

# **Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine**

---

**Šepc, Ino**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:374656>

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

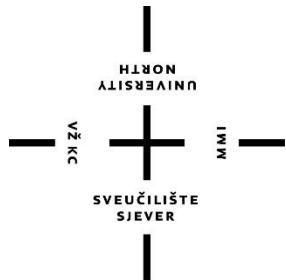
*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-04**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





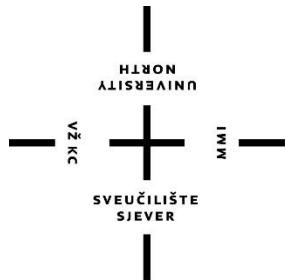
# Sveučilište Sjever

Diplomski rad br. 080/OMIL/2021

## **Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine**

**Ino Šepc, 1497/336D**





# Sveučilište Sjever

Odjel za logistiku i održivu mobilnost

Diplomski rad br. 080/OMIL/2021

## Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine

**Student**

Ino Šepc, 1497/336D

**Mentor**

dr. sc. Ivana Martinčević

Koprivnica, srpanj 2021. godine

## Prijava diplomskog rada

### Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za logistiku i održivu mobilnost	
STUDIJ	diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika	
PRISTUPNIK	Ino Sepec	MATIČNI BROJ 1497/336D
DATUM	30.06.2021	KOLEGI Poslovna analiza
NASLOV RADA	Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine	
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Analysis of security and business performance through the impact of total assets turnover and net profit margin on asset profitability	
MENTOR	doc.dr.sc. Ivana Martinčević	ZVANJE docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	prof.dr.sc. Krešimir Buntak, predsjednik 1. doc.dr.sc. Ana Globonik Žunac, lan 2. doc.dr.sc. Ivana Martinčević, mentor 3. doc.dr.sc. Predrag Brlek, zamjenski lan 4. 5.	

### Zadatak diplomskog rada

BROJ	080/OMIL/2021
OPIS	Pregledom dosadašnjih istraživanja koja su provedena u Hrvatskoj i u svijetu može se vidjeti da brojne varijable (likvidnost, veličina poduzeća, zaduženost, produktivnost) određuju profitabilnost poduzeća. Najčešće korištena metoda za provedbu empirijskih istraživanja je višestruka regresijska analiza. U ovome radu posebna pažnja usmjerena je se na utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kola (NKD 10.71). Predmet ovog istraživanja je ukazati na važnost utjecaja neto marže profita i obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine sa svrhom stjecanja informacija za uspješnije odluke i prognoziranje u uvjetima neljubljivosti i rizika kroz period promatravanja kako bi se osigurao nastavak sigurnog i uspješnog poslovanja. Cilj rada je analizirati utjecaj navedenih determinanata na profitabilnost, na razini cjelokupnog gospodarstva za odabranu gospodarsku djelatnost.

ZADATAK URUČEN	1.7.2021.	POTPIS MENTORA
		
SVEUČILIŠTE SIJEVER		

## **PREDGOVOR**

Navedena tema diplomskog rada odabrana je prvenstveno zbog velikog interesa za područje analize finansijskih izvještaja pokazateljima aktivnosti i profitabilnosti te njihovog utjecaja na donošenje poslovnih odluka.

Ovim povodom zahvaljujem svojoj mentorici dr.sc. Ivani Martinčević na pruženoj podršci i stručnom vođenju kroz proces izrade diplomskog rada.

Također, zahvaljujem izv. prof. dr. sc. Krešimiru Buntaku te ostalim profesorima Sveučilišta Sjever.

## SAŽETAK

Menadžmentu poduzeća je u interesu da poduzeće posluje uspješno i sigurno. Radi ostvarivanja toga cilja menadžment upravo zbog toga koristi analizu finansijskih izvještaja. Najznačajniji instrumenti analize finansijskih izvještaja su pojedinačni finansijski pokazatelji. U radu je analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju poduzeća provedena kroz utjecaj neto profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine, upravo zbog toga što neto profitna marža kao najraširenija mjera u praksi daje smjernice vodstvu za dugoročno, uspješno i sigurno poslovanje, a povećana aktivnost poslovanja direktno utječe na poboljšanje ukupne uspješnosti poslovanja. Rezultati istraživanja potvrđili su da je profitabilnost imovine pozitivno povezana s neto profitnom maržom i koeficijentom obrta ukupne imovine. Provedeno istraživanje pokazalo je da neto profitna marža ima signifikantnog utjecaja na profitabilnost imovine. Isto tako, ustanovljeno je da koeficijent obrta ukupne imovine nema signifikantnog utjecaja na profitabilnost imovine. Provedenom analizom može se zaključiti da postoji statistički značajna povezanost profitabilnosti imovine s neto profitnom maržom. Također, se može zaključiti da ne postoji statistički značajna povezanost između profitabilnosti imovine i koeficijenta obrta ukupne imovine. Isto tako, provedeno istraživanje pokazalo je kako višestruki regresijski model služi u analitičke svrhe na mikro i makro ekonomskoj razini. U radu je ustanovljeno da je regresijski model reprezentativan. Provedenom analizom istaknuta je uloga neto profitne marže i aktivnosti poslovanja u ocjeni uspješnosti i sigurnosti poslovanja. Provedeno istraživanje je u skladu s teorijskim postavkama.

**Ključne riječi:** neto profitna marža, koeficijent obrta ukupne imovine, profitabilnost imovine

## **ABSTRACT**

It is in the management of the company that the company operates successfully and safely. In order to achieve this goal, the management uses the analysis of financial statements for this very reason. The most important instruments for analyzing financial statements are individual financial indicators. The paper analyzes the safety and performance of the company through the impact of net profit margin and total asset turnover ratio on asset profitability, precisely because net profit margin as the most widespread measure in practice provides guidance to management for long-term, successful and safe operations. business activity directly affects the improvement of overall business performance. The results of the research confirmed that the profitability of assets is positively related to the net profit margin and the turnover ratio of total assets. The conducted research showed that the net profit margin has a significant impact on the profitability of assets. Likewise, it was found that the turnover ratio of total assets has no significant impact on asset profitability. The analysis can be concluded that there is a statistically significant correlation between asset profitability and net profit margin. Also, it can be concluded that there is no statistically significant correlation between asset profitability and total asset turnover ratio. Likewise, the conducted research showed that the multiple regression model serves analytical purposes at the micro and macro economic level. The paper finds that the regression model is representative. The analysis highlighted the role of net profit margin and business activity in assessing business performance and security. The conducted research is in accordance with the theoretical assumptions.

**Keywords:** net profit margin, turnover ratio of total assets, asset profitability

## **SADRŽAJ**

1.	UVOD.....	1
1.1.	Problem istraživanja.....	1
1.2.	Predmet istraživanja .....	2
1.3.	Istraživačke hipoteze.....	3
1.4.	Ciljevi istraživanja .....	3
1.5.	Metode istraživanja .....	4
1.6.	Doprinos istraživanja .....	4
1.7.	Struktura diplomskog rada .....	4
2.	TEMELJNI FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI.....	6
2.1.	Bilanca.....	6
2.2.	Račun dobiti i gubitka .....	7
2.3.	Izvještaj o novčanom toku .....	8
2.4.	Izvještaj o promjenama vlasničke glavnice.....	9
2.5.	Bilješke uz financijske izvještaje .....	10
3.	ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA .....	12
3.1.	Analiza pomoću pokazatelja aktivnosti.....	12
3.2.	Analiza pomoću pokazatelja profitabilnosti.....	14
4.	MODEL VIŠESTRUKE LINEARNE REGRESIJE .....	16
4.1	Procjena parametra i drugih statističko analitičkih pokazatelja .....	16
4.2.	Testiranje hipoteze o modelu višestruke linearne regresije .....	17
4.3.	Linearna korelacija.....	17
4.4.	Elementi regresijske dijagnostike .....	18

<b>5. ANALIZA SIGURNOSTI I USPJEŠNOSTI POSLOVANJA ODABRANIH PODUZEĆA .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1. Analiza pokazateljima aktivnosti .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.1. Osnovne informacije o poduzeću Mlinar d.d. ....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2. Osnovne informacije o poduzeću PAN-PEK d.o.o, .....</b>	<b>23</b>
<b>5.1.3. Osnovne informacije o poduzeću Zagrebačke pekarne Klara d.d. ....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.4. Osnovne informacije o Poduzeću pekara Dubravica.....</b>	<b>27</b>
<b>5.1.5. Osnovne informacije o poduzeću Bobis d.o.o.....</b>	<b>29</b>
<b>5.2. Analiza pokazateljima profitabilnosti .....</b>	<b>31</b>
<b>5.2.1. Primjena pokazatelja u analizi finansijskih izvještaja Mlinar d.d. ....</b>	<b>31</b>
<b>5.2.2. Primjena pokazatelja profitabilnosti PAN-PEK d.o.o.....</b>	<b>33</b>
<b>5.2.3. Primjena pokazatelja profitabilnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.....</b>	<b>34</b>
<b>5.2.4. Primjena pokazatelja profitabilnosti u analizi finansijskih izvještaja Pekare Dubravica.....</b>	<b>35</b>
<b>5.2.5. Primjena pokazatelja profitabilnosti u analizi finansijskih izvještaja Bobis d.o.o.....</b>	<b>36</b>
<b>5.3. Komparativna analiza poslovanja vodećih pekarskih lanaca pokazateljima aktivnosti i profitabilnosti .....</b>	<b>37</b>
<b>6. PRIMJENA REGRESIJSKOG MODELA U ANALIZI SIGURNOSTI I USPJEŠNOSTI MODELA .....</b>	<b>42</b>
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>49</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>51</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>53</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>54</b>
<b>PRILOZI .....</b>	<b>55</b>

# **1. UVOD**

## **1.1. Problem istraživanja**

U današnjem svijetu poduzeća se susreću s velikim brojem prilika i prijetnji u svom poslovnom okruženju, a granica između navedenog je vrlo tanka, svaka prilika može vrlo brzo postati prijetnja, ali i obrnuto. Neovisno o situaciji, poduzeća bi trebala pratiti te vrlo brzo reagirati na promjene u poslovnoj okolini. Financijskom menadžmentu je u interesu da poduzeće posluje uspješno i sigurno. Radi ostvarivanja toga cilja menadžment se koristi analizom financijskih izvještaja. Pojedinačni financijski pokazatelji sigurnosti i uspješnosti poslovanja najznačajniji su instrumenti analize financijskih izvještaja. Važno je naglasiti da analiza ne daje sve odgovore na sva pitanja o poduzeću, ali daje pregled parametara koji se koriste radi boljeg upravljanja imovinom i u konačnici radi ostvarenja veće profitabilnosti kojom se i pokazuje snaga poduzeća u poslovnom okruženju. Ne smije se zaboraviti da su informacije o financijskom položaju u konkurentskom okruženju neophodne kako bi se mogle donositi brze i relevantne poslovne odluke.

Pregledom dosadašnjih istraživanja koja su provedena u Hrvatskoj i u svijetu može se vidjeti da brojne varijable (likvidnost, veličina poduzeća, zaduženost, produktivnost) određuju profitabilnost poduzeća. Najčešće korištena metoda za provedbu empirijskih istraživanja je višestruka regresijska analiza.

U ovome radu posebna pažnja usmjerit će se na utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže, na profitabilnost imovine u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača (NKD 10.71).

U radu je odabrana prerađivačka industrija jer ima važno mjesto za cijelokupno gospodarstvo. U gospodarstvu Hrvatske ima važnu ulogu zbog utjecaja na ostale povezane industrije, jačanja izvoza te zadovoljavanju domaćih potreba za pekarskim proizvodima. Asortiman kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača je sve veći zbog ubrzanog ritma života i smanjenja vremena, naročito mladih i zaposlenih potrošača čije potrebe treba svakodnevno osluškivati. Prošla su vremena kada su potrošači sami pekli kruh i peciva ili ulazili u pekarnicu u potrazi za

jednom vrstom kruha ili peciva. „Pekari“ su shvatili da moraju biti spremni da odgovore na sve zahtjevниje potrebe potrošača, što nije jednostavno, pa su pažnju posvetili novim tehnologijama i standardima koje pekarski proizvodi trebaju imati kako bi bili konkurentni na domaćem i inozemnom tržištu.

Problem je u tome što gradske pekarnice i trgovački lanci moraju pronaći ravnotežu između cijene proizvoda i standarda potrošača. Zbog toga se odluke menadžmenta moraju donositi brzo i sigurno da bi poduzeće u poslovnom okruženju poslovalo profitabilno.

## **1.2. Predmet istraživanja**

Na temelju iznesenog problema istraživanja izvodi se predmet istraživanja rada.

Neto profitna marža je jedna od najraširenijih mjera profitabilnosti u praksi. Kao pokazatelj efikasnosti menadžmenta daje smjernice vodstvu za dugoročno, uspješno i sigurno poslovanje, a povećana aktivnost poslovanja direktno utječe na poboljšanje ukupne uspješnosti poslovanja poduzeća.

Predmet ovog istraživanja je ukazati na važnost utjecaja neto marže profita i obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine sa svrhom stjecanja informacija za uspješnije odlučivanje i prognoziranje u uvjetima neizvjesnosti i rizika kroz period promatranja kako bi se osigurao nastavak sigurnog i uspješnog poslovanja.

Na temelju ranije navedenog u problemu istraživanja, pekarska industrija ima važnu ulogu za hrvatsko gospodarstvo. U tu svrhu će se analizirati utjecaj navedenih determinanti na profitabilnost, na razini cjelokupnog gospodarstva za odabranu gospodarsku djelatnost.

### **1.3. Istraživačke hipoteze**

Na osnovu prethodno definiranoga problema i predmeta istraživanja definiraju se istraživačke hipoteze.

Temeljna radna hipoteza glasi:

**H1:** Profitabilnost imovine pozitivno je povezana s neto profitnom maržom i obrtom ukupne imovine.

S obzirom na determinante koje se ispituju definirane su i pomoćne hipoteze koje glase:

**H1A:** Postoji statistički značajna povezanost profitabilnosti imovine s neto profitnom maržom,

**H1B:** Postoji statistički značajna povezanost profitabilnosti imovine s obrtom ukupne imovine.

Zbog kvalitete dostupnosti podataka ovaj rad uzima u uzorak samo poduzeća iz djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača čiji ukupni prihod premašuje 90 milijuna kuna. Odnosi između odabralih prosječnih godišnjih pokazatelja analiziraju se u okviru regresijske i korelacijske analize pomoću koeficijenta korelacije, koeficijenta determinacije, korigiranog koeficijenta i značajnosti testa pomoću skupnog testa (F-testa) i pojedinačnog testa (t-testa).

### **1.4. Ciljevi istraživanja**

Glavni cilj ovog rada dokazati je značaj primjene regresijskog modela u analizi sigurnosti i uspješnosti poslovanja u djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača na području Republike Hrvatske koja ima važnu ulogu na cijelokupno gospodarstvo i zaključno ispitati je li regresijski model u istraživanju za promatrano razdoblje reprezentativan.

Uz glavni cilj ovog istraživanja definirani su i pomoćni ciljevi, a to je pojasniti važnost svih pokazatelja aktivnosti i profitabilnosti i načine njihovog mjerjenja u ostvarenju poslovne uspješnosti na odabranim poduzećima koji su 2019. godine uvršteni u pet najuspješnijih poduzetnika.

## **1.5. Metode istraživanja**

U izradi ovog rada korišteni su sekundarni podatci povezani s temom prikupljeni iz znanstvene, stručne literature i raznih internetskih izvora koji će poslužiti kao podloga izradi i provođenju empirijskog istraživanja. Podatci su obrađeni metodom analize, komparacije i deskriptivnom statistikom.

Za empirijsko istraživanje korišteni su podatci preuzeti s internetske stranice *Financijske agencije* i odnose se na 2018. i 2019. godinu kako bi se mogli donijeti zaključci istraživanja, odnosno postoji li statistički značajna povezanost između neto marže, obrta ukupne imovine i profitabilnosti imovine. Podatci su obrađeni računalnim alatom *Analysis ToolPak* u MS Excelu.

## **1.6. Doprinos istraživanja**

U usporedbi s obuhvatom i metodologijom analiza, koje objavljuje *Financijska agencija*, empirijski rezultati ovog istraživanja trebali bi pridonijeti proširenju stručno-znanstvene spoznaje te poslužiti kao podloga za daljnja istraživanja vezana uz analizu sigurnosti i uspješnosti poslovanja.

## **1.7. Struktura diplomskog rada**

U prvom uvodnom dijelu definiran je problem i predmet istraživanja te ciljevi i metode kojima će se doći do zaključaka na temelju prikupljenih i obrađenih podataka.

Drugi dio obuhvaća temeljne finansijske izvještaje te zakonsku regulativu finansijskog izvještavanja radi informiranja internih i eksternih korisnika.

Treći dio definira značaj i postupak izračunavanja svih pokazatelja aktivnosti i profitabilnosti za uspješnost poslovanja poduzeća.

Četvrti dio definira teorijska obilježja i metode modela višestruke regresijske analize s obzirom na značaj tog modela u empirijskim istraživanjima.

U petom dijelu se analizira sigurnost i uspješnost poslovanja odabranih poduzeća u djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarski proizvoda i kolača svim pokazateljima aktivnosti i profitabilnosti.

Empirijski dio, odnosno šesti dio rada, odnosi se na primjenu regresijskog modela u analizi sigurnosti i uspješnosti poslovanja odabranih poduzeća iz djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača.

U zadnjem dijelu rada iznose se zaključci istraživanja odnosno je li regresijski model u ovom istraživanju reprezentativan.

## **2. TEMELJNI FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI**

Ukoliko se želi planirati poslovanje nekog poduzeća, važna je dobra finansijska podloga. Značajan dio informacija koji služe kao podloga nastaje u računovodstvu i zapisan je u finansijskim izvještajima. U tom kontekstu finansijski izvještaji pojavljuju se kao nosioci računovodstvenih informacija te informiraju korisnika o finansijskom položaju poduzeća i o uspješnosti poslovanja.

Informacije o „zdravstvenom stanju“ poduzeća daju finansijski izvještaji koji su završna faza procesiranja podataka u računovodstvu i nosioci su računovodstvenih podataka. Prema čl. 15 Zakona o računovodstvu iz 2007. godine za srednje i velike poduzetnike godišnje finansijske izvještaje čine:

1. bilanca (izvještaj o finansijskom položaju)
2. račun dobiti i gubitka (izvještaj o uspješnosti poslovanja)
3. izvještaj o promjenama vlasničke glavnice
4. izvještaj o novčanom toku
5. bilješke uz finansijske izvještaje.

Svi ti već prethodno nabrojeni izvještaji međusobno su povezani i upućeni jedni na druge. Finansijski izvještaji daju sliku o finansijskoj situaciji u poduzeću, a samim time neizostavan su izvor informacija menadžmentu, vjerovnicima, vlasnicima i državnim institucijama.

### **2.1. Bilanca**

Bilanca je finansijski izvještaj koji pruža informacije o stanju poduzeća iskazanog u novcu na određeni datum. „Bilanca predstavlja nabrojane resurse (imovinu) poduzeća zajedno s njezinim obvezama i vlasničkim kapitalom na određeni datum ili u nekom trenutku u vremenu. Dakle, bilanca je kao snimka tvrtke te je karakterizirana temeljnom računovodstvenom jednadžbom, a ona glasi: IMOVINA=OBVEZE + KAPITAL „ (Bowlin et al.,1990:14).

„Imovina predstavlja ekonomске resurse kojima se poduzeće koristi u ostvarivanju svoje djelatnosti. Resursi mogu biti različiti, no u bilanci se ne prikazuju baš svi resursi, već samo oni koji u skladu s računovodstvenim propisima zadovoljavaju određene uvjete. Prije svega to su

sljedeći uvjeti: resurs je u vlasništvu poduzeća, ima mjerljivu vrijednost i od resursa se može očekivati buduća ekonomska korist“ (Žager et al., 2008:54). Imovina se dijeli na kratkotrajnu i dugotrajnu imovinu. Kratkotrajna imovina dijeli se na zalihe, finansijsku imovinu, potraživanja i novac, a dugotrajna na nematerijalnu, materijalnu, finansijsku imovinu i potraživanja. Izvori imovine dijele se na kapital i na obveze. Ukoliko je vlasnik poduzeća uložio vlastita sredstava u imovinu poduzeća tada se govori o kapitalu ili trajnim izvorima sredstava , no ako je imovina financirana iz tuđih izvora govori se o obvezama koje se ovisno o dospijeću klasificiraju kao dugoročne ili kratkoročne. Kratkoročne obveze dospijevaju unutar jedne godine, dok dugoročne obveze karakterizira rok dospijeća duži od jedne godine. Kapital se formira ulaganjem vlasnika pri osnivanju poduzeća te se on može smanjivati ili povećavati sukladno rezultatima poslovanja. Dodatna ulaganja i ostvareni dobici povećavaju kapital, a umanjuju ga ostvareni gubici i raspodjela zarade.

Bilanca se može sastaviti kao jednostrani ili dvostrani izvještaj. Kod jednostranog izvještaja najprije se prikazuju pozicije aktive, a zatim pozicije pasive. Kod ovog načina prikaza koristi se kriterij rastuće likvidnosti odnosno padajuće ročnosti što znači da aktiva započinje dugotrajnom imovinom, pasiva kapitalom. „Kod dvostranog izvještaja na lijevoj se strani upisuju pozicije aktive, a na desnoj pozicije pasive.“ (Žager et al., 2008:36). U Republici Hrvatskoj bilanca se najčešće sastavlja u jednostranom obliku.

## 2.2. Račun dobiti i gubitka

„Za razliku od bilance, koja odražava finansijsko zdravlje poduzeća u određenom trenutku, račun dobiti i gubitka prikazuje aktivnosti poduzeća u određenom vremenskom razdoblju, najčešće kvartalno ili godišnje.“ (Haskins et al., 2000:90). Račun dobiti i gubitka sastoji se od prihoda, rashoda i njihove razlike koja predstavlja finansijski rezultat poslovanja. Prema tome račun dobiti i gubitka je finansijski izvještaj koji prikazuje koliko je prihoda i rashoda ostvareno u određenom vremenu te kolika je ostvarena dobit ili gubitak. Njegova je namjena da korisnicima izvještaja prezentira rezultate poslovanja za određeno razdoblje. „Iz ostvarenog finansijskog rezultata, odnosno bruto dobiti, odvaja se dio koji pripada državi na ime poreza, dok ostatak predstavlja neto dobit koja pripada poduzeću i ono samo odlučuje o njezinoj raspodjeli“( Haskins et al., 2000.:67).

Osnovni elementi računa dobiti i gubitka su prihodi, rashodi i njihova razlika dobit ili gubitak. Prihodi i rashodi se promatraju kroz njihov utjecaj na smanjenje ili povećanje ekonomske

koristi. Prihodi se "definiraju kao povećanje ekonomske koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja sredstava ili smanjenja obveza što ima za posljedicu povećanje glavnice, ali ne ono u vezi s uplatama vlasnika.

Rashodi predstavljaju smanjenje ekonomske koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva ili iscrpljenja sredstava, što ima za posljedicu povećanje glavnice, ali ne ono u vezi s uplatama vlasnika" (NN 136/2009). Ovisno o tome nastaju li prihodi redovito u poslovanju ili se javljaju povremeno prihodi se dijele na redovne i izvanredne. Redovni prihodi nastaju iz osnovne djelatnosti poduzeća odnosno prodajom roba ili usluga. Redovni prihodi su zapravo poslovni prihodi i čine najznačajniji dio u strukturi prihoda. Financijski prihodi ulaze se u skupinu redovnih prihoda i nastaju kao rezultat ulaganja viška raspoloživih novčanih sredstava.

Izvanredni prihodi se pojavljuju rjeđe u praksi i najčešće prilikom prodaje dugotrajne imovine, sirovina i sl. Rashodi se također mogu kategorizirati na redovne i izvanredne. Poslovni rashodi nastaju kao posljedica redovnog poslovanja odnosno obavljanja glavne djelatnosti i sastoje se od troškova prodanih proizvoda, nabavne vrijednosti prodane robe, troškova razdoblja. Financijski rashodi nastaju kao posljedica korištenja vanjskih financijskih izvora i najčešće se sastoje od kamata, negativnih tečajnih razlika i sl.

### **2.3. Izvještaj o novčanom toku**

Vrlo važan čimbenik u poslovanju svakog poduzeća je novac. Upravo iz tog razloga, vlasnike poduzeća i ostale korisnike zanima odakle u poduzeće stiže novac i u koje se svrhe troši. Financijski izvještaj koji pokazuje izvore pribavljanja i način uporabe novca je izvještaj o novčanom toku. Izvještaj o novčanom toku daje podatke o strukturi novčanih primitaka i izdataka kroz određeno vremensko razdoblje i ima za cilj prikazati kako poduzeće troši novac i novčane ekvivalente odnosno pokazuje izvore pribavljanja i način uporabe novca. Osnovni elementi izvještaja o novčanom toku su primici i izdaci novca te njihova razlika, čisti novčani tok. Primici i izdaci novca razvrstavaju se u poslovne, investicijske i financijske aktivnosti pri čemu se na svim razinama aktivnosti promatraju ukupni primici i izdaci novca i iskazuje se njihova razlika. „Poslovne aktivnosti su glavne prihodovno-poslovne aktivnosti poduzeća osim investicijskih i financijskih. Investicijske aktivnosti se definiraju kao ulaganje poduzeća u dugotrajanu imovinu te u dužničke i vlasničke vrijednosne papire.

Financijske aktivnosti su aktivnosti koje rezultiraju promjenom veličine i sastava glavnice i zaduživanja subjekta“ (NN 136/2009). Na temelju te razlike, neto novčanog toka, uočava se da li poduzeće više prima ili troši novca po nekoj osnovi. Poseban naglasak stavlja se na poslovne aktivnosti u kojima su sadržane glavne aktivnosti poduzeća koje stvaraju prihod i koje imaju najznačajniji utjecaj na financijski rezultat poduzeća. Izvještaj o novčanom toku može biti sastavljen na osnovi direktnе i indirektnе metode.

Informacije dobivene iz izvještaja o novčanom toku vrlo su važne menadžmentu kod vođenja financijske politike, a posebno kod upravljanja likvidnošću što je jedna od najvažnijih financijskih funkcija svakog poduzeća. Informacija o likvidnosti koristi se kod povezivanja profitabilnih aktivnosti i novčanih primitaka i izdataka i pomaže kod ispitivanja odnosa između profitabilnosti i neto novčanog tijeka te utjecaja promjena cijena. Novčani primici i novčani izdaci poslovnog subjekta u jednom vremenskom razdoblju predstavljaju njegov novčani tok.

Za razliku od bilance i računa dobiti i gubitka, izvještaj o novčanom toku temelji se na novčanom načelu, dok se bilanca i račun dobiti i gubitka temelje na računovodstvenom načelu nastanka događaja. Standard - MRS 7 - Izvještaj o novčanom toku pruža informacije o povijesnim promjenama novca i novčanih ekvivalenta poduzeća. „Sam izvještaj o novčanom toku sistematiziran na poslovne, investicijske i financijske aktivnosti može biti sastavljen na osnovi:

- a) direktne metode ili
- b) indirektne metode,“ (Žager et al., 2007:70), a osnovna razlika između ove dvije metoda je u prikazivanju novčanog toka od poslovnih aktivnosti.

## **2.4. Izvještaj o promjenama vlasničke glavnice**

„Ukupni kapital je raščlanjen na šest podpozicija: upisani kapital, premije na emitirane dionice, revalorizacijska rezerva, rezerve (zakonske, rezerve za vlastite dionice, statutarne rezerve, ostale rezerve), zadržana dobit ili preneseni gubitak, dobit ili gubitak tekuće godine“ (Žager, L, et al., 2007.:65). Promjene kapitala subjekta između početka i kraja izvještajnog razdoblja odražavaju povećanje ili smanjenje neto imovine tijekom toga razdoblja.

Prema Međunarodnom računovodstvenom standardu 1 (NN 136/2009.), poduzeće je dužno u izvještaju o promjenama kapitala iskazati:

- ukupnu sveobuhvatnu dobit razdoblja, iskazujući odvojeno ukupne iznose raspodjeljive vlasnicima matice i vlasnicima manjinskih udjela;
- učinke retroaktivne primjene promjene računovodstvenih politika ili retroaktivnog prepravljanja iznosa priznatih u skladu s MRS 8;
- iznose transakcija s vlasnicima u njihovom svojstvu kao vlasnika, prikazujući odvojeno uplate uloga vlasnika i raspodjele vlasnicima i
- usklađenje između knjigovodstvenog iznosa svake komponente kapitala na početku i na kraju razdoblja, uz odvojeno prikazivanje svake promjene.

## **2.5. Bilješke uz financijske izvještaje**

Bilješke predstavljaju dopunu temeljnim financijskim izvještajima. Poduzeće je dužno objavljivati bilješke te ih povezivati sa temeljnim financijskim izvještajima. Trebaju sadržavati dodatna pojašnjena za sve stavke financijskih izvještaja te sve podatke koji nisu direktno vidljivi iz financijskih izvješća, a mogu olakšati njihovo čitanje i razumijevanje te ocjenu poslovanja. „Bilješke nemaju propisani oblik, trebaju biti razumljive, pregledne, slijediti redoslijed u financijskim izvještajima s ciljem jasnog obrazloženja kao oslonca za donošenje odluka. Jednom riječju, bilješke trebaju sadržavati sve one informacije koje se direktno ne vide iz temeljnih financijskih izvještaja, a nužne su za njihovo razumijevanje i ocjenu poslovanja“ (Žager et al., 2007:89).

Prema međunarodnim računovodstvenim standardima (NN 136/2009.) bilješke se uobičajeno prezentiraju sljedećim redoslijedom, kako bi se korisnicima olakšalo razumijevanje financijskih izvještaja:

1. izjava o sukladnosti s Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja,
2. sažetak primjenjenih važnih računovodstvenih politika,
3. informacije koje potkrjepljuju stavke prikazane u izvještaju o financijskom položaju te izvještaju o sveobuhvatnoj dobiti, u odvojenom računu dobiti i gubitku (ako je prezentiran), izvještaju o promjenama kapitala i izvještaju o novčanim tokovima, po redoslijedu prema kojemu su ti izvještaji i stavke prikazani,
4. druga objavljivanja, uključujući:

- a. nepredviđene obveze i nepriznate ugovorno preuzete obveze,
- b. nefinancijske informacije, primjerice, ciljevi i politike subjekta koji se odnose na upravljanje finansijskim rizikom.

### **3. ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA**

Analiza finansijskih izvještaja je dio poslovne analize i najbitniji dio cijelokupne analize poslovanja poduzeća jer temeljni finansijski izvještaji daju potrebne informacije i omogućuju uvid u realno stanje i poslovanje trgovačkog društva (Horvat Jurjevac, 2011).

Vukoja (n.d.) navodi da menadžment i zaposlenici izvršenom analizom saznaju što su radili i što mogu očekivati u raspodjeli rezultata poslovanja, odnosno dobit društva. Vjerovnici analizom poslovanja nastoje saznati kreditnu sposobnost društva, posebno za odobrenje kratkoročnih i dugoročnih kredita, odnosno njihov povrat. Država, jedinice lokalne samouprave, odnosno porezna tijela nastoje analizom finansijskih izvještaja utvrditi pravu osnovicu za oporezivanje na razne načine prikazati u manjem iznosu od stvarnog, odnosno prikriti dio dobiti stvarajući tihе pričuve. Vlasnika (dioničara) ili vlasnike društva posebno interesira analiza profitabilnosti. Prema navedeno možemo zaključiti da osnove analize čine temeljni finansijski izvještaji koji su objašnjeni u prethodnom poglavlju.

Analizu temeljnih finansijskih izvještaja moguće je napraviti na nekoliko načina, a u ovom radu će se prikazati kako analizirati finansijske izvještaje pomoću finansijskih pokazatelja. Analiza putem finansijskih pokazatelja koristan je alat pri procjeni performansi i finansijskog zdravlja poduzeća. Finansijski pokazatelji najčešće se računaju stavljanjem u omjer stavki iz finansijskih izvještaja, a zatim se koriste u analizi trendova, ili se uspoređuju s pokazateljima konkurenckih poduzeća (financial Ratios–NetMBA)<sup>1</sup>.

U dalnjem radu posvetit će se posebna pažnja važnim pojedinačnim finansijskim pokazateljima, a to su pokazatelji aktivnosti i pokazatelji profitabilnosti čija će teoretska podloga poslužiti empirijskom dijelu istraživanja.

#### **3.1. Analiza pomoću pokazatelja aktivnosti**

Pokazatelji aktivnosti poznati su pod nazivom koeficijenti obrta, a upućuju na brzinu cirkulacije imovine u poslovnom procesu. Bolje je da su koeficijenti obrta što veći broj tj. da je vrijeme vezivanja ukupne i pojedinih vrsta imovine što kraće. Svi pokazatelji utvrđuju se na temelju podataka iz bilance i računa dobiti i gubitka (Žager i Žager, 1999:178) (Tablica 1).

---

<sup>1</sup> Financial Ratios. Dostupno na: <http://www.netmba.com/finance/financial/ratios/>

*Tablica 3.1. Pokazatelji aktivnosti*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	Ukupni prihod	Ukupna imovina
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	Ukupni prihod	Kratkotrajna imovina
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	Prihod od prodaje	Potraživanja
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	Prihod od prodaje	Potraživanja od kupaca
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	365	Koeficijent obrta potraživanja 2

*Izvor: Obrada autora prema Žager, K., Žager, L.(1999) Analiza finansijskih izvještaja, Zagreb:Masmedia, str.178.*

Horvat Jurjevac (2011) navodi da pokazatelji aktivnosti mjeru koliko je trgovačko društvo aktivno, odnosno koliko učinkovito upotrebljava svoje resurse te kojom brzinom imovina cirkulira u poslovnom procesu.

Koeficijent obrta ukupne imovine ukazuje koliko puta se ukupna imovina poduzeća obrne u tijeku jedne godine odnosno koliko poduzeće uspješno koristi imovinu s ciljem stvaranja prihoda. Najčešće korišten pokazatelj koji izražava veličinu imovine potrebne za postizanje određene razine prodaje ili kune iz prodaje koje donosi svaka kuna imovine. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine pokazuje koliko puta se kratkotrajna imovina poduzeća obrne u tijeku jedne godine. Mjeri relativnu efikasnost kojom poduzeće rabi kratkotrajnu imovinu za stvaranje prihoda. Koeficijent obrta potraživanja stavlja u odnos prihod od prodaje sa stanjem potraživanja. Na temelju tog koeficijenta moguće je utvrditi prosječno trajanje naplate potraživanja. Trajanje naplate potraživanja mjeri dužinu vremena potrebnog za pretvaranje prosječne prodaje u novac. Najčešće se računa na kvartalnoj (91) ili na godišnjoj osnovi (365). Niska vrijednost ovog pokazatelja znači da poduzeće uspješno naplaćuje svoja potraživanja (efos.unios.hr)<sup>2</sup>.

Ježovita (2016:183) navodi da se može provesti usporedba koeficijenata obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne imovine. Ukoliko je razlika u koeficijentima mala ili je gotovo nema, moguće je zaključiti da poduzeće neučinkovito koristi svoju imovinu jer se ona u pravilu sastoji od kratkotrajne imovine od koje se očekuju viši koeficijenti obrta. U slučaju kada postoji velika razlika između koeficijenata obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne

<sup>2</sup> Analiza finansijskih izvještaja. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/>

imovine bez dvojbe se može zaključiti da poduzeće ima takvu strukturu imovine u kojoj prevladava dugotrajna imovina. Sama ta činjenica nije opravданje niskog koeficijenta obrta ukupne imovine, ali može biti jedan od razloga.

### **3.2. Analiza pomoću pokazatelja profitabilnosti**

U kontekstu profitabilnosti poduzeća uobičajeno se razmatraju pokazatelji marže profita te rentabilnosti imovine i rentabilnost vlastitog kapitala. Svi pokazatelji utvrđuju se na temelju podataka iz bilance i računa dobiti i gubitka (Žager i Žager, 199:180) (Tablica 3.2.).

*Tablica 3.2. Pokazatelji profitabilnosti*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik
<b>1. Neto marža profita</b>	Neto dobit + kamate	Ukupni prihod
<b>2. Bruto marža profita</b>	Bruto dobit + kamate	Ukupni prihod
<b>/3. Neto rentabilnost imovine</b>	Neto dobit + kamate	Ukupna imovina
<b>4. Bruto rentabilnost imovine</b>	Bruto dobit + kamate	Ukupna imovina
<b>5. Rentabilnost vlastitog kapitala</b>	Neto dobit	Kapital i rezerve

*Izvor: Obrada autora prema Žager, K., Žager, L. (1999) Analiza finansijskih izvještaja,*

*Zagreb: Masmedia, str. 180.*

Analiza profitabilnosti poslovanja poduzeća svrstava se u najvažnije dijelove finansijske analize. Pokazatelji profitabilnosti su odnosi koji povezuju profit s prihodima iz prodaje i investicijama, a ukupno promatrani pokazuju ukupnu učinkovitost poslovanja poduzeća Mjere sposobnosti poduzeća da ostvari određenu razinu dobiti u odnosu prema imovini, prihodima, kapitalu (efos.unios.hr).<sup>3</sup>

Ježovita (2016) prema Žager (2009:253) razlikuje neto od bruto marže. Bruto marža profita u brojniku pokazatelja ima iskazan iznos bruto dobiti uvećan za rashode od kamata, a neto marža profita, neto dobit uvećanu za rashode od kamata. Ježovita (2016) prema (Wahlem, Baginski i Bradshaw, 2011:276) objašnjava da neto marža profita „bilježi ukupnu profit aktivnost poslovanja, poduzeća i mjeri iznos ostvarene neto dobiti uvećane za troškove kamata kao postotak ukupnih prihoda“. Promatrano stog aspekta, potrebno je analizirati izvor ostvarene marže profita. Je li ona pretežno rezultat ostvarene dobiti poslovanja ili je rezultat rashoda od kamata koje poduzeće mora platiti vlasnicima tuđih izvora financiranja poslovanja? Takva

<sup>3</sup> Analiza finansijskih izvještaja. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/>

analiza važna je u kontekstu donošenja zaključaka o opterećenosti poslovanja tuđim izvorima financiranja koje se reflektira upravo kroz rashode od kamata (Ježovita, 2016:185). Općenito promatrano, može se zaključiti da je cilj izračuna marže profita pružanje informacije o sposobnosti poduzeća da zadržava ostvarene prihode u poduzeću u obliku zarada. Što je veći udio prihoda koji su uspješno zadržani u poduzeću profitabilnost je veća (Ježovita, 2016:186).

Neto rentabilnost imovine je indikator uspješnosti korištenja imovine u stvaranju dobiti. Odnosi se na dobit koju poduzeće generira i u jedne novčane jedinice imovine. Vrijednost stope povrata imovine uvelike varira u ovisnosti o djelatnosti kojoj poduzeće pripada. Što je niža dobit po novčanoj jedinici imovine, viši je stupanj intenzivnosti imovine. Veća intenzivnost zahtjeva i više investiranja u poslovanje kako bi se ostvarila dobit (efos.unios.hr)<sup>4</sup>.

Rentabilnost vlastitog kapitala jedan je od najznačajnijih pokazatelja. Pokazuje koliko novčanih jedinica dobiti poduzeće ostvaruje na jednu jedinicu vlastitog kapitala. Koliko je rentabilnost vlastitog kapitala veća od rentabilnosti imovine tada je stopa troška tuđeg kapitala manja od rentabilnosti imovine te poduzeće primjereno koristi tuđe izvore financiranja (Ježovita i Žager, 2014:1).

---

<sup>4</sup> Analiza finansijskih izvještaja. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/>

## **4. MODEL VIŠESTRUKE LINEARNE REGRESIJE**

Model višestruke linearne regresije je temeljni regresijski model. Modelom višestruke regresije analitički se predočuje statistička kovarijacija jedne numeričke varijable pomoću dviju ili više numeričkih varijabli. Varijabla čije se varijacije objašnjavaju modelom zove se zavisna (regresand). Zavisna varijabla kovarira s nezavisnim (regresijskim) varijablama. Vrijednosti zavisne i nezavisnih varijabli poznate su i potječe iz primarnih ili sekundarnih izvora ili su zabilježene u statističkom pokusu. Pored zavisne i nezavisnih varijabli u modelu se nalazi slučajna varijabla, čija je prisutnost posljedica statističkog obilježja pojave koja se opsuje modelom. S obzirom na značaj tog modela u empirijskim istraživanjima važno je poznavati teorijska obilježja i metode njegove analize (Šošić, 2002:293).

### **4.1 Procjena parametra i drugih statističko analitičkih pokazatelja**

Parametri regresijskog modela procjenjuje se brojem i intervalom. Ima više metoda procjenjivanja parametra. U praksi se najčešće primjenjuje metoda najmanjih kvadrata. U procjeni se polazi od pretpostavke da je riječ o modelu populacije. Regresijski koeficijent  $\beta_j$  pokazatelj za koliko se linearne mijenja vrijednost regresijske funkcije uzroka, ako se vrijednost nezavisne varijable  $X_j$  povećava za jedan uz uvjet da se ne mijenja vrijednost preostalih nezavisnih varijabli. U jednadžbi višestruke regresije  $\beta_0$  je konstantni član. To je vrijednost regresijske funkcije uzroka ako su vrijednosti  $K$  nezavisnih varijabli jednake nuli. Često u primjeni gospodarskih modela u gospodarskim istraživanjima nema konkretno značenje (Šošić, 2002:294).

U sklopu regresijske analize provodi se velik broj različitih postupaka i izračuna mnoštvo statističko analitičkih veličina. Uobičajeno se predočuju najvažniji. To su regresijska jednadžba s procijenjenim parametrima, standardne pogreške procjene parametara, procjena standardne devijacije regresije (Šošić, 2002:294).

## **4.2. Testiranje hipoteze o modelu višestruke linearne regresije**

Prvi korak u statističkoj analizi modela višestruke regresije sastoji se od procjene parametara. Na postupak procjene parametra po varijabli se nadovezuje postupak testiranja hipoteze o modelu. Postoji veći broj različitih testova. Najčešće se rabe ovi testovi (1) test značajnosti regresije, odnosno značajnosti svih parametra u modelu. Ovaj se test još zove skupni test (F-test). (2) test o značajnosti jednog parametra (jedne regresijske varijable) u modelu. Ovaj se test još zove pojedinačni test (t-test) (Šošić, 2002:309).

## **4.3. Linearna korelacija**

Korelacija predstavlja suodnos ili uzajamnu povezanost različitih obilježja u statističkom skupu. Istraživanje povezanosti različitih obilježja svodi se na uspostavljanje veza između dotočnih varijabli. U koreacijskoj analizi određuju se jakost veza među varijablama. Da bi se lakše uočila veza između varijabli x i y, treba dobivene podatke grafički analizirati dijagramom rasipanja. Da bi odredili jakost i smjer linearne statističke povezanosti varijabli koristi se Pearsonov koeficijent korelacije koji se kreće u intervalu (-1,1). Kvadrat Pearsonovog koeficijenta korelacije  $r^2$  naziva se koeficijent determinacije. Koeficijent višestruke linearne determinacije pokazuje u kojem se postotku kvadrati odstupanja mogu objasniti vezom varijabli. Pored koeficijenta determinacije računa se korigirani koeficijent determinacije koji se koriste prosudbi reprezentativnog modela (Keček, Modrić, Stojić, 2012:145).

Kod pojedinih ljudi koji dolaze u priliku da istražuju korelaciju između pojedinih pojava, opaža se kadšto tendencija da se korelacija interpretira kauzalno, tj. interpretira se kao da je jedna varijabla uzrok drugoj. No samo činjenica da između dviju pojava postoji korelacija još nam ne daje nikakvo pravo da te pojave povežemo uzročnom vezom (Petz, 1997:214).

Ovisno o iznosu koeficijenta korelacijske, razlikujemo sljedeće slučajeve:

*Tablica 4.3.1.. Vrijednosti koeficijenta korelacija*

Apsolutne vrijednosti koeficijenta korelacijske	Korelacija
<b>0</b>	odsutnost korelacijske
<b>0.01 – 0.49</b>	slaba korelacija
<b>0.50 – 0.79</b>	korelacija srednje jačine
<b>0.80 – 0.99</b>	čvrsta korelacija
<b>1</b>	potpuna korelacija

*Izvor: Kečer D., Modrić D., Stojić M. (2012) Vjerojatnost i statistika, Varaždin, Veleučilište u Varaždinu, str. 147.*

Vrijednost koeficijenta jednaka nuli govori da ne postoji linearna korelacija među pojavama, vrijednost plus jedan, da je potpuna i pozitivna smjera, a vrijednost minus jedan da je potpuna i negativnog smjera (Kečer, Modrić, Stojić, 2012:147).

#### **4.4. Elementi regresijske dijagnostike**

Statistička svojstva procijenjenih parametara i drugih veličina kao i valjanost postupaka testiranja hipoteza u regresijskoj analizi ovise o tome jesu li ispunjene prepostavke o obliku modela. Ako se pojave odstupanja u odnosu na prepostavljeni model, nužno je uočiti posljedice na postupke i razmotriti mogućnost modifikacije modela i primjenu adekvatnih statističkih metoda. Skup statističkih metoda kojima se analiziraju dijagnostike. Kada je riječ o regresijskom modelu u ekonomskoj analizi, uobičajeno se metodama regresijske dijagnostike analiziraju problemi autokorelacije pogrešaka relacije te problem kolinearnosti (Šošić, 2002:347).

U analizi regresijskog modela pretpostavlja se da su pogreške relacije ( $\varepsilon$ ) nezavise, međusobno nekorelirane. Kada su pogreške relacije ( $\varepsilon$ ) međusobno korelirane riječ je o autokorelaciji pogrešaka relacije. Pojava autokorelacija pogrešaka predstavlja odstupanje od teorijskih prepostavki u analizi modela i ona ima negativnog odraza na rezultate. Posljedice autokorelacije uzrokuju neefikasnost procjene parametra, intervali procjene parametra i prognostičkih vrijednosti nisu efikasni, a teorijski, t i F testovi u svezi pojedinih hipoteza nisu valjni (Šošić, 2002:347).

U praksi se autokorelacija pogrešaka relacije relativno često javlja u analizi regresijskog modela, koji se konkretizira na osnovi vrijednosti varijabli danih u obliku vremenskih serija. Kako je pojava autokorelacije u svezi s pogreškama relacije koje su nepoznate, njezina analiza oslanja se na procjene tih pogrešaka. Procjene pogrešaka su rezidualna odstupanja. Prvu sliku o autokorelaciji, pružaju grafički prikazi rezidualnih odstupanja te dijagrami rasipanja. Grafički prikazi su pomoćno sredstvo, a zaključci o autokorelaciji se donose pomoću mnogih testova, a najpoznatiji je Durbin–Watsonov test o autokorelaciji pogrešaka relacije prvog reda (Šošić, J: 347).

Pod pojmom kolinearnosti u regresijskom modelu razumijeva se prisutnost uske linearne korelacijske nezavisnosti varijabli, zbog čega je sustav normalnih jednadžbi numerički nestabilan. Kako se tim pojmom označuje stupanj ovisnosti, a neegzaktna linearna ovisnost regresijskih varijabli, rješenje testova jednadžbi pomoću kojih se dolazi do procjene parametara teorijski je jedinstveno, ali numerički nepouzdano. Postoji više modela detekcije kolinearnosti. Približan sud o pojavi kolinearnosti (multikolinearnost) donosi se na temelju ovih kriterija :

- 1) Velika vrijednost koeficijenata multiple determinacije (između 0,7 i 0,9) i velika vrijednost koeficijenata korelacijske matrice, a male vrijednosti empirijskih t-omjere. Među često korištenim pokazateljima kolinearnosti koji se računaju pretežno pri uporabi programske potpore jesu faktori inflacije varijance (VIF) ili ekvivalentne veličine koje se nazivaju „tolerance“ (TOL). Prema praktičnom pravilu problem kolinearnosti je prisutan ako je dani faktor veći od 5 odnosno 10, ili što je isto  $R^2 > 0,8$  (0,9), odnosno  $TOL < 0,2$  (0,1). Multikolinearnost (kolinearnost) je relativno često prisutna u regresijskim modelima primjenjenim gospodarskoj analizi. Valja napomenuti da ne postoji egzaktno rješenje problema multikolinearnosti, osim povećanjem broja vrijednosti varijabli, što je u gospodarskim primjenama modela rijetko moguće (Šošić,2002:351).

## **5. ANALIZA SIGURNOSTI I USPJEŠNOSTI U POSLOVANJU ODABRANIH PODUZEĆA**

Pekarska djelatnost se prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti razvrstava u područje prerađivačke industrije, skupina NKD 10.7 Proizvodnja pekarskih i brašno-konditorskih proizvoda, odnosno razred NKD 10.71 Proizvodnja kruha, proizvodnja svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača (NKD 2007) koja je predmet ovog rada.

U djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača, prema podatcima iz obrađenih godišnjih finansijskih izvještaja za statističke i druge potrebe, poslovalo je 917 poduzetnika sa 15 884 zaposlena ili 1,7% više zaposlenih nego u 2018. godini. Ukupan prihod poduzetnika iznosio je 4,8 milijardi kuna, što je povećanje za 5,8% u odnosu na prethodnu godinu. U istom razdoblju poduzetnici su zabilježili povećanje ukupnih rashoda, i to za 5,7%. Također, iskazan je pozitivan konsolidirani finansijski rezultat u iznosu od 167,6 milijuna kuna, što je za 7,3% više u odnosu na 2018. godinu. Od ukupnog broja poduzetnika u djelatnosti, s dobitkom je poslovalo njih 68,5%. Prosječna mjesečna obračunana neto plaća u ovom sektoru iznosila je 4 343 kn, što je za 8,1% više u odnosu na prethodno razdoblje, ali i za 25,3% manje od prosječne mjesečne neto plaće zaposlenih kod poduzetnika na razini države, odnosno 5 815 kuna (privredni.hr)<sup>5</sup>.

Među 917 poduzetnika u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača, najveći ukupan prihod od 693,2 milijuna kuna ostvario je Mlinar, koji ima udio od 14,4% u ukupnim prihodima tog razreda. Navedeno društvo zapošljavalo je najveći broj radnika, njih 1538, kojima je obračunana prosječna mjesečna neto plaća u iznosu od 6 270 kuna. Slijedi društvo PAN-PEK s 269,7 milijuna kuna ostvarenih prihoda i 700 zaposlenih, Zagrebačke pekarne Klara s 189,5 milijuna kuna ukupno ostvarenih prihoda i 602 zaposlena, Pekara Dubravica s 155,9 milijuna kuna ostvarenih prihoda i 462 zaposlena, te Bobis s 151,5 milijuna kuna ostvarenih prihoda i 690 zaposlenih (fina.hr)<sup>6</sup>.

Navedena poduzeća su relevantna za obradu u ovom radu, odnosno reprezentativna za analizu sigurnosti i uspješnosti poslovanja pomoću pokazatelja aktivnosti i profitabilnosti.

---

<sup>5</sup> U pekarskoj industriji Mlinar prvi po svim parametrima. Dostupno na: <https://privredni.hr/>

<sup>6</sup> Poslovanje poduzetnika u djelatnosti proizvodnje kruha; proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača u 2019. godini. Dostupno na: <https://fina.hr>

## **5.1. Analiza pokazateljima aktivnosti**

U nastavku će biti prikazana ocjena kvalitete poslovanja top pet poduzetnika u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača pokazateljima aktivnosti.

### **5.1.1. Osnovne informacije o poduzeću Mlinar d.d.**

Mlinar je najveća kompanije na tržištu u pekarskoj industriji koja godišnje proizvede više od 170 milijuna proizvoda te ih plasira na domaće te svjetsko tržište. I njihov broj svakodnevno raste. Da je najveća kompanija svjedoči i brojka od 36 milijuna kupaca godišnje u mlinarovim prodavaonicama. Vizija kompanije je proizvoditi i prodavati pekarske proizvode najviše kvalitete, a brand Mlinar razvijati kroz vrijednosti povjerenja i suvremenosti.

Maloprodajni dućani Mlinarove mreže zapravo su specijalizirani butici pekarskih delicija. Svi proizvodi su ujednačene kvalitete da lokalni kupci u bilo kojem kutku svijeta uživaju punu kvalitetu svježine assortimana. Mlinar 1993. postaje dioničko društvo. 1903. je utemeljena tvrtka „Prvi križevački paromlin i paropila Hinko Švarc i sinovi“ u Križevcima (mlinar.hr)<sup>7</sup>.

Primjena pokazatelja aktivnosti u analizi finansijskih izvještaja Mlinar d.d.

*Tablica 5.1.1. Pokazatelji aktivnosti Mlinar d.d.*

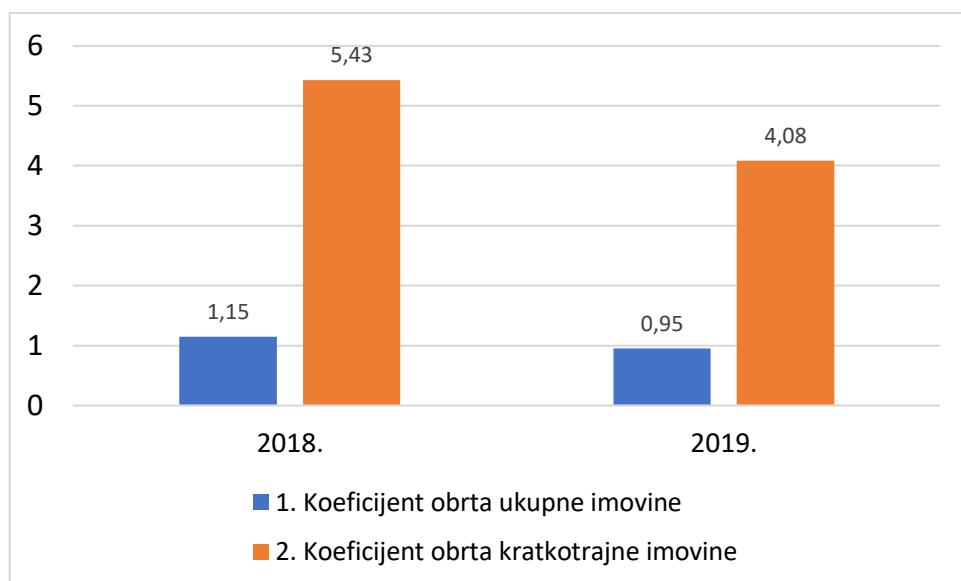
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	1,15	0,95
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	5,43	4,08
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	9,33	10,23
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	15,67	12,62
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	23,29	28,92

*Izvor: Obrada autora prema Fina, RGFI, 2019*

<sup>7</sup> Naša priča. Dostupno na: <https://mlinar.hr>

Na temelju prethodnog navedenog tabelarnog prikaza pokazatelja aktivnosti poduzeća Mlinar d.d. u promatranom razdoblju može se analizirati aktivnost tvrtke Mlinar d.d.

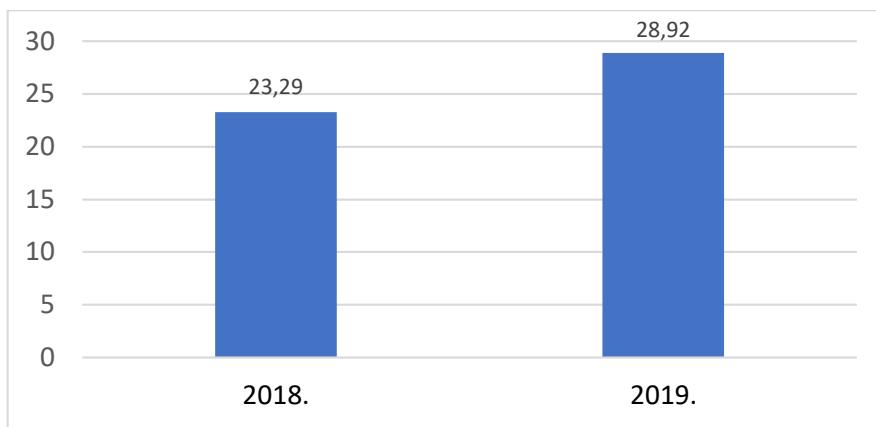
Pokazatelji aktivnosti su mjere brzine cirkulacije imovine u poslovnom procesu. Najznačajniji pokazatelj je koeficijent obrta ukupne imovine. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo ukupnu imovinu 1,15 puta tj. poduzeće je na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvarilo 1,15 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini je 0,95 puta obrnulo svoju ukupnu imovinu. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo 5,43 puta kratkotrajnu imovinu, tj. poduzeće je na 1 kunu svoje kratkotrajne imovine ostvarilo 5,43 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini 4,08 puta. Izračunati pokazatelji aktivnosti prikazuju tendenciju pada. Razlika između koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijenta kratkotrajne imovine je velika što se može bez dvojbe zaključiti da poduzeće ima takvu strukturu imovine u kojoj prevladava dugotrajna imovina (Slika 5.1.1.).



Slika 5.1.1 Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijenta kratkotrajne imovine

Izvor: Vlastita obrada autora

Odrednica kvalitete poslovanja je koeficijent obrta potraživanja i s njime povezano trajanje naplate potraživanja. Koeficijent obrta potraživanja je manji u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu pa je trajanje naplate potraživanje duže. U 2018. godini poduzeću je bilo potrebno 23 dana, a u 2019. godini 29 dana da naplati svoja potraživanja. Može se zaključiti da je poduzeće uspješnije naplaćivalo svoja potraživanja u 2018. godini u odnosu na 2019. godinu (Slika 5.1.2.).



*Slika 5.1.2. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

### **5.1.2. Osnovne informacije o poduzeću PAN-PEK d.o.o.,**

PAN-PEK d.o.o. vodeće je poduzeće u proizvodnji pekarskih i slastičarskih proizvoda. Višegodišnje iskustvo, ustrajnost kvaliteti proizvoda uz umijeće stručnjaka omogućilo je Pan-peku vodeću poziciju na tržištu. Jasnom vizijom i dosljednom poslovnom politikom. Stručnim radom, značajnim finansijskim ulaganjima ostvareni su zavidni rezultati u razvoju poduzeća. Svoj proizvode PAN-PEK prodaje u pedesetak vlastitih specijaliziranih prodavaonica u Zagrebu i okolici, a dostavlja ih svakodnevno u više od dvije stotine prodavaonica hrane te nekoliko velikih trgovачkih centara (Lidl, SPAR, Plodine, Kaufland). Osnovan je 1992. godine kao prvo privatno pekarsko poduzeće (panpek.hr)<sup>8</sup>.

Primjena pokazatelja aktivnosti u analizi finansijskih izvještaja PAN-PEK d.o.o.

*Tablica 5.1.2. Pokazatelji aktivnosti PAN-PEK d.o.o.*

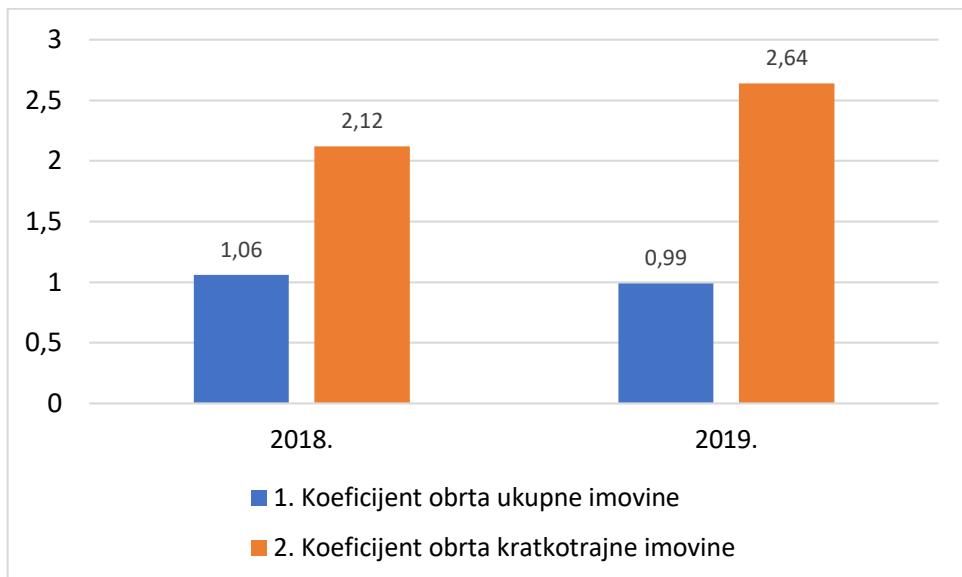
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	1,06	0,99
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	2,12	2,64
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	9,84	11,09
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	10,31	9,59
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	35,40	32,91

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

<sup>8</sup> Tvrta PAN-PEK. Dostupno na: <https://panpek.hr>

Na temelju prethodnog navedenog tabelarnog prikaza pokazatelja aktivnosti poduzeća PAN-PEK d.o.o. u promatranom razdoblju može se analizirati aktivnost tvrtke PAN-PEK d.o.o.

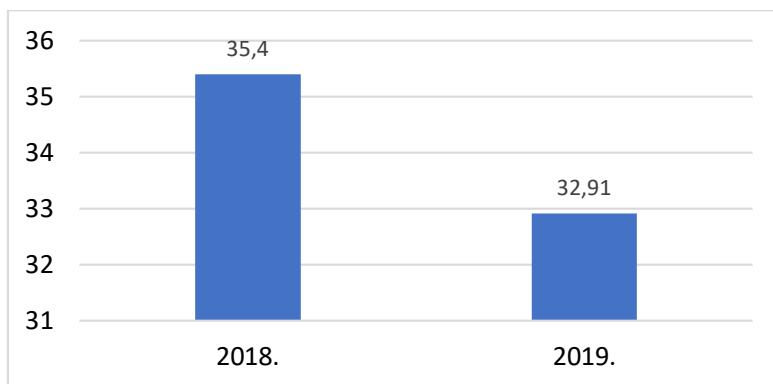
Kao što je navedeno, najznačajniji pokazatelj je koeficijent obrta ukupne imovine. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo ukupnu imovinu 1,06 puta tj. poduzeće je na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvarilo 1,06 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini je 0,99 puta obrnulo svoju ukupnu imovinu. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo 2,12 puta kratkotrajnu imovinu, tj. poduzeće je na 1 kunu svoje kratkotrajne imovine ostvarilo 2,12 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini 2,64 puta. Koeficijent kratkotrajne imovine je veći od koeficijenta ukupne imovine što se i očekuje. Koeficijent ukupne imovine ima tendenciju pada, a koeficijent kratkotrajne imovine ima tendenciju porasta. Kratkotrajna imovina se financira iz dugoročnih kvalitetnih izvora. Moguće je zaključiti da poduzeće učinkovito koristi svoju imovinu (Slika 5.1.3.).



Slika 5.1.3. Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijent kratkotrajne imovine

Izvor: Vlastita obrada autora

Koeficijent obrta potraživanja je u 2018. godini 10,31 a u 2019. godini 9,59. Koeficijent je manji jer je pozitivan trend rasta prihoda od prodaje, pa je trajanje naplate potraživanja kraće. U 2018. godini poduzeću je bilo potrebno 35 dana, a u 2019. godini 33 dana da naplati svoja potraživanja. Može se zaključiti da je poduzeće uspješnije naplaćivalo svoja potraživanja u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu (Slika 5.1.4.).



*Slika 5.1.4. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

### **5.1.3. Osnovne informacije o poduzeću Zagrebačke pekarne Klara d.d.**

Zagrebačka pekarna Klara d.d. je hrvatska kompanija za proizvodnju i prodaju pekarskih proizvoda. U njihovoј tvornici u Zagrebu svakodnevno se proizvodi preko 120 000 komada proizvoda koje isporučuju na police više od 2 000 trgovina. Dodatnu bliskost sa tržištem ostvaruje kroz vlastitu maloprodajnu mrežu sa preko 20 trgovina na atraktivnim lokacijama. Pekara Klara imaju stoljetnu tradiciju čija priča započinje davne 1909. kada je osnovana Gradska pekarna d.d. u Dalmatinskoj ulici u Zagrebu. Ta ista godina službeno predstavlja početak djelovanja Društva Zagrebačke pekarne Klara d.d. 1994. godine izlazi na Zagrebačku burzu (klara.hr)<sup>9</sup>.

Primjenu pokazatelja aktivnosti u analizi finansijskih izvještaja Zagrebačke pekarne Klara d.d.

*Tablica 5.1.3. Pokazatelji aktivnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.*

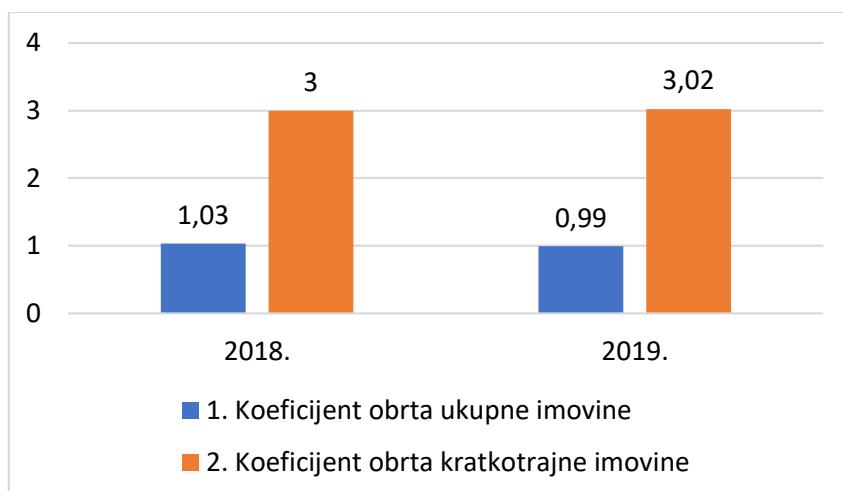
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	1,03	0,99
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	3,00	3,02
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	7,25	7,39
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	7,81	7,96
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	46,73	45,85

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

<sup>9</sup> O nama. Dostupno na: <https://klara.hr>

Na temelju prethodnog navedenog tabelarnog prikaza pokazatelja aktivnosti poduzeća Zagrebačke pekarne Klara d.d. u promatranom razdoblju može se analizirati aktivnost tvrtke Zagrebačke pekarne Klara d.d.

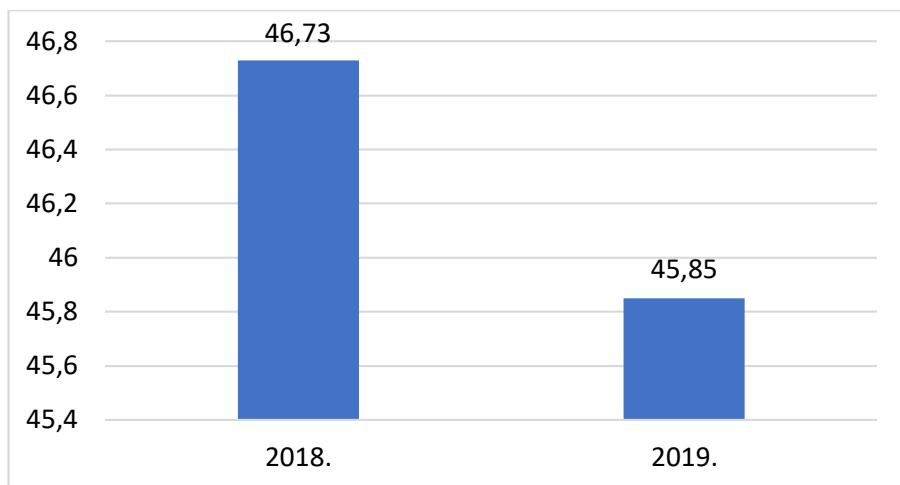
Kao što je navedeno, najznačajniji pokazatelj je koeficijent obrta ukupne imovine. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo ukupnu imovinu 1,03 puta tj. poduzeće je na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvarilo 1,03 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini je 0,99 puta obrnulo svoju ukupnu imovinu. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo 3,00 puta kratkotrajnu imovinu, tj. poduzeće je na 1 kunu svoje kratkotrajne imovine ostvarilo 3,00 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini 3,02 puta. Koeficijent kratkotrajne imovine ima tendenciju porasta. Moguće je zaključiti da poduzeće učinkovito raspolaže sa imovinom (Slika 5.1.5).



Slika 5.1.5. Pokazatelji koeficijenta ukupne imovine i koeficijenta kratkotrajne imovine

Izvor: Vlastita obrada autora

Koeficijent obrta potraživanja je u 2018. godini 7,81 a u 2019. godini 7,96. Koeficijent je u 2019. godini veći jer je pozitivan trend rasta prihoda od prodaje, pa je trajanje naplate potraživanja kraće. Može se zaključiti da je poduzeće uspješnije naplaćivalo svoja potraživanja u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu. Moguće je zaključiti da poduzeće ne naplaćuje svoja potraživanja u relativno kratkom roku (Slika 5.1.6.).



*Slika 5.1.6. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

#### **5.1.4. Osnovne informacije o Poduzeću pekara Dubravica**

Ova pekara započinje 1961. godine kada su Franjo i Stjepan Mikulec počeli s pečenjem kruha u prizemlju obiteljske kuće. Oni su pekari koji su započeli aktivnost kroz dostavu kruha i pekarskih proizvoda što iz razdvaja od konkurenata. 2012. godine prodire na tržište Zagreba. Primjer su tipičnog igrača s lokalnog tržišta. Imaju 35 poslovnica, a assortiman im odlikuje 118 proizvoda. Dug je bio put da od obiteljskog obrta dođu do moderne tvrtke. Dubravica se gradi na tradiciji, kvaliteti i inovativnosti (pekara-dubravica.hr)<sup>10</sup>.

Primjena pokazatelja aktivnosti u analizi finansijskih izvještaja pekara Dubravica.

*Tablica 5.1.4. Pokazatelji aktivnosti Pekara Dubravica*

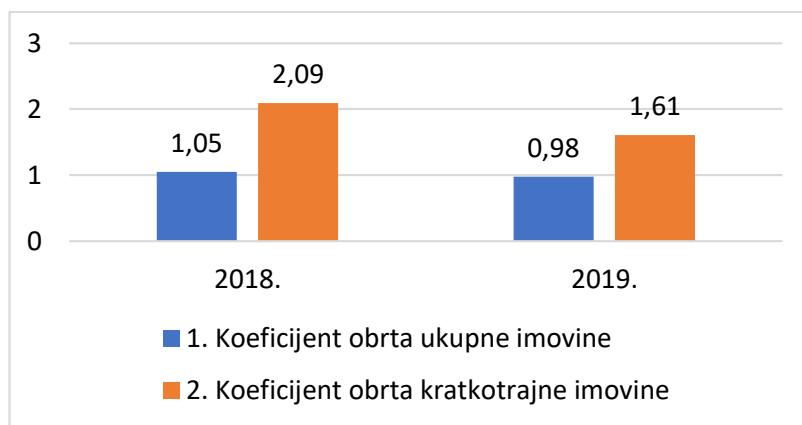
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	1,05	0,98
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	2,09	1,61
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	47,09	78,57
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	68,74	80,54
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	5,31	4,53

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

<sup>10</sup> O Dubravici. Dostupno na: <https://www.pekara-dubravica.hr>

Na temelju prethodnog navedenog tabelarnog prikaza pokazatelja aktivnosti Pekara Dubravica u promatranom razdoblju može se analizirati aktivnost tvrtke Pekara Dubravica.

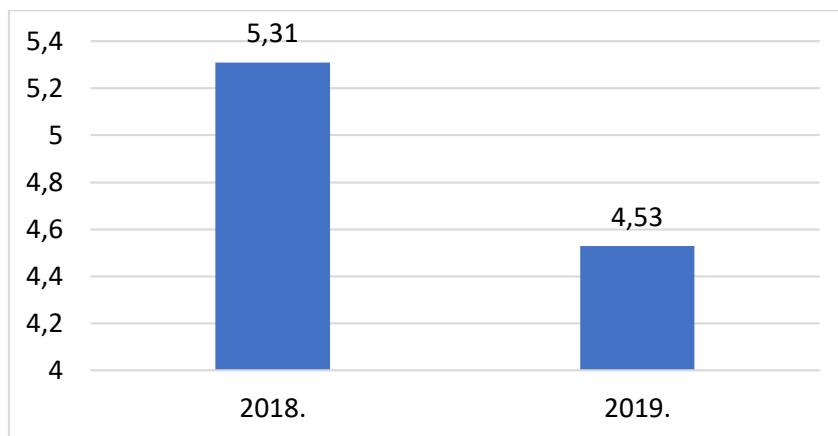
Najznačajniji pokazatelj, kao što je navedeno, je koeficijent obrta ukupne imovine. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo ukupnu imovinu 1,05 puta tj. poduzeće je na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvarilo 1,05 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini je obrnulo ukupnu imovinu 0,98 puta. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo 2,09 puta kratkotrajnu imovinu, tj. poduzeće je na 1 kunu svoje kratkotrajne imovine ostvarilo 2,09 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini 1,61 puta. Može se zaključiti da navedeni koeficijenti imaju tendenciju pada (Slika 5.1.7.).



*Slika 5.1.7. Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne imovine*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Koeficijent obrta potraživanja je u 2018. godini 68,74 a u 2019. godini 80,54. Koeficijent je veći u 2019. godini jer je pozitivan trend rasta prihoda od prodaje, pa je trajanje naplate potraživanja kraće. U 2018. godini poduzeću je bilo potrebno 5,31 dana, a u 2019. godini 4,53 dana da naplati svoja potraživanja. Može se zaključiti da je poduzeće uspješnije naplaćivalo svoja potraživanja u 2019. u odnosu na 2018. godinu. Također se može zaključiti da poduzeće izvrsno naplaćuje svoja potraživanja (Slika 5.1.8.).



*Slika 5.1.8. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

### **5.1.5. Osnovne informacije o poduzeću Bobis d.o.o.**

Od osnutka, 1949. godine do danas, Bobis je postao sinonim za tradiciju, kvalitetu, slatke delicije. Najveća i svakako najatraktivnija pekarska tvrtka u Dalmaciji. Bobis je u vlasništvu Tommya. Svoju obnovu i povratak tržišnog udjela ostvario je preuzimanjem pekarskog poduzeća Svaguše. Rast Bobisa potpomognut je preko malo prodajnog lanca Tommy. Svoj razvoj temelje na dugogodišnjoj tradiciji i razvoju tehnika i tehnologija domaće recepture. Poznati su i priznati u segmentu proizvodnje kolača i slastica (bobis.hr)<sup>11</sup>.

Primjena pokazatelja aktivnosti u analizi finansijskih izvještaja poduzeća Bobis

*Tablica 5.1.5. Pokazatelji aktivnosti Bobisa d.o.o.*

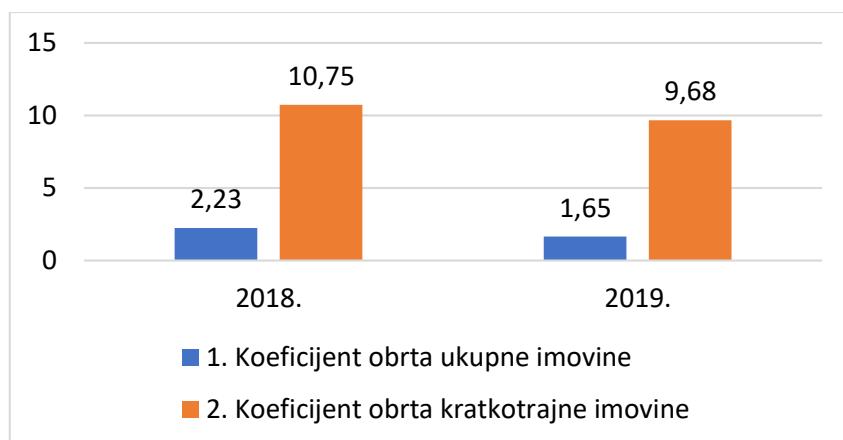
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	2,23	1,65
<b>2. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	10,75	9,68
<b>3. Koeficijent obrta potraživanja 1</b>	20,04	16,67
<b>4. Koeficijent obrta potraživanja 2</b>	199,19	320,20
<b>5. Trajanje naplate potraživanja</b>	1,83	1,14

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

<sup>11</sup> O nama. Dostupno na: <https://bobis.hr/>

Na temelju prethodnog navedenog tabelarnog prikaza pokazatelja aktivnosti Bobisa d.o.o. u promatranom razdoblju može se analizirati aktivnost tvrtke Bobis d.o.o.

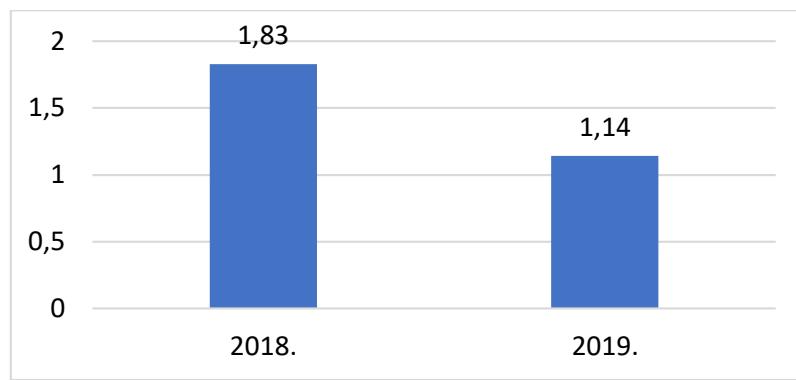
Koeficijent obrta ukupne imovine u 2018. godini iznosi 2,23 puta što znači da je poduzeće na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvarilo 2,23 kune ukupnih prihoda, a u 2019. godini je obrnulo ukupnu imovinu 1,65 puta. Poduzeće je u 2018. godini obrnulo 10,75 puta kratkotrajnu imovinu, tj. poduzeće je na 1 kunu svoje kratkotrajne imovine ostvarilo 10,75 kuna ukupnih prihoda, a u 2019. godini 9,68 puta. Navedeni koeficijenti imaju tendenciju pada 2019. u odnosu na 2018. godinu. Može se zaključiti da poduzeće učinkovito koristi svoju imovinu jer su koeficijenti kratkotrajne imovine veći od koeficijenta ukupne imovine, što se i očekuje (Slika 5.1.9.).



Slika 5.1.9. Pokazatelji koeficijenata obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne imovine

Izvor: Vlastita obrada autora

Koeficijent obrta potraživanja je u 2018. godini 199,19, a u 2019. godini 320,20 jer je pozitivan trend rasta prihoda od prodaje, pa je trajanje naplate potraživanja kraće. U 2018. godini poduzeću je bilo potrebno 1,83 dana, a u 2019. godini 1,14 dana da naplati svoja potraživanja. Može se zaključiti da je poduzeće uspješnije naplaćivalo svoja potraživanja. Isto tako može se zaključiti da poduzeće u izuzetno kratkom roku može naplatiti svoja potraživanja (Slika 5.1.10.).



*Slika 5.1.10. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

## 5.2. Analiza pokazateljima profitabilnosti

U nastavku će biti prikazana ocjena kvalitete poslovanja top pet poduzetnika u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača pokazateljima profitabilnosti.

### 5.2.1. Primjena pokazatelja u analizi finansijskih izvještaja Mlinar d.d.

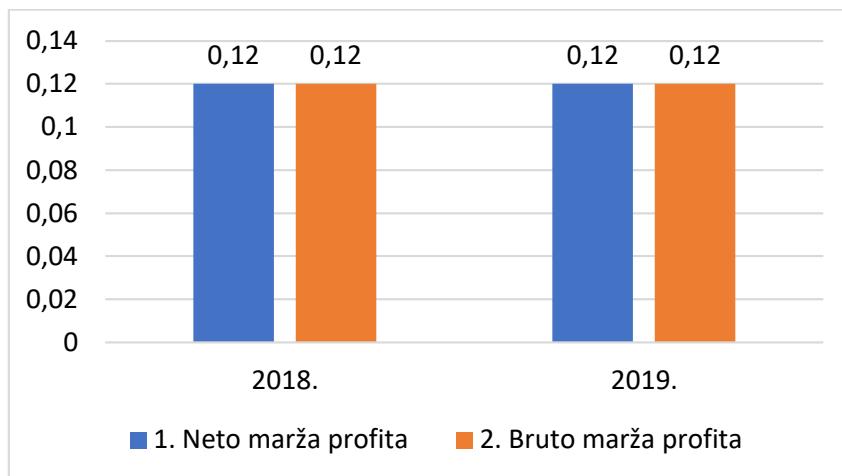
*Tablica 5.2.1. Pokazatelji profitabilnosti Mlinar d.d.*

Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Neto marža profita</b>	0,12	0,12
<b>2. Bruto marža profita</b>	0,12 <sup>12</sup>	0,12
<b>3. Neto rentabilnost imovine</b>	0,14	0,11
<b>4. Bruto rentabilnost imovine</b>	0,14	0,11
<b>5. Rentabilnost vlastitog kapitala</b>	0,27	0,22

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

<sup>12</sup> Društvo je 2011. godine od strane Ministarstva gospodarstva rada i poduzetništva odobrio status nositelja poticajnih mjera jer je ispunilo uvijete Zakona o poticanju ulaganja. Društvu se stopa poreza na dobit umanjuje 100% od propisane stope poreza na dobit u razdoblju 10 godina od početka ulaganja.

Najvažniji pokazatelji profitabilnosti su marže profita i rentabilnost. Neto marža profita poduzeća za 2019. godinu iznosi 0,12 što znači da je prosječno 12 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzeću. Može se primijetiti da je neto marža profita u 2018. godini iznosila 12 posto. Bruto profit u 2018. godini i 2019. godini je iznosio 12% od ukupnih prihoda poduzeća (Slika 5.2.1.). Rentabilnost imovine (ROA) prikazuje kako na svaku kunu aktive u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,14 kuna bruto profita dok je u 2019. ostvarilo 0,11 kuna bruto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Neto rentabilnost prikazuje kako na svaku kunu imovine u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,14 kuna neto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,11 kuna neto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Rentabilnost kapitala (ROE) prikazuje kako na svaku kunu uloženog kapitala ostvari se 0,22 kune neto obiti u 2019. godini, odnosno 0,27 kuna neto dobiti po kuni kapitala u 2018. godini.



*Slika 5.2.1. Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Može se zaključiti da su marže profita relativno niske što znači da poduzeće svoju rentabilnost više temelji na većem obujmu prodaje u odnosu na visoke marže. Isto tako može se zaključiti da je marža profita rezultat ostvarene dobiti, a ne rezultat rashoda od kamata.

## 5.2.2. Primjena pokazatelja profitabilnosti PAN-PEK d.o.o.

*Tablica 5.2.2. Pokazatelji profitabilnosti PAN-PEK d.o.o.*

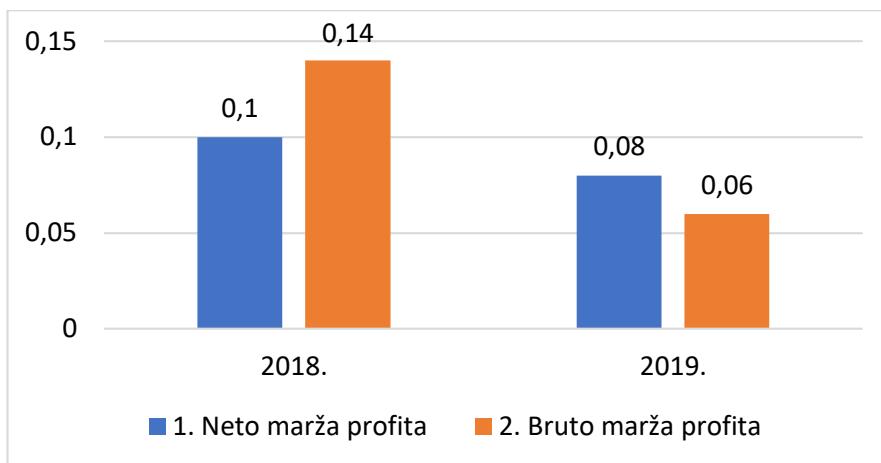
Naziv pokazatelja	2018.	2019.
<b>1. Neto marža profita</b>	0,10	0,08
<b>2. Bruto marža profita</b>	0,14	0,06 <sup>13</sup>
<b>3. Neto rentabilnost imovine</b>	0,10	0,08
<b>4. Bruto rentabilnost imovine</b>	0,15	0,06
<b>5. Rentabilnost vlastitog kapitala</b>	0,13	0,11

*Izvor: Obrada autora prema Fina, RGFI, 2019*

Neto marža profita za 2019. iznosi 0,08 što znači da prosječno 8 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzeća. Može se primijetiti da je neto marža profita u 2018. godini iznosila 10 posto. Bruto profit u 2018. godini iznosi 14 posto od ukupnih prihoda, dok je u 2019. godini iznosio 6 posto od ukupnih prihoda poduzeća. Rentabilnost imovine prikazuje kako na svaku kunu imovine u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,15 kuna bruto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,06 kuna bruto profita na svaku kunu aktive poduzeća (Slika 5.2.2). Neto rentabilnost imovine prikazuje kako na svaku kunu imovine u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,10 kuna neto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,08 kuna neto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Rentabilnost kapitala prikazuje kako na svaku kunu uloženog kapitala ostvari se 0,11 kuna neto dobiti u 2019. godini, odnosno 0,13 kuna neto dobiti po kuni kapitala u 2018. godini.

---

<sup>13</sup> Društvo je 2014. godine dobio status nositelja poticajnih mjera. 28.04.2017. dobiva dodane povlastice na temelju ulaganja u vrijednosti od 40%, u iznosu 35970 tisuća kuna. Društvo u 2019. godini iskorištava 3632 tisuće porezne olakšice, a 6838 (RGFI,2019).



*Slika 5.2.2. Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Može se zaključiti da su marže profita relativno niske što znači da poduzeće svoju rentabilnost više temelji na većem obujmu prodaje u odnosu na visoke marže. Isto tako može se zaključiti da je marža profita rezultat ostvarene dobiti, a ne rezultat rashoda od kamata.

### 5.2.3. Primjena pokazatelja profitabilnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.

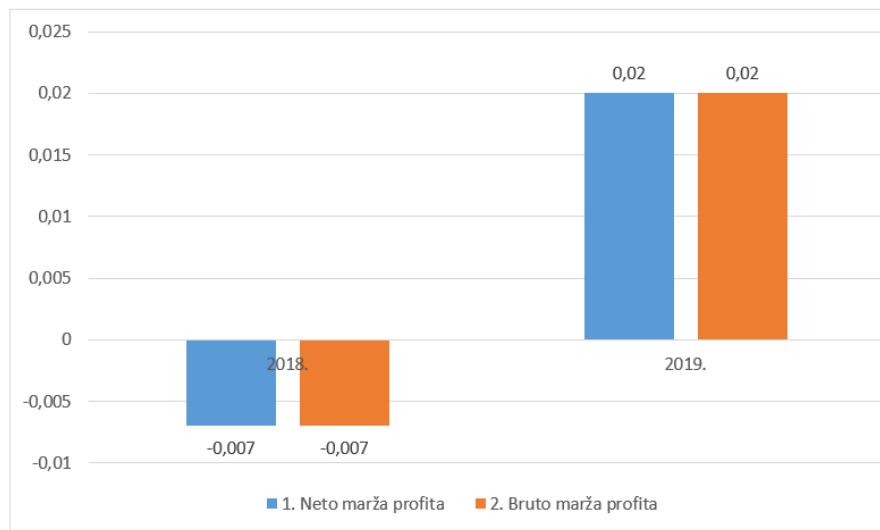
*Tablica 5.2.3. Pokazatelji profitabilnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.*

Naziv pokazatelja	2018.	2019.
1. Neto marža profita	-0,007	0,02
2. Bruto marža profita	-0,007	0,02
3. Neto rentabilnost imovine	-0,007	0,02
4. Bruto rentabilnost imovine	-0,007	0,02
5. Rentabilnost vlastitog kapitala	-0,03	0,02

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Prema izračunu profitabilnosti poduzeću može se uočiti kako svi pokazatelji profitabilnosti od neto i bruto profitne marže, rentabilnosti imovine i rentabilnosti vlastitog kapitala su negativni, u 2018. godini zbog prenesenog gubitka koji je bio veći od uloženog kapitala poduzeće nije moglo ostvariti nikakav povrat. Poslovanje s gubitkom ne mora značiti i nelikvidnost, ali svakako upozorenje koje mjere poduzeće treba poduzeti radi ozdravljenja. Neto marža profita za 2019. godinu unosi 0,02 što znači da prosječno 2 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti

poduzeća. Bruto profit u 2019. iznosi 2 posto od ukupnih prihoda poduzeća (Slika 5.2.3.). Rentabilnost imovine pokazuje kako na svaku kunu aktive u 2019. godini poduzeće je ostvarilo 0,02 bruto profita na svaku kunu aktive. Rentabilnost kapitala prikazuje kako na svaku kunu uloženog kapitala ostvari se 0,02 kune neto dobiti u 2019. godini.



*Slika 5.2.3 Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

#### **5.2.4. Primjena pokazatelja profitabilnosti u analizi finansijskih izvještaja Pekare Dubravica**

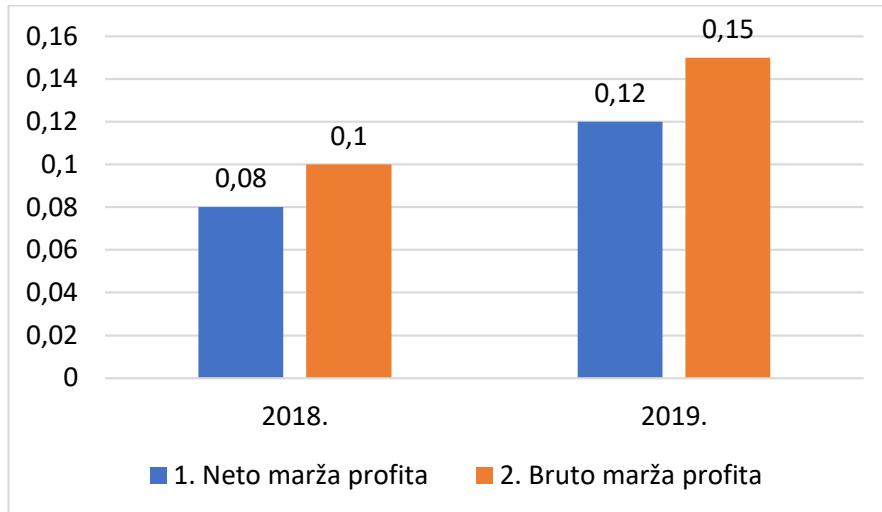
*Tablica 5.2.4. Pokazatelji profitabilnosti Pekare Dubravica*

Naziv pokazatelja	2018.	2019.
1. Neto marža profita	0,08	0,12
2. Bruto marža profita	0,10	0,15
3. Neta rentabilnost imovine	0,08	0,12
4. Bruto rentabilnost imovine	0,10	0,15
5. Rentabilnost vlastitog kapitala	0,12	0,16

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Neto marža profita za 2019. iznosi 0,12 što znači da prosječno 12 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzeću. Može se primijetiti da je neto marža profita u 2018. godini iznosila 8 posto. Bruto profit u 2019. godini iznosi 15 posto od ukupnih prihoda, dok je u 2018. godini iznosio 10 posto od ukupnih prihoda poduzeća. Rentabilnost imovine prikazuje kako na svaku

kunu aktive u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,10 kuna bruto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,15 kuna bruto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Rentabilnost kapitala prikazuje kako na svaku kunu uloženog kapitala ostvari se 0,16 kuna neto dobiti u 2019. godini, odnosno 0,12 kuna neto dobiti po kuni kapitala u 2018. godini.



*Slika 5.2.4 Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Može se uočiti kako su svi pokazatelji profitabilnosti od neto i bruto profitne marže, rentabilnosti imovine, rentabilnosti kapitala imaju rastući trend u odnosu na prethodnu godinu

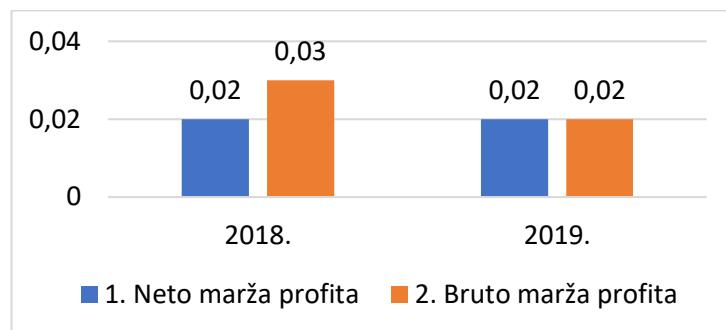
### **5.2.5. Primjena pokazatelja profitabilnosti u analizi finansijskih izvještaja Bobis d.o.o.**

*Tablica 5.2.5. Pokazatelji profitabilnosti Bobis-a d.o.o*

Naziv pokazatelja	2018.	2019.
1. Neto marža profita	0,02	0,02
2. Bruto marža profita	0,03	0,02
3. Neto rentabilnost imovine	0,05	0,02
4. Bruto rentabilnost imovine	0,06	0,03
5. Rentabilnost vlastitog kapitala	0,21	0,07

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Neto marža profita za 2019. iznosi 0,02 što znači da prosječno 2 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzeću. Može se primijetiti da je neto marža profita i u 2018. godini iznosila 2 posto. Bruto profit u 2018. godini iznosi 3 posto od ukupnih prihoda, dok je u 2019. godini iznosio 2 posto od ukupnih prihoda poduzeća (Slika 5.2.5.). Rentabilnost imovine prikazuje kako na svaku kunu aktive u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,06 kuna bruto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,03 kuna bruto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Neto rentabilnost imovine prikazuje kako na svaku kunu aktive u 2018. godini poduzeće je ostvarilo 0,05 kuna neto profita dok je u 2019. godini ostvarilo 0,02 kuna neto profita na svaku kunu aktive poduzeća. Rentabilnost kapitala prikazuje kako na svaku kunu uloženog kapitala ostvari se 0,07 kuna neto dobiti u 2019. godini, odnosno 0,21 kuna neto dobiti po kuni kapitala u 2018. godini.



*Slika 5.2.5. Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Može se zaključiti da su marže profita relativno niske što znači da poduzeće svoju rentabilnost više temelji na većem obujmu prodaje u odnosu na visoke marže. Isto tako može se zaključiti da je marža profita rezultat ostvarene dobiti, a ne rezultat rashoda od kamata.

### **5.3. Komparativna analiza poslovanja vodećih pekarskih lanaca pokazateljima aktivnosti i profitabilnosti**

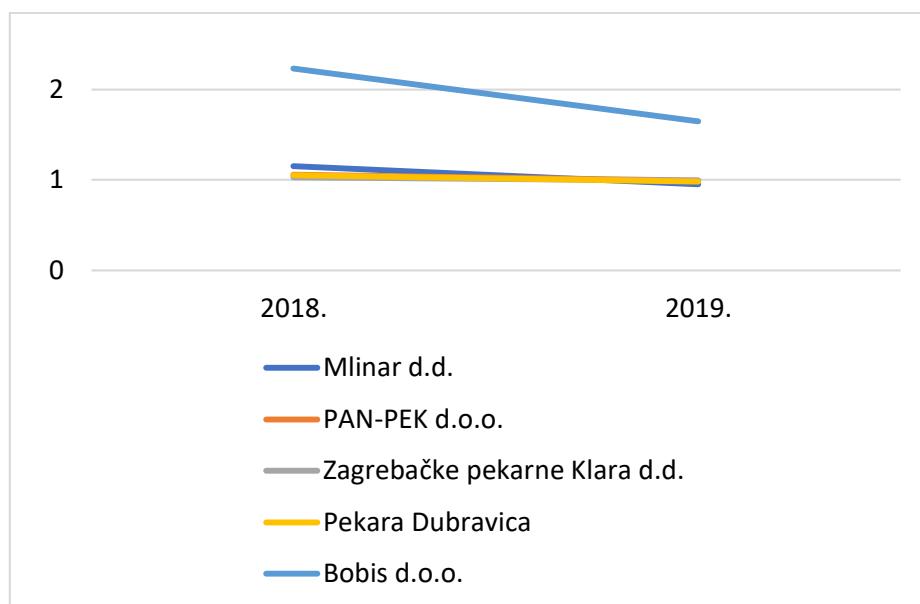
Na temelju analiziranih finansijskih pokazatelja promatranih poduzeća u djelatnosti proizvodnje kruha, proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača u razdoblju od 2018. do 2019. godine došlo se do zaključka (Tablica 5.3.1.).

*Tablica 5.3.1. Koeficijent obrta ukupne imovine*

godina	Mlinar d.d.	PAN-PEK	Zagrebačke d.o.o.	Zagrebačke pekarne Klara d.d.	Pekara	Bobis d.o.o.
					Dubravica	
2018.	1,15	1,06		1,03	1,05	2,23
2019	0,95	0,99		0,99	0,98	1,65

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Vidljivo je da najviše ukupnih prihoda po ukupnoj imovini u 2018. godini ostvarilo je poduzeće Bobis d.o.o. (2,23), a isto tako najveći koeficijent obrta ukupne imovine u 2019. godini ostvario je Bobis d.o.o. (1,65). Najmanje ukupnih prihoda po ukupnoj imovini u 2018. godini ostvarilo je poduzeće Zagrebačke pekarne Klara d.d. (1,03), a najmanji koeficijent obrta ostvario je u 2019. godini Mlinar d.d. (0,95). Navedena usporedba prikazana je u nastavku (Slika 5.3.1.).



*Slika 5.3.1. Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

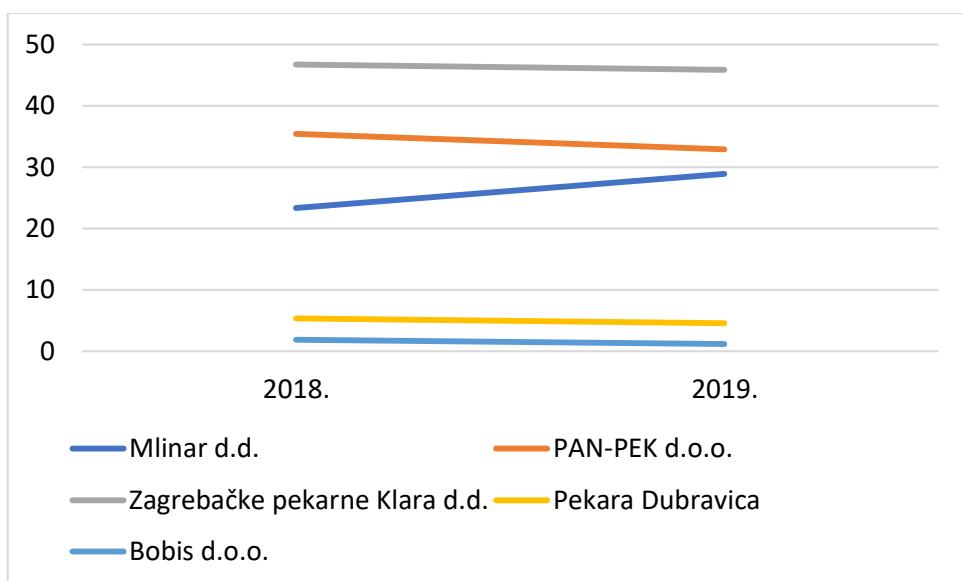
Može se zaključiti da poduzeće Bobis d.o.o. najuspješnije koristi svoju ukupnu imovinu s ciljem stvaranja ukupnih prihoda.

*Tablica 5.3.2. Trajanje naplate potraživanja u danima*

godina	Mlinar d.d.	PAN-PEK d.o.o.	Zagrebačke pekarne Klara d.d.	Pekara Dubravica	Bobis d.o.o.
2018.	23,29	35,40	46,73	5,31	1,83
2019.	28,92	32,91	45,85	4,53	1,14

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Vidljivo je da najmanje dana za naplatu potraživanja trebalo je poduzeću Bobis d.o.o. i to 2 dana (1,83) u 2018. godini, a u 2019. godini 1 dan (1,14). Poduzeću Zagrebačke pekarne Klara d.d. trebalo je preko 40 dana za naplatu potraživanja u 2018. godini i 2019. godini. Navedena usporedba prikazana je u nastavku (Slika 5.3.2.).



*Slika 5.3.2. Trajanje naplate potraživanja u danima*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Može se zaključiti da poduzeće Bobis d.o.o. najefikasnije naplaćuje svoja potraživanja.

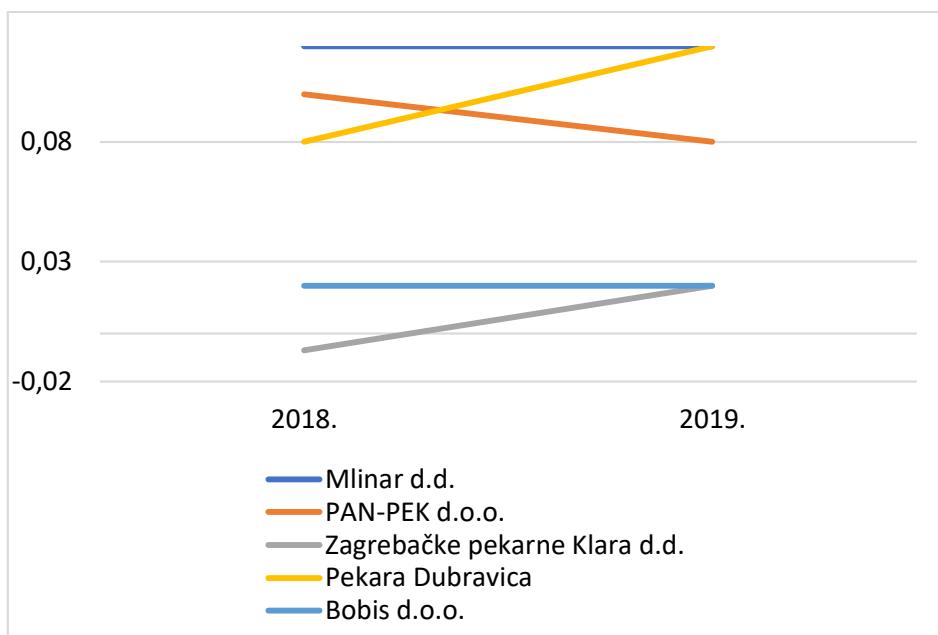
U dalnjem radu će se naglasiti komparativna analiza neto marže profita i neto rentabilnosti imovine promatranih poduzeća jer su važni pokazatelji profitabilnosti, a ujedno su i predmet empirijskog istraživanja ovog rada.

*Tablica 5.3.3. Neto marža profita*

godina	Mlinar d.d.	PAN-PEK d.o.o.	Zagrebačke pekarne Klara d.d.	Pekara Dubravica	Bobis d.o.o.
<b>2018.</b>	0,12	0,10	-0,007	0,08	0,02
<b>2019.</b>	0,12	0,08	0,02	0,12	0,02

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Vidljivo je da najvišu neto maržu profita ostvarilo je poduzeće Mlinar d.d. u 2018. godini u iznosu od 12 posto što znači da prosječno 12 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzeću. U 2019. godini najvišu stopu neto marže profita ostvarilo je poduzeće Mlinar d.d. Može se primijetiti da visoku neto maržu profita ostvaruje najmanji konkurent (po veličini) pekara Dubravica. Vidljivo je da poduzećima Zagrebačke pekarne Klara d.d. i pekari Dubravica raste neto marža profita u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu. Navede usporedba prikazana je u nastavku (Slika 5.3.3.).



*Slika 5.3.3. Pokazatelji neto marže profita*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

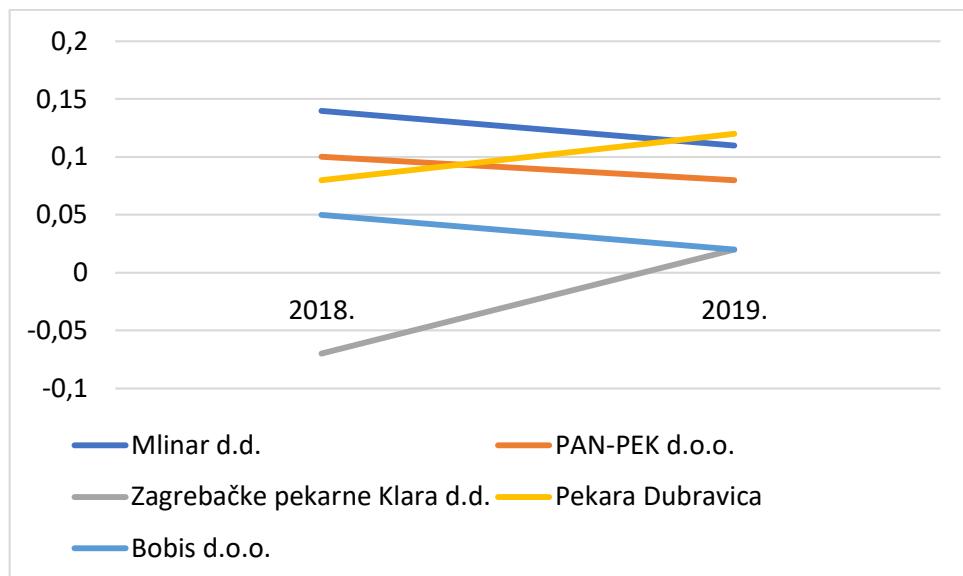
Kao što je i prije navedeno može se zaključiti da su marže profita relativno niske što znači da poduzeće svoju rentabilnost više temelji na većem obujmu prodaje u odnosu na visoke marže.

*Tablica 5.3.4. Neto rentabilnost imovine*

godina	Mlinar d.d.	PAN-PEK d.o.o.	Zagrebačke pekarne Klara d.d.	Pekara Dubravica	Bobis d.o.o.
2018.	0,14	0,10	-0,07	0,08	0,05
2019.	0,11	0,08	0,02	0,12	0,02

*Izvor: Obrada autora prema Finu, RGFI, 2019*

Vidljivo je da najveću neto rentabilnost imovine ostvarilo je poduzeće Mlinar d.d. 2018. godine 0,14 što znači da je poduzeće na kunu svoje imovine ostvarilo 0,14 kuna neto profita. Najveću neto rentabilnost imovine 2019. godine ostvarila je Pekara Dubravica. Isto tako poduzećima Zagrebačke pekarne Klara i pekari Dubravica raste neto rentabilnost imovine u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu. Navedena usporedba prikazana je u nastavku (Slika 5.3.4.).



*Slika 5.3.4. Pokazatelji neto rentabilnosti imovine*

*Izvor: Vlastita obrada autora*

Temeljem provedene analize pokazateljima aktivnosti profitabilnosti u promatranim godinama moglo bi se zaključiti da poduzeća posluju uspješno i sigurno te imaju dobre prepostavke za nastavak uspješnog poslovanja.

## **6. PRIMJENA REGRESIJSKOG MODELA U ANALIZI SIGURNOSTI I USPJEŠNOSTI MODELA**

Zbog kvalitete dostupnosti podataka za potrebe provedbe istraživanja odnosa neto profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine te njihove povezanosti s profitabilnosti imovine ovo istraživanje uzima samo poduzeće iz djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača čiji ukupni prihod premašuje 90 milijuna kuna za razdoblje od 2018. do 2019. godine. Podaci su prikupljeni iz javnog Registra godišnjih finansijskih izvještaja dostupnih u Finansijskim agencijama. Prikupljeni podatci su obrađeni računalnim alatom Analysis Tool Pak u MS Excelu.

Za poduzeća izabrana u uzorak izračunati su neto profitna marža, koeficijent obrta ukupne imovine i profitabilnost ukupne imovine za 2018. godinu (Prilog 1) i za 2019. godinu (Prilog 2). U konačni uzorak uzeto je 6 poduzeća i to 3 velika i 3 srednja poduzeća<sup>14</sup>. Za promatrano razdoblje bilo je potrebno zadržati iste parove poduzeća promatrana prema svim izračunatim pokazateljima. Iz uzorka su isključena 2 srednja poduzeća koja 2018. godine nisu ostvarila ukupni prihod koji premašuje 90 milijuna kuna. Isto tako iz uzorka je isključeno 1 veliko, 2 srednja i 1 malo poduzeće koja u promatranom razdoblju imaju veliku promjenjivost pokazatelja neto profitne marže i/ili koeficijenta obrta ukupne imovine (Tablica 6.1.).

*Tablica 6.1. Struktura poduzeća koja su uključena u istraživanje prema veličini*

	Poduzeća			UKUPNO
	mala	srednja	velika	
<b>Inicijalni uzorak</b>	1	7	4	12
<b>Konačni uzorak</b>	0	3	3	6
<b>Udio konačnog uzorka u inicijalnom uzorku</b>	0	43%	75%	50%

*Izvor: Obrada autora*

Ako promatramo poduzeća koja su uključena u konačni uzorak prema županijama (Tablica 6.2.) može se zaključiti da je najveći udio poduzeća iz Grada Zagreba 3 poduzeća (50%), a

<sup>14</sup> Poduzeća su klasificirana prema veličini u skladu sa zakonom o računovodstvu (NN 78/2015, 134/2015).

najmanji udio poduzeća koji je uzet u uzorak je iz Primorsko-goranske županije 1 poduzeće (16,7%).

*Tablica 6.2. Struktura poduzeća koja su uključena istraživanje prema županijama*

Županije	Boj poduzeća	Postotak
<b>Grad Zagreb</b>	3	50
<b>Splitsko-dalmatinska</b>	2	33.3
<b>Primorsko- goranska</b>	1	16.7
<b>UKUPNO</b>	6	100

*Izvor: Obrada autora*

U dalnjem radu sprovedla se analiza promatranih prosječnih pokazatelja za velika i srednja poduzeća (Tablica 6.3.) i (Tablica 6.4.)

*Tablica 6.3. Deskriptivna analiza neto profitne marže, koeficijenta obrta ukupne imovine i profitabilnosti imovine za velika poduzeća*

Pokazatelji	Aritmetička sredina	Standardna pogreška	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
<b>Neto marža profita</b>	0,10147	0,009742	0,08647	0,11974
<b>Koeficijenta obrta ukupne imovine</b>	0,954152	0,089123	0,77684	1,0586
<b>Neto rentabilnost imovine</b>	0,097237	0,014959	0,07629	0,12621

*Izvor: Obrada autora*

Neto profitna marža za velika poduzeća iznosi 0,1015 što znači da prosječno 10,15 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzećima. Prosječna vrijednost koeficijenta obrta ukupne imovine velikih poduzeća manja je od 1 i iznosi 0,95 što znači da poduzeća obrnu ukupnu imovinu 0,95 puta tj. poduzeća na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvare 0,95 kuna ukupnih prihoda. Prosječna vrijednost profitabilnosti imovine iznosi 0,0972 što znači da poduzeća na svaku kunu imovine ostvare 0,0972 kuna neto profita.

*Tablica 6.4. Deskriptivna analiza neto profitne marže, koeficijenta obrta ukupne imovine i profitabilnosti imovine za srednja poduzeća*

Pokazatelji	Aritmetička sredina	Standardna pogreška	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
<b>Neto marža profita</b>	0,05364	0,024493	0,01785	0,1005
<b>Koeficijenta obrta ukupne imovine</b>	1,34522	0,296415	1,01536	1,93674
<b>Neto rentabilnost imovine</b>	0,060747	0,020488	0,03544	0,10131

*Izvor: Obrada autora*

Neto profitna marža za srednja poduzeća iznosi 0,0536 što znači da prosječno 5,36 posto od ukupnih prihoda ostaje dobiti poduzećima. Prosječna vrijednost koeficijenta obrta ukupne imovine srednjih poduzeća iznosi 1,35 što znači da poduzeća obrnu ukupnu imovinu 1,35 puta tj. poduzeća na 1 kunu svoje ukupne imovine ostvare 1,35 kuna ukupnih prihoda. Prosječna vrijednost profitabilnosti imovine iznosi 0,0607 što znači da poduzeća na svaku kunu aktive ostvare 0,0607 kuna neto profita.

Iz provedene analize promatranih pokazatelja može se zaključiti da srednja poduzeća ostvare veću prosječnu ukupnu aktivnost, a veću prosječnu neto maržu profita ostvare velika poduzeća.

Za analizu detaljnog odnosa, odnosno utjecaja neto profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine korišten je model višestruke linearne regresije. Varijable u modelu imaju status  $y$ =neto rentabilnost imovine (zavisna varijabla),  $x_1$ =neto marža profita (nezavisna varijabla),  $x_2$ =koeficijent obrta ukupne imovine (nezavisna varijabla). Uporabom Excela za regresijsku analizu dobiveni su ovi rezultati (Tablica 6.5.)

Tablica 6.5. Rezultati regresijske analize

Analiza varijance (ANOVA)

Izvor varijacije	Stupnjevi slobode	Zbroj kvadrata	Sredina kvadrata	Empirijski F-omjer	p vrijednost
<b>Protumačen modelom linearne regresije</b>	2	0,004621	0,0023105		
<b>Neprotumačena (rezidualna) odstupanja</b>	3	0,001237	0,0000413	56,03929	0,010258
<b>UKUPNO</b>	5	0,005858			
<b>ZAVISNA VARIJABLA: NETO RENTABILNOST IMOVINE (ROA)</b>					
Nezavisna varijabla	Regresijski koeficijent	Standardna pogreška	t omjer	p vrijednost	
<b>Konstanta</b>	-0,001667	0,03136	-1,38667	0,259619	
<b>Neto marža profita (NMP)</b>	1,070896	0,174507	6,27069	0,008187	
<b>Koeficijent obrta ukupne imovine (KOUT)</b>	0,007756	0,016917	1,939596	0,14777	
<b>Razina signifikantnosti</b>					<b>0,05</b>

Izvor: Obrada autora

U izrađenom modelu linearna regresijska jednadžba glasi [1].

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K + \varepsilon$$

[1]

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 NMP + \beta_2 KOUT + \varepsilon$$

[2]

U regresijskoj jednadžbi konstantni član je -0,001667. U ovoj primjeni modela taj član nema smisleno značenje (to je regresijska vrijednost neto rentabilnosti imovine ako su neto marža profita i koeficijent obrta ukupne imovine jednaki 0).

Regresijski koeficijent  $\beta_1=1,070896$  pokazuje da ako se neto profitna marža povećava za jedan postotni poen, uz nepromijenjen koeficijent obrta ukupne imovine, profitabilnosti imovine će se povećati za 1,0709 postotnih poena.

Regresijski koeficijent  $\beta_2=0,007756$  pokazuje da ako se koeficijent obrta ukupne imovine poveća za jednu jedinicu, uz nepromijenjenu neto profitnu maržu, profitabilnost imovine će se povećati za 0,007756 postotnih poena.

Može se primijetiti da u navedenom modelu neto profitna marža ima veći značaj od koeficijenta obrta ukupne imovine, jer promjene neto profitne marže značajno će utjecati na promjenu profitabilnosti imovine.

Za postupak procjene parametra po pravilu se nadovezuje postupak testiranja hipoteza o modelu. Najčešće se rabe F-test (test značajnosti svih regresijskih varijabli u modelu) te t-test (test značajnosti jedne regresijske varijable u modelu).

Provodenjem skupnog testa (F-test) o značajnosti svih parametra utvrđena je značajnost nezavisnih varijabli u modelu:<sup>15</sup>

$$\text{Odluka: } p < a$$

[3]

$$0,010258 < 0,05 \longrightarrow H1$$

S obzirom da je  $p$  vrijednost manja od razine signifikantnosti nulta hipoteza se ne prihvaca odnosno ne može se prihvatiti pretpostavka da nijedna od navedenih varijabli nema signifikantnog utjecaja na profitabilnost imovine, što znači da uz razinu signifikantnosti od 5% zaključujemo da barem jedna od regresijskih varijabli (ili neto profitna marža ili koeficijent obrta ukupne imovine značajno doprinosi objašnjenu profitabilnosti imovine).

Provodenjem pojedinačnih testova o značajnosti svakog pojedinog parametra utvrđena je značajnost pojedine nezavisne varijable u modelu:

---

<sup>15</sup> Kada je empirijska razina signifikantnosti ( $p$ ) veća od razine signifikantnosti ( $a$ ) nulta hipoteza se odbacuje i obrnuto. Analiza  $p$ -vrijednosti se često koristi u analizi testiranja hipoteza ( Šošić, 2002:309).

Odluka:  $p < a$

[4]

$$0,008187 < 0,05 \longrightarrow H_1$$

S obzirom da je  $p$  vrijednost manja od razine signifikantnosti nulta hipoteza se ne prihvaca, odnosno varijabla neto marza profita ima signifikantnog utjecaja na profitabilnost imovine. Neto profitna marza je u modelu statistički signifikantna. Može se zaključiti da je neto profitna marza značajna za utvrđivanje profitabilnosti imovine.

Odluka:  $p > a$

[5]

$$0,14777 > 0,05 \longrightarrow H_0$$

S obzirom da je  $p$  vrijednost veća od razine signifikantnosti nulta hipoteza se prihvaca, odnosno koeficijent obrta ukupne imovine nema signifikantnog utjecaja na profitabilnost imovine. Može se zaključiti da je koeficijent obrta ukupne imovine u modelu statistički nesignifikantan.

Na kraju istraživanja potrebno je utvrditi je li navedeni regresijski model reprezentativan. Zbog toga se u prosudbi reprezentativnosti modela koriste sljedeći pokazatelji (Tablica 6.6.).

Tablica 6.6. Rezultati regresijske analize

Koeficijent linearne korelacije	0,888164
Koeficijent determinacije	0,788836
Korigirani koeficijent determinacije	0,64806
VIF	4,735
TOL	0,211
DW	2,41

Izvor: Obrada autora

Koeficijent linearne korelacije iznosi 0,888 što znači da je između profitabilnosti imovine i neto profitne marže te koeficijenta obrta ukupne imovine čvrsta ili jaka povezanost. Korelacija između promatranih varijabli je statistički značajna. Koeficijent determinacije iznosi 0,7888 što znači da je linearom regresijskom vezom protumačeno 78,88%, a neprotumačeno 21,12% ukupnih odstupanja, što govori da je prema tome pokazatelju navedeni model reprezentativan.

Durbin-Watsonov test (2.41) ukazuje na nepostojanje problema autokorelacije između analiziranih varijabli.<sup>16</sup> Linearni regresijski model je reprezentativan.

Provođenjem višestruke linearne regresijske analize potrebno je ispitati problem multikolinearnosti koji je prisutan u slučaju linearne zavisnosti regresijskih varijabli u modelu, jer procijenjeni parametri su brojčano nepouzdani. Među najpoznatijim pokazateljima su faktor inflacije varijance VIF ili ekvivalentni pokazatelj TOL. Ozbiljan problem multikolinearnosti je prisutan ako je  $R^2 > 0,8$ , odnosno  $VIF > 5$  ili ekvivalentno  $TOL < 0,2$  (Šošić, 2002:351).

Koeficijenti inflacije varijance i veličine „tolerance“ dani su izrazom

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

[6]

$$VIF = \frac{1}{1 - 0,788836} = 4,735$$

$$TOL = \frac{1}{VIF}$$

[7]

$$TOL = \frac{1}{4,735} = 0,211$$

U navedenom modelu nije prisutan problem multikolinearnosti.

Provedenom višestrukom linearnom regresijskom analizom izračunatih pokazatelja na odabranom uzorku potvrđeno je postojanje utjecaja neto profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine.

---

<sup>16</sup> Izračunati pokazatelj kreće se u intervalu ( 0,4 ). Kada se vrijednost kreće oko 2, znači da nema autokorelacije. (Šošić, 2002:348)F

## ZAKLJUČAK

Prerađivačka industrija ima važno mjesto za cijelokupno gospodarstvo. U gospodarstvu Hrvatske ima važnu ulogu zbog utjecaja na ostale povezane industrije, jačanja izvoza te zadovoljavanju domaćih potreba za pekarskim proizvodima. Asortiman kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača je sve veći zbog ubrzanog ritma života i smanjenja vremena, naročito mladih i zaposlenih potrošača čije potrebe treba svakodnevno osluškivati. Gradske pekarnice i trgovački lanci u konkurentskom okruženju u uvjetima neizvjesnosti i rizika moraju pronaći ravnotežu između cijene proizvoda i standarda potrošača. Zbog toga se odluke menadžmenta moraju donositi brzo i sigurno da bi poduzeće u konkurentskom okruženju ostvarilo veću profitabilnost kojom se i pokazuje snaga poduzeća u poslovnom okruženju.

U ovom istraživanju na temelju raspoloživih podataka analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju poduzeća provedena je kroz utjecaj neto profitne marže, koeficijenta obrta ukupne imovine na profitabilnost imovine na poduzećima iz djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača čiji ukupni prihod premašuje 90 milijuna kuna u 2018. i 2019. godini. Odnosi između odabranih prosječnih godišnjih pokazatelja analizirani su u okviru višestruke linearne regresije i korelacije pomoću koeficijenta korelacijske, koeficijenta determinacije i značajnosti testa pomoću skupnog testa (F-testa) i pojedinačnog testa (t-testa).

Na temelju provedene regresijske analize može se zaključiti da je profitabilnost imovine pozitivno povezana s neto profitnom maržom i koeficijentom obrta ukupne imovine što znači da veća profitna marža i povećana aktivnost povećava profitabilnost imovine. U radu je ustanovljeno da u navedenom modelu neto profitna marža ima veći značaj od koeficijenta obrta ukupne imovine. Hipoteza je potvrđena.

Proведенom analizom može se zaključiti da postoji statistički značajna povezanost profitabilnosti imovine s neto profitnom maržom. Hipoteza je potvrđena.

Isto tako, ustanovljeno je da ne postoji statistički značajna povezanost profitabilnosti imovine s koeficijentom obrta ukupne imovine. Hipoteza nije potvrđena.

Na temelju provedenog istraživanja koeficijent linearne korelacijske iznosi 0,888 što znači da je između profitabilnosti imovine i neto profitne marže te koeficijenta obrta ukupne imovine čvrsta povezanost. Korelacija između promatranih varijabli je statistički značajna. Koeficijent determinacije iznosi 0,7888 što znači da je linearnom regresijskom vezom protumačeno 78,88

posto, a neprotumačeno 21,12 posto ukupnih odstupanja. Prema tome pokazatelju linearni regresijski model je reprezentativan.

Na kraju istraživanja moglo bi se doći do zaključka da menadžment u poduzećima iz djelatnosti proizvodnje kruha, svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača mora definirati strategiju da li će poželjnu stopu profitabilnosti ostvariti većim koeficijentom obrta imovine i/ili većom neto profitnom maržom s ciljem što uspješnijeg poslovanja tvrtke.

Empirijski rezultati ovog istraživanja trebali bi pridonijeti proširenju stručno-znanstvene spoznaje te poslužiti kao podloga za daljnja istraživanja vezana uz analizu sigurnosti i uspješnosti u poslovanju poduzeća.

## **LITERATURA**

### **KNJIGE:**

- [1] Bowlin, O., Martin, J., Sc - Hitt (1990). Guide to financial analisys. New York: McGraw – HillBook Company.
- [2] Haskins, M. E., Ferris, K.R. i Selling, T.I. (2000). International Financial Reporting and Analysis, 2<sup>nd</sup> Edition. USA: McGraw – Higher Education.5
- [3] Keček, D., Modrić, D., Stojić M. (2012). Vjerojatnost i statistika. Varaždin: Veleučilište u Varaždinu.
- [4] Petz, P. (1997). Osnovne statističke metode za nematematičare. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- [5] Šošić, J. (2002). Primijenjena statistika. Zagreb: Školska knjiga
- [6] Žager, K., Žager, L. (1999). Analiza finansijskih izvještaja. Zagreb: Masmedia.
- [7] Žager, K. et al. (2007). Osnove računovodstva: računovodstvo za neračunovođe. Zagreb: Masmedia.
- [8] Žager, K. et al. (2008). Analiza finansijskih izještaja. Zagreb: Masmedia.

### **ČLANCI:**

- [9] Horvat Jurjec, K. (2011). Analiza finansijskih izvještaja pomoću finansijskih pokazatelja. Računovodstvo, revizija i financije br.7/11. str. 1-9. Dostupno na: efos.unios.hr/financiranje-poduzetnickog-pothvata/wp-content/uploads/sites/224/2013/04/Jurjec\_Analiza-finansijskih-izvještata-pomoću-finansijskih-pokazatelja.pdf (1.3.2021.)
- [10] Ježovita, A., Žager, L. (2014). Ocjena zaduženosti poduzeća pokazateljima profitabilnosti. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, vol. 12, no.1. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/124753> (7.3.2021.)
- [11] Ježovita, A. (2016). Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poslovanja poduzeća. Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/203924> (7.3.2021.)
- [12] Vukoja, B. (n.d.). Primjena finansijskih izvještaja pomoću ključnih finansijskih pokazatelja kao temelj donošenja poslovnih odluka. Dostupno na:

<http://revident.ba/public/files/primjena-analize-financijskih-izvjestaja-pomocu-kljucnih-financijskih-pokazatelja.pdf> (10.3.2021.)

## **OSTALO:**

[13] Analiza financijskih izvještaja. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/analiza-financijskih-izvjesca/> (1.2.2021.)

[14] Financial Ration. Dostupno na: <http://www.netmba.com/finance/financial/ratios/>

[15] Financijski izvještaji društva za razdoblje od 2018. do 2019. Dostupno na: <https://rgfi.fina.hr/IzvjestajiRGFI.web/main/home.jsp> (21.12.2021.)

[16] Narodne novine (2009). Odluka o objavljivanju međunarodnih standarda financijskog izvještavanja. Zagreb: Narodne novine d.d., 136. str.3. Dostupno na: <https://narodne-novine.nn.hr/search.aspx?sortiraj=4&kategorija=1&godina=2009&broj=136&rpp=200&qtyp=e=1&pretraga=da> (1.2.2021.)

[17] Naša priča. Dostupno na: <https://mlinar.hr> (1.2.2021.)

[18] O Dubravici. Dostupno na: <https://www.pekara-dubravica.hr> (1.2.2021.)

[19] O nama. Dostupno na: <https://bobis.hr/> (1.2.2021.)

[20] O nama. Dostupno na: <https://klara.hr/> (1.2.2021.)

[21] Poslovanje poduzetnika u djelatnosti proizvodnje kruha; proizvodnje svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača u 2019. godini. Dostupno na: <https://fina.hr> (1.2.2021.)

[22] Tvrta PAN-PEK. Dostupno na: <https://panpek.hr> (1.2.2021.)

[23] U pekarskoj industriji Mlinar prvi po svim parametrima. Dostupno na: <https://privredni.hr/> (1.2.2021.)

# POPIS TABLICA

<b>Tablica 3.1.</b> Pokazatelji aktivnosti.....	13
<b>Tablica 3.2.</b> Pokazatelji profitabilnosti.....	14
<b>Tablica 4.3.1.</b> Vrijednosti koeficijenta korelacija.....	18
<b>Tablica 5.1.1.</b> Pokazatelji aktivnosti Mlinar d.d.....	22
<b>Tablica 5.1.2.</b> Pokazatelji aktivnosti PAN-PEK d.o.o.....	24
<b>Tablica 5.1.3.</b> Pokazatelji aktivnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.....	27
<b>Tablica 5.1.4.</b> Pokazatelji aktivnosti Pekara Dubravica.....	29
<b>Tablica 5.1.5.</b> Pokazatelji aktivnosti Bobisa d.o.o.....	31
<b>Tablica 5.2.1.</b> Pokazatelji profitabilnosti Mlinar d.d.....	33
<b>Tablica 5.2.2.</b> Pokazatelji profitabilnosti PAN-PEK d.o.o.....	34
<b>Tablica 5.2.3.</b> Pokazatelji profitabilnosti Zagrebačke pekarne Klara d.d.....	36
<b>Tablica 5.2.4.</b> Pokazatelji profitabilnosti Pekare Dubravica.....	37
<b>Tablica 5.2.5.</b> Pokazatelji profitabilnosti Bobis-a d.o.o.....	38
<b>Tablica 5.3.1.</b> Koeficijent obrta ukupne imovine.....	40
<b>Tablica 5.3.2.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	41
<b>Tablica 5.3.3.</b> Neto marža profita.....	42
<b>Tablica 5.3.4.</b> Neto rentabilnost imovine.....	43
<b>Tablica 6.1.</b> Struktura poduzeća koja su uključena u istraživanje prema veličini.....	45
<b>Tablica 6.2.</b> Struktura poduzeća koja su uključena istraživanje prema županijama.....	46
<b>Tablica 6.3.</b> Deskriptivna analiza neto profitne marže, koeficijenta obrta ukupne imovine i profitabilnosti imovine za velika poduzeća.....	46
<b>Tablica 6.4.</b> Deskriptivna analiza neto profitne marže, koeficijenta obrta ukupne imovine i profitabilnosti imovine za srednja poduzeća.....	47
<b>Tablica 6.5.</b> Rezultati regresijske analize.....	48
<b>Tablica 6.6.</b> Rezultati regresijske analize.....	50

# **POPIS SLIKA**

<b>Slika 5.1.1.</b> Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijenta kratkotrajne imovine.....	23
<b>Slika 5.1.2.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	24
<b>Slika 5.1.3.</b> Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijent kratkotrajne imovine.....	25
<b>Slika 5.1.4.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	26
<b>Slika 5.1.5.</b> Pokazatelji koeficijenta ukupne imovine i koeficijenta kratkotrajne imovine.....	27
<b>Slika 5.1.6.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	28
<b>Slika 5.1.7.</b> Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne imovine .....	29
<b>Slika 5.1.8.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	30
<b>Slika 5.1.9.</b> Pokazatelji koeficijenata obrta ukupne imovine i koeficijenta obrta kratkotrajne imovine ....	31
<b>Slika 5.1.10.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	32
<b>Slika 5.2.1.</b> Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita.....	34
<b>Slika 5.2.2.</b> Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita.....	35
<b>Slika 5.2.3</b> Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita.....	36
<b>Slika 5.2.4</b> Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita.....	37
<b>Slika 5.2.5.</b> Pokazatelji neto marže profita i bruto marže profita.....	39
<b>Slika 5.3.1.</b> Pokazatelji koeficijenta obrta ukupne imovine.....	41
<b>Slika 5.3.2.</b> Trajanje naplate potraživanja u danima.....	42
<b>Slika 5.3.3.</b> Pokazatelji neto marže profita.....	43
<b>Slika 5.3.4.</b> Pokazatelji neto rentabilnosti imovine.....	44

## PRILOZI

**Prilog 1.** Izračunati pokazatelji za analizirani uzorak, 2018. godina

Naziv poduzeća	UKUPNA IMOVINA U 000 KN	UKUPNI PRIHODI U 000 KN	NETO DOBIT + RASHODI OD KAMTA U 000 KN	NETO MARŽA PROFITA	KOEFIČIJENT OBRTA IMOVINE	RENTABILNOST IMOVINE
1. Mlinar d.d. Zagreb	564.824	656.773	72.253+6.212=78.645	0,11974	1,16280	0,13923
2. PAN-PEK d.o.o. Zagreb	242.076	258.022	24.204+796=25.000	0,09689	1,06587	0,10327
3. Zagrebačke pekarne Klara d.d. Zagreb	190.021	195.561	-2.942+1.538=-1.404	-0,00718	1,02915	-0,00739
4. Pekarica Dubravica d.o.o. Zagreb	138.186	145.277	11.611+3=11.614	0,07994	1,05131	0,08404
5. Bobis d.o.o. Split	68.208	138.628	1.621+1.234=2.855	0,02059	2,22846	0,04588
6. Babić pekara d.o.o. Split	122.555	123.241	3.724+2.522=6.246	0,05068	1,00560	0,05096
7. Pekara Tomo d.o.o. Vinkovci	16.784	92.173	197+3=200	0,00217	5,49172	0,01192
8. PIK d.d. Rijeka	158.188	122.326	10.577+1.573=12.150	0,09932	0,77329	0,07680
9. Radnik Opatija d.d. Lovran	39.975	122.696	192+10=202	0,00165	3,06932	0,00506
10. Jedinstvo d.d. Labin	36.657	95.821	65+488=553	0,00577	2,61399	0,01508

Izvor: Obrada autora prema podacima FINA, RGFI

**Prilog 2.** Izračunati pokazatelji za analizirani uzorak, 2019. godina

Naziv poduzeća	UKUPNA IMOVINA U 000 KN	UKUPNI PRIHODI U 000 KN	NETO DOBIT + RASHODI OD KAMTA U 000 KN	NETO MARŽA PROFITA	KOEFICIENT OBRSTA IMOVINE	RENTABILNOST IMOVINE
<b>1. Mlinar d.d. Zagreb</b>	727.147	693.207	82.313 (72.654+9.659)	0,11874	0,95332	0,113197
<b>2. PAN-PEK d.o.o. Zagreb</b>	272.893	269.663	20.508 (19.400+1.108)	0,07605	0,98816	0,07515
<b>3. Zagrebačke pekarne Klara d.d. Zagreb</b>	191.905	189.512	3.586 (1.441+2.145)	0,01892	0,98753	0,01868
<b>4. Pekarica Dubravica d.o.o. Zagreb</b>	159.248	155.969	18.881 (18.878+3)	0,12106	0,97941	0,11857
<b>5. Bobis d.o.o. Split</b>	92.101	151.508	1.442+860=2.302	0,01519	1,64502	0,02499
<b>6. Babić pekara d.o.o. Split</b>	117.829	136.860	3.306+1.409=4.715	0,03445	1,16151	0,04001
<b>7. Pekara Tomo d.o.o. Vinkovci</b>	28.583	134.829	1.901+27=1.923	0,01426	4,71710	0,06727
<b>8. PIK d.d. Rijeka</b>	150.889	117.753	9.655+1.777=11.432	0,09708	0,78039	0,07578
<b>9. Radnik Opatija d.d. Lovran</b>	39.490	116.032	156+8=164	0,00141	2,93826	0,00414
<b>10. Jedinstvo d.d. Labin</b>	35.961	92.086	-652+144=-508	-0,00552	2,56072	-0,01414

Izvor: Obrada autora prema podacima FINA, RGFI



# Sveučilište Sjever

## IZJAVA O AUTORSTVU

### I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Ino Šepc pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor diplomskog rada pod naslovom *Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student:  
Ino Šepc

---

(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, Ino Šepc neopozivo izjavljujem da sam suglasan s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom *Analiza sigurnosti i uspješnosti u poslovanju kroz utjecaj obrta ukupne imovine i neto profitne marže na profitabilnost imovine* čiji sam autor.

Student:  
Ino Šepc

---

(vlastoručni potpis)