

Olga Kemppainen / Tomi Kilpeläinen

Vastuullisen sijoittamisen kannattavuus rahastosijoittamisessa

Tradenomi
Liiketalous
Kevät 2019



**KAMK • University
of Applied Sciences**

Tiivistelmä

Tekijä(t): Kemppainen Olga & Kilpeläinen Tomi

Työn nimi: Vastuullisen sijoittamisen kannattavuus rahastosijoittamisessa

Tutkintonimike: Tradenomi (AMK)

Asiasanat: eettinen liiketoiminta, rahasto, riski, tuotto, vastuullinen sijoittaminen

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, onko sijoitusrahaston korkealla vastuullisuudella yhteyttä rahastojen absoluuttiseen menestykseen sekä riskikorjattuun menestykseen. Tutkimukseen on valittu Suomen suurempien pankkien (OP, Nordea, Danske, S-pankki sekä Handelsbanken) rahastot, joille on annettu vastuullisuuden arvosana ja joilla on raportoitu viiden vuoden tuottohistoria.

Tutkielman teoriaosuudessa käsitellään yritysten liiketoimintaprosesseissa ilmenevää etiikkaa ja moraalia, sekä myös sidosryhmien tuomia odotuksia vastuullisuudesta. Teoriaosuus antaa lisäksi tietoa säästämisestä, sijoittamisesta sekä sijoituspolitiikkaan ja vastuullisen sijoittamiseen liittyvistä standardeista ja mittareista.

Opinnäytetyön tutkimuksellinen osio on toteutettu kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa muuttujien välisiä yhteyksiä on testattu pareittain Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Rahastojen vastuullisuuden arvosanan, riskikorjatun tuoton, riskikorjatun yli- tai alituoton ja 5 vuoden historiallisen tuoton tunnusluvut on kerätty yhteen Microsoft Excel-ohjelman taulukkoon ja korrelaatiokerroin on laskettu korrelaatiofunktiolla.

Tutkimustulosten mukaan Suomen suurempien pankkien rahastojen vastuullisuuden arvosanalla ei ilmennyt lineaarista riippuvuutta 5 vuoden historialliseen tuottoon tai riskikorjattuun yli- tai alituottoon nähden. Kuitenkin pieniä viitteitä negatiivisesta riippuvuudesta havaittiin riskikorjatun tuoton ja vastuullisuuden välillä. Tämä vahvistaa Markowitzin portfolioteorian väitteiden olevan paikkansapitäviä, joiden mukaan eri toimialoille hajauttamisella saataisiin parempaa riskikorjattua tuottoa. Portfolioteorian mukaan kaikki rajoittuneisuus investointivalinnoissa näkyy heikompana tuottona samalla riskitasolla tai korkeampana riskinä tietylle tuotto-odotukselle.

Abstract

Author(s): Kemppainen Olga & Kilpeläinen Tomi

Title of the Publication: Profitability of responsible investment in Fund investment

Degree Title: Bachelor's Degree in Business Administration

Keywords: business ethics, responsible, investing, profit, risk, finance, share

The purpose of this thesis was to find out whether the investment fund's high responsibility is connected with the fund's absolute success and risk-adjusted success. The funds selected for the survey are those of the largest banks in Finland (OP, Nordea, Danske, S-Bank and Handelsbanken), which have been given a responsibility rating and have a reported five-year return history.

The theoretical part of the thesis deals with the ethics and morality in a business process, as well as the expectations of stakeholders relating to responsibility. Furthermore, this part of the research also provides information regarding saving, investing and standards for investment policy and responsible investment.

The research part of the thesis was implemented as a quantitative study in which the relationships between the variables were tested in pairs by means of the Pearson correlation coefficient. The key performance indicators of risk-adjusted return, risk-adjusted over- or underperformance, and 5-year historical return were compiled into one Microsoft Excel spreadsheet and the correlation coefficient was calculated using the correlation function.

According to the survey results, the responsibility rating of the funds of larger banks in Finland does not show a linear dependence in the 5-year historical return or the risk-adjusted over- or under-yield. However, small indications of negative dependence were observed between risk-adjusted returns and responsibility. This confirms the accuracy of Markowitz's portfolio theory claims, which would allow diversification in different sectors to give a better risk-adjusted return. According to the portfolio theory, any constraint on investment choices appears as a weaker return at the same risk level or as a higher risk for a certain return expectation.

Sisällys

1	Johdanto.....	5
2	Moraali ja etiikka.....	7
2.1	Eettisyys liiketoiminnassa	7
2.2	Sisäinen vastuullisuusprosessi	9
2.2.1	Arvot	9
2.2.2	Liiketoimintaperiaatteet ja compliance	10
2.2.3	Toimintaperiaatteiden jalkauttaminen yrityksen arkeen	12
2.3	Ulkoiset vaikuttajat	13
2.3.1	Sidosryhmät.....	13
2.3.2	Yhteiskunta ja maine	15
2.4	Eettisten liiketoimintaperiaatteiden hallinta organisaatiossa.....	17
2.4.1	Sisäinen valvonta ja tarkastus	17
2.4.2	Vastuullisuuden arvioiminen.....	19
3	Säästäminen ja sijoittaminen	22
3.1	Markkinatalous ja rahoitusjärjestelmä	22
3.2	Sijoittamisen muodot	25
3.2.1	Osakesijoitukset	26
3.2.2	Korkosijoitukset.....	27
3.2.3	Rahastosijoitukset	28
3.3	Tuotto ja riski	32
3.3.1	Portfolioteoria	33
3.3.2	CAP-malli	35
3.4	Rahastojen suoritusmittarit.....	36
3.4.1	Jensenin alfa	37
3.4.2	Sharpen luku.....	38
3.4.3	Kolmen faktorin malli	39
4	Eettinen ja vastuullinen sijoittaminen	41
4.1	Eettinen sijoittaminen	41
4.2	Vastuullinen sijoittaminen	42
4.2.1	UN PRI.....	46

4.2.2	Morningstar vastuullisuusrating	48
4.2.3	Aiemmat tutkimukset.....	49
5	Rahaston vastuullisuuden vaikutus tuottoon	51
5.1	Tutkimusmenetelmä.....	51
5.2	Tutkimuksen luotettavuus ja tulokset	53
5.3	Riskikorjattu tuotto.....	54
5.4	Riskikorjatun rahaston yli-tai alituotto	55
5.5	Kumulatiivinen tuotto.....	55
6	Tulosten perusteella tulleet johtopäätökset	57
	Lähteet.....	59
	Liitteet	

1 Johdanto

Yhteiskuntavastuullisen, kestävän kehityksen mukaisen ja ympäristöystävällisen liiketoiminnan arvostus ja sen tavoitteleminen on luonut uuden markkinan myös finanssialalle. Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) on julkaissut syksyllä 2018 raportin maapallon lämpenemisestä. IPCC:n raportti, jota on ilmastoraamatuksikin kutsuttu, muistutti maailmaa jälleen siitä, miten tärkeää on kiinnittää huomioita vastuullisuuteen ja kestäväan kehitykseen. Keskeinen sisältö on, että maapallon lämpeneminen pitää pysäyttää puoleentoista asteeseen. Pieni ero ilmastonlämpenemisessä merkitsee suurta eroa luonnon tuhoissa. Esimerkiksi kahden asteen ilmastonlämpeneminen tuhoaa koralliriuttoja ja kiihdyttää jäätiköiden sulamista niin, että Pohjoinen jäämeri olisi täysin ilman jäätikköä aina kymmenen vuoden välein. (IPCC 2018.)

Yhdistyneiden kansakuntien The Sustainable Development Goals Report 2018 -raportin mukaan äärimmäisen köyhyysrajan alapuolella elää 783 miljoona ihmistä. Tutkimusten mukaan 45 maassa sukupuolten välinen tulojen epätasa-arvo on edelleen yleistä: 89 % tutkimuksessa mainituista maista miesten tuntipalkat ovat keskimäärin korkeammat kuin naisten ja keskimääräinen palkkaero on 12,5 %. Vuonna 2016 kaupunkiväestöstä 91 % hengitti ilmaa, joka ei täyttänyt Maailman terveysjärjestön ilmanlaadun sallittuja arvoja ja noin 4,2 miljoonaa ihmistä kuoli ympäristön ilmansaasteiden seurauksena. (UN 2018.)

Raporttien yksi tärkeimmistä viesteistä kuitenkin kuului, että peli ei ole vielä menetetty. Raporttien asettamien tavoitteiden saavuttaminen vaatii päättäjiltä, yrityksiltä sekä kuluttajilta haastavia ja kunniahimoisia päätöksiä. Kuluttajilla ja sijoittajilla on merkittävä rooli kestävän kehityksen edistämisessä. Globaali rahoitusmarkkina tarjoaa vastuullisen vaihtoehdon käyttää ja sijoittaa varoja yrityksiin, joiden liiketoiminta on eettinen ja kestävän kehityksen mukainen. Rahoitusmarkkinoilla on tärkeä rooli varojen tehokkaassa kohdentumisessa näille yrityksille.

Aikaisempien tutkimusten mukaan yrityksillä, joilla on korkea ESG-luku eli vastuullisuuden arvosana, on parempi taloudellinen suorituskyky verrattuna yrityksiin, joilla on pienempi ESG-luku (Toivonen 2018). Yrityksen vastuullisuus voi siis toimia houkuttelevana signaalina kuluttajille ja muille sidosryhmille ja sitä kautta antaa yritykselle etumatkaa markkinakilpailussa ja pääomarahoituksessa.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda kokonaisvaltainen näkemys vastuullisesta ja eettisestä liiketoiminnasta, vastuullisesta sijoittamisesta sekä myös aiheeseen liittyvien normien valvonnasta globaalilla tasolla. Opinnäytetyöllä pyritään antamaan lukijalle tietoa ja lisäämään osaamista vastuullisesta sijoittamisesta sekä saatavilla olevista työkaluista ja toimintatavoista.

Tavoitteena on tutkia vastuullisen ja tavanomaisen sijoittamisen eroja sekä kannattavuutta erityisesti rahastosijoittamisen kautta. Tutkielmassa tutkitaan vastuullisen sijoittamisen ja perinteisen sijoittamisen eroja Suomen rahastomarkkinoilla. Perinteisen rahoitusteorian mukaan mahdollisten sijoituskohteiden määrän rajoittaminen esimerkiksi vastuullisuusarvosanojen mukaan tuottaa vaihtoehtokustannuksen, joka heikentää sijoittajan riski-tuotto-suhdetta hajautushyötyjen kaventumisen johdosta. Korkean vastuullisuuden rahasto ei esimerkiksi välttämättä pysty sijoittamaan sellaisille toimialoille tai sellaisiin yrityksiin, jotka eivät täytä tiettyjä vastuullisuuden kriteerejä (Hyrskelä, A., Lönnroth, M., Savilaakso, A. & Sievänen, R. 2017, 17). Tutkimus hyödyntää Markowitzin portfolioteoriaa ja vertailee, miten vastuullinen sijoitusstrategia sopii tähän viitekehykseen. Tutkielmassa myös otetaan kantaa vastuullisten ja ei-vastuullisten sijoitusmuotojen tuottoihin sekä riskikorjattuihin tuottoihin. Rahastojen tuottoa ja riskiä kuvataan modernin rahoitusteorian tuottamilla menestyksen mittareilla, kuten Jensenin alfalla ja Sharpen-luvulla.

Tutkielman teoriaosuudessa keskitytään liiketoimintaan liittyvään moraaliin ja eettisyyteen, jonka jälkeen avataan keskeiset käsitteet säästämiseen, sijoittamiseen, sijoituspolitiikkaan sekä vastuullisen sijoittamisen standardeihin ja mittareihin. Yhdistyneiden kansakuntien vastuullisen sijoittamisen periaatteet (PRI) määrittävät ympäristön, sosiaalisen vastuun sekä hyvän hallintotavan standardit (UN PRI 2018). Teoriaosuuden tarkoituksena on antaa vastaukset, mitä on vastuullinen sijoittaminen ja millä tavoin sitä määritetään ja mitataan. Teoriaosuudessa on myös annettu lukijalle kattava läpileikkaus modernista rahoitusteoriasta.

Tutkielma on rakennettu seuraavasti: Toisessa luvussa käydään läpi kattavasti eettistä ja vastuullista toimintaa liike-elämässä. Kolmas luku käsittelee rahoitusmarkkinoita, pääomamarkkinoita, sijoitustuotteita ja tuoton ja riskin määräytymistä. Neljäs luku käsittelee eettistä ja vastuullista sijoittamista. Viides luku on tutkielman tutkimusosio. Siinä esitellään tutkimuksen data ja menetelmät sekä havaitut tulokset. Kuudes luku päättää tutkielman johtopäätösten muodossa.

2 Moraali ja etiikka

Moraalia pidetään yhteisenä säännöstönä oikeasta ja väärästä, moraalien perusteella ihminen tekee valintoja ja päätöksiä elämässään. Moraali tarkoittaa vastavuoroisuutta eli suhdetta, missä osapuolet kohtelevat ja suhtautuvat toisiinsa samalla tavoin. Yleinen tavoite yhteiskunnassa on saada aikaan yhteinen moraalinen kehys, jossa kaikki ovat tasa-arvoisia uskontoon, rotuun, sukupuoleen, asemaan tai seksuaaliseen suuntautumiseen katsomatta. Tämän avulla voidaan luoda yhteisöille onnellisuutta ja hyvää yhteistoimintaa. Moraali ohjaa ihmisen käyttäytymistä yhteisössä enemmän tai vähemmän tietoisesti. Moraalissa voi olla eroavaisuutta kulttuurien ja yhteisöjen välillä. (Kanniainen & Sintonen 2003, 258 - 259.)

Etiikka on moraalien filosofista tutkimista, jossa arvioidaan olemassa olevia sääntöjä ja käsityksiä hyvästä ja pahasta (Heikkerö 2009, 9). Nykypäivänä etiikan tutkiminen voidaan jakaa neljään eri alalajiin: deskriptiivinen etiikka, metaetiikka, normatiivinen etiikka ja soveltava etiikka. Deskriptiivisessä etiikassa moraalisia ilmiöitä tutkitaan selkeästi ja neutraalisti, eikä siinä pyritä tarjoamaan eettistä ratkaisua. Metaetiikassa tutkitaan moraalisten ilmiöiden ja teorioiden luonnetta ja niiden pätevyyden ehtoja. Metaetiikassa ei pyritä selvittämään, mikä asia on hyvää ja mikä väärää, vaan enemmänkin pyritään tutkimaan näiden käsitteiden alkuperää, merkitystä ja pätevyyttä. Normatiivisella etiikalla pyritään löytämään vastauksia niihin eettisiin sääntöihin, joita yksilön tulisi noudattaa eli millainen toiminta on hyvää ja oikeaa sekä mihin tulisi pyrkiä. Siinä missä normatiivisen etiikan luonne on tutkia teoreettisesti, soveltavassa etiikassa moraalisia ongelmia ratkotaan nimensä mukaisesti soveltamalla eettisiä näkemyksiä konkreettisiin ongelmatilanteisiin. Eettisiä kysymyksiä voidaan tutkia monella eri etiikan osa-alueella, mutta soveltava etiikka on yksinkertaisinta ja se antaa valmiudet käytännön ratkaisuihin, esimerkiksi kun tutkitaan vastuulliseen liiketoimintaan liittyviä eettisiä ilmiöitä. Vastuullisessa sijoittamisessa sijoittaja voi itse tarkastella omia eettisiä valintojaan ja päätöksiään normatiivisen etiikan kautta. (Heikkerö 2009, 14 - 15.)

2.1 Eettisyys liiketoiminnassa

Kestävän kehityksen, ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin huomioiminen yritysten liiketoiminnassa on tullut yhä yleisemmäksi puheenaiheeksi yhteiskunnassa. Tuotteet ja palvelut, jotka on tuotettu ympäristöystävällisesti ja oikeudenmukaisesti, houkuttelevat kuluttajia

ostamaan näitä jopa kalliimmalla hinnalla. (Könnölä & Rinne 2001, 2.) Eettinen liiketoiminta tuli nopeasti suosituksi tutkimuksen aiheeksi 1990-luvulla vastareaktiona 1980-luvulla tapahtuneeseen ylilyöntiin. Keskeisin painopiste oli yrityksissä, jotka tekivät taloudellista tulosta keinolla millä hyvänsä ja toivat näyttävästi rikastumisensa esille. Lisäksi lukuisat taloudelliset skandaalit ja objektiiviset todisteet ympäristölle tapahtuneista tuhoista alleviivasivat eettisen toimintatavan tärkeyttä. (Mellahi, Morrell & Wood, 2010, 8.)

Yrityksen liiketoiminnan taloudellinen runko ja tulevaisuus on sitä vakaammalla pohjalla mitä paremmin se tunnistaa ja ilmaisee vastuullisen liiketoiminnan. Tähän liittyy kuluttajien lisäksi myös henkilöstön, yhteistyökumppanien, sijoittajien ja yhteiskunnan mielipiteiden huomioiminen. Sidosryhmät ovat tänä päivänä hyvin kiinnostuneita siitä, miten yritykset valmistavat tuotteensa ja palvelunsa. Vastuullinen liiketoiminta ohjaa yritystä tekemään taloudellista tulosta niin, että ympäristö, ihmiset ja heidän oikeutensa otetaan huomioon. Menestyvät yritykset noudattavat lakeja, pitävät huolta henkilöstöstään ja kuuntelevat asiakkaitaan ja sijoittajiaan. Vastuuttomaan liiketoimintaan taas liitetään muun muassa lapsityövoima, henkilöstön alipalkkaus ja ympäristön ylikuormittaminen. Mediajulkisuus ja tehostunut tiedonkulku ovat vaikuttaneet kansainvälistyneiden yritysten toimintaan vastuuttomien liiketoimintojen osalta. Esimerkiksi Aasiaan tai Etelä-Amerikkaan ulkoistetut liiketoimintojen luonteet ja mahdolliset laiminlyönnit tulevat yhä helpommin ilmi, mikä vaikuttaa yrityksen imagoon ja sidosryhmien mielipiteisiin. Voiton tekeminen ja sen maksimointi on moraalisesti oikein ja se on välttämätön ehto työpaikkojen säilyttämiseksi ja yrityksen jatkuvuuden kannalta. Voittoa ei tule kuitenkaan tavoitella keinolla millä hyvänsä ja voiton vääristely on moraalisesti väärin. (Kanniainen & Sintonen 2013, 112.)

2.2 Sisäinen vastuullisuusprosessi

Sisäisellä vastuullisuusprosessilla tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joita yritys pystyy itse tekemään vastuullisen liiketoiminnan eteen. Tässä luvussa käydään läpi, mitä yrityksen tulee ottaa huomioon päätöksiä tehdessään, jotta se toimii vastuullisesti.

2.2.1 Arvot

Organisaation toiminnan lähtökohtana on, että se toimii lakien ja säännösten mukaan. Nykypäivänä pelkästään lakien noudattamisella ei taata yrityksen pärjäämistä, vaan myös ulkopuolisten asettamia moraalisia ja eettisiä vaatimuksia tulee noudattaa. (Ratsula 2016, 12.)

Yritysetiikka ja eettisten toimintamallien luominen ovat peräisin tavoitteesta luoda yritykselle yhteiset arvot, jotka ohjaavat henkilöstöä päivittäisissä päätöksentekotilanteissa. Kun taas ajatus yhteiskunnallisesta vastuullisuudesta tulee yritykselle eri ulkoisten sidosryhmien tarpeiden ja vaatimusten ymmärtämisestä ja niihin vastaamisesta. Jotta yritykset pystyvät helpommin keskustelemaan ulkoisten sidosryhmien kanssa, yrityksen tulee määrittää perimmäiset arvot ja tavoitteet. Ulkoisten sidosryhmien tavoitteisiin on lähes mahdotonta vastata, jos ne eivät kohtaa tai jäävät epäselväksi yritysten omien arvojen kanssa. Haasteena yritykselle ja sen johtoryhmälle on saada arvot näkymään käytännössä. Monikulttuurisessa työyhteisössä yksilöiden omat arvot voivat erota paljonkin toisistaan. Ratkaisuna onkin avoin keskustelu, jossa nostetaan esiin eroavaisuuksia yksilön ja organisaation arvomaailmasta ja tuodaan niitä lähemmäksi toisiaan. (Könnölä & Rinne 2001, 34 - 35.)

Yrityksen arvot, periaatteet ja toimintatavat muodostavat yrityskulttuurin, johon yrityksessä uskotaan ja jonka pohjalta yksilöt toimivat. Organisaation arvot antavat hyvän pohjan yksilöiden itsenäiselle päätöksenteolle ja yhtenäistävät yrityksen toimintaa. Yksittäisten työntekijöiden teoilla ja päätöksillä voi olla yrityksen kannalta suuria seuraamuksia. (Ratsula 2016, 15.) Haasteita toiminnan yhtenäistämiseksi voi tuoda esimerkiksi yrityksen kokoluokka. Isoilla kansainvälisillä yrityksillä yhdenmukaisuutta tulee harkita, koska eri maiden kulttuuriset erot voivat aiheuttaa ristiriitaa arvojen määrittämisessä. Yrityksen eettisen kulttuurin ylläpitämisessä on varmistettava, että eettiset tavoitteet ja päämäärät lähtevät organisaation arvoista. On myös varmistettava ylimmän johdon olevan arvojen takana. Eettisten näkökulmien tuomisella päivittäiseen

viestintään ja säännöllisiin koulutuksiin voidaan varmistaa, että ne jalkautuvat kaikille organisaatiotasolle. (Ratsula 2016, 39.)

2.2.2 Liiketoimintaperiaatteet ja compliance

Määräysten, lakien ja sääntöjen noudattamisella viitataan termiin *compliance*, mikä suomennettuna tarkoittaa vaatimusmukaisuutta. Näiden laiminlyöntiä taas kutsutaan liiketoiminnassa compliance-rikkomuksiksi. Jos yritys syyllistyy Compliance-rikkomukseen, voi yritykselle kohdistua sakkoja, vahingonkorvausvaateita, liiketoimintakieltoja, syytteitä, sijoittajien vetäytymistä, yrityksen arvon laskua tai ammattilupien menetyksiä. Vakavimmillaan se voi vaikuttaa liiketoimintaedellytyksiin tai rahoituksen saatavuuteen, mikä voi olla kohtalokasta useammalle yritykselle. (Ratsula 2016, 9.)

Vastuullisen liiketoiminnan perustana toimii organisaation määrittelemä *code of conduct* eli eettiset liiketoimintaperiaatteet, jotka yrityksen johto hyväksyy ja joita jokaisen yrityksen edustajan odotetaan niitä noudattavan. Eettisten liiketoimintaperiaatteiden tulee peilautua yrityksen arvoihin ja niiden tulee olla oikeasti toteutettavissa olevia ja uskottavia. Kyseessä ei ole kuvaus ihannetilanteesta, minkälaiseksi yritys haluaa tulevaisuudessa tulla, vaan kyseiset perusperiaatteet tarjoavat totuudenmukaiset pelisäännöt, miten organisaatiossa toimitaan. (Ratsula 2016, 48.)

Aikaisemmin näitä yhteisiä pelisääntöjä pidettiin vain organisaation lakiosaston laatimina ohjeina, joissa oli nostettu yritykselle kuuluvia velvollisuuksia säädösten, määräysten ja lakien avulla. Ajan saatossa nämä ohjeet ovat laajentuneet monella eri osa-alueella organisaation omilla ohjeistuksilla, jonka jälkeen lakien, säädösten ja määräyksien noudattaminen ovat jääneet minimivaatimukseksi. Toisin sanoen yritykset ovat tehneet enemmän kuin minimivaatimukset velvoittivat. (Ratsula 2016, 52.)

Kun eettisiä liiketoimintaperiaatteita laaditaan, on huolehdittava kaikkien organisaatioyksiköiden yhdenmukaisuudesta. Tätä varten yritykseen usein muodostetaan compliance-osasto, joka varmistaa yhtenäisten liiketoimintaperiaatteiden laadinnan. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että kyseinen compliance-osasto yksinään laatii kaikkien toimintayksiköiden toimintaohjeet, vaan jokainen organisaatioyksikön vastuullinen johtaja tuottaa oman yksikkönsä toimintaohjeet ja compliance-osasto varmistaa ja muodostaa yhteisen kokonaisuuden kaikkien yksiköiden laatimista toimintaohjeista. Esimerkiksi henkilöstöhallinto laatii ihmisoikeuksista sisällön ja

tuoteturvallisuudesta vastaa tuotehallinnon johtaja. Tällä varmistetaan, että jokaisen osa-alueen laadinnassa on oikea asiantuntemus ja totuudenmukaisuus. Kun jokainen organisaatioyksikkö on laatinut omat toimintaohjeet, eettisistä liiketoimintaperiaatteista vastaava compliance-osasto laatii yhteisen code of conduct-asiakirjan. Asiakirjassa jokaiselle yksittäiselle periaatteelle on määritetty oma vastaava henkilö ja toimintaohjeista on helposti ymmärrettävissä, minkälainen toiminta koko organisaatiossa on sallittua ja minkälainen ei. (Ratsula, 2016, 56-57.)

Periaatteisiin on hyvä kirjata myös mahdolliset seuraamukset, jos ja kun ohjeita laiminlyödään. On myös hyvä kirjata oikeat kanavat, joita pitkin laiminlyönneistä voidaan ilmoittaa. Kanavien tulee olla helposti lähestyttävissä. Usein lähiesimies on alaisen ensisijainen väylä. Lähiesimiehen kanssa kommunikointi epäkohtien ja kysymysten kanssa auttaa ennakoinnissa ja vähennetään laiminlyöntien riskejä. On myös hyvä luoda kanava, johon työntekijä voi anonyymisti jättää ilmoituksen, jos tuntee, ettei halua tuoda omaa nimeänsä esille. Yrityksissä tulisikin kannustaa henkilöstöä nostamaan epäkohtia esille, koska se ensisijaisesti muodostavat omalla toiminnallaan yrityksen toimintatapakulttuurin. (Ratsula 2016, 65.)

Vastuulliselle liiketoiminnalle on määritetty useita tunnustettuja kansainvälisiä periaatteita ja ohjeita, jotka ohjaavat organisaatioiden toimintaa. Yritykset viestivät sidosryhmilleen toimintatavoistaan ja arvoistaan, kun ne sitoutuvat noudattamaan näitä periaatteita. OECD eli Taloudellisen yhteistyön kehityksen järjestö on esittänyt valtioiden monikansallisille yrityksille toimintaohjeet, jotka tarjoavat sovellettavien lakien ja kansainvälisesti hyväksytyjen standardien mukaisia normeja ja periaatteita vastuulliselle liiketoiminnalle. (Ratsula 2016, 42.) Ohjeeseen kuuluvia teemoja ovat.

- työ ja työelämän suhteet
- yritystoimintaa koskevien tietojen ilmoittaminen
- ympäristö
- lahjonnan ja kiristyksen torjunta
- kuluttajansuoja
- kilpailu
- verotus

- tiede ja teknologia
- ihmisoikeudet.

Eettisillä liiketoimintaperiaatteilla viestitään myös ulkoisille sidosryhmille minkälaisia arvoja yritys arvostaa ja usein sopimuksia tehdessä nämä samat vaatimukset hyväksytään ja allekirjoitetaan yhteistyökumppaneiden kanssa niin, että molemmat osapuolet noudattavat samoja ohjesääntöjä. (Ratsula 2016, 49.)

2.2.3 Toimintaperiaatteiden jalkauttaminen yrityksen arkeen

Toimintaperiaatteiden laatimisen jälkeen seuraava askel on jalkauttaa periaatteet organisaation henkilöstön arkityöhön. Esimiehet ovat tärkeässä asemassa, kun ohjeista viestitään omalle yksikölle. Jos esimies ei itse toimi sääntöjen mukaan, viestii se yksikölle, että näillä säännöillä ei ole merkitystä. Viestintä on tehokasta silloin, kun sen onnistumista mitataan ja arvioidaan. Onnistumiseen yleensä vaikuttaa, että viestintä toteutetaan eri lähteistä esimerkiksi intranetin, uutiskirjeiden, sähköpostin, koulutuksien ja opaskirjojen kautta. Tärkeää miettiä, millaisen viestin organisaatio haluaa välittää. (Ratsula 2016, 30 - 31.)

Yrityksen vastuullisuutta voidaan kehittää liiketoiminnan kaikilla osa-alueilla esimerkiksi henkilöstön vastuullisuuskoulutuksilla, jossa henkilöstöllä on mahdollisuus osallistua toiminnan yhteiseen suunnitteluun, mikä auttaa henkilöstöä viemään yrityksen kirjaamat arvot ja toimintaohjeet käytäntöön. Koulutuksen ja avoimen viestinnän on tavoitettava kaikki yrityksen työntekijät. Avoimella viestinnällä tarkoitetaan, että kaikille on selkeää, minkälaiset oletukset toiminnasta organisaation henkilöstölle on asetettu. Avoimuutta lisää myös se, että työntekijöillä on tieto, että henkilöstön suoriutumisen arviointi on reilua ja tasapuolista. (Könnölä & Rinne 2001, 38 - 39.)

2.3 Ulkoiset vaikuttajat

Ulkoiset vaikuttajat ovat nimensä mukaan yrityksen toiminnan ulkopuolelta tulevia tahoja, jotka vaikuttavat yrityksen päätöksen tekoon. Tässä luvussa käydään läpi, mitä uhkakuvia ja mahdollisuuksia yrityksen toimintaympäristössä on ja miten niihin tulisi vastata.

2.3.1 Sidosryhmät

Vastuullisuudesta ja maineesta puhuttaessa ajattelu ei pelkästään kohdistu yritykseen ja omistajiin vaan koko yritystä koskeviin sidosryhmiin. Kilpailutilanteessa yrityksen ei tule pelkästään pohtia, miten se tuottaisi enemmän arvoa asiakkailleen kuin kilpaileva yritys, vaan myös miten se tuottaa arvoa sidosryhmilleen. (Könnölä & Rinne 2001, 41.)

Könnölän ja Rinteen (2001, 45) mukaan Archie B. Carroll (1993) määrittää omassa kirjassaan, että sidosryhmillä (engl. stakeholder) tarkoitetaan sekä sellaisia tahoja, joihin on yrityksen toiminnalla mahdollisia vaikutuksia, että sellaisilla tahoilla, joilla on vaikutusta yrityksen toimintaan. Sidosryhmillä on jokin tietty osuus tai panos yrityksen toimintaan. Sidosryhmien panosta voidaan kategorisoida kolmeen eri tyyppiin: omistukseen, oikeuteen tai intressiin. Omistuksella tarkoitetaan osakkeenomistajien ja yrityksen välistä suhdetta. Oikeudellisella panoksella voidaan kuvata mitä sidosryhmä, joilla on laillista tai moraalista oikeutta osallistua tai puuttua yrityksen toimintaan. Sidosryhmän intresseissä on tietää yrityksen toiminnan vaikutukset sidosryhmälle, jolloin sidosryhmä pyrkii ennustamaan ja kontrolloimaan kyseistä vaikutusta. Esimerkiksi, jos yritys on rakentamassa uutta tuotantotehdasta, luonnonsuojelujärjestöllä todennäköisesti on intresseissä tunnistaa vaikutuksia reagoida niihin.

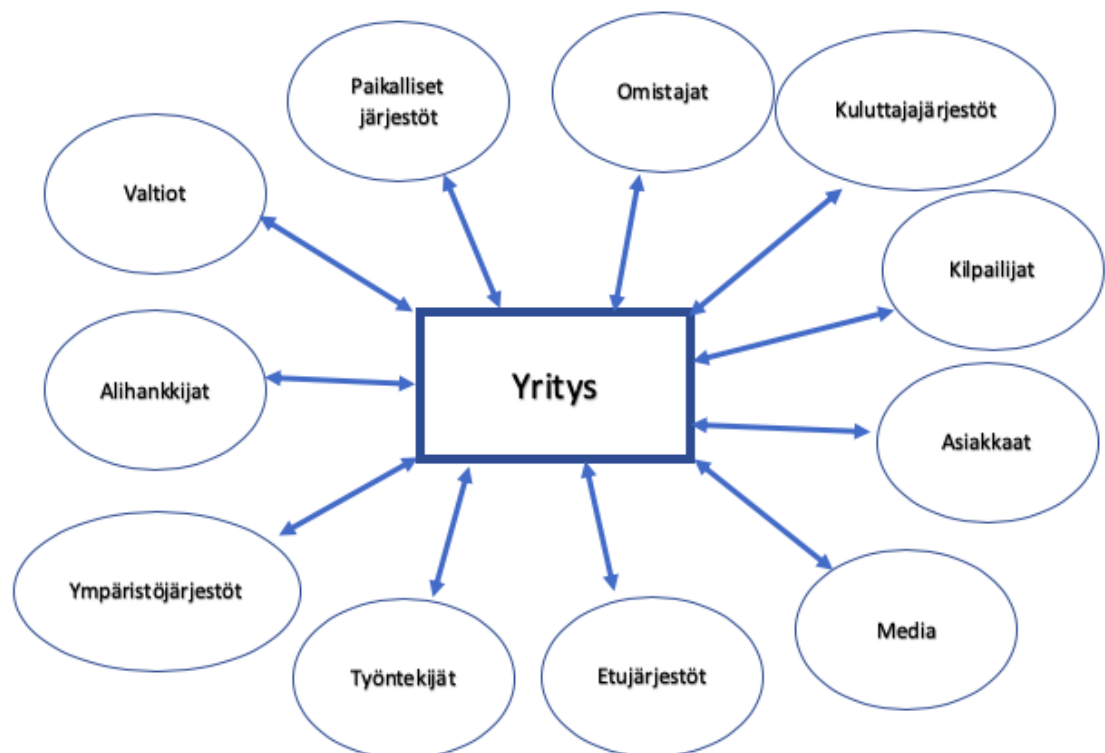
Kun yritys suunnittelee toimintaa ja yhteistyötä sidosryhmien kanssa, tulee sen ensin tehdä huolellinen kartoitus, mitkä ovat yrityksen sidosryhmiä, minkälaiset panokset niillä on yritykseen ja millaisia odotuksia sidosryhmiltä on yritykselle. Yrityksen tulee tunnistaa, mitä uhkia tai mahdollisuuksia sidosryhmät mahdollisesti tuovat yritykselle ja minkälaisia taloudellisia, laillisia tai eettisiä vastuita yrityksellä on sidosryhmiä kohtaan. Näiden jälkeen tulee luoda strategia, miten sidosryhmiä lähestytään ja minkälaisia toimenpiteitä ne vaativat. (Könnölä & Rinne 2001, 46.)

Vastuullinen liiketoiminta sopii yrityksille, jotka uskovat hyvän johtamisen ja sidosryhmäsuhteiden olevan perusta sijoitetun pääoman tuottavuudelle ja jotka haluavat

sitoutua yhdessä sidosryhmien kanssa toimimaan avoimesti toisiaan kohtaan. (Könnölä & Rinne 2001, 111.)

Yrityksen on syytä asettaa tärkeysjärjestykseen ne sidosryhmät, jotka ovat päätöksenteolle keskeisiä. Sidosryhmäsuhteen luonteesta voidaan arvioida, kuinka merkityksellinen se on yritykselle. Usein keskeisin sidosryhmä on omistajat, jotka panostavat pääomallaan yrityksen liiketoimintaan. Ei kuitenkaan pidä unohtaa intressiin ja oikeuteen perustuvia ryhmäsuhteita, koska näiden odotukset ja panokset voivat olla kriittisiä tekijöitä liiketoiminnallisessa päätöksenteossa. Tilanteiden, asenteiden ja arvojen vaihtelulla myös eri sidosryhmien vaikutuksen merkityksellisyys vaihtelee. Yksi malli, jolla voidaan hahmottaa yrityksen johtamista ja sen toimintaympäristöä, on R. Freemanin määrittelemä sidosryhmäkeskeinen malli (Kuva 1). Kyseisessä mallissa yrityksen toimintaympäristö on kuvattu sidosryhmien intresseinä, mikä vaihtelee sidosryhmien arvojen ja tavoitteiden mukaan. Yrityksen päätöksenteossa otetaan kaikkien tärkeiden sidosryhmien mielipiteet huomioon ja niille kerrotaan yrityksen toiminnan vaikutuksista. (Könnölä & Rinne 2001, 46 - 51.)

Laajalla ja avoimella vuoropuhelulla turvataan toiminnan läpinäkyvyys ja luottamus sidosryhmän ja yrityksen välillä, jolloin molemmat osapuolet tuntevat olevansa osa prosessia ja sitoutuvat päätöksiin ja tuloksiin. (Könnölä & Rinne 2001, 54.)



Kuva 1. Sidosryhmäkeskeinen malli (Freeman, 1984)

2.3.2 Yhteiskunta ja maine

Negatiivinen julkisuus, media ja jopa oikeustapaukset antavat yritykselle syyn tarkastella omaa liiketoimintaa ja vastuullisuutta. Heikosti johdetussa yrityksessä yhteiskuntaan liittyviin aiheisiin on voitu reagoida vasta sen jälkeen, kun lainsäädäntö, media tai asiakkaat ovat alkaneet painostamaan. Kun taas hyvin johdetussa yrityksessä reagointi tapahtuu hyvissä ajoin ennen ulkoapäin tulevaa painostusta ja näin ollen liiketoimintaa uhkaavat tekijät saadaan minimoitua tai jopa estettyä kokonaan. Huono maine voi vaikuttaa muun muassa yhtiön tai sidosryhmien asiakasuskollisuuteen, tuotteiden ja palveluiden myyntiin, investoijien panostukseen, henkilöstöön ja osakekurssiin. (Könnölä & Rinne 2001, 42.)

Yhteiskunta hyötyy monipuolisesti, kun yritys huomioi yhteiskunnan muun muassa verojen maksamisella ja lainsäädäntöä noudattamalla ja samalla tekee positiivista liike tulosta. Tämä kertoo siitä, että yritysten rooli yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta on yhä suurempi. Esimerkiksi jos suuri yritys joutuu laittamaan tuotantotehtaan kiinni sellaisella paikkakunnalla, jossa se on vuosien saatossa työllistänyt monta henkilöä, työpaikkojen menettämisellä on ollut iso vaikutustekijä yhteiskunnan talouteen ja hyvinvointiin. Mitä paremmin yritys osaa vuorovaikutuksen sidosryhmien kanssa, sitä paremmin se tunnistaa ja ymmärtää eri toimintaympäristöjä ja kulttuureja. Tämän avulla yritys luo etulyöntiaseman kilpailijoitaan kohtaan, kun se tiedostaa toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset ja toimii nopeammin esimerkiksi, kun on löydettävä uusia mahdollisuuksia tai varauduttava uhkaaviin riskeihin.

Hyväntekeväisyys on yksi yleinen tapa, jolla yritykset osoittavat vastuun kantamisen yhteiskunnan toiminnasta. Esimerkiksi koulujen ja terveyspalveluiden rakentaminen kehittää yhteiskunnan hyvinvointia ja luo paremmat oltavat, jonka kautta yritys saa palvelukseensa motivoituneempia työntekijöitä. Samankaltaista yhteiskunnallista vastuullisuutta on nähty esimerkiksi teollisuusalan alkuaikoina, kun yritykset järjestivät työntekijöilleen majoituksen, mikä vaikutti positiivisesti työntekijöiden hyvinvointiin ja työpanokseen. Lisäksi hyväntekeväisyys on hyvän yrityskuvan eli imagon kannalta tärkeää. (Könnölä & Rinne 2001, 12.)

Yhteiskunnan tulisi torjua sääntelyllä ja veroilla toimintoja, joilla yritykset voisivat aiheuttaa haittaa. Lakeja ei kuitenkaan voida säätää jokaisen ongelman ratkaisemiseksi. Tämän takia ei riitä, että yritykset noudattavat lakeja, vaan yrityksiä tulisi ajatella omassa päätöksenteossaan laajasti

yhteiskunnan hyvinvointia ja sen tulevaisuutta. Kun yksityisen ja julkisen sektorin välillä on työnjako, yrityksen keskittyminen voiton maksimointiin on vähemmän ongelmallista. (Kivistö 2016, 33 - 34.)

Vastuullisuutta ei kuitenkaan pidä ajatella yrityksiä uutena oppina tai verrata parin vuoden välein vaihtuviin liiketoiminnallisiin suuntauksiin markkinoilla, vaan vastuullisuus on yksi liiketoiminnan perusta. Rahallisten arvojen lisäksi myös vaikeammin mitattavissa olevat niin sanotut pehmeät arvot tulevat mukaan, kun yrityksen päätöksenteon kriteereitä määritellään. Vaikka yritys ilmaisee toimivansa vastuullisesti, sen on myös pystyttävä näyttämään se teoissa kaikilla toiminnan osa-alueilla. Näin ollen koko organisaation, yksilöistä lähtien, on vastattava ulkoapäin tuleviin vaatimuksiin. (Könnölä & Rinne 2001, 16 - 17.)

Yhteiskunta elää jatkuvasti muutoksessa, joten yrityksen tulee tarkastella toimintaansa säännöllisesti, jotta strategia ja tavoitteet vastaavat sen hetken toimintaympäristön vaatimuksiin. Esimerkiksi lainsäädäntö voi muuttua nopealla syklillä, joten pari vuotta sitten määritetyt toimintaohjeet eivät välttämättä sovi nykyhetkeen. Vastuullisen toiminnan kehittämistä voidaan myös kutsua jatkuvaksi parantamiseksi (Könnölä & Rinne, 2001, 26). Kyse on sekä organisaation sisällä että sidosryhmien kanssa tapahtuvasta kehitysprosessista. Kansainvälisten yritysten on otettava huomioon ja varmistettava tiettyjen maiden kohdalla, että lainsäädännön vaatimustaso voi olla korkeampi kuin toisessa maassa.

Ymmärrys yrityksen omasta toiminnasta, toimintaympäristöstä ja toiminnan vaikutuksista yhteiskuntaan on vastuullisen toiminnan suunnittelun kulmakivi. Toiminnan ymmärtämisellä tarkoitetaan, minkälaisia haitallisia vaikutuksia yhteiskuntaan voi aiheutua omilla toiminnoilla. Haitat voivat olla esimerkiksi ekologisia tai sosiaalisia. Toiminnan ymmärtämiseen kuuluvat myös näiden vaikutusten suuruuden arvioiminen ja ongelmien ratkaiseminen. Tarkka alueiden selvittäminen ja määrittäminen, johon yrityksen toiminnot ulottuvat ja vaikuttavat, on toimintaympäristön ymmärtämistä. Kun arvioinnin kohteena on yrityksen tuotteet, tulee ottaa huomioon niiden koko tuotantoprosessista aiheutuvat haitat ympäristölle ja yhteiskunnalle. Tähän arviointiin voi kuulua muun muassa tuotantolaitosten suunnittelu- ja rakentamisvaihe, tuotteiden raaka-aineiden hankinta, valmiiden tuotteiden myynti sekä loppuprosessi eli tuotteiden hävittäminen tai pitkän näkymän päässä oleva tuotannon lopettaminen. (Könnölä & Rinne 2001, 28 - 29.)

2.4 Eettisten liiketoimintaperiaatteiden hallinta organisaatiossa

Jokainen organisaation edustaja, työntekijästä yrityksen johtoon asti, on omalta osaltaan vastuussa siitä, että toimii sääntöjen, lakien, määräysten ja eettisten standardien mukaisesti, vaikka yritykselle olisi määritetty oma compliance-osasto tai eettisistä toimintaperiaatteista vastaava johtaja. Compliance-osaston tehtävä on muun muassa suunnitella, toimeenpanna ja seurata toimintaperiaatteiden toteutusta ja myös edistää niiden jatkuvaa kehittymistä. Tarvittaessa ohjeita tulee päivittää, jos organisaatiossa tapahtuu jokin tietty muutos. Esimerkiksi, jos syntyy uusi organisaatioyksikkö johonkin uuteen maahan tai maanosaan, yksiköstä vastaavan tulee toimittaa uuden yksikön ohjeet compliance-osastolle, missä ne liitetään yhtenäiseen toimintaohjeeseen. Compliance-osaston rooli vaihtelee organisaatioiden välillä. Esimerkiksi pienellä yrityksellä toimitusjohtaja itse hoitaa roolia samalla omien työtehtäviensä rinnalla. Pienemmillä yrityksillä on myös mahdollista tarvittaessa ulkoistaa compliance-asioiden hoitaminen esimerkiksi erityisosaamista tarjoaville lakitoimistoille tai konsultointiyrityksille. (Ratsula 2016, 165 - 167.)

Compliance-toiminnossa työskentelevillä henkilöillä tulee olla tarvittava ymmärrys eri liiketoimintojen kuluista, jotta he pystyvät näkemään suuria kokonaisuuksia ja tekemään yhteistyötä eri osastojen välillä. Monesti suurien organisaatioiden osastojen välillä ei juuri ole luonnollista kanavaa kommunikoida keskenään, jolloin compliance-toiminnoista vastaavalla on tehtävänä luoda osapuolten välille yhteys, jolla voidaan ehkäistä ja estää mahdollisia väärinkäsityksiä, päällekkäin asettuvia toimintoja, tehottomuutta tai tilanteita, joissa vastuualueen raja on epäselvä. (Ratsula 2016, 170 - 171.)

2.4.1 Sisäinen valvonta ja tarkastus

Sisäisellä tarkastuksella on suuri merkitys organisaation tavoitteiden saavuttamisessa. Sisäinen tarkastus on riippumaton tukitoiminto organisaation hallitukselle ja ylimmälle johdolle. Objektiivisella arviointi-, konsultointi- ja varmistustoiminnoilla se tarjoaa järjestelmällisen lähestymistavan organisaatiolle arvioida ja kehittää sen omia riskienhallinta-, valvonta-, - sekä hallintoprosesseja. (Sisäiset tarkastajat 2018.)

Sisäisen tarkastuksen tehtävinä on muun muassa varmistaa, että eettisiä liiketoimintaohjeita noudatetaan sekä tuottaa arvokasta tietoa yritykselle ja compliance-osastolle, jolloin voidaan

arvioida kattavasti, miten eettisten liiketoimintaohjeiden toteutus on onnistunut. Compliance-toiminnoilla ja sisäisellä tarkastuksella on siis samanlaiset intressit varmistavaa, että koko organisaatiossa toimitaan eettisesti ja toimintaohjeiden mukaisesti. Ero näillä kahdella toiminnolla on, että sisäinen tarkastus muun muassa arvioi compliance-toimintoja, kun taas compliance-toiminnot ovat organisaation päivittäisiä toimintoja. (Ratsula 2016, 175.)

Jos toiminnoissa ilmenee epäilyksiä tai huolenaihe väärinkäytöksistä, että eettisiä toimintaohjeita on laiminlyöty, tulee näihin suhtautua aina vakavasti ja on käynnistettävä tutkintaprosessi. Epäily on voinut tulla ilmi esimerkiksi sisäisen tarkastuksen, compliance-osaston tai viestintäkanavien kautta. Myös ulkoiset sidosryhmät saattavat nostaa esiin kyseisiä epäilyksiä. Tärkeää on, että ilmoitukset epäilyksistä etenee oikeaan paikkaan käsittelyyn. Suurissa yrityksissä compliance-osasto on ensisijainen kanava, jossa arvioidaan tutkinnan laajuus. Helpoimmissa ja yksinkertaisissa tapauksissa ratkaisu voidaan tehdä esimiehen ja alaisen välisellä vuoropuhelulla. (Ratsula 2016, 254.)

Tutkintaprosessissa tulee tehdä päätös tutkinnan aloittamisesta ja määrittää, kuka vastaa tutkinnan toteuttamisesta. Nämä voivat olla jo mainittu toimintaohjeissa, riippuen minkälaisesta ilmoituksesta on kysymys. Tämän jälkeen tutkintaprosessi etenee suunnitteluun ja tietojen keräämiseen. Huolellisella suunnittelulla selvitetään, mitä tahoja tai ketä henkilöitä organisaation sisältä tarvitaan tutkintaa varten. Myös huolellisella analyysillä varmistetaan tutkinnan eettisyys, jotta muita määräyksiä ja sääntöjä ei rikota. On myös huomioitava mahdolliset tiedotteet julkisuuteen, jos tilanteen vakavuus sitä vaatii. Tutkittavasta tapauksesta kerätään puolueetonta faktatietoa eli mitä on tapahtunut, missä ja milloin ja luodaan kokonaiskuva. Tätä varten voi olla tarpeen henkilöhaastattelut, joiden avulla saadaan kerättyä tarkempia lisätietoja tutkintaa varten. Myös tietojärjestelmien ja muiden dokumenttien tarkastaminen on suoritettava. Suunnittelun ja tietojen keräämisen jälkeen tulee laatia raportti koko tutkintaprosessista, johon on esitänetty tutkinnan aikana tulleita huomioita. Raportti tulee olla objektiivinen, faktoihin perustuva ja niin selkeä, että lukijalle jää selkeä kuva tapahtumien kulusta. Raporttiin on myös kirjattava, ketkä ovat oikeutettuja saamaan tietoja raportin tuloksista. (Ratsula 2016, 254 - 264.)

Raportin perusteella yleensä sisäinen tarkastus tai compliance-osasto tekee ehdotelmia korjaavista toimenpiteistä päätöksen tekeville taholle. Toimenpide voi olla rikkomuksesta riippuen varoitus tai jopa irtisanominen. Yksi tärkeimmistä asioista päätöksenteon jälkeen on pohtia, miten asiaa seurataan jatkossa ja miten varmistetaan, että vastaavanlainen tapahtuma ei toistu? Minkälaisia kehitettäviä muutoksia sisäiseen valvontaan tulisi mahdollisesti tehdä? Minkälaisen viestin organisaatio lähettää ulkoisille sidosryhmille ja mitä sen tulisi korostaa?

Organisaation kehityksen kannalta on tärkeää havaita tilanteeseen johtaneet pohjimmat syyt, jotta se pystyy oppimaan tapahtuneesta. (Ratsula 2016, 268.)

2.4.2 Vastuullisuuden arvioiminen

Kun yritys tarkastelee liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamista, on myös mitattava, miten organisaatio on onnistunut asettamissaan vastuullisissa tavoitteissa (Könnölä & Rinne 2001, 39).

Vastuullisen liiketoiminnan arviointimenetelmiä on pystytty yhä paremmin kehittämään, kun yritykset ovat panostaneet entistä avoimempaan ympäristöasioiden ja yhteiskunnallisesti vastuullisen toiminnan raportointiin. Strategisessa arvioinnissa vastuullisuutta ei pelkästään nähdä eettisesti tärkeänä vaan nimenomaan tärkeänä yrityksen taloudellisen kannattavuuden näkökulmasta pitkällä aikavälillä. Arviointimenetelmien painotukset vaihtelevat toimialakohtaisesti ja minkä pohjalta luodaan kriteerit arvioinnille, jonka avulla arvioidaan liiketoimintaan liittyvät riskit ja mahdollisuudet. Kestävän kehityksen osaamisen arvioinnilla saadaan näkemystä yritysten kannattavuudesta ja tulevaisuuden kasvupotentiaalista, kun tarkastellaan yritysten ekologista, sosiaalista ja taloudellista osaamista. (Könnölä & Rinne 2001, 100.)

Alla on listattu muutamia esimerkkejä suomalaisen asiantuntijayrityksen Gaia Group Oy:n tutkimuksessa olleista vastuullisuuskriteereistä. (Könnölä & Rinne 2001, 115 - 120)

Yrityksen hallinnointi

- Onko yrityksen hallituksessa vähemmistöryhmiin kuuluvia edustajia ja miten esimerkiksi vähemmistöjen roolit on otettu huomioon yrityksen johdon arvioinnissa?

Johtamiskäytännöt

- Miten eettisessä ohjeistossa on otettu huomioon lahjusten antaminen tai vastaanotto ja onko ohjeistot käännetty myös muille kielille?

Yrityssuhteet

- Onko yritys joutunut maksamaan sakkoja tai saanut muita varoituksia toiminnasta tai miten sisäinen tarkastus on toteutettu alihankkijoiden toiminnassa?

Henkilöstösuhteet

- Raportoiko yritys, kuinka paljon yrityksessä tapahtuu henkilöstön vaihtuvuutta ja kuinka suuri osa henkilöstöstä kuuluu johonkin ammattiliittoon? Kuinka tasapuolinen ja yhdenmukainen korvaus samanarvoisesta työstä on järjestetty?

Henkilöstöpolitiikka

- Mahdollistaako yritys työntekijöilleen mahdollisuuden jatkokouluttautumiseen ja tätä kautta uralla etenemisen? Minkälaisia toimintamalleja yrityksellä on mahdollisiin henkilöstökonfliktien hoitamiseen?

Ihmisoikeudet

- Onko yritys allekirjoittanut YK:n ihmisoikeussopimuksen ja onko yrityksellä työryhmää, joka on erikoistunut vastaamaan ihmisoikeuskysymyksiin?

Lähiyhteisöt

- Palkkaako yritys paikallista työvoimaa tai ottaako yritys päätöksenteossa huomioon alkuperäisväestöjen mielipiteet ja toiveet?

Ympäristöosaaminen

- Miten yritys varmistaa alihankkijoiden ympäristövaatimusten noudattamisen ja arvioiko yritys toimintansa, tuotteidensa ja palveluidensa mahdolliset ympäristövaikutukset?
- Kuinka usein ja kuinka laajan raportin yritys julkaisee ympäristö-, terveys- ja turvallisuusasioista?

Vastuullisesti kyseenalainen toiminta

- Koostuuko osa yrityksen tuloista tupakasta, alkoholista, uhkapeleistä, ydinvoimasta, aikuisviihteestä tai muusta vastaavasta toiminnasta?

Tietojärjestelmät

- Onko yrityksellä koko organisaation saatavilla oleva lähiverkko eli intranet käytössä?

- Onko yritys laatinut toimivan suunnitelman mahdolliseen tietojärjestelmiin kohdistuviin katastrofeihin tai uhkiin?

Arviointeja suorittavat myös erinäiset tahot, jotka ovat erikoistuneet eettisen, strategisen tai kestävän kehityksen arviointiin. Palveluja pystytään myymään muun muassa rahastoyhtiöille ja sijoittajille. Myös kuluttaja- ja kansalaisjärjestöt ja lehdet tekevät arvioita yrityksen toiminnasta. (Könnölä & Rinne 2001, 96 - 97.)

3 Säästäminen ja sijoittaminen

Yritysten olemassaolon ja jatkuvan toiminnan rahoittaminen tapahtuu omalla tai vieraalla pääomalla. Vieras pääoma on yleensä lainaa eli sijoitettua pääomaa, johon ei liity omistusta. Omapääoma voi olla ulkoista, mikä tarkoittaa, että yritys myy osuuksia omistuksestaan tai voi se olla sisäistä, jolloin se on yrityksen omista tuloistaan hankittua pääomaa.

Yritykset pyrkivät tarjoamaan sijoittajille kilpailukykyistä korvausta sijoitettuja varoja vastaan, mikä voi näkyä maksettuna korkona tai osakkeen arvonnousuna.

3.1 Markkinatalous ja rahoitusjärjestelmä

Taloustiede perustuu kymmeneen perusperiaatteeseen. Taloustieteessä on oma teoreettinen mikro- ja makrotaloustieteestä koostuva runko, josta vallitsee laaja yksimielisyys. Taloustieteen teorialat perustuvat keskeisiin periaatteisiin, jotka toimivat taloutta koskevien havaintojen tulkitsemisessa ja ennustamisessa. (Pohjola 2011, 11.)

1. Tehtäessä valintoja niukkuuden vallitessa on vertailtava eri vaihtoehtoja keskenään.
2. Jonkin toimintavaihtoehdon kustannus on se vaihtoehto, josta joutuu luopumaan saadakseen valitsemansa.
3. Vaihdamista kannattaa eli siitä voivat hyötyä kaikki.
4. Rationaaliset taloudenpitäjät tekevät päätöksiään vertaamalla rajaetuja ja rajahintoja.
5. Markkinat ovat yleensä hyvä tapa järjestää talouden toiminta.
6. Julkinen valta voi parantaa markkinoiden toimintaa silloin, kun ne toimivat tehottomasti tai johtavat epäoikeudenmukaiseen tulojakoon.
7. Elintason kasvu syntyy työn tuottavuuden kasvusta, jonka lähteistä teknologinen kehitys on kaikkein tärkein.

8. Työttömyys tasapainottaa työntekijöiden palkkavaatimukset ja yritysten palkanmaksukyvyn. Sen tasapaino määräytyy hyödyke- ja työmarkkinoiden instituutioiden toiminnan perusteella.
9. Rahan tarjonnan kasvu on inflaation perimmäinen syy.
10. Työttömyyden ja inflaation kesken vallitsee lyhyellä ajalla ristiriita. Täystyöllisyyttä ja vakaata hintatasoa on vaikea saavuttaa yhtä aikaa. (Pohjola 2011, 241).

Perusperiaatteiden kritisointi alkaa yleensä pohtiessa perusteorioiden soveltamista jatkuvasti muuttuvaan nykyhetkeen. Esimerkkinä voidaan pitää työttömyyttä ja sen yleisesti tiedossa olevia syitä, mutta samalla voidaan kyseenalaistaa tekijöitä, jotka aiheuttavat työttömyyden juuri nyt, juuri Suomessa. (Pohjola 2011, 11.)

Taloustieteen moraalifilosofi Adam Smith esitti kirjassaan *Kansojen varallisuus* (1776) teorian näkymättömästä kädestä. Metafora ”näkymätön käsi” on sosiaalinen mekanismi, joka ohjaa ihmisten toimintaa ja päätöksiä vapaassa taloudessa. Teorian keskiössä on ajatus, että vapaaehtoisilla markkinoilla yksilöiden oman edun tavoittelu johtaa myös yhteiseen hyvään tämän näkymättömän käden avulla. Oman edun tavoittelu eli siis kilpailu rikastumisesta varmistaa markkinoiden tehokkuuden ja allokoii varoja yrityksille siten, että parhaimmat yritykset maksavat rahastaan vähemmän. Markkinoiden tehokkuus pienentää myös informaation epäsymmetrisyyden ongelmaa sijoittajien ja yrityksen välillä. (Saastamoinen, 2011, 176.)

Adam Smith korosti, että tarpeiden tyydyttäminen ei aina tarkoita itsekkyyttä. Talous on ihmisten luoma järjestelmä, joka perustuu luottamukseen. Markkinatalous perustuu vapauteen, jossa hyödykkeiden ostaja ja myyjät kohtaavat ja päätöksiä tekevät lukuisat kotitaloudet, yritykset sekä muut etujaan tavoittelevat talousyksiköt. Luottamus talouden jatkuvuudesta ja esimerkiksi omistajuuden suoja mahdollistavat rationaalisen oman edun tavoittelun ja sitä kautta tehokkaimman rahoitusjärjestelmän markkinoilla. (Pohjola 2011, 20.)

Tarpeentyydytyksen ja niukkuuden välinen suhde on taloustieteen keskeisin lähtökohta. Ihmisten luontainen tarve tyydyttää omia tarpeitaan luo aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden kulutusta. Osa tarpeista ovat biologisia ja osa yhteiskunnan ja ympäristön määräytyviä. Yleensä aineellisia hyödykkeitä sanotaan tavaroiksi ja aineettomia hyödykkeitä palveluiksi. Usein miten hyödykkeitä on saatavilla rajallinen määrä, toisin kuin ihmisten tarpeita on paljon ja niiden täydellinen tyydyttäminen ei näytä olevan koskaan mahdollista. Niukkuus onkin talouden perusominaisuus. (Pohjola, Pekkarinen, Sutela. 2006, 13 - 14.)

Tarpeiden tyydyttämisen ja kulutuksen ansiosta on syntynyt tuotanto hyödykkeiden valmistamista varten. Tuotanto perustuu kolmeen päävoimavaraan: luonnonvaroihin, työvoimaan sekä pääomaan. Luonnon resursseja ovat kaikki luonnonantimet, työvoimaa ovat ihmisten fyysiset ja henkiset voimavarat. Pääoma koostuu tuotantoon käytettävistä voimavaroista, jotka on tuotettu aikaisemmin. Näitä kolmea yhdistelemällä luodaan tuotantoa eli taloudellista arvoa. (Pohjola ym. 2006, 13 - 14.)

Pesosen mukaan arvo voidaan määritellä tuotteen marginaalihyödyllä, toisin sanoen, kuinka paljon lisäarvoa se tuo kuluttajilleen. Taloudellisen arvon luomisessa vaikuttaa työn määrä sekä sen tehokkuus. Tuottavuudella tarkoitetaan, kuinka tehokkaasti työtä muutetaan arvoksi, esimerkiksi mikä tuottavuus voi olla euroina tunnissa. (Pesonen 2011, 5.)

Toimiakseen ja tuottaakseen tavaroita ja palveluita yritykset tarvitsevat pääomaa. Toimintansa rahoittamiseksi yritys voi hankkia varoja omalla ja vieraalla pääomalla. Oma pääoma jaetaan kahteen kategoriaan. Ulkoinen oma pääoma on osakkeita myymällä eli osakeannein hankittua pääomaa ja sisäinen pääoma on puolestaan tulorahoituksena hankittua pääomaa. Vastaavasti vieras pääoma tarkoittaa yleisesti lainaa eli sijoitettua pääomaa, johon ei liity omistusoikeutta yritykseen. Vaihtoehtoisesti on myös olemassa välirahoitus eli mezzanine financing, jossa ilmenee sekä vieraan pääoman että oman pääoman ominaisuudet. Välirahoitus ei ole varsinaista omaa eikä vierasta pääomaa. Välirahoitusinstrumentteja ovat optiolaina, vaihtovelkakirjalaina ja pääomalaina. (Knüpfer & Puttonen 2016, 31 - 34, 42.)

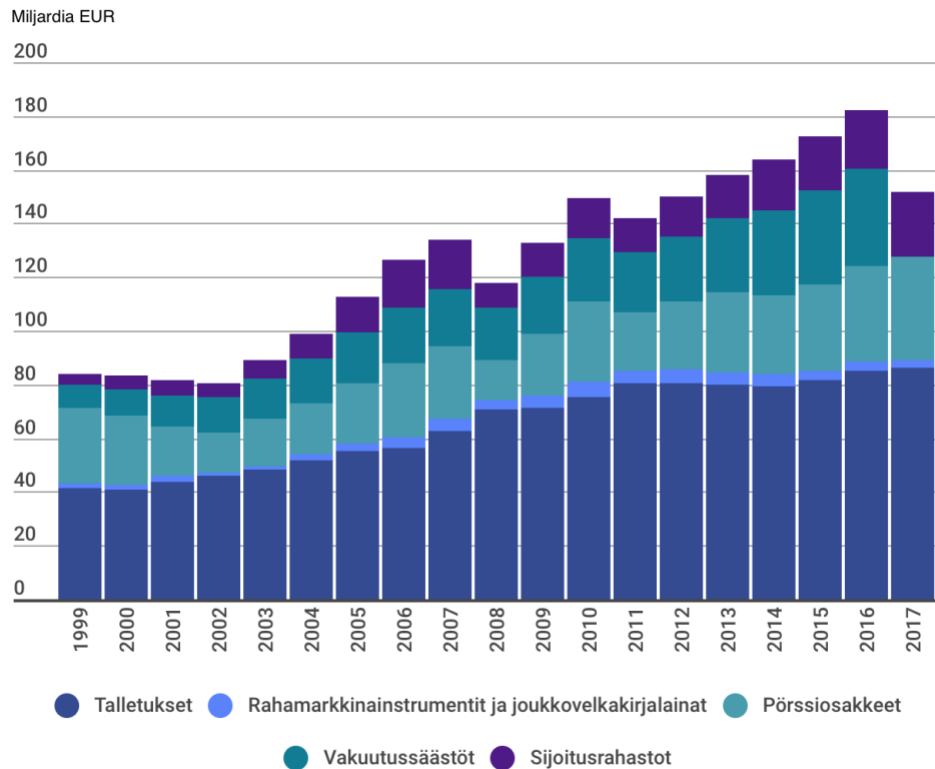
Sijoittajilla, kuten pankeilla, eläkesäätiöillä, institutionaalisilla sekä piensijoittajilla on useita eri vaihtoehtoja sijoituskohteissa. Tämän takia yritysten on pystyttävä tarjoamaan kilpailukykyinen tuotto sijoitetuille varoille. Pääomakustannukset luetaan sijoittajien tuottovaatimuksiksi riskistä. Riski on siinä, jos yritys ei pysty maksamaan lainalle vaadittua korkoa tai osakkeissa, jos yritys ei pysty osoittamaan tai lunastamaan toiminnallaan hyviä tulevaisuudennäkymiä. Sijoittajan näkökulmasta omaan pääomaan liittyy enemmän riskiä ja sitä kautta enemmän tuotto-odotusta kuin vieraaseen pääomaan, koska normaalitilanteessa velkarahoitus on etusijalla maksunsaajana yrityksen konkurssitilanteessa. Oman pääoman ehtoiselle sijoitukselle vaaditaankin useimmiten korkeampi tuotto kuin velkakirjamuotoiselle sijoitukselle. (Knüpfer & Puttonen 2016, 31 - 34.)

Taloustieteen kolmannessa ja viidennessä peruseriaatteessa puhutaan vaihdannan kannattavuudesta ja markkinoiden allokaatiosta. Rahoitus- ja pääomamarkkinoiden tehtävänä on varmistaa, että pääoma voidaan siirtää tehokkaasti ja tuottoisasti sinne, missä sitä tarvitaan. Taloudessa varat virtaavat ylijäämäsektorilta eli kotitalouksilta alijäämäsektorille eli yrityksille.

Yrityksen tuotantoprosessissa fyysistä pääomaa hankkiessa voidaan käyttää rahoituspääomaa. Nämä ovat esimerkiksi osakkeita, velkakirjoja sekä lainoja. Allokaatio voi siis tapahtua rahoitusmarkkinoiden tai rahoituksen välittäjien kautta. Rahoitusvälittäjinä voivat toimia finanssi-instituutiot, esimerkiksi pörssi tai pankki. Kotitaloudet ovat merkittävässä roolissa varojen allokoinnissa, sillä kotitaloudet voivat esimerkiksi sijoittaa säästönsä pankkitilille ja pankki puolestaan käyttää saamansa varat lainaamalla eteenpäin yritykselle. Kotitalouksien säästöpäästösten kautta kotitaloudet kartuttavat varallisuutta, jota voidaan allokoida pankkitalletuksiin, omistusosuuksiin yrityksissä tai muihin arvokkaisiin taloudellisiin kohteisiin. (Knüpfer & Puttonen 2016, 52 - 54.)

3.2 Sijoittamisen muodot

Vapailla taloudenmarkkinoilla säästäjille ja sijoittajille on tarjolla useita eri sijoituskohteita. Pankkien lisäksi sijoitusvaihtoehtoja tarjoavat suomalaiset ja ulkomaalaiset rahoituspalvelujen tarjoajat, esimerkiksi verkossa toimivat rahoitusvälittäjät ja vakuutusyhtiöt. Huolimatta siitä, että erilaisten sijoitusinstrumenttien valikoima on laaja, kotitalouksien varoista merkittävin osuus on kiinni pankkitalletuksissa. Kuvasta 2 näkyy kotitalouksien rahoitusvarat. Vuoden 2017 viimeisen neljänneksen aikana kotitalouksien rahoitusvaroista 86,1 miljardia oli talletuksia. Rahasto-osuuksien määrä oli 24,3 miljardia ja 38,5 miljardia oli noteeratuissa pörssiosakkeissa. (Knüpfer & Puttonen 2016, 69, Pörssisäätiö 2018.)



Kuva 2. Kotitalouksien rahoitusvarat miljardeissa (Finanssiala ry, Finanssivalvonta, Suomen Pankki ja Tilastokeskus Graafi: Pörssisäätiö)

Rahoitusmarkkinoiden tehtäviin kuuluu varojen allokoinnin eli rahoituksen välityksen lisäksi jakaa yritystoiminnan riskejä sijoittajien kesken. Rahoituksen keskiössä on arvon määräytyminen, esimerkiksi yritys voi pohtia investointiprojektia ja sijoittaja tekee päätöksen sijoitustensa kannattavuudesta. Sijoittajat määrittelevät rahoitukselle hinnan, jolla osapuolet ovat valmiita käymään kauppaa. Rahoitusmarkkinat tarjoavat mahdollisuuden rahoittaa säästäjiltä kerätyillä varoilla esimerkiksi investointeja tai asuntoja. Pankkisektori kantaa riskin säästäjien talletuksista siten, että säästäjä saa aina takaisin oman talletuksensa (pankin kaatuessa, talletussuojan ylärajaan asti). Arvopaperimarkkinoilla riski jakautuu sijoittajien kesken. (Knüpfer & Puttonen 2016, 75, Pörssisäätiö, Osakeopas 2017,23.)

3.2.1 Osakesijoitukset

Osakkeet ovat lähtöisin osakeyhtiön osakepääomasta, jolloin osakkeen omistaja on osakkeiden kohteena olevan yhtiön omistaja. Osakkeen idea on tehdä tuottoa sijoitetulle pääomalle. Omistajuus antaa oikeuden osallistua päätöksentekoon yhtiökokouksessa ja samalla antaa

oikeuden osinkoon eli osakkeelle maksettua tuottoon. Osakeyhtiön osakkeenomistajat jakavat yhtiön voitot sekä tappiot, mutta osakkeenomistajat eivät vastaa yhtiön taloudellisesta riskistä, sillä vastuu on rajoitettu vain sijoitettuun pääomaan. (Knüpfer & Puttonen 2016, 61, Pörssisäätiö, Osakeopas 4.)

Osakkeet ovat pitkällä aikavälillä kannattavin sijoituskohteet sijoittajille. Samalla osakkeet ovat yhtiölle välineitä rahoituksen hankkimiseen, kun yritys saa rahoitusta myymällä omia osakkeita. Tätä kautta myös markkinatalouden säästöt ohjautuvat tehokkaaseen käyttöön ja kilpailu markkinoilla pitää huolen, että säästöt ohjautuvat tehokkaasti. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 4, 22.)

Osakesijoittaja voi saada tuottoa osinkoina ja arvonnousuna. Osinko on yhtiön syntyneistä voitoista osakkeenomistajille jakama voitto-osuus. Vastaavasti arvonnousu realisoituu vasta osakkeista luopuessa eli myydessä. Arvonnousu voidaan laskea myynti- ja hankintahinnan erotuksena. Todellista tuottoa voidaan laskea vähentämällä kulut sekä verot, joita aiheutuu osakkeenomistuksesta. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 9.)

Osakesijoittaja kohtaa myös markkinoiden riskit ja arvonnousun vaihtelut. Riskejä on kahdenlaisia: markkinariski ja yritysrisi. Markkinariski on yleistä kurssien kehityssuuntaa ja yritysrisi liittyy yhtiön kehitykseen. Osakkeiden kurssit vaihtelevat tarjonnan ja kysynnän mukaan ja voivat lyhyellä aikavälillä käyttäytyä yllätyksellisesti. (Pörssisäätiö Osakeopas 2017, 13.)

3.2.2 Korkosijoitukset

Korkosijoittaminen tarkoittaa lainan antamista rahalaitoksille, yrityksille, valtioille tai muille isoille instituutioille. Korkoinstrumentit ovat sijoittamisen keskiössä, sillä osakkeiden sekä kiinteistöjen arvoa ja tuotto-odotusta verrataan riskittömän korkoon ja sen perusteella arvioidaan sijoituskohteen kannattavuus. Markkinakorot määräytyvät kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla pitkälti keskuspankkien ja isojen sijoittajien kaupankäynnin kautta. Keskuspankkien yksi tehtävä on pitää ohjauskoroilla ja muilla toimenpiteillä korkotaso taloudelle sopivana. (Pesonen 2011, 84.)

Korkosijoituksia on kahdenlaisia: lyhytaikaiset sijoitukset ja pitkän koron sijoitukset. Lyhytaikaisia korkosijoituksia ovat alle vuoden maturiteetin korkoinstrumentit esimerkiksi määräaikaistili ja erilaiset korkotodistukset. Pitkän koron sijoituskohteet ovat yleensä joukkovelkakirjalainoja.

Joukkovelkakirjalainat ovat yleensä suuria lainoja, joita on jaettu useaan saman ehtoiseen joukkovelkakirjaan. Lainat ovat yleensä jälkimarkkinakelpoisia velkasitoumuksia eli niillä voidaan käydä kauppaa, toisin sanoen niitä voidaan ostaa ja myydä lainan liikkeeseenlaskun ja takaisinmaksun välillä. (Knüpfer & Puttonen 2016, 55 - 57.)

Rahamarkkinainstrumentit eroavat pääomamarkkinoiden instrumenteista myös siinä, että rahamarkkinoilla voi olla diskonttoinstrumentteja, joista ei makseta korkoa, vaan sijoittajan tuotto muodostuu pelkästään kohde-etuuden arvonnoususta. Sijoittaja ostaa arvopaperin eli diskonttoinstrumentin alle sen nimellisarvon ja lainan erääntyessä saa koko nimellisarvon. (Knüpfer & Puttonen 2016, 56.)

3.2.3 Rahastosijoitukset

Usein ensimmäinen askel sijoittamisen maailmaan on säännöllinen rahastosäästäminen. Sijoitusrahasto on osakkeista, korkoinstrumenteista ja muista arvopapereista koostuva salkku, jota omistavat siihen sijoittaneet. Sijoitusrahastoon sijoittava pääsee hyödyntämään suuren sijoittajan eli rahastoyhtiön kustannustehokkuutta ja asiantuntemusta (Puttonen & Repo 2003, 30). Sijoitusrahastolain ensisijainen tarkoitus on turvata ja tukea piensijoittajaa ja kannustaa osallistumaan arvopaperisijoittamiseen. Sijoitusrahastotoiminnan säätely velvoittaa rahastoyhtiötä antamaan sijoittajalle oikeat ja riittävät tiedot rahastoyhtiön sijoitusrahastotoiminnasta. (HE 238/1986.)

Sijoitusrahastolain toisessa pykälässä on säädetty sijoitusrahastotoiminnan tarkoitusta, joka on varojen hankkimista yleisöltä yhteistä sijoittamista varten ja näiden varojen sijoittamista pääasiallisesti rahoitusinstrumentteihin, kiinteistöihin tai kiinteistöarvopapereihin. Sijoitusrahastotoimintaan kuuluu myös sijoitusrahaston hallinnoiminen. (L 29.1.1991/48.)

Sijoitusrahasto sijoittaa varat useisiin eri kohteisiin, kuten osakkeisiin ja joukkovelkakirjoihin. Varoja saadaan säästäjiltä ja rahasto jakaantuu yhtä suuriin rahasto-osuuksiin, jotka antavat oikeuden rahastossa olevaan omaisuuteen. Rahaston omistajina toimivat siihen sijoittaneet yksityishenkilöt, yhtiöt, sekä säätiöt. Omistus jakaantuu samassa suhteessa sijoitetun osuuden kanssa. (Pörssisäätiö, sijoitus rahasto-opas, 5.)

Rahaston toimintaa valvoo säilytysyhteisö, joka myös säilyttää rahaston varoja. Sijoitusrahastojen varoja sijoittaa rahastoyhtiö, joka ei kuitenkaan omista hoitamiaan rahastoja, sillä varat kuuluvat

rahaston osuudenomistajille. Rahastoyhtiö ei voi myöskään käyttää rahaston varoja omien vastuiden kattamiseen, kuten esimerkiksi kyvyttömyys- tai konkurssitilanteissa. (Pörssisäätiö, sijoitus rahasto-opas, 5.)

Yksittäisen rahasto-osuuden arvo määräytyy rahaston arvon kautta. Sijoitusrahaston arvo lasketaan rahaston sisältämien sijoituskohteiden markkina-arvon perusteella. Rahaston pääoma muuttuu sen mukaan, miten sijoitusten arvo muuttuu. Rahaston pääomaan vaikuttavat pörssikurssien ja korkotason arvonmuutokset, uudet rahastomerkinnät sekä rahastosta tehdyt lunastukset. Rahasto-osuuden markkina-arvo saadaan, kun rahaston sijoitusten käypä markkina-arvo jaetaan sillä hetkellä olemassa olevilla rahasto-osuuksilla, silloin rahasto-osuuden hinta on uusille sijoittajille sekä vanhoille omasta osuudesta luopuville aina sama. (Pörssisäätiö, Sijoitusrahasto-opas 2015, 5.)

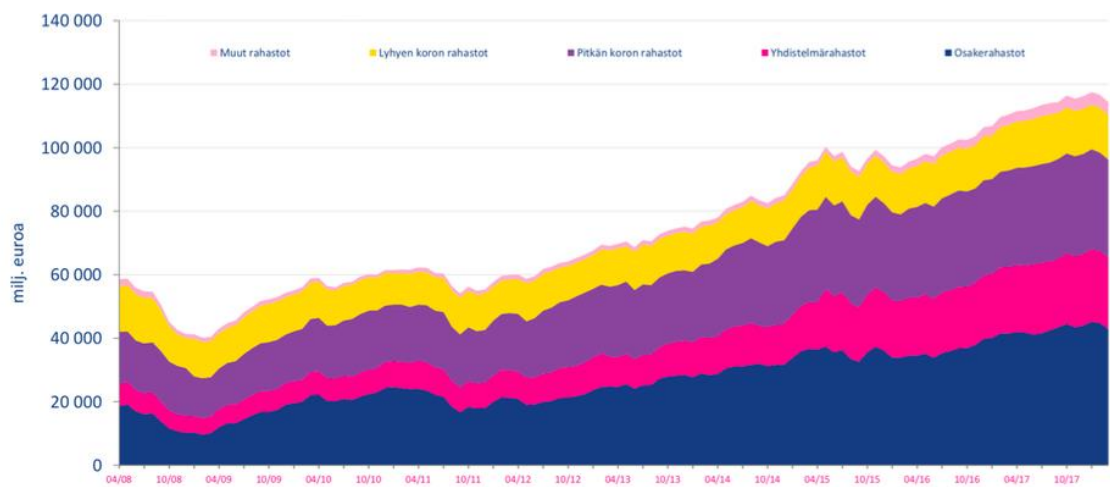
Suomalaisissa rahastoissa arvo lasketaan useimmiten jokaisena pankkipäivänä. Ulkomaisissa ja erikoissijoitusrahastoissa arvonlaskenta voi olla harvemmin, mutta kuitenkin rahastosääntöjen ja ehtojen mukaisesti. Avoimet sijoitusrahastot ovat niitä, joita voi yleensä jatkuvasti merkitä eli ostaa uusia rahasto-osuuksia sekä vastaavasti myös lunastaa eli myydä vanhoja osuuksia. Suljetut sijoitusrahastot ovat muodoltaan osakeyhtiöitä. Exchange Traded Fund eli ETF ovat rahastoja, joiden osuuksilla käydään kauppaa pörssissä osakkeiden tavoin. (Pörssisäätiö, Sijoitusrahasto-opas 2015, 5.)

Sijoitusrahastot voivat olla luonteeltaan tavanomaisia tai vaihtoehtorahastoja. Suomalaisten sijoitusrahastoja ja niiden toimintaa sääntelee sijoitusrahastolaki ja vaihtoehtorahastoissa, kuten esimerkiksi erikoissijoitusrahastoissa, sääntely tapahtuu vaihtoehtorahastojen hoitajia koskevassa laissa. Sijoitusrahastolaki perustuu EU:n sijoitusrahastodirektiiviin (UCITS) ja vaihtoehtorahastojen hoitajista annettu laki EU:n vaihtoehtorahastojen hoitajista annettuun direktiiviin (AIFMD). Lait määrittelevät rahastoyhtiön, säilytisyhteisön, rahastojen markkinoinnin sekä tiedonantovelvollisuuden säännökset, jotka koskevat rahastoesitteitä, avaintietoesitteitä, vuosikertomusta, puolivuotiskatsausta, neljännesvuosikatsausta sekä rahastojen sulautumista, jakautumista ja lakkautusta. Sijoitusrahastodirektiiviin laki määrittää tarkat ja yksityiskohtaiset säännöt esimerkiksi siitä, kuinka riskiä on hajautettava rahastoissa. Erikoissijoitusdirektiivin rahastolla voi olla poikkeuksia näistä säännöistä. (Valtiovarainministeriön julkaisu 5/2018.)

Rahastoteoreetikot ovat kehittäneet monia suoritusmittareita, joissa rahastojen tuottoja ja riskejä tarkastellaan. Rahaston menestystä mitataan riskikorjatulla tuotolla, jolla arvioidaan sitä, kuinka hyvin rahaston salkunhoitaja on onnistunut työssään. Avaintietoesitteet sekä rahastoesite

kertovat mihin sijoitusinstrumentteihin rahasto sijoittaa ja millainen on rahaston sijoituspolitiikka. (Puttonen & Repo 2003, 9; Pörssisäätiö, Sijoitusrahasto-opas 2015.)

Tuottorahastot ovat niitä, jotka jakavat tuotto-osuutta, vastaavasti kasvurahastot sijoittavat saamansa tuotto-osuudet takaisin rahastoon. Tällä voi olla esimerkiksi verotuksen näkökulmasta vaikutusta sijoittajalle. Sijoituskohteen valinnan mukaan rahastoja voidaan jakaa tuoton ja riskin suhteen lyhyen koron rahastoihin, pitkän koron rahastoihin, yhdistelmärahastoihin, osakerahastoihin sekä erikoissijoitusrahastoihin (Puttonen & Repo 2003, 32 - 33). Suomen sijoitustutkimuksen (2018) mukaan Suomen yleisin rahastolaji on osakerahasto.



Kuva 3. Rahastopääoman jakautuminen Suomessa (Suomen sijoitustutkimus, Sijoitusrahastomarkkinoiden kehitys 2018)

1. Korkorahastot

Nimensä mukaisesti lyhyen koron rahastot sijoittavat lyhytaikaisiin rahamarkkinainstrumentteihin, kuten valtion velkasitoumuksiin tai pankkien tai yritysten liikkeeseen laskimiin korkoinstrumentteihin, joiden maturiteetti eli laina-aika on alle vuoden. Lyhyen koron rahastoilla on tyypillisesti alhaisimmat tuotto-odotukset ja tavoitteena ylittää kolmen kuukauden euribor-koron tuotto. (Puttonen & Repo 2003, 33.)

Pitkän koron rahastot tai obligaatorahastot sijoittavat yli vuoden pituisiin lainoihin, kuten valtion, julkisyhteisöjen tai yritysten liikkeeseen laskemiin joukkovelkakirjalainoihin. Pitkän koron rahastolla on enemmän riskiä johtuen pitkästä laina-ajasta. Keskipitkän koron rahastot sijoittavat sekä lyhyt- että pitkäaikaisiin korkoinstrumentteihin sen mukaan, millainen on markkinoiden korkojen tuotto-odotus. Korkorahastojen riskit ja tuotto-odotukset ovat muita rahastolajeja pienemmät. (Puttonen & Repo 2003, 65-66.)

Korkorahastojen riski on korkoriski eli riski siitä, että markkinoiden korkotaso muuttuu. Korkotason muuttuessa markkinoille tulee uusia tuotteita sen hetken korolla, joka voi olla pienempi tai suurempi kuin aikaisemmin. Jos korkotaso markkinoilla nousee, niin nykyiset korkoinstrumentit ovat sijoittajien silmissä vähemmän houkuttelevia eli niiden arvo laskee. Jos taas puolestaan korkotaso markkinoilla laskee, niin nykyisten korkopapereiden arvo nousee. Pitkien korkosijoitusten arvot muuttuvat eniten koron muuttuessa, kun taas lyhyen koron hintojen muutokset ovat maltillisempia. Korkoherkkyyttä eli hinnan herkkyyttä korkomuutoksiin mitataan duraatiolla. Duraatio mittaa vuosissa sitä missä ajassa keskimäärin korkoinstrumentin pääoma ja korot maksetaan sijoittajalle. Mitä pidempi duraatio korkotuotteella on, sen suurempi on sen riski. (Pörssisäätiö, Sijoitusrahasto-opas 2015, 7, 12.)

Muita riskejä korkosijoituksissa on liikkeeseenlaskijariski eli riski siitä, että liikkeeseenlaskija ei suoriudu kuponkikoron maksuista tai pääoman palauttamisesta. Likviditeettiriski kuvaa sitä miten helposti korkoinstrumentit ovat myytävissä jälkimarkkinoilla. (Pörssisäätiö, Sijoitusrahasto-opas 2015, 11.)

2. Osakerahastot

Osakerahastoilla on korkorahastoja suurempi riski, mutta suurempi tuotto-odotus, sillä sijoitukset ovat osakemarkkinoilla. Osakerahastoja voi jakaa muun muassa sijoituskohteiden, maantieteellisen sijainnin, osakkeiden toimialan tai yhtiöiden koon mukaan. Osakerahasto voi myös valita sijoituspolitiikkansa esimerkiksi suuriin ja vakaisiin maailmalaaajuisiin yrityksiin eli blue chip -yrityksiin tai pieniin ja keskisuuriin yhtiöihin eli small cap -yhtiöihin. Sijoitusrahastot voivat myös sijoittaa arvo- tai kasvuyhtiöihin. Arvoyhtiöllä on alhainen markkina-arvo suhteessa taseen arvoon. Vastaavasti kasvuyhtiöllä markkina-arvo on korkeampi suhteessa taseeseen. Osakerahasto voi olla aktiivisesti hoidettu, jolloin rahastoa hoitaa salkunhoitaja tai se voi olla passiivinen, jolloin rahasto seuraa sille määrättyä indeksiä. (Puttonen & Repo 2003, 67 - 68.)

3. Yhdistelmärahastot

Yhdistelmärahastot sijoittavat sekä osakkeisiin että korkoinstrumentteihin. Sijoituskohteiden eli korko- ja osakesijoitusten välinen painopiste voi vaihdella markkinatilanteen mukaan. Sijoituskohteiden painoarvo ja vaihteluväli sekä maantieteellinen kohdistumien määrittely rahaston säännöissä. (Puttonen & Repo 2003, 70.)

4. Erikoissijoitusrahastot

Sijoitusrahastolain 12 luvussa säädetään erikoissijoitusrahaston toiminnasta. Erikoissijoitusrahasto voi poiketa riskien hajautusta koskevista rajoituksista, kuten keskittämällä sijoitukset vain muutaman kohteeseen. (Puttonen & Repo 2003, 71.) Erikoissijoitusrahastot eroavat siis perinteisistä korko- ja osakerahastoista. Erikoissijoitusrahastot voivat sisältää kiinteää omaisuutta kuten kiinteistöjä, maa- ja metsäomaisuutta. Erikoissijoitusrahasto voi myös keskittyä vain raaka-aineisiin tai olla hedgerahasto, jolla absoluuttinen tuottotavoite markkinatilanteesta riippumatta.

3.3 Tuotto ja riski

Sijoittamisessa riski ja tuotto kulkevat käsi kädessä. Mitä korkeampaa tuottoa sijoituksilleen haluaa, sitä enemmän on kestävä sijoituksen arvon ja tuoton heiluntaa. Eri sijoitustuotteet ovat lähtökohtaisesti erilaisia riskitasoltaan. Riski toimii markkinoiden epävarmuuden mittarina siitä, mitä osakesijoitus voisi tuottaa. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 13.)

Yritysriskin vaikuttaa yrityksen tulevaisuudennäkymät yrityksen kehityksestä. Yritysriskin heijastuvat esimerkiksi yhtiötä koskevat uutiset, huhut sekä yrityksen omat julkaisemat tiedotteet. Positiiviset näkymät ja sitä kautta luottamus nostavat yhtiön osakkeen hintoja, vastavuoroisesti käsitys heikentyneestä liiketoiminnasta laskee yrityksen tuotto-odotusta ja osakkeen kurssia. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 13.)

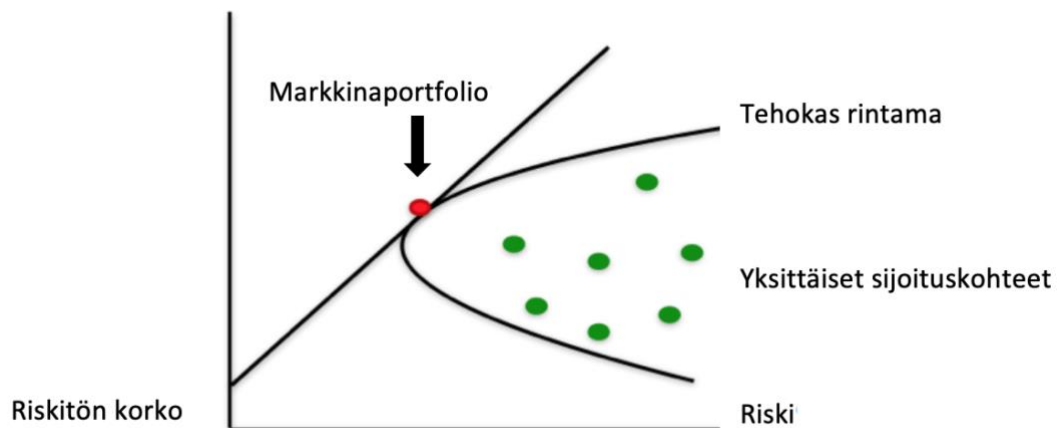
Markkinariski liittyy nimensä mukaisesti markkinoiden yleiseen ilmapiiriin ja kehityssuuntaan, joka heijastuu yksittäisen yhtiön arvoon. Talouden noususuhdanteessa sijoituskohteiden arvostus yleensä nousee, kun taas laskusuhdanteessa kurssien suunta on laskeva. Osakkeiden hinnan eli arvon heilahtelu eli volatilitteetti vaihtelee kysynnän ja tarjonnan mukaisesti. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 13.)

Riskiä voidaan mitata volatilitteetilla. Volatilitteetti eli keskihajonta on varianssin neliöjuuri. Varianssi mittaa arvojen jakaumaa odotusarvojen ympärille - mitä useammin arvot eli osakkeen hinta vaihtelee, sitä suurempi on varianssi ja sitä suurempi on sen riski. Varianssin suuruuteen vaikuttaa päivittäisten arvojen heilunta. (Puttonen & Repo 2003, 85.)

3.3.1 Portfolioteoria

Modernin portfolioteorian perustana toimii vuonna 1952 Harry Markowitzin julkaisema Portfolio Selection –tutkimus, jonka tarkoituksena on analysoida riskin ja tuoton välistä suhdetta sijoitussalkun rakentamisessa. Ajatuksena artikkelissa on matemaattisesti arvioida sijoitussalkun suoriutumista riskien avulla. Markowitzin kehittämän teorian mukaan riskiä on mahdollista pienentää sisällyttämällä salkkuun sellaisia osakkeita, joilla on mahdollisimman matala korrelaatio toisiinsa. (Markowitz 195, 77 – 91.)

Portfolioteoria olettaa, että markkinat ovat tehokkaat ja sijoittajat ovat rationaalisia riskin välttäjiä, jotka haluavat tehokkaan sijoitussalkun. Tehokas sijoitussalkku eli ns. tehokas rintama on sellainen, jonka tuotto on mahdollisimman korkea ja riski on mahdollisimman matala. Sijoittajat valitsevat itselleen mieluisimman salkun tuoton ja riskin suhteen preferenssiensä avulla. Valinta tapahtuu salkuista; jos salkulla on sama riskitaso - sijoittaja valitsee korkeamman odotetun tuoton tai jos salkuilla on sama tuotto-odotus - sijoittaja valitsee matalamman riskitason. Riskiä mitataan salkun keskihajonnalla eli volatiliteetilla. (Markowitz 1952, 77 – 91.)



Kuva 4. Tehokas rintama ja keskihajonta.

Riskiton korko on pitkän aikavälin riskitöntä korkotasoa. Analyysissä käytetään usein Yhdysvaltojen pitkän valtionlainan korkoa.

Portfolion tuotto saadaan laskemalla salkun yksittäisten instrumenttien tuotto-odotukset yhteen ja painottamalla ne sijoituskohteiden painolla sen mukaan kuten ne ovat salkussa. Teorian mukaan riskiä voidaan laskea sijoitusten variansseista eli keskihajonta ja sijoituskohteiden

välisistä korrelaatioista. Varianssin suuruuteen vaikuttaa sijoituskohteen päivittäinen arvojen heilunta. Mitä suurempi on osakkeen päivittäinen arvojen heilunta, sitä suurempi on varianssi ja sitä kautta myös riski. (Knüpfer & Puttonen 2016, 141 - 147.)

Hajauttamisen hyöty ilmenee riskin pienemisellä, jos sijoituskohteiden välillä on jonkin verran positiivistakin korrelaatiota, kuitenkin korrelaation kasvaessa hajautuksen hyöty pienenee. Markowitzin teoria viittaa siihen, että salkussa olevien erilaisten sijoitusinstrumenttien hinnat muuttuvat eri tahtiin ja hajautushyödyn suuruus määräytyy arvopapereiden korrelaatiokertoimen ja niiden lukumäärän mukaan. (Knüpfer & Puttonen 2016, 141 - 147.)

Portfolion riskiä voidaan pienentää hajauttamalla sijoituksia esimerkiksi erilaisiin toimialoihin. Markowitzin mukaan on hyvin todennäköistä, että saman toimialan yritykset voivat menestyä huomattavasti yhtä aikaa, jonka takia portfoliossa on hyvä olla eri toimialojen arvopapereita (Markowitz 1952, 89). Portfolioteoria viittaa siihen, että mikäli arvopapereiden korrelaatio olisi -1, sijoituskohteet olisivat täydellisesti negatiivisesti korreloituneita. Tällöin toisen sijoituskohteen arvo nousee ja toisen laskee ja päinvastoin. Tämä on hyvin harvinainen tilanne ja siinä tapauksessa salkun pienin mahdollinen volatilitiiteetti painuisi nolnaan. On melkein mahdotonta löytää arvopapereita, joiden arvot olisivat toistensa peilikuvia tai täysin samanlaisia. Mikäli sijoitusinstrumenttien arvo muuttuu täysin samalla tavalla eli korrelaatiokerroin on 1, sijoituskohteet ovat positiivisesti korreloituneita ja tässä hajauttamisella ei saavuteta hajautushyötyä. (Knüpfer & Puttonen 2016, 141 - 147.)

Hajauttamallakaan sijoittajat eivät voi saavuttaa täysin riskitöntä sijoitussalkkua. Portfolion tuoton varianssi pienenee huomattavasti, kun salkkuun lisätään arvopapereita, erityisesti jos koko salkun arvopapereiden välillä on matala korrelaatio (Markowitz 1952, 79.) Mahdollista hajautettua riskiä kutsutaan epäsystemaattiseksi eli idiosynkraattiseksi riskiksi ja riskiä, joka ei häviä hajauttamallakaan, kutsutaan systemaattiseksi riskiksi eli markkinariskiksi. Epäsystemaattinen riski on sellainen, joka aiheutuu tekijöistä, joilla ei ole vaikutusta toisten sijoitusten tuottoihin. Esimerkkinä epäsystemaattiselle riskille voidaan pitää yrityksen konkurssia tai huonontuneita tulevaisuuden näkymiä. Systemaattisessa riskissä puhutaan markkinoista ja markkinatilanteen vaikutuksista kaikkiin arvopapereihin. Kriisiaikoina on hyvä muistaa, että korrelaatiot sijoituskohteiden välillä kasvavat, mikä tarkoittaa hajautushyödyn laskemista. (Knüpfer & Puttonen 2016, 148.)

Tutkimusten mukaan (Campbell, Lettau, Malkiel & Xu, 2001) vuosina 1986-1997 keskimäärin yhden arvopaperin portfoliossa epäsystemaattisen riskin volatilitiiteettikomponentti eli

arvonvaihtelu oli 60 prosenttiyksikköä enemmän kuin hyvin hajautetun markkinaportfolion kokonaisvolatiliteetti. Viiden arvopaperin portfolioissa epäsystemaattinen volatiliteetti nosti salkun riskiä 25 prosentilla ja 20 arvopaperin portfolioissa 10 prosenttia verrattuna markkinaportfolioon. (Campbell, Lettau, Malkiel & Xu, 2001.)

Harry Markowitzin teoriaa täydensi James Tobinin allokontiteoria. Vuonna 1958 julkaistussa Liquidity Preference as Behavior Towards Risk –artikkelin mukaan sijoitussalkun tulisi sisältää riskipitoisia instrumentteja kuten osakkeita sekä vähäriskisempiä instrumentteja kuten esimerkiksi korkosijoituksia. Lisäksi Treynor (1961) ja Sharpe (1963, 1964) täydensivät näitä teorioita Capital Asset Pricing –mallillaan. (Tobin 1958, Sharpe 1964.)

Jos portfolioteoria olisi yksinään selitettävä tekijä, voitaisiin olettaa, että vain eettisiin tai vastuullisiin arvoihin perustuva sijoittaminen ja sen mukainen portfolio ei voisi olla tarpeeksi laajasti hajautettu. Tällöin saman tuoton hankkimiseksi jouduttaisiin ottamaan enemmän riskiä, joka näkyisi sijoittajalle huonompina riskikorjattuina tuottoina.

3.3.2 CAP-malli

Capital Asset Pricing Model (CAPM) perustuu portfolioteoriaan ja ideaan, miten osakkeiden tuottovaatimukset määräytyvät, sillä riskin kasvaessa sijoittajat vaativat korkeampaa tuotto-odotusta. Yksittäisen arvopaperin markkinariski vaihtelee sen mukaan, miten vahvasti se on altistunut koko markkinatalouden volatiliteettiin. Yksittäisen sijoituskohteen riskiä kuvataan beta-kertoimella. Arvopaperin beta kertoo, kuinka herkkä arvopaperi on markkinaportfoliossa tapahtuville muutoksille. Jos beta-kerroin on yksi, arvopaperin tuotto muuttuu samalla tavalla markkinaportfolion kanssa, vastaavasti mikäli kerroin on kaksi, arvopaperi muuttuu kaksinkertaisesti ja sen riski on huomattavasti suurempi. Alle yhden beta-kerroin kertoo pienemmästä riippuvuudesta markkinaportfolioon. (Knüpfer & Puttonen 2016, 153.)

Koska epäsystemaattinen riski voidaan hajauttaa pois ja systemaattista riskiä voidaan laskea beta-kertoimella, CAP-mallin avulla voidaan hinnoitella jäljelle jäävä tuottovaatimus. Tuotto-odotukset yksittäisille kohteille esimerkiksi yrityksen osakkeille määräytyvät betan mukaan. Toisin sanoen sijoittajat hinnoittelevat osakkeet sen avulla, miten paljon arvopaperin hinta vaihtelee suhteessa markkinaportfolioon. Voidaan siis olettaa, että sijoittajat vaativat parempaa tuottoa, isommalle

riskille. Rahoitusteorian mukaan arvopapereiden tuotto-odotuksen tulisi siis muodostua kahdesta eri osasta. CAP-mallin ensimmäinen osa muodostuu riskittömästä osasta, joka on korvaus viivästetystä tuotosta ja toinen osa on riskipremio. Seuraavalla William Sharpen (1964) kehittämällä matemaattisella kaavalla voidaan laskea CAP -mallin mukainen sijoituskohteen odotettu tuotto. (Fama & French, 1993.)

Kaava1.

$$E(r_i) = R_f + B_i(E(R_m) - R_f)$$

$E(r_i)$ = Sijoituskohteen odotettu tuotto

R_f = Riskitön korkokanta

$E(R_m)$ = Markkinaportfolion odotettu tuotto

B_i = Sijoituskohteen beta kerroin

Kaava 2.

$$B_i = \beta_i = \frac{COV(R_i R_m)}{\sigma^2(R_m)}$$

$COV(R_i R_m)$ = sijoituskohteen ja markkinasalkun tuoton välinen kovarianssi eli se kuinka läheisesti ne muuttuvat yhdessä.

$\sigma^2(R_m)$ = markkinasalkun tuoton varianssi

3.4 Rahastojen suoritusmittarit

Rahastojen suoritusmittarit auttavat sijoittajia ymmärtämään, kuinka rahaston salkunhoitajat ovat onnistuneet tai epäonnistuneet. Rahastosijoittamisen etuihin luetaan aktiivinen salkun hoito, jossa salkunhoitaja ammattitaidollaan ja asiantuntemuksellaan pyrkii rahastollaan voittamaan vertailuindeksiin. Vertailuindeksiin käyttäminen on tapa suhteuttaa sijoituksensa odotettu tuotto sopivaan markkinatuoton keskiarvoon. Tyypillisesti vertailuindeksiksi valitaan samankaltaisen hajautuksen ja riskiprofiilin omaava indeksi kuin mitä portfolion valitut osakkeet edustavat. (Puttonen & Repo, 106.)

Esimerkiksi Treynor ja Mazuy vuonna 1966 jakoivat salkunhoitajien suoriutumisen osakkeiden valintaan ja ajoituskykyyn. Tutkimusten tulokset eivät antaneet tukea väitteelle, jonka mukaan salkunhoitajat keskimääräisesti pystyisivät ajoittamaan osakekaupankäynnin eli ostonsa ja myyntinsä niin, että voittaisivat markkinaindeksiin eli markkinoiden keskimääräisen tuoton.

Tulosten mukaan rahastosijoittajien tuloihin vaikuttaa enemmänkin markkinoiden keskimääräinen tuotto kuin salkunhoitajien aktiivinen salkunhoito. (Treynor ja Mazuy 1966, 131 - 136.)

Kon (1983) esitti tuloksia onnistuneesta salkunhoidosta, jossa amerikkalaisten salkunhoitajien rahastot ovat onnistuneet ajoittamaan markkinoita sekä löytäneet keskimääräistä parempia sijoituskohteita (Kon 1983, 323-34). Vastavuoroisesti keskimääräistä huonommasta ajoituskyvystä on saatu tuloksia Henrikssonin (1984) 116 rahaston tutkimuksessa. (Henriksson 1984, 73 - 96).

Vuonna 1991 Sharpe viittaa artikkelissaan *The Arithmetic of active management*, että markkinoiden yleisindeksin tuotot muodostuvat aktiivisten ja passiivisten sijoittajien painotetuista tuotoista. Tutkimuksen mukaan aktiivisesti hallintoitu rahasto harvoin pystyy voittamaan passiivisia indeksirahastoja. Passiiviset rahastot eivät nimensä mukaisesti sisällä aktiivista salkunhoitoa. Passiiviset indeksirahastot seuraavat vertailuindeksiään eli toisin sanoen, niiden tuotto on pörssi-indeksin mukainen. Sharpen mukaan aktiivisesti hallinnoidun rahaston heikompi menestys johtuu hallinnointikuluista, jotka vähentävät aktiivisen rahaston tuottoja. (Sharpe 1991.)

Elton, Gruber ja Blake (1996) esittivät tuloksia, joiden mukaan joillakin aktiivisten rahastojen salkunhoitajilla voi olla kyky voittaa markkinat, ainakin lyhyellä ajanjaksolla. (Elton ym. 1996).

3.4.1 Jensenin alfa

Vuonna 1968 Jensen kehitti CAP-mallista riskikorjatun suoriutumismittarin, jossa riskinä käytetään beta-kerrointa. Jensenin alfa mittaa rahaston riskikorjattua tuottoa ja vertaa sitä CAP-mallin betan avulla laskettuun tuottovaatimukseen. Jos Jensenin alfa on tuottanut saman verran kuin sen CAP-mallin mukaan pitäisikin, alfan arvo on nolla. Jos Jensenin alfa on positiivinen, silloin portfolio on tuottanut CAP-mallin mukaista ja sitä suurempaa odotettua tuottoa. Silloin salkunhoito lasketaan onnistuneeksi. Vastaavasti, mikäli alfa on negatiivinen, salkun menestys on ollut odotettua pienempi, eikä salkunhoito pystynyt luomaan lisäarvoa. (Jensen 1968.) Alfa siis kertoo yli- tai alituottoa, jota markkinoiden liikkeet eivät voi selittää.

Kaava 3. Jensenin alfa matemaattisessa kaavassa

$$J_a = r_p - r_f - \beta_p(r_m - r_f)$$

J_a = Jensenin alfa

r_p = Portfolion tuotto

r_f = Riskitön korko

r_m = Markkinatuotto

β_p = Portfolion beta

Jensenin tutkimuksen tulokset 115 amerikkalaisesta rahastosta osoittavat, että aktiivisesti hoidetun rahaston salkunhoitajat eivät pysty voittamaan tavanomaista osta ja pidä -strategiaa (Jensen 1967).

Grinblatt ja Titman (1989) ovat kyseenalaistaneet Jensenin alfaa. Tutkijat ovat kritisoineet, voiko alfalla tunnistaa paremman suorituskyvyn ja informaation välistä yhteyttä, sekä voiko alfa antaa virheellisiä tuloksia, mikäli sijoittajat pystyvät ennakoimaan markkinoilla tapahtuvia muutoksia. (Grinblatt ja Titman 1989.)

3.4.2 Sharpen luku

Nobel-palkittu William F. Sharpe kehitti riskikorjatun tuottomittarin, jolla voidaan mitata rahaston salkunhoitajien portfolion menestymistä. Mitä suurempi luku on, sitä parempi on ollut tuotto suhteessa riskiin. Esimerkiksi analyysiyhtiö Morningstar laskee Sharpen luvut 36 kuukauden ajanjaksolta. Luku auttaa rahastojen vertailussa ja kertoo, kuinka paljon riskiä rahasto on ottanut saavuttaakseen ylimääräisen tuoton riskittömään sijoitukseen verrattuna (Morningstar). Sharpen-luku saadaan matemaattisella kaavalla, kun keskimääräisestä portfolion ylituotosta vähennetään riskitön korko ja sen jälkeen jaetaan portfolion keskihajonnalla. (Sharpe, 1964, 1994.)

Kaava 4.

$$S = \frac{E[r_i - r_f]}{\sigma_i} = \frac{E[r_i - r_f]}{\sqrt{Var[r_i - r_f]}}$$

S = Sharpen luku

r_i = Portfolion tuotto

r_f = Riskitön korko

$E[r_i - r_f]$ = Odotettu ylituotto

σ_i = Volatiliteetti eli keskihajonta

3.4.3 Kolmen faktorin malli

Osakkeiden tarkemman hinnoittelun avuksi Fama ja French (1992) kehittivät kolmen faktorin mallin kuvaamaan osakkeiden tuottoja Yhdysvaltojen osakemarkkinoilla. Mallin mukaan osakemarkkinoihin vaikuttavat tekijät ovat yleinen markkinariski, yrityksen markkina-arvon koko (yrityksen osakkeiden lukumäärä kertaa osakkeen hinta) ja book to market value eli B/M-arvo, joka mittaa oman pääoman tasearvon suhteutettuna oman pääoman markkina-arvoon. (Fama & French, 1993, 3 - 56.)

Osakemarkkinoiden kolme riskitekijää näyttävät selittävän havaittuja keskiarvotuottoja. Faman ja Frenchin mukaan pienet yritykset ja korkean B/M-luvun yritykset tuottavat vastakohtiaan paremmin. Fama ja French asettivat tutkimuksessaan hypoteesin, jonka mukaan yrityksen markkina-arvossa mitatulla koolla ja keskimääräisillä tuotoilla on negatiivinen riippuvuussuhde eli mitä suurempi yritys on kyseessä, sitä pienempiä riskittömän koron tuottoja yrityksen osakkeet tuottavat. Tutkimuksen tulokset tukivat hypoteesia. Sitä, millaisia riskitekijöitä pieniin yrityksiin kohdistuu, ei oteta huomioon CAP -mallissa tai kolmen faktorin mallissa. Esimerkiksi konkurssiriski voi olla suurempi pienellä yrityksellä. Joka tapauksessa osakkeiden historiallisten tuottojen perusteella näyttää siltä, että pieniä yrityksiä alihinnoitellaan osakemarkkinoilla. (Fama & French, 1993.)

Toinen hypoteesi asetettiin B/M-arvon ja keskimääräisten osaketuottojen välille. Tuloksista havaittiin positiivinen riippuvuussuhde eli mitä korkeampi on yrityksen B/M-arvo, sitä suurempia tuottoja yrityksen osake tarjoaa. Toisin sanoen ns. arvoyhtiöt ovat tuottaneet aikaisemmin sijoittajille paremmin kuin kasvuyhtiöt. Arvoyhtiöiden usein suurempi osinkotuotto ja vakaampi kehitys päihittää tuotoillaan kasvuyhtiöiden lupaukset. (Fama & French, 1993.)

Kasvuyhtiöiden sijoittaja uskoo yrityksen arvonnousuun ja usein, miten kasvuyritysten markkina-arvo on moninkertainen yhtiön tasearvoon verrattuna. Arvo-yhtiöt sen sijaan ovat vakaampia, mutta pitävät arvonsa laskusuhdanteen aikana paremmin kuin kasvuyhtiöt. (Pörssisäätiö, Osakeopas 2017, 17 - 18.)

4 Eettinen ja vastuullinen sijoittaminen

Vastuullinen sijoittaminen ja eettinen sijoittaminen usein sekoitetaan toisiinsa. Tässä luvussa käsitellään eettisen ja vastuullisen sijoittamisen käsitteitä ja avataan näiden kahden eroja.

4.1 Eettinen sijoittaminen

Eettisellä sijoittamisella tarkoitetaan sijoittamista, jossa priorisoidaan omat arvot ja sijoitustuotot ovat enemmänkin toissijaisia. Ensisijainen toimintatapa on poissulkeva tarkastelu (eng. negative screening), mikä tarkoittaa arvojen vastaisten yritysten tai toimialojen välttämistä. Eettistä sijoittamista ei kuitenkaan pidä sekoittaa hyväntekeväisyyteen, sillä eettisessäkin sijoittamisessa haetaan tuottoja. (Hyrskke ym. 2017, 11, 17.)

Sijoittajat voivat myös hakea imagoarvostusta tai valmistautua viranomaisten uudistuksiin. Sidosryhmillä on merkitystä eettisten sijoituspäätösten teossa (FINSIF 2018).

1600-luvulla oli ensimmäisiä eettisiä sijoittajia (kveekkareita), jotka vastustivat orjuutta välttelemällä muun muassa sokeriteollisuutta. Kveekkarit olivat pankkiireja, jotka osallistuivat aktiivisesti kaupankäyntiin. Myöhemmin 1800-luvulla sijoituksista rajattiin pois myös alkoholi- sekä asetoimialoja. Ensimmäinen eettinen rahasto Ansvar Aktiefond Svergie on perustettu Ruotsissa jo vuonna 1965. (Hyrskke ym. 2017, 17 - 19.)

Eettisen sijoittamisen perinteisessä poissulkevassa tarkastelussa on rajattu pois aseet, tupakka, alkoholi, aikuisviihde sekä uhkapelit. Joillakin vastuullisen sijoittamisen toimijoilla voi olla muitakin arvoja, joita halutaan korostaa ja sulkea pois, näitä ovat esimerkiksi lääketeollisuus ja e-pillerit, ruokateollisuus ja sianliha tai rahoitusyhtiöt ja koronmaksu. Esimerkiksi korkosijoittaminen ei sovellu šariasijoittajalle, joka huomioi islamilaisen lain sijoituspäätöksissään. Heitä varten on kehitetty sukus-instrumentit, joissa maksetaan vuokranmaksua koron sijasta. (Hyrskke ym. 2017, 17 - 19.)

Eettisen sijoittamisen voimakas poissulkeva strategia vähentää salkun hajautusta, mikä johtaa pienempiin tuottoihin. Akateemisessa tutkimuksessa (Markowitz 1952) on todettu hajauttamisen olevan ensisijainen työkalu portfolioteoriassa. Voimakasta poissulkevaa sijoitusstrategiaa

käyttävät sijoittajat eivät voi pitkällä aikavälillä saavuttaa yhtä hyviä tuottoja kuin sijoittajat, jotka hajauttavat salkun riskejä laajasti eri toimialoille. (Hyrskke ym. 2017, 19 - 20.)

4.2 Vastuullinen sijoittaminen

Vastuullisen sijoittamisen idea pohjautuu eettiseen sijoittamiseen. Eettinen sijoittaminen poistaa omasta sijoitustoiminnastaan sellaisia yrityksiä ja toimialoja, jotka ovat ristiriidassa moraalikäsitysten tai omien arvojen kanssa. Eettinen sijoittaminen tarkoittaa, että sijoittaja priorisoi omien arvojen toteutumista paremman tuoton sijaan. Eettisen sijoittamisen tarkastelussa huomataan, että sijoitussalkun hajautus kärsii voimakkaan rajaamisen vuoksi ja voi sitä kautta vaikuttaa negatiivisesti salkun tuottoon. Vastuullinen sijoittaminen pyrkii toimimaan vaihtoehtona eettiselle sijoittamiselle, sillä sen avulla pyritään huomioimaan eettisten arvojen mukainen sijoittaminen ilman poissulkemisesta aiheuttamia tuoton menetyksiä. (Hyrskke ym. 2017, 11 - 12.)

Vastuullisessa ja eettisessä sijoittamisessa on siis eroja. Sijoituspäätöksissään vastuulliset sijoittajat ottavat huomioon ympäristötekijät, sosiaaliseen vastuuseen sekä hallinnointitapaan liittyvät asiat eli toisin sanoen ESG-tekijät (Environment, Social and Governance). Kaiken sijoitustoiminnan perustana kuitenkin toimii sijoitusten tuotto ja riskienhallinta. (FINSIF, Vastuullisen sijoittamisen opas.) Vastuulliseen sijoitusstrategiaan lisätään ESG-asiat, sillä tavanomaisiin sijoituspäätöksiin vaikuttavat tuloslaskelmat, taseen ja tulevaisuudennäkymät, niiden perustella arvioidut kassavirtalaskelmat, markkinatilanne sekä arvopapereiden arvostustaso. (Hyrskke ym. 2017, 21.)

2000-luvulla poissulkemisen sijaan osa sijoittajista valitsi portfolioonsa vain toimialansa parhaita yhtiöitä. Tällä tavalla syntyi positiivisen arvottamisen sijoitustyyli toisin sanoen suosiminen. Kyseinen strategia oli käytössä osakemarkkinoilla, sillä muissa omaisuuslajeissa ESG-asiat eivät olleet kovin merkittäviä. Kehitystä vastuullisuudessa on kuitenkin tapahtunut, sillä reilussa kymmenessä vuodessa vastuullinen sijoittaminen on levinnyt osakesijoituksista korkosijoituksiin ja sitä kautta myös muihin omaisuuslajeihin. Suosimisen lisäksi on syntynyt myös muita sijoitusstrategioita ja toimintatapoja. (Hyrskke ym. 2017, 21.)

Vastuullista sijoittamista voi tehdä useammalla eri tavalla. Lähestymistapoja voivat olla ESG-integrointi, teemasijoitus, poissulkeminen, aktiivisen omistajuuden ja vaikuttamisen sekä vaikuttavuussijoittaminen. Sijoittajalle sopivimmat lähestymistavat riippuvat useammasta eri

tekijästä, kuten esimerkiksi sijoitusvarallisuuden määrästä, sijoitusstrategiasta, tavoitteista, periaatteista sekä käytettävissä olevista resursseista. Lähestymistavat poikkeavat eri sijoitusryhmillä, kuten eläkevakuutusyhtiöllä ja pienellä säätiöllä. Suorat sijoitukset ja räätälöidyt sijoitusmandaatit tarjoavat helpon mahdollisuuden omiin ESG-valintoihin. Rahastosijoittaja sen sijaan sitoutuu rahastoyhtiön harjoittamaan strategiaan ja sijoitushetkellä sijoittajan tulee hyväksyä rahaston sijoitusstrategia. (FINSIF 2018.)

Kuva 5 käsittelee vastuullisen sijoittamisen lähestymistapoja, joita voidaan jakaa eri tavoin. Vastuullisen sijoittamisen lähestymistapojen käyttö vaihtelee maittain. Tämä katsaus noudattaa suurilta osin PRI:n käyttämää luokittelua ja kuvaa Suomessa yleisimpiä lähestymistapoja. (FINSIF 2018.)

ESG-integrointi	➔	Esimerkki
ESG-tietoja hyödynnetään järjestelmällisesti sijoitusanalyysien ja päätösten tekemisessä, koska niiden odotetaan vaikuttavan sijoituskohteen tuotto- ja riskiprofiiliin pitkällä aikavälillä.		Integroitua käytetään esimerkiksi osake- ja yrityslainojen valinnassa. ESG-tekijät voivat liittyä yrityksen hallituksen kokoonpanoon, korruptioon, energiantensiivisyyteen tai terveyteen, ympäristöön ja työntekijöiden turvallisuuteen.
Kestävän kehityksen teemasijoitukset	➔	Esimerkki
Teemakohtaiset, kestäväan kehitykseen liittyvät sijoitukset		Uusiutuvan energian rahasto, vihreät joukkovelkakirjat.
Suosiminen/Positive screening / Best in class / Toimialansa parhaat	➔	Esimerkki
Sijoituskohteiksi valitaan vastuullisesti johdettuja yrityksiä, joiden tuotteet ja palvelut on tuotettu kestävästi tai jotka tarjoavat niitä alan muita toimijoita kestävämmällä tavalla. "Best in class" -lähestymistavassa suositaan yrityksiä,		Keskitetään sijoituksia yrityksiin, joiden ESG-arvosanat ovat joko tietyllä osa-alueella tai kaikilla osa-alueilla parempia kuin muilla. Valinta voi perustua omiin arviointeihin, indeksien antamaan

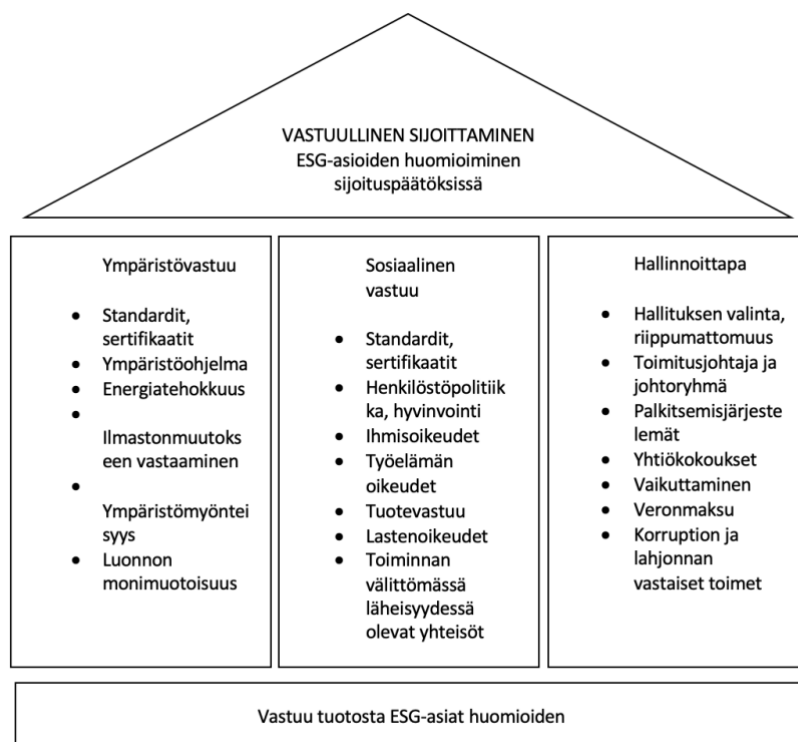
joiden ESG-arvosanat ovat muita paremmat.		tietoon ja/tai ESG-tutkimustahojen tekemään analyysiin.
Poissulkeminen/ Negative screening	➡	Esimerkki
Kriteereitä, joiden perusteella sijoituksia suljetaan salkun ulkopuolelle.		Vältetään sijoituksia tiettyihin tuotteisiin, maihin tai toimialoihin (esim. tupakkatuotteet, aseet, pornografia, hiili) tai yrityksiin, joiden toimintatapoja pidetään vastuuttomina (esim. korruptio, lapsityövoiman käyttö, saastuttaminen, työn tekijöiden oikeuksien tai ihmisoikeuksien polkeminen).
Aktiivinen omistajuus ja vaikuttaminen	➡	Esimerkki
Sijoittaja hyödyntää omistajaoikeuksiaan vastuullisemman yritystoiminnan edistämiseksi ja sijoitustuottojen varmistamiseksi. Toiminnan tavoitteena voi myös olla vaikuttaminen alan markkinastandardeihin ja -käytäntöihin, kuten ESG-raportointivaatimuksiin.		Sijoittaja voi käydä vuoropuhelua yrityksen kanssa, osallistua päätöksentekoon yhtiökokouksissa ja tehdä ehdotuksia yhtiökokoukselle tai aktivoida yhdessä muiden omistajien kanssa keskustelua vaikuttavuuden vahvistamiseksi. Vaikuttamiseen voi kuulua yhteistyö muiden sijoittajien kanssa PRI:n ja Finsifin kaltaisissa organisaatioissa tai osallistuminen julkiseen keskusteluun.
Vaikuttavuussijoittaminen/Impact investing	➡	Esimerkki
Vaikuttavuussijoittamisen eli vaikuttavuusinvestoimisen tavoitteena on sijoitustuottojen lisäksi mitattava muutos		Vaikuttavuussijoittamiseen liittyviä sijoitus- muotoja ovat esimerkiksi tulosperusteiset rahoitus sopimukset (Social Impact Bond, SIB) sekä lainat tai

esimerkiksi yhteiskunnallisiin asioihin tai ympäristöön liittyen.		pääomasijoitukset vaikuttavuus-toimijoihin eli yrityksiin tai järjestöihin.
---	--	---

Kuva 5. Suomessa yleisimpiä vastuullisen sijoittamisen lähestymistapoja (FINSIF 2018)

Vastuullisen sijoittamisen erilaiset lähestymistavat eivät sulje toisiaan pois, vaan sijoittajalla on mahdollisuus käyttää eri lähestymistapoja rinnakkain (FINSIF 2018).

Vastuullisen sijoittamisen eri osatekijäitä kuvataan kolmipilarimallilla. Kuvassa 6 on erikseen mainittu vastuullisuuden alakohdat: ympäristövastuu, sosiaalinen vastuu ja hallinnointitapa-asiat. Otsikoiden alle on laitettu eri osatekijöitä, joita sijoittajat voivat huomioida sijoituspäätöksissään.



Kuva 6. Vastuullisen sijoittamisen kolmipilarimalli (Hyrskke ym. 2017, 24)

Vastuullisen sijoittamisen kehitys seuraa läheltä yleistä yritysvastuuta. Yritykset pohtivat toimintansa vastuullisuutta ja sen merkitystä. Taustalla voi olla kuluttajien tai oman henkilöstön vaatimukset vastuullisemmasta liiketoiminnasta, esimerkiksi kestävä kehityksen mukaisia kierrätettäviä tuotteita, sosiaalisen vastuun huomio tuotannossa tai vastuu raaka-ainehankinnassa. (Hyrskke ym. 2017, 21.)

4.2.1 UN PRI

Vastuullisen sijoittamisen merkittävänä tekijänä toimii vuonna 2006 Yhdistyneiden kansakuntien (UN) julkaisu vastuullisen sijoittamisen periaatteet eli Principles for Responsible Investment (PRI). PRI on vaikuttanut yleiseen tietoisuuteen vastuullisen sijoittamisen aiheesta ja määrittänyt vastuullisen sijoittamisen standardit kuuden periaatteen kautta (FINSIF, Vastuullisen sijoittamisen opas). PRI:n tavoitteena on määrittämillään periaatteillaan kannustaa organisaatioita liittämään ESG-asiat olennaiseksi toimintatavaksi ja osaksi sijoitusprosesseja ja -päättökentekoa. PRI toimii useiden työryhmien kautta, joiden tehtävänä on kehittää eri omaisuuslajien kohdalla parhaat käytännöt ja ohjeistukset. PRI:n puitteissa toimii akateemiseen tutkimukseen keskittynyt verkosto, jonka tehtävänä on kerätä yhteen tutkimusta, tutkijoita sekä tutkimusryhmiä. Nimestään huolimatta PRI ei ole virallinen YK:n alainen organisaatio, mutta Yhdistyneiden kansakuntien läsnäolo näkyy PRI:n hallinnossa, jossa YK:n organisaatiolla on kaksi hallintoneuvostopaikkaa. (Hyrskke ym. 2017, 13 - 26.)

PRI määrittelee vastuullisen sijoittamisen periaatteita, joita tulisi huomioida sijoitusstrategian tekemisessä. Periaatteet ovat määritelty hyvin yleiselle tasolle, jotta niitä olisi helppo soveltaa sijoittajien tehdessä omia sijoituspäätöksiään. (UN PRI 2018).

YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteiden allekirjoittaja sitoutuu

1. Liittämään ESG-asiat osaksi sijoitusprosesseja

Mahdollisia toimia: Organisaation tulisi mainita ESG-asiat sijoituspolitiikassaan ja tukea ESG-työkalujen, analyysien ja tilastojen kehittämistä. Sekä omien että ulkopuolisten salkunhoitajien kykyä sisällyttää ESG-asioita toimintaansa kannattaa arvioida säännöllisin väliajoin ja pyytää sijoituspalvelujen tuottajia liittämään ESG-asioita tutkimuksiinsa. Lisäksi voidaan kannustaa akateemista ja muuta alaan liittyvää tutkimusta sekä tukea ESG-koulutusta sijoitusammattilaisille.

2. Toimimaan aktiivisena omistajana ja soveltamaan ESG-asioita omistajakäytäntöihinsä

Mahdollisia toimia: Organisaation tulisi kehittää aktiivista ja julkista omistajapolitiikkaa ja käyttää äänioikeuttaan yhtiökokouksissa. Tavoitteena on aktiivinen vuoropuhelu yhtiöiden kanssa, jonka lisäksi voidaan osallistua standardien, valvonnan ja periaatteiden kehittämiseen. Yhtiökokouksissa osakkeenomistajat voivat tehdä esityksiä ottaen huomioon pitkän aikavälin ESG-näkökulman ja salkunhoitajia sekä rahastonhoitajia

voidaan yrityksissä kannustaa osallistumaan ESG-vaikuttamisprojekteihin ja raporttoimaan niistä. Myös yhteiset vaikuttamisaloitteet ovat hyvä väylä aktiiviseen omistajuuteen.

3. Edistämään sijoituskohteidensa asianmukaista ESG-raportointia

Mahdollisia toimia: Organisaatiot voivat pyytää yrityksiltä standardimuotoista raportointia ESG asioista (kuten Global Reporting Initiative) sekä ESG-asioiden sisällyttämistä vuosikertomuksiin. Lisäksi yrityksiltä kannattaa pyytää tietoja asiaankuuluvien normien, standardien ja kansainvälisten aloitteiden käytöstä tai käyttöönotosta sekä olla mukana tukemassa sellaisia osakkeenomistajien yhtiökokousesityksiä, jotka edistävät ESG asioiden julkaisemista.

4. Edistämään vastuullisen sijoittamisen periaatteiden käyttöönottoa sijoitustoimialalla

Mahdollisia toimia: Organisaatioiden kannattaa sisällyttää ESG-asioihin liittyviä vaatimuksia palvelutuottajien valintakriteeristöön ja linjata sijoitusmandaatit, valvontaprosessit, tuottoindikaattorit ja palkitsemisjärjestelmät määriteltyjen vastuullisuuskriteerien mukaan.

ESG:hen liittyviä odotuksia kannattaa kommunikoida sijoituspalvelujen tarjoajille aktiivisesti ja olla yhteydessä myös niihin palvelutuottajiin, jotka eivät täyttäneet asetettuja ESG-vaatimuksia. Sijoitustoimialalla voidaan tukea erityisesti vertailutyökalujen kehittämistä sekä valvonta- tai politiikkamuutoksia, joiden tarkoituksena on lisätä ohjeiden käyttöä.

5. Tekemään yhteistyötä muiden sijoittajien kanssa edistääkseen vastuullista sijoittamista

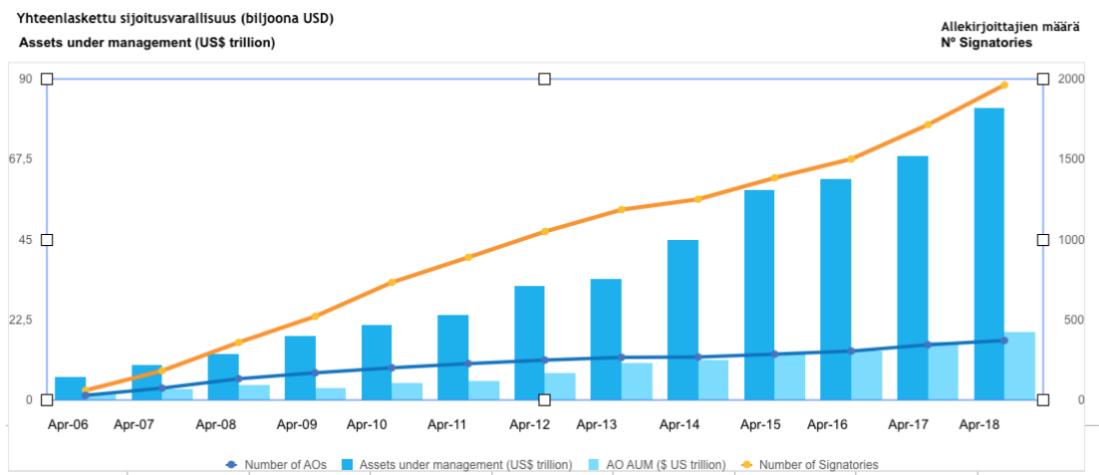
Mahdollisia toimia: Organisaatiot voivat osallistua erilaisiin verkostoihin työkalujen ja resurssien yhdistämiseksi. Yhteistyössä kannattaa nostaa esille uudet, nousevat teemat sekä kehittää ja tukea yhteisöllisiä aloitteita.

6. Raportoimaan toimistaan ja vastuullisen sijoittamisen edistymisestä

Mahdollisia toimia: Organisaatioiden on suotavaa kertoa avoimesti siitä, miten ESG-asiat on sisällytetty sijoitustoimintaan sekä julkaista aktiivisen omistajapolitiikan käytäntöjään ja palveluntarjoajille asetettuja vaatimuksia. Myös edistyksistä ja saavutuksista on hyvä raportoida säännöllisin väliajoin. (FINSIF 2018.)

Allekirjoittajat sitoutuvat maksamaan PRI:tä hallinnoivalle taholle vuosimaksun, jonka suuruus perustuu sijoittajan varallisuuteen ja työntekijöiden määrään. Lisäksi sijoittajat raportoivat vuosittain omista sijoittamisen toiminta- ja lähestymistavoistaan. (FINSIF 2018.)

PRI: vastuullisen sijoittamisen periaatteita on allekirjoittanut jo yli 1900 instituutiosijoittajaa, omaisuudenhoitajaa ja palveluntarjoajaa maailmanlaajuisesti, joiden yhteenlaskettu sijoitusvarallisuus on noin 82 biljoonaa dollaria. (UN PRI 2018.)



Kuva 7. PRI:n kansainvälinen kasvu vuosina 2006-2018 (UN PRI about the PRI 2018)

Sijoitusvarallisuuden arvioinnissa on syytä olla varauksellinen, sillä omaisuudenhoitajat, heidän asiakkaansa ja instituutiosijoittajat ovat ilmoittaneet sijoitusvarallisuuttaan, joten luvuissa voi olla päällekkäisyyksiä. Akateemisen tutkimuksen mukaan PRI:n organisaatiolla on hyvä mahdollisuus vaikuttaa vastuulliseen sijoittamiseen maailmanlaajuisesti. Periaatteiden allekirjoitus ei vielä takaa vastuullisen sijoittamisen toiminnan, mutta se voi toimia hyvänä ensimmäisenä askeleena kohti vastuullista portfolioa. (Hyrskke ym.2017, 28 - 29.)

4.2.2 Morningstar vastuullisuusrating

Kansainvälisesti toimiva sijoitustutkimusyhtiö Morningstar on määrittänyt oman vastuullisuusratingin auttamaan sijoittajia tulkitsemaan, kuinka vastuullisia rahastot ovat. Arvosanat perustuvat Sustainalytysin tekemiin yrityskohtaisiin luokituksiin eli reittauksiin. Sustainalytics on alan johtavin tutkimustiedon tuottaja, joka tuottaa vastuullisuusanalyysijä yhtiöistä ESG-mittareilla. Morningstarin vastuullisuusrating antaa näyttöä, minkälainen rahaston omistamien yhtiöiden vastuullisuus on suhteessa muiden vastaavien rahastojen omistuksiin. Tällä

tavalla vastuullisuusrating auttaa vertaamaan rahastoja toisiinsa yhdenmukaisesti. (Terhemaa 2016.)

Rahasto pisteytetään, kun rahaston varoista vähintään 67 prosenttia on sijoitettu sellaisiin yrityksiin, joille Sustainalytics on määrittänyt yrityskohtaiset ESG-ratingit. Pisteytyksen avulla sijoittajat voivat arvioida, miten tietty rahasto on hoitanut tehtävänsä, eli sijoittanut sellaisiin yrityksiin, joiden toiminnan vastuullisuus on vastannut sille asetettujen vaatimuksia. Vastuullisuusrating kertoo, miten hyvin salkussa olevat yritykset hoitavat vastuullisuuteen liittyviä riskejä ja myös, miten ne hyödyntävät siitä syntyviä mahdollisuuksia. Vastuullisuusrating voi olla väliltä 0-100. Jos rahastosalkun vastuullisuusarvosana on yli 50, rahastosalkkuun kohdistuvat yritykset ovat suoriutuneet keskimääräistä paremmin verrattuna muihin vastaaviin yrityksiin. (Hale, Morningstar 2016.)

4.2.3 Aiemmat tutkimukset

Vastuullinen sijoittaminen ilmiönä on melko tuore, kuten sen tutkiminenkin. Aihe on ollut kasvavan kiinnostuksen kohteena 90-luvun puolivälistä lähtien. Eeva Toivonen kokosi ansiokkaasti pro gradussaan ”Responsible investing: an analysis of the performance of responsible investments & the explanations of economics” (2018) tämän hetken tutkimuksen aiheesta ja toi uusia näkökulmia taloustieteestä tukemaan havaintoja.

Modernin portfolioteorian mukaan vastuullinen sijoitusstrategian pitäisi tuottaa alempaa riskikorjattua tuottoa, koska sijoittaja joutuu rajoittamaan sijoituskohteidensa määrää. Perinteisen rahoitusteorian kulmakiven mukaan vastuullinen sijoittaja ei pysty luomaan optimaalista portfoliota, sillä hän rajoittaa sijoituskohteidensa määrää, joka johtaa alempaan tuottoon samalla riskitasolla tai korkeampaan riskiin samalla tuotto-odotuksella. Toivosen tutkimus aiheesta asettaa kyseenalaiseksi Markowitzin portfolioteorian. Toivosen tutkimus aiheesta on keskittynyt vertailemaan vastuullisen ja ei-vastuullisen sijoittamisen tuottoja esimerkiksi perinteisten indeksien ja vastuullisten indeksien välillä. Lisäksi tutkimus on vertaillut eri vastuullisuusarvosanan saaneita rahastoja ja niiden tuottoja. Yritysten suorituskyyä on mitattu vertailemalla korkean vastuullisuuden yritysten suoriutumista heikomman arvosanan saaneisiin yrityksiin. (Toivonen 2018.)

Friede, Busch & Bassen (2015) kokosivat meta-analyysin vastuullisen sijoittamisen kannattavuuden tutkimuksista. Frieden ym. tutkimus sisälsi yli 2200 eri akateemista tutkimusta

aiheesta. Empiiriset havainnot aikaisemmista tutkimuksista osoittavat, että korkeamman ESG-luvun ja taloudellisen suorituskyvyn välillä on positiivinen riippuvuussuhde. Frieden tutkimuksesta käy ilmi, että noin 75 % tutkimuksista sisältää positiivisen korrelaation ESG-luvun ja taloudellisen suorituskyvyn välillä. Lisäksi perinteisten ja vastuullisten rahastojen välillä ei ole huomattu eroja bruttotuotoissa, jossa ei ole huomioitiin kulujen vaikutusta. (Friede ym. 2015.) On siis syytä tutkia, voiko vastuullinen sijoittaminen olla tavanomaista sijoittamista kalliimpaa.

Tutkimuksissa (Lins, Servaes & Tamayo 2017) on havaittu lisäksi, että vastuullinen sijoittaminen tuottaa korkean epävarmuuden aikoina paremmin kuin perinteinen rahastosijoittaminen matalamman volatiliteetin takia. Empiria osoittaakin, että vastuullinen sijoittamisstrategia olisi tuottava ja rationaalinen koska se ei muodosta vaihtoehtoiskustannusta sijoittajalle. Syiksi aikaisemmat tutkimukset ehdottavat paremmalle menestykselle esimerkiksi sitä, että korkeampi ESG-arvosana voi toimia positiivisena signaalina yrityksen ja sidosryhmien välillä ja johtaa tehokkaampaan erottautumiseen kilpailijoista, halvempiin pääomakustannuksiin sekä kustannustehokkuuteen tuotannossa. Vakavasti otettu ESG-mittari osoittaa yrityksen johdon olevan kykenevä vastaamaan muutoksiin esimerkiksi sääntelyyn toiminnassa (Lins ym. 2017).

5 Rahaston vastuullisuuden vaikutus tuottoon

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin suurimpien Suomen pankkien (OP, Nordea, Danske, S-pankki sekä Handelsbanken) rahastojen vastuullisuuden arvosanojen yhteyttä niiden menestykseen. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, onko korkealla vastuullisuudella yhteyttä rahastojen absoluuttiseen menestykseen sekä riskikorjattuun menestykseen. Aineisto kerättiin Morningstarin verkkosivustolta. Morningstar on kansainvälisesti toimiva sijoitustutkimusyhtiö, joka tuottaa mm. sijoittajille analyyseja vertailemalla eri palveluntarjoajien rahastoja keskenään (Morningstar, 2018). Tutkimukseen valittiin ne rahastot, joille on annettu vastuullisuuden arvosana ja joilla on viiden vuoden tuottohistoria. Viiden vuoden tuottohistoria on tarpeeksi pitkä ajanjakso rahaston menestyksen arviointiin. Kerättyjen rahastojen lukumäärä oli 739, joista rajattiin yhteensä 452 rahastoa pois: 256 rahastoa, joilla oli alle viiden vuoden tuottohistoria ja 196 rahastoa, joilla ei ollut vastuullisuuden arvosanaa. Tutkittavia rahastoja oli lopulta yhteensä 287 (n). Aineisto kerättiin yhteen Microsoft Excel-taulukkoon, jonka pohjalta muuttujien riippuvuutta testattiin Excelin Korrelaatio-funktion avulla.

Tutkimuksessa on käytetty neljää eri arvoa. Ensimmäisenä arvona oli rahastojen Vastuullisuuden arvosana rahaston viimeiseltä salkulta, joka oli tyypillisesti ajalta 30.10. - 30.11.2018. Toisena arvona oli viiden vuoden prosentuaalinen kumulatiivinen tuotto, joka on laskettu keskimääräisesti viiden vuoden ajalta ja perjantain 14.12.2018 päätösarvon mukaan. Kolmantena ja neljäntenä arvona ovat riskikorjatun tuoton mittareita: Sharpe ja Jensenin alfa. Sharpe luku lasketaan myös 14.12.2018 päätösarvojen mukaisesti ja viimeksi kuluneelta 36 kuukauden ajalta jakamalla rahaston ylituotto eli riskittömän koron yli menevä tuotto, ylituoton keskihajonnalla. Sharpe auttaa vertailussa, sillä luku kertoo, millä riskillä tuottoa on saavutettu. Viimeinen arvo Jensenin alfa lasketaan myös 14.12.2018 päätösarvoon, joka kertoo toteutuneen ylituoton määrän verrattuna saman suuruisen markkinariskin omaavaan salkkuun, toisin sanoen alfa määrittää jo riskikorjattua yli-tai alituottoa. Alfa siis kertoo absoluuttisen tuoton.

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa tutkitaan muuttujien välistä yhteyttä ja tilastollista lineaarista riippuvuutta. Tilastotieteessä tilastollista riippuvuutta kutsutaan

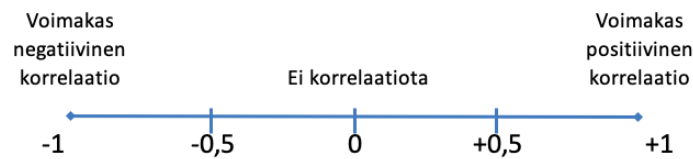
korrelaatioksi ja siitä saatavaa riippuvuuden voimakkuutta esittävää tunnuslukua korrelaatiokertoimeksi. (Melin 2006, 240.)

Tässä tutkimuksessa tutkittiin eri muuttujien välisiä yhteyksiä pareittain Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla, joka on yleisin käytettävä mitta korrelaation mittaamiseen, kun mitta-asteikkona on välimatka- tai suhdeasteikon tasoiset muuttujat. Monien tilastollisten testien edellytys on, että havainnot on otettu normaalijakautuneesta perusjoukosta. Tällöin on mahdollista käyttää kuhunkin tilanteeseen sopivaa parametristä testiä. Esimerkiksi edellytyksenä Pearsonin korrelaatiokertoimen testaamisessa on, että muuttujat ovat normaalisti jakautuneet. Usein testi kuitenkin tehdään ilman edellytyksien tarkistamista. Järjestysasteikon tasoille muuttujille voidaan käyttää Kendallin tai Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimia. (Heikkilä 2014, 90–92.) Ennen normaalijakautuneisuuden ja riippuvuuksien testausta tutkielman muuttujista on otettu luonnollinen logaritmi. Muuttujien logaritmuotoa käytetään tutkielman testeissä.

Normaalijakautuneisuuden testaamiseksi muuttujista on otettu luonnollinen logaritmi. Tutkimuksen aineisto ei ole Kolmogorv-Smirnovin testin mukaan täysin normaalijakautunutta riskikorjattujen tuottojen muuttujien osalta. Vastuullisuusarvosanat ovat jakautuneet normaalijakautuman mukaisesti. Ongelma on varsin yleinen, kun toimitaan osakemarkkinadatan kanssa. Jakaumat ovat vinoja koska osakemarkkinoiden päivätuotot ovat negatiivisesti vinoja, näin ollen ne saavat enemmän negatiivisia arvoja kuin normaalijakaumaoletus antaa olettaa. Esimerkiksi pörssiromahdukset toistuvat useammin kuin normaalijakautuneisuus antaisi olettaa. Tuotot ovat myös huipukkaampia kuin normaalijakautuneisuus antaisi olettaa (Kaliva 2011). Koska normaalijakaumaoletus hylätään, ovat tutkielman tulokset pikemminkin suuntaa antavia kuin täysin varmoja.

Tutkimuksessa on edetty, vaikka normaalijakautuneisuus oletus ei täytykään. Siksi on syytä painottaa, että tutkimuksen tulokset ovat suuntaa antavia, joskin suurehko datamäärä tuo lisää luotettavuutta tutkimukseen.

Korrelaatiokertoimen (r) voimakkuutta mitataan $-1:n$ ja $+1:n$ välillä (Kuva 8), jossa lähellä $+1$ olevan kertoimen arvo kertoo sen voimakkaasta positiivisesta korrelaatiosta eli toisen muuttujan kasvaessa myös toinenkin kasvaa. Kun korrelaatiokertoimen arvo on lähellä -1 , muuttujien välillä on voimakas negatiivinen korrelaatio eli toisen muuttujan kasvaessa toisen muuttujan arvo pienenee. Kerroin ollessa lähellä arvoa 0 , muuttujien välillä ei ole lineaarista riippuvuutta (Heikkilä 2014, 91.)



Kuva 8. Lineaarisen riippuvuuden mittaaminen

Tutkimuksen tulosten paikkansa pitävyyttä voidaan laskea P-arvon avulla (p). Mitä pienempi p-arvo on, sitä suuremmin vaihtoehtoinen hypoteesi saa tukea. P-arvo on tilastollisessa hypoteesin testauksessa todennäköisyys, jolla vähintäänkin yhtä merkittävä ero tuloksessa saadaan aikaan käyttämällä nollahypoteesia. Nollahypoteesi on usein muotoa "ei eroa" tai "ei riippuvuutta". Tässä tutkimuksessa merkitsevyystasona käytetään 0,05 (5 %), eli 95 %:n varmuudella tulos on tilastollisesti merkitsevä ja 5 %: todennäköisyys sille, että ero nollahypoteesiin verrattuna johtuu sattumasta. Jos P-arvo on yli 0,05, voidaan todeta, ettei tulos ole tilastollisesti merkitsevä. (Heikkilä 2014, 184 - 185.)

Tässä tutkimuksessa lineaarisen riippuvuuden havainnollistamiseen käytetään hajontakuviota, josta voidaan silmämääräisesti tarkastella muuttujien välisiä yhteyksiä ja mahdollisia poikkeavuuksia, kun jokainen havaintopari näkyy kuvassa omana pisteenään. Kun kahden muuttujan välillä ei havaita riippuvuutta, sen suuremmin havaintoparit ovat satunnaisesti jakaantuneet hajontakuviolle. (Heikkilä 2014, 193.)

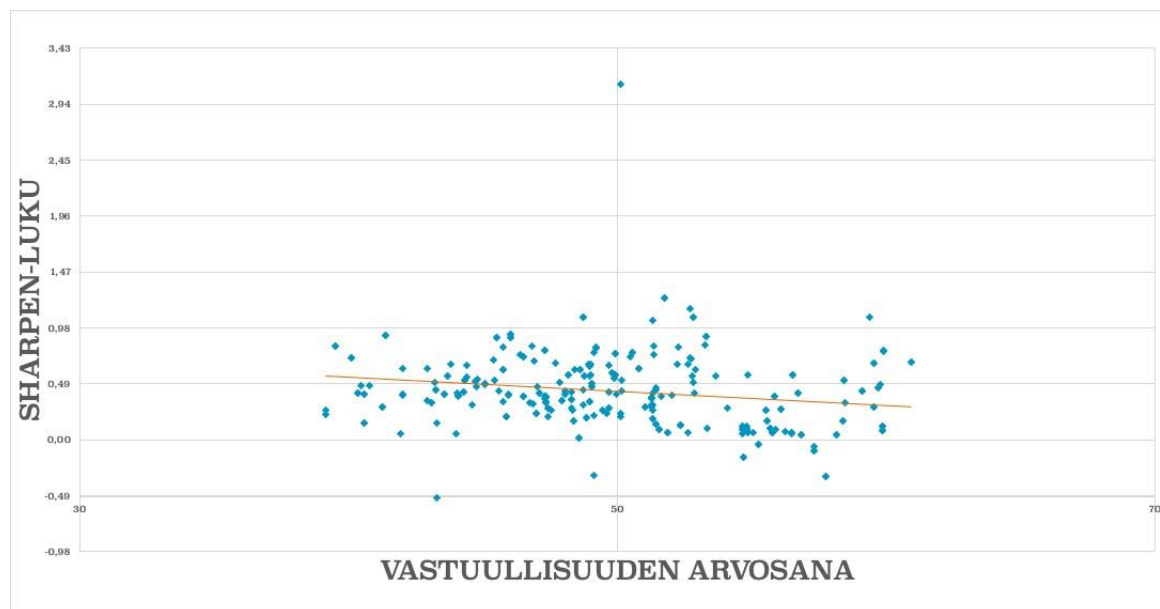
5.2 Tutkimuksen luotettavuus ja tulokset

Hyvässä tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan käytettävissä olevien tietojen avulla. Kun voidaan todeta tutkimuksen mittauksen olleen reliaabeli, mittaus on onnistunut tuottamaan ei-sattumanvaraisia tuloksia. Mittaus- tai käsittelyvirheet yleensä johtavat puutteelliseen reliabiliteettiin. Suurempi otoskoko edesauttaa luotettavampaa tutkimustulosta. Tutkimuksen ollessa validi, tutkimuksessa on onnistuttu mittaamaan juuri tarkoituksenmukaista asiaa. (Heikkilä 2014, 177 - 178).

Korrelaatiota mitattaessa tutkimuksen tuloksia voidaan pitää suuntaa antavina normaalijakautuneisuuden kumouduttua osasta tutkimuksen muuttujista. Korrelaatiota selvitettävä tutkimus tehtiin kaikista 287 rahastoista, joille on annettu vastuullisuusarvosana ja joilla on edelliseltä viideltä vuodelta kumulatiivinen tuottohistoria, joten tutkimuksen tulosta voidaan pitää reliaabelina.

5.3 Riskikorjattu tuotto

Kuvassa 9 on esitetty vastuullisuuden arvosanan ja riskikorjatun tuoton riippuvuutta Sharpen luvulla mitattuna.



Kuva 9. Vastuullisuuden arvosanan ja riskikorjatun tuoton riippuvuus (n=287)

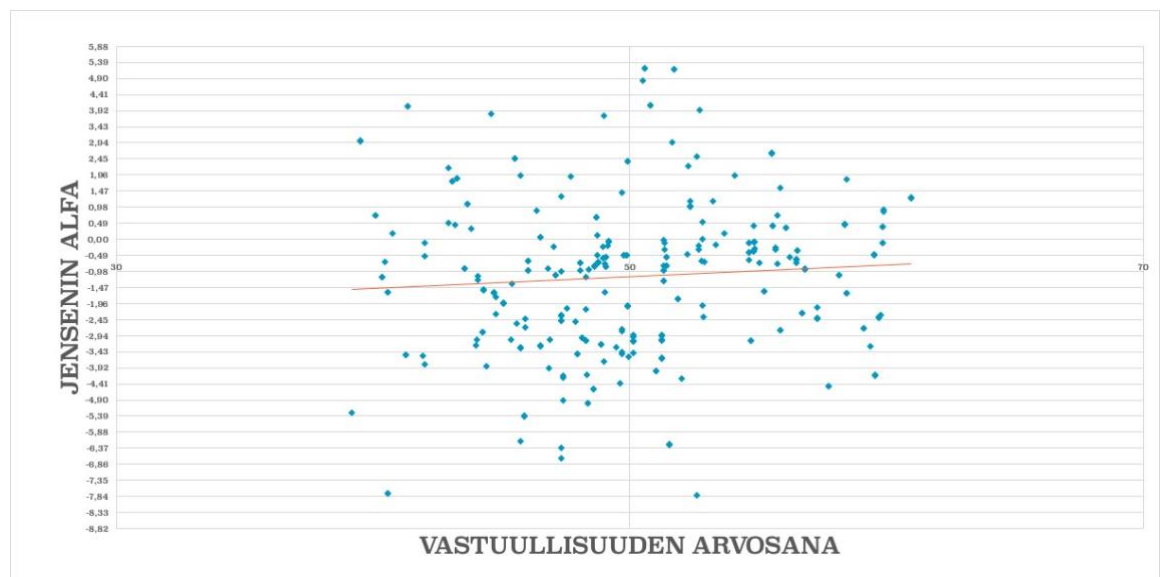
Vastuullisuuden arvosanan ja riskikorjatun tuoton välillä havaittiin viitteitä negatiivisesta riippuvuudesta eli vastuullisuuden arvosanan kasvaessa Sharpen-luku pienenee. Korrelaatiokerroin (r) -0,193 ja P-arvo (p) 0,001, joten tulos on tilastollisesti merkitsevä.

Korkeamman vastuullisuusluvun rahasto jää jälkeen matalamman vastuullisuusluvun rahastolle. Tämä voi johtua esimerkiksi vastuullisuusvaatimusten aiheuttamasta riittämättömästä hajauttamisesta, jolloin epäsystemaattisen riskin osuus kasvaa. Korkean vastuullisuuden rahasto ei välttämättä esimerkiksi pysty sijoittamaan tietyille toimialalle tai yrityksiin, joka parantaisi hajautusta ja saattaisi parantaa riskikorjattua tuottoa. Jos nollahypoteesi on totta, selittävä muuttuja (vastuullisuus) ei siis olisi vaikuttamassa selitettävän muuttujan (riskikorjatut tuotot)

arvoihin. Yleisesti p-arvoa käytetään kokeellisten tutkimusten tulosten satunnaisvirheen tunnuslukuna. P-arvo on merkitsevä, joten korrelaatiokertoimen voi olettaa populaatiossa olevan erisuuri kuin 0 eli käytännössä pienempi kuin 0. Täten voidaan sanoa tuloksessa olevan viitteitä siihen, kun vastuullisuus kasvaa, niin rahaston riskikorjattu tuotto pienenee, koska kerroin on negatiivinen.

5.4 Riskikorjatun rahaston yli- tai alituotto

Kuvassa 10 kuvataan vastuullisuuden arvosanan ja rahaston riskikorjatun yli- tai alituoton riippuvuutta.

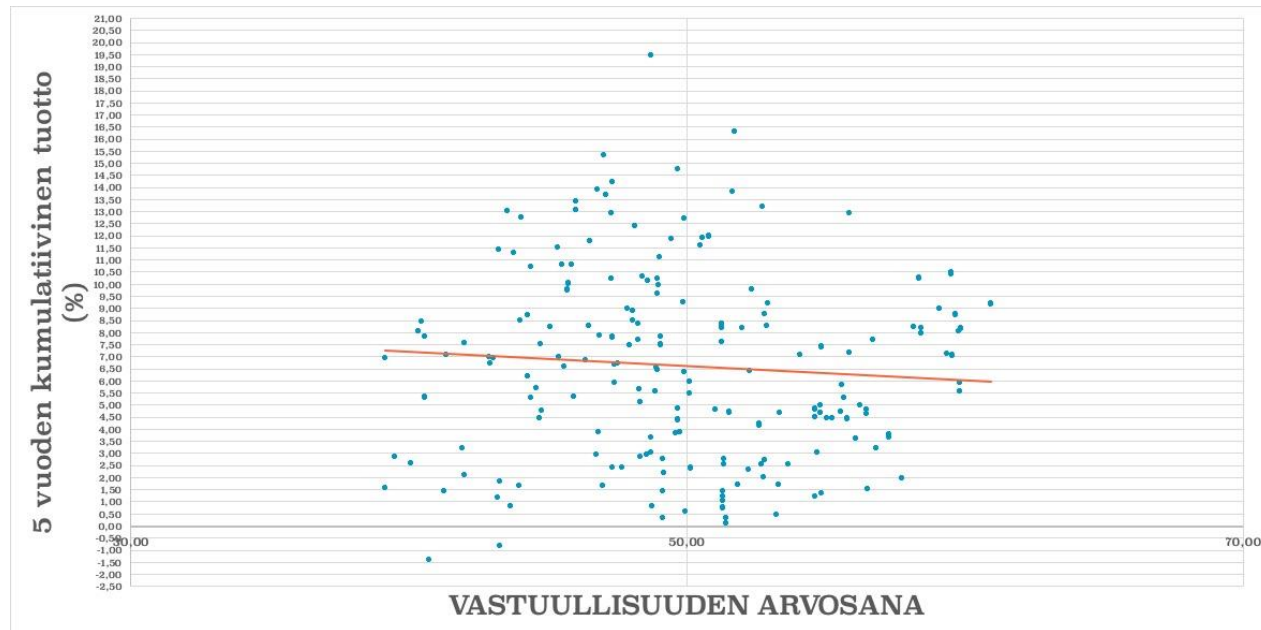


Kuva 10. Vastuullisuuden arvosanan ja rahaston riskikorjatun yli- tai alituoton riippuvuus (n=287)

Vastuullisuuden arvosanan ja rahaston riskikorjatun yli- tai alituoton välillä ei havaittu riippuvuutta. Korrelaatiokerroin (r) 0,078 ja P-arvo (p) 0,188, joten tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä.

5.5 Kumulatiivinen tuotto

Kuvassa 11 kuvataan vastuullisuuden arvosanan ja 5 vuoden ajalta mitatun kumulatiivisen tuoton riippuvuutta.



Kuva 11. Vastuullisuuden arvosanan ja kumulatiivisen tuoton riippuvuus (n=287)

Vastuullisuuden arvosanan ja kumulatiivisen tuoton välillä ei havaittu riippuvuutta. Korrelaatiokerroin (r) 0,078 ja P-arvo (p) 0,188, joten tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä.

6 Tulosten perusteella tulleet johtopäätökset

Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että sijoittamalla vastuullisesti sijoittaja maksaa pienemmän tuoton muodossa vaihtoehtoiskustannusta, kun menestystä mitataan Sharpen-luvulla. Eroja vastuullisten ja ei vastuullisten rahastojen välillä ei löytynyt kumulatiivisilla tuotoilla tai alfamittarilla mitattuna. Sharpen-luvulla mitattuna vastuullisten rahastojen riskikorjatut tuotot jäivät hiukan jälkeen verrattuna perinteisiin rahastoihin, joissa ei ole rajoituksia esimerkiksi tiettyihin toimialoihin sijoittamisesta. Modernin rahoitusteorian kulmakiven eli portfolioteorian väitteet ovat siis tämän tutkimuksen mukaan paikkansapitäviä. Korkeampaa tuottoa on mahdollista saavuttaa vain nostamalla salkun riskitasoa. Salkku on silloin tehokas, kun samaa tuottotasoa ei ole mahdollista saavuttaa pienemmällä riskiprofiililla. Tämän tutkimuksen mukaan sama tuottotaso kuin vastuullisilla rahastoilla on mahdollista saavuttaa pienemmällä tuoton heilunnalla eli pienemmällä riskillä silloin, kun sijoitetaan laajasti eri toimialoille ilman rajoituksia esimerkiksi vastuullisuuden arvosanoihin liittyen.

On kuitenkin syytä painottaa, että tutkimuksen data on valittu rajalliselta ajalta eikä aikaväli sisällä esimerkiksi markkinoiden kriisitilanteita. Aikaisempien tutkimuksien mukaan vastuulliset rahastot ovat pärjänneet paremmin korkean volatiliteetin aikaan, kuten finanssikriisin pahimpina vuosina. Tutkimus ei ota huomioon myöskään vastuullisuuden vaikutusta esimerkiksi yrityksen jatkuvuuteen. Aikaisempien tutkimuksien mukaan kasvaneella vastuullisuudella voi olla hyötyä yritykselle esimerkiksi positiivisten signaalien, halvempien rahoituskustannusten, erottautumisen ja paremman kustannustehokkuuden ansiosta. Opinnäytetyömme mukaan nämä ei kuitenkaan näy rahaston sisältämien osakkeiden tuotoissa ainakaan tutkittavalla välillä.

Morningstarin vastuullisuusluokitus perustuu myös rahaston omistamien yhtiöiden vastuullisuuteen ja vertaa tuloksia muihin vastaaviin rahastoihin. Tämä tarkoittaa sitä, että Morningstarin vastuullisuusarvosanan avulla rahaston vastuullisuutta arvioidaan vain rahaston oman alan verrokkiryhmässä. Alasta riippuen vastuullisuus, joka on matala yhdessä verrokkiryhmässä, voisi olla korkea jossain toisessa verrokkiryhmässä. Esimerkiksi edistynyt vastuullisuuspolitiikka öljybisneksessä voi aiheuttaa korkean vastuullisuusarvosanan, jos toimet uusiutuvien polttoaineiden tutkimuksessa on mittavat verrattuna muihin alan toimijoihin. On myös hyvä huomioda, että datasta kaikki rahastot eivät saaneet vastuullisuuden arvosanaa, sillä pisteytyksen kriteerinä oli, että vähintään 67 % rahaston varoista on sijoitettu yrityksiin, joille on määritetty ESG-rating.

Rahastojen tuottoon ja menestykseen vaikuttaa moni asia ja vastuullisuus ei voi toimia ainoana selittävänä tekijänä. Tutkielmassa on myös käytetty bruttotuottoja, eikä otettu kantaa rahastojen kuluihin. Kulurakenteet saattavat olla korkeampia vastuullisilla rahastoilla, sillä rahastonhoitajilla on enemmän työtä teemasijoittamisessa verrattuna esimerkiksi passiivisiin rahastoihin.

Vastuullisuuden huomioiminen on ajankohtainen aihe ja yritykset pyrkivät huomiomaan ESG-asiat liiketoiminnassaan, sillä laiminlyönti voi pahimmillaan johtaa imagon menetykseen, jonka takaisin saaminen voi viedä aikaa ja rahaa. Vastuullisuus on melkein edellytys yhtiön menestykseen markkinakilpailussa. Kuluttajien ja sijoittajien vastuulle jää oma vastuullisuuden ja eettisyyden huomioiminen ja sen vaatiminen.

Opinnäytetyön yhtenä tavoitteena oli myös luoda kokonaisnäkemys vastuullisesta, eettisestä sijoittamisesta ja kansainvälisten normien seurantaprosessista sekä vaikuttamisesta. Tutkielma on merkittävästi laajentanut tekijöiden tietoa ja osaamista suuren sijoittamisen ja säästämisen parissa. Työprosessi auttoi sisäistämään sekä soveltamaan käytännössä vastuullisen sijoittamisen toimintaa sekä sen seurantaa ja arviointia. Myös tutkimuksen laajuus kasvatti tekijöiden tietotaitoa hahmottamaan suurempaa tutkimuskokonaisuutta.

Tutkielman pohjalta jatkotutkimuskysymyksenä voisi toimia rahastojen vastuullisuuden varmuus ja paikkansapitävyys, sekä niin sanottu viherpesu ja sen esiintyminen vastuullisessa sijoittamisessa. Raportointi tulee suoraan yhtiöltä itseltään, sillä vastuullisuudesta on tullut yksi yrityksen menestyksen kriteereistä. Sijoittajat ja kuluttajat toivovat osallistuvansa vastuulliseen liiketoimintaan, mutta tämän hetkinen raportointi voi olla riittämätön varmistamaan yhtiöiden ja sitä kautta rahastojen vastuullisuutta. Mielenkiintoista olisi myös nähdä kuinka vastuullisuus ja sen mittarit yleistyvät ja näkyvät lähitulevaisuudessa rahastojen avaintietoesitteissä ja markkinointimateriaaleissa. Myös sijoittajien ja säästäjien mielipiteitä ja näkemyksiä vastuulliseen sijoittamiseen pystyisi tutkimaan kvalitatiivisella tutkimuksella esimerkiksi kyselylomakkeen pohjalta.

Lähteet

Kirjallisuus:

Campbell, JY., Lettau, M., Malkiel, B. & Xu, Y. (2001). Have Individual Stocks Become More Volatile? An Empirical Exploration of Idiosyncratic Risk. *Journal of Finance*, 56(1), 1-43.

Elton, E.J., Gruber, M.J. & Blake, C.R. (1996). The Persistence of risk adjust mutual fund performance dot stock characteristics? A cross-country analysis. *Journal of International Business Studies*, 37(3), 1977-1984.

Fama, E. & French, K. (1992). Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, 3- 56.

Friede G., Busch T., & Bassen A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233.

Grinblatt, M. & Titman S. (1989). Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holdings. *The Journal of Business*, 62(3), 393-416.

Heikkerö, T. (2009). Tekniikka ja etiikka: Johdatus teoriaan ja käytäntöön. Helsinki: Miktor Oy.

Heikkilä, T. (2014). Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Henriksson, R.D. (1984). Market timing and mutual fund performance: An empirical investigation. *Journal of Business*, 57(1), 73-96.

Hyrskel, A., Lönnroth, M., Savilaakso, A. & Sievänen, R. (2017). Vastuullinen sijoittaminen. Turenki: Hansaprint Oy.

Jensen, M.C. (1968). The Performance of Mutual Funds in The Period 1945-1964. *Journal of Finance*, 23(2), 389–416.

Kaliva, K. (2011). Sijoitusriskien mallintaminen kahteen sekoitettuun normaalijakaumaan perustuvalla stokastisella sijoitustuottomallilla. Eläketurvakeskus

Kanniainen, V. & Sintonen, M. (2003). Etiikka & Talous. Helsinki: WSOY.

- Kon, S.J. (1983). The market timing performance of mutual fund managers. *Journal of Business*, 56(3), 323-347.
- Knüpfer, S. & Puttonen, V. (2016). *Moderni rahoitus*. Helsinki: Alma Talent.
- Könnölä, T. & Rinne, P. (2001). *Elinehtona eettisyys*. Tampere: Tammer Paino Oy.
- Lins K., Servaes H. & Tamayo A. (2017): Social capital, trust, and firm performance: the value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*, 72, 1785-1824.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77 – 91.
- Mellahi, K., Morrell, K. & Wood, G. (2010). *Ethical business: challenges and controversies*. UK: PALGRAVE MACMILLAN.
- Pesonen, M. (2011). *Säästäjästä sijoittajaksi -jokamiehen sijoitusopas*. Jyväskylä: Docendo Oy.
- Pohjola, M. (2011). *Taloustieteen oppikirja*. Helsinki: WSOY
- Pohjola, M. Pekkarinen, & J. Sutela, P. (2006). *Taloustiede*. Helsinki: WSOY.
- Puttonen, V. & Repo, E. (2007). *Miten sijoitan rahastoihin*. Juva: WSOY.
- Ratsula, N. (2016). *Compliance: Eettinen ja vastuullinen liiketoiminta*. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Kivistö, S; Pihlström, S; Tolonen, M. (2016). *Talous ja moraali*. Helsinki: Gaudeamus.
- Saastamoinen, K. (2011). Adam Smith ja näkymätön käsi. Teoksessa Heiskala, R.; Virtanen, A. *Talous ja yhteiskuntateoria*. Helsinki: Gaudeamus.
- Sharpe, W. (1994). The Sharpe Ratio. *Journal of Portfolio Management*, 21(1), 49-59.
- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory Of Market Equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Sharpe, W. (1991). The Arithmetic of active. *The Financial Analysts' Journal*, 47(1), 7-9.
- Tobin, J. (1958). Liquidity Preference as Behavior Towards Risk, *Review of Economic Studies*, 25(2), 65-86.

Toivonen E. (2018). Responsible investing: an analysis of the performance of responsible investments & the explanations of economics. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201805292135>

Treynor, J. & Mazuy, K. (1966). Can Mutual Funds Outguess the Market? Harvard Business Review, 44(4), 131-136.

Verkkajulkaisut:

Finlex (2018). Sijoitusrahastolaki. Viitattu. 20.11.2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990048>

FINSIF. 2017. Vastuullisen sijoittamisen opas. Viitattu 10.12.2018 https://www.finsif.fi/wp-content/uploads/2017/02/Finsif_taitto_vedos_lowres.pdf

Hale, J. (2016). Morningstarin vastuullisuusrating. Viitattu 18.12.2018. <http://www.morningstar.fi/fi/news/148106/morningstarin-vastuullisuusrating.aspx>

HE 238/1986. Hallituksen esitys eduskunnalle Sijoitusrahastolaiksi sekä laeiksi eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Saatavilla https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Documents/he_238+1986.pdf

IPCC (2018). Global Warming of 1.5 °C. Summary for Policymakers. Viitattu 24.1.2019. <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/summary-for-policy-makers/>

Melin, I. 2006, tilastolliset menetelmät: Lineaarinen regressioanalyysi. Viitattu 18.12.2018. <http://math.aalto.fi/opetus/sovtoda/oppikirja/Reganal.pdf>

Morningstar, About Us. Viitattu 27.1.2018. <https://www.morningstar.com/company/about-us>

Pörssisäätiö. 2015. Sijoitusrahasto-opas. Viitattu 15.11.2018. http://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2015/05/sijoitus_rahasto_opas_2015_b.pdf

Pörssisäätiö. 2018. Kotitalouksien rahoitusvarat. Viitattu 26.11.2018. <http://www.porssisaatio.fi/blog/statistics/kotitalouksien-rahoitusvarat/>.

Sisäiset tarkastajat ry. (2018). Sisäisen tarkastajan arkipäivä. Viitattu 26.11.2018. https://theiia.fi/wp-content/uploads/2016/12/all_in_a_days_work_fi_20140813.pdf

Suomen sijoitustutkimus. 2018. Sijoitusrahastomarkkinoiden kehitys 2018 31.10.2018. Viitattu 30.11.2018.

https://www.sijoitustutkimus.fi/palvelut/instituutiosijoittajille/rahastoraportti/markkinakatsaus_arkisto/

Terhemaa, A. (2016) Kauppalehti. Tässä ovat Suomen vastuullisimmat rahastot. Viitattu 18.12.2018.

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/tassa-ovat-suomen-vastuullisimmat-rahastot/df7bbb38-b37b-3016-9202-0046e0942bb8>

UN PRI (2018). About the PRI 2018. Viitattu 27.11.2018. <https://www.unpri.org/pri>

UN (2018). The Sustainable Development Goals Report 2018. Viitattu 27.1.2019.

<https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-EN.pdf>

Valtiovarainministeriö. 2018. Valtiovarainministeriön julkaisu 5/2018.

Sijoitusrahastolainsäädännön kokonaisuudistus. Työryhmämuistio. Saatavilla 20.11.2018.

<https://vm.fi/dms-portlet/document/0/546188>

Liitteet

Liite 1 Rahastot ja niiden tunnusluvut

Liite 2 Tutkimuksen normaalijakautuneisuuden testaus, histogrammit ja korrelaatio

Liite 1 Rahastot ja niiden tunnusluvut

Rahasto	Historiallinen vastuullisuusarv osana	Kumulatiivinen tuotto 5v. p.a.	Sharpen- luku	Jensenin Alpha
OP-Aasia Indeks A	49,06	7,49	0,46	-0,83
OP-Aasia Indeks B	49,06	7,48	0,46	-0,83
OP-Aasia Indeks II A	49,06	7,82	0,49	-0,54
OP-Aasia Indeks II B	49,06	7,82	0,49	-0,54
OP-Amerikka Indeks A	46,03	13,07	0,89	-0,95
OP-Amerikka Indeks B	46,03	13,06	0,89	-0,96
OP-Amerikka Indeks II A	46,03	13,42	0,92	-0,66
OP-Amerikka Indeks II B	46,03	13,42	0,92	-0,67
OP-Amerikka Pienyhtiöt A	40,58	7,81	0,40	-1,62
OP-Amerikka Pienyhtiöt B	40,58	7,81	0,40	-1,62
OP-Cash Manager A (C)	51,42	0,32	0,44	-0,55
OP-Cash Manager B (D)	51,42	0,32	0,45	-0,55
OP-EMD Hard Currency Corporate IG A	41,27	1,43	0,29	-3,53
OP-EMD Hard Currency Corporate IG B	41,27	1,43	0,29	-3,53
OP-Eurooppa Indeks A	54,64	4,49	0,09	-0,40
OP-Eurooppa Indeks B	54,64	4,49	0,09	-0,40
OP-Eurooppa Indeks II A	54,64	4,82	0,12	-0,11
OP-Eurooppa Indeks II B	54,64	4,81	0,12	-0,11
OP-Eurooppa Osinkoyhtiöt A	55,24	4,42	-0,04	-1,58
OP-Eurooppa Osinkoyhtiöt B	55,24	4,42	-0,04	-1,58
OP-Ilmasto A	46,50	8,26	0,38	-3,23
OP-Ilmasto B	46,50	8,26	0,38	-3,25
OP-Intia A	45,88	10,79	0,20	-5,38
OP-Intia B	45,88	10,79	0,20	-5,39
OP-Japani A	43,25	11,40	0,44	1,86
OP-Japani B	43,25	11,40	0,44	1,86
OP-Kehittyvä Aasia	42,92	6,97	0,62	0,49
OP-Kiina A	40,58	5,31	0,15	-7,75
OP-Kiina B	40,58	5,3	0,15	-7,75
OP-Kiinteistö A	58,16	8,21	0,04	-1,10
OP-Kiinteistö B	58,16	8,21	0,04	-1,1
OP-Korkotuotto A	51,42	0,07	0,14	-0,81
OP-Korkotuotto B	51,42	0,07	0,14	-0,81
OP-Latinalainen Amerikka A	50,14	2,39	0,43	-2,96
OP-Latinalainen Amerikka B	50,14	2,37	0,52	-2,93
OP-Maailma A	48,97	6,46	0,33	-3,72
OP-Maailma B	48,97	6,45	0,33	3,75
OP-Maltillinen A	48,57	2,92	0,01	-4,57
OP-Maltillinen B	48,57	2,92	0,01	-4,57
OP-Pohjoismaat Indeks A	59,84	5,56	0,08	0,38
OP-Pohjoismaat Indeks B	59,84	5,56	0,08	0,38
OP-Pohjoismaat Indeks II A	59,84	5,89	0,12	-0,10
OP-Pohjoismaat Indeks II B	59,84	5,89	0,12	-0,10
OP-Puhdas Vesi A	49,68	4,83	0,28	-3,50
OP-Puhdas Vesi B	49,68	4,82	0,28	-3,45
OP-Rohkea A	48,35	5,12	0,16	-5,00
OP-Rohkea B	48,35	5,12	0,16	-5,00

OP-Suomi A	59,11	8,95	0,43	-2,72
OP-Suomi B	59,11	8,95	0,43	-2,72
OP-Suomi Pienyhtiöt A	56,72	7,66	0,41	-2,24
OP-Suomi Pienyhtiöt B	56,72	7,66	0,41	-2,24
OP-Taktinen Salkku A	51,03	4,81	0,29	-4,02
OP-Taktinen Salkku B	51,03	4,81	0,29	-4,02
OP-Venäjä A	41,36	7,08	0,91	4,06
OP-Venäjä B	41,36	7,08	0,91	4,06
OP-Yrityslaina A	52,68	2,53	1,15	-0,21
OP-Yrityslaina B	52,68	2,53	0,72	-0,30
FIM Brands	46,89	7,88	0,69	-3,06
FIM Fenno	59,36	7,11	1,07	-3,27
FIM IG Green ESG	54,64	1,18	0,05	-0,62
FIM Maailma A	47,41	5,92	0,20	-4,91
FIM Maailma C Acc	47,41	6,68	0,28	-4,17
FIM Maailma C Inc	47,41	6,65	0,28	-4,22
FIM Rohto	49,45	11,85	0,26	-3,28
FIM Russia	40,76	-1,41	0,47	0,18
FIM USA	45,75	10,05	0,33	-6,15
LähiTapiola Eurooppa Keskisuuret A	56,83	3,21	0,04	-0,88
LähiTapiola Eurooppa Keskisuuret B	56,83	3,19	0,04	-0,91
LähiTapiola Hyvinvointi A	49,92	12,70	0,75	2,37
LähiTapiola Hyvinvointi B	49,92	12,70	0,75	2,36
LähiTapiola Infra A	48,27	8,34	0,42	-1,14
LähiTapiola Infra B	48,27	7,70	0,28	-2,14
LähiTapiola Kasvu A	45,51	10,80	0,89	2,47
LähiTapiola Kasvu B	45,51	10,79	0,89	2,47
LähiTapiola Kehittyvät Markkinat A	49,68	4,38	0,42	-2,75
LähiTapiola Kehittyvät Markkinat B	49,68	4,35	0,42	-2,80
LähiTapiola Kuluttaja A	48,86	5,54	0,19	-3,20
LähiTapiola Kuluttaja B	48,86	5,53	0,19	-3,21
LähiTapiola Lyhytkorko	53,25	0,43	0,83	1,15
LähiTapiola Osinko A	51,54	4,69	0,09	-6,24
LähiTapiola Osinko B	51,54	4,68	0,09	-6,26
LähiTapiola Osinko Suomi A	59,88	8,17	0,78	0,90
LähiTapiola Osinko Suomi B	59,88	8,13	0,77	0,84
LähiTapiola USA Keskisuuret A	45,73	9,75	0,61	-3,29
LähiTapiola USA Keskisuuret B	45,73	9,73	0,61	-3,32
LähiTapiola Yrityskorko A	52,81	2,70	1,07	0,52
LähiTapiola Yrityskorko B	52,81	2,70	1,07	0,52
S-Säästörahasto Kohtuullinen	48,28	5,66	0,35	-3,08
S-Säästörahasto Kohtuullinen 70	48,28	5,66	0,35	-3,08
S-Säästörahasto Rohkea	47,95	7,45	0,34	-3,48
S-Säästörahasto Rohkea 100	47,95	7,45	0,34	-3,48
Nordea 1 - Asian Focus Equity Fund BP EUR	44,76	7,52	0,46	-2,27
Nordea 1 - Chinese Equity Fund BP EUR	44,03	8,47	0,41	-3,06
Nordea 1 - Emerging Consumer Fund BP EUR	48,34	2,85	0,26	-4,14
Nordea 1 - Emerging Market Corporate Bond Fund BP EUR	42,00	7,56	0,40	-0,52
Nordea 1 - Emerging Market Corporate Bond Fund BP USD	42,00	7,55	0,39	-0,12
Nordea 1 - Emerging Market Corporate Bond Fund HB EU	42,00	2,10	0,62	-3,82

Nordea 1 - Emerging Markets Focus Equity Fund BP EUR	45,42	6,95	0,52	-1,36
Nordea 1 - Emerging Markets Small Cap Fund BP EUR	41,94	3,20	0,05	-3,56
Nordea 1 - European Corporate Bond Fund BP EUR	52,22	2,31	0,66	-0,47
Nordea 1 - European Diversified Corporate Bond Fund BP EUR	52,78	2,00	0,56	-0,67
Nordea 1 - European Financial Debt Fund BP EUR	52,60	4,23	0,66	2,52
Nordea 1 - European Small and Mid Cap Equity Fund BP EUR	54,08	7,06	0,28	1,94
Nordea 1 - European Value Fund BP EUR	53,35	4,65	0,10	-0,17
Nordea 1 - Global Opportunity Fund BP EUR	48,40	10,32	0,61	-0,91
Nordea 1 - Global Portfolio Fund BP EUR	49,02	11,11	0,57	-1,62
Nordea 1 - Global Real Estate Fund BP EUR	47,31	10,23	0,36	1,30
Nordea 1 - Global Real Estate Fund BP USD	47,31	10,22	0,38	-0,98
Nordea 1 - Global Stable Equity Fund BP EUR	48,95	10,19	0,56	-0,24
Nordea 1 - Indian Equity Fund BP EUR	44,06	12,73	0,38	-1,23
Nordea 1 - Indian Equity Fund BP USD	44,06	12,72	0,39	-1,11
Nordea 1 - Kehittyvät Tähdet BP	45,60	6,59	0,43	-2,56
Nordea 1 - Latinalainen Amerikka Kasvu	47,69	2,40	0,67	1,92
Nordea 1 - Nordic Equity Fund BP EUR	56,24	4,97	0,07	-0,55
Nordea 1 - Nordic Equity Small Cap Fund BP EUR	50,49	11,59	0,73	4,83
Nordea 1 - Nordic Ideas Equity Fund BP EUR	54,85	7,36	0,06	-0,29
Nordea 1 - Nordic Ideas Equity Fund BP SEK	54,85	7,41	0,07	-0,07
Nordea 1 - North American All Cap Fund BP EUR	47,32	7,80	0,32	-6,67
Nordea 1 - North American All Cap Fund BP USD	47,32	7,79	0,33	-6,35
Nordea 1 - North American All Cap Fund HB EUR	47,32	2,41	0,38	
Nordea 1 - North American Small Cap Fund BP EUR	39,16	6,92	0,22	-5,28
Nordea 1 - North American Small Cap Fund HB EUR	39,16	1,57	0,26	
Nordea 1 - North American Value Fund BP EUR	44,41	10,72	0,55	-3,86
Nordea 1 - North American Value Fund HB EUR	44,41	5,28	0,65	
Nordea 1 - Norwegian Equity Fund BP EUR	52,27	6,39	0,81	2,23
Nordea 1 - Stable Emerging Markets Equity Fund BP EUR	45,93	5,33	0,39	-2,68
Nordea 1 - Stable Emerging Markets Equity Fund BP USD	45,93	5,33	0,40	-2,43
Nordea 1 - Stable Return Fund BC EUR	48,73	3,63	0,44	0,12
Nordea 1 - Stable Return Fund BP EUR	48,73	3,03	0,30	-0,49
Nordea 1 - Vakaat Osakkeet Kasvu	48,93	6,54	0,66	
Nordea Corporate Bond A Kasvu	51,34	2,54	0,74	-0,30
Nordea Corporate Bond I Tuotto	51,34	2,74	0,82	-0,10
Nordea Euroopan Pienet Yhtiöt K	50,79	11,95	0,62	4,07
Nordea Euroopan Pienet Yhtiöt T	50,79	11,97	0,62	4,08
Nordea Eurooppa Indeksirahasto B K EUR	54,82	4,66	0,09	-0,36
Nordea Eurooppa Indeksirahasto B T EUR	54,82	4,66	0,10	-0,34
Nordea Eurooppa Indeksirahasto T EUR	54,82	4,97	0,12	-0,07
Nordea Eurooppa K EUR	54,70	3,04	-0,15	-3,09
Nordea Eurooppa T EUR	54,70	3,04	-0,15	-3,10
Nordea Intia K EUR	43,57	13,00	0,40	-0,89
Nordea Intia Tuotto	43,57	12,99	0,40	-0,90

Nordea Itä-Eurooppa K EUR	43,68	0,81	0,56	1,07
Nordea Itä-Eurooppa T EUR	43,68	0,81	0,56	1,08
Nordea Japani I EUR	50,12	5,48	0,20	-3,47
Nordea Japani K EUR	50,12	5,93	3,11	-3,11
Nordea Japani T EUR	50,12	5,95	0,23	-3,08
Nordea Kaukoitā K EUR	45,08	8,22	0,49	-1,94
Nordea Kaukoitā T EUR	45,08	8,21	0,48	-1,96
Nordea Kehittyvät Osakemarkkinat K EUR	44,72	4,43	0,51	-1,62
Nordea Kehittyvät Osakemarkkinat T EUR	44,72	4,42	0,51	-1,63
Nordea Kiina K EUR	44,27	8,68	0,42	-2,82
Nordea Kiina T EUR	44,27	8,68	0,42	-2,83
Nordea Korkotuotto A K EUR	51,31	0,73	0,18	-1,26
Nordea Korkotuotto A T EUR	51,31	0,74	0,18	-1,26
Nordea Korkotuotto B K EUR	51,31	1,04	0,26	-0,96
Nordea Korkotuotto B T EUR	51,31	1,04	1,04	-0,95
Nordea Korkotuotto S K EUR	51,31	1,19	0,30	-0,81
Nordea Korkotuotto S T EUR	51,31	1,42	0,41	-0,02
Nordea Maaailma Indeksirahasto B K EUR	48,60	10,13	0,61	-0,83
Nordea Maaailma Indeksirahasto B T EUR	48,60	10,13	0,61	-0,82
Nordea Maaailma K EUR	49,87	9,23	0,54	-0,49
Nordea Maaailma Osinko A K EUR	51,25	7,60	0,29	-3,64
Nordea Maaailma Osinko A T EUR	51,25	7,61	0,30	-3,62
Nordea Maaailma Osinko B K EUR	51,25	8,19	0,36	-3,09
Nordea Maaailma Osinko B T EUR	51,25	8,20	0,36	-3,07
Nordea Maaailma Osinko I K EUR	51,25	8,35	0,37	-2,94
Nordea Maaailma Osinko I T EUR	51,25	8,36	0,37	-2,92
Nordea Maaailma T EUR	49,87	9,24	0,54	-0,48
Nordea Nordic Small Cap K EUR	50,56	11,89	0,76	5,21
Nordea Nordic Small Cap T EUR	50,56	11,89	0,76	5,21
Nordea Pohjois-Amerikka K EUR	48,15	12,37	0,57	-3,01
Nordea Pohjois-Amerikka T EUR	48,15	12,39	0,57	-2,99
Nordea Pohjoismaat K EUR	55,57	5,80	0,16	0,41
Nordea Pohjoismaat T EUR	55,57	5,81	0,16	0,42
Nordea Premium Varainhoito Kasvu K EUR	49,91	6,34	0,57	-2,04
Nordea Premium Varainhoito Kasvu T EUR	49,91	6,35	0,57	-2,03
Nordea Suomi Indeksirahasto B K EUR	59,52	10,40	0,67	-0,48
Nordea Suomi Indeksirahasto B T EUR	59,52	10,46	0,67	-0,46
Nordea Suomi K EUR	58,43	7,96	0,52	-1,65
Nordea Suomi Small Cap K EUR	55,84	7,13	0,38	-2,77
Nordea Suomi Small Cap T EUR	55,84	7,13	0,38	-2,77
Nordea Suomi T EUR	58,43	7,96	0,52	-1,65
Nordea Vakaa Tuotto A K EUR	49,78	3,88	0,59	-0,50
Nordea Vakaa Tuotto A T EUR	49,78	3,87	0,59	-0,50

Nordea Venäjä K EUR	40,09	2,59	0,72	0,72
Nordea Venäjä T EUR	40,09	2,59	0,72	0,73
Nordea-1 Ilmasto ja Ympäristö	48,95	9,61	0,64	-0,57
Danske Invest Allocation SICAV Dynamic A p	49,61	3,84	0,23	-4,38
Danske Invest Allocation SICAV Equity Opportunities A	52,61	4,14	0,06	-7,81
Danske Invest Allocation SICAV Stable Income A EUR p	53,67	2,55	0,56	0,18
Danske Invest China K	40,35	8,05	0,41	-1,14
Danske Invest China T	40,35	8,04	0,41	-1,15
Danske Invest Euro Yrityslaina K	49,19	2,17	0,81	-0,06
Danske Invest Euro Yrityslaina T	49,19	2,16	0,80	-0,07
Danske Invest Euroopan Pienyhtiöt K	43,07	6,92	0,32	1,78
Danske Invest Euroopan Pienyhtiöt T	43,07	6,91	0,32	1,77
Danske Invest Eurooppa Osake K	57,30	3,76	-0,10	-2,39
Danske Invest Eurooppa Osake T	57,30	3,74	-0,10	-2,42
Danske Invest Eurooppa Osinko K	56,47	4,79	0,06	-0,60
Danske Invest Eurooppa Osinko T	56,47	4,78	0,06	-0,62
Danske Invest Eurooppa Yhdistelmä K	56,07	3,60	0,27	0,36
Danske Invest Eurooppa Yhdistelmä T	56,07	3,59	0,27	0,35
Danske Invest Europe Enhanced Index K	55,66	5,30	0,10	-0,25
Danske Invest Europe Enhanced Index T	55,66	5,27	0,10	-0,30
Danske Invest Global StockPicking EUR	52,91	9,19	0,61	-0,68
Danske Invest Global Tech K	48,71	19,46	1,07	0,67
Danske Invest Global Tech T	48,71	19,45	1,07	0,66
Danske Invest India K	47,11	13,69	0,41	-1,09
Danske Invest India T	47,11	13,68	0,41	-1,10
Danske Invest Itä-Eurooppa Konvergenssi K	46,98	1,66	0,23	
Danske Invest Itä-Eurooppa Konvergenssi T	46,98	1,65	0,23	
Danske Invest Japani Osake K	48,05	8,86	0,40	-0,72
Danske Invest Japani Osake T	48,05	8,87	0,40	-0,71
Danske Invest Kehittyvät Osakemarkkinat K	44,30	6,18	0,52	-1,52
Danske Invest Kehittyvät Osakemarkkinat T	44,30	6,16	0,52	-1,55
Danske Invest Kestävä Arvo Korko K	56,53	1,52	0,57	-0,33
Danske Invest Kestävä Arvo Korko T	56,53	1,52	0,57	-0,33
Danske Invest Kestävä Arvo Osake K	51,73	16,30	1,24	5,18
Danske Invest Kestävä Arvo Osake T	51,73	16,29	1,24	5,17
Danske Invest Latin America K	48,76	0,80	0,56	-0,69
Danske Invest Latin America T	48,76	0,79	0,56	-0,71
Danske Invest MediLife K	47,34	14,22	0,37	-2,48
Danske Invest MediLife T	47,34	14,22	0,37	-2,48
Danske Invest Navigaattori K	51,86	1,71	0,06	-1,82
Danske Invest Navigaattori T	51,86	1,71	0,06	-1,82
Danske Invest Neutral K	53,31	1,70	0,90	
Danske Invest Neutral T	53,31	1,70	0,90	
Danske Invest North America Enhanced Index K	47,31	12,94	0,78	-2,32

Danske Invest SICAV - Global Stockpicking A	52,82	8,73	0,50	-2,02
Danske Invest SICAV - India A	47,02	15,32	0,46	-0,24
Danske Invest SICAV - Japan A	48,06	8,49	0,43	-0,94
Danske Invest SICAV - Sverige SA	55,53	4,70	0,26	2,61
Danske Invest SICAV - Sverige SA d	55,53	4,71	0,26	2,63
Danske Invest Suomi Osake K	59,55	7,05	0,29	-4,14
Danske Invest Suomi Osake T	59,55	7,03	0,29	-4,16
Danske Invest Suomi Osinko Plus K	60,94	9,17	0,68	1,28
Danske Invest Suomi Osinko Plus T	60,94	9,15	0,68	1,26
Danske Invest Suomi Yhteisöosake K	59,68	8,72	0,45	-2,40
Danske Invest Suomi Yhteisöosake T	59,68	8,73	0,45	-2,38
Handelsbanken Amerikka Teema (A1 EUR)	45,38	11,51	0,70	-3,05
Handelsbanken Asien Tema (A1 EUR)	45,74	10,00	0,81	1,93
Handelsbanken Eurooppa Indeksi	55,76	4,41	0,06	-0,76
Handelsbanken Eurooppa Indeksi (B1 EUR)	55,76	4,42	0,06	0,74
Handelsbanken Eurooppa Selective (A1 EUR)	57,74	1,95	-0,32	-4,47
Handelsbanken Eurooppa Selective (B1 EUR)	57,74	1,94	-0,32	-4,48
Handelsbanken Eurooppa Teema (A1 EUR)	55,03	4,46	0,06	-0,71
Handelsbanken Global Index Criteria (EUR)	49,01	9,93	0,66	-0,74
Handelsbanken Global Selective (A EUR)	52,87	8,27	0,41	-2,38
Handelsbanken Global Teema (A1 EUR)	47,87	8,95	0,50	-2,51
Handelsbanken Hälsovård Tema (A1 EUR)	49,69	14,72	0,65	1,41
Handelsbanken Japan Tema (A1 EUR)	47,54	6,72	0,26	-2,10
Handelsbanken Kehittyvät Markkinat Teema (A1 EUR)	46,37	6,84	0,74	0,88
Handelsbanken Kestävä Energia (A1 EUR)	44,58	5,70	0,30	3,82
Handelsbanken Kiina (A1 EUR)	43,80	11,26	0,66	0,31
Handelsbanken Latinalainen Amerikka (A1 EUR)	49,95	0,57	0,40	-3,57
Handelsbanken MSCI Emerging Markets Index (EUR)	44,79	4,77	0,53	-1,76
Handelsbanken Multi Asset 100 (A1 EUR)	52,01	8,19	0,39	-4,24
Handelsbanken Pohjoismaat (A1 EUR)	58,44	8,19	0,32	1,82
Handelsbanken Pohjoismaat Selective (A1 EUR)	58,38	10,23	0,16	0,45
Handelsbanken Pohjoismaat Selective (B1 EUR)	58,38	10,24	0,16	0,46
Handelsbanken Pohjoismaiset Pienyhtiöt (A1 EUR)	52,72	13,17	0,71	3,94
Handelsbanken Ruotsalaiset Pienyhtiöt (A1 EUR)	51,64	13,79	0,38	2,94
Handelsbanken Ruotsi Selective (A1 EUR)	52,36	9,75	0,13	1,01
Handelsbanken Ruotsi Selective (B1 EUR)	52,36	9,75	0,13	0,99
Handelsbanken Ruotsi Selective (B1 SEK)	52,36	9,78	0,13	1,16
Handelsbanken Suomi (A1 EUR)	59,78	8,05	0,48	-2,31
Handelsbanken Usa Indeksi	46,81	13,91	0,82	-0,90

Danske Invest Global StockPicking EUR	52,91	9,19	0,61	-0,68
Danske Invest Global Tech K	48,71	19,46	1,07	0,67
Danske Invest Global Tech T	48,71	19,45	1,07	0,66
Danske Invest India K	47,11	13,69	0,41	-1,09
Danske Invest India T	47,11	13,68	0,41	-1,10
Danske Invest Itä-Eurooppa Konvergenssi K	46,98	1,66	0,23	
Danske Invest Itä-Eurooppa Konvergenssi T	46,98	1,65	0,23	
Danske Invest Japani Osake K	48,05	8,86	0,40	-0,72
Danske Invest Japani Osake T	48,05	8,87	0,40	-0,71
Danske Invest Kehittyvät Osakemarkkinat K	44,30	6,18	0,52	-1,52
Danske Invest Kehittyvät Osakemarkkinat T	44,30	6,16	0,52	-1,55
Danske Invest Kestävä Arvo Korko K	56,53	1,52	0,57	-0,33
Danske Invest Kestävä Arvo Korko T	56,53	1,52	0,57	-0,33
Danske Invest Kestävä Arvo Osake K	51,73	16,30	1,24	5,18
Danske Invest Kestävä Arvo Osake T	51,73	16,29	1,24	5,17
Danske Invest Latin America K	48,76	0,80	0,56	-0,69
Danske Invest Latin America T	48,76	0,79	0,56	-0,71
Danske Invest MediLife K	47,34	14,22	0,37	-2,48
Danske Invest MediLife T	47,34	14,22	0,37	-2,48
Danske Invest Navigaattori K	51,86	1,71	0,06	-1,82
Danske Invest Navigaattori T	51,86	1,71	0,06	-1,82
Danske Invest Neutral K	53,31	1,70	0,90	
Danske Invest Neutral T	53,31	1,70	0,90	
Danske Invest North America Enhanced Index K	47,31	12,94	0,78	-2,32
Danske Invest North America Enhanced Index T	47,31	12,91	0,78	-2,35
Danske Invest Pohjois-Amerikka Osake K	46,51	11,77	0,73	0,07
Danske Invest Pohjois-Amerikka Osake T	46,51	11,76	0,73	0,06
Danske Invest Pohjoisen Yrityslainat osuuslaji EUR h	54,84	1,35	0,57	0,41
Danske Invest Russia K	39,51	2,84	0,82	3,02
Danske Invest Russia T	39,51	2,83	0,82	2,99
Danske Invest SICAV - China A	40,46	8,45	0,47	-0,68
Danske Invest SICAV - Denmark Focus A	55,86	12,92	0,09	1,57
Danske Invest SICAV - Eastern Europe A	43,20	1,17	0,50	0,44
Danske Invest SICAV - Eastern Europe Absolute Ap	43,29	1,84	0,15	
Danske Invest SICAV - Eastern Europe Absolute A-sek hp	43,29	-0,84	-0,51	
Danske Invest SICAV - Eastern Europe ex Russia A	46,75	2,92	0,32	
Danske Invest SICAV - Europe A	57,29	3,65	-0,06	-2,07
Danske Invest SICAV - Europe High Dividend A	56,47	4,61	0,05	-0,73
Danske Invest SICAV - Europe Small Cap A	42,94	6,70	0,34	2,16
Danske Invest SICAV - Global Corporate Bonds A	49,14	2,77	0,76	-0,19
Danske Invest SICAV - Global Corporate Bonds A H	49,14	1,44	0,21	
Danske Invest SICAV - Global Corporate Bonds A SEK H	49,14	0,29	-0,31	
Danske Invest SICAV - Global Emerging Markets A	46,84	3,88	0,31	-3,93
Danske Invest SICAV - Global Emerging Markets Small Cap A	43,99	1,65	0,05	-3,22

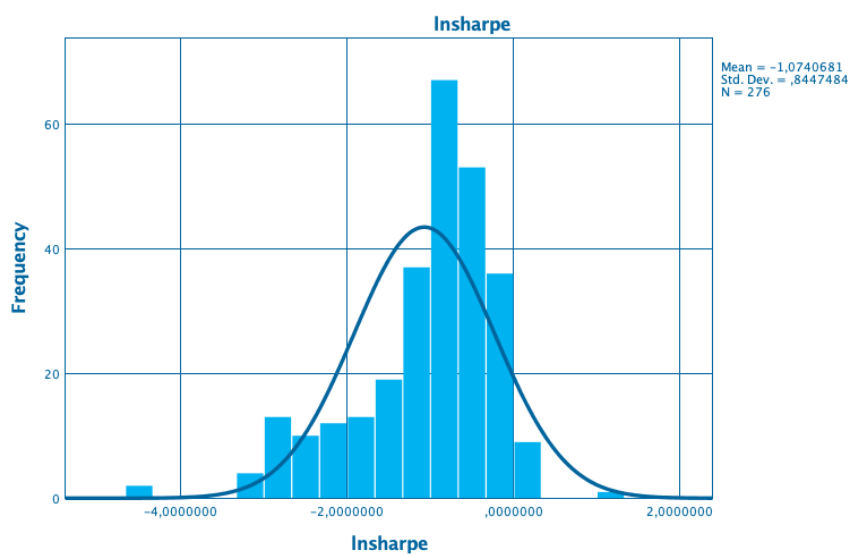
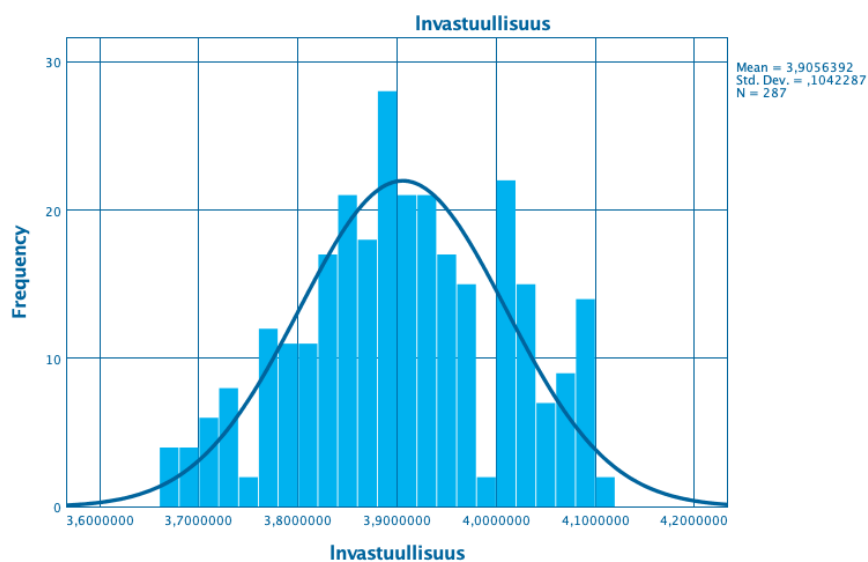
Liite 2 Tutkimuksen normaalijakautuneisuuden testaus, histogrammit ja korrelaatio

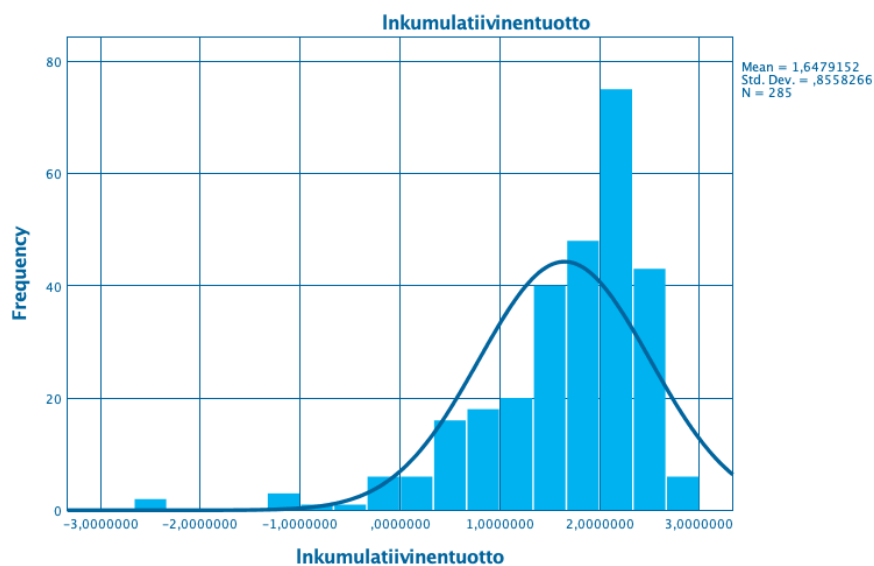
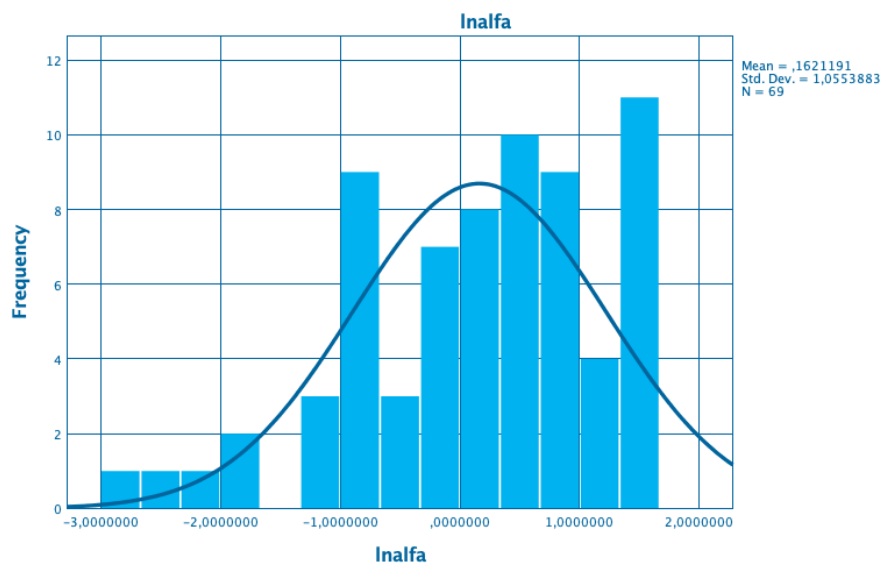
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Invastuullisuus	,092	68	,200*	,962	68	,038
Inkumulatiivinentuotto	,144	68	,001	,885	68	,000
Insharpe	,196	68	,000	,885	68	,000
Inalfa	,114	68	,029	,945	68	,005

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction





Correlations

		Invastuullisuus	Inkumulatiivinentuotto	Insharpe	Inalfa
Invastuullisuus	Pearson Correlation	1	-,056	-,260**	-,113
	Sig. (2-tailed)		,350	,000	,354
	N	287	285	276	69
Inkumulatiivinentuotto	Pearson Correlation	-,056	1	,185**	,230
	Sig. (2-tailed)	,350		,002	,059
	N	285	285	275	68
Insharpe	Pearson Correlation	-,260**	,185**	1	,244*
	Sig. (2-tailed)	,000	,002		,043
	N	276	275	276	69
Inalfa	Pearson Correlation	-,113	,230	,244*	1
	Sig. (2-tailed)	,354	,059	,043	
	N	69	68	69	69

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Invastuullisuus	,092	68	,200 [*]	,962	68	,038
Inkumulatiivinentuotto	,144	68	,001	,885	68	,000
Insharpe	,196	68	,000	,885	68	,000
Inalfa	,114	68	,029	,945	68	,005

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction