



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Juuso Metsola

**VASTUULLISEN SIJOITTAMISTAVAN VAIKUTUS SIJOITTAJAN RISKI-
TUOTTOSUHTEESEEN**

Kandidaatintutkielma

Rahoitus

Joulukuu 2017

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
2	ESG-SIJOITTAMINEN	7
	2.1 ESG-sijoittamisen kehitys lyhyesti	8
	2.2 ESG-sijoittamisen strategiat	9
	2.2.1 Negatiivinen seulonta.....	10
	2.2.2 Positiivinen seulonta	10
	2.2.3 Best-in-class -menetelmä	11
	2.2.4 Vaikuttaminen.....	12
	2.3 Motiivit ESG-sijoittamiselle	12
3	ESG:N VAIKUTUKSET RISKI-TUOTTOSUHTEESEEN	14
	3.1 Modernin portfolioteorian viitekehys	14
	3.2 Vaikutus riskiin ja hajautusmahdollisuuksiin	16
	3.3 Vaikutus tuottoihin	20
	3.4 Toimialan ja markkinan vaikutukset ESG:n toimivuuteen	25
4	YHTEENVETO	26
	LÄHTEET	28

KUVIOT

Kuvio 1. Tehokas rintama (mukaillen Markowitz, 1952). 14

Kuvio 2. Esimerkki tilanteesta, jossa kahden sijoituskohteen välillä vallitseva korrelaatio on -1. 15

Kuvio 3. Yksinkertainen teoria ESG-sijoittamisen vaikutuksista sijoitusportfolion hajauttamismahdollisuuksiin (mukaillen Hoepner, 2010).... 18

1 JOHDANTO

Vastuullinen sijoittaminen (Socially responsible investing, SRI) on jo pitkään ollut yksi sijoitusmaailman kasvavista trendeistä. Vastuullinen sijoittaminen on useille sijoittajille henkilökohtainen arvokysymys ja tapa vaikuttaa esimerkiksi ilmastonmuutosta ehkäisevään toimintaan yksilötasolla. Vastuullisesti sijoittamalla sijoittajat uskovat monesti saavansa myös korkeampia tuottoja pienemmällä riskillä. *European Social Investment Forum* eli EUROSIF:n (2016) mukaan vastuullisen sijoittamisen tavoitteena onkin tuottaa parempia pitkäaikaisia tuottoja ja hyödyttää samalla yhteiskuntaa vaikuttamalla yhtiöiden vastuulliseen toimintaan. Suuret yhteiskuntaa koskevat huolestuttavat ilmiöt kuten ilmastonmuutos ja lapsityövoiman käyttö ovat olleet suuren mediahuomion kohteena ja pitkälti tämän sijoitustavan taustalla. Useat vastuullisuusrikkeisiin liittyvät skandaalit ja niiden aiheuttamat markkinareaktiot ovat osaltaan lisänneet tietoisuutta vastuullisuusasioiden huomioimisen tärkeydestä myös sijoitustoiminnassa. Monet organisaatiot ympäri maailman ovat kirjoittaneet YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteet (Principles for Responsible Investment, PRI), jotka kannustavat ja sitouttavat organisaatioita huomioimaan vastuullisen toiminnan niiden päätöksenteossa ja sijoitustoiminnassa.

Vastuullinen sijoittaminen on käsitteenä hyvin monitulkintainen ja sitä voidaan lähestyä useasta eri näkökulmasta. Tässä tutkielmassa vastuullisesta sijoittamisesta käytetään pääosin käsitettä ESG-sijoittaminen, koska se on saanut nykyisessä tutkimusympäristössä laajaa jalansijaa vastuullisen sijoittamisen nykyaikaisena terminä ja kuvaa parhaiten tutkielmassa tarkasteltua sijoitustapaa. Yleisesti ottaen ESG-sijoittaminen on sijoitustapa, jossa käytetään hyväksi yrityksistä saatavaa tietoa koskien niin kutsuttuja ESG-tekijöitä eli ympäristöasioiden (environmental), yhteiskuntavastuullisuuden (social) ja hyvän hallintotavan (governance) huomioimista. Vastuullisessa sijoittamisessa sijoituskohteita valittaessa, analysoitaessa ja tutkiessa kiinnitetään erityistä huomiota yhtiöiden tapaan huomioida näitä ESG-tekijöitä yleisten taloudellisten mittareiden huomioimisen ohella.

EUROSIF:n (2014) toteuttaman tutkimuksen mukaan Euroopassa vuonna 2014 noin 41% eli 7 biljoonaa euroa ammattimaisesti hoidettavista varoista oli sijoitettu niin,

että niitä koskevissa sijoituspäätöksissä huomioon oli otettu ESG:n mukaiset tekijät. Vuonna 2016 vastaava määrä oli jo 10 biljoonaa euroa eli noin 48% kaikista Euroopassa ammattimaisesti hoidettavista varoista (EUROSIF 2016). Kasvuvauhti Euroopassa on ollut vuosina 2014 ja 2016 siis noin 43 prosenttia. *US Social Investment Forum* eli USSIF:n (2014) tutkimuksen mukaan Yhdysvalloissa ESG-tekijät huomioonottaviin sijoituskohteisiin oli vuoden 2012 alkaessa sijoitettuna 3,74 biljoonaa dollaria. Vuonna 2014 tällaisiin kohteisiin sijoitettuna oli jo 6,57 biljoonaa, joka tekee kahden vuoden kasvuvauhdiksi 76 prosenttia. USSIF:n (2016) tutkimuksen mukaan vuonna 2016 tällaisiin kohteisiin sijoitettuna oli 8,72 biljoonaa, joka tekee vuosien 2014 ja 2016 kasvuvauhdiksi 33 prosenttia. Pääosin kasvun taustalla on institutionaalisten sijoittajien vahva kysyntä ESG-sijoittamista kohtaan, joka vaikuttaa myös muihin toimijoihin (EUROSIF 2016). Näin nopeaa kasvua selittää osittain myös lisääntynyt sääntely koskien listattujen yhtiöiden ja eläkesijoitusyhtiöiden ESG-informaation paljastamista (Renneboog, Ter Horst, & Zhang, 2008).

Tämän tutkielman tavoitteena on selvittää vastuullisen sijoitustavan toteuttamisen vaikutusta sijoittajan riski-tuottosuhteeseen sekä hajauttamismahdollisuuksiin. Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset linkittyvät läheisesti Markowitzin (1952) tutkimukseen, joka käsittelee tuoton ja riskin suhdetta ja joka on luonut pohjan modernille portfolioteorialle. Markowitzin ydinajatus on sijoittajan riskin pienentäminen tehokkaalla sijoitussalkun hajauttamisella sekä optimaalisen tuotto-riskisuhteen löytäminen. Moderni portfolioteoria esitellään tutkielman kolmannessa luvussa perusteellisemmin. Tässä tutkielmassa pyritään aikaisemman tutkimuksen pohjalta luomaan kokonaiskuva ja vastaus tutkimuskysymyksiin, jotka ovat herättäneet paljon keskustelua ja erimielisyyttä tutkijoiden keskuudessa. Tutkielma toteutetaan synteesiin pyrkivänä kirjallisuuskatsauksena, jossa hajanaisia tiedon osia eri tutkimuslähteistä järjestellään uudelleen loogiseksi kokonaisuudeksi, tavoitteena etsiä näkökantoja ja vertailtavuutta tutkimuskysymysten ympäriltä. Tarkastelun alla ovat vain sellaiset tekstit joiden sisältö on analyyttistä ja perusteltua. Tutkielman tavoite voidaan muotoilla kahdeksi tutkimuskysymykseksi:

1. Onko ESG:n mukaisella sijoitustavalla vaikutusta sijoitusten riski-tuottosuhteeseen?

2. Joutuuko ESG-sijoittaja luopumaan modernin portfolioteorian mukaisesta hajauttamisen hyödystä sijoituskohteiden määrän mahdollisen vähenemisen myötä?

Johdannon jälkeen tutkielma etenee ESG-sijoittamisen lähempään tarkasteluun, jossa pyritään saamaan yleiskuva tutkittavasta aihealueesta, tarkastellaan ESG-sijoittamisen historiaa lyhyesti sekä esitellään yleisimmin käytetyt ESG:n mukaiset sijoitustavat. Kolmannessa luvussa siirrytään olemassa olevan tutkimuskirjallisuuden ja aikaisempien tutkimustulosten lähempään tarkasteluun, joiden kautta pyritään löytämään näkökantoja ja vastauksia tutkimuskysymyksiin. Luvussa tarkastellaan ensin riski- ja hajauttamisnäkökulmaa, jonka jälkeen siirrytään tuottonäkökulman tarkasteluun, ja luvun lopuksi sivutaan riski-tuottosuhteen maantieteellisiä ja toimialakohtaisia eroavaisuuksia. Viimeisessä luvussa käsitellään tutkielman lopputuloksia ja esitetään johtopäätöksiä.

Tutkielman lopputuloksena havaitaan, että jotkut ESG:n mukaiset sijoitustavat ja strategiat johtavat tavallista korkeampiin riskikorjattuihin tuottoihin ja riskitason alenemiseen, kun taas osa sijoitustavoista ja strategioista tuottaa päinvastaisen lopputuloksen. Oleellinen havainto on, että sijoittajan ansaitsemien tuottojen näkökulmasta on pitkälti kyse yhtiökohtaisten ESG-panostusten yli- tai aliarvostamisesta markkinoilla, sekä tällaisten panostusten realisoimattomuudesta tai kyvykkyydestä/kyvyttömyydestä tuottaa lisäarvoa yhtiölle.

2 ESG-SIJOITTAMINEN

Vastuullinen sijoittaminen on ollut merkittävän kansainvälisen mielenkiinnon kohteena, ja sen kehittymistä tutkitaan ja vertaillaan laajasti (ks. esim. EUROSIF 2014; EUROSIF 2016; USSIF 2014; USSIF 2016). Tutkimus vastuullisen sijoittamistavan vaikutuksista sijoittajan riski-tuottosuhteeseen sekä hajautusmahdollisuuksiin on lisääntynyt ja monipuolistunut huomattavasti. Monet empiiriset tutkimukset osoittavat viitteitä sijoitustavan tuottamista tuottoa lisäävistä ja riskiä vähentävistä vaikutuksista (ks. esim. Dorfleitner, Utz, & Wimmer, 2013; Duuren, Plantinga, & Scholtens, 2016; Kempf & Osthoff, 2007; Statman & Glushkov, 2009). Osa tutkimuksista osoittaa, ettei vastuullisella sijoittamistavalla ole vaikutusta sijoittajan ansaitsemaan tuottoon tai riskiin (ks. esim. Halbritter & Dorfleitner, 2015). Jotkin tutkimukset sen sijaan osoittavat sijoitustavan aiheuttavan riskin lisääntymistä sekä hajautusmahdollisuuksien vähenemistä (ks. esim. Hong & Kacperczyk, 2009; Renneboog ym., 2008; Statman & Glushkov, 2009).

Przychodzen, Gmez-Bezaresin, Przychodzen ja Larreinan (2016) mukaan ESG-sijoittamisessa huomioidut ESG tekijät pitävät sisällään ympäristölliset (esimerkiksi hiilidioksidipäästöt, veden ja energian käyttö), yhteiskuntavastuulliset (esimerkiksi tuotteiden turvallisuus, terveellisyys, ihmisystävällisyys, reilun kaupan periaatteet) ja yhtiön hallinnolliset tekijät (esimerkiksi avainhenkilöiden korruptio, lahjonta ja riippumattomuus, sekä osakkeenomistajien aktiivisuus ja aseman turvaaminen). Duurenin, Plantingan ja Scholtensin (2016) mukaan yhtiöstä kerätään jokaisesta näistä kolmesta osa-alueesta tietoa, jota analysoidaan ja tutkitaan ja jonka perusteella tehdään arvio sijoituskohteen potentiaalista. ESG:n mukaisessa sijoittamisessa painoarvoa annetaan taloudellisille ja ei-taloudellisille tekijöille. Sijoitustapa yhdistää ESG tekijöiden arvioimisen ja fundamentaalisen analyysin, jossa osakkeen hinnoittelua pyritään arvioimaan esimerkiksi yrityksen tilinpäätöstietojen, taloudellisten lukujen ja laadullisten tekijöiden arvioimisen avulla. Vastuullista sijoittamista harjoitetaan useilla erilaisilla tavoilla. Useimmiten käytettyjä ja yleisesti tunnistettuja sijoitustapoja ovat esimerkiksi positiivinen ja negatiivinen seulonta sekä vaikuttaminen, joita käsitellään tutkielman myöhemmissä osioissa.

Verheyden, Eccles ja Feiner (2016) toteavat, että fundamentaalinen informaatio, jota saadaan yhtiön taloudellisista tunnusluvuista, ja tekninen informaatio, jolla tarkoitetaan historiallisen kurssikehityksen ja trendien perusteella kerättävää dataa antavat kummatkin pääosin tietoa yhtiön menneestä kehityksestä. Näiden tietojen ohella ESG-informaation avulla voidaan tutkijoiden mukaan saada sijoittajan kannalta hyödyttävää tietoa erityisesti yrityksen tulevaisuuden suorituskyvystä. Esimerkiksi keräämällä tietoa yhtiön hallinnosta voidaan saada sijoittajan kannalta hyvin relevanttia informaatiota yhtiön johdon laadusta ja toimintatavoista. Lisäksi yhtiön kyky toteuttaa ja ymmärtää ESG tekijöitä vaatii paljon pitkän ajan strategista suunnittelua, jolloin yhtiöiden on pakko huomioida yhä paremmin asioita pidemmällä aikavälillä. Jos ympäristöllisten ja yhteiskunnallisten ESG tekijöiden huomioiminen yhtiön toiminnassa on olematonta, voi sillä olla vakavia negatiivisia vaikutuksia yhtiön toimintakykyyn. (Duuren ym. 2016.) Monille sijoittajille ESG tiedon käyttäminen ja vastuullinen viitekehys on pitkään ollut ja tulee jatkossakin olemaan tärkeä ja tehokas tapa arvioida yhtiöiden sellaisia varoja ja tekijöitä, jotka eivät näy niiden taloudellisissa raporteissa (Hanson, 2013).

ESG-tekijöitä arvioitaessa lähteinä voidaan käyttää yhtiöiden tarjoamaa informaatiota asiaan liittyen. Tällaisia lähteitä ovat esimerkiksi vuotuiset yhtiöraportit ESG-tekijöistä, lehdistötilaisuudet ja ulkopuolisten tutkimuslaitosten tarjoamat tutkimukset ja tiedot. Jotta ESG-tekijöiden arvioiminen olisi nopeampaa ja helpompaa, ovat useat luokittajat ryhtyneet tarjoamaan ESG-luokituksia ja pisteytyksiä yhtiökohtaisesti. Tämä on myös sijoittajien kannalta vartenotettava ja yleinen lähde analysoitaessa yhtiöiden vastuullisuutta.

2.1 ESG-sijoittamisen kehitys lyhyesti

Renneboog ym. (2008) toteavat vastuullisen sijoittamisen juurten pohjautuvan eettisestä sijoittamisesta, joka on saanut alkunsa kristillisistä, juutalaisista ja islamilaisista perinteistä. Jo kauan sitten juutalaiset opettivat tapoja eettiselle rahankäytölle ja keskiajalla kristilliset asettivat lainoille ja sijoituksille rajoituksia, jotka perustuivat Vanhaan testamenttiin. Heidän mukaansa 1920-luvulla Iso-Britannian Metodistiset Kirkot välttivät sijoittamasta syntisiin yhtiöihin, jotka olivat mukana esimerkiksi alkoholin, tupakan tai aseiden tuotannossa.

1960-luvulta lähtien sarja yhteiskunnallisia kampanjoita, kuten sodan ja rasismien vastaiset kampanjat, tekivät sijoittajista yhä tietoisempia yhteiskuntavastuun merkityksestä ja seurauksista heidän sijoituksiinsa. 1980-luvulla tietoisuus teollisuuden kehityksen negatiivisista ympäristövaikutuksista lisääntyi merkittävästi esimerkiksi Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuuden ja Exxon Valdezin öljyonnettomuuden seurauksena. 1990-luvun alusta alkaen vastuullinen sijoittaminen alkoi kokea voimakasta kasvua Euroopassa, Yhdysvalloissa ja muualla maailmassa. (Renneboog ym., 2008.)

2000-luvulla yhtiöiden ja sijoittajien huomio ESG-tekijöitä kohtaan on kokenut suuren harppauksen. Vastuullisen sijoittamisen organisaatioiden, datan ja rahastojen määrä, sekä yhtiötasolla vastuullisuusasioiden huomioiminen ja niihin liittyvän informaation julkistaminen on lisääntynyt huomasti. Myös vastuullisesti sijoitetun rahan määrä on kasvanut merkittävästi, kuten aikaisemmin todettiin. Tulevaisuudessa ESG-informaation vertailtavuuden lisääntyessä entisestään todennäköisesti myös yhtiökohtainen ESG-raportointi tuo uuden osa-alueen yhtiöiden välisen raportoinnin kilpailukenttään (Stewart, 2015).

Huomioitavaa on myös se, että verrattain aikaiset vastuulliseen sijoittamiseen liittyvät tutkimukset käyttävät pääosin hyväkseen SRI-rahastojen tarkastelua ja niistä saatua dataa, kun taas viime vuosina empiiriset tutkimukset ovat perustuneet ESG-luokitusten lisääntyneeseen yhä enenevässä määrin ESG-informaation kautta tapahtuvaan tarkasteluun (Dorfleitner, Halbritter, & Nguyen, 2015).

2.2 ESG-sijoittamisen strategiat

Vastuulliseen ESG:n mukaiseen sijoittamiseen ei ole olemassa yhtä ainoa tapaa, vaan sijoittajat voivat harjoittaa sen mukaista toimintaa usealla eri menetelmällä. Näitä menetelmiä sijoittajat käyttävät usein myös rinnakkain, eivätkä ne näin ollen sulje toisiaan pois. Lisäksi sijoitustapoja käytetään eri tavoin esimerkiksi maantieteellisesti, ja niistä on olemassa useita erilaisia näkemyksiä. Seuraavaksi esitellään yleisimmin tarkastelluissa tutkimuksissa käytettyjä ja omaksuttuja ESG:n mukaisia sijoitustapoja.

2.2.1 Negatiivinen seulonta

Negatiivinen seulonta eli poissulkeminen on yleisin ja vanhin ESG-sijoittamiseen yhdistetty strategia (De Colle & York, 2009). Se on paitsi perinteinen, myös todella helppo tapa sijoittaa vastuullisesti. Negatiivinen seulonta perustuu tiettyjen yhtiöiden tai toimialojen tarkoitukselliseen välttämiseen sijoituspäätöksiä tehtäessä. Siinä vältetään kokonaan sijoittamasta yhtiöihin tai toimialoihin, jotka toimivat kiistanalaisilla aloilla. Tällaisia aloja ovat esimerkiksi alkoholiteollisuus, tupakkateollisuus, uhkapelaaminen, aseteollisuus tai ydinvoimateollisuus (Kempf & Osthoff, 2007). Negatiivisen seulonnan kautta tapahtuvaa arviointia toteutetaan tyypillisesti arvioimalla kiistanalaisilla tavoilla tai tuotteilla ansaittujen myyntien osuutta liikevaihdosta tai liiketuloksesta (EUROSIF, 2016). Kun negatiivinen seulonta on toteutettu, sijoitusportfolio rakennetaan jäljelle jääneistä yhtiöistä käyttäen hyväksi esimerkiksi fundamentaalisia arviointimenetelmiä (Renneboog ym., 2008).

Negatiivinen seulonta on saanut osakseen myös paljon kritiikkiä. Esimerkiksi De Colle ja York (2009) esittävät sen tuovan niin sanotun kannustinongelman. He toteavat, että jos vastuullisen sijoittamisen yksi tavoitteista on kannustaa ja edesauttaa yrityksiä parantamaan eettisiä, sosiaalisia ja ympäristöön liittyviä toimintatapoja, niin negatiivinen seulonta ei osaltaan edesauta tätä tavoitetta. Jos sijoittajat poissulkevat tällaiset yhtiöt kokonaan sijoitusportfolioistaan, ei heidän ja yritysten välille synny diskurssia, eivätkä sijoittajat tällä tavoin pysty vaikuttamaan näiden yritysten toimintatapoihin, ja yritykset jatkavat toimimalla entiseen malliin epäeettisesti. De Colle ja York osoittavat siis huolensa siitä, että vastuullisten sijoittajien pitäisi kiinnittää negatiivista seulontaa harjoittaessaan enenevässä määrin huomiota siihen, kuinka vastuullisesti yhtiö tuottaa ja toimii, eikä yksinomaan siihen millä toimialalla se toimii tai mitä se tuottaa.

2.2.2 Positiivinen seulonta

Positiivinen seulonta, jonka synonyymina käytetään usein käsitettä suosiminen, ei perustu negatiivisen seulonnan mukaiseen kaikkien kiistanalaisilla aloilla toimivien yritysten välttämiseen. Siinä arvioidaan sen sijaan valittuja kohdeyhtiöitä tai

toimialoja ESG:n mukaisten kriteerien, kuten työntekijöiden työolojen, ympäristöystävällisyyden, ihmisoikeuksien, tuotteiden ja diversiteetin mukaan. Tehdyn arvion perusteella sijoittajat suosivat korkeimman arvon saaneita yhtiöitä ja toimialoja. (Kempf & Osthoff, 2007.) Positiivisen seulonnan hyödyntämisen vaatiessa laajaa tutkimusaineistoa ovat erikoistuneet luokitusinstituutiot alkaneet tarjota aikaisemmin mainittuun tyyliin niin sanottuja ESG-luokituksia, joiden kautta arvioidaan ja pisteytetään yritysten panostusta sisällyttää toimintaansa ympäristöllisiä, yhteiskuntavastuullisia ja hallinnollisia toimia (Dorfleitner ym., 2015).

2.2.3 *Best-in-class -menetelmä*

Best-in-class -menetelmä on pidemmälle johdettu menetelmä positiivisesta seulonnasta. Se on useissa tutkimuksissa tuotu erillisenä sijoitustapana esille ja saanut merkittävää jalansijaa, joten tässä tutkielmassa sitä tarkastellaan erillisenä sijoitusstrategiana.

Best-in-class -menetelmässä yhtiöt laitetaan toimialoittain paremmuusjärjestykseen ESG-tekijöiden mukaan. Aluksi siinä jaetaan yhtiöt eri toimialaryhmiin. Sen jälkeen yhtiöt jokaisessa toimialaryhmässä arvioidaan ESG-kriteerien mukaan paremmuusjärjestykseen toimialansa sisällä. Tämän jälkeen voidaan päättää eri toimialojen eri painotuksista sijoitusportfoliossa ja luoda haluttu portfoliokokonaisuus toimialojen parhaiten ESG-asioita toteuttavista yhtiöistä. Best-in-class -menetelmän mukaisesti rakennettu sijoitusportfolio kattaa laajasti eri toimialat, joista valitaan siis vain parhaat ESG-luokituksen saaneet yhtiöt. (Kempf & Osthoff, 2007.) Myös best-in-class -menetelmää toteuttavat sijoittajat käyttävät laajasti ESG-luokituksia hyväkseen sijoituskohteiden arvioinnissa (Dorfleitner ym., 2015).

Sellaiset sijoitusportfoliot, jotka jättävät kokonaan ulkopuolelle esimerkiksi hiilidioksidipäästöihin läheisesti yhteydessä olevat toimialat, saattavat jäädä paitsi tällaisen toimialan kautta mahdollisesti saatavista hetkittäisistä ylituotoista esimerkiksi raaka-aineiden hintojen noustua. Best-in-class -sijoitustavan kautta sijoittaja voi valita tällaiselta toimialalta korkeimman ESG-tason yhtiöt alentaen silti

hiilijalanjälkeä ja samalla toimien vastuullisesti, ja näin ollen ylläpitää sijoitusportfoliota, joka ei kokonaan poissulje koko toimialaa (EUROSIF, 2016).

2.2.4 *Vaikuttaminen*

Vaikuttaminen viittaa yleisesti ottaen aktiiviseen omistajuuteen. Tässä tapauksessa esimerkiksi salkunhoitajat tai yritykset, jotka ovat erikoistuneet vastuullisten asioiden ajamiseen, toimivat aktiivisina omistajina ja pyrkivät vaikuttamaan yhtiöiden toimiin vastuullisuutta edistävästi esimerkiksi suoran dialogin kautta yhtiön johdon kanssa tai äänestämällä ja vaikuttamalla yhtiökokouksissa (Renneboog ym., 2008). Vaikuttamisen kautta pyritään saamaan yhtiön johto vakuutettua vastuullisesti toimimisen hyödyistä ja tarpeellisuudesta sekä vastuullisuuden integroimisesta yhtiön toimintaan. Vaikuttamisen kehitystä sijoittamistapana on edesauttanut esimerkiksi se, että Yhdysvaltalaisten rahastojen on lain mukaan julkaistava tietoja siitä, miten niiden edustajat ovat yhtiökokouksissa äänivaltaansa käyttäneet (USSIF, 2014).

Vaikuttaminen on siis sijoittamista ja vaikuttamista yhteiseen hyvään niin, että sekä yhteiskunta että sijoittajat hyötyvät. Sen kautta pyritään kanavoimaan sijoituspääomaa hankkeisiin, joilla ratkaistaan yhteiskunnallisia ongelmia ja tehostetaan olemassa olevia toimintatapoja niiden ratkaisemiseksi.

2.3 Motiivit ESG-sijoittamiselle

Monet instituutiot, osakesijoittajat ja päättäjät ovat osoittaneet huolensa ympäristöllisiä, sosiaalisia ja hallinnollisia ongelmia ja asioita kohtaan, joiden merkitys on kasvanut merkittävästi yhteiskunnassa. USSIF:n (2014) suorittama tutkimus paljastaa, että 80 prosenttia rahastonhoitajista, jotka käyttivät ESG-tekijöitä sijoituspäätöksissään, käyttivät niitä asiakkaiden ja sidosryhmien painostuksen seurauksena. Lisäksi on tutkittu, että rahastonhoitajan täysi välinpitämättömyys ESG-tekijöitä kohtaan sijoitustoiminnassa saattaa johtaa sijoittajien keskuudessa häpeäpilkuksi joutumiseen tai ääritapauksessa lisenssin menettämiseen (Brown & Deegan, 1998). Jo näistä syistä voidaan päätellä rahastonhoitajien motiivien ja

asenteiden olevan huomattavan korkeat ESG-sijoittamiselle ja sen mukaisten tekijöiden huomioimiselle sijoitustoiminnassa.

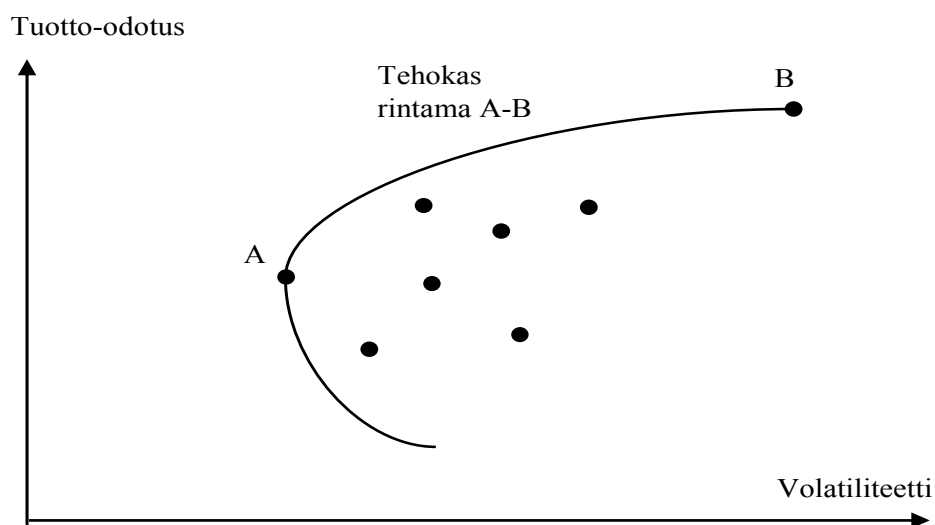
Przychodzen ym. (2016) osoittavat, että motiivit ESG-tekijöiden huomioimiselle sijoituspäätösprosessissa rahastonhoitajien keskuudessa johtavat juurensa halusta lieventää riskiä etenkin lyhyellä aikavälillä, sekä taipumuksesta seurata muiden sijoittajien toimia ja yleisiä trendejä. Heidän tutkimuksensa osoittaa, ettei motiiveja ESG-tekijöiden sisällyttämisestä osaksi sijoituspäätösprosessia voida eksplisiittisesti selittää näkemyksenä niiden mahdollisuudesta tuottaa lisäarvoa. Bollenn (2007) mukaan sijoittajilla on useita hyötynäkökulmia sijoittamisen harjoittamiseen, ja kaikilla nämä eivät perustu pelkästään riski-tuottosuhteen optimoimiseen, vaan myös tapaan toteuttaa ja harjoittaa omia sekä yhteiskunnan arvoja, jotka liittyvät usein vastuullisuuteen.

Duuren ym. (2016) tutkivat 126 tavanomaisen salkunhoitajan, eli salkunhoitajien jotka eivät ole erikoistuneet vastuulliseen sijoittamiseen, taipumusta toteuttaa ESG-sijoittamista osana sijoitustoimintaa. Heidän tutkimuksensa osoittaa, että enemmistö salkunhoitajista käyttää ESG-informaatiota hyödykseen sijoituspäätöksissä. Lisäksi he toteavat, että näiden salkunhoitajien motiivit ESG-tekijöiden huomioimiselle pohjautuvat vahvasti siihen uskoon, että ESG-tekijöiden huomioiminen alentaa salkun riskiä ja vaikuttaa positiivisesti salkun suorituskykyyn. Nämä motiivit ovat vallitsevia siitä huolimatta, että tutkijoiden mukaan historian valossa tällaiset uskomuksen mukaiset tuottoa ja riskiä parantavat vaikutukset eivät ole kyseisten salkunhoitajien toiminnassa välttämättä toteutuneet.

3 ESG:N VAIKUTUKSET RISKI-TUOTTOSUHTEESEEN

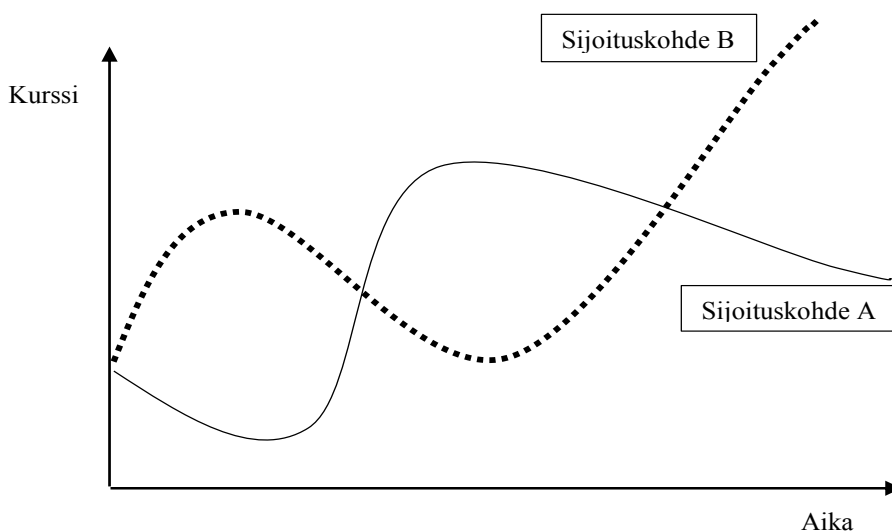
3.1 Modernin portfolioteorian viitekehys

Markowitzin (1952) luoma moderni portfolioteoria tuottaa viitekehysten sijoitussalkun odotetun tuoton ja riskin välille, jotka ovat tässä tutkielmassa avainkäsitteitä. Modernin portfolioteorian perusta rakentuu ajatukselle sijoitussalkun hajauttamisesta sen riskin pienentämiseksi. Sijoitussalkulla eli sijoitusportfoliolla tarkoitetaan sijoittajan hallussa olevien erilaisten sijoituskohteiden luomaa kokonaisuutta. Sijoitussalkun optimoinnilla taas pyritään Markowitzin mukaan löytämään sijoituskohteille parhaat mahdolliset painotukset sijoitussalkussa tuotto-riskisuhteen maksimoimiseksi. Riski kuvataan odotettujen tuottojen keskihajonnalla eli volatilitteetilla. Markowitzin mukaan riskiä tulee mitata koko sijoitussalkulle, eikä yksittäiselle sijoituskohteelle. Kuvio 1 havainnollistaa modernin portfolioteorian perustaa, jonka mukaan sijoittajan kannattaa muodostaa sijoitussalkku, jossa tuotto-odotus suhteessa riskiin on mahdollisimman suuri, tai jossa riski on mahdollisimman pieni tietyllä tuottotasolla. Kuviossa tehokas rintama löytyy sijoitussalkkujen A ja B väliltä. Tällä käyrän osan välillä olevat salkut tarjoavat parhaan tuotto-odotuksen suhteessa riskiin. Kuten kuviossa nähdään, sijoitussalkku A tarjoaa pienimmällä riskillä korkeimman tuotto-odotuksen suhteessa muihin mahdollisiin salkkuihin. Sijoitussalkku B taas tarjoaa korkeimman mahdollisen tuotto-odotuksen, mutta sen mukanaan tuoma riski on myös korkein.



Kuvio 1. Tehokas rintama (mukaillen Markowitz, 1952).

Modernin portfolioteorian hajauttamisen ajatuksessa on kyse korrelaatiosta eli sijoituskohteiden kurssikehityksestä toisiinsa nähden. Jos sijoitussalkussa olevat sijoituskohteet korreloivat voimakkaasti keskenään, on mahdollista, että ne kaikki liikkuvat samanaikaisesti sijoittajan kannalta negatiiviseen suuntaan. Tämän ajatuksen mukaan yhden sijoituskohteen tuoton liikkua negatiiviseen suuntaan, voimakkaasti korreloivassa sijoitussalkussa myös muut sijoituskohteet liikkuvat vastaavaan suuntaan, mikä puolestaan tarkoittaa koko sijoitussalkun kokonaisvaltaista huonoa menestystä. Korrelaatio vaihtelee täydellisen positiivisen korrelaation $+1$ ja täydellisen negatiivisen korrelaation -1 välillä. Täydellinen negatiivinen korrelaatio vallitsee, kun sijoituskohteiden kurssit liikkuvat toisiinsa nähden täysin päinvastaiseen suuntaan (ks. kuvio 2). Täydellinen positiivinen korrelaatio taas tarkoittaa tilannetta jossa sijoituskohteet liikkuvat keskenään täysin samaan suuntaan. Markowitzin (1952) ydinajatus onkin riskin hajauttaminen, joka saadaan aikaan, kun sijoitussalkkuun valitaan sijoituskohteita, joiden tuotot korreloivat keskenään mahdollisimman vähän. Yhdistämällä sijoituksia, joiden arvon kehitykseen vaikuttavat eri tekijät ja joiden korrelaatio on mahdollisimman negatiivinen, voidaan modernin portfolioteorian mukaisesti sekä kasvattaa sijoitussalkun odotettua tuottoa että laskea sen riskiä.



Kuvio 2. Esimerkki tilanteesta, jossa kahden sijoituskohteen välillä vallitseva korrelaatio on -1 .

3.2 Vaikutus riskiin ja hajautusmahdollisuuksiin

Nyt kun riskin ja tuoton välillä vallitseva suhde on teoriataustaltaan kuvailtu, siirrytään tarkastelemaan ESG-sijoitustavan vaikutusta sijoittajan riski-tuottosuhteeseen. ESG-tekijöiden vaikutukset sijoittajien riskienhallintaan nähdään hyvin moninaisina. Yleisesti hyväksytty ajatus on, että yhtiön julkistaessa tietoa vastuullisuuden ja ESG-tekijöiden huomioimisesta liiketoiminnassaan, sen osakkeiden tuoton keskihajonta eli volatilitteetti laskee, joka vuorostaan laskee merkittävästi sijoittajan riskiä (Bollenn, 2007; Mervelskemper & Streit, 2017). Tällaisten ESG-asioista raportoivien yritysten vaikutus sijoittajan riskin alenemiseen johtaa juurensa tehokkaiden markkinoiden olettamuksesta (Efficient market hypothesis), jonka mukaan voidaan olettaa, että ei-taloudellisen datan julkistaminen lisää tietoa ja täsmällisyyttä yrityksen riskeistä ja helpottaa yrityksen arvonnäytystä (Fama, 1991; Malkiel & Fama, 1970).

Renneboogin ym. (2008) mukaan yhtiöt, jotka jättävät kokonaan huomioimatta vastuullisuuden, voivat pitkällä aikavälillä tuhota osakkeenomistajien tuotot johtuen esimerkiksi maineen menetyksestä ja/tai mahdollisista oikeudenkäyntikustannuksista. Przychodzen ym. (2016) empiirinen tutkimus koskien viiden eri maan pankkien varainhoitajia osoittaa, että ESG-asiat ovat tärkeässä roolissa varainhoitajien lyhyen aikavälin sijoituspäätösprosessissa, ja ne nähdään merkittävänä tekijänä koskien etenkin lyhyen aikavälin riskienhallintaa. Tämä johtuu siitä, että yhtiörikkomuksen sattua rikkeen vaikutus sijoituskohteen markkina-arvoon on usein todella huomattava, ja sen vaikutus ilmenee heti rikkeen tullessa julki. Esimerkkejä tällaisista tapahtumista ovat viime aikoina uutisotsikoissa ollut Volkswagenin päästöskandaali, joka tuli julki 2015 ja vaikutti koko autoalan osakkeiden markkina-arvoihin negatiivisesti, BP plc:n vuoden 2010 Meksikonlahden öljyonnettomuus, jonka seurauksena yhtiön markkina-arvo laski noin 50 prosenttia kolmessa kuukaudessa, sekä Fukushima 1 -voimalan ydinonnettomuudet vuonna 2011, jonka seurauksena monien ydinvoimaa käyttävien energiayritysten markkina-arvot laskivat.

Riskinäkökulmasta yhtiötasolla onnistuneen ESG-asioiden toteuttamisen on todettu laskevan yhtiön keskimääräistä pääoman kustannusta. Stewart (2015) mukaan ESG-

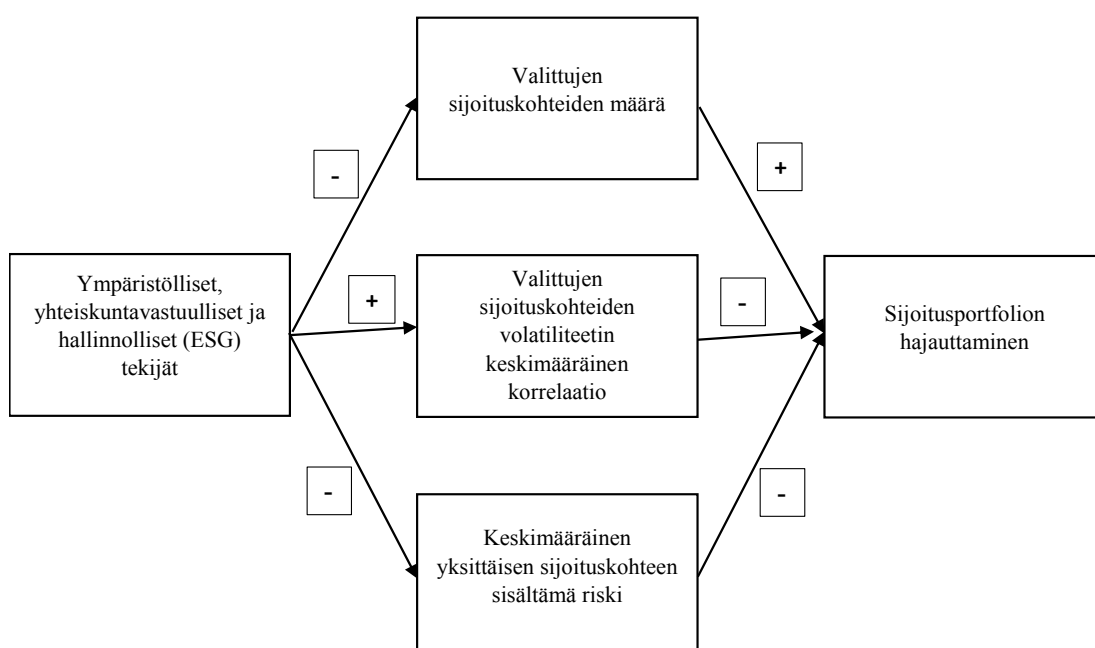
tiedon raportointi tarkoittaa mitattavuuden lisääntymistä, mikä taas antaa tärkeää informaatiota yhtiön johdolle. Paremmiin tällaisista asioista perillä oleva johto tekee todennäköisemmin arvoa lisääviä investointeja ja parempia operatiivisia päätöksiä, jotka taas laskevat yhtiöön sijoittamisen riskiä johtaen alhaisempaan pääoman keskimääräiseen kustannukseen.

Verheyden ym. (2016) käyttävät tutkimuksessaan 10% ja 25% best-in-class -seulontoja, joiden avulla luotuja sijoitusportfolioita he vertaavat vastaavan markkinan kaikista sijoituskohteista muodostettuun sijoitusportfolioon vuositasolla vuosina 2010-2015. Tutkimuksen riskintarkastelussa he vertaavat esimerkiksi sijoituskohteiden päivittäisten tuottojen keskijakaumia, ja toteavat ESG-seulotuissa portfolioissa olevien osakkeiden jakauman sijoittuvan vahvemmin positiivisen päivätuoton puolelle. Tämä kuvastaa sitä tosiasiaa, että osakkeet, jotka ovat seulomattomassa portfolioissa, tuottavat seulottuja osakkeita todennäköisemmin negatiivisia päivätuottoja. Tutkijat testaavat riskitasojen eroja myös käyttäen 95% CvaR-menetelmää, eli menetelmää, jossa tarkastellaan 5% huonoiten suoriutuneiden kuukausien aikaisia portfolioiden kuukausituottoja. Myös CvaR-menetelmällä tutkijat huomaavat vastaavan tuloksen – tappioriski on hieman korkeampi seulomattomilla portfolioilla verrattuna seulontamenetelmää käyttäen luotuihin sijoitusportfolioihin. Tiivistettynä tutkijat tulevat siihen tulokseen, että sijoitusportfolion volatilitteetti, CvaR ja tappioriski ovat best-in-class -seulontaa käyttämällä alhaisempia verrattuna seulomattomaan sijoitusportfolioon.

ESG:n mukaisesti sijoittava käyttää sijoittamisessa lähes poikkeuksetta jotain seulontatekniikkaa hyväkseen. Tämä asettaa ESG-sijoittajalle rajoitteen koskien mahdollisia sijoituskohteita, etenkin jos tämä käyttää negatiivista seulontaa sijoitusstrategiassaan. Tästä syystä ESG-sijoittaminen saattaa rajoittaa hajautusmahdollisuuksia ja perinteisellä tavalla ajateltuna johtaa heikompaan riskikorjattuun tuottoon suhteessa tavallisiin sijoitusmenetelmiin (Renneboog ym., 2008). Tämä näkemys johtaa juurensa aiemmin esitellystä modernista portfolioteoriasta (Markowitz, 1952), jonka mukaan on mahdotonta, että ESG-seulottu sijoitusportfolio on hajautetumpi kuin seulomaton sijoitusportfolio, koska ESG-seulottu sijoitusportfolio on vain osajoukko seulomattomasta portfolioista. Tämän näkemyksen mukaan ESG-seulonta tuo mukanaan korkeamman

epäsystemaattisen riskin johtuen vähentyneistä hajauttamismahdollisuuksista, mikä korostuu etenkin negatiivisen seulonnan seurauksena.

Hoepner (2010) vastaa tähän modernin portfolioteorian väitteeseen jakamalla sijoitusportfolion hajauttamisen (ks. kuvio 3) kolmeen komponenttiin: 1) valittujen sijoituskohteiden määrä 2) valittujen sijoituskohteiden volatiliteetin keskimääräinen korrelaatio 3) keskimääräinen yksittäisen sijoituskohteen sisältämä riski. Tarkastellaan seuraavaksi jokaista komponenttia erikseen ESG-seulotun ja seulomattoman sijoitusportfolion näkökulmasta. *1. komponentti:* voidaan todeta, että ESG-seulonnalla rakennettu sijoitusportfolio luonnollisesti vähentää mahdollisten sijoituskohteiden määrää ja hajauttamismahdollisuuksia. *2. komponentti:* voidaan todeta, että seulotun sijoitusportfolion mahdollisten sijoituskohteiden määrän ja niiden korkean ESG-tason seurauksena niiden volatiliteetti korreloi voimakkaammin keskenään kuin seulomattoman portfolion sijoituskohteiden volatiliteetti. *3. komponentti:* Hoepner osoittaa tämän komponentin mukaisia todisteita siitä, että osakkeet joilla on korkeampi ESG-taso ovat taipuvaisia sisältämään merkittävästi alhaisempaa yksittäisen sijoituskohteen riskiä ja tältä osin kyseiset osakkeet vähentävät merkittävästi ESG seulotun sijoitusportfolion hajauttamisriskiä.



Kuvio 3. Yksinkertainen teoria ESG-sijoittamisen vaikutuksista sijoitusportfolion hajauttamismahdollisuuksiin (mukaillen Hoepner, 2010).

Verheyden ym. (2016) tutkivat tarkemmin Hoepnerin (2010) esittämää hajauttamisteoriaa ja haastavat myös osaltaan modernin portfolioteorian mukaisen näkemyksen. He tutkivat teoriaa sekä koko sijoitusportfolion, että sen sisällä yksittäisten osakkeiden tasolla, ja vertaavat keskenään ESG-seulonnalla rakennettujen sijoitusportfolioiden sekä seulomattomien sijoitusportfolioiden tuottamia tuloksia. He tulevat Hoepnerin näkemyksen mukaiseen lopputulokseen, sillä heidän mukaansa ESG-sijoittaminen ei osaltaan johda suuriin tappioihin hajauttamismahdollisuuksissa. Tutkimuksessa kolme neljästä ESG-seulonnalla luodusta sijoitusportfoliosta onnistuu kumoamaan epäsystemaattisen riskin luoman hajauttamisongelman ylittämällä riskikorjatulla tuotolla vertailussa käytetyn seulomattoman sijoitusportfolion tuloksen.

Mainittujen tutkimusten valossa voidaankin todeta, että ESG:n mukainen sijoitustapa ei yksiselitteisesti lisää ESG-seulonnalla rakennetun sijoitusportfolion epäsymmetristä riskiä, vaan se riippuu hyvin pitkälle riskinäkökulmasta.

ESG-sijoittaja kohtaa usein myös niin kutsutun välteltyjen osakkeiden hypoteesin mukaisen hajauttamistappion. Tämän hypoteesin mukaan vastuullisesti vältetyt, eli niin sanotut syntiset osakkeet, kuten tupakka-, ase- tai uhkapelaamisteollisuuden osakkeet, tuottavat usein tavallista korkeampia positiivisia tuottoja, koska ESG:n mukaisesti sijoittavat välttävät ja painavat niiden markkina-arvoja vastuullisten osakkeiden markkina-arvoja alemmiksi, jolloin ne ovat verrattain halpoja, *ceteris paribus* (Derwall, Koedijk, & Ter Horst, 2011; Hong & Kacperczyk, 2009). Tästä syystä useat ESG sijoittajat, etenkin instituutiosijoittajat, jotka ovat pakotettuja noudattamaan tiettyjä sääntöjä, joutuvat maksamaan korkean hinnan pidättäytyessään sijoittamasta tällaisiin osakkeisiin (Hong & Kacperczyk, 2009; Statman & Glushkov, 2009). Hong & Kacperczyk (2009) empiirisen tutkimuksen mukaan nämä syntiset osakkeet tuottivat korkeampia tuottoja verrattuna muiden toimialojen osakkeisiin vuosien 1980-2003 aikana ja olivat isojen instituutiosijoittajien välttämisen vuoksi keskimäärin 15-20% aliarvostetumpia.

3.3 Vaikutus tuottoihin

Etenkin tuottoja tarkasteltaessa eri tutkimukset osoittavat keskenään melko ristiriitaisia tuloksia. Tämä selvän empiirisen konsensuksen puute johtuu osittain esimerkiksi tutkimuksessa käytettävästä aikahorisontista, eli onko tuottoja tarkasteltu pitkällä vai lyhyellä aikajänteellä, sekä luonnollisesti myös siitä, mitä ajankohtaa tutkimustarkastelussa käytetään. On selvää, että erot saattavat johtua myös ESG-tiedon lähteiden eroavaisuuksista, esimerkiksi mahdollisesti käytettävästä ESG-luokittajasta ja luokittelutietokannasta (KLD, ASSET4, EIRIS, FTSE4Good jne). Dorfleitner ym. (2015) osoittavat, että erot esimerkiksi Bloombergin, ASSET4:n ja KLD:n välillä ovat merkittäviä laajuuden ja riskitekijöiden huomioimisen suhteen. Lisäksi maantieteelliset erot selittävät tutkimusten ristiriitaisuutta (Duuren ym., 2016). Toisin sanoen tutkimukset eivät aina ole täysin vertailtavissa, vaan eri tekijöillä on lopputuloksen kannalta erilainen vaikutus.

Renneboogin ym. (2008) mukaan avainoletta koskien ESG:n mukaisen sijoittamistavan luomaa mahdollisuutta sijoittajan ansaitsemaan ylituottoon johtaa juurensa ajatuksesta, jonka mukaan osakemarkkinat saattavat alihinnoitella ESG-informaation lyhyellä aikavälillä, mutta pidemmällä aikavälillä sen hinnoittelu toimii tehokkaammin. Tämän tutkijoiden esittämän ajatuksen mukaan ESG-asiat huomiotta jättävä sijoittaja saattaa päätyä sijoittamaan yhtiöön, joka pitkällä aikavälillä tuhoaa yrityksen arvoa vaikkapa johtuen myöhemmin realisoituvista korkeista oikeudenkäyntikuluista. Tällaisen skenaarion on ESG-sijoittaja taas saattanut esimerkiksi seulonnan valossa ennakoida, ja on siitä syystä jättänyt sijoituskohteen ulos portfolioistaan. Mahdollinen skenaario voisi olla myös sellainen, että ESG:n mukainen sijoittaja löytää sijoituskohteesta ESG-tekijöiden tarkastelun seurauksena pitkällä aikavälillä arvoa tuottavia tekijöitä, joita selvästi alihinnoitellaan markkinoilla lyhyellä aikavälillä, ja onnistuu täten löytämään hyvän tuottopotentialin omaavan sijoituskohteen.

Myös Dorfleitner, Utz ja Wimmer (2013) löytävät selviä todisteita siitä, että markkinat ovat kykenemättömiä hinnoittelemaan eri ESG-osa-alueita yhtiön arvoon, ja usein ne hinnoitellaankin puutteellisesti. Lisäksi Statman ja Glushkov (2009) osoittavat viitteitä ESG-tekijöiden alihinnoittelun mahdollisuudesta. Heidän

mukaansa tällainen alihinnoittelu saattaa tapahtua, koska vastuullisten toimien kustannukset ovat välittömiä, mutta hyödyt ovat vähemmän selviä ja realisoituvat vasta tulevaisuudessa. Usein siis osakemarkkinat eivät osaa täysin arvostaa yhtiöiden vastuullisia toimia ennen kuin nämä toimet alkavat tuottaa ylimääräistä positiivista kassavirtaa, mikä yleensä toteutuu muutamia vuosia tällaisten vastuullisuuteen kohdistuvien investointien jälkeen (Deng, Kang, & Low, 2013). Tähän alihinnoitteluun on Deng ym. (2013) mukaan ainakin kaksi syytä: 1) Osakeanalyytikot ovat usein verrattain keskittyneitä kvartaaleittain julkaistaviin osavuosikatsauksiin ja niiden sisältämään numeeriseen dataan. 2) Tavat, joilla vastuulliset toimet toimivat ja realisoituvat, ovat sangen läpinäkymättömiä markkinoille. Lisäksi tällaiset toimet usein ennakoivat tulevia muutoksia säätelyssä tai asiakkaiden mieltymyksissä, ja niitä ei siitä syystä osata täysin arvostaa sijoittajien keskuudessa investointihetkellä. Hansonin (2013) mukaan ammattimaiset sijoittajat pyrkivätkin usein yhtiöistä saatavan ESG-tiedon avulla tunnistamaan ja löytämään yhtiössä mahdollisesti piileviä vastuullisia kilpailuetuja, jotka saattavat tulevaisuudessa realisoituessaan aiheuttaa merkittävää kilpailullista etua ja positiivista kassavirtaa.

Dorfleitner ym. (2013) tutkivat ESG-sijoittamisen vaikutusta sijoittajan tuottoihin Euroopassa, Amerikassa sekä Aasian ja Tyynenmeren alueilla pitkällä aikavälillä sijoitusajan ollessa esimerkiksi 60 kuukautta. He käyttävät ESG-datalähteenä tutkimuksessaan sveitsiläisen vastuullisuusluokituslaitoksen luomaa Asset4-menetelmää. Heidän tutkimuksensa osoittaa, että sijoittamalla korkean ESG-tason yhtiöihin osta-ja-pidä -taktiikalla, eli pitkän aikavälin (vähintään 5 vuotta) sijoituksena, voidaan saavuttaa korkeita, jopa yli 20% tuottoja. Heidän mukaansa erot pitkän ja lyhyen aikavälin vaikutuksissa saattavat olla merkittäviä. Tämä johtuu pitkälti siitä, että vastuullisuustoimet ovat usein lyhyemmän aikavälin sijoittajille lähes näkymättömiä eivätkä ehdi realisoitua. Heidän yleinen teoreettinen väitteensä onkin, että yhtiön toimenpiteet ja investoinnit korkean ESG-tason aikaansaamiseksi ovat usein kauaskantoiset. Tällaiset toimet ovat monesti toimeenpanohetkellä kalliita, mutta pidemmällä aikavälillä johtavat ylimääräisiin taloudellisiin tuottoihin, kunhan niiden toimeenpano onnistutaan toteuttamaan viisaasti. Myös Duuren ym. (2016) löysivät viitteitä siitä, että ESG-sijoittaminen tuottaa tulosta pidemmällä, vähintään kolmen vuoden aikajänteellä.

Galema, Plantinga ja Scholtens (2008) tuovat oman näkökantansa ESG-tiedon arvostamiseen. Heidän mukaansa kasvanut kysyntä koskien korkean ESG-tason yhtiöiden osakkeita sekä laskenut kysyntä ja poissulkeminen koskien syntisten yhtiöiden osakkeita johtaa tilanteeseen, jossa korkean ESG-tason yhtiöiden osakkeet ovat usein ylihinnoiteltuja ja syntisten yhtiöiden osakkeet alihinnoiteltuja. Galema ym. (2008) väittävät, että kokonaisuutena käytetty mittausvälineistö koskien kaikkia yhtiön ESG tekijöitä saattaa haitata olemassa olevaa yhteyttä eri yksilöllisten ESG-tekijöiden ja normaalia korkeamman tuoton välillä. Heidän mukaansa siis jotkin ESG-tekijät ovat yhteydessä korkeampiin riskikorjattuihin tuottoihin, mutta kokonaisuutena korkean ESG-luokituksen saanut yhtiö on yleensä kuitenkin ylihinnoiteltu markkinoilla.

Kempf ja Osthoff (2007) vertaavat tutkimuksessaan S&P 500 ja DS 400 yhtiöiden kehitystä vuodesta 1992 vuoteen 2004, kun käytössä on yksinkertaiset kaupankäyntistrategiat, jotka perustuvat *Kinder, Lydenber & Domini Research & Analytics* (KLD) kautta saataviin ESG-luokitukseen yhtiöistä. Nämä kaupankäyntistrategiat perustuvat ajatukseen, jossa ostetaan korkean ESG-luokituksen yhtiöitä ja myydään alhaisen ESG-luokituksen yhtiöitä. Tutkimuksessa vertaillaan myös käytettävien ESG-strategioiden (negatiivinen ja positiivinen seulonta ja best-in-class -menetelmä) tuottamien lopputulosten eroja. Lopputulemana tutkijat toteavat, että sijoittajat voivat saada huomattavasti normaalia korkeampia riskikorjattuja tuottoja käyttämällä positiivista seulontaa tai best-in-class -menetelmää strategianaan. Tulosten mukaan best-in-class -menetelmän avulla aikaansaatii korkein riskikorjattu tuotto, joka oli parhaimmillaan 8,7% vuodessa.

Verheyden ym. (2016) käyttävät laajassa tutkimuksessaan kymmenen sekä 25 prosentin best-in-class -seulontaa, eli seulontaa, jossa sijoitusportfoliota rakennettaessa yhtiöt laitetaan toimialoittain paremmuusjärjestykseen niiden ESG-pisteytyksen mukaan, ja jokaisesta toimialasta valitaan valitun prosenttiosuuden mukaan parhaat yhtiöt. Tutkimuksessa he vertaavat best-in-classeulonnan avulla luotuja sijoitusportfolioita vastaavan markkinan kaikista sijoituskohteista muodostettuun portfolioon vuositasona vuosina 2010-2015. Kun maantieteelliseen rajaukseen otetaan heidän sijoitusportfolioissaan mukaan sekä kehittyvät että kehittyneet maat, löytävät tutkijat kymmenen prosentin best-in-class -seulonalla

saatavan +0,30% seulomatonta vertailuportfoliota korkeampi tuotto ja 25 prosentin best-in-class -seulonnalla +0,21% seulomatonta korkeampi tuotto. Kun sijoitusportfoliot rakennetaan pelkästään kehittyneiden maiden sijoituskohteista, ovat vastaavat tuotot kymmenen prosentin best-in-class -seulonnalla +0,15% ja 25 prosentin best-in-class -seulonnalla -0,01%. Kun verrataan seulontamenetelmien tuottoja suhteessa seulomattoman sijoitusportfolion tuottoon käyttäen hyväksi Sharpen lukua, joka kertoo, kuinka paljon sijoituskohte tuottaa korvausta sijoittajan ottamasta riskistä, on lopputuloksena edelleen se, että kolme neljästä seulontamenetelmällä luodusta sijoitusportfoliosta tuottaa ylituottoa suhteessa seulomattomaan vertailukohteeseen. Sharpen luku saadaan siis, kun sijoituskohteen tuotto-odotuksesta vähennetään riskittömän koron tuotto ja erotus jaetaan sijoitusportfolion volatiliteetilla. Lopputulemana tutkimus osoittaa, että ESG-seulonta lisää keskimäärin sijoitusportfolion ylituottoa tutkimustapauksessa vuositasolla +0,16%.

Halbritter ja Dorfleitner (2015) tutkivat ESG-sijoittamisen vaikutuksia sijoittajan tuottoihin Yhdysvalloissa vuosien 1991-2012 aikana. Useat vastaavat tutkimukset perustuvat yhteen datalähteeseen, mutta heidän tutkimuksessaan käytetään mahdollisimman todenmukaisen tuloksen saamiseksi ESG-dataa useammista lähteistä: Asset4, Bloomberg ja KLD. He luovat jokaisesta datalähteestä oman high-low -strategiaa noudattavan sijoitusportfolion, jossa ostetaan korkean ESG-tason yhtiöitä ja myydään lyhyeksi matalan ESG-tason yhtiöitä. Tämän lisäksi he testaavat myös aiemmin esitellyn best-in-class -strategian toimivuutta. Poiketen vahvasti aikaisemmin esitellyistä tutkimuksista, heidän tutkimuksessaan ESG-sijoitusportfoliot eivät osoita merkittäviä tuottoeroja korkean ja matalan ESG-luokituksen saaneiden yhtiöiden välillä. Tutkimuksen lopputulos ei muutu, vaikka käytetään best-in-class -menetelmää. Lisäksi tutkijat huomaavat pieniä lopputuloksellisia eroja eri ESG-luokittajien välillä. Halbritterin ja Dorfleitnerin tutkimus kyseenalaistaa vahvasti sen, onko ESG-luokitusten ja sijoittajan ansaitsemien tuottojen välillä minkäänlaista yhteyttä.

Mervelskemper ja Streit (2017) tutkivat ESG-tiedon julkistamisen vaikutusta yhtiöiden markkina-arvoihin ennen ja jälkeen tiedon julkistamisen. He toteavat, että korkean ESG-suorituskyvyn yhtiöiden kannalta ESG-informaation julkistamisen

vaikutus yhtiön markkina-arvoon ja osakkeenomistajien lojaaliuteen on todennäköisemmin positiivinen, ja se helpottaa sijoittajien kannalta yhtiön arvonmäärittystä ja sen ESG-osaamisen arvioimista. Jos taas yhtiön ESG-suorituskyky on verrattain alhainen, on ESG-informaation julkistamisen kokonaisvaikutus yhtiön markkina-arvoa laskeva, ja tällaisessa tapauksessa tutkijat ovat ESG-informaation julkistamatta jättämisen kannalla, etenkin jos yhtiön johto haluaa välttyä markkina-arvon negatiivisilta vaikutuksilta.

Tulevaisuudessa markkinat saattavat olla kykeneviä hinnoittelemaan ESG-informaatiota nykyistä tehokkaammin tietoisuuden ja menetelmien edistyttyä. Tämä saattaa johtaa siihen, että nykyinen useissa tutkimuksissa ESG:n avulla saavutettu pitkän aikavälin normaalia korkeampi riskikorjattu tuotto ei välttämättä ole tulevaisuudessa yhtä suuri tai sen hyöty saattaa hävitä jopa kokonaan. Toisaalta markkinoiden on todella haastavaa ennakoivasti tulevaisuudessakaan hinnoitella sellaista tilannetta, jossa yhtiö on ennakoiden valmistautunut tulevaisuuden sääätely- tai näkemysmuutoksiin. Tästä syystä sijoittajille saattaa olla kannattavaa tuottojen kannalta myös tulevaisuudessa suosia etenkin pitkän aikavälin tuottoja ajateltaessa korkean ESG-tason yhtiöitä. (Dorfleitner ym., 2013.)

Osa esitellyistä tutkimuksista tulee siihen lopputulemaan, että vastuullinen sijoittaminen on ajan haaskausta ja saattaa jopa tuhota sijoittajan ansaitsemia tuottoja, kun taas toiset ovat täysin päinvastaisella kannalla ja toteavat sen johtavan esimerkiksi korkeampiin riskikorjattuihin tuottoihin. Teoreettisesti esimerkiksi negatiivisen seulonnan väitetään alentavan tuottoja ja lisäävän riskiä alentuneiden hajauttamismahdollisuuksien (Markowitz, 1952; Renneboog ym., 2008), sekä välteltyjen osakkeiden hypoteesin vuoksi (Hong & Kacperczyk, 2009; Statman & Glushkov, 2009). Positiivisen seulonnan ja best-in-class -menetelmän on sen sijaan todettu johtavan oikein toteutettuna useissa empiirisissä tutkimuksissa tavallista korkeampiin riskikorjattuihin tuottoihin (Dorfleitner ym., 2013; Duuren ym., 2016; Kempf & Osthoff, 2007; Statman & Glushkov, 2009).

3.4 Toimialan ja markkinan vaikutukset ESG:n toimivuuteen

Duuren ym. (2016) analysoivat eri maantieteellisten alueiden eroja ESG:n mukaisen sijoittamisen käytäntöihin liittyen. Heidän tutkimuksensa mukaan eurooppalaisilla sijoittajilla on kovempi usko ESG-tekijöiden positiivisiin vaikutuksiin verrattuna amerikkalaisiin sijoittajiin. Amerikkalaisilla sijoittajilla on kuitenkin eurooppalaisiin verrattuna korkeammat odotukset liittyen ESG-sijoittamisen pitkäaikaisiin vaikutuksiin sekä riskin vähenemiseen. Molemmilla maantieteellisillä alueilla vahvin painotus annetaan hallinnollisille tekijöille verrattuna ympäristöllisiin ja yhteiskuntavastuullisiin osa-alueisiin. ESG-informaation arvostamiseen liittyen voidaan maantieteellisiä eroja havaita johtuen esimerkiksi erilaisista kulttuureista, sijoittajien käyttäytymiseroista ja lakien eroavaisuuksista eri alueilla (Dorfleitner ym., 2013).

Verheyden ym. (2016) toteavat, että ESG-seulonnalla on korkeimmat positiiviset vaikutukset sijoitusportfolion tuottoon Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa, joissa ESG-datan saatavuus ja laatu ovat korkeimmillaan. Toimialojen tasolla seulonnalla ja best-in-class -menetelmillä korkeimmat positiiviset vaikutukset sijoitusten tuottoon olivat terveysteknologia- ja päivittäistavaratoimialoilla. Huonoin vaikutus tuottoihin ESG-seulonnalla oli tutkijoiden mukaan energiatoimialalla, jossa ESG-seulontaa ja best-in-class -menetelmää käyttämällä sijoittajien tuotot ovat jatkuvasti alisuoriutuneet. Verheyden ym. mukaan erot toimialojen välillä huolimatta best-in-class -menetelmän käytöstä selittyvät eroina toimialojen lainsäädännöissä, ESG-tasoissa ja ESG-datan saatavuudessa.

4 YHTEENVETO

Tämän tutkielman ensisijainen tavoite oli muodostaa käsitys siitä, onko ESG:n mukaisella sijoitustavalla vaikutusta sijoitusten riski-tuottosuhteeseen. Toisena tavoitteena oli tarkastella sitä, joutuuko ESG-sijoittaja luopumaan modernin portfolioteorian mukaisesta hajauttamisen hyödystä sijoituskohteiden määrän mahdollisen vähenemisen myötä. Tavoitteiden saavuttamiseksi tieteellisiä tekstejä vertailtiin ja analysoitiin.

Tämä tutkielma puoltaa näkemystä siitä, että yksiselitteistä johtopäätöstä ESG-sijoittamisen vaikutuksista sijoittajan riski-tuottosuhteeseen on lähes mahdotonta löytää. On kuitenkin havaittavissa, että jotkin ESG:n mukaiset sijoitusstrategiat ja tekijät tuhoavat osakkeenomistajien tuottoja ja kohottavat riskitasoa, kun taas toiset johtavat tavallista korkeampiin riskikorjattuihin tuottoihin ja alentavat riskitasoa. Yleisesti ottaen hyväksytty näkemys tarkastelluissa tutkimuksissa oli, että ESG-tiedon julkistaminen ja ESG-asioiden huomioiminen yhtiön toiminnassa johtaa yleensä esimerkiksi pienempään volatilitettiin sekä alhaisempaan keskimääräiseen pääoman kustannukseen. Moni tutkielmassa tarkasteltu tutkimus osoittaa viitteitä siitä, että jos sijoittajat onnistuvat löytämään osakkeita, joiden ESG-tekijöitä ja panostuksia ei täysin arvosteta markkinoilla sijoitushetkellä, mutta joiden johto on kykenevä toteuttamaan ESG panostukset loppuun asti ja tätä kautta tuottamaan myöhemmin kilpailuetua ja/tai ylimääräistä positiivista kassavirtaa yhtiölle, voivat sijoittajat ansaita merkittäviäkin positiivisia tuottoja sijoituksilleen etenkin pidemmällä aikavälillä. Tutkielman johtopäätös on, että sijoittajan ansaitsemien tuottojen näkökulmasta on pitkälti kyse yhtiökohtaisten ESG-panostusten yli- tai aliarvostamisesta markkinoilla, sekä tällaisten panostusten realisoimattomuudesta tai kyvykkyydestä/kyvyttömyydestä tuottaa lisäarvoa yhtiölle.

Tutkielmassa havaitaan, että negatiivisella ja positiivisella seulonnalla saatetaan ansaita vastakkaisia tuotto- ja riskivaikutuksia. Esimerkiksi Derwallin ym. (2011) mukainen näkemys puoltaa tätä ja selittää osaltaan ESG-sijoittajien huonoa menestystä sijoitusstrategioilla, joissa yhdistetään sekä negatiivinen että positiivinen seulonta. Tämän havainnon mukaan positiivisen seulonnan mahdollisesti mukanaan tuomat ylituotot kumoutuvat usein täysin negatiivisen seulonnan aiheuttaman tuottoa

tuhoavan ja hajauttamisriskiä lisäävän vaikutuksen seurauksena. Useat vastuullisen sijoittamisen rahastot käyttävät sijoitusstrategioissaan sekä positiivista että negatiivista seulontaa (Renneboog ym., 2008), ja hyvin todennäköisesti tästä syystä monet niistä ovatkin suoriutuneet keskimäärin suhteellisen heikosti. Tällä positiivisen ja negatiivisen seulonnan yhdistämishavainnolla voidaan selittää osittain myös sitä, miksi useissa tutkielmassa tarkastelluissa empiirisissä tutkimuksissa on havaittu best-in-class -menetelmän avulla ansaittavan korkeimpia riskikorjattuja tuottoja. Best-in-class -menetelmä ei lähtökohtaisesti poissulje kokonaan mitään toimialoja tai yhtiöitä, jolloin tutkielmassa esitellyt negatiivisen seulonnan mahdollisesti tuomat hajautusmenetykset ja vältelyjen osakkeiden hypoteesi eivät tällä tavoin sijoittaessa toteudu ja tuhoa sijoittajan tuottoja.

Hajauttamiskysymykseen liittyvässä tarkastelussa huomattiin, että ESG-seulonta johtaa vääjäämättä mahdollisten sijoituskohteiden määrän ja hajauttamismahdollisuuksien vähenemiseen etenkin negatiivista seulontaa käytettäessä. Toisaalta joissain tutkimuksissa kompensoidaan hajauttamismahdollisuuksien menetys sillä, että osakkeet, joilla on korkeampi ESG-taso, ovat taipuvaisia sisältämään merkittävästi alhaisempaa yksittäisen sijoituskohteen riskiä verrattuna alhaisemman ESG-tason yhtiöihin (Hoepner, 2010; Verheyden ym., 2016). Best-in-class -menetelmän avulla sijoitussalkun optimointi Markowitzin (1952) modernin portfolioteorian mukaisesti onnistuu ESG-sijoitusstrategioista luontevimmin. Menetelmän avulla eri toimialoilla toimivien sijoituskohteiden painotukset tulee kattavasti hajautettua sijoitussalkun sisällä, mikä laskee niiden keskinäistä korrelaatiota ja minkä avulla voidaan ajatella saavutettavan alhaisin epäsystemaattinen riski verrattuna muihin tarkasteltuihin sijoitusstrategioihin.

Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää mahdollisissa jatkotutkimuksissa koskien vastuullista sijoittamista, sekä osakesijoittajien keskuudessa. Mahdollisia jatkotutkimusaiheita voisivat olla esimerkiksi eri vastuullisten sijoitusstrategioiden käyttö ja niiden vaikutus sijoittajan riski-tuottosuhteeseen sekä hajauttamismahdollisuuksiin. Lisäksi jatkotutkimuksissa tarkasteluun voitaisiin ottaa eri omaisuuslajit tai sijoittajaryhmät.

LÄHTEET

- Bollenn, N. P. B. (2007). Mutual fund attributes and investor behavior. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 42(3), 683-708. Haettu osoitteesta <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=26847819&site=ehost-live>
- Brown, N., & Deegan, C. (1998). The public disclosure of environmental performance information -- a dual test of media agenda setting theory and legitimacy theory. *Accounting & Business Research (Wolters Kluwer UK)*, 29(1), 21-41. Haettu osoitteesta <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=11896061&site=ehost-live>
- De Colle, S., & York, J. (2009). Why wine is not glue? the unresolved problem of negative screening in socially responsible investing. *Journal of Business Ethics*, 85, 83-95. doi:10.1007/s10551-008-9949-z
- Deng, X., Kang, J., & Low, B. S. (2013). Corporate social responsibility and stakeholder value maximization: Evidence from mergers. *Journal of Financial Economics*, 110(1), 87-109. doi:10.1016/j.jfineco.2013.04.014
- Derwall, J., Koedijk, K., & Ter Horst, J. (2011). A tale of values-driven and profit-seeking social investors. *Journal of Banking & Finance*, 35(8), 2137-2147. doi:10.1016/j.jbankfin.2011.01.009

Dorfleitner, G., Halbritter, G., & Nguyen, M. (2015). Measuring the level and risk of corporate responsibility - an empirical comparison of different ESG rating approaches. *Journal of Asset Management*, 16(7), 450-466. doi:10.1057/jam.2015.31

Dorfleitner, G., Utz, S., & Wimmer, M. (2013). *Where and when does it pay to be good? A global long-term analysis of ESG investing*

Duuren, E., Plantinga, A., & Scholtens, B. (2016). ESG integration and the investment management process: Fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*, 138(3), 525-533. doi:10.1007/s10551-015-2610-8

EUROSIF (2014). European SRI Study 2014. Haettu osoitteesta <http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2014/09/Eurosif-SRI-Study-20142.pdf>

EUROSIF (2016). European SRI Study 2016. Haettu osoitteesta <http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2016/11/SRI-study-2016-HR.pdf>

Fama, E. F. (1991). Efficient capital markets: II. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575-1617. doi:10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x

Galema, R., Plantinga, A., & Scholtens, B. (2008). The stocks at stake: Return and risk in socially responsible investment. *Journal of Banking & Finance*, 32(12), 2646-2654. doi:10.1016/j.jbankfin.2008.06.002

Halbritter, G., & Dorfleitner, G. (2015). The wages of social responsibility where are they? A critical review of ESG investing. *Review of Financial Economics*, 26, 25-35. doi:10.1016/j.rfe.2015.03.004

- Hanson, D. (2013). ESG investing in graham & doddsville. *Journal of Applied Corporate Finance*, 25(3), 20-31. doi:10.1111/jacf.12024
- Hoepner, A. (2010). Corporate social responsibility and investment portfolio diversification. *Management Decision*, 54(3), 750-774. doi:10.1108/MD-07-2015-0322
- Hong, H., & Kacperczyk, M. (2009). The price of sin: The effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics*, 93(1), 15-36.
doi:10.1016/j.jfineco.2008.09.001
- Kempf, A., & Osthoff, P. (2007). The effect of socially responsible investing on portfolio performance. *European Financial Management*, 13(5), 908-922.
doi:10.1111/j.1468-036X.2007.00402.x
- Malkiel, B. G., & Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work*. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. doi:10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77-91. Haettu osoitteesta
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=6635932&site=ehost-live>
- Mervelskemper, L., & Streit, D. (2017). Enhancing market valuation of ESG performance: Is integrated reporting keeping its promise? *Business Strategy & the Environment (John Wiley & Sons, Inc)*, 26(4), 536-549. doi:10.1002/bse.1935

Przychodzen, J., Gmez-Bezares, F., Przychodzen, W., & Larreina, M. (2016). ESG issues among fund managers-factors and motives. *Sustainability (Switzerland)*, 8(10) doi:10.3390/su8101078

Renneboog, L., Ter Horst, J., & Zhang, C. (2008). Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1723-1742. doi:10.1016/j.jbankfin.2007.12.039

Statman, M., & Glushkov, D. (2009). The wages of social responsibility. *Financial Analysts Journal*, 65(4), 33-46. Haettu osoitteesta

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=43389293&site=ehost-live>

Stewart, L. S. (2015). Growing demand for ESG information and standards: Understanding corporate opportunities as well as risks. *Journal of Applied Corporate Finance*, 27(2), 58-63. doi:10.1111/jacf.12118

US SIF (2014). Report on US Sustainable, Responsible and Impact Investing Trends 2014. Haettu osoitteesta http://www.ussif.org/Files/Publications/SIF_Trends_14.F.ES.pdf

US SIF (2016). Report on US Sustainable, Responsible and Impact Investing Trends 2016. Haettu osoitteesta http://www.ussif.org/files/SIF_Trends_16_Executive_Summary.pdf

Verheyden, T., Eccles, R. G., & Feiner, A. (2016). ESG for all? the impact of ESG screening on return, risk, and diversification. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 47-55. doi:10.1111/jacf.12174

