. Iskustvo avio-kompanija i kompanija za iznajmljivanje automobila pružila je dosta praktičnog znanja u domenu formiranja cena, koja se mogu primeniti i u hotelskoj i drugim industrijama (Anderson & Xie, 2010).

Kao najznačajnije cenovne strategije UP-a ističu se formiranje cena na bazi tražnje, formiranje cena na bazi troškova, formiranje cena radi tržišne penetracije, formiranje cena na bazi tzv. „skidanja kajmaka“ (*engl. price skimming*), cena paketa proizvoda, opciona cena, psihološko određivanje cena, promotivno određivanje cena, nepromenjive/zatvorene cene proizvoda (Nair, 2019). Cene formirane na osnovu tražnje moraju da budu u fokusu upravljanja prihodima zbog njihovog potencijala da maksimiziraju ukupne prihode u hotelima (Noone, Canina & Enz, 2013). Kako hotel poseduje ograničen kapacitet i kako mu se raspoloživost kapaciteta menja u zavisnosti od definisanog nivoa cena, optimalna revizija cena na osnovu tražnje je neizbežna, pa cene formirane na bazi tražnje utiču na ostvaren nivo prihoda hotela (Ng, 2007). Kontinuirane promene u domenu marketinga zajedno sa brzim tehnološkim rastom predstavljaju idealnu kombinaciju za primenu cena zasnovanih na troškovima, što stvara mogućnost za ostvarivanje boljih performansi u upravljanju prihodima (Enz et al., 2015). Formiranje cena radi tržišne penetracije, podrazumeva namerno držanje cena na niskom nivou, što često onemogućava ulazak novih konkurenata na tržište, čime se povećava šansa za osvajanje većeg dela tržišta i generisanje većeg nivoa prihoda (Nair, 2019). Formiranje cena u smislu tzv. “skidanja kajmaka”, podrazumeva postavljanje visokih cena proizvoda i usluga, pogotovo tokom perioda visoke tražnje, kako bi se obezbedili visoki profiti, sa malom proizvodnjom proizvoda i usluga, što neminovno dovodi do poboljšanja performansi upravljanja prihodima (Kotler, 2013). Cene paketa su veoma zgodne u hotelskom sektoru, što su i zaključili Kwon i Jang (2011) pogotovo kada je reč o manje informisanim gostima i gostima koji su skloni dovođenju u pitanje nekog od segmenata hotelske usluge, kao što je npr. kvalitet restoranske ponude. Gourville i Soman (2001), takođe, ukazuju da se pakovanje više elemenata proizvoda u jedinstven proizvod dugo koristi kao način za povećanje prodaje, a samim tim utiče i na performanse upravljanja prihodima. De Toni, Milan, Saciloto i Larentis (2017) ističu da cene opcionih proizvoda značajno mogu uticati na profitabilnost, jer će osnovni proizvod biti ponuđen po niskoj ceni, a sve propratne usluge biće naplaćene po znatno višim cenama. Ovakva cenovna strategija u potpunosti odgovara hotelskom sektoru, kako osnovni proizvod predstavlja sobu, dok su sve ostale usluge propratne i mogu predstavljati izvor za generisanje prihoda. U hotelijerstvu se preporučuje i psihološko formiranje cena, jer one mogu značajno doprineti povećanoj profitabilnosti (Collins & Parsa, 2006). Bitran i Caldentej (2003) tvrde da pažljiv dizajn promotivnih cena može povećati performanse upravljanja prihodima. Zatvorene cene proizvoda su vrlo efikasne kada postoji osnovni proizvod ili usluga, koji nisu funkcionalni bez određenih propratnih elemenata/proizvoda. Ova cenovna strategija pokazala se takođe kao vrlo uspešna u hotelskom sektoru u smislu njenog doprinosa performansama UP-a (Iacob & Lile, 2008). Cenovni alati koji su definisani kao element sistema upravljanja prihodima obuhvataju cenovnu diskriminacije, postavljanje cenovnih ograda, dinamičko i psihološko određivanje

cena, definisanje najniže zagarantovane cene i druge tehnike koje direktno utiču na nivo, strukturu i prezentaciju hotelskih cena (Ivanov, 2014).

Necenovne strategije igraju značajnu ulogu u dostizanju uspešnih performansi UP-a u hotelskoj industriji. Ovaj tip alata UP-a ne utiče direktno na cene i odnosi se na kontrolu zaliha. Necenovne strategije mogu se grupisati na sledeći način: upravljanje kapacitetom, pred ugovaranje i prekomerno bukiranje, kontrola dužine boravka i garancija raspoloživosti soba (Ivanov, 2014; Nair, 2019). Prema Davis i Heineke (2005) upravljanje kapacitetom predstavlja ključno operativno pitanje u turističkoj industriji, koje utiče na stepen zadovoljstva kupaca, zadovoljstvo radnika i profitabilnost. Cilj kontrole kapaciteta jeste utvrđivanje šeme alokacije kapaciteta različitim tržišnim segmentima kako bi očekivani prihod i profit bio maksimiziran. Optimizacija stepena iskorišćenosti kapaciteta je veoma važan deo sistema UP-a. Predviđanje je stoga od velike važnosti za postizanje optimalnog nivoa iskorišćenosti kapaciteta, a samim tim i za generisanje maksimalnog prihoda (Rajopadhye, Ghalia, Wang, Baker & Eister, 2001). Prekomerno bukiranje može imati značajne pozitivne efekte u slučaju kada postoji visok stepen otkazivanja rezervacija. U hotelskoj industriji prebukiranost se smatra praksom putem koje se prevazilaze problemi otkazanih rezervacija ili nepojavljivanja gostiju. Srž prebukiranosti leži u određivanju broja soba koje će hotel prebukirati, s obzirom na prisutan trend nepojavljivanja gostiju, sa ciljem maksimizacije očekivanog profita i minimizacije očekivanih troškova (Hadjinicola & Panayi, 1997). U prilog značaja ove strategije govori činjenica da ona može uticati na rast hotelskog profita u iznosu od 4,2% (Dong & Ling, 2015). Garancija raspoloživosti soba je još jedna strategija koja se ne bazira direktno na ceni, a koju su hoteli usvojili radi poboljšanja performansi upravljanja prihodima (Nair, 2019). Ona štite kupce u slučaju da se javi nedostatak dostupnih kapaciteta. Neke hotelske kompanije nude ovu vrstu usluge kao deo svojih programa lojalnosti. Na primer, pod *Marriott*-ovim programom lojalnosti, članovi platinastog kluba, koji borave u njihovim objektima 75 ili više noćenja u kalendarskoj godini, imaju mogućnost da im se raspoloživost sobe garantuje od 48h do 72h u zavisnosti od brenda hotela u kojem odsedaju. Garancije raspoloživosti soba, takođe, bi trebalo da budu obuhvaćene kao sastavni deo paketa pogodnosti za segment gostiju tzv. "istinskih prijatelja", koji predstavljaju najvrednije potrošače za hotel (Noone et al., 2003). Veći broj autora preporučuje kontrolu dužine boravka, kao necenovne strategije, radi generisanja boljih performanse upravljanja prihodima (Weatherford, 1995; Wilson, 2001; Ivanov, 2014; Riasi, Schwartz, Liu & Li, 2017). Trajanje korišćenja usluge od strane korisnika hotelskih usluga može se kontrolisati bilo kroz upravljanje procesom dolaska gostiju, bilo kroz praćenje stvarne dužine boravka (Kimes, 2003). Wilson (2001) je otkrio da je u grupi anketiranih hotela u SAD kontrola dužine boravka doprinela rastu prihoda od oko 2,9%.

Cenovne i necenovne strategije koje utiču na performanse UP-a trebalo bi da budu implementirane zajedno u sistem UP-a, kako bi se postigla konkurentska prednost (Nair, 2019).

Poslednji u nizu alata UP-a su kombinovani alati koji uključuju upravljanje kanalima distribucije i optimalnu raspodelu cena za sobe. Oni utiču na cene hotelskih usluga, kao i na broj raspoloživih soba za svaki nivo cene (Ivanov, 2014).

Ove tri grupe alata trebalo bi da se posmatraju komplementarno i primenjuju simultano, kako bi se pravi proizvod isporučio pravom kupcu, u pravo vreme, po pravoj ceni, pravim kanalom distribucije, što čini srž upravljanja prihodima.

#### 6.1.4. Primena tehnologije u sistemima upravljanja prihodima

Današnje rukovodstvo hotela suočava se konkurentskim tržištem koga karakteriše višak kapaciteta, nestabilna tražnja, kao i kratkoročni problemi sa likvidnošću i povećanje stope poslovnog neuspeha.

Da bi se suočili sa ovim izazovima, hotelima su neophodni sofisticirani sistemi upravljanja prihodima, koji se oslanjaju na sofisticirane softvere. Potpuno asortiman koristi izveden iz menadžmenta prihoda ne može se postići bez kompjuterskih alata, kako on omogućava obavljanje velikog broja logičkih procedura u veoma kratkom roku (Choi & Cho, 2000.) Uspešna primena sistema upravljanja prihodima u hotelijerstvu ne bi bila moguća bez odgovarajuće implementacije tehnologije za svaki od modula koji čine ovaj sistem (Vinod, 2004; Chiang et al., 2007).

Softveri UP-a uključuju nekoliko modula. Modul baza podataka sadrži i analizira ogromne količine primarnih podataka o rezervacijama, kao što su broj rezervacija, dužina boravka, broj rezervisanih soba u okviru jedne rezervacije, cene po kanalima distribucije i tržišnim segmentima, istorijske informacije o nedolascima i otkazanim rezervacijama, broj rezervacija izvršenih tzv. *engl. „walk-in“* metodom, zatim obrasci izvršenih rezervacija i obrasci otkazivanja itd. (Ivanov, 2014). Modul za skladištenje istorijskih podataka automatski se ažurira uključivanjem podataka iz prodaje i rezervacija, što je omogućeno upravo primenom informacionih tehnologija i interneta (Guadix, Cortés, Onieva & Muñuzuri, 2010). Modul za upravljanje tražnjom oslanja se na matematički model tražnje za određenom imovinom, dok se modul za predviđanje koristi za predviđanje tražnje i vrednosti pokazatelja performansi UP-a. Modul za kontrole i davanje preporuka daje predloge za izmenu cena, kontrolu zaliha i upravljanje kanalima distribucije (Ivanov, 2014)

Softveri UP-a igraju značajnu ulogu u upravljanju tražnjom i cenama, pa stoga imaju i važnu ulogu u upravljanju prihodima. Takođe, oni imaju ulogu i da olakšaju proces donošenja odluka menadžerima prihoda. Model odlučivanja koji je predložen od strane Guadix et al. (2010) podrazumeva značajnu primenu informacionih tehnologija kako bi se omogućilo preciznije planiranje, organizovanje, upravljanje osobljem, implementacija, praćenje i evaluacija poslovanja, kako bi se generisao željeni iznos profita.

Uprkos rastućoj ulozi sofisticiranih softvera, sistemi upravljanja prihodima mogu dati suboptimalna rešenja i mogu podrazumevati učešće ljudskog faktora kroz prilagođavanja i dodatne procene. U najvećem broju slučajeva, donošenje odluka se vrši na bazi rezultata kompjuterske tehnologije, koji su uobličeni i prilagođeni od strane edukovanog i profesionalnog kadra (Schwartz & Cohen, 2004).

## 6.2. Ljudski resursi u sektoru upravljanja prihodima

Uspešna primena inicijativa za upravljanje prihodima zavisi koliko od tehnologije toliko i od ljudskog kadra (Jones & Hamilton, 1992). Menadžeri prihoda i njihovi timovi predstavljaju faktore od vitalnog značaja za uspeh bilo kog sistema UP-a (Tranter, Stuart-Hill & Parker, 2008). U mnogim hotelskim kompanijama primena tehnika UP-a je odgovornost jedne osobe koja se može ili ne mora specijalizovati samo za upravljanje prihodima. Ovo posebno važi za nezavisne hotele koji nemaju finansijska sredstva za formiranje posebnog tima za upravljanje prihodima. Vrlo mali objekti i porodični hoteli zapošljavaju premalo ljudi da bi priuštili posebnog menadžera prihoda (Walker, 2016). Veliki hotelski lanci odavno su prepoznali važnost upravljanja prihodima i oni zapošljavaju osobu koja se bavi isključivo upravljanjem prihodima (Mainzer, 2004). Ipak, bez obzira da li je imenovan poseban menadžer prihoda ili ne, svaki zaposleni koji je uključen u proces prodaje i upravljanja prihodima mora u potpunosti razumeti sistem UP-a, kako bi se obezbedio optimalan rast prodaje i prihoda hotela. Zbog toga zaposleni u svakom trenutku moraju imati znanje o svim uslugama koje hotel nudi i biti redovno obučeni u domenu svih tehnika prodaje (Ivanov, 2014).

Da bi sistem UP-a dao adekvatne rezultate, menadžeri prihoda moraju posedovati adekvatne veštine i znanja. Ove veštine pre svega se odnose na analitičke sposobnosti, komunikacione veštine, kao i sposobnost da pozitivno utiču na zaposlene (Kimes, 2011). Kimes je sličnu studiju sproveda šest

godina kasnije, a rezultati su pokazali da je opet analitička veština ocenjena kao najvažnija za uspešan rad menadžera prihoda. Ostale potrebne veštine odnosile su se na veštine liderstva, veštine u domenu prodaje i distribucije, kao i komunikacione veštine. Zanimljivo je da je ocenjeno kao vrlo malo bitno da menadžeri prihoda poseduju iskustvo iz domena vršenja rezervacija i prodaje soba (Kimes, 2017). Menadžeri prihoda, takođe, moraju da poseduju organizacione, strateške i liderske veštine, kao i sposobnost prikupljanja i analize marketinških podataka. Moraju biti spremni da dele znanje, edukuju i motivišu osoblje (Cetin et al., 2016). Noone et al. (2017) ukazuju na rastući opseg veština i kvalifikacija za menadžere prihoda. Naime, oni ističu da bi menadžer prihoda trebalo da poseduje znatno veće i sofisticiranije veštine u odnosu na veštinu analitičkog rasuđivanja. Menadžeri prihoda moraju biti proaktivni, okrenuti ka budućnosti, pronicljivi i fokusirani na analizu i pravilnu upotrebu podataka za formiranje efikasnih strategija. Takođe, smatra se da je neophodno da imaju odgovarajući kredibilitet kako bi uticali na sam upravljački vrh, a njihove odluke bile implementirane u celokupnu strategiju hotela (Mauri, 2012).

Efikasna komunikacija, profesionalnost, vođenje tima za upravljanje prihodima, sposobnost upravljanja vremenom, kao i sposobnost kreiranja uspešnih strategija, definisane su kao važne veštine za uspeh kompanije (Beck, Knutson, Cha & Kim, 2011). U uspehu kompanije stoga prihodno osoblje može imati ključnu ulogu, kako su oni zaduženi za osmišljavanje i izvršavanje strategija za generisanje prihoda (Chiang et al., 2007). Pored svih pomenutih osobina, kreativnost je, takođe, neophodna veština menadžera prihoda kako bi se omogućio razvoj željenih strategija (Noone et al., 2017).

Naglašavajući ulogu zaposlenih, Yeoman i Watson (1997) definišu UP kao sistem ljudskih aktivnosti. Ukoliko se određene odluke nalaze izvan ingerencija menadžera prihoda, odgovornost za iste obično leži na generalnim menadžerima prodaje i marketinga. Smatra se da unapređenje kompetencija osoblja sistema UP-a korelira sa bolje formiranim cenama (Hinterhuber & Liozu, 2012). Čak i ako hotel raspolaže sa superiornim sistemom UP-a, njime bi trebalo da upravlja talentovani menadžer prihoda. Lični kvaliteti prihodnog osoblja mogu značajno doprineti povećanju prihoda (Skugge, 2004). Uloge menadžera prihoda kontinuirano se menjaju i postaju više strateški i tehnološki orijentisane (Kimes, 2011).

Uspeh UP-a u hotelskoj industriji podržan je razvojem i deljenjem znanja i odgovarajućim upravljačkim veštinama. Menadžeri prihoda imaju ključnu ulogu u upravljanju hotelima, jer su odgovorni za usklađivanje cena sa spremnošću gosta da plati, što nije uvek lak posao. S tim u vezi, od njih se zahteva razumevanje koncepta kao što su vrednost, ponuda i tražnja, kao i predviđanje na bazi prisutnih trendova na tržištu (Cetin et al., 2016).

Uprkos prednostima koje UP nudi hotelima, razne prepreke sprečavaju menadžere prihoda da usvoje i koriste njihova rešenja. Jedan od razloga za sporo usvajanje UP-a u hotelskoj industriji je posledica izazova i prepreka sa kojima se suočavaju menadžeri prihoda. Najčešće prepreke se odnose na internu politiku hotela, kao i interne sukobe među departmanima (Dutta, Bergen, Levy, Ritson & Zbaracki, 2002), nedostatak ekspertize u upravljanju ljudskim resursima, nezadovoljstvo gostiju i njihova negativna percepcija primene UP-a (Choi & Mattila, 2005), nedostatak veština menadžera prihoda, neadekvatna organizaciona kultura, premali budžeti i tehničke poteškoće za usvajanje i primenu tehnika UP-a (Noone et al., 2011), problem integracije cena sa potrebama marketinga i CRM-a (Kimes, 2011), merenje performansi i izveštavanje (Vinod, 2004). Da bi preživeli u sve turbulentnijem i agresivnijem konkurentskom okruženju, hoteli moraju da upravljaju promenama, identifikujući potencijalne barijere i razvijajući strategije za njihovo prevazilaženje (Okumus & Hemmington, 1998). Ipak, često je teško razviti strategije za njihovo prevazilaženje, kako su one obično ukorenjene u organizacionu strukturu kompanije. Otpor za uvođenje UP-a može nastati zbog nerazumevanja uloge upravljanja prihodima u strateškom, taktičkom i operativnom upravljanju prihodima, nedovoljno objašnjenih ciljeva upravljanja, preklapanja odgovornosti između različitih odeljenja, straha od nepoznatog ili brojnih drugih razloga. U svakom slučaju, kada tim menadžera

hotela pokušava da uvede filozofiju upravljanja prihodima u hotel, to mora biti obavljeno s velikom pozornošću i pažnjom, uzimajući u obzir sve stejkholdere na koje će on potencijalno imati uticaja (Ivanov, 2014).

### 6.3. Uticaj okruženja na sistem upravljanja prihodima

#### 6.3.1. Uticaj makro okruženja na sistem upravljanja prihodima

Makro okruženje u smislu političkog, ekonomskog, socijalnog, tehnološkog, ekološkog i zakonodavnog, značajno utiče na uspeh primene hotelskog sistema upravljanja prihodima. Od rukovodioca hotela se očekuje da kontinuirano prate spoljne faktore i predviđaju njihove potencijalne uticaje na tražnju (Cetin et al., 2016). Zakonodavni i tehnološki faktori imaju najjači uticaj na sistem UP-a hotela. Zakonodavni faktori određuju da li je upotreba alata za upravljanje prihodima dozvoljena zakonom, kao i način na koji se oni mogu primenjivati. Socijalni (veličina stanovništva, prirodni priraštaj stanovništva, etnička struktura, plaćeni odmori itd.), politički (politička stabilnost) i faktori životne sredine, često direktno utiču na sistem upravljanja hotelskim prihodima svojim uticajem na turističku tražnju (Ivanov, 2014). Schwartz i Carroll (2003) ističu da najveći uticaj na poslovno okruženje imaju etički, ekonomski i zakonodavni faktori.

Izbori, građanski protesti, teroristički napadi, ratovi, finansijske i ekonomske krize, politički nemiri, pandemije, nestabilnosti u deviznom kursu, podsticaji za hotelske investicije, izgradnja aerodroma, vremenske neprilike, značajne fluktuacije bruto domaćeg proizvoda, izmene u zakonima o zaštiti potrošača, predstavljaju samo neke od faktora koji utiču na hotelsku tražnju na lokalnom, regionalno, pa i na globalnom nivou, a samim tim i na uspeh UP-a.

Ekonomska oluja proizašla iz finansijskih turbulencija i svetske recesije koja je otpočela 2008. godine, prouzrokovala je da se mnogi hotelski operateri i menadžeri prihoda svakodnevno bore sa veoma smanjenom tražnjom, što je dalje vršilo pritisak na cene. Periodi recesije mogu zahtevati od menadžera hotela izmene u cenovnim strategijama koje su inače prisutne u periodima stabilnog tržišta i rasta. Tokom perioda visoke tražnje često se postavlja pitanje na koji način povećati cene, dok u recesiji menadžeri nastoje da pronađu pravi način da odrede adekvatne popuste kako bi održali ili pak povećali tržišno učešće. Istraživanje povezanosti strateškog izbora i ostvarenih performansi hotela pokazalo je da se uspeh pojedinih strategija razlikuje u različitim ekonomskim uslovima (Kim, 2008). Sa druge strane, rezultati studije koju su sprovedli Enz, Canina i Lomanno (2010), pokazala je da ne postoji značajan uticaj ekonomskih uslova na cene u smislu njihovog doprinosa ostvarenim performansama hotela. Naime, više cene će doneti veće prihode i u periodima prosperiteta i u periodima recesije.

Tehnološki faktori makro okruženja odnose se na razvoj internet, i informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT). Značajne izmene u poslovanju hotela nastale su upravo kao posledica ovih tehnoloških faktora. Hoteli koriste informacione i komunikacione tehnologije kako bi olakšali proces upravljanja, donošenja odluka i naravno kako bi generisali veći profit. IKT omogućila je hotelima da olakšaju svoje interno poslovanje i upravljanje kao i da vrše distribuciju kroz elektronske kanale (Buhalis & Jun, 2011). Na upravljanje hotelskim prihodima, uticaj razvoja IKT-a, pre svega se odrazio kroz značajne izmene u kanalima prodaje i distribucije. *Online* kanali postaju glavni komunikacioni kanali za hotelsko tržište, što utiče da hoteli razvijaju kako interne tako i eksterne mrežne sisteme, kako bi razvili poverenje i povećali svoj tržišni udeo (Hassandoust & Farzaneh, 2011).

Broj putnika koji koriste internet za planiranje i rezervisanje putovanja i dalje raste dosta brzo. U 2017. godini 79,2% rezervacija je izvršeno direktno putem veb sajtova hotela, dok je prodaja putem online operatera iznosila 3,2% od ukupnog broja rezervacija. U 2018. godini udeo direktnih rezervacija putem veb stranica hotela pao je na 66,7%, dok su rezervacije kroz *online* operatere povećane na 9,1%. Rezervacije izvršene od strane tradicionalnih agenta, podružnica i lokalnih turističkih agencija takođe su porasle sa 17,5% do 24,3% (TrekSoft, 2019).

Primena IKT-a u hotelskom sektoru dala je ogromne mogućnosti poput efikasnog i ekonomičnog dostizanja do kupaca iz različitih zemalja i segmenata tržišta, primenom dinamičnih cena, prikupljanjem informacija o klijentima na individualnom nivou i primenom mikro segmentacije (Ivanov, 2014). S druge strane, IKT su uvele neviđenu transparentnost u pogledu cena i strategija cena koje su usvojili hoteli, a što je dovelo do veće informisanosti i edukovanosti tražnje, a samim tim i do većih izazova za menadžere hotela da efikasno i uspešno zadovolje potrebe kupaca (Connolly & Olsen, 2001). Razvoj IKT-a je omogućio da menadžment odnosa sa potrošačima postane daleko efikasniji i daleko više u fokusu menadžmenta hotela. IKT su omogućile hotelima kontinuiranu komunikaciju sa klijentima, kao i mogućnost kontinuirane izmene i nadogradnje proizvoda/usluga kako bi ispunili i nadmašili očekivanja kupaca (Hassandoust & Farzaneh, 2011).

Na ovu vrstu spoljnih izazova je posebno teško uticati i ukoliko se ne vrši pravilan monitoring istih, a zatim ne izvrše prilagođavanja i kontrola planiranih strategija, one mogu imati ozbiljne posledice na mehanizam upravljanja prihodima i rezultate poslovanja hotela.

### 6.3.2. Uticaj mikro okruženja na sistem upravljanja prihodima

Mikro okruženje hotelskog sektora čine stejkholderi hotelskog eksternog okruženja koji vrše uzajamne uticaje na poslovanje kroz elemente marketing miksa. Stejkholderi se klasično definišu kao bilo koja grupa ili pojedinac koji na određene načine mogu uticati ili utiču na dostizanje ciljeva organizacije (Mitchell & Cohen, 2006). Stejkholderi se mogu podeliti na interne i eksterne aktere u zavisnosti da li se oni nalaze u okviru kompanije ili izvan nje (Zhao, 2006). Svaku grupu stejkholdera karakteriše širok i raznolik spektar interesa, s obzirom na to da svaka grupa ima svoj jedinstveni skup očekivanja, potreba i vrednosti, a najčešći način klasifikovanja stejkholdera je prema odnosu koji oni imaju sa korporacijama (Friedman & Miles, 2006). Freeman (1984) je smatrao da su najvažniji stejkholderi kompanije vlast, političke grupacije, akcionari kompanije, finansijske institucije, aktivističke grupe, potrošači, organizovane grupe potrošača, sindikati, zaposleni, trgovačka udruženja, konkurenti i dobavljači. Morgan i Hunt (1994) su definisali četiri osnovna tipa stejkholdera: interni, kupci, dobavljači i ostali. Henriques i Sadorsky (1999) ključne stejkholdere podelili su u četiri grupe prema izvorima odakle nastaju pa su tako definisali stejkholdere koji su deo regulatornih tela, zajednice, organizacije i medija. Svaka grupa stejkholdera može imati značajan direktan uticaj na hotelski sistem UP-a. Promena fokusa sa tradicionalnog na UP okrenut ka potrošačima, dovodi do toga da razumevanje ponašanja potrošača, njihovih kupovnih navika i cenovne elastičnosti, postaju ključne za uspeh hotelskog poslovanja (Milla & Shoemaker, 2008).

Normalno funkcionisanje hotela realizuje se i u odnosu na konkurente, odnosno rivale. Rivalstvo podrazumeva konkurentsku borbu između određenog broja kompanija, koje su slične prema određenim karakteristikama, kao što su lokacija i cena (Smith, Grimm & Gannon, 1992), proizvodi i kategorija hotela (Becerra, Santaló & Silva, 2013). Ponašanje konkurenata značajno utiče da strateške odluke koje donosi hotel u domenu cene, kvaliteta i diferencijacije proizvoda (Sánchez-Pérez, Illescas-Manzano & Martínez-Puertas, 2019).

Važna karika u pružanju usluge u okviru lanca vrednosti hotelske usluge su dobavljači, posrednici i distributeri. Saradnja sa dobavljačima utiče na kvalitet i na cenu usluge koju hoteli pružaju svojim

gostima. Distributeri pomažu hotelu da na pravi način plasiraju svoj proizvod na tržištu i na taj način utiču na generisanje prihoda (Walker, 2016). Hotelski lanci najčešće imaju jasno definisane ugovore na međunarodnom nivou sa dobavljačima, s obzirom da je funkcija nabavke obično centralizovana, ali nije retka situacija da se usled veće isplativosti sklapaju ugovori i sa lokalnim dobavljačima (Harrison & Enz, 2005). Posrednici na turističkom tržištu predstavljaju sponu između ponude i potražnje, tj. oni povezuju dislocirane učesnike na turističkom tržištu, a najvažniji tradicionalni posrednici za hotele su turističke agencije i turoperatori. Danas se hoteli oslanjaju i na online posrednike kao što su globalni distributivni sistemi, metapretražni sistemi, *online* trustičke agencije i *online turoperatori* (Kracht & Wang, 2010). Hotelski lanci često se nalaze u ulozi dobavljača za turoperatore, a njihov proizvod je deo paketa različitih usluga koje se nude krajnjim kupcima. U nekim slučajevima turoperatori dobijaju previše pregovaračke moći što je osnova za dalju manipulaciju i sukobe sa hotelima i drugim primarnim ponuđačima usluga (Ivanova, 2011). Na ovakav način globalni turoperatori značajno utiču na aktivnost i rezultate malih i srednjih hotelskih preduzeća koja posluju sa njima, a samim tim i na sistem UP-a (Picazo & Moreno-Gil, 2018). Kulturne razlike su jedan od glavnih faktora koji utiču na čitav splet odluka u hotelskom poslovanju. Od samog ulaska na tržište, do prilagođavanja proizvoda i svih strateških odluka potrebama i specifičnostima konkretnog tržišta, što utiče na praksu upravljanja prihodima. S obzirom na sve prethodne uticaje koji eksterni stejkholderi mogu izvršiti na poslovanje hotela, hotelski menadžeri bi trebalo da vrše kontinuirano praćenje svog mikro okruženja kako bi bili spremni da primenjuju pravovremene i proaktivne odluke u domenu upravljanja prihodima.

### 6.3.3. Uticaj internog okruženja na sistem upravljanja prihodima

Unutrašnje okruženje uključuje faktore unutar kompanije koji bi mogli da oblikuju njegov sistem UP-a, njegov obim i/ili način njegovog funkcionisanja. Konkretno, unutrašnje okruženje se odnosi na marketinške i finansijske ciljeve hotela, sistem odlučivanja i organizaciju poslovanja, kao i finansijski profil kompanije (Ivanov, 2014). Međutim da bi sistem upravljanja prihodima funkcionisao i dao prave rezultate potrebno je njegovo prihvatanje, razumevanje i ovladavanje od strane internih stejkholdera tj. vlasnika, menadžera i zaposlenih.

Uvidom u literaturu, nisu pronađeni radovi koji su se bavili ispitivanjem direktne veze organizacije i organizacione kulture i upravljanja prihodima. Međutim, postoje studije koje su u vezu dovodile organizaciju i organizacionu kulturu i performanse kompanije, pa su tako neke studije pokazale da ne postoji nikakva veza između ovih varijabli (Gordon, 1985; Sørensen, 2002), preko studije koje je pokazala da u nekim slučajevima može, a u nekima i ne mora da postoji njihova direktna veza (Christensen & Gordon, 1999), do studija koje su u potpunosti potvrdile ovu vezu (Peterson, Smith, Matorana & Owens, 2003; Berson, Oreg, & Dvir, 2008). Takođe, postoje i studije koje su potvrdile vezu između organizacije i organizacione kulture i stavova i zadovoljstva zaposlenih (Denison & Mishra, 1995; Bezrukova, Thatcher, Jehn & Spell, 2012). Ovakvi rezultati intuitivno ukazuju da interna organizacija i organizaciona kultura mogu uticati na sistem upravljanja prihodima, kao i na postizanje željenih rezultata ovog sistema. Naredna istraživanja mogu biti posvećena ovoj temi.

Ciljevi hotela mogu uticati na sistem UP-a tako što će menadžeri postaviti različite vrednosti za određene pokazatelje performansi kao krajnji cilj upravljanja prihodima. Ukoliko je npr. cilj upravljanja prihodima maksimizacija RevPAR-a, odluke koje će menadžeri prihoda donositi razlikovaće se u odnosu na one odluke koje se donose u slučaju kada je cilj maksimizacija GOPPAR-a ili pak nekog drugog pokazatelja kao što je TRevPAR (Ivanov, 2014). U zavisnosti od veličine hotela, finansijske situacije i svesti menadžera o potrebi postojanja menadžera prihoda, zavisi će i proces donošenja odluka koji će dalje uticati na celokupan sistem UP-a. Naime, postoji značajna razlika u donošenju odluka i njihovom kvalitetu, ukoliko hotel ima imenovanog menadžera prihoda

u odnosu na hotele koje nemaju istu funkciju, kao i u slučaju kada poslove upravljanja prihodima donosi marketing menadžer ili generalni menadžer, koji ne poseduju dovoljno iskustva u ovom segmentu. Nepovoljna finansijska slika hotela, takođe, može značajno uticati na sistem UP-a, kroz odabir strategija i tehnika upravljanja prihodima koje ne bi bile primenjene u slučaju finansijske stabilnosti. U situaciji kada hotel ne ostvaruje željene finasijske rezultate, menadžeri prihoda će se često odlučiti za strategije privlačenja velikog broja gostiju na uštrb najvrednijih i najisplativijih gostiju. Konkretno, taktika koja se primenjuje podrazumeva dostupnost usluga za sve, sa ciljem da se postigne što veće popunjenosti kapaciteta (Cross et al., 2009).

Naposletku, da bi sistem upravljanja prihodima dao najbolje moguće rezultate neophodna je njegova interakcija sa okruženjem na više nivoa. Konkretno, menadžeri prihoda moraju neprekidno biti na oprezu, u smislu praćenja i predviđanja promena koje dolaze iz makro okruženja. Takođe, oni moraju pratiti tržišne trendove i konkurenciju, analizirati i vrednovati kupce, unapređivati i usvajati nove kanale distribucije, komunikacije i promocije. Da bi sve prethodno bilo moguće, neophodno je da hoteli zapošljavaju dobro obučeno, kvalifikovano i kompetentno osoblje za upravljanje prihodima.

## II. KLJUČNA PITANJA UPRAVLJANJA PRIHODIMA

### 1. Predviđanje turističke tražnje

Predviđanje se često definiše kao način da se izvrši prognoza događaja pre njihove stvarne realizacije, što omogućava proaktivnost kreatora ekonomskih politika. Stoga, prognoze predstavljaju osnovu efikasnog procesa planiranja (Archer, 1980).

Kako turizam značajno doprinosi privrednom rastu mnogih zemalja i regiona, menadžment u turizmu predstavlja važnu temu naučnih istraživanja. Turističko tržište karakterišu različita kolebanja, kako zbog uticaja raznih eksternih faktora, tako i zbog same prirode industrije, pa istraživači, praktičari i kreatori turističkih politika posvećuju veliku pažnju istraživanju cikličnog kretanja turizma i volatilnosti turističke tražnje. Cilj ovih istraživanja je davanje preciznih prognoza i pravljenje adekvatnih planova i strategija, što temu predviđanja turističke tražnje svrstava u red bitnih tema (Song, Qiu & Park, 2019).

Uzimajući u obzir vezu između ograničenih turističkih resursa i stalnog rasta tražnje, pronalaženje načina za vršenje preciznih predviđanja je od suštinske važnosti što može omogućiti praktičarima i donosiocima odluka u turističkoj industriji da optimiziraju raspodelu resursa i maksimiziraju tražnju, kako na nivou preduzeća tako i na nivou cele destinacije (Rajopadhye et al., 2001; Song & Li, 2008). U najvećem broju predviđanja u domenu turističke tražnje fokus istraživača uglavnom je na međunarodnim turističkim tokovima (Witt & Witt, 1995; Goh & Law, 2002; Li, Song & Witt, 2005; Song & Li, 2008; Goh & Law, 2011; Pan, Wu & Song, 2012; Liu et al., 2019), dok je manji se broj studija bavilo pitanjem prognoziranja domaće turističke tražnje (Blunk, Clark, & McGibany, 2006; Athanasopoulos & Hyndman, 2008). Specifično, veći broj studija u fokusu je imao predviđanja tražnje za hotelskim uslugama (Rajopadhye et al., 2001; Weatherford i Kimes, 2003; Yüksel, 2007; Lim, Chang & McAleer, 2009; Song, Lin, Witt & Zhang, 2011; Pan et al., 2012; Guizzardi & Stacchini, 2015; Gunter & Önder, 2015; Wu, Song & Shen, 2017).

Prognoziranja međunarodne turističke tražnje najčešće se vrši u domenu dolazaka turista, turističkih izdataka ili dužine njihovog boravka. Ovi faktori se generalno analiziraju koristeći agregirane pre nego neagregirane podatke (Song et al., 2019).

S obzirom na značaj tačnih prognoza za dinamično i složeno turističko tržište, u poslednjih nekoliko decenija objavljeno je preko 600 studija o modeliranju i prognoziranju turističke tražnje (Song et al., 2019), a nastali su i akademski turistički časopisi, koji objavljuju relevantne akademske radove koji se bave kvantitativnim i kvalitativnim istraživanjima iz ove oblasti (Song & Li, 2008; Claveria, Monte, & Torra, 2015; Liu et al., 2019). Najveći broj studija iz ove oblasti uglavnom se fokusiraju na konstrukciju kvantitativnih modela i procenu njihovih performansi, ali su i predloženi novi hibridni modele predviđanja koji se oslanjaju na kombinacije različitih metoda (Song et al., 2019).

Liu et al. (2019) su u svojoj studiji dali prioritet definisanju koncepta, metoda i najbitnijih tema iz predviđanja turističke tražnje putem vizuelnih/grafičkih prikaza kojima nastoje da prikažu razvojni put ovog naučnog polja tokom vremena i prikažu njihovu viziju budućih pravaca istraživanja. Wu et al. (2017) su uradili detaljan pregled literature iz domena predviđanja turističke i hotelske tražnje, kako bi se stekao utisak kolika je važnost ove teme, pa samim tim i koliko je ovom pitanju posvećena pažnja u naučnoj literaturi. Prema Goh i Law (2002) istraživanja predviđanja turističke tražnje otpočinju po završetku Drugog svetskog rata kada turizam globalno postaje grana u razvoju. U studiji koju su sprovedli Wu et al. (2017), istaknuto je da su Li et al. (2005) napravili detaljan teorijski pregled i zaključili da je čak 420 studija sprovedeno na temu turističkog predviđanja i modeliranja tražnje, koje su objavljene u periodu od 1960. do 2002. godine. Takođe, Wu et al. (2017), ističu da su dalji

pregled literature uradili autori Song i Li (2008), koji su analizirali 119 studija sa istom temom u periodu od 2000. do 2007. godine, kao i Goh i Law (2011) koji su analizirali 155 studija koje su se bavile unapređenjem metodološkog procesa u predviđanju i modeliranju turističke tražnje u periodu od 1995. do 2009. godine. Wu et al. (2017) su sprovedeli i metodološku studiju gde su analizirali moderne trendove u predviđanju kroz analizu studija objavljenih u periodu od 2007. do 2015. godine. Tačnije, njihov cilj je bio da kroz analizu studija koje su se bavile modeliranjem i predviđanjem turističke i hotelske tražnje identifikuju nove teme i probleme, metode za njihovu analizu i prevazilaženje, kao i da ukažu na buduće pravce istraživanja na ovom polju.

Najveći broj naučnih radova u domenu modeliranja i predviđanja turističke i hotelske tražnje proteže se u dva široka pravca. Prvi je usmeren na razvoj novih metodologija sa ciljem poboljšanja preciznosti u prognoziranju turističke i hotelske tražnje, pa se ti radovi mahom baziraju na analizi alternativnih modela predviđanja, poređenju njihovih performansi, oceni stepena greške u prognozama i predlaganju novih modela (Wu et al., 2017). Veliki deo publikovanih radova iz domena predviđanja turističke tražnje sproveden je na bazi kvantitativnih tehnika (Song & Li, 2008). Tradicionalne metode predviđanja uključuju analizu vremenskih serija i ekonometrijske modele (Song, Witt & Li, 2008), ali su rezultati pokazali da ne postoji superioran model predviđanja, već da njegova uspešnost zavisi od tipa korišćenih ulaznih podataka, kriterijuma za evaluaciju i drugih faktora (Song & Li, 2008), te da kombinovanje različitih modela predviđanja može dati preciznije rezultate u turističkom kontekstu, nego oslanjanje na samo jedan model (Pan et al, 2012). Drugi pravac podrazumeva identifikovanje odnosa između turističke tražnje i faktora koji na njih utiču, kako bi se kvantifikovao njihov uticaj na tražnju kroz analizu elastičnosti tražnje (Wu et al., 2017). Najčešće zavisne varijable, koje se tradicionalno koriste u ovakvim analizama, jesu broj dolazaka turista, turistički izdaci i broj noćenja turista u destinaciji, respektivno (Li et al., 2005; Song & Li, 2008).

Značaj predviđanja i planiranja prepoznat je kako na makro tako i na mikro nivou. Kako bi jedna destinacija bila uspešna, neophodno je da poseduje adekvatnu infrastrukturu, u smislu adekvatnih smeštajnih kapaciteta, ponude restorana i zabavnog sadržaja, kao i saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu. Sa druge strane, uloga predviđanja je nezaobilazna u postizanju ciljeva za pojedinačne turističke entitete. Konkretno, u slučaju hotela od velikoj je značajna izvršiti pravilna predviđanja kako kapaciteti ne bi ostali nepopunjeni, upravo iz razloga što hotelska soba nije podložna skladištenju, pa se njena prodaja ne može odložiti, već neprodana soba predstavlja čist gubitak za hotel (Gunter & Önder, 2015). Stoga, možemo da zaključimo da su precizna predviđanja potrebna i na makro i na mikro nivou, kao i da uspešno predviđanje na makro nivou (na nivou jedne destinacije) često predstavlja preduslov dobrog funkcionisanja različitih turističkih entiteta te destinacije. Tačnije, precizna predviđanja na strani turističke tražnje, služe ne samo za planiranje neophodne infrastrukture, već i za precizno definisanje strateških i operativnih ciljeva i planiranje adekvatne strukture zaposlenih u različitim turističkim entitetima (Frechtling, 2001).

### 1.1. Predviđanje hotelske tražnje

Pitanje prognoza hotelske tražnje tokom vremena postaje veoma bitno s obzirom na dinamičnu prirodu ove industrije. Precizne prognoze hotelske tražnje potrebne su ne samo zbog njenih velikih fluktuacija, već i zbog tendencija hotelskih menadžera da ostvare što veću popunjenost kapaciteta i što bolje operativne performanse (Yüksel, 2007).

Tražnja za hotelskim smeštajem može se meriti na bazi različitih varijabli kao što su dolasci gostiju (Yüksel, 2007; Guizzardi & Stacchini, 2015), broj noćenja (Yüksel, 2007; Lim et al., 2009; Pan et al., 2012), broj prodatih soba (Song et al., 2011), stopa popunjenosti kapaciteta (Wu, Law & Jiang, 2010), prihod po raspoloživoj sobi (Zheng, 2014) itd.

Modeliranje i predviđanje hotelske tražnje je obično u direktnoj vezi sa upravljanjem prihodima (Wu et al., 2017). Konkretno, predviđanje u domenu prodaje hotelskih soba je ključno za uspešno funkcionisanje sistema UP-a, kako je cilj primene ovog sistema dostizanje maksimalnog prihoda u uslovima fiksnih kapaciteta i spremnosti tržišnih segmenata da plate različite cene za istu sobu. Stoga, dinamička kontrola kapaciteta je, uz dinamičko formiranje cena, važan preduslov za ostvarivanje ovog cilja, a to se može postići jedino kroz precizna predviđanja (Rajopadhye et al., 2001). Weatherford i Kimes (2003) su ispitali različite načine predviđanja hotelske tražnje, kako bi identifikovali metod kojim se može izvršiti najpreciznije predviđanje. Na osnovu dobijenih rezultata došli su do zaključaka da su metode preuzimanja tzv. *engl. „pickup method“* i regresioni metod imali najmanju grešku, dok su predviđanja na bazi kriva rezervacija i kombinovane prognoze dale prilično netačne rezultate.

Pored značaja koji modeliranje i predviđanje hotelske tražnje ima za sistem UP, oni su, takođe, od velike važnosti za operacioni menadžment, poslovno planiranje, kontrolu kapaciteta i donošenje odluka o kupovini (Lim et al., 2009).

Detaljna i precizna predviđanja su od kritičnog značaja za sistem UP. Neprecizne prognoze dovode do suboptimalnih odluka u vezi sa cenama i upravljanjem kapacitetima, što dovodi do negativnih efekata u generisanju hotelskog prihoda. Takođe, precizna predviđanja mogu pomoći hotelskom menadžmentu u domenu upravljanja zaposlenima, u domenu nabavke i budžetiranja (Weatherford & Kimes, 2003). Koliko je tačno predviđanje važno za UP, govori činjenica da bez preciznog predviđanja kvalitet donesenih odluka u vezi sa cenama, kontrolom kapaciteta ili prebukiranjem, može biti narušen u velikoj meri (El Gayar et al., 2011). Ukoliko se naprave pozitivni pomaci u domenu porasta tačnosti predviđanja tražnje, to će dalje dovesti do boljeg upravljanja kapacitetima što će direktno uticati na rast prihoda. Naime, biće moguće postaviti više prosečne cene po kupcu, bez gubljenja rezervacija u periodima smanjene tražnje. Drugim rečima, dobro predviđanje omogućava odbijanje rezervacija po niskim cenama kada se zna da će izvesno soba prodati kasnije po višim cenama, kao i odobravanje dužih boravaka po nižim cenama kako bi se ostvarila popunjenost u periodima kada je hotel prema istorijskim podacima obično prazan (Mehrotra & Ruttley, 2006). U prilog važnosti preciznim predviđanjima govore i rezultati istraživanja koje su sprovedli Chiang et al. (2007) koji kažu da ukoliko se greška u predviđanju smanji za 20% to može dovesti do rasta prihoda u iznosu od 1%. U studiji koja se bavila ulogom i značajem predviđanja u avio-industriji, navodi se da čak postoji mogućnost rasta prihoda između 0,5-3% ukoliko se greška predviđanja smanji za 10% (Lee, 1990).

Poslednjih godina, sa širokim prihvatanjem uloge interneta u domenu planiranja putovanja i obavljanja transakcija, velika količina podataka iz oblasti ponašanja turista postala je dostupna kreatorima turističkih i hotelskih ponuda. Internet tehnologija na razne načine omogućava praćenje i beleženje onoga što potrošači pretražuju i kupuju, pa se takve informacije mogu iskoristiti za plasiranje prilagođene ponude svakom pojedinačnom potrošaču (Pan et al., 2012). Internet je na ovakav način značajno olakšao prognoze u ponašanju hotelske tražnje. Pored interneta, razvoj IKT-a doveo je do značajnog oslanjanja hotelske industrije na upotrebu kompjutera. Menadžeri prihoda koriste kompjutersku tehnologiju kako bi skladištili istorijske podatke u vezi sa izvršenim rezervacijama, preferencijama gostiju, informacijama o tekućim gostima, kao i budućim rezervacijama koje čekaju na realizaciju (O'Connor & Frew, 2002). Računari takođe igraju sve veću ulogu u dva ključna elementa bilo kog sistema upravljanja prihodima, tj. u vršenju prognoza i donošenju odluka u vezi sa alokacijom kapaciteta. Ipak, bez obzira na sve veće oslanjanje na računarsku i informacionu tehnologiju, sud stručnog kadra je i dalje neophodan za postavljanje pravila i donošenja krajnjih odluka u domenu upravljanja prihodima (Schwartz & Cohen, 2004).

Za hotelski sektor tačno predviđanje je od esencijalne važnosti, kako fluktuacije tražnje imaju veliki uticaj na njegovo poslovanje. Najprikladniji način za maksimiziranje tačnosti predviđanja je

integracija kvantitativnih i kvalitativnih metoda predviđanja. Najvažniji kriterijum za odabir kvantitativnog metoda bi trebalo da bude njegova preciznost. Prognoze na bazi kvalitativnog metoda u tom slučaju se mogu koristiti za prevazilaženje ograničenja i nedostataka kvantitativnih metoda (Yüksel, 2007).

## 1.2. Modeli predviđanja hotelske tražnje

U naučnoj literaturi prepoznata su dva glavna pristupa predviđanja hotelske tražnje. Sve numeričke tj. kvantitativne metode mogu poslužiti za analizu i obradu podataka. Sa druge strane, kvalitativne metode koje se pre svega oslanjaju na praktično iskustvo, akumulirana teorijska znanja, intuiciju eksperata u određenom polju, takođe, se mogu koristiti prilikom predviđanja hotelske tražnje.

Kvantitativni modeli najčešće su podeljeni u dve kategorije: modeli vremenskih serija, koji podrazumevaju statističku analizu istorijskih podataka zavisne promenljive i uzročni (kauzalni) modeli zasnovani na statističkoj analizi podataka nezavisnih varijabli za koje se pokazalo da su u korelaciji sa varijablom za koju se vrši predviđanje (Archer, 1980). Witt i Witt (1995) definisali su tri grupe modela za predviđanje, koje su nazvali, modelima vremenskih serija, kauzalnim modelima (ekonometrijski i prostorni modeli) i različitim kvalitativnim modelima. Vremenske serije i ekonometrijski modeli su najčešće korišćeni modeli za predviđanje u društvenim naukama, uključujući modeliranje i predviđanje turističke i hotelske tražnje (Song et al., 2019).

Predviđanje na bazi vremenskih serija podrazumeva analizu linearnih i eksponencijalnih trendova, cikličkih promena, kao i kombinaciju linearnih i cikličkih promena (Archer, 1980). Predviđanje hotelske tražnje na bazi vremenskih serija vrši na osnovu analize njenih istorijskih podataka. Ovi modeli pokušavaju da identifikuju trendove, nagibe i cikluse među podacima vremenskih serija tj. oslanjaju se na sekvence merenja izvršenih tokom određenih uzastopnih perioda. Za razliku od metoda zasnovanih na posmatranju slučajnih uzoraka, modeli predviđanja na bazi vremenskih serija zasnivaju se na neprekidnim vrednostima koje predstavljaju uzastopna merenja izvršena u tačno određenim vremenskim intervalima. Jednom kada se uspostavi obrazac, modeli vremenskih serija vrše predviđanja budućih vrednosti za naredne vremenske periode. Modeli vremenskih serija mogu se dalje podeliti na osnovne i napredne modele vremenskih serija (Peng et al., 2014).

Osnovni tipovi vremenskih serija uključuju naivne (*engl. naïve model*) i autoregresivne modele (*engl. autoregressive model*), modele eksponencijalnog izravnjanja (*engl. exponential smoothing model*), autoregresivne modele pokretnih sredina (*engl. autoregressive–moving-average models- ARMA*), kao i strukturalne modele (*engl. structural time series model*) (Peng et al., 2014). Ovom nizu dodaju se i modele istorijskih proseka (*engl. historical average model*) (Claveria et al., 2015). Zbog svoje jednostavne primene i njihove konkretne sposobnosti da zabeleže istorijske obrasce kretanja varijable, u poslednjih pet decenija modeli vremenskih serija često su korišćeni u studijama koje su se bavile predviđanjima turističke i hotelske tražnje (Claveria et al., 2015). Napredni modeli vremenskih serija razlikuju se od osnovnih modela po tome što integrišu dodatne karakteristike vremenske serije, poput trendova i sezonalnosti. Postoji veći broj različitih tipova naprednih eksponencijalnih modela izravnjanja, zatim nekoliko različitih modela koji vrše analizu trendova, kao Jenkinsovih metoda (*engl. Jenkins method*) (Archer, 1980; Lim et al., 2009). Takođe, modeli koje privlače sve veću pažnju u naučnoj literaturi iz oblasti predviđanja turističke i hotelske tražnje, odnose se na autoregresivne modele integrisanog pokretnog proseka (*engl. autoregressive–integrated–moving-average models- ARIMA*) (Lim & McAleer, 2001). Otkriveno je da Holt-Vinters metoda (*Holt-Winters method*) eksponencijalnog poravnanja, koja uključuje sezonsku komponentu, nadmašuje druge vrste eksponencijalnog poravnanja u prognoziranju turističke i hotelske tražnje (Rajopadhye et al., 2001; Lim et al., 2009). Još jedan složeni model vremenskih serija koji je privukao značajnu pažnju istraživača u ovom domenu, jeste modifikovani ARIMA metod, tj. tzv. sezonalni

ARIMA model (*SARIMA*) (Park, Lee & Song, 2017). Zbog prirode turističke i hotelske industrije, sezonalnost je odavno prepoznata kao ključna karakteristika u prognoziranju turističke i hotelske tražnje (Song & Li, 2008). Na osnovu *SARIMA* modela razvija se tzv. *SARIMA-In model*, koji inkorporira uticaj specijalnih događaja na kretanja i predviđanja turističke i hotelske tražnje (Goh & Law, 2002). Zapravo, sezonalnost je inkorporirana u mnogim gore spomenutim modelima. Na osnovu koncepta naivnog modela, u mnogim studijama koje se bave pitanjem turističkih prognoza usvojen je sezonsko-naivni model (Önder & Gunter, 2016).

Primer nadograđene verzije modela vremenskih serija sa egzogenim promenljivim prisutan je u primeni osnovnog strukturnog modela (*engl. basic structural model-BSM*). Uključivanjem objašnjavajuće promenljive u *BSM* model, strukturni model vremenskih serija (*engl. structural time series model- STSM*) može poslužiti za ispitivanje uticaja egzogenih promenljivih, sa naglaskom na trendove i na sezonske i ciklične komponente. *STSM* model pronalazi svoju primenu i u domenu predviđanja turističke i hotelske tražnje (Guizzardi & Stacchini, 2015).

Uzročni modeli uključuju analizu podataka za varijable za koje se smatra da su povezane sa zavisnom varijablom i predviđanja zavisne varijable zavise upravo od njih. Jedna od najstrožijih kauzalnih tehnika je multivarijaciona regresiona analiza. Ova tehnika je široko prihvaćena u postupku predviđanja turističke i hotelske tražnje u različitim okolnostima (Archer, 1980).

Tokom proteklih pet decenija, kontinuirano interesovanje za modele ekonometrijskog predviđanja doprinelo je porastu broja istraživanja u domenu uzročno-posledičnih veza između ekonomskih faktora i turističke tražnje po različitim osnovama. Iako modeli vremenskih serija ukazuju koji trendovi u seriji istorijskih podataka će imati najviše uticaja na budući tok varijable, ekonometrijski modeli se usredsređuju na uspostavljanje strukture kauzaliteta ili na određivanje intenziteta uticaja različitih objašnjavajućih promenljivih na buduću tražnju (Song, et al., 2019).

Najosnovniji ekonometrijski model za predviđanje uključuje jednu statičku regresiju. Ovakav model predviđanja koristi se u situaciji kada bi trebalo odrediti uticaj različitih faktora na trenutnu vrednost zavisne varijable (Song, et al., 2019). Međutim, da bi se objasnili vremenski odnosi između turističke tražnje i različitih faktora koje na nju utiču, neophodno je koristiti nešto složenije ekonometrijske modele. Konkretno, savremeni ekonometrijski modeli koji se koriste za ovakav tip predviđanja jesu model distribuiranog zaostajanja (*engl. the distributed lag model - DL*), autoregresivni model distribuiranog zaostajanja (*engl. autoregressive distributed lag model - ADLM*) i model korekcije grešaka (*engl. the error correction model - ECM*). *DL* modeli uzimaju u obzir ne samo trenutne vrednosti, već i prethodne vrednosti objašnjavajućih faktora koji određuju trenutnu turističku tražnju. Međutim, primena *DL* modela u predviđanju turističke tražnje je ograničena upravo zbog široke primene *ADLM* modela predviđanja. *DL* modeli se obično koriste kako bi se izvršila evaluacija i poređenje dobijenih rezultata sa rezultatima drugih modela (Guizzardi & Stacchini, 2015).

Vektorski autoregresivni model (*engl. vector autoregression - VAR*) i vektorski model korekcije grešaka (*engl. vector error correction model - VECM*) predstavljaju još jedan tip nadogradnje pojedinačnog statičkog modela jednačina (*engl. single static equation model*). Ovi nadograđeni modeli mogu poslužiti za identifikaciju međuzavisnosti više vremenskih serija (Song, et al., 2019). Klasični *VAR* modeli su veoma dobra solucija u slučaju predviđanja hotelskih performansi, ali u mnogim drugim slučajevima klasični *VAR* modeli su nadmašeni od strane drugih modernih ekonometrijskih modela (Song & Li, 2008). Regresija panel podataka (*engl. the panel data regression -PDR*) je druga vrsta analize koja se može koristiti u predviđanjima i analizi turističke i hotelske tražnje. Do danas je upotreba *PDR* modela u predviđanju turističke tražnje bila relativno retka, te je jedina pronađena studija koja se oslanjala na ovaj model studija koju su sproveli Long, Liu i Song (2019).

Što se tiče izbora objašnjavajućih varijabli u ekonometrijskim modelima u slučaju kada se predviđa turistička tražnja, najčešće korišćene varijable su nivo prihoda turista, putni troškovi, uporedni nivoi

cena i devizni kurs (Archer, 1980; Li et al., 2005; Song & Li, 2008). Drugi faktori, kao što su specijalni događaji (Taylor & Young, 2005; Késenne, 2012; Herrmann & Herrmann, 2014), teroristički napadi (Enz & Canina, 2002; Enz, Kosová & Lomanno, 2011) i finansijske krize (Song et al., 2011), takođe, su ocenjeni kao faktori koji mogu imati značajne efekte na turističku i hotelsku tražnju. Interni faktori, kao što su lokacija (Valentin & O'Neill, 2019; Matilla, 2006), veličina (Israeli, 2002; Baros & Mascharenhas, 2005; Claver-Cortés, Molina-Azorin & Pereira-Moliner, 2007; Kim, Cho & Brymer, 2013; Santoro, 2015), kategorija (Israeli, 2002; O'Neill i Matilla, 2006; Santoro, 2015), starost (Baum & Mezas, 1992; Wang, Shang & Hung, 2006; Assaf & Cvelbar, 2011), pripadnost brendu (Israeli, 2002; Marco-Lajara, Claver-Cortés, Úbeda-García & Zaragoza-Sáez, 2016) i stepen usluge (Santoro, 2015), takođe, se koriste u predviđanjima i analizi hotelske tražnje i hotelskih performansi.

Pored numeričkih tehnika, postoje i tehnike zasnovane na mišljenjima i sudovima koje su osmišljene tako da pruže potpun i konačan opis budućeg razvoja događaja na bazi akumuliranog iskustva i znanja stručnjaka ili grupa ljudi (Song et al., 2019). Smatra se da postoji veća preciznost predviđanja ukoliko je ono zasnovano na kvantitativnim u odnosu na kvalitativne modele predviđanja, jer se kvalitativne tehnike pre svega oslanjaju na sudove i procene eksperata (Makridakis & Hibon, 1979). Istraživanja koja su sprovedena na temu predviđanja turističke tražnje u naučnoj literaturi, daleko su se manje oslanjala na kvalitativna istraživanja, pre svega zbog njihove subjektivnosti i predviđanja na bazi mišljenja i znanja eksperata. Prognoze na bazi kvalitativnih metoda najčešće se sprovode u situacijama kada istraživači ne raspolažu sa dovoljnom količinom kvantitativnih podataka ili u situaciji kada nije moguće sprovesti kvantitativnu analizu (Archer, 1980).

Upotreba Delfi tehnika i izrada scenarija su dve najpopularnije kvalitativne tehnike koje se koriste u studijama iz oblasti turističkih i hotelskih prognoza.

Delfi metod je dobro utvrđen kvalitativni metod zasnovan na sudovima i procenama koji se koristi u svrhu dugoročnog predviđanja turističke i hotelske tražnje. Ova metoda zasniva se na profesionalnom mišljenju grupe eksperata, sa ciljem dobijanja grupnog konsenzusa u vezi sa prognozama događaja. Delfi metod u osnovi ima pretpostavku da će se stepen različitih odgovora smanjivati kada se postigne konvergencija ka centralnom opsegu distribucije datih odgovora (Witt & Witt, 1995). Ovaj metod je posebno koristan kada se koristi u kombinaciji sa kvantitativnim tehnikama, jer se one baziraju na istorijskim podacima, što ne garantuje da će takve prognoze u vezi sa budućim dešavanjima biti pouzdane (Prideaux, Laws & Faulkner, 2003). Jedan od načina za povećanje preciznosti kvantitativnih metoda u domenu hotelske tražnje postiže se upravo kroz uključivanje mišljenja i stavova stručnog kadra, tj. menadžmenta hotela (Schwartz & Cohen, 2004).

Scenariji se mogu definisati kao slika budućeg razvoja događaja ili kao prikaz razvojnog puta od sadašnjosti ka budućnosti. Ova tehnika predviđanja nastala je kao posledica prisustva neizvesnosti. Ovakav tip tehnika za predviđanje, omogućio je menadžerima da se lakše suočavaju sa neizvesnošću, kao i da u proces odlučivanja inkorporiraju informacije koje će imati uticaj na buduće ishode. Metod scenarija široko je prihvaćen u naučnoj literaturi, što predstavlja dokaz da je donošenje odluka zasnovano na ovom metodu zaista dalo pozitivne rezultate (Bunn & Salo, 1993).

Metod scenarija koristi se i u predviđanjima turističke i hotelske tražnje, što je potpuno opravdano s obzirom na činjenicu da kvantitativni metodi izostavljaju uticaj preferencija, želja, kao i izmena u ponašanju turista na ove dve varijable. Prednost metoda scenarija leži i u činjenici da kvantitativne metode ne mogu da inkorporiraju uticaj šokova u smislu finansijskih kriza, terorističkih napada i sl. na ponašanje turista, a što svakako ima posledice na buduće tokove tražnje (Song & Li, 2008).

Istraživači koji se bave temom predviđanja tvrde da se daleko tačnija predviđanja dobijaju kombinacijom kvantitativnih i kvalitativnih metoda (Schwartz & Cohen, 2004), na bazi sinergetske primene precizne kvantitativne analize i mišljenja stručnog kadra (Archer, 1980). Prema tome,

postizanje konsenzusa između ljudskih misli i naučno dokazanih rezultata predstavlja optimalan način za predviđanje turističke i hotelske tražnje.

Istraživanja pokazuju da nijedan metod, bilo kvantitativni bilo kvalitativni, ne može biti superioran u svakoj situaciji predviđanja, već u zavisnosti od većeg broja faktora zavisi i koji će metod predviđanja biti primenjen (Song & Li, 2008; Athanasopoulos & Hyndman, 2008; Gunter & Önder, 2015). Upravo je to jedan od razloga zašto se novija istraživanja sve više baziraju na kombinovanim (hibridnim) modelima za predviđanje turističke i hotelske tražnje, koji mogu smanjiti greške i postići poboljšanje ukupne tačnosti predviđanja (Song et al., 2019).

Pored odabira optimalnog metoda i modela predviđanja, potrebno je odabrati varijablu za koju će vršiti predviđanje u smislu dolazaka gostiju, stope popunjenosti kapaciteta, budućih pokazatelja prihoda i profita i sl. Takođe, potrebno je odrediti nivo agregacije podataka u smislu da li se posmatra ukupan broj gostiju, da li se gosti posmatraju prema različitim cenovnim kategorijama, dužini boravka ili nekoj kombinaciji. Dalje je potrebno odrediti za koji period će se izvršiti predviđanje, kao i tip podataka koji će se posmatrati u smislu mesečnih, kvartalnih ili godišnjih, kao i dozvoljena odstupanja i stepen greške (Pan et al., 2012). Budući da je hotelsko poslovanje osetljivo na eksterne faktore kao što su vremenske neprilike, krize, ratovi, praznici, organizovani događaji i sl. odstupanja u vrednostima posmatranih varijabli koja po tim osnovama mogu nastati moraju biti uklonjena (Weatherford & Kimes, 2003).

### 1.3. Uticaj sezonalnosti na predviđanje hotelske tražnje

Tema sezonalnosti u hotelijerstvu je kontinuirano prisutna u akademskoj literaturi duži niz godina. Upravo je sezonalnost jedna od ključnih specifičnosti koja razlikuje turizam od drugih industrija. Većina turističkih destinacija je pod velikim uticajem sezonalnosti, a u slučaju destinacija za odmor to je gotovo pravilo. Najčešće prisutne definicije turističke sezonalnosti odnose se na raspodelu turističkih tokova tokom godine, fokusirajući se na rast stope popunjenosti, broja dolazaka, ostvarenih prihoda i drugih turističkih indikatora u letnjim periodima u hotelima u primorju i zimskim periodima u hotelima smeštenim na planinama (Butler, 1998). Sezonalnost se smatra bitnim faktorom koji utiče na konkurentnost globalnih hotelskih lanaca i hotela uopšte (Frechtling, 2001).

Sezonalnost ima dva glavna oblika (Butler, 1998). Prvi oblik sezonalnosti predstavlja posledicu prirodnih uslova. U ovom slučaju sezonalnost turističke tražnje se javlja kao posledica klimatskih faktora koji definišu glavni turistički resurs i ograničavaju njegovu celogodišnju upotrebu (Frechtling, 2001). Kao posledica ovog tipa sezonalnosti, hoteli koji se nalaze u skijalištima imaju problem nepopunjenih kapaciteta tokom leta, dok se primorski hoteli sa problemom nepopunjenih kapaciteta suočavaju tokom zimskih meseci (Butler, 1998).

Drugi tip sezonalnosti jeste posledica socijalnih faktora i naziva se institucionalna sezonalnost (Butler, 1998). Socijalni faktori se najčešće reflektuju na navike turista u pogledu njihovih godišnjih putovanja, u smislu odabira putovanja tokom godišnjih odmora tokom letnjih ili zimskih meseci, kao i školskih raspusta i praznika (Frechtling, 2001). Ovaj tip sezonalnosti turističke tražnje, indukovano ljudskim odlukama, ne pogađa samo hotele u primorju ili na planini, već i gradske hotele. Konkretno, gradski hoteli se suočavaju sa problemom sezonskog ponašanja turista svakog vikenda i u periodima praznika i neradnih dana, jer ovi hoteli u tim periodima ne ugošćavaju poslovne putnike (Karamustafa & Ulama, 2010). Kako značajne varijacije u turističkoj tražnji nastaju upravo kao posledica socijalnih faktora, ove varijacije potrebno je sagledati na mesečnom i nedeljnom nivou i bliže ih povezati sa njihovim institucionalnim uzrocima, kao što su definisani neradni dana tokom nedelje zbog praznika, školskih/univerzitetskih i državnih praznika (Rosselló & Sansó, 2017).

U slučaju destinacija gde odsedaju turisti koji pre svega putuju zbog odmora, razonode i zabave, tražnja je uglavnom koncentrisana u periodima neradnih dana ili vikenda. Kako vikendi nisu ravnomerno raspoređeni na sve mesece tokom godine i ova činjenica može uticati na statistiku realizovane turističke tražnje. Prema tome, kalendarski efekti u smislu promenljivosti broja dana ili vikenda u mesecu, mogu predstavljati još jedan važan uticajni faktor sezonalnosti u turizmu. U stvari, zbog prisustva ovih kalendarskih efekata, Koenig i Bischoff (2005) ističu da sezonalnost treba procenjivati koristeći nedeljne, a ne mesečne podatke. Nedeljna raspodela dolazaka turista avio-vozom često se dosta razlikuje, što, takođe, utiče na realizovanu turističku tražnju (Rosselló & Sansó, 2017).

Kreatori turističkih politika, kao i hotelski menadžeri obično su veoma zabrinuti zbog sezonalnosti iz više razloga. Naime, trajanje sezone određuje i period kada bi operativne performanse hotela i drugih turističkih preduzeća trebalo da budu najveće. Sezona utiče i na koeficijent obrta zaposlenih kroz kratkoročna zapošljavanja određenog kontingenta radnika samo u periodu sezone, što se dalje odražava na krajnji kvalitet proizvoda (Baum & Hagen, 1999). Da bi prevazišli probleme povezane sa sezonalnošću, hoteli pokušavaju da pruže svojim gostima dopunske usluge u periodima niske tražnje čime bi nadoknadili nedostatak osnovnog turističkog resursa koji i uslovljava nastanak sezone i visoke tražnje (Frechtling, 2001).

Negativni efekti sezone ogledaju se u smanjenoj profitabilnosti, kao i poteškoćama koje nastaju u vezi sa upravljanjem ljudskim resursima. Takođe, javlja se i problem produktivnosti poslovanja hotela u smislu varijacija u stepenu iskorišćenosti kapaciteta u periodima van sezone. Sa druge strane, u samom jeku sezone ili u destinaciji koja ima samo jednu jaku sezonu, zagušenja i prekomerno bukiranje utiče na obaranje kvaliteta usluge s obzirom da se ne retko događa da broj gostiju premaši postojeće hotelske kapacitete. U takvim uslovima, hoteli mogu pretrpeti značajan pad profita (Parrilla, Font & Nadal, 2007). Negativni efekti sezonalnosti ogledaju se i u porastu neizvesnosti realizacije privremenih ugovora na tržištu rada, degradacije životne sredine, zagušenja puteva i zasićenja javnih usluga tokom visoke sezone (Rosselló & Sansó, 2017).

Na osnovu prethodnih tvrdnji, može se zaključiti da je pitanje merenja sezonalnosti u turizmu od velike važnosti, jer ona stvara kako ekonomske i socijalne probleme, tako i negativne efekte na krajnji kvalitet usluga u turističkoj industriji. Korišćenjem različitih statističkih metoda može se izvršiti kvantifikovanje sezonalnosti u smislu sezonskih oscilacija tražnje (Karamustafa i Ulama, 2010). Bitno je znati da se pri pokušajima smanjenja uticaja sezone na turističku i hotelsku tražnju javljaju rigidna ograničenja. Neki autori su klimu i temperaturu spomenuli kao ključne faktore za povećanje tražnje u primorskim destinacijama, te je jasno da u tom smislu se ne može mnogo toga učiniti kako bi se uticalo sa smanjenje sezonalnosti. Pored ovih faktora, tu su i socijalni faktori, koji su, takođe, često veoma nefleksibilni. Postavljeni kalendarski rasporedi u smislu školskih i državnih praznika, kao i dugi letnji odmori ostaju najveća ograničenja za smanjenje sezonske koncentracije turista. Dugi boravci koji podrazumevaju generisanje značajnih prihoda od turista, obično se javljaju tokom špica sezone (Jeffrey & Barden, 2000). S druge strane, sezonalnost pruža i neke pogodnosti u socijalnom, ekološkom i ekonomskom pogledu (Butler, 1998). Na primer, lokalno stanovništvo može više ceniti periode vansezonskih meseci, tako što će smanjiti upotrebu javnih usluga, podstičući održivije okruženje i praveći balans u njihovoj upotrebi u odnosu na period njihove prekomerne upotrebe tokom špica sezone. Takođe, postoje pozitivni efekti poput prilika za posao za ljude koji ne traže stalan posao, mogućnost oporavka nekog prirodnog okruženja ili podsticaji za obnavljanje infrastrukture u periodu kada nije sezona (Rosselló & Sansó, 2017).

Da bi se izmerili efekti sezone bitno je odrediti meru sezonalnosti. Sezonalnost se može izraziti kroz broj posetioca, troškove posetilaca, kroz frekvenciju saobraćaja na autoputevima i drugim oblicima prevoza, kao i kroz broj poseta turističkih atrakcija (Butler, 1998).

Zbog svega prethodno navedenog, kao veoma bitno pitanje javlja se sposobnost kvantifikovanja uticaja sezone na poslovanje turističkih entiteta. Ovo pitanje je od velike važnosti za hotelske menadžere prilikom planiranja svog poslovanja na godišnjem nivou.

Najčešće korišćeni pokazatelji za merenje sezonalnosti su (Koenig & Bischoff, 2005):

1. Racio/Koeficijent sezonalnosti - najveća vrednost podeljena sa prosekom;
2. Indikator sezonalnosti - prosek podeljen sa najvećom vrednošću;
3. Gini koeficijent - stepen ograničenja maksimalne iskorišćenosti faktora pod uticajem sezonalnosti;
4. Indeks sezonalnosti - faktor nedovoljne iskorišćenosti tokom sezone.

Ključni cilj svakog hotelskog menadžera je maksimiziranje profitabilnosti kroz upotrebu raspoloživih resursa. Kako ističu Chattopadhyay i Mitra (2019) ovaj cilj može se postići kroz maksimizaciju RevPAR-a. Jedini instrument dostupan menadžeru hotela je prosečna dnevna cena. Kada postoji dovoljna tražnja, njeno povećanje generalno povećava prihod po raspoloživoj sobi, ali u periodu van sezone kada tražnja nedostaje, povećanje prosečne dnevne cene smanjilo bi stopu popunjenosti kapaciteta, a samim tim bi i prihod po raspoloživoj sobi pao. Zbog toga se za modeliranje prihoda po raspoloživoj sobi istovremeno moraju uzeti u obzir i prosečna dnevna cena i sezonski karakter tražnje.

## 2. Segmentacija

Smith (1956) se smatra začetnikom koncepta segmentacije, koja predstavlja centralni koncept kako marketinške teorije tako i prakse. On je proces segmentacije definisao kao podelu heterogenog tržišta na manje homogene grupe, kako bi se zadovoljile različite želje potrošača i postigla njihova satisfakcija. Segmentacija bi u tom smislu podrazumevala podelu potrošača u različite grupe sa sličnim skupom potreba i želja, za koje se razvija poseban skup marketinških strategija. Potrošači unutar svakog segmenta su homogeni po osnovu jednog ili većeg broja tačno definisanih kriterijuma, ali oni mogu biti vrlo heterogeni po osnovu nekih drugih kriterijumima koji nisu predmet segmentacije.

Glavni cilj tržišne segmentacije je identifikovanje segmenata koji su najviše zainteresovani za određenu robu i usluge, kao i usmeravanje i vođenje marketinških politika na najefikasniji način (Dibb, 1998). Segmentacija tržišta, kao i diferencijacija proizvoda i usluga, datiraju gotovo od momenta kada su proizvođači pomenute strategije ocenili kao strategije za nadmetanje sa konkurencijom. Međutim, 80-ih godina 20. veka istraživači tržišta shvatili su da je neophodna implementacija ekonomske teorije ponašanja potrošača, kao i sofisticiranih analitičkih alata i tehnika u potrazi za boljim načinima identifikovanja tržišnih segmenata i mogućnost diferencijacije proizvoda (Dickson & Ginter, 1987).

Dva osnovna tipa segmentacije odnose se na segmentaciju potrošača i segmentaciju proizvoda. Segmentacija zasnovana na potrošačima podrazumeva da kompanija nudi identičan proizvod različitim kupcima po različitim cenama uzimajući u obzir faktore kao što su godine, pol, nacionalnost i sl. Ovaj tip segmentacije je dosta čest, a najčešći problem u vezi sa istim nastaje usled odabira faktora na osnovu kojih će se izdvojiti različiti segmenti potrošača (Bodea & Ferguson, 2014). Jedna od cenovnih strategija koja se zasniva upravo na ovakvom tipu segmentacije jeste strategija tzv. kupovne ograde (*engl. rate fences*) koja omogućava kompanijama da istovremeno prodaju jedan proizvod po različitim cenama kupcima koji pripadaju različitim segmentima u zavisnosti od njihove spremnosti da plate proizvod (Lieberman, 2016). Sa druge strane, segmentacija zasnovana na proizvodima podrazumeva kreiranje različitih verzija jednog proizvoda kako bi se oni ponudili po različitim cenama kupcima iz različitih segmenata (Bodea & Ferguson, 2014).

## 2.1. Segmentacija hotelskog tržišta

Identifikovanje ciljnog segmenta predstavlja osnovu za razvijanje efikasnih strategija, koje su od vitalnog značaja u izrazito konkurentnoj i dinamičnoj turističkoj industriji (Dolnicar, 2004). Tehnike tržišne segmentacije igraju izuzetno važnu ulogu u uspešnoj implementaciji sistema upravljanja prihodima (Lieberman, 2016). Jedan od ključnih faktora za uspešnu primenu upravljanja prihodima je jasno grupisanje potrošača prema njihovom vrednovanju proizvoda kompanije, a proces identifikovanja ovih grupa potrošača predstavlja proces segmentacije (Bodea & Ferguson, 2014). Iz perspektive upravljanja prihodima u hotelima, segmentacija se koristi za identifikovanje „pravih“ kupaca za hotel (Ivanov, 2014).

Bez obzira na tip segmentacije, proces definisanja tržišnih segmenata predstavlja složen proces, s obzirom da identifikovani segmenti hotelskog tržišta bi trebalo da poseduju sledeće karakteristike (prilagođeno prema Kotler, Bowen & Makens, 2006):

- a) Homogenost – turisti/gosti unutar segmenta imaju jedinstveni skup potreba, želja, zahteva i očekivanja koji zahtevaju razvoj posebnog marketinškog miksa.
- b) Međusobna isključivost - segmenti formulisani određenim kriterijumom ne bi trebalo da se preklapaju, tj. gost koji pripada jednom segment ne može istovremeno pripadati nekom drugom segmentu.
- c) Merljivost - segment mora imati mogućnost da se kvantifikuje, pa tako treba da se zna koliki je broj gostiju u okviru segmenta, koliki je obim prodaje, stopa rasta i sl.
- d) Isplativost - segment mora biti dovoljno veliki i finansijski isplativ kako bi imalo smisla primenjivati određene marketinške strategije usmerene ka istom.
- e) Pristupačnost- segment mora biti dostupan kroz distributivne mreže hotela.
- f) Stabilnost – segment treba da poseduje određeni stepen stabilnosti i trajnosti.
- g) Delotvornost- mora postojati mogućnost da hotelski menadžeri kroz strategije marketing miksa utiču na ponašanje članova jednog segmenta.

Kako je upravljanje prihodima doživelo ekspanziju u većem broju različitih industrija, razvila se i mogućnost za primenu novih pristupa tržišne segmentacije. Finansijske koristi od primene ovih novih strategija tržišne segmentacije bile su veoma značajne (Lieberman, 2016).

Četiri tipa segmentacije koji se uspešno primenjuju u okviru upravljanja prihodima u hotelijerstvu su (Bodea & Ferguson, 2014):

1. Određivanje sezonskih cena proizvoda;
2. Određivanje cene u zavisnosti od paket aranžmana;
3. Određivanje cena proizvoda u zavisnosti od kanala distribucije;
4. Kuponi, popusti i promocije.

U turističkoj industriji tržišna segmentacija je apriori postala najrasprostranjeniji marketinški koncept koji se primenjivao u praksi (Mazanec, 2000). Veliki broj tehnika za segmentaciju turističkog tržišta zasniva se na određenim karakteristikama turista, obrascima ponašanja i drugim kriterijumima kako bi turisti bili podeljeni u homogene grupe, što bi dalje omogućilo turističkim entitetima pravilno targetiranje i pozicioniranje (Bigné, Gnoth & Andreu, 2008).

Najčešći oblici segmentacije su (Bigne et al., 2008): geografska, socio-ekonomska, demografska, psihografska i bihevijoralna segmentacija. Još jedan kriterijum za vršenje segmentacije u turizmu uključuje i emocije turista, u smislu zadovoljstva i uzbuđenja, pri čemu posetioци koji osećaju pozitivne emocije biće zadovoljniji i imaće pozitivne namere u vezi sa tekućom, kao i budućim kupovinama, odnosno prepoznata je tendencija ka stvaranju lojalnosti gostiju, koji su istovremeno i

spremni da plate više za identičnu uslugu u odnosu na neke druge kategorije potrošača (Bigné & Anreau, 2004).

Tipični segmenti hotela zasnivaju se na demografskim karakteristikama i karakteristikama posetioca, kao što su tip putnika, starost, prihod, svrha i učestalost putovanja (Victorino, Karniouchina & Verma, 2009). Jedan od kriterijuma za grupisanje turista je i odabrana kategorija hotela. Smatra se da su gosti koji posećuju istu kategoriju hotela homogeniji u pogledu svojih stavova i ocena hotelskog smeštaja u odnosu na goste koji biraju hotele iz drugih kategorija (Dolnicar, 2004). U tom smislu, hoteli visokih kategorija nastoje da sistematskim istraživanjem tržišta identifikuju potrebe svojih potrošača, kako bi postigli što bolje krajnje rezultate, dok hoteli niskih kategorija najčešće ne vrše segmentaciju tržišta i često imaju tendenciju da pretpostavljaju da povećanje broja zvezdica dovodi do povećanja tražnje. Fokus bi pak trebalo staviti na istraživanje specifičnih potreba turista koji vrlo svesno iz odgovarajućih razloga biraju hotele nižeg ranga (Dolnicar, 2003).

Jednom kada su tržišni segmenti identifikovani i kada su razvijeni njihovi profili, menadžer prihoda treba da odabere ciljni tržišni segment na osnovu njihove atraktivnosti, kao i snaga i slabosti hotela. Atraktivnost tržišnog segmenta zasniva se na veličini segmenta, profitabilnosti, očekivanjima kupaca kao i konkurenciji koju čine ostali hoteli u okviru segmenta (Ivanov, 2014).

Budući da su hotelski menadžeri svesni da ocene i stepen zadovoljstva određenih tržišnih segmenta značajno utiču na njihov stepen poslovanja, oni osmišljavaju i prilagođavaju svoje strategije željama određenih tržišnih segmenata (Dolnicar, 2004). Strategije prilagođene tačno profilisanim tržišnim segmentima, dovešće do porasta stepena satisfakcije korisnika, što će dalje dovesti do stvaranja lojalnosti (Moutinho, 2005). Takve strategije, takođe, smanjuju nezadovoljstvo potrošača koje je rezultat pripisivanja negativnih osećanja izazvanih spoljnim faktorima, a koji dovode do promena stavova i ponašanja nepovoljnih za određeni hotel ili destinaciju (Decrop, 2000). Maksimalno razumevanje ciljanog tržišnog segmenta povećava verovatnoću tržišnog uspeha, a svaki pokušaj da se stekne uvid u ponašanje i osobine tržišnog segmenta smatra se više nego vrednim (Dolnicar, 2004). Hoteli mogu da targetiraju jedan ili više tržišnih segmenata. Međutim, treba uzeti u obzir kompatibilnost izabranih tržišnih segmenata, jer se može desiti da odabrani tržišni segmenti nisu kompatibilni pa tako ne mogu biti opsluženi u isto vreme. Marketinški miks hotela treba razvijati u skladu sa karakteristikama, preferencijama i očekivanjima odabranih ciljnih tržišnih segmenata. Iz perspektive upravljanja prihodima, kombinacija odabranih segmenata potrošača je veoma važna jer direktno utiče na hotelske prihode i profitabilnost (Ivanov, 2014).

S obzirom da je veoma važno jasno profilisati odabrane tržišne segmente kako bi se konstituisale odgovarajuće strategije, u narednoj tabeli dat je primer profila odabranih tržišnih segmenata sa stanovišta upravljanja prihodima.

**Tabela 2.1.** Profili tržišnih segmenata sa stanovišta upravljanja prihodima

<i>Tržišni segmenti</i>	<i>Karakteristike segmenta korisne za menadžera prihoda</i>
Potpuno nezavisni turisti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Često putuju kolima</li> <li>• Putuju tokom vikenda ili tokom plaćenih godišnjih odmora</li> <li>• Direktno vrše rezervacije ili putem putničkih agencija</li> <li>• Kraće se zadržavaju (1-6 noćenja)</li> </ul>
Turisti koji putuju zbog razonode (čarter programi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupe sa fiksnim datumom dolaska i odlaska</li> <li>• Duže se zadržavaju (7-14 noćenja)</li> <li>• Rezervišu putem turoperatora</li> <li>• Rezervišu smeštaj lociran blizu atrakcija</li> <li>• Visoka sezonalnost tražnje</li> <li>• Hrane se u jeftinijim restoranima</li> </ul>
Stariji putnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visoka cenovna osetljivost</li> <li>• Putuju obično van sezone</li> </ul>
Turisti koji putuju zbog razonode (ekskurzije autobusima)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupe sa vrlo kratkim trajanjem boravka (1-3 noćenja)</li> <li>• Rezervacije vrše preko turoperatora - retko direktne rezervacije</li> <li>• Turisti često dele zajedničke karakteristike - interesovanja, školu, radno mesto</li> <li>• Pronalaze smeštaj u blizini turističkih atrakcija ili na mestima koja su odlično saobraćajno povezana, ali su često na periferiji</li> <li>• Visoka sezonalnost tražnje</li> </ul>
Poslovni putnici (poslovno putovanje)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kratak boravak(1-3 noćenja)</li> <li>• Smeštaj radnim danima</li> <li>• Direktne rezervacije ili putem turističke agencije</li> <li>• Pronalaze smeštaj u blizini njihovog radnog mesta u destinaciji</li> <li>• Niska sezonalnost tražnje</li> <li>• Niska cenovna elastičnost tražnje</li> <li>• Koristite dodatne poslovne usluge - faks, kopir aparat, skener</li> <li>• Potrebna im je soba sa radnim stolom</li> <li>• Potrebna im je pristup internet</li> </ul>
Poslovni putnici (specijalni događaji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezervišu veliki broj soba</li> <li>• Direktne rezervacije ili putem turističkih agencija</li> <li>• Dužina boravka 1-5 noćenja u zavisnosti od posebnog događaja</li> <li>• Turisti dele zajedničke karakteristike - interesovanja, profesiju, radno mesto</li> <li>• Niska cenovna elastičnost tražnje</li> <li>• Koriste dodatne usluge - sale za sastanke, banquet sale i sl.</li> </ul>

<i>Tržišni segmenti</i>	<i>Karakteristike segmenta korisne za menadžera prihoda</i>
Poslovni putnici ( <i>engl. teambuilding</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezervišu veliki broj soba</li> <li>• Gosti su obično zaposleni ili povezani sa jednom kompanijom</li> <li>• Smeštaj tokom vikenda</li> <li>• Kratak boravak (1-3 noćenja)</li> <li>• Direktne rezervacije ili putem turističkih agencija</li> <li>• Kompanija je osetljiva na cene jer pokriva sve troškove smeštaja-visoka cenovna elastičnost tražnje</li> <li>• Koristite puno dodatnih usluga - sale za sastanke, restorane, spa centre, sportske objekte</li> </ul>
Porodice sa decom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visoka cenovna elastičnost tražnje</li> <li>• Putuju vikendom, praznicima, tokom školskih raspusta</li> <li>• Koristite puno dodatnih usluga - čuvanje dece, video igre, maloprodaja</li> </ul>
Posada leta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samo jedno noćenje</li> <li>• Postoji mogućnost najma sobe bez noćenja, tj. za dnevni boravak</li> <li>• Potreban transfer od / do aerodroma</li> <li>• Zahtevaju rekreativne sadržaje</li> </ul>
Sportski timovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezervišu veliki broj soba za tim i prateće osobe (treneri, lekari...)</li> <li>• Dužina boravka varirajuća (od jedne noći tokom takmičenja, do 14-21 noćenja kada su u pitanju trening kampovi)</li> <li>• Udobnost i prostori za trening imaju prioritet nad cenom</li> <li>• Koristite puno dodatnih usluga</li> </ul>
Putnici u tranzitu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedno noćenje na aerodromima ili motelima/hotelima pored puta</li> <li>• Traže ekonomski smeštaj</li> <li>• Zahtevaju transfer od / do aerodroma</li> </ul>
Putnici radi kupovine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kratak boravak (1-3 noćenja)</li> <li>• Smeštaj u blizini tržnih centara</li> <li>• Moguća potreba za transferom do tržnih centara</li> </ul>
Putnici radi medicinskih usluga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boravak varira u zavisnosti od tipa medicinskog poduhvata</li> <li>• Tip i kategorija smeštaja zavise od vrste lečenja (od bolnica do luksuznih hotela)</li> <li>• Traže ekonomski smeštaj kada je potreban duži boravak</li> </ul>
Kupci nekretnina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duži boravak (1-2 nedelje)</li> <li>• Rezervišu smeštaj u oblasti/kraju u kojoj traže nekretnine</li> <li>• Vršne rezervacije direktno ili preko agencije za promet nekretninama</li> </ul>

<i>Tržišni segmenti</i>	<i>Karakteristike segmenta korisne za menadžera prihoda</i>
Muzičke/filmske zvezde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dužina boravka zavisi od svrhe putovanja (od jednog noćenja za koncerte do nekoliko meseci za snimanje filmova)</li> <li>• Luksuzan smeštaj u apartmanima</li> <li>• Rezervišu veliki broj soba za osobe u pratnji</li> <li>• Koristite puno dodatnih usluga</li> <li>• Niska cenovna elastičnost tražnje</li> </ul>
Turisti sa ljubimcima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niska cenovna elastičnost tražnje</li> <li>• Obično velika spremnost za plaćanje</li> <li>• Niska konkurencija u segmentu, jer ne prihvataju kućne ljubimce svi hoteli</li> <li>• Možda imaju duži boravak ako kućni ljubimci učestvuju na takmičenjima</li> </ul>

Izvor: Ivanov, S. (2014). *Hotel revenue management: From theory to practice*. Zangador, str. 59-60.

Sa razvojem i rastom značaja primene tehnologije u uslužnim sektorima, hotelski menadžeri su se suočili sa dodatnim bitnim pitanjem koje se odnosi na stav potrošača u vezi sa njenom primenom. Konkretno, stav potrošača prema stepenu upotrebe tehnologije u hotelskom sektoru, predstavlja jedan od kriterijuma za segmentaciju hotelskih gostiju. Veoma je važno definisati stavove i osećanja koje potrošači imaju prema upotrebi tehnologije, jer nemaju svi isto znanje, pa ni osećaj prijatnosti i komfora prilikom upotrebe tehnologije pri konzumiranju hotelske usluge. Stoga je neophodno izvršiti pravilno segmentisanje potrošača upravo prema njihovom stavu o upotrebi tehnologije u hotelskim uslugama. Segmentacija zasnovana na tehnologiji može omogućiti hotelskim menadžerima razvoj uspešnijih strategija koje bi ponuđena tehnološka rešenja bila potpuno u skladu sa potrebama i stavovima različitih tržišnih segmenata (Victorino et al., 2009). U skladu sa tim ovi autori predlažu novi tip vršenja segmentacije tržišta. Naime, oni grupisanje potrošača vrše na osnovu skraćenog indeksa tehnološke spremnosti, koji im omogućava efikasnije profilisanje kupaca i kao formiranje kohezivnih segmenta kupaca, u zavisnosti od njihovih stavova prema tehnologiji, njihovih demografskih karakteristika i obrazaca ponašanja u konzumiranju turističkih usluga. Ipak, bez obzira na korišćene kriterijume segmentacije, formulisane tržišne segmente bi trebalo pažljivo proceniti u smislu njihove veličine, obima prodaje, profitabilnosti, konkurencije unutar segmenta i karakteristika upravljanja prihodima kako bi se procenila njihova atraktivnost i kako bi se odabrali odgovarajući ciljani segmenti.

S obzirom da ne postoji najbolji kriterijum, kao ni najbolji metod segmentacije hotelskih gostiju, daleko bolji segmenti bi bili formirani ako bi istovremeno bilo korišćeno više smisljeno povezanih kriterijuma za segmentaciju. Međutim, trebalo bi imati na umu da će veći broj kriterijuma dovesti do stvaranja većeg broja manjih segmenata (Ivanov, 2014), što može predstavljati dodatni napor za hotelske menadžere u formiranju adekvatnih strategija. U tom smislu, da bi se integrisali različiti kriterijumi uz što manje napora za hotelske menadžere, razvijanje modela segmentacije na osnovu neuronskih mreža može biti veoma značajno. Upotreba neuronskih mreža u istraživanjima u domenu segmentacije tržišta olakšava analizu složene interakcije između pojedinih kriterijuma i značajno olakšava pravilno identifikovanje tržišnih segmenata (Bigné et al., 2008). Kako pravilna segmentacija predstavlja preduslov za uspešnu primenu strategija upravljanja kapacitetima i cenovnih strategija, model segmentacije na osnovu neuronskih mreža predstavlja budućnost vršenja uspešne segmentacije na sve kompleksnijem hotelskom tržištu.

### 3. Upravljanje kapacitetima

Upravljanje ograničenim kapacitetima je postupak dodeljivanja i modifikovanja proizvoda dostupnih za prodaju po različitim cenama i kroz različite kanale distribucije. Za UP-a, upravljanje kapacitetima je postupak raspodele tipova soba, cena soba, kao i njihova prodaja kroz različite hotelske kanale distribucije. Upravljanje kapacitetima najbolje se može opisati kao kontrola dostupnosti tj. nedostupnosti proizvoda (Hayes & Miller, 2011).

Cilj upravljanja i kontrole kapaciteta jeste utvrđivanje šeme alokacije kapaciteta različitim tržišnim segmentima kako bi očekivani prihod i profit bio maksimiziran.

Sistem upravljanja prihodima se često u hotelskoj industriji definiše kao proces selektivnog prihvatanja i odbacivanja potrošačeve cene, dužine boravka i datuma dolaska kako bi se obezbedio maksimalan profit (Vinod, 2004). Da bi se postigao ovaj cilj potrebno je uspostaviti profitabilan miks potrošača, njihovih želja i mogućnosti sa jedne strane i dostupne ponude, sa druge strane. U tome im dosta pomažu metodi optimalne alokacije kapaciteta.

Metodi optimalne alokacije kapaciteta mogu se zasnivati na vrlo prostim ili pak veoma naprednim i sofisticiranim matematičkim programima koji mogu uključivati veliki broj odlučujućih varijabli (El Gayar et al., 2011). Optimizacija stepena iskorišćenosti kapaciteta je veoma važan deo sistema UP-a. Predviđanje je od velike važnosti za postizanje optimizacije iskorišćenosti kapaciteta, a samim tim i za generisanje maksimalnog prihoda (Rajopadhye et al., 2001). Kako hotelski sektor raspolaže ograničenim kapacitetima u smislu raspoloživih soba koje se ne mogu skladištiti pa samim tim ni odložiti za buduću potrošnju (Weatherford & Bodily, 1992), jasno je da se hotelski menadžeri suočavaju sa problemom kontrole i upravljanja kapacitetima. Stoga razvijanje adekvatnih sistema i metoda upravljanja vremenski ograničenim kapacitetima, pored hotelske industrije, predstavlja bitno pitanje sistema upravljanja prihodima i u industriji iznajmljivanja automobila, avio-industriji i dr. Važnost ovog pitanja istaknuta je u prvoj glavi u tački pet, kada je objašnjeno da nemogućnosti skladištenja, tj. postojanje lako kvarljivih zaliha predstavlja jednu od ekonomskih pretpostavki primene koncepta upravljanja prihodima.

Jedan od metoda alokacije kapaciteta koji je široko prihvaćen u avio i hotelskoj industriji jeste metod ponuđene cene (*engl. bid-price method*). Ovaj metod formuliše problem raspodele kapaciteta na bazi modela linearnog programiranja. Cena u senci (*engl. the shadow price*), jeste cena koja pokazuje marginalnu vrednost poslednje jedinice kapaciteta (sobe) koja je na raspolaganju u hotelu, a koristi se kao cena na osnovu koje se odlučuje da li će se zahtevi za rezervacijom prihvatiti ili odbiti. Ako su tražene cene jednake ili veće od ponuđene cene, one se prihvataju, ako su niže od ponuđene cene, odbijaju se (Choi & Kimes, 2002).

U okviru sistema upravljanja lako kvarljivim zalihama javljaju se pitanja upravljanja cenom i vrstom zaliha, kao i vremenom kada su zalihe raspoložive za prodaju. Sistem i metoda koju je patentirao Jacob (2007) pojednostavljaju upravljanje zalihama kroz dostupnost više različitih vrsta zaliha, po različitim cenama, kao i sa različitim datumima dostupnosti zaliha. Konkretno, cilj je da se stvore prioriteti u dostupnosti proizvoda za različite kupce, kao i da se obezbedi simultana povezanost svih elementa upravljanja zalihama. Tačnije, ukoliko dođe do promene datuma dostupnosti sobe, to sa sobom povlači i promene u ceni ili pak promena u raspoloživosti tipa sobe povlači sa sobom promene u ceni i sl.

Profesionalno upravljanje zalihama u smislu raspoloživih soba, zahteva da menadžeri poznaju ključne karakteristike svojih soba i da nastoje da ih ponude onim gostima koji će ih maksimalno vrednovati. Specifični faktori koji čine svaku sobu jedinstvenom će se razlikovati u zavisnosti od tipa hotela. Međutim, najčešći faktori diferencijacije su upravo oni koje menadžeri prihoda koriste za uspostavljanje strategija diferencijalnih cena. Konkretno reč je o lokaciji sobe, veličini ili tipu sobe,

konfiguraciji kreveta, kao i pridodavanju usluga ponuđenoj sobi kako bi se kreirali paketi. Na osnovu svih ovih karakteristika sobe dobijaju specijalne kodove, koji se vide u okviru rezervacionih sistema, što značajno olakšava upravljanje sektorom soba. Važno je uočiti da u moderni kompjuterski rezervacioni sistemi može biti implementiran neograničen broj kodova soba, ali je potrebno odrediti njihov optimalan broj kako bi ljudski kadar bio u mogućnosti da na pravilan način upravlja istima. U suprotnom prevelik broj kodova soba može smanjiti efektivnost u predviđanju tražnje za sobama, kao i značajno otežati postupak raspodele soba kupcima (Hayes & Miller, 2011).

Većina modela za optimizaciju alokacije hotelskih soba sa ciljem maksimizacije prihoda oslanja se na determinističke matematičke modele programiranja koji su se inicijalno primenjivali u sistemima alokacije sedišnih kapaciteta u avio-industriji. Optimalna alokacija hotelskih soba podrazumeva raspodelu soba na način da se maksimizira hotelski prihod uz zadovoljavanje uslova ograničenosti kapaciteta (Guadix et al., 2010). Ovo znači da bi trebalo proceniti u kom momentu je najbolje prodati konkretnu sobu odgovarajućem kupcu ili pak grupi kupaca, odgovarajućim kanalom distribucije kako bi hotel generisao maksimalne prihode.

Postoje četiri osnovna modela optimalne distribucije hotelskih soba (Williamson, 1992):

1. Deterministički model uzima u obzir broj soba u svakoj kategoriji, razmatrajući samo zahteve za rezervaciju individualnih gostiju;
2. Deterministički model za grupu se zasniva na istom principu kao i prethodni model, ali u obzir uzima zahteve za rezervacijama grupnih dolazaka. Konkretno sistem obračunava oportunitetne troškove koji nastaju zbog dodeljivanja određenog broja soba grupi umesto pojedinačnim kupcima koji obično plaćaju skuplje cene za istu sobu u odnosu na grupu. Grupe su posebni klijenti jer rezervišu unapred, rezervišu čitave blokove soba, a ponekad su im potrebne i konferencijske sale. Neki kupci u grupi mogu zauzeti sobe sa većim očekivanim marginalnim prihodom od ostalih kupaca, pa tako ukupan prihod grupe može biti veći od prodaje ovih soba individualnim kupcima (Svrcek, 1991). Takođe, kod pojedinačnih kupaca postoji veća verovatnoća nepojavljivanja i veća neizvesnost dolazaka, što znači da je potencijalna opasnost od izgubljenog prihoda izraženija;
3. Stohastički model uzima u obzir verovatnoću po kojoj se potencijalni dolasci razlikuju od njihove srednje vrednosti, uzimajući u obzir prirodnu varijabilnost tražnje. Glavni problem ovog modela nastaje u slučaju kada postoji više zahteva za rezervacijama od definisane srednje vrednosti. U takvim slučajevima postoji problem prekomerne tražnje, pa postoji veća verovatnoća da će kupci prihvatiti više cene što bi dalje uticalo na rast prihoda od prodatih soba;
4. Stohastički model za grupu je model koji funkcioniše po istom principu kao i prethodni model, ali u obzir uzima grupne zahteve za rezervacijama.

Modeli optimalne distribucije hotelskih soba inkorporirani su u kompjuterske rezervacione sisteme hotela, koji predstavljaju jedan od načina za upravljanje i kontrolu hotelskih soba (Buhalis, 1998).

Funkcionisanje softvera na kojem počiva rad automatizovanog hotelskog rezervacionog sistema objašnjen je još pre više od dve decenije (Feldman, 1999). Naime, hotelski rezervacioni sistem prima zahtev za rezervacijom od ovlašćenog posrednika i unosi podatke o gostu za kojeg se vrši rezervacija. Informacije o rezervaciji se šalju u transakcioni procesor putem komunikacionog linka, gde procesor automatski generiše transakcioni dokument koji sadrži informacije o gostu, posredniku i hotelu. Ovakav dokument se dalje šalje svim učesnicima u procesu rezervacije, a hotelu se šalje i dodatna potvrda za izvršenu rezervaciju. Takođe, banka putem koje će biti izvršeno plaćanje se obaveštava, kako bi izvršila transfer novca ka hotelu.

Kompjuterski rezervacioni sistemi doneli su sa sobom novi oblik marketinga i distribucije u turističkoj i hotelskoj industriji. Oni se najčešće definišu kao baze podataka koja omogućavaju

upravljanje hotelskom tražnjom. Takođe, oni omogućavaju da se kroz redukovanje komunikacije sa posrednicima omogući lakša distribucija hotelskog proizvoda do krajnjih korisnika. Posrednici, kao i krajnji potrošači imaju mogućnost da pristupe bazi podataka tj. bazi raspoloživih smeštajnih jedinica i da potvrde rezervaciju (Buhalis, 1998). Primena kompjuterskih rezervacionih sistema omogućila je vršenje rezervacija unapred, što uz mogućnost promene cena i formiranje lista čekanja, predstavlja jednu od tehnika upravljanja tražnjom u kratkom roku. Pored koristi koje hoteli imaju po osnovu kontrole tražnje u kratkom roku, rezervacioni sistemi omogućavaju i tačnija predviđanja buduće tražnje u dužem roku, i shodno tome, porast prihoda.

Poslednju deceniju 20. veka karakteriše sve izraženiji trend kreiranja sopstvenih rezervacionih sistema od strane hotela. Razlog za to leži u činjenici da proteklih decenija hotelsko beleži rast, uz brze promene i jaku konkurenciju, što je dovelo do većih napora hotelskih menadžera u domenu inovativnih rešenja u pogledu hotelskih rezervacionih sistema sa ciljem rasta hotelskih performansi. Hotelski rezervacioni sistemi pored toga što imaju ulogu da primaju rezervacije, trebalo bi da pruže mogućnost i upravljanja istima u smislu brzog odgovora na dinamične tržišne promene, zatim prilagođavanje cene i raspoloživosti soba na osnovu promena u dostupnosti po osnovu svih kanala distribucije, promene u datumu rezervacije i sl. (Jacob, 2007). Koristeći se prognozama u smislu dolazaka gostiju, sistem bi trebalo da se oslanja na popunjavanje raspoloživog kapaciteta naplaćujući najvišu cenu (Guadix et al., 2010). Naime, sistem bi kroz analizu istorijskih podataka trebao da pruži prognoze budućeg kretanja hotelske tražnje, što daje menadžerima informacije za pravilno formiranje cena (Weatherford & Kimes, 2003). Dobro osmišljen sistem bi trebao da se bazira na softveru koji će omogućiti administratoru promenu cena usluge na osnovu kategorije sobe, popunjenosti, odobrenih popusta, paket aranžmana, željenog klijenta ili bilo kog drugog faktora koji utiče na cenu, uz minimum unosa podataka od strane osoblja (Jacob, 2007).

Hotelski rezervacioni sistem može biti konfigurisan za komunikaciju sa hotelskim osobljem, sa bazom podataka za upravljanje hotelskim приходima i većim brojem prodajnih kanala, kao što su GDS-i, telefonski rezervacioni sistemi, veb stranica hotela, konsolidovana mreža sajtova kao što su *Expedia.TM* ili *Travelocity.TM*, kompjuterizovani rezervacioni sistemi i turoperator. Sistem omogućava korisnicima hotela da se prijave u sistem, provere trenutne cene soba i sve druge informacije u vezi sa sobom (Jacob, 2007). Unapređenja u domenu funkcionisanja kompjuterskih rezervacionih sistema direktno utiču na poboljšanja u domenu upravljanja kapacitetima, što dalje vodi kao rastu prihoda.

Pored sistema i softvera koji omogućavaju optimizaciju u domenu upravljanja kapacitetima, postoje i odgovarajuće strategije za upravljanje kapacitetima, koje menadžeri hotelskih prihoda koriste sa osnovnim ciljem generisanja što većih prihoda. Najčešća takva strategija je strategija prekomernog rezervisanja. Takođe, kako je glavni cilj svake strategije kontrole zaliha tj. upravljanja kapacitetima, rast prihoda na bazi maksimalne popunjenosti kapaciteta, bitno je da hoteli obezbede maksimalnu popunjenost po najboljim cenama. Ovakva politika često zna da bude veoma rizična ukoliko se nedovoljno precizno podvoje različite kategorije kupaca, pa se npr. nekompatibilnim kupcima ponudi isti tip usluge. Kako bi se izbegla pojava nezadovoljstva gostiju, neophodno je precizno segmentisanje potrošača, kako bi se svakom segmentu ponudio odgovarajući proizvod po odgovarajućoj ceni (Mauri, 2007) o čemu je bilo reči u prethodnoj tački.

### 3.1. Prekomerno bukiranje kao strategija upravljanja kapacitetima

Prekomerno bukiranje je svoju prvu primenu imalo u avio-industriji. Naučna literature obiluje istraživanjima iz ove oblasti (Smith et al., 1992; Weatherford & Bodily, 1992; Ratliff, 1998; Gosavii et al., 2002; Talluri & Van Ryzin, 2006; Chiang et al., 2007; Wangenheim & Bayón, 2007). U osnovi ovog procesa leži povećanje ukupnog obima prodaje iznad maksimalnog iznosa kapaciteta, kako bi

se nadoknadila eventualna nepojavljivanja i otkazivanja rezervacija. Ovakva politika može imati značajne pozitivne efekte u slučaju kada postoji visok stepen otkazivanja rezervacija. Avio-kompanija *American Airlines* procenila je da bi u slučaju ne praktikovanja prekomernog bukiranja njihovi gubici bili u visini od oko 15% neprodatih sedišnih kapaciteta. Takođe, je procenjeno da su koristi od prekomernog bukiranja 1990. godine u ovoj kompaniji iznosili 225 miliona američkih dolara (Smith et al., 1992).

Primena prekomernog bukiranja može ostaviti značajne negativne posledice na ponašanje potrošača, pa stoga u literaturi značajno mesto zauzimaju i kritike koje izazivaju politike prekomernog bukiranja, posebno u pravnim i etičkim kontekstima. Međutim, ukoliko se pravilno primenjuje, ova strategija obično ne izaziva ozbiljne probleme (Ivanov, 2014).

Gotovo svi hoteli primenjuju strategiju prekomernog bukiranja, pa je pitanje njene primene široko obrađeno u naučnoj literaturi (Lambert, Lambert & Cullen, 1989; Arenberg, 1991; Bitran & Mondschein, 1995; Toh & Dekay, 2002; Karaesmen & van Ryzin, 2004; Koide & Ishii, 2005; Hwang & Wen, 2009; Guadix et al., 2010; Hayes & Miller, 2011; Noone & Lee, 2011; Ivanov, 2014). U nekim slučajevima prekomerno bukiranje se vrši namerno, dok je drugim slučajevima on posledica grešaka u poslovanju, neplaniranih okolnosti i sl. Najčešći razlozi nenamernog prekomernog rezervisanja uključuju neplanirano smanjenje broja soba usled kvarova, greške osoblja prilikom vršenja rezervacija, neblagovremeno ažuriranje informacija u vezi sa prodatim kapacitetima od strane svih posrednika, kao i produženi boravci gostiju (Hayes & Miller, 2011).

U slučaju kada hoteli namerno primenjuju strategiju prekomernog vršenja rezervacija, ona se može definisati kao praksa prihvatanja više rezervacija u odnosu na raspoloživ broj soba, kako bi se smanjio rizik u slučaju otkazivanja rezervacija i nedolazaka. Ova strategija je jedna od najstarijih i najvažnijih strategija upravljanja prihodima (Karaesmen & van Ryzin, 2004).

Prekomerno bukiranje, kao bitna komponenta upravljanja prihodima, ima najdužu istoriju istraživanja u poređenju sa svim drugim njegovim ključnim komponentama (McGill & van Ryzin, 1999). Takođe, problemi koje izaziva primena ove strategije se najduže izučavaju u naučnoj literaturi (Chiang et al., 2007). Prekomerno bukiranje predstavlja važnu strategiju za mnoge pružaoce usluga koji primenjuju upravljanje prihodima, a takođe igra ključnu ulogu u upravljanju neizvesnošću dolazaka klijenata (Noone & Lee, 2011).

U hotelskoj industriji prekomerno bukiranje se smatra praksom putem koje se prevazilaze problemi otkazanih rezervacija ili nepojavljivanja gostiju. Srž ove strategije leži u određivanju broja soba koje će hotel prebukirati s obzirom na prisutan trend nepojavljivanja gostiju, sa ciljem maksimizacije očekivanog profita i minimizacije očekivanih troškova (Hadjinicola & Panayi, 1997).

Dobar menadžment može minimizirati, ali ne i eliminisati, sve prekomerne rezervacije. Iskusni menadžeri prihoda koji se nađu u situaciji kada im je hotel prebukiran nastoje da primene strategije kojima će minimizirati sopstvenu štetu, kao i štetu za goste koja bi mogla nastati ukoliko dođe do njihove negativne reakcije i nezadovoljstva ponuđenom zamenskom uslugom (Hayes & Miller, 2011). Iz perspektive kupca, uskraćena usluga koja nastaje kao rezultat prekomernog bukiranja može se smatrati neuspehom kompanije u pružanju usluge (Wangenheim & Bayón, 2007). Kako se ne bi suočili sa negativnom reakcijom kupaca, kompanije pronalaze razne načine da reše problem viška tražnje. U praksi postoji mnogo primera kada se kao posledica prekomernog bukiranja vrši zamena željene usluge nekom drugom uslugom, obično uslugom višeg kvaliteta. Konkretno, u slučaju većine avio-kompanija putnici koji su ostali bez mesta zbog prekomernog bukiranja, preusmeravaju se u više klase. Putnici poslovne i ekonomske klase preusmeravaju se na sedišta u prvoj klasi. Slično tome, kompanije za rentiranja vozila klijentima daju bolje vozilo u zavisnosti od ostvarene tražnje i raspoloživog kapaciteta (Karaesmen & van Ryzin, 2004). Još jedan način rešavanja problema viška

tražnje u slučaju avio-kompanija, jeste preusmeravanje putnika na letove sa kasnijim polascima (Ratliff, 1998). Iako se pokazalo da je standardna „najbolja praksa“ koju koriste hoteli za goste koji ostanu bez njihove sobe zbog procesa prekomernog bukiranja, pružanje besplatnog noćenja u sličnom hotelu, kao i besplatnog prevoza do istog, hoteli će se često odlučiti da pređu ovu normu, nudeći dodatne pogodnosti kako bi umirili nezadovoljnog gosta. U tom smislu hoteli će ponuditi npr. besplatno noćenje u hotelu za neki budući dolazak, dodatne bodove iz programa lojalnosti, pa čak i novčanu naknadu. Takođe, česta je praksa preusmeravanja gostiju koji ostanu uskraćeni za standardnu sobu u luksuzne sobe. Sva pomenuta rešenja obično nisu savršene zamene za prvobitno željene usluge, ali su svakako česta rešenja kojima kompanije pribegavaju u slučaju prekomerne tražnje koja nastaje kao posledica prekomernog bukiranja. Budući da zamena može smanjiti (ili povećati) kvalitet usluge, smatra se da ona ima važan uticaj na kupce. Zamena je, takođe, potencijalno vredna opcija za povećanje efikasnosti procesa prebukiranja, pa je stoga veoma važno razumeti njenu ulogu u procesu uravnoteženja potencijalnih koristi i troškova primene strategije prekomernog bukiranja (Karaesmen & van Ryzin, 2004).

U slučaju hotela iskusni menadžeri prihoda znaju da prekomerno bukiranje ne treba vršiti kada su u pitanju članovi programa lojalnosti njihovog hotela ili brenda hotela, učesnici konferencije ili nekog događaja, parovi koji odsedaju u hotelu radi proslave posebne prilike, kao i porodice koje se u hotelu prijave hotelu kasno u noć. Takođe, sobe koje ne treba da budu predmet prekomernog bukiranja jesu sobe koje su ugovorene za prodaju putem posrednika, koje su ugovorene za smeštaj zaposlenih kompanije sa kojom je sačinjen ugovor o smeštaju, kao i sobe koje su rezervisane za članove posade avio-kompanija (Hayes & Miller, 2011). Stoga je jasno da se menadžeri prihoda suočavaju sa pitanjem definisanja „pravog“ nivoa prekomernog bukiranja. „Pravi“ nivo prebukiranja postiže kada se očekivani troškovi prodaje naredne sobe (očekivani marginalni troškovi prodaje) izjednače sa očekivanim prihodom od prodaje te dodatne sobe (očekivani marginalni prihodi), tj. sve dok je očekivana vrednost marginalnog prihoda veća od očekivanih marginalnih troškova prodaje, biće isplativo da se dozvoli prodaja sobe po ceni koja je bar jednaka očekivanom marginalnom prihodu (Mehrotra & Ruttley, 2006).

Razvoj interneta i *online* plaćanja, značajno su smanjili štetu nastalu nedolaskom klijenata, jer se kreditne kartice i elektronski novac koriste kao garant za izvršenu rezervaciju. S druge strane, razvoj interneta povećava rizik od otkazivanja, jer kupac može lako i brzo uporediti uslove i ponude među hotelima i otkazati rezervaciju. Prema tome, za hotelsku industriju veoma je važno uspešno definisati sistem vršenja rezervacija i osiguranja u slučaju njihovog otkazivanja (Koide & Ishii, 2005).

Uprkos razvoju programa garancija rezervacija i sporazuma i ugovora o rezervacijama u slučaju grupa, strategija prekomernog bukiranja i dalje ima dobar razlog da postoji. Pokazano je da čak i u slučaju kada postoji zagarantovana naplata izvršene rezervacije i postoje kazne tj. penali za otkazivanje istih, hoteli i dalje imaju interes da vrše prekomerne bukiranje (Arenberg, 1991). Konkretno, nove rezervacije koje su izvršene istog dana kada je otkazana rezervacija ne mogu da kompenzuju gubitke zbog kasnih otkazivanja ili nedolazaka (Lambert et al., 1989). Takođe, osiguranje u smislu plaćanja putem kreditnih kartica obično garantuju plaćanje u iznosu samo prvog noćenje u slučaju kada rezervacija podrazumeva više noćenja. Slično tome, kazne za rani odlazak ne pokrivaju uvek sve noći koje klijent neće iskoristiti, a za koje je izvršena rezervacija. S obzirom da dodatni prihod koje hotel generiše od restorana i bara, kongresnih sala, spa i velnesa, parkinga i sl., zavisi od stepena popunjenosti kapaciteta, jasno je da hoteli i dalje imaju interesa da vrše prekomerno bukiranje, kako bi osigurali maksimalnu popunjenost kapaciteta (Kimes, 1989a). U suštini, hoteli sprovode ovu strategiju kako bi bili sigurni da će biti maksimalno popunjeni u periodima sezone (Toh & Dekay, 2002).

Jasno definisana politika prekomernog bukiranja može biti primenjena kako kratkoročno, tako i dugoročno na hotelsko poslovanje. Neophodno je kontinuirano vršiti ažuriranje i evaluaciju ove

politike, jer iako u kratkom roku može biti zagarantovana maksimizacija profita na bazi visoke stope prebukiranja, u dugom roku ovako nešto može dovesti do značajnog pada operativnih performansi, koje nastaju kao posledica nezadovoljstva hotelskih gostiju primenom prekomernog bukiranja (Hadjinicola & Panayi, 1997).

### 3.2. Negativne strane strategije prekomernog bukiranja

Prekomerno bukiranje predstavlja važnu strategiju za mnoge pružaoce usluga, posebno u sektoru transporta i ugostiteljstva, koji koriste sisteme upravljanja prihodima kako bi maksimizirali prihod koji ostvaruju od njihove trenutne ponude (Noone & Lee, 2011). Iako hoteli i druge uslužne kompanije generišu prihode primenom ove strategije, gotovo do kraja 20. veka nije bilo u potpunosti jasno kako se potrošači osećaju u vezi sa njenom primenom i da li postoje dugoročne posledice na njihovo ponašanje (McGill & van Ryzin, 1999).

Poslednje dve decenije veliki broj studija bavio se upravo posledicama koje je strategija prekomernog bukiranja imala na ponašanje potrošača (Wirtz *et al.*, 2003; Wirtz & Mattila, 2004; Wangenheim & Bayón, 2007; Hwang & Wen, 2009; Noone & Lee, 2011; Nazifi, Gelbrich, Grégoire, Koch, El-Manstrly & Wirtz, 2020).

Strategije upravljanja prihodima, uključujući prekomerno bukiranje, kao i strategije varijabilnih cena, predstavljaju značajan rizik za otuđivanje kupaca (Hwang & Wen, 2009). Naime, kupci često ove prakse doživljavaju kao nepravedne, što dovodi do smanjenja njihovog zadovoljstva, smanjenja njihove dobre volje, što na kraju dovodi i do gubitka samog kupca i pogoršanja poslovnih rezultata kompanije (Kahneman *et al.*, 1986; Wirtz *et al.*, 2003). Iako kratkoročno posmatrano praksa prekomernog bukiranja može dovesti do rasta prihoda kompanije, dugoročno posmatrano ona može biti veoma opasna zbog narušavanja odnosa sa potrošačima i dugoročnog gubitka profita (Kimes, 2002).

Kako se prekomerno bukiranje može okarakterisati kao praksa prihvatanja više rezervacija u odnosu na raspoložive kapacitete, sa ciljem redukovanja rizika u slučaju otkazivanja rezervacija i nedolazaka, jasno je zašto se može javiti nezadovoljstvo kod potrošača (Karaesmen & van Ryzin, 2004). Naime, problem nastaje kada broj nedolazaka i nepojavljivanja bude manji od planiranog, pa se posledično javi određeni broj klijenata kojima se ne može ispuniti usluga na način na koji su je oni rezervisali (Noone & Lee, 2011). U slučaju avio-kompanija, iz perspektive kupca, uskraćena mogućnost za ukrcavanje ili preusmeravanje u nižu klasu, se smatra lošom uslugom ili neispunjenom uslugom (Wangenheim & Bayón, 2007). Pokazano je i da uskraćena usluga može uticati na povećanje stepena žalbi korisnika, smanjenje opšteg zadovoljstva korisnika, kao i smanjenje potrošnje korisnika u vezi sa budućim uslugama kod istog poslodavca (Noone & Lee, 2011).

Posledice prekomernog bukiranja trebalo bi da se saniraju u skladu sa preporukama teorije pravičnosti (Wirtz *et al.*, 2003). Prema teoriji pravičnosti, ljudi teže ka pravednoj raspodeli u poslovima koji podrazumevaju razmenu između dve strane, na način da oni razmatraju i poredе ulaganja sa ostvarenim rezultatima (Homans, 1961). Potrošači se osećaju kao da su nepravedno tretirani, ukoliko su ispunjena tri uslova. Prvo, mora postojati neko nepovoljno stanje u kojem se potrošač našao u smislu pružene loše usluge ili usluge nižeg kvaliteta od očekivanog. Drugo, pružalac usluge mora biti odgovoran za nepovoljno stanje u kojem se potrošač našao. Takva situacija je situacija u kojoj hotel prodaje više soba nego što ima na raspolaganju. Treće, ovakva loša situacija mora se smatrati kršenjem nekog moralnog ili etičkog kodeksa, pa tako hoteli ili avio-kompanije ne bi trebalo da obećavaju uslugu koju ne mogu ispuniti što važi u situaciji kada vrše prekomerno bukiranje. Drugim rečima, potrošač će neuspelo izvršenu uslugu okarakterisati kao nefer ili

nepravedno ponašanje, kada veruje da je kompanija mogla učiniti nešto da spreči takvu situaciju (Wangenheim & Bayón, 2007).

S obzirom da kompanije neće odustati od primene strategije prekomernog bukiranja, potrebno je da osmisle adekvatne strategije oporavka tj. strategije kojima će smanjiti verovatnoću i posledice negativnih ishoda (Noone & Lee, 2011). Takođe, potrebno je oceniti intenzitet negativnosti različitih posledica prekomernog bukiranja, kako bi se ocenilo koja od njih je najbezbolnija za kupca, a samim tim i za poslovne rezultate kompanije.

U slučaju kada je klijentu uskraćena usluga i kada mora biti odveden u drugi hotel ili preusmeren na drugi let, on mora dobiti novčanu ili nenovčanu nadoknadu, npr. direktan povraćaj gotovine, besplatan obrok, besplatan bon za spa centar ili kazino, bocu vina/šampanjca ili drugi poklon. Kompenzacija koja će biti pružena za neizvršenu uslugu, direktno će uticati na stepen satisfakcije krajnjeg korisnika usluge (Ivanov, 2014).

Nemogućnost izvršenja usluge u smislu nemogućnosti da se putnik ukrca na određeni let ili nemogućnost da gost odsedne u sobi koju je rezervisao, deluje manje štetno na prihode kompanije nego pružanje usluge nižeg kvaliteta od onog koji klijent očekuju (Wangenheim & Bayón, 2007). U prvom slučaju kompanije preusmeravaju kupce na druge usluge istog kvaliteta, pa kupci mogu verovati da je kompanija učinila sve da reši problem, dok kupci kojima je pružena degradirana usluga bivaju razočarani jer dobijaju manje od onoga što su očekivali, platili i što smatraju da su zaslužili. U najvećem broju slučajeva, kupci koji rezervišu avio kartu u klasama visoke vrednosti uglavnom su kupci koji su deo programa lojalnosti, što znači da su to klijenti koji često putuju. Prema teoriji pravednosti, ovi kupci će jače reagovati na propuste u pružanju usluga ili neizvršenje usluge. Stoga bi preduzeća trebala biti posebno oprezna pri prilikom donošenja odluka koji segment klijenata može biti pogođen prekomernim bukiranjem. Zapravo, s obzirom da efekti prekomerne rezervacije nisu toliko ozbiljni kada se potrošači opredeljuju za jeftinije usluge nižeg ranga, jasno je da segmentirani pristup prebukiranju i strategijama oporavka ima smisla.

Takođe, bitno je pravilno izabrati strategiju za smanjenje negativne reakcije koja nastaje kod korisnika koji su izloženi efektima prekomernog bukiranja. Uzimajući u obzir nevidljive troškove prebukiranja, hotelima je važno da razmotre dodatne politike naknada kako bi obezbedili pozitivan uticaj na percepciju kupaca koji su osetili posledice prekomernog bukiranja, a time i na njihovu lojalnost (Hwang & Wen, 2009). U tom smislu, rezultati studije koju su sprovedli Noone i Lee (2011) sugerišu da će davanje novčane naknade zasnovane na gotovini dati daleko veći stepen zadovoljstva kod korisnika u odnosu na date vaučere. Nalazi pokazuju da će kupci koji smatraju da su praksa prebukiranja, kao i naknade koje se po tom osnovu čine, nepravedni, u budućnosti biti manje verni hotelu. Takođe, pokazalo se i da žene češće od muškaraca doživljavaju praksu prebukiranja hotela kao nepravednu (Hwang & Wen, 2009). Rezultati studije koju su sprovedli Nazifi et al. (2020) pokazali su da će prebukirani putnici koji su se dobrovoljno javili da se preusmere na neki od drugih letova biti zadovoljniji sa čak 50% nižom naknadom u odnosu na putnike koji se bez njihove prethodne saglasnosti preusmere na druge letove. Ovo otkriće sugeriše da bi trebalo posvetiti odgovarajuću pažnju obuci zaposlenih koji se nalaze u direktnom kontaktu sa klijentima, kako bi im se objasnilo na koji način da pristupaju putnicima koji se nađu u situaciji kada njihova rezervacija ne važi. Takođe, rezultati Monte Karlo simulacije koja je sprovedena u ovom istraživanju sugerišu da će proaktivni pristup posledicama prekomernog bukiranja rezultirati povećanim neto prihodom do 1,3% kroz niže isplate naknada koje omogućavaju i veći stepen prebukiranja. Takođe, proaktivnost može igrati važnu ulogu u ublažavanju negativnih reakcija kupaca. Naime, kupci će imati značajno manji stepen negativnih reakcija ukoliko im se nekoliko sati pre njihovog dolaska na aerodrom javi da postoji mogućnost neispunjenja njihove rezervacije na način na koji su je oni rezervisali u odnosu na potpuno reaktivni pristup kada im se jednostavno uskraćuje mogućnost ukrcavanja na let pri samom dolasku i čekiranju na aerodromu. U tom slučaju, ovakav vrlo reaktivan pristup može dovesti do značajnih

gubitaka neto prihoda do čak 1,0%. Praksa proaktivnog pristupa u saniranju posledica prekomernog bukiranja trebala bi da se primenjuje u svim industrijama u kojima menadžeri sprovode strategiju prekomernog bukiranja.

Iz menadžerske perspektive, praksa saniranja posledica prekomernog bukiranja kroz odobravanje naknada utiče značajno na smanjenje profitabilnosti u situacijama kada firma postavi male marže. Sa teorijskog stanovišta, praksa prekomernog bukiranja je takođe upitna, jer bi učinjena kompenzacija trebala da nadoknadi kupcima ne samo propuštenu uslugu, već i napor koji nastaje kada kupac treba da konzumira zamensku uslugu (Wirtz & Mattila, 2004).

Pored davanja novčanih kompenzacija, postoje i drugi načini kojima se utiče na smanjenje negativne satisfakcije kod krajnjih korisnika koji su pogođeni praksom prekomernog bukiranja. Kontrola dužine boravka je jedan od načina da hoteli preveniraju situacije u kojima će se neko od gostiju naći u situaciji da ne može da konzumira uslugu koju je rezervisao. Ova praksa se primenjuje u slučaju hotela, ali ne važi i u slučaju avio-kompanija, jer se putnik zadržava na letu tačno onoliko koliko sam let traje. Kroz ovu praksu hoteli postavljaju ograničenja na minimalni i, retko kada, maksimalan broj noćenja. Kontrola dužine boravka omogućava hotelima da se zaštite od gubitka prihoda kada kupci rezervišu sobe za kratke boravke u periodima visoke, a takođe se pruža mogućnost generisanja dodatnih prihoda od noćenja u danima kada je tražnja niska (Ivanov, 2014).

Još jedna praksa koju primenjuju hoteli, a kojom se smanjuju negativne posledice prekomernog bukiranja jeste davanje garancija dostupnosti soba. Premeštanje gostiju sa potvrđenim rezervacijama do drugog hotela stvara stres i dovodi do narušavanja imidža hotela, što dalje dovodi do narušavanja budućih pozitivnih namera gosta u vezi sa odsedanjem u tom hotelu ili hotelskom lancu. Kako bi smanjili rizik ovog potencijalnog scenarija, hotelski lanci pružaju garanciju dostupnosti sobe za izabrane goste. Ovi gosti su najčešće gosti koji su deo programa lojalnosti i oni će biti smešteni u hotel, bez obzira na stopu popunjenosti, pod uslovom da je gost izvršio rezervaciju određeni minimalni broj dana pre prijave u hotel. Garancija raspoloživosti soba ne rezultira direktnim rastom prihoda hotela, već utiče na sprečavanje potencijalnih problema (Ivanov, 2014).

Takođe, prilikom definisanja strategija oporavka od posledica prekomernog bukiranja neophodno je sagledati sinergetske efekte koje pojedinačni postupci imaju na ponašanje potrošača. Naime, učinjene kompenzacije, brzina pružanja nove usluge, kao i interaktivni tretman između predstavnika kompanije i potrošača, kao što je npr. izvinjenje, imaće zajednički efekat na zadovoljstvo potrošača (Wirtz & Mattila, 2004). Rezultati studije koje su sproveli Wirtz i Mattila (2004) sugerišu da novčana naknada možda neće povećati zadovoljstvo potrošača kada se celokupni proces oporavka od posledica prekomernog bukiranja ne izvrši adekvatno. Autori procenjuju da je naknada loša zamena za celokupno vođen dobar postupak oporavka od posledica prekomernog bukiranja. Međutim, ukoliko kompanija ponudi potrošaču adekvatnu naknadu uz efikasnost u izvršenju druge usluge i uz izvinjenje, to ne samo da će smanjiti nezadovoljstvo potrošača, već će i dovesti do ponovne kupovine i redukcije negativne propaganda od usta do usta.

Istraživanje koje je sproveo McCollough (2000) ispituje uticaj odnosa između neuspeha u izvršenju usluge i procesa oporavka, na odnos između zadovoljstva i kvaliteta zamenske usluge koja se nudi potrošaču. Takođe, u radu se razmatra sposobnost strategija oporavka da u potpunosti ublaže nezadovoljstvo prouzrokovano neuspehom usluge. Rezultati studije pokazali su da menadžeri u ugostiteljstvu, bi trebalo kontinuirano da balansiraju prilikom primene prekomernog bukiranja kao alata za upravljanje kako bi istovremeno ostvarili rast prinosa i osiguranje pouzdanosti izvršenja i kvaliteta usluge.

Kao što je već gore pomenuto, veći deo naučne literature fokusiran je na etička pitanja posledica prekomernog bukiranja iz perspektive gostiju. Pregledom literature zaključeno je da je jedino

istraživanje koje se bavilo stavovima zaposlenih prema praksi prekomernog bukiranja, istraživanje koje su sprovedi Haynes i Egan (2020). Ovo istraživanje otkriva da zaposleni koji su u direktnom kontaktu sa potrošačima zasnivaju svoju radnu etiku na ideologiji da gostu treba da pruže osećaj gostoprimitstva. Praksa prekomernog bukiranja smatra se opasnom za odnos između zaposlenog i gosta. Međutim, ukoliko zaposleni koji direktno ostvaruju kontakt sa potrošačima mogu ponuditi odgovarajuću naknadu i upozoriti potrošače na potencijalne probleme u vezi sa rezervacijama, može se postići etička ravnoteža između gostoprimitstva i strategije prekomernog bukiranja. Studija koja je imala slične implikacije, ali se nije direktno bavila etičkim dilemama zaposlenih u vezi sa primenom prekomernog bukiranja, jeste studija koju su sprovedi Nazifi et al. (2020) i čiji rezultati su, takođe, sugerisali potrebu za pravilnim nastupom zaposlenih koji su u direktnom kontaktu sa potrošačima.

S obzirom na veličinu problema i atraktivnost pitanja koje sa sobom nosi prekomerno bukiranje u smislu njegovog uticaja kako na potrošače, tako i na zaposlene, buduća istraživanja u ovom domenu su svakako poželjna.

#### 4. Upravljanje cenama

Kompanije mogu postići konkurentsku prednost, kao i svoje definisane ciljeve na različite načine, a jedan od alata u toj borbi jeste cena. U praksi hotelijeri često nisu u mogućnosti da maksimiziraju profit hotela putem kontrole troškova (Hung, Shang & Wang, 2010), te cena često predstavlja glavni način za postizanje finansijskih ciljeva. U postizanju konkurentске prednosti, strategije diferencijacije se smatraju važnim generičkim strategijama koje se široko koriste u svim industrijama (Homburg, Krohner & Vorkman, 1999), ali posledice njihovog učinka dugo nisu shvatane na pravi način (Campbell-Hunt, 2000). U naučnoj literaturi poznat je veliki broj mogućih strategija diferencijacije (Becerra et al., 2013). Strategija diferencijacije može se primeniti i na cene. Kako su odluke o cenama posebno relevantne u hotelijerstvu zbog veoma bitne uloge cene prilikom odlučivanja o izboru smeštaja (Lockyer, 2005), pitanje cenovne diferencijacije u hotelskom sektoru je od velike važnosti. Pored toga, cene hotelskih soba utiču na percepciju potrošača o kvalitetu usluge (Mattila & O'Neill, 2003) i utiču na zadovoljstvo potrošača (Voss, Parasuraman & Grewal, 1998). Cena je veoma važan element hotelskog marketinškog miksa, jer ona jedina direktno utiče na prihode hotela (Ivanov, 2014).

Pravilno formiranje cena zasniva se na mogućnosti definisanja različitih cena različitim tržišnim segmentima, kao i formiranje različitih cena u zavisnosti od vremenskog trenutka. Stoga možemo reći da se formiranje cene najčešće zasniva na dva ključna principa u smislu njenog formiranja na bazi tržišne tražnje, kao i postizanje cenovne diskriminacije u zavisnosti od vremenskog trenutka vršenja rezervacije (Hristov Stančić, Zečević & Kovačević, 2019).

Naime, hoteli pribegavaju izmenama cena u zavisnosti od vremenskog kretanja tražnje, pa tako često u periodima velike tražnje naplaćuju dosta visoku cenu, dok u periodima niske tražnje odobravaju popuste. Ovakve tehnike UP-a, potrošači mogu oceniti kao nefer (Kimes & Wirtz, 2003). Na osnovu svega prethodno istaknutog, jasno je da su cenovne strategije od esencijalne važnosti i da se njihovom definisanju mora posvetiti značajna pažnja, kako posledice mogu biti veoma negativne u smislu narušavanja odnosa sa potrošačima i gubitka profita.

Tehnike formiranja hotelskih cena uključuju cene zasnovane na troškovima, cene zasnovane na konkurenciji i cene zasnovane na tražnji/potrošačima. Cene zasnovane na troškovima, formiraju se na osnovu stvarnih podataka dobijenih iz računovodstva troškova (Hinterhuber, 2008). Ova tehnika određivanja cena podrazumeva da se cena formira na osnovu visine fiksnih i varijabilnih troškova. Ova tehnika je laka za primenu i razumevanje, ali njen nedostatak leži u tome što cene nisu povezane sa konkurencijom niti sa tražnjom (Ivanov, 2014).

Cene zasnovane na konkurenciji koriste predviđeni ili stvarni nivo cena konkurencije kao primarni izvor za određivanje cena, dok cene zasnovane na potrošačima kao glavni faktor za njeno formiranje koriste ocenjenu vrednost proizvoda/usluge od strane kupaca (Hinterhuber, 2008).

Cene zasnovane na troškovima i cene zasnovane na konkurenciji obično se koriste u praksi i postale su glavne strategije za formiranje cena. Međutim, ove strategije imaju određene nedostatke. Glavni nedostatak cena zasnovanih na troškovima je taj što je teško odrediti troškove po jedinici proizvoda, što može rezultirati u precenjivaju ili podcenjivanju troškova. Sa druge strane, glavni nedostatak cena zasnovanih na konkurenciji jeste taj što pretpostavljaju da konkurenti znaju pravu cenu koju su kupci spremni da plate za dati proizvod/uslugu. Takođe, ovaj pristup često dovodi do neadekvatnog i nekorektnog smanjenja cena zbog tendencije osvajanja što većeg tržišnog učešća (Collins & Parsa, 2006). U naučnoj literaturi, ali i praksi, sve je veće odobravanje cenovnih strategija zasnovanih na vrednovanju od strane kupaca, jer se smatra da ključ održive profitabilnosti leži u formiranju cena u funkciji očekivane vrednosti od strane kupaca (Hinterhuber, 2008). Prednost ovakvog formiranja cena leži u direktnoj vezi cena i potreba i stavova potrošača. Veliki nedostatak ovakvog pristupa proizilazi iz činjenice da je podatke o preferencijama kupaca, spremnosti za plaćanje, elastičnosti cena i veličini različitih segmenata tržišta teško pronaći i protumačiti. Važno je napomenuti da je pogrešno pretpostaviti da će kupci odmah prepoznati i platiti zaista inovativan i vrhunski proizvod. Trgovci moraju edukovati kupce i preneti im superiornu vrednost koju mogu ostvariti od kupovine takvog proizvoda, pre nego što povežu cenu i vrednost. Cilj jeste da kupci budu u stanju da prepoznaju vrednost kako bi bili spremni da je plate, a ne da odluku o kupovini zasnivaju isključivo na ceni (Hinterhuber & Liozu, 2012).

Cene zasnovane na vrednovanju od strane kupaca često su najpoželjniji način za postavljanje cena novih proizvoda ili prilagođavanje cena postojećih proizvoda. Formiranje cena na bazi prepoznate vrednosti od strane kupaca korisno je ne samo za korisnike, već i ponuđače (Anderson, Narus & Van Rossum, 2006), jer dovodi do dugoročne vezanosti potrošača za proizvod/brend. Cene zasnovane na vrednosti posebno su relevantne u visoko konkurentnim industrijama (Hinterhuber & Liozu, 2012), tako da je ovaj način formiranja cena u hotelskom sektoru u potpunosti razumljiv i poželjan. Menadžeri hotela postavljaju više cene za tržišne segmente sa većom spremnošću da plate za uslugu, sa nižom cenovnom elastičnošću i sa percepcijom većeg vrednovanja proizvoda. Ovakva filozofija je u skladu sa ciljem upravljanja prihodima u smislu maksimiziranja prihoda, ali ne sme se zaboraviti da ovakva praksa može izazvati nezadovoljstvo kupaca koji plaćaju više cene (Ivanov, 2014).

Uprkos očiglednim prednostima ove cenovne strategije, postavlja se pitanje kolika je njena stvarna upotreba u praksi. Rezultati studije koje je sproveo Hinterhuber (2008) pokazali su je više od 80% kompanija iz njihove studije formiralo cene proizvoda i usluga prvenstveno na osnovu troškova i/ili konkurentskih nivoa cena, što ukazuje na činjenicu da u tom momentu kompanije nisu prepoznale značaj ove cenovne strategije.

Svaka strategija određivanja cena ima svoje prednosti i nedostatke. Štaviše, cene hotela suočavaju se sa složenošću ljudskih aktivnosti i različitih okolnosti koje potiču iz okruženja (Steed & Gu, 2005). Stoga, prilikom postavljanja cena, hotelski menadžeri ne mogu uzimati u obzir samo jednu dimenziju (Hung et al., 2010), već je neophodan sinergijski efekat različitih cenovnih strategija kako bi one dale adekvatne rezultate u domenu maksimizacije prihoda.

Efikasno određivanja cena proizvoda i usluga bitan je aspekt sistema upravljanja prihodima. Kako ističe Schütze (2008) i u hotelskoj industriji ove tri strategije formiranja cena široko su prihvaćene. Stoga u generalne strategije za određivanja cena hotelskih soba spadaju određivanje cena zasnovanih na konkurenciji (pristup zasnovan na konkurenciji), cena zasnovanih na troškovima (troškovni pristup) i cena zasnovanih na kupcima (tržišni pristup). Međutim u okviru upravljanja prihodima u hotelskoj industriji najčešće korišćeni cenovni alati uključuju diskriminaciju cena, dinamičke cene,

garanciju najniže cene, prezentaciju cena i paritet cena (Gallego & van Ryzin, 1994; Choi & Kimes, 2002; Hanks et al., 2002; Afèche & Mendelson, 2004; Cross & Dixit, 2005; Steed & Gu, 2005; Collins & Parsa, 2006; Schwartz, 2006; Jacob & Lile, 2008; Tranter et al., 2008; Schwartz, 2008; Enz et al., 2010; Mauri, 2012; Bodea & Ferguson, 2014; Ivanov, 2014; Enz et al., 2015; Abrate & Viglia, 2016). Schütze (2008) smatra je su najvažnije strategije formiranje hotelskih cena dinamičke cene. Takođe, ističe važnost strategija unapred definisanih fiksnih konstantnih i unapred definisanih fiksnih mešovitih cene, jer ove strategije ne zavise od tržišne tražnje i/ili od preostalih kapaciteta.

Prema definiciji koja se često citira u savremenoj literaturi, zadovoljstvo kupaca rezultat je percepcije kupca o primljenoj vrednosti u odgovarajućoj transakciji i stvarno dobijene vrednosti (Blanchard & Galloway, 1994). Ovi autori ističu da se očekivana vrednost formira na osnovu kvaliteta prethodno konzumiranih proizvoda ili usluga u poređenju sa percipiranim kvalitetom istih proizvoda koje nude konkurenti. Kako hotelski gosti smatraju da više plaćena usluga garantuje i viši kvalitet, može se zaključiti da cene hotelskih usluga igraju veoma bitnu ulogu kod formiranja očekivanja.

Hotelsku industriju karakteriše prisustvo širokog opsega cena hotelskih usluga. Naime, cene soba se mogu razlikovati u zavisnosti od vrste sobe, standarda sobe, pogleda koji soba nudi, perioda za kada je planirana rezervacija, vremenskog trenutka kada se izvrši rezervacija u odnosu na trenutak njene realizacije, uslova rezervacije (otkazivanje i uslovi plaćanja), kanala distribucije, lojalnosti gosta, veličine grupe itd. Menadžeri prihoda mogu razviti više kriterijuma za diferencijaciju cena sve dok ovi kriterijumi opravdavaju primenu različitih cena (Ivanov, 2014). Hotelski menadžeri formiraju različite cene i u zavisnosti od tipa gosta i njegovih karakteristika, dužine njegovog boravka, načina na koji vrši rezervaciju (Hristov Stančić i dr., 2019), kao i odluke da li će uslugu pri rezervaciji platiti u celosti ili po njenoj realizaciji. Takođe, hotelski menadžeri mogu manipulirati cenom sobe u hotelu i na osnovu veličine hotela, kvaliteta i broja zaposlenih, reputacije, položaj na tržištu, godina postojanja, geografskog položaja, sezone, dužine boravka gosta, dana u nedelji, održivog poslovanja hotela i sl. (Huang, Song & Zhang, 2010; Zhang, Zhang, Lu, Cheng & Zhang, 2011). Kako ističu Steed i Gu (2005) formiranje cene hotelske sobe posledica je složenosti ljudskih aktivnosti i prisutnih okolnosti u okruženju.

Prilikom definisanja cena hotelski menadžeri se gotovo uvek oslanjaju na veći broj inputa, a dobru bazu za formiranje cene dobijaju analizom cena njihovog konkurentskog seta (Hristov Stančić i dr., 2019). U ovom smislu izračunavanje indeksa prosečne cene (*engl. average rate index-ARI*) može biti od velike koristi.

Hotelski menadžeri moraju posedovati dovoljno znanja i iskustva kako bi bili sposobni da izvrše pravilnu analizu tržišne tražnje i formiraju različite tržišne segmente kojima će ponuditi proizvod po različitim cenama. Prilikom primena ovakve strategije, oni moraju koristiti adekvatne cenovne alate kako se ne bi stvorilo nezadovoljstvo kod potrošača.

#### 4.1. Cenovni alati za upravljanje prihodima

Cenovne politike predstavljaju osnovnu komponentu svakodnevnog poslovanja kako proizvodnih, tako i uslužnih kompanija. Razlog leži u činjenici što cena predstavlja jednu od najefikasnijih varijabli kojima menadžeri mogu manipulirati kako bi u kratkom roku upravljali tražnjom (Bitran & Caldentey, 2003). Tokom 1990-ih godina cenovne politike postale su aktivna i nezaobilazna komponenta naučne literature koja se bavila upravljanjem prihodima (Gallego & van Ryzin 1994; Bitran & Mondschein, 1997). Klasični operativni problemi, poput optimalnog upravljanja kapacitetima ili kontrole zagušenja u redovima čekanja, između mnogih drugih, ne mogu biti odvojeni od marketinških aktivnosti, a posebno od odluka o cenama (Bitran & Caldentey, 2003).

#### 4.1.1. Cenovna diskriminacija

Cenovna diskriminacija je ključni cenovni alat u kontekstu upravljanja prihodima (Hanks et al., 2002; Kimes & Wirtz, 2003; Tranter et al., 2008; Mauri, 2012). U hotelskom sektoru, cenovna diskriminacija znači da hotelski menadžeri naplaćuju različite cene različitim tržišnim segmentima za istu hotelsku sobu. Ekonomsko opravdanje za cenovnu diskriminaciju leži u različitoj cenovnoj elastičnosti hotelskih tržišnih segmenata, pa su tako poslovni putnici daleko manje osetljivi na promene cena u poređenju sa putnicima koji putuju zbog razonode i zabave (Ivanov, 2014). Osnovni razlog za primenu cenovne diskriminacije jeste mogućnost da naplata različitih cena dovede do povećanja prihoda. U slučaju da hotel odluči da svim klijentima naplaćuje identičnu cenu za jednu istu sobu, on neće imati mogućnost da maksimizira svoj prihod na bazi različite spremnosti za plaćanjem (Kimes, 2011). Konkretno, hotel će imati propuštenu dobit koju je mogao generisati da je prodao hotelsku sobu po višoj ceni kupcima koji su tu sobu bili spremni da plate više, kao i gubitke po osnovu izgubljene tražnje, jer je određenim gostima ponuđena visa cena u odnosu na cenu koju su spremni da plate.

Cenovna diskriminacija javlja se po dva osnova (Varian, 1989): kada se isti proizvod prodaje po različitim cenama različitim kupcima ili kada se isti proizvod naplaćuje različito u zavisnosti od načina na koji se on dostavlja do finalnog potrošača. Stoga, cenovnu diskriminaciju bi trebalo posmatrati i sa aspekta različitih kanala distribucije, odnosno učesnici kanala distribucije utiču na formiranje različite finalne cene koja će biti ponuđena krajnjem kupcu, pa se i na taj način isti proizvod/usluga prodaje po različitim cenama, tj. postiže se cenovna diskriminacija (Gerstner, Hess & Holthausen, 1994).

Kako su cene javne i dostupne potrošačima, može se desiti preorijentacija potrošača sa viših na niže cene. Da bi se ovo sprečilo hoteli uvode tzv. cenovne ograde, koje se mogu definisati kao posebni uslovi pod kojima hotel nudi određene cene na tržištu (Ivanov, 2014). Takve cenovne ograde odnose se na ponuđene cene u zavisnosti od dana u nedelji kada se vrši rezervacija, od dužine boravka gosta, od karakteristika gostiju (npr. članovi kluba lojalnosti), od otkazivanja i izmene rezervacija i uslova plaćanja, kao i drugih potencijalnih kriterijuma za diferencijaciju cena (Kimes & Chase, 1998; Hanks et al., 2002; Ivanov, 2014). U praksi cenovne ograde su integrisane u uslove vršenja rezervacije i određuju validnost definisane cene sobe (Ivanov, 2014).

#### 4.1.2. Dinamičke cene

U uslužnoj industriji, pružaoci usluga svakodnevno se suočavaju sa problemom nemogućnosti skladištenja neprodatog dela usluga, što za njih predstavlja gubitak (Stolarz, 1994). Ključno pitanje za uslužne kompanije, stoga jeste pronalaženje načina za postizanje pune iskorišćenosti kapaciteta uz optimalne marže i nulte gubitke (Guo, Ling, Yang, Li & Liang, 2013).

Strategija koja omogućava uravnoteženje stepena iskorišćenosti i profitabilnosti raspoloživog kapaciteta, je strategija dinamičke optimizacije cena (Bitran & Caldentey, 2003). Dinamičko formiranje cena podrazumeva određivanje cena u zavisnosti od broja preostalih raspoloživih kapaciteta (Schütze, 2008). Dinamičke cene podrazumevaju formiranje različitih cena jednog istog proizvoda u različitim vremenskim trenucima pod uticajem neizvesnosti tržišne tražnje (Anderson & Kimes, 2011). Dinamičke cene predstavljaju preduslov za generisanje viših prihoda u hotelijerstvu (Hristov Stančić i dr., 2019). Politike dinamičkih cena u kontekstu upravljanja prihodima predstavljaju važno polje istraživanja koje je dostiglo određeni nivo zrelosti (Bitran & Caldentey, 2003), imajući u vidu značajan broj autora u ovoj oblasti: Gallego & van Ryzin, 1994, Bitran & Caldentey, 2003, Brumelle & Walczak, 2003, McAfee & Te Velde, 2006, Schütze, 2008, Noone & Mattila, 2009, Abrate, Fraquelli & Viglia, 2012, Guo et al., 2013. Što se tiče njihovih primena u praksi, dinamičko određivanje cena posebno je od koristi za one industrije koje imaju visoke početne

troškove, lako kvarljive zalihe, kratkoročne horizonte prodaje i tražnju koja je i vremenski i cenovno osetljiva (Bitran & Caldentey, 2003).

Dinamička optimizacija cena je najkorisnija kada proizvod ima ograničen rok trajanja, kada je kapacitet unapred fiksiran i može se povećati samo uz relativno visoke marginalne troškove. Ove karakteristike stvaraju potencijal za veoma velike promene u oportunitetnim troškovima prodaje, koji će nastati ako se prodaja ne realizuje na pravi način. Vrednost posmatranog proizvoda/usluge je najveća u situaciji kada on/ona nije raspoloživ/a, a postoji tražnja za istim. Predviđanje vrednosti te jedinice s obzirom na trenutnu prodaju i raspoloživi kapacitet, predstavlja osnovu dinamičkog određivanja cena (McAfee & Te Velde, 2006).

Na osnovu prethodno iznetih činjenica, jasno je da je ova cenovna strategija našla svoju primenu i u hotelskom sektoru. Ovakvu strategiju određivanja cena koriste hoteli koji u fokusu pre svega imaju tržišnu konkurenciju (Schütze, 2008). Priroda hotelskih soba kao kvarljive imovine podstiče hotelijere da maksimiziraju svoj prihod pokušavajući da postignu optimalne dinamičke cene koristeći različite strategije. Suprotno tome, kupci mogu strateški promeniti svoje planove kupovine kako bi uslugu platili što manje. U ovom kontekstu, heterogenost želja i stavova hotela i kupaca igra ključnu ulogu u formiranju adekvatnih cenovnih strategija (Abrate et al., 2012). Formiranje najboljih cenovnih strategija zavisi od segmenta kupaca na koje se strategija primenjuje u smislu njihovog vrednovanja usluge i strpljenja u odnosu na celokupan proces pružanja usluge (Su, 2007).

Hotelski sektor predstavlja idealno polje za primenu teorije upravljanja prihodima i dinamičku optimizaciju cena (Talluri & van Ryzin, 2006). Brz rast interneta imao je ogroman uticaj na hotelsku industriju, pa samim tim i na upravljanje prihodima i cenama (Tso & Law, 2005). Naime, internet je omogućio veću uporedivost cena, jer su kupci vrlo lako mogli dobiti relevantne i transparentne informacije o cenama željenih proizvoda i usluga. Internet, je takođe, uticao i na način određivanja cena hotelski soba, jer se i za hotelske menadžere stvorila mogućnost da lako dobiju informacije o cenama njihovih konkurenata i brzo odgovore u skladu sa tim. Prilikom formiranja cena, hotelski menadžeri uzimaju veći broj kriterijuma za diferencijaciju hotelskih cena kao što su fizički atributi, reputacija u smislu kategorije hotela i pripadnosti brendu, atributi specifični za lokaciju i sl. (Abrate et al., 2012). Međutim, rast i razvoj interneta doneo je nove mogućnosti u domenu formiranja cena, jer je hotelima omogućeno da vrše cenovnu diskriminaciju svojih gostiju, kroz nuđenje različite cene za istu uslugu putem *online* kanala distribucije u različitim vremenskim periodima (Tso & Law, 2005). Praksa određivanja različitih cena za različite *online* kanale distribucije, omogućava privlačenje i zadržavanje vrednih kupaca (Abrate et al., 2012).

Da bi primena strategije dinamičkog utvrđivanja cena dala adekvatne rezultate mora postojati dobro segmentisano tržište proizvoda/usluga prema tipu potrošača i njegovim preferencijama. Naime, različiti segmenti tržišta su i različito cenovno osetljivi, pa su samim tim i spremni da plate različitu cenu za isti proizvod. Formiranje cene na bazi sprovođenja ove strategije u osnovi podrazumeva formiranje cene u zavisnosti od vremenskog momenta vršenja rezervacije u odnosu na momenat realizacije rezervacije. U skladu sa tim, jedna ista hotelska soba prodavaće se po različitim cenama u zavisnosti od momenta vršenja rezervacije. Što je duži razmak između vršenja rezervacije u odnosu na momenat njene realizacije, cena će biti niža. Ovakva strategija može dovesti i do potencijalnog gubitka dobiti za hotelske menadžere, kako se svi kapaciteti mogu popuniti dosta unapred ukoliko je cena veoma povoljna, pa će tako zahtevi za kasnim rezervacijama koji podrazumevaju i dosta veće cene, biti odbijeni zbog ograničenosti kapaciteta (Guo et al., 2013). U prilog primene dinamičkog određivanja cena govore empirijski rezultati studije koji su pokazali da se u posmatranom periodu preko 90% cena sa intertemporalnim trendom promenilo, prvenstveno u zavisnosti od vrste kupca i kategorije hotela (Abrate et al., 2012). U toku radnih dana kada su kupci pretežno poslovni ljudi, pokazano je da su cene najniže u periodu koji neposredno prethodi hotelskom boravku. Nasuprot tome, tokom vikenda, kada je akcenat na gostima koji dolaze zbog odmora i razonode, cene imaju

tendenciju rasta kada se približava datum prijave. Sredinom nedelje i vikendom, *last minute* rezervacije, tj. rezervacije u poslednji čas, karakteriše veća razlika u cenama u slučaju hotela visoke kategorije naspram hotela niske kategorije. Takođe, pokazano je da cena ima tendenciju rasta kada postoji nedostatak hotela koji se mogu rezervirati u određenom regionu. To sugerise strateško ponašanje, pri čemu hoteli prilagođavaju optimalne cene u zavisnosti od raspoloživosti soba njihovih konkurenata. Rezultati ove studije, takođe, su pokazali da postoji znatan broj hotela koji koristi ovu cenovnu strategiju. Studija je obuhvatila podatke o dinamičkim cenama iz gotovo 1000 hotela iz osam evropskih glavnih gradova za period meseca jula 2012. godine. Tako je pokazano da je hotelska grupacija *Marriott International* odobrvala popust od 25-50% potrošačima koji su vršili rezervaciju soba 30 dana ranije putem interneta. Sličan scenario bio je prisutan i u slučaju hotela hotelske grupacije *Hilton*, gde je visina popusta opadala sa smanjenjem vremenskog razmaka između momenta vršenja rezervacije i njene realizacije. U poređenju sa gore pomenutom strategijom varijabilnih popusta, hoteli hotelske grupacije *ICON* nudili su fiksni popust od 20% za svoje potrošače koji su vršili rezervaciju soba najmanje 14 dana pre datuma dolaska. Sve ove uspešne strategije dinamičnog određivanja cena funkcionisale su kroz *online* rezervacione hotelske kanale.

S obzirom da kupci često plaćaju različite cene, čak i onda kada imaju iste podatke o rezervaciji, u smislu perioda boravka, strukture usluge, tipa sobe i sl. zbog vremenskog momenta vršenja rezervacije, strategija dinamičke optimizacije cena često je predmet kritike kupaca. Ipak sa finansijske tačke gledišta, uz pažljivu primenu, dinamičke cene mogu pružiti veću profitabilnost pružaocu usluga, a potrošaču veću satisfakciju zbog niže plaćene cene (Ivanov, 2014). Konkretno, koristi koje dinamička optimizacija donosi su višestruke, pa je tako pokazano da ukoliko se ova strategija adekvatno primeni, hotel može generisati trostruku veću dobit u odnosu na njegovu uobičajenu dobit, dok potrošači mogu ostvariti značajne uštede, jer hotelsku sobu mogu kupiti i uz popust od 50% ako rezervaciju izvrše dve sedmice pre momenta dolaska (Guo et al., 2013). Još jedna od taktika u okviru strategije dinamičkih cena jeste taktika *last minute* ponude, odnosno ponude u poslednjem trenutku. Ovakva ponuda podrazumeva nuđenje proizvoda/usluge neposredno pre njihove konzumacije po značajno nižim cenama, jer je cilj prodati neprodati kapacitet koji bi svakako predstavljao gubitak. Mnogi hoteli i avio-prevoznici koriste internet kako bi prodali svoje nepopunjene kapacitete kao *last minute* ponude. Kupac preferira ove pakete zbog nižih cena, dok hotelijeri na taj način smanjuju potencijalni gubitak (O'Connor, 2006).

Strategija dinamičke optimizacije cena zasnovana na tržišnoj segmentaciji, upotrebi interneta i *online* sistemu rezervacija, predstavlja vin-vin politiku koja donosi koristi i pružaocima usluga i njenim korisnicima. Naime, ova strategija omogućava pružaocima usluga potpunu iskorišćenost njihovih kapaciteta, a potrošačima kupovinu po značajno nižim cenama (Guo et al., 2013).

#### 4.1.3. Zagarantovana najniža cena

Povećanje obima *online* rezervacija putem interneta imalo je veliki uticaj na profitabilnost u hotelijerstvu. O'Connor i Frew (2002) su još pre skoro dve decenije zaključili da je cena ključni motiv za potrošače prilikom kupovine putem interneta. Kako se hotelske sobe sve više prodaju putem elektronskih kanala, vršenje rezervacija ovim putem donelo značajne izmene u celokupnom hotelskom poslovanju, pa tako i u domenu cenovnih strategija. Konkretno, jedan isti proizvod se kroz različite *online* kanale nudi po različitim cenama. U prvom značajnom istraživanju u domenu cenovnih strategija koje su se primenjivale u *online* prodaji, O'Connor (2002) je analizirao cene soba koje su hoteli nudili putem pet glavnih *online* kanala distribucije. Uzorak je obuhvatio značajan broj hotela iz velikih međunarodnih hotelskih lanaca. Empirijsko istraživanje je pokazalo da se hotelski lanci istovremeno oslanjaju na distribuciju kroz više različitih kanala gde istu sobu mogu prodavati po različitim cenama. Tako su direktni *online* kanali konstantno nudili niže cene za hotelske sobe iz

srednje i ekonomske kategorije hotela, dok su kanali zasnovani na saradnji sa GDS-ima nudili najpovoljnije cene za hotelske sobe luksuznih hotela.

Strategija koja nastaje kao posledica ovakvih izmenjenih tržišnih okolnosti u kojima postoji mogućnost cenovnih dispariteta za isti proizvod, koji se nudi kroz različite *online* kanale distribucije, jeste strategija zagarantovane najniže cene. Ova strategija podrazumeva da ukoliko kupac kroz neki drugi kanal distribucije pronađe nižu cenu za hotel koji je već rezervisao, hotel će mu odobriti tu nižu cenu, a nekada će ponuditi i dodatni popust. Veliki broj hotela nudi popust od čak 10% na pronađenu nižu cenu ili pak poklon karticu (Carvell & Quan, 2008). Period u kojem kupac ima pravo da zatraži nižu cenu ukoliko takvu pronađe, jeste najčešće period od 24h od trenutka kada je izvršio rezervaciju (Ivanov, 2014). Međutim pokazalo se da ovakva strategija koja podrazumeva dozvoljen period od samo 24h za eventualne korekcije cene, nema praktičnu vrednost za kupaca jer je period pretrage isuviše kratak i ne pruža dovoljno dug vremenski okvir za značajne varijacije u cenama. Da bi kupci stvarno imali koristi od najniže zagarantovane cene, potrebno je da ova garancija pokriva celokupan period od datuma rezervacije do datuma dolaska gosta, a ne samo u periodu od 24 sata nakon datuma rezervacije (Carvell & Quan, 2008).

#### 4.1.4. Presentacija cena

Uokviravanje ili presentacija cena (*engl. price framing/ price presentation*) predstavlja način na koji se cena predstavlja kupcima. Ovaj postupak često se dovodi u vezu sa teorijom izgleda (*engl. prospect theory*) koja tvrdi da uokviravanje problema prilikom donošenja odluka može uticati na prosuđivanje što dalje može uticati na krajnje ishode i izbore (Kahneman et al., 1986).

Niža cena može se predstaviti ili direktno kao niska cena ili kao odobren popust na višu cenu. Iako je krajnja cena ista, ovi koncepti su različiti jer formiraju različita očekivanja kupaca u vezi sa vrednošću proizvoda (Ivanov, 2014). S obzirom da cenovne strategije u smislu cenovne diskriminacije često izazivaju negativnu satisfakciju potrošača, kompanije se mogu osloniti na različite taktike u okviru strategije pravilne presentacije i uokviravanja cena. Taktike koje značajno mogu uticati na otklanjanje negativne satisfakcije potrošača u vezi sa cenovnom diskriminacijom su: cenovni završeci/neparne cene (*engl. price endings/odd pricing*), predstavljanje popusta (*engl. discounts framing*), najbolja dostupna cena (*engl. best available rate - BAR*), cene paketa (*engl. package/bundling*) (Mattila & Gao, 2016).

Cene sa završecima ili neparne cene podrazumevaju da se krajnje cifre cene nalaze neposredno ispod okruglog broja (Schindler, Parsa & Naipaul, 2011). Schindler et al. (2011) definisali su dva mehanizma, tzv. mehanizam otpuštanja (*engl. drop-off mechanism*) i mehanizam značenja (*engl. meaning mechanism*). Mehanizam otpuštanja podrazumeva da su cifre na kraju cene odmah ispod okruglog broja u smislu 99, što dovodi do povećanja potrošačeve percepcije vrednosti. Sa druge strane, mehanizam značenja gde su krajnje cifre 00, doprinosi rastu satisfakcije potrošača, ali samo u slučaju proizvoda/usluga visokog kvaliteta. Shodno tome, uobičajeno je pronaći okrugle cene u skupim restoranima koji nude usluge visokog kvaliteta, dok se neparne cene u velikoj meri koriste u industriji brze hrane.

Uobičajena taktika promocije cena je predstavljanje popusta, pri čemu on može biti predstavljen u apsolutnoj ili procentualnoj vrednosti (Krishna, Briesch, Lehmann & Iuan, 2002). U zavisnosti od nivoa cena proizvoda koji se nalazi na promociji, kompanije mogu da biraju između popusta u vidu apsolutnog iznosa sume novca ili procenta. Presentovanje popusta u vidu apsolutnog iznosa ili u vidu procenta različito utiču na percepciju potrošača (Chen, Monroe & Lou, 1998). Pokazalo se da u slučaju proizvoda sa visokom cenom bolje efekte na ponašanje potrošača ostavlja popust u apsolutnom iznosu, dok u slučaju proizvoda sa niskom cenom bolje rešenje predstavljaju procentualni

popusti (Weisstein, Monroe & Kukar-Kinney, 2013). Međutim, ističe se da bez obzira na kratkoročne koristi koji se ostvaruju od odobrenih popusta, oni neće imati dugoročne efekte na finansijske performanse hotela, kako smanjenje cena možda neće biti nadoknađeno odgovarajućim povećanjem popunjenosti kapaciteta (Ivanov, 2014).

Takođe, taktike davanja popusta odnose se i na kupone i promotivne popuste, koji se veoma često koriste u hotelskoj industriji (Hu, Parsa & Khan, 2006). U slučaju odobrenih promotivnih popusta, ponuđači redukuju prodajne cene i svi potrošači imaju mogućnost da kupe proizvod po ovako sniženoj ceni. Sa druge strane, kada se promocija vrši putem kupona, samo oni potrošači koji su ostvarili pravo na kupon imaju mogućnost da kupe proizvod/uslugu sa popustom, dok je redovna cena i dalje na snazi za sve one koji su ostali bez kupona (Chen et al., 1998).

Ponuda besplatnog poklona uz kupovinu je još jedna uobičajena vrsta prezentovanja promotivnih cena. Kada se promocija ogleda u novčanim jedinicama (npr. popust), potrošači to mogu doživeti kao smanjenje njihovog gubitaka. Sa druge strane, ako se uz kupovinu proizvoda visoke cene ostvari pravo i na besplatan poklon, to svakako dovodi do rasta satisfakcije potrošača. Takođe, pokazano je da taktika davanja poklona može dovesti do smanjenja negativne reakcije potrošača u slučaju primene strategije dinamičkih cena. Za proizvode sa niskim cenama, druga nagrada, poput poklon kartice sa eksplicitnom novčanom vrednošću, može biti efikasnija (Krishna et al., 2002). Prilikom definisanja bilo koje od pomenutih taktika, da li odobravanje popusta ili davanje poklona i poklon kartica, neophodno je definisati ciljne segmente na koje će ova promocija biti usmerena. Konkretno, u slučaju potrebe da se privuku novi kupci, trebalo bi se oslanjati na strategije odobravanja popusta, a ne davanja nagrada ili poklona. Prilikom određivanja adekvatne strategije prezentacije cena, menadžeri bi trebali da pristupe individualno svakom kupcu što podrazumeva analizu profila svakog kupca, istorije njegove kupovine, visinu cena proizvoda koje su kupovali (Weisstein et al., 2013), momenta kupovine, kanala prodaje i sl.

Najbolja dostupna cena je, takođe, jedna od taktika pravilne prezentacije cena. Najbolja dostupna cena je poznat i kao garancija najbolje cene. Opšte je prihvaćeno da najbolja dostupna cena predstavlja najbolju nekvalifikovanu cenu sobe dostupnu određenog dana. Drugim rečima, ako se kupac ne kvalifikuje za posebnu cenu kao što je cena za državne službenike ili cena odobrena nekim korporativnim ugovorom biće mu odobrena navedena najbolja dostupna cena (Noone & Mattila, 2009). Strategijom najbolje dostupne cene nastoji se da se garantuje da je gostu ponuđena najniža dostupna cena za svaku noć višednevnog boravka. Kao rezultat toga, umesto da plati istu cenu za svaku noć u sobi, gost bi platio različite cene svake noći. Razumevanje percepcije kupaca o ovoj strategiji može pomoći menadžerima hotela da bolje primene alate za upravljanje prihodima koji maksimiziraju prihod bez ugrožavanja zadovoljstva gostiju (Rohlfis & Kimes, 2005). Korišćenje ove cenovne strategije stavlja pred menadžere izazov definisanja najboljeg načina za predstavljanje cene soba za više noćenja. Postoje dva ključna pristupa koja hotel može usvojiti prilikom predstavljanja najboljih cena za pojedinačna noćenja u toku višednevnog boravka, a to su tzv. nemešovite i kombinovane cene (Noone & Mattila, 2009). Rohlfis i Kimes (2005) pokazali su da su nemešovite najbolje dostupne cene (tj. ponuđene različite cene za svaku noć boravka) doživljavane kao poštenije, prihvatljivije, razumnije u odnosu na kombinovane cene (tj. ponuđena ista prosečna cena za sve noći boravka).

Još jedna cenovna taktika u prezentovanju cena jeste prikazivanje cene paketa proizvoda. Spajanje proizvoda predstavlja popularnu marketinšku strategiju u restoranskoj i hotelijerskoj industriji (Yan & Bandyopadhyay, 2011). Povezivanje elemenata u celinu se po posebnoj ceni predstavlja strategiju pakovanja proizvoda (Johnson, Herrmann & Bauer, 1999). Uobičajena marketinška strategija odnosi se na spajanje komplementarnih proizvoda i usluga, ali u tom slučaju definisanje cene ovih paketa postaje veoma izazovno. Kompanije koje nude pakete, trebale bi da ponude veći popust i naplate nižu cenu kada je stepen komplementarnosti između dva proizvoda visok. Pored toga, politika povezivanja

proizvoda u pakete je uvek dragocena za ponuđača kada se proizvodi upotpunjuju, a vrednost politike pakovanja se povećava sa rastom veličine tržišta. Ova praksa pakovanja proizvoda u pakete utiče i na smanjenje cenovne senzitivnosti tražnje (Yan & Bandyopadhyay, 2011). Pored koristi za ponuđače, ova strategija ima koristi i za potrošače. Generalno posmatrano, potrošači imaju tendenciju da budu zadovoljniji kada se informacije o cenama integrišu međusobno u celinu, dok je predstavljanje popusta u izdvojenom obliku efikasnije (Johnson et al., 1999) Takođe, potrošači imaju koristi od povezivanja cena zahvaljujući pojednostavljenom procesu kupovine i uštedi u troškovima (Kim, Natter & Spann, 2009). Povezivanje može smanjiti potrošačeve troškove sa 18% na 57%, u zavisnosti od broja povezanih proizvoda, njihove vrednosti i njihove varijacije (Estelami, 1999). Bez obzira na odabranu strategiju, praksa uokviravanja cena nasuprot praksi neuokviravanja cena, povećava transparentnost u ponašanju ponuđača u domenu cena, što dovodi do ublažavanja negativnih reakcija potrošača na posledice primene strategija cenovne diskriminacije. Naime, praksa uokviravanja cena vodi ka poboljšanju potrošačeve percepcije pravičnosti cena, kao i ka ponovnoj kupovini (Garbarino & Maxwell, 2010).

#### 4.1.5. Cenovni paritet

Sve prethodno pomenute cenovne strategije koje su deo primene sistema upravljanja prihodima u osnovi podrazumevaju nejednakost cena za jedan isti proizvod u zavisnosti od segmenta kupaca, njihove različite spremnosti da plate ili vremenskog trenutka vršenja rezervacije. Ovakve strategije za posledicu mogu imati nezadovoljstvo potrošača, ukoliko se one ne sprovode sa punom pozornošću. Cenovna disperzija definiše se kao raspodela cena proizvoda sa istim karakteristikama među različitim prodavcima u datom trenutku. Disperzija cena je važna iz perspektive potrošača, prodavaca i tržišta u celini (Pan, Ratchford, & Shankar, 2003). Cenovna disperzija je veoma česta u hotelskom poslovanju. Da bi gost ostvario poverenje u hotel, on ne sme da oseća da je prevaren plaćanjem više cene za istu uslugu iz razloga što nije znao gde da dobije najbolju moguću cenu (Demirciftci, Cobanoglu, Beldona & Cummings, 2010). Konkretno, hoteli često naplaćuju različite cene za istu sobu u zavisnosti od momenta vršenja rezervacije, kao i u zavisnosti od kanala distribucije. Kako primena ovakve cenovne strategije može doprineti rastu nezadovoljstva potrošača, osećaju prevarenosti i na kraju otuđenja potrošača od hotela ili hotelskog brenda (Choi & Kimes, 2002), potrebno je da hotelski menadžeri usvoje primenjuju politiku uniformnih cena u smislu održavanja cenovnog pariteta.

Cenovni paritet podrazumeva da hotel nudi istu cenu za jedan proizvod kroz sve različite kanale distribucije (Demirciftci et al., 2010). Konkretno, hoteli moraju voditi računa o paritetu cena u smislu da finalne cene za kupce moraju biti približno jednake bez obzira na kanal distribucije koji se koristi za rezervaciju sobe. Kada kupci primete prevelike razlike u cenama za isti hotel, vrstu sobe, period boravka i uslove rezervacije u različitim kanalima distribucije, oni se osećaju nesigurno u pogledu cene i vrednosti usluge koje plaćaju, pa tako mogu odložiti rezervaciju ili se čak odlučiti za rezervaciju u drugom hotelu. S tim u vezi, neki hoteli i hotelski lanci uključuju u svoje ugovore sa turoperatorima zahtev za minimalnom naknadom kako bi se smanjila razlika između prodajne cene turoperatora i specijalnih ponuda koje hotel nudi za goste koji vrše direktnu kupovinu (Ivanov, 2014). Značaj cenovnog pariteta dolazi do izražaja i zbog toga što se potrošačima kroz upotrebu sofisticiranih alata otvara mogućnost da vrlo brzo i lako uporede cene koje se nude kroz različite kanale distribucije (Choi & Kimes, 2002).

Da bi se izbegao ili pak minimizirao problem negativne percepcije potrošača u vezi sa nejednakim cenama hotelskih usluga, cenovni paritet bi se trebalo postići kroz sve kanale distribucije, kako direktne tako i indirektno.

## 4.2. Negativne strane primene cenovnih strategija

Menadžeri u hotelskom biznisu, sprovodeći različite cenovne strategije, suočavaju se sa izazovom ocene uticaja ovih strategija na percepciju kupaca, odnosno na njihovu percepciju kvaliteta i pravičnosti (Mattila & Gao, 2016). Kako menadžeri prihoda vrše primenu određenih cenovnih strategija sa ciljem maksimizacije hotelskih prihoda, kao bitan zadatak sistema upravljanja prihodima nameće se njegovo odobravanje od strane korisnika usluga hotela.

Jedan broj istraživača potvrdio je u svojim studijama pozitivan odnos između cene i opaženog kvaliteta (Gerstner, 1985; Rao & Monroe, 1989; Huang, Chang, Yeh & Liao, 2014). Tačnije, rast cene potrošači obično smatraju signalom porasta kvaliteta, što dalje utiče na porast njihove očekivane vrednosti i satisfakcije (Gerstner, 1985; Rao & Monroe, 1989). Potrošači rast cena često doživljavaju i kao neophodnu žrtvu kako bi dobili viši kvalitet (Oh, 1999). U prilog tome govori i činjenica da hoteli viših kategorija naplaćuju više cene i pružaju viši kvalitet usluge (Henley, Cotter & Herrington, 2004).

Kao što je već istaknuto, kvalitet je u slučaju većeg broja proizvoda pozitivna determinanta cene. Međutim, procene kvaliteta proizvoda/usluga za potrošače nisu lak zadatak, pogotovo u slučaju kada potrošači nemaju prethodnog iskustva sa takvim proizvodom/uslugom. U hotelskoj industriji potrošačima na raspolaganju stoje razni izvori informacija koji im mogu pomoći u proceni vrednosti i kvaliteta sobe i dati informacije o cenama. Sa razvojem interneta, dostupnost, relevantnost i uporedivost ovih informacija sve više raste, a *online* recenzije su dosta doprinele u stvaranju realne slike o kvalitetu hotelskih usluga.

S obzirom da ne postoji uvek identičan stav potrošača u vezi sa odnosom cene i kvaliteta, bitno je sagledati uticaj različitih promotivnih cenovnih strategija na opaženi kvalitet. Studija koju su sprovedli DelVecchio, Henard i Freling (2006) dala je mešovite rezultate. Promocije u domenu prodaje mogu ili povećati ili smanjiti opaženi kvalitet, u zavisnosti od karakteristika same promocije i promovisanog proizvoda. Međutim, načelno gledano, niske cene obično potrošače čine sumnjičavim u pogledu kvaliteta proizvoda/usluge (Mattila & Gao, 2016).

Pored uticaja cenovnih strategija na opaženi kvalitet proizvoda od strane potrošača, one mogu imati i značajan uticaj na percepciju pravednosti potrošača u vezi sa njihovom primenom. Pitanje kako kupci doživljavaju i obrađuju informacije o cenama već više decenija izaziva interesovanje učesnika na tržištu. Stoga je vrlo bitno sagledati prirodu i različite aspekte klijentove percepcije u vezi sa tehnikama UP-a, sa posebnim akcentom na ocenu percepcije pravednosti primene celokupnog sistema upravljanja prihodima (Kimes, 1994; Choi & Mattila, 2005). Pravičnost se može definisati i kao presuda o tome da li su ishodi i postupak postizanja ishoda razumni, prihvatljivi i pravedni (Bolton, Warlop & Alba, 2003).

Potrošači često mogu doživeti sistem upravljanja prihodima kao izraz oportunističkog ponašanja kompanije. Posledično, poverenje potrošača kao i njihova lojalnost mogu biti značajno narušeni, što dalje može dovesti do obaranja profitabilnosti (Kahneman et al., 1986). Prema tome, ukoliko potrošač oceni strategije upravljanja prihodima kompanije kao nepravedne ili ukoliko se javi konflikt između prodavca i potrošača, to će dovesti do nepoverenja, što će rezultovati negativnom satisfakcijom i potrošačevom negativnom reakcijom u smislu budućih kupovina (Bolton et al., 2003).

Prilikom donošenja cenovnih odluka važno je sagledati psihološki profil potrošača (Shoemaker, 2005), kako bi se otklonile njegove eventualne negativne reakcije. Pokazalo se da ukoliko se potrošaču ponude preventivne informacije u vezi sa cenovnom praksom hotela, njihova percepcije pravednosti biće značajno unapređena (Choi & Mattila, 2005). Međutim, studija koju su sprovedli Bolton et al. (2003) pokazala je da su potencijalne korektivne intervencije poput pružanja informacija o prošlim cenama, kao i objašnjavanje razlika u cenama i troškovima, bile samo umereno efikasne.

Percepcija pravičnosti cena je najznačajnija implikacija koja proizlazi iz disperzije cena (Choi & Kimes, 2005). Kako je cenovna disperzija posledica cenovnih strategija koje su implementirane u sistem upravljanja prihodima, jasno je zašto pitanje pravičnosti zaslužuje važno mesto u naučnoj literaturi. Iako se pitanje percepcije pravičnosti može vezati i za druge strategije, kao što su upravljanje kapacitetima i prekomerno bukiranje, ipak se većina pitanja u domenu pravičnosti sistema upravljanja prihodima vezuje za cenovne strategije i percepciju potrošača u vezi sa njihovom pravednošću, kako kupci obično prvo razmišljaju o ceni kada žele da izvrše kupovinu (Maxwell, 2002).

Nedoslednost cena u različitim distributivnim kanalima stvara negativnu percepciju potrošača (Yelkur & DelCosta, 2001). Stoga bi hotelski menadžeri trebalo da pruže više propratnih informacija o cenama i uslugama koje se razlikuju u zavisnosti od kanala kojim se isporučuje usluga, kako bi se sprečila percepcija o postojanju nepoštenih strategija određivanja cena (Kimes, 2002). Jedna od preporuka u tom smislu jeste prodaja i rezervisanje hotelski soba kroz sopstvenu dobro razvijenu, atraktivnu i jednostavnu internet stranicu gde će cene moći da budu niže, kako ne postoje troškovi posrednika (Demirciftci et al., 2010).

Evidentno je da postoji potreba integracije sistema upravljanja prihodima sa menadžmentom odnosa sa potrošačima, što je dovelo do stvaranja jedne nove izazovne ere u oblasti hotelske industrije (Mainzer, 2004). Istraživanja su pokazala da postoji pozitivna veza između UP-a i CRM-a, ali da moraju biti zadovoljeni preduslovi u smislu podržavajuće organizacione strukture, prave tehnologije i postojanje obrazovanog ljudskog kadra sa razvijenim analitičkim veštinama (Hendler & Hendler, 2004).

S obzirom da uspešnost prakse UP-a u velikoj meri zavisi od percepcije pravednosti od strane potrošača, neophodno je ne zanemariti ovu činjenicu prilikom rešavanja problema sistema UP-a. Da bi hoteli osigurali dugoročne prednosti od primene sistema upravljanja prihodima, hotelski menadžeri moraju vrlo pažljivo pristupiti kategoriji potrošačeve percepcije pravednosti ovog sistema, kao i preuzeti sve neophodne korake kako bi minimizirali potencijalne negativne uticaje na poslovanje u slučaju njihove negativne percepcije.

Prema tome, u slučaju suočavanja sa problemima koji nastaju kao posledica upravljanja kapacitetima, prekomernog bukiranja ili kao posledica cenovnih dispariteta, treba voditi računa o potrošačima i njihovoj satisfakciji, kako bi bilo moguće ostvariti jedan od ultimativnih ciljeva hotela u smislu postizanja adekvatnog nivoa prihoda i profita uz maksimalnu satisfakciju gostiju.

### III. PERFORMASE UPRAVLJANJA HOTELSKIM PRIHODIMA I DEFINISANJE NJIHOVIH KLJUČNIH DETERMINANTI

#### 1. Definisane hotelskog sektora i njegove specifičnosti

Industrija ugostiteljstva je, kao i svaka druga industrija, konkurentna, inovativna i izložena jakom uticaju promena. Kako bi se obezbedio opstanak kao i uspešan napredak na tržištu, ugostiteljska preduzeća efikasno koriste strategije za planiranje rasta i povećanje prinosa na investicije. U strukturi ugostiteljstva došlo je do ozbiljnih promena koje su nastale usled izmena u globalnim trendovima, posebno vezanih za turističke, poslovne, socijalne i druge tehnološke trendove. Značajne promene vlasničke strukture nad ključnim hotelijerskim firmama dodatno su doprinele složenosti ove industrije. Složenost ugostiteljske industrije proizilazi iz njene fragmentisane prirode, kao i primene kompleksnih strategija koje se primenjuju sa ciljem osvajanja većeg tržišnog učešća, rasta i ulaska na strana tržišta. Fragmentisanost vremenom odlazi u drugi plan, jer industrija sazreva, a tržište teži većoj konsolidaciji, što dovodi do veće dominacije manjeg broja velikih kompanija (Knowles, 1994).

Ključni sektori ugostiteljske industrije postaju sve koncentrisaniji. Izražen rast u sektoru smeštaja i brze hrane prisutan je nekoliko decenija u nazad (Morrison & Rhodri, 1999). U budućnosti se očekuje dodatni rast u sektoru smeštaja što sa sobom povlači potrebu za primenom najboljih strategija upravljanja.

U svetskoj literaturi velika pažnja posvećena je hotelijerstvu kao privrednoj delatnosti koju karakterišu visoke stope rasta. Hotelijerstvo predstavlja deo ugostiteljske industrije i on obuhvata širok spektar uslužnih delatnosti, uključujući hotele, hostele, apartmane, restorane, kazina itd. Veliki broj autora na različite načine definiše ovu privrednu granu, ali ono u čemu se svi slažu jeste da je to delatnost koja gostima pruža usluge smeštaja, ishrane i točenja pića, rekreacije i druge raznovrsne usluge. Hotel se može definisati kao objekat koji za određenu naknadu nudi smeštaj, hranu i piće gostima i privremenim rezidentima (Medlik & Ingram, 2002).

Hotelska industrija predstavlja jedan od ključnih sektora u turističkoj industriji. Nakon odabrane destinacije, zahtev za smeštajem predstavlja sledeći zahtev turista (Orfila-Sintesa et al., 2005). U prilog značaja hotelskog sektora govori i činjenica da iako sektor turizma broji veliki spektar usluga (Lopes Favero, 2011), hotelski sektor je od posebnog značaja jer je neophodan za razvoj dodatnih usluga u turističkoj destinaciji, ali i zbog toga što beleži visoko relativno učešće u ukupnoj potrošnji turista.

Ekspanzija hotelijerstva jedne zemlje je u direktnoj vezi sa njenim privrednim rastom. Jačanje tercijarnog sektora pogotovo je osetno u zemljama u razvoju i poslednjih decenija praćeno je vidnim tehnološkim promenama. Hotelijerstvo se u procesima pripreme i pružanja usluga, koristi brojnim proizvodima drugih delatnosti. Stoga kažemo da hotelijerstvo indirektno utiče na razvoj drugih delatnosti, kao i da zapošljava veliki deo stanovništva. Pružanjem usluga turistima, hotelijerstvo generiše značajan deo turističke potrošnje.

Ključne osobine hotelskog proizvoda su (Mullins, 2001):

1. Neopipljivost/nematerijalnost;
2. Neraskidivost procesa proizvodnje od potrošnje;
3. Nemogućnost skladištenja;
4. Direktni kontakt proizvođača i potrošača;
5. Aktivno učešće potrošača u stvaranju usluge;
6. Neizostavnost ljudskog kadra;
7. Problemi prilikom merenja učinaka.

Nematerijalnost hotelskih usluga proizilazi iz činjenice da bilo koju uslugu nije moguće opipati (za razliku od tradicionalnog proizvoda) i samim tim se upoznati sa njenim karakteristikama i kvalitetom pre njene konzumacije, zbog čega je neophodno da postoji određeni nivo poverenja gosta u ponudu hotela, čemu svakako doprinose javne recenzije, mediji, posrednici i sl. Ukoliko hotel uživa određeni tržišni kredibilitet koji premašuje percepciju rizika gosta u vezi sa konzumacijom njegove ponude, gost će se odlučiti na kupovinu hotelske usluge. Redukciji rizika i rastu pozitivne percepcije potrošača u vezi sa hotelskom uslugom značajno doprinosi brend hotela, koji predstavlja određeni vid garancije kvaliteta (Rispoli & Tamma, 1996).

Neraskidivost procesa proizvodnje i potrošnje proizilazi iz činjenice da dolazi do prostornog i vremenskog objedinjavanja (poklapanja) ponude i tražnje, odakle proizilazi i osobina nemogućnosti skladištenja usluga (Weatherford & Bodily, 1992), koja sa sobom povlači kako pozitivne tako i negativne efekte. Eliminacija troškova skladištenja obara ukupne troškove, a takođe se zaobilazi problem zadržavanja kapitala u zalihama. Sa druge strane to stvara veliki izazov za hotelijere, jer se očekuje da hotelska usluga bude raspoloživa u svakom trenutku (Mullins, 2001). Kako ne postoji mogućnost da se prodaja sobe odloži za neki budući vremenski momenat, hotel će ostvariti gubitak ukoliko sobu ne proda tog dana (Kimes, 1989b). Dodatna otežavajuća okolnost u hotelskom sektoru jeste činjenica da u strukturi ukupnih troškova dominiraju fiksni troškovi koji moraju biti pokriveni bez obzira na nivo operativne aktivnosti hotela. Konkretno, hotelski menadžeri moraju posedovati dovoljno veština i znanja da izvuku maksimum prihoda iz tražnje koja će se realizovati u periodima sezone, ali i da putem odgovarajućih strategija privuku tražnju u periodima van sezone i što više popune kapacitete. Jasno je da osobina nemogućnosti skladištenja usluga čini da hotelsko poslovanje bude poprilično neelastično na sezonske oscilacije tražnje, što uslovljava potrebu razvoja adekvatnih strategija upravljanja kapacitetima koje će biti praćene odgovarajućim cenovnim strategijama, što hotele svrstava u red savršenih primera za primenu prakse upravljanja prihodima.

Na ovu osobinu nadovezuje se osobina nedeljivosti, tj. potreba da se hotelska usluga pruža i konzumira isključivo u samom hotelu. Hoteli svoju uslugu ne mogu pružiti na nekoj drugoj lokaciji, jer se pružanje i upotreba usluge odvijaju istovremeno na mestu njene proizvodnje. Istovremenost proizvodnje i potrošnje hotelske usluge podrazumeva da je potrebna direktna komunikacija između „prve linije” zaposlenih i gostiju (Walker, 2016).

Nemogućnost izuzimanja ljudskog kadra ogleda se u činjenici da bez obzira na stepen opremljenosti, skup enterijer i bogat sadržaj, hotel neće biti u stanju da ostvari svoj krajnji cilj u smislu maksimizacije profita uz maksimalnu satisfakciju potrošača, ukoliko ne raspolaže sa profesionalnim i dobro obučanim kadrom. Koliko je važan odabir zaposlenih govori i činjenica da se jedan deo zadovoljstva gosta formira kroz lični kontakt sa osobljem hotela. Gostoprinstvo, ljubaznost, i profesionalnost koje kroz lični kontakt osoblje pruža gostima stvara mogućnost za zadovoljenje posebnih, socijalnih i potreba višeg ranga (Bardi, 2003).

Da bi se ocenio rad hotela, neophodno je izmeriti ostvarene rezultate. Nije retka situacija da se pri merenjima jave određeni problemi i poteškoće. Često je veoma teško definisati objektivne standarde za merenje uspešnosti rada hotela, kako zbog njene neopipljivosti i svih drugih prethodno pomenutih karakteristika, tako i zbog heterogenih želja i preferencija gostiju (Mullins, 2001). Kako je jedan od krajnjih ciljeva svakog hotela maksimizacija profita, svakako da bi trebalo sagledati pokazatelje kao što su stopa povraćaja na investicije, stopa povraćaja na kapital, prinos na imovinu, neto profit itd. Ukoliko pak želimo da izmerimo operativnu uspešnost hotela, merićemo pokazatelje kao što su prihod po raspoloživoj sobi, ukupni prihod po raspoloživoj sobi, bruto operativni profit po raspoloživoj sobi itd. Međutim, da bi hotel dugoročno bio profitabilan, neophodno je da zadovolji potrebe svojih potrošača, što znači da im mora kontinuirano isporučivati vrednost.

Precizna ocena uspešnosti poslovanja hotela može se postići pravilnom kombinacijom finansijskih, nefinansijskih i pokazatelja upravljanja prihodima.

## 2. Definisane mere hotelskih performansi

Postoji veliki broj strategija koje kompanija može koristiti u nastojanjima da zaštiti svoju konkurentsku prednost. Porter (1985) je definisao dva načina za postizanje konkurentске prednosti, koji podrazumevaju vođstvo u troškovima i diferencijaciju proizvoda. Ključ ostvarivanja konkurentске prednosti na bazi redukcije troškova leži u sposobnosti uklanjanja troškova vezanih za aktivnosti koje ne doprinose stvaranju novih vrednosti, kao i njihovu racionalizaciju, ali samo u slučaju da se ne utiče na kvalitet usluga, kao i ostvarivanje optimalnih poslovnih rezultata (Vrkljan & Bognar, 2017).

Danas, u uslovima izražene konkurencije i dinamičnih promena u segmentu turističke i hotelske ponude i tražnje, fokus samo na kontroli i racionalizaciji troškova, neće dovesti do optimalnih rezultata. Rezultati studije koju je sproveo Cross (1997b) pokazali su da će rast prodaje ili porast cena dati bolje rezultate u domenu rasta profitabilnosti kompanije u odnosu na efekte koji proizilaze iz redukcije troškova. Pored toga, autor navodi da smanjenje troškova prodaje od 5% povećava profit za 3%, povećanje obima prodaje od 5% povećava profit za 20% i povećanje prodajne cene od 5% povećava profit za 50%. Na osnovu ovakvih rezultata, jasno je da je za rast profitabilnosti u hotelskom sektoru daleko bolja solucija upravljanje prodajom i prodajnom cenom u odnosu na kontrolu i redukciju troškova. Pored ovih strategija, Porter (1985) je istakao da prioritet u ostvarivanju rasta dobiti leži i u diferencijaciji proizvoda. U prilog ovoj tvrdnji govore rezultati istraživanja koje je sprovedeno u hotelskoj industriji, gde je zaključeno da je dominantan faktor diferencijacije pružena usluga, a ne cena (Moutinho, 2005).

Rezultati poslovanja kompanije zavise od eksternih i internih faktora. Eksterni faktori direktno utiču na ostvaren rezultat kompanije, jer sama tržišna utakmica i ponašanje konkurenata u velikoj meri diktiraju strategije, akcije i rezultate kompanije. Interni faktori odnose se na resurse kompanije kojima je neophodno upravljati na adekvatan način kako bi se postigli željeni ciljevi (Bresciani, Thrassou & Vrontis, 2012).

Pokazatelji performansi igraju kritičnu ulogu u proceni prošlih performansi i planiranju budućih odluka (Fitzgerald, Johnston, Brignall, Silvestro & Voss, 1991). Mere performansi mogu se definisati kao sredstva za podršku organizacijama, jer se bez njih ne mogu donositi odluke (Zairi, 1996).

Merenje performansi postalo je važno sredstvo koje podržava efektivno i efikasno upravljanje organizacijom, pa su tako razvijeni brojni sistemi i okviri za njihovo merenje (Pun & White, 2005). Sisteme za merenje performansi možemo podeliti u dve grupe (Burgess, Ong & Shaw, 2007): prva grupa se bazira na istorijskim podacima o finansijskim merama performansi izvučenih iz računovodstvenih i finansijskih izvora, dok se druga grupa odnosi na savremene integrisane sisteme koji kombinuju finansijske i kvalitativne, nefinansijske mere, kao što je npr. lista usklađenih ciljeva.

Prilikom određivanja efikasnosti sistema za merenje učinka, važno je identifikovati osnovnu orijentaciju i industrijski kontekst organizacije (Fitzgerald et al., 1991). Stoga, iako je merenje performansi generički koncept, on se razlikuje u zavisnosti da li je reč o proizvodnim ili uslužnim firmama, kao i od sektora do sektora. Uprkos opšte prihvaćenom stavu da su ključni pokretači poslovnih performansi zasnovani kako na unutrašnjim tako i na spoljašnjim faktorima, pogledi i stavovi o tome kakav je njihov uticaj i kako njima treba upravljati, veoma se razlikuje u naučnoj literaturi. Međutim, u velikom broju studija, menadžeri i svi zaposleni koji donose ključne odluke za kompaniju, određeni su kao ključni pokretači performansi kompanije (Aissa & Goaid, 2016; Delaney & Huselid, 1996; Gómez, Cortés & Betancourt, 2017; Onyango, Edwin, Ouma & Lucas, 2010).

Aktivnost merenja performansi predstavlja sastavni deo menadžmenta, koji se može definisati kao način kontrole rezultata poslovanja, koja se sastoji od aktivnosti praćenja, konkretnog merenja i vrednovanja rezultata (Otley, 1999). Merenje performansi preduzima se iz više razloga, uključujući

obezbeđivanje sredstava za procenu napretka firme, pomaganje u identifikaciji jakih i slabih strana, kao i pružanje informacija za pravljenje budućih planova za poboljšanje performansi (Amaratunga & Baldri 2002). Kao takvo, merenje performansi je efikasno sredstvo za upravljanje, ali se ne može definisati kao krajnji cilj preduzeća. Samo merenje rezultata ne daje rešenja za postizanje poboljšanja. Menadžeri su ti koji treba da izvrše analizu dobijenih rezultata i na osnovu njih izvrše kreiranje odgovarajućih strategija. Merenje performansi se vrši kako bi se dobio uvid u uspešnost poslovanja, kao i da bi se dobile osnove za dalja planiranja i preduzimanje akcija (Fitzgerald et al., 1991).

Postoji set pokazatelja koji se obavezno i neizostavno mere bez obzira na tip kompanije ili sektor u kojem posluje, dok se neki pokazatelji karakteristični baš za određenu privrednu grana (Neely, 1998). Tako za hotelski sektor postoji čitav niz pokazatelja koji su svojstveni samo ovoj privrednoj grani (Ivanov, 2014). U svakom slučaju, aktivnosti merenja trebalo bi uskladiti i integrisati sa odabranim strategija, pa tako ukoliko se firma odluči da svoju konkurentsku prednost gradi na bazi cenovne strategije, onda i ključne mere performansi treba bazirati na cenovnim pokazateljima (Neely, 1998).

Za firme koje se pre svega bave uslugama, performanse nisu samo povezane sa ostvarenim bilansima i finansijskim rezultatima u smislu stope povraćaja na investicije, stope povraćaja od prodaje, razlike u cenama, prodaje po zaposlenom, produktivnosti i profita po jedinici proizvoda i sl. (Ghalayini & Noble, 1996). Kod njih se daleko više u odnosu na proizvodne firme stavlja akcenat na ljudske resurse, kvalitet, imidž, svest o robnoj marki i druge manje opipljive i/ili merljive faktore (Thrassou & Vrontis, 2009).

Da bi se razlikovali od konkurencije i odoleli cenovnim pritiscima, uspešni hoteli nastoje da značajna sredstva ulažu u ljudski kadar, inovacije, marketing i sl. (Becerra et al., 2013). Pitanje merenja performansi u hotelima nije skorašnjeg datuma (Yilmaz & Bititci, 2006), ali se ipak veliki broj hotela i dalje muči sa razvijanjem odgovarajućih sistema merenja, koji će na adekvatan način uravnotežiti finansijske i nefinansijske pokazatelje. U ovom procesu, čak ni uvođenje Kaplanove i Nortonove liste usklađenih ciljeva (*engl. balanced scorecard system- BSC*) u hotelima nije dovoljno opsežno da podrži sveobuhvatno merenje performansi (Sainaghi, 2010).

Veliki broj studija bavio se pitanjem merenja finansijskih performansi u hotelima (Atkinson & Brown, 2001; O'Neill & Mattila, 2006a; Zigan & Zeglat, 2010; Sainaghi, Phillips, & Corti, 2013; Aissa & Goaid, 2016), kao i pitanjem operativnih hotelskih performansi (Enz et al., 2001; O'Neill, 2003; O'Neill & Mattila, 2006b; Ashrafi, Seow, Lee & Lee, 2013). Takođe, poslednje dve decenije pažnja autora je posvećena i nefinansijskim merama hotelskih performansi (Choi & Chu, 2001; Mattila & O'Neill, 2003; Hayes, Ninemeier & Miller, 2005; Lockyer, 2005; Stringam, Gerdes & Vanleeuwen, 2010).

Na osnovu datog pregleda literature, može se zaključiti da se pokazatelji koji se koriste za merenje performansi hotela mogu svrstati u tri grupe: pokazatelji završnih računa tj. finansijske mere performansi, nefinansijske mere performansi i operativne mere performansi, tj. performanse upravljanja prihodima.

## 2.1. Finansijske mere performansi

Finansijske performanse mogu predstavljati krajnji cilj za svaku organizaciju, jer svako preduzeće treba da primi odgovarajuću vrednost u zamenu za uloženi novac u smislu investiranja od strane vlasnika i akcionara (Otley, 1999). Mere finansijskog učinka nude vredne informacije o stanju i statusu preduzeća u finansijskom pogledu (Zigan & Zeglat, 2010).

Jedan od najboljih načina za merenje finansijskih performansi je korišćenje racio pokazatelja (Keown, Martin, Petty & Scott, 2008). Oni omogućavaju korisniku da rezimira i analizira istorijske podatke

kako bi pružio značajne informacije za donošenje odluka (Singh & Schmidgall, 2002). Takvi ratio pokazatelji trebali bi da odražavaju standardizovane računovodstvene podatke kako bi menadžeri i finansijski analitičari mogli da identifikuju slabosti i prednosti u poslovanju kompanije. Ovi računovodstveni podaci dobijaju se na bazi bilansa uspeha, bilansa stanja i izveštaj o novčanim tokovima (Mills & Robertson, 2000).

Najčešći finansijski pokazatelji uspešnosti rada hotela na koje se oslanjaju kako hotelski menadžeri tako i investitori, jesu stopa prinosa na kapital (*engl. return on equity-ROE*), stopa prinosa na sredstva (*engl. return on assets-ROA*) i profitna stopa (*engl. return on sales-ROS*). Međutim ovi pokazatelji su daleko više posledica menadžerski sposobnosti, nego direktnih priliva od gostiju i drugih potrošača i zato se često kao mere performansi u hotelskom sektoru preporučuju specifične mere (Kim & Kim, 2005) o kojima će dalje biti više reči. Studije koje su se bavile ispitivanjem pokazatelja performansi u velikoj meri su kao zavisne promenljive koristile krajnje finansijske rezultate hotela (Sainaghi et al., 2013), kao što su neto operativni profit (O'Neill & Mattila, 2006b) ili stopa prinosa na sredstva (c& Goaid, 2016).

U hotelskoj industriji se u velikoj meri koristi tradicionalni pristup merenja performansi u smislu velikog oslanjanja na finasijske pokazatelje, što zahteva analizu podataka dobijenih iz određenih računovodstvenih izveštaja. Najčešće korišćeni pokazatelji poslovnog učinka, koji se koriste u međunarodnom hotelijerstvu su finansijski ratio pokazatelji (Zigan & Zeglat, 2010). Sa druge strane, neki autori jasno identifikuju probleme i nedostatke upotrebe samo finansijskih mera performansi u merenju poslovnog uspeha. Ghalayini Noble (1996) ispitivali su najčešća ograničenja upotrebe finansijskih mera za merenje poslovnog učinka i otkrili su da takvi instrumenti nisu povezani sa korporativnom strategijom i nisu u mogućnosti da kvantifikuju napore u domenu poboljšanja pružanja proizvoda ili usluge (npr. smanjenje vremena potrebnog za isporuku proizvoda, rast zadovoljstva korisnika i sl.). Finansijske mere performansi ne mogu vrednovati resurse kao što su znanje i odnosi sa partnerima i kupcima, a koji mogu bitno uticati na rad organizacije (Zigan & Zeglat, 2010).

## 2.2. Nefinansijske mere performansi

Rast saznanja da postoje značajna ograničenja finansijskih mera u domenu merenja poslovnih performansi, kao i promene u unutrašnjem i spoljnom okruženju, doveli su do revolucije u literaturi u poslednjih 20. godina u smislu definisanja sistema za merenje performansi (Zigan & Zeglat, 2010). U poslednjih nekoliko decenija došlo je do značajnih izmena u merenju performansi, pa tako pristupi koji se oslanjaju samo na finansijske rezultate sada se zamenjuju integrisanim sistemima koji kombinuju finansijske i nefinansijske, tj. kvalitativne pokazatelje (Bergin-Seers & Jago, 2007). Integrisani sistemi performansi tokom godina postali su daleko zastupljeniji u praksi. Kaplan i Norton (2001) ističu da su integrisani sistemi merenja performansi od suštinskog značaja za preduzeća kako osnovu za definisanje strateških ciljeva čine i zaostajući i vodeći pokazatelji.

Glavni cilj uvođenja novog oblika sistema za merenje performansi jeste bilo omogućavanje organizacijama da identifikuju skup mera koje bolje odražavaju njihove ciljeve i procenjuju njihov rad (Kennerley & Neeli, 2004). Kako se kao ključni ciljevi kompanija navode stepen zadovoljstva svih stejkholdera kompanija, kao i ostvareni poslovni rezultati, veoma je opravdano uvođenje nefinansijskih mera performansi. Naime, stepen zadovoljstva stejkholdera meri se na bazi nefinansijskih mera, dok se ostvareni poslovni rezultati mere finansijskim pokazateljima. Na osnovu analize i jednih i drugih mera performansi, menadžeri su u stanju da ocene uspešnost rada svojih kompanija, kao i da vide da li su preduzete strategije odgovarajuće (Onyango et al., 2010).

Uvođenje nefinansijskih mera performansi u sektor hotelijerstva opravdan je s obzirom da hoteli pored opipljivih proizvoda koje nude gostima, nude i nematerijalne proizvode u vidu isporučivanja

određenog doživljaja i iskustva. Ovakva vrsta proizvoda je neopipljiva, tj. nematerijalnog karaktera (Rispoli & Tamma, 1996). Upravo iz ovog razloga, računovođe ističu da nematerijalni resursi ne bi trebalo da uđu u finansijske izveštaje, kako oni nemaju konkretnu tržišnu vrednost, pa se kao posledica toga mogu javiti špekulativni finansijski izveštaji (Zambon, 2002). Takođe, problem njihovog inkorporiranja u finansijske izveštaje nastaje i sa stanovišta računovodstvenog okvira koji je zasnovan na *ex-post* perspektivi, dok se vrednost nematerijalnih resursa uglavnom dobija *ex-ante* i orijentisana je na budućnost. Gost koji je bio zadovoljan celokupnom uslugom, koji je ocenio da je vrednost koja mu je isporučena, a koja dalje kreira njegov doživljaj, uticaće na njegove buduće odluke o kupovini, kao i na podsticanje drugih kupovina kroz pozitivnu propagandu “od usta do usta” (van der Meer-Kooistra & Zijlstra, 2001). Ograničena evidencija većine nematerijalnih resursa u okviru finansijskih izveštaja, onemogućava mnogim organizacijama da znaju stvarno stanje njihovog poslovanja, kao i da odrede ključne pokretače njihovih performansi (Brooking, 1996; van der Meer-Kooistra & Zijlstra, 2001). Uključivanje nematerijalnih resursa u sistem merenja performansi omogućilo bi menadžerima da bolje procene performanse cele organizacije. Ne uzimanje u obzir nematerijalnih resursa, kao što su stepen satisfakcije korisnika i zaposlenih, kvalitet isporučene usluge i dr. može dovesti do toga da okviri za merenje performansi budu neefikasni mehanizmi za kontrolu i predviđanje (Tan, Platts & Noble, 2004).

Informacije o važnim resursima, kao što su ljudski kapital, odnosi sa kupcima i dobavljačima, vrednost brenda, reputacija i imidž kompanije, nisu uključeni u finansijske izveštaje (Garcia-Meca, 2005). Na ovakav način podstiče se značajan informacioni jaz između objavljenih finansijskih rezultata i stvarne vrednosti kompanija. Danas je sve veći broj kompanija koje shvataju nepotpunost informacija koje pružaju finansijski izveštaji u kreiranju celokupne slike o vrednosti preduzeća, kao i njegovih ciljeva i strategija.

Najvažnija posledica uvođenja nefinansijskih mera performansi u domen hotelijerstva jeste indirektna, a odnosi se na jasno identifikovanu vezu ostvarenih rezultata hotela sa kvalitetom ponude i zadovoljstvom korisnika (Ghalayini & Noble, 1996).

Jedan od osnovnih izazova u upravljanju hotelima na savremenom tržištu jeste obezbeđivanje kvalitetne usluge gostima i unapređenje njihove satisfakcije (Sohrabi, Vanani, Tahmasebipur & Fazli, 2012). U prilog činjenici da su nefinansijske mere performansi od velike važnosti, govori niz studija sprovedenih u hotelskom sektoru, koje su kao nefinansijsku meru performansi koristile stepen satisfakcije korisnika (Choi & Chu, 2001; Hayes et al., 2017; Lockyer, 2005; Stringam et al., 2010).

Kao sredstvo za merenje nefinansijskih performansi u hotelijerstvu, može se koristiti lista usklađenih ciljeva. Lista usklađenih ciljeva predstavlja jedan od najuticajnijih i najkorišćenijih alata za merenje performansi organizacije (Evans, 2004). U hotelskom sektoru postoji široka upotreba BSC sistema kao alata za merenje uspeha. Kvalitetno sastavljena lista usklađenih ciljeva nudi mapu puta koja menadžerima može pomoći u kreiranju strategija i taktika za postizanje definisane vizije i misije preduzeća (Zigan & Zeglat, 2010).

Hoteli moraju da usvoje efektivne, strateške alate za merenje performansi kako bi ispunili svoje ciljeve. Da bi se maksimizirala korisnost od sistema za merenje performansi za hotele je važno da merenja vrše efektivno i efikasno na svim nivoima svog poslovanja.

### 2.3. Pokazatelji performansi upravljanja prihodima

U hotelskoj industriji, postoje specifične mere performansi koje se mogu koristiti kao adekvatne mere operativnih performansi, a svojstvene su samo ovoj industriji. Menadžeri hotelskih prihoda koriste

različite pokazatelje performansi kojima se ukazuje koliko je efikasno i efektivno hotel u stanju da generiše prihode (Mauri, 2012).

Da bi osigurali maksimizaciju prihoda i profita, hoteli se oslanjaju na sofisticirane tehnike upravljanja. Tržišta na kojima posluju poslednjih decenija postaju izraženo konkurentna i dinamična. Konkurentnost na tržištu posledica je pre svega značajnog tržišnog sazrevanja i visokog stepena varijabilnosti i neizvesnosti u pogledu obima, vrednosti, učestalosti i realizacije tražnje za smeštajnim kapacitetima. Ovakvi izmenjeni tržišni uslovi doneli su jake izazove za hotele prilikom ostvarivanja i održavanja željenih tržišnih učešća i maksimizacije prihoda od prodaje. Efikasan menadžment prihoda u globalnoj hotelskoj industriji jeste od krucijalne važnosti za uspešno upravljanje i poslovanje (Donaghy et al., 1995).

Da bi se postigli postavljeni ciljevi, neophodno je da menadžeri raspolažu pravim i ažurnim informacijama. Prema tome, prilikom analize poslovanja i finansijskog izveštavanja, rukovodioci finansijskih poslova moraju biti u stanju da pruže kritične informacije za odlučivanje, interno generalnim direktorima, šefovima divizija i departmana, kao i eksterno investitorima i finansijskim institucijama. Postoje različiti racio pokazatelji koji pomažu finansijskim menadžerima da sublimiraju i analiziraju finansijske i poslovne podatke sadržane u tri glavna finansijska izveštaja (bilans stanja, bilans uspeha i izveštaj o novčanim tokovima). Broj finansijskih pokazatelja i sloboda njihovog korišćenja mogu doprineti većoj sigurnosti u razumevanju posla. Međutim, trebalo bi voditi računa u njihovoj interpretaciji i razumevanju, kako ne bi došlo do donošenja pogrešnih odluka, nanošenja štete ili gubitaka onima koji se na njih oslanjaju.

Racio pokazatelji mogu se svrstati u pet različitih kategorija (Singh, 2001):

- Racia likvidnosti: sposobnost kompanije da ispunjava kratkoročne obaveze;
- Racia solventnosti: sposobnost kompanije da plaća dugoročne finansijske obaveze;
- Racia aktivnosti: efikasnost menadžmenta u korišćenju sredstava;
- Racia profitabilnosti: prinosi menadžmenta na prodaju i investicije;
- Operativni racio pokazatelji: efikasnost menadžmenta u pogledu poslovanja.

Još krajem devedesetih godina 20. veka urađene su dve studije (Schmidgall, 1988; 1989) koje su za cilj imale identifikaciju najvažnijih racio pokazatelja u hotelskoj industriji za različite grupe korisnika. Rezultati su pokazali da su za generalne menadžere operativni racio pokazatelji i racia aktivnosti korisniji od ostalih grupa racia. Vlasnici su smatrali da su racia profitabilnosti korisnija od ostalih, finansijski menadžeri kao najvažnije rangirali su racia profitabilnosti, aktivnosti i operativna racia, dok su za banke bili najvažniji pokazatelji likvidnosti. Korak dalje, otišli su Singh i Schmidgall (2002), koji su sproveli istraživanje koje je za cilj imalo da utvrdi najbitnije racio pokazatelje za finansijske rukovodioce u smeštajnoj industriji. Istraživanje je podrazumevalo rangiranje po važnosti 36 najčešće korišćenih pokazatelja u različitim hotelskim operativnim i vlasničkim strukturama. Rezultati studije prikazani su u tabeli 3.1.

**Tabela 3.1.** Najvažniji racio pokazatelji za finansijske menadžere smeštajnih kapaciteta

<i>Racio</i>	<i>Kategorija racia</i>	<i>Rang</i>	<i>Ocenjena vrednost važnosti racia (od 1-5)</i>
Prosečna cena sobe	Operativni racio	1	4,66
Prihod po raspoloživoj sobi	Operativni racio	2	4,63
Procenat popunjenosti kapaciteta	Racio aktivnosti	3	4,56
Stopa troškova rada	Operativni racio	4	4,55
Profitna marža	Racio profitabilnosti	5	4,47
Profit departmana soba	Operativni racio	6	4,39
Profit departmana hrane	Operativni racio	7	4,37
Profit departmana pića	Operativni racio	8	4,36
Stopa troškova hrane	Operativni racio	9	4,32
Stopa troškova pića	Operativni racio	10	4,28

Izvor: Singh, A. J., & Schmidgall, R. S. (2002). Analysis of financial ratios commonly used by US lodging financial executives. *Journal of Retail & Leisure Property*, 2(3), str. 211.

Na osnovu prethodne tabele, može se zaključiti da su najvažniji racio pokazatelji za hotelsku industriju najvećim delom iz kategorije operativnih racio pokazatelji, zatim racia aktivnosti i racia profitabilnosti. Kao tri najvažnija racio pokazatelja izdvojili su se prosečna cena sobe, prihod po raspoloživoj sobi i stopa popunjenosti kapaciteta.

Hotelski operateri i investitori koriste brojne statistike kao merila za procenu tekućeg poslovanja i izradu prognoza i planova, ali su tri najčešće korišćene statistike ADR, RevPAR i Occ (Enz et al., 2001). Ovi pokazatelji predstavljaju najvažnije pokazatelje poslovanja hotela (Heo, 2017; Xiao, O'Neill & Mattila, 2012).

Rezultati studije koja je sprovedena 2018. godine od strane Međunarodnog udruženje za prodaju i marketing u turizmu i hotelijerstvu (*engl. The Hospitality Sales & Marketing Association International- HSMAI*) u saradnji sa Singapurskim tehnološkim institutom i grupom akademskih istraživača (*engl. Singapore Insitut of Technology- SIT*), takođe su potvrdili da su i dalje u praksi najzastupljenija tri pokazatelja upravljanja prihodima ADR, Occ i RevPAR. Ova studija pored toga što je imala za cilj da identifikuje postojeće pokazatelje performansi za upravljanje prihodima i njihova ograničenja, takođe je trebala da ukaže na potencijalne nove pokazatelje (Revenue Management Metrics Study, 2018).

Pored ova tri ključna pokazatelja, kao mere performansi upravljanja prihodima u hotelskoj industriji mogu se koristiti ukupni prihodi po sobi, prosečni prihodi po zaposlenom, prosečni prihodi po gostu, prosečni prihodi po raspoloživom kvadratnom metru i drugi (Wassenaar & Stafford, 1991).

Studije koje se sprovode u hotelskoj industriji za merenje performansi, oslanjaju se, pre svega, na ove specifične mere performansi i njihovo dovođenje u vezu sa spoljašnjim i unutrašnjim faktorima (Pereira-Moliner, Claver-Cortés & Molina-Azorín, 2010) U prilog ovoj tvrdnji stoji niz studija sprovedenih upravo na bazi ovih pokazatelja. Studije koje su se oslanjale na prihod po raspoloživoj sobi kao pokazatelj ostvarenih hotelskih operativnih performansi sprovedli su: Enz et al., (2001); Kim et al., (2005); Bresciani, Thrassou & Vrontis (2015); Vrkljan & Bognar (2017). Studije koje su u prvi plan isticale cenu sprovedli su: Moutinho & Peel (1994); Enz et al., (2001); Israeli (2002); Mattila & O'Neill (2003); Sainaghi, (2011). Studije koje su isticale značaj popunjenosti kapaciteta sprovedli su: Moutinho & Peel (1994); Voss et al. (1998); Jeffrey & Barden (2000); Kimes i Wirtz (2002); Kimes i Wirtz (2003); Mattila & O'Neill (2003).

Upravljanje ovim ratio pokazateljima jeste sastavni deo upravljanja prihodima, a njihovo merenje i analiziranje daje osnove menadžerima prihoda za ocenjivanje uspešnosti rada hotela, kao i kreiranje adekvatnih strategija.

### 2.3.1. Pokazatelji performansi sektora soba

Pre nego što se definišu tri najčešće korišćena pokazatelja performansi upravljanja prihodima sektora soba, trebalo bi pomenuti dva pokazatelja koja se često koriste za izračunavanje drugih pokazatelja. Reč je o broju noćenja i dužini boravka gostiju. Broj noćenja je najjednostavnija statistika koja se koristi u hotelijerstvu. Uprkos svojoj jednostavnosti, kao što je već pomenuto, ovo je veoma koristan pokazatelj, jer meri fizički obim potrošnje u sektoru soba. To je najosnovniji pokazatelj u upravljanju prihodima hotela, jer se koristi prilikom izračunavanja velikog broja drugih pokazatelja UP-a. Kao varijacija ovog pokazatelja koristi se broj noćenja u sobama što se odnosi na broj zauzetih soba. Tačnije, to je broj soba koje su bile zauzete u određenom vremenskom periodu, bez obzira na broj ljudi koji je odseo u svakoj sobi (Ivanov, 2014). Dužina boravka gostiju je pokazatelj koji ukazuje na prosečan broj noćenja koje su gosti proveli u hotelu. Moteli i tranzitni hoteli obično pokazuju veoma nisku statistiku dužine boravka (nešto iznad jedne noći), poslovni gradski hoteli oko 2-3 noći, a hoteli za odmor i zabavu 5-7 ili više noćenja. Dužina boravka povezana je sa troškovima i prihodima gostiju. Duži boravak gostiju zahteva manje učestale izmene veša, što neznatno smanjuje varijabilne troškove, a istovremeno povećava mogućnost da hotelsko osoblje proda dodatne usluge tim gostima. Duži boravak, takođe, smanjuje broj prijavi i odjavi gostiju, smanjujući na taj način obim posla za odeljenje recepcije i domaćinstva (Ivanov, 2014).

Prosečna dnevna cena sobe je prosečna cena koju hotel naplaćuje za noćenje u sobi. Ovaj pokazatelj se intuitivno veoma lako izračunava i razume. Štaviše, to je najčešći pokazatelj performansi koji se koristi u ugostiteljstvu (Mauri, 2012). Ovakvu tvrdnju potvrđuje i pomenuta studija sprovedena od strane HSMAI 2018. godine.

Ova veličina se još može definisati i kao prosečna dnevna cena po iznajmljenoj sobi ili srednja cena koja se naplaćuje za sve hotelske sobe koje se prodaju u datom periodu. Izračunavanje se vrši prema sledećoj formuli:

$$\text{Prosečna dnevna cena sobe} = \frac{\text{Prihod od prodatih soba}}{\text{Broj prodatih soba}} \quad (3.1)$$

Prosečna dnevna cena sobe odražava sposobnost hotela da intenzivno ostvaruje prihod iz zauzetih soba, tj. da na bazi rasta cena, a ne na bazi ostvarenog broja noćenja, generiše prihod. Ovaj parametar se može izračunati za svaki tip sobe zasebno (npr. standard sobe, superior sobe, deluks sobe, studije, apartmane itd.) ili za hotel u celini.

Prosečna dnevna cena sobe zavisi od više parametara:

1. Sezonnosti- Sezonnost je jedan od faktora sa najjačim uticajem na poslovne performanse hotela. Osnovni uzroci sezonskih oscilacija turističke tražnje su klimatski faktori koji definišu glavni turistički resurs i ograničavaju njegovo korišćenje tokom cele godine, kao i socijalni faktori koji se najčešće ogledaju u korišćenju godišnjih odmora tokom letnjih meseci (Butler & Mao, 1997; Baum & Hagen, 1999). Generalno gledano, sezonnost generiše uglavnom negativne efekte na turističku privredu, pa stoga menadžeri hotela efekat sezone moraju inkorporirati u svoje odluke i strategije (Cisneros-Martinez & Fernandez-Morales, 2015).

Hoteli mogu usmeriti svoj uslužni program ka odmoru, relaksaciji i zabavi ili pak poslovnom segment. Ako posluju na lokaciji koja je sama po sebi sezonski uslovljena, usredsređivanje isključivo na jedan od ova dva segmenta, onemogućiće nadomešćivanje propuštene dobiti koji nastaje kao negativna posledica sezone (Vrkljan, Barišić & Vrenc, 2019). Sezona se može posmatrati na nivou godine ili na nivou nedelje. U tom smislu, dok na godišnju analizu više utiču klimatski i socijalni faktori, na mesečnu i nedeljnu analizu više utiču institucionalni faktori i posebni događaji organizovani od strane kompanija u destinaciji (Mauri, 2012).

2. Tržišnih segmenta – Prosečna dnevna cena sobe može da varira ukoliko se hotel odluči da segmentiše svoje goste i da cenu prilagođava upravo različitim segmentima. U hotelijerstvu postoje brojni pristupi segmentacije gostiju, kao i segmentacije hotela prema njihovom primarnom fokusu na određeni segment. Angelo i Vladimir (2004) segmentišu goste u sledeće kategorije: (i) korporativni gosti - pojedinci, (ii) korporativne grupe, (iii) konferencijske grupe, (iv) putnici radi odmora, (v) gosti na dugom odmoru, (vi) gosti u tranzitu (vii) državni službenici (viii) gosti koji putuju unutar regiona.

Međutim, najveći broj gostiju koji odsedaju u hotelima može se podeliti u dva glavna segmenta: poslovni gosti i gosti koji dolaze zbog odmora, zabave i razonode. Prema tome, dve glavne grupe hotela bili bi poslovni i hoteli radi odmora. Poslovni gosti su oni koji se prijavljuju u hotel ili dolaze na odredište radi konferencije, poslovnog sastanka ili bilo kojeg drugog poslovnog razloga. Uglavnom su evidentirani kao gosti konferencije i poslovni ljudi. Svi ostali gosti koji ne putuju iz poslovnih motiva, već zbog drugih motiva kao što su korišćenje velnesa i spa, kazina, obilazaka znamenitosti itd., evidentiraju se kao gosti koji odsedaju zbog odmora i zabave (Vrkljan et al., 2019).

3. Posebnih događaja - Događaji i mega događaji mogu uticati na performanse turističkih destinacija i kao svih kompanija koje u njima posluju, pa tako i hotela. Istraživanja sugerišu sposobnost smanjenja negativnih efekata sezone organizovanjem posebnih događaja (Getz & Page, 2016a). Uvođenje događaja često utiče na "produžavanje sezone" tako što se njegova realizacija vrši u periodu van sezone (Baum & Hagen, 1999). Tokom posebnih događaja povećava se tražnja za smeštajem pa se povećava i ADR, a to automatski eliminiše potrebu za promocijama kako bi se stimulisao rast prihoda (Ivanov, 2014). Rezultati studije koje je imala za cilj da utvrdi efekte svetske izložbe održane u Milanu 2015. godine potvrdili su značajno smanjenje negativnih efekata sezone. Naime, operativne performanse, u smislu Occ-a, ADR-a i RevPAR-a, u 2015. su zabeležili porast od 23%, 33% i 59%, u poređenju sa vrednostima ostvarenim u periodu od 2004–2014. godine.
4. Ugovorni uslovi, nivoi cena i uslovi rezervacije po kanalima distribucije koje hotel koristi - ako hotel postigne veće stope u ugovorima s posrednicima, ADR će se povećati.
5. Vrste soba koje rezervišu kupci - ADR hotela značajno varira u zavisnosti od tipa sobe koji se rezervišu, pa će tako deluks i superior sobe biti skuplje u odnosu na standardan tip sobe.
6. Ostali faktori koji mogu uticati na tražnju za hotelskim uslugama kao što su građanski protesti, teroristički napadi, ratovi, finansijske i ekonomske krize, politički nemiri, pandemije, nestabilnosti u deviznom kursu, podsticaji za hotelske investicije, izgradnja aerodroma, vremenske neprilike, značajne fluktuacije bruto domaćeg proizvoda, izmene u zakonima o zaštiti potrošača itd. a što je objašnjeno detaljnije u glavi I u tački 6.3.1.

Merenje popunjenosti objekta, tzv. prosečne popunjenosti kapaciteta, predstavlja izuzetno dobru soluciju za iskazivanje uspešnosti rada hotela s obzirom na često oklevanje hotelskih menadžera da daju detalje o svojim finansijskim rezultatima (Sun & Lu, 2005). Stopa popunjenosti kapaciteta u osnovi meri stepen fizičke iskorišćenosti kapaciteta hotela (Mauri, 2012). Za većinu hotela mera popunjenosti kapaciteta predstavlja efikasan dodatak finansijskim rezultatima (Singh, Dev & Mandelbaum, 2014).

Zauzetost se izračunava deljenjem broja prodatih soba sa brojem raspoloživih soba i množenjem sa 100.

$$\text{Stopa popunjenosti kapaciteta} = \frac{\text{Broj prodatih soba}}{\text{Broj raspoloživih soba}} \times 100 \quad (3.2)$$

Ivanov (2014) ovoj jednačini dodaje još jednu, s obzirom da se stopa popunjenosti kapaciteta može računati prema broju raspoloživih soba ili raspoloživih kreveta.

$$\text{Stopa popunjenosti kapaciteta} = \frac{\text{Ukupan broj noćenja}}{\text{Broj raspoloživih kreveta}} \times 100 \quad (3.3)$$

Prihod po raspoloživoj sobi se primenjuje u hotelijerstvu više od četiri decenije i smatra se jednim od ključnih pokazatelja performansi ove industrije (Enz et al., 2001; Ismail et al., 2002; Singh & Schmidgall, 2002; Higgins, 2006; Anderson & Xie, 2010; Mauri, 2012). Banker, Potter i Srinivasan (2005) ističu da se ovaj pokazatelj smatra ključnim pokazateljem u hotelskoj industriji, dok su ga Singh i Schmidgall (2002) stavili na drugo mesto po važnosti, nakon ADR-a. Vlasnici hotela često koriste ovaj pokazatelj pri donošenju odluka u vezi sa merdžerima i akvizicijama (Ganchev, 2000). Takođe, veliki broj analitičara sa *Wall Street*-a smatra RevPAR jednim od najvažnijih faktora za procenu trenutne vrednosti hotela, za procenu cenovnih fluktuacija, kao i faktorom na osnovu kojeg se može vršiti predviđanje budućih zarada hotela (Elgonemy, 2000).

Hoteli koji javno objavljuju rezultate svog poslovanja, kao što su *Marriott* i *Hilton*, pored podataka kao što su zarade po akciji (*engl. earnings per share-EPS*), zarade nakon poreza, doprinosa, amortizacije i depresijacije (*engl. earnings before interest, taxes, depreciation and amortization-EBITDA*), objavljuju podatke o RevPAR-u, što dodatno potvrđuje značaj ovog pokazatelja. RevPAR je univerzalan pokazatelj za sve tipove hotela, pa se on gotovo neizostavno koristi prilikom analiza uspešnosti poslovanja, kao i prilikom odlučivanja i predviđanja od strane menadžera prihoda. O njegovom značaju govori i činjenica da se on objavljuje i prezentuje kao primarni pokazatelj uspešnosti rada hotela u globalnom hotelskom izveštaju kompanije *Smith Travel and Research (STR)* koja se bavi prikupljanjem i obradom hotelskih podataka na globalnom nivou (Lee, Pan & Park, 2019).

RevPAR se dobija kao kombinacija popunjenosti kapaciteta i prosečne dnevne cene sobe i predstavlja prihod koji je hotel generisao od prodaje raspoloživih soba. Naime, hotel često broji veći broj soba u odnosu na broj soba koji je tog dana na raspolaganju. Neke od soba mogu biti nedostupne gostima zbog renoviranja, zbog toga što su date osoblju na korišćenje i sl. Hayes i Miller (2011) istakli su da se RevPAR izračunava deljenjem ukupnog prihoda od prodatih soba sa brojem raspoloživih soba za prodaju tokom određenog vremenskog perioda. Konkretno, ovaj parametar se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Prihod po raspoloživoj sobi} = \frac{\text{Ukupno generisani prihod od prodatih soba}}{\text{Broj raspoloživih soba}} \quad (3.4)$$

Ovaj pokazatelj može se izračunati i prostim množenjem prosečne dnevne cene sobe i popunjenosti kapaciteta.

$$\text{Prihod po raspoloživoj sobi} = \text{Prosečna dnevna cena sobe} \times \text{Stopa popunjenosti kapaciteta} \quad (3.5)$$

U određenim situacijama nije lako znati koji element jednačine utiče na promena ovog prihoda, pa je stoga vrlo bitno oprezno koristiti ovaj pokazatelj prilikom donošenja odluka.

RevPAR ima određena ograničenja. Prvo, on u potpunosti ignoriše nastale operativne troškove. Iako je prihod od velike važnosti za donošenje zaključka od tržišnoj snazi hotela i njegovom operativnom zdravlju, za investitore je ipak profit najbitniji. Tačnije, nedostatak ovog pokazatelja leži u činjenici da se on fokusira na generisane prihode, a ne uzima u obzir operativne troškove (Brown & Dev, 1999; Younes & Kett, 2003; Ivanov, 2014). Prema tome, RevPAR bi trebao da se koristi kao ograničena mera operativnih performansi hotela (Lee et al., 2019). Takođe, on u obzir uzima samo prihode koje se generišu od prodaje soba, a ne i prihode iz ostalih prihodnih centara hotela (Ivanov, 2014; Zheng, 2014). Ova činjenica možda najmanje pogađa hotele iz ekonomske kategorije, kako oni često nemaju druge prihodne centre. Međutim, u slučaju hotela iz drugih kategorija gde se značajan deo prihoda generiše po osnovu prodaje hrane i pića, spa usluga i sl., donošenje odluka na osnovu samo ovog pokazatelja, može biti veoma neprecizno i pogrešno (Brown & Dev, 1999). Drugim rečima, ovaj pokazatelj ukoliko se koristi izolovano, može dovesti do pogrešnih zaključaka u domenu operativne efikasnosti ili profitabilnosti hotelskih operacija (Zheng, 2014).

O značaju RevPAR-a svedoči i studija koja je za cilj imala da kroz poređenje objašnjavajuće moći RevPAR-a u odnosu na tri široko prihvaćena pokazatelja za merenje performansi, kao što su zarade po akciji, povraćaj na imovinu i povraćaj na uloženi kapital, pokaže da li ovaj pokazatelj ima veću ulogu u generisanju ukupnog povraćaja za investitore na primeru pet velikih američkih hotelskih lanaca. Rezultati sprovedenog istraživanja pokazali su da ne postoje značajne razlike u uticaju ove četiri varijable na ukupni povraćaj za investitore, kao da ni jedan od ova četiri pokazatelja ne utiče statistički značajno na posmatranu zavisnu varijablu. Autori ove studije zaključili su da se ne može reći da je RevPAR važnija mere performansi u odnosu pomenute finansijske racio pokazatelje i obrnuto (Chen, Koh & Lee, 2011).

Uvidom u literaturu može se konstatovati da je do polovine prve decenije 21. veka postojao ograničen broj empirijskih studija koje su se bavile merama performansi hotelijerstva, što je verovatno posledica širokog prihvatanja RevPAR-a kao osnovnog pokazatelja u merenju performansi hotela. Međutim, kako je hotelska industrija tokom vremena postala izuzetno konkurentna i kompleksna i kako se od hotelskih menadžera zahtevala veća analitičnost i pronicljivost u odlučivanju i predviđanju, tako i neprikosnovenost ovog parametra bleđi, pa se ne retko predlaže uvođenje dodatnih parametara za merenje uspešnosti operativnog rada hotela (Lee et al., 2019). Upravo je to jedan od razloga zašto se u praksi koriste indeksi koji nastaju kao izvedene veličine prethodno pomenuta tri pokazatelja. Ovi indeksi omogućavaju poređenje rada hotela sa konkurencijom i donošenje odluka i definisanje adekvatnih strategija. Najvažnija tri indeksa koja se koriste u praksi su: indeks tržišne penetracije, indeks prosečne cene i indeks generisanja prihoda (Lee, 2016). Upotreba ovih indeksa posebno se preporučuje od strane najpoznatijih kompanija za upravljanje prihodima i oni su sastavni deo sistema upravljanja prihodima kao što su *IdeaS* i *Duetto*.

Indeks tržišne penetracije (*engl. market penetration index-MPI*) naziva se još i indeksom popunjenosti i on predstavlja jedan od ključnih uporednih pokazatelja u STR-ovom izveštaju koji se naziva *STAR-Smith Travel Accommodation Report*. MPI upoređuje stopu popunjenosti hotela sa popunjenošću koja važi za konkurentski set hotela i daje sliku hotelskog udela u ukupnoj stopi zauzetosti tržišta. Ovaj indeks može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Indeks tržišne penetracije} = \frac{\text{Stopa popunjenosti kapaciteta hotela}}{\text{Stopa popunjenosti kapaciteta konkurentskog seta}} \times 100 \quad (3.6)$$

Ukoliko je vrednost ovog indeksa manja od 100, znači da je tražnja za uslugama hotela niža u odnosu na njegove konkurente, tj. da veći deo tržišne tražnje odlazi u druge konkurentske hotele. Obrnuto važi ako je vrednost indeksa veća od 100. MPI je pokazatelj koja ima mogućnost da uporedi ponašanje konkurentskih hotela.

Indeks prosečne cene (*engl. average rate index-ARI*) koristi se kako bi se uporedila prosečna dnevna cena hotela u odnosu na prosečnu dnevnu cenu njegovih konkurenata. Ovaj indeks može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Indeks prosečne cene} = \frac{\text{Prosečna dnevna cena hotela}}{\text{Prosečna dnevna cena konkurentskog seta}} \times 100 \quad (3.7)$$

Analiza ovog indeksa vrlo je slična analizi prethodnog. Naime, ukoliko je vrednost ovog indeksa ispod 100 to ukazuje na loše performanse hotela i obrnuto. Ovaj pokazatelj može se naći u dnevnim, nedeljnim i mesečnim izveštajima STR-a.

Indeks generisanja prihoda (*engl. revenue generated index-RGI*) poznat je i kao RevPAR indeks. Ovaj indeks spaja prethodna dva indeksa kako bi dao potpuniji prikaz performansi hotela u poređenju sa konkurencijom (Anderson & Kimes, 2011). MPI i ARI nisu dovoljni da detaljno pokažu odnos među konkurentima. Na primer, možda je hotel postigao odlične rezultate u MPI vrednosti iznad 100, dok je ARI možda veoma loš u poređenju sa konkurentima. To znači da je hotel prodao svoje kapacitete po nižim cenama u odnosu na konkurente i na taj način obezbedio veću popunjenost kapaciteta. Na taj način, iako je hotel uspeo da ugrabi veći deo tržišne tražnje, ukoliko mu je ARI mnogo manji od 100, tada bi i konkurenti iz hotelskog konkurentskog seta mogli da ostvare identičan prihod kao hotel, ali uz daleko manje napora i niže troškove, povećavajući profit po prodatoj sobi. RGI pokazatelj omogućava hotelu da se na pravi način poredi sa konkurentima i gradi adekvatne strategije.

Ovaj indeks može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Indeks generisanja prihoda} = \frac{\text{Prihod po raspoloživoj sobi hotela}}{\text{Prihod po raspoloživoj sobi za konkurentski set}} \quad (3.8)$$

$$\text{Indeks generisanja prihoda} = \text{MPI} * \text{ARI} \quad (3.9)$$

Međutim, i pored uvedenih indeksa, glavna briga u smislu zanemarivanja mogućnosti generisanja prihoda iz drugih prihodnih centara hotela van sektora soba, ostaje i dalje prisutna. Kao što je već pomenuto, prihodi od prodaje soba najčešće predstavljaju najveći deo celokupnog hotelskog prihoda u slučaju ekonomskih i budžet hotela, ali to nije slučaj luksuznih poslovnih hotela, luksuznih hotela za odmor, kao ni golf i kazino hotela (Ivanov, 2014). U ovakvim hotelima prihodi od prodaje soba

obično čine manje od polovine njegovih ukupnih prihoda, što ukazuje na potrebu za za holističkim pristupima merenju koji će podrazumevati merenje performansi svakog prihodnog centra, kako bi se dobio kompletan uvid u sposobnost hotela da generiše prihod. Kako su hotelske kompanije vremenom postajale sve bolje u prikupljanju i analizi podataka o transakcijama iz svih tokova prihoda, Walters (2012) je istakao da će broj pokazatelja za upravljanje prihodima rasti u budućnosti.

Studija koja je sprovedena 2018. godine od strane HSMAI imala je za cilj da pokaže da li su u praksi ADR, Occ i RevPAR kao tri osnovna pokazatelja operativne uspešnosti poslovanja hotela, dovoljni za adekvatno upravljanje prihodima. Konkretno, studija pokazuje da je 66,1% ispitanika smatralo da su ova tri pokazatelja dovoljna za njihove potrebe, dok 33,6% ne deli isti stav. Bitno je napomenuti da su ispitanike činili menadžeri prihoda velikih hotelskih lanaca, praktičari upravljanja hotelskim prihodima, kao i najveći prodavci sistema za upravljanje prihodima. Ispitanici koji su ukazali na ograničenja postojećih pokazatelja upravljanja prihodima istakli su da ta ograničenja proizilaze iz: (a) nedostatka sveobuhvatnosti, (b) neuporedivosti pokazatelja (c) tačnosti podataka, (d) ograničenja koja proizilaze iz same organizacije. Primarno ograničenje (53,2%) povezano je sa sveobuhvatnošću pokazatelja za upravljanje prihodima, jer oni uglavnom ne uključuju troškove, profit i različite izvore prihoda. Drugo ograničenje (21,7%) povezano je sa tačnošću podataka. Mali broj ispitanika sumnjao je u autentičnost informacija koje su pružili hotelijeri, ali je daleko veći broj njih isticao zabrinutost zbog nemogućnosti da se prikupе informacije od svih hotela kao i od ostalih vrsta smeštajnih objekta, kako bi se dobili korisni podaci za poređenja. Ostali problemi sa tačnošću podataka uključuju različite prakse izveštavanja, blagovremenost informacija i varijacije u domenu hotelskih kapaciteta. Treći aspekt ograničenja (10,1%) povezan je sa samim pokazateljima (npr. TRevPAR, GOPPAR) koje nisu obuhvaćene u trenutnim izveštajima, kao što su na primer izveštaji STR-a. Kao rezultat toga, ispitanici nisu mogli da naprave smisljena poređenja sa svojim konkurentima. Na kraju, ispitanici su komentarisali da su neke mere složene i zahtevaju odgovarajuću tehnologiju, talentovane ljudske resurse i dobro obučene donosiocе odluka koje organizacijama možda nedostaju (5,5%).

Pokazatelji koji su pored već pomenutih obrađeni u naučnoj literaturi su sledeći: ukupni prihod po zauzetoj sobi (*engl. total revenue per occupied room-TRevPOR*) (Ivanov, 2014), ukupni prihod po raspoloživoj sobi (*TRevPAR*) (Brown & Dev, 1999; Ivanov, 2014; Singh et al., 2014; Kimes, 2017), bruto operativni profit po raspoloživoj sobi (*GOPPAR*) (Enz & Potter, 1998; Kimes, 2011; Ivanov, 2014; Singh et al., 2014; Kimes, 2017; Lee et al., 2019), zarade pre kamate, poreza, depresijacije i amortizacije (*EBITDA*) (Santana & Lima, 2004; Kapiki, 2012; Alcalde, Fávero & Takamatsu, 2013), neto operativni profit po raspoloživoj sobi (*NOIPAR*) (O'Neill & Mattila, 2006a; Xiao et al. 2012; Singh et al., 2014), neto prihod po raspoloživoj sobi (*NetRevPAR*) (Enz & Potter, 1998; Younes & Kett, 2003), prihod po raspoloživom kupcu (*engl. revenue per available customer- RevPAC*) (Orkin, 1988; Enz, 2010) i dr. Pokazatelji koji su do sada samo pomenuti u naučnoj literaturi su ukupan prihod po okupiranoj sobi prihod po raspoloživom klijentu, kontribuciona marža po raspoloživoj sobi. U budućnosti postoji značajan prostor za njihova dalja istraživanja kako bi došlo i do njihove primene u praksi. Najčešće korišćeni i najviše obrađeni pokazatelji su definitivno prihod po raspoloživoj sobi kao i bruto operativni profit po raspoloživoj sobi.

Ukupan prihod po zauzetoj sobi, u svrhe upravljanja prihodima, može pomoći vlasnicima da shvate koliko prihoda se u proseku generiše od svake stranke koja boravi u hotelu, pružajući neke indikacije o individualnim navikama potrošnje. Glavna prednost ovog pokazatelja je u tome što uzima u obzir prihode od sporednih usluga. Pored faktora koji utiču na ADR, ukupni RevPOR zavisi od niza dodatnih usluga koje hotel nudi, veština prodaje i unakrsne prodaje (*engl. cross selling*) zaposlenih (Ivanov, 2014).

Ovaj pokazatelj može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Ukupan prihod po zauzetoj sobi} = \frac{\text{Ukupan prihod hotela}}{\text{Broj zauzetih soba}} \quad (3.10)$$

RevPAR za razliku od pomenutog pokazatelja u obzir uzima sve raspoložive sobe, što znači da obuhvata i neprodane sobe, jer se smatra da treba kvantifikovati uticaj stope popunjenosti kapaciteta na ostvaren prihod i krajnji profit. Takođe, smatra se i da stopa popunjenosti kapaciteta ima daleko veći uticaj na krajnji profit nego potrošnja gostiju na dodatne usluge hotela. TRevPAR nikada neće zameniti RevPAR kao glavnu meru operativne uspešnosti hotelskog poslovanja. Rast TRevPAR-a dovodi do većih zarada, ali je uticaj njegovog rasta daleko blaži u odnosu na uticaj rasta stope popunjenosti kapaciteta na profit hotela (Chen, 2021).

ADR, RevPAR i Occ ne uzimaju u obzir faktore kao što su trošak po zauzetoj sobi ili dodatni prihod po sobi za svaku pojedinačnu sobu koja se prodaje. Da bi se nadomestio ovaj nedostatak, kao i kako bi se obezbedio rast uglavnom neiskorištenog potencijala prihoda i profita povezanih sa ostalim sektorima, korisno je uvođenje ukupnog prihoda po raspoloživoj sobi. TRevPAR sumira sve faktore prihoda koji generiše hotel i pruža uvid u rentabilnost hotela (Heo, 2017). TRevPAR je pokazatelj koji anulira jedan od nedostataka RevPAR-a uzimajući u obzir prihode iz svih prihodnih centara hotela, tj. prihode od dodatnih usluga. Ovaj pokazatelj može se izračunati na dva načina:

$$\text{Ukupan prihod po raspoloživoj sobi} = \frac{\text{Ukupan prihod hotela}}{\text{Broj raspoloživih soba}} \quad (3.11)$$

ili,

$$\text{Ukupan prihod po raspoloživoj sobi} = \text{Prihod po zauzetoj sobi} \times \text{Stopa popunjenosti kapaciteta} \quad (3.12)$$

Bez obzira ne prednosti koje TRevPAR ima u odnosu na RevPAR i dalje ostaje prisutan problem zanemarivanja troškova koji nastaju u vezi sa generisanjem prihoda. Merenje i analiza troškova je važna. Može se ispostaviti da hotel postiže veoma visok ukupni RevPAR, ali na račun visokih troškova koji smanjuju ili čak u potpunosti eliminišu profit hotela (Heo, 2017). Ovaj nedostatak prevazilazi se računanjem bruto operativne dobiti po raspoloživoj sobi.

Bruto operativni profit uključuje ukupne prihode koje hotel generiše, ali takođe, u obzir uzima i sve operativne troškove. Iako ne pokazuje tačan prihod koji se generiše od sektora soba, ovaj pokazatelj tačnije odražava novčane tokove hotela, kao i njegov profit, uključivanjem generisanog prihoda iz svih prihodnih centara (Zheng, 2014). Heo (2017) ističe da bruto operativni profit po raspoloživoj sobi nudi bolji uvid u stvarne performanse hotela nego RevPAR i TRevPAR, dok Ivanov (2014) čak smatra da je GOPPAR najkorisniji pokazatelj koji je dostupan menadžerima prihoda. Schwartz et al. (2017) ističe da postoji značajna dominacija ovog pokazatelja u odnosu na RevPAR. Međutim, upotreba RevPAR-a je i dalje relativno dominantna u hotelskoj industriji (HSMIAI, 2018). Rezultati studije koju su sprovedeli Lee et al. (2019) pokazuju da je moć RevPAR-a daleko jača u odnosu na GOPPAR u merenju uspešnosti rada hotela. Sasvim suprotan stav zauzimaju Younes i Kett (2003) i Zheng (2014), koji ističu da je GOPPAR pouzdanija i sveobuhvatnija mera vrednosti hotela u odnosu na RevPAR, kako se vrednost hotela zasniva na budućim novčanim tokovima. Takođe, autor je istakao da se analizom GOPPAR-a dobija uvid ne samo u efikasnost poslovanja hotela, već i njegovu

profitabilnost. S obzirom na činjenicu da se GOPPAR bavi profitom, a ne prihodima, u budućnosti ovaj pokazatelj može predstavljati važan pokazatelj u domenu upravljanja prihodima (Kimes, 2011; Mauri, 2012). Rezultati studija (Kimes, 2011; 2017) pokazali su da je ovaj pokazatelj, ocenjen od strane eksperata u oblasti upravljanja prihodima, kao najvažniji pokazatelj za merenje hotelskih performansi, ali i kao pokazatelj na koji će se menadžeri u budućnosti najviše oslanjati prilikom donošenja odluka.

Ovaj pokazatelj može se izračunavati po sledećoj formuli:

$$\text{Bruto operativni profit po raspoloživoj sobi} = \frac{\text{Bruto operativni profit}}{\text{Broj raspoloživih soba}} \quad (3.13)$$

Hoogenboom (2012) je predstavio nešto izmenjenu verziju pokazatelja GOPPAR, koja uključuje segmentisane ključne pokazatelje performansi (*engl. key performance indicators-KPI*), koji mogu posebno pružiti dragocene informacije za uspešnost obavljanja dnevnih operacija, predstavljajući GOPPAR kao glavnu meru uspešnosti rada hotela. Autor je raščlanio je ovaj pokazatelj na ključne elemente čijim pravilnim upravljanjem, može doći do rasta GOPPAR-a. Tačnije, predložio je da se izračunavanje ovog pokazatelja za sektor soba vrši po sledećim formulama:

$$\begin{aligned} \text{Bruto operativni profit po raspoloživoj sobi} & \quad (3.14) \\ &= (\text{Prosečna dnevna cena sobe} \times \text{Bruto profitna marža} \\ &\times \text{Stopa popunjenosti kapaciteta}) - \text{Fiksni troškovi po raspoloživoj sobi} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Bruto operativni profit po raspoloživoj sobi} & \quad (3.15) \\ &= (\text{Prihod po raspoloživoj sobi} \times \text{Bruto profitna marža}) \\ &- \text{Fiksni troškovi po raspoloživoj sobi} \end{aligned}$$

Iz formule (3.14) sledi da se rast bruto operativnog profita može očekivati ukoliko se izdejtstvuju više cene, veća popunjenost kapaciteta, viša bruto profitna marža ili ako dođe do pada fiksnih troškova po raspoloživoj sobi. GOPPAR se može računati za svaki prihodni centar pojedinačno i prostim sabiranjem svih njegovih vrednosti može se dobiti vrednost ukupnog GOPPAR-a za hotel u celini (Ivanov, 2014).

Pored svih dobrih strana i prednosti koje poseduje GOPPAR, za ovaj pokazatelj često nisu dostupni nikakvi sekundarni podaci za istraživače i praktičare, pa RevPAR i dalje ostaje popularna i široko korišćena mera hotelskih performansi, a često se smatra i najvažnijim operativni racio pokazateljem u hotelskoj industriji (Brody, Lane & Steed, 2004). Mnoge vodeće organizacije, kao što su *PriceWaterHouseCoopers*, *Deloitte*, *Ernst & Young*, *PKF Consulting*, *Hospitality Valuation Services* i *Jones Lang Lasalle*, oslanjaju se na istorijske podatke RevPAR-a pri analizi uspešnosti rada hotela. Prema tome, da bi održali finansijsko zdravlje i maksimizirali vrednost svoje imovine, hotelima je ključno da ostvare optimalni nivo RevPAR-a (Zheng, 2014).

Pored GOPPAR-a, dobar pokazatelj koji može ukazati na iznos stvorenog novčanog toka iz poslovanja, jeste zarada pre kamata, poreza, depresijacije i amortizacije. Ovaj pokazatelj odgovara iznosu potencijalnog novaca koji operativna imovina kompanije može da proizvede (Martins, 1998). Postoje brojna neslaganja u vezi sa upotrebom ovog pokazatelja. S jedne strane, veliki deo poslovnog tržišta usvaja EBITDA kao osnovni pokazatelj za donošenje niza odluka. Sa druge strane, akademska istraživanja pokazala su da postoje brojna ograničenja u smislu njegovog doprinosa prilikom odlučivanja. Alcalde, Fávero i Takamatsu (2013), napravili su pregled istraživanja u zavisnosti od

toga da li podržavaju ili ne podržavaju EBITDA kao pokazatelj koji se može koristiti za prikazivanje operativnih performansi kompanije. Tako ističu da je Greenberg (1998) definisao EBITDA kao pokazatelj koji navodno nudi jasniju sliku poslovanja kompanije uklanjanjem troškova koji mogu iskriviti stvarni kvalitet poslovanja preduzeća, dok Vasconcelos (2001) tvrdi da EBITDA pokazuje ostvarene performanse kompanije i stepen u kojoj je kompanijski prihodi pokrivaju finansijske troškove, a sve to u skladu sa usvojenim tržišnim strategijama. Prema njihovoj analizi, Coelho (2004) je još jedan od autora koji staje na stranu ovog pokazatelja u smislu da tvrdi da EBITDA meri efikasnost preduzeća svojim potencijalom za stvaranje novca, zanemarujući strukturu imovine i obaveza, kao i fiskalne efekte. Sa druge strane, ističu da postoje autori kao što su Santana i Lima (2004), koji smatraju da se EBITDA može koristiti samo kao dopunski pokazatelj za finansijsku analizu, jer on ne daje kompletan prikaz u vezi sa opštim stanjem biznisa. Oni ističu da vrednost informacija koju pruža EBITDA za analizu poslovanja, može više doprineti i da je značajnija kada se koristi u kombinaciji sa drugim tehnikama i drugim pokazateljima.

Iako se ovaj pokazatelj nije mnogo pojavljivao u naučnim radovima u oblasti hotelske industrije, njegova upotreba bila bi korisna za analizu uspešnosti poslovanja hotela samo na nivou poslovnih operacija, dok bi za detaljnu analizu profitabilnosti bilo potrebno uzeti u obzir još neke pokazatelje. Takođe, ovaj pokazatelj se prati od strane pomenute kompanije STR, čime postaje dostupan za istraživače i služi im za analizu i prikazivanje ostvarenih hotelskih performansi.

Prihod po raspoloživom kupcu jeste pokazatelj koji kombinuje interni i eksterni pristup merenju rezultata. Tačnije, svi prethodni pokazatelj fokusirali su se samo na realizovanu tražnju, a ne i na celokupan tržišni potencijal. Smatra se da je ovaj pokazatelj osnova buduće renesanse upravljanja prihodima, kako je ovoj tehnici neophodan veći fokus na potrošače pogotovo na njihovu različitu spremnost za plaćanje (Enz, 2010). Ovaj pokazatelj može se koristiti ne samo u sektoru soba, već i kao mera performansi u sektoru hrane i pića, restorana, konferencijskih sala i sl. (Orkin, 1988).

Nakon detaljne analize ratio pokazatelja koji se koriste za merenje operativne uspešnosti hotelskog sektora soba, zaključujemo da su ADR, Occ i RevPAR opšte prihvaćeni pokazatelji performansi pomoću kojih hotelska industrija vrši poređenja i donosi odluke u najvećem broju slučajeva (Enz et al. 2001), ali to ne bi trebalo da dovede do zanemarivanja ostalih pokazatelja. Tačnije, ova tri pokazatelja ukoliko se posmatraju izolovano ili ukoliko se posmatraju kao mere za procenu finansijskog stanja hotela, mogu dovesti do pogrešnih zaključaka. Na primer, RevPAR je pokazatelj prodajnih i operativnih performansi i njegovo povećanje ili smanjenje ne može nam dati odgovor u vezi sa potencijalnim finansijskim rezultatima. On ne bi trebao da se koristi kao mera finansijske uspešnosti. Takođe, ovaj pokazatelj nije merilo konkurentnosti, a prilikom donošenja internih odluka bilo bi preporučljivo posmatrati još neke dodatne pokazatelje koji u obzir uzimaju, ne samo generisane prihode već i ostvarene troškove.

Razmena informacija između finansijskog departmana i menadžera prihoda je od ključne važnosti za produktivno odlučivanje, kako bi se obezbedio rast uspešnosti rada kompanije. Sistemi za upravljanje prihodima koji u osnovi omogućavaju efikasno donošenje odluka, trebali bi stoga da pored ratio pokazatelja koje se svakodnevno koriste u smislu ADR-a, RevPAR-a i Occ-a, uključe i druge ratio pokazatelje, kako bi se omogućilo vrednovanje svake prodajne odluke na finansijske rezultate hotela.

### 2.3.2. Pokazatelji performansi restorana

Hotelski sektor za pružanje usluge hrane i pića (*engl. food and beverage-F&B*) dugo je ostvarivao manje zarade od željenih, što je navelo hotelske menadžere da upravljanje ovim sektorom prepuste profesionalnim timovima putem franšize. Kao drugo potencijalno rešenje javila se primena koncepta

upravljanja prihodima (Westering, 1994). Nakon određenog perioda prilagođavanja i usvajanja ovog koncepta u domen upravljanja sektorom hrane i pića, dolazi do njegove sve veće primene.

Operatori restorana mogu manipulirati sa dve glavne strateške poluge za upravljanje prihodima, a to su cena i trajanje obroka (Kimes & Chase, 1998). Cena je prilično očigledan način za manipulaciju, a mnogi operatori nude razne promocije u vezi sa cenama kako bi povećali tražnju ili je pak relaksirali u periodima visoke tražnje i preusmerili na periode kada se kapaciteti teže popunjavaju. U tom smislu, restoranski menadžeri nude promotivne cene za određene stavke sa menija ili promotivne cene važe u tačno određenom delu dana, tzv. *engl. early birds special*. Sofisticiranije manipulacije cenama uključuju različite cene u toku dana, kao i dana u sedmici, odobravanje popusta za određenu poziciju i veličinu stola.

U naučnoj literaturi bilo je malo diskusija o tome kako izmeriti performanse strategija UP-a u restoranima, osim prihoda po raspoloživom mestu po satu (*engl. revenue per available seath hour-RevPASH*) (Kimes et al., 1998; Kimes, 1999; Ivanov, 2014). Kao što je već pomenuto, mera koju su restorani često u prošlosti koristili kako bi definisali svoje ciljeve jeste tzv. prosečan račun (*engl. average check*). Ovaj pokazatelj može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Prosečan račun} = \frac{\text{Ukupan prihod restorana}}{\text{Ukupan broj posluženih gostiju}} \quad (3.16)$$

Ovo je mera prosečnog računa kupca. To je restoranski ekvivalent za ADR u sektoru soba.

Ovaj pokazatelj zavisi od (Ivanov, 2014):

- a) Perioda dana (ručak ili večera);
- b) Tržišnog segmenta - poslovni gosti imaju tendenciju da troše više novca u restoranu, jer od kompanije dobijaju dnevnicu za pokriće troškova, za razliku od gostiju koji putuju radi odmora, razonode ili zabave, jer oni tokom putovanja troše sopstveni novac;
- c) Razloga posete restorana - ljudi obično troše više novca tokom poseta restorana u posebnim prilikama, npr. godišnjica venčanja, poslovni ručak / večera itd;
- d) Cene pojedinih menija;
- e) Dužine boravka u restoranu - kada se gosti zadrže duže u restoranu veća je verovatnoća da će konzumirati više hrane i pića, ali to istovremeno smanjuje obrt stola, što znači da će restoran opsluživati manje klijenata tokom određenog vremenskog perioda.

Kimes et al. (1998) i Kimes (1999) predložili su uvođenje prihoda po raspoloživom mestu po satu, koji se izračunava kao količnik prihoda u datom vremenskom intervalu i broja raspoloživih mesta u istom vremenskom periodu u restoranu.

$$\text{Prihod po slobodnom mestu po satu} = \frac{\text{Ukupan restoranski prihod}}{\text{Broj raspoloživih mesta}} \quad (3.17)$$

RevPASH pokazuje kako stopa iskorišćenosti kapaciteta donosi prihode restoranu. Rast ovog pokazatelja obezbeđuje se kroz porast obrta stolova, tj. kroz rast broja gostiju koji se smene za istim stolom, kao i kroz smanjenje vremena trajanja obroka. Tačnije, što je kraće vreme trajanja obroka, više klijenata može da bude posluženo za istim stolom tokom određenog vremenskog perioda (Heo, 2017). Takođe, njegov rast obezbeđen je i kroz rast prosečnog računa po gostu (Ivanov, 2014). RevPASH nudi uvid u to koliko je korisnika restoranske usluge opsluženo, kao i koliko brzo im je pružena usluga, pa stoga ovaj pokazatelj pomaže u proceni ne samo efikasnosti, već i efektivnosti

pružene usluge (Heo, 2017). Trebalo bi napomenuti da, iako je ovo jedan od pokazatelja koji je najčešće objašnjavan u naučnoj literaturi (Kimes 1999; Kimes et al., 1999; Kimes & Thompson, 2004; Thompson & Sohn, 2009; Ivanov, 2014; Heo, 2017), rezultati već pomenute studije koja je sprovedena 2018. godine od strane HSMAI pokazuje je da je tek 18% svih ispitanika iskazalo svesnost o postojanju ovog pokazatelja.

Poput RevPAR-a, samo korišćenje RevPASH-a ne može pružiti jasnu i celokupnu sliku o profitabilnosti restorana. U hotelima i avio-kompanijama trošak po prodatoj jedinici, osim posredničke provizije, gotovo je identičan, jer je proizvodni trošak ravnomerno raspoređen po svim prodajnim jedinicama (tj. po sedištima ili sobama). Međutim, proizvodni troškovi variraju od restorana do restorana, i u samom restoranu, jer su oni različiti za različite stavke menija, zbog različitih sastojaka za svako jelo. Stoga restorani prilikom merenja profitabilnosti poslovanja moraju uzeti u obzir maržu doprinosa svake stavke menija, a ne ukupno generisani prihod. Upravo je to jedan od razloga zašto se u praksu uvode novi pokazatelji uspešnosti rada koji na daleko bolji način mere profitabilnost restorana. Jedan od takvih pokazatelja jeste profit po raspoloživom mestu po satu (*engl. profit per available seat hour- ProPASH*) koji daleko verodostojnije meri profitabilnost restorana tako što umesto prihoda u obzir uzima ukupnu maržu doprinosa za svaku prodatu stavku sa menija. Bitno je naglasiti da se fiksni trošak ne posmatra jer se pretpostavlja njegova ravnomerna raspodela (Heo, 2017).

Računanje ovog pokazatelja može se izvršiti po sledećoj formuli:

$$\begin{aligned} \text{Profit po raspoloživom mestu po satu} &= \frac{\sum(\text{Cena jela} - \text{Trošak jela})}{\text{Broj raspoloživih mesta}} & (3.18) \\ &= \frac{\sum \text{Ukupna kontribucionna marža}}{\text{Broj raspoloživih mesta}} \end{aligned}$$

Kako bi bolje razumeli razliku između RevPASH-a i ProPASH-a biće obrađen primer restorana koji raspolaže sa ukupno 200 mesta.

U tabelama 3.2. i 3.3. biće prikazane sledeće veličine: ukupan prihod (TR), stopa popunjenosti stolova (Occ %), prosečan račun (AC), cena (P), količina (Q), trošak (C), kontribucionna marža (CM), ukupna kontribucionna marža (TCM), RevPASH i ProPASH.

**Tabela 3.2.** Analiza pokazatelja RevPASH u restoranu

vreme	Ponedeljak			Subota			RevPASH
	TR	Occ %	AC	TR	Occ %	AC	
10-11h	1200\$	40%	15\$	1200\$	30%	20\$	6\$
11-12h	2500\$	50%	25\$	2500\$	62,5%	20\$	12,5\$
12-13h	1200\$	30%	20\$	1200\$	24%	25\$	6\$
13-14h	4800\$	80%	30\$	4800\$	60%	40\$	24\$
Ukupno/Prosek	9700\$	50%	22,5\$	9700\$	44,125%	26,25\$	48,5\$

Izvor: Kalkulacija autora.

U tabeli 3.2. je napravljena komparacija poslovanja u ponedeljak i subotu, tako da je i jednog i drugog dana ostvaren identičan ukupan prihod u iznosu od 9700\$. Takođe, radi boljeg razumevanja prikazano je da je restoran i jednog i drugog dana u svakom vremenskom interval generisao isti iznos prihoda,

ali su se popunjenost kapaciteta restorana, kao i prosečna potrošnja po svakom gostu tj. prosečan račun, razlikovali za svaki interval vremena. Iako Heo (2017) tvrdi da RevPASH nudi uvid u to koliko je korisnika restoranske usluge opsluženo, kao i koliko brzo im je pružena usluga, te da stoga ovaj pokazatelj omogućava da se evaluiraju efikasnost i efektivnost rada restorana, na osnovu datog primera mi vidimo da on uzima identične vrednosti za oba dana u istom vremenskom intervalu, jer se prilikom njegovog izračunavanja u obzir uzimaju ukupni prihodi i broj raspoloživih mesta u restoranu, bez obzira na dinamiku popunjavanja kapaciteta, količinu novca koju svaki gost potroši i sadržaj usluge koju konzumira. Kako bi se prevazišli ovi nedostaci, menadžeri prihoda u restoranu ne bi trebalo da ograniče svoju analizu samo na pomenuti pokazatelj. U ovom slučaju analiziran je pokazatelj ostvarenog profita, ProPASH.

**Tabela 3.3.** Komparacija pokazatelja RevPASH i ProPASH u restoranu

<i>vreme</i>		<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>C</i>	<i>CM</i>	<i>TR</i>	<i>TCM</i>	<i>Occ %</i>	<i>AC</i>	<i>RevPASH</i>	<i>ProPASH</i>
(10-11h)											
<b><i>Ponedeljak</i></b>	Supa	10\$	20	2\$	8\$	200\$	160\$				
	Piletina	20\$	25	5\$	15\$	500\$	375\$				
	Riba	25\$	16	5\$	20\$	400\$	320\$	40%	15\$	6\$	4,675\$
	Kafa	5\$	20	1\$	4\$	100\$	80\$				
	<i>Ukupno</i>		81			1200\$	935\$				
<b><i>Subota</i></b>	Piletina	20\$	15	5\$	15\$	300\$	225\$				
	Biftek	30\$	15	8\$	22\$	450\$	330\$				
	Torta	10\$	15	4\$	6\$	150\$	90\$	30%	20\$	6\$	4,425\$
	Kafa	5\$	60	1\$	4\$	300\$	240\$				
	<i>Ukupno</i>		105			1200\$	885\$				

Izvor: *Kalkulacija autora.*

U tabeli 3.3. napravljeno je poređenje pokazatelja RevPASH i ProPASH. Tačnije, vidimo da kada restoran generiše identičan prihod u dva različita dana, ali se taj prihod generiše na različite načine tj. stavke menija se razlikuju, u tom slučaju RevPASH će i dalje biti identičan, dok će se ProPASH razlikovati. Tačnije vidimo da će restoran generisati manji iznos profita po raspoloživom mestu po satu u subotu nego u ponedeljak, upravo zbog različite strukture troškova menija. Može se zaključiti da veći RevPASH ne znači uvek i veći profit (Heo, 2017).

Kao što je već pomenuto, u restoranima za razliku od hotela ili aviona, trošak se ne raspoređuje ravnomerno na svako mesto, već se on razlikuje od menija do menija, tj. svako jelo nosi sa sobom različite troškove. Upravo iz tog razloga, preporučuje se merenje kontribucione marže za svako jelo, a ne računanje prihoda koji se po njegovoj prodaji ostvari. Prema tome može se reći da ProPASH pokriva neke nedostatke koje sa sobom nosi merenje na bazi RevPASH-a, tj. on preciznije pokazuje uspešnost rada restorana nego RevPASH.

Restorani se suočavaju sa problemima u vezi sa maksimizacijom stepena iskorišćenosti kapaciteta prilikom pokušaja da povećaju prihode, jer nezauzeta mesta u restoranima predstavljaju izgubljeni prihod (Heo, 2016). Konkretno, ukoliko sto koji broji četiri mesta zauzme jedna osoba koja se dosta dugo zadrži za stolom, restoran po tom osnovu ima propuštenu dobit u iznosu potencijalnog prihoda koji bi ostvario da su sva sedišna mesta za stolom bila popunjena. Takođe, jedan od problema restorana potiče i od strukture potrošača, kao i dužine trajanja njihovog boravka u restoranu.

Menadžeri prihoda restorana stoga moraju da primenjuju odgovarajuće strategije kako bi maksimizirali svoju dobit, ali ne na uštrb zadovoljstva njihovih gostiju.

Kako kapacitet pružanja restoranske usluge zavisi od veličine samog restorana, tj. površine na kojoj ta usluga može da se pruža, opravdano je uvođenje pokazatelja u smislu profita po raspoloživom kvadratnom metru (*engl. profit per available square meter- ProPASM*). Restorani bi trebalo da nastoje da maksimizuju profit svakog kvadratnog metra za svaki vremenski period u kojem je prostor dostupan. ProPASM se može izračunati stavljanjem u odnos ukupnog profita svakog sata sa ukupno raspoloživim prostorom merenim u kvadratnim metrima u istom tom periodu (Heo, 2017).

Računanje ovog pokazatelja može se izvršiti po sledećoj formuli:

$$\begin{aligned} \text{Profit po raspoloživom kvadratnom metru} &= \frac{\sum(\text{Cena jela} - \text{Trošak jela})}{\text{Ukupno raspoloživ prostor po kvadratnom metru}} & (3.19) \\ &= \frac{\sum \text{Ukupna kontribuciona marža}}{\text{Ukupno raspoloživ prostor po kvadratnom metru}} \end{aligned}$$

ProPASM pokazuje koliko uspešno restoran upravlja prostorom iz profitne perspektive.

U naučnoj literaturi trenutno su dostupna samo ova četiri pokazatelja za merenje performansi restorana. Ovom nizu pokazatelja performansi mogu se dodati još neki pokazatelji koji prevazilaze nedostatke postojećih pokazatelja. Predlog za dopunu postojećim pokazateljima za merenje performansi restorana bio bi u vidu uvođenja novog pokazatelja tzv. profita po okupiranom mestu po satu (*engl. profit per occupied seat hour- ProPOSH*). Kao alternativa za pomenuti pokazatelj prosečnog računa, koji pokazuje koliki je prosečan prihod po svakom gostu u određenom vremenskom intervalu (obično je to jedan sat), može se uvesti ovaj novi pokazatelj, koji će meriti kolika je kontribuciona marža po svakom posluženom klijentu u istom vremenskom intervalu. Na ovaj način prevazilazi se pomenuti nedostatak merenja ukupnih prihoda u poslovanju restorana, a dobijamo i podatak kolika je profitabilnost od posluženih gostiju po satu. Prateći ovaj pokazatelj mogu se dobiti korisne informacije u smislu nivoa profitabilnosti restorana u različitim periodima dana, što može biti osnova za adekvatnije formiranja cenovnih strategija restorana. Da bi se obezbedio rast ovog pokazatelja potrebno je da se obezbedi veći rast kontribucione marže od svakog prodatog jela u odnosu na rast broja posluženih gostiju u posmatranom vremenskom intervalu.

Ovaj pokazatelj može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Profit po okupiranom mestu po satu} = \frac{\sum(\text{Cena jela} - \text{Trošak jela})}{\text{Ukupnan broj posluženih gostiju}} \quad (3.20)$$

Na osnovu prethodno definisanih pokazatelja za restoratersku industriju, može se dati predlog za uvođenje novih pokazatelja performansi u sektoru soba hotelske industrije. Naime, iako se u literaturi tvrdi da se troškovi u hotelskoj i avio-industriji raspoređuju ravnomerno na sve sobe tj. sedišta (Heo, 2017) i iako su pokazatelji (svi pokazatelji objašnjeni u glavi II u tački 2.3.1) koji se po tom osnovu izračunavaju široko prihvaćeni u naučnoj literaturi, ne bi bilo na odmet posmatrati nešto detaljnije izvore iz kojih se generišu prihodi i profit. Kontribuciona marža po raspoloživoj sobi je pokazatelj koji prevazilazi ovaj nedostatak, ali i ovaj pokazatelj podrazumeva podjednaku raspodelu troškova po sobama. Konkretno, prihodi po raspoloživoj sobi se umanjuju za iznos ukupno generisanih varijabilni troškova koji se raspoređuju podjednako na broj raspoloživih soba. Međutim, kako u hotelima postoji različita struktura soba koja se razlikuje po veličini, sadržaju koji se nalazi u sobama,

količini posteljine, količini hemije koja se potroši na spremanje sobe, količini i kvalitetu kozmetike, poklonima dobrodošlice, količini grejanja, struje, vode i rada klime uređaja, vremenu koje spremačica utroši za spremanje sobe i sl. možemo zaključiti da se varijabilni troškovi po sobama ipak donekle razlikuju. Činjenica jeste da je najveći deo troškova u hotelskoj industriji fiksni (Kimes, 1989b; Schwartz, 1998), ali uticaj varijabilnih troškova na rezultat poslovanja ne bi trebao da bude zanemaren. Stoga bi bilo poželjno izračunati iznos varijabilnih troškova za svaki tip sobe kao što su deluks, superior, standardne sobe, apartmani, predsednički apartmani i sl. i pokazatelje performansi računati za svaki od tih segmenata. Prema tome, računanje pokazatelja performansi u smislu GOPPAR-a i PROFPAR-a i dr. treba da se računa po svakom tipu sobe pa bi tako alternativa za bruto operativni profit po raspoloživoj sobi mogla da bude u vidu bruto operativnog profita po raspoloživom tipu sobe (*engl. gross operating profit per available type of room- GOPPART*), dok bi alternativa za profit po raspoloživoj sobi bio profit po raspoloživom tipu sobe (*engl. profit per available room type - PROFPART*). Takođe, alternativa za pokazatelj u smislu kontribucione marže po slobodnoj sobi, mogla bi da bude kontribuciona marža po raspoloživom tipu sobe (*engl. contribution margin per available room type- CoMarPART*).

### 2.3.3. Pokazatelji performansi spa centra

Hoteli nastoje da prošire primenu koncepta upravljanja prihodima i na druge prihodne centre, a ne samo na sektor soba (Anderson & Xie, 2010), pa tako ovaj koncept pronalazi svoju primenu i u domenu spa centara. Kako je već pomenuto u prvoj glavi u tački 2.2.3. naučna literatura nije se bavila mnogo pitanjem primene upravljanja prihodima u domenu spa centara (Weatherford & Bodily 1992; McGill & van Ryzin 1999; Boyd & Bilegan 2003; Kimes & Singh, 2009; Anderson & Xie, 2010), pa tako ni sistem pokazatelja performansi nije na zavidnom nivou.

Mnogi spa centri procenjuju poslovanje samo na osnovu obima prodaje. Ovaj pokazatelj jeste ekvivalent pokazatelju popunjenosti kapaciteta u hotelima u kojim se meri efikasnost poslovanja, a da se pri tome ne uzima u obzir prosečna cena. Iako je poželjno prodati što veću količinu usluga, obim prodaje ne daje informacije o generisanim prihodima, niti o profitu (Kimes & Singh, 2009). Takođe, prilikom merenja uspeha spa centara, menadžeri se oslanjaju i na broj usluženih klijenata, prosečnu potrošnju po gostu, stepen iskorišćenosti terapeuta i prostorija za tretman, procenat prihoda od maloprodaje, prihod po kvadratnom metru i prihod po tretmanu. U slučaju hotelskih i resort spa (*engl. resort spa*) centara, menadžeri najčešće koriste pokazatelje kao što su stopa dolaska hotelskih gostiju u spa centre i prihod od spa centra po zauzetoj sobi.

Prosečan prihod po gostu se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Prosečan prihod po gostu} = \frac{\text{Ukupan prihod od tretmana}}{\text{Broj tretmana}} \quad (3.21)$$

Stopa popunjenosti meri stvarni broj tretmana kao procent od maksimalnog kapaciteta spa centra. On zavisi od maksimalnog broja gostiju koji mogu biti opsluženi u roku od jednog sata i broja radnih sati spa centra (Ivanov, 2014).

Stopa popunjenosti se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Stopa popunjenosti} = \frac{\text{Broj tretmana}}{\text{Maksimalan broj tretmana po satu} \times \text{Broj radnih sati}} \quad (3.22)$$

Svi nabrojani pokazatelji mogu biti korisni za analizu poslovanja, ali oni ne mogu služiti za merenje prihodnih performansi spa centara (Kimes & Singh, 2009). Zato za merenje uspešnosti rada spa centara treba primeniti nove, specifične mere performansi zasnovane na upravljanju vremenom i upravljanju kapacitetom (Ivanov, 2014).

Karakteristična mera performansi spa centara jeste prihod po raspoloživom tretmanu po satu (*engl. revenue per available treatment hour-RevPATH*) i prilikom upravljanja spa centrima primenjive su konvencionalne strategije upravljanja prihodima (Anderson & Xie, 2010).

RevPATH dobija se kombinacijom prosečne potrošnje kupaca i stepena upotrebe sobe za tretmana (popunjenost kapaciteta) kako bi se prikazao protok prihoda kroz sistem i ukazao na stepen efikasnosti korišćenja proizvodnih kapaciteta (Kimes & Singh, 2009). RevPATH je ekvivalent RevPAR-a ali za domen spa centara, te stoga ova dva pokazatelja imaju slične karakteristike (Ivanov, 2014).

Budući da obuhvata upotrebu kapaciteta i prosečne izdatke, prihod po raspoloživom tretmanu po satu, mnogo je bolji pokazatelj performansi prihoda za spa centre nego svi gore pomenuti pokazatelji. Ukoliko raste stopa upotrebe soba za tretmane a prosečna potrošnja po klijentu opada, spa centar i dalje može ostvariti identičan RevPATH. Isto važi i obrnuto (Kimes & Singh, 2009).

Ovaj pokazatelj se može izračunati po sledećim formulama:

$$\begin{aligned} \text{Prihod po raspoloživom tretmanu po satu} & & (3.23) \\ & = \text{Stopa upotrebe soba za tretmane} \times \text{Prosečna potrošnja klijenata} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prihod po raspoloživom tretmanu po satu} & & (3.24) \\ & = \frac{\text{Prihod od tretmana u datom vremenskom intervalu}}{\text{Broj raspoloživih sati za tretmane u datom vremenskom intervalu}} \end{aligned}$$

RevPATH se, takođe, može koristiti kao pokazatelj efektivnosti rada menadžera (Kimes & Singh, 2009).

Studija koju je sprovedla Kimes (2008) pokazala je da oko 30% ispitanika koji su bili menadžeri prihoda smatra da će jedna od budućih primena upravljanja prihodima biti upravo u domenu spa centara. Takođe, Kimes (2011) je sprovedla studiju 2010. godine nad 487 ispitanika, profesionalaca u domenu upravljanja prihodima, čiji su rezultati takođe potvrdili buduću primenu upravljanja prihodima u spa centrima. Konkretno, primena upravljanja prihodima u spa centrima našla se na četvrtom mestu, nakon primene u upravljanju funkcionalnim prostorijama hotela, primene u restoranima i u maloprodaji. Sličnu studiju Kimes (2017) je sprovedla šest godina kasnije, gde je učestvovalo je 400 ispitanika, takođe, profesionalaca u oblasti upravljanja prihodima. Rezultati studije pokazali su da se očekuje buduća primena UP-a u domenu spa centara, a ovog puta ona se našla na trećem mestu, nakon primene u upravljanju funkcionalnim prostorijama hotela i primene u restoranima.

Na osnovu rezultata svih prethodnih studija, možemo zaključiti da tokom poslednje decenije postoji pozitivan stav praktičara o primeni upravljanja prihoda u domenu spa centara, dok su akademska istraživanja na ovu temu i dalje su veoma skromna, što daje prostora za buduća istraživanja.

### 2.3.4. Pokazatelji performansi funkcionalnih hotelskih prostorija

Kao što je već pomenuto, hoteli nastoje da prošire primenu koncepta upravljanja prihodima na sve prihodne hotelske centre (Anderson & Xie, 2010), tj. teži se da se tehnike upravljanja prihodima prilagode primeni u netradicionalnim hotelskih operativnim odeljenjima, kao što je upravljanje funkcionalnim prostorijama hotela (Maier & Intrevado, 2018).

Hotelski funkcionalni prostor obezbeđuje znatan deo ukupnog hotelskog prihoda koji bi mogao biti još veći ukoliko se izvrši adekvatna primena upravljanja prihodima. Kao što je cilj primene upravljanja prihodima u svakoj industriji maksimizacija prihoda, tako je i cilj primene upravljanja prihodima u upravljanju funkcionalnim prostorijama hotela maksimizacija doprinosa svakog prostora u određenom vremenskom intervalu kada je taj prostor raspoloživ (Kimes & McGuire, 2001).

Upravljanje prihodima u domenu funkcionalnog prostora je složenije u odnosu na upravljanje prihodima u sektoru soba zbog interakcije prihoda koji se ovde generiše sa prihodima od prodaje soba i tražnjom za hranom i pićem. Iako se najveće koristi upravljanja prihodima ovde postižu kroz cenovne strategije, ne treba zanemariti ni kontrolu trajanja usluge kao potencijalnu tehniku za rast prihoda (Kimes & McGuire, 2001). Da bi se postigli ciljevi svih definisanih strategija od velike je važnosti razumevanje obrazaca potražnje i rezervisanja za svaki segment tražnje.

Razvoj programa upravljanja prihodima za funkcionalne hotelske prostorije podrazumeva: (1) definisanje željenih performansi uspeha (2) razumevanje faktora koji omogućavaju ostvarenje učinka (3) razvijanje strategija za upravljanje prihodima (4) implementacija definisanih strategija i (5) praćenje i merenje ishoda primenjenih strategija (Kimes, 1999).

Strategije i tehnike upravljanja prihodima razlikuju se od industrije do industrije. Kimes (2003) je svrstala upravljanje funkcionalnim prostorom hotela u istu kategoriju sa bioskopima, stadionima, arenama i kongresnim centrima. Tačnije, ona je istakla da sve njih karakteriše fiksna cena i predvidivo vreme trajanja usluge, što omogućava primenu sličnih tehnika upravljanja prihodima. Naime ovom tipu industrija odgovara mogućnost formiranja samo nekoliko različitih cena za istu uslugu, a budući da je trajanje usluge kontrolisano, a većina tehnika za upravljanje prihodima bazira se na alatima za oblikovanje cena.

Kao što je slučaj i sa spa centrima, do sada u literaturi nije mnogo obrađena tema primene upravljanja prihodima u funkcionalnoj upotrebi prostora, iako su rezultati studije pokazali da bi primena tehnika upravljanja prihodima u ovoj oblasti mogla imati značajne doprinose ostvarenim prihodima (Kimes & McGuire, 2001; Kimes, 2003; Kimes, 2008; Anderson & Xie, 2010; Kimes, 2011; Kimes, 2017; Zheng & Forgacs, 2017; Maier & Intrevado, 2018).

Studija koju je sproveda Kimes (2008) pokazala je da oko 30% ispitanika, menadžera prihoda, smatra da će jedna od budućih primena upravljanja prihodima biti u domenu funkcionalnih prostorija, pored spa centara i restorana. Takođe, Kimes (2011; 2017) sproveda je već pomenute studije nad ispitanicima koji se profesionalno bave upravljanjem prihodima, a rezultati su pokazali da oni smatraju da je buduća primena upravljanja prihodima u funkcionalnom upravljanju hotelskim prostorom zagarantovana i stavljaju upravo primenu UP-a u ovom domenu na prvo mesto po važnosti buduće primene ovog koncepta.

Za merenje performansi upravljanja prihodima funkcionalnih sala (konferencijske sale, sobe za sastanke, dvorane i sl.), menadžeri prihoda koriste pokazatelje zasnovane na upravljanju vremenom i kapacitetima (Ivanov, 2014).

Pokazatelj koji se koristi prilikom izračunavanja složenijih pokazatelja, jeste stopa zauzetosti funkcionalnih prostorija. Ovaj pokazatelj ilustruje koji procenat raspoloživog prostora u određenom vremenskom intervalu je iznajmljen za korišćenje. On je ekvivalent stopi zauzetosti hotelskih soba.

Stopa zauzetosti funkcionalnih prostorija može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Stopa zauzetosti funkcionalnih prostorija} = \frac{\text{Iznajmljen kapacitet} \times \text{broj iznajmljenih sati}}{\text{Raspoloživ kapacitet} \times \text{Broj raspoloživih sati}} \quad (3.25)$$

Rast ovog pokazatelja obezbeđuje se kroz rast iznajmljenih kvadratnih metara (ekstenzivan rast) i broja sati u kojima je prostor iznajmljen (intenzivni rast). Zauzetost će zavisiti i od vrste prostorija za sastanke koje mogu da budu iznajmljene, fleksibilnosti njihovog prostora u smislu njihove podele na više prostorija ili od raznolikosti prostorija koje omogućavaju različite sastanke istovremeno, a da se međusobno ne ometaju (Ivanov, 2014). Zauzetost dvorane može se meriti na različite načine u smislu ako se izdaje samo kao celina ili ukoliko se može rentirati po delovima. Na menadžerima je da odluče da li im se više isplati da iznajme deo dvorane, što automatski znači da u tom period ne mogu iznajmiti dvoranu kao celinu ukoliko se pojavi zakupac koji bi imao takav zahtev ili im je isplativija opcija da iznajmljuju dvoranu samo kao celinu (Kimes & McGuire, 2001). Ako hotel ima dve ili više funkcionalnih prostorija bilo bi bolje da se zakupljeni kapacitet meri u kvadratnim metrima, a ne o broju sedećih mesta, jer kapacitet sedišta funkcionalnih soba zavisi od njihovog rasporeda.

Prihod po iznajmljenom kvadratnom metru po satu (*engl. revenue per rented square metre hour-RevPSMH*) je pokazatelj koji pruža informaciju o generisanom prihodu po kvadratnom metru iznajmljenog prostora funkcionalnih sala u toku jednog sata.

Ovaj pokazatelj može se izračunati po sledećoj formuli:

$$\begin{aligned} \text{Prihod po iznajmljenom kvadratnom metru po satu} & \quad (3.26) \\ & = \frac{\text{Ukupan prihod od funkcionalnih prostorija}}{\text{Iznajmljen kapacitet} \times \text{Broj iznajmljenih sati}} \end{aligned}$$

RevPSMH je konceptualno ekvivalentan ADR-u u sektoru soba. On ilustruje prosečnu cenu zakupa funkcionalnih prostorija po kvadratnom metru na sat (Ivanov, 2014). Kako ovaj pokazatelj odražava prosečnu cenu on ne može da se posmatra kao adekvatna performansa za merenje generisanog prihoda.

Sa druge strane prihod po raspoloživom kvadratnom metru po satu (*engl. revenue per available square metre-hour- RevPASMH*) pokazuje koliko prihoda se generiše po kvadratnom metru po satu od dostupnog funkcionalnog prostora za iznajmljivanje. Kako je ovaj pokazatelj ekvivalent RevPAR-u sektoru soba, on sam nije dovoljan da bi se analizirala profitabilnost funkcionalnih prostorija hotela.

Ovaj pokazatelj se mogu izračunati na sledeće načine:

$$\begin{aligned} \text{Prihod po raspoloživom kvadratnom metru po satu} & \quad (3.27) \\ & = \frac{\text{Ukupan prihod od funkcionalnih prostorija}}{\text{raspoloživ kapacitet za iznajmljivanje} \times \text{raspoloživo vreme za iznajmljivanje}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prihod po raspoloživom kvadratnom metru po satu} & \quad (3.28) \\ & = \text{Prihod po iznajmljenom kvadratnom metru po satu (RevPSMH)} \\ & \quad \times \text{Stopa popunjenosti funkcionalnih prostorija} \end{aligned}$$

Na osnovu prethodne formule možemo zaključiti da se rast ovog pokazatelja obezbeđuje kroz rast prihoda od iznajmljivanja funkcionalnih prostorija, rast RevPSMH-a i kroz rast stope popunjenosti raspoloživih kapaciteta. Jedan od načina da se obezbedi rast ovog pokazatelja jeste donošenje odluke o tome koji prostor u kom trenutku treba da izda. Konkretno, menadžeri znaju da ne treba da iznajmi

dvorane za održavanje konferencija tokom dana vikenda jer znaju da se tada obično održavaju venčanja. S obzirom da konferencije predstavljaju glavni izvor prihoda od funkcionalnih prostorija jer obično donose značajan broj noćenja i prihode od posluženog keteringa, za njih se ostavljaju radni dani za održavanje. S obzirom da su događaji toliko veliki i da su rezervisani daleko unapred, oni predstavljaju kamen temeljac upravljanja funkcionalnim prostorijama hotela. Iako je procenat ukupnog prihoda od održavanja sastanaka približno jednak prihodu od konferencija, sastanci su obično manjeg obima što znači da znatno više sastanaka mora biti rezervisano kako bi se ostvarili prihodi ekvivalentni prihodima od konferencija (Kimes & McGuire, 2001).

Svi pobrojani pokazatelji nisu dovoljni da bismo doneli zaključke o operativnoj profitabilnosti funkcionalnih prostorija hotela. Ograničenost analize na bazi ovih pokazatelja prevazilazi se uvođenjem u analizu tzv. kontribucione marže po raspoloživom prostoru u toku dana (*engl. contribution per available space per day-part-ConPAST*). Kao što je Heo (2017) isticao da je za merenje restoranske profitabilnosti neophodno posmatrati kontribuciju svakog prodatog jela, tako Anderson i Xie (2010) ističu da se pri merenju profitabilnosti funkcionalnog hotelskog prostora mora posmatrati doprinos svakog prostora ukupno ostvarenom operativnom profitu u toku određenog dela dana.

Kimes i McGuire (2001) ističu da je računanje doprinosa poželjnije u odnosu na računanje prihoda zbog različitih profitnih marži koje ostvaruju različiti funkcionalni prostori hotela. Doprinos treba da se izračuna prema prostoru (bilo u kvadratnim stopa ili kvadratnim metrima), jer ovo merenje pruža standard za poređenje različitih vrsta funkcionalnih prostora. Kao i u slučaju restorana, kontribucija marža u vidu ConPAST-a se definiše kao osnovni pokazatelj performansi. Tokom perioda ostvarivanja niskog ConPAST-a, autori preporučuju da se prodajna snaga fokusira na popust kako bi se popunio prostor.

Ovaj pokazatelj se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\begin{aligned} & \text{Kontribuciona marža po raspoloživom prostoru u toku dana} && (3.29) \\ & = \frac{\sum(\text{Cena prostora} - \text{Trošak prostora})}{\text{Raspoloživ prostor u toku vremena}} \end{aligned}$$

Studija koja je sprovedena 2018. godine od strane HSMAI pokazala je da je svest o postojanju pokazatelja ConPAST na nivou od tek 9%, što ukazuje ili da se u praksi nedovoljno primenjuje koncept upravljanja prihodima u funkcionalnim hotelskim prostorima ili da se merenje efekata primenjenih strategija ne vrši na odgovarajući način. Da bi se dobila celovita slika o uspešnosti primene strategija upravljanja prihodima u funkcionalnim hotelskim prostorijama, menadžeri prihoda trebali bi da se pri analizi oslanjaju na ako ne sve onda veći broj gore nabrojanih pokazatelja, ali ConPAST pokazatelj bi neosporno trebalo da bude deo te analize.

### 2.3.5. Pokazatelji performansi golf terena

Iako su činjenice govorele u prilog primene koncepta upravljanja prihodima u golf industriji on je dugo čekao da zaživi u praksi (Kimes & Schruben, 2002).

Dve strateške poluge putem kojih menadžeri prihoda mogu generisati veće prihode u golf industriji jesu upravljanje vremenom trajanja usluge i formiranje cena na bazi tražnje (Kimes & Chase, 1998). Trajanjem runde može se upravljati kroz smanjenje nesigurnosti dolazaka klijenata, kroz smanjenje nesigurnosti u vezi sa trajanjem runde ili kroz smanjenje trajanja pauze. Smanjivanjem vremenskog intervala za pauze mogu se povećati kapaciteti i prihodi. Intuitivno, ako se količina vremena između

rundi može smanjiti, može se opslužiti veći broj klijenata i tako obezbediti rast prihoda. Druga strateška poluga upravljanja prihodima odnosi se na promenljive cene koje se mogu primeniti razvojem optimalnih cena i postavljanjem pravila po kojima će se odrediti kome se naplaćuje koja cena (Kimes & Schruben, 2002).

Kao i u slučaju drugih industrija i u golf industriji se pokazatelji performansi zasnivaju na odgovarajućim vremenskim i prostornim parametrima.

Bez obzira na izabrane alate upravljanja prihodima, da bi se merila uspešnost rada golf terena neophodno je najpre definisati njegov kapacitet. Međutim, definisanje kapaciteta golf terena nije jednostavno, a na njega snažno utiču vreme trajanja pauza, brzina igre, sati rada golf terena, struktura i dizajn terena (Kimes & Schruben, 2002).

Tereni za golf omogućavaju golferima da započnu svoje runde u određenim trenucima, a interval između dve uzastopne runde jeste vreme za pauzu/odmor (*engl. tea time interval*). Duži vremenski intervali za odmor znače da će manje grupa moći da koristi golf teren (Ivanov, 2014). Na broj slobodnih pauza u toku rada golf terena utiču i kontrolisani i nekontrolisani faktori. Faktori koji se mogu kontrolisati obuhvataju dužinu runde golfa, broj rundi koje se mogu realizovati, održavanje terena i dužina pauza. Nekompatibilni faktori uključuju broj sati dnevne svetlosti i vremenske uslove (Kimes & Schruben, 2002). Kako visina prihoda golf terena zavisi od dužine i broja pauza, one su unapred definisane od strane menadžera terena (Rasekh & Li, 2011).

Broj raspoloživih rundi pokazuje maksimalan broj rundi koje golferi mogu odigrati određenog dana. Ovaj pokazatelj se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Broj raspoloživih rundi} = \frac{\text{Radno vreme golf terena u minutama}}{\text{Vreme za pauzu u minutama}} \quad (3.30)$$

Stepen upotrebe terena pokazuje koliki je stepen iskorišćenosti terena u toku dana i ovaj pokazatelj je ekvivalent pokazatelju popunjenosti kapaciteta u sektoru soba.

Ovaj pokazatelj se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Stepen upotrebe terena} = \frac{\text{Broj realizovanih golf rundi}}{\text{Broj raspoloživih golf rundi}} \quad (3.31)$$

Vreme trajanja runde pokazuje koliko vremena igraču treba da prođe kroz sve rupe na terenu. Kraća runda znači da će u bilo kojem trenutku na terenu biti manje igrača i mogu se postaviti i kraće vreme za pauzu (Pekgün, Uyar & Garner, 2014).

Prihod po realizovanoj rundi je pokazatelj koji je ekvivalent ukupnom prihodu po okupiranoj sobi u sektoru soba (Ivanov, 2014).

Ovaj pokazatelj se može izračunati po sledećoj formuli:

$$\text{Prihod po realizovanoj rundi} = \frac{\text{Ukupan prihod od golf rundi}}{\text{Broj realizovanih rundi}} \quad (3.32)$$

Svi prethodno pomenuti pokazatelji nisu dovoljni da bi se na adekvatan način izmerila efikasnost rada golf terena. Pokazatelj koji je Kimes (2000) predložila, meri koliki je ukupno realizovani prihod po raspoloživim rundama i naziva se prihod po raspoloživoj pauzi (*revenue per available tea time-*

*RevPATT*). Međutim, termin raspoloživosti ovde nije precizno definisan kao u drugim industrijama (Rasekh & Li, 2011).

Cilj sistema upravljanja prihodima u golf industriji jeste je maksimiziranje profita razvijanjem najbolje politike rezervacija (Rasekh & Li, 2011). Međutim, da bi operateri golf terena bili u stanju da na pravilan način mere performanse svojih sistema upravljanja prihodima, neophodno je da jasno definišu svoje kapacitete (Kimes & Schruben, 2002).

### 3. Identifikovanje faktora koji utiču na operativne performanse hotelskog sektora

Hotelska industrija je ključni sektor u turističkoj industriji, jer je neophodna za pružanje svih ostalih turističkih usluga. U prilog ovoj tvrdnji stoji i činjenica da je usluga smeštaja prva usluga koju turisti traže kada stignu odredište. Procena hotelskih performansi često predstavlja težak zadatak, zbog uticaja velikog broja faktora, od ekonomskih do manje opipljivih, a koji utiču na njihovo poslovanje.

Hoteli posluju u dve vrste okruženja – internom i eksternom (Dev, 1989). Razni faktori iz oba tipa okruženja vrše uticaj na hotelsko poslovanje, pa samim tim i na hotelske performanse. Faktori spoljne sredine, mogu se definisati kao svi fizički i socijalni faktori koji se uzimaju u obzir prilikom procesa donošenja odluka (Duncan, 1972). Tržišno okruženje može biti relativno stabilno, što znači da postoji mogućnost da se relativno lako predvide skromne promene koje se dešavaju. Sa druge strane, tržišno okruženje može biti dinamično i neizvesno. U najvećem broju slučajeva od menadžera hotela se očekuje da mogu da raspoznaju na kakvom tipu tržišta oni posluju (Dev, 1989), kako bi formirali adekvatne ciljeve i strategije. U prvoj glavi u tačkama 6.3.1, 6.3.2. i 6.3.3. obrađeni su elementi spoljnog i unutrašnjeg okruženja u kojima posluju hoteli, te se ovde neće vršiti njihovo ponovno objašnjavanje.

#### 3.1. Identifikovanje ključnih internih faktora operativnih performansi hotela

Kako je pitanje internog okruženja već delimično objašnjeno u prvoj glavi u tački 6.3.3. u ovoj tački pristupiće se razmatranju uticaja internog okruženja i njegovih faktora na nešto drugačiji način. Naime, ovde će biti definisani ključni elementi koji potiču iz internog okruženja hotela, a koji su kroz naučnu literaturu okarakterisani kao ključni pokretači hotelskih performansi.

Jedan od glavnih ciljeva svih hotela jeste obezbeđenje što većeg povrata gostiju u ukupnom broju gostiju. Peppers i Rogers (1995) ističu da će kompanije koje rade na razvoju i održavanju odnosa sa svakim potrošačem, biti uspešnije u odnosu na kompanije koje fokus stavljaju na rast tržišnog učešća. Istraživanja su pokazala da je potrebno do pet puta više novca za privlačenje novih klijenata nego što je potrebno da bi se zadržali postojeći klijenti i da smanjeni odliv klijenata može povećati profit 5 do 15 puta (Raza, 2006). Reichheld i Sasser (1990) su pokazali da ako kompanije uspeju da zadrže samo 5% svojih postojećih kupaca, profitabilnost bi se u tom slučaju povećala u rasponu od 25-125%. Ovaj pristup poslovanju posebno može imati značajne pozitivne efekte na hotelsku industriju. U tom smislu, dobri odnosi sa korisnicima hotelskih usluga mogu dovesti do višestrukih pozitivnih efekata u hotelskom poslovanju, pre svega u smislu veće posvećenosti i privrženosti korisnika hotelskom brendu, pozitivnih preporuka koje će uticati na privlačenje novih gostiju, kao i poboljšanje stope zadržavanja gostiju (Dominici & Guzzo, 2010). S obzirom da je gost najvažnija stavka u generisanju profitabilnosti hotela, od velike je važnosti otkriti koje kriterijume je neophodno zadovoljiti kako bi se gost odlučio za određeni hotel.

Postoje brojna istraživanja koja za predmet imaju identifikovanje faktora koji su od presudne važnosti u donošenju odluke u vezi sa odabirom hotela, što će dalje uticati na stepen popunjenosti kapaciteta i generisani prihod. Na osnovu kvalitativnog istraživanja preferencija korisnika hotelskih usluga u procesu selekcije hotela, Lockyer (2005) je identifikovao četiri ključna faktora - lokaciju hotela, cenu, sadržaj u hotelu i urednost. Prema studiji koju su sproveli Stringam et al. (2010), osnovni kriterijumi pri odabiru hotelskog objekta su lokacija, veličina sobe, osoblje, zgrade i kvalitet hrane. Istražujući odnos osoblja i gostiju, došli su do zaključka da su pouzdanost i profesionalnost dva faktora koji najviše utiču na zadovoljstvo korisnika. Studija koja se bavila analizom preferencija gostiju, kao i identifikovanjem ključnih faktora za njihov povrat, pokazala je da su ključni faktori individualni pristup gostu, visok kvalitet usluga i razumne cene (Hayes et al, 2005). Choi i Chu (2001) sproveli su studiju u kojoj je izvršena analiza preferencija gosta u izboru hotelskog objekta. Primenom faktorske analize identifikovali su sedam faktora koji su uticali na selekzione namere gostiju: kvalitet stručnog osoblja, karakteristike sobe, infrastrukturna povezanost hotela, poslovna infrastruktura u okviru hotela, vrednost za novac, bezbednost i pomoćni objekti. Sprovedenjem tehnike višestruke regresione analize pokazano je da su kvalitet profesionalnog osoblja, karakteristike prostorija i vrednost za novac, tri ključna faktora prilikom izbora hotela. Na osnovu datog pregleda literature iz ovog domena, jasno je da su preferencije korisnika u pogledu hotelskih usluga veoma različite, a njihovo istraživanje je potrebno kako bi se formirala adekvatna ponuda i ostvarila što veća hotelska dobit. Sva prethodno navedena istraživanja prema tome kao mere performansi hotelskog poslovanja koristile su neke od nefinansijskih merila performansi u smislu kvaliteta usluga ili stepena satisfakcije gostiju.

Kako je identifikovanje faktora presudnih za odabir hotela od strane gosta od velike važnosti za postizanje željenih hotelskih performansi, veliki broj istraživača fokusirao se na identifikovanje faktora koji će uticati kako na uobičajene finansijske, tako i na pokazatelje performansi upravljanja hotelskim prihodima. Većina ovih studija fokusirala se samo na utvrđivanje postojanja ili ne postojanja veze između faktora i ostvarenih performansi, a malo koja studija je razmatrala prirodu tih veza kao i uzroke njihovog postojanja.

Određeni broj autora smatra da je brend koji hotel koristi od presudne važnosti prilikom odabira hotela od strane gosta, pa tako i za hotelske performanse. Naime, brend zahteva viši nivo kvaliteta usluga što dovodi do većeg zadovoljstva kupaca i veće ostvarene dobiti hotela (Heskett, Sasser & Schlesinger 1997; Keller & Lehmann, 2003; Xiao et al., 2012). Kim, Kim i An (2003) sproveli su istraživanje i na bazi neparametarske korelacione analize pokazali su da postoji pozitivan uticaj lojalnosti brendu, percipiranog kvaliteta i imidža marke na finansijske performanse hotela. Cunill (2006) ističe da povratak gostiju zavisi isključivo od nivoa njihovog zadovoljstva i prepoznatljivosti brenda. On smatra da će brendirani hoteli stoga stvoriti prednost u odnosu na nezavisne hotele u domenu mogućnosti ostvarivanja većeg povrata gostiju i time ostvariti u bolje performanse. Ključna prednost i snaga brenda leži u ekonomiji obima. Nezavisni hoteli teško da mogu da se takmiče sa takvom snagom, osim ako su specijalizovani za manje tržišne niše. Zato sve veći broj njih ulazi u hotelske lance i konzorcijume kako bi mogli da iskoriste prednosti ekonomije obima (Vrkljan & Bognar, 2017). Da brend ima jak uticaj na hotelske performanse iskazane u promenama prihoda po raspoloživoj sobi, svedoče rezultati studije koju su sproveli Love, Walker i Sutton (2012). Kroz proces dodavanja ili uklanjanja brenda za isti hotel, pokazano je da brend značajno doprinose generisanju prihoda hotela.

Rhou i Singal (2006) ističu da su pripadnost hotelskom lancu/brendu i lokacija dve kritične varijable za postizanje konkurentne prednosti. Konkretno hoteli koji su deo hotelskih lanaca postižu konkurentsku prednost na bazi finansijskih, komercijalnih, menadžerskih, tehnoloških i produktivnih sinergija, kao i kroz ekonomiju obima. Za hotele je ovakav način poslovanja velika olakšica, jer trenutno hotelsko tržište karakteriše izrazito dinamična priroda i izloženosti globalnim trendovima. Hotelski sektor karakteriše veoma složena struktura vlasništva i upravljanja, a priroda vlasničke strukture hotela može u određenoj meri uticati poslovne rezultate hotela (Marco-Lajara et al., 2016).

Veliki broj studija bavio se ispitivanjem veze između veličine hotela i ostvarenih performansi hotela. Barros i Mascharenhas (2005), Israeli (2002) i Claver-Cortes et al. (2007) potvrdili su u svojim istraživanjima postojanje pozitivne veze između veličine hotela i ostvarenih performansi. Veličina hotela može može pozitivno da utiče na popunjenost kapaciteta i na bruto operativni profit (Kim et al., 2013), kao i na prihod po raspoloživoj sobi (Pine & Phillips, 2005). Sainaghi (2011) je istraživao uticaj određenih faktora na nivo cena među nezavisnim hotelima u oblasti Milana i zaključio da je broj soba, kao pokazatelj veličine, negativno povezan sa prosečnim cenama soba, dok je broj zaposlenih pozitivno uticao na iste. Takođe, Dev (1989) pokazao je da veličina hotela utiče na ostvarene hotelske performanse, tako što je u svojoj studiji sprovedenoj na 204 hotela pokazao da će veći hoteli generisati manje iznose profita u odnosu na male hotele, dok će oni ostvariti veći iznos prodaje po raspoloživoj sobi u odnosu na male hotele. Studija koja je takođe potvrdila vezu između veličine hotela i hotelskih performansi merene pomoću stope popunjenosti kapaciteta, imala je obrnuti krivoljasti oblik u obliku slova U, što implicira da će se rast hotelskih performansi obezbeđivati kroz rast veličine hotela do određenog nivoa, nakon čega će svaka naredna soba generisati pad performansi (Soon Kim, 2010).

Nekoliko studija imalo je za cilj da istraži vezu između starosti hotela i ostvarenih performansi. Sa jedne strane stoje istraživanja koje su sproveli Wang et al. (2006) i Assaf i Cvelbar (2011), u kojima je dokazano da što su hoteli stariji to će oni ostvarivati bolje rezultate, zahvaljujući reputaciji i ekspertizi koje su gradili tokom godina postojanja. Sa druge strane, Baum i Mezas (1992) pokazali su da postoji negativan uticaj starosti hotela na ostvarene performanse, što proizilazi iz činjenice da će mlađe kompanije lakše implementirati tehnološke inovacije, kao i inovacije u domenu ekološkog menadžmenta. Ova tvrdnja dokazana je i u studiji koju su sproveli O'Neil i Matilla (2006b) i oni su istakli da pored povećanih troškova održavanja, stare nekretnine mogu izgubiti svoju konkurentsku prednost zbog funkcionalne zastarelosti, što ima negativan efekat na profitabilnost.

Kategorija hotela ili broj zvezdica, takođe, predstavlja faktor koji je bio predmet istraživanja u smislu njegovog uticaja na performanse hotela. Istraživanje koje je sproveo Israeli (2002), ukazuje da hoteli viših kategorija imaju mogućnost da naplaćuju premijum cene, što nije iznenađujuće s obzirom da je sam sistem rangiranja evropskih hotela prema broju zvezdica dugoročno postavljen tako da pravi distinkciju između hotela u smislu kvaliteta usluge i cena. Takođe, O'Neil i Matilla (2006b) dokazali su da kategorija hotela ima pozitivan uticaj na ostvarene finansijske performanse u smislu marže neto operativnog prihoda.

Lokacija se često pominje kao najvažniji faktor konkurentnosti i najvažnija strateška odluka prilikom izgradnje hotela (Baum & Haveman, 1997). Izbor lokacije i karakteristike proizvoda su od ključne važnosti u hotelskom sektoru s obzirom da su troškovi preseljenja i promene karakteristika proizvoda veliki (Sainaghi, 2011). U hotelskoj industriji lokacija predstavlja jedan od ključnih strateških kriterijuma, međutim rezultati studija ne definišu na jasan način merenje udaljenosti što često otežava tumačenje i razumevanje dobijenih rezultata (Mathews, 2000). Rezultati studije koju je sproveo He (2003) pokazali su da su hoteli koji su locirani u prelepim prirodnim okruženjima Tajpeja, profitabilniji od drugih hotela u Tajpeju. O'Neil i Matilla (2006b) su sproveli studiju na uzorku od više od 1900 američkih hotela, gde su pokazali da su bolje performanse u smislu neto operativnog profita ostvarili rizort i gradski hoteli u odnosu na hotele locirane pored autoputeva, na aerodromima i predgrađima. Sa druge stran, lokacija može biti i potpuno irelevantna u smislu njenog uticaja na formiranje cene soba, što se pokazalo kao tačno u slučaju malih, porodičnih hotela lociranih u Hrvatskoj (Mandić & Jurun, 2018). Na savremenom turističkom tržištu, sa tehnološkim napretkom i individualizacijom turističke tražnje, gde je „dalje“ postalo „bliže“, a mogućnost izbora velika, hoteli ipak treba da teže drugim načinima za postizanje konkurentskih prednosti i ostvarivanja boljih poslovnih rezultata, a ne da iste grade na osnovu lokacije (Vrkljar & Bognar, 2017).

Pored lokacije ispitivan je i uticaj koju pripadnost hotela određenom regionu može imati na hotelske performanse. O'Neill i Mattila (2006b) bavili su se upravo ovim pitanjem kako su testirali uticaj pripadnosti hotela određenom regionu na neto operativni profit i neto operativnu profitnu maržu. U

oba slučaja, region se pokazao kao varijabla koja ne utiče statistički značajno na pomenute zavisne varijable.

O'Neill, Hanson i Mattila (2008) sprovedli su istraživanje sa ciljem utvrđivanja uticaja i veze između marketinških troškova i neto operativnog profita (*engl. net operating income-NOI*). U studiji koju su sprovedli utvrdili su da postoji pozitivna veza između troškova marketinga i ostalih troškova i neto operativnog profita, tj. da hoteli koji ostvaruju veće troškove marketinga generišu i veći neto operativni profit.

Još jedna od varijabli koja je identifikovana u naučnim istraživanjima, a koja ima uticaja na hotelske performanse jeste stepen usluge u hotelima. Naime, hotele koji nude punu uslugu obično karakterišu i viši vrednosti određenih pokazatelja performansi u odnosu na hotele sa ograničenom uslugom. Kao rezultat toga ocenjena je jača veza između kolebanja u prihodima i neto profitne marže kod hotela sa punom uslugom, nego u slučaju hotela sa ograničenom uslugom (Corgel, 2001). Takođe, studija koja je pokazala da postoji pozitivna veza između stepena pružanja usluga i NOI, jeste studija koju su sprovedli Maier i Roberts (2018). U ovoj studiji jasno je pokazano da hoteli koji pružaju punu uslugu ostvaruju veći neto operativni profit u odnosu na hotele sa ograničenom uslugom.

Hoteli sa većim brojem zaposlenih po sobi daju daleko veći nivo usluga koji podrazumeva veće troškove, ali i veće cene. U studiji koju su sprovedli Kilicc i Okumus (2005) istaknuto je da su zaposleni najvažniji faktor produktivnosti, uz naglašavanje potrebe zadovoljenja potreba gostiju i obezbeđivanja kvalitetne usluge. Slično tome, Čižmar (2007) naglašava važnost kvaliteta ljudskih resursa, budući da je hotelsko poslovanje veoma radno intenzivno. Ovim tvrdnjama pridružuju se i Ivankovič, Janković i Peršić (2010) koji zaključuju da su ključni faktor uspeha u hotelskoj industriji ljudi u smislu zaposlenih i gostiju. Važnost ovih tvrdnji leži u činjenici da je izgradnja konkurentske prednosti zasnovane na efikasnom upravljanju ljudskim resursima, prednost koju je veoma teško imitirati (Emilian, Elena, Lavinia & Brînduşoiu, 2009). Iskustvo menadžera i njihovo znanje, omogućava kreiranje adekvatnih strategija, koje dovode do ostvarivanja boljih poslovnih rezultata (Agrawal & Knoeber, 1996). Adekvatan menadžment ljudskih resursa pokazao je pozitivne efekte u rastu hotelskih performansi (Yong Kim & Oh, 2004; Wang & Shyu, 2008), a neki autori idu i korak dalje, ističući da je efikasno korišćenje ljudskih resursa ključ uspeha upravljanja hotelom (Lin, Horng, Chen & Tsai, 2011).

Na osnovu prethodno datog pregleda literature, može se zaključiti da postoji niz faktora koji mogu uticati na finansijske, nefinansijske i mere performansi upravljanja prihodima. S obzirom na sve prethodno iznete činjenice, u daljem istraživanju biće ispitivan uticaj veličine, kategorije, lokacije, regiona, stepena usluge, pripadnosti brendu, naknada za menadžere, podsticajnih naknada za menadžere, na operativne performanse evropskih hotela, merene prihodima po raspoloživoj sobi. U drugom delu istraživanja pored ovih nezavisnih promenljivih, biće uključene još dve nezavisne promenljive u smislu popunjenosti kapaciteta i prosečne dnevne cene sobe, a kao zavisna promenljiva korišćiće se pokazatelj uspešnosti rada hotela u vidu bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi.

### 3.2. Identifikovanje ključnih eksternih faktora operativnih performansi hotela

Vlade mnogih zemalja u saradnji sa kreatorima turističkih politika, nastoje da na razne načine stimulišu razvoj svoje turističke industrije, jer ona igra važnu ulogu u unapređenju poslovnog ambijenta zemlje, bruto domaćeg proizvoda, deviznih prihoda i otvaranja novih radnih mesta. Međutim, turistička industrija pokazala se kao veoma osetljiva na negativne faktore iz okruženja, poput prirodnih katastrofa, ozbiljnih socijalnih sukoba, ratova, ekonomskih kriza i terorističkih akata poput terorističkog napada 11. septembra 2001. godine (Mansfeld, 1999).

U ovoj tački biće obrađeni uticaji određenih specifičnih, neuobičajenih okolnosti koje potiču iz spoljnog okruženja, a koje imaju pozitivne i negativne uticaje na hotelske performanse. Reč je o uticaju organizovanih događaja, terorističkih napada, kriza i pandemija.

Dok su razne špekulacije i mišljenja rasplamsavali uticaj pomenutih šokova na hotelsku industriju O'Connor, Stafford i Gallagher (2008) ističu da u naučnoj literaturi postoji malo pokušaja da se osmisle empirijski modeli koji bi bili u stanju da razdvoje, a zatim i da ocene efekte svakog od njih na performanse hotela. Takođe, ističe se da su ovi spoljni šokovi doveli do nepredvidivih kolebanja turističke tražnje, što je ozbiljno uticalo na rad hotela i rast tokom dužeg vremenskog perioda (Kosová & Enz, 2012).

### 3.2.1. Uticaj planiranih događaja na hotelske performanse

Poslednjih decenija raste interesovanja za organizovanje i održavanje specijalnih događaja, jer oni mogu imati višestruke pozitivne uticaje na ekonomiju zemlje domaćina, a jedan od pozitivnih uticaja svakako jeste uticaj na turizam i hotelijerstvo. Organizovanje mega-događaja stoga može dovesti do podsticanje ekonomskog rasta kroz pozitivan uticaj koji ovi događaji imaju na turistički sektor. Međutim, troškovi ulaganja u infrastrukturu i promocije mogu nadmašiti koristi koje stvaraju mega-događaji. Meriti uticaj takvih događaja na ekonomiju zemlje domaćina nije lako, posebno jer mega-događaji uglavnom uključuju mnogo različitih sektora (Wan & Song, 2019).

U praksi i nauci prisutno je značajno interesovanje za uticaj posebnih sportskih ili kulturnih događaja na privredni ambijent grada ili regiona koji je domaćin događaja (Herrmann & Herrmann, 2014). Ekonomija posebnih događaja smatra se glavnim elementom turističke i sportske ekonomije (Dwyer, Forsyth & Dwyer, 2010). Nakon preduzimanja sveobuhvatne analize, Getz i Page (2016b) primećuju da istraživači više pažnje usredsređuju na neekonomski pitanja i uticaj koji događaji imaju na zemlju domaćina, a da se daleko manje bave procenama troškova i koristi koji oni nose. Merenje uticaja događaja na privredu na lokalnom, regionalnom ili čak nacionalnom nivou je od velike važnosti kako bi kreatori ekonomski politika imali odgovarajuće inpute za pravljenje potrebnih analiza i prognoza, a privredni entiteti bili u stanju da na pravi način donose odluke i formiraju strategije (Herrmann & Herrmann, 2014). Dosadašnji istraživači razmotrili su nekoliko metoda za otkrivanje i ispitivanje uticaja mega-sportskog događaja kao što je svetski kup u fudbalu na grad ili državu u kojoj se manifestacija održava (Késenne, 2012). Taylor i Young (2005) istakli su da postoji malo studija koje su proučavale uticaj sportskih događaja na hotelski sektor na makro nivou. Sun, Rodriguez, Wu i Chuang (2013) smatraju da pitanje uticaja svetskog kupa na performanse hotelskog sektora u mestu gde se on održava, nije dovoljno razmotreno iako svetski fudbalski kup, kao međunarodni mega-sportski događaj, ima veliki uticaj na turističku i hotelsku industriju.

Grupa autora (Barreda, Zubieta, Chen, Cassilha & Kageyama, 2017) sprovela je studiju koja je imala za cilj da prikaže efekte svetskog kupa koji je održan u junu i julu 2014. godine u Rio de Ženeiru na ključne hotelske performanse u pomenutom gradu, kao i u celom Brazilu. Konkretno, rezultati studije su pokazali ovaj sportki događaj nije uticao na rast smeštajne ponude u smislu izgradnje novih smeštajnih kapaciteta, niti su postojeći kapaciteti bili više popunjeni zahvaljujući ovom događaju mereno u odnosu na popunjensot u istom period u 2013. godini. Međutim, u ovom period došlo je do značajnog rasta prosečnih dnevnih cena, kako u Rio de Ženeiru tako i posmatrano na nivou cele države, što je dovelo do rasta prihoda po raspoloživoj sobi na državnim nivou od čak 40% u odnosu na isti period prethodne godine. Stoga, možemo da zaključimo da su rezultati ove studije pokazali da postoji jak pozitivan uticaj ovog sportskog događaja na hotelske performanse u vidu prosečne dnevne cene i prihoda po raspoloživoj sobi.

Studiju sa sličnim ciljem sprovedli su Herrmann i Herrmann (2014) koja je trebala da pokaže uticaj *Oktoberfest*-a na hotelske performanse hotela iz Minhena 2012. godine. Konkretno, oni su analizirali kako je ovaj događaj uticao na dnevni nivo hotelskih cena kao i na razlike u cenama između hotela. Rezultati su pokazali da su prosečne dnevne cene hotela tokom vremena bile veoma promenljive pod uticajem pojačane tražnje usled održavanja pomenutog događaja. Kako hoteli u Minhenu obično postavljaju cene u skladu sa očekivanom tražnjom, tako one variraju u zavisnosti od dana u sedmici tokom događaja. Za formiranje cene hotelskih soba tokom *Oktoberfest*-a bilo je bitno napraviti razliku između cena tokom radnih dana, kada one utiču na tražnju poslovnih korisnika, kao i cena tokom dana vikenda kada one pogađaju turiste koji dolaze zbog razonode. Pokazalo se da je udaljenost hotela od mesta održavanja ovog događaja značajno uticala na razlike u cenama. Kao značajna varijabla koja je uslovljavala oscilacije u cenama hotelskog smeštaja javila se i kategorija hotela.

Na osnovu pregleda literature, može se konstatovati da pitanje uticaja specijalnih događaja na hotelske performanse nije dovoljno istraženo u naučnoj literaturi, a kako su dosadašnja pomenuta istraživanja pokazala da postoji pozitivan uticaj raznih vrsta događaja na hotelske performanse, svakako bi ovom pitanju bilo dobro posvetiti pažnju u budućnosti.

### 3.2.2. Uticaj neplaniranih događaja na hotelske performanse

#### 3.2.2.1. Uticaj terorističkih napada na hotelske performanse

Šokovi u hotelskoj industriji mogu imati različite oblike, uključujući velike promene u ekonomskim silama, tehnologijama, prirodnim katastrofama i političkim režimima (Marino, Lohrke, Hill, Weaver & Tambunan, 2008). Svi oni ostavljaju posledice na celokupno hotelsko tržište i hotelske performanse.

Jedan od šokova koji sa sobom povlači značajne negativne uticaje na poslovanje hotela i njihove performanse jesu teroristički napadi. Od pre kraja hladnog rata, teroristički akti imali su velike efekte na turističke destinacije. Kao rezultat toga, nepredvidive sile terorizma postaju sastavni deo turističkog iskustva. Kako su terorizam i političko nasilje osigurali svoje pozicije kao dva nezaobilazna savremena pitanja u međunarodnim poslovima, njihov ekonomski uticaj na tražnju u turističkim destinacijama postaje sve izraženiji (Pizam & Smith, 2000). Pitanje terorizma dobija sve veću pažnju medija, koji kroz globalna i masovna izveštavanja donose informacije do svakog pojedinca, što dovodi do eskalacije pitanja o sigurnosti putnika. Takođe, pitanje terorizma utiče i na percepciju putnika o sigurnosti destinacije i samog putovanja (Buckley & Klemm, 1993), što se dalje odražava na smanjenje obima turističke i hotelske tražnje.

Opšte je prihvaćen stav da šokovi poput 11. septembra ili ekonomske krize nanose značajnu štetu prihodima hotelske industrije, ali se isto tako smatra da je takav negativan uticaj precenjen (Kosová, & Enz, 2012). Priroda terorističkih napada uzrokuje nagle promene u hotelskim performansama jer gotovo momentalno dolazi do pada popunjenosti hotela. Međutim, ono što je pozitivno, jeste da je period oporavka hotelske industrije nakon terorističkih napada obično dosta kratak, tj. nije potrebno dosta vremena kako bi se nivo popunjenosti vratio na uobičajen nivo (Napierała, Leśniewska-Napierała & Burski, 2020).

Posmatrajući gotovo sve pokazatelje uspešnosti američke smeštajne industrije za svaki je zabeležen pad, koji je nastao kao posledica terorističkog napada 11. septembra 2001. godine. Prognoze hotelske tražnje za meseci nakon ovog šoka pokazale su da je tadašnja hotelska industrija prolazila najgori mogući period (Enz & Canina, 2002). Pucanje cenovnog balona i razorni događaji od 11. septembra očekivano su imali značajan negativan uticaj na turističku industriju. Kako su istakli Walsh, Enz i

Canina (2004) ovaj događaj se odrazio na pad realnog raspoloživog dohotka američkih građana što je dalje dovelo do obaranja ukupne tražnje za uslugama hotelske industrije kako se diskrecioni dohodak za turističke usluge smanjio. Oni su takođe istakli da su prihodi od konferencija i poslovnih putovanja takođe zabeležili pad jer su kompanije nastojale da smanje troškove gde god je to moguće. Studija koju su sproveli Kosová i Enz (2012) na uzorku 34.695 hotela iz Sjedinjenih Američkih Država od 2000. do 2009. godine, pokazala je kako su teroristički napad od 11. septembra i finansijska kriza iz 2008. godine uticale na tri kritične mere performansi hotelskog sektora. Konkretno, oni su posmatrali pomenute uticaje na stopu popunjenosti kapaciteta, prosečnu dnevnu cenu i prihod po raspoloživoj sobi. Autori su istakli da neočekivana priroda ovih šokova dovodi do promena svih ovih mera performansi i da će šokovi imati različit uticaj na različite kategorije hotela. Rezultati njihove studije pokazali su da je teroristički napad ostavio intenzivniji i negativniji uticaj na rad hotela nego što je to bio slučaj nakon finansijske krize 2008. godine. Takođe, nakon terorističkog napada usledio je momentalni pad svi pomenutih pokazatelja performansi, dok je u slučaju krize taj pad bio odloženog karaktera. Konkretno, nakon terorističkog napada kategorija luksuznih hotela doživela je najveći i istovremeni pad i što se tiče stope popunjenosti i prosečne dnevne cene, dok je izuzetno veliki pad prihoda po raspoloživoj sobi zabeležen u hotelima svih kategorija. Autori Enz i Canina (2002), takođe su ispitivali uticaj terorističkog napada iz 2001. godine na različite tipove hotela na američkom tržištu. Zaključili su da su posebno teško bili pogođeni luksuzni hoteli u većim gradovima, dok su oni na sekundarnim i tercijarnim tržištima prijavili prigušen efekat ovog šoka.

Zabeleženi padovi ovih pokazatelja performansi iako su bili nagli, bili su i relativno kratkog daha, posebno u slučaju ADR-a i RevPAR-a, što znači da je hotelska industrija bila efikasna u naporima da se prilagodi nastalim promenama. Analiza tržišta pokazala je da se hotelska industrija vratila na stari kolosek nakon svega četiri meseca (Kosová & Enz, 2012).

Ovakvim tvrdnjama pridružuju se i autori Enz et al., (2011) ističući da je neočekivana priroda ovih šokova stvorila kolebanja na strani popunjenosti kapaciteta i prosečne dnevne cene. I u ovom radu autori porede efekte krize izazvane terorističkim napadom 2001. godine i finansijske krize 2008. godine na pomenute pokazatelje hotelskih performansi na američkom hotelskim tržištu. Rezultati istraživanja potvrđuju da iako je industriju primetno pogodila finansijska kriza iz 2008. godine, uticaj napada 2001. godine bio je i negativniji i neposredniji u pogledu pada stope popunjenosti kapaciteta, ADR-a i RevPAR-a. Izolovani efekti terorističkih napada bili su najveći odmah nakon događaja, dok se uticaj na poslovanje hotela usled finansijske krize vremenom pogoršavao. Istraživanje različitog uticaja ovih šokova na razne segmente hotela otkrilo je da su hoteli višeg ranga više podložni njihovom negativnom uticaju, ali su i ovi hoteli uspeli da se izbore sa nastalim problemima nakon svega četiri meseca. Što se tiče finansijske krize, utvrđeno je da je ona imala negativniji uticaj na rad hotela srednje kategorije sa ograničenom uslugom nego na hotele srednje kategorije koji nude uslugu hrane i piće. U slučaju terorističkog napada, rezultati su bili obrnuti.

Nasuprot ovim tvrdnjama stoje rezultati istraživanja koje su sproveli Kubickova, Kirimhan i Li (2019) a koji ukazuju da je kriza iz 2008. imala je negativniji uticaj na hotelski sektor od krize izazvane terorističkim napadom 11. septembra 2001. godine. Naime oni su koristili mesečne podatke dobijene od STR-a za hotele u Hondurasu i Kostariki, kako bi ispitali da li postoje razlike između ove dve zemlje u smislu uticaja terorističkog napada iz 2001. i finansijske krize iz 2008. na rad hotela. Rezultati su pokazali da jači negativan uticaj finansijske krize na rad hotela u obe zemlje.

Bez obzira na tip šoka, firme koje ne prilagode svoje strategije poslovanja tako da se nose sa ekonomskom i tržišnom stvarnošću doživeće određene problem u svom poslovanju koje će se verovatno odraziti na pad njihovih performansi (Marino et al. 2008).

### 3.2.2.2. Uticaj ekonomske krize na hotelske performanse

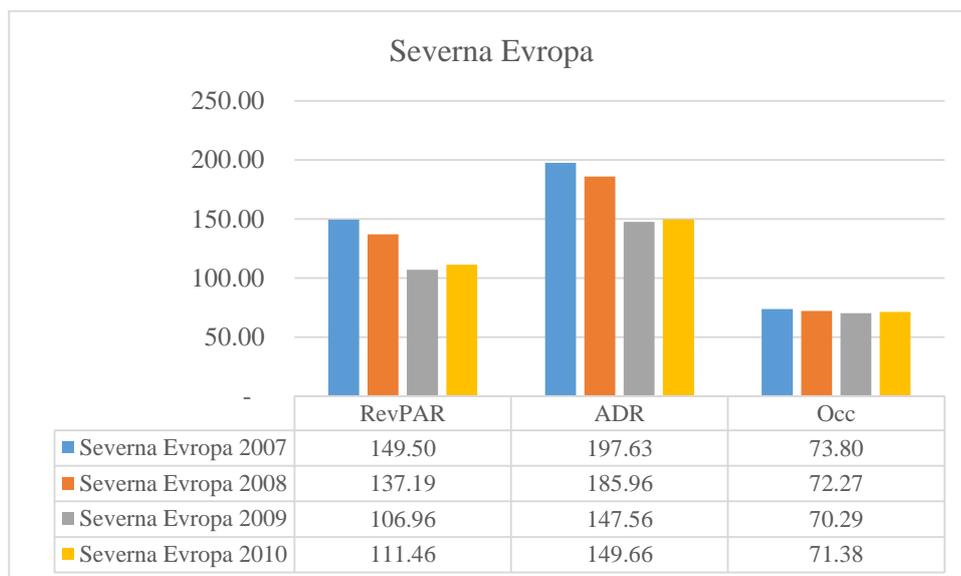
Postoje različite kategorije kriza, uključujući ekološku, finansijsku, regionalnu i globalnu. Iako različite, između njih postoje brojne sličnosti, a jedna kriza može prethoditi drugoj (Kovoor-Misra, Clair & Bettenhausen, 2001). U literaturi se veliki akcenat stavlja na pripremu za krize, navodeći da pitanje nije hoće li se takvi događaji dogoditi ili ne, već kada se dogode, kako neko može na njih odgovoriti i kako se njihovi negativni uticaji mogu umanjiti. Krize često imaju negativne posledice uključujući smanjenje tražnje i prihoda, porast troškova, prekid normalnog poslovanja, neuspehe u odlučivanju i komunikacijskim aktivnostima, otpuštanje osoblja, otkazivanje investicija, stresno životno i radno okruženje i zatvaranje organizacija (Kash & Darling, 1998).

Kimes (2009) je sproveda anketiranje 291 menadžera prihoda hotela na globalnom nivou kako bi utvrdila efekte ekonomske krize. Ispitanici su naveli da su hoteli iz svih kategorija u većini delova sveta doživeli pad u domenu stope popunjenosti kapaciteta, prosečne dnevne cene i prihoda po raspoloživoj sobi. Ona stoga zaključuje da ne postoji razlika u uticaju krize na različite kategorije hotela. Ovim tvrdnjama pridružuju se i autori Okumus i Karamustafa (2005) jer ističu da nije postojala razlika u smislu uticaja ekonomska krize u Turskoj 2001. godine na različite kategorije hotela i da su se manje više svi hoteli ponašali na identičan način. Sličnosti između hotela različitih kategorija zabeležene su i u dugoročnim i kratkoročnim negativnim efektima krize. Nasuprot ovakvim tvrdnjama stoje brojna istraživanja (Enz & Canina, 2002; Enz, Kosová & Lomanno, 2011; Kosova & Enz, 2012) koja tvrde da postoje značajne razlike u uticaju finansijskih kriza na performanse hotela iz različitih kategorija i da najveće padove u performansama beleže luksuzni hoteli.

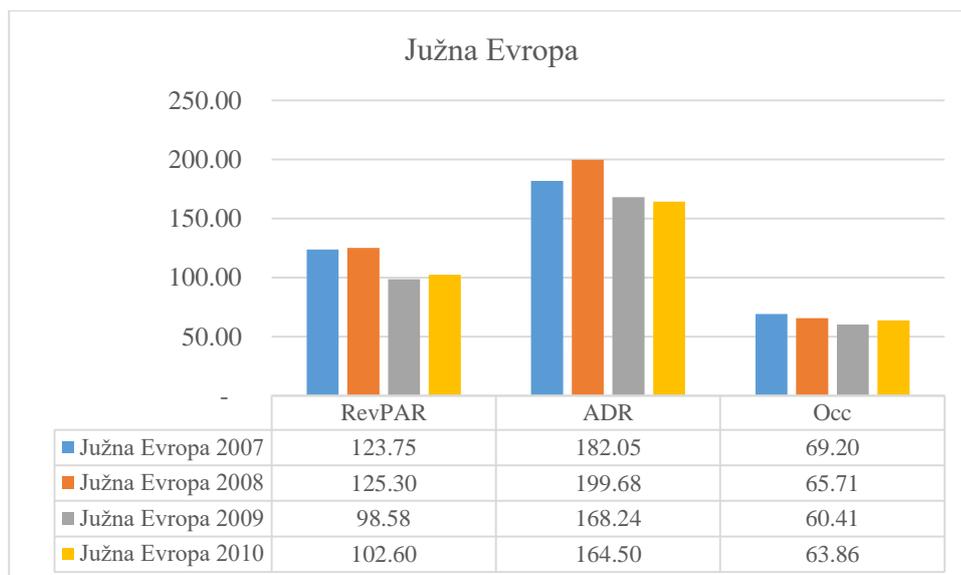
Da je ekonomska kriza šok koji je često veoma teško predvideti i koja stoga ostavlja često veoma negativne posledice na turističku i hotelsku industriju, potvrđuje i studija koju su sprovedi Okumus i Karamustafa (2005). Ova studija imala je za cilj da istraži i proceni kakav uticaj je ekonomska kriza u Turskoj 2001. godine imala na njen turizam. Nalazi pokazuju da ni turističke firme ni vlada nisu mogli predvideti ovaj šok i stoga nisu uspeli da se unapred pripreme. Iako su zabeleženi negativni efekti u domenu inostrane turističke tražnje, nije došlo do većeg pada domaćeg turizma, što je dovelo do toga da je izostao jak pad u hotelskim performansama.

U prethodnoj tački pomenuti su uticaji koje je finansijska kriza iz 2008. godine imala na američko hotelsko tržište, pa ovo pitanje ovde neće biti ponovno razmatrano. Ekonomska oluja proizašla iz finansijskih previranja i svetske recesije iz 2008. godine dovela je do toga se da mnogi hotelski operatori i menadžeri prihoda trude da pronađu najbolje moguće načine u borbi sa opadajućom tražnjom i pritiscima na obaranje cena. (Kimes, 2009) Ovakav finansijski šok koji je ubrzo prerastao u globalni ekonomski šok pogodio je ne samo američko tržište odakle je i potekao, već i tržišta širom sveta. U daljem istraživanju prikazano je kako je ekonomska kriza delovala na rad evropskih hotela. U analizi su korišćeni sekundarni podaci dobijeni od kompanije STR, a uzorak je obuhvatio 328 hotela. Kako bi se ocenio uticaj ekonomske krize, posmatrano je kretanje stope popunjenosti kapaciteta, prosečne dnevne cene i prihoda po raspoloživoj sobi u periodu od 2007-2010. godine. Na grafikonima su prikazani podaci za pomenute pokazatelje performansi u 2007, 2008, 2009. i 2010. godini, kako bi se stekao uvid u njihov tok i rezultati su prikazani za četiri regiona Evrope.

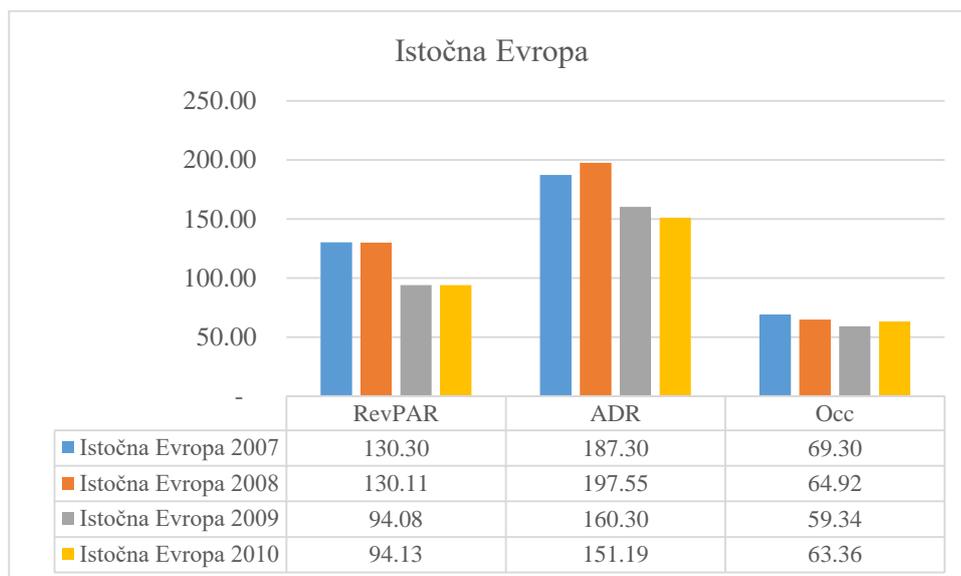
**Grafikon 3.1.** Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Severnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine



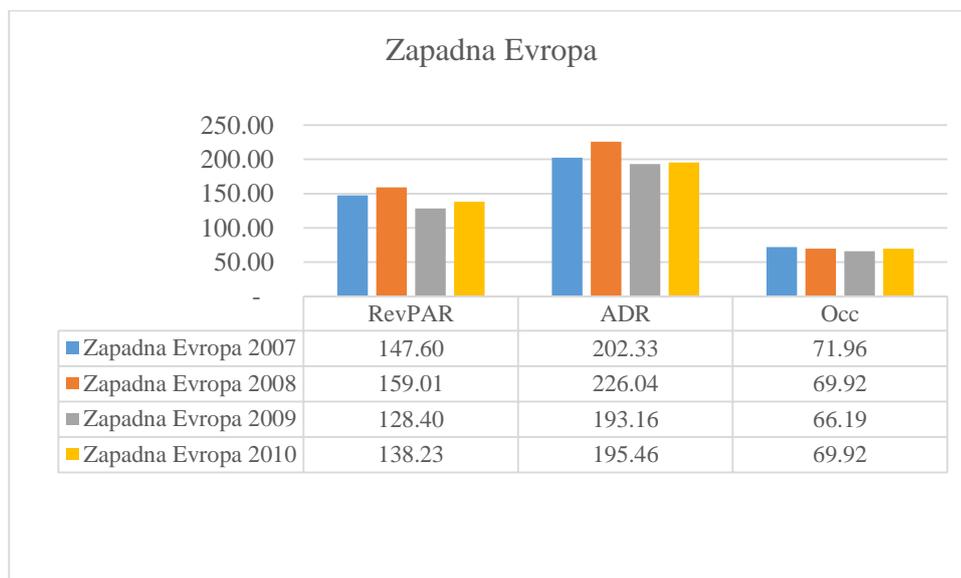
**Grafikon 3.2.** Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Južnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine



**Grafikon 3.3.** Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Istočnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine



**Grafikon 3.4.** Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Zapadnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine



Izvor: Istraživanje autora.

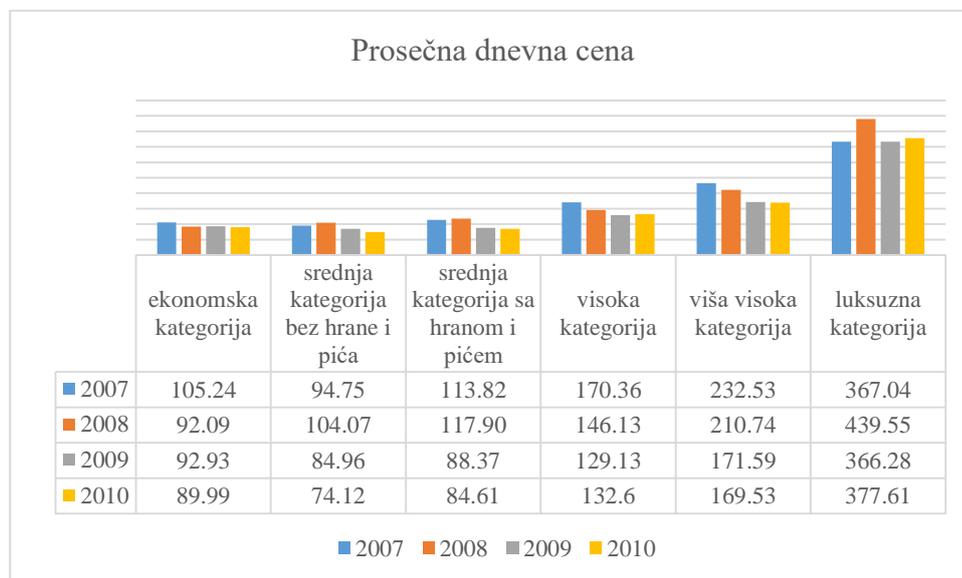
Na osnovu gore prikazanih grafikona, vidimo da su hoteli u regionima južne, zapadne i istočne Evrope, tj. svim regionima sem severnoevropskog regiona, u proseku podigli cene u 2008. godinu u odnosu na 2007. što im je obezbedilo blag porast ostvarenog prihoda po raspoloživoj sobi u 2008. u odnosu na 2007. godinu u ova tri regiona. U regionu Severne Evrope, hoteli su u proseku smanjili cene, ali im se i popunjenost smanjila, pa su po oba osnova ostvarili pad prihoda po raspoloživoj sobi u 2008. godini u odnosu na prethodnu godinu. U 2009. godini osećaju se posledice nastale ekonomske krize što se vidi u padu ostvarenog prihoda po raspoloživoj sobi u sva četiri regiona i u odnosu na 2007. i 2008. godinu. Ako 2007. godinu definišemo za baznu, najveći pad RevPAR-a registrovan je u Istočnoj i Severnoj Evropi u iznosu od 28%, zatim sledi Južna Evropa u iznosu od 20% i Zapadna

Evropa od 13%. Ovakav pad RevPAR-a duguje se značajnom obaranju cena<sup>4</sup> u 2009. godini u odnosu na 2007. i 2008. godinu prethodne godine kao i padu stope popunjenosti kapaciteta u svim regionima. Pad ADR-a u Severnoj Evropi iznosio je 25%, u Istočnoj Evropi 14%, u Južnoj Evropi 8% i u Zapadnoj Evropi 5%. Najmanji pad stope popunjenosti kapaciteta registrovan je hotelima Severne Evrope od 5%, u Zapadnoj Evropi 8%, u Južnoj Evropi 13% i u Istočnoj Evropi 14%. Pad stope popunjenosti kapaciteta pre svega se duguje smanjenju broja realizovanih putovanja koje nastaje kao posledica ekonomske krize. U Evropi 2007. godine registrovano je 485,4 miliona međunarodnih turista, 2008. godine 487,2 miliona međunarodnih turista, dok je 2009. godine pod uticajem ekonomske krize taj broj pao na 459,7 miliona turista (UNWTO, 2011).

Ovakvi rezultati potvrđuju i stav autora Enz et al., (2010) da će smanjenje cena uticati na smanjenje ukupnih prihoda, a da će rast cena dovesti do rasta prihoda, bez obzira na cenovnu elastičnost tražnje i bez obzira na ekonomsko stanje privrede. Takođe, ono što možemo zaključiti jeste da se evropsko hotelsko tržište već 2010. godine oporavlja. Konkretno, u regionima Zapadne i Severne Evrope, oporavak je vidljiv po pitanju sva tri posmatrana parametra, dok u regionima Istočne i Južne Evrope, oporavak je zabeležen u domenu stope popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi, ali je cena još uvek niža u odnosu na prethodnu kriznu godinu. Na osnovu ovako dobijenih rezultata, mogli bismo da zaključimo da kreatori turističkih politika ne moraju da brinu kako se evropsko hotelsko tržište brzo oporavlja posmatrajući operativne performanse. U tom smislu, vrlo je verovatno da nema potrebe za davanjem subvencija hotelskoj industriji ukoliko dođe do ekonomske krize, međutim ovakve tvrdnje treba uzeti sa ograničenjem, kako se rezultati mogu potencijalno razlikovati ukoliko bi uzorak obuhvatio veći broj hotela.

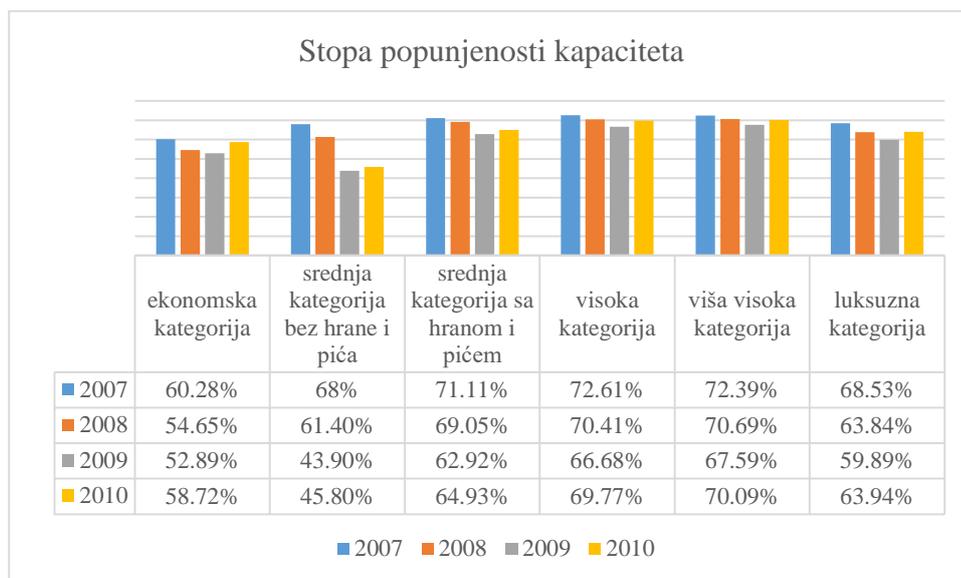
Posmatrajući uticaj krize na istom uzorku samo sa aspekta različitih kategorija hotela, dobijeni su rezultati, koji su prikazani na narednim grafikonima.

**Grafikon 3.5.** Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje prosečne dnevne cene soba u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine

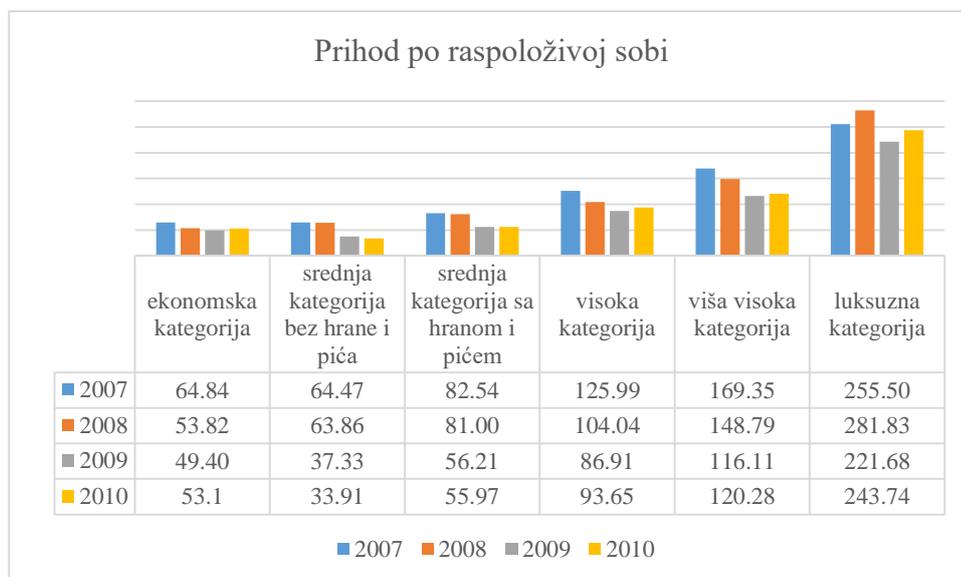


<sup>4</sup> Prosek cena je uzet za sve hotele jednog regiona u posmatranoj godini.

**Grafikon 3.6.** Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje stope popunjenosti kapaciteta u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine



**Grafikon 3.7.** Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje prihoda po raspoloživoj sobi u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine



Izvor: Istraživanje autora.

Na osnovu prethodnih grafičkih prikaza uticaja krize na prosečnu dnevnu cenu, stopu popunjenosti kapaciteta i prihod po raspoloživoj sobi, može se zaključiti da su hoteli iz svih kategorija ostvarili pad svih pomenutih performansi u 2009. godini u odnosu na godinu pre krize tj. 2007. godinu. Hoteli iz različitih kategorija su primenjivali i različite cenovne strategije u 2008. godini kada je nastala kriza. Naime, vidimo da su se hoteli iz svih kategorija suočili sa padom stope popunjenosti kapaciteta, pa su se hoteli iz srednje kategorije bez i sa uslugom hrane i pića, kao i luksuzni hoteli opredelili da podignu cene, kako bi ublažili pad svojih prihoda, koji je bio neminovan zbog pada u broju gostiju koji su zbog krize odlučili da ne putuju.

I hoteli sa ograničenom i hoteli sa punom uslugom iz srednje kategorije uspeali su zahvaljujući ovakvoj odluci da zadrže nivo prihoda po raspoloživoj sobi u 2008. godini na nivou ovih prihoda iz 2007.

godine, dok su luksuzni hoteli čak zabeležili rast ovog pokazatelja. Ovo može i da nam sugeriše da kriza nije istog časa na identičan način pogodila sve segmente gostiju, tj. da su gosti sa većom spremnošću da plate i dalje bili spremni da plate za odgovarajuću hotelsku uslugu, dok to nije bio slučaj sa gostima koji su se opredeljivali za jeftinije hotele. Međutim, u 2009. godini efekti krize osetili su se u svim kategorijama hotela jer je zabeležen pad svih pokazatelja kako u odnosu na 2008. tako i na 2007. godinu.

Ukoliko posmatramo 2007. godinu kao baznu godinu onda rezultati ukazuju da je najveći pad u 2009. godini u domenu prosečne dnevne cene zabeležen u višoj visokoj kategoriji hotela u iznosu od 26,2%, dok su hoteli više kategorije, srednje kategorije sa hranom i pićem ekonomske kategorije i srednje kategorije bez hrane i pića, ostvarili pad u iznosu od 24,20%, 22,36%, 11,70% i 10,33% respektivno. U luksuznoj kategoriji ovaj pad iznosio je svega 0,21% zbog velikog rasta cena u 2008. godini u odnosu na 2007. godinu u iznosu od blizu 20%, pa su se faktički cene u 2009. godini vratile na nivo iz 2007. godine. Što se tiče stope popunjenosti kapaciteta, najveći pad u 2009. godini u odnosu na baznu godinu zabeležen je kod hotela iz srednje kategorije bez hrane i pića u iznosu od 35,44%. Pretpostavka je da u ovim hotelima odsedaju gosti koji su više cenovno osetljivi pa je kriza verovatno uticala na obaranje njihovog raspoloživog dohotka za putovanja. Zabeležen je i pad u luksuznim hotelima, ekonomskim hotelima, srednjoj kategoriji sa punom uslugom, visokoj i višoj visokoj kategoriji u iznosima od 12,61%, 12,26%, 11,52%, 8,10% i 6,63% respektivno. Najveći pad prihoda po raspoloživoj sobi zabeležen je takođe u srednjoj kategoriji bez hrane i pića od 42,09%. Veliki pad ovog pokazatelja zabeležen je i u slučaju hotela srednje kategorije sa punom uslugom, više visoke kategorije, visoke kategorije i ekonomske kategorije od 31,89%, 31,44%, 31,04% i 23,81%. Najmanji pad ovog pokazatelja zabeležen je u slučaju luksuznih hotela u iznosu od 13,24%.

Na osnovu uvida u rezultate ovog istraživanja, može se zaključiti da je kriza pogodila sve kategorije hotela, ali da je taj uticaj bio različit u zavisnosti od posmatranih parametara performansi za različite segmente hotela. Negativan uticaj krize na različite kategorije hotela potvrdila je i Kimes (2009), međutim ona ne ulazi u analizu intenziteta tog uticaja po različitim kategorijama. Sa druge strane, Enz i Canina (2002), Enz, Kosová i Lomanno (2011), kao i Kosova i Enz (2012) ističu da je kriza imala najnegativniji uticaj na luksuzne hotele. Stoga se zaključuju da su svi rezultati svih prethodnih studija, kao i rezultati ovog istraživanja, potvrdili negativan uticaj krize na hotelske performanse posmatrajući stopu popunjenosti kapaciteta, prosečnu dnevnu cenu i prihod po raspoloživoj sobi.

Što se tiče 2010. godine, vidimo da su jedino luksuzni i hoteli visoke kategorije uspeli da se oporave od uticaja krize po svim posmatranim pokazateljima, dok je kod ostalih kategorija mešovita situacija. U slučaju hotela iz ekonomske i više visoke kategorije, oporavak je evidentan u slučaju stope popunjenosti kapaciteta, kao i prihoda po raspoloživoj sobi, dok rast cena nije zabeležen. U slučaju hotela iz srednje kategorije, zabeležen je rast stope popunjenosti kapaciteta, dok je u slučaju cene i prihoda po raspoloživoj sobi i dalje prisutan pad.

U jeku razornih prirodnih katastrofa, rastućih terorističkih pretnji i ekonomskih kriza, hotelski sektor trpi negativne posledice u smislu pada prihoda i drugih performansi uspeha. Da bi izbegla takvu sudbinu, hotelska industrija trebala bi da pronađe načine da svoje poslovanje učini više fleksibilnim i robusnim. Neki od načina za postizanje istog, odnose se na fokus na određene tržišne niše, obaranje racia duga, povećanje profitne marže i kontinuirano poboljšanje kvaliteta hotelskih usluga. Da bi predložene mere imale efekta, potrebno je da hotelski menadžeri budu u stanju da uporedi svoje finansijske snage i slabosti sa konkurentima (Min, Min, Joo & Kim, 2009).

### 3.2.2.3. Uticaj pandemije izazvane *Covid-19* virusom na hotelske performanse

Turizam je na globalnom nivou proteklih decenija bio izložen uticaju raznih kriza koje su proistekle iz spoljašnjeg okruženja. Između 2000. i 2015. godine, glavni destruktivni događaji uključuju terorističke napade 11. septembra 2001. teški akutni respiratorni sindrom (SARS) iz 2003. godine, globalnu ekonomsku krizu koja se odvijala 2008. i 2009. godine i respiratorni sindrom Bliskog Istoka (MERS) iz 2015. godine. Nijedan od ovih šokova nije doveo do dugoročnijeg pada u globalnim turističkim kretanjima što ukazuje da je turizam kao sistem bio otporan na spoljne šokove. Međutim, postoji mnogo dokaza da će uticaj i oporavak od pandemije *Covid-19* biti daleko složeniji i vremenski zahtevniji (Gössling, Scott & Hall, 2020).

Izbijanje pandemije *Covid-19* često se po analogiji upoređuje sa SARS epidemijom koja je uzela maha u periodu između 2002. i 2003. godine (Ruiz Estrada, Park & Lee, 2020). Međutim, već na početku ove nove krize znalo se da je opseg ovog problema daleko širi i ozbiljniji, što će dovesti i do jačeg negativnog uticaja na veliki broj zemalja i industrija (Napierała et al., 2020).

Uticaj izbijanja SARS-a na ugostiteljsku i turističku industriju u 2002. i 2003. godini bio je posebno ozbiljan u istočnoj Aziji. Nakon što je Svetska zdravstvena organizacija izdala upozorenje da se obustave sva putovanja koja nisu neophodna do odredišta pogođenih SARS-om, prosečna stopa popunjenosti hotela u ovom delu sveta pala je za skoro 30% u periodu od maja do juna 2002. godine. Globalno širenje ove zarazne bolesti ugrozilo je zdravlje i dobrobit turista i naravno umanjilo njihovu motivaciju za putovanjima (Kim, Chun & Lee, 2005). Autori Siu i Wong (2004) istraživali su kakve su bile ekonomske posledice ove pandemije na Hong Kong i istakli su da ukupni ekonomski uticaj nije bio toliko ozbiljan koliko se očekivalo, ali da su turizam i maloprodaja zabeležili pad usled kratkoročnog pada u broju posetilaca. Procenjena globalna šteta po osnovu SARS-a iznosila je oko 100 milijardi USD, a samo 48 milijardi USD je šteta načinjena u Kini. Kim et al. (2005) su posmatrali efekte krize izazvane SARS-om na 14 hotelskih lanaca iz kategorije hotela sa pet zvezdica u Seulu. Opšti zaključak je da je u svim hotelima došlo do pada stope popunjenosti kapaciteta, prosečne dnevne cene kao i prihoda po raspoloživoj sobi, a razlog za takve rezultate najverovatnije potiče od činjenice da su turisti smatrali da je Koreja nesigurna turistička destinacija na teritoriji azijsko-pacifičke zone koja je bila pogođena virusom SARS-a.

Nakon epidemije izazvane virusom SARS, 2009. godine virus svinjskog gripa je okarakterisan kao pandemija, ali su njegove posledice bile relativno blage po svetsku ekonomiju. Upravo iz ovog razloga ovom temom se nije bavio veliki broj autora u naučnoj literaturi. Rassy i Smith (2013) ispitali su efekte ove pandemije na turizam u Meksiku, sugerišući da se gubitak od skoro milion posetilaca sa drugih kontinenata tokom petomesečnog perioda pretvorio u gubitke od oko 2,8 milijardi američkih dolara, pri čemu su zaključili da se evropska tržišta najsporije vraćaju.

Sve pomenute krize kao i kriza izazvana pandemijom virusa *Covid-19* značajno utiču na turističku industriju kroz masovna otkazivanja putovanja, obustavu domaćih i međunarodnih letova ili odlaganje događaja (Cohen, 2020). Naime krize dovode do nepoverenja, straha i neizvesnosti kod turista koji u takvim situacijama odlučuju da ne putuju. Upravo iz tog razloga osiguranje sigurnosti gostiju i osoblja postalo je glavna briga menadžmenta hotelske industrije. Takođe, kako bi se nadoknadili gubici nastali kao posledica krize izazvane nekim od šokova, kao i za obnavljanje pozitivnog imidža i mišljenja gostiju, od ključne je važnosti pokrenuti snažne marketinške i promotivne kampanje, kako na lokalnom, tako i na međunarodnom nivou (Ranasinghe, Damunupola, Wijesundara, Karunarathna, Nawarathna, Gamage & Idroos, 2020).

Wang i Ritchie (2010) ističu da hotelski sektor posebno zahteva efikasno upravljanje krizama, jer on spada u red sektora koji su najosetljiviji na krize izazvane raznim šokovima iz spoljašnjeg okruženja. Uticaj terorističkih napada na hotelske performanse iako negativan obično podrazumeva dosta brz oporavak privrede, dok se hotelska industrija znatno sporije oporavlja od posledica pandemija i

ekonomskih kriza. Takođe, hotelske performanse obično pokazuju sporiji pad u slučaju ova dva šoka, dok su u slučaju terorističkih napada posledice po hotelske performanse vidljive momentalno (Kosova & Enz, 2012). Kao što je već pomenuto u prethodnim tačkama 3.2.2.1. i 3.2.2.2, hoteli iz različitih kategorija mogu različito reagovati na efekte kriza, pa stoga oni mogu doživeti različito i negativne posledice *Covid-19* virusa. Kakvu će strategiju hotel odabrati u suočavanju sa poteškoćama zavisi od toga kako je i koliko je hotel pogođen krizom. Jačina uticaja uglavnom zavisi od veličine i kategorije hotela, pa tako mali porodični hoteli uglavnom nisu u stanju da predvide krizu, a samim tim ni da se pripreme za njen uticaj na poslovanje (Okumus & Karamustafa, 2005).

Kao što je pomenuto, svet se suočio sa nizom velikih epidemija u proteklih nekoliko decenija, ali nijedna nije imala slične implikacije na globalnu ekonomiju kao pandemija *Covid-19*. Početkom marta 2020. godine Svetska turistička organizacija (UNWTO) ocenila je kakav će uticaj ova pandemija imati na svetski turizam, a projekcije su značajno revidirane krajem marta što ukazuje koliko je dinamika uticaja ovog virusa nepredvidiva i neizvesna. Naime, početkom marta 2020. UNWTO (2020a) procenila je da će pandemija uzrokovati pad međunarodnog broja turista za 1-3% (u odnosu na isti period u 2019. godini), a ne predviđeni rast od 3-4%. Tri nedelje kasnije, njihova projekcija bila je značajno negativnija, jer je saopšteno da se očekuje pad od oko 20-30% u međunarodnim dolascima, što podrazumeva gubitak u prihodima od turizma u vrednosti od 300-450 milijardi USD (UNWTO 2020b). Prema prognozama STR-a, zbog uticaja pandemije *Covid-19* očekuje se pad hotelskih performansi na američkom hotelskom tržištu. Predviđa se da će američka hotelska industrija ostvariti pad prihoda po raspoloživoj sobi od 50,6%, pad stope popunjenosti kapaciteta od 42,6% i pad prosečnih dnevnih cena od 13,9% u 2020. godini u odnosu na prethodnu godinu (STR, 2020). Precizne prognoze i predviđanja u domenu turističke industrije izuzetno je teško odrediti u trenutku kada je kriza i dalje prisutna, pa tako sve ove procene eventualnih posledica moraju biti tumačene krajnje oprezno, a realni rezultati biće sagledani tek po njenom okončanju.

Ono što je međutim nesumnjivo jeste da pandemija izazvana virusom *Covid-19* pruža upečatljive lekcije turističkoj industriji, kreatorima politika i turističkim istraživačima o efektima globalnih promena. Cilj je da se iz ove globalne krize izvuku najbolja moguća znanja i pouke, kako bi se ubrzala transformacija turizma kao potpuno održivom konceptu (Gössling, et al., 2020). Takođe, oporavak turističkog sektora mora biti postepen i paralelan s oporavkom drugih sektora, postepenom borbom sa posledicama krize i povratkom ekonomskih performansi celokupnog turističkog sektora (Ranasinghe et al., 2020).

Menadžeri hotela posvećuju veliku pažnju važnosti upravljanju krizama i usvajanju praktičnih i realnih pristupa za njihovo prevazilaženje. Kako se smatra da je jedini način da se krizna situacija pretvori u prednost, brzo prepoznavanje onoga što se događa i pokretanje unapred određenih planova za sprečavanje krize, potrebno je da postoji dobro razrađen i unapred postavljen sistem za upravljanje krizama kao i akcioni planovi za njihovo prevazilaženje. Takođe se predlaže da tim za upravljanje krizama treba bolje obučiti kako bi donosio inovativne i efikasne odluke u svim kriznim situacijama ili okolnostima (Kim et al., 2005).

#### IV. SAVREMENA PITANJA I PROBLEMI UPRAVLJANJA PRIHODIMA

##### 1. Upravljanje prihodima i upravljanje odnosima sa potrošačima

U poslednjih nekoliko godina upravljanje odnosima sa potrošačima (*CRM*) dobilo je na značaju kako na operativnom, tako i na strateškom nivou, a ključni razlozi za to leže u su sve većoj tržišnoj konkurenciji i nižim troškovima zadržavanja postojećih klijenta u odnosu na troškove pronalazjenja novih klijenata (Petrick, 2004).

Upravljanje odnosima sa potrošačima se definiše kao glavna poslovna strategija koja integriše interne procese i funkcije sa spoljnim mrežama, kako bi se stvorila i isporučila vrednost ciljanim kupcima i kako bi se na kraju generisao željeni profit. Da bi ova poslovna strategija dobro funkcionisala, neophodno je postojanje razvijenog CRM sistema koji predstavlja ključni element globalne CRM strategije (Buttle, 2004). CRM sistem može se definisati kao jak alat zasnovan na tehnologiji i informacijama o potrošačima zarad negovanja, održavanja i jačanja profitabilnih odnosa sa potrošačima (Elfving & Lemoine, 2012). Lojalnost potrošača i profitabilnost kompanije pozitivno su korelisani, te je jedna od glavnih pretpostavki CRM sistema, zadovoljavanje i stvaranje dugoročnih odnosa sa profitabilnim kupcima sa ciljem povećanja poslovnog uspeha kompanije (Wu & Lu, 2012). U kontekstu uslužnih industrija, CRM praksa je široko prihvaćena u nastojanju da se poveća stopa povraćaja na uložena sredstva, kroz pristup upravljanju orijentisan na odnose sa potrošačima. (Buttle, 2004) Ipak treba napomenuti da je uprkos obilnim definicijama navedenim u marketinškoj literaturi, i dalje teško definisati pojam CRM-a jer se koncept sastoji od većeg broja različitih aspekata, od kojih se svaki može sagledati iz različite perspektive (Wang, 2012). Stoga kažemo da u naučnoj literaturi ne postoji univerzalno prihvaćena definicija CRM-a. Za razliku od UP-a i njegove orijentacije na optimizaciju prihoda hotela, CRM se fokusira na uspostavljanje i održavanje odnosa sa kupcima (Wang, 2012; Zablah, Bellenger & Johnston, 2004).

CRM se može definisati kao prepoznavanje, zadovoljavanje, zadržavanje i maksimiziranje vrednosti najboljih kupaca kompanije. Cilj CRM-a ogleda se u mogućnosti da se uskladište poslovni procesi i strategije usmerene ka kupcima kako bi se obezbedila njihova dugoročna lojalnost i profitabilnost (Rigby, Reichheld, & Schefter, 2002). Stoga, za mnoge organizacije usvajanje prakse upravljanja odnosima sa potrošačima ne predstavlja više stvar izbora, već neophodnost opstanka i daljeg tržišnog napredovanja. Konkretno, praksa CRM-a pomaže kompanijama da pospeše svoju profitabilnost na bazi smanjenja troškova i povećanja prihoda, kroz rast zadovoljstva i lojalnosti kupaca (Buttle, 2004). Takođe, praksa CRM-a omogućava i kompanijama da osmisle dobre defanzivne strategije u situacijama kada se plaše gubitka kupaca i prihoda usled agresivnih ofanzivnih strategija njihovih konkurenata.

CRM sistemi danas predstavljaju jedan od osnovnih upravljačkih alata u hotelskom sektoru, s obzirom na ogromne količine podataka, koje hoteli prikupljaju od svojih klijenata, kako bi im se isporučila prava vrednost i tako ostvarile bolje poslovne performanse (Talón-Ballester, González-Serrano, Soguero-Ruiz, Muñoz-Romero & Rojo-Álvarez, 2018). Hoteli bi trebalo da primenjuju upravljanje odnosima sa potrošačima prvenstveno radi pružanja boljih usluga u cilju zadovoljenja kupaca, njihovog privlačenja i zadržavanja, kao i uspostavljanja dobrih međusobnih odnosa (Davids, 1999). Ove tvrdnje potvrđuju i Liu, Chen, Chen i Wan (2007) koji ističu da će hoteli koji uspeju da pravilno implementiraju i koriste sisteme CRM-a uspeti da pronađu i zadrže svoje lojalne kupce i ostvare veći profit u odnosu na hotele koji u tome ne uspeju. Takođe, hotelska preduzeća koja koriste CRM sisteme kako bi pronašla najbolje kupce i kako bi efikasnije pružila uslugu, poboljšaće efekte marketinga odnosa (*engl. relationship marketing*) i poboljšaće poslovne performanse (Davids, 1999).

Sposobnost hotelskih organizacija da pruže različit tretman za pojedinačne kupce zahteva odgovarajuću tehnološku infrastrukturu koja olakšava prikupljanje i pristup informacijama o kupcima

(Noone et al., 2003). Prema tome, da bi se ostvarila dugoročna uspešnost funkcionisanja sistema upravljanja odnosima sa potrošačima, neophodna je upotreba naprednih tehnoloških rešenja. Dobro vođen informacioni sistem je od suštinske važnosti za kontrolu kapaciteta u realnom vremenu (Schwartz & Cohen, 2004), kao i za prikupljanje i širenje baza podataka o kupcima (Noone et al., 2003). Trend upravljanja velikim bazama podataka (*big data*) u smislu velikih i nestrukturiranih skupova podataka za analizu obrazaca i trendova, pružio je hotelskoj industriji velike mogućnosti, ali isto tako je doneo sa sobom i velike izazove. Iako posedovanje informacionih sistema samo po sebi nije dovoljno da bi se ostvarila uspešna integracija sistema UP-a i CRM-a, svakako je to dobra osnova za stvaranje jedinstvenog integrisanog sistema upravljanja (Guillet & Shi, 2019).

Prikupljanje i održavanje podataka identifikovano je kao kritična komponenta upravljanja odnosima sa potrošačima (Haley & Watson, 2002). Ključno pitanje u pogledu primene tehnologije je integracija sistema širom preduzeća, kako bi se pružio jedinstven pogled na kupca u svim hotelskim departmanima i kroz sve distributivne kanale. Brojne hotelske kompanije, uključujući *Hilton Hotels Corporation*, *Choice Hotels International* i *Carlson Hospitality Worldwide*, investirale su u CRM sisteme i tehnologiju skladištenja podataka, kako bi obezbedile centralizovane baze podataka o klijentima i mogućnost lake pretrage, sa ciljem da se omogući plasiranje ciljanih i personalizovanih marketinških kampanja (Songini, 2001).

Poslednjih 15 godina u naučnoj literaturi posvećeno je dosta pažnje konceptualnom razvoju upravljanja prihodima i upravljanju odnosima sa potrošačima. Razumevanje i percepcija UP od strane kupaca je pitanje koje je neizbežno moralo biti sastavni deo ovog razvoja, s obzirom da je tokom vremena postalo jasno da je integracija ova dva velika sistema neophodna. Na ovaj način otpočela je „nova era“ poslovanja u turizmu i hotelijerstvu (Mainzer, 2004). Upravljanje prihodima i upravljanje odnosima sa potrošačima predstavljaju poslovne strategije koje su u hotelskoj industriji prisutne već više od tri decenije (Kimes, 1989a). Sve veći broj autora u domenu hotelskog sektora se bavi pitanjem uticaja upravljanja prihodima na upravljanje odnosima sa potrošačima pre svega iz perspektive upravljanja operacijama i perspektive marketinga. Međutim, iako su ovi upravljački koncepti široko prihvaćeni od strane menadžera u ugostiteljstvu, u praksi se pokazalo kao veoma izazovno vršiti njihovu istovremenu i komplementarnu primenu (Wang, 2012).

Studije iz domena upravljanja prihodima u ugostiteljstvu imale su za cilj ne samo da usklade funkcionisanje ova dva sistema kroz identifikovanje područja njihovih potencijalnih sukoba (Kimes & Wirtz, 2002, Noone et al., 2003), već su takođe preporučile niz funkcionalnih marketinških strategija za smanjenje tih sukoba (Wirtz et al., 2003; Wang, 2012). Iako UP i CRM imaju isti cilj u smislu obezbeđivanja rasta prihoda i profitabilnosti hotela, negativni uticaji mogu nastati ako se njihove strategije ne primenjuju komplementarno. Konkretno, ukoliko se ova dva koncepta primenjuju odvojeno, problemi mogu nastati u odnosima sa potrošačima prilikom primene strategija i taktika upravljanja prihodima i između samih departmana koji primenjuju ova dva koncepta. Na primer, ako se podaci o kupcima ne koriste adekvatno od strane menadžera upravljanja prihodima, može se desiti da se vrednom i lojalnom kupcu u periodima visoke tražnje ponudi cena koju predviđa sistem UP-a, a koja je previsoka, što može dovesti do situacije da gost odbije rezervaciju (Guillet & Shi, 2019). Potencijalni konflikti mogu nastati i ako se korporativnim gostima uskrati mogućnost za rezervaciju, kupcu koji je veoma cenovno osetljiv se ponudi veoma visoka cena, kao i ako se lojalnom gostu naplati neadekvatna cena ili usled prekomernog bukiranja ostane bez rezervacije. Sve su ovo situacije u kojima može doći do nezadovoljstva kupaca i njihovog odustajanja od kupovine, što je direktna posledica neadekvatnog korišćenja informacija o kupcima. Takođe, problemi mogu nastati i između samih odeljenja koja vode ova dva koncepta, ukoliko menadžerima koji nadgledaju ove dve funkcije nedostaje međusobno razumevanje i efikasna komunikacija (Wang, 2012).

S obzirom na pomenuta ograničenja i potencijalne konflikte, nekoliko naučnika zagovara nužnost integracije sistema upravljanja odnosima sa potrošačima i sistema upravljanja prihodima u hotelskoj industriji, kako bi se postigli dugoročni ciljevi u smislu generisanja maksimalnih profita uz maksimalnu satisfakciju gostiju (Noone et al., 2003; Milla & Shoemaker, 2008; Wang, 2012).

U prvim objavljenim radovima iz ovog domena pomenute su metode za takvu integraciju. Ove metode podrazumevaju da se u oba koncepta koriste slične strategije, kao što su segmentacija zasnovana na vrednosti kupca i strategije upravljanja prilagođene specifičnim segmentima u kojima su objedinjeni kupci sa sličnim karakteristikama (Noone et al., 2003; Weisstein et al., 2013).

Noone et al. (2003) predložili su integrisani pristup upravljanja odnosima sa potrošačima i upravljanja prihodima, pri čemu se različite strategije CRM-a primenjuju na različite segmente kupaca. Reinartz i Kumar (2002) su takođe segmentisali kupce hotela, a kao kriterijum su koristili dužinu perioda korišćenja usluge od strane korisnika, kao i životnu profitabilnost potrošača. Potrošače su prema tim kriterijumima podelili u četiri kategorije: pravi prijatelji (dugoročni korisnici, visoka profitabilnost), golubovi (dugoročni korisnici, niska profitabilnost), leptiri (kratkoročni korisnici, visoka profitabilnost) i stranci (kratkoročni korisnici, niska profitabilnost). U skladu sa kategorijom kojoj kupac pripada formiraju se proizvod i cena. Nasuprot tradicionalnim cenama sistema UP-a, gde se fluktuacije cena koriste za uravnoteženje ponude i potražnje, Noone et al. (2003) uveli su metod određivanja cena zasnovan na vrednosti životnog ciklusa (*life-time-value-LTV*) u kome cena koju kupac plaća odgovara njegovoj životnoj vrednosti za kompaniju. Logika na kojoj se zasniva ovaj integrisani pristup upravljanja podrazumeva da bi hoteli trebali da alociraju više resursa i da ulažu više sredstava u svoje profitabilnije kupce. U tome im dosta mogu pomoći razvijeni informacioni sistemi (Guillet & Shi, 2019).

Vaeztehrani, Modarres i Aref (2015) su pokušali da usklade funkcionisanje sistema za upravljanje odnosima sa potrošačima sa sistemom upravljanja prihodima, tako što su, takođe, pristupili segmentaciji gostiju na osnovu njihove životne vrednosti. Sve goste su na osnovu tog kriterijuma podelili u dve grupe, tzv. povremene i verne goste. S obzirom da se sobe u periodu jake sezone gotovo uvek u potpunosti rasprodaju, neki kupci nastoje da rezervacije izvrše dosta unapred. Autori zato ističu da je neophodno da hoteli određeni kontigent soba zadrže za verne kupce i omoguće im da rezervaciju izvrše neposredno pre njihovog dolaska. Vernim gostima može biti ponuđena niža cena u odnosu na cenu koja se nudi ostalim gostima, što može dovesti do smanjenja mogućnosti za maksimizaciju prihoda hotela na kratak rok. Međutim, kratkoročni gubici biće nadoknađeni povećanjem dugoročnih prihoda na bazi kreirane lojalnosti. Lojalni kupci povećavaju prodaju hotela u periodima niske tražnje za hotelskim uslugama, a oni takođe troše i određene količine novca na dodatne hotelske proizvode i usluge. Rezultati njihove studije pokazali su da korišćenjem programa lojalnosti hoteli mogu povećati svoj neto prihod i do 3,5%.

Metters et al. (2008) u svojoj studiji ukazali su na prednosti vršenja segmentacije na nekonvencionalni način. Konkretno, *Harrah's Cherokee Casino* hoteli vršili su proces segmentacije svojih kupaca prema svoti novca koju su oni trošili na kockanje. Tako su u periodima kada je niska tražnja za uslugama kockanja, putem odeljenja za marketing, kontaktirani kupci koji su trošili značajne sume novca na usluge kockanja i njima su nuđeni razni podsticaji, kako bi posetili kockarnice tačno definisanim danima. Na ovaj način *Harrah's Cherokee Casino* hoteli uspeali su da integrišu sistem upravljanja prihodima sa sistemom upravljanja odnosima sa potrošačima.

Broj hotela koji ulažu u razvoj strukturiranih programa za upravljanje odnosima sa potrošačima značajno se povećao krajem 20.veka, pri čemu su mnoge hotelske organizacije primenjivale odabrane strategije u građenju dugoročnih odnosa sa potrošačima (Songini, 2001). Kako povećanje prihoda ne bi trebalo da bude na uštrb narušavanja odnosa sa potrošačima, smatra se da je integrisani pristup konceptima upravljanja prihodima i odnosima sa potrošačima neophodan (Noone et al., 2003; Wang, 2012). Na osnovu svih prethodno iznetih činjenica jasno je da bi hotelijeri trebali da nastoje da uravnoteže kratkoročno maksimiziranje prihoda sa dugoročnim ciljevima sistema upravljanja odnosima sa potrošačima uz oslanjanje na napredna tehnološka rešenja, a sve sa ciljem opstanka i napretka u jakoj tržišnoj utakmici.

Iako su koncept upravljanja prihodima kao i koncept upravljanja odnosima sa potrošačima detaljno ispitani u naučnoj literaturi, njihova integracija, odnos, potencijalni konflikti, metode za njihovo

prevazilaženje i koristi od njihove simultane primene, do danas ipak nisu dosta obrađena tema u akademskoj zajednici.

## 2. Uloga informacionih tehnologija u primeni upravljanja prihodima

Sve veći broj kanala distribucije i nezavisnih putničkih platformi, uspon *peer-to-peer* poslovnih modela, kao i ogroman obim *online* dostupnog sadržaja, predstavljaju ključne izazove sa kojima se suočavaju menadžeri prihoda. Novonastali izazovi doveli su do značajnog rasta uloge digitalizacije u operacijama upravljanja prihodima (Guadix et al., 2010; Kimes, 2016; 2017). Hotelska industrija je u tom smislu proteklih decenija pretrpela brojne promene usled značajnih napredaka u informacionim tehnologijama. Razlog za implementaciju informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) leži u činjenici da je tokom vremena postala sve izražajnije tražnja kupaca za intenzivnim informacijama i tendencija hotelskih menadžera da poboljšaju svoju operativnu efikasnost, smanje troškove i poboljšaju kvalitet usluge (Camisón, 2000). Potrošači postaju visoko „obrazovani”, tj. raspoložu sa velikom količinom informacija koje lako i brzo mogu uporediti, obraditi i u skladu sa tim doneti odluku. Ovakve izmene na strani tražnje uz dodatne izmene na strani ponude, u smislu povećane koncentracije i ukрупnjavanja kapitala, izražene vertikalne integracije i pojave novih aktera na tržištu, uslovile su menadžere hotelskih prihoda da vrše konstantna prilagođavanja i izmene u cenovnim i strategijama, kao i distributivnim strategijama (Sciarelli, Della Corte & Giuseppe, 2005).

Koristeći informacione tehnologije, hotelski menadžeri očekuju da će im se povećati profitna marža i finansijski prinos (Law & Jogaratnam, 2005). Kompjuterizacija poslovanja hotela podrazumeva sistematizaciju poslovanja na bazi softvera. Kompjuterizacija poslovanja ne odnosi se samo na kreiranje sistema baziranog na kompjuterskom unosu primljenih rezervacija u sektoru rezervacija i prodaje, već funkcionisanje čitavog hotelskog sistema. Oslanjanje na IKT značajno je olakšalo i unapredilo kako internu komunikaciju i poslovanje, tako i eksternu komunikaciju i poslovanje sa kupcima, distributerima i dobavljačima.

U tom smislu, danas se tehnologija veb usluga široko koristi za integraciju heterogenih hotelskih sistema i razvijanje novih aplikacija koje će obezbediti efikasnije upravljanje. Jedan takav komplementarni sistem za hotelsko upravljanje jeste tzv. grupni sistem za integraciju hotela (*engl. group hotel integration reservation system-GHIRS*). GHIRS integriše mnoštvo različitih sistema hotela kao što su sistem rezervacija i prodaje (*engl. front office*), hotelski sistem za kontrolu objekta (*engl. property management system-PMS*), informacioni sistem preduzeća (*engl. enterprise information system- EIS*), sistem informacionog portala preduzeća (*engl. enterprise information portal system - EIP*), sistem upravljanja odnosima sa kupcima i sistem upravljanja lancem snabdevanja (*engl. supply chain management system- SCM*) zajedno. Ovo rešenje lako može da se prilagodi postojećem hotelskom softveru i da daleko bolji rešenja. Jedan od razloga razvijanja GHIRS-a jeste minimiziranje ljudske interakcije sa sistemom. S obzirom da je GHIRS fleksibilan i automatizovan, nudi jasne pogodnosti i za hotelsko osoblje i hotelske kupce, posebno za kupce hotela iz hotelskih lanaca (Xiang, Zhou & Chowdhury, 2003).

Danas celokupan sistem upravljanja hotelom u većini slučajeva bazira se na primeni IKT-a, što omogućava lakšu integraciju i simultane reakcije različitih hotelskih odeljenja. Ovakvi složeni sistemi doprinose rastu efikasnosti u vršenju istraživanja tržišta, planiranja, marketinga i prodaje, računovodstva i finansija, kontrole troškova, upravljanja prihodima i upravljanja ljudskim resursima. Uvođenje IKT-a u proces celokupnog upravljanja hotelima pored toga što je donelo ove dobre strane, dovelo je i do značajnih izmena i potreba za novim strategijama i taktikama. U tom smislu, značajne izmene zabeležene su u segmentu distribucije i marketinga (Buhalis & Jun, 2011).

Digitalizacija poslovanja hotela odrazila se i na promene u sistemima upravljanja prihodima. Primena tehnologije u ključnim operacijama upravljanja prihodima postala je neophodnost. Uspešna primena informacionih tehnologija omogućava menadžerima prihoda da poboljšaju svoje finansijske performanse (Kimes, 2017), pa se ona može smatrati ključnim pokretačem uspešnog upravljanja prihodima (Queenan, Ferguson & Stratman, 2011).

Velike baze podataka koriste se prilikom formiranja strategija upravljanja prihodima, kao i drugih poslovnih strategija kako bi bile više fokusirane na potrebe potrošača (Noone et al., 2011). Stoga je upotreba određenog softvera za obradu velikih baza podataka presudna za uspeh prakse upravljanja prihodima (Guadix et al., 2010).

Prema Watkins-u (1995), informacione tehnologije započinju i završavaju se sa kupcima u hotelu. Ulaganje u informacione tehnologije donosi korist hotelu ako klijentima omogućava bolje iskustvo, a hotelskom osoblju efikasniji rad na pružanju bolje pomoći klijentima. Slično tome, Olsen i Connolly (2000), tvrde da upotreba informacionih tehnologija može staviti znanje i informacije u srž konkurentskog profila ugostiteljske organizacije, što ukazuje da je na današnjem hotelskom tržištu upotreba informacionih tehnologija neophodna zarad očuvanja i unapređenja konkurentске pozicije.

## 2.1. Upravljanje prihodima i kanali distribucije

Kanali distribucije su prošli značajnu evoluciju tokom proteklih decenija. Od tradicionalnih kanala (*engl. offline*), sa krajnje jednostavnom strukturom sačinjenom od fizičke distributivne strukture i marketing programa kompanije, razvijaju se u moderne (*engl. online*) kanale distribucije sa velikim brojem novih aktera i složenih poslovnih odnosa. Moderni kanali distribucije razvijaju se pre svega zahvaljujući razvoju interneta i IKT-a. Primena IKT-a u domenu kanala distribucije omogućila je bržu i jednostavniju distribuciju hotelskog proizvoda/usluge do krajnjeg potrošača, omogućala veći stepen diferencijacije između ponuđača, dovela do obaranja troškova i pospešila interaktivnu komunikaciju učesnika u procesu kupovine. Čitav ovaj proces posledica je reinženjeringa procesa distribucije proizvoda, sa ciljem istovremene optimizacije efikasnosti i produktivnosti, kao i maksimizacije dodate vrednosti za krajnjeg korisnika (Buhalis, 1995). Razvoj interneta i mogućnost prodaje putem različitih *online* mrežnih sistema, naveo je istraživače da preispitaju dotadašnji model prodaje i prilagode ga generisanju tražnje putem elektronskih kanala distribucije (Vinod, 2004).

Proširenje kanala distribucije predstavlja neophodan korak ka ostvarenju poslovnog rasta u turizmu i hotelijerstvu. Proširenje i uvođenje dodatnih kanala obično zahteva primenu novih tehnologija, kao i složene i jake partnerske odnose (Wang, Yoonjung Heo, Schwartz, Legohérel & Specklin, 2015). U tom smislu, razvoj interneta je omogućio hotelima da svoje usluge nude kroz dodatne kanale distribucije kao što su veb sajтови i *online* turističke agencije (Choi & Kimes, 2002).

Pojava *online* distributivnih kanala stvorila je značajne šanse ali i izazove u domenu prakse upravljanja prihodima hotela. Oslanjanje na *online* kanale distribucije stvorilo je značajan prostor za redukciju troškova distribucije što je doprinelo da se menadžeri fokusiraju ne samo na maksimizaciju prihoda od prodatih soba, već i na različite rati pokazatelje profitabilnosti (Choi & Kimes, 2002).

Kako ističu Choi i Kimes (2002) hoteli se obično oslanjaju na četiri sistema u procesu obrade rezervacija od korisnika do hotela: globalne distributivne sisteme, sisteme prekidača tzv. *switch* sisteme, centralne rezervacione sisteme i hotelske sisteme za kontrolu objekta. Turističke agencije oslanjaju se na rad GDS-ova, poput *Sabre*, *Galileo*-a, *Amadeus*-a i *Worldspan*-a, koji omogućavaju elektronsku distribuciju hotelskih soba. GDS-ovi su povezani sa centralnim rezervacionim sistemima (CRS) hotela putem posredničkog sistema, tj. sistema prekidača, kao što su *Thisco* i *Wiz.com*. CRS-

ovi se zatim povezuju sa hotelskim PMS-om kako bi informacije o rezervaciji dostavili na recepciju hotela.

Internet je omogućio upotrebu dva nova kanala distribucije u smislu veb sajtova i *online* turističkih agencija. Kako su veb sajtovi u vlasništvu hotela, njima direktno upravljaju hotelske kompanije, dok su *online* agencije nezavisni posrednici između hotela i kupaca. Ovi internet kanali pružaju mogućnost rezervacije putem svojih veza sa CRS-om ili postojećim mrežama (npr. GDS-switch-CRS, switch-CRS). U zavisnosti od sistema koji su uključeni u obradu rezervacija, troškovi rezervacije putem internet kanala mogu se znatno razlikovati. Svaki sistem koji je uključen u distribuciju ima različite troškove za hotele. Stoga, u zavisnosti od kanala distribucije varijabilni troškovi po rezervaciji variraju. S obzirom na to da varijabilni troškovi po rezervaciji mogu biti minimalni kada se rezervacije vrše putem veb sajta koji je direktno povezan sa CRS-om, potencijalna mogućnost uštede troškova je značajna za hotele. Razumna pretpostavka je da je za hotele najkorisnije da primaju rezervacije preko najjeftinijih kanala ako putem njih postoji dovoljna tražnja. Da bi se prihodima upravljalo po kanalu distribucije, modeli predviđanja i optimizacije upravljanja prihodima, se moraju revidirati, kako bi se uzele se u obzir sve dodatne relevantne informacije (Choi & Kimes, 2002).

Prilikom odabira adekvatnog kanala distribucije je neophodno izvršiti opsežno istraživanje tržišta, konkurencije i posrednika. Fokus treba staviti na potrošače i njihove preferencije, karakteristike proizvoda i ponudu konkurencije, kao i odnose i strukturu u kanalima prodaje.

Kako bi se uvažili svi partnerski odnosi i olakšali tokovi komunikacije u kanalima distribucije, pristup hotelskim kapacitetima treba da bude za sve isti. Takođe, sve informacije u smislu prodatog i preostalog kapaciteta u svakom trenutku treba da budu ažurne i tačne. Međutim, u smislu prihoda, hotelski menadžeri trebali bi da razmotre koji deo ponude će biti raspoloživ za direktnu prodaju, kako bi se ostvarile uštede u troškovima provizija i naknada za distributere (Wang et al., 2015).

Strateški cilj upravljanja distributivnim kanalima odnosi na generisanje prihoda, ostvarivanje ušteda u troškovima i vršenje jednostavne kontrole isporučivanja proizvoda do krajnjeg kupca. Prema tome, hotelski menadžeri prilikom odabira kanala distribucije moraju uzeti i ove tri stvari u obzir, tako da budu sigurni da su odabrali one distributivne kanale, koji će maksimizirati prihode, minimizirati troškove i koji će biti laki za kontrolu (Forgacs, 2010).

Odluke o upravljanju prihodima obično se zasnivaju na maksimiziranju očekivanog neto doprinosa, a inkrementalni troškovi moraju se uključiti u model kontrole kapaciteta (Phillips, 2005). Definišući jasno troškove distribucije koji utiču na profit, različit obim biće dodeljen direktnim i indirektnim kanalima. U tom smislu postoji inicijalan stav da se direktnim kanalima dodeljuje više raspoloživih kapaciteta, posebno tokom perioda sezone, kao i onda kada postoji mali preostali broj raspoloživih soba za prodaju (Wang et al., 2015). Upravljanje prihodima i upravljanje kanalima distribucije neraskidivo su povezani, kako kanali distribucije predstavljaju izlog u kojem se prikazuje proizvodi u skladu sa preporukama sistema za upravljanje prihodima. Poseban fokus u ovom smislu treba da bude na indirektno kanale, jer se tu postavljaju dodatni izazovi za optimizaciju prihoda (Vinod, 2011).

U hotelijerstvu, upravljanje kanalima distribucije predstavlja marketinški alat, a troškovi distribucije su generalno okarakterisani kao nefleksibilni. Smatra se da je nedovoljno pažnje posvećeno implikacijama upravljanja kanalima distribucije na upravljanje prihodima, iako bi implikacije na profitabilnost hotela mogle biti značajne (Choi & Kimes, 2002). Jedinu studiju koja se bavila upravo ovim pitanjem sprovele su Choi i Kimes (2002). U studiji je testirano postojanje razlika u profitabilnosti hotela koji vrše optimizaciju prodaje kapaciteta na osnovu cene, dužine boravka i odabira kanala distribucije u odnosu na hotele koje optimizaciju vrše samo na osnovu cene i dužine boravka. Rezultati su pokazali da prva strategija nije dovela do stvaranja znatno većeg doprinos ostvarenom rezultatu. Stoga autori zaključuju da hoteli koji već optimizuju prihode na osnovu cene i dužine boravka, neće značajno uvećati prihod ukoliko u tu optimizaciju uvedu i kanale distribucije.

Iako je ovom studijom pokazano da upravljanje kanalima distribucije neće dati značajne doprinose generisanju profita hotela, potrebno je dodatno izvršiti istraživanja na ovu temu. Konkretno, odabir pravih kanala distribucije pored toga što može imati implikacije na poslovni rezultat hotela, može uticati i na percepciju i stepen satisfakcije korisnika. Različiti segmenti kupaca opredeljivaće se za različite kanale distribucije u skladu sa svojim preferencijama. Uzak fokus samo na određene kanale, npr. samo na *offline* kanale, može dovesti do nezadovoljstva određenog segmenta korisnika ili pak do odustajanja od kupovine.

## 2.2. Uticaj velikih baza podataka na upravljanje prihodima

Velike baze podataka u naučnoj literaturi definišu se na različite načine. Velike baze podataka predstavljaju ogromne količine digitalnih podataka koji rastu po eksponencijalnoj stopi i kojima je teško ili čak nemoguće upravljati i analizirati ih pomoću konvencionalnih softverskih alata i tehnologija (Chen & Lin, 2014). Takođe, ove baze omogućavaju dostupnost i obradu strukturiranih i nestrukturiranih podataka, koju karakteriše velika količina, brzina i raznolikost (Wang et al., 2015).

Takozvani pristup analitike velikih baza podataka naglašava i koristi kapacitet za prikupljanje i analizu podataka sa velikom širinom, dubinom i razmerama za rešavanje problema iz stvarnog života. Analitika velikih podataka ima za cilj stvaranje novih uvida koji mogu smisljeno, a često i u realnom vremenu, dopunjavati tradicionalne statistike, ankete i arhivske izvore podataka koji ostaju uglavnom statični (Xiang, Schwartz, Gerdes & Uysal, 2015).

Analitika velikih baza podataka može se posmatrati kao nova istraživačka paradigma koja može koristiti raznovrstan skup analitičkih alata za zaključivanje o stvarnosti na bazi velike količine podataka. Važno je da iako analitika velikih baza podataka ne isključuje testiranje hipoteza, češće se primenjuje za istraživanje novih obrazaca ili predviđanje budućih trendova na osnovu dostupnih podataka (Aiden & Michel, 2014).

Pristup ogromnim količinama podataka ne čini odmah menadžere dovoljno obrazovanim i informisanim donosiocima odluka (Liberatore & Luo, 2010). Podaci se moraju pravilno interpretirati i pretvoriti u znanje, što u slučaju nestrukturiranih podataka koji dolaze iz eksternih izvora čine ovaj poduhvat još izazovnijim (Egan & Haynes, 2019). Da bi povećali stratešku vrednost podataka, menadžeri moraju postavljati prava pitanja kako bi dobili podatke koji će podržati donošenje tačnih i preciznih odluka (Biran, Zack & Briotta, 2013). Prikupljanje podataka treba da se vrši na strukturiran način kako bi različite grupe stejkholdera bile uverene da su odluke koje menadžeri donesu pouzdane i tačne (Egan & Haynes, 2019).

Hotelski sektor je u poslednje dve decenije prošao značajni razvojni put s obzirom na izraženo povećanje konkurencije i potrošačke moći, koji su pokrenuli opsežni razvoj tehnika upravljanja prihodima (Abrate & Viglia, 2016). Razvoj socijalnih mreža i sve veće prisustvo promotivnog sadržaja plasiranog potrošačima na internetu, takođe su dodatno uticali na izmene u hotelskom poslovanju (Xiang & Gretzel, 2010) i strategijama i taktikama upravljanja hotelskim prihodima.

Izmene su se desile i u količini potrebnih podataka za kreiranje adekvatnih strategija upravljanja prihodima. Tako od internih podataka smeštenih u skladištima podataka (*engl. data warehouse-DW*) dolazimo do neophodne analize i eksternih podataka, što stvara potrebu za upotrebom velikih baza podataka i nove skladišne arhitekture (*engl. big data warehouse-BDW*) (Di Tria, Lefons & Tangorra, 2014). Tako, hotelskim analitičarima postaje dostupna velika količina informacija, bilo internih, strukturiranih podataka dostupnih iz sistema za kontrolu objekta i sistema upravljanja odnosima sa potrošačima, bilo eksternih, nestrukturiranih, dobijenih kroz socijalne mreže, internet stranice i sl. (Talón-Ballesterro et al., 2018). Stoga, koliki će biti stepen sofisticiranosti sistema UP-a u

hotelijerstvu, zavisi od velikog broja faktora, koji potiču kako od same organizacije, tako i iz eksternog okruženja (Xu, Zhang, Baker, Harrington & Marlowe, 2019).

Sa razvojem i primenom velikih baza podataka u hotelskom sektoru, dolazi do pojave nove sfere u razvoju koncepta upravljanja prihodima. Pametni koncept upravljanja prihodima (*engl. smart revenue management*) uključuje nekoliko faza: (a) automatsko prikupljanje informacija iz nekoliko izvora, uključujući interno skladište podataka (DW) hotela, ali i informacije sa veba (b) skladištenje izvučenih informacija u skladištu velikih baza podataka (BDW) i (c) odabir najrelevantnijih informacija za poslovanje, uzimajući u obzir model podataka pogodan za skladištenje i za tekuće i buduće analize i upotrebe podataka (Ramos, Correia, Rodrigues, Martins & Serra, 2015). Da bi se obradila ovolika količina različitih tipova podataka, najbolje je koristiti moćna softverska rešenja, zasnovana na neuronskim mrežama (Chen & Lin, 2014).

U hotelijerstvu je prisutan rastući interes za korišćenje podataka o korisnicima hotelskih usluga, kako bi se stekao uvid u istraživačke probleme koji konvencionalnim metodama ne mogu biti objašnjeni (Yang, Pan & Song, 2014). Međutim, do sada u naučnoj literaturi je objavljen neznatan broj istraživanja koja eksplicitno istražuju ulogu velikih baza podataka u donošenju odluka u hotelskoj industriji, a još manji broj studija se bavio pitanjem njihove uloge u donošenju odluka na sistema za kontrolu objekta i sistema upravljanja prihodima (Egan & Haynes, 2019). Neka od istraživanja koja su se bavila pitanjem upotrebe velikih baza podataka u hotelskoj industriji se odnose na merenja i unapređenje satisfakcije potrošača (Xiang et al., 2015; Xu et al., 2019), profilisanje hotelskih gostiju na bazi podataka dobijenih iz sistema za upravljanje odnosima sa potrošačima (Talón-Ballesteros et al., 2018; Egan & Haynes, 2019), kao i na praksu upravljanja prihodima (Wang et al., 2015).

Da bi hoteli bolje razumeli potrebe gostiju i bili u stanju da predvide buduću tražnju, menadžeri bi trebali više da se oslanjaju na *online* recenzije kupaca, na istorijske podatke u vezi sa prošlim zahtevima i kupovinama, kao i istoriju popunjenosti soba. Digitalizacija i upotreba velikih baza podataka, takođe, može doprineti olakšavanju primene programa lojalnosti u hotelima kako bi se osiguralo zadovoljstvo kupaca i doprinelo ostvarivanju većih prihoda (Ozturk & Hancer, 2015). Analitika velikih baza podataka otvara vrata brojnim mogućnostima za razvijanje novih znanja, koja će preoblikovati postojeća iskustva i razumevanje menadžera iz raznih oblasti i što će olakšati proces odlučivanja (Xiang et al., 2015).

Unutar hotelskog sektora, velike baze podataka igraju jedinstvenu ulogu u upravljanju prihodima s obzirom na značajan rast kompleksnosti hotelskog tržišta, kao i celokupnog sistema za merenje performansi koji pružaju dnevne, nedeljne, mesečne i godišnje podatke za poređenje i planiranje akcija. Sistemi upravljanja prihodima zasnovani na velikim bazama podataka nazivaju se pametnim sistemima za upravljanje prihodima (Egan & Haynes, 2019). Velike baze podataka mogu doprineti poboljšanju ciklusa upravljanja prihodima u domenu predviđanja, kontrole i nadgledanja. Kimes (2011) ističe da su ključne funkcije upravljanja prihodima koje je zasnovano na tehnologiji: formiranje cena, predviđanje budžeta, donošenje odluka od strane većeg broja departmana i marketing.

Ukoliko bi se hoteli oslanjali na informacije dobijene analizom velikih baza podataka, predviđanja u domenu ponašanja potrošača bila bi daleko preciznija. Primena velikih baza podataka u domenu upravljanja hotelskim prihodima, omogućava promenu tradicionalne paradigme upravljanja hotelskim kapacitetima na bazi predviđene tražnje po različitim tržišnim segmentima. Konkretno, predviđena tražnja i procenjena verovatnoća njene realizacije, su faktori na osnovu kojih se donosi odluka po kojoj će se ceni prodavati sobe, kojim kanalima distribucije, kao i koji kontigent soba će biti ponuđen za prekomerno rezervisanje (Wang et al., 2015). Značajan doprinos velikih baza podataka ogleda se i u prelasku sa manje efikasnog modela diskriminacije cena ka gotovo savršenom modelu diskriminacije cena, gde hoteli na osnovu detaljnih informacija o korisnicima i njihovoj platežnoj moći, mogu da izvuku daleko veći deo potrošačkog viška. Međutim, sistemi upravljanja prihodima koji zasnivaju rad na analizi velikih baza podataka, moraju imati zadate kriterijume na

osnovu kojih će nestrukturirani podaci postati podaci sa upotrebnom vrednošću. Menadžeri prihoda znaju koje informacije o korisniku su potrebne, kako bi se maksimizirali prihodi hotela uz maksimizaciju zadovoljstva korisnika.

Sistemi zasnovani na velikim bazama podataka imaju neposredan i dinamičan pristup informacijama o svakom kupcu. Takve informacije uključuju aktivnosti koje svaki pojedinac ima na internet mreži, a koje su direktno ili indirektno povezane sa rezervacijom, uključujući obrasce pretraživanja, procene rezervacije i procene nakon kupovine, cene koje su se ranije plaćale za hotelske sobe i druge proizvode, profil gostiju u smislu potrošačkog i psihološkog profila, vreme putovanja, obrasce lojalnosti, vreme rezervacije, način prevoza, odgovor kupca na različite marketinške napore i sl. Kada se ove informacije dobijene iz velikih baza podataka u realnom vremenu, kombinuju sa sličnim informacijama u vezi sa zahtevima za rezervaciju drugih potencijalnih gostiju, mogla bi se dati optimalna rešenja kombinacije proizvoda i cena, odnosno cene sobe i sobe za nove goste. Upotreba velikih baza podataka bi omogućila najbolju procenu potreba, želja i spremnost gostiju da plate za uslugu, što bi dalje dovelo do mogućnosti da se izvrši optimalna alokacija ograničenog hotelskog kapaciteta (Wang et al., 2015).

Pametni sistemi upravljanja prihodima potencijalno mogu obraditi i tumačiti daleko veći obim podataka od prosečnog čoveka, pa se postavlja pitanje da li ovi sistemi mogu dostići nivo pouzdanosti, koji će u potpunosti zameniti i eliminisati potrebu donošenja odluka od strane ljudskog kadra ili pak intuicija i sud menadžera još uvek treba da ima neizostavnu ulogu u procesu odlučivanja (Egan & Haynes, 2019).

Digitalna transformacija smatra se neizbežnom za hotele, ali troškovi povezani sa hardverom, softverom, zapošljavanjem i obukom, mogu biti ključna ograničenja koja sprečavaju preduzeća da digitalizuju svoje operativne modele za upravljanje prihodima (Rodríguez-Algeciras & Talon-Ballester, 2017). Upravo zbog visokih troškova vezanih za napredna softverska rešenja (Talon-Ballester & Gonzalez-Serrano, 2013; Rodríguez-Algeciras & Talon-Ballester, 2017), kao i zbog nedostatka visoko kvalifikovanih menadžera prihoda (Kimes, 2011), određeni hoteli nisu se odlučivali za integraciju naprednih sistema upravljanja prihodima.

Pored toga što je neizbežna, digitalna transformacija može potencijalno ugroziti i zameniti postojeće strukture i uloge ljudi u organizacijama. Sve veće oslanjanje na tehnologiju dovelo je u pitanje potrebu postojanja nekih od profesija u turističkoj i ugostiteljskoj industriji. S toga se smatra da će digitalna transformacija, kroz sve njene implikacije, uključujući veštačku inteligenciju i robotiku, rezultirati transferom aktivnosti sa ljudskog kadra na moderna tehnološka rešenja, transformišući na taj način turizam i ugostiteljstvo iz radno intenzivne industrije u tehnološki intenzivnu industriju (Buhalis, Harwood, Bogicevic, Viglia, Beldona & Hofacker, 2019; Ivanov, 2019; Webster & Ivanov, 2020).

Međutim, pored svih prednosti koje imaju automatizovani sistemi za upravljanje prihodima, koji svoj rad zasnivaju na sistemu velikih baza podataka, zabrinjavajuća je činjenica što mnogi ovakvi sistemi uglavnom funkcionišu na bazi istorijskih podataka i što ne mogu predvideti promene na tržištu kao što su nove cenovne strategije konkurenata ili trenutne cene nedirektnih konkurenata, što bi za hotelski sektor bile cene smeštaja u okviru *Airbnb*-a. Sa druge strane, i ljudski kadar karakterišu nedostaci u smislu nemogućnosti istovremene obrade velike količine dostupnih podataka, kao i to što često nisu u stanju da predvide promene koje mogu značajno uticati na poslovanje i proces donošenja odluka (Egan & Haynes, 2019).

Bez obzira na neospornu ulogu digitalizacije, uloga ljudskog kadra ostaje presudna u donošenju odluka u domenu upravljanja prihodima. Schwartz i Cohen (2004) istakli su da je malo verovatno da će upotreba tehnologije eliminisati ulogu ljudskog faktora u raznim segmentima upravljanja. Takođe, iako su pokazali da sofisticirani, automatizovani sistemi mogu doprineti uspehu upravljanja prihodima, Cleophas i Frank (2011) istakli su da oni ne predstavljaju preduslov za primenu i uspešno funkcionisanje sistema upravljanja prihodima. Egan i Haynes (2019) su pokazali da bez obzira što su

automatizovani sistemi upravljanja prihoda tehnički sposobni da donose odluke u vezi sa formiranjem cena i alokacijom kapaciteta, u praksi menadžeri i dalje kontrolišu svaku fazu procesa donošenja ovih odluka, što proističe iz nedostatka poverenja menadžera u sposobnost ovakvih sistema da razumeju i protumače lokalno tržište i ponašanje kupaca. Autori ističu da dvostruka opreznost u procesu donošenja odluka i definisanja strategija upravljanja prihodima, nije na odmet.

Stoga, da bi se donele najbolje moguće odluke potrebna je sinhronizacija rada pametnih sistema za upravljanje prihodima i menadžera prihoda, koji moraju posedovati analitičke veštine, kako bi znali da analiziraju dobijene podatke, ali da budu i dovoljno pronicljivi u njihovoj implementaciji.

Tehnologije koje će biti deo sistema za upravljanje prihodima, pored toga što treba da budu sofisticirane i napredne, moraju biti i relativno lako razumljive, tzv. *engl. user-friendly* kako bi ih zaposleni lako koristili (Wang et al., 2015). Na taj način postoji šansa da se pomire eventualni konflikti između tehnologije i zaposlenih, i maksimiziraju koristi od upotrebe savremenih sistema upravljanja prihodima.

### 2.3. Uloga društvenih medija u upravljanju prihodima

Društveni mediji ne mogu se okarakterisati kao fenomen novije dobi. Ljudi su tokom istorije pružali i delili svoje preporuke i mišljenja putem različitih kanala. U modernoj istoriji, javljaju se novi kanali komunikacije, koji podrazumevaju različite video komunikacije, koje su kroz ekran omogućile kontakt licem u lice, poštom, telefonom, e-mail-om, itd. (Wollan, Smith & Zhou, 2011).

Digitalni socijalni mediji su mediji nove dobi. Ovi mediji se odnose na platforme poput veb sajtova i mobilnih aplikacija, koje omogućavaju korisnicima da dele sadržaj i učestvuju u mrežnom povezivanju (Demirciftci, Chen & Erdem, 2020). Oni omogućavaju brzo i lako širenje, kreiranje i korišćenje informacija i zabavnog sadržaja od strane kako organizacija tako i korisnika (Wollan et al., 2011). Digitalni socijalni mediji se po određenim karakteristikama razlikuju od drugih tipova komunikacije (Wollan et al., 2011):

- a) Omogućavaju komunikaciju između pojedinaca i mase, kao i mase međusobno;
- b) Vrlo su laki za upotrebu;
- c) Potrošači kreiraju i postavljaju sadržaj;
- d) Lako su dostupni (svakome), prostorno su visoko dostupni (svakome + svuda) i funkcionišu u realnom vremenu (svakome + svuda + u svakom trenutku);
- e) U potpunosti su javni i transparentni.

Hotelske kompanije ulažu dosta napora kako bi išle u korak sa brzim usvajanjem društvenih medija od strane potrošača. Uz lakoću pristupa internetu, veb lokacije za društvene mreže nude ono što se nikada ranije nije smatralo mogućim, a to je stalna povezanost među ljudima (Jansen, Zhang, Sobel & Chowdury, 2009). Iako postoje samo kratko vreme, društveni mediji su fenomen koji se razvija u važan deo marketinških i razvojnih strategija svih preduzeća (Kim, Lim & Brymer, 2015). Marketing kampanje koje su ranije plasirane samo putem tradicionalnih veb stranica, sada moraju biti dopunjene ekspanzivnom i reaktivnom upotrebom alata iz domena društvenih medija (Forbes, 2013).

U turizmu i hotelijerstvu, potrošači se oslanjaju na društvene medije u slučaju potrebe za razmenom iskustava vezanih za putovanja, interakcijom sa drugima, povezivanjem sa ljudima sa različitim destinacija i kupovinom proizvoda i usluga povezanih sa putovanjima (Munar & Jacobsen, 2014). Porast upotrebe informaciono-komunikacionih tehnologija veoma je uticao na izmene u ponašanju potrošača u turizmu, a web 2.0 odigrao je ključnu ulogu u transformaciji načina na koji turisti biraju i kupuju turističke usluge na mreži. Platforme društvenih medija zaslužne za transformaciju

celokupnog procesa kupovine u turizmu. Izmene su bile vidljive u svim segmentima procesa odlučivanja, tj. počevši od načina na koji putnici pretražuju, procenjuju i rangiraju proizvode i usluge, pa do same kupovine i plaćanja za turističke proizvode i usluge na internetu (Buhalis & Law, 2008). Međutim, najvažniju ulogu socijalni mediji igraju u fazi pre putovanja, koja podrazumeva njihovo korišćenje za planiranje, pretraživanje podataka i donošenje odluka (Verma, Stock & McCarthy, 2012). Stoga, se može oceniti da su socijalni mediji imali veoma važnu ulogu u preoblikovanju načina na koji turisti pretražuju, uočavaju, čitaju, veruju i razmenjuju informacije tokom faze koja prethodi samoj realizaciji putovanja (Sigala, Christou & Gretzel, 2012). Xiang i Gretzel (2010) sproveli su studiju o ulozi socijalnih medija u *online* pretraživanju informacija o putovanjima, gde su pokazali da su *TripAdvisor*, *Virtual Tourist* i *IgoUgo* neki od najvažnijih veb sajtova na društvenim mrežama u tom pogledu.

Društveni mediji mogu imati negativne efekte za učesnike na strani turističke ponude, upravo zbog velike dostupnosti najrazličitijih informacija, koje omogućavaju potrošačima poređenja i procene među alternativama i u skladu sa tim donošenje odluka. Međutim, ipak se zaključuje da su pozitivne strane korišćenja društvenih medija prilikom odabira smeštaja daleko veće od negativnih, kako postoji veliko poverenje potrošača u ovaj izvor informacija (Gupta, 2019). Posebno značajno mesto u domenu turizma igra razmena informacija putem mikro blogova kakav je *Twitter*, zatim recenzije potrošača i ocenjivanja i rangiranje veb sajtova na *TripAdvisor*-u, kao i razmena iskustava i informacija na internet forumima (Xiang & Gretzel, 2010; Zhu & Zhang, 2010; Sigala et al., 2012; Gohil, 2015).

Jedna od najvažnijih uloga društvenih medija je širenje informacija putem elektronske komunikacije tzv. elektronske propagande “od usta do usta” (*engl. eWOM- electronic word of mouth*) (Goldenberg, Libai & Muller, 2001). Elektronska propaganda “od usta do usta” ima veće efekte prenosa od tradicionalnih marketinških metoda i izaziva neposrednije reakcije potrošača (Trusov, Bucklin & Pauwels, 2009). U ovoj internetskoj eri, elektronska propaganda “od usta do usta” je postala efikasniji vid propagande od interpersonalne komunikacije, jer svako može lako proširiti svoja mišljenja o proizvodima ili uslugama putem interneta (Hoffman & Novak, 1996). *Online* recenzije su popularan oblik elektronske propagande “od usta do usta” pa ih kupci koriste za razmenu informacija o proizvodima i uslugama, a takođe bitno utiču i na samo donošenje odluka o kupovini (Zhu & Zhang, 2010). Interpersonalna propaganda od “usta do usta” kao i elektronska propaganda “od usta do usta”, smatraju se najbitnijim izvorima informacija, koje potrošači koriste za svoje odluke o kupovini (Litvin, Goldsmith & Pan, 2008). Da upravljanje *online* recenzijama može biti od koristi, pokazali su rezultati studije u kojoj je pokazano kako se kroz manipulaciju *online* recenzija ostvaruje rast prodaje knjiga (Hu, Bose, Koh & Liu, 2012). Zhu i Zhang (2010) pokazali su da su mrežne recenzije daleko bitnije za potrošače koji često koriste internet od onih koji to ne čine, jer potrošači sa više internet iskustva već dobro razumeju prednosti i pouzdanost interneta. Koliko su recenzije na internetu bitne govori činjenica da bi upravljanje recenzijama na društvenim mrežama, posebno ukupnom ocenom, kao i odgovorom na negativne komentare, trebalo shvatiti kritičnim faktorima hotelskog marketinga. Pozitivni sadržaji u *online* recenzijama povećavaju broj rezervisanih hotelskih soba (Ye, Law & Gu, 2009), poboljšavajući time hotelske prihode (Anderson, 2012). Shodno tome, hotelski menadžeri bi trebalo da ulože ozbiljne napore da razumeju uticaj *online* pregleda i pripreme bolje marketinške strategije za upravljanje društvenim medijima (Kim et al., 2015).

Efikasnost uticaja platformi društvenih medija privlači pažnju, kako praktičara, tako i teoretičara. Hotelski menadžeri počeli su da ulažu više novca i vremena u društvene medije, kako bi podstakli određeno ponašanje kupaca i stvorili veću svest o brendu. Sve veći budžet za marketing društvenih medija bi trebalo da podrazumeva i definisanje efikasnih strategija za upravljanje društvenim medijima kako bi se potrošači podsticali na kupovinu, što bi rezultiralo većom popunjenošću kapaciteta i potencijalno većim cenama (Kim et al., 2015). Društveni mediji igraju sve značajniju ulogu u procesu odlučivanja, utiču na stepen zadovoljstva gostiju hotela, utiču na poboljšanje procesa pružanja usluga, čime utiču na ostvarene performanse hotela (Anderson, 2012).

Kako je koncept upravljanja prihodima evoluirao od taktičkog upravljanja kapacitetima do strateškog simultanog upravljanja rezultatom i odnosima sa potrošačima, jasno je da društveni mediji mogu biti njegov veoma važan deo (Noone et al., 2011).

Pitanje koje je poslednjih godina privuklo dosta pažnje, ali gde postoji i dalje dosta prostora za buduća istraživanja, jeste pitanje uloge i mogućnosti koje nudi brzi razvoj strategija digitalnog marketinga i strategija socijalnih mreža u domenu poboljšanja upravljanja prihodima (Noone et al., 2011; Varini & Sirsi, 2012; Huefner, 2015; Kim et al., 2015; Wang et al., 2015; Erdem & Jiang, 2016; Demirciftci et al., 2020). Hotelske kompanije se trude da idu u korak sa brzim usvajanjem društvenih medija od strane potrošača. Međutim, iako su mnoge kompanije počele da razvijaju programe za primenu društvenih medija u domenu upravljanja prihodima, u praksi postoji još dosta prostora za njihovu primenu (Noone et al., 2011). Važnost društvenih medija istakli su i Kim et al. (2015), kako su predočili da su najznačajniji prediktori učinka hotela njegove ocene na društvenim mrežama, kao i stepen odgovora na negativne komentare. Uticaj društvenih medija na hotelske performanse, ispitivan je i sa stanovišta razlika u njihovoj upotrebi u zavisnosti od segmenta potrošača (Amaro, Duarte & Henriques, 2016). Nalazi ove studije važni su za hotele, koji svoje usluge nude *online* putem kako bi bolje razumeli upotrebu društvenih medija od strane potrošača, kao i njihove karakteristike i kako bi bili u stanju da prilagode svoje digitalne marketinške strategije profilu svakog segmenta i tako generišu maksimalnu dobit. Andreson (2012) se takođe bavio pitanjem uticaja društvenih medija na hotelske performanse, ali i njihovim uticajem na reputaciju hotela. Konkretno, on je pokazao da se broj recenzija koje potrošači pročitaju pre nego što odaberu hotel, vremenom neprestano povećavao, što govori o rastućoj ulozi društvenih medija u donošenju odluka pri kupovini. Takođe, on je pokazao da hotel može povećati cenu za 11,2% i i dalje zadržati istu stopu popunjenost kapaciteta ili tržišni udeo, ako se ocene recenzija povećaju za jedan poen na skali od jedan do pet. Koliko su bitne recenzije gostiju, pokazala je i činjenica da poboljšanje reputacije od 1% može dovesti do povećanja RevPAR-a za 1,42%. Da su društveni mediji suštinski promenili postupak odlučivanja potrošača svedoči studija, gde je pokazano da ključno mesto u evaluaciji i lobiranju za dalje kupovine, igraju upravo društveni mediji (Court, Elzinga, Mulder & Vetvik, 2009).

### 3. Holistički pristup upravljanja prihodima

Važno pitanje sa kojim se suočavaju menadžeri hotelskih prihoda jeste primena koncepta upravljanja ukupnim prihodima hotela (*THRM*). Ovaj koncept se pre svega odnosi na mogućnost generisanja dodatnih prihoda od neiskorišćenih potencijalnih izvora prihoda za hotel, koji potiču od prihodnih centara van sektora soba (Wang et al., 2015).

Koncept upravljanja ukupnim prihodima nije nov pojam, jer su hotelski menadžeri oduvek usredsređeni na otkrivanje novih načina za maksimiziranje prihoda od celokupne hotelske imovine (Buckhiester, 2012). Ovo je pristup koji integriše sve tokove prihoda radi optimizacije krajnjeg rezultata poslovanja hotela. Upravljanje ukupnim prihodima podrazumeva pronalaženje načina da se generišu dodatni prihodi od sektora hrane i pića, funkcionalnog prostora, velnesa i spa, maloprodaje, golfa i drugih izvora prihoda (Zheng & Forgacs, 2017).

Iako se u praksi ovo pitanje dosta spominje, do danas u teoriji holistički pristup upravljanja prihodima nije mnogo obrađivana tema i veći broj autora se tek indirektno u svojim studijama dotakao ove teme (Noone et al., 2011; Kimes 2011; Wang et al., 2015; Kimes, 2017; Noone et al., 2017; Zheng & Forgacs, 2017).

Rezultati studija (Kimes, 2011; 2017) koji su se bazirali na odgovorima anketiranih profesionalca u domenu upravljanja prihodima, pokazali su da najčešći odgovor u vezi sa budućnošću UP sugerise stratešku i holističku orijentaciju ovog koncepta. Tačnije, budući fokus UP jeste na maksimizaciji

prihoda iz svih prihodnih centara hotela uz potpunu orijentaciju na kreiranje vrednosti za potrošače i formiranje lojalnih i dugoročnih odnosa sa njima. Preusmeravanje na THRM povezan je sa promenom paradigme sa taktičkog i kratkoročnog, na strateški i dugoročni način razmišljanja. Ovakva izmena podrazumeva obavezu modifikacije metoda predviđanja, kako bi se efikasno vršila dugoročna predviđanja, kao i prilagođavanja metoda optimizacije i ishoda, kako bi rešenja bila dugoročno održiva. Budući da poslovni rezultat zavisi od generisanih prihoda u svakom prihodnom centru, jednostavna optimizacija rada svakog odeljenja, ponaosob najverovatnije će generisati suboptimalne poslovne rezultate. U tom smislu potrebno je simultano analizirati poslovanje svakog prihodnog odeljenja i donositi odluke koje će istovremeno uključivati problematiku svih odeljenja (Wang et al., 2015). Da bi ovako nešto bilo moguće, potreban je centralizovan pogled na kupca sa aspekata različitih departmana, kao i integracija različitih sistema upravljanja. Ovakvo organizaciono restrukturiranje omogućava timu da stekne uvid u podatke o ponašanju kupaca na osnovu svih prikupljenih podataka, što omogućava menadžerima lakše donošenje odluka, kao i mogućnost kreiranja personalizovanih usluga (Noone et al., 2017). Kako je potrebno je da hotelski menadžeri imaju na raspolaganju veliku količinu informacija kojima lako mogu da upravljaju i koje mogu lako razumeti i koristiti, u tome im može pomoći analitika putem velikih baza podataka, koje predstavljaju nezaobilazan element nove paradigme upravljanja prihodima.

Sušтина novog koncepta upravljanja prihodima leži u usredsređivanju na stvarnu vrednost koju kupac ima za hotel. Stoga hotelski menadžeri da bi kreirali lojalne kupce, moraju voditi računa o svakom segment njihove tražnje. Da su lojalni kupci dugoročno isplativi govori i činjenica da su troškovi zadržavanja postojećih kupaca, daleko manji u odnosu na troškove pronalazaženja novih (Noone et al., 2017). Sposobnost razumevanja ukupnog doprinosa kupaca tokom vremena i sposobnost optimizacije cena i dostupnosti kapaciteta za kupce na osnovu procena njihove dugoročne profitabilnosti za hotel, prepoznati su kao buduće prekretnice u razvoju koncepta upravljanja prihodima. Potreba za uravnoteženjem kratkoročnog maksimiziranja prihoda sa dugoročnim razvojem odnosa sa kupcima, dovodi do promena u načinu na koji odeljenje za upravljanje prihodima saraduje sa drugim funkcionalnim odeljenjima uključujući prodaju i marketing (Cross et al., 2009).

Lily Mockerman, osnivač kompanije *TCRM Services* koja pruža uslugu ekspertize u domenu upravljanja prihodima, u svom članku "*Total Revenue Management is growing but what does it really mean*" veoma detaljno je objasnila kakav je odnos menadžera prema konceptu upravljanja ukupnim prihodima u praksi. Autorka je istakla da se mnogi hoteli ukoliko već dovoljno dobro upravljaju odeljenjima iz kojih generišu dodatni prihod ili ukoliko smatraju da će primena koncepta upravljanja ukupnim hotelskim prihodima zahtevati dosta vremena i dodatnih znanja i kompetencija, neće odlučiti na primenu ovog koncepta. Ona dalje objašnjava da nije uvek potreban značajan napor za preorijentaciju sa tradicionalnog na novi, strateški koncept upravljanja. Konkretno, potrebno je kreativno odrediti područja rada gde se može izvršiti maksimizacija prihoda. Očigledan prostor za maksimizaciju prihoda van sektora soba svakako je moguć u domenu restorana, velnesa i spa, terena za golf, prostora za bankete i konferencijske sale itd. Tako hoteli koji pružaju punu uslugu, imaju mogućnost generisanja dodatnih prihoda kroz tehnike unakrsne prodaje između odeljenja. Osoblje restorana može kroz ljubazne i neformalne razgovore prikupiti informacije o gostima, ponuditi im mogućnost rezervacije spa tretmana, rundu golfa ili druge uslugu koja je u skladu sa njihovim preferencijama. Hoteli koji imaju ograničenu uslugu, mogu generisati dodatne prihode od parking mesta ili kroz prodaju jedne sobe više puta tokom 24h. Ukoliko se u blizini objekta odvija određeni događaj, hotel može ponuditi upotrebu sobe na nekoliko sati većem broju korisnika. Ukoliko su posetioци događaja porodice sa decom, soba se može ponuditi na 3-4 sata kako bi starija deca mogla da koriste usluge bazena, a mlađa za spavanje. Nakon toga, soba se sprema i stavlja na raspolaganje za goste sa kasnom prijavom, generišući na taj način dodatni prihod u periodima kada bi soba ostala prazna (Mockerman, 2021). U studiji koju je sprovedla grupa autora (Noone et al., 2017) navedena su brojna viđenja koncepta upravljanja ukupnim hotelskim prihodima od strane praktičara na tom polju. *Craig Eister*, viši potpredsednik za globalno upravljanje prihodima za *InterContinental Hotels*

*Group*, istakao je da se pristup njegove kompanije ovom konceptu sastoji od tri komponente: (1) sagledavanje svih prihodnih centara hotela; (2) izgradnja savremenih baza podataka i sistema izveštavanja oko svakog segmenta kupaca i primena znanja na te segmente; i (3) gledanje ovog koncepta kako iz perspektive dobiti, kao i perspektive prihoda.

Upravljanje ukupnim prihodima hotela uključuje razmatranje više izvora prihoda, duboko razumevanje vrednosti klijenta i prelazak sa prihodnih na profitne pokazatelje, kako bi se uzeli u obzir troškovi distribucije i operativni troškovi poslovanja (Noone et al., 2017). Osnova generisanja većih prihoda u okviru THRM leži i u analizi troškova. Konkretno, hoteli stavljaju fokus na troškovnu dimenziju svakog korisnika, kao i svih troškova koji nastaju u vezi sa pružanjem usluge korisniku. Na taj način se oko svakog segmenta kupaca formira detaljna analiza kako njihove vrednosti za hotel, tako i troškova koji oni uzrokuju.

Krajnji cilj bilo kog ozbiljnog programa upravljanja ukupnim prihodima je povećanje krajnjeg profita, maksimiziranjem operativnih prihoda svih prihodnih centara i minimiziranjem operativnih troškova, koje ti prihodi izazivaju. Cilj upravljanja ukupnim hotelskim prihodima nije ništa drugo do optimizacija dobiti (Mockerman, 2021).

Strateški koncept upravljanja prihodima, gde svaka odluka koju donosi menadžer prihoda utiče na profitabilnost kompanije, zahteva da oni raspolazu profesionalnim veštinama za upravljanje ne samo prihodima, već i ljudima. Preduslov za uspešnog menadžera prihoda leži ne samo u njegovim analitičkim sposobnostima, već i kreativnosti i inovativnosti kako bi bili u stanju da razviju i izgrade strategiju generisanja ukupnog prihoda sa ciljem rasta profitabilnost kompanije i na kratak i na dugi rok. Menadžeri prihoda u budućnosti ne bi trebalo da poseduju samo taktičke veštine, već i da imaju odgovarajuće veštine kako bi bili strateški lideri prihoda.

Prateći situaciju na hotelskom tržištu, čini se da industrija dosta sporo prihvata koncept THRM-a, ali da istovremeno uviđa nedostatke postojećeg koncepta upravljanja prihodima i potrebu da se implementiraju bolji alati. Segment luksuznih hotela prednjači u primeni koncepta upravljanja ukupnim hotelskim prihodima (Noone et al., 2017).

Proteklih nekoliko godina postoji jasan stav da je primena novog koncepta upravljanja prihodima neophodna, ali se malo zna o tome na koji način bi se najbolje moglo izvršiti preusmeravanje od starog ka novom konceptu. Pravilan pristup bi podrazumevao simultanu optimizaciju, uzimajući u obzir sva odeljenja i njihovu međuzavisnost, ili drugim rečima, uzeti u obzir ukupnu vrednost koju gost ima za svaki prihodni centar hotela (Wang et al., 2015). Međutim, koliko će uspešna biti praksa po ovom pitanju, ostaje nam da vidimo u narednim godinama.

#### 4. Etički problemi u upravljanju prihodima

Uprkos pozitivnom uticaju na krajnje performanse hotela, tehnike upravljanja prihodima dobile su kritike u pogledu nedostatka razumevanja za potrebe kupaca zarad generisanja finansijskih koristi (Bitran & Caldentey, 2003; Koide & Ishii, 2005). Primena upravljanja prihodima sa sobom povlači etičku dilemu u smislu opravdanosti njene primene u svakoj situaciji. Primena tehnika ovog koncepta često može biti ocenjena kao vid oportunističkog ponašanja kompanije, što dovodi do toga da kupci smatraju prakse upravljanja prihodima nepoštenim. Na ovaj način, poverenje i lojalnost gosta prema hotelskom brendu mogu biti značajno narušeni (Mauri, 2007).

Pitanje pravičnosti tehnika upravljanja prihodima je najviše pažnje privuklo u domenu cenovnih politika (Mauri, 2007). Međutim, daleko veći broj istraživanja bavio se pitanjem tehnika upravljanja

cenama sa aspekta maksimizacije prihoda i minimiziranja oportunitetnih troškova, a daleko manji broj se bavio izučavanjem etičke i pravne prirode primena ovih tehnika (van der Rest, Sears, Miao & Wang, 2020).

Jedna od tehnika upravljanja prihodima odnosi se na cenovnu diskriminaciju, tj. naplatu različitih cena za istu uslugu. Kupci se mogu osećati prevareno ukoliko otkriju da su za istu sobu platili veću cenu od ostalih gostiju. Ovakva praksa utiče na njihovu percepciju pravičnosti (Kimes, 2002; Kimes & Wirtz, 2003; Choi & Mattila, 2004; 2005; Mauri, 2007; Rohlf's & Kimes, 2007; Wirtz & Kimes, 2007; Heo & Lee, 2011). Cenovni integritet pozitivno doprinosi percepciji gosta u domenu pravičnosti tehnika upravljanja prihodima. Konzistentnost cena treba da bude obezbeđena kroz sve dostupne kanale distribucije. Pozitivan doprinos percepciji tehnika upravljanja prihodima od strane gostiju daje i konstantna dostupnost razumljivih, jednostavnih i neposrednih informacija o cenama i promocijama. Upotreba stručnih reči i skraćenica, može dodatno stvoriti nepoverenje kod potencijalnih hotelskih gostiju (Kimes, 2002).

Prakse upravljanja prihodima iz perspektive kupca mogu biti ocenjene kao prihvatljive ili neprihvatljive. Prihvatljive prakse upravljanja prihodima su (Kimes, 2002):

1. Snabdevanje kupaca svim informacijama u vezi sa cenama i uslovima rezervacija;
2. Obezbeđivanje značajnih cenovnih popusta u zamenu za strože uslove otkazivanja/izmene rezervacija;
3. Formiranje različitih cena za istu uslugu u zavisnosti od vremenskog momenta (radni dan ili vikend).

Neprihvatljive prakse su (Kimes, 2002):

1. Obezbeđivanje neznatnih popusta u zamenu za strože uslove otkazivanja/izmene rezervacija;
2. Promene uslova rezervacije bez obaveštavanja kupca.

Informisanje kupaca o cenama hotela nije dovoljno da bi se poboljšala njihova percepcija pravičnosti upravljanja prihodima. Pored informacije o nivou cena, kupci moraju raspolagati i sa informacijama o potencijalnim varijabilnostima cena, kao i svim uslovima vršenja rezervacija (Choi & Mattila, 2005). Pored cenovnih politika, neke tehnike za kontrolu kapaciteta, poput ograničenja kapaciteta i prekomernog bukiranja, mogu takođe dovesti do stvaranja percepcije nepravednosti (Mauri, 2007). Prema tome, negativna percepcija o pravičnosti prakse ovog koncepta može nastati kao rezultat nedostatka ili nepotpunih informacija o cenama, cenovnim ogradama, dinamici cena, politici otkazivanja rezervacija, izmenama i uslovima plaćanja, nedovoljno učinjene nadoknade u slučaju prekomernog bukiranja itd. (Kimes, 2002). Pored jasnih cenovnih politika, hoteli bi trebalo da imaju jasne politike i procedure u vezi sa prebukiranjem, premeštanjem gostiju usled prekomernog bukiranja, naknadom koja će im biti učinjena, kao i celokupnim procesom u vezi sa rezervacijom.

Percepcija pravičnosti upravljanja prihodima utiče na percepciju vrednosti i na zadovoljstvo kupaca, a ujedno proizvodi različite emocije i bihevioralne reakcije (Gummesson, 2002). Konkretno, nezadovoljan kupac može preduzeti različite akcije kao odgovor na neadekvatne tehnike upravljanja prihodima (Anderson, 1998):

- a) Privremeno ili trajno odustajanje od kupovine;
- b) Ulaganje žalbe ponuđaču i/ili širenje negativne usmene propagande;
- c) Nastavak konzumiranja usluga ponuđača usled nedostatka adekvatnih alternativa ili zbog visokih troškova zamene.

Prema tome, ukoliko se ne upravlja dobro percepcijom kupaca u domenu tehnika upravljanja prihodima, kratkoročni dobici ostvareni na ovaj način mogu biti poništeni njihovim negativnim uticajem na dugoročne odnose sa potrošačima i time može biti ugrožena dugoročna profitabilnost kompanije (Mauri, 2007).

Tehnike upravljanja prihodima koje se zasnivaju samo na prognozi tražnje u smislu promene cene u zavisnosti od momenta vršenja rezervacije, mogu biti veoma rizične ukoliko se istovremeno ne uzme u obzir i životna vrednost kupca za kompaniju (Noone et al., 2003). Naime, tradicionalna primena upravljanja prihodima podrazumeva da se cena i raspoloživost kapaciteta određuje na bazi predviđanja tražnje za uslugama hotela. Ovakav pristup dovodi do maksimizacije prihoda u jednoj transakciji, ali se dugoročno mogu javiti problemi. Zbog toga bi hotelske kompanije trebalo da se potrudu da integrišu sistem upravljanja prihodima i sistem upravljanja odnosima sa potrošačima u nastojanju da podstaknu lojalnost kupaca i maksimiziraju dugoročnu dobit. Ipak, važno je napomenuti da menadžment hotela ne bi trebalo da se fokusira samo na lojalnost, već mora da istraži i proceni različite vrste lojalnosti i veze sa dugoročnom profitabilnošću (Noone et al., 2003; Mattila, 2006).

Percepcija pravednosti upravljanja prihodima može biti istražena i sa aspekta onih koji ovu praksu vrše. Naime, Haynes i Egan (2020) analizirali su percepciju zaposlenih u hotelu koji su u direktnom kontaktu sa gostima, a koji sprovode prekomerno bukiranje. Kvalitativni pristup dopunjen kvantitativnim rezultatima, korišćen je u istraživanju koje je za cilj imalo da pokaže kako se osećaju zaposleni u vezi sa primenom prekomernog rezervisanja, kao i da pokaže koje su to tehnike koje zaposleni mogu primeniti kako bi održali etički balans između njegove primene i gostoprimitstva. Pokazalo se da ljubaznost u situaciji kada se klijentu saopštava da njegova rezervacija ne važi usled prekomernog bukiranja, nije dovoljna kako bi se sprečilo i ublažilo nezadovoljstvo. Konkretno, potrebno je klijentu ponuditi adekvatnu nadoknadu i ako je moguće obavestiti ga da je došlo do popunjavanja kapaciteta, pre nego što želi da uradi prijavu u sobu, let ili sl.

Pored etičkih problema u domenu cenovnih strategija i strategija u domenu kontrole kapaciteta, javljaju se novi etički izazovi u domenu primene sofisticiranih sistema upravljanja prihodima. Kao što je već ranije objašnjeno, sofisticirani sistemi upravljanja prihodima počivaju na analizi velike količine podataka. Pod jakim konkurentskim pritiscima i stalnim finansijskim izazovima, sofisticirani sistemi za upravljanje prihodima postaju u potpunosti zavisni od velikih baza podataka. Kao što je već istaknuto, malo pažnje posvećuje se etičkim pitanjima upotrebe sistema upravljanja prihodima. Upravo iz tog razloga pokrenuto je posebno izdanje časopisa *Journal of Revenue and Pricing Management*, sa ciljem da se skrene pažnja naučnika na etička i pravna pitanja u vezi sa tehnikama upravljanja prihodima u domenu cena, kao i odnosa sa potrošačima u ugostiteljskoj i turističkoj industriji. Ovim izdanjem nastoji se da se pokrenu kritičnije diskusije o pitanjima kao što su nepravednost, nepoštenje i nedolično ponašanje u domenu cenovnih i drugih politika, koje bi mogle uticati na odnose ovih industrija sa potrošačima u budućnosti (van der Rest et al., 2020).

Na osnovu prethodno iznetih činjenica potpuno je jasno da postoji snažna potreba za daleko većim brojem istraživanja u domenu razvoja i primene pravednijih, etičkih i moralno prihvatljivih politika u praksi upravljanja prihodima.

## V. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

### 1. Pregled literature i postavljenje hipoteza

U ovom istraživanju korišćeni su sekundarni podaci dobijeni od kompanije *Smith Travel Research* (STR). Dobijeni su podaci za 328 hotela iz 37 zemalja koje se nalaze u Evropi. Analiza podataka izvršena je za 2007. i 2009. godinu. Ove godine su odabrane, jer se analizom podataka iz tih perioda potencijalno mogu uvideti razlike poslovanja hotela u periodu stabilnog tržišta nasuprot periodu poslovanja na tržištu koje je bilo pogođeno svetskom ekonomskom krizom. U glavi III u delu 3.2.2.2. analizirani su podaci na pomenutom uzorku od 328 hotela za prosečnu dnevnu cenu sobe, stopu popunjenosti kapaciteta i prihod po raspoloživoj sobi u periodu od 2007-2010. godine i na osnovu te analize zaključeno je da su ove dve godine reprezentativne u smislu godine stabilnog tržišta i godine kada je bila prisutna ekonomska kriza. U istraživanju nisu korišćeni podaci za 2008. godinu jer je jedan deo hotela uspeo da ostane rezistentan na krizu, dok je poslovanje drugih bilo ugroženo. Međutim, poredeći podatke iz 2009. godine sa podacima iz 2007. i 2008. godine, vidljiv je pad svih posmatranih pokazatelja performansi, po svim kategorijama hotela i u svim evropskim regionima, što jasno ukazuje na činjenicu da je 2009. godine hotelsko tržište bilo izloženo efektima ekonomske krize. U 2010. godini primetan je oporavak celokupnog tržišta posmatrajući stopu popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi, ali u slučaju cene oporavak je vidljiv u hotelima regiona Zapadne i Severne Evrope. S obzirom da su u istraživanju korišćeni podaci za 2007. i 2009. godinu, analiza je sprovedena nad uporednim podacima.

Predmet empirijskog dela doktorske disertacije jeste utvrđivanje značaja određenih internih hotelskih faktora na operativne performanse. Na ovaj način teži se da se dobije odgovor na pitanje koji su to ključni faktori koji će opredeliti nivo operativne uspešnosti poslovanja hotela, jer je to jedno od krucijalnih pitanja sa kojim se suočavaju hotelski menadžeri. Kako je istaknuto u III glavi u tački 2.3.1., prihod po raspoloživoj sobi predstavlja jednu od najčešće korišćenih mera operativne uspešnosti rada hotela, pa je stoga ovaj pokazatelj korišćen kao zavisna promenljiva. Takođe, u istoj tački obrazloženi su nedostaci ovog pokazatelja, koji su u potpunosti pokriveni uvođenjem varijable u vidu bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, te će stoga u istraživanju biti analizirana i ova varijabla. Kao nezavisne varijable u istraživanju biće korišćene: *lokacija, region, kategorija i veličina, pripadnost brendu, ukupni troškovi marketinga, zarade menadžera, bonusi menadžera i troškovni racio departmana soba*.

Dosadašnja istraživanja iz ove oblasti najčešće su pokrivala pitanja utvrđivanja uticaja koje imaju karakteristike hotelskog proizvoda na operativne hotelske performanse. Koenig i Bischoff (2004) ističu da karakteristike hotela značajno utiču na nivo generisanih poslovnih performansi. Analizom studija koje su usmerene na ispitivanje uticaja karakteristika hotela na ostvarivanje hotelskih performansi, kao najvažnije hotelske karakteristike izdvojene su veličina, kategorija i lokacija hotela, model poslovanja i tržišna orijentacija hotela (Ćorluka, Mikinac & Peronja, 2017). Sainaghi (2011) deli varijable koje su od suštinskog značaja za nivo RevPAR-a u dve grupe: varijable koje određuju "šta" se prodaje i varijable koje određuju "gde" se vrši prodaja. U tom smislu autor je u prvu grupu svrstao veličinu hotela u smislu broja soba i broja zaposlenih, kategoriju hotela u smislu broja zvezdica, starost hotela u smislu vremena postojanja, kao i proteklog vremena od poslednjeg renoviranja, i dodatne usluge u smislu postojanja kongresnih sala. Drugi set varijabli odnosio se samo na lokaciju, u smislu udaljenosti od centra grada. Xiao et al. (2012) identifikovali su grupu nezavisnih varijabli koja je obuhvatala starost, veličinu i lokaciju hotela, nivo cena soba, tržišni segment, pripadnost brendu i strukturu vlasništva, kako bi testirali njihov uticaj na operativne i finansijske performanse hotela merene kroz RevPAR i NOI.

U istraživanju koje će biti sprovedeno ide se korak dalje u odnosu na prethodne studije, jer se proširuje set nezavisnih varijabli, koje potencijalno mogu uticati na hotelske performanse. Na uspešnost RevPAR-a i GOPPAR-a nemaju uticaja samo varijable iz seta "šta" i "gde", već i varijable koje

određuju način na koji hotel posluje. Stoga, ovaj set varijabli predstavlja deo strategija poslovanja hotela kojima se utiče na maksimizaciju pomenutih operativnih performansi. Set varijabli koji se odnosi na pitanje “kako” obuhvatiće sledeće varijable: *ukupni troškovi marketinga, zarade menadžera, bonusi menadžera i troškovni racio departmana soba*.

S obzirom da do sada u istraživanjima nije uveden ovako definisan set varijabli, koje se odnose na strategijske odluke koje potencijalno mogu uticati na hotelske performanse, korisno je testirati značajnost te grupe varijabli za hotelske performanse. Potrebno je proceniti da li će se stepen objašnjenog varijabiliteta zavisnih varijabli RevPAR-a i GOPPAR-a, statistički značajno povećati uvođenjem nove grupe varijabli. Konkretno, kako je već rečeno u dosadašnjoj naučnoj literaturi identifikovane su varijable koje se odnose na hotelske karakteristike, a koje utiču na hotelske performanse. U ovom istraživanju te varijable su *kategorija, veličina, brend, lokacija i region* i one će biti svrstane u grupu pod nazivom *HotelCar*. Drugi set varijabli vezuje se za strateški domen poslovanja hotela, pa su tu svrstani *ukupni troškovi marketinga, plate menadžera, bonusi menadžera i troškovni racio departmana soba*. Ova grupa varijabli biće nazvana *ExpFee*. Da bi se testirala statistička značajnost grupe *ExpFee*, u istraživanju će za svaku zavisnu varijablu biti sprovedeno testiranje, te će biti definisana i dva modela. Prvi, manji model obuhvatiće varijable iz grupe *HotelCar*, dok će drugi, širi model obuhvatiti varijable kako iz grupe *HotelCar*, tako i grupe *ExpFee*. Na osnovu ovoga postavljena je sledeća hipoteza:

***H<sub>1a</sub>: Uvođenjem grupe varijabli ExpFee značajno se povećava objašnjen varijabilitet modela gde je zavisna varijabla RevPAR, a nezavisne varijable pripadaju grupi HotelCar.***

***H<sub>1b</sub>: Uvođenjem grupe varijabli ExpFee značajno se povećava objašnjen varijabilitet modela gde je zavisna varijabla GOPPAR, a nezavisne varijable pripadaju grupi HotelCar.***

Dosadašnja naučna literatura nedovoljno je pokrila pitanje ispitivanja veze između kategorije hotela, u smislu broja zvezdica, i hotelskih performansi. Konkretno, do sada je pokazano je da je broj zvezdica hotela povezan sa visinom cene sobe, tako što hoteli sa većim brojem zvezdica naplaćuju više cene (Israeli, 2002). Takođe, ispitivana je veza između kvaliteta usluge, broja zvezdica i hotelskih performansi, gde je dokazano da unapređenje kvaliteta usluge nije statistički značajno povezano sa brojem zvezdica, dok je dokazana korelacija između unapređenja kvaliteta i performansi hotela (Narangajavana & Hu, 2008). Jedina studija koja je direktno ispitivala uticaj kategorije hotela na konkretan finansijski racio, je studija koju su sprovedeli O’Nill i Matilla (2006b). Oni su na podacima za američko tržište dokazali da će hoteli sa većim brojem zvezdica biti u stanju da ostvare bolje finansijske performanse u smislu marže neto operativne dobiti. S obzirom na dosadašnje rezultate studija, logično je da se postavlja pitanje, kako će kategorija hotela uticati na RevPAR i GOPPAR evropskih hotela. Još jedno pitanje koje je potrebno analizirati, jeste da li kategorija hotela ima različit uticaj na RevPAR i GOPPAR ukoliko se poredi rad na stabilnom i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. U ovom istraživanju svi hoteli podeljeni su u dve kategorije u smislu više i niže, gde su u višu kategoriju ušli hoteli iz visoke, više visoke i luksuzne kategorije, dok su u nižu kategoriju ušli hoteli iz ekonomske i srednje kategorije bez i sa uslugom hrane i pića. Kako u ovoj novo kreiranoj grupi hotela iz više kategorije odsedaju gosti veće platežne moći, kao i poslovni putnici, smatra se da će oni biti u stanju da ostvare više nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a, kako na stabilnom tako i na tržištu koje je izloženo ekonomskoj krizi. U tom smislu postavljene su sledeće hipoteze:

***H<sub>2a</sub>: Hoteli više kategorije ostvariće više nivoa RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>2b</sub>: Hoteli više kategorije ostvariće više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Nekoliko studija se do sada bavilo se pitanjem uticaja veličine hotela na ostvarene hotelske performanse (Dev, 1989; Israeli, 2002; Baros & Mascharenhas, 2005; Pine & Phillips, 2005; Claver-Cortes et al., 2007; Soon Kim, 2010; Sainaghi, 2011; Kim et al., 2013). Rezultati ovih studija su mešoviti, pa je tako utvrđeno da je rast hotelskih prihoda generalno proporcionalan rastu broja soba (Pine & Phillips, 2005; Claver-Cortes et al., 2007; Kim et al., 2013), dok je sa druge strane pokazano da je profit hotela obrnuto srazmeran veličini hotela, tj. da će manji hoteli će biti u stanju da generišu veće profite (Dev, 1989). U prilog ovakvoj tvrdnji, stoje i rezultati studije gde je pokazano da je rast broja soba u hotelu obrnuto srazmeran ceni sobe, što potencijalno može usloviti niže prihode i profite (Sainaghi, 2011). Donošenje odluke u vezi sa optimalnom veličinom hotela je važan zadatak za vlasnike i menadžere hotela, jer ona direktno utiče na visinu kapitalnih investicija, period povraćaja investicije, kao i na održivost hotelskog poslovanja. U tom smislu nameće se potreba testiranja uticaja veličine hotela na RevPAR i GOPPAR evropskih hotela. Takođe, potrebno je uvideti da li postoje razlike između velikih i malih hotela u smislu njihove adaptibilnosti promenama, koje nastaju na tržištu usled ekonomske krize i samim tim sposobnosti da održe nivoe RevPAR-a i GOPPAR-a na odgovarajućim nivoima. Na bazi rezultata prethodnih studija, kao i intuicije i logike, hipotezom se tvrdi da će mali hoteli biti u stanju da ostvare više nivoe RevPAR-a i GOPPAR-a, jer će upravo zbog svoje veličine lakše moći da popune kapacitete, kao i da se prilagode promenama na tržištu. Uloga veličine možda je još više dolazi do izražaja kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom, kako tada neminovno dolazi do pada broja gostiju. U tom smislu, manji hoteli će lakše postići veću stopu popunjenosti kapaciteta u odnosu na velike hotele i imaće manje troškove, koje će lakše uspeti da pokriju i tako će potencijalno ostvariti više nivoe GOPPAR-a. Na osnovu toga definisane su sledeće hipoteze:

***H<sub>3a</sub>: Veličina hotela negativno utiče na hotelski RevPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>3b</sub>: Veličina hotela negativno utiče na hotelski GOPPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Hoteli sa određenim atributima, poput jedinstvenih lokacija ili istorijske vrednosti, potencijalno bi mogli da ostvare dobre performanse bez potrebe pripadnosti brendu. Kako troškovi priklanjanja hotelskom lancu mogu biti izuzetno visoki, potrebno je dobro proceniti isplativost donošenja odluke u korist brenda (Rushmore, 2004). Pitanjem uticaja brenda na hotelske performanse, bavio se veći broj autora i rezultati većeg broja studija potvrdili su pozitivan uticaj brenda na visinu generisanih performansi (Heskett et al., 1997; Keller & Lehmann, 2003; Kim et al., 2003; Cunill, 2006; O'Neill & Carlbäck, 2011; Love et al., 2012; O'Neill & Mattilla, 2012b). Sa druge strane, pokazano je da nezavisni hoteli mogu ostvarivati bolje performanse u odnosu na brendirane hotele (Mieyal Higgins, 2006). Najdetaljniju analizu u smislu uticaja brenda na hotelske performanse sprovedi su O'Neill i Carlbäck (2011). Oni su ispitivali uticaj brenda na stopu popunjenosti kapaciteta, cene, RevPAR i neto operativni profit tokom punog ekonomskog ciklusa, koji je obuhvatio godine recesije i godine ekspanzije. Rezultati su pokazali da će nebrendirani hoteli ostvarivati bolje rezultate u domenu cena i RevPAR-a tokom punog ekonomskog ciklusa, dok će brendirani hoteli ostvarivati bolje rezultate u domenu stope popunjenosti kapaciteta i profita tokom punog ekonomskog ciklusa. S obzirom na rezultate prethodnih studija, javlja se potreba ispitivanja uticaja brenda na RevPAR i GOPPAR na primeru evropskih hotela. Na osnovu rezultata prethodnih studija, biće testirana pretpostavka da će brendirani hoteli biti u stanju da ostvare veće nivoe RevPAR-a i GOPPAR-a, kako u periodu stabilnog tržišta tako i u periodu ekonomske krize. Uloga brenda bi možda mogla da ima još veću ulogu za

operativne performanse hotela u periodu ekonomske krize, kako poslovni putnici nastavljaju da putuju i kada je kriza, a oni najčešće odsedaju u brendiranim hotelima zbog globalnih korporativnih ugovora. U prilog ulozi brenda na nestabilnom tržištu ide i činjenica da bi brend potencijalno mogao da uliva određenu dozu sigurnosti. Uloga brenda je testirana na politički nestabilnom tržištu i pokazano je da se gosti u takvim situacijama radije opredeljuju za brendirane hotele (Ivanova & Ivanov, 2015). Međutim, sa druge strane pokazano je da su u kriznoj situaciji izazvanoj političkom i državnim nestabilnošću u Ukrajini u periodu od 2011. do 2014. godine, bili više pogođeni brendirani hoteli, kako su se njihove performanse u smislu ostvarenog broja gostiju, broja noćenja i broja zaposlenih, više smanjile u odnosu na nezavisne hotele. Objašnjenje za ovakve rezultate leži u činjenici da je postojala prevelika usmerenost brendiranih hotela na međunarodne goste, koji su značajno smanjili svoja putovanja u Ukrajinu u tom periodu (Ivanov, Gavrilina, Webster & Ralko, 2017). Stoga se postavlja logično pitanje, da li će i ekonomska kriza izazvati određene psihološke efekte koji će rezultovati većim stepenom zainteresovanosti gostiju za brendirane hotele i na taj način uticati na hotelske performanse. U tom smislu definisane su sledeće hipoteze:

***H<sub>4a</sub>: Brendirani hoteli će ostvarivati više nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>4b</sub>: Brendirani hoteli će ostvarivati više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Uloga koju lokacija hotela može imati u postizanju hotelskih performansi, definisana je na različite načine u naučnoj literaturi. Veći broj studija potvrdio je da lokacija može značajno uticati na hotelske performanse (He, 2003; O'Neill & Matilla, 2006b), dok je takođe pokazano da lokacija nije statistički značajna varijabla za postizanje određene visine cene hotelske sobe (Mandić & Jurun, 2018). Na osnovu detaljnog pregleda naučne literature, prema mom saznanju, uloga lokacije na RevPAR i GOPPAR na primeru evropskih hotela do sada nije testirana, a takođe nije ni testirano da li postoje eventualne razlike u njenom uticaju na ove hotelske performanse na stabilnom nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. S obzirom da u gradskim hotelima daleko više odsedaju poslovni gosti, koji iako u nešto manjem obimu, ipak nastavljaju da putuju kada je kriza, i kako su u ovom istraživanju svi hoteli podeljeni u dve grupe u smislu gradskih hotela i onih koji su locirani van grada, postavljene su sledeće hipoteze:

***H<sub>5a</sub>: Gradski hoteli će ostvarivati više nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>5b</sub>: Gradski hoteli će ostvarivati više nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

U dosadašnjoj naučnoj literaturi uticaj regiona na hotelske performanse veoma je malo ispitivan. Region je ocenjen kao statistički značajna varijabla za određene turističke performanse, kao što su prihodi, troškovi i broj ostvarenih noćenja u situaciji kada je tržište izloženo političkoj nestabilnosti (Ivanov et al., 2017). Sa druge strane, O'Neill i Mattila (2006b) pokazali su da pripadnost hotela određenom regionu ne utiče značajno na neto operativni profit i neto operativnu profitnu maržu hotela na američkom tržištu. Prilikom definisanja varijable region u istraživanju, veoma je bitno definisati šta ova varijabla predstavlja. Naime, bitno je odrediti da li se ona odnosi na prirodne i antropološke atrakcije, kao što su voda, reljef, flora, fauna, istorija i kultura, a koje turistima pružaju iskustvene vrednosti (Cocklin, Harte & Hay, 1990) ili se pak odnosi na geografski određene celine, koje su po

svojim karakteristikama slične u smislu finansijskih i drugih pokazatelja (O'Neill & Mattila, 2006b). Odnos između regionalnih faktora i hotelskih performansi zahteva pažljivo razmatranje i analizu. Regionalne atrakcije i karakteristike, kao regionalni faktori koji utiču na izbor odredišta kupaca, retko su sistematski istraživani (Yang & Cai, 2016). U smislu praktičnih implikacija, istraživanje koje su sprovedeli Yang i Cai (2016) ima za cilj da pomogne u razvoju regionalnih strategija upravljanja, razmatranjem relativno sveobuhvatnog skupa endogenih i egzogenih faktora.

U istraživanju koje će ovde biti sprovedeno definisana su dva regiona prema analizi ostvarenog prihoda po raspoloživoj sobi, kao i analizi bruto operativnog profita, pa su stoga hoteli iz regiona Zapadne i Severne Evrope ušli u jednu grupu, dok drugu grupu čine hoteli iz regiona Istočne i Južne Evrope. Takođe, poredeći strukture hotela prema broju zvezdica u novo kreiranim regionima, procentualno veći broj luksuznih hotela se nalazi u prvom regionu, koji karakteriše i viši nivo RevPAR-a i GOPPAR-a. Kako hotele sa većim brojem zvezdica posećuju gosti veće platežne sposobnosti, javlja se pretpostavka da će upravo u tom regionu hoteli biti u stanju da postignu bolje pomenute performanse bez obzira da li posluju na stabilnom tržištu ili kada je tržište izloženo efektima ekonomske krize. Ovu pretpostavku potrebno je testirati, pa su stoga definisane sledeće hipoteze:

***H<sub>6a</sub>: Pripadnost hotela regionu značajno će uticati na nivoe RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>6b</sub>: Pripadnost hotela regionu značajno će uticati na nivoe GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Poznavanje ponašanja troškova je veoma bitno za izradu preciznih budžeta, kao i za kontrolu poslovanja sa ciljem poboljšanja profitabilnosti hotela. Do sada, analizi uticaj operativnih troškova na performanse hotelskog poslovanja nije posvećeno mnogo pažnje od strane akademske zajednice (Enz & Potter, 1998; O'Neill et. al., 2008). Samo nekoliko studija se bavilo pitanjem uticaja troškova marketinga na finansijsku i operativnu uspešnost poslovanja hotela. Potvrđen je pozitivan uticaj troškova marketinga na hotelski NOI (Mattila et al., 2009), a takođe, je pokazano da će periodima kriza hoteli koji više ulažu u marketing uspeti da ostvare veći RevPAR, GOPPAR, kao i NOIPAR (Singh & Dev, 2015). Singh i Dev (2015) su nastojali da pokažu kako će se ulaganja u marketing odraziti na operativne i finansijske pokazatelje američkih hotela u periodu od 2007. do 2009. godine poredeći stabilno i tržište pogođeno ekonomskom krizom.

Kako je u svim prethodno pomenutim studijama iz ove oblasti dokazan pozitivan uticaj operativnih troškova, sa posebnim akcentom na troškove marketinga, na indikatore performansi kako „gornje“ tako i „donje“ linije, logično je da se postavlja pitanje ocene uticaja troškova marketinga na hotelske operativne performanse merene kroz RevPAR i GOPPAR za uzorak evropskih hotela. S obzirom na rezultate prethodnih studija, bilo bi poželjno pokazati da li se efekti ulaganja u marketinga razlikuju u periodu nastupa hotela na stabilnom i nestabilnom tržištu, koje je pogođeno ekonomskom krizom. Na osnovu toga definisana je sledeća hipoteza:

***H<sub>7a</sub>: Hoteli koji ulažu više u marketing ostvarivaće viši RevPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>7b</sub>: Hoteli koji ulažu više u marketing ostvarivaće viši GOPPAR, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Iako je obučan, profesionalan i proaktivan kadar ključan za postizanje željenih hotelskih performansi, pitanje važnosti i uticaja plata menadžera i njihovih bonusa na performanse hotela, nije mnogo obrađivana tema u naučnoj literaturi. Pozitivan odnos između prihoda od hotelskih soba i bruto operativne dobiti sa jedne strane i naknada i bonusa menadžment kompanijama sa druge strane, je pokazan u studiji koju su sprovedi su Hua, DeFranco i Abbott (2020). Takođe, studija koja je za cilj imala da ispita odnose između kompenzacionih praksi i hotelskih performansi, potvrdila je pozitivan uticaj plata i bonusa menadžera na hotelski RevPAR. U jakom konkurentskom okruženju hotelske industrije, stavovi, sposobnosti i ponašanje hotelskih menadžera su od velike važnosti, jer doprinose visoko kvalitetnoj usluzi koja je neophodna za održavanje željene konkurentske pozicije (Go & Govers, 2000). Stoga, je veoma važno voditi računa o stepenu satisfakcije hotelskih menadžera, kako ona ima pozitivan uticaj na hotelske performanse (Al-Refai, 2015). Jedan od načina za ostvarivanje rasta njihove satisfakcije je davanje viših plata i bonusa. Sa druge strane, studija koju su sprovedi Kim et al. (2013) pokazala je da stepen satisfakcije zaposlenih neće statistički značajno uticati na hotelske performanse, pa se stoga postavlja pitanja da li će više plate i bonusi imati uticaja na hotelske performanse.

S obzirom na ovako oprečne rezultate studija, kao i na činjenicu da prema mom saznanju, do sada ni jedan rad nije ispitivao vezu između plata menadžera i njihovih bonusa sa jedne strane i GOPPAR-a sa druge strane, potrebno je ove dve varijable uvrstiti u set nezavisnih varijabli u istraživanju. Takođe, do sada nije ispitivan uticaj ovih varijabli na RevPAR i GOPPAR za evropsko tržište, a takođe nije ni analizirana njihova uloga u zavisnosti od toga da li hoteli posluju na stabilnom tržištu ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Zbog će biti testirane sledeće hipoteze:

***H<sub>8a</sub>: Plate menadžera značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>8b</sub>: Plate menadžera značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>9a</sub>: Bonusi menadžera značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>9b</sub>: Bonusi menadžera značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

Troškovni racio departmana soba je varijabla koja u ovu svrhu nije korišćena u dosadašnjim istraživanjima. Racio operativnih troškova departmana soba izračunava se kao odnos ukupnih operativnih troškova departmana soba i ukupnih operativnih prihoda departmana soba, što znači da hoteli putem odgovarajućih strategija i taktika treba da utiču na obaranje ovog racia, kroz obaranje operativnih troškova departmana soba, kroz rast operativnih prihoda departmana ili višestruko na bazi oba poteza. Ovaj racio može imati značajne implikacije na hotelske performanse, a cilj je ispitati da li se uticaj ovog racia na RevPAR i GOPPAR razlikuje u zavisnosti da li hoteli posluju na stabilnom ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Upravljanje prihodima i troškovima je od suštinske važnosti za ostvarivanje što boljih poslovnih rezultata hotela, što dodatno dolazi do izražaja u periodima kada kriza potresa tržište. Naime, hoteli se suočavaju sa smanjenom tražnjom, što dodatno povećava napore menadžera u nastojanjima da očuvaju stabilnost poslovanja, što je tada daleko više ostvarivo primenom strategija obaranja troškova, nego primenom strategija koje će uticati na rast prihoda. Kako u dosadašnjim studijama nije analiziran uticaj ove varijable na RevPAR i GOPPAR, formirane su sledeće hipoteze:

***H<sub>10a</sub>: Troškovni racio departmana soba značajno će uticati na visinu RevPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

***H<sub>10b</sub>: Troškovni racio departmana soba značajno će uticati na visinu GOPPAR-a, kako na stabilnom, tako i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom.***

## 2. Metodologija istraživanja

U istraživanju primenjena je višestruka linearna regresiona analiza, koja nam pokazuje da li postoji uzročna veza među varijablama, kao i koliki je kvantitativni uticaj nezavisne na zavisnu promenljivu, za razliku od korelacione analize koja samo daje odgovor na pitanje da li postoji linearna povezanost između varijabli (Hroneos Krasavac, Prica, Čolić & Petrović, 2015). Korelacija je mera veličine i smeru linearnog odnosa između dve promenljive, dok je kvadratna korelacija mera jačine povezanosti između njih (Tabachnick & Fidell, 2013).

Prilikom testiranja korelacije, najčešće korišćena mera jeste Pirsonov koeficijent korelacije, koji se koristi pri merenju korelacije između dve promenljive, dok se u slučaju postojanja većeg broja promenljivih koristi Pirsonov koeficijent parcijalne korelacije, koji meri linearnu povezanost između dve varijable, uz pretpostavku da se uticaj drugih varijabli drži konstantnim. Vrednost ovog koeficijenta kreće se između -1 i +1, gde krajnja negativna vrednost označava savršenu negativnu linearnu povezanost, krajnja pozitivna vrednost savršenu pozitivnu linearnu povezanost, a nulta vrednost znači odsustvo linearne povezanosti. Nedostatak ovog koeficijenta leži u tome što on meri samo linearnu povezanost, što znači da ako se dokaže da ne postoji linearna veza između varijabli, ne može se tvrditi da ne postoji možda neki drugi ti povezanosti. Takođe, on daje samo informacije o povezanosti, ali ne i o prirodi te veze, tj. ne može se doneti zaključak o uzročnosti (Tabachnick & Fidell, 2013).

Da bismo znali da li je vrednost Pirsonovog koeficijenta statistički značajna, neophodno je da izvršimo testiranje nulte hipoteze:

$$H_0: \rho=0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

Nultom hipotezom se tvrdi da između dve varijable ne postoji linearna veza, dok alternativna podrazumeva suprotno. Prilikom testiranja značajnosti realizovane vrednosti koeficijenta korelacije  $r$ , koristi se t-statistika koja se poredi sa tabličnom vrednošću za  $(n-2)$  stepeni slobode i za odabrani nivo značajnosti  $\alpha$ . Kako će se u istraživanju analiza vršiti putem statističkog programa SPSS, umesto t-testa biće korišćena p-vrednost, tj. vrši će se poređenje p-vrednost sa nivoom značajnosti  $\alpha$ .

Za razliku od korelacione analize kojom možemo potvrditi prisustvo ili odustvo linearne povezanosti između dve ili više pojava, kao i jačinu te povezanosti, regresiona analiza dovodi u vezu jednu ili više nezavisnih varijabli sa jednom zavisnom varijablom na način da se otkriva priroda te veze (Hroneos Krasavac i dr.,2015). Regresija se koristi za predviđanje rezultata zavisne varijable na osnovu rezultata nezavisnih varijabli (Tabachnick & Fidell, 2013).

U slučaju da posmatramo kretanja zavisne varijable u zavisnosti od jedne nezavisne varijable, reč je o modelu proste linearne regresije (Tabachnick & Fidell, 2013):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon \quad (5.1)$$

Gde su:

Y - zavisna varijabla

X - nezavisna varijabla

$\beta_0$  - parametar modela koji predstavlja srednju vrednost zavisne promenljive u slučaju da je nezavisna promenljiva jednaka nuli

$\beta_1$  - parametar modela koji predstavlja nagib; mera promene vrednosti Y kada se X promeni za jednu jedinicu

$\varepsilon$  - greška modela

Kako bi primena ovog regresionog modela, kao i statističko zaključivanje koje se na osnovu njega sprovodi bili validni, neophodno je da budu ispunjene sledeće pretpostavke (Mladenović & Petrović, 2017):

1. Slučajna greška sledi normalnu raspodelu;
2. Greška modela ima očekivanu vrednost jednaku nuli;
3. Greška modela ima konstantnu varijansu i ne zavisi od nezavisne varijable X;
4. Greške modela su međusobno nezavisne;
5. Vrednosti nezavisne varijable X su date, tj. objašnjavajuća promenljiva je determinističke prirode.

Objašnjenje svake od ovih pretpostavki biće dato niže u tekstu, prilikom objašnjenja pretpostavki za model višestruke linearne regresije.

U slučaju ispunjenosti ovih pretpostavki, ocenjeni model glasi:

$$\hat{y} = b_0 + b_1 x_i \quad (5.2)$$

Gde su:

$\hat{y}$  - ocenjena očekivana vrednost  $y_i$  za datu vrednost  $x_i$

$b_0$  – ocena parametra  $\beta_0$

$b_1$  - ocena parametra  $\beta_1$

$i$  – oznaka opservacije,  $i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$

Da bismo znali koliko je ocenjeni regresioni model dobar, koristićemo koeficijent determinacije  $R^2$ . Koeficijent determinacije daje nam odgovor na pitanje koji je procenat ukupnog varijabiliteta zavisne promenljive objašnjen modelom, tj. varijacijama nezavisne promenljive. Koeficijent determinacije predstavlja kvadrat korelacije između  $X$  i  $Y$  i uzima vrednosti u rasponu od 0 do 1. Njegovo povećanje ili smanjenje tumači se kao procenat povećanja ili smanjenja objašnjenog varijabiliteta. Testiranje značajnosti  $R^2$  u slučaju proste linearne regresije podrazumeva testiranje značajnosti regresionog koeficijenta  $\beta_1$ , što podrazumeva da prvo proverimo da li postoji linearna povezanost između varijabli, tj. proveravamo da li je vrednost regresionog koeficijenta  $\beta_1$  različita od nule. Hipoteze se koje se testiraju glase (Hroneos Krasavac i dr., 2015):

$$H_0: \beta_1=0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

Testiranje se sprovodi putem t-testa, tako što se dobijena t-statistika poredi sa tabličnom vrednošću t-testa za  $(n-2)$  stepeni slobode i odgovarajućim nivoom značajnosti  $\alpha$ .

Ukoliko u regresionom modelu postoji više od jedne nezavisne varijable, tada je reč o višestrukoj linearnoj regresiji. Uvođenje dodatnih nezavisnih varijabli povećava se objašnjeni varijabilitet, ali isto tako se otvara mogućnost za pojavu problema usled postojanja povezanosti među nezavisnim varijablama.

Opšti model višestruke linearne regresije glasi:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (5.3)$$

Gde su:

$Y$  - zavisna varijabla

$X_j$  - nezavisne varijable,  $j=1,2,3..k$

$\beta_0$  - slobodni član modela ili tzv. regresiona konstanta (parametar modela koji predstavlja srednju vrednost zavisne promenljive u slučaju da su nezavisne promenljive modela jednake nuli)

$\beta_j$  – regresioni koeficijent uz nezavisne varijable,  $j=1,2,3,..k$

$k$  – ukupan broj nezavisnih varijabli

$\varepsilon$  - greška modela

Kako bi primena višestrukog linearnog regresionog modela, kao i statističko zaključivanje koje se na osnovu njega sprovodi bili validni, neophodno je da budu ispunjene sledeće pretpostavke, koje su vrlo slične pretpostavkama u slučaju prostog linearnog regresionog modela (Hroneos Krasavac i dr., 2015):

1. Greška modela sledi normalnu raspodelu, tj. za svaku vrednost koju uzima varijabla  $X$ , varijabla  $Y$  će imati normalnu raspodelu;
2. Greška modela ima srednju vrednost jednaku nuli;

3. Greška modela ima konstantnu varijansu i ne zavisi od nezavisne varijable  $X_j$  za svako  $j=1,2,3\dots,k$  gde  $j$  predstavlja oznaku nezavisne varijable, a  $k$  je njihov ukupan broj;
4. Greške modela su međusobno nezavisne;
5. Vrednosti nezavisnih varijabli  $X_{ij}$  su date za svako  $i=1,2,3\dots,n$  i za svako  $j=1,2,3\dots,k$ .

Mnogi statistički postupci, uključujući regresiju zasnovani su na pretpostavci da podaci slede normalnu raspodelu ili Gausovu distribuciju, što znači da su populacije iz kojih se uzorci uzimaju normalno distribuirane. Normalnost i druge pretpostavke potrebno je shvatiti ozbiljno, jer je u slučaju njihovog narušavanja, nemoguće izvesti tačne i pouzdane zaključke (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Sa dovoljno velikim uzorcima ( $> 30$  ili  $40$ ), kršenje pretpostavke normalnosti ne bi trebalo da izazove veće probleme (Pallant, 2007). Stoga se implicira da se parametarske procedure mogu upotrebljavati čak i kada se podaci normalno ne distribuiraju (Elliott & Woodward, 2007). U slučaju postojanja uzorka koji broji stotine slučajeva, distribucija podataka može se zanemariti (Altman & Bland, 1995).

Potrebna veličina uzorka zavisi od većeg broja pitanja, uključujući željenu snagu, nivo značajnosti, broj prediktora i očekivanu veličinu efekata. Green (1991) pruža temeljnu diskusiju o ovim pitanjima i procedurama koje mogu pomoći prilikom donošenja odluke o veličini uzorka. Konkretno, u slučaju testiranja koeficijenta determinacije, veličina uzorka bi mogla da se izračuna kao  $50 + 8m$ , gde je  $m$  broj prediktora, dok se u slučaju kada je potrebno oceniti regresione koeficijente pojedinačnih prediktora, veličina uzorka računa kao  $104 + m$ . U oba slučaja dobiće se srednji efekat što podrazumeva da je  $R^2=0,07$  i  $\beta=0,20$ .

Iako se smatra da realni podaci nikada u potpunosti ne mogu slediti normalnu raspodelu, testiranje normalnosti se ipak pristupa. Konkretno, normalnost se može testirati grafičkim putem u vidu histograma i drugih grafikona koji pokazuju normalnost. Iskrivljenost i spljoštenost raspodele predstavljaju mere na osnovu koje se može zaključiti da li greška modela sledi normalnu raspodelu. Iskrivljenost krive raspodele predstavlja njen nagib. Vrednost koju iskrivljenost i spljoštenost treba da uzimaju kreće se između  $-2$  i  $2$ , u slučaju normalne raspodele (Garson, 2012). Pored vizualnih metoda utvrđivanja normalnosti raspodele, postoje i određeni statistički testovi za njeno utvrđivanje. Poznati testovi normalnosti su *Kolmogorov-Smirnov* test i *Shapiro-Wilk* test (Öztuna, Elhan & Tüccar, 2006). Gore pomenuti testovi upoređuju ocene u uzorku sa normalno distribuiranim skupom ocena sa istom srednjom vrednošću i standardnom devijacijom. Nulta hipoteza u tom slučaju podrazumeva da je distribucija uzorka normalna i ukoliko je test značajan, distribucija neće biti normalna (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

U slučaju kada se u analizi koriste dihotomne, veštačke ili druge diskretne varijable, pretpostavka normalnosti biće narušena. U takvoj situaciji, gde se vrši testiranje statističke značajnosti, može se pribeći određenoj vrsti ponovnog uzorkovanja ili se može izvršiti transformacija podataka (Garson, 2012). Najčešći oblici transformacije podataka podrazumevaju korenovanje i logaritmovanje, kao i izračunavanje inverznih vrednosti podataka (Tabachnick & Fidell, 2013).

Sledeća pretpostavka modela podrazumeva da greška modela ima srednju vrednost jednaku nuli, što bi značilo da u proseku slučajna greška ne utiče na nivo zavisne promenljive. Ako je pretpostavka narušena doći će do promene početnog smisla slobodnog člana (Mladenović & Petrović, 2017).

Pretpostavka homoskedastičnosti podrazumeva da je varijansa slučajne greške stabilna, tj. da svaka slučajna greška ima istu varijansu nezavisno od vrednosti objašnjavajuće promenljive, kao i da varijansa zavisne promenljive odgovara varijansi slučajne greške. Ukoliko je pretpostavka narušena, što je čest slučaj u podacima preseka, varijanse slučajnih greški razlikuju se po pojedinim opservacijama (Mladenović & Petrović, 2017). Heteroskedastičnost, uzrokovana je ili nenormalnošću jedne od varijabli ili činjenicom da je jedna varijabla povezana s nekom transformacijom druge

varijable. Drugi izvor heteroskedastičnosti je veća greška merenja na određenim nivoima neke nezavisne varijable (Tabachnick & Fidell, 2013).

Četvrta pretpostavka odnosi se na pretpostavku odsustva autokorelacije, tj. odsustva zavisnosti između slučajnih greški modela. Implikacije ove pretpostavke podrazumevaju da nema pravilnosti u korelacionoj strukturi slučajnih greški. Ova pretpostavka vezuje se za podatke vremenskih serija (Mladenović & Petrović, 2017).

Poslednja pretpostavka podrazumeva da je objašnjavajuća promenljiva deterministička. Naime, objašnjavajuća promenljiva treba da poseduje karakter egzogene veličine i ne treba da bude korelisana sa slučajnom greškom. Ukoliko dođe do narušavanja ove pretpostavke, doći će do problema u interpretaciji rezultata kako se menja smisao ocena nagiba (Mladenović & Petrović, 2017).

Pored ovih pretpostavki potrebno je izvršiti još neke dodatne provere kako bi rezultati ocenjenog regresionog modela bili validni. Konkretno, u analizi podataka potrebno je videti da li postoje ekstremne vrednosti tj. autlajeri. Autlajer se može definisati kao slučaj sa veoma ekstremnom vrednošću na jednoj promenljivoj (univarijantan autlajer) ili veoma neuobičajenom kombinacijom ocena na dve ili više promenljive (multivarijantni autlajer) (Tabachnick & Fidell, 2013). Identifikovanje ekstremnih vrednosti je izuzetno važno, kako ove vrednosti imaju daleko veći uticaj na vrednost koeficijenta regresije nego bilo koja opservacija unutar definisane raspodele (Tabachnick & Fidell, 2013), a takođe narušavaju i pretpostavku normalnosti raspodele slučajne greške (Garson, 2012).

Nakon što se u podacima identifikuje prisustvo autlajera, potrebno je otkriti zašto su ti slučajevi ekstremni. Veoma je važno identifikovati varijable na kojima su uočene ekstremne vrednosti iz sledećih razloga. Prvo, ovaj postupak pomaže pri odlučivanju u smislu da li je taj slučaj pravilno odabran u uzorak. Drugo, ukoliko se donese odluka da se izvrši modifikacija ocena umesto da se pribegne brisanju slučajeve gde su uočene ekstremne vrednosti, potrebno je znati koje ocene treba izmeniti. Naposljetku, pruža indikaciju vrsta slučajeva na koje se dobijeni rezultati ne mogu generalizovati (Tabachnick & Fidell, 2013).

Takođe, potrebno je videti da li je ispunjena pretpostavka linearnosti podataka. Pretpostavka linearnosti podrazumeva da postoji pravolinijski odnos između dve promenljive (gde jedna ili obe promenljive mogu biti kombinacije više promenljivih). Linearnost je važna u praktičnom smislu, jer Pirsonov koeficijent beleži linearne odnose između promenljivih. Linearnost između dve varijable se može grubo proceniti uvidom u bivariacioni grafikon raspršavanja (*engl. bivariate scatterplots*). Ako su obe promenljive normalno raspoređene i linearno povezane, grafikon raspršavanja je ovalnog oblika. Ako jedna od varijabli nema normalnu raspodelu, onda ovaj grafikon neće imati ovalan oblik (Tabachnick & Fidell, 2013). Pored grafičkog načina za utvrđivanje linearnosti, postoje i brojni testovi kojima se ona može dokazati. Neki od tih testova su: ANOVA test linearnosti, eta korelacioni racio, *Ramsey's RESET* test i dr. (Garson, 2012).

Prilikom sprovođenja regresione analize, testiranje prisustva multikolinearnosti uvek treba da se izvrši kao početni korak (Mansfield & Helms, 1982). Takođe, prilikom analize podataka u regresionoj analizi potrebno je proveriti da li se javlja i problem singularnosti. Multikolinearnost i singularnost su problemi sa korelacionom matricom, koji se javljaju kada su promenljive previše povezane. U slučaju multikolinearnosti, promenljive su veoma visoko povezane, pa je njihov Pirsonov koeficijent korelacije 0,8 (Garson, 2012) ili 0,9 i više (Tabachnick & Fidell, 2013). U slučaju singularnosti javljaju se suviše promenljive, jer je jedna od promenljivih kombinacija dve ili više drugih promenljivih (Tabachnick & Fidell, 2013).

Multikolinearnost se može definisati kao nedozvoljeno visok nivo korelacije između prediktora, tako da efekti prediktora na zavisnu varijablu ne mogu biti odvojeni. U slučaju prisustva multikolinearnosti, ocene su nepristrasne, ali su podešavanja relativne snage objašnjavajućih varijabli nepouzdana, kao i njihovi udruženi efekti (Garson, 2012). Kada postoji korelacija među prediktorima,

standardna greška koeficijenata prediktora će se povećati, pa će se varijansa koeficijenata prediktora biti “naduvana”. VIF (*engl. variance inflation factors*) je alat za merenje i kvantifikovanje stepena naduvavanja varijanse. Današnji statistički softveri obično izračunavaju vrednosti VIF-a kao deo regresione analize. U naučnoj literaturi mogu se naći različite kritične vrednosti za VIF statistiku. Konkretno, prilikom interpretacije vrednosti VIF-a, kritične vrednosti mogu biti 1 i 5. U tom slučaju, kada je VIF=1, nezavisne varijable nisu korelisane. Kada se vrednost VIF-a kreće između 1 i 5, tada postoji umerena korelisanost među varijablama, dok u slučaju kada vrednosti VIF-a prelaze 5, tada su varijable visoko korelisane i postoji problem multikolinearnosti (Daoud, 2017). Sa druge strane, tvrdi se da ukoliko je VIF statistika ispod 4 ne postoji prisustvo multikolinearnosti (Hair, Anderson, Babin & Black, 2010), dok je relaksiranija kritična vrednost od 10, gde ukoliko su VIF vrednosti ispod tog nivoa takođe ne postoji problem multikolinearnosti (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1995).

Postoji nekoliko načina za otklanjanje problema multikolinearnosti. Ukoliko je jedini cilj analize predviđanje, onda se problem multikolinearnosti može zanemariti. Druga opcija je brisanje promenljive sa najvećom proporcijom varijanse. Treća opcija je da se varijable koje su visoko korelisane sumiraju ili uproseče. Četvrta opcija je izračunavanje glavnih komponenti i korišćenje komponenti kao prediktora umesto originalnih promenljivih. Takođe, rešenje potencijalno leži i u centriranju jedne ili više promenljivih, ako je multikolinearnost uzrokovana formiranjem interakcija ili moći neprekidnih promenljivih (Tabachnick & Fidell, 2013). Centriranje podataka nije pretpostavka ni za jednu statističku tehniku, ali se obično veoma snažno preporučuje i bez njega koeficijentima može nedostajati realno tumačenje. Centriranje podrazumeva oduzimanje srednje vrednosti od vrednosti nezavisnih varijabli (Garson, 2012).

U slučaju ispunjenosti svih navedenih pretpostavki ocenjeni višestruki linearni regresioni model se može zapisati kao (Hroneos Krasavac i dr., 2015):

$$\hat{y} = b_0 + b_1x_{i1} + b_2x_{i2} + \dots + b_kx_{ik}, \quad (5.4)$$

Gde su:

$\hat{y}$  - ocenjena očekivana vrednost Y za datu realizaciju nezavisnih varijabli koja je ocenjena regresionim modelom

$i$  – oznaka opservacije,  $i= 1,2,3,4\dots n$

$b_0$  – ocena parametra  $\beta_0$

$b_1$  - ocena parametra  $\beta_j$ ,  $j=1,2,3,\dots,k$

$k$  – ukupan broj nezavisnih varijabli

$x_{ij}$  – realizovane vrednosti nezavisnih varijabli  $X_j$ ,  $j=1,2,3,\dots,k$ , za svaku  $i$ -tu opservaciju

Kao i u slučaju modela proste linearne regresije, da bismo ocenili kolika je značajnost čitavog modela, neophodno je da ocenimo koeficijent determinacije, u ovom slučaju koeficijent višestruke determinacije. Kako sa uvođenjem novih nezavisnih varijabli koeficijent determinacije raste, neophodno je da se izračuna prilagođeni koeficijent višestruke determinacije po sledećoj formuli (Wherry, 1931):

$$AdjR^2 = 1 - (1 - R^2) * \frac{n - 1}{n - k - 1} \quad (5.5)$$

Gde su:

n-veličina uzorka

k-broj nezavisnih varijabli

R<sup>2</sup>-koeficijent višestruke determinacije

U slučaju višestrukog linearnog regresionog modela potrebna su dodatna testiranja u smislu (Hroneos Krasavac i dr., 2015):

1. Testiranje značajnosti koeficijenta determinacije R<sup>2</sup>, što znači da testiramo da li je procenat objašnjenog varijabiliteta koji je objašnjen modelom statistički značajno različit od nule.

Hipoteza koju testiramo glasi:

$$H_0: R^2_{pop} = 0$$

$$H_a: R^2_{pop} \neq 0$$

Ove hipoteze mogu se zapisati i u sledećem obliku:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_a: \text{nisu sve } \beta_j = 0 \text{ za } j = 1, 2, 3, \dots, k$$

Ggde su:

R<sup>2</sup><sub>pop</sub>- koeficijent determinacije populacije

β<sub>j</sub> – regresioni koeficijent uz nezavisne varijable, j=1,2,3,..k

Za testiranje ovih hipoteza koristiće se F statistika, gde će se dobijena vrednost porediti sa tabličnom vrednošću sa k i (n-k-1) stepeni slobode i odgovarajućim nivoom značajnosti. Kako će se u istraživanju koristiti statistički program za obradu podataka SPSS, testiranje hipoteza vršiće se poređenjem p-vrednosti i odgovarajućeg nivoa značajnosti. Ukoliko odbacimo nultu hipotezu, to bi značilo da je barem jedan regresioni koeficijent modela značajno različit od nule, a kako bismo odredili koji je koeficijent u pitanju, neophodno je da se dalje testira njihova značajnost. Odbacivanje nulte hipoteze ukazuje nam da model ima smisla i da je potrebno njegovo dalje testiranje. U slučaju da se ne može odbaciti nulta hipoteza, dalja testiranja se neće sprovoditi.

2. Testiranje značajnosti regresionih koeficijenata podrazumeva proveru da li neka nezavisna promenljiva statistički značajno utiče na promene u zavisnoj promenljivoj. Hipoteza koja se testira glasi:

$$H_0: \beta_j = 0$$

$$H_a: \beta_j \neq 0$$

Testiranje se sprovodi poređenjem dobijene vrednosti t-statistike sa tabličnom vrednošću za  $(n-k-1)$  stepeni slobode. kao i pri testiranju validnosti čitavog modela, i u ovom slučaju u istraživanju biće sprovedeno testiranje putem poređenja p-vrednosti i odgovarajućeg nivoa značajnosti.

3. Naposljetku se testira opravdanost uvođenja dodatnih varijabli u model tako što se testira povećanje objašnjenog varijabiliteta usled njihovog dodavanja u model. Stoga, je potrebno oceniti da li je prirast koeficijenta determinacije modela sa više varijabli ( $R^2_{\text{pop.v}}$ ) u odnosu na model sa manje varijabli ( $R^2_{\text{pop.m}}$ ), statistički značajno različit od nule.

Hipoteza koja se testira glasi:

$$H_0: R^2_{\text{pop.v}} - R^2_{\text{pop.m}} = 0$$

$$H_a: R^2_{\text{pop.v}} - R^2_{\text{pop.m}} \neq 0 .$$

Za testiranje ove hipoteze koristi se F-statistika sa  $(n-k-1)$  brojem stepeni slobode i odgovarajućim nivoom značajnosti. Kako će se u istraživanju koristiti statistički program za obradu podataka SPSS, testiranje ove hipoteze takođe će se vršiti poređenjem p-vrednosti i odgovarajućeg nivoa značajnosti.

Prilikom ocenjivanja regresionih koeficijenata dobijamo nestandardizovane i standardizovane koeficijente. Nestandardizovane regresione koeficijente dobijamo primenom regresione analize nad originalnim vrednostima nezavisnih i zavisne varijable. Ovi koeficijenti nam pokazuju koliko će se promeniti zavisna promenljiva, ako se nezavisna promenljiva promeni za 1, pod uslovom da ostale nezavisne varijable držimo konstantnim. Ovaj tip koeficijenata je osjetljiv na jedinice mere. Standardizovani regresioni koeficijenti se dobijaju kada se regresiona analiza sprovede nad standardizovanim vrednostima varijabli, tj. u slučaju kada sve varijable imaju očekivanu vrednost 0 i varijansu jednaku 1. Standardizovani koeficijenti su neosetljivi na mernu jedinicu, tako da oni pokazuju koliko je relativan uticaj nezavisne varijable na zavisnu. Za razliku od njih, nestandardizovani koeficijenti nam pokazuju koliki je apsolutan uticaj nezavisnih varijabli na zavisnu (Hroneos Krasavac i dr., 2015).

### 3. Korišćeni podaci i opis istraživanja

U istraživanju korišćeni su godišnji podaci za uzorak od 328 hotela lociranih u Evropi. U analizi korišćene su kako numeričke tako i kategorijske varijable.

Numeričke varijable date su u vidu četiri nezavisne varijable (*ukupni troškovi marketinga*, *plate i bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*) i dve zavisne varijable (RevPAR i GOPAR). Sve numeričke varijable izražene su u apsolutnim veličinama, u američkim dolarima, osim troškovnog racia departmana soba koji je izražen u procentima. Ova varijabla se izračunava kao količnik operativnih troškova i operativnih prihoda departmana soba i množi se sa 100. Kategorijske varijable

u modelu su veštačke varijable i to su: *kategorija, veličina, brend, lokacija* i *region* kojem hotel pripada. U tabeli 5.1. je dat opis sekundarnih podataka dobijenih od STR-a, a zatim su ovim podaci modifikovani za potrebe istraživanja.

**Tabela 5.1.** Frekvencije inicijalnog uzorka

<b><i>Kategorija</i></b>	
Luksuzni	4,6%
Viša visoka kategorija	46,0%
Visoka kategorija	26,2%
Srednja kategorija sa hranom i pićem	18,3%
Srednja kategorija bez hrane i pica	0,3%
Ekonomska kategorija	4,6%
<b><i>Lokacija</i></b>	
Grad	63,7%
Predgrađe	23,8%
Aerodrom	9,8%
Autoput	1,2%
Rizort	1,5%
<b><i>Region</i></b>	
Severna Evropa	35,1%
Južna Evropa	23,2%
Istočna Evropa	10,4%
Zapadna Evropa	31,4%
<b><i>Stepen pružanja usluge</i></b>	
Potpuna usluga	99,1%
Ograničena usluga	0,9%
<b><i>Pripadnost brendu</i></b>	
Lanac/ugovor o menadžmentu	64,6%
Franšiza	32,3%
Nezavisni	3,1%
<b><i>Veličina</i></b>	
manji od 75 soba	3,0%
od 75-149 soba	23,5%
od 150-299 soba	46,6%
od 300-500 soba	21,0%
više od 500 soba	5,8%

Izvor: *Kalkulacija autora na bazi podataka dobijenih od STR-a*

S obzirom na definisane hipoteze u tački 1, nad ovako dobijenim podacima izvršene su modifikacije, tj. izvršeno je grupisanje podataka. Podaci o kategoriji hotela su modifikovani tako da su napravljene dve kategorije hotela. U višu kategoriju hotela ušli su hoteli koji su inicijalno pripadali luksuznoj, višoj visokoj i visokoj kategoriji, dok su u nižu kategoriju ušli hoteli iz srednje kategorije sa hranom i pićem, srednje kategorije bez hrane i pica i ekonomski hoteli. Grupisanje je izvršeno na osnovu

sličnosti u prosečnim vrednostima za ADR i RevPAR, kao i na osnovu vrste i kvaliteta usluge koje hoteli pružaju, što se može videti iz sledeće tabele.

**Tabela 5.2.** Prosečne godišnje vrednosti ADR-a i RevPAR-a po kategorijama hotela za 2007. i 2009. godinu

<i>2007. godina</i>						
<i>Racio pokazatelj</i>	<i>Luksuzna kategorija</i>	<i>Viša visoka kategorija</i>	<i>Visoka kategorija</i>	<i>Srednja kategorija sa hranom i pićem</i>	<i>Srednja kategorija bez hrane i pića</i>	<i>Ekonomska kategorija</i>
ADR	367,04	232,53	170,36	113,82	94,75	105,24
RevPAR	255,5	169,35	125,99	82,54	64,47	64,84
<i>2009. godina</i>						
<i>Racio pokazatelj</i>	<i>Luksuzna kategorija</i>	<i>Viša visoka kategorija</i>	<i>Visoka kategorija</i>	<i>Srednja kategorija sa hranom i pićem</i>	<i>Srednja kategorija bez hrane i pića</i>	<i>Ekonomska kategorija</i>
ADR	366,28	171,58	129,13	88,38	84,96	92,93
RevPAR	221,68	116,11	86,91	56,21	37,33	49,40

Izvor: Kalkulacija autora na bazi podataka dobijenih od STR-a.

U istraživanju varijabla kategorija predstavlja veštačku varijablu koja uzima vrednosti 0 za nižu kategoriju hotela i vrednost 1 za višu kategoriju hotela.

Što se tiče varijable koja se odnosi na lokaciju, za potrebe ovog istraživanja dovoljno je da hoteli budu podeljeni u dve grupe, tj. u grupu gradskih hotela i grupu vangradskih hotela, gde su ušli svi hoteli koji nisu smešteni u gradu, tj. hoteli u predgrađu, pored autoputa, na aerodromima, kao i rizort hoteli. U istraživanju varijabla lokacija predstavlja veštačku varijablu, koja uzima vrednost 0 za vangradske hotele i vrednost 1 za gradske hotele.

Podela hotela prema regionima Evrope modifikovana je na način da su napravljena dva nova regiona gde su grupisani hoteli prema njihovim prosečnim godišnjim vrednostima za ADR i RevPAR, kao i prema procentualnom učešću hotela više kategorije u ukupnoj strukturi hotela. Pojam hotela više kategorije ovde se odnosi na novo kreiranu kategoriju hotela.

**Tabela 5.3.** Pregled ADR-a, RevPAR-a i strukture hotela prema kategoriji za pojedinačne evropske regione u 2007. i 2009. godini

<i>2007. godina</i>				
<i>Pokazatelji</i>	<i>Severna Evropa</i>	<i>Zapadna Evropa</i>	<i>Južna Evropa</i>	<i>Istočna Evropa</i>
ADR	197,63	202,33	182,06	187,21
RevPAR	149,51	147,59	123,75	130,29
% hotela više kategorije	32%	23%	13%	10%
<i>2009. godina</i>				
<i>Pokazatelji</i>	<i>Severna Evropa</i>	<i>Zapadna Evropa</i>	<i>Južna Evropa</i>	<i>Istočna Evropa</i>
ADR	147,57	193,02	168,24	160,31
RevPAR	106,69	128,40	98,58	94,08
% hotela više kategorije	32%	30%	13%	10%

Izvor: Kalkulacija autora na bazi podataka dobijenih od STR-a.

Na osnovu tabele 5.3. izvršeno je grupisanje hotela iz Severne i Zapadne Evrope u jedan region, a hotela iz Južne i Istočne Evrope u drugi region, kako hoteli iz ovih regiona imaju slične vrednosti ADR-a, RevPAR-a i strukturu hotela prema kategoriji. Treba napomenuti da iako su u 2009. godini hoteli iz Severne Evrope ostvarili nešto veći pad cena, što je dovelo i do većeg pada RevPAR-a, pa samim tim je uslovalo i njihovu veću distinkciju u odnosu na prosečne vrednosti pokazatelja za hotele iz Zapadne Evrope, posmatrajući strukturu hotela prema kategoriji, kao i sve ostale podatke za 2007. i 2009. godinu, ostalo se pri podeli hotela na pomenuta nova dva regiona. Nova varijabla region stoga u istraživanju predstavlja veštačku varijablu, koja uzima vrednost 0 za region II koji obuhvata Južnu i Istočnu Evropu i vrednost 1 za region SZ koji obuhvata Severnu i Zapadnu Evropu.

Iz tabele 5.1. vidimo da nam je dostupna informacija o stepenu usluge koja se pruža u hotelima. Konkretno reč je u punoj usluzi koja podrazumeva mogućnost pružanja usluge ishrane i potencijalno i drugih usluga, nasuprot ograničenoj usluzi koja podrazumeva da hotel može pružati samo uslugu noćenja. Kako iz tabele vidimo da je struktura hotela iz uzorka takva da 99,1% svih hotela pruža punu uslugu, a samo 0,9% ograničenu uslugu, ova varijabla nije nam od interesa i nju nećemo razmatrati, kako na bazi ovakvih ulaznih podataka ne postoji mogućnost da se stekne pravi utisak o uticaju ove varijable na definisane zavisne varijable.

Što se tiče pripadnosti hotela brendu, u tabeli 5.1 vidimo da je napravljena podela na tri grupe hotela. Naime, STR razlikuje hotele koji su deo lanca ili su pod ugovorom o menadžmentu, rade po principu franšize ili su pak potpuno nezavisni. Za potrebe ovog istraživanja dovoljno je da svi hoteli budu podeljeni u dve grupe u smislu onih koji su nezavisni i onih koji su na bilo koji način brendirani. Prema tome u istraživanju će biti kreirana varijabla brend, koja će uzimati vrednost 0 za nebrendirane/nezavisne hotele i vrednost 1 za brendirane hotele.

Što se tiče veličine hotela, ona je raščlanjena u pet kategorija. U naučnoj literaturi se mogu pronaći različite klasifikacije veličine hotela, a za potrebe ovog istraživanja dovoljno je svrstati hotele u grupu malih i velikih hotela. Konkretno, grupa malih hotela obuhvatila je sve hotele sa brojem soba manjim i jednakim broju 150, dok su svi hoteli sa većim brojem soba od 150 ušli u grupu velikih hotela. Na

taj način u istraživanju je definisana veštačka varijabla veličina gde su mali hoteli uzeli vrednost 0, a veliki vrednost 1.

Na osnovu prethodno definisanih veštačkih varijabli koje će ući u model data je nova tabela frekvencija uzorka.

**Tabela 5.4.** Frekvencije uzorka koji će biti korišćen u istraživanju

<b>Kategorija</b>	
Viša	76,8%
Niža	23,2%
<b>Lokacija</b>	
Gradski	63,7%
Vangradski	36,3%
<b>Region</b>	
Region SZ	66,4%
Region JI	33,6%
<b>Brend</b>	
Brendirani	96,9%
Nezavisni	3,1%
<b>Veličina</b>	
Mali	28%
Veliki	72%

Izvor: Kalkulacija autora na bazi podataka dobijenih od STR-a.

**Tabela 5.5.** Deskriptivna statistika uzorka iz 2007. godine

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>
<i>Occ*</i>	32,6	97,3	71,698	10,0538
<i>ADR</i>	0,05	727,62	194,4243	119,45012
<i>RevPAR</i>	0,03	522,42	140,9470	91,55033
<i>GOPPAR</i>	-33,13	464,76	82,7465	64,01671
<i>Ukupni troškovi marketinga</i>	87	5.554.136	1.047.849,63	918.521,623
<i>Plate menadžera</i>	-2.689.241	5.676.525	419.557.79	693.845,043
<i>Bonusi menadžera</i>	-4.188.143	5.463.797	137.755,97	700.919,249
<i>Troškovni racio departmana soba*</i>	9,49	52,86	28,17	6,89
<i>Veličina uzorka</i>	328			

\*Ove veličine izražene su u %.

Sve ostale varijable izražene su u apsolutnim vrednostima u \$.

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela 5.6.** Deskriptivna statistika uzorka iz 2009. godine

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>
<i>Occ*</i>	23,8	93,6	65,581	11,4559
<i>ADR</i>	34,87	742,94	167,9516	105,73384
<i>RevPAR</i>	18,84	500,04	110,4200	70,67853
<i>GOPPAR</i>	-28,31	370,09	59,0330	48,67880
<i>Ukupni troškovi marketinga</i>	12.536	5.069.132	867.422,95	769.225,153
<i>Plate menadžera</i>	-1.195.459	1.444.689	116.719,30	279.615,648
<i>Bonusi menadžera</i>	-2.378.993	2.848.354	73.046,15	394.341,411
<i>Troškovni racio departmana soba*</i>	8,33	58,01	30,5201	8,27368
<i>Veličina uzorka</i>			328	

\*Ove veličine izražene su u %.

Sve ostale varijable izražene su u apsolutnim vrednostima u \$.

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

Stopu popunjenosti kapaciteta i prosečnu dnevnu cenu sobe je bitno prikazati, jer iako nisu varijable koje će biti korišćene kao eksplanatorne u modelima, one suštinski utiču na visinu RevPAR-a i GOPAR-a. Naime, RevPAR se izračunava kao proizvod ADR-a i Occ-a, te bi u slučaju uključivanja ovih varijabli kao nezavisnih varijabli, došlo do korišćenja duplih podataka. Takođe, bruto operativni profit velikim delom generiše se zahvaljujući ceni i broju prodatih soba, pa bi opet došlo do korišćenja duplih podataka. Na osnovu tabele 5.7. vidimo da postoji izuzetno visoka korelacija između ADR-a i RevPAR-a, kao i ADR-a i GOPPAR-a, što dodatno govori u prilog činjenici da cena veoma utiče na pomenute pokazatelje prihoda i profita.

**Tabela 5.7.** Prikaz Pirsonovog koeficijenta korelacije za Occ, ADR, RevPAR i GOPPAR za 2007. godinu

		<i>Occ</i>	<i>ADR</i>	<i>RevPAR</i>	<i>GOPPAR</i>
<i>Occ</i>	Pirsonov koeficijent	1	0,129*	0,355**	0,333**
	p vrednost (dvostrani test)		0,019	0,000	0,000
<i>ADR</i>	Pirsonov koeficijent	0,129*	1	0,960**	0,894**
	p vrednost (dvostrani test)	0,019		0,000	0,000
<i>RevPAR</i>	Pirsonov koeficijent	0,355**	0,960**	1	0,929**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000		0,000
<i>GOPPAR</i>	Pirsonov koeficijent	0,333**	0,894**	0,929**	1
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000	0,000	

\*. Korelacija je značajna na nivou od 0.05 (dvostrani test).

\*\* . Korelacija je značajna na nivou od 0.01 (dvostrani test).

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

**Tabela 5.8.** Prikaz Pirsonovog koeficijenta korelacije za Occ, ADR, RevPAR i GOPPAR za 2009. godinu

		<i>Occ</i>	<i>ADR</i>	<i>RevPAR</i>	<i>GOPPAR</i>
<i>Occ</i>	Pirsonov koeficijent	1	0,023	0,329**	0,326**
	p vrednost (dvostrani test)		0,680	0,000	0,000
<i>ADR</i>	Pirsonov koeficijent	0,023	1	0,923**	0,831**
	p vrednost (dvostrani test)	0,680		0,000	0,000
<i>RevPAR</i>	Pirsonov koeficijent	0,329**	0,923**	1	0,909**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000		0,000
<i>GOPPAR</i>	Pirsonov koeficijent	0,326**	0,831**	0,909**	1
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000	0,000	

\*\* . Korelacija je značajna na nivou od 0.01 (dvostrani test).

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

#### 4. Rezultati istraživanja

Kao što je već objašnjeno, u radu će se izvršiti analiza ključnih faktora operativne uspešnosti hotela, koja će biti merena kroz prihod po raspoloživoj sobi i bruto operativni profit po raspoloživoj sobi.

Prilikom uvođenja varijabli u regresioni model, pretpostavlja se da između zavisne i nezavisnih varijabli treba da postoji linearna korelacija. Posmatrajući tabelu 5.9. za 2007. godinu, vidimo da postoji statistički značajna korelacija između sve četiri numeričke nezavisne varijable i obe zavisne varijable, što znači da postoji linearna veza između zavisne varijable i svake pojedinačne nezavisne varijable u oba slučaja. U tabeli 5.10. koja se odnosi na podatke iz 2009. godine, vidimo da ne postoji statistički značajna linearna veza između varijable *plate menadžera* i RevPAR-a, kao ni *plata menadžera* i GOPPAR-a. Međutim, kako na istraživaču leži sloboda odabira varijabli koje će ući u model (Daoud, 2017) i kako je izvršen detaljan pregled literature, sve nabrojane nezavisne varijable, pa i varijabla *plate menadžera* iz tabele 5.10. će ući u model.

Pored ovih numeričkih varijabli, takođe na osnovu sveobuhvatnog pregleda literature, definisane su sledeće kategorijske nezavisne varijable koje će ući u model: *kategorija, veličina, brend, lokacija i region.*

Dalje, iz obe tabele vidimo da između nezavisnih varijabli ne postoji visok stepen korelisanosti. Konkretno, sve vrednosti Pirsonovih koeficijenata korelacije između svih nezavisnih varijabli u obe godine su ispod 0,90 što ukazuje na odsustvo multikolinearnosti (Tabachnick & Fidell, 2013).

**Tabela 5.9.** Prikaz korelacije između nezavisnih varijabli i zavisne varijable RevPAR i GOPPAR za 2007. godinu

		<i>Ukupni troškovi marketinga</i>	<i>Plate menadžera</i>	<i>Bonusi menadžera</i>	<i>Troškovni racio departmana soba</i>	<i>RevPAR</i>	<i>GOPPAR</i>
<b>Ukupni troškovi marketinga</b>	Pirsonov koeficijent	1	0,314**	0,234**	-0,207**	0,543**	0,534**
	p vrednost (dvostrani test)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Plate menadžera</b>	Pirsonov koeficijent	0,314**	1	0,170**	-0,170**	0,282**	0,266**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000		0,002	0,002	0,000	0,000
<b>Bonusi menadžera</b>	Pirsonov koeficijent	0,234**	0,170**	1	-0,086	0,272**	0,276**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,002		0,121	0,000	0,000
<b>Troškovni racio departmana soba</b>	Pirsonov koeficijent	-0,207**	-0,170**	-0,086	1	-0,332**	-0,496**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,002	0,121		0,000	0,000
<b>RevPAR</b>	Pirsonov koeficijent	0,543**	0,282**	0,272**	-0,332**	1	0,929**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
<b>GOPPAR</b>	Pirsonov koeficijent	0,534**	0,266**	0,276**	-0,496**	0,929**	1
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

\*\* . Korelacija je značajna na nivou od 0.01 level (dvostrani test).  
Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela 5.10.** Prikaz korelacije između nezavisnih varijabli i zavisne varijable RevPAR i GOPPAR za 2009. godinu

		<i>Ukupni troškovi marketinga</i>	<i>Plate menadžera</i>	<i>Bonusi menadžera</i>	<i>Troškovni racio departmana soba</i>	<i>RevPAR</i>	<i>GOPPAR</i>
<b>Ukupni troškovi marketinga</b>	Pirsonov koeficijent	1	0,060	0,344**	-0,266**	0,539**	0,501**
	p vrednost (dvostrani test)		0,278	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Plate menadžera</b>	Pirsonov koeficijent	0,060	1	0,291**	-0,055	-0,074	-0,066
	p vrednost (dvostrani test)	0,278		0,000	0,321	0,184	0,233
<b>Bonusi menadžera</b>	Pirsonov koeficijent	0,344**	0,291**	1	-0,145**	0,177**	0,134*
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,000		0,009	0,001	0,015
<b>Troškovni racio departmana soba</b>	Pirsonov koeficijent	-0,266**	-0,055	-0,145**	1	-0,352**	-0,547**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,321	0,009		0,000	0,000
<b>RevPAR</b>	Pirsonov koeficijent	0,539**	-0,074	0,177**	-0,352**	1	0,909**
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,184	0,001	0,000		0,000
<b>GOPPAR</b>	Pirsonov koeficijent	0,501**	-0,066	0,134*	-0,547**	0,909**	1
	p vrednost (dvostrani test)	0,000	0,233	0,015	0,000	0,000	

\*\* . Korelacija je značajna na nivou od 0.01 (dvostrani test).

\* Korelacija je značajna na nivou od 0.05 (dvostrani test).

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

#### 4.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi

U ovom delu testiraće se uticaj nezavisnih varijabli iz grupe *HotelCar* i grupe *ExpFee* na prihod po raspoloživoj sobi na bazi sprovođenja višestruke linearne regresione analize za 2007. i 2009. godinu.

##### 4.1.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi za 2007. godinu

Da bismo testirali pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije najpre ćemo sprovesti regresionu analizu za prvi model u kojem je zavisna varijabla RevPAR u 2007. godini dok su nezavisne varijable *lokacija, region, brend, kategorija i veličina.*

Kroz statistički program *IBM SPSS Statistical software 25* pokrećemo sintaksu:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT RevPAR
/METHOD=ENTER brend veličina lokacija kategorija region
/SCATTERPLOT=(*ZPRED,*ZRESID)
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: *Prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

Da je model statistički značajan vidimo iz tabele a5.1. koja se nalazi prilogu<sup>5</sup>, kako je p vrednost manja od nivoa značajnosti od 5%. Objašnjenost modela nezavisnim varijablama iznosi 17,5%, jer je korigovani koeficijent determinacije 0,175 što se vidi iz tabele a5.2. Na osnovu VIF vrednosti u tabeli a5.3. vidimo da ne postoji problem sa multikolinearnosti kako su sve vrednosti ispod 4 (Hair et al., 2010). Na osnovu iste tabele možemo da ocenimo koje nezavisne varijable su statistički značajne za model. Međutim, u ovoj iteracije ne interesuju nas ocenjeni  $\beta$  koeficijenti, već raspodela reziduala slučajne greške kako bismo videli da li su zadovoljene određene pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije. Raspodelu reziduala možemo videti iz sledeće dve tabele kao i na osnovu grafičkog prikaza u vidu histograma.

**Tabela 5.11.** Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>	<i>Veličina uzorka</i>
<i>Predviđena vrednost</i>	41,9934	192,4910	140,9470	39,67049	328
<i>Reziduali</i>	-144,55106	364,00989	0,00000	82,50888	328
<i>Standardizovana predviđena vrednost</i>	-2,494	1,299	0,000	1,000	328
<i>Standardizovani reziduali</i>	-1,738	4,378	0,000	0,992	328

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

Na osnovu tabele 5.11. vidimo da maksimalna vrednost standardizovanih reziduala prevazilazi postavljen maksimum od 3.3, što znači da postoje ekstremne vrednosti. Te ekstremne vrednosti predstavljene su u narednoj tabeli 5.12. Da li će se ove vrednosti nužno isključiti iz dalje analize, biće pokazana u narednim iteracijama.

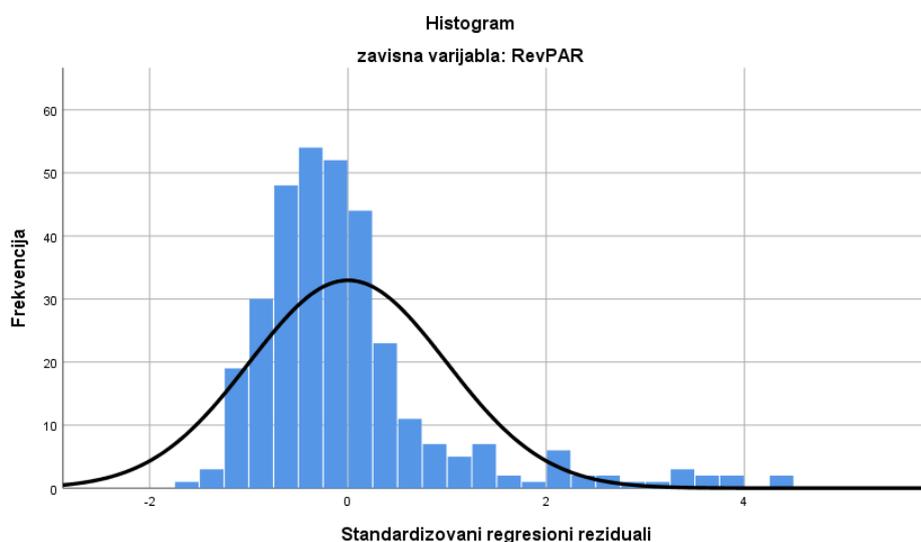
<sup>5</sup> Sve tabele koje ispred broja tabele imaju slovo a nalaze se u prilogu.

**Tabela 5.12.** Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu

Redni broj opservacije	Standardizovani reziduali	RevPAR	Predviđena vrednost	Reziduali
15	4,265	510,13	155,4710	354,65899
63	3,301	451,65	177,1816	274,46842
88	3,584	490,53	192,4910	298,03895
202	3,747	485,24	173,7196	311,52044
223	3,963	503,23	173,7196	329,51044
228	4,378	522,42	158,4101	364,00990
245	3,961	503,10	173,7196	329,38044

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.1.** Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu histograma (grafikon 5.1.) može se videti da reziduali ne slede normalnu raspodelu, tj. da postoji asimetrija u desno. Kako bi se ovaj problem raspodele potencijalno ispravio, pristupiće se logaritmovanju vrednosti zavisne promenljive RevPAR prirodnim logaritmom  $\ln$ . Kako je minimalna vrednost RevPAR-a 0,03 (tabela a5.4.), vrednosti zavisne varijable će se logaritmovati po sledećoj formuli:

$$\ln RevPAR = \ln(RevPAR + 1) \quad (5.6)$$

Na osnovu grafičkog prikaza koji se nalazi u prilogu (grafik a5.1.), a koji prikazuje rasturanja reziduala slučajne greške, može se videti da će se potencijalno javiti problem heteroskedastičnosti.

S obzirom da smo utvrdili da reziduali slučajne greške nemaju normalnu raspodelu, pristupi će se analizi raspodele zavisne varijable RevPAR. Putem opcije *Explore* vršimo analizu raspodele zavisne varijable. Da bi raspodela bila simetrična potrebno je da se vrednost za asimetriju kreće u rasponu od -2 do 2. Gotovo identična situacija važi u slučaju testiranja spljoštenosti, pa tako vrednost za spljoštenost treba da bude u rasponu od -2 do 2 da bi raspodela bila normalna (Garson, 2012).

Deskriptivna analiza varijable RevPAR prikazana je u okviru tabele a5.4. gde vidimo da statistika asimetrije (*skewness*) iznosi 2,113 što je veće od 2, što znači da varijabla RevPAR ima asimetričnu raspodelu, dok je vrednost za spljoštenost (*kurtosis*) iznosi 4,872 što je takođe veće od 2 što ukazuje

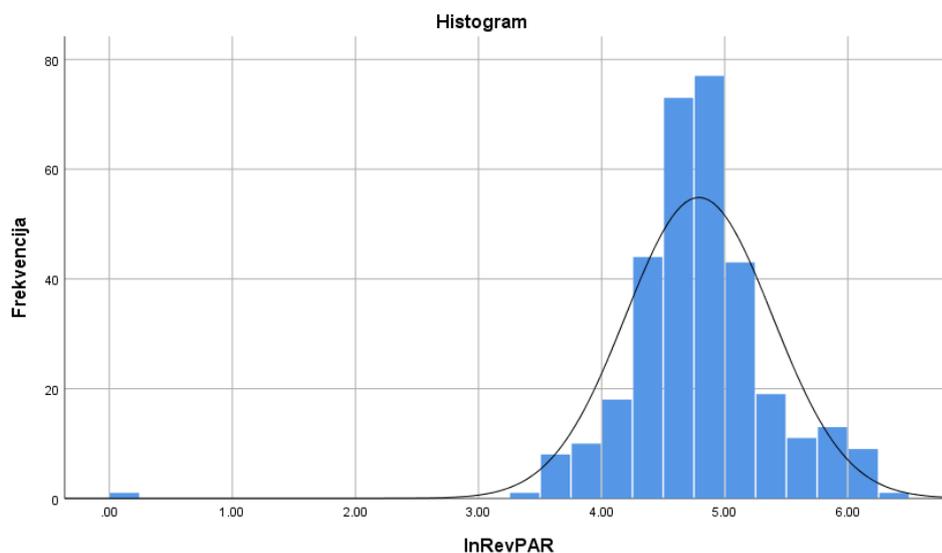
da raspodela nema normalnu spljoštenost. Dodatna potvrda da zavisna varijabla nema normalnu raspodelu sledi iz tabele a5.5. gde su p vrednosti jednake 0 za oba testa normalnosti, tj. za *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* test, što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$ , što ukazuje da raspodela nije normalna (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

Putem grafičkog prikaza (grafik a5.2.) u vidu histograma takođe možemo videti da varijabla RevPAR nema normalnu raspodelu.

Grafički prikaz u vidu *boxplot*-a (grafik a5.3.) pokazuje nam da se uzrok ove nenormalnosti nalazi u vrednostima koje odstupaju od raspodele najvećeg dela varijabli. Takođe, sa istog grafikona vidi se da postoji veći broj ekstremnih vrednosti. Kako bismo pokušali da ispravimo problem koji nastaje kao posledica narušavanja pretpostavke o normalnoj raspodeli slučajne greške, pristupićemo logaritmovanju zavisne varijable po gore pomenutoj formuli (5.6). Nakon logaritmovanja zavisne varijable potrebno je da vidimo kakva je raspodela naše nove zavisne varijable lnRevPAR, što takođe postizemo putem opcije *Explore*.

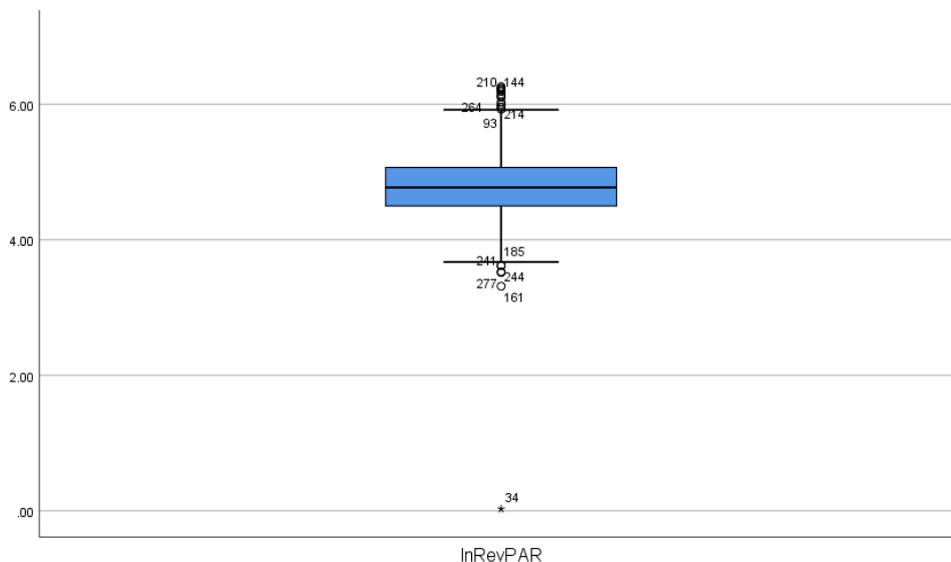
Tabela a5.6. prikazuje deskriptivnu statistiku zavisne varijable lnRevPAR i na osnovu nje vidimo da vrednosti za asimetriju iznosi -1.250, za spljoštenost 12.016. Nova zavisna varijabla je simetrična, ali i dalje nema normalnu spljoštenost (Garson, 2012). Takođe, na osnovu *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* testa (tabela a5.7.), zaključujemo da naša varijabla lnRevPAR i dalje nema normalnu raspodelu, jer je p vrednost jednaka 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$  (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Međutim, grafički prikaz u vidu histograma (grafikon 5.2.) pokazuje da varijabla lnRevPAR ima približno normalnu raspodelu.

**Grafikon 5.2.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.3.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu grafiona 5.3. vidimo da postoji jedna ekstremna vrednost označena zvezdicom. Ekstremna vrednost je hotel pod rednim brojem 34. Analizom podataka za hotel pod rednim brojem 34 vidimo da je to hotel iz Azerbejdžana čija je prosečna popunjenost kapaciteta u 2007. godini iznosila 60,6%, dok je prosečna dnevna cena sobe iznosila svega 0,05\$, što je rezultiralo vrednošću RevPAR-a od 0,03\$. Ovakvi podaci su u potpunosti nelogični, jer je vrlo malo verovatno da je prosečna cena sobe u brendiranom, luksuznom hotelu iznosila svega 3 centa po sobi, tako da je vrlo moguće došlo do greške pri unosu podataka. S obzirom na ovakvu situaciju, opservaciju pod rednim brojem 34 isključićemo iz dalje analize.

Sada ćemo ponovo pristupiti opciji *Explore*, kako bismo videli kakva je raspodela zavisne varijable lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti. Deskriptivna statistika za lnRevPar na uzorku od 327 hotela pokazala je da je i sa stanovišta asimetrije i spljoštenosti, naša varijabla zadovoljila kriterijume tj. da je raspodela varijable lnRevPAR normalna, kako su vrednosti za asimetriju 0.355, a za spljoštenost 0,606 (tabela a5.8.).

Takođe, normalnost raspodele možemo videti i na osnovu grafičkog prikaza u vidu histograma (grafikon a5.4.) na osnovu koga možemo da zaključimo da naša varijabla ima približno normalnu raspodelu.

Na osnovu grafikona a5.5. vidimo da više nemamo ekstremne vrednosti koje bismo morali da isključimo iz dalje analize, te su sada ostvareni uslovi da se pokrene višestruka linerana regresiona jednačina i testiraju definisane hipoteze.

Potrebno je da pokrenemo višestruku hijerarhijsku regresionu jednačinu, koja će u prvoj iteraciji sadržati samo kategorijske, veštačke varijable iz grupe *HotelCar*, dok će u narednoj iteraciji u model biti uvedene dodatne četiri numeričke varijable iz grupe *ExpFee*. U analizi za obe zavisne varijable u obe posmatrane godine korišćene su centrirane vrednosti varijabli iz grupe *ExpFee*.

**Tabela 5.13.** Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnRevPAR u 2007. godini

<i>Model</i>	<i>Ulazne varijable</i>	<i>Metod</i>
1	region, brend, veličina, lokacija, kategorija	Enter
2	bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga	Enter

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

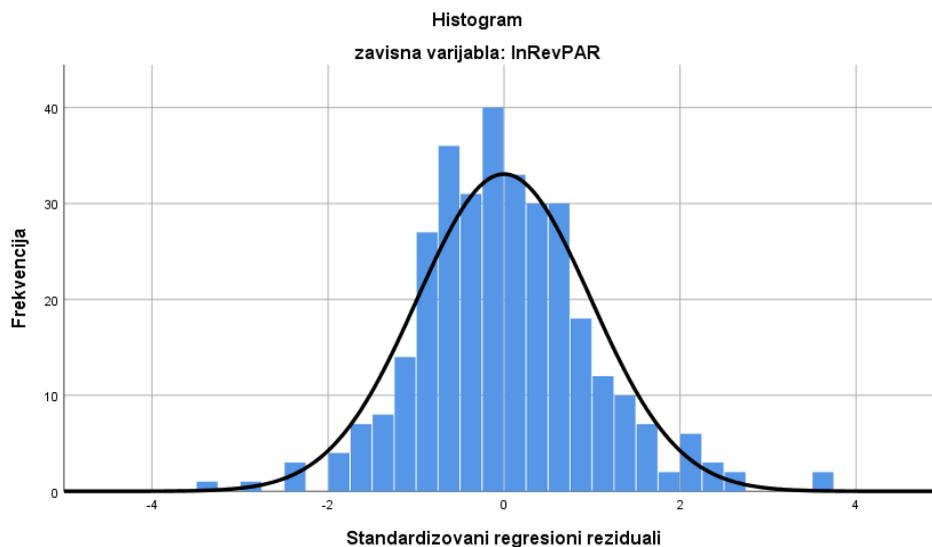
Testiranje sprovodimo putem pokretanja sledeće sintakse:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT lnRevPAR
/METHOD=ENTER brend veličina kategorija region lokacija
/METHOD=ENTER ukupni troškovi marketinga plate menadžera bonusi menadžera troškovni racio departmana soba
/SCATTERPLOT=(*ZPRED,*ZRESID)
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da su oba modela statistički značajna vidi se iz tabela a5.9. kako su u slučaju oba modela p vrednosti jednake 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Da modeli imaju prilično normalnu raspodelu može se videti sa sledećeg grafikona.

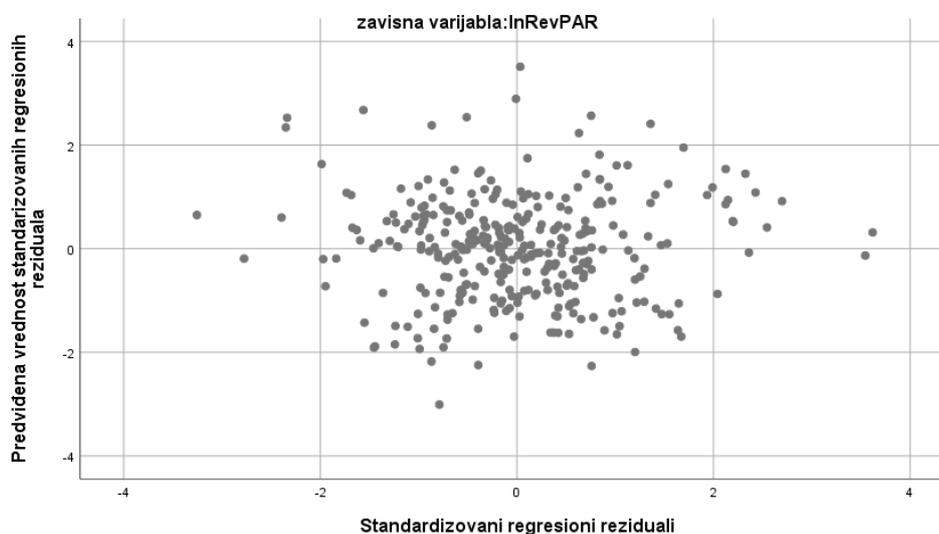
**Grafikon 5.4.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable  $\ln RevPAR$  za modele 1 i model 2 za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Takođe, da bismo nastavili dalje sa testiranjem, bitno je da je zadovoljena pretpostavka o odsustvu heteroskedastičnosti, što možemo potvrditi na osnovu sledećeg grafičkog prikaza.

**Grafikon 5.5.** Grafički prikaz rasturanja reziduala za zavisnu varijable  $\ln RevPAR$  u modelu 1 i modelu 2 za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da bismo dokazali hipotezu  $H_{1a}$  potrebno je da pokažemo da se koeficijent determinacije u slučaju uvođenja grupe varijabli *ExpFee* statistički značajno povećao, tj. da je prirast koeficijenta determinacije prilikom uvođenja grupe varijabli *ExpFee* u odnosu na model 1 koji poseduje samo grupu varijabli *HotelCar*, različit od nule. Potvrdu da je prirast koeficijenta determinacije različit od nule vidimo iz tabele 5.14.

**Tabela 5.14.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene	Promena R <sup>2</sup>	Statistika promene			
						Promena F-vrednosti	bss1*	bss2*	p-vrednost
1	0,548 <sup>a</sup>	0,300	0,289	0,45163	0,300	27,521	5	321	0,000
2	0,748 <sup>b</sup>	0,559	0,546	0,36078	0,259	46,502	4	317	0,000

1. Prediktori: (konstanta), region, brend, veličina, lokacija, kategorija

2. Prediktori: (konstanta), region, brend, veličina, lokacija, kategorija, bonus menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga

Zavisna varijabla: lnRevPAR

\*bss-broj stepeni slobode

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25..

Prilikom uvođenja novih objašnjavajućih varijabli u model korigovani koeficijent determinacije raste sa 28,9% na 54,6%, što bi značilo da prilikom uvođenja nove grupe varijabli u model stepen objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable lnRevPAR raste za 25,7%. Potvrdu prve hipoteze dobijamo poređenjem koeficijenata determinacije oba modela, pa kako u ovom slučaju koeficijent determinacije raste sa 30% na 55,9%, vidimo da je njegov prirast različit od nule, tj. on iznosi 25,9%, čime smo dokazali hipotezu H<sub>1a</sub>.

Da bismo videli koje nezavisne varijable su statistički značajne za zavisnu varijablu, analiziraćemo ocenjene  $\beta$  koeficijente.

**Tabela 5.15.** Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu

Model		Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t statistika	p-vrednost	Statistika kolinearnost	
							Tolerantnost	VIF
1	(konstanta)	4,047	0,154		26,294	0,000		
	lokacija	0,205	0,053	0,184	3,853	0,000	0,958	1,044
	veličina	-0,091	0,058	-0,076	-1,554	0,121	0,905	1,105
	brend	0,139	0,146	0,045	0,947	0,344	0,982	1,018
	kategorija	0,623	0,063	0,492	9,921	0,000	0,886	1,129
	region	0,119	0,055	0,105	2,168	0,031	0,930	1,076
2	(konstanta)	4,643	0,131		35,328	0,000		
	lokacija	0,134	0,044	0,120	3,077	0,002	0,909	1,101
	veličina	-0,295	0,050	-0,248	-5,926	0,000	0,794	1,260
	brend	-0,015	0,118	-0,005	-0,129	0,898	0,958	1,044
	kategorija	0,312	0,056	0,247	5,612	0,000	0,720	1,390
	region	0,096	0,047	0,084	2,021	0,044	0,801	1,248
	ukupni troškovi marketinga	2,639E-7	0,000	0,452	9,620	0,000	0,630	1,588
	plate menadžera	4,464E-8	0,000	0,058	1,435	0,152	0,856	1,169
	bonusi menadžera	7,757E-8	0,000	0,102	2,602	0,010	0,912	1,097
troškovni racio departmana soba	-0,020	0,003	-0,261	-6,042	0,000	0,746	1,340	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu poslednje kolone tabele 5.15. date su vrednosti za VIF statistiku. Kako su vrednosti svih VIF statistika manje od 4 zaključujemo da ni u jednom modelu nemamo problem sa multikolinearnošću (Hair et al., 2010).

U modelu 1 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija*, *kategorija* i *region*, kako je za te varijable p vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *veličina* hotela i *pripadnost brendu* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 1:

$$\ln \text{RevPAR} = 4,047 + 0,205 * \text{lokacija} - 0,091 * \text{veličina} + 0,139 * \text{brend} + 0,623 * \text{kategorija} + 0,119 * \text{region}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz vangradske u gradsku zonu vrednost RevPAR-a će se povećati za 20,5% uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, kada hotel iz niže kategorije pređe u višu kategoriju, RevPAR će se povećati za 62,3%, dok ukoliko hotel pređe iz regiona Južne i Istočne Evrope u region Zapadne i Severne Evrope, njegov RevPAR će porasti za 11,9%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla kategorija hotela, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,492.

U modelu 2 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija*, *veličina*, *kategorija*, *region*, *ukupni troškovi marketinga*, *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*, kako je za te varijable p vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *pripadnost brendu* i *plate menadžera* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 2:

$$\ln \text{RevPAR} = 4,643 + 0,134 * \text{lokacija} - 0,295 * \text{veličina} - 0,015 * \text{brend} + 0,312 * \text{kategorija} + 0,096 * \text{region} + 0,0000002639 * \text{ukupni troškovi marketinga} + 0,00000004464 * \text{plate menadžera} + 0,00000007757 * \text{bonusi menadžera} - 0,020 * \text{troškovni racio departmana soba}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost RevPAR-a će se povećati za 13,4%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Za razliku od prethodnog modela gde veličina hotela nije bila statistički značajna, u ovom modelu je ona statistički značajna i zaključujemo da ukoliko hotel pređe iz grupe malih u grupu velikih hotela njegov RevPAR će opasti za 29,5% uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, ukoliko iz niže kategorije pređe u višu kategoriju, onda će njegov RevPAR da poraste za 31,2%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko hotel pređe iz regiona Južne i Istočne Evrope u region Zapadne i Severne Evrope, njegov RevPAR će porasti za 9,6%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko ukupni troškovi marketinga porastu za 1\$ to će doprineti rastu RevPAR-a u iznosu od 0,0000269%. Zbog lakšeg razumevanja, ukoliko se u marketing uloži 100.000\$, to će dovesti do rasta RevPAR-a u iznosu od 2,69%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Bonusi menadžera, takođe, imaju pozitivan uticaj na RevPAR, pa tako ukoliko bonusi porastu za 1\$ doći će do rasta RevPAR-a u iznosu od 0,000007757%, tj. ukoliko bonusi menadžera porastu za 1.000.000\$ to će dovesti do rasta RevPAR-a u iznosu od 7,757%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Što se tiče troškovnog racia departmana soba, on ima negativan uticaj na RevPAR, pa tako ukoliko ovaj racio poraste za 1 procentni poen, RevPAR će ostvariti pad od 2%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli.

Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *ukupni troškovi marketinga*, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,452. Nakon troškova marketinga slede varijable (respektivno) *troškovni racio departmana soba*, *veličina*, *kategorija*, *lokacija hotela*, *bonusi menadžera* i *region*.. Stoga, možemo da zaključimo da su u periodu stabilnog tržišta ovo faktori koji suštinski utiču na kreiranje RevPAR-a.

Prema tome, na osnovu dobijenih rezultata za širi model (model 2) možemo zaključiti da će po pitanju RevPAR-a najbolje rezultate ostvariti hoteli koji ulažu novac u marketing, biraju strategije kojima će

uticati na obaranje operativnih troškova departmana soba i kojima će kroz bonuse podsticati menadžere hotela da ostvaruju bolje rezultate, a po svojim karakteristikama su mali, hoteli više kategorije, smešteni u gradu i nalaze se u Severnoj ili Zapadnoj Evropi.

#### 4.1.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla prihod po raspoloživoj sobi za 2009. godinu

Da bismo videli da li postoje razlike u značajnosti nezavisnih varijabli u slučaju stabilnog i tržišta koje je pogođeno ekonomskom krizom, dalje ćemo vršiti testiranje nad identičnim varijablama, ali će sada biti uzeti u obzir podaci za 2009. godinu. Kao što je već rečeno u prethodnom delu da bismo testirali pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije potrebno je sprovesti regresionu analizu za prvi model u kojem je zavisna varijabla RevPAR dok su nezavisne varijable *lokacija, region, brend, kategorija* i *veličina*.

Ponovo ćemo pokrenuti istu sintaksu kao i u prethodnom slučaju:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT RevPAR
/METHOD=ENTER brend veličina lokacija kategorija region
/SCATTERPLOT=(*ZPRED,*ZRESID)
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da je model statistički značajan vidimo iz tabele a5.10. kako je p vrednost manja od nivoa značajnosti od 5%. Objašnjenost modela nezavisnim varijablama iznosi 15,4% jer je korigovani koeficijent determinacije 0,154 što se vidi iz tabele a5.11. Na osnovu VIF vrednosti u tabeli a5.12. vidimo da ne postoji problem sa multikolinearnosti kako su sve vrednosti ispod 4 (Hair et al., 2010). Na osnovu iste tabele možemo da ocenimo koje nezavisne varijable su statistički značajne za model, ali nas u ovoj iteraciji to ne interesuje, već raspodela reziduala slučajne greške kako bismo videli da li su zadovoljene određene pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije. Raspodelu reziduala možemo videti iz sledeće dve tabele kao i na osnovu grafičkog prikaza u vidu histograma.

**Tabela 5.16.** Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>	<i>N</i>
<i>Predviđena vrednost</i>	32,4037	140,3087	110,4200	28,84030	328
<i>Reziduali</i>	-107,95869	359,73132	0,00000	64,52668	328
<i>Standardizovana predviđena vrednost</i>	-2,705	1,036	0,000	1,000	328
<i>Standardizovani reziduali</i>	-1,660	5,532	0,000	0,992	328

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu tabele 5.16. vidimo da maksimalna vrednost standardizovanih reziduala prevazilazi postavljen maksimum od 3.3, što znači da postoje ekstremne vrednosti. Te ekstremne vrednosti

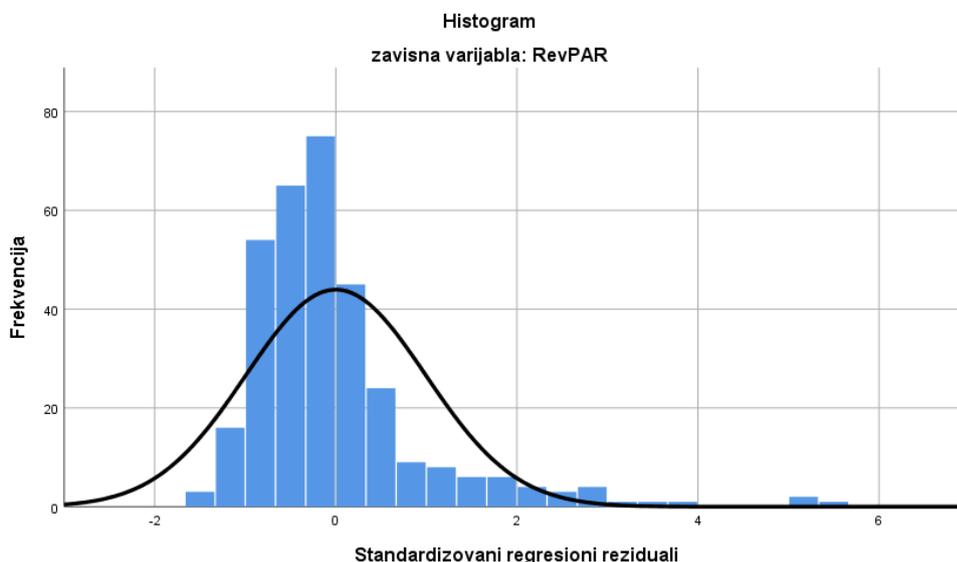
predstavljene su u tabeli 5.17. Da li će se ove vrednosti nužno isključiti iz dalje analize, biće pokazana u narednim iteracijama.

**Tabela 5.17.** Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu

<i>Redni broj opservacije</i>	<i>Standardizovani reziduali</i>	<i>RevPAR</i>	<i>Predviđena vrednost</i>	<i>Reziduali</i>
10	5,532	500,04	140,3087	359,73131
17	5,283	475,98	132,4744	343,50558
20	5,039	460,15	132,4744	327,67558
31	3,876	383,73	131,6719	252,05815
107	3,433	335,54	112,3030	223,23696

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.6.** Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu histograma (grafikon 5.6.) može se videti da reziduali ne slede normalnu raspodelu, tj. da postoji asimetrija u desno. Kako bi se ovaj problem raspodele potencijalno ispravio, pristupiće se logaritmovanju vrednosti zavisne promenljive RevPAR prirodnim logaritmom  $\ln$ . Kako je minimalna vrednost RevPAR-a 18,84 (tabela a5.13.), vrednosti zavisne varijable će se logaritmovati po sledećoj formuli:

$$\ln RevPAR = \ln(RevPAR) \quad (5.7)$$

Na osnovu grafičkog prikaza (grafikon a5.6.) rasturanja reziduala slučajne greške može se videti da će se potencijalno javiti problem heteroskedastičnosti.

S obzirom da smo utvrdili da reziduali nemaju normalnu raspodelu, pristupiće se analizi raspodele zavisne varijable RevPAR. Putem opcije *Explore* vršimo analizu raspodele zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu. Deskriptivna analiza varijable RevPAR prikazana je u okviru tabele a5.13. gde vidimo na je vrednost statistike asimetrije 2,356 što je veće od 2, što znači da varijabla RevPAR ima asimetričnu raspodelu, dok vrednost za spljoštenost iznosi 7,481 što je takođe veće od 2, što ukazuje

da raspodela nema normalnu spljoštenost (Garson, 2012). Dodatna potvrda da zavisna varijabla nema normalnu raspodelu sledi iz tabele a5.14., gde su p vrednosti jednake 0 za oba testa normalnosti, tj. i za *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* test, što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$  (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

Putem grafičkog prikaza (grafikon a5.7.) u vidu histograma, takođe, možemo videti da varijabla RevPAR nema normalnu raspodelu. Grafički prikaz (grafikon a5.8.) u vidu *boxplot*-a pokazuje nam da se uzrok ove nenormalnosti nalazi u vrednostima koje odstupaju od raspodele najvećeg dela varijabli.

Nakon što je utvrđeno da zavisna varijabla ne prati normalnu raspodelu, pristupi ćemo logaritmovanju zavisne varijable po gore pomenutoj formuli (5.7). Nakon logaritmovanja zavisne varijable potrebno je da vidimo kakva je raspodela naše nove zavisne varijable lnRevPAR, što takođe postizemo putem opcije *Explore*.

Tabela a5.15. prikazuje deskriptivnu statistiku zavisne varijable lnRevPAR i na osnovu nje vidimo vrednosti za asimetriju koja iznosi 0,286 i spljoštenost koja iznosi 0,577, što znači raspodela ima normalnu simetričnost i spljoštenost (Garson, 2012). Međutim, na osnovu *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* testa zaključujemo da naša varijabla i dalje nema normalnu raspodelu, jer je p vrednost jednaka 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$  (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Grafički prikaz (grafikon a5.9.) u vidu histograma pokazuje da zavisna varijabla lnRevPAR ima približno normalnu raspodelu.

Na osnovu grafikona a5.10. vidimo da ne postoje ekstremne vrednosti koje bi trebalo isključiti iz dalje analize, te su sada ostvareni uslovi da se pokrene regresiona jednačina i testiraju postavljene hipoteze.

Kao što smo uradili i u slučaju testiranja nad podacima za 2007. godinu, potrebno je da pokrenemo višestruku hijerarhijsku regresionu jednačinu, koja će u prvoj iteraciji sadržati varijable iz grupe *HotelCar*, dok će u narednoj iteraciji u model biti uvedene dodatne varijable iz grupe *ExpFee*. U analizi korišćene su centrirane vrednosti za varijable iz grupe *ExpFee*.

**Tabela 5.18.** Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnRevPAR u 2009. godini

<i>Model</i>	<i>Ulazne varijable</i>	<i>Metod</i>
1	region, brend, veličina, lokacija, kategorija	Enter
2	bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga	Enter

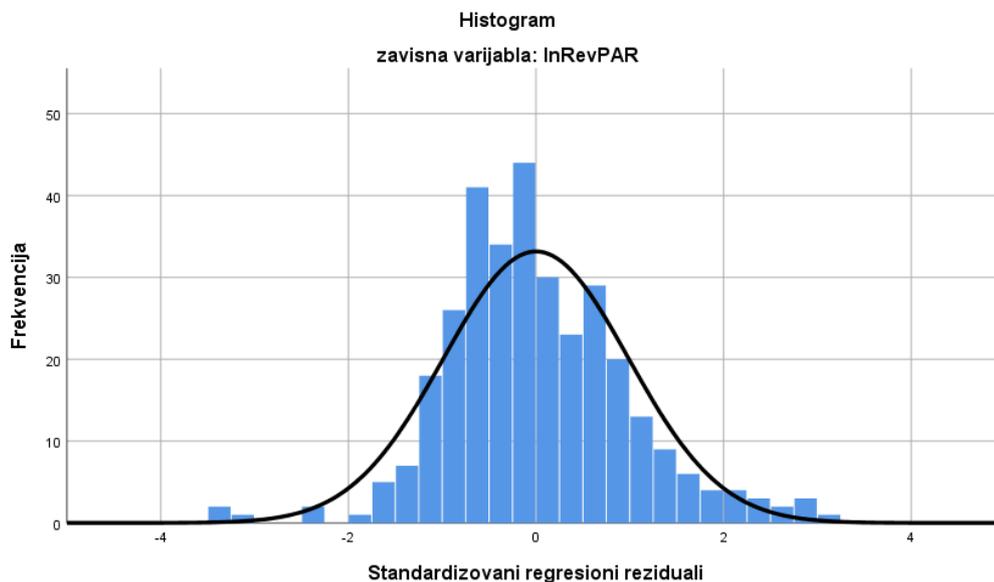
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu tabele 5.18. vidimo da koristimo identične nezavisne varijable, kao što je to bio slučaj prilikom testiranja koje je sprovedeno nad podacima za 2007. godinu.

Da su oba modela statistički značajna vidi se iz tabela a5.17. kako su u slučaju oba modela p vrednosti jednake 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ .

Da modeli imaju približno normalnu raspodelu može se videti sa sledećeg grafikona.

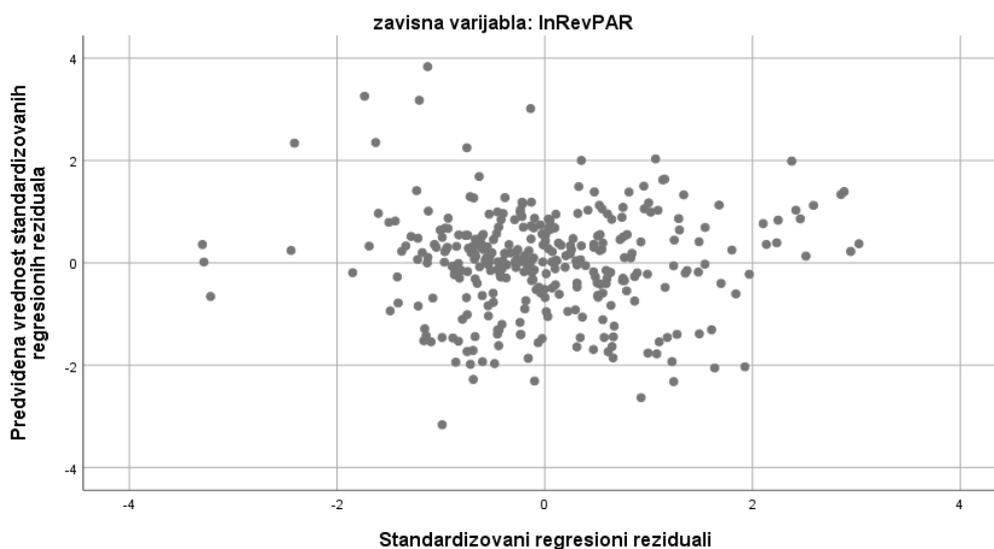
**Grafikon 5.7.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za model 1 i model 2 za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Takođe, da bismo nastavili dalje sa testiranjem, bitno je da je zadovoljena pretpostavka o odsustvu heteroskedastičnosti, što možemo potvrditi na osnovu sledećeg grafičkog prikaza.

**Grafikon 5.8.** Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable lnRevPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da bismo dokazali hipotezu  $H_{1a}$  nad podacima za 2009. godinu, potrebno je da pokažemo da se koeficijent determinacije u slučaju uvođenja grupe varijabli *ExpFee* statistički značajno povećao, tj.

da je prirast koeficijenta determinacije prilikom uvođenja grupe varijabli *ExpFee* u odnosu na uži model (model 1) koji poseduje samo grupu varijabli *HotelCar* različit od nule. Potvrdu da je prirast koeficijenta determinacije različit od nule vidimo iz sledeće tabele.

**Tabela 5.19.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu *lnRevPAR* za 2009. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene	Promena R <sup>2</sup>	Statistika promene			
						F-vrednosti	bss1*	bss2*	p-vrednost
1	0,551 <sup>a</sup>	0,304	0,293	0,45167	0,304	28,119	5	322	0,000
2	0,736 <sup>b</sup>	0,541	0,528	0,36903	0,237	41,089	4	318	0,000

a. Prediktori: (konstant), lokacija, kategorija, brend, veličina, region

b. Prediktori: (konstant), lokacija, kategorija, brend, veličina, region, bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni ratio departmana soba, ukupni troškovi marketinga

\*bss-broj stepeni slobode

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

Prilikom uvođenja novih objašnjavajućih varijabli u model 2 korigovani koeficijent determinacije raste sa 29,3% na 52,8%, što bi značilo da prilikom uvođenja nove grupe varijabli u model 1 stepen objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable *lnRevPAR* raste za 23,5%. Potvrdu hipoteze  $H_{1a}$  dobijamo poređenjem koeficijenata determinacije oba modela, pa kako u ovom slučaju vidimo da koeficijent determinacije raste sa 30,4% na 54,1% vidimo da je njegov prirast različit od nule tj. da iznosi 23,7%, čime smo dokazali ovu hipotezu.

Da bismo videli koje nezavisne varijable su statistički značajne za zavisnu varijablu, analiziraćemo ocenjene  $\beta$  koeficijente.

**Tabela 5.20.** Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu *lnRevPAR* za 2009. godinu

Model	Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t statistika	p vrednost	Statistika kolinearnosti	
						Tolerantnost	VIF
1 (konstanta)	3,704	0,153		24,151	0,000		
kategorija	0,715	0,073	0,494	9,798	0,000	0,850	1,177
region	0,065	0,057	0,057	1,150	0,251	0,865	1,156
brend	0,094	0,147	0,030	0,643	0,521	0,975	1,026
veličina	-0,021	0,057	-0,017	-0,364	0,716	0,939	1,065
lokacija	0,205	0,053	0,184	3,880	0,000	0,959	1,043
2 (konstanta)	4,340	0,136		31,833	0,000		
kategorija	0,361	0,067	0,250	5,418	0,000	0,679	1,474
region	0,071	0,048	0,063	1,473	0,142	0,802	1,247
brend	-0,053	0,121	-0,017	-0,436	0,663	0,956	1,046
veličina	-0,248	0,051	-0,209	-4,890	0,000	0,792	1,263
lokacija	0,145	0,044	0,130	3,288	0,001	0,925	1,081
ukupni troškovi marketinga	3,391E-7	0,000	0,486	10,150	0,000	0,631	1,586
plate menadžera	-5,351E-8	0,000	-0,028	-0,689	0,492	0,882	1,134
bonus menadžera	-4,367E-9	0,000	-0,003	-0,074	0,941	0,779	1,284
troškovni ratio departmana soba	-0,017	0,003	-0,256	-5,791	0,000	0,741	1,350

Izvor: *Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.*

Na osnovu poslednje kolone tabele 5.20. date su vrednosti za VIF statistiku. Kako su vrednosti svih VIF statistika manje od 4 zaključujemo da ni u jednom modelu nemamo problem prisustva multikolinearnosti (Hair et al., 2010).

U modelu 1 kao statistički značajne varijable ocenjene su *kategorija* i *lokacija*, kako je za te varijable p vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *region*, *veličina hotela* i *pripadnost brendu* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 1:

$$\ln RevPAR = 3,704 + 0,205 * lokacija - 0,021 * veličina + 0,094 * brend + 0,715 * kategorija + 0,065 * region$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost RevPAR-a će se povećati za 20,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, kada hotel iz niže kategorije pređe u višu kategoriju, RevPAR će se povećati za 71,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *kategorija* hotela, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,494.

U modelu 2 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija*, *veličina*, *kategorija*, *ukupni troškovi marketinga* i *troškovni racio departmana soba*, kako je za te varijable p vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *region*, *pripadnost brendu*, *plate menadžera* i *bonusi menadžera* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 2:

$$\ln RevPAR = 4,340 + 0,145 * lokacija - 0,248 * veličina - 0,053 * brend + 0,361 * kategorija + 0,071 * region + 0,0000003391 * ukupni troškovi marketinga - 0,00000005351 * plate menadžera - 0,000000004367 * bonusi menadžera - 0,017 * troškovni racio departmana soba$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost RevPAR-a će se povećati za 14,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Za razliku od prethodnog modela gde veličina hotela nije bila statistički značajna, u modelu 2 je ona statistički značajna i zaključujemo da ukoliko hotel pređe iz malog u veliki hotel njegov RevPAR će opasti za 24,8%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, ukoliko iz niže kategorije pređe u višu kategoriju, onda će njegov RevPAR da poraste za 36,1%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko ukupni troškovi marketinga porastu za 1\$ to će doprineti rastu RevPAR-a u iznosu od 0,00003391%. Zbog lakšeg razumevanja, ukoliko se u marketing uloži 100.000\$, to će dovesti do rasta RevPAR-a u iznosu od 3,39%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Što se tiče troškovnog racia departmana soba, on ima negativan uticaj na RevPAR, pa tako ukoliko ovaj racio poraste za 1 procentni poen RevPAR će ostvariti pad od 1,7% uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli.

Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *ukupni troškovi marketinga*, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,486. Nakon ove varijable slede varijable (respektivno), *troškovni racio departmana soba*, *kategorija*, *veličina* i *lokacija* hotela. Stoga možemo da zaključimo da su u periodu kriza ovo faktori koji suštinski utiču na kreiranje RevPAR-a.

Prema tome, na osnovu dobijenih rezultata za širi model možemo zaključiti da će po pitanju RevPAR-a najbolje rezultate ostvariti hoteli koji ulažu novac u marketing, biraju strategije kojima će uticati na

obaranje operativnih troškova departmana soba, a po svojim karakteristikama su mali, gradski hoteli, više kategorije.

Posmatrajući dobijene rezultate za 2007. i 2009. godinu, možemo da zaključimo sledeće:

1. Hipoteza  $H_{1a}$  je dokazana. U oba slučaja prilagođeni koeficijent determinacije značajno statistički raste kada se u model 1, koji sadrži zavisnu varijablu RevPAR i set nezavisnih varijabli *HotelCar*, uvede novi set varijabli *ExpFee*. Stoga, možemo da zaključimo da će varijable, *ukupni troškovi marketinga*, *plate menadžera*, *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba* značajno povećati objašnjeni varijabilitet RevPAR-a i u slučaju stabilnog i u slučaju tržišta koje je pogođeno ekonomskom krizom.

Analizom ocenjenih regresionih koeficijenata u modelu 2 u 2007. i 2009. godini, kao statistički značajne varijable ocenjene su *kategorija*, *veličina*, *lokacija*, *ukupni troškovi marketinga* i *troškovni racio departmana soba*. Smer uticaja ovih varijabli na RevPAR isti je u obe posmatrane godine. Varijable koje nisu statistički značajne u obe posmatrane godine su *brend* i *plate menadžera*, dok su mešoviti rezultati dobijeni u slučaju varijable *region* i varijable *bonusi menadžera*. Konkretno ove dve varijable bile su statistički značajne u 2007. godini, ali u 2009. godini nisu. Prema tome, na osnovu ocenjenih regresionih koeficijenata u obe posmatrane godine u modelu 2 možemo zaključiti sledeće:

2. Hipoteza  $H_{2a}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz niže u višu kategoriju imati mogućnost da ostvare više nivoe RevPAR-a. Na ovaj način pokazali smo da je *kategorija* kojoj hoteli pripadaju veoma bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
3. Hipoteza  $H_{3a}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz grupe velikih u grupu malih hotela biti u stanju da generišu više nivoe RevPAR-a. Na taj način pokazano je da je *veličina* hotela bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
4. Hipoteza  $H_{4a}$  je odbačena. Ocenjeni regresioni koeficijenti za varijablu *brend* u obe godine nisu statistički značajni, čime je pokazano da pripadnost brendu nema uticaja na generisanje RevPAR-ni kada je tržište stabilno, kao ni kada je pogođeno ekonomskom krizom.
5. Hipoteza  $H_{5a}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz zone vangradskih u zonu gradskih hotela biti u stanju da generišu više nivoe RevPAR-a. Na taj način pokazano je da je *lokacija* hotela bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
6. Hipoteza  $H_{6a}$  je odbačena. Naime, kao što je već rečeno *region* je ocenjen kao statistički značajna varijabla u 2007. godini, ali ne i u 2009. godini. Pokazano je da pripadnost određenom regionu utiče na generisanje RevPAR-a u periodu stabilnog tržišta, dok u periodu kada je tržište pogođeno krizom pripadnost regionu neće imati uticaja na ostvarivanje RevPAR-a.
7. Hipoteza  $H_{7a}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti su za varijablu *ukupni troškovi marketinga* u obe godine statistički značajni i pokazuju da će hoteli koji ulažu više u marketing ostvariti više nivoe RevPAR-a.
8. Hipoteza  $H_{8a}$  je odbačena. Ocenjeni regresioni koeficijenti za ovu varijablu u obe godine nisu statistički značajni, čime je pokazano da *plate menadžera* nemaju uticaja na generisanje RevPAR-ni kada je tržište stabilno, kao ni kada je pogođeno ekonomskom krizom.
9. Hipoteza  $H_{9a}$  je odbačena. *Bonusi menadžera* su statistički značajna varijabla u 2007. godini, ali ne i u 2009. godini. Stoga možemo da tvrdimo da će bonusi menadžera uticati na generisanje RevPAR-a u periodu stabilnog tržišta, dok u periodu kada je tržište pogođeno krizom oni neće imati uticaja na ostvarivanje RevPAR-a.

10. Hipoteza  $H_{10a}$  je dokazana. Varijabla *troškovni racio departmana soba* je statistički značajna u obe posmatrane godine, i s obzirom na negativan predznak ispred ocenjenog regresionog koeficijenta, možemo tvrditi da će hoteli koji budu ostvarili nižu vrednost ovog racia, moći da ostvare viši nivo RevPAR-a.

4.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi

U ovom delu biće testiran uticaj nezavisnih varijabli iz grupe *HotelCar* i grupe *ExpFee* na bruto operativni profit po raspoloživoj sobi na bazi sprovođenja višestruke linearne regresione analize za 2007. i 2009. godinu.

4.2.1. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi za 2007. godinu

U tački 4 u tabeli 5.9. i 5.10. prikazan je Pirsonov koeficijent korelacije između nezavisnih numeričkih varijabli i GOPPAR-a za 2007. i 2009. godinu i objašnjeno je koje nezavisne varijable će ući u model, te se ovde to neće ponavljati.

Kao i u prethodnom slučaju testiraćemo dva modela najpre u 2007. godini, a zatim i dva modela u 2009. godini. Model 1 je, kao i u prethodnim slučajevima gde je zavisna varijabla bila RevPAR, uži model koji sadrži zavisnu varijablu GOPPAR i set nezavisnih varijabli iz grupe *HotelCar* gde spadaju *kategorija*, *veličina*, *brend*, *lokacija* i *region* hotela. Model 2 je širi model, koji sadrži zavisnu varijablu GOPPAR, set nezavisnih varijabli iz grupe *HotelCar*, kao i set nezavisnih varijabli iz grupe *ExpFee* gde spadaju *ukupni troškovi marketinga*, *plate* i *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*.

Da bi ocenjeni modeli bili valjani, potrebno je da budu ispunjene pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije. Testiranje tih pretpostavki vrši se nakon što se pokrene regresiona analiza. Stoga pokrećemo sledeću sintaksu za uži model za 2007. godinu.

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT GOPPAR  
/METHOD=ENTER brend veličina lokacija kategorija region  
/SCATTERPLOT=(*ZPRED ,*ZRESID)  
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)  
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)  
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Model 1 je statistički značajan što vidimo iz tabele a5.18. kako je p vrednost manja od nivoa značajnosti od 5%. Objašnjenost modela nezavisnim varijablama iznosi 16,1% jer je korigovani koeficijent determinacije 0,161 što se vidi iz tabele a5.19. Iz tabele a5.20. vidimo da u modelu 1 ne postoji problem multikolinearnosti, jer se sve vrednosti VIF statistike kreću oko jedinice (Daoud, 2017). Da ne postoji problem multikolinearnosti, potvrđeno je i stavom da ukoliko su vrednosti za VIF statistiku ispod 4 ne postoji ovaj problem (Hair et al., 2010). Na osnovu tabele a5.20. može se utvrditi koje nezavisne varijable su statistički značajne za model, ali nas kao i u prethodnim slučajevima, u ovoj fazi istraživanja to ne interesuje. Pre svega je potrebno da vidimo da li su

pretpostavke za sprovođenje višestruke linearne regresije ispunjene. U tom smislu treba da testiramo normalnost raspodele reziduala slučajne greške. Raspodela reziduala prikazana je u naredne dve tabele, kao i putem histograma.

**Tabela 5.21.** Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>	<i>N</i>
<i>Predviđena vrednost</i>	14,6994	111,1591	82,7465	26,67069	328
<i>Reziduali</i>	-111,29076	365,80923	0,00000	58,19634	328
<i>Standardizovana predviđena vrednost</i>	-2,551	1,065	0,000	1,000	328
<i>Standardizovani reziduali</i>	-1,898	6,238	0,000	0,992	328

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

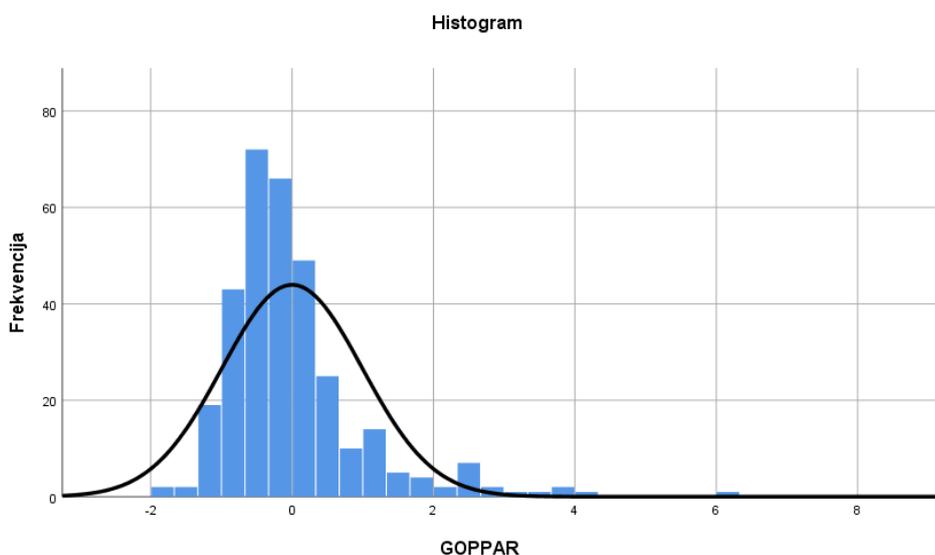
U prethodnoj tabeli vidimo da maksimalna vrednost standardizovanih reziduala prevazilazi postavljen maksimum od 3.3, što znači da među podacima postoje ekstremne vrednosti. Pregled identifikovanih ekstremnih vrednosti dat je u tabeli 5.22. Bez obzira što su identifikovane ekstremne vrednosti, to ne mora nužno da znači da će one biti isključene iz dalje analize. Naime, pre njihovog isključenja potrebno je izvršiti analizu raspodele zavisne varijable.

**Tabela 5.22.** Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu

<i>Redni broj opservacije</i>	<i>Standardizovani rezidual</i>	<i>GOPPAR</i>	<i>Predviđena vrednost</i>	<i>Reziduali</i>
1	6,238	464,76	98,9508	365,80924
321	4,066	349,63	111,1591	238,47086
326	3,398	304,47	105,2061	199,26390
327	3,699	322,14	105,2061	216,93390
328	3,677	302,69	87,0569	215,63314

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.9.** Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Prethodni grafikon 5.9. ukazuje da reziduli ne slede normalnu raspodelu, tj. da postoji asimetrija u desno. Zato ćemo i u ovom slučaju pristupiti transformaciji zavisne varijable putem prirodnog logaritma. Kako je minimalna vrednost varijable GOPPAR -33,13 (tabela a5.21.), vrednosti zavisne varijable će se logaritmovati po sledećoj formuli:

$$\ln GOPPAR = \ln(GOPPAR + 34,13) \quad (5.8)$$

Na osnovu grafičkog prikaza (grafikon a5.11.) rasturanja reziduala može se videti da će se potencijalno javiti problem heteroskedastičnosti.

Kako smo utvrdili da reziduali nemaju normalnu raspodelu, izvršiće se analiza raspodele zavisne varijable GOPPAR, što se vrši putem opcije *Explore*. Kao što je već napomenuto, da bi raspodela bila normalna, ona mora imati određenu simetriju i spljoštenost. Simetrična raspodela podrazumeva da se vrednost statistike za asimetriju kreće u rasponu od -2 do 2, što važi i za statistiku za spljoštenost (Garson, 2012).

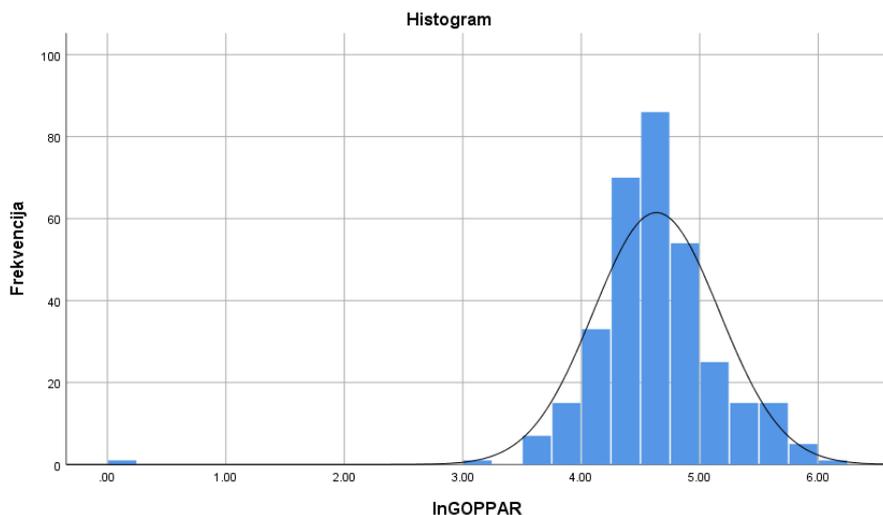
Iz tabele a5.21. možemo videti da je vrednost statistike za asimetriju 2.067, što je malo veće od 2, a što znači da varijabla GOPPAR ima asimetričnu raspodelu, koja ne odstupa mnogo od normalne. Vrednost statistike za spljoštenost iznosi 6.038, što je takođe veće od 2, čime je pokazano da raspodela nema normalnu spljoštenost. Da zavisna varijabla nema normalnu raspodelu može se potvrditi i na osnovu tabele a5.22. gde su prikazane vrednosti za testove normalnosti. Za oba testa, *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk*-ov test, p vrednosti su jednake 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$  i čime se dokazuje da raspodela zavisne varijable GOPPAR nije normalna (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Vizuelnu potvrdu da zavisna varijabla GOPPAR nema normalnu raspodelu možemo dobiti sa grafikona a5.12.

Grafički prikaz (grafikon a5.13.) u vidu *boxplot*-a pokazuje nam da se uzrok ove nenormalnosti nalazi u vrednostima koje odstupaju od raspodele najvećeg dela varijabli. Sa istog grafikona jasno se vidi da u setu podataka postoji veći broj ekstremnih vrednosti, koje su obeležene zvezdicama. Da bi se potencijalno rešio problem odstupanja od normalne raspodele, pristupićemo logaritmovanju zavisne varijable po gore pomenutoj formuli (5.8). Ovako logaritmovanu varijablu sada analiziramo putem opcije *Explore*.

U tabeli a5.23. data je deskriptivna statistika za zavisnu varijablu  $\ln GOPPAR$ . Vrednost statistike za asimetriju je -1.744, a za spljoštenost je 17.105. Logaritmovana zavisna varijabla je stoga simetrična, ali i dalje nema normalnu spljoštenost. Takođe, na osnovu *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* testa koji su dati u tabeli a5.24., zaključujemo da naša varijabla i dalje nema normalnu raspodelu, jer je p vrednost jednaka 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$  (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

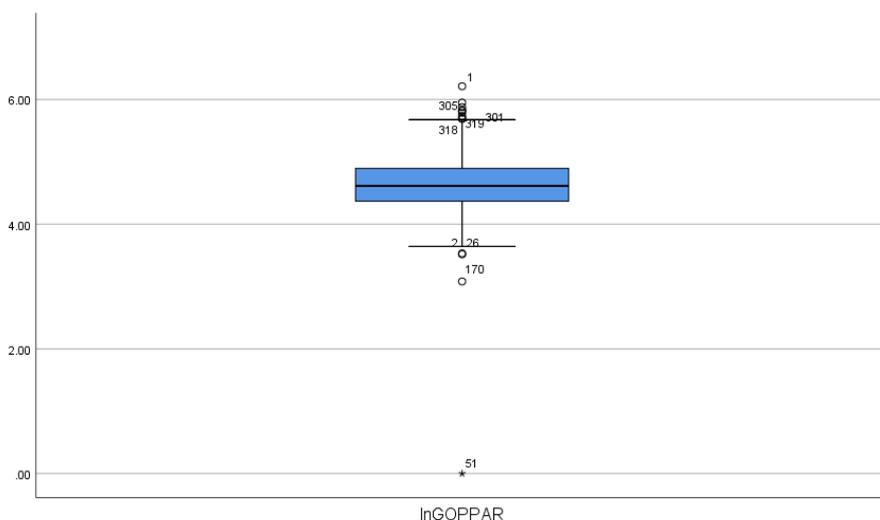
Međutim, grafički prikaz u vidu histograma prikazuje približno normalnu raspodelu.

**Grafikon 5.10.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 22.

**Grafikon 5.11.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na prethodnom grafikonu identifikovana je jedna ekstremna vrednost koja je označena zvezdicom. Ekstremna vrednost je hotel pod rednim brojem 51. Reč je velikom, brendiranom, hotelu više kategorije iz Španije lociranom u predgrađu koji nasuprot prosečnoj ceni po sobi od 179, 49\$ i stopi popunjenosti od 41, 5%, nije uspeo da ostvari pozitivnu vrednost bruto operativnog profita. Dubljom analizom podataka utvrđeno je da su troškovi koji su nastali u departmanu hrane i pića bili daleko veći od prihoda koji su u tom departmanu stvoreni, čak toliko da su uspeli da utiču da operativni profit hotela u toj godini bude negativan u iznosu od -3,494,964\$. S obzirom da je ovo jedini hotel sa negativnom vrednošću GOPPAR-a i da bi ostanak ove opservacije veoma narušio dobijene rezultate, hotel pod rednim brojem 51 biće isključen iz dalje analize.

Sada ćemo ponovo pristupiti opciji *Explore*, kako bismo videli kakva je raspodela lnGOPPAR zavisne varijable nakon isključivanja ekstremne vrednosti. Deskriptivna statistika za lnGOPPAR na uzorku od 327 hotela data je u tabeli a5.25. i pokazala je da je i sa stanovišta asimetrije i spljoštenosti, naša varijabla zadovoljila kriterijume tj. da je raspodela varijable lnGOPPAR normalna, kako su vrednosti za asimetriju 0,339 , a za spljoštenost 0,657.

Vizuelnu potvrdu normalnost raspodele možemo dobiti uvidom u histogram (grafikon a5.14.), na osnovu koga zaključujemo da nova varijabla *lnGOPPAR* ima približno normalnu raspodelu, što je dovoljno dobro da se nastavi sa daljom analizom.

Uvidom u grafikon a5.15. vidimo da među podacima više nema ekstremnih vrednosti i da su sada ostvareni uslovi da se pokrene regresiona jednačina i testiraju postavljene hipoteze. Da bismo testirali sve postavljene hipoteze, potrebno je kao i u prethodnim slučajevima da testiramo višestruki hijerarhijski regresioni model. Stoga pokrećemo višestruku hijerarhijsku regresionu jednačinu, koja će u prvoj iteraciji sadržati varijable iz grupe *HotelCar*, dok će u narednoj iteraciji u model biti uvedene dodatne varijable iz grupe *ExpFee*. U analizi korišćene su centrirane vrednosti za varijable iz grupe *ExpFee*.

**Tabela 5.23.** Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu *lnGOPPAR* za 2007. godinu

<i>Model</i>	<i>Ulazne varijable</i>	<i>Metod</i>
1	region, brend, veličina, lokacija, kategorija	Enter
2	bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga	Enter

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Prethodnom tabelom definisane su varijable koje su ušle u model 1, a zatim i varijable koje su dodate i koje su ušle u model 2. Potpuno je ista situacija kao u što je bilo u slučaju testiranja za varijablu *RevPAR*.

Testiranje sprovodimo pokretanjem sledeće sintakse:

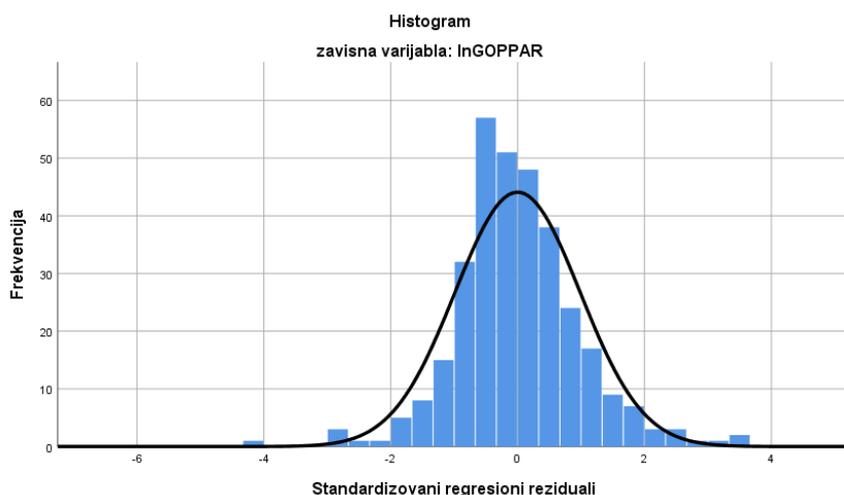
```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT lnGOPPAR
/METHOD=ENTER brend veličina lokacija kategorija region
/METHOD=ENTER ukupni troškovi marketinga plate menadžera bonusi menadžera troškovni racio departmana soba
/SCATTERPLOT=(*ZPRED ,*ZRESID)
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Model 1 i model 2 su statistički značajni modeli, jer su u oba slučaja *p* vrednosti jednake 0, što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$  (tabela a5.26.).

Da modeli imaju prilično normalnu raspodelu može se videti sa grafikona 5.12.

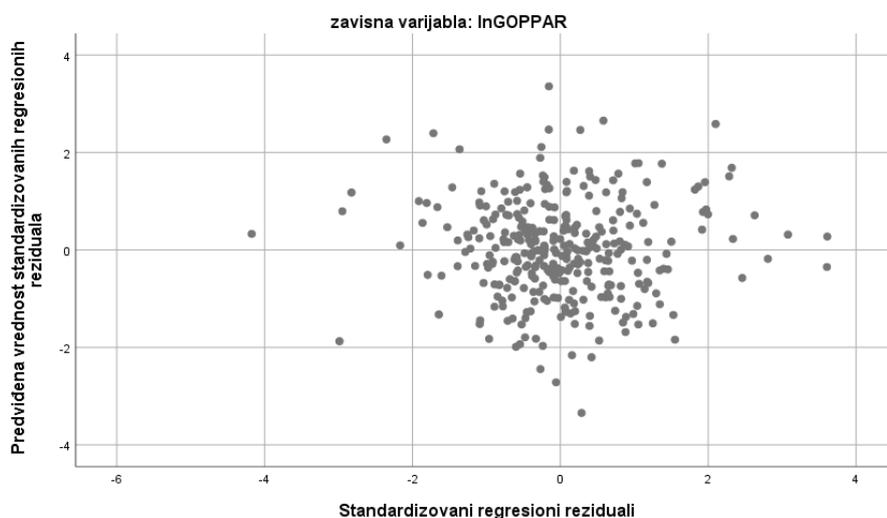
**Grafikon 5.12.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za model 1 i model 2 za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Još jedna pretpostavka regresione analiza jeste pretpostavka o odsustvu heteroskedastičnosti, što je pokazano na sledećem grafikonu.

**Grafikon 5.13.** Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu lnGOPPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da bi hipoteza  $H_{1b}$  bila dokazana potrebno je da pokažemo da se koeficijent determinacije u slučaju uvođenja grupe varijabli *ExpFee* statistički značajno povećao, tj. da je prirast koeficijenta determinacije prilikom uvođenja grupe varijabli *ExpFee* u odnosu na model 1 koji poseduje samo grupu varijabli *HotelCar* različit od nule. Potvrdu da je prirast koeficijenta determinacije statistički značajan, tj. da je različit od nule, vidimo iz sledeće tabele.

**Tabela 5.24.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene	Statistika promene				
					Promena R <sup>2</sup>	Promena F-vrednosti	bss1*	bss2*	p-vrednost
1	0,498 <sup>a</sup>	0,248	0,236	0,40793	0,248	21,177	5	321	0,000
2	0,780 <sup>b</sup>	0,608	0,597	0,29646	0,360	72,695	4	317	0,000

a. Prediktori: (konstanta), brend, lokacija, kategorija, region, veličina

b. Prediktori: (konstanta), brend, lokacija, kategorija, region, veličina, bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga

\*bss-broj stepeni slobode

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Prilikom uvođenja seta varijabli *ExpFee* u model, korigovani koeficijent determinacije raste sa 23,6% na 59,7%, što bi značilo da prilikom uvođenja nove grupe varijabli u model stepen objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable lnRGOPPAR raste za 36,1%. Potvrdu hipoteze H<sub>1b</sub> dobijamo poređenjem koeficijenata determinacije oba modela, pa kako on u modelu 1 iznosi 24,8%, a u modelu 2 iznosi 60,8% vidimo da on raste za 36%, pa je njegov prirast različit od nule.

Da bismo videli koje nezavisne varijable su statistički značajne za zavisnu varijablu lnGOPPAR, analiziraćemo ocenjene  $\beta$  koeficijente u regresionoj jednačini modela 2.

**Tabela 5.25.** Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu

Model	Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t statistika	p vrednost	Statistika kolinearnosti	
						Tolerantnost	VIF
1 (konstanta)	3,922	0,139		28,212	0,000		
brend	0,226	0,132	0,084	1,711	0,088	0,982	1,018
veličina	-0,031	0,053	-0,030	-0,588	0,557	0,905	1,105
lokacija	0,175	0,048	0,180	3,644	0,000	0,958	1,044
kategorija	0,475	0,057	0,431	8,373	0,000	0,886	1,129
region	0,080	0,050	0,081	1,609	0,109	0,930	1,076
2 (konstanta)	4,545	0,108		42,107	0,000		
brend	0,016	0,097	0,006	0,168	0,867	0,958	1,044
veličina	-0,211	0,041	-0,203	-5,149	0,000	0,795	1,258
lokacija	0,083	0,036	0,086	2,334	0,020	0,916	1,092
kategorija	0,138	0,046	0,125	3,005	0,003	0,716	1,397
region	0,119	0,039	0,120	3,046	0,003	0,792	1,263
ukupni troškovi marketinga	2,188E-7	0,000	0,431	9,740	0,000	0,632	1,583
plate menadžera	2,270E-8	0,000	0,034	0,888	0,375	0,856	1,168
bonus menadžera	5,526E-8	0,000	0,083	2,255	0,025	0,912	1,097
troškovni racio departmana soba	-0,032	0,003	-0,472	-11,578	0,000	0,745	1,343

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

U poslednjoj koloni tabele 5.25. date su vrednosti za VIF statistiku. Kako su vrednosti svih VIF statistika manje od 4 zaključujemo da ni u jednom modelu nemamo problem prisustva multikolinearnosti (Hair et al., 2010).

U modelu 1 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija* i *kategorija*, jer je za te varijable p vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *brend*, *veličina* i *region* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 1:

$$\ln\text{GOPAR} = 3,922 + 0,175 * \text{lokacija} - 0,031 * \text{veličina} + 0,226 * \text{brend} + 0,475 * \text{kategorija} + 0,080 * \text{region}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost GOPPAR-a će se povećati za 17,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, kada hotel iz niže pređe u višu kategoriju, GOPPAR će se povećati za 47,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *kategorija* hotela, kako je njen ocenjeni standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,431.

U modelu 2 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija*, *veličina*, *kategorija*, *region*, *ukupni troškovi marketinga*, *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*, kako je za te varijable  $p$  vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *brend* i *plate menadžera* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 2:

$$\begin{aligned} \ln\text{GOPAR} = & 4,545 + 0,083 * \text{lokacija} - 0,211 * \text{veličina} - 0,016 * \text{brend} + 0,138 * \text{kategorija} + 0,119 \\ & * \text{region} + 0,000002188 * \text{ukupni troškovi marketinga} + 0,000000227 \\ & * \text{plate menadžera} + 0,0000005526 * \text{bonusi menadžera} - 0,032 \\ & * \text{troškovni racio departmana soba} \end{aligned}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost GOPPAR-a će se povećati za 8,3%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Varijabla *veličina* hotela u modelu 1 nije bila statistički značajna, dok je u modelu 2 statistički značajna i zaključujemo da ukoliko hotel pređe iz malog u veliki hotel njegov GOPPAR će opasti za 21,1%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, ukoliko iz niže pređe u višu kategoriju, onda će njegov GOPPAR da poraste za 13,8%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko hotel pređe iz regiona Južne i Istočne Evrope u region Zapadne i Severne Evrope, njegov RevPAR će porasti za 11,9%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko *ukupni troškovi marketinga* porastu za 1\$ to će doprineti rastu GOPPAR-a u iznosu od 0,00002188%, tj. ukoliko se u marketing uloži 100.000\$, to će dovesti do rasta GOPPAR-a u iznosu od 2,19%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. *Bonusi menadžera*, takođe, imaju pozitivan uticaj na GOPPAR, pa tako ukoliko bonusi porastu za 1\$ to će dovesti do rasta GOPPAR-a u iznosu od 0,000005526%, tj. ukoliko bonusi menadžera porastu za 1.000.000\$ to će dovesti do rasta GOPPAR-a u iznosu od 5,526%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. *Troškovni racio departmana soba* ima negativan predznak, što implicira da će rast ovog racio dovesti do pada GOPPAR-a, pa tako ukoliko ovaj racio poraste za 1 procentni poen, GOPPAR će ostvariti pad od 3,2%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli.

Analizom standardizovanih regresionih koeficijenata, uočavamo da najveći relativan uticaj na zavisnu varijablu  $\ln\text{GOPPAR}$  ima varijabla *troškovni racio departmana soba*, kako je njen ocenjeni standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi -0,472. Nakon njega slede varijable *ukupni troškovi marketinga*, *veličina*, *kategorija*, *lokacija hotela*, *bonusi menadžera* i *region*. Stoga, možemo da zaključimo da su u periodu stabilnog tržišta ovo faktori koji suštinski utiču na kreiranje GOPPAR-a.

Na osnovu dobijenih rezultata za model 2 možemo zaključiti da će po pitanju GOPPAR-a najbolje rezultate ostvariti hoteli koji pre svega biraju strategije kojima će uticati na obaranje operativnih troškova departmana soba ili rast operativnih prihoda departmana soba, ulažu u marketing i koji će

kroz bonuse podsticati menadžere hotela da ostvaruju bolje rezultate. Po svojim karakteristikama to su mali hoteli više kategorije, smešteni u gradu i nalaze se u Severnoj ili Zapadnoj Evropi.

#### 4.2.2. Rezultati istraživanja u modelu gde je zavisna varijabla bruto operativni profit po raspoloživoj sobi za 2009. godinu

Identično istraživanje koje je sprovedeno u prethodna tri slučaja, biće sprovedeno nad podacima za 2009. godinu. Ponovo pokrećemo sintaksu za linearnu višestruku regresiju za model 1 gde je zavisna varijabla GOPPAR.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT GOPPAR
/METHOD=ENTER kategorija region brend veličina lokacija
/SCATTERPLOT=(*ZPRED,*ZRESID)
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID)
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3.3)
/SAVE ZPRED ZRESID.
```

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Da je model 1 statistički značajan vidimo iz tabele a5.27. kako je p vrednost manja od nivoa značajnosti od 5%. Korigovani koeficijent determinacije iznosi 0,132 (tabela a5.28.), što znači da je 13,2% varijabiliteta zavisne varijable GOPPAR objašnjeno nezavisnim varijablama iz seta *HotelCar*. Na osnovu VIF vrednosti u tabeli a5.29. vidimo da ne postoji problem prisustva multikolinearnosti, kako su sve vrednosti ispod 4 (Hair et al., 2010). Raspodelu reziduala možemo videti iz sledeće dve tabele, a testiranje pretpostavke normalnosti vrši se vizuelno putem histograma.

**Tabela 5.26.** Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu

	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Srednja vrednost</i>	<i>Standardna devijacija</i>	<i>N</i>
<i>Predviđena vrednost</i>	6,1620	72,9864	59,0330	18,53138	328
<i>Reziduali</i>	-84,14192	297,78430	0,00000	45,01348	328
<i>Standardizovana predviđena vrednost</i>	-2,853	0,753	0,000	1,000	328
<i>Standardizovani reziduali</i>	-1,855	6,565	0,000	0,992	328

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

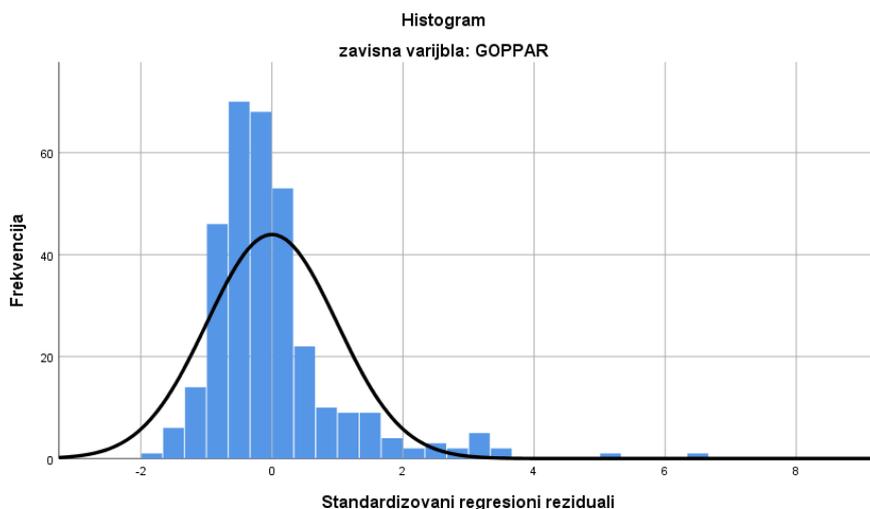
Iz tabele 5.26. vidi se da maksimalna vrednost standardizovanih reziduala prevazilazi postavljen maksimum od 3.3, što znači da u setu podataka postoje ekstremne vrednosti. Te ekstremne vrednosti predstavljene su u tabeli 5.27. Kao što je već rečeno, u narednim iteracijama videće se da li je potrebno isključivanje ovih opservacija iz analize.

**Tabela 5.27.** Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu

<i>Redni broj opservacije</i>	<i>Standardizovani reziduali</i>	<i>GOPPAR</i>	<i>Predviđena vrednost</i>	<i>Reziduali</i>
10	6,565	370,09	72,3057	297,78432
17	5,157	306,93	72,9863	233,94365
20	3,542	233,67	72,9863	160,68365
107	3,517	216,68	57,1424	159,53761

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.14.** Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu prethodnog grafikona uočavamo da reziduli ne slede normalnu raspodelu, tj. da postoji asimetrija u desno. Ovaj problem ćemo kao i u prethodnim slučajevima potencijalno rešiti logaritmovanjem podataka za zavisnu varijablu. Kako je minimalna vrednost GOPPAR-a -28,31 (tabela a5.30.), vrednosti zavisne varijable će se logaritmovati po sledećoj formuli:

$$\ln GOPPAR = \ln(GOPPAR + 29,31) \quad (5.9)$$

Na osnovu grafikona a5.16. može se videti da će se potencijalno javiti problem heteroskedastičnosti.

Kako smo pokazali da reziduali nemaju normalnu raspodelu, potrebno je da proverimo raspodelu zavisne varijable GOPPAR. Putem već poznate opcije *Explore* vršimo analizu raspodele ove zavisne varijable.

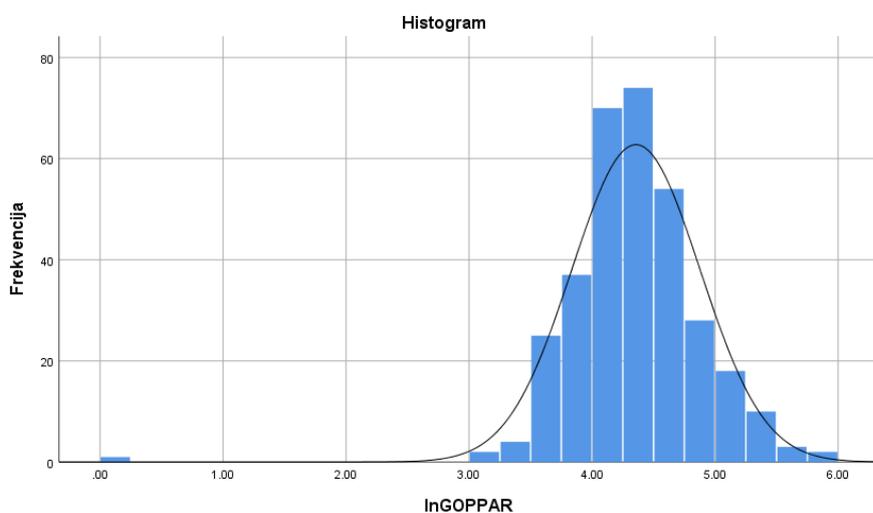
U okviru tabele a5.30. prikazana je deskriptivna analiza varijable GOPPAR, pa su date i statistike za asimetriju i spljoštenost. Statistika za asimetriju iznosi 2,233, dok statistika za spljoštenost ima vrednost 7,8. Kako su obe vrednosti iznad 2, što je kritična vrednost za normalnu simetriju i spljoštenost (Garson, 2012), možemo da zaključimo da zavisna varijabla ne prati normalnu raspodelu. Dodatna potvrda da zavisna varijabla nema normalnu raspodelu, sledi iz tabele a5.31., gde su p vrednosti jednake 0 za oba testa normalnosti, tj. i za *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* test, što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$ , što ukazuje da raspodela nije normalna (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Vizuelnu potvrdu da zavisna varijabla ne prati normalnu raspodelu dobićemo uvidom u

grafikon a5.17. Grafički prikaz u vidu *boxplot*-a (grafikon a5.18.) pokazuje nam da se uzrok ove nenormalnosti nalazi u vrednostima koje odstupaju od raspodele najvećeg dela varijabli.

Nakon što je utvrđeno da zavisna varijabla ne prati normalnu raspodelu, pristupićemo logaritmovanju zavisne varijable po gore pomenutoj formuli (5.9). Sada pristupamo analizi varijable  $\ln\text{RevPAR}$  putem opcije *Explore*.

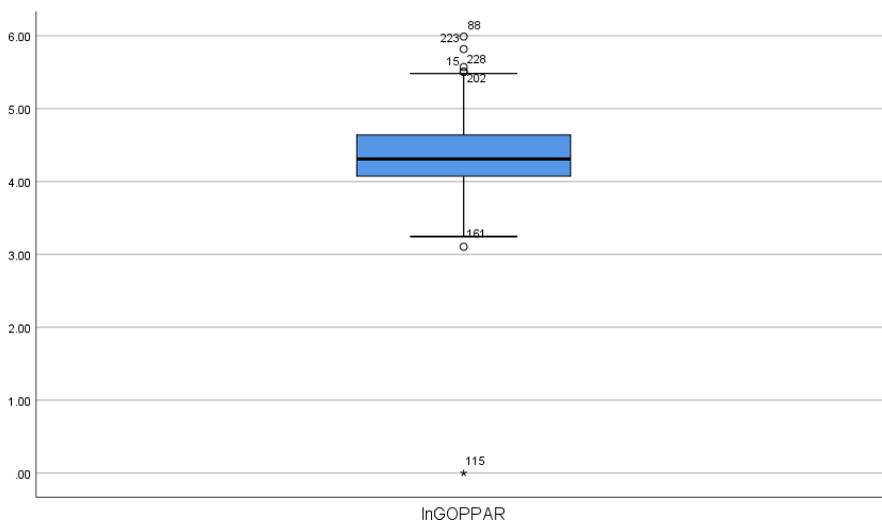
Tabela a5.32. prikazuje deskriptivnu statistiku zavisne varijable  $\ln\text{GOPPAR}$  i na osnovu nje vidimo vrednosti za asimetriju koja iznosi -1,428 i spljoštenost koja iznosi 14,362. Raspodela stoga ima normalnu simetriju, ali nema normalnu spljoštenost. Takođe, kako je u slučaju oba testa normalnosti, *Kolmogorov-Smirnov* i *Shapiro-Wilk* testa, p vrednost jednaka 0 što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05$ , zaključujemo da naša varijabla i dalje nema normalnu raspodelu. Sa druge strane, grafički prikaz (grafikon 5.15) u vidu histograma prikazuje približno normalnu raspodelu.

**Grafikon 5.15.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable  $\ln\text{GOPPAR}$  za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon 5.16.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu  $\ln\text{GOPPAR}$  za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu grafikona 5.16. uočavamo da u setu podataka postoji ekstremna vrednost koja je na grafikonu obeležena zvezdicom. U pitanju je opservacija pod rednim brojem 115. Analizom podataka ustanovljeno je da je reč o velikom, brendiranom hotelu više kategorije iz Španije, lociranom u predgrađu. Ovaj hotel u 2009. godini imao je prosečnu dnevnu cenu od 127,75\$ i stopu popunjenosti kapaciteta od 39,6% i tako je uspeo da ostvari RevPAR u iznosu od 50,61\$. Međutim, u departmanu hrane i pića ostvaren je negativan profit, kako su troškovi bili veći u odnosu na prihode. Takođe, ostali operativni troškovi bili su daleko veći u odnosu na ostale operativne prihode, pa je usled takve situacije hotel ostvario negativan bruto operativni profit u iznosu od -2,823,295\$. Na taj način hotel je ostvario negativnu vrednost GOPPAR-a u iznosu od -28,31\$. Kako ova vrednost daleko odstupa od drugih vrednosti u skupu podataka za varijablu GOPPAR, a zatim i varijablu lnGOPPAR, ova ekstremna vrednost biće isključena iz dalje analize.

Kako bismo proverili normalnost raspodele varijable lnGOPPAR nakon isključenja ekstremne vrednosti, ponovo ćemo ponovo pristupiti opciji *Explore*. Uzorak će sada brojati 327 hotela i deskriptivna statistika za lnGOPPAR za ovaj uzorak prikazana je u tabeli a5.34. Kako statistika za simetriju iznosi 0,444, a za spljoštenost 0,414, zaključujemo da i sa stanovišta asimetrije i spljoštenosti, naša varijabla zadovoljava kriterijume tj. da je raspodela varijable lnGOPPAR normalna. Vizuelnu potvrdu normalnost raspodele možemo dobiti uvidom u grafikon a5.19., na osnovu koga zaključujemo da nova varijabla lnGOPPAR imam približno normalnu raspodelu, što je dovoljno dobro da se nastavi sa daljom analizom. Grafikom a5.20. potvrđeno je da među podacima više nema ekstremnih vrednosti, te stoga prelazimo na testiranje hipoteza.

Testiranje pretpostavki vršiće se kao i sva tri prethodna slučaja putem višestruke hijerarhijske linearne regresije. U ovakvoj regresiji u prvoj iteraciji sprovedeće se regresija nad grupom nezavisnih varijabli iz grupe *HotelCar*, dok će u narednoj iteraciji u model biti uvedene dodatne varijable iz grupe *ExpFee*, a zavisna varijabla u oba slučaja će biti gore definisana lnGOPPAR. U analizi korišćene su centrirane vrednosti za varijable iz grupe *ExpFee*.

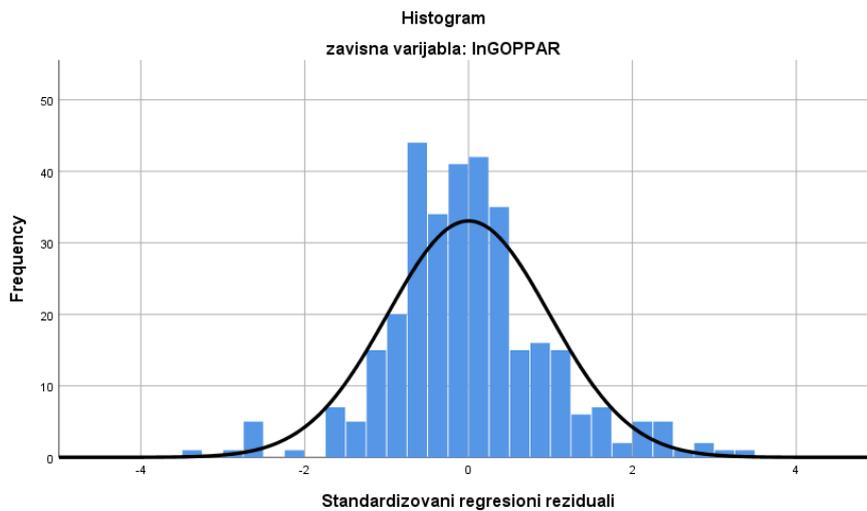
**Tabela 5.28.** Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu

<i>Model</i>	<i>Ulazne varijable</i>	<i>Metod</i>
1	region, brend, veličina, lokacija, kategorija	Enter
2	bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga	Enter

Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Na osnovu tabele 5.28. vidimo da koristimo identične varijable koje smo koristili u sva tri prethodna slučaja. Da su oba modela statistički značajna vidi se iz tabela a5.35. kako su u slučaju oba modela p vrednosti jednake 0, što je manje od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Da modeli imaju približno normalnu raspodelu može se videti sa sledećeg grafikona.

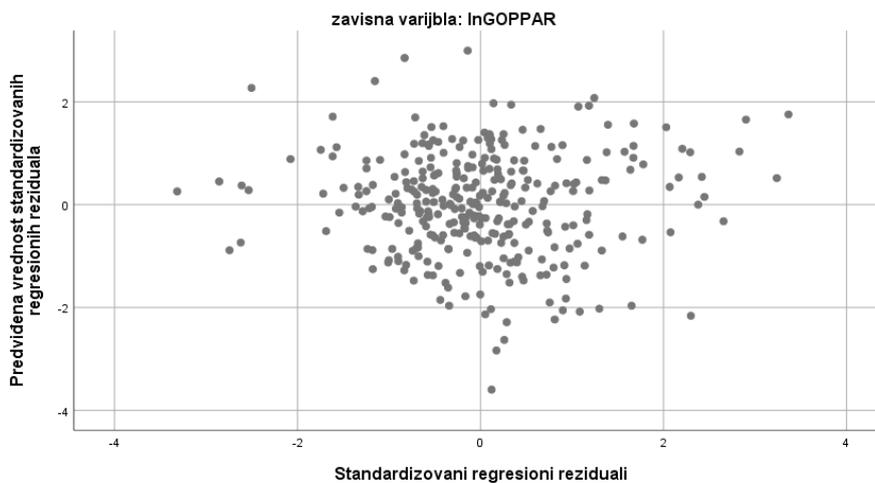
**Grafikon 5.17.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za modele 1 i model 2 za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Takođe, da bismo nastavili dalje sa testiranjem, bitno je da je zadovoljena pretpostavka o odsustvu heteroskedastičnosti, što možemo potvrditi na osnovu sledećeg grafičkog prikaza.

**Grafikon 5.18.** Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable lnGOPPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Kao što je već rečeno, testiranje validnosti hipoteze  $H_{1b}$  zahteva analizu koeficijenta determinacije, tj. potrebno je da pokažemo da je prirast koeficijenta determinacije prilikom uvođenja grupe varijabli *ExpFee* u odnosu na model 1 koji poseduje samo grupu varijabli *HotelCar* različit od nule. Rezultati su dati u sledećoj tabeli.

**Tabela 5.29.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene	Promena R <sup>2</sup>	Statistika promene			
						Promena F-vrednosti	bss1*	bss2*	p-vrednost
1	0,498 <sup>a</sup>	0,248	0,237	0,40409	0,248	21,211	5	321	0,000
2	0,781 <sup>b</sup>	0,610	0,599	0,29305	0,361	73,332	4	317	0,000

a. Prediktori: (konstanta), brend, lokacija, kategorija, region, veličina

b. Prediktori: (konstanta), brend, lokacija, kategorija, region, veličina, bonusi menadžera, plate menadžera, troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga

\*bss-broj stepeni slobode

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

Prilikom uvođenja novih objašnjavajućih varijabli u model 2, korigovani koeficijent determinacije raste sa 23,7% na 59,9%, što bi značilo da prilikom uvođenja nove grupe varijabli u model 1, stepen objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable lnRevPAR raste za 36,2%. Potvrdu prve hipoteze dobijamo poređenjem koeficijenata determinacije oba modela, pa kako u ovom slučaju vidimo da koeficijent determinacije raste sa 24,8% na 61% vidimo da je njegov prirast različit od nule tj. da iznosi 36,1%, čime smo dokazali prvu hipotezu.

Da bismo videli koje nezavisne varijable su statistički značajne za zavisnu varijablu, analiziraćemo ocenjene  $\beta$  koeficijente.

**Tabela 5.30.** Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu

Model		Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t statistika	p vrednost	Statistika kolinearnosti	
							Tolerantnost	VIF
1	(konstanta)	3,544	0,137		25,825	0,000		
	kategorija	0,532	0,065	0,428	8,134	0,000	0,848	1,180
	region	0,015	0,051	0,015	0,289	0,773	0,861	1,161
	brend	0,246	0,131	0,092	1,874	0,062	0,975	1,026
	veličina	0,053	0,051	0,052	1,032	0,303	0,940	1,064
	lokacija	0,149	0,048	0,156	3,146	0,002	0,956	1,046
	2	(konstanta)	4,251	0,108		39,245	0,000	
	kategorija	0,118	0,053	0,095	2,219	0,027	0,672	1,489
	region	0,094	0,039	0,096	2,443	0,015	0,793	1,262
	brend	0,031	0,096	0,011	0,318	0,751	0,955	1,047
	veličina	-0,165	0,040	-0,161	-4,087	0,000	0,790	1,265
	lokacija	0,070	0,035	0,073	1,993	0,047	0,925	1,082
	ukupni troškovi marketinga	2,451E-7	0,000	0,408	9,239	0,000	0,631	1,586
	plate menadžera	-4,590E-8	0,000	-0,028	-0,744	0,458	0,882	1,134
	bonus menadžera	-5,523E-8	0,000	-0,047	-1,186	0,236	0,779	1,283
	troškovni racio departmana soba	-0,031	0,002	-0,548	-13,375	0,000	0,732	1,365

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

U modelima ne postoji problem multikolinearnosti kako se vrednosti VIF statistika kreću oko 1, što je manje od kritične vrednosti od 4 (Hair et al., 2010).

U modelu 1 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija* i *kategorija*, kako je za te varijable  $p$  vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *region*, *veličina* i *brend* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 1:

$$\ln\text{GOPPAR} = 3,544 + 0,149 * \text{lokacija} + 0,053 * \text{veličina} + 0,246 * \text{brend} + 0,532 * \text{kategorija} + 0,015 * \text{region}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost GOPPAR-a će se povećati za 14,9%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, kada hotel iz niže pređe u višu kategoriju, GOPPAR će se povećati za 53,2%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *kategorija* hotela, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi 0,428.

U modelu 2 kao statistički značajne varijable ocenjene su *lokacija*, *veličina*, *kategorija*, *region*, *ukupni troškovi marketinga* i *troškovni racio departmana soba*, kako je za te varijable  $p$  vrednost niža od nivoa značajnosti  $\alpha=0,05\%$ . Varijable koje nisu statistički značajne su *pripadnost brendu*, *plate menadžera* i *bonusi menadžera* te one neće biti tumačene.

Regresiona jednačina modela 2:

$$\ln\text{GOPPAR} = 4,251 + 0,07 * \text{lokacija} - 0,165 * \text{veličina} + 0,031 * \text{brend} + 0,118 * \text{kategorija} + 0,094 * \text{region} + 0,0000002451 * \text{ukupni troškovi marketinga} - 0,00000004590 * \text{plate menadžera} - 0,00000005523 * \text{bonusi menadžera} - 0,031 * \text{troškovni racio departmana soba}$$

Na osnovu dobijenih ocenjenih  $\beta$  koeficijenata možemo da zaključimo da ukoliko hotel pređe iz zone vangradskog u zonu gradskog hotela vrednost GOPPAR-a će se povećati za 7%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Za razliku od modela 1 gde nam *veličina* hotela nije bila statistički značajna, u modelu 2 je ona statistički značajna i zaključujemo da ukoliko hotel preraste iz malog u veliki hotel njegov GOPPAR će opasti za 16,5%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Takođe, ukoliko iz niže pređe u višu *kategoriju* GOPPAR će porasti za 11,8%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Hoteli koji su locirani u regionima Zapadne i Severne Evrope ostvarivaće viši nivo GOPPAR-a za 9,4% u odnosu na hotele iz regiona Južne i Istočne Evrope, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Ukoliko *ukupni troškovi marketinga* porastu za 1\$ to će doprineti rastu GOPPAR-a u iznosu od 0,00002451%. Zbog lakšeg razumevanja, ukoliko se u marketing uloži 100.000\$, to će dovesti do rasta GOPPAR-a u iznosu od 2,45%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli. Što se tiče *troškovnog racia departmana soba* on ima negativan uticaj na GOPPAR, pa tako ukoliko ovaj racio poraste za 1 procentni poen GOPPAR će ostvariti pad od 3,1%, uz kontrolisanje uticaja ostalih nezavisnih varijabli.

Poredeći standardizovane regresione koeficijente, vidimo da najveći relativan značaj ima varijabla *ukupni troškovni racio departmana soba*, kako je njen standardizovan  $\beta$  koeficijent veći u odnosu na sve druge i iznosi -0,548. Nakon njega, dolazi varijabla *ukupni troškovi marketinga*, *veličina*, *region*, *kategorija* i *lokacija hotela*. Stoga, možemo da zaključimo da su u periodu kriza ovo faktori koji suštinski utiču na kreiranje GOPPAR-a.

Na osnovu dobijenih rezultata za širi model možemo zaključiti da će po pitanju GOPPAR-a najbolje rezultate ostvariti hoteli koji biraju strategije kojima će uticati na obaranje operativnih troškova i rast

operativnih prihoda departmana soba, ulažu novac u marketing, a po svojim karakteristikama su mali, smešteni u Zapadnoj i Severnoj Evropi, hoteli više kategorije, koji su locirani u gradu.

Posmatrajući dobijene rezultate za 2007. i 2009. godinu za zavisnu varijablu GOPPAR možemo da zaključimo sledeće:

1. Hipoteza  $H_{1b}$  je dokazana. U oba slučaja prilagođeni koeficijent determinacije značajno statistički raste kada se u model 1, koji sadrži zavisnu varijablu GOPPAR-a i set nezavisnih varijabli *HotelCar*, uvede novi set varijabli *ExpFee*. Stoga možemo da zaključimo da će varijable *ukupni troškovi marketinga*, *plate menadžera*, *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba* značajno povećati objašnjeni varijabilitet GOPPAR-a i u slučaju stabilnog i u slučaju tržišta koje je pogođeno ekonomskom krizom.

Analizom ocenjenih regresionih koeficijenata u modelu 2 u 2007. i 2009 godini, kao statistički značajne varijable ocenjene su *kategorija*, *veličina*, *lokacija*, *region*, *ukupni troškovi marketinga* i *troškovni racio departmana soba*. Smer uticaja ovih varijabli na GOPPAR isti je u obe posmatrane godine. Varijable koje nisu statistički značajne u obe posmatrane godine su *brend* i *plate menadžera*, dok su mešoviti rezultati dobijeni u slučaju varijable *bonusi menadžera*. Konkretno ova varijabla je statistički značajna u 2007. godini, ali ne i u 2009. godini. Prema tome, na osnovu ocenjenih regresionih koeficijenata u obe posmatrane godine u modelu 2 možemo zaključiti sledeće:

2. Hipoteza  $H_{2b}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz niže u višu kategoriju imati mogućnost da ostvare više nivoe GOPPAR-a. Na ovaj način pokazali smo da je *kategorija* kojoj hoteli pripadaju veoma bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
3. Hipoteza  $H_{3b}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz grupe velikih u grupu malih hotela biti u stanju da generišu više nivoe GOPPAR-a. Na taj način pokazano je da je *veličina* hotela bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
4. Hipoteza  $H_{4b}$  je odbačena. Ocenjeni regresioni koeficijenti za ovu varijablu u obe godine nisu statistički značajni, čime je pokazano da *brend* nema uticaja na generisanje GOPPAR-ni kada je tržište stabilno, kao ni kada je pogođeno ekonomskom krizom.
5. Hipoteza  $H_{5b}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti pokazuju da će hoteli prelaskom iz zone vangradskih u zonu gradskih hotela biti u stanju da generišu više nivoe GOPPAR-a. Na taj način pokazano je da je *lokacija* hotela bitna i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
6. Hipoteza  $H_{6b}$  je dokazana. Hoteli koji su locirani u regionu Zapadne i Severne Evrope moći će da generišu više nivoe GOPPAR-a u odnosu na hotele iz Južne i Istočne Evrope. Na taj način pokazano je da je *region* hotela bitan i kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
7. Hipoteza  $H_{7b}$  je dokazana. Ocenjeni regresioni koeficijenti su za varijablu *ukupni troškovi marketinga* u obe godine statistički značajni i pokazuju da ukoliko hoteli ulažu više u marketing ostvariće i više nivoe GOPPAR-a, kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom.
8. Hipoteza  $H_{8b}$  je odbačena. Ocenjeni regresioni koeficijenti za ovu varijablu u obe godine nisu statistički značajni, čime je pokazano da *plate menadžera* nemaju uticaja na generisanje GOPPAR-ni kada je tržište stabilno, kao ni kada je pogođeno ekonomskom krizom.
9. Hipoteza  $H_{9b}$  je odbačena. *Bonusi menadžera* su statistički značajna varijabla u 2007. godini, ali ne i u 2009. godini. Stoga, možemo da tvrdimo da će ova varijabla uticati na generisanje GOPPAR-a u periodu stabilnog tržišta, ali ne i kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom.
10. Hipoteza  $H_{10b}$  je dokazana. Varijabla *troškovni racio departmana soba* je statistički značajna u obe posmatrane godine i s obzirom na negativan predznak ispred ocenjenog regresionog

koeficijenta, možemo da tvrdimo da će hoteli koji budu ostvarili nižu vrednost ovog racia, moći da ostvare viši nivo GOPPAR-a.

## 5. Diskusija o rezultatima istraživanja

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja koji su prikazani u tabeli 5.31. mogu se izvući određeni zaključci.

**Tabela 5.31.** Ključni faktori koji utiču na RevPAR i GOPPAR u 2007. i 2009. godini

	2007.		2009.	
	<i>HotelCar</i>	<i>ExpFee</i>	<i>HotelCar</i>	<i>ExpFee</i>
<b>RevPAR</b>	veličina	ukupni troškovi marketinga	veličina	ukupni troškovi marketinga
	kategorija	bonusi menadžera	kategorija	troškovni racio departmana soba
	lokacija	troškovni racio departmana soba	lokacija	
	region			
<b>GOPPAR</b>	veličina	ukupni troškovi marketinga	veličina	ukupni troškovi marketinga
	kategorija	bonusi menadžera	kategorija	troškovni racio departmana soba
	lokacija	troškovni racio departmana soba	lokacija	
	region		region	

Izvor: Istraživanje autora.

Analizirajući sve dobijene rezultate, možemo da zaključimo da i u periodima kada je tržište stabilno, kao i kada je pogođeno ekonomskom krizom, varijable *bonusi i plate menadžera*, *troškovni racio departmana soba* i *ukupni troškovi marketinga* povećavaju stepen objašnjenog varijabiliteta prihoda po raspoloživoj sobi i bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi. Međutim, ono što se razlikuje jeste statistička značajnost nezavisnih varijabli poredeći dobijene rezultate dobijene na stabilnom nasuprot tržištu pogođenom ekonomskom krizom.

Konkretno, poredeći rezultate istraživanja u 2007. godini tj. kada hoteli posluju na stabilnom tržištu, zaključujemo da su ključni pokretači obe operativne performanse, RevPAR-a i GOPPAR-a, *veličina kategorija*, *lokacija*, *region*, *ukupni troškovi marketinga*, *bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*. Intenzitet uticaja ovih varijabli se međutim razlikuje. Najveći uticaj na RevPAR u 2007. godini ostvarili su *ukupni troškovi marketinga*, zatim *troškovni racio departmana soba*, *veličina*, *kategorija*, *lokacija*, *bonusi menadžera* i *region*, dok su najveći uticaj na GOPPAR u 2007.

godini su imali *troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga, veličina, kategorija, lokacija hotela, bonusi menadžera i region.*

Prema tome, hoteli koji posluju na stabilnom tržištu, kako bi maksimizirali prihode po raspoloživoj sobi, trebalo bi pre svega da se fokusiraju na marketing strategije i da ulažu sredstva u marketing, dok sa druge strane hoteli koji u žele da ostvare maksimalan GOPPAR, pre svega bi trebalo da stave akcenat na strategije za obaranje operativnih troškova i iznalaženje načina za rast operativnih prihoda u departmanu soba.

Važnu ulogu u postizanju željenih nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a imaće *veličina, kategorija i lokacija hotela.* Prednost u maksimiziranju oba operativna pokazatelja u slučaju kada je tržište stabilno, imaće mali, hoteli više kategorije, smešteni u gradu. Pretpostavlja se da će mali hoteli lakše postići više nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a, pre svega zato što lakše mogu popuniti svoje kapacitete, a takođe lakše mogu pokriti troškove. Što se tiče hotela više kategorije, u njima odesdaju gosti veće platežne sposobnosti, što znači da su u stanju da plate više prosečne cene za sobu, što će dovesti do većeg RevPAR-a. Takođe, gosti ovih hotela konzumiraju i dodatne usluge čime će uticati na rast GOPPAR-a. Prednost u ostvarivanju oba pokazatelja, zabeležena je i u slučaju gradskih hotela u odnosu na hotele koji se nalaze van grada. U gradskim hotelima odesdaju gosti koji putuju zbog odmora, ali i poslovni gosti, koji na bazi korporativnih ugovora garantuju određeni stepen godišnje popunjenosti hotela. Dodatna analiza segmenata gostiju i njihove potrošnje u hotelima u gradu i van grada, doprinela bi razumevanju tvrdnje dobijene u ovom istraživanju, koja se odnosi na sposobnost gradskih hotela da ostvare više nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a.

*Bonusi menadžera* je varijabla koja je u slučaju obe operativne performanse ocenjena kao statistički značajna. Davanja bonusa menadžerima radi generisanja boljih operativnih performansi hotela, odnosi se na pretpostavku da ukoliko se menadžerima daju novčani podsticaji, to će pozitivno delovati na njihov stepen satisfakcije, što bi se dalje odrazilo na poboljšanje poslovanja u vidu višeg nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a. Davanje podsticaja menadžerima u vidu bonusa, može uticati na rast oba pomenuta operativna pokazatelja na više načina. Naime, zadovoljni menadžeri mogu uticati na stvaranje bolje poslovne klime u organizaciji, motivišući na taj način sve zaposlene da daju svoj maksimum u pružanju usluge gostima. To dalje može uticati na stepen satisfakcije gostiju, što može uticati da gosti postanu lojalni hotelu i na taj način uticati na pomenute pokazatelje. Takođe, zadovoljan menadžer imaće više motiva i elana da kreira poslovne strategije koje će uticati na rast stope popunjenosti kapaciteta, što će opet uticati na oba pokazatelja performansi. Međutim, u ovom istraživanju dobijeni rezultati pokazuju samo kvantitativan uticaj bonusa menadžera na RevPAR i GOPPAR, a da bismo znali kojim to potezima zadovoljan menadžer, kojem je dat bonus, utiče na ove performanse, potrebno je dodatno sprovesti kvalitativna istraživanja.

*Region* je takođe statistički značajna varijabla u slučaju obe operativne performanse. Prednost u ostvarivanju rasta ova dva operativna pokazatelja imaju hoteli koji su locirani u regionu Zapadne i Severne Evrope. Konkretno, analizom dostupnih podataka dobijenih od STR-a za analizirani uzorak od 328 hotela, uočeno je da ovi regioni raspolažu sa većim brojem hotela iz više kategorije, kao i da ih karakterišu veće prosečne cene i RevPAR. Stoga, vrlo verovatno ove regione posećuju turisti veće platežne moći, koji su spremni da pored više cene koju će platiti po sobi, potroše i dodatnu količinu novca na dodatne usluge u hotelu, čime će uticati na rast GOPPAR-a. Za precizna tvrđenja u ovom domenu, bilo bi, takođe, potrebno dodatno sprovesti istraživanja koja će za ispitivati vezu između strukture, tipa, platežne moći gostiju i operativnih performansi hotela u zavisnosti od regiona kom hoteli pripadaju.

Posmatrajući dobijene rezultate istraživanja za 2009. godinu, kada hoteli posluju na tržištu koje je izloženo negativnim efektima ekonomske krize, zaključujemo da su ključni pokretači obe operativne performanse, RevPAR-a i GOPPAR-a, *ukupni troškovi marketinga, troškovni racio departmana soba, kategorija, veličina i lokacija.* *Region* je ocenjen kao statistički značajna varijabla samo za GOPPAR, a ne i za RevPAR. Najveći uticaj na RevPAR u 2009. godini ostvarili su *ukupni troškovi*

*marketinga, zatim troškovni racio departmana soba, kategorija, veličina i lokacija, dok su najveći uticaj na GOPPAR u 2009. godini su imali troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga, veličina, region, kategorija i lokacija.*

Prema tome, hoteli koji posluju na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, kako bi maksimizirali prihode po raspoloživoj sobi, trebalo bi pre svega da se fokusiraju na marketing strategije i da ulažu sredstva u marketing. Pretpostavlja se da će kako hoteli posluju na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, biti potrebno dodatno motivisanje turista kroz marketinške kampanje. Da bismo znali konkretno na koji način će rast *ukupnih troškova marketinga* uticati na RevPAR, posledično i na GOPPAR, potrebno je sprovesti dodatna istraživanja. Pre svega, potrebno je videti koji to troškovi marketinga rastu i zbog čega, kako bi se znalo, koje strategije u ovom domenu mogu dovesti do rasta operativne uspešnosti hotela. U tom smislu, potrebno je identifikovati da li je reč o troškovima reklamnih i propagandnih kampanja, troškovima po osnovu odnosa sa javnošću, troškovima obuka, troškovima odobrenih popusta, troškovima programa lojalnosti i sl. Ukoliko je cilj hotela, koji posluju na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, maksimizacija bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, menadžeri bi pre svega trebalo da stave akcenat obaranje *troškovnog racia departmana soba*. Hotelski menadžeri bi trebalo da pribegnu onim strategijama kojima će uticati na redukciju operativnih troškova, kao i strategijama kojima će doći do rasta prihoda od prodatih soba. S obzirom da je tržište na kojem hoteli posluju pogođeno ekonomskom krizom, veći su izgledi da se rast operativnih performansi postigne kroz redukciju operativnih troškova, a ne kroz rast operativnih prihoda. Potencijalno, zbog smanjene stope popunjenosti kapaciteta usled ekonomske krize, potencijalno se mogu smanjiti varijabilni troškovi u domenu sredstava koja se koriste za čišćenje, pranje i održavanje soba, kao i troškovi po osnovu smanjenog broja zaposlenih. Da bi se utvrdilo koje su to strategije i kako će se koja od njih manifestovati na ova dva pokazatelja, takođe je potrebno sprovesti dodatna istraživanja.

Prednost u postizanju višeg RevPAR-a i GOPPAR-a na tržištu koje je pogođeno krizom imaju pre svega hoteli više *kategorije*. Tačan razlog ovakve činjenice nije poznat, ali se pretpostavlja da zbog toga što u hotelima više kategorije oseedaju gosti koji su veoma cenovno i dohodno neelastični, oni će i u vreme ekonomske krize biti spremni da putuju i plaćaju više cene za sobu i dodatne usluge.

*Veličina* hotela bitno utiče na operativne performanse, a rezultati su pokazali da će prednost u postizanju željenog RevPAR-a i GOPPAR-a imati mali hoteli, zbog činjenice da će biti u stanju da lakše popune svoje kapacitete, kao i da se potencijalno lakše prilagode novonastalim promenama, kao što su promene izazvane krizom. Ta prilagođavanja mogu biti u smislu, lakšeg pokrivanja fiksnih troškova, s obzirom da su oni obično daleko manji u odnosu na fiksne troškove velikih hotela, otpuštanja manjeg broja radnika, manjih troškova skladištenja i kvarenja zaliha itd.

*Lokacija* hotela je, takođe, faktor koji utiče na obe operativne performanse hotela u situaciji kada je tržište pogođeno krizom. Kako su rezultati istraživanja pokazali da će gradski hoteli imati mogućnost da generišu bolje performanse nego hoteli van grada, pretpostavlja se da je razlog za to najvećim delom zbog poslovnih gostiju, koji će jedan vremenski period nastaviti da putuju bez obzira na ekonomsku krizu. Da bi se videlo da li je to stvarno tako, potrebno je opet sprovesti dodatna istraživanja.

*Region* je varijabla koja ne utiče bitno na RevPAR, ali bitno utiče na GOPPAR, u situaciji kada je hotelsko tržište izloženo efektima ekonomske krize. Dobijeni rezultati za RevPAR imaju dosta smisla, s obzirom da su u 2009. godini svi regioni Evrope bili pogođeni ekonomskom krizom. Rezultati su pokazali da će hoteli koji su locirani u regionu Severne i Zapadne Evrope ostvariti viši GOPPAR u odnosu na hotele koji su locirani u Južnoj i Istočnoj Evropi. Potencijalni razlozi za ovakve rezultate mogu biti brojni, a jedan od njih jeste da su gosti koji oseedaju u hotelima regiona Severne i Zapadne Evrope, veće platežne moći od gostiju koji posećuju druga dva regiona Evrope, pa će čak i u periodima kada ekonomska kriza pogađa tržište, pored novca koji izdvajaju za sobu, biti spremni da određenu količinu novca izdvoje za dodatne hotelske usluge. Međutim, potrebno je sprovesti

dodatna istraživanja kako bi se suštinski razumelo zašto je region kao varijabla uticao na GOPPAR u periodu krize, a ne i na RevPAR.

*Bonusi menadžera* nisu ocenjeni kao statistički značajna varijabla za obe operativne performanse na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Stoga, davanje podsticaja menadžerima u vidu bonusa neće dati pozitivne rezultate za ove operativne pokazatelje. Ovo bi potencijalno moglo da znači da bez obzira na viši stepen satisfakcije menadžera, pozitivnu radnu atmosferu i visok nivo kvaliteta usluge koji nastaju po osnovu datih bonusa, to neće biti dovoljno da se poveća popunjenost hotelskih kapaciteta, jer usled ekonomske krize jedan deo turista odlučuje da ne putuje. Kriza je eksterni faktor na koji menadžeri ne mogu uticati. U periodima ekonomske krize, sprovođenje strategija i taktika upravljanja prihodima od strane menadžera, neće dati efekte kakve oni daju u periodima stabilnih tržišta. To može uticati na odluku da se u periodima ekonomskih kriza redukuje iznos bonusa menadžerima. Međutim, pre nego što se donese ovakva odluka, treba dobro proceniti kakve će to efekte proizvesti u domenu satisfakcije menadžera i njihovih reakcija u periodima nakon krize.

Jasna identifikacija pokretača operativnih performansi hotela iz grupe hotelskih karakteristika, kao i iz grupe faktora koji su posledica strategijskih odluka hotela, predstavlja značajan doprinos za rad hotelskih menadžera. Dodatne implikacije u vidu poređenja uticaja koji ovi faktori imaju na operativne performanse na stabilnom, nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, omogućavaju menadžerima prihoda da formiraju strategije, koje će dovesti do maksimizacije pomenutih operativnih hotelskih performansi. Međutim, kako su ovom studijom dobijeni kvantitativni rezultati, koji pokazuju smer i intenzitet uticaja koji statistički značajne nezavisne varijable imaju na operativne hotelske performanse, potrebno je sprovesti dodatna istraživanja kako bi se dale konkretne i precizne preporuke u vezi sa primenom određenih strategija, kao što su marketing strategije, strategije obaranja operativnih troškova, strategije rasta operativnih prihoda i sl.

## 6. Zaključna razmatranja

Doprinos ovog istraživanja proističe iz nekoliko činjenica. Nakon opsežnog pregleda naučne literature, nema saznanja da je do sada urađeno istraživanje koje je za cilj imalo identifikovanje i poređenje kritičnih faktora za postizanje željenog prihoda po raspoloživoj sobi i bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, kada je hotelsko tržište stabilno i kada je ono pogođeno ekonomskom krizom. Istraživanje u domenu identifikacije ključnih faktora uspeha pomenutih hotelskih performansi za definisan set nezavisnih varijabli, do sada nije sprovedeno za tržište Evrope, što je doprinelo generalizaciji ranije dobijenih rezultata istraživanja. Takođe, do sada nije sprovedeno istraživanje gde je vršena identifikacija kritičnih faktora uspeha hotela, koji je izražen kroz GOPPAR.

U radu je testirana statistička značajnost set nezavisnih varijabli pod nazivom *ExpFee*, koji u ovakvom obliku, do sada nije testiran u naučnoj literaturi. U istraživanju je pokazano da ovaj set varijabli (*ukupni troškovi marketinga, plate i bonusi menadžera i troškovni racio departmana soba*), povećava stepen objašnjenog varijabiliteta modela u kojem se kao zavisna varijabla nalazi RevPAR ili GOPPAR, kako kada je tržište stabilno, tako i kada je izloženo dejstvu ekonomske krize. Na ovaj način je pokazano da uvođenje ovakvog seta nezavisni varijabli u istraživanje ima dosta smisla, te da ova grupa varijabli značajno utiče na operativne hotelske performanse.

Sličnosti sa prethodno sprovedenim studijama mogu se naći u potvrđenosti uticaja *veliĉine, kategorije, lokacije, regiona, ukupnih troškova marketinga i bonusa menadžera* na hotelske operativne performanse. Međutim, u slučaju varijable *brend*, rezultati ovog istraživanja odstupaju od pređašnjih. Gotovo u svim studijama koje su se bavile ispitivanjem uloge brenda u ostvarivanju hotelskih performansi, on je ocenjen kao statistički značajna varijabla. Veći deo studija potvrdio je da će brendirani hoteli biti u stanju da generišu bolje poslovne rezultate, dok su rezultati istraživanja

koje je sprovedeno u okviru ove disertacije pokazali da varijabla brend nije statistički značajna ni za REVPAR ni za GOPPAR u obe posmatrane godine. Stoga, rezultati ukazuju da brend ne utiče na operativne hotelske performanse, bez obzira da li hoteli posluju na stabilnom tržištu ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Iako uloga menadžmenta plata u hotelskom menadžmentu, poslednjih godina postaje sve očiglednija, a upravljanje platama predstavlja jedan od osnovnih alata u upravljanju ljudskim resursima, kao što je već ranije pomenuto, mali broj naučnih radova bavio se pitanjem njihovog uticaja na hotelske performanse. Za razliku od rezultata dobijenih u ovom istraživanju, rezultati ranije sprovedenih studija, uglavnom su pokazali da ova varijabla utiču na hotelske performanse. Međutim, u ovom istraživanju *plate menadžera* predstavljaju varijablu koja ni u jednoj godini nije ocenjena kao statistički značajna za RevPAR i GOPPAR. Ovim je pokazano da suštinski nivo plata neće uticati na operativne performanse hotela, iako su prethodna istraživanja pokazala da samo dobro formiran model upravljanja platama može efikasno motivisati zaposlene. Prema mom saznanju, do sada nije sprovedeno istraživanje koje je pratilo i poredilo ulogu *plata i bonusa menadžera*, istovremeno za RevPAR i GOPPAR, u periodu stabilnog tržišta nasuprot periodu kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom. Takođe, do sada nije ispitivan uticaj koju ove dve varijable imaju na GOPPAR.

Još jedan doprinos ovog istraživanja proizilazi iz činjenice da do sada nije sprovedena studija gde je testirana uloga koju varijabla *troškovni racio departmana soba* ima na RevPAR i GOPPAR. Pored određivanja uloge ove varijable u ostvarivanju hotelskih operativnih performansi, ona je analizirana i u zavisnosti od toga da li hoteli posluju na stabilnom tržištu ili na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, što daje dodatni doprinosi naučnim saznanjima, ali i praktičnim implikacijama za hotelske menadžere.

## 7. Ograničenja i buduća istraživanja

Pored koristi koje daju rezultati sprovedenog istraživanja, postoje i određena ograničenja, te sve rezultate treba tumačiti sa određenom dozom rezerve. Ograničenja leže u nekoliko činjenica. Prvo ograničenje tiče se veličine uzorka, jer bi se rezultati istraživanja potencijalno razlikovali da je u uzorak ušao veći broj hotela. Ukoliko bi uzorak obuhvatio i hotele koji su locirani na drugim kontinentima, dobijeni rezultati bi bili opštijeg karaktera i mogli bi se lakše generalizovati. Takođe, u analizi su korišćeni prosečni godišnji podaci, pa bi preciznija analiza bila dobijena da su u obzir uzeti mesečni podaci. Nedostatak analize na bazi prosečnih godišnjih podataka pogotovo dolazi do izražaja u delu istraživanja (glava III, tačka 3.2.2.2.) koji se odnosi na analizu prosečne dnevne cene sobe, stope popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi, za posmatrani uzorak u periodu od 2007-2010. godine, kako bi se sagledali efekti ekonomske krize na evropsko hotelsko tržište. Konkretno, u slučaju da su u analizi korišćeni mesečni podaci, bilo bi moguće preciznije utvrditi u kom momentu ekonomska kriza pogađa hotelsko tržište, posmatrano po regionima i kategorijama hotela, pa bi bilo moguće utvrditi da li je postojalo njeno odloženo dejstvo. Pored toga, bilo bi moguće preciznije utvrditi koliko je kriza trajala i uporediti da li se taj period razlikuje posmatrajući različite regione, kao i kategorije hotela.

S obzirom da su u istraživanju korišćeni sekundarni podaci, postoji mogućnost da podaci nisu u potpunosti precizni i tačni.

Kako je istraživanje sprovedeno u doktorskoj disertaciji dalo dobre temelje, buduća istraživanja mogu ići u više smerova.

Prvi korak u daljim istraživanjima mogao bi podrazumevati proširenje analize, tako što će se uzorak proširiti na veći broj hotela i biti razmotrene dodatne objašnjavajuće varijable. Kako je u istraživanju pokazano da pripadnost brendu, kao i plate menadžere, nisu statistički značajne varijable, dok je većina drugih studija nesporno pokazala njihov uticaj na poslovanje hotela, bilo bi dobro sprovesti

novo istraživanje nad proširenim uzorkom. Naime, u posmatranom uzorku od 328 evropskih hotela skoro 97% hotela su brendirani hoteli, što je potencijalno uticalo na dobijene rezultate. U tom smislu, prilikom odabira narednog uzorka za istraživanje, trebalo bi voditi računa da ova struktura bude ravnomernije raspoređena. Što se tiče varijable plata menadžera, bilo bi dobro izvršiti analizu njenog uticaja na hotelske operativne performanse u zavisnosti od kategorije hotela, pripadnosti brendu i sl.

S obzirom da su rezultati ovog istraživanja kvantitativnog karaktera i govore o smeru i veličini uticaja posmatranih nezavisnih varijabli na hotelske operativne performanse, bilo bi dobro sprovesti i dodatna kvalitativna istraživanja, kojima bi dobijene brojke dobile preciznije tumačenje. Predlozi kvalitativnih istraživanja dati su u okviru prethodne tačke (glava V, tačka 5).

S obzirom da je u istraživanju vršeno poređenje podataka za period stabilnog tržišta i period kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom, dodatno bi bilo dobro istražiti kakva je situacija u slučaju kada je tržište pogođeno drugim tipom krize, kao što je kriza izazvana virusom *Covid-19*. U tom smislu, trebalo bi analizirati uticaj *Covid-19* virusa na hotelske operativne performanse i porediti dobijene rezultate sa rezultatima dobijenim na stabilnom tržištu, kao i na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. Tako bi moglo da se vidi, da li je razornije efekte na hotelske performanse imala ekonomska kriza ili kriza zbog pandemije virusa. Takođe, moglo bi da se utvrdi koji tip krize izaziva brže, negativne efekte na hotelsko tržište, kao i u kom slučaju ono uspeva brže da se oporavi. Na taj način bi bile date implikacije za kreatore turističkih politika, u smislu potreba eventualnog davanja podsticaja za oporavak tržišta od različitih kriza. Buduća istraživanja mogla bi podrazumevati i analizu uticaja ekonomske krize, kao i drugih tipova krize na sve pojedinačne prihodne centre hotela i u tom smislu dati preporuke za menadžere. Kako je sveobuhvatnim pregledom naučne literature uočeno da postoje prostori za unapređenja operativnih hotelskih performansi različitih prihodnih centara hotela, buduća istraživanja svakako mogu ići i u ovom pravcu.

## ZAKLJUČAK

Sistem upravljanja prihodima prošao je značajan razvojni put od svog nastanka 70-ih godina 20. veka do danas. Svi elementi ovog sistema su se menjali tokom vremena. Taktički sistem za optimizaciju prodaje ograničenih kapaciteta na bazi određivanja cene u zavisnosti od vremenskog momenta vršenja rezervacije, razvio se u sofisticirani sistem za optimizaciju prodaje na bazi građenja dugoročnih odnosa sa potrošačima. Konkretno, nekada je u fokusu bila kratkoročna maksimizacija prihoda, dok je danas fokus ovog sistema na dugoročnoj profitabilnosti na bazi formiranja pravih cena, za prave kupce, u pravo vreme, pravim kanalom distribucije. Da bi ovako nešto bilo moguće potrebno je da menadžeri prihoda raspolažu obilnim, ažurnim i detaljnim informacijama o kupcima. Takođe, potrebno je da menadžeri imaju dovoljno znanja i iskustva da u momentima kada im softverski program za upravljanje prihodima daje preporuke, u smislu cene po kojima kapaciteti treba da se prodaju, znaju da li je ta cena adekvatna. U određenim situacijama softver neće dati najbolje rešenje. Naime, može se desiti da u periodima visoke tražnje softver preporučuje veoma visoke cene za ograničene kapacitete, što ne znači da svim potencijalnim kupcima treba da bude ponuđena ista cena. Ukoliko se previsoka cena ponudi lojalnim kupcima, postoji opasnost od negativne satisfakcije i gubitka njihove privrženosti hotelu. Takođe, ukoliko se poslovnim gostima koji imaju korporativne ugovore sa hotelom u periodu visoke tražnje odbije zahtev za rezervacijom, zarad ostvarivanja kratkoročnog prihoda s obzirom da se ta soba može prodati po višoj ceni nekom drugom gostu, takođe postoji značajna opasnost od raskida ugovora i gubitka dugoročnog prihoda i profita. Stoga, u osnovi današnjih sofisticiranih sistema za upravljanje prihodima, leži upravljanje tražnjom kroz upotrebu velikih baza podataka, kako bi se prilikom formiranja strategija upravljanja prihodima sve relevantne informacije uzele u obzir. Suština analize velike količine podataka leži u uspešno izvršenoj segmentaciji, tako da se proizvod plasira ka potrošaču u skladu sa životnom vrednošću koju on ima za hotel. Plasman proizvoda podrazumeva formiranje adekvatne cene u određenom periodu tražnje, kao i plasman odgovarajućim kanalima distribucije. Ovakvo sofisticirani sistemi uz profesionalnost i ekspertizu menadžera prihoda daju adekvatne poslovne rezultate. Ove rezultate potrebno je pravilno meriti i kontrolisati. Sistemi za merenje performansi, takođe, su se značajno menjali i usavršavali tokom vremena. Pri analizi uspešnosti poslovanja hotela, najpre su se koristile finansijske mere performansi. Kako se razvijala svest o značaju kupaca, kao i zaposlenih u generisanju rezultata poslovanja, razvio se i sistem nefinansijskih mera performansi. Konkretno, ove mere usmerene su na merenje stepena satisfakcije korisnika, stepena satisfakcije zaposlenih, stepena kvaliteta usluge i sl. U hotelskoj industriji razvija se i specifičan sistem za merenje operativne uspešnosti poslovanja. Ovaj sistem za merenje operativnih performansi je sastavni deo sistema upravljanja prihodima, koji se, takođe, tokom vremena razvijao, ali i dalje postoji dosta prostora za njegovo usavršavanje. Konkretno, za svaki prihodni centar hotela definisani su odgovarajući pokazatelji performansi, kako bi se izmerila operativna uspešnost poslovanja svakog od njih. Analiza dobijenih vrednosti pokazatelja od velike je važnost, kako bi se ocenilo koliko uspešno je hotel uspeo da realizuje postavljene ciljeve.

Dosadašnja teorijska znanja neosporno ukazuju na važnost merenja performansi hotelskog poslovanja. Međutim, pored pitanja merenja i analize dobijenih rezultata, veoma je bitno identifikovanje ključnih faktora koji će uticati na visinu ostvarenih poslovnih rezultata. Ovi faktori mogu biti interni i eksterni. Eksterni faktori mogu uticati kako pozitivno, tako i negativno na performanse hotelskog sektora. Tako planirani događaji, kao što su sportske manifestacije, muzički festivali, kongresi i sl. značajno pozitivno mogu doprineti radu hotela u mestu održavanja događaja. Međutim, postoje i neplanirani događaji na koje menadžeri hotela ne mogu uticati, a koji mogu izazvati značajne štete po poslovanje hotela. Ovi događaji odnose se na zdravstvene krize, finansijske i ekonomske krize, političke krize i ratove, prirodne nepogode, terorističke napade i dr. Iako ih ne mogu predvideti, menadžeri hotela, kao i kreatori ekonomskih politika, bi trebalo da imaju pripremljene planove ponašanja u slučaju ovakvih kriza, kako bi se potencijalna šteta minimizirala. Dosadašnja naučna istraživanja u ovom domenu pokazala su da postoje određeni obrasci delovanja

kriza na hotelski sektor i u skladu sa njima mogu biti definisani načini delovanja menadžera radi minimiziranja negativnih efekata.

U ovom radu izvršena je analiza pokazatelja performansi u smislu prosečne dnevne cene, stope popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi za uzorak od 328 hotela iz 37 evropskih država u periodu od 2007-2010. godine, kako bi se identifikovao uticaj ekonomske krize iz 2008. godine na hotelski sektor. Poređenjem vrednosti pokazatelja performansi u 2008. u odnosu na 2007. godinu, vidimo da tada ekonomska kriza još uvek nije pogodila hotele iz svih regiona, kao ni hotele iz svih kategorija. Međutim, poredeći dobijene rezultate u 2009. u odnosu na 2007. i 2008. godinu, zaključujemo da je prisutan pad sva tri posmatrana pokazatelja performansi, po svim evropskim regionima, i po svim kategorijama hotela. U tom smislu, u hotelskom sektoru Evrope se definitivno osećaju posledice ekonomske krize, tek u 2009. godini. Posmatrajući dobijene rezultate u 2009. godini u odnosu na 2007. godinu koja je uzeta kao bazna, najveći pad prihoda po raspoloživoj sobi registrovan je u Istočnoj i Severnoj Evropi (28%), stope popunjenosti kapaciteta u Istočnoj Evropi (14%), a prosečne dnevne cene u Severnoj Evropi (25%). Dublja analiza podataka pokazala je da je najmanji pad u domenu prosečne dnevne cene i prihoda po raspoloživoj sobi registrovan u kategoriji luksuznih hotela, dok je u domenu stope popunjenosti kapaciteta najmanji pad registrovan u višoj visokoj kategoriji hotela. Potencijalni razlozi za ovakve rezultate, mogu se naći u činjenicama da luksuzne hotele posećuju cenovno neosetljivi kupci, velike platežne sposobnosti, koji su spremni da potroše veće količine novca na hotelsku sobu, dok u hotelima više visoke kategorije obično odsedaju poslovni gosti, koji su zbog poslovnih razloga nastavili da putuju. Potencijalan razlog može ležati i u činjenici da su u periodima ekonomske krize hotele više visoke kategorije posećivali gosti, koji bi u situacijama kada je tržište stabilno, odsedali u luksuznim hotelima, ali su se zbog uticaja ekonomske krize preorijentisali na nešto jeftiniju kategoriju hotela. Međutim, da bismo sa sigurnošću znali razloge za ovako dobijene rezultate bilo bi potrebno dodatno sprovesti kvalitativna istraživanja.

Analizom rezultata za 2010. godinu, zaključujemo da se evropsko hotelsko tržište oporavlja od uticaja ekonomske krize. U regionima Zapadne i Severne Evrope zabeležen je rast sva tri posmatrana parametra, dok je u regionima Istočne i Južne Evrope, zabeležen rast stope popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi, dok je cena i dalje bila niža u odnosu na prethodnu, kriznu godinu. Posmatrajući rezultate po kategorijama, uočava se da su jedino luksuzni hoteli i hoteli visoke kategorije uspeli da ostvare rast po pitanju sva tri pokazatelja performansi, dok su u slučaju drugih kategorija rezultati mešoviti. Naime, hoteli iz ekonomske i više visoke kategorije, zabeležili su rast u slučaju stope popunjenosti kapaciteta i prihoda po raspoloživoj sobi, dok je kod hotela iz srednje kategorije, zabeležen rast u domenu stope popunjenosti kapaciteta.

Bez obzira na činjenicu što oporavak po pitanju sva tri pokazatelja performansi, nije zabeležen u svim regionima, kao ni u svim kategorijama hotela, evidentno je da je u 2010. godini evropsko hotelsko tržište na putu oporavka. To bi moglo da znači da kreatori turističkih politika potencijalno ne moraju da deluju u domenu odobravanja podsticaja i subvencija hotelima, kako bi se tržište oporavilo. Posmatrajući pomenute tri operativne performanse, vidimo da hotelsko tržište pogođeno ekonomskom krizom ima sopstveni mehanizam vraćanja na prethodni nivo poslovanja. Međutim, ovakve tvrdnje treba uzeti sa ograničenjem, kako se rezultati mogu potencijalno razlikovati ukoliko bi uzorak obuhvatio veći broj hotela sa različitih kontinenata, koji su nejednako pogođeni ekonomskom krizom. Ograničenje istraživanja može se identifikovati i u vidu tipa korišćenih podataka, kako bi precizniji rezultati bili dobijeni ukoliko bi se analizirali mesečni, a ne prosečni godišnji podaci operativnih performansi. U tom slučaju bilo bi moguće znati preciznije u kom momentu je ekonomska kriza pogodila evropsko hotelsko tržište, kao i posle koliko meseci se tržište oporavilo od uticaja ove krize.

Ništa manje bitno, jeste identifikovati ključne interne pokretače operativnih performansi. Pristupi za osmišljavanje merenja performansi hotela i identifikovanje ključnih pokretača tih varijabli, a koji su definisani u prethodnim istraživanjima, mogu biti nadograđeni i poboljšani. U tom smislu u disertaciji

je sprovedeno istraživanje gde su identifikovani ključni interni pokretači dve operativne performanse, prihoda po raspoloživoj sobi i bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi. Konkretno, doprinos ovog istraživanja leži u činjenici da su pored eksplanatornih varijabli koje se tiču karakteristika hotela, korišćene i varijable koje su deo strateških odluka menadžera hotela, a koje ranije kao takve nisu bile predmet sličnih istraživanja. Varijable koje se tiču hotelskih karakteristika svrstane su u grupu *HotelCar* i one obuhvataju *kategoriju, veličinu, brend, lokaciju* i *region* hotela. Varijable koje su sastavni deo strateških odluka hotela, svrstane su u grupu *ExpFee* i tu su svrstane varijable *ukupni troškovi marketinga, plate menadžera, bonusi menadžera* i *troškovni racio departmana soba*. S obzirom da se dosadašnja istraživanja nisu bavila ovako definisanim setom varijabli, koje pripadaju grupi *ExpFee*, u istraživanju je testirana značajnost ove grupe varijabli za prihod po raspoloživoj sobi i bruto operativni profit po raspoloživoj sobi. Rezultati su pokazali da ovaj set varijabli povećava stepen objašnjenog varijabiliteta modela gde je zavisna varijable RevPAR, kao i GOPPAR, u slučaju kada je tržište stabilno, kao i kada je izloženo efektima ekonomske krize. Ovim je potvrđeno da je uvođenje seta varijabli *ExpFee* u potpunosti opravdano, kako ova grupa varijabli značajno utiče na operativne hotelske performanse.

Takođe, kako je cilj istraživanja da se identifikuju ključni pokretači definisanih hotelskih operativnih performansi, testirana je statistička značajnost svake definisane nezavisne varijable. Cilj ovog istraživanja jeste i uočavanje razlika u ključnim pokretačima performansi u periodu kada je tržište stabilno, nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom. U istraživanju su stoga, korišćeni podaci za uzorak od već pomenutih 328 evropskih hotela za 2007. i 2009. godinu, kako ove dve godine, na osnovu gore navedenih činjenica, verodostojno predstavljaju godine stabilnog tržišta i tržišta koje je pogođeno ekonomskom krizom.

Analizom podataka za 2007. godinu kao ključni pokretači obe operativne performanse, RevPAR-a i GOPPAR-a, identifikovani su *kategorija, veličina, lokacija, region, bonusi menadžera, ukupni troškovi marketinga* i *troškovni racio departmana soba*. Analizom standardizovanih regresionih koeficijenata, utvrđeno je da najintenzivniji uticaj na RevPAR imaju *ukupni troškovi marketinga, troškovni racio departmana soba, veličina, kategorija, lokacija hotela, bonusi menadžera* i *region*, dok su najveći uticaj na GOPPAR ostvarili *troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga, veličina, kategorija, lokacija, bonusi menadžera* i *region*. Stoga, preporuka za hotele koji posluju na stabilnom tržištu, a koji kao cilj postavljaju maksimizaciju prihoda po raspoloživoj sobi, podrazumeva da stave akcenat na ulaganja u marketing, dok ukoliko je cilj maksimizacija bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, preporuka je stavljanje akcenata na primenu strategija za obaranje operativnih troškova i iznalaženje načina za rast operativnih prihoda departmana soba. Da bismo znali koje bi konkretno marketing strategije, kao i strategije za obaranje operativnih troškova i rast operativnih prihoda departmana soba, trebalo primeniti, potrebno je sprovesti dodatna istraživanja. Takođe, u situaciji kada je tržište stabilno prednost u generisanju oba ova operativna pokazatelja imaće mali, hoteli više kategorije, smešteni u gradu. Davanje podsticaja menadžerima u vidu bonusa, takođe, je ocenjeno kao pozitivna strategija za ostvarivanje viših nivoa RevPAR-a i GOPPAR-a. Bolje rezultate po osnovu oba operativna racio pokazatelja, ostvarili su hoteli iz Zapadne i Severne Evrope. Analizom podataka za hotele iz uzorka utvrđeno je da je u ova dva regiona smešten procentualno veći broj hotela više kategorije, kao i da ih karakterišu veće prosečne cene i RevPAR. Vrlo je izvesno da su hotele ovih regiona posćivali turisti veće platežne moći, koji su bili spremni da plate visoke cene za hotelske sobe, kao i da potroše novac na dodatne usluge, što potencijalno može biti razlog zašto su u ovim regionima zabeleženi bolji rezultati po osnovu oba pokazatelja.

Analizom dobijenih rezultata u 2009. godini, zaključeno je da su ključni zajednički pokretači obe operativne performanse, *ukupni troškovi marketinga, troškovni racio departmana soba, kategorija, veličina* i *lokacija hotela*, dok je *region* ocenjen kao statistički značajna varijabla samo za GOPPAR. Zašto je *region* bitno uticao na generisanje GOPPAR-a, a ne i RevPAR-a, suštinski je moguće potvrditi samo ukoliko se sprovede dodatno istraživanje. Poredeći visinu ostvarenih standardizovanih regresionih koeficijenata, može se zaključiti da su najveći uticaj na RevPAR imali *ukupni troškovi*

*marketinga, troškovni racio departmana soba, kategorija, veličina i lokacija* hotela, dok su u slučaju GOPPAR-a to bili *troškovni racio departmana soba, ukupni troškovi marketinga, veličina, region, kategorija i lokacija* hotela. Stoga, ukoliko hoteli koji posluju na tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom kao cilj postave maksimizaciju RevPAR-a, preporučuje se da se pre svega fokusiraju na marketing strategije i ulaganja u marketing, dok ukoliko kao cilj postave maksimizaciju GOPPAR-a, akcenat bi trebalo da stave na formiranje i implementaciju strategija kojima bi uticali na obaranje operativnih troškova departmana soba ili pak iznalaženje načina za rast operativnih prihoda tog departmana. Međutim, kako je tržište pogođeno krizom, vrlo je verovatno da će biti teško pronaći strategije kojima će se ostvariti rast operativnih prihoda. Ove preporuke u smislu definisanih strategija za maksimizaciju oba racio pokazatelja, važile su i u slučaju kada su hoteli poslovali na stabilnom tržištu. Kao i u prethodnom slučaju za 2007. godinu, ovim preporukama bi trebalo pristupiti sa oprezom, jer da bi se precizno znalo koje strategije treba primeniti zarad maksimizacije RevPAR-a i GOPPAR-a, potrebno je sprovesti dodatna istraživanja.

Važan uticaj na oba racio pokazatelja imaće *veličina, kategorija i lokacija* hotela. Prednosti u generisanju oba racio pokazatelja imaće mali, hoteli više kategorije, smešteni u gradu. Međutim, ono što je evidentno jeste da varijabla *bonusi menadžera* nije ocenjena kao statistički značajna u 2009. godini ni za jednu posmatranu zavisnu varijablu, pa se može zaključiti da davanje bonusa hotelskim menadžerima, kada je tržište pogođeno ekonomskom krizom, neće dati pozitivne doprinose RevPAR-u i GOPPAR-u.

Takođe, varijable *plate menadžera i brend* nisu ocenjene kao statistički značajne varijable u modelima, gde su zavisne varijable RevPAR i GOPPAR, u obe posmatrane godine. Ovakvi nalazi, odstupaju od rezultata većine prethodno sprovedenih studija, pa dodatna istraživanja u domenu uloge ovih varijabli za pomenute operativne hotelske performanse, nisu na odmet.

Važnost ovog istraživanje proizilazi iz sledećih činjenica. Sveobuhvatnom analizom naučne literature, prema mojim saznanjima, do sada nije vršeno istraživanje, koje je za cilj imalo simultano poređenje ključnih faktora za postizanje željenog prihoda po raspoloživoj sobi i bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, kako na stabilnom tržištu, tako i kada je izloženo negativnim efektima ekonomske krize. Ovakav tip istraživanja sa ciljem identifikacije ključnih pokretača rasta RevPAR-a i GOPPAR-a, do sada nije rađen za evropsko hotelsko tržište, što doprinosi generalizaciji ranije dobijenih rezultata istraživanja. Takođe, do sada nije rađena studija koja za cilj ima utvrđivanje kritičnih faktora operativne uspešnosti hotela, koji je izražen kroz GOPPAR.

Takođe, ni u jednom istraživanju do sada se nije istovremeno pratila i poredila uloga *plata i bonusa menadžera* za hotelske performanse, RevPAR i GOPPAR, kako u periodu stabilnog tržišta, tako i u periodu kada deluje ekonomska kriza. Takođe, do sada nije ispitivan uticaj koju ove dve varijable imaju na GOPPAR.

Doprinos ovog istraživanja proizilazi iz činjenice da se do sada varijabla *troškovni racio departmana soba*, nije koristila kao objašnjavajuća varijabla u modelima gde su zavisne varijable bile RevPAR i GOPPAR. Stoga, pored definisanja njene uloge u operativnoj uspešnosti hotela, ona je dodatno analizirana sa aspekta stabilnosti tržišta, što je dodatni doprinosi naučnim saznanjima, ali i praktičnim implikacijama za hotelske menadžere.

Implikacije za menadžere hotela koje su proistekle iz dobijenih rezultata istraživanja, definisane su u vidu preporuka na osnovu kojih oni mogu doneti odluke koje će rezultirati rastom operativnih performansi u vidu prihoda po raspoloživoj sobi, kao i bruto operativnog profita po raspoloživoj sobi, kako u situaciji kada posluju na stabilnom tržištu, tako i u situaciji kada je tržište izloženo negativnim dejstvima ekonomske krize. Takođe, rezultati istraživanja imaju pozitivne doprinose i za kreatore turističkih politika, kako je utvrđeno da se hotelsko tržište vrlo brzo samostalno oporavlja nakon ekonomske krize, bez potrebnih podsticaja datih od strane države.

Pored svih naučnih doprinosa, kao i implikacija za hotelske menadžere i kreatore turističkih politika, potrebno je osvrnuti se i na ograničenja istraživanja. Nekoliko ograničenja proizilazi iz samog tipa korišćenih podataka. Naime, u empirijskom istraživanju korišćen je sekundarni tip podataka dobijen od STR-a, pa postoji verovatnoća da podaci nisu u potpunosti precizni. Takođe, u analizi su korišćeni prosečne godišnje vrednosti za numeričke varijable, pa bi precizniji zaključci bili izvedeni da su korišćeni mesečni podaci. Proširivanje veličine uzorka na van evropske hotele, doprinelo bi generalizaciji dobijenih rezultata.

Doktorska disertacija daje dobre osnove za dalja istraživanja. Proširenje analize u smislu uključivanja novih objašnjavajućih varijabli u model, kao i proširenje posmatranog uzorka svakako će biti jedan od pravaca budućih istraživanja. Takođe, dobijeni kvantitativni rezultati u ovom istraživanju mogu dobiti proširena tumačenja, ukoliko bi bila sprovedena dodatna istraživanja pre svega kvalitativnog karaktera, koja su predložena u okviru glave V, u tački 5, gde su diskutovani rezultati istraživanja.

Kako je u ovom istraživanju vršeno poređenje rezultata za stabilno tržište nasuprot tržištu koje je pogođeno ekonomskom krizom, bilo bi dobro sagledati ključne pokretače ovih operativnih performansi na tržištu koje je pogođeno *Covid-19* virusom i izvršiti poređenja sa dobijenim rezultatima za stabilno tržište i tržište koje je pogođeno ekonomskom krizom.

I naposljetku, ali svakako ne najmanje bitno, jeste sagledavanje operativne uspešnosti hotela sa aspekta svakog njegovog prihodnog centra. Konkretno, buduća istraživanja oslanjaće se na koncept upravljanja ukupnim prihodima hotela.

## LITERATURA

- Abrate, G., Fraquelli, G., & Viglia, G. (2012). Dynamic pricing strategies: Evidence from European hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 160-168.
- Abrate, G., & Viglia, G. (2016). Strategic and tactical price decisions in hotel revenue management. *Tourism Management*, 55, 123-132.
- Afèche, P., & Mendelson, H. (2004). Pricing and priority auctions in queueing systems with a generalized delay cost structure. *Management science*, 50(7), 869-882.
- Agrawal, A., & Knoeber, C. R. (1996). Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders. *Journal of financial and quantitative analysis*, 31(3), 377-397.
- Ahmadi, R. H. (1997). Managing capacity and flow at theme parks. *Operations research*, 45(1), 1-13.
- Aiden, E., & Michel, J-B. (2014, April). *The Predictive Power of Big Data*, Newsweek. Preuzeto 11.05.2021. sa <http://www.newsweek.com/predictive-power-big-data-225125>.
- Aissa, S. B., & Goaid, M. (2016). Determinants of Tunisian hotel profitability: The role of managerial efficiency. *Tourism management*, 52, 478-487.
- Alcalde, A., Fávero, L. P. L., & Takamatsu, R. T. (2013). Ebitda margin in Brazilian companies variance decomposition and hierarchical effects. *Contaduría y Administración*, 58(2), 197-220.
- Alrawadieh, Z., Alrawadieh, Z., & Cetin, G. (2020). Digital transformation and revenue management: Evidence from the hotel industry. *Tourism Economics*, 1354816620901928.
- Al-Refaie, A. (2015). Effects of human resource management on hotel performance using structural equation modeling. *Computers in Human Behavior*, 43, 293-303.
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (1995). *Statistics notes: the normal distribution*. Preuzeto 16.06.2021. sa <https://www.bmj.com/content/310/6975/298.short>.
- Amaratunga, D., & Baldry, D. (2002). Moving from performance measurement to performance management. *Facilities* 20(5/6), 217-223.
- Amaro, S., Duarte, P., & Henriques, C. (2016). Travelers' use of social media: A clustering approach. *Annals of Tourism Research*, 59, 1-15.
- Anderson, C. (2012). The impact of social media on lodging performance. *Cornell Hospitality Report*, 12(15), 1-16.
- Anderson, C. K., & Carroll, B. (2007). Demand management: Beyond revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 6(4), 260-263.
- Anderson, C. K., Davison, M., & Rasmussen, H. (2004). Revenue management: A real options approach. *Naval Research Logistics (NRL)*, 51(5), 686-703.
- Anderson, C., & Kimes, S. (2011). Revenue Management for Enhanced Profitability. In *Cutting Edge Thinking and Practice*, John Willy and Sons, New Jersey.
- Anderson, C. K., & Xie, X. (2010). Improving hospitality industry sales: Twenty-five years of revenue management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(1), 53-67.
- Anderson, E. W. (1998). Customer satisfaction and word of mouth. *Journal of service research*, 1(1), 5-17.

- Anderson, J. C., Narus, J. A., & Van Rossum, W. (2006). Customer value propositions in business markets. *Harvard business review*, 84(3), 90.
- Angelo, R.M., & Vladimir, A.N. (2004). *Hospitality Today – An Introduction*, 5th ed., Michigan: Educational Institute, American Hotel & Lodging Association
- Anjos, M. F., Cheng, R. C., & Currie, C. S. (2004). Maximizing revenue in the airline industry under one-way pricing. *Journal of the Operational Research Society*, 55(5), 535-541.
- Archer, B. H. (1980). Forecasting demand: quantitative and intuitive techniques. *International Journal of Tourism Management*, 1(1), 5-12.
- Arenberg, Y. (1991). Reservations and Overbooking. *Eastern Economic Journal*, 17(1), 100-108.
- Ashrafi, A., Seow, H. V., Lee, L. S., & Lee, C. G. (2013). The efficiency of the hotel industry in Singapore. *Tourism Management*, 37, 31-34.
- Assaf, A., & Cvelbar, K. L. (2011). Privatization, market competition, international attractiveness, management tenure and hotel performance: Evidence from Slovenia. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 391-397.
- Athanasopoulos, G., & Hyndman, R. J. (2008). Modelling and forecasting Australian domestic tourism. *Tourism Management*, 29(1), 19-31.
- Atkinson, H., & Brown, J. B. (2001). Rethinking performance measures: assessing progress in UK hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13(3), 128-136.
- Avlonitis, G. J., & Indounas, K. A. (2005). Pricing of services: An empirical analysis from the greek service sectors. *Journal of Marketing Management*, 21(3-4), 339-362.
- Baker, T. K., & Collier, D. A. (1999). A comparative revenue analysis of hotel yield management heuristics. *Decision Sciences*, 30(1), 239-263.
- Banker, R. D., Potter, G., & Srinivasan, D. (2005). Association of nonfinancial performance measures with the financial performance of a lodging chain. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 46(4), 394-412.
- Bardi, J. A. (2003). *Hotel front office management*. John Wiley & Sons Ltd.
- Barreda, A. A., Zubieta, S., Chen, H., Cassilha, M., & Kageyama, Y. (2017). Evaluating the impact of mega-sporting events on hotel pricing strategies: the case of the 2014 FIFA World Cup. *Tourism Review*, 72(2), 184-208.
- Barlow, G. L. (2000). Yield management in budget airlines. In *Yield Management: Strategies for the Service Industries*, 198-210, 2<sup>nd</sup> ed, London: Thomson.
- Barlow, G.L. (2004). EasyJet: an airline that changed our flying habits. In *Revenue Management and Pricing: Case Studies and Applications*, 9–23, London: Thomson.
- Barros, C. P., & Mascarenhas, M. J. (2005). Technical and allocative efficiency in a chain of small hotels. *International journal of hospitality management*, 24(3), 415-436.
- Baum, J. A., & Haveman, H. A. (1997). Love thy neighbor? Differentiation and agglomeration in the Manhattan hotel industry, 1898-1990. *Administrative Science Quarterly*, 304-338.
- Baum, J. A., & Mezas, S. J. (1992). Localized competition and organizational failure in the Manhattan hotel industry, 1898-1990. *Administrative science quarterly*, 580-604.
- Baum, T., & Hagen, L. (1999). Responses to seasonality: the experiences of peripheral destinations. *International journal of tourism research*, 1(5), 299-312.

- Becerra, M., Santaló, J., & Silva, R. (2013). Being better vs. being different: Differentiation, competition, and pricing strategies in the Spanish hotel industry. *Tourism management*, 34, 71-79.
- Beck, J., Knutson, B., Cha, J., & Kim, S. (2011). Developing revenue managers for the lodging industry. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 10(2), 182-194.
- Bergin-Seers, S., & Jago, L. (2007). Performance Measurement in Small Motels in Australia. *Tourism and hospitality Research*, 7(2), 144-155.
- Berman, B. (2005). Applying yield management pricing to your service business. *Business Horizons*, 48(2), 169-179.
- Berson, Y., Oreg, S., & Dvir, T. (2008). CEO values, organizational culture and firm outcomes. *Journal of Organizational Behavior: the International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 29(5), 615-633.
- Bertsimas, D., & de Boer, S. (2005). Simulation-based booking limits for airline revenue management. *Operations Research*, 53(1), 90-106.
- Bertsimas, D., & Shioda, R. (2003). Restaurant revenue management. *Operations research*, 51(3), 472-486.
- Bezrukova, K., Thatcher, S., Jehn, K. A., & Spell, C. S. (2012). The effects of alignments: Examining group faultlines, organizational cultures, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 97(1), 77.
- Bigné, J. E., & Andreu, L. (2004). Emotions in segmentation: An empirical study. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 682-696.
- Bigné, E., Gnoth, J., & Andreu, L. (2008). Advanced topics in tourism market segmentation. *Tourism management: Analysis, behaviour and strategy*, 151-173.
- Biran, D., Zack, M.H., & Briotta, R.J. (2013). Competitive intelligence and information quality: a gametheoretic perspective. *Journal of Data and Information Quality*, 4(3), 1-20.
- Bitran, G., & Caldentey, R. (2003). An overview of pricing models for revenue management. *Manufacturing & Service Operations Management*, 5(3), 203-229.
- Bitran, G. R., & Mondschein, S. V. (1995). An application of yield management to the hotel industry considering multiple day stays. *Operations research*, 43(3), 427-443.
- Blanchard, R. F. & Galloway, R. L. (1994). Quality in retail banking, *International Journal of Service Industry Management*, 5(4), 5-23.
- Blunk, S. S., Clark, D. E., & McGibany, J. M. (2006). Evaluating the long-run impacts of the 9/11 terrorist attacks on US domestic airline travel. *Applied economics*, 38(4), 363-370.
- Bolton, L. E., Warlop, L., & Alba, J. W. (2003). Consumer perceptions of price (un) fairness. *Journal of consumer research*, 29(4), 474-491.
- Boyd, A. (1998). Airline Alliance Revenue Management: Global alliances within the airline industry add complexity to the yield management problem. *Or Ms Today*, 25, 28-31.
- Boyd, E. A., & Bilegan, I. C. (2003). Revenue management and e-commerce. *Management science*, 49(10), 1363-1386.
- Boyd, E. A., & Kallesen, R. (2004). Practice papers: The science of revenue management when passengers purchase the lowest available fare. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(2), 171-177.
- Bradley, A., & Ingold, A. (1993). An investigation of yield management in Birmingham hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 5(2), 13-16.

- Breidert, C. (2006). *Estimation of willingness-to-pay: Theory, measurement, application*. Wiesbaden: GWV Fachverlage.
- Bresciani, S., Thrassou, A., & Vrontis, D. (2012). Human resource management—practices, performance and strategy in the Italian hotel industry. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 3, 8(4), 405-423.
- Bresciani, S., Thrassou, A., & Vrontis, D. (2015). Determinants of performance in the hotel industry. An empirical analysis of Italy. *Global Business and Economics Review*, 17(1), 19-34.
- Brody, R. G., Lane, S., & Steed, E. (2004). The development of an accounting performance measure to minimize inter-departmental conflicts in the hospitality industry. *International Journal of Management*, 21(3), 324-331.
- Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*, International Thomson Business Press, London.
- Brotherton, B., & Mooney, S. (1992). Yield management—progress and prospects. *International Journal of Hospitality Management*, 11(1), 23-32.
- Brown, J. R., & Dev, C. S. (1999). Looking beyond RevPAR: productivity consequences of hotel strategies. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40(2), 23-33.
- Brumelle, S., & Walczak, D. (2003). Dynamic airline revenue management with multiple semi-Markov demand. *Operations Research*, 51(1), 137-148.
- Bodea, T., & Ferguson, M. (2014). *Segmentation, revenue management and pricing analytics*. Routledge.
- Buckhiester, B. (2012). *Optimizing total revenue management*. Hotel News Now. Preuzeto 13.04.2021. sa: <http://www.hotelnewsnow.com/Article/8251/Optimizing-total-revenue-management>.
- Buckley, P. J., & Klemm, M. (1993). The decline of tourism in Northern Ireland: The causes. *Tourism Management*, 14(3), 184-194.
- Buhalis, D. (1995). *The Impact of Information Telecommunications Technologies on Tourism Distribution Channels: Implications for the Small and Medium Sized Tourism Enterprises' Strategic Management and Marketing* (Doctoral dissertation, University of Surrey).
- Buhalis, D. (1998). Strategic use of information technologies in the tourism industry. *Tourism management*, 19(5), 409-421.
- Buhalis, D., Harwood, T., Bogicevic, V., Viglia, G., Beldona, S., & Hofacker, C. (2019). Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. *Journal of Service Management*, 30(4), 484-506.
- Buhalis, D., & Jun, S. H. (2011). E-tourism. *Contemporary tourism reviews*, 1, 2-38.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism management*, 29(4), 609-623.
- Bunn, D. W., & Salo, A. A. (1993). Forecasting with scenarios. *European journal of operational research*, 68(3), 291-303.
- Burgess, C., & Bryant, K. (2001). Revenue management—the contribution of the finance function to profitability. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13(3), 144-150.

- Burgess, T. F., Ong, T. S., & Shaw, N. E. (2007). Traditional or contemporary? The prevalence of performance measurement system types. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(7), 583-602.
- Buttle, F., 2004. *Customer Relationship Management—Concepts and Tools*. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Butler, R. (1998). Seasonality in tourism: Issues and implications. *The Tourist Review*.
- Butler, R., & Mao, B. (1997). Seasonality in tourism: Problems and measurement. *Quality management in urban tourism*, 9-24.
- Camisón, C. (2000). Strategic attitudes and information technologies in the hospitality business: an empirical analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 19(2), 125-143.
- Campbell-Hunt, C. (2000). What have we learned about generic competitive strategy? A meta-analysis. *Strategic Management Journal*, 21(2), 127-154.
- Carvell, S. A., & Quan, D. C. (2008). Exotic reservations—Low-price guarantees. *International journal of hospitality management*, 27(2), 162-169.
- Cetin, G., Demirciftci, T., & Bilgihan, A. (2016). Meeting revenue management challenges: Knowledge, skills and abilities. *International Journal of Hospitality Management*, 57, 132-142.
- Chattopadhyay, M., & Mitra, S. K. (2019). Determinants of revenue per available room: Influential roles of average daily rate, demand, seasonality and yearly trend. *International Journal of Hospitality Management*, 77, 573-582.
- Chen, J. (2021, Jul 29). *Revenue per occupied room (RevPOR)*. Preuzeto 02.09.2021. sa <https://www.investopedia.com/terms/r/revpor.asp>
- Chen, J., Koh, Y., & Lee, S. (2011). Does the market care about RevPAR? A case study of five large US lodging chains. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(2), 258-273.
- Chen, M., Tsai, H., & McCain, S. L. C. (2012). A revenue management model for casino table games. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(2), 144-153.
- Chen, S. F. S., Monroe, K. B., & Lou, Y. C. (1998). The effects of framing price promotion messages on consumers' perceptions and purchase intentions. *Journal of retailing*, 74(3), 353-372.
- Chen, X. W., & Lin, X. (2014). Big data deep learning: challenges and perspectives. *IEEE access*, 2, 514-525.
- Cheng, S. F., Lin, L., Du, J., Lau, H. C., & Varakantham, P. (2013, December). An agent-based simulation approach to experience management in theme parks. In *2013 Winter Simulations Conference (WSC)*, IEEE, 1527-1538.
- Chiang, W. C., Chen, J. C., & Xu, X. (2007). An overview of research on revenue management: current issues and future research. *International Journal of Revenue Management*, 1(1), 97-128.
- Choi, C., Jeong, M., & Mattila, A. S. (2015). Revenue management in the context of movie theaters: Is it fair?. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 14(2), 72-83.
- Choi, S., & Kimes, S. E. (2002). Electronic distribution channels' effect on hotel revenue management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 23-30.
- Choi, S., & Mattila, A. S. (2004). Hotel revenue management and its impact on customers' perceptions of fairness. *Journal of Revenue and pricing Management*, 2(4), 303-314.

- Choi, S., & Mattila, A. S. (2005). Impact of information on customer fairness perceptions of hotel revenue management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 46(4), 444-451.
- Choi, T. Y., & Cho, V. (2000). Towards a knowledge discovery framework for yield management in the Hong Kong hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 19(1), 17-31.
- Choi, T. Y., & Chu, R. (2001). Determinants of hotel guests' satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 20(3), 277-297.
- Christensen, E. W., & Gordon, G. G. (1999). An exploration of industry, culture and revenue growth. *Organization Studies*, 20, 397-422.
- Cisneros-Martínez, J. D., & Fernández-Morales, A. (2015). Cultural tourism as tourist segment for reducing seasonality in a coastal area: the case study of Andalusia. *Current Issues in Tourism*, 18(8), 765-784.
- Claver-Cortés, E., Molina-Azorín, J. F., & Pereira-Moliner, J. (2007). The impact of strategic behaviours on hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 9(1), 6-20.
- Claveria, O., Monte, E., & Torra, S. (2015). Common trends in international tourism demand: Are they useful to improve tourism predictions?. *Tourism Management Perspectives*, 16, 116-122.
- Cleophas, C., & Frank, M. (2011). Ten myths of revenue management—A practitioner's view. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(1), 26-31.
- Coelho, F. S. (2008). Ebtida: a busca de uma melhor compreensão do maior vox populi do mercado financeiro. *Pensar Contábil*, 6(26).
- Cohen, M. J. (2020). Does the COVID-19 outbreak mark the onset of a sustainable consumption transition?. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 16(1), 1–3.
- Collins, M., & Parsa, H. G. (2006). Pricing strategies to maximize revenues in the lodging industry. *International Journal of Hospitality Management*, 25(1), 91-107.
- Connolly, D. J., & Olsen, M. D. (2001). An environmental assessment of how technology is reshaping the hospitality industry. *Tourism and Hospitality Research*, 3(1), 73-93.
- Corgel, J. B. (2001). When hotel revenues dive, what happens to NOIs & property prices? (Focus on Hospitality Issues). *Real Estate Issues*, 26(4), 71-74.
- Corgel, J., Lane, J., & Woodworth, M. (2012). Hotel industry demand curves. *The Journal of Hospitality Financial Management*, 20(1), 85-95.
- Court, D., Elzinga, D., Mulder, S., & Vetvik, O. J. (2009). The consumer decision journey. Preuzeto 14.04.2021. sa [http://www.mckinsey.com/insights/marketing\\_sales/the\\_consumer\\_decision\\_journey](http://www.mckinsey.com/insights/marketing_sales/the_consumer_decision_journey)
- Cross, R. G. (1997a). Launching the revenue rocket: how revenue management can work for your business. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 38(2), 32-43.
- Cross, R. (1997b). Revenue Management: Hard-Core Tactics For Market Domination. Broadway Books, NY.
- Cross, R. G., & Dixit, A. (2005). Customer-centric pricing: The surprising secret for profitability. *Business Horizons*, 48(6), 483-491.
- Cross, R. G., Higbie, J. A., & Cross, D. Q. (2009). Revenue management's renaissance: A rebirth of the art and science of profitable revenue generation. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(1), 56-81.

- Cocklin, C., Harte, M., & Hay, J. (1990). Resource assessment for recreation and tourism: a New Zealand example. *Landscape and Urban planning*, 19(3), 291-303.
- Cullen, K., & Helsel, C. (2006). Defining Revenue Management. *Hospitality Sales and Marketing Association International*, McLean, VA.
- Cunill, O. M. (2006). *The growth strategies of hotel chains: Best business practices by leading companies*. Routledge.
- Čižmar, S. (2007). Competitiveness of the Croatian hotel industry. *Acta turistica*, 19(2) 150-181.
- Ćorluka, G., Mikinac, K., & Peronja, I. (2017, July). How to approach hotel performance measurement? a conceptualization of key determinants. In *4th International Scientific Conference ToSEE-Tourism in Southern and Eastern Europe 2017" Tourism and Creative Industries: Trends and Challenges" Opatija, Croatia, 4-6 May 2017*, Faculty of Tourism and Hospitality Management, University of Rijeka, 71-82.
- Dauids, M. (1999). How to avoid the 10 biggest mistakes in CRM. *Journal of Business Strategy*, 20(6), 22-22.
- Davis, M. M., & Heineke, J. N. (2005). *Operations management: Integrating manufacturing and services*. McGraw-Hill Companies.
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and regression analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 949(1), 012009.
- Decrop, A. (2000). The antecedents and consequences of vacationers' dis/satisfaction: tales from the field. *Tourism Analysis*, 5(2-3), 203-209.
- Delaney, J. T., & Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management journal*, 39(4), 949-969.
- De Toni, D., Milan, G. S., Saciloto, E. B., & Larentis, F. (2017). Pricing strategies and levels and their impact on corporate profitability. *Revista de Administração (São Paulo)*, 52(2), 120-133.
- DelVecchio, D., Henard, D. H., & Freling, T. H. (2006). The effect of sales promotion on post-promotion brand preference: A meta-analysis. *Journal of retailing*, 82(3), 203-213.
- Demirciftci, T., Chen, C., & Erdem, M. (2020). A tabulation of information technology and consumer behavior in hospitality revenue management research. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(3), 575-587.
- Demirciftci, T., Cobanoglu, C., Beldona, S., & Cummings, P. R. (2010). Room rate parity analysis across different hotel distribution channels in the US. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(4), 295-308.
- Denison, D. R., & Mishra, A. K. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6, 204-223.
- Desiraju, R., & Shugan, S. M. (1999). Strategic service pricing and yield management. *Journal of Marketing*, 63(1), 44-56.
- Dev, C. S. (1989). Operating environment and strategy: The profitable connection. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 30(2), 8-13.
- Dibb, S. (1998). Market segmentation: strategies for success. *Marketing Intelligence & Planning*, 16 (7), 394-400.

- Dickson, P. R., & Ginter, J. L. (1987). Market segmentation, product differentiation, and marketing strategy. *Journal of marketing*, 51(2), 1-10.
- Di Tria, F., Lefons, E., & Tangorra, F. (2014). Big data warehouse automatic design methodology. In *Big Data Management, Technologies, and Applications*, IGI Global, 115-149.
- Dolnicar, S. (2003). Risk perceptions, expectations, disappointments, and information processing tendencies of one-and two-star hotel guests: Is there a market for low-star hotel categories in Austria?. *Tourism Analysis*, 8(2), 119-124.
- Dolnicar, S. (2004). Profiling the One-and Two-star Hotel Guests for Targeted Segmentation Action: a Descriptive Investigation of Risk Perceptions, Expectations, Disappointments and Information Processing Tendencies. *Consumer Psychology of Tourism, Hospitality and Leisure*, 3, 11-20.
- Dominici, G., & Guzzo, R. (2010). Customer satisfaction in the hotel industry: a case study from Sicily. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2), 3-12.
- Donaghy, K., McMahon, U., & McDowell, D. (1995). Yield management: an overview. *International Journal of Hospitality Management*, 14(2), 139-150.
- Dong, Y., & Ling, L. (2015). Hotel overbooking and cooperation with third-party websites. *Sustainability*, 7(9), 11696-11712.
- Dopson, L. R., & Hayes, D. K. (2009). *Managerial accounting for the hospitality industry*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Dube, P., Hayel, Y., & Wynter, L. (2005). Yield management for IT resources on demand: analysis and validation of a new paradigm for managing computing centres. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 4(1), 24-38.
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative science quarterly*, 17, 313-327.
- Dunleavy, H., & Westermann, D. (2005). Future of revenue management: Future of airline revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(4), 380-383.
- Dutta, S., Bergen, M., Levy, D., Ritson, M., & Zbaracki, M. (2002). Pricing as a strategic capability. *MIT Sloan Management Review*, 43(3), 61-66.
- Dwyer, L.M., Forsyth, P., Dwyer, W. (2010). *Tourism Economics and Policy*. Channel View Publications, Bristol, UK.
- Egan, D., & Haynes, N. C. (2019). Manager perceptions of big data reliability in hotel revenue management decision making. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(1), 25-39.
- Elfving, J., & Lemoine, K. (2012). *Exploring the concept of Customer Relationship Management: emphasizing social*. Master Thesis.
- El Gayar, N. F., Saleh, M., Atiya, A., El-Shishiny, H., Zakhary, A. A. Y. F., & Habib, H. A. A. M. (2011). An integrated framework for advanced hotel revenue management. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(1), 84-98.
- El Haddad, R., Roper, A., & Jones, P. (2008, October). The impact of revenue management decisions on customers attitudes and behaviours: A case study of a leading UK budget hotel chain. In *EuroCHRIE 2008 Congress, Emirates Hotel School, Dubai, UAE*, (p. 2011-2022).
- Elgonemy, A. R. (2000). The pricing of lodging stocks: A reality check. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(6), 18-28.

- Elliott A.C., & Woodward, W.A. (2007). *Statistical analysis quick reference guidebook with SPSS examples*. 1st ed. London, Sage Publications.
- Elliott, T. L. (2003). Maximising revenue production while cutting costs: an airline industry mandate. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1(4), 355-368.
- Elmaghraby, W., & Keskinocak, P. (2003). Dynamic pricing in the presence of inventory considerations: Research overview, current practices, and future directions. *Management science*, 49(10), 1287-1309.
- Emilian, R., Elena, C., Lavinia, M., & Brîndușoiu, C. N. (2009). Hospetitiveness—the empirical model of competitiveness in Romanian hospitality industry. *Amfiteatru Economic*, 11(26), 461-472.
- Enz, C. A. (2010). *The Cornell School of Hotel Administration handbook of applied hospitality strategy*. SAGE Publication.
- Enz, C. A., & Canina, L. (2002). The best of times, the worst of times: Differences in hotel performance following 9/11. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(5), 41-52.
- Enz, C. A., Canina, L., & Lomanno, M. (2010). Strategic pricing in european hotels: 2006–2009. *Cornell Hospitality Report*, 10(5), 4-22.
- Enz, C. A., Canina, L., & van der Rest, J.P. (2015). Competitive hotel pricing in Europe: An exploration of strategic positioning. *Cornell Hospitality Report*, 15 (2), 6-16.
- Enz, C. A., Canina, L., & Walsh, K. (2001). Hotel-industry averages: An inaccurate tool for measuring performance. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42(6), 22-32.
- Enz, C., Kosová, R., & Lomanno, M. (2011). The impact of terrorism and economic shocks on US hotels. *Cornell Hospitality Report*, 11(5), 1-17.
- Enz, C. A., & Potter, G. (1998). The impacts of variety on the costs and profits of a hotel chain's properties. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 22(2), 142-157.
- Erdem, M., & Jiang, L. (2016). An overview of hotel revenue management research and emerging key patterns in the third millennium. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(3),300-312.
- Estelami, H. (1999). Consumer savings in complementary product bundles. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 7(3), 107-114.
- Evans, N. (2005). Assessing the balanced scorecard as management toll for hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 17(5), 376-390.
- Feldman, R. (1999). *U.S. Patent No. 5,864,818*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, T.J., Silvestro, R., & Voss, C. (1991). *Performance Measurement in Service Industries*. London: CIMA.
- Forgacs, G. (2010). *Revenue management: Maximizing revenue in hospitality operations*. American Hotel & Lodging Educational Institute.
- Frechtling, D. C. (2001). *Forecasting tourism demand: Methods and strategies*. Burlington, MA: Butterworth Heinemann., UK
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston, Pitman
- Friedman, A.L., & Miles, S. (2006). *Stakeholders: Theory and Practice*. USA, Oxford University Press.

- Forbes, L. P. (2013). Does social media influence consumer buying behavior? An investigation of recommendations and purchases. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 11(2), 107-112.
- Garbarino, E., & Maxwell, S. (2010). Consumer response to norm-breaking pricing events in e-commerce. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1066-1072.
- Gallego, G., & van Ryzin, G. (1994). Optimal dynamic pricing of inventories with stochastic demand over finite horizons. *Management science*, 40(8), 999-1020.
- Ganchev, O. (2000). *Applying value drivers to hotel valuation*. *Cornell Hospitality Quarterly*, 41(5), 78-89
- Garcia-Meca, E. (2005). Bridging the gap between disclosure and use of intellectual capital information. *Journal of Intellectual Capital*, 6(3), 427-440.
- Garson, G. D. (2012). *Testing statistical assumptions*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishing.
- Gerstner, E. (1985). Do higher prices signal higher quality?. *Journal of marketing research*, 22(2), 209-215.
- Gerstner, E., Hess, J. D., & Holthausen, D. M. (1994). Price discrimination through a distribution channel: Theory and evidence. *The American Economic Review*, 84(5), 1437-1445.
- Getz, D., & Page, S. J. (2016a). *Event studies: Theory, research and policy for planned events*. Routledge.
- Getz, D., & Page, S. J. (2016b). Progress and prospects for event tourism research. *Tourism management*, 52, 593-631.
- Ghalayini, A., & Noble, J. (1996). The changing basis of performance measurement, *International Journal of Operations and Production Management*, 16(8), 63–80.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Go, F. M., & Govers, R. (2000). Integrated quality management for tourist destinations: a European perspective on achieving competitiveness. *Tourism management*, 21(1), 79-88.
- Goh, C., & Law, R. (2002). Modeling and forecasting tourism demand for arrivals with stochastic nonstationary seasonality and intervention. *Tourism management*, 23(5), 499-510.
- Goh, C., & Law, R. (2011). The methodological progress of tourism demand forecasting: a review of related literature. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 28(3), 296-317.
- Goeldner, C.R., & B.J.R. Ritchie (2009). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. New Jersey, John Wiley & Sons, Hoboken.
- Gohil, N. (2015). Role and impact of social media in tourism: a case study on the initiatives of Madhya Pradesh State Tourism. *International Journal of Research in Economics and Social Sciences*, 5(4), 8-15.
- Gómez, J. I. M., Cortés, D. L., & Betancourt, G. G. (2017). Effect of the board of directors on firm performance. *International Journal of Economic Research*. 14(6), 349-361.
- Goldenberg, J., Libai, B., & Muller, E. (2001). Talk of the network: A complex systems look at the underlying process of word-of-mouth. *Marketing letters*, 12(3), 211-223.

- Gordon, G. G. (1985). *The relationship of corporate culture to industry sector and corporate performance*. In R. H. Kilmann, M. J. Saxton, & R. Sherpa, & Associates (Eds.). *Gaining control of the corporate culture*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 103-125.
- Gorin, T. (2000). *Airline revenue management: Sell-up and forecasting algorithms*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Gorin, T., & Belobaba, P. (2004). Revenue management performance in a low-fare airline environment: insights from the passenger origin-destination simulator. *Journal of Revenue & Pricing Management*, 3, 215–236.
- Gosavii, A., Bandla, N., & Das, T. K. (2002). A reinforcement learning approach to a single leg airline revenue management problem with multiple fare classes and overbooking. *IIE transactions*, 34(9), 729-742.
- Gourville, J. T., & Soman, D. (2001). How packaging services can hurt consumption: The potential downside of bundling. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42 (3), 29-37.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-20.
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate behavioral research*, 26(3), 499-510.
- Greenberg, H. (1998). Ebitda: Never trust anything that you can't pronounce. *Fortune*, 137(12), 199-194.
- Gu, Z. (2007). Which way to go?—Analysis of gaming revenue enhancement approaches for Macau. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 6(1), 33-39.
- Guadix, J., Cortés, P., Onieva, L., & Muñuzuri, J. (2010). Technology revenue management system for customer groups in hotels. *Journal of Business Research*, 63(5), 519-527.
- Guillet, B. D. (2020). An evolutionary analysis of revenue management research in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 560-587.
- Guillet, B. D., & Mohammed, I. (2015). Revenue management research in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(4), 526-560.
- Guillet, B. D., & Shi, X. (2019). Can revenue management be integrated with customer relationship management?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(2), 978-997.
- Guizzardi, A., & Stacchini, A. (2015). Real-time forecasting regional tourism with business sentiment surveys. *Tourism Management*, 47, 213-223.
- Gummesson E. (2002). *Total Relationship Marketing*. Oxford: Butterworth-Heinemann-Elsevier.
- Gunter, U., & Önder, I. (2015). Forecasting international city tourism demand for Paris: Accuracy of uni-and multivariate models employing monthly data. *Tourism management*, 46, 123-135.
- Gupta, V. (2019). The influencing role of social media in the consumer's hotel decision-making process. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(4), 378-391.
- Guo, X., Ling, L., Yang, C., Li, Z., & Liang, L. (2013). Optimal pricing strategy based on market segmentation for service products using online reservation systems: An application to hotel rooms. *International Journal of Hospitality Management*, 35, 274-281.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*, Pearson Upper Saddle River.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (1995). *Multivariate Data Analysis (3rd ed)*. New York: Macmillan.
- Hadjinicola, G. C., & Panayi, C. (1997). The overbooking problem in hotels with multiple tour-operators. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(9), 874-885.
- Haley, M., & Wastson, B. (2002). The ABCs of CRM: Part One of Two, Hospitality Upgrade, *Summer*, 38-40.
- Hanks, R. D., Cross, R. G. & Noland, R. P. (2002). Discounting in the hotel industry. A new approach. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(4), 94-103.
- Harrison, J. S., & Enz, C. A. (2005). *Hospitality strategic management: Concepts and cases*. Wiley.
- Hassandoust, F., & Farzaneh, M. (2011). Reviewing the influence of it applications such as implementing online distribution channels in hotel industry. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(4), 106-121.
- Hayes, D. K., Ninemeier, J. D., & Miller, A. A. (2017). *Hotel operations management*. Pearson.
- Hayes, D., & Miller, A. (2011). *Revenue management for the hospitality industry*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.
- Haynes, N., & Egan, D. (2020). The perceptions of frontline employees towards hotel overbooking practices: exploring ethical challenges. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1-10.
- He, T. S. (2003). The technological efficiency of the international tourist hotels in Taiwan. Preuzeto 15.09.2020. sa [https://www.scholar.google.com/scholar\\_lookup](https://www.scholar.google.com/scholar_lookup).
- Hendler, R., & Hendler, F. (2004). Revenue management in fabulous Las Vegas: Combining customer relationship management and revenue management to maximise profitability. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(1), 73-79.
- Henley Jr, J. A., Cotter, M. J., & Herrington, J. D. (2004). Quality and pricing in the hotel industry: The Mobil “star” and hotel pricing behavior. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 5(4), 53-65.
- Henriques, I., & Sadorsky, P. (1999). The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance. *Academy of management Journal*, 42(1), 87-99.
- Heo, C. Y. (2013). *Restaurant revenue management*. In Legohereh, P., Poutier, E., & Fyall, A. (eds.). Revenue management for hospitality and tourism. Woodeaton, Oxford: Goodfellow Publishers ltd., 118-129.
- Heo, C.Y. (2016). Exploring group-buying platforms for restaurant revenue management. *International Journal of Hospitality Management*, 52, 154–159.
- Heo, C. Y. (2017). New performance indicators for restaurant revenue management: ProPASH and ProPASM. *International Journal of Hospitality Management*, 61, 1-3.
- Heo, C. Y., & Lee, S. (2009). Application of revenue management practices to the theme park industry. *International journal of hospitality management*, 28(3), 446-453.
- Heo, C. Y., & Lee, S. (2011). Influences of consumer characteristics on fairness perceptions of revenue management pricing in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 243-251.

- Heo, C. Y., Lee, S., Mattila, A., & Hu, C. (2013). Restaurant revenue management: Do perceived capacity scarcity and price differences matter?. *International Journal of Hospitality Management*, 35, 316-326.
- Herrmann, R., & Herrmann, O. (2014). Hotel room rates under the influence of a large event: The Oktoberfest in Munich 2012. *International Journal of Hospitality Management*, 39, 21-28.
- Heskett, J.L., Sasser, W.E., & Schlesinger, L.A. (1997), *The Service Profit Chain*, New York: Free Press.
- Higgins, S.M. (2006). RevPAR still king, but GOPPAR on the rise, *Hotel & Motel Management*, 221(20), 20-26.
- Hinterhuber, A. (2008). Customer value-based pricing strategies: why companies resist. *Journal of business strategy*, 29(4), 41-50.
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. (2012). Is it time to rethink your pricing strategy. *MIT Sloan management review*, 53(4), 69-77.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of marketing*, 60(3), 50-68.
- Homans, G.C. (1961). *Social Behavior: Its Elementary Forms*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Homburg, C., Krohmer, H., & Workman. Jr, J. P. (1999). Strategic consensus and performance: the role of strategy type and market-related dynamism. *Strategic management journal*, 20(4), 339-357.
- Hoogenboom, E. (2012). *The powerful tool for performance management, 'The GOPPAR Model' a generous container of KPIs for hospitality*. Motus, Kamperland, The Netherlands.
- Hristov Stančić, B., Zečević, B., & Kovačević, I. (2019). Uloga tehnike upravljanja prihodima i problem formiranja cena u hotelskom sektoru. *Izazovi savremenog marketinga 2019*, 328-335.
- Hroneos Krasavac B., Prica, I., Čolić, L., & Petrović, M. (2015). *Primena tehnika multivariacione analize u marketinškim istraživanjima*, CID, Ekonomski Fakultet, Beograd.
- HSMIAI. (2018, Decembar). *Revenue Management Metrics Study* . Preuzeto 15.05.2020 sa <https://hsmiacademy.org/wp-content/uploads/sites/11/2019/02/2019-hsmia-and-sit-revenue-management-metrics-study-final.pdf>
- Hu, H.H., Parsa, H.G., & Khan, M. (2006). Effects of price discount levels and formats in service industries, *Journal of Services Research*, 6, 67–87.
- Hu, N., Bose, I., Koh, N. S., & Liu, L. (2012). Manipulation of online reviews: An analysis of ratings, readability, and sentiments. *Decision support systems*, 52(3), 674-684.
- Hua, N., DeFranco, A., & Abbott, J. (2020). Management fees and hotel performance in the US. *Tourism Management*, 79, 104093, 1-11.
- Huang, G. Q., Song, H., & Zhang, X. (2010). A comparative analysis of quantity and price competitions in tourism supply chain networks for package holidays. *The Service Industries Journal*, 30(10), 1593-1606.
- Huang, H. C., Chang, Y. T., Yeh, C. Y., & Liao, C. W. (2014). Promote the price promotion: The effects of price promotions on customer evaluations in coffee chain stores. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(7), 1065–1082.

- Huefner, R. J. (2015). The sharing economy: Implications for revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 14, 296-298.
- Hung, W. T., Shang, J. K., & Wang, F. C. (2010). Pricing determinants in the hotel industry: Quantile regression analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 29(3), 378-384.
- Hwang, J., & Wen, L. (2009). The effect of perceived fairness toward hotel overbooking and compensation practices on customer loyalty. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(6), 659-675.
- Iacob, M. I., & Lile, R. (2008). Tactics and strategies in great deal of determining price. *Fascicle of Management and Technological Engineering*, 7(17), 2310-2314.
- Ismail, J. A., Dalbor, M. C., & Mills, J. E. (2002). Using RevPAR to analyze lodging-segment variability. *Cornell Hospitality Quarterly*, 43(6), 73-80.
- Israeli, A. A. (2002). Star rating and corporate affiliation: their influence on room price and performance of hotels in Israel. *International Journal of Hospitality Management*, 21(4), 405-424.
- Ivankovič, G., Jankovič, S., & Peršič, S. (2010). Framework for performance measurement in hospitality industry—case study Slovenia. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 23(3), 12-23.
- Ivanov, S. (2014). *Hotel revenue management: From theory to practice*. Zangador.
- Ivanov, S. (2019). Ultimate transformation: how will automation technologies disrupt the travel, tourism and hospitality industries?. *Zeitschrift für Tourismuswissenschaft*, 11(1).
- Ivanov, S., Gavrilina, M., Webster, C., & Ralko, V. (2017). Impacts of political instability on the tourism industry in Ukraine. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 9(1), 100-127.
- Ivanov, S., & Zhechev, V. (2012). Hotel revenue management – a critical literature review. *Tourism*, 60(2), 175-197.
- Ivanova, M. G. (2011, September). Stakeholder model of hotel chains: a conceptual framework. In *Proceedings of the "Strategic development of tourism and recreation" international conference. Mahachkala, Russia*, 45-49.
- Ivanova, M., & Ivanov, S. (2015). Affiliation to hotel chains: Hotels' perspective. *Tourism Management Perspectives*, 16, 148-162.
- Jacob, K. (2007). Hotel inventory management system and method. *U.S. Patent Application No. 11/235,351*.
- Jain, S., & Bowman, H. B. (2005). Measuring the gain attributable to revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 4(1), 83-94.
- Jansen, B. J., Zhang, M., Sobel, K., & Chowdury, A. (2009). Twitter power: Tweets as electronic word of mouth. *Journal of the American society for information science and technology*, 60(11), 2169-2188.
- Jauncey, S., Mitchell, I., & Slamet, P. (1995). The meaning and management of yield in hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 7(4), 23-26.
- Jeffrey, D., & Barden, R. R. (2000). An analysis of daily occupancy performance: a basis for effective hotel marketing?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 12(3), 179-189.
- Johnson, M. D., Herrmann, A., & Bauer, H. H. (1999). The effects of price bundling on consumer evaluations of product offerings. *International Journal of Research in Marketing*, 16(2), 129-142.

- Jones, P., & Hamilton, D. (1992). Yield management: Putting people in the big picture. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 33(1), 89-95.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1986). Fairness and the assumptions of economics. *The Journal of business*, 59(4), 285-300.
- Kapiki, S. (2012). Factors Enhancing Economic Performance in Hospitality-The Paradigm of Greek Hotel Companies. *Journal of Tourism, Hospitality & Culinary Arts (ISSN 1985-8914)*, 4(2), 7-18.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2001). The strategy focused organization: how BSC companies thrive in the US new business environment. *Harvard Business Review*, 39(1), 53-79.
- Karaesmen, I., & van Ryzin, G. (2004). Overbooking with substitutable inventory classes. *Operations Research*, 52(1), 83-104.
- Karamustafa, K., & Ulama, S. (2010). Measuring the seasonality in tourism with the comparison of different methods. *EuroMed Journal of Business*, 5(2), 191-214.
- Kash, T. J., & Darling, J. R. (1998). Crisis management: prevention, diagnosis and intervention. *Leadership & Organization Development Journal*, 19(4), 179-186.
- Keller, K.L., & Lehmann, D.R. (2003). How do brands create value?. *Marketing Management*, 12(3), 26-40.
- Kelly, T. J., Kiefer, N. M., & Burdett, K. (2009). A demand-based approach to menu pricing. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(3), 383-387.
- Kennerley, M., & Neely, A. (2002). Performance measurement frameworks: a review. *Business performance measurement: Theory and practice*, 145-155.
- Keown, A.J., Martin, J., Petty, J.W., & Scott, D.F. (2008). *Foundations of Finance: Logic and Practice of Financial Management*. 6th ed., Prentice Hall, Pearson Education International, Upper Saddle River, NJ.
- Késenne, S. (2012), "The economic impact, costs and benefits of the FIFA World Cup and the Olympic Games: who wins, who loses?", in Maennig, W. & Zimbalist, A. (Eds), *International Handbook on the Economics of Mega Sporting Events*, Edward Elgar, Cheltenham, 270-278.
- Kilic, H., & Okumus, F. (2005). Factors influencing productivity in small island hotels: Evidence from Northern Cyprus. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(4), 315-331.
- Kim, H. B., & Kim, W. G. (2005). The relationship between brand equity and firms' performance in luxury hotels and chain restaurants. *Tourism management*, 26(4), 549-560.
- Kim, H. B., Kim, W. G., & An, J. A. (2003). The effect of consumer-based brand equity on firms' financial performance. *Journal of consumer marketing*, 20(4), 335-351.
- Kim, J. Y., Natter, M., & Spann, M. (2009). Pay what you want: A new participative pricing mechanism. *Journal of Marketing*, 73(1), 44-58.
- Kim, S. S., Chun, H., & Lee, H. (2005). The effects of SARS on the Korean hotel industry and measures to overcome the crisis: A case study of six Korean five-star hotels. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 10(4), 369-377.
- Kim, S. Y. (2008). Hotel management contract: impact on performance in the Korean hotel sector. *The Service Industries Journal*, 28(5), 701-718.

- Kim, W. G., Cho, M., & Brymer, R. A. (2013). Determinants affecting comprehensive property-level hotel performance: The moderating role of hotel type. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 404-412.
- Kim, W. G., Lim, H., & Brymer, R. A. (2015). The effectiveness of managing social media on hotel performance. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 165-171.
- Kimes, S. E. (1989a). The basics of yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 30(3), 14-19.
- Kimes, S. E. (1989b). Yield management: A tool for capacity-considered service firms. *Journal of operations management*, 8(4), 348-363.
- Kimes, S. E. (1994). Perceived fairness of yield management: Applying yield-management principles to rate structures is complicated by what consumers perceive as unfair practices. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 35(1), 22-29.
- Kimes, S. E. (1999). Implementing restaurant revenue management: A five-step approach. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40(3), 16-21.
- Kimes, S. E. (2000). Revenue management on the links: applying yield management to the golf-course industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(1), 120-127.
- Kimes, S. E. (2002). Perceived fairness of yield management. *Cornell hotel and restaurant Administration Quarterly*, 43(1), 21-30.
- Kimes, S. E. (2003). Revenue management: A retrospective. *Cornell hotel and restaurant administration quarterly*, 44(5-6), 131-138.
- Kimes, S. E. (2008). The role of technology in restaurant revenue management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 49(3), 297-309.
- Kimes, S. E. (2009). Hotel revenue management in an economic downturn: Results from an international study. *Cornell Hospitality Report*, 9(12), 6-17.
- Kimes, E. (2011). The future of hotel revenue management. *Journal of Revenue & Pricing Management*, 10(1), 62-72.
- Kimes, S. E. (2017). The future of hotel revenue management. *Cornell Hospitality Report*, 17(1), 3-10.
- Kimes, S. E., Barrash, D. I., & Alexander, J. E. (1999). Developing a restaurant revenue-management strategy. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40(5), 18-29.
- Kimes, S. E., & Chase, R. B. (1998). The strategic levers of yield management. *Journal of service research*, 1(2), 156-166.
- Kimes, S. E., Chase, R. B., Choi, S., Lee, P. Y., & Ngonzi, E. N. (1998). Restaurant revenue management: Applying yield management to the restaurant industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(3), 32-39.
- Kimes, S. E., & McGuire, K. A. (2001). Function-space revenue management: a case study from Singapore. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42(6), 33-46.
- Kimes, S. E., & Schruben, L. W. (2002). Golf course revenue management: A study of tee time intervals. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1(2), 111-120.
- Kimes, S. E., & Singh, S. (2009). Spa revenue management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(1), 82-95.

- Kimes, S. E., & Thompson, G. M. (2004). Restaurant revenue management at Chevys: determining the best table mix. *Decision Sciences*, 35(3), 371-392.
- Kimes, S. E., & Thompson, G. M. (2005). An evaluation of heuristic methods for determining the best table mix in full-service restaurants. *Journal of Operations Management*, 23(6), 599-617.
- Kimes, S. E., & Wagner, P. E. (2001). Preserving your revenue-management system as a trade secret. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42(5), 8-15.
- Kimes, S. E., & Wirtz, Maier J. (2002). Perceived fairness of demand-based pricing for restaurants. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(1), 31-37.
- Kimes, S. E., & Wirtz, J. (2003). Perceived fairness of revenue management in the US golf industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1(4), 332-344.
- Klein, R., Koch, S., Steinhardt, C., & Strauss, A. K. (2020). A review of revenue management: recent generalizations and advances in industry applications. *European Journal of Operational Research*, 284(2), 397-412.
- Knowles, T. (1996). *Corporate Strategy for Hospitality*. Longman Group Ltd, Essex, England.
- Koenig, N., & Bischoff, E. E. (2004). Analyzing seasonality in Welsh room occupancy data. *Annals of Tourism research*, 31(2), 374-392.
- Koenig, N., & Bischoff, E. E. (2005). Seasonality research: The state of the art. *International journal of tourism research*, 7(4-5), 201-219.
- Koide, T., & Ishii, H. (2005). The hotel yield management with two types of room prices, overbooking and cancellations. *International journal of production economics*, 93, 417-428.
- Kosová, R., & Enz, C. A. (2012). The terrorist attacks of 9/11 and the financial crisis of 2008: The impact of external shocks on US hotel performance. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(4), 308-325.
- Kotler, P. (2013). *A framework for marketing management*. Pearson Education India.
- Kotler, P., Bowen, J. T., & Makens, J. C. (2006). *Marketing for Hospitality and Tourism*, Australia.
- Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodmand, M., & Hansen, T. (2009). *Marketing management*. Harlow, UK: Pearson.
- Kovoor-Misra, S., Clair, J. A., & Bettenhausen, K. L. (2001). Clarifying the attributes of organizational crises. *Technological forecasting and social change*, 67(1), 77-91.
- Kracht, J., & Wang, Y. 2010. Examining the tourism distribution channel: evolution and transformation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(5), 736-757.
- Krishna, A., Briesch, R., Lehmann, D. R., & Yuan, H. (2002). A meta-analysis of the impact of price presentation on perceived savings. *Journal of Retailing*, 78(2), 101-118.
- Kubickova, M., Kirimhan, D., & Li, H. (2019). The impact of crises on hotel rooms' demand in developing economies: The case of terrorist attacks of 9/11 and the global financial crisis of 2008. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 38, 27-38.
- Kuyumcu, A. H. (2002). Gaming twist in hotel revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1(2), 161-167.
- Kwon, S., & Jang, S. S. (2011). Price bundling presentation and consumer's bundle choice: The role of quality certainty. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 337-344.

- Lai, K-K., & Ng, W-L. (2005). A stochastic approach to hotel revenue optimization. *Computers & Operations Research*, 32, 1059–1072.
- Lambert, C. U., Lambert, J. M., & Cullen, T. P. (1989). The overbooking question: A simulation. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 30(2), 14-20.
- Law, R., & Jogaratnam, G. (2005). A study of hotel information technology applications. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(2), 170-180.
- Lee, A. O. (1990). *Airline reservations forecasting: Probabilistic and statistical models of the booking process*. Cambridge, Mass.: Flight Transportation Laboratory, Dept. of Aeronautics and Astronautics, Massachusetts Institute of Technology.
- Lee, J.E. (2016, October 14). *The most important metrics for hotel revenue managers*. Preuzeto 15.05.2020. sa <https://www.pegs.com/blog/the-most-important-metrics-for-hotel-revenue-managers/>.
- Lee, S., Pan, B., & Park, S. (2019). RevPAR vs. GOPPAR: Property-and firm-level analysis. *Annals of Tourism Research*, 76, 180-190.
- Li, G., Song, H., & Witt, S. F. (2005). Recent developments in econometric modeling and forecasting. *Journal of Travel Research*, 44(1), 82-99.
- Li, T. (2009). *Informedness and customer-centric revenue management* (No. EPS-2009-158-LIS).
- Liberatore, M. J., & Luo, W. (2010). The analytics movement: Implications for operations research. *Interfaces*, 40(4), 313-324.
- Licata, J. W., & Tiger, A. W. (2010). Revenue management in the golf industry: Focus on throughput and consumer benefits. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(5), 480-502.
- Lieberman, W. (2016). The evolution of market segmentation in revenue management and dynamic pricing. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 15(3-4), 283-292.
- Lim, C., Chang, C., & McAleer, M. (2009). Forecasting h(m)otel guest nights in New Zealand. *International journal of hospitality management*, 28(2), 228-235.
- Lim, C., & McAleer, M. (2001). Monthly seasonal variations: Asian tourism to Australia. *Annals of Tourism Research*, 28(1), 68-82.
- Lin, L., Horng, J. S., Chen, Y. C., & Tsai, C. Y. (2011). Factors affecting hotel human resource demand in Taiwan. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 312-318.
- Littlewood, K. (1972). Forecasting and control of passenger bookings. *AGIFORS Symposium Proceedings*, 2, 95–117.
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism management*, 29(3), 458-468.
- Liu, H., Liu, Y., Wang, Y., & Pan, C. (2019). Hot topics and emerging trends in tourism forecasting research: a scientometric review. *Tourism Economics*, 25(3), 448-468.
- Liu, T., Methapatara, C., & Wynter, L. (2010). Revenue management model for on-demand IT services. *European Journal of Operational Research*, 207(1), 401-408.
- Liu, Y., Chen, R., Chen, H., & Wan, C. (2007). Customer relationship management in the travel web site. *Journal of Sport and Recreation Research*, 2(2), 1-25.
- Liu, Z., Squillante, M. S., & Wolf, J. L. (2001, October). On maximizing service-level-agreement profits. In *Proceedings of the 3rd ACM conference on Electronic Commerce* (pp. 213-223).

- Lockyer, T. (2005). Understanding the dynamics of the hotel accommodation purchase decision, *International Journal of contemporary hospitality management*, 17(6), 481-492.
- Long, W., Liu, C., & Song, H. (2019). Pooling in tourism demand forecasting. *Journal of Travel Research*, 58(7), 1161-1174.
- Lopes Favero, L.P. (2011). Urban amenities and dwelling house prices in Sao Paulo, Brazil: a hierarchical modelling approach. *Global Business and Economics Review*, 13(2), 147-167.
- Love, A. S., Walker, B. H., & Sutton, D. W. (2012). New Option in Hotel Appraisals: Quantifying the Revenue Enhancement Value of Hotel Brands. *Appraisal Journal*, 80(3), 223-235.
- Maglaras, C., & Meissner, J. (2006). Dynamic pricing strategies for multiproduct revenue management problems. *Manufacturing & Service Operations Management*, 8(2), 136-148.
- Maier, T., & Intrevado, P. (2018). Function space revenue management: A product bundling approach to hotel function space utilization. *Journal of Convention & Event Tourism*, 19(3), 188-203.
- Maier, T., & Roberts Ph D, C. (2018). Exploratory Analysis of 'Other Revenue' Impact on Full and Limited Service Hotel NOI. *Perspectives in Asian Leisure and Tourism*, 3(1), 4.
- Mainzer, B. W. (2004). Future of revenue management: Fast forward for hospitality revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(3), 285-289.
- Makridakis, S., & Hibon, M. (1979). Accuracy of forecasting: An empirical investigation. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 142(2), 97-125.
- Mandić, A., & Jurun, E. (2018). The determinants of small and family owned hotel room rates. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 11(2), 17-22.
- Mankiw, G. N., & Taylor, M. P. (2006). *Economics*. London, UK: Thomson Learning.
- Mansfeld, Y. (1999). Cycles of war, terror, and peace: Determinants and management of crisis and recovery of the Israeli tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38(1), 30-36.
- Mansfield, E. R., & Helms, B. P. (1982). Detecting multicollinearity. *The American Statistician*, 36(3a), 158-160.
- Marco-Lajara, B., Claver-Cortés, E., Úbeda-García, M., & Zaragoza-Sáez, P. D. C. (2016). Hotel performance and agglomeration of tourist districts. *Regional Studies*, 50(6), 1016-1035.
- Marino, L. D., Lohrke, F. T., Hill, J. S., Weaver, K. M., & Tambunan, T. (2008). Environmental shocks and SME alliance formation intentions in an emerging economy: Evidence from the Asian financial crisis in Indonesia. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), 157-183.
- Marriott, J., Willard, W., & Cross, R.G. (2000). Room at the Revenue Inn. In *The book of management wisdom: Classic writings by legendary managers*, ed. Peter Krass, 199-208. New York: Wiley.
- Martins, E. (1998). EBITDA: O que é isso? *Boletim IOB*, 6(19), 1-7.
- Mathews, V.E. (2000). Competition in the international hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 12(2), 114-118.
- Mattila, A. S. (2006). How affective commitment boosts guest loyalty (and promotes frequent-guest programs). *Cornell hotel and restaurant administration quarterly*, 47(2), 174-181.
- Mattila, A. S., & Gao, Y. (2016). An examination of popular pricing and price framing techniques in the hospitality industry and directions for future research. *International Journal of Revenue Management*, 9(2-3), 175-185.

- Mattila, A. S., & O'Neill, J. W. (2003). Relationships between hotel room pricing, occupancy, and guest satisfaction: A longitudinal case of a midscale hotel in the United States. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 27(3), 328-341.
- Mattila, A. S., O'Neill, J. W., & Hanson, B. (2009). An analysis of characteristics of US hotels based on upper and lower quartile net operating income. *Real Estate Finance Journal*, 4(5), 50-54.
- Mauri, A. G. (2007). Yield management and perceptions of fairness in the hotel business. *International Review of Economics*, 54(2), 284-293.
- Mauri, A. G. (2012). *Hotel revenue management and guests' perceived fairness. Theoretical Issues and Empirical Findings from a Multiple-Year Survey*. Smashwords.
- Mazanec, J. (2000) Market Segmentation. In: *Encyclopedia of Tourism*. J. Jafari, ed. London: Routledge.
- Maxwell, S. (2002). Rule-based price fairness and its effect on willingness to purchase. *Journal of Economic Psychology*, 23(2), 191–212
- McAfee, R. P., & Te Velde, V. (2006). Dynamic pricing in the airline industry. *Handbook on economics and information systems*, 1, 527-67.
- McCullough, M. A. (2000). The effect of perceived justice and attributions regarding service failure and recovery on post-recovery customer satisfaction and service quality attitudes. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 24(4), 423-447.
- McGill, J.I., & van Ryzin. G.J. (1999). Revenue management: Research overview and prospects. *Transportation Science*, 33(2), 233-256.
- Medlik, S., & Ingram, H. (2002). *The Business of Hotels*. Buittenworth Heinemann, Oxford.
- Mehrotra, R., & Ruttley, J. (2006). *Revenue Management*. 2<sup>nd</sup> Ed. American Hotel & Lodging Association's Technology and E-Business Committee.
- Mendelson, H., & Whang, S. (1990). Optimal incentive-compatible priority pricing for the M/M/1 queue. *Operations Research*, 38, 870–883.
- Metters, R., Queenan, C., Ferguson, M., Harrison, L., Higbie, J., Ward, S., & Duggasani, A. (2008). The “killer application” of revenue management: Harrah's Cherokee Casino & Hotel. *Interfaces*, 38(3), 161-175.
- Mieyal Higgins, S. (2006). Independent relish individuality. *Hotel & Motel Management*, 221(21), 1-38.
- Milla, S., & Shoemaker, S. (2008). Three decades of revenue management: What's next?. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 7(1), 110-114.
- Mills, R.W., & Robertson, J. (2000). *Fundamentals of Management Accounting and Finance*, 4th ed., Mars Business Associates, Lechlade.
- Min, H., Min, H., Joo, S. J., & Kim, J. (2009). Evaluating the financial performances of Korean luxury hotels using data envelopment analysis. *The Service Industries Journal*, 29(6), 835-845.
- Mitchell, R.K., & Cohen, B. (2006). Stakeholder theory and the entrepreneurial firm. *Journal of Small Business Strategy*, 17(1), 1-15.
- Mladenović, Z., & Petrović, P. (2017). *Uvod u ekonometriju*. CID, Ekonomski Fakultet, Beograd.

- Mockerman, L. (2021). *Total Revenue Management is growing but what does it really mean*. Preuzeto 14.04.2021. sa <https://revenue-hub.com/total-revenue-management-really-mean/>
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.
- Morrison, A., & Rhodri, T. (1999), The future of small firms in the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11(4), 148-154.
- Moutinho, L. (2005). *Strateški menadžment u turizmu*, Zagreb: Masmedia.
- Moutinho, L., & Peel, M.J. (1994). Marketing budgeting-hotels", in Witt, S. and Moutinho, L. (Eds), *Tourism Marketing and Management Handbook*, 2nd ed., Prentice Hall, Hemel Hempstead.
- Mullins, L. (2001). *Hospitality Management and Organisational Behaviour*. Harlow, England, Pearsons Longman.
- Munar, A. M., & Jacobsen, J. K. S. (2014). Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tourism management*, 43, 46-54.
- Murphy, K., Semrad, K., & Yost, E. (2013). The impact of discounting room rates on in-house restaurant sales. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 14(1), 50-65.
- Nair, G. K. (2019). Dynamics of pricing and non-pricing strategies, revenue management performance and competitive advantage in hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 82, 287-297.
- Nair, S.K., & Bapna, P. (2001). An application of yield management for Internet service providers. *Naval Research Logistics*, 48, 348–362.
- Napierała, T., Leśniewska-Napierała, K., & Burski, R. (2020). Impact of Geographic Distribution of COVID-19 Cases on Hotels' Performances: Case of Polish Cities. *Sustainability*, 12(11), 4697.
- Narangajavana, Y., & Hu, B. (2008). The relationship between the hotel rating system, service quality improvement, and hotel performance changes: A canonical analysis of hotels in Thailand. *Journal of quality assurance in hospitality & tourism*, 9(1), 34-56.
- Nazifi, A., Gelbrich, K., Grégoire, Y., Koch, S., El-Manstrly, D., & Wirtz, J. (2020). Proactive handling of flight overbooking: how to reduce negative eWOM and the costs of bumping customers. *Journal of Service Research*, 24(2), 206-225.
- Neely, A. (1998). *Measuring business performance*. London, Profile BOOKS limited.
- Netessine, S., & Shumsky, R. (2002). Introduction to the theory and practice of yield management. *INFORMS transactions on education*, 3(1), 34-44.
- Ng, I. C. (2007). Advance demand and a critical analysis of revenue management. *The Service Industries Journal*, 27(5), 525-548.
- Noone, B. M., Canina, L., & Enz, C. A. (2013). Strategic price positioning for revenue management: The effects of relative price position and fluctuation on performance. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 12(3), 207-220.
- Noone, B. M., Enz, C. A., & Glassmire, J. (2017). Total hotel revenue management: a strategic profit perspective. *Cornell Hospitality Report*, 17(8), 3-15.
- Noone, B. M., Kimes, S. E., & Renaghan, L. M. (2003). Integrating customer relationship management and revenue management: A hotel perspective. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 2(1), 7-21.

- Noone, B. M., & Lee, C. H. (2011). Hotel overbooking: The effect of overcompensation on customers' reactions to denied service. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(3), 334-357.
- Noone, B. M., & Mattila, A. S. (2009). Hotel revenue management and the Internet: The effect of price presentation strategies on customers' willingness to book. *International Journal of Hospitality Management*, 28(2), 272-279.
- Noone, B. M., McGuire, K. A., & Rohlf, K. V. (2011). Social media meets hotel revenue management: Opportunities, issues and unanswered questions. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(4), 293-305.
- O'Connor, P. (2002). An empirical analysis of hotel chain online pricing strategies. *Information Technology & Tourism*, 5(2), 65-72.
- O'Connor, P. (2006). Yield management practices across multiple hotel electronic channels of distribution. In *meeting of the Hospitality Information Technology Association*. Minneapolis, MN.
- O'Connor, P., & Frew, A. J. (2002). The future of hotel electronic distribution: Expert and industry perspectives. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 33-45.
- Oh, H. (1999). Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 18(1), 67-82.
- O'Neill, J. W. (2003). ADR rule of thumb: Validity and suggestions for its application. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(4), 7-16.
- O'Neill, J. W., & Carlback, M. (2011). Do brands matter? A comparison of branded and independent hotels' performance during a full economic cycle. *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), 515-521.
- O'Neill, J. W., Hanson, B., & Mattila, A. S. (2008). The relationship of sales and marketing expenses to hotel performance in the United States. *Cornell Hospitality Quarterly*, 49(4), 355-363.
- O'Neill, J. W., & Mattila, A. S. (2006a). The debate regarding profitability: hotel unit and hotel brand revenue and profit relationships. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 21(2/3), 131-135.
- O'Neill, J. W., & Mattila, A. S. (2006b). Strategic hotel development and positioning: The effects of revenue drivers on profitability. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 47(2), 146-154.
- O'Connor, N., Stafford, M. R., & Gallagher, G. (2008). The impact of global terrorism on Ireland's tourism industry: An industry perspective. *Tourism and Hospitality Research*, 8(4), 351-363.
- O'Connor, P., & Frew, A. J. (2002). The future of hotel electronic distribution: Expert and industry perspectives. *The Cornell hotel and restaurant administration quarterly*, 43(3), 33-45.
- Okumus, F., & Hemmington, N. (1998). Barriers and resistance to change in hotel firms: an investigation at unit level. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10(7), 283-288
- Okumus, F., & Karamustafa, K. (2005). Impact of an economic crisis evidence from Turkey. *Annals of tourism research*, 32(4), 942-961.
- Oliveira, B. B., Carravilla, M. A., & Oliveira, J. F. (2017). Fleet and revenue management in car rental companies: A literature review and an integrated conceptual framework. *Omega*, 71, 11-26.
- Olsen, M. D., & Connolly, D. J. (2000). Experience-based travel: How technology is changing the hospitality industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(1), 30-40.

- Onyango, F. E., Edwin, O., Ouma, K. O., & Lucas, O. O. (2010). Performance Measurement and Hotel Industry in Kenya—A Review. *International Journal of Hospitality & Tourism Systems*, 3(1), 86-92.
- Orbach, B. Y., & Einav, L. (2007). Uniform prices for differentiated goods: The case of the movie-theater industry. *International Review of Law and Economics*, 27(2), 129-153.
- Orfila-Sintesa, F., Crespi-Cladera, R., & Martinez-Ros, E. (2005). Innovation activity in the hotel industry: evidence from Balearic Islands. *Tourism Management*, 26(6), 851–865.
- Orkin, E.B. (1988). Boosting your bottom line with yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Management Quarterly*, 27(1), 52-56.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382.
- Ozturk, A. B., & Hancer, M. (2015). The effects of demographics and past experience on RFID technology acceptance in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 16(3), 275-289.
- Önder, I., & Gunter, U. (2016). Forecasting tourism demand with Google Trends for a major European city destination. *Tourism Analysis*, 21(2-3), 203-220.
- Öztuna, D., Elhan, A. H., & Tüccar, E. (2006). Investigation of four different normality tests in terms of type 1 error rate and power under different distributions. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 36(3), 171-176.
- Pak, K., & Piersma, N. (2002). Airline revenue management: an overview of OR techniques 1982-2001. *Econometric Institute Research Papers*. Preuzeto 19.05.2020. sa: [https://www.researchgate.net/publication/4781132\\_Airline\\_Revenue\\_Management/citations](https://www.researchgate.net/publication/4781132_Airline_Revenue_Management/citations)
- Paleologo, G. A. (2004). Price-at-Risk: A methodology for pricing utility computing services. *IBM Systems Journal*, 43(1), 20-31.
- Pallant J. (2007). *SPSS survival manual, a step by step guide to data analysis using SPSS for windows*. 3rd ed., 179-200, Sydney: McGraw.
- Pan, B., Wu, D. C., & Song, H. (2012). Forecasting hotel room demand using search engine data. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 3(3), 196-210.
- Pan, X., Ratchford, B. T., & Shankar, V. (2004). Price dispersion on the internet: a review and directions for future research. *Journal of Interactive Marketing*, 18(4), 116-135.
- Park, S., Lee, J., & Song, W. (2017). Short-term forecasting of Japanese tourist inflow to South Korea using Google trends data. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(3), 357-368.
- Parrilla, J. C., Font, A. R., & Nadal, J. R. (2007). Tourism and long-term growth a Spanish perspective. *Annals of tourism research*, 34(3), 709-726.
- Pekgün, P., Uyar, E., & Garner, B. (2014). Applying pricing and revenue management in the golf industry: Key challenges. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 13(6), 470-482.
- Peng, B., Song, H., & Crouch, G. I. (2014). A meta-analysis of international tourism demand forecasting and implications for practice. *Tourism Management*, 45, 181-193.
- Peppers, D., & Rogers, M. (1995). A new marketing paradigm: share of customer, not market share. *Managing service quality*, 5(3), 48-51.

- Pereira-Moliner, J., Claver-Cortés, E., & Molina-Azorín, J. F. (2010). Strategy and performance in the Spanish hotel industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(4), 513-528.
- Peterson, R. S., Smith, D. B., Martorana, P. V., & Owens, P. D. (2003). The impact of chief executive officer personality on top management team dynamics: one mechanism by which leadership affects organizational performance. *Journal of applied Psychology*, 88(5), 795-808.
- Petrick, J. F. (2004). Are loyal visitors desired visitors?. *Tourism management*, 25(4), 463-470.
- Phillips, R. L. (2005). *Pricing and revenue optimization*. Stanford University Press.
- Picazo, P., & Moreno-Gil, S. (2018). Tour operators' marketing strategies and their impact on prices of sun and beach package holidays. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 35, 17-28.
- Pine, R., & Phillips, P. (2005). Performance comparisons of hotels in China. *International Journal of Hospitality Management*, 24(1), 57-73.
- Pizam, A., & Smith, G. (2000). Tourism and terrorism: A quantitative analysis of major terrorist acts and their impact on tourism destinations. *Tourism Economics*, 6(2), 123-138.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Prideaux, B., Laws, E., & Faulkner, B. (2003). Events in Indonesia: exploring the limits to formal tourism trends forecasting methods in complex crisis situations. *Tourism management*, 24(4), 475-487.
- Pun, K. F., & White, A. S. (2005). A performance measurement paradigm for integrating strategy formulation: A review of systems and frameworks. *International journal of management reviews*, 7(1), 49-71.
- Rajopadhye, M., Ghalia, M. B., Wang, P. P., Baker, T., & Eister, C. V. (2001). Forecasting uncertain hotel room demand. *Information sciences*, 132(1), 1-11
- Ramos, C. M., Correia, M. B., Rodrigues, J. M., Martins, D., & Serra, F. (2015). Big data warehouse framework for smart revenue management. *Advances in Environmental Science and Energy Planning*, 13-22.
- Ranasinghe, R., Damunupola, A., Wijesundara, S., Karunarathna, C., Nawarathna, D., Gamage, S., & Idroos, A. A. (2020). Tourism after Corona: Impacts of Covid 19 Pandemic and Way Forward for Tourism, Hotel and Mice Industry in Sri Lanka. *Hotel and Mice Industry in Sri Lanka*.
- Rao, A. R., & Monroe, K. B. (1989). The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review. *Journal of marketing Research*, 26(3), 351-357.
- Rasekh, L. & Li, Y. (2011). Golf course revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(2), 105-111.
- Rassy, D., & Smith, R. D. (2013). The economic impact of H1N1 on Mexico's tourist and pork sectors. *Health economics*, 22(7), 824-834.
- Ratliff, R. M. (1998). Ideas on overbooking. In *Presentation at AGIFORS reservation and yield management study group meeting, Melbourne, Australia*.
- Raza, I. (2006). *Pune postelje: Marketing u turizmu, hotelijerstvu i ugostiteljstvu*. Zagreb: M Plus.
- Reichheld, F. P., & Sasser, W. E. (1990). Zero defections: Quoliiy comes to services. *Harvard business review*, 68(5), 105-111.

- Reinartz, W., & Kumar, V. (2002). The mismanagement of customer loyalty. *Harvard business review*, 80(7), 86-94.
- Rhou, Y., & Singal, M. (2016). Entry modes: ownership (equity modes). *The Routledge Handbook of Hotel Chain Management*, 132-141.
- Riasi, A., Schwartz, Z., Liu, X., & Li, S. (2017). Revenue management and length-of-stay-based room pricing. *Cornell Hospitality Quarterly*, 58(4), 393-399.
- Rigby, D. K., Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2002). Avoid the four perils of CRM. *Harvard business review*, 80(2), 101-109.
- Rispoli, M., & Tamma, M. (1996). *Le imprese alberghiere nell'industria dei viaggi e del turismo*. Padova, CEDAM.
- Rodríguez-Algeciras, A., & Talon-Ballesteró, P. (2017). An empirical analysis of the effectiveness of hotel Revenue Management in five-star hotels in Barcelona, Spain. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 32, 24-34.
- Rohlf, K. V., & Kimes, S. E. (2005). Best-available-rate pricing at hotels: A study of customer perceptions and reactions. *CHR Reports*, 5(7).
- Rosselló, J., & Sansó, A. (2017). Yearly, monthly and weekly seasonality of tourism demand: A decomposition analysis. *Tourism Management*, 60, 379-389.
- Ruiz Estrada, M. A., Park, D., & Lee, M. (2020). The Evaluation of the Final Impact of Wuhan COVID-19 on Trade, Tourism, Transport, and Electricity Consumption of China. *Tourism, Transport, and Electricity Consumption of China*, 1-13.
- Rushmore, S. (2004). A case for being independent. *Hotels (February)*, 22.
- Sainaghi, R. (2010). Hotel performance: state of the art. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(7), 920-952.
- Sainaghi, R. (2011). Price determinants of individual hotels: evidence from Milan. *Tourism review*, 66(4), 18-29.
- Sainaghi, R., Phillips, P., & Corti, V. (2013). Measuring hotel performance: Using a balanced scorecard perspectives' approach. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 150-159.
- Sánchez-Pérez, M., Illescas-Manzano, M. D., & Martínez-Puertas, S. (2019). You're the Only One, or Simply the Best. Hotels differentiation, competition, agglomeration, and pricing. *International Journal of Hospitality Management*, 102362. Preuzeto 20.06.2020. sa <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102362>.
- Santana, L., & Lima, F. G. (2004, October). EBITDA: uma análise de correlação com os retornos totais aos acionistas no mercado de capitais brasileiro. In *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e Iniciação Científica, São Paulo, SP. Brasil*.
- Santoro, G. (2015). Evaluating Performance in the Hotel Industry: An Empirical Analysis of Piedmont. *Journal of Investment and Management. Special Issue: Attractiveness and Governance of Tourist Destinations*, 4(1-1), 17-22.
- Schindler, R. M., Parsa, H. G., & Naipaul, S. (2011). Hospitality managers' price-ending beliefs: a survey and applications. *Cornell Hospitality Quarterly*, 52(4), 421-428.
- Schmidgall, R. S. (1988). How useful are financial ratios?. *The Bottomline*, 3(3), 24-27.

- Schmidgall, R. S. (1989). Financial Ratios: Perceptions of Lodging Industry General Managers, and Financial Executives. *Hospitality Review*, 7(2), 1-9.
- Schütze, J. (2008). Pricing strategies for perishable products: the case of Vienna and the hotel reservation system hrs.com. *Central European Journal of Operations Research*, 16(1), 43-66.
- Schwartz, M. S., & Carroll, A. B. (2003). Corporate social responsibility: A three-domain approach. *Business ethics quarterly*, 13(4), 503-530.
- Schwartz, Z. (1998). The confusing side of yield management: Myths, errors, and misconceptions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 22(4), 413-430.
- Schwartz, Z. (2000). Changes in hotel guests' willingness to pay as the date of stay draws closer. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 24(2), 180-198.
- Schwartz, Z. (2006). Advanced booking and revenue management: Room rates and the consumers' strategic zones. *International Journal of Hospitality Management*, 25(3), 447-462.
- Schwartz, Z. (2008). Time, price, and advanced booking of hotel rooms. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 9(2), 128-146.
- Schwartz, Z., Altin, M., & Singal, M. (2017). Performance measures for strategic revenue management: RevPAR versus GOPPAR. *Journal of Revenue & Pricing Management*, 16(4), 357-375.
- Schwartz, Z., & Cohen, E. (2004). Hotel Revenue-management Forecasting Evidence of Expert-judgment Bias. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45(1), 85-98.
- Sciarelli, M., Della Corte, V., & Giuseppe, C. (2005). *Innovations in the distribution of tourist products: Results of a research conducted in Italy*. 4th International Congress "Marketing Trends".
- Shoemaker, S. (2005). Pricing and the consumer. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 4(3), 228-236.
- Sigala, M., Christou, E., & Gretzel, U. (Eds.). (2012). *Social media in travel, tourism and hospitality: Theory, practice and cases*. Ashgate Publishing.
- Singh, A. J. (2001). Events have impact on lodging industry finance. *FIU Hospitality Review*, 19(1), 11-25.
- Singh, A. J., & Schmidgall, R. S. (2002). Analysis of financial ratios commonly used by US lodging financial executives. *Journal of Retail & Leisure Property*, 2(3), 201-213.
- Singh, A., & Dev, C. S. (2015). Winners and losers during the great recession: The positive impact of marketing expenditures. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(4), 383-396.
- Singh, A., S., Dev, C., & Mandelbaum, R. (2014). A flow-through analysis of the US lodging industry during the great recession. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(2), 205-224.
- Siu, A., & Wong, Y. R. (2004). Economic impact of SARS: The case of Hong Kong. *Asian Economic Papers*, 3(1), 62-83.
- Skugge, G. (2004). Growing effective revenue managers. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(1), 49-61.
- Smith, B. C., Leimkuhler, J. F., & Darrow, R. M. (1992). Yield management at American airlines. *Interfaces*, 22(1), 8-31.

- Smith, K. G., Grimm, C. M., & Gannon, M. J. (1992). *Dynamics of competitive strategy*. Sage Publications, Inc.
- Smith, W. R. (1956). Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of marketing*, 21(1), 3-8.
- Sohrabi, B., Vanani, I. R., Tahmasebipur, K., & Fazli, S. (2012). An exploratory analysis of hotel selection factors: A comprehensive survey of Tehran hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 96-106.
- Song, H., & Li, G. (2008). Tourism demand modelling and forecasting—A review of recent research. *Tourism management*, 29(2), 203-220.
- Song, H., Lin, S., Witt, S. F., & Zhang, X. (2011). Impact of financial/economic crisis on demand for hotel rooms in Hong Kong. *Tourism Management*, 32(1), 172-186.
- Song, H., Witt, S. F., & Li, G. (2008). *The advanced econometrics of tourism demand*. Routledge.
- Song, H., Qiu, R. T., & Park, J. (2019). A review of research on tourism demand forecasting: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on tourism demand forecasting. *Annals of Tourism Research*, 75, 338-362.
- Songini, M. L. (2001). Hospitality players check out CRM. *Computerworld*, 35(26), 6.
- Soon Kim, H. (2010). Hotel property characteristics and occupancy rate: examining super deluxe 1st class hotels in Seoul, Korea. *International Journal of Tourism Sciences*, 10(3), 25-47.
- Sørensen, J. B. (2002). The strength of corporate culture and the reliability of firm performance. *Administrative Science Quarterly*, 47, 70-91.
- Starkov, M., & Price, J. (2005). The end of the merchant model as we know it. *Hotel Interactive*, 3(24), 2005.
- Statista, Dossier Tourism Worldwide (2015), pristupljeno 23.07.2019. Preuzeto sa <https://www.statista.com/topics/962/global-tourism/>
- Steed, E., & Gu, Z. (2005). An examination of hotel room pricing methods: Practised and proposed. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 3(4), 369-379.
- Stolarz, D. (1994). Total quality management applied to repetitious surveying procedures. In *GIS/LIS*, 716-725.
- STR. (Jun, 2020). *Hotel RevPAR forecasted*. Preuzeto 15.07.2020. sa <https://str.com/press-release/us-hotel-revpar-forecasted-drop-50-point-6-2020>
- Stringam, B. B., Gerdes, J., & Vanleeuwen, D. M. (2010). Assessing the importance and relationships of ratings on user-generated traveler reviews. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 11(2), 73-92.
- Su, X. (2007). Intertemporal pricing with strategic customer behavior. *Management Science*, 53(5), 726-741.
- Sun, S., & Lu, W. M. (2005). Evaluating the performance of the Taiwanese hotel industry using a weight slacks-based measure. *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, 22(04), 487-512.
- Sun, Y. Y., Rodriguez, A., Wu, J. H., & Chuang, S. T. (2013). Why hotel rooms were not full during a hallmark sporting event: The 2009 World Games experience. *Tourism Management*, 36, 469-479.
- Sundararajan, A. (2004). Nonlinear pricing of information goods. *Management science*, 50(12), 1660-1673.

- Svrcek T. (1991). *Modeling Airline Group passenger Demand for Revenue Optimization*. Massachusetts Institute of Technology, M.I.T. Libraries Theses Collection 1991.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*, 6<sup>th</sup> Ed, New Jersey, Pearson.
- Talluri, K. T., & van Ryzin, G. J. (2006). *The theory and practice of revenue management*. Springer Science & Business Media.
- Talón-Ballester, P., & González-Serrano, L. (2013). Yield revenue management in the hotel sector: An empirical analysis of its application and results in Madrid, Spain. In *Quantitative methods in tourism economics*, Physica, Heidelberg, 213-231.
- Talón-Ballester, P., González-Serrano, L., Soguero-Ruiz, C., Muñoz-Romero, S., & Rojo-Álvarez, J. L. (2018). Using big data from customer relationship management information systems to determine the client profile in the hotel sector. *Tourism Management*, 68, 187-197.
- Tan, K. H., Platts, K., & Noble, J. (2004). Building performance through in-process measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53(3), 233-244.
- Taylor, S. L., & Young, M. (2005). A preliminary investigation of NFL games and self-drive tourism: Marketing opportunities for accommodation providers. *International journal of hospitality & tourism administration*, 6(3), 47-63.
- Thompson, G. M. (2010). Restaurant profitability management: The evolution of restaurant revenue management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(3), 308-322.
- Thompson, G. M., & Sohn, H. (2009). Time-and capacity-based measurement of restaurant revenue. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(4), 520-539.
- Thrassou, A., & Vrontis, D. (2009). A new consumer relationship model: the marketing communications application. *Journal of Promotion Management*, 15(4), 499-521.
- Toh, R. S., & Dekay, F. (2002). Hotel room-inventory management: an overbooking model. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(4), 79-90.
- Tranter, K. A., Stuart-Hill, T., & Parker, J. (2008). *Introduction to revenue management for the hospitality industry*. Harlow: Pearson Prentice Hall.
- TrekkSoft. (2019). *Travel trend report*. Preuzeto 15.09.2020. sa <https://www.trekksoft.com/en/resources/ebooks/travel-trends-report-2019?>
- Truitt, L. J., Teye, V. B., & Farris, M. T. (1991). The role of computer reservations systems: International implications for the travel industry. *Tourism Management*, 12(1), 21-36.
- Trusov, M., Bucklin, R. E., & Pauwels, K. (2009). Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site. *Journal of marketing*, 73(5), 90-102.
- Tso, A., & Law, R. (2005). Analysing the online pricing practices of hotels in Hong Kong. *International Journal of Hospitality Management*, 24(2), 301-307.
- UNWTO (2011), Tourism Towards 2030 Global Overview, preuzeto 22.07.2020. sa [www.globalwellnesssummit.com](http://www.globalwellnesssummit.com).
- UNWTO (2020a). COVID-19: UNWTO calls on tourism to be part of recovery plans. preuzeto 20.02.2021. sa <https://www.unwto.org/news/covid-19-unwto-calls-on-tourism-to-be-part-of-recovery-plans>.
- UNWTO (2020b). International tourist arrivals could fall by 20-30% in 2020. preuzeto 20.02.2021. sa <https://www.unwto.org/news/international-tourism-arrivals-could-fall-in-2020>.

- Vaeztehrani, A., Modarres, M., & Aref, S. (2015). Developing an integrated revenue management and customer relationship management approach in the hotel industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 14(2), 97-119.
- Valentin, M., & O'Neill, J. W. (2019). The value of location for urban hotels. *Cornell Hospitality Quarterly*, 60(1), 5-24.
- van der Meer-Kooistra, J., & Zijlstra, S. M. (2001). Reporting on intellectual capital. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(4), 456-476.
- Van Mieghem, J. A. (2000). Price and service discrimination in queuing systems: Incentive compatibility of Gc  $\mu$  scheduling. *Management Science*, 46(9), 1249-1267.
- van der Rest, J. P. I., Sears, A. M., Miao, L., & Wang, L. (2020). A note on the future of personalized pricing: cause for concern. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1-6.
- van Ryzin, G. (2005). Models of Demand. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 4(2) 204-210.
- van Ryzin, G., & McGill, J. (2000). Revenue management without forecasting or optimization: An adaptive algorithm for determining airline seat protection levels. *Management Science*, 46(6), 760-775.
- van Ryzin, G. J., & Talluri, K. T. (2005). An introduction to revenue management. *Tutorials in operations research: Emerging Theory, Methods, and Applications*, 142-194.
- Varian, H. R. (1989). Price discrimination. *Handbook of industrial organization*, 1, 597-654.
- Varijan, H. (2014). *Mikroekonomija: Moderan pristup*. Ekonomski fakultet, Beograd.
- Varini, K., & Sirsi, P. (2012). Social media and revenue management; where should the two meet?. *Journal of Technology Management for Growing Economies*, 3(1), 33-46.
- Vasconcelos, Y. L. (2001). EBITDA-Retrato do desempenho operacional. *Informações Objetivas-IOB-Comenta*, 49(1), 1-6.
- Verma, R., Stock, D., & McCarthy, L. (2012). Customer preferences for online, social media, and mobile innovations in the hospitality industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(3), 183-186.
- Victorino, L., Karniouchina, E., & Verma, R. (2009). Exploring the use of the abbreviated technology readiness index for hotel customer segmentation. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(3), 342-359.
- Vinod, B. (2004). Unlocking the value of revenue management in the hotel industry. *Journal of revenue and pricing management*, 3(2), 178-190.
- Vinod, B. (2011). The future of airline distribution and revenue management. In *Revenue Management*, Palgrave Macmillan, London, 86-107.
- Voss, G. B., Parasuraman, A., & Grewal, D. (1998). The roles of price, performance, and expectations in determining satisfaction in service exchanges. *Journal of marketing*, 62(4), 46-61.
- Vrkljan, S., Barišić, P., & Vrenc, K. (2019). Analysis of seasonality impact on the business performance of global chain hotels. *Tourism in South East Europe*, 5, 757-772.
- Vrkljan, S., & Bognar, Z. B. (2017). The model of key competitive factors of global chain hotels. *Tourism in South East Europe*, 4, 631-644.
- Walker, J. R. (2016). *Introduction to hospitality*. Pearson.

- Walsh, K., Enz, C. A., & Canina, L. (2004). The impact of gasoline price fluctuations on lodging demand for US brand hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 23(5), 505-521.
- Walters, M., 2012, "The-3-most-overlooked-revenue-management-measures" Preuzeto 12.06.2020. sa [https://www.hotelexecutive.com/business\\_review/3186/the-3-most-overlooked-revenuemanagement-measures](https://www.hotelexecutive.com/business_review/3186/the-3-most-overlooked-revenuemanagement-measures)
- Wan, S. K., & Song, H. (2019). Economic impact assessment of mega-events in the United Kingdom and Brazil. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(7), 1044-1067.
- Wang, D. S., & Shyu, C. L. (2008). Will the strategic fit between business and HRM strategy influence HRM effectiveness and organizational performance?. *International journal of manpower*, 29(2), 92-110.
- Wang, F., Shang, J., & Hung, W. (2006). Productivity and service quality changes in international hotels in Taiwan. *Annals of Tourism Research*, 33(2), 571-574.
- Wang, J., & Ritchie, B. W. (2010). A theoretical model for strategic crisis planning: factors influencing crisis planning in the hotel industry. *International Journal of Tourism Policy*, 3(4), 297-317.
- Wang, X. L. (2012). Relationship or revenue: Potential management conflicts between customer relationship management and hotel revenue management. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 864-874.
- Wang, X. L., Yoonjoung Heo, C., Schwartz, Z., Legohérel, P., & Specklin, F. (2015). Revenue management: progress, challenges, and research prospects. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(7), 797-811.
- Wangenheim, F. V., & Bayón, T. (2007). Behavioral consequences of overbooking service capacity. *Journal of Marketing*, 71(4), 36-47.
- Wassenaar, D. J., & Stafford, E. R. (1991). The lodging index: an economic indicator for the hotel/motel industry. *Journal of Travel Research*, 30(1), 18-21.
- Watkins, E. (1995), High tech meets high touch. *Lodging Hospitality*, 28.
- Weatherford, L. R. (1995). Length of stay heuristics: do they really make a difference?. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 36(6), 70-79.
- Weatherford, L. R., & Bodily, S. E. (1992). A taxonomy and research overview of perishable-asset revenue management: Yield management, overbooking, and pricing. *Operations research*, 40(5), 831-844.
- Weatherford, L. R., & Kimes, S. E. (2003). A comparison of forecasting methods for hotel revenue management. *International journal of forecasting*, 19(3), 401-415.
- Webster, C., & Ivanov, S. (2020). Robotics, artificial intelligence, and the evolving nature of work. In *Digital Transformation in Business and Society*, Palgrave Macmillan, Cham, 127-143.
- Weisstein, F. L., Monroe, K. B., & Kukar-Kinney, M. (2013). Effects of price framing on consumers' perceptions of online dynamic pricing practices. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(5), 501-514.
- Westering, J. V. (1994). Yield management: the case for food and beverage operations. *Progress in tourism, recreation and hospitality management*, 6, 139-147.
- Wherry, R. J., Sr. (1931). A new formula for predicting the shrinkage of the coefficient of multiple correlation. *Annals of Mathematical Statistics*, 2, 440-457.

- Williamson, E. L. (1992). *Airline network seat inventory control: Methodologies and revenue impacts*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Wilson, R. (2001). Minimum length-of-stay requirements as part of hotel revenue management systems: are they legal?. *The Journal of Hospitality Financial Management*, 9(1), 45-54.
- Wirtz, J., Kimes, S. E., Theng, J. H. P., & Patterson, P. (2003). Revenue management: resolving potential customer conflicts. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 2(3), 216-226.
- Wirtz, J., & Mattila, A. S. (2004). Consumer responses to compensation, speed of recovery and apology after a service failure. *International Journal of service industry management*, 15(2), 150-166.
- Witt, S. F., & Witt, C. A. (1995). Forecasting tourism demand: A review of empirical research. *International Journal of forecasting*, 11(3), 447-475.
- Wollan, R., Smith, N., & Zhou, C. (2011). *The social media management handbook: Everything you need to know to get social media working in your business*. John Wiley & Sons.
- Wu, D. C., Song, H., & Shen, S. (2017). New developments in tourism and hotel demand modeling and forecasting. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 29(1), 507-529.
- Wu, E. H., Law, R., & Jiang, B. (2010). Data mining for hotel occupancy rate: an independent component analysis approach. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(4), 426-438.
- Wu, S. I., & Lu, C. L. (2012). The relationship between CRM, RM, and business performance: A study of the hotel industry in Taiwan. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 276-285.
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism management*, 31(2), 179-188.
- Xiang, Z., Schwartz, Z., Gerdes Jr, J. H., & Uysal, M. (2015). What can big data and text analytics tell us about hotel guest experience and satisfaction?. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 120-130.
- Xiang, Y., Zhou, W., & Chowdhury, M. (2003, December). GHIRS: integration of hotel management systems by web services. In *International Conference on Grid and Cooperative Computing*, Springer, Berlin, Heidelberg, 1002-1009.
- Xiao, Q., O'Neill, J. W., & Mattila, A. S. (2012). The role of hotel owners: the influence of corporate strategies on hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(1), 122-139.
- Xu, X., Zhang, L., Baker, T., Harrington, R. J., & Marlowe, B. (2019). Drivers of degree of sophistication in hotel revenue management decision support systems. *International Journal of Hospitality Management*, 79, 123-139.
- Yan, R., & Bandyopadhyay, S. (2011). The profit benefits of bundle pricing of complementary products. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(4), 355-361.
- Yang, Y., Pan, B., & Song, H. (2014). Predicting hotel demand using destination marketing organization's web traffic data. *Journal of Travel Research*, 53(4), 433-447.
- Yang, Z., & Cai, J. (2016). Do regional factors matter? Determinants of hotel industry performance in China. *Tourism Management*, 52, 242-253.
- Ye, Q., Law, R., & Gu, B. (2009). The impact of online user reviews on hotel room sales. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 180-182.

- Yelkur, R., & DaCosta, M. M. N. (2001). Differential pricing and segmentation on the Internet: the case of hotels. *Management Decision*, 39(4), 252-262.
- Yeoman, I., & Watson, S. (1997). Yield management: a human activity system. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 9(2), 80-83.
- Yilmaz, Y., & Bititci, U. (2006). Performance measurement in the value chain: manufacturing v. tourism. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 55(5), 371-389.
- Yong Kim, B., & Oh, H. (2004). How do hotel firms obtain a competitive advantage?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(1), 65-71.
- Younes, E., & Kett, R. (2003). GOPPAR, a derivative of RevPAR. HVS International London, Preuzeto 28.04.2020 sa <http://www.hvs.com/article/348/goppar-a-derivative-of-revpar/>.
- Yüksel, S. (2007). An integrated forecasting approach to hotel demand. *Mathematical and Computer Modelling*, 46(7-8), 1063-1070.
- Zablah, A. R., Bellenger, D. N., & Johnston, W. J. (2004). An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon. *Industrial marketing management*, 33(6), 475-489.
- Zairi, M. (1996). *Benchmark for best practice: continuous learning through sustainable innovation*. Great Britain: Reed Educational & Professional.
- Zambon, S. (2002). Accounting, intangible and intellectual capital: an overview of the issues and some considerations. *PRISM Project, University of Ferrara*.
- Zhang, D., & Cooper, W. L. (2009). Pricing substitutable flights in airline revenue management. *European Journal of Operational Research*, 197(3), 848-861.
- Zhang, H., Zhang, J., Lu, S., Cheng, S., & Zhang, J. (2011). Modeling hotel room price with geographically weighted regression. *International Journal of Hospitality Management*, 30(4), 1036-1043.
- Zhao, J. (2006). Employees' interests in the knowledge society: a progressive argument in legal perspective. Working paper in *The Corporate Responsibility Research Conference 2006*. Preuzeto 25.08.2020. sa <http://www.crrconference.org/downloads/2006zhao.pdf>-pristupljeno 06.05.2020.
- Zheng, C., & Forgacs, G. (2017). The emerging trend of hotel total revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 16(3), 238-245.
- Zheng, T. (2014). What caused the decrease in RevPAR during the recession?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(8), 1225-1242.
- Zhu, F., & Zhang, X. (2010). Impact of online consumer reviews on sales: The moderating role of product and consumer characteristics. *Journal of marketing*, 74(2), 133-148.
- Zigan, K., & Zeglat, D. (2010). Intangible resources in performance measurement systems of the hotel industry. *Facilities*, 28(13/14), 597-610.
- Queenan, C. C., Ferguson, M. E., & Stratman, J. K. (2011). Revenue management performance drivers: An exploratory analysis within the hotel industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(2), 172-188.

## PRILOG 1: TABELE

**Tabela a5.1.** Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu

Model		Suma kvadrata	ANOVA			
			Stepeni slobode	Sredina kvadrata	F-vrednost	p-vrednost
1	<i>Regresija</i>	514615.434	5	102923.087	14.887	.000
	<i>Reziduali</i>	2226122.986	322	6913.425		
	<i>Total</i>	2740738.420	327			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.2.** Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable RevPAR setom varijabli *HotelCAR* za 2007. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene	Promena R <sup>2</sup>	Statistika promene			
						Promena F-vrednosti	bss1*	bss2*	p-vrednost
1	.433	.188	.175	83.14701	.188	14.887	5	322	.000

\*bss-broj stepeni slobode

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.3.** Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu

Model	Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t statistika	p-vrednost	Statistika kolinearnost		
						Tolerantnost	VIF	
1	(konstanta)	25.484	28.327	.900	.369			
	Lokacija	37.020	9.739	.195	3.801	.000	.961	1.040
	Veličina	-18.771	10.745	-.092	-1.747	.082	.905	1.105
	Brend	35.281	26.946	.066	1.309	.191	.982	1.018
	kategorija	79.397	11.555	.366	6.871	.000	.887	1.128
	region	15.309	10.069	.079	1.520	.129	.933	1.072

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.4.** Deskriptivna statistika zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu

		<i>Statistike</i>	<i>Standardna greška</i>	
<b>RevPAR</b>	Srednja vrednost	140.9470	5.05502	
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	131.0025	
		Viša granica	150.8914	
	5% potkresana srednja vrednost	130.0951		
	Medijana	117.1550		
	Varijansa	8381.463		
	Standardna devijacija	91.55033		
	Minimum	.03		
	Maksimum	522.42		
	Rang	522.39		
	Interkvartilni opseg	69.32		
	Asimetrija	2.113	.135	
	Spljoštenost	4.872	.268	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.5.** Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>RevPAR</b>	.192	328	.000	.778	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.6.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>	
<b>lnRevPAR</b>	Srednja vrednost	4.7905	.03293	
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	4.7257	
		Viša granica	4.8553	
	5% potkresana srednja vrednost	4.7926		
	Medijana	4.7720		
	Varijansa	.356		
	Standardna devijacija	.59631		
	Minimum	.03		
	Maksimum	6.26		
	Rang	6.23		
	Interkvartilni opseg	.57		
	Asimetrija	-1.250	.135	
	Spljoštenost	12.016	.268	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.7.** Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistika	Stepeni slobode	p-vrednost	Statistika	Stepeni slobode	p-vrednost
<i>lnRevPAR</i>	.083	328	.000	.900	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.8.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR nakon ukljanjanja autlajera za 2007. godinu

		Statistika	Standardna greška
<i>lnRevPAR</i>	Srednja vrednost	4.8051	.02962
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica Viša granica	4.7468 4.8633
	5% potkresana srednja vrednost	4.7957	
	Medijana	4.7725	
	Varijansa	.287	
	Standardna devijacija	.53566	
	Minimum	3.32	
	Maksimum	6.26	
	Rang	2.94	
	Interkvartilni opseg	.57	
	Asimetrija	.355	.135
	Spljoštenost	.606	.269

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.9.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 nakon ukljanjanja autlajera za 2007. godinu

Model		ANOVA				
		Suma kvadrata	Stepeni slobode	Sredina kvadrata	F-vrednost	p-vrednost
1	<i>Regresija</i>	28.067	5	5.613	27.521	.000
	<i>Reziduli</i>	65.473	321	.204		
	<i>Total</i>	93.540	326			
2	<i>Regresija</i>	52.278	9	5.809	44.626	.000
	<i>Reziduali</i>	41.262	317	.130		
	<i>Total</i>	93.540	326			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.10.** Testiranje značajnosti modela 1 zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu

Model		ANOVA				
		Suma kvadrata	Stepeni slobode	Mean Square	F-vrednost	p-vrednost
1	<i>Regresija</i>	271986.434	5	54397.287	12.865	.000
	<i>Reziduali</i>	1361527.244	322	4228.345		
	<i>Total</i>	1633513.678	327			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.11.** Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable RevPAR setom varijabli *HotelCAR* za 2009. godinu

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Korigovani koeficijent determinacije</i>	<i>Standardna greška ocene</i>
1	.408 <sup>a</sup>	.167	.154	65.02573

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.12.** Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu

<i>Model</i>		<i>Nestandardizovani beta koeficijenti</i>	<i>Standardna greška</i>	<i>Standardizovani beta koeficijenti</i>	<i>t-vrednost</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika kolinearnosti</i>	
							<i>Tolerantnost</i>	<i>VIF</i>
1	(konstanta)	17.580	22.081		.796	.427		
	kategorija	63.428	10.504	.333	6.038	.000	.850	1.177
	region	8.637	8.175	.058	1.056	.292	.865	1.156
	brend	22.658	21.150	.055	1.071	.285	.975	1.026
	veličina	-7.834	8.220	-.050	-.953	.341	.939	1.065
	lokacija	28.006	7.611	.191	3.680	.000	.959	1.043

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.13.** Deskriptivna statistika zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu

<i>RevPAR</i>		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>
	Srednja vrednost	110.4200	3.90257
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica Viša granica	102.7427 118.0973
	5% potkresana srednja vrednost	102.0944	
	Medijana	88.7700	
	Varijansa	4995.455	
	Standardna devijacija	70.67853	
	Minimum	18.84	
	Maksimum	500.04	
	Rang	481.20	
	Interkvartilni opseg	55.79	
	Asimetrija	2.356	.135
	Spljoštenost	7.481	.268

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.14.** Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>RevPAR</b>	.166	328	.000	.782	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.15.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu

<b>lnRevPAR</b>		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>
		Srednja vrednost	4.5516
95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	4.4932	
	Viša granica	4.6099	
5% potkresana srednja vrednost		4.5423	
Medijana		4.4860	
Varijansa		.289	
Standardna devijacija		.53722	
Minimum		2.94	
Maksimum		6.21	
Rang		3.28	
Interkvartilni opseg		.58	
Asimetrija		.286	.135
Spljoštenost		.577	.268

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.16.** Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>lnRevPAR</b>	.055	328	.020	.985	328	.002

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.17.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu

<b>Model</b>		<b>ANOVA</b>				
		<i>Suma kvadrata</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>Sredina kvadrata</i>	<i>F-vrednost</i>	<i>p-vrednost</i>
1	<b>Regresija</b>	28.682	5	5.736	28.119	.000
	<b>Reziduali</b>	65.690	322	.204		
	<b>Total</b>	94.372	327			
2	<b>Regresija</b>	51.065	9	5.674	41.663	.000
	<b>Reziduali</b>	43.307	318	.136		
	<b>Total</b>	94.372	327			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.18.** Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu

<i>Model</i>		ANOVA				
		<i>Suma kvadrata</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>Sredina kvadrata</i>	<i>F-vrednost</i>	<i>p-vrednost</i>
1	<i>Regresija</i>	232603.475	5	46520.695	13.526	.000
	<i>Reziduali</i>	1107488.201	322	3439.404		
	<i>Total</i>	1340091.677	327			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.19.** Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable GOPPAR setom varijabli *HotelCAR* za 2007. godinu

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Korigovani koeficijent determinacije</i>	<i>Standardna greška ocene</i>
1	.417	.174	.161	58.64644

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.20.** Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu

<i>Model</i>		<i>Nestandardizovani beta koeficijenti</i>	<i>Standardna greška</i>	<i>Standardizovani beta koeficijenti</i>	<i>t-vrednost</i>	<i>p-vrednost.</i>	<i>Statistika kolinearosti</i>	
							<i>Tolerantnost</i>	<i>VIF</i>
1	(konstant)	-3.450	19.980		-.173	.863		
	brend	30.984	19.006	.083	1.630	.104	.982	1.018
	veličina	-5.953	7.579	-.042	-.785	.433	.905	1.105
	lokacija	24.102	6.869	.181	3.509	.001	.961	1.040
	kategorija	53.268	8.150	.352	6.536	.000	.887	1.128
	region	6.255	7.102	.046	.881	.379	.933	1.072

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.21.** Deskriptivna statistika zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu

<i>GOPPAR</i>		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>
		Srednja vrednost	82.7465
95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	75.7928	
	Viša granica	89.7002	
5% potkresana srednja vrednost		75.9684	
Medijana		66.6350	
Varijansa		4098.140	
Standardna devijacija		64.01671	
Minimum		-33.13	
Maksimum		464.76	
Rang		497.89	
Interkvartilni opseg		54.76	
Asimetrija		2.067	.135
Spljoštenost		6.038	.268

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.22.** Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable GOPAR za 2007. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>GOPAR</b>	.163	328	.000	.822	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.23.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>
<b>lnGOPPAR</b>	Srednja vrednost	4.6347	.02938
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica Viša granica	4.5769 4.6925
	5% potkresana srednja vrednost	4.6374	
	Medijana	4.6128	
	Varijansa	.283	
	Standardna devijacija	.53209	
	Minimum	.00	
	Maksimum	6.21	
	Rang	6.21	
	Interkvartilni opseg	.53	
	Asimetrija	-1.744	.135
	Spljoštenost	17.105	.268

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.24.** Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>lnGOPPAR</b>	.081	328	.000	.881	328	.000

Izvor: Autorova kalkucija.

**Tabela a5.25.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR nakon uklanjanja autlajera za 2007. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>
<b>lnGOPPAR</b>	Srednja vrednost	4.6489	.02581
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica Viša granica	4.5981 4.6997
	5% potkresana srednja vrednost	4.6398	
	Medijana	4.6129	
	Varijansa	.218	
	Standardna devijacija	.46680	
	Minimum	3.08	
	Maksimum	6.21	
	Rang	3.13	
	Interkvartilni opseg	.52	
	Asimetrija	.339	.135
	Spljoštenost	.657	.269

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.26.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu

Model		ANOVA				
		Suma kvadrata	Stepeni slobode	Sredina kvadrata	F-vrednost	p-vrednost
1	<i>Regresija</i>	17.620	5	3.524	21.177	.000
	<i>Reziduali</i>	53.416	321	.166		
	<i>Total</i>	71.035	326			
2	<i>Regresija</i>	43.175	9	4.797	54.585	.000
	<i>Reziduali</i>	27.860	317	.088		
	<i>Total</i>	71.035	326			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.27.** Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu

Model		ANOVA				
		Suma kvadrata	Stepeni slobode	Sredina kvadrata	F-vrednost	p-vrednost
1	<i>Regresija</i>	112295.742	5	22459.148	10.915	.000
	<i>Reziduali</i>	662571.707	322	2057.676		
	<i>Total</i>	774867.449	327			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25..

**Tabela a5.28.** Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable GOPPAR setom varijabli *HotelCAR* za 2009. godinu

Model	R	R <sup>2</sup>	Korigovani koeficijent determinacije	Standardna greška ocene
1	.381	.145	.132	45.36161

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25..

**Tabela a5.29.** Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu

Model		Nestandardizovani beta koeficijenti	Standardna greška	Standardizovani beta koeficijenti	t-vrednost	p-vrednost.	Statistika kolinearnosti	
							Tolerantnost	VIF
1	(konstanta)	-9.001	15.404		-.584	.559		
	kategorija	41.664	7.328	.318	5.686	.000	.850	1.177
	region	1.991	5.703	.019	.349	.727	.865	1.156
	brend	22.488	14.754	.080	1.524	.128	.975	1.026
	veličina	.681	5.734	.006	.119	.906	.939	1.065
	lokacija	15.163	5.309	.150	2.856	.005	.959	1.043

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.30.** Deskriptivna statistika zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>	
<b>GOPPAR</b>	Srednja vrednost	59.0330	2.68784	
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	53.7454	
		Viša granica	64.3207	
	5% potkresana srednja vrednost	53.7834		
	Medijana	45.1500		
	Varijansa	2369.625		
	Standardna devijacija	48.67880		
	Minimum	-28.31		
	Maksimum	370.09		
	Rang	398.40		
	Interkvartilni opseg	44.94		
	Asimetrija	2.233	.135	
	Spljoštenost	7.800	.268	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.31.** Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<b>GOPPAR</b>	.146	328	.000	.816	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.32.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>	
<b>lnGOPPAR</b>	Srednja vrednost	4.3564	.02877	
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	4.2998	
		Viša granica	4.4130	
	5% potkresana srednja vrednost	4.3541		
	Medijana	4.3103		
	Varijansa	.271		
	Standardna devijacija	.52102		
	Minimum	.00		
	Maksimum	5.99		
	Rang	5.99		
	Interkvartilni opseg	.57		
	Asimetrija	-1.428	.135	
	Spljoštenost	14.362	.268	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25..

**Tabela a5.33.** Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>	<i>Statistika</i>	<i>Stepeni slobode</i>	<i>p-vrednost</i>
<i>lnGOPPAR</i>	.066	328	.001	.898	328	.000

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Tabela a5.34.** Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR nakon uklanjanja autlajera za 2009. godinu

		<i>Statistika</i>	<i>Standardna greška</i>	
<i>lnGOPPAR</i>	Srednja vrednost	4.3698	.02558	
	95% interval poverenja za srednju vrednost	Niža granica	4.3194	
		Viša granica	4.4201	
	5% potkresana srednja vrednost	4.3564		
	Medijana	4.3125		
	Varijansa	.214		
	Standardna devijacija	.46249		
	Minimum	3.11		
	Maksimum	5.99		
	Rang	2.88		
	Interkvartilni opseg	.56		
	Asimetrija	.444	.135	
	Spljoštenost	.414	.269	

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

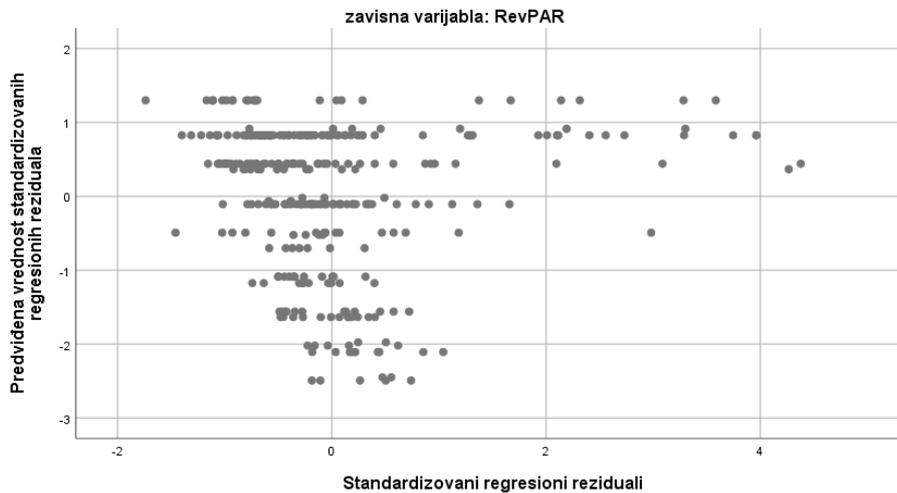
**Tabela a5.35.** Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu

<i>Model</i>		<i>Suma kvadrata</i>	<i>ANOVA</i>			
			<i>Stepeni slobode</i>	<i>Sredina kvadrata</i>	<i>F-vrednost</i>	<i>p-vrednost</i>
1	Regresija	17.317	5	3.463	21.211	.000
	Reziduali	52.415	321	.163		
	Total	69.731	326			
2	Regresija	42.508	9	4.723	54.997	.000
	Reziduali	27.224	317	.086		
	Total	69.731	326			

Izvor: Kalkulacija i prikaz autora iz softvera SPSS 25.

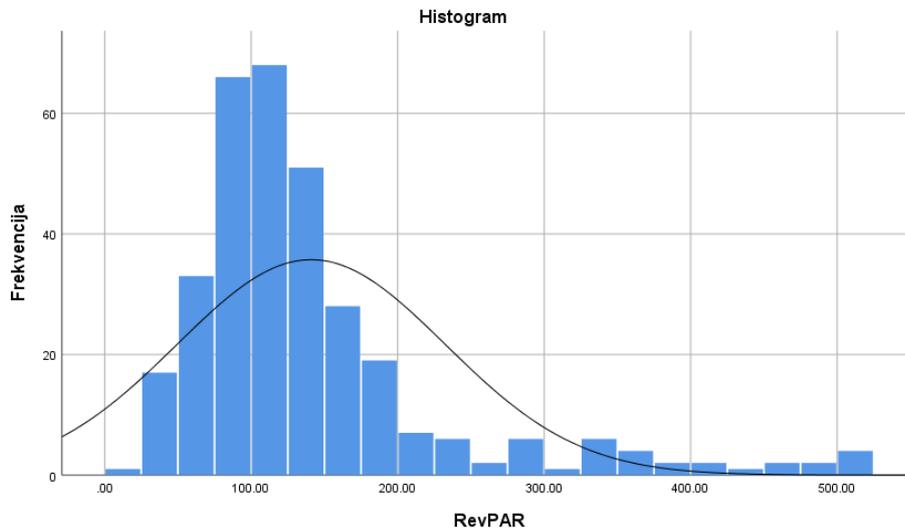
## PRILOG 2: GRAFIKONI

**Grafikon a5.1.** Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu



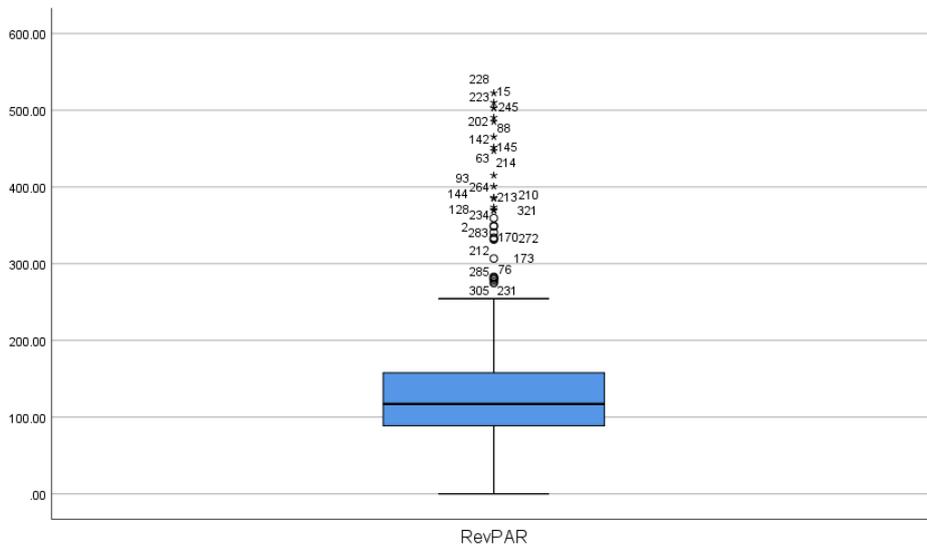
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.2.** Grafički prikaz raspodele zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu u vidu histograma



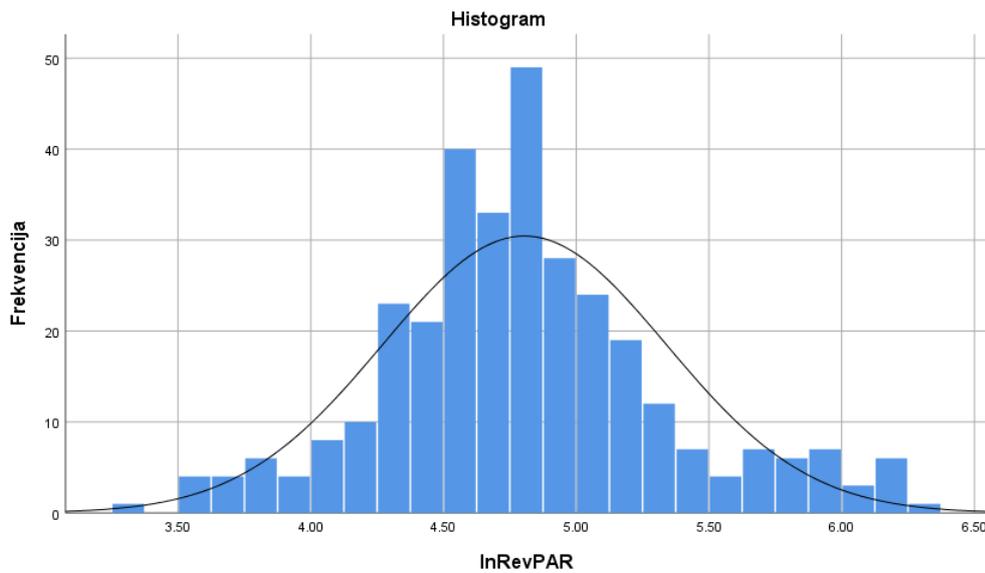
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.3.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu



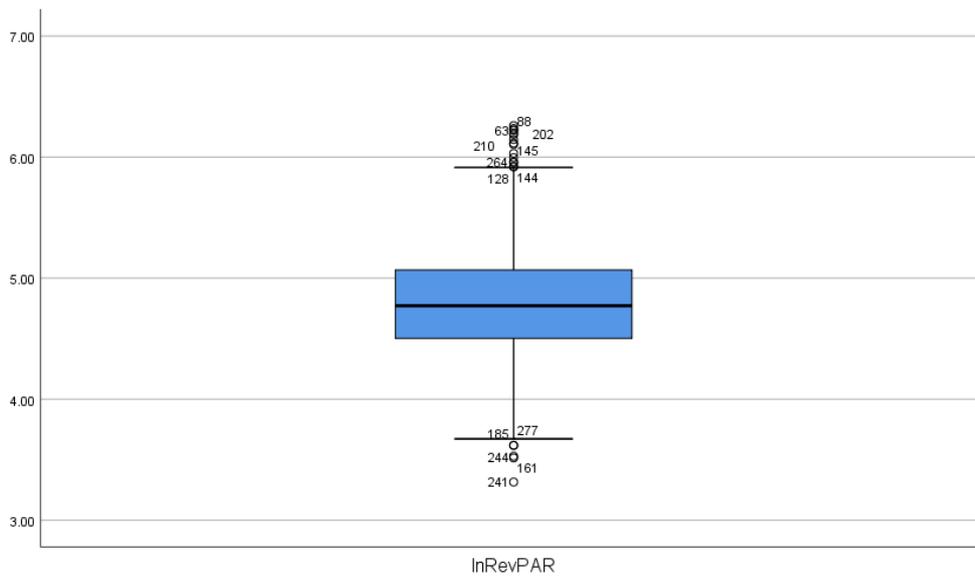
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.4.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu



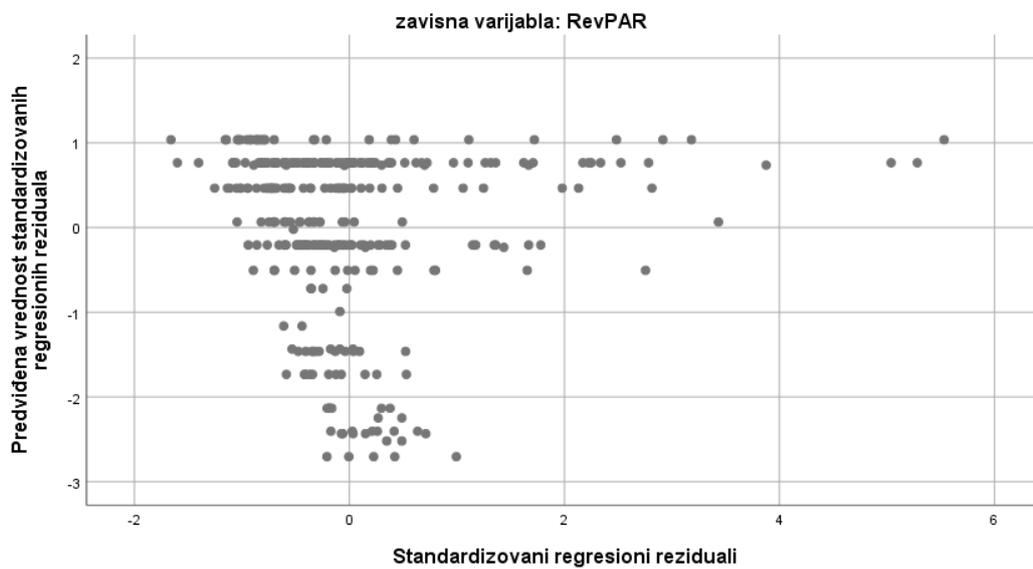
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.5.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu



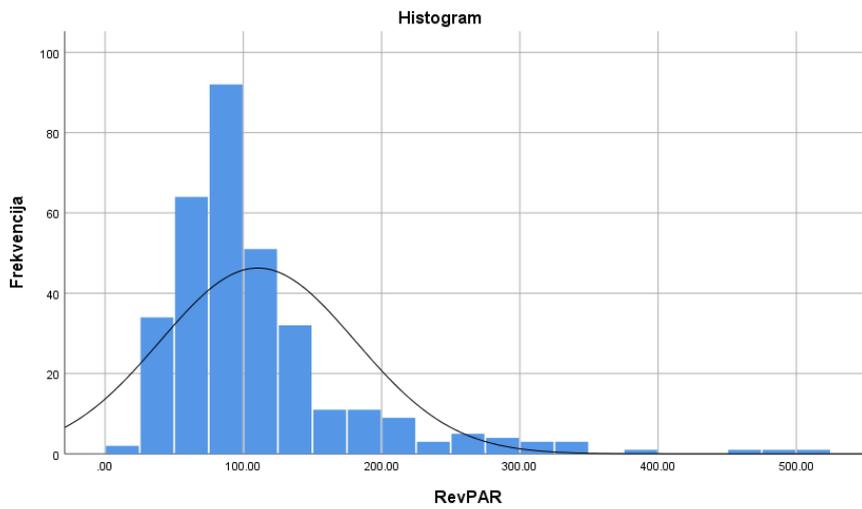
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.6.** Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu



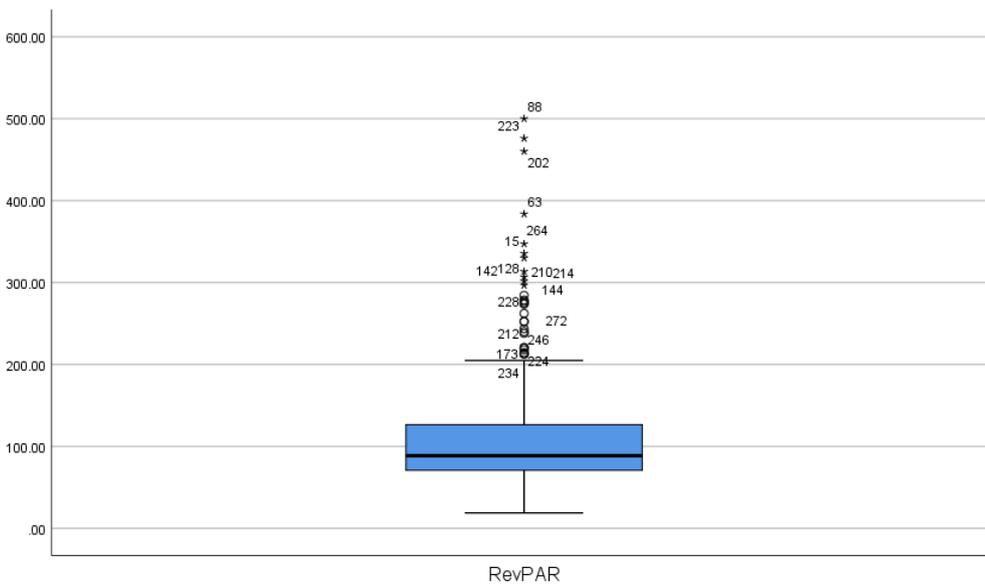
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.7.** Grafički prikaz raspodele zavisne varijable RevPAR u vidu histograma za 2009. godinu



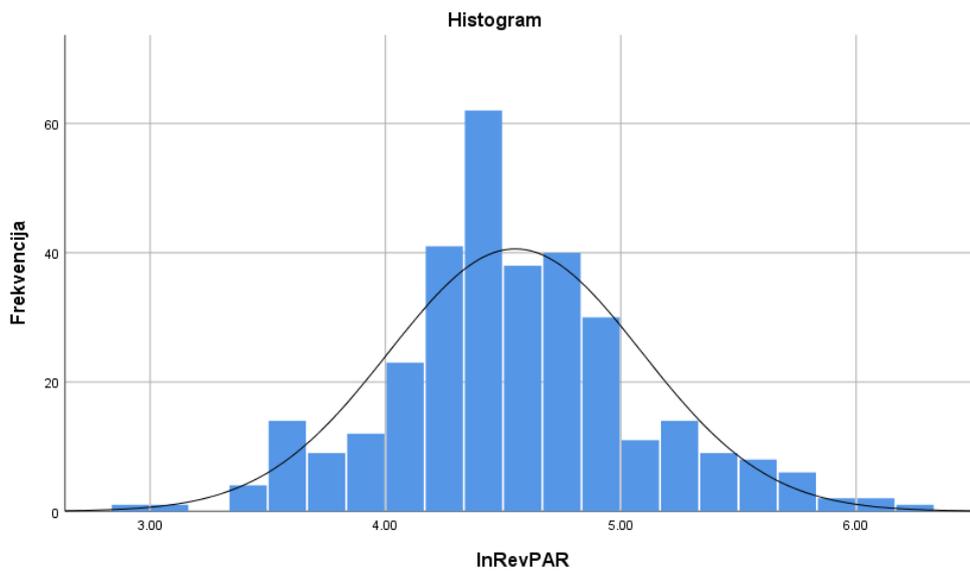
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.8.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu



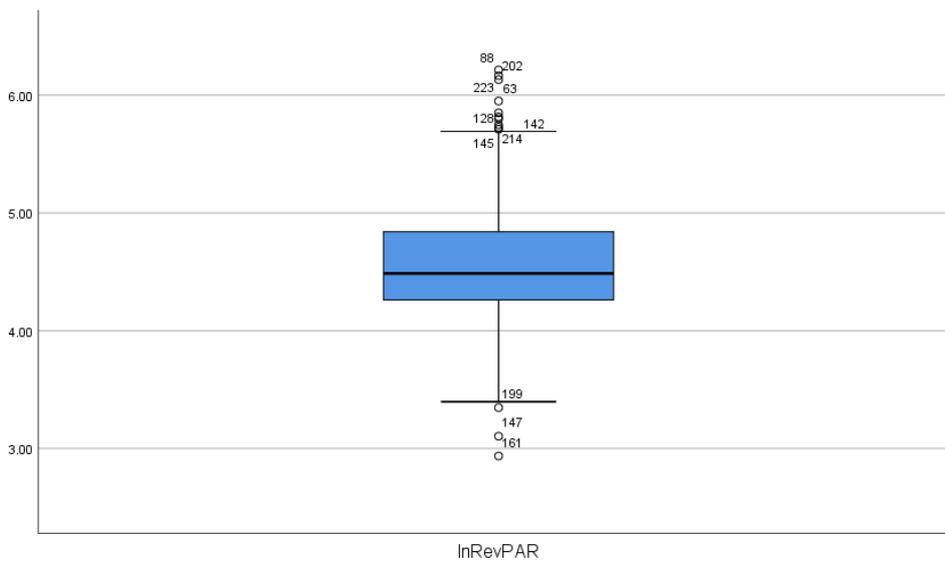
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.9.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.10.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu



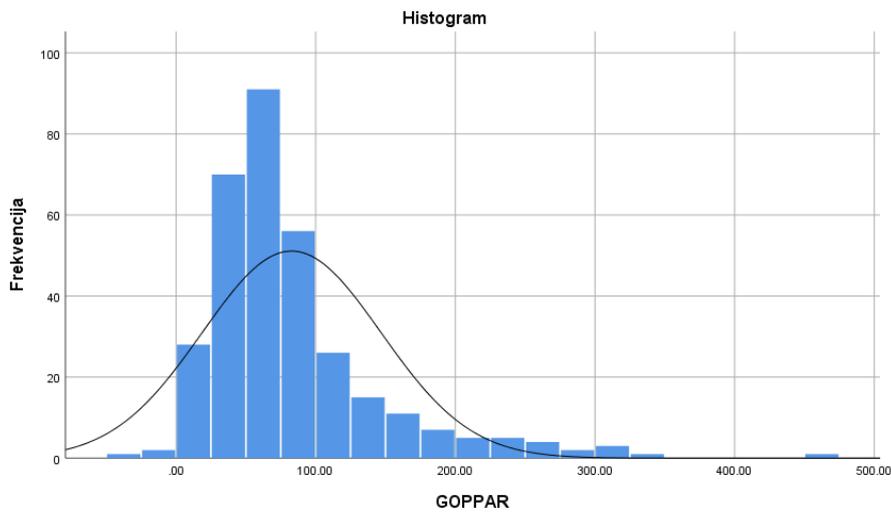
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.11.** Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu



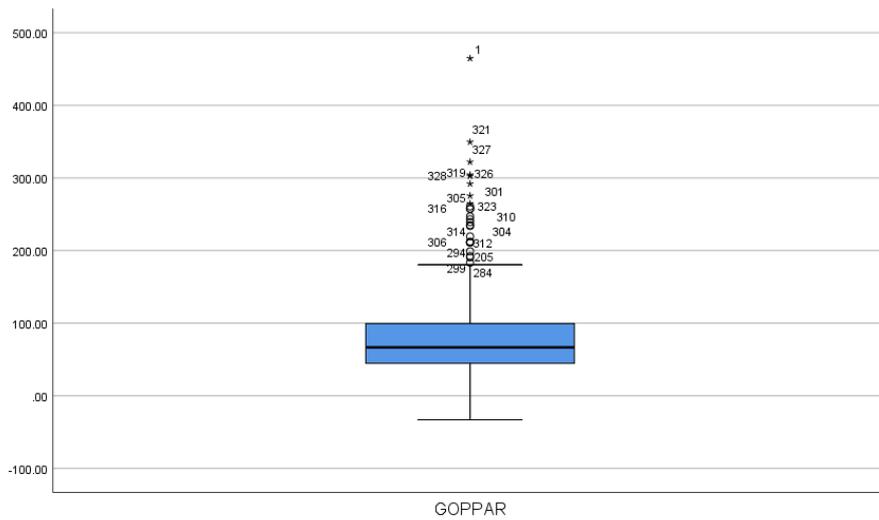
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.12.** Grafički prikaz raspodele zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu u vidu histograma



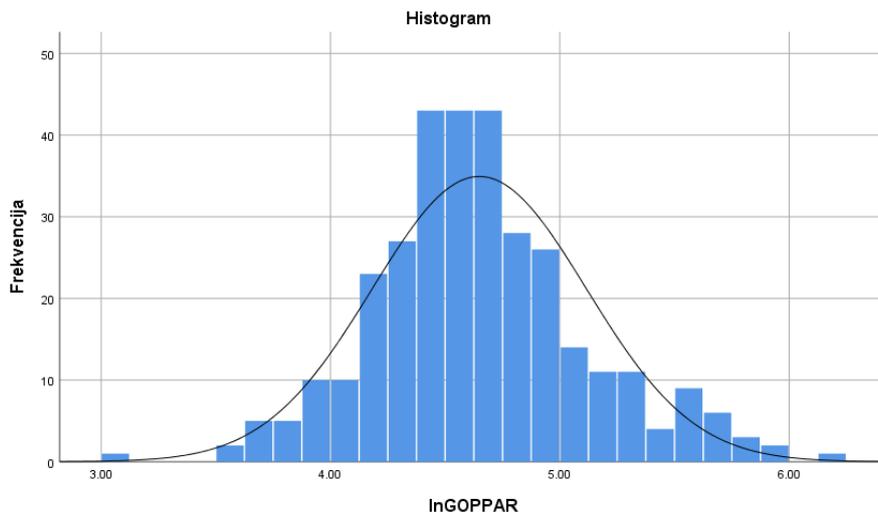
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.13.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu



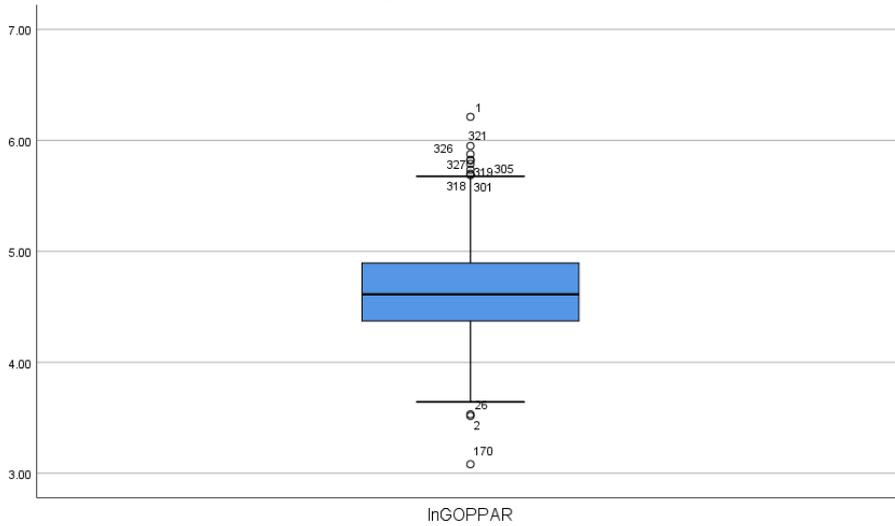
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.14.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.15.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu



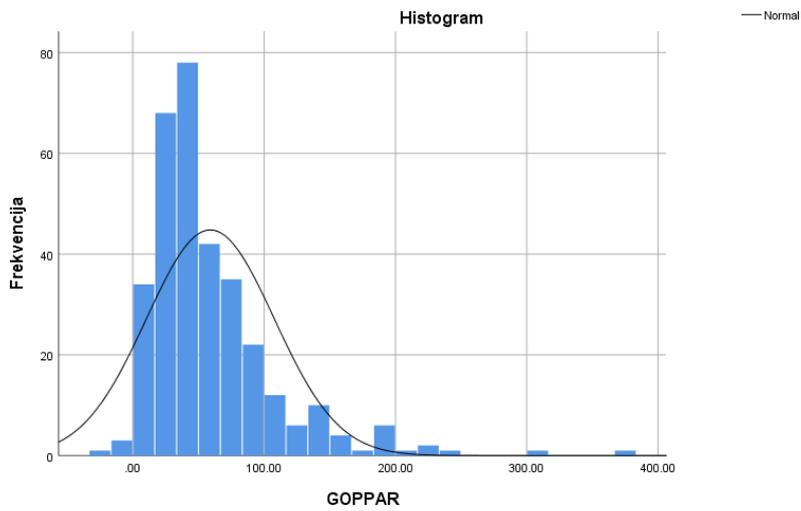
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.16.** Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu



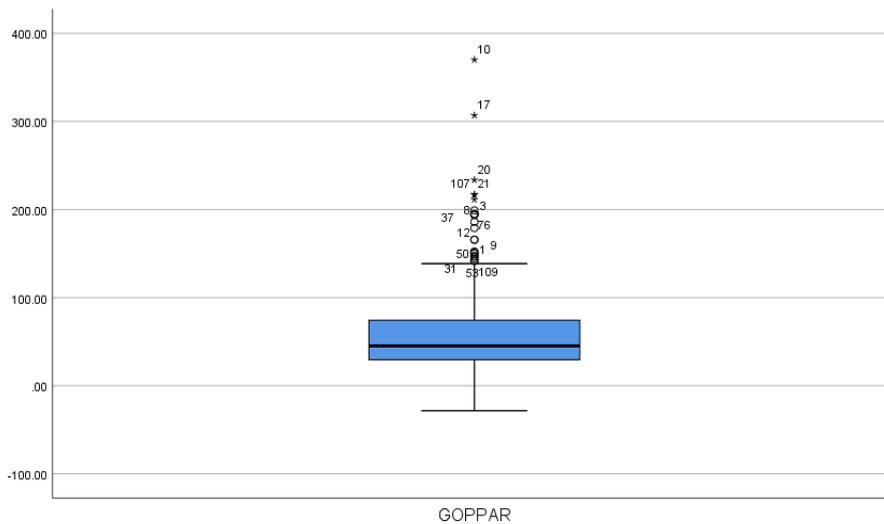
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.17.** Grafički prikaz raspodele zavisne varijable GOPPAR u vidu histograma za 2009. godinu



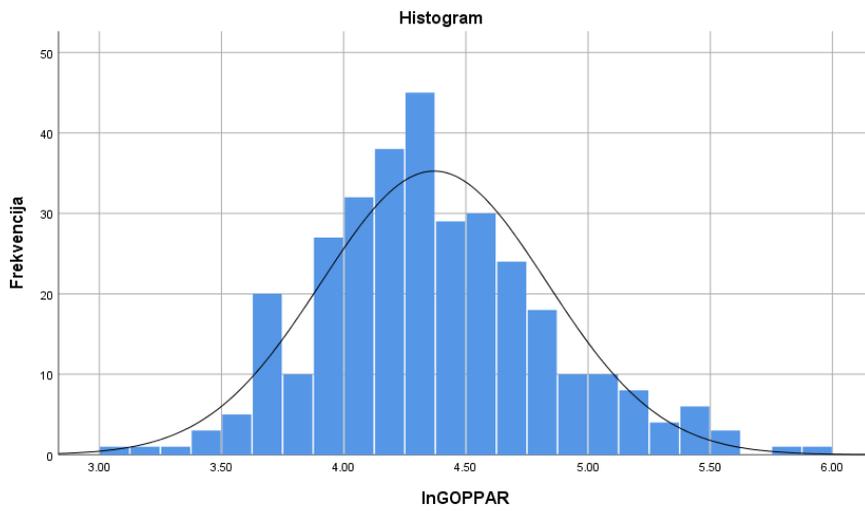
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.18.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu



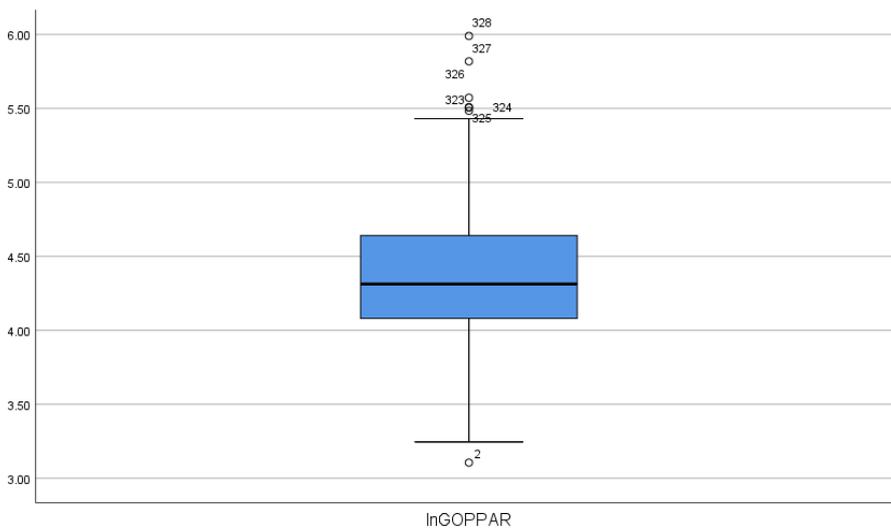
Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.19.** Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2009. godinu



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

**Grafikon a5.20.** Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti



Izvor: Prikaz autora iz softvera SPSS 25.

## SPISAK TABELA

<b>Tabela 1.1.</b> Pregled važnih radova iz oblasti upravljanja prihodima u raznim industrijama.....	9
<b>Tabela 1.2.</b> Pregled važnih radova iz oblasti upravljanja prihodima u hotelskoj industriji.....	11
<b>Tabela 1.3.</b> Reakcija ukupnih prihoda na promene cena u skladu sa cenovnom elastičnošću tražnje.....	33
<b>Tabela 1.4.</b> Pokazatelji uspešnosti u hotelima.....	37
<b>Tabela 2.1.</b> Profili tržišnih segmenata sa stanovišta upravljanja prihodima.....	57
<b>Tabela 3.1.</b> Najvažniji racio pokazatelji za finansijske menadžere smeštajnih kapaciteta...	86
<b>Tabela 3.2.</b> Analiza pokazatelja RevPASH u restoranu.....	97
<b>Tabela 3.3.</b> Komparacija pokazatelja RevPASH i PropASH u restoranu.....	98
<b>Tabela 5.1.</b> Frekvencije inicijalnog uzorka.....	151
<b>Tabela 5.2.</b> Prosečne godišnje vrednosti ADR-a i RevPAR-a po kategorijama hotela za 2007. i 2009. godinu.....	152
<b>Tabela 5.3.</b> Pregled ADR-a, RevPAR-a i strukture hotela prema kategoriji za pojedinačne evropske regione u 2007. i 2009. godini.....	153
<b>Tabela 5.3.</b> Pregled ADR-a, RevPAR-a i strukture hotela prema kategoriji za pojedinačne evropske regione u 2007. i 2009. godini.....	154
<b>Tabela 5.5.</b> Deskriptivna statistika uzorka iz 2007. godine.....	154
<b>Tabela 5.6.</b> Deskriptivna statistika uzorka iz 2009. godine.....	155
<b>Tabela 5.7.</b> Prikaz Pirsonovog koeficijenta korelacije za Occ, ADR, RevPAR i GOPPAR za 2007. godinu.....	155
<b>Tabela 5.8.</b> Prikaz Pirsonovog koeficijenta korelacije za Occ, ADR, RevPAR i GOPPAR za 2009. godinu.....	156
<b>Tabela 5.9.</b> Prikaz korelacije između nezavisnih varijabli i zavisne varijable RevPAR i GOPPAR za 2007. godinu.....	157
<b>Tabela 5.10.</b> Prikaz korelacije između nezavisnih varijabli i zavisne varijable RevPAR i GOPPAR za 2009. godinu.....	158
<b>Tabela 5.11.</b> Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	159
<b>Tabela 5.12.</b> Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	160
<b>Tabela 5.13.</b> Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnRevPAR u 2007. godini.....	163
<b>Tabela 5.14.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu.....	165
<b>Tabela 5.15.</b> Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu...	165
<b>Tabela 5.16.</b> Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	167
<b>Tabela 5.17.</b> Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	168
<b>Tabela 5.18.</b> Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnRevPAR u 2009. godini.....	169
<b>Tabela 5.19.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu.....	171
<b>Tabela 5.20.</b> Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu	171
<b>Tabela 5.21.</b> Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007.... godinu	175

<b>Tabela 5.22.</b> Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu.....	175
<b>Tabela 5.23.</b> Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu.....	178
<b>Tabela 5.24.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu.....	180
<b>Tabela 5.25.</b> Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu.	180
<b>Tabela 5.26.</b> Statistika reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu.....	182
<b>Tabela 5.27.</b> Identifikovanje ekstremnih vrednosti za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu.....	183
<b>Tabela 5.28.</b> Prikaz nezavisnih varijabli u hijerarhijskom modelu višestruke linearne regresije za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu.....	185
<b>Tabela 5.29.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu.....	187
<b>Tabela 5.30.</b> Ocenjeni regresioni modeli za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu.	187
<b>Tabela 5.31.</b> Ključni faktori koji utiču na RevPAR i GOPPAR u 2007. i 2009. godini.....	190
<b>Tabela a5.1.</b> Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu	234
<b>Tabela a5.2.</b> Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable RevPAR setom varijabli <i>HotelCAR</i> za 2007. godinu.....	234
<b>Tabela a5.3.</b> Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	234
<b>Tabela a5.4.</b> Deskriptivna statistika zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu.....	235
<b>Tabela a5.5.</b> Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu...	235
<b>Tabela a5.6.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu.....	235
<b>Tabela a5.7.</b> Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu.....	236
<b>Tabela a5.8.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR nakon uklanjanja autlajera za 2007. godinu.....	236
<b>Tabela a5.9.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 nakon ukljanjaja autlajera za 2007. godinu.....	236
<b>Tabela a5.10.</b> Testiranje značajnosti modela 1 zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu...	236
<b>Tabela a5.11.</b> Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable RevPAR setom varijabli <i>HotelCAR</i> za 2009. godinu .....	237
<b>Tabela a5.12.</b> Ocenjeni regeresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	237
<b>Tabela a5.13.</b> Deskriptivna statistika zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu.....	237
<b>Tabela a5.14.</b> Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu	238
<b>Tabela a5.15.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2009. godinu.....	238
<b>Tabela a5.16.</b> Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu.....	238
<b>Tabela a5.17.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu.....	238
<b>Tabela a5.18.</b> Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu.....	239
<b>Tabela a5.19.</b> Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable GOPPAR setom varijabli <i>HotelCAR</i> za 2007. godinu.....	239
<b>Tabela a5.20.</b> Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu.....	239
<b>Tabela a5.21.</b> Deskriptivna statistika zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu.....	239

<b>Tabela a5.22.</b> Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable GOPAR za 2007. godinu	240
<b>Tabela a5.23.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu.....	240
<b>Tabela a5.24.</b> Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu.....	240
<b>Tabela a5.25.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR nakon uklanjanja autlajera za 2007. godinu.....	240
<b>Tabela a5.26.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu.....	241
<b>Tabela a5.27.</b> Testiranje značajnosti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu.....	241
<b>Tabela a5.28.</b> Testiranje stepena objašnjenog varijabiliteta zavisne varijable GOPPAR setom varijabli <i>HotelCAR</i> za 2009. godinu.....	241
<b>Tabela a5.29.</b> Ocenjeni regresioni koeficijenti modela 1 za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu.....	241
<b>Tabela a5.30.</b> Deskriptivna statistika zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	242
<b>Tabela a5.31.</b> Testiranje normalnosti raspodele zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	242
<b>Tabela a5.32.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	242
<b>Tabela a5.33.</b> Testiranje normalnosti raspodele logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	243
<b>Tabela a5.34.</b> Deskriptivna statistika logaritmovane vrednosti zavisne varijable GOPPAR nakon uklanjanja autlajera za 2009. godinu.....	243
<b>Tabela a5.35.</b> Testiranje značajnosti modela 1 i modela 2 za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu.....	243

## SPISAK GRAFIKONA

<b>Grafikon 3.1.</b> Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Severnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine.....	114
<b>Grafikon 3.2.</b> Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Južnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine .....	114
<b>Grafikon 3.3.</b> Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Istočnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine .....	115
<b>Grafikon 3.4.</b> Pregled pokazatelja (RevPAR, ADR, Occ) upravljanja prihodima u hotelima u Zapadnoj Evropi u periodu od 2007-2010. godine .....	115
<b>Grafikon 3.5.</b> Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje prosečne dnevne cene soba u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine.....	116
<b>Grafikon 3.6.</b> Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje stope popunjenosti kapaciteta u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine.....	117
<b>Grafikon 3.7.</b> Grafički prikaz uticaja ekonomske krize na kretanje prihoda po raspoloživoj sobi u evropskim hotelima u periodu od 2007-2010. godine.....	117
<b>Grafikon 5.1.</b> Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	160
<b>Grafikon 5.2.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za 2007. godinu.....	161
<b>Grafikon 5.3.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2007. godinu.....	162
<b>Grafikon 5.4.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za modele 1 i model 2 za 2007. godinu.....	164
<b>Grafikon 5.5.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala za zavisnu varijable lnRevPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2007. godinu.....	164
<b>Grafikon 5.6.</b> Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	168
<b>Grafikon 5.7.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za model 1 i model 2 za 2009. godinu.....	170
<b>Grafikon 5.8.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable lnRevPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2009. godinu.....	170
<b>Grafikon 5.9.</b> Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu.....	175
<b>Grafikon 5.10.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za 2007. godinu.....	177
<b>Grafikon 5.11.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2007. godinu...	177
<b>Grafikon 5.12.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za model 1 i model 2 za 2007. godinu.....	179
<b>Grafikon 5.13.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu lnGOPPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2007. godinu.....	179
<b>Grafikon 5.14.</b> Grafički prikaz raspodele standardizovanih reziduala zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	183
<b>Grafikon 5.15.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za 2009. godinu.....	184
<b>Grafikon 5.16.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnGOPPAR za 2009. godinu...	184
<b>Grafikon 5.17.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR za modele 1 i model 2 za 2009. godinu.....	186
<b>Grafikon 5.18.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable lnGOPPAR u modelu 1 i modelu 2 za 2009. godinu.....	186

<b>Grafikon a5.1.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	244
<b>Grafikon a5.2.</b> Grafički prikaz raspodele zavisne varijable RevPAR za 2007. godinu u vidu histograma.....	244
<b>Grafikon a5.3.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu RevPAR za 2007. godinu.....	245
<b>Grafikon a5.4.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu.....	245
<b>Grafikon a5.5.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu.....	246
<b>Grafikon a5.6.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	246
<b>Grafikon a5.7.</b> Grafički prikaz raspodele zavisne varijable RevPAR u vidu histograma za 2009. godinu.....	247
<b>Grafikon a5.8.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu RevPAR za 2009. godinu.....	247
<b>Grafikon a5.9.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnRevPAR za 2009. godinu.....	248
<b>Grafikon a5.10.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR za 2009. godinu...	248
<b>Grafikon a5.11.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala slučajne greške za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu.....	249
<b>Grafikon a5.12.</b> Grafički prikaz raspodele zavisne varijable GOPPAR za 2007. godinu u vidu histograma.....	249
<b>Grafikon a5.13.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu GOPPAR za 2007. godinu....	250
<b>Grafikon a5.14.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu.....	250
<b>Grafikon a5.15.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2007. godinu.....	251
<b>Grafikon a5.16.</b> Grafički prikaz rasturanja reziduala zavisne varijable GOPPAR za 2009. godinu.....	251
<b>Grafikon a5.17.</b> Grafički prikaz raspodele zavisne varijable GOPPAR u vidu histograma za 2009. godinu.....	252
<b>Grafikon a5.18.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu GOPPAR za 2009. godinu....	252
<b>Grafikon a5.19.</b> Grafički prikaz normalnosti raspodele zavisne varijable lnGOPPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti za 2009. godinu.....	253
<b>Grafikon a5.20.</b> Grafički prikaz autlajera za zavisnu varijablu lnRevPAR nakon isključivanja ekstremne vrednosti.....	253

## BIOGRAFIJA AUTORA

Branislava Hristov Stančić je rođena 30.06.1987. godine u Sremskoj Mitrovici. Osnovnu školu i Gimnaziju završila je u Sremskoj Mitrovici kao nosilac Vukove diplome. Ekonomski fakultet u Beogradu upisala je 2006. godine, a završila je 2010. godine. Pohađala je smer Međunarodna ekonomija i spoljna trgovina, opciona grupa Međunarodne finansije. Master akademske studije upisala je 2013. godine, na smeru Poslovno upravljanje. Master tezu pod naslovom: „Uloga savremenih kanala distribucije u hotelijerstvu: primer hotela Zlatibor Mona, hotela In i hotela MK Mountain Resort“, odbranila je u decembru 2013. godine. Doktorske studije na Ekonomskom fakultetu u Beogradu upisala je marta 2014. godine. Na studijskom programu Poslovno upravljanje ostvarila je prosečnu ocenu 9,89.

Branislava Hristov Stančić dobitnica je većeg broja stipendija Ministarstva prosvete Republike Srbije za period 2007/08, 2008/09. i 2009/10. Takođe dobitnica je stipendije Austrijskog instituta u Beogradu za učenje nemačkog jezika u periodu od 2008-2011. godine.

Od 2012. god. zaposlena je na Ekonomskom fakultetu u Beogradu, kao saradnik u nastavi za užu naučnu oblast Ekonomska politika i razvoj – Ekonomika turizma. Izabrana je u zvanje asistenta u septembru 2014. godine, a nastavu izvodi na tri predmeta: Ekonomika turizma, Menadžment preduzeća u turizmu i hotelijerstvu i Marketing u turizmu.

Pored angažovanja u nastavi na Ekonomskom fakultetu, angažovana je i u vannastavnim aktivnostima. Član je organizacionog odbora predstojeće Treće konferencije Srpskog udruženja za marketing–Izazovi i perspektive marketinga. Bila je član organizacionog odbora Druge konferencije Srpskog udruženja za marketing – Izazovi savremenog marketinga 2019. U periodu od 2016-2019. godine, obavljala je funkciju administrativnog sekretara Srpskog udruženja za marketing (SeMA). Bila je učesnik na akreditovanom programu NICEF-a- „Inovativni sadržaji u ekonomskoj geografiji kao podsticaj razvijanju nastavničkih kompetencija“, u 2016. godini.

Branislava Hristov Stančić je do sada objavila veći broj naučnih radova iz oblasti turizma i hotelijerstva, marketinga i menadžmenta u turizmu i hotelijerstvu i upravljanja hotelskim prihodima. Svoja naučna istraživanja prezentovala je na međunarodnim i domaćim konferencijama, a radovi su u izvodu ili celosti štampani u zbornicima sa naučnih skupova.

Прилог 1.

## Изјава о ауторству

Потписани-а Бранислава Христов Станчић

број индекса 3032/2013

**Изјављујем**

да је докторска дисертација под насловом

**Примена концепта управљања приходима у анализи пословања хотела са становишта оперативних перформанси**

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

**Потпис докторанда**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Прилог 2.

## Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Бранислава Христов Станчић

Број индекса 3032/2013

Студијски програм Пословно управљање

Наслов рада Примена концепта управљања приходима у анализи пословања  
хотела са становишта оперативних перформанси

Ментор проф. др Бојан Зечевић

Потписани/а Бранислава Христов Станчић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис докторанда**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

**Примена концепта управљања приходима у анализи пословања**

**хотела са становишта оперативних перформанси**

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

**Потпис докторанда**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_