

Podcjenjivanje cijena dionica u inicijalnim javnim ponudama

Štrkalj, Barbara

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:212797>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-06-23**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij
Poslovna ekonomija – smjer Financije

**PODCJENJIVANJE CIJENA DIONICA U INICIJALNIM
JAVNIM PONUDAMA**

Diplomski rad

Barbara Štrkalj

Zagreb, rujan 2022.

Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij
Poslovna ekonomija – smjer Financije

**PODCJENJIVANJE CIJENA DIONICA U INICIJALNIM
JAVNIM PONUDAMA**

UNDERPRICING IN INITIAL PUBLIC OFFERINGS

Diplomski rad

Student: Barbara Štrkalj

JMBAG studentice: 0067555954

Mentor: izv.prof.dr.sc. Martina Solenički

Zagreb, rujan 2022.

Sažetak

Inicijalnom javnom ponudom poduzeće prikuplja kapital, tj. novčana sredstva u razne svrhe kao što su proširenje poslovanja, provođenje istraživanja, razvoj poduzeća i sl. No, često dolazi do podcjenjivanja vrijednosti dionica pa tako one na prvi dan trgovanja postignu cijenu razmjerno veću nego što je ona postavljena u samome početku. Stoga su ciljevi ovoga diplomskog rada sistematizirati, identificirati i analizirati motive i posljedice podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnim javnim ponudama te analizirati stvarne provedene inicijalne javne ponude na odabranim burzama i odrediti stupanj podcijenjenosti istih. Analiza podcijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama je pokazala kako na istu utječu brojni činitelji, a neki od njih su asimetričnost informacija, razna institucionalna i bihevioralna objašnjenja, vlasništvo, kontrola itd. te je dokazala stvarnu prisutnost podcjenjivanja vrijednosti dionice kako na domaćoj burzi pa tako i na velikim stranim burzama.

Ključne riječi: inicijalna javna ponuda, podcjenjivanje cijene dionice, burze vrijednosnica

Summary

Trough initial public offering, the company collects capital, i.e. funds for various purposes such as business expansion, conducting research, company development, etc. However, the value of the shares is often underpriced, so on the first day of trading, they achieve a relatively higher price than is the one set at the very beginning. Therefore, the goal of this thesis is to systematize, identify and analyze the motives and consequences of share underpricing in initial public offerings, and to analyze actual initial public offerings on selected stock exchanges and to determine the degree of their undervaluation. The analysis of the share underpricing in initial public offerings has shown that it is influenced by numerous factors, some of which are information asymmetry, various institutional and behavioral explanations, ownership, control, etc., and has proven the real presence of share underpricing both on the domestic market and on large foreign markets.

Keywords: Initial public offering, underpricing, stock exchange

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio diplomskog rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio diplomskog rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.



(vlastoručni potpis studenta)

20.09.2022.

(mjesto i datum)

STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.



(personal signature of the student)

20.09.2022.

(place and date)

Sadržaj

1. UVOD	1
1.1. Predmet i ciljevi rada.....	1
1.2. Metode istraživanja i izvori podataka	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	1
2. TEORIJSKI OKVIR INICIJALNE JAVNE PONUDE	3
2.1. Pojmovno određenje i ciljevi inicijalne javne ponude	3
2.1.1. Utvrđivanje optimalnog trenutka izlaska na tržište.....	4
2.1.2. Proces inicijalne javne ponude	6
2.2. Metode određivanja cijene dionice u inicijalnoj javnoj ponudi	7
2.3. Uloga investicijskih banaka u određivanju cijene dionice u inicijalnoj javnoj ponudi.....	10
3. TEORIJSKA ANALIZA PODCJENJIVANJA CIJENA DIONICA U INICIJALNOJ JAVNOJ PONUDI	11
3.1. Ključni motivi podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi	11
3.1.1. Model asimetričnih informacija	11
3.1.2. Institucionalna objašnjenja podcjenjivanja cijena dionica	16
3.1.3. Vlasništvo i kontrola	18
3.1.4. Bihevioralna objašnjenja podcjenjivanja cijena dionica	20
3.2. Ostali motivi podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi.....	21
3.3. Posljedice podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi	27
4. ANALIZA INICIJALNIH JAVNIH PONUDA NA IZABRANIM BURZAMA VRIJEDNOSNICA	29
4.1. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na Zagrebačkoj burzi.....	29
4.2. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na izabranim svjetskim burzama.....	31
4.2.1. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na Švicarskoj burzi.....	31
4.2.2. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na Londonskoj burzi.....	39
5. ZAKLJUČAK	45
LITERATURA	46
POPIS TABLICA	49
ŽIVOTOPIS	50

1.UVOD

1.1. Predmet i ciljevi rada

Kada poduzeća odluče proširiti svoju proizvodnju i poslovanje, ući na neka nova tržišta, uložiti u vlastiti razvoj, započeti za njih bitna istraživanja ili čak izmiriti pristigla dugovanja, često se odlučuju na inicijalnu javnu ponudu kao jedan od načina prikupljanja kapitala, tj. dodatnih novčanih sredstava. Naime, uz brojne prednosti jedna od njih je i mogućnost prikupljanja znatno veće količine kapitala i to po nižim cijenama u usporedbi s ostalim načinima prikupljanja kapitala. Jedan od završnih koraka u procesu inicijalne javne ponude je i određivanje cijene vrijednosnice, tj. cijene pojedinačne dionice. Međutim, uočena je česta pojava podcjenjivanja cijena dionica. S jedne strane, podcjenjivanje cijena dionice smanjuje vjerojatnost neuspjeha inicijalne javne ponude, no s druge strane u suprotnosti je samome cilju prikupljanja kapitala. Stoga, ciljevi ovoga rada su sljedeći:

- sistematizirati i analizirati motive podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnim javnim ponudama,
- identificirati i analizirati posljedice podcjenjivanja cijena dionica nakon inicijalne javne ponude i
- analizirati podcjenjivanje cijena dionica na Zagrebačkoj burzi i izabranim svjetskim burzama.

1.2. Metode istraživanja i izvori podataka

Metode istraživanja koje su korištene u ovom radu uključuju metodu analize, metodu indukcije i dedukcije te metode deskripcije, kompilacije i komparacije. U radu se koriste podaci iz sekundarnih izvora, kako domaćih tako i stranih, a uključuju znanstvenu i stručnu literaturu, publikacije relevantnih institucija te internetske stranice odabranih poduzeća. Istraživanje se temelji na bazama podataka objavljenima na internetskim stranicama Zagrebačke burze te izabranih svjetskih burzi.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je podijeljen na pet poglavlja. Nakon uvoda, u drugom poglavlju predstavljen je teorijski okvir inicijalne javne ponude, tj. pojmovno određenje i ciljevi iste, utvrđivanje optimalnog trenutka izlaska na tržište te sami proces inicijalne javne ponude. Nadalje, prikazane su metode određivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi kao i uloga investicijskih banaka u

određivanju istih. U trećem poglavlju sistematizirani su ključni i ostali motivi podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnim javnim ponudama kao i posljedice podcjenjivanja cijene dionice. U četvrtom poglavlju analizirane su inicijalne javne ponude na zagrebačkoj, londonskoj te švicarskoj burzi u cilju determiniranja, ukoliko postoji, učestalosti i stupnja podcijenjenosti vrijednosti dionica na prvi dan trgovanja. U petom poglavlju izneseni su zaključci proizašli iz provedenog istraživanja.

2. TEORIJSKI OKVIR INICIJALNE JAVNE PONUDE

2.1. Pojmovno određenje i ciljevi inicijalne javne ponude

Inicijalnom javnom ponudom poduzeće, bilo ono privatno ili javno, tj. državno, prvi put izlazi na tržište sa svojim dionicama nudeći ih široj investicijskoj javnosti. Drugim riječima, poduzeća izlaze na primarno tržište kapitala. Dobro je znano da je primarni cilj i najveći produkt inicijalne javne ponude prikupljanje temeljnog kapitala po nižim troškovima nego drugim dostupnim sredstvima prikupljanja, kao što su krediti kod banaka. Osim toga, postiže se visoki stupanj korporativne komunikacije, povećava se interes investicijske javnosti za društvo, razdvajaju se vlasnička i upravljačka funkcija te menadžment i zaposlenici postaju kvalitetniji.¹ S druge strane, prisutni su i sekundarni ciljevi kao što je publicitet, povećanje likvidnosti, bolja pozicija na tržištu, bolja percepcija od strane banaka itd. No, iza toga se kriju još brojni motivi i odluke o tempiranju izlaska na tržište koji bi se prije same provedbe također morali uzeti u obzir.

Prema teoriji životnog ciklusa, javno trgovanje može za sobom povući i pozitivne i negativne konotacije. Jedna od pozitivnih je da je potencijalnom investitoru ili stjecatelju mnogo lakše uočiti potencijalno poduzeće koje može preuzeti ako je ono javno.² Isto tako, investitori mogu vršiti cjenovne pritiske na ciljano poduzeće više nego što to poduzeće može vršiti pritisak na investitore, što znači da poduzetnici javnom ponudom pomažu u stjecanju njihove kompanije za veću vrijednost nego što bi to postigli direktnom prodajom (pogotovo u slučaju kada je ona prva u industriji koja povlači taj potez).³ Također, inicijalnom javnom ponudom investitori dobivaju svojevrsni izlaz iz kompanije u koju su uložili u njenim začecima, tj. u *start-up* fazi (jer se time disperzira vlasništvo), dok poduzetnici ponovno stječu kontrolu nad poduzećem koje je bilo potpomognuto rizičnim kapitalom.⁴

Iako postoje valjani razlozi za izlazak na tržište, u obzir se moraju uzeti i troškovi i nedostaci. Kao negativno obilježje se navodi visoka tržišna cijena koja je javno vidljiva, u smislu da ona može privući konkurenciju na tržištu proizvoda.⁵ Isto tako, prije same javne ponude važe se vrijednost jeftino prikupljenog kapitala s jedne strane i troškovi s druge strane kao što su izdaci

¹ Zagrebačka burza, Financiranje putem tržišta kapitala: Inicijalne javne ponude, preuzeto 21. svibnja 2022. s <https://zse.hr/hr/inicijalne-javne-ponude/206>

² Ritter, J. R. i Welch, I. (2002), A review of IPO activity, pricing, and allocations, *The Journal of Finance*, 57 (4), str. 1798

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*, prema: Maksimovic, V. i Pichler, P (2001), Technological innovation and initial public offerings, *Review of Financial Studies*, str. 459-494.

za registraciju, predaju dokumentacije, naknade za odabranu investicijsku banku, odvjetnike, revizore itd.⁶ Sami očekivani povrat na ovakav pothvat je funkcija likvidnosti, rizika i tržišnosti dionice (sposobnost dionice da se proda ili stavi na tržište).⁷ Također ono čemu se poduzeće mora prilagoditi jest biti javno. Biti javno uključuje obvezu javnog izvještavanja o svome poslovanju (računovodstveno, financijsko, porezno i sl.), proizvodima, konkurentima, strategiji, kupcima itd. Isto tako, izlaskom na tržište prihvaća određenu odgovornost prema dioničarima.

2.1.1. Utvrđivanje optimalnog trenutka izlaska na tržište

Teorija tržišnog tempiranja naglašava tempiranje izlaska na tržište kao važan čimbenik za razmatranje prije same inicijalne javne ponude. Prema modelu asimetričnih informacija, poduzeća odgađaju izlazak na tržište ako uoče da je njihova vrijednost podcijenjena ili ga izbjegavaju u razdoblja kada druga dobrostojeća poduzeća namjeravaju poduzeti iste postupke, sve do trenutka kada tržište ne ponudi povoljnije uvijete.⁸ S druge strane, naglašava se i pojava „prelijevanja informacija“ gdje tržište visokim cijenama signalizira veće mogućnosti rasta.⁹ Također, postoji i polu-racionalna teorija bez asimetričnih informacija koja objašnjava izlazak na tržište. Tumači kako poduzetnici vrednuju svoje poduzeće više na temelju svoje interne perspektive nego što je to na temelju situacije na tržištu, što se ukratko može objasniti sljedećim: promjena vrijednosti poduzeća na tržištu će se sa zakašnjenjem prelići u interni osjećaj vrijednosti pa će se tako poduzetnik odlučiti na prodaju dionica nakon povećanja vrijednosti na tržištu.¹⁰ Nasuprot tome, postoje i dokazi kako poduzetnici iskorištavaju vrijeme kada su investitori preoptimistični kako bi izdali dionice i tako ugrabili „prozor mogućnosti“.¹¹ Drugi način objašnjavanja teorije tempiranja jest preko grupiranja iste u tri kategorije. Prva teorija se bavi „prozorom mogućnosti“, druga se temelji na asimetričnosti informacija, dok se treća fokusira na informacijske eksternalije na razini cijelog tržišta.

Prva teorija okarakterizira „prozor mogućnosti“ kao precijenjenost udjela, tj. dionica u cijeloj industriji ili na cijelom tržištu koja rezultira nižim troškovima kapitala. Ona leži na pretpostavci da je tržište vođeno sentimentom investitora, što znači da zbog povećane optimističnosti od

⁶ Draho, J. (2004), *The IPO decision: Why and how companies go public*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, str. 3

⁷ *Ibid.*

⁸ Ritter, J. R. i Welch, I., *op.cit.* u bilj. 2, str. 1799

⁹ *Ibid.*

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *Ibid.*, str. 1801

strane investitora dolazi do povećanja cijena dionica iznad njihove intrinzične vrijednosti te se tako otvara mogućnost za izlazak na tržište.¹² To dovodi do zaključka da ako se inicijalna javna ponuda provela u vrijeme viših cijena dionica, onda su dugoročni povrati na dionicu manji. U tablici 1. navedeni su i objašnjeni ostali faktori koji podupiru ovu teoriju.

Tablica 1. Faktori utjecaja na vrijeme prvog izlaska na tržište

Procjena industrije	<ul style="list-style-type: none"> - Inicijalne javne ponude se često pojavljuju kao odgovor na visoke povrate na dionice, a ponekad i prije pada vrijednosti - Omjer knjigovodstvene i tržišne vrijednosti kapitala pozitivno je koreliran s pojavom inicijalnih javnih ponuda
Procjena inicijalne javne ponude	<ul style="list-style-type: none"> - Procjena potencijalne vrijednosti inicijalne javne ponude na temelju vrijednosti nedavno provedenih inicijalnih javnih ponuda
Diskont na dionice zatvorenog fonda	<ul style="list-style-type: none"> - Broj novoizdanih dionica je negativno koreliran s diskontom, tj. visokim sentimentom investitora (visok sentiment, manji diskont)
Potražnja za fondovima	<ul style="list-style-type: none"> - Inicijalne javne ponude koje se primarno sastoje od sekundarnih dionica prodavanih od strane postojećih dioničara nisu motivirane potražnjom za kapitalom

Izvor: Izrada autorice prema Draho, J., *The IPO decision: Why and how companies go public*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, str. 14-16

Druga teorija pokazuje utjecaj asimetričnih informacija između osoba unutar poduzeća i investitora na odluku o pravovremenom prvom izlasku na tržište. Ovdje zaposlenici kompanije imaju komparativnu prednost u poznavanju više informacija na temelju kojih mogu bolje procijeniti vrijednost kompanije. Posljedično, često dolazi do podcjenjivanja dobrih poduzeća, a precjenjivanja onih loših. Time stupanj asimetričnih informacija utječe na vrijeme prvog izdanja dionica, npr. nizak stupanj asimetričnosti informacija (kada su troškovi asimetričnih informacija niski) utješe na veći broj inicijalnih javnih ponuda na tržištu.¹³

Eksternalije su treći način kojim informacije utječu na tempiranje izlaska na tržište. To se vidi na primjeru investitora koji koriste cijene dionica javnih poduzeća kako bi formirali

¹² Draho, J., *op.cit.* u bilj. 6, str. 13

¹³ *Ibid.*, str. 19

preliminarnu procjenu potencijalnog izdavatelja. Takva nova informacija koja uzrokuje promjenu cijena na tržištu direktno djeluje na procjenu inicijalne javne ponude i odluku o vremenu izdavanja novih dionica.¹⁴

2.1.2. Proces inicijalne javne ponude

U procesu inicijalne javne ponude ključni sudionici su:

- dioničko društvo koje ima ulogu izdavatelja,
- agent i pokrovitelj izdanja,
- pravni savjetnici i revizori,
- *market maker* – održava likvidnost na sekundarnom tržištu,
- regulatorno tijelo i platni agent te
- investitori (institucionalni investitori, fizičke osobe itd.)

Sami proces se može sažeti u nekoliko koraka, a to su:¹⁵

- a.) planiranje, tj. priprema procesa inicijalne javne ponude, a uključuje određivanje količine kapitala koja se želi prikupiti, željene vlasničke strukture, ciljane cijene pojedinačne dionice (početna, fiksna i sl.) itd.;
- b.) odabir financijskih savjetnika, pravnih savjetnika, investicijske banke;
- c.) izrada prospekta, tj. dokumenta koji mora sadržavati sve po investitoru bitne informacije na temelju kojih će moći procijeniti dugove i imovinu, dobit i gubitke, financijski položaj, prava koja proizlaze iz financijskog instrumenta itd.¹⁶ Prospekt se onda dostavlja na odobrenje regulatoru (regulatora u Republici Hrvatskoj predstavlja HANFA, tj. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga);
- d.) promocija – predstavljanje potencijalnim investitorima putem tzv. *road show* (prezentacije);
- e.) javna ponuda - upis dionica (*book building*) te
- f.) uvrštenje dionica na odabranu burzu.

¹⁴ Draho, J., *op.cit.* u bilj. 6, str. 23

¹⁵ Rončević, A., Vuković, J. i Gregorić, M. (2021), Financiranje poslovanja poduzeća emisijom dionica – pregled i trendovi u Republici Hrvatskoj, *Obrazovanje za poduzetništvo*, 11 (2), str. 124

¹⁶ Zagrebačka burza, *loc. cit.* u bilj. 1

2.2. Metode određivanja cijene dionice u inicijalnoj javnoj ponudi

Jedna od važnijih stavki u procesu javne ponude je određivanje cijene dionice, tj. konačnog iznosa kapitala koji se želi prikupiti. U nastavku su analizirane tri glavne metode i nekoliko nekonvencionalnih, manje učestalih metoda određivanja cijene dionice. Tri glavne uključuju *book-building* (knjiga upisa), otvorenu ponudu, tj. cjenovno fiksnu ponudu i aukciju, dok su neke od ostalih hibridna ponuda i prodaja putem burze vrijednosnica.

Book-building je proces u kojem se na različite načine nastoje procijeniti tržišni uvjeti prije donošenja odluke o cijeni. Jedan od njih je taj da investicijska banka kao potpisnik izdanja (*underwriter*) provodi *road show*, tj. prezentacije ili sastanke jedan-na-jedan s investitorima, preko kojih će izvući relevantne informacije iz potencijalnih ulagača, a to su informacije o potrebi za dionicama i o cijeni koju bi investitor ponudio prije nego što je cijena službeno određena.¹⁷ Što je više relevantnih informacija prikupljeno i što su kvalitetnije to je manja mogućnost da će doći do podcjenjivanja cijena dionica i u konačnici manje „novca ostavljenog na stolu“. No, prije samog predstavljanja javnosti, investicijska banka u suradnji s izdavateljem donosi okvirnu cijenu. Ona se dobiva korištenjem referentnih cijena koje se temelje na računovodstvenim vrijednostima i cijenama usporedivih poduzeća.¹⁸ *Book-building* se može raščlaniti u tri faze.¹⁹ U prvoj fazi investicijska banka prikuplja informacije koje će koristiti u definiranju raspona cijena prije otvaranja trgovanja na sivom tržištu (trgovanje neautoriziranim kanalima), a time se smanjuju neizvjesnosti oko izdanja. To razdoblje uobičajeno traje dva tjedna i u njemu se zaprimaju ponude za kupnju dionica koje su obvezujuće. Ponude od strane institucionalnih investitora mogu doći u tri oblika: obvezujuća ponuda u određenom iznosu, obvezujuća ponuda na kupnju određenog broja dionica te obvezujuća ponuda na kupnju određenog broja dionica pri određenoj cijeni (sve ponude vrijede neovisno o konačnoj cijeni dionica). Ponude od strane stanovništva moraju biti uplaćene do kraja utvrđenog razdoblja. Na samome kraju, na temelju knjige upisa određuje se cijena izdanja. U drugoj fazi, počinje trgovanje na sivom tržištu nakon objave raspona cijena, a zatim investicijska banka postavlja cijenu ponude prema ponudama ulagača. U posljednjoj fazi ostvaruje se zaključna cijena prvog dana trgovanja na sekundarnom tržištu. Kao prednosti ove metode navode se: učinkovitost (jer

¹⁷ Shengfeng, X. (2010.), IPO pricing methods of international investment banks and its apocalypse to China, u: *Proceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management* (str. 976-980), Wuhan: Hubei University, str. 976

¹⁸ Chang, C., Chiang, Y. M., Qian, Y., i Ritter, J. R. (2017), Pre-market trading and IPO pricing, *The Review of Financial Studies*, 30 (3), str. 836

¹⁹ Shengfeng, X., *op.cit.* u bij. 17, str. 977

potiče investitore da iznesu svoju procjenu o vrijednosti emisije), mogućnost investitora da prikupe informacije o vrijednosti dionice i točnije procijene izdanje, beneficije u dodjeli udjela za one investitore koji su otkrili svoju procjenu o vrijednosti emisije, smanjenje mogućnosti podcjenjivanja cijena dionica, smanjenje neizvjesnosti kod izdavatelja i investitora itd.²⁰ S druge strane, kao nedostaci su ističu: diskriminacija prilikom raspodjele udjela, tajni sporazumi (dosluh) između izdavatelja i investitora, znatno veći troškovi u usporedbi s ostalim metodama određivanja cijena izdanja itd.²¹

U metodi otvorene ponude, cijena dionica se utvrđuje unaprijed, a potom se stavlja na upis. Otvorena ponuda se formira bez prethodne potražnje od strane investitora, a cijena se otkriva tek na sekundarnom tržištu. U literaturi se ova metoda navodi kao relativno jednostavna i često korištena u zemljama sa strogim ograničenjima na tržištu vrijednosnica ili gdje je ponuda i potražnja za dionicama neuravnotežena. Ona je povezana s većom pojavom podcjenjivanja zbog veće mogućnosti neuspješnosti izdanja, povećanom neizvjesnosti vezanom uz duži vremenski odmak između ponude i vremena izdanja, manjim iznosom direktnih troškova te manjim troškovima distribucije.²²

Aukcija je metoda u kojoj poduzeće postavlja raspon cijena koji će se koristiti kao neograničavajuća smjernica za investitore. Osim cijene, prije zaprimanja samih ponuda poznata su i pravila alokacije dionica. Zatim se prihvaćaju ponude od kojih svaka određuje broj dionica i cijenu koju je investitor spreman platiti za dionicu, a tržišna cijena koju su postavili investitori procjenjuje stvarnu cijenu koju će dionice imati na tržištu.²³ U njoj svaki investitor plaća istu cijenu dionice čime se eliminira diskriminacija. Pravilo aukcije koje se također spominje je ono da aukcionar odabire najvišu cijenu tako da je agregatna potražnja jednaka ponudi, a ako se ne uspostavi ravnotežna cijena, aukcionar zadržava dionice, a investitori nemaju obvezu plaćanja.²⁴ Aukcija je također okarakterizirana s mogućnosti kontroliranja podcjenjivanja cijene dionice, nema diskriminacije tijekom alociranja dionica investorima, prisutna je volatilitnost prihoda itd.²⁵

Hibridna ponuda može biti u obliku bilo koje kombinacije triju glavnih metoda definiranja cijena dionice, a to mogu biti spoj *book-building*-a i aukcije, aukcije i otvorene ponude, *book-*

²⁰ Kucukkocaoglu, G. (2008), Underpricing in Turkey: a comparison of the IPO methods, *International Research Journal of Finance and Economics*, 13 (1), str. 165

²¹ Shengfeng, X., *op.cit.* u bij. 17, str. 978

²² Kucukkocaoglu, G., *loc.cit.* u bilj. 20

²³ *Ibid.*, str. 163

²⁴ Shengfeng, X., *op.cit.* u bij. 17, str. 977

²⁵ Kucukkocaoglu, G., *op.cit.* u bilj. 20, str. 165-166

building-a i otvorene ponude. Kao najčešća hibridna opcija koriste se *book-building* i otvorena ponuda gdje se za postavljanje cijene i alokaciju dionica koristi metoda *book-building*-a, a za investitore koji nisu bili u prvobitnom procesu zadržava im se pravo na cjenovno fiksnu ponudu. Nešto noviji oblik hibridne ponude je kompetitivan *IPO* ili kompetitivna inicijalna javna ponuda. Ona predstavlja kombinaciju tradicionalnog *book-building*-a i aukcije. Prije samoga procesa *book-building*-a, provodi se aukcija između potencijalnih investicijskih banaka. Svaka investicijska banka nudi raspon cijene, a izdavatelj bira onu s najvišom cijenom ili onom srednjom, ukoliko je izdavatelju bitnija preciznost cijene, nego prihodi.²⁶ No, ova metoda je manje cjenovno učinkovita nego metode od kojih se sastoji.²⁷

Prodaja putem burze se provodi na primarnom tržištu od strane ovlaštenog potpisnika izdanja (*underwriter*-a).²⁸ Investitori koji su kupili dionice na tom primarnom tržištu s prodajom istih moraju čekati sve dok se tim dionicama ne krene trgovati na sekundarnom tržištu, a početna cijena je definirana u trenutku registracije na burzi.²⁹

U tablici 2. dana je usporedba glavnih karakteristika između najčešće korištenih metoda definiranja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi.

Tablica 2. Usporedba glavnih metoda određivanja cijene dionice

Karakteristike	Metode određivanja cijene dionice		
	<i>Book-building</i>	Otvorena ponuda	Aukcija
Pribavljanje informacija prije definiranja cijene	Da	Ne	Da
Određivanje cijene	Nakon zaprimanja ponuda investitora u knjizi upisa	Prije zaprimanja ponuda	Prije zaprimanja ponuda u obliku raspona cijena
Podcjenjivanje cijene	Mala mogućnost	Velika mogućnost	Vrlo mala mogućnost
Troškovi	Veći	Manji	Manji
Diskriminacija tijekom raspodjele udjela	Da	Ne	Ne

Izvor: Izrada autorice

²⁶ Bonini, S., i Voloshyna, O. (2007), Underpricing, bookbuilding and competitive IPO: An experimental analysis, u: European financial management association 2007 annual meetings (str. 1-30), Beč: EFMA, str. 3

²⁷ Almeida, V. D. S. E., i Leal, R. P. C. (2015), A joint experimental analysis of investor behavior in IPO pricing methods, *Revista de Administração de Empresas*, 55 (1), str. 15

²⁸ Kucukkocaoglu, G., *op.cit.* u bilj. 20, str. 163

²⁹ *Ibid.*

2.3. Uloga investicijskih banaka u određivanju cijene dionice u inicijalnoj javnoj ponudi

Ukoliko je određena investicijska banka uključena u proces inicijalne javne ponude, ona može očekivati prilično velike naknade za ulogu potpisnika izdanja i savjetnika. Upravo zbog navedenoga, izdavatelj mora razmotriti koja je investicijska banka najpogodnija za taj posao. To može učiniti na način da uzme u obzir kvalitativne i kvantitativne faktore, kao na primjer kvaliteta kadra banke, njezina sposobnost istraživanja, uspješnost u prijašnjim provedenim inicijalnim javnim ponudama i kao najvažnije procjena cijene.³⁰ Definiranje cijene može biti dosta zahtjevno za investicijsku banku. Dok precjenjivanje izdanja može naštetiti njevoj reputaciji te može izgubiti tržišni udio, podcjenjivanjem se dolazi do „ostavljanja novca na stolu“.³¹ Investicijska banka je od samoga početka uključena u proces inicijalne javne ponude što uključuje aktivnosti kao što su predstavljanje izdanja investitorima, traženje ulagatelja te savjetovanje o konačnoj cijeni i alokaciji.³² No, u toj početnoj fazi, kada se investicijske banke nadmeću za tzv. mandat za ulogu savjetnika poduzeća u provođenju inicijalne javne ponude, one imaju tendenciju precjenjivanja vrijednosti dionice. Uglavnom se ta prvobitno postavljena cijena korigira i spušta na stvarnu razinu. Kada se izdavatelj odluči na jednu investicijsku banku tada počinje proces definiranja cijene. Na početku toga razdoblja investicijska banka savjetuje izdavatelja u tome gdje postaviti indikativan raspon cijena, dok na kraju predlaže konačnu cijenu po kojoj će se dionice alocirati.³³ Također, potpisnik izdanja (investicijska banka) odlučuje kada će se početi trgovati dionicom i postavlja prvu kotaciju tijekom petominutnog pred-otvaranja te ta prva kotacija objašnjava veliki dio inicijalnog povrata.³⁴ Ona također prati ponašanje ostalih *market maker*-a i na temelju opažanja korigira prvu kotaciju.³⁵ Na samome kraju, najbitnije je da investicijska banka svojim ugledom jamči da predložena cijena dionice odražava stvarnu kvalitetu poduzeća.

³⁰ Dunbar, C. G. (2000), Factors affecting investment bank initial public offering market share, *Journal of Financial Economics*, 55 (1), str. 4

³¹ *Ibid.*, str. 5, 38

³² Jenkinson, T., i Jones, H. (2009), Competitive IPOs, *European Financial Management*, 15 (4), str. 734-735

³³ *Ibid.*, str. 737

³⁴ Aggarwal, R., i Conroy, P. (2000), Price discovery in initial public offerings and the role of the lead underwriter, *The Journal of Finance*, 55 (6), str. 2905

³⁵ *Ibid.*, str. 2903

3. TEORIJSKA ANALIZA PODCJENJIVANJA CIJENA DIONICA U INICIJALNOJ JAVNOJ PONUDI

3.1. Ključni motivi podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi

Iako je podcjenjivanje cijene dionice predstavljeno kao indirektan trošak inicijalne javne ponude, ono predstavlja jedan od najznačajnijih i najvećih troškova ukoliko se dogodi. U literaturi to simbolično nazivaju „ostavljanjem novca na stolu“, a stručnije se definira kao razlika između cijene trgovanja nakon prvog dana javne ponude i cijene ponude na prvi dan trgovanja, pomnožene s brojem dionica prodanih u inicijalnoj javnoj ponudi.³⁶ To zapravo znači da je početna cijena ponude ispod tržišne cijene koja je prevladala na tržištu ubrzo nakon javne ponude, tj. postotna razlika između cijene po kojoj su se dionice prodane investitorima i cijene po kojoj su dionice naknadno trgovale na tržištu.³⁷ U narednim poglavljima prikazani su uzroci, odnosno motivi koji se kriju iza podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnim javnim ponudama.

3.1.1. Model asimetričnih informacija

Poznato je kako u inicijalnoj javnoj ponudi najvažnije sudionike predstavljaju izdavatelj izdanja, investicijska banka kao potpisnik izdanja te investitori, tj. kupci dionica. Prema modelu asimetričnih informacija do podcjenjivanja cijene dionice dolazi kada jedan od tih sudionika posjeduje više informacija i znanja nego onaj drugi.³⁸ Model asimetričnih informacija je predložio Kevin Rock još 1986. godine počevši od hipoteze da postoji grupa investitora koji posjeduju superiornije informacije u odnosu na one od poduzeća, a i od ostalih investitora. Ta pojava se naziva „prokletstvo pobjednika“. Ako se cijene novih dionica postave po njihovoj očekivanoj vrijednosti, ti informacijski privilegirani investitori istiskuju ostale investitore kada se ponude dobra izdanja, a povlače se s tržišta kada se ponude loša izdanja.³⁹ Navedeno znači da informirani investitori licitiraju samo za podcijenjene dionice, dok neinformirani za sve. S druge strane je manje informirani izdavatelj. Kada investitori posjeduju više znanja nego izdavatelj, izdavatelj ne zna kolika je potražnja na tržištu pa tako i za njegovim dionicama. On samo može pretpostaviti kako su svi investitori jednako informirani i da će kupiti dionice samo

³⁶ Ljungqvist, A. (2007), IPO underpricing, u: Eckbo, B.E. (ur.), *Handbook of empirical corporate finance set* (str. 375-422), Amsterdam: Elsevier, str. 381

³⁷ *Ibid.*

³⁸ *Ibid.*, str. 384

³⁹ Rock, K. (1986), Why new issues are underpriced, *Journal of financial economics*, 15 (1-2), str. 187

ako im je cijena ispod njihove procjene.⁴⁰ U ovom slučaju, izdavatelj je svjestan da što višu cijenu postavi, veća je mogućnost manje potražnje te odustajanja od kupnje od strane investitora. Prednost također može biti i na strani poduzeća i njegovog agenta izdanja koji zajedno posjeduju interne informacije nepoznate javnosti. No, naglašava se kako, iako je to istina, njihova znanja ne mogu biti veća nego ona od svih pojedinaca na tržištu zajedno ili znanja njegova agenta ne mogu biti veća od znanja svih agenata na tržištu. Prema tom alternativnom pristupu ako cijena, koja je vidljiva, ne odgovara jedinstvenoj razini potražnje, koja je neuočljiva, tada se uništava glavni kanal kojim se komuniciraju povlaštene informacije na tržištu.⁴¹ Dok se kanal ponovno ne uspostavi, informirani investitor ima priliku profitirati od svog znanja licitiranjem za vrijednosnice s pogrešno procijenjenom cijenom, što zapravo pokriva njegove troškove istraživanja.⁴² Isto tako, što je veća neizvjesnost oko prave cijene novih dionica, veća je prednost informiranih ulagača i veći je diskont koje poduzeće mora ponuditi da bi privuklo neinformirane ulagače na tržište.⁴³

U novije vrijeme nastoje se smanjiti asimetričnosti informacija. To se postiže unajmljivanjem prestižne investicijske banke kao potpisnika izdanja ili pak respektabilnog revizora, jer će navedeni izbjegavati izdanja koja su loše kvalitete. Budući da se cijenjenim agentom izdanja ili revizorom šalje signal da je izdanje kvalitetno, preostaje malo mjesta investitorima da stvaraju neke svoje informacije na temelju kojih će krivo procijeniti vrijednost izdanja, tj. cijenu dionice. S druge strane, prema nekim istraživanjima upravo te prestižne investicijske banke su bile povezane s većim stupnjem podcjenjivanja i to u nastojanju da obogate sebe i/ili klijente. Isto tako, postoje i one koje su smanjivale svoje kriterije u odabiru izdanja koja će provoditi što je rezultiralo većim profilom rizičnosti te samim podcjenjivanjem vrijednosti izdanja. Još nekoliko načina smanjivanja asimetričnosti informacija su i objavljivanje financijskih aktivnosti, informacija o poslovanju i ulaganjima, objavljivanje detaljnijih podataka u prospektu, obznanjivanje predviđanja od strane menadžera, stvaranje boljeg odnosa između izdavatelja i investicijske banke prije provođenja inicijalne javne ponude te pružanje tzv. narativnih informacija usmjerenih na budućnost prije samog provođenja javne ponude. Narativne informacije usmjerene prema budućnosti, a koje dolaze od strane menadžera su povezane s većim stupnjem predviđanja cijene dionice, tj. mogućnosti predviđanja buduće

⁴⁰ Ritter, J. R. i Welch, I., *op.cit.* u bilj. 2, str. 1805

⁴¹ Rock, K., *loc . cit.* u bilj. 39

⁴² *Ibid.*

⁴³ *Ibid.*, str. 189

vrijednosti, performansi poduzeća, zarada, kredibiliteta itd.⁴⁴ Ali, model asimetričnih informacija ne uključuje samo aspekt „tko zna više“ nego i nekoliko drugih polazišta koja uzrokuju asimetrične informacije, a to su distribucija, neizvjesnost, teorija otkrivanja informacija, model principala i agenata te signaliziranje.

Usko vezan pojam uz pojavu asimetričnost informacija je i distribucija, tj. alokacija novoizdanih dionica. Investicijske banke ne samo da imaju diskrecijsko pravo na cijenu, nego i na kvantitetu, jer kontroliraju i tko će dobiti dionice i koju količinu. Agent izdanja tada namjerno podcijeni dionice, alocira ih svojim najdražim kupcima i tako obogati iste.⁴⁵ Isto tako, budući da je cijena podcijenjena, veća je potražnja i tako je veći izbor koje investicijske banke imaju za alokaciju. Ako ulagač utvrdi da nije dobio nijednu od podcijenjenih dionica zbog alokacije uzrokovane informiranom potražnjom, a dobije sve dionice s precijenjenim cijenama, tada ulagač ispravlja svoju procjenu novih dionica na nižu razinu.⁴⁶ On tako ne sudjeluje na tržištu inicijalnih javnih ponuda sve dok cijena ne padne onoliko koliko mu je potrebno da nadoknadi gubitak zbog prethodno navedene pristranosti u alokaciji, a to uzrokuje dominantnost informacijski superiornih investitora na tržištu novih izdanja.⁴⁷ Tako je zabilježeno kako su u ovoj situaciji u povlaštenijem položaju institucionalni investitori naspram malog ulagača.

Neizvjesnost je također uzrokovana asimetričnošću informacija. U slučaju *ex ante* neizvjesnosti, tj. nesigurnosti u vrijednost javne ponude, raste mogućnost podcjenjivanja cijene dionica. Isto tako, što je veća neizvjesnost oko prave cijene novih dionica, veća je prednost informiranih ulagača i veći je diskont koje poduzeće mora ponuditi da bi privuklo neinformirane ulagače na tržište.⁴⁸ Investitor koji se odluči baviti „proizvodnjom“ informacija implicitno ulaže u *call* opciju inicijalne javne ponude, koja će se izvršiti ako 'prava' cijena premaši cijenu po kojoj se dionica prvobitno nudila.⁴⁹ To znači da vrijednost ove opcije raste razmjerno nesigurnosti vrednovanja, tj. što su više investitori informirani, to je veća nesigurnost vrednovanja izdanja. Istraživanja pokazuju kako utjecaj neizvjesnosti također ovisi o nekoliko čimbenika kao što su starost i vrsta poduzeća te veličini izdanja. Pa su se tako pod većim

⁴⁴ Bozzolan, S., i Ipino, E. (2007, srpanj), Information asymmetries and IPO underpricing: the role of voluntary disclosure of forward-looking information in the prospectus, SSRN, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=999518>, str. 5, 6

⁴⁵ Ritter, J. R. i Welch, I., *op.cit.* u bilj. 2, str. 1813

⁴⁶ Rock, K., *op. cit.* u bilj. 39, str. 188

⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ *Ibid.*, str. 189

⁴⁹ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 387

utjecajem neizvjesnosti, a samim time i podcjenjivanjem, našla mlađa poduzeća. No, treba uzeti obzir kako problem neizvjesnosti uključuje samo asimetričnost informacija između izdavatelja i investitora, ne uzimajući u obzir agenta izdanja.

Teorija otkrivanja informacija se najbolje može objasniti na primjeru *book-building*-a. Pomoću ove metode investicijska banka pokušava izvući informacije od strane investitora i na temelju njih definira cijenu i distribuira dionice. Ali, u procesu distribucije dolazi do nepravedne raspodjele dionica. Konzervativnim investitorima je alocirano nekoliko ili gotovo ništa dionica, dok su oni agresivni koji otkrivaju korisne informacije nagrađeni velikim udjelom u izdanju. A kako bi izvukli na površinu agresivne ulagače s pozitivnim informacijama, dionica mora biti podcijenjena.⁵⁰ Međutim, ukoliko izostane poticaj od strane banke ne otkrivaju se ni pozitivne informacije što dovodi do više cijene i manjeg profita za informirane investitore.⁵¹ Ali, u pitanju ne moraju biti samo pozitivne informacije. Ponekad su investitori bolje informirani od investicijske banke pa problem nastaje kada počnu otkrivati one lažne. Takvim lažnim informacijama investitor šalje negativnu poruku izdavatelju koji na nju odgovara s nižom cijenom izdanja. Zaključno, što više investicijska banka izvuče informacija iz dobro informiranih investitora, time se više smanjuje asimetričnost informacija pa tako i podcjenjivanje vrijednosti izdanja.

Do podcjenjivanja vrijednosti izdanja može doći i zbog nesrazmjera između izdavatelja i investicijske banke što predstavlja model principala i agenata. Model se može objasniti na sljedeći način: budući da podcjenjivanje cijene predstavlja prijenos bogatstva s izdavatelja na investitora, ti se isti investitori natječu za alokaciju podcijenjenih dionica nudeći investicijskim bankama određena dodatna plaćanja, npr. u obliku prekomjerne provizije za trgovanje.⁵² U prijevodu, dolazi do oblika podmićivanja koje se u nekim slučajevima kažnjavalo novčanim kaznama. Isto tako, kako su naknade za potpisnika izdanja gotovo jednake prihodima od inicijalne javne ponude, bankama nije naodmet ukoliko dođe do podcjenjivanja dionica u korist privatnih benefita nauštrb naknada za provođenje javne ponude. Još jedan primjer kako dolazi do podcjenjivanja cijene je slučaj kada je banka bolje informirana od izdavatelja pa tako ulaže neoptimalne napore u području marketinga i distribucije dionica.⁵³ Ukratko, što je neizvjesnost

⁵⁰ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 390

⁵¹ *Ibid.*

⁵² *Ibid.*, str. 396

⁵³ *Ibid.*, str. 397

vrijednosti poduzeća veća, veća je asimetrija informacija između izdavatelja i agenta pa tako daljnje usluge postaju skuplje što rezultira podcjenjivanjem.

Signaliziranje je još jedan od razloga pojave podcjenjivanja. Ako poduzeća imaju bolje informacije o sadašnjoj vrijednosti ili riziku svojih budućih novčanih tokova od investitora, niže cijene mogu se koristiti za signaliziranje 'prave' visoke vrijednosti poduzeća što je isprva skupa opcija, no izdavatelj se može kasnije vratiti na tržište i prodati dionice po boljim uvjetima.⁵⁴ Drugim riječima, niska cijena je sredstvo kojim poduzeća s povoljnim privatnim informacijama mogu signalizirati svoju kvalitetu i na taj način povećati cijenu koju mogu dobiti u naknadnim ponudama vrijednosnica.⁵⁵ Konkretno, poduzeća s povoljnim privatnim informacijama podcjenjuju svoju početnu ponudu i zato što postoji pozitivna vjerojatnost da će se istinska kvaliteta poduzeća egzogeno otkriti prije sljedeće prodaje, poduzeća niske kvalitete suzdržavaju se od oponašanja signala u tim kasnijim fazama, jer se suočavaju s rizikom otkrivanja što znači da možda neće moći nadoknaditi trošak signaliziranja.⁵⁶ Ta pojava signaliziranja se naziva „problem limuna“ prema kojoj su samo izdavatelji s ispodprosječnom kvalitetom voljni prodati svoje dionice po prosječnoj cijeni, a izdavatelji s kvalitetnijim izdanjima, kako bi se razlikovali od skupine nekvalitetnih izdavatelja, signalizirat će svoju kvalitetu s manjom cijenom dionice koju oni s lošijim izdanjem ne mogu imitirati.⁵⁷ Takav investitorski interes potaknut podcijenjenom dionicom rezultira višom cijenom dionice nego što bi to bilo moguće u slučaju da nije došlo do podcjenjivanja. Hipoteza signaliziranja predstavlja determinantu podcjenjivanja cijena dionica kod poduzeća sa segmentiranih tržišta, dok ne predstavlja kod poduzeća s integriranih tržišta. Naime, poduzeća sa segmentiranih tržišta se susreću s višim stupnjem asimetričnosti informacija, manje su efikasna od onih integriranih te imaju veću potrebu za pristupom na eksterna tržišta kapitala pa su tako više voljna snositi troškove signaliziranja njihove kvalitete.⁵⁸ Signaliziranje ne mora biti i planirano. Na primjer, prisutnost dvosmislenosti u prospektu izdanja dovodi do negativnog signaliziranja i podcjenjivanje vrijednosti izdanja te se posljedično vanjski investitori suočavaju s poteškoćama u vrednovanju izdanja.⁵⁹ Uočeno je kako jasnije informacije u prospektu, tj. manje dvoznačnosti, mogu

⁵⁴ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 400

⁵⁵ Garfinkel, J. A. (1993), IPO Underpricing, insider selling and subsequent equity offerings: is underpricing a signal of quality?, *Financial Management*, 22 (1), str. 74

⁵⁶ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 400

⁵⁷ Ritter, J. R. i Welch, I., *op.cit.* u bilj. 2, str. 1804

⁵⁸ Cornanic, A., i Novak, J. (2013, srpanj), Signaling by underpricing the initial public offerings of primary listings in an emerging market, *SSRN*, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=2273470>, str. 6

⁵⁹ Park, H. D., i Patel, P. C. (2015), How does ambiguity influence IPO underpricing? The role of the signalling environment, *Journal of Management Studies*, 52 (6). str. 813

prenijeti signal kvalitete i tako dovesti do smanjenja podcjenjivanja vrijednosti.⁶⁰ No, kvaliteta se može signalizirati i na druge načine, a to mogu biti unajmljivanje respektabilnog investicijskog bankara, revizora, kvalitetan odbor direktora, otkrivanje informacija, visoke dividende, marketing itd.

3.1.2. Institucionalna objašnjenja podcjenjivanja cijena dionica

Najzastupljeniji institucionalni motiv podcjenjivanja cijene dionice je izbjegavanje sudskih tužbi. Ukratko rečeno, što je veći očekivani rizik tužbe, to je potrebna niža cijena dionice te što je veće podcjenjivanje manja je mogućnost sudskih tužbi. S druge strane, što su dionice više precijenjene, veća je mogućnost sudskih tužbi pa tako poduzeća koriste podcjenjivanje cijene kao svojevrsno osiguranje. Ali, takva vrsta osiguranja uzrokuje velike troškove budući da se ostavlja povećana količina novca na stolu. Problem poduzetnika koji nije sklon riziku jest maksimiziranje bogatstva u kompromisu između smanjenja potencijalnih troškova sudskog spora i povećanja oportunitetnog troška koji predstavlja podcjenjivanje dionice.⁶¹ Ovisno od zemlje do zemlje, kompanije namjerno prodaju svoje dionice po diskontu kako bi smanjile vjerojatnost budućih sudskih tužbi od strane dioničara u slučaju razočaranosti u uspješnost dionica nakon inicijalne javne ponude. Osim što se podcjenjivanjem smanjuje mogućnost sudske tužbe, smanjuje se i vjerojatnost negativne presude koja je uvjetovana podnošenjem tužbe te iznos naknade štete dosuđen u slučaju negativne presude.⁶² Izuzev goleme novčane štete uzrokovane tužbom koja uključuje i sudske naknade, dolazi i do narušavanja ugleda i kredibiliteta kompanije, gubitka povjerenja njenih redovnih investitora te moguće suočavanje izdavatelja s većim troškovima kapitala u budućim izdavanjima kapitala.⁶³ Normalno, tu je i oportunitetni trošak vremena posvećenog sudskoj parnici i trošak nagodbe.

Jedna od mogućnosti kako bi se smanjila vjerojatnost od tužbi je dubinska analiza prije inicijalne javne ponude, tj. istraživanje svih aspekata poduzeća kao što su poslovanje, financije, menadžment i projekcije te njeni rezultati iskazuju u prospektu izdanja.⁶⁴ Kao druga mogućnost navodi se smanjivanje potencijalnih šteta koje tužitelji mogu nanijeti, tj. smanjenje nagodbe

⁶⁰ Park, H. D., i Patel, P. C., *loc. cit.* u bilj. 59

⁶¹ Hensler, D. A. (1995), Litigation costs and the underpricing of initial public offerings, *Managerial and Decision Economics*, 16 (2), str. 111

⁶² Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 403

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ Lowry, M i Shu, S. (2002), Litigation risk and IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, 65 (3), str. 310

koju mogu dobiti u slučaju njihove pobjede na sudu.⁶⁵ Prema teoriji „dubokog džepa“ prestižnije i više financijski potkovane investicijske banke su pod većim rizikom tužbi upravo zbog svog bogatstva. Isto tako tužena poduzeća su značajno veća u smislu prikupljenih prihoda i tržišne kapitalizacije nakon inicijalne javne ponude. Isto tako, zabilježeno je kako poduzeća čije su dionice volatilnije te imaju veću standardnu devijaciju povrata na dionice su više podložna ovom riziku.⁶⁶ No, takve sudske tužbe protiv izdavatelja dionica moraju biti dobro obrazložene. Dioničari, potaknuti nepovoljnim vijestima i velikim padom cijene nakon inicijalne javne ponude, podižu tužbe tvrdeći kako su osobe unutar korporacije znale za nepovoljne izgledе prije javne ponude, ali to nisu otkrile u prospektu ili prilikom registracije.⁶⁷ Investitor mora dokazati materijalnu neistinu ili propust u vezi s prodajom vrijednosnice, da je tuženik namjeravao prevariti investitora ili je bio nepromišljen, kako se investitor oslonio na lažne ili obmanjujuće informacije te da je investitor oštećen takvim oslanjanjem.⁶⁸

Prema stajalištu stabilizacije cijene, inicijalne javne ponude nisu namjerno podcijenjene. Osnova ove hipoteze odnosi se na uslugu stabilizacije cijena koju nude potpisnici izdanja, pri čemu interveniraju na tržištu odmah nakon inicijalne javne ponude kako bi smanjili potencijalni pad cijene u razdoblju od nekoliko dana ili tjedana.⁶⁹ Izdanja su vrednovana na temelju očekivane tržišne vrijednosti, ali ona kojima prijeti pad vrijednosti ispod cijene ponude se stabiliziraju na tržištu nakon provedene inicijalne javne ponude. Takva intervencija zapravo pokazuje prividnu pojavu pozitivnog skoka prosječne cijene pa tako ono što je vidljivo možda i nije prava vrijednost inicijalnog povrata, nego srednja vrijednost uvjetovana intervencijom investicijske banke na sekundarnom tržištu.⁷⁰

Sa stajališta poreznog tretmana, podcijenjivanje izdanja može biti i korisno. U pojedinim državama, a možda čak i u većini, porez na dohodak od nesamostalne djelatnosti je veći od onoga na kapitalne primitke. To je nagnalo neke od poslodavaca da dio dohotka zaposlenicima isplate u formi podcijenjenih dionica. Na sličan način, u SAD-u su menadžeri koji su u posjedu imali dionice iskoristivši porezni zakon plaćali porez na dohodak od kapitala u dva navrata.⁷¹ Prvo su plaćali porez na razliku između početne cijene i fer tržišne cijene, a nakon prodaje

⁶⁵ Lowry, M i Shu, S., *loc. cit.* u bilj. 64

⁶⁶ *Ibid.*, str. 321

⁶⁷ Drake, P. D., i Vetsuypens, M. R. (1993), IPO underpricing and insurance against legal liability, *Financial Management*, 22 (1), str. 65

⁶⁸ *Ibid.*, str. 66

⁶⁹ Jamaani, F., i Alidarous, M. (2019), Review of theoretical explanations of IPO underpricing, *Journal of Accounting, Business and Finance Research*, 6 (1), str. 13

⁷⁰ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 405

⁷¹ *Ibid.*, str. 408

dionice dolazi do poreza na kapitalne dobitke koji se dobije iz razlike fer tržišne cijene i prodajne cijene.⁷² Kako je porez na kapitalne dobitke bio niži od poreza na dohodak, menadžerima je u interesu bilo da fer tržišna cijena bude što niža i tako plate manje poreza.

3.1.3. Vlasništvo i kontrola

Prvim izlaskom na tržište poduzeće se mora pomiriti s gubitkom kontrole te razdvajanjem vlasništva. To dovodi do problema agenata između upravljačkih i neupravljačkih dioničara jer umjesto da maksimiziraju očekivanu vrijednost za dioničare, menadžeri maksimiziraju očekivanu privatnu korisnost na račun vanjskih dioničara.⁷³ Dva su glavna modela koja objašnjavaju podcjenjivanje cijena unutar konteksta vlasništva i kontrole, a to su podcjenjivanje vrijednosti kao sredstvo utvrđivanja upravljačke kontrole i pratećih agencijskih troškova izbjegavanjem praćenja od strane velikih vanjskih dioničara te s druge strane, korištenje podcjenjivanja kako bi se minimizirali agencijski troškovi potičući monitoring.⁷⁴ Također, razmotriti će se i stajalište s kojega menadžeri namjerno podcjenjuju dionice kako bi maksimizirali privatno bogatstvo.

Budući da dolazi do razdvajanja vlasništva, menadžeri će podcjenjivanjem dionice pokušati disperzirati vlasništvo kako bi zadržali kontrolu nad kompanijom. Prema nekim autorima ta pojava je naglašena čak i više u kompanijama koje imaju jako interno upravljanje koje uključuje sustav upravnog odbora, naknade za osobe na izvršnim pozicijama te druge slične elemente.⁷⁵ To uspijevaju strateškom podjelom podcijenjenih dionica vanjskim malim investitorima, izbjegavanjem alokacije većih udjela institucionalnim investitorima te stvaranjem veće potražnje (za podcijenjenim dionicama je veća potražnja). Manji vanjski ulozi smanjuju vanjski monitoring zbog dva razloga. Prvo, dioničari će ulagati u neoptimalno nisku razinu monitoringa, a kao drugo, većom disperzijom vlasništva smanjuju se prijetnje menadžerima da budu svrgnuti u neprijateljskom preuzimanju.⁷⁶ Disperzirano vlasništvo također pomaže menadžerima da pregovaraju za višu cijenu dionice kada je budu prodavali nekada nakon inicijalne javne ponude. Nadalje, zabilježeno je kako što je veća privatna korist od kontrole mjerena premijama koje plaćaju investitori kompaniji izdavatelju za kontrolu, to je veće

⁷² Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 408

⁷³ *Ibid.*, str. 409

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J. (2010), IPO underpricing and international corporate governance, *Journal of International Business Studies*, 41 (2), str. 219

⁷⁶ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 409

podcjenjivanje.⁷⁷ Osim interne motivacije za zadržavanje vlasništva i upravljanja u svojim rukama, ovisno od zemlje do zemlje, postoji i jedan snažan eksterni utjecaj. Ovdje je riječ o zakonima na razini zemlje koji zagovaraju, štite i jačaju poziciju investitora u odnosu na izdavatelja te promiču njegova prava.⁷⁸ To utječe na mogući gubitak kontrole kao i na motivaciju za podcjenjivanje vrijednosti dionice. Time se potiče višak potražnje koja uzrokuje disperziju vlasništva te smanjenje eksternog monitoringa menadžmenta.⁷⁹ Smanjenje vrijednosti izdanja tako postaje cijena za zadržavanje kontrole nad kompanijom. Međutim, zaštita od vanjske kontrole traje samo do trenutka kada krene trgovanje tim podcijenjenim dionicama na sekundarnom tržištu. Na sekundarnom tržištu tako može doći do većeg grupiranja dionica kod manjeg broja investira pa početni napori u disperziji dionica gube svoj učinak. Dok neki autori podržavaju ovakav način disperzije vlasništva i tako zadržavanjem kontrole, neki predlažu da se problema gubitka kontrole nad vlasništvom može eliminirati emisijom dionica bez glasačkih prava. Dionice bez glasačkih prava su manje podcijenjene te garantiraju zadržavanje kontrole nad kompanijom.

Hipoteza podcjenjivanja kao sredstva smanjivanja agencijskih troškova pokazuje kako zbog razdvajanja vlasništva i kontrole može postojati neusklađenost između neupravljčkih dioničara i menadžera. Tako poduzeća podcjenjivanjem dionice ciljaju velike investitore koji bi mogli raditi kao agenti internog monitoringa u cilju minimiziranja problema agenata.⁸⁰ Time su strateška alokacija i podcjenjivanje pozitivno korelirani. Prema jednom modelu, ako izdavatelju nije dopuštena strateška distribucija dionica, predviđeno je nulto podcjenjivanje, ali implicira nižu intrinzičnu vrijednost zbog nedostatka monitoringa. Još jedna značajka modela je da veliki dioničari ne prodaju kupljene podcijenjene dionice na sekundarnom tržištu samo kako bi uhvatili dobit od te niže cijene. Pa tako podcijenjena cijena i distribucija u korist velikih dioničara dovode do veće intrinzične vrijednosti poduzeća koja nadoknađuje iznos podcijenjenih dionica.⁸¹

Vlasnici i menadžeri koji u svome posjedu imaju dionice vlastite kompanije, vrlo često se odlučuju na prodaju istih tek na sekundarnom tržištu što ukazuje na motiv maksimiziranja bogatstva istih. Razlog tome je, većinom, čekanje isteka *lock-up* perioda u kojem nije dozvoljena prodaja dionica (koji prosječno traje šest mjeseci). Tako vlasnici i menadžeri

⁷⁷ Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J., *op. cit.* u bilj. 75, str. 216

⁷⁸ *Ibid.*, str. 207

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ Stoughton, N. M., & Zechner, J. (1998), IPO-mechanisms, monitoring and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 49 (1), str. 74

⁸¹ *Ibid.*, str. 48

strateški podcjenjuju vrijednost izdanja kako bi maksimizirali osobnu korist, tj. bogatstvo, time što će prodati dionice po cijenama višim nego što bi u slučaju da *lock-up* perioda nema. Podrobnije rečeno, podcjenjivanje stvara informacijski impuls, koji krivulju potražnje za dionicama poduzeća pomiče prema van, to stvara više cijene na isteku *lock-up* perioda, tj. kada menadžeri imaju svoju prvu priliku za prodaju dodijeljenih dionica, a kao rezultat toga menadžeri prihvaćaju podcjenjivanje izdanja kako bi maksimalno povećali svoje osobno bogatstvo.⁸² Zabilježeno je kako osobe na izvršnim pozicijama utječu i na vrijeme kada će im biti dodijeljene dionice. Tako ih dobivaju netom prije povećanja cijene dionice. U suprotnome, ako menadžeri ili vlasnik ne posjeduju ili imaju vrlo malu količinu dionica, neće zagovarati podcjenjivanje cijene da bi išli u korist dioničarima.

3.1.4. Bihevioralna objašnjenja podcjenjivanja cijena dionica

Bihevioralne teorije pretpostavljaju ili prisutnost iracionalnih investitora koji dižu cijenu dionica u inicijalnoj javnoj ponudi iznad stvarne vrijednosti ili da su izdavatelji podložni pristranostima u ponašanju i stoga ne uspijevaju izvršiti pritisak na investicijske banke da smanje podcijenjenost dionice.⁸³ U njih spadaju model informacijske kaskade, osjećaj investitora te mentalno računovodstvo.

Pojam informacijske kaskade, tj. informacijskog prelijevanja, koji se često spominje u bihevioralnoj ekonomiji, predstavlja pojavu u kojoj određena osoba donosi odluke na temelju odluka drugih ljudi ignorirajući vlastita mišljenja i uvjerenja. Primijenjeno na primjeru ponašanja investitora na tržištu može se opisati kao pojava kada vanjske informacije dobivene od prethodnih sudionika u događaju, znači ostalih investitora na tržištu, nadjačaju vlastiti privatni signal, bez obzira na točnost jednog nad drugim. Drugim riječima, ako investitori odluke o ulaganju donose uzastopno, kasniji ulagači mogu prilagođavati svoje ponude prema ponudama ranijih ulagača, racionalno zanemarujući vlastite informacije. Uspješnu početnu prodaju naknadni ulagači tumače kao dokaz da su raniji ulagači posjedovali povoljne informacije, dok razočaravajuća početna prodaja može odvratiti kasnije investitore od ulaganja bez obzira na njihove privatne signale.⁸⁴ Ta mogućnost prelijevanja informacija daje tržišnu moć ranim ulagačima koji mogu 'zahtijevati' veće podcjenjivanje cijene u zamjenu za obvezu

⁸² Aggarwal, R. K., Krigman, L., i Womack, K. L. (2002), Strategic IPO underpricing, information momentum, and lockup expiration selling, *Journal of financial economics*, 66 (1), str. 135

⁸³ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 412

⁸⁴ *Ibid.*, str. 413

prema tom izdanju i tako pokrenuti pozitivno prelijevanje.⁸⁵ Međutim, prelijevanje informacija se ne događa uvijek. U slučaju *book-building*-a investicijska banka drži razvoj potražnje u tajnosti te izdavatelj ima mogućnost povećanja ponude u slučaju povećane potražnje.⁸⁶ Isto tako, prelijevanje se ne događa ukoliko investitori mogu slobodno međusobno komunicirati pa tako nema potrebe za imitiranja ponašanja prvobitnih ulagača budući da su svi jednako informirani.⁸⁷

Na cijenu dionica utječu iracionalni i „sentimentalni“ investitori, pogotovo u slučaju poduzeća koji prvi puta izlaze na tržište zbog toga što su još mlada i jer ih je teže procijeniti. U tom slučaju, izdavatelji pretpostavljaju da neki ulagači imaju optimistična uvjerenja o budućim izgledima njihovog poduzeća. Takvo preplavlivanje tržišta dionicama snizit će cijenu istih, pa optimalna strategija uključuje zadržavanje dionica u zalihama kako bi se spriječio pad cijene, a na kraju se otkriva prava vrijednost dionice i cijena se vraća na temeljnu vrijednost.⁸⁸ U literaturi se predlaže optimalni mehanizam koji uključuje izdavatelja koji dodjeljuje dionice regularnim institucionalnim investitorima koji će naknadno preprodati dionice ulagačima vođenim sentimentom, po cijenama koje regularni ulagači održavaju ograničavanjem ponude.⁸⁹

Mentalno računovodstvo podrazumijeva situaciju kada ponekim izdavateljima nije problem ostaviti novac na stolu u obliku velikog povrata na prvi dan trgovanja jer imaju tendenciju zbrojiti gubitak bogatstva zbog podcijenjene cijene s dobitkom bogatstva na zadržanim dionicama dobivenog povećanjem vrijednosti dionice na sekundarnom tržištu.⁹⁰ Takvo ponašanje pogoduje investicijskoj banci zbog investitora koji su spremni dodatno platiti investicijskoj banci kako bi povećali svoje šanse u alokaciji podcijenjenih dionica.

3.2. Ostali motivi podcijenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi

Hipoteze preusmjeravanja poticaja i promjene ciljne funkcije izdavatelja nadovezuju se na pojam mentalnog računovodstva. Hipoteza preusmjeravanja poticaja tvrdi kako menadžeri poduzeća izdavatelja sve više pristaju na ostavljanje novca na stolu. Kao razlog tome se ističu smanjenje djelomičnog vlasništva glavnog izvršnog direktora (*CEO*), manji broj inicijalnih javnih ponuda koje sadrže sekundarne dionice, sve veća rascjepkanost vlasništva te povećanje

⁸⁵ Ljungqvist, A., *op. cit.* u bilj. 36, str. 413

⁸⁶ *Ibid.*

⁸⁷ *Ibid.*

⁸⁸ *Ibid.*, str. 414

⁸⁹ *Ibid.*

⁹⁰ *Ibid.*, str. 416

učestalosti i veličine dodjele udjela prijateljima i obitelji.⁹¹ Sve nabrojano dovodi do manje motivacije za povećanje vrijednosti, a time i povećanja cijene izdanja. Hipoteza o promjeni ciljne funkcije izdavatelja tvrdi da su, držeći konstantnu razinu menadžerskog vlasništva, poduzeća promijenila svoju spremnost da prihvate niže cijene dionica.⁹² Tako izdavatelji pridavanjem velike pažnje odabiru vodeće investicijske banke zanemaruju brigu o tome hoće li odabrati onu koja je također poznata i po prekomjernom podcjenjivanju vrijednosti izdanja.

Hipoteza promjene sastava rizika bazira se na pretpostavci da će rizičnije inicijalne javne ponude biti više podcijenjene nego one manje rizične pa tako ako se poveća udio izdanja koji predstavljaju rizične dionice, prosječno podcjenjivanje bi trebalo porasti.⁹³ Ovo predviđanje slijedi iz modela u kojima se podcijenjenost javlja kao uvjet ravnoteže kako bi se investitori potaknuli da sudjeluju na tržištu inicijalnih javnih ponuda.⁹⁴

Prije samog iniciranja javne ponude, a možda i puno ranije, poduzeća imaju mogućnost poboljšati svoje izgledе za uspješno izdanje. To mogu učiniti javnim objavljivanjem informacija o poduzeću, bilo to računovodstveni podaci, projekcije budućih zarada itd. Pa je tako uočeno veće podcjenjivanje izdanja kod poduzeća koja nisu u svome prospektu uključivala projekcije budućih zarada, kvalitetne računovodstvene i ostale informacija bitne investitorima, dok su ona koja su redovita provodila razna izvještavanja prije inicijalne javne ponude izbjegla taj problem.

Dobra kvaliteta zarada predstavlja put prema dobro cjenovno vrednovanoj dionici i manjem podcjenjivanju.⁹⁵ No, uzimajući taj savjet zdravo za gotovo, neke su kompanije pokušavale prikazati situaciju boljom nego što ona je. Bilježile su abnormalan rast i zarade u godinama izdanja kako bi povećale cijenu dionice i izbjegle podcjenjivanje, da bi kasnije u dugom roku zarade naglo pale te uzrokovale loš povrat na dionicu.⁹⁶

Prema teoriji djelomične prilagodbe investicijska banka mora nagraditi investitore koji su istinito otkrili svoju privatnu potražnju za izdanjem u slučaju *book-building*-a. Ako se utvrdi da postoji velika potražnja za izdanjem, prodajna cijena se povećava, ali ne na punu tržišnu

⁹¹ Loughran, T. i Ritter, J. (2004), Why has underpricing changed over time?, *Financial management*, 33 (3), str. 5

⁹² *Ibid.*, str. 6

⁹³ *Ibid.*

⁹⁴ *Ibid.*

⁹⁵ Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J. (2011), Earnings quality and international IPO underpricing, *The accounting review*, 86 (2), str. 505

⁹⁶ Zheng, S. X., i Stangeland, D. A. (2007), IPO underpricing, firm quality, and analyst forecasts, *Financial Management*, 36 (2), str. 49-50

vrijednost.⁹⁷ Ona se samo djelomično prilagođava privatnim informacijama, a ostatak se računa u formi podcjenjivanja što kompenzira investitore.⁹⁸

Zamijećen je i utjecaj oligopola među investicijskim bankama. Prilikom potrage za investicijskom bankom koja će biti savjetnik ili potpisnik izdanja, izdavatelj neće samo obratiti pažnju na ekspertize pojedine banke u tome polju. Uočeno je nekoliko necjenovnih dimenzija koje dolaze u paketu s provođenjem javne ponude, a koje izdavatelji traže. Neke od njih su kvaliteta, stručnost u industriji i pokrivenost analize tržišta od strane utjecajnih analitičara. Budući da ne nude sve investicijske banke takve vrste usluga ili ne posjeduju željene kvalitete koje su tražene, izdavateljima ostaje malo izbora. Tako je dokazano kako je baš podcjenjivanje povezano s investicijskim bankama koje nude te diferencirane usluge jer ostavljanjem novca na stolu izdavatelji zapravo plaćaju sve te dodatne usluge.⁹⁹

Utjecaj medija je proučen u istraživanju nad oko 3000 inicijalnih javnih ponuda i 27 tisuća članaka u novinama o tim javnim ponudama te su u njemu pokazane su korelacije između tih javnih ponuda. Pokazalo se kako se u procesu inicijalne javne ponude velika količina privatnih informacija postupno objavljuje u javnost. Tijekom ponude neki investitori (oni profesionalni) imaju prioritetni pristup i potrebne vještine za obradu velike količine tehničkih informacija; neki drugi (tj. mali ulagači) umjesto toga uvelike se oslanjaju na informacije iz druge ruke koje izvještavaju mediji.¹⁰⁰ Isto tako, način na koji mediji prezentiraju informacije može utjecati na uvjerenje malog ulagača, a zatim na ulagačevu potražnju za dionicama. Dokazano je kako je pozitivan ton kojim je pisan članak utjecao na ponašanje do tada manje informiranih investitora i tako povećao veliki povrat na dionicu (zbog veće potražnje) u prvom danu trgovanja što je posljedično uzrokovalo podcijenjenost prvotne vrijednosti dionice.¹⁰¹

Iako neuvjerljivo objašnjenje, utjecaj lokacije je također nekada ključan. Izdavatelji sa sjedištem u ruralnim područjima povezani su s nižim stupnjem podcjenjivanja vrijednosti dionice u usporedbi s urbanim kompanijama. Uzrok tome je jaka pristranost u ruralnim područjima od strane ruralnih investitora popraćena superiornijim lokalnim informacijama što je povezano s manjom nesigurnošću te točnijim definiranjem cijene.¹⁰² U suprotnosti tome,

⁹⁷ Bradley, D. J. i Jordan, B. D. (2002), Partial adjustment to public information and IPO underpricing, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37 (4), str. 598

⁹⁸ *Ibid.*

⁹⁹ Liu, X., i Ritter, J. R. (2011), Local underwriter oligopolies and IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, 102 (3), str. 599

¹⁰⁰ Bajo, E., i Raimondo, C. (2017), Media sentiment and IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 46, str. 150

¹⁰¹ *Ibid.*, str. 146

¹⁰² Nielsson, U., i Wójcik, D. (2016), Proximity and IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 38, str. 92

postoje mišljenja kako investitori u ruralnim područjima s nižim stupnjem obrazovanja i financijske ekspertize imaju veću tendenciju ulaganja u svom lokalnom području što povećava vrijednost izdanja.¹⁰³ S druge strane, u urbanim područjima primijećen je utjecaj blizine financijskih profesionalaca (iskusnijih investitora) i gustoće financijskih ekspertiza, a u nekoj manjoj mjeri i blizina većih gradova, tj. gušće populacije.¹⁰⁴ Posljedično, izdanja na području urbanih područja i centara industrije više podcijenjena.

Vrsta tržišta također igra ulogu. Postoje tri vrste tržišta na kojima se može provesti inicijalna javna ponuda, a to su razvijeno tržište, tržište u razvoju i tržište u nastajanju. Uzrok podcjenjivanja cijena dionica na tržištima u nastajanju je asimetričnost informacija i to zbog upotrebe cjenovno fiksne ponude, slabe institucionalne podloge i slabe regulative za zaštitu ulagača.¹⁰⁵ Razvijena tržišta dionica (u smislu obujma) pokazuju malo veću razinu podcijenjenosti dionica. Isto vrijedi i ako se na tom tržištu trguje većim vrijednostima (u odnosu na BDP).¹⁰⁶ Čimbenici podcjenjivanja cijena dionica na razvijenim tržištima su zadržavanje dionica, naknada za pokrovitelja izdanja, poluga, dob, omjer sudjelovanja, volatilnost povrata dionica, reputacija pokrovitelja, *lock-up* period, *book-building*, potpora rizičnog kapitala, cijena promocije, veličina ponude, cijena ponude, tehnologija i rizični kapital.¹⁰⁷ I na kraju, na tržištima u razvoju to su prekomjerna pretplata na izdanje, veličina poduzeća, kvaliteta revizije, tržišni povrat, institucionalno vlasništvo, omjer potražnje i ponude, *ex-ante* neizvjesnost, tržišni trend i veličina ponude.¹⁰⁸

Osim gore navedenih tu su još brojni manje zastupljeni uzroci koji su, radi lakšega prikaza, grupirani prema dva svojstva. Jedni su unutarnji utjecaji, a drugi vanjski. Vanjske utjecaje predstavljaju oni uzrokovani eksternim faktorima (u odnosu na poduzeće, tj. izdavatelja). Kao prvo, zabilježeno je kako je veća mogućnost podcjenjivanja vrijednosti izdanja ukoliko je proveden veći broj inicijalnih javnih ponuda unutar jedne godine. Kao drugo, postoji i problem vrednovanja javne ponude. Kod izdanja kojima je teže odrediti vrijednost dolazi do većeg podcjenjivanja te vrijednosti.¹⁰⁹ Treće, prema nekim pretpostavkama što je poduzeće manje i mlađe pa tako i nestabilnije veća je mogućnost da će doći do podcjenjivanja izdanja. Nadalje,

¹⁰³ Nielsson, U., i Wójcik, D. ,*op. cit.* u bilj. 102 , str. 93

¹⁰⁴ *Ibid.*, str. 105

¹⁰⁵ Mehmood, W., Rashid, R. M., i Tajuddin, A. H. (2021), A review of IPO underpricing: Evidences from developed, developing and emerging markets, *Journal of Contemporary Issues and Thought*, 11, str. 14

¹⁰⁶ Hopp, C., i Dreher, A. (2007, kolovoz), Do differences in institutional and legal environments explain cross-country variations in IPO underpricing?, *SSRN*, preuzeto s: <https://ssrn.com/abstract=1006987>, str. 22

¹⁰⁷ Mehmood, W., Rashid, R. M., i Tajuddin, A. H., *loc. cit.* u bilj. 105

¹⁰⁸ *Ibid.*

¹⁰⁹ Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J., *op. cit.* u bilj. 75, str. 212

stabilnost vlade pozitivno pridonosi premiji koju ulagači zahtijevaju prilikom ulaganja u inicijalna izdanja u toj zemlji te tako i povećanju razine podcijenjenosti.¹¹⁰ Isto tako, kada tržišta dionica pokazuju dobre performanse, investitori očekuju da će poduzeća i investicijske banke pokušavati tempirati izlazak na tržište pa stoga zahtijevaju podcijenjenu cijenu zauzvat.¹¹¹ Još jedan vanjski utjecaj je i kriza. Neka istraživanja su zamijetila kako su izdanja prije krize bila više podcijenjena, dok ona nakon krize manje. Važan faktor predstavljaju investitori i njihov interes za izdanje. Ako je razina investicijskog interesa za izdanje visoka to će posljedično dovesti do podcjenjivanja vrijednosti tog izdanja.¹¹² U novije vrijeme investitori obraćaju pažnju i na ESG rejting kompanije. Ako je ESG rejting povezan s nižom asimetrijom informacija, podcjenjivanje vrijednosti izdanja bi trebalo biti niže za poduzeća u zemljama s višim ESG rejtingom. S druge strane, ako viši rejting privlači pažnju investitora, podcjenjivanje cijene bi trebalo biti veće za inicijalne javne ponude u zemljama s višim ESG rejtingom.¹¹³

Druga skupina predstavlja unutarnje utjecaje, tj. one proizašle iz same kompanije. Kao prvo, postoji utjecaj tržišne cijene, a očituje se na sljedeći način. U slučajevima kada je izdavateljima važnije maksimizirati tržišnu cijenu dionice pri isteku *lock-up* perioda, zanemaruje se cijena ponude izdanja pa posljedično dolazi do podcjenjivanja.¹¹⁴ Drugo, kako je istraživanje tržišta kapitala skup pothvat, poduzeća se odlučuju na investicijske banke koje to nude u svojim poslovima pokrovitelja izdanja. To je tzv. analitičarska požuda. Poduzeća tu uslugu pokrivaju eksplicitnim ili implicitnim naknadama koje uključuju podcjenjivanje vrijednosti izdanja.¹¹⁵ Treće, ukoliko je u procesu alokacije dio dionica dodijeljen rukovodećim osobama u poduzeću ili pak investitorima koji su uložili u poduzeće u *start-up* fazi, isti će izabrati agenta izdanja koji je poznat po podcjenjivanju izdanja radi povećanja vlastitog bogatstva na sekundarnom tržištu kada krenu prodavati te dionice. To upućuje na utjecaj rukovoditelja i inicijalnih investitora.¹¹⁶ Četvrto, poduzeće kako bi povećalo potražnju za dionicama, podcjenjuje cijenu iste. Nadalje, količina dionica u izdanju također igra ulogu. Od ukupnog broja dionica koje poduzeće ima, ono će samo dio prodati u inicijalnoj javnoj ponudi, a ostatak interno zadržava pa tako što je veći broj tih zadržanih dionica, više su podcijenjene dionice koje su otišle u prodaju.¹¹⁷ Isto

¹¹⁰ Hopp, C., i Dreher, A., *op. cit.* u bilj. 106, str. 23

¹¹¹ *Ibid.*, str. 19

¹¹² Reese, W. (1998, kolovoz), IPO underpricing, trading volume, and investor interest, *SSRN*, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=115348>, str. 23

¹¹³ Baker, E. D., Boulton, T.J, Braga-Alves, M. V. i Morey, M. R. (2021), ESG government risk and international IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 67, str. 18

¹¹⁴ Loughran, T. i Ritter, J., *op. cit.* u bilj. 91, str. 30

¹¹⁵ *Ibid.*, str. 9

¹¹⁶ *Ibid.*, str. 32

¹¹⁷ Bradley, D. J. i Jordan, B. D., *op. cit.* u bilj. 97, str. 597

tako, postoji utjecaj vrste dogovora između investicijske banke i izdavatelja. U slučaju *best effort deal*-a ili dogovora s investicijskom bankom u kojoj će ona dati svoje maksimalne napore da proda dionice izdavatelja dolazi do većega podcjenjivanja dionice naspram ponude čvrste obveze iliti *firm commitment offering* gdje postoji obveza te iste banke da otkupi neprodane dionice.¹¹⁸ Također, postoji pojava podcjenjivanja vrijednosti inicijalne javne ponude kako bi naknadno izdavanje dionica bilo uspješnije. Tako dolazi do smanjenja cijene dionice u inicijalnoj javnoj ponudi ako je to naknadno izdanje (SEO) provedeno nakon dužeg vremenskog perioda iza prve javne ponude.¹¹⁹ U slučaju malih obiteljskih poduzeća, vlasnici koji su na drugačiji način vezani uz svoje poduzeće nego oni kod velikih korporacija, više su skloni podcjenjivanju radi očuvanja socio-emocionalnog bogatstva (neekonomska korisnost koja proizlazi iz pozicije vlasništva u vlastitoj firmi).¹²⁰ Nadalje, neizvjesnost u području likvidnih performansi izdanja na sekundarnom tržištu može potaknuti vlasnike na podcjenjivanje toga izdanja. Odluke poduzeća u sferi odabira revizora izdanja također daju svoj doprinos. Odabirom kvalitetnih revizora, a pogotovo iz Big 4 grupacije, signalizira se dobra kvaliteta izdanja što smanjuje neizvjesnost, povećava povrat te time i povećava podcjenjivanje izdanja.¹²¹ Usko vezano područje je i odabir investicijske banke. Manje prestižne investicijske banke povezane su s većim stupnjem podcijenjenosti vrijednosti izdanja nego one prestižnije, što je u jednu ruku uzrokovano rizičnim izdanjima koja uglavnom provode manje prestižne investicijske banke.¹²² Manje utjecajan, ali ipak primijećen faktor na koji investitori reagiraju je stupanj tehnološke razvijenosti poduzeća. Visokotehnološka poduzeća podliježu većim cjenovnim ispravicima pa tako i podcjenjivanju zbog toga što imaju manje materijalne imovine, a više nematerijalne, kao i zbog nestabilnih, tj. volatilnih novčanih tokova.¹²³ Još jedna stvar na koju poduzeća moraju paziti je i reputacija. Respektabilan i poznat menadžment poduzeća doprinosi signaliziranju kvalitete te smanjenju podcjenjivanja vrijednosti izdanja i obratno.

¹¹⁸ Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J., *op. cit.* u bilj. 75, str. 211

¹¹⁹ Yu, T. i Tse, Y. K. (2006), An empirical examination of IPO underpricing in the Chinese A-share market, *China economic review*, 17 (4), str. 366

¹²⁰ Leitterstorf, M. P., i Rau, S. B. (2014), Socioemotional wealth and IPO underpricing of family firms, *Strategic Management Journal*, 35 (5), str. 757

¹²¹ Chang, X., Gyax, A. F., Oon, E., i Zhang, H. F. (2008), Audit quality, auditor compensation and initial public offering underpricing, *Accounting & Finance*, 48 (3), str. 414

¹²² Johnson, J. M., i Miller, R. E. (1988), Investment banker prestige and the underpricing of initial public offerings, *Financial Management*, 17 (2), str. 28

¹²³ Kim, J., Pukthuanthong-Le, K., i Walker, T. (2008), Leverage and IPO underpricing: high-tech versus low-tech IPOs, *Management Decision*, 46 (1), str. 108, 124

3.3. Posljedice podcjenjivanja cijena dionica u inicijalnoj javnoj ponudi

Najveći rezultat postavljene niske cijene dionice koja je niža nego njena prava tržišna vrijednost postignuta trgovanjem kasnije na tržištu je gubitak novca za kompaniju koja je izdala dionice. Prema literaturi takav gubitak novca predstavlja indirektan trošak za kompaniju. Budući da je jedan od najvažnijih razloga za izlazak na tržište prikupljanje prijeko potrebnog kapitala za razvoj poduzeća, pokrivanje dugova i sl., taj se gubitak osjeti u velikim razmjerima. S druge strane, veće podcjenjivanje cijene dionice vezano je uz veće stope rasta varijabli računovodstvene uspješnosti i to u periodu od pet godina nakon provedene inicijalne javne ponude.¹²⁴ To uključuje rast u zaradama što podrazumijeva i rast EBITDA, tj. zarada prije kamata, poreza i amortizacije te rast u prodaji.¹²⁵

Osim onih negativnih, postoje i pozitivni ishodi. Ukoliko je poduzeće koje je izdalo dionice dio njih zadržalo, ono nakon provedene jave ponude i nakon formiranja tržišne vrijednosti dionice može iste prodati i zaraditi na razlici između cijene ponude i cijene na sekundarnom tržištu pri isteku *lock-up* perioda. Ona zapravo time i nadoknađuje prethodno navedeni problem gubitka novca ukoliko dođe do podcijenjenosti cijene dionice, tj. njezinog rasta na prvi dan trgovanja. Isto tako, podcjenjivanjem dionice veća je raznolikost investitora koji žele uložiti. Veći broj investitora utječe na disperziju vlasništva pa u konačnici i na zadržavanje kontrole i vlasti na kompanijom u rukama same kompanije koja izlazi na tržište. Nadalje, još jedna pozitivna konotacija je i povećanje likvidnosti. Podcjenjivanjem vrijednosti dionice na primarnom tržištu povećava se likvidnost na sekundarnom tržištu i to radi disperzije vlasništva. Likvidnost na sekundarnom tržištu smanjuje troškove financiranja te smanjuje potreban povrat ulagačima, čime se povećava cijena koju su ulagači spremni platiti za dionice.¹²⁶ Indirektna posljedica je i signaliziranje kvalitete izdanja. Neiskusni investitori će nakon što oni iskusniji podignu cijenu uvidjeti „vrijednost“ te dionice i tako se odlučiti na kupnju pa čak i veće količine nego one planirane. Osim utjecaja na investitore, postoji i utjecaj na medije i širu javnost o kvaliteti dionice pa tako i samog poduzeća. Osim kvalitete poduzeća, na kredibilitetu dobivaju i agent i revizor izdanja samom uključenosti u proces. Slično, podcijenjenost izdanja povećava potražnju te se tako izbjegava nezainteresiranost ili manja prodaja. Nadalje, ovisno od zemlje do zemlje, neka poduzeća umjesto isplate regularnoga bonusa i ostalih primitaka uz plaću,

¹²⁴ Zheng, S. X., i Stangeland, D. A. (2007), *op. cit.* u bilj. 96, str. 45

¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ Hahn, T., Ligon, J. A., i Rhodes, H. (2013), Liquidity and initial public offering underpricing, *Journal of Banking & Finance*, 37(12), str. 4973

isplaćuje takav dodatak u obliku svojih dionica i tako izbjegavaju, tj. plaćaju manji porez. To čine ukoliko je porez na kapital manji od poreza na dohodak u zemlji u kojoj je sjedište. I na kraju, jedna od pozitivnih strana je i izbjegavanje mogućih sudskih tužbi od strane investitora. A u slučaju nastupa tužbe, smanjuje se mogućnost negativne presude ili u slučaju negativne presude, smanjuje se mogućnost većih iznosa odštete.

4. ANALIZA INICIJALNIH JAVNIH PONUDA NA IZABRANIM BURZAMA VRIJEDNOSNICA

U ovom poglavlju je analizirana stvarna zastupljenost i stupanj podcijenjenosti dionica na domaćem tržištu, tj. na Zagrebačkoj burzi te na odabranim svjetskim burzama.

4.1. Analiza podcijenjivanja cijena dionica na Zagrebačkoj burzi

Kako bi se odredilo koje i koliko su podcijenjene dionice na Zagrebačkoj burzi, prvo se treba ustanoviti koje su inicijalne javne ponude bile provedene. U tablici 3. naveden je popis inicijalnih javnih ponuda provedenih na Zagrebačkoj burzi.

Tablica 3. Inicijalne javne ponude na Zagrebačkoj burzi

Inicijalna javna ponuda	Datum izdanja
INA d.d.	• 01. prosinac 2006.
Jadransko osiguranje d.d.	• 18. travanj 2007.
Magma d.d.	• 06. kolovoz 2007.
Hrvatski telekom d.d.	• 05. listopad 2007.
Veterina d.d.	• 23. listopad 2007.
Atlantic grupa d.d.	• 19. studeni 2007.
Optima telkom d.d.	• 07. siječanj 2008.
Tankerska Next Genertion d.d.	• 12. veljača 2015.
Granolio d.d.	• 23. ožujak 2015.
Arena Hospitality Group d.d.	• 26. travanj 2017.
Meritus ulaganja d.d.	• 08. kolovoz 2019.
CIAK grupa d.d.	• 04. siječanj 2021.
SPAN d.d.	• 23. rujan 2021.

Izvor: Izrada autorice prema Zagrebačka burza, Izdavatelji: Popis izdavatelja, preuzeto 02. srpnja 2022. s <https://zse.hr/hr/popis-izdavatelja/178>

Nadalje, utvrđena je konačna cijena dionice u svakom pojedinoj inicijalnoj javnoj ponudi te završna cijena dionice prvog dana trgovanja u cilju determiniranja postojanja ili nepostojanja podcijenjivanja cijene dionice, a u slučaju postojanja i postotna promjena cijene (tablica 4).

Tablica 4. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Zagrebačke burze

R. br.	Kompanija	Raspon cijena (HRK)	Početna cijena dionice (HRK)	Završna cijena na prvi dan trgovanja (HRK)	Postotna promjena cijene
1.	INA d.d.	1400-1900	1690	2170	28,4%
2.	Jadransko osiguranje d.d.	n/a	7000	9000	28,57%
3.	Magma d.d.	227-238	238	339	42,44%
4.	Hrvatski telekom d.d.	245-320	265	380	43,4%
5.	Veterina d.d.	80-100	100	124,5	25%
6.	Atlantic grupa d.d.	750-960	965	935	-3,11%
7.	Optima telekom d.d.	260-300	265	265	0
8.	Tankerska Next Generation d.d.	64-77	65	65	0
9.	Granolio d.d.	134-166	135	135	0
10.	Arena Hospitality Group d.d.	400-500	425	450	5,9%
11.	Meritus ulaganja d.d.	n/a	262	262	0
12.	CIAK grupa d.d.	35	35	38	8,57%
13.	SPAN d.d.	160-175	175	208	18,86%

Izvor: Izrada autorice prema objavljenim prospektima navedenih kompanija i Zagrebačkoj burzi (2022.)

Iz tablice 4. može se zaključiti kako od ukupnog broja provedenih inicijalnih javnih ponuda u prosjeku je njih 61,54% bilo podcijenjeno, dok oko 7,69% precijenjeno. Nadalje, podcijenjene dionice u prosjeku su bile 25,14% podcijenjene. Razlozi iza ovoliko visokih brojki mogu biti razni, a onaj najuočljiviji je vrijeme izdanja. Naime, može se primijetiti kako je u Hrvatskoj većina inicijalnih javnih ponuda, tj. polovina, izdana u vrijeme prije velike financijske krize u periodu od 2007. do 2008. godine. Naime, u prijašnjem poglavlju je pojašnjeno kako je u pretkriznim razdobljima zabilježen veći stupanj podcijenjenosti nego u postkriznom što se i vidi u tablici 4. U razdoblju nakon krize su bila čak četiri izdanja s početnom cijenom koja se kasnije na prvi dan trgovanja nije promijenila te tri koja su bila podcijenjena, ali u znatno manjem postotku nego ona prije krize. Isto tako, vrijeme izdanja igra važnu ulogu i s drugog gledišta. Gotovo sve javne ponude u razdoblju prije krize su izdane 2007. godine, a to potvrđuje hipotezu

kako su izdanja u prosjeku više podcijenjena ukoliko je postojao već broj javnih ponuda u malom vremenskom razmaku, tj. u istom periodu. Nadalje, prema podacima iz prospekata navedenih kompanija mogu se iščitati još dva podatka koja su dokazana kao ključna u ovoj temi, a pokazana su kao uzrok podcjenjivanja vrijednosti, a to su agent i revizor izdanja. Čak osam od ukupno trinaest provedenih izdanja bila su revidirana od strane Big 4 revizorskih kuća, konkretnije Ernst & Young (Hrvatski Telekom), Deloitte (Meritus ulaganja, Optima telekom, INA, Span i Tankerska Next Generation) te KPMG (Ciak grupa i Magma). S druge strane, gotova sva poduzeća su kao agenta izdanja imala respektabilne banke, a to su Privredna banka Zagreb, u velikoj većini Zagrebačka banka, Erste banka, Raiffeisenbank te Hrvatska poštanska banka. Općeniti uzroci koji su sa sigurnošću mogli imati utjecaj na toliki porast vrijednosti dionica nakon izdanja su asimetrične informacije, utjecaj medija te porast potražnje. Uvijek postoje određene povlaštene informacije bilo to od strane dioničara ili pak izdavatelja, kao i medijska pažnja i povećanje popularnosti prije same provedbe ponude što se moglo i vidjeti na primjeru INA-e. Također, budući da je hrvatsko tržište institucionalnih i ostalih investitora, a i hrvatsko tržište općenito, primjetno manje i ne toliko razvijeno kao što su ona u zemljama kao što su Velika Britanija, SAD, Japan, može se govoriti i o utjecaj tržišta u razvoju. Kod takvih tržišta u razvoju je i zabilježeno relativno veće podcjenjivanje vrijednosti izdanja. Isto tako se može zamijetiti kako su gotovo sva navedena poduzeća svojim sjedištem vezana uz urbana područja. Urbana područja veće populacije ljudi okarakterizirana su većom koncentracijom financijskih profesionalaca (iskusnijih investitora) i financijskih ekspertiza što posljedično dovodi do porasta vrijednosti dionica tijekom prvog dana trgovanja.

4.2. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na izabranim svjetskim burzama

4.2.1. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na Švicarskoj burzi

U tablici 5. prikazano je, radi limitiranosti ovoga rada, zadnjih 105 inicijalnih javnih ponuda na Švicarskoj burzi, tj. sve inicijalne javne ponude provedene u razdoblju od početka 2005. godine do lipnja 2022. godine. Kao i u prethodnome poglavlju, kako bi se odredio stupanj podcijenjenosti ili precijenjenosti dionice istaknute su konačna cijena u javnoj ponudi i zaključna cijena na prvi dan trgovanja.

Tablica 5. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Švicarske burze

R. br.	Datum izdanja	Kompanija	Raspon cijena (CHF)	Početna cijena dionice (CHF) ¹²⁷	Završna cijena na prvi dan trgovanja (CHF)	Postotna promjena cijene
1.	28.07.2022	Keda Industrial Group Co Ltd	n/a	14,43*	14,43*	0
2.	28.07.2022	Gotion High-tech Co Ltd	n/a	30*	30*	0
3.	28.07.2022	Ningbo Shanshan Co Ltd	n/a	20,64*	20,64*	0
4.	28.07.2022	GEM Co Ltd	n/a	12,28*	13*	5,86%
5.	03.06.2022	Kinarus Therapeutics Holding AG	n/a	0,1	0,05	-50%
6.	25.05.2022	EPIC Suisse AG	67-77	68	66,9	-1,61%
7.	29.03.2022	Talenthouse AG	n/a	0,94	1,44	51,58%
8.	11.02.2022	Xlife Sciences AG	n/a	44,71	52	16,31%
9.	15.12.2021	VT5 Acquisition Company AG	n/a	10	10,1	1%
10.	28.10.2021	SKAN Group AG	44-55	54	75,22	39,3%
11.	30.09.2021	medmix AG	37-47	45	43,47	-3,4%
12.	12.05.2021	Montana Aerospace AG	24,15-25,65	25,65	34,9	36,06%
13.	29.04.2021	PolyPeptide Group AG	57-68	64	78,2	22,19%
14.	25.06.2020	V-ZUG Holding Ltd	n/a	71	78,15	10,07%
15.	12.06.2020	Ina Invest Holding Ltd	n/a	22,42	22,2	-0,98%
16.	16.12.2019	Novavest Real Estate AG	n/a	40,2	42,9	6,72%
17.	08.11.2019	Achiko Limited	n/a	0,7*	1,44*	105,71%
18.	25.10.2019	SoftwareONE Holding AG	16,50-21	18	18,5	2,78%
19.	28.06.2019	Aluflexpack AG	20-26	21	22,5	7,14%
20.	12.04.2019	Stadler Rail AG	33-41	38	43,1	13,42%
21.	09.04.2019	Alcon Inc.	n/a	55	58,05	5,55%

¹²⁷ Vrijednosti naznačene sa * su u USD

Tablica 5. (nastavak)

22.	04.04.2019	Medacta Group SA	88-104	96	96,1	0,1%
23.	20.12.2018	IGEA Pharma N.V.	n/a	3,75	2,5	-33,33%
24.	06.12.2018	Fundamenta Real Estate Ltd	n/a	14,5	14,75	1,72%
25.	28.09.2018	SIG Combibloc Group AG	10.5-13.5	11,25	12,3	9,33%
26.	13.07.2018	ObsEva SA	n/a	15	20	33,33%
27.	09.07.2018	Blackstone Resources Ltd	n/a	13,5	13,5	0
28.	25.06.2018	Lalique Group SA	n/a	51	53,5	4,9%
29.	20.06.2018	Klingelberg Ltd	45-54	53	52,5	-0,94%
30.	15.05.2018	Polyphor AG	30-40	38	38,2	0,53%
31.	04.05.2018	CEVA Logistics AG	27,5-52,5	27,5	25,9	-7,17%
32.	23.03.2018	Medartis Holding AG	44-54	48	61,96	29,08%
33.	22.03.2018	Sensirion Holding AG	28-36	36	46,35	28,75%
34.	20.03.2018	ASMALLWORLD AG	n/a	9,75	14,57	49,44%
35.	16.11.2017	poenina holding ag	40-46	46	51,5	11,96%
36.	21.07.2017	Landis+Gyr Group AG	70-82	78	78,5	0,64%
37.	06.07.2017	Zur Rose Group AG	135-140	140	159,9	14,21%
38.	16.06.2017	Idorsia Ltd	n/a	10	13,65	36,5%
39.	07.04.2017	Galenica AG	37-39	39	43	10,26%
40.	29.03.2017	Rapid Nutrition PLC	n/a	n/a	2 ¹²⁸	n/a
41.	08.12.2016	Varia US Properties AG	n/a	35	37	5,71%
42.	14.11.2016	KTM Industries AG	n/a	4,9	5,2	6,12%
43.	30.06.2016	Investis Holding SA	49-68	53	57,3	8,11%
44.	14.04.2016	VAT Group AG	39-46	45	51,55	14,56%
45.	31.03.2016	WISeKey International Holding Ltd	n/a	12	5,87	-51,08%

¹²⁸ Vrijednost u EUR

Tablica 5. (nastavak)

46.	01.07.2015	Cassiopea SpA	30-40	34	37,3	9,71%
47.	26.06.2015	PLAZZA Ltd	n/a	216	210,5	-2,55%
48.	06.02.2015	Sunrise Communications Group AG	58-78	68	76	11,76%
49.	05.11.2014	Molecular Partners AG	28-35	22,4	23,35	4,24%
50.	24.06.2014	Glarner Kantonalbank	17-21,5	17,5	17,7	1,14%
51.	16.05.2014	HIAG Immobilien Holding AG	72-86	76	75,95	-0,07%
52.	07.05.2014	SFS Group AG	57-69	64	66,55	3,98%
53.	15.04.2014	Bravofly Rumbo Group	40-52	48	44,5	-7,29%
54.	07.04.2014	Thurgauer Kantonalbank	64-74	74	80,45	8,72%
55.	30.10.2013	Cembra Money Bank AG	43-51	51	57,9	13,53%
56.	19.10.2012	EFG Financial Products Holding AG	40-50	45	47,1	4,67%
57.	02.07.2012	Zug Estates Holding Ltd.	n/a	1191	1295	8,73%
58.	17.04.2012	Swiss Finance & Property Investment Ltd.	n/a	83	83,5	0,6%
59.	20.03.2012	DKSH Holding Ltd.	42-48	48	51	6,25%
60.	17.05.2011	Hochdorf Holding AG	n/a	113	113,4	0,35%
61.	13.05.2011	Autoneum Holding AG	n/a	109,22	117,5	7,58%
62.	17.11.2010	Weatherford International Ltd.	n/a	19,35	19,4	0,26%
63.	12.11.2010	Peach Property Group AG	29-37	32	33,2	3,75%
64.	22.04.2010	Orior AG	42-52	48	50,25	4,69%
65.	20.04.2010	Transocean Ltd.	n/a	95,2	98,25	3,2%
66.	14.12.2009	Evolva Holding SA	n/a	1,32	1,25	-5,3%
67.	01.10.2009	Julius Baer Group Ltd.	n/a	40,12	38,3	-4,55%

Tablica 5. (nastavak)

68.	26.08.2009	mondoBiotech holding AG	n/a	290	392	35,17%
69.	12.05.2009	gategroup Holding AG	n/a	20	14,95	-25,25%
70.	30.03.2009	Athris Holding AG	n/a	155	161	3,87%
71.	30.03.2009	Athris Holding AG	n/a	815	810	-0,61%
72.	18.12.2008	Norinvest Holding SA	n/a	8,3	7,79	-6,14%
73.	26.09.2008	Edisun Power Europe AG	105-125	105	115	9,52%
74.	22.08.2008	ARYZTA AG	n/a	57,5	64	10,3%
75.	20.06.2008	Burkhalter Holding AG	120-136	120	117	-2,5%
76.	17.06.2008	Looser Holding Ltd	n/a	160	161	0,63%
77.	14.05.2008	Orascom Development Holding AG	152	152	163	7,24%
78.	14.02.2008	HBM BioVentures AG	n/a	80,5	82	1,86%
79.	19.11.2007	ENR Russia Invest SA	40	32	31,5	-1,56%
80.	06.11.2007	Gottex Fund Management Holdings Ltd	60-75	73	73	0
81.	26.10.2007	u-blox Holding AG	42-54	51	61	19,61%
82.	19.10.2007	Uster Technologies AG	45-57	52	52,6	1,15%
83.	06.07.2007	Newave Energy Holding SA	35-43	41	52,5	28,05%
84.	15.06.2007	Goldbach Media AG	37-44	42	57	35,71%
85.	12.06.2007	bfw liegenschaften ag	n/a	31	32,8	5,81%
86.	22.05.2007	Addex Pharmaceuticals Ltd	55-75	73	68	-6,85%
87.	23.03.2007	VZ Holding AG	62-72	72	94,7	31,53%
88.	12.03.2007	Cosmo Pharmaceuticals S.p.A.	22-28	20	22,3	11,5%

Tablica 5. (nastavak)

89.	12.12.2006	Newron Pharmaceuticals S.p.A.	45-60	55	53,1	-3,45%
90.	30.11.2006	Petroplus Holdings AG	55-68	63	69,95	11,03%
91.	23.11.2006	Meyer Burger Technology AG	33-39	39	44	12,82%
92.	03.11.2006	Santhera Pharmaceuticals Holding AG	85-100	90	90,75	0,83%
93.	26.06.2006	Burckhardt Compression Holding AG	82-98	85	93	9,41%
94.	22.06.2006	BioXell S.p.A.	44-48	44	45	2,27%
95.	24.03.2006	Partners Group Holding	56-57	63	84	33,33%
96.	06.12.2005	Dufry AG	75-85	80	79,5	-0,63%
97.	04.11.2005	Nebag	n/a	14	14,3	2,14%
98.	07.10.2005	EFG International	34-41	38	39,6	4,21%
99.	29.09.2005	Esmertec AG	15-20	18	18,2	1,11%
100.	22.09.2005	Panalpina Welttransport Holding AG	76-88	80	94	17,5%
101.	01.07.2005	Winterthur Technologie AG	30-36	33	35	6,06%
102.	23.06.2005	Mobimo Holding AG	160-176	172	187,5	9,01%
103.	04.05.2005	Arpida Ltd.	18-22	18	13,3	-26,11%
104.	29.04.2005	Advanced Digital Broadcast Holdings SA	49-62	51	51	0
105.	31.03.2005	Dottikon ES Holding AG	n/a	189	202,5	7,14%

Izvor: Izrada autorice prema https://www.six-group.com/en/products-services/the-swiss-stock-exchange/market-data/shares/ipo-history.html#tfl_dlc19saXN0=/year/2022 (2022.)

Analizirajući zadnjih stotinu inicijalnih javnih ponuda provedenih na Švicarskoj burzi, dolazi se do zaključka kako od ukupnog broja promatranih javnih ponuda njih 76, tj. 72,38% je bilo podcijenjeno i to u prosjeku 13,27%. S druge strane, njih 22, tj. 20,96% je bilo precijenjeno.

U nastavku su provedene dvije analize u svrhu mogućeg objašnjenja pojave podcjenjivanja na Švicarskoj burzi. Radi boljšega prikaza, u tablici 6. je sumiran ukupan broj javnih ponuda u danim godinama, ukupan broj podcijenjenih te udio podcijenjenih u ukupnom broju u odgovarajućoj godini. Nadalje, u tablici 7. sva navedena poduzeća grupirana su po odgovarajućim sektorima.

Tablica 6. Broj inicijalnih javnih ponuda i udio podcijenjenih na Švicarskoj burzi u danim godinama

Godina izdanja	Ukupan broj inicijalnih javnih ponuda	Ukupan broj podcijenjenih inicijalnih javnih ponuda	Udio podcijenjenih inicijalnih javnih ponuda u ukupnom broju	Prosječna podcijenjenost inicijalnih javnih ponuda
2022.	8	3	37,5%	24,58%
2021.	5	4	80%	24,64%
2020.	2	1	50%	10,07%
2019.	7	7	100%	20,20%
2018.	12	8	66,67%	19,64%
2017.	6	5	83,33%	14,71%
2016.	5	4	80%	8,63%
2015.	3	2	66,67%	10,74%
2014.	6	4	66,67%	4,52%
2013.	1	1	100%	13,53%
2012.	4	4	100%	5,06%
2011.	2	2	100%	3,97%
2010.	4	4	100%	2,98%
2009.	6	2	33,33%	19,52%
2008.	7	5	71,43%	5,91%
2007.	10	7	70%	19,05%
2006.	7	6	85,71%	11,62%
2005.	10	7	70%	6,74%

Izvor: Izrada autorice

Iz priložene tablice, slično kao i na Zagrebačkoj burzi, može se zamijetiti kako postoji određena razlika između razdoblja prije i razdoblja nakon krize. Do prije financijske krize i na sami početak, od 2005. do 2008. godine udio podcijenjenih izdanja u ukupnom broju je bio između 70% i 85%. S druge strane, u 2009. godini se vidi zamjetno smanjenje na 33%. No, brz oporavak se počeo vidjeti već u periodu od 2010. do 2013. godine kada je 100% izdanih javnih ponuda bilo podcijenjeno. No, treba napomenuti da su u tom razdoblju podcijenjena izdanja u prosjeku bila vrednovana niže za oko pet posto. Nakon toga razdoblja najveći pad se dogodio 2020. koji je obilježen početkom krize Covid-19 te je udio podcijenjenih dionica bio 50%. Ono što je bitno napomenuti je da su se upravo te godine poduzeća suzdržavala od provedbe javne ponude pa su tako izdana samo dva izdanja od kojeg je samo jedno bilo podcijenjeno, ali samo za oko desetak posto. Nadalje, na primjeru Švicarske burze ne može se zaključiti da su izdanja u prosjeku više podcijenjena ukoliko ih je te godine bilo više. Na kraju se zapravo može zaključiti kako na Švicarsku burzu i pojavu podcijenjenosti na njoj većinom utječu neki jači vanjski utjecaji kao što su financijska i Covid-19 kriza i to na kraći period. U tablici 7. sva poduzeća koja su izašla na tržište u periodu od 2005. do 2022. godine grupirana su po sektorima radi analize razlike između njih u sferi podcijenjivanja.

Tablica 7. Inicijalne javne ponude na Švicarskoj burzi grupirane po sektorima

Sektor	Broj poduzeća	Udio podcijenjenih inicijalnih javnih ponuda
Industrijska dobra i usluga	22	77,27%
Fin. usluge/nekretnine	20	80%
Zdravstvo	19	73,68%
Financije	7	42,86%
Tehnologija	6	50%
Banke	4	75%
Potrošačka dobra	4	75%
Putovanja/slobodno vrijeme	4	25%
Nafta i plin	3	100%
Hrana i piće	3	100%
Biotehnologija	2	50%
Mediji i telekomunikacije	2	100%
Osobna i kućanska dobra	2	50%
Kemikalije	2	100%
Građevinarstvo	1	100%
Komunalije	1	100%
Osnovni resursi	1	0%

Izvor: Izrada autorice

Iz prethodno prikazane tablice može se zaključiti kako i između industrija na prvi pogled nema drastičnih razlika. Jedine industrije koje malo odskaču od većine su osnovni resursi te putovanja i slobodno vrijeme, no ne može se u potpunosti oslanjati na taj podatak budući da takva poduzeća čine samo oko 4% ukupnog promatranog broja poduzeća. S druge strane, ova analiza se zapravo treba promatrati s drugoga gledišta. Iako se velika većina industrija susrela s podcjenjivanjem vrijednosti dionica, nisu sve podcijenjene jednako. Tako se kod industrije dobara i usluga u prosjeku podcjenjivalo u rasponu od svega nekoliko posto pa do desetak ili dvadesetak posto, a u jednom slučaju i oko 100%. Nasuprot tome se nalazi industrija financijskih usluga u sferi nekretnina gdje su sve dionice podcijenjene od jedan do devet posto s jednom iznimkom od oko 30%. Zdravstvo se odlikuje sa stupnjem podcijenjenosti od oko 20% do 40% s neznatnim brojem onih ispod 10%. Bankarstvo, industrija potrošačkih dobara, tehnološka industrija, industrija nafte i plina, hrane, biotehnologije, osobnih i kućanskih dobara, kemikalija, građevinarstva i komunalija okarakterizirane su stupnjem podcijenjenosti od oko 10%. Sektori medija, financija i telekomunikacija su najvolatilniji i nalaze se u rasponima od 0,1 do 50 posto podcijenjenosti vrijednosti dionice.

4.2.2. Analiza podcjenjivanja cijena dionica na Londonskoj burzi

U nastavku su prikazane inicijalne javne ponude provedene na Londonskoj burzi. Radi limitiranosti ovoga rada te zbog velikog broja istih, analiza se temelji na uzorku kompanija u periodu od početka 2013. do svibnja 2022. godine. Uzorak je uzet samo s glavnog tržišta (UK Main Market), tj. ne uzimajući u obzir alternativno investicijsko tržište (AIM - Alternative investment market) te glavno internacionalno tržište (International Main Market). Isto tako, treba napomenuti da su s glavnog tržišta u obzir uzete sve inicijalne javne ponude provedene u 2022. te uzorak od desetak kompanija u svakoj prethodnoj godini.

Tablica 8. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Londonske burze

R. br.	Datum izdanja	Kompanija	Početna cijena dionice (GBX) ¹²⁹	Završna cijena na prvi dan trgovanja (GBX)	Postotna promjena cijene
1.	06.05.2022	Kendrick Resources PLC	3,5	3,25	-7,14%
2.	08.04.2022	First Tin PLC	30	30	0

¹²⁹ Pence sterling – valuta korištena prilikom trgovanja dionicama, 1 GBX=0,01 GBP

Tablica. 8 (Nastavak)

3.	08.04.2022	Aura Renewable Acquisitions PLC	10	17	70%
4.	07.04.2022	Ajax Resources PLC	4	4,75	18,75%
5.	05.04.2022	Octopus Future Generations VCT PLC	100	100	0
6.	25.03.2022	Beacon Rise Holdings PLC	100	250	150%
7.	23.30.2022	RC365 Holding PLC	6,2	7	12,9%
8.	16.03.2022	New Energy One Acquisition Corporation PLC	1000	993	-0,7%
9.	09.03.2022	Codex Acquisition PLC	10	15	50%
10.	04.03.2022	More Acquisitions PLC	1	1,15	15%
11.	02.03.2022	Ura Holdings PLC	2	2,25	12,5%
12.	28.01.2022	ACP Energy PLC	5	6,5	30%
13.	17.01.2022	Genflow Biosciences PLC	8	11,5	43,75%
14.	11.01.2022	Electric Guitar PLC	3	3,25	8,33%
15.	06.01.2022	Graft Polymer (UK) PLC	21,5	22,13	2,93%
16.	20.12.2021	Great Southern Copper PLC	5	4,55	-9%
17.	24.11.2021	Foresight Sustainable Forestry Company PLC	100	98	-2%
18.	19.11.2021	Red Capital PLC	10	25,5	155%
19.	17.11.2021	Technology Minerals PLC	2,25	3,25	44,44%
20.	16.11.2021	Pantheon Infrastructure PLC	100	103,88	3,88%
21.	11.10.2021	TMT Acquisition PLC	20	22,5	12,5%
22.	27.09.2021	Alkemy Capital Investments PLC	50	60	20%
23.	22.07.2021	Sivota PLC	100	112,5	12,5%
24.	19.03.2021	Caerus Mineral Resources PLC	10	13	30%
25.	26.02.2021	Cellular goods PLC	5	19	280%
26.	02.02.2021	VH Global Sustainable Energy Opportunities PLC	100	99,82	-0,18%

Tablica. 8 (Nastavak)

27.	30.12.2020	Wildcat Petroleum PLC	0,1	0,38	280%
28.	24.12.2020	Pineapple Power Corporation PLC	3	3,25	8,3%
29.	17.12.2020	Bytes Technology Group PLC	270	332	22,96%
30.	09.04.2020	Blackfinch Spring VCT PLC	100	100	0
31.	06.03.2020	Mining, Minerals & Metals PLC	3	3,5	16,67%
32.	21.02.2020	Nippon Active Value Fund PLC	100	110,4	10,4%
33.	04.11.2019	Zaim Credit Systems PLC	2,5	3,15	26%
34.	18.10.2019	Helios Towers PLC	115	121,5	5,65%
35.	29.07.2019	Mustang Energy PLC	10	11	10%
36.	23.07.2019	Metalnrg PLC	0,3	0,33	10%
37.	26.06.2019	Trainline PLC	350	417,95	19,41%
38.	15.05.2019	Finablr PLC	175	163	-6,86%
39.	28.03.2019	Ferro-Alloy Resources Limited	70	55,5	-20,71%
40.	07.12.2018	AJ Bell PLC	160	220	37,5%
41.	11.12.2018	SDLC Energy Efficiency Income Trust PLC	100	100,44	0,44%
42.	14.11.2018	M&G Credit Income Investment Trust PLC	100	102,6	2,6%
43.	19.10.2018	Smithson Investment Trust PLC	1000	1020	2%
44.	13.07.2018	ASA International Group PLC	313	336	7,35%
45.	31.07.2018	Kavango Resources PLC	2,5	3,25	30%
46.	04.05.2018	VIVO Energy PLC	165	172,5	4,55%
47.	10.05.2018	Avast PLC	250	246	-1,6%
48.	20.10.2017	Alpha Growth PLC	1,2	1,5	25%
49.	25.10.2017	TI Fluid Systems PLC	255	248	-2,75%
50.	29.08.2017	Chesterfield Resources PLC	5	5,5	10%
51.	12.07.2017	Rockpool Acquisitions PLC	10	10,5	5%
52.	26.05.2017	Alfa Financial Software Holdings PLC	325	429,75	32,23%

Tablica. 8 (Nastavak)

53.	29.03.2017	Dukemount Capital PLC	0,5	0,5	0
54.	21.03.2017	Medica Group PLC	135	186	37,78%
55.	27.02.2017	LXI REIT PLC	100	98,16	-1,84%
56.	13.01.2017	Stranger Holding PLC	1	1,25	25%
57.	18.11.2016	Civitas Social Housing PLC	100	103,13	3,13%
58.	26.10.2016	Convatec Group PLC	225	225	0
59.	17.10.2016	BIFFA PLC	180	180	0
60.	20.10.2016	Luceco PLC	130	150	15,38%
61.	07.10.2016	Mila Resources PLC	5	7,5	50%
62.	13.05.2016	Motorpoint Group PLC	200	216,5	8,25%
63.	21.04.2016	Forterra PLC	180	175	-2,78%
64.	12.02.2016	COUNTRYSIDE PROPERTIES PLC	225	235	4,44%
65.	09.02.2016	Ascential PLC	200	200	0
66.	10.02.2016	CMC Markets	240	240	0
67.	15.12.2015	CC Japan Income & Growth Trust PLC	100	103	3%
68.	09.12.2015	Schroder Eurpn Real EST INV TST LTD	100	100	0
69.	02.11.2015	Hostel world Group PLC	185	194,23	4,99%
70.	22.10.2015	IBstock PLC	190	196	3,16%
71.	23.09.2015	On The Beach Goup PLC	184	205	11,41%
72.	19.06.2015	Puretech Health PLC	160	178	11,25%
73.	15.06.2015	APAX Global Alpha LTD	119,2	124,75	4,66%
74.	13.03.2015	Revolution Bas Group PLC	200	173,85	-13,08
75.	17.03.2015	VPC Specialty Lending INVSTMNTS PLC	100	96,97	-3,03%
76.	04.03.2015	Eurocll PLC	175	185,25	5,86%
77.	04.02.2015	HSS Hire GRP PLC	210	139,66	-33,5%
78.	28.01.2015	SCS Group PLC	175	191	9,14%
79.	18.07.2014	Spire Healthcare Group PLC	210	210,5	0,24%
80.	25.06.2014	Fundsmith Emerging Equities TR PLC	1000	1027	2,7%
81.	20.06.2014	Allied Minds LTD	190	190,19	0,1%
82.	18.06.2014	Volution Group PLC	150	145	-3,33%

Tablica. 8 (Nastavak)

83.	20.06.2014	FDM Group PLC	287	320	11,5%
84.	15.05.2014	Card Factory PLC	225	201	-10,67%
85.	25.04.2014	Nextenergy Solar Fund LTD	100	101	1%
86.	26.03.2014	Custodian Reit PLC	100	105,28	5,28%
87.	14.03.2014	Gulf Msrine Services PLC	135	135	0
88.	12.03.2014	Pets At Home Group PLC	245	238	-2,86%
89.	24.10.2013	Riverstone Energy LTD	1000	949	-5,1%
90.	29.10.2013	Foresight Solar Fund LTD	100	100	0
91.	11.10.2013	Royal Mail PLC	330	455	37,88%
92.	20.09.2013	Foxtton Group PLC	230	274,88	19,51%
93.	29.07.2013	Renewables Infrastructure GRP(THE)	100	99,96	-0,04%
94.	12.07.2013	Bluefield Solar Income Fund LTD	100	102,74	2,74%
95.	01.07.2013	Polar Capital Global Finantials TR	100	103	3%
96.	27.03.2013	Greencoat UK Wind PLC	100	101,01	1,01%
97.	06.03.2013	Twentyfour Income Fund LTD	100	102,74	2,74%
98.	13.02.2013	Crest Nicholson HLDGS PLC	220	249,67	13,49%

Izvor: Izrada autorice prema <https://www.londonstockexchange.com/reports?tab=new-issues-and-ipos> i <https://www.londonstockexchange.com/live-markets/market-data-dashboard/price-explorer> (2022.)

Promatrajući odabranih gotovo stotinu inicijalnih javnih ponuda provedenih na Londonskoj burzi, dobiveni su slični rezultati. Dolazi se do zaključka kako od ukupnog broja promatranih javnih ponuda njih 68, tj. 69,39% je bilo podcijenjeno i to u prosjeku za 26,6%. S druge strane, njih 19, tj. 19,39% je bilo precijenjeno. Daljnja analiza se temelji na promatranju pojedinačnih godina.

U 2022. godini, do zaključno svibnja, ukupan broj izdanja na londonskom glavnom tržištu bio je 15 od koji je 11, tj. 73,33% bilo podcijenjeno u rasponima od nekoliko pa sve do 150 posto. Ostala 4 izdanja su ili bila za manji postotak precijenjena ili ostala pri istoj cijeni ponude. Godine koje predstavljaju vrh Covid-19 krize, tj. 2020. te 2021. godina, začuđujuće nisu ostavile traga na tržištu u smislu suzdržavanja investitora u ulaganjima. U 2020. godini došlo je do pada broja izdanja naspram prijašnjih godina, ali ne i podcijenjenosti. Stupanj

podcjenjivanja cijena dionica seže od desetak, dvadesetak posto pa sve do 280%. Osim Covid-19 krizi, ovakav pad se može pripisati i Brexit-u do kojega je došlo u siječnju 2020. godine. Oporavak dolazi s 2021. godinom koja je obilježena s čak 54 izdanja, a rezultati su slični 2022. godini, ako ne i više priklonjeni podcjenjivanju cijene dionice. Svaka prethodna godina donosi podjednake rezultate. Od ukupnog uzorka izdanja njih je nekoliko je precijenjeno, dok je većina podcijenjena od oko desetak posto. Razlozi mogu biti razni. Jedna od njih je i veličina izdanja. Veliki broj navedenih izdanja su zapravo izdanja s velikim brojem dionica čija je tržišna kapitalizacija kasnije dostignula vrijednost od nekoliko milijuna funti. Tako nastaje teža procjena tih dionica koja proizlazi iz teže procjene vrijednosti kompanije. S druge strane, postoje i dokazi kako za veće kompanije postoji manja mogućnost podcjenjivanja svojih dionica, što u suprotnosti znači da su one manje podložnije. Stabilnost vlade, medijska pažnja, povećanje potražnje, veći broj izdanja unutar jedne godine, iracionalni investitori, urbana sredina i sl. također se mogu povezati s Londonskim tržištem. Nadalje, neka istraživanja su dokazala kako na Londonskoj burzi utjecaj na pogrešnu procjenu cijene dionice imaju dug i sveukupni rizik. Što je veći dug kompanije, veći je i rizik pa je tako i veća mogućnost za pogrešnom procjenom cijene. Isto tako, pokazala su kako je podcjenjivanje cijena dionica povezano i s prestižnim investicijskim bankama i revizorima, kao i s IT sektorom i telekomunikacijama. I na samome kraju, budući da je Londonska burza razvijeno tržište ono posjeduje nekoliko odlika koje doprinose podcijenjenosti vrijednosti dionica kao što su naknada za pokrovitelja izdanja, volatilnost povrata dionica, *book-building*, potpora rizičnog kapitala, cijena promocije, veličina ponude, cijena ponude, tehnologija i rizični kapital.

5. ZAKLJUČAK

Podcijenjenost vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama javlja se zbog brojnih razloga. Jedan od njih je asimetričnost informacija. Asimetričnost informacija se najviše očituje u odnosu investitora i izdavatelja, neizvjesnosti vrijednosti dionice, te signaliziranju kvalitete dionice. Postoje i razni institucionalni utjecaji gdje se ističu izbjegavanje sudskih tužbi te utjecaj poreza. Isto tako, prisutna su bihevioralna objašnjenja, a ona najznačajnija su nepredvidivo ponašanje investitora i njihov sentiment. Pokušaj zadržavanja vlasništva i kontrole te maksimiziranje bogatstva od strane menadžmenta su se također pokazali kao značajni čimbenici. S druge strane, tu su i mnogobrojna druga objašnjenja kao što su stupanj razvijenosti tržišta dionica, potražnja, veličina i starost poduzeća, količina dionica u izdanju, ESG rejting, kvaliteta revizora i investicijske banke te brojni drugi. Provedenim istraživanjem nad trima burzama vrijednosnica, Zagrebačkoj, Švicarskoj te Londonskoj burzi, dokazalo se kako definitivno postoji podcijenjivanje cijena dionica i to u velikom postotku. Na sve tri odabrane burze pronašli su se slični rezultati u području podcijenjenosti vrijednosti dionice, što je čak i više izraženo na Švicarskoj i Londonskoj burzi. Analizom provedenih inicijalnih javnih ponuda došlo se do izračuna kako je čak više od polovice dionica bilo podcijenjeno na Zagrebačkoj burzi, tri četvrtine na Švicarskoj burzi te slično na Londonskoj burzi. No, te iste inicijalne javne ponude na izabranim burzama su u prosjeku bile podcijenjene za petinu inicijalne vrijednosti na Zagrebačkoj, jednu šestinu vrijednosti na Švicarskoj te za četvrtinu vrijednosti na Londonskoj burzi. Iako je udio podcijenjenih izdanja u ukupnom broju bio najveći na Švicarskoj i Londonskoj burzi, prosječna podcijenjenost pokazuje drugačije rezultate gdje prednjače Londonska te Zagrebačka burza. Zaključno, brojni su uzroci podcijenjivanja cijene dionice te je teško precizno utvrditi koji dominiraju u pojedinim situacijama budući da se međusobno isprepliću.

LITERATURA

1. Aggarwal, R. K., Krigman, L., i Womack, K. L. (2002), Strategic IPO underpricing, information momentum, and lockup expiration selling, *Journal of financial economics*, 66(1), str. 105-137
2. Aggarwal, R., i Conroy, P. (2000), Price discovery in initial public offerings and the role of the lead underwriter, *The Journal of Finance*, 55(6), str. 2903-2922
3. Almeida, V. D. S. E., i Leal, R. P. C. (2015), A joint experimental analysis of investor behavior in IPO pricing methods, *Revista de Administração de Empresas*, 55(1), str. 14-25
4. Bajo, E., i Raimondo, C. (2017), Media sentiment and IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 46, str. 139-153
5. Baker, E. D., Boulton, T.J., Braga-Alves, M. V. i Morey, M. R. (2021), ESG government risk and international IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 67, str. 1-22
6. Bonini, S., i Voloshyna, O. (2007), Underpricing, bookbuilding and competitive IPO: An experimental analysis, u: *European financial management association 2007 annual meetings* (str. 1-30), Beč: EFMA
7. Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J. (2010), IPO underpricing and international corporate governance, *Journal of International Business Studies*, 41(2), str. 206-222
8. Boulton, T. J., Smart, S. B., i Zutter, C. J. (2011), Earnings quality and international IPO underpricing, *The accounting review*, 86(2), str. 483-505
9. Bozzolan, S., i Ipino, E. (2007, srpanj), Information asymmetries and IPO underpricing: the role of voluntary disclosure of forward-looking information in the prospectus, *SSRN*, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=999518>
10. Bradley, D. J. i Jordan, B. D. (2002), Partial adjustment to public information and IPO underpricing, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37(4), str. 595-616
11. Chang, C., Chiang, Y. M., Qian, Y., i Ritter, J. R. (2017), Pre-market trading and IPO pricing, *The Review of Financial Studies*, 30(3), str. 835-865
12. Chang, X., Gyax, A. F., Oon, E., i Zhang, H. F. (2008), Audit quality, auditor compensation and initial public offering underpricing, *Accounting & Finance*, 48(3), str. 391-416
13. Cornanic, A., i Novak, J. (2013, srpanj), Signaling by underpricing the initial public offerings of primary listings in an emerging market, *SSRN*, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=2273470>
14. Draho, J. (2004), *The IPO decision: Why and how companies go public*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing
15. Drake, P. D., i Vetsuypens, M. R. (1993), IPO underpricing and insurance against legal liability, *Financial Management*, 22(1), str. 64-73
16. Dunbar, C. G. (2000), Factors affecting investment bank initial public offering market share, *Journal of Financial Economics*, 55(1), 3-41
17. Garfinkel, J. A. (1993), IPO Underpricing, insider selling and subsequent equity offerings: is underpricing a signal of quality?, *Financial Management*, 22(1), str. 74-83

18. Hahn, T., Ligon, J. A., i Rhodes, H. (2013), Liquidity and initial public offering underpricing, *Journal of Banking & Finance*, 37(12), str. 4973-4988
19. Hensler, D. A. (1995), Litigation costs and the underpricing of initial public offerings, *Managerial and Decision Economics*, 16(2), str. 111-128
20. Hopp, C., i Dreher, A. (2007, kolovoz), Do differences in institutional and legal environments explain cross-country variations in IPO underpricing?, *SSRN*, preuzeto s: <https://ssrn.com/abstract=1006987>
21. Jamaani, F., i Alidarous, M. (2019), Review of theoretical explanations of IPO underpricing, *Journal of Accounting, Business and Finance Research*, 6(1), str. 1-18
22. Jenkinson, T., i Jones, H. (2009), Competitive IPOs, *European Financial Management*, 15(4), str. 733-756
23. Johnson, J. M., i Miller, R. E. (1988), Investment banker prestige and the underpricing of initial public offerings, *Financial Management*, 17(2), str. 19-29
24. Kim, J., Pukthuanthong-Le, K., i Walker, T. (2008), Leverage and IPO underpricing: high-tech versus low-tech IPOs, *Management Decision*, 46(1), str. 106-140.
25. Kucukkocaoglu, G. (2008), Underpricing in Turkey: a comparison of the IPO methods, *International Research Journal of Finance and Economics*, 13 (1), str. 162-182
26. Leitterstorf, M. P., i Rau, S. B. (2014), Socioemotional wealth and IPO underpricing of family firms, *Strategic Management Journal*, 35(5), str. 751-760
27. Liu, X., i Ritter, J. R. (2011), Local underwriter oligopolies and IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, 102(3), str. 579-601
28. London Stock Exchange (2022.), *Prices and Markets na dan: 03.07.2022*, preuzeto s <https://www.londonstockexchange.com/live-markets/market-data-dashboard/price-explorer>
29. London Stock Exchange (2022.), *Reports na dan: 03.07.2022*, preuzeto s <https://www.londonstockexchange.com/reports?tab=new-issues-and-ipos>
30. Loughran, T. i Ritter, J. (2004), Why has underpricing changed over time?, *Financial management*, 33(3), str. 5-37
31. Lowry, M i Shu, S. (2002), Litigation risk and IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, 65(3), str. 309-335
32. Ljungqvist, A. (2007), IPO underpricing , u: Eckbo, B.E. (ur.), *Handbook of empirical corporate finance set* (str. 375-422), Amsterdam: Elsevier
33. Maksimovic, V. i Pichler, P (2001), Technological innovation and initial public offerings, *Review of Financial Studies*, str. 459-494.
34. Mehmood, W., Rashid, R. M., i Tajuddin, A. H. (2021), A review of IPO underpricing: Evidences from developed, developing and emerging markets, *Journal of Contemporary Issues and Thought*, 11, str. 1-19
35. Nielsson, U., i Wójcik, D. (2016), Proximity and IPO underpricing, *Journal of Corporate Finance*, 38, str. 92-105
36. Park, H. D., i Patel, P. C. (2015), How does ambiguity influence IPO underpricing? The role of the signalling environment, *Journal of Management Studies*, 52(6), str. 796-818

37. Reese, W. (1998, kolovoz), IPO underpricing, trading volume, and investor interest, *SSRN*, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=115348>
38. Ritter, J. R., i Welch, I. (2002), A review of IPO activity, pricing, and allocations, *The Journal of Finance*, 57(4), str. 1795-1828
39. Rock, K. (1986), Why new issues are underpriced, *Journal of Financial Economics*, 15(1-2), str. 187-212
40. Rončević, A., Vuković, J. i Gregorić, M. (2021), Financiranje poslovanja poduzeća emisijom dionica – pregled i trendovi u Republici Hrvatskoj, *Obrazovanje za poduzetništvo*, 11(2), str. 119-129
41. Shengfeng, X. (2010.), IPO pricing methods of international investment banks and its apocalypse to China, u: *Proceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management* (str. 976-980), Wuhan: Hubei University
42. Six-group (2022.), *Listings on the Swiss Stock Exchange* na dan: 01.07.2022, preuzeto s https://www.six-group.com/en/products-services/the-swiss-stock-exchange/market-data/shares/ipo-history.html#tfl_dlc19saXN0=/year/2022
43. Stoughton, N. M., & Zechner, J. (1998), IPO-mechanisms, monitoring and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 49 (1), str. 45-77
44. Yu, T. i Tse, Y. K. (2006), An empirical examination of IPO underpricing in the Chinese A-share market, *China economic review*, 17 (4), 17(4), str. 363-382
45. Zagrebačka burza, *Financiranje putem tržišta kapitala: Inicijalne javne ponude*, na dan: 10.06.2022., preuzeto s <https://zse.hr/hr/inicijalne-javne-ponude/206>
46. Zheng, S. X., i Stangeland, D. A. (2007), IPO underpricing, firm quality, and analyst forecasts, *Financial Management*, 36(2), str. 45-64

POPIS TABLICA

Tablica 1. Faktori utjecaja na vrijeme prvog izlaska na tržište.....	5
Tablica 2. Usporedba glavnih metoda određivanja cijene dionice	9
Tablica 3. Inicijalne javne ponude na Zagrebačkoj burzi	29
Tablica 4. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Zagrebačke burze.....	30
Tablica 5. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Švicarske burze.....	32
Tablica 6. Broj inicijalnih javnih ponuda i udio podcijenjenih na Švicarskoj burzi u danim godinama	37
Tablica 7. Inicijalne javne ponude na Švicarskoj burzi grupirane po sektorima	38
Tablica 8. Stupanj podcijenjenosti/precijenjenosti vrijednosti dionica u inicijalnim javnim ponudama Londonske burze	39

ŽIVOTOPIS

Barbara Štrkalj rođena je 15. veljače 1998. godine u Zagrebu. Polazila je u osnovnu školu Sesvete te osnovnu školu Stjepana Radića u Božjakovini te po završetku upisuje Gimnaziju Sesvete. Za vrijeme srednjoškolskog obrazovanja sudjeluje na razmjeni učenika u Landau in der Pfalz (Njemačka) u sklopu Programa za njemačku jezičnu diplomu, tj. Deutsches Sprachdiplom gdje stječe dodatna znanja u timskim projektima za zaštitu okoliša te njemačku jezičnu diploma B2 razine. Nakon srednje škole, 2016. godine upisuje studij Poslovne ekonomije na Ekonomskom fakultetu Zagreb, smjer Financije. Od siječnja 2019. do svibnja 2019. godine radi kao podatkovni anotator u IT odjelu u Visage Technologies gdje usavršava računalne sposobnosti. Trenutno je zaposlena kao asistent u poreznom odjelu u Ernst & Young savjetovanje d.o.o. Aktivno se koristi engleskim jezikom te posjeduje vrlo dobre vještine u korištenju Microsoft Office paketa.