Tampereen yliopisto

Niklas Nordlund

JOHDANNAISTEN KÄYTTÖ AIF-RAHASTOJEN RISKIENHALLINNASSA

Johtamisen ja talouden tiedekunta

Kandidaatintutkielma

Elokuu 2024

Ohjaaja: Jarna Pasanen

TIIVISTELMÄ

Niklas Nordlund: Johdannaisten käyttö AIF-rahastojen riskienhallinnassa
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Kauppatieteiden tutkinto-ohjelma
Elokuu 2024

Tässä tutkielmassa tarkastellaan vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin sijoittavien rahastojen eli AIF-rahastojen johdannaisten käyttöä osana niiden riskienhallintaa. Tämän lisäksi tutkielmassa kartoitetaan profiiliin sopivien rahastojen sijoitustoiminnan kohtaamia riskejä sekä riskienhallintaprosessia kokonaisuudessaan. Tutkimuskysymyksiä on kaksi: (1): ”Millaisia johdannaisinstrumentteja AIF-rahastot käyttävät vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyjen sijoitustensa suojaamiseen?” ja (2) ”Kuinka merkittävä rooli johdannaisilla on osana AIF-rahastojen riskienhallintaprosessia?”.

Tutkielman teoriaosuudessa esitellään vaihtoehtosijoituksia sekä johdannaisia. Vaihtoehtosijoitusten osalta keskitytään etenkin Suomen markkinoilla toimivien rahastojen yleisimpiin sijoituskohteisiin, joita ovat infrastruktuuri, kiinteistöt, private equity, raaka-aineet sekä metsä. Teorialuvussa käsitellään näille sijoituskohteille tyypillisiä ominaisuuksia sekä riskejä. Tutkielman toisen teoriaosan muodostavat erilaiset johdannaisinstrumentit, joista tarkemmin käsitellään termiinit ja futuurit, optiot ja swapit. Johdannaisten osalta keskitytään niiden ominaisuuksiin, arvon muodostumiseen, niiden mahdollisiin suojaussovelluksiin, sekä niiden käytöstä seuraavan tuoton tai tappion muodostumiseen.

Tutkielmassa hyödynnetään kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimusmenetelmiä. Tutkielman aineisto on kerätty puolistrukturoiduilla asiantuntijahaastatteluilla, joihin osallistui neljä asiantuntijaa kolmesta eri rahastoyhtiöstä. Haastatteluissa käsiteltiin yhteensä 11 eri AIF-rahaston toimintaa. Kerättyä aineistoa analysoidaan aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla, ja sen pohjalta tehdään johtopäätökset ja vastataan esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuksen tuloksista käy ilmi, että johdannaisia käytetään osana AIF-rahastojen riskienhallintaa, mutta ne ovat vain pieni osa rahastojen riskienhallinnan kokonaisuutta. Tämän lisäksi havaittiin, että johdannaisten käyttö rahastoista riippumatta on jokseenkin samankaltaista, ja niillä pyritään suojaamaan pitkälti samoja asioita. Yleisimmiksi rahastojen kohtaamiksi riskeiksi nousi likviditeettiin, korkoihin, rahoitukseen, valuuttaan sekä vastapuoliin liittyvät riskit. Näille riskeille rahastoja altistaa sijoitustoiminnan ja sijoituskohteena oleville omaisuusluokille ominaiset piirteet.

Avainsanat: AIF-rahastot, johdannaiset, vaihtoehtosijoitukset, riskienhallinta

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO 1
1.1 Aihealueen esittely ja merkitys 1
1.2 Tutkielman tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset 2
1.3 Keskeiset käsitteet 3
1.4 Tutkimusmenetelmät ja -aineisto 5
1.5 Aikaisemmat tutkimukset 5
1.6 Teoreettinen viitekehys ja tutkielman rakenne 6
2 VAIHTOEHTOSIJOITUKSET 8
2.1 Yleistä vaihtoehtosijoituksista ja AIF-rahastoista 8
2.2 Infrastruktuuri 8
2.3 Kiinteistöt 10
2.4 Private Equity 11
2.5 Raaka-aineet 13
2.6 Metsä 14
3 JOHDANNAISET 16
3.1 Mitä johdannaiset ovat? 16
3.2 Erilaiset johdannaiset 17
3.2.1 Termiinit ja futuurit 17
3.2.2 Optiot 20
3.2.3 Swapit 23
3.3 Suojaaminen 25
4 VAIHTOEHTOSIJOITUSTEN RISKIT JA RISKIENHALLINTA 26
4.1 Aineiston kuvaus ja esittely 26
4.2 Vaihtoehtosijoituksiin kohdistuvat yleisimmät riskit ja niiden tunnistaminen 27
4.3 AIF-rahastojen riskienhallinta ja johdannaiset 31
4.4 Vaihtoehtosijoitusten tulevaisuuden näkymät 35
5 YHTEENVETO 37
5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen ja johtopäätökset 37
5.2 Tutkielman arviointi ja jatkotutkimusehdotuksia 38
LÄHDELUETTELO 40
Kirjallisuuslähteet 40
Verkkolähteet 41
LIITTEET 45
Liite 1. Haastattelurunko 45

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys 7
Kuvio 2. Ostetun futuuri- tai termiinisopimuksen voiton muodostuminen 18
Kuvio 3. Myydyn futuuri- tai termiinisopimuksen voiton muodostuminen 19
Kuvio 4. Option tuotto option ostajalle ja myyjälle (Muokattu kohteesta Knüfper & Puttonen 2014, 229) 22

1 JOHDANTO

1.1 Aihealueen esittely ja merkitys

Sijoittamisen suosio on kasvanut Suomessa viime vuosikymmenellä huomattavasti, ja sijoittajille tuodaan jatkuvasti uudenlaisia sijoitusmahdollisuuksia saataville. Perinteinen osake- ja rahastosijoittaminen on ollut pitkään sijoittajien suosiossa, mutta viime vuosina myös vaihtoehtoiset sijoitukset ovat kasvattaneet suosiotaan. Viime vuosina erilaisten vaihtoehtorahastojen eli niin kutsuttujen AIF-rahastojen tarjonta suomen markkinoilla on kasvanut, ja ne ovat myös nopeasti kasvattaneet suosiotaan suomalaisten sijoittajien portfolioissa (Koponen, 2023).

Tavallisista rahastoista poiketen AIF-rahastot sijoittavat perinteisten sijoitusten, eli osake- ja korkosijoitusten ulkopuolelle, vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin. Vaihtoehtoisia omaisuusluokkia on haastavaa määritellä yksiselitteisesti, sillä se pitää sisällään laajan skaalan erilaisia sijoituskohteita. Näitä ovat esimerkiksi infrastruktuuri, listaamattomat yritykset, sekä erilaiset raaka-aineet (Koski, 2021). Tämä omalta osaltaan selittää AIF-rahastojen kasvavaa suosiota, sillä niiden välityksellä sijoittajat pääsevät käsiksi sellaisiin sijoituskohteisiin, joihin olisi tavallisesti erittäin haastavaa ja kallista sijoittaa, ja pääsevät näin myös hajauttamaan portfoliotaan tehokkaammin.

Sijoittajan näkökulmasta AIF-rahastot eroavat merkittävästi kahdella eri tavalla perinteisistä rahastoista; sijoitusten arvo ei vaihtele osakkeiden lailla päivittäin, sillä sijoituskohteiden arvosta ei välttämättä ole edes saatavilla täysin reaaliaikaista dataa, kuten pörssissä. Vaihtoehtoisilla sijoituskohteilla ei myöskään yleensä käydä kauppaa niin tiheästi kuin pörssissä. Toisena merkittävänä erona on vaihtoehtoisten sijoitusten selvästi heikompi likviditeetti verrattuna korko- ja osakesijoituksiin (Huuskonen, 2018). Tämän takia AIF-rahastot ovat pitkän aikavälin sijoittamiseen tarkoitettuja.

AIF-rahastot poikkeavat tavallisista rahastoista myös siten, että ne eivät kuulu UCITS-direktiivin sääntelyn piiriin. AIF-rahastojen ei siis tarvitse noudattaa sääntelyn määrittämiä

raja-arvoja esimerkiksi sijoituskohteiden minimimäärän tai maksimiallokaatioiden suhteen (Menzies, 2024).

Koska AIF-rahastot poikkeavat keskeisin tavoin tavallisista sijoitusrahastoista, on niiden riskienhallintaprosessi myös erilainen. Monet perinteisiä perinteisiin omaisuusluokkiin tehtyjä sijoituksia koskevat riskit eivät koske AIF-rahastoja, mutta vaihtoehtosijoitukset luovat uusia riskejä, joita tavalliset rahastot eivät välttämättä kohtaa. Vaihtoehtoisten sijoituskohteiden suojaaminen on myös perinteisistä omaisuusluokista poikkeavaa, ja tässä vaiheessa erilaiset johdannaisinstrumentit tulevat käyttöön.

Erilaisia johdannaisinstrumentteja on paljon, ja niitä voidaan hyödyntää monella eri tavalla sekä riskienhallinnassa, että itse sijoittamisessa spekulaation muodossa. Tässä tutkielmassa keskitytään johdannaisten hyödyntämiseen suojaustarkoituksessa, eli riskienhallinnassa. Johdannaiset ovat kasvattaneet suosiotaan etenkin institutionaalisten sijoittajien keskuudessa viime vuosikymmeninä niiden erittäin monipuolisten sovellusmahdollisuuksien takia. Johdannaisten avulla rahastot pystyvät suojaamaan sijoituksiaan myös siten, että myös laskevalla markkinalla portfolion kokonaistuotto on positiivinen.

Sijoittaminen on trendinä kasvava ja markkinoiden epävarmuus sekä globaalit ilmiöt ja ongelmat saavat sijoittajat etsimään uusia kohteita sijoittaa rahojaan. Tästä syystä on mielenkiintoista lähteä tutkimaan, millaisia riskejä suositaan kasvattavat AIF-rahastot näkevät sijoituksiinsa kohdistuvan, ja miten niiltä suojaudutaan.

1.2 Tutkielman tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset

Tutkielman tavoitteena on selvittää, millaisia riskejä erilaisiin vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyihin sijoituksiin liittyy, ja millaisia johdannaisinstrumentteja AIF-rahastot käyttävät sijoitustensa suojaamiseen näiltä riskeiltä ja miten. Tämän lisäksi kartoitetaan myös sitä, luoko johdannaisten käyttö sijoitusten suojaamiseen mahdollisesti uusia riskejä rahastolle, ja jos luo, niin millaisia.

Tutkielmassa pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. *Millaisia johdannaisinstrumentteja AIF-rahastot käyttävät vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyjen sijoitustensa suojaamiseen ja miten?*
2. *Kuinka merkittävä rooli johdannaisinstrumenteilla on osana AIF-rahastojen riskienhallintaprosessia?*

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla pyritään selvittämään merkittävimpiä vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyihin sijoituksiin kohdistuvia riskejä, sekä sitä, millaisia johdannaisinstrumentteja rahastot käyttävät sijoitustensa suojaamiseen näiltä riskeiltä. Tarkoituksena on myös perehtyä siihen, miten tämä suojaus johdannaisilla käytännössä tapahtuu.

Toisen tutkimuskysymyksen avulla pyritään löytämään uusia riskejä, joille johdannaisten käyttö sijoitusten suojaamiseen mahdollisesti altistaa rahastoa. Uusia riskejä tunnistettaessa pyritään myös kartoittamaan, miten niitä pystytään ottamaan huomioon ja hallitsemaan.

Tutkimus on rajattu maantieteellisesti koskemaan suomalaisia AIF-rahastoja. Rajauksen merkittävimpänä syynä oli aika sekä aineiston laajuus. Kandidaatintutkielman laajuudelle maantieteellinen rajaus suomeen oli riittävä, sillä rajauksen suurentaminen esimerkiksi pohjoismaissa toimiviin rahastoihin kasvattaisi aineiston määrää niin valtavasti, ettei se tutkielman laajuuden kannalta olisi edukasta. Suurempi rajaus vaatisi riittävän aineiston keräämiseksi kymmenien asiantuntijoiden haastattelua, jolloin tutkimus vastaisi laajuudeltaan ja työmäärältään pro gradu –tutkielmaa.

1.3 Keskeiset käsitteet

Tämän alaluvun tarkoituksena on avata muutamia keskeisiä käsitteitä tutkielman kannalta, jotta lukijalla saa riittävän ymmärryksen aiheesta. Käsitteiden määrittely auttaa myös empiirisen osion ja siitä saatujen tulosten omaksumisessa.

AIF-rahasto (Alternative Investment Fund) eli vaihtoehtorahasto on yhteisö tai muuta yhteistä sijoittamista, jossa varoja hankitaan useilta sijoittajilta ja sijoitetaan määritellyn sijoituspolitiikan mukaisesti (Finanssivalvonta, 2020). Vaihtoehtorahastot voivat sijoittaa lähes mihin tahansa. Tyypillisiä vaihtoehtorahastoja ovat pääoma-, kiinteistö ja hedgerahastot, sekä erikoissijoitusrahastot. AIF-rahastot toimivat UCITS-direktiivin sääntelyn ulkopuolella, joten niiden ei tarvitse hajauttaa tai allokoida varojaan tämän mukaisesti. (European Commission, 2020)

Vaihtoehtoiset sijoitukset tarkoittavat kaikkia osake- ja korkosijoitusten ulkopuolisia sijoituksia. Vaihtoehtoiset sijoitukset voivat olla lähes mitä tahansa, esimerkiksi infrastruktuuria, kiinteistöjä, listaamattomia yrityksiä tai vaikkapa viinitiloja (Koski, 2021). Pörssin ulkopuolisuuden takia vaihtoehtoisten sijoitusten arvo ei aaltoile samalla tavalla kuin vaikkapa osakkeiden arvo, mutta toisaalta niiden likviditeetti on myös heikompi.

Johdannaiset ovat erilaisia rahoitusinstrumentteja, joiden arvot ovat sidottu johonkin kohde-etuuteen. Kohde-etuus voi olla käytännössä lähes mikä tahansa, esimerkiksi osake, valuutta, indeksi tai jokin raaka-aine, vaikkapa öljy (Knüpfer & Puttonen, 2018). Johdannaisten arvokehitys voi perustua kohde etuuden arvokehitykseen monella eri tavalla positiivisesti tai negatiivisesti korreloiden. Johdannaisen hinta määräytyy sidotun kohde-etuuden mukaan. Johdannaisia käytetään pääasiassa riskienhallintaan ja spekulaatioon.

UCITS (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities) on Euroopan unionin direktiivi, joka määrittää ehdot sille, että yhdessä EU-maassa rekisteröity rahasto voidaan markkinoida kaikkiin EU-maihin (ESMA, 2009). UCITS-direktiivi sääntelee myös esimerkiksi sitä, paljonko ison osan varoistaan rahasto voi sijoittaa yhteen tai useampaan arvopaperiin, sekä minimimäärän sijoituksia, joita portfoliossa tulee olla (Jan Telford, Nordea Funds, 2023). UCITS-direktiivi määrää, että 90 % rahaston varallisuudesta tulee olla likvideissä sijoituskohteissa, eikä esimerkiksi suorat sijoitukset kiinteistöihin tai raaka-aineisiin ole sallittuja. Myöskään lyhyeksi myyminen ei ole sallittua. Direktiivi määrittää myös seuraavat raja-arvot: yksittäinen sijoituskohde ei voi edustaa yli 10 % koko rahaston sijoituksista, eikä yli 5 % osuus jostain sijoituskohteesta saa ylittää yli 40 % rahaston

kokonaisvaroista. Myös väliaikaisen lainarahoituksen ottaminen on rajoitettu 10 % rahaston arvosta. (Maples, ei pvm.)

Likviditeettiriski tarkoittaa riskiä likviditeetin puutteesta (Nikolau, 2009). Tutkielman kontekstissa tällä tarkoitetaan sitä, että rahaston sijoitusten likvidiys vaihtelee, ja voi olla huomattavasti heikompi kuin osakerahaston likviditeetti. Tarpeen vaatiessa sijoituksia ei pystytäkään välttämättä realisoimaan niin nopeasti kuin olisi tarve, sillä markkina voi olla huono (Heikkilä, 2019).

1.4 Tutkimusmenetelmät ja -aineisto

Tutkielma toteutettiin laadullisena tutkimuksena, sillä sen tavoitteena on ilmiön ymmärtäminen (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 25). Tämän tutkielman kautta pyritään lisäämään ymmärrystä vaihtoehtoisten sijoitusten suojaamisesta johdannaisten avulla, sekä vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin liittyvistä riskeistä. Aineisto kerättiin puolistrukturoiduilla asiantuntijahaastatteluilla, jotka mahdollistivat keskittymisen keskeisiin teemoihin ja helpottavat haastateltavan mielipiteiden esiintuomista (Hirsjärvi & Hurme, 2008, 48). Haastateltaviksi saatiin 4 asiantuntijaa, jotka työskentelevät kolmessa suomalaisessa AIF-rahastossa. Haastattelurunko liitteenä ja tarkemmat tiedot aineiston keruusta sekä haastateltavista löytyy luvusta 4.1. Haastattelu valikoitui aineistonkeruutavaksi, koska se on joustava tapa saada kerättyä paljon tietoa aiheesta, ja koska se mahdollistaa samalla myös keskustelunomaisen tunnelman (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 63).

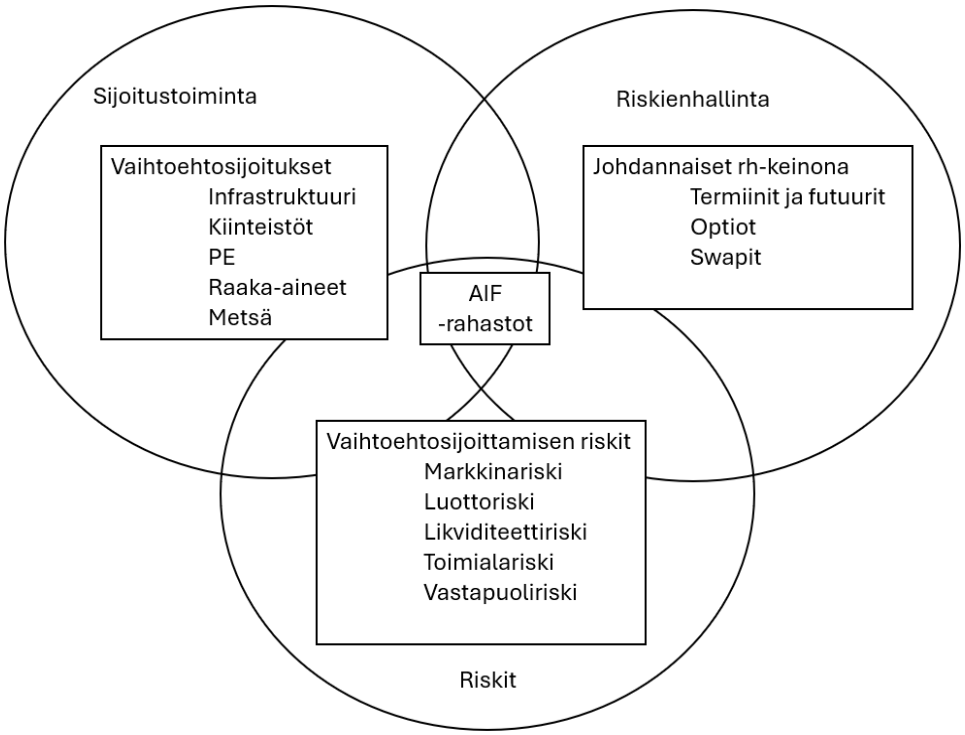
Haastatteluista saadun aineiston analyysimenetelmänä käytetään aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysissä keskitytään aiheisiin ja teemoihin, joita haastateltavat tuovat esille (Kallinen & Kinnunen, ei pvm.) Aineistolähtöinen sisällönanalyysi sopii parhaiten tähän tutkimukseen, sillä tutkimuskysymyksiin on tarkoitus vastata asiantuntijoiden omaan kokemukseen perustuvien näkemyksien pohjalta.

1.5 Aikaisemmat tutkimukset

Tutkielma keskittyy suomalaisten AIF-rahastojen vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin liittyvien sijoitusten suojaamiseen johdannaisten avulla. Johdannaisten käyttöä riskienhallinnassa ja rahastoissa on käsitelty useassa tutkimuksessa. Vuorela (2015) opinnäytetyössään on tutkinut johdannaisten käytön vaikutusta rahaston volatiliteettiin. Tutkielmassaan hän vertailee johdannaisia käyttäneiden ja käyttämättömien rahastojen volatiliteetteja. Alarova (2017) on kandidaatintutkielmassaan tutkinut johdannaisten käyttöä valuuttakurssiriskien hallinnassa yrityksen arvon näkökulmasta. Penttinen (2023) on opinnäytetyössään tutkinut osakesalkun suojaamista johdannaisilla. Penttisen lisäksi myös Karhapää (2016) on opinnäytetyössään yhdessä kappaleessa yleisellä tasolla sivunnut johdannaisten käyttöä sijoitusten suojaamisessa. Vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyjen sijoitusten suojaamista johdannaisilla AIF-rahastoissa ei olla kuitenkaan tutkittu aikaisemmin Suomessa, ja tutkielman tarkoitus onkin selvittää, miten suomalaiset AIF-rahastot tätä toimintaa harjoittavat.

1.6 Teoreettinen viitekehys ja tutkielman rakenne

Kuviossa 1 kuvataan tutkimuksen teoreettista viitekehystä. Tutkielman aihe sijoittuu kolmen toisiinsa kytkeytyvän aihealueen keskiöön: Riskienhallinta, sijoitustoiminta sekä riskit. Sijoitustoiminnan kokonaisuuden sisälle kuuluu vaihtoehtosijoitukset, joihin toisaalta liittyy useita erilaisia, monilta osin perinteisistä sijoituksista poikkeavia riskejä. Riskienhallinta on keskeinen osa sijoitustoimintaa ja johdannaiset kuuluvat yhtenä mahdollisena riskienhallinnan keinona riskienhallinnan kokonaisuuden sisälle. Vaihtoehtosijoituksiin erikoistuneet AIF-rahastot on sijoitettu teoreettisessa viitekehyksessä näiden kolmen pääkentän keskiöön. Tutkielman tarkoituksena on selvittää AIF-rahastojen erilaisiin vaihtoehtosijoituksin liittyviä riskejä, sekä niiden riskienhallintaa, selvittäen erityisesti johdannaisten roolia osana rahastojen riskienhallinnan kokonaisuutta.



Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys

Tutkielma koostuu viidestä pääluvusta. Johdantoa seuraa kaksi teorialukua, joista ensimmäisessä käsitellään erilaisia vaihtoehtosijoituksia, niille tyypillisiä ominaisuuksia sekä niihin rinnastettavia riskejä. Toisessa teorialuvussa käsitellään johdannaisinstrumentteja, niiden ominaisuuksia, arvon muodostumista, niiden mahdollisia sovelluksia sijoitusten suojaustarkoituksessa sekä niiden tuoman voiton tai tappion muodostumista. Teorialukuja seuraa tutkielman empiirinen osuus, jossa esitetään asiantuntijahaastatteluilla kerättyä aineistoa ja aineistosta johdetut tutkimustulokset. Viidennessä luvussa tehdään yhteenvedot tutkimuksesta, vastataan tutkimuskysymyksiin, arvioidaan tutkimusta sekä esitetään mahdollisia jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2 VAIHTOEHTOSIJOITUKSET

2.1 Yleistä vaihtoehtosijoituksista ja AIF-rahastoista

AIF-rahastoilla (Alternative Investment Fund, suom. vaihtoehtorahasto) tarkoitetaan perinteisten omaisuusluokkien, eli korko- ja osakesijoitusten, ulkopuolisiin omaisuusluokkiin sijoittavia rahastoja. Käytännössä kaikki korko- ja osakesijoitusten ulkopuliset sijoitukset ovat vaihtoehtosijoituksia. Vaihtoehtosijoitukset tarjoavat useita etuja, joita perinteiset sijoitukset eivät, mutta niiden mukana altistutaan myös uusille riskeille. Perinteisistä rahastoista vaihtoehtorahastot eroavat esimerkiksi hajautukseen ja allokaatioon liittyvissä asioissa. AIF-rahastojen kohdalla esimerkiksi ei säännellä, mikä on minimimäärä sijoituskohteita rahaston sisällä.

Seuraavaksi käsitellään valikoidut vaihtoehtosijoitusten omaisuusluokat, niiden ominaispiirteet sekä niihin liittyvät yleisimmät riskit. Tähän lukuun on valikoitu käsiteltäviksi omaisuusluokiksi infrastruktuuri, kiinteistöt, private equity, raaka-aineet sekä metsä. Nämä ovat valikoituneet yksityiskohtaisempaan käsittelyyn niiden yleisyyden sekä merkittävyyden vuoksi, ja ne ovat myös suomalaisten AIF-rahastojen näkökulmasta merkittävimmät suorat sijoituskohteet (pl. raaka-aineet).

Yksityiskohtaisesta käsittelystä on jätetty pois muutamia yleisiä vaihtoehtosijoituksia. Näitä ovat Hedgerahastot, maatalousmaa sekä erilaiset vaikuttavuussijoitukset. Tarkastelusta poisjättämiselle on erilaisia syitä. Esimerkiksi maatalousmaa voidaan nähdä sekä infrastruktuurisijoituksena, metsäsijoituksena tai ihan omana omaisuusluokkanaan.

Hedgerahastojen kohdalla tarkastelun ulkopuolelle jättämisen syy on myös niiden vaikea kategorisointi. Hedgerahastot voidaan nähdä vaihtoehtoisena omaisuuluokkana johon AIF-rahastot sijoittavat, mutta ne ovat myös itsessään AIF-rahastoja. Tästä syystä ei ole relevanttia tutkimuksen kannalta tarkastella niitä omaisuusluokkana.

2.2 Infrastruktuuri

Infrastruktuurilla tarkoitetaan fyysistä omaisuutta ja järjestelmiä, joiden avulla yhteiskunta toimii. Kyseessä on siis laaja omaisuusluokka, joka pitää sisällään monipuolisia ja riskit-tuotto profiililtaan erilaisia sijoituskohteita. Infrasijoitukset voivat profiililtaan vastata valtion velkakirjaa, osakesijoitusta tai mitä tahansa siltä väliltä. Infrastruktuuriin sijoittavat pääasiassa institutionaaliset sijoittajat, esimerkiksi suuret sijoitusrahastot, valtion sijoitusrahastot tai eläkerahastot. Tämä johtuu siitä, että infrasijoitusten kustannukset ovat valtavia. Infrasijoitusten ominaispiirteitä ovat mm. vakaat kassavirrat, tuloon perustuva tuotto arvonnousun sijaan, indeksoitujen sopimusten tarjoama inflaatiosuoja, pitkä sijoitushorisontti sekä erittäin alhainen likviditeetti. Lisäksi infrasijoitusten tuotto ei korreloi muita omaisuusluokkia, eikä seuraa talouden syklejä. Infrastruktuuriin on mahdollista sijoittaa suoraan, rahastojen kautta sekä infrastruktuuriyritysten kautta. (Weber, Alfen & Staub-Bisang, 2016, 29–30; EVLI, 2020)

Infrastruktuuri voidaan jakaa useaan sektoriin ja näiden sektoreiden sisällä alaluokkiin. Näitä sektoreita ovat yhteiskunnallinen huolto-, liikenne- / kuljetus-, energia-, tietoliikenne- sekä sosiaalinen infrastruktuuri. Yhteiskunnallisen huollon sektori pitää sisällään esimerkiksi veden- ja energianjakelun infrastruktuurin sekä jätehuollon. Liikenne- / kuljetussektori pitää sisällään tie-, raide-, vesi- sekä lentoliikenteeseen liittyvän infrastruktuurin, eli esimerkiksi tiet, satamat ja lentokentät. Energiasektoriin kuuluu sähkön tuotannon infrastruktuurit, esimerkiksi tuuli-, vesi- ja ydinvoimalat. Tietoliikennesektoriin kuuluu esimerkiksi telekommunikaatioon liittyvä infrastruktuuri. Sosiaalisen infrastruktuurin sektoriin kuuluvat esimerkiksi koulut ja sairaalat. (EVLI, ei pvm.; Weber, Alfen & Staub-Bisang, 2016, 112–258)

Infrasijoituksiin liittyen on tärkeää huomata, että sijoitusvaltiolla on suuri vaikutus sijoitettavien infrahankkeiden määrään. Tähän vaikuttaa valtion oma lainsäädäntö ja politiikka infrastruktuurin omistusrakenteesta. Esimerkiksi suomessa VR omistaa ja hallinnoi rautateitä, ja sillä on lakisääteinen monopoliasema. Toisaalta monessa muussa Euroopan valtiossa sekä Yhdysvalloissa on useita yksityisen sektorin rataliikenneyrityksiä, jolloin ratainfraan sijoittaminen on mahdollista.

Infrastruktuurisijoittamiseen liittyy sijoittajan näkökulmasta useita erilaisia riskejä. Näitä ovat esimerkiksi likviditeettiriski, velkavipuun liittyvät riskit, ESG-riskit sekä poliittiset riskit.

Sijoitukset infrastruktuuriin ovat usein rahamäärällisesti erittäin suuria, ja usein investoinnissa käytetään velkarahoitusta. Koska investoinnit ovat rahamäärältään erittäin suuria, ovat myös tämän kautta velan korot merkittäviä. Potentiaalisesti korkeat korkokustannukset luovat korkoriskejä. Korkojen nousu voi aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia hankkeen omistajalla. Toisaalta sijoituksen tulevaisuuden kassavirrat tulee olla arvioitu tarkasti, sillä mikäli korkokustannukset ylittävät kassavirrat, on hanke tappiollinen. Koska infrasijoituksissa sijoitushorisontti on pitkä, voidaan tappiollisessa sijoituksessa olla kiinni vuosia tai vuosikymmeniä. (Corporate Finance Institute, ei pvm.)

Nykyään myös ESG-riskit (Environmental, Social and Governance) ovat tärkeä huomioitava riskit hankkeisiin liittyen. Esimerkiksi uuden sillan rakentaminen saattaa merkittävästi häiritä alueen asukkaita sekä luontoa. Rakentamiseen liittyvä saastuminen ja ympäristön tuhoutuminen tulee myös huomioida riskinä hankkeen suunnitteluvaiheessa. Myös poliittiset riskit ovat tärkeää huomioida etenkin globaaleissa infrastruktuurisijoituksissa. Eri valtioissa esiintyy paljon toisistaan eroavaa sääntelyä esimerkiksi infrastruktuurihankkeiden rakentamiseen liittyen. Myös esimerkiksi globaalin ilmastopolitiikan kehittyessä on tärkeää arvioida tulevaisuuden näkymiä, jotta esimerkiksi kymmenen vuoden päästä, infrahankkeen valmistuessa, sijoitus ei ole esimerkiksi muuttuneen sääntelyn seurauksena muuttunut kannattamattomaksi. (Corporate Finance Institute, ei pvm.)

2.3 Kiinteistöt

Kiinteistösijoituksia pidetään usein suosituimpana vaihtoehtosijoituksena. Vaikka suosituin kiinteistösijoituksen tyyppi on usein asunto, joka laitetaan vuokralle, ei se suinkaan ole ainoa kiinteistösijoittamisen muoto. Kiinteistösijoituksiin kuuluvat esimerkiksi vuokrakiinteistöt, kerrostalot, toimistorakennukset, varastorakennukset, kauppakeskukset sekä tontit. Kiinteistöihin voidaan sijoittaa suoraan, kiinteistöihin sijoittavien yritysten osakkeita ostamalla tai erilaisten kiinteistösijoitusrahastojen kautta. (Miccolis & Perucci, 2009, luku 13.1; LähiTapiola, 2021)

Kiinteistösijoittamista voidaan luokitella usealla eri tavalla, mutta ehkä selkeintä on jakaa kiinteistösijoitukset kahteen eri kategoriaan: residential real estate ja commercial real estate (Miccolis & Perucci, 2009, luku 13.1). Commercial tai suomeksi toimitilasijoittaminen on

tarjonnut 10 vuoden ajanjaksolla kaksinkertaisen tuotto-odotuksen asuntosijoittamiselle (Conorin, 2023). Toimitilat voivat kuitenkin olla huomattavasti kalliimpia kuin asuinkiinteistöt, eli kaikilla sijoittajilla ei välttämättä ole pääomaa ryhtyä toimitilasijoittajaksi.

Kiinteistösijoittamiseen liittyy sijoittajan näkökulmasta monia erilaisia riskejä. Kiinteistöjen likviditeetti on heikko ja tarpeen vaatiessa sijoituksen realisointi voi viedä aikaa, eli likviditeettiriski on korkea. Myös kiinteistön tuottamiin kassavirtoihin liittyy riskiä, vaikkakin riskin määrä ja luonne vaihtelee paljon sen mukaan, millaisesta kiinteistöstä on kyse. Kiinteistörahastot usein rahoittavat sijoituksiaan myös velkarahoituksella, ja tämän takia myös korkoriski linkittyy keskeisesti kiinteistösijoituksiin. Sijainnilla on myös keskeinen rooli sijoituksen riskin tarkastelussa. Kasvukeskuksen ulkopuolilla sijaitsevat liike- ja asuinkiinteistöt voivat olla ongelmallisia vuokralaisten hankinnan suhteen. (Conorin, ei pvm.)

2.4 Private Equity

Private equity on yksi suurimmista vaihtoehtosijoitusten omaisuusluokista. Private equitylla tarkoitetaan pääomasijoituksia julkisesti noteeraamattomiin yhtiöihin. PE sijoituksissa on kaksi merkittävää alakategoriaa: venture capital (VC) ja leveraged buyout (LBO). PE sijoitukset tarjoavat julkisia sijoituksia alhaisemman volatiliteetin, mutta eivät kuitenkaan ole immuuneja markkinoiden heilahteluille. PE sijoituksille tyypillistä on noin 3–5 vuoden sijoitusaika sekä huono likviditeetti. Viimeisten 10 vuoden aikana PE rahastot ovat arvonluonnissa voittaneet julkisesti noteeratut osakkeet korkeammalla efektiivisellä korkokannalla. (Block, Fisch & Vismara, 2019, 329; Rawal & Kapil, 2023, 493–494; Segal, 2024; Frasier-Sampson, 2011, 1–3)

Private Equity sijoituksilla voidaan tehdä tuottoa monella eri tavalla. Mahdollisuudet vaihtelevat myös sen mukaan, kuinka suuri osuus yrityksestä on hankittu. Enemmistöosuus tarjoaa enemmän vaihtoehtoja kuin pienempi sijoitus. Sijoitusten arvoa voidaan pyrkiä kasvattamaan esimerkiksi yrityksen omaisuuden tai liiketoiminnan osa-alueiden myymisellä. Tällä tavoin pystytään toisaalta karsimaan ylimääräisiä tai turhia prosesseja, mutta myös luomaan välitöntä kassavirtaa. Toinen tapa on esimerkiksi kulujen pienentäminen esimerkiksi irtisanomisten avulla. Arvoa voidaan luoda myös avustamalla liiketoiminnan kasvattamisessa tai yhdistelemällä useita pieniä saman toimialan yrityksiä. Myös sijoituksen

tyypillä, eli onko kyseessä VC vai LBO, on vaikutusta siihen, miten arvoa pyritään luomaan, sekä esimerkiksi sijoitusaikaan. (Rawal & Kapil, 2023, 502–504; Segal, 2024)

Venture capital sijoituksissa sijoittaja tekee yleensä merkittävän suuruisen sijoituksen elinkaarensa alkuvaiheessa olevaan yritykseen. Tämän jälkeen sijoittaja pyrkii edesauttamaan yrityksen kasvua tarkoituksena yrityksen listautuminen aikanaan, ja tekee exitin yleensä osakeannin yhteydessä. Venture capital sijoitukset ovat siis hyvin samanlaisia kuin bisnesenkelien tekemät sijoitukset startup yrityksiin. Sijoituksen arvo perustuu siis kasvuun ja exitin luomiin kassavirtoihin, eikä jatkuviin kassavirtoihin. Venture capital sijoituksessa ei välttämättä ole tarkoituksena myöskään voiton maksimointi, vaan esimerkiksi toisen omistetun yrityksen kasvattaminen venture capital sijoituksen kautta. (Baker & Filbeck, 2013, 241–255; Hayes, 2024)

Leveraged Buyout sijoitukset ovat private equity sijoitusten alaluokka. Sille on tyypillistä yritysoston rahoittaminen suurimmaksi osaksi velkavivulla, ja tämän jälkeen yrityksen kassavirtojen kohdistaminen velan maksamiseen. Usein yrityksen varoja käytetään velan vakuutena hankittaessa yritysostoon vaadittavaa rahoitusta. Usein LBO:lle on kolme vaihtoehtoista tarkoitusta: muuttaa julkinen yritys yksityiseksi, myydä osa yrityksestä voitolla tai siirtää yksityistä omaisuutta joltain taholta toiselle. LBO sijoitukset eivät suomen markkinoilla ole kovinkaan yleisiä niiden yritysvaltausmaisen luonteensa vuoksi. (Kenton, 2024)

Mezzanine rahoitus on myös yleensä private equity sijoitusten alle listattava rahoitusmuoto. Kyseessä on tietynlainen hybridimalli velka- ja pääomasijoitusten välillä, jossa rahoittajalla on oikeus muuttaa velkaa pääomaksi sijoituskohteena olevassa yrityksessä konkurssin tapahtuessa. Mezzanine rahoitukseen on usein liitetty oman pääoman instrumentteja, warrantteja. Ne lisäävät yrityksen toissijaisen velan arvoa ja tarjoavat joustavuutta esimerkiksi joukkovelkakirjan haltioiden kanssa toimittaessa. Mezzanine rahoitusta käytetään usein uusien omistajien priorisointiin yli nykyisten omistajien konkurssitilanteessa. (Hayes, 2024)

Private Equity sijoituksiin on rinnastettavissa monenlaisia riskejä. Näistä merkittävimpiä ovat likviditeettiriski, operatiiviset riskit, rahoituksen riskit, markkinoiden riskit sekä pääomariski.

Private Equity sijoitukset ovat vaihtoehtoisista sijoituksista lähimpänä tavallisia osakesijoituksia, ja tämän takia niitä koskee monet samat riskit. Likviditeettiriski syntyy, kun sijoitusta ei pystytä realisoimaan milloin tahansa. Private equity sijoituksissa exit on asetettu yleensä 5–10 vuoden päähän, ja sijoittaja on tähän asti kiinni sijoituksessa. On myös haastavaa arvioida täysin tarkkaa irtautumisaikaa ja arvoa, sillä kyse on listaamattoman yrityksen osakkeista, ja markkina on hitaampi. Operatiivisilla riskeillä tarkoitetaan itse liiketoimintaan liittyviä riskejä. Mikäli yritys ei tuota voittoa, on sijoitus tätä kautta kassavirroiltaan ainakin hetkellisesti tappiollinen. Rahoituksen riskeillä viitataan siihen, että rahoittaja ei pystykään antamaan rahoitusta sijoituskohteen löytyessä (esim pankki). Markkinariskeillä tarkoitetaan yleisesti markkinoihin, esimerkiksi toimialaan tai maantieteelliseen sijaintiin rinnastettavia riskejä. Pääomariski rinnastuu läheisesti markkinariskiin. Pääomariskillä tarkoitetaan rahaston näkökulmasta hallinnoidun sijoituskohteen arvon alenemista tai jopa nollaantumista. (Segal, 2024)

2.5 Raaka-aineet

Raaka-aineisiin, kuten öljyyn, maakaasuun, metalleihin ja elintarvikkeisiin voidaan myös sijoittaa. Vaikka näihin voi tehdä suoria sijoituksia, ei useimmilla sijoittajilla ole tilaa säilöä esimerkiksi kymmentä tuhatta barrelia öljyä. Tämän takia sijoittaminen näihin tapahtuu usein futuurien kautta. Futuurit mahdollistavat portfolion arvonmuutokset raaka-aineen hinnan mukaan ilman, että itse raaka-ainetta tarvitsee omistaa. (Miccolis & Perucci, 2009, luku 3.2)

Sijoituksena raaka-aineet eroavat merkittävästi esimerkiksi osakkeista. Raaka-aineiden arvo perustuu puhtaasti kysyntään ja tarjontaan, eikä esimerkiksi liiketoiminnan arvoon tai kasvuodotuksiin, kuten yrityksillä. Raaka-aineet tarjoavat hyvän inflaatiosuojan, sillä inflaatio nostaa niiden arvoa. Raaka-aineet seuraavat talouden syklejä, mutta niillä on heikko tai jopa negatiivinen korrelaatio muiden omaisuusluokkien kanssa. Raaka-aineisiin liittyy myös suuria riskejä, sillä globaaleilla ilmiöillä on suuri vaikutus niiden arvon kehitykseen. Erilaiset sodat, pakotteet, tuotantoketjun ongelmat sekä ilmasto ja vihreä siirtymä vaikuttavat merkittävästi eri raaka-aineiden hintaan. (Mandatum Trader, 2022; S&P Global, 2024; Miccolis & Perucci, 2009, luku 13.1.)

Raaka-aineisiin omaisuusluokkana rinnastetaan suuri määrä merkittäviä riskejä. Yhtenä syynä tälle on se, että raaka-aineet ovat selkeästi laaja-alaisin vaihtoehtosijoitusluokka. Kaikkia riskejä ei voida yleistää koskemaan raaka-ainesijoituksia kokonaisuudessaan. Esimerkiksi ilmaston muuttumisella ja luonnonkatastrofeilla ei yleensä ole minkäänlaista vaikutusta vaikkapa kullan arvoon, mutta sillä voi olla merkittävä vaikutus esimerkiksi kahvin arvoon. Samoin vaikkapa poliittiset levottomuudet voivat vaikuttaa öljyn hintaan merkittävästi, muttei lainkaan puun hintaa. Myös teknologian kehittymisellä on suuri vaikutus tiettyjen raaka-aineiden, vaikkapa palladiumin hintaan, ja jopa huhut uudenlaisesta teknologista saattavat aiheuttaa merkittäviä liikkeitä markkinoilla. (Sacchitello, 2024; NASAA, ei pvm.)

Yksi raaka-aineisiin liittyvä, muista sijoituksista poikkeava riski syntyy välillisesti futuurien käytöstä. Koska raaka-aineisiin sijoittaminen tapahtuu usein futuureiden avulla, liittyy niihin olennaisesti futuureiden käyttöön rinnastettavat riskit. (Sacchitello, 2024; NASAA, ei pvm.) Futuureista ja niihin liittyvistä riskeistä kerrotaan tarkemmin luvussa 3.2.1.

2.6 Metsä

Metsä omaisuusluokkana tarjoaa hyvän inflaatiosuojan, sekä pitkällä aikavälillä tasaista inflaation ylittävää tuottoa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa metsäsijoitusten arvonnousu on ylittänyt inflaation jokaisena vuosikymmenenä 1960-luvulta lähtien vähintään 2,5 prosentilla. Metsäsijoitukset eivät myöskään korreloi talouden syklien kanssa, sillä merkittävä osa tuotoista syntyy puun kasvun myötä, ja puu kasvaa suhdanteesta riippumatta. Laskusuhdanteessa puun kasvu vähentää tontin arvonlaskua, kun taas noususuhdanteessa tontilla on enemmän puuta ja sitä saa myytyä suuremmalla hinnalla. Metsäsijoituksille tyypillistä on erittäin pitkä sijoitushorisontti, sekä epälikvidiys. Metsään on mahdollista sijoittaa joko suoraan tai rahastojen kautta. (Lacy, 2006, 151–152; Chudy & Cubbage, 2020, 1–2; EVLI, 2023; Murphy; 2022)

Metsäsijoituksen tuotto syntyy kolmesta eri tekijästä: biologisesta kasvusta, tontin arvonnoususta sekä puun arvonnoususta. Biologisella kasvulla tarkoitetaan sitä, että puiden kasvaessa niiden paino ja tiheys kasvaa, joka lisää volyymiä ja tätä kautta hintaa per tonni. Tontin arvonnousuun vaikuttaa paljon tontin sijainti. Esimerkiksi lähellä kaupunkia sijaitseva

suuri tontti saattaa arvoltaan kasvaa huomattavasti keskivertoa nopeammin, sillä kysyntä rakennustilalle kasvaa kaupunkien kasvaessa. Puun arvoon on vaikutusta erityisesti asuntomarkkinoiden tilanteella, sillä puu on yleinen rakennusmateriaali, ja rakentamisen kasvaessa myös puun hinta seuraa. (Chudy & Cubbage, 2020, 4–5; Murphy, 2022)

Metsään omaisuusluokkana liittyy useita riskejä, joista merkittävimpiä ovat luonnonkatastrofit, epälikvidiys, puun hinnan volatiliteetti, sekä mahdollinen muuttuva markkinasääntely. Luonnonkatastrofit, etenkin metsäpalot, ovat merkittävä uhka metsäsijoituksille. Suomessa metsäpalot, kuivuudet sekä pahat ukkosmyrskyt ovat harvinaisia, mutta etenkin globaalissa tarkastelussa ne luovat merkittävän riskin. Toinen merkittävä riski metsään sijoittamisessa on puun hinnan korkea volatiliteetti. Puun hinta seuraa paljon muita toimialoja, esimerkiksi rakentamista, ja muutokset rakennusmarkkinoilla vaikuttavat usein merkittävästi puun hintaan. Metsä on sijoituksena luonteeltaan erittäin epälikvidi, ja tästä syystä sijoitushorisontti on usein erittäin pitkä. Viimeisenä merkittävänä riskinä metsäsijoituksille voidaan nähdä valtion sisäinen sääntely ja politiikka. Ilmaston ja luonnon kasvava merkitys politiikassa ja taloudessa, sekä kiristyvä sääntely näiden suhteen luovat mahdollisen uhan metsäsijoittamiselle. Jos esimerkiksi hiilinielujen määrää pyritään lainsäädännöllä pakottaen jatkuvasti kasvattamaan, voi tällä olla suora vaikutus metsänomistajien kykyyn hakata ja myydä puuta, joka vuorostaan voi heikentää metsän kannattavuutta sijoituksena. (Murphy, 2022; Capolaghi, 2023)

3 JOHDANNAISET

3.1 Mitä johdannaiset ovat?

Johdannaiset ovat sijoitusinstrumentteja, joiden arvo perustuu jonkin kohde-etuuden arvoon. Erilaisia johdannaisia ovat esimerkiksi futuurit, termiinit, optiot ja swapit. Futuurit ja termiinit ovat hyvin saman kaltaisia, ja ne ovat sopimuksia myöhemmin tapahtuvasta hyödykkeen kaupasta, jonka hinta on määritelty etukäteen. Optiot antavat haltijalleen oikeuden ostaa tai myydä option perustana olevan kohde-etuuden tiettynä ajankohtana ja tiettyyn hintaan. Swapissa sijoittajat vaihtavat keskenään kahden eri finanssi-instrumentin velvoitteet tai kassavirrat. Swapissa tyypillisesti toinen rahavirta on kiinteä ja toinen vaihtuva, esimerkiksi korkoswapissa vaihdetaan kiinteä ja vaihtuva korko. Johdannaisten kohde-etuutena voidaan käyttää lähes mitä tahansa, esimerkiksi osakkeita, korkoja, valuuttoja, indeksejä. Nykyään myös esimerkiksi raaka-aine johdannaisilla käydään aktiivisesti kauppaa. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 226; Mandatum Trader, 2020)

Kaupankäynti johdannaissopimuksilla on viimeisten 20 vuoden aikana kasvanut räjähdysmäisesti. Kasvun taustalla on sijoittajien ja yritysten lisääntynyt tietoisuus riskeistä sekä riskienhallinnan tarpeellisuudesta. Johdannaiset tarjoavat tehokkaan keinon hallita kohde-etuusmarkkinoiden riskiä. Kaupankäynti johdannaisilla tapahtuu johdannaispörsseissä, sekä pankkien ja pankkiiriliikkeiden välisillä markkinoilla. Johdannaispörsseissä käydään kauppaa johdannaissopimuksilla, joiden ehdot ovat etukäteen vakioituja. Pankkien ja pankkiiriliikkeiden välisillä OTC-markkinoilla (Over The Counter) sopimukset voivat poiketa huomattavasti vakioiduista. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 226)

3.2 Erilaiset johdannaiset

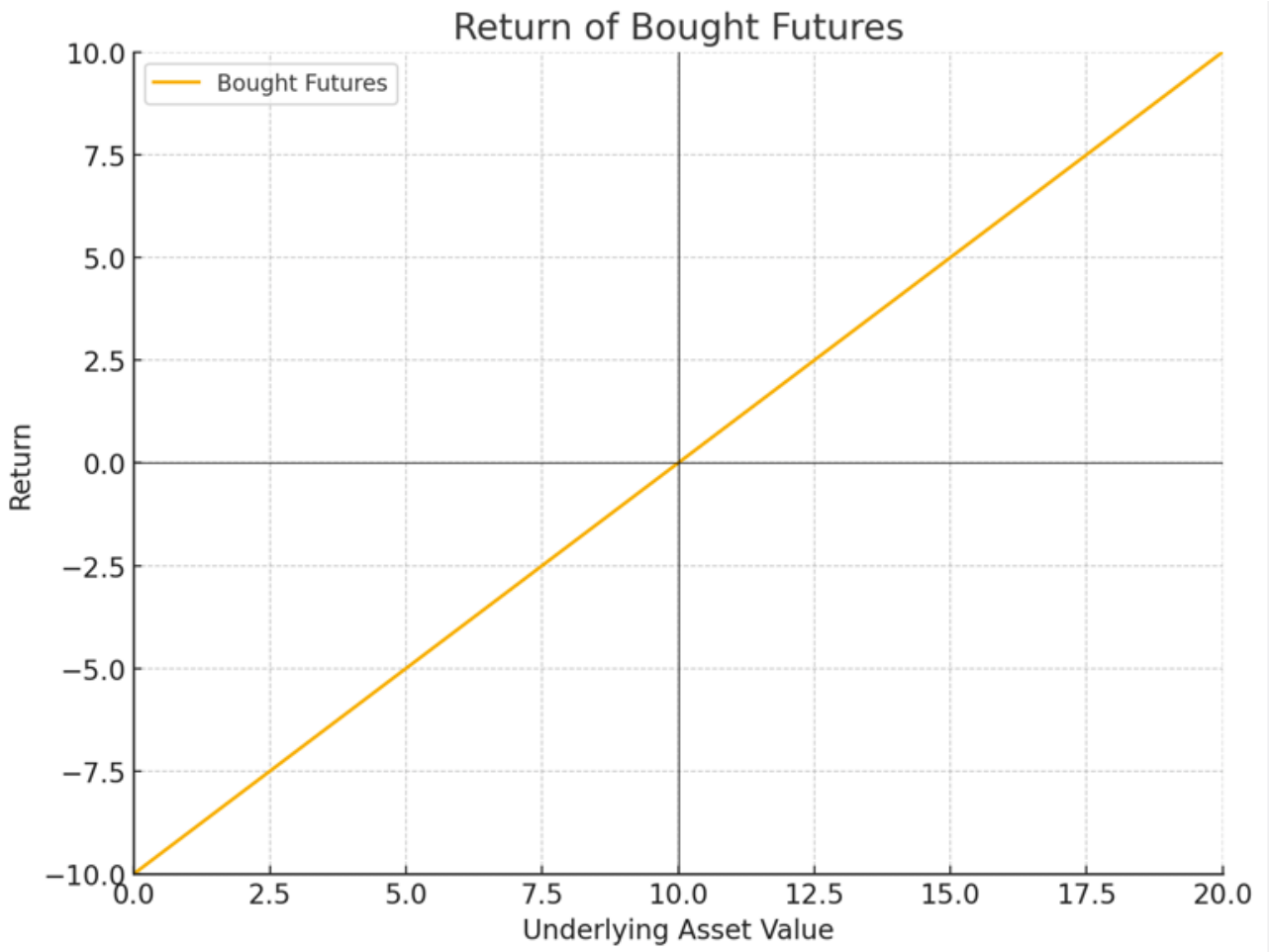
3.2.1 Termiinit ja futuurit

Termiini on kahden osapuolen välinen sopimus tulevaisuudessa tapahtuvasta kohde-etuuden kaupasta. Termiini sitoo myyjän myymään ja ostajan ostamaan kohde-etuuden etukäteen määritetyllä hetkellä. Myyjää kutsutaan lyhyeksi positioksi ja ostaja pitkäksi positioksi. (Gottesman, 2016, 23)

Pitkän position tuotto muodostuu kohde-etuuden toteutuspäivän hinnan ja terminoidun arvon erotukseen. Ostaja tekee siis voittoa, mikäli kohde-etuuden arvo on toteutuspäivänä terminoitua hintaa korkeampi. Position tuoton muodostumista voidaan kuvata kaavalla

$$Long\ Forward\ payoff = S_T - F$$

jossa T on toteutuspäivä, S_T on kohde-etuuden arvo toteutuspäivänä ja F on terminoitu hinta. Pitkän position tuotto voi olla positiivinen, neutraali tai negatiivinen. (Gottesman, 2016, 24–30) Voiton muodostuminen esitetty kuviossa 2.

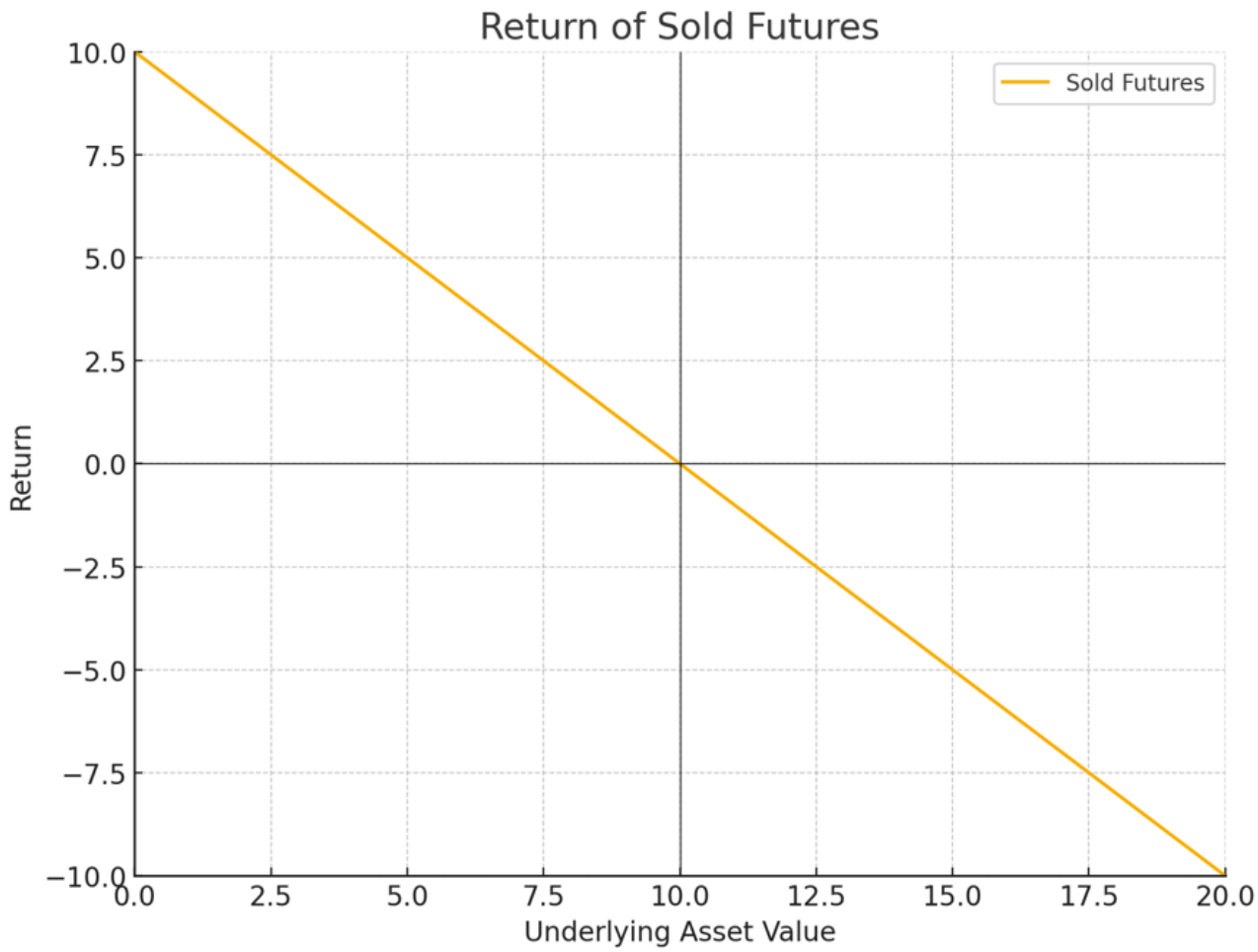


Kuvio 2. Ostetun futuuri- tai termiinisopimuksen voiton muodostuminen

Vastaavasti lyhyen position tuotto muodostuu terminoidun arvon ja kohde-etuuden toteutuspäivän hinnan erotuksena. Myyjä tekee siis voittoa, mikäli terminoitu hinta on toteutuspäivän hintaa matalampi. Position tuoton muodostumista voidaan kuvata kaavalla

$$Short\ forward\ payoff = F - S_T$$

jossa T on toteutuspäivä, S_T on kohde-etuuden arvo toteutuspäivänä ja F on terminoitu hinta. Pitkän position tavoin myös lyhyen position tuotto voi olla positiivinen, neutraali tai negatiivinen. (Gottesman, 2016, 30–33) Voiton muodostuminen on kuvattu kuviolla 3.



Kuvio 3. Myydyn futuuri- tai termiinisopimuksen voiton muodostuminen

Termiinisopimukset ovat yleensä vakioimattomia, ja niillä käydään kauppaa OTC-markkinoilla pankkien ja pankkiiriliikkeiden kanssa. Koska kyseessä on vakioimaton sopimus, voi kohde-etuus ja voimassaoloaika olla lähes mikä tahansa. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 226–227)

Kaupankäynti termiineillä on ns. nollasummapeliä. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikki toisen osapuolen saamat vastaavat täysin toisen osapuolen tappioita. Tämä voidaan havainnollistaa kaavalla

$$S_T - F + F - S_T = 0$$

jonka avulla nähdään, että lyhyt ja pitkä positio summattuna ovat aina arvoltaan 0. (Gottesman, 2016, 37)

Futuuri on lähes samanlainen sopimus kuin termiini, ja näiden erot näkyvät lähinnä vakioinnissa. Toisin kuin termiinit, futuurit ovat yleensä vakioituja. Tämä tarkoittaa sitä, että niillä käydään kauppaa johdannaispörssissä, jossa sopimusten osalta on vakioitu sopimusmäärät, kohde-etuudet, päättymispäivät, sekä toteutustapa, eli toimitetaanko kohde-etuus vai tilitetäänkö nettoarvo. Nettoarvon tilityksellä tarkoitetaan sitä, että futuurin päättymispäivänä varsinainen kohde-etuus ei vaihda omistajaa, vaan positiolle lasketaan nettoarvo. Nettoarvo muodostuu kohde-etuuden päättymispäivän arvon ja futuurin hinnan erotuksesta. Jos nettoarvo on positiivinen, maksaa myyjä ostajalle erotuksen ja päinvastoin. Futuurien ja termiinien arvon muutos tasataan päivittäin sopimusosapuolten välisille vakuustileille. Näin pyritään minimoimaan vastapuolen luottoriskistä aiheutuvien mahdollisten luottotappioiden syntymistä. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 227)

Futuureiden ja termiineiden käyttöön liittyy keskeisesti tappion riski. Tappion mahdollisuus on käytännössä rajaton, sillä kohde-etuuden arvon muuttuessa osapuolet ovat velvoitettuja tilittämään nettoarvoa sen määrästä riippumatta. Esimerkiksi hinnan noustessa rajusti futuurin myyjä voi joutua ostamaan kohde-etuuden moninkertaisella hinnalla futuurin tekohetkeen verrattuna. (Gratton, 2024)

3.2.2 Optiot

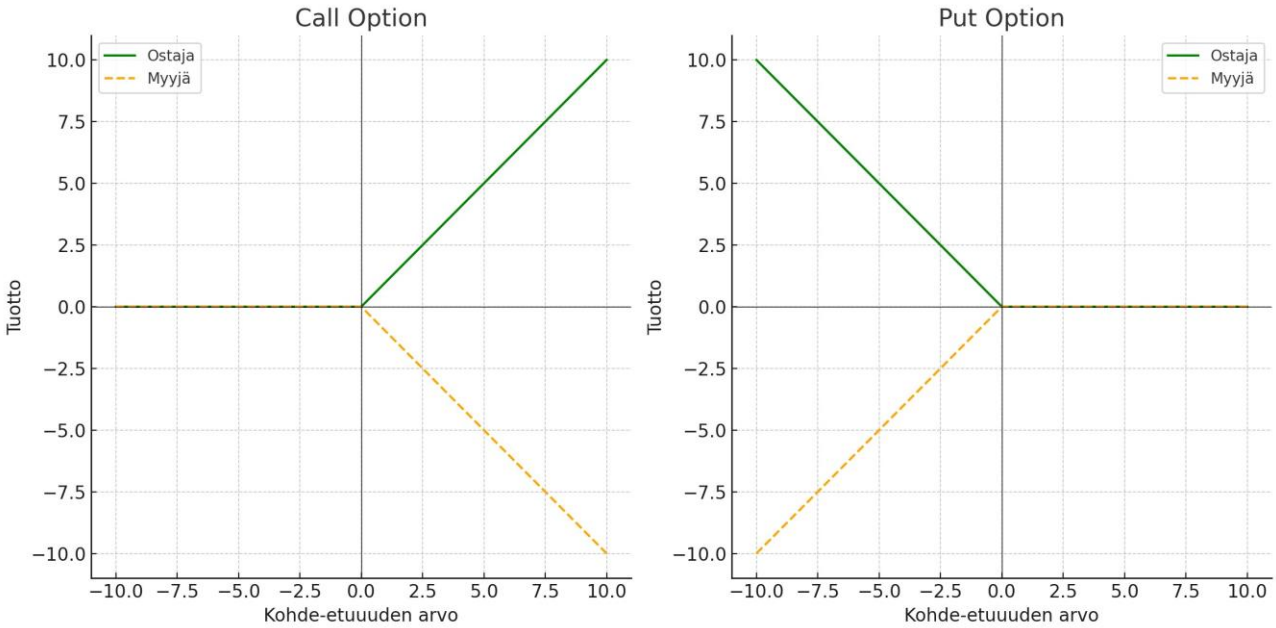
Optio on sopimus, joka oikeuttaa muttei velvoita, haltijansa ostamaan tai myymään option perustana olevan kohde-etuuden tulevaisuudessa ennalta määrättyyn hintaan. Option kohde-etuus voi olla lähes mikä tahansa hyödyke, kunhan sille on noteerattu markkinahinta. Optioita on kahdenlaisia; osto- ja myyntioptioita. Nimensä mukaan osto-optiot antavat oikeuden ostaa ja myyntioptiot oikeuden myydä. Option ostajalle optio tarjoaa mahdollisuuden sijoitusten suojaamiselle tai spekulaatiolle. Myös option myyjälle optio tarjoaa mahdollisuuden sijoitusten suojaamiselle, mutta myös preemion kautta tulon hankkimiseen. Option asettaja eli myyjä on aina velvoitettu ostamaan / myymään option kohde-etuus toteutushinnalla, mikä option haltija haluaa option toteuttaa. Myyjä saa tästä vastineeksi option hinnan eli preemion. Optioilla voidaan käydä kauppaa sekä OTC-markkinoilla, että johdannaispörsseissä. Optiot voidaan näin siis jakaa OTC optioihin ja exchange-traded optioihin. Optiot voidaan myös luokitella Eurooppalaisiin ja Amerikkalaisiin optioihin. Eurooppalaiset optiot voidaan toteuttaa vain toteutuspäivänä, kun taas

amerikkalaiset optiot voidaan toteuttaa toteutuspäivänä tai milloin tahansa ennen sitä. (Yun, 2001, 1004–1005; Gottesman, 2016, 43–44; Knüpfer & Puttonen, 2018, 227–228; Pankkiasiat.fi, ei pvm.) Futuurien ja termiinien tavoin myös optiot ovat nollasummapeliä; toisen osapuolen voitto vastaa aina toisen osapuolen tappiota.

Option preemio koostuu perusarvosta ja aika-arvosta. Knüpfer & Puttonen (2018) ovat määritelleet option perusarvon kaavoilla

$$Osto - optio: Max(0; S - X)$$
$$Myyntioptio: Max(0; X - S)$$

joissa S on kohde-etuuden hinta ja X on option toteutushinta. Option aika-arvo on option hinnan ja perusarvon erotus (Knüpfer & Puttonen, 2018, 230). Osto-optiossa option haltija tekee tuottoa, mikäli kohde-etuuden hinta on toteutuspäivänä option toteutushintaa korkeampi. Myyntioptiossa tilanne on päinvastainen, ja tuottoa syntyy, mikäli option toteutushinta on kohde-etuuden toteutuspäivän hintaa korkeampi. Osto-option haltija siis hyötyy kurssien noususta, ja myyntioption haltija kurssien laskusta. Edellinen kuvattu myös kuviossa 4.



Kuvio 4. Option tuotto option ostajalle ja myyjälle (Muokattu kohteesta Knüfper & Puttonen 2014, 229)

Koska myyntioption tuotto muodostuu kohde-etuuden arvon laskiessa, tarjoaa se mahdollisuuden portfolion suojaamiseen. Kurssien laskiessa portfolion arvon lasku kompensoituu myyntioption tuottamalla voitolla (Knüpfer & Puttonen, 2018, 228). Optio siis toimii ikään kuin vakuutuksena.

Perusarvonsa mukaan optiot voidaan jakaa plus-, tasa- tai miinusoptioihin. Plusoptiolla option haltija saa tuottoa, miinusoptiota haltija ei toteuta koska se on tappiollinen, ja tasaoptiossa ei ole merkitystä toteutetaanko optio vai ei, sillä arvo on joka tapauksessa 0. (Gottesman, 2016, 58, 80)

Koska option arvo koostuu perusarvon lisäksi aika-arvosta, tarvitaan option kokonaishinnan määrittämiseen mallia. Black & Scholes -malli on muodostunut markkinoilla laajalti käytetyksi osakeoption hinnoittelumalliksi, ja myös muihin kohde-etuuksiin perustuvia optioita hinnoitellaan Black & Scholes -perusteisilla malleilla. Black & Scholes -mallissa option arvo lasketaan viiden tekijän funktiona. Nämä tekijät ovat kohde-etuuden hinta,

toteutushinta, voimassaoloaika, kohde-etuuden volatiliteetti sekä riskitön korko. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 230–231)

Matemaattisesti Black & Scholes malli voidaan kuvata kaavoina

$$d_1 = \frac{\ln(S\ /\ X) + (r + \sigma^2\ /\ 2)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

$$c = SN(d_1) - Xe^{-rT}N(d_2)$$

joissa c on option hinta, X on option toteutushinta, Ton option voimassaoloaika, r on riskitön korko, S on kohde-etuutena olevan osakkeen hinta, σ on kohde-etuuden volatiliteetti, $N()$ on standardoidun normaalijakauman kertymäfunktion arvo ja e on Neperin luku. (Knüpfer & Puttonen, 2018, 231.)

Optioissa ostaja kantaa vähemmän riskiä, sillä hänen tappionsa on rajattu option hintaan. Sen sijaan option myyjä kantaa suuremman riskin, sillä hän on velvoitettu myymään kohde-etuus, vaikka sen arvon muutokset olisivat kuinka radikaalit.

3.2.3 Swapit

Swap on sopimus, jossa kaksi osapuolta vaihtaa rahavirtoja keskenään tietyn periodin ajaksi. Erilaisia swappeja on useita, ja näistä yleisimpiä ovat erilaiset korko-, luottoriski- ja valuuttaswapit. Esimerkiksi tavallinen ”vanilla” korkoswap koostuu toisen osapuolen maksamista kiinteään korkoon perustuvista rahavirroista vastapuolelle, ja vastapuolen samaan aikaan maksamista kelluvaan korkoon perustuvista kassavirroista toiselle osapuolelle. Maksuperiodin lopussa vain korkorahavirrat maksetaan, ei kokonaissummat, joiden perusteella korkojen rahamäärä lasketaan. Korkoswapilla kaksi osapuolta voivat siis vaihtaa esimerkiksi samansuuruisten lainojensa korot keskenään. Korkoswapin normaali voimassaoloaika on yleensä 5–10 vuotta. Kiinteä korko pysyy samana koko swapin elinkaaren ajan, kun taas kelluva korko tarkastetaan jokaisen maksuperiodin alussa. Korkoswapeilla voidaan sekä suojata sijoituksia korkotason muutoksilta, että spekuloida korkojen muutoksia tulevaisuudessa. Valuuttaswap toimii samalla periaatteella kuin

korkoswap. (Van Coller, 2001, 53–55; Chernenko & Faulkender, 2011, 1732; Gottesman, 2016, 252–254)

Luottoriskiswap on toinen yleinen swaptyyppi. Luottoriskiswapissa toinen osapuoli maksaa periodeittain preemion vastakkaiselle osapuolelle vastineeksi siitä, että mahdollisen luottotapahtuman sattuessa vastakkainen osapuoli korvaa menetetyn tulon. Swapin kohteena voi olla esimerkiksi yrityksen liikkeelle laskema yritystodistus. Mikäli yritys ei pysty maksamaan lainaa takaisin, tulee swapin myyjän korvata ostajalle swapin kohteena olleen osuuden arvo. Luottoriskiswap toimii siis pitkälti samalla tavalla kuin vakuutus. Luottotapahtuma voi olla esimerkiksi konkurssi tai maksukyvyttömyys. Sen lisäksi että luottoriskiswapilla voidaan suojata omia sijoituksia, voidaan niillä myös spekuloida eri tahojen maksukykyä. Swapin tekijöillä ei siis tarvitse olla omaa positioita swapin kohde-etuudessa tehdäkseen swapin. (Bodie, Kane & Marcus, 2014, 475–476; Gottesman, 2016, 273)

Luottoriskiswapin ostajan periodikohtainen maksu voidaan laskea kaavalla

$$Period\ payment = credit\ default\ spread \times accrual\ factor \times notional\ principal$$

jossa credit default spread kuvaa maksun prosenttiosuutta kohde-etuuden nimellisarvosta, accrual factor kuvaa periodin pituutta (esim. 6kk = 180/360=0,5) ja notional principal kuvaa kohde-etuuden nimellisarvoa. Periodikohtaiset maksut tyypillisesti lopetetaan luottotapahtuman realisoituessa, vaikka swapilla olisi edelleen voimassaoloaikaa jäljellä. (Gottesman, 2016, 273; Bodie, Kane & Marcus, 2014, 820–821)

Luottoriskiswapin myyjän maksu luottotapahtuman sattuessa voidaan laskea kaavalla

$$CDS\ seller\ payment\ upon\ credit\ event = (100\% - recovery\ rate) \times notional\ principal$$

jossa recovery rate kuvaa kohde-etuuden arvoa heti luottotapahtuman jälkeen ja notional principal kohde-etuuden nimellisarvoa (Gottesman, 2016, 274).

Muiden johdannaisten tavoin swappeihin liittyy olennaisesti tappion riski. Esimerkiksi korkoriskiltä suojautumiseksi tehty koronvaihtosopimus voi alkaa tuottamaan tappiota, mikäli korkoilmapiiri on arvioitu väärin, ja korot lähtevätkin liikkumaan päinvastaiseen suuntaan. Luottoriskiswapit voivat osaltaan luoda jopa merkittäviä yhteiskunnallisia riskejä, mikäli niitä käytetään riskienhallinnan sijaan spekuloimiseen. Tästä esimerkkinä 2008 finanssikriisi.

3.3 Suojaaminen

Suojaaminen eli Hedging on sijotusstrategia, jota institutionaaliset sijoittajat käyttävät vähentääkseen markkinariskin aiheuttamia haittoja. Markkinat altistavat sijoittajia hinnanmuutoksille sekä esimerkiksi luotto-, valuutta- ja korkoriskeille. Johdannaiset ovat hyvä työkalu portfolion suojaamiseen. Erilaisilla hedging-stategioilla pystytään suojaamaan otettuja positioita edellä mainituilta riskeiltä. Hedging-strategioiden käyttöä suunnitellessa on olennaista määrittää riskinsietokyky ja tuotto-odotus, sillä tuoton ja riskin suhde painottuu vahvasti erilaisissa suojausstrategioissa. Riskin pienentäminen pienentää myös tuottoa, joten on tärkeää kattavasti arvioida ja määrittää, kuinka suuri osa riskistä halutaan eliminoida. Sijoituksia pystyy suojaamaan tehokkaasti esimerkiksi futuureilla tai optioilla, mutta niiden hankkiminen luo kustannuksia, jotka toisaalta pienentävät sijoituksen tuottoa. Myös riskien toteutumisen todennäköisyyttä tulee arvioida kattavasti, sillä kuten aikaisemmin todettiin, suojaaminen luo kustannuksia, jolloin erittäin epätodennäköistä riskiä ei välttämättä kannata suojata, ellei se oli toteutuessaan katastrofaalinen. (Investopedia, 2024; Fidelity, ei pvm.)

Perfect hedge eli täydellinen suojaus tarkoittaa positiota, joka kumoaa täysin alkuperäiseen positioon liittyvän markkinariskin. Täydellisellä hedgepositiolla on yksinkertaistetusti täydellinen negatiivinen korrelaatio alkuperäiseen positioon, jolloin näiden kahden tappiot ja toisaalta tuotot kumoavat toisensa täysin. (Nasdaq, ei pvm.; PennState, ei pvm.; Chen, 2023) Imperfect Hedge eli epätäydellinen suojaus tarkoittaa positiota, jonka tuotto tai tappio eroaa jonkin verran alkuperäisen suojatun position tuotosta / tappiosta. Sijoituksen arvon muuttuessa suojaaja siis tekee joko tuottoa tai tappiota. Tappion määrä ei kuitenkaan ole yhtä suuri kuin täysin ilman hedgeä. (PennState, ei pvm.; Oxford Reference, ei pvm.; Chen, 2023) Todellisuudessa sijoitusten suojaamiseen otettu positio on lähes aina luonteeltaan

imperfect hedge, sillä vaikka markkinoilla löytyy monia vahvoja negatiivisia korrelaatioita, on erittäin haastavaa löytää kaksi sijoituskohdetta, joilla on täydellinen negatiivinen korrelaatio. (PennState, ei pvm.; Oxford Reference, ei pvm.; Chen, 2023)

4 VAIHTOEHTOSIJOITUSTEN RISKIT JA RISKIENHALLINTA

4.1 Aineiston kuvaus ja esittely

Tutkielman tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoiduilla asiantuntijahaastatteluilla maalis-huhtikuun aikana. Olin haastatteluihin liittyen yhteydessä useaan eri suomalaiseen rahoitusalan yritykseen, ja haastatteluihin osallistui lopulta neljä asiantuntijaa kolmesta eri rahastoyhtiöstä. Kaikki haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina etänä, ja haastateltavan toivoessa kysymysrunko lähetettiin jo ennalta tutustuttavaksi. Haastattelut nauhoitettiin litteroinnin helpottamiseksi sekä haastattelutilanteen sujuvoittamiseksi. Kaikilta haastateltavilta pyydettiin lupa haastattelun nauhoittamiseen ja henkilötietojen käsittelyssä noudatettiin EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (2016/679).

Haastatteluihin osallistuneista asiantuntijoista kolme oli salkunhoitajia ja yksi oli sijoituskontrolleri, joiden kanssa kävimme läpi 11 rahaston toimintaa. OP Varainhoito Oy:ltä haastatteluun osallistuivat salkunhoitajat Riku Karkkulainen ja Tapio Tilli. Karkkulainen toimii salkunhoitajana useassa eri rahastossa, ja tutkimuksen kannalta näistä olennaisia olivat OP Alternative Portfolio sekä OP R2 Crystal. Karkkulainen on toiminut salkunhoitajana 9 vuotta erilaisten ja työskennellyt näiden vuosien aikana useiden laajasti erilaisten sijoituskohteiden kanssa. Ennen salkunhoitoa hän toimi muissa sijoitusrahaston työtehtävissä. Tapio Tilli toimii myös salkunhoitajana OP:lla, ja vastaa OP Metsänomistajat rahastosta. Tilli on toiminut 9 vuotta metsärahaston rahastonhoitajana, ja tätä ennen hän on toiminut metsäasiantuntijana ja työskennellyt erilaisten metsäasiakkaiden kanssa. Kolmas haastateltava oli S-Pankki rahastoyhtiön kiinteistörahastojen sijoituskontrolleri Niklas Sopanen. Sopasen kanssa käsittelimme teemoja kaikkien S-Pankki rahastoyhtiön kiinteistörahastojen näkökulmasta. Sopanen on työskennellyt sijoituskontrollerina 2 vuotta, ja tätä ennen 5 vuotta kiinteistösijoittamisen parissa muissa tehtävissä. Neljäntenä haastateltavana oli Taaleri Pääomarahastot oy:llä salkunhoitaja ja sijoitusjohtaja

työskentelevä Jan Hellman. Hellman on toiminut rahastonhoitajana 8 vuotta, myös tätä edeltävänä aikana työskennellyt kiinteistörahastoissa kiinteistösijoittamisen parissa.

Haastateltavien kontaktoinnissa pyrittiin alun perin saamaan mahdollisimman laajaa otantaa erilaisista AIF-rahastoista. Haastatteluissa käsittelyssä on ollut kiinteistö-, metsä- ja hedgerahasto, sekä yksi monipuolisesti useaan eri vaihtoehtoiseen omaisuusluokkaan sijoittava rahasto. Kiinteistörahastoista suomen markkinoilla on erilaisista vaihtoehtorahastoista laajin tarjonta, ja tästä syystä niihin liittyen on haastateltu useampaa asiantuntijaa.

Haastatteluissa käytetty haastattelurunko löytyy tutkielman lopusta (Liite 1). Haastattelurunkoon sisältyi yhteensä 14 kysymystä, ja se on jaoteltu viiteen eri aihealueeseen. Ensimmäisessä aihealueessa kartoitetaan haastateltavien asiantuntemuksen taustaa ja työhistoriaa. Toisessa aihealueessa käsiteltiin monipuolisesti rahastojen tekemiin sijoituksiin liittyviä riskejä sekä niiden tunnistamista. Näillä kysymyksillä pyrittiin tunnistamaan rahastolle tyypillisiä riskejä, ja pohjustamaan kolmannen aihealueen kysymyksiä. Kolmannessa aihealueessa käsiteltiin toisessa kappaleessa käsiteltyihin sijoituksiin liittyvää riskienhallintaa. Kysymysten tarkoituksena oli ensin kartoittaa mahdollisia riskienhallinnan keinoja, ja tämän jälkeen syventyä tarkemmin rahastojen käyttämiin riskienhallinnan keinoihin ja käsitellä erityisesti johdannaisten käyttöä riskienhallinnassa. Lisäksi käsiteltiin myös syitä sille, miksi johdannaisia mahdollisesti ei käytetä, tai miksi niiden käyttö on vain vähäistä. Neljännessä aihealueessa käsiteltiin johdannaisten käytön luomia mahdollisia uusia riskejä, sekä yleisiä näkemyksiä johdannaisten tulevaisuudesta osana AIF-rahastojen riskienhallintaa. Viidennen aihealueen tarkoitus oli mahdollistaa asiantuntijoille vielä vapaasti mahdollisten lisäysten antaminen tutkimuksen aiheeseen liittyen.

4.2 Vaihtoehtosijoituksiin kohdistuvat yleisimmät riskit ja niiden tunnistaminen

Haastattelun ensimmäisessä varsinaisessa aiheteemassa käsiteltiin vaihtoehtoisia sijoituksia, sekä niihin liittyviä riskejä. Haastateltavien edustaessa useita erilaisia rahastoja, saatiin kerättyä kattavasti tietoa erilaisiin vaihtoehtoisiin sijoituksiin sijoittavien rahastojen

tyypillisimmistä riskeistä. Käsiteltäviä sijoituskohteita olivat liike-, teollisuus- ja vuokrakiinteistöt, metsä, hedgerahastot sekä rahastot, joiden kautta rahasto sijoittaa välillisesti vaihtoehtoisiin kohteisiin. Rahastojen rahastoihin kohdistuvat riskit poikkesivat monilta osin kiinteistö- ja metsärahastojen riskeistä, sillä niissä sijoittaminen ja sitä kautta myös sijoittamiseen liittyvä riskienhallintaprosessi tapahtuu välillisesti.

Karkkulainen nosti merkittävimmiksi rahaston suoraan kohtaamiksi riskeiksi erilaiset likviditeettiin, rahastonvalintaan sekä rahastonhoitajiin liittyvät riskit. Lisäksi kansainvälisen sijoitustoiminnan myötä rahastot altistuvat myös valuuttariskeille. Etenkin Hedgerahastoissa painottuu rahastonvalinta ja rahastonhoitajaan liittyvät riskit, sillä voivat harjoittaa normaaleista rahastoista poikkeavia spekulatiivisempia sijoitusstrategioita, jotka voivat kasvattaa rahastoon liittyvää riskiä merkittävästi. “Likviditeettiin liittyy iso riski suorissa sijoituksissa, ja tämän lisäksi muiden maiden markkinoille tehtävissä sijoituksissa tärkeä huomioitava riski on valuuttariski, sillä rahastomme ovat euromääräisiä, mutta sijoitukset voivat olla esimerkiksi dollareissa”, kertoi Karkkulainen

Kiinteistösijoittamiseen liittyy sekä kiinteistön käyttötarkoituksesta riippuvia spesifimpejä riskejä, että myös kaikkiin kiinteistösijoituksiin yhtä lailla vaikuttavia riskejä. Myös avoimiin ja suljettuihin kiinteistörahastoihin liittyy osittain erilaisia riskejä. Sekä Sopanen että Hellman käsittelivät laajasti erilaisia kiinteistösijoituksiin liittyviä yleisiä sekä kohdennetumpia riskejä. Sopasen kanssa käsittelimme eritysesti avoimia kiinteistörahastoja, kun taas Hellmanin kanssa syvennyttiin suljettuihin kiinteistörahastoihin.

Sopasen mukaan kiinteistösijoituksiin liittyviä merkittäviä riskejä ovat toimialariski, vuokratoimintaan liittyvä riski, maantieteellinen riski, likviditeettiriskit sekä rahoitus- ja korkoriskit. “Yksi merkittävimmistä laajemmista riskeistä joka kiinteistörahastoon kohdistuu on toimialariski, joka tarkoittaa sitä, että rahasto altistuu välillisesti kiinteistössä toimivien yritysten toimialaympäristöön liittyville riskeille”. Myös Hellman toi esille samoja riskejä, ja edellä mainittujen riskien lisäksi esille nousi esimerkiksi avoimissa kiinteistörahastoissa pääoman pakenemisen riski, kiinteistöjen kehitystoimintaan liittyvät riskit sekä velkavipuun liittyvät riskit sekä erilaiset vuokraustoimintaan liittyvät operatiiviset riskit. “Suljetussa rahastossa suurena etuna on se, ettei ole riskiä oman pääoman pakenemisesta. Tämä mahdollistaa osaltaan sen, että voidaan käyttää enemmän velkarahaa esimerkiksi

kiinteistöjen kehitystoimintaan ilman riskiä siitä, että markkinatilanteen huonotuessa pitää alkaa realisoimaan rahaston omaisuutta, jotta saadaan maksettua sijoittajille. Toisaalta avoimen rahaston etuna on se, että hyvässä markkinatilanteessa rahastoon voi virrata jatkuvasti uutta pääomaa, jota taas suljetun rahaston tapauksessa ei tapahdu", kertoo Hellman.

Tillin kanssa käsittelimme kattavasti erilaisia metsäsijoittamiseen liittyviä riskejä metsärahaston näkökulmasta. Metsäsijoituksiin liittyy paljon samoja riskejä kuin kiinteistösijoituksiin, esimerkiksi likviditeetin riskit, korkoriskit sekä avoimen rahaston tapauksessa pääoman pakenemisen riski. Metsäsijoituksiin liittyy myös olennaisesti paljon kohdennettuja riskejä. Tillin mainitsemia merkittävimpiä riskejä olivat metsään kohdistuvat tuhon riskit, joita ovat esimerkiksi myrskyt, lumituhot, hyönteistuhot. "Yksi merkittävimmistä metsäomaisuuteen liittyvistä riskeistä, joka on nykyaikana vielä erityisen korostunut ilmastonmuutoksen takia on erilaiset sääolosuhteiden aiheuttamat tuhot. Esimerkiksi myrskytuulet aiheuttamat tuhot, sekä lumen aiheuttamat tuhot ovat viimevuosina yleistyeet. Varsinkin lumituhot ovat olleet ongelma viimevuosina, ja aiheuttaneet välillä merkittäviäkin tuhoja. Myös hyönteisten aiheuttamat tuhot ovat riski metsäomaisuudelle", Tilli kertoo. Metsäsijoituksiin liittyy Tillin mukaan myös keskeisesti riski puun menekin huonosta kehityksestä, ja tätä kautta metsäsijoituksiin linkittyy myös riski muiden toimialojen kehityksestä. Esimerkiksi metsäteollisuus ja rakennuttaminen ovat keskeisesti puun kysyntään vaikuttavia aloja, ja huono tilanne näillä aloilla näkyy myös metsärahaston tuotoissa.

Tilli mainitsi myös tulevaisuudessa mahdollisesti kasvavan metsiin liittyvän sääntelyn luovan potentiaalisesti riskejä sijoitustoiminnalle, mutta toisaalta sama sääntely voisi myös luoda uusia mahdollisuuksia rahastolle. "Rajoittamisen riski on yksi viime vuosina korostunut rahastoon kohdistuva riski, sillä EU:sta tulee jatkuvasti metsiin liittyvää sääntelyä. Sääntely voi vaikuttaa esimerkiksi talousmetsien talouskäytöön. Toisaalta sääntely voi luoda rahastolle myös uusia mahdollisuuksia esimerkiksi hiilinielukaupan tai ekologisten kompensaatioiden kautta", Tilli mainitsi.

Metsäsijoittamisessa painottuu tutkimuksen perusteella vastuullisuus enemmän kuin muissa vaihtoehtoisissa sijoituksissa. Tillin mukaan monelle yksityissijoittajalle sijoitusten

vastuullisuudella on paljon painoarvoa sijoituspäätöksenteossa, jonka takia vastuullisuuden huomioiminen rahaston toiminnassa on erittäin tärkeää.

Karkkulaisen, Sopasen, Hellmanin ja Tillin haastattelujen tuloksia vertaillessa on selvästi nähtävissä paljon yhtäläisyyksiä eri sijoituskohteiden riskiprofiileissa, mutta jokaiseen liittyy myös omat mielenkiintoiset ja spesifimmät riskit. Erityisesti likviditeetin ja rahoituksen riskit rinnastuvat vahvasti varsinkin suoriin vaihtoehtoisiin sijoituksiin.

Riskien tunnistamiseen on monia keinoja. Riskien tunnistaminen eroaa eri rahastoissa riippuen rahastojen sijoituskohteista. Karkkulainen kertoi rahastojen rahaston näkökulmasta riskien tunnistamisen liittyvän keskeisesti sijoituskohteena olevan rahaston rahastonhoitajan suoriutumiseen, sijoitusstrategiaan sekä rahaston harjoittamaan riskienhallintaan. Muista tarkastelluista rahastoista poiketen Karkkulaisen hoitamat rahastot pyrkivät tunnistamaan esimerkiksi pääoman keskittymiseen liittyviä riskejä tarkastelemalla kohteena olevan rahaston allokaatiota, sekä rahaston sijoituskohteisiin liittyviä riskejä. ”Koska sijoitustoiminta tapahtuu muiden vaihtoehtorahastojen välityksellä, on tärkeää, että esimerkiksi omistetuissa rahastoissa ei ole liikaa samaa toimialaa koskevia sijoituksia, joka altistaisi oman portfolion tätä kautta toimialan kärsiessä arvonlaskulle”, kuvailee Karkkulainen.

Kiinteistörahastoissa Sopasen mukaan riskejä kartoitetaan laajojen Due Diligence prosessien kautta. Myös Hellmanin kertoi Due Diligencen olevan keskeisessä roolissa uusia sijoituskohteita arvioitaessa. Osa rahastoista tuottaa raportit itse, kun taas toiset hankkivat ne ulkopuolisesti. Tämän lisäksi pyritään tunnistamaan myös pitkälle tulevaisuuteen liittyviä riskejä esimerkiksi siihen liittyen, onko esimerkiksi kiinteistössä tulevaisuudessa toimivien yritysten toimialalla havaittavissa merkittäviä muutoksia, Sopanen kertoi. Tämän lisäksi esimerkiksi kiinteistökehityshankkeissa on Hellmanin mukaan tärkeänä osana riskienhallintaa tarkastella kiinteistöhankkeessa mukana olevia rakennuttajia, sillä kiinteistöjen kehittämisessä pääomaa sitoutuu merkittävästi, ja kassavirtoja ei synny ennen kuin kiinteistö on valmis. Tämän takia mahdolliset kehitystoimintaan liittyvät riskit tulee projektikohtaisesti tunnistaa ja arvioida niiden merkitystä. “Päätöksenteossa ja sijoituspäätösten tekemisessä erityisesti rahasto sijoitusstrategiasta ja sijoitussuunnitelmasta tulee erilaisia rajoituksia esimerkiksi allokaatioon. Säännöissä voi olla määritettynä esimerkiksi millaista toimialariskiä voidaan enimmillään ottaa, tai millaisille

maantieteellisille alueille voidaan sijoittaa. Tämä on tärkeä osa riskienhallintaa”, kertoo Sopanen.

Tilli kertoi metsärahastossa riskien tunnistamisen sijoituskohdekohtaisesti liittyvän keskeisesti esimerkiksi hankittavan metsän sijaintiin, sekä siellä kasvavan puun arviointiin. Puun kysyntä markkinoilla vaihtelee puulajikohtaisesti, ja tietyn puulajin kysynnän kehitystä on haastavaa ennustaa. Tillin mukaan metsäsijoituksissa tulee myös sijainnin puolesta arvioida esimerkiksi sitä, kuinka helppoa metsäpalstalla on kulkea. “Esimerkiksi se, millaisia metsäteitä hankittavalla metsätilalla on olemassa vaikuttaa keskeisesti siihen, kuinka helposti puuta päästään kuljettamaan. Huonot tieyhteydet tuottavat logistisia ongelmia, jotka ovat sijoituksen näkökulmasta riski”, Tilli kuvailee. “Yleensä riskejä kuitenkin arvioidaan salkkutasolla, sillä yksittäisten metsätilojen riskien arviointiin liittyy usein erilaisia haasteita”, Tilli lisää.

4.3 AIF-rahastojen riskienhallinta ja johdannaiset

Riskienhallintaprosessit vaihtelivat jonkin verran tarkastelussa olevien rahastojen välillä, joka on sikäli ymmärrettävää, sillä rahastojen sijoituskohteet eroavat toisistaan monilta osin. Yhtenä tärkeänä erona mainittakoon se, että rahastot pystyvät vakuuttamaan esimerkiksi metsä- ja kiinteistösijoituksiaan, johon välillisesti rahastojen kautta sijoittava rahasto ei pysty. Vakuuttaminen on toki vain osa kiinteistö- ja metsärahastojenkin riskienhallintaa, mutta se erottaa ne rahastojen rahastoista. Myös johdannaisilla on rooli osana kaikkien tarkasteltujen rahastojen riskienhallintaa, ja siihen syvennytään myöhemmin tässä kappaleessa.

Tarkasteltujen rahastojen riskienhallintaprosessi alkaa ennen itse sijoituksia. sijoituskohteiden ominaisuuksia ja niihin liittyvät riskit pyritään tunnistamaan varhaisessa vaiheessa, ja riskienhallinta suorien syy-yhteyksien yli välillisiin riskeihin.

Karkkulaisen mukaan riskienhallinta tapahtuu pitkälti jo sijoituskohteena olevia rahastoja valitessa. “On keskeistä tunnistaa sijoituskohteena olevien salkkujen keskinäiset korrelaatiot, ja pyrkiä tätä kautta hajauttamaan sijoituksia mahdollisimman tehokkaasti. Kohderahaston rahastonhoitajan sijoitustapa ja yleisesti rahaston suosimien

sijoituskohteiden arvioiminen on myös riskienhallinnan kannalta tärkeää", kertoo Karkkulainen. Välillisesti rahastojen kautta sijoittavan rahaston näkökulmasta ei ole Karkkulaisen mukaan edukasta pyrkiä tunnistamaan erikseen kaikkia kohderahaston sijoituskohteisiin liittyviä yksittäisiä riskejä, vaan nimenomaan arvioida rahastoa kokonaisuutena, joka sisältää tietyn riskin, ja pyrkiä hajauttamaan kyseistä riskiä sijoittamalla tarpeeksi hajautetusti toistensa kanssa riittävän matalasti korreloivien rahastojen välillä.

Karkkulaisen hoitamat rahastot harjoittavat kansainvälistä sijoitustoimintaa, joka tarkoittaa, että rahasto käy kauppaa useilla eri valuutoilla. Eri valuuttojen käyttö altistaa rahastoa valuuttariskeille, joilta pyritään aktiivisesti suojautumaan johdannaisten avulla. "Valuutta - altistumalta suojautumiseen käytetään kolmen ja kuuden kuukauden mittaisia valuuttaforwardeja (eli termiinisopimuksia), joiden avulla pystytään käytännössä nollaamaan valuuttakurssien vaihteluiden vaikutus", Karkkulainen kuvailee. Käytännössä tämä tapahtuu myymällä haluttua valuuttaa suojattavan määrän verran, jolloin kurssimuutoksista johtuvat vaihtelut käytännössä nollaantuvat termiinin kautta. Tällä pyritään minimoimaan rahastossa olevan vapaan pääoman arvonvaihteluita.

"Forwardeihin käyttöön liittyy riskinä esimerkiksi se, että mikäli käteistä ei ole, jolla saadaan tasattua vakuustilille päivittäin heilahtelu, voi tästä syntyä viivästyskorkoja, ja koska on kyse suurista summista, voivat kulut olla yllättävänkin suuria. Lisäksi toinen näihin liittyvä riski on vastapuolen riski, eli se, onko sopimuksen vastapuolella kykyä maksaa vakuuden tasaukset meille", Karkkulainen kertoo. Karkkulainen kuitenkin painotti, että nämä riskit ovat suhteellisen pieniä, ja esimerkiksi vakuustilit ovat syntyneet näiden ongelmien minimoimiseksi. Riski on kuitenkin olemassa.

Myös kiinteistörahastoissa riskienhallinta alkaa jo varhaisessa vaiheessa ennen itse sijoituksen tekemistä. "Sijoituskohdetta arvioitaessa tuotetaan laajat taloudelliset, verotukselliset, tekniset sekä esimerkiksi toimiympäristö due diligencet, ja näiden avulla saadaan luotua kattavaa kuvaa riskeistä" Sopanen kertoo. "Sijoitusstrategiat ovat keskeisessä roolissa kiinteistörahaston riskienhallinnassa, ja sen avulla pystytään rajaamaan ja hallitsemaan paljon erilaisia riskejä esimerkiksi maantieteellisen hajautuksen ja allokaation kautta", Sopanen lisää. Merkittävä osa riskienhallintaa varsinkin

vuokrakiinteistöissä on arvioida kiinteistön kohderyhmän toimialaa ja siihen liittyviä riskejä. Esimerkiksi vuokralaisten taloudellisen tilanteen arviointi on tärkeää, sillä suuren liikekiinteistön vuokralaisen ajautuminen vaikkapa konkurssiin voi aiheuttaa pitkäaikaisen kassavirrattoman periodin, joka vaikuttaa rahaston tuottoihin negatiivisesti. Myös erilainen stressitestaus ja skenaariolaskenta on tärkeä osa erityisesti avoimen rahaston likviditeetin hallintaa, sillä pääomien pakeneminen voidaan nähdä myös merkittävänä riskinä rahastolle sen tapahtuessa tarpeeksi suuressa mittakaavassa.

Avoimista rahastoista poiketen suljetuilla kiinteistörahastoilla sijoitusten epälikvidiys ei ole niin suuri ongelma, sillä sijoittajien rahat on lukittu rahastoon tietyksi periodiksi, kertoi Hellman. “Suljetussa rahastossa suurena etuna on se, ettei ole riskiä oman pääoman pakenemisesta. Tämä mahdollistaa osaltaan sen, että voidaan käyttää enemmän velkarahaa esimerkiksi kiinteistöjen kehitystoimintaan ilman riskiä siitä, että markkinatilanteen huonotuessa pitää alkaa realisoimaan rahaston omaisuutta, jotta saadaan maksettua sijoittajille”, Hellman kuvailee.

Rahaston pitäminen suljettuna on siis kiinteistörahaston näkökulmasta yksi keskeinen riskienhallintakeino. Suljettuihin ja avoimiin kiinteistörahastoihin liittyy kuitenkin Hellmanin ja Sopasen mukaan kuitenkin paljon samoja riskejä, ja myös niiden hallinta on monilta osin samanlaista. “Sijoitukseen linkittyvät riskit riippuvat usein paljon siitä, minkä tyyppisestä kiinteistöstä on kyse. Esimerkiksi yksityisille kuluttajille vuokrattavia asuntoja omistavan kiinteistörahaston riskit ovat yksinkertaisemmin nähtävissä, kun taas vaikkapa teollisuuskiinteistöjä omistavan kiinteistörahaston tulee tunnistaa riskejä hyvinkin pitkälle” Sopanen kertoo. Teollisuuskiinteistön arvoon ja kassavirtoihin voi vaikuttaa esimerkiksi sääntely ja vaikkapa työmarkkinapolitiikka, jonka seurauksena kiinteistössä toimiva yritys saattaa päättää siirtää tuotantoaan toiseen maahan. Tällaisilta riskeiltä suojautuminen saattaa olla hyvinkin haastavaa, kertoivat sekä Hellman että Sopanen. Myös yksityishenkilöille asuntoja vuokraavan kohteen riski voi rinnastua vaikkapa johonkin teollisuuden toimialaan; “Esimerkiksi tehdaspaikkakunnalla sijaitsevien kiinteistösijoitusten arvo saattaa romahtaa tuotannon siirtyessä muualle ja asuntojen kysynnän tätä kautta heikentyessä. Tällaiset tilanteet ovat kuitenkin harvinaisempia, sillä sijoituksia harvemmin tehdään maantieteellisesti tällaisiin kohteisiin” Hellman kertoo. Käytännössä tällainen tapahtumaketju on kuitenkin mahdollinen.

Sekä Sopanen että Hellman kertoivat velkarahoitukseen liittyvien riskien rinnastuvan keskeisesti kiinteistörahastojen toimintaan. “Koska kiinteistösijoituksissa velkapääoman suhde rahastojen kokonaispääomasta voi olla hyvinkin korkea, esimerkiksi 50 %, altistaa tämä rahastoa useille riskeille. Korkoriskit ovat näistä yksi merkittävin. Etenkin kiinteistökehityshankkeet, joissa kassavirtoja ei ensimmäisinä vuosina synny välttämättä ollenkaan, korkojen nousu voi entisestään heikentää rahaston suoriutumista” kertoo Hellman. Toisaalta Sopasen mukaan myös jo valmiina oleviin kiinteistöihin kohdistuvissa osittain velkarahoitteisissa sijoituksissa korkojen nousu on merkittävä riski, sillä kun puhutaan vaikkapa useiden satojen miljoonien velkapääomasta voi pienikin koron nousu aiheuttaa miljoonien eurojen lisäkustannuksia rahastolle.

Sekä Hellman että Sopanen kertoivat, että korkoriskeiltä suojaudutaan johdannaisten, tarkemmin koronvaihtosopimusten (eli korkoswappien) avulla. Sopanen mukaan jotkut rahoittajat voivat usein vaatia tietyn osan velkapääomasta suojattavaksi keinolla tai toisella. “Korkoswappien avulla saadaan suojauduttua nousevilta koroilta, ja tämän lisäksi olisi mahdollista myös hyötyä alenevista koroista. Korkoswappien käyttö altistaa toisaalta rahaston myös mahdolliselle riskille, sillä mikäli rahaston ottama näkemys korkojen kehityksestä on väärä, menettää rahasto swapin takia rahaa” mainitsi Hellman.

Kiinteistösijoitusten tavoin myös metsäsijoituksien riskienhallinnassa tärkeänä työkaluna toimii vakuuttaminen. Metsät vakuutetaan vaikkapa metsäpalojen varalta, ja näin saadaan turvaa sijoitukselle. Aikaisemmista sijoituksista poiketen metsäsijoituksiin liittyvä riskienhallinta on osittain konkreettisempaa. “Merkittävä riskienhallintakeino, jolla suojaudutaan lumi ja tuulituhoilta on ilmastokestävä metsätalous, jolla pyritään saavuttamaan kestävämpiä ja paremmin tuhoja kestäviä puita” Tilli kuvailee. Mainittakoon tässä, että tutkimuksessa tarkasteltu metsärahasto on avoin rahasto, eli pääoman katoamisen riski on myös olemassa. Tilli kuitenkin kertoo, että perustamisesta lähtien rahaston nettomerkinnät ovat olleet positiiviset. Hän näkee tälle syynä esimerkiksi sen, että metsää markkinoidaan erittäin pitkäaikaisena, vähintään 10 vuoden sijoitushorisontin sijoituksena. Toisena syynä on Tillin mukaan rahaston sisäiset kannustinjärjestelmät, joissa lunastuspalkkiot pienenevät sijoitusajan kasvaessa. “Puumarkkinoiden ollessa hyvin kysyntävetoiset kohtaa rahasto markkinoihin ja puun hintaan liittyviä riskejä. Näitä riskejä

hallitaan hajauttamalla metsänhoitoa sekä puun myyntiä useisiin eri toimijoihin”, Tilli kertoo. Likviditeetin riskejä Tillin mukaan puolestaan hallitaan pääasiassa pitämällä kassassa riittävästi rahaa, ja tämän lisäksi rahastolla on muutamia nopeasti realisoitavia sijoituksia saatavilla, joiden avulla voidaan paikata rahavajetta suurten lunastuksien tapauksessa. Sijoituksiin liittyy myös keskeisesti jo aiemminkin mainitut sääntelyyn liittyvät riskit. “Sääntelyyn liittyviä riskejä hallitaan ensinnäkin vastuullisella sijoitustoiminnalla ja metsänhoidolla, ja näiden lisäksi osallistumalla erilaisiin sertifionti ja vastuullisuusohjelmiin. Koska esimerkiksi sääntelyn tarkkoja muutoksia on haastavaa nähdä kaukaa, on hyvä tapa varautua siihen niin, että velvoitettavat muutokset toiminnassa vaikkapa vastuullisuuden saralla olisivat suhteellisen pieniä”, Tilli kuvailee.

Myös rahoitus ja korkoriskit linkittyvät metsärahaston toimintaan, sillä osa sijoituksista rahoitetaan velkapääomalla. Tillin hoitamalla rahastolla velkapääoman osuus rahaston kokonaispääomasta on vain noin 7 %, vaikka rahaston säännöt sallisivat jopa 30 %. Tällä osittain torjutaan rahoitusriskejä, ja korkojen ollessa tällä hetkellä korkeammat, ei Tillin näkemyksen mukaan ole kovinkaan järkevää lisätä rahaston pääomaa velkarahoituksella. “Yhtenä syynä suhteellisen alhaiselle velkapääoman määrälle on myös se, että Suomessa ei yksinkertaisesti määräänsä enempää metsätiloja ole saatavilla, ja myyntiin tuleville metsille on kova kysyntä” Tilli lisää. Korkoriskien hallintaan rahastossa käytetään johdannaisia, tarkemmin korkoswappeja. Näiden avulla varmistetaan, ettei rahastolle aiheudu lisäkustannuksia velkapääoman koronnoususta. Johdannaisten käyttö rahastossa rajoittuu tähän. Keskustelimme mahdollisuudesta suojata puun hintakehitystä esimerkiksi futuureilla raaka-ainemarkkinoilla, mutta Tilli kertoi, että rahasto ei tällaista toimintaa ainakaan tällä hetkellä harjoita. Myöskään esimerkiksi puun kauppahinnan terminointi ei ole tarpeellista, sillä suurissa kaupoissa sovitaan hinta etukäteen, jolloin vaihtelua myyntihetken ja luovutushetken välillä ei pääse tapahtumaan. Metsärahasto altistuu swappien käytön seurauksena samoille riskeille, joita kiinteistörahastojen tapauksessa jo kuvailtiin.

4.4 Vaihtoehtosijoitusten tulevaisuuden näkymät

Vaihtoehtosijoittaminen on suosiotaan kasvattava trendi monien hyvien ominaisuuksiensa vuoksi. Kaikki haastateltavat asiantuntijat olivat sitä mieltä, että vaihtoehtosijoitusten rooli ei

ainakaan lähitulevaisuudessa tule pienenemään. Etenkin kiinteistö ja metsäsijoitukset nähtiin yksimielisesti vahvana ja suosittuna sijoituskenttänä. Myös ns. uudemmat markkinoille tulleet vaihtoehtoiset sijoituskohteet (vaikkapa hedgerahastot) ovat kasvattaneet suosiotaan, mutta suurien minimimerkintäsummien ja ei vielä niin suomen markkinoille vakiintuneen maineensa vuoksi ne eivät vielä ole niin suosittuja. Verrattuna esimerkiksi metsään, joka on perinteinen vaihtoehtoinen sijoitus, jota useat suomalaiset suoraankin omistavat, voi uudempaan sijoituskohteeseen rahan kiinnittäminen olla joillekin sijoittajille pelottava ajatus. Tämänhetkisten trendien perusteella vaihtoehtosijoitusten rooli on haastateltujen asiantuntijoiden mielestä entistä enemmän vakiintuva ja kasvava. “Sijoittajan näkökulmasta vaihtoehtosijoituksilla on tärkeä rooli sijoitussalkun hajauttamisessa, ja tämä selittää niiden kasvavaa suosiota”, Karkkulainen kuvailee. “Metsäsijoitukset luovat myös uusia ansaintamahdollisuuksia esimerkiksi sitä kautta, että uusiutuvan energian kasvaessa voidaan tiloja vuokrata esimerkiksi aurinko- ja tuulivoiman käyttöön. Tämä luo uusia kassavirtoja, joka puolestaan kasvattaa positiivisia tulevaisuuden näkymiä metsäsijoittamiselle”, Tilli kertoo.

Kukaan haastateltavista ei ainakaan lähitulevaisuudessa usko johdannaisten kasvattavan rooliaan osana riskienhallintaa. Toisaalta johdannaisten käyttö tuskin myöskään vähenee. Niitä käytetään sellaisilta riskeiltä suojautumiseen, joiden läsnäolo tulee aina olemaan osa näihin sijoituskohteisiin liittyviä riskejä. “Tällä hetkellä ei ole tarvetta käyttää riskienhallintaan johdannaisia tätä käyttötasoa laajemmin, eikä näköpiirissä ole mitään uusia trendejäkään”, Karkkulainen tiivistää. “Tällä hetkellä ei ole tunnistettavissa johdannaisten käytön suhteen mitään merkittäviä muutoksia”, totesi myös Sopanen. Sopanen kuitenkin lisäsi mielenkiintoisen kauemmas katsovan näkökulman: “Pidemmän kaaren tarkastelussa voitaisiin kuitenkin nähdä, että kun erilaiset ESG ja vastuullisuusteemat ovat tulleet lähemmäs käytännön elämää myös kiinteistötoimialalla, jossa merkittävimmät näihin liittyvät tekijät liittyvät energiakulutukseen. Tämän seurauksena energian pientuotantoa voisi olla nähtävissä paljon suuremmassa mittaluokassa, esimerkiksi kiinteistöissä aurinkopaneelien kautta. Mikäli pientuotannon määrä kasvaisi merkittävästi, voisi niihin liittyviä sijoituspäätöksiä tehtäessä tulla ajankohtaiseksi toteuttaa energiapuoleen liittyvää suojaamista erilaisilla johdannaisinstrumenteilla”, Sopanen kuvailee. Tämä luo ehkä konkreettisimman skenaarion sille, miten tulevaisuudessa johdannaisten käyttö voisi kasvaa ainakin kiinteistösijoitusten parissa.

5 YHTEENVETO

5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen ja johtopäätökset

Tässä tutkielman luvussa on tarkoitus vastata johdannossa esitettyihin tutkimuskysymyksiin, pohtia käsiteltyjä teemoja sekä vetää näistä johtopäätöksiä. Johdannossa tutkielmalle on asetettu kaksi erillistä tutkimuskysymystä: (1) ”Millaisia johdannaisinstrumentteja AIF-rahastot käyttävät vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin tehtyjen sijoitustensa suojaamiseen ja miten?” ja (2) ”Kuinka merkittävä rooli johdannaisinstrumenteilla on osana AIF-rahastojen riskienhallintaprosessia?”. Näihin kysymyksiin pyrittiin asiantuntijahaastatteluiden avulla saamaan vastaukset.

Ensimmäiseen kysymykseen saatiin kerättyä hyvin vastauksia, ja vielä kaiken lisäksi vastaukset osittain poikkesivat toisistaan. Koronvaihtosopimukset eli korkoswapit ovat tutkimuksen perusteella riskienhallinnassa suojaamiseen käytetyin johdannaisinstrumentti. Tarkastelussa oli yhteensä yli kymmenen rahastoa, näistä yli 80 % käytetään korkoswappeja. Kaikkia korkoswappeja käyttäviä rahastoja yhdisti myös sama käyttökohde, eli korkoswapeilla pyritään suojaamaan rahaston velkapääomaa korkovaihteluilta, ja tätä kautta rahastoa lisäkustannuksilta. Toinen tutkimuksessa ilmennyt suojaustarkoituksessa käytetty johdannaisinstrumentti oli forwardi eli termiini. Kaksi tutkimuksen kohteena olleista rahastoista käyttivät valuuttaforwardeja eri valuutoissa olevien omistustensa suojaamiseen valuuttakurssivaihteluilta. Merkittävänä erona näiden kahden tutkitun rahaston ja muiden tutkittujen rahastojen välillä oli se, että nämä kaksi rahastoa harjoittavat kansainvälistä sijoitustoimintaa, kun taas loput rahastoista toimivat vain lähinnä Suomen markkinoilla, poikkeuksena kaksi myös Ruotsiin sijoittavaa rahastoa. Keskustelimme haastateltavien kanssa skenaariosta, jossa rahaston sijoitustoiminta olisi kansanvälisempää, ja tällaisessa skenaariossa kassavirtojen suojaaminen valuuttaforwardeilla voisi olla haastateltavien näkökulmasta potentiaalinen riskienhallintakeino. Yleisesti johdannaisten käyttötarkoitukset ovat linjassa teorialuvuissa taustoitettujen esimerkkien ja omaisuusluokkien ominaisten riskien kanssa.

Toiseen tutkimuskysymykseen saatiin haastateltavan mukaan hieman eriäviä vastauksia. Kaikki näkivät johdannaisten roolin osana rahaston sijoitustoiminnan riskienhallintaa

tärkeänä. Eroja mielipiteissä syntyi sitä kautta, kuinka isona riskinä rahaston kokonaisriskeistä haastateltava näki johdannaisella suojattavan spesifin riskin. Osa painotti johdannaisten tärkeää merkitystä, kun taas osan mielestä niiden merkitys on huomattavasti pienempää riskienhallinnan kokonaisuudessa, mutta silti tarpeellista. Haastatteluiden perusteella johdannaiset nähtiin pitkälti tärkeänä riskienhallinnan keinona, mutta koska riskejä on paljon ja riskienhallinta on kokonaisuudessaan hyvinkin laaja prosessi, on johdannaiset vain yksi osa sitä. Yhtenä syynä tähän on varmasti vaihtoehtoisten sijoitusten poikkeava luonne ja osittain hankala suojattavuus johdannaisilla. Esimerkiksi osakesijoituksia pystytään suojaamaan suoraan vaikkapa optioiden avulla, kun taas vaihtoehtoisissa sijoituksissa johdannaisia käytetään välillisesti, esimerkiksi juuri sijoitusten rahoittamiseen käytettävän velkapääoman korkosuojaamiseen.

Tämän tutkimuksen perusteella näkisin itse, että johdannaisilla on jokseenkin keskinkertainen rooli AIF-rahastojen riskienhallinnassa. Vertaillessa tuloksia Vuorelan (2015) pohdintaosioon oli havaittavissa yhtäläisyyksiä tutkielmien havainnoissa johdannaisten suhteen. Kokonaisuudessaan johdannaisilla on yllättävän pieni rooli riskienhallinnassa. Niiden käyttö ei missään tapauksessa ole yhdentekevää tai turhaa, mutta vaihtoehtoisiin sijoituksiin liittyvä riskienhallintaprosessi on haastatteluiden perusteella luonteeltaan niin ennakoivaa, että johdannaisten rooli on lähinnä viimeistellä riskienhallintaa ja ylläpitää tai optimoida tiettyjä riskienhallinnan komponentteja. Tutkimuksen perusteella näkisin myös että, valuuttaforwardit ja korkoswapit ovat ainakin suomessa toimiville AIF-rahastoille keskeisimmät ja olennaisimmat riskienhallinnan työkalut johdannaisten piiristä. Optiot ovat pitkälti rajattu kohde-etuuksien markkinoiden ja hinnanmuodostuksen luonteen myötä, ja samoin futuurit. Haastatteluista saatujen tulosten perusteella toteaisin myös, että tällä hetkellä käytössä olevien johdannaisten rooli osana AIF-rahastojen riskienhallintaa ei kovinkaan todennäköisesti ole muuttumassa. Tämänhetkisten käyttökohteiden suojaaminen nykyiseen malliin on ainakin lähitulevaisuudessa edelleen mielekästä.

5.2 Tutkielman arviointi ja jatkotutkimusehdotuksia

Tämän alaluvun tarkoitus on arvioida tutkielmaa, ja lisäksi luvun lopussa esitetään mahdollisia jatkotutkimusehdotuksia aiheeseen liittyen. Tutkielman arvioinnin tarkoituksena on mitata sekä pohtia tutkielman onnistumista, luotettavuutta sekä käytettyjen

tutkimusmenetelmien hallitsemista ja asianmukaisuutta tutkimustavoitteisiin nähden. Tutkielmassa on pyritty mahdollisimman tarkasti noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkielmassa on toteutettu eettisesti kestävää tiedonhankintaa ja huomioitu muiden tutkijoiden töitä, sekä kunnioitettu heidän töitään asianmukaisella ja oikeanlaisella viittauskäytännöllä.

Tutkielmassa on käytetty laajasti erilaista lähdemateriaalia, joka on todettu pääosin hyvin luotettavaksi. Tutkimuksen tavoitteita ajatellen tutkimusmenetelmien valinta on asianmukaisesti perusteltu, koska kvalitatiivinen menetelmä sopii hyvin tällaiseen tutkimusasetelmaan. Suurimpina kehityskohtina tutkimuksen kannalta ottaisin esille kerätyn aineiston rajallisuuden. Vaikka haastateltavia asiantuntijoita oli neljä ja heidän kanssaan käsiteltiin noin kymmenen rahaston toimintaa, ja tämän lisäksi kriittistä sekä pohtivaa keskustelua saatiin aikaan, ei tällä aineiston määrällä kuitenkaan voida yleistää tuloksia koskemaan kaikkia Suomessa saatikka vaikkapa pohjoismaissa toimivia AIF-rahastoja. Yhden rahastoyhtiön tasolla yleistyksiä voi kuitenkin tulosten perusteella tehdä tietyn omaisuusluokan sisällä. Laadullisessa tutkimuksessa tällaisen yleistettävyyden tutkimuksen tavoittelu ei ole edes tarkoituksenmukaista, ja kandidaatintutkielmaa koskevien laajuuden rahoituksen vuoksi se ei ole mahdollista. Koska haastatteluiden tulokset perustuvat pitkälti haastateltavan asiantuntijan omiin näkemyksiin, 1 tai 2 lisähaastateltavan saaminen voinut lisätä tutkielman tulosten luotettavuutta merkittävästi.

Tutkimusta on jokseenkin haastavaa verrata aikaisempaan tutkimukseen, sillä aiheesta on tehty vaihtoehtorahastojen näkökulmasta erittäin niukasti tutkimusta. Koska vaihtoehtosijoittaminen on kasvava trendi, saattaisi tutkimus aihealueen ympärillä tulevaisuudessa kuitenkin kasvaa. Johdannaisten käyttöä on aiemmin jo paljon tutkittu. AIF-rahastoihin liittyen voitaisiin tutkia samaa aihealuetta esimerkiksi suuremmilla markkinoilla ja kansainvälisesti sijoittavien rahastojen näkökulmasta. Tällaisia rahastoja saattaisi löytyä esimerkiksi Norjasta ja Ruotsista. Tämän lisäksi voisi olla mielenkiintoista kohdentaa tutkimusta suhteellisen samanlaisella asetelmalla esimerkiksi ainoastaan yhteen vaihtoehtoiseen omaisuusluokkaan sijoittaviin rahastoihin.

LÄHDELUETTELO

Kirjallisuuslähteet

Baker, H. Kent., & Filbeck, Greg. (2013). *Alternative investments instruments, performance, benchmarks, and strategies*. Wiley.

Block, J., Fisch, C., Vismara, S., & Andres, R. (2019). Private equity investment criteria: An experimental conjoint analysis of venture capital, business angels, and family offices. *Journal of Corporate Finance (Amsterdam, Netherlands)*, *58*, 329–352. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.05.009

Bodie, Zvi., Kane, Alex., & Marcus, A. J. (2014). *Investments* (10th global ed.). McGraw Hill Higher Education.

Chernenko, S., & Faulkender, M. (2011). The Two Sides of Derivatives Usage: Hedging and Speculating with Interest Rate Swaps. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *46*(6), 1727–1754. https://doi.org/10.1017/S0022109011000391

Chudy, R. P., & Cubbage, F. W. (2020). Research trends: Forest investments as a financial asset class. *Forest Policy and Economics*, *119*, 102273–102273. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102273

Fraser-Sampson, G. (2011). *Private Equity as an Asset Class* (2nd Edition). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118371985

Gottesman, A. (2016). *Derivatives essentials: an introduction to forwards, futures, options and swaps*. Wiley.

Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus Helsinki University Press.

Kallinen, Timo & Kinnunen, Taina. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/>. [Viitattu 28.11.2024]

Knüpfer, S., & Puttonen, V. (2018). *Moderni rahoitus* (10., uudistettu painos.). Alma Talent.

Kuusela, Hannu., & Ollikainen, Reijo. (2005). *Riskit ja riskienhallinta*. Tampere University Press.

Lacy, P. (2006). Forest investment: the emergence of timberland as an asset class. *Australian Forestry*, *69*(3), 151–155. https://doi.org/10.1080/00049158.2006.10674995

Miccolis, J. A., & Perrucci, D. R. (2009). *Asset allocation for dummies* (1st edition). Wiley Pub.

NASAA. ei pvm. Are you an informed investor? Commodity investments. Pdf-dokumentti. Viitattu 30.5.2024 https://www.nasaa.org/wp-content/uploads/2011/07/Commodities.pdf

Nikolau, Kleopatra. 2009. Liquidity (risk) concepts, definitions, and interactions. EKP asiakirja. PDF-dokumentti. Viitattu 28.1.2024. https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=677119021086097006106006113119116088127008049065074002106111004027029104077121085073029003016045000030051088117085023126115095057042094035072071013004121073087099065077034000027029111118077086085004089083092103070117099022027069086080122072111111106&EXT=pdf&INDEX=TRUE

Rawal, V., & Kapil, S. (2023). Selection determinants and value creation in private equity investment: a systematic literature review. *Journal of Indian Business Research*, *15*(4), 493–514. https://doi.org/10.1108/JIBR-06-2021-0220

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2015. Riskien arviointi työpaikalla -työkirja. Pdf-dokumentti. Viitattu 27.2.2024. https://ttk.fi/wp-content/uploads/2022/04/Riskien-arviointi-tyopaikalla-tyokirja.pdf

Swedroe, L. E., & Kizer, Jared. (2008). *The only guide to alternative investments you'll ever need the good, the flawed, the bad, and the ugly* (1st ed.). Bloomberg Press.

Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). Tammi.

Van Coller, L. (2001). Investment Basics XLII. An introduction to swaps. *The Investment Analysts Journal*, *30*(53), 53–56. https://doi.org/10.1080/10293523.2001.11082427

Weber, B., Alfen, H. W., & Staub-Bisang, M. (2016). *Infrastructure as an asset class: investment strategy, sustainability, project finance and PPP* (Second edition.). Wiley.

Yun, T.-Q. (2001). Analysis of financial derivatives by mechanical method (II). Basic equation of market price of option. *Applied Mathematics and Mechanics*, *22*(9), 1004–1011. https://doi.org/10.1023/A:1016304107506

Verkkolähteet

Capolaghi, L. 2023. Forestry Funds: The Emerging Star of Alternative Investments. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024 https://www.ey.com/en_lu/insights/private-equity/forestry-funds--the-emerging-star-of-alternative-investments

Chen, J. 2023. Perfect Hedges: What They are and How The are Made. Verkkosivu. Viitattu 5.6.2024 https://www.investopedia.com/terms/p/perfecthedge.asp

Conorin. 2023. Kiinteistösijoittaminen—toimitilasijoittaminen vs. asuntosijoittaminen. Verkkosivu. Viitattu 23.2.2024. https://conorin.fi/kiinteistosijoittaminen-toimitilasijoittaminen-vs-asuntosijoittaminen/

Corporate Finance Institute. ei pvm. Infrastructure Investments. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024. https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/infrastructure-investments/

ESMA. 2009. UCITS-directive 2009/65/EC Recital. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024 https://www.esma.europa.eu/publications-and-data/interactive-single-rulebook/ucits/recital

European Commission. 2020. Alternative Investment Funds. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024 https://ec.europa.eu/newsroom/fisma/items/692258/en

EVLI. 2020. Infrastruktuurisijoittamisen hyödyt. Verkkosivu. Viitattu 24.2.2024. https://www.evli.com/blog/infrastruktuuri-sijoittamisen-hyodyt

EVLI. 2023. Metsäsijoitukset tarjoavat tuottoa ja sitovat hiiltä. Verkkosivu. Viitattu 2.3.2024. https://www.evli.com/blog/metsasijoitukset-tarjoavat-tuottoa

EVLI. ei pvm. Miksi sijoittaa infrastruktuuriomaisuusluokkaan? PDF. Viitattu 24.2.2024. https://www.evli.com/hubfs/Evli.com/Documents/AIF/Evli-Infrastructure-Fund-II%20-%20Flyer%20FI%20August%202022.pdf

Fidelity. ei pvm. Should you hedge. Verkkosivu. Viitattu 3.6.2024. https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/hedging

Gratton, P. 2024. How Risky Are Futures. Verkkosivu. Viitattu 8.6.2024 https://www.investopedia.com/ask/answers/031015/how-risky-are-futures.asp

Hayes, A. 2024. Mezzanine financing: What Mezzanine Debt is and how it's used. Verkkosivu. Viitattu 2.5.2024. https://www.investopedia.com/terms/m/mezzaninefinancing.asp

Hayes, A. 2024. Venture Capital: What Is VC and How Does It Work? Verkkosivu. Viitattu 26.2.2024. https://www.investopedia.com/terms/v/venturecapital.asp

Hayes, A. 2024. What Is Venture Capital. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024 https://www.investopedia.com/terms/v/venturecapital.asp

Heikkilä, T. 2019. Likviditeetti on riski, jonka sijoittaja huomaa vasta, kun on liian myöhäistä. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024. https://www.sijoittaja.fi/159114/likviditeetti-on-riski-jonka-sijoittaja-huomaa-vasta-kun-on-liian-myohaista/

Huuskonen, H. 2018. Vaihtoehtoisista sijoituksista hyvää hajautusta ja tuottopotentiaalia vaikeaan markkinaympäristöön. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024 https://www.sijoittaja.fi/87342/vaihtoehtoisista-sijoituksista-hyvaa-hajautusta-ja-tuottopotentiaalia-vaikeaan-markkinaymparistoon/

Investopedia. 2024. Hedge Definition and How It Works in Investing. Verkkosivu. Viitattu 3.6.2024 https://www.investopedia.com/terms/h/hedge.asp

Kenton, W. 2024. Leveraged Buyout (LNO) Definition: How it works with example. Verkkosivu. Viitattu 2.5.2024. https://www.investopedia.com/terms/l/leveragedbuyout.asp

Koponen, Henri. 2023. Vaihtoehtoisten rahastojen suosio kasvoi räjähdysmäisesti – Näistä on saanut parhaat tuotot. Arvopaperi.fi 25.3.2023. Viitattu 28.1.2024. https://www.arvopaperi.fi/uutiset/vaihtoehtoisten-rahastojen-suosio-kasvoi-rajahdysmaisesti-naista-on-saanut-parhaat-tuotot/03423422-2bd6-49fd-8b2f-27aa29f45b1c

Koski, Paula. 2021. Vaihtoehtoiset sijoitukset, mitä ne ovat? OP Media 14.5.2021. Viitattu 28.1.2024. https://www.op-media.fi/sijoittaminen/vaihtoehtoiset-sijoituskohteet-mita-ne-ovat/

Lähitapiola. 2021. Kiinteistösijoittaminen—mitä se on ja kenelle se sopii? Verkkosivu. Viitattu 23.2.2024. https://toimitilat.lahitapiola.fi/kiinteistosijoittaminen/kiinteistosijoittaminen-mita-se-on-ja-kenelle-se-sopii/

Mandatum Trader. 2020. Johdannaiset. Verkkosivu. Viitattu 1.3.2024. https://www.mandatumtrader.fi/kaupankaynti/instrumentit/johdannaiset/

Mandatum Trader. 2022. Raaka-aineet. Verkkosivu. Viitattu 24.2.2024. https://www.mandatumtrader.fi/sisallot/artikkelit/miten-raaka-aineisiin-voi-sijoittaa/

Maples. ei pvm. EU Regulated Funds UCITS. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024 https://maples.com/services/legal-services/funds-and-investment-management/eu-regulated-funds/ucits

Menzies. 2024. Demystifying alternative investment funds –A Journey through compliance, reporting and regulatory insight. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024 https://www.menzies.co.uk/demystifying-alternative-investment-funds/

Morningstar. ei pvm. UCITS –direktiivi. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024 https://www.morningstar.fi/fi/glossary/101174/ucits-direktiivi.aspx

Murphy, C., B. 2022. Timberland Investment: Overview, Risks, Examples. Verkkosivu. Viitattu 2.3.2024. https://www.investopedia.com/terms/t/timberlandinvestment.asp

Nasdaq. ei pvm. Perfect hedge. Verkkosivu. Viitattu 5.6.2024 https://www.nasdaq.com/glossary/p/perfect-hedge

Oxford Reference. ei pvm. Imperfect hedge. Verkkosivu. Viitattu 8.6.2024. https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095959165

Pankkiasiat.fi. n.d. Optio. Verkkosivu. Viitattu 29.2.2024. https://pankkiasiat.fi/optio

PennState. ei pvm. Imperfect Hedge. Verkkosivu. Viitattu 8.6.2024. https://www.e-education.psu.edu/ebf301/node/758

PennState. Ei pvm. Perfect Hedge. Verkkosivu. Viitattu 5.6.2024 https://www.e-education.psu.edu/ebf301/node/536

S&P Global. 2024. S&P Dow Jones Indices, S&P GSCI. Verkkosivu. Viitattu 24.2.2024. https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/commodities/sp-gsci/#overview

Sacchitello, M. 2024. How to Invest in Commodities. Verkkosivu. Viitattu 31.5.2024 https://www.investopedia.com/how-to-invest-in-commodities-7480946

Segal, T. 2024. Understanding Private Equity (PE). Verkkosivu. Viitattu 25.2.2024 https://www.investopedia.com/articles/financial-careers/09/private-equity.asp

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko

Aihe 1: Taustat ja asiantuntemus

Taustatiedot haastateltavista:

1. Tämänhetkinen työnkuva ja työnantaja?
2. Kauanko työskennellyt rahastonhoitajana / tämänhetkisessä tehtävässä?
3. Aiempi relevantti työhistoria?

Aihe 2: Vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin sijoittaminen - sijoitukset ja riskit

4. Mihin vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin pääasiassa sijoitatte? (Relevantti vain, jos sijoittaa useampaan eikä esim. puhdas kiinteistörahasto)
5. Millaisia riskejä näihin sijoituksiin liittyy?
6. Miten tunnistatte vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin liittyviä sijoitusriskejä?
7. Miten riskit eroavat perinteisistä sijoitusriskeistä?

Aihe 3: Vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin sijoittaminen - riskienhallinta

8. Miten edellä kuvatuilta riskeiltä voi suojautua?
9. Millaisia riskienhallintakeinoja käytätte?
10. Millainen merkitys johdannaisilla on riskienhallinnassa?
11. Millaisia johdannaisia hyödynnätte sijoitustenne suojaamiseen ja miten?

Aihe 4: Tulevaisuus

12. Millaisia uusia riskejä edellä kuvattujen johdannaisten käyttö mahdollisesti luo?
13. Millaisena näet johdannaisten käytön tulevaisuuden sijoitusten riskienhallinnassa ja miksi?

Aihe 5: Muuta mieleen tulevaa

14. Tuleeko vielä mieleen jotain lisättävää vaihtoehtoisiin omaisuusluokkiin sijoittamisen riskeistä ja niiden hallinnasta?