

# UTJECAJ MAKROEKONOMSKIH ČIMBENIKA NA PRINOSE DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA

---

**Petričević, Josip**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:375682>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-22**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**UTJECAJ MAKROEKONOMSKIH ČIMBENIKA  
NA PRINOSE DIONIČKIH INVESTICIJSKIH  
FONDOVA**

**Mentor:**

**Prof . dr. sc. Marijana Ćurak**

**Student:**

**Univ. Bacc. Oec. Josip Petričević**

**Matični broj studenta: 2131617**

**Split, kolovoz 2016.**

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Problem istraživanja .....	1
1.2. Predmet istraživanja .....	3
1.3. Istraživačke hipoteze .....	3
1.4. Ciljevi istraživanja .....	6
1.5. Metode istraživanja .....	6
1.6. Doprinos istraživanja .....	7
1.7. Struktura diplomskog rada .....	7
<b>2. OBILJEŽJA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA</b> .....	<b>8</b>
2.1. Funkcioniranje dioničkih investicijskih fondova.....	13
2.2. Prednosti i rizici ulaganja u dioničke investicijske fondove .....	18
2.3. Zakonodavni i nadzorni okvir dioničkih investicijskih fondova.....	22
2.4. Strategije upravljanja portfeljom dioničkih investicijskih fondova .....	34
2.5. Izračunavanje neto vrijednosti imovine fonda (NAV) .....	37
<b>3. TEORIJSKA ANALIZA MAKROEKONOMSKIH DETERMINANTI PRINOSA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA</b> .....	<b>41</b>
3.1. Gospodarski rast.....	44
3.2. Inflacija.....	46
3.3. Ponuda novca .....	49
3.4. Kamatna stopa .....	51
<b>4. ANALIZA PRINOSA I PORTFELJA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ</b> .....	<b>56</b>
4.1. Pregled i komparacija prinosa dioničkih investicijskih fondova .....	56
4.2. Analiza portfelja dioničkih investicijskih fondova prema sektorskoj izloženosti fonda.. ..	63
<b>5. EMPIRIJSKO ISPITIVANJE UTJECAJA MAKROEKONOMSKIH FAKTORA NA PRINOS DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA</b> ...	<b>66</b>
5.1. Podaci i metodologija istraživanja .....	66

5.2. Rezultati istraživanja .....	67
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>71</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>74</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>78</b>
<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>79</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>79</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>80</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>80</b>

# 1. UVOD

## 1.1. Problem istraživanja

Investicijski fondovi su financijske organizacije koje prikupljaju sredstva od ulagača, najčešće individualnih, kako bi ih dalje plasirali u kratkoročne ili dugoročne investicije na financijskim tržištima, s ciljem ostvarivanja maksimalnih mogućih prinosa uz prihvaćanje određene razine rizika. Ovi rizici, između ostalog, ovise o vrsti investicijskog fonda u koji se ulaže odnosno o vrsti instrumenata u koji pojedini fond investira sredstva.

Princip investiranja investicijskih fondova je da se prikupljena sredstva od investitora dalje ulažu u što veći broj financijskih instrumenata, kako u slučaju pada vrijednosti pojedinog financijskog instrumenta ne bi bila narušena vrijednost cjelokupne imovine i ukupno poslovanje investicijskog fonda. Ovakvom diverzifikacijom portfelja prikupljeni kapital se distribuira u različite vrste imovine i tako se smanjuje ukupni rizik portfelja ulagača.

Investitori mogu donositi odluku o vrsti ulaganja na razne načine, ovisno o stopi prinosa, stopi pripadajućeg rizika ili visini izlazne naknade. Kao najčešće korištena mjera za izračunavanje prinosa otvorenih investicijskih fondova koristi se NAV (engl. Net Asset Value), odnosno mjera koja izračunava vrijednost ukupne aktive fonda umanjene za sve obveze koje je potrebno podmiriti. NAV se izračunava svakodnevno za prethodni dan, kako bi se koristili potpuni i pravovaljani podaci o vrijednosnim papirima. Iako prikazuje aktualno stanje pojedinog fonda, nedostatak ove mjere je upravo kratkoročnost izračuna zbog čega je teško prepoznati buduće trendove i perspektivu ulaganja u određene fondove. Zbog toga se za točniju procjenu kvalitete fonda koriste polugodišnje ili kvartalne stope prinosa, koje daju kvalitetniji izračun performansi investicijskog fonda.

Fond menadžeri investicijskih fondova prate zbivanja na tržištu kako bi u ime i za račun ulagača donijeli ispravnu odluku o odabiru financijskog instrumenta u koji će fond ulagati. Pri donošenju te odluke moraju pratiti aktualna i očekivana makroekonomska kretanja i trendove koja utječu na kretanje prinosa investicijskih fondova kako bi minimalizirali moguće negativne posljedice makroekonomskih kretanja ili s druge strane, na najbolji mogući način iskoristili makroekonomsku situaciju i tako povećali prinose i imovinu investicijskog fonda za koji rade. Kao što je poznato, dionički investicijski fondovi su najrizičniji fondovi te je njihov vremenski horizont ulaganja najdugoročniji. Iz tog razloga, za očekivati je da će

makroekonomska zbivanja imati značajan utjecaj na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova, a stoga i fond menadžeri tih fondova trebaju konstantno pratiti kretanja makroekonomskih čimbenika.

Problematikom utjecaja makroekonomskih čimbenika na kretanje prinosa dionica bavili su se mnogi autori, no radova o direktnom utjecaju tih čimbenika na prinose dioničkih investicijskih fondova nema mnogo. Kao primjer rada koji se bavi analizom utjecaja makroekonomskih čimbenika na NAV dioničkih fondova, treba navesti Al-Abbasy (2012.) istraživanje kojim je autor ispitivao makroekonomski utjecaj na NAV Islamskih dioničkih fondova u Maleziji. Zbog nedostatka ostalih relevantnih istraživanja, autor će se u istraživanju pozivati na određene zakonitosti djelovanja utvrđene za tržište dionica, uz pretpostavku o jednakim smjerovima kretanja prinosa dionica i dioničkih investicijskih fondova, s obzirom na strukturu dioničkih fondova i primarno ulaganje takvih fondova u dionice. Kreber (2014.) je utvrdila kako su investicijska društva izrazito prociklična, što znači da se kreću u jednakom pravcu kao i gospodarstvo.

Od prijašnjih istraživanja utjecaja makroekonomskih čimbenika na prinose dionica u Republici Hrvatskoj možemo navesti istraživanja: Cota et al. (2008.) i Jakšić (2009.). U oba istraživanja potvrđeno je da promjena industrijske proizvodnje u dugom roku ima pozitivan signifikantan utjecaj na kretanje cijene dionica na Zagrebačkoj burzi. Jakšić (2009.) je također utvrdio da porast novčane mase, porast inflacije i deprecijacija kune prema euru dovode do smanjenih cijena dionica. Od ostalih značajnih istraživanja ekonomskih ciklusa na prinose dionica tržišta razvijenih zemalja mogu se navesti istraživanja: Abdullah i Hayworth (1993.) za SAD, Gjerde i Sættem (1999.) za Norvešku, Maysami et al. (2004.) za Singapur te Ratanapakorn i Sharma (2007.) za SAD. Od istraživanja dioničkih tržišta zemalja u razvoju mogu se navesti istraživanja: Nishat i Shaheen (2004.) i Hussain i Sohail (2011.) za Pakistan, Adam i Tweneboach (2008.) za Ganu, Singh et al. (2011.) za Tajvan te Alshogeathri (2011.) za Saudijsku Arabiju. Pojedini autori su istraživali utjecaj ekonomskih ciklusa na dionička tržišta grupe zemalja: Samitas i Kenourgios (2007.) za 4 europske tranzicijske zemlje, Humpe i Macmillan (2007.) za SAD i Japan te Mahmood i Mohd Dinniah (2007.) za 6 azijsko-pacifičkih zemalja.

## 1.2. Predmet istraživanja

U skladu s problemom istraživanja, predmet istraživanja rada su makroekonomske odrednice prinosa dioničkih investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj. Makroekonomski čimbenici koji će biti promatrani u istraživanju su: gospodarski rast, inflacija, ponuda novca i kamatna stopa. Analizom će biti obuhvaćeni kvartalni pokazatelji za svaki od ovih čimbenika. Razdoblje istraživanja će biti od 2005.-e do prve polovice 2015.-e godine, što znači da će ukupni broj obrađenih podataka u radu biti za 42 kvartala.

## 1.3. Istraživačke hipoteze

Istraživanjem se nastoji utvrditi utjecaj makroekonomskih čimbenika na prinos dioničkih investicijskih fondova. Sukladno problemu predmetu istraživanja postavljena je jedna glavna hipoteza, sa pomoćne 4 hipoteze. One glase:

- **H1: Postoji utjecaj odabranih makroekonomskih čimbenika na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova**

Pomoćne hipoteze su:

- *H1.1.: Gospodarski rast ima utjecaj na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova*

U trenucima loše gospodarske situacije, poslovanje kompanija je otežano, produktivnost nije na visokom nivou što na kraju rezultira smanjenjem prihoda i profita kompanije. Ukoliko te kompanije kotiraju na burzi, cijena njihovih dionica će pasti, a prinosi dioničkih fondova koji su ulagali u te kompanije će se smanjiti. S povećanjem gospodarskog rasta, povećavaju se i profiti i dividende kompanija koje kotiraju na burzi, što konačno vodi povećanju prinosa i većoj cijeni dionice te možemo zaključiti da su prinosi dioničkih fondova u pozitivnoj korelaciji sa kretanjem gospodarskog rasta.

U prijašnjim istraživanjima Cota et al. (2008.) zaključili su da industrijska proizvodnja ima signifikantan utjecaj na cijene dionica u Hrvatskoj u dugom roku, a isti autori su došli do zaključka da industrijska proizvodnja u SAD-u u dugom roku, ima utjecaj na kretanje cijene dionica u Hrvatskoj. Od ostalih istraživanja na istu temu mogu se navesti: Nishat i Shaheen (2004.), Samitas i Kenourgios (2007.), Humpe i Macmillan (2007.) te Jakšić (2009.), u kojima svi autori dolaze do jednakih zaključaka o pozitivnoj povezanosti gospodarskog rasta i

prinosa na dionice. Al-Abbasy (2012.) je utvrdio jednaku povezanost gospodarskog rasta i NAV-a Islamskih dioničkih fondova u Maleziji.

- *H1.2.: Inflacija utječe na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova*

Utjecaj inflacije na dionice može se promatrati dvosmisleno, odnosno ne može se sa sigurnošću tvrditi kako postojanje inflacije imperativno negativno utječe na cijenu dionice. Prema ekonomskoj teoriji inflacija je u negativnoj korelaciji s prinosom na dionice. Zbog povećanja troškova proizvodnje uslijed povećane inflacije, za očekivati je da će se i budući prihodi kompanija smanjiti što će dovesti do smanjenja prinosa na pojedinu kompaniju, a time i ukupnog prinosa dioničkih investicijskih fondova. S druge strane, inflacija može imati i pozitivan utjecaj na kretanje cijene dionice u dužem periodu. Zbog povećanih troškova poslovanja u inflatornom okruženju, kompanije mogu povisiti cijene svojih proizvoda, što bi posljedično trebalo voditi većim zaradama kompanije te na koncu većeg prinosa na dionice kompanija koje kotiraju na burzi.

U prilog prethodno navedenoj tvrdnji o negativnoj korelaciji inflacije i prinosa na dionice mogu se navesti prethodna istraživanja autora: Chen et al (1986.), Gjerde i Saetem (1999.), Adam i Tweneboah (2008.), Humpe i Macmillan (2009.) te Jakšić (2009.) u kojima su svi autori koristili indeks potrošačkih cijena kao mjeru inflacije, te su svi došli do jednakog zaključka o negativnoj korelaciji inflacije i prinosa na dionice. Al-Abbasy (2012.) je utvrdio negativan utjecaj inflacije na NAV Islamskih dioničkih fondova u Maleziji. Od istraživanja u kojima je utvrđena pozitivna korelacija inflacije i prinosa na dionice treba navesti: Abdullah i Hayworth (1993.) te Ratanapakorn i Sharma (2007.) gdje je u oba istraživanja utvrđena pozitivna korelacija inflacije na cijene dionica na tržištu SAD-a.

- *H1.3. Postoji utjecaj ponude novca na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova*

Prema Humpe i Macmillan (2009.) utjecaj ponude novca na cijene dionica, a time i prinos dioničkih fondova se može promatrati na tri načina. Kao što je poznato, utjecaj monetarnog rasta pozitivno korelira sa stopom inflacije odnosno rast ponude novca dovodi do porasta inflacije, te iz toga možemo pretpostaviti da će se to negativno odraziti na prinos dioničkih fondova. S druge strane, porast ponude novca može utjecati na poboljšanje ekonomske situacije, što bi trebalo rezultirati povećanjem novčanih tokova i cijene dionica. Na kraju, pozivajući se na Markowitzovu (1952.) teoriju portfelja, Humpe i Macmillan (2009.) su uočili



pozitivnu povezanost, s obzirom da povećanje ponude novca utječe na promjenu strukture portfelja investitora, odnosno manjeg ulaganja u bezrizičnu i većeg ulaganja u rizičniju imovinu.

Od prijašnjih istraživanja o navedenom utjecaju ponude novca na cijene i prinose dionica, i prinose dioničkih investicijskih fondova navode se sljedeća istraživanja: Al-Abbasy (2012.) nije dokazao povezanost ponude novca i NAV-a Islamskih dioničkih fondova u Maleziji, Maysami et al. (2004.) su utvrdili pozitivnu korelaciju promjene prinosa na dionice i ukupne ponude novca u Singapuru, dok su Nishat i Shaheen (2004.) u Pakistanu utvrdili negativni, ali ne i značajni utjecaj ponude novca na prinos dionica. Ratanapakorn i Sharma (2007.) su došli do zaključka kako je povećanje ponude novca pozitivno utjecalo na kretanje cijena dionica u SAD-u. Humpe i Macmillan (2009.) su u istraživanju otkrili kako povećanje ponude novca ne utječe značajno na kretanje prinosa dionica u SAD-u, dok su u Japanu primijetili značajnu negativnu povezanost ponude novca na prinos burzovnog indeksa Nikkei 225. Singh et al. (2011.) su utvrdili kako ponuda novca ne utječe značajno na prinose dionica u Tajvanu.

- *H1.4. Kretanje kamatne stope utječe na razinu prinosa dioničkih investicijskih fondova*

Ovisno o monetarnoj politici koja se provodi, središnja banka podiže ili snižava kamatnu stopu kako bi regulirala dostupnost nužno potrebnih sredstava za građane i kompanije. Ekonomska teorija govori kako bi se u vremenima recesije trebalo provoditi ekspanzivnu monetarnu politiku, odnosno snižavanjem kamatne stope utjecati na lakši pristup novcu od banaka. Suprotno tomu, u vremenima ekspanzije uputno bi bilo provoditi restriktivnu monetarnu politiku, odnosno smanjivati ukupnu količinu novca povećavanjem kamatnih stopa. Prema Bernankeu (2003.) dva su razloga zašto povećanje kamatnih stopa negativno utječe na cijene dionica. Kao što je poznato, cijena dionice je zapravo buduća očekivana vrijednost dionice, diskontirana kamatnom stopom u sadašnjosti. Ukoliko se očekuje da će kamatne stope rasti u budućnosti, vrijednost dionice sada će pasti. Drugi razlog je taj što povećanjem kamatnih stopa u budućnosti, investitor želi ostvariti i veći povrat na dionicu kako bi neutralizirao negativni učinak kamatne stope, odnosno cijena koju je investitor spreman platiti za dionicu se smanjuje. Drugim riječima, povećanjem kamatnih stopa drugi financijski instrumenti, kao obveznice, postaju atraktivniji za investitora.

U prilog gore navedenim činjenicama o negativnom utjecaju kamatnih stopa na cijene dionica jesu rezultati sljedećih istraživanja: Abdullah i Hayworth (1993.) u SAD-u, Gjerde i Sættem (1999.) u Norveškoj, Leon (2008.) u Koreji te Alshogeahri (2011.) u Saudijskoj Arabiji gdje je kod svih istraživanja potvrđen negativan utjecaj referentne kamatne stope na cijenu dionica. Cota et al. (2008.) utvrdili su da kretanje kamatne stope ne objašnjava kretanje cijene dionica. Al-Abbasy (2012.) je došao do zaključka o negativnom odnosu kamatne stope i NAV-a Islamskih dioničkih fondova u Maleziji.

#### **1.4. Ciljevi istraživanja**

Istraživanjem će se nastojati postići sljedeći ciljevi :

- Opisati obilježja i način funkcioniranja dioničkih investicijskih fondova,
- Utvrditi rizike i prednosti ulaganja u dioničke investicijske fondove
- Analizirati i usporediti performanse dioničkih investicijskih fondova u Hrvatskoj prije i nakon financijske krize
- Provesti komparativnu analizu portfelja dioničkih investicijskih fondova s obzirom na sektorsku strukturu ulaganja
- Teorijski istražiti makroekonomske determinante koje utječu na prinose dioničkih investicijskih fondova
- Empirijski istražiti utjecaj i djelovanje makroekonomskih čimbenika na prinose dioničkih investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj.

#### **1.5. Metode istraživanja**

Diplomski rad sastojati će se od teorijskog i empirijskog dijela. Za teorijski dio rada, odnosno pri objašnjavanju načina funkcioniranja investicijskih fondova, utvrđivanju rizika i prednosti ulaganja u investicijske fondove te za opisivanje vrsta investicijskih fondova koristiti će se dostupni materijali u knjigama, znanstvenim i stručnim člancima i na internetu. U ovom dijelu rada će se koristiti metode analize i sinteze, deskripcije, indukcije i dedukcije te metoda komparacije.

Kako bi se prihvatile, odnosno odbacile postavljene hipoteze u empirijskom dijelu rada će se detaljno izložiti i analizirati tržište dioničkih investicijskih fondova te će se preko određenih pokazatelja komparativno usporediti performanse dioničkih investicijskih fondova ovisno o sektorskoj strukturi fondovskog ulaganja. Za donošenje zaključaka o utjecaju

makroekonomskih čimbenika na prinose dioničkih fondova koristiti će se metode regresijske analize. Kako bi podaci bili bolje pregledni i lakše usporedivi, podaci će se prikazati i sintetizirati kroz tablične i grafikonske prikaze.

## **1.6. Doprinis istraživanja**

Ovim istraživanjem će se analizirati performanse dioničkih investicijskih fondova te će se provesti analiza međuovisnosti prinosa dioničkih investicijskih fondova o kretanjima ekonomskih ciklusa. Utvrđeni podaci bi trebali ukazati na one makroekonomske čimbenike koji su značajno utjecali na prinose dioničkih investicijskih fondova u promatranom razdoblju te bi sukladno tome, fond menadžeri konstantno trebali provoditi analizu tih makroekonomskih čimbenika.

## **1.7. Struktura diplomskog rada**

Rad se sastoji od šest cjelina. Nakon uvodnog dijela, drugi dio rada obuhvatit će prikaz glavnih obilježja dioničkih investicijskih fondova. Objasniti će se prednosti ulaganja u dioničke investicijske fondove, kao i rizici koji se pojavljuju tijekom ulaganja u iste. Također, biti će opisana regulacija funkcioniranja investicijskih fondova, kao i strategije koje se mogu koristiti za upravljanje dioničkim portfeljom. Na kraju ovog dijela opisat će se metoda koja se koristi za izračunavanje neto vrijednosti imovine fonda (NAV).

U trećemu dijelu rada će se provesti teorijska analiza makroekonomskih determinanti koje mogu utjecati na prinose dioničkih investicijskih fondova. Među makroekonomskim čimbenicima obuhvatiti će se gospodarski rast, inflacija, ponuda novca i kamatna stopa.

U četvrtome dijelu rada provesti će se analiza i komparacija prinosa dioničkih investicijskih fondova u promatranome razdoblju, a također se prikazati i razlike u portfeljima dioničkih investicijskih fondova s obzirom na sektorsku strukturu pojedinog fonda.

U petomu dijelu rada provesti će se empirijska analiza koja bi trebala dovesti do zaključaka o utjecaju odabranih makroekonomskih čimbenika na prinose dioničkih investicijskih fondova.

Na kraju rada, u šestom dijelu, iznijeti će se zaključak rada nakon čega će slijediti popis literature, tablica i grafikona, i na samome kraju sažetak rada na hrvatskom i engleskom jeziku.

## 2. OBILJEŽJA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA

Sukladno članku 4. stavak 1. točka 1. Zakona o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom (Narodne Novine, 2016.), investicijski fond je subjekt za zajednička ulaganja čija je jedina svrha i namjena prikupljanje sredstava javnom ili privatnom ponudom te ulaganje tih sredstava u različite vrste imovine u skladu s unaprijed određenom strategijom ulaganja investicijskog fonda, a isključivo u korist imatelja udjela u tom investicijskom fondu. Tim riječima je definiran pojam investicijskog fonda u zakonu koji regulira poslovanje investicijskih fondova. U prošlosti su se investicijski fondovi dijelili na fondove otvorenog i zatvorenog tipa, no s ulaskom u Europsku uniju došlo je do određenih promjena u funkcioniranju i klasifikaciji fondova, te od tog dana investicijske fondove dijelimo na UCITS fondove (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities – Društva za zajednička ulaganja u prenosive vrijednosne papire) i alternativne investicijske fondove (AIF). Kao iznimke treba spomenuti Fond hrvatskih branitelja iz Domovinskoga rata i članova njihovih obitelji i Umirovljenički fond čija je svrha postojanja i struktura imovine bitno drugačija od načina poslovanja prethodno spomenutih vrsta fondova te se tim fondovima u radu neće pridavati veća pozornost.

Najveća razlika između UCITS i AIF fondova je struktura ulagača u fond, odnosno razina njihovog poznavanja financijskoga sustava i investiranja. UCITS fondovi su uglavnom namijenjeni širokom krugu ulagača od kojih veliki dio nema nikakvog financijskoga znanja i iskustva u investiranju. S druge strane, ulagači u AIF su većinomiskusni investitori ili financijske institucije (tzv. profesionalni i kvalificirani ulagači) koji imaju određena znanja u području investiranja. Od ostalih razlika treba izdvojiti strožu i detaljniju regulaciju UCITS fondova koja je jednaka na razini cijele Europske unije te mogućnost investiranja AIF fondova u mnoge vrste imovine, u koju UCITS fondovima nije dopušteno ulagati zbog zakonske regulative i same strukture UCITS fondova. Uz navedene razlike poslovne prirode, različitost UCITS i AIF fondova se ogleda i u različitosti zakona koji određuju pojedinu vrstu fonda. Tako se Zakonom o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom regulira poslovanje UCITS fondova, dok se Zakonom o alternativnim investicijskim fondovima propisuje funkcioniranje AIF fondova.

S obzirom da dionički fondovi prema klasifikaciji pripadaju UCITS fondovima, fokus daljnjeg rada će biti postavljen samo na te vrste fondova. Tablicom koja slijedi prikazana je situacija na tržištu UCITS fondova u Republici Hrvatskoj u petom mjesecu 2016. godine,

budući da su u vrijeme pisanja rada posljednji dostupni podaci bili za taj mjesec. Iz tablice se može zaključiti kako je 86 UCITS fondova sa dozvolom za rad, upravljalo imovinom malo većom od 15 milijardi kuna. Od tih 86 fondova njih 27 bili su dionički fondovi koji su upravljali imovinom u iznosu od 1,52 milijarde kuna. Usporedi li se ta imovina s imovinom kojom se upravljalo u drugim tipovima investicijskih fondova, može se zaključiti kako se nakon novčanih i obvezničkih fondova, najviše novca nalazilo unutar dioničkih fondova. Dionički fondovi su prije početka krize 2007. godine upravljali najvećom količinom imovine, no s dolaskom krize novčani i obveznički fondovi su postali popularniji zbog veće sigurnosti povrata na uloženi iznos. U kasnijim dijelovima rada će detaljnije biti prikazani podaci o poslovanju dioničkih fondova i imovini kojom su upravljali.

**Tablica 1: Broj i imovina UCITS u 5. mjesecu 2016. godine**

Vrsta fonda	Broj fondova	Imovina fondova ( u tisućama kn)
UCITS fondovi	86	15.099.814,38
Novčani	20	10.027.124,60
Obveznički	12	2.076.034,03
Mješoviti	8	767.145,41
Dionički	27	1.524.873,06
Ostali	19	704.638,28

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> (19.07.2016.)

Prema članku 6. Zakona o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom (Narodne Novine, 2016.) (dalje u tekstu: Zakon) u Republici Hrvatskoj UCITS fond je moguće osnovati samo kao otvoreni investicijski fond s javnom ponudom te se UCITS fondovi ne mogu kasnije preoblikovati u alternativne investicijske fondove. Otvoreni investicijski fond je zasebna imovina bez pravne sposobnosti.

Članak 4. stavak 1. točka 2. Zakona definira UCITS fond kao otvoreni investicijski fond s javnom ponudom: a) koji ima za isključivi cilj zajedničko ulaganje imovine, prikupljene javnom ponudom udjela u fondu, u prenosive vrijednosne papire ili u druge oblike likvidne financijske imovine iz članka 252. stavka 1. Zakona, a koji posluje po načelima razdiobe rizika b) čiji se udjeli, na zahtjev ulagatelja, otkupljuju izravno ili neizravno, iz imovine toga fonda c) koji je osnovan u skladu s desetim dijelom Zakona, odnosno propisima države članice donesenima na temelju Direktive 2009/65/EZ.

Sukladno članku 252. stavak 1. Zakona imovina UCITS fonda se isključivo može sastojati od:

- prenosivih vrijednosnih papira ili instrumenata tržišta novca kojima se trguje na uređenim tržištima
- nedavno izdanih prenosivih vrijednosnih papira, uz uvjet uvrštenja u službene kotacije burze u roku od godinu dana od dana izdanja
- udjela drugih UCITS fondova koji imaju valjano odobrenje za rad
- depozita kod kreditnih institucija koji su povratni na zahtjev te koji dospijevaju za najviše 12 mjeseci
- financijskih izvedenica kojima se trguje na uređenim tržištima ili izvan uređenih tržišta pod određenim uvjetima
- instrumenata tržišta novca čije je izdanje ili izdavatelj reguliran u svrhu zaštite ulagatelja i štednih uloga

Društvo za upravljanje osniva UCITS fond s namjerom prikupljanja novčanih sredstava javnom ponudom udjela u UCITS fondu, a kako bi prikupljena sredstva kasnije bila uložena u skladu s prospektom i pravilom UCITS fonda te odredbama Zakona. Javnom ponudom se smatra svaka obavijest koja sadržava dovoljno informacija o udjelima i uvjetima ponude, koje trebaju ulagatelju za donošenje odluke o kupnji tih udjela. Društvo za upravljanje je zaduženo za upravljanje imovinom UCITS fonda, no imatelji udjela su vlasnici imovine UCITS fonda proporcionalno veličini udjela koje posjeduju. Vlasnici udjela UCITS fonda u svako doba imaju pravo zahtijevati otkup svojih udjela i tako istupiti iz UCITS fonda.

Da bi moglo osnovati i upravljati UCITS fondom, društvo za upravljanje treba ishoditi dozvolu za rad od nadležnog tijela zaduženoga za to, a nadležno tijelo u Republici Hrvatskoj koje izdaje odobrenja za osnivanje i rad, odnosno koje je zaduženo za nadzor investicijskih fondova i društava za upravljanje je Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga – HANFA. Društvo za upravljanje treba predati zahtjev za odobrenje osnivanja i upravljanja UCITS fondom HANFA-i, a zahtjev treba sadržavati glavne informacije o poslovanju UCITS fonda kao što su naziv fonda i ciljevi ulaganja, prospekt i pravila fonda, ugovor o obavljanju poslova depozitara sklopljen između društva za upravljanje i depozitara, podatke o revizoru fonda te druge ključne podatke bitne za ulagatelja. Uz te informacije, društvo za upravljanje u

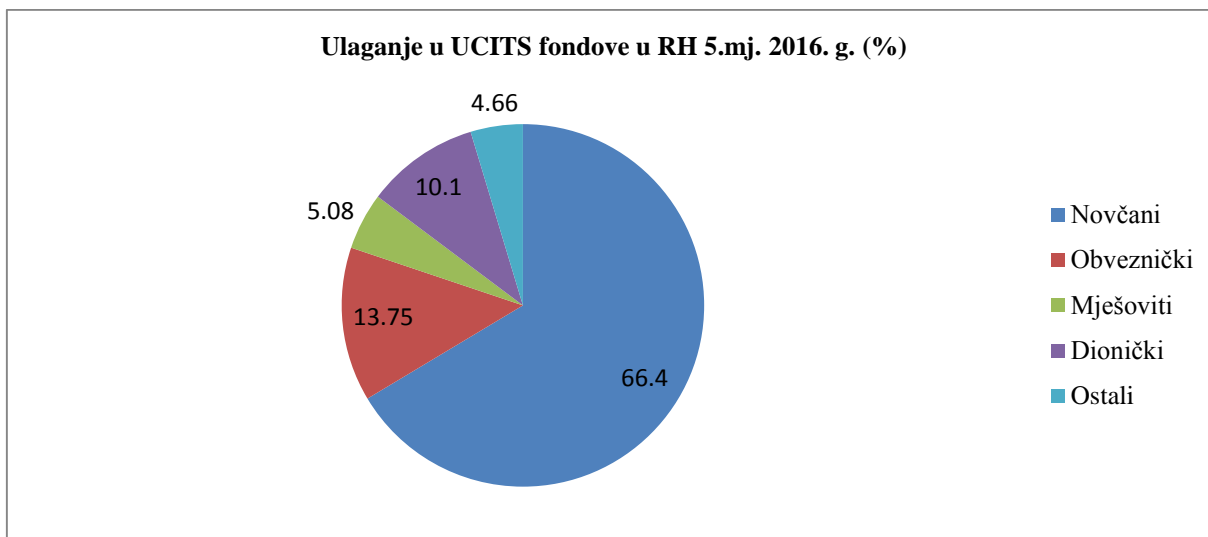
zahtjevu treba dokazati da ispunjava organizacijske zahtjeve određene u Zakonu člancima 48. do 66., a koji će biti interpretirani kasnije u radu.

Imovina UCITS fonda ne pripada društvu za upravljanje, nije dio njegove imovine, njegove likvidacijske ili stečajne mase, niti može biti predmet ovrhe radi namirenja tražbine prema društvu za upravljanje. Člankom 101. stavak 1. Zakona je definirano kako se imovina UCITS fonda vodi odvojeno od imovine društva za upravljanje. UCITS fond ne odgovara za obveze društva za upravljanje, što znači da ni ulagatelji u UCITS fond ne odgovaraju za obveze nastale zbog pravnih poslova koje je društvo za upravljanje sklopilo u svoje ime i za račun ulagatelja.

Početna ponuda udjela UCITS fonda smije započeti tek po objavljivanju prospekta UCITS fonda koji je u skladu sa Zakonom. Početna ponuda udjela ne smije trajati dulje od 30 dana od dana početka početne ponude, a sav iznos prikupljen tijekom tog vremena se drži na računu UCITS fonda otvorenom kod depozitara. Prikupljeni iznos se ne smije ulagati sve dok na računu UCITS fonda ne bude više od 5.000.000,00 kn, što je člankom 245. stavak 3. Zakona utvrđeni prag najniže vrijednosti imovine UCITS fonda.

Dva ili više UCITS fondova se mogu pripojiti ili spojiti, a razlika je u tome što se pripajanjem fondova cjelokupna zajednička imovina prebacuje na račun već postojećeg UCITS fonda, dok se spajanjem UCITS fondova njihova imovina prenosi na novoosnovani UCITS fond.

Ukoliko vrijednost imovine UCITS fonda padne ispod 5.000.000,00 kn tijekom 3 uzastopna kalendarska mjeseca, UCITS fond mora biti likvidiran ili pripojen nekom drugom fondu. Likvidacija UCITS fonda se provodi i ako društvo za upravljanje dobrovoljno prestane obavljati predviđene djelatnosti, ukoliko mu prestane važiti dozvola za rad ili kada HANFA zbog nekih drugih razloga naredi upravi društva za upravljanje likvidaciju UCITS fonda.



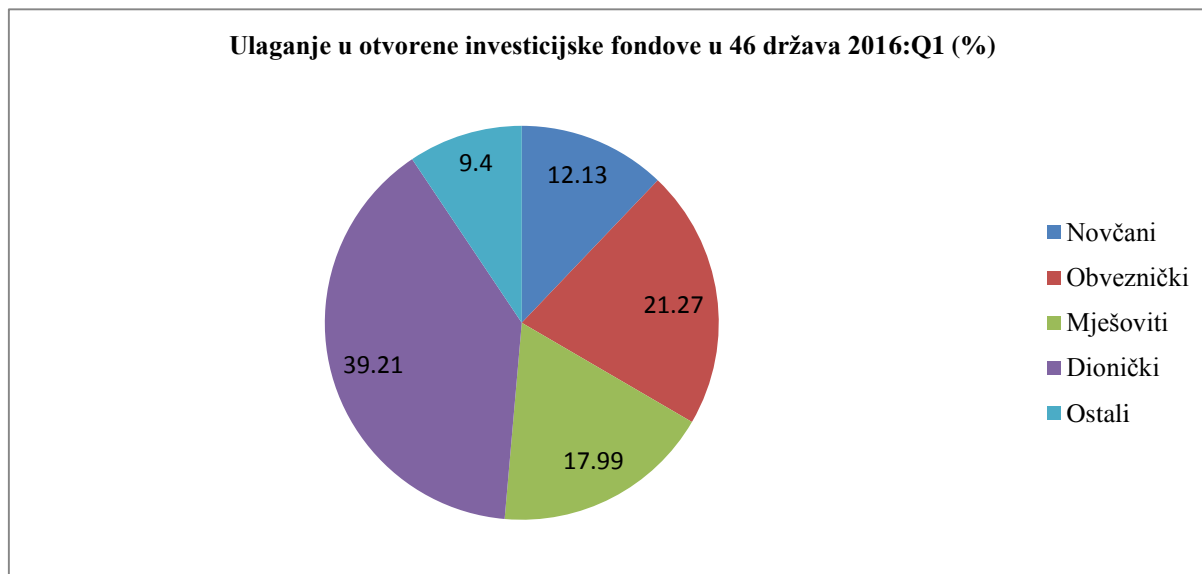
**Grafikon 1: Udio imovine UCITS fondova s obzirom na vrstu vrijednosnih papira u koje fond ulaže**

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> (19.07.2016.)

Imovina kojom se upravlja unutar fondova se povećava iz godine u godinu, kako u svijetu tako i u Republici Hrvatskoj, te se time povećava i relativno značenje fondovske industrije unutar financijskoga sustava pojedine države. Tako je u prvih pet mjeseci 2016. godine imovina pod upravljanjem UCITS fondova porasla za 1,24 milijardi kuna, što je u postocima porast od 8,96% u odnosu na kraj 2015. godine. Ipak, imovina dioničkih UCITS fondova se u isto vrijeme smanjila za 105,47 milijuna kuna, odnosno za 6,47%. Kako je vidljivo u prethodnom grafikonu, imovina pod upravljanjem dioničkih UCITS fondova je u to vrijeme sačinjavala ukupno 10,1% ukupne imovine unutar UCITS fondova u Republici Hrvatskoj. U istraživanju koje je na 46 svjetskih država provelo Europsko udruženje društava za upravljanje fondovima i imovinom (EFAMA) nakon prvog kvartala 2016. godine, utvrđeno je kako je ukupna imovina kojom su upravljali otvoreni investicijski fondovi iznosila 36,67 bilijuna eura. Taj iznos je manji za 0,39 bilijuna eura, odnosno 1,05%, u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Jednaki trend je primjetan i ukoliko se promatraju samo dionički fondovi, koji su nakon 3. mjeseca 2016. godine posjedovali imovinu u iznosu od 14,38 bilijuna eura, za razliku od prethodne godine kada su imali 15,58 bilijuna eura, odnosno imovina dioničkih fondova se smanjila za 7,70%. Iz ovih brojki je vidljivo kako su dionički fondovi posjedovali ukupno skoro 40% imovine koje su svi otvoreni investicijski fondovi imali na svojim računima, te stoga možemo zaključiti kako se promatrano prema vrstama financijske imovine u koju se ulaže, globalno najviše novca nalazi unutar dioničkih fondova.



Sljedećim grafikonom su prikazani tržišni udjeli prema iznosu imovine, pojedine vrste fonda unutar otvorenih investicijskih fondova u 46 država analiziranih u spomenutom istraživanju.



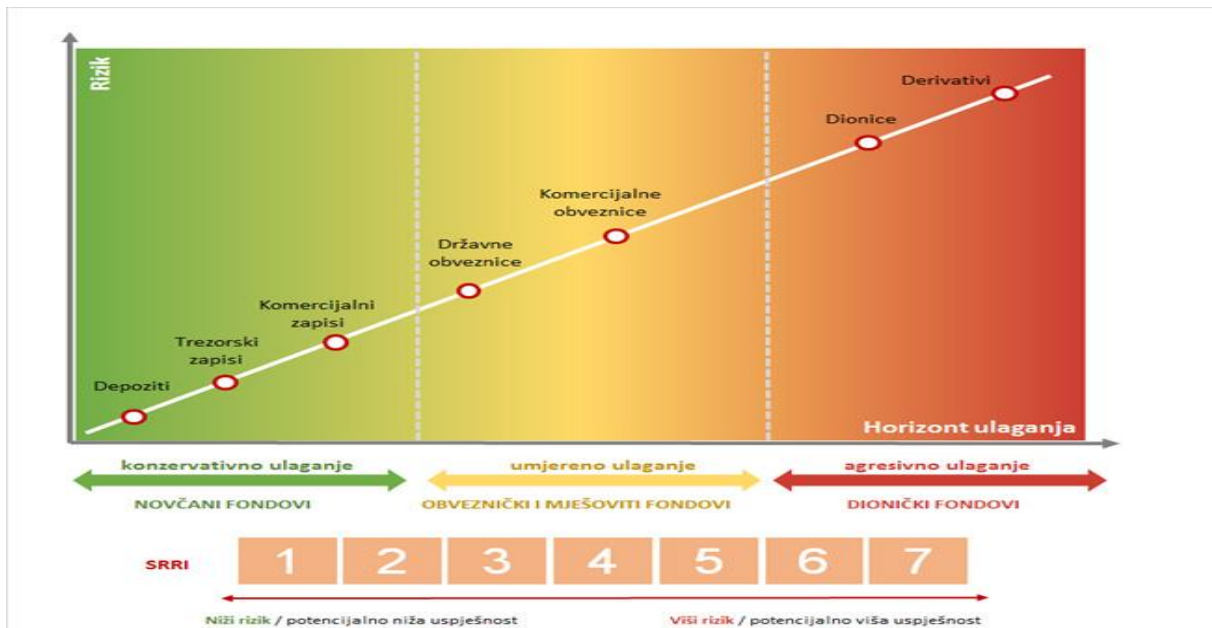
## **Grafikon 2: Postotak udjela pojedine vrste fonda u otvorenim investicijskim fondovima**

Izvor: Autorov izračun prema istraživanju EFAME,

[http://www.efama.org/Publications/Statistics/International/Quarterly%20%20International/160628\\_International\\_Statistical\\_Release\\_2016\\_Q1\\_final.pdf](http://www.efama.org/Publications/Statistics/International/Quarterly%20%20International/160628_International_Statistical_Release_2016_Q1_final.pdf) (19.07.2016.)

### **2.1. Funkcioniranje dioničkih investicijskih fondova**

Dionički fondovi su najrizičnija skupina unutar UCITS fondova te je mogućnost negativnog ishoda ulaganja, odnosno pada cijene udjela, najveća za dioničke fondove zbog karakteristika dionica od kojih se najvećim dijelom sastoji imovina dioničkih fondova. Upravo zbog tih velikih i čestih oscilacija cijene imovine i očekivani prinos odnosno mogućnost ostvarivanja zarade u vrijeme pozitivnih tržišnih zbivanja, je najviša za dioničke fondove. Zbog toga je jasno kako viša volatilnost cijene dionica nije nužno štetna, odnosno ovisi o tržišnim prilikama. Ulaganje u dioničke fondove prvenstveno treba promatrati kao investiciju s ciljem zarade, dok se kupovina udjela u obvezničkim, a naročito novčanim fondovima, može promatrati kao oblik štednje, uz eventualno veće zarade u usporedbi s jednostavnim oročavanjem kod banaka. Odnos rizičnosti i mogućnosti ostvarenja prinosa povezanih s ulaganjem u pojedini financijski instrument prikazan je slikom ispod.

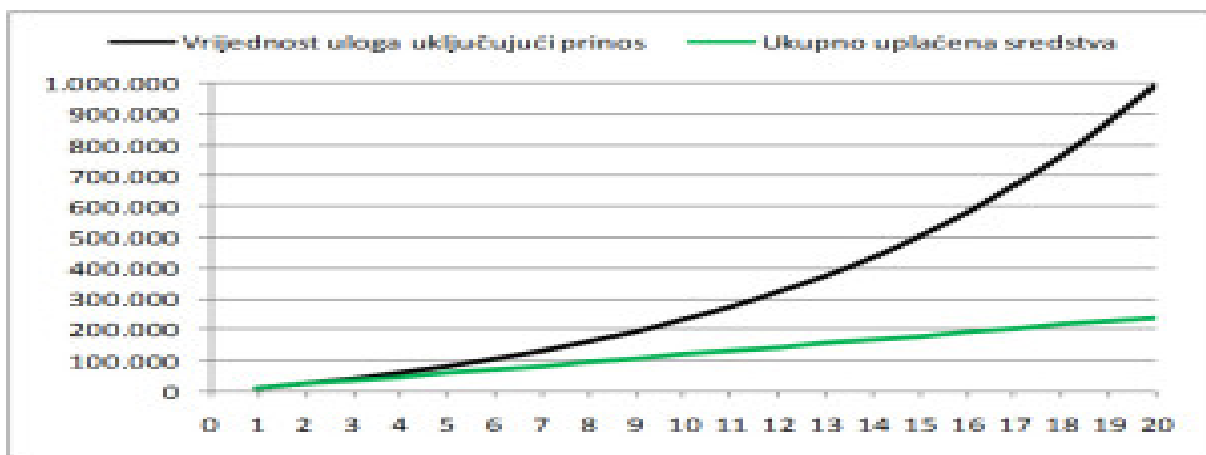


**Slika 1: Odnos rizika i prinosa finansijskih instrumenata**

Izvor : [http://platinuminvest.hr/protected-content/?redirect\\_to=http%3A%2F%2Fplatinuminvest.hr%2Fblue-chip-korisnici%2Fprednosti-ulaganja-u-investicijske-fondove%2F](http://platinuminvest.hr/protected-content/?redirect_to=http%3A%2F%2Fplatinuminvest.hr%2Fblue-chip-korisnici%2Fprednosti-ulaganja-u-investicijske-fondove%2F) (16.04.2016.)

Investirati u dioničke fondove se može i u kraćem razdoblju od godine dana, ali se zbog volatilnosti dioničkog tržišta i svakodnevnih promjena cijena dionica, investiciju u dioničke fondove treba promatrati kao dugoročnu investiciju u kojoj uložena sredstva neće biti povučena s računa u razdoblju dužem od 3 i više godina. Objašnjenje tog principa dugoročnog ulaganja u dioničke fondove se može pronaći u ponašanju tržišta. Kao što je poznato svako tržište doživljava cikluse rasta, stagnacije ili pada. Navedene cikluse je teško prepoznati, odnosno nemoguće je predvidjeti sami početak ili trajanje određenog ciklusa te bi zbog tog razloga investitor u dionički fond trebao zadržati udjele u dioničkom fondu u što više tržišnih ciklusa, a ne ih prodavati ovisno o kratkoročnim kretanjima dioničkog tržišta. Što je horizont investiranja dugoročniji, povećava se vjerojatnost ostvarivanja željenog rezultata investicije odnosno dostizanja očekivanoga godišnjeg prinosa koji se u pravilu kreće između 10% i 25%. Objašnjenje dugoročnog ulaganja u dioničke fondove nalazi se na web stranicama [www.economicstimes.indiatimes.com](http://www.economicstimes.indiatimes.com) i [www.businessstoday.in](http://www.businessstoday.in) (2016.), raspoloživo na: <http://economicstimes.indiatimes.com/wealth/invest/when-investing-in-mutual-funds-heres-what-you-should-know/articleshow/52221804.cms> i <http://www.businessstoday.in/moneytoday/cover-story/why-invest-in-stocks-if-nearing-retirement-risks-returns/story/198950.html> [20.07.2016.].

Poslovanje najstarijeg dioničkog fonda u Republici Hrvatskoj KD Victoria, potvrđuje navedenu tezu s ostvarenim prinosom od skoro 93,71%, od početka poslovanja fonda 1999. godine. S druge strane, ostvareni prinos fonda u 2015. godini je iznosio -6,09%, što potvrđuje činjenicu kako prinosi dioničkih fondova u kratkom razdoblju mogu biti negativni te bi investitori u dioničke fondove svoju investiciju trebali promatrati u dužem vremenskom kontekstu. Navedeni prinosi se nalaze na web stranici <http://www.hrportfolio.hr/> (2016.), raspoloživo na: <http://www.hrportfolio.hr/fond/kd-victoria-23/prinosi-detaljno> [20.07.2016.]. U prilog tome služi i slijedeća slika koja prikazuje kako će ukoliko fond bude ostvarivao konstantne prinose, konačna vrijednost investicije za investitora rasti više što vrijeme ulaganja bude duže, a zbog eksponencijalnog rasta vrijednosti uloga.



**Slika 2: Odnos vrijednosti i dužine ulaganja**

Izvor : [http://platinuminvest.hr/protected-content/?redirect\\_to=http%3A%2F%2Fplatinuminvest.hr%2Fblue-chip-korisnici%2Fprednosti-ulaganja-u-investicijske-fondove%2F](http://platinuminvest.hr/protected-content/?redirect_to=http%3A%2F%2Fplatinuminvest.hr%2Fblue-chip-korisnici%2Fprednosti-ulaganja-u-investicijske-fondove%2F) (16.04.2016.)

Društva za upravljanje, odnosno fond menadžeri oblikuju portfelj fonda prema osobnim predviđanjima i informacijama koje posjeduju, tako da je svaki dionički fond izložen drukčijim rizicima koje predstavljaju opasnost po imovinu fonda. S obzirom na vrstu imovine u koju ulažu dioničke fondove možemo razlikovati:

- indeksne fondove koji prate tržišne indekse, odnosno ulažu u dionice koje sačinjavaju tržišni indeks
- „Growth" fondove koji investiraju u dionice malih tek osnovanih kompanija od kojih se u budućnosti očekuje rast

- „Value“ fondove koji ulažu u dionice najkvalitetnijih poduzeća, tzv. „blue chip“ dionice
- fondove specijalizirane za ulaganje u dionice iz određene industrije
- fondove fondova kojima se imovina sastoji od ulaganja u druge investicijske fondove, a ne u vrijednosne papire
- fondove koji investiraju na određeno geografsko područje

Vrste dioničkih fondova mogu biti pronađene na web stranicama [www.financelearners.blogspot.hr](http://www.financelearners.blogspot.hr) i [www.beginnersinvest.about.com](http://www.beginnersinvest.about.com) (2016.), raspoloživo na: <http://financelearners.blogspot.hr/2011/07/types-of-equity-funds.html> i <http://beginnersinvest.about.com/od/equity-funds-stock-funds/a/What-Is-An-Equity-Fund.htm> [20.07.2016.].

Trošak koji ulagatelj u dionički UCITS fond nužno mora prihvatiti ukoliko želi postati vlasnik udjela, su ulazne i izlazne naknade koje ulagatelj mora platiti društvu za upravljanje, a koje su definirane prospektom UCITS fonda. Ulazne i izlazne naknade su izražene u postotku iznosa uplate odnosno isplate, a na način da su ulazne naknade vezane na cijenu udjela na dan kupnje dok su izlazne vezane na cijenu udjela na dan prodaje. U primjeru koji slijedi biti će opisan izračun ulazne naknade, odnosno izračun količine kupljenih udjela.

Primjer: Ako investitor odluči izvršiti uplatu u fond u iznosu od 10.000,00 kn s pretpostavkom da ulazna naknada iznosi 2,00%, iznos investicije će u tom slučaju biti 9803,92 kn, a ulazne naknade će biti 196,08 kn. U ovom slučaju se cjelokupna uplata tretira kao; uplata = investicija + ulazna naknada  $102\% = 100\% + 2\%$ . Iznos investicije koja se tako izračuna se podijeli s vrijednošću udjela UCITS fonda te se na taj način dobije broj udjela koje je ulagatelj kupio. Ukoliko je vrijednost udjela UCITS fonda na dan primanja uplate iznosila 50 kn, dijeljenjem iznosa investicije i vrijednosti udjela fonda ( $9803,92 \text{ kn} / 50 \text{ kn}$ ) se izračuna kako je investitor kupio 196,08 udjela fonda. Način izračuna je dostupan na web stranicama [www.hrportfolio.hr](http://www.hrportfolio.hr) (2016.), raspoloživo na: <http://www.hrportfolio.hr/o-fondovima/prinosi-naknade-porezi>, [20.07.2016.].

U principu su ulazne naknade najviše za dioničke, a najmanje za novčane fondove, no kao što je vidljivo iz tablice 2., postoje i dionički fondovi koji nemaju ulaznu naknadu, no za takve

fondove gotovo sigurno će izlazna naknada biti viša nego li kod fondova koji imaju ulazne naknade. Vrijedi i obrnuto što znači da neki fondovi postavljaju ulazne naknade do 3%, no ti isti fondovi omogućavaju podizanje novca bez, ili uz minimalne izlazne naknade.

Ulazne i izlazne naknade mogu varirati ovisno o visini uloženih sredstava, odnosno uplate ili isplate do određenog iznosa novca imaju i povezane naknade, dok su uplate ili isplate više od određenog iznosa oslobođene ulaznih i izlaznih naknada. Izlazne naknade uz ovisnost o visini svote koja se želi povući iz fonda, ovise i o vremenu investiranja na način da kraća ulaganja imaju veće, a duža ulaganja manje naknade, ili ih uopće nemaju. U pravilu su ulaganja duža od 2 ili 3 godine oslobođena izlaznih naknada, no svaki fond ima različiti prospekt kojim se definira poslovanje fonda. Ulazne i izlazne naknade definirane su u prospektu pojedinog fonda, a bitno je i napomenuti kako fondovi s vremena na vrijeme imaju akcije kupnje udjela bez ulazne naknade, kao i mogućnost izvlačenja novca iz fonda bez izlaznih naknada.

**Tablica 2: Naknade dioničkih UCITS fondova**

Naziv fonda	Ulazna naknada	Izlazna naknada	Naknada za upravljanje	Naknada depozitaru
Addiko Growth (€)	0,00%	0% - 2%	2,00%	0,25%
A1 (Kn)	0,00%	0% - 2%	2,80%	0,25%
Alpen.Special Opportunity(Kn)	0% - 2%	0% - 0,5%	3,00%	0,30%
Allianz Equity (€)	0,00%	0% - 2%	2,50%	0,14%
Capital Breeder (Kn)	0,00%	0% - 2%	2,50%	0,20%
CROBEX10 (Kn)	0% - 1,5%	0% - 1%	1,00%	0,13%
Erste Adriatic Equity (€)	0,00%	0% - 2%	2,00%	0,17%
HPB Dionički (Kn)	0,00%	1,50%	2,00%	0,30%
Ilinika Europa (€)	0% - 3%	0,00%	3,50%	0,15%
InterCapital SEE Equity (€)	1,00%	0% - 2%	3,00%	0,25%
Ilinika BRIC (€)	0 % - 3 %	0,00%	3,50%	0,25%
KD Victoria (Kn)	0% - 1,5%	0% - 2%	2,50%	0,14%
KD Prvi izbor (Kn)	0% - 1,5%	0% - 2%	2,00%	0,14%
KD Nova Europa (Kn)	0% - 1,5%	0% - 2%	2,50%	0,12%
KD Energija (Kn)	0% - 1,5%	0% - 2%	3,00%	0,14%
NETA Global Developed (Kn)	0% - 2%	0% - 0,5%	3,00%	0,30%
NETA Frontier (Kn)	0% - 2%	0% - 0,5%	3,00%	0,35%
NETA New Europe (Kn)	0% - 2%	0% - 0,5%	3,00%	0,30%
OTP indeksni (Kn)	0% - 1%	0% - 2,5%	0,85%	0,15%
OTP Meridian 20 (€)	0,5% - 1%	0% - 2,5%	2,00%	0,25%
PBZ Equity fond (€)	0,00%	0% - 2%	2,00%	0,15%
Platinum Global Opportunity (\$)	0,00%	0% - 3%	3,00%	0,35%
Platinum Blue Chip (€)	0,00%	0% - 3%	3,00%	0,28%
ZB trend (\$)	0,00%	0% - 1,5%	2,00%	0,30%
ZB euroaktiv (€)	0,00%	0% - 1,5%	2,00%	0,30%
ZB aktiv (Kn)	0,00%	0% - 1,5%	2,00%	0,30%
ZB BRIC+ (€)	0,00%	0% - 1,5%	2,00%	0,30%

Izvor: Izrada autora za srpanj 2016. prema <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> ( 26.06.2016.)

Prethodnom tablicom prikazane su visine ulaznih i izlaznih naknada, kao i godišnjih naknada za upravljanje i depozitaru svih 27 UCITS dioničkih fondova na kraju drugog kvartala 2016. godine. Uz troškove ulaznih i izlaznih naknada, u prospektu UCITS fonda se moraju navesti i iznosi godišnje naknade za upravljanje i naknade koja se plaća depozitaru. Godišnja naknada za upravljanje je trošak koji društvo za upravljanje naplaćuje UCITS fondu za upravljanje u unaprijed dogovorenom postotku, koji se primjenjuje na osnovicu koju čini ukupna imovina fonda umanjena za iznos obveza fonda s osnove ulaganja u financijske instrumente, uvećanu za porez ukoliko postoji porezna obveza. S obzirom da se ta naknada plaća iz imovine UCITS fonda, investitor ne osjeti direktno trošak naknade. Naknada depozitnoj banci iznosi manje od 0,4% na godišnjoj razini, a također se naplaćuje iz imovine UCITS fonda.

## **2.2. Prednosti i rizici ulaganja u dioničke investicijske fondove**

Dionički investicijski fondovi kao oblik investiranja nude mnoge prednosti kako za male, tako i za velike investitore, u odnosu na oročavanje štednje kod banaka, jednostavnog ulaganja u dionice i obveznice ili neki drugi oblik investiranja. Prednosti ulaganja u investicijske fondove mogu biti pronađene na web stranicama <http://www.investopedia.com/>, <http://www.hrportfolio.hr/>, <http://beginnersinvest.about.com/> i <http://www.investorguide.com/> (2016.) raspoloživo na: <http://www.investopedia.com/articles/basics/03/040403.asp>, <http://www.hrportfolio.hr/o-fondovima/usporedba-s-drugim-investicijama>, <http://beginnersinvest.about.com/od/equity-funds-stock-funds/a/What-Are-Equity-Funds-Useful-For-In-An-Investment-Portfolio.htm> i <http://www.investorguide.com/article/11641/introduction-to-mutual-funds-and-their-advantages-igu/> [20.07.2016.].

Kao najveću prednost ulaganja u dioničke fondove treba navesti mogućnost ostvarivanja neusporedivo viših prinosa dioničkih fondova, nego li je to ostvarivo jednostavnim oročavanjem novca kod banaka. Ukoliko znamo da je ponekad inflacija viša od kamatne stope koju nude banke za oročavanje štednje, za investitore koji su spremni prihvatiti viši rizik, ali time i ostvariti više prinose, ulaganje u dioničke fondove predstavlja optimalan izbor za ulaganje sredstava.

Ulaganje u dioničke fondove je fleksibilno, što znači da investitor može ulagati različite iznose u vremenu kad je to najpogodnije za njega. Postati vlasnik UCITS udjela je moguće sa malim količinama novca s obzirom da se cijene vlasništva nad jednim udjelom dioničkih

fondova uglavnom kreću od 100 HRK do 100 €, dok se nekim udjelima cijena vlasništva kreće između 5 i 10 hrvatskih kuna. Mnoge fizičke i manje pravne osobe tako imaju mogućnost preko ulaganja u dioničke fondove, indirektno ulagati u dionice za koje smatraju da su prosperitetne, no zbog nedostatka sredstava ne mogu posjedovati te dionice.

Dionički fondovi nerijetko ulažu sredstva na inozemnim tržištima odnosno kupuju dionice stranih kompanija pa time investitor ima mogućnost ulaganja sredstava u inozemne kompanije, što bi u slučaju individualnog investiranja u inozemstvo bilo iznimno teško i komplicirano. Malom količinom novca se ne može kupiti 10 ili više željenih dionica no ulaganjem u dionički fond se zapravo ulaže u sve dionice u koje ulaže fond. S obzirom da fondovi u svom ulagačkom portfelju imaju dionice brojnih domaćih i inozemnih kompanija, ulaganjem u fond se automatski vrši disperzija rizika ulaganja, što znači da ukoliko neke od kompanija i ostvare loše rezultate, investitor i dalje može ostvariti dobitak zbog dobrog poslovanja ostalih kompanija čije dionice fond posjeduje.

Relativno jednostavan proces kupnje udjela dioničkog fonda je također jedna od prednosti ulaganja u fondove. Nakon što se ispuni zahtjev za kupnju udjela te se isti proslijedi društvu za upravljanje koje upravlja dioničkim fondom, potrebno je uplatiti prethodno navedeni iznos nakon čega se postaje vlasnikom udjela UCITS fonda.

Vlasnici UCITS udjela u svakom trenutku mogu podnijeti zahtjev za prodajom udjela društvu za upravljanje te će u vrlo kratkom roku na račun podnositelja zahtjeva biti uplaćen iznos koji pripada investitoru, umanjen za izlazne naknade ukoliko ih fond ima. S obzirom na to da postoje dionice kojima se rijetko trguje, odnosno koje se ponekad ne mogu prodati u željenom trenutku, možemo zaključiti kako je likvidnost dioničkih fondova bolja nego li likvidnost samih dionica te su uložena sredstva uvijek dostupna za investitora što nije slučaj kod oročavanja novca kod banaka.

Prihod ostvaren povećanjem rasta cijene udjela UCITS fonda nije ulazio u poreznu osnovicu investitora fizičke osobe sve do uvođenja poreza na kapitalnu dobit 1.1.2016. godine. I nakon tog datuma za ulagatelja ne postoji obveza plaćanja tog poreza za sve uplate u fondove uložene do 31.12.2015. godine ili ako su udjeli fonda kupljeni nakon 1.1.2016. godine, a ulaganje u fond traje duže od 3 godine. Također, porez se ne plaća ukoliko se izvrši zamjena udjela u fondovima koji su pod upravljanjem istog društva za upravljanje. Spomenuti porez na kapitalnu dobit iznosi 12%, uvećan za prizvez koji ovisi o mjestu prebivališta. Pravnim

osobama se dobitak ili gubitak ostvaren ulaganjem u fondove tretira kao prihod ili gubitak od ulaganja te ulazi u račun dobiti i gubitka.

Kao posljednju, no ne i najmanje bitnu prednost ulaganja u dioničke fondove treba navesti profesionalni menadžment, odnosno fond menadžere koji upravljaju portfeljom pojedinog fonda. Za individualne investitore koji nemaju dovoljno vremena za analizu financijskih instrumenata i financijskih tržišta, niti dovoljno znanja o financijskim zbivanjima, efikasnije je vlastiti novac povjeriti profesionalcima koji imaju stručna znanja. Fond menadžeri svakodnevno promatraju aktualnosti na tržištima, kako bi na vrijeme formirali optimalan portfelj za koji smatraju da će dovesti do vrijednosti rasta neto vrijednosti imovine UCITS fonda, što bi značilo povećanje sredstava za investitora.

Ipak, kao i svaki drugi oblik investiranja financijskih sredstava, ulaganje u dioničke fondove ima određenih nedostataka te je konačan ishod investicije izložen nizu različitih rizika s kojima bi investitor trebao biti upoznat prije investiranja. Kao najveći nedostatak ulaganja u dionički fond se izdvaja to što nema garantiranih prinosa, odnosno konačan ishod investicije ovisi o poslovanju kompanija čije dionice se nalaze unutar portfelja, kojeg kreiraju fond menadžeri društva za upravljanje. Nedostaci ulaganja u investicijske fondove mogu biti pronađeni na web stranicama <http://www.hrportfolio.hr/>, <http://www.imamnovac.com/>, <http://content.moneyinstructor.com/> i <http://mutualfunds.about.com/> (2016.) raspoloživi su na: <http://www.hrportfolio.hr/o-fondovima/rizici>, <http://www.imamnovac.com/Prednosti-i-mane-ulaganja-u-investicijske-fondove/14.aspx>, <http://content.moneyinstructor.com/804/advantages-disadvantages-mutual-funds.html> i <http://mutualfunds.about.com/od/mutualfundbasics/a/disadvmf.htm> [20.07.2016.].

Nedostatak je i to što uložena sredstva prema važećoj zakonskoj regulativi nisu osigurani od strane države, već ovise samo o uspješnosti poslovanja fonda, no sigurnost uloga za investitora se postiže nadzorom poštivanja zakona i zakonskih ograničenja, koji će biti opisani u dijelu rada koji se bavi regulacijom investicijskih fondova.

Prije ulaganja sredstava u dionički fond investitor treba biti svjestan mogućnosti da uložena sredstva u potpunosti može izgubiti ili da će se zbog negativnog utjecaja jednog ili kombinacije rizika na prinos, ostvareni porast vrijednosti udjela na kraju investicijskog razdoblja razlikovati od željenog i očekivanog. Vrsta rizika i razina pojedinog utjecaja rizika na portfelj fonda se međusobno razlikuju od fonda do fonda, a identificirani rizici su prikazani



u prospektu svakog fonda. S obzirom da dionički fondovi imaju portfelj sastavljen većinom od dionica, na prinos fondova najveći utjecaj ima rizik promjene cijena financijskih instrumenata, odnosno *tržišni rizik*. Ovaj rizik dionički fondovi ne mogu izbjeći, a s obzirom da su cijene financijskih instrumenata podložne dnevnim promjenama, fond menadžeri koji upravljaju fondom svakodnevno trebaju promatrati tržišna zbivanja i biti spremni vršiti rebalans strukture portfelja u lošim vremenima. Najefikasniji način neutraliziranja utjecaja tržišnog rizika na portfelj je diverzifikacija ulaganja kojom bi se spriječio dominantan utjecaj pada tržišnih cijena pojedinih financijskih instrumenata na pad prinosa ili smanjenje vrijednosti ukupne imovine dioničkog UCITS fonda.

S obzirom da dionički UCITS fondovi ulažu imovinu u strane financijske instrumente koji su izdani i kojima se trguje u stranim valutama prisutan je i *valutni rizik*. Svaka promjena tečaja drugih valuta u odnosu na valutu u kojoj se mjeri prinos i cijena udjela fonda, može dovesti do rasta ili pada vrijednosti udjela fonda zbog deprecijacije (pada) ili aprecijacije (rasta) tečaja tih valuta. Kako bi se zaštitili od valutnog rizika, fond menadžeri trebaju konstantno pratiti valutnu izloženost portfelja te u skladu s time vršiti diverzifikaciju financijskih instrumenata s obzirom na valutu njihove denominacije. Društvo za upravljanje može ulaganjem u financijske izvedenice (forward i futures ugovori, valutni opcijski ugovori) zauzeti suprotne pozicije od onih koje su izložene u portfelju UCITS fonda i time se također zaštititi od štetnog utjecaja valutnog rizika.

Ukoliko izdavatelj dužničkog vrijednosnog papira ili drugog financijskog instrumenta koji se nalazi u imovini UCITS fonda nije u mogućnosti, u cijelosti ili djelomično, izvršiti ugovorene obveze na dan dospeljeća prema UCITS fondu ili trećim osobama, smatra se da negativni utjecaj *kreditnog rizika* utječe na imovinu UCITS fonda. Kako bi se optimalizirao kreditni rizik, društvo za upravljanje treba voditi računa o kreditnoj sposobnosti i pouzdanosti izdavatelja prilikom donošenja investicijskih odluka te ulaziti u poslove samo s onim partnerima dobre kreditne sposobnosti. Za procjene kreditne pouzdanosti izdavatelja instrumenta, odnosno kreditnog rejtinga izdavatelja, društvo za upravljanje treba koristiti analize koje provode neke od renomiranih nezavisnih kreditnih agencija. Ukoliko je kreditni rejting izdavatelja nizak kreditni rizik je visok, i obrnuto.

Kada pri značajnijem otkupu udjela UCITS fonda, društvo za upravljanje nije u mogućnosti brzo unovčiti financijske instrumente koje posjeduje zbog neadekvatne potražnje za tom imovinom, ili se imovina ne može prodati po cijeni približno jednakoj tržišnoj „fer“

vrijednosti, *rizik likvidnosti* ima visok utjecaj na kretanje cijene udjela UCITS fonda. Ovim rizikom društvo za upravljanje može upravljati na način da se redovito vrši procjena likvidnosti portfelja, odnosno imati strategiju ulaganja u financijske instrumente za koje se pretpostavlja da će biti likvidni kako bi redovite ili izvanredne obveze poslovanja u svakom trenutku mogle biti podmirene.

Još jedna vrsta rizika koji utječe na cijenu vrijednosnih papira je *kamatni rizik*. Kamatni rizik predstavlja mogućnost porasta tržišnih kamatnih stopa, što bi na kraju vodilo smanjenju cijena dužničkih vrijednosnih papira u portfelju fonda, a time i padu vrijednosti udjela UCITS fonda. Kako bi umanjili djelovanje kamatnog rizika, fond menadžeri mogu skraćivati duraciju portfelja kojim upravljaju, ukoliko se zna da je osjetljivost cijene vrijednosnog papira manja što je duracija kraća.

Ako zakonodavna vlast Republike Hrvatske ili druge inozemne države odlučiti promijeniti zakonske ili porezne propise, a na kraju se te promjene negativno odraze na profitabilnost i imovinu fonda, smatra se da se to dogodilo zbog *rizika promjene zakonskih ili poreznih propisa*. Društvo za upravljanje ne može direktno utjecati na donesene odluke, no pravovremenom promjenom strategije eventualni štetni učinci na cijenu udjela UCITS fonda, mogu biti minimalizirani. Uz prethodno navedene rizike svaki UCITS fond ima čitav niz drugih rizika koji se razlikuju od fonda do fonda, a čije vrste i intenzitet utjecaja su detaljno opisane u prospektu pojedinog fonda.

### **2.3. Zakonodavni i nadzorni okvir dioničkih investicijskih fondova**

Prvi zakon koji je regulirao poslovanje investicijskih fondova je bio Zakon o investicijskim fondovima objavljen u 107. broju Narodnih novina 1995. godine. Uz nekoliko izmjena tijekom godina (12/96., 114/01., 150/05.), taj Zakon je bio važeći za sve tipove investicijskih fondova sve do pristupanja Republike Hrvatske u Europsku Uniju 1. srpnja 2013. godine. Tog dana na snagu su stupili Zakon o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom (UCITS fondovi) i Zakon o alternativnim investicijskim fondovima. Budući da dionički fondovi s javnom ponudom spadaju pod UCITS fondove za regulaciju njihovog djelovanja primjenjuje se novi Zakon o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom objavljen u 44. broju Narodnih novina 2016. godine, a koji je stupio na snagu 19. 05. 2016. godine (dalje u tekstu Zakon). Najnoviji Zakon u potpunosti je u skladu s direktivom 2014/91/EU Europskog Parlamenta i Vijeća od 23. srpnja 2014. godine (poznatu kao UCITS

V), a kojom se dodatno reguliralo i definiralo poslove depozitara, politike nagrađivanja i sankcija. UCITS V direktivom se posvećuje velika pozornost detaljnom uređenju poslova pohrane zasebne imovine UCITS fonda koje obavlja depozitar, a najveća promjena je uvođenje strožeg, objektivnog režima odgovornosti depozitara u slučaju gubitka financijskih instrumenata UCITS fonda koje je dužan držati u skrbništvu. Braut Filipović (2015.) smatra da je razlog donošenja UCITS V direktive, povratak izgubljenog povjerenja građana u UCITS fondove nakon financijskih skandala i krize koji su se dogodili 2007. i 2008. godine. Člankom 1. Zakona propisuju se uvjeti za osnivanje i rad UCITS fondova i društava za upravljanje UCITS fondovima te se uređuje način izdavanja i otkupa udjela UCITS fondova, trgovanje udjelima UCITS fondova, delegiranje poslova na treće osobe te nadzor nad radom i poslovanjem UCITS fondova, društava za upravljanje UCITS fondovima, depozitara i osoba koje nude udjele u UCITS fondovima. U cilju boljeg razumijevanja poslovanja dioničkih UCITS, potrebno je detaljnije objasniti značenje i funkciju pojedinih tijela i pojmova vezanih uz investicijske fondove, a koji su definirani Zakonom.

Investitor stječe prava na imovinu UCITS fondova u trenutku kupnje udjela fonda, a udjel UCITS fonda je slobodno prenosivi nematerijalizirani financijski instrument koji daje ista prava svim imateljima istovrsne klase udjela. Klase udjela mogu davati različita prava i međusobno se razlikovati s obzirom na način isplate prihoda ili dobiti UCITS fonda, denominaciju udjela, visinu naknade, početnu cijenu udjela ili neku drugu kombinaciju tih klasa udjela. Vlasnik UCITS udjela može svoje udjele prodati ili ih darovati drugoj osobi, a može ih i založiti ili fiducijarno prenijeti na fiducijarnog vjerovnika na temelju pravovaljane dokumentacije. Svi UCITS udjeli se drže u registru udjela UCITS fonda koji se vodi u elektroničkom obliku, a društvo za upravljanje je odgovorno za vođenje tog registra ukoliko registar vodi društvo za upravljanje ili druga osoba kojoj je društvo za upravljanje delegiralo taj posao. Ukoliko registar udjela vodi operater središnjeg registra nematerijaliziranih financijskih instrumenata, društvo za upravljanje nije odgovorno za upravljanje tim registrom.

Člankom 98. Zakona je određeno da društvo za upravljanje upravlja i raspolaže zasebnom imovinom UCITS fonda i ostvaruje sva prava koja iz nje proizlaze u svoje ime, a za zajednički račun svih imatelja udjela u UCITS fondu, u skladu s odredbama Zakona, prospektom i pravilom UCITS fonda. Takav povjerenički odnos između društva za upravljanje i svakog imatelja udjela u UCITS fondu se temelji na ugovoru o ulaganju kojim se društvo za upravljanje obvezuje izdati ulagatelju udjel, izvršiti njegov upis u registar udjela, otkupiti udjel od ulagatelja kada ulagatelj to bude zahtijevao te dalje ulagati i upravljati

imovinom UCITS fonda za zajednički račun ulagatelja poduzimajući sve pravne poslove i radnje u vezi UCITS fonda, a u skladu sa Zakonom, prospektom i pravilom UCITS fonda.

Prema članku 10. Zakona sva društva za upravljanje kojima je HANFA izdala odobrenje za rad i UCITS fondovi kojima je HANFA izdala odobrenje za osnivanje i upravljanje upisuju se u registar društava za upravljanje i UCITS fondova Republike Hrvatske koju vodi HANFA. Dozvolu za rad HANFA izdaje društvu za upravljanje na neodređeno vrijeme te dozvola nije prenosiva na drugu osobu ili pravnog sljednika. Dozvola prestaje vrijediti ukoliko prođe godinu dana od izdavanja dozvole za rad, a društvo ne započne u tom vremenu obavljati djelatnost upravljanja UCITS fondom, ili ako tijekom uzastopnih 6 mjeseci ne obavlja onu djelatnost za koju je dozvola važeća.

Društvo za upravljanje se osniva i posluje kao društvo s ograničenom odgovornošću ili dioničko društvo sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, a kod nas su društva uglavnom osnovana u obliku d.o.o.-a. Razlog toga Braut Filipović (2015.) objašnjava činjenicom da su društva za upravljanje uglavnom osnovana od strane banaka, tj. kreditnih institucija koje potom obavljaju i poslove depozitara za UCITS fondove koje su upravo ta društva za upravljanje i osnovala te im je u interesu da kontroliraju i utječu na to tko može biti član društva za upravljanje, što je lakše ostvariti u pravnoj strukturi d.o.o.-a. Članovi uprave i nadzornog odbora društva za upravljanje solidarno odgovaraju društvu za upravljanje za štetu koja je nastala kao posljedica kršenja njihovih obveza i dužnosti, osim ako dokažu da su pri izvršavanju svojih obveza i dužnosti postupali pažnjom dobrog stručnjaka. Za osnivanje društva za upravljanje potreban je minimalan temeljni kapital od 1.000.000,00 kn, uz osiguranje 0,02% dodatnog kapitala od iznosa za koji neto vrijednost imovine svih fondova kojima upravlja društvo prelazi dvije milijarde kuna.

Člankom 13. Zakona je definirano da je upravljanje UCITS fondovima osnovna djelatnost društva za upravljanje, a kao pomoćne djelatnosti se navode upravljanje portfeljem prema odredbama zakona, investicijsko savjetovanje u vezi financijskih instrumenata te pohrana i administriranje udjela UCITS fonda. Upravljanje UCITS fondovima obuhvaća osnivanje, upravljanje imovinom i rizicima te trgovanje udjelima UCITS fondova. Uz te navedene djelatnosti upravljanje UCITS fondovima podrazumijeva i obavljanje nužnih administrativnih poslova koji su definirani člankom 13. stavak 3. Zakona. Ti poslovi su:

- pravne i računovodstvene usluge u vezi s upravljanjem UCITS fondom

- zaprimanje i obrada upita ulagatelja i clijenata
- vrednovanje imovine UCITS fonda i utvrđivanje cijene udjela UCITS fonda (uključujući i izračun porezne obveze)
- praćenje usklađenosti s propisima
- isplata prihoda ili dobiti
- izdavanje i otkup udjela
- namira ugovorenih obveza
- vođenje poslovnih evidencija
- vođenje registra udjela, kada je to primjenjivo i
- objave i obavještanje ulagatelja.

Navedene djelatnosti u Republici Hrvatskoj mogu obavljati društva za upravljanje osnovana u Republici Hrvatskoj, a koja imaju dozvolu HANFA-e, društva za upravljanje iz druge države članice Europske Unije koja imaju odobrenje za rad matičnog nadležnog tijela. Društva za upravljanje iz trećih država mogu trgovati udjelima isključivo putem podružnice za koju treba dobiti dozvolu od HANFA-e.

U petom poglavlju drugog dijela Zakona, određeni su organizacijski zahtjevi koje društvo za upravljanje mora ispuniti kako bi dobilo dozvolu za rad od HANFA-e. Tako je društvo za upravljanje dužno uspostaviti i provoditi te redovito nadzirati i ažurirati niz internih politika i procedura. Potrebno je utvrditi postupke odlučivanja i organizacijsku strukturu koja jasno određuje funkcije i odgovornosti, odnosno mjere i postupke koje će osiguravati da su relevantne osobe svjesne postupaka bitnih za izvršavanje svojih dužnosti i odgovornosti. Društvo za upravljanje treba uspostaviti sustav mehanizama unutarnjih kontrola, od kojih su najbitnije kontrolne funkcije upravljanja rizicima, praćenja usklađenosti s relevantnim propisima i funkcija interne revizije. Nužno je osigurati kvalitetno interno izvješćivanje i dostavu informacija na svim razinama društva za upravljanje, kao i efikasan sustav evidencije poslovanja i internog nadzora informacijskog sustava. Uz sve navedeno, društvo za upravljanje je dužno provoditi mjere i postupke očuvanja sigurnosti, administrativne i

računovodstvene procedure te procedure kontinuiranog stručnog osposobljavanja radnika na primjerenom opisu posla.

Financijski izvještaji koje društva za upravljanje moraju voditi su izvještaji o financijskom položaju, sveobuhvatnoj dobiti, novčanom tijeku, promjenama kapitala i bilješke uz financijske izvještaje. Te izvještaje mora revidirati revizor društva za upravljanje prema propisima kojima se uređuje revizija i računovodstvo, a isti revizor može obavljati reviziju izvještaja najviše sedam uzastopnih godina. Revidirane financijske izvještaje društvo za upravljanje treba dostaviti HANFA-i u roku od 15 dana od datuma izdavanja revizorskog izvješća, a najkasnije u roku od četiri mjeseca nakon isteka poslovne godine za koju se izvještaji sastavljaju. Uz ove izvještaje, člankom 212. Zakona je definirano kako društvo za upravljanje treba izrađivati i mjesečne izvještaje poslovanja UCITS fonda namijenjene ulagateljima, osim za poslovanje UCITS fonda prva tri mjeseca od osnivanja.

**Tablica 3: Imovina kojom društva za upravljanje UCITS fondovima upravljaju u dioničkim UCITS fondovima na kraju petog mjeseca 2016. godine**

Naziv društva za upravljanje	Dionički UCITS fond kojim društvo upravlja	Neto imovina dioničkih UCITS fondova pod upravljanjem društva
Addiko Invest dioničko društvo za upravljanje fondovima	Addiko Growth	59.840.949,75 kn
Allianz Invest d.o.o.	Allianz Equity	19.130.910,44 kn
ALTERNATIVE INVEST d.o.o.	A1	5.592.702,25 kn
AUCTOR INVEST d.o.o.		
Erste Asset Management d.o.o.	Erste Adriatic Equity	193.958.704,60 kn
Global Invest društvo s ograničenom odgovornošću za upravljanje investicijskim fondovima	Capital Breeder	16.738.844,98 kn
HPB-INVEST d.o.o.	HPB Dionički	25.356.184,36 kn
ILIRIKA INVESTMENTS d.o.o.	Ilirika Europa, Ilirika BRIC	37.148.944,41 kn
INTERCAPITAL ASSET MANAGEMENT d.o.o.	InterCapital SEE Equity, CROBEX10	44.669.920,63 kn
KD Locusta Fondovi d.o.o. za upravljanje investicijskim fondovima	KD Victoria, KD Prvi izbor, KD Nova Europa, KD Energija	100.592.586,65 kn
OTP INVEST d.o.o.	OTP Indeksni, OTP MERIDIAN 20	120.103.538,14 kn
PBZ INVEST d.o.o.	PBZ Equity fund	188.415.265,81 kn
PLATINUM INVEST d.o.o.	Platinum Global Opportunity, Platinum Blue Chip	32.698.437,97 kn
Raiffeisen Invest društvo s ograničenom odgovornošću za upravljanje UCITS fondovima		
ZB INVEST d.o.o.	ZB trend, ZB euroaktiv, ZB aktiv, ZB BRIC+	640.268.017,86 kn
Alpen Invest, društva za upravljanje investicijskih skladow, d.d.	NETA Frontier, NETA Global Developed, NETA New Europe, Alpen Special Opportunity	52.697.635,35 kn

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/registar/20/drustva-za-upravljanje-ucits-fondovima> i <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> (19.07.2016.)

Iz prethodne tablice se može vidjeti kako je u petom mjesecu 2016. godine dozvolu za rad od HANFA-e imalo 15 društava za upravljanje UCITS fondovima osnovanih u Republici Hrvatskoj, od kojih je njih 13 upravljalo barem jednim dioničkim UCITS fondom. Alpen Invest, društva za upravljanje investicijskih skladov d.d., je društvo za upravljanje osnovano u Sloveniji, a posjeduje dozvolu za obavljanje poslova u Republici Hrvatskoj. Iz tablice je vidljivo kako je u petom mjesecu 2016. godine uvjerljivo najvećom količinom imovine raspolagalo ZB INVEST d.o.o., društvo za upravljanje osnovano od strane Zagrebačke banke, koje je unutar svoja 4 dionička fonda imalo imovinu od 640 milijuna kuna. Prema veličini imovine slijede društva Erste Asset Management d.o.o i PBZ INVEST d.o.o., utemeljena od Erste&Steiermarkische banke i Privredne banke Zagreb, iz čega možemo zaključiti kako ove financijske institucije, odnosno društva za upravljanje UCITS fondovima osnovana od strane banaka, imaju najveći utjecaj na tržištu UCITS dioničkih fondova u Republici Hrvatskoj.

Odgovornost urednog i savjesnog obavljanja društva za upravljanje prema UCITS fondu i ulagateljima se regulira člankom 110. Zakona, odnosno drugim stavkom ovog članka je propisana odgovornost društva za upravljanje za štetu nanесenu na imovinu UCITS fonda, a koja je nastala kao posljedica propusta društva za upravljanje u obavljanju i izvršavanju svojih dužnosti. Zakonom su propisane lakše ili teže novčane kazne ukoliko se utvrdi da je Društvo nesavjesno i neskladno sa Zakonom obavljalo svoje zadaće.

Kako bi se mogućnost nastanka negativnih događaja po imovinu UCITS fonda minimalizirala, člankom 109. stavak 1. Zakona određeno je kako UCITS fondovi kojima upravlja jedno društvo za upravljanje, zajedno s portfeljima kojima upravlja, ne smiju biti imatelji ukupno:

- više od 25% dionica s pravom glasa jednog te istog izdavatelja
- više od 10% dionica bez prava glasa jednog te istog izdavatelja
- više od 10% dužničkih vrijednosnih papira koje je izdao jedan te isti izdavatelj
- više od 25% udjela pojedinog investicijskog fonda ili
- više od 10% instrumenata tržišta novca koje je izdao jedan te isti izdavatelj

Prethodno navedena ograničenja se ne primjenjuju na dužničke vrijednosne papire i instrumente tržišta novca čiji su izdavatelj Republika Hrvatska, jedinica lokalne i područne

(regionalne) samouprave Republike Hrvatske, država članica, jedinica lokalne uprave države članice, država koja nije članice Europske unije ili međunarodna javna organizacija koje je članica jedna ili više država članica.

Najbitniji dokumenti koji određuju način upravljanja imovinom UCITS fonda, odnosno definiraju ulagačku politiku i općenito način funkcioniranja društva za upravljanje su prospekt i pravilo UCITS fonda. Uz prospekt i pravila, društvo za upravljanje treba izraditi i druge ključne podatke za ulagatelje koji moraju sadržavati jasno i nedvosmisleno objašnjene najvažnije karakteristike UCITS fonda prosječnom imatelju udjela. Ti ključni podaci trebaju jasno definirati ulagačke ciljeve i investicijske politike UCITS fonda, prikazati povijest ostvarenih prinosa, opisati rizike koji su povezani s poslovanjem UCITS fond, navesti iznos troškova i naknada koje se trebaju platiti na teret UCITS fonda te druge informacije potrebne potencijalnom ulagatelju za jasno razumijevanje funkcioniranja UCITS fonda.

Člankom 185. Zakona je definirano kako prospekt UCITS fonda predstavlja poziv na davanje ponude za izdavanje udjela UCITS fonda, a sve informacije navedene u prospektu moraju biti istinite, točne, potpune, dosljedne i napisane ulagateljima jasno razumljivim jezikom. Prospekt mora sadržavati sve informacije potrebne ulagatelju o ponuđenom ulaganju, a posebno se stavlja naglasak na objašnjavanje profila rizičnosti UCITS fonda, odnosno svih rizika povezanih sa ulaganjem u taj UCITS fond. Unutar prospekta se moraju nalaziti svi podaci o UCITS fondu, društvu za upravljanje i depozitaru UCITS fonda.

Tako se u prospektu UCITS fonda nalaze najmanje podaci o:

- nazivu fonda i drugim općim informacijama vezanim uz UCITS fond
- aktualnim poreznim propisima primjenjivima na UCITS fond
- datumu računovodstvenih obračuna i raspodjeli prihoda ili dobiti UCITS fonda
- revizoru i drugim pružateljima usluga
- pravima koja proizlaze iz posjedovanja UCITS udjela
- vrsti imovine u koju je dozvoljeno ulagati i povezanim rizicima s tim ulaganjem
- investicijskim ciljevima i strategijama i ciljanim strukturama portfelja



- načinu i vremenu izračuna neto vrijednosti imovine UCITS fonda
- naknadama i troškovima ulaganja u UCITS fond
- ostvarenim povijesnim prinosima
- poslovima koje depozitar obavlja za UCITS fond i sve druge bitne informacije o odnosu društva za upravljanje i depozitara

Pravilom UCITS fonda se uređuje povjerenički odnos između društva za upravljanje i ulagatelja te odnos UCITS fonda i ulagatelja, a ako ulagatelj u vrijeme sklapanja ugovora o ulaganja nije upoznat s pravilima UCITS fonda, ta pravila nemaju učinak i ugovor je ništetan.

Člankom 198. Zakona je određeno kako pravilo UCITS fonda mora sadržavati najmanje sljedeće podatke:

- osnovna prava, obveze i odgovornosti društva za upravljanje prema ulagatelju i UCITS fondu, ulagatelja prema društvu za upravljanje i UCITS fondu te način i uvjete njihova ostvarenja i zaštite
- osnovna prava, obveze i odgovornosti društva za upravljanje prema depozitaru, depozitara prema društvu za upravljanje i ulagateljima te ulagatelja prema depozitaru
- osnovne podatke o uvjetima poslovanja društva za upravljanje i nadzoru nad njegovim poslovanjem
- poslovne ciljeve i strategiju društva za upravljanje
- organizacijsku strukturu društva za upravljanje s jasnim linijama odgovornosti
- uvjete zaduživanja UCITS fonda
- postupke naknade štete ulagatelja za slučaj pogrešnog izračuna vrijednosti udjela i povrede ograničenja ulaganja
- podatke o sukobu interesa i načinu njegova rješavanja, osobito u odnosu na mogući sukob interesa s osnivačem i/ili povezanim osobama društva za upravljanje i UCITS fonda
- opis postupka rješavanja sporova između društva za upravljanje i ulagatelja

Članak 205. stavak 1. definira koje financijske izvještaje trebaju napraviti UCITS fondovi. Godišnji i polugodišnji izvještaji UCITS fonda su izvještaji o: financijskom položaju, sveobuhvatnoj dobiti, novčanom tijeku, promjenama u neto imovini UCITS fonda, posebnim pokazateljima UCITS fonda, vrednovanju imovine UCITS fonda i bilješke uz financijske izvještaje. Ovi izvještaji trebaju biti revidirani od strane revizora prema pravilima revizorske struke, a rok za dostavljanje revidiranih polugodišnjih izvještaja HANFA-i je dva mjeseca od završetka prvih šest mjeseci poslovne godine, dok revidirani godišnji izvještaji trebaju biti dostavljeni HANFA-i najkasnije četiri mjeseca od završetka poslovne godine, čije trajanje određuje društvo za upravljanje u prospektu UCITS fonda. Isti revizor može vršiti reviziju financijskih izvještaja UCITS fonda najviše sedam godina zaredom.

Prema članku 216. Zakona društvo za upravljanje je dužno izabrati depozitara UCITS fonda za svaki UCITS fond kojim upravlja i pisanim ugovorom definirati obavljanje poslova depozitara, a UCITS fond može imati samo jednog depozitara. Depozitar može biti kreditna institucija sa sjedištem u Republici Hrvatskoj ili podružnica kreditne institucije iz države članice ili treće države, a koja ima odobrenje nadležnog tijela za obavljanje poslova pohrane i administriranja financijskih instrumenata za račun klijenta, uključujući i poslove skrbništva i s tim povezane usluge, kao na primjer upravljanje novčanim sredstvima, odnosno instrumentima osiguranja. Depozitar treba čuvati imovinu UCITS fonda tako da se u svakom trenutku može jasno odrediti i razlučiti imovina UCITS fonda od imovine drugih depozitarovih klijenata.

Ključni poslovi koje depozitar obavlja za UCITS fond su kontrolni poslovi, praćenje tijeka novca UCITS fonda i poslovi pohrane imovine UCITS fonda. Tako se među kontrolne poslove depozitara mogu ubrojiti: osiguranje pravovaljanog izdavanja i otkupa udjela, usklađenost izračuna cijene udjela i neto vrijednosti imovine UCITS fonda s računovodstvenim politikama, kontrola usklađenosti ulaganja imovine u odnosu na ciljeve određene prospektom, izvještavanje HANFA-e o provedenim analizama te prijava eventualnih kršenja Zakona. Praćenjem tijeka novca UCITS fonda depozitar osigurava učinkovito i prikladno praćenje tijeka novca, pri čemu je posebno bitno da se uplate ulagatelja povezane sa kupnjom UCITS udjela evidentiraju na račun UCITS fonda, koji je otvoren kod središnje banke ili druge kreditne institucije, a u ime društva za upravljanje ili depozitara. Depozitar je dužan pohranjivati i skrbiti o financijskim instrumentima i imovini UCITS fonda te redovito informirati društvo za upravljanje o stanju ukupne imovine i o korporativnim akcijama vezanim uz tu imovinu. Ukoliko je depozitar odgovoran za gubitak financijskih instrumenata

koji su mu povjereni na skrbništvo, ili ako se dogodi bilo koja druga šteta koja nastane kao posljedica nepažnje ili namjernog propusta depozitara u obavljanju poslova depozitara, depozitar je odgovoran istu štetu namiriti društvu za upravljanje i ulagateljima UCITS fonda. Ako šteta nastane zbog izvanrednih posljedica na koje depozitar nije mogao utjecati, odgovornost za štetu ne postoji. Depozitar ne smije obavljati poslove koji mogu dovesti do sukoba interesa, kao što ni društvo za upravljanje ne može imati dionice ili udjele u depozitaru. Niti jedan subjekt ne može u istom trenutku biti i depozitar i društvo za upravljanje. Revizor jednom godišnje vrši reviziju financijskih izvještaja depozitara.

Nadzorno tijelo koje se brine da društva za upravljanje i depozitari UCITS fondova posluju u skladu sa odredbama Zakona, je Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA). HANFA je utemeljena Zakonom o Hrvatskoj agenciji za nadzor financijskih usluga (NN 140/05, 154/11, 12/12), a počela je s radom 1. siječnja 2006. spajanjem dotadašnjih triju nadzornih institucija: Komisije za vrijednosne papire, Agencije za nadzor mirovinskih fondova i osiguranja te Direkcije za nadzor društava za osiguranje. HANFA je samostalna pravna osoba s javnim ovlastima odgovorna Hrvatskom saboru, a temeljni ciljevi su joj osiguravanje stabilnosti financijskog sustava, nadzor zakonitosti poslovanja subjekata nadzora te promocija i očuvanje povjerenja u tržište kapitala. U ostvarenju ovih ciljeva HANFA se rukovodi načelima transparentnosti, izgradnje povjerenja među sudionicima financijskih tržišta i izvještavanja potrošača.

Prema <http://www.hrportfolio.hr/> web stranici (2016.), raspoloživo na: <http://www.hrportfolio.hr/o-fondovima/sigurnost-investicije> [20.04.2016.], zadaci HANFA-e u vezi poslovanja investicijskih fondova su:

- izdavanje dozvola Društvima za upravljanje za obavljanje njihovom djelatnošću, tj. upravljanje investicijskim fondovima
- izdavanje dozvole društvima za upravljanje pojedinim investicijskim fondom
- kontrola društava o ispunjenju propisanih uvjeta za Upravu te članove nadzornog odbora
- kontrola te čuvanje izvješća o poslovanju društva i fondova
- praćenje poslovanja društva prema dnevnim, mjesečnim, tromjesečnim, polugodišnjim

i godišnjim izvješćima

- kompletni nadzor poslovanja društava i fondova koje društva upravljaju, te sankcioniranje prekršaja.

Člankom 3. Zakona je propisano kako je HANFA ovlaštena donijeti podzakonske akte radi usklađivanja provedbi uredbi Europske Unije i drugih regulatornih standarda, i te iste akte, prije svega pravilnike, mišljenja i smjernice je dužna objaviti na svojoj mrežnoj stranici. Donošenjem ovakvih aktova HANFA je detaljnije uredila i objasnila poslovanje investicijskih fondova i ojačala regulatorne okvire investicijskih fondova, i tako omogućila efikasnije poslovanje i kvalitetniji nadzor poslovanja investicijskih fondova. Na mrežnim stranicama HANFA-e (2016.), raspoloživo na: <http://www.hanfa.hr/HR/nav/204/investicijski-fondovi-oif--zakoni-misljenja-i-pra.html> [25.04.2016.] u trenutku pisanja rada su bila postavljena dva mišljenja o ulaganju, dvije smjernice o upravljanju rizicima i reviziji informacijskog sustava, i 18 pravilnika o:

- Strukturi i sadržaju finansijskih i drugih izvještaja društva za upravljanje UCITS fondovima
- Strukturi i sadržaju godišnjih i polugodišnjih izvještaja i drugih izvještaja UCITS fonda
- Utvrđivanju neto vrijednosti imovine UCITS fonda i cijene udjela u UCITS fondu
- Dozvoljenim ulaganjima i ograničenjima ulaganja UCITS fonda
- Obliku i iznosu kapitala društva za upravljanje UCITS fondovima
- Postupku naknade štete ulagateljima UCITS fonda i/ili UCITS fondu
- Udjelima UCITS fonda
- Uvjetima za nuđenje udjela UCITS fonda
- Promidžbi i ostalim informacijama za ulagatelje UCITS fonda
- Delegiranju poslova društva za upravljanje UCITS fondom
- Obavljanju poslova depozitara UCITS fonda

- Sadržaju i načinu vođenja registra društva za upravljanje UCITS fondovima
- Izdavanju odobrenja za rad i stjecanju kvalificiranog udjela društva za upravljanje UCITS fondovima
- Uvjetima za članstvo u upravi i nadzornom odboru društva za upravljanje UCITS fondovima
- Likvidaciji i prestanku UCITS fondova
- Glavnim i napajajućim UCITS fondovima
- Obavještanju kod trgovanja udjelima UCITS fondova u drugoj državi članici
- Organizacijskim zahtjevima za društva za upravljanje UCITS fondovima

HANFA može vršiti nadzor subjekata neposrednim ili posrednim nadzorom, pri čemu se neposrednim nadzorom kontrolira subjekt na mjestu obavljanja djelatnosti, a posrednim nadzorom se kontrolira jesu li financijski izvještaji i drugi podaci dostavljeni u propisanom roku i propisanoj formi.

Ukoliko društvo za upravljanje bude kršilo odredbe iz Zakona, pravilnika donesenih od strane HANFA-e, ili se utvrde druge nepravilnosti u poslovanju, HANFA člankom 363. Zakona su utvrđene nadzorne mjere koje može odrediti HANFA: opomene, otklanjanja nezakonitosti i nepravilnosti, posebne nadzorne mjere ili oduzimanjem odobrenja za rad za sve ili za pojedine djelatnosti kazniti društvo za upravljanje.

Za postizanje visokog stupnja uređenosti tržišta investicijskih fondova, veoma je bitna i samoregulacija, a koja se u Republici Hrvatskoj provodi preko strukovnog udruženja društava za upravljanje investicijskim fondovima, koje je osnovano u 2004. godini pri Hrvatskoj gospodarskoj komori, a s ciljem promicanja i zaštite interesa fondovske industrije te razvoja i unaprjeđenja hrvatskog financijskog tržišta u cjelini. Članice udruženja su sva društva za upravljanje investicijskim fondovima, a 2004. godine je udruženje donijelo Kodeks poslovanja društava za upravljanje investicijskim fondovima koji je izmijenjen 2009. godine. Cilj ovog Kodeksa je promicanje razvoja i podizanja opće razine poslovanja, profesionalnog odnosa i stručnog obavljanja poslova upravljanja društvima za upravljanje investicijskim fondovima po ekonomskim načelima i pravilima struke, a u skladu sa dobrim poslovnim

običajima i poslovnim moralom te radi osiguravanja kvalitetne zaštite i ponašanja na tržištu.

#### **2.4. Strategije upravljanja portfeljom dioničkih investicijskih fondova**

Ostvarenje zarade od ulaganja u dioničke UCITS fondove se postavlja kao primarni cilj prilikom ulaganja sredstava u taj oblik investiranja. No, s obzirom na promjenjivost svakodnevne tržišne situacije, odnosno nemogućnost egzaktnog predviđanja iste u dužem razdoblju, postavlja se pitanje kako dionički fondovi, tj. fond menadžeri koji upravljaju fondovima, mogu ostvariti prinose na portfelje kojima upravljaju. Kao dvije glavne investicijske strategije koje fond menadžeri mogu provoditi u cilju postizanja što većeg prinosa portfelja kojim upravljaju, razlikuju se pasivna i aktivna strategija upravljanja. Tip strategije koja će biti primijenjena ovisi o vrsti imovine, odnosno kvaliteti i vrsti dionica kojima se namjerava upravljati. Tako je pasivnim upravljanjem poželjno upravljati dionicama velikih korporacija, tzv. „blue chip“ dionicama, o kojima je dostupno mnogo informacija i za koje je aktivnom menadžeru teško doći do nekih novih saznanja na temelju kojih bi mogao ostvariti dobitak. S druge strane, analizom dionica poduzeća koja su tek u nastajanju ili industrije za koju vlada manji interes javnosti, aktivni menadžeri mogu ostvariti velike prinose na portfelj, u slučaju pravovremene kupnje ili prodaje dionice. Prema istraživanju provedenom za SAD na web stranici [www.cnbc.com](http://www.cnbc.com) (2016.) raspoloživo na: <http://www.cnbc.com/2015/09/08/passive-investing-is-profitable-but-theres-a-time-to-get-active.html> [05.05.2016.], 87% fondova velike tržišne kapitalizacije, kojima se upravljalo aktivnom strategijom, su ostvarili rezultate lošije od rezultata koje je ostvario S&P 500 indeks, indeks najvećih 500 američkih dionica u razdoblju 2010. - 2015., dok je ta brojka iznosila 82% za razdoblje od 2005. do 2015. godine.

Ako fond menadžeri kupuju dionice s namjerom držanja u portfelju na duži rok, smatra se da se provodi pasivna strategija upravljanja portfeljom. Ukoliko se u obzir uzme pretpostavka o efikasnom tržištu na kojem se cijene dionica formiraju u skladu sa svim relevantnim informacijama, na kojoj je bazirana hipoteza efikasnog tržišta, prema mnogim stručnjacima se jedino upotrebom kvalitetne pasivne strategije može ostvariti dobitak povezan sa trgovanjem dionicama. Veliki dio tih dionica sačinjavaju neki od burzovnih indeksa, a prinos portfelja uglavnom prati kretanje prinosa indeksa te se zbog toga ova strategija naziva i indeksiranje. S obzirom na to, može se zaključiti kako se zarada pasivno upravljanim portfeljom ostvaruje pozitivnim kretanjem gospodarstva i tržišta, odnosno posjedovanjem dionica koje sačinjavaju određene burzovne indekse. Ukoliko se izgled indeksa promijeni, odnosno ako nove dionice

uđu u sastav burzovnog indeksa ili se stare dionice izbace iz istog, jednake promjene bi se trebale napraviti unutar portfelja. Iz toga vidimo kako je cilj pasivnog upravljanja portfeljom, što kvalitetnija imitacija i kopiranje burzovnog indeksa, a ne postizanje boljih rezultata od onih koji ostvaruje tržišni indeks. Zbog takvog jednostavnog imitiranja tržišta, a ne provođenja skupih financijskih istraživanja i analiza, troškovi upravljanja su dosta niži u usporedbi s aktivno upravljanim portfeljom. To se može primijetiti u tablici 2. u kojoj je vidljivo kako je dioničkim fondovima koji kopiraju indekse, CROBEX10 i OTP indeksnom fondu, naknada iznosila 1%, odnosno 0,85% što je daleko niže od uobičajene naknade za upravljanje dioničkim fondom koja se kreće od 2 do 3%. Kao još jedna prednost ovakve strategije upravljanja se mogu navesti i niži transakcijski troškovi, s obzirom da se transakcije ne odvijaju toliko često. Prednost pasivne strategije je i to što ne postoji mogućnost značajnog gubitka imovine zbog pogrešne procjene kvalitete pojedine dionice, što nije slučaj ukoliko menadžer aktivno upravlja portfeljom. Nedostatak ovakvog vođenja portfelja je taj što su prinosi portfelja uvjetovani prinosom burzovnog indeksa, pa investitor ne može očekivati vanprosječne prinose od tako upravljanih fondova. Loša strana ovakvog upravljanja je ta što ukoliko fond menadžer i prepozna određene tržišne promjene koje bi mogle negativno utjecati na imovinu fonda, u većini slučajeva je zbog pasivne strategije odnosno kopiranja burzovnih indeksa, nemoguće promijeniti sastav portfelja. Prednosti i nedostaci pasivnog upravljanja portfeljom, prema web stranici [www.portfoliomanagement.in](http://www.portfoliomanagement.in) (2016.) raspoloživi su na: <http://www.portfoliomanagement.in/passive-portfolio-management-strategy.html> [10.06.2016.]

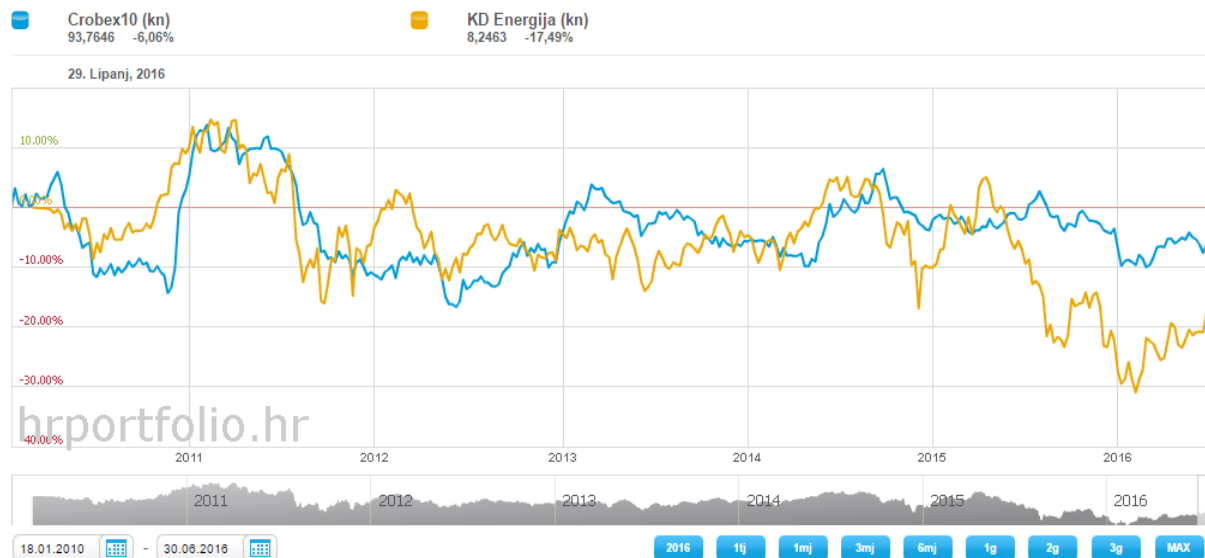
S druge strane, ukoliko fond menadžeri vode politiku upravljanja investicijama na način kojim žele ostvariti veće prinose od tržišnih i pri tome učestalo mijenjaju izgled portfelja, smatra se da se portfeljom fonda upravlja aktivno. Menadžeri koji portfeljom upravljaju aktivno, ne vjeruju u hipotezu efikasnog tržišta, odnosno misle kako postoje određeni tržišni segmenti s mogućnošću ostvarenja većih profita te vjeruju kako mogu izabrati dionicu ili više njih, pomoću kojih će ostvariti ukupni rast imovine portfelja i vrijednosti udjela UCITS fonda. Najbitniji korak aktivnog upravljanja portfeljom je postavljanje referentnog portfelja (engl. benchmark portfolio) s kojim se može vršiti usporedba aktivno upravljanim portfeljom. Taj referentni portfelj mora sadržavati dionice približno jednakih karakteristika (tržišna kapitalizacija ili P/E odnos) kao aktivno upravljani portfelj radi bolje usporedbe efikasnosti fond menadžera. Prednost ove vrste upravljanja je ta što se ovakvim načinom vođenja portfelja mogu ostvariti veći prinosi ukoliko fond menadžeri, koji imaju potrebna ekspertna

znanja i informacije, u portfelj uvrste dionice i druge vrijednosne papire čiji su izdavatelji ostvarili rezultate bolje od prosječnih koje je ostvarilo tržište. U slučaju da je tržište u padu, fond menadžeri mogu na vrijeme reagirati i promijeniti izgled portfelja s ciljem minimiziranja eventualne štete po imovinu fonda. Nedostaci aktivnog upravljanja su visoki troškovi upravljanja i troškovi transakcija, kao i spomenuti rizik krive procjene investicije prilikom investiranja. Možemo razlikovati dva načina aktivnog upravljanja portfeljom: Top - down i bottom – up način. Prednosti i nedostaci aktivnog upravljanja portfeljom raspoloživi su na web stranici [www.portfoliomanagement.in](http://www.portfoliomanagement.in) (2016.), <http://www.portfoliomanagement.in/active-portfolio-management-strategy.html> [11.06.2016.]. Top – down pristupom, menadžer analizira ukupno tržište u cjelini i prema prikupljenim podacima donosi svoja predviđanja o budućim kretanjima tržišta. Nakon promatranja industrija i poduzeća za koje smatra da će u budućnosti imati porast vrijednosti, menadžer kupuje željene dionice i tako sastavlja portfelj kojim upravlja. Bottom – up pristup se razlikuje po tome što se u prvi plan stavlja kvaliteta dionice pojedine kompanije, odnosno evaluiraju se financijska izvješća poduzeća te se pretpostavlja da će kvalitetna poduzeća uspjeti ostvariti dobre rezultate, neovisno o ponašanju tržišta ili povezane industrije. Razlike top – down i bottom – up pristupa se nalaze na web stranici [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com) (2016.), <http://www.investopedia.com/ask/answers/193.asp> [12.06.2016.]. Aktivne strategije se mogu razlikovati i prema tome da li se ulaže u dionice s niskim (value) ili visokim (growth) P/E (odnos cijene dionice i dobitka kompanije) pokazateljom. Investitori koji ulažu u value dionice vide svoju šansu tamo gdje je drugi sudionici tržišta kapitala ne vide, a svoje vjerovanje baziraju na tome da je cijena dionice u trenutku ulaganja podcijenjena te da će u budućnosti narasti. Ulagači u growth dionice traže i kupuju dionice sa visokim P/E pokazateljom, uz očekivanje da će zbog nastavka profitabilnog poslovanja poduzeća taj pokazatelj nastaviti rasti jednakim ili još bržim tempom. Razlika value i growth vrednovanja se nalazi na web stranici [www.fidelity.com](http://www.fidelity.com) (2016.), raspoloživo na: <https://www.fidelity.com/learning-center/investment-products/mutual-funds/growth-vs-value-investing> [12.06.2016.].

Sljedeća slika prikazuje prinose pasivno upravljanog dioničkog fonda Crobex10 i aktivno upravljanog dioničkog fonda KD Energija, od njihova osnivanja u siječnju 2010. do kraja lipnja 2016. godine. Slikom je vidljivo kako je u tom razdoblju cijena udjela Crobex10 fonda koji replicira indeks Zagrebačke burze CROBEX10 pala za 6,06%, dok je KD Energiji dioničkom fondu kojim se aktivno upravlja i koji ulaže u dionice izdavatelja koji posluju u



sektoru energije i sirovine, vrijednost cijene udjela pala za 17,49%. Slikom se može primijetiti kako su oscilacije prinosa fonda KD Energija bile većeg intenziteta, pa je zbog toga i vrijednost udjela tog fonda pala za veći postotni iznos nego fond Crobex10 koji je replicirao burzovni dionički indeks, a zbog nepovoljne tržišne situacije tih godina.



**Slika 3: Usporedba prinosa dioničkih fondova Crobex10 i KD Energija**

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hrportfolio.hr/usporedba-fondova> (15.07.2016.)

## 2.5. Izračunavanje neto vrijednosti imovine fonda (NAV)

Društvo za upravljanje je dužno utvrditi ukupnu vrijednost imovine UCITS fonda i tu imovinu umanjiti za obveze UCITS fonda, kako bi se izračunala ukupna neto vrijednost imovine (NAV – Net Asset Value) UCITS fonda te konačno cijena pojedinog udjela.

Društvo za upravljanje ove izračune treba vršiti prema usvojenim računovodstvenim politikama, a u skladu s važećim propisima i prospektom UCITS fonda. Društvo za upravljanje svakodnevno treba napraviti izračun NAV vrijednosti i isti dostaviti depozitaru koji kontrolira regularnost tog izračuna. Uz depozitara UCITS fonda i revizor je dužan tijekom revizije financijskih izvještaja utvrditi poštovanje načela izračuna i usklađenost visine stvarnih naknada i troškova s onima navedenima u prospektu UCITS fonda. Važno je napomenuti kako se izračun NAV vrijednosti uvijek obavlja za prethodni radni dan zbog dva razloga. S obzirom da se imovina UCITS dioničkog fonda u jednom dijelu sastoji od dionica, a od kojih se s velikim brojem njih trguje na tržištima drugih vremenskih zona (SAD, Kina, Indija...), potrebno je sačekati kraj radnog dana svih burzi kako bi se mogla utvrditi konačna

prosječna ili posljednja vrijednost vrijednosnog papira. Drugi razlog je taj što svakog dana društvo za upravljanje zaprima nove zahtjeve za kupnju ili prodaju UCITS udjela, stoga se tek na kraju radnog dana, odnosno slijedeći radni dan, može utvrditi konačna vrijednosti UCITS portfelja.

Ukupnu imovinu UCITS fonda sačinjava vrijednost svih udjela UCITS fonda umnoženih s pripadajućom cijenom udjela na dan izračuna, uvećana za vrijednost ostale aktive (depoziti, novac na računu, kamata koja dospijeva). Člankom 2. stavak 3. Pravilnika o utvrđivanju neto vrijednosti imovine UCITS fonda i cijene udjela u UCITS fondu (2015.) definirano je kako obveze UCITS fonda mogu biti obveze s osnove: ulaganja u financijske instrumente, korištenja tehnika i instrumenata korištenih u svrhu učinkovitog upravljanja portfeljem UCITS fonda, ostalih obveza za nepodmirene troškove naknade za upravljanje i obveze s osnove izdavanja i otkupa udjela UCITS fonda.

**NAV = (ukupna vrijednost portfelja + depoziti + gotovina + kamata koja dospijeva) - (obveze tj. troškovi + naknada za upravljanje + naknada depozitaru)**

NAV vrijednost koju se utvrdi prethodnim izračunom treba podijeliti sa ukupnim brojem UCITS udjela da bi se dobila konačna neto vrijednost, odnosno cijena UCITS udjela.

**Neto vrijednost UCITS udjela = NAV / broj UCITS udjela**

Otvorene investicijske fondove karakteriziraju dva načina formiranja cijene fonda. Cijena udjela po kojoj društvo za upravljanje prodaje udjele u fondu se naziva prodajna cijena ili „offer price“, a jednaka je cijeni UCITS udjela uvećanoj za ulaznu naknadu.

**Prodajna cijena = (NAV / broj UCITS udjela) + ulazna naknada**

Cijena po kojoj društvo za upravljanje otkupljuje udjele od vlasnika UCITS udjela, naziva se kupovna cijena ili „bid price“, a jednaka je cijeni UCITS udjela umanjenoj za izlaznu naknadu.

**Kupovna cijena = (NAV / broj UCITS udjela) - izlazna naknada**

**Tablica 4: Cijene udjela i NAV vrijednost UCITS dioničkih fondova 18.07.2016. godine**

Ime dioničkog UCITS fonda	Početna vrijednost udjela	Cijena udjela	Neto imovina fonda (NAV) u milijunima kuna
Addiko Growth (€)	10	11,22	60,49
A1 (Kn)	100	86,55	5,55
Alpen.Special Opportunity(Kn)	100	152,41	14,35
Allianz Equity (€)	100	144,66	19,09
Capital Breeder (Kn)	100	85,43	16,67
CROBEX10 (Kn)	100	95,54	0,75
Erste Adriatic Equity (€)	100	86,43	184,29
HPB Dionički (Kn)	100	102,12	24,48
Iilirika Europa (€)	100	114,22	25,78
InterCapital SEE Equity (€)	100	93,3	46,86
Iilirika BRIC (€)	100	74,05	9,46
KD Victoria (Kn)	10	19,36	68,72
KD Prvi izbor (Kn)	10	13,72	5,49
KD Nova Europa (Kn)	10	5,32	20,57
KD Energija (Kn)	10	8,26	6,09
NETA Global Developed (Kn)	100	85,59	25,33
NETA Frontier (Kn)	400	487	4,81
NETA New Europe (Kn)	100	62	8,00
OTP indeksni (Kn)	100	40,86	108,35
OTP Meridian 20 (€)	100	89,73	10,81
PBZ Equity fond (€)	13,44	10,6	188,41
Platinum Global Opportunity (\$)	19,18	14,82	17,47
Platinum Blue Chip (€)	100	98,97	14,62
ZB trend (\$)	97,75	152,58	50,75
ZB euroaktiv (€)	111,38	127,41	246,94
ZB aktiv (Kn)	100	113,91	276,68
ZB BRIC+ (€)	100	89,03	39,54

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> (18.07.2016.)

Iz tablice se može primijetiti kako je 16 od 27 dioničkih UCITS fondova na datum 18.07.2016. godine imalo cijenu udjela manju od početne cijene udjela, dok je 11 fondova ostvarilo povećanje cijene udjela u odnosu na početnu cijenu. Kretanje vrijednosti cijene udjela ovisi o kretanju vrijednosti financijskih instrumenata unutar portfelja, što znači da je fondovima kojima je pala cijena udjela, pala vrijednost portfelja, i obrnuto. Početnu cijenu udjela određuje društvo za upravljanje za svaki UCITS fond kojim upravlja i objavljuje cijenu u prospektu fonda. Udjelima se može trgovati samo po cijenama izračunatim prema gore navedenom postupku, a nikako se ne može kupovati ili prodavati UCITS udjele po cijeni drugačijoj od te. U primjeru koji slijedi biti će prikazan primjer izračuna NAV vrijednosti i cijene udjela.

Primjer: Ukoliko pretpostavimo da je prvog dana, NAV vrijednost fonda iznosila 1.000.000,00 kn, a da je u tom trenutku postojalo 10.000 udjela fonda, cijena udjela bi u tom slučaju iznosila 100 kn. ( $1.000.000 \text{ kn} / 10.000 = 100 \text{ kn}$ ) Zbog jednostavnosti izračuna pretpostavimo da drugog dana nije bilo novih izdavanja ili otkupa udjela fonda, a da je NAV vrijednost porasla na 1.010.000,00 kn zbog povećanja cijene vrijednosnih papira ili druge imovine iz portfelja. Nakon izračuna godišnje naknade za upravljanje, za koju se pretpostavlja da je 1%, ( $1\% * 1.010.000 \text{ kn} / 365 = 27,67 \text{ kn}$ ) i izračuna naknade depozitaru, za koju se pretpostavlja da je 0,1% ( $0,1\% * 1.010.000 \text{ kn} / 365 = 2,77 \text{ kn}$ ), trećeg dana se može izračunati da je neto imovina koja ulazi u izračun cijene udjela drugog dana iznosila 1.009.969,56 kn. ( $1.010.000,00 \text{ kn} - 27,67 \text{ kn} - 2,77 \text{ kn} = 1.009.969,56 \text{ kn}$ ) Ako se ovaj iznos podijeli sa brojem udjela fonda, drugog dana je cijena udjela fonda iznosila približno 101 kn. ( $1.009.969,56 / 10.000 = 100,99 \text{ kn}$ ) Informativni izračun NAV cijene investicijskog fonda nalazi se na [www.wikihow.com](http://www.wikihow.com) (2016.), raspoloživo na <http://www.wikihow.com/Calculate-the-Net-Asset-Value> [05.06.2016.]

### **3. TEORIJSKA ANALIZA MAKROEKONOMSKIH DETERMINANTI PRINOSA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA**

Imovina koju prikupe dionički fondovi s ciljem daljnjeg ulaganja na tržište, izložena je nizu različitih faktora koji utječu, u većoj ili manjoj mjeri, na prinose koji će biti postignuti. Veličina i starost fonda ili visina ulaznih, izlaznih i upravljačkih naknada fonda, samo su neki od čimbenika koji imaju utjecaja na promjenu imovine i ostvarivanja prinosa fonda, odnosno dobitka ili gubitka za vlasnika udjela, ovisno o rezultatima koje ostvari fond. Uz te specifične karakteristike koje se razlikuju od fonda do fonda, na prinose koje ostvaruju dionički fondovi u najvećoj mjeri utječu promjene cijena vrijednosnica u portfelju, a koji se u pravilu sastoji od 85% - 90% dionica, domaćih ili stranih. Cijene dionica ovise o uspješnosti poslovanja kompanija koje su ih izdale, ali i o općoj ekonomskoj situaciji, odnosno aktualnim tržišnim ciklusima i zbivanjima.

Kako bi se ustanovila povezanost makroekonomskih kretanja na kretanje prinosa rizične imovine, kroz povijest su utemeljene razne teorije vrednovanja imovine kojima se pokušalo objasniti i predvidjeti promjene cijene imovine s obzirom na rizike kojima je imovina izložena. Kao preteča svih teorija koje objašnjavaju utjecaj rizika na kretanje imovine se smatra moderna teorija portfelja koju je utemeljio Harry M. Markowitz 1952. godine, a čija je temeljna ideja bila formirati efikasni portfelj koji donosi najveću stopu prinosa, na određenom stupnju rizika, ili formirati efikasni portfelj koji ostvaruje određenu stopu prinosa uz minimalni rizik. Markowitz je varijancom mjerio rizičnost imovine, a uvođenjem korelacije između dionica koje sačinjavaju portfelj, je objasnio nužnost diverzifikacije portfelja s ciljem smanjenja rizika. Prema Markowitzu, portfelj je izložen utjecaju rizika koji se sastoji od dvije komponente. Prva vrsta rizika, sistemski rizik, podrazumijeva opći tržišni rizik kojeg se ne može ukloniti diverzifikacijom portfelja zbog čimbenika na koje ne se može utjecati, a rizik povezan s efikasnošću poslovanja pojedinog poduzeća, nesistemski ili specifični rizik, se boljom diverzifikacijom portfelja može smanjiti, na način da se štetan učinak jedne vrijednosnice može eliminirati dobrim poslovanjem druge vrijednosnice koja je u portfelju fonda. Povećavanjem broja dionica u portfelju se može smanjiti nesistemski rizik, ali ne i sistemski rizik. U tom slučaju se postavlja pitanje je li moguće uvrštavanjem u portfelj svih vrijednosnica na tržištu, u potpunosti neutralizirati utjecaj nesistemskog rizika, tako da bi rizik portfelja zapravo bio jednak tržišnom riziku. Prema Anđelinoviću (2011.) to nema smisla, jer se kupnjom samo tridesetak vrijednosnica gotovo u potpunosti eliminira specifični rizik, a

istraživanja su pokazala kako svaka daljnja kupnja vrijednosnica eliminira specifični rizik po znatno opadajućoj stopi.

Prema Markowitzovoj teoriji, William Sharpe 1964. i John Lintner 1965. godine razvili su CAPM (engl. Capital asset pricing model) model procjenjivanja kapitalne imovine. CAPM modelom se želi izračunati rizik pojedine investicije te utvrditi koliki povrat investitor zaslužuje s obzirom da ulaže novac u riskantnu imovinu, što dionice jesu. CAPM model pretpostavlja postojanje bezrizične investicije koja nosi bezrizični prinos te premiju rizika kojom investitor biva nagrađen za ulaganje u rizičnu investiciju. Premija rizika se dobije tako da se od predviđenog tržišnog povrata oduzme visina bezričnog povrata te se tako dobiveni iznos premije rizika, multiplicira betom dionice. CAPM modelom se pretpostavlja da je beta mjera sistemskog (tržišnog) rizika, odnosno da je beta jedini faktor koji utječe na cijenu dionice. Beta ( $\beta$ ) se izračunava statistički, a njom se mjeri volatilitnost cijene dionice, odnosno uspoređuje se frekvencija promjene cijene dionice u odnosu na promjenu tržišnog portfelja. Ukoliko  $\beta$  dionice iznosi 1 to znači da se prinos dionice pomiče jednako kao i prinos tržišnog portfelja,  $\beta$  koja iznosi više od 1 upućuje na dionicu rizičniju od tržišnog portfelja,  $\beta$  manja od 1 znači da je dionica manje rizična u odnosu na tržišni portfelj, dok  $\beta$  manja od 0 sugerira da se prinos dionice kreće u suprotnosti od smjera prinosa tržišta. CAPM teorija se nastavlja na Markowitzevu teoriju, pa se tako glavne Markowitzeve pretpostavke o racionalnim investitorima nesklonima riziku, nepostojanju poreza i transakcijskih troškova te nepostojanju inflacije nalaze i u CAPM modelu. Uz te pretpostavke, CAPM teorija pretpostavlja i da svi investitori imaju jednaka očekivanja u vezi očekivanih prinosa i povezanog rizika, što znači da svi investitori imaju efikasan portfelj pa je stoga i tržišni portfelj efikasan, postoji mogućnost bilo koje količine zajma po nerizičnoj stopi te da investitori ne mogu utjecati na cijenu vrijednosnice, već da samo prihvaćaju tržišnu cijenu. Ukoliko znamo da stvarno tržište ne funkcionira u skladu s tim pretpostavkama, vjerodostojnost CAPM modela dolazi u pitanje. Iako je u dosta empirijskih istraživanja utvrđena neadekvatnost CAPM modela, zbog jednostavnosti provedbe CAPM model je ostao u upotrebi do današnjih vremena.

Iz CAPM modela je proizašla Arbitražna teorija procjene (engl. Arbitrage pricing theory), koju je razvio Stephen Ross 1976. godine. Mogućnost ostvarenja viših prinosa samo zbog dodatnog prihvaćanja sistemskog rizika i nepostojanje transakcijskih troškova su zajedničke karakteristike CAPM i APT modela te ih se zbog toga može smatrati sličnim ili komplementarnim teorijama. No, velika razlika između ovih modela je u načinu definiranja i mjerenja sistemskog rizika koji djeluje na cijenu vrijednosnice, odnosno portfelja pa se zbog

toga ove dvije teorije može promatrati kao alternative jedna drugoj. CAPM model svu rizičnost imovine objašnjava preko  $\beta$  faktora, dok APT model sistemski rizik shvaća kao kombinaciju različitih makroekonomskih, i drugih tržišnih rizika od kojih svaki različito djeluje na vrijednosnicu. Ovakvim raščlanjivanjem sistemskog rizika, APT multifaktorskim modelom se omogućava identificirati glavne komponente sistemskog rizika i shvatiti relativan utjecaj svake od njih na prinos imovine. APT modelom nisu unaprijed određene relevantne makroekonomske determinante koje utječu na izračun sistemskog rizika, već se ta mogućnost ostavlja na odabir analitičaru ovisno o varijablama čiji se utjecaj želi istražiti. Temeljna pretpostavka APT modela je pravilo zakona jedne cijene, pod kojim se podrazumijeva da se dvjema vrijednosnicama jednakog rizika ne može trgovati po različitim cijenama istom tržištu, ili da se istom vrijednosnicom ne može trgovati po različitim cijenama na različitim tržištima. Ukoliko bi se zakon jedne cijene prekršio, došlo bi do arbitraže čime bi investitor zbog disbalansa tržišta, bez ikakvog rizika ostvario dobit. Anđelinović (2011.) kao prednost APT nad CAPM modelom navodi manji broj i rigidnost samih pretpostavki, a pogotovo to što nije potrebna konstrukcija tržišnog portfelja, konačno rezultira približavanjem APT modela realnim tržišnim uvjetima. U istom istraživanju autor definira pretpostavke APT modela: 1) averzija investitora prema riziku, 2) investitori preferiraju više nego manje bogatstva, 3) investitori mogu kvantificirati rizik, 4) nema ograničenja za trgovinu vrijednosnicama kupnjom na kratko (engl. short sale), 5) mora biti znatno više raspoloživih vrijednosnica nego faktora sistemskog rizika.

Matematički APT model može biti prikazan kao:

$$R_{it} = r_{if} + \beta_i X_t + \epsilon_t \quad (1)$$

gdje je  $R_{it}$  povrat dionice  $i$  u vremenu  $t$ ,  $r_{if}$  označava bezrizičnu kamatnu stopu ili očekivani povrat u vremenu  $t$ ,  $X_t$  je vektor predodređenih faktora sistemskog rizika,  $\beta_i$  mjeri osjetljivost dionice  $i$  na promjenu svakog faktora uključenog u vektor  $X_t$ , a  $\epsilon_t$  je vrijednost standardne pogreške koja predstavlja nesistemski rizik.

Opća gospodarska situacija unutar države je veoma važna, a možemo kazati i esencijalna, za efikasnost i likvidnost dioničkih tržišta pa su zbog toga mnogi istraživači istraživali i na kraju dokazali kako kretanje raznih makroekonomskih determinanti značajno determinira stanje dioničkih tržišta. Smjer i intenzitet utjecaja pojedine varijable ne mora uvijek biti isti, a to se može shvatiti iz suprotnog djelovanja iste varijable u različitim istraživanjima. Brojni radovi, za razvijene i za zemlje u razvoju, su objavljeni na temu utjecaja pojedine makroekonomske determinante, na promjene cijene dionica ili dioničkih indeksa, ali je mali broj istraživanja

usmjeren na utvrđivanje povezanosti makroekonomskih zbivanja i prinosa dioničkih fondova. Stoga će se u nastavku rada analizirati druga istraživanja o utjecaju pojedine od odabrane 4 makroekonomske determinante na formiranje cijena dionica, a s obzirom da znamo da je imovina dioničkih fondova sastavljena najvećim dijelom od dionica, uz pomoć tih istraživanja će se pokušati objasniti utjecaj tih makroekonomskih odrednica na ostvarivanje prinosa dioničkih fondova koji posluju u Republici Hrvatskoj.

### **3.1. Gospodarski rast**

Gospodarski rast države se događa kada ukupna tržišna vrijednost svih roba i usluga proizvedenih u jednoj ekonomiji poraste u odnosu na prethodno razdoblje. Makroekonomska varijabla koja se najčešće koristi za izračun gospodarskog rasta je bruto domaći proizvod (BDP). Kada BDP pada iz razdoblja u razdoblje gospodarstvo doživljava recesiju, dok rast BDP-a duži broj razdoblja označava ekonomsku ekspanziju. Vrijednost BDP-a može biti izračunata pomoću proizvodne, dohodovne i rashodne metode, a neovisno o izabranoj metodi rezultati bi trebali imati jednake vrijednosti. Proizvodnom metodom se BDP računa tako da se od vrijednosti ukupno proizvedenih roba i usluga oduzme vrijednost intermedijarnih proizvoda. To znači da je BDP zbroj dodanih vrijednosti koje nastanu u svim fazama proizvodnje. Bruto domaći proizvod prema dohodovnoj metodi jednak je zbroju sredstava zaposlenih, neto poreza na proizvodnju (porezi na proizvodnju umanjeni za subvencije na proizvodnju), bruto poslovnog viška i mješovitog dohotka. Funkcija BDP prema dohodovnoj metodi može biti prikazana kao:  $BDP = w + r + i + Pf + Dp + T$ , gdje  $w$  označava nadnice i plaće,  $r$  su prihodi od rente,  $i$  su kamate,  $Pf$  druge profite koje ostvare poduzeća,  $Dp$  amortizaciju i  $T$  indirektno poreze. Bruto domaći proizvod prema rashodnoj metodi ovisi o ukupnoj potrošnji države i kućanstava, iznosu bruto investicija u fiksni kapital i zalihe i razlici između izvoza i uvoza s inozemstvom. BDP kao funkcija rashodne metode:  $BDP = C + I + G + (X - M)$ , gdje  $C$  označava potrošnju kućanstava,  $I$  iznos bruto investicija,  $G$  potrošnju države,  $X$  izvoz a  $M$  uvoz države. Pri kalkuliranju BDP-a važno je voditi računa o inflaciji ili deflaciji, pa se zbog toga razlikuju nominalna i realna stopa BDP-a. Nominalni BDP se izražava u aktualnim cijenama promatrane godine, dok se za izračun realnog BDP-a koriste cijene definirane bazne godine koje se primjenjuju u svim godinama. Za utvrđivanje odnosa nominalnog i realnog BDP-a služi BDP deflator, na način da se nominalni BDP podijeli sa realnim BDP-om, i tako dobiveni rezultat se pomnoži sa 100.

Neki autori u istraživanjima koriste pokazatelj industrijske proizvodnje kao mjeru



gospodarskog rasta zbog toga što se podaci za industrijsku proizvodnju računaju na mjesečnoj razini, dok drugi autori koriste stopu rasta BDP-a koja se izračunava kvartalno. Industrijska proizvodnja kao varijabla postaje značajnija ako u državi koju se analizira prevladava industrijski sektor. Budući da je dokazano kako je kretanje industrijske proizvodnje usklađeno sa kretanjem stope rasta BDP-a, obje makroekonomske varijable mogu poslužiti u svrhu objašnjavanja povezanosti gospodarskog rasta i cijena dionica.

Prema Kreber (2014.) makroekonomska karakteristika investicijskih društava je da su izrazito prociklični. Ukoliko se ekonomija razvija i raste, logično je da će se povećati i ulaganja u fondove, odnosno količina novca kojom fondovi mogu upravljati. Ako dođe do pada ekonomske aktivnosti, doći će i do povlačenja novca iz fondova zbog toga što će vlasnici udjela tada imati manje raspoloživog novca, pa će otkupiti svoje udjele radi veće likvidnosti.

U istraživanju determinanti koje utječu na NAV dioničkih fondova u Maleziji, AL-Abbasy (2012.) je utvrdio kako rast ekonomije pozitivno utječe na NAV vrijednost fondova. Objašnjenje toga je pronašao u tome što se s ekonomskim razvojem smanjuje nezaposlenost, kompanije ostvaruju bolje rezultate, politička situacija u državi postaje stabilnija, državne institucije potiču i podržavaju otvaranje novih poduzeća, raste količina inozemnih investicija, a zbog svih ovih razloga raste i povjerenje investitora što rezultira povećanim investiranjem u fondove koji kupuju rizične vrijednosne papire.

Naik i Padhi (2012.) su za indijsko tržište utvrdili kako se razina ekonomske aktivnosti smatra ključnom za povrate dioničkih tržišta. Oni objašnjavaju kako rast industrijske proizvodnje povećava zarade i dividende kompanija, koje automatski povećavaju sadašnju vrijednost kompanije zbog viših očekivanih budućih prinosa, što na kraju rezultira većim investiranjem sredstava u dioničko tržište čime se postiže rast cijena dionica. Obrnuti tijek događaja bi rezultirao padom cijena dionica. Povećanje industrijske proizvodnje može voditi i povećanju raspoloživog iznosa koji posjeduju građani pa se i zbog toga može očekivati više investicija u dionice od strane malih investitora. Ovo istraživanje je utvrdilo značajnu pozitivnu povezanost ekonomske aktivnosti mjerene industrijskom proizvodnjom i povrata indijskog dioničkog tržišnog indeksa.

Prema Ozbay (2009.) istraživanju, industrijska proizvodnja raste tijekom ekonomske ekspanzije a smanjuje se tijekom recesije, stoga promjene u industrijskoj proizvodnji signaliziraju ekonomske promjene. Proizvodni kapaciteti se povećavaju tijekom ekonomskog

razvoja, što bi se posljedično trebalo pozitivno odraziti na novčane tokove koje generiraju poduzeća. U vrijeme ekonomskih nestabilnosti raste volatilnost dionica, a smanjuje se tijekom ekonomskog oporavka. No ipak, pokazalo se kako kretanje industrijske proizvodnje nije značajno djelovalo na povrate dionica u Turskoj.

Iako većina ekonomista vjeruje u pozitivnu povezanost ekonomske situacije i dioničkog tržišta, Al Zararee i Ananzeh (2014.) u svom istraživanju objašnjavaju kako BDP može utjecati dvojako na prinos vrijednosnice. Pozitivan utjecaj se objašnjava jednako kao u drugim istraživanjima, no zanimljivo je njihovo objašnjenje štetnog utjecaja povećanja BDP-a. Ukoliko zbog povećanog BDP-a porastu inflacija i kamatne stope, to bi uzrokovalo povećanje željene stope povrata na rizičnu investiciju, a što bi se negativno odrazilo na tržište dionica. Istraživanje nije utvrdilo značajnu povezanost BDP-a i dioničkog tržišta Jordana.

Benaković i Posedel (2010.) su utvrdili značajnu pozitivnu povezanost industrijske proizvodnje na 3 od 14 hrvatskih dionica, kao što su i Cota et al. (2008.) i Jakšić (2009.) dokazali pozitivnu povezanost industrijske proizvodnje i cijene dionica u Hrvatskoj u dugom roku. Jednaku pretpostavku o značajnom pozitivnom odnosu ekonomskog rasta i cijene dionica dokazali su i drugi autori: Chen, Roll i Ross (1986.), Nishat i Shaheen (2004.), Samitas i Kenourgios (2007.) i Humpe i Macmillan (2007.).

### **3.2. Inflacija**

Inflacija je ekonomsko monetarni fenomen čijim nastajanjem dolazi do porasta opće razine cijena u državi, odnosno pada kupovne moći novca. Ostvarenje niske stope inflacije je u Republici Hrvatskoj, kao i u većini gospodarstava primarni cilj monetarne politike koju provodi središnja banka, zbog toga što je stabilnost cijena jedan od ključnih preduvjeta za gospodarski rast. U slučaju inflacije središnja banka podizanjem kamatne stope poskupljuje novac bankama i građanima, čime se indirektno smanjuje potrošnja, a zbog toga bi se trebale stabilizirati cijene. Kao relevantna mjera stope inflacije najčešće se koristi indeks potrošačkih cijena, a taj indeks odražava promjene u razini cijena dobara i usluga koje tijekom vremena nabavlja, njima se koristi ili ih plaća referentno stanovništvo (privatna kućanstva) radi potrošnje. Proces obrnut od inflacije se naziva deflacija. Inflacijom se povećava cijena roba i usluga, ali njihova realna vrijednost ostaje jednaka, što znači da se zbog inflacije treba izdvojiti više novca negoli je ranije trebalo platiti za isti proizvod. Time domaća valuta postaje manje vrijedna, a zbog čega dolazi do veće kupovine stranih valuta. Zbog manje vrijednosti

novca destimulira se i štednja, što dovodi do toga da ljudi više novca ulažu u nekretnine ili vrijednosne papire sa fiksnom kamatnom stopom. Kada je inflacija viša od očekivane, to šteti radnicima koji primaju manje plaće za svoj rad te pojedincima koji štede sredstva, a čija će realna vrijednost na kraju ulaganja biti manja zbog inflacije. S druge strane, mnogi ekonomisti propagiraju kako inflacija može pozitivno utjecati na ekonomsku situaciju države. U Japanu je krajem 1990-ih utvrđeno kako je tijekom dugog perioda deflacije došlo do pada ekonomske aktivnosti i na kraju recesije. U takvim situacijama ljudi zbog konstantnog pada cijena očekuju isti trend i u budućnosti, čime odgađaju kupovine dobara za vrijeme kada njihova cijena bude još niža. Poduzeća zbog toga imaju manje prihode, a kako bi održali nivo profitabilnosti, smanjuju plaće radnicima ili ih otpuštaju. Zbog veće nezaposlenosti građani manje troše, čime cijene dalje nastavljaju padati. Ovaj fenomen se u ekonomiji naziva deflacijska spirala. Inflacija može utjecati pozitivno na poduzeća koja podignu cijene svojih proizvoda, bez da povećaju plaće radnicima, ili dužnici banaka koji sada mogu otplatiti svoja dugovanja sa novcem koji vrijedi manje, nego što je vrijedio u trenutku posuđivanja. Kao dvije osnovne vrste inflacije, u ekonomskoj teoriji se razlikuju inflacija potražnje i inflacija ponude (troškova). Inflacija potražnje nastaje zbog rasta agregatne potražnje, a koja najčešće nastaje zbog povećane ponude novca u državi. Zbog viška novčanih sredstava i povećanja potrošnje, odnosno agregatne potražnje, u nekom trenutku dolazi do manjka robnih sredstava, a zbog toga i porasta njihovih cijena. S druge strane, inflacija ponude (troškova) nastaje zbog povećanja cijene inputa potrebnih za proizvodnju ili rasta drugih troškova poduzeća, što znači da cijena proizvodnje postaje skuplja. Zbog toga dolazi do smanjenja ukupne količine proizvedenih proizvoda ili do povećanja cijene tih proizvoda.

Inflacija determinira opću ekonomsku situaciju u državi, a time utječe i na cijene vrijednosnih papira. Vlasnici vrijednosnih papira su izloženi utjecajima inflacije tijekom cijelog vremena do dospjeća ili prodaje vrijednosnice. Inflacija umanjuje stvarnu vrijednost novca, a rezultat toga se ogleda padom kupovne moći investitora i povećanim troškovima proizvodnje za poduzeća. Pad kupovne moći povećava troškove života i utječe na povećanje iznosa potrebnog za potrošnju i svakodnevni život, a koji je mogao biti investiran da do inflacije nije došlo. Zbog manjeg obujma trgovanja dionicama te manjih profita poduzeća, ukoliko prihodi ne porastu u omjeru većem od troškova, padaju i cijene vrijednosnih papira, što konačno uzrokuje ukupni pad dioničkog tržišta.

Rasprava o učincima inflacije na cijene dionica se vodi već desetljećima. Teoriju o dioničkom tržištu kao efikasnoj zaštiti protiv inflacije je utemeljio Irvin Fisher (1930.), a koja je poznata

pod imenom Fisherova hipoteza, a kojom je pretpostavio kako inflacija utječe na nominalnu kamatnu stopu prema načelu jedan za jedan. To znači da bi porastom inflacije za 5%, porasla i nominalna kamatna stopa za 5%. Fisher je vjerovao da se realni i monetarni sektor ponašaju neovisno jedan o drugom, što implicira da će viša inflacija povećati i nominalnu kamatnu stopu povrata, ali ne i realnu kamatnu stopu na koju djeluju samo realni faktori poslovanja poduzeća, kao što su profitna marža ili produktivnost kapitala. Istraživanja koja su proveli Fama (1981.) i Chen, Roll i Ross (1986.) su utvrdila negativan odnos inflacije i cijene dionica. Oni smatraju da se to događa zbog toga što bi viša inflacija rezultirala restriktivnim ekonomskim politikama kojima bi se željelo smanjiti količinu novca u optjecaju, a koje bi vodile povećanju nominalne bezrizične stope odnosno većim diskontnim (eskontnim) stopama središnje banke. Više diskontne stope bi negativno utjecale na buduće očekivane prihode, odnosno sadašnju diskontiranu cijenu dionica. Isti autori objašnjavaju kako viša inflacija podiže troškove proizvodnje što bi također negativno utjecalo na novčane tokove i sadašnju vrijednost poduzeća. Negativne efekte inflacije na imovinu dioničkih NAV fondova, AL-Abbassy (2012.) objašnjava investitorskom redukcijom rizika koji žele prihvatiti u inflaciji, zbog čega svoja sredstva premještaju na obveznička, ili druga relativno sigurnija tržišta, što na kraju rezultira padom cijene dionica, odnosno padom NAV fondova. Autor je dokazao negativan utjecaj inflacije na NAV dioničkih fondova u Maleziji. Benaković i Posedel (2010.) su analizom 14 hrvatskih dionica u razdoblju od 2004. do 2009. godine potvrdili značajan negativan utjecaj inflacije na cijenu 6 dionica. Druga istraživanja koja su potvrdila negativan odnos inflacije i dioničkog tržišta su: Jakšić (2009.) na hrvatskom tržištu, Al-Sharkas (2004.) i AL-Zararee i Ananzeh (2014.) u Jordanu, Sohail i Hussain (2009.) za pakistansko tržište i Humpe i Macmillan (2007.) u SAD-u i Japanu. Ozbay (2009.) navodi istraživanje Gultekina iz 1983. godine koji je postavio hipotezu o pozitivnoj povezanosti inflacije i dionica u 26 država za razdoblje 1947.-1979., u kojem nije utvrdio pozitivnu povezanost, štoviše istraživanje je pokazalo negativnu povezanost varijabli.

Usprkos dokazanom negativnom utjecaju inflacije na cijenu dionica neki ekonomisti su pretpostavili kako bi štetan utjecaj inflacije mogao biti neutraliziran ukoliko prihodi poduzeća zbog viših cijena proizvoda porastu u jednakom omjeru kao i troškovi proizvodnje. Utjecaj inflacije na prodajne i nabavne cijene poduzeća nije jednostavno procijeniti, stoga je veoma teško predvidjeti kako će se neočekivana promjena inflacije odraziti na dioničko tržište. Autori koji su uspjeli dokazati pozitivan odnos inflacije i dionica su: Abdullah i Hayworth (1993.), Maysami et al. (2004.) u Maleziji, Ratanapakorn i Sharma (2007.) za SAD i Adam i

Tweneboah (2008.) za Ganu.

### **3.3. Ponuda novca**

Ponuda novca predstavlja ukupnu količinu novca i drugih likvidnih sredstava koji se nalaze unutar jedne države u promatranom razdoblju. Središnja nadležna institucija, instrumentima koji joj stoje na raspolaganju vodi brigu o količini novca u optjecaju kako ne bi došlo do viška ili manjka potrebnih sredstava. Instrument koji središnje banke najčešće koriste za regulaciju količine i vrijednosti novca u gospodarstvu je referentna kamatna stopa. Referentna kamatna stopa utječe na formiranje svih drugih tržišnih kamatnih stopa, a podizanjem ili spuštanjem razine te stope središnja banka utječe na gospodarsku stabilnost države. Kada se događa ekspanzivna faza ekonomskog ciklusa, središnja banka provodi restriktivnu monetarnu politiku kako bi omogućila stabilnost cijena i nisku stopu inflacije. Zbog viših kamata i strožih uvjeta kreditiranja pristup novcu biti će otežan, pa će zbog toga pasti i ukupna količina investicija i potrošnje u gospodarstvu. Ekspanzivnu monetarnu politiku središnja banka provodi smanjenjem referentne kamatne stope, a takvu vrstu politike središnje banke provode kada je gospodarstvo u padu. Lakšim pristupom novcu želi se potaknuti veća potrošnja i investicije koje bi trebale rezultirati rastom proizvodnje, a time bi se povećala razina zaposlenosti i iznos dohodaka od rada.

Različite su mjere koje središnja banka neke države može provesti kako bi utjecala na optimalnu količinu novca potrebnu za ostvarivanje stabilnosti općih cijena. Prema Anđelinoviću (2011.) FED (Federal Reserve District) snižavanjem referentne kamatne stope utječe na dostupnost kredita i ponudu novca u SAD-u, a s obzirom da u Hrvatskoj referentna kamatna stopa ne postoji, za kontrolu likvidnosti gospodarstva i provođenje monetarne politike se koriste drugi instrumenti koji stoje na raspolaganju Hrvatskoj narodnoj banci. Instrumenti monetarne politike koje HNB može koristiti su: operacije na otvorenom tržištu, stopa obvezne pričuve, stalno raspoložive mogućnosti i ostali instrumenti i mjere. HNB je na mrežnim stranicama [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) (2016.) raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/instrumenti> [14.05.2016.] objasnila kako se povećanje (emitiranje) likvidnosti provodi kupnjom imovine ili odobravanjem kredita, dok se smanjenje (sterilizacija) likvidnosti postiže upotrebom obvezne pričuve, odnosno prodajom imovine ili izdavanjem vrijednosnih papira Hrvatske narodne banke.

Zbog jednostavne usporedbe referentne kamatne stope s povijesnim stopama u SAD-u je

lakše odrediti koju politiku provodi središnja banka, dok je zbog nepostojanja te stope kod nas teže utvrditi politiku koju HNB provodi, pa se kao način kvalifikacije monetarne politike koristi analiza kretanja nekog od monetarnih agregata koji predstavljaju mjere ukupne količine novca u državi. Monetarni agregat M0 (primarni novac) uključuje gotov novac izvan kreditnih institucija, novčana sredstva u blagajnama kreditnih institucija, depozite kreditnih institucija kod HNB-a te depozite ostalih financijskih institucija kod HNB-a. Monetarni agregat M1 (novčana masa) u izračunu obuhvaća gotov novac izvan kreditnih institucija, depozite ostalih financijskih institucija kod HNB-a te depozitni novac kod kreditnih institucija. Monetarni agregat M4 (ukupna likvidna sredstva) obuhvaća novčanu masu (M1), štedne i oročene depozite, devizne depozite, obveznice i instrumente tržišta novca te izdane udjele novčanih fondova.

Ponuda novca je fundamentalna makroekonomska determinanta za koju su mnoga istraživanja ispitivala utjecaj i odnos s dioničkim tržištem. No ipak, zbog različitih rezultata istraživanja, odnos novčane mase i cijene dionica i dan danas je ostao dvosmislen.

U slučaju provođenja ekspanzivne monetarne politike, zbog niže kamatne stope poduzeća bi imala lakši pristup novcu kojim bi mogla pokretati kapitalne investicije, a uz pomoć kojih bi povećali prihode poduzeća, odnosno dividende i cijene dionica. Također, višak novca indicira višak raspoloživih sredstava za investiranje u rukama investitora, što bi pozitivno utjecalo na potražnju za dionicama i višim cijenama te imovine. Isto tako, moguće je da višak novca prouzroči višu inflaciju, a time i višu nominalnu kamatnu stopu. Zbog više kamatne stope, investitori žele ostvariti veće povrate od dionica, što može dovesti do manjih cijena dionica. U slučaju da središnja banka odluči provesti restriktivnu monetarnu politiku zbog viška novca u optjecaju, cijena kamate za posuđeni kapital bi porasla, što bi se negativno odrazilo na profitabilnost poduzeća i cijenu dionice. S druge strane, smanjenje količine novca može voditi smanjivanju razine inflacije, zbog čega bi se smanjile i nominalne kamatne stope, a što bi konačno vodilo većoj cijeni dionice. Zbog navedenih razloga, veoma je komplicirano objasniti relaciju ponude novca i dioničkog tržišta, stoga je jedino empirijskom analizom moguće utvrditi povezanost ovih varijabli.

Prema Humpe i Macmillan (2007.) istraživanju, ponuda novca može utjecati na cijenu dionica preko 3 mehanizma. Zbog porasta ponude novca mogu se povećati stope neočekivane inflacije koje će uzrokovati nestabilnu inflaciju u budućnosti, a time i pad cijene dionica. Međutim, promjene u ponudi novca mogu se i pozitivno odraziti na cijenu dionica zbog

povećane ekonomske aktivnosti i viših novčanih tokova poduzeća. Drugi razlog pozitivnog utjecaja monetarne ekspanzivne politike na cijene dionica, autori vide u rebalansu portfelja investitora. Investitori vrše rebalans portfelja na način da usmjeravaju višak svoje imovine u rizičnu imovinu, a na štetu bezrizičnih ulaganja, kao što su obveznice. Zbog veće količine investicija na dioničkom tržištu, cijene dionica bi trebale porasti. Istraživanjem su utvrdili kako ponuda novca utječe pozitivno, ali ne i značajno, na cijenu dionica u SAD. Istim istraživanjem su autori utvrdili značajnu negativnu povezanost ovih varijabli na japanskom tržištu dionica, a za koju zaključuju kako se dogodila zbog deflacije koja je bila prisutna u vrijeme istraživanja u Japanu. Iz rezultata njihovog istraživanja se potvrđuje dvojak utjecaj koji promjena novčane mase u gospodarstvu može prouzrokovati na dioničko tržište.

Alshogeatri (2011.) objašnjava kako ponuda novca može utjecati na cijenu dionica preko efekta diskontne stope. Smanjenje ponude novca bi vodilo povećanju realne kamatne stope, kao i diskontne stope. Kao rezultat toga, ekonomska aktivnost bi usporila, a to bi se vrlo vjerojatno negativno odrazilo na profite poduzeća i cijene dionice poduzeća. Također, monetarna kontrakcija bi povećala željenu stopu povrata koju bi investitor želio ostvariti za daljnje držanje rizične imovine u portfelju. Viša željena stopa povrata čini dionicu neatraktivnom, što konačno smanjuje cijenu dionice. Pozitivna povezanost ovih varijabli se može očekivati da će se dogoditi indirektno preko porasta ekonomske aktivnosti, za koje se očekuje da će porasti s povećanjem novca u optjecaju. Bolja ekonomska situacija implicira povećanje novčanih tokova i smanjenje kamatnih, odnosno diskontnih stopa, a što na koncu rezultira većim cijenama na dioničkom tržištu. Istraživanjem je utvrđena negativna povezanost M1 monetarnog agregata i dioničkog tržišta, a pozitivna povezanost M2 monetarnog agregata i dioničkog tržišta Saudijske Arabije.

Druga istraživanja koja su dokazala pozitivan odnos povećanja ponude novca na dioničko tržište su: Abdullah i Hayworth (1993.), AL-Sharkas (2004.) u Jordanu, Maysami et al. (2004.) u Singapuru, Ratanapakorn i Sharma (2007.) u SAD-u te Sohail i Hussain (2009.) u Pakistanu. Jakšić (2009.) je zaključio da u dugom roku povećanje novčane mase rezultira manjom cijenom dionica na Zagrebačkoj burzi.

### **3.4. Kamatna stopa**

Utjecaj kamatne stope na ekonomsku situaciju je jedno od najvažnijih ekonomskih pitanja. No, što je to kamatna stopa i kako promjena kamatne stope utječe na ekonomiju? Kamatna

stopa najjednostavnije rečeno predstavlja cijenu troška korištenja tuđeg kapitala. Kada se govori o kamatnoj stopi i njenom utjecaju na ekonomiju, u prvom redu se misli na referentnu kamatnu stopu koju određuje središnja banka nekog gospodarstva, a zbog regulacije stabilnosti cjelokupnog financijskog sustava. Ovisno o vrijednosti te kamatne stope formiraju se i ostale tržišne kamate. Kada središnja banka povisi razinu kamatne stope, druge tržišne kamate se također povećavaju. S povećanjem kamatne stope, svima onima koji pozajmljuju tuđa sredstva, trošak tog zajma će postati veći. S obzirom da u današnjim vremenima svi žive od posuđivanja, počevši od banaka, poduzeća pa do građana, može se donijeti zaključak kako će promjena kamatnih stopa u većoj ili manjoj mjeri utjecati na ukupnu ekonomsku situaciju, a time i na dionička tržišta. ZIBOR (engl. Zagreb Interbank Offer Rate) kamatna stopa se temelji na izračunu prosječnih vrijednosti kamatnih stopa osam najvećih hrvatskih banaka kotiranih na Reutersovu sustavu točno u 11.00 sati svakoga radnog dana. S obzirom da su banke koje djeluju u hrvatskom bankovnom sustavu velikim dijelom u stranom vlasništvu, one često pozajmljuju sredstva od svojih matičnih banaka u inozemstvu. Zbog toga je bitna i kamatna stopa EURIBOR (engl. Euro Interbank Offer Rate) koja predstavlja prosjek kamatnih stopa po kojima 22 europske banke posuđuju novac na međubankarskom tržištu. EURIBOR se također objavljuje svakodnevno. Postoji više vrsta ZIBOR i EURIBOR kamatnih stopa, a koje se razlikuju prema roku dospelosti (npr. 3 mj., 6 mj., 9mj.).

Çiftçi (2014.) smatra kako povećanje kamatnih stopa ne utječe direktno na dioničko tržište, već da se preko djelovanja drugih tržišnih mehanizama tek nakon nekog vremena može vidjeti efekt promjene kamatnih stopa na cijene dionica. Zbog više kamatne stope koju odredi središnja banka povećava se i kamata koju plaćaju banke za posuđena sredstva. S obzirom da banke dobit ostvaruju preko kamata, kako bi profit ostao nepromijenjen, i banke podižu kamate na kredite koje daju građanima i poduzećima. Građani tada imaju veće troškove kredita, a time se smanjuje količina novca koju posjeduju, a koja je mogla biti uložena u poduzeća. Više kamatne stope utječu na oportunitetni trošak investiranja, što znači da će se s većim kamatama investitori okrenuti ulaganju u sigurniju imovinu, poput državnih ili korporativnih obveznica, što bi smanjilo cijene dionica. Zbog većih kamata i zaduženim kompanijama rastu troškovi financiranja, stoga se pri procjenjivanju sadašnje vrijednosti poduzeća smanjuju očekivani budući novčani tokovi, cijene dionica i konačno dividende. Kao zaključak autorica navodi kako bi niže kamatne stope trebale unaprijediti gospodarstvo, dok više kamatne stope djeluju štetno na ekonomiju. Usprkos navedenim razlozima, Çiftçi nije uspjela dokazati značajnu negativan utjecaj kamatne stope na 10 industrija u SAD-u, a



autorica je pretpostavila kako razlog tome leži u povećanom broju financijskih izvedenica poput opcija, futures ili forward ugovora te rastu tržišta korporacijskih obveznica.

Prema Bernankeu (2003.) cijene dionica su jedne od najpromatranijih cijena imovine promatrane u ekonomiji zbog visoke osjetljivosti s ekonomskom situacijom. Autor u svom radu promatra cijenu dionica u situaciji u kojoj investitori ne mare za rizik. Naravno, tako nešto je nemoguće, no zbog objašnjenja kretanja cijene dionice, on pretpostavlja kako na cijenu dionica mogu utjecati samo dvije vrste novih informacija. One koje utječu na predviđanje sadašnjih ili budućih dividendi i one koje determiniraju očekivanja o sadašnjim ili budućim kratkoročnim kamatnim stopama. Autor smatra kako novosti koje pozitivno utječu na formiranje dividendi, kao što su bolja proizvodnja ili više zarade poduzeća, vode rastu sadašnje cijene dionice. Novosti o porastu kamatnih stopa će negativno utjecati na formiranje cijene dionice zbog dva razloga. Zbog diskontne stope koja je potrebna za određivanje sadašnje vrijednosti budućih novčanih tokova i očekivanih dividendi poduzeća, a kojima pada vrijednost s porastom diskontnih stopa, padaju i cijene dionica. Drugi razlog je što više kamatne stope povećavaju očekivanja investitora o željenom povratu na dionice, pri čemu pada cijena koju su investitori spremni platiti za dionicu. Zbog toga manje rizična imovina poput obveznica postaje primamljivija investitorima.

Ipak, investitori vode računa o rizicima ulaganja, a s obzirom da su dionice rizična imovina, zbog prihvaćanja rizika takvog ulaganja investitori žele ostvariti veću zaradu od posjedovanja te imovine. Bernanke (2003.) navodi kako su povijesni podaci za SAD pokazali da su portfelji sastavljena od dionica ostvarila rezultate bolje za 5-6% od portfelja sastavljenih od državnih obveznica. Upravo zbog te mogućnosti ostvarenja većih zarada, investitori se odlučuju na kupnju rizičnih dionica.

Kao što informacije o dividendama i kamatnim stopama utječu na cijenu dionice, tako i promjene željene stope povrata koje investitori žele ostvariti utječu na cijenu dionica. Ukoliko postoje informacije o nadolazećoj recesiji, one će negativno utjecati na željenu stopu povrata na dva načina. U makroekonomskom okruženju koje je volatilnije tijekom recesije, dionice postaju rizičnije investicije zbog čega investitori žele ostvariti veće zarade od posjedovanja dionica. Drugi razlog je što bogatstvo građana opada tijekom pada ekonomije, što im ostavlja manje sredstava za svakodnevni život, a naročito manje novca za ulaganje u dionice. Ukoliko su kamatne stope manje, a povrati za druge vrste imovine sigurnije, očekivana cijena dionice može porasti jedino zbog smanjenja sadašnje cijene dionice. U istraživanju koje je Bernanke

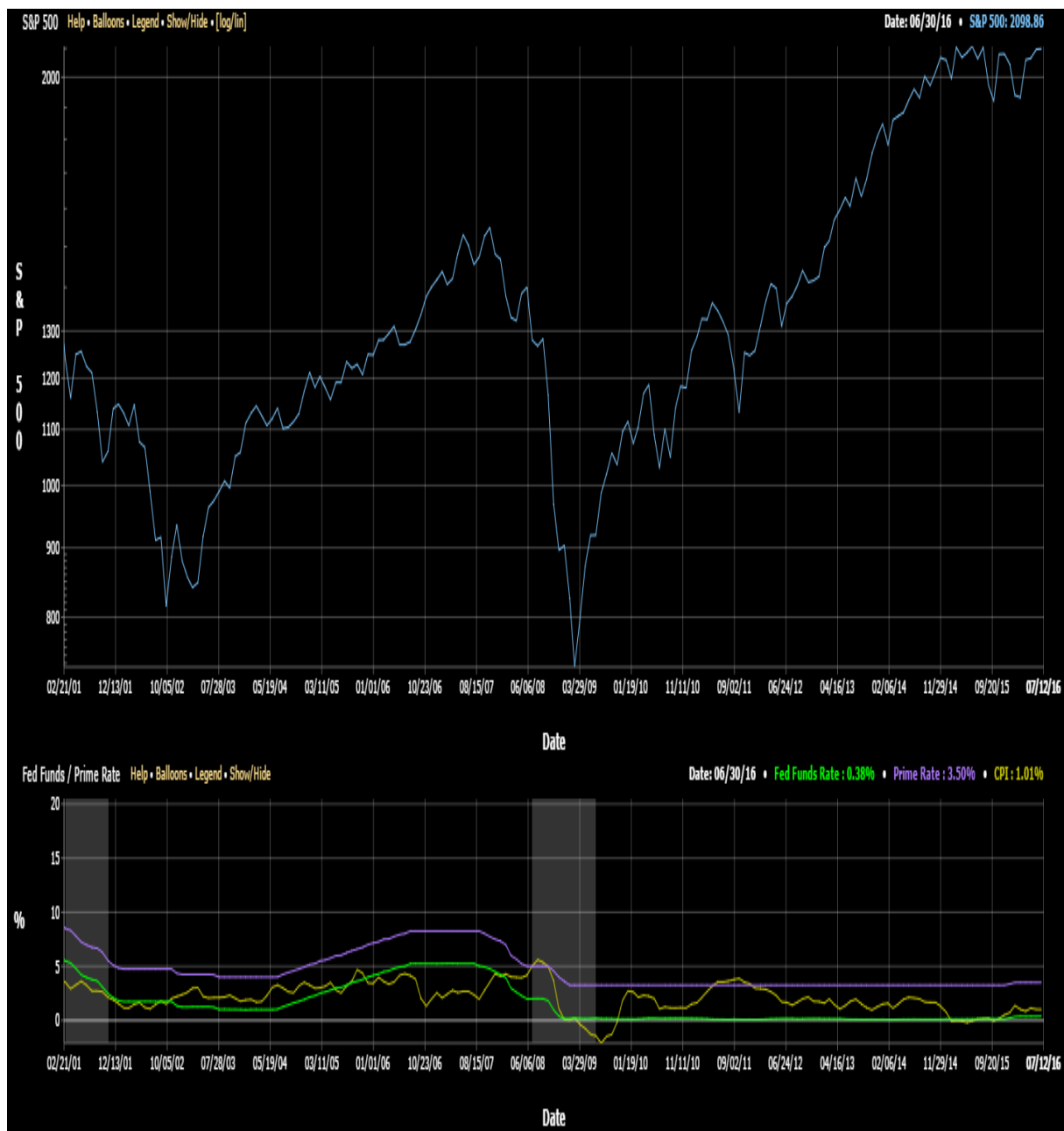
(2003.) proveo, ispostavilo se kako je restrikcija monetarne politike neznatno utjecala na cijenu dionica zbog predviđenih budućih dividendi i kamatnih stopa, a da se najveći efekt na cijenu dionica dogodio zbog promjene očekivane zarade od dionica koju imaju investitori.

Povećanje potrošnje građana i poduzeća pozitivno stimulira cjelokupnu ekonomiju, stoga bi povećanje ukupne novčane mase zbog manjih kamatnih stopa trebalo pozitivno djelovati na ukupnu ekonomiju, a tako i na dioničko tržište. Poduzećima će u stabilnom makroekonomskom okruženju biti lakše doći do željenih sredstava kojima će moći ostvariti kapitalne investicije koje bi trebale pozitivno utjecati na cijenu dionice. Ekspanzivna monetarna politika pozitivno utječe na cijenu dionica, ali i snižava očekivane prinose koji investitori žele ostvariti zbog ulaganja u dionice, čime se smanjuje ekonomska i financijska volatilnost. Tako investitori mogu ostvariti veće prinose od dionica, uz prihvaćanje nižih rizika povezanih s tim ulaganjem. Niži rizici mogu djelovati poticajno na oslobađanje sredstava koja su investitori sačuvali u slučaju nepovoljnih ekonomskih zbivanja, a zbog povećanja potražnje za dionicama, porasti će i njihova cijena.

Većina istraživanja o utjecaju kamatne stope na dionička tržišta utvrdila je negativan odnos ovih varijabli. Negativan odnos utvrdila su istraživanja: Gjerde i Sættem (1999.) u Norveškoj, Al-Sharkas (2004.) u Jordanu, Humpe i Macmillan (2007.) u SAD-u i Japanu, Adam i Tweneboach (2008.) u Gani te Alshogeathri (2011.) u Saudijskoj Arabiji. Cota et al. (2008.) nisu utvrdili povezanost kamatnih stopa na cijenu dionica u Hrvatskoj u dugom roku, a Jakšić (2009.) je zaključio kako je povećanje kamatnih stopa utjecalo na porast cijene dionica na Zagrebačkoj burzi. Benaković i Posedel (2010.) su također utvrdile pozitivnu, ali ne i značajnu povezanost kamatnih stopa i cijene 14 hrvatskih dionica.

Ipak, iako su mnoga istraživanja dokazala kako kamatna stopa negativno korelira s dioničkim tržištem, povećanje kamatnih stopa ne mora nužno smanjiti cijene dionica. S obzirom da je cijena dionica funkcija mnogih makroekonomskih i ostalih čimbenika, ne može se sa sigurnošću zaključiti kako će rast kamatnih stopa sigurno dovesti do pada dioničkog tržišta. U prilog tome služi slika koja prikazuje odnos referentne kamatne stope u SAD-u i burzovnog indeksa S&P500 koji je sastavljen od 500 najvećih američkih kompanija. Iz slike je vidljivo kako je početkom 2000-ih, središnja banka spustila kamatne stope, pri čemu je i burzovni indeks izgubio vrijednost. Kada je središnja banka SAD-a 2004. počela podizati kamatne stope, i vrijednost S&P500 indeksa je rasla sve do nastanka financijske krize. Sa završetkom krize, burzovni indeks je nastavio rasti dok je referentna kamatna stopa bila na minimalnim

razinama.



**Slika 4: Kretanje FED referentne kamatne stope i S&P500 indeksa u SAD-u od 2000. do 6. mjeseca 2016. godine**

Izvor: <https://www.crystalbull.com/stock-market-timing/Fed-Funds-Prime-Rate-chart/> ( 19.07.2016.)

## 4. ANALIZA PRINOSA I PORTFELJA DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

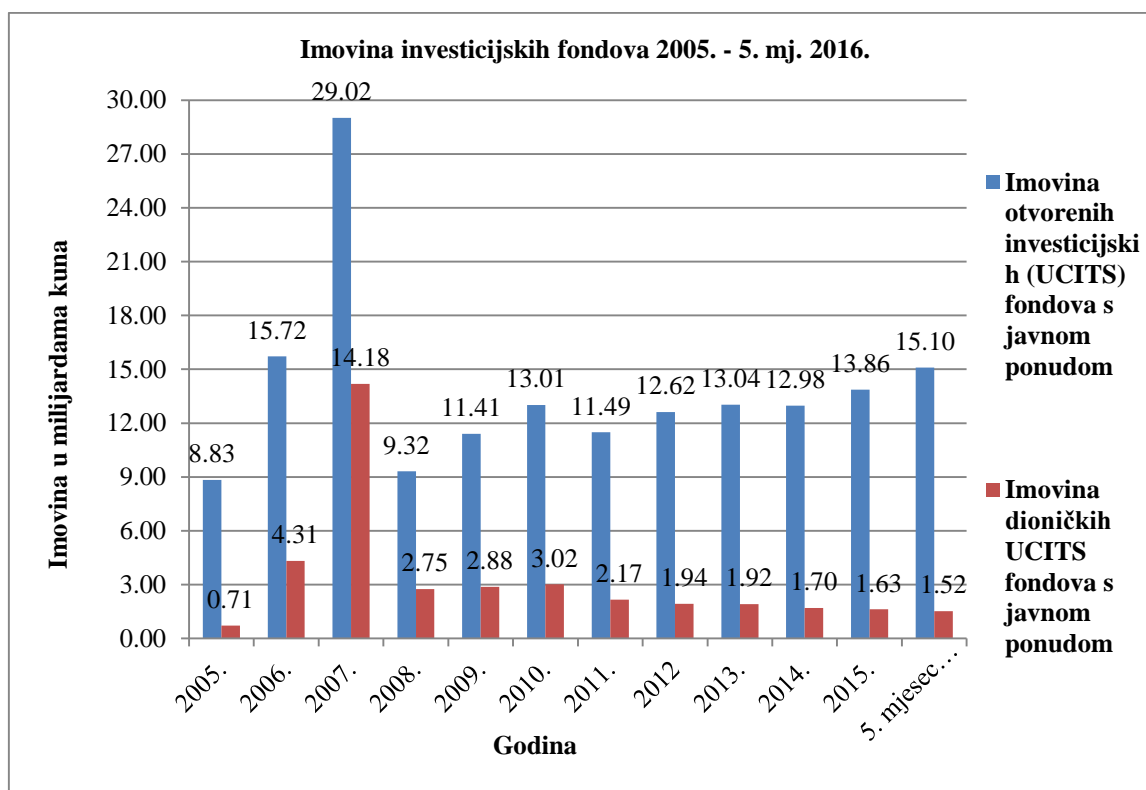
### 4.1. Pregled i komparacija prinosa dioničkih investicijskih fondova

Na kraju petog mjeseca 2016. godine na hrvatskom tržištu kapitala, dozvolu za rad imalo je 86 otvorenih investicijskih (UCITS) fondova s javnom ponudom. Od njih 86, 20 su bili novčani, 12 obveznički, 8 mješoviti, 27 dionički i 19 ostali fondovi. Imovina kojom su upravljali UCITS fondovi iznosila je 15,1 milijardi kuna, od čega su dionički fondovi posjedovali 1,52 milijardi kuna, odnosno 10,1%. Tablicom i grafikonom koji slijede prikazana je imovina UCITS i dioničkih UCITS fondova u razdoblju od 2005. do petog mjeseca 2016. godine.

**Tablica 5: Imovina otvorenih investicijskih (UCITS) i dioničkih UCITS fondova 2005. - 5. mjesec 2016. godine**

<b>Godina</b>	<b>Imovina otvorenih investicijskih (UCITS) fondova s javnom ponudom</b>	<b>Imovina dioničkih UCITS fondova s javnom ponudom</b>
2005.	8.834.460.443,00 kn	711.192.577,00 kn
2006.	15.719.074.422,00 kn	4.311.043.290,00 kn
2007.	29.017.625.230,70 kn	14.180.943.616,86 kn
2008.	9.322.244.282,63 kn	2.753.594.864,25 kn
2009.	11.406.884.286,38 kn	2.878.019.630,22 kn
2010.	13.007.722.944,36 kn	3.021.862.365,78 kn
2011.	11.490.704.939,07 kn	2.165.705.960,56 kn
2012.	12.615.616.686,68 kn	1.936.657.096,32 kn
2013.	13.035.256.868,79 kn	1.917.649.235,06 kn
2014.	12.978.397.356,22 kn	1.696.259.118,10 kn
2015.	13.857.695.198,30 kn	1.630.344.082,83 kn
5. mjesec 2016.	15.099.814.383,33 kn	1.524.873.060,62 kn

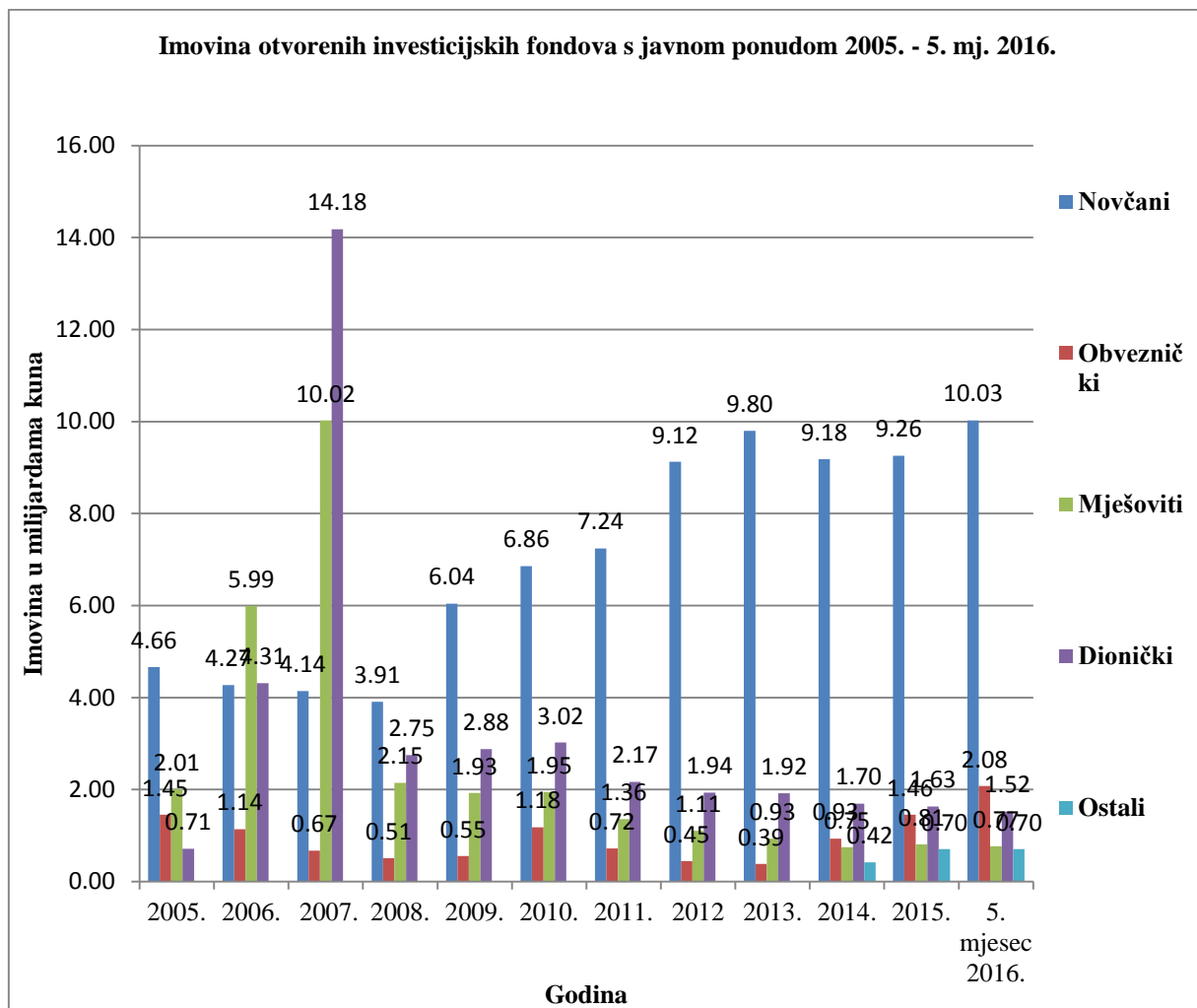
Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> (20.07.2016.)



**Grafikon 3: Imovina UCITS i dioničkih UCITS fondova u razdoblju od 2005. do 5. mjeseca 2016. godine**

Izvor: Izrada autora prema tablici 5.

Prema Čulinović-Herc (2006.) prvo društvo za upravljanje investicijskim fondovima u Republici Hrvatskoj dobilo je odobrenje za rad 1997. godine, a da bi stvarni razvoj fondovske industrije započeo dvije godine kasnije osnivanjem sedam privatizacijskih investicijskih fondova, kada je osnovan i prvi dionički fond KD Victoria. Rapidan rast dioničkog tržišta se dogodio između 2005. i 2007. godine, tih godina karakterističan za mnoge zemlje u razvoju, koji se dogodio zbog inicijalnih javnih ponuda nekih poduzeća, a prije svega INA-e i T-HT-a, je značajno utjecao i na razvoj tržišta investicijskih fondova. 2007. godina je bila vrhunac tzv. „zlatnog doba“ hrvatskog tržišta kapitala, u kojoj su dionički fondovi upravljali sa imovinom od 14 milijardi kuna, a otvoreni investicijski fondovi s otprilike 30 milijardi kuna. S nastankom ekonomske krize i padom cijena vrijednosnica te otkupom udjela koje je uslijedilo, imovina otvorenih investicijskih fondova s javnom ponudom je drastično opala te se grafikonom koji slijedi može primijetiti kako je iznos od 15 milijardi kuna kojom su na kraju petog mjeseca 2016. godine upravljali svi UCITS fondovi, neznatno veći od novca kojim su upravljali samo dionički fondovi prije recesije.



**Grafikon 4: Kretanje imovine otvorenih investicijskih fondova s javnom ponudom od 2005. godine do 5. mjeseca 2016. godine**

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> ( 20.07.2016.)

S pojavom recesije su se promijenili i ulagački trendovi, što znači da su zbog stabilnih prinosa novčani fondovi postali najzanimljiviji investitorima, dok su u dioničke fondove nastavili ulagati samo najhrabriji investitori. Iako se imovina UCITS fondova počela povećavati od 2011. godine, imovina dioničkih fondova se nastavila smanjivati što je zabrinjavajući trend. Mnogo je razloga tomu, od nepovjerenja investitora u dioničke fondove zbog slabih rezultata koje su ostvarivali dionički fondovi pa do izostanka inicijalnih javnih ponuda na Zagrebačkoj burzi u posljednjih sedam godina. Tablicom koja slijedi biti će prikazan relativni udio pojedine vrste UCITS fonda u ukupnoj imovini koju su posjedovali UCITS fondovi u razdoblju od 2005. do svibnja 2016. godine.

**Tablica 6: Udio pojedine vrste UCITS fonda u ukupnoj imovini UCITS fondova**

Udio pojedine vrste fonda u ukupnoj imovini UCITS fondova	Novčani	Obveznički	Mješoviti	Dionički	Ostali
2005.	53%	16%	23%	8%	0%
2006.	27%	7%	38%	27%	0%
2007.	14%	2%	35%	49%	0%
2008.	42%	5%	23%	30%	0%
2009.	53%	5%	17%	25%	0%
2010.	53%	9%	15%	23%	0%
2011.	63%	6%	12%	19%	0%
2012.	72%	4%	9%	15%	0%
2013.	75%	3%	7%	15%	0%
2014.	71%	7%	6%	13%	3%
2015.	67%	11%	6%	12%	4%
5. mjesec 2016.	66%	14%	5%	10%	5%

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> ( 20.07.2016.)

S obzirom da je hrvatsko gospodarstvo ostvarilo male, ali pozitivne rezultate u zadnjih godinu dana te zbog smanjenja kamatnih stopa (ZIBOR-a), možemo se nadati poboljšanju rezultata dioničkih fondova. Također, ukoliko se ostvare najave, raspoloživo na web stranicama [www.telegram.hr](http://www.telegram.hr) (2016.) raspoloživo na: <http://www.telegram.hr/politika-kriminal/krece-velika-privatizacija-na-listi-su-54-drzavne-tvrtke-a-medu-njima-i-sve-zracne-luke-hac-i-hz/> [17.05.2016.], o inicijalnoj javnoj ponudi neke od 54 državne tvrtke, za očekivati je veću likvidnost dioničkog tržišta, a time i razvoj dioničkih investicijskih fondova.

Tablicom i grafikonom koji slijede prikazani su prinosi koji su 27 dioničkih UCITS fondova ostvarili do 19.07.2016. godine, a prinosi prikazuju ostvareni prinos u 2016. godini, prinos iz 2015. godine i prosječni godišnji prinos (PGP) koji su ti fondovi ostvarili od osnutka fonda. Prinosi koji su prikazani dokazuju činjenicu o nesigurnosti i nekonzistentnosti prinosa dioničkih fondova, koja se potvrđuje iz velike varijacije rezultata koje su fondovi ostvarili u kratkom i dugom roku. Tako je dionički fond Capital Breeder u 2015. ostvario visoke prinose,

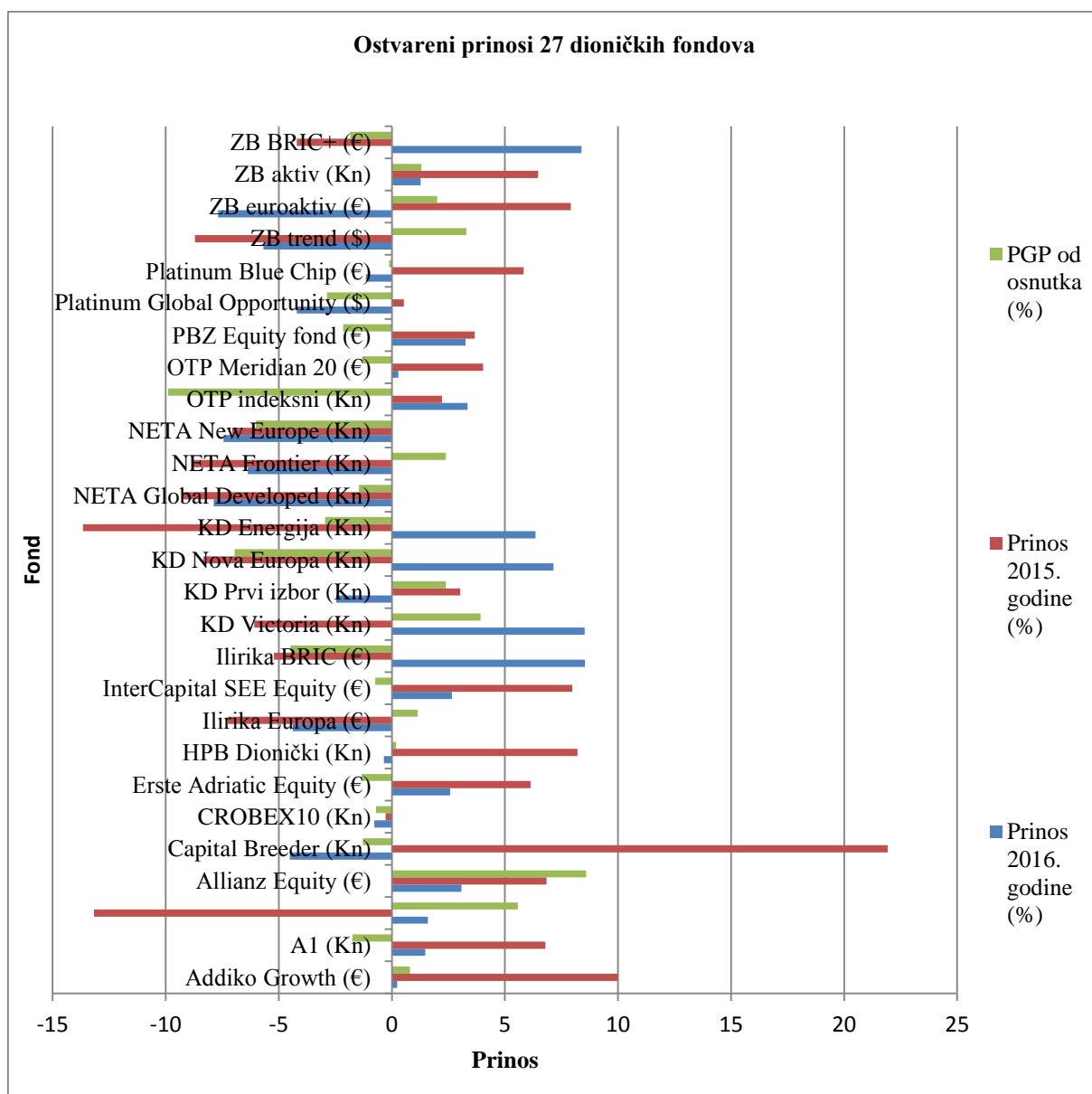
dok mu je cijena udjela u 2016. godini pala za 4,5%, a i prosječni godišnji prinos tog fonda od osnutka je negativan. S druge strane, ZB trend je u 2015. i 2016. godini loše poslovao, no ipak zahvaljujući uspješnim prošlim godinama kada je fond poslovao s dobitkom, prosječni godišnji prinos od osnutka tog fonda je pozitivan i iznosi 3,3%.

**Tablica 7: Prinosi 2015. i 2016. godine i prosječni godišnji prinos koji su ostvarili dionički UCITS fondovi na dan 19.07.2016. godine**

Fond (Valuta)	Prinos 2016. godine (%)	Prinos 2015. godine (%)	PGP od osnutka (%)
Addiko Growth (€)	0,23	10	0,8
A1 (Kn)	1,48	6,79	-1,75
Alpen.Special Opportunity(Kn)	1,59	-13,17	5,57
Allianz Equity (€)	3,08	6,84	8,59
Capital Breeder (Kn)	-4,51	21,93	-1,29
CROBEX10 (Kn)	-0,78	-0,28	-0,7
Erste Adriatic Equity (€)	2,58	6,13	-1,34
HPB Dionički (Kn)	-0,35	8,21	0,19
Ilinika Europa (€)	-4,38	-7,25	1,14
InterCapital SEE Equity (€)	2,66	7,98	-0,74
Ilinika BRIC (€)	8,54	-5,22	-4,49
KD Victoria (Kn)	8,53	-6,09	3,92
KD Prvi izbor (Kn)	-2,47	3,03	2,38
KD Nova Europa (Kn)	7,14	-8,34	-6,96
KD Energija (Kn)	6,35	-13,66	-2,95
NETA Global Developed (Kn)	-7,88	-9,3	-1,45
NETA Frontier (Kn)	-6,37	-8,78	2,38
NETA New Europe (Kn)	-7,44	-7,06	-6,01
OTP indeksni (Kn)	3,35	2,22	-9,9
OTP Meridian 20 (€)	0,29	4,03	-1,31
PBZ Equity fond (€)	3,26	3,66	-2,16
Platinum Global Opportunity (\$)	-4,2	0,53	-2,88
Platinum Blue Chip (€)	-1,15	5,83	-0,12
ZB trend (\$)	-5,68	-8,71	3,3
ZB euroaktiv (€)	-7,68	7,91	2
ZB aktiv (Kn)	1,27	6,47	1,3
ZB BRIC+ (€)	8,39	-4,2	-1,84

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> (20.07.2016.)





**Grafikon 5: Prinosi 2015. i 2016. godine i prosječni godišnji prinos koji su ostvarili dionički UCITS fondovi na dan 19.07.2016. godine**

Izvor: Izrada autora prema tablici 7.

U istraživanju ICI (engl. Investment Company Institute) (2016.) raspoloživo na web stranici [https://www.ici.org/pdf/2016\\_factbook.pdf](https://www.ici.org/pdf/2016_factbook.pdf) [20.07.2016.], koje je na 47 svjetskih država za 2015. godinu proveo Investment Company Institute, utvrdilo se kako su investicijski fondovi u Republici Hrvatskoj posjedovali 1,975 milijardi američkih dolara, što je preračunato u kune tada iznosilo 13,5 milijardi kuna. Kada se ta imovina raspodijeli na broj stanovnika kojih je tada bilo 4,2 milijuna, dobije se da je u fondovima svaki stanovnik Republike Hrvatske u 2014. posjedovao 3310 kuna. Iz tablice koja slijedi, vidljivo je kako taj je taj iznos *per capita*

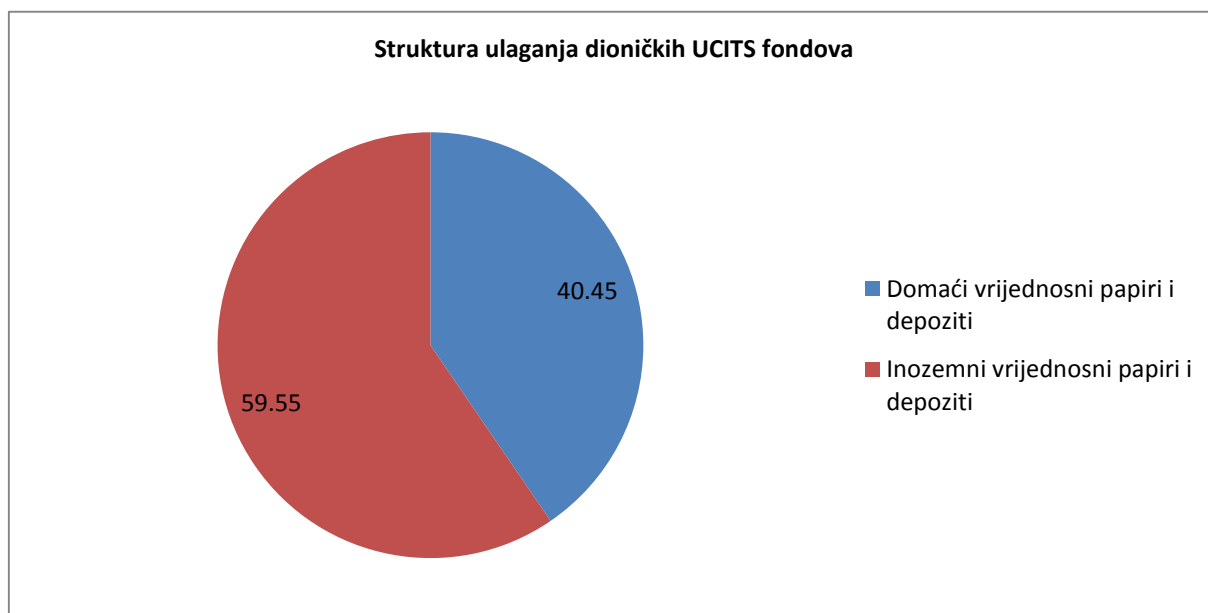
bio veći u odnosu na Bugarsku, Grčku i Rumunjsku, ali je bio manji u usporedbi s Češkom, Mađarskom, Poljskom, Slovačkom i Slovenijom.

**Tablica 8: Imovina u fondovima po glavi stanovnika za 2015. godinu**

Država	Neto imovina koju su investicijski fondovi posjedovali (u milijunima američkih dolara)	Broj stanovnika (u milijunima)	Iznos imovine u fondovima po glavi stanovnika
Bugarska	440	7,2	\$69,37
Češka	7.812	10,6	\$527,65
Grčka	4.292	10,955	\$479,78
<b>Hrvatska</b>	<b>1.975</b>	<b>4,2</b>	<b>\$485,38</b>
Mađarska	14.825	9,8	\$1.186,69
Poljska	32.286	38,5	\$675,90
Rumunjska	5.038	19,8	\$252,78
Slovačka	6.202	5,4	\$770,92
Slovenija	2.448	2,1	\$1.234,53

Izvor: Izrada autora prema [https://www.ici.org/pdf/2016\\_factbook.pdf](https://www.ici.org/pdf/2016_factbook.pdf) (20.07.2016.)

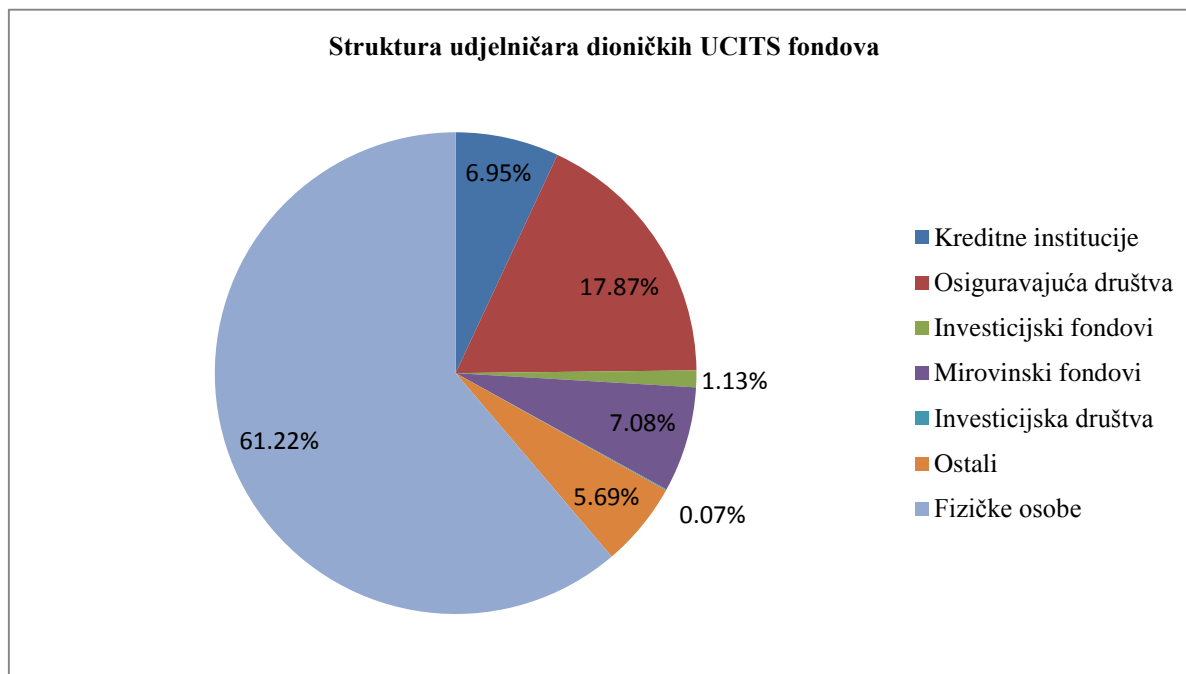
Grafikon koji slijedi prikazuje strukturu ulaganja dioničkih UCITS fondova s obzirom na porijeklo vrijednosnih papira i depozita na kraju petog mjeseca 2016. godine. Vidljivo je kako je malo manje od 60% ukupne imovine dioničkih UCITS fondova bilo stranoga porijekla.



**Grafikon 6: Struktura ulaganja dioničkih UCITS fondova prema porijeklu vrijednosnog papira**

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> (20.07.2016.)

Grafikon 7. prikazuje strukturu udjelničara dioničkih UCITS fondova na kraju trećeg mjeseca 2016. godine. Vidljivo je kako su najviše udjela posjedovale fizičke osobe, odnosno 61% imovine dioničkih UCITS fondova, bilo je u vlasništvu fizičkih osoba.



**Grafikon 7: Struktura udjelničara dioničkih UCITS fondova na kraju 3. mjeseca 2015. godine**

Izvor: Izrada autora prema <http://www.hanfa.hr/HR/nav/106/statistika.html> ( 20.07.2016.)

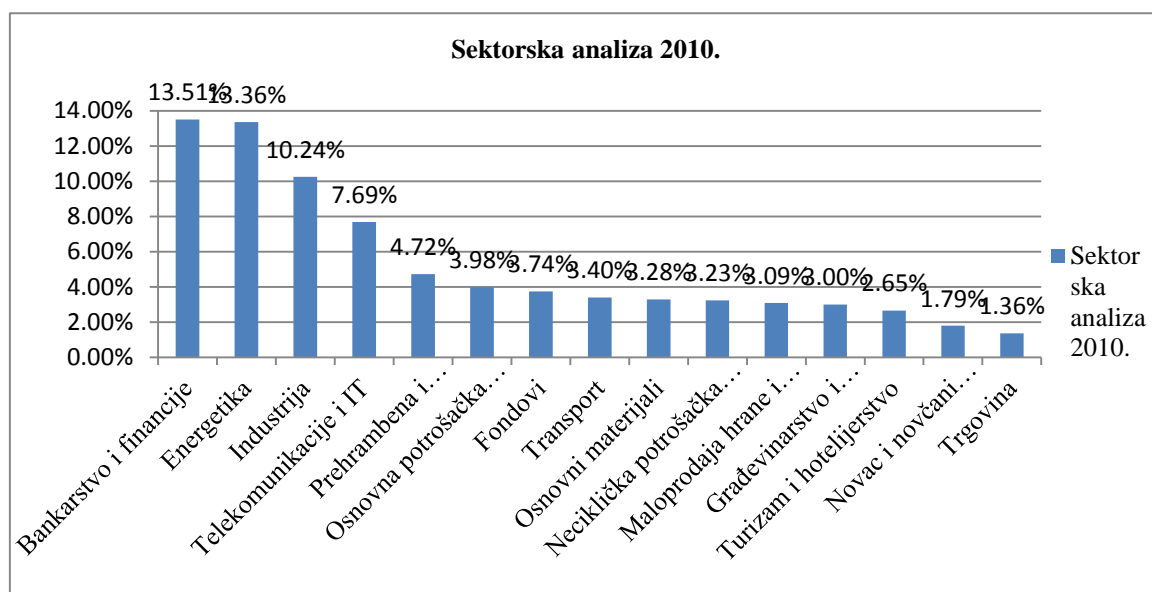
#### **4.2. Analiza portfelja dioničkih investicijskih fondova prema sektorskoj izloženosti fonda**

Pri analizi sektorske izloženosti fondova sa stranice <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> (2016.) su prikupljeni podaci o sektorskom ulaganju pojedinog dioničkog fonda, nakon čega su isti podaci sintezirani kako bi se mogla napraviti analiza ulaganja dioničkih UCITS fondova prema sektorskoj izloženosti. Slikama i grafikonima koji slijede biti će prikazano 15 najzastupljenijih sektora u koje su ulagali dionički fondovi u 6.mjesecu 2010. i 5. mjesecu 2016. godine. Zbog toga što dionički fond Allianz Equity nije bio osnovan u 2010. godini, a podaci za fondove Platinum Global Opportunity i Platinum Blue Chip za to razdoblje nisu bili dostupni u vrijeme pisanja rada, podaci za 2010. godinu su sastavljeni od podataka o sektorskom ulaganju 25 dioničkih UCITS fondova koji su poslovali tada i na kraju petog mjeseca 2016. godine.

**Tablica 9: Tablični prikaz sektorskog ulaganja 25 dioničkih UCITS fondova u 6. mjesecu 2010. godine**

1.	Bankarstvo i financije	13,51%
2.	Energetika	13,36%
3.	Industrija	10,24%
4.	Telekomunikacije i IT	7,69%
5.	Prehrambena i duhanska industrija	4,72%
6.	Osnovna potrošačka dobra	3,98%
7.	Fondovi	3,74%
8.	Transport	3,40%
9.	Osnovni materijali	3,28%
10.	Neciklička potrošačka dobra	3,23%
11.	Maloprodaja hrane i lijekova	3,09%
12.	Građevinarstvo i nekretnine	3,00%
13.	Turizam i hotelijerstvo	2,65%
14.	Novac i novčani ekvivalenti	1,79%
15.	Trgovina	1,36%
16.	Ostali sektori	20,96%

Izvor: Izrada autora prema podacima s <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> (20.06.2016.)



**Grafikon 8: Grafički prikaz sektorskog ulaganja 25 dioničkih UCITS fondova u 6. mjesecu 2010. godine**

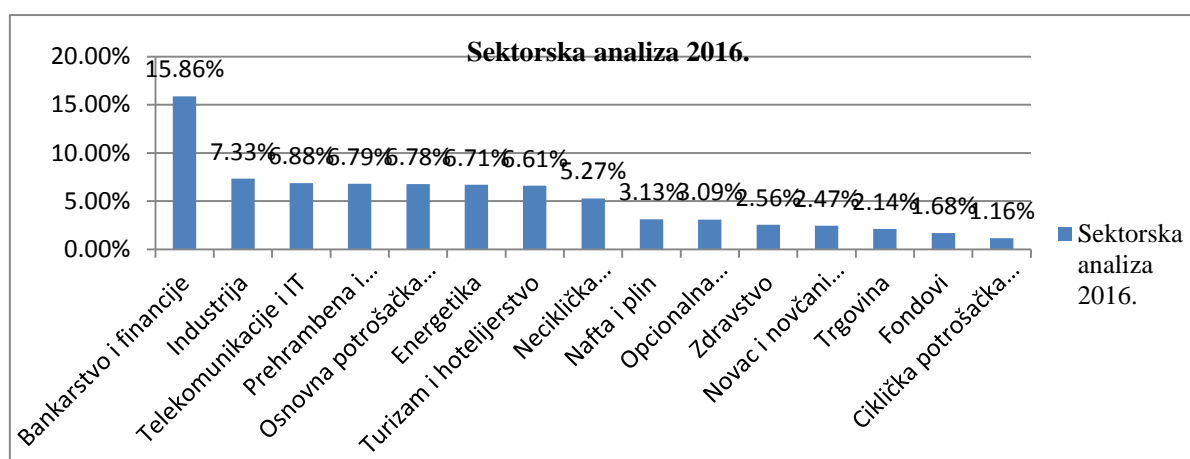
Izvor: Izrada autora prema tablici 9.

Podaci za 5. mjesec 2016. godine prikazuju sektorska ulaganja 27 dioničkih UCITS fondova koji su poslovali u tom razdoblju.

**Tablica 10: Tablični prikaz sektorskog ulaganja dioničkih 27 UCITS fondova u 5. mjesecu 2016. godine**

1.	Bankarstvo i financije	15,86%
2.	Industrija	7,33%
3.	Telekomunikacije i IT	6,88%
4.	Prehrambena i duhanska industrija	6,79%
5.	Osnovna potrošačka dobra	6,78%
6.	Energetika	6,71%
7.	Turizam i hotelijerstvo	6,61%
8.	Neciklička potrošačka dobra	5,27%
9.	Nafta i plin	3,13%
10.	Opcionalna potrošačka dobra	3,09%
11.	Zdravstvo	2,56%
12.	Novac i novčani ekvivalenti	2,47%
13.	Trgovina	2,14%
14.	Fondovi	1,68%
15.	Ciklička potrošačka dobra	1,16%
16.	Ostali sektori	21,29%

Izvor: Izrada autora prema podacima s <http://www.hrportfolio.hr/prosirena-tecajnica> (20.06.2016.)



**Grafikon 9: Grafički prikaz sektorskog ulaganja 27 dioničkih UCITS fondova u 5. mjesecu 2016. godine**

Izvor: Izrada autora prema tablici 10.

Iz podataka je vidljivo kako je bankarska industrija u 2016. u odnosu na 2010. još više učvrstila primat kao sektor u koji su dionički fondovi ulagali najviše novca. U postotnim poenima su sektori Turizam i hotelijerstvo i Bankarstvo i financije ostvarili najveća povećanja relativnog udjela za otprilike 4%, odnosno 2,5%. Sektori koji su ostvarili najveći pad udjela u tom razdoblju bili su sektor Energetika koji je ostvario gubitak od gotovo 7% te sektor Industrija sa padom udjela od 3%.

## 5. EMPIRIJSKO ISPITIVANJE UTJECAJA MAKROEKONOMSKIH FAKTORA NA PRINOS DIONIČKIH INVESTICIJSKIH FONDOVA

### 5.1. Podaci i metodologija istraživanja

Kako bi se došlo do spoznaje ovise li prinosi dioničkih fondova u Republici Hrvatskoj o promjenama makroekonomske situacije, biti će provedena višestruka ili multipla regresijska analiza u kojoj jedna zavisna (regresand) varijabla ovisi o  $k \geq 2$  nezavisnih (regresorskih) varijabli. Regresija će biti provedena BACKWARD metodom, što znači da će se u početku u regresijski model uključiti sve varijable, uz određene kriterije za izlazak iz modela. Kriteriji za izlazak iz modela su minimalna vrijednost F-testa i maksimalna signifikantnost  $\alpha$  od 10%. Varijable s najmanjim koeficijentom parcijalne korelacije sa zavisnom varijablom prve izlaze iz modela, u slučaju ispunjenja uvjeta za izlazak. Postupak se ponavlja sve dok postoje varijable koje ispunjavaju kriterije izlaska iz modela. Razdoblje istraživanja će biti od 2005.-e do prve polovice 2015.-e godine, što znači da će ukupni broj obrađenih podataka u radu biti za 42 kvartala.

**Tablica 11: Promjene varijabli od 2005. do 1. polovice 2015. godine**

Razdoblje (%)	Prinos28	BDP	Inflacija	M1	ZIBOR3M	Razdoblje (%)	Prinos28	BDP	Inflacija	M1	ZIBOR3M
Q1 2005.	6,50	0,75	1,90	-0,04	-2,55	Q2 2010.	-6,96	0,00	0,10	4,17	30,43
Q2 2005.	-0,16	2,02	-0,10	6,33	-5,38	Q3 2010.	2,51	0,33	0,10	4,06	14,73
Q3 2005.	6,43	1,27	0,60	-0,07	5,20	Q4 2010.	7,40	-0,26	0,30	-7,27	1,63
Q4 2005.	3,11	0,63	0,80	5,74	-8,81	Q1 2011.	1,25	-0,30	1,30	0,13	-12,15
Q1 2006.	12,83	1,60	0,90	-1,62	-21,19	Q2 2011.	-3,27	0,27	-0,20	6,11	-39,24
Q2 2006.	2,35	0,71	0,40	10,58	-6,45	Q3 2011.	-15,24	0,14	0,40	-1,98	156,87
Q3 2006.	13,58	1,87	0,10	4,31	2,30	Q4 2011.	0,45	-0,80	-0,20	3,05	30,29
Q4 2006.	5,37	0,07	0,70	10,16	1,57	Q1 2012.	6,52	-1,76	2,10	-10,18	-5,20
Q1 2007.	17,40	4,09	0,90	-3,64	-5,09	Q2 2012.	-4,64	-0,28	1,10	8,23	-45,37
Q2 2007.	7,93	0,03	0,10	10,28	30,54	Q3 2012.	2,35	0,31	1,90	2,17	39,62
Q3 2007.	2,90	0,39	1,80	-3,20	4,29	Q4 2012.	0,82	-0,63	-0,10	1,55	-54,27
Q4 2007.	-1,83	-1,52	2,20	15,97	27,91	Q1 2013.	5,94	-0,17	0,60	-0,71	-30,04
Q1 2008.	-15,69	4,15	0,40	-8,76	-11,48	Q2 2013.	-5,42	0,18	-0,20	10,19	47,24
Q2 2008.	-5,25	-0,43	1,90	3,02	-3,08	Q3 2013.	2,94	-0,41	0,70	0,65	11,11
Q3 2008.	-14,93	-0,65	-0,10	-1,33	4,07	Q4 2013.	0,59	-0,51	-0,30	1,23	-46,84
Q4 2008.	-21,65	-2,97	-0,70	2,88	27,09	Q1 2014.	0,07	0,33	0,20	-2,85	-15,23
Q1 2009.	-8,19	-3,65	0,80	-15,55	32,83	Q2 2014.	5,25	-0,30	-0,10	6,91	3,95
Q2 2009.	12,43	-0,40	0,10	2,28	-17,85	Q3 2014.	4,70	0,09	0,60	4,53	30,29
Q3 2009.	9,60	-1,12	-0,30	-4,49	3,89	Q4 2014.	-2,79	0,12	-1,10	0,92	-6,00
Q4 2009.	-2,08	-0,32	-0,10	3,56	-56,69	Q1 2015.	6,54	0,33	1,20	-3,98	2,71
Q1 2010.	3,47	-0,90	0,60	1,15	-55,60	Q2 2015.	-0,65	0,97	0,00	10,17	-22,29

Izvor: Izrada autora prema podacima s <http://www.dzs.hr/default.htm> , <http://www.dzs.hr/app/rss/stopa-inflacije.html> , <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/sredisnja-banka-hnb/monetarni-i-kreditni-agregati> , <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/kreditne-institucije/novcano-trziste> , [http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES\\_KEY=143.FM.M.U2.EUR.RT.MM.EURIBOR3MD\\_HSTA](http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=143.FM.M.U2.EUR.RT.MM.EURIBOR3MD_HSTA) (25.06.2016.)

Zavisna varijabla u regresijskoj analizi je prinos 28 dioničkih fondova mjereno aritmetičkom sredinom prinosa koje su ostvarili dionički fondovi koji su poslovali u navedenom razdoblju, a nezavisne varijable su: gospodarski rast mjereno promjenom sezonski prilagođene stope rasta BDP-a, inflacija mjerena promjenom stope inflacije koja je izračunata na temelju indeksa potrošačkih cijena, ponuda novca prikazana promjenom monetarnog agregata M1 te kamatna stopa mjerena promjenama kamatnih stopa ZIBOR3M koja mjeri tu vrstu kamate s rokom dospjeća od 3 mjeseca. Vrijednosti varijabli koje će biti analizirane regresijskom analizom u statističkom programu SPSS, prikazane su prethodnom tablicom. Razina signifikantnosti ( $\alpha$ ) u radu je postavljena na razinu od 90%.

## 5.2. Rezultati istraživanja

**Tablica 12: Vrijednosti korelacije, signifikantnost i broj promatranih razdoblja**

		Correlations				
		Prinos28	BDP	Inflacija	M1	ZIBOR3M
Pearson Correlation	Prinos28	1,000	,298	,222	,016	-,299
	BDP	,298	1,000	,005	,062	-,104
	Inflacija	,222	,005	1,000	-,130	,068
	M1	,016	,062	-,130	1,000	-,028
	ZIBOR3M	-,299	-,104	,068	-,028	1,000
Sig. (1-tailed)	Prinos28	.	,028	,079	,461	,027
	BDP	,028	.	,489	,348	,255
	Inflacija	,079	,489	.	,205	,334
	M1	,461	,348	,205	.	,431
	ZIBOR3M	,027	,255	,334	,431	.
N	Prinos28	42	42	42	42	42
	BDP	42	42	42	42	42
	Inflacija	42	42	42	42	42
	M1	42	42	42	42	42
	ZIBOR3M	42	42	42	42	42

Izvor: Izrada autora u SPSS Statistics programu

Tablicom Correlations prikazane su vrijednosti koeficijenata korelacije i signifikantnost te korelacije između zavisne varijable i nezavisnih varijabli koje su analizirane. Sve nezavisne varijable osim ZIBOR3M varijable, imaju pozitivnu korelaciju sa zavisnom varijablom. Statističku značajnost manju od 10% imaju varijable BDP (2,8%), Inflacija (7,9%) i ZIBOR3M (2,7%), stoga će se interpretirati samo njihov koeficijent korelacije. Koeficijent korelacije između zavisne varijable i BDP-a je 0,298, a između zavisne varijable i Inflacije

0,222. Ti koeficijenti upućuju na slabu pozitivnu povezanost između varijabli. Koeficijent korelacije ZIBOR3M varijable i zavisne varijable je -0,299, što označava slabu negativnu korelaciju među varijablama.

**Tablica 13: Koeficijenti korelacije, determinacije, korigirani koeficijent determinacije i standardna greška ocijenjenih regresijskih modela**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,468 <sup>a</sup>	,219	,134	7,55723

a. Predictors: (Constant), ZIBOR3M, M1, BDP, Inflacija

Izvor: Izrada autora u SPSS Statistics programu

Tablica Model Summary prikazuje vrijednosti koeficijenta korelacije, koeficijenta determinacije, korigirani koeficijent determinacije i standardnu grešku ocijenjene regresije. Koeficijent korelacije  $R = 0,468$  označava umjerenu pozitivnu korelaciju između varijabli modela. Koeficijent determinacije (R Square) je  $r^2 = 0,219$ , što znači da je ocijenjenim regresijskim modelom objašnjeno 21,9% sume kvadrata ukupnih odstupanja zavisne varijable od njene aritmetičke sredine. Što je vrijednost ovog koeficijenta bliža 1, protumačenost ocijenjenog modela je viša, stoga je jasno kako protumačenost ovog modela nije velika. Korigirani koeficijent determinacije (Adjusted R Square) je  $r^2 = 0,134$  i standardna greška ocijenjene regresije je  $\sigma = 7,557$ .

**Tablica 14: Protumačena, neprotumačena i ukupna odstupanja ocijenjenog modela i vrijednost F-testa s empirijskom signifikantnosti**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	592,194	4	148,048	2,592	,052 <sup>b</sup>
	Residual	2113,136	37	57,112		
	Total	2705,329	41			

a. Dependent Variable: Prinos28

b. Predictors: (Constant), ZIBOR3M, M1, BDP, Inflacija

Izvor: Izrada autora u SPSS Statistics programu

Tablicom ANOVA prikazani su podaci o protumačenim, neprotumačenim i ukupnim odstupanjima ocijenjenog modela te vrijednost F-testa s empirijskom signifikantnosti.



Hipoteze o značajnosti modela glase:

- $H_0 \dots \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$
- $H_1 \dots \exists \beta_j \neq 0 \quad j = 1, 2, \dots, k$

Ukoliko je vrijednost empirijskog F-testa veća od tablične vrijednosti F-testa pri određenim stupnjevima slobode, može se odbaciti početna hipoteza, odnosno može se zaključiti da je taj regresijski model statistički značajan. U ovom slučaju vrijednost F testa iznosi 2,592 što je više od tablične vrijednosti koja iznosi nešto više od 2,10 zbog čega se može zaključiti kako je ovaj model statistički značajan. Signifikantnost ( $\alpha$ ) tog modela je 5,2%, što je manje od 10% razine signifikantnosti koja je postavljena u radu, a što je vrijednost signifikantnosti bliža 0 pouzdanost prihvatanja alternativne hipoteze raste, pa se i zbog toga može zaključiti kako je taj ocijenjeni regresijski model statistički značajan.

**Tablica 15: Vrijednosti ocijenjenih parametara, standardne greške, empirijski t-omjeri i procjene intervala parametara uz pouzdanost od 90%**

Coefficients <sup>a</sup>													
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,388	1,466		-,265	,793	-2,861	2,085					
	BDP	1,534	,847	,265	1,812	,078	,106	2,962	,298	,286	,263	,985	1,015
	Inflacija	2,533	1,531	,243	1,654	,107	-,051	5,117	,222	,262	,240	,978	1,022
	M1	,030	,194	,023	,156	,877	-,296	,357	,016	,026	,023	,979	1,021
	ZIBOR3M	-,065	,033	-,287	-1,959	,058	-,121	-,009	-,299	-,307	-,285	,984	1,016

a. Dependent Variable: Prinos28

Izvor: Izrada autora u SPSS Statistics programu

Tablicom Coefficients prikazane su vrijednosti ocijenjenih parametara, njihove standardne greške, empirijski t-omjeri i procjene parametara uz nivo pouzdanosti od 90%.

Analitički izraz promatranog modela je:  $y_i = -0,388 + 1,534 \beta_1 + 2,533 \beta_2 + 0,030 \beta_3 - 0,065\beta_4$

Parametar  $\beta_0 = -0,388$  predstavlja očekivanu vrijednost prinosa 28 dioničkih fondova u slučaju da sve regresorske varijable poprime vrijednost nula. Ovaj parametar nema uvijek ekonomski logično značenje.

S obzirom da parametar uz nezavisnu varijablu  $\beta_1$  iznosi 1,534, može se očekivati povećanje prosječnog prinosa 28 dioničkih fondova za 1,534% ako BDP poraste za 1% uz c.p. (ceteris paribus), tj. uz uvjet da se ostale nezavisne varijable ne mijenjaju.

Vrijednost parametra uz nezavisnu varijablu  $\beta_2$  je 2,533 što znači da se može očekivati povećanje prosječnog prinosa 28 dioničkih fondova za 2,533% ako Inflacija poraste za 1% uz c.p. (ceteris paribus), tj. uz uvjet da se ostale nezavisne varijable ne mijenjaju.

Parametar uz nezavisnu varijablu  $\beta_3$  iznosi 0,030 što podrazumijeva povećanje prosječnog prinosa 28 dioničkih fondova za 0,030 % ako M1 monetarni agregat poraste za 1% uz c.p. (ceteris paribus), tj. uz uvjet da se ostale nezavisne varijable ne mijenjaju.

Parametar uz nezavisnu varijablu  $\beta_4$ , -0,065 pokazuje da se može očekivati pad prosječnog prinosa 28 dioničkih fondova za 0,065% ako ZIBOR3M poraste za 1% uz c.p. (ceteris paribus), tj. uz uvjet da se ostale nezavisne varijable ne mijenjaju.

Da bi se izvršilo testiranje značajnosti pojedinačnih parametara modela potrebno je postaviti hipoteze:

- $H_0 \dots \beta_j = 0$
- $H_1 \dots \beta_j \neq 0$

Testiranje se vrši usporedbom empirijske i tablične vrijednosti t-testa koja se određuje pomoću tablica Studentove distribucije uz određenu signifikantnost  $\alpha$  i stupnjeve slobode  $df$ . Ako se utvrdi da je empirijska vrijednost t testa veća od tablične vrijednosti za određene stupnjeve slobode i nivo značajnosti testa, može se zaključiti kako je parametar uz tu regresorsku varijablu statistički značajan. Ukoliko se dogodi suprotno, ta regresorska varijabla uz koju se nalazi parametar, može se ispustiti iz regresijskog modela.

Tablična vrijednost t testa za promatrani model ( $\alpha=10\%$ ,  $df = 37$ ) iznosi 1.305, a jedini parametar kojemu je empirijska vrijednost t testa manja od tablične je M1, stoga taj parametar nije statistički značajan u promatranom modelu. Ostali parametri su statistički značajni.

## 6. ZAKLJUČAK

Kako bi se ispitaio odnos makroekonomskih varijabli i prinosa koji su ostvarili dionički fondovi u Republici Hrvatskoj od 2005. do druge polovice 2015. godine, postavljene su 4 pomoćne hipoteze i 1 glavna hipoteza.

Prva pomoćna hipoteza je glasila: Gospodarski rast ima utjecaj na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova

Stopa rasta BDP-a je varijabla koja je korištena kao reprezentativna varijabla gospodarskog rasta. S obzirom da se BDP pokazao kao statistički značajan parametar u statistički značajnom regresijskom modelu, može se zaključiti kako je gospodarski rast imao statistički značajan utjecaj na prinose koje su ostvarivali dionički fondovi. Prva pomoćna hipoteza se može prihvatiti kao istinita.

Druga pomoćna hipoteza je: Inflacija utječe na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova

Kao reprezentativna varijabla inflacije u radu je korištena stopa inflacije temeljena na podacima o indeksu potrošačkih cijena. U statistički značajnom modelu pri razini od 90%, t-testom je utvrđeno kako je parametar uz regresijsku varijablu Inflacija bio statistički značajan. Iako je razina signifikantnosti tog parametra bila 10,7%, što je malo više od postavljene razine od 90%, ipak se može zaključiti kako je inflacija, u većoj ili manjoj mjeri, utjecala na prinose koje su imali dionički fondovi. Druga pomoćna hipoteza može biti prihvaćena kao istinita.

Treća pomoćna hipoteza je: Postoji utjecaj ponude novca na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova

Kao reprezentativna varijabla ponude novca u radu je korišten monetarni agregat M1. M1 varijabla nije se pokazala kao statistički značajna varijabla u statistički značajnom modelu, zbog čega se može zaključiti kako ponuda novca nije utjecala značajno na ostvarene prinose dioničkih fondova. Treća pomoćna hipoteza ne može biti prihvaćena kao istinita.

Četvrta pomoćna hipoteza je glasila: Kretanje kamatne stope utječe na razinu prinosa dioničkih investicijskih fondova

Kao reprezentativna varijabla kamatne stope u radu je korištena ZIBOR3M kamatna stopa. U promatranom statistički značajnom modelu ZIBOR3M je utvrđena kao statistički značajna varijabla. Zbog visoke povezanosti ZIBOR3M varijable i prinosa dioničkih fondova, može se zaključiti kako je kamatna stopa utjecala na ostvarene prinose dioničkih fondova. Četvrta pomoćna hipoteza može biti prihvaćena kao istinita.

Istraživanjem se utvrdilo slabu pozitivnu, ali pri razini od 90% sigurnosti statistički značajnu korelaciju gospodarskog rasta i inflacije s prinosima koje su ostvarili dionički fondovi. Ponuda novca nema značajan utjecaj na prinose dioničkih fondova, dok je kamatna stopa imala statistički značajan slab negativan utjecaj na prinose dioničkih fondova. S obzirom da su prihvaćene 3 pomoćne hipoteze, odnosno da se dokazalo postojanje utjecaja 3 makroekonomska čimbenika na kretanje prinosa dioničkih fondova, može se prihvatiti i glavna hipoteza rada.

Glavna hipoteza rada je glasila: Postoji utjecaj odabranih makroekonomskih čimbenika na kretanje prinosa dioničkih investicijskih fondova

Istraživanjem je utvrđeno kako postoji ovisnost makroekonomskih čimbenika i prinosa dioničkih fondova, stoga bi investitori prilikom ulaganja novca u tu vrstu fondova trebali voditi računa o aktualnoj ekonomskoj situaciji. Investicija u dioničke fondove treba biti promatrana u dugoročnom kontekstu zbog više razloga. Porez na prinos investicijskog fonda se ne plaća ako je ulaganje u fond trajalo duže od tri godine, stoga je to jedan od glavnih razloga zašto je ulaganje u dioničke, ali i druge vrste fondova isplativije na duge staze. Učestala prebacivanja sredstava iz fonda u fond, kao što to vrlo često ulagači čine ovisno o trenutnom stanju na tržištu, nemaju previše smisla zbog toga što se tako gubi novac na plaćanju naknada, a i vrlo je teško točno predvidjeti u kojem će trenutku neki fond ostvariti bolji rezultat. S obzirom na rizičnost i nekonstantnost poslovanja dioničkih fondova, investicija u dioničke fondove bi svakako trebala biti kombinirana sa drugim oblicima investiranja, odnosno sačinjavati određeni dio investicijskog portfelja, a nikako biti jedini oblik investiranja.

Za odluku o odabiru fonda svaki investitor treba pomno razmisliti o osobnim preferencijama te na osnovu vlastitih sklonosti prema riziku odlučiti koja vrsta fonda najbolje zadovoljava kriterije koje je postavio. Pri donošenju odluke o ulaganju u fondove, potrebno je da ulagač unaprijed ima plan o vremenskom horizontu ulaganja kao i količini uloženi, ali i predodžbu

o iznosu kojeg želi zaraditi nakon vremena investiranja. Za ispravnu odluku o fondu u koji će uložiti, investitor bi trebao istražiti istovrsne fondove koji imaju sličnu investicijsku politiku, odnosno koji ulažu u približno jednaku vrstu imovine. Nakon što se u promatranje uzme manji broj sličnih fondova, investitor treba usporediti fondove prema prema visini prosječnih godišnjih prinosa (PGP) ili usporediti prinose fondova u različitim ekonomskim ciklusima. Kako bi se smanjio rizik pogrešnog odabira fonda, planirani iznos investicije može biti raspršen u veći broj fondova. Tako se diverzifikacijom uloga investitor može zaštititi na jednaki način kao što i društvo za upravljanje osigurava imovinu fonda od značajnog gubitka vrijednosti zbog pada vrijednosti samo jedne dionice ili drugog vrijednosnog papira. Za konačnu odluku o odabiru fonda ili više njih, potrebno je usporediti i visinu ulaznih i izlaznih naknada fonda koje se razlikuju od fonda do fonda.

Analiza podataka je pokazala kako su dionički fondovi izgubili veliki dio imovine nastupanjem financijske krize te se do današnjih dana situacija na tržištu dioničkih investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj nije poboljšala. Visoke razine prinosa koje su ostvarivane prije financijske krize, a koje su karakteristične za zemlje u razvoju, dugoročno nisu održive, pa je za očekivati kako će se razvojem gospodarstva i tržišta kapitala, razine prinosa stabilizirati u skladu s prinosima drugih razvijenih tržišta. Ovim istraživanjem se utvrdilo kako je 15 od 27 dioničkih fondova koji su poslovali na kraju petog mjeseca 2016. godine imalo negativne prosječne godišnje prinose od osnutka što dodatno naglašava pitanje isplati li se ulagati u dioničke investicijske fondove. Zbog te činjenice možemo zaključiti kako tržište dioničkih investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj nije pretjerano pouzdano te preostaje nada kako će se stabilizacijom i daljnjim razvojem hrvatskog tržišta kapitala, ili inicijalnom javnom ponudom nekih državnih poduzeća, poboljšati i kvaliteta poslovanja dioničkih investicijskih fondova. U prilog tome bi trebalo ići i ostvarenje boljih gospodarskih rezultata, kao i trend snižavanja kamatnih stopa u posljednje vrijeme.

## LITERATURA

### Knjige i članci:

1. Abdullah, D.A. i Hayworth, S.C. (1993): Macroeconomics of Stock Price Fluctuations, Quarterly Journal of Business and Economics, 32, str. 50-67.
2. Adam, A. M. i Tweneboach, G. (2008): Do macroeconomic variables play any role in the stock market movement in Ghana? MPRA Paper 9301, University Library of Munich, Germany
3. AL-Abbasy, A. (2012): Micro & Macroeconomic determinants of NAV of Islamic Equity Unit Trust Funds in Malaysia: Qualitative Approach, International Journal Economics and Business, 2 (1), str. 19-37.
4. AL-Sharkas, A. (2004): The Dynamic Relationship between Macroeconomic Factors and the Jordanian stock market, International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies, 1 (1), str. 97-114.
5. Alshogheathri, M. A. M. (2011): Macroeconomic determinants of the stock market movements: Empirical evidence from the Saudi stock market, An abstract of a dissertation, Kansas State University
6. AL-Zararee, A. N., Ananzeh, I. E. N. (2014): The Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Market Returns: A Case of Jordan for the Period 1993-2013, International Journal of Business and Social Science, 5 (5), str. 186-194.
7. Anđelinović, M. (2011): Utjecaj ekonomskih ciklusa na oblikovanje investicijskoga portfelja društava za osiguranje, Doktorska disertacija, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet Split, Split
8. Benaković, D., Posedel, P. (2010): Do macroeconomic factors matter for stock returns? Evidence from estimating a multifactor model on the Croatian market, Business Systems Research, 1 (1-2), str. 39-46.
9. Bernanke, B. S. (2003): Monetary Policy and the Stock Market: Some Empirical Results, Remarks by Governor at the Fall 2003 Banking and Finance Lecture, Widener University
10. Braut Filipović, M. (2015): Pravni položaj i odgovornost depozitara UCITS fondova, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
11. Chen, N., Roll, R., Ross S. A. (1986): Economic Forces and the Stock Market, Journal of Business, 59(3), str. 383-403.

12. Çiftçi, S. (2014): The influence of macroeconomic variables on stock performance, Master thesis, University of Twente, Business Administration, Twente
13. Cota, B., Erjavec, N. i Arnerić, J. (2008): The Impact of Macroeconomic Variables on Croatian Stock Market, Proceedings of the 4th International Conference „An Enterprise Odyssey: Governance and Entrepreneurship“
14. Čulinović-Herc, E. (2006): Položaj (kvalificiranih) ulagatelja i novi oblici ulaganja prema Zakonu o investicijskim fondovima, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, 56 (Posebni broj), str. 45-85.
15. Fama, E. F. (1981): Stock returns, real activity, inflation and money, American Economic Review, 71, str. 545-565.
16. Fisher, I. (1930): The theory of interest, as determined by impatience to spend income and opportunity to invest it, New York
17. Gjerde, O. I Saetem, F. (1999): Causal relations among stock returns and macroeconomic variables in a small, open economy, Journal of international financial markets, Institutions and money, 9, str 61-74.
18. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (2012): Kvartalni bilten Q3, HANFA
19. Humpe, A. i Macmillan, P. (2007): Can macroeconomic variables explain long term stock movements? A comparison of the US and Japan. Center of Macroeconomic analysis working paper series
20. Hussain, Z., & Sohail, N. (2011). The macroeconomic variables and stock returns in Pakistan: The case of KSE 100 index. The International Research Journal of Finance and Economics, 80, str. 66-74.
21. Jakšić, S. (2009): Analiza utjecaja odabranih makroekonomskih varijabli na CROBEX, Magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb
22. Kreber, T. (2014): Investicijsko bankarstvo na primjeru investicijskih fondova u RH, Završni rad, Međimursko veleučilište u Čakovcu, Stručni studij menadžment turizma i sporta, Čakovec
23. Lintner, J. (1965): The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets, The Review of Economics and Statistics, 47 (1), str. 13-37.
24. Mahmood, W. M. i Mohd Dinniah, N. (2007): Stock Returns and Macroeconomic Influences: Evidence from the Six Asian-Pacific Countries, Financial Economics and Futures Market Research Paper
25. Markowitz, H. (1952): Portfolio selection, The journal of finance, 7 (1), str. 77-91.

26. Maysami, R.C., Howe, L.C. i Hamzah, M.A. (2004): Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Market Indices: Cointegration Evidence from Stock Exchange of Singapore's All-S Sector Indices. *Journal Pengurusan*, 24, str. 47-77.
27. Mishkin, F.S., Eakins, S.G. (2011): *Financial Markets & Institutions*, 7<sup>th</sup> edition
28. Naik, P.K., Padhi, P. (2012): The Impact of Macroeconomic Fundamentals on Stock Prices Revisited: Evidence from Indian Data, *Eurasian Journal of Business and Economics*, 5 (10), str. 25-44.
29. Narodne novine (2015): Pravilnik o utvrđivanju neto vrijednosti imovine UCITS fonda i cijene udjela u UCITS fondu, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 101
30. Narodne novine (2014): Zakon o alternativnim investicijskim fondovima, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 143
31. Narodne novine (2016): Zakon o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 44
32. Nishat, M. i Shaheen, R. (2004): Macroeconomic Factors and Pakistani Equity Market. *The Pakistan Development Review*, 43, str. 619-637.
33. Ozbay, E. (2009): The Relationship between Stock Returns and Macroeconomic Factors: Evidence for Turkey, University of Exeter, Exeter
34. Ratanapakorn, O. i Sharma, S.C. (2007): Dynamics analysis between the US Stock Return and the Macroeconomics Variables, *Applied Financial Economics*, 17 (4), str. 369-377.
35. Ross, S. A. (1976): The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing, *Journal of Economic Theory*, 13, str. 341-360.
36. Samitas, A. G. i Kenourgios, D. F. (2007): Macroeconomic factors influence on „new“ European countries stock returns: the case of four transition economies. *International Journal of Financial Services Management*, 2, str 34-49.
37. Samodol, A. (1999): *Financijska tehnologija i investicijski fondovi*, Progres, Zagreb
38. Saunders, A., Cornett, M.M. (2012): *Financial Institutions and Markets*, 5<sup>th</sup> edition
39. Sharpe W. F. (1964): Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, *The Journal of Finance*, 19 (3), str. 425-442.
40. Singh, T., Mehta, S., i Varsha, M.S., (2011): Macroeconomic factors and stock returns: Evidence from Taiwan, *Journal of Economics and International Finance*, 2 (4), str. 217-227.



**Internet:**

1. <http://mutualfunds.about.com>
2. <http://web.hgk.hr/>
3. <http://www.imamnovac.com/>
4. <sdw.ecb.europa.eu>
5. [www.banka.hr](http://www.banka.hr)
6. [www.beginnersinvest.about.com](http://www.beginnersinvest.about.com)
7. [www.cnbc.com](http://www.cnbc.com)
8. [www.efama.org](http://www.efama.org)
9. [www.fgi.hr](http://www.fgi.hr)
10. [www.fidelity.com](http://www.fidelity.com)
11. [www.hanfa.hr](http://www.hanfa.hr)
12. [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr)
13. [www.hrportfolio.hr](http://www.hrportfolio.hr)
14. [www.icapital.hr](http://www.icapital.hr)
15. [www.ici.org](http://www.ici.org)
16. [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)
17. [www.pbzinvest.hr](http://www.pbzinvest.hr)
18. [www.portfoliomanagement.in](http://www.portfoliomanagement.in)
19. [www.poslovni.hr](http://www.poslovni.hr)
20. [www.seebiz.eu](http://www.seebiz.eu)
21. [www.telegram.hr](http://www.telegram.hr)
22. [www.wikihow.com](http://www.wikihow.com)
23. [www.zbi.hr](http://www.zbi.hr)
24. [www.zse.hr](http://www.zse.hr)

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Broj i imovina UCITS u 5. mjesecu 2016. godine.....	str. 9.
Tablica 2: Naknade dioničkih UCITS fondova.....	str. 17.
Tablica 3: Imovina kojom društva za upravljanje UCITS fondovima upravljaju u dioničkim UCITS fondovima na kraju petog mjeseca 2016. godine.....	str. 26.
Tablica 4: Cijene udjela i NAV vrijednost UCITS dioničkih fondova 18.07.2016. godine.....	str. 39.
Tablica 5: Imovina otvorenih investicijskih (UCITS) i dioničkih UCITS fondova 2005. - 5. mjesec 2016. godine.....	str. 56.
Tablica 6: Udio pojedine vrste UCITS fonda u ukupnoj imovini UCITS fondova.....	str. 59.
Tablica 7: Prinosi 2015. i 2016. godine i prosječni godišnji prinos koji su ostvarili dionički UCITS fondovi na dan 19.07.2016. godine.....	str. 60.
Tablica 8: Imovina u fondovima po glavi stanovnika za 2015. godinu.....	str. 62.
Tablica 9: Tablični prikaz sektorskog ulaganja 25 dioničkih UCITS fondova u 6. mjesecu 2010. godine.....	str. 64.
Tablica 10: Tablični prikaz sektorskog ulaganja dioničkih 27 UCITS fondova u 5. mjesecu 2016. godine.....	str. 65.
Tablica 11: Promjene varijabli od 2005. do polovice 2015. godine.....	str. 66.
Tablica 12: Vrijednosti korelacije, signifikantnost i broj promatranih razdoblja.....	str. 67.
Tablica 13: Koeficijenti korelacije, determinacije, korigirani koeficijent determinacije i standardna greška ocijenjenih regresijskih modela.....	str. 68.
Tablica 14: Protumačena, neprotumačena i ukupna odstupanja ocijenjenog modela i vrijednost F-testa s empirijskom signifikantnosti.....	str. 68.
Tablica 15: Vrijednosti ocijenjenih parametara, standardne greške, empirijski t-omjeri i procjene intervala parametara uz pouzdanost od 90%.....	str. 69.

## **POPIS SLIKA**

- Slika 1: Odnos rizika i prinosa financijskih instrumenata .....str. 14.
- Slika 2: Odnos vrijednosti i dužine ulaganja.....str. 15.
- Slika 3: Usporedba prinosa dioničkih fondova Crobex10 i KD Energija.....str. 37.
- Slika 4: Kretanje FED referentne kamatne stope i S&P500 indeksa u SAD-u.....str. 55.

## **POPIS GRAFIKONA**

- Grafikon 1: Udio imovine UCITS fondova s obzirom na vrstu vrijednosnih papira u koje fond ulaže.....str. 12.
- Grafikon 2: Postotak udjela pojedine vrste fonda u otvorenim investicijskim fondovima.....str. 13.
- Grafikon 3: Imovina UCITS i dioničkih UCITS fondova u razdoblju od 2005. do 5. mjeseca 2016. godine.....str. 57.
- Grafikon 4: Kretanje imovine otvorenih investicijskih fondova s javnom ponudom od 2005. godine do 5. mjeseca 2016. godine.....str. 58.
- Grafikon 5: Prinosi 2015. i 2016. godine i prosječni godišnji prinos koji su ostvarili dionički UCITS fondovi na dan 19.07.2016. godine.....str. 61.
- Grafikon 6: Struktura ulaganja dioničkih UCITS fondova prema porijeklu vrijednosnog papira.....str. 62.
- Grafikon 7: Struktura udjelničara dioničkih UCITS fondova na kraju 3. mjeseca 2015. godine.....str. 63.
- Grafikon 8: Grafički prikaz sektorskog ulaganja 25 dioničkih UCITS fondova u 6. mjesecu 2010. godine.....str. 64.
- Grafikon 9: Grafički prikaz sektorskog ulaganja 27 dioničkih UCITS fondova u 5. mjesecu 2016. godine.....str. 65.

## **SAŽETAK**

Diplomski rad analizira utjecaj makroekonomskih čimbenika na kretanje prinosa dioničkih UCITS fondova u razdoblju od 2005. do kraja prve polovice 2015. godine u Republici Hrvatskoj. Makroekonomske determinante čiji se utjecaj analizirao u radu su: gospodarski rast, inflacija, ponuda novca i kamatna stopa. Nakon provedene višestruke regresijske analize, zaključeno je da gospodarski rast i inflacija pozitivno, a kamatna stopa negativno utječu na kretanje prinosa dioničkih UCITS fondova. Ponuda novca nema nikakav utjecaj na ostvarene prinose dioničkih UCITS fondova. Posljednja financijska kriza je štetno djelovala na prinose dioničkih UCITS fondova, što potvrđuje činjenica kako je na kraju promatranog razdoblja od 27 dioničkih UCITS fondova, njih 15 imalo negativne prosječne godišnje prinose. Dionički UCITS fondovi su nakon petog mjeseca 2016. godine upravljali imovinom od 1,52 mlrd. kn, dok je prije financijske krize taj iznos bio 14,77 mlrd. kn.

Ključne riječi: Prinos dioničkih UCITS fondova, Makroekonomski čimbenici, Republika Hrvatska

## **SUMMARY**

Thesis analyzes the impact of macroeconomic factors on the move of the equity UCITS funds yield, in the period from 2005. to the end of the first half of 2015. in Republic of Croatia. Macroeconomic determinants whose influence was analyzed in this paper are: economic growth, inflation, money supply and interest rate. After the multiple regression analysis, it was concluded that economic growth and inflation positively, and the interest rate negatively affected the movement of equity UCITS funds yields. The money supply hasn't effect on the equity UCITS funds yields. The last financial crisis had harmful effects on equity UCITS funds yields, what can be seen from the fact that at the end of the analyzed period, 27 equity UCITS fund has operated and 15 of them had negative average annual yields. Equity UCITS funds managed with 1,52 billion kn. after the May of 2016, while that asset was nearly 15 billion kn. in the pre crisis time.

Key words: Equity UCITS funds returns, Macroeconomic factors, Republic of Croatia