



ESG-tekijöiden suhde sijoitustuottoihin

Helsingin pörssin yleis- ja vastuullisen sijoittamisen indeksien kehitys vuosina 2012–2021

Tuomas Piha

Opinnäytetyö, AMK

Toukokuu 2022

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala

Liiketalouden tutkinto-ohjelma

Piha, Tuomas

ESG-tekijöiden suhde sijoitustuottoihin. Helsingin pörssin yleis- ja vastuullisen sijoittamisen indeksien kehitys vuosina 2012–2021.

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Toukokuu 2022, 33 sivua.

Yhteiskuntatieteiden, Liiketalouden ja hallinnon ala. Liiketalouden tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö (AMK).

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

Tiivistelmä

Sijoittamisen suosio on lisääntynyt viime vuosien aikana huomattavasti. Tästä johtuen sijoittajat etsivät itsellensä erilaisia sijoituskohteita. Vastuullinen sijoittaminen on yksi mahdollinen sijoitusmuoto, ja sen suosio onkin ollut suurella kasvulla. Vastuullinen sijoittaminen on erinomainen vaihtoehto sijoittajalle, jolle ESG-tekijöiden huomioonottaminen on tärkeää. ESG-tekijöillä tarkoitetaan ympäristön, sosiaalisen vastuun ja hallinnollisten asioiden huomioon ottamista sijoituspäätöksissä. Vastuullisen sijoittamisen tavoitteena on sijoittaa yrityksiin, joiden toiminta on vastuullisuusasiat huomioon ottavaa ja näin ollen välttää sijoittamasta vastuuttomiin yrityksiin. Tämän avulla vastuuttomille yrityksille saadaan viestitettyä, että asioiden tulee muuttua, jotta sijoittajat sijoittaisivat kyseisiin yrityksiin. Jatkossa vastuuttomien yritysten toiminta voi vaikeutua huomattavasti, koska sijoittajien lisäksi muun muassa pankit tarkastelevat yritysten vastuullisuutta, ja jos sieltä löytyy jotain epäilyttävää, pankit eivät lähde rahoittamaan toimintaa.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mikä on ESG-tekijöiden suhde sijoitustuottoihin Helsingin pörssissä. Tutkimuksessa selvitettiin, miten ESG-tekijät vaikuttavat sijoitustuottoihin. Lisäksi tutkimuksessa vertailtiin vastuullisen sijoittamisen riskiä muihin sijoituskohteisiin.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimuksen aineistona toimi kaksi Helsingin pörssin indeksiä, jotka olivat OMX Helsinki GI (yleisindeksi) ja OMX Sustainability Finland GI (vastuullisuusindeksi). Näitä kahta indeksiä vertailtiin kolmen eri tunnusluvun avulla, jotka olivat tuottoprosentti, volatilitteetti sekä Sharpen luku. Indeksien kehitystä tarkasteltiin vuosien 2012–2021 välisenä aikana.

Tutkimuksesta saadun tuloksen perusteella vastuullisuusindeksi hävisi tuotossa vuositasolla keskimäärin 0,60 % yleisindeksille. Tämän lisäksi tutkimuksessa saatiin selville, että vastuullinen sijoittaminen sisältää enemmän riskiä kuin muu sijoittaminen Helsingin pörssissä. Vastuullisen indeksin volatilitteetti oli 1,52 % korkeampi kuin yleisindeksillä.

Johtopäätöksenä tutkimuksesta voidaan todeta, että vastuullisessa sijoittamisessa joudutaan luopumaan tuotosta. Vastuullisessa sijoittamisessa on enemmän riskiä, mutta se ei näy tuotoissa. Otetulle riskille pitäisi saada parempaa tuottoa, mutta se ei tässä tutkimuksessa toteutunut. Kokonaisuudessaan vastuullinen sijoittaminen ei hävi merkittävästi millään osa-alueella ja vastuullisen sijoittamisen merkitys tulee varmasti kasvamaan jatkossa.

Avainsanat (asiasanat)

Sijoitustoiminta, ESG, osakesijoittaminen, vastuullinen sijoittaminen

Piha, Tuomas

Ratio of ESG factors to investment returns. Development of the general and responsible investment indices of the Helsinki Stock Exchange in 2012–2021.

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, May 2022, 33 pages.

Business Administration. Degree Program in Business Administration. Bachelor's thesis.

Permission for open access publication: yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The popularity of investing has increased significantly in the last few years. As a result, investors are looking for different investment targets. Responsible investing is a possible form of investment, and its popularity has been growing rapidly. Responsible investing is an excellent option for an investor for whom it is important to consider ESG factors. ESG factors refer to the consideration of environmental, social, and governance issues in their own investment decisions. The goal of responsible investment is to invest in companies whose operations take responsibility issues into account and this means that investors try to avoid investing in irresponsible companies. In this way investors can communicate with the irresponsible companies: things must change in the company if they want investors. Irresponsible companies may face some difficulties in the future because banks, among others, examine corporates and their responsibility and if they find something that is suspicious, the banks won't start financing the corporate operations.

The study has three goals. First one was to find out the relationship between ESG factors and investment returns on the Helsinki Stock Exchange. The second one was to examine how ESG factors affect investment returns. The third goal was comparing the risks of responsible investing with other investments.

The study was conducted as a quantitative study. Two of the Helsinki Stock Exchange indices were used as a data in this study: the OMX Helsinki GI (general index) and the OMX Sustainability Finland GI (responsibility index).

Based on the results of, the responsibility index lost an average of 0,60 % in annual return on the general index. In addition, the study found that responsible investing involves more risk than other investing on the Helsinki Stock Exchange. Responsible index had 1,52% higher volatility than general index.

The conclusion is that in responsible investment you can't avoid having a little losses in profits. Responsible investing includes more risk but that does not show up in the profits. A better return should be obtained on the risk taken, but this did not happen in this study. Altogether, responsible investing does not lose significantly in any are comparing to other investment forms and the importance of responsible investing will certainly increase in the future.

Keywords/tags (subjects)

Investment activities, ESG, equity investment, responsible investing

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Osakesijoittaminen	7
2.1	Mitä on osakesijoittaminen	7
2.2	Miten osakkeisiin sijoitetaan.....	8
2.3	Tuotto ja riski.....	10
2.4	Tunnusluvut, joilla voidaan mitata tuottoa ja riskiä	12
2.4.1	Tuottoprosentti.....	12
2.4.2	Volatiliteetti	12
2.4.3	Sharpen luku	13
2.5	Osakeindeksit muodostuvat osakkeista.....	13
3	Vastuullinen sijoittaminen	14
3.1	Vastuullisen sijoittamisen historia	14
3.2	ESG-tekijät	15
3.2.1	Ympäristö (environment).....	15
3.2.2	Sosiaalinen vastuu (social)	15
3.2.3	Hyvä hallintotapa (governance).....	16
3.3	Vastuullisen sijoittamisen periaatteet	16
3.4	Vastuullisen sijoittamisen lähestymistavat.....	18
3.5	Vastuullinen osakesijoittaminen	19
4	Tutkimuksen toteutus ja tutkimustulokset	20
4.1	Tutkimuksen aineisto	21
4.2	Tutkimustulokset.....	21
4.2.1	Vertailuindeksien tuotot.....	21
4.2.2	Vertailuindeksien volatiliteetit	23
4.2.3	Vertailuindeksien Sharpen luvut.....	24
4.2.4	Yhteenveto.....	26
4.2.5	Tutkimuksen luotettavuus	26
5	Johtopäätökset ja pohdinta	27
	Lähteet	30
	Liitteet	32
	Liite 1. Vastuullisen indeksin yhtiöt	32
	Liite 2. Yleisindexin yhtiöt.....	33

Kuviot

Kuvio 1 Hajattamisen merkitys salkun riskiin Helsingin pörssissä	11
Kuvio 2 Tuottoprosentin laskentakaava	12
Kuvio 3 Volatiliteetin laskentakaava	12
Kuvio 4 Sharpen luvun laskentakaava.....	13
Kuvio 5 Vertailuindeksien vuosituotot 2012-2021	22
Kuvio 6 Indeksien kumulatiiviset tuotot	23
Kuvio 7 Indeksien vuotuiset volatiliteetit	24
Kuvio 8 Indeksien vuosittaiset Sharpen luvut	25

Taulukot

Taulukko 1 Tunnuslukujen vuosittaiset keskiarvot 2012–2021.....	26
---	----

1 Johdanto

Tällä hetkellä rahaa on maailmassa paljon liikkeellä. Tämä johtuu muun muassa siitä, että koronan takia keskuspankit ovat jakaneet elvytysrahaa. Sijoittamisen suosio onkin noussut viime vuosina, mikä näkyy myös suomalaisten sijoitusrahastojen pääomakannassa. Vuoden 2021 aikana suomalaisiin rahastoihin sijoitettiin uutta rahaa 10,3 mrd. euroa. (Suomen Pankki 2022.)

Yksi syy sille, miksi sijoittaminen on lisääntynyt viime aikoina, on sijoittamisen helppous. Nykyään sijoittamisen aloittaminen on todella helppoa ja sen voi tehdä kotoa käsin. Tämä onkin varmasti suuri syy sijoittamisen lisääntymiselle, koska aloittamisen kynnyks on madaltunut. Toinen syy on se, että sijoittamisesta on olemassa paljon tietoa saatavilla ja etenkin nuorille rahasta puhuminen ei ole enää tabu. Tämä edesauttaa siinä, että sijoittamisesta voidaan puhua kavereiden kanssa samalla tavalla kuin muistakin asioista. Nykyään kavereiden kanssa voidaan esimerkiksi keskustella hyvistä osake-ehdotuksista ja monista muista sijoittamiseen liittyvistä asioista.

Osakesijoittaminen on sijoitusmuoto, jossa sijoittaja itse valitsee suoraan yhtiön, johon sijoittaa. Osakesijoittaminen sopii henkilöille, jotka ovat kiinnostuneet sijoittamisesta ja ovat valmiita käyttämään aikaa se parissa. Osakkeet puolestaan muodostavat osakeindeksejä, jotka sisältävät useita eri yhtiöitä. Osakeindeksejä on olemassa satoja erilaisia. Suomessa tunnetuin on yleisindeksi OMX Helsinki PI. Osakeindeksiin ei voi suoraan sijoittaa, mutta ne antavat hyvän kuvan siitä, millainen osakkeiden yleinen kehitys on ollut. (Sijoittaja.fi 2021.)

Tällä hetkellä ilmastonmuutoksen hillitseminen on globaali megatrendi. Yksittäisen sijoittajan merkitys ilmastonmuutoksessa on vähäinen, mutta se kuitenkin on olemassa. Sijoittajille on olemassa paljon julkista tietoa saatavilla siitä, miten mikäkin yritys hoitaa vastuullisuusasioita. Sijoittajan kannattaakin miettiä, minkälaista toimintaa omilla rahoillaan haluaa rahoittaa. (Hyrskke, Lönnroth, Savilaakso & Sievänen 2020, 74–75.)

Yksi vaihtoehto sijoittamiseen on vastuullinen sijoittaminen. Vastuullisella sijoittamisella tarkoitetaan sijoitustapaa, joka ottaa huomioon ESG-tekijät. ESG-tekijöillä tarkoitetaan ympäristövaikutuksia (environment), sosiaalista vastuuta (social) sekä hyvää hallintotapaa (governance). Vastuullinen sijoittaminen jakaa sijoittajien mielipiteitä paljon, sillä toiset ajattelevat, että siinä joudutaan luopumaan tuottotavoitteista ja toinen näkee, että sen avulla mahdollistetaan suuremmat tuotot.

Tuoreiden tutkimusten mukaan vastuullinen sijoittamisen suosio kasvaa koko ajan, joten oletettavasti sen merkitys kasvaa myös jatkossa. (Silvola & Landau 2019, 17–19.)

Vastuullisia sijoitusmuotoja on olemassa paljon erilaisia, kuten suorat osakkeet ja osakerahastot. Näiden lisäksi vastuullisuusnäkökulmia otetaan huomioon myös korko-, kiinteistö- ja pääomasijoituksissa. Suorassa osakesijoittamisessa sijoittajan on perehdyttävä yrityksen vastuullisuustietoihin, kuten yritysraportteihin. Näiden pohjalta sijoittaja voi sitten tehdä päätöksen, täyttääkö yritys sijoittajan vastuullisuuskriteerit ja ostetaanko osaketta omaan sijoitussalkkuun. (Hyrskke ym. 2020, 144, 151–152.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, mitä ESG-tekijät ovat ja kuinka paljon vastuullisten osakesijoitusten tuotot eroavat muiden osakesijoitusten tuotoista. Tämän lisäksi selvitetään, kuinka paljon vastuullisten osakesijoitusten riski eroaa muiden osakesijoitusten riskistä.

Opinnäytetyössä tarkastellaan kahta keskenään vertailukelpoista indeksiä, jotka ovat yleisindeksi OMX Helsinki GI ja vastuullisuusindeksi OMX Sustainability Finland GI. Näistä indekseistä lasketaan erilaisia tunnuslukuja, joiden pohjalta voidaan tehdä johtopäätöksiä. Opinnäytetyössä tutkitaan indeksien kehitystä vuosien 2012–2021 aikana.

2 Osakesijoittaminen

2.1 Mitä on osakesijoittaminen

Sijoittamisella tarkoitetaan omien rahojen sijoittamista johonkin omaisuuslajiin tai rahoitusinstrumenttiin (Hyrskke ym. 2020, 18). Osakesijoittaminen tarkoittaa osuuden omistamista yrityksestä (Elo & Saarhelo 2018, 21). Yhtiöt laskevat osakeannissa liikkeelle tietyn määrän osakkeita ja sijoittajat voivat ostaa niitä. Osakkeita voi ostaa pörssistä, joka on osakkeiden kauppapaikka. (Saario 2016.) Sijoittamisessa siis yritykset saavat rahoitusta omaan toimintaan ja samalla sijoittajilla on mahdollisuus saada omalle sijoitetulle pääomalle tuottoa. Saario (2016) näkee, että osakkeiden liikkeelle laskeminen on vaihtoehtoinen ratkaisu velkapääomalle. Saario (2016) kertoo myös, että pörssissä ovat vain hyvin menestyvät yritykset, ja huonosti menestyvät yritykset katoavat pörssi-

sistä, jos niillä menee tarpeeksi kauan huonosti. Osakesijoittajien riski rajoittuu sijoitettuun pääomaan. Tämä tarkoittaa sitä, että sijoitetun summan sijoittaja voi menettää, mutta ei enempää. (Kallunki, Niemelä & Martikainen 2019, 12.)

Omistaessaan jonkin yhtiön osakkeita sijoittaja saa monenlaisia oikeuksia, joita ovat mm. oikeus osinkoon, varojenjakotilanteessa oikeus yhtiön varoihin, yhtiökokouksessa äänioikeus sekä etuoikeus mahdolliseen uuteen osakeantiin uusmerkintäannissa. (Elo & Saarhelo 2018, 22.) Osingolla tarkoitetaan yhtiön tekemän voiton jakamista osakkeenomistajien kesken (Saario 2016.) Pörssiyhtiöt jakavat tavallisimmin osinkoa kerran vuodessa, mutta viime aikoina on yleistynyt myös tapa maksaa kaksi tai jopa neljä kertaa osinkoa vuodessa (Kallunki ym. 2019, 78).

Osakesijoittajan saama tuotto muodostuu kahdesta tekijästä: osingosta ja osakkeen arvonnoususta. Arvonnousu tarkoittaa mahdollista myyntivoittoa. Myyntivoitto realisoituu kuitenkin vasta, kun osake myydään. (Kallunki ym. 2019, 78.) Osinkoihin ja myyntivoittoon liittyy myös verotuksellisia asioita, mutta niitä ei lähdetä tässä opinnäytetyössä tarkastelemaan.

Elo ja Saarhelo (2018, 130) kertovat, että tärkein asia sijoittamisen aloittamisessa on miettiä omia tavoitteita sijoittamiselle sekä omaa riskinsietokykyä. Myös Kallunki ja muut (2019, 12) kertovat, että on tärkeä ymmärtää tappioiden mahdollisuus, koska se vaikuttaa olennaisesti omiin sijoituspäätöksiin. Sijoitusaika on myös tärkeä olla tiedossa, koska myös se vaikuttaa sijoitusvalintoihin olennaisesti, koska lyhyellä aikavälillä sijoitukset voivat heilahdella paljonkin, mutta pitkällä aikavälillä useimmiten nousevat (Elo & Saarhelo 2018, 280–281).

2.2 Miten osakkeisiin sijoitetaan

Osakesijoittaminen tarjoaa sijoittajalle edullisen tavan sijoittaa, sillä osakesijoittamisen kulut ovat pienemmät kuin esimerkiksi rahastosijoittamisen. Mitä pienemmät kulut ovat, sitä isommaksi mahdollinen voitto-osuus muodostuu. (Elo & Saarhelo 2018, 134.) Suora osakesijoittaminen vaatii kuitenkin asiaan perehtymistä ja halua ymmärtää asioita, sillä hyvin tuottavien osakkeiden valinta ei ole helppoa. Osakesijoittajan täytyy ymmärtää yritysten tärkeitä tunnuslukuja ja tulevaisuuden näkymiä, jotta hän pystyy löytämään tuottavat sijoituskohteet. (Sammalisto ja Asunmaa 2021, 151.) Sammalisto ja Asunmaa (2021, 157) kertovat lisäksi, että osakesijoittaminen ei sovellu pienen kuukausittaiseen sijoittamiseen, koska mikäli osakkeiden ostoon käytettävät summat ovat

pieniä, niin välityspalkkioiden osuus nousee niin suureksi, ettei osakesijoittaminen ole kannattavaa. Sammalisto ja Asunmaa (2021, 157) sanovatkin, että noin tuhat euroa on minimimäärä kertsijoituksessa. Yksi tärkeimmistä asioista osakesijoittamisessa on rauhallsuus, vaikka kurssit laskivatkin, sillä osakesijoittaminen on sijoittamista pitkällä aikavälillä (Kallunki ym. 2019, 86).

Ostaakseen osakkeita sijoittajan pitää valita itselleen arvopaperivälittäjä. Tämän arvopaperivälittäjän avulla sijoittaja voi sitten käydä kauppaa pörssiosakkeilla. Arvopaperivälittäjänä voi toimia esimerkiksi oma pankki tai osakevälitykseen erikoistunut yritys, kuten Nordnet. (Elo & Saarhelo 2018, 135.) Elo ja Saarhelo (2018, 135) kertovat, että osakevälittäjää valittaessa kannattaa kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin: välittäjän ottamien palkkioiden suuruus, sijoitustarjonnan laajuus ja kaupankäynnin helppous. Osakevälittäjillä on eroja kaupankäynnin palkkioissa, joten kannattaa valita niistä edullisin. Sammalisto ja Asunmaa (2021, 157) kertovat puolestaan, että välittäjän valinnalla ei ole niin suurta väliä, koska kova kilpailu on laskenut välityspalkkiot niin alas, ettei niissä ole suuriakaan eroja. Sijoitustarjonnan laajuudella tarkoitetaan sitä, moneenko pörssiin osakevälittäjän välityksellä pystyy sijoittamaan. Kaupankäynnin helppouteen liittyvät puolestaan kaupankäyntialustan helppokäyttöisyys sekä verotukseen liittyvät asiat. (Elo & Saarhelo 2018, 135.)

Käydäkseen osakekauppaa sijoittaja tarvitsee itselleen joko arvo-osuustilin tai osakesäästötilin. Arvo-osuustili on tili, jossa säilytetään arvopapereita. Arvo-osuustiliä perustettaessa sen rinnalle perustetaan myös rahatili, jonka kautta hoidetaan pörssikauppojen rahaliikenne. (Saario 2016.) Osakesäästötili sen sijaan on vuonna 2020 yksityiskäyttöön tullut työkalu, joka tekee verotuksesta yksinkertaisempaa (Kallunki ym. 2019, 84). Arvo-osuustilin ja osakesäästötilin erot liittyvätkin pääasiassa niiden verotukseen. Molemmissa tileissä on omat hyvät puolensa, joita käsitellään seuraavassa kappaleessa.

Arvo-osuustilillä verot maksetaan heti osakkeita myyessä ja veroprosentti muodostuu pääomaveron suuruudesta. Arvo-osuustilin osingot maksetaan suoraan tilille ja osingoista 15 % on verotonta ja 85 % on veronalaista. Osingoistakin siis maksetaan verot osingonmaksun yhteydessä. Osakesäästötilillä sen sijaan verot maksetaan vasta nostettaessa varoja osakesäästötililtä. Osingot maksetaan osakesäästötilille eikä niistä makseta veroja kuin vasta siinä kohtaa, kun varoja nostetaan osakesäästötililtä. Osakesäästötilillä saadaankin paremmin korkoa korolle -ilmiö käyttöön, koska siinä pystytään sijoittamaan saadut osingot ja myyntivoitot kokonaisuudessaan uudestaan.

Arvo-osuustilillä ei ole rajoitettu talletettavan rahan määrää, mutta osakesäästötilin talletusrajaksi on asetettu 50 000 euroa. Sijoittajan pitääkin osata valita itselleen tili, joka sopii paremmin hänen omiin tarkoituksiinsa. (Heinola 2021.)

Sitten kun sijoittajalle on perustettu toinen yllä olevassa kappaleessa mainituista tileistä, ja hän on löytänyt omaan sijoitusstrategiaan sopivan yrityksen, pitää tehdä osakkeesta toimeksianto. Toimeksiannossa määrätään, minkä yrityksen osaketta halutaan ostaa ja kuinka monta kappaletta. Näiden lisäksi toimeksiantoon pitää määrätä rajahinta, jonka osakkeesta on valmis maksamaan ja myös ostotarjouksen voimassaoloaika. (Saario 2016.)

2.3 Tuotto ja riski

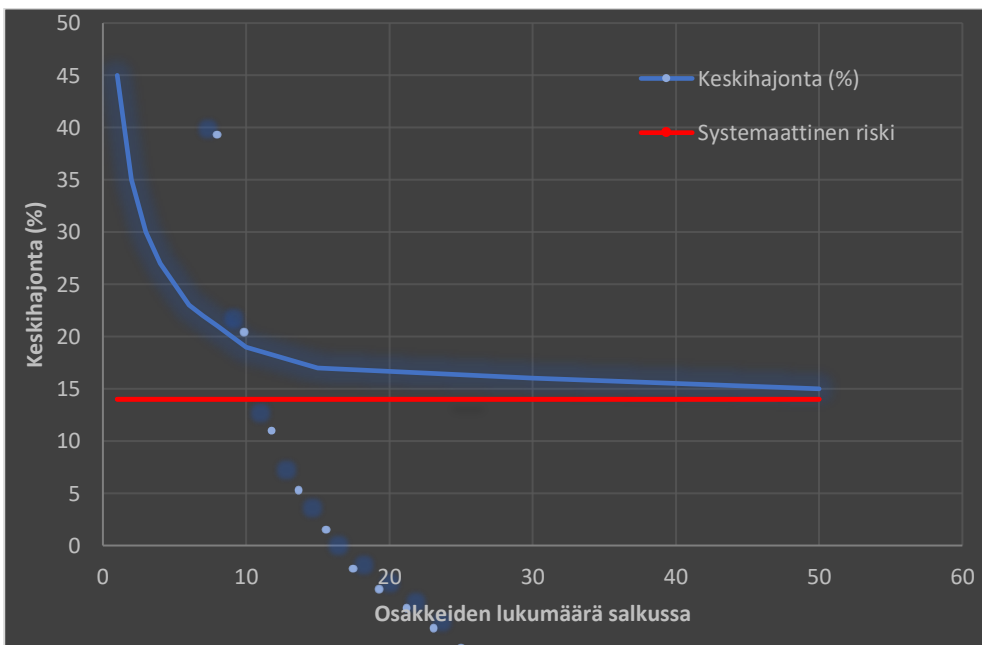
Yksi olennaisimmista asioita, mikä liittyy tuottoon ja riskiin, on riskinsietokyky, koska tuoton suuruus korreloi usein suoraan sijoituskohteen riskitasoon: mitä riskisempi sijoituskohte, sitä suurempi tuottomahdollisuus. Toisaalta mitä riskisempi sijoituskohte, sitä suurempi mahdollisuus on menettää rahansa. Sijoittaminen onkin monivaiheinen prosessi, joka alkaa sijoittajan tarpeiden tunnistamisella. Tämä tarkoittaa sitä, että sijoittajan tuotto-odotukset ja riskinsietokyky analysoidaan. Riskinsietokyky onkin yksi tärkeimmistä asioista, joka sijoittajan täytyy tunnistaa. Sijoittajan pitää tietää, kuinka suurta riskiä hän kestää ilman suuren stressin syntymistä. Toinen tärkeä asia on oman sijoitussuunnitelman laatiminen ja omiin arvoihin sopivien sijoituskohteiden valitseminen. Sijoittajan on tärkeä tiedostaa, mikä hänen tärkein tavoitteensa sijoittamisessa on ja toteuttaa sijoittaminen sen mukaan. (Kallunki ym. 2019).

Osakkeiden tuottoa on mahdotonta tietää etukäteen, koska siihen vaikuttavat monet tekijät (Kallunki ym. 2019, 76). Kallunki ja muut (2019, 76) kertovat, että osakesijoittamista kannattaa harrastaa pitkällä aikavälillä, koska suhdanne- ja muut vaihtelut voivat vaikuttaa voimakkaasti pörssikursseihin. Suomessa osakesijoitukset ovat tuottaneet pitkällä aikavälillä hyvin, sillä keskimääräinen vuosittainen tuotto aikavälillä 1966–2017 on ollut 8,55 % (Kallunki ym. 2019, 78).

Riskiä on mahdollista pienentää hajauttamalla ja se onkin erittäin tärkeä asia sijoittajan sijoitusstrategian kannalta. Hajauttaa voi monella eri tavalla: ajallisesti, maantieteellisesti sekä osakkeiden määrässä. (Kallunki ym. 2019, 84.) Ajallinen hajauttaminen tarkoittaa sitä, että ostaa osaketta

esimerkiksi puolen vuoden välein. Tämän avulla vältetään osakkeen ostaminen korkeimpaan hintaan. Samalla osaketta ei myöskään osteta matalimpaan hintaan, mutta näin vältetään isot tappiot. Ajallisessa hajauttamisessa osakkeen keskiostohinta on siis yleensä kohtuullinen. (Elo & Saarehelo 2018, 132–133.) Maantieteellinen hajauttaminen tarkoittaa eri yhtiöiden osakkeiden ostamista eri maanosista. Kallunki ja muut (2019, 84) ajattelevat, että maantieteellinen hajauttamisen merkitys on menettänyt viime aikoina merkitystään, koska globalisaatio on lisännyt osakemarkkinoiden yhteisvaihtelua.

Edellä mainittujen hajauttamistapojen lisäksi on tärkeää hajauttaa erityyppisten osakkeiden kesken, koska riski yhdessä osakkeessa on todella suuri. Tämän takia olisi hyvä, että sijoittajan osakesalkusta löytyisi monia osakkeita monilta eri aloilta. Kuviossa 1 on esitetty hajauttamisen vaikutus salkun riskiin. Kuvioista huomataan, että riski pienenee huomattavasti jo 10 osakkeen kohdalla. Kaikkea riskiä ei voida kuitenkaan poistaa, sillä osakkeet sisältävät myös systemaattista riskiä, joka johtuu osakemarkkinoiden yleisestä heilahtelusta. (Kallunki ym. 2019, 35–36.)



Kuvio 1 Hajauttamisen merkitys salkun riskiin Helsingin pörssissä (Kallunki ym. 2019, 36, muokattu)

2.4 Tunnusluvut, joilla voidaan mitata tuottoa ja riskiä

On olemassa erilaisia tunnuslukuja, joilla voidaan mitata tuottoa ja riskiä. Nämä luvut ovat erinomainen mittari sille, kuinka hyvin eri sijoituskohteet ovat tuottaneet riskiin nähden. Tämän tutkimuksen kannalta oleelliset tunnusluvut ovat tuotto prosentti, volatilitiitti sekä Sharpen luku.

2.4.1 Tuotto prosentti

Osakesijoittamisessa tuotto muodostuu arvonnoususta sekä saaduista osingoista. Tuotto prosentti kertoo, kuinka paljon omalle sijoitetulle pääomalle on saatu tuottoa. Tuotto prosentti voi myös olla tappiollinen, jos osakekurssit ovat laskeneet. (Kallunki ym. 2019, 13.)

$$\text{Tuotto prosentti} = \frac{\text{osakkeen myyntihinta} - \text{osakkeen ostohinta} + \text{saadut osingot}}{\text{osakkeen ostohinta}} \times 100$$

Kuvio 2 Tuotto prosenttin laskentakaava (Kallunki ym. 2019, 13, muokattu)

2.4.2 Volatilitiitti

Volatilitiitti on riskiä kuvaava tunnusluku. Volatilitiitti pystytään laskemaan historiallisen kurssikehityksen perusteella päivämuutosten keskihajonnasta. Korkea volatilitiitti kertoo osakkeen arvon suurista heilahteluista eli sijoituskohteeseen liittyvästä epävarmuudesta. Matala volatilitiitti puolestaan kertoo pienemmistä hintavaihteluista, mutta samalla se kertoo pienemmistä tuottomahdollisuuksista. Volatilitiitti kertookin sekä voiton että tappion mahdollisuuksista. Volatilitiitti ilmoitetaan prosentteina vuodessa. (Saario 2016.)

$$\text{Volatilitiitti} = \frac{\text{tuottojen keskihajonta}}{\text{pörssivuosien lukumäärän neliöjuuri}} = \frac{\sigma_{SD}}{\sqrt{P}}$$

Kuvio 3 Volatilitiitin laskentakaava (Blomster 2017, muokattu)

2.4.3 Sharpen luku

Sharpen luku kertoo, kuinka paljon on saatu tuottoa otettuun riskiin nähden. Sharpen luku vertaa sijoituskohteen suorituskykyä suhteessa riskittömään tuottoon. Mitä suurempi Sharpen luku on, sitä paremmin sijoituskohte on tuottanut riskiin nähden. Sharpen luku on erityisesti hyödyllinen silloin, kun vertaillaan sijoituskohteita keskenään, koska yksinään se ei välttämättä kerro paljoakaan. (Sharpen luku n.d.)

$$\text{Sharpe} = \frac{\text{portfolion tuotto} - \text{riskitön tuotto}}{\text{portfolion keskihajonta}} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Kuvio 4 Sharpen luvun laskentakaava (Sharpen luku n.d, muokattu)

2.5 Osakeindeksit muodostuvat osakkeista

Osakeindeksit kuvaavat osakkeiden yleistä hintakehitystä. Osakeindeksit ovatkin erinomainen työkalu selvitetessä, miten tietyn tyyppiset yhtiöt ovat menestyneet. Indeksien kehityssuunta kuvaa erinomaisesti tulevaisuudennäkymiä. Kehityssuunnan ollessa nouseva näkymät ovat valoisat, mutta suunnan ollessa laskeva usko tulevaisuuteen on hiipunut. (Saario 2016.)

Osakeindeksejä on olemassa satoja ja eri osakeindeksit muodostuvat eri yhtiöistä eri perustein. Indeksijä on olemassa kahdenlaisia: hintaindeksijä, jotka mittaavat pelkän kurssikehityksen sekä tuottoindeksijä, jotka ottavat kurssikehityksen lisäksi myös osingot huomioon. Helsingin pörssissä käyttökelpoisin indeksi on Helsinki Cap -indeksi, koska se on painorajoitettu siten, että yhden osakkeen painoarvo indeksissä ei voi olla yli 10 %. Tämä edesauttaa siinä, että yhden osakkeen arvo ei voi nousta indeksissä liian suureksi. (Lindström 2011.)

Osakeindekseihin ei ole mahdollista sijoittaa suoraan, sillä indeksi on vain luku. Nykyään on kuitenkin olemassa indeksirahastoja sekä ETF:iä, joiden tehtävänä on seurata indeksijä. (Sijoittaja.fi 2021.) ETF tarkoittaa pörssinoteerattua indeksiosuusrahastoa, jolla käydään kauppaa kuten osakkeilla (Saario 2016). Edellä mainitut sijoituskohteet pyrkivät siis sisältämään samoja osakkeita niin, että niiden painoarvo on sama kuin seuratussa indeksissäkin (Sijoittaja.fi 2021).

3 Vastuullinen sijoittaminen

Vastuullinen sijoittaminen on yksi vaihtoehto sijoittajalle, joka haluaa sijoittaa rahansa vastuullisesti tuotosta luopumatta. Vastuullinen sijoittaminen sisältää kaksi keskenään ristiriitaista sanaa, sillä sijoittaminen mielletään yleensä mahdollisimman suuren tuoton hankkimiseksi ja vastuullisuus puolestaan pehmeäksi ihmisläheiseksi sanaksi. Nämä kaksi sanaa yhdistyvät kuitenkin vastuullisessa sijoittamisessa ja vastuullisesta sijoittamisesta onkin olemassa jo satoja erilaisia versioita. (Hyrskke ym. 2020, 25.)

3.1 Vastuullisen sijoittamisen historia

Vastuullinen sijoittaminen ei ole uusi asia, vaikka terminä se onkin uusi. Suomen kieleen termi on tullut vuonna 2006. Jo 1600-luvulla on havaittu eettistä sijoittamista mm. orjuutta vastustamalla. Näitä vastustaneita henkilöitä kutsuttiin kveekareiksi. (Hyrskke ym. 2020, 32.) Eettisellä sijoittamisella tarkoitetaan sitä, että tuotto-odotuksia ollaan valmiita laskemaan, kunhan sijoituspäätökset ovat eettisiä. Eettisessä sijoittamisessa ei perinteisesti sijoiteta viiteen syntiosakkeeseen, joita ovat alkoholi, tupakka, aseteollisuus, aikuisviihde ja uhkapelit. (Silvola & Landau 2019, 32–33.) 1800-luvulla kveekarit vastustivat juuri alkoholia ja aseteollisuutta (Hyrskke ym. 2020, 32). Kveekareita pidetään vastuullisen sijoittamisen edelläkävijöinä, koska he uskoivat, että sijoittaminen ei ole koskaan puolueetonta toimintaa. (Lounche 2017, 18.)

1950- ja 1960-luvuilla Yhdysvalloissa alkoi sosiaalinen oikeudenmukaisuus nousta esille sijoitustoiminnassa. 1970-luvulla Vietnamin sodan vastustaminen sai kannatusta, ja muutamien Yhdysvaltalaisen yliopistojen sijoituksissa näkyi tahtotila olla tukematta rotuerottelua Etelä-Afrikassa. Suomessa ensimmäinen eettinen rahasto Forum tuli vuonna 1999. Kyseinen rahasto on edelleen olemassa, vaikkakin toimii nykyään eri nimellä. (Hyrskke ym. 2020, 32.)

Useissa maissa uskonnolliset yhteisöt olivat ensimmäisenä toteuttamassa eettisiä toimia omassa sijoitustoiminnassaan. Aikaisessa vaiheessa (1980–1990-luvulla) perustetut eettiset rahastot ovatkin usein perustettu maissa, joissa on vahva uskoon perustuva tausta. Näitä maita ovat mm. Yhdysvallat ja Iso-Britannia. Yhdysvalloissa on vieläkin vahva eettisen sijoittamisen perinne, mutta muissa maissa eettinen sijoittaminen on antanut tilaa vastuulliselle sijoittamiselle. (Hyrskke ym. 2020 32–33.)

3.2 ESG-tekijät

Vastuullisella sijoittamisella tarkoitetaan ESG-tekijöiden huomioon ottamista sijoittamisessa. ESG tarkoittaa ympäristövaikutuksien (environment), sosiaalisen vastuun (social) sekä hyvän hallintotavan (governance) huomioon ottamista omissa sijoituspäätöksissä. Vastuullisessa sijoittamisessa siis yhdistetään vastuullisuusajattelu perinteisen talouslukujen tarkastelun ohelle. (Silvola & Landau 2019, 18.)

3.2.1 Ympäristö (environment)

Yrityksien ESG-tietoja analysoidaan ja niiden pohjalta päätetään, läpäiseekö ne vaatimukset. Ympäristövaikutuksia tarkastellessa katsotaan mm. yrityksen energiatehokkuutta, päästöjä, jätteitä, ilmastonmuutosta sekä erilaisia ympäristöohjelmia. (Silvola & Landau 2019, 18.) Ympäristöön vaikuttavat asiat ovat siis koko maapalloa koskevia ja muutenkin hyvin laajoja kokonaisuuksia, joiden vaikutukset ovat suuria.

Yksittäisen sijoittajan rooli ilmastonmuutoksen torjunnassa on vähäinen. Sijoittaja voi kuitenkin etsiä yrityksiä, jotka ovat ilmastoasioissa edelläkävijöitä. Tietyillä sektoreilla on helpompi erottaa edelläkävijät kuin toisilla. Tällaisia sektoreita ovat muun muassa energiatuotanto ja jätehuolto, koska näistä on suhteellisen helppo huomata, miten ympäristöasioita toteutetaan. (Hyrskke ym. 2020, 73.) Ympäristöasiat ovat usein se asia, joksi ESG mielletään, mutta se ei ole pelkästään sitä.

3.2.2 Sosiaalinen vastuu (social)

Sosiaalisia mitattavia tekijöitä ovat mm. ihmisoikeudet, työelämän oikeudet ja tuotevastuut. Sosiaalisessa vastuussa tarkastellaan työntekijöiden työolosuhteita ja työntekijöiden kohtelua. On tärkeää, että yrityksen toimintaa tarkastellaan syvemältä, eikä vastuullisella sijoittamisella edesauteta esimerkiksi lapsityövoiman käyttöä. (Silvola & Landau 2019, 18).

Sosiaalinen vastuu on jäänyt vähemmälle huomiolle kuin ESG:n kaksi muuta kohtaa. Tämä johtuu siitä, että sosiaalisten tekijöiden mittaaminen ja raportointi ei ole yrityksille helppoa. Myöskään sosiaalisen vastuun yhteyttä yrityksen tulokseen ei ole helppo yhdistää. Sosiaalisen vastuun rooli kuitenkin kasvaa koko ajan, koska globaalissa maailmassa kukaan ei voi menestyä yksin ja yritysten maine on kaiken lähtökohta. (Koivula 2021.)

3.2.3 Hyvä hallintotapa (governance)

Hyvässä hallinnointitavassa voidaan mitata mm. korruption ja lahjonnan vastaista toimintaa, hallituksen valintaa, koostumusta ja riippumattomuutta, toimitusjohtajan ja johtoryhmän toimintaa sekä veronmaksua. Hallinnointitapaa on sijoittajan vaikea analysoida, koska edellä mainittuihin tietoihin ei ole kenenkään helppo päästä käsiksi. (Silvola & Landau 2019, 18.)

Hyvän hallinnointitavan kansainvälisiä normeja ja standardeja ovat rauha ja oikeusvaltioperiaatteet (Hyvä hallinnointitapa ja vastuu n.d). Suomessa julkaistiin vuonna 2019 uudet hallintotavan periaatteet, jotka astuivat voimaan vuoden 2020 alusta alkaen. Nämä antavat yrityksille suuntaa, miten hyvää hallinnointitapaa pitää toteuttaa. (Hyrskke ym. 2020, 137.)

3.3 Vastuullisen sijoittamisen periaatteet

Vastuullista sijoittamista määrittelevät YK:n ympäristöohjelman ja Global Compactin laatimat vastuullisen sijoittamisen periaatteet eli PRI (Principles for Responsible Investment). Periaatteet on laadittu vuonna 2006 yhdessä johtavien sijoittajien ja asiantuntijoiden kanssa. PRI:n tarkoituksena on saada sijoittajat ja sijoituspalveluita tarjoavat yritykset sitoutumaan vastuullisen sijoittamisen periaatteisiin. PRI on voittoa tavoittelematon järjestö, joka julkaisee oppaita ja tilannekatsauksia vastuullisen sijoittamisen tueksi. PRI:n allekirjoittajaorganisaatio sitoutuu vastuullisen sijoittamisen kuuteen vastuullisen sijoittamisen periaatteeseen. (Silvola & Landau 2019, 27.)

Alapuolella on esitetty Finsif:n sivuilta löytyvät PRI-periaatteet. PRI:n allekirjoittaja sitoutuu seuraaviin kohtiin. (Finsif. 2022.)

1. LIITTÄMÄÄN ESG-ASIAT OSAKSI SIOITUSPROSESSEJA

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 SISÄLLYTTÄMÄÄN ESG-ASIAT 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 SIOITUSKOHEIDENSA 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 SIOITAMISEN PERIAATTEIDEN KÄYTTÖÖNOTTOA SIOITUSTOIMIALALLA

Mahdollisia toimia: Organisaatioiden kannattaa sisällyttää ESG-asioihin liittyviä vaatimuksia palvelutuottajien valintakriteeristöön ja linjata sijoitusmandaatit, valvontaprosessit, tuottoindikaattorit ja palkitsemisjärjestelmät määriteltujen 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. EDISTÄMÄÄN VASTUULLISTA SIOITAMISTA YHTEISTYÖSSÄ MUIDEN SIOITTAJIEN KANSSA

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 SIIJOITTAMISEN 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.

3.4 Vastuullisen sijoittamisen lähestymistavat

Vastuulliselle sijoittamiselle ei ole olemassa yhtä tiettyä määritelmää. Tämä johtuu siitä, että eri sijoitustavat antavat eri lähtökohdat. Esimerkiksi suorassa sijoittamisessa sijoittajalla on hyvin vapaat kädet, mutta rahastosijoittamisessa sijoittajalla ei ole niin paljon vapauksia. Mahdollisia lähestymistapoja sijoittajalle ovat esimerkiksi ESG-integrointi, teemasijoitukset, suosiminen/ Best-In-Class, poissulkeminen, aktiivinen omistajuus ja vaikuttaminen sekä vaikuttavuussijoittaminen. Lähestymistapoja voi myös käyttää montaa rinnakkain, sillä ne eivät sulje toisiaan pois. (Finsif 2021.)

ESG-integroinnilla tarkoitetaan ESG-tekijöiden vaikutuksien huomioon ottamista sijoituskohteen arvonmuodostukseen. Sijoittajat toteuttavat ESG-integrointia parhaalla itselleen katsomallaan tavalla. Sijoittajat voivat ostaa erilaisia ESG-dataa ja -analyysia, joita he hyödyntävät omissa sijoituspäätöksissään. (Silvola & Landau 2019, 37.)

Teemasijoittamisella tarkoitetaan sitä, että sijoituskohteita valittaessa valitaan tietyillä toimialoilla toimivia yrityksiä (Silvola & Landau 2019, 40). Toimialoja, joita teemasijoittamisessa valitaan voivat olla esimerkiksi uusiutuvaan energiaan tai ihmisoikeusasioihin keskittyvät toimialat. Teemasijoittamisessa sijoittajan siis pitää tietää, mitkä alat edistävät kestävä kehityksen tavoitteita ja valita sitä edistäviä sijoituskohteita omaan sijoitussalkkuunsa. (Finsif 2021, 15.)

Suosimisella tarkoitetaan sitä, että sijoituskohteiksi valitaan vastuullisia yrityksiä. Yritysten vastuullisuutta voidaan tarkastella esimerkiksi erilaisista vastuullisuusluokituksista. **Best-In-Class -menetelmässä** valitaan valituilta toimialoilta parhaiten ESG-kriteerit täyttävät yhtiöt. Toimialoja itsensä ei ole rajattu, vaan voidaan valita miltä tahansa toimialalta yhtiöitä. (Silvola & Landau 2019, 39.)

Poissulkeminen on suosimisen vastakohta ja vanhin kaikista eettiseen sijoittamiseen liittyvistä sijoitusmenetelmistä. Nimensä mukaisesti poissulkeminen tarkoittaa sitä, että poissuljetaan tiettyjä toimialoja, kuten tupakkayhtiöitä. Poissulkeminen on siis sijoittajan oman harkinnan varassa ja sijoittaja tekee itse päätöksen siitä, minkä toimialan yhtiöt sopivat häneen omiin arvioihin. Poissulkemisen tarkoituksena on viestiä yhtiöille, että sen toimintatapoihin ei olla tyytyväisiä ja halutaan muutosta, jotta toimintaa voidaan tulevaisuudessa rahoittaa. (Silvola & Landau 2019, 34–35.)

Aktiivisella omistajuudella tarkoitetaan sitä, että omistaja pyrkii vaikuttamaan yhtiön toimintaan osallistumalla yhtiökokouksiin sekä keskustelemalla yritysten kanssa. Osakkeenomistaja asettaa yritykselle vastuullisuustavoitteet ja seuraa, toteutuvatko ne. Mikäli ne eivät toteudu, omistaja puuttuu havaitsemiinsa puutteisiin ja raportoi niistä yritystä. Erityisesti hallituspaikan saaneilla sijoittajilla on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa yhtiön strategiaan ja toimintaan. Aktiivinen omistajuus vaatii suurta perehtymistä ja kiinnostusta asiaan, koska yhtiöiden asioissa täytyy ottaa huomioon paljon erilaisia asioita. (Silvola & Landau 2019, 38.)

Vaikuttavuussijoittaminen on hybridisijoitusmuoto, jossa yhdistetään tuotto ja yhteiskunnallinen hyöty. Vaikuttavuussijoittamisen tapoja ovat vihreät joukkolainat sekä sosiaaliset vaikuttavuushankkeet. (Silvola & Landau 2019, 40–41.) Hyske ja muut (2020, 138) kertovat, että suurin ero muihin vastuullisen sijoittamisen lähestymistapoihin on siinä, että muissa lähestymistavoissa päätavoite on tuotto-riski-suhteen parantaminen, mutta vaikuttavuussijoittamisessa ajatus lähtee aina yhteiskunnallisista vaikutuksista. Vaikuttavuussijoittamisen osuus tällä hetkellä on vielä vähäinen, mutta sen uskotaan kasvattavan suosiotaan tulevaisuudessa (Silvola & Landau 2019, 41).

3.5 Vastuullinen osakesijoittaminen

Vastuullisessa osakesijoittamisessa yhdistetään osakesijoittaminen ja vastuullisuus. Vastuullinen sijoittaja tekee päätökset itsenäisesti omien vastuullisuuskriteerien mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, että sijoittajan pitää löytää yhtiöitä, joiden toiminta on yhtä aikaa vastuullista ja kannattavaa. Edellisessä kappaleessa mainittiin vastuullisen sijoittamisen erilaisia lähestymistapoja. Vastuullisessa osakesijoittamisessa sijoittaja käyttää yllä olevia lähestymistapoja omassa sijoitustoiminnassaan.

Vastuullisessa osakesijoittamisessa sijoittajalla on käytettävissä apunaan erilaisia analyyseja ja vastuullisuusluokituksia. Tällä hetkellä ei ole olemassa yhtä kansainvälistä hyväksyttyä standardia vastuullisuusluokitusten ja -analyysien laatimiseen. ESG-analyyseja tuottavat useat eri palveluntarjoajat. Vastuullisuusanalyyseja tarkastellessa on tärkeää muistaa, että sijoittaja vertaa saman alan toimijoita keskenään, koska tällöin keskeiset tunnusluvut ovat vertailukelpoisia keskenään. (Silvola & Landau 2019, 97–98.)

Sijoittajilla on myös käytössään yhtiöiden omat vastuullisuusraportit, jotka yhtiöt usein julkaisevat tilinpäätöstietojen ohessa. Vastuullisuusraportit tarjoavat kirjallista ja numeraalista tietoa analyysin tueksi. Yhtiöiden vastuullisuusraportit ovatkin sijoittajille oiva apuväline mietittäessä yhtiöiden toiminnan vastuullisuutta. Vastuullisuusraporttien tietoihinkaan ei voi täysin luottaa, koska niihin vaikuttavat useat eri asiat, jonka seurauksena ne voivat olla virheellisiä. Tämän lisäksi vastuullisuuslukujen laadunvarmistus on suhteellisen kevyttä, joten ne voivat sisältää virheitä. Vastuullisuusraportit antavat kuitenkin kokonaisuudessaan hyvän kuvan yritysten vastuullisuudesta ja pääasiassa ne ovat luotettavia. (Silvola & Landau 2019, 102.)

Kaikki yhtiöt eivät kuitenkaan julkaise vastuullisuusraportteja. Tässä kohtaa sijoittajan on hyvä miettiä, että miksi yhtiö on tehnyt tämän päätöksen. Syitä sille, miksi yhtiöt ovat tehneet tämän päätöksen voi olla monia. Yksi syy voi olla, ettei vastuullisuudesta raportointia koeta tarpeelliseksi yhtiön toiminnan kannalta. Toinen syy voi olla, ettei vastuullisuustietojen julkaiseminen ole yhtiölle eduksi. Sijoittajien onkin mietittävä syitä sille, ettei jokin yhtiö julkaise vastuullisuusraporttia. (Sullivan 2017, 60–61.)

4 Tutkimuksen toteutus ja tutkimustulokset

Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää kahdelle keskenään vertailukelpoisille osakeindekseille tärkeitä tunnuslukuja. Osakeindekseistä laskettavat tunnusluvut olivat tuotto prosentti, volatilitteetti ja Sharpen luku. Näiden tunnuslukujen avulla oli tarkoitus selvittää, kumpi osakeindekseistä on tuottanut paremmin sekä kumpi osakeindekseistä on sisältänyt enemmän riskiä vuosien 2012–2021 välisenä aikana.

4.1 Tutkimuksen aineisto

Tutkimuksessa käytetyt osakeindeksit olivat OMX Helsinki GI ja OMX Sustainability Finland GI. Tutkimuksessa käytetty aineisto oli saatavilla nasdaqomxnordic-verkkosivuilta. Verkkosivuilta oli saatavissa indeksien päivän korkeimmat ja matalimmat kurssit sekä päätöskurssit. Kurssitiedot sai tallennettua Excel-tiedostoon, jonka avulla pystyttiin laskemaan edellisessä kappaleessa mainittuja tunnuslukuja.

OMX Helsinki GI indeksi kuvaa Helsingin pörssin kokonaistuottoa. Siinä on huomioitu arvonnousun lisäksi myös osingot. OMX Helsinki GI sisältää siis kaikki Helsingin pörssiin listautuneet yhtiöt. OMX Helsinki GI kuvaa kokonaisuudessaan sitä, miten kaikki Helsingin pörssin yhtiöt ovat kehittyneet. (Heikkilä 2019.)

OMX Sustainability Finland GI on Helsingin pörssin vastuullisuusindeksi. GI lyhenne kertoo sen, että siinä on myös huomioitu kokonaistuotto eli arvonnousu ja maksetut osingot. Kyseinen indeksi on perustettu vuonna 2010 Helsingin pörssiin. Vastuullisuusindeksi sisältää Helsingin pörssin 40 vastuullisimmin raportoivaa yritystä. Indeksillä sisältyy yhtiöitä eri toimialoilta, kuten Konetta, Finnairia ja Terveystaloa. (Salo 2019.)

4.2 Tutkimustulokset

Tässä osiossa on esitelty tutkimuksen tulokset. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin.

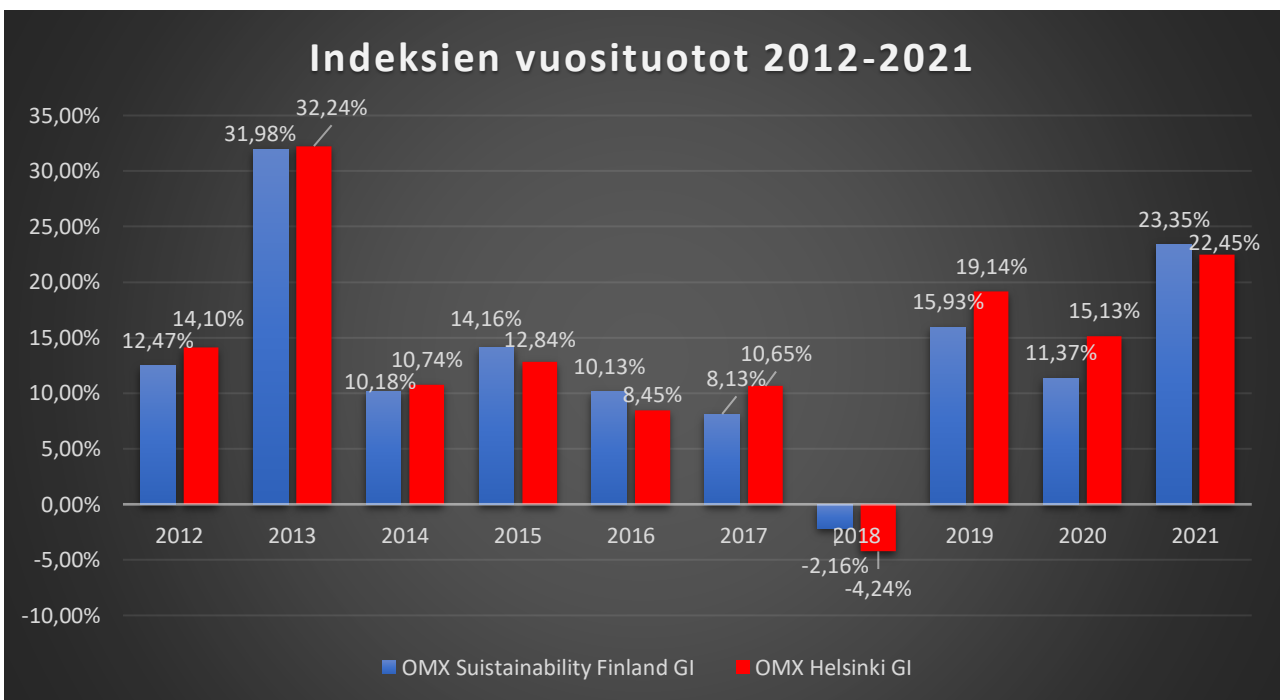
1. Kuinka paljon vastuullisten osakesijoitusten tuotot eroavat muiden osakesijoitusten tuotoista Helsingin pörssissä?
2. Kuinka paljon vastuullisten osakesijoitusten riski eroaa muiden osakesijoitusten riskistä Helsingin pörssissä?

4.2.1 Vertailuindeksien tuotot

Tässä luvussa esitellään, miten tutkimuksen vertailuindeksit ovat kehittyneet vuosien 2012–2021 aikana. Kuviossa 5 on esitetty OMX Sustainability Finland GI indeksin ja OMX Helsinki GI indeksin vuosituotot. Kuviossa 5 huomataan, että indeksien tuotot eivät eroa toisistaan kovinkaan paljon.

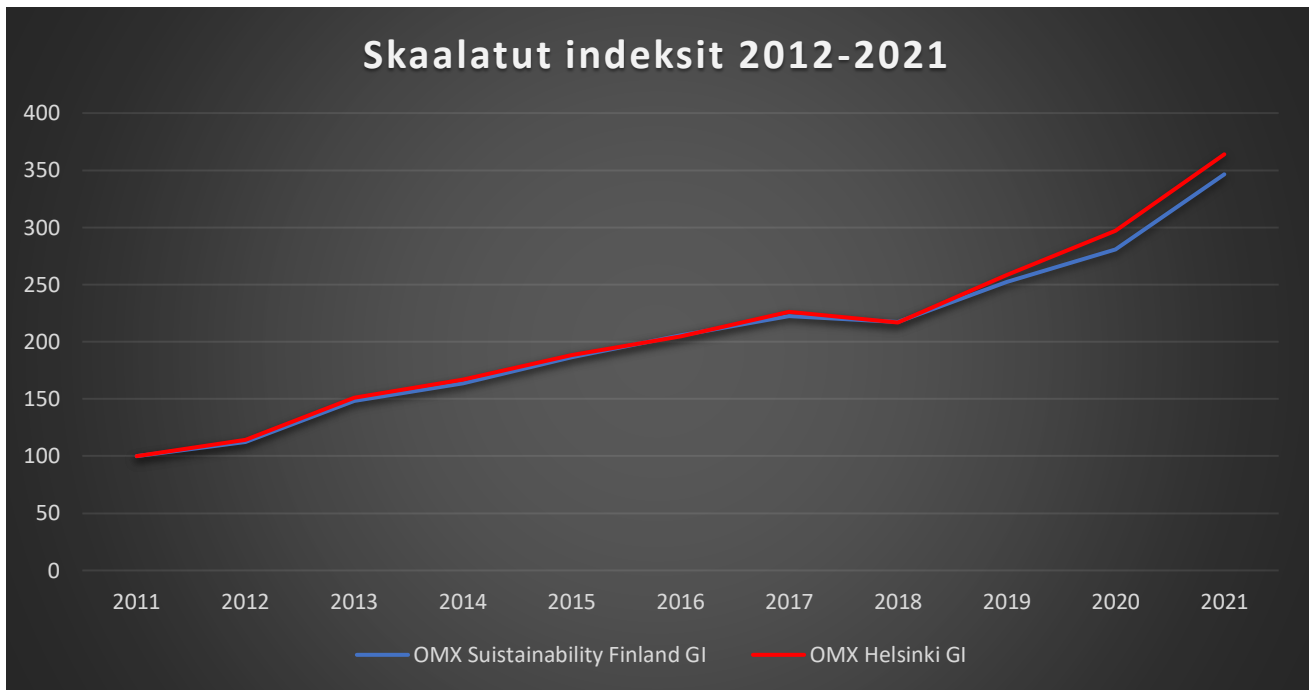
Vastuullisuusindeksi (OMX Sustainability Finland GI) on ollut neljänä vuonna tuottoisampi ja yleisindeksi (OMX Helsinki GI) on ollut kuutena vuotena tuottoisampi. Kuviossa 5 on huomattavissa, että tutkimuksessa tarkasteltu aikaväli on ollut Helsingin pörssissä erinomainen, sillä ainoastaan vuonna 2018 indeksit ovat laskeneet ja silloinkin vain vähän.

Molemmat indeksit ovat tuottaneet eniten vuonna 2013, jolloin yleisindeksi on tuottanut 32,24 % ja vastuullisuusindeksi 31,98 %. Ero on siis ollut vuonna 2013 minimaalinen vertailuindeksien välillä. Suurimmat erot vuosituotoissa on vuosina 2019 ja 2020, jolloin yleisindeksi on tuottanut vertailuindeksiä 3–4 % enemmän. Vuotuisista tuotoista on myös huomattava, että ainoana laskuvuonna 2018 vastuullinen indeksi on laskenut 2,16 % ja yleisindeksi 4,24 %.



Kuvio 5 Vertailuindeksien vuosituotot 2012-2021

Kuviossa 6 on esitetty vertailuindeksien kumulatiivinen tuotto. Indeksien pisteluku on skaalattu, jotta niiden kehitystä on helpompi vertailla. Kuvioista huomataan, että indeksien käyrät ovat hyvin samansuuntaisia ja erot ovat pieniä. Kuvioista myös huomataan, että indeksit ovat tuottaneet vuosina 2012–2018 yhtä paljon, mutta 2019 ja 2020 yleisindeksi on ollut selvästi vastuullista indeksiä tuottoisampi, kuten jo kuvioista 5 todettiin.



Kuvio 6 Indeksien kumulatiiviset tuotot

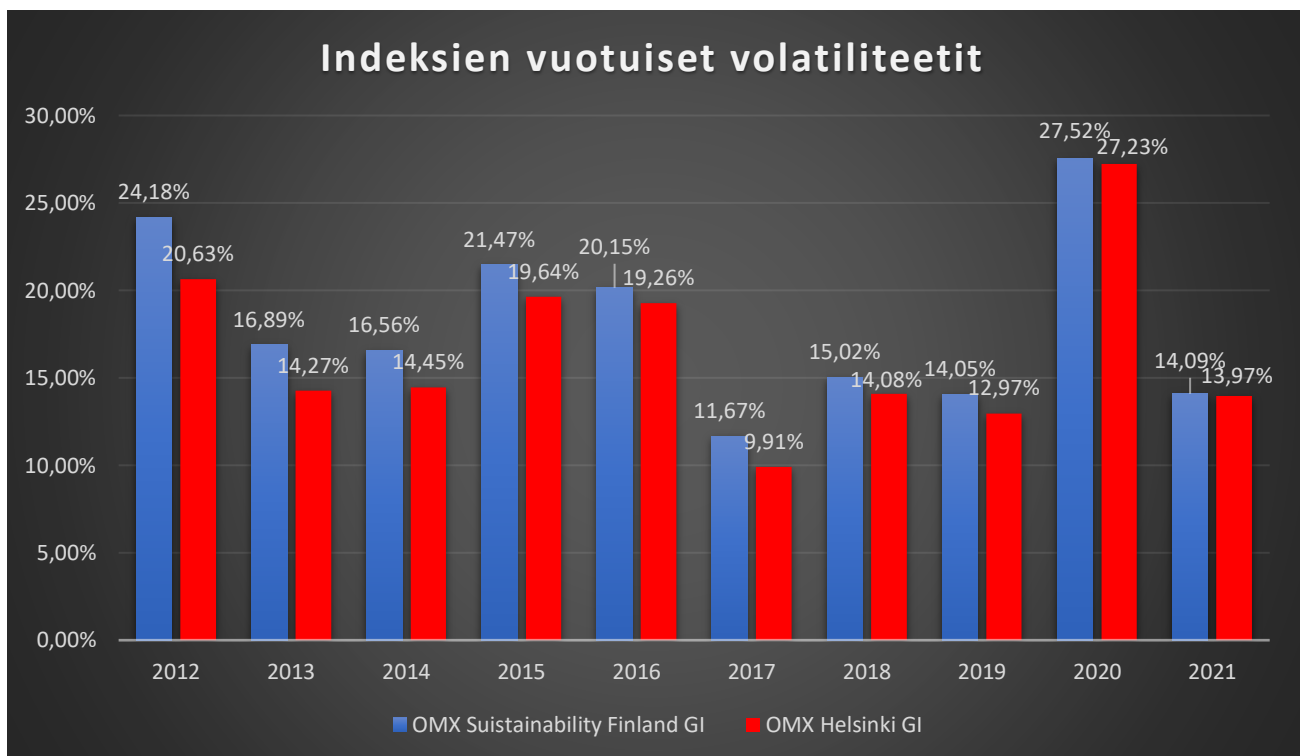
Kuviossa 6 huomataan, että yleisindeksi on tuottanut vastuullisuusindeksiä paremmin tutkittavalla aikavälillä. Yleisindeksi on tuottanut tutkimusaikavälillä noin 264 % ja vastuullisuusindeksi noin 246 %. Yleisindeksi on tuottanut keskimäärin vuosittain 14,2 % ja vastuullisuusindeksi 13,6 %. Molempien indeksien tuotot ovat poikkeuksellisen hyviä, mikä johtuu siitä, että tutkimuksen tutkimusajaväli on ollut pörsseissä erityisen hyvä. Yleisesti ottaen voidaan pitää hyvänä, jos indeksit nousevat seitsemän prosentin vuosivauhdilla. Pelkästään tuotto prosenttia tarkastellessa voidaan siis todeta yleisindeksin olleen parempi kyseisellä tutkimusajavälillä.

4.2.2 Vertailuindeksien volatiliteetit

Tässä osiossa vertaillaan, kuinka suuri riski eli volatiliteetti indekseillä on ollut vuosina 2012–2021. Volatiliteettiä tarkastellessa pitää muistaa, että se on vain yksi riskiä mittaava tunnusluku. Volatiliteetti kertoo keskihajonnasta eli siitä, kuinka suurta arvonvaihtelu on päivittäin. Volatiliteetti ilmoitetaan prosentteina vuodessa.

Kuviossa 7 on esitetty yleis- ja vastuullisen indeksien vuotuiset volatiliteetit tutkimusaikavälillä. Kuvioista huomataan, että vastuullisella indeksillä on ollut yleisindeksiä suurempi volatiliteetti kaikkina kymmenenä vuotena, joita tutkimuksessa on tutkittu. Tämä tarkoittaa sitä, että vastuullinen indeksi on ollut riskisempi kuin yleisindeksi.

Ero indeksien volatiliteetissa on selkeä, sillä vastuullisen indeksin volatiliteetin keskiarvo tutkimusaikavälillä on noin 18,2 %. Yleisindeksillä vastaava luku on noin 16,6 %. Molemmissa indekseissä volatiliteetti on korkea, sillä esimerkiksi vuonna 2020 molempien indeksien volatiliteetti oli yli 27 %. Kokonaisuudessaan volatiliteetit ovat kuitenkin linjassa keskenään ja niiden vuosittaiset erot ovat suhteellisen samanlaisia.



Kuvio 7 Indeksien vuotuiset volatiliteetit

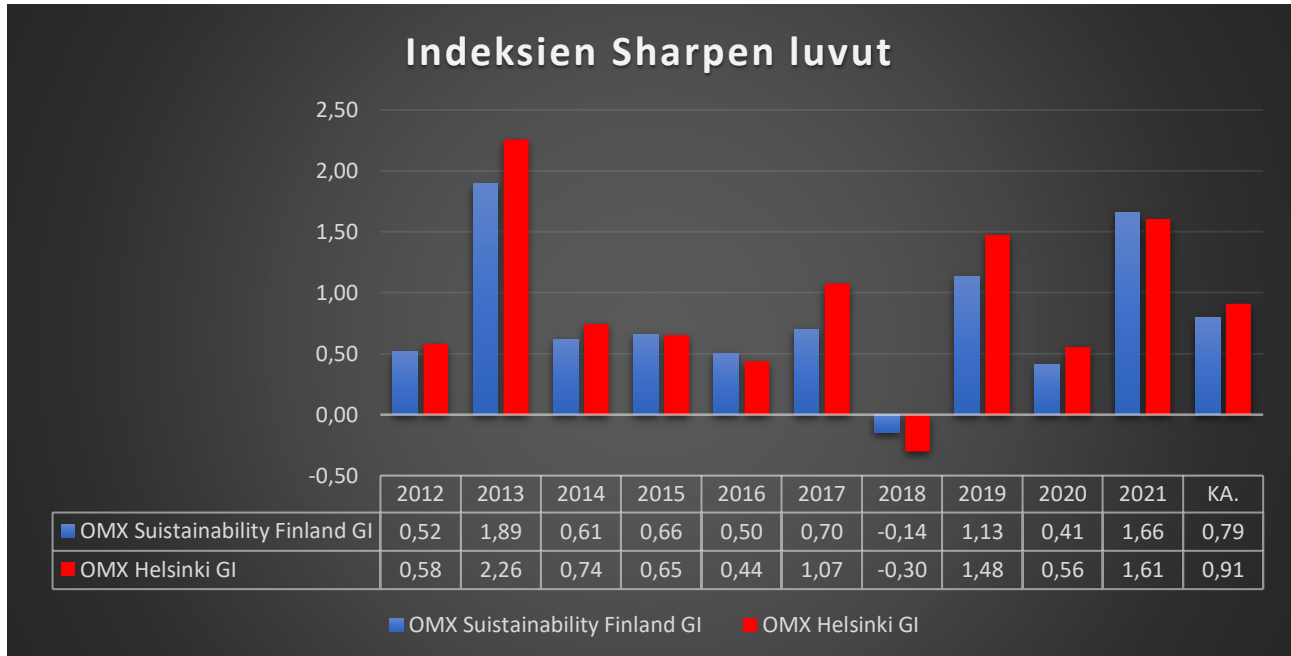
4.2.3 Vertailuindeksien Sharpen luvut

Tässä luvussa tarkastellaan riskikorjattua tunnuslukua eli Sharpen lukua. Sharpen luvusta selviää, onko otetulle riskilliselle sijoitukselle saatu parempaa tuottoa kuin riskittömälle sijoitukselle. Sharpen lukua laskettaessa riskittömän sijoituksen tuottona on käytetty 0,001 % korkoa pankkitilille.

Kuviossa 8 on esitetty vuosittaiset Sharpen luvut sekä lopuksi on laskettu kaikkien vuosien keskiarvo tutkimusaikajaksolle.

Kuviosta 8 huomataan, että molemmissa indekseissä riskinotto on kannattanut, koska kymmeneen vuoteen on mahtunut ainoastaan yksi negatiivinen vuosi, joka oli vuosi 2018. Tämä johtuu siitä, että vuosi 2018 oli ainut vuosi tutkimusaikavälillä, jolloin indeksit laskivat. Kymmenestä vuodesta neljänä vastuullisella indeksillä on ollut parempi Sharpen luku, ja kuutena vuotena yleisindeksillä on ollut parempi Sharpen luku. Kuviossa on huomattavissa, että vuosina, jolloin vastuullinen indeksi on ollut parempi, niin ero yleisindeksiin ei ole ollut koskaan kovinkaan suuri. Puolestaan niinä vuosina, jolloin yleisindeksi on ollut parempi, niin ero Sharpen luvussa on ollut kolmena vuotena (2013, 2017 ja 2019) suuri.

Eniten tuottoa suhteessa riskiin on saanut vuonna 2013, jolloin vastuullisen indeksin Sharpen luku on ollut 1,89 ja yleisindeksin 2,26. Vastuullisen indeksin Sharpen luvun keskiarvo on ollut 0,79 ja yleisindeksin 0,91. Yleisindeksi on siis ollut vastuullista indeksiä huomattavasti parempi.



Kuvio 8 Indeksien vuosittaiset Sharpen luvut

4.2.4 Yhteenveto

Taulukossa 1 on vielä taulukoitu tärkeiden tunnuslukujen vuosittaiset keskiarvot. Taulukosta huomataan, että vastuullinen indeksi on tuottanut vähemmän kuin yleisindeksi. Tämän lisäksi vastuullinen indeksi on ollut riskisempi sijoitus kuin yleisindeksi. Suuri volatilitteetti kertoo korkeasti riskistä, mutta samalla se kertoo suuremmista tuottomahdollisuuksista. Tässä tilanteessa riskinotto ei ole kuitenkaan ollut kannattavaa, sillä vähemmän riskisempi yleisindeksi on tarjonnut paremmat sijoitustuotot.

Kokonaisuudessaan vuodet 2012–2021 ovat olleet sijoittajille erinomaisia sijoitusvuosia. Tuotot ovat isoja ja mukaan mahtui vain yksi laskuvuosi, joka ei sekään ollut suuri. Sharpen luvunkin ollessa positiivinen huomataan sijoittamisen olleen kannattavaa riskittömään sijoittamiseen verrattuna.

Indeksi	Tuotto	Volatilitteetti	Sharpen luku
OMX Sustainability Finland GI	13,55 %	18,16 %	0,79
OMX Helsinki GI	14,15 %	16,64 %	0,91

Taulukko 1 Tunnuslukujen vuosittaiset keskiarvot 2012–2021

4.2.5 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty Nasdaqin verkkosivuilta, joten sitä voidaan pitää luotettavana. Tutkimuksessa käytetyt kurssitietojen yhteneväisyys on myös tarkastettu monesta eri lähteistä ja niiden on todettu pitävän paikkaansa. Tutkimuksen aikajakso oli kymmenen vuoden mittainen, joten tutkittu aikaväli on myös tarpeeksi laaja, jotta asiaa on ollut mahdollista tutkia.

Tutkimuksessa vertailtiin kahta laajaa indeksiä, joista yleisindeksi sisältää samat yhtiöt, jotka ovat myös vastuullisessa indeksissä. Tutkimuksen kannalta olisi ollut parempi, jos vastuullisen indeksin yhtiöt olisi voitu poistaa yleindeksistä. Näin olisi voitu saada selville merkittävämpiä eroja ESG-tekijöiden suhteen. Tämä ei kuitenkaan olisi muuttanut tutkimuksen lopputulosta ja saadut tulokset ovat paikkansapitäviä. Vastuullisen indeksin osakkeet laskevat vähän yleindeksin tuottoa ja samalla lisäävät volatilitteettia. Mikäli nämä vastuulliset osakkeet pystyttäisiin poistamaan yleindeksistä, niin erot yleindeksin ja vastuullisen indeksin välillä olisivat vähän suuremmat.

Tutkimuksen toinen indeksi oli vastuullisuusindeksi OMX Sustainability Finland GI. Kyseinen indeksi sisältää 40 vastuullisimmin raportoivaa yritystä Helsingin pörssissä. Kaikki yhtiöt eivät välttämättä raportoi vastuullisuudestaan, mikä aiheuttaa sen, etteivät ne pääse kyseiseen indeksiin. Toinen asia on myös se, että vastuullisuusraporttien todenperäisyyttä ei tarkisteta, mikä voi johtaa väärinkäyttöihin. Näiden lisäksi 40 yritystä on aika paljon Suomen kokoisilla pörssimarkkinoilla, mikä voi johtaa siihen, että indeksiin sisältyy sellaisia yhtiöitä, joiden toiminta on vain osittain vastuullista. Ne vain pitää ottaa mukaan indeksiin, jotta indeksiin saadaan 40 yhtiötä. Varmasti pääosin indeksissä on oikeita yhtiöitä, mutta mukaan voi mahtua myös kyseenalaisia yhtiöitä. Mikäli näitä kyseenalaisia yhtiöitä indeksissä olisi, niin se ei vaikuta tutkimuksen tulokseen merkittävästi. Tämä asia on kuitenkin hyvä tiedostaa tuloksia tarkastellessa.

Tutkimuksen reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä, kun tarkastelun kohteena on Suomen osakemarkkinat. Tässä tutkimuksessa saatiin kattava kuva vastuullisen sijoittamisen tuottoisuudesta Suomen osakemarkkinoilla. Tutkimus on kokonaisuudessaan riittävän kattava, sillä vertailussa käytetyt indeksit ovat kykeneväisiä edustamaan tutkimuksessa koko Suomen osakemarkkinoita. Tutkimuksen tulokset on käsitelty manuaalisesti, joten siinä on virheen mahdollisuus. Tulokset on kuitenkin tarkastettu useaan kertaan, joten virheen mahdollisuutta voidaan pitää pienenä.

Tutkimuksen validiteettia voidaan pitää hyvänä, koska tutkimuksella saatiin vastaukset haluttuihin kysymyksiin. Tutkimuksesta saatiin numeraalisia tuloksia, joiden avulla pystyttiin tekemään johtopäätöksiä. Tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä oli oikea tähän tutkimukseen, sillä sen avulla saatiin luotettavia tuloksia.

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Tutkimus toteutettiin liittyen Suomen pörssiin, eikä tämän tutkimuksen tuloksia voida yleistää pätemään muun maailman osakemarkkinoihin. Tutkimuksen tulokset olivat odotetunlaisia, mutta osittain myös yllättäviä. Tutkimus oli mielenkiintoinen ja siitä saatiin paljon tietoa vastuullisesta sijoittamisen suhteesta sijoitustuottoihin.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että ESG-tekijät eivät vaikuta sijoitustuottoihin positiivisesti tutkimusajanjaksolla eli vuosien 2012–2021 aikana. Tutkimuksen perusteella yleisindeksi on tuottanut vuosittain keskimäärin 0,60 % vastuullista indeksiä enemmän. Tästä voidaan todeta, että

Helsingin pörssissä ESG-tekijät huomioonottava sijoitustyyli on pienentänyt sijoitustuottoja. Teoriaosuudessa kerrottiin, että Hyskeen ym. (2020, 25) mukaan vastuullinen sijoittaminen ei tarkoita sitä, että tuotoista oltaisiin valmiita luopumaan. Tämä tutkimus kuitenkin osoittaa, että niistä on jouduttu vähän luopumaan.

Teoriaosuudessa myös sanottiin, että vastuullisessa sijoittamisessa pystytään paremmin tunnistamaan riskejä ja mahdollisuuksia. Tutkimuksen ainoana laskuvuonna 2018 yleisindeksi laski 4,24 % ja vastuullinen indeksi laski 2,16 %. Vastuullinen indeksi laski siis vähemmän. Tämän voisi selittää riskien tunnistamisella, mutta koska tutkimuksen aikana oli vain yksi laskuvuosi niin tätä ei voi yleistää. Tutkimuksen kannalta olisi ollut hyvä, jos laskuvuosia olisi ollut enemmän. Tutkimusväli (2012–2021) oli muutenkin Helsingin pörssissä poikkeuksellisen hyvä, sillä molemmat indeksit nousivat kymmenen vuoden aikana valtavasti.

Tutkimuksessa mitattiin myös indeksien volatilitteettia. Volatilitetin avulla saatiin selville, kuinka paljon riskiä indekseihin sisältyy. Volatilitteetti laskettiin teoriaosuudessa esitetyllä kaavalla ja sillä saadut tulokset olivat hyvin selkeät. Yleisindeksin volatilitteetti oli kaikkina kymmenenä vuonna matalampi kuin vastuullisuusindeksillä. Yleisindeksin keskimääräinen vuosittainen volatilitteetti oli 1,52 % vastuullista indeksiä matalampi. Matalammalla riskillä on siis saanut parempaa tuottoa, vaikka teorian mukaan otetulle riskille pitäisi saada parempaa tuottoa. Tutkimuksen kymmenestä vuodesta yhdeksän on ollut nousuvuosia, joten olisi luullut, että vastuullisuusindeksi olisi ollut tuottoisampi useampana kuin neljänä vuotena.

Teoriaosuudessa kerrottiin, että salkun koon kasvattaminen loputtomasti ei enää pienennä riskiä. OMX Sustainability Finland GI sisältää kuitenkin 40 osaketta ja OMX Helsinki GI sisältää kaikki Helsingin pörssin osakkeet. 40 osaketta on riittävästi siihen, että salkun koon suurentaminen enää auttaisi pienentämään riskiä. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että vastuullinen sijoittaminen sisältää enemmän riskiä Helsingin pörssissä.

Kolmantena tunnuslukuna tutkimuksessa käytettiin Sharpen lukua. Sharpen luku laskettiin tuoton, riskittömän tuoton sekä volatilitteetin perusteella. Yleisindeksillä Sharpen luku oli 0,91 ja vastuullisella indeksillä 0,79. Sharpen luku ei sinänsä tuonut tähän tutkimukseen mitään uutta, koska vola-

tiliteetista ja tuotosta osattiin jo päätellä, ettei riskikorjattu tuotto muuta tulosta ainakaan vastuullisen sijoittamisen kannalta parempaan suuntaan. Sharpen luku kuitenkin vahvisti tutkimuksesta saatua tulosta ja sitä kautta auttoi tekemään johtopäätöksiä.

ESG-tekijöiden suhdetta sijoittamiseen ei kuitenkaan ole helppo arvioida. Tämä johtuu siitä, että vastuullisuuskriteerit vaihtelevat merkittävästi. Esimerkkinä tästä on vastuullisuusindeksi, joka sisältää hyvin erilaisia yhtiöitä, kuten Neste ja Finnair. Nesteen liiketoiminta perustuu nykyään pääasiassa vastuulliseen uusiutuvaan energiaan. Finnairin liiketoiminta puolestaan perustuu kerosiini- ja lentämiseen. Tästä huomataan, että vastuullisuusindeksissä voi olla hyvin erilaisia yhtiöitä.

Esimerkkinä edelliseen liittyen voidaan käyttää poissulkemista, joka on yksi vastuullisen sijoittamisen lähestymistavoista. Sijoittajilta, jotka harrastavat poissulkemista, voi jäädä Finnairin osakkeet ostamatta salkkuun, koska se ei täytä sijoittajien vaatimia vastuullisuuskriteereitä. Tästä huolimatta Finnair on vastuullisuusindeksissä ja siihen ei voi vaikuttaa. Finnair ei ole ainoa yhtiö, jonka vastuullisuus on kyseenalaista, mutta se on erinomainen esimerkki siitä, että yrityksen vastuullisuuden raportoinnilla ja toiminnalla voi olla kaksi eri näkökulmaa.

Vastuullisen sijoittamisen kannattavuutta olisi voinut lähteä selvittämään monella eri tavalla. Tässä työssä tarkasteltiin kahden indeksien kehitystä. Tutkimuksen olisi myös voinut kohdistaa johonkin tiettyyn pienempään kokonaisuuteen. Tämä tutkimus antoi kuitenkin asiasta laajan kokonaisvaltaisen kuvan siitä, miten ESG-tekijät vaikuttavat sijoitustuottoihin Helsingin pörssissä.

Lähteet

Blomster, T. 2017. Volatiliteetti, se ainoa oikea riskimittari? – 5 eri näkökulmaa. Salkunrakentaja 8.5.2017. Viitattu 26.4.2022. <https://www.salkunrakentaja.fi/2017/05/volatiliteetti/>.

Elo, H. & Saarhelo, J. 2018. Osakesijoittajan maailmanvalloitus. Helsinki: Alma Talent.

Finsif. 2022. PRI-PERIAATTEET. Viitattu 26.4.2022. <https://www.finsif.fi/pri-periaatteet/>.

Finsif. 2021. Vastuullisen sijoittamisen opas. Viitattu 26.4.2022. <https://www.finsif.fi/vastuullisen-sijoittamisen-opas/>.

Heikkilä, T. 2019. Helsingin pörssin 20 vuoden tuotto ja johtopäätökset tuottokehityksestä. Sijoittaja.fi 9.1.2019. Viitattu 11.4.2022. <https://www.sijoittaja.fi/124139/helsingin-porssin-20-vuoden-tuotto-ja-johtopaatokset-tuottokehityksesta/>.

Heinola, J. 2021. Miten perinteinen arvo-osuustili eroaa osakesäästötilistä? OP 30.9.2021. Viitattu 4.3.2022. <https://www.op-media.fi/sijoittaminen/miten-osakesaastotili-eroaa-arvoosuustilista/>.

Hyrskke, A., Lönnroth, M., Savilaakso, A. & Sievänen, R. 2020. Vastuullinen sijoittaja. Helsinki: Kauppakamari.

Hyvä hallinnointitapa ja vastuu. N.d. Global Compact. Viitattu 7.4.2022. <https://www.globalcompact.fi/hyva-hallinto-ja-taloudellinen-vastuullisuus>.

Kallunki, J.-P., Niemelä, J. & Martikainen, M. 2019. Ammattimainen sijoittaminen. 8. uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent.

Koivula, K. 2021. Vastuullisuuskeskustelussa sosiaalisen vastuun roolia on korostettava. Viitattu 7.4.2022. <https://www.aaltopro.fi/aalto-leaders-insight/2021/vastuullisuuskeskustelussa-sosiaalisen-vastuun-roolia-on-korostettava>.

Lindström, K. 2011. Onnistu osakemarkkinoilla. Helsinki: Talentum.

Louche, C. 2017. Dilemmas in responsible investment. Taylor and Francis Group.

Saario, S. 2016. Miten sijoitan pörssiosakkeisiin. 12. uudistettu painos. Helsinki: Talentum Pro.

Salo, T. 2019. Tiesitkö tämän? Helsingin pörssissä on vastuullisuusindeksi. Viisasraha.fi 15.5.2019. Viitattu 11.4.2022. <https://viisasraha.fi/Markkinat/Tiesitko%3%B6-t%3%A4m%3%A4n-Helsingin-p%3%B6rssiss%3%A4-on-vastuullisuusindeksi>.

Sammalisto, S. & Asunmaa, A. 2021. Viisas pääsee vähemmällä taloudessakin. Helsinki: Kauppakamari.

Sharpen luku. N.d. Viitattu 4.4.2022. <https://pankkiasiat.fi/sharpen-luku>.

Sijoittaja.fi. 2021. Mikä on indeksi ja miten siihen voi sijoittaa? Viitattu 30.3.2022. <https://www.sijoittaja.fi/36431/mika-on-indeksi-ja-miten-siihen-voi-sijoittaa/>.

Silvola, H. & Landau, T. 2019. Vastuullisuudesta ylituottoa sijoituksiin. Helsinki: Alma Talent.

Sullivan, R. 2017. Valuing Corporate Responsibility: How Do Investors Really Use Corporate Responsibility Information? Taylor and Francis Group.

Suomen Pankki. 2022. Sijoitusrahastojen pääoma kasvoi ennätysellisesti vuonna 2021. Viitattu 21.3.2022. <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/saastaminen-ja-sijoittaminen/>.

Liitteet

Liite 1. Vastuullisen indeksin yhtiöt

OMX Sustainability Finland GI
Basware Oyj
Caverion Oyj
Cargotec Oyj
Citycon Oyj
Elisa Oyj
eQ Oyj
Finnair Oyj
Fortum Oyj
WithSecure Oyj
Fiskars Oyj Abp
HKScan Oyj A
Huhtamäki Oyj
Konecranes Oyj
Kemira Oyj
Kesko Oyj B
KONE Oyj
Lassila & Tikanoja Oyj
Marimekko Oyj
Metsä Board Oyj B
Metso Outotec Oyj
Nordea Bank Abp
Neste Oyj
Nokia Oyj
Oriola Oyj B
Orion Oyj B
Outokumpu Oyj
Raisio Oyj Vaihto-osake
Revenio Group Oyj
Sampo Oyj A
Stora Enso Oyj R
Stockmann Oyj Abp
TietoEVRY Oyj
Terveystalo Oyj
Nokian Renkaat Oyj
UPM-Kymmene Oyj
Uponor Oyj
Vaisala Oyj A
Valmet Oyj
Wärtsilä Oyj Abp

Liite 2. Yleisindeksin yhtiöt

OMX Helsinki GI		
Aspocomp Group Oyj	Innofactor Plc	Raute Oyj A
Afarak Group Oyj	Ilkka-Yhtymä Oyj 2	Revenio Group Oyj
Aktia Bank Abp	Investors House Oyj	Reka Industrial Oyj
Ålandsbanken Abp A	Kamux Oyj	Remedy Entertainment Oyj
Ålandsbanken Abp B	Konecranes Oyj	Robit Oyj
Alma Media Oyj	Kesla Oyj A	Rovio Entertainment Oyj
Anora Group Oyj	Kemira Oyj	Sanoma Oyj
Apetit Oyj	Kesko Oyj A	Saga Furs Oyj C
Aspo Oyj	Kesko Oyj B	Sampo Oyj A
Atria Oyj A	KONE Oyj	Scanfil Oyj
Basware Oyj	Kojamo Oyj	Sievi Capital Oyj
Biohit Oyj B	Kreate Group Oyj	Siili Solutions Oyj
Bittium Oyj	Keskisuomalainen Oyj A	Sitowise Group Oyj
Boreo Oyj	Lassila & Tikanoja Oyj	Solteq Oyj
CapMan Oyj	Lehto Group Oyj	Soprano Oyj
Caverion Oyj	Martela Oyj A	Sotkamo Silver AB
Cargotec Oyj	Marimekko Oyj	SRV Yhtiöt Oyj
Consti Oyj	Metsä Board Oyj A	SSAB A
Componenta Oyj	Metsä Board Oyj B	SSAB B
Citycon Oyj	Metso Outotec Oyj	SSH Communications Security
Digia Oyj	Musti Group Oyj	Stora Enso Oyj A
Digitalist Group Oyj	Nordea Bank Abp	Stora Enso Oyj R
Dovre Group Oyj	Neste Oyj	Stockmann Oyj Abp
EAB Group Oyj	Nixu Oyj	Suominen Oyj
Eezy Oyj	Nurminen Logistics Oyj	Taaleri Oyj
Elecster Oyj A	NoHo Partners Oyj	AS Tallink Grupp FDR
Elisa Oyj	Nokia Oyj	Telia Company
Endomines	Oriola Oyj A	Tecnotree Oyj
Enedo Oyj	Oriola Oyj B	TietoEVRY Oyj
Enento Group Oyj	Olvi Oyj A	Teleste Oyj
eQ Oyj	Oma Säästöpankki Oyj	Talenom Oyj
Enersense International Oyj	Optomed Oyj	Tokmanni Group Oyj
Etteplan Oyj	Orion Oyj A	Trainers´ House Oyj
Evli Oyj	Orion Oyj B	Terveystalo Oyj
Exel Composites Oyj	Orthex Oyj	Tulikivi Oyj A
Fellow Pankki Oyj	Outokumpu Oyj	Nokian Renkaat Oyj
Finnair Oyj	Ovaro Kiinteistösjointus Oyj	United Bankers Oyj
Fortum Oyj	Pihlajalinna Oyj	UPM-Kymmene Oyj
WithSecure Oyj	Panostaja Oyj	Uponor Oyj
Fiskars Oyj Abp	Ponsse Oyj 1	Vaisala Oyj A
Glaston Oyj Abp	PunaMusta Media Oyj	Valmet Oyj
Gofore Oyj	Purmo Group Oyj C	Valoe Oyj
Harvia Oyj	Puulo Oyj	Verkkokauppa.com Oyj
HKScan Oyj A	QPR Software Oyj	Viking Line Abp
Honkarakenne Oyj B	Qt Group Oyj	Wärtsilä Oyj Abp
Huhtamäki Oyj	Raisio Oyj Vaihto-osake	Wulff-Yhtiöt Oyj
Incap Oyj	Rapala VMC Oyj	YIT Oyj