

VAASAN YLIOPISTO
KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA
TALOUSTIETEEN YKSIKKÖ

Joonas Haavisto

SUOMEEN SIJOITTAVIEN AKTIIVISESTI HOIDETTUJEN
SIJOITUSRAHASTOJEN TUOTTO JA AKTIIVISUUS

Taloustieteen
pro gradu -tutkielma

Taloustieteen maisteriohjelma

VAASA 2018

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ	9
1. JOHDANTO	11
2. SIJOITUSRAHASTOT JA NIIDEN MÄÄRITTELY	16
2.1 Suomalaisten sijoitusrahastojen kehitys	19
2.2. Erityyppiset sijoitusrahastot	22
2.3. Aktiivisesti hoidettu sijoitusrahasto	26
2.4. Passiivinen sijoitusrahasto	28
2.5. Sijoitusrahaston tuotto	28
3. PIILOINDEKSOINTI SIJOITUSRAHASTOISSA	30
3.1. ”Aktiivisesti” hoidettujen sijoitusrahastojen suosio	31
3.2. Piiloindeksointi kansainvälisillä sijoitusmarkkinoilla	32
3.3. Piiloindeksoinnin havaitseminen sijoitusrahastoista	34
3.4. Tracking error	35
3.5. Active Share	38
3.6. Active Share ja tracking error yhdessä	41
4. PIILOINDEKSOINTI SUOMEEN SIJOITTAVISSA AKTIIVISESTI HOIDETUISSA RAHASTOISSA	44
4.1. Tutkimusaineisto	44
4.2. Sijoitusrahastojen aktiivisuus	46
4.3. Sijoitusrahastojen juoksevien kulujen suhde aktiivisuuteen.	54

5. SUOMEEN SJOITTAVIEN AKTIIVISESTI HOIDETTUIJEN RAHASTOJEN TUOTTO VERTAILUINDEKSIIN NÄHDEN	61
5.1. Tutkimusaineisto	61
5.2. Sijoitusrahastojen liukuva tuotto	62
6. JOHTOPÄÄTÖKSET	67
LÄHDELUETTELO	70
LIITTEET	
Liite 1. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.12.2015.	77
Liite 2. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.06.2016.	78
Liite 3. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.12.2016.	79
Liite 4. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.06.2017.	80
Liite 5. Tutkittavien sijoitusrahastojen tavoitteet ja sijoituspolitiikka.	81

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Sijoitusrahastotoiminnan peruseriaate.	17
Kuvio 2. Rahastopääoman kehittyminen suomalaisissa sijoitusrahastoissa 1992-2015.	21
Kuvio 3. Erilaisten sijoitusmuotojen jakautuminen tuotto-odotuksen ja riskin suhteen.	23
Kuvio 4. Yhdistelmärahaston sijoitusten painot eri markkinatilanteissa.	25
Kuvio 5. Aktiivisen ja passiivisen salkunhoidon erilaisia muotoja.	43
Kuvio 6. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaan.	53
Kuvio 7. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja juoksevien kulujen suhteen.	57
Kuvio 8. Tracking errorin ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.	59
Kuvio 9. Active Sharen ja tuoton erotuksen suhde.	65

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Sijoitusrahastojen nimet ja Active Share-arvot 30.12.2015, 30.06.2016, 30.12.2016 sekä 30.06.2017 sekä keskiarvo havainnoista ja niiden välisestä erotuksesta.	46
Taulukko 2. Sijoitusrahastojen jakautuminen eri kategorioihin Active Sharella mitattuna.	48
Taulukko 3. Tutkimuksen kohteena olevien sijoitusrahastojen tracking error-arvot.	50
Taulukko 4. Active Share- ja tracking error-arvot yhdessä.	52
Taulukko 5. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaan.	52
Taulukko 6. Sijoitusrahastojen Active Share, tracking error sekä juoksevat kulut.	55

Taulukko 7. Sijoitusrahastojen Active Sharen ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.	56
Taulukko 8. Sijoitusrahastojen tracking errorin ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.	58
Taulukko 9. Sijoitusrahastojen tracking error sekä vuosittaiset juoksevat kulut.	59
Taulukko 10. Sijoitusrahastojen tuotto vertailuindeksiin verrattuna.	62
Taulukko 11. Sijoitusrahastojen Active Share sekä tuoton erotus.	63
Taulukko 12. Sijoitusrahastojen Active Share, tracking error, vuosittaiset juoksevat kulut sekä tuoton erotus.	66

VAASAN YLIOPISTO**Kauppätieteellinen tiedekunta****Tekijä:**

Joonas Haavisto

Tutkielman nimi:

Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen tuotto ja aktiivisuus

Ohjaaja:

Petri Kuosmanen

Tutkinto:

Kauppätieteiden maisteri

Oppiaine:

Taloustiede

Koulutusohjelma:

Taloustieteen maisteriohjelma

Aloitusvuosi:

2017

Valmistumisvuosi:

2018

Sivumäärä: 85

TIIVISTELMÄ

Rahastosijoittaminen on nykyisin yksi suomalaisten eniten suosimista säästämisen ja sijoittamisen muodoista. Sitä pidetään helppona sekä vaivattomana ja sen voi aloittaa jo hyvin pienilläkin summilla. Viime aikoina aktiivisesti hoidettuja sijoitusrahastoja on kuitenkin syytetty sijoittajien harhaanjohtamisesta, kertoen rahaston aktiivisuuden olevan suurempi kuin mitä se todellisuudessa on. Tässä tutkielmassa selvitetään Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen todellista aktiivisuutta ja sitä, miten nämä rahastot ovat tuottaneet vertailuindeksiin nähden. Tarkoituksena on selvittää harjoittavatko tutkimuksen kohteena olevat rahastot piiloindeksointia ja kykenevätkö ne tuottamaan vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Tutkielmassa käsiteltävä ajanjakso on 30.12.2015 ja 30.06.2017 välinen.

Sijoitusrahastojen todellista aktiivisuutta arvioidaan tutkielmassa Active Sharen ja tracking errorin avulla. Näiden mittarien avulla pyritään selvittämään ovatko tutkimuksen kohteena olevat 15 sijoitusrahastoa mahdollisesti piiloindeksointia harjoittavia toimijoita. Piiloindeksointi on toimintaa, jossa rahasto kertoo dokumenteissaan pyrkivänsä vertailuindeksin tuottoa parempaan tuottoon aktiivisen salkunhoidon avulla, mutta todellisuudessa rahasto tyytyy vain seuraamaan vertailuindeksiään.

Tutkielmassa ilmi tulleiden tulosten perusteella valtaosa Suomeen sijoittavista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista on piiloindeksointia mahdollisesti harjoittavia toimijoita, jotka eivät kykene ”aktiivisen” salkunhoidon avulla saavuttamaan vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Helsingin pörssi on pieni markkinapaikka, jolloin vertailuindeksistä poikkeavien valintojen tekeminen voi olla haastavaa. Tämän ei tulisi kuitenkaan toimia selityksenä sille, miksi rahastot harhaanjohtavat sijoittajia väittäen aktiivisuuttaan suuremmaksi kuin se todellisuudessa on. Tulevaisuudessa Finanssivalvonnan tulisi nykyistä kovemmin ottein puuttua sijoittajien harhaanjohtamiseen ja valheelliseen markkinointiin.

AVAINSANAT: Active Share, aktiivinen salkunhoito, rahastosijoittaminen, piiloindeksointi, tuotto

1. JOHDANTO

Sijoittaminen on muuttunut Suomessa nykyisin yhä trendikkäämmäksi ja jokapäiväisemmäksi asiaksi. Sitä ei pidetä enää ainoastaan vain herrojen harrastuksena, vaan toimintana, jota jokaisen itsestään ja tulevaisuudestaan kiinnostuneen vastuullisen suomalaisen tulisi harjoittaa. Sosiaalisen median ehkä tunnetuimmasta palvelusta Facebookistakin löytyy suomalaisille suunnattu sijoittamiseen liittyvä keskusteluryhmä, Sijoituskerho, jossa yli 20 000 jäsentä keskustelee sijoittamiseen liittyvistä asioista, kuten yrityksistä, poliittisista päätöksistä ja niiden vaikutuksista sekä erilaisista palveluntarjoajista (Kaupalehti 2018). Tämä kertoo vahvaa sanomaa siitä, kuinka sijoittaminen on arkipäiväistynyt ja yhä useampi suomalainen on kiinnostunut omien varojensa sijoittamisesta muuallekin kuin omalle pankkitililleen. Myös tilastot puhuvat sijoittamisen suosion nousun puolesta. Finanssialan vuodelta 2017 peräisin olevan säästämistä, luotonkäyttöä sekä maksutapoja käsittelevän tutkimuksen mukaan 62 prosentilla suomalaisista on säästettyä tai sijoitettuna varoja johonkin kohteeseen. Samaisen tutkimuksen mukaan säästämisen ja sijoittamisen voidaan katsoa lisääntyneen vähitellen jo vuodesta 2004 lähtien. Sijoitusrahastoihin sijoittamista pidetään suomalaisten keskuudessa toiseksi suosituimpana säästämis- ja sijoittamismuotona heti säästö- ja sijoitustilien jälkeen. (Finanssiala 2017.)

Sijoittamisen suosion kasvu tuo luonnollisesti markkinoille ihmisiä, jotka eivät ole välttämättä kovin perehtyneitä asiaan eikä heillä ole myöskään välttämättä mielenkiintoa tai aikaakaan perehtyä asioihin. Tämä tarjoaa otollisen maaperän myös mahdollisesti epärehellisesti toimiville toimijoille, jotka lupaavat yhtä, mutta tarjoavat toista. Ruotsinkielisen Yleisradion selvityksen mukaan Suomessa myydään useita rahastoja aktiivisesti hoidettuina, vaikka todellisuudessa näiden toiminta muistuttaa kuitenkin lähinnä passiivista indeksirahastoa (Arvopaperi 2017). Taloussanomien uutisoi maaliskuussa 2016 kuinka sadat tuhannet suomalaiset menettävät puolet säästöjensä tuotosta sijoitusrahastojen harjoittaman piiloindeksoinnin takia (Taloussanomien 2016). Sijoitusrahastoja tutkiva ja verkossa toimiva Morningstar julkisti helmikuussa 2018 ehdokkaansa vuosittaisten palkittavien si-

joitusrahastojen osalta. Jo pelkästään ehdokkuuksien perusteella asetelma Suomeen sijoittavien osakerahastojen osalta on erittäin mielenkiintoinen, yksikään aktiivisesti hoidettu Suomeen sijoittava osakerahasto ei päässyt ehdolle, kun etsitään parasta Suomeen sijoittavaa osakerahastoa. Morningstar tulee palkitsemaan parhaana Suomeen sijoittavana osakerahastona jonkun seuraavista; Nordea Suomi Indeksirahasto, Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF tai Seligson & Co Suomi Indeksirahasto. (Arvopaperi 2018.)

Piiloindeksointia voidaan pitää erittäin haastavana aiheena sijoituskeskusteluissa. Sen havaitseminen on tavalliselle, asioista ei-niin-hyvin perillä oleville henkilöille erittäin vaikeaa. Käytännössä ilman suoria aktiivisuudesta kertovia tunnuslukuja piiloindeksoinnin havaitseminen on, jos ei mahdotonta, niin ainakin erittäin haastavaa. Rahastoyhtiöille ja sijoituspalveluita tarjoaville yrityksille nämä asioihin perehtymättömät henkilöt ovat kaikista parhaimpia ja helpoimpia uhreja. Sijoituspalveluita tarjoavan ja välittävän Nordnetin talousasiantuntija Martin Paasi on kuvannut blogiteksteissään piiloindeksointia mielenkiintoisin sanankääntein. Paasin mukaan piiloindeksointi on ihmiskunnan suurin puhallus. Muilla aloilla valehtelemalla myymistä voidaan pitää jonkinasteisena rikoksena, kun taas varainhoidossa sijoittajien epärealistisia unelmia ja tavoitteita on hyödynnetty myynnissä jo vuosikymmeniä. Jos aktiivisena varainhoitona pidetään sitä, että salkunhoitaja sijoittaa rahaston varoja oman näkemyksensä mukaisesti väitetyllä, vertailuindeksiä suuremmalla tuotto-odotuksella ja tähän ei edes pyritä, on kyseessä selkeä huijaus. Paasin mukaan piiloindeksointia harjoittavaa sijoitusrahastoa voidaan myös verrata alkoholittomaan olueen, harvat haluavat maksaa alkoholittomasta oluesta ylihintaa. Lisäksi alkoholittoman tuotteen tunnistaa todennäköisesti heti, piiloindeksoivan sijoitusrahaston toiminta saattaa selvitä usein vasta kymmenien vuosien kuluttua. (Paasi 2014; Paasi 2016.)

Varainhoitoyhtiö Helsinki Capital Partnersin salkunhoitaja Ernst Grönblom kuvaa piiloindeksoinnissa olevan kyse jostakin paljon suuremmasta ja laajamittaisemmasta huijauksesta kuin hyvinkin laajasti julkisuutta saaneissa Mermaid- sekä WinCapita-huijaustapauksissa. Piiloindeksoinnin voidaan katsoa johtavan myös eettisiin ristiriitoihin taloudellisten ristiriitojen lisäksi. Kun asiakas maksaa aktiivisesta salkunhoidosta, mutta saa todellisuudessa passiivista salkunhoitoa, on kysymyksessä harhaanjohtava markkinointi.

Voidaankin siis ajatella, että piiloindeksointi pilaa niin finanssialan kuin aidosti aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen maineen. (Salkunrakentaja 2015.)

Viime vuosina sijoitusrahastomarkkinoille on alkanut ilmestyä rahastoja, joiden voidaan katsoa harjoittavan piiloindeksointia. Piiloindeksoinniksi kutsutaan toimintaa, jossa sijoitusrahasto kertoo olevansa aktiivisesti hoidettu rahasto, joka pyrkii aktiivisen salkunhoidon avulla vertailuindeksiä parempaan tuottoon, vaikka todellisuudessa kyseinen sijoitusrahasto harjoittaa ainoastaan passiivista sijoitusstrategiaa ja seuraa tuoton ja omistusten osalta vertailuindeksiä. Etenkin Suomessa piiloindeksoinnin voidaan katsoa olevan erityinen ongelma. Helsingin pörssin pienestä koosta johtuen vertailuindeksistä poikkeavien valintojen tekeminen ja samaan aikaan vertailuindeksin tuottoa paremman tuoton mahdollistaminen saattaa olla hyvinkin haastava tehtävä rahastojen salkunhoitajille. Passiivisessa sijoitusstrategiassahan ei kuitenkaan ole mitään moitittavaa. Ongelma siitä muodostuu vasta siinä vaiheessa, kun sijoitusrahasto väittää harjoittavansa aktiivista salkunhoitoa, vaikka todellisuudessa rahaston salkunhoito onkin lähempänä passiivista sijoitusstrategiaa. Kaikilta sijoittajilta, kun ei välttämättä löydy tarvittavaa tietotaitoa, jotta pystytään erottamaan aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen joukosta oikeasti aktiivista salkunhoitoa tarjoavat rahastot.

Tieteellisessä keskustelussa ja tehdyissä tutkimuksissa piiloindeksointia on käsitelty suhteellisen vähäisesti. Suurimmassa osassa tutkimuksia päähuomion on kiinnittänyt se minkälaista tuottoa erilaiset aktiivisuuden tasot ovat aiheuttaneet. Rahastojen aktiivisuuteen kuten myös piiloindeksointiin liittyvästä tutkimuksesta suurimman osan muodostaa vuodelta 2009 peräisin oleva tutkimus *How Active Is Your Fund Manager? A New Measure That Predict Performance*. Tutkimuksen takana ovat hollantilainen Martijn Cremers ja suomalainen Antti Petäjäistö, jotka kehittivät aivan uuden tavan mitata sijoitusrahastojen todellista aktiivisuutta. Heidän kehittämiensä metodi on *Active Share*, joka mittaa sitä, kuinka suurelta osalta sijoitusrahaston omistukset ovat identtisiä vertailuindeksin omistuksiin nähden. Toinen mittari, jonka avulla sijoitusrahastojen aktiivisuutta tutkitaan tässäkin tutkielmassa, on jo kauan ennen *Active Share*a kehitetty *tracking error*, joka mittaa sitä, kuinka paljon sijoitusrahaston tuotto seuraa vertailuindeksin tuottoa.

Myöskin Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen osalta tutkimusta aiheeseen liittyen on tehty vähän. Sami Valkama on käsitellyt aihetta vuonna 2015 julkaistussa pro gradu-tutkielmassa Suomeen sijoittavien osakerahastojen aktiivisuus ja menestyminen. Lisäksi Lauri Kuru on tutkinut asiaa vuonna 2017 julkaistussa opinnäytetyössä Piiloindeksoinnin tilanne suomalaisissa rahastoissa. Valkaman tulosten perusteella 13,04 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista saavutti Active Sharen perusteella aidosti aktiivisen tason (Valkama 2015: 38). Kurun saamien tulosten mukaan 92,86 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista saattaa harjoittaa piiloindeksointia (Kuru 2017: 25, 27).

Omassa tutkielmassani Cremersin ja Petäjistä (2009) tutkimus muodostaa tutkielman teoreettisen pohjan ja viitekehyksen sille, millainen on mahdollisesti piiloindeksointia harjoittava sijoitusrahasto. Saamiani tuloksia tullaan vertaamaan myös Valkaman (2014) saamiin tutkimustuloksiin. Lisäksi tutkielmassa käsitellään sitä, kuinka Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut rahastot pärjäävät tuoton osalta katsottuna vertailuindeksilleen. Muutoin tutkielman teoriaosiossa keskitytään sijoitusrahastojen toimintaperiaatteisiin ja rakenteeseen. Teoreettinen osio antaa myös syvemmän näkemyksen aktiivisesti hoidettujen rahastojen toimintamallista.

Tämän pro gradu-tutkielman aiheena on Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen todellinen aktiivisuus ja menestyminen vertailuindeksiin nähden. Pyrkimyksenä on ollut tuoda esiin sijoitusrahastoja, jotka mahdollisesti harjoittavat piiloindeksointia sekä selvittää millä tavalla nämä aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot menestyvät vertailuindeksiin nähden, eli tuottaako aktiivinen salkunhoito sijoittajan kaipaamaa ja olettaa vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Tutkimuksen kohteena on 15 Suomeen sijoittavaa aktiivisesti hoidettua sijoitusrahastoa, joihin kuka tahansa suomalainen on kykenevä sijoittamaan. Tutkimuksessa ei siis käsitellä sijoitusrahastoja, jotka ovat avoimia ainoastaan instituutionaalisille sijoittajille tai jotka vaatisivat huomattavan suuren kertsijoituksen sijoittamisen aloittamiseksi. Tutkimuksen kohteena olevia sijoitusrahastoja vertaillaan OMX Helsinki Benchmark Cap GI-indeksiin niin sisällön kuin tuotonkin osalta. Tutkimuksessa saatavia tuloksia tullaan lisäksi peilaamaan siihen, mitä sijoitusra-

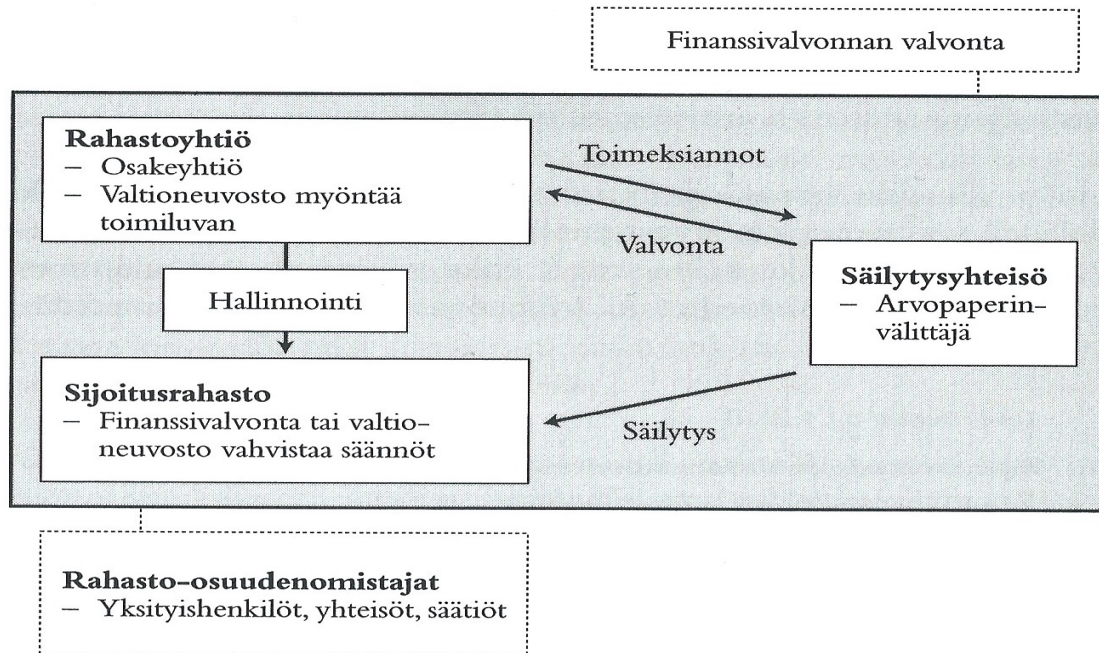
hastot kertovat toiminnastaan avaintietoesitteissään. Tutkimuksen aikavälinä tuoton vertailun osalta on 31.12.2015-30.06.2017 ja sisällön osalta sijoitusrahastoja on vertailtu indeksiin neljän päivämäärän; 30.12.2015, 30.06.2016, 30.12.2016 sekä 30.06.2017 osalta. Tutkimuksen lopullisena tarkoituksena on Active Sharen ja tracking errorin avulla selvittää, kuinka moni tutkimuksen kohteena olevista 15 sijoitusrahastosta on oikeasti aktiivinen aktiivisesti hoidettu rahasto. Toisena tavoitteena on selvittää, kuinka moni tutkimuksen kohteena olleista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista pystyy vertailuindeksiä parempaan tuottoon.

2. SIJOITUSRAHASTOT JA NIIDEN MÄÄRITTELY

Rahastosijoittaminen ei olisi mahdollista ilman rahastoyhtiöiden muodostamia ja hallittomia sijoitusrahastoja. Sijoitusrahastolla tarkoitetaan erilaisista sijoitusinstrumenteista, kuten osakkeista, korkopapereista tai muista rahoitushyödykkeistä koostuvaa sijoitus-salkkua, joka muodostaa rahaston sijoitusportfolion (Puttonen & Repo 2011: 30). Marko Erola kuvaa kirjassaan *Paras sijoitus – itsepuolustusopas sijoittajille sijoitusrahastoa seuraavalla tavalla*: ”sijoitusrahasto on yksinkertaisesti ihmisiltä kerätty kasa rahaa, jolla rahaston salkunhoitaja tai hoitotiimi ostaa osakkeita, joukkolainaa, molempia tai jotain eksoottisempaa, kuten johdannaisia tai raaka-ainefutuureja” (Erola 2009: 22-23). Sijoitusrahaston portfolio voi siis sisältää esimerkiksi suomalaisten yritysten osakkeita ja eri valtioiden liikkeelle laskemia valtionlainoja. Tästä edellä mainitusta sijoitussalkusta sijoittajat, esimerkiksi yksityiset henkilöt, instituutiot tai yritykset voivat hankkia omistukseensa osuuksia, jolloin heistä tulee kyseisen sijoitusrahaston omistajia (Finanssivalvonta 2014a). Sijoitusrahastot tarjoavatkin omistajilleen mahdollisuuden hyödyntää suuren sijoittajan kustannustehokkuutta ja asiantuntemusta sijoittamisessa (Puttonen & Repo 2011: 30).

Yksi sijoitusrahaston tärkeimmistä ominaisuuksista ja syistä miksi ne ovat saaneet niin suuren suosion maailmanlaajuisesti on se, että ne hajauttavat sijoitukset erittäin kätevästi. Hyvin harvalla piensijoittajalla on mahdollisuuksia tutkia kaikkia maailman osakemarkkinoita, jolloin muutamaa hyvin hajautettua sijoitusrahastoa omistamalla, sijoittaja huolehtii vaivattomasti sijoitustensa maantieteellisestä hajauttamisesta. Lisäksi mikäli sijoittaja sijoittaa kyseisiin sijoitusrahastoihin tietyn rahasumman kuukausittain, tulee hän huolehtineeksi myös ajallisen hajautuksen hoitamisesta. (Pesonen 2013: 121-122.) Jo portfolioteorian peruseriaatteidenkin mukaisesti sijoitusportfolion kokonaisriski pienenee sillä, mitä useampaan kohteeseen sijoitusportfolion varat ovat sijoitettuna. Lisäksi Suomessa sijoitusrahastolakikin määrää, että sijoitusrahaston varallisuudesta ei saa yli 10 prosenttia sijoittaa pelkästään yhteen sijoitusinstrumenttiin (Puttonen & Repo 2011: 36).

Kaiken kaikkiaan sijoitusrahaston toimintaperiaate on kaikessa monimutkaisuudessaan hyvinkin yksinkertainen. Rahastoyhtiön hallinnoima sijoitusrahasto kokoaa sijoittajien varat yhteen, joilla ostetaan markkinoilta sijoitusinstrumentteja, kuten esimerkiksi osakkeita. Nämä sijoitusrahaston markkinoilta hankkimat erilaiset sijoitusinstrumentit muodostavat rahaston portfolion. Sijoitusrahasto jakautuu yhtä suuriin rahasto-osuuksiin, jotka antavat yhtä suuret oikeudet omistajilleen rahastolle kuuluvaan omaisuuteen. (Finanssivalvonta 2014a.) On myös tärkeää huomata sellainen seikka, että sijoitusrahastoa hallinnoiva rahastoyhtiö ei omista sijoitusrahaston portfoliossa olevia erilaisia sijoitusinstrumentteja, vaan ne ovat rahastoon sijoittaneiden henkilöiden omaisuutta (Pörsissätiö 2015: 5). Sijoitusrahastoa koskevista sijoituspäätöksistä ja muista hallinnollisista toimista vastaa rahastoyhtiö, joka on osakeyhtiömuotoinen ja jonka hallinnassa voi olla useampia erilaisia sijoitusrahastoja. Rahastoyhtiön toiminta perustuu Valtioneuvoston myöntämälle toimiluvalla, jolloin aivan kuka tahansa ei voi ilman luvan hakemista päättää rahastoyhtiön perustamisesta. (Puttonen & Repo 2011: 30-32.) Sijoitusrahastotoiminnan peruseriaate on selitetty vielä kuvaajassa 1.



Kuvio 1. Sijoitusrahastotoiminnan peruseriaate (Puttonen & Repo 2011: 31).

Kuvion 1. tulkinta on yksinkertaista. Kaiken sijoitusrahastoihin liittyvän toiminnan yläpuolella valvovan viranomaisen roolissa toimii Finanssivalvonta, joka tarkkailee niin rahastoyhtiöiden kuin myös sijoitusrahastojenkin toimintaa. Rahastoyhtiö vastaa sijoitusrahaston päivittäisestä toiminnasta tekemällä tarvittavia toimeksiantoja eri sijoitusinstrumentteihin arvopaperinvälittäjänä toimivan säilytisyhteisön kautta. Samaan aikaan rahastoyhtiö myös hallinnoi sijoitusrahastoa, joka säilyttää säilytisyhteisön kautta hankittuja erilaisia sijoitusinstrumentteja, jotka ovat rahastoon sijoittaneiden ihmisten omaisuutta.

Suomessa sijoitusrahastojen toiminta on ohjattu pääosin Finanssivalvonnan ohjeistuksen sekä sijoitusrahastolain toimesta (Finanssivalvonta 2014b). Finanssivalvonta määrää ja vahvistaa tiettyjä sääntöjä, joita sijoitusrahastojen on noudatettava (Puttonen & Repo 2011: 31). Euroopan Unionin sijoitusrahastodirektiivi antaa suuntaviivat ja ohjeistuksen sijoitusrahastolain kautta sijoitusrahastojen toiminnalle Suomessa (Pörssisäätiö 2015: 25). Finanssivalvonta ohjeistaa säännöissään muun muassa siitä, että sijoitusrahaston on selkeästi ilmoitettava, minkä tyyppinen rahasto on kyseessä ja minkälaista on sen harjoittama sijoituspolitiikka. Tässä yhteydessä sijoitusrahaston sijoituspolitiikalla tarkoitetaan rahaston strategialinjausta. Sijoituspolitiikan tuleekin vastata sijoittajalle muun muassa seuraaviin kysymyksiin: sijoittaako sijoitusrahasto korko- vai osakemarkkinoille vai molemmille, mille maantieteelliselle alueelle sijoitusrahasto sijoittaa, mikä on sijoitusrahaston vertailuindeksi, jakaako sijoitusrahasto osinkoa omistajilleen vai ei - eli onko sijoitusrahastolla tuotto-osuuksia vai ei, sekä käytetäänkö sijoitusrahastossa johdannaisia osana salkunhoitoa. (Puttonen & Repo 2011: 31.)

Sijoitusrahasto on rahastoyhtiön pyörittämä ja heille liiketoiminnan muoto, jolloin on ymmärrettävä, että rahastosijoittamiseen liittyy joitakin sijoittajien maksettavaksi tulevia kustannuksia. Onhan osakeyhtiön ainoa tavoite omistajiensa voiton maksimointi. Rahastoyhtiö kerää tulovirtaansa, ja kattaa sijoitusrahaston toiminnan hallitsemisesta syntyneitä kustannuksia, pääosin sijoittajilta. Sijoittajille maksettavaksi tulevat kustannukset muodostuvat pääasiassa merkintä-, lunastus-, ja hallinnointipalkkioista. (Puttonen & Repo 2011: 56.) Sijoitusrahastojen kulut eivät kuitenkaan ole identtisiä, jolloin sijoittaja voi

saada merkittäväkin hyötyä vertailemalla eri rahastojen välisiä kuluja, sijoittamalla pienempikuluisen rahastoon (Pörssisäätiö 2015: 13).

Sijoitusrahaston hallinnointipalkkio on helpoin ymmärtää siten, että pitää sitä rahaston salkunhoitajalle maksettavana palkkiona hänen tekemästään työstä. Mikäli sijoitusrahaston hallinnointipalkkio on verrattain korkea, tienaa rahaston salkunhoitaja riippumatta rahaston menestyksestä. (De Lavenère Lussan 2012: 45.) Hallinnointipalkkiota ei peritä suoraan sijoittajilta, vaan se lunastetaan sijoitusrahaston varoista. Tavallisesti hallinnointipalkkio ilmaistaan prosenttiosuutena sijoitusrahaston varallisuudesta. Hallinnointipalkkio lasketaan jokaisena arvonlaskentapäivänä ja kertynyt palkkio näkyy päivittäin sijoitusrahaston hinnassa. (Pörssisäätiö 2015: 13.) Merkintä- ja lunastuspalkkiot ovat helposti ymmärrettävissä olevat sijoittajille kuuluvat kuluerät. Sijoitusrahasto voi veloittaa tietyn kulun, esimerkiksi 1,00 % sijoitusrahaston merkitsemisestä ja mahdollisesti sama 1,00 % kulu voidaan veloittaa myös rahasto-osuutta myydessä. Sijoitusrahaston merkintä- ja lunastuspalkkiot ovat suhteellisen hyvin ymmärretty sijoittajien toimesta, sillä maksaahan myös sijoitusrahasto käymästään kaupankäynnistä kuluja, kun se hankkii sijoitusrahaston omistukseen erilaisia sijoitusinstrumentteja. (Gitman, Joehnk & Smart 2011: 454.)

Tavallisesti sijoitusrahastojen kulujen vertailu keskenään on yksinkertaista kokonaiskustannusten suhteen, eli TER-luvun avulla (Cremers, Ferreira, Matos & Starks 2016: 545). TER-luku on laajempi ja enemmän huomioiva kuin pelkkä hallinnointipalkkio. TER-luku pitää sisällään kaikki sijoittajilta sijoitusten johtamisesta, hallitsemisesta, palvelemisesta, kaupankäyntikuluista, tarkastuksista sekä oikeudellisista toimista veloitettavat vuotuiset kustannukset (Global Pensions 2010: 19).

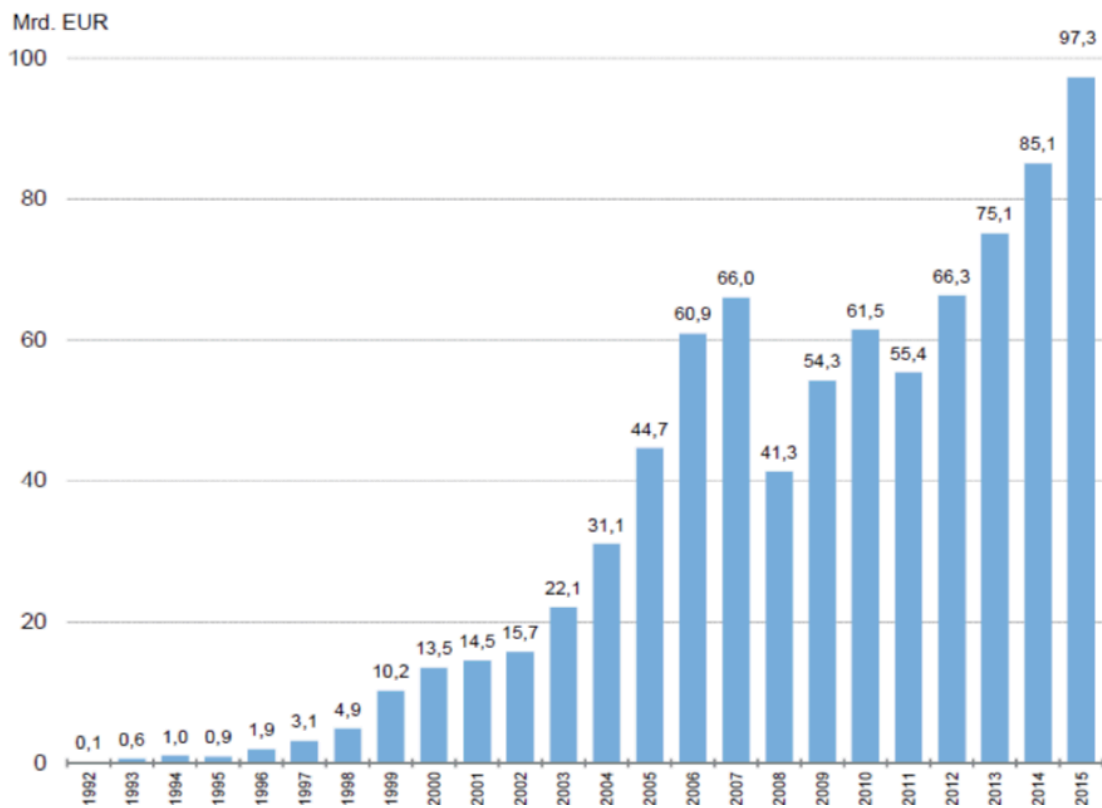
2.1 Suomalaisen sijoitusrahastojen kehitys

Sijoitusrahastotoiminta on saanut alkunsa Yhdysvalloissa, jossa ensimmäinen sijoitusrahasto perustettiin lähes sata vuotta sitten, vuonna 1924. Sijoitusyhtiöitä oli ollut jo 1820-luvulta lähtien, mutta tuolloin niitä ei oltu nimetty vielä rahastoiksi (Pesonen 2013: 116-117). Nykypäivänä sijoitusrahastotoiminta on mittakaavaltaan suurinta Yhdysvalloissa,

mutta rahastosijoittamisesta on tullut silti erittäin suosittua myös Euroopassa. Yhdysvalloissa sijoitusrahastoihin sijoitetun pääoman määrä on lähes kaksinkertainen verrattuna Eurooppaan, siitäkkin huolimatta, että Euroopassa on sijoitusrahastoja kappalemääräisesti lähes nelinkertainen määrä Yhdysvaltoihin verratessa. Tämä kertoo hyvin siitä, että Yhdysvalloissa sijoitusrahastot ovat huomattavasti suurempia kuin Euroopassa, jossa rahastoalikoima on puolestaan paljon suurempi. (Puttonen & Repo 2011: 41-42.)

Suomessa rahastomarkkinat ja rahastosijoittaminen lähtivät kehittymään vasta 1980-luvun loppupuolella. Vuonna 1987 Suomessa säädettiin sijoitusrahastolaki, joka mahdollisti rahastomarkkinoiden muodostumisen alkamisen (Lindström 2005: 213). Alkuvuosina, 1980-luvun loppupuolella pääoman siirtyminen sijoitusrahastoihin oli hyvin hidasta. Ensimmäiset suomalaisille sijoittajille markkinoidut sijoitusrahastot olivat osakerahastoja ja vuoden 1987 syksyllä tapahtunut pörssiromahdus, ”musta maanantai”, sai myöskin suomalaiset sijoittajat erittäin varautuneiksi osakesijoittamiseen liittyvien riskien johdosta. 1990-luvun puolivälissä rahastojen suosio oli alkanut kasvaa yhä suuremmaksi. Suosion kasvun voidaan katsoa johtuvan osittain siitä, että kyseisen vuosikymmenen alussa sijoittajien saataville oli tullut myös korkorahastoja, jotka sopivat paremmin sijoitusprofiililtaan hieman varautuneemmille ja riskiä ottamattomille sijoittajille. (Puttonen & Repo 2011: 45-48.)

Suomalaiset rahastomarkkinat lähtivät räjähdysmäiseen nousuun 2000-luvun alkupuolella ja suomalaisissa sijoitusrahastoissa olevien pääomien määrä onkin ollut tasaisessa kasvussa 2000-luvulle saapumisesta lähtien. Ainoastaan vuonna 2008 koko maailmaa järkyttänyt finanssikriisi laski suomalaisissa sijoitusrahastoissa olevien pääomien määrää runsaalla 20 miljardilla eurolla (Finanssialan Keskusliitto 2015: 3). Alla olevassa kuviossa 2. näkyy suomalaisissa sijoitusrahastoissa olevan pääoman kehitys vuodesta 1992 eteenpäin vuoteen 2015 saakka.



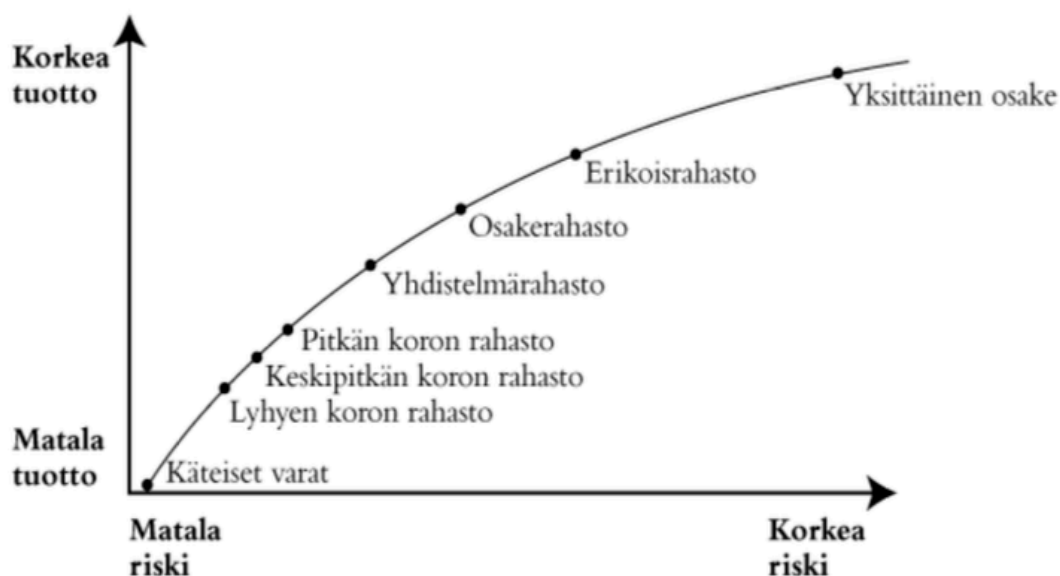
Kuvio 2. Rahastopääoman kehittyminen suomalaisissa sijoitusrahastoissa 1992-2015 (Finanssialan Keskusliitto 2015: 3).

Rahastomarkkinoiden muuttumiseen ja kehittymiseen ovat vaikuttaneet suurimmalta osin pankkien rahastoyhtiöt, joiden markkinaosuudet ovat kasvaneet merkittävästi. Rahastomarkkinoiden koon voimakas kasvu on tehnyt alasta entistä kilpaillumpaa. Samaan aikaan markkinoinnin rooli on kasvanut suureksi, samoin kuin sijoittajien kiinnostus rahastojen suorituskyvystä ja sen mittaamisesta. Viime kädessä kaikki on kuitenkin kiinni sijoitusrahaston suorituskyvystä, hyväkään markkinointi ei voi pelastaa huonoa tuottoa. (Puttonen & Repo 2011: 46, 49, 51.) Yleisesti katsottuna sijoitusrahastojen toimiminen ja niihin sijoittaminen on suosituinta ja määrällisesti suurinta sellaisissa maissa, joissa laki, asetukset ja vahvat säännöt tuovat turvaa niin sijoittajille kuin myös rahastoyhtiöillekin. Samaan aikaan sijoitusrahastojen suosion on katsottu edellyttävän väestöltä korkeaa koulutusta ja varakkuutta (Khorana, Servaes & Tufano 2005: 146).

Finanssialan Keskusliiton teettämän Sijoitusrahastotutkimuksen mukaan rahastosijoituk-
sia löytyy noin joka kolmannelta suomalaiselta, määrän ollessa kasvanut viiden vuoden
takaisesta, jolloin Finanssialan Keskusliitto on teettänyt edellisen Sijoitusrahastotutki-
muksensa. Yleisimpiä syitä suomalaisten rahastosijoittamiselle ovat esimerkiksi varautu-
minen pahan päivän varalle sekä tuoton tavoittelu. Tämä käy ilmi myös hyvin siitä, että
suomalaiset säästävät rahastoihin pikemminkin säännöllisesti kuin tehden suurempia ker-
tasijoituksia. Pääasiassa suomalaisten sijoitukset ovat joko osake-, yhdistelmä- tai korko-
rahastoissa. Lähes puolet, eli noin 42 % kotimaisten sijoitusrahastojen pääomista on eri-
laisissa lyhyen ja pitkän koron rahastoissa. Osakerahastoissa kotimaisten sijoitusrahasto-
jen pääomista on noin 37 % ja yhdistelmärahastoissa hieman alle 19 %. (Finanssialan
Keskusliitto 2015: 2-3.)

2.2. Erityyppiset sijoitusrahastot

Erityyppisiä sijoitusrahastoja on olemassa hyvin runsas määrä. Sijoitusrahastot poikkeavat toisistaan muun muassa niitä koskevien säännösten, sijoituskohteiden, sijoitusstrategioiden tai sijoituspolitiikan mukaan (Pörssisäätiö 2015: 7). Finanssivalvonta on laatinut rahastoyhtiöille sijoitusrahastoja koskevat säännöt, joiden mukaan Finanssivalvonta vaatii, että sijoitusrahasto kertoo selkeästi millaista sijoituspolitiikkaa se suorittaa (Puttonen & Repo 2011: 31). Pääsääntöisesti sijoitusrahastoja luokitellaankin niiden sijoituspolitiikan perusteella erilaisiin rahastotyyppisiin (Finanssivalvonta 2014b). Sijoitusrahastoja voidaan luokitella ja jaotella myöskin niin tuotto-odotuksen kuin riskinkin suhteen (Puttonen & Repo 2011: 33). Alla olevassa kuvaajassa 3. on selitetty eri sijoitusmuotojen jakautuminen tuoton ja riskin suhteen.



Kuvio 3. Erilaisten sijoitusmuotojen jakautuminen tuotto-odotuksen ja riskin suhteen (Puttonen & Repo 2011: 34).

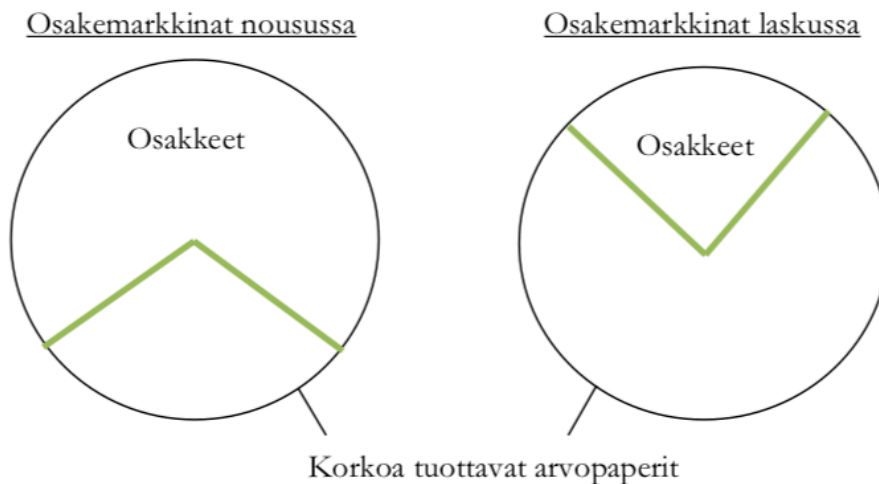
Kuten kuviosta 3. selviää, korkorahastot jakautuvat kolmeen eri tyyppiin: lyhyen, keskipitkän, ja pitkän koron rahastoihin. Lyhyen koron rahasto on kaikessa yksinkertaisuudessaan vastine tavalliselle pankkitalletukselle riskinsä ja tuotto-odotuksensa perusteella. Lyhyen koron rahastot sijoittavat varansa pääasiassa rahamarkkinasijoituksiin, joita ovat esimerkiksi valtion, pankkien tai yritysten liikkeelle laskemat korko-instrumentit, joiden laina-aika on pääasiassa alle yhden vuoden pituinen. Lyhyen koron rahastojen tavoitteena on tavallisesti vertailujaksolla joko saavuttaa tai saada aikaiseksi parempi tuotto, kuin mitä kolmen kuukauden euribor-tuotto on. (Puttonen & Repo 2011: 65.) Pitkän koron rahastot sijoittavat varansa pääasiassa joukkovelkakirjalainoihin, joiden laina-aika on yleisesti yli yhden vuoden. (Pörssisäätiö 2015: 7). Historiallisesti pitkän koron rahastojen tuotto ja tuotto-odotus on ollut hieman parempi kuin lyhyen koron rahastoilla. Samanaikaisesti riski sijoitusten arvon laskemisesta ja pääoman menettämisestä on pitkän koron rahastoilla hieman suurempi kuin lyhyen koron rahastoilla. (Finanssivalvonta 2014b.) Pitkän koron rahastoissa piilevä suurempi riski pääoman menettämisestä, eli tässä tapauk-

nessa korkoriski johtuu siitä syystä, että pitkien korkojen tason nouseminen laskee joukkovelkakirjalainojen arvoa, jolloin joukkovelkakirjalainaan sijoitetun pääoman arvo laskee. Keskipitkän koron rahastot ovat niin sanotusti yhdistelmä lyhyen ja pitkän koron rahastoja. Ne sijoittavat varansa niin raha- kuin joukkovelkakirjamarkkinoille. Tuotto-odotukselta ja riskiltä keskipitkän koron rahastot sijoittuvat lyhyen ja pitkän koron rahastojen väliin. (Puttonen & Repo 2011 34.)

Sijoitusrahastot, jotka sijoittavat varansa pääosin osakemarkkinoille ovat tässä tutkielmassa käsiteltäviä rahastoja (Bodie, Kane & Marcus 2011: 125). Osakerahaston strategiana voi olla sijoittaminen eri maantieteellisille alueille, esimerkiksi ainoastaan Eurooppaan, kehittyville markkinoille tai Yhdysvaltoihin. Toisaalta osakerahasto voi valita sijoitustyylikseen esimerkiksi arvo-osakkeet, kasvuyhtiöt, osinkoyhtiöt. Osakerahaston strategiana voi olla myös sijoituskohteiden valitseminen niiden koon perusteella, esimerkiksi pienet yhtiöt, keskisuuret yhtiöt tai suuret yhtiöt. (Erola 2009: 23.) Osakerahastojen tekemät päätökset koskien sijoituskohteita, eli rahaston sijoituspolitiikan perusteet, käyvät ilmi jokaiselle sijoitusrahastolle pakollisista rahastoesitteestä, avaintietoesitteestä sekä rahaston säännöistä. Osakerahaston tuottotavoite on tavallisesti rahaston sisältämien sijoituskohteiden perusteella jonkun tietyn alueen tai toimialan indeksi, joka toimii osakerahaston vertailu- eli benchmark-indeksinä. Esimerkiksi Suomeen sijoittavan rahaston vertailuindeksi voisi olla OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksi. (Pörssisäätiö 2015: 8.)

Yhdistelmärahastot ovat yhdistelmä sijoituksia niin osake- kuin korkomarkkinoillekin. Korko- ja osakesijoitusten väliset painotukset ja raja-arvot niiden väliselle vaihtelulle määritellään rahaston säännöissä (Puttonen & Repo 2011: 70). Rahaston sääntöjen perusteella on myös mahdollista jättää osakkeiden ja korkosijoitusten väliset painoarvot määrittelemättä, jolloin ne riippuvat puhtaasti markkinatilanteesta. Tavallisesti muutoksia painotusten välillä on tehty, mikäli markkinatilanteessa on tapahtunut suuria muutoksia (Pörssisäätiö 2015: 8). Yhdistelmärahastojen riskit riippuvat huomattavasti siitä, millaisella jakaumalla rahaston varat ovat sijoitettuna osake- ja korkosijoituksiin. Yleisesti voidaan katsoa yhdistelmärahastojen sijoittuvan riskiltään korko- ja osakerahastojen väli-

maastoon. (Finanssivalvonta 2014b.) Yhdistelmärahaston salkunhoitajana toimiva henkilö on se, joka on viime kädessä vastuussa siitä, millainen on rahaston sijoitusten välinen jakauma kulloinkin korko- ja osakemarkkinoiden välillä. Yhdistelmärahaston tuottotavoite määritellään tyypillisesti prosenttiosuuksina rahaston sijoituspolitiikkaan sopivista osake- ja korkoindekseistä (Puttonen & Repo 2011: 35, 70). Kuviosta 4. selvenee vielä tarkemmin yhdistelmärahastojen sijoitusten painotukset eri markkinatilanteissa.



Kuvio 4. Yhdistelmärahaston sijoitusten painot eri markkinatilanteissa (Puttonen & Repo 2011: 35).

Sijoitusrahastojen erikoistapauksia ovat erikoissijoitusrahastot, joiden toiminnasta säädetään erikseen sijoitusrahastolain 12 luvussa. Erikoissijoitusrahastojen tulee sijoittaa useaan eri kohteeseen ja tällä tavalla hajauttaa riskiä. Erikoissijoitusrahastoilla ei kuitenkaan ole minkäänlaisia prosenttirajoja sen osalta, että kuinka paljon yksittäisen sijoituksen painoarvo saa olla verrattuna rahaston muihin omistuksiin. (Puttonen & Repo 2011: 70.) Niin sanotun tavallisen sijoitusrahaston varat on sijoitettava vähintään 16 eri sijoituskohteeseen, mutta erikoissijoitusrahastoilla tällaista erikseen säädeltyä vähimmäismäärää ei siis ole (Finanssivalvonta 2014b). Erikoissijoitusrahaston säännöistä löytyvien määräysten ja päätösten perusteella käy ilmi tarkemmin millä tavalla kyseinen rahasto hajauttaa riskiä. Yhtenä yleisimmistä erikoissijoitusrahastona pidetään toisiin sijoitusrahastoihin

sijoittavaa rahasto-osuusrahastoa. Rahasto-osuusrahasto siis omistaa osuuksia muista sijoitusrahastoista ja sitä kutsutaan myös toiselta nimeltä rahastojen rahastoksi. Muita erikoissijoitusrahastoja voivat olla esimerkiksi vipu- ja hedge fund-rahastot. (Puttonen & Repo 2011: 70-71.)

2.3. Aktiivisesti hoidettu sijoitusrahasto

Aktiivinen salkunhoito eroaa merkittävästi passiivisesta salkunhoidosta. Aktiivisella salkunhoidolla tarkoitetaan toimintaa, jossa sijoitusrahaston salkunhoitaja pyrkii saamaan aikaisiksi rahaston vertailuindeksiä paremman tuoton. Tarkoituksena on ottaa henkilökohtaista näkemystä markkinoihin ja niiden tulevaisuuden kehitykseen ja tällä tavalla tuottaa vertailuindeksiä parempaa tuottoa. (Fuller, Han & Tung 2010: 35-36.) Kansainvälisesti sijoittajat ovat alkaneet yhä enemmän keskittyä sijoitusportfolioidensa aktiiviseen riskiin ja aktiivituottoihin, jossa vertailuarvona pidetään jotakin indeksiä. Tämän johdosta keskustelu aktiivisesta salkunhoidosta verrattuna sijoitusportfolion vertailuindeksiin on noussut yhä yleisemmäksi. (Grinold & Kahn 1995: 3.)

Aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston salkunhoitaja voi voittaa vertailuindeksin ja täten tuottaa sijoittajille lisäarvoa paremman tuoton avulla ainoastaan ottamalla näkökantoja, jotka poikkeavat vertailuindeksin ratkaisusta. Aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston sijoitukset voivat poiketa vertailuindeksin sisältämistä sijoituksista tavallisesti kahden erilaisen keinon, osakepoiminnan tai faktoriajoituksen, avulla. Tässä yhteydessä osakepoiminnalla tarkoitetaan toimintaa, jossa sijoitusrahaston salkunhoitaja hankkii rahaston omistukseen joitakin tiettyjä osakkeita, joiden hän olettaa menestyvän paremmin kuin muiden vastaavien osakkeiden. Faktoriajoitus taas perustuu systemaattisen riskin eri tekijöille tehtäviin ajan myötä muuttuviin painotuksiin. Näitä systemaattisen riskin eri tekijöitä voivat olla muun muassa kokonaiset toimialat, talouden sektorit tai kaikessa yksinkertaisuudessaan panostusten tekeminen mitä tahansa vertailuindeksiin liittyvää systemaattista riskiä kohtaan. (Cremers & Petäjäistö 2009: 3329.) Systemaattinen riski eli markkinariski tarkoittaa yleisen kurssikehityksen vaikutusta yksittäiseen osakekurssiin. Markkinariski on aina olemassa, eikä sitä voida hajauttaa kokonaan pois (Pörssiääitiö

2015: 11, 33). Historiallisesti on huomattu, että useimmat sijoitusrahastojen salkunhoitajat suosivat ainoastaan jompaakumpaa edellä mainituista menetelmistä yksinään, jolloin aktiivista salkunhoitoa ei ole mahdollista määritellä sellaisenaan kokonaisuudessaan kaikilla rahastomarkkinoilla (Cremers & Petäjistö 2009: 3329).

Historiallisesti tarkasteltuna aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot ovat keskiarvillisesti hävinneet vertailuindeksilleen. Historiaan perustuvan keskiarvon perusteella keskimääräinen salkunhoitaja ei siis kykene aktiivisella salkunhoidollaan tuottamaan sijoittajalle lisäarvoa, eli vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Aktiivisen salkunhoidon aste ja tyyli vaikuttavat kuitenkin huomattavasti rahaston menestymiseen ja suorituskyykyyn. Antti Petäjistön tutkimuksen mukaan kaikista aktiivisimpien osakepöimijöiden voidaan katsoa tuottaneen lisäarvoa sijoittajille, voittaen vertailuindeksin noin 1,26 prosenttiyksiköllä kaikkien palkkiöiden ja kulujen jälkeen. Faktoriajoitukseen luottaneiden salkunhoitajien voidaan historiallisesti katsottuna sanoa tuhonneen sijoittajien varallisuutta kaikkien kulujen ja palkkiöiden jälkeen. Piiloindeksointia harjoittaneet salkunhoitajat saavuttivat keskimäärin saman tuoton kuin vertailuindeksi, mutta kulujen vähentämisen jälkeen kyseiset sijoitusrahastot hävisivät jatkuvasti vertailuindeksilleen. (Petäjistö 2013: 92.) Gruberin (1996) ja Wermersin (2000) tutkimukset ovat myöskin osoittaneet sen faktan, että aktiivisesti hoidetuiksi rahastoiksi itseään mainostavat sijoitusrahastot ovat keskimääräisesti hävinneet edullisemmille indeksirahastoille vähintään palkkiöiden ja kulujen verran.

Helsingin Sanomissa vuonna 2007 julkaistussa artikkelissa käsiteltiin kattavasti Suomeen sijoittavia aktiivisesti hoidettuja rahastoja. Kyseisen artikkelin mukaan Suomeen sijoittavista osakerahastoista vain noin joka neljäs on pystynyt voittamaan vertailuindeksinsä, tässä yhteydessä OMX Helsinki CAP-indeksin (Helsingin Sanomat 2007). OMX Helsinki CAP-indeksi on painorajoitettu indeksi, jossa yhden osakkeen osuus on korkeintaan 10 % indeksin kokonaismarkkina-arvosta. Täten siis kyseisessä indeksissä yhden osakkeen painoarvo ei voi olla suurempi kuin 10 % (Pörssisäätiö 2015: 34).

2.4. Passiivinen sijoitusrahasto

Passiivisen sijoitusrahaston salkunhoitoa voidaan kuvata siten, että rahaston salkunhoitaja toteuttaa strategiaa, jossa hän ostaa ja pitää kaikkia tai lähestulkoon kaikkia osakkeita, jotka ovat myös osana rahaston vertailuindeksiä. Passiivisessa sijoitusstrategiassa rahaston osakkeiden painoarvot noudattavat kyseisten osakkeiden painoarvoa vertailuindeksissä. Passiivisen salkunhoidon seurauksena rahaston tuotot seuraavat hyvin läheltä vertailuindeksin tuottoja. (Cremers & Petäjistö 2009: 3334.) Passiivisessa salkunhoidossa sijoitusrahaston salkunhoitaja ei siis ota omaa henkilökohtaista näkemystä markkinoihin vaan hän sijoittaa tyypillisesti suoraan johonkin indeksiin, jolloin sijoitusrahaston tuotto on hyvin vastaavanlainen kuin indeksillä. (Fuller et al. 2010: 35-36.)

Tyypillisiä passiivisesti hoidettuja rahastoja ovat indeksirahastot sekä ETF- eli pörssinoteeratut rahastot, jotka sijoittavat jonkin indeksin mukaisesti. Indeksirahaston toiminnan oidaan katsoa perustuvan johonkin osakeindeksiin (Erola 2009: 66). Indeksirahaston omistukset päätetään vertailuindeksin perusteella ja jotta indeksirahaston koostumus pysyisi samana kuin vertailuindeksin, tarkistetaan indeksirahaston koostumus muutaman kerran vuodessa ja mikäli muutoksille on tarvetta, niin ne toteutetaan (Pörssisäätiö 2015: 9).

Passiivista sijoitusstrategiaa pidetään syyttä usein kovin negatiivisena asiana. Passiivisella salkunhoidolla on oma paikkansa mahdollisesti jokaisen sijoittajan sijoitusstrategiassa, jolloin passiivinen salkunhoito toimii kustannuksia laskevassa ja hajautusta lisäävässä roolissa (Fuller et al. 2010: 35).

2.5. Sijoitusrahaston tuotto

Niin sijoitusrahaston, kuin muidenkin sijoitusinstrumenttien tuotto perustuu sijoitusten tuottoihin eli korkoihin, osinkoihin sekä sijoituskohteiden arvonnousuihin tai –laskuihin (Pörssisäätiö 2015: 6).

Tuoton määrittäminen ja mittaaminen ovat hyvinkin helppoa ja yksinkertaista. Tuotossa on kaikessa yksinkertaisuudessaan kyse sijoituksen arvon muutoksesta, joka voi olla joko positiivinen tai negatiivinen. Mikäli kyseessä on tuottoa jakava tuotto-osuudellinen sijoitusrahasto, tulee prosentuaalista tuottoa laskiessa huomioida sijoitusrahaston mahdollisesti maksamat tuotto-osuudet. Tässä tutkielmassa käsitellään ainoastaan kasvu-osuudellisia sijoitusrahastoja, jotka eivät jaa sijoittajille tuottoa, vaan esimerkiksi yritysten maksamat osingot sijoitetaan uudelleen, eikä jaeta ulos tuottona sijoittajille. Rahastoyhtiön veloittamat hallinnointi- ja säilytyspalkkiot noteerataan jokaisena kaupankäyntipäivänä sijoitusrahaston arvossa, jolloin niitä ei tule huomioida tai vähentää arvonmuutoksissa, koska ne ovat jo valmiiksi huomioituna sijoitusrahaston arvossa. Sijoitusinstrumenttien tuotot saattavat vaihdella lyhyellä aikavälillä huomattavasti, mutta teoreettisesti on osoitettu, että sijoitusperiodin pituuden kasvaessa tuottojen tulisi yhdenmukaistua, vaikka historiallisesti näin ei olekaan aina tapahtunut. (Puttonen & Repo 2011: 82-84.) Tuoton osalta on myös hyvä tarkistaa sellainen seikka, että mistä ja miten sijoitusrahaston tuotto on syntynyt. Onko sijoitusrahaston huima menestys salkunhoitajan ansioita, vai onko pörssissä ollut vain vahva nousun jakso, jolloin yleisesti ottaen kaikki sijoitusinstrumentit ovat olleet nousussa? (Möttölä 2008: 74.)

Puhuttaessa sijoituksen reaalitytosta, tarkoitetaan sijoituksen reaalia arvonmuutosta, eli tuottoa, josta on vähennetty inflaation vaikutus. Nimellistuotto on puolestaan tuotto, josta ei ole vähennetty inflaatiota. Tyypillisesti sijoitusrahastojen ja muidenkin sijoituskohteiden tuotot ilmoitetaan nimellistuotoina. Suurimpana sijoitusrahaston tuottoja laskevina tekijänä ovat mahdolliset suuret kulut. (Puttonen & Repo 2011: 82-84.) Tässä tutkielmassa tarkastellaan sijoitusrahastojen ja vertailuindeksin tuottoa nimellistuoton osalta liukuvan tuoton avulla. Liukuva tuotto mahdollistaa tarkasteltavan aikavälin valitsemisen itse, jolloin ei tarvitse tarkastella esimerkiksi usein esitettyjä vuotuisia tuottoja.

3. PIILOINDEKSOINTI SJOITUSRAHASTOISSA

Piiloindeksioinniksi tai kaappi-indeksioinniksi kutsutaan toimintaa, jossa sijoitusrahasto markkinoi itseään aktiivisesti hoidettuna rahastona, mutta kun asiaa tutkitaan tarkemmin, huomataan sijoitusrahaston salkunhoitajan sijoittavan suurimman osan rahaston varoista osakkeisiin, jotka käytännössä muodostavat vertailuindeksin (Baxter 2016: 18). Tällaisessa tapauksessa sijoitusrahaston portfolion voidaankin siis katsoa koostuvan hyvin pitkälle samoista osakkeista kuin sen vertailuindeksi (Puttonen & Repo 2011: 118). Loput sijoitusrahaston varat, joita ei ole sijoitettu samoihin osakkeisiin, joita vertailuindeksi sisältää rahaston salkunhoitaja sijoittaa muihin vertailuindeksiin kuulumattomiin sijoitusinstrumentteihin tai lisää painotusta jo ennestään sijoitusrahaston portfoliossa oleviin, myös vertailuindeksistä löytyviin osakkeisiin (Taylor 2004: 431).

Karkeasti määritellen piiloindeksointi on siis sijoitusrahaston harjoittamaa toimintaa, jolloin sen portfolion koostumus seuraa hyvin läheisesti sen vertailuindeksin koostumusta. Vaikka piiloindeksointia harjoittavan sijoitusrahaston koostumus myötäilee vertailuindeksiä, väittää se silti olevansa aktiivisesti hallinnoitu rahasto, joka veloittaa hallinnointipalkkioita, jotka ovat yhtä suuria kuin ”oikeasti” aktiivisesti hoidetuilla sijoitusrahastoilla. Aktiivisesti hoidettu, piiloindeksioiva sijoitusrahasto häviää vertailuindeksille useimmiten aina vähintään kulujen verran. Täten vaikka aktiivisesti hoidettu rahasto onnistuisi kopioimaan vertailuindeksin portfolion täydellisesti, olisi sijoittajan saama tuotto aina vähintään kulujen verran pienempi kuin vertailuindeksin tuotto. (Petäjistö 2013: 78-79).

Aron Gottesmanin ja Matthew Moreyn (2015) tutkimuksessa, *Getting What You Paid For: Using Mutual Fund Governance to Predict the Activeness of Mutual Funds*, kävi ilmi, että joidenkin aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen vuosittaiset juoksevat kulut ovat jopa 2 prosenttiyksikköä suuremmat kuin tavallisilla, usein erittäin pienikuluisilla indeksirahastoilla. (Gottesman & Morey 2015: 1.) Vertailuindeksin omistusten kopioimisesta johtuen aktiivisesti hoidettu sijoitusrahasto ei todennäköisesti voi suuresti alisuorittaa vertailuindeksiinsä nähden. Tätä pidetään sijoitusrahaston omistavan rahastoyhtiön

kannalta erittäin positiivisena seikkana, sillä mikäli rahasto alisuorittaisi selkeästi vertailuindeksiin nähden, saattaisivat sijoittajat siirtää rahansa pois kyseisestä sijoitusrahastosta muihin, huomattavasti houkuttelevampiin vaihtoehtoihin. (Taylor 2004: 432.)

3.1. ”Aktiivisesti” hoidettujen sijoitusrahastojen suosio

Suuri kysymys, joka herää liittyen rahastosijoittamiseen ja siihen liittyvään mahdolliseen piiloindeksointiin on se, että minkä takia useimmiten rationaalisesti ajattelevat sijoittajat sijoittavat näihin aktiivisesti ja ”aktiivisesti” hoidettuihin sijoitusrahastoihin. Historiallisestikin kun on pystytty todistamaan, että näihin sijoittavat henkilöt maksavat keskimäärin enemmän palkkioita, kuin mitä he saavat ylituottona takaisin. (Foster & Warren 2015: 20). Todennäköisin vastaus kappaleen alussa esitettyyn kysymykseen on se, että sijoittajat uskovat aktiivisen salkunhoidon tarjoavan heille potentiaalia erinomaiseen suorituskykyyn ja ylituottoon, sillä aktiivisesti hoidetuilla rahastoilla on luonnollisesti suurempi mahdollisuus ottaa aktiivisesti salkunhoitajan toimesta näkemystä kuin mitä tavalliset ainoastaan tiettyä indeksiä replikoivat passiiviset indeksirahastot tekevät. (Gottesman & Morey 2016: 25.)

Martin Gruber on vuonna 1996 julkaistussa tutkimuksessaan *Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds* listannut neljä erilaista syytä sille, minkä takia osakerahastot ja niihin sijoittaminen on saavuttanut ihmisten keskuudessa niin suuren suosion. Ensimmäisenä syynä suosion kasvulla Gruber esittää varainhoitoyhtiöiden asiakaspalvelun, joka tekee sijoittamisen ja omaisuuden siirtelyn vaivattomaksi asiakkaille. Toiseksi sijoitusten helppo hajauttaminen ja suhteellisen matalat transaktiokustannukset lisäävät osakerahastojen suosiota ja houkuttelevuutta. Viimeisenä houkuttimena ja suosion kasvattajana voidaan pitää sitä, kuinka ammattimainen varainhoito helpottaa ihmisten päätöksentekoa. Etenkin ammattimaiseen varainhoitoon voidaan katsoa korkeiden kulujen liittyvän olennaisesti, vaikka historialliseen aineistoon perustuvien tutkimusten mukaan on pystytty osoittamaan, että osakerahaston korkeammat kulut ovat liittyneet keskimäärin huonommin kuin hyvin menestyvään varainhoitoon.

Aktiivisesti hoidettuihin sijoitusrahastoihin sijoittavat ihmiset saattavatkin ottaa hyvin huomioon kaiken muun sijoittamiseen liittyvän informaation, paitsi sen, että historiallisesti keskimääräinen aktiivinen salkunhoitaja häviää vertailuindeksilleen. Tietysti poikkeuksiakin on olemassa salkunhoitajien joukossa, mutta harvalla sijoittajalla on kykyä ennustaa tulevaisuutta ja selvittää kuka on se salkunhoitaja, joka seuraavalla 10 vuoden ajanjaksolla voittaa vuosittain vertailuindeksin tuoton. (Foster & Warren 2015: 20). Mikäli todelliset indeksirahastot ja piiloindeksoidut sijoitusrahastot olisivat keskenään täysin identtiset tuotteet, voisimme olettaa niiden olevan myös hinnoitellun täysin samalla tavalla. Näin ei kuitenkaan ole, piiloindeksoidujen sijoitusrahastojen kustannukset ovat huomattavasti suuremmat kuin tavallisten passiivisten indeksirahastojen, joten käytännössä piiloindeksoidut sijoitusrahastot eivät ole täysiä substituuotteja indeksirahastoihin nähden. (Taylor 2004: 432.)

3.2. Piiloindeksointi kansainvälisillä sijoitusmarkkinoilla

Aron Gottesman ja Matthew Morey lainaavat vuonna 2015 julkaistussa tutkimuksessaan Antti Petäjistä vuoden 2013 peräisin olevaa tutkimusta Active Share and Mutual Fund Performance, jonka mukaan jopa kolmasosa kaikista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista harjoittaa piiloindeksointia, eikä täten ole oikeasti aktiivisesti hoidettu rahasto. Petäjistä tutkimustulosten mukaan nämä kyseiset rahastot, joita hän kutsuu kaappi-indeksoijiksi, pyrkivät kopioimaan vertailuindeksin käyttäytymistä ja veloittavat silti saman suuruisia palkkioita kuin oikeasti aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot. (Gottesman & Morey 2016: 25.) Petäjistä vuoden 2013 tutkimuksen mukaan piiloindeksointi on kasvattanut suosiotaan selkeästi vuodesta 2007 alkaen. Osasyynä piiloindeksoinnin suosion kasvuun Petäjistä näkee sen, että yli ajan salkunhoidon keskimääräinen aktiivisuus laskee, kun osakemarkkinoiden volatilitteetti on korkea ja viimeaikaiset markkinatuotot ovat olleet matalia. (Petäjistä 2013: 73.)

Euroopassa eurooppalaisia sijoitusmarkkinoita valvova ja suojeleva toimielin ESMA, eli European Securities and Market Authority on ilmaissut huolensa piiloindeksoinnin yleistymiseen liittyen. ESMA on huolestunut siitä, että sijoittajat maksavat korkeita palkkioita

eivätkä saa odottamaansa palvelua tai riski-tuotto-profiilia. Kyseessä onkin siis oikeastaan harhaanjohtava markkinointi. European Securities and Market Authority aikookin jatkaa työskentelyä yhteistyössä kansallisten valvojien kanssa, jotta saadaan päätettyä tulevaisuudessa tarpeellisista toimenpiteistä. ESMA:n vuosina 2012-2014 suorittaman tutkimuksen mukaan 15 % tutkimuksessa tarkastelluista noin 2600 Euroopan alueella toimivasta aktiivisesti hoidetusta sijoitusrahastosta harjoittaa piiloindeksointia. (Norman: 2016.)

Martijn Cremers ja Antti Petäjistö tarkastelivat vuonna 2009 julkaistussa tutkimuksessa *How Active Is Your Fund Manager: A New Measure That Predicts Performance* Yhdysvaltojen sijoitusmarkkinoilla vuosina 1980-2003 tapahtunutta mahdollista piiloindeksointia. Cremersin ja Petäjistön tekemän tutkimuksen johtopäätösten mukaan sijoitusrahastojen, joiden Active Share saa alle 60 % olevan arvon, määrä on noussut lähes 45 prosenttiyksikköä vuoden 1980 1,5 prosentin lukumäärästä. Samaan aikaan sijoitusrahastojen, joiden Active Share saa arvokseen yli 80 %, määrä oli laskenut vuodesta 1980 lähtien vuoteen 2003 mennessä lähes 20 prosenttiyksikköä 23,30 % määrään. Cremersin ja Petäjistön tutkimuksessa ilmi tulleet tulokset voidaan tiivistää siihen johtopäätökseen, että ennen vuotta 1987 sijoitusrahastot olivat aktiivisemmin hoidettuja, mutta siitä lähtien mahdollisen piiloindeksoinnin määrän voidaan katsoa kasvaneen. (Cremers & Petäjistö 2009: 3347.)

Antti Petäjistö on jatkanut yksin vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessaan hänen ja Martijn Cremersin vuoden 2009 tutkimuksessa aloitettua tutkimustyötä. Omassa tutkimuksessaan Petäjistö tutki 2740 Yhdysvaltoihin sijoittavaa sijoitusrahastoa aikavälillä 1980-2009. Tutkimuksessa ilmi tulleiden tulosten perusteella piiloindeksointia harjoittavien toimijoiden määrä on kasvanut huomattavasti, jopa yksi kolmasosa tutkimuksessa käsiteltyjen sijoitusrahastojen varoista on piiloindeksointia mahdollisesti harjoittavien toimijoiden hallinnassa vuonna 2009. (Petäjistö 2013: 80-81, 84.)

Sijoitusrahastoista ja rahastosijoittamisesta tietoa tarjoava verkkopalvelu Morningstar on julkaissut alkuvuodesta 2016 eurooppalaisia, eurooppalaisiin osakkeisiin sijoittavia rahastoja käsittelevän tutkimuksen. Morningstarin tutkimuksessa käsiteltiin ainoastaan niin

sanottuja large-cap-sijoitusrahastoja vuosina 2005-2015. Tutkimuksen mukaan Active Sharen perusteella mahdollisia piiloindeksointia harjoittavia sijoitusrahastoja oli 20,20 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista. (Caquineau, Möttölä & Schumacher: 2016: 1, 10.)

Morningstar on tehnyt myöskin suppean Suomi-sijoitusrahastojen aktiivisuuteen liittyvän tutkimuksen vuonna 2014. Tutkimuksessa tarkasteltiin 27 Suomeen sijoittavan rahaston aktiivisuutta vuonna 2013. Tutkimuksen tulokset olivat hyvin hälyttäviä, ainoastaan 19 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista voitiin katsoa todellisesti aktiivista salkunhoitoa harjoittaviksi toimijoiksi. (Morningstar 2014.)

3.3. Piiloindeksoinnin havaitseminen sijoitusrahastoista

Kuinka sijoittaja voi varmistua siitä, että hän ei tuhlaa sijoitettavaa varallisuuttaan sijoitusrahastoihin, jotka harjoittavat piiloindeksointia? Aron Gottesmanin ja Matthew Moreyn mukaan yksi mahdollinen keino on perehtyminen sijoitusrahaston omistavan rahastoyhtiön johtamiseen ja johtamiskulttuuriin kyseisessä yrityksessä. Tutkimusten perusteella on pystytty osoittamaan, että hyvän johtamiskulttuurin omaavat rahastoyhtiöt suojelevat myös sijoittajien oikeuksia paremmin kuin mitä huonomman johtamiskulttuurin omaavat rahastoyhtiöt tekevät. Tällä perusteella voidaankin ajatella paremman johtamiskulttuurin omaavien rahastoyhtiöiden rajoittavan piiloindeksointia omissa sijoitusrahastoissaan, koska kyseinen organisaatio on muutoinkin huolellinen ja omaa hyvin toimivat johtamisjärjestelmät ja valvontamekanismit. (Gottesman & Morey 2016: 25-26, 35.)

Gottesman ja Morey ovat omassa tutkimuksessaan käyttäneet rahastoyhtiön johtamisen mittarina yrityskulttuuria ja monimuotoisuutta ja laajuutta. Heidän mielestään rahastoyhtiön yrityskulttuuri toimii peilin tavalla kertoen oleellisen yrityksen toiminnasta. Esi-merkkinä Gottesman ja Morey käyttävät sitä, että rahastoyhtiön yrityskulttuuri kertoo suoraan sen, onko yhtiön toiminta myyntijohtoista vai toimiiko yritys sijoittajalähtöisesti, sijoittajien etua ajatellen. Mikäli rahastoyhtiö pitää sijoittajan etua lähtökohtanaan, niin

heidän aktiivisesti hoidettuun sijoitusrahastoon sijoittavat asiakkaat saavat todennäköisesti vastinetta rahoilleen oikeasti aktiivisen salkunhoidon muodossa. (Gottesman & Morey 2016: 25-26, 35.) Yrityskulttuurin tutkiminen on kuitenkin hyvin paljon aikaa vievää toimintaa, joka vaatii erittäin laajoja aineistoja onnistuakseen. Hyvin harvalla tavallisella sijoittajalla on voimavaroja ja osaamista tehdä tutkimusta rahaston omistavan rahastoyhtiön yrityskulttuurista ja pohtia sillä perusteella onko kyseinen sijoitusrahasto piiloindeksointia harjoittava toimija. Tavallisten sijoittajien ja miksei muidenkin sijoittajien onneksi on piiloindeksoinnin havaitsemiseksi kehitetty myös matemaattisia kaavoja, joiden avulla voidaan tutkia sijoitusrahaston salkunhoitajan todellista aktiivisuutta.

Aktiivisessa salkunhoidossa ongelmaksi muodostuu se, että kuka tahansa voi väittää harjoittavansa aktiivista salkunhoitoa sitä todellisuudessa tekemättä. Salkunhoitaja voi monella eri keinolla selitellä vertailuindeksille häviämistä, vaikka todellisuudessa häviäminen vertailuindeksille aiheutuu suurista kuluista ja oman näkemyksen ottamisen puuttumisesta. Keinoja salkunhoitajan todellisen aktiivisuuden selvittämiseen löytyy, mutta kyseisten keinojen käyttäminen vaatii onnistuakseen tietotaitoa sekä sopivaa aineistoa. Antti Petäjistö esittelee vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessaan *Active Share and Mutual Fund Performance*, *Active Share*-lukua, jonka avulla voidaan selvittää sijoitusrahaston salkunhoitajan todellista aktiivisuutta. Petäjistön ja Martijn Cremersin kehittäämä *Active Share*-luku kertoo prosenttilukuna sen, kuinka paljon sijoitusrahaston omistukset eroavat vertailuindeksin omistuksista (Petäjistö 2013: 73). Toinen matemaattinen keino, jonka avulla voidaan selvittää sijoitusrahaston salkunhoitajan todellista aktiivisuutta, on *tracking error*-luku. *Tracking error*-luku mittaa sijoitusrahaston tuoton vaihtelun astetta vertailuindeksin tuottoon nähden (Stein 1999:2).

3.4. Tracking error

Tracking error, josta käytetään Suomessa myös nimiä aktiivinen riski tai aktiiviriski on yksi yleisimmistä ja suosituimmista tavoista mitata sijoitusrahaston aktiivisuutta (Cre-

mers & Petäjistö 2009: 3337). Usein rahastoyhtiöt myös ilmoittavat itse sijoitusrahastojensa tracking error-arvoja. Tracking error-arvo kertoo, kuinka suuri volatilitteetti on sijoitusrahaston tuoton ja vertailuindeksin tuoton välillä (Grinold & Kahn 1995: 54).

Tracking error määritellään yleisesti sijoitusrahaston tuoton ja sen vertailuindeksin tuoton erotuksen keskihajontana. Toisin sanoen tracking error siis mittaa aktiivisen tuoton hajontaa keskiarvostaan, eli sen vakiopoikkeamaa. (Bodie et al. 2011: 959; Cremers & Petäjistö 2009: 3334; Puttonen & Repo 2011: 102.) Tracking error lasketaan seuraavalla tavalla aikasarja-aineiston pohjalta:

$$(1) \quad \textit{Tracking error} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_{fund,t} - r_{index,t})^2}{n-1}},$$

missä,

$r_{fund,t}$ = sijoitusrahaston tuotto

$r_{index,t}$ = vertailuindeksin tuotto

n = aikasarjan havaintojen lukumäärä

Tracking error ilmaistaan prosenttilukuna, joka kuvaa tuottojen keskihajontaa vuositasolla. Aktiivisesti hoidetulta sijoitusrahastolta odotetaan tavallisesti, että sen tracking error on vähintään 5 %. Tyypillisesti suhteellisen yksipuolisista sijoituskohteista koostuvat, heikosti hajautetut sijoitusrahastot, jotka sisältävät vain muutamia osakkeita saavat tracking errorin arvoksi noin 10 %. Tällaisille sijoitusrahastoille on hyvin tyypillistä erittäin suuret tuoton vaihtelut vertailuindeksiin nähden, jolloin rahasto on aktiivinen, mutta heikosti hajautettu. Mikäli sijoitusrahaston tracking error on 5 % luokkaa, kiinnittää rahaston salkunhoitaja vain vähän huomiota riskiin ja ottaa rohkeasti näkemystä markkinoihin. Tällaisessa tapauksessa on tyypillistä, että näiden sijoitusrahastojen tuotto vertailuindeksin tuottoon nähden vaihtelee jopa 3 % kuukaudessa, jolloin kyseisiä sijoitusrahastoja voidaan pitää oikeasti aktiivisesti hoidettuina rahastoina. Piiloindeksointia harjoittavan sijoitusrahaston tracking error on tavallisesti noin 2 %, jolloin rahaston salkunhoitaja ei ota juurikaan riskiä ja kuukausittaisen tuotto vertailuindeksiin nähden ei juurikaan vaihtelee enemmän kuin 2 %. Puhtailla indeksirahastoilla tracking error on 0,5 % ja

tällaisen sijoitusrahaston kuukausittaiset muutokset tuotossa vertailuindeksiin nähden ovat erittäin pieniä. (Stein 1999: 2-3.)

Mikäli sijoitusrahaston tracking error-luku saa korkean arvon tarkoittaa se sitä, että tällöin kyseisen rahaston tuotto vertailuindeksin tuottoon verrattuna on vaihdellut voimakkaasti. Tällöin voidaan tehdä johtopäätös, jonka perusteella sijoitusrahaston salkunhoitaja ei ole juurikaan seurannut vertailuindeksiä osakevalinnoissaan vaan hän on ottanut aktiivisesti omaa näkemystä ja pyrkinyt täten tuottamaan sijoittajille lisäarvoa ja vertailuindeksin tuottoa parempaa tuottoa. Toisaalta jos sijoitusrahaston tracking error-luku saa hyvin pienen arvon, niin tällöin sijoitusrahaston tuotto on ollut samanlaista vertailuindeksin tuottoon nähden. Pienen tracking error-arvon omaavan sijoitusrahaston salkunhoitaja tuskin on tehnyt siis kovin suuria poikkeuksia vertailuindeksin omistuksiin nähden vaan hän on käytännössä päättänyt vain seurata vertailuindeksiä ottamatta omaa aktiivisista näkemystä. (Puttonen & Repo 2011: 102.)

Tavallisesti aktiivista salkunhoitoa tekevä salkunhoitaja pyrkii korkeampiin tuottoihin kuin määritellyn vertailuindeksin tuotto. Samanaikaisesti salkunhoitaja kuitenkin haluaa pitää tracking error-luvun arvon suhteellisen pienenä, jotta riski suuresta alisuoriutumisesta vertailuindeksiin nähden pieneneisi. Toisaalta aiemmissä tutkimuksissa on pystytty todistamaan, että alhaisen tracking errorin omaavilla sijoitusrahastoilla on ollut heikompi keskimääräinen suorituskky verrattuna korkean tracking error-arvon omaaviin sijoitusrahastoihin. (Cogswell & Israelsen 2007: 419.)

Matalaa tracking errorin arvoa voidaan perustella kahdella muullakin tekijällä rahastoyhtiön ja salkunhoitajan näkökulmasta. Ensinnäkin rahastoyhtiön näkökulmasta ihanteellinen salkunhoitaja voittaisi vertailuindeksin joka kuukausi rahaston kulujen määrän verran. Tällaisessa tilanteessa sijoitusrahaston tracking error olisi siis nolla. Ideaalisen tästä tilanteesta tekee se, että tällöin rahastoyhtiö voisi varmistua siitä, että kyseinen sijoitusrahasto tuo kulujensa verran enemmän lisäarvoa rahastoyhtiölle, kuin jos sijoittajat sijoittaisivat suoraan puhtaaseen indeksirahastoon. Toiseksi salkunhoitajan oman työpaikan pysyvyyden kannalta matalasta tracking errorin arvosta on hyötyä. Mikäli salkunhoitajan sijoitusrahasto menestyisi merkittävästi heikommin kuin vertailuindeksi, voisi helposti

syntyä ajatus siitä, onko salkunhoitaja kykenevä jatkamaan työtänsä menestyksekkäästi vai tarvitseeko rahastoyhtiön hankkia uusi henkilö sijoitusrahaston salkunhoitajaksi. (Roll 1992: 13-14.)

3.5. Active Share

Active Sharen, eli tavan, jonka avulla voidaan mitata sijoitusrahaston salkunhoitajan todellista aktiivisuutta, kehittivät Yale School of Managementissa tutkijat K. J. Martijn Cremers ja Antti Petäjäistö. Vuonna 2009 julkaistussa tutkimuksessa *How Active Is Your Fund Manager? A New Measure That Predicts Performance* he huomasivat, että tracking error-arvolla ei voitu katsoa olevan suoraa yhteyttä sijoitusrahaston tuottoihin ja todelliseen aktiivisuuteen ja he päättivätkin kehittää tracking errorin rinnalle toisen sijoitusrahaston aktiivisuutta selvittävän tavan. Active Sharea voidaan pitää prosenttilukuna, joka kertoo kuinka paljon sijoitusrahaston omistukset eroavat sen vertailuindeksin omistuksista. Täten Active Sharen voidaan käytännössä katsoa kertovan sen, kuinka paljon aktiivisesti hoidettu sijoitusrahasto replikoi vertailuindeksiään. (Hunjan & Sapra 2013: 2.)

Antti Petäjäistö ja K. J. Martijn Cremers pitävät Active Share-lukua kahdesta erityisestä syystä erittäin käyttökelpoisena sijoitusrahaston aktiivisuudesta kertovana arvona. Ensinnäkin Active Share kertoo sijoittajille hyvin paljon tärkeää tietoa liittyen sijoitusrahaston potentiaaliin voittaa vertailuindeksinsä. Loppujen lopuksi, kun aktiivinen salkunhoitaja voi hankkia lisäarvoa sijoittajalle, eli ylituottoa vertailuindeksin tuottoon nähden, ainoastaan eroamalla vertailuindeksistä. Tästä syystä Active Sharen jossakin määrin positiiviset arvot ovat välttämättömiä sijoittajan kannalta. Toiseksi, vaikka Active Share on hyvin itsenäisestikin toimiva aktiivisen salkunhoidon mittari, niin sitä voidaan käyttää helposti yhdessä tracking errorin kanssa, jolloin salkunhoidosta saadaan paljon eheämpi ja selkeämpi kuva. (Cremers & Petäjäistö 2009: 3330.) Käyttämällä Active Share- ja tracking error-lukuja yhdessä, voidaan erottaa, pyrkiikö sijoitusrahaston salkunhoitaja olemaan enemmän osakepoimija vai faktoriajoitukseen luottava henkilö (Petäjäistö 2013: 74).

Active Share-luku lasketaan vertailemalla sijoitusrahaston omistuksia sen vertailuindeksin omistuksiin. Mikäli sijoitusrahasto omistaa jotakin osaketta enemmän kuin vertailuindeksi, sillä on aktiivinen ylipainotus kyseisessä osakkeessa. Toisaalta taas, mikäli sijoitusrahasto omistaa jotakin osaketta vähemmän kuin vertailuindeksissä on kyseistä osaketta, on sijoitusrahastolla tällöin aktiivinen alipainotus osakkeen osalta. Active Sharea laskettaessa vertailemmekin siis sijoitusrahaston omistusten painoarvoja vertailuindeksin sisältämien yhtiöiden painoarvoihin. Sijoitusrahastojen Active Share-luku saa aina arvokseen jotakin väliltä 0-100 %. (Cremers et al. 2016: 544.) Sijoitusrahaston ja vertailuindeksin painotusten erotus jaetaan kahdella, jotta sijoitusrahasto, jolla on nolla päällekkäisyyttä vertailuindeksin kanssa, saa Active Share-arvokseen 100 % (Cremers & Petäjäistö 2009: 3335). Active Share lasketaankin siis seuraavalla kaavalla:

$$(2) \quad \text{Active Share} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N |w_{fund,i} - w_{index,i}|$$

missä,

$w_{fund,i}$ = osakkeen i painoarvo sijoitusrahastossa

$w_{index,i}$ = osakkeen i painoarvo vertailuindeksissä

Active Share-luku voidaan jakaa kahteen erilliseen osaan. Ensimmäinen osa on passiivinen ja se koostuu vertailuindeksin kanssa samoista osakkeista. Toinen osa on aktiivinen osa, joka eroaa vertailuindeksistä (Caqueneau et al. 2016: 5). Esimerkiksi Active Share-luvun ollessa 60 % niin tällöin 60 % on Active Share-luvun passiivinen osa ja sijoitusrahasto koostuu 60 prosenttisesti samoista osakkeista kuin vertailuindeksi. Näin ollen 40 % on sijoitusrahaston aktiivinen, vertailuindeksistä poikkeava osa.

Niin Martijn Cremers ja Antti Petäjäistö vuonna 2009 julkaistussa tutkimuksessa kuin Antti Petäjäistökkin vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessa ovat määritelleet rajoja sijoitusrahastojen Active Share-arvoille. Sijoitusrahastot, joiden Active Share-arvo on 20 % tai pienempi ovat selkeästi tyyliltään tavanomaisia puhtaasti passiivisia indeksirahastoja. Mikäli sijoitusrahaston Active Share-arvo sijoittuu 20 % ja 60 % välille on kyseessä hyvin todennäköisesti piiloindeksointia harjoittava toimija, sillä rahaston omistukset muodostavat huomattavia yhtäläisyyksiä vertailuindeksin sisältämiin omistuksiin. Oikeasti aktii-

visesti hoidetun sijoitusrahaston Active Share-arvon tulisi olla 80 %, koska tällöin sijoitusrahaston omistukset eroavat merkittävästi verrattuna vertailuindeksiin. (Cremers & Petäjistö 2009: 3341-3342; Petäjistö 2013: 80-81.) Cremersin ja Petäjistön mielestä sijoitusrahaston Active Share-arvon voidaan katsoa myös ennakoivan rahaston suorituskykyä. Tavallisesti sijoitusrahastot joilla on korkeimmat Active Share-arvot ovat suoriutuneet merkitsevästi vertailuindeksiään paremmin, niin ennen kuin jälkeenkin kulujen. Toisaalta taas sijoitusrahastot, jotka eivät ole indeksirahastoja ja joilla on matalimmat Active Share-arvot ovat tyypillisesti alisuoriutuneet vertailuindekseihinsä nähden. (Cremers & Petäjistö 3329.)

Käytännöllisesti katsoen aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston Active Share-arvo voi olla minimissään 50 %. Kaikki sijoitusrahastot, jotka saavat tätä pienemmän Active Share-arvon ovat jonkinasteisia aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston ja indeksirahaston yhdistelmiä. Tämä johtuu siitä syystä, että tavallisesti noin 50 % indeksin sisältämistä osakkeista tuottaa aina paremmin kuin indeksi keskimäärin. Täten myös noin 50 % indeksin sisältämistä osakkeista tuottaa aina huonommin, kuin mitä vertailuindeksi keskimäärin. Tällöin, mikäli salkunhoitajalla on sijoitusrahastossa enemmän kuin 50 % vertailuindeksin sisältämistä sijoituskohteista voidaan näiden osakkeiden katsoa olevan rahastossa ai-noastaan siitä syystä, että ne vähentävät riskiä verrattuna vertailuindeksiin, koska vain puolet vertailuindeksin sisältämistä osakkeista voi tuottaa paremmin kuin indeksi keskimäärin. (Petäjistö 2013: 78-79.)

Active Sharen laskeminen on helppointa käydä läpi yksinkertaisen esimerkin avulla. Kuvitellaan olemassa olevan 100 miljoonan dollarin sijoitusrahasto, jonka vertailuindeksinä toimii S&P 500-osakeindeksi. Kuvitellaan sijoitusrahaston salkunhoitajan sijoittavan rahaston kaiken varallisuuden, eli 100 miljoonaa dollaria S&P 500-osakeindeksiin, jolloin sijoitusrahaston portfolio muodostuu 500 osakkeesta ja rahasto on siis puhdas indeksirahasto. Tällaisessa tilanteessa sijoitusrahaston Active Share-arvo olisi 0 %, eli käytännössä sijoitusrahasto olisi täydellinen kopio vertailuindeksistään, S&P 500-osakeindeksistä. Seuraavassa vaiheessa oletetaan salkunhoitajan haluavan ottaa henkilökohtaista näkemystä markkinoihin, jolloin hän myy puolet sijoitusrahaston omistuksista pois. Salkunhoitajalle jää käteen 50 miljoonaa dollaria käteistä, joilla hän ostaa osakkeita, joiden hän

olettaa menestyvän paremmin kuin osakkeiden, joita löytyy S&P 500-osakeindeksistä. Tämän toimenpiteen jälkeen sijoitusrahaston Active Share-arvo on 50 %, eli toisin sanoen rahasto on 50 prosenttisesti kopio vertailuindeksistään. (Cremers & Petäjistö 2009: 3335.)

Vaikka Active Share-luku antaakin suhteellisen hyvän kuvan sijoitusrahaston aktiivisuuden tasosta, löytyy siitä kuitenkin puutteita. Axioman raportin mukaan Active Sharen puutteita on muun muassa se, että se ei mittaa sijoitusrahaston salkunhoitajan tekemien valintojen varmuutta. Active Share ei myöskään mittaa sitä, kuinka riskisiä tai hajautettuja sijoitusrahaston salkunhoitajan tekemät valinnat ovat. Pienet yli- tai alipainotukset eri osakkeisiin tuottavat saman lopputuloksen Active Sharen arvon osalta kuin muutama suurempi yli- tai alipainotus. (Brown, Ceria, Jeet & Vandenbussche 2016: 10.)

3.6. Active Share ja tracking error yhdessä

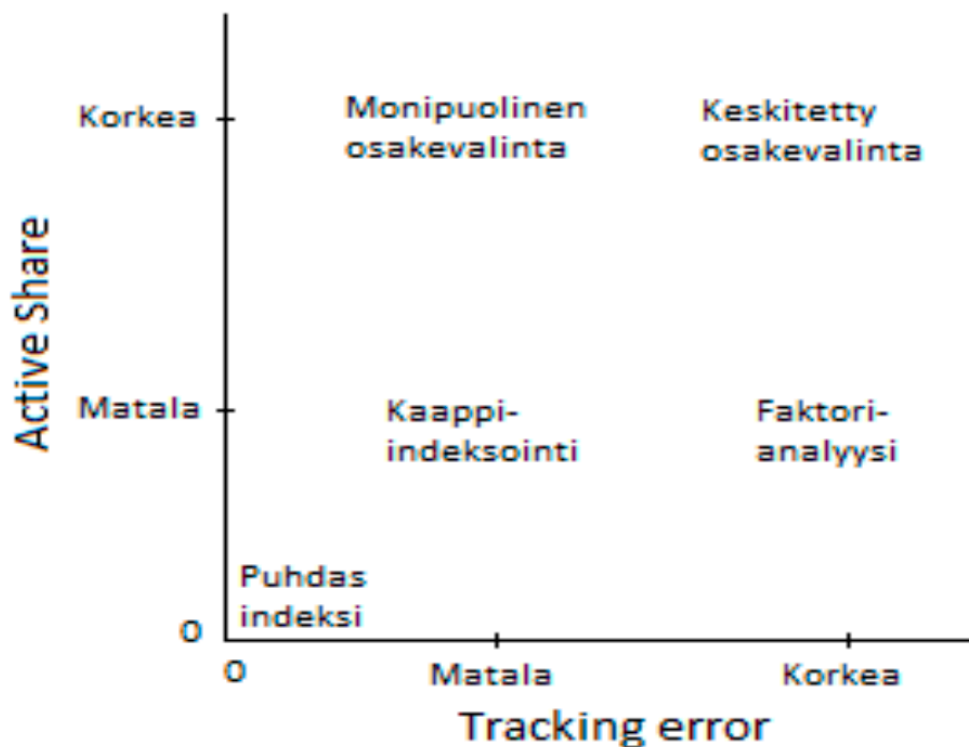
Molempia sijoitusrahastojen aktiivisuuden mittareita tarvitaan siitä syystä, että pelkän tracking errorin käyttäminen muodostaa sijoitusrahastosta liian yksinkertaisen käsityksen. Aktiivinen salkunhoito on monipuolinen ja laaja käsite, jota on vaikea tarkastella yhden yksinkertaisen mittarin avulla. (Cremers & Petäjistö 2009: 3336.)

Antti Petäjistö kuvaa onnistuneesti Active Sharen ja tracking errorin välistä eroa yksinkertaisen esimerkin avulla. Kuvitellaan olevan sijoitusrahasto, joka sisältää 50 erilaista osaketta. Kyseessä on siis mahdollisesti hyvin hajautettu portfolio. Tapa, jolla aktiivinen salkunhoito rahastosta näkyy, riippuu ovatko rahaston omistukset kuinka alttiita systemaattiselle riskille, jota ei pystytä kokonaan hajauttamaan pois. Mikäli esimerkiksi kaikki ylipainossa olevat sijoitukset ovat teknologia-osakkeissa, joilla on ollut tapana liikkua samansuuntaisesti, niin jopa pienet aktiiviset positiot aiheuttavat korkean tracking error-arvon. Toisaalta jos oletetaan olevan 50 erilaista toimialaa ja jokaisella toimialalla olevan 50 yritystä ja näistä sijoitusrahasto valitsee vain yhden osakkeen jokaiselta toimialalta pitäen toimialojen painotukset samoina kuin vertailuindeksillä. Tällöin sijoitusrahaston katsotaan olevan erittäin valikoiva toimialojen sisällä luoden erittäin korkean, mahdollisesti jopa 95 % Active Share-arvon. Kyseinen kuviteltu sijoitusrahasto ei kuitenkaan ota

näkemyistä toimialojen välillä, jolloin suurin osa riskistä sen sijoitusten välillä hajautuu pois luoden alhaisten tracking error-arvon rahastolle. (Petäjistö 2013: 74-75.)

Kuten jo edellä tuli ilmi, niin Active Share ja tracking error korostavat eri näkökulmia aktiivisesta salkunhoidosta. Active Sharen voidaan katsoa olevan erittäin toimiva osakepoiminnassa, kun taas tracking error toimii paremmin systemaattiseen riskiin perustuvan systemaattisen riskin kanssa. (Petäjistö 2013: 75.) Osakepoiminnalla tarkoitetaan tässä yhteydessä toimintaa, jossa sijoitusrahaston salkunhoitaja pyrkii valitsemaan rahastoon osakkeita, joiden hän olettaa menestyvän paremmin kuin vertailuindeksin sisältämät vastaavan systemaattisen riskin omaavat osakkeet. Faktoriajoituksen katsotaan puolestaan tarkoittavan sijoitusrahaston toimintaa, jossa salkunhoitaja ottaa ajan myötä muuttuvia näkökulmia systemaattisen riskin eri tekijöihin. Suurimpia painotuksia saavatkin ne systemaattisen riskin tekijät, joiden tulevaisuuden tuottojen sijoitusrahaston salkunhoitaja uskoo olevan kaikista suurimmat. Kuitenkin, jotta aktiivisesta salkunhoidosta saadaan muodostettua eheä ja toimiva kokonaiskuva, tarvitaan molempia mittareita. (Cremers & Petäjistö 2009: 3336-3337.)

Suurin eroavaisuus Active Sharen ja tracking errorin väliltä löytyy siitä, että tracking error sisältää tuottojen kovarianssimatriisin, jonka seurauksena sillä on paljon suurempi painoarvo systemaattisen riskin eri tekijöihin otettuihin näkökulmiin. Tästä syystä tracking error toimii erityisen hyvin salkunhoidon aktiivisuuden mittarina, mikäli salkunhoitaja luottaa toiminnassaan faktoriajoitukseen. Active Sharen voidaan katsoa pitävän kaikkia sijoitusrahaston sijoituksia samanarvoisina antaen niille kaikille saman painoarvon. Tästä huolimatta tällaisessa tapauksessa sijoitusrahaston riski on onnistuttu suurimmalta osin hajauttamaan pois. (Cremers & Petäjistö 2009: 3336.) Kuviossa 5. on ilmaistu erilaisia aktiivisen ja passiivisen salkunhoidon tyyliä.



Kuvio 5. Aktiivisen ja passiivisen salkunhoidon erilaisia muotoja. (Cremers & Petäjistö 2009: 3331).

Kuvio helpottaa kahden erilaisen aktiivisen salkunhoidon tyylin havainnointia. Kuvion perusteella pystymme helposti huomiomaan esimerkiksi sen, että salkunhoitaja voi olla hyvinkin aktiivinen, vaikka sijoitusrahaston tracking error-arvo olisikin matala. Tällaisessa tapauksessa sijoitusrahaston salkunhoitaja olisi painottunut enemmän aktiiviseen ja monipuoliseen osakepoimintaan. Tämä johtuu siitä syystä, että osakkeiden poimiminen tietyltä toimialalta voi johtaa suureen poikkeamaan vertailuindeksiin nähden. Edellisestä päinvastaisena sijoitusrahasto, jonka salkunhoitaja tekee aktiivisia sijoituksia systemaattisen riskin eri faktoreihin voi saada korkean tracking error-arvon, vaikka poikkeamat vertailuindeksistä eivät olisi kovinkaan suuria. Keskittynyt osakepoimija on sekoitus kahta edellä mainittua tyyliä. Piiloindeksoija ei puolestaan harjoita kumpaakaan edellä mainituista tyyleistä, vaikka sijoitusrahasto väittää silti olevan aktiivisesti hoidettu. Puhdalla indeksirahastolla niin Active Share- ja tracking error-arvot ovat erittäin lähellä nolaa. (Cremers & Petäjistö 2009: 3331.)

4. PIILOINDEKSOINTI SUOMEEN SIJOITTAVISSA AKTIIVISESTI HOIDETUISSA RAHASTOISSA

Tässä tutkielman kappaleessa käydään läpi tutkimustuloksia 15 Suomeen sijoittavan aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston osalta. Vielä keväällä 2017 tehdessäni kandidaatin tutkielmaani tutkimuksen kohteena oli 18 Suomeen sijoittavaa aktiivisesti hoidettua sijoitusrahastoa. Vuoden 2017 aikana kuitenkin Osuuspankin Delta- ja Focus-sijoitusrahastot yhdistettiin osaksi Osuuspankki Suomi Arvo-sijoitusrahastoa sekä Danske Investin Suomi Osinko-sijoitusrahasto yhdistettiin Osinko Plus-sijoitusrahastoon, joka tunnettiin aiemmin nimellä Arvo Finland Value (Morningstar 2017). Tarkoituksena on tutkia sijoitusrahastojen todellista aktiivisuutta ja löytää tutkimuksen kohteena olevien rahastojen joukosta mahdollisesti piiloindeksointia harjoittavia toimijoita. Sijoitusrahastojen aktiivisuuden mittarina on tutkimuksessa käytetty Active Sharea sekä tracking erroria. Aktiivisuuden mittareita käytetään niin yksittäin kuin myös yhdessä, kun arvioidaan sijoitusrahaston salkunhoitajan todellista aktiivisuutta. Tutkimuksen perusteella saatuja tuloksia tarkastellaan myös suhteessa sijoitusrahastojen vuosittaisiin juokseviin kuluihin, jonka perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä liittyen siihen, että onko sijoitusrahastojen perimille kuluille perusteita rahaston aktiivisuuden mukaan.

4.1. Tutkimusaineisto

Sijoitusrahaston Active Share-luvun laskeminen edellyttää tiedot rahaston sijoitusten jakautumisesta yhtiöittäin. Lisäksi, jotta Active Share voidaan laskea, tulee tietää sijoitusrahaston jokaisen omistuksen prosentuaalinen osuus kaikkien rahaston omistusten arvosta. Tutkimuksessa käsiteltävien sijoitusrahastojen omistustiedot on kerätty kyseisten rahastojen vuosiraporteista neljältä eri päivämäärältä. Vuosiraporteista 31.12.2015 päivämäärältä, puolivuotiskatsauksista 30.06.2016 päivämäärältä, vuosiraporteista 31.12.2016 päivämäärältä sekä puolivuotiskatsauksista 30.06.2017 päivämäärältä. Pidempi aikaväli olisi tietysti ollut tutkimuksen kannalta parempi, mutta sijoitusrahastojen vuosiraporteista

ja puolivuotiskatsauksista oli suurimmassa osasta rahastoja tarjolla ainoastaan viimeisimmät raportit. Vuoden 2017 vuosiraporttia osa rahastoista ei ollut myöskään julkaissut vielä keväällä 2018, joten tästä syystä vuoden 2017 vuosiraporttia ei saatu mukaan aineistoon.

Tutkimuksessa käytettävä aineisto Active Share-luvun laskemiseksi on peräisin rahastoyhtiöiden sijoittajille tarjoamasta materiaalista. Tässä yhteydessä materiaalilla tarkoitetaan lain edellyttämiä vuosikertomuksia ja puolivuotisraportteja, joiden pohjalta olen laskenut ja koostanut aineiston sijoitusrahastojen Active Share-arvoista. Active Sharea laskettaessa vertailuindeksinä on käytetty OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksiä, joka koostuu usean eri toimialan osakkeista ja sisältää 40-70 suurinta ja vaihdetuinta osaketta Helsingin pörssistä. OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksissä yhden yhtiön painoarvo on rajoitettu korkeintaan 10% suuruuteen, eli yhdenkään yrityksen osaketta ei voi olla yli kymmenen prosentin arvosta kyseisessä osakeindeksissä. Indeksissä merkintä ”GI” tarkoittaa tuottoindeksiä, joka tarkoittaa sitä, että indeksiä tarkastellessa huomioidaan myös yhtiöiden mahdolliset osingot, jotka tässä yhteydessä sijoitetaan takaisin markkinoille. OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksin sisältöä koskevat tiedot on saatu Nasdaq OMX Nordicilta. Indeksien sisältö päivittyy puolivuositain, joka on myöskin luonnollisesti huomioitu tutkimuksessa. Indeksiiin sisältyvät yhtiöt painoarvoineen päivämääriltä 30.12.2015, 30.06.2016, 31.12.2016 sekä 30.06.2017 löytyvät liitteistä 1., 2., 3. ja 4.

Tracking errorin laskemiseen tarvittavat arvot rahastojen tuotosta sekä vertailuindeksin tuotosta ovat peräisin Morningstarilta. Sijoitusrahastojen tracking errorien laskemiseen on käytetty kuukausittaisia havaintoja vertailuindeksin ja rahastojen tuotoista aikavälillä 31.12.2015-30.06.2017. Tracking erroria laskettaessa vertailuindeksinä on toiminut jälleen OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksi.

Rahastojen juoksevat kulut ovat vuoden 2018 havaintoja ja ne ovat peräisin Morningstarin kautta saaduista sijoitusrahastoille lain mukaan pakollisista avaintietoesitteistä.

4.2. Sijoitusrahastojen aktiivisuus

Alta löytyy taulukko 1., jossa on tutkimuksessa käsiteltyjen Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen viralliset nimet ja Active Share-arvot, jotka on laskettu 31.12.2015 julkaistujen vuosiraporttien, 30.06.2016 julkaistujen puolivuotiskatsausten, 31.12.2016 julkaistujen vuosiraporttien sekä 30.05.2017 julkaistujen vuosiraporttien perusteella. Samassa yhteydessä on myöskin laskettu näiden neljän havainnon keskiarvo, jonka mukaisesti sijoitusrahastot on järjestetty laskevaan järjestykseen suurimmasta arvosta pienimpään. Taulukossa on lisäksi laskettu sijoitusrahastojen puolivuositaisista Active Share-arvoista keskiarvo ja mediaani sekä puolivuositaisen vaihtelun keskiarvo sijoitusrahastokohtaisesti.

Rahaston nimi	Active Share 30.12.2015	Active Share 30.6.2016	Active Share 30.12.2016	Active Share 30.6.2017	keskimääräinen erotus	Active Share keskiarvo
Taaleri Arvo Markka Osake	73,57	72,10	76,55	70,06	-1,17	73,07
Fondita Equity Spice	59,11	67,68	67,12	66,80	2,56	65,18
Danske Invest Osinko Plus	62,77	61,37	58,39	43,31	-6,49	56,46
OP Suomi Arvo	50,56	57,08	42,31	46,84	-1,24	49,20
Säästöpankki Kotimaa	49,81	50,56	44,44	40,27	-3,18	46,27
SEB Finlandia	47,07	43,66	46,51	45,07	-0,67	45,58
POP Suomi	39,97	43,16	43,42	44,01	1,35	42,64
FIM Fenno	63,32	49,04	34,52	22,48	-13,61	42,34
Aktia Capital	37,93	43,00	43,41	43,86	1,98	42,05
LähiTapiola Osinko Suomi	38,51	44,92	44,04	39,54	0,34	41,75
Alfred Berg Suomi Fokus	38,37	42,33	36,14	35,52	-0,95	38,09
Nordea Suomi	24,26	36,87	39,89	43,83	6,52	36,21
Danske Invest Suomen Parhaat	33,45	32,38	37,26	32,36	-0,36	33,86
Evli Suomi Select	39,84	33,09	26,44	27,81	-4,01	31,80
Danske Invest Suomi Osake	25,35	26,82	29,71	27,31	0,65	27,30
Keskiarvo	44,10	46,08	44,68	41,94	-1,22	44,79
Mediaani	39,18	44,29	43,41	43,31	-0,67	42,34

Taulukko 1. Sijoitusrahastojen nimet ja Active Share-arvot 30.12.2015, 30.06.2016, 30.12.2016 sekä 30.06.2017 sekä keskiarvo havainnoista ja niiden välisestä erotuksesta.

Tarkastellessa kaikkia rahastoja yhtenä joukkona keskiarvon perusteella, voidaan sanoa kaikkien tarkasteltavien sijoitusrahastojen sisältäneen noin 55 prosenttisesti samoja sijoituksia kuin mitä sijoitusrahastojen vertailuindeksinä käytetty OMX Helsinki Benchmark

Cap GI-indeksi sisältää. Pääsääntöisesti eri tarkasteluhetkien välillä tutkimuksen kohteena olleet sijoitusrahastot ovat sisältäneet keskimääräisesti noin 58-53 prosenttisesti samoja sijoituksia mitä vertailuindeksi OMX Helsinki Benchmark Cap GI-indeksi sisältää.

Tutkimuksen kohteena olleista 15 sijoitusrahastosta yhdeksän rahaston Active Share-arvon keskimääräinen muutos eri tarkasteluperiodien välillä on ollut negatiivinen. Tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista 40,00 % on aikavälillä 30.12.2015-30.06.2017 kasvattanut todellista aktiivisuuttaan Active Share-arvon keskimääräisellä muutoksella tarkasteltuna. Täten siis tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista 60,00 prosentin osalta rahastojen todellinen aktiivisuus on laskenut Active Share-arvon keskimääräisen muutoksen mukaan.

Sijoitusrahastojen Active Share-arvojen keskimääräiset muutokset ovat tutkimusperiodin 30.12.2015-30.06.2017 aikana pysyneet melko stabiileina, lukuun ottamatta muutamia poikkeuksia. Keskimääräisen muutoksen keskiarvo -1,22 kertoo sen, että tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen todellinen aktiivisuus on laskenut hieman tarkastelu-periodin aikana keskimääräisen muutoksen keskiarvolla mitattuna. Suurin keskimääräinen muutos on FIM Fenno-sijoitusrahastolla, jonka Active Share-arvon keskimääräinen muutos on -13,61. FIM Fennon Active Share-arvo oli vielä vuoden 2015 lopussa 63,32 % kun kesäkuun 2017 lopussa sijoitusrahaston Active Share-arvo oli enää 22,48 %. Cremersin ja Petäjistön (2009) määritelmien mukaisesti FIM Fenno-sijoitusrahasto on 18 kuukauden aikana muuttunut oikeasti aktiivisesta rahastosta lähes indeksirahaston kaltaiseksi toimijaksi. Toinen suurempi negatiivinen muutos on Arvo Finland Value-sijoitusrahastona aiemmin tunnetun Danske Invest Osinko Plus-sijoitusrahaston Active Share-arvon keskimääräinen muutos, joka on -6,49. Suurin positiivinen keskimääräinen muutos on Nordea Suomi-sijoitusrahaston 6,52.

Vertailtaessa Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen Active Share-arvoja Cremersin ja Petäjistön (2009) määritelmiin niin sanotusti oikeasti aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen Active Share-arvoista, niin tulokset eivät ole sijoitusrahastojen kannalta kovinkaan positiivisia. Cremers ja Petäjistö määrittelevät oikeasti aktiivisiksi sijoitusrahastoiksi rahastot, joiden Active Share saa arvoksi vähintään 60 %.

Tutkimuskohteiden joukosta tällaisia rahastoja löytyi ainoastaan kaksi kappaletta, eli 11,11 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista. Tutkimusaineiston mukaan ainoastaan Taaleri Arvo Markka Osake- sekä Fondita Equity Spice-sijoitusrahastot ovat oikeasti aktiivisesti hoidettuja sijoitusrahastoja. Kyseisten rahastojen Active Share-arvot ovat 73,07 % ja 65,18 %. Lähelle oikeasti aktiivista sijoitusrahastoa pääsee Danske Invest Osinko Plus-sijoitusrahasto Active Share-arvollaan 56,46 %. Alta löytyvästä taulukosta 2. selviää, että kaikki loput tutkimuksessa käsitellyt sijoitusrahastot, 86,67 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista omaavat sellaisen Active Share-arvon, joka sijoittuu välille 20-60 %. Rahastoja, joiden Active Share sijoittuu kyseiselle välille, voidaan pitää Cremersin ja Petäjistön mukaan mahdollisesti piiloindeksointia harjoittavina toimijoina.

	Active Share %					
	0 - 20 %	20 - 40 %	40 - 60 %	60 - 80 %	80 - 100 %	Yhteensä
	0	5	8	2	0	15
Yhteensä	0,00 %	33,33 %	53,33 %	13,33 %	0,00 %	100 %

Taulukko 2. Sijoitusrahastojen jakautuminen eri kategorioihin Active Sharella mitattuna.

Tutkimusaineistoon kuuluvista sijoitusrahastoista kaikista korkeimman Active Sharen arvon saavutti Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahasto, jonka keskimääräinen Active Share-arvo on erittäin korkea, 73,07 %. Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahasto sisältääkin siis käytännössä ainoastaan noin 26 prosenttisesti samoja sijoituksia kuin vertailuindeksi OMX Helsinki Benchmark Cap GI-indeksi. Kyseinen sijoitusrahasto on myös aktiivisuutensa osalta erittäin stabiili. Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahaston keskimääräisen vaihtelun ollessa ainoastaan -1,17. Tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista kaikista pienimmän aktiivisuuden omaavaksi osoittautui Danske Invest Suomi Osake-sijoitusrahasto. Kyseisen sijoitusrahaston keskimääräinen Active Share-arvo on ainoastaan 27,30 %. Danske Invest Suomi Osake-sijoitusrahaston voidaankin täten katsoa olevan noin 72 prosenttisesti kopio vertailuindeksistä. Cremersin ja Petäjistön asteikon mukaisesti Danske Invest Suomi Osake-sijoitusrahasto on hyvin lähellä puhdasta indeksirahastoa, jonka Active Sharen tulisi olla korkeintaan 20 %.

Tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen Active Share-arvojen keskiarvojen keskiarvo oli 44,79 %. Mikäli tarkastellaan kaikkia tutkimuksessa käsiteltyjä 15 sijoitusrahastoa yhtenä toimijana Active Share-arvojen keskiarvojen keskiarvon perusteella, voidaan kärjistetysti sanoa, että Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot ovat mahdollisesti piiloindeksointia harjoittavia toimijoita Cremersin ja Petäjistön (2009) sijoitusrahastojen Active Sharelle määrittelemien rajojen perusteella.

Vertailtaessa saamiani tuloksia Valkaman (2009) tekemän tutkimuksen tuloksiin ei suuria muutoksia suuntaan tai toiseen havaita. Valkama käsitteli tutkimuksessaan 23 Suomeen sijoittavaa aktiivisesti hoidettua sijoitusrahastoa. Vertailun ajanjaksona Valkaman tutkimuksessa oli 31.12.2013-30.06.2014 ja vertailuindeksinä toimi sama kuin tutkimuksessani, OMX Helsinki Benchmark Cap GI-indeksi. Oman tutkimukseni ja Valkaman tutkimuksen väliin jää noin 18 kuukauden ajanjakso, jonka aikana Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen aktiivisuus on Active Sharen perusteella hieman parantunut, ainakin keskiarvillisesti katsottuna. Valkaman tutkimuksen mukaan tutkimuksen kohteena olleiden aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen Active Share-arvojen keskiarvojen keskiarvo oli 41,75 %, kun tutkimuksessani päästiin 45,79 prosentin arvoon Active Sharen keskiarvossa. Muutoinkin saamani tulokset olivat hyvin samankaltaisia verrattuna Valkaman saamiin tuloksiin. Valkaman tutkimuksessa kolme sijoitusrahastoa pääsi Active Sharen keskiarvossa yli 60,00 %, kun omassa tutkimuksessani ainoastaan kaksi sijoitusrahastoa pääsi yli tuon 60,00 % rajan.

Seuraavassa alta löytyvästä taulukosta 3. löytyy jokaisen tutkimuksen kohteena olleen sijoitusrahaston tracking error-luvun arvo. Sijoitusrahastot on järjestetty taulukossa 3. tracking errorin mukaiseen laskevaan järjestykseen suurimmasta arvosta pienimpään arvoon. Kaikkien tutkimuskohteena olleiden sijoitusrahastojen tracking errorin keskiarvoksi saatiin 3,96 % ja mediaaniksi 3,50 %.

Rahaston nimi	Tracking error %
Danske Invest Osinko Plus	6,72
Taaleri Arvo Markka Osake	5,85
Fondita Equity Spice	5,02
FIM Fenno	4,73
OP Suomi Arvo	4,15
Danske Invest Suomen Parhaat	4,10
Alfred Berg Suomi Fokus	3,92
POP Suomi	3,44
Aktia Capital	3,44
SEB Finlandia	3,50
Danske Invest Suomi Osake	3,38
Säästöpankki Kotimaa	3,18
Nordea Suomi	2,89
LähiTapiola Osinko Suomi	2,54
Evli Suomi Select	2,54
Keskiarvo	3,96
Mediaani	3,50

Taulukko 3. Tutkimuksen kohteena olevien sijoitusrahastojen tracking error-arvot.

Stein määritteli vuonna 1999 julkaistussa tracking erroria käsittelevässä tutkimuksessaan *Introducing Tracking Error*, suuntaviivoja ja viitearvoja sijoitusrahastojen tracking error-arvoille. Steinin mukaan yli 5 % tracking error-arvo olisi hyvä ja tavoiteltava arvo aktiivisesti hoidetuille sijoitusrahastoille. Tällaisia yli 5 % tracking error-arvon saavuttavia sijoitusrahastoja löytyi tutkimusaineiston kohteena olleiden rahastojen joukosta kolme kappaletta. Danske Invest Osinko Plus-, Taaleri Arvo Markka Osake- sekä Fondita Equity Spice-sijoitusrahastot ovat nämä erinomaisen tracking error-arvon saavuttaneet rahastot. Suomeen sijoittavista aktiivisesti hoidetuista rahastoista siis 20,00 % saavuttaa aktiivisesti hoidetuille sijoitusrahastoille tavoiteltavan yli 5 % tracking error-arvon. Steinin mukaan sijoitusrahastot, joiden tracking error-arvo on noin 5 % ovat tyypillisesti rahastoja, joiden salkunhoitaja kiinnittää vain vähän huomiota riskiin. Näiden sijoitusrahastojen tuotto vertailuindeksiin nähden saattaa usein vaihdella jopa 3 % kuukaudessa, vaikka jotkin näistä rahastoista saattavatkin vielä toimia piiloindeksointia harjoittavina toimijoina. (Stein 1999: 2-3.)

Puhtaan indeksirahaston tracking error-arvon katsotaan olevan noin 0,5 % luokkaa. Tällöin sijoitusrahaston kuukausittaiset muutokset tuotoissa verrattuna vertailuindeksiin olisivat erittäin pieniä. Mikäli sijoitusrahaston tracking error-arvo olisi yli 10 %, niin tällöin rahaston sijoitukset olisivat melko yksipuolisia ja lukumäärältään todennäköisesti pienempiä kuin vertailuindeksillä. Yksipuoliset sijoitukset toimivat mahdollistavana tekijänä siinä, että sijoitusrahaston tuotot poikkeavat suuresti vertailuindeksin tuotoista. (Stein 1999: 3.)

Tarkastellessa yleisesti tutkimuskohteena olleiden sijoitusrahastojen tracking error-arvojen keskiarvoa, joka oli tasan neljä prosenttia, voidaan tulla lopputulokseen, jonka mukaan Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot ottavat hieman keskiarvoa suurempaa riskiä. Tutkimuskohteena olleiden sijoitusrahastojen tuoton voidaan katsoa poikkeavan keskimäärin 1-3 % vertailuindeksistä kuukausitasolla. Olisi hyvin harvinaista nähdä tutkimuksen kohteena olleilta sijoitusrahastoilta keskiarvollisesti alle 1 % tai yli 3 % tuottoeroja suuntaan tai toiseen kuukausitasolla vertailuindeksiin nähden.

Vertailtaessa omassa tutkimuksessani saamiani tracking error-arvoja Valkaman (2009) saamiin tuloksiin, voidaan huomata, että tracking errorin mukaan arvioituna sijoitusrahastojen aktiivisuus on kasvanut huomattavasti. Valkama sai omassa tutkimuksessaan Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen tracking error-arvojen keskiarvoksi 2,87 % kun se omassa tutkimuksessani oli 3,96 %. 1,13 prosenttiyksikön muutosta voidaan pitää hyvinkin merkittävänä, onhan täten Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen rahastojen aktiivisuus tracking error-arvojen keskiarvon perusteella mitaten parantunut 39,37 %. Merkittävin tekijä Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen rahastojen aktiivisuuden parantumiseen on varmasti se, että tutkimusperiodin pituus on kasvanut huomattavasti. Valkaman tutkimuksessa tracking errorin mittausperiodina oli ainoastaan 7 kuukautta, kun omassa tutkimuksessani mittausperiodin pituus oli 19 kuukautta. Pidempi tutkimusperiodi luonnollisesti pienentää poikkeuksellisten tapahtumien vaikutusta ja tuo paremmin näkyville sijoitusrahastojen toiminnan todellisen luonteen.

Rahaston nimi	Rahaston järjestysluku	Active Sharen keskiarvo	Tracking error
Taaleri Arvo Markka Osake	1.	73,07	5,85
Fondita Equity Spice	2.	65,18	5,02
Danske Invest Osinko Plus	3.	56,46	6,72
OP Suomi Arvo	4.	49,20	4,15
Säästöpankki Kotimaa	5.	46,27	3,18
SEB Finlandia	6.	45,58	3,50
POP Suomi	7.	42,64	3,44
FIM Fenno	8.	42,34	4,73
Aktia Capital	9.	42,05	3,44
LähiTapiola Osinko Suomi	10.	41,75	2,54
Alfred Berg Suomi Fokus	11.	38,09	3,92
Nordea Suomi	12.	36,21	2,89
Danske Invest Suomen Parhaat	13.	33,86	4,10
Evli Suomi Select	14.	31,80	2,54
Danske Invest Suomi Osake	15.	27,30	3,38
Keskiarvo		44,79	3,96
Mediaani		42,34	3,50

Taulukko 4. Active Share- ja tracking error-arvot yhdessä.

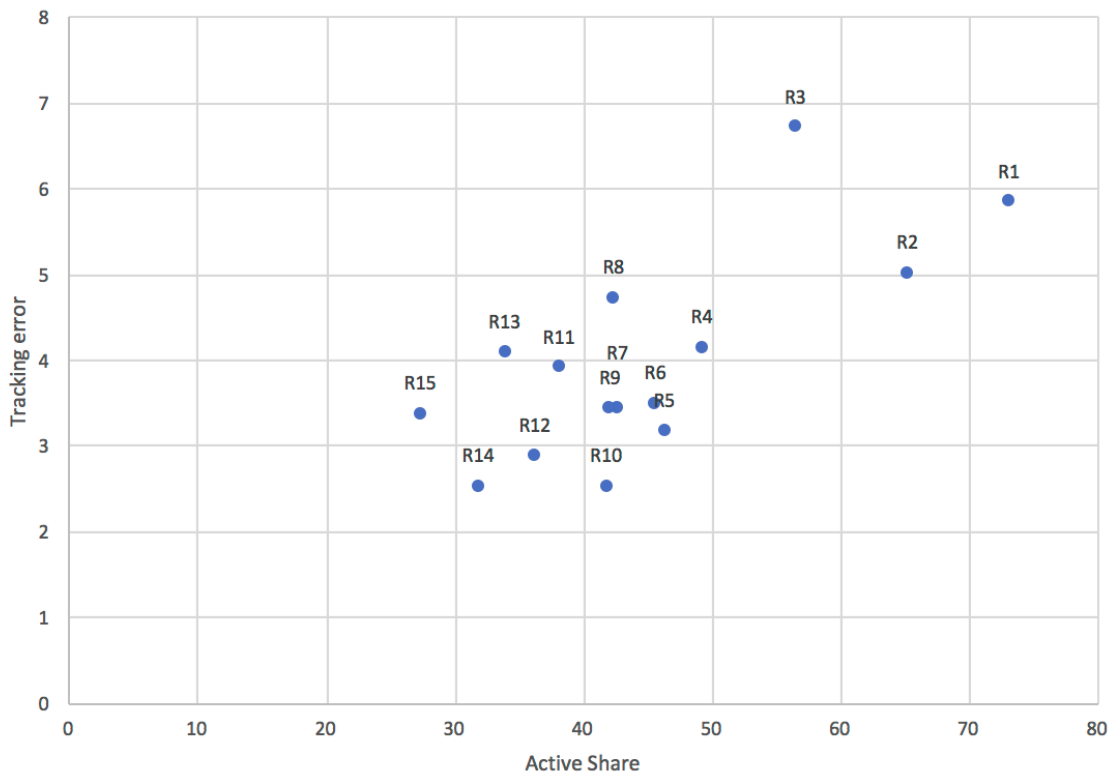
Active Share	Tracking error							Yhteensä
	0 - 0,99 %	1 - 1,99 %	2 - 2,99 %	3 - 3,99 %	4 - 4,99 %	5 - 5,99 %	6 - 6,99 %	
80 - 100 %								0 %
60 - 79,99 %						2		13,33 %
40 - 59,99 %			1	4	2		1	53,33 %
20 - 39,99 %			2	2	1			33,33 %
0 - 19,99 %								0 %
Yhteensä	0 %	0 %	20 %	40 %	20 %	13,33 %	6,67 %	100 %

Taulukko 5. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaan.

Yllä olevasta taulukosta 4. löytyy yhdistettynä niin Active Share kuin tracking error. Sijoitusrahastot on järjestetty Active Sharen keskiarvojen keskiarvon mukaan suurimmasta arvosta pienimpään arvoon laskevaan järjestykseen. Toisessa yläpuolella olevassa taulukossa 5. esitetään sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaisesti. Kuvioiden perusteella ei suurempia johtopäätöksiä voida vetää Active Sharen ja tracking errorin välille, johtuen osittain siitä, että tutkimuksen kohteena olleiden sijoitus-

rahastojen tracking error-arvot ovat verrattain korkeat verrattuna sijoitusrahastojen Active Share-arvoihin. Niin Active Sharen sekä tracking errorin osalta arvoissa esiintyy suurta vaihtelua, eikä selkeää keskittymää tai yhteyttä arvojen väliltä löydy.

Taulukon 5. perusteella voidaan huomata, että vaikka yli puolet tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista saa Active Share-arvoksi 40-59,99 %, niin silti näiden sijoitusrahastojen tracking error-arvot vaihtelevat välillä 2,00-6,99 %. Vaihtelua löytyy siis runsaasti sijoitusrahastojen tracking error-arvoissa yhden Active Share-luokan sisällä. Kolme Active Share-arvon perusteella aktiivisinta sijoitusrahastoa kuitenkin saivat myös tracking error-arvojen osalta parhaat tulokset tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista. Taaleri Arvo Markka Osake- sekä Fondita Equity Spice-sijoitusrahastot ovat Active Sharen perusteella mahdollisesti oikeasti aktiivisia rahastoja ja tätä näkemystä tukee myös kyseisten sijoitusrahastojen yli 5 % ylittävät tracking error-arvot.



Kuvio 6. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaan.

Kuviosta 6. löytyy graafisesti ilmaistuna tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja tracking errorin mukaisesti. Kuviosta on selkeästi havaittavissa se, että suurin osa, 80 %, tutkittavista sijoitusrahastoista saa Active Sharen arvoksi 25-50 % tracking errorin arvon ollessa näillä rahastoilla välillä 2,5-5,0 %. Kuviossa 6. sijoitusrahastot on nimetty taulukon 4. järjestyslukujen mukaisesti.

4.3. Sijoitusrahastojen juoksevien kulujen suhde aktiivisuuteen.

Tässä kappaleessa tullaan käymään lävitse tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen vuosittaisien juoksevien kulujen suhdetta niiden aktiivisuuteen. Rahastojen vuosittaisista juoksevista kuluista kertovat arvot ovat peräisin Morningstarilta, joka on saanut kyseiset luvut sijoitusrahastoille pakollisista avaintietoesitteistä. Tiedot sijoitusrahastojen vuosittaisista juoksevista kuluista ovat peräisin vuodelta 2018. Tässä tutkimuksessa ja tilanteessa sijoitusrahastojen kuluista tullaan huomioimaan ainoastaan vuosittaiset juoksevat kulut, eikä esimerkiksi mahdollisia merkintä-, lunastus- tai tuottosidonnaisia palkkioita huomioida. Ennen tutkimuksen tuloksiin perehtymistä voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että mikäli sijoitusrahaston vuosittaiset kulut ovat hyvin suuret, niin tällöin rahaston voitaisiin olettaa olevan oikeastikin erittäin aktiivinen sijoitusrahasto, jotta se tarjoaa sijoittajille vastinetta heidän rahoilleen. Juoksevista kuluista merkittävän osan muodostaa sijoitusrahaston salkunhoitajalle maksettava hallinnointipalkkio, jonka voidaan ajatella olevan salkunhoitajan palkkio hänen tekemästään aktiivisesta työstä vertailuindeksin voittamiseksi.

Rahaston nimi	Rahaston järjestysluku	Active Sharen keskiarvo	Tracking error	Vuosittaiset juoksevat kulut
Taaleri Arvo Markka Osake	1.	73,07	5,85	1,20
Fondita Equity Spice	2.	65,18	5,02	2,00
Danske Invest Osinko Plus	3.	56,46	6,72	1,50
OP Suomi Arvo	4.	49,20	4,15	1,60
Säästöpankki Kotimaa	5.	46,27	3,18	1,81
SEB Finlandia	6.	45,58	3,50	1,30
POP Suomi	7.	42,64	3,44	1,80
FIM Fenno	8.	42,34	4,73	1,60
Aktia Capital	9.	42,05	3,44	1,83
LähiTapiola Osinko Suomi	10.	41,75	2,54	1,50
Alfred Berg Suomi Fokus	11.	38,09	3,92	1,80
Nordea Suomi	12.	36,21	2,89	1,41
Danske Invest Suomen Parhaat	13.	33,86	4,10	1,50
Evli Suomi Select	14.	31,80	2,54	1,80
Danske Invest Suomi Osake	15.	27,30	3,38	1,90
Keskiarvo		44,79	3,96	1,64
Mediaani		42,34	3,50	1,60

Taulukko 6. Sijoitusrahastojen Active Share, tracking error sekä juoksevat kulut.

Yllä olevassa taulukossa 6. on esitettyä tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen Active Share- sekä tracking error-arvot ja vuosittaiset juoksevat kulut. Sijoitusrahastot on järjestetty taulukossa Active Sharen keskiarvon mukaisesti laskevaan järjestykseen. Yleisesti tarkastellessa sijoitusrahastojen vuosittaisia juoksevia kuluja, voidaan huomata kulujen olevan suhteellisen korkeat, tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen vuosittaisten juoksevien kustannusten keskiarvon ollessa 1,64 %. Pääasiassa Suomeen sijoitavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen vuosittaiset juoksevat kulut pyörivät keskiarvon ympärillä ilman suurempia poikkeuksia suuntaan tai toiseen.

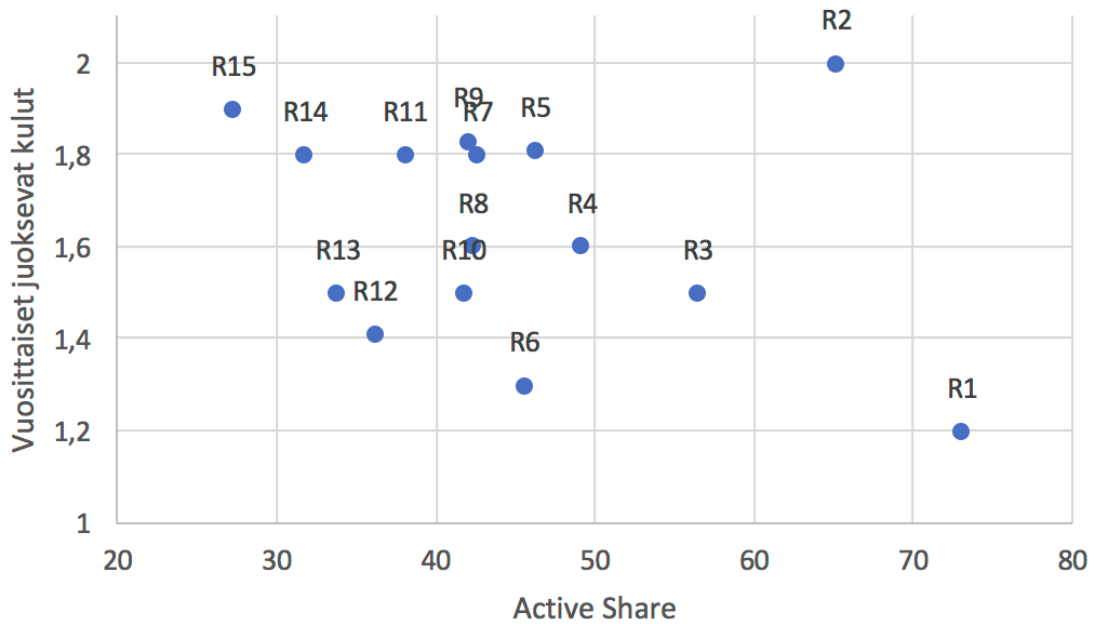
Sijoitusrahastojen vuosittaisia juoksevia kuluja tarkastellessa on mielenkiintoista huomata, että pienimmät vuosittaiset juoksevat kulut löytyvät rahastolta, jonka Active Share-arvo on tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista paras ja tracking error-arvo toiseksi paras. Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahastoon sijoittaessa sijoittaja saa todellakin aktiivista salkunhoitoa vastineeksi 1,20 % vuosittaisesta juoksevasta kulusta. Suurimmat kulut omaa Fondita Equity Spice-sijoitusrahasto, jonka vuosittaiset juoksevat kulut ovat 2,00 %. Kyseisen rahaston keskiarvoa runsaasti suuremmat vuosittaiset juoksevat kulut ovat kuitenkin osittain perusteltuja, sillä Fondita Equity Spice-sijoitusrahasto omaa toiseksi parhaan Active Share-arvon sekä kolmanneksi parhaan tracking error-arvoa.

von tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen joukosta. Sijoittajan kannalta negatiivisessa sävyssä nousee esiin Danske Invest Suomi Osake-sijoitusrahasto, jolla on tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista toiseksi korkeimmat vuosittaiset juoksevat kulut, 1,90 %. Korkeista kuluista huolimatta kyseinen rahasto on Active Sharen perusteella tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista vähiten aktiivinen, saaden Active Share-arvokseen 27,30 %, mikä on hyvin lähellä puhtaan indeksirahaston 20 % Active Share-arvoa. Kaiken lisäksi Danske Invest Suomi Osake-sijoitusrahaston tracking error-arvo on viidenneksi heikoin tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen joukosta.

Active Share	Vuosittaiset juoksevat kulut							Yhteensä
	1,00 - 1,15	1,16 - 1,30	1,31 - 1,45	1,46 - 1,60	1,61 - 1,75	1,76 - 1,90	1,91 - 2,05	
80 - 100								0 %
60 - 80		1					1	13,33 %
40 - 60		1		4		3		53,33 %
20 - 40			1	1		3		33,33 %
0 - 20								0 %
Yhteensä	0 %	13,33 %	6,67 %	33,33 %	0 %	40 %	6,67 %	100 %

Taulukko 7. Sijoitusrahastojen Active Sharen ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.

Taulukossa 7. tarkastellaan tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen Active Share-arvon sekä vuosittaisten juoksevien kulujen suhdetta. Kyseisen taulukon perusteella ei voida juurikaan tehdä johtopäätöksiä liittyen siihen, löytyykö todistusta sen suhteen, että korkeammat kulut tarkoittaisivat myös korkeampaa aktiivisuutta sijoitusrahaston salkunhoitajalta Active Share-arvon perusteella. Hieman yli puolet, 53,33 % tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista saa Active Share-arvokseen välille 40-60 % asettuvan arvon. Kyseisten rahastojen vuosittaiset juoksevat kulut kuitenkin vaihtelevat hyvin suuresti välillä 1,16-1,90 %. Huomionarvoista taulukosta 7. on lisäksi se, että valtaosan, 80 %, tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista vuosittaiset juoksevat kulut sijoittuvat välille 1,31-1,90 %. Täten siis ainoastaan 20 prosenttia tutkimuksen kohteena olevista sijoitusrahastoista omaa kulut, jotka sijoittuvat tuon kyseisen välin ulkopuolelle. Kuviossa 7. on vielä havainnollistettu graafisesti tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen jakautumista Active Sharen ja juoksevien kulujen suhteen. Kuviossa 7. sijoitusrahastot on nimetty taulukon 6. järjestyslukujen mukaisesti.



Kuvio 7. Sijoitusrahastojen jakautuminen Active Sharen ja juoksevien kulujen suhteen.

Alla olevassa taulukossa 8. tarkastellaan vielä tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen tracking error-arvon ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhdetta. Taulukon perusteella ei löydy selkeää yhteyttä sijoitusrahastojen vuosittaisten juoksevien kulujen sekä tracking error-arvojen välille. Huomion arvoista on kuitenkin se, että 53,33 prosenttia tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista omaa tracking error-arvon, joka sijoittuu välille 3,00-4,50 %. Kyseisillä sijoitusrahastoilla vuosittaiset juoksevat kulut kuitenkin vaihtelevat välillä 1,16-1,90 %.

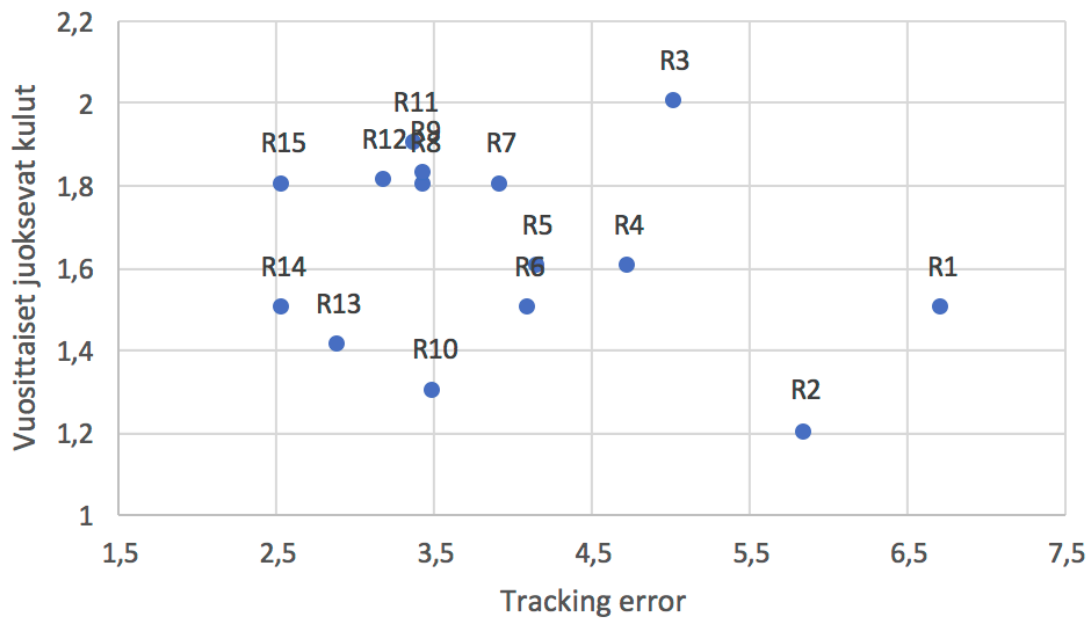
Tracking error	Vuositteiset juoksevat kulut							Yhteensä
	1,00 - 1,15	1,16 - 1,30	1,31 - 1,45	1,46 - 1,60	1,61 - 1,75	1,76 - 1,90	1,91 - 2,05	
6,00 - 7,50				1				6,67 %
4,50 - 6,00		1		1			1	20 %
3,00 - 4,50		1		2		5		53,33 %
1,50 - 3,00			1	1		1		20 %
0 - 1,50								0 %
Yhteensä	0 %	13,33 %	6,67 %	33,33 %	0 %	40 %	6,67 %	100 %

Taulukko 8. Sijoitusrahastojen tracking errorin ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.

Kuviossa 8. havainnollistetaan vielä graafisessa muodossa sijoitusrahastojen jakautumista tracking errorin ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhteen. Taulukossa 9. on ilmaistu tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen tracking error-arvot ja vuosittaiset juoksevat kulut. Sijoitusrahastot on järjestetty taulukossa laskevaan järjestykseen tracking error-arvon mukaisesti, jotta helpotetaan kuvion 8. tulkitsemista. Kuvion 8. perusteella voidaan helposti huomata, että minkäänlaista sääntöä tai yhteyttä ei sijoitusrahastojen vuosittaisten juoksevien kulujen sekä tracking error-arvojen väliltä löydy. Rahastoja kuvaavat pisteet ovat hajautuneet kuviossa hyvinkin laajalle alueelle, ilman minkäänlaista säännönmukaisuutta.

Rahaston nimi	Tracking error	Vuosittaiset juoksevat kulut	Rahaston järjestysluku
Danske Invest Osinko Plus	6,72	1,50	1.
Taaleri Arvo Markka Osake	5,85	1,20	2.
Fondita Equity Spice	5,02	2,00	3.
FIM Fenno	4,73	1,60	4.
OP Suomi Arvo	4,15	1,60	5.
Danske Invest Suomen Parhaat	4,10	1,50	6.
Alfred Berg Suomi Fokus	3,92	1,80	7.
POP Suomi	3,44	1,80	8.
Aktia Capital	3,44	1,83	9.
SEB Finlandia	3,50	1,30	10.
Danske Invest Suomi Osake	3,38	1,90	11.
Säästöpankki Kotimaa	3,18	1,81	12.
Nordea Suomi	2,89	1,41	13.
LähiTapiola Osinko Suomi	2,54	1,50	14.
Evli Suomi Select	2,54	1,80	15.
Keskiarvo	3,96	1,64	
Mediaani	3,50	1,60	

Taulukko 9. Sijoitusrahastojen tracking error sekä vuosittaiset juoksevat kulut.



Kuvio 8. Tracking errorin ja vuosittaisten juoksevien kulujen suhde.

Kun tarkastellaan yleisesti tutkimuksessa saatuja tuloksia sijoitusrahastojen aktiivisuudesta ja verrataan niitä rahastojen vuosittaisiin juokseviin kuluihin, ei yhteyttä korkeiden kulujen ja rahaston salkunhoitajan aktiivisuuden välillä löydy. Hyvä esimerkki tästä on Active Share-arvon perusteella aktiivisin sijoitusrahasto Taaleri Arvo Markka Osake, jonka vuosittaiset juoksevat kulut ovat tutkimuksen kohteista pienimmät. Rahastojen vuosittaisten juoksevien kulujen voidaan ajatella olevan suhteellisen korkeita vertailtaessa niitä sijoitusrahastojen aktiivisuuden mittarien tuottamiin tuloksiin, jotka viestivät suhteellisen matalasta todellisesta aktiivisuudesta. Kuitenkin lähes kaikki tutkimuksen kohteena olleet sijoitusrahastot kutsuvat itseään aktiivisesti hoidetuiksi rahastoiksi avaintietoesitteidensä perusteella, jonka perusteella voitaisiin olettaa sijoitusrahastojen myös toteuttavan tätä aktiivisuutta myös muullakin keinolla kuin vain ainoastaan perimällä sijoittajilta korkeita vuosittaisia juoksevia kuluja.

Vertailun vuoksi on mielenkiintoista nostaa esille muutaman Suomeen sijoittavan indeksirahaston vuosittaiset kulut. Esimerkiksi sijoituspalveluita tarjoavan Nordnetin sijoitusrahasto Superrahasto Suomella vuosittaiset juoksevat kulut ovat 0,00 %. Toisaalta kyseisen sijoitusrahaston voidaan katsoa toimivan heidän tuotteenaan, jolla houkutellaan ihmisiä heidän asiakkaikseen ja sijoittamaan myös muihin Nordnetin tarjoamiin tuotteisiin. Toinen esimerkki on rahastoyhtiö Seligsonin sijoitusrahasto Suomi Indeksirahasto, jonka vuosittaiset juoksevat kulut ovat ainoastaan 0,45 %. Tiedot näiden edellä mainittujen sijoitusrahastojen vuosittaisista juoksevista kuluista ovat myöskin peräisin Morningstarilta ja ne ovat vuoden 2018 arvoja, aivan kuten tutkimuksessakin käsiteltyjen sijoitusrahastojen osalta. Tämän tiedon perusteella voidaan vetää johtopäätös siitä, että puhtailla indeksirahastoilla, jotka siis ainoastaan seuraavat vertailuindeksin tuottoa, eivätkä pyri voittamaan sitä, vuosittaiset juoksevat kulut ovat hyvinkin matalat. Tutkimuksessa saadut tulokset sijoitusrahastojen todellisesta aktiivisuudesta viestivät sitä, että rahastot ovat mahdollisesti piiloindeksointia harjoittavia toimijoita, jonka perusteella syitä rahastoyhtiöiden perimille suhteellisen korkeille kuluille ei voida katsoa olevan olemassa.

5. SUOMEEN SIJOITTAVIEN AKTIIVISESTI HOIDETTUIJEN RAHASTOJEN TUOTTO VERTAILUINDEKSIIN NÄHDEN

Tässä tutkielman viidennessä kappaleessa tarkastellaan sitä, kuinka Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot tuottavat vertailuindeksiin nähden. Tarkoituksena on pyrkiä selvittämään tutkimustulosten perusteella sitä, että tuottaako salkunhoitajan aktiivisuus suurempia tuottoja kuin vertailuindeksinä toimiva OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksi ja sitä millä tavalla aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen tuotot eroavat vertailuindeksin tuotosta. Niin tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen kuin vertailuindeksinä toimivan OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksin menestymistä ja tuottoa arvioidaan liukuvan tuoton avulla. Tutkimuksessa saatuja tutkimuksia vertaillaan myös aiemmin tutkielmassa ilmi tulleisiin tuloksiin sijoitusrahastojen aktiivisuudesta.

5.1. Tutkimusaineisto

Sijoitusrahastojen liukuva tuotto saadaan suoraan Morningstarin palvelusta. Tutkimuksessa käsiteltävien 15 Suomeen sijoittavan aktiivisesti hoidetun sijoitusrahaston sekä vertailuindeksin liukuvien tuottojen tiedot on kerätty Morningstarin palvelusta. Tutkimuksessa tarkastellaan sijoitusrahastojen ja vertailuindeksin liukuvaa tuottoa samalla aikavälillä kuin edellä tarkasteltiin sijoitusrahastojen aktiivisuutta, eli 31.12.2016-30.06.2017. Havainnot kertyi yhteensä 19 kappaletta, jokaiselta tarkasteltavan kuukauden viimeiseltä päivältä niin sijoitusrahaston kuin vertailuindeksinkin liukuva tuotto. Edellä mainittu ajanjakso valikoitui myös tuoton tarkasteluperiodiksi siitä yksinkertaisesta syystä, että tutkimukseni kaikki osatekijät käsitelisivät samaa tarkastelujaksoa.

5.2. Sijoitusrahastojen liukuva tuotto

Alta löytyvästä taulukosta 10. löytyvät niin tutkimuksessa käsiteltyjen Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen viralliset nimet, rahaston keskiarvoinen tuotto aikavälillä 30.12.2015-30.06.2017, vertailuindeksin keskiarvoinen tuotto aikavälillä 30.12.2015-30.06.2017 sekä näiden kahden erotus. Taulukossa 10. sijoitusrahastot on järjestetty laskevaan järjestykseen tuoton mukaisesti.

Rahaston nimi	Rahaston ka. Tuotto 30.12.2015 - 30.06.2017	Vertailuindeksin ka. Tuotto 30.12.2015 - 30.06.2017	Erotus
Taaleri Arvo Markka Osake	5,67	4,44	1,23
Danske Invest Osinko Plus	5,40	4,44	0,96
OP Suomi Arvo	4,52	4,44	0,08
Fondita Equity Spice	4,24	4,44	-0,20
SEB Finlandia	4,00	4,44	-0,44
LähiTapiola Osinko Suomi	3,98	4,44	-0,46
Evli Suomi Select	3,95	4,44	-0,49
Aktia Capital	3,71	4,44	-0,73
POP Suomi	3,70	4,44	-0,74
Säästöpankki Kotimaa	3,64	4,44	-0,80
Nordea Suomi	3,41	4,44	-1,03
Danske Invest Suomi Osake	3,09	4,44	-1,35
Danske Invest Suomen Parhaat	2,82	4,44	-1,62
Alfred Berg Suomi Fokus	2,74	4,44	-1,70
FIM Fenno	2,61	4,44	-1,83
Keskiarvo	3,83	4,44	-0,61
Mediaani	3,71	4,44	-0,73

Taulukko 10. Sijoitusrahastojen tuotto vertailuindeksiin verrattuna.

Yleisesti sijoitusrahastojen tuottoa tarkastellessa tulokset ovat erittäin heikkoja. Ainoastaan kolme sijoitusrahastoa tutkimuksen kohteena olleista 15 rahastosta on päässyt tarkasteluperiodilla parempaan keskiarvoiseen tuottoon kuin vertailuindeksi. Näistä kolmesta sijoitusrahastostakin yhden rahaston tuotto on ainoastaan 0,08 prosenttiyksikköä vertailuindeksin tuottoa parempi. Täten siis 80 % tutkimuksen kohteena olevista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista häviää liukuvalla tuotolla tarkasteltuna ”passiiviselle”

vertailuindeksille. Keskiarvon perusteella aktiivisesti hoidetut Suomeen sijoittavat rahastot häviävät vertailuindeksille noin 0,61 prosenttiyksikköä, kun vertailuindeksin tuoton ollessa 4,44 % ja sijoitusrahastojen keskiarvoisen tuoton ollessa 3,83 %.

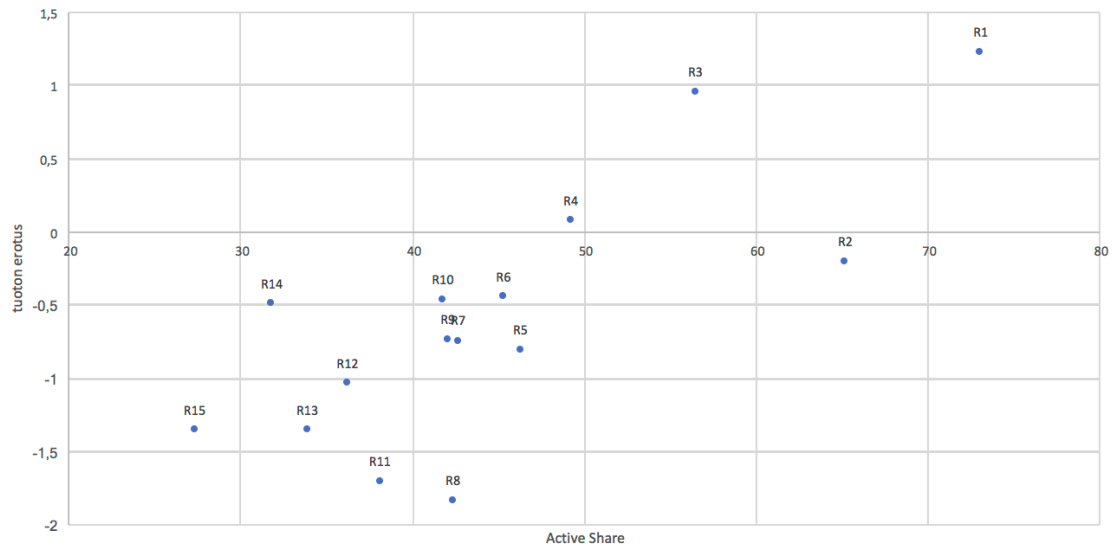
20 prosenttia tutkimuksen kohteena olleista Suomeen sijoittavista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista pääsi siis vertailuindeksiä parempaan tuottoon. Taaleri Arvo Markka Osake- sekä Danske Invest Osinko Plus- saavuttivat hyvät positiiviset poikkeamat vertailuindeksin tuotosta, 1,23 prosenttiyksikköä ja 0,96 prosenttiyksikköä. OP Suomi Arvo-sijoitusrahaston kohdalla positiivinen poikkeama vertailuindeksin tuotosta oli ainoastaan 0,08 prosenttiyksikköä. Vaikka kaikilla muilla 12 tutkimuksen kohteena olleilla aktiivisesti hoidetuilla Suomeen sijoittavilla sijoitusrahastoilla poikkeama vertailuindeksistä oli negatiivinen, niin mitään kovin suuria negatiivisia poikkeamia ei vertailuindeksin tuotosta nähty. Suurimpina häviäjinä vertailuindeksiin nähden toimivat Danske Invest Suomen Parhaat-, Alfred Berg Suomi Fokus-, sekä FIM Fenno-sijoitusrahastot, joiden negatiiviset poikkeamat vertailuindeksistä ylittivät -1,5 prosenttiyksikön arvon.

Rahaston nimi	Active Share keskiarvo	järjestysluku AS mukaan	tuoton erotus	järjestysluku tuoton mukaan	järjestyslukujen erotus
Taaleri Arvo Markka Osake	73,07	1.	1,23	1.	0
Fondita Equity Spice	65,18	2.	-0,20	4.	-2
Danske Invest Osinko Plus	56,46	3.	0,96	2.	1
OP Suomi Arvo	49,20	4.	0,08	3.	-1
Säästöpankki Kotimaa	46,27	5.	-0,80	10.	-5
SEB Finlandia	45,28	6.	-0,44	5.	1
POP Suomi	42,64	7.	-0,74	9.	-2
FIM Fenno	42,34	8.	-1,83	15.	-7
Aktia Capital	42,05	9.	-0,73	8.	1
LähiTapiola Osinko Suomi	41,75	10.	-0,46	6.	4
Alfred Berg Suomi Fokus	38,09	11.	-1,70	14.	-3
Nordea Suomi	36,21	12.	-1,03	11.	1
Danske Invest Suomen Parhaat	33,86	13.	-1,35	13.	0
Evli Suomi Select	31,80	14.	-0,49	7.	7
Danske Invest Suomi Osake	27,30	15.	-1,35	12.	3

Taulukko 11. Sijoitusrahastojen Active Share sekä tuoton erotus.

Yllä olevassa taulukossa 11. on merkittynä tutkimuksen kohteena olleiden Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen Active Share-arvot sekä rahastojen tuoton erotus vertailuindeksin tuotosta. Lisäksi taulukossa on annettu jokaiselle sijoitusrahastolle järjestysluku niin Active Sharen kuin tuoton erotuksen mukaan ja laskettu näiden järjestyslukujen erotus. Active Sharen perusteella neljä aktiivisinta rahastoa muodostaa myös tuoton erotuksen neljän kärjen, tosin hieman eri järjestyksessä. Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahasto on Active Sharen perusteella aktiivisin tutkimuksen kohteena olleista rahastoista ja myös kyseisen rahaston tuoton erotus vertailuindeksin tuotosta on paras tutkimuksen kohteena olleista rahastoista.

Suurimmalta osin sijoitusrahastojen järjestysluvut niin Active Sharen kuin tuoton erotuksenkin osalta seuraavat toinen toistaan siten, että mitä aktiivisempi rahasto on Active Sharen mukaan, niin sitä parempi on sen tuoton erotus vertailuindeksin tuotosta. Muutamia suuria poikkeuksia toki joukosta löytyy. FIM Fenno-sijoitusrahasto on Active Sharen perusteella kahdeksanneksi aktiivisin rahasto, mutta sen tuoton erotus vertailuindeksin tuotosta on kaikista huonoin, poikkeamaa OMX Helsinki Benchmark CAP GI-indeksiin kertyy -1,83 prosenttiyksikköä. Toinen suuri poikkeama on Evli Suomi Select-sijoitusrahastolla. Active Sharen perusteella kyseinen rahasto on toiseksi heikoin todellisen aktiivisuuden osalta, mutta silti rahaston tuoton erotus vertailuindeksin tuotosta on seitsemänneksi paras, kun poikkeamaa vertailuindeksiin verrattuna kertyy ainoastaan -0,49 prosenttiyksikköä. Alla olevassa kuviossa 9. on vielä havainnoitu graafisesti sijoitusrahastojen Active Sharen ja tuoton erotuksen suhdetta. Kuviossa 9. sijoitusrahastot on nimetty R1-R15 taulukon 11. Active Sharen perusteella muodostettujen järjestyslukujen mukaisesti. R1 on siis Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahasto, R2 on Fondita Equity Spice-sijoitusrahasto ja niin edelleen.



Kuvio 9. Active Sharen ja tuoton erotuksen suhde.

Myös kuvio 9. kertoo karusti sen asian, mikä kävi ilmi jo aiemmin taulukosta 11. Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot ovat Active Sharen perusteella kaukana oikeasti aktiivisista rahastoista ja ne myös häviävät tuotossa vertailuindeksille. Kuvion 9. perusteella voidaan huomata, että 73,33 % tutkimuksen kohteena olleista rahastoista omaa samanaikaisesti Active Sharen arvon, joka on pienempi kuin 50 % sekä vertailuindeksin tuottoa pienemmäksi jäävän tuoton. Kyseiset 11 sijoitusrahastoa löytyvät yllä olevan kuvion vasemman puoleisesta alanurkkauksesta.

Rahaston nimi	Active Sharen keskiarvo	Tracking error	Vuosittaiset juoksevat kulut	Tuoton erotus
Taaleri Arvo Markka Osake	73,07	5,85	1,20	1,23
Fondita Equity Spice	65,18	5,02	2,00	-0,20
Danske Invest Osinko Plus	56,46	6,72	1,50	0,96
OP Suomi Arvo	49,20	4,15	1,60	0,08
Säästöpankki Kotimaa	46,27	3,18	1,81	-0,80
SEB Finlandia	45,58	3,50	1,30	-0,44
POP Suomi	42,64	3,44	1,80	-0,74
FIM Fenno	42,34	4,73	1,60	-1,83
Aktia Capital	42,05	3,44	1,83	-0,73
LähiTapiola Osinko Suomi	41,75	2,54	1,50	-0,46
Alfred Berg Suomi Fokus	38,09	3,92	1,80	-1,70
Nordea Suomi	36,21	2,89	1,41	-1,03
Danske Invest Suomen Parhaat	33,86	4,10	1,50	-1,62
Evli Suomi Select	31,80	2,54	1,80	-0,49
Danske Invest Suomi Osake	27,30	3,38	1,90	-1,35
Keskiarvo	44,79	3,96	1,64	-0,61
Mediaani	42,34	3,50	1,60	-0,73

Taulukko 12. Sijoitusrahastojen Active Share, tracking error, vuosittaiset juoksevat kulut sekä tuoton erotus.

Yllä olevassa taulukossa 12. on ilmaistu vielä sijoitusrahastojen Active Share-arvojen ja tuoton erotuksen lisäksi rahastojen tracking error-arvot sekä vuosittaiset juoksevat kulut. Taulukosta käy ilmi selkeästi se, että Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahasto on selkeästi kaikkien tutkimuksessa käsiteltyjen ja taulukossa 12. esitettyjen muuttujien perusteella paras Suomeen sijoittava aktiivisesti hoidettu sijoitusrahasto. Taaleri Arvo Markka Osake-sijoitusrahaston todellista aktiivisuutta mittaava Active Share arvo on paras, vuosittaiset juoksevat kulut ovat pienimmät, tuoton erotus vertailuindeksiin tuotosta on positiivisessa mielessä suurin ja tracking error-arvokin on toiseksi paras. Muutoin taulukon 12. perusteella voidaan selkeästi huomata se, että tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen aktiivisuus on Active Share- ja tracking error-arvojen perusteella matala ja rahastot saattavatkin harjoittaa piiloindeksointia, vaikka niiden vuosittaiset juoksevat kulut ovat verrattain korkeat ja tuotto verrattuna vertailuindeksiin on heikko ja häviää vertailuindeksiin tuotolle.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Rahastosijoittamisen suosion kasvu näkyy sijoitusrahastojen määrän räjähdysmäisessä kasvussa, mikä on osaltaan saattanut johtaa myös piiloindeksoinnin yleistymiseen 1990-luvulta lähtien (Talouselämä 2006). Kuohunta aiheeseen liittyen Pohjoismaisilla sijoitusmarkkinoilla ja sijoittamiseen liittyvissä keskusteluissa on ollut muutaman viime vuoden aikana suurta. Muissa Pohjoismaissa paikalliset sijoitusmarkkinoita valvovat toimijat ovatkin janelleet huomautuksia joillekin rahastoyhtiöille, koska niiden sijoitusrahastojen aktiivisuus on ollut liian pientä rahaston markkinoimaan sijoitusstrategiaan nähden (Helsingin Sanomat 2015). Rahastojen todellisesta aktiivisuudesta ja rahastoyhtiöiden harjoittamasta mahdollisesta harhaanjohtavasta markkinoinnista on ollut puhetta myös Euroopan Unionin tasolla, yhteistyössä kansallisten toimijoiden kanssa, operoivan valvojan, ESMA:n eli European Securities and Markets Authorityn piirissä (European Fund and Asset Management Association 2016).

Suomessa sijoitusmarkkinoiden valvojan viranomaisen roolissa oleva Finanssivalvonta ei ole nähnyt aiheelliseksi puuttumista suomalaisten rahastoyhtiöiden toimintaan, vaikka aiheetta olisi. Finanssivalvonta kokee riittäväksi sen, että rahastoyhtiöt toimittavat sijoitusrahastojaan koskevat avaintietoesitteet heille. Finanssivalvonnan luotto rahastoyhtiöihin on hyvin suuri, sillä Finanssivalvonnan lakimiehen Merja Juvosen mukaan Finanssivalvonta odottaa ja luottaa avaintietoesitteen kertovan totuuden sijoitusrahaston toiminnasta, jotta markkinointi ei olisi harhaanjohtavaa. Helsingin Sanomien vuonna 2015 julkaistussa haastattelussa Juvonen kääntää keskustelua hieman outoon suuntaan, sillä hänen mukaansa tulisi pohtia sitä, kuinka järkeviä rajanvedot aktiivisten ja ei-aktiivisten sijoitusrahastojen välillä ovat. Juvosen mukaan ajattelua tulisi ohjata mahdollisesti enemmän siihen suuntaan, että on olemassa niin enemmän aktiivisia rahastoja kuin myös vähemmän aktiivisia rahastoja, jolloin rahaston aktiivisuus ei nouse itseisarvoksi (Helsingin Sanomat 2015.)

Juvosen lausumat kommentit kuulostavat hyvinkin oudoilta, varsinkin kun otetaan huomioon se, että hän antoi kommenttinsa Finanssivalvonnan lakimiehen roolissa. Voidaan siis ajatella, että niin Juvonen, kuin Finanssivalvonta on kadottanut piiloindeksointia koskevassa keskustelussa punaisen langan, keskustelun painottuessa aivan väärään osaluokkaan. Kyse ei nimittäin ole siitä, että jaetaan rahastot kahteen ryhmään – aktiivisiin ja vähemmän aktiivisiin rahastoihin. Kyse on siitä, että rahastoyhtiöt harhaanjohtavat sijoittajia sijoitusrahastoja koskevissa avaintietoesitteissä kertoen rahaston pyrkivän vertailuindeksiä parempaan tuottoon aktiivisen salkunhoidon avulla, vaikka todellisuudessa sijoitusrahasto seuraa vertailuindeksiä omistuksiltaan ja häviää sille tuoton osalta. Tulevaisuudessa ainoa oikea toimenpide Finanssivalvonnalta olisikin puuttua kovalla kädellä sijoitusrahastojen piiloindeksointiin ja sijoittajien harhaanjohtamiseen.

Tutkimuksen tulostenkin perusteella Finanssivalvonnan olisi sijoittajan suojan kannalta suotavaa lopettaa uskominen siihen, että rahastoyhtiöt eivät johda asiakkaitaan harhaan avaintietoesitteissään. Suurin osa tutkimuksen kohteena olleista sijoitusrahastoista kertoi avaintietoesitteissään pyrkivänsä aktiivisen salkunhoidon avulla tuottamaan sijoittajalle lisäarvoa ja vertailuindeksiä paremman tuoton. Samaan aikaan tutkimuksen kohteena olleista rahastoista 86,67 % vaikuttaa ainakin Active Sharen perusteella vahvasti piiloindeksointia harjoittavilta toimijoilta. Tämä aiheuttaa erittäin suuren ristiriidan sijoitusrahaston viestinnän ja todellisen toiminnan välille. Huolestuttavaksi tämän toiminnan tekee se, että tavallisella sijoittajalla tuskin on tietotaitoa tutkia sijoitusrahaston todellista aktiivisuutta. Tällöin tämä tavallinen sijoittaja todennäköisesti luottaa sijoitusrahaston avaintietoesitteessään kertomaan kuvaukseen rahaston toiminnasta, joka johtaa tavallisen sijoittajan kohdalla siihen, että tämä luulee sijoittavansa aktiivisesti hoidettuun rahastoon, mutta todellisuudessa sijoittajan tuotto karkaa piiloindeksointia harjoittavan sijoitusrahaston omistavan rahastoyhtiön taskuun ja sijoittajan on tyytyminen jopa vertailuindeksin tuottoa huonompaan tuottoon.

Tutkimuksen kohteena olleiden sijoitusrahastojen tuotto vertailuindeksin tuottoon nähden oli lupauksiin nähden erittäin huono. Sijoitusrahastot kertovat avaintietoesitteissään pyrkivänsä aktiivisen salkunhoidon keinoilla vertailuindeksiä parempaan tuottoon, mutta

todellisuudessa ainoastaan 20 % tutkimuksen kohteena olleista rahastoista ylsi vertailuindeksiä parempaan tuottoon. Hyvä käytännön vinkki sijoittajalle, jolla ei ole kiinnostusta lähteä tutkimaan tarkemmin sijoitusrahastoja, onkin jättää Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut rahastot välistä ja korvata ne tavallisella Suomeen sijoittavalla indeksirahastolla, jossa pääsee huomattavasti pienemmillä kuluilla keskimäärin vähintään yhtä hyvään lopputulokseen.

Tehdyn tutkimuksen ajanjakson pituus etenkin sijoitusrahastojen aktiivisuuden osalta alkaa olemaan sitä luokkaa, että voidaan tehdä suhteellisen perusteltuja johtopäätöksiä Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen aktiivisuudesta. Suurin osa Suomeen sijoittavista aktiivisesti hoidetuista sijoitusrahastoista harjoittaa mahdollisesti ainakin jossain määrin piiloindeksointia. Tuoton osalta Suomeen sijoittavat aktiivisesti hoidetut sijoitusrahastot häviävät keskimäärin vertailuindeksin tuotolle. Osaltansa Suomeen sijoittavien aktiivisesti hoidettujen sijoitusrahastojen mahdollista piiloindeksointia selittää se seikka, että Helsingin pörssi on muihin maailman pörssiin verraten hyvin pieni. Tällöin vertailuindeksistä poikkeavien valintojen tekeminen ja samaan aikaan vertailuindeksiä paremman tuoton mahdollistaminen on sijoitusrahastojen salkunhoitajille varmastikin erittäin haastava tehtävä varsinkin, mikäli sijoitusrahaston koko eli sijoitettava varallisuus on suuri.

LÄHDELUETTELO

- Arvopaperi* [online] (2018) Morningstarin Suomi-rahastojen palkintolistalla vain indeksirahastoja. 13.02.2018 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: https://www.arvopaperi.fi/kaikki_uutiset/morningstarin-suomi-rahastojen-palkintolistalla-vain-indeksirahastoja-6701577>.
- Arvopaperi* [online] (2017) Yle: Suomessa myydään monia kaappi-indeksirahastoja. 05.06.2017 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: https://www.arvopaperi.fi/kaikki_uutiset/yle-suomessa-myydaan-monia-kaappi-indeksirahastoja-6654720>.
- Baxter, Stephanie (2016). Are regulators doing enough to tackle closet indexation? *Professional Pensions*, 18-19.
- Bodie, Zvi, Kane, Alex & Marcus Alan J (2011). *Investments and Portfolio Management*. 9. Painos. New York: McGraw-Hill/Irwin cop. 1022 s. ISBN 0071289143.
- Brown, Melissa, Ceria, Sebastian, Jeet, Vishv & Vandenbussche, Dieter (2016). Active Is as Active Does: Wading Into the Active-Share Debate. *Axioma Research Paper* [online] [cited 2018-04-12]. Available from Internet: <URL: <http://go.axioma.com/rs/240-ASI-005/images/WP201508-ActiveShare.pdf>>.
- Caquineau, Mathieu, Möttölä, Matias & Schumacher, Jeffrey (2016). Active Share in European Equity Funds. The Activeness of Large-Cap European Fund Managers Through the Lens of Active Share. *Morningstar* [online] [cited 2018-04-10]. Available from Internet: <URL: https://media.morningstar.com/uk%5CMEDIA%5CManager_Research%5CActiveShareinEuropeanEquityFunds.pdf>.

- Cogswell, Gary F., Israelsen, Craig L. (2007). The error of tracking error. *Journal of Asset Management*. 7:6, 419-424. ISSN 1470-8272.
- Cremers, Martijn, Ferreira Miguel A., Matos, Pedro & Starks, Laura (2016). Indexing and active fund management: International evidence. *The Review of Financial Studies*. 22:9, 3329-3365. ISSN 0893-9454.
- Cremers, K. J. Martijn & Petäjistö, Antti (2009). How Active Is Your Fund Manager: A New Measure That Predicts Performance. *The Review of Financial Studies*. 22:9, 3329-3365. ISSN 0893-9454.
- De Lavenère Lussan, Jérôme (2012). *Financial Times guide to investing in funds: how to select investments, assess managers and protect your wealth*. 1. Painos. Harlow: Financial Times/Prentice Hall. 225 s. ISBN 9780273732853.
- Erola, Marko (2009). *Paras sijoitus – Itsepuolustusopas sijoittajille*. 8. Painos. Helsinki: Talentum. 218 s. ISBN 978-952-14-1667-5.
- European Fund and Asset Management Association* [online] (2016) EFAMA's Report on ESMA's supervisory work on potential closet index tracking. 06.07.2016 [cited 2018-04-10] Available from Internet: <URL <https://www.efama.org/Publications/Statistics/Other%20Reports/EFAMAReportClosetIndexFunds.pdf>>.
- Finanssiala* [online] (2017) Säästäminen, luotonkäyttö ja maksutavat. 08.06.2017 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: http://www.finanssiala.fi/materiaalit/SLM_2017_Tutkimusraportti.pdf>.
- Finanssialan Keskusliitto (2015) *Sijoitusrahastotutkimus*. [online]. [cited 2018-04-29]. Available from Internet: <URL: <http://www.finanssiala.fi/materiaalit/FK-julkaisu-Sijoitusrahastotutkimus-2015.pdf#search=sijoitusrahastotutkimus>>.

Finanssivalvonta (2014a) *Sijoitusrahastot*. [online]. [cited 2018-04-10]. Available from Internet:

<URL:<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Sijoittaminen/Sijoitusrahastot/Pages/Default.aspx>>.

Finanssivalvonta (2014b). *Rahastojen ominaisuuksia*. [online]. [cited 2018-04-26].

Available from Internet: <URL: <http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Sijoittaminen/Sijoitusrahastot/Ominaisuuksia/Pages/Default.aspx>>.

Foster, F. Douglas & Warren, Geoffrey J. (2015). Why Might Investors Choose Active Management? *Journal of Behavioral Finance*. 16:1, 20-39. ISSN 1542-7560.

Fuller, Russell J., Han, Bing & Tung, Yining (2010). Thinking about Indices and "Passive" versus Active Management. *Journal of Portfolio Management*. 36:4, 35-47. ISSN 0095-4918.

Gitman, Lawrence J., Joehnk, Michael D & Smart, Scott B (2011). *Fundamentals of Investing*. 11. Painos. Boston: Prentise-Hall. 597 s. ISBN 978-0-13-254050-6.

Global Pensions [online] (2010) In focus: Total expense ratios [cited 2018-04-29]. Available from Internet: <URL: <https://search-proquest-com.proxy.uwasa.fi/business/docview/820920967?accountid=14797> >. ISSN 1743-3312.

Gottesman, Aron & Morey, Matthew (2015) *Getting What You Paid For: Using Mutual Fund Governance to Predict the Activeness of Mutual Funds*. *The Journal of Investing*. 25:1, 25-36. ISSN 1068-0896.

Gruber, Martin J. (1996). *Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds*. *Journal of Finance*. 51:3. 783-810. ISSN 0022-1082.

Grinold, Richard C. & Kahn, Ronald N. (1995). *Active Portfolio Management*. Chicago: Probus Publishing. 388 s. ISBN 1-55738-824-5

Helsingin Sanomat [online] (2007) Yhä harvempi rahasto pääsee tavoitteeseensa. 29.04.2007 [cited 2018-04-27]. Available from Internet: <URL:<http://www.hs.fi/ura/art-2000004479346.html>>.

Helsingin Sanomat [online] (2015) ”Kaappi-indeksirahastojen” salkunhoitajat keräävät palkkioina sijoittajien rahat työstä jota he eivät juurikaan tee. 26.04.2015 [cited 2018-03-19]. Available from Internet: <URL: <https://www.hs.fi/talous/art-2000002819385.html>>.

Hunjan, Manny & Sapra, Steve (2013). Active Share, Tracking Error and Manager Style. *Pimco: Quantitative Research*. [online] [cited 2018-04-12]. Available from Internet: <URL:http://media.pimco.com/Documents/PIMCO_Quantitative_Research_Active_Share_Tracking_Error_Sapra_Hun.pdf>.

Kauppalehti [online] (2017) Facebookin suosituksen sijoitusryhmän perusta: ”Välillä keskustelun rajoja koetellaan”. 29.01.2018 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/facebookin-suositun-sijoitusryhman-perustaja-valilla-keskustelun-rajoja-koetellaan/eCTCfDrG>>.

Khorana, Ajay, Servaes, Henri & Tufano, Peter (2005). *Explaining the size of the mutual fund industry around the world*. *Journal of Financial Economics* 78. 145-185. ISSN 0304-405X.

Kuru, Lauri (2017). *Piiloindeksoinnin tilanne suomalaisissa rahastoissa* [online] Helsinki, Finland: Metropolia University of Applied Sciences, 2017 [cited 2018-03-19]. Available from Internet: <URL: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/124421/Kuru_Lauri.pdf?sequence=1>.

Lindström, Kim (2005). *Menesty osakesijoittajana*. 2. Painos. Helsinki: Talentum. 265 s. ISBN 952-14-0952-5.

Morningstar [online] (2014) Mikä rahasto ottaa eniten aktiiviriskiä? 03.02.2014 [cited 2018-04-10]. Available from Internet: <URL: <http://www.morningstar.fi/fi/news/120833/mik-rahasto-ottaa-eniten-aktiiviriski.aspx>>.

Morningstar [online] (2017) Suomi-rahastojen joukko muuttaa muotoaan. 14.11.2017 [cited 2018-03-02]. Available from Internet: <URL:<http://www.morningstar.fi/fi/news/162890/suomi-rahastojen-joukko-muuttaa-muotoaan.aspx>>.

Möttölä, Matias (2008). *Rahaa rahastoilla*. 1. Painos. Helsinki: Karisto. 136 s. ISBN 978-952-5557-19-0.

Norman, David (2016). Outing ”closet” indexing. *Financial Adviser* [online] 18.02.2016 [cited 2018-04-10]. Available from Internet: <URL: <https://search-proquest-com.proxy.uwasa.fi/business/docview/1768021836>>. ISSN 0953-5276.

Paasi, Martin (2014). Ihmiskunnan suurin puhallus: piiloindeksointi. *Nordnetblogi* [online] 19.06.2014 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: <https://blogi.nordnet.fi/pitaisiko-piiloindeksointi-kriminalisoida/>>.

Paasi, Martin (2016). Piiloindeksirahasto kuin alkoholiton keskiolut. *Nordnetblogi* [online] 08.03.2016 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: <https://blogi.nordnet.fi/piiloindeksirahasto-kuin-alkoholiton-keskiolut/>>.

Pesonen, Mika (2013). *Sijoituspokkari – Säästäjästä sijoittajaksi*. 1. Painos. Jyväskylä: Docendo Oy. 245 s. ISBN 978-952-5912-96-8.

Petäjistö, Antti (2013). Active Share and Mutual Fund Performance. *Financial Analyst Journal* 69:4, 73-93. ISSN 0015-198X.

- Puttonen, Vesa & Repo Eljas (2011). *Miten sijoitan rahastoihin*. 5. Painos. Helsinki: WSOYpro Oy. 208 s. ISBN 978-951-0-37807-6.
- Pörssisäätiö (2015). *Sijoitus rahasto-opas* [online]. Helsinki: Pörssisäätiö. Available from Internet: <URL: http://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2015/05/sijoitus_rahasto_opas_2015_b.pdf>.
- Salkunrakentaja* [online] (2015) Kaappi-indeksoidut rahastot tiensä päässä Ruotsissa – miten Suomessa? 18.06.2015 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: <https://www.salkunrakentaja.fi/2015/06/kaappi-indeksoidut-rahastot-tiensapaassa-ruotsissa-miten-suomessa/>>.
- Stein, David (1999). *Introducing Tracking Error*. [online]. Parametric: Research Brief. [cited 2018-04-12] Available from Internet: <URL: <https://customcore.parametricportfolio.com/File/Download?filename=Introducing%20Tracking%20Error.CA.pdf>>.
- Talouselämä* [online] (2006) Kaappi-indeksi laskuttaa tyhjästä. 06.11.2006 [cited 2018-03-19]. Available from Internet: <URL: <https://www.talouselama.fi/uutiset/kaappi-indeksi-laskuttaa-tyhjasta/a6a98d75-9595-3163-9e63-6bdadf4a6e9a>>.
- Taloussanomien* [online] (2016) Kovaa puhetta rahastoista: ”Sadattuhannet menettävät puolet tuotostaan”. 12.03.2016 [cited 2018-03-18]. Available from Internet: <URL: <https://www.is.fi/taloussanomien/oma-raha/art-2000001906304.html>>.
- Taylor, Jonathan (2004). *A note on closet-indexing*. *Journal of Economics and Business*. 56:6, 431-441. ISSN 0148-6195.
- Valkama, Sami (2015). *Suomeen sijoittavien osakerahastojen aktiivisuus ja menestyminen* [online]. Vaasa, Finland: University of Vaasa, 2015.

Wermers, Russ (2000). *Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transaction Costs, and Expenses*. *The Journal of Finance*. 55:4. 1655-1695.

LIITTEET

Liite 1. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.12.2015.

Osake	Paino indeksissä %
Aktia Bank plc A	0,39245552
Alma Media Corporation	0,11942320
Amer Sports Corporation	3,06475727
Asiakastieto Group Plc	0,19522137
Atria plc A	0,09925252
Bittium Corporation	0,16751214
CapMan Plc B	0,06952354
Cargotec Oyj B	1,36859443
Citycon Oyj	2,04800539
Elisa Corporation	4,57434326
eQ Oyj	0,13733646
Finnair Oyj	0,29965174
Fiskars Corporation	0,88301072
Fortum Corporation	4,66968753
HKScan Oyj A	0,10877360
Huhtamaki Oyj	3,46128520
Kemira Oyj	1,05333410
Kesko Corporation A	0,75758086
Kesko Corporation B	2,11927402
KONE Oyj B	8,99220797
Konecranes Plc	1,11140623
Metsa Board Oyj B	1,36647257
Metso Corporation	2,68562080
Neste Corporation	3,39631996
Nokia Corporation	8,94670063
Nokian Tyres Plc	4,13072045
Nordea Bank AB (publ) FDR	4,10053007
Olvi Plc A	0,34414467
Oriola-KD Corporation B	0,51787345
Orion Corporation A	1,13192156
Orion Corporation B	3,13327004
Outokumpu Oyj	0,81622419
Outotec Oyj	0,50742353
Raisio Plc Vaihto-osake	0,48438053
Restamax Oyj	0,02360458
Sampo Plc A	9,28809138
Sanoma Corporation	0,30518759
Sponda Plc	0,85202955
Stora Enso Oyj R	4,16013074
TeliaSonera AB	1,57322906
Tikkurila Group	0,57911892
UPM-Kymmene Corporation	8,81748994
Uponor Oyj	0,76368562
Valmet Oyj	1,15097284
Wartsila Corporation	4,59363750
YIT Corporation	0,63858278
Yhteensä	100,00

Liite 2. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.06.2016.

Osake	Paino indeksissä %
Aktia Bank plc A	0,30588759
Alma Media Corporation	0,16070235
Amer Sports Corporation	2,73835459
Asiakastieto Group Plc	0,21737552
Atria plc A	0,09620035
Bittium Corporation	0,13977161
CapMan Plc B	0,06753257
Cargotec Oyj B	1,41756936
Citycon Oyj	1,71305642
Elisa Corporation	4,60652496
eQ Oyj	0,11650780
Finnair Oyj	0,22674618
Fiskars Corporation	0,75358141
Fortum Corporation	4,89122606
Huhtamaki Oyj	3,76919102
Kemira Oyj	1,01260633
Kesko Corporation A	0,84769884
Kesko Corporation B	2,44874460
KONE Oyj B	8,90467723
Konecranes Plc	1,07905463
Metsa Board Oyj B	0,88927152
Metso Corporation	2,67707047
Neste Corporation	3,87511524
Nokia Corporation	9,10775551
Nokian Tyres Plc	4,05859490
Nordea Bank AB (publ) FDR	3,27231361
Olvi Plc A	0,38423004
Oriola-KD Corporation B	0,48363278
Orion Corporation A	1,17149559
Orion Corporation B	3,35493332
Outokumpu Oyj	1,10103350
Outotec Oyj	0,55733983
Raisio Plc Vaihto-osake	0,45811176
Sampo Plc A	8,36005369
Sanoma Corporation	0,44269202
Sponda Plc	0,81010453
Stora Enso Oyj R	3,92788901
Taaleri Oyj	0,16373436
Telia Company AB	1,49395273
Tieto Oyj	1,36872628
Tikkurila Group	0,57350729
UPM-Kymmene Corporation	8,23473689
Uponor Oyj	0,78126456
Valmet Oyj	1,51631404
Viking Line Abp	0,15220019
Wartsila Corporation	4,49893631
YIT Corporation	0,77198065
Yhteensä	100,00

Liite 3. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.12.2016.

Osake	Paino indeksissä %
Alma Media Corporation	0,13696038
Amer Sports Corporation	2,47563827
Asiakastieto Group Plc	0,19457353
Atria plc A	0,09954499
CapMan Plc B	0,07075718
Cargotec Oyj B	1,42759623
Citycon Oyj	0,60176564
Elisa Corporation	3,63508230
eQ Oyj	0,09650732
Finnair Oyj	0,18774038
Fiskars Corporation	0,75040088
Fortum Corporation	4,54134238
Huhtamaki Oyj	2,79580028
Kemira Oyj	0,93418077
Kesko Corporation A	0,78193906
Kesko Corporation B	2,67886055
KONE Oyj B	8,74789111
Konecranes Plc	1,48347852
LEHTO GROUP PLC	0,24523031
Metsa Board Oyj B	1,11260133
Metso Corporation	2,86164026
Neste Corporation	3,86647812
Nokia Corporation	9,65100704
Nokian Tyres Plc	3,57993682
Nordea Bank AB (publ) FDR	4,10172853
Olvi Plc A	0,37422841
Oriola-KD Corporation B	0,40834104
Orion Corporation A	1,12987882
Orion Corporation B	3,38349139
Outokumpu Oyj	2,16057089
Outotec Oyj	0,49852421
Raisio Plc Vaihto-osake	0,39075169
Sampo Plc A	8,72052651
Sanoma Corporation	0,55459475
Sponda Plc	0,65097615
Stora Enso Oyj R	4,78840696
Taaleri Oyj	0,11388597
Technopolis Plc	0,31622533
Telia Company AB	0,78995042
Tieto Oyj	1,42849381
Tikkurila Group	0,47988271
UPM-Kymmene Corporation	9,22831387
Uponor Oyj	0,55926264
Valmet Oyj	1,54072354
Viking Line Abp	0,11559596
Wartsila Corporation	4,58262246
YIT Corporation	0,72607029
Yhteensä	100,00

Liite 4. OMXH Benchmark Cap GI-indeksin yhtiöt 30.06.2017.

Osake	Paino indeksissä %
Alma Media Corporation	0,15498337
Amer Sports Corporation	2,15235751
Asiakastieto Group Plc	0,22063401
Atria plc A	0,09074208
CapMan Plc B	0,17476028
Cargotec Oyj B	1,85563940
Citycon Oyj	0,59359889
Elisa Corporation	4,00201178
eQ Oyj	0,09189869
Finnair Oyj	0,29968904
Fiskars Corporation	0,91998194
Fortum Corporation	4,40213153
Huhtamaki Oyj	2,74382771
Kemira Oyj	0,85484116
Kesko Corporation A	0,78153184
Kesko Corporation B	2,52202731
KONE Oyj B	9,18146238
Konecranes Plc	1,84693825
Kotipizza Group Oyj	0,05951188
LEHTO GROUP PLC	0,32905218
Metsa Board Oyj B	1,04430136
Metso Corporation	3,02815952
Neste Corporation	3,66670578
Nokia Corporation	8,62569769
Nokian Tyres Plc	3,67639006
Nordea Bank AB (publ) FDR	4,03966341
Olvi Plc A	0,41098660
Orion Corporation A	1,07942089
Orion Corporation B	3,34023840
Outokumpu Oyj	1,83026269
Outotec Oyj	0,60334865
Raisio Plc Vaihto-osake	0,37985838
Restamax Oyj	0,04147806
Sampo Plc A	9,02044965
Sanoma Corporation	0,55220276
Sponda Plc	0,75693032
Stora Enso Oyj R	4,56659949
Taaleri Oyj	0,14058933
Technopolis Plc	0,32069491
Telia Company AB	0,90369383
Tieto Oyj	1,49724130
Tikkurila Group	0,49160627
UPM-Kymmene Corporation	9,04210537
Uponor Oyj	0,62780449
Valmet Oyj	1,88140388
Wartsila Corporation	4,45178386
YIT Corporation	0,70276180
Yhteensä	100,00

Liite 5. Tutkittavien sijoitusrahastojen tavoitteet ja sijoituspolitiikka.

Sijoitusrahaston nimi	Kuvaus sijoitusrahaston toiminnasta
Aktia Capital	Rahasto on osakerahasto, joka sijoittaa varansa kotimaisiin osakkeisiin ja osakesidonnaisiin instrumentteihin. Rahaston tavoitteena on ylittää pitkällä aikavälillä vertailuindeksinsä kehitys. Sijoitustoiminnan tavoitteet pyritään saavuttamaan aktiivisella salkunhoidolla.
Alfred Berg Suomi Fokus	Rahasto on aktiivinen osakerahasto, jonka tavoitteena on rahastoon sijoitetun pääoman arvonnousu pitkällä aikavälillä. Rahasto hajauttaa sijoituksensa pääasiassa Suomessa noteerattuihin osakkeisiin. Rahaston tavoitteena on ylittää Suomen osakemarkkinan keskimääräinen tuotto pitkällä aikavälillä. Salkunhoitaja pyrkii hyvällä osakevalinnalla ja aktiivisella salkunhoidolla hyvään tuottoon kulloisenkin talous- ja markkinatilanteen mukaan. Salkunhoitotyyli on kurinalainen ja pyrkii kohtuullisen matalalla riskitasolla tasaiseen indeksin ylittämiseen pitkällä aikavälillä.
Danske Invest Osinko Plus	Rahaston varat sijoitetaan julkisen kaupankäynnin kohteena oleviin osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopapereihin, joiden liikkeeseenlaskija on suomalainen, Suomessa toimiva, Suomessa noteerattu taikka Suomen taloudesta merkittävästi

	riippuvainen yhtiö. Sijoitustoiminnan tavoitteena on saada varoille aktiivisen omaisuudenhoidon keinoin ja sijoitusrahastonlain sekä sääntöjen puitteissa tuotto, joka ylittää vertailuindeksin mukaisen tuoton.
Danske Invest Suomen Parhaat	Rahaston varat sijoitetaan julkisen kaupankäynnin kohteena oleviin osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopapereihin, joiden liikkeeseenlaskija on suomalainen, Suomessa toimiva, Suomessa noteerattu tai Suomen taloudesta merkittävästi riippuvainen yhtiö. Sijoitustoiminnan tavoitteena on saavuttaa sijoitetuille varoille pitkällä aikavälillä arvonnousua aktiivisen omaisuudenhoidon keinoin sijoitusrahastolain ja rahaston sääntöjen puitteissa.
Danske Invest Suomi Osake	Rahaston varat sijoitetaan pääosin julkisen kaupankäynnin kohteena oleviin osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopapereihin, joiden liikkeeseenlaskija on suomalainen, Suomessa toimiva, Suomessa noteerattu taikka Suomen taloudesta merkittävästi riippuvainen yhtiö. Sijoitustoiminnan tavoitteena on saavuttaa sijoitetuille varoille pitkällä aikavälillä arvonnousua aktiivisen omaisuudenhoidon keinoin sijoitusrahastolain ja rahaston sääntöjen puitteissa.
Evli Suomi Select	Rahasto sijoittaa varansa suomalaisiin osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopa-

	pereihin. Rahaston sijoitustyyli on aktiivinen eikä se seura vertailuindeksiä sijoitustoiminnassaan.
FIM Fenno	Rahaston varat sijoitetaan pääasiassa suomalaisiin osakkeisiin. Rahaston sijoitustoiminnan tavoitteena on aktiivisella rahastonhoidolla saada sijoitetuille varoille mahdollisimman hyvä pitkän aikavälin tuotto, joka ylittää vertailuindeksin tuoton.
Fondita Equity Spice	Rahasto sijoittaa varansa pääasiassa suomalaisten pörssinoteerattujen yritysten osakkeisiin. Rahasto pyrkii saavuttamaan pitkällä aikavälillä arvonnousua hajauttamalla rahaston varat sijoitusrahastolain ja rahaston sääntöjen mukaisella tavalla. Rahasto pyrkii pitkällä aikavälillä OMX Helsinki Cap-indeksiä parempaan tuottoon.
LähiTapiola Osinko	Sijoitusrahasto on aktiivisesti hoidettu osakerahasto, joka sijoittaa osakkeisiin ja osakesidonnaisiin instrumentteihin. Rahasto sijoittaa varansa suomalaisten yritysten osakkeisiin. Indeksit eivät ohjaa osakevalintaa. Rahaston tavoitteena on rahasto-osuuksien pitkän aikavälin arvonnousu
Nordea Suomi	Rahasto sijoittaa pääasiassa suomalaisten yhtiöiden arvopapereihin, kuten osaketalletustodistuksiin. Rahaston tavoitteena on tuottaa sijoitetuille varoille arvonnousua hajauttamalla varat rahaston sääntöjen

	mukaisesti sekä hoitamalla varoja aktiivisesti.
OP Suomi Arvo	Rahasto on osakerahasto, joka sijoittaa varansa pääosin Suomen osakemarkkinoille yrityksiin, joiden tuottopotentiaali muodostuu osingosta ja arvonkehityksestä. Rahasto pyrkii saavuttamaan vertailuindeksiä paremman tuoton pitkällä aikavälillä.
POP Suomi	Rahasto on sijoitusrahastolain mukainen syöttörahassto, jonka varoista vähintään 85 % on jatkuvasti sijoitettuna sijoitusrahasto Aktia Capitaliin. Rahaston tavoitteena on rahasto-osuuden arvonnousu pitkällä aikavälillä ja rahaston toiminnassa pyritään saavuttamaan sellainen tuotto, joka ylittää vertailuindeksin mukaisen tuoton. Sijoitustoiminnan tavoitteet pyritään saavuttamaan rahaston aktiivisella salkunhoidolla.
SEB Finlandia	Sijoitusrahasto on osakerahasto, joka sijoittaa varansa pääosin suomalaisiin, julkisesti noteerattujen yhtiöiden osakkeisiin. Rahaston tavoitteena on pitkällä aikavälillä pääoman arvonnousu hyvin hajautetulla riskitasolla. Tavoitteeseen pyritään aktiivisella salkunhoidolla, joka perustuu kattavaan analyysitoimintaan ja varainhoitajan näkemykseen.
Säästöpankki Kotimaa	Sijoitusrahasto on osakerahasto, joka sijoittaa varansa pääasiassa suomalaisiin

	osakkeisiin. Sijoitustoiminnan tavoitteisiin pyritään aktiivisen omaisuudenhoidon keinoin.
Taaleri Arvo Markka Osake	Sijoitusrahasto sijoittaa suomalaisten arvoyhtiöiden osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopapereihin. Rahaston tavoite on saavuttaa vertailuindeksiä parempaa tuottoa pitkällä aikavälillä sijoittamalla suomalaisiin pörssinoteerattuihin arvoyhtiöihin.