

# Analiza s pomoću sustava financijskih pokazatelja

---

**Bahun, Dragica**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:808757>

*Rights / Prava:* [Attribution 3.0 Unported](#)/[Imenovanje 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-06-26**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE  
VARAŽDIN**

**Dragica Bahun**

**ANALIZA S POMOĆU SUSTAVA  
FINANCIJSKIH POKAZATELJA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Varaždin, 2023.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ž D I N**

**Dragica Bahun**

**Matični broj: 48480**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**ANALIZA S POMOĆU SUSTAVA FINANCIJSKIH POKAZATELJA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Mentorica:**

Doc. dr. sc. Dina Korent

**Varaždin, prosinac 2023.**

*Dragica Bahun*

### **Izjava o izvornosti**

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

*Autorica potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## Sažetak

Cilj rada jest teorijski predstaviti i na primjerima demonstrirati svrhovitost primjene kompleksnije analize financijskih performansi s pomoću sustava pokazatelja. U teorijskom dijelu rada elaborira se analiza s pomoću financijskih pokazatelja iz perspektive sustava pokazatelja (Kralicekovog DF pokazatelja, Altmanova Z-score modela, DuPont sustava pokazatelja, BEX sustava pokazatelja), koja se u empirijskom dijelu aplicira na primjerima 10 najvećih hotela koji se nalaze u Republici Hrvatskoj. Pored općih znanstvenih metoda, u radu se, napose u aplikativnom dijelu, koriste metoda analize s pomoću sustava financijskih pokazatelja te metoda komparacije. U izradi rada koriste se znanstvena i stručna literatura područja te dostupni relevantni sekundarni podaci o 10 najvećih hotelskih poduzeća iz razreda djelatnosti Hoteli i sličan smještaj (I 55.10) u Republici Hrvatskoj: Valamar Riviera d.d., PLAVA LAGUNA d.d., MAISTRA d.d., SUNCE HOTELI d.d., Imperial Riviera d.d., Arena Hospitality Group d.d., ILIRIJA d.d., TURISTHOTEL d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d. za razdoblje od 2018. do 2022. godine. Prema rezultatima provedene analize s pomoću odabranih sustava pokazatelja kao najsigurniji i najuspješniji, pokazujući nizak rizik bankrota i visoku poslovnu izvrsnost, detektirani su TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d., i PLAVA LAGUNA d.d. MAISTRA d.d. i Imperial Riviera d.d. pokazali su prosječne rezultate, dok su Arena Hospitality Group d.d. i ILIRIJA d.d. ostvarili srednje pozicije. SUNCE HOTELI d.d. pokazali su kontrast u rezultatima primjenom različitih sustava pokazatelja, što ukazuje na moguće izazove i/ili slabosti u njihovom poslovanju. SOLARIS d.d. i JADRAN d.d. suočeni su s općim izazovima i/ili slabostima u financijskom i operativnom segmentu poslovanja, što se manifestira u povećanom riziku bankrota ili poslovne krize. Analiza pruža uvide u financijsku stabilnost i poslovne rezultate hotela, ističući područja snage i prilike za poboljšanje.

**Ključne riječi:** sustavi financijskih pokazatelja, Kralicekov DF pokazatelj, Altmanov Z-score model, DuPont sustav pokazatelja, BEX sustav pokazatelja, analiza

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Izvori i metode rada.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	2
2. Financijski pokazatelji i sustavi financijskih pokazatelja.....	3
2.1. Financijski pokazatelji.....	3
2.2. Sustavi financijskih pokazatelja.....	5
2.3. Deduktivni i sintetički (zbrojni) sustavi pokazatelja.....	5
2.4. Prednosti i nedostaci sustava financijskih pokazatelja.....	5
3. Odabrani sustavi financijskih pokazatelja.....	8
3.1. Kralicekov DF pokazatelj.....	8
3.2. Altman Z-score model.....	9
3.3. DuPont sustav pokazatelja.....	12
3.4. BEX model.....	15
4. Primjena sustava financijskih pokazatelja.....	18
4.1. Rezultati analize prinosa na imovinu (ROA) i prinosa na kapital (ROE) pomoću DuPont sustava financijskih pokazatelja.....	18
4.2. Rezultati analize poslovne izvrsnosti pomoću BEX modela.....	25
4.3. Rezultati analize financijske stabilnosti pomoću Kralicekovog DF pokazatelja.....	32
4.4. Rezultati procjene stečaja pomoću Altmanovog Z-scorea.....	40
4.5. Komparativna analiza rezultata primjene odabranih sustava pokazatelja.....	48
5. Zaključak.....	50
6. Popis literature.....	51
7. Popis slika.....	52
8. Popis tablica.....	53

9. Popis grafova.....	54
10. Popis izraza.....	56

# 1. Uvod

Za potrebe ovog završnog rada korišteni su različiti izvori u svrhu prikupljanja informacija i podataka koji su relevantni za temu. Uključeni su znanstveni članci, knjige, istraživački radovi i relevantni internetski izvori. Kako bi se postigli ciljevi istraživanja, korištena je kombinaciju kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja. Kvantitativne metode uključuju analizu financijskih pokazatelja i statističke analize, dok se kvalitativne metode koriste za prikupljanje mišljenja i iskustava stručnjaka iz industrije. Sadržaj rada strukturiran je na sljedeći način: uvodni dio u kojem će se predstaviti tema i cilj istraživanja, pregled relevantne literature, metodologija istraživanja, rezultati i analiza, te zaključak.

## 1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je analiza s pomoću sustava financijskih pokazatelja. Opći cilj rada je teorijski elaborirati i na primjerima 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine prikazati primjenu odabranih sustava financijskih pokazatelja (Kralicekovog DF pokazatelja, Altmanov Z-score modela, DuPont sustava financijskih pokazatelja, BEX modela) kako bi se komparativno ocijenila njihova profitabilnost, poslovna izvrsnost, financijska stabilnost i vjerojatnost stečaja. Specifični cilj teorijskog dijela rada sastoji se u definiranju financijskih pokazatelja i vrsta sustava financijskih pokazatelja s osvrtom na njihove prednosti i nedostatke te u prikazu odabranih sustava financijskih pokazatelja uključujući određivanje njihove svrhe, načina izračuna i obrazloženje rezultata. U empirijskom dijelu rada specifični je cilj primijeniti i prikazati rezultate primjene odabranih sustava financijskih pokazatelja na primjerima 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. godine pa sve do 2022. godine.

## 1.2. Izvori i metode rada

Za izradu završnog rada korištene su knjige, stručni i znanstveni članci, završni i diplomski radovi te ostala relevantna literatura iz područja financija i računovodstva. Uz to, za potrebe istraživanja provedenog u okviru ovog završnog rada korišteni su sekundarni podaci o 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj preuzeti iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije. Na podatke iz navedenih izvora primijenjene su sljedeće metode: metoda analize, metoda komparacije, metoda indukcije i metoda dedukcije. Primjenom odabranih sustava financijskih pokazatelja provedena je komparativna financijska analiza 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za petogodišnje razdoblje od 2018. do 2022. godine. Na temelju provedenih analiza



metodom indukcije izvedeni su opći zaključci, a potom su navedeni obrazloženi metodom dedukcije na temelju postojećih znanstvenih podataka.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Rad se, uz uvod i zaključak, sastoji od četiri poglavlja. Prvo poglavlje predstavlja uvod, odnosno predmet i cilj rada, izvore i metode rada te sadržaj i strukturu rada. U drugom su poglavlju definirani i kategorizirani financijski pokazatelji i sustavi financijskih pokazatelja te su izložene prednosti i nedostaci posljednjih. Treće poglavlje donosi uvid u odabrane sustave financijskih pokazatelja integrirajući određenje njihove svrhe, načina izračuna i tumačenje rezultata. Četvrto poglavlje predstavlja sveobuhvatan prikaz rezultata primjene odabranih sustava financijskih pokazatelja na primjerima 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za petogodišnje razdoblje od 2018. do 2022. godine. Zaključak donosi sintezu ključnih spoznaja teorijskog i empirijskog dijela završnog rada.

## 2. Financijski pokazatelji i sustavi financijskih pokazatelja

### 2.1. Financijski pokazatelji

Financijski pokazatelji su numerički podaci koji se koriste za analizu financijskog stanja, performansi i uspješnosti poduzeća. Oni pružaju kvantitativne informacije o financijskim aspektima poslovanja i omogućavaju donošenje informiranih odluka. Financijski pokazatelji dijele se na pokazatelje sigurnosti i pokazatelje uspješnosti poduzeća. Financijski pokazatelji koji prikazuju sigurnost poduzeća uključuju pokazatelje likvidnosti, pokazatelje zaduženosti i pokazatelje aktivnosti. Financijski pokazatelji koji prikazuju uspješnost poduzeća uključuju pokazatelje ekonomičnosti, pokazatelje aktivnosti, pokazatelje profitabilnosti i pokazatelje investiranja. (Žager, i sur., 2021., str. 144)

Upravljanje poslovanjem i razvojem je ključno za opstanak društva u kompleksnom okruženju. Analiza poslovanja pruža potrebne informacije za upravljanje. Cjelovita analiza obuhvaća sve relevantne podatke i informacije, bilo da se radi o novčanim ili količinskim podacima. Analiza financijskih izvještaja se fokusira na budućnost i ključne aspekte poslovanja za preživljavanje. Važnost analize financijskih izvještaja je u upravljanju poslovanjem i razvojem. Analiza financijskih izvještaja je temelj za planiranje i upravljanje. (Mesarić, 2009)

U procesu analize financijskih izvještaja, postoje različiti postupci koje koristimo kako bismo detaljnije razumjeli i usporedili podatke. Horizontalna analiza nam pomaže uočiti trendove i promjene u financijskim izvještajima, dok nam vertikalna analiza daje uvid u strukturu tih izvještaja. No, analiza financijskih izvještaja ne svodi se samo na ove metode. Također, koriste se različiti pokazatelji kako bismo dobili cjelovitu sliku o financijskom stanju i uspješnosti poslovanja. Ti pokazatelji su racionalni brojevi koji nam pomažu da usporedimo različite ekonomske veličine i donesemo ispravne zaključke. Financijski pokazatelji se mogu podijeliti na dvije skupine s obzirom na vremensku dimenziju. Prva skupina se fokusira na poslovanje poduzeća unutar određenog vremenskog razdoblja, obično godinu dana, koristeći podatke iz računa dobiti i gubitka. Druga skupina se odnosi na financijski položaj poduzeća u točno određenom trenutku, što se može vidjeti iz bilance. Pokazatelji se formiraju kako bi poduzeću pružili financijsku podlogu za donošenje odluka. Važnost određenog tipa pokazatelja ovisi o vrsti odluke koja se želi donijeti. Na primjer, za bankare koji razmišljaju o odobravanju kratkoročnog kredita poduzeću, naglasak je na likvidnosti. S druge strane, dugoročni investitori više se fokusiraju na sposobnost generiranja prihoda i efikasnost poslovanja. Menadžment poduzeća je zainteresiran za sve aspekte financijske situacije. (Mesarić, 2009)

Sukladno zahtjevima, moguće je razlikovati nekoliko grupacija financijskih pokazatelja, a oni su idući:

1. Pokazatelji likvidnosti (eng. liquidity ratios) – likvidnost se odnosi na sposobnost poduzeća da pretvori svoju imovinu u gotovinu kako bi podmirilo kratkoročne obveze. To uključuje procjenu trenutnih sredstava, poput gotovine i ekvivalenta gotovine, te kratkoročnih potraživanja.

2. Pokazatelji zaduženosti (eng. leverage ratios) – kako bi se saznalo koliko se poduzeće financira iz tuđih izvora sredstava, možemo analizirati financijsku strukturu poduzeća. To uključuje procjenu omjera zaduženosti i kapitala, kao i analizu izvora financiranja poput dugoročnih i kratkoročnih kredita.

3. Pokazatelji aktivnosti (eng. activity ratios) – kada se razmatra efikasnost upotrebe resursa u poduzeću, moguće je analizirati različite pokazatelje poput ukupne produktivnosti, efikasnosti u korištenju radne snage, iskorištenosti kapaciteta i slično. Također, može se analizirati omjer prihoda i troškova kako bi se utvrdila efikasnost u generiranju prihoda i upravljanju troškovima.

4. Pokazatelji ekonomičnosti – odnos prihoda i rashoda mjeri se kroz pokazatelje poput profitne marže, ROI (prinos na investiciju) ili ROE (prinos na vlastiti kapital). Naime, takav odnos pokazuje koliko se prihoda ostvari po jedinici rashoda i ukazuje na financijsku učinkovitost poduzeća.

5. Pokazatelji profitabilnosti (eng. profitability ratios) – prinos uloženog kapitala, kao mjera financijske učinkovitosti, može se smatrati najvišom upravljačkom djelotvornošću. To pokazuje koliko se kapitala ostvari kao prinos na uloženu investiciju.

6. Pokazatelji investiranja (eng. investment ratios) – jedna od mjera uspješnosti ulaganja u obične dionice je prinos na ulaganje (ROI). To pokazuje koliko se ostvari prinos na uloženi novac u obliku dividendi i rasta vrijednosti dionica.

Upravljanje poduzećem zahtijeva zadovoljavanje kriterija sigurnosti i uspješnosti. Pokazatelji likvidnosti, financijske stabilnosti i zaduženosti opisuju financijski položaj, dok pokazatelji profitabilnosti, ekonomičnosti i investiranja ukazuju na uspješnost poslovanja. Pokazatelji aktivnosti mogu biti i pokazatelji sigurnosti i uspješnosti.

U analizi financijskih izvještaja, financijski pokazatelji su ključni jer pružaju sintetizirane informacije o kvaliteti poslovanja. Oni mjere kako dobro poduzeće posluje, s fokusom na uspješnost i sigurnost. Pokazatelji likvidnosti, zaduženosti i aktivnosti mjere sigurnost, dok pokazatelji aktivnosti, ekonomičnosti i profitabilnosti mjere uspješnost. Važno je napomenuti

da za mjerenje poslovne izvrsnosti treba koristiti i druge financijske i nefinancijske pokazatelje. (Mesarić, 2009)

## **2.2. Sustavi financijskih pokazatelja**

Sustavi financijskih pokazatelja predstavljaju matematičko-logičko povezivanje pojedinačnih pokazatelja kako bi se u analitičkom smislu mogli bolje istražiti uzroci kretanja pojedinih pokazatelja. Moraju biti u smisljenoj vezi kako bi omogućili potpunu i što objektivniju analizu određenog područja analize. (Dvorski i Kvošca, 2011)

Sustavi financijskih pokazatelja dijele se na deduktivne i induktivne sustave pokazatelja.

## **2.3. Deduktivni i sintetički (zbrojni) sustavi pokazatelja**

Deduktivni sustavi pokazatelja su sustavi pokazatelja u obliku piramide na vrhu koje se nalazi određeni osnovni indikator, koji se zatim u svakoj novoj razini grana na dva ili više povezana individualna indikatora. Kasnije se prema tome vidi od kud dolazi ili ne dolazi profitna izvedba i drugi važni čimbenici tih grana. (Žager, i sur., 2021)

Sintetički sustavi pokazatelja predstavljaju ponderirani zbroj više pojedinačnih pokazatelja te tako stavljaju u ovisni omjer nekoliko odabranih pokazatelja koje sintetiziraju u cjelinu. (Žager, i sur., 2021)

Sintetički ili zbirni sustavi financijskih pokazatelja podrazumijevaju primjerice modele za predviđanje stečaja. Korištenje sintetičkih sustava pokazatelja omogućuje nužno nijansiranije i preciznije razumijevanje složenih sustava, što na kraju može rezultirati unaprijeđenim procesima donošenja odluka i postizanjem poboljšanih rezultata. (Žager, i sur., 2022)

## **2.4. Prednosti i nedostaci sustava financijskih pokazatelja**

Sustav financijskih pokazatelja igra ključnu ulogu u financijskoj analizi pružajući objektivnu i kvantitativnu metodologiju za mjerenje financijskog zdravlja organizacije. Takav sustav pruža sveobuhvatan i uravnotežen pregled financijskog učinka organizacije, obuhvaćajući profitabilnost, likvidnost, solventnost i učinkovitost. Nudi relevantan okvir za analizu financijskih izvještaja, omogućujući investitorima, vjerovnicima i drugim dionicima donošenje informiranih odluka o ulaganju, posuđivanju ili poslovanju s organizacijom. Stoga,

sustav financijskih pokazatelja predstavlja važan alat za procjenu ukupnog financijskog stanja organizacije, pridonoseći temeljitoj analizi njenih performansi. (Faello, 2015)

Financijski pokazatelji imaju ključnu ulogu u procjeni financijskog zdravlja i uspješnosti poslovanja. Pružaju vrijedne uvide i pomažu dionicima donositi informirane odluke. Neke od prednosti korištenja financijskih pokazatelja su da se s pomoću njih mogu pratiti: (Faello, 2015)

1. Procjena performansi: Financijski pokazatelji omogućavaju tvrtkama procjenu njihove financijske performanse tijekom vremena. Praćenjem ključnih metrika, tvrtke mogu identificirati područja snage i slabosti te unaprijediti strategiju.

2. Postavljanje i praćenje ciljeva: Financijski pokazatelji pomažu postaviti jasne financijske ciljeve i objektivne. Oni pružaju mjerilo za praćenje napretka i omogućuju prilagodbe kako bi se postigli financijski ciljevi.

3. Upravljanje rizicima: Praćenje financijskih pokazatelja pomaže u otkrivanju potencijalnih financijskih rizika u ranoj fazi. Na primjer, mogu se otkriti povećanje razine duga, pad profitabilnosti ili problemi s likvidnošću, što omogućuje proaktivne strategije upravljanja rizicima.

4. Donošenje odluka: Financijski pokazatelji pružaju vrijedne informacije za donošenje odluka. Pomažu menadžerima i izvršnim direktorima donositi informirane izbore o investicijama, mjerama smanjenja troškova, strategijama cijena i raspodjeli resursa.

5. Povjerenje investitora: Investitori i vjerovnici često se oslanjaju na financijske pokazatelje kako bi procijenili financijsku stabilnost i potencijal

Bitan nedostatak većine sustava je taj da se u nekima zanemaruju prilično bitni financijski pokazatelji što potencijalno dovodi do neadekvatnog iskazivanja i interpretacije rezultata. Nedostatak se ogleda i u činjenici da se sustavi pokazatelja temelje na kvantitativnim podacima koji su nedovoljni da bi se dobio potpuni uvid u stanje i kretanje poslovanja poduzeća, zbog ograničenja kod evaluacije nekih kvalitativnih aspekata poslovanja kao što su zadovoljstvo kupaca kvaliteta proizvoda i sl. Slijedom navedenog, unatoč brojnim prednostima, izdvajaju se sljedeći nedostaci financijskih pokazatelja: (Faello, 2015)

1. Fokus samo na kvantitativne podatke: Financijski pokazatelji uglavnom se oslanjaju na kvantitativne podatke koji možda ne prikazuju potpunu sliku o zdravlju ili uspješnosti tvrtke. Važni kvalitativni faktori poput zadovoljstva kupaca, radne atmosfere zaposlenika i inovacija često se zanemaruju.

2. Fokus na kratkoročne rezultate: Mnogi financijski pokazatelji naglašavaju kratkoročne rezultate i možda ne obraćaju dovoljno pažnje na dugoročnu održivost i rast. To može dovesti do odluka koje prioritiziraju trenutne dobitke na štetu budućeg uspjeha.

3. Manipulacija i prikazivanje netočnih informacija: Tvrtke mogu manipulirati financijskim pokazateljima kroz kreativne računovodstvene prakse, što otežava oslanjanje samo na ove metrike za procjenu. To može dovesti do pogrešnih prikaza financijskog zdravlja.

4. Nedostatak konteksta: Financijski pokazatelji možda ne pružaju kontekst ili objašnjenja zašto su određeni brojevi takvi kakvi jesu. Kako bi se razumjeli uzroci i posljedice financijskog rezultata, često je potrebna dodatna analiza i kvalitativne informacije.

5. Ograničeni opseg: Financijski pokazatelji obično se fokusiraju na financijske aspekte i možda ne razmatraju šire ekonomske, ekološke ili društvene utjecaje. To može rezultirati uskim sagledavanjem ukupne učinkovitosti organizacije.

### 3. Odabrani sustavi financijskih pokazatelja

Odabrani sustavi financijskih pokazatelja u ovom završnom radu su: Kralicekov DF pokazatelj, Altman Z-score model, DuPontov sustav pokazatelja, BEX sustav pokazatelja.

#### 3.1. Kralicekov DF pokazatelj

Ovaj sustav osmislio je P. Kralicek na temelju analize švicarskih, austrijskih i njemačkih poduzeća te je tako razvio model za procjenu poslovne krize. (Šverko Grdić, i sur., 2017)

Kralicekov DF pokazatelj se koristi kako bi se procijenila financijska stabilnost poduzeća. Pozitivne vrijednosti ukazuju na solventnost, što indicira da je poduzeće sposobno u svakom trenutku podmiriti svoje dospjele novčane obveze. Negativne vrijednosti ukazuju na nelikvidnost, što indicira da poduzeće nije u sposobnosti podmiriti svoje dospjele novčane obveze u rokovima dospjeća. (Šverko Grdić, i sur., 2017)

Analiza prema Kralicekovom sustavu omogućuje usporedbu poduzeća s industrijskim prosjecima ili s prethodnim godinama kako bi se identificirale snage, slabosti i područja koja zahtijevaju poboljšanje. (Zenzerović i Peruško, 2006)

Kralicekov DF pokazatelj izračunava se prema sljedećoj formuli: (Šverko Grdić, i sur., 2017)

$$DF = 1,5X_1 + 0,08X_2 + 10X_3 + 5X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6$$

Izraz 1. Formula Kralicekovog DF pokazatelja

Formula se sastoji od sljedećih komponenata: DF – vrijednost diskriminantne funkcije,  $X_1$  – čisti novčani tok / ukupne obveze,  $X_2$  – ukupna imovina / ukupne obveze,  $X_3$  – dobit prije kamata i poreza / ukupna imovina,  $X_4$  – dobit prije kamata i poreza / ukupni prihodi,  $X_5$  – zalihe / ukupni prihodi i  $X_6$  – poslovni prihodi / ukupna imovina. (Zenzerović i Peruško, 2006)

Što je vrijednost Kralicekovog DF pokazatelja veća to poduzeće bolje posluje. Prema Žager et al. (2021), ako je pokazatelj veći od 3, onda mu je financijska stabilnost izvrsna, ako je veća od 2,2 tada je vrlo dobra, ako je veća od 1,5 tada je dobra i ako je veća od 1, onda je ona osrednja. U slučaju da je vrijednost pokazatelja manja od 0,3 tada nastaju problemi financijske stabilnosti. Negativni rezultati Kralicekovog DF pokazatelja znak su da se bliži ostvarenje stečaja poduzeća. (Žager, i sur., 2021, str. 259)

Prema Šverko i sur. (2017) negativna vrijednost faktora DF ukazuje na nepovoljno financijsko stanje, dok pozitivna vrijednost faktora DF signalizira financijsko stabilno poduzeće. Konkretno, pozitivne vrijednosti faktora DF se interpretiraju kako slijedi: kada je DF 2, smatra se da je poduzeće u iznimno povoljnom financijskom stanju; kada je DF 1, poduzeće ima prosječno imovinsko stanje; a kada je DF nula, poduzeće se nalazi u neizvjesnom financijskom stanju.

### 3.2. Altman Z-score model

Altmanov Z-score model je jedan od najznačajnijih sintetičkih (zbrojnih) sustava pokazatelja koji se mogu izračunati na temelju podataka iz financijskih izvještaja, stvorio je Edward 1. Altmana. S obzirom na Altmanovu svijest o potencijalnoj pogrešnoj interpretaciji pojedinačnih pokazatelja u kontekstu predviđanja insolventnosti, odlučio je konstruirati model za predviđanje stečaja. (Zezenović i Peruško, 2006)

Čini ga skup niza ponderiranih podataka. Izračunava se prema jednadžbi: (Izvor: Zezanović i Peruško, 2006)

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Izraz 2. Formula za izračun Altman Z-score modela

Kako bi se dobio rezultat, potrebno je izračunati vrijednosti elemenata  $X_1 - X_5$ , na način prikazan u Tablica 1. Izračun elemenata strukture Altmanova Z-score modela. (Zenzenović i Peruško, 2006)

Tablica 1. Izračun elemenata strukture Altmanova Z-score modela

koeficijent	brojnik	nazivnik
$x_1$	tekuća imovina-tekuće obveze	ukupna imovina
$x_2$	zadržana dobit	ukupna imovina
$x_3$	dobit prije kamata i poreza	ukupna imovina
$x_4$	tržišna vrijednost kapitala	ukupne obveze
$x_5$	neto prodaja	ukupna imovina

Izvor: vlastita izrada autorice prema Tintor (2020, str. 99)



Mjera likvidnosti  $X_1$  predstavlja omjer radnog kapitala i ukupne imovine, a odabrana je jer su istraživanja pokazala da se omjer kratkotrajne imovine i ukupne imovine smanjuje kod poduzeća koja posluju s gubicima u poslovanju. (Žager, i sur., 2021, str. 210)

Pokazatelj  $X_2$  povezuje zadržanu dobit poduzeća i ukupnu imovinu. Ključan je u modelu jer pokazuje koliko su sredstva reinvestirana tijekom godina poslovanja u odnosu na ukupnu imovinu tvrtke. Drugim riječima, ovaj omjer odražava udio dobiti koji je reinvestiran i predstavlja važan izvor financiranja i rasta poduzeća. (Žager, i sur., 2021, str. 210)

Pokazatelj  $X_3$  pokazuje profitabilnost poduzeća. To je pokazatelj profitabilnosti imovine koji ne ovisi o razini duga i porezima. (Žager, i sur., 2021, str. 210)

Indikator  $X_4$  imao je nedostatak da se, u svojoj izvornoj definiciji, mogao koristiti samo za uvrštene dioničke korporacije. U jednoj od kasnijih revizija modela, Altman je promijenio ovaj pokazatelj kako bi u formulu uveo knjigovodstvenu vrijednost kapitala umjesto tržišne vrijednosti kapitala. Slijedom toga, model se može primijeniti i na neuvrštena proizvodna poduzeća, ali uz modificirane faktore intenziteta pojedinih pokazatelja i limite procjene rizika insolventnosti. Novi model nazvan je A model bodovanja Altmanova Z-scorea, a njegova formula je: A model Altmanova Z-scorea =  $0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$ . U Tablica 3. prikazan je rezultat izračuna prema formuli te je prikazano kakvo je stanje poduzeća prema rezultatima. (Žager, i sur., 2021, str. 210)

Indikator  $X_5$  je pokazatelj aktivnosti poduzeća, tj. koeficijent obrtaja ukupne imovine, koji pokazuje koliko novčanih jedinica prodaje generira jedna novčana jedinica ukupne imovine poduzeća. Predstavljeni model namijenjen je samo proizvodnim poduzećima i njegova je upotreba ograničena jer ne uključuje neproizvodna poduzeća. Nastavno, zbog odstupanja vezanih uz pojedine aktivnosti, odnosno djelatnosti, pokazatelj  $X_5$  izbačen je iz modela. Kreiran je novi B model Altmanova Z-scorea =  $3,25 + 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$ . U Tablica 4. prikazan je rezultat koji je izračunat prema formuli te je prikazano stanje poduzeća prema rezultatima. (Žager, i sur., 2021, str. 210)

Vrijednost se određuje izračunom, a stanje poduzeća se određuje na temelju referentnih vrijednosti Altmanova Z-scorea. Viša vrijednost Z-scorea ukazuje na veću financijsku stabilnost i manju vjerojatnost bankrota. Prema Tablica 2. ako Z-score premaši 3, to znači da je poduzeće financijski zdravo i sigurno. Poduzeća u "sivoj zoni" suočavaju se s rizikom bankrota, ali on se možda neće dogoditi zbog mogućih grešaka u klasifikaciji. Poduzeća s vrijednostima Z-scorea između 1,10 i 1,80, prema Altmanu, vjerojatno će doživjeti bankrot unutar godinu dana, ovisno o svojoj industriji. (Žager, i sur., 2021, str. 211)

Tablica 2. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema originalnom Altmanovom Z-score modelu

rezultat	stanje poduzeća
$Z \leq 1,8$	zona stečaja
$1,81 \leq Z \leq 2,99$	siva zona
$Z > 3$	sigurna zona

Izvor: izrada autorice prema Žager, i sur. (2021., str. 211)

Tablica 3. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema A modelu Altmanova Z-scorea

rezultat	stanje poduzeća
$Z \leq 1,23$	zona stečaja
$1,24 \leq Z \leq 2,89$	siva zona
$Z > 2,9$	sigurna zona

Izvor: izrada autorice prema Žager, i sur. (2021, str. 211)

Tablica 4. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema B modelu Altmanova Z-scorea

rezultat	stanje poduzeća
$Z \leq 1,10$	zona stečaja
$1,11 \leq Z \leq 2,59$	siva zona
$Z > 2,6$	sigurna zona

Izvor: izrada autorice prema Žager, i sur. (2021, str. 211)

Važno je istaknuti da se prognostička valjanost Altmanovog Z-score modela smanjuje s produljenjem razmatranog vremenskog perioda. Altmanova analiza ukazuje na to da je vjerojatnost točne klasifikacije poduzeća unutar dvogodišnjeg razdoblja jednaka 75 %, dok za trogodišnje i četverogodišnje periode iznosi 48 % odnosno 36 %, dok se za petogodišnji period spušta na samo 29 %. Stoga, financijski bi analitičari trebali primjenjivati ovaj model tijekom procjene kontinuiteta poslovanja barem tijekom tri godine. (Žager, i sur., 2021, str. 211)

### 3.3. DuPont sustav pokazatelja

DuPont sustav pokazatelja osmislio je Frank Donaldson Brown. Osmislio je ovaj model kako bi ispitao važne faktore za profitabilnost kupljenog udjela poduzeća. („American Accounting Association“, bez dat.)

DuPont je alat za kontroling koji je nastao dvadesetih godina prošlog stoljeća. On se smatra najstarijim instrumentom kontrolinga i spada u skupinu deduktivnih sustava pokazatelja. DuPont se koristi za analizu financijskih izvješća, ali i za potrebe planiranja i upravljanja poslovanjem i razvojem poduzeća. Ovaj alat objedinjuje informacije iz dva temeljna financijska izvješća: bilance te računa dobiti i gubitka. Kombiniranjem tih informacija, DuPont omogućuje dublju analizu poslovanja poduzeća. (Mesarić, 2009)

Na vrhu piramide pokazatelja u DuPontu nalazi se rentabilnost ukupne imovine poduzeća. Ova pokazatelj ukazuje na to koliko je uspješno poduzeće u korištenju svoje imovine kako bi ostvarilo profit. Kroz analizu različitih pokazatelja u DuPontu, poduzeće može dobiti cjelovitu sliku o svojoj financijskoj performansi, identificirati snage i slabosti te donijeti informirane odluke o upravljanju poslovanjem. (Sesar, i sur., 2015)

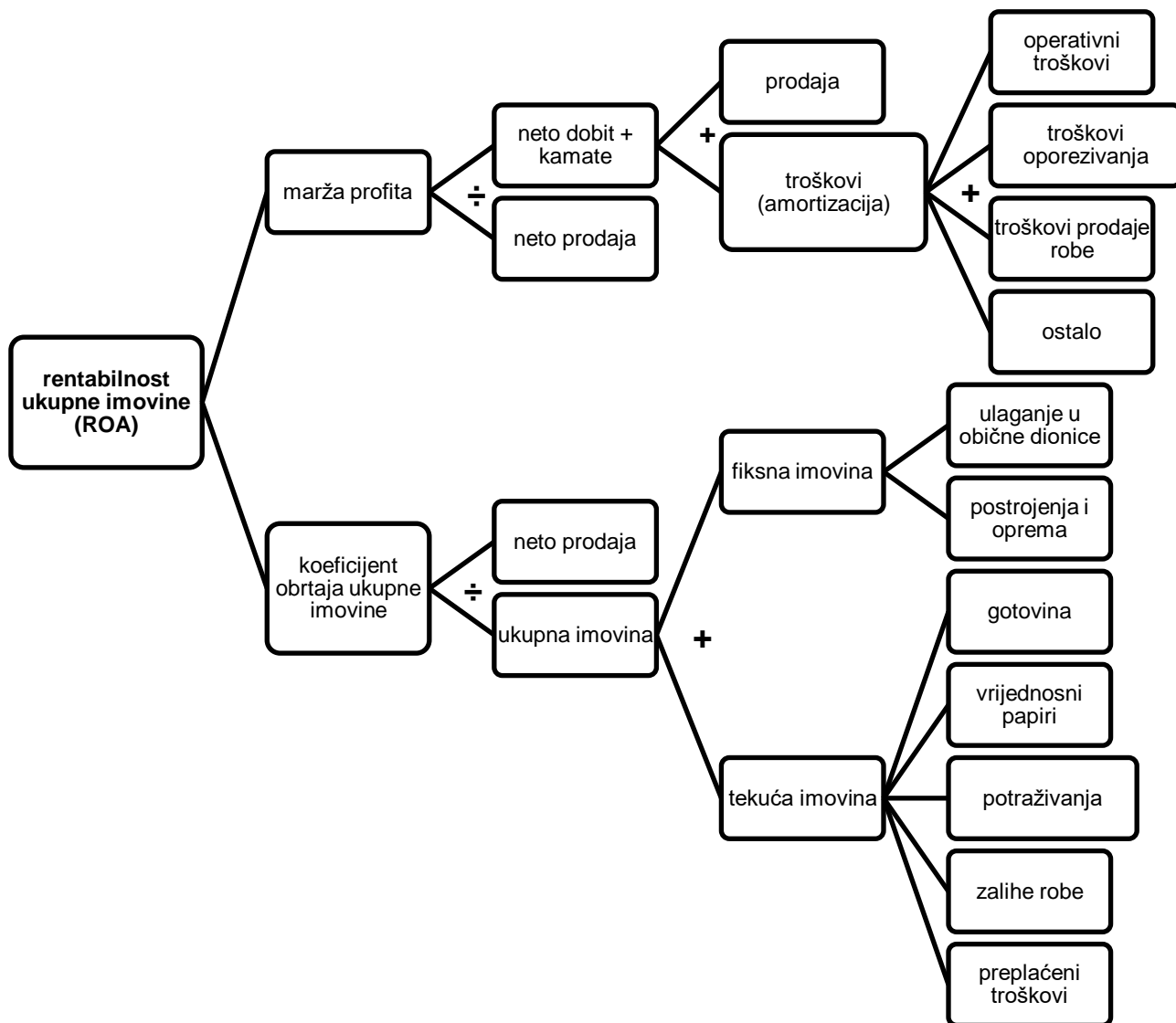
Ukratko, DuPont je moćan alat za kontroling koji pruža dublju analizu financijskih izvješća i pomaže poduzećima u planiranju, upravljanju i razvoju njihovog poslovanja. Ovaj sustav pokazatelja izrađen je na temelju sveze između koeficijenta obrtaja ukupne imovine i profitne marže te se smatra najstarijim i najpoznatijim sustavom pokazatelja. Sustav je inherentno strukturiran i pravilno organiziran, pružajući precizan prikaz odnosa između pojedinih elemenata u okviru poslovanja poduzeća. (Dvorski i Kvošca, 2011, str. 106)

DuPont sustav pokazatelja spada u deduktivne sustave pokazatelja. Pruža detaljniji prikaz financijske uspješnosti poduzeća od samog gledanja ROA i ROE-a. To može pomoći poduzećima i ulagačima da identificiraju područja za poboljšanje i donesu bolje informirane odluke o ulaganju ili kreditiranju. (Žager, i sur., 2021)

Kao i većina sustava, DuPontov sustav se koristi financijskim pokazateljima kako bi se analizirala profitabilnost poduzeća. Glavni izvori za određivanje financijskih pokazatelja su financijski izvještaji, a pritom je važno naglasiti dva glavna parametra: bilanca te račun dobiti i gubitka. (Žager, i sur., 2021)

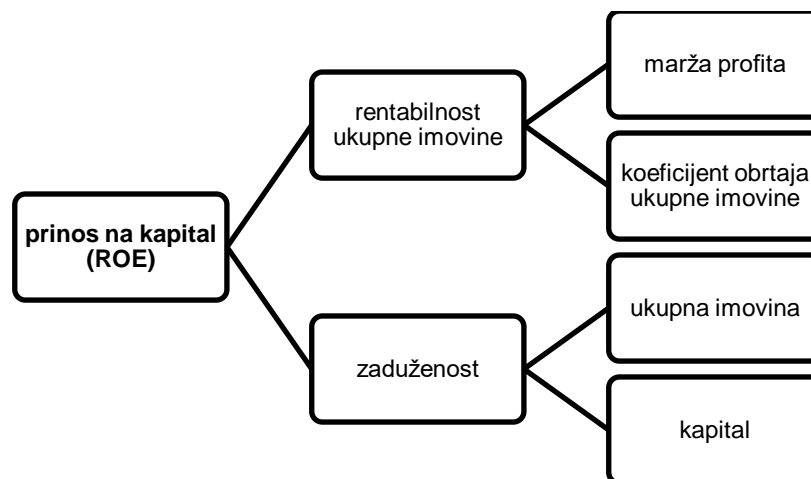
U sustavu postoje dvije metode izračuna, pri čemu se jedna od njih primjenjuje na imovinu, dok se druga odnosi na kapital. Pri izračunu (neto) profitabilnosti imovine (eng. return on assets, ROA), koristi se množenje (neto) profitne marže s koeficijentom obrtaja ukupne imovine. Prema Slika 1, vršni pokazatelj ROA odražava temeljni cilj poslovanja i postavlja zahtjeve na nižim razinama. Uz prinos na imovinu, analizira se i neto rentabilnost kapitala (eng.

return on equity, ROE), koji pokazuje prinos na uloženi kapital, a izračunava se množenjem koeficijenta obrtaja ukupne imovine, neto profitne marže i multiplikatora glavnice, odnosno kao umnožak neto prinosa na imovinu i multiplikatora glavnice kao što je vidljivo na Slika 2. Redovita upotreba ovih pokazatelja omogućava uvid u poslovanje i bolje upravljanje imovinom poduzeća. Analiza konkurencije je važna za usporedbu s drugim poduzećima u istom sektoru. To omogućuje poduzeću realnu sliku stanja unutar samog sektora. Kontroling pruža jasan odgovor o tome koliko je poduzeće bliže ili dalje od zacrtanog cilja. Također je važno napraviti analizu konkurenata unutar sektora kako bi se vidjelo kako posluje u odnosu na njih. Time se omogućuje bolje upravljanje imovinom poduzeća. (Sesar, i sur., 2015)



Slika 1. Prikaz DuPont modela ROA

Izvor: izrada autorice prema Žager, i sur. (2021)



Slika 2. Prikaz DuPont modela ROE

Izvor: izrada autorice prema Žager, i sur. (2021)

### 3.4. BEX model

Business Excellence (BEX) model za procjenu poslovne izvrsnosti poduzeća nastao je 2007. godine kao rezultat istraživanja prof. dr. sc. Vinka Belaka i dr. sc. Željane Aljinović Barać. Prikazuje izvrsnost poduzeća u dvije dimenzije: trenutačna poslovna izvrsnost i očekivana poslovna izvrsnost. (Belak i Aljinović Barać, 2008, str. 27)

Model je primarno izrađen za procjenu poslovne izvrsnosti poduzeća na tržištu kapitala u Hrvatskoj, ali njegova primjena je moguća i za procjenu poslovne izvrsnosti na svim sličnim tržištima kapitala. Štoviše, BEX indeks nije ovisan o pokazateljima s tržišta kapitala pa se može računati i za poduzeća koja tek ulaze na tržište kapitala te za ostala poduzeća koje ne kotiraju na tržištu. (Belak i Aljinović Barać, 2008, str. 30)

Sama struktura BEX modela sastoji se od četiri pokazatelja te svaki od njih ima određeni ponder utjecaja. Formula kojom se dolazi do rezultata poslovne izvrsnosti BEX modelom je: (Belak i Aljinović Barać, 2008, str. 31)

$$BEX = 0,388 ex1 + 0,579 ex2 + 0,153 ex3 + 0,316 ex4$$

Izraz 3. Formula BEX modela

Prvi pokazatelj označava izvrsnost, koja se mjeri odnosom zarade i kapitala, koji se mjeri ukupnom aktivom. Budući da ovaj pokazatelj u samom procesu izračuna ima relativno nizak utjecaj na konačni rezultat, često se naziva „tromi pokazatelj“. Njegova ključna uloga leži

u stabilizaciji BEX modela. Kod pokazatelja  $ex_1$ , kontrolna mjera iznosi 17 % i više. To govori da odnos EBIT-a i aktive treba biti 17 % i više. Rezultat je bolji ako je viši postotak, a lošiji ako je postotak manji. (Belak, Aljinović Barać, 2008, str. 32 – 35)

Drugi pokazatelj prikazuje dobit koja prekoračuje cijenu vlastitog kapitala. U samom izračunu uzima se poslovna dobit, a cijena vlastitog kapitala izračunava se kao umnožak vlastitog kapitala i cijene kapitala koju vlasnici mogu ostvariti iz relativno nerizičnih ulaganja. Ako je drugi pokazatelj veći od jedan, poduzeća stvaraju vrijednost, a ako je manji od jedan, poduzeća uzimaju svoju supstanciju. Tvrtka stvara vrijednost iznad cijene vlastitog kapitala ako je pokazatelj  $ex_2$  veći od 1, a ako je manji od 1, tada tvrtka ne stvara vrijednost. (Belak, Aljinović Barać, 2008, str. 32 – 35)

Treći pokazatelj označava likvidnost. Ovaj je pokazatelj moguće izračunati kao odnos radnog kapitala i ukupne aktive. Radni kapital je dobiven razlikom tekuće aktive i tekućih obveza. Ovaj pokazatelj ima graničnu mjeru likvidnosti koja iznosi 25 % radnoga kapitala u odnosu prema aktivi. Jednostavnije rečeno, ako pokazatelj  $ex_3$  iznosi 25 % i više, tada je pozitivan i to je dobro. Negativan je ako pokazatelj  $ex_3$  iznosi manje od 25 %, to je loše. (Belak, Aljinović Barać, 2008, str. 32 – 35)

Četvrti financijski pokazatelj ima za cilj kvantificirati financijsku stabilnost i temelji se na odnosu teorijski dostupnog slobodnog novčanog tijeka iz svih poslovnih aktivnosti. Konkretno, ovaj pokazatelj se izračunava kao razlika između ukupne dobiti, koja uključuje iznose amortizacije i deprecijacije, te iznosa koji pokriva sve financijske obveze s tim generiranim novcem. Financijska snaga je bolja ako je pokazatelj  $ex_4$  veći od 1, a lošija je ako je manji od 1. (Belak, Aljinović Barać, 2008, str. 33 – 35)

Prema Blažekoviću (2019.) BEX modelom sva su društva podijeljena u tri skupine, a ukupna poslovna izvrsnost određuje se prema sljedećem pravilu:

1. BEX indeks veći od 1 – dobre tvrtke
2. BEX indeks između 0 i 1 – potrebna su unaprjeđenja
3. BEX indeks manji od 1 – ugrožena egzistencija

Tablica 5. Rangiranje poslovne izvrsnosti i prognostičkih očekivanjima prema BEX indeksu

BEX	rang poslovne izvrsnosti	prognoza za budućnost
veći od 6,01 – 4 god. uzastopno	svjetska klasa (world class)	tvrtka posluje s vrhunskim rezultatima što se može očekivati i u iduće 4 godine, ako menadžment nastavi s unaprjeđenjima
veći od 6,01	kandidat za svjetsku klasu (world class candidate)	tvrtka posluje izvrsno što se može očekivati i u sljedeće 3 godine, ako menadžment nastavi s unaprjeđenjima.
4,01 – 6,00	izvrsno	tvrtka posluje izvrsno što se može očekivati i u sljedeće 3 godine, ako menadžment nastavi s unaprjeđenjima.
2,01 – 4,00	vrlo dobro	tvrtka posluje vrlo dobro što se može očekivati i u sljedeće 2 godine, ako menadžment nastavi s unaprjeđenjima.
1,01 – 2,00	dobro	tvrtka posluje dobro, ali se poboljšanje može očekivati samo ako se pristupi unaprjeđenjima.
0,00 – 1,00	granično područje između dobrog i lošeg	poslovna izvrsnost je pozitivna, ali nije zadovoljavajuća. potrebno je pristupiti ozbiljnim unaprjeđenjima.
negativan	loše	ugrožena je egzistencija. potrebno je žurno pristupiti restrukturiranju i unaprjeđenjima, inače će se loše poslovanje nastaviti pa postoji opasnost od propasti (vjerojatnost je preko 90%)

Izvor: vlastita izrada autorice prema Blažeković (2019)



## 4. Primjena sustava financijskih pokazatelja

Ovaj dio rada donosi rezultate primjene četiri odabrana sustava financijskih pokazatelja (Kralicekov DF pokazatelj, Altman Z-score model, DuPont sustav pokazatelja, BEX model) na primjerima odabranih 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj koja su prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti iz 2022. godine klasificirana u razred djelatnosti I 55.10 Hoteli i sličan smještaj, za razdoblje od 2018. do 2022. godine.

Za izračune su korišteni sljedeći podatci iz financijskih izvještaja 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine preuzeti s aplikacije info.BIZ Financijske agencije: dugotrajna imovina, kratkotrajna imovina, kapital, dugoročne obveze, kratkoročne obveze, prihodi, rashodi, neto dobit i EBIT (eng. *earnings before interest and taxes*). Izračuni su provedeni korištenjem izvornih inačica odabranih sustava financijskih pokazatelja.

### 4.1. Rezultati analize prinosa na imovinu (ROA) i prinosa na kapital (ROE) pomoću DuPont sustava financijskih pokazatelja

Rezultati provedene analize neto prinosa na imovinu (ROA) i prinosa na kapital (ROE) 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj pomoću DuPont sustava pokazatelja prikazani su u Tablica 6 i na sljedećim grafovima: Graf 1, Graf 2, Graf 3, Graf 4 i Graf 5. Podaci u tablici uključuju vrijednosti izračunatih pokazatelja i njihove rangove za deset najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za pojedine godine u promatranom petogodišnjem razdoblju do 2018. do 2022. godine.

Tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja najvećih hotela Republike Hrvatske, neto profitna marža se 2018. godine kreće u rasponu od -68,27 % do 25,65 %, u 2019. godini se kreće od -26,94 % do 31,31 %, u 2020. godini od -166,27 % do 4,80 %, u 2021. godini u rasponu od 1,16 % do 34,15 % i u 2022. godini u rasponu od 4,49 % do 35,90 %. Prema prikazanom, najveća vrijednost neto profitne marže iznosi 35,90 % u 2022. godini, a najmanju vrijednost ima u 2020. godini koja iznosi -166,27 %. Najbolji rezultat neto profitne marže se ističe u 2022. godini, dok je najgori rezultat u 2020. godini. Hoteli s najvećim rezultatom pokazatelja kroz promatrane godine razdoblja su TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., dok su s najmanjim iznosom SUNCE HOTELI d.d., JADRAN d.d. i SOLARIS d.d..

Koeficijent obrtaja ukupne imovine pokazuje koliko poduzeće uspješno koristi ukupnu imovinu u cilju ostvarivanja prihoda, odnosno koliko puta se ukupna imovina obrne tijekom jedne godine. Pozitivno je da vrijednost ovoga pokazatelja bude veća od 1 te je tradicionalno poželjno da vrijednost bude što veća. Koeficijent obrtaja ukupne imovine najvećih hotela u Republici Hrvatskoj se tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja kretao na sljedeći način: u 2018. godini od 0,03 do 0,41, 2019. godine od 0,04 do 0,40, 2020. godine od 0,06 do 0,19, u 2021. godini u rasponu od 0,13 do 0,31 te 2022. godine u rasponu od 0,20 do 0,43. Prema navedenim rezultatima jasno se vidi da u promatranom petogodišnjem razdoblju u svim godinama niti jedan hotel nema obrnutu ukupnu imovinu tijekom jedne godine. Najveći koeficijent obrtaja ukupne imovine koji iznosi 0,43 nastaje u 2022. godini, dok je najmanji rezultat od 0,03 u 2018. godini. Prema rangu, hoteli s najvećim iznosom rezultata kroz promatrano razdoblje su TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i MAISTRA d.d., dok su s najmanjim JADRAN d.d., Arena Hospitality Group d.d. i Imperial Riviera d.d.

Prinos na ukupnu imovinu (ROA), tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj, kreće se u rasponu od -2,37 % do 10,59 % u 2018. godini, u 2019. godini od -1,05 % do 12,58 %, u 2020. godini od -11,09 % do 0,91 %, u 2021. godini od 0,18 % do 10,70 % te 2022. godine u rasponu od 0,95 % do 12,76 %. Prema prikazu, vidljivo je da najveći rezultat imaju TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., dok su SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d. s najmanjim rezultatom. Najveći prinos na ukupnu imovinu ima PLAVA LAGUNA d.d. u 2022. godini u iznosu od 12,76 %, a najmanji iznos ima JADRAN d.d. hotel u 2020. godini u iznosu od -11,09 %.

Multiplikator glavnice je pokazatelj kojim se vidi koliko se poduzeće financira iz vlastitih, a koliko iz tuđih izvora. Prema promatranom razdoblju, raspon multiplikatora glavnice u 2018. godini je od 1,05 do 2,06, u 2019. godini od 1,06 do 2,13, u 2020. godini u rasponu od 1,31 do 2,48, u 2021. godini od 1,21 do 2,44 te 2022. godine u rasponu od 1,34 do 2,31. Tri hotela s najvećim rezultatom kod ovog pokazatelja su Arena Hospitality Group d.d., Imperial Riviera d.d. i ILIRIJA d.d., odnosno to su hoteli koji se financiraju iz vlastitih izvora. Hoteli s najmanjim rezultatom su MAISTRA d.d., Valamar Riviera d.d. Riviera d.d. i SOLARIS d.d., a oni se financiraju iz tuđih izvora.

Prinos na kapital (ROE) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj ukazuje na sposobnost ostvarivanja neto dobiti korištenjem vlastitog kapitala. Poželjno je da vrijednost ROE bude što veća. U 2018. godini prinos na kapital kreće se u rasponu od -2,96 % do 16,07 %, u 2019. godini od -1,11 % do 17,90 %, u 2020. godini od -20,32 % do 1,24 %, u 2021. godini od 0,32 % do 14,62 % te 2022. godine u rasponu od 1,46 % do 19,65 %. Prema Graf 5 vidi se da je najveći rezultat u 2022. godini, dok je najmanji u 2020. godini. Kroz rezultate je istaknuto tri

hotela koji imaju najveći prinos na kapital a to su TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i Valamar Riviera d.d. Riviera d.d., također se ističu i hoteli s najmanjim prinosom na kapital kroz promatrano razdoblje, a to su JADRAN d.d., SOLARIS d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Prosječni rezultati neto profitne marže tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja od 2018. do 2022. godine najvećih hotela u Republici Hrvatskoj kreću se u rasponu od -31,38 % do 23,79 %. Analizom Tablica 6 i rangova vidljivo je da su tri najveća prosječna postignuća pokazatelja ostvarili TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i ILIRIJA d.d., dok su najmanja postignuća imala SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Prosječni rezultati koeficijenta obrtaja ukupne imovine kretali su se u rasponu od 0,13 do 0,35. U ovoj kategoriji, najveći prosjeci rezultata bili su ostvareni od strane TURISTHOTEL d.d., MAISTRA d.d. i ILIRIJA d.d., dok su najmanji prosjeci bili kod Arena Hospitality Group d.d., SUNCE HOTELI d.d. i JADRAN d.d..

Prosječni rezultati prinosa na imovinu varirali su od -1,53 % do 9,12 %. Tri hotela s najvećim prosjecima rezultata bili su TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i Valamar Riviera d.d., dok su tri hotela s najmanjim prosjecima rezultata bili SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Prosječni rezultati multiplikatora glavnice kretali su se u rasponu od 1,36 do 2,28. Prema ovom pokazatelju, tri hotela s najvećim prosjecima bili su SOALRIS d.d., Valamar Riviera d.d. i MAISTRA d.d., dok su tri hotela s najmanjim prosjecima bili Imperial Riviera d.d., ILIRIJA d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Prosječni rezultati prinosa na kapital kretali su se od -2,42 % do 12,73 %. Prema prikazanim podacima, najveći prosjeci ostvareni su od strane TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., dok su najmanji prosjeci rezultata ostvareni od strane SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d. u ovoj kategoriji.

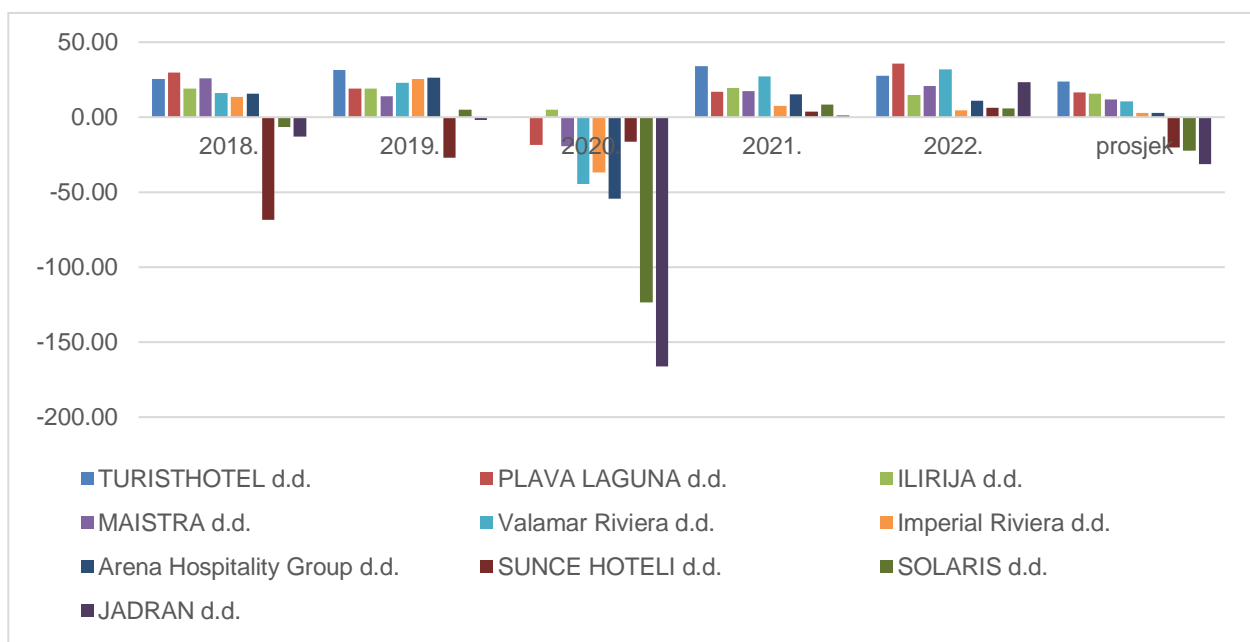
Tablica 6. Rezultati analize prinosa na imovinu (ROA) i prinosa na kapital (ROE) pomoću DuPont sustava pokazatelja

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
NPM (%)	TURISTHOTEL d.d.	25,65 (3)	31,31 (1)	0,40 (2)	34,15 (1)	27,42 (3)	23,79 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	29,65 (1)	18,88 (6)	-18,45 (4)	16,89 (5)	35,90 (1)	16,57 (2)
	ILIRIJA d.d.	18,86 (4)	18,93 (5)	4,80 (1)	19,68 (3)	15,00 (6)	15,45 (3)
	MAISTRA d.d.	25,81 (2)	14,05 (7)	-19,30 (5)	17,15 (4)	20,78 (5)	11,70 (4)
	Valamar Riviera d.d.	16,12 (5)	22,83 (4)	-44,56 (7)	27,00 (2)	31,81 (2)	10,64 (5)
	Imperial Riviera d.d.	13,62 (7)	25,40 (3)	-36,93 (6)	7,64 (8)	4,49 (10)	2,84 (6)

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
	Arena Hospitality Group d.d.	15,45 (6)	26,45 (2)	-54,39 (8)	15,41 (6)	11,09 (7)	2,80 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-68,27 (10)	-26,94 (10)	-16,55 (3)	3,90 (9)	6,33 (8)	-20,31 (8)
	SOLARIS d.d.	-6,73 (8)	4,99 (8)	-123,40 (9)	8,23 (7)	5,63 (9)	-22,25 (9)
	JADRAN d.d.	-13,11 (9)	-1,91 (9)	-166,27 (10)	1,16 (10)	23,22 (4)	-31,38 (10)
KOUJ	TURISTHOTEL d.d.	0,41 (1)	0,40 (1)	0,19 (1)	0,31 (2)	0,43 (1)	0,35 (1)
	MAISTRA d.d.	0,34 (5)	0,34 (3)	0,15 (3)	0,31 (1)	0,40 (2)	0,31 (2)
	ILIRIJA d.d.	0,35 (4)	0,34 (4)	0,19 (2)	0,26 (4)	0,34 (5)	0,29 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,36 (2)	0,35 (2)	0,13 (4)	0,28 (3)	0,36 (4)	0,29 (4)
	Valamar Riviera d.d.	0,35 (3)	0,34 (5)	0,10 (6)	0,23 (5)	0,36 (3)	0,28 (5)
	SOLARIS d.d.	0,21 (7)	0,24 (6)	0,06 (10)	0,18 (7)	0,28 (7)	0,19 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,28 (6)	0,17 (8)	0,06 (9)	0,13 (10)	0,21 (8)	0,17 (7)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,19 (8)	0,19 (7)	0,06 (8)	0,14 (9)	0,20 (10)	0,16 (8)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,03 (10)	0,04 (10)	0,10 (5)	0,21 (6)	0,30 (6)	0,14 (9)
	JADRAN d.d.	0,11 (9)	0,12 (9)	0,07 (7)	0,15 (8)	0,21 (9)	0,13 (10)
ROA (%)	TURISTHOTEL d.d.	10,56 (2)	12,58 (1)	0,08 (2)	10,70 (1)	11,69 (2)	9,12 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	10,59 (1)	6,53 (3)	-2,32 (5)	4,78 (5)	12,76 (1)	6,47 (2)
	Valamar Riviera d.d.	5,72 (5)	7,78 (2)	-4,26 (8)	6,28 (2)	11,60 (3)	5,42 (3)
	MAISTRA d.d.	8,89 (3)	4,83 (6)	-2,84 (6)	5,40 (3)	8,25 (4)	4,91 (4)
	ILIRIJA d.d.	6,51 (4)	6,46 (4)	0,91 (1)	5,11 (4)	5,04 (5)	4,80 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	3,00 (7)	5,08 (5)	-3,35 (7)	2,11 (6)	2,18 (7)	1,80 (6)
	Imperial Riviera d.d.	3,88 (6)	4,20 (7)	-2,24 (4)	0,96 (8)	0,95 (10)	1,55 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-2,37 (10)	-1,05 (10)	-1,65 (3)	0,84 (9)	1,88 (8)	-0,47 (8)
	SOLARIS d.d.	-1,43 (9)	1,22 (8)	-7,42 (9)	1,46 (7)	1,55 (9)	-0,92 (9)
	JADRAN d.d.	-1,38 (8)	-0,23 (9)	-11,09 (10)	0,18 (10)	4,88 (6)	-1,53 (10)
MG	SOLARIS d.d.	2,06 (1)	2,13 (1)	2,46 (2)	2,44 (1)	2,31 (1)	2,28 (1)
	Valamar Riviera d.d.	2,01 (2)	2,04 (2)	2,48 (1)	2,22 (2)	1,69 (3)	2,09 (2)
	MAISTRA d.d.	1,81 (3)	1,76 (3)	1,83 (3)	1,74 (4)	1,60 (4)	1,75 (3)
	JADRAN d.d.	1,16 (9)	1,39 (7)	1,83 (4)	1,81 (3)	2,01 (2)	1,64 (4)
	PLAVA LAGUNA d.d.	1,41 (7)	1,45 (4)	1,47 (6)	1,41 (7)	1,45 (8)	1,44 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	1,35 (8)	1,35 (8)	1,39 (8)	1,47 (6)	1,56 (5)	1,42 (6)
	TURISTHOTEL d.d.	1,45 (5)	1,42 (5)	1,45 (7)	1,37 (8)	1,34 (10)	1,41 (7)
	Imperial Riviera d.d.	1,62 (4)	1,32 (9)	1,31 (10)	1,21 (10)	1,53 (6)	1,40 (8)
	ILIRIJA d.d.	1,44 (6)	1,40 (6)	1,37 (9)	1,34 (9)	1,37 (9)	1,38 (9)
	SUNCE HOTELI d.d.	1,05 (10)	1,06 (10)	1,73 (5)	1,47 (5)	1,49 (7)	1,36 (10)

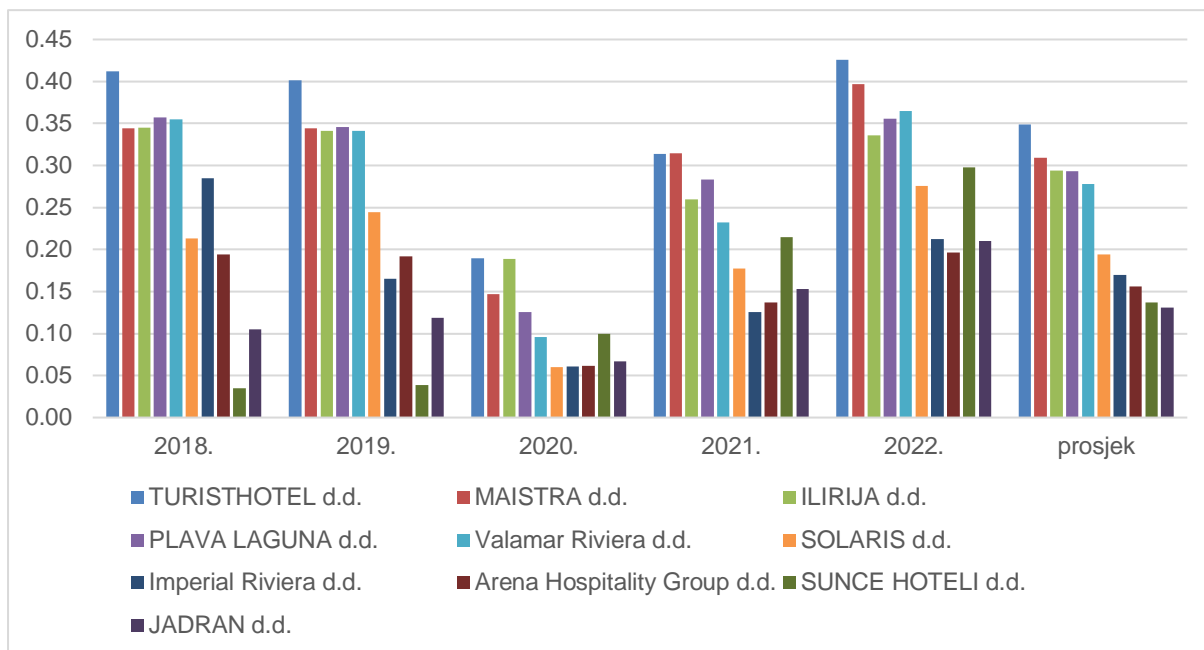
pokazatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
ROE (%)	TURISTHOTEL d.d.	15,31 (2)	17,90 (1)	0,11 (2)	14,62 (1)	15,71 (3)	12,73 (1)
	Valamar Riviera d.d.	11,50 (4)	15,87 (2)	-10,56 (8)	13,92 (2)	19,65 (1)	10,08 (2)
	PLAVA LAGUNA d.d.	14,89 (3)	9,44 (3)	-3,40 (5)	6,74 (5)	18,48 (2)	9,23 (3)
	MAISTRA d.d.	16,07 (1)	8,49 (5)	-5,21 (7)	9,39 (3)	13,23 (4)	8,39 (4)
	ILIRIJA d.d.	9,40 (5)	9,04 (4)	1,24 (1)	6,83 (4)	6,92 (6)	6,68 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	4,04 (7)	6,84 (6)	-4,66 (6)	3,10 (7)	3,38 (8)	2,54 (6)
	Imperial Riviera d.d.	6,29 (6)	5,54 (7)	-2,95 (4)	1,16 (9)	1,46 (10)	2,30 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-2,49 (9)	-1,11 (10)	-2,85 (3)	1,23 (8)	2,82 (9)	-0,48 (8)
	SOLARIS d.d.	-2,96 (10)	2,60 (8)	-18,29 (9)	3,56 (6)	3,58 (7)	-2,30 (9)
	JADRAN d.d.	-1,60 (8)	-0,31 (9)	-20,32 (10)	0,32 (10)	9,82 (5)	-2,42 (10)

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



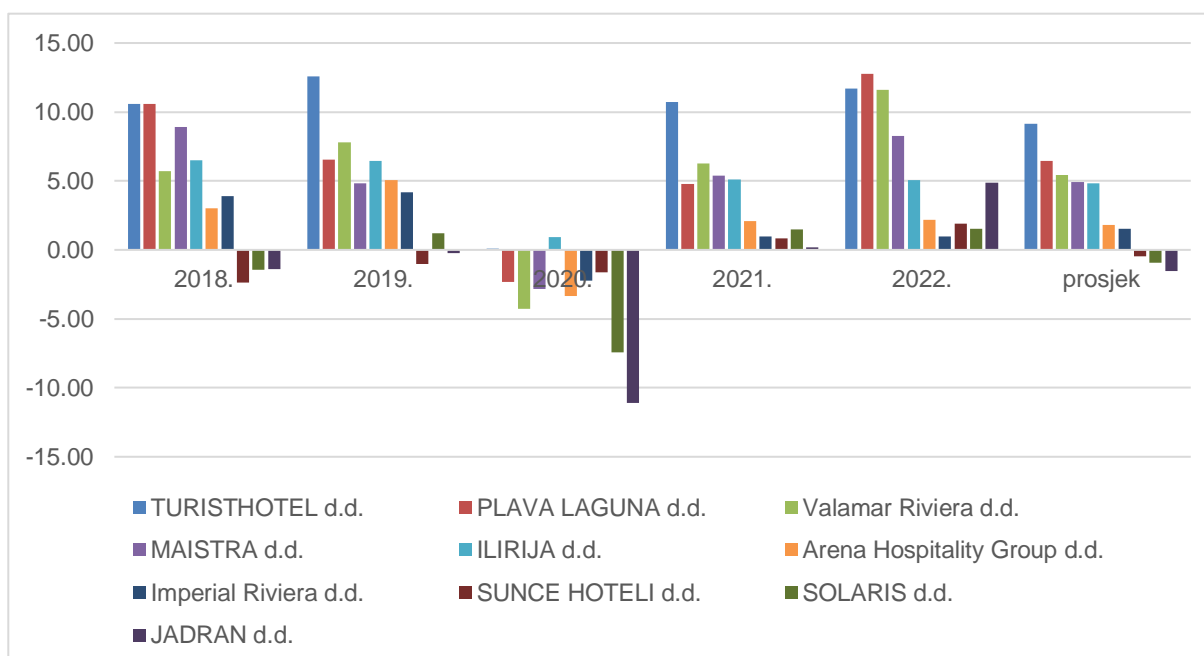
Graf 1. Neto profitna marža (NPM) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



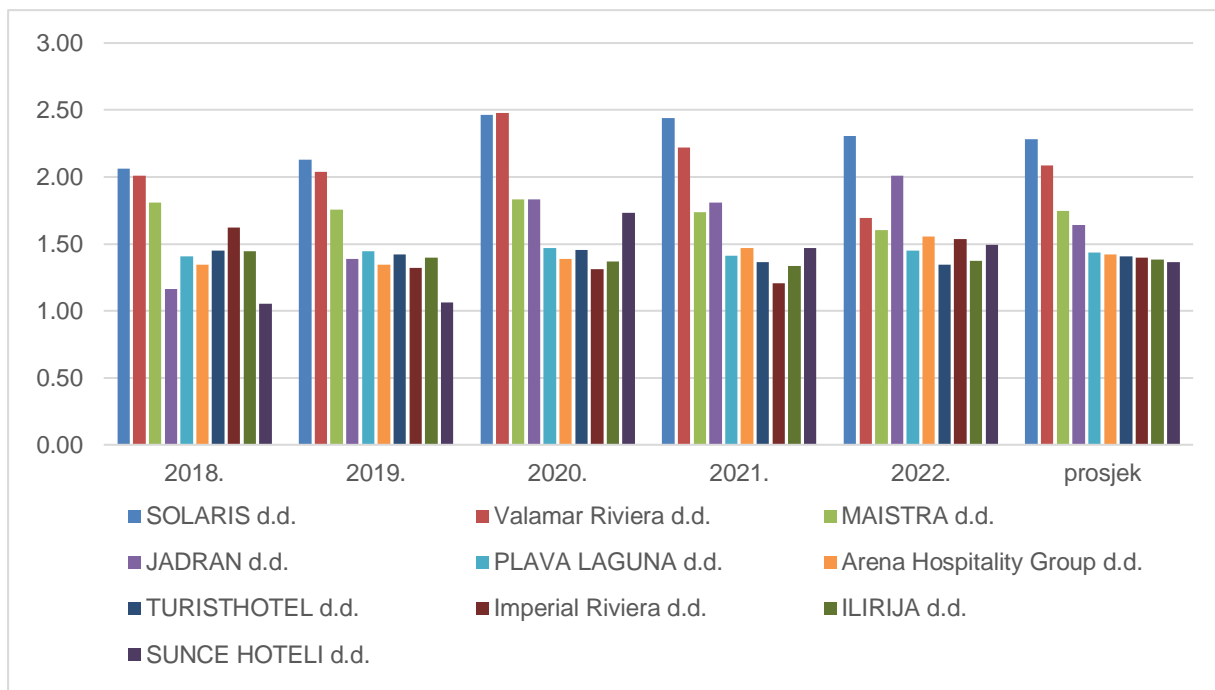
Graf 2. Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOU) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



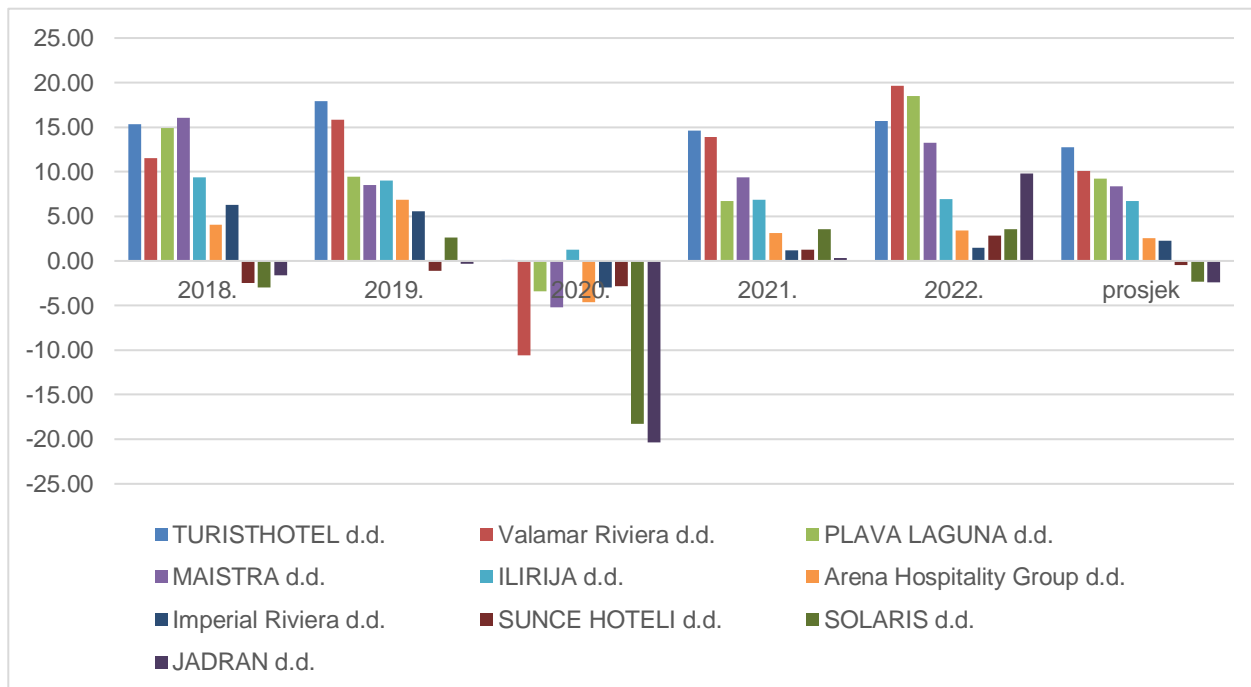
Graf 3. Prinos na imovinu (ROA) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 4. Multiplikator glavnice (MG) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 5. Prinos na kapital (ROE) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije

## 4.2. Rezultati analize poslovne izvrsnosti pomoću BEX modela

Rezultati provedene analize poslovne izvrsnosti pomoću BEX modela prikazani su u Tablica 7 i na sljedećim grafovima: Graf 6, Graf 7, Graf 8, Graf 9 i Graf 10. Podaci u tablici uključuju vrijednosti izračunatih pokazatelja koji sačinjavaju BEX indeks, sam BEX indeks te njihove rangove za 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za pojedine godine u promatranom petogodišnjem razdoblju do 2018. do 2022. godine.

Tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj, pokazatelj profitabilnosti ( $ex_1$ ) kreće se u rasponu od -0,03 do 0,11 u 2018. godini, u 2019. godini od -0,01 do 0,11, 2020. godine kreće se od -0,11 do 0,01, u 2021. godini od 0,00 do 0,11 te 2022. godine u rasponu od 0,01 do 0,13. Najveća vrijednost ovog pokazatelja je u 2022. godini te ona iznosi 0,13, a najmanja vrijednost iznosi -0,11 u 2020. godini. Tri hotela koja imaju najveći rezultat ovog pokazatelja kroz promatrane godine su TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. i ILIRIJA d.d., dok su dva hotela sa najmanjim, a to su JADRAN d.d. i SOLARIS d.d..

Pokazatelj stvaranja vrijednosti ( $ex_2$ ) tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja 2018. godine kreće se u rasponu od -12,86 do 91,41, 2019. godine kreće se od -1,29 do 87,02, u 2020. godini od -96,92 do 2,41, 2021. godine u rasponu od 0,08 do 38,38 i 2022. godine se kreće od 1,38 do 79,19. Najveća vrijednost pokazatelja  $ex_2$  iznosi 91,41 u 2018. godini, dok je najmanja vrijednost u 2020. godini i ona iznosi -96,92. Kao tri hotela s najvećim rezultatom ovog pokazatelja su TURISTHOTEL d.d., Arena Hospitality Group d.d. i Valamar Riviera d.d., dok su najmanji rezultat imali JADRAN d.d., SUNCE HOTELI d.d. i Imperial Riviera d.d.. Kako bi tvrtka stvarala vrijednost pokazatelj mora biti veći od 1, ali ako je manji od 1 tada ne stvara vrijednost.

Treći pokazatelj je pokazatelj likvidnosti ( $ex_3$ ) i on se tijekom promatranog petogodišnjeg razdoblja kreće u rasponu od -0,24 do 0,24 u 2018. godini, 2019. godine u rasponu od -0,08 do 0,45, 2020. godine od -0,13 do 0,48, u 2021. godini u rasponu od -0,05 do 0,58 te 2022. godine se kreće u rasponu od -0,03 do 0,61. Najveća vrijednost pokazatelja  $ex_3$  iznosi 0,61 u 2022. godini, dok najmanja vrijednost iznosi -0,24 u 2018. godini. Hoteli s najvećim rezultatom tijekom promatranog razdoblja pokazatelja likvidnost  $ex_3$  su TURISTHOTEL d.d. i Arena Hospitality Group d.d., dok su tri hotela s najmanjim rezultatom MAISTRA d.d., SOLARIS d.d. i Valamar Riviera d.d..

Pokazatelj  $ex_4$  ili pokazatelj financijske snage tokom promatranog razdoblja kreće se od -2,30 do 3,19 u 2018. godini, u 2019. godini se kreće od -0,64 do 3,41, 2020. godine se



kreće u rasponu od -0,86 do 1,29, 2021. godine u rasponu od 0,49 do 3,22 i 2022. godine u rasponu od 0,62 do 3,46. Najveća vrijednost pokazatelja financijske snage iznosi 3,46 u 2022. godini, dok najmanja vrijednost iznosi -2,30 u 2018. godini. Hoteli s najvećim rezultatom pokazatelja financijske snage u promatranom razdoblju su TURISTHOTEL d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., dok su tri hotela s najmanjim rezultatom u promatranom razdoblju, a to su JADRAN d.d., SOLARIS d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

BEX indeks varira tijekom petogodišnjeg razdoblja u rasponu od -7,29 do 53,29 u 2018. godini, od -0,95 do 50,87 u 2019. godini, te od -56,19 do 1,61 u 2020. godini. U 2021. godini, indeks se kretao od 0,19 do 23,37, dok se u 2022. godini kretao u rasponu od 1,05 do 46,07. Najviša vrijednost BEX indeksa zabilježena je 2018. godine i iznosi 53,29 što ukazuje na visoku poslovnu izvrsnost tvrtke Arena Hospitality Group d.d. S druge strane, najniža vrijednost indeksa zabilježena je 2020. godine za JADRAN d.d., iznosila je -56,19 ukazujući na ozbiljne izazove u poslovanju hotela. Prema analizi Tablica 7, uočavamo da su hoteli s najvećim BEX indeksom tijekom promatranog razdoblja Arena Hospitality Group d.d., TURISTHOTEL d.d. i Valamar Riviera d.d.. S druge strane, hoteli s najmanjim rezultatom BEX indeksa su JADRAN d.d., SUNCE HOTELI d.d. i Imperial Riviera d.d..

Prosjek rezultata kroz promatrano petogodišnje razdoblje 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj od 2018. do 2022. godine za prvi pokazatelj kreće se u rasponu od -0,02 do 0,09. Prema prosjeku rezultata, hoteli koji imaju najveći iznos su TURISTHOTEL d.d., ILIRIJA d.d. i Valamar Riviera d.d.. S druge strane, najmanji prosjek rezultata ovog pokazatelja imaju SOLARIS d.d., SUNCE HOTELI d.d. i JADRAN d.d..

Drugi pokazatelj kreće se u rasponu od -5,81 do 36,79. Prema Tablica 7, tri hotela s najvećim prosjekom rezultata su Arena Hospitality Group d.d., TURISTHOTEL d.d. i Valamar Riviera d.d., dok hoteli s najmanjim prosjekom rezultata su SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Treći pokazatelj kreće se u rasponu od -0,10 do 0,47 kroz promatrano petogodišnje razdoblje. Najveće prosjeke rezultata imaju TURISTHOTEL d.d., Arena Hospitality Group d.d. i Imperial Riviera d.d., dok najmanje imaju Valamar Riviera d.d., SOLARIS d.d. i MAISTRA d.d..

Pokazatelj financijske snage ili četvrti pokazatelj, kreće se u rasponu od -0,20 do 2,85. Prema zadnjem stupu u Tablica 7, najveći prosjek rezultata ostvaren je kod TURISTHOTEL-a d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i ILIRIJA d.d., dok najmanji prosjek rezultata ima SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

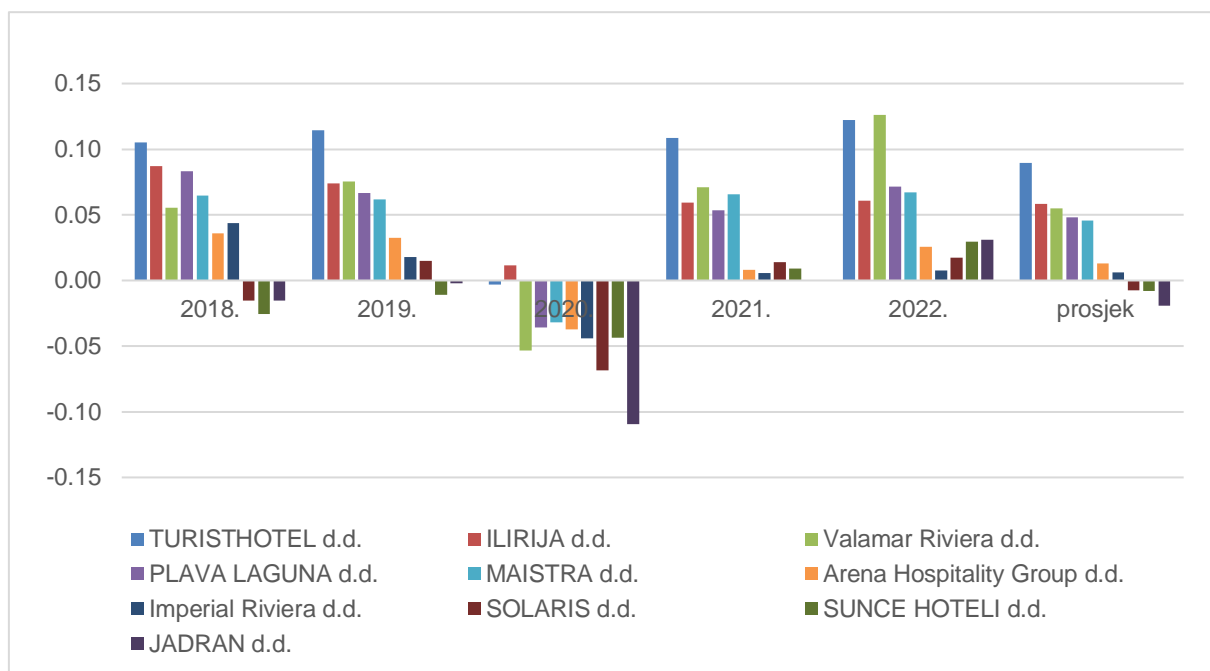
Prosjeak rezultata BEX indeksa kreće se u rasponu od -3,23 do 21,54. Analizom prikazanih rezultata, uočavamo varijacije u pokazateljima između najvećih i najmanjih prosječnih rezultata hotela.

Tablica 7. Rezultati analize poslovne izvrsnosti 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine pomoću BEX modela

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. Iznos i rang)	prosjeak (iznos i rang)
ex <sub>1</sub>	TURISTHOTEL d.d.	0,11 (1)	0,11 (1)	0,00 (2)	0,11 (1)	0,12 (2)	0,09 (1)
	ILIRIJA d.d.	0,09 (2)	0,07 (3)	0,01 (1)	0,06 (4)	0,06 (5)	0,06 (2)
	Valamar Riviera d.d.	0,06 (5)	0,08 (2)	-0,05 (8)	0,07 (2)	0,13 (1)	0,05 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,08 (3)	0,07 (4)	-0,04 (4)	0,05 (5)	0,07 (3)	0,05 (4)
	MAISTRA d.d.	0,06 (4)	0,06 (5)	-0,03 (3)	0,07 (3)	0,07 (4)	0,05 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,04 (7)	0,03 (6)	-0,04 (5)	0,01 (8)	0,03 (8)	0,01 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,04 (6)	0,02 (7)	-0,04 (6)	0,01 (9)	0,01 (10)	0,01 (7)
	SOLARIS d.d.	-0,02 (9)	0,01 (8)	-0,07 (9)	0,01 (6)	0,02 (9)	-0,01 (8)
	SUNCE HOTELI d.d.	-0,03 (10)	-0,01 (10)	-0,04 (7)	0,01 (7)	0,03 (7)	-0,01 (9)
	JADRAN d.d.	-0,02 (8)	0,00 (9)	-0,11 (10)	0,00 (10)	0,03 (6)	-0,02 (10)
ex <sub>2</sub>	Arena Hospitality Group d.d.	91,41 (1)	87,02 (1)	-96,92 (10)	23,26 (3)	79,19 (1)	36,79 (1)
	TURISTHOTEL d.d.	31,76 (2)	38,15 (2)	-0,94 (2)	38,38 (1)	42,84 (2)	30,04 (2)
	Valamar Riviera d.d.	16,55 (5)	24,79 (3)	-19,04 (7)	24,82 (2)	39,38 (3)	17,30 (3)
	ILIRIJA d.d.	17,40 (4)	15,64 (5)	2,41 (1)	12,81 (5)	14,03 (6)	12,46 (4)
	MAISTRA d.d.	16,53 (6)	16,58 (4)	-8,43 (5)	17,94 (4)	19,37 (4)	12,40 (5)
	PLAVA LAGUNA d.d.	17,40 (3)	15,40 (6)	-8,01 (4)	12,33 (6)	18,77 (5)	11,18 (6)
	Imperial Riviera d.d.	10,20 (7)	3,29 (8)	-7,75 (3)	0,84 (9)	1,38 (10)	1,59 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-3,03 (9)	-1,29 (10)	-9,96 (6)	1,86 (8)	6,33 (9)	-1,22 (8)
	JADRAN d.d.	-2,76 (8)	-0,37 (9)	-20,37 (8)	0,08 (10)	6,74 (8)	-3,34 (9)
SOLARIS d.d.	-12,86 (10)	11,36 (7)	-50,01 (9)	10,27 (7)	12,19 (7)	-5,81 (10)	
ex <sub>3</sub>	TURISTHOTEL d.d.	0,24 (2)	0,45 (1)	0,48 (1)	0,58 (1)	0,61 (1)	0,47 (1)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,24 (1)	0,19 (2)	0,11 (2)	0,05 (5)	0,07 (4)	0,13 (2)
	Imperial Riviera d.d.	0,02 (5)	0,17 (3)	0,06 (4)	0,23 (2)	0,07 (5)	0,11 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,00 (6)	0,09 (5)	0,07 (4)	0,11 (3)	0,16 (2)	0,09 (4)
	JADRAN d.d.	0,12 (3)	0,09 (4)	-0,11 (9)	-0,05 (10)	0,06 (6)	0,02 (5)
	ILIRIJA d.d.	-0,04 (8)	-0,01 (7)	0,01 (5)	0,05 (6)	0,09 (3)	0,02 (6)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,03 (4)	0,00 (6)	-0,07 (7)	0,12 (3)	0,02 (8)	0,02 (7)
	Valamar Riviera d.d.	-0,03 (7)	-0,03 (8)	-0,05 (6)	0,00 (8)	0,00 (9)	-0,02 (8)

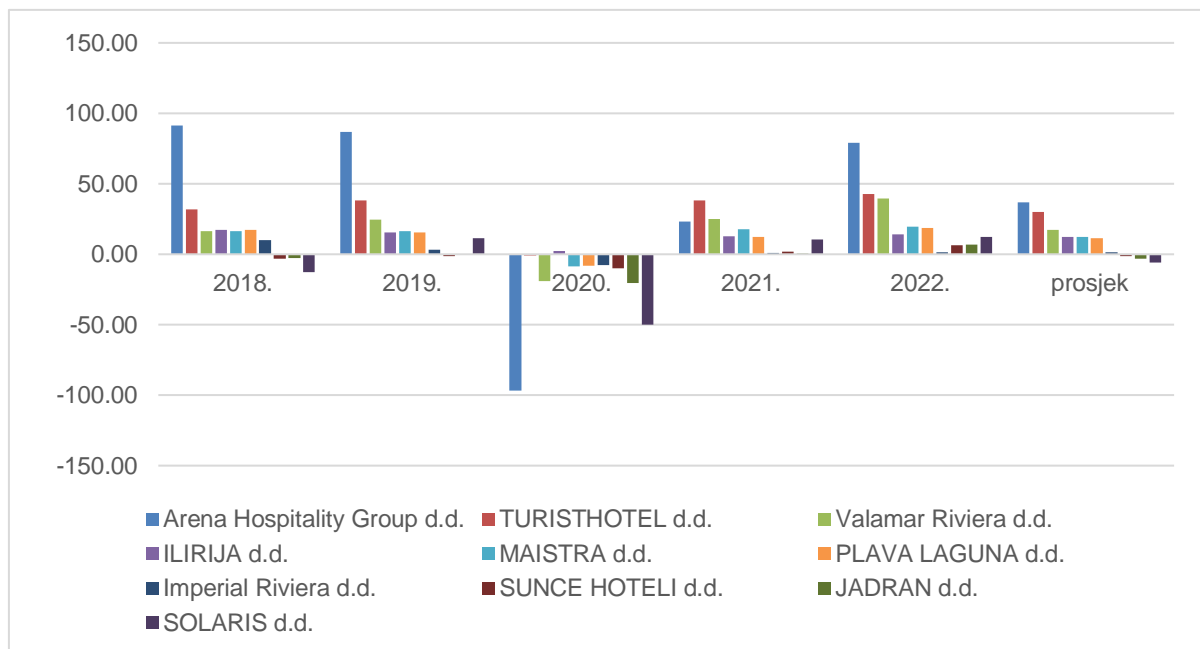
poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. Iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
	SOLARIS d.d.	-0,05 (9)	-0,06 (9)	-0,08 (8)	-0,01 (9)	-0,03 (7)	-0,05 (9)
	MAISTRA d.d.	-0,24 (10)	-0,08 (10)	-0,13 (10)	0,00 (7)	-0,03 (10)	-0,10 (10)
ex <sub>4</sub>	TURISTHOTEL d.d.	2,84 (2)	3,41 (1)	1,29 (1)	3,22 (1)	3,46 (1)	2,85 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	3,19 (1)	2,13 (2)	0,65 (4)	1,91 (2)	2,97 (2)	2,17 (2)
	ILIRIJA d.d.	1,54 (4)	1,67 (4)	0,66 (3)	1,68 (3)	1,61 (5)	1,43 (3)
	MAISTRA d.d.	1,70 (3)	1,32 (7)	0,41 (5)	1,48 (5)	2,15 (4)	1,41 (4)
	Imperial Riviera d.d.	1,44 (5)	1,91 (3)	0,78 (2)	1,65 (4)	0,76 (8)	1,31 (5)
	Valamar Riviera d.d.	1,23 (6)	1,42 (5)	0,12 (7)	1,17 (6)	2,40 (3)	1,27 (6)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,98 (7)	1,41 (6)	-0,24 (9)	0,66 (7)	0,62 (10)	0,69 (7)
	SOLARIS d.d.	0,56 (8)	0,65 (8)	-0,14 (8)	0,58 (9)	0,64 (9)	0,46 (8)
	JADRAN d.d.	-0,14 (9)	0,26 (9)	-0,86 (10)	0,49 (10)	0,90 (7)	0,13 (9)
	SUNCE HOTELI d.d.	-2,30 (10)	-0,64 (10)	0,26 (6)	0,66 (8)	1,00 (6)	-0,20 (10)
BEX indek s	Arena Hospitality Group d.d.	53,29 (1)	50,87 (1)	-56,19 (10)	13,69 (3)	46,07 (1)	21,54 (1)
	TURISTHOTEL d.d.	19,36 (2)	23,28 (2)	-0,06 (2)	23,37 (1)	26,04 (2)	18,40 (2)
	Valamar Riviera d.d.	9,99 (6)	14,83 (3)	-11,02 (7)	14,77 (2)	23,61 (3)	10,43 (3)
	ILIRIJA d.d.	10,59 (4)	9,61 (6)	1,61 (1)	7,98 (5)	8,67 (6)	7,69 (4)
	MAISTRA d.d.	10,10 (5)	10,03 (4)	-4,78 (5)	10,88 (4)	11,92 (4)	7,63 (5)
	PLAVA LAGUNA d.d.	11,12 (3)	9,63 (5)	-4,44 (4)	7,78 (6)	11,86 (5)	7,19 (6)
	Imperial Riviera d.d.	6,38 (7)	2,54 (8)	-4,25 (3)	1,05 (9)	1,05 (10)	1,35 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-2,48 (9)	-0,95 (10)	-5,71 (6)	1,31 (8)	4,00 (9)	-0,77 (8)
	JADRAN d.d.	-1,63 (8)	-0,12 (9)	-12,13 (8)	0,19 (10)	4,21 (8)	-1,89 (9)
SOLARIS d.d.	-7,29 (10)	6,78 (7)	-29,04 (9)	6,13 (7)	7,26 (7)	-3,23 (10)	

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



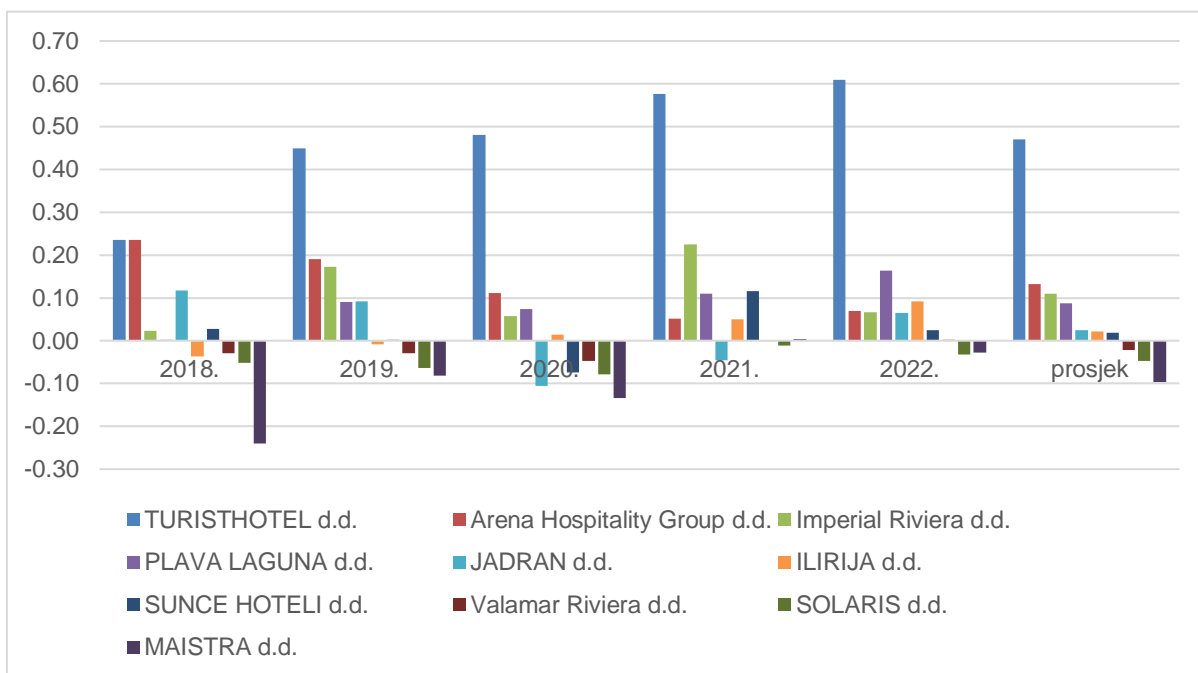
Graf 6. Profitabilnost ( $ex_1$ ) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



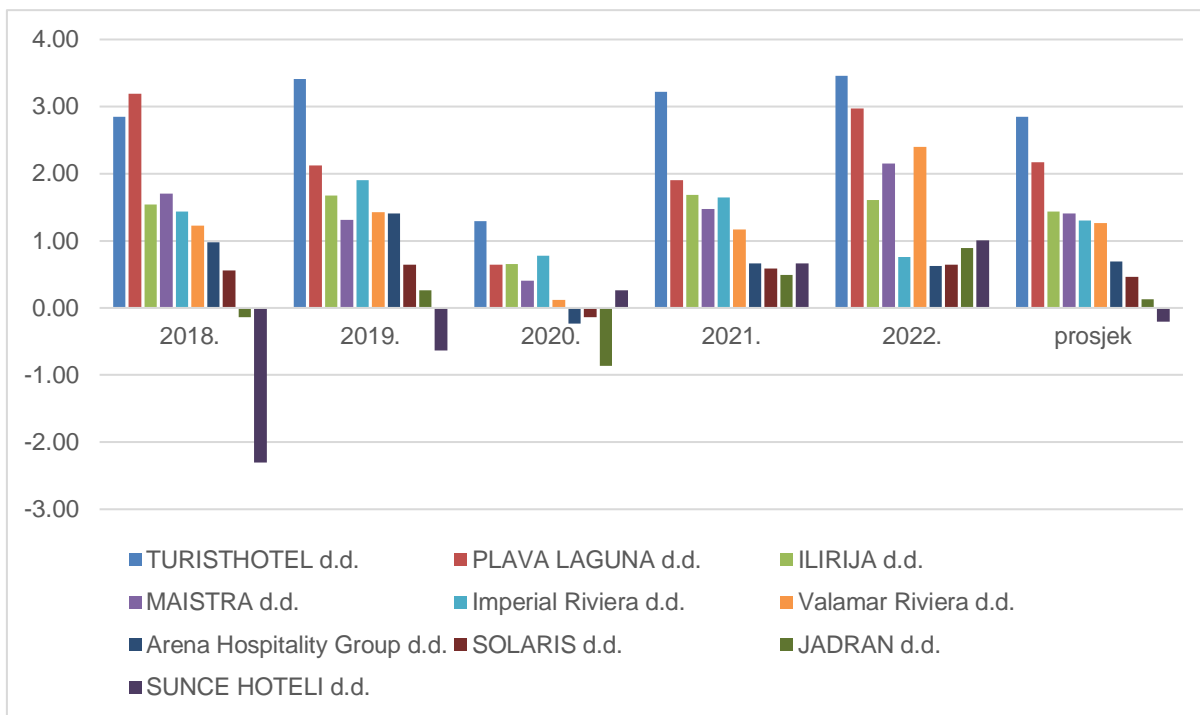
Graf 7. Stvorena vrijednost ( $ex_2$ ) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 8. Likvidnost (ex<sub>3</sub>) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 9. Financijska snaga (ex<sub>4</sub>) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 10. BEX indeks najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije

### **4.3. Rezultati analize financijske stabilnosti pomoću Kralicekovog DF pokazatelja**

Rezultati provedene analize poslovne izvrsnosti pomoću BEX modela prikazani su u Tablica 8 i na sljedećim grafovima: Graf 11, Graf 12, Graf 13, Graf 14, Graf 15, Graf 16 i Graf 17. Podaci u tablici uključuju vrijednosti izračunatih pokazatelja koji sačinjavaju BEX indeks i sam BEX indeks te njihove rangove za 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za pojedine godine u promatranom petogodišnjem razdoblju do 2018. do 2022. godine.

Tijekom promatranog razdoblja najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj, pokazatelj  $x_1$  kreće se u rasponu od -0,10 do 1,08 u 2018. godini, u 2019. godini od -0,45 do 0,82, u 2020. od -0,50 do 0,29, 2021. godine kreće se od -0,16 do 1,17 i 2022. od -0,65 do 0,. Najmanja vrijednost pokazatelja iznosi -0,50 u 2020. godini, dok je najveća vrijednost u 2021. godini te iznosi 1,17 te se ta godina ističe po dobrim vrijednostima pokazatelja. Tri poduzeća prema prvom pokazatelju sa najvećim iznosom su: Imperial Riviera d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i TURISTHOTEL d.d., a tri poduzeća koja su kroz promatrano razdoblje imali najmanji rezultat su Arena Hospitality Group d.d., Imperial Riviera d.d. i JADRAN d.d..

Pokazatelj  $x_2$  računa se kao omjer ukupne imovine i prihoda. Kroz promatrano razdoblje ima raspon od 1,97 do 19,98 u 2018. godini, u 2019. godini od 1,92 do 17,02, u 2020. godini od 1,71 do 4,57, 2021. godine od 1,71 do 6,51 te je u 2022. godini raspon od 1,78 do 3,95. Najmanja vrijednost pokazatelja je 1,71 u 2020. i 2021. godini, dok je najveća vrijednost u 2018. godini sa iznosom od 19,98. Kod ovog pokazatelja tri hotela sa najvećim iznosom su Arena Hospitality Group d.d., Imperial Riviera d.d. i ILIRIJA d.d., dok su sa najmanjim iznosom hoteli JADRAN d.d., Valamar Riviera d.d. i SOLARIS d.d..

Treći pokazatelj ( $x_3$ ) računa se kao omjer dobiti prije kamata i poreza te ukupne imovine. Kroz promatrano petogodišnje razdoblje kreće se u rasponu od -0,03 do 0,10 u 2018. godini, 2019. godine kreće se od -0,01 do 0,12, 2020. godine u rasponu od -0,12 do 0,04, 2021. godine od -0,01 do 0,10 i 2022. godine se kreće u rasponu od 0,00 do 0,15. Najveću vrijednost ima 2022. godine koja iznosi 0,15, a najmanja vrijednost iznosi -0,12 u 2020. godini. Tri hotela s najvećim iznosom ovog pokazatelja su TURISTHOTEL d.d., ILIRIJA d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., dok su SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d. tri hotela s najmanjim iznosom po svojim rezultatima.

Četvrti pokazatelj ( $x_4$ ) računa se kao omjer dobiti prije kamata i poreza te ukupnih prihoda. Raspon mu se u promatranom razdoblju kreće od -0,48 do 0,26 u 2018. godini, u 2019. godini kreće se od -0,23 do 0,28, 2020. godine raspon je od -1,47 do 0,44, 2021. godine od -0,02 do 0,31 te 2022. godine u rasponu od 0,02 do 0,35. Najveća vrijednost iznosi 0,44 u 2020. godini, dok je najmanja vrijednost također u 2020. godini, a ona iznosi -1,47. Prema rangu tri hotela s najvećim iznosom su TURISTHOTEL d.d., ILIRIJA d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., a tri hotela s najmanjim iznosom su SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Peti pokazatelj ( $x_5$ ) računa se kao omjer zaliha i ukupnog prihoda. Raspon promatranog petogodišnjeg promatranja se kreće od 0,00 do 0,02 u 2018. godini, 2019. godine se kreće od 0,00 do 0,01, u 2020. godini od 0,01 do 0,06, u 2021. godini se kreće od 0,00 do 0,04 i 2022. godine se kreće u rasponu od 0,00 do 0,05. Najveća vrijednost pokazatelja iznosi 0,06 u 2020. godini te je i najmanja vrijednost također u 2020. godini, a ona iznosi 0,01. Prema rangu hoteli s najvećim iznosom prema ovom pokazatelju su SOLARIS d.d. i Valamar Riviera d.d. Riviera d.d., dok su s najmanjim iznosom hoteli Arena Hospitality Group d.d. i PLAVA LAGUNA d.d..

Šesti pokazatelj ( $x_6$ ) računa se kao omjer poslovnih prihoda i ukupne imovine. Raspon pokazatelja se u promatranom petogodišnjem razdoblju kreće od 0,05 do 0,42 u 2018. i 2019. godini, u 2020. godini se kreće od 0,06 do 0,22, 2021. godine se kreće od 0,13 do 0,34 i 2022. godine se kreće u rasponu od 0,20 do 0,47. Najveća vrijednost šestog pokazatelja iznosi 0,47 u 2022. godini, a najmanja vrijednost se nalazi u 2018. i 2019. godini a one iznose 0,05. Prema rangu pokazatelja tri hotela s najvećim iznosom u promatranom petogodišnje razdoblju su TURISTHOTEL d.d., ILIRIJA d.d. i PLAVA LAGUNA d.d.. Hoteli s najmanjim iznosom pokazatelja u promatranom razdoblju prema rangu su SOLARIS d.d., Imperial Riviera d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Najmanja vrijednost rezultata Kralicekovog DF pokazatelja iznosi -8,34 u 2020. godini, dok je najveća vrijednost rezultata 3,75 u 2021. godini. Rezultat se prema prikazanim vrijednostima kreće u rasponu od -8,34 do 3,75 kroz petogodišnje razdoblje od 2018. godine do 2022. godine. Prema referentnim vrijednostima i prema definiranom rangu, pokazatelj se kreće od izvrsne financijske stabilnosti pa sve do rezultata koji su znak da se bliži ostvarenje stečaja poduzeća.

Prosjek rezultata prvog pokazatelja kroz promatrano petogodišnje razdoblje od 2018. do 2022. godine kreće se u rasponu od -0,10 do 0,22. Prema ovim rezultatima, najveći iznos imaju hoteli Imperial Riviera d.d., JADRAN d.d. i TURISTHOTEL d.d., dok najmanji iznos imaju SOLARIS d.d., ILIRIJA d.d. i Arena Hospitality Group d.d..



Drugi se pokazatelj kreće u rasponu od 1,82 do 9,07. Najveći iznos prosjeka rezultata imaju SUNCE HOTELI d.d., Imperial Riviera d.d. i Arena Hospitality Group d.d., dok najmanji iznos imaju MAISTRA d.d., Valamar Riviera d.d. i SOLARIS d.d..

Treći pokazatelj najvećih 10 hotela u Republici Hrvatskoj ima raspon od -0,03 do 0,09. Prema Tablica 8, najveći iznos imaju TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i ILIRIJA d.d., dok najmanji iznos prosjeka rezultata pokazatelja imaju SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Četvrti pokazatelj kreće se u rasponu od -0,33 do 0,22 kroz promatrano razdoblje. Najveći iznos imaju TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. i ILIRIJA d.d., dok najmanji prosjek rezultata imaju SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Peti pokazatelj ima raspon od 0,005 do 0,10. Najveći iznos prosjeka rezultata imaju JADRAN d.d., SOLARIS d.d. i Valamar Riviera d.d., a najmanji iznos imaju MAISTRA d.d., Arena Hospitality Group d.d. i PLAVA LAGUNA d.d..

Šesti pokazatelj kreće se u rasponu od 0,14 do 0,36. Prema Tablica 8, najveći iznos prosjeka rezultata imaju TURISTHOTEL d.d., MAISTRA d.d. i Valamar Riviera d.d., dok najmanji iznos prosjeka rezultata imaju Arena Hospitality Group d.d., SUNCE HOTELI d.d. i JADRAN d.d..

Prosjek ukupnog rezultata Kralicekovog DF pokazatelja kroz promatrano razdoblje kreće se u rasponu od -0,53 do 2,41. Najveći prosjek imaju TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i Valamar Riviera d.d., dok najmanji iznos imaju SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

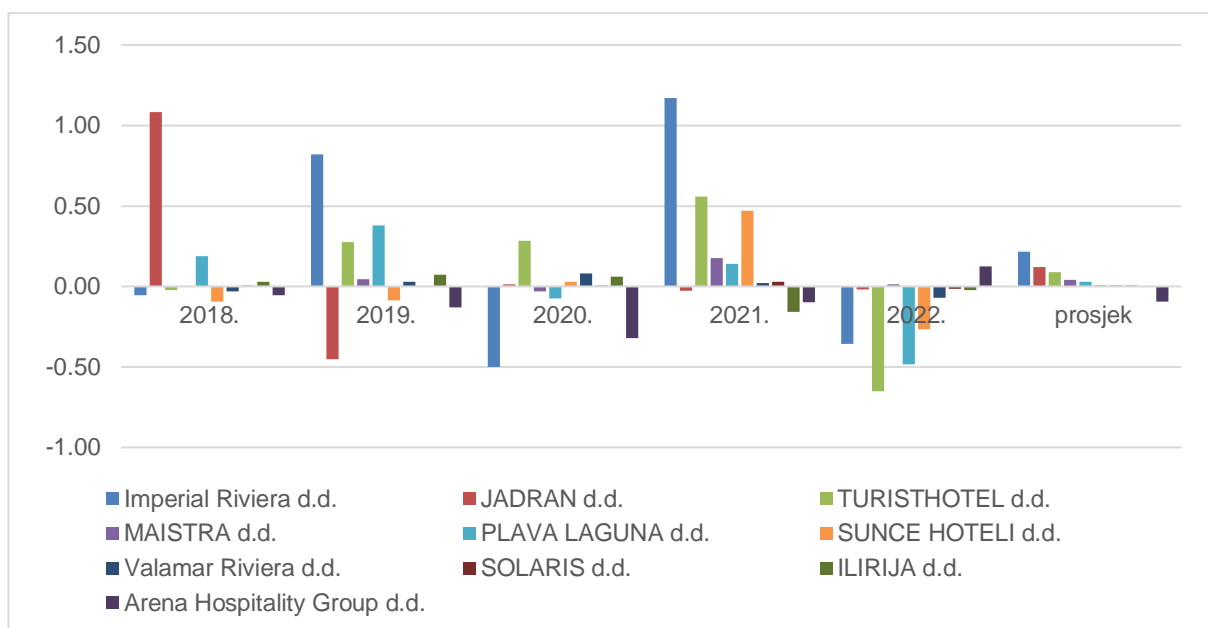
Tablica 8. Rezultati analize Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
x <sub>1</sub>	Imperial Riviera d.d.	-0,06 (8)	0,82 (1)	-0,50 (8)	1,17 (1)	-0,36 (8)	0,22 (1)
	JADRAN d.d.	1,08 (1)	-0,45 (10)	0,01 (5)	-0,03 (8)	-0,02 (4)	0,12 (2)
	TURISTHOTEL d.d.	-0,02 (6)	0,27 (3)	0,29 (1)	0,56 (2)	-0,65 (10)	0,09 (3)
	MAISTRA d.d.	0,00 (5)	0,04 (5)	-0,03 (7)	0,18 (4)	0,01 (2)	0,04 (4)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,19 (2)	0,38 (2)	-0,07 (9)	0,14 (5)	-0,49 (6)	0,03 (5)
	SUNCE HOTELI d.d.	-0,10 (10)	-0,09 (8)	0,03 (4)	0,47 (3)	-0,27 (7)	0,01 (6)
	Valamar Riviera d.d.	-0,03 (7)	0,03 (6)	0,08 (2)	0,02 (7)	-0,07 (6)	0,01 (7)
	SOLARIS d.d.	0,00 (4)	0,00 (7)	0,00 (6)	0,03 (6)	-0,01 (3)	0,00 (8)
	ILIRIJA d.d.	0,03 (3)	0,07 (4)	0,06 (3)	-0,16 (10)	-0,02 (5)	0,00 (9)

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
	Arena Hospitality Group d.d.	-0,06 (9)	-0,13 (9)	-0,32 (10)	-0,10 (9)	0,12 (1)	-0,10 (10)
x2	SUNCE HOTELI d.d.	19,98 (1)	17,02 (1)	2,30 (7)	3,06 (6)	3,01 (4)	9,07 (1)
	Imperial Riviera d.d.	2,97 (7)	4,76 (2)	4,57 (1)	6,51 (1)	3,01 (5)	4,36 (2)
	Arena Hospitality Group d.d.	4,34 (3)	4,15 (3)	3,80 (2)	3,30 (5)	2,93 (7)	3,71 (3)
	ILIRIJA d.d.	3,30 (5)	3,55 (5)	3,76 (3)	4,03 (2)	3,73 (1)	3,68 (4)
	TURISTHOTEL d.d.	3,28 (6)	3,37 (6)	3,23 (4)	3,75 (3)	3,95 (1)	3,52 (5)
	JADRAN d.d.	7,23 (2)	3,59 (4)	2,21 (8)	2,24 (8)	1,99 (9)	3,45 (6)
	PLAVA LAGUNA d.d.	3,69 (4)	3,28 (7)	3,17 (5)	3,49 (4)	3,27 (3)	3,38 (7)
	MAISTRA d.d.	2,39 (8)	2,46 (8)	2,35 (6)	2,55 (7)	2,94 (6)	2,54 (8)
	Valamar Riviera d.d.	2,09 (9)	2,06 (9)	1,74 (9)	1,94 (9)	2,68 (8)	2,10 (9)
	SOLARIS d.d.	1,97 (10)	1,92 (10)	1,71 (10)	1,71 (10)	1,78 (10)	1,82 (10)
x3	TURISTHOTEL d.d.	0,10 (2)	0,12 (1)	0,00 (3)	0,10 (1)	0,12 (2)	0,09 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,10 (1)	0,07 (2)	-0,04 (5)	0,05 (4)	0,15 (1)	0,07 (2)
	ILIRIJA d.d.	0,08 (3)	0,06 (3)	0,00 (2)	0,05 (3)	0,06 (4)	0,05 (3)
	Valamar Riviera d.d.	0,05 (5)	0,05 (5)	0,04 (1)	0,04 (5)	0,05 (5)	0,05 (4)
	MAISTRA d.d.	0,05 (4)	0,05 (4)	-0,04 (6)	0,06 (2)	0,06 (3)	0,04 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,03 (7)	0,03 (6)	-0,04 (4)	0,00 (6)	0,02 (6)	0,01 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,04 (6)	0,02 (7)	-0,05 (7)	0,00 (7)	0,01 (9)	0,00 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-0,02 (9)	-0,01 (10)	-0,06 (8)	0,00 (9)	0,02 (8)	-0,02 (8)
	SOLARIS d.d.	-0,03 (10)	0,00 (8)	-0,09 (9)	0,00 (8)	0,00 (10)	-0,02 (9)
	JADRAN d.d.	-0,02 (8)	-0,01 (9)	-0,12 (10)	-0,01 (10)	0,02 (7)	-0,03 (10)
x4	TURISTHOTEL d.d.	0,24 (2)	0,28 (1)	-0,02 (3)	0,31 (1)	0,27 (2)	0,22 (1)
	Valamar Riviera d.d.	0,14 (6)	0,13 (6)	0,44 (1)	0,15 (5)	0,10 (6)	0,19 (2)
	ILIRIJA d.d.	0,23 (3)	0,19 (3)	0,01 (2)	0,20 (2)	0,16 (3)	0,16 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,26 (1)	0,20 (2)	-0,28 (5)	0,17 (3)	0,35 (1)	0,14 (4)
	MAISTRA d.d.	0,15 (5)	0,14 (5)	-0,25 (4)	0,17 (4)	0,15 (4)	0,07 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,16 (4)	0,14 (4)	-0,52 (7)	0,03 (6)	0,12 (5)	-0,01 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,13 (7)	0,09 (7)	-0,77 (8)	0,03 (7)	0,03 (9)	-0,10 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-0,48 (10)	-0,23 (10)	-0,46 (6)	-0,01 (9)	0,06 (8)	-0,22 (8)
	SOLARIS d.d.	-0,11 (8)	0,00 (8)	-1,22 (9)	0,01 (8)	0,02 (10)	-0,26 (9)
	JADRAN d.d.	-0,15 (9)	-0,04 (9)	-1,47 (10)	-0,05 (10)	0,08 (7)	-0,33 (10)
x5	JADRAN d.d.	0,00 (7)	0,00 (9)	0,01 (10)	0,01 (8)	0,49 (2)	0,10 (1)
	SOLARIS d.d.	0,02 (1)	0,01 (1)	0,06 (1)	0,04 (1)	0,05 (1)	0,04 (2)
	Valamar Riviera d.d.	0,01 (3)	0,01 (3)	0,05 (2)	0,01 (2)	0,01 (4)	0,02 (3)
	Imperial Riviera d.d.	0,01 (4)	0,01 (2)	0,03 (3)	0,01 (5)	0,01 (5)	0,01 (4)

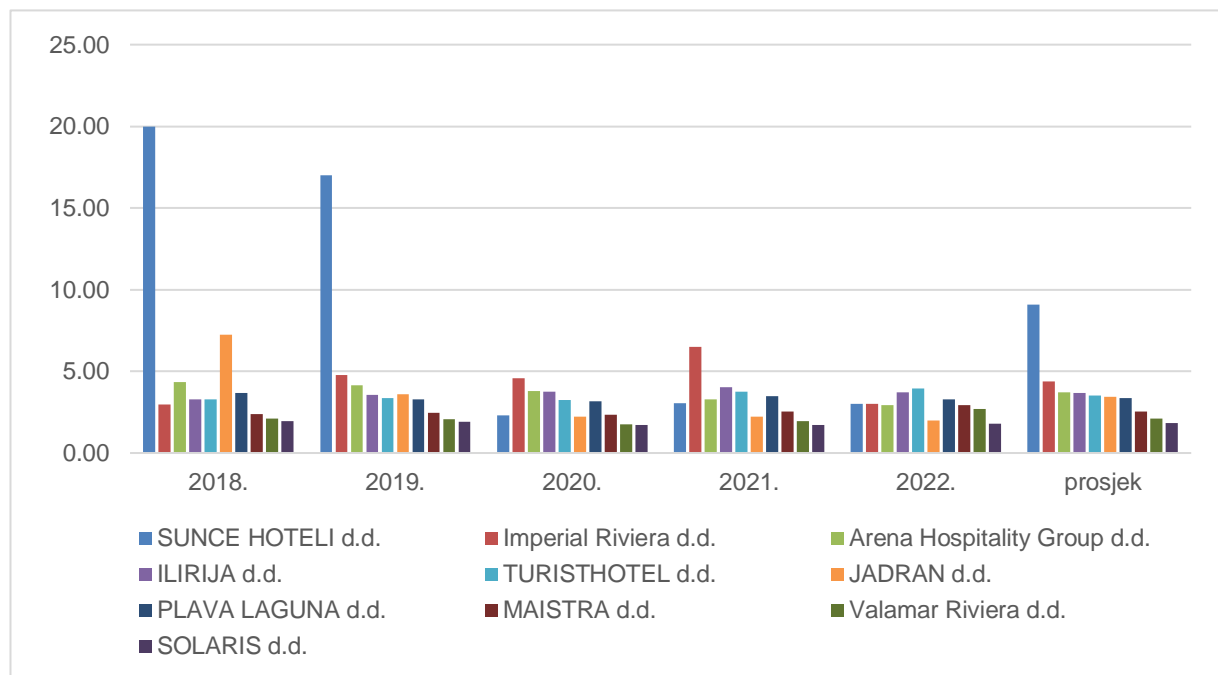
poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
	TURISTHOTEL d.d.	0,01 (5)	0,01 (5)	0,01 (7)	0,01 (3)	0,01 (3)	0,01 (5)
	ILIRIJA d.d.	0,01 (2)	0,01 (4)	0,01 (5)	0,01 (6)	0,01 (6)	0,01 (6)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,00 (10)	0,00 (10)	0,02 (4)	0,01 (4)	0,01 (9)	0,01 (7)
	MAISTRA d.d.	0,00 (6)	0,01 (6)	0,01 (6)	0,01 (7)	0,01 (7)	0,01 (8)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,00 (8)	0,00 (8)	0,01 (8)	0,00 (10)	0,01 (8)	0,01 (9)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,00 (9)	0,00 (7)	0,01 (9)	0,00 (9)	0,00 (10)	0,00 (10)
x6	TURISTHOTEL d.d.	0,42 (1)	0,42 (1)	0,22 (1)	0,33 (2)	0,43 (2)	0,36 (1)
	MAISTRA d.d.	0,36 (3)	0,36 (3)	0,18 (3)	0,34 (1)	0,41 (3)	0,33 (2)
	Valamar Riviera d.d.	0,36 (4)	0,37 (2)	0,10 (6)	0,29 (4)	0,47 (1)	0,32 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,36 (2)	0,35 (4)	0,15 (4)	0,30 (3)	0,36 (4)	0,30 (4)
	ILIRIJA d.d.	0,35 (5)	0,35 (5)	0,20 (2)	0,27 (5)	0,34 (5)	0,30 (5)
	SOLARIS d.d.	0,22 (7)	0,26 (6)	0,07 (9)	0,19 (7)	0,29 (7)	0,20 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,30 (6)	0,17 (8)	0,06 (10)	0,13 (10)	0,21 (9)	0,18 (7)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,20 (8)	0,20 (7)	0,08 (8)	0,14 (9)	0,20 (10)	0,16 (8)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,05 (10)	0,05 (10)	0,13 (5)	0,22 (6)	0,31 (6)	0,15 (9)
	JADRAN d.d.	0,11 (9)	0,13 (9)	0,08 (7)	0,17 (8)	0,23 (8)	0,14 (10)
rezult ati	TURISTHOTEL d.d.	2,46 (2)	3,32 (1)	0,58 (2)	3,75 (1)	1,93 (2)	2,41 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	2,95 (1)	2,58 (2)	-1,63 (5)	1,85 (4)	2,84 (1)	1,72 (2)
	Valamar Riviera d.d.	1,39 (5)	1,35 (6)	2,92 (1)	1,43 (6)	1,18 (6)	1,66 (3)
	ILIRIJA d.d.	2,30 (3)	2,01 (4)	0,49 (3)	1,62 (5)	1,67 (3)	1,62 (4)
	MAISTRA d.d.	1,52 (4)	1,50 (5)	-1,52 (4)	1,90 (3)	1,64 (4)	1,01 (5)
	Imperial Riviera d.d.	1,22 (8)	2,25 (3)	-4,71 (8)	2,48 (2)	-0,03 (10)	0,24 (6)
	Arena Hospitality Group d.d.	1,38 (6)	1,16 (7)	-3,17 (7)	0,35 (8)	1,25 (5)	0,20 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-1,20 (10)	-0,02 (9)	-2,68 (6)	0,92 (7)	0,33 (8)	-0,53 (8)
	SOLARIS d.d.	-0,62 (9)	0,20 (8)	-6,80 (9)	0,29 (9)	0,29 (9)	-1,33 (9)
JADRAN d.d.	1,30 (7)	-0,65 (10)	-8,34 (10)	-0,18 (10)	0,86 (7)	-1,40 (10)	

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



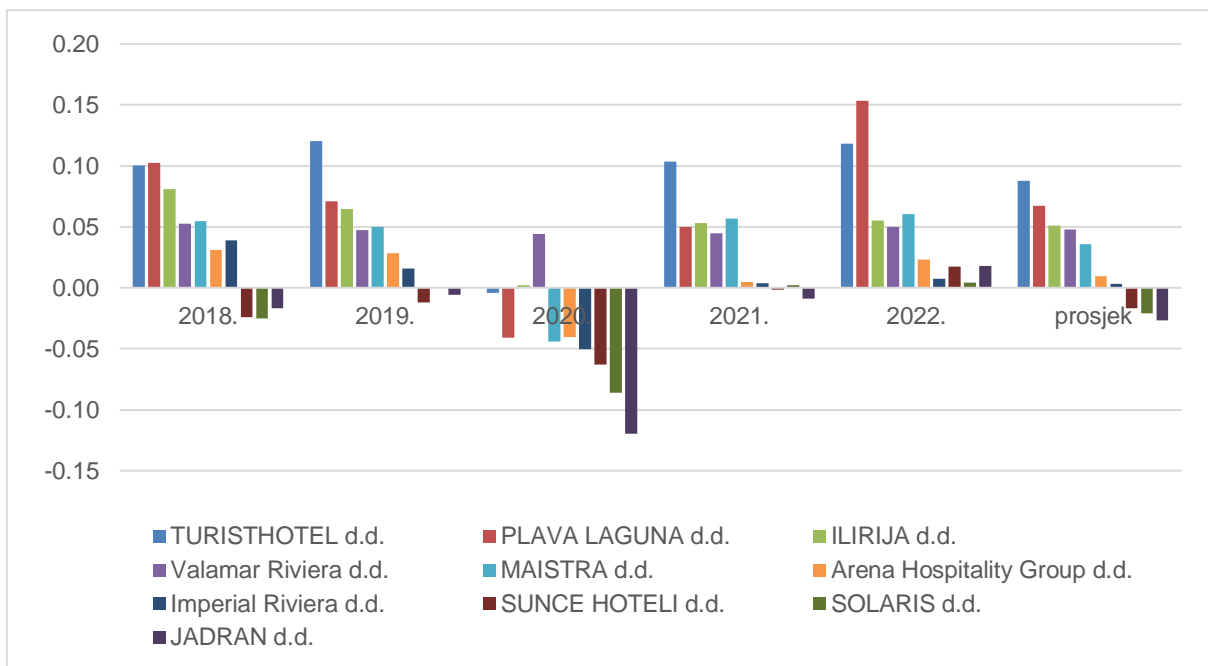
Graf 11. Pokazatelj  $x_1$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



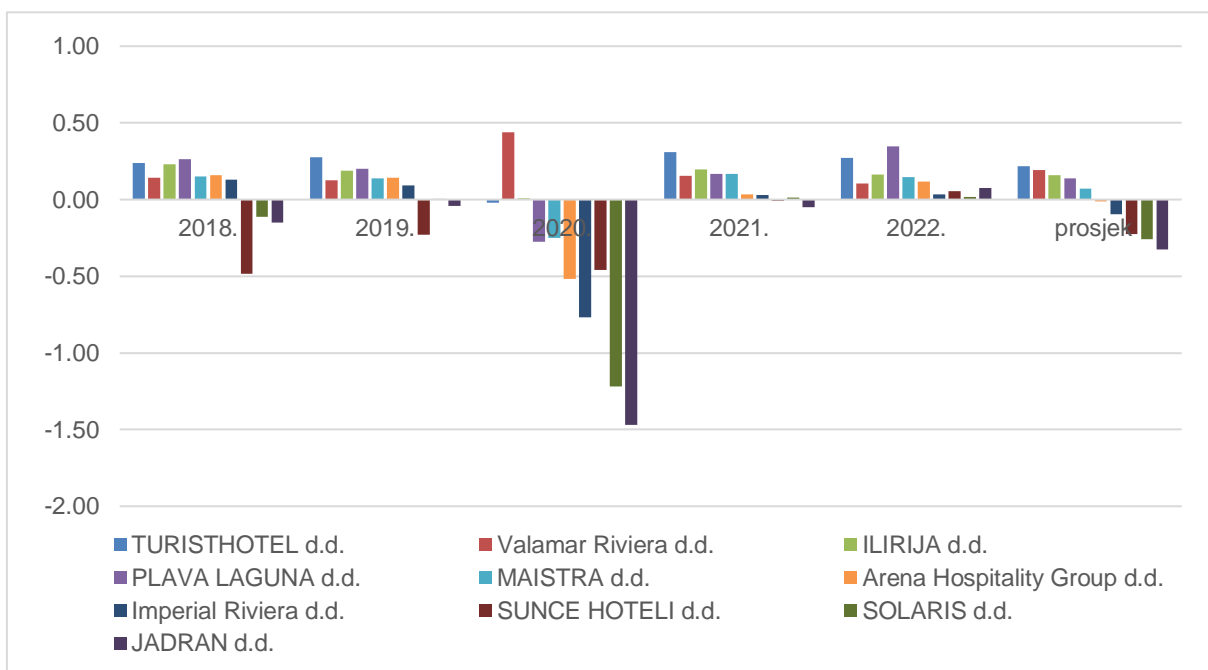
Graf 12. Pokazatelj  $x_2$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



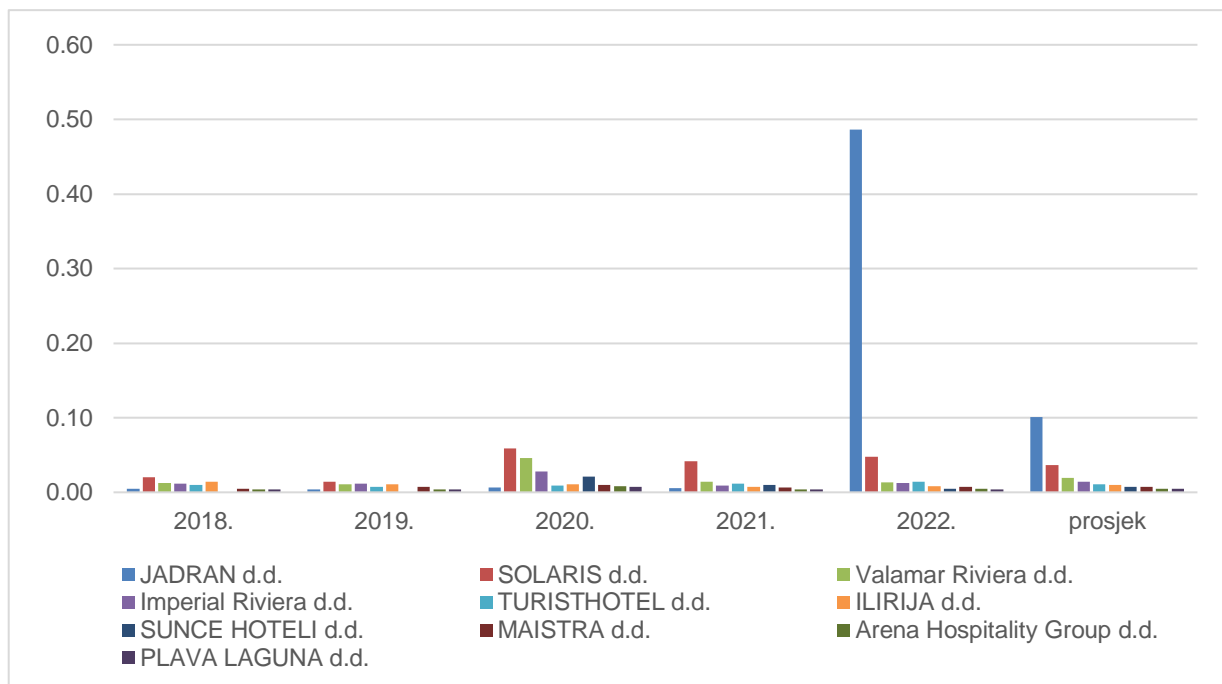
Graf 13. Pokazatelj  $x_3$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



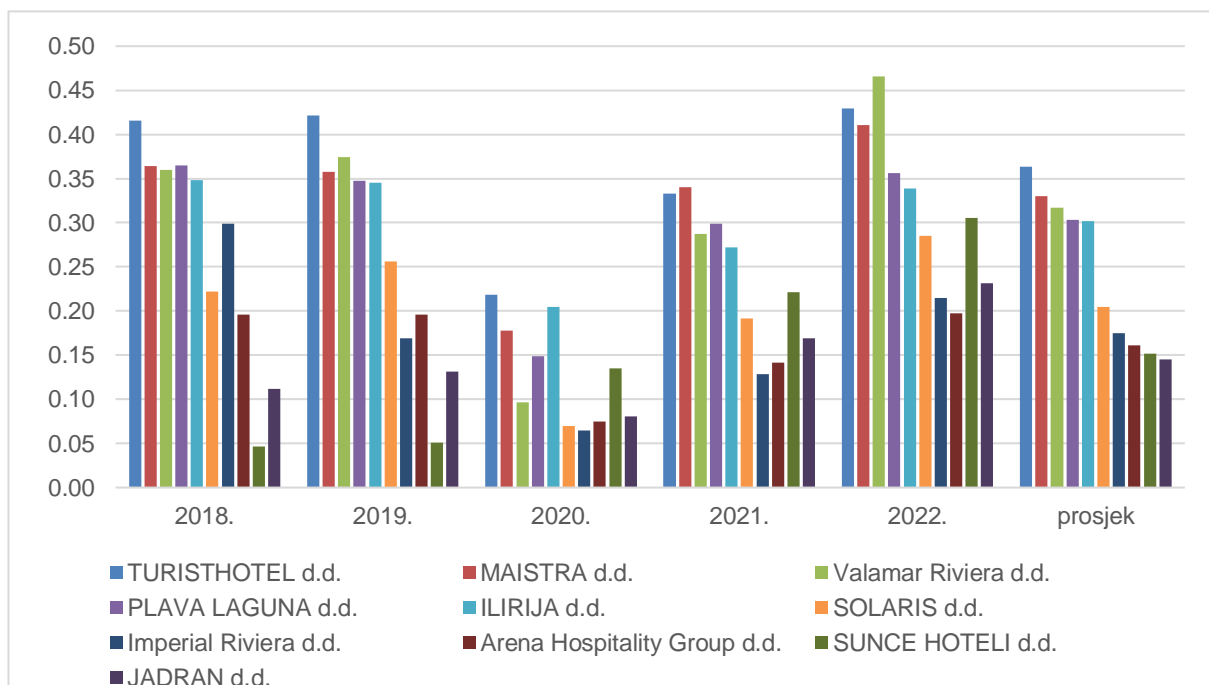
Graf 14. Pokazatelj  $x_4$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



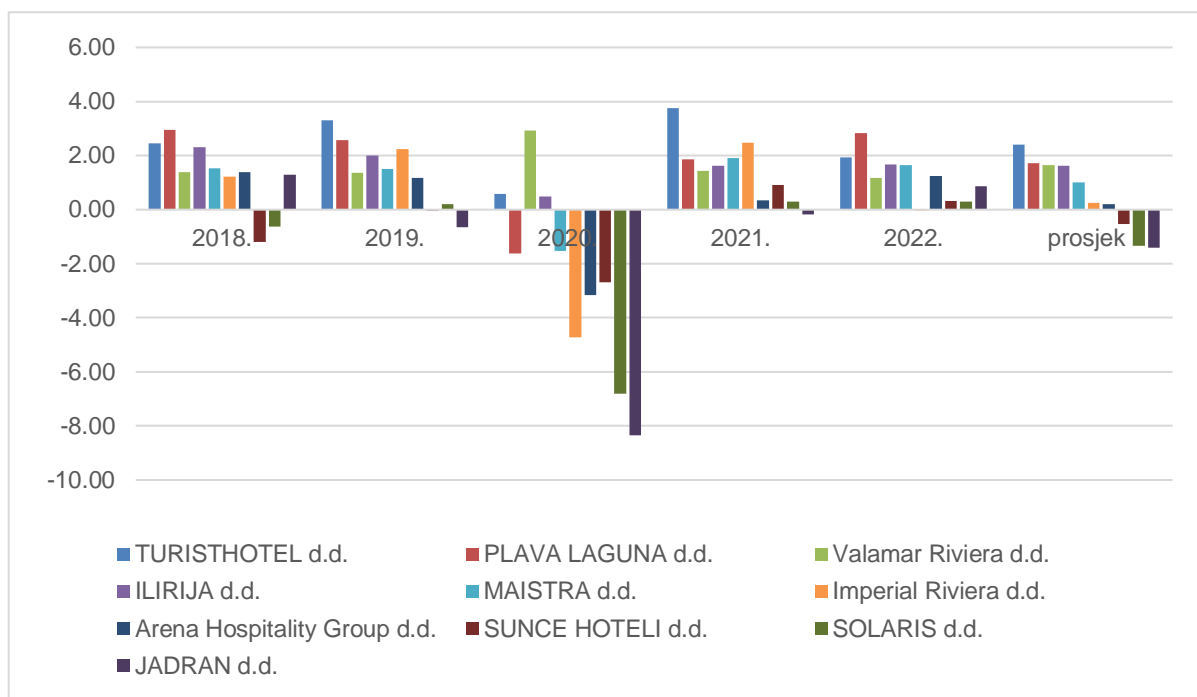
Graf 15. Pokazatelj  $x_5$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 16. Pokazatelj  $x_6$  Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 17. Rezultati analize Kralicekovic DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije

#### 4.4. Rezultati procjene stečaja pomoću Altmanovog Z-scorea

Rezultati provedene analize Altmanovog Z-scorea prikazani su u Tablica 9 i na sljedećim grafovima: Graf 18, Graf 19, Graf 20, Graf 21, Graf 22 i Graf 23. Podaci u tablici uključuju vrijednosti izračunatih pokazatelja i njihove rangove za 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za pojedine godine u promatranom petogodišnjem razdoblju od 2018. do 2022. godine.

Prema promatranom petogodišnjem razdoblju, pokazatelj  $x_1$  kreće se u rasponu od -0,24 do 0,24 u 2018. godini, 2019. godine se kreće od -0,08 do 0,45, 2020. godine kreće se od -0,13 do 0,48, u 2021. godini od -0,05 do 0,58 i 2022. godine se kreće u rasponu od -0,03 do 0,61. Najmanja vrijednost pokazatelja nalazi se u 2018. godini i ona iznosi -0,24, dok je najveća vrijednost pokazatelja u 2022. godini i ona iznosi 0,61. Prema rangu, kod prvog pokazatelja tri hotela s najvećim iznosom su TURISTHOTEL d.d., SOLARIS d.d. i Imperial Riviera d.d., dok su dva hotela s najmanjim iznosom prema rangu u promatranom petogodišnjem razdoblju MAISTRA d.d. i Valamar Riviera d.d. Riviera d.d..

Pokazatelj  $x_2$  se u promatranom razdoblju kreće od 0,00 do 0,19 u 2018. godini, u 2019. godini od -0,14 do 0,22, 2020. godine u rasponu od -0,13 do 0,32, 2021. godine kreće se u rasponu od -0,26 do 0,29 i 2022. godine od -0,22 do 0,29. Najmanja vrijednost pokazatelja iznosi -0,26 u 2021. godini, dok je najviša vrijednost pokazatelja u 2020. godini i ona iznosi 0,32. Prema rangu, tri hotela s najvećim iznosom pokazatelja  $x_2$  su TURISTHOTEL d.d., MAISTRA d.d. i PLAVA LAGUNA d.d., a tri hotela s najmanjim iznosom su SOLARIS d.d., JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Pokazatelj  $x_3$  se kroz promatrano razdoblje kreće u rasponu od -0,03 do 0,10 u 2018. godini, 2019. godine se kreće od -0,01 do 0,12, u 2020. godini se kreće od -0,12 do 0,08, 2021. godine od -0,01 do 0,10 i 2022. godine se kreće u rasponu od 0,00 do 0,12. Prema prikazanim rezultatima pokazatelja  $x_3$  najmanja vrijednost iznosi -0,12 u 2020. godini, dok najveća vrijednost iznosi 0,12 u 2019. i 2022. godini. Tri hotela s najvećim iznosom rezultata pokazatelja kroz promatrano razdoblje i prema rangu su TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i ILIRIJA d.d., dok su dva hotela s najmanjim iznosom, a to su JADRAN d.d. i SUNCE HOTELI d.d..

Pokazatelj  $x_4$  se kroz promatrano razdoblje kreće u rasponu od 0,97 do 18,98 u 2018. godini, 2019. godine u rasponu od 0,92 do 16,02, u 2020. godini se kreće od 0,71 do 3,57, 2021. godine se kreće od 0,71 do 5,51 i 2022. godine se kreće od 0,78 do 2,95. Prema rezultatima pokazatelja  $x_4$  najniža vrijednost iznosi 0,71 u 2020. i 2021. godini, dok najviša vrijednost iznosi 18,98 u 2018. godini. Prema rangu, vodeća tri hotela pokazatelja  $x_4$  su Imperial Riviera d.d., Arena Hospitality Group d.d. i ILIRIJA d.d., a najlošija tri hotela su SOLARIS d.d., Valamar Riviera d.d. Riviera d.d. i JADRAN d.d..

Peti pokazatelj  $x_5$  se kroz promatrano petogodišnje razdoblje kreće u rasponu od 0,03 do 0,41 u 2018. godini, 2019. u rasponu od 0,04 do 0,40, 2020. godine od 0,06 do 0,19, u 2021. godini u rasponu od 0,13 do 0,31 i 2022. godine se kreće u rasponu od 0,20 do 0,43. Najniža vrijednost pokazatelja  $x_5$  iznosi 0,03 u 2018. godini, dok je najviša vrijednost pokazatelja u 2022. godini i iznosi 0,43. Prema rangu, vodeća četiri hotela ovog pokazatelja su TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d., Valamar Riviera d.d. Riviera d.d. i MAISTRA d.d., dok su najlošija tri hotela JADRAN d.d., Imperial Riviera d.d. i Arena Hospitality Group d.d..

Odabrani hoteli analizirani u razdoblju od 2018. do 2022. godine prema originalnom Altmanovom Z-score imaju sljedeće rezultate: Valamar Riviera d.d. se kreće u rasponu od 0,84 (2020.) do 1,73 (2022.) prema tome, on je u svim analiziranim godinama u zoni stečaja. Poduzeće PLAVA LAGUNA d.d. ima nešto bolje vrijednosti rezultata, a variraju između 2,10 (2020.) i 2,44 (2021.) što rezultira time da je svih pet analiziranih godina u sivoj zoni. MAISTRA



d.d. ima slične rezultate kao i Valamar Riviera d.d., manji su od 1,8 sve do posljednje analizirane godine kada dostižu rezultat od 1,81 (2022.), što bi značilo kako izlaze iz zone stečaja. SUNCE HOTELI d.d. ima odlične rezultate u prvoj analiziranoj godini u iznosu od 11,37 (2018.), što ukazuje da je u sigurnoj zoni. Iako su se rezultati smanjili u narednoj godini, poduzeće je i dalje smješteno u sigurnu zonu sve do 2020. kada rezultat naglo opada te poduzeće upada u zonu stečaja. Imperial Riviera d.d. se u prvoj i zadnjoj analiziranoj godini nalazi u zoni stečaja, dok je u 2019. i 2020. u sivoj zoni, a 2021. dostiže i sigurnu zonu. Takva situacija posljedica je povećanja tržišne vrijednosti kapitala. TURISTHOTEL d.d. oscilira između sive zone i sigurne zone u rasponu od 2,54 (2020.) do 3,72 (2022.) S druge strane, SOLARIS d.d. se, kao i Valamar Riviera d.d., u svih pet analiziranih godina kreće u zoni stečaja. Posljednje analizirano poduzeće je JADRAN d.d. koji ima nagib pada do 2020., a nakon toga neznatno povećava svoj rezultat te na taj način iz sigurne zone prelazi u zonu stečaja.

Prosjek rezultata prvog pokazatelja kroz promatrano petogodišnje razdoblje za 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj kreće se u rasponu od -0,10 do 0,47. Najveći iznos prosjeka pokazatelja imaju TURISTHOTEL d.d., SOLARIS d.d. i Arena Hospitality Group d.d., dok najmanji prosjek rezultat imaju SUNCE HOTELI d.d., Valamar Riviera d.d. i MAISTRA d.d..

Drugi pokazatelj kreće se u rasponu od -0,15 do 0,26 kroz promatrano razdoblje među 10 najvećih hotela. Najveći prosjek rezultata pokazatelja imaju TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i MAISTRA d.d., dok najmanji prosjek rezultata pokazatelja imaju SOLARIS d.d., SUNCE HOTELI d.d. i JADRAN d.d..

Treći pokazatelj ima raspon od -0,03 do 0,09. Najveći prosjek rezultata imaju TURISTHOTEL d.d., PLAVA LAGUNA d.d. i ILIRIJA d.d., dok najmanji prosjek rezultat imaju SUNCE HOTELI d.d., SOLARIS d.d. i JADRAN d.d..

Četvrti pokazatelj kreće se u rasponu od 0,82 do 8,07. Prema Tablica 9, najveći prosjek rezultata ovog pokazatelja imaju SUNCE HOTELI d.d., Imperial Riviera d.d. i Arena Hospitality Group d.d.. Suprotno tome, najmanji prosjek rezultata imaju MAISTRA d.d., Valamar Riviera d.d. i SOLARIS d.d..

Peti pokazatelj kreće se u rasponu od 0,13 do 0,35. Prema prosjecima rezultata, najveći iznos imaju TURISTHOTEL d.d., MAISTRA d.d. i ILIRIJA d.d., dok najmanji iznos imaju Arena Hospitality Group d.d., SUNCE HOTELI d.d. i JADRAN d.d..

Prosjek rezultata Altmanovog Z-score modela kreće se u rasponu od 0,78 do 4,93, te prema ovim podacima poduzeća prolaze kroz sve zone ovog modela. Prema Tablica 9,

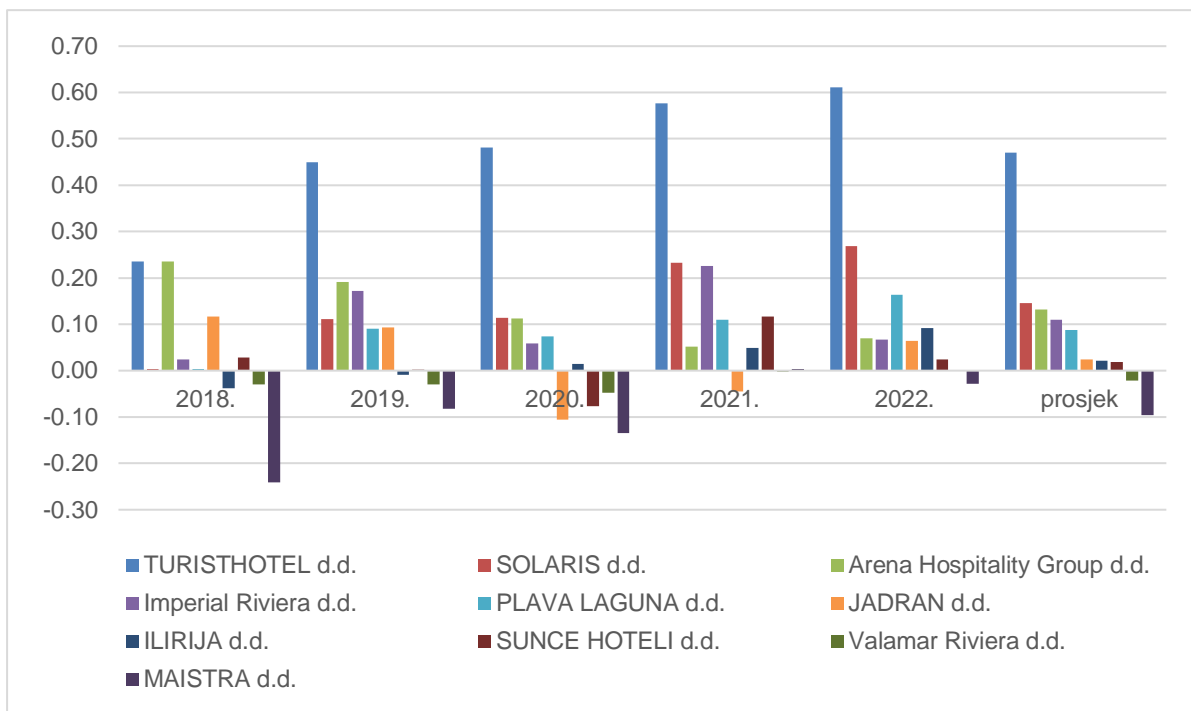
najveće iznose prosjeka rezultata imaju SUNCE HOTELI d.d., TURISTHOTEL d.d. i Imperial Riviera d.d., dok najmanje iznose imaju MAISTRA d.d., Valamar Riviera d.d. i SOLARIS d.d..

Tablica 9. Rezultati analize Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
x <sub>1</sub>	TURISTHOTEL d.d.	0,24 (1)	0,45 (1)	0,48 (1)	0,58 (1)	0,61 (1)	0,47 (1)
	SOLARIS d.d.	0,00 (6)	0,11 (4)	0,11 (2)	0,23 (2)	0,27 (2)	0,15 (2)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,24 (2)	0,19 (2)	0,11 (3)	0,05 (7)	0,07 (5)	0,13 (3)
	Imperial Riviera d.d.	0,02 (5)	0,17 (3)	0,06 (5)	0,23 (3)	0,07 (6)	0,11 (4)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,00 (7)	0,09 (6)	0,07 (4)	0,11 (5)	0,16 (3)	0,09 (5)
	JADRAN d.d.	0,12 (3)	0,09 (5)	-0,11 (9)	-0,05 (10)	0,06 (7)	0,02 (6)
	ILIRIJA d.d.	-0,04 (9)	-0,01 (8)	0,01 (6)	0,05 (6)	0,09 (4)	0,02 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,03 (4)	0,00 (7)	-0,08 (8)	0,12 (4)	0,02 (8)	0,02 (8)
	Valamar Riviera d.d.	-0,03 (8)	-0,03 (9)	-0,05 (7)	0,00 (9)	0,00 (9)	-0,02 (9)
	MAISTRA d.d.	-0,24 (10)	-0,08 (10)	-0,13 (10)	0,00 (8)	-0,03 (10)	-0,10 (10)
x <sub>2</sub>	TURISTHOTEL d.d.	0,19 (1)	0,22 (1)	0,32 (1)	0,29 (1)	0,29 (1)	0,26 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,09 (4)	0,16 (2)	0,23 (2)	0,19 (2)	0,15 (4)	0,16 (2)
	MAISTRA d.d.	0,06 (6)	0,14 (3)	0,18 (3)	0,14 (4)	0,18 (2)	0,14 (3)
	ILIRIJA d.d.	0,06 (5)	0,11 (4)	0,16 (4)	0,16 (3)	0,17 (3)	0,14 (4)
	Valamar Riviera d.d.	0,09 (3)	0,10 (5)	0,16 (5)	0,09 (5)	0,13 (5)	0,11 (5)
	Imperial Riviera d.d.	0,11 (2)	0,05 (6)	0,09 (6)	0,04 (7)	0,01 (7)	0,06 (6)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,03 (8)	0,04 (7)	0,09 (7)	0,04 (6)	0,06 (6)	0,05 (7)
	SOLARIS d.d.	0,06 (7)	0,03 (8)	0,04 (8)	-0,05 (9)	-0,05 (9)	0,01 (8)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,00 (10)	0,00 (9)	-0,01 (9)	-0,03 (8)	-0,03 (8)	-0,01 (9)
	JADRAN d.d.	0,00 (9)	-0,14 (10)	-0,13 (10)	-0,26 (10)	-0,22 (10)	-0,15 (10)
x <sub>3</sub>	TURISTHOTEL d.d.	0,10 (1)	0,12 (1)	0,00 (4)	0,10 (1)	0,12 (1)	0,09 (1)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,09 (2)	0,08 (2)	0,08 (1)	0,08 (2)	0,07 (2)	0,08 (2)
	ILIRIJA d.d.	0,08 (3)	0,06 (3)	0,00 (3)	0,05 (3)	0,06 (3)	0,05 (3)
	Valamar Riviera d.d.	0,05 (4)	0,05 (4)	0,04 (2)	0,04 (4)	0,05 (4)	0,05 (4)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,03 (6)	0,03 (5)	-0,04 (6)	0,00 (5)	0,02 (5)	0,01 (5)
	Imperial Riviera d.d.	0,04 (5)	0,02 (6)	-0,05 (7)	0,00 (6)	0,01 (8)	0,00 (6)
	MAISTRA d.d.	0,00 (7)	0,00 (8)	-0,03 (5)	0,00 (8)	0,01 (9)	-0,01 (7)
	SUNCE HOTELI d.d.	-0,02 (9)	-0,01 (10)	-0,06 (8)	0,00 (9)	0,02 (7)	-0,02 (8)
	SOLARIS d.d.	-0,03 (10)	0,00 (7)	-0,09 (9)	0,00 (7)	0,00 (10)	-0,02 (9)
	JADRAN d.d.	-0,02 (8)	-0,01 (9)	-0,12 (10)	-0,01 (10)	0,02 (6)	-0,03 (10)
x <sub>4</sub>	SUNCE HOTELI d.d.	18,98 (1)	16,02 (1)	1,30 (7)	2,06 (6)	2,01 (4)	8,07 (1)

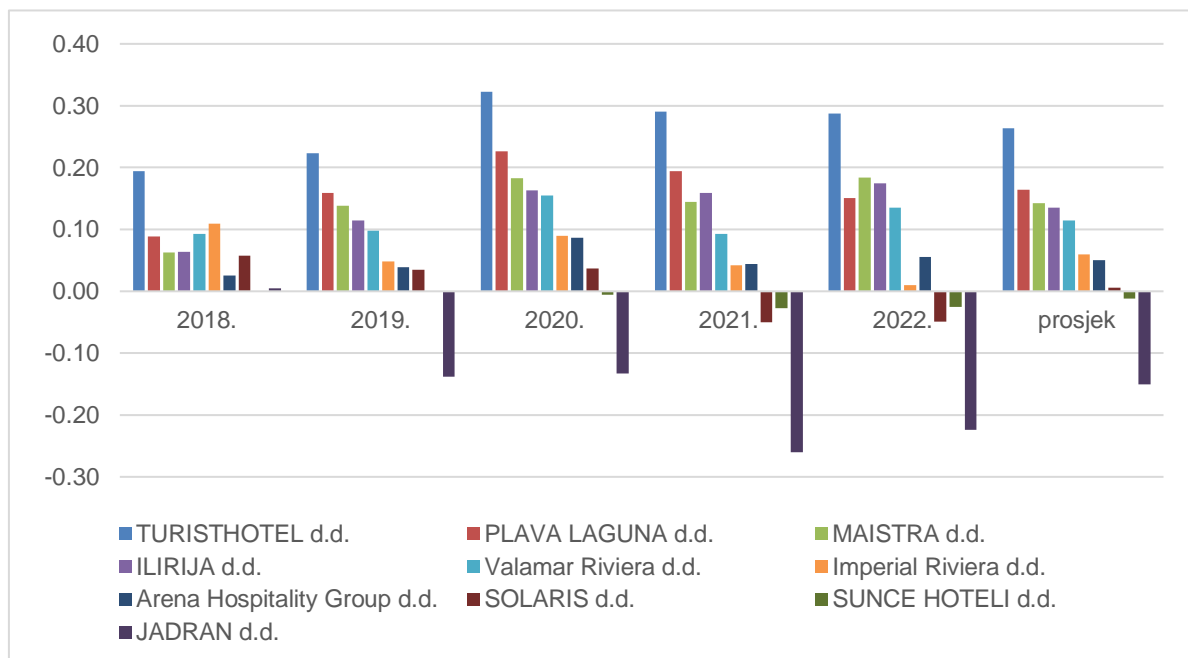
poka zatelj	naziv hotela	2018. (iznos i rang)	2019. (iznos i rang)	2020. (iznos i rang)	2021. (iznos i rang)	2022. (iznos i rang)	prosjek (iznos i rang)
	Imperial Riviera d.d.	1,97 (7)	3,76 (2)	3,57 (1)	5,51 (1)	2,01 (5)	3,36 (2)
	Arena Hospitality Group d.d.	3,34 (3)	3,15 (3)	2,80 (2)	2,30 (5)	1,93 (7)	2,71 (3)
	ILIRIJA d.d.	2,30 (5)	2,55 (5)	2,76 (3)	3,03 (2)	2,73 (2)	2,68 (4)
	TURISTHOTEL d.d.	2,28 (6)	2,37 (6)	2,23 (4)	2,75 (3)	2,95 (1)	2,52 (5)
	JADRAN d.d.	6,23 (2)	2,59 (4)	1,21 (8)	1,24 (8)	0,99 (9)	2,45 (6)
	PLAVA LAGUNA d.d.	2,69 (4)	2,28 (7)	2,17 (5)	2,49 (4)	2,27 (3)	2,38 (7)
	MAISTRA d.d.	1,39 (8)	1,46 (8)	1,35 (6)	1,55 (7)	1,94 (6)	1,54 (8)
	Valamar Riviera d.d.	1,09 (9)	1,06 (9)	0,74 (9)	0,94 (9)	1,68 (8)	1,10 (9)
	SOLARIS d.d.	0,97 (10)	0,92 (10)	0,71 (10)	0,71 (10)	0,78 (10)	0,82 (10)
xs	TURISTHOTEL d.d.	0,41 (1)	0,40 (1)	0,19 (1)	0,31 (2)	0,43 (1)	0,35 (1)
	MAISTRA d.d.	0,34 (5)	0,34 (3)	0,15 (3)	0,31 (1)	0,40 (2)	0,31 (2)
	ILIRIJA d.d.	0,35 (4)	0,34 (5)	0,19 (2)	0,26 (4)	0,34 (5)	0,29 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	0,36 (2)	0,35 (2)	0,13 (4)	0,28 (3)	0,36 (4)	0,29 (4)
	Valamar Riviera d.d.	0,36 (3)	0,34 (4)	0,09 (7)	0,23 (5)	0,37 (3)	0,28 (5)
	SOLARIS d.d.	0,17 (8)	0,20 (6)	0,10 (6)	0,17 (7)	0,25 (7)	0,18 (6)
	Imperial Riviera d.d.	0,28 (6)	0,17 (8)	0,06 (10)	0,13 (10)	0,21 (8)	0,17 (7)
	Arena Hospitality Group d.d.	0,19 (7)	0,19 (7)	0,06 (9)	0,14 (9)	0,20 (10)	0,16 (8)
	SUNCE HOTELI d.d.	0,03 (10)	0,04 (10)	0,10 (5)	0,21 (6)	0,30 (6)	0,14 (9)
	JADRAN d.d.	0,11 (9)	0,12 (9)	0,07 (8)	0,15 (8)	0,21 (9)	0,13 (10)
rezultati	SUNCE HOTELI d.d.	11,37 (1)	9,61 (1)	0,57 (8)	1,55 (6)	1,56 (7)	4,93 (1)
	TURISTHOTEL d.d.	2,67 (3)	3,07 (2)	2,54 (1)	3,40 (2)	3,72 (1)	3,08 (2)
	Imperial Riviera d.d.	1,78 (7)	2,75 (3)	2,23 (2)	3,77 (1)	1,54 (8)	2,41 (3)
	PLAVA LAGUNA d.d.	2,38 (5)	2,30 (5)	2,10 (3)	2,44 (4)	2,35 (3)	2,31 (4)
	ILIRIJA d.d.	2,04 (6)	2,24 (6)	2,10 (4)	2,54 (3)	2,51 (2)	2,28 (5)
	Arena Hospitality Group d.d.	2,62 (5)	2,46 (4)	1,87 (5)	1,66 (5)	1,59 (6)	2,04 (6)
	JADRAN d.d.	3,93 (2)	1,57 (7)	0,08 (10)	0,45 (10)	0,63 (9)	1,33 (7)
	MAISTRA d.d.	0,96 (9)	1,31 (8)	0,97 (6)	1,45 (7)	1,81 (4)	1,30 (8)
	Valamar Riviera d.d.	1,28 (8)	1,24 (9)	0,84 (7)	1,07 (8)	1,73 (5)	1,23 (9)
	SOLARIS d.d.	0,75 (10)	0,93 (10)	0,42 (9)	0,82 (9)	0,98 (10)	0,78 (10)

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



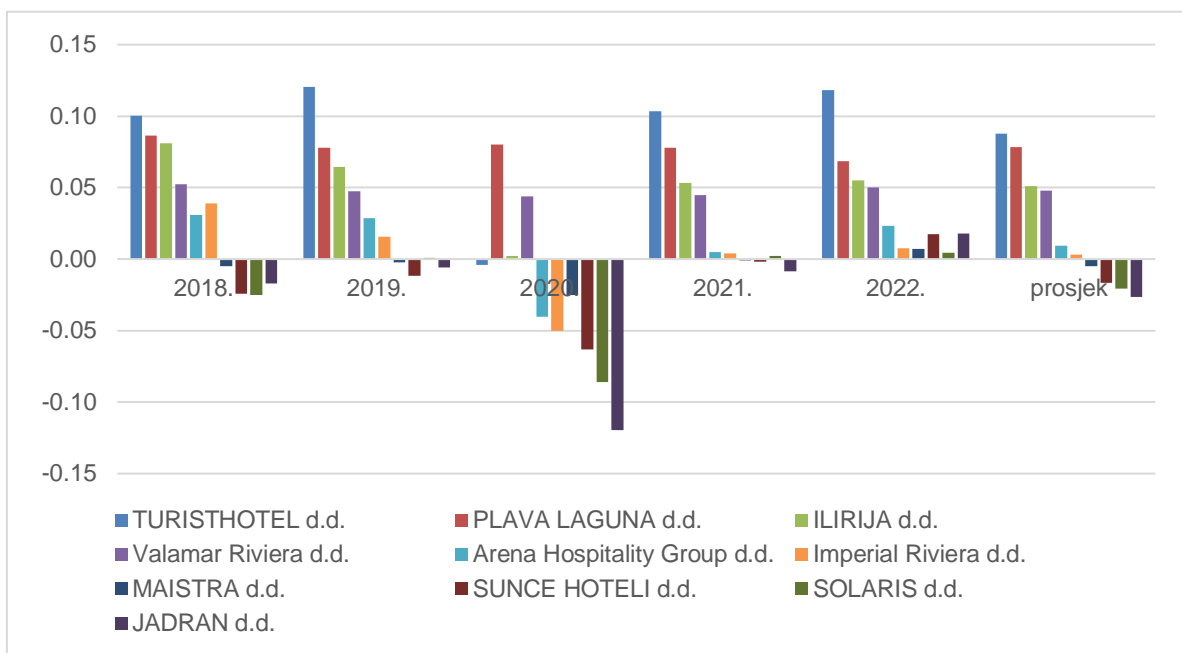
Graf 18. Pokazatelj  $x_1$  Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



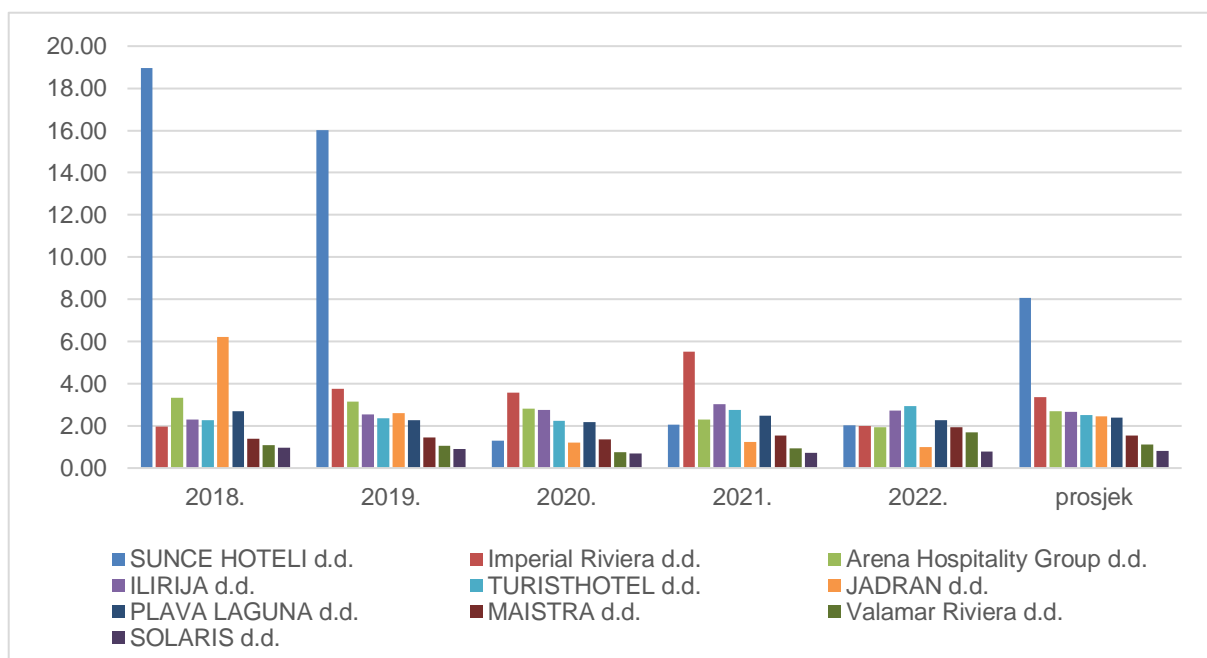
Graf 19. Pokazatelj  $x_2$  Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



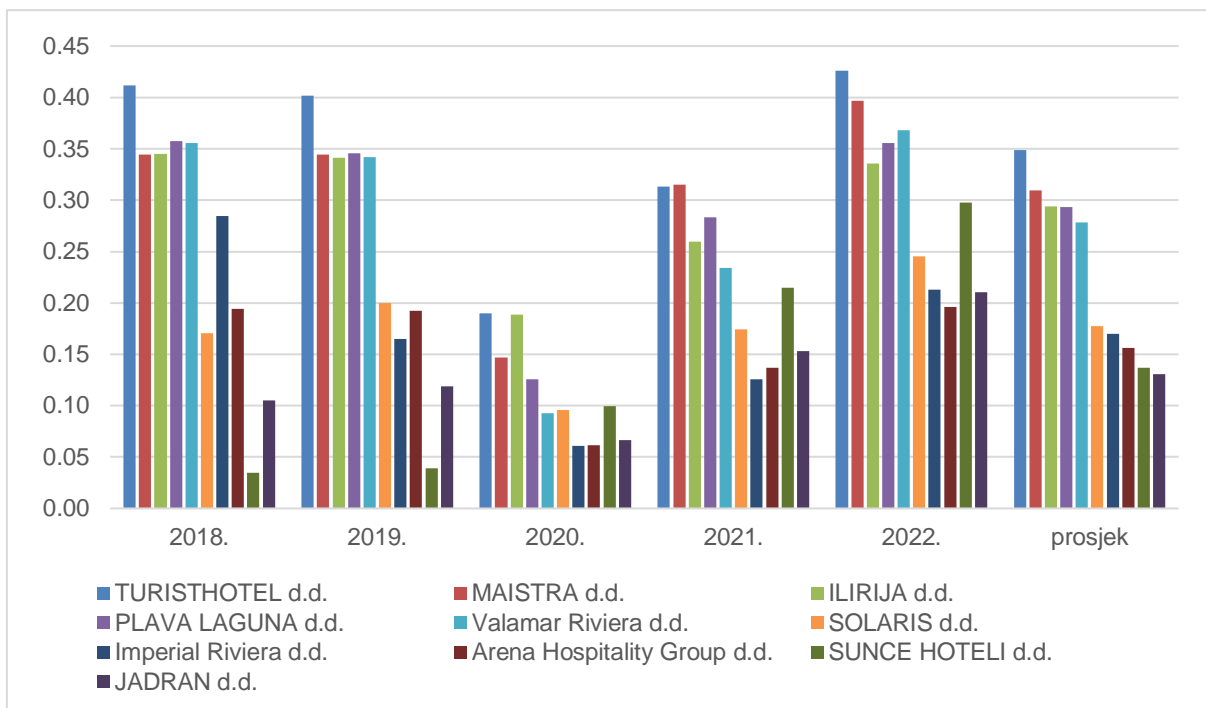
Graf 20. Pokazatelj  $x_3$  Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



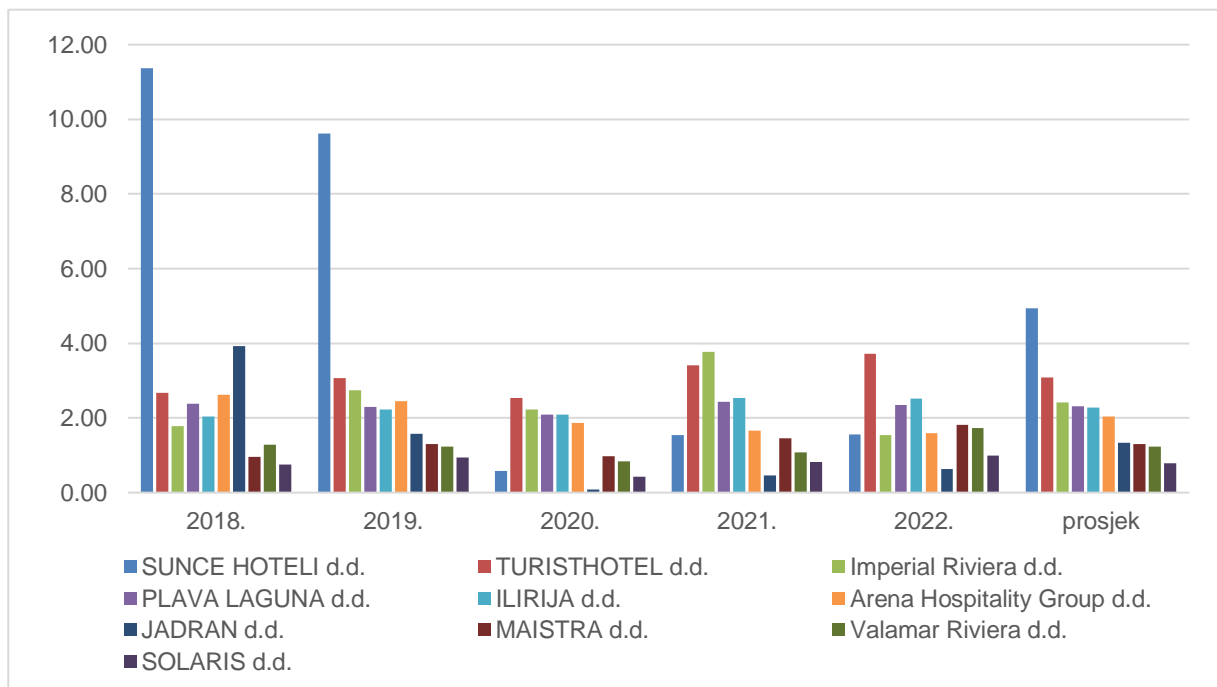
Graf 21. Pokazatelj  $x_4$  Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 22. Pokazatelj  $x_5$  Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 23. Rezultati analize Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije

## 4.5. Komparativna analiza rezultata primjene odabranih sustava pokazatelja

U Tablica 10 i na Graf 24 prikazani su prosječni rezultati odabranih sustava pokazatelja 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.

TURISTHOTEL d.d. konzistentno ostvaruje visoke pozicije u analizi bez obzira na primijenjeni model. Shodno tome, komparativno promatrano, navedeni hotel karakteriziraju snažna financijska stabilnost, nizak rizik od stečaja, visoka profitabilnost i visoka poslovna izvrsnost. Rezultati primjene Kralicekog DF pokazatelja sugeriraju na to da hotel ima malu vjerojatnost poslovne krize. Rezultati primjene Altmanovog Z-scorea sugeriraju na to da hotel ima nizak rizik od bankrota, odnosno da je u sigurnoj zoni. Rezultati primjene DuPont sustava pokazatelja sugeriraju na to da hotel dobro koristi svoju imovinu te da je financijski uspješan. Rezultati primjene BEX modela sugeriraju na to da hotel ima visoku poslovnu izvrsnost. Valamar Riviera d.d. i PLAVA LAGUNA d.d. također redovito postižu visoke rangove koji ukazuju na povoljne rezultate u aspektima koji su analizirani obuhvaćenim sustavima pokazatelja. Ovi hoteli čine skupinu hotela s najpovoljnijim rezultatima modela, pokazujući njihovu snažnu poziciju u industriji.

MAISTRA d.d. zauzima srednje pozicije. Unatoč srednjim rezultatima u DuPont modelu, tvrtka ostvaruje konkurentne pozicije prema ostalim modelima, sugerirajući stabilnost u određenim financijskim i poslovnim aspektima. Ipak, ova srednja pozicija ukazuje i na prostor za potencijalna poboljšanja. Imperial Riviera d.d. pokazuje srednje rezultate u svim analitičkim modelima, ukazujući na dosljednost u financijskoj izvedbi. Unatoč tome što nije među najbolje rangiranim, niže pozicioniranje upućuje na izazove s kojima se hotel može suočavati u usporedbi s najuspješnijim konkurentima. Arena Hospitality Group d.d. ostvaruje visok BEX rezultat, ukazujući na visoku poslovnu izvrsnost, ali zauzima srednje rangove u drugim modelima. To sugerira da, iako tvrtka ima određene snage, postoji prostor za unapređenje u nekim financijskim aspektima. ILIRIJA d.d. se smješta na srednje pozicije u svim analitičkim modelima, ukazujući na stabilnost u financijskim i poslovnim pokazateljima. Ipak, ovi srednji rezultati impliciraju i potrebu za dodatnim naporima kako bi se postigli bolji financijski rezultati.

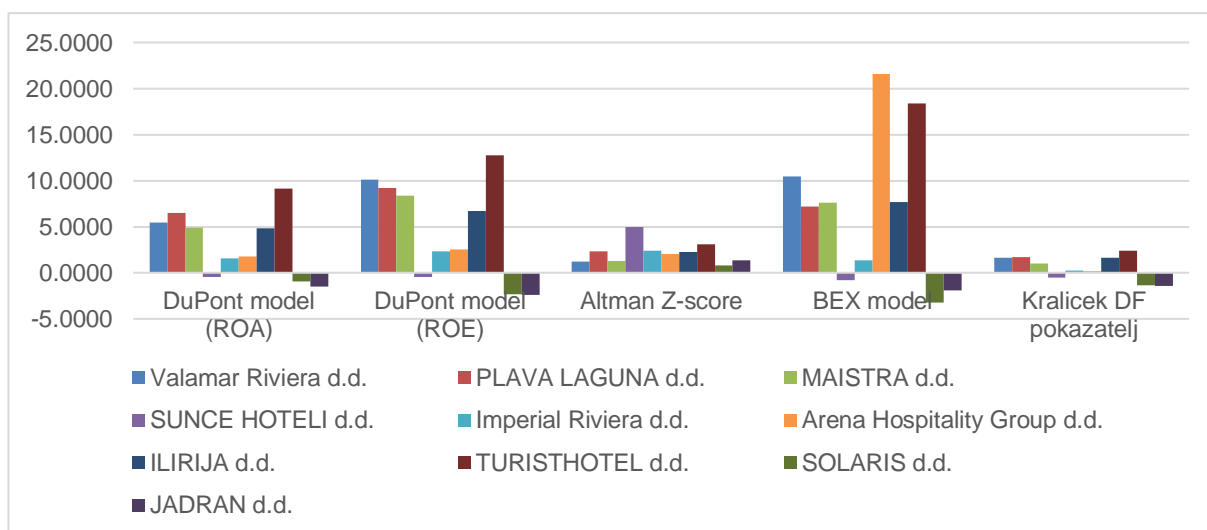
SUNCE HOTELI d.d., usprkos najvišem Altman Z-scoreu koji ukazuje na nizak rizik od bankrota ili da je u sigurnoj zoni, pokazuje niže rangove u ostalim sustavima financijskih pokazatelja. Ovaj kontrast u rezultatima sugerira moguće specifične izazove i/ili slabosti u njihovom poslovanju, posebno kad se promatraju rezultati prema BEX modelu i Kralicekovom DF pokazatelju. Što se tiče SOLARIS d.d. i JADRAN d.d., ovi hoteli redovito zauzimaju niže pozicije u analiziranim sustavima financijskih pokazatelja, što upućuje na opće izazove u

financijskim i poslovnim performansama i potencijalno povećan rizik od poslovne krize ili bankrota.

Tablica 10. Komparativna analiza rezultata primjene odabranih sustava pokazatelja 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

hoteli	DuPont model (ROA)		DuPont model (ROE)		Altman Z-score model		BEX model		Kralicek DF pokazatelj	
	prosjeak	rang	prosjeak	rang	prosjeak	rang	prosjeak	rang	prosjeak	rang
Valamar Riviera d.d.	5,4241	3	10,0752	2	1,2329	9	10,4346	3	1,6565	3
PLAVA LAGUNA d.d.	6,4696	2	9,2312	3	2,3145	4	7,1887	6	1,7173	2
MAISTRA d.d.	4,9080	4	8,3939	4	1,2995	8	7,6291	5	1,0093	5
SUNCE HOTELI d.d.	-0,4685	8	-0,4818	8	4,9328	1	-0,7683	8	-0,5312	8
Imperial Riviera d.d.	1,5485	7	2,3005	7	2,4140	3	1,3544	7	0,2407	6
Arena Hospitality Group d.d.	1,8026	6	2,5401	6	2,0387	6	21,5443	1	0,1957	7
ILIRIJA d.d.	4,8046	5	6,6843	5	2,2835	5	7,6919	4	1,6178	4
TURISTHOTEL d.d.	9,1209	1	12,7310	1	3,0808	2	18,3976	2	2,4073	1
SOLARIS d.d.	-0,9250	9	-2,3010	9	0,7828	10	-3,2310	10	-1,3263	9
JADRAN d.d.	-1,5267	10	-2,4191	10	1,3338	7	-1,8942	9	-1,4018	10

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



Graf 24. Prosjeak rezultata 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine

Izvor: vlastita izrada autorice na temelju podataka iz aplikacije info.BIZ Financijske agencije



## 5. Zaključak

Predmet ovog završnog rada je analiza s pomoću sustava financijskih pokazatelja. Cilj rada bio je teorijski odrediti financijske pokazatelje i njihove sustave te empirijski analizirati profitabilnost, poslovnu izvrsnost, financijsku stabilnost i vjerojatnost stečaja na primjerima 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine pomoću odabranih sustava financijskih pokazatelja: Kralicekovog DF pokazatelja, Altman Z-score modelom, DuPont sustava pokazatelja i BEX modela. Financijski pokazatelji pružaju brojne kvantitativne informacije o financijskim aspektima poslovanja. Oni pomažu u donošenju informiranih odluka. Postoje pokazatelji sigurnosti koji se fokusiraju na likvidnost, zaduženost i aktivnost poduzeća te pokazatelji uspješnosti koji se odnose na aktivnost, ekonomičnost, profitabilnost i investiranje. Sustavi financijskih pokazatelja omogućuju povezivanje pojedinačnih pokazatelja kako bi se bolje istražili uzroci njihovih kretanja. Zahtjev za njihovu međusobnu povezanost omogućava objektivnu analizu određenog područja. Cilj rada bio je teorijski odrediti te empirijski analizirati uspješnost odabranih poduzeća služeći se odabranim sustavima financijskih pokazatelja.

Za postizanje specifičnog cilja empirijskog dijela rada primijenjeni su različiti analitički modeli, uključujući: Kralicekov DF pokazatelj, Altmanov Z-score model, DuPont sustav pokazatelja, BEX model. Među analiziranim hotelima TURISTHOTEL d.d., Valamar Riviera d.d. te PLAVA LAGUNA d.d. pojavljuju se kao financijski najstabilniji i najuspješniji, dosljedno postižući visoke rangove u različitim analitičkim modelima. Ovi su hoteli pokazali snažnu financijsku stabilnost, nizak rizik bankrota i visoku poslovnu izvrsnost, naglašavajući njihovu dominantnu poziciju u industriji. MAISTRA d.d. i Imperial Riviera d.d. zauzimaju srednje pozicije, pokazujući prosječne rezultate u pojedinim financijskim i poslovnim aspektima. Unatoč ispoljavanju konkurentnosti u odabranim modelima, ostaje prostora za potencijalna poboljšanja. Hotel Arena Hospitality Group d.d. postiže visoku poslovnu izvrsnost prema BEX modelu te osrednje pozicije prema preostalim sustavima pokazateljima, dok ILIRIJA d.d. manifestira stabilnost financijskih i poslovnih pokazatelja medijskim pozicioniranjem prema svim odabranim sustavima pokazatelja u promatranim godinama. SUNCE HOTELI d.d. postiže kontrast u rezultatima, demonstrirajući nizak rizik bankrota prema Altmanovom Z-scoru, ali niži rang u drugim sustavima financijskih pokazatelja. Navedeno sugerira na moguće specifične izazove i/ili slabosti u njihovom operativnom djelovanju. SOLARIS d.d. i JADRAN d.d. zauzeli su niže pozicije u svim analiziranim sustavima financijskih pokazatelja što ukazuje na opće izazove i/ili slabosti u financijskom i poslovnom segmentu te potencijalno povećani rizik poslovne krize ili bankrota.

## 6. Popis literature

American Accounting Association [https \(bez dat.\)](https://aaahq.org/Accounting-Hall-of-Fame/Members/2022/Frank-Brown), Frank Donaldson Brown, <https://aaahq.org/Accounting-Hall-of-Fame/Members/2022/Frank-Brown> (Preuzeto: 26. 7. 2023.)

Belak, V., & Aljinović Barać, Ž. (2008). *Tajne tržišta kapitala*. Zagreb.

Blažeković, I. (2019). *Analiza financijskih izvještaja pomoću BEX modela* (Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin). Preuzeto s <https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A2994/datastream/PDF/view>

Dvorski, S., & Kvošca, V. (2011). *Ekonomija za poduzetnike*. Varaždin.

Faello, J. (2015). Understanding the limitations of financial ratios. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 19,3.

Info.Biz Financijske agencije (2023), <https://infobiz.fina.hr/serviceinfo>

Krakić, N., (2017). *Analiza financijskih izvještaja pomoću pokazatelja* (Završni rad, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac). Preuzeto s <https://repositorij.vuka.hr/islandora/object/vuka%3A894/datastream/PDF/view>

Mesarić, P. (2009). *Temeljni pokazatelji analize financijskih izvještaja*. Zagreb.

Sesar, V., Buntak, K., Borlinić, M. (2015). Primjena DuPont sustava pokazatelja u procesu upravljanja. *Tehnički glasnik*, 9, 1, 99-103.

Šverko Grdić, Z., Krstinić Nižić, M., & Mamula, M. (2017). Insolvency in the Republic of Croatia. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, str. 1693 - 1704.

Tintor, Ž. (2020). *Analiza financijskih izvještaja u funkciji donošenja*. <https://hrcak.srce.hr/file/347946> (Preuzeto: 15. 6. 2023. )

Zenzerović, R., & Peruško, T. (2006). *Kratki osvrt na modele za predviđanje stečaja*. <https://hrcak.srce.hr/file/33810> (Preuzeto: 16. 6. 2023.)

Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Pavić, I., Brozović, M., & Žager, L. (2021). *Analysis of financial statements : essential concepts and applications*. Zagreb.

Žager, L., Sever Mališ, S., Brozović, M., (2022). *Analiza financijskih izvještaja*. *Ekonomika poduzetništva* [Moodle]. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

## 7. Popis slika

Slika 1. Prikaz DuPont modela ROA.....	14
Slika 2. Prikaz DuPont modela ROE.....	15

## 8. Popis tablica

Tablica 2. Izračun elemenata strukture Altmanova Z-score modela.....	9
Tablica 3. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema originalnom Altmanovom Z-score modelu .....	11
Tablica 4. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema A modelu Altmanova Z-scorea...11	
Tablica 5. Referentne vrijednosti i stanje poduzeća prema B modelu Altmanova Z-scorea...11	
Tablica 1. Rangiranje poslovne izvrsnosti i prognostičkih očekivanjima prema BEX indeksu	17
Tablica 6. Rezultati analize prinosa na imovinu (ROA) i prinosa na kapital (ROE) pomoću DuPont sustava pokazatelja .....	20
Tablica 7. Rezultati analize poslovne izvrsnosti 10 najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine pomoću BEX modela .....	27
Tablica 8. Rezultati analize Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	34
Tablica 9. Rezultati analize Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	43
Tablica 10. Komparativna analiza rezultata primjene odabranih sustava pokazatelja 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	49

## 9. Popis grafova

Graf 1. Neto profitna marža (NPM) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	22
Graf 2. Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOU) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	23
Graf 3. Prinos na imovinu (ROA) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	23
Graf 4. Multiplikator glavnice (MG) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	24
Graf 5. Prinos na kapital (ROE) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	24
Graf 6. Profitabilnost ( $ex_1$ ) najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	29
Graf 7. Stvorena vrijednost ( $ex_2$ ) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	29
Graf 8. Likvidnost ( $ex_3$ ) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	30
Graf 9. Financijska snaga ( $ex_4$ ) najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	31
Graf 10. BEX indeks najvećih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	31
Graf 11. Pokazatelj $x_1$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	37
Graf 12. Pokazatelj $x_2$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	37
Graf 13. Pokazatelj $x_3$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	38
Graf 14. Pokazatelj $x_4$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	38
Graf 15. Pokazatelj $x_5$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	39
Graf 16. Pokazatelj $x_6$ Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	39
Graf 17. Rezultati analize Kralicekovog DF pokazatelja najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	40

Graf 18. Pokazatelj $x_1$ Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	45
Graf 19. Pokazatelj $x_2$ Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	45
Graf 20. Pokazatelj $x_3$ Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	46
Graf 21. Pokazatelj $x_4$ Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	46
Graf 22. Pokazatelj $x_5$ Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	47
Graf 23. Rezultati analize Altmanovog Z-score modela najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine.....	47
Graf 24. Prosjek rezultata 10 najvećih hotela u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2022. godine .....	49

## 10. Popis izraza

Izraz 1. Formula BEX modela.....	15
Izraz 2. Formula Kralicekovog DF pokazatelja.....	8
Izraz 3. Formula za izračun Altman Z-score modela.....	9