

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

TILEN JEGLIČ

19557272

TELEFONSKA ŠTEVILKA: 041 812 408

E-POŠTNI NASLOV: TILENJEGLIC@GMAIL.COM

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**OCENJEVANJE USPEŠNOSTI AKTIVNIH VZAJEMNIH SKLADOV
V SPECIFIČNIH OKOLIŠČINAH**

Ljubljana, 1. marec 2019

TILEN JEGLIČ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Tilen Jeglič, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Ocenjevanje uspešnosti vzajemnih skladov v specifičnih okoliščinah, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem prof. dr. Alešem Berk Skokom

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne 10.03.2019

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 NALOŽBENE STRATEGIJE	2
1.1 Vrste naložbenih strategij	2
1.1.1 Aktivne naložbene strategije	2
1.1.2 Pasivne naložbene strategije	2
1.2 Naložbena podjetja	3
1.3 Vzajemni skladi	4
1.3.1 O vzajemnih skladih	4
1.3.2 Vrste vzajemnih skladov	5
1.3.3 Prednosti vlaganja v vzajemne sklade	5
1.3.4 Slabosti vlaganja v vzajemne sklade	7
1.3.5 Donosnost vzajemnih skladov	8
1.3.6 Indeksni vzajemni skladi	9
1.4 Pretok sredstev iz aktivnih v pasivne oblike vlaganja	10
1.5 Ali upravljalci premoženja upravičujejo svoje provizije?	11
2 TEORETIČNE ZASNOVE	12
2.1 Donosnost in tveganje	12
2.2 Razpršitev tveganja portfelja	13
2.3 Preseženi donosi in netvegane naložbe	14
2.4 Moderna teorija portfeljev	14
2.5 Model CAPM	16
2.6 Hipoteza učinkovitega trga kapitala	16
2.7 Vedenjske finance	18
3 ZGODOVINSKE ZASNOVE	19
3.1 Uspešnost vzajemnih skladov	19
3.2 Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v trge v razvoju	24
3.3 Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo	26
3.4 Uspešnost vzajemnih skladov v obdobju padanja trgov	27
4 ANALIZA USPEŠNOSTI VZAJEMNIH SKLADOV	29
4.1 Raziskovalna vprašanja	29

4.2 Metodologija.....	30
4.1.1 Zbiranje podatkov.....	30
4.1.2 Merjenje uspešnosti vzajemnih skladov	31
4.1.3 Morebitne pomanjkljivosti in izboljšave	34
4.2 Analiza uspešnosti vzajemnih skladov v različnih okoliščinah	35
4.2.1 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na razvitost trga 35	
4.2.1.1 Razviti trgi.....	35
4.2.1.2 Trgi v razvoju.....	40
4.2.1.3 Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na razvitost trga	44
4.2.2 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na tržno kapitalizacijo podjetij	46
4.2.2.1 Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo.....	46
4.2.2.2 Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo	50
4.2.2.3 Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na velikost podjetij	55
4.2.3 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na obdobje.....	56
4.2.3.1 Obdobje rasti primerjalnih indeksov	56
4.2.3.2 Obdobje padanja primerjalnih indeksov	58
4.2.3.3 Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na obdobje.....	59
4.2.4 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov	60
SKLEP	64
LITERATURA IN VIRI	65
PRILOGE.....	69

KAZALO TABEL

Tabela 1: Odstotek aktivnih skladov, ki zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi	11
Tabela 2: Povprečne razlike med vzajemnimi skladi in indeksi glede na razvitost trga	45
Tabela 3: Povzetek uspešnosti vzajemnih skladov glede na tržno kapitalizacijo podjetij ..	56
Tabela 4: Povzetek uspešnosti vzajemnih skladov glede na ekonomski cikel	60
Tabela 5: Povprečne razlike med vzajemnimi skladi in indeksi	63

KAZALO SLIK

Slika 1: Rast vzajemnih skladov v ZDA (1940–2012).....	4
Slika 2: Razmerje med donosnostjo in tveganjem	13
Slika 3: Graf sistematičnega in nesistematičnega tveganja	13
Slika 4: Učinkovita meja	15
Slika 5: Frekvenčna razporeditev alfe glede na neto donose.....	20
Slika 6: Frekvenčna razporeditev alfe glede na bruto donose	20
Slika 7: Mesečna stopnja donosnosti netvegane naložbe v preučevanem obdobju.....	33
Slika 8: Povprečne letne upravljaljske provizije skladov na razvitih trgih.....	36
Slika 9: Primerjava povprečnih letnih donosov na razvitih trgih	36
Slika 10: Primerjava povprečnih standardnih odklonov na razvitih trgih	37
Slika 11: Jensenove alfe povprečnih skladov na razvitih trgih	38
Slika 12: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi vzajemnimi skladi.....	39
Slika 13: Povprečna letna upravljaljska provizija vzajemnih skladov na trgih v razvoju ...	40
Slika 14: Primerjava povprečnih letnih donosov na trgih v razvoju	41
Slika 15: Primerjava povprečnih standardnih odklonov na trgih v razvoju	41
Slika 16: Jensenove alfe povprečnih skladov na trgih v razvoju.....	42
Slika 17: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi vzajemnimi skladi.....	44
Slika 18: Povprečne letne upravljaljske provizije pri podjetjih z visoko tržno kapitalizacijo	46
Slika 19: Primerjava povprečnih letnih donosov pri vlaganju v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo.....	47
Slika 20: Primerjava povprečnih standardnih odklonov pri vlaganju v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo.....	48
Slika 21: Jensenove alfe povprečnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo.....	48
Slika 22: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo.....	49
Slika 23: Povprečne letne upravljaljske provizije skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo.....	50
Slika 24: Primerjava povprečnih letnih donosov pri vlaganju v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo.....	51
Slika 25: Primerjava povprečnih standardnih odklonov pri vlaganju v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo.....	52
Slika 26: Jensenove alfe povprečnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo.....	53
Slika 27: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo	54

Slika 28: Jensenove alfe vzajemnih skladov v obdobju 2012–2017	57
Slika 29: Jensenove alfe vzajemnih skladov v obdobju 2007–2012	58
Slika 30: Jensenove alfe povprečnih skladov	61

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Podatki o uspešnosti povprečnega vzajemnega sklada po posameznih primerjalnih indeksih v obdobju 2003–2018.....	1
Priloga 2: Kazalniki uspešnosti vzajemnih skladov po posameznih primerjalnih indeksih v obdobju 2003–2018	2
Priloga 3: Povprečne vrednosti vzajemnih skladov po posameznih primerjalnih indeksih na podlagi mesečne donosnosti skladov v obdobju 2003–2018	5
Priloga 4: Rezultati regresijske analize letnih donosov	7
Priloga 5: Rezultati regresijske analize mesečnih donosov	8

UVOD

V magistrskem delu se bom osredotočil na ocenjevanje uspešnosti aktivne strategije vlaganja v delniške vzajemne sklade in jo primerjal s pasivno strategijo vlaganja v različne delniške indekse. Uspešnost bom preučeval glede na različne okoliščine in strategije vlaganja vzajemnih skladov.

Namen magistrskega dela je preučiti različne okoliščine vlaganja v aktivne in pasivne delniške portfelje in prikazati, v katerih izmed njih je za posameznega vlagatelja smiselna izbira vlaganja v aktivne vzajemne sklade ali pa pasivno sledenje trgu oziroma vlaganje v delniške indekse. Cilj magistrskega dela je s pomočjo primerjalne analize potrditi ali ovreči zastavljena raziskovalna vprašanja o donosnosti aktivne naložbene strategije (vlaganja v vzajemne sklade) v primerjavi s pasivno naložbeno strategijo v različnih obdobjih, različno razvitih trgih in različni velikosti podjetij, v katere vlagajo svoja sredstva.

Četudi je nedavna kritika aktivnih strategij vlaganja upravičena, je smiselno preveriti, katere okoliščine oziroma naložbene strategije vlaganja so tiste, v katerih aktivni vzajemni skladi dosegajo uspešnejše rezultate glede na primerjalne indekse ali pa te celo premagujejo. V ta namen sem zastavil štiri raziskovalna vprašanja, ki bodo potrjena ali ovržena glede na rezultate izvedene analize. Preveril bom, ali tveganju prilagojena donosnost indeksov v povprečju prikazuje boljše rezultate glede na tveganje prilagojene donosnosti aktivnih vzajemnih skladov. Z vidika različnih okoliščin bom najprej preveril, ali vzajemni skladi na trgih v razvoju prikazujejo boljše rezultate glede na svoje primerjalne indekse kot vzajemni skladi na razvitih trgih. Naslednja okoliščina je osredotočena na velikost podjetij, v katere vlagajo vzajemni skladi. To bom preveril v skopu raziskovalnega vprašanja, ali vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, dosegajo boljše rezultate glede na svoje primerjalne indekse kot vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo. Zadnja okoliščina izhaja iz samega gospodarskega cikla. V sklopu raziskovalnega vprašanja, vezanega na to okoliščino, bom raziskoval, ali se aktivni vzajemni skladi bolje primerjajo s svojimi primerjalnimi indeksi v obdobju, ko trgi padajo, kot pa v obdobju, ko trgi umirjeno rastejo.

Raziskovalni pristop je temeljil na preučevanju dosedanje literature o izbrani tematiki in postavitvi raziskovalnih vprašanj, ki bodo preverjana v analitičnem delu magistrskega dela. Zbrane sekundarne podatke iz finančnih podatkovnih baz sem s kvantitativno analizo povzel v ugotovitve in posledično potrdil ali ovrgel posamezna raziskovalna vprašanja.

Magistrsko delo je sestavljeno iz štirih poglavij. V prvem izmed njih bom opisal naložbene in se osredotočil na značilnosti vzajemnih skladov. V naslednjih dveh poglavjih bom preučil teoretične in zgodovinske zasnove, ki pomagajo pri razlagi uspešnosti vzajemnih skladov in preteklih rezultatov. Zadnje poglavje zajema razlago rezultatov, ki so bili pridobljeni v

raziskovalni analizi uspešnosti vzajemnih skladov v različnih okoliščinah. Magistrsko delo bom zaključil s sklepom ter seznamom virov in literature.

1 NALOŽBENE STRATEGIJE

1.1 Vrste naložbenih strategij

1.1.1 Aktivne naložbene strategije

V magistrskem delu se bom osredotočil na delitev naložbenih strategij, in sicer na aktivne naložbene strategije in pasivne naložbene strategije. Primer aktivne naložbene strategije bodo predstavljali aktivni vzajemni skladi, primer pasivne naložbene strategije pa tržni indeksi ali indeksni skladi.

Cilj aktivnih vlagateljev je dolgoročno premagovati trg z vidika donosnosti na vložena sredstva. Ta strategija temelji na iskanju vrednostnih papirjev, katerih tržna cena ne odraža njihove dejanske vrednosti. Vrednostni papirji so lahko precenjeni ali podcenjeni. Če kupimo vrednostni papir, ki je na trgu podcenjen in njegova tržna vrednost v prihodnosti doseže dejansko vrednost, bo to pozitivno vplivalo na vrednost našega premoženja. Kupovanje podcenjenih vrednostnih papirjev naj bi dolgoročno prinašalo višje donose kot strategija nakupa in držanja vrednostnih papirjev. V primerjavi s špekuliranjem daje ta naložbena strategija večji pomen zniževanju tveganj, ne pa le višanju donosov. Tveganja vlagatelj v tej strategiji obvladuje s strateško razporeditvijo premoženja. Glavno prednost aktivnih naložbenih strategij predstavlja doseganje višjih donosnosti kot pasivno vlaganje v trg. Magistrsko delo se v veliki meri osredotoča na preverjanje, ali ta trditev velja za aktivno upravljane vzajemne sklade. Kljub morebitnim višjim donosom pa aktivne naložbene strategije vključujejo tudi nekatere pomanjkljivosti. Te so višji transakcijski stroški in davki na kapitalске dobičke. Poleg tega aktivne strategije vlaganja zahtevajo dobro poznavanje kapitalskih trgov, več truda in časa kot pasivna naložbena strategija, ter višjo stopnjo psihičnega stresa (Kleindienst, 2001, str. 75–78).

1.1.2 Pasivne naložbene strategije

Pasivna naložbena strategija ne vključuje napovedovanje gibanja trga in iskanja nepravilno vrednotenih vrednostnih papirjev. Strategija je primerna za tiste, ki menijo, da je na trgu dovolj informacij in da je na podlagi tega težko najti anomalije v tržnih cenah delniških papirjev, ki bi vodile k doseganju nadpovprečnih donosov. Če sledimo tovrstni strategiji, naše premoženje razporedimo v širok spekter delnic, ki sestavljajo naš portfelj, in jih držimo dolgoročno. Ker ta strategija redkeje menjuje vrednostne papirje znotraj portfelja, to vodi do pozitivnih učinkov z vidika davkov in transakcijskih stroškov. Primer pasivne naložbene strategije predstavlja indeksiranje. Pri tej strategiji vlagatelj razprši svoje premoženje v ista podjetja in v istem razmerju, kakor jih vključuje izbrani tržni indeks. Posledično bo

donosnost vlagateljevega portfelja skorajda enaka donosnosti izbranega indeksa in ne do prišlo do večjih odstopanj. Indeksiranje vlagatelju onemogoči, da bi vlagal v napačne vrednostne papirje v napačnem trenutku. To izhaja iz določanja vrednostnih papirjev indeksa in dolgoročnega držanja pozicij (Kleindienst, 2001, str. 77–87).

V preteklosti je bila ta strategija manj dostopna za posameznika. Če bi ta želel posnemati ameriški S&P 500 indeks bi moral kupiti delnice vseh 500 podjetij, ki jih vključuje omenjeni indeks. Ker so v ta indeks vključena največja in najbolj popularna podjetja na ameriškem trgu, bi vlagatelj potreboval veliko denarnih sredstev za njihov nakup. Poleg tega bi morala biti sestava portfelja identična. Dostopnost do tovrstne strategije vlaganja pa je v preteklih letih postajala lažja. Pojavili so se indeksni naložbeni skladi, ki manjšim vlagateljem omogočajo dostop do razpršitve sredstev v portfelj, ki posnema izbrani indeks. Z nakupom točk indeksnega naložbenega sklada vlagatelj postane sorazmerni lastnik celotnega portfelja. Zaradi njihove pasivne naložbene strategije te s seboj prinašajo relativno nizke stroške (Kleindienst, 2001, str. 77–87).

Odločitev posameznika o izboru katere izmed opisanih strategij izhaja iz več dejavnikov. Zanj je odvisna od ravni poznavanja kapitalskih trgov, obsega finančnega premoženja, časa, ki ga ima posameznik na voljo, in njegovega odnosa do tveganja. Aktivna naložbena strategija naj bi bila primerna za posameznika, ki ima na področju vlaganja veliko izkušenj in dobro pozna trge. Poleg tega mora imeti velik obseg finančnega premoženja, veliko časa za raziskovanje trga in spremljanje dogajanja. Biti mora samozavesten, psihično stabilen in pripravljen prejemati višje stopnje tveganja. Aktivne naložbene strategije pa so za posameznika, ki se ne ujema s tem opisom, dostopne tudi preko naložbenih podjetij (Kleindienst, 2001, str. 77–87).

1.2 Naložbena podjetja

Posameznik lahko vrednostne papirje, kot so delnice na trgu, kupuje na lasten račun. Če za to nima časa ali pa meni, da mu primanjkuje poznavanje področja, se lahko obrne na naložbena podjetja. Ta služijo kot finančni posredniki in omogočajo posamezniku nakup široke palete vrednostnih papirjev. Vsak vlagatelj s svojim vložkom pridobi sorazmerni delež portfelja, v katerega je vložil svoja sredstva. Vrednost posamezne delnice sklada je definirana kot VEP (vrednost enote premoženja) in izračunana kot količnik med tržno vrednostjo vseh sredstev v skladu ter s številom delnic sklada v obtoku (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 120–123).

Naložbena podjetja lahko delimo na tista, ki aktivno upravljajo sredstva (angl. Managed Investment companies) in na tista, ki sredstev ne upravljajo aktivno (angl. Unit investment trusts). Prva sredstva v portfeljih neprestano kupujejo oziroma prodajajo, sredstva drugih pa so fiksna. Aktivno upravljani skladi se naprej delijo na sklade odprtega tipa in sklade zaprtega tipa. Oba tipa temeljita na upravljanju portfelja upravljavcev premoženja, ki za

svoje storitve zaračunavajo upravljaljske provizije, ki so najpogosteje v višini 0,2–1,5 % vloženih sredstev. Razlika med obema tipoma izhaja iz števila delnic sklada. Število delnic odprtega tipa sklada se z vlaganjem premoženja oziroma izplačevanjem redno spreminja, število delnic zaprtega tipa sklada pa je določeno od začetka in se ne spreminja (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 120–123). V magistrskem delu se bom osredotočil na vzajemne sklade, ki spadajo pod naložbene sklade odprtega tipa.

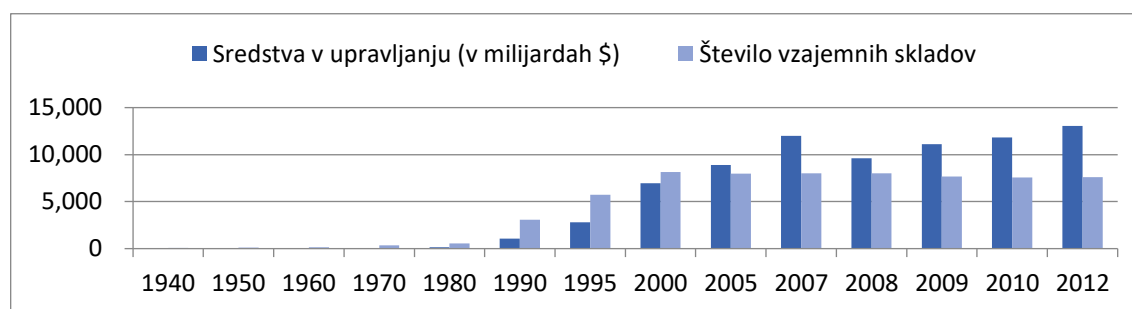
1.3 Vzajemni skladi

1.3.1 O vzajemnih skladih

Vzajemni skladi so hitro postali eden izmed glavnih načinov vlaganja denarnih sredstev posameznikov in institucij. Konec leta 2009 je v vzajemne sklade vlagalo kar 87 milijonov posameznikov. Zaradi možnosti vlaganja manjših vsot denarja so vzajemni skladi priljubljeni in dostopni za manjše vlagatelje. Ti prispevajo svoja sredstva v skupne vsote denarja, ki jih usposobljeni upravljavci premoženja vlagajo v vrednostne papirje, kot so delnice, obveznice in druge instrumente. Izraz vzajemni skladi izhaja iz skupnega vlaganja, deljenja obresti, dividend, kapitalskih dobičkov ter tudi stroškov (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 3).

Vzajemni skladi zbrana denarna sredstva posameznikov in podjetij skupaj vlagajo v diverzificirane portfelje. Zaradi razpršitve premoženja ti omogočajo zmanjševanje tveganj na finančnih trgih, zaradi njihovega načina zbiranja sredstev in vlaganja pa so dosegljivi tudi za najmanjše vlagatelje. Vzajemni skladi poleg tega koristijo ekonomije obsega in posledično povzročajo manjše transakcijske stroške ter provizije. Ti razlogi so povod za hitro rast industrije vzajemnih skladov v zaključku dvajsetega stoletja. Rast se je v naslednjih letih umirila, finančna kriza pa je v industriji vzajemnih skladov prinesla dodaten zaton. Sredstva, vložena v vzajemne sklade, so v teh letih padla za 2,4 trilijona ameriških dolarjev. V tem času so delniški indeksi v ZDA padli za skorajda 40 %. Kljub slabšim rezultatom in padcu zaupanja vlagateljev pa so vzajemni skladi v letu 2012 še vedno obvladovali sredstva v višini okoli 13 trilijonov ameriških dolarjev (Saunders & Cornett, 2014, str. 111).

Slika 1: Rast vzajemnih skladov v ZDA (1940–2012)



Vir: Prirejeno po Saunders & Cornett (2014, str. 113).

1.3.2 Vrste vzajemnih skladov

Vzajemne sklade delimo glede na vrsto sredstev, v katere vlagajo. Poznamo delniške vzajemne sklade, obvezniške vzajemne sklade, mešane ali hibridne vzajemne sklade in denarne vzajemne sklade. Med njimi so najpopularnejši delniški vzajemni skladi. Vlagateljem omogočajo doseganje najvišjih donosov, kar prinaša tudi višjo stopnjo tveganja. Drugi najpogostejši tip so obvezniški skladi. Vlaganje v obvezniške vrednostne papirje načeloma prinaša nižje donose kot pri delniških, a so vlagatelji izpostavljeni nižji stopnji tveganj. Sledijo mešani vzajemni skladi, ki predstavljajo kombinacijo delniških in obvezniških vzajemnih skladov. Manj pogosta oblika pa so denarni vzajemni skladi (Saunders & Cornett, 2014, str. 115–119).

V magistrskem delu se bom osredotočil na uspešnost delniških vzajemnih skladov, saj ti predstavljajo najpogostejšo in najbolj zaželeno strategijo vlaganja v aktivne vzajemne sklade. Delniške sklade lahko delimo na več podkategorij. Mednje štejemo dohodkovne vzajemne sklade, sklade rasti, sklade rasti in dohodka, sklade majhnih podjetij, mednarodne in globalne delniške sklade ter panožne vzajemne sklade (Kleindienst, 2001, str. 450–453).

1.3.3 Prednosti vlaganja v vzajemne sklade

Glavne prednosti vlaganja v vzajemne sklade so zmožnost razpršitve premoženja, visoka stopnja likvidnosti, upravljanje premoženja strokovno usposobljenega kadra, dostopnost za posameznika, prednosti, vezane na administracijo in storitve, visoka stopnja zaščite posameznika ter visoka stopnja transparentnosti.

Ena izmed glavnih prednosti, ki jo ponujajo vzajemni skladi, je razpršitev premoženja. To pomeni, da se denarna sredstva razdeli med številne vrednostne papirje. Če izbiramo med nakupom ene drage delnice specifičnega podjetja ali več delnic številnih podjetij, nam ta alternativa prinaša večjo varnost v primeru nepričakovanih negativnih dogodkov na finančnih trgih. Če specifična delnica doživi velik padec z vidika tržne cene, nam ta dogodek ostale delnice v portfelju ublažijo. Tukaj pride v poštev pogosto uporabljen nasvet: »Ne dajajte vseh jajc v eno košaro«. Vrednostni papirji na trgu so vezani na dve različni vrsti tveganj. Beta (β) predstavlja tveganje, ki izhaja iz celotnega trga, alfa (α) pa na nihanje vrednosti specifičnega vrednostnega papirja. Če podjetje posluje dobro in so nanj vezane novice pozitivno sprejete, bo delnica tega podjetja v takšnem primeru uspešnejša od trga. Ker na celoten trg oziroma na vrednost bete ne moremo vplivati, lahko vplivamo na tveganje, ki izhaja iz alfe. Tukaj v igro pride razpršitev premoženja, ki jo dosežemo z vlaganjem v več nekoreliranih vrednostnih papirjev in s tem zmanjšamo verjetnost, da bodo slabi rezultati ali stečaj specifičnega podjetja v celoti negativno vplivali na vrednost celotnega premoženja. V primeru padca celotnega trga, v katerega vlagamo (na primer ameriški delniški trg), smo z razpršitvijo premoženja v ameriške delnice še vedno pod vplivom bete. Z vlaganjem v več kot en sklad in vlaganjem v različne trge, sektorje in vrste vrednostnih papirjev, lahko vlagatelji dosežejo dodatni učinek razpršitve premoženja, saj s tem zmanjšajo

izpostavljenost tveganju v specifičnih regijah ter sektorjih. Če so, na primer, na udaru delnice na ameriškem trgu ali pa morda v tehnološkem sektorju, nam večje število skladov ubleži padec vrednosti premoženja. Čeprav se rešitev zdi preprosta, se še vedno pojavljajo debate med kolikšno število delnic je treba razporediti sredstva, da popolnoma izničimo tveganje, ki ga prinaša alfa (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Z vlaganjem v vzajemne sklade vlagatelji pridobijo pravico spremembe pozicij na dnevni ravni. Sredstva lahko prodajo oziroma kupijo konec vsakega delovnega dneva po vrednosti enote premoženja, ki jo posamezni sklad dosega v trenutnem dnevu. Vlagatelj tako nima težav z likvidnostjo, hkrati pa ni potrebe po pogajanjih glede cene (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Vlagatelj svoja sredstva zaupa v roke strokovno usposobljenega upravljavca premoženja, katerega delo je poznavanje in spremljanje dogajanj na finančnih trgih. Ti na podlagi svojih znanj in izkušenj na trgu trgujejo z vrednostnimi papirji, namesto da bi to počel vlagatelj sam. Upravljavci premoženja preučujejo trge, izvajajo analize in uporabljajo tehnologije, ki so posameznemu vlagatelju nedostopne. S pomočjo teh iščejo in prepoznavajo priložnosti na finančnih trgih in vlagajo v sredstva, ki vlagateljem prinašajo visoke stopnje donosov. Če so upravljavci premoženja nadpovprečno uspešni, bodo posledično nadpovprečni tudi vlagatelji (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Vlaganje v vzajemne sklade vlagateljem omogoča dodatne možnosti, ki bi bile za posameznika težko dostopne. Nekateri vrednostni papirji se na trgu kupujejo oziroma prodajajo po visokih vrednostih ali pa so na voljo le večjim institucionalnim subjektom. Vrednosti nekaterih večjih delnic na trgu dosegajo več tisoč evrov. Za posameznika, ki želi vložiti manjšo količino denarja ali pa ima na voljo manj sredstev, lahko to postane neizvedljivo. Posebno v primeru, ko svoja sredstva želi razpršiti in kupiti več vrednostnih papirjev. V takšnem primeru se pokaže ena izmed prednosti vlaganja v vzajemne sklade. Slednji zbirajo sredstva številnih posameznih vlagateljev in jih skupno vlagajo. Posameznik s tem postane lastnik sorazmernega deleža portfelja, glede na višino njegovega vložka. Posameznikova sredstva so tako razpršena v večje število delnic različnih podjetij (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Glede na storitve, ki jih ponujajo vzajemni skladi, je vlaganje sredstev dosegljivo na enostaven način. Posamezniki lahko vlagajo preko telefona, spletnih storitev ali aplikacij. Vzajemni skladi poleg administrativnih storitev ponujajo tudi storitve, kot so davčno poročanje, pisanje čekov, finančno svetovanje, načrtovanje strategije vlaganja, izobraževalna gradiva itd. (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Regulacije in predpisi vladnih organov na področju vlaganja v vzajemne sklade prinašajo vlagatelju visoko stopnjo varstva. Ščitijo jih pred najrazličnejšimi oblikami prevar ali kraje (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Od vzajemnih skladov se zahteva redno poročanje o imetništvu, naložbeni politiki ter njenih spremembah, naložbeni strategiji in ostalih informacijah, ki so ključne za vlagatelja. Ta je tako informiran, v katere vrednostne papirje so vložena njegova sredstva in kakšna je dnevna vrednost enote premoženja. Poleg tega predpisi zahtevajo poročanje omenjenih informacij v standardizirani obliki, na podlagi katere lahko posameznik enostavno primerja ponudbe (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

1.3.4 Slabosti vlaganja v vzajemne sklade

Glavne slabosti vlaganja v vzajemne sklade so višji stroški, manj prilagajanja na potrebe posameznika, manj nadzora nad časovnim planiranjem dobičkov in manj predvidljiv dohodek.

Vse omenjene prednosti vzajemnih skladov s seboj prinašajo tudi stroške. Letni stroški, povezani z vlaganjem v vzajemne sklade, se pogosto izražajo v odstotkih glede na vložena sredstva ali v obliki osnovnih točk. Ena osnovna točka (angl. Bip) predstavlja eno stotino odstotka. Podatek iz leta 2009 kaže, da so delniški vzajemni skladi v povprečju zaračunavali 0,86 % celotne vrednosti vloženi sredstev. Ti stroški vključujejo upravljaljske provizije in administrativne stroške. Provizije se razlikujejo glede na tip sklada, glede na sredstva, v katera sklad vlaga, kako sklad distribuira vrednostne papirje in ostale posebnosti poslovanja sklada. Letni stroški se odštejejo od obdavčenih dohodkov in učinkovito služijo kot davčne olajšave. Posameznik, ki sam vlaga v vrednostne papirje na trgu, razen v specifičnih primerih, teh stroškov ne more odšteti (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7). Stroške vlaganja v vzajemne razdelimo v štiri kategorije:

Operativni stroški so stroški, ki so povezani z upravljanjem portfelja. Ti vključujejo upravljaljske provizije, administrativne stroške in stroške svetovanja. Včasih operativni stroški vključujejo tudi trženjske in distribucijske stroške. Vlagatelji jih naložbenemu podjetju ne plačujejo neposredno, temveč se ti periodično odštevajo od njihovih vloženi sredstev. Operativni stroški se obračunajo ne glede na to, ali je sklad v določenem letu prinašal pozitivne ali negativne donose. Kot smo že spoznali, se ti stroški obračunajo v višini 0,2–2 %, glede na vložena sredstva (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 127–129).

Vstopni stroški so stroški, ki se pojavijo ob nakupu delnic sklada. Ti po večini pokrivajo plače posrednikov in po predpisu ne smejo presegati 8,5 %. Vstopni stroški se razlikujejo glede na posebnosti posameznega tipa sklada in njihove naložbene politike. Nekateri vzajemni skladi vstopnih stroškov sploh ne vključujejo (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 127–129).

Izstopni stroški se pojavijo ob izplačilu sredstev iz sklada. Višina izstopnih stroškov je pogosto odvisna od dolžine obdobja, v katerem so bila sredstva vložena v sklad. Daljše kot je obdobje, v večji meri se izstopni stroški praviloma znižajo. Zaradi vstopnih in izstopnih

stroškov so vzajemni skladi bolj smiselni kot dolgoročna oblika vlaganja kakor pa kratkoročna oblika vlaganja (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 127–129).

12b-1 stroški, ki jih je predpisala Komisija za vrednostne papirje in borzo (angl. Securities and Exchange Commission), so značilni za ameriške vzajemne sklade. Vključujejo stroške, ki izhajajo iz različnih promocijskih materialov, poročil, prospektov, trženjskih stroškov in posredniških provizij. Vzajemni skladi jih lahko uporabljajo v zameno, da znižajo vstopne stroške. Če se ti stroški pojavljajo v določenem vzajemnem skladu, jih je treba dodati operativnim stroškom, če želimo natančno izračunati celotne letne stroške vlaganja v ta sklad. 12b-1 stroški po predpisih ne smejo presegati 1 % povprečnih letnih sredstev (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 127–129).

Če je strategija posameznika vlaganje v posamezne vrednostne papirje, imajo nadzor nad tem, kdaj se delnice ali obveznice prodajo in posledično prinesejo obdavčene dobičke ali izgube. V primeru, da trenutno niso pripravljeni plačati davka na kapitalske dobičke, lahko počakajo s prodajo vrednostnih papirjev in tako bolje nadzorujejo plačevanje davka na prodajo vrednostnih papirjev. Vlagatelji, ki vlagajo v ameriške vzajemne sklade, te izbire nimajo. Ker je upravljavec premoženja tisti, ki se odloči, kdaj bo prodal posamezne vrednostne papirje znotraj portfelja, mora vlagatelj plačati davke v specifičnem letu. Tudi če vlagatelj ni znižal vrednosti premoženja v portfelju, bo moral v istem letu poravnati davčne obveznosti iz naslova kapitalskih dobičkov (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Dividende in dohodki iz naslova obresti so pri vlaganju v vzajemne sklade manj predvidljivi kot pri vlaganju v posamezne vrednostne papirje. Če je vlagatelj v iskanju umirjenih, konstantnih donosov, je zanj v večini primerov boljša izbira vlaganja v slednjo alternativo. Pri nakupu obvezniških vrednostnih papirjev te držijo do njihove zapadlosti in v tem obdobju prejemajo redna in pričakovana plačila. Ker pa vzajemni skladi pogosto kupujejo in prodajajo delnice ter obveznice, je prihodnji dohodek manj predvidljiv in odvisen od specifične kombinacije sredstev znotraj portfelja (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

Ena izmed slabosti vlaganja v vzajemne sklade je nezmožnost prilagajanja glede na posameznika. Vsak vlagatelj, ki vlaga v vzajemne sklade, je deležen enake ponudbe. Vrednostni papirji posameznega sklada so razpršeni med vse vlagatelje, četudi si posameznik ne želi določene delnice v portfelju (Pozen, Hamacher & Phillips, 2015, str. 5–7).

1.3.5 Donosnost vzajemnih skladov

Donosi, ki jih vlagatelji prejemaajo z vlaganjem v vzajemne sklade, izhajajo iz treh virov. Ko posameznik vloži sredstva v vzajemne sklade, se ta združijo s sredstvi ostalih vlagateljev. Upravljavci premoženja s skupnimi sredstvi nakupijo različne vrednostne papirje. Lastništvo teh delniških papirjev prinaša s seboj izplačilo dividend, ki plemenitijo vlagateljevo

premoženje. Donosi prav tako nastajajo, ko vzajemni skladi prodajo sredstva po višji ceni, kot so jih kupili. Tretji vir donosov izhaja iz rasti vrednosti sredstev, ki so vključena v portfelj. Spremljanje donosnosti sklada najlažje spremljamo s pomočjo vrednosti enote premoženja (v nadaljevanju VEP), ki prikazuje vrednost posamezne enote premoženja vzajemnega sklada. Vzajemni skladi na dnevni ravni preračunavajo VEP tako, da celotna sredstva sklada delijo s številom enot, ki so v obtoku (Saunders & Cornett 2014, str. 122).

Donosnost vzajemnih skladov se torej meri v spremembi vrednosti vloženih sredstev v določenem časovnem obdobju. Donosnost vzajemnega sklada izračunamo tako, da od nove vrednosti enote premoženja odštejemo staro vrednost enote premoženja, temu prištejemo dohodke in kapitalske dobičke ter vse skupaj delimo s staro vrednostjo enote premoženja. Vstopni in izstopni stroški ne vplivajo na letno donosnost vzajemnega sklada, temveč nanjo vplivajo operativni stroški in 12b-1 stroški, saj se ti periodično odštevajo od sredstev v portfelju ter posledično znižujejo vrednost enote premoženja (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 129).

1.3.6 Indeksni vzajemni skladi

Indeksni skladi so vzajemni skladi, katerih namen je posnemati portfelj indeksa, ki mu sklad sledi. Portfelj indeksnega vzajemnega sklada bo tako vključeval identično strukturo vrednostnih papirjev, kot jih vključuje indeks. V primerjavi z aktivno upravljanimi vzajemnimi skladi indeksni skladi predstavljajo pasivno naložbeno obliko. Te skladi ne izbirajo delnic s ciljem premagovanja primerjalnega indeksa, temveč ga želijo čim natančneje posnemati. Predstavniki indeksnih skladov so med drugimi Vanguard Index Trust-500 Portfolio, ki sledi Standard & Poor's 500 indeksu (v nadaljevanju S&P 500 indeks), Vanguard Index Trust-Extended Market Portfolio, ki sledi delniškemu indeksu Wilshire 5000 in Rushmore Over-the-Counter Index Plus, ki sledi delniškemu indeksu Nasdaq 100 (Kleindienst, 2001, str. 455–458).

Glavna prednost tovrstne oblike vlaganja so nizki stroški. Ti so posledica redkejšega prodajanja oziroma kupovanja vrednostnih papirjev. Do trgovanja pride le takrat, ko pride do zamenjav podjetij znotraj indeksa. Analiziranje trga in izbiranje delnic upravljavcev premoženja ni potrebno, kar znižuje vključene provizije (Saunders & Cornett, 2014, str. 197). Letni operativni stroški vlaganja v indeksne vzajemne sklade znašajo manj kot 0,5 % sredstev v upravljanju, kar predstavlja značilno razliko glede na aktivno upravljane vzajemne sklade. Če bi bila donosnost aktivnega vzajemnega sklada brez vključenih stroškov enaka donosnosti primerjalnega indeksa tega sklada, bi bila zaradi nižjih stroškov pasivna naložbena strategija v indeksni vzajemni sklad v povprečju na letni ravni uspešnejša za 1,5 %. Vlaganje v indeksne vzajemne sklade je poleg tega zelo dostopno za posameznika. Začetni vložki znašajo le nekaj tisoč ameriških dolarjev, vlagateljem pa nudijo tudi možnost postopnega mesečnega vlaganja manjših denarnih sredstev (Kleindienst, 2001, str. 455–458).

1.4 Pretok sredstev iz aktivnih v pasivne oblike vlaganja

V zadnjih nekaj desetletjih so se kritiki v veliki meri premaknili na stran pasivnih naložbenih oblik. Strategija aktivnih oblik vlaganja temelji na premagovanju primerjalnih indeksov (angl. Benchmarks), pri katerih aktivni upravljavci premoženja, z možnostjo selektivnega izbiranja vrednostnih papirjev in svojega znanja, stremijo h generiranju višjih donosov, kot jih prinaša sledenje indeksu. V nasprotju pa pasivne oblike vlaganja želijo čim bolj natančno posnemati indekse (Anadu, Kruttli, McCabe, Osambela & Shin, 2018, str. 1).

Če se vrnemo v leto 1995, je odstotek pasivno upravljanih sredstev v ZDA znašal le 3 % sredstev na trgu. Kot pasivno upravljana sredstva v tem primeru štejemo pasivne vzajemne sklade in ETFe. Do leta 2005 je odstotek pasivno upravljanih sredstev narasel na 14 %, do konca koledarskega leta 2017 pa kar na 37 % sredstev na trgu. To prikazuje hitro rast pasivno upravljanih sredstev v ZDA in nezanemarljiv pretok sredstev iz aktivnih naložbenih strategij v pasivne. Čeprav se odstotek aktivnih sredstev v primerjavi s pasivnimi zmanjšuje, to še ne pomeni, da se zmanjšuje sama količina aktivno upravljanih sredstev. Ta z izjemo padca med letoma 2008 in 2009 konstantno narašča. Struktura pasivno upravljanih sredstev konec koledarskega leta 2017 prikazuje prevladovanje delniških sredstev s 45 %, sledijo pa obvezniška sredstva s 26 %. V letu 1995 so prav tako delniška kot tudi obvezniška sredstva zajemala manj kot 5 % pasivno upravljanih sredstev, saj so ta v večini zajemala denarna sredstva (Anadu, Kruttli, McCabe, Osambela & Shin, 2018).

Tovrsten pretok sredstev iz aktivnih naložbenih strategij v pasivne lahko pripišemo različnim dejavnikom. Prvi in hkrati najpomembnejši dejavnik je razvoj hipoteze učinkovitega trga kapitala v petdesetih in šestdesetih letih preteklega stoletja. To si bomo podrobneje ogledali v naslednjem poglavju, na kratko pa hipoteza učinkovitega trga kapitala ocenjuje smiselnost aktivnega izbiranja delnic na učinkovitih trgih in nakazuje, da aktivne naložbene strategije dolgoročno niso zmožne premagovati trga in naj posledično vlagatelji sredstva vlagajo v tržni portfelj oziroma indekse, ter ta sredstva držijo dolgoročno. Naslednji dejavnik je nastanek delniških indeksnih skladov v sedemdesetih letih preteklega stoletja. Le-ti posamezniku omogočajo preprost dostop do vlaganja v razpršen tržni portfelj in posnemanju donosnosti trga. Na pretok sredstev so v veliki meri vplivali tudi nižji stroški, povezani z vlaganjem v pasivne strategije, in pa pretekli rezultati, ki nakazujejo neuspešnost aktivnih naložbenih strategij pri premagovanju trga. Poleg razvoja indeksnih skladov, so se pozneje razvili tako imenovani ETFi, ki predstavljajo dodatno alternativo za pasivne vlagatelje. Med dejavniki, ki so pripomogli k pretoku sredstev, ne gre spregledati številnih regulacij na področju stroškov, povezanih z vlaganjem. Regulacije so spodbudile naložbene družbe k ponujanju alternativ, ki posameznikom ponujajo vlaganje pri nižjih stroških in vedno večjo izbiro pasivno usmerjenih produktov (Anadu, Kruttli, McCabe, Osambela & Shin, 2018).

1.5 Ali upravljalci premoženja upravičujejo svoje provizije?

Mnoge raziskave, izvedene v zadnjih nekaj desetletjih, nakazujejo, da upravljalci naložbenih skladov v večini ne upravičujejo zaračunanih provizij. Če donose skladov prilagodimo za vključeno tveganje in stroške, aktivni upravljalci premoženja ne ustvarjajo neto koristi. Vedno se sicer najdejo aktivni skladi, ki dosegajo višje donose kot pasivne naložbene strategije, a v povprečju za temi zaostajajo. Pojavlja pa se tudi vprašanje, ali tisti, ki so uspešni pri premagovanju indeksov, lahko to uspešnost ohranijo tudi dolgoročno. Pretekla uspešnost posameznega upravljavca, po ugotovitvah raziskav, namreč ni dober kazalnik uspešnosti v prihodnjih letih (Kleindienst, 2001, str. 443–444).

Kratkoročno uspešnost premagovanja aktivnih skladov v primerjavi s primerjalnimi S&P indeksi lahko preverimo na spletni strani SPIVA. V tabeli 1 je prikazan odstotek aktivnih skladov, ki v petletnem, triletnem in enoletnem obdobju zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi. Večji kot so odstotki v tabeli 1, manj je aktivnih skladov, ki so zmožni premagovati primerjalne indekse v izbranem obdobju. Podatki v tabeli 1 so izračunani na dan 30. junija 2018.

Tabela 1: Odstotek aktivnih skladov, ki zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi

Kategorija skladov	Petletno obdobje (%)	Triletno obdobje (%)	Enoletno obdobje (%)
ZDA trg (visoka kapitalizacija)	76,49	78,64	63,46
ZDA trg (nizka tržna kapitalizacija)	92,90	93,59	72,88
Mehiški trg	82,98	81,63	55,77
Brazilski trg (visoka tržna kapitalizacija)	87,25	61,63	46,74
Evropski trg	74,30	62,82	58,83
Francoski trg	73,48	64,25	89,50
Nemški trg	74,19	64,13	59,55
Indijski trg (BSE 200)	27,78	61,54	83,72
Japonski trg (visoka tržna kapitalizacija)	44,97	30,64	28,83
Japonski trg (nizka in srednja tržna kapitalizacija)	40,85	27,63	16,56

Vir: Prirejeno po S&P Dow Jones Indices (2018).

2 TEORETIČNE ZASNOVE

2.1 Donosnost in tveganje

Dva izmed najpomembnejših dejavnikov pri izbiranju sredstev na finančnih trgih sta donosnost sredstva in tveganje, ki ga sredstvo vključuje. Donosnost sredstva nam na podlagi zgodovinskih podatkov pove, v kolikšni meri se je vrednost sredstva povečala v izbranem obdobju. Donose, ki jih je vlagatelj prejel v obdobju, v katerem je držal delniške vrednostne papirje, lahko izračunamo z naslednjo enačbo (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 155):

$$\text{Donosnost} = \frac{(\text{Končna cena delnice} - \text{začetna cena delnice} + \text{prejete dividende})}{\text{Začetna cena delnice}} \quad (1)$$

Toda pričakovani donosi sami po sebi ne morejo biti podlaga za izbiro določenega vrednostnega papirja. Zaradi tega je treba pri odločanju vključiti pomen tveganja. Če ima vlagatelj na razpolago dve sredstvi z identičnimi pričakovanimi donosi, se bo vedno odločil za tistega, ki prinaša manjšo mero negotovosti, ali z drugimi besedami, za tistega, ki bolj verjetno prinaša predviden rezultat. Tveganje se na področju financ meri z varianco in standardnim odklonom donosov. Standardni odklon predstavlja odstopanje od aritmetične sredine ali povprečja. Ta parameter vlagatelju pove, v kolikšni meri se lahko dejanski donos razlikuje od pričakovane vrednosti donosa in s tem kolikšno mero tveganja vključuje določeni vrednosti papir. Varianca ponazarja kvadrirane vrednosti odstopanj od aritmetične sredine. Ker varianca predstavlja kvadratno vrednost standardnega odklona, ki je lahko pozitiven ali negativen, z njo pridobimo enako vrednost odstopanja ne glede na to, ali je bilo odstopanje pozitivno ali negativno (Ackert & Deaves, 2009, str. 20–21).

Varianco donosov sredstva lahko izračunamo po enačbi (Reilly & Norton, 2003, str. 38–39):

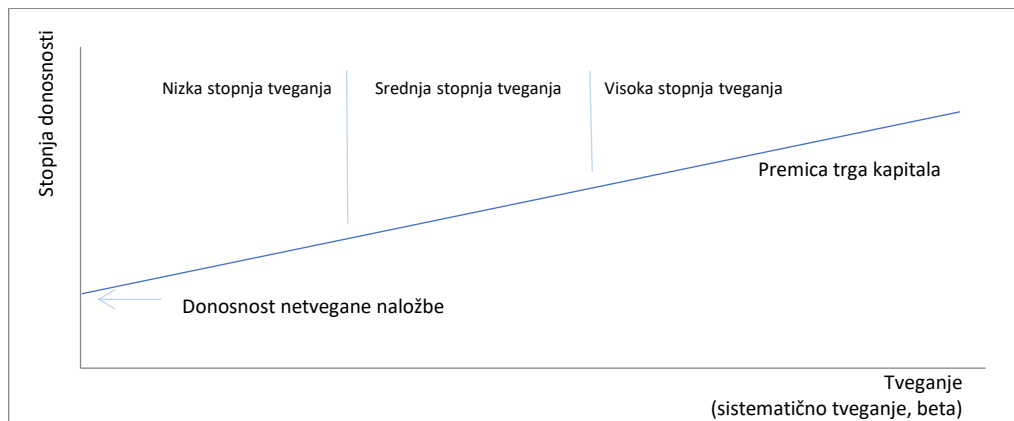
$$\sigma^2 = \frac{\sum(r-r_A)^2}{n-1} \quad (2)$$

kjer je

r	donos sredstva,
r_A	povprečni donos sredstva,
n	število opazovanih obdobj.

Razmerje med donosom in tveganjem posameznega sredstva lahko prikažemo na premici trga kapitala (angl. Security market line). Kot je razvidno s slike 2, imajo sredstva z višjimi stopnjami tveganja, ki so merjena na abscisni osi, višje stopnje pričakovanih donosov in obratno. Če se tveganje vrednostnega papirja zmanjša, se od slednjega pričakujejo tudi nižji pričakovani donosi. Tveganje vrednostnih papirjev izhaja iz različnih virov. Tveganje je lahko povezano s poslovanjem posameznega podjetja, poznamo pa tudi finančna, likvidnostna, tečajna in politična tveganja (Reilly & Brown, 2011, str. 22–23).

Slika 2: Razmerje med donosnostjo in tveganjem

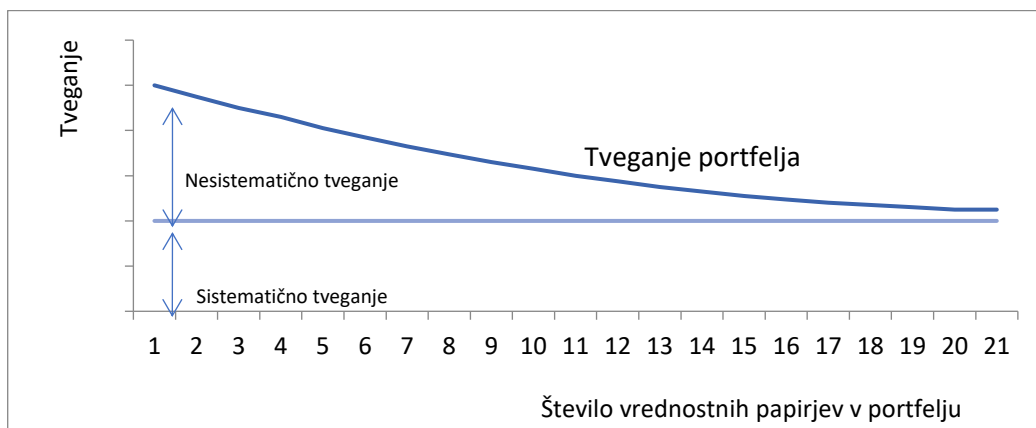


Vir: Prirejeno po Reilly & Brown (2011, str. 23).

2.2 Razpršitev tveganja portfelja

Če portfelj sestoji le iz enega vrednostnega papirja, bo na njegove donose vplivalo več dejavnikov negotovosti. Prvi so tisti, ki izhajajo iz širšega gospodarstva. To so ekonomski cikli, inflacija, obrestne mere in tečaji. Poleg njih na ceno izbranega vrednostnega papirja vplivajo tudi dejavniki, ki izhajajo iz poslovanja samega podjetja. Z vključevanjem večjega števila različnih vrednostnih papirjev, ki so med seboj nepopolno korelirani, dosežemo učinek razpršitve premoženja ali diverzifikacije. Razpršitev premoženja pripomore k zmanjšanju izpostavljenosti tveganju, povezanim z delovanjem posameznega podjetja. To tveganje imenujemo tudi nesistematično tveganje. Četudi posamezno podjetje posluje slabo, ima to minimalen učinek na vrednost portfelja, zaradi razpršitve premoženja med številna podjetja. Ne glede na število podjetij v portfelju, pa se ne moremo izogniti sistematičnemu tveganju, ki izhaja iz samega gospodarstva in širših dejavnikov (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 225).

Slika 3: Graf sistematičnega in nesistematičnega tveganja



Vir: Prirejeno po PVS Institute (2013).

Graf na sliki 3 prikazuje zmanjševanje specifičnega tveganja podjetjem oziroma nesistematičnega tveganja z vključevanjem večjega števila podjetja v portfelj. Na abscisni osi je označeno število vrednostnih papirjev znotraj portfelja, na ordinatni osi pa je vključeno tveganje. Krivulja na grafu prikazuje celotno tveganje, ki mu je portfelj izpostavljen. Slednja se asimptotično približuje stopnji sistematičnega tveganja, ki ga vključuje trg. Tega ni moč izničiti, ne glede na število različnih nekoreliranih podjetij v portfelju. Namen diverzifikacije je torej zmanjšanje standardnega odklona portfelja na podlagi nepopolnih korelacij med posameznimi sredstvi, ki jih portfelj vsebuje.

2.3 Preseženi donosi in netvegane naložbe

Pozitivne učinke vlaganja v izbrani portfelj merimo s tako imenovanimi preseženimi donosi (angl. excess return). Preseženi donosi so razlika med dejanskim donosom portfelja in donosom netvegane naložbe (angl. risk-free rate). Netvegane naložbe so tiste, ki vlagatelju prinašajo najnižjo stopnjo tveganja oziroma izpostavljenosti. V praksi se donosnost netvegane naložbe najpogosteje enači z ameriško državno obveznico z ročnostjo trajanja 10 let, včasih pa se uporabljajo tudi bančni depoziti in denarni indeksni skladi. Če je pričakovana letna donosnost tvegane naložbe (vlaganje v delniške vzajemne sklade in delniške indekse) 9 %, in je donosnost netvegane naložbe 3 %, potem je preseženi donos te naložbe 6 %. Pove nam, koliko se donos razlikuje od netveganega donosa v zameno za sprejemanje višje stopnje tveganja. Višina preseženih donosov je v veliki meri odvisna od vlagateljeve naklonjenosti k tveganju. Če je ta višja, bo vlagatelj pripravljen sprejemati višjo stopnjo tveganja in vlagati v bolj tvegane naložbe, ki vodijo do večje razlike med donosnostjo tvegane in netvegane naložbe. Če je stopnja tveganja ničelna, bo vlagatelj pripravljen vlagati le v prej omenjene netvegane naložbe, in v zameno za višje stopnje donosnosti ni pripravljen sprejemati dodatnega tveganja (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 157).

2.4 Moderna teorija portfeljev

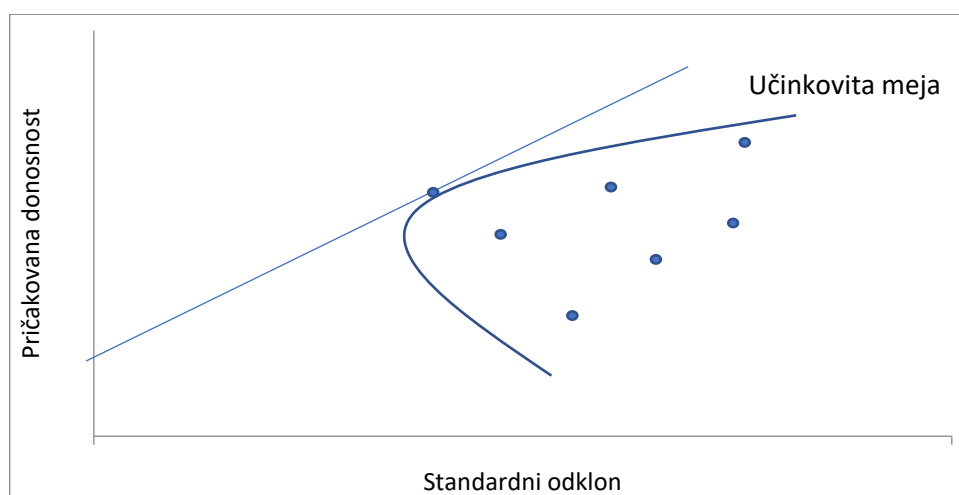
Harry Markowitz je že leta 1952 raziskoval optimalno izbiro vrednostnih papirjev v portfelju. V svojih objavah je predpostavljal, da vlagatelji želijo maksimizirati pričakovane diskontirane donose. Vlagatelji poleg tega preferirajo čim manjša odstopanja glede na pričakovanja oziroma čim manjše vrednosti variance prihodnjih donosov. Markowitz trdi, da je sledenje strategiji najvišjih pričakovanih donosov smiselno le v portfeljih, kateri z razpršitvijo premoženja znižujejo tveganja, ki jih vključujejo posamezni vrednosti papirji znotraj izbranega portfelja (Markowitz, 1991, str. 469–477).

Markowitz je torej obravnaval problem optimalne alokacije vrednostnih papirjev na podlagi dveh statističnih faktorjev. To sta povprečna vrednost in varianca donosov finančnih sredstev. Optimalna strategija izbiranja portfelja je izbrati takšen portfelj, ki pri izbrani konstantni vrednosti variance dosega najvišje pričakovane donose oziroma portfelj, ki pri

konstantni izbrani vrednosti pričakovanih donosov vključuje najnižjo stopnjo tveganja (Elton & Gruber, 1997, str. 1744–1745).

Tovrstne portfelje lahko grafično prikažemo z učinkovito mejo (angl. efficient frontier). Posamezne rdeče točke na sliki 4 predstavljajo naključno generiran portfelj. Na abscisni osi so prikazane vrednosti tveganja, na ordinatni osi pa pričakovani donosi portfelja. Modra krivulja na sliki simbolizira učinkovito mejo, na kateri ležijo optimalni portfelji glede na specifične vrednosti pričakovanih donosov. Vsak portfelj, ki leži pod učinkovito mejo, pri posamezni stopnji vključenega tveganja prinaša prenizko stopnjo pričakovanih donosov oziroma vključuje previsoko stopnjo tveganja pri izbrani vrednosti pričakovanih donosov kot optimalni portfelji. Izbira portfelja je odvisna od posameznikovih preferenc glede donosnosti in tveganja.

Slika 4: Učinkovita meja



Vir: *Prirejeno po Omisore, Yusuf & Christopher (2011, str. 25).*

Ena izmed pomembnih ugotovitev je tudi ta, da ni pomembna le izbira posameznih sredstev, temveč tudi povezava med posameznim sredstvom in preostalimi sredstvi znotraj portfelja. Če pri sestavljanju portfelja upoštevamo to načelo, lahko sestavimo portfelj z enakimi pričakovanimi donosi pri nižji stopnji tveganja. Teorija, ki jo je postavil Markowitz, omogoča sestavljanje optimalnih portfeljev in je še dandanes eden izmed temeljev sodobne finančne teorije. Kljub temu pa teorija vključuje nekatere slabosti. Predpostavlja, da se vlagatelji zanimajo za donose znotraj enega časovnega obdobja. To pomanjkljivost so med drugim raziskovali avtorji, kot so Fama, Hakansson, Merton ter Mossin, in ugotovili, da je problem ene periode možno nadgraditi s sekvenčnim modelom, ki je sestavljen iz večjega števila enoperiodičnih modelov (Elton & Gruber, 1997, str. 1744–1746).

2.5 Model CAPM

Model vrednotenja dolgoročnih naložb (v nadaljevanju CAPM model) je bil že od samega nastanka eno izmed najbolj relevantnih orodij za ocenjevanje vrednosti kapitalskih sredstev. Med najbolj zaslužnimi avtorji za nastanek CAPM modela so William F. Sharpe s svojo publikacijo »*Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk*« iz leta 1964, Jack L. Treynor s publikacijo »*Market value, time and risk*« iz leta 1961, John Lintner s publikacijo »*Security prices, risk and maximal gains from diversification*« iz leta 1965 in Jan Mossin z »*Equilibrium in a capital asset market*« iz leta 1966. Pomembne ugotovitve so pozneje prispevali tudi Fama, Long, Jensen ter mnogi drugi (Jensen, Black & Scholes, 1972, str. 1). Vsa omenjena dela temeljijo na predhodno opisanih prispevkih Markowitza in njegovih ugotovitvah o pomenu razpršitve portfelja in moderne teorije portfeljev. Zaradi tega so si predpostavke modela CAPM sorodne s predpostavkami, na katerih je Markowitz zasnoval moderno teorijo portfeljev. Model CAPM predpostavlja, da (Blitz, Falkenstein & Van Vliet, 2014, str. 2–3):

- so trgi popolni (sredstva na trgih so deljiva, trgi so likvidni, na trgu niso prisotni kakršnikoli transakcijski stroški ali obdavčitve),
- se vlagatelji vedejo racionalno in so nenaklonjeni tveganju,
- vlagatelji maksimizirajo pričakovane ekonomske koristi,
- so sredstva ocenjena le na podlagi povprečja donosov in variance,
- so informacije na trgih popolne in dostopne vsem udeležencem,
- je časovna omejitev zastavljena na eno časovno periodo,
- niso prisotne omejitve z vidika finančnih vzvodov in postavljanja v kratke pozicije.

S pomočjo modela CAPM lahko kvantificiramo razmerje med pričakovanimi donosi in vrednostjo bete posameznega sredstva. Najosnovnejša oblika CAPM modela je definirana z naslednjo enačbo (Fama & French, 2004, str. 31):

$$E(r_i) = r_F + \beta_{iM}(E(r_M) - E(r_F)) \quad (3)$$

kjer je

r_F	donosnost netvegane naložbe,
β_M	korelacija med donosnostjo sredstva in donosnostjo trga,
$(E(r_M) - E(r_F))$	presežena donosnost trga, ki predstavlja razliko med pričakovanimi donosi trga in vrednostjo netvegane naložbe.

2.6 Hipoteza učinkovitega trga kapitala

Predhodno smo že si ogledali značilnosti vlaganja v aktivne delniške vzajemne sklade. Ko posameznik lastna sredstva vloži v vzajemne sklade, jih zaupa strokovnim upravljavcem premoženja. Ti na podlagi poznavanja trga in izvajanja analiz aktivno kupujejo in prodajajo

delnice v portfelju sklada ter stremijo k premagovanju primerjalnega indeksa. Za svoje storitve zaračunavajo upravljavske provizije. Strategija se torej zanaša na sposobnosti upravljavcev premoženja, da sestavljajo portfelj, ki bi dolgoročno premagoval trg. Kaj pa o tem pravi teorija?

Za razumevanje zmožnosti premagovanja trga se moramo v prvem koraku obrniti na ugotovitve, ki jih je leta 1970 zapisal Eugene Fama. Ta je s svojo empirično študijo zasnoval hipotezo učinkovitega trga kapitala (angl. Efficient Market Hypothesis), ki je še vedno eden izmed temeljev za razlago dogajanja na finančnih trgih. Po tej teoriji tržne cene vrednostnih papirjev na trgu odražajo vse razpoložljive informacije. Ko se na trgu pojavijo nove informacije, vezane na specifično podjetje, panogo ali trg kot celoto, se bodo tržne vrednosti vrednostnih papirjev na trgu spremenile v skladu z novimi informacijami. Do tega učinka naj bi prišlo v trenutku, kar pomeni, da vlagatelji dogodka ne morejo izrabiti sebi v prid (Malkiel, 2003, str. 59).

Vrednostni papirji, kot so delnice, so na trgih zato vedno ovrednotene po njihovi dejanski (pravični) vrednosti. Zaradi tega naj bi bilo delnico nemogoče kupiti po podcenjeni vrednosti ali pa jo prodati po precenjeni vrednosti. Če ta teorija drži, je s pomočjo kakršnekoli analize nemogoče poiskati anomalije v cenah na trgu, zato je nemogoče premagovati dolgoročne donosnosti trgov (Malkiel, 2003, str. 59).

Poznamo tri različice hipoteze učinkovitega trga kapitala. Šibka oblika predpostavlja, da tržne cene vrednostnih papirjev v celoti odražajo zgodovinske podatke in podatke, vezane na trgovanje z vrednostnimi papirji. Med te so med drugim vključeni javno dostopni podatki o donosnosti, obsegu trgovanja, transakcijah na trgu in preostali podatki, vezani na finančne trge. Izbira vrednostnega papirja na podlagi preteklih donosov ali podatkov s trga vlagatelju ne bo pomagala, saj tržna cena te podatke že izraža in nima neposredne povezave z donosi v prihodnosti. Srednje-močna oblika hipoteze pravi, da tržne cene vrednostnih papirjev na trgu odražajo vse javne podatke. Poleg zgodovinskih podatkov in podatkov, vezanih na trgovanje, vključuje tudi podatke, ki niso neposredno vezani na dogajanje na trgu. To so obvestila o zaslužkih in dividendah podjetij, finančnih kazalnikih (D/P, P/E razmerje, razmerje med računovodsko in tržno vrednostjo), delitvi delnic ter različni ekonomski in politični podatki. Če so na voljo novi javni podatki, vlagatelj na podlagi teh ne more obsegati nadpovprečnih donosov, saj cena, po kateri lahko vrednostni papir kupi, že vključuje omenjene podatke. Močna oblika hipoteze predpostavlja, da tržne cene vrednostnih papirjev na trgu odražajo vse javne in zasebne podatke, kar pomeni, da si noben posameznik ne lasti podatkov, ki ne bi bili izraženi v tržni ceni vrednostnega papirja. Močna oblika nadgrajuje šibko in srednje-močno obliko učinkovitega trga kapitala. Cene vrednostnih papirjev na trgu se v trenutku prilagodijo novim podatkom na trgu in tvorijo popolne trge, ki onemogočajo posamezniku, da bi dolgoročno dosegal nadpovprečne, tveganju prilagojene donose. Ugotovitve o tem, v kolikšni meri so trgi dejansko učinkoviti, se med seboj razlikujejo. Po eni strani veliko študij ugotavlja, da informacije na trgu res tvorijo učinkovite trge kapitala,

po drugi strani pa se pojavljajo številni primeri, ko se trgi prepočasi prilagodijo vsem dostopnim informacijam (Reilly & Norton, 2003, str. 304–306).

2.7 Vedenjske finance

V nasprotju s hipotezo učinkovitega trga kapitala pa področje vedenjskih financ uporablja drugačne modele, v katerih se akterji na trgu ne vedejo popolnoma racionalno. V določenih okoliščinah so zaradi tega finančni trgi neučinkoviti z vidika informacij. Kljub temu pa tudi tukaj velja postavka, da so trgi racionalni (Ritter, 2003, str. 429–437).

Razlog za neracionalno vedenje vlagateljev na trgu izhaja iz vedenjskih financ. To področje povezuje finančne trge s človeško psihologijo, ki lahko na trenutke vpliva na ekonomske odločitve, posledično pa tudi na tržne cene. Ljudje pogosto delajo sistematične napake, so preveč samozavestni ali pa nanje vplivajo nedavni dogodki (Ritter, 2003, str. 429–437).

Neracionalnost vlagateljev lahko izhaja iz kognitivne pristranskosti (angl. cognitive biases). Primer takšne pristranskosti je hevrstika ali pravilo palca. Poleg tega posamezniki nekatere ekonomske odločitve sprejemajo s preveliko mero samozavesti in vlagajo v podjetja, ki so jim bolj znana. Zaradi tega lahko prihaja do manj optimalnih odločitev in slabega razpršenja vloženih sredstev. Previsoka mera samozavesti se v večji meri kaže pri moških kot pa pri ženskah. Po drugi strani pa na racionalne ekonomske odločitve lahko vpliva konzervativnost. Neracionalnost vlagateljev lahko izhaja tudi iz dejavnikov, kot sta mentalno računovodstvo (angl. Mental Accounting) in reprezentativnost (angl. representativeness) (Ritter, 2003, str. 429–437). Razlogov za neracionalno vedenje finančnih akterjev na trgih je veliko, vprašanje pa je, ali tovrstno vedenje lahko vpliva na tržne vrednosti delnic in vodi do neučinkovitega trga. Ugotovitve v večini podpirajo učinkovitost trgov. Vzajemni skladi težko premagujejo indekse, če pa jih že, pa ti rezultati niso dolgoročni. Kljub temu pa so se v preteklosti večkrat pojavili primeri, ko so bili trgi nepravilno vrednoteni.

Med letoma 1974 in 1982 je na svetovnih trgih prišlo do podcenjenosti vrednosti delniških trgov. V devetdesetih letih prejšnjega stoletja se je na japonskem trgu pojavil ekonomski balon tečajev delnic in cen zemljišč. Podobno se je zgodilo tudi leta 1990 na tajvanskem delniškem trgu. Primeri neučinkovitega trga se kažejo tudi v borznem zlomu oktobra 1987. Naslednji primer je tehnološki balon ob zaključku prejšnjega tisočletja (1999–2000). Čeprav je v omenjenih primerih prišlo do razvidne neučinkovitosti trgov, pa to še ne pomeni zagotovljenih zaslužkov. S postavljanjem v kratke pozicije v času precenjenih trgov, so sredstva mnogih vlagateljev padla, saj so pred borznimi zlomi cene vrednostnih papirjev še dolgo rastle in postajale še bolj precenjene (Ritter, 2003, str. 429–437).

Začasna nepravilna vrednotenja se na trgu lahko pojavljajo tudi zaradi neuravnoteženosti ponudbe in povpraševanja na trgu. Primer tega lahko najdemo konec leta 1999 ob vključitvi podjetja Yahoo v ameriški borzni indeks S&P500. Tržna cena delnice se je v kratkem času podvojila, leto in pol pozneje pa padla kar za 90 %. Kljub začasnim anomalijam v tržnih

cenah delnic pa se te dolgoročno izravnavajo, saj iskalci arbitraž s postavljanjem v kratke pozicije izničijo morebitno precenjenost delnice (Ritter, 2003, str. 429–437).

3 ZGODOVINSKE ZASNOVE

3.1 Uspešnost vzajemnih skladov

Jensen je uspešnost vzajemnih skladov preučeval že leta 1968 in postavil model za evalvacijo tveganju prilagojenih donosov, ki temelji na modelu CAPM. Ocenjevanje uspešnosti portfeljev temelji na dveh postavkah. To sta zmožnost aktivnega upravljavca premoženja, da na podlagi pričakovanih prihodnjih tržnih cen vrednostnih papirjev dosega višje donose, in njegova zmožnost, da s pomočjo razpršitve premoženja odstrani čim večjo mero tveganja, ki so mu izpostavljeni vrednostni papirji v portfelju. Donosi CAPM naj bi bili prilagojeni glede na tveganje sredstev. Jensen je svoj model zasnoval na naslednjih predpostavkah (Jensen, 1968, str. 389–416):

- vlagatelji so nenaklonjeni tveganju in želijo kar se le da povečati svoje premoženje,
- vsi vlagatelji imajo identična pričakovanja glede naložbenih priložnosti,
- portfelje izbirajo na podlagi pričakovanih donosov in stopnje tveganja,
- model ne vključuje davkov ali transakcijskih stroškov,
- sredstva na trgu so deljiva.

Glavna razlika med osnovno obliko modela CAPM in Jensenovim modelom za preučevanje uspešnosti vzajemnih skladov izvira iz dodanega faktorja alfe. Jensenov model lahko zapišemo z enačbo:

$$r_{JT} - r_{FT} = \alpha_J + \beta_J (r_{MT} - r_{FT}) + \mu_{JT} \quad (4)$$

kjer je

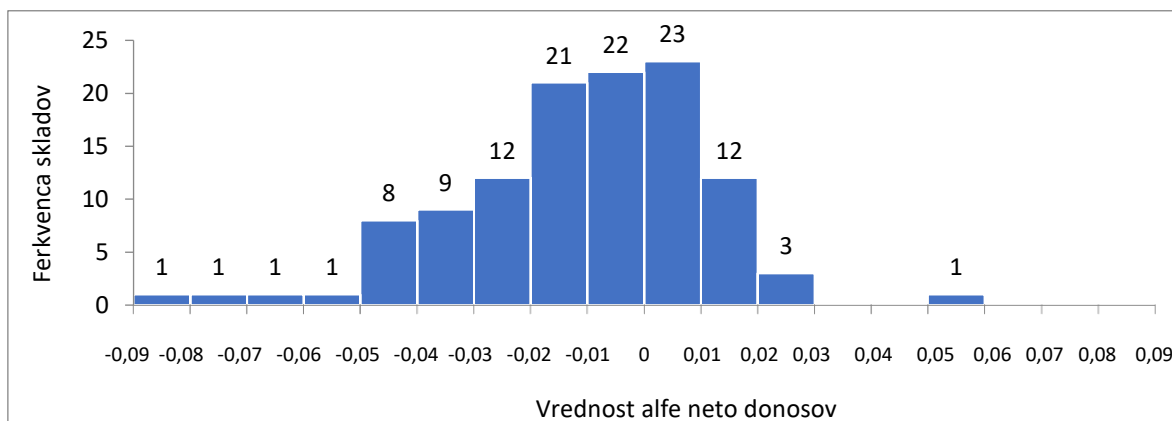
α_J	zmožnost premagovanja trga aktivnega upravljavca,
$E(r_{JT})$	pričakovani donos,
r_{FT}	obrestna mera netvegane naložbe,
β_J	mera sistematičnega tveganja,
$E(r_{MT})$	pričakovani donos vlaganja v tržni portfelj.

Če so aktivni upravljavci premoženja zmožni premagovati tveganju prilagojene donose trga, bo vrednost α_J pozitivna, v nasprotnem primeru pa negativna (Jensen, 1968, str. 389–416). Uspešnost 115 vzajemnih skladov med letoma 1945 in 1964 je pokazala, da upravljavci vzajemnih skladov v povprečju niso premagovali strategije vlaganja v trg. Za posameznega vlagatelja bi bilo tako bolje, če bi svoja sredstva razpršil v trg in jih v tem obdobju zadržal. Jensen ugotavlja, da so posamezni skladi primerjalni indeks premagovali tako redko, da je

to posledica čistega naključja, ne pa sposobnosti izbiranja delnic. Jensen omenja, da njegove ugotovitve držijo tudi, če v analizo ne vključimo upravljavskih provizij, ki znižujejo donosnost vzajemnih skladov. Kljub nižjim donosom vzajemnih skladov pa Jensen ne zanika njihovega morebitnega pozitivnega učinka na varstvo vlagateljevih sredstev. Analiza namreč ne vključuje pomena razpršitve premoženja (Jensen, 1968, str. 389–416).

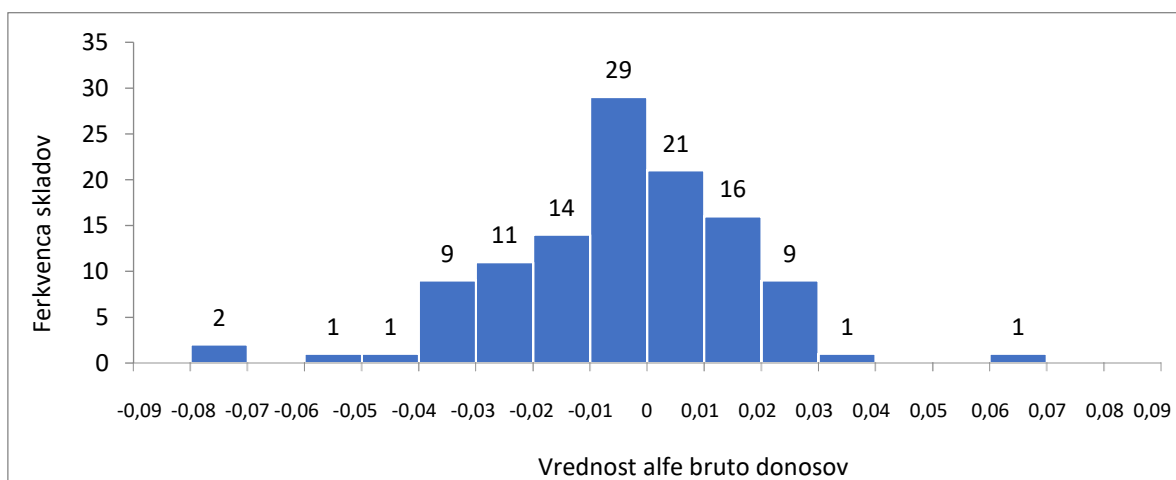
Slika 5 in slika 6 prikazujta frekvenčno razporeditev alfe glede na neto in bruto donose. S prvega grafa razberemo, da so vrednosti alfe posameznih skladov upoštevajoč neto donose, razporejene ničelne vrednosti, kljub temu pa kar 76 izmed 115 vzajemnih skladov v izbranem obdobju dosega negativno vrednost alfe. Distribucija alf vzajemnih skladov upoštevajoč bruto donose je na drugem grafu sicer premaknjena še nekoliko bližje ničelnim vrednostim alfe, a več kot polovica preučevanih vzajemnih skladov še vedno zaostaja za pasivno naložbeno strategijo.

Slika 5: Frekvenčna razporeditev alfe glede na neto donose



Vir: Prirejeno po Jensen (1968, str. 404).

Slika 6: Frekvenčna razporeditev alfe glede na bruto donose



Vir: Prirejeno po Jensen (1968, str. 405).

Leta 2000 je bila vrednost sredstev, vloženih v ameriške vzajemne sklade, več kot 5,5 trilijona ameriških dolarjev, od tega je bilo približno 3 trilijone v delniških vzajemnih skladih. Strategija vlaganja v aktivne oblike temelji na pričakovanju, da lahko aktivni upravljavci premoženja s sposobnostjo izbiranja delnic premagujejo pasivne oblike investiranja in posledično dosežajo višje donose na vložena sredstva. Prav omenjeno sposobnost premagovanja primerjalnih indeksov, pa so nemalokrat kritizirali akademiki. Že omenjena Jensenova raziskava iz leta 1968 je eden izmed najbolj znanih primerov tega (Chen, Jegadeesh & Wermers, 2000, str. 343). Chen, Jegadeesh in Wermers v svojem prispevku prav tako testirajo vrednost aktivnih upravljavcev premoženja in njihovo sposobnost izbiranja delnic. V vzorec so zajeli vse vzajemne sklade v ZDA, ki so obratovali znotraj obdobja med letoma 1975 in 1995. Če imajo upravljavci premoženja sposobnost izbiranja delnic, naj bi delnice znotraj skladov bile tiste, ki premagujejo primerjalne indekse. Rezultati so to hipotezo zavrnil in pokazali, da delnice znotraj aktivnih vzajemnih skladov v povprečju ne premagujejo primerjalnih indeksov. Kljub temu pa rezultati kažejo, da je vrednost kupljenih delnic s strani skladov po nakupu v povprečju rasla in bila višja od vrednosti delnic ob njihovi prodaji. Razlika med vrednostjo kupljene in prodane delnice znaša v povprečju približno 2 %. Ta podatek je pridobljen za obdobje enega leta od nakupa in nakazuje, da skladi znajo izbirati delnice, čeprav je učinek morda le kratkoročen. Po enem letu pa kupljene delnice z vidika donosov ne premagujejo več prodanih delnic. Glede na to, da vzajemni skladi pogosto kupljene delnice držijo za obdobje, daljše od enega leta, je razvidno, da se pogosto izogibajo prodajanju delnic iz portfelja zaradi misli na transakcijske stroške, ki jih vključuje prodaja vrednostnega papirja ali pa da imajo le omejeno sposobnosti in iskanja novih podcenjenih delnic. Poleg tega ugotavljajo, da imajo skladi približno enako sposobnost izbiranja dohodkovnih delnic in delnic rasti, prav tako pa tudi delnic z večjo tržno kapitalizacijo ter tistih z manjšo tržno kapitalizacijo. Skladi z visokim obratom sredstev so zabeležili boljšo sposobnost izbiranja delnic kot tisti z nižjim obratom sredstev (Chen, Jegadeesh & Wermers, 2000, str. 368–369).

Ali lahko torej aktivni vzajemni skladi kljub višjim stroškom premagujejo pasivne oblike? Elton, Gruber in Blake so leta 1996 prikazali, da so aktivno upravljani vzajemni skladi med letoma 1981 in 1993 premagovali Vanguardov S&P Index fund (Elton, Gruber & Blake, 1996, str. 139–156). Wermers leta 2000 ugotovi, da delniški vzajemni skladi premagujejo trg za 1,3 odstotne točke letno, a se njihova uspešnost izniči na podlagi stroškov upravljanja in transakcij. Te ugotovitve nakazujejo, da upravljavci premoženja delnice izbirajo dovolj uspešno in s tem pokrijejo stroške (Wermers, 2000, str. 1655–1695).

Podobne ugotovitve povzemata tudi Jones in Wermes (2011), ki raziskujeta smiselnost aktivnega upravljanja premoženja na učinkovitih trgih. Ugotavljata, da so učinkoviti trgi zelo konkurenčni in da so aktivni tveganju prilagojeni donosi prilagojeni za upravljavske provizije v povprečju blizu ničelnim. Zaradi visoke konkurenčnosti na teh trgih je sicer težko, a zelo pomembno najti uspešne oziroma nadpovprečne upravljavce premoženja, ki vlagateljem prinašajo višje donose kot povprečni upravljavci. Jones in Wermes menita, da

je kljub višji učinkovitosti trgov na njih vedno prostor za aktivne upravljavce premoženja. Poleg tega bodo vlagatelji, ki so sposobni prepoznati nadpovprečno uspešne upravljavce, vedno deležni višjih donosov (Jones & Wermers, 2011, str. 29–45).

Prav tako lahko najdemo veliko število zagovornikov pasivnega vlaganja oziroma vlaganja v indekse. Elton, Gruber in Blake so se kljub omenjeni objavi iz leta 1996 spraševali, zakaj bi bilo smiselno vlagati v aktivne sklade, če je na trgu dovolj različnih indeksnih skladov za razpršitev tveganja, če so ti dostopni po nižjih stroških in nakazujejo na verjetnost boljših donosov pri enaki stopnji tveganja (Fortin & Michelson, 2002, 82–95).

V prid pasivnih naložbenih strategij govori tudi Bogle s svojo objavo iz leta 2000, v kateri prikaže, da povprečni delniški vzajemni skladi na podlagi stroškov za indeksnim skladom zaostajajo za 350 točk oziroma 3,5 odstotne točke. Tudi Arnott, Berkin in Ye v svoji objavi iz leta 2000 ugotavljajo, da vlaganje v indeksni sklad Vanguard 500 prinaša višje donose od povprečnega delniškega vzajemnega sklada. Malkiel zagovarja dejstvo, da bi posamezni vlagatelji dosegali višje donose z vlaganjem v pasivne oblike. V svoji analizi leta 1996 prikaže, da le 30 % aktivnih upravljavcev premoženja premaguje S&P 500 indeks, ki vlaga v ameriška podjetja z visoko tržno kapitalizacijo (Fortin & Michelson, 2002, 82–95).

Primerjalna študija aktivnih vzajemnih skladov in pasivnih skladov med letoma 1976 in 2000 prav tako govori v prid pasivnih oblik. To zajema uspešnost na večini delniških in obvezniških trgov ter donosnosti pred davčno obravnavo in po njej. Kljub temu pa je treba omeniti, da analiza zaznava posamezna premagovanja pasivnih oblik na področju manj likvidnih trgov. Skladi, ki vlagajo v manjša podjetja in v mednarodne delnice, premagujejo pasivne oblike skozi velik del obdobja študije. Študija poleg tega poudarja, da v času tik pred ekonomsko krizo oziroma po njej, aktivne oblike pridobijo prednost pred pasivnimi (Fortin & Michelson, 2002, 82–95).

Fama in French v svoji analizi iz leta 2008 ugotavljata, da so donosi vzajemnih skladov brez vključenih upravljavskih provizij dosegali njihove primerjalne indekse oziroma, da v celoti za njimi zaostajajo v višini teh provizij. Premagovanje in zaostajanje za indeksi je tako tudi po njunem rezultat naključja, ne pa dejanske sposobnosti upravljavcev premoženja (Fama & French, 2008, 405–406). Avtorja dve leti pozneje podata ugotovitve, da so tveganju prilagojene donosnosti vzajemnih skladov med letoma 1984 in 2006 v povprečju zaostajali za primerjalnimi indeksi. Ugotavljata, da sicer obstajajo nekateri upravljavci skladov z dovolj razvitimi sposobnostmi za premagovanje indeksov in pokrivanje stroškov provizij, a redki ter skriti v povprečju upravljavcev, ki za indeksi zaostajajo. Posamezni skladi dosegajo ekstremne pozitivne ali negativne rezultate le na podlagi naključij. Simulacija rezultatov v večji meri govori v prid sposobnosti upravljavcev premoženja, če je izvedena brez vključenih provizij (Fama & French, 2010, 1941–1942).

Vzajemni skladi so med letoma 1971 in 1991 v povprečju zaostajali za donosi trga. V analizo so bili vključeni skladi, ki so bili aktivni znotraj posameznega leta. Če je bil kateri izmed

njih v tem obdobju terminiran, so v analizo vključeni letni donosi znotraj aktivnih let. Ugotovitve so skladne z Jensenovimi ugotovitvami iz leta 1968. Ameriški vzajemni skladi so za S&P 500 in Wilshire 5000 indeksoma zaostajali pravo tako na neto kot bruto donose. Študija ne kaže dejstev, da trgi kapitala ne bi bili v veliki meri učinkoviti. Potemtakem se večini posameznih vlagateljev bolje izplača vlaganje v pasivne indeksne sklade, kot pa se odločiti za aktivno upravljanje v vzajemnih skladih (Malkiel, 1995, str. 570–571).

Pri ocenjevanju uspešnosti vzajemnih skladov je v analizo treba dodati mero, ki definira tveganje portfelja. Poleg tega je treba upoštevati razmerje med tveganjem in donosi. Wilshire 5000 indeks vključuje najširši spekter ameriškega delniškega trga. Za posameznika je ta najlažje dostopen s pomočjo ETFa, kot je Vanguardov Total Stock Market portfolio, katerega cilj je posnemati portfelj omenjenega indeksa. Primerjalna analiza med aktivnimi vzajemnimi skladi in pasivnim sledenjem Wilshire 5000 indeksa govori v prid pasivnim oblikam. Aktivni upravljalci premoženja so v povprečju med letoma 1971 in 2009 dosegali višje letne donose znotraj le šestnajstih let. To pomeni, da so v donosih za indeksom zaostali v 23 izmed 39 let. Povprečni letni donosi indeksa so v tem obdobju dosegali 11,9 % in s tem za cel odstotek premagovali povprečni vzajemni sklad (Bodie, Kane & Marcus, 2011, str. 133–136).

Raziskave iz 32 različnih mednarodnih trgov prikazujejo rezultate, da so aktivni skladi na trgih z več konkurence prisiljeni zniževati upravljalne provizije in zasledovati bolj aktivno naložbeno strategijo z večjim odstopanjem od primerjalnih indeksov, če želijo vlagateljem prinašati pozitivno alfo. V državah z manj konkurence na trgu pa aktivni upravljalci v manjši meri odstopajo od indeksnim skladom in posledično v primerjavi z njimi dosegajo negativne vrednosti alfe (Cremers, Ferreira, Matos & Starks, 2016, str. 29).

Vzajemni skladi na evropskih trgih prav tako niso zmožni dosegati pozitivnih tveganju prilagojenih donosov glede na njihove primerjalne indekse. Analizirana je bila donosnost vzajemnih skladov v šestih evropskih državah med letoma 1988 in 2010. Države, vključene v analizo, so Nemčija, Italija, Španija, Nizozemska, Francija in Velika Britanija. Povprečna vrednost Jensenove alfe je bila negativna, kar pomeni, da upravljalci premoženja niso bili sposobni dosegati aktivnih donosov, ki bi pokrili njihove upravljalne provizije. Druga ugotovitev nakazuje, da uspešni vzajemni skladi na evropskih trgih v preteklih letih, to uspešnost ohranjajo tudi v prihodnosti (Vidal-García, 2013, str. 52–57).

Kot je razvidno iz omenjenih raziskav številnih priznanih akademikov, se mnenja o tem, ali so aktivni vzajemni skladi zmožni premagovati indekse, močno razlikujejo. Večje število raziskav trdi, da upravljalci premoženja niso sposobni dovolj dobro izbirati vrednostnih papirjev, da bi lahko dolgoročno premagovali donose trga. Te ugotovitve so skladne z Markowizevo hipotezo učinkovitih trgov kapitala.

Kljub temu pa se na drugi strani pojavljajo raziskave, ki temu nasprotujejo. Nekatere izmed njih govorijo, da so aktivni upravljalci sposobni premagovati trg v takšni meri, da so

sposobni pokrivati zaračunane upravljaljske provizije. V akademski literaturi je poleg tega možno najti tudi raziskave, ki nakazujejo, da so aktivni upravljavci celo zmožni premagovati tveganju prilagojene donose nekaterih tržnih indeksov. Ravno zaradi teh nasprotij, je tema o uspešnosti aktivnega upravljanja premoženja še danes ena izmed najbolj diskutiranih tem na področju financ.

3.2 Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v trge v razvoju

Večina primerjalnih študij o uspešnosti vzajemnih skladov izhaja iz likvidnega, dobro razvitega trga. Kako pa se donosi obnašajo na trgih v razvoju, kjer je količina informacij manjša? Če hipoteza učinkovitega trga kapitala ne drži v celoti, bi trgi v razvoju lahko predstavljali priložnost za premagovanje indeksov, saj so manj raziskani in je vanje usmerjeno manjše število oči.

V zadnjih desetletjih so trgi v razvoju postajali vedno bolj mamljivi za vlagatelje. Posledično so rasli tudi vzajemni skladi, ki so vlagali v te regije. Od dobro razvitih ameriških trgov se trgi v razvoju razlikujejo predvsem po količini informacij, ki jih nudijo. Prav zaradi tega na tem področju primanjkuje raziskav. Trgi v razvoju so poleg tega manj učinkoviti kot razviti trgi. To dejstvo nudi priložnosti, v katerih bi aktivne oblike vlaganja lahko na podlagi asimetrije informacij dosegale nadpovprečne donose. Ker trgi v razvoju vlagateljem ponujajo nizko korelirane vrednostne papirje, bi to lahko služilo tudi v prid aktivnih upravljavcev premoženja.

V študijo iz leta 2011 je bilo vključenih 137 skladov, ki vlagajo v trge v razvoj. Njihova uspešnost je vezana na S&P/IFC primerjalni indeks, ki je sestavljen iz podjetij iz 22 trgov v razvoju. To so Argentina, Brazilija, Čile, Kitajska, Češka, Egipt, Madžarska, Indija, Indonezija, Izrael, Koreja, Malezija, Mehika, Maroko, Peru, Filipini, Poljska, Rusija, Južnoafriška republika, Tajvan, Tajska in Turčija. Huij in Post (2011) z analizo preverjata, kako vztrajni so donosi skladov trgov v razvoju v sledečih si obdobjih. Letna razlika v donosih med zgornjo in spodnjo devetino skladov znaša 7,26 odstotne točke. Čeprav je ta razlika primerljiva z rezultati iz razvitih trgov, so zmagovalni skladi zaslužni za velik del razlike. Zmagovalci na trgih v razvoju torej iz obdobja v obdobje premagujejo donose primerjalnega indeksa (Huij & Post, 2011, str. 238–249).

V trgih v razvoju je s štirifaktorskim modelom težje pojasniti razlike v donosih med zmagovalci in poraženci. Pojasnjuje le šestino omenjene razlike, medtem ko ameriška različica modela pojasnjuje več kot polovico. Ta ugotovitev namiguje, da na manj razvitih trgih aktivni upravljavci premoženja lažje izbirajo delnice in da razlika v donosih ni le posledica drugih dejavnikov ali naključij. Ugotovljata tudi, da najuspešnejši skladi na trgih v razvoju dosegajo letno štirifaktorsko alfo v višini 2,28 %, medtem ko ameriški skladi zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi v višini njihovih provizij. Skladi trgov v razvoju so glede na svoje primerjalne indekse bolj uspešni kot skladi, ki vlagajo v ameriški trg. Rezultati se skladajo s prepričanjem, da so trgi v razvoju manj učinkoviti kakor razviti trgi.

Bolj kot je trg razvit, težje je najti anomalije v vrednosti tržnih cen vrednostnih papirjev na trgu in premagovati donose trga. Manj informacij oziroma nižja učinkovitost pa aktivnim upravljavcem premoženja na trgih v razvoju nudi priložnost za nadpovprečne donose (Huij & Post, 2011, str. 238–249).

Študija iz leta 2017 govori, da tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov trgov v razvoju premagujejo donose primerjalnih indeksov, če izključimo njihove stroške. Če so ti v analizo vključeni, je uspešnost obeh strategij približno enaka. To velja za vzajemne sklade, ki vlagajo v podjetja z višjo ter nižjo tržno kapitalizacijo in za vrednostne sklade. Skladi, ki temeljijo na rasti, pa svoje primerjalne indekse premagujejo tudi pri vseh vključenih stroških. Trgi v razvoju torej aktivnim upravljavcem premoženja nudijo priložnosti za premagovanje trga in jim omogočajo pokrivanje njihovih provizij. Uspešnost posameznih trgov v razvoju se razlikuje od trga do trga. Skladi, kateri vlagajo v azijske države, kot sta Kitajska in Tajvan, prikazujejo boljše rezultate kot skladi, kateri vlagajo v južnoameriške države, kot sta Brazilija in Čile. Skladi, ki obratujejo na lokalnem trgu v razvoju, prikazujejo boljše rezultate kot domači skladi, kateri vlagajo v tuje trge v razvoju (Wagner & Margaritis, 2017, str. 62–78).

Uspešnost aktivnih in pasivnih skladov, ki vlagajo v trge v razvoju sta preiskovala tudi Lemeshko in Rejnuš (2015). V svojo analizo sta zajela 4796 vzajemnih skladov odprtega tipa, ki vlagajo v 4 različne skupine držav. Analiza je temeljila na podatkih, izbranih med letoma 2000 in 2015. Skupina BRIC vključuje Brazilijo, Rusijo, Indijo in Kitajsko. Skupina CCE vključuje manj razvite države znotraj osrednje in vzhodne Evrope. Skupina SEA vključuje države jugovzhodne Azije, skupina MENA pa države iz bližnjega vzhoda in severne Afrike. S pomočjo regresijske analize postavljene na enofaktorskem in večfaktorskem modelu CAPM sta ugotovila, da vzajemni skladi držav v razvoju v povprečju zaostajajo za primerjalnimi indeksi. To velja v času krize in ekonomske rasti. Rezultatsko so se kljub povprečnemu zaostajanju za primerjalnimi indeksi najboljše odrezali skladi na brazilskih, ruskih trgih in skladi znotraj skupine CEE, najslabše pa so se odrezali skladi skupine MENA. Čeprav so bili rezultati v povprečju slabši, so najboljši skladi znotraj posameznih trgov bili uspešnejši od primerjalnih indeksov ne glede na dogajanja na lokalnih trgih in v različnih makroekonomskih okoliščinah v posameznih obdobjih (Lemeshko & Rejnuš, 2015, str. 476–486).

Aktivni vzajemni skladi na kitajskem trgu, ki je eden izmed najpomembnejših trgov v razvoju, prikazujejo dobro uspešnost glede na svoje primerjalne indekse. Kitajski vzajemni skladi prikazujejo boljšo uspešnost, merjeno s Sharpovim kazalcem uspešnosti, kakor primerjalni indeksi. Kljub temu pa uporaba drugih kazalcev uspešnosti prikazuje obratno sliko. Poleg rezultati analize kažejo, da je za vlagatelje smiselna izbira večjih vzajemnih skladov, saj jim ti prinašajo boljše donose kakor manjši vzajemni skladi (Li & Lin, 2011, str. 1–19). Skladne rezultate prikazuje tudi študija kitajskih vzajemnih skladov med januarjem 2003 in julijem 2013. Upravljavci premoženja na kitajskem trgu prikazujejo sposobnost premagovanja številnih primerjalnih indeksov in doseganja statistično značilnih alf. Prav

tako so v tem obdobju višji bruto in neto donosi vzajemnih skladov kakor donosi primerjalnih indeksov, in nakazujejo boljšo uspešnost aktivne naložbene strategije na kitajskem trgu. Zanimiva ugotovitev študije je, da skladi, ki zaračunavajo višje upravljalvske provizije, prikazujejo boljšo uspešnost kot tisti z nižjimi upravljalvskimi provizijami (Kiyamaz, 2015, str. 834).

Eling in Faust (2010) prikazujeta uspešnost aktivnih vzajemnih skladov in hedge skladov na trgih v razvoju. Rezultati njune analize nakazujejo na boljšo uspešnost hedge skladov. Ti na podlagi bolj aktivne naložbene strategije dosegajo višje vrednosti alfe kot aktivni vzajemni skladi in premagujejo tveganju prilagojene donose indeksov. Uspešnost aktivnih vzajemnih skladov je slabša, poleg tega pa upravljalvci premoženja večine vzajemnih skladov na trgih v razvoju niso sposobni premagovati tveganju prilagojenih donosov indeksov (Eling & Faust, 2010, str. 2007).

Po ugotovitvah večine akademikov, ki so preučevali uspešnost aktivno upravljanih vzajemnih skladov, so trgi v razvoju manj učinkoviti kot razviti trgi. Rezultati analiz iz preučene literature se v tem primeru v večji meri nagibajo na stran aktivnih naložbenih strategij in prikazujejo drugačno sliko kot raziskave z razvitih trgov, kjer avtorji kot primerjalne indekse pogosto uporabljajo razviti ameriški trg delniških vrednostnih papirjev.

3.3 Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo

Donosnost indeksov, ki vključujejo podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, so v preteklem desetletju v povprečju premagovali donose indeksov, ki vključujejo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo. MSCI prikazuje, da so donosi MSCI EAFE Small Cap, MSCI Europe Small Cap in MSCI Japan Small Cap indeksi v skupni donosnosti dosegali razvidno višjo stopnjo donosov kot indeksi na istih trgih, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo. Ta ugotovitev velja prav tako za obdobje enega leta kot za obdobje petih in desetih let. Donosi aktivnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, so presegali donose MSCI EAFE, MSCI Europe in MSCI Japan za 4–6 % na letni ravni. Edina izjema na tem področju je MSCI US Small Cap Index, ki vključuje ameriška podjetja z nižjo tržno kapitalizacijo. Ta je v zadnjem letu in zadnjih petih let zaostajal za donosi sorodnega indeksa z višjo tržno kapitalizacijo za približno 1 %, kljub temu pa je sorodni indeks premagoval za približno 2 % na letni ravni v obdobju desetih let (MSCI, 2019).

Gorman (2003) v svoji raziskavi preučuje obnašanje aktivno upravljanjih portfeljev, ki vključujejo podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Rezultati prikazujejo nadpovprečno donosnost tovrstnih portfeljev. Po pričakovanjih se gibanje portfeljev, ki vključujejo podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, bolje primerja z ameriškim Russel 2000 indeksom kot s S&P 500 indeksom. Prvi namreč prav tako vključuje podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, medtem ko drugi vključuje večja ameriška podjetja (Gorman, 2003, str. 298).

Analiza portfeljev, ki vključujejo podjetja z nizko tržno kapitalizacijo na avstralskem trgu prav tako govori v prid aktivni strategiji vlaganja v tovrstna podjetja. Rezultati prikazujejo zmožnosti donosnega izbiranja delnic aktivnih upravljavcev premoženja in posledično pozitivne alfe na mesečni ravni. Na manj likvidnem in manj pokritem trgu se torej pojavljajo priložnosti za premagovanje pasivnih strategij vlaganja kljub vključenim transakcijskim stroškom. Manjše število kritja avstralskega trga vodi do nižjih stopenj učinkovitosti in pojasnjuje zmožnost doseganja visokih vrednosti alfe (Chen, Comerton-Forde, Gallagher & Walter, 2010, str. 45).

Fortin in Michelson v svoji raziskavi, objavljeni leta 2002, nadgrajujeta svoje predhodne ugotovitve o uspešnosti aktivnih vzajemnih skladov v primerjavi z indeksi. Avtorja ugotavljata, da večina aktivno upravljanih vzajemnih skladov ni sposobna premagovati svojih primerjalnih indeksov, z izjemo aktivnih vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Te v preučevanem obdobju bistveno premagujejo primerjalne indekse. Podobne ugotovitve povzemata za nekatere mednarodne vzajemne sklade. Pri obeh segmentih skladov upravljavci premoženja izkoriščajo manj učinkovite trge za iskanje nepravilno vrednotenih vrednostnih papirjev, v katere posledično vlagajo sredstva vlagateljev (Fortin & Michelson, 2002, 82–95).

Rezultati dosedanjih raziskav, povezanih s strategijo vlaganja v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, prikazujejo podobne ugotovitve kot vlaganje v trge v razvoju. Tudi v tem primeru več akademikov zagovarja aktivno naložbeno strategijo. Obema segmentoma je skupno prepričanje, da zasledovanje tovrstnih naložbenih strategij prinaša aktivnim upravljavcem prednost pri premagovanju indeksov na podlagi nižje stopnje učinkovitosti trgov.

3.4 Uspešnost vzajemnih skladov v obdobju padanja trgov

Literatura o uspešnosti vzajemnih skladov se večinoma sklicuje na preučevanje skladov v obdobju ekspanzije oziroma gospodarske rasti. Rezultati teh raziskav podcenjujejo vrednost upravljavcev premoženja v kriznih obdobjih. Možnost obvladovanja tveganj, premik sredstev v denar ali postavljanje v kratke pozicije (angl. shorting) lahko v času padanja indeksov pripomore k boljši uspešnosti.

Kosowski (2001) v svoji študiji preučuje uspešnost vzajemnih skladov v obdobjih recesije. Veliko predhodnih študij kaže, da aktivni vzajemni skladi zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi. Večina teh raziskav temelji na regresijski metodi najmanjših kvadratov (OLS) in podcenjuje vrednost vzajemnih skladov v obdobjih, ko so vlagatelji bolj zaskrbljeni za svoja sredstva. Postavlja se vprašanje, ali aktivni skladi vlagateljem lahko ponudijo višjo mero zaščite in ublažijo padce premoženja v obdobjih, ko finančni trgi padajo.

Raziskava, izvedena na 1700 ameriških vzajemnih skladov med letoma 1962 in 1994, prikazuje, da so ti bolj uspešni v kriznih obdobjih kot v obdobjih gospodarske rasti. Ugotavlja tudi, da nekateri tradicionalni kazalniki uspešnosti zanemarjajo dejstvo, da vlagateljeva mejna koristnost premoženja v kriznih obdobjih naraste (Kosowski, 2001, str. 1–4). Tudi raziskava iz leta 2011 prikazuje podobne ugotovitve. Tveganju prilagojeni donosi, ki predstavljajo merilo uspešnosti vzajemnega sklada glede na njegov primerjalni indeks, se med obdobjema recesije in ekspanzije statistično razlikujeta za 3–5 % na letni ravni. Tudi tokrat so v analizo vključeni le ameriški vzajemni skladi, ki so delovali med letoma 1962 in 2005 (Kosowski, 2011, str. 607–608).

Desai in Chen v svoji publikaciji iz leta 2013 raziskujeta uspešnost vzajemnih skladov, ki del svojih sredstev postavljajo v kratke pozicije. To pomeni, da z namenom kasnejšega nakupa prodajajo delnice podjetij, ki niso v njihovi lasti, saj pričakujejo, da bodo tržne cene delnic v tem obdobju padle. Ugotavljata, da se število vzajemnih skladov, ki del sredstev postavljajo v kratke pozicije, povečuje. Ti dosegajo nadpovprečne donose in prikazujejo visoko stopnjo uspešnosti. Upravljalci premoženja, ki se postavljajo v kratke pozicije, prikazujejo visoko stopnjo usposobljenosti in znanja. Čeprav cilj raziskave ni preučiti uspešnost tovrstnih skladov v obdobju padanja trgov, govori v prid sposobnostim posameznih upravljavcev premoženja in instrumentom, s katerimi bi v času padanja trgov lahko dosegali boljše rezultate kot pasivne strategije vlaganja (Chen, Desai & Krishnamurthy, 2013, str. 1–6).

Petajisto v svoji publikaciji iz leta 2013 aktivne vzajemne sklade razdeli na tri skupine in ocenjuje njihovo uspešnost glede na primerjalne indekse. Omenjene skupine se razlikujejo glede na stopnjo aktivnega upravljanja. Ločimo torej aktivne vzajemne sklade, katerih strategija je večje odstopanje od primerjalnih indeksov, manj aktivne vzajemne sklade, ki podrobneje sledijo indeksom ter tretjo skupino aktivnih vzajemnih skladov, ki zmerno odstopajo od primerjalnih indeksov. Aktivni vzajemni skladi s povprečnim odstopanjem od indeksov so v povprečju dosegali 0,41 % slabšo donosnost kot pasivna naložbena strategija, manj aktivni vzajemni skladi pa so prikazali še nekoliko slabše rezultate. Tretja skupina skladov z višjo stopnjo aktivnega upravljanja pa je v tem obdobju dosegala za 1,26 % višje neto donose kot pasivna naložbena strategija oziroma 2,61 % merjeno v bruto donosih brez vključenih upravljavskih provizij. V obdobju gospodarske krize med letoma 2008 in 2009 so najbolj aktivni skladi dosegali približno 1 % boljše donose kot primerjalni indeksi, manj aktivni skladi pa so tudi v tem obdobju zaostajali (Petajisto, 2013, str. 73–93).

Analizirani podatki o mesečnih donosih vzajemnih skladov v dvajsetletnem obdobju prikazujejo, da aktivni vzajemni skladi niso sposobni premagovati pasivne naložbene strategije ne glede na obdobje gospodarske rasti ali krize. Kljub temu pa so aktivni upravljalci premoženja v obdobju gospodarske krize sposobni premagovati primerjalne indekse dovolj, da z donosi pokrivajo svoje upravljavske provizije. Med gospodarsko krizo je potemtakem vrednost alfe enaka 0, v obdobju gospodarske rasti pa je vrednost alfe negativna (Pfeiffer & Evensky, 2012).

Izbira aktivne naložbene strategije v času recesije in padanja tržnih indeksov na podlagi dosedanjih raziskav predstavlja tretjo okoliščino, v kateri so aktivni upravljavci premoženja zmožni prikazovati boljšo uspešnost kot njihovi primerjalni indeksi. Četudi nekatere raziskave trdijo, da v tovrstnih okoliščinah aktivni vzajemni skladi premagujejo indekse le za višino zaračunanih upravljavskih provizij, kar prinaša ničelne vrednosti alfe, pregledana literatura potrjuje, da vzajemni skladi v času padanja tržnih indeksov prikazujejo boljšo uspešnost kot v času rasti tržnih indeksov. Pomembno pa je tudi omeniti, da zmožnost premagovanja primerjalnih indeksov v obdobju njihovega padanja, še ne pomeni, da je aktivna naložbena strategija uspešnejša dolgoročno.

4 ANALIZA USPEŠNOSTI VZAJEMNIH SKLADOV

4.1 Raziskovalna vprašanja

Teorija, zgodovinski rezultati in številne kritike nakazujejo, da v splošnem aktivna strategija vlaganja v vzajemne sklade zaostaja za uspešnostjo trga. Večina študij je usmerjenih v primerjavo povprečnih vzajemnih skladov glede na popularne ameriške tržne indekse. Ker pa želim preučiti obnašanje uspešnosti skladov glede na specifične okoliščine, bom v nadaljevanju magistrskega dela raziskal, kako se različni segmenti aktivnih vzajemnih skladov primerjajo s svojimi primerjalnimi indeksi pod različnimi okoliščinami. V ta namen sem zastavil štiri raziskovalna vprašanja. V prvem bom analiziral uspešnost aktivnih vzajemnih skladov in preveril upravičenost kritike uspešnosti le-teh. V preostalih treh raziskovalnih vprašanjih se bom podrobneje osredotočil na specifične segmente aktivnih vzajemnih skladov in okoliščin, ki bi lahko vplivale na uspešnost le-teh.

Raziskovalno vprašanje 1: Vzajemni skladi v povprečju po uspešnosti ne premagujejo svojih primerjalnih indeksov.

Raziskovalno vprašanje 2: Vzajemni skladi, ki vlagajo v trge v razvoju, dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kot tisti, ki vlagajo v razvite trge.

Raziskovalno vprašanje 3: V obdobjih padanja tržnih indeksov vzajemni skladi dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kot v času, ko tržni indeksi pridobivajo vrednost.

Raziskovalno vprašanje 4: Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kot tisti, ki vlagajo v podjetja z visoko in srednjo tržno kapitalizacijo.

4.2 Metodologija

4.1.1 Zbiranje podatkov

Glavni vir podatkov, vključenih v primerjalno analizo, je Bloomberg Terminal. Le-ta je računalniška programska oprema, ki vključuje najrazličnejše podatke o finančnih trgih in poslovanju podjetij. S pomočjo omenjene baze sem poiskal relevantne indekse, ki so bili uporabljeni za primerjavo uspešnosti vzajemnih skladov. Glede na postavljena raziskovalna vprašanja je bilo ključnega pomena, da se je v analizo vključilo čim večje število primerjalnih indeksov. Seznam indeksov, vključenih v analizo, vključuje 33 primerjalnih indeksov:

- 3 globalne indekse, ki vključujejo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo (MSCI ACWI indeks, MSCI World indeks in MSCI EAFE indeks),
- 2 globalna indeksa, ki vključujeta podjetja z nizko tržno kapitalizacijo (MSCI World Small Cap indeks in MSCI EAFE Small Cap indeks),
- 2 ameriška indeksa, ki vključujeta podjetja z visoko tržno kapitalizacijo (S&P 500 indeks in Russell 1000 indeks),
- 2 ameriška indeksa, ki vključujeta podjetja z nizko tržno kapitalizacijo (S&P 600 indeks in Russell 2000 indeks),
- 2 japonska indeksa, ki vključujeta podjetja z visoko tržno kapitalizacijo (Nikkei 225 Index in MSCI Japan index),
- 1 japonski indeks, ki vključuje podjetja z nizko tržno kapitalizacijo (MSCI Japan Small Cap indeks),
- 5 evropskih indeksov, ki vključujejo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo na razvitih trgih (MSCI Europe indeks, Eurostoxx 50 indeks, DAX indeks, CAC40 indeks in FTSE 100 indeks),
- 2 evropska indeksa, ki vlagata v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo (MSCI Europe Small Cap indeks in FTSE Small Cap indeks),
- 13 indeksov, ki vključujejo podjetja znotraj trgov v razvoju (MSCI Emerging Markets indeks, MSCI Latin America indeks, MSCI Pacific Asia indeks, MSCI China indeks, IBOVESPA indeks, SHSZ300 indeks, BIST100 indeks, S&P BSE 200 Total Return indeks, Jakarta Stock Exchange Composite indeks, S&P BSE Sensex Total Return indeks, S&P/BMV IPC indeks, MICEX indeks in HSI indeks),
- 1 indeks, ki vključuje podjetja z nizko tržno kapitalizacijo znotraj trgov v razvoju (MSCI Emerging Markets Small Cap indeks).

S pomočjo Bloombergove baze podatkov sem s funkcijo »FSRC<GO>« pridobil seznam vzajemnih skladov, ki so bili kasneje vključeni v primerjalno analizo. Omenjena funkcija omogoča uporabnikom filtriranje različnih skladov po zastavljenih klasifikacijah oziroma kriterijih. Skladi so bili filtrirani po naslednjih kriterijih:

- Skladi, ki so aktivni na dan 1. 11. 2018.

- Skladi, ki imajo na Bloombergovi bazi podatkov definiran primerjalni indeks (angl. Fund Benchmark Primary), kot eden izmed omenjenih 33 primerjalnih indeksov, vključenih v analizo.
- Skladi, ki so definirani kot vzajemni skladi odprtega tipa (angl. Open End-Funds)

Vzajemni skladi odprtega tipa vključujejo vzajemne sklade regulirane, kot so FCP, OEIC, Open-End Fund, Open-End Pension, SICAV, UCIT in Unit Trust.

S pomočjo Blombergove funkcije v Microsoft Excelu so bili pridobljeni zgodovinski podatki o mesečni donosnosti (angl. historical total return) izbranih primerjalnih indeksov in vzajemnih skladov v petnajstletnem obdobju, med začetkom leta 2003 in zaključkom leta 2017. Pridobljeni donosi se razlikujejo od donosnosti vrednosti enote premoženja (VEP), saj skupni donosi vključujejo tudi morebitne dividende, ki jih lahko vzajemni skladi izplačajo ali zadržijo. Tovrstni donosi torej predstavljajo točnejšo sliko glede celotnega donosa, ki ga vzajemni skladi prinašajo svojim vlagateljem. Funkcija, uporabljena za pridobivanje teh podatkov, je:

```
=BDS("TICKER_NAME","HIST_TRR_MONTHLY","StartRow=11","EndRow=190","StartCol=2","cols=1;rows=180")
```

Podatke o letnih upravljaljskih provizijah vzajemnih skladov sem pridobil s funkcijo:

```
=BDP("TICKER_NAME","FUND_MGR_STATED_FEE")
```

4.1.2 Merjenje uspešnosti vzajemnih skladov

V preteklih študijah so bili uporabljeni številni različni kazalniki uspešnosti vzajemnih skladov. Najpopularnejši kazalniki so uporabljeni v tem magistrskem delu, kot so Sharpovo razmerje, Treynorjevo razmerje, Jensenova alfa informacijsko razmerje.

Uspešnost vzajemnih skladov je bila med drugim ocenjena na podlagi Sharpovega kazalnika uspešnosti (angl. Sharpe ratio). Ta kazalnik je bil izračunan kot preseženi donos, prilagojen za faktor tveganja, ki ga vključuje portfelj. Če je izračunana vrednost tega kazalnika višja pri primerjalnem indeksu kot pri povprečnem skladu, to nakazuje slabšo uspešnost vzajemnih skladov in obratno. Uspešnost je bila primerjana glede na razliko med vrednostjo Sharpovega razmerja posameznega tržnega indeksa in vrednostjo Sharpovega razmerja povprečnega sledečega vzajemnega sklada.

$$\text{Sharpovo razmerje: } \frac{r_{J,t} - r_{F,t}}{\sigma_J} \quad (5)$$

kjer je

$r_{J,t}$ donosnost portfelja po posameznih obdobjih,
 $r_{F,t}$ donosnost netvegane naložbe po posameznih obdobjih,

σ_J standardni odklon donosnosti portfelja.

Raziskava ocenjevanja uspešnosti vključuje tudi Treynorjevo razmerje (angl. Treynor ratio). To razmerje je definirano kot donosnost glede na beto portfelja. Podobno kot za Sharpovo razmerje tudi pri Treynorjevem kazalniku uspešnosti velja, da višja vrednost kazalnika nakazuje boljšo uspešnost. Uspešnost je bila primerjana glede na razliko med vrednostjo Treynorjevega razmerja posameznega tržnega indeksa in vrednostjo Treynorjevega razmerja povprečnega naslednjega vzajemnega sklada.

$$\text{Treynorjevo razmerje: } \frac{r_{J,t} - r_{F,t}}{\beta_J} \quad (6)$$

kjer je

$r_{J,t}$ donosnost portfelja po posameznih obdobjih,
 $r_{F,t}$ donosnost netvegane naložbe po posameznih obdobjih,
 β_J vrednost beta koeficienta portfelja.

Uspešnost vzajemnih skladov je bila v raziskavi ocenjena tudi na podlagi Jensenove alfe. Ta je izračunana s pomočjo regresijske analize modela CAPM. V njej so bili primerjani preseženi donosi povprečnih skladov in preseženi donosi primerjalnega indeksa. Preseženi donosi so bili izračunani kot razlika med dejanskimi letnimi donosi in donosnostjo netvegane naložbe. Podobno je bila izvedena regresijska analiza na mesečni ravni. Rezultat omenjene regresijske analize letnih donosov primerjalnega indeksa in letnih donosov povprečnih skladov, ki sledijo izbranemu indeksu, sta beta in alfa. Beta prikazuje korelacijo primerjanih donosov, alfa pa donose vzajemnih skladov, ki se jih ne da pojasniti z gibanjem donosov primerjalnega indeksa. Regresijske analize so bile izvedene pri stopnji zaupanja 95 %. Če rezultat regresijske analize prikazuje pozitivno vrednost alfe ($\alpha > 0$), so bili vzajemni skladi v povprečju bolj donosni kot njihov primerjalni indeks. Negativna alfa ($\alpha < 0$) nakazuje slabšo uspešnost donosnosti povprečnega vzajemnega sklada glede na primerjalni indeks.

Znotraj regresijskih analiz so bili na letni ravni posamezni tržni indeksi primerjani s povprečjem sledečih vzajemnih skladov. Poleg tega so bile regresijske analize izvedene po posameznih segmentih, ki se razlikujejo glede na razvitost trga, velikost podjetij, v katera vlagajo in glede na preučevano obdobje. V teh je bilo primerjano povprečje tržnih indeksov znotraj posameznega segmenta, s povprečjem povprečnih sledečih vzajemnih skladov znotraj istega segmenta. Regresije so bile izvedene tako na mesečni kot na letni ravni.

Jensenova alfa je definirana kot (Jensen, 1968, str. 393–394):

$$\text{Jensenova alfa: } \alpha_J = (r_{J,t} - r_{F,t}) - \beta_J [r_{M,t} - r_{F,t}] + u_{J,t} \quad (7)$$

kjer je

$r_{j,t} - r_{F,t}$	preseženi donos portfelja,
$r_{M,t} - r_{F,t}$	preseženi donos tržnega portfelja,
$u_{j,t}$	preostala vrednost,
β_j	vrednost beta koeficienta.

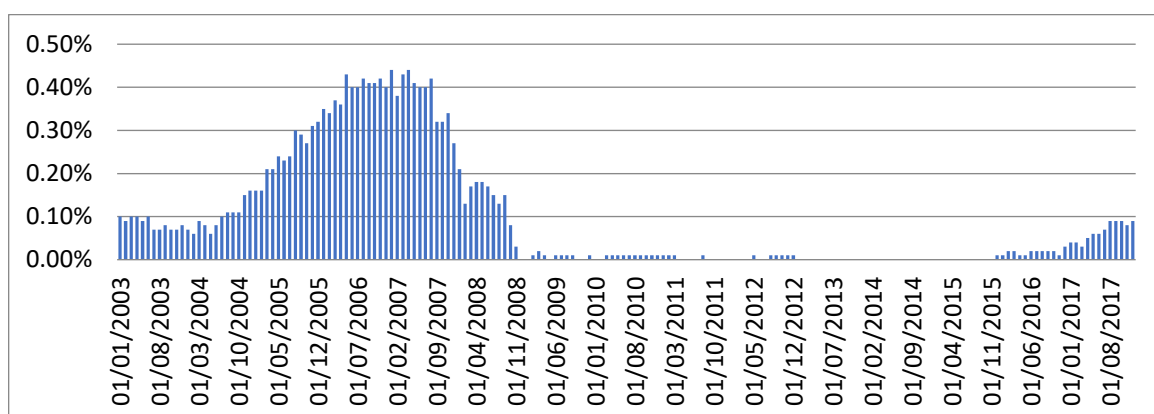
Zadnji kazalnik uspešnosti vzajemnih skladov, uporabljen znotraj magistrskega dela, je informacijsko razmerje. Predstavlja razmerje med α in sledilno napako. Ta je izračunana kot razmerje med delto in njenim standardnim odklonom, kjer delta predstavlja razliko med donosnostjo vzajemnega sklada in primerjalnega indeksa po posameznih obdobjih. Informacijsko razmerje in sledilne napake so v magistrskem delu izračunane po donosih na mesečni ravni.

Informacijsko razmerje torej meri presežene donose glede na primerjalni indeks in se od Sharpevega razmerja razlikuje po tem, da le-ta uspešnost meri glede na donose netvegane naložbe (Israelsen, 2005, str. 423). Poznamo več različnih enačb, ki se v praksi uporabljajo za izračun informacijskega razmerja. V magistrskem delu bo uporabljena zgoraj opisana različica. Višje kot je informacijsko razmerje, boljše uspešnost prikazuje posamezni portfelj glede na indeks, s katerim ga primerjamo. Informacijsko razmerje lahko zavzema tudi negativne vrednosti. Kot dobro vrednost informacijskega razmerja lahko smatramo 0,5, cilj h katerem pa bi morali stremeti pa predstavlja vrednost 1,0 (Blatt, 2004, str. 10–11).

$$\text{Informacijsko razmerje} = \frac{\alpha}{\text{Sledilna napaka}} \quad (8)$$

Podatki o donosnosti netvegane naložbe so bili pridobljeni s pomočjo baze podatkov, katere avtor je Kenneth F. French. Prikazani so na sliki 7.

Slika 7: Mesečna stopnja donosnosti netvegane naložbe v preučevanem obdobju



Vir: Prirejeno po French (2018).

Pri ocenjevanju uspešnosti vzajemnih skladov sem si poleg tega pomagal tudi s številom oziroma odstotkom vzajemnih skladov, ki so po donosih premagovali primerjalne indekse v obdobju preteklih petih, desetih in petnajstih let.

Različne okoliščine, vključene v analizo, zajemajo vlaganje v podjetja z visoko ali nizko tržno kapitalizacijo, vlaganje v razvite trge ali trge v razvoju ter vlaganje v času padanja ali rasti primerjalnih indeksov. Uspešnost je bila v analizi merjena z vključenimi upravljavskimi provizijami oziroma letnimi stroški in morebitnimi izplačili dividend.

4.1.3 Morebitne pomanjkljivosti in izboljšave

Analiza ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov vključuje le delujoče vzajemne sklade. Vzajemni skladi, ki so delovali med letoma 2003 in 2018 ter so prenehali delovati znotraj tega obdobja, niso vključeni v analizo. Na trgu bodo vedno prisotni posamezni vzajemni skladi, ki premagujejo primerjalne indekse oziroma dosegajo zadovoljive donose in pa vzajemni skladi, ki v daljšem obdobju ne dosegajo pričakovanj vlagateljev. Vlagatelji iz slednjih izplačajo sredstva in jih vložijo drugam. To so torej skladi s podpovprečnimi donosi, ki bi nižali povprečne donose skladov, če bi bili vključeni v analizo. Izključitev nedelujočih vzajemnih skladov vodi do dejavnika, imenovanega pristranskost preživetja (angl. Survivorship bias). Ker pa namen magistrskega dela ni prikazati zmožnosti vzajemnih skladov za premagovanje primerjalnih indeksov, ampak le preučiti obnašanje vzajemnih skladov v različnih okoliščinah, ta faktor pri analizi rezultatov ne igra večje vloge.

Če želimo pridobiti relevantne podatke primerjalne analize, je za posamičen primerjalni indeks treba zajeti čim večje število sledečih vzajemnih skladov. Ker pa popularnost vlaganja v različne trge drastično niha, se število primerjanih skladov, ki sledijo posameznim indeksom, v veliki meri razlikuje. Vzajemni skladi najpogosteje sledijo indeksom, ki vključujejo podjetja iz razvitih trgov z visoko tržno kapitalizacijo. Veliko težje pa je poiskati vzajemne sklade, ki vlagajo v podjetja z nižjimi tržnimi kapitalizacijami ali v podjetja na trgih v razvoju. Nekatere regresije znotraj analize so tako izvedene na povprečnih donosih majhnega vzorca vzajemnih skladov. Vključitev večjega števila vzajemnih skladov pri posameznih primerjalnih indeksih bi tako morebiti izboljšala natančnost rezultatov, po drugi strani pa bi odstranitev manj popularnih indeksov negativno vplivala na zmožnost raziskave obnašanja uspešnosti skladov v specifičnih segmentih oziroma okoliščinah. Omenjeni problem izhaja iz dejstva, da Bloombergova baza podatkov nima popolnih podatkov o primerjalnih indeksih za nekatere vzajemne sklade, četudi imajo ti v lastnih prospektih specifični indeks definiran kot svoj primerjalni indeks. Čeprav nekateri izmed teh skladov sledijo enemu izmed primerjalnih indeksov, vključenih v analizo. To je razvidno iz prospektov vzajemnih skladov, objavljenih na njihovih spletnih straneh. Ročno izbiranje in iskanje vzajemnih skladov, ki sledijo posameznim primerjalnim indeksom, vključenim v magistrsko delo, ni smiselno zaradi prevelikega obsega obstoječih skladov. Tovrstno izbiranje bi poleg tega pripomoglo k pristranskosti izbire vzorca vzajemnih skladov, zato kriterij za izbiro vzajemnih skladov ostaja Bloombergova baza podatkov. Pri filtriranju sledečih vzajemnih skladov se tako pojavljajo primeri vzajemnih skladov, ki se v vrednosti β v veliki meri razlikujejo od 1, kar pomeni, da se struktura portfelja v veliki meri razlikuje od strukture primerjanega tržnega indeksa.

Pristranskost analize lahko najdemo tudi znotraj kriterija za ločevanje vzajemnih skladov, ki so aktivno upravljani, in vzajemnih skladov, ki pasivno sledijo primerjalnemu indeksu in ga želijo v čim večji meri posnemati. Izbrani kriterij za ločevanje aktivnih in pasivnih vzajemnih skladov je višina upravljaljskih provizij na letni ravni. V analizo so vključeni le vzajemni skladi, ki zaračunavajo letne upravljaljske provizije v višini vsaj 0,5 %. Pasivni vzajemni skladi najpogosteje zaračunavajo letne upravljaljske provizije nižje od 0,2 %, saj se ne trudijo premagovati primerjalnih indeksov. Pasivni vzajemni skladi zaradi njihovega načina delovanja enostavno ne morejo upravičevati provizij v višini 0,5 %. Ključno je torej, da v analizo niso vključeni pasivni vzajemni skladi, četudi na račun tega iz analize izključimo nekatere aktivne vzajemne sklade z nenavadno nizkimi upravljaljskimi provizijami.

Priložnost za izboljšavo tako izhaja iz ločevanja pasivnih in aktivnih vzajemnih skladov. Njihovo strategijo bi lahko primerjali z regresijsko analizo donosov na mesečni ravni za primerjalni indeks in vsak posamezni sklad. Za pasivno upravljane vzajemne sklade je značilen determinacijski koeficient (R^2) v višini 0,9–0,95. Zaradi obsega raziskave pa tovrsten kriterij ni prišel v poštev.

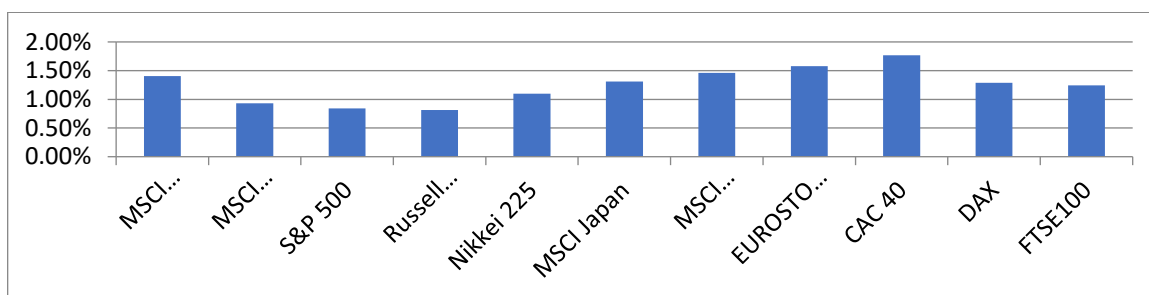
4.2 Analiza uspešnosti vzajemnih skladov v različnih okoliščinah

4.2.1 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na razvitost trga

4.2.1.1 Razviti trgi

Aktivni skladi, ki vlagajo v podjetja na razvitih trgih (ameriški trg, evropski trg, japonski trg in globalni razviti trgi), so znotraj analize razdeljeni glede na 11 različnih indeksov, s katerimi se primerjajo. Ti indeksi so MSCI World, MSCI EAFE, S&P 500, Russell 1000, Nikkei 225, MSCI Japan, MSCI Europe, EUROSTOXX50, CAC40, DAX in FTSE 100. Njihova uspešnost je ocenjena na podlagi donosnosti med letoma 2003 in 2018. Skupno število vključenih aktivnih vzajemnih skladov z letnimi upravljaljskimi provizijami višjimi od 0,5 % znaša 2.077. Vsi ti skladi so aktivno poslovali ob koncu koledarskega leta 2017. Število skladov, ki so poslovali v celotnem ocenjevalnem obdobju, znaša 1.254. Povprečna letna upravljaljska provizija 2.077 vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko in srednjo tržno kapitalizacijo na razvitih trgih, znaša 1,25 %.

Slika 8: Povprečne letne upravljaljske provizije skladov na razvitih trgih

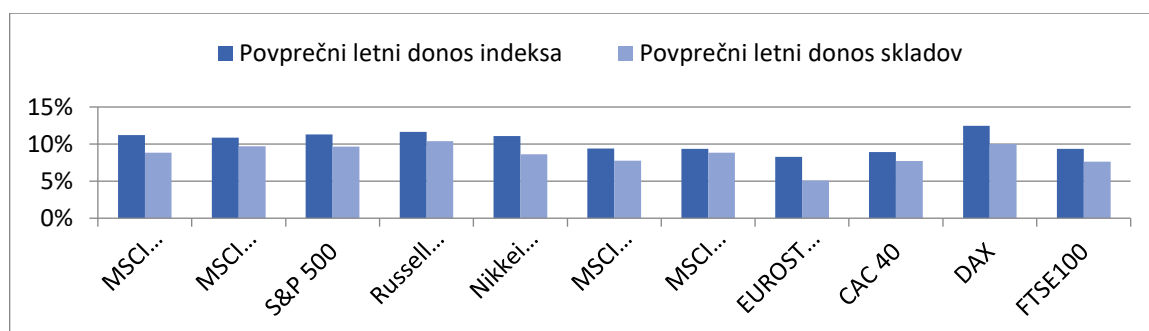


Vir: lastno delo.

Število posameznih skladov na razvitih trgih, ki po skupni donosnosti v petletnem obdobju premagujejo primerjalne indekse, je 519 izmed 1.956 skladov, vključenih v analizo, oziroma 26,5 % vseh vključenih aktivnih vzajemnih skladov. Pri vseh 11 primerjalnih indeksih je posameznega izmed njih premagovala manj kot polovica sledečih vzajemnih skladov. Podobno sliko kaže tudi desetletno primerjalno obdobje, v katerem je svoje primerjalne indekse premagovalo 458 izmed 1.649 vzajemnih skladov oziroma 27,8 % vseh vključenih aktivnih vzajemnih skladov. Le pri MSCI Japan indeksu je v tem obdobju več kot polovica sledečih vzajemnih skladov dosegala boljšo uspešnost glede na skupno donosnost. Najslabše rezultate vzajemnih skladov ponovno prikazuje petnajstletno obdobje. Med letoma 2003 in 2018 je le 276 izmed 1.311 skladov na razvitih trgih premagovalo svoj primerjalni indeks. Izraženo v odstotkih je to 21,1 % vseh vključenih aktivnih vzajemnih skladov. Ponovno je pri vseh 11 primerjalnih indeksih posameznega izmed njih premagovala manj kot polovica sledečih vzajemnih skladov.

Podatki, pridobljeni z Bloombergovo »TOTAL_TRR_MONTHLY« funkcijo, preračunani na letno raven, prikazujejo, da vsi izmed 11 primerjalnih indeksov glede na povprečne letne donose premagujejo povprečne donose sledečih vzajemnih skladov. To je razvidno s slike 9. Vključeni so le indeksi, ki vključujejo podjetja z visoko in srednjo tržno kapitalizacijo. Povprečni letni donos primerjalnih indeksov znaša 10,36 %, medtem ko povprečni letni donos povprečnega sklada znaša 8,56 %.

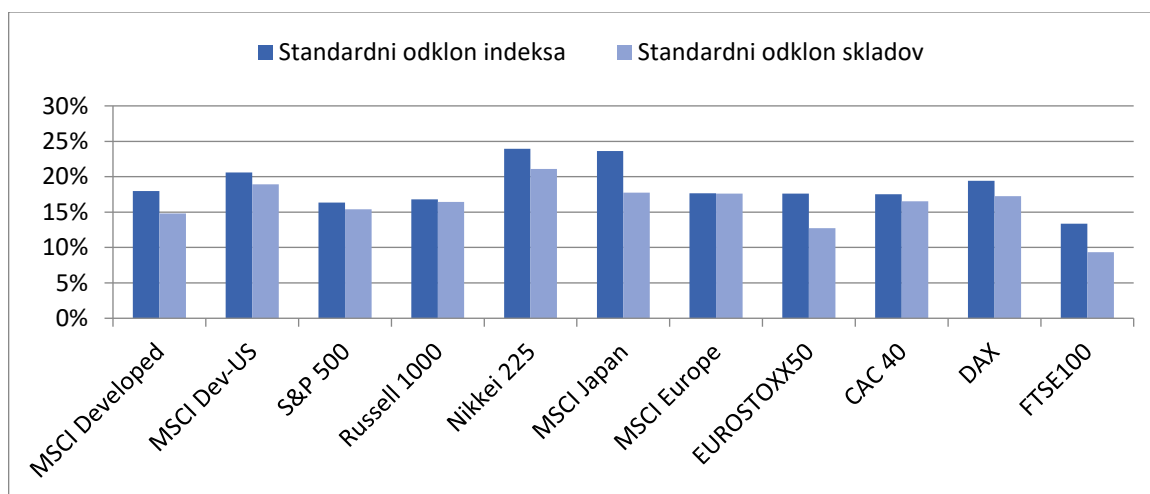
Slika 9: Primerjava povprečnih letnih donosov na razvitih trgih



Vir: lastno delo.

S slike 10 razberemo, da standardni odkloni letnih donosov prikazujejo skladno situacijo. Vrednosti le-teh so pri vseh izmed 11 primerjalnih indeksov višje kot povprečni standardni odkloni povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Povprečni standardni odklon letnih donosov primerjalnih indeksov znaša 18,62 %, povprečni standardni odklon letnih donosov sledečih skladov pa 16,17 %. Primerjalni indeksi v povprečju torej dosegajo višjo letno donosnost, njihovi donosi v večji meri odstopajo od povprečja.

Slika 10: Primerjava povprečnih standardnih odklonov na razvitih trgih

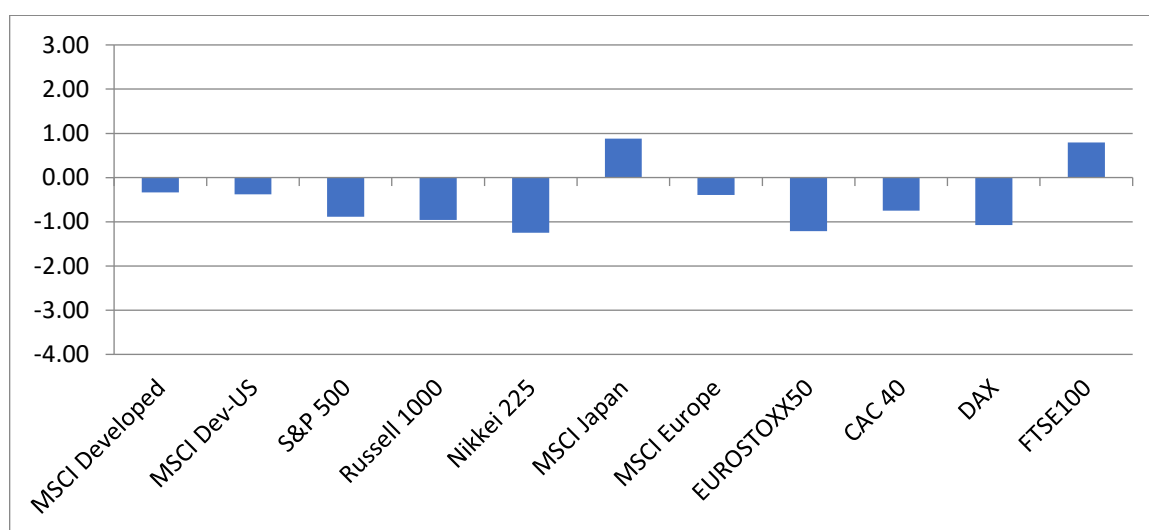


Vir: lastno delo.

Rezultati regresijske analize po posameznih indeksih na podlagi enofaktorskega modela CAPM prikazujejo rezultate, skladne z ugotovitvami, pridobljenimi z analizo povprečnih donosov in standardnih odklonov. Povprečna vrednost izračunane bete za sklade, ki vlagajo v razvite trge, znaša 0,85. Za vsako enoto spremembe donosnosti primerjalnega indeksa se donosnost povprečnega vzajemnega sklada spremeni za 0,85 enote.

Vrednost alfe v regresijski analizi enofaktorskega modela CAPM prikazuje donose povprečnega vzajemnega sklada, ki se jih ne da pojasniti z donosi primerjalnega indeksa, ki mu ti vzajemni skladi sledijo. Primerjava donosov posameznih primerjalnih indeksov in donosov povprečja vzajemnih skladov prikazuje, da 9 izmed 11 primerjalnih indeksov med letoma 2003 in 2017 dosega boljše tveganju prilagojene letne donose kot povprečni sledeči vzajemni sklad. Povprečna vrednost alfe 11 izvedenih primerjav znotraj te okoliščine znaša -0,51. Povprečni tveganju prilagojeni donosi povprečnega vzajemnega sklada na letni ravni za svojimi primerjalnimi indeksi zaostajajo za 0,51 odstotne točke. Kot je razvidno s slike 11, pozitivne tveganju prilagojene donose indeksov v povprečju premagujejo le vzajemni skladi, ki sledijo indeksu MSCI Japan in indeksu FTSE100. Ti podatki nakazujejo, da uspešnost aktivne naložbene strategije na razvitih trgih zaostaja za uspešnostjo pasivne naložbene strategije na razvitih trgih.

Slika 11: Jensenove alfe povprečnih skladov na razvitih trgih



Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov na razvitih trgih, prikazana s strani informacijskega razmerja prav tako prikazuje slabšo uspešnost skladov. Povprečna vrednost informacijskega razmerja 11 povprečnih vzajemnih skladov znaša -0,35. Najnižjo vrednost po tem kriteriju dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu Russell 1000, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu FTSE100. Le 3 izmed 11 povprečnih vzajemnih skladov dosegajo pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, najuspešnejši izmed njih pa vrednost, višjo od 0,5.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM je bila izvedena za vseh 11 primerjalnih indeksov na razvitih trgih in njihove sledeče vzajemne sklade. Izračunano je bilo povprečje letnih donosov omenjenih indeksov in povprečje letnih donosov povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Skupni letni donosi povprečnega sklada in primerjalnih indeksov so bili na letni ravni zmanjšani za donosnost netvegane naložbe. Pridobljeni preseženi donosi so bili nato prilagojeni glede na tveganje, ki ga je posamezni portfelj vključeval znotraj petnajstletnega obdobja. Rezultati regresijske analize prikazujejo vrednost alfe -0,55 pri vrednosti t-statistike 1,01 ($p = 0,33$). Razlike v tveganju prilagojenih donosih niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo, da primerjalni indeksi na razvitih trgih v povprečju dosegajo boljše tveganju prilagojene donose kakor povprečni vzajemni skladi, ki jim sledijo. Razlika med njimi znaša 0,55 odstotne točke na letni ravni. Vrednost bete v regresijski analizi je znašala 0,89.

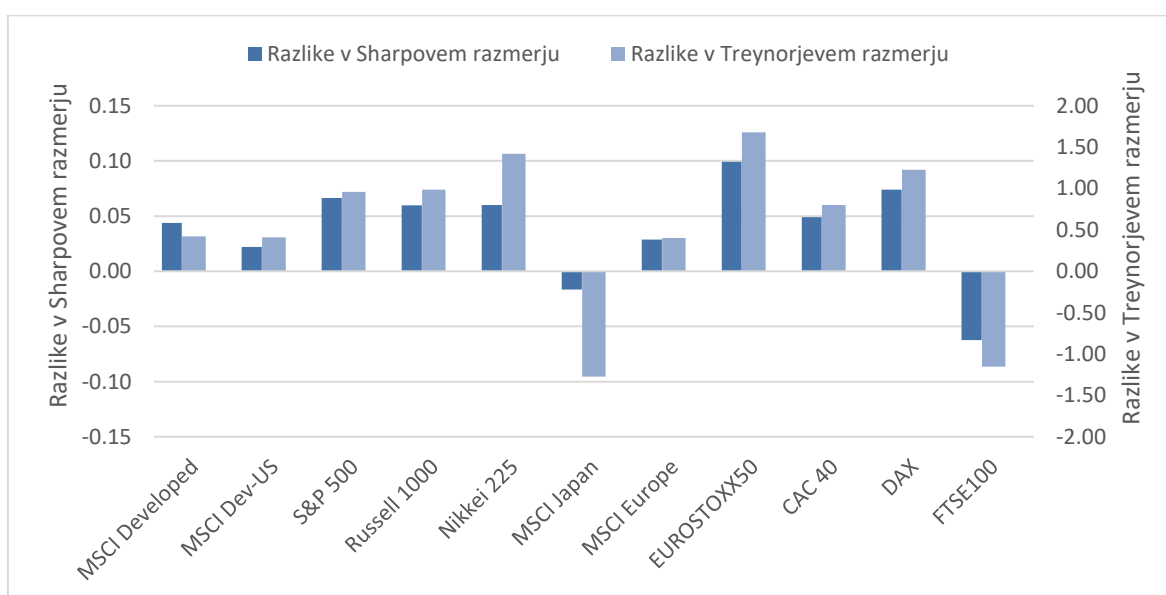
Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazujejo podobne rezultate kakor analiza na letni ravni donosov. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša -0,025 pri vrednosti t-statistike -0,69. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a govorijo v prid pasivne naložbene strategije. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na

mesečni ravni za 0,025 odstotne točke zaostajajo za uspešnostjo pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,84.

Sharpov kazalnik, ki uspešnost prikazuje na podlagi razmerja med preseženimi donosi in standardnim odklonom portfelja, prikazuje podobno sliko kot preostali dosedanji rezultati. Pri 9 izmed 11 primerjav med povprečjem vzajemnih skladov in pripadajočimi primerjalnimi indeksi, rezultati govorijo v prid boljše uspešnosti slednjih. Izračunani Sharpovi kazalniki povprečnih skladov znotraj posameznega primerjalnega indeksa dosegajo vrednosti med 0,31 in 0,67 s povprečno vrednostjo 0,46, medtem ko vrednosti Sharpovega kazalnika njihovih primerjalnih indeksov znašajo med 0,35 in 0,61 s povprečno vrednostjo 0,50. Povprečna razlika med Sharpovim razmerjem obeh strategij znaša 0,04. Razlike med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom so prikazane na sliki 12. Pozitivne vrednosti govorijo v prid primerjalnim indeksom, negativne pa v prid povprečnih sledečih vzajemnih skladov.

Rezultate potrjuje tudi količnik med povprečnim letnim preseženim donosom in vrednostjo bete portfelja. Po Treynorjevem razmerju kar 9 izmed 11 povprečnih vzajemnih skladov prikazuje slabšo uspešnost z vidika donosnosti glede na primerjalne indekse. Vrednosti tega količnika so pri povprečnih sledečih skladih znašale med 5,42 in 10,05 s povprečno vrednostjo 8,65, medtem ko so se vrednosti primerjalnih indeksov gibale med 7,11 in 11,27 s povprečno vrednostjo 9,18. Povprečna razlika med primerjalnimi indeksi in povprečnimi sledečimi skladi znaša 0,53. Razlike med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom so prikazane na sliki 12. Pozitivne vrednosti govorijo v prid primerjalnim indeksom, negativne pa v prid povprečnih sledečih vzajemnih skladov.

Slika 12: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi vzajemnimi skladi

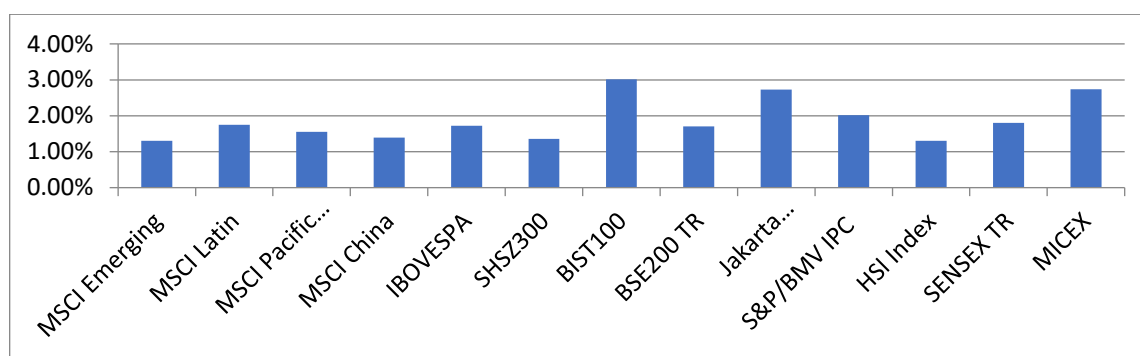


Vir: lastno delo.

4.2.1.2 Trgi v razvoju

Aktivni skladi, ki vlagajo v podjetja na trgih v razvoju (južnoameriški trg, azijski trg, evropski trgi v razvoju in globalni trgi v razvoju), so znotraj analize razdeljeni na 13 indeksov, s katerimi se primerjajo. Njihova uspešnost je ocenjena na podlagi petnajstletne donosnosti med letoma 2003 in 2018. Skupno število vključenih aktivnih vzajemnih skladov, z letnimi upravljavskimi provizijami, višjimi od 0,5 %, znaša 1.092. Vsi ti skladi so aktivno poslovali ob koncu koledarskega leta 2017. Število skladov, ki so poslovali znotraj celotnega ocenjevalnega obdobja, znaša 267. Povprečna letna upravljavska provizija 1.092 vzajemnih skladov, ki vlagajo v razvite trge, znaša 1,87 %, kar je prikazano na sliki 13. Ta je torej na letni ravni za 0,62 odstotne točke višja od povprečne upravljavske provizije vzajemnih skladov na razvitih trgih.

Slika 13: Povprečna letna upravljavska provizija vzajemnih skladov na trgih v razvoju

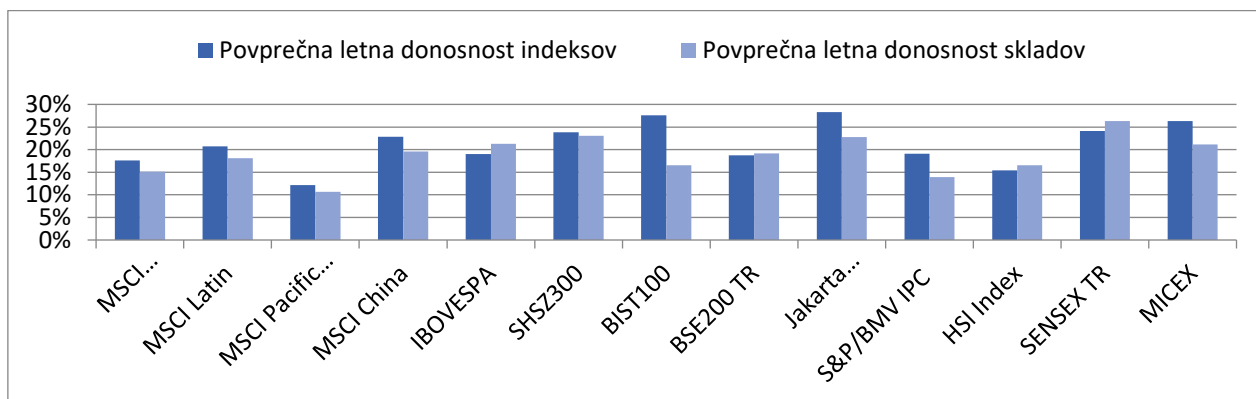


Vir: lastno delo.

Število posameznih vzajemnih skladov na trgih v razvoju, ki v petletnem obdobju v donosnosti premagujejo svoje primerjalne indekse, je 440 izmed 912 skladov, vključenih v analizo oziroma 48,2 % vseh aktivnih vzajemnih skladov. Pri 8 izmed 13 primerjalnih indeksov je v tem obdobju posameznega izmed njih premagovala več kot polovica vzajemnih skladov. Nekoliko slabšo sliko prikazuje desetletno primerjalno obdobje, v katerem je svoje primerjalne indekse premagovalo 220 izmed 507 vzajemnih skladov oziroma 43,4 %. Pri 6 izmed 13 primerjalnih indeksov je v tem obdobju več kot polovica sledečih vzajemnih skladov dosegala boljšo uspešnost. Najslabše rezultate vzajemnih skladov ponovno prikazuje petnajstletno obdobje. Med letoma 2003 in 2018 je le 69 izmed 274 vzajemnih skladov na trgih v razvoju premagovalo svoj primerjalni indeks. Izraženo v odstotkih je to 25,2 %. Število primerjalnih indeksov je v tem obdobju manjše za dva primerjalna indeksa zaradi pomanjkanja podatkov o donosnosti pri indeksu BSE 200 Total Return in indeksu SHSZ300. Pri 10 izmed 11 preostalih primerov je manj kot polovica vzajemnih skladov dosegala slabše donosnosti kot njihovi primerjalni indeksi. Več kot polovica vzajemnih skladov je v tem obdobju premagovala le indeks HSI. Ponovno se z daljšanjem obdobja primerjave kaže vedno slabša uspešnost vzajemnih skladov.

Podatki, pridobljeni z Bloombergovo »TOTAL_TRR_MONTHLY« funkcijo, preračunano na letno raven prikazujejo, da 10 izmed 13 primerjalnih indeksov glede na povprečne letne donose premaguje povprečje sledečih vzajemnih skladov. Preostali trije indeksi so IBOVESPA, ki vključuje brazilska podjetja, HSI, ki vključuje podjetja iz Hongkonga in pa S&P BSE Sensex Total Return, ki vključuje indijska podjetja. Povprečni letni donos primerjalnih indeksov znaša 21,21 %, medtem ko povprečni letni donos povprečnega sklada znaša 18,79 %.

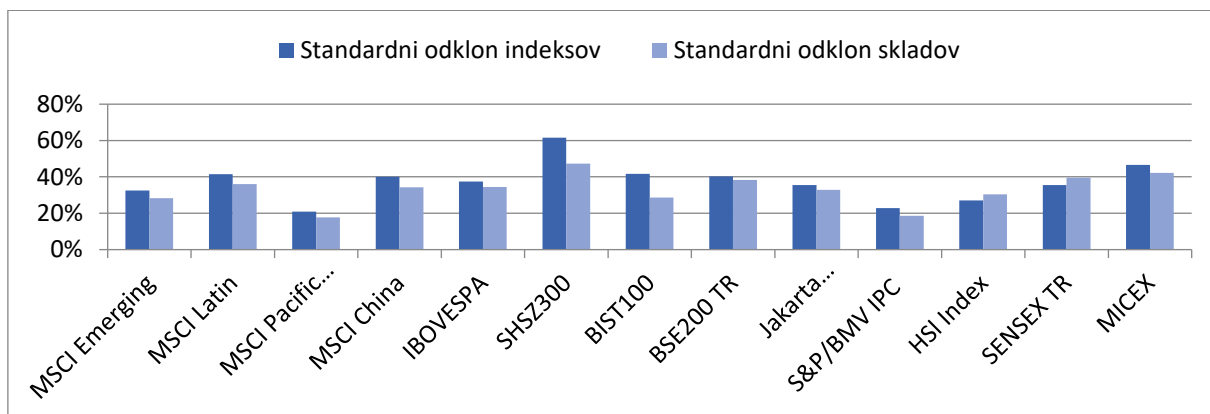
Slika 14: Primerjava povprečnih letnih donosov na trgih v razvoju



Vir: lastno delo.

Standardni odkloni letnih donosov prikazujejo skladno situacijo, saj so vrednosti le-teh pri 11 izmed 13 primerjalnih indeksov višje kot povprečni standardni odkloni sledečih vzajemnih skladov. Preostala dva primerjalna indeksa sta S&P BSE Sensex Total Return in HSI. Povprečni standardni odklon letnih donosov primerjalnih indeksov znaša 37,19, povprečni standardni odklon letnih donosov sledečih skladov pa 32,97. Primerjalni indeksi v povprečju dosegajo višjo letno donosnost, njihovi donosi pa hkrati v večji meri odstopajo od povprečja.

Slika 15: Primerjava povprečnih standardnih odklonov na trgih v razvoju

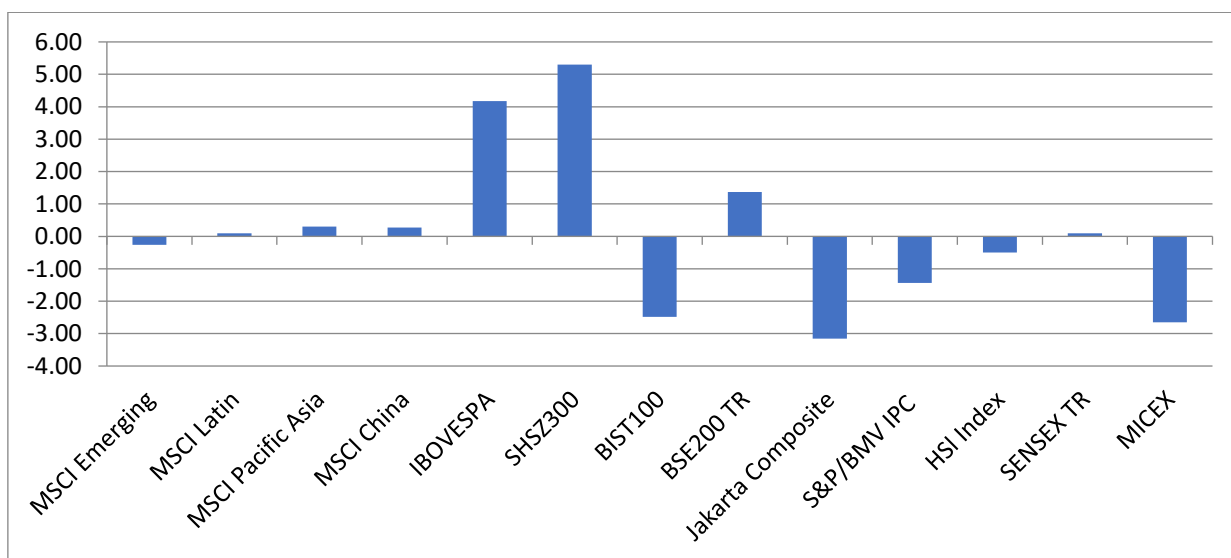


Vir: lastno delo.

Rezultati regresijske analize na podlagi enofaktorskega modela CAPM prikazujejo rezultate, skladne z ugotovitvami, pridobljenimi z analizo povprečnih donosov in standardnih odklonov. Povprečna vrednost izračunane bete za sklade, ki vlagajo v razvite trge, znaša 0,88. Za vsako enoto spremembe donosnosti primerjalnega indeksa se donosnost povprečnega vzajemnega sklada spremeni za 0,88 enote.

Vrednost alfe v regresijski analizi enofaktorskega modela CAPM prikazuje donose povprečnega vzajemnega sklada, ki se jih ne da pojasniti z donosi primerjalnega indeksa, ki mu ti vzajemni skladi sledijo. Primerjava donosov primerjalnih indeksov in donosnostjo vzajemnih skladov prikazuje, da 6 izmed 13 primerjalnih indeksov med letoma 2003 in 2018 dosega boljše tveganju prilagojene letne donose kot povprečni sledeči vzajemni sklad. Primerjalni indeksi, ki po tem kriteriju ne premagujejo sledečih vzajemnih skladov so MSCI Latin Amerika (Južna Amerika), MSCI Pacific Asia (Azija), MSCI China (Kitajska), IBOVESPA Index (Brazilija), SHSZ300 Index (Šanghaj), S&P BSE200 TR indeks (Indija) in S&P SENSEX Total Return indeks (Indija). Na sliki 16 so ti prikazani s pozitivnimi vrednostmi alfe. Povprečna vrednost Jensenove alfe po posameznih indeksih na letni ravni znaša 0,09. Ta podatek nakazuje, da je uspešnost aktivne strategije vlaganja v trge v razvoju primerljiva z uspešnostjo pasivne strategije vlaganja v trge v razvoju.

Slika 16: Jensenove alfe povprečnih skladov na trgih v razvoju



Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov na razvitih trgih, prikazana s strani informacijskega razmerja, prav tako prikazuje slabšo uspešnost skladov. Povprečna vrednost informacijskega razmerja 13 povprečnih vzajemnih skladov na trgih v razvoju znaša 0,12. Najnižjo vrednost po tem kriteriju dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu Jakarta Composite, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu IBOVESPA. Kar 8 izmed 13 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, 5 izmed njih pa celo vrednosti, višje od 0,5.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM je bila izvedena za vseh 13 primerjalnih indeksov na trgih v razvoju in njihove sledeče vzajemne sklade. Izračunano je bilo povprečje letnih donosov omenjenih indeksov in povprečje letnih donosov povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Skupni letni donosi povprečnega sklada in primerjalnih indeksov so bili na letni ravni zmanjšani za donosnost netvegane naložbe. Pridobljeni preseženi donosi so bili nato prilagojeni glede na tveganje, ki ga je posamezni portfelj vključeval znotraj petnajstletnega obdobja. Rezultati regresijske analize prikazujejo vrednost alfe $-0,1776$ pri vrednosti t-statistike $-0,258$ ($p = 0,80$). Razlike v tveganju prilagojenih donosih niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo, da primerjalni indeksi na trgih v razvoju v povprečju dosegajo boljše tveganju prilagojene donose kakor povprečni vzajemni skladi, ki jim sledijo. Razlika med njimi znaša 0,18 odstotne točke na letni ravni. Vrednost bete v regresijski analizi je znašala 0,88.

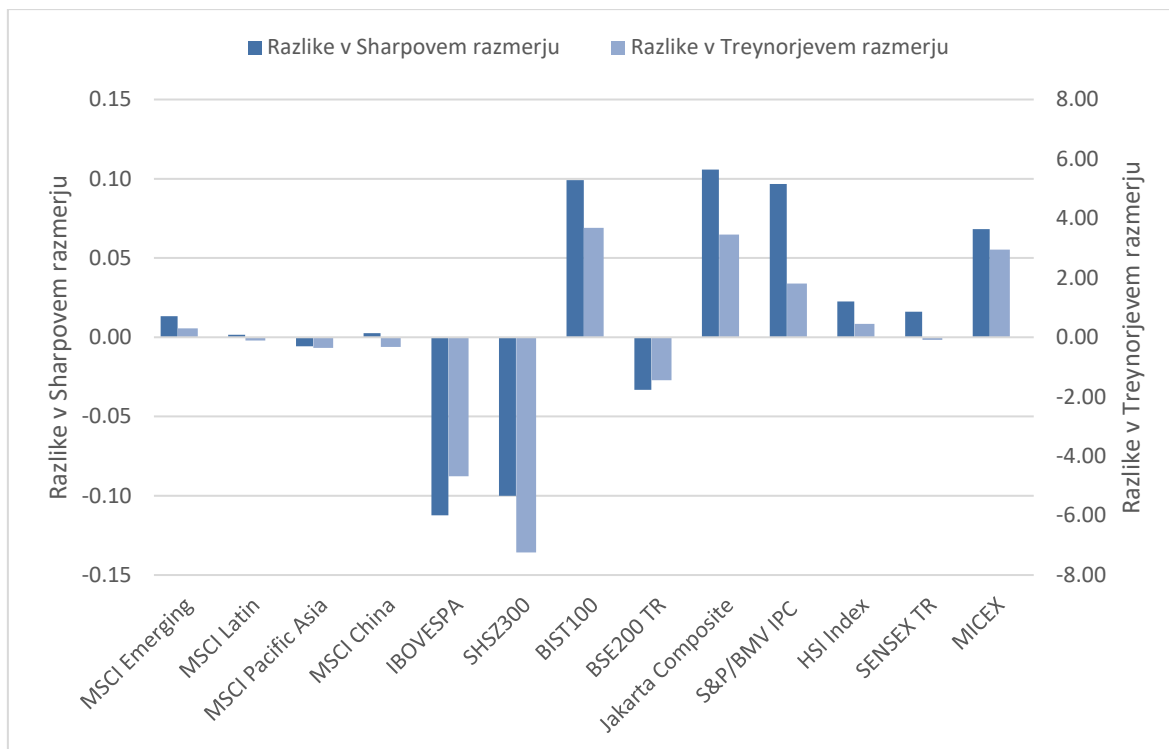
Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje podobne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša 0,024 pri vrednosti t-statistike 0,52. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a v tem primeru nakazujejo nekoliko boljše uspešnost aktivne naložbene strategije. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na mesečni ravni za 0,024 odstotne točke premagujejo uspešnost pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,87.

Sharpov kazalnik, ki uspešnost prikazuje na podlagi razmerja med preseženimi donosi in standardnim odklonom portfelja, prikazuje podobno sliko. Kar 9 izmed 13 primerjav med povprečjem vzajemnih skladov in pripadajočimi primerjalnimi indeksi govori v prid boljše uspešnosti pasivne strategije vlaganje v indekse. Preostali primerjalni indeksi so brazilski IBOVESPA in SHSZ300, ki vključuje podjetja iz Šanghaja in Šendzena, MSCI Pacific Asia in S&P BSE 200 Total Return. Izračunani Sharpovi kazalniki povprečnih skladov s strategijo vlaganja v trge v razvoju dosegajo vrednosti med 0,47 in 0,67 s povprečno vrednostjo 0,55, medtem ko vrednosti Sharpovega kazalnika njihovih primerjalnih indeksov znašajo med 0,37 in 0,80 s povprečno vrednostjo 0,56. V povprečju povprečni vzajemni skladi po tem kazalniku za svojimi primerjalnimi indeksi zaostajajo za 0,01. Razlike med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom so prikazane na sliki 17. Pozitivne vrednosti govorijo v prid primerjalnemu indeksu, negativne vrednosti pa prikazujejo boljše uspešnost vzajemnih skladov.

Podobne rezultate prikazuje tudi količnik med povprečnim letnim preseženim donosom in vrednostjo bete portfelja. Po Treynorjevem razmerju 6 izmed 13 povprečnih sledečih vzajemnih skladov prikazuje slabšo uspešnost z vidika donosnosti glede na primerjalne indekse. Treynorjevo razmerje je pri povprečnih skladih dosegalo vrednosti med 11,35 in 29,88 s povprečno vrednostjo 20,20, medtem ko so se vrednosti istega kazalnika pri primerjalnih indeksov gibale med 10,99 in 27,12 s povprečno vrednostjo 20,08. Povprečna razlika znaša 0,12 v prid sledečih vzajemnih skladov. Posamezne vrednosti razlik v Treynorjevem razmerju na trgih v razvoju so prikazane na sliki 18. Pozitivne vrednosti

prikazujejo boljšo uspešnost pasivne strategije, negativne vrednosti pa boljšo uspešnost aktivne strategije.

Slika 17: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi vzajemnimi skladi



Vir: lastno delo.

4.2.1.3 Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na razvitost trga

Rezultati analize prikazujejo, da vzajemni skladi v povprečju zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi ne glede na to, ali vlagajo v podjetja na razvitih trgih ali pa v podjetja na trgih v razvoju. Edina izjema je primerjava vrednosti Treynorjevega razmerja na trgih v razvoju, kjer vzajemni skladi prikazujejo pozitivne rezultate.

Povprečni letni donosi povprečnih vzajemnih skladov, ki sledijo primerjalnim indeksom na razvitih trgih, za njimi zaostajajo za 1,79 odstotne točke, medtem ko je na trgih v razvoju razlika še nekoliko večja in znaša 2,43 odstotne toče. Prav tako so pri vzajemnih skladi, ki vlagajo v trge v razvoju višje tudi povprečne letne upravljalne provizije.

Ker je uspešnost v magistrskem delu ocenjena na podlagi tveganju prilagojenih donosov, ne pa absolutne donosnosti, se je treba osredotočiti na preostale kazalnike uspešnosti. Glede na tveganju prilagojene donose vzajemni skladi na trgih v razvoju prikazujejo boljšo uspešnost kot tisti na razvitih trgih. Čeprav so vrednosti alfe pri obeh segmentih skladov negativne in statistično neznačilne, je iz rezultatov analize razvidno, da vzajemni skladi na trgih v razvoju

za primerjalnimi indeksi zaostajajo v manjši meri kakor tisti na razvitih trgih. Prvi za primerjalnimi indeksi zaostajajo za 0,18 odstotne točke na letni ravni, medtem ko je zaostanek na razvitih trgih bistveno višji pri vrednosti 0,55 odstotne točke na letni ravni. Poleg tega se znotraj segmenta trgov v razvoju pojavlja bistveno večje število povprečnih vzajemnih skladov, ki premagujejo posamezne primerjalne indekse. Če se osredotočimo na posamezne indekse, je bilo na trgih v razvoju odkrito večje število primerjalnih indeksov, ki po tveganju prilagojenih donosih zaostajajo za povprečnimi sledečimi vzajemnimi skladi. Obe meritvi torej govorita v prid vzajemnim skladi, ki vlagajo na trge v razvoju. Prav tako pa podobno ugotovitev povzemajo povprečne razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerjem med povprečnim primerjalnim indeksom in sledečimi vzajemnimi skladi. Skladi, ki vlagajo v razvite trge, po teh dveh kazalnikih v večji meri zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi kot skladi na trgih v razvoju.

Tudi informacijsko razmerje govori v prid boljše uspešnosti vzajemnih skladov na trgih v razvoju. Večina izmed njih dosega pozitivne vrednosti tega kazalca uspešnosti, mnogi izmed njih pa tudi vrednosti, višje od 0,5. Vzajemni skladi na razvitih trgih na podlagi informacijskega razmerja v povprečju dosegajo negativne vrednosti in prikazujejo slabo uspešnost glede na svoje primerjalne indekse. Pozitivne vrednosti podatkov v tabeli 2 prikazujejo boljšo uspešnost aktivne strategije, medtem ko negativne vrednosti govorijo v prid pasivne strategije vlaganja v indekse.

Na podlagi teh ugotovitev potrjujem raziskovalno vprašanje, da v povprečju vzajemni skladi, ki vlagajo v trge v razvoju, dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kot tisti, ki vlagajo v razvite trge.

Tabela 2: Povprečne razlike med vzajemnimi skladi in indeksi glede na razvitost trga

	Razviti trgi	Trgi v razvoju
Povprečne razlike v donosnosti	-1,79	-2,43
Jensenova alfa	-0,55	-0,18
Vrednost t-statistike	-1,01	-0,26
Vrednost bete	0,89	0,88
Sharpovo razmerje	-0,04	-0,01
Treynorjevo razmerje	-0,53	0,12
Število povprečnih vzajemnih skladov s pozitivno alfo	2/11	7/13
Odstotek skladov, ki premaguje primerjalne indekse	25,2 %	21,1 %
Povprečna vrednost informacijskega razmerja	-0,35	0,12

Vir: lastno delo.

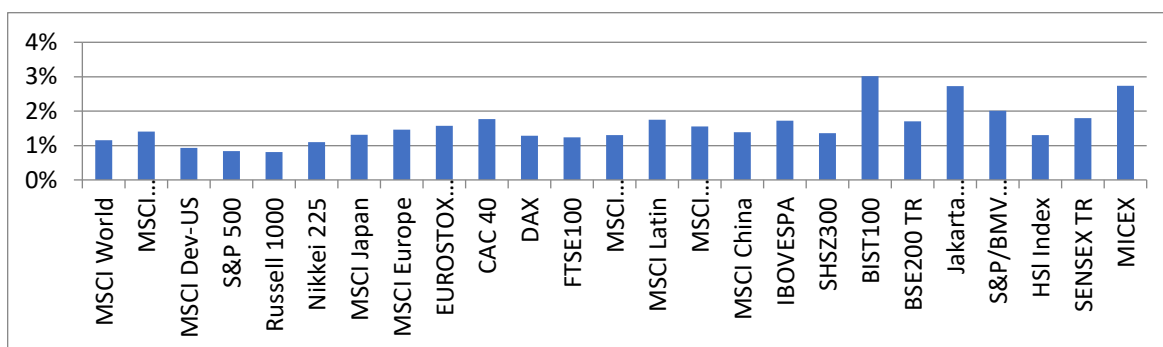
4.2.2 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na tržno kapitalizacijo podjetij

4.2.2.1 Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo

Indeks MSCI ACWI je globalni indeks, ki vključuje podjetja s srednjo in visoko tržno kapitalizacijo znotraj 23 razvitih trgov in 24 trgov držav v razvoju. Zaradi njegove razpršenosti pokriva kar 85 % globalnih delniških kapitalskih možnosti. Indeks je med letoma 2003 in 2017 dosegal povprečne letne donose v višini 11,49 % s standardnim odklonom 18,88, medtem ko so sledeči skladi dosegali donose v višini 9,3 % s standardnim odklonom 15,55. Povprečni sledeči skladi so v istem obdobju dosegali tveganju prilagojene donose, ki so za 0,17 odstotne točke nižji od indeksa MSCI ACWI (MSCI, 2019). Vsi ostali indeksi in pripadajoči sledeči vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja s srednjo ali visoko tržno kapitalizacijo, so že bili analizirani v predhodni točki. V analizo je bilo torej skupno vključenih 25 primerjalnih indeksov in 3.465 vzajemnih skladov. Izmed teh jih je 1.583 poslovalo v celotnem obdobju med letoma 2003 in 2018.

Povprečni letni donosi primerjalnih indeksov, ki vključujejo podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo, znašajo 16,05 %, medtem ko povprečni standardni odkloni znašajo 28,28. Vzajemni skladi, ki sledijo tem indeksom, dosegajo povprečne letne donose v višini 13,91 % s standardnim odklonom 24,88. V povprečju sledeči vzajemni skladi zaračunavajo upravljalvske provizije v višini 1,57 % na letni ravni.

Slika 18: Povprečne letne upravljalvske provizije pri podjetjih z visoko tržno kapitalizacijo



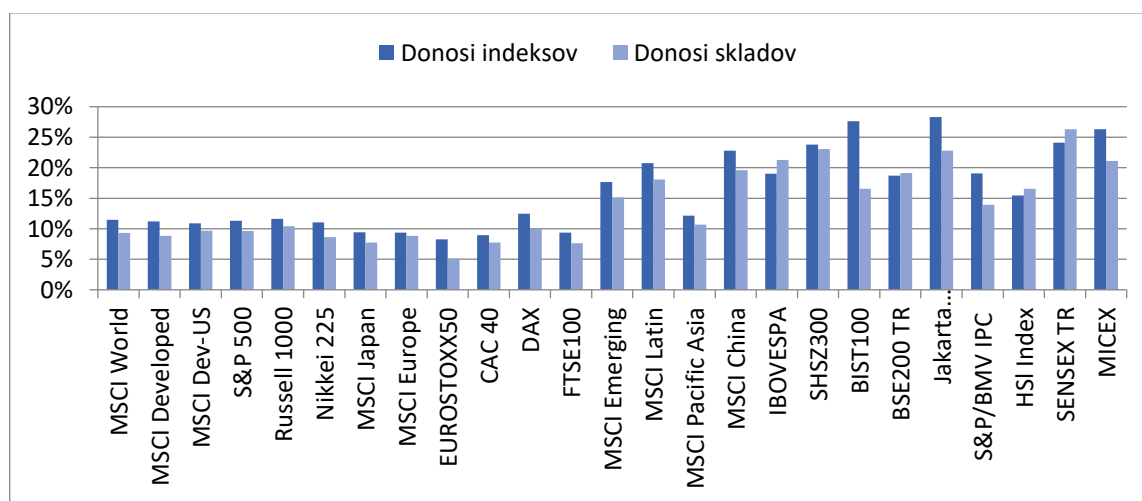
Vir: lastno delo.

Posamezni skladi prikazujejo slabšo uspešnost glede na absolutno donosnost kot njihovi primerjalni indeksi. Donosi posameznih skladov so bili analizirani za obdobje petih let (2013–2018), desetih let (2008–2018) in petnajstih let (2003–2018). Med letoma 2013 in 2018 je svoje primerjalne indekse po skupnih donosih premagovalo 1.050 izmed 3.048 vzajemnih skladov oziroma 35,45 % vseh vključenih aktivnih vzajemnih skladov. Več kot polovica aktivnih vzajemnih skladov je svoje primerjalne indekse premagovala v 8 izmed 25 primerjavah. Če obdobje analize podaljšamo na 10 let, je svoje primerjalne indekse

premagovalo 721 izmed 2.268 vzajemnih skladov oziroma 31,79 % vseh sledečih aktivnih vzajemnih skladov. Pri 7 izmed 25 primerjanih indeksov je vsaj polovica vzajemnih skladov v tem obdobju dosegala boljšo uspešnost, merjeno v skupni donosnosti. Če obdobje analize podaljšamo za dodatnih pet let, se je med letoma 2003 in 2018 odstotek skladov, ki premagujejo svoje primerjalne indekse, zmanjšal na 21,56 %. Skupno število premagujočih aktivnih vzajemnih skladov je 354 izmed 1.642 aktivnih vzajemnih skladov, vključenih v analizo. Le pri indeksu HSI je v tem obdobju indeks premagovala več kot polovica sledečih vzajemnih skladov. Najboljšo uspešnost torej vzajemnih skladi prikazujejo v krajšem obdobju primerjave. Bolj kot se preučevano obdobje podaljša, manjši odstotek vzajemnih skladov premaguje primerjalne indekse. Odstotek skladov, ki svoje primerjalne indekse premagujejo po čisti donosnosti, nam prikazuje le okvirno sliko pri ocenjevanju uspešnosti. Za pridobivanje boljše ocene uspešnosti vzajemnih skladov so bili vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, ocenjeni tudi po preostalih kazalnikih uspešnosti.

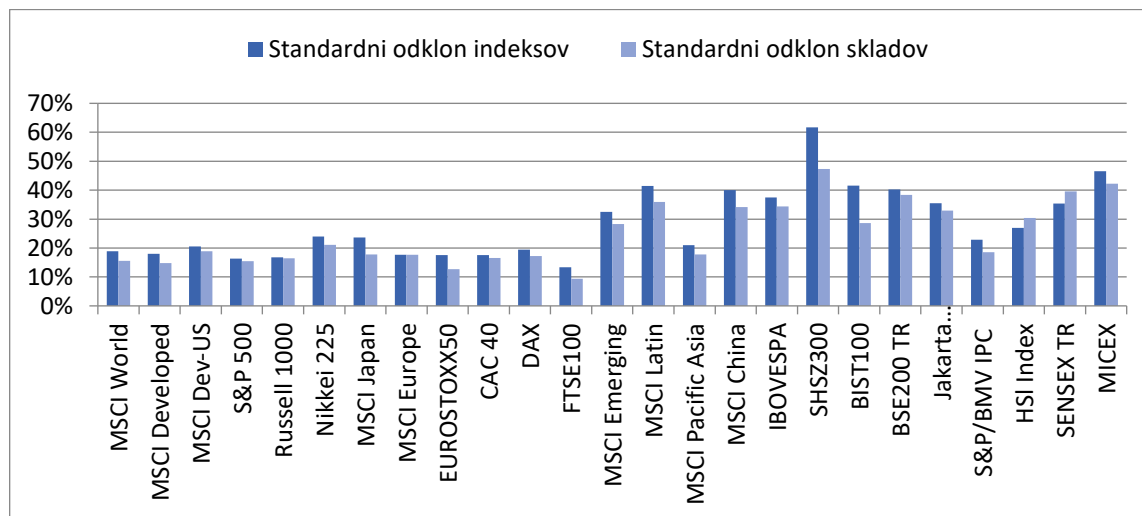
Podatki, pridobljeni z Bloombergovo »TOTAL_TRR_MONTHLY« funkcijo, preračunano na letno raven prikazujejo, da 21 izmed 25 primerjalnih indeksov po povprečnih letnih donosih premaguje povprečne sledeče vzajemne sklade. Povprečni letni donos primerjalnih indeksov znaša 16,05 %, medtem ko povprečni letni donos povprečnega sklada znaša 13,91 %. Standardni odkloni letnih donosov prikazujejo podobno situacijo, saj so vrednosti primerjalnih indeksov višje kot povprečni standardni odkloni sledečih vzajemnih skladov. Povprečni standardni odklon letnih donosov primerjalnih indeksov znaša 28,29, povprečni standardni odklon letnih donosov sledečih skladov pa 24,88. Primerjalni indeksi v povprečju dosegajo višjo letno donosnost, hkrati pa njihovi donosi v večji meri odstopajo od povprečja. Povprečni letni donosi, vezani na podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, so prikazani na sliki 19, vrednosti njihovih standardnih odklonov pa na sliki 20.

Slika 19: Primerjava povprečnih letnih donosov pri vlaganju v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

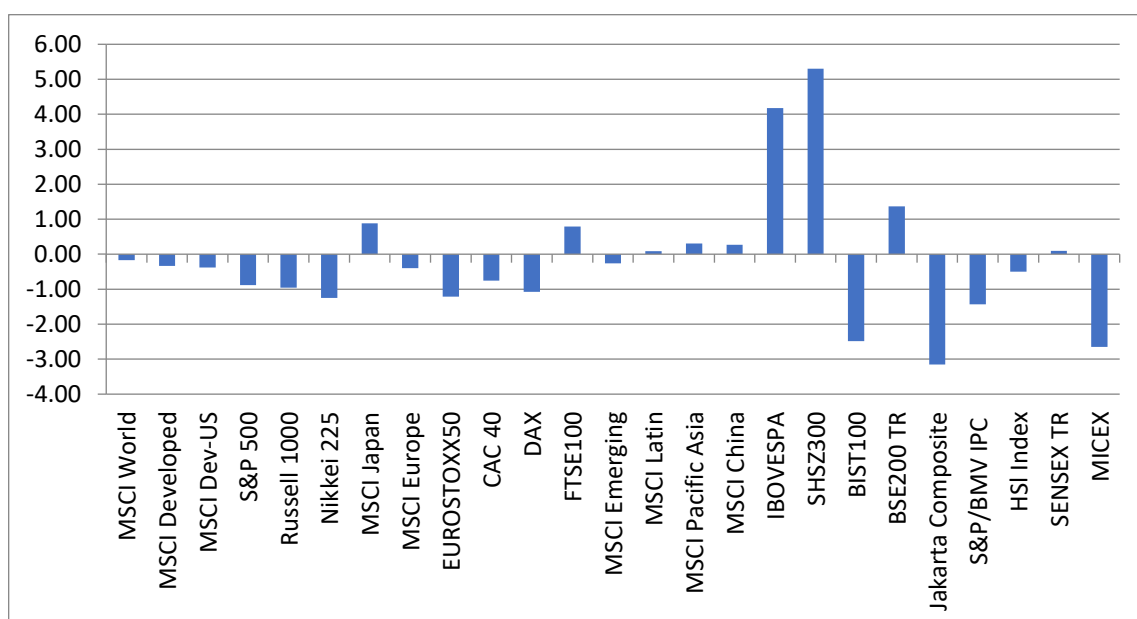
Slika 20: Primerjava povprečnih standardnih odklonov pri vlaganju v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

Pri povprečnih vzajemnih skladih glede na posamezni indeks je 9 izmed 25 takšnih, ki so med letoma 2003 in 2017 dosegali pozitivne vrednosti Jensenove alfe. Povprečje 25 vrednosti Jensenove alfe po posameznih primerjalnih indeksih znaša -0,18, kar nakazuje slabšo uspešnost glede na primerjalne indekse. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov po tem kriteriju, v povprečju za svojimi primerjalnimi indeksi zaostajajo za 0,18 odstotne točke na letni ravni.

Slika 21: Jensenove alfe povprečnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo

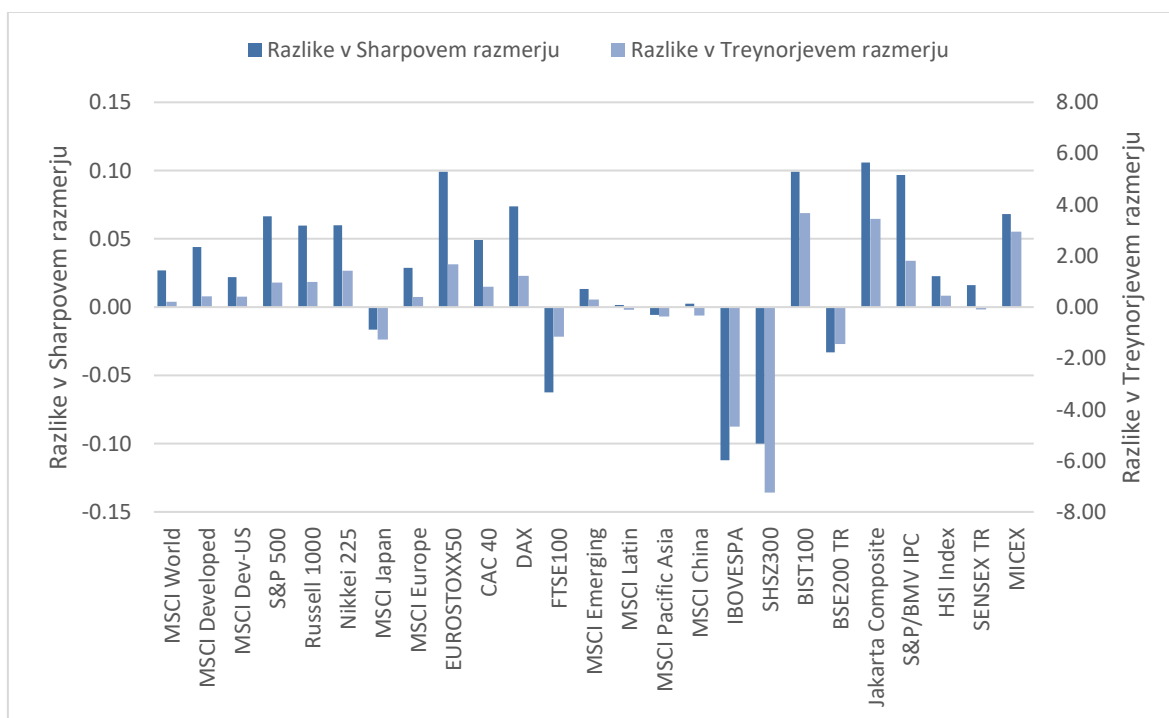


Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, po informacijskem razmerju prav tako prikazuje skladne rezultate. Povprečna vrednost informacijskega razmerja 25 povprečnih vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, znaša -0,08. Najnižjo vrednost po tem kriteriju še vedno dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu Jakarta Composite, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu IBOVESPA. Pri tem segmentu 11 izmed 25 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, 6 izmed njih pa celo vrednosti, višje od 0,5.

Podobno sliko prikazujeta tudi Sharpov in Treynorjev kazalnik uspešnosti. Pri prvem znaša razlika med povprečnim vzajemnim skladom in povprečnim indeksom 0,3, pri drugem pa 0,18. Oba kazalnika govorita v prid boljše uspešnosti pasivne strategije vlaganja v indekse. Na sliki 22 so prikazane razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi sledečimi vzajemnimi skladi. Pri obeh razmerjih pozitivne vrednosti govorijo v prid indeksov oziroma pasivne naložbene strategije, negativne vrednosti pa v prid vzajemnih skladov oziroma aktivne naložbene strategije.

Slika 22: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM je bila izvedena za vseh 25 primerjalnih indeksov, ki vključujejo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo in njihove sledeče vzajemne sklade. Izračunano je bilo povprečje letnih donosov omenjenih indeksov in pa povprečje letnih donosov povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Skupni letni donosi povprečnega sklada in primerjalnih indeksov so bili na letni ravni zmanjšani za donosnost netvegane

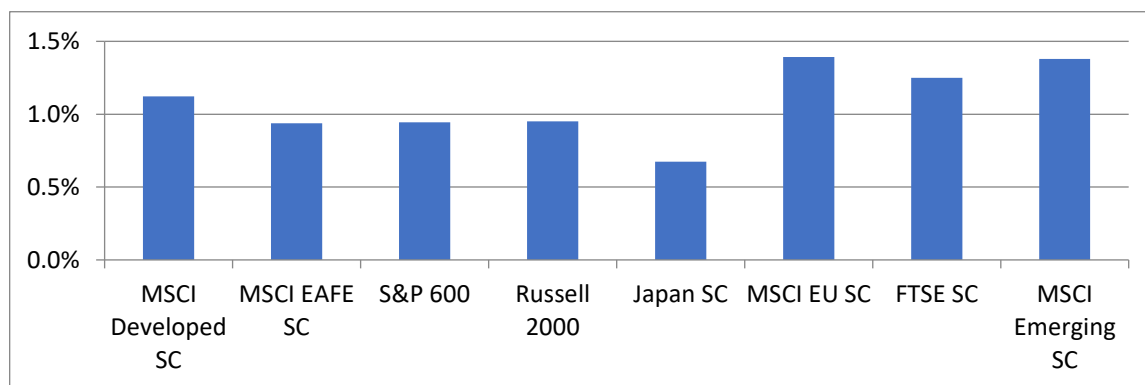
naložbe. Pridobljeni preseženi donosi so bili nato prilagojeni glede na tveganje, ki ga je posamezni portfelj vključeval znotraj petnajstletnega obdobja. Rezultati regresijske analize prikazujejo vrednost alfe $-0,38$ pri vrednosti t-statistike $-0,70$ ($p = 0,50$). Razlike v tveganju prilagojenih donosih niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo, da primerjalni indeksi v povprečju dosegajo boljše tveganju prilagojene donose kakor povprečni vzajemni skladi, ki jim sledijo. Razlika med njimi znaša 0,38 % na letni ravni. Vrednost bete v regresijski analizi je znašala 0,89.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje podobne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša $-0,003$ pri vrednosti t-statistike 0,078. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na mesečni ravni za 0,003 odstotne točke zaostajajo za uspešnostjo pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,86.

4.2.2.2 Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo

Aktivni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, so znotraj analize razdeljeni glede na 8 primerjalnih indeksov. Njihova uspešnost je ocenjena na podlagi petnajstletne donosnosti med letoma 2003 in 2018. Skupno število vključenih aktivnih vzajemnih skladov z letnimi upravljavskimi provizijami, višjimi od 0,5 % znaša 293. Vsi ti skladi so aktivno poslovali ob koncu koledarskega leta 2017. Število skladov, ki so znotraj celotnega ocenjevalnega obdobja, znaša 159. Povprečna letna upravljavska provizija v analizo vključenih vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja nizko tržno kapitalizacijo, znaša 1,08 %. Ta je torej za 0,49 odstotne točke nižja od povprečne upravljavske provizije vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko oziroma srednjo tržno kapitalizacijo. Vrednosti povprečnih letnih upravljavskih provizij so prikazane na sliki 23.

Slika 23: Povprečne letne upravljavske provizije skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo

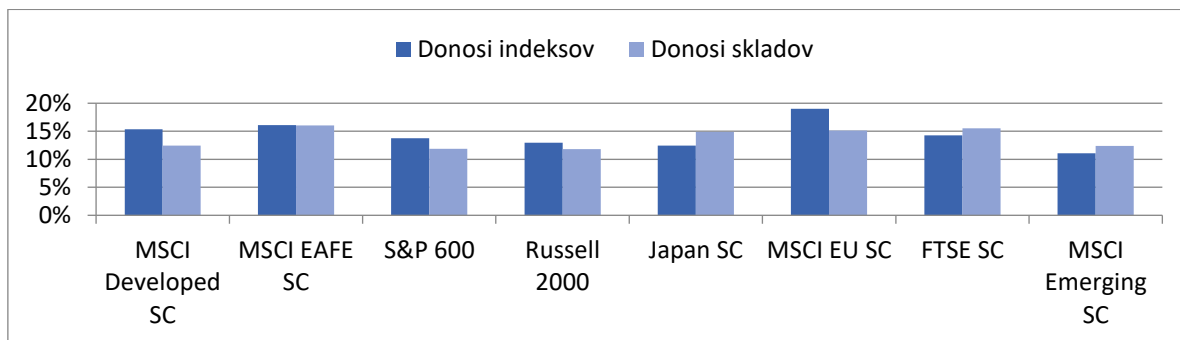


Vir: lastno delo.

Število posameznih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, ki po donosnosti v petletnem obdobju premagujejo primerjalne indekse, znaša 97 izmed 183 skladov, vključenih v analizo oziroma 53,01 %. Pri 5 izmed 8 primerjalnih indeksov je posameznega izmed njih premagovala manj kot polovica vzajemnih skladov. Podobno sliko kaže tudi desetletno primerjalno obdobje, v katerem je svoje primerjalne indekse premagovalo 83 izmed 159 vzajemnih skladov oziroma 52,20 %. Pri kar 6 izmed 8 primerjalnih indeksih je posameznega izmed njih premagovala več kot polovica vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Tudi petnajstletno obdobje prikazuje dobro uspešnost posameznih vzajemnih skladov. Med letoma 2002 in 2018 je 57 izmed 116 skladov na razvitih trgih premagovalo svoj primerjalni indeks. Izraženo v odstotkih je to 49,14 %. Zaradi pomanjkanja rezultatov je bil pri petnajstletnem obdobju iz analize izključen indeks MSCI Emerging Small Cap. Ocenjevanje uspešnosti vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, prikazuje drugačno sliko kot predhodna ocenjena pri vzajemnih skladih, ki vlagajo v podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo. V pet- in desetletnem obdobju večina vzajemnih skladov, ki vlaga v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo po donosnosti premaguje svoje primerjalne indekse. Tudi v petnajstletnem obdobju skorajda polovica izmed njih dosega donose primerjalnih indeksov.

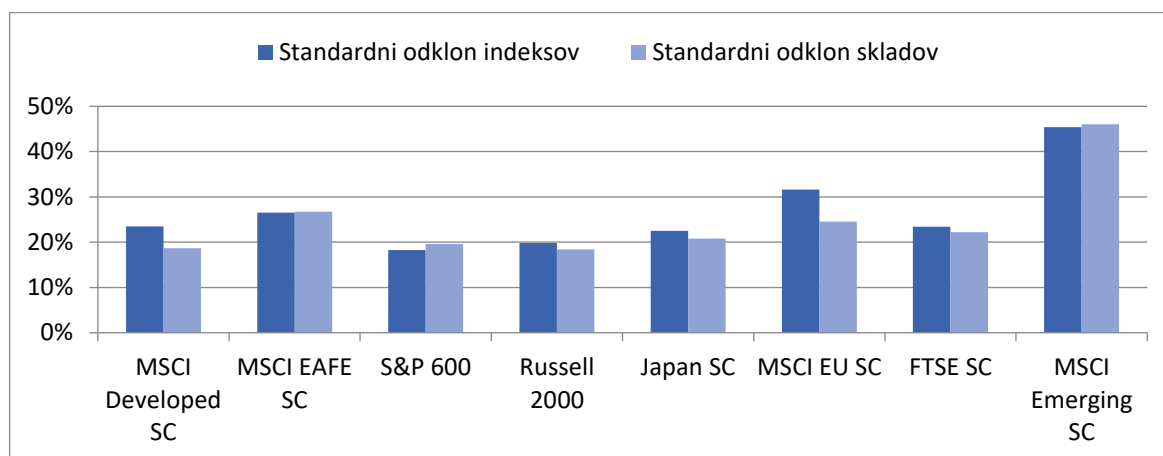
Podatki, pridobljeni z Bloombergovo »TOTAL_TRR_MONTHLY« funkcijo, preračunano na letno raven prikazujejo, da 5 izmed 8 primerjalnih indeksov po povprečnih letnih donosih premaguje povprečne sledeče vzajemne sklade. Povprečni letni donos primerjalnih indeksov znaša 14,36 %, medtem ko povprečni letni donos povprečnega sklada znaša 13,77 %. Standardni odkloni letnih donosov prikazujejo podobno situacijo, saj so vrednosti primerjalnih indeksov višje kot povprečni standardni odkloni sledečih skladov. Povprečni standardni odklon letnih donosov primerjalnih indeksov znaša 26,37 %, povprečni standardni odklon letnih donosov sledečih skladov pa 25,65 %. Primerjalni indeksi v povprečju dosegajo višjo letno donosnost, hkrati pa njihovi donosi v večji meri odstopajo od povprečja. Povprečni letni donosi, vezani na podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, so prikazani na sliki 24, vrednosti njihovih standardnih odklonov pa na sliki 25.

Slika 24: Primerjava povprečnih letnih donosov pri vlaganju v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

Slika 25: Primerjava povprečnih standardnih odklonov pri vlaganju v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo

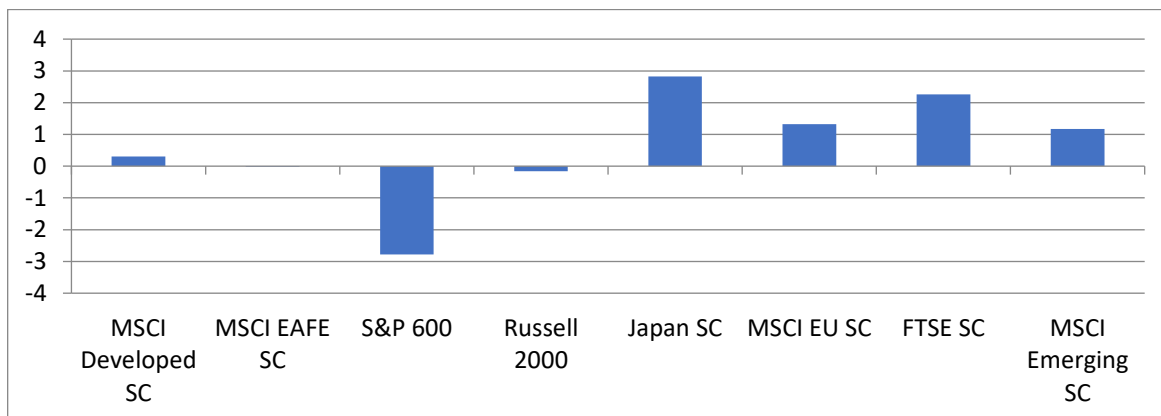


Vir: lastno delo.

Rezultati regresijske analize na podlagi enofaktorskega modela CAPM prikazujejo rezultate, skladne z ugotovitvami, pridobljenimi z analizo povprečnih donosov in standardnih odklonov. Povprečna vrednost izračunane bete za sklade, ki vlagajo v razvite trge, znaša 0,91. Za vsako enoto spremembe donosnosti primerjalnega indeksa se donosnost povprečnega vzajemnega sklada spremeni za 0,91 enote.

Vrednost alfe v regresijski analizi enofaktorskega modela CAPM prikazuje donose povprečnega vzajemnega sklada, ki se jih ne da pojasniti z donosi primerjalnega indeksa, ki mu ti vzajemni skladi sledijo. Primerjava donosov posameznih primerjalnih indeksov in donosnost povprečnih sledečih vzajemnih skladov prikazuje, da 5 izmed 8 primerjalnih indeksov med letoma 2003 in 2017 dosega slabše tveganju prilagojene letne donose kot povprečni sledeči vzajemni sklad. Ti so indeks MSCI Developed Small Cap, indeks MSCI Japan Small Cap, indeks MSCI EU Small Cap, indeks FTSE Small Cap in indeks MSCI Emerging Small Cap. Povprečje vseh osmih pridobljenih Jensenovih alf po posameznih indeksih znaša 0,61. Ta podatek nakazuje, da uspešnost aktivne strategije vlaganja v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo premaguje uspešnost pasivne strategije vlaganja v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Pozitivne vrednosti na sliki 26 prikazujejo boljšo uspešnost aktivne strategije vlaganja v vzajemne sklade.

Slika 26: Jensenove alfe povprečnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, glede na informacijsko razmerje prav tako prikazuje odlično uspešnost skladov. Povprečna vrednost informacijskega razmerja 8 povprečnih vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, znaša 0,45. Najnižjo vrednost po tem kriteriju dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu S&P 600, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu MSCI Japan Small Cap. Pri tem segmentu 7 izmed 8 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, 4 izmed njih pa celo vrednosti, višje od 0,5.

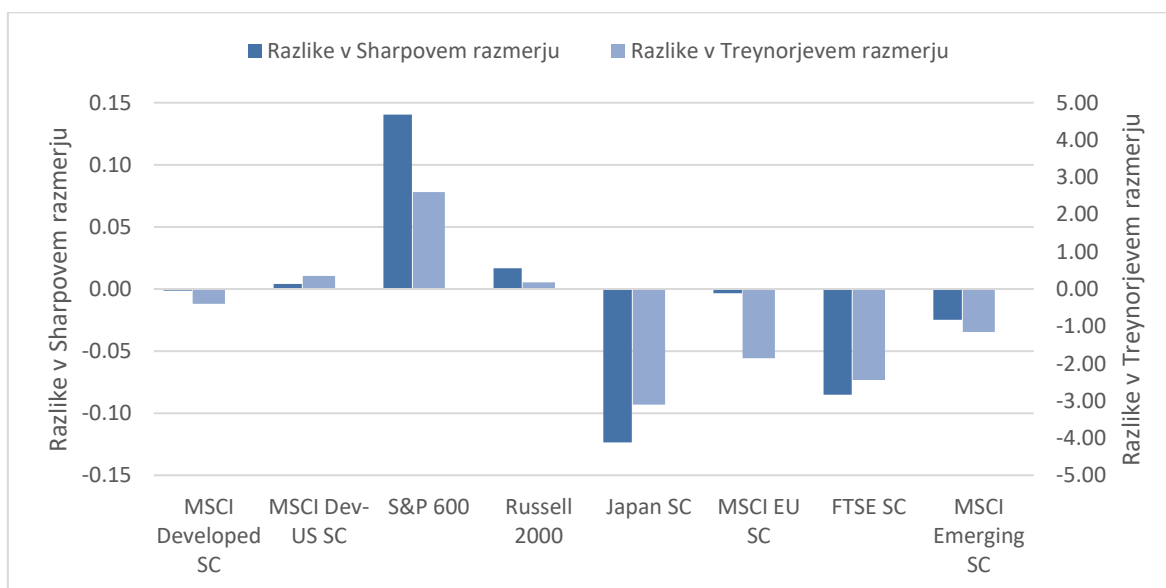
Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM je bila izvedena za vseh 8 primerjalnih indeksov, ki vključujejo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo in njihove sledeče vzajemne sklade. Izračunano je bilo povprečje letnih donosov omenjenih indeksov in pa povprečje letnih donosov povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Skupni letni donosi povprečnega sklada in primerjalnih indeksov so bili na letni ravni zmanjšani za donosnost netvegane naložbe. Pridobljeni preseženi donosi so bili nato prilagojeni glede na tveganje, ki ga je posamezni portfelj vključeval znotraj petnajstletnega obdobja. Rezultati regresijske analize prikazujejo pozitivno vrednost alfe 0,34 pri vrednosti t-statistike -0,49 ($p = 0,60$). Razlike v tveganju prilagojenih donosih niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo, da primerjalni indeksi na trgih v razvoju v povprečju dosegajo slabše tveganju prilagojene donose kakor povprečni vzajemni skladi, ki jim sledijo. Razlika med njimi znaša 0,34 odstotne točke na letni ravni. Vrednost bete v regresijski analizi je znašala 0,91.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje podobne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša 0,058 pri vrednosti t-statistike 1,31. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo boljšo uspešnost aktivne naložbene strategije. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na mesečni ravni za 0,058 odstotne točke premagujejo uspešnost pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,89.

Sharpov kazalnik, ki uspešnost prikazuje na podlagi razmerja med preseženimi donosi in standardnim odklonom portfelja, prikazuje podobno sliko. Pri 5 izmed 8 primerjav med povprečjem vzajemnih skladov in pripadajočim primerjalnim indeksom govorijo v prid boljše uspešnosti povprečja vzajemnih skladov. Izmed teh petih sta dve vrednosti praktično nerazločni. Primerjave, ki govorijo v prid primerjalnim, temeljijo na treh indeksih. To so MSCI EAFE Small Cap, S&P 600 in Russell 2000. Izračunani Sharpovi kazalniki povprečnih skladov s podobnimi strategijami vlaganja dosegajo vrednosti med 0,26 in 0,64 s povprečno vrednostjo 0,54, medtem ko vrednosti Sharpovega kazalnika njihovih primerjalnih indeksov znašajo med 0,26 in 0,67 s povprečno vrednostjo 0,53. Razlike med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom so prikazane na sliki 27. Pozitivne vrednosti govorijo v prid primerjalnim indeksom, negativne vrednosti pa v prid povprečnim vzajemnim skladom. Povprečna razlika med Sharpovim razmerjem znaša 0,01.

Podobne rezultate prikazuje tudi količnik med povprečnim letnim preseženim donosom in vrednostjo bete portfelja. Po Treynorjevem razmerju le 3 izmed 8 povprečnih sledečih vzajemnih skladov prikazujejo slabšo uspešnost z vidika donosnosti glede na primerjalne indekse. Vrednosti tega količnika so pri povprečnih skladih dosegale med 10,00 in 19,68 s povprečno vrednostjo 14,03, medtem ko so se vrednosti primerjalnih indeksov gibale med 10,80 in 17,82 s povprečno vrednostjo 13,30. Povprečna razlika med primerjalnimi indeksi in povprečnimi sledečimi skladi znaša 0,44 in nakazuje boljše uspešnost aktivne naložbene strategije. Pozitivne vrednosti na sliki 27 prikazujejo primerjalne indekse, ki prikazujejo boljše rezultate kakor njihovi sledeči vzajemni skladi.

Slika 27: Razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerju med indeksi in povprečnimi skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo



Vir: lastno delo.

4.2.2.3 *Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na velikost podjetij*

Rezultati analize prikazujejo, da glede na vse tri kazalnike uspešnosti vzajemni skladi v povprečju zaostajajo za svojimi primerjalnimi indeksi, če le-ti vključujejo podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo. V nasprotju pa kazalniki uspešnosti vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, premagujejo svoje primerjalne indekse in tako govorijo v prid izbire aktivne naložbene strategije.

Povprečni letni donosi povprečnih vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo, za povprečnimi donosi primerjalnih indeksov zaostajajo za 2,14 odstotne točke, medtem ko je pri podjetjih z nizko tržno kapitalizacijo zaostanek bistveno manjši pri vrednosti 0,59 odstotne točke.

Primerjava tveganju prilagojenih donosov govori v prid vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Ti namreč v povprečju na letni ravni svoje indekse premagujejo za 0,34 odstotne točke, medtem ko skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo, za svojimi primerjalnimi indeksi v povprečju zaostajajo za 0,38 odstotne točke na letni ravni. Vrednosti obeh alf sicer niso statistično značilne.

Podobne ugotovitve prikazujejo tudi povprečne razlike v Sharpovem in Treynorjevem razmerjem med povprečnim vzajemnim skladom in povprečnim primerjalnim indeksom. Povprečni skladi, ki vlagajo podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, v povprečju dosegajo nižje vrednosti Sharpovega razmerja kot njihovi primerjalni indeksi. Razlika v povprečnem Sharpovem razmerju med povprečnimi vzajemnimi skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, je sicer minimalna, a govori v prid aktivni strategiji vlaganja. Prav tako uspešnost glede na Treynorjevo razmerje govori v prid pasivni naložbeni strategiji pri podjetjih z visoko tržno kapitalizacijo in v prid aktivni naložbeni strategiji pri podjetjih z nizko tržno kapitalizacijo.

Več kot polovica povprečnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, glede na primerjalni indeks dosega pozitivne vrednosti tveganju prilagojenih donosov. Pri vlaganju v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, pa Treynorjev kazalnik uspešnosti ponovno govori v prid izbire pasivne strategije vlaganja.

Tudi informacijsko razmerje govori v prid boljše uspešnosti vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Večina izmed njih dosega pozitivne vrednosti tega kazalca uspešnosti, mnogi izmed njih pa tudi vrednosti, višje od 0,5. Vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko tržno kapitalizacijo, pa na podlagi informacijskega razmerja v povprečju dosegajo negativne vrednosti v bližini ničelne vrednosti in prikazujejo slabšo uspešnost glede na svoje primerjalne indekse.

Prav vsi kazalniki torej glede na primerjalne indekse prikazujejo boljšo uspešnost vzajemnih skladov, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Ne le, da se le-ti bolje primerjajo s svojimi primerjalnimi indeksi, ampak jih med letoma 2003 in 2018 po izbranih kazalnikih

celo premagujejo. Kljub temu da sta vrednosti alfe pri primerjavi vseh skladov in indeksov znotraj posameznega segmenta statistično neznačilni, se razlikujeta v svojem predznaku. V isto smer govorijo tudi preostali kazalniki uspešnosti. Na podlagi teh ugotovitev potrdim raziskovalno vprašanje, da vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z nižjo tržno kapitalizacijo, dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kot tisti vzajemni skladi, ki vlagajo v podjetja z višjo tržno kapitalizacijo.

Tabela 3: Povzetek uspešnosti vzajemnih skladov glede na tržno kapitalizacijo podjetij

	Visoka in srednja tržna kapitalizacija	Nizka tržna kapitalizacija
Razlika v povprečnih letnih donosih	-2,14	-0,59
Jensenova alfa	-0,38	0,34
Vrednost t-statistike	-0,70	0,47
Vrednost bete	0,89	0,92
Sharpe razmerje	-0,03	0,01
Treynorjevo razmerje	-0,18	0,73
Število povprečnih vzajemnih skladov z višjo alfo	9/25	5/8
Odstotek vzajemnih skladov, ki premaguje primerjalne indekse	21,56 %	49,14 %
Povprečna vrednost informacijskega razmerja	-0,08	0,45

Vir: lastno delo.

4.2.3 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov glede na obdobje

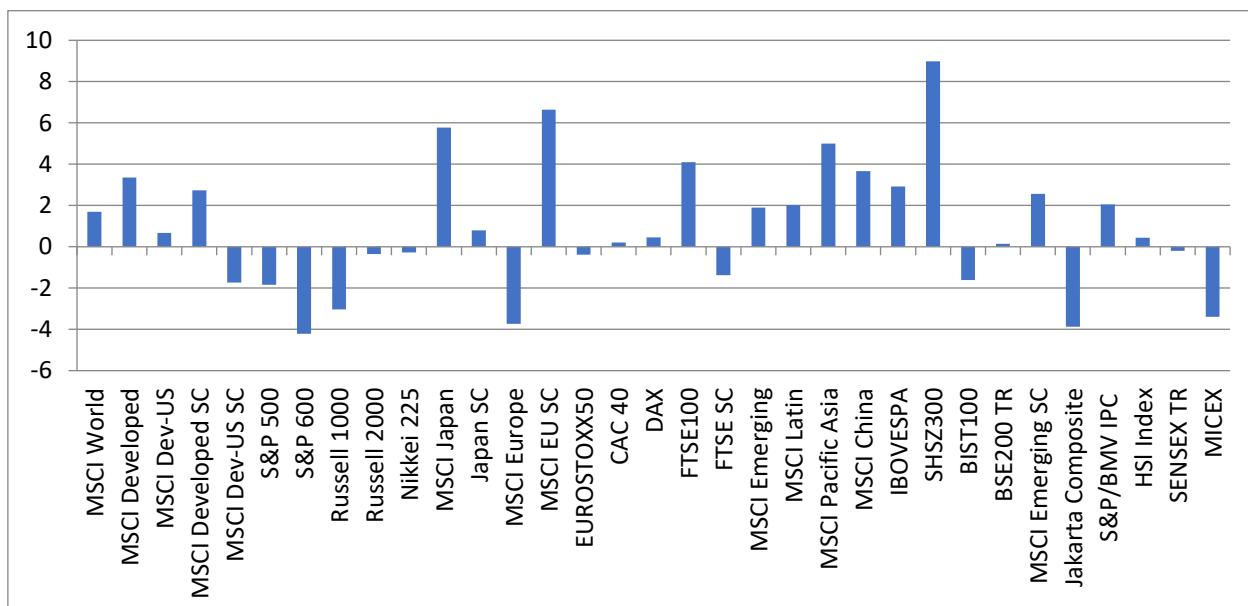
4.2.3.1 Obdobje rasti primerjalnih indeksov

Obdobje rasti primerjalnih indeksov se v magistrskem delu nanaša na petletno obdobje med letoma 2012 in 2017. Izmed 33 indeksov, vključenih v analizo, je na letni ravni v tem obdobju v povprečju 27 izmed njih dosegalo pozitivne donose oziroma stopnje rasti. V prvem letu znotraj obdobja je rast dosegalo 100 % indeksov, v drugem in tretjem letu 88 % indeksov, v četrtem letu sicer le 48 %, v petem letu pa 94 % indeksov. Povprečni indeks, vključen v analizo, je v tem obdobju dosegel 68,91 % donosnost, medtem ko je povprečje povprečnih skladov, ki sledijo posameznim indeksom, dosegalo donosnost v višini 54,05 %.

V obdobju, ko primerjalni indeksi večinoma rastejo, so Jensenove alfe povprečnih skladov pri 20 izmed 33 indeksov pozitivne. To nakazuje dobro uspešnost tveganju prilagojenih donosov med letoma 2012 in 2017. Povprečna vrednost teh 33 alf je pozitivna in znaša 0,91. Povprečje 33 primerjalnih indeksov na letni ravni v tem obdobju v tveganju prilagojenih donosih zaostaja za povprečjem vzajemnih skladov, ki sledijo posameznemu izmed indeksov za 0,91 odstotne točke. Na sliki 28 so prikazane vrednosti alfe povprečnih

vzajemnih skladov po posameznih indeksih. Pozitivne vrednosti govorijo v prid aktivne naložbene strategije, negativne pa v prid pasivne naložbene strategije.

Slika 28: Jensenove alfe vzajemnih skladov v obdobju 2012–2017



Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov med letoma 2012 in 2017 glede na informacijsko razmerje prikazuje podobne ugotovitve kot preostali kazalniki uspešnosti. Povprečna vrednost informacijskega razmerja vseh 33 povprečnih vzajemnih skladov znaša 0,4. Najnižjo vrednost v tem obdobju dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu S&P 600, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu MSCI Developed Small Cap. V tem obdobju 23 izmed 33 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, prav nobeden izmed njih pa vrednosti, višje od 0,5.

Izvedena je bila tudi regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM, v kateri so bili primerjani tveganju prilagojeni letni donosi povprečja povprečnih vzajemnih skladov med letoma 2012 in 2017 in tveganju prilagojeni donosi povprečja primerjalnih indeksov znotraj istega obdobja. Rezultati analize vlaganja v vzajemne sklade v obdobju močnejše rasti indeksov prikazujejo vrednost alfe 1,80 pri vrednosti t-statistike 1,61 ($p = 0,20$). Razlike v donosih torej niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %. Ne morem trditi, da se tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov med letoma 2012 in 2017 v povprečju razlikujejo od primerjalnih indeksov, čeprav na letni ravni nakazujejo boljšo uspešnost aktivne naložbene strategije za 1,8 odstotne točke. Beta je znašala 0,89.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje podobne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša 0,038 pri vrednosti t-statistike 0,067. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih

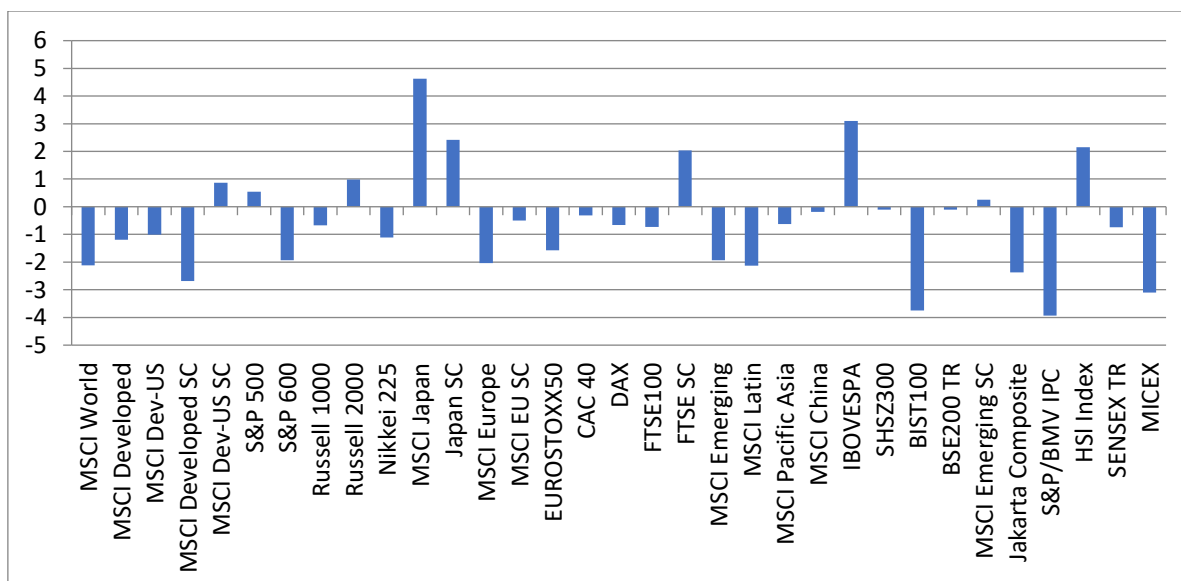
skladov na mesečni ravni za 0,038 odstotne točke premagujejo uspešnost pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,86.

4.2.3.2 Obdobje padanja primerjalnih indeksov

Obdobje padanja primerjalnih indeksov se v magistrskem delu nanaša na petletno obdobje med letoma 2007 in 2012. Izmed 33 indeksov, vključenih v analizo, je na letni ravni v povprečju 18 izmed njih dosegalo pozitivne donose oziroma stopnje rasti. V prvem letu znotraj obdobja je rast dosegalo 63 % indeksov, v drugem 0 % indeksov, v tretjem letu kar 100 %, v četrtem letu 91 % in v petem 12 % indeksov. To je torej obdobje, ki je bolj volatilno in se v njem pojavljajo posamezna leta, ko globalni indeksi drastično izgubljajo vrednost. To je razvidno v letih 2007, 2008 in 2011. V posameznih letih so sicer indeksi dosegali visoke pozitivne stopnje rasti. Povprečni indeks, vključen v analizo, je v tem obdobju dosegel -0,05 % donosnost, medtem ko je povprečje povprečnih skladov, ki sledijo posameznim indeksom, dosegalo donosnost v višini -9,2 %.

V obdobju, ko primerjalni indeksi večinoma padajo, so Jensenove alfe povprečnih skladov pri 9 izmed 33 indeksov pozitivne. To nakazuje relativno slabo uspešnost tveganju prilagojenih donosov med letoma 2007 in 2012. Povprečna vrednost Jensenove alfe povprečnega vzajemnega sklada znaša -0,70. Povprečje 33 primerjalnih indeksov na letni ravni v tem obdobju presega tveganju prilagojene donose povprečnih vzajemnih skladov, ki sledijo posameznemu izmed indeksov za 0,70 odstotne točke. Pozitivne vrednosti alfe na sliki 29 nakazujejo boljšo uspešnost aktivne strategije po posameznih indeksih, negativne vrednosti pa dajejo prednost pasivni naložbeni strategiji.

Slika 29: Jensenove alfe vzajemnih skladov v obdobju 2007–2012



Vir: lastno delo.

Uspešnost vzajemnih skladov med letoma 2007 in 2012 glede na informacijsko razmerje prikazuje podobne ugotovitve kot preostali kazalniki uspešnosti. Povprečna vrednost informacijskega vseh 33 povprečnih vzajemnih skladov znaša -0,4. Najnižjo vrednost v tem obdobju dosegajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu S&P 600, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu MSCI Japan Small Cap. V tem obdobju 10 izmed 33 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, prav nobeden izmed njih pa vrednosti, višje od 0,5.

Izvedena je bila regresijska tudi analiza enofaktorskega modela CAPM, v kateri so bili primerjani tveganju prilagojeni donosi povprečja povprečnih vzajemnih skladov med letoma 2007 in 2011 in tveganju prilagojeni donosi povprečnih primerjalnih indeksov znotraj istega obdobja. Rezultati analize vlaganja v vzajemne sklade v obdobju močnejše rasti indeksov prikazujejo vrednost alfe -0,70 pri vrednosti t-statistike -0,74 ($p = 0,51$). Razlike v donosih torej niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %. Ne morem trditi, da se tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov med letoma 2007 in 2012 v povprečju razlikujejo od tveganj prilagojenih donosov primerjalnih indeksov, a je iz rezultatov razvidna slabša uspešnost vzajemnih skladov kot med letoma 2012 in 2016. Beta je znašala 0,92.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje podobne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša -0,034 pri vrednosti t-statistike -0,51. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na mesečni ravni za 0,034 odstotne točke zaostajajo za uspešnostjo pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,87.

4.2.3.3 Primerjava uspešnosti vzajemnih skladov glede na obdobje

Rezultati analize prikazujejo, da uspešnost vzajemnih skladov v večji meri za svojimi primerjalnimi indeksi zaostaja v obdobju umirjene gospodarske rasti trgov med letoma 2012 in 2017, kot pa v bolj stresnem obdobju med letoma 2007 in 2012. Večje število povprečnih skladov, ki sledijo posameznemu primerjalnemu indeksu, dosega pozitivne alfe med letoma 2012 in 2017, kot pa v primerjalnem obdobju med letoma 2007 in 2012. Prav tako je višja tudi povprečna Jensenova alfa povprečnega vzajemnega sklada glede na primerjalne indekse.

Tudi pri regresijski analizi enofaktorskega modela CAPM, v kateri so bili primerjani povprečni tveganju prilagojeni donosi 33 primerjalnih indeksov s povprečji sledečih skladov, se rezultati skladajo s predhodnimi ugotovitvami. Vrednosti alfe obeh regresij sta sicer statistično neznačilni, a prikazujeta razlike v primerjavi obeh naložbenih strategij glede na obdobje. V obdobju rasti primerjalnih indeksov so po izračunih povprečni vzajemni skladi dosegali pozitivne tveganju prilagojene donose, medtem ko so v obdobju padanja dosegali negativne tveganju prilagojene donose. Tudi informacijsko razmerje govori v prid boljše uspešnosti vzajemnih skladov v obdobju rasti primerjalnih indeksov med letoma 2012 in

2017. Večina izmed njih namreč dosega pozitivne vrednosti tega kazalca uspešnosti. V nasprotju pa vzajemni skladi v obdobju pogostega padanja primerjalnih indeksov na podlagi informacijskega razmerja v povprečju dosega negativne vrednosti.

Na podlagi teh rezultatov ni mogoče potrditi raziskovalnega vprašanja, da vzajemni skladi v obdobju padanja indeksov dosegajo boljšo uspešnost glede na primerjalne indekse kakor v obdobju njihove rasti.

Tabela 4: Povzetek uspešnosti vzajemnih skladov glede na ekonomski cikel

	Obdobje padanja primerjalnih indeksov	Obdobje rasti primerjalnih indeksov
Jensenova alfa	-0,70	1,80
Vrednost t-statistike	-0,75	1,61
Vrednost bete	0,92	0,79
Število povprečnih vzajemnih skladov z višjo alfo	9/33	20/33
Povprečna vrednost informacijskega razmerja	-0,04	0,04

Vir: lastno delo.

4.2.4 Rezultati ocenjevanja uspešnosti vzajemnih skladov

V analizo vključeni aktivni vzajemni skladi vlagajo v različno razvite trge in podjetja z različnimi tržnimi kapitalizacijami. Preučevano je bilo petnajstletno obdobje med letoma 2002 in 2017. Skupno število skladov v analizi, ki vključujejo letne upravljavske provizije vsaj 0,5 % na letni ravni, je 3.758. Izmed njih je 1.742 takšnih, ki so poslovali v celotnem preučevanem obdobju 15 let. Vzajemni skladi so v analizi razdeljenih glede na 33 primerjalnih indeksov, le-ti pa so naprej razdeljeni glede na različne naložbene strategije.

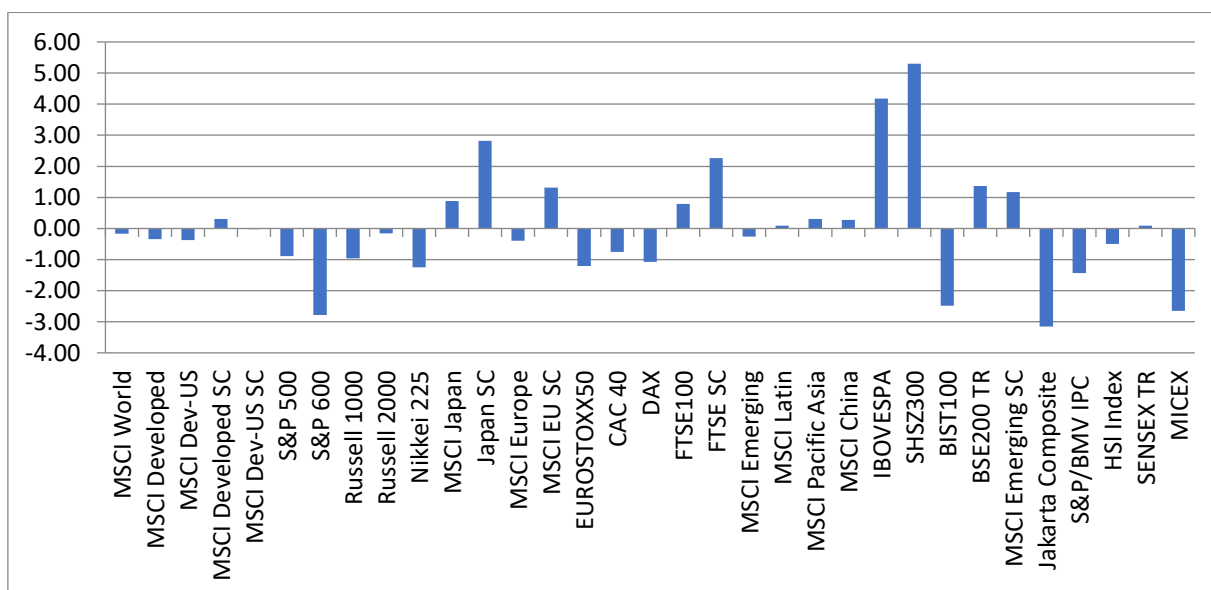
Povprečni letni donosi primerjalnih indeksov v preučevanem obdobju med letoma 2002 in 2017 znašajo 15,64 % s standardnim odklonom 27,82 %, medtem ko povprečni letni donosi povprečnih skladov, ki sledijo primerjalnim indeksom, znašajo 13,88 % s standardnim odklonom 24,83. Povprečna letna upravljavska provizija povprečnih skladov znotraj posameznega indeksa znaša 1,45 % na letni ravni.

Posamezni skladi prikazujejo slabšo uspešnost kot njihovi primerjalni indeksi glede na skupni donos. Donosnost posameznih skladov je bili analizirana za obdobje petih let (2013–2018), desetih let (2008–2018) in petnajstih let (2003–2018). Med letoma 2013 in 2018 je svoje primerjalne indekse po skupnih donosih premagovalo 1.147 izmed 3.231 vzajemnih skladov oziroma 35 % vseh aktivnih vzajemnih skladov. Več kot polovica skladov je

premagovala svoje indekse pri 12 izmed 33 primerjalnih indeksov. Če obdobje analize podaljšamo na 10 let, je svoje primerjalne indekse premagovalo 804 izmed 2.427 vzajemnih skladov oziroma 33 % vseh aktivnih vzajemnih skladov, vključenih v analizo. Pri 13 izmed 33 primerjalnih indeksov je vsaj polovica sledečih vzajemnih skladov v tem obdobju dosegala boljšo uspešnost, merjeno v skupni donosnosti. Če obdobje analize podaljšamo za dodatnih pet let na obdobje med letoma 2003 in 2018, se odstotek skladov, ki premagujejo svoje primerjalne indekse, zmanjša na 23 %. Le 411 izmed 1.758 vzajemnih skladov je vključenih v analizo. Pri le 5 izmed 33 primerjalnih indeksih, je le-te premagovala več kot polovica sledečih vzajemnih skladov. Najboljšo uspešnost torej vzajemnih skladi prikazujejo v krajšem obdobju primerjave. Bolj kot se preučevano obdobje podaljša, manjši odstotek vzajemnih skladov je sposoben premagovati primerjalne indekse. Odstotek skladov, ki svoje primerjalne indekse premagujejo glede na skupno donosnost, nam prikazuje le okvirno sliko pri ocenjevanju uspešnosti. Za pridobivanje bolj točne ocene uspešnosti vzajemnih skladov so bili v analizo uspešnosti vzajemnih skladov v različnih okoliščinah vključeni tudi drugi že prej omenjeni kazalniki uspešnosti. Ti donose prilagajajo glede na stopnjo tveganja, ki ga posamezni portfelji vključujejo.

Če se osredotočimo na povprečne sklade znotraj posameznega primerjalnega indeksa, vidimo podobne rezultate. Pri 14 izmed 33 primerjalnih indeksov, vključenih v analizo, zasledimo pozitivne vrednosti alfe povprečnega sklada. Teh 14 primerjalnih indeksov torej nakazuje slabšo uspešnost glede na tveganju prilagojene donose indeksov v primerjavi s povprečnimi sledečimi vzajemnimi skladi. Povprečna vrednost Jensenove alfe, izračunana po posameznih indeksih, znaša 0,01 odstotne točke. Povprečni vzajemni skladi torej dosegajo podobne rezultate kot njihovi primerjalni indeksi.

Slika 30: Jensenove alfe povprečnih skladov



Vir: lastno delo.

Povprečna uspešnost vseh vzajemnih skladov po informacijskem razmerju prikazuje rezultate, skladne s preostalimi kazalci uspešnosti. Povprečna vrednost informacijskega razmerja 33 povprečnih vzajemnih skladov znaša 0,05. Izmed vseh skladov najnižjo vrednost po tem kriteriju zavzemajo vzajemni skladi, ki sledijo indeksu S&P 600, najvišjo pa vzajemni skladi, ki sledijo indeksu MSCI Japan Small Cap. Glede na vse primerjalne indekse 19 izmed 25 povprečnih vzajemnih skladov dosega pozitivne vrednosti informacijskega razmerja, 10 izmed njih pa celo vrednosti, višje od 0,5.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM je bila izvedena za vse primerjalne indekse in sledeče vzajemne sklade. Izračunano je bilo povprečje letnih donosov vseh 33 primerjalnih indeksov in pa povprečje letnih donosov povprečnih sledečih vzajemnih skladov. Skupni letni donosi povprečnega sklada in primerjalnih indeksov so bili na letni ravni zmanjšani za donosnost netvegane naložbe. Pridobljeni preseženi donosi so bili nato prilagojeni glede na tveganje, ki ga je posamezen portfelj vključeval znotraj petnajstletnega obdobja. Rezultati regresijske analize prikazujejo vrednost alfe -0,30 pri vrednosti t-statistike -0,57 ($p = 0,57$). Razlike v tveganju prilagojenih donosih niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a nakazujejo, da primerjalni indeksi v povprečju dosegajo boljše tveganju prilagojene donose kakor povprečni vzajemni skladi, ki jim sledijo. Razlika med njimi znaša 0,29 odstotne točke na letni ravni. Vrednost bete v regresijski analizi je znašala 0,90.

Regresijska analiza enofaktorskega modela CAPM na podlagi mesečnih donosnosti prikazuje nekoliko drugačne rezultate. Vrednost Jensenove alfe na mesečni ravni znaša 0,028 pri vrednosti t-statistike 0,78. Razlike v tveganju prilagojenih donosih na mesečni ravni niso statistično značilne pri stopnji zaupanja 95 %, a v tem primeru nakazujejo nekoliko boljšo uspešnost aktivne naložbene strategije. Tveganju prilagojeni donosi vzajemnih skladov na mesečni ravni za 0,03 odstotne točke premagujejo uspešnost pasivne naložbene strategije. Vrednost bete v regresijski analizi znaša 0,88.

Izračunani so bili Sharpovi kazalniki za posamezne primerjalne indekse in za povprečen sledeči vzajemni sklad po posameznem indeksu. Povprečni Sharpov kazalnik uspešnosti povprečnega vzajemnega sklada po posameznih primerjalnih indeksih znaša 0,52. Najnižjo vrednost ta kazalnik prikazuje pri povprečnem skladu, ki sledi indeksu MSCI Emerging Small Cap (0,26), najvišjo pa pri povprečnem skladu, ki sledi indeksu S&P/BMV IPC (0,70). Povprečni Sharpov kazalnik uspešnosti primerjalnih indeksov, vključenih v analizo, znaša 0,53. Najnižjo vrednost izmed njih ta kazalnik prikazuje pri indeksu MSCI Emerging Small Cap (0,24), najvišjo pa pri indeksu S&P/BMV IPC (0,80). Povprečna razlika med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom znaša 0,02 in govori v prid uspešnosti pasivne strategije vlaganja v indekse.

Izračunane so bile tudi vrednosti Treynorjevega kazalnika za vsakega izmed 33 primerjalnih indeksov in za povprečen sklad, ki sledi posameznemu izmed njih. Povprečje Treynorjevega kazalnika uspešnosti povprečnega vzajemnega sklada po posameznih primerjalnih indeksih

znaša 14,55. Najnižjo vrednost ta kazalnik prikazuje pri povprečnem skladu, ki sledi indeksu Eurostoxx 50 (5,43), najvišjo pa pri povprečnem skladu, ki sledi indeksu SHSZ300 (29,88). Povprečje Treynorjevega kazalnika uspešnosti primerjalnih indeksov, vključenih v analizo, znaša 14,51. Najnižjo vrednost izmed njih ta kazalnik prikazuje pri indeksu Eurostoxx 50 (7,11), najvišjo pa pri indeksu Jakarta Composite (72,12). Povprečna razlika med posameznimi primerjalnimi indeksi in povprečnim sledečim vzajemnim skladom znaša 0,04, ki pa tokrat govori v prid povprečju vzajemnih skladov.

Pozitivne vrednosti v tabeli 2 govorijo v prid povprečnih vzajemnih skladov, medtem ko negativne vrednosti nakazujejo boljšo uspešnost vlaganja v indekse. Splošna primerjava vzajemnih skladov potrjuje raziskovalno vprašanje, da vzajemni skladi v povprečju ne premagujejo svojih primerjalnih indeksov. Pomembno je omeniti, da je testiranje prvega raziskovalnega vprašanja pod največjim vplivom pristranskosti preživetja. To temelji na dejstvu, da v analizo niso vključeni vzajemni skladi, ki so bili zaradi slabih rezultatov prisiljeni v prenehanje delovanja. Če bi bili ti vključeni v analizo, sklepamo, da bi se vzajemni skladi slabše primerjali s svojimi primerjalnimi indeksi. Ker v prihodnjih raziskovalnih vprašanjih primerjamo uspešnost skupin vzajemnih skladov z drugimi skupinami vzajemnih skladov, ta pristranskost nima tako velike vloge.

Absolutna donosnost povprečnega vzajemnega sklada glede na primerjalne indekse je negativna, prav tako so negativni tveganju prilagojeni donosi, pridobljeni s pomočjo regresijske analize modela CAPM. Vrednost alfe sicer ni statistično značilna. Regresijske analize vzajemnih skladov po posameznih primerjalnih indeksi prikazujejo, da pozitivne vrednosti alfe dosegajo povprečni vzajemni skladi znotraj 14 od 33 primerjalnih indeksov. Tudi razlike v Sharpovih in Treynorjevih razmerjih med vzajemnimi skladi in primerjalnimi indeksi so nizke.

Tabela 5: Povprečne razlike med vzajemnimi skladi in indeksi

Razlika v povprečnih letnih donosih	-1,76
Jensenova alfa	-0,30
Vrednost t-statistike	-0,57
Vrednost bete	0,90
Razlika v Sharpovem razmerju	-0,02
Razlika v Treynorjevem razmerju	0,04
Število povprečnih vzajemnih skladov z višjo alfo	14/33
Odstotek skladov, ki premaguje indeks v petnajstletnem obdobju	23 %
Povprečna vrednost informacijskega razmerja	0,05

Vir: lastno delo.

Uspešnost povprečnega vzajemnega sklada, vključenega v analizo, torej ne premaguje uspešnosti primerjalnih indeksov. Razlike so sicer relativno majhne, saj posamezni povprečni vzajemni skladi posameznih trgov v razvoju in povprečni skladi, ki vlagajo v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo, zmanjšujejo negativne razlike, katere s seboj prinaša večina skladov na razvitih trgih. Na podlagi povzetka, prikazanega v tabeli 5, potrdim postavljeno raziskovalno vprašanje, da vzajemni skladi v povprečju ne premagujejo uspešnosti pasivne naložbene strategije.

SKLEP

Primerjava aktivnih vzajemnih skladov z njihovimi primerjalnimi indeksi je v veliki meri primerljiva s preučevanimi teoretičnimi zasnovami in preteklimi analizami mnogih avtorjev. Primerjava letnih tveganju prilagojenih donosov povprečja vseh 33 primerjalnih indeksov in letnih tveganju prilagojenih donosov povprečja vseh 33 povprečnih skladov znotraj posameznega indeksa prav tako prikazuje boljšo uspešnost pasivne strategije in negativno alfo aktivnih vzajemnih skladov.

Na trgu pa je obstajalo in še vedno obstaja veliko posameznih aktivnih vzajemnih skladov, ki so zmožni dosegati boljše rezultate kot jih dosega pasivna oblika vlaganja v primerjalne indekse. Razvidno je tudi, da so nekateri izmed njih sposobni ohranjati uspešnejše rezultate v daljšem preučevanem obdobju. Kljub temu rezultati analize prikazujejo, da se absolutna stopnja donosnosti aktivnih vzajemnih skladov glede na primerjalne indekse znižuje z daljšanjem preučevanega obdobja. Ne glede na strategijo vlaganja, le-ti prikazujejo najboljše rezultate glede na primerjalne indekse v obdobju petih let (2013–2018) s posameznimi izjemami, kjer so vzajemni prikazovali boljšo absolutno donosnost v obdobju desetih let (2008–2018). Ti rezultati izhajajo iz merjenja uspešnosti na podlagi absolutne donosnosti in ne vključujejo tveganju prilagojenih donosov, ki so v magistrskem delu merjeni s preostalimi štirimi kazalci uspešnosti. Kljub temu pa nakazujejo, da je uspešnost vzajemnih skladov slabša v daljših preučevanih obdobjih.

Ker večina posameznih vzajemnih skladov ni sposobna ohranjati boljše dolgoročne uspešnosti, je smiselno preučevati uspešnost povprečnega sklada glede na strategijo vlaganja. Tudi tukaj se pojavljajo primeri, kjer povprečnim vzajemnim skladom po posameznih primerjalnih indeksih uspe dosegati boljše tveganju prilagojene donose. Pri 14 izmed 33 indeksov dosegajo povprečni vzajemni skladi pozitivne vrednosti alfe. Od teh 14 primerjalnih indeksov le dva izmed njih vključujeta podjetja z visoko tržno kapitalizacijo na razvitih trgih.

Povprečni vzajemni skladi v povprečju torej ne premagujejo uspešnosti pasivne strategije vlaganja ne glede na to, ali je njihova strategija usmerjena v vlaganje v razvite trge ali trge v razvoju. Zaostajanje za primerjalnimi indeksi je kljub temu v povprečju razvidno nižje pri vlaganju v trge v razvoju, kjer številni povprečni skladi dosegajo boljše tveganju prilagojene donose kakor pasivna naložbena strategija. To jim uspeva kljub višjim stopnjam letnih

upravljaljskih provizij, ki nižajo skupno neto donosnost naložbe. Trgi v razvoju torej ponujajo priložnosti izbiranja delnic, ki prinašajo boljšo donosnost od pasivne strategije, a so v večini izničeni zaradi višjih stroškov, povezanih z vlaganjem v bolj tvegane trge.

Povprečni vzajemni skladi poleg tega niso sposobni premagovati primerjalnih indeksov v obdobju, kjer le-ti dosegajo negativne donose in ponujajo aktivnim upravljavcem premoženja instrumente za ublažitev padcev vrednosti sredstev. Presenetljivo pa so se povprečni vzajemni skladi odrezali bolje v obdobju rasti primerjalnih indeksov.

V prid vzajemnih skladov govori le strategija vlaganja v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Povprečni vzajemni skladi, ki sledijo tovrstni strategiji vlaganja, ne prikazujejo le boljše primerjave z indeksi kot skladi, ki vlagajo v podjetja z visoko ali srednjo tržno kapitalizacijo, temveč v povprečju glede na svoje primerjalne indekse celo dosegajo boljše tveganju prilagojene donose.

Rezultati nakazujejo, da je velik del premoženja smiselno s pasivnimi naložbami razpršiti med najrazličnejše tržne indekse, predvsem na razvitih trgih, kot sta ameriški in evropski trg, ter s pasivno naložbeno strategijo pokriti podjetja z visoko tržno kapitalizacijo. Kljub temu pa je na podlagi rezultatov analize smiselno razmisliti o aktivni naložbeni strategiji za del premoženja, ki ga želimo v razviti v bolj tvegane naložbe, kot je vlaganje v trge v razvoju in pa predvsem v podjetja z nizko tržno kapitalizacijo. Ker se ti trgi smatrajo za manj učinkovite, jih lahko aktivni upravljavci izkoristijo za boljšo primerjavo s primerjalnimi indeksi ali pa celo za doseganje boljših tveganju prilagojenih donosov.

LITERATURA IN VIRI

1. Ackert, L. & Deaves, R. (2009). *Behavioral finance: Psychology, decision-making, and markets*. Boston: Cengage Learning.
2. Anadu, K., Kruttli, M., McCabe, P., Osambela, E. & Shin, C. H. (2018). The Shift from Active to Passive Investing: Potential Risks to Financial Stability?. *Federal Reserve Bank of Boston*, 18(4).
3. Black, F., Jensen, M. C. & Scholes, M. (1972). The capital asset pricing model: Some empirical tests. *Studies in the theory of capital markets*, 81(3), 79–121.
4. Blatt, S. L. (2004). *An in-depth look at the information ratio* (Doctoral dissertation). Worcester: Worcester Polytechnic Institute.
5. Blitz, D., Falkenstein, E. G. & Van Vliet, P. (2013). Explanations for the volatility effect: An overview based on the CAPM assumptions. *Journal of Portfolio management*, 40(3), 61–76.
6. Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (2011). *Investment and portfolio management* (9th ed.). New York: McGraw-Hill Irwin.
7. Chen, C., Comerton-Forde, C., Gallagher, D. R. & Walter, T. S. (2010). Investment manager skill in small-cap equities. *Australian Journal of Management*, 35(1), 23–49.

8. Chen, H. L., Jegadeesh, N. & Wermers, R. (2000). The value of active mutual fund management: An examination of the stockholdings and trades of fund managers. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35(3), 343–368.
9. Chen, H., Desai, H. & Krishnamurthy, S. (2013). A first look at mutual funds that use short sales. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48(3), 761–787.
10. Cremers, M., Ferreira, M. A., Matos, P. & Starks, L. (2016). Indexing and active fund management: International evidence. *Journal of Financial Economics*, 120(3), 539–560.
11. Eling, M. & Faust, R. (2010). The performance of hedge funds and mutual funds in emerging markets. *Journal of Banking & Finance*, 34(8), 1993–2009.
12. Elton, E. J. & Gruber, M. J. (1997). Modern portfolio theory, 1950 to date. *Journal of Banking & Finance*, 21(11–12), 1743–1759.
13. Elton, E. J., Gruber, M. J. & Blake, C. R. (1996). The persistence of risk-adjusted mutual fund performance. *Journal of business*, 69(2), 133–157.
14. Fama, E. F. & French, K. (2008). Mutual fund performance. *Journal of Finance*, 63(1), 389–416.
15. Fama, E. F. & French, K. R. (2010). Luck versus skill in the cross-section of mutual fund returns. *The journal of finance*, 65(5), 1915–1947.
16. Fama, E. F. & French, K. R. (2004). The capital asset pricing model: Theory and evidence. *Journal of economic perspectives*, 18(3), 25–46.
17. Fortin, R. & Michelson, S. (2002). Indexing versus active mutual fund management. *Denver: Journal of Financial Planning*, 15(9), 82–95.
18. French, K. R. (2018). *Current Research Returns*. Pridobljeno 11. oktobra 2018 iz http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html
19. Gorman, L. (2003). Conditional performance, portfolio rebalancing, and momentum of small-cap mutual funds. *Review of Financial Economics*, 12(3), 287–300.
20. Huij, J. & Post, T. (2011). On the performance of emerging market equity mutual funds. *Emerging Markets Review*, 12(3), 238–249.
21. Israelsen, C. L. (2005). A refinement to the Sharpe ratio and information ratio. *Journal of Asset Management*, 5(6), 423–427.
22. Jensen, M. C. (1968). The performance of mutual funds in the period 1945–1964. *The Journal of finance*, 23(2), 389–416.
23. Jones, R. C. & Wermers, R. (2011). Active management in mostly efficient markets. *Financial Analysts Journal*, 67(6), 29–45.
24. Kiyamaz, H. (2015). A performance evaluation of Chinese mutual funds. *International Journal of Emerging Markets*, 10(4), 820–836.
25. Kleindienst, R. (2001). *Varčevanje v domačih in tujih delnicah*. Ljubljana: GV založba.
26. Kosowski, R. (2001). Do mutual funds perform when it matters most to investors? US mutual fund performance and risk in recessions and booms 1962–1994. *Document de travail*, 1–32.
27. Kosowski, R. (2011). Do mutual funds perform when it matters most to investors? US mutual fund performance and risk in recessions and expansions. *The Quarterly Journal of Finance*, 1(03), 607–664.

28. Lemeshko, O. & Rejnuš, O. (2015). Performance evaluation of equity mutual funds in countries with emerging economies: Evidence from BRIC, CEE, sea and MENA regions. *Procedia Economics and Finance*, 30, 476–486.
29. Li, N. & Lin, C. Y. (2011). Understanding emerging market equity mutual funds: The case of China. *Financial Services Review*, 20(1), 1–19.
30. Malkiel, B. G. (1995). Returns from investing in equity mutual funds 1971 to 1991. *The Journal of finance*, 50(2), 549–572.
31. Malkiel, B. G. (2003). The efficient market hypothesis and its critics. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 59–82.
32. Markowitz, H. M. (1991). Foundations of portfolio theory. *The journal of finance*, 46(2), 469–477
33. MSCI. (2018). *International small caps are alive and kicking*. Pridobljeno 16. novembra 2018 iz <https://www.msci.com/www/blog-posts/international-small-caps-are/01020528068>
34. MSCI. (2019). *MSCI ACWI index*. Pridobljeno 11. januarja 2019 iz <https://www.msci.com/acwi>
35. Omisore, I., Yusuf, M. & Christopher, N. (2011). The modern portfolio theory as an investment decision tool. *Journal of Accounting and Taxation*, 4(2), 19–28.
36. Petajisto, A. (2013). Active share and mutual fund performance. *Financial Analysts Journal*, 69(4), 73–93.
37. Pfeiffer, S. A. & Evensky, H. R. (2012). Modern Fool's Gold: Alpha in Recessions. *Journal of Investing*, 21(3), 60.
38. Pozen, R., Hamacher, T. & Phillips, D. T. (2015). *The Fund Industry: How Your Money is Managed*. Hoboken: John Wiley & Sons.
39. PVS Institute. (2013). *Risk and return for CFP-4*. Pridobljeno 10. januarja 2019 iz <https://prashantvshah.wordpress.com/2013/02/08/risk-and-return-for-cfp-4/>
40. Reilly, F. K. & Brown, K. C. (2011). *Investment analysis and portfolio management* (10th ed.). Boston: Cengage Learning.
41. Reilly, F. K. & Norton, E. (2003). *Investments* (6th ed.). Cincinnati: South-Western Pub.
42. Reilly, F. K. & Norton, E. (2006). *Investments* (6th ed.). Mason: Thomson South-Western
43. Ritter, J. R. (2003). Behavioral finance. *Pacific-Basin finance journal*, 11(4), 429–437.
44. S&P Dow Jones Indices. (2019). *SPIVA statistics & reports*. Pridobljeno 7. januarja 2019 iz <https://us.spindices.com/spiva/#/reports>
45. Saunders, A. & Cornett, M. M. (2014). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach* (8th ed.). New York: McGraw Hill.
46. Vidal-García, J. (2013). The persistence of European mutual fund performance. *Research in International Business and Finance*, 28, 45–67.
47. Wagner, M., & Margaritis, D. (2017). All about fun (ds) in emerging markets? The case of equity mutual funds. *Emerging Markets Review*, 33, 62–78.

48. Wermers, R. (2000). Mutual fund performance: An empirical decomposition into stock-picking talent, style, transactions costs, and expenses. *The Journal of Finance*, 55(4), 1655–1695.

PRILOGE

Priloga 1: Podatki o uspešnosti povprečnega vzajemnega sklada po posameznih primerjalnih indeksih v obdobju 2003–2018

Primerjalni indeks	Geografska usmerjenost	Povprečni letni donos indeksa (%)	Povprečni donos povprečnega sklada (%)	Letna upravljalška provizija (%)
MSCI ACWI	Globalna	11.49	9.30	1.15
MSCI World	Globalna	11.21	8.84	1.40
MSCI EAFE	Globalna	10.89	9.70	0.93
MSCI World Small Cap	Globalna	15.33	12.44	1.12
MSCI EAFE Small Cap	Globalna	16.08	16.07	0.94
S&P 500	Amerika	11.31	9.64	0.84
S&P 600	Amerika	13.77	11.88	0.945
Russell 1000	Amerika	11.64	10.39	0.81
Russell 2000	Amerika	12.95	11.79	0.95
Nikkei 225	Japonska	11.07	8.62	1.10
MSCI Japan	Japonska	9.42	7.75	1.31
MSCI Japan Small Cap	Japonska	12.45	14.91	0.67
MSCI Europe	Evropa	9.37	8.84	1.46
MSCI Europe Small Cap	Evropa	19.00	15.14	1.39
EUROSTOXX 50	Evropa	8.29	5.10	1.58
CAC40	Francija	8.93	7.72	1.77
DAX	Nemčija	12.45	9.99	1.29
FTSE100	Velika Britanija	9.37	7.61	1.24
FTSE Small Cap	Velika Britanija	14.24	15.52	1.25
MSCI Emerging Markets	Trgi v razvoju	17.64	15.12	1.30

Se nadaljuje

MSCI Latin America	Južna Amerika	20.74	18.07	1.75
MSCI Pacific Asia	Azija	12.17	10.68	1.56
MSCI China	Kitajska	22.82	19.59	1.39
IBOVESPA	Brazilija	19.02	21.29	1.72
SHSZ300	Šanghaj	23.81	23.04	1.36
BIST 100	Turčija	27.62	16.55	3.02
S&P BSE 200 Total Return	Indija	18.72	19.14	1.71
MSCI Emerging Small Cap	Trgi v razvoju	11.09	12.41	1.38
Jakarta Composite	Indonezija	28.30	22.80	2.73
S&P/BMV IPC	Mehika	19.06	13.92	2.01
HSI	Hongkong	15.44	16.57	1.30
S&P SENSEX TR	Indija	24.12	26.32	1.80
MICEX	Rusija	26.32	21.13	2.73

Vir: lastno delo.

Priloga 2: Kazalniki uspešnosti vzajemnih skladov po posameznih primerjalnih indeksih v obdobju 2003–2018

Primerjalni indeks	Razlika v Sharpovem razmerju	Razlika v Treynorjevem razmerju	Beta	Alfa	Število skladov, ki premagujejo indeks (2007–2017)
MSCI ACWI	0.10	1.64	0.80	-0.17	38 %
MSCI World	0.14	2.18	0.80	-0.34	37 %
MSCI EAFE	0.07	1.42	0.92	-0.38	42 %

MSCI World Small Cap	0.06	1.05	0.77	0.31	9 %
MSCI EAFE Small Cap	0.04	0.96	1.00	-0.02	56 %
S&P 500	0.12	1.87	0.92	-0.88	19 %
S&P 600	0.19	3.48	1.07	-2.78	0 %
Russell 1000	0.11	1.82	0.97	-0.96	23 %
Russell 2000	0.07	1.22	0.91	-0.16	59 %
Nikkei 225	0.11	2.67	0.88	-1.24	2 %
MSCI Japan	0.06	0.62	0.69	0.88	61 %
MSCI Japan Small Cap	-0.09	-2.36	0.91	2.82	100 %
MSCI Europe	0.11	1.88	0.98	-0.39	31 %
MSCI Europe Small Cap	0.05	0.10	0.71	1.32	50 %
EUROSTOXX 50	0.22	3.86	0.72	-1.21	25 %
CAC40	0.16	2.68	0.94	-0.75	25 %
DAX	0.15	2.69	0.88	-1.08	35 %
FTSE100	0.07	0.65	0.69	0.79	31 %
FTSE Small Cap	-0.03	-1.09	0.93	2.26	67 %

Se nadaljuje

MSCI Emerging Markets	0.06	1.80	0.86	-0.26	48 %
MSCI Latin America	0.05	1.93	0.86	0.09	38 %
MSCI Pacific Asia	0.08	1.50	0.84	0.30	60 %
MSCI China	0.04	1.33	0.84	0.27	50 %
IBOVESPA	-0.06	-2.74	0.89	4.17	55 %
SHSZ300	-0.07	-5.38	0.73	5.30	67 %
BIST 100	0.20	8.15	0.68	-2.48	23 %
S&P BSE 200 Total Return	0.01	0.36	0.95	1.37	63 %
MSCI Emerging Small Cap	0.00	0.21	1.01	1.17	50%
Jakarta Composite	0.19	6.44	0.91	-3.16	6 %
S&P/BMV IPC	0.21	4.35	0.79	-1.44	22 %
HSI	0.07	1.61	1.11	-0.50	18 %
S&P SENSEX TR	0.06	1.56	1.09	0.09	60 %
MICEX	0.13	5.99	0.90	-2.65	9 %

Vir: lastno delo.

Priloga 3: Povprečne vrednosti vzajemnih skladov po posameznih primerjalnih indeksih na podlagi mesečne donosnosti skladov v obdobju 2003–2018

Primerjalni indeks	Beta (mesečna)	Alfa (mesečna)	Sledilna napaka	Informacijsko razmerje
MSCI ACWI	0.728	0.048	1.521	0.379
MSCI World	0.729	0.027	1.530	0.215
MSCI EAFE	0.896	-0.014	0.813	-0.206
MSCI World Small Cap	0.763	0.047	1.587	0.354
MSCI EAFE Small Cap	0.960	0.026	1.014	0.311
S&P 500	0.896	-0.048	0.757	-0.753
S&P 600	0.985	-0.153	0.669	-2.742
Russell 1000	0.967	-0.067	0.440	-1.820
Russell 2000	0.838	0.036	1.057	0.411
Nikkei 225	0.895	-0.102	0.733	-1.673
MSCI Japan	0.703	0.084	2.444	0.413
MSCI Japan Small Cap	0.950	0.248	1.333	2.236
MSCI Europe	0.930	-0.003	0.967	-0.034
MSCI Europe Small Cap	0.681	0.148	2.921	0.610

Se nadaljuje

EUROSTOXX 50	0.636	-0.053	1.846	-0.346
CAC40	0.843	-0.014	1.051	-0.162
DAX	0.792	-0.022	1.495	-0.178
FTSE100	0.645	0.096	1.606	0.718
FTSE Small Cap	0.861	0.230	1.645	1.677
MSCI Emerging Markets	0.835	0.021	1.353	0.187
MSCI Latin America	0.852	0.038	1.592	0.283
MSCI Pacific Asia	0.743	0.094	1.561	0.726
MSCI China	0.806	0.058	1.921	0.365
IBOVESPA	0.831	0.364	2.250	1.942
SHSZ300	0.718	0.519	3.352	1.857
BIST 100	0.677	-0.125	3.182	-0.470
S&P BSE 200 Total Return	0.931	0.099	1.111	1.065
MSCI Emerging Small Cap	0.950	0.082	1.344	0.731
Jakarta Composite	0.962	-0.222	1.019	-2.618

Se nadaljuje

S&P/BMV IPC	0.655	-0.050	2.210	-0.270
HSI	0.993	-0.057	1.095	-0.622
S&P SENSEX TR	0.978	0.085	1.294	0.789
MICEX	0.930	-0.226	1.595	-1.701

Vir: lastno delo.

Priloga 4: Rezultati regresijske analize letnih donosov

Segment	R^2	Alfa	t-statistika	Beta	Število opazovanih obdobj
Vsi skladi	0,99	-0,29	-0,57	0,90	15
Razviti trgi	0,99	-0,55	-1,01	0,89	15
Trgi v razvoju	0,99	-0,18	-0,26	0,88	15
Podjetja z visoko tržno kapitalizacijo	0,99	-0,38	-0,70	0,89	15
Podjetja z nizko tržno kapitalizacijo	0,99	0,34	0,47	0,92	15
Obdobje rasti indeksov	0,97	1,80	1,61	0,79	5
Obdobje padanja indeksov	1,00	-0,70	-0,74	0,92	5

Vir: lastno delo.

Priloga 5: Rezultati regresijske analize mesečnih donosov

Segment	R^2	Alfa	t-statistika	Beta	Število opazovanih obdobj
Vsi skladi	0,98	0,028	0,78	0,88	180
Razviti trgi	0,98	-0,025	-0,69	0,84	180
Trgi v razvoju	0,98	0,024	0,52	0,87	180
Podjetja z visoko tržno kapitalizacijo	0,98	-0,003	-0,08	0,86	180
Podjetja z nizko tržno kapitalizacijo	0,98	0,058	1,31	0,88	180
Obdobje rasti indeksov	0,98	0,038	0,67	0,85	60
Obdobje padanja indeksov	0,99	-0,034	-0,51	0,87	60

Vir: lastno delo.