



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Izvorni znanstveni rad

<https://doi.org/10.31784/zvr.12.1.11>

Datum primitka rada: 9. 5. 2023.

Datum prihvatanja rada: 18. 12. 2023.

PRODUKTIVNOST I PROFITABILNOST TRGOVINE NA MALO U HRVATSKOJ

Dario Dunković

Dr. sc., izvanredni profesor, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Trg J. F. Kennedyja 6, 10 000 Zagreb;
e-mail: ddunkovic@efzg.unizg.hr

Mia Delić

Dr. sc., docentica, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Trg J. F. Kennedyja 6, 10 000 Zagreb, Hrvatska;
e-mail: mdelic@efzg.unizg.hr

SAŽETAK

Na domaćem tržištu već dulje vrijeme postoji problem niske produktivnosti i profitabilnosti trgovaca na malo zbog čega posežu za podizanjem cijena i otpuštanjem radnika. Iz tog razloga postoji potreba za razvijanjem modela koji bi olakšao donošenje godišnjih poslovnih ciljeva u trgovinskim poduzećima. Cilj je rada pomoću poslovne statistike i odabrane metodologije istražiti prediktore stope profitabilnosti i produktivnosti sektora trgovine na malo (G47). Obrađuju se sumarni godišnji podatci na uzorku vodećih poduzeća (N=37, 66 % prodaje) u djelatnosti trgovine na malo iz baze podataka FINA-e. Metodom višestruke regresije s analizom kolinearnosti provjeravaju se magnitude profitabilnosti i produktivnosti. U teorijskim s modelima identificirane varijable sa značajnim pozitivnim i negativnim utjecajem na profitnu maržu i povrat na imovinu (ROA) trgovinskih poduzeća. Rezultati mogu donijeti veću sigurnost u planiranju i olakšati postavljanje godišnjih i operativnih ciljeva trgovinskom menadžmentu jer rasvijetljavaju problem ishodišta produktivnosti i profitabilnosti. Generalizirani modeli performansi reprezentativnog poduzeća nisu pouzdani za druge djelatnosti. Iz polazišta teorije maksimizacije prodaje i testiranja modela otkrili su se novi odnosi prihoda, troškova i iskorištenja imovine, a koji su važni za poslovno upravljanje. Modeliranje profitabilnosti i produktivnosti na ovakav način proširuje mogućnosti statističke analize i na druge sektore.

Ključne riječi: trgovina na malo, vodeći poduzetnici, profitna marža, ROA, regresijska analiza

1. UVOD

Poslovni rezultati najvećih poduzeća odražavaju se na performanse djelatnosti iz koje dolaze. Nedavni je primjer Agrokor, čije su nepremostive financijske teškoće negativno široko utjecale na domaće gospodarstvo, kada je i trgovina ostala pogođena kao odraz stanja u kojem se našao maloprodajni lanac Konzum, kao vodeće poduzeće u djelatnosti trgovine (Klepo, Bičanić,

Ivanković, 2018). Povećanje prodaje, financijske ciljeve marže i zarade teško je postići u uvjetima snažne konkurencije i pritiska troškova, posebno kada oni nekontrolirano rastu, tako da se neki trgovci priklanjaju povećanju maloprodajnih cijena kako bi ostvarili financijske ciljeve.

Tržišna je struktura europske trgovine na malo vrlo dinamična, kao i njezini pokretači (engl. *drivers*) profitabilnosti (Europska komisija, 2018; Hirsch, Lanter, Finger, 2020). Vodeći trgovci na malo svojom ponudom i mrežom prodavaonica drže najveće tržišne udjele i glavni su konkurenti. Prema njima se orijentira čitav sektor i formiraju maloprodajne cijene, čime utječu na razinu cijena i profitabilnost sektora. Niska profitabilnost može biti povod rastu maloprodajnih cijena na domaćem tržištu, a smanjenje radne snage povod niskoj produktivnosti, tako da se pojavljuje problem i traži rješenje kako postaviti skup ciljeva trgovinskom poduzeću za poboljšanjem produktivnosti i profitabilnosti. Potrebno je testirati utjecaj određenih financijskih i drugih varijabli koje planira i kontrolira menadžment, a koje mogu imati izravne učinke na povećanje stopa profitabilnosti i produktivnosti. Stoga je cilj rada istražiti prediktore stope profitabilnosti i produktivnosti vodećih trgovaca na malo na domaćem tržištu kako bi se oblikovao novi model postavljanja poslovnih ciljeva. Svrha je modelom olakšati postavljanje poslovnih ciljeva. Za testiranje modela koristi se poslovna statistika iz komercijalne baze podataka FINA-inog servisa info.biz.

Polazi se od ovisnosti produktivnosti i profitabilnosti prema 3-P konceptu (Tangen, 2004), gdje je produktivnost u središtu strategije i okosnica profitabilnosti. U teorijskom se dijelu rada koristi Baumolova teorija maksimizacije prodaje (Baumol, 1990) koja objašnjava hijerarhiju ciljeva jer pretpostavlja da je postizanje profitnih ciljeva ključno za rast prodaje.

Sektor trgovine na malo definira se prema NKD u rasponu od G47.1–47.9. U radu će se prvo analizirati važnost trgovine u strukturi domaćeg gospodarstva, a zatim će se pomoću podataka pokazati zašto trgovina ulazi u krug tri vodeća sektora i zašto je značajna za istraživanje. Ideja je formirati poduzetničku strukturu kao predmet istraživanja, koju čini istraživački uzorak od $N=37$ vodećih poduzeća rangiranih po visini prihoda od prodaje u 2021., a kojim su obuhvaćena poduzeća iz različitih klasifikacijskih skupina od G 47.1 do 47.9. Nizovi podataka o poduzećima iz uzorka koji će se podvrgnuti statističkoj analizi prikupljeni su iz baze podataka FINA info.biz. Središnje mjesto u analizi imaju tri pokazatelja profitabilnosti: bruto marža, operativna marža i profitna marža; te dva pokazatelja produktivnosti: povrat na imovinu i prodaja po zaposlenom. Utvrdit će se pouzdanost i solidnost podataka iz 2021. testirajući razdoblje u rasponu od četiri poslovne godine pomoću *t-testa* i Cohenovog *d* indeksa jačine učinka. Cilj je u prvome koraku generalizacijom otkriti i objasniti statistička obilježja agregirane stope produktivnosti i profitabilnosti uzorka. U sklopu rješavanja problema istraživanja, u drugom se koraku provodi metoda višestruke regresije s dva modela koji predviđaju učinke promjena više neovisnih varijabli, kao što su vrijednost fiksne imovine, zaliha robe, pojedinih troškovnih kategorija, na stopu produktivnosti i stopu profitabilnosti. Obzirom na slojevitost podataka u financijskim izvješćima (Elert, Stenkula, 2020), uključen je test kolinearnosti kako se ne bi zamaglila interpretacija rezultata.

Kao što se prihvodi od prodaje i troškovi svake prodavaonice, od prve do posljednje u lancu, agregiraju za godišnji izvještaj i ocjenjuju preko pokazatelja čitavog poduzeća, na sličan se način

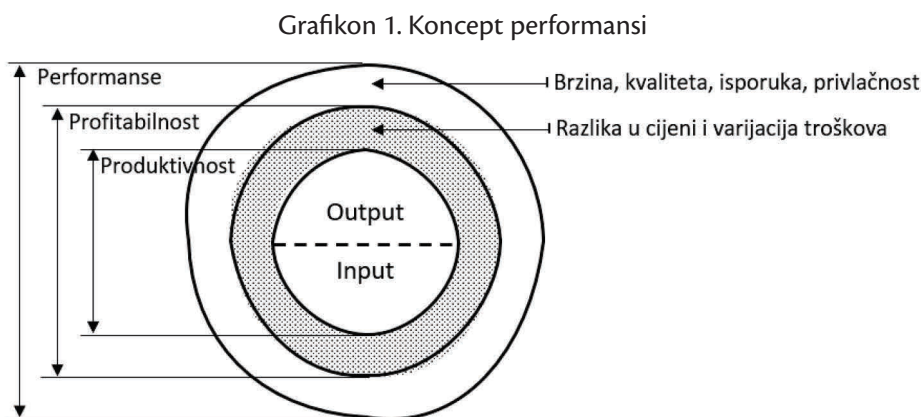
moгу tretirati prihodi, troškovi i imovina više poduzeća unutar branše, kako bi se performanse branše generalizirale kao jedno zamišljeno reprezentativno poduzeće. Niti godišnji izvještaj poduzetnika ne otkriva koje su mu organizacijske jedinice (tj. prodavaonice) profitabilnije i produktivnije, nego se iskazuje njihov konsolidirani rezultat, tako da i generalizirani prikaz branše dijeli sličan obrazac.

Trgovinsko poslovanje izdvaja nekoliko posebnosti (Dunković, 2020; Levy, Grewal, 2022): a) razlika u cijeni, odnosno postizanje trgovačke marže, glavna je svrha poslovanja, b) većina troškova poslovanja je trošak nabave prodane robe, c) značajan dio imovine čini zaliha robe, d) ključnu ulogu u pružanju maloprodajne usluge ima prodajno osoblje i e) raspored i troškovi rada su magnituda produktivnosti i profitabilnosti. Nije sasvim poznat učinak strukture prihoda na stopu profitabilnosti, kao na primjer ostalih poslovnih prihoda, koji se prikupljaju iznajmljivanjem prostora u prodavaonici za promotivne izložke, uvrštavanja "lica" proizvoda na police i drugih sličnih marketinških aktivnosti.

Do sada je objavljeno nekoliko istraživanja agregirane produktivnosti ili profitabilnosti domaćeg gospodarstva ili pojedinih sektora. Među njima, dio se oslanjao na statističke podatke (Škuflić, Mlinarić, Družić, 2015; Gelo, Družić, 2015), dio na anketne upitnike (Herman i Petričević, 2011; Miroslav i Maškarin Ribarić, 2013), a dio na poslovnu statistiku (Krnić, Ban, 2020). Poslovna se statistika trgovine na malo do sada nije istraživala na sličan način.

2. TEORIJSKO POLAZIŠTE

Stupanj produktivnosti i rezultat profitabilnosti uz postignuća na svim drugim poljima (npr. brzina, kvaliteta), mogu se u cjelini objasniti kao koncept performansi poduzeća kako to shematski ilustrira Grafikon 1. Vrlo je teško pronaći poduzeće koje u svakom pogledu postiže iznadprosječne rezultate odnosno da ga prate izvrsne performanse. Kako bi menadžment ostvario zaradu (profit) mora učinkovito uposliti resurse (npr. zalihe, radnu snagu) i ostvariti tržišni učinak (prodati robu). Koncept profitabilnosti uključuje odnos profita i prodaje, a nastaje kada faktor razlike u cijeni pokrije varijacije troškova i ostvari rezidual (razlika u cijeni – troškovi = profit).



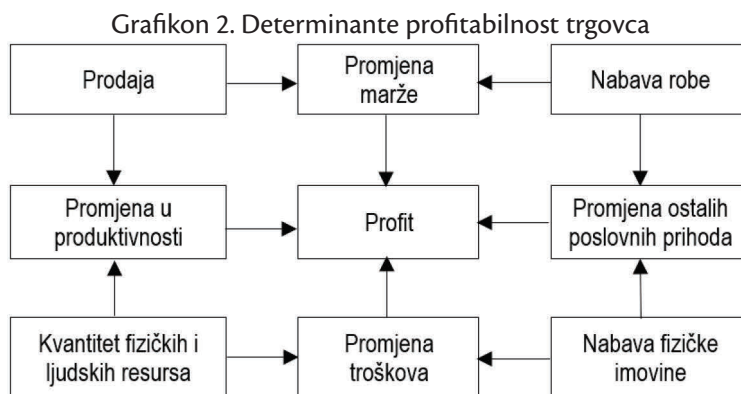
Izvor: obrada autora prema Tangenu (2004)

Često se za postizanje financijskih ciljeva koristi pojam financijskih performansi. Prema Kaplanu i Nortonu (2004) poduzeće koje se razvija može planirati ciljeve samo u dva moguća smjera, ili preko pokazatelja rasta (npr. prodaje, profita) ili pokazatelje povećanja produktivnosti (npr. povrat na imovinu, prodaje po kvadratnom metru). Mnogi autori objašnjavaju različite ulazne čimbenike za mjerenje produktivnosti na razini prodavaonice i korporativne razine trgovinskog poduzeća, a odabir ulaznih čimbenika ovisi o odlukama koje se moraju donijeti (npr. prodaja po kvadratnom metru da bi se ocijenila isplativost prodavaonice). Razina produktivnosti signalizira kako menadžment iskorištava resurse, a trgovci daju prednost mjerenju produktivnosti pred ostalim konceptima jer utječe na provedbu strategije, upravljanje i planiranje maloprodajnih operacija (Berman, Evans, 2018). U istraživanju produktivnosti u maloprodajnim poduzećima, Gauri (2013) je prikupljao različite podatke na uzorku od 50 maloprodajnih lanaca i njihovih 2 500 prodavaonica iz različitih baza podataka i korištenjem analize stohastičke granice efikasnosti pokazao kako do poboljšanja produktivnosti može doći samo smanjenjem ulaznih čimbenika (npr. radnih sati, zaliha) bez ugrožavanja ishoda (npr. prodaje). Kao ishodišta produktivnosti u maloprodaji ističe radnu snagu, broj blagajni i prodajnu površinu. Analogno ovom doprinosu može se objasniti i okosnica koncepta povrata na imovinu kao simultano smanjenje ulaznih čimbenika (npr. zaliha robe, fizičke imovine) uz održavanje ishoda (npr. prodaje, troškova) kako bi se poboljšala produktivnost jer će tako stopa ROA-e biti veća. ROA otkriva koliko poduzeće učinkovito svojom imovinom stvara profit (Levy, Grewal, 2022; Berman, Evans, 2018) i nerijetko služi za usporedbu s konkurentima. Trgovac može postaviti financijski cilj postizanja dobiti od najmanje milijun eura, ali potrebno je uzeti u obzir i imovinu koju će upotrijebiti kako bi ih zaradio. Trgovac bi bio oduševljen kada bi zaradio milijun eura sa samo pet milijuna eura imovine (ROA=20 %), ali realnije je očekivati da će mu trebati imovina od 20 milijuna kako bi ostvario dobit od milijun (ROA=5 %).

Teorija maksimizacije prodaje (Baumol, 1990) pretpostavlja da je upravljačkoj strukturi najviše stalo do povećanja prodaje, da im je glavni cilj povećati prodaju jer ako opadne, to bi moglo smanjiti tržišni udio, ohrabriti konkurenciju, ugroziti položaj kod dobavljača i drugih vjerovnika, a to mogu osjetiti i kupci. Vodstvo na tržištu ovisi o prodaji, a ne o profitu. Obujam prodaje primarni je pokazatelj tržišnog položaja i snage, a rast prodaje znak je konkurentnosti poduzeća jer je sposobno privlačiti kupce od suparnika. Dok god raste prodaja ne vlada zabrinutost. Menadžmentu je postizanje profita bitno samo kako bi mogao postići maksimalnu prodaju (npr. lakše zaduživanje ili privlačenje novog kapitala za rast prodajnih kapaciteta) tako da se profit smatra ograničenjem rasta prodaje, a ne glavnim financijskim ciljem. Važno je postići minimalni profit, vlasnicima zadovoljavajući, kako bi se udovoljilo rastu prodaje. Prema tome, iako nije glavni cilj, postizanje profita ključno je radi više razloga (Dunković, 2019): za stvaranje adekvatnog povrata vlasniku na uloženi kapital; za održavanje kreditne sposobnosti i rejtinga na financijskim tržištima; za povećanje prodaje kojom se dokazuje privlačnost ponude kupcima i za sve ono ostalo što nosi povećanje prodaje kao što su veće plaće ili veća tržišna moć i ugled za bolje uvjete nabave.

Postizanje što većeg učinka (*outputa*) uz što manje ulaganje oskudnih resursa, ljudskih i fizičkih (npr. radnici, prodajna površina), uključujući i vrijeme (npr. obrtaj zaliha) i energiju,

opisuje se kao koncept produktivnosti (Tangen, 2004) i definira se kao odnos između outputa i inputa. Riječ je o relativnom pokazatelju čije povećanje ne mora ujedno značiti i povećanje profita. Na primjer, povećanje prodaje uz isti broj radnika, može povećati produktivnost rada, međutim, to ne otkriva ništa o visini troškova pa tako niti o povećanju zarade. Nedovoljno razumijevanje koncepta nerijetko dovodi do tretiranja produktivnosti kao drugorazrednog načela prilikom postavljanja ciljeva i donošenja odluka (Ball i dr., 2015; Buttkus, Eberenz, 2019) kao i do poistovjećivanja sa sličnim konceptima (Tangen, 2004) što sve otežava postavljanje ciljeva, kontrolu i postizanje boljeg omjera između outputa i inputa. Slab interes za jačanje produktivnosti u praksi umanjuje i istraživačke napore. Produktivnost se smanjuje ako se resursi poduzeća iskorištavaju na nepovoljan način ili ako ih nedostaje (Mistereck, Dooley, Anderson, 1992). Povećanje prodaje ne znači i da je došlo do povećanja produktivnosti jer je nužno vrednovati i resurse koji su korišteni (npr. vrijednost prodajnog objekta). Levy i Grewal (2022) smatraju kako se u proizvodnji najčešće uzima proizvod kao mjerilo outputa, međutim, u trgovini ulogu outputa imaju prodaja i marža u novčanim iznosima, a ulogu inputa, najčešće ima radna snaga, kvadratni metar prodajne površine, uložena imovina ili roba. Tangen (2004) smatra kako je produktivnost prikladnije mjerilo za dugoročno praćenje performansi nego što je profitabilnost s obzirom na to da na zaradu utječu kratkoročni čimbenici (npr. trošak energenata) čije varijacije ne utječu na produktivnost.



Izvor: obrada autora

Trgovci oslanjaju svoja profitna očekivanja prema determinantama iz sheme na Grafikonu 2. Nabava fizičke imovine u funkciji je povećanja produktivnosti, ali stvara i svojstvene troškove (npr. kamate na dug nastao stjecanjem fizičke imovine). Povećanje fizičke imovine kao što su ulaganje u zemljište i prodajni objekt te opremu prodavaonice negativno utječe na ROA tako da trgovcima treba biti cilj stavljanje prodavaonice u funkciju prodaje robe i pružanja maloprodajne usluge, uz što ekonomičniju izvedbu i lake materijale. Nije sasvim jasno kako postaviti ciljeve produktivnosti u trgovinskom poduzeću kad je riječ o vrstama fizičke i obrtne imovine – kako vrijednost imovine utječe na razinu produktivnosti. Nadalje, razlika između prodaje i troška nabave robe utječe na promjenu trgovačke marže o kojoj ovisi pokrivenost svih ostalih troškova i zadovoljavanje profitnih očekivanja (tj. reziduala). U shemi se ističe sve važnija uloga ostalih poslovnih prihoda koji su vezani uz marketinške aktivnosti i dobavljače.

Trgovci iznajmljuju dobavljačima dodatne izloške i bočne police u prodavaonici za isticanje robe, iznajmljuju prostor na policama i nude druge slične promotivne aktivnosti, a sve u svrhu jačanja profitabilnosti prije nego povećanja prodaje jer uvođenje tih aktivnosti nema značajnog učinka na prodaju i troškove.

U literaturi se profitabilnost definira kao koncept računovodstvene metrike za utvrđivanje financijske učinkovitosti poduzeća (Ball i dr., 2015). Opseg mjerenja profitabilnosti je višeslojan obzirom na dionike koji kontroliraju profitabilnost ili imaju financijski interes (Tablica 1). Prema većini literature (Ball i dr., 2015; Levy, Grewal, 2022) glavni pokazatelji profitabilnosti maloprodavača su: 1) stopa bruto marže ili razlike u cijeni, 2) stopa operativne (EBIT) marže (engl. *Earnings Before Interest and Taxes*) i 3) profitna marža.

Tablica 1. Slojevitost koncepta profitabilnosti

Ishodište	Kategorija	Cilj	Kontrola	Interes
Prodaja →	Bruto marža →	Stopa bruto marže	Operativni menadžment	
	Operativni rezultat →	Stopa operativne marže	Vrhovni menadžment	
	Dobitak ili gubitak prije oporezivanja →	Porez na dobit Stopa profitne marže	Vrhovni menadžment	Država Vlasnici

Izvor: autor

U domaćem sektoru trgovine na malo vlada snažna konkurencija i visoka tržišna koncentracija (Kovač, 2022) što zahtijeva velik napor upravljačke strukture za privlačenje kupaca i znači da nekoliko vodećih poduzeća kontrolira ponudu (uvjete i cijene). Troškovi nabave robe i operativni troškovi, kao i postavljeni financijski ciljevi i jakost konkurencije, utječu na visinu cijena u prodavaonicama (Buttkus i Eberenz, 2019) i djelotvornost u privlačenju kupaca, a sve stvara pritisak na trgovačku maržu, pokriće troškova i profitnu maržu.

3. ZNAČAJ TRGOVINE I NJEZINIH VODEĆIH PODUZEĆA ZA GOSPODARSTVO

Predmet istraživanja je poduzetnička struktura vodećih poduzeća u sektoru trgovine na malo u Hrvatskoj. Prvo je potrebno pokazati kako ovaj sektor ima velik gospodarski značaj, a što se može potvrditi analizom poslovne statistike. U statističkom razdjelu područje trgovine (G) obuhvaća poslovne aktivnosti "trgovine na veliko i na malo bilo kojom vrstom robe i pružanje usluga u vezi s prodajom robe, te popravak motornih vozila i motocikla". Trgovina je dalje podijeljena na tri odjeljka: "45" koji uključuje sve djelatnosti povezane s prodajom i popravkom motornih vozila i motocikala; trgovinu na veliko "46"; i "47" trgovinu na malo (DZS, 2010). Odjeljak trgovine na malo uključuje djelatnosti maloprodaje robe i rabljenih predmeta pretežito za uporabu u kućanstvima koja se obavlja u prodavaonicama ili izvan prodavaonica.

Tablica 2. Sumarni podaci tri vodeća sektora prema prihodima u 2021.

Šifra sektora ¹ ↓	Prihodi (u mil. €)		Broj zaposlenih ²		Broj poduzeća ³	
C	26 690		221 421		13 888	
G	36 590	100 %	174 845	100 %	24 724	100 %
45	4 290	12 %	16 285	9 %	3 722	15 %
46	19 570	53 %	70 297	40 %	13 819	56 %
47	12 730	35 %	88 263	51 %	7 183	39 %
F	8 520		99 472		16 954	
Ukupno svi sektori (A-U)	110 090		878 330		126 030	

¹ prema NKD 2007, C – Prerađivačka industrija, G – Distributivna trgovina, F – Građevinarstvo

² prema satima rada

³ aktivna trgovačka društva

Izvor: obrada najnovijih dostupnih podataka iz FINA info.biz na dan 11. 4. 2023.

Glavnu ulogu u domaćem gospodarstvu imaju prerađivačka industrija i trgovina, dok je pozicija trećeg sektora promjenjiva. Kao kriterij za rangiranje djelatnosti u gospodarstvu najčešće se koriste prihodi, broj poduzeća ili zaposleni u sektoru. U Tablici 2. nalaze se podaci o vodeća tri sektora u domaćem gospodarstvu rangirana prema kriteriju visine prihoda u 2021. godini. Trgovinska poduzeća predvode u brojnosti i ostvarenim prihodima pri čemu samo trgovina na malo (G47) sudjeluje sa 11,6 % ukupnih prihoda i 10,5 % zaposlenih u privatnom sektoru što otkriva ključnu ulogu poduzeća iz trgovine na malo u domaćem gospodarstvu.

Bighelli i dr. (2023) mjerili su agregatnu snagu poduzeća u trinaest europskih zemalja. Pokazali su kako je važno razlikovati različite izvore tržišne snage među kojima je i razina tržišne snage vodećih poduzeća. Smatraju ih nositeljima ekonomske aktivnosti jer odlukama mogu sniziti razinu troškova sektora, utjecati na visinu maloprodajnih cijena te produktivnost i profitabilnost sektora. Druga stvar, važna za predmet istraživanja, je ocjena financijske magnitude profitabilnosti i produktivnosti vodećih trgovinskih poduzeća.

Tablica 3. Kategoriziranje vodećih poduzeća iz trgovine na malo u 2021. godini

Skupina	Suma prihoda ¹		Broj zaposlenih ²		Zalihe robe ³	
1 – 5	4 263	33 %	22 013	25 %	347	23 %
1 – 10	5 913	46 %	33 918	38 %	525	34 %
1 – 25	7 860	62 %	45 285	51 %	793	52 %
1 – 100	10 235	80 %	62 962	71 %	1 048	69 %
G 47	12 730	100 %	88 263	100 %	1 525	100 %

^{1,3} u mil. eura

² prema satima rada

Izvor: obrada podataka iz FINA info.biz na dan 11. 4. 2023.

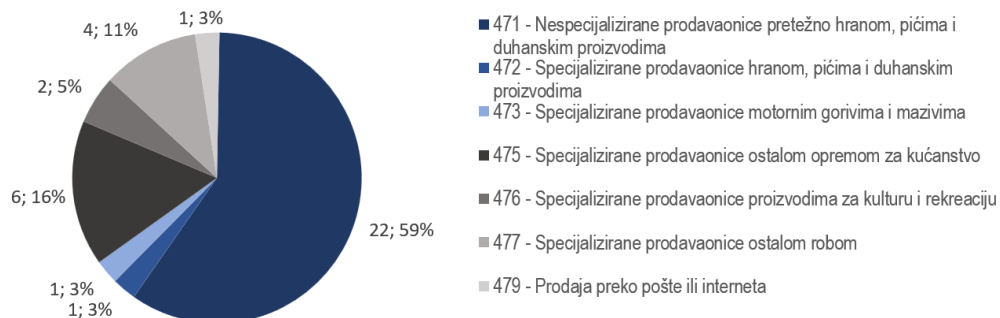
Levy i Grewal (2022) navode kako se među nekoliko kriterija za rangiranje trgovaca prema tržišnoj snazi najčešće uzimaju prihodi od prodaje, broj zaposlenih i vrijednost zaliha. U Tablici 3. kao kriterij grupiranja vodećih koristili su se ostvareni prihodi. U prvu skupinu (1–5) ulazi prvih pet najvećih čija suma prihoda čini 33 % čitavog sektora trgovine na malo (G47) i koji zapošljavaju četvrtinu radne snage. Već sumarni podaci za prvih 25 pokazuju kako ova skupina ostvaruje gotovo dvije trećine prihoda (62 %), zapošljava preko polovine radne snage i drži više od polovice vrijednosti zaliha robe čitavog sektora. Može se zaključiti kako vodećih 25 poduzeća upravlja većinom prodaje i resursa što se može uzeti kao pouzdana orijentacija za utvrđivanje veličine uzorka poduzeća u empirijskom istraživanju.

4. UZORAK I METODOLOGIJA

Uzorak poduzeća uključuje aktivna trgovačka društva unutar “ESA sektora S.11”: javna nefinancijska društva (S.11001), nacionalna privatna nefinancijska društva (S.11001) i inozemno kontrolirana nefinancijska društva (S.11.003). Financijska agencija (FINA) kategorizira poduzetnike na aktivne i neaktivne pri čemu aktivne definira kao one koji imaju unesene podatke o imovini i obvezama i imaju zaposlenih osoba, što tretira kao pokazatelje gospodarske aktivnosti. Prema čl. 4., 19. i 30. Zakona o računovodstvu (NN 78/15, 120/16) poduzetnici trgovačka društva dužni su sastaviti godišnji financijski izvještaj i dostaviti FINI radi javne objave. Podaci iz javne objave dostupni su javnosti preko komercijalnog servisa FINA Info.BIZ koji je ovdje korišten kao izvor sumarnih podataka, rangiranje poduzetnika i prikupljanje pojedinačnih financijskih podataka poduzetnika.

Upit prema bazi podataka FINA-e s podatcima za 2021. godinu postavljen je s četiri kriterija (vrsta: aktivan; tip: trgovačko društvo; prihodi od prodaje: >50 mil. €; djelatnost: G47). Rezultat je poduzetnička struktura od N=37 trgovaca čiji se izvještaj nalazi u Dodatku 1. Poduzetnici su rangirani prema Prihodu od prodaje u 2021. godini (od vodećeg s 1.383 mil. eura do posljednjeg sa 52 mil. eura). Uzorak je većinom obuhvatio poduzetnike koji prema strukturi iz Grafikona 3. dolaze iz skupine “471”, prodaju pretežito hranu, piće i duhanske proizvode u nespecijaliziranim prodavaonicama (npr. supermarketima, hipermarketima, priručnim prodavaonicama). Relevantnost poslovnih rezultata ove skupine vodećih poduzeća proizlazi iz glavnine ostvarene prodaje u sektoru G47.

Grafikon 3. Raspodjela uzorka poduzetnika prema skupinama djelatnosti



Izvor: obrada autora prema podatcima iz Dodatka 1

Statistički se analiziraju pokazatelji profitabilnosti i produktivnosti sistematizirani u Tablici 4. zajedno s ulaznim podacima. Pojam "stopa" označava udio u prihodima od prodaje. Upravljačka struktura trgovinskih poduzeća usredotočuje se na stope jer odražava uspješnost upravljanja operacija na različitim razinama (Dunković, 2019). Stopa profitne marže uzima u obzir i ostale prihode ili rashode koji nisu povezani s operativnim poslovanjem.

Tablica 4. Obuhvat statističke analize

Ulazni podaci	Profitabilnost	Produktivnost
Prihod od prodaje	<ul style="list-style-type: none"> • Stopa bruto marže (Bruto marža / Prihod od prodaje) • Stopa EBIT marže (EBIT/ Prihod od prodaje) • Stopa profitne marže (Dobitak ili gubitak razdoblja / Prihod od prodaje) 	<ul style="list-style-type: none"> • ROA (Dobitak ili gubitak razdoblja /Imovina) • Prodaja po zaposlenom (Prihod od prodaje / Broj zaposlenih)
Trošak nabave prodane robe		
Operativni rezultat (EBIT)		
Dobitak ili gubitak razdoblja		
Broj zaposlenih		
Povrat na imovinu (ROA)		

Izvor: obrada autora

Svrha obrade empirijskih podataka je testiranje dva istraživačka modela višestrukom linearnom regresijom. Stopu profitabilnosti predviđa model sa sedam prediktivnih varijabli i stopom profitne marže kao ovisnom varijablom, dok stopu produktivnosti predviđa model sa sedam varijabli i ROA-om kao ovisnom varijablom. Oznake varijabli u modelu prikazane su u zaglavlju tablice u Dodatku 1.

Kod regresijske analize računovodstvenih podataka nužno je voditi računa o slojevitosti prihoda i troškova kao i njihovim razlikama (bruto, operativnoj i profitnoj marži). Neke vrijednosti značajno utječu na druge što je protivno načelu neovisnosti u regresijskoj analizi. Kako bi se spriječilo pogrešno interpretiranje podataka i održala pouzdanost modela, uključena su dva testa. Durbin-Watson testira prisutnost autokorelacije u regresijskom modelu. Koristi se za male uzorke i kreće u rasponu od "0" kao donje i "4" kao gornje granice. Vrijednost "2" signalizira da nema dokaza autokorelacije, međutim najčešće se dozvoljava raspon od 1,5 do 2,5, dok su vrijednosti izvan tog raspona kritične i mogu umjetno uvećavati F vrijednost i valjanu značajnost parametara regresijske analize (Hair i dr., 2019). Ako oba modela prođu Durbin-Watson test to znači da nema problema s autokorelacijom.

U regresiju modela uključen je i test kolinearnosti svakog niza varijabli pomoću faktora inflacije varijanci (engl. *variance inflation factor*, VIF). Iz modela je poželjno isključiti varijable za koje test utvrdi da imaju kritični visok faktor kolinearnosti. Prema Hair i dr. (2019), snažan skriveni efekt jedne varijable na drugu ugrozio bi pouzdanost i rezultate modela linearne regresije koja pretpostavlja neovisnost promatranih varijabli. Vrijednost VIF=1 označava nepostojanje korelacije između dane varijable predviđanja i bilo koje druge varijable u modelu, vrijednost između 5 i 10 označava umjerenu kolinearnost dok VIF>10 signalizira potrebu intervencije u model. U nastavku se izvještava o rezultatima oba regresijska modela. Za empirijsku obradu korišten je statistički paket SPSS.

5. REZULTAT I RASPRAVA

Postoji mogućnost da izvještajni podaci poduzeća za analiziranu 2021. godinu mogu zbog tržišnih poremećaja (npr. COVID-19 pandemija) značajno odstupati u odnosu na prethodna izvještajna razdoblja što bi dovelo u pitanje pouzdanost oba modela radi izoliranosti tog skupa podataka u odnosu na prijašnje godine. Iz toga razloga, kao preduvjet za provedbu empirijskog istraživanja, proveli smo usporedbu pet pokazatelja, relevantnih za predmet istraživanja, u četverogodišnjem razdoblju i analizirali njihova odstupanja samo unutar uzorka od 37 poduzeća. U tu svrhu proveli smo horizontalnu analizu podataka metodom aritmetičke sredine. Razlike među aritmetičkim sredinama glavnih pokazatelja profitabilnosti i produktivnosti prikazuje Tablica 5. Na primjer, prosječna stopa EBIT marže koju su ostvarila poduzeća iz uzorka u 2018. godini bila je 0,0353, a u 2021. iznosila je 0,0538. Niti jedan od pokazatelji ne odstupa značajno od vrijednosti za 2021. godinu (za sve $p > .05$) koje su bile središnje vrijednosti u *t-testu*. Prema tome, može se potvrditi da podaci za predmetnu godinu nisu izolirani čime je ispunjen preduvjet za provedbu vertikalne analize s podacima za 2021. godinu.

Tablica 5. Rezultat *One sample t-test* varijabli uzorka poduzeća kroz razdoblje od četiri godine

Varijabla	Mean ¹				Mean	STD	t	p	Cohen's d ³
	2021.	2020.	2019.	2018.					
Stopa bruto marže	0,2757	0,2719	0,2722	0,2817	0,27538	0,0045	0,143	0,896	0,57
Stopa EBIT marže	0,0538	0,0375	0,0413	0,0353	0,04198	0,0083	2,862	0,064	1,43
Profitna marža	0,0381	0,0202	0,0236	0,0188	0,02518	0,0088	2,921	0,061	1,46
ROA	0,0589	0,0295	0,0420	0,0456	0,44000	0,0121	2,464	0,091	1,23
Prodaja po zaposlenom ²	193 289	180 751	191 136	188 763	188 484	5 477,1	1,754	0,178	0,88

¹ težinska varijabla: *Prihodi od prodaje*

² iznosi u eurima

³ magnituda *d*-indeksa u rasponu 0,2-0,5 označava slabu, 0,5-0,8 umjerenu, a 0,8-2,0 signalizira veliku jačinu učinka (Kolesarić i Humer, 2016)

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Uprosječene vrijednosti, kao i rasponi i kvantili pojedinog pokazatelja, prikazani su u Tablici 6. Prema Hair i dr. (2019) parametar asimetričnosti reziduala (engl. *skewness*) smatra se prihvatljivim ako je nagibljenost u rasponu od “-2” do “2”. Analiza otkriva najveću simetriju kod ROA-e što dokazuje veliku ujednačenost stopa u uzorku, jer najveći broj ima prilično simetričnu distribuciju vrijednosti ROA oko aritmetičke sredine. Slično je i sa stopom bruto marže, dok histogrami za preostale tri varijable ilustriraju kako veći broj poduzeća bilježi niže stope u uskom rasponu što čini lijevu stranu krivulje primjetno strmijom (Dodatak 2). Uzrok vrlo visokoj vrijednosti Prodaje po zaposlenom su podaci za dva poduzeća koja značajno odskaku, jedno je online trgovina, a drugo prodaje motorna goriva. Izuzimanjem ta

dva poduzeća iz statistike uzorka simetričnost varijable bi se značajno povećala (i iznosila bi $Skewness = 0,550$).

Tablica 6. Opisna statistika frekvencije uzorka N=37 poduzeća za 2021.

Pokazatelj	Mean ¹	Raspon	Min	q1	q2	q3	Max	Skewness ²
Stopa bruto marže	0,2757	0,4492	0,1620	0,2165	0,2646	0,2990	0,6112	0,845
Stopa EBIT marže	0,0538	0,2177	-0,0033	0,0277	0,0472	0,0744	0,2144	1,401
Stopa profitne marže	0,0381	0,2080	-0,0052	0,0039	0,0317	0,0597	0,2028	1,615
ROA	0,0589	0,2644	-0,0305	0,0069	0,0588	0,0809	0,2339	0,606
Prodaja po zaposlenom ³	193 289	527 994	70 586	140 007	168 412	251 535	598 580	1,980

¹ Težinska varijabla: *Prihodi od prodaje*

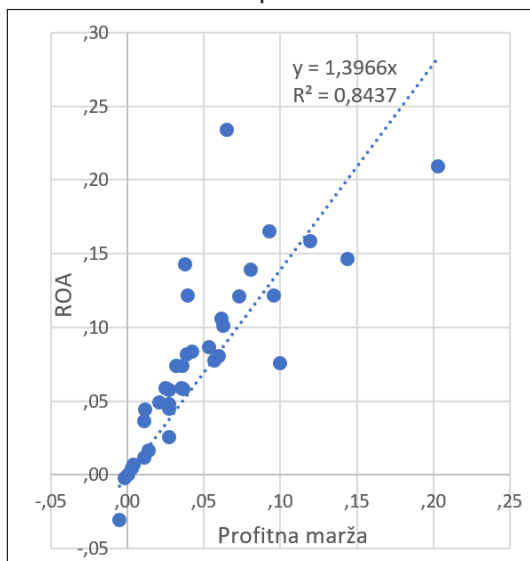
² Histogrami se nalaze u Dodatku 2

³ Iznosi u eurima

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Dijagram iz Grafikona 4. otkriva kako je stopi profitne marže i ROA-e svojstvena linearna ovisnost (Pearson = 0,807***), međutim, to ne vrijedi za odnos stope bruto marže i ROA-e jer je identificirana vrlo slaba statistički značajna korelacija (Pearson = 0,323*).

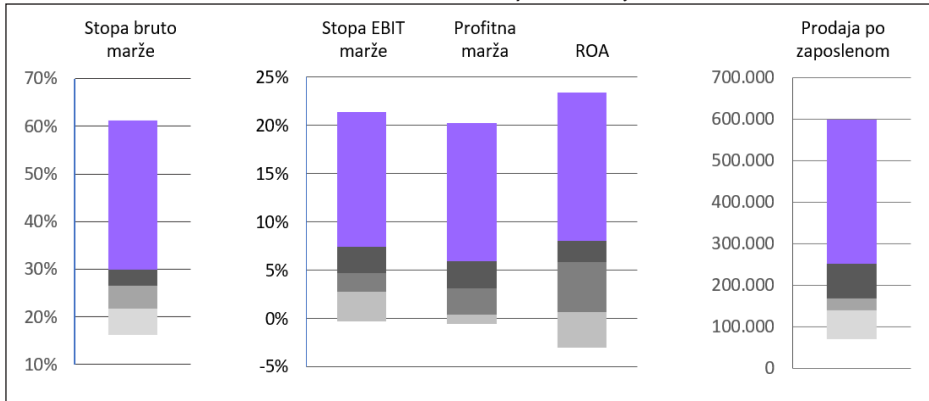
Grafikon 4. Odnos profitne marže i ROA



Izvor: obrada podataka iz Dodatka 1.

Iz Grafikona 5. mogu se zorno prosuditi granice ispod- i iznadprosječnih vrijednosti pokazatelja profitabilnosti i produktivnosti.

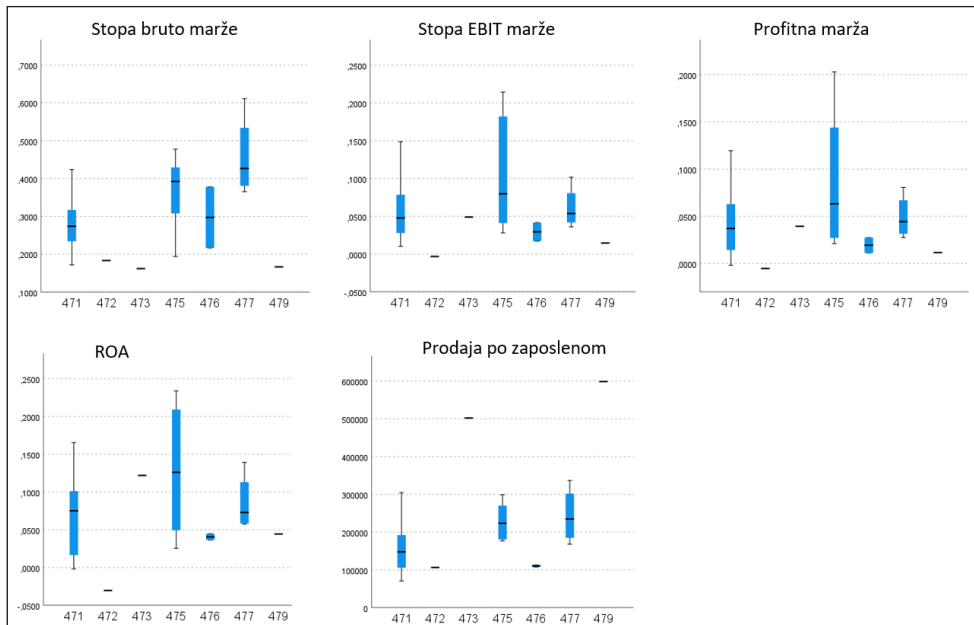
Grafikon 5: Kvartili pokazatelja



Izvor: podaci iz Tablice 6.

Razlike u profitabilnosti i produktivnosti poduzeća mogu se pomoću Kruskal Wallis testa ocijeniti prema djelatnostima unutar sektora. Ovaj test se može koristiti za određivanje statistički značajne razlike između grupa nezavisnih varijabli (Hair i dr., 2019). Rezultati testa pokazuju da se među pet testiranih distribucija, samo dvije varijable, stopa bruto marže ($H=16,861, p=0,010$) i prodaja po zaposlenom ($H=15,041, p=0,02$) značajno razlikuju ovisno o djelatnostima. Iz kutijastih dijagrama na Grafikonu 6. mogu se identificirati granice kvartila po djelatnostima za svaku promatrane varijablu.

Grafikon 6. Kruskal Wallis test unutar G47



Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

U najutjecajnijem podsektoru G47.1 prisutan je uzak raspon vrijednosti unutar okvira (centralnih 50 % oko medijana) kod svih varijabli, uz izražene stršeće vrijednosti prema gore. Ta ujednačenost i relativno mala odstupanja u stopama profitabilnosti i produktivnosti signaliziraju da je teško izaći iznad okvira konkurencije. Okvir (centralnih 50 % oko medijana) podsektora G47.5 pokazuje najveći raspon za stopu operativne i profitne marže kao i ROA-e prema čemu se može zaključiti postojanje slabijeg pritiska konkurencije jer se pruža veći prostor za diverzifikaciju robnog asortimana s različitim maržama (npr. namještaj, elektronika, sportska oprema).

5.1 Produktivnost

Za dobivanje rezultata primijenjena je metoda višestruke linearne regresije koja uključuje kategorije stvarnih financijskih podataka i broj zaposlenih iz uzorka poduzeća. Model produktivnosti uključuje pozicije dugoročne imovine: zgrade (oznaka varijable: ZGRD), opremu (OPRE), zemljišta (ZEML), *softwarea* (SFTW); zalihe trgovačke robe ("ROBA"), broj zaposlenika (ZAPO) i operativnu maržu (EBIT). Oznake varijabli nalaze se u zaglavlju tablice u Dodatku 1. Durbin-Watson test signalizira dozvoljen raspon autokorelacije (visok stupanj nepristranosti). Neovisne varijable u modelu statistički pouzdano predviđaju ovisnu varijablu ($F=4,476$, $p=0,002$, $R=0,821$, $R^2=0,674$) odnosno značajno doprinose modelu ($p < 0,05$). Uslijed nedozvoljenog indeksa kolinearnosti, iz modela su isključene dvije varijable: 1) trošak nabave prodane robe (TNPR; $VIF=53,195$) i 2) likvidna imovina odnosno kratkotrajna imovina umanjena za zalihe (KTIM; $VIF=28,336$).

Tablica 7. Durbin-Watson test i ANOVA

Model ¹	R	R Squared	S.E.	Durbin-Watson ²
Produktivnost	0,821 ¹	0,674	0,403	2,262

ANOVA^b

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
Regresija	18,696	7	2,671	4,476	0,002 ³
Residual	17,304	29	0,597		
Total	36,000	36			

¹ Ovisna varijabla: ROA

² Dozvoljen raspon autokorelacije u negativnom smjeru ($2,5 > DW > 2$)

³ Prediktori: (Konstanta), ZGRD, ZAPO, ROBA, EBIT, OPRE, ZEML, SFTW

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Među sedam varijabli, tri statistički značajno utječu na ROA-u (Tablica 8). Ulaganje u zgrade značajno negativno utječe ($\beta = -0,549^*$). Povećanje vrijednosti dugotrajne imovine negativno utječe na ROA-u, međutim važno je kako testiranje modela otkriva da utjecaj ostalih pozicija dugotrajne imovine, *softwarea* ($\beta = -0,305$), zemljišta ($\beta = -0,020$) i opreme ($\beta = -0,003$) nije statistički značajan. Nameće se zaključak kako ulaganje u novu napredniju računalnu

tehnologiju (npr. *web shop*) i novu opremu (npr. solarni paneli za proizvodnju električne energije) vrlo vjerojatno neće narušiti ROA-u.

Tablica 8. Regresija i kolinearnost

Model ¹	Std. Dev.	B	t	p	VIF ²
ZGRD	48 082 416	-0,549*	-2,14	0,041	3,97
ZAPO	1 747	-0,656***	-2,98	0,006	2,90
ROBA	24 439 169	-0,215	-0,85	0,402	3,88
EBIT	14 871 520	0,938**	3,50	0,002	4,32
OPRE	12 942 966	-0,003	-0,01	0,990	2,27
ZEML	55 744 190	-0,020	-0,08	0,938	3,79
SFTW	23 434 868	-0,305	-1,07	0,295	4,94

¹ Ovisna varijabla: ROA, Std.Dev=0,0596

² Faktor inflacije varijanci, VIF=1 nema kolinearnosti, <5 slaba kolinearnost

Napomena: sve varijable su standardizirane (z-score)

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Povećanje broja zaposlenih utječe negativno ($\beta = -0,656***$) na ROA-u. Povećanje broja zaposlenika za deset, u reprezentativnom poduzeću, može smanjiti ROA za 0,02 postotna poena (uz ostale varijable nepromijenjene). Iako zalihe robe u prosjeku predstavljaju oko 55 % vrijednosti kratkotrajne imovine trgovca na malo i po vrijednosti u bilanci nerijetko premašuju dugotrajnu imovinu, posebno kod najvećih maloprodajnih lanaca, ne stvaraju značajan negativan učinak na produktivnost. Sa visokom pouzdanošću može se tvrditi kako EBIT utječe na ROA ($p < 0,01$) što dokazuje da financijski cilj povećanja operativne marže može dovesti istodobno do rasta produktivnosti.

5.2 Profitabilnost

Model profitabilnosti otkriva skup financijskih varijabli koje pozitivno ili negativno utječu na postizanje financijskih ciljeva profitabilnosti trgovaca na malo i također one koje među njima ne pokazuju značajan učinak. Rezultat testiranja modela u Tablici 9. ne pokazuje probleme i signalizira visoku pouzdanost modela ($F=8,345$, $p < 0,001$, $R=0,799$, $R^2=0,638$).

Tablica 9. Durbin-Watson test i ANOVA

Model ¹	R	R Squared	S.E.	Durbin-Watson ²
Profitabilnost	0,799 ^c	0,638	0,670	2,082

ANOVA^b

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
Regresija	20,654	5	4,131	8,345	<0,001 ³
Residual	15,346	31	0,495		
Total	36,000	36			

¹ Ovisna varijabla: PROF/

² Dozvoljen raspon autokorelacije u negativnom smjeru ($2,5 > DW > 2$)

³ Prediktori: (Konstanta), ROBA, ZGRD, EBIT, OSPP, TNPR, TOSO, BMAR

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Radi visokog stupnja kolinearnosti iz modela su isključene dvije varijable: 1) prihodi od prodaje (PROD; VIF = 16,156) i 2) dobitak ili gubitak razdoblja (PROF; VIF = 20,447). Prema rezultatima regresije u Tablici 10. očekivano je da operativna marža značajno utječe na stopu profitabilnosti i to dokazuje potrebu njezina uključivanja u shemu financijskih ciljeva. Ekspozirane varijable su trošak nabave prodane robe (TNPR) s najvećim negativnim efektom ($\beta = -1,616^*$) i bruto marža ili razlika u cijeni (BMAR) koju prati najveći pozitivni efekt ($\beta = 2,155^*$). Ovaj odnos iznimno je važan za model jer dokazuje kako visina bruto marže daje veći pozitivni doprinos profitnoj marži nego što troškovi nabave robe daju negativni doprinos unatoč tome što na njih otpada mnogo veći udio prodaje.

Tablica 10. Regresija i kolinearnost

Model ¹	Std. Dev.	B	T	p	VIF ²
EBIT	14 871 520	0,927***	4,53	<0,001	8,36
TNPR	207 953 518	-1,616*	-2,44	0,021	5,10
OSPP	14 855 784	0,554*	1,96	0,049	6,43
BMAR	70 481 441	2,155*	2,58	0,015	9,06
TOSO	23 300 922	-1,226	-1,65	0,110	4,41
ZGRD	48 082 416	-0,341*	-1,88	0,046	2,37
ROBA	24 439 169	-0,279	-0,80	0,433	9,51

¹ Ovisna varijabla: PROF/, Std. Dev = .0436

² Faktor inflacije varijanci; VIF=1 nema kolinearnosti, <5 slaba, 5–10 umjerena

Napomena: sve varijable su standardizirane (z-score)

Izvor: rezultati istraživanja (SPSS)

Radi ranije opisane funkcije ostalih poslovnih prihoda, treba ih također uključiti u ciljeve jer imaju statistički značajan utjecaj (OSPP, $\beta = 0,554^*$) koji ne ovise o prodaji (ne povećavaju prodaju) i stoga imaju izravan pozitivan učinak na stopu profitne marže jer doprinose boljem

iskorištavanju imovine (npr. kapacitet prodajnog prostora za promocije). Uključivanje ulaganja u zgrade (ZGRD, $\beta = -0,341^*$) među ciljeve imat će statistički značajan negativan utjecaj na profitabilnost, dok porast visine zaliha robe (ROBA, $\beta = -0,279$) ne stvara statistički značajan učinak na profitabilnost.

5. 3 Ograničenja i buduća istraživanja

Rijetka su istraživanja poslovanja poduzetnika iz sektora trgovine na malo unatoč njihovoj ključnoj gospodarskoj ulozi i opisanim posebnostima čije učinke treba dublje istražiti. Rezultati dva testirana modela, produktivnosti i profitabilnosti, temelje se na najnovijoj poslovnoj statistici skupine vodećih poduzetnika tako da je glavno ograničenje što ne uzimaju u obzir i ne razlikuju veličinu poduzetnika jer rezultati bi se vjerojatno razlikovali. Budućim istraživanjem mogle bi se uključiti i ostale skupine, mali i srednje veliki poduzetnici, a sve kako bi se dobile šire magnitude profitabilnosti i produktivnosti kojima bi se onda moglo preciznije informirati o značajkama upravljanja prihodima, troškovima i imovinom kod postavljanja poslovnih ciljeva. Po uzoru na korištene modele, mogu se oblikovati oni koji bi otkrili nove informacije o tome koje financijske kategorije i u kojoj mjeri utječu pozitivno ili negativno na visinu porezne obveze što može koristiti financijskom menadžmentu, ali i poreznoj administraciji. I u nekim dosadašnjim istraživanjima profitabilnosti poduzeća (Elert, Stenkula, 2020) kolinearnost varijabli zbog slojevitosti financijskih izvještaja, predstavljala je otežavajuću okolnost u testiranju modela i o tome treba voditi računa.

Nameće se potreba istraživanja utjecaja i značaja ostalih kategorija imovine na poslovne performanse trgovaca, kao na primjer pozicija kratkotrajne imovine. Isto tako, nepoznata je važnost i jačina utjecaja strukture operativnih troškova iz izvještaja o uspjehu na stope profitabilnosti. Neki troškovi potiču produktivnost i djeluju više na profitabilnost nego drugi. Produktivnost rada u domaćoj trgovini je ispodprosječna stoga je važno istražiti ulogu i ishodište povećanja prodaje po zaposlenom. Vrlo je aktualna tema niskih plaća u trgovini čije je rješenje povezano s pokazateljem produktivnosti rada na koji povoljno djeluje fleksibilnost radnog vremena i radnih odnosa. Iz toga razloga, važno je uložiti više istraživačkog napora u istraživanje produktivnosti rada u trgovini i posredno djelovanje regulacije rada i radnog vremena.

6. ZAKLJUČAK

Restrukturiranje financijskih ciljeva može olakšati rješavanje problema niske profitabilnosti i produktivnosti među vodećim trgovcima na malo. Obično se za godišnji cilj uzima povećanje prodaje jer to stvara elan poduzeću i pozitivno djeluje na sve, dok marža pokriva povećanje troškova, međutim, u uvjetima visoke konkurentnosti kakva vlada na domaćem tržištu, rast prodaje može više podrivati nego jačati profitabilnost (npr. ponuda još dubljih sniženja kako bi se privuklo više kupaca). Rast prodaje utječe na povećanje imovine jer, ako se povećava prodaja, povoljan je tržišni signal za ulaganje u imovinu (npr. izgradnja prodajnog objekta) kojom će se generirati nova prodaja. Trgovci mogu težiti k racionalizaciji resursa i poboljšanju

produktivnosti, kao na primjer, smanjiti zalihe robe, međutim, ono može stvoriti rizik pada prodaje ako kupci ne pronađu raznolike proizvode koje žele i stoga počnu kupovati drugdje. Prema tome, trgovcu nije lako uskladiti planiranje imovine s financijskim ciljevima, kao niti sa svim kategorijama prihoda i troškova.

Prema teoriji maksimizacije prodaje, profitabilnost i produktivnost poduzeća nisu u prvome planu kod postavljanja ciljeva, ali da bi se ispunili interesi vlasnika, a onda i države preko poreza, povećanje profitabilnosti nužno je za rast prodaje, zaduživanje i razvoj poduzeća. Gledajući sektor trgovine na malo (G47), vrlo je malo prostora za rast i razvoj ravnajući se prema relativno niskoj stopi profitne marže i uskom rasponu trgovačke marže među vodećima. Obuhvat empirijskih podataka, promatran kao jedno reprezentativno poduzeće, ostvaruje stopu bruto marže od 27,57 %, operativne marže od 5,38 %, profitne marže 3,81 %, ROA-u od 5,89 %, a prodaju po zaposleniku od 193 289 eura.

Testirana su dva višestruka regresijska modela. Njihova je svrha promijeniti i nadograditi konvencionalni pristup selekcije i postavljanja godišnjih ciljeva trgovaca. Nalazi pokazuju kako za postizanje veće produktivnosti i profitabilnosti, poduzetnici iz ovog sektora trebaju dodatno postaviti i druge ciljeve, odnosno, pojedini ciljevi vjerojatno neće negativno utjecati na promjenu stopa profitabilnosti i produktivnosti. Iako bi se dalo naslutiti kako uvođenje nove tehnologije (npr. *web-shop*) može doprinijeti povećanju produktivnosti trgovine, statistička analiza poduzetničke strukture pokazuje kako ulaganje u opremu i *software* nije imalo značajan utjecaj na postizanje veće stope produktivnosti, a isto vrijedi i za još neke determinante stopa produktivnosti i profitabilnosti (npr. troškovi plaća). Predlaže se donošenje poslovnih ciljeva rasta i produktivnosti po uzoru na rezultate dva regresijska modela, jednom koji je postavljen oko povrata na imovinu (ROA), i drugom postavljenom oko stope profitne marže. Upravljanje ostalim poslovnim prihodima od dodatnih marketinških aktivnosti u prodavaonici postaje sve značajnije za profitabilnost trgovaca na malo. Među raznolikim ciljevima koji su trgovinskom menadžmentu na raspolaganju, rezultati rasvijetljavaju učinke nekih od njih, kao na primjer ulaganje u različite tipove fizičke imovine jer, pored ulaganja u zgrade, ostali oblici fiksne imovine značajno ne utječu na promjenu stope produktivnosti.

IZVORI

- Ball, R., Gerakos, J., Linnainmaa, J. T. i Nikolaev, V. V. (2015) "Deflating profitability", *Journal of Financial Economics*, 117(2), pp. 225-248. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.02.004>
- Baumol, W. J. (1990) "Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive", *Journal of Political Economy*, 98(5), pp. 893-921. <http://dx.doi.org/10.1086/261712>
- Berman, B. i Evans, J. R. (2018) *Retail Management: A Strategic Approach*, 13th ed., New York: Pearson.
- Bighelli, T., Mauro, F., Melitz, M. J. i Mertens, M. (2023) "European firm concentration and aggregate productivity", *Journal of the European Economic Association*, 21(2), pp. 455-483. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvac040>
- Buttkus, M. i Eberenz, R. (2019) *Performance Management in Retail and the Consumer Goods Industry: Best Practices and Case Studies*, Berlin: Springer.

- Državni zavod za statistiku [DZS] (2010) NKD 2007. s objašnjenjima, pristupano 10.4.2023. https://web.dzs.hr/App/NKD_Browser/assets/docs/NKD_2007_objasnjenja.pdf
- Dunković, D. (2019) *Formiranje cijena u maloprodaji: Cjenovne strategije, promocije i profitabilnost*, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.
- Dunković, D. (2020) *Poslovno upravljanje u trgovini, 2. izd.*, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.
- Elert, N. i Stenkula, M. (2020) "Intrapreneurship: productive and non-productive", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 46(5), pp. 1423–1439. <https://doi.org/10.1177/1042258720964181>
- Europska komisija (2018) A European retail sector fit for the 21st century, pristupano 10.4.2023. s <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/28681/attachments/1/translations/en/renditions/native>
- Gauri, D. K. (2013) "Benchmarking Retail Productivity Considering Retail Pricing and Format Strategy", *Journal of Retailing*, 89(1), pp. 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.09.001>
- Gelo, T. i Družić, M. (2015) "Ukupna faktorska produktivnost sektora hrvatskoga gospodarstva", *Ekonomski misao i praksa*, 24(2), pp. 327-344.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., i Anderson, R. E. (2019) *Multivariate data analysis, 8th ed.*, Andover: Cengage Learning
- Herman, V. i Petričević, A. (2011) "Utjecaj uvjeta rada na radnu produktivnost", *Ekonomski vjesnik*, XXIV(2), pp. 314-324.
- Hirsch, S., Lanter, D., i Finger, R. (2020) "Profitability and profit persistence in EU food retailing: Differences between top competitors and fringe firms", *Agribusiness*, 37(2), pp. 235-263 <https://doi.org/10.1002/agr.21654>
- Kaplan, R. S. i Norton, D. P. (2004) *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Klepo, I., Bičanić, I. i Ivanković, Ž. (2018) "Slučaj Agrokor: Kriza najveće hrvatske kompanije", *studija Friedrich Ebert Stiftung*, pristupano 15.4.2023. s https://croatia.fes.de/fileadmin/user_upload/171109_Agrokor_WEB.pdf
- Kolesarić, V. i Humer, J. T. (2016) "Veličina učinka", pristupano 15.4.2023 s <http://www.ffos.unios.hr/download/velicina-ucinka-nastavna-skripta.pdf>
- Kovač, I. (2022) "Efekti tržišne koncentracije maloprodaje robe široke potrošnje u Republici Hrvatskoj", *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 10(1), pp. 129-145. <https://doi.org/10.31784/zvr.10.1.8>
- Krnić, B. i Ban, M. (2020) "Likvidnost nefinancijskih poduzeća hrvatskog gospodarstva – razlike između gospodarskih djelatnosti u razdoblju recesije", *Zbornik sveučilišta Libertas*, 5(5), pp. 5-26. <https://doi.org/10.46672/zsl.5.5.1>
- Levy, M. i Grewal, D. (2022) *Retailing Management, 11. ed.*, New York: Mcgraw-Hill
- Miroslav, D. i Maškarin Ribarić, H. (2013) "Produktivnost rada u hotelskoj industriji", *Ekonomski pregled*, 64(4), pp. 351-375.
- Misterek, S., Dooley, K. i Anderson, J. (1992) "Productivity as an performance measure", *International Journal of Operations and Production Management*, 12(1), pp. 29-45. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000001294>
- Škuflić, L., Mlinarić, D. i Družić, M. (2015) "Relevantni faktori utjecaja na visinu profita poduzeća u prerađivačkoj industriji Hrvatske", *Ekonomski misao i praksa*, XXV(2), pp. 379-396.
- Tangen, S. (2004) "Demystifying productivity and performance", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(1), pp. 34-46. <https://doi.org/10.1108/17410400510571437>

Nastavak tablice Dodatka 1.

Rang	Broj zaposlenih ⁸	Prodaja po zaposlenom ⁹							Kratkotrajna imovina - Zalihe	
		ZAPS	ZAPS/	ROA ¹⁰	Software	Zgrade	Oprema	Zemljište	Zalihe robe	KTIM
1	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	9881	140007	.0069	71146095	68163942	37366728	27233163	93930341	69385903	
2	2846	304235	.0809	7450369	219507105	20285793	228000054	54026558	54469693	
3	3558	184853	.0046	82777391	79180631	37583716	82609359	59909743	32159049	
4	3656	168412	.0773	1316054	72903587	9747336	224699500	93504057	18146010	
5	2072	267638	.0164	0	145471576	24610696	141011435	53075370	45335138	
6	3158	150630	.0742	98980682	4203612	6516617	19549881	35824578	39359035	
7	2031	157595	.1584	322413	60680738	1867428	33606874	67765948	51959534	
8	2878	107016	.0006	4511990	2069925	58632605	410891	28457335	20642676	
9	2331	113203	.0364	595363	18712267	1821065	1182210	14957570	16275763	
10	1507	167726	.0588	3099350	80953675	1247877	555136	37104273	22381150	
11	1059	204136	.1219	14961713	77916867	4621497	8532597	32467497	30614698	
12	1139	186639	.0738	141435	32136355	4367741	10107050	15367949	16718435	
13	337	501854	.1219	20315	7738659	4720976	11818807	4864368	19781607	
14	748	225564	.0759	1344222	100681953	1654666	0	53318415	56034620	
15	1118	132733	.1428	130207	3834055	7486	5718794	13262704	14814411	
16	794	176663	.0255	3796731	69353375	0	11968807	29924108	13941554	
17	520	266966	.0574	1707	23710730	0	0	7011873	16196972	
18	662	192103	.0583	26902597	5452677	904151	13849329	25400832	4958676	
19	451	269798	.0493	8761509	493028	0	3107241	21014453	14192824	
20	457	251535	.1057	11387	25376485	6265208	14966133	5565455	10888458	
21	537	195538	.2091	50887	11396544	147808	19032575	29196938	12994254	
22	989	104212	.0836	13094795	1389489	324855	1453850	10366961	16758547	
23	1376	70586	.0589	118515	0	469418	0	9769529	9752848	
24	629	144299	.1654	150252	0	4591513	0	4417625	12161068	
25	786	105495	-.0020	3632	30857286	4625726	2822849	29053196	4487903	
26	455	180145	.1463	2175	0	0	0	7809934	43338390	
27	509	135636	.1011	7739978	6794651	605266	5639590	7079397	7534351	
28	309	211485	.0817	14089	4428652	510370	0	6770703	9947672	
29	722	87559	.0116	85828	12472613	0	6392792	12357813	14902981	
30	702	88516	.1209	582326	7023515	102652	2925492	5492870	14473249	
31	278	201928	.0868	0	0	0	0	4098462	26409578	
32	184	298721	.2339	55794	0	1027616	0	3369781	8988154	
33	685	79418	.0479	35244	7486730	272299	2996392	7940918	5720708	
34	506	106457	-.0305	173949	1107391	402142	219491	2843614	2925848	
35	492	107390	.0447	0	0	1043280	0	19695401	4121865	
36	156	336472	.1393	0	0	1827080	0	5596490	5847321	
37	87	598580	.0443	1125591	0	37448	0	8158833	2772685	

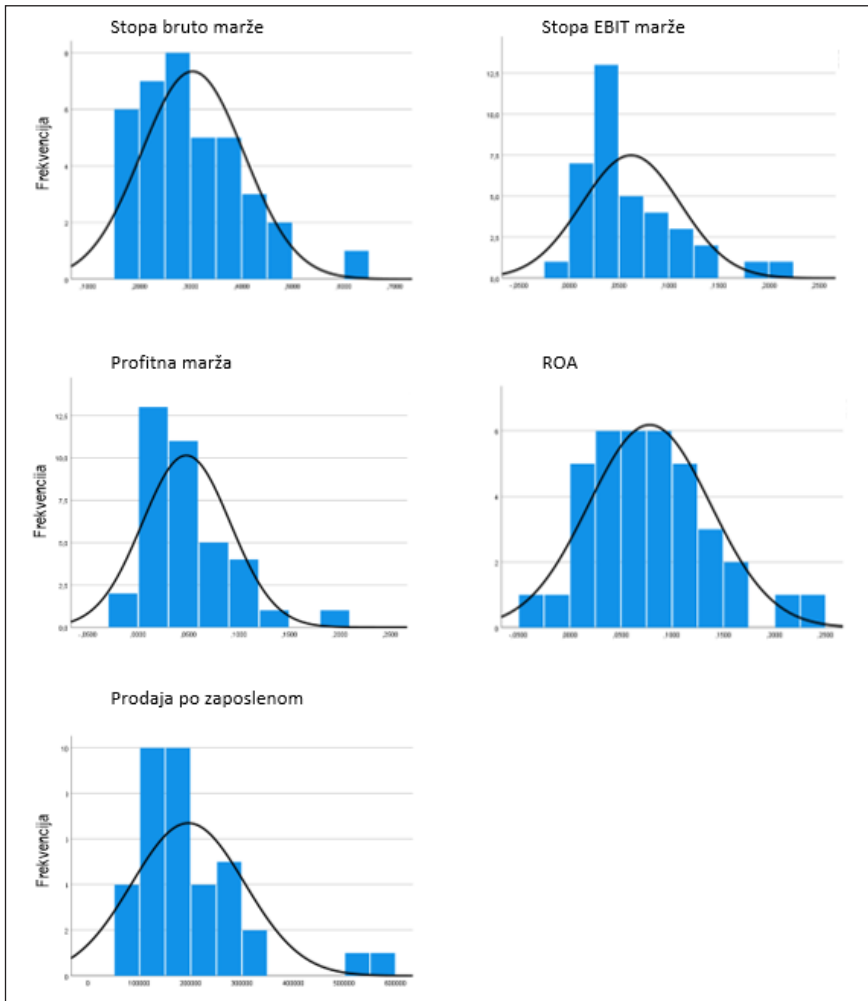
⁸ Prema satima rada (AOP 226)

⁹ Kvocijent Broja zaposlenih (21) i Prihoda od prodaje (3)

¹⁰ Povrat na imovinu

Izvor: Obrada autora, podaci iz FINA Info.biz na dan 11.4.2023.

Dodatak 2. Histogrami



Izvor: Tablica 6., rezultati istraživanja (SPSS)



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Original scientific paper

<https://doi.org/10.31784/zvr.12.1.11>

Received: 9. 5. 2023.

Accepted: 18. 12. 2023.

PRODUCTIVITY AND PROFITABILITY OF RETAIL TRADE IN CROATIA

Dario Dunković

PhD, Associate Professor, University of Zagreb Faculty of Economics & Business, Trg J. F. Kennedy 6, 10000
Zagreb; e-mail: ddunkovic@efzg.unizg.hr

Mia Delić

PhD, Assistant Professor, University of Zagreb Faculty of Economics & Business, Trg J. F. Kennedy 6, 10000
Zagreb, Croatia; e-mail: mdelic@efzg.unizg.hr

ABSTRACT

In the domestic market, there has long been a problem of low productivity and profitability of retailers, which is why they resort to price increases and layoffs. For this reason, there is a need to develop a model that would facilitate the introduction of annual business objectives in retail companies. The aim of the paper is to examine the predictors of profitability and productivity of the retail sector (G47) using business statistics and selected methods. Annual aggregated data on a sample of leading companies (N=37.66% of turnover) in the retail sector are processed from the FINA database. The multiple regression method with collinearity analysis is used to examine the magnitudes of profitability and productivity. In the theoretical models, variables with a significant positive and negative influence on the profit margin and return on assets (ROA) of retail companies were identified. The results can provide more planning certainty and facilitate the setting of annual and operational targets for retail management by shedding light on the problem of productivity and profitability origins. Generalized performance models of a representative company are not reliable for other activities. Based on the theory of sales maximization and the testing of models, new relationships between revenues, costs and asset utilization have been discovered that are important for corporate management. Modeling profitability and productivity in this way extends the possibilities of statistical analysis to other sectors.

Key words: retail trade, leading entrepreneurs, profit margin, ROA, regression analysis