

Lotta Väisänen

Asuinpaikan valinnan vaikutus myöhempään varallisuuteen

Liiketalouden koulutusohjelma

2020

ASUINPAIKAN VALINNAN VAIKUTUS MYÖHEMPÄÄN VARALLISUUTEEN

Väisänen, Lotta
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Helmikuu 2020
Sivumäärä: 48
Liitteitä: 2

Asiasanat: Sijoitusrahastot, Säästäminen, asuntomarkkinat, asuntolainat, korot.

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin vaikuttaako asuinpaikan valinta myöhempään varallisuuteen ja kuinka paljon. Asuinpaikkoina vertailtiin Satakuntaa ja pääkaupunkiseutua. Satakunnasta otettiin huomioon kaikki lähialueet, kuin myös pääkaupunkiseudulla, mutta Helsingin ydinkeskusta jätettiin pois. Lisäksi tutkittiin vaikuttaako tulotaso siihen, kuinka suuri vaikutus asunnon kustannuksilla on myöhempään säästöihin.

Kyseessä oli toiminnallinen ja tutkimuksellinen opinnäytetyö. Toimeksiantajana työssä oli Huittisten Säästöpankki, jolle tein laskelmat, mikä tekee tästä toiminnallisen. Tutkimuksellisuus ilmeni siinä, että opinnäytetyössä tutkittiin myös syvällisemmin rahastosijoittamista ja asuntomarkkinoita, sekä asunnon rahoitusta. Tutkimus toteutettiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena, jolloin tulokset saatiin suoraan numeerisessa muodossa. Tutkimusmenetelmänä käytettiin myös hypoteesia, jossa määriteltiin esimerkkitapaus, joka laskelmien avulla yritettiin konfirmoida.

Ensin työssä on teoriaa, jonka avulla on helpompi hahmottaa, miksi hypoteesissa päädyttiin erilaisiin valintoihin. Näiden jälkeen tehtiin laskelmat, joilla yritettiin vahvistaa hypoteesia. Tulokset koostettiin erilaisiksi taulukoiksi ja kuvioiksi. Tämän jälkeen asiasta tehtiin päätelmiä ja työn luotettavuutta arvioitiin. Lisäksi arvoitiin vielä omaa oppimista tutkimusta tehdessä.

Hypoteesi saatiin konfirmoitua eli se piti paikkansa. Satakuntaan muutto on kannattava valinta, jos haluaa kerryttää myöhempää varallisuutta. Suurempi vaikutus halvemmalla asunolla on pienempituloiseen pariskuntaan, joiden säästöihin se vaikuttaa suuresti.

IMPACT OF LIVING LOCATION ON LATER ASSETS

Väisänen, Lotta

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Business Administration

February 2020

Number of pages: 48

Appendices: 2

Keywords: Mutual funds, Saving, housing markets, mortgage loan, interest rate.

This thesis investigated whether and how much the choice of residence affects to later assets. As places of residence, Satakunta and the capital region were compared. From Satakunta all the surrounding areas were taken into calculations. All areas were taken in calculation also from capital region, but the center of Helsinki was left out. Also it was examined whether the income level affects the impact of the cost of the house on later savings.

It was a functional and research thesis. The work was commissioned by the Huittinen Savings Bank, which for I made calculations, which makes it functional. The research was reflected in the fact that the thesis also explored in more depth fund investment and the housing market, as well as home financing. The study was conducted as a quantitative study, where the results were obtained directly in numerical form. A hypothesis was also used as a research method, in which an example case was defined which the calculations attempted to confirm.

First, there is a theory that makes it easier to understand why different choices were made in the hypothesis. These were calculated to confirm the hypothesis. The results were compiled into various tables and figures. Following this, conclusions were drawn and the reliability of the work evaluated. In addition, one's own learning during the research was evaluated.

The hypothesis was confirmed. Moving to Satakunta is a better option if you want to accumulate future wealth. The impact of cheaper housing is more on a lower income couple whose savings are greatly affected.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TOIMEKSIANTAJA	7
3	RAHASTOSIJOITTAMINEN.....	8
3.1	Rahastosijoittaminen yleisesti.....	8
3.2	Rahastotyypit	10
3.3	Rahastojen riskit.....	12
3.4	Rahastojen tuotto	16
3.5	Hajauttaminen	18
4	ASUNNON RAHOITTAMINEN.....	20
4.1	Asuntomarkkinat.....	20
4.2	Rahoitus	23
4.2.1	Lainan korko	25
4.2.2	Lainan lyhennystavat.....	26
5	TAVOITE JA MENETELMÄT.....	28
5.1	Tavoite	28
5.2	Toteutustapa.....	29
5.3	Tutkimusmenetelmät.....	30
5.4	Hypoteesi	31
6	LASKELMIEN TAUSTAA JA HYPOTEESI.....	33
7	LASKELMAT JA TULOKSET.....	37
7.1	Laina ja sen korkomenot.....	37
7.2	Sijoitusten odotettu arvonkehitys.....	41
8	POHDINTAA.....	42
8.1	Tulosten pohdintaa ja tutkimuksen luotettavuus.....	42
8.2	Oman oppimisen arviointi.....	44
	LÄHTEET.....	46
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Jokaiselle on ajankohtaista jossain vaiheessa omaa elämäänsä päättää, haluaako hankkia omistusasunnon, ja mistä sen haluaa ostaa. Siksi jokaisen tulisikin pohtia eri alueiden neliöhintojen eroja, ja sitä kuinka ne mahdollisesti vaikuttavat myöhemmin omaan varallisuuteen sekä sen hetkiseen elämänlaatuun. Tätä harva tulee edes ajatelleeksi siinä hetkessä, kun on ostamassa asuntoa. Näiden lisäksi säästämistä tulisi miettiä edes hieman, sillä jokaisella olisi hyvä olla edes vähän varoja ”pahan päivän” varalle tai esimerkiksi makeampia eläkepäiviä varten. Erilaisten säästämismuotojen miettiminen on tärkeää, jotta säästöjen ostovoima saadaan säilytettyä. Olisihan se harmi, että koko elämän aikaisten säästöjen arvo olisi pudonnut vuosien mittaan paljon inflaation vuoksi. Silloin niistä ei voisi enää nauttia samalla tavoin myöhemmin.

Tämän opinnäytetyön aiheena on rahastosijoittaminen ja asunnon hankinta, sekä sen rahoitus. Havainnollistavien laskelmien avulla selvitetään, kuinka paljon asuinpaikan valinnalla on vaikutusta myöhempään varallisuuteen, sekä kuinka paljon tulotaso vaikuttaa säästön merkitykseen. Tässä lasketaan kuinka paljon pariskunta voi säästää, jos he ostavat asunnon Satakunnasta pääkaupunkiseudun sijaan ja laittavat lainan koroista säästämänsä osan rahastoon. Rahastoon sen vuoksi, että säästöjen ostovoima saadaan säilytettyä paremmin ja säästöille on mahdollista saada korkoa, toisin kuin tilisäästämisellä. Aikaisempien oletuksien ja hankitun tiedon pohjalta tehdään ennako oletus eli hypoteesi ja laskelmin avulla vahvistetaan se. Näin saadaan tutkittua, kuinka paljon asuinpaikan valinnalla on oikeasti vaikutusta varallisuuden kertymiseen.

Aihe on ajankohtainen, sillä pääkaupunkiseudulle kohdistuva muuttoliike on suurta, jonka seurauksen muu Suomi tyhjenee hitaasti. Tämä vaikuttaa pääkaupunkiseudun asuntojen hintoihin ja ne ovat huomattavasti kalliimpia kuin muualla. Keskineliöhinnat vaihtelet pääkaupunkiseudulla, mutta sen keskiarvo on 2 490 euroa (Ekko 2019). Mediassa onkin jatkuvasti kirjoituksia siitä, kuinka Helsingissä voidaan puhua, jopa ahtaudesta. Helsinkiin ja sen lähikaupunkeihin muutetaan yleisesti työn perässä, mutta ihmisten olisi kuitenkin hyvä tiedostaa, että vastaavalla työllä muualla asuessa voisi rahaa jäädä enemmän käyttöön. Pääkaupunkiseudun palkat eivät ole kasvaneet samassa suhteessa kuin asuntojen hinnat, joten palkkaero ei enää kata tätä eroa. (Ranta-vaara 2020.)

Tämä tutkimus on hyvä tapa markkinoida Satakuntaa ja samalla mahdollisesti vaikuttaa suomalaisten muuttohalukkuuteen. Lisäksi tutkimuksen avulla saadaan varmuutta sille, onko halvempi asuinalue kannattava säästämisen apukeino. Tutkimuksen tuloksista voi olla myös apua heille, jotka ovat suunnitelleet pääkaupunkiseudulle muuttoa työn vuoksi. Tarkoitus on haastaa heidät pohtimaan, onko muuttaminen järkevää ja voisiko halvemmalle asuinalueelle jääminen auttaa saavuttamaan helpommin muut levaisuuden haaveet säästöjen avulla.

2 TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantajana on Huittisten Säästöpankki, eli kyseessä on rahoitusalan yritys. Huittisten Säästöpankilla on konttoreita kuusi: Huittisissa, Porissa, Säkössä, Eurassa, Sastamalassa ja Kiikoisissa. Henkilöstöä pankissa on noin 50 työntekijää, Porin toimipisteessä noin 15 työntekijää. Toimitusjohtajana toimii Toivo Alarautalahti.

Huittisten Säästöpankki on perustettu 1877, joten kyseessä on pitkän historian omaava yritys. Ensimmäinen Säästöpankki on kuitenkin jo perustettu vuonna 1822 Turkuun ja Säästöpankki onkin Suomen vanhin pankkiryhmä. Konttoreita on ympäri Suomea yhteensä 130 ja ne toimivat itsenäisesti ja paikallisesti. Säästöpankkien päätöksenteko eroaa muista pankeista oleellisesti, sillä sen hallinto koostuu asiakkaiden edustajista. Niin kutsuttu isännistö on asiakkaiden valitsema ja he valitsevat Säästöpankin hallituksen. Tämän toiminatavan avulla liiketoiminta tuodaan lähemmäksi asiakkaita ja heidän äänensä tulee paremmin kuuluviin päätöksenteossa. (Säästöpankin www-sivut 2019.)

Huittisten Säästöpankki on osa Säästöpankkiryhmää. Säästöpankkiryhmän yhteisenä strategiana on edistää säästäväisyyttä ja asiakkaiden taloudellista hyvinvointia, säästöpankkiaatteen mukaisesti. Säästöpankin tavoitteena on olla ihmisläheinen ja helposti lähestyttävä pankki. Ryhmän arvoina ovatkin: asiakasläheisyys, yhteistyö, luotettavuus ja tuloksellisuus. Näiden arvojen pohjalta asiakastyytyväisyys saadaan pidettyä korkeana. (Säästöpankin www-sivut 2019.)

Säästöpankin liiketoiminta-alueisiin kuuluu pankkitoiminta, varainhoito ja henkivakuutus, sekä muu toiminta, kuten Sp-kodin kiinteistövälityspalvelut. Palveluita laajennetaan koko ajan asiakkaiden tarpeiden mukaan, jotta Säästöpankkiryhmä voisi tarjota mahdollisimman laajasti erilaisia palveluita asiakkailleen. (Säästöpankin www-sivut 2019.)

3 RAHASTOSIJOITTAMINEN

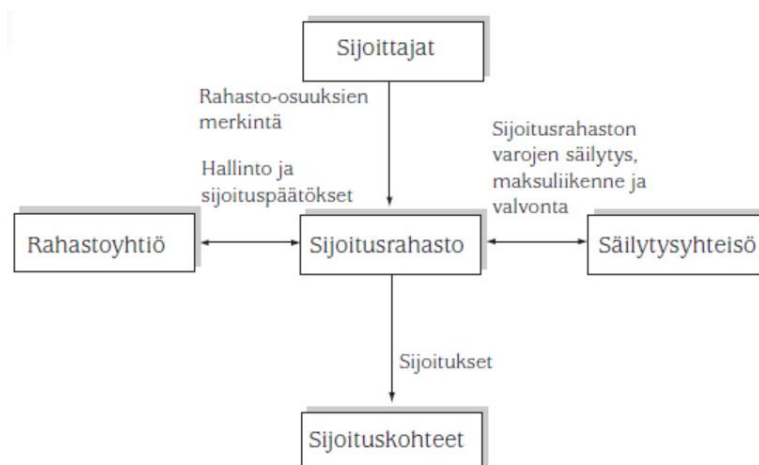
3.1 Rahastosijoittaminen yleisesti

Rahastosijoittaminen on tilisäästämisen jälkeen helpoin säästämisen keino. Rahastosijoittamiseen ei vaadita kokemusta tai laajaa tietämystä sijoittamisesta (Puttonen & Repo 2011, 8-9). Rahastosijoittamista pidetäänkin helpoimpana ja yksinkertaisimpana sijoittamisen muotona. Helppoa sen on siksi, että löydettyään mieleisen rahaston siihen vaan sijoitetaan, eikä yksittäisistä sijoituskohteista tarvitse itse murehtia, vaan sijoitusrahaston salkunhoitaja huolehtii hajauttamisesta ja kurssien seuraamisesta. Markkinoilla on valtava määrä erilaisia rahastoja, joten jokaiselle löytyy varmasti omaa mielenkiintoa ja riskinsietokykyä vastaava rahasto. Aluksi onkin tärkeintä perehtyä siihen, millaisen summan on valmis sijoittamaan ja millä riskillä. Ehkä rahaston helppouden tai hyvän maineen vuoksi se onkin lähes kaikkialla maailmalla yleisin sijoittamisen muoto. (Kullas & Myllyoja 2014, 83-85.)

Rahastojen avulla yhtiöt ja yksittäiset ihmiset voivat yhdessä sijoittaa pienempiä summia, ja näin yhteisellä sijoituksella päästä mukaan suurempien sijoitusten tekemiseen (Gerber 2008, 3). Tämän suuremman sijoituksen avulla päästään mukaan sellaisiinkin sijoituksiin, joihin piensijoittaja harvoin pääsee mukaan. Esimerkiksi kaikista osakekaupoista ei kerrota yleisesti vaan ne vaihtavat omistajaa niin sanotusti hiljaisesti. Näin ollen suuret rahastoyhtiön voivat saada tiedon näistä sijoituskohteista aikaisemmin ja saavat ostettua osakkeet ennen muita, tätä kutsutaan ennakkomarkkinakaupankäynniksi. Normaalisti osakkeiden osto- ja myynti tulee tapahtua klo 9.30-16.00. Ennakko- ja jälkimarkkinoiden kaupankäynnin ansioista osakkeita voidaan kaupata näiden aikojen ulkopuolella, mutta sen saatavuutta on rajattu. Osakkeiden ostoon liittyy myös riskejä, kun ne tehdään julkisen kaupankäynnin jälkeen tai ennen sitä. Kurssit voivat vaihdella paljonkin heti julkisen kaupankäynnin alettua tai kaikkea osakkeisiin liittyvää informaatiota ei välttämättä ole ehditty julkistaa. Tämä tulee ottaa huomioon, kun osakkeita ostaa ennakkoon. (Nasdaq Trader 2019, 5.)

Sijoittamista on usein pidetty vain ”pukumiesten puuhana”, mutta nykyisin siitä on yritetty tehdä helpommin lähestyttävää kaikille. Mimmit sijoittaa -blogin kirjoittaja Pia-Maria Nickström yrittää innostaa nuoria naisia sijoittamaan omia säästöjään. (Nickström 2019.) Kyseinen blogi on ollut esillä eri medioissa viime aikoina, sillä heillä on lisäksi suosittu Instagram -tili ja he järjestävät naisten sijoitusiltoja. Osuuspankki on myös julkaissut jo kahden kauden verran sijoittajakoulu -vlogia. Sen ideana on kertoa sijoittamisesta helposti ja samalla tavoittaa nuoria tällaisten kanavien kautta. (Osuuspankin www-sivut 2019.) Näiden kaltaisten kanavien kautta ihmiset saadaan helpommin innostumaan sijoittamisesta ja siitä tehdään yhtä helppo ja arkinen asia kuin säästölippaaseen säästämistä. Näin ihmiset voidaan saada säästämään ja sijoittamaan, ja jonka avulla heille voidaan saada kerrytettyä omaisuutta. Tämä voisi helpottaa myöhemmin muun muassa eläkeläisten köyhyyttä ja velkaantumista, sekä ikärakenteen muutoksen tuomaa painetta.

Sijoitusrahaston varat ovat peräisin siihen sijoittaneilta henkilöiltä, ja sijoitusrahaston tehtävänä on sijoittaa varat sijoittajien kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti. Sijoitusrahaston hallinnosta vastaa Finanssivalvonnan hyväksymä rahoitusyhtiö. Rahoitusyhtiö on useimmiten jokin pankki tai pankkiliike, yksityiset rahoitusyhtiöt ovat vielä harvinaisia. Puolestaan rahojen säilytyksestä ja maksuliikenteestä vastaa erillinen säilytysyhteisö, sillä rahastoyhtiön omaisuus on pidettävä erillään sijoitusrahaston varoista. Sijoittajin varat eivät siis missään vaiheessa kuulu rahastolle. (Hoppu 2016, 435-437.) Kyseinen rakenne on selitetty alla olevassa kuviossa (Kuvio 1).

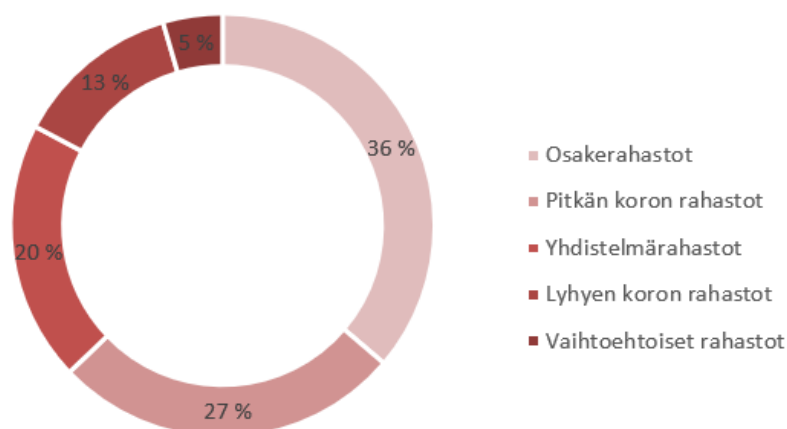


Kuvio 1. Sijoitusrahastotoiminnan kuvaaminen. (Hoppu 2016, 435.)

3.2 Rahastotyypit

Rahastot voidaan karkeasti jaotella kolmeen pääluokkaan: osake-, korko- ja yhdistelmärahastoihin. Jako tehdään sen mukaan, millaisiin sijoitusinstrumentteihin kyseisen rahaston varat sijoitetaan. (Alhonsuo, Nousiainen, Pellikka, Sundberg & Nisén 2012, 305.) Finanssiala tekee vuosittain selvityksen kotimaisten rahastojen pääomajakaumasta eri rahastotyyppien kesken. Alla olevassa kuviossa on kuvattu, kuinka rahastoihin sijoitettu pääoma oli jakautunut erityyppisten rahastojen kesken vuonna 2018. Vaihtoehtoisilla rahastoilla tässä tarkoitetaan rahastoja, jotka käyttävät vaihtoehtoisia sijoitustapoja, kuten multistrategiaa, jossa yhdistyy useampi sijoitusstrategia (Möttölä 2017). Selvästi suosituimpia olivat osake- ja pitkän koron rahastot, joiden osuus rahastoista oli yhteensä 63 prosenttia. Yhdistelmärahastojen osuus oli noin kolmanneksen, joka kertoo sen vakiintuneesta asemasta suomalaisten sijoituskohteena, prosentuaalisesti sen osuus on samaa kokoluokkaa edellä mainittujen rahastojen kanssa. (Kuvio 2.)

Kotimaisten sijoitusrahastojen kokonaispääoman jakutuminen (2018)



Kuvio 2. Kotimaisten sijoitusrahastojen kokonaispääomajakauma. (Finanssialan keskusliitto 2018.)

Osakerahastossa sijoituksen kohteena ovat osakkeet. Osakerahastoita on erilaisia ja jokaisella on oma sijoitusstrategiansa. (Alhonsuo ym. 2012, 305.) Osakerahaston varat sijoitetaan rahaston säännöissä määritellyllä tavalla. Rahasto voi olla niin sanottu yleisrahasto, jolloin sijoituskohteet on hajautettu todella laajasti. Rahasto voi olla myös erikoistunut esimerkiksi maantieteellisesti, toimialan mukaan tai yrityksen koon mukaan. (Harju & Syyrilä 2001, 130.) Erikoistumisen mukaan sijoittajan on helpompi valita itselleen mieleinen rahasto ja sijoittaja voi näin varmistaa, että varat sijoitetaan sellaiselle alueelle tai toimialalle, jolle haluaa sijoittaa. Yleisrahasto on ennakoimattomampi, sillä se voi sijoittaa varat lähes mihin osakkeisiin hyvänsä.

Korkorahastot sijoittavat korkoa tuottaviin rahoitusvälineisiin ja ne voidaan lajitella sijoitusinstrumenttien laina-aikojen pituuksien mukaan lyhyen koron rahastoihin, keskipitkän koron rahastoihin ja pitkän koron rahastoihin (Alhonsuo ym. 2012, 305). Lyhyen koron rahastot sijoittavat alle vuoden, keskipitkän yli vuoden pituisiin ja pitkän koron rahastot yli kolmen vuoden velkasitoumuksiin (Tuhkanen 2006, 191-193). Korkorahastoihin sijoittaessa kannattaa tutustua sen hetkisiin korkoihin, mikäli korot ovat hyvin matalalla korkomarkkinoiden tuottoa on turha toivoa. Lisäksi tähän rahastomuotoon liittyy erilaisia riskejä, joita muissa rahastomuodoissa ei ole. Näistä myöhemmin lisää riskit osiossa.

Yhdistelmärahastolla tarkoitetaan rahastoa, jonka varat sijoitetaan osakkeisiin ja korkosidonnaisiin instrumentteihin. Tämä rahasto voi siis sijoittaa varojaan vapaammin erilaisiin sijoituskohteisiin. Tämän hajauttamisen myötä yhdistelmärahasto on riskitömämpi vaihtoehto kuin esimerkiksi osakerahasto. Yhdistelmärahaston sijoitusten osuudet eri instrumentteihin on tarkoin säännelty. Tätä korko- ja osakesijoitusten välistä perusjakaumaa kutsutaan allokaatioksi. Määrät ilmoitetaan prosentti määräisinä ja salkunhoitajan tulee sijoittaa rahaston varat rahaston säännöissä määrättyyn toimialaan tai paikkaan ja sopimuksessa sovittujen allokaatioiden mukaan. Esimerkiksi kotimaan rahaston tulee sijoittaa vain kotimaan markkinoille ja jos sen strategiana on 40 prosenttia osakkeisiin ja 60 prosenttia korkosidonnaisiin instrumentteihin, silloin varat tulee sijoittaa sovittun mukaisesti. Näistä ei voi joustaa, vaikka markkinat olisivat suotuisimmat toisessa sijoituskohteessa ja näin haluttaisiin nostaa salkun arvoa. Yhdistelmärahastoon sijoittajan on muistettava se, että tuotto voi tästä syystä jäädä

niukaksi, koska rahaston allokaatioita ei voida muutella. (Anderson & Tuhkanen 2004, 312-313.)

Muita rahastoja ovat muun muassa ETF ja indeksirahastot. Indeksirahastojen varat sijoitetaan sen seuraamaan indeksiin. Indeksin arvo määräytyy pörssissä olevien yritysten osakkeiden hintojen muutosten mukaan. ETF eli exchange traded fund on puolestaan indeksiosuusrahasto, eli kyseessä on pörssinoteerattu rahasto. Se siis tarkoittaa, että kyseisen rahaston osuuksista käydään kauppaa pörssissä. (Kullas & Myllyoja 2014, 86.)

Rahastot jaetaan vielä kasvu- ja tuotto-osuuksiin. Tuottorahastot jakavat vuosittain tuotto-osuuden sijoittajille, mutta kasvurahasto ei jaa tuottoa laisinkaan. Joissakin rahastoissa jaetaan ennalta määritelty vähimmäistuotto-osuus, vaikka vuosi olisi ollut tappiollinen. (Tuhkanen 2006, 193.) Kasvurahaston ideana on siis sijoittaa uudelleen saamansa tuotto, jotta se saadaan tuottamaan lisää. Tätä kutsutaan tuottoa tuotolle ilmiöksi. Yksityissijoittajan kannattaa lähes aina valita mieluummin kasvuosuus rahasto, näin pääomaveron maksu tulee ajankohtaiseksi vasta rahasto-osuuksia lunastessa. (Kullas & Myllyoja 2014, 87.)

Kaikkien tavallisten sijoitusrahastojen tulee olla sijoitusrahastodirektiivin mukaisia eli niin kutsuttuja UCITS-rahastoja (Harju & Syyrilä 2001, 40). Tämän direktiivin avulla säännellään kaikkia sijoitusrahastoja EU:ssa. Toiseen sääntelyn piiriin kuuluvat niin kutsutut vaihtoehtorahastot, jotka kuuluvat AIFMD direktiivin alaisuuteen. UCITS -rahastojen toiminta on tarkoin säänneltyä ja sitä valvotaan tehokkaasti. Direktiivi määrittelee muun muassa, minne rahaston varat tulee sijoittaa ja kuinka riskit tulee hajauttaa. (Pörssisäätiö 2015, 5-7.)

3.3 Rahastojen riskit

Rahastoihin sijoittamiseen liittyy aina riskejä, sillä rahasto ei ole täysin riskitön sijoitusmuoto. Järkevän sijoittamisen lähtökohtana on, että sijoituksissa otetaan riski ainoastaan palkkiota vastaan (Anderson & Tuhkanen 2004, 36). Rahastoja on erilaisia ja jokaisella rahastolla on eri riski- ja tuotto-odotukset. Tuotto ja riski korreloivat

keskenään, sillä lähes aina suuremmalla riskillä on mahdollisuudet suurempiin voittoihin. Rahaston valinnassa tulee kuitenkin aina ensin miettiä riskitasoa, sillä tuotto-odotus on vain odotus tuotosta, mikäli markkinat kehittyvät haluttuun suuntaan. Rahastojen riskit ovat yleisesti pienempiä kuin suoraan osakkeisiin sijoittaessa, sillä varallisuus on hajautettu useampiin eri tyyppisiin sijoituskohteisiin. Sijoittajan tulee myös muistaa, ettei sijoittamisessa ole niin sanottua oikeaa ja väärää tapaa tehdä. Jopa tarkkaan laskettu ja suunniteltu sijoitusstrategia voi olla tappiollinen. (Hyttinen 2017, 88-89.)

Riskillä tässä tarkoitetaan yleisesti vaihtelua todellisen ja ennakoitun tuoton välillä (Van Horne & Wachowcz 2009, 98-99). Rahastoille voidaan laskea erillinen volatiliiteetti eli tuoton vaihtelu. Volatiliiteetin määrittelyissä on suuriakin eroja eri lähteiden välillä. Toisen määrittelyn mukaan se on tuoton laskemiseen tarkoitettu tunnusluku ja toisten määrittelyjen mukaan se on riskin mittaamiseen käytettävä luku. Tämä kertoo vain siitä, kuinka tiiviisti riski ja tuotto liittyvät toisiinsa. Yleisesti volatiliiteetti kertoo riskistä ja mitä suurempi se on, sitä riskisempi sijoituskohde on. Tavallisimmin volatiliiteetti lasketaan päivittäisten tuottojen keskiarvona, ja se suhteutetaan vuoden ajalle. (Kuepper 2019.)

Tracking error eli aktiivinen riski on tunnusluku, joka kertoo kuinka tarkasti sijoituksen tuotto seuraa vertailuindeksin tuottoa. Aktiivisen riskin ollessa suuri, ero sijoituksen tuoton ja vertailuindeksin tuoton välillä on suuri. Toisaalta jos tämä riski on pieni, sijoituksen tuotto mukaillee vertailuindeksiä. Tracking error siis kertoo rahaston volatiliiteetista suhteessa vertailuindeksiin. Tähän tunnuslukuun ei ole mitään suuntaa antavaa asteikkoa siitä, milloin riski on suuri ja milloin pieni, tähän tarvitaan vain kokemusta ja ammattitaitoa, jotta kyseistä tunnuslukua osaa hyödyntää. Siksi aktiivisen riskin tasoa ei raportoida rahastoraportissa. (Puttonen & Repo 2011, 102-104.)

Kokonaisriski koostuu systemaattisesta- ja epäsystemaattisesta riskistä. Systemaattisella riskillä eli markkinariskillä tarkoitetaan markkinoilla tapahtuvien muutoksien aiheuttamaa riskiä, jota ei voida poistaa hajauttamisella (Puttonen & Repo 2011, 100). Systemaattisia riskejä ovat muun muassa talouden suuret heilahtelut. Systemaattiseen riskiin varautuminen on vaikeampaa, sillä markkinoiden suunta voi vaihdella nopeastikin. Markkinariski koskee kaikkia osakkeita, sillä siltä ei voi mitenkään täysin

suojautua. Epäsystemaattisella riskillä tarkoitetaan muusta kuin markkinoista johtuvaa riskiä. Epäsystemaattista riskiä voidaan pienentää sijoitusten huolellisella hajautuksella. (Van Horne & Wachowicz 2009, 105.)

Take calculated risks. That is quite different from being rash.

– *General George S. Patton*

(Van Horne & Wachowicz 2009, 98.)

Kuten Pattonin ylläolevan lausahduksen mukaan, useimmiten laskettu riski on kannattavampi kuin hötkyily ja nopeat päätökset. Harkitsemattoman päätöksenteon lyhyen aikavälin seurauksia ei pystytä ennakoimaan, joten sellaiset kannattaa jättää tekemättä (Hyttinen 2017, 90). Ennen sijoittamista tulee laskea oma riskinsietokyky, eli riski, jonka on valmis ottamaan ja jonka oma talous kestää. Näin mahdollinen riski ei pääse yllättämään ja riskin toteutuessa vaikutukset saadaan mahdollisimman vähäisiksi. Rahastojen tuotto-odotusten ja riskien laskemiseen on olemassa todella paljon erilaisia kaavoja ja tunnuslukuja. Jokaisen tulee määritellä, mitkä asiat ovat itselle tärkeimpiä ja näiden tunnuslukujen pohjalta voi tehdä sijoituspäätöksen. Sijoittamisessa tulee kuitenkin muistaa, että markkinoiden heilahtelu on normaalia ja osakkeenomistaja ei ole menettänyt mitään, vaikka markkinahinta romahtaisi. Osakkeen arvon lasku ei siis tarkoita tappiota, ellei osaketta myydä tappiollisesti. Mikäli jaksaa odottaa seuraavaan arvon nousuun, päästään joko samaan arvoon kuin aikaisemmin tai saadaan voittoa.

Yksityiselle sijoittajalle oleellisimpia riskejä ovat luottoriski, korkoriski, inflaatoriski ja valuuttariski (Anderson & Tuhkanen 2004, 36). Nämä kaikki ovat sijoittamiseen yleisesti kuuluvia riskejä, ja sijoittamisen aloittavan tulee tiedostaa ne. Rahastoihin sijoittamalla kaikkiin näihin riskeihin ei voi itse vaikuttaa, vaan salkunhoitaja huolehtii kyseisistä riskeistä. Riskejä on myös monia muita, mutta kyseiset riskit ovat yleisimmin nostettu esiin.

Luottoriskillä tarkoitetaan riskiä, jossa velallinen ei kykene maksamaan velkansa korkoja ja lyhennyksiä. Tällöin sijoittaja voi menettää pääoman ja mahdolliset luoton korot. Siksi sijoittajat varovat tätä kyseistä riskiä mahdollisimman hyvin. Luottoriskin määrittelyyn ja hallintaan käytetään luottoluokituksia, jotta takaisinmaksukyvyyn arviointi olisi mahdollista. (Anderson & Tuhkanen 2004, 36-37.) Suurimmat ja

tunnetuimmat luottoluokituslaitokset ovat Standard & Poor's ja Moody's Investors Services. Näiden kahden määrittelemiä luottoluokituksia käytetään useimmiten, kun määritellään luottoluokituksia. Näiden kahden luottoluokitusten merkintä- ja jakotavat eroavat hieman toisistaan, siksi pitääkin aina tietää kumman mukaan luottoluokitus on tehty. (Tuhkanen 2006, 307.)

Korkoriskillä tarkoitetaan riskiä, jossa korkosijoituksissa velkakirjan tai rahaston markkina-arvot muuttuvat markkinakorkojen mukana. Korkojen noustessa usein myös joukkovelkakirjalainan tai pitkän koron rahaston arvo laskee. (Anderson & Tuhkanen 2004, 37.) Duraatiolla kuvataan korkosijoitusten keskimääräistä takaisinmaksuaikaa ja korkoriskiä, tämä ilmoitetaan vuosina. Duraation avulla siis tutkitaan esimerkiksi pitkän koron rahastojen korkoriskiä suhteessa sen hinnan muutoksiin. Yleisesti korkojen noustessa esimerkiksi pitkän koron rahaston hinta laskee. Eli siis mitä lyhyempi duraatio on, sitä vähemmän korkojen nousu vaikuttaa korkorahaston arvoon. (Anderson & Tuhkanen 2004, 237 -243.) Modifioitu duraatio on tästä hieman tarkempi laskeutustapa. Mitä korkeampi modifioitu duraatio on, sitä suurempi korkoriski on. (Puttonen & Repo 2011, 91).

Inflaatoriski tarkoittaa ostovoiman menettämisen riskiä. Tällä siis tarkoitetaan sitä, nouseeko sijoituksen arvo enemmän kuin inflaatio. Mikäli ei, silloin raha menettää arvoaan. Esimerkiksi jos rahasto tuottaa 5 prosenttia, mutta inflaatio nousee 2 prosenttia, todellinen tuotto on vain noin 3 prosenttia. (Blue Shore Financialin www-sivut 2020.) Mikäli tuotto kattaa ainoastaan inflaation, säästöjen ostovoima on säilynyt, muttei siitä ole tullut reaalituottoa. (Anderson & Tuhkanen 2004, 39). Tämän vuoksi vähintään inflaation kattavan tuoton saaminen säästöille olisi tärkeää, jottei niiden ostovoima laske huomattavasti.

Valuuttariski on aina olemassa sijoituksia tehdessä. Rahastoissa ainakin osa sijoituksista kohdistuu ulkomaille, ja muihin kuin euroalueen markkinoihin. Tällöin toisen valuutan suuret heilahtelut vaikuttavat suoraan sijoituksen arvoon. (Anderson & Tuhkanen 2004, 39.) Valuutat ovat melko vakaita, mutta välillä valuutat heilahtelevat rajustikin. Esimerkiksi vuonna 2016 Venäjän ruplan arvo laski paljon. Tämä arvonalasku johtui suurimmaksi osaksi öljyn hinnan romahtamisesta, ja öljy on Venäjän suurin tuotantolähde. (Kaario 2016.) Tällainen valuutan romahdus aiheuttaa valuuttariskin, mikäli

on sijoitettu Venäjän markkinoille, tai osakkeisiin, joihin tämä kurssin heilahtelu vaikuttaa.

Lisäksi on olemassa riskejä, jotka eivät liity markkinoihin tai osakkeisiin. Silloin suurin riskitekijä onkin sijoittaja itse. (Hyttinen 2014, 47-49.) Näistä ajoitusriski on useimmiten sijoittajien ongelmana. Tässä sijoittaja sijoittaa ison summan rahaa, mutta rahan tarve yllättää ja kurssit eivät ole suotuisat. Tällöin sijoituksesta ei kannattaisi ottaa rahaa, koska mahdollinen riski muuttuu tappioksi. Näin ollen sijoittamisessa tulisi olla kärsivällinen ja sijoittaa vain sen verran kuin on valmis laittamaan sivuun. Paras tapa hyödyntää volatilitteettia onkin sijoittaa vähän ja jatkuvasti. (Kullas & Myllyoja 2014, 70-71.) Tähän samaan liittyy se, että rahastoihin sijoitetaan vasta, silloin kun ne ovat tuottaneet jo hyvin. Silloin sijoittamassa oleva henkilö usein luulee saavansa hyvän tuoton, sillä muut ovat saaneet hyvän tuoton aiemmin samasta rahastosta. Tämä on kuitenkin harhaluulo, sillä rahastojen heilahtelut ovat yleisiä. (Puttonen & Repo 2011, 40.)

Tämän kaltaisia riskejä ja virheitä tehdään paljon sijoittamisessa, ja siksi ne pitää tiedostaa, jotta niiltä voitaisiin välttyä. Sijoitusmarkkinoista kuitenkin annetaan usein liian ruusuinen kuva ja kerrotaan sijoittajien tekemistä suurista voitoista. Tämä voi aiheuttaa aloittavalle sijoittajalle tunteen, että hänenkin tulisi saada nopeasti voittoa. Tästä johtuu, että sijoitetaan liian riskisiin sijoituskohteisiin tai petytään kun voitot eivät ole odotetun suuruisia. Näiden riskien välttämiseen vaaditaan sitten enemmän kuin hajauttamista, näihin vaaditaan jo päättäväisyyttä ja sitoutumista sijoittamiseen.

3.4 Rahastojen tuotto

Nyt korkojen ollessa ennätysellisen matalalla säästötileiltä ei korkoa säästöilleen juuri saa, jonka vuoksi tuottoa haluavan tuleekin pohtia eri mahdollisuuksia saada suurempaa tuottoa. Tähän sijoittaminen on oiva ratkaisu. Sen avulla saadaan mahdollisesti tuottoa ja rahan ostovoima säilyy. Rahaston tuottojen arviointiin ja laskemiseen on monenlaisia kaavoja ja tekniikoita, täytyy kuitenkin muistaa, että ne ovat vain odotuksia ja todellisuus voi olla hyvin kaukana tehdyistä laskelmista. Laskelmien ideana on laskea tuotto-odotuksia, joiden avulla rahastojen historiallista menestystä voidaan

vertailla toisiin rahastoihin. Historiallinen menestyminen ei kuitenkaan ole tae tulevista tuotoista.

Rahastojen tuottoa laskettaessa otetaan huomioon kaikkien sijoitusten tuotto-odotukset ja niiden pohjalta lasketaan keskiarvo. Laskettaessa käytetään painotettua keskiarvoa, jonka avulla saadaan tarkempi tuotto-odotus, sillä jokaisen sijoituksen määrä otetaan huomioon. Suhteiden tulee kuitenkin olla oikein laskettu, jotta sijoitettujen varojen yhteenlaskettu summa on 100 prosenttia. Rahastojen tuotto-odotusten laskeminen on vaikeaa, mutta suuntaa antavia arvoja voidaan saada laskettua. (Van Horne & Wachowicz 2009, 99-104.)

Tuottoa laskettaessa voidaan käyttää Sharpen lukua. Siinä tuotto suhteutetaan otettuun riskiin. Sharpen luku kertoo kuinka paljon enemmän volatilititeetti prosenttia kohden rahasto on tuottanut kuin riskitön sijoitus, siksi sitä kutsutaan riskikorjatuksi tuoton mittariksi. Mitä suurempi arvo on, sitä paremmin rahasto on tuottanut suhteessa riskiinsä. Tämän lasketavan avulla voidaan siis selvittää, onko rahastoon sijoittaessa otettu riski kannattanut. (Puttonen & Repo 2011, 105.) Sharpen lukua voidaan käyttää myös riskin laskemiseen, sillä se kertoo kokonaisriskin (Tuhkanen 2006, 220). Sharpen luvun ollessa positiivinen ja suurempi kuin vertailuindeksin luku, myös sijoituksen riski on suurempi (Haslem 2010, 307). Alla on kuvattu Sharpen luvun kaava ja merkintöjen selitykset.

$$S = \frac{r_i - r_f}{\delta_i}$$

jossa,

S = Sharpen luku

r_i = rahaston i keskimääräinen tuotto

r_f = riskittömän sijoituksen tuotto

δ_i = rahaston i volatilititeetti

3.5 Hajauttaminen

Sijoittamisessa tärkeintä on osata hajauttaa sijoitukset kunnolla, jotta kaikki omat varat eivät ole ”yhden oljen varassa”. Hajauttaminen on yksi harvoista keinoista, joilla voidaan vaikuttaa omien sijoitusten tuottoon ja riskiin. Hajauttamisen eli diversifioinnin ideana on saada portfolion volatiliteetti pienemmäksi kuin yksittäisten sijoituskohteiden volatiliteettien painotettu summa. Tällöin yhteen yritykseen liittyvä riski pienenee. Hajauttaminen perustuu siihen, että sijoitusten arvot vaihtelevat eri tahtiin, jolloin ne tasapainottavat sijoitusten kokonaisuutta. (Puttonen & Repo 2011, 96-99.) Sijoitusten korreloidessa positiivisesti, ne kulkevat yhdenmukaisesti, eli niiden arvo nousee ja laskee samaan aikaan. Positiivisesti korreloivissa sijoituksissa hajautuksesta ei ole hyötyä. Puolestaan mikäli sijoitukset korreloivat negatiivisesti, ne kulkevat päinvastaisesti. Näin ollen toisen kurssin laskiessa, toinen nousee. Harvoin löydetään täydellisesti negatiivisesti korreloivia sijoituskohteita, mutta pienikin negatiivinen korrelaatio auttaa parantamaan salkun tulosta. Sijoittaessa ei siis tule haalia mahdollisimman erilaisia osakkeita hajauttaakseen sijoitukset, tärkeämpää on osata löytää keskenään negatiivisesti korreloivat sijoituskohteet. Näin saadaan taattua sijoituksen vakaus. (Wealth Management Institute 2017.)

Hajauttaminen voidaan toteuttaa esimerkiksi maantieteellisesti, alakohtaisesti tai yrityksen koon mukaan. Maantieteellinen hajauttaminen on viisasta, sillä sen avulla saadaan pienennettyä poliittista riskiä ja ympäristöriskiä. Sillä luonnonkatastrofin tai poliittisten pakotteiden aiheuttamat arvon alentumiset jäävät näin hyvin vähäisiksi. Toimialakohtainen hajauttaminen kannattaa aina, sillä mikäli yksittäisen toimialan tuotto laskee, koko sijoituksen arvo ei laske yhtä rajusti. Yrityksen kokojen mukaan hajauttaminen mahdollistaa suurien yritysten tuoman vakauden, jonka avulla voidaan sijoittaa riskisempiin pieniin yhtiöihin. Pienissä aloittavissa yrityksissä kasvun mahdollisuudet ovat suuremmat kuin isoissa yhtiöissä. On myös täysin mahdollista, ettei yritys menesty ja se menee konkurssiin. Tällöin on hyvä olla myös näitä perusvarmoja sijoituskohteita. (Anderson & Tuhkanen 2004, 107-112.)

Rahastot ovat yleisesti keskittyneet tietyille markkinoille tai yritysten koon mukaan. Näin ollen, yksityinen rahastosijoittaja ei voi vaikuttaa hajauttamiseen. Siitä huolehtii rahastoyhtiön salkunhoitaja sijoittajan puolesta. Rahastoiden pääoma on suurilta osin

sijoitettu ensisijaisiin sijoituskohteisiin, mutta loppu on hajautettu rahastosopimuksen mukaisesti. Näin ollen sijoittajan ei ole järkevää itse hajauttaa esim. useamman rahaston välillä, vaan luottaa salkunhoitajan ammattitaitoiseen hajautukseen. Yleensä esimerkiksi ulkomaan rahastojen osa sijoituksesta tehdään kotimaahan, jolloin saadaan turvattua osa tuotoista, maantieteellisen hajautuksen avulla. (Nickström 2018.)

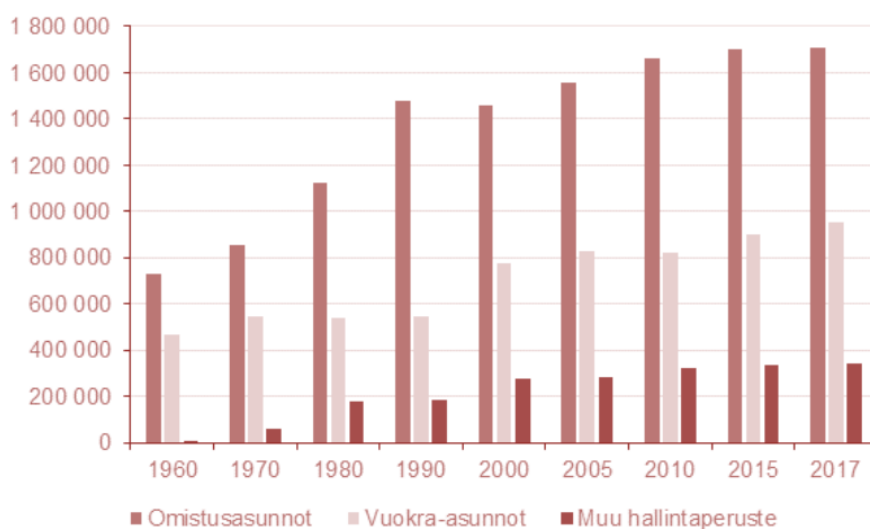
Rahastoihin sijoittaessa kannattaa muistaa ajallinen hajauttaminen. Yleisesti tunnettu sijoittamisen sääntö on ostaa halvalla ja myöhemmin myydä kalliilla, jolloin saadaan tuottoa. Tämä on kuitenkin lähes mahdotonta, sillä kurssien heilahtelua harvoin voidaan täysin ennustaa tai tietää missä kohti käyrää ollaan menossa. Tämän vuoksi kannattaakin sijoittaa vähän ja tasaisin väliajoin. Esimerkiksi kuukausittainen sijoittaminen on järkevää, koska näin se toimii samalla tavoin kuin mikä tahansa muokin säästäminen. (Nickström 2018.)

Sijoitusten hajauttamista eivät kaikki kuitenkaan suosittele, sillä sen tuomia etuja kritisoidaan paljon. Ehkä tunnetuin tämän teorian kritisoijista on maailman parhaaksi sijoittajaksi nimitetty Warren Buffett. Hänen mukaansa kannattaa sijoittaa vain yrityksiin, joiden johdon toimintatapaan luottaa ja joiden toiminnan uskoo jatkuvan kannattavana. Hänen mukaansa hajauttamisella yritetään vain vähentää riskiä, joka johtuu sijoittajan omasta tietämättömyydestä. Buffetin mukaan hyvien sijoituskohteiden löytyttyä niistä kannattaa pitää kiinni ja luottaa niiden kannattavuuteen. (Hytinen 2014, 41-45.) Yksityiset sijoittajat kuitenkin harvoin käyttävät niin paljoa aikaa sijoituspäätöksiin, jotta yrityksen toiminnan ehtisi tutkia kokonaan. Näin ollen yksityisille sijoittajille hajauttaminen voi toimia hyvänä riskin pienentäjänä, ainakin osittain. Sijoittamisessa on kuitenkin kyse markkinoiden lukutaidosta ja osittain myös tuurista. Joskus yllättävätkin sijoituskohteet tuottavat hyvin, ja juuri tällaisten epävarmojen sijoitusten löytäminen oikeaan aikaan kannattaa. Tällöin kyseessä ei todennäköisesti ole tarkkaan harkittu sijoitus, vaan hajauttamisen tuoman turvin tehty suuremman riskin sijoitus.

4 ASUNNON RAHOITTAMINEN

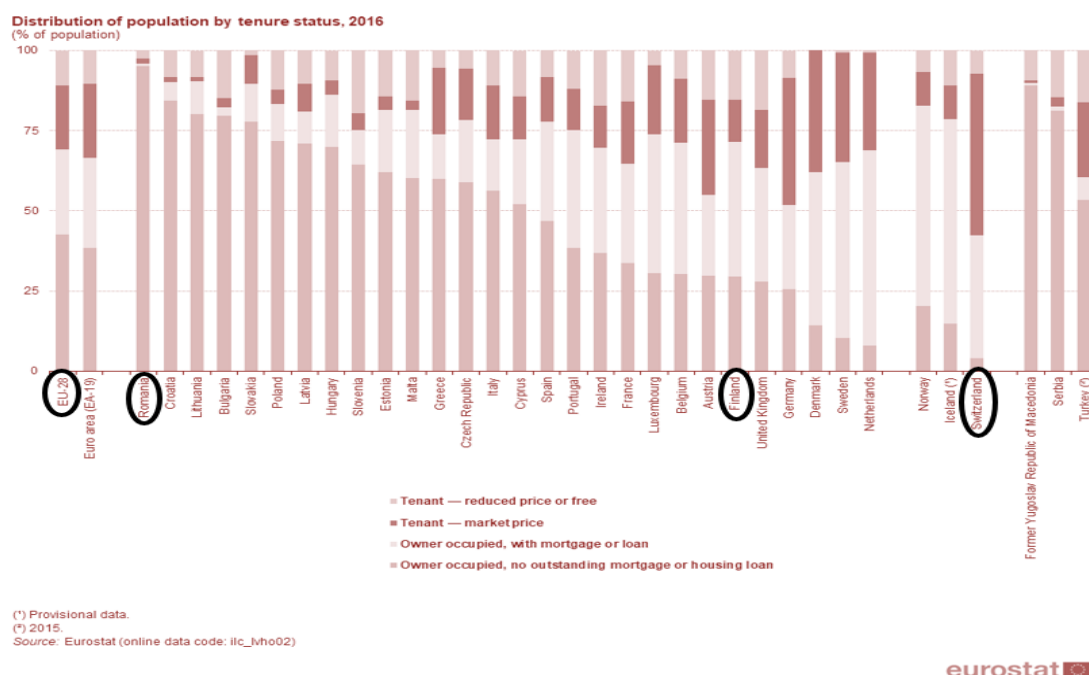
4.1 Asuntomarkkinat

Asunnon hankintaa on ennen pidetty aikuistumisen ja vaurauden merkinä. Vain huotuloiset ja opiskelijat asuivat vuokralla ja oli oletus, että aikuisella ihmisellä tulee olla omistusasunto. Tästä ajattelutavasta ollaan vuosien mittaan pääsemässä pois. Mikä on myös hyvä, sillä kaikkien taloudelle ei ole kannattavaa ostaa omaa asuntoa. Silti suurin osa suomalaisista haluaa omistusasunnon. (Roininen 2018, 125-128.) Omistusasuntoon liitetään vieläkin monia myönteisiä puolia, kuten se että ei tarvitse maksaa kuukausittain jollekin toiselle ja toisaalta jonain päivänä ei enää tarvitsekaan maksaa asunnosta. Lisäksi omistusasunto tuo turvaa tulevaisuuden varalle, sillä tarvittaessa sen saa realisoitua ja se muodostaa näin vararahaston. Myöhemmin omistusasumisen halpuus voi olla eduksi ja näin parantaa elämänlaatua, kun esimerkiksi eläkkeestä jää enemmän käytettäväksi, kun ei tarvitse maksaa kallista vuokraa. Nämä ovatkin yleisimpiä syitä, miksi halutaan hankkia omistusasunto vuokra-asumisen sijaan. (Tuhkanen 2006, 258-259.)



Kuvio 3. Asuntojen hallintaperusteinen jaottelu vuosina 1960-2017. (Tilastokeskus 2018.)

Suomalaisista noin 60% päätyy ostamaan oman asunnon, jossain vaiheessa elämäänsä (Lähtäpiolan www-sivut 2019). Lisäksi Suomessa on noin 2,8 miljoonaa asuntoa, joista vain 0,8 miljoonaa on vuokra-asuntoja (Roininen 2018, 27). Nämä luvut kertovat siitä, että suomalaisilla on vahva omistamisenhalu ja oman kodin hankkimista pidetään vieläkin tärkeänä. Lähes jokaisen kotitalouden omaisuus muodostuukin asunnosta (Roininen 2018, 18). Edellisellä sivulla olevassa kuviosta on nähtävissä, kuinka asuntojen hallintaperusteiden jakautuminen on pysynyt lähes samana jo vuodesta 1960. Omistusasuntojen määrä on kasvanut tasaisesti ja ollut ylivoimaisesti suosituin asunnon hallintamuoto jokaisena tarkastelu vuotena. Asuntojen määrät ovat tasaisesti nousseet mutta niiden suhteet on pysynyt lähes samoina. (Kuvio 3.)

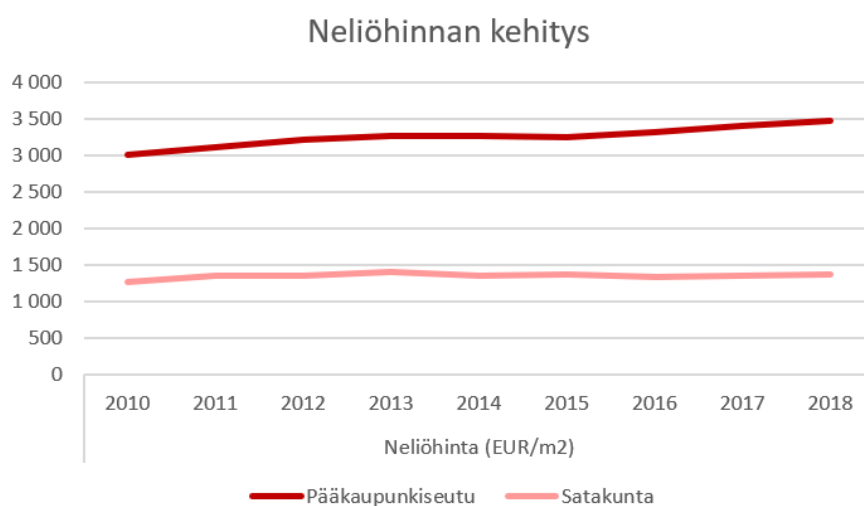


Kuvio 4. Euroopan maiden asuntojen jakautuminen hallinta- ja rahoitustapojen mukaan. (Eurostat 2019.)

Omistusasuntojen suuri osuus asuntojen hallintatavasta on Suomessa normaali, kuten myös muualla Euroopassa ja tämä voidaan nähdä kuviosta 4. Suurin osa Euroopan alueella olevista kodeista on omistusasuntoja, tai ainakin suurimmassa osassa maista. Euroopan Unionin arvot ovat todella lähellä Suomen asuntojakaumaa, joten voidaan sanoa Suomen olevan todella keskiverto tässäkin. Esimerkiksi Euroopan Unionin ja Suomen omistusasuntojen osuus asunnoista on noin 70 prosenttia molemmissa. Listasta erottuu Sveitsi, jonka vuokra-asuntojen osuus on huomattavasti suurempi kuin muissa maissa. Sveitsin vuokra-asuntojen osuus asuntojen hallintatavoista on yli 50

prosenttia. Lisäksi Sveitsissä omistusasuntojen määrä on huomattavasti pienempi kuin muissa Euroopan maissa. Toinen huomiota herättävä asia on se, että Romaniassa lähes jokainen asuu omistusasunnossa, yli 90 prosenttia, mutta kaikki ovat omarahoitteisia. Nykyisin on todella harvinaista, että asunto ostetaan ilman lainaa. Näin ollen on erikoista, että Romanian valtava määrä omistusasuntoja on rahoitettu muulla kuin lainalla. (Kuvio 4.) Myös Amerikassa omistusasuminen on yleistä, sillä noin 57,3 prosenttia väestöstä asuu omistusasunnossa, noin 31 prosenttia asuu vuokralla ja loput asuvat jollain muulla tavalla. Euroopan omistusasuminen on siis noin 10 prosenttiyksikköä suositumpaa kuin Amerikassa. Kuitenkin Amerikassa asuntomarkkinat ovat asiaan vaikuttava asia, kyseessä on suuri maa, joten asumisessa on paljon vaihtelua. Vaihtelua on varmasti lähes yhtä paljon kuin Euroopan sisällä. (Statistan www-sivut 2019.)

Edellä olevien tilastojen mukaan siis omistusasuminen on juurtunut syväälle suomalaisen ja eurooppalaisten kulttuuriin. Näin ollen voidaan olettaa, että keski-ikäinen suomalainen tulee jossain vaiheessa elämäänsä ostamaan oman asunnon. Suomen kaupungistumisen ja pääkaupunkiseudulle kohdistuvan muuttoliikkeen vuoksi hinnat ovat muuttuneet eri tavoin eri puolilla Suomea. Pääkaupunkiseudulla hinnat neliöhinnat ovat nousseet kovan kysynnän vuoksi ja muissa kunnissa neliöhinnat ovat laskeneet tai pysyneet samoina.



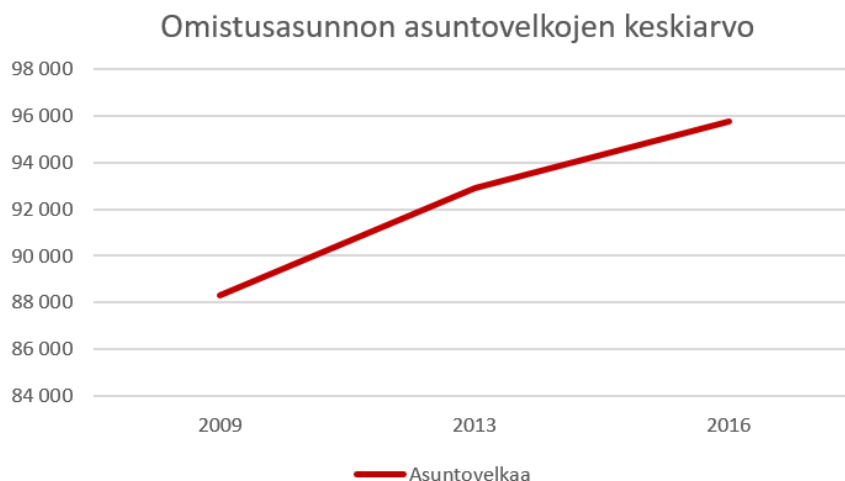
Kuvio 5. Neliöhinnan kehitys pääkaupunkiseudulla ja Satakunnassa vuosina 2010-2018. (Tilastokeskus 2018.)

Edellisellä sivulla olevasta kuviosta voidaan huomata, kuinka neliöhinnat ovat kehittyneet pääkaupunkiseudulla ja Satakunnassa. Satakunnassa neliöhinnat eivät ole käytännössä juuri muuttuneet. Puolestaan pääkaupunkiseudulla hinnat ovat huomattavasti korkeampia ja niiden kasvukehitys vain jatkuu tasaisesti. Pääkaupunkiseudun neliöhinnat ovat nousseet noin 500 euroa neliömetriltä kahdeksan vuoden aikana, joka tarkoittaa noin 16,7 prosentin hintojen nousua. Lisäksi kyseisestä kuviosta voidaan nähdä, kuinka suuri ero näiden kahden paikan neliöhinnoissa on, esimerkiksi vuonna 2018 ero on yli 2 000 euroa. (Kuvio 5.)

Ja kuten aiemmin todettiin omistusasumisen olevan suomalaisten yleisin asumismuoto (Kuvio 3), on todennäköistä, että omistusasunto halutaan myös pääkaupunkiseudulta. Keskituloisten asunnon hankinta pääkaupunkiseudulta vaikeutuu vuosi vuodelta, asuntojen hintojen nousun vuoksi. Näin ollen pääkaupunkiseudulle työn perässä muuttavien määrä tulee varmasti jossain vaiheessa vähenemään, kun se ei ole enää kannattavaa taloudellisesti. Vaihtoehtoisesti voi olla, että vuokra-asuminen yleistyy huomattavasti pääkaupunkiseudulla.

4.2 Rahoitus

Omistusasunnon hankinnassa käytetään lähes aina vierasta pääomaa, eli lainaa. Asuntolainalla tarkoitetaan lainaa, jolla rahoitetaan ensiasunnon osto, asunnon vaihto tai asunnon peruskorjaus. Laina tulee aina erikseen neuvotella rahoituksen tarjoajan, yleisimmin pankin, kanssa. Lainaneuvotteluissa sovitaan lainan ehdoista, kuten: myönnettävästä lainan määrästä, laina- ajasta, lyhennystavasta ja koron suuruudesta, sekä käytettävästä viitekoroista. (Alhonsuo ym. 2012, 245.) Asuntojen hintojen noustessa ja ihmisten muuttaessa yhä useammin kasvukeskuksiin, lainojen määrät kasvavat. Seuraavalla sivulla olevassa kuviossa on kuvattu asuntovelan määrän kehitystä kotitalouksissa. Kuten kaavioista nähdään vuodesta 2009 vuoteen 2016 asuntovelkojen määrien keskimäärä on noussut noin 9 prosenttiyksikköä. Tämä voi johtua asuntojen hintojen noususta, tai siitä ettei asuntoa varten säästetä enää yhtä paljoa kuin ennen, jolloin joudutaan turvautumaan suurempaan lainaan. (Kuvio 6)



Kuvio 6. Asuntovelkojen keskiarvon kehitys vuosina 2009 -2016. (Tilastokeskus 2019.)

Asunnon osto on useimmille yksi elämän suurimmista hankinnoista. Tämä sen vuoksi, että kyseessä on sitova ja kallis hankinta. Asunnon hankintaan kannustetaan useilla erilaisilla tavoilla, kuten asuntosäästöpalkkiosopimuksella. Asuntosäästöpalkkiotilillä eli ASP-tilillä tarkoitetaan säästötiliä, jonne säästettyään kymmenen prosenttia asunnon hinnasta 18-30 vuotias henkilö saa valtion takaaman asuntolainan. ASP-järjestelmän avulla pyritään kannustamaan nuoria oman asunnon hankintaan (Alhonsuo ym. 2012, 246).

Asuntolainan hankinta on iso päätös ja se tulee vaikuttamaan elämään yleisimmin 10-20 vuotta. Tämän vuoksi asunnon hankintaa miettiessä tulee harkita tarkkaan, kuinka pitkäksi aikaa on valmis sitoutumaan lainan lyhennyksiin. Laina-aika on neuvoteltavissa, joten sen saa suhteutettua sopimaan omaan talouteen. Näin kuukausi erät eivät ole liian suuria, jotta rahaa jää muuhunkin kuin lainanlyhennyksiin. Pääsääntönä onkin, ettei lainanlyhennyksiin saisi mennä yli neljäkymmentä prosenttia kuukausittaisista nettotuloista. Tämä on kuitenkin aina suhteutettava talouden kokoon ja nettotulojen määrään. Siksi jokaisen lainanottajan kohdalla arvio maksukyvyistä on tehtävä tarkasti. (Tuhkanen 2006, 259-262.)

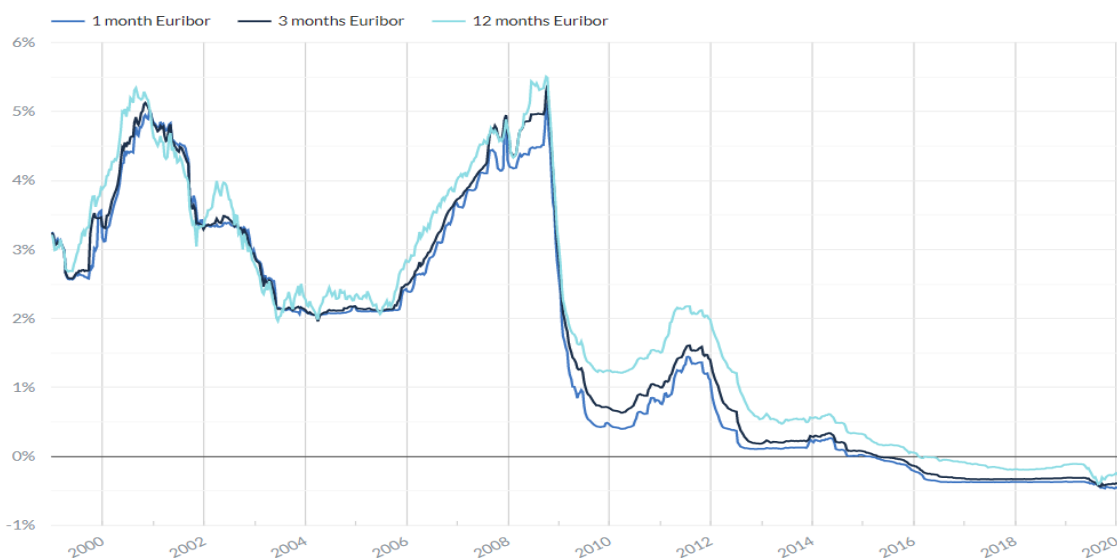
4.2.1 Lainan korko

Henkilöasiakkaan lainan kokonaiskorko muodostuu viitekorosta ja asiakaskohtaisesta marginaalista. Lainanottajan tulee valita korko kahdesta vaihtoehdoista, jotka ovat: kiinteä- ja vaihtuva korko. Kiinteällä korolla tarkoitetaan korkoa, joka pysyy samana koko laina-ajan. Tämän avulla voidaan muun muassa suojautua odotettavissa olevalta korkojen nousulta tai vastaavasti pankki saa turvattua korkotulot niiden laskemisesta huolimatta. Kiinteän koron etuna on, että lainanottaja tietää tarkalleen, kuinka paljon hänen tulee maksaa korkoja, toisaalta korkojen laskiessa paljonkin, edullisempi vaihtoehto olisi ollut vaihtuva korko. (Alhonsuo ym. 2012, 247-248.)

Vaihtuva korko nimensä mukaisesti vaihtelee talouden muutosten mukaan. Tätä vaihtelua voidaan toki rajoittaa korkokattojen avulla, jolla saadaan turvattua, ettei korko nouse kohtuuttoman korkeaksi. Vaihtuva korko on sidottuna usein viitekorkoihin, kuten pankkien omiin prime- ja euribor-korkoihin. (Alhonsuo ym. 2012, 247-248.) Pankit päättävät itse oman prime korkonsa, jonka vuoksi ne vaihtelevat pankkien ja eri alueiden mukaan. Pankkien prime-korot eivät vaihtelevat yhtä usein kuin euribor-korot, jotka vahvistetaan päivittäin. Pankin vahvistama viitekoron muutos, tulee voimaan vasta kaksi viikkoa päätöksestä. Näin ollen suuret ja nopeat muutokset prime-koroissa eivät ole yleisiä. Yleisesti kuitenkin pankkien omat viitekorot myötäilevät esimerkiksi euribor-korkoa, tosin pienoisella viiveellä. (Tuhkanen 2006, 45-47.)

Euribor-korko määräytyy päivittäin pankkien välisillä talletusmarkkinoilla eli depomarkkinoilla. Euribor (Euro Interbank Offered Rate) tarkoittaa sitä korkoa, jolla ensiluokkaiset pankit tarjoavat toisilleen määräaikaista eurotalletuksia. Euribor-korko on siis Euroopan Pankkiyhdistysten liiton noteeraama euron lyhyt markkinakorko. Euriborin määrittelyyn osallistuu euroalueen suurimmat pankit. He kaikki vahvistavat päivittäin yhden, kahden ja kolmen kuukauden, sekä 12 kuukauden korkonsa. Näiden perusteella lasketaan keskiarvo kaikkien mukana olevien pankkien noteeratuista koroista. (Tuhkanen 2006, 38-45.) Seuraavalla sivulla olevassa kuviossa on euriborin kahdenkymmenen vuoden kehitys, josta nähdään eri mittaisten euriborien muuttuvan lähes samaan tahtiin. Kuitenkin 12 kuukauden euribor on ollut suurimman ajan kallein näistä kolmesta korosta. Euribor-korot ovat tällä hetkellä historiallisen alhaalla, sillä ne ovat negatiivisia. (Kuvio 7.) Suomesta mukana on ollut mm. Osuuspankki ja

Nordea. Vuoden 2016, jälkeen suomalaisia pankkeja ei ole ollut enää mukana päättämässä euribor-korkoja. Nykyisin pankkeja on yhdeksästä eri Euroopan maasta ja entien pankkeja on Ranskasta. (Euribor-rates, 2019.)



Kuvio 7. Euriborin kehitys 20 vuoden aikana. (Eurorates 2020.)

Muita rahamarkkinakorkoja ovat muun muassa Eonia ja BBA Libor. Eonia on lähes identtinen euriborin kanssa, mutta siinä viitekoron arvo lasketaan keskiarvona paneelipankkien yön yli antamien vakuudettomista lainoista. Euribor perustuu oletettuihin korkoihin, kun taas eonia lasketaan toteutuneiden korkojen mukaan. BBA Libor on Lontoon rahamarkkinoilla pankkien toisilleen lainaamien varojen korko. Kyseinen korko vaihtelee jokaisena Lontoon pankkipäivänä, ja koron suuruuteen vaikuttavat Lontoon paneelipankit. Liboria käytetään laajalta eri maissa luottojen korkojen määrittelyssä, mutta Suomessa se on vielä harvinaista. Lähes jokaisella maalla on lisäksi oma rahamarkkinakorkonsa, kuten esimerkiksi tiber (Tokyo Interbank Offered Rate), fiona (Frankfurt Interbank Overnight Rate) sekä stiber (Stockholm Interbank Offered Rate). Kyseiset maakohtaiset viitekorot toimivat samalla tavalla, kuin libor, tosin niiden käyttö maarajojen yli on harvinaisempaa. (Tuhkanen 2006, 42-45.)

4.2.2 Lainan lyhennystavat

Laina maksetaan takaisin lainasopimuksessa sovitun takaisinmaksuohjelman mukaisesti. Lainan lyhennystapoja ovat annuiteetti, kiinteä tasaerä, tasalyhennys ja

kertalyhennys. Lainan lyhennystapa määrittelee muun muassa sen kuinka paljon korkoja lainanottaja joutuu maksamaan koko laina-ajalta. Tämän vuoksi lainanottajan tulee etsiä omalle taloudelleen kannattavin lyhennystapa. Lainan lyhennykset maksetaan yleisimmin kuukausittain, mutta on myös mahdollista sopia neljännesvuosittaisista, puolivuositaisista tai vuosittaisista lyhennyksistä. Kuitenkin, mitä harvemmin lainaa maksetaan, sitä suuremmiksi korkojen osuus lyhennyksestä tulee. (Alhonsuo ym. 2012, 245-248.)

Annuiteetilainalla tarkoitetaan lainaa, jossa maksuerät muuttuvat viitekorkojen mukaan. Laina-aika ei muutu, vaikka korot muuttuisivat, sillä lainan maksu erä on sama kuukausittain, mutta korkojen ja lyhennyksen määrät muuttuvat. Asuntolainat ovat useimmiten annuiteetilainoja, sillä näin saadaan turvattua talous ja lainan maksu korkojen heilahtelusta huolimatta. (Roininen 2018, 132.) Annuiteetilainan korkokustannukset ovat usein suuremmat kuin muissa vaihtoehdoissa, mutta se valitaan usein sen ennakkoinnin helppouden vuoksi. (Tuhkanen 2006, 240-241.)

Toinen mahdollinen lainan lyhennystapa on tasalyhennys, jossa lainan lyhennyksen määrä on kuukausittain sama, mutta korkojen määrä vaihtelee ja ne maksetaan lyhennyksen päälle. Tässä lyhennykset ovat suurimmillaan alussa, jolloin tarvitaan hyvää maksuvalmiutta. Kuitenkin lopussa lyhennykset pienenevät, elleivät korot nouse huomattavasti. (Roininen 2018, 132.)

Yksi lainan takaisinmaksumenetelmistä on kiinteä tasaerä, tätä käytetään harvemmin, sillä lainan takaisinmaksuajan arviointi on hankalaa. Tässä lainan lyhennys pysyy samana kuukausittain, mutta mikäli korot nousevat paljon, lainan maksuaika pitenee. Tämä on helppo lyhennystapa, sillä kuukausittainen lyhennys on tiedossa, mutta toisaalta lainanottaja ei voi olla varma, kuinka kauan lainan takaisinmaksuun menee aikaa. (Roininen 2018, 132.)

Harvemmin käytetty lyhennystapa on kertalyhennyslaina eli bullet laina. Tätä käytetään, mikäli asunnon hankintaan tarvitaan väliaikaista rahoitusta. Kertalyhennyslainan ideana on, että se erääntyy kokonaisuudessaan sovitun ajan kuluttua, jolloin se tulee maksaa kokonaan pois korkoineen. Mikäli bullet lainan laina-aika on pidempi, voidaan lainan korkoja maksaa sovituin väliajoin. Harvinaisen lyhennystavan tästä tekee, sen

erääntyminen kerralla. Useimmiten asuntolainat ovat todella suuria, joten ilman suuria säästöjä tai yllättäviä tuloja tällainen on lähes mahdoton vaihtoehto. (Alhonsuo ym. 2012, 249.)

Lainaan on mahdollista sopia lyhennysvapaita kuukausia, yllättävien menojen varalle. Mikäli lainanottajalla on paljon muita menoja ja lainan takaisinmaksu tuottaa vaikeuksia, voidaan hänelle myöntää lyhennysvapaita määräksi ajaksi. Lyhennysvapaan aikana asiakas maksaa vain lainan korot. Tämä on neuvoteltavissa lainanmyöntäjän kanssa. Useimmiten halutaan turvata lainanottajan vakaa talous, jonka vuoksi lyhennyksistä voidaan joustaa. (Tuhkanen 2006, 264.)

5 TAVOITE JA MENETELMÄT

5.1 Tavoite

Työn tavoitteena on tehdä havainnollistavat laskelmat siitä kuinka paljon keskituloinen pariskunta voisi saada säästettyä, mikäli he muuttaisivat Satakuntaan pääkaupunkiseudun sijaan. Tavoitteena on vahvistaa hypoteesi siitä, että valitessa Satakunnan pääkaupunkiseudun sijaan pariskunta säästää lainan koroissa suuren summan, jonka sijoittamalla rahastoon heille kertyy vuosien aikana hyvin likvidejä varoja. Tässä olettamuksena on, että he ottavat lainan Satakunnasta ja vertailun kohteena laina pääkaupunkiseudulta. Asunnon hinnat laskin keskiarvo neliohintojen mukaan. Pääkaupunkiseudun laskelmista jätettiin pois ydinkeskusta, sillä se olisi väärentänyt laskelmia korkeiden hintojen vuoksi.

Konkreettisena tuotoksena teen laskemia ja vertailuja säästöjen määrästä ja sijoitusten tuotosta. Vertailen keskenään pääkaupunkiseudulla asuvaa ja Satakunnassa asuvaa pariskuntaa ja lisäksi vielä eri palkkatasoisia pariskuntia. Laskelmia varten olen selvittelyt keskineliohintoja ja keskimääräisiä asunnon kokoja. Satakuntaan muuttava pariskunta siis säästää rahastosta saamansa summan ja sen korkomenojen osuuden, jonka hän olisi joutunut maksamaan, mikäli olisi muuttanut pääkaupunkiseudulle. Tieto on

kerätty valmiista tietolähteistä. Valmiit aineistot harvoin ovat valmiiksi sellaisessa muodossa, että niitä voitaisiin suoraan käyttää omassa tutkimuksessa. Sen vuoksi niitä joudutaan muokkaamaan halutunlaisiksi tai niiden pohjalta voidaan tehdä jotain uutta, kuten esimerkiksi laskelmia. (Heikkilä 2014, 16-17.)

Opinnäytetyön keskeisimpinä tutkimuskysymyksinä ovat:

*Kuinka paljon likvidiä omaisuutta pariskunta
voi saada kerrytettyä 10 vuoden aikana,
muuttamalla halvemmalle alueelle kalliimman sijaan ja
kuinka paljon tulotaso vaikuttaa säästön merkitykseen?*

Tähän kiteytyy koko opinnäytetyön idea ja sen pohjalta laskelmat ryhdyttiin tekemään alun perinkin. Laskelmia tehdessä niistä rajattiin pois kaikki ylimääräiset tekijät kuten työpaikan saatavuus alueittain ja asunnon arvon nousun huomioiminen. Näiden pois-sulkemisen avulla tutkimus saatiin tarkasti rajattua, joka auttoi yksinkertaistamaan sitä. Rajauksista on kerrottu enemmän kuudennessa luvussa.

5.2 Toteutustapa

Opinnäytetyö on tutkimuksellinen ja toiminnallinen. Sillä tutkin asuinpaikan vaikutusta varallisuuteen ja lisäksi selvitän enemmän rahastosäästämisestä ja asuntolainoista. Näiden lisäksi teen laskelmat yritykselle, joka tekee tästä myös toiminnallisen opinnäytetyön. Opinnäytetyöni on sekoitus erilaisia toteutustapoja, mutta pohjimmiltaan kyseessä on tutkimuksellinen opinnäytetyö, jossa tutkitaan tapausta.

Tutkimuksellisella opinnäytetyöllä tarkoitetaan opinnäytetyötä, joka tehdään puhtaasti eri lähteistä saatujen tietojen perusteella. Jotain asiaa siis vain tutkitaan syvällisemmin. Tutkimuksellinen työ liittyy usein toisiin opinnäytetyön toteutustapoihin, mutta se voidaan toteuttaa myös erillisenä tuotoksenaan. (Heikkilä 2014, 26.)

Opinnäytetyöni on selittävä eli kausaalinen tutkimus. Tässä tutkimustavassa pyritään selvittämään erilaisten ilmiöiden syy- ja seuraussuhteita. (Heikkilä 2014, 14.) Opinnäytetyössäni selvitän kuinka paljon asuinpaikan valinta vaikuttaa myöhempään varallisuuteen, joten tässä tutkitaan näiden kahden asian kausaalisuutta, eli syy-seuraussuhteita. (Vilka 2007, 23.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on sellainen, jossa tuotetaan jonkin konkreettinen tuotos (Vilka & Airaksinen 2003, 51). Tässä opinnäytetyössä tehdään laskelmat yritykselle, joten kyseessä on osittain toiminnallinen opinnäytetyö. Laskelmat koostetaan taulukoiksi ja diagrammeiksi, joiden avulla olisi helpompi havainnollistaa kuinka paljon pariskunta voisi säästää asumalla Satakunnassa. Laskelmien on tarkoitus tukea teoriaa ja sen avulla voidaan selventää teoriaa asiasta. Opinnäytetyön toteutustapana on oleuksista eli pmissseistä edetä jonkun näköiseen johtopäätökseen. (Niiniluoto 1983, 9-11.) Tämä toteutuu, sillä hypoteesin testauksen jälkeen voidaan kertoa, vaikuttaako asuinpaikan vaikutus huomattavasti varallisuuteen.

5.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä opinnäytetyössä käytetään kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus on silloin otettava käyttöön, kun halutaan saada vastauksia kysymyksiin kuten missä määrin ja kuinka paljon. Määrällinen tutkimusmenetelmä on mahdollinen, kun tapahtuma voidaan kuvata numeerisessa muodossa. Opinnäytetyössä tutkitaan kuinka paljon pariskunta voi säästää sijoittamalla asuntolainasta säästämänsä osan rahastoihin, mikäli he muuttavat Satakuntaan pääkaupunkiseudun sijasta. (Vilka & Airaksinen 2003,58.)

Määrällisen tutkimusmenetelmän avulla saadaan suoraan vertailukelpoisia ja helposti ymmärrettäviä lukuja, joiden tulkinta on vaivattomampaa kuin laadullisen tutkimuksen tulosten tutkiminen. Määrällistä tutkimusta kutsutaan myös tilastolliseksi tutkimukseksi, sen luonteen vuoksi. Tällaisen tilastollisen tutkimuksen avulla saadaan selvitettyä asioiden riippuvuuksia, ja tätä tässä tutkimuksessa haluttiin tutkia. (Heikkilä 2014, 15.)

Tutkimusta tehdessä tulee muistaa säilyttää objektiivisuus, jottei tutkimuksen oikeellisuus vaarannu. Objektiivisuudella tarkoitetaan puolueettomuutta, eli tuloksen tulisi olla riippumaton sen tekijästä. Opinnäytetyön näkökulma on jo valmiiksi Satakuntaa puoltava, joten laskelmia ja päätelmiä tehdessä tulee kiinnittää huomiota asian oikeellisuuteen. Asiaa on välillä tarkasteltava kauempaa ja varmistettava, ettei tutkimusprosessissa ja -tuloksissa näy omat asenteet tai ettei tuloksia ole muunneltu mahtumaan yleiseen asiakehykseen. (Vilkkä 2007, 16.) Tutkimuksen reliabiliteetti on myös hyvin tärkeä eli sen on oltava toistettavissa. Näin ollen tuloksen tulee olla niin luotettava, jotta sen tulos ei ole riippuvainen tekijästä, tavasta tai muusta tekijästä. Tulos pitää pystyä yleistämään, mutta vain sen pätevyysalueella. Tähän liittyy myös tutkimuksen validiteetti eli sen pätevyys. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkimus on tehty oikeilla menetelmillä ja tuloksien tulee olla oikein. Validi tutkimus siis antaa tuloksen siihen, mitä on alun perin lähdetty tutkimaan. (Heikkilä 2014, 27-28.)

Tutkimuksessa käytettävä materiaali kerätään eri tietolähteistä. Tutkimus tehdään siis valmiiden tietojen pohjalta, näiden eri lähteiden tietoja tulee vain yhdistää. Tässä tutkimuksessa ei siis käytetä mitään erikoista tutkimusmenetelmää, kuten haastattelua tai kyselylomaketta. Ainoana omana tutkimustuotoksena käytetään itse tehtyjä laskelmia.

5.4 Hypoteesi

Opinnäytetyötä tehdessä tutkimusongelman hiominen on tärkeää, jotta tutkimus saadaan rajattua oikein ja se palvelee sen tarkoitustaan. Tutkimusongelma on hyvin keskeisessä asemassa, sillä tutkimuksen hyöty riippuu usein ongelman määrittämisen onnistumisesta. Tutkimuskysymys kerrottiinkin jo aiemmin ja tästä tutkimuskysymyksestä voidaan lähteä muotoilemaan väittämiä. Näiden väittämien pohjalta saadaan luotua hypoteesi, joka muodostaa teorian asiasta. (Heikkilä 2014, 20-21.)

Teoria on tieteellisesti selitettynä tiivis kuvaus oikean elämän ilmiöstä. Teorioiden avulla siis yritetään selittää empiriaa eli todellisuutta. Teorioiden avulla yritetään ymmärtää vaikeitakin asioita rajaamalla ja ottamalla huomioon vain ne asiat, jotka liittyvät oleellisesti ilmiöön. Teorioiden tarkan rajauksen avulla saadaan paremmin hallittua ilmiöitä ja niiden ymmärtäminen on näin helpompaa. Kvantitatiivinen tutkimus lähtee

selittämään teorioiden avulla todellisen maailman ilmiöitä. Siinä siis teoria viedään käytäntöön testattavaksi. (Kananen 2015, 96-97.)

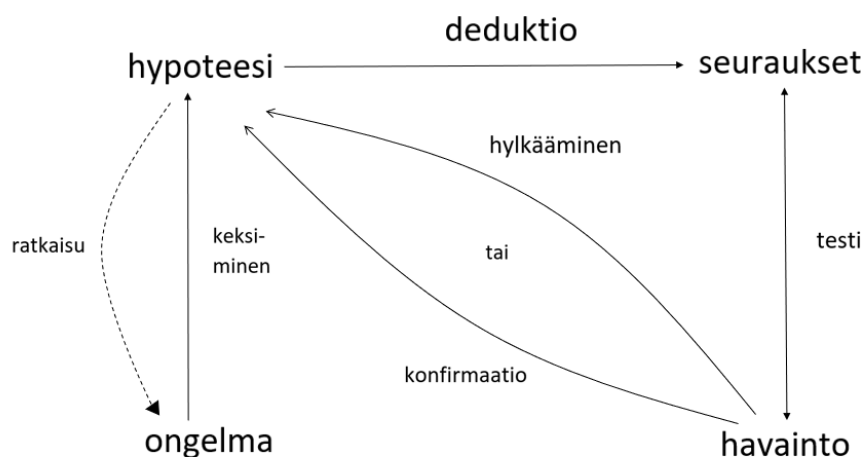
Tässäkin opinnäytetyössä on viitekehys, jonka avulla tutkimus saadaan sidottua oikeaan maailmaan. Viitekehystenä tässä opinnäytetyössä toimii teoriaosuus, jonka avulla hypoteesin testaaminen saadaan sidottua yhteen kaiken muun kanssa. Näin opinnäytetyöstä tulee helposti ymmärrettävä kokonaisuus ja viitekehysten avulla selitetään tutkimuksessa käytettyjen tapojen ja rajausten merkitys. (Kananen 2015, 364.) Viitekehyksessä siis kerrotaan oleellimmat teoriat ja aikaisemmat tutkimukset. Viitekehysten avulla määritellään oleelliset käsitteet, joiden avulla. Teoriataustan ja tutkimuksen välillä pitää olla selvä yhteys ja niiden tulee täydentää toisiaan. Viitekehysen ei tule kirjoittaa sellaista teoriaa, joka ei mitenkään liity oleellisesti tutkimukseen. (Heikkilä 2014, 24.)

Opinnäytetyön laskelmat perustuvat oletuksiin eli hypoteeseihin, joiden pohjalta saadaan koottua esimerkkitapaus. Jokainen tekijä on erikseen rajattava, jotta oletuksesta tulee luotettava. Hypoteesilla tarkoitetaan aikaisemman tiedon perusteella tehtävää perusteltua ennako-oletusta. Opinnäytetyön ennako-oletus on empiirinen hypoteesi, sillä oletamus perustuu omaan kokemukseen ja havaintoihin. (Vilkka. 2007. 24-26.)

Opinnäytetyön hypoteesi perustuu myös deduktiiviseen päättelyyn, eli vastaus on premissien eli oletusten looginen seuraus (Niiniluoto 1983,20-33). Loogisena päättelynä tässä työssä voidaan pitää sitä, että kalliimman asunnon ostaminen vähentää myöhempiä varallisuutta ja pääkaupunkiseudulla talot ovat kalliimpia kuin Satakunnan alueella. Tässä opinnäytetyössä käytetään myös vahvasti yleistystä siitä, että asunnot ovat aina kalliimpia pääkaupunkiseudulla. Yleisimmin näin onkin, mutta on myös vanhempia asuntoja, joiden hinta on halvempi pääkaupunkiseudulla. Näitä poikkeuksia ei kuitenkaan tässä oteta huomioon. Poikkeuksena voidaan esimerkiksi pitää Hitas-asuntoja, joiden neliöhintaa rajoitetaan, jolloin asunto voi olla samanhintainen pääkaupunkiseudulla ja Satakunnassa (Helsingin kaupunki 2019).

Hypoteesi tulee aina testata ja tämän testauksen avulla voidaan tutkia, voidaanko tutkimuksen tuloksia yleistää. (Vilkkä 2007, 132-133.) Hypoteesin oletuksena on kuitenkin, että se on vastaus tutkimuskysymykseen ja se yritetään todistaa todeksi. Hypoteesin muita kriteereitä ovat, että se on: lyhyt ja termeiltään selkeä, sen tulee perustua teoriaan ja se tulee olla testattavissa. (Heikkilä 2014, 180).

Hypoteettis-deduktiivisen menetelmän avulla hypoteesia testataan erilaisten oletuksien avulla ja näin saadaan varmistettua oletus oikeaksi. Alla oleva kuvio havainnollistaa kuinka tämä menetelmä toimii (Kuvio 8). Ensin tehdään hypoteesi asiasta ja sen perusteella tehdään oletuksia, jotka testataan. Jos oletukset pitävät paikkansa, hypoteesi konfirmoidaan eli tulokset tukevat tätä. (Niiniluoto 1983, 125-127.) Deduktiolla tarkoitetaan teorialähtöistä lähestymistapaa. Useimmiten kvantitatiiviset tutkimukset ovatkin teorialähtöisiä. Toinen mahdollinen lähestymistapa on induktio, joka puolestaan lähtee käytännöstä. (Kananen 2015, 99.)



Kuvio 8. Hypoteettis-deduktiivinen menetelmä (Niiniluoto 1983, 126).

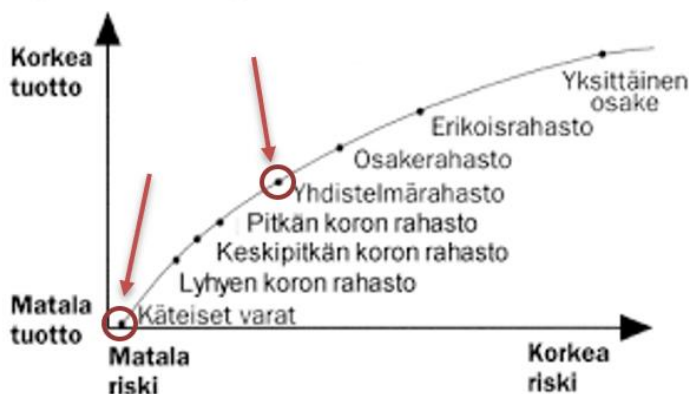
6 LASKELMIEN TAUSTAA JA HYPOTEESI

Hypoteesina tässä tapauksessa on: ”Muuttamalla Satakuntaan Pääkaupunkiseudun sijaan, voidaan säästää huomattava summa likvidejä varoja”. Tässä lauseessa yhdistyy sekä tutkimuksen idea, että tutkimusongelma. Laskelmien tarkoituksena on todentaa hypoteesi siitä, että valitsemalla asuinpaikaksi Satakunnan pääkaupunkiseudun sijaan, pariskunta voi säästää huomattavan summan rahaa sijoittamalla lainasta säästämänsä

osan rahastoihin. Rahastojen avulla rahan arvon säilyminen saadaan turvattua, toisin kuin tilisäästämisellä. Laskelmat tein kahden eri tuloluokan esimerkkipariskunnalle. Näin saadaan tutkittua myös sitä vaikuttaako tulotaso asuinpaikan valinnasta saataviin hyötyihin. Laskelmiin sain tiedot Säästöpankilta ja osin Tilastokeskukselta.

Opinnäytetyön näkökulmaksi otan asiakkaan näkökulman, eli pariskunnan, joka miettii tulevaa asuinpaikkaa. Tämän näkökulman avulla asia saadaan tuotua lähemmäksi lukijaa ja näin ollen opinnäytetyöstä tulee helpommin luettava. Mielestäni tämä on myös ainoa mahdollinen vaihtoehto tähän työhön. Opinnäytetyön idea muuttuisi täysin, jos asiaa tarkasteltaisiin pankin näkökulmasta. Tutkimuksesta olisi tietysti tullut mielenkiintoisempi, jos olisi voitu ottaa mukaan myös pankin näkökulma. Tämä kuitenkin jätettiin pois rajallisen ajan vuoksi. Laskelmissa käytettävä esimerkkitapaus on lisäksi hyvin pelkistetty ja siitä on karsittu kaikki häiriötekijät pois, jotta saataisiin mahdollisimman selvä vastaus tutkimusongelmaan.

Sijoitusmuotojen vertailu riskin mukaan

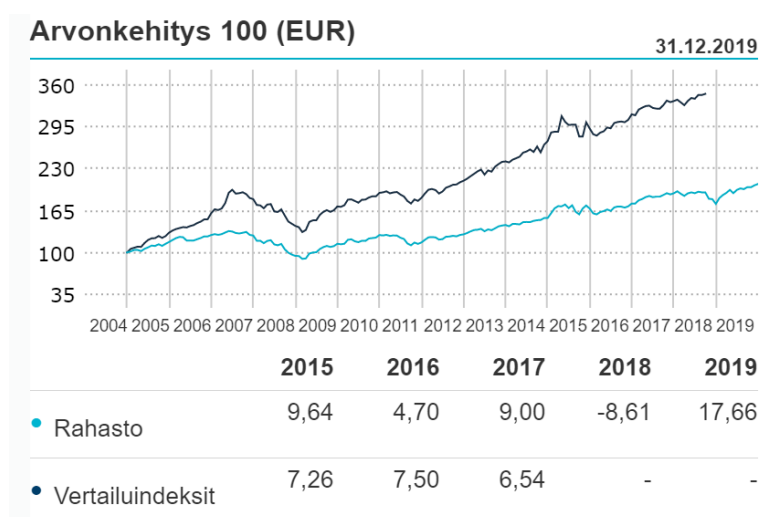


Kuvio 9. Suomen Sijoitusrahastoyhdistyksen sijoitusmuotojen vertailu riskin mukaan. (Harju & Syyrilä 2001, 36.)

Säästämisen tavaksi opinnäytetyöhön on valittu rahastosijoittaminen, sillä näin omille säästöille voi saada tuottoa. Rahastosijoittaminen on valittu säästökohteeksi siksi, että rahan aika-arvo pysyy kehityksen mukana. Rahan aika-arvolla tarkoitetaan rahan reaalisen arvon vaihtelua inflaation vuoksi. Inflaation myötä hinnat nousevat, ja samalla rahamäärällä ei saa tulevaisuudessa saman verran vastinetta kuin aiemmin on saanut. (Chen 2019.) Tilisäästäminen syö säästöjen rahan reaaliarvoa, sillä tilien korot ovat tällä hetkellä todella matalalla, lähellä nollaa. Jos tilin korko on esimerkiksi 0,3 prosenttia ja inflaatio vuositasolla 1,3, säästöjen ostovoima heikkenee prosentin vuosittain

(Kullas & Myllyoja 2014, 68). Tutkimuksessa on käytetty yhdistelmärahastoa, jonka tuotto-odotuksen mukaan laskelmat on tehty. Yhdistelmärahasto on keskivaiheilla, jos rahastot järjestetään riskin ja tuoton mukaan. (Kuva 9.) Mikäli laskelmissa olisi käytetty osakkeisiin sijoittamista olisi muuttuvia tekijöitä ollut liikaa ja tuloksesta ei olisi tullut ollenkaan validi. Toisaalta säästöt olisivat vain menettäneet ostovoimaansa, mikäli laskelmat olisi tehty käteisen säästämisestä.

Rahastoksi tähän opinnäytetyöhön on valittu Säästöpankin yhdistelmärahasto Ryhti B. Se sijoittaa varat kansainvälisiin osakkeisiin, osakesinnaisiin instrumentteihin, korko instrumentteihin ja rahasto-osuuksiin. Kyseinen rahasto on kasvuosuusrahasto, ja se valitaan yksityiselle sijoittajalle usein verotuksellisista syistä. Lisäksi kyseinen rahasto on riskisyydeltään noin keskivaiheilla, joten se sopii hyvin tällaiseen esimerkkilaskelmaan. Tämän rahaston kasvu on ollut tasaista viimeisen kymmenen vuoden aikana. Alla olevasta kuvasta voidaan nähdä, kuinka rahaston arvo on hieman pudonnut vuonna 2008, mutta sen jälkeen lähtenyt taas nousuun. Viimeisen kymmenen vuoden aikana sen tuotto prosentti on ollut noin 6,03 prosenttia ja indeksi on ollut 8,21. Joten suurta eroa indeksin ja rahaston kehityksen välillä ei ole. Lisäksi rahaston kehitys näyttää myötäillen täysin indeksin muutoksia. (Kuvio 10.) Rahastosääntöjen mukaan tämän rahaston osakesijoitusten minimipaino salkussa on 30 prosenttia ja maksimipaino 70 prosenttia. Loppujen sijoitusten painotuksia ei ole rahaston säännöissä määritetty. (Säästöpankin www-sivut 2020.)



Kuvio 10. Ryhti B rahaston arvonkehitys vuosina 2004-2019. (Säästöpankin www-sivut 2020)

Rahastoyhtiöt laskevat rahastoille valmiiksi tunnuslukuja, joiden avulla rahastojen vertaaminen helpottuu. Alla olevassa taulukossa on kyseessä olevan rahaston riskimitareita. Esimerkiksi Sharpen lukuja vertailtaessa nähdään sijoituskohteiden riskisyys ja se, kuinka hyvin rahasto on tuottanut suhteessa riskiin. Tämän rahaston Sharpen luvut ovat aika alhaisia, joka voi kertoa matalasta tuotosta tai matalasta riskistä. Kuitenkin kun tarkastellaan keskituottoa, nähdään rahaston tuottavan keskimäärin hyvin. Näin ollen Sharpen luvun voidaan tulkita kertovan pienestä riskistä. Volatiliteetti puolestaan kertoo tuoton hajonnasta, joka kyseisellä rahastolla on noin 7 prosenttia. Tämä on alhainen tuotonvaihtelu, joten kyseessä on vakaasti tuottava rahasto. (Kuvio 11.) Kyseisen rahaston esitteessä on kerrottu yksityiskohtaisemmat tiedot rahaston sijoitusten jakautumisesta, riskeistä ja tuotoista. Rahastoesite on pakollinen jokaiselle rahastoja tarjoavalle rahoitusyhtiölle, jotta sijoittaja saa kaiken tarvittavan tiedon rahastosta ennen sijoittamista. (Liite 1.)

Tuotto/riski-analyysi		31.12.2019		
Riskimitarit	1 vuosi	3 vuotta	5 vuotta	
Volatiliteetti	6,68	6,79	8,24	
3 v keskituotto	17,90	5,67	6,47	
Sharpen luku	2,54	0,87	0,80	

Kuvio 11. Ryhti B rahaston tuotto/riski -analyysi tunnuslukuja. (Säästöpankki 2020.)

Lainan takaisinmaksutavaksi esimerkkilaskelmiin on valittu annuiteetti. Tämä sen vuoksi, että se on yleisin asuntolainan lyhennystavoista ja tämän avulla saadaan laskevaa saman suuruinen lyhennys jokaiselle kuukaudelle. Oletuksena on, ettei lainan korko muutu lainan takaisinmaksu aikana.

Laskelmissa ei oteta huomioon rahastojen verotusta, sillä muuten laskelmista tulisi liian laajoja. Rahastojen korko lasketaan odotetun arvon nousun perusteella, mutta realistinen arvonheilahtelu voi tietenkin olla millainen vain, sillä markkinoita ei voida ennustaa. Rahastoille voidaan kuitenkin laskea keskimääräinen tuotto-odotus rahaston riskisyyden mukaan. Tämän avulla laskea pariskunnan mahdollisen rahastotuoton. Laskelma on kuitenkin esimerkki siitä, kuinka tuottoa voi saada, jos markkinat ovat suotuisat. Laskelmissa ei oteta huomioon myöskään pankin rahastonhoitokustannuksia. Nämä kustannukset koostuvat muun muassa arvotilin avaamismaksuista,

nostopalkkioista ja muista mahdollisista kuluista. Näillä kustannuksilla ei ole merkitystä tuloksiin, sillä kyseiset kulut olisivat kummassakin tapauksessa samat. Näin ollen verotus ja rahaston kustannukset voidaan jättää kokonaan pois laskelmista.

Tässä opinnäytetyössä ei myöskään oteta huomioon pääkaupunkiseudun asuntojen hintojen nousevaa kehitystä. Jos tämä otettaisiin huomioon, pääkaupunkiseudun asunto olisi hyvä sijoitus, josta myöhemmin saisi mahdollisesti voittoa. Tällainen asentosijoittaminen on nykyisin yleistä ja asuntojen hintojen nousuun luotetaan. Tässä opinnäytetyössä asuntoa käsitellään vain kuluna ja varallisuutta tarkastellaan vain likvidien varojen osalta. Näillä likvideillä varoilla tarkoitetaan nopeasti saatavissa olevia varoja. Tällaisia ovat esimerkiksi pankkitilillä olevat varat. Rahastojen varat saadaan nostettua tilille muutamassa päivässä, joten kyseessä on likvidi vara. (Economic Times 2020.)

Laskelmissa on oletuksena, että kumpikin lainanottajista on töissä, eikä heillä ole aikaisempia lainoja. Laskelmat on tehty suurempi ja pienempi tuloiselle pariskunnalle, näin saadaan havainnollistettua sitä, kuinka pienilläkin tuloeroilla on vaikutusta pitkällä aikavälillä. Suurempi tuloinen pariskunnan oletetaan tienävän kuukaudessa yhteensä noin 6 300 euroa ja pienempi tuloinen 4 300 euroa. Näillä tarkoitetaan nettotuloja, eli tuloa joka pariskunnalle jää palkasta vähennysten jälkeen. Suurempi tuloinen pariskunnan talouden kannalta on järkevää, että he sijoittavat 450 euroa kuukaudessa ja pienempi tuloiselle pariskunnalle sijoitettava summa on 100 euroa kuukaudessa. Nämä ovat sellaiset osuudet heidän tuloistaan, ettei se aiheuta ongelmia heidän talouteensa ja näiden sijoitusten avulla saadaan turvattua tulevaa.

7 LASKELMAT JA TULOKSET

7.1 Laina ja sen korkomenot

Asuntojen keskivertohinnat laskin keskineliöhintojen mukaan, nämä tiedot sain Sp-kodin kautta. Keskihinnat on laskettu pientalojen neliöhintojen mukaan. Satakunnan alueen asuntojen keskihintojen laskuun otin mukaan Porin, Huittisen, Säskylän, Euran

ja Sastamalan, eli ne paikkakunnat, joissa toimeksiantajan konttorit sijaitsevat. Sastamala ei kuulu Satakuntaan, mutta alue kuuluu toimialueeseen, jonka vuoksi se päätettiin ottaa mukaan. Pääkaupunkiseudun alueista otin laskelmissa huomioon Espoon, Vantaan, Kauniaisen, Kirkkonummen, Nurmijärven, Tuusulan, Vihdin ja Sipoon. Helsingin ydinkeskusta jätettiin laskelmista pois, sillä se on ylivoimaisesti Suomen kallein neliöhinnoiltaan. Tällä estettiin tulosten hurja vääristyminen ja pidin oletuksena, ettei pääkaupunkiseudulle muuttava pariskunta muuta ydinkeskustaan vaan lähellä sijaitseville rauhallisemmille asuinalueille. Näiltä alueilta on kuitenkin hyvät liikenneyhteydet Helsingin keskustaan, jossa mahdollinen työpaikka sijaitsee. Nämä ovat siis todennäköisiä alueita, jonne pääkaupunkiseudulle muuttava pariskunta voisi suunnitella muuttavansa.

Taulukko 1. Pääkaupunkiseudun alueiden pientalojen keskineliöhinnat. (Ekko henkilökohtainen tiedonanto 2019.)

Pääkaupunkiseudun keskihinnat	hinta/m²
Espoo	3 748 €
Vantaa	2 527€
Kauniainen	3 048 €
Kirkkonummi	2 618 €
Nurmijärvi	2 218 €
Tuusula	2 367 €
Vihti	1 314 €
Sipoo	2 055 €

Taulukko 2. Satakunnan alueiden pientalojen keskineliöhinnat. (Ekko henkilökohtainen tiedonanto 2019.)

Satakunnan laskelmiin käytettyjen alueiden keskihinnat	hinta/m²
Pori	1 183 €
Huittinen	1 098 €
Eura	761 €
Säkylä	884 €
Sastamala	1 265 €

Satakunnan keskineliöhinta on 1 038,20 €/m² ja pääkaupunki seudulla 2 486,88 €/m². Pääkaupunkiseudulla keskineliöhinta on siis 140 prosenttia kalliimpi kuin Satakunnassa. Tätä selittää aiemmin esiin tullut valtava hintaero Pääkaupunkiseudun ja Satakunnan välillä (Kuvio 5). Alueiden hintaero on selvä ja huomiota herättävä asia on, että yksikään Satakunnan kaupunki ei yllä Pääkaupunkiseudun keskineliöhintojen tasolle. Sastamala on näiden tietojen mukaan Satakunnan kallein, sen neliöhinta on vain 49 euroa/m² halvempi kuin Vihdissä. (Taulukko 1 ja Taulukko 2.)

Tilastokeskuksen mukaan keskiverto pienomakotitalo on 112 neliötä, joten käytin tätä laskettaessa mahdollisen asunnon hintaa. (Tilastokeskus 2018.) Näin sain mahdollisimman keskivertohinnan asunnolle. Tämä mahdollistaa helpomman vertailtavuuden ja tulos ei vääristy. Keskihinnossa huomioon otettiin vain vanhat kohteet, sillä uusien kohteiden hinnat vaihtelevat hyvin paljonkin. Tämäkin siksi että saadaan mahdollisimman validi eli paikkaansa pitävä tulos (Heikkilä 2014, 27-28). Käyttäen tätä 112 neliön keskikokoa asuntojen hinnoiksi sain Satakunnassa 116 278,40 euroa ja pääkaupunkiseudulla 278 530, 56 euroa.

Asuntolainojen keskimääräinen korkomarginaali on Satakunnassa valitussa pankissa n. 0,95 prosenttia (Virtanen henkilökohtainen tiedonanto 23.5.2019) Pääkaupunkiseudulla samaan pankkiryhmään kuuluvan pankin korot ovat hieman matalampia, keskimäärin noin 0,8 prosenttia. Pääkaupunkiseudulla kiristyneen kilpailutilanteen vuoksi lainojen korkomarginaalit vaihtelevat suuresti, jopa 0,5 -1,0 prosentin välillä. (Grönlundin henkilökohtainen tiedonanto 18.4.2019) Laskelmissa käytin saman pankkiryhmän pankkeja saadakseni vertailukelpoiset tulokset, sillä korot vaihtelevat jonkin verran pankkien välillä. Pääkaupunkiseudulla on huomattavasti enemmän lainanhakijoita ja lainoja lukumäärällisestikin enemmän, joten on perusteltua, että korot ovat matalammat. Asuntolainojen korot ovat yleisesti hieman matalampia kuin muiden lainojen.

$$A = kq^n * \frac{1 - q}{1 - q^n}$$

jossa,

A = annuiteetti eli maksuerä

k = kokonaislainapääoma

q = korkotekijä

n = maksuerien lukumäärä

Laina-aika on kymmenen vuotta ja lyhennystavaksi on valittu annuiteettilyhennys. Lainan kokonaismäärät laskin kuukausierien avulla ja käytin yllä olevaa kaavaa. Satakunnan asunnon hinta 116 300 euroa ja pääkaupunkiseudulla 278 530 euroa. Satakunnan alueen koron ollessa 0,95 prosenttia, lyhennys on 1 016,21 euroa kuukaudessa. Pääkaupunkiseudulla koron ollessa 0,8 prosenttia lyhennys olisi 2 414,98 euroa kuukaudessa. Laskelmat on esitetty liitteessä 2. Alla olevassa kuviossa on havainnollistettu, kuinka lyhennys muodostuu korosta ja lainan lyhennyksestä. (Kuvio 12). Mikäli korot muuttuvat myös koron määrä muuttuu, mutta lyhennys pysyy samana. Koroissa ei ole huomioitu viitekorkoa, sillä tällä hetkellä euriborit ovat ennätyskellisen matalalla ja ne ovatkin negatiivisia. (Suomen pankki 2020.) Tämän vuoksi niiden vaikutuksella lainanlyhennyksiin ei olisi ollut käytännössä merkitystä.



Kuvio 12. Lainojen määrän jakautuminen lyhennykseen ja korkoon.

Lyhennysten ero alueiden välillä on 1 398,77 euroa kuukaudessa. Valitessaan Satakunnan asuinpaikakseen, tavallaan säästetään tämän verran kuukaudessa. Tietysti suuremmalle lainalle useimmiten saataisiin neuvoteltua pidempi laina-aika, mutta vertailtavuuden vuoksi laina-aika on näissä molemmissa sama. Korkoa suuremmasta lainasta kertyy koko laina-ajalta 11 267 euroa ja pienemmästä lainasta 5 645 euroa. Koroissa pariskunta säästäisi yhteensä 5 622 euroa, mikäli he muuttaisivat halvempaan asuntoon Satakuntaan.

7.2 Sijoitusten odotettu arvonkehitys

Sijoittamalla kymmenen vuoden ajan rahastoon 450 euroa kuukaudessa pariskunta voi säästää yhteensä 73 865,89 euroa ja sijoittamalla 100 euroa kuukaudessa 16 414,64 euroa (Liite 2). Kyseinen sijoitettava summa riippuu pariskunnan tuloista kuten edellä mainittiin ja rahaston keskimääräisenä korkona käytetään kymmenen vuoden keskimääräistä vuosikorkoa, joka on 6,03 prosenttia. Alla on kaava, jota käyttäen sijoitusten arvo on laskettu.

$$TA = \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \cdot k$$

jossa,

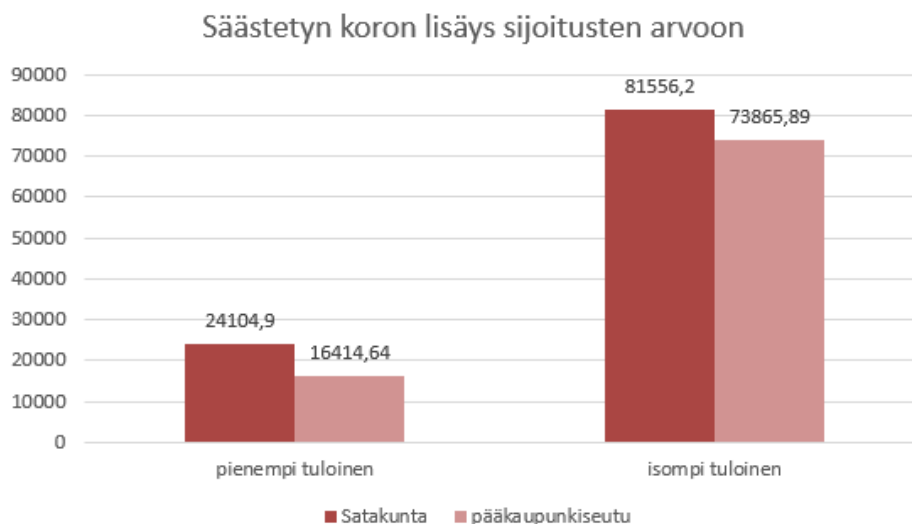
TA = säästetty määrä

n = maksujen määrä

i = korkokanta maksuvälillä

k = tasaerän suuruus

Mikäli Satakunnassa asuva pariskunta sijoittaisi koroista säästetyn osuuden eli 5 622 euroa tasaisesti kuukausittain, kuukausittaiseksi lisä sijoitukseksi tulisi 46,85 euroa kuukaudessa. Näin ollen rahastoon sijoitettaisiin 496,85 tai 146,85 euroa kuukaudessa. Silloin kymmenen vuoden sijoitusten odotetuksi arvoksi tulisi suuremmalla kuukausisijoituksella 81 556 euroa ja pienemmällä 24 104 euroa. (Liite 2.)



Kuvio 13. Asuntolainankoroissa säästetyn osuuden lisäys sijoitukseen

Muuttamalla Satakuntaan, halvempaan asuntoon, pariskunta voi saada säästöön 10,4 prosenttia enemmän tai jopa 46,9 prosenttia enemmän. Tämä lisäsjoitukseen ero näkyy yllä olevassa kuviossa (Kuvio 13). Pienemmässä kuukausisijoituksessa asuinpaikan vaikutus näkyy selvemmin, sillä säästöön jää melkein puolet enemmän. Suuremmissa sijoitussummassa ero ei ole näin suuri. Joten varsinkin pienituloiselle halvemman asunnon edut kasvavat suuremmiksi, ainakin prosentuaalisesti. Tällä pienellä lisäsjoituksella säästäjä saa säästöön 7 690,26 euroa enemmän, pelkästään sivuun laittamalla summa olisi 5 622 euroa. Tästä huomaa, että pienenkin summan sijoittaminen kannattaa pidemmällä ajalla.

8 POHDINTAA

8.1 Tulosten pohdintaa ja tutkimuksen luotettavuus

Opinnäytetyötä aloittaessa minulla oli selkeä näkemys, että Satakuntaan muuttavan säästöt ovat suuret verrattuna pääkaupunkiseudulle muuttavalla. Laskelmia tehdessäni huomasin, ettei koroissa säästetyn summan sijoittamisella ole niin valtavaa merkitystä myöhempään varallisuuteen. Suurempituloisen sijoitusten arvoon se ei juuri vaikuttanut ja pienempituloisen sijoituksen odotetussa arvossa se kyllä näkyi selkeämmin,

muttei tuottanut valtavaa omaisuutta. Näin ollen tästä heräsi jatkokysymys, kuinka paljon enemmän kyseinen lisäsijoitus vaikuttaisi pidemmällä aikavälillä. Kuten esimerkiksi kahdenkymmenen vuoden ajalla. Tällöin ero olisi jo mahdollisesti huomattavasti suurempi, sillä korko pääsee kasvamaan korkoa useampana kautena.

Laskelmia tehdessä olisi voitu ottaa enemmän asioita huomioon, jotta laskelmista olisi tullut todenmukaisemmat. Kuten esimerkiksi pienituloisen pariskunnan tuloilla pääkaupunkiseudun asuntolainaa ei olisi myönnetty kymmenen vuoden laina-ajalla, sillä se rasittaisi liikaa heidän talouttaan. Lisäksi isompiin lainoihin usein myönnetään pidempi kuin kymmenen vuoden laina-aika. Näissä ne oli kuitenkin pidettävä saman pituisina, jotta vertaaminen onnistui. Lisäksi laskelmiin olisi voitu tehdä vertailun vuoksi laskelma toisen rahaston tuotto-odotuksen mukaan. Näin tätäkin olisi saatu vertailtua, mutta opinnäytetyön rajallisen pituuden vuoksi aihetta oli rajattava. Näiden asioiden huomioon ottamisella olisi kuitenkin parannettu tutkimuksen validiteettia, koska siitä olisi tullut totuuden mukaisempi. Tutkimuksen reliabiliteetti eli toistettavuus on onnistunut, sillä tutkimus voitaisiin tehdä samoilla menetelmillä ja todennäköisesti päädyttäisiin samoihin tuloksiin. Rahastojen tuotto-odotukset vaihtelevat kuitenkin, joten sijoituksen arvo saattaa vaihdella, mikäli tutkimus tehtäisi uudelleen.

Näiden sijoitusten arvon lisäksi pariskunnalle jää enemmän varaa muuhun elämiseen, pienemmän lainaerän vuoksi. Laskelmissa otettiin huomioon vain koroissa säästetty osuus, jolloin asunnosta säästettyä 162 050 euroa ei otettu huomioon. Tässä kuitenkin oli oletuksena, että asunto maksetaan kokonaisuudessaan lainalla, jolloin tämä summa ei ole pariskunnan käytössä heidän asuessaan Satakunnassa. Mikäli pariskunnalla olisi ollut säästöissä valmiiksi kalliimman asunnon verran, olisi säästö ollut huomattava.

Opinnäytetyötä tehdessä selvisi, että sijoitussäästäminen on erittäin viisasta aloittaa ajoissa, jolloin säästöt ehtivät hyvin kasvaa korkoa vuosien mittaan. Suomen ikärakenteen muuttuessa eläkkeen maksusta ei ole varmaa tietoa tulevaisuudessa. Tämänkin vuoksi eläkeikään kannattaa säästää, näin oma toimeen tuleminen pystytään varmistamaan. Ja vaikka eläkettä tulisikin, voidaan omien säästöjen avulla parantaa taloudellista pärjäämistä. Näin eläkkeellä ei tarvitsisi elää tiukasti vaan voisi nauttia aikaisemmin tehdyistä säästöistä.

Rahastoista liittyvään tietoon tulee kuitenkin aina suhtautua todella kriittisesti, sillä useimmiten rahastoista löytyy vain rahastoyhtiön esite. Esitteen tarkoituksena on myydä kyseistä tuotetta, joten tiedot siitä ovat siloteltuja ja mahdollinen tuotto-odotus on saatettu nostaa yläkanttiin. Tämän vuoksi tulee muistaa, että harvoin todellinen tuotto on yhtä suuri kuin rahaston mainoksessa ilmoitettu odotettavissa oleva tuotto.

Tutkimuksen ideana oli tehdä hypoteesi, jonka mukaan voidaan saada kerrytettyä omaisuutta valitsemalla halvempi asuinalue kalliimman sijaan ja sijoittamalla korkokuluista säästetty osuus rahastoihin. Tätä tutkittiin laskelmien avulla, jotta saatiin tuloksia asiasta. Laskelmia varten poissuljettiin kaikki asiat, jotka eivät suoraan vaikuta tulokseen. Näiden tulosten pohjalta voidaan todeta, että pienempi tuloiselle on huomattavasti järkevämpää muuttaa Satakuntaan halvempaan asuntoon. Näin kyseiselle pariskunnalle kertyy 50 prosenttia suuremmat säästöt. Toki suurempi tuloiselle Satakuntaan muutto on myös kannattavaa, mutta prosentuaalisesti se ei vaikuta yhtä paljon heidän myöhempään varallisuuteensa.

8.2 Oman oppimisen arviointi

Idea tähän opinnäytetyöhön lähti harjoittelupaikastani. Minua pyydettiin tekemään kyseiset laskelmat ja niiden pohjalta oli helppo lähteä tekemään opinnäytetyötä. Lisäksi mielestäni sijoittaminen on mielenkiintoinen aihe ja tämä oli hieno mahdollisuus päästä tutkimaan asiaa tarkemmin. Opinnäytetyötä tehdessäni eteen tuli monenlaisia haasteita mm. laskelmien tekemisessä ja tiedon hankinnassa, sillä monet lähteet olivat ristiriidassa toistensa kanssa. Helpoin keino mahdollisimman luotettavaan ja oikeaan tietoon oli se, että etsin useita lähteitä ja käytin sitä tietoa, joka tuli useimmissa lähteissä esille.

Aluksi aiheen rajaaminen oli tärkeintä, jotta tutkimuskysymys saataisiin hiottua tarkaksi. Tämän avulla opinnäytetyöhön saataisiin selvä rakenne ja siitä tulisi ehjä kokonaisuus. Sijoittaminen aiheena on todella laaja ja siihen liittyy monenlaisia asioita, siksi olikin aluksi hankalaa löytää tähän opinnäytetyöhön keskeisimmät.

Opinnäytetyön kirjoittaminen osoittautui odotettua työläämmäksi ja vaikeammaksi. Aluksi ajatus opinnäytetyöstä oli tosi selvä ja olin varma mitä tulisin kirjoittamaan. Kirjoitusprosessin edetessä kuitenkin aihe lähti laajenemaan ja sen rajaaminen tuotti vaikeuksia. Teoriaosaan olisin halunnut kirjoittaa enemmän nippelitietoa ja tarkemmin kaikista sijoittamiseen liittyvästä, sillä aihe oli kiinnostava. Tämä ei kuitenkaan olisi ollut oleellista opinnäytetyön kannalta, joten jouduin jättämään ne pois. Tässäkin oli tärkeää pitää tutkimuskysymys mielessä, sillä sen avulla sai tarkistettua, kuuluuko asia oikeasti opinnäytetyöhön.

Tämän opinnäytetyön tekemisen jälkeen tunnen tietäväni rahastosäästämisestä ja asunnon rahoittamisesta enemmän kuin aikaisemmin. Oli erittäin mielenkiintoista tutustua syvällisemmin aiheeseen, josta oli jo vähän ennalta tietoa koulun kurssien ja työn puolesta. Tämä opinnäytetyö tuntui loogiselta jatkumolta opiskeluille ja harjoittelulle, jonka tein pankissa. Mielestäni oli hyvä, että koulussa aiheesta sai perustiedot, työn kautta aihe tuli vähän tutummaksi ja nyt opinnäytetyötä tehdessä omaa tietämystä ja osaamista pääsi vielä syventämään.

LÄHTEET

Alhonsuo, S., Nousiainen, S., Pellikka, T., Sundberg, S. & Nisén, A. 2012. Finanssi-toiminnan käsikirja. Helsinki: Finva.

Blue Shore Financialin www-sivut. 2020. Viitattu 12.1.2020. <https://www.blueshore-financial.com/ToolsAdvice/Articles/Investing/FiveTypesOfRiskAffectingMutualFunds/>

Chen, J. 2019. Time Value of money (TVM). Viitattu 2.1.2020. <https://www.investopedia.com/terms/t/timevalueofmoney.asp>

Economic Timesin www-sivut. 2020. Viitattu 4.1.2020. <https://economictimes.indiatimes.com/definition/liquid-asset>

Ekko, E. 2019. Kiinteistövälittäjä, Sp- koti. Henkilökohtainen tiedonanto 18.4.2019.

Euribor-rates www-sivut. 2019. Viitattu 17.12.2019. <https://www.euribor-rates.eu/en/panelbanks/>

Eurostat www-sivut. 2019. Viitattu 13.12.2019. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Distribution_of_population_by_tenure_status,_2016_\(%25_of_population\)_YB18.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Distribution_of_population_by_tenure_status,_2016_(%25_of_population)_YB18.png)

Finanssialan keskusliitto. 2018. Finanssialan vuositilasto 2018. Finanssiala ry. Viitattu 18.10.2019. <http://www.finanssiala.fi/tilastot/FA-tilasto-Finanssialan-vuositilasto-2018.pdf#search=rahastojen%20p%C3%A4%C3%A4oman%20konaisp%C3%A4%C3%A4oma>

Gerber, M. 2008. How to create and manage a mutual fund or exchange-traded fund: A professional's guide: Wiley finance series.

Grönlund, T. 2019. Liiketoimintajohtaja. Nooa Säästöpankki. Henkilökohtainen tiedonanto 18.4.2019.

Harju, I. & Syyrilä, J. 2001. Sijoitusrahastolainsäädäntö. Helsinki: WSOY lakitieto.

Haslem, J. A. 2010. Mutual Funds: Portfolio Structures, Analysis, Management, and Stewardship. Hoboken, NJ: Wiley.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.

Helsingin kaupungin www-sivut. 2019. Viitattu 3.12.2019. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/asuminen/hitas>

Hoppu, K. 2016. Kauppa- ja varallisuusosoikeuden pääpiirteet. Helsinki: Talentum Pro.

Hyttinen, M. 2014. Vaurastu kuin Warren Buffet. Helsinki: Talentum.

Hyttinen, M. 2017. Suosioharha: Sijoittaminen on taitolaji. Helsinki: Alma Talent.

Kaario, A. 2016. Rupla jatkaa syöksyään- ennätykset paukkuvat. Viitattu 19.1.2020. <https://yle.fi/uutiset/3-8613049>

Kananen, J. 2015. Opinnätetyön kirjoittajan opas: Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kuepper, J. 2019. Volatility Definition. Viitattu 3.1.2020. <https://www.investopedia.com/terms/v/volatility.asp>

Kullas, E. & Myllyoja, N. 2014. Nainen ja rikastumisen taito: Kirja sijoittamisesta, vaurastumisesta ja naiseudesta. Helsinki: Talentum.

Lähitapiolan www-sivut. 2019. Osta ensi asunto kuin asuntosijoittaja -katso asiantuntijan neuvot ensiasunnon oston. Viitattu 17.12.2019. <https://www.lahitapiola.fi/tieto-lahitapiolasta/uutishuone/uutiset-ja-tiedotteet/uutiset/uutinen/1509557210869>

Möttölä, M. 2017. Mitä ”vaihtoehtoinen” rahasto tekee? Viitattu 20.1.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/news/160474/mit%C3%A4-%E2%80%9Dvaihtoehtoinen%E2%80%9Drahasto-tekee.aspx>

Nasdaq Trader www-sivut. 2008. [http://www.nasdaqtrader.com/Content/NewsAlerts/ISERics/RIC-2008-38\\$DGP_DZZ_DGZ_DB_Golds\\$20080722.pdf](http://www.nasdaqtrader.com/Content/NewsAlerts/ISERics/RIC-2008-38$DGP_DZZ_DGZ_DB_Golds$20080722.pdf)

Nickström, P-M. Se joka ei riskeeraa, ei juo samppanjaa. Mimmit sijoittaa. 27.8.2018. Viitattu 11.12.2019. <http://www.mimmitsijoittaa.fi/sijoittaminen/se-joka-ei-riskeeraa-ei-juo-samppanjaa/>

Osuuspankin www-sivut. 2019. Viitattu 14.11.2019. <https://op.media/sijoittajakoulu/>

Puttonen, V. & Repo, E. 2011. Miten sijoitan rahastoihin. Helsinki: WSOYpro.

Pörssisäätiö. 2015. Sijoitus rahasto-opas. Viitattu 15.12.2019. https://www.porssisäätiö.fi/wp-content/uploads/2015/05/sijoitus_rahasto_opas_2015_b.pdf

Rantavaara, M. 2020. Asuntojen hinnat karkaavat Helsingissä ja Tampereella, tulot eivät pysy perässä. Helsingin Sanomat 29.1.2020, Koti. Viitattu 16.2.2020. <https://www.hs.fi/koti/art-2000006387965.html>

Roininen, P. 2018. Asunto elämäsi tärkein sijoitus. Helsinki: Alma Talent.

Statistan www-sivut. 2019. Viitattu 14.12.2019. <https://www.statista.com/topics/1618/residential-housing-in-the-us/>

Suomen Pankki. 2020. Viitattu 12.1.2020. https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_fi/

Suomen virallinen tilasto. Asunnot ja asuinolot. Yleiskatsaus 2017, 2. Asuntokunnat ja asuinolot 2017. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 12.1.2020. http://www.stat.fi/til/asas/2017/01/asas_2017_01_2018-10-10_kat_002_fi.html

Säästöpankin www-sivut. 2019. Viitattu 17.5.2019. <https://www.saastopankki.fi>

Tilastokeskuksen www-sivut. 2019. Viitattu 28.11.2019.

http://www.stat.fi/til/asas/2017/01/asas_2017_01_2018-10-10_kat_001_fi.html ja
http://www.stat.fi/til/asas/2017/01/asas_2017_01_2018-10-10_kat_001_fi.html ja
http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_tul_vtutk/stat-fin_vtutk_pxt_008.px/table/tableViewLayout1/

Tuhkanen, J. 2006. Korkokäsikirja sijoittajille ja lainanottajille. Helsinki: Edita.

Van Horne, J. C. & Wachowicz, J. M. J. 2009. Fundamentals of financial management. Harlow: Pearson Education.

Wealth Management Institute. 2017. Financial Education – Portfolio Diversification. Viitattu 20.1.2020. <https://www.youtube.com/watch?v=3jTyZl25Llo>

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Virtanen, P. 2019. Markkinointipäällikkö. Henkilökohtainen tiedonanto 23.5.2019.

Avaintiedote: Tämä asiakirja sisältää sijoittajalle annettavat avaintiedot rahastosta. Se ei ole markkinoitintietoa. Avaintiedot on annettava lakisääteisesti, jotta sijoittaja ymmärtäisi rahaston luonteen ja siihen liittyvät sijoitusriskit. Asiakirjaan tutustumista suositellaan, jotta sijoittaja voisi tehdä sijoituspäätöksensä tietoon perustuen.

ISIN
Sp-Rahastoyhtiö Oy

F10008807078

Säästöpankki Ryhti B

Tavoitteet ja sijoituspolitiikka

Säästöpankki Ryhti -sijoitusrahasto (aiemmin Säästöpankki Maailma -sijoitusrahasto, muutos 2.5.2019) on yhdistelmärahasto, joka sijoittaa varansa kansainvälisesti osakkeisiin, osakesidonnaisiin instrumentteihin, korkoinstrumentteihin ja rahasto-osuuksiin. Rahasto voi käyttää sijoitustoiminnassaan johdannaisinstrumentteja edistääkseen tehokasta salkunhoitoa. Osakesijoitusten minimipaino salkussa on 30 % ja maksimipaino 70 % loppuosan ollessa aina sijoitettuna korkoinstrumentteihin ja käteiseen. Rahastolla ei

ole vertailuindeksiä. Sijoitustoiminnan tavoitteisiin pyritään aktiivisen omaisuudenhoidon keinoin. Rahaston salkunhoitaja voi poiketa vertailuindeksin koostumuksesta, painotuksista ja riskitasosta. Rahaston sijoituskohteiden tuotot, kuten korot, sijoitetaan uudelleen. Suositus: Tämä rahasto ei ehkä sovellu sijoittajille, jotka aikovat luopua osuuksistaan rahastossa 5 vuoden kuluessa. Lisätietoja rahastosta on esitetty rahastoesitteessä, joka on saatavissa osoitteesta www.saastopankki.fi.

Riski-tuotto-profiili



Rahaston osuuksien arvonkehitykseen liittyvät riskiluokat: 1-2 matala riski, 3-5 keskimääräinen riski ja 6-7 korkea riski. Rahaston nykyinen riskiluokka on 4. Rahaston riskimittari kuvaa rahasto-osuuden arvonkehityksen vaihtelua viimeisen 5 vuoden ajalta. Alinkaan riskiluokka (1) ei silti tarkoita, että sijoitus olisi täysin riskitön. Rahaston riski-tuotto-profiili ja riskiluokka voivat muuttua. Rahaston riskiluokan historiatietojen perusteella ei voida ennustaa rahaston riski-tuotto-profiilin ja riskiluokan tulevaa kehitystä. Rahasto-osuuden arvon kehityksen kannalta keskeisimpiä riskejä ovat osakemarkkinariski, valuuttakurssiriski, luottoriski ja korkoriski. Rahaston sijoitukset kohdistuvat osittain euroalueen ulkopuolisille markkinoille, joten rahaston sijoituksiin kohdistuu valuuttakurssien epäsuotuisista muutoksista aiheutuvia riskejä. Huomioi lisäksi seuraavat riskitekijät, jotka eivät välttämättä täysimääräisesti

sisälly riskimittariin: - Johdannaisriski: Johdannaisten käyttö suojaustarkoitukseen voi vähentää rahaston riskiä ja tuotto-odotusta. Johdannaisten käyttö lisätuottojen hankkimiseen voi lisätä rahaston riskiä ja tuotto-odotusta. Johdannaisten käyttö voi lisätä esimerkiksi vastapuoli- ja operatiivisia riskejä. - Vastapuoliriski: Arvopaperikaupan vastapuoli tai sijoitusvälineen liikkeeseenlaskija ei toimi sovittujen ehtojen mukaisesti. - Likviditeettiriski: Riski siitä, että rahaston sijoitusten muuttaminen käteiseksi ei onnistu suunnitellussa ajassa eikä toivottuun hintaan. - Erityisten tapahtumien riski: Ennalta arvaamattomat tai normaalista poikkeavat tapahtumat kuten äkillinen rahan arvon aleneminen, markkinahäiriö tai poliittiset tapahtumat. Riskejä kuvataan tarkemmin rahastoesitteessä, joka on saatavissa osoitteesta www.saastopankki.fi.

Säästöpankki Ryhti B

Rahaston kulut

Sijoittajan maksamia kuluja käytetään rahaston toimintakustannusten, kuten markkinointi- ja jakelukustannusten, maksamiseen. Nämä kulut vähentävät sijoituksen mahdollista tuottoa.

Sijoittamista edeltävät tai seuraavat kertamaksut

Merkintäpalkkio sijoituksen arvosta	1,00%
Lunastuspalkkio lunastuksen arvosta	1,00%

Rahastosta vuoden aikana veloitettavat maksut

Juoksevat kulut	1,35%
------------------------	-------

Rahastosta erityisissä tilanteissa veloitettavat maksut

Tuottoisidonnainen palkkio	-
-----------------------------------	---

Rahasto ei maksa tuottoisidonnaisia palkkioita

Merkintäpalkkio ja lunastuspalkkio on ilmoitettu enimmäismäärinä. Tarkempia tietoja voi selvittää esimerkiksi kulloinkin voimassa olevasta hinnastosta, rahastoa hallinnoivasta rahastoyhtiöstä tai rahastoyhtiön asiamieheltä. Juoksevat kulut perustuvat edellisenä vuonna perittyihin kuluihin. Niiden määrä voi vaihdella vuodesta toiseen. Juoksevien kulujen laskennassa huomioidaan, jos rahastolle hyvitetään palkkionpalautusta kohderahastosta. Juoksevat kulut eivät sisällä kohderahaston tuottoisidonnaisia palkkioita eivätkä rahaston maksamia kaupankäyntikuluja, paitsi toisen rahaston osuuksien ostamisesta tai myymisestä mahdollisesti maksetut merkintä- ja lunastuspalkkiot. Lisätietoja kuluista on esitetty rahasto-esityksessä kohdassa Palkkiot. Rahasto-esitys on saatavissa osoitteesta www.saastopankki.fi

Rahaston aiempi tuotto- tai arvonnkehitys



Lisätietoja tuottokuvaajasta

Rahasto aloitti toimintansa vuonna 2004 Säästöpankki Maailmana ja muutti 2.5.2019 nimeään ja sijoituspolitiikkaansa. Historiallisen kehityksen perusteella ei voida ennakoita rahastosijoituksen tuottotasoa tulevaisuudessa. Kaaviossa esitetään rahasto-osuuden ja vertailuindeksin prosentuaaliset arvonnmuutokset vuodesta 2009. Tuottoa laskettaessa vuotuinen hallinnointipalkkio on otettu huomioon; merkintä- ja lunastuspalkkioita tai veroja sen sijaan ei ole huomioitu. Rahaston valuutta on EUR. Rahastolla ei ole vertailuindeksiä.

Käytännön tiedot

Säilytysyhteisö: Skandinaviska Enskilda Banken AB, Helsinki

Lisätietoja: Sijoittajalla on oikeus saada ennen rahasto-osuuden merkintää maksutta rahasto-esitys, avaintietoesite, vuosikertomus ja sen jälkeen ilmestynyt puolivuotiskatsaus. Nämä ovat saatavissa merkintäpaikoissa sekä internetissä osoitteessa www.saastopankki.fi. Rahasto-osuuksien arvot ovat saatavissa Säästöpankkien konttoreissa ja Sp-Rahastoyhtiö Oy:ssä sekä osoitteessa www.saastopankki.fi.

Käytännön tiedot: Rahaston merkintä- ja lunastustoimeksiantoja voi tehdä pankkipäivinä suomalaisten Säästöpankkien konttoreissa pankkien aukioloaikana. Verkkopankkisopimuksen tehneillä asiakkaila on mahdollisuus tehdä merkintä ja lunastus Säästöpankin verkkopankin kautta. Jos merkintäsumma on rahaston pankkitilillä ennen klo 15.00, rahasto-osuuksien merkintä toteutetaan samalle pankkipäivälle vahvistettavaan rahasto-osuuden arvoon.

Verolainsäädäntö: Suomen verolainsäädäntö voi vaikuttaa sijoittajan verotukseen. Tästä on kerrottu tarkemmin rahasto-esityksessä.

Vastuulauseke: Sp-Rahastoyhtiö Oy voidaan saattaa vastuuseen vain sillä perusteella, että tämä asiakirja sisältää harhaanjohtavia tai epätarkkoja tietoja tai tietoja, jotka ovat ristiriidassa rahasto-esityksen kanssa.

Rahaston tiedot: B-osuussarjan osuudet ovat kasvuosuuksia. Kasvuosuuksille ei jaeta tuottoa, vaan kaikki tuotot sijoitetaan rahastoon kasvuosuuksien arvon kasvattamiseksi. Rahaston voimassa olevat säännöt on vahvistettu 24.1.2019 Suomessa. Tämä avaintietoesite on voimassa 30.8.2019 alkaen.

Annuiteetin eli maksuerän suuruuden laskeminen

kaava:

$$A = kq^n * \frac{1-q}{1-q^n}$$

jossa,

A = annuiteetti eli maksuerä

k = kokonaislainapääoma

q = korkotekijä

n = maksuerien lukumäärä

Korkotekijän kaava:
$$q = 1 + \frac{\textit{korkoprosentti}}{100 * \textit{maksuerät vuodessa}}$$

Satakunnan lainan maksuerä

$$q = 1 + \frac{0,95}{100 * 12} = 1,00079$$

$$A = 116\,300 * 1,00079^{120} * \frac{1-1,00079}{1-1,00079^{120}}$$

laskimeen

$$A = 1\,016,21$$

vast. kuukausi erä 1 016,21 euroa

lainaa maksettava yhteensä 121 945,60 euroa

Korkoja: 121 945,60 - 116 300 = 5 645,60 euroa

Pääkaupunkiseudun lainan maksuerä

$$q = 1 + \frac{0,8}{100 \cdot 12} = 1,00066$$

$$A = 278\,530 \cdot 1,00066^{120} \cdot \frac{1 - 1,00066}{1 - 1,00066^{120}}$$

laskimeen

$$A = 2\,414,98$$

Vast. kuukausierä 2 414,98 euroa
lainaa maksettava yhteensä 289 797 euroa
Korkoja: 289 797 - 278 530 = 11 267 euroa

Vertailu:

$$\frac{11\,267}{5\,645,60} \cdot 100 = 99,57\%$$

Korkokulut suuremmassa lainassa 99,57 % suuremmat, eli melkein tuplaten

Säästöjen arvon laskeminen

suurempi tuloinen

säästöön 450 €/kk

aika 10 vuotta

yhteensä 54 000 + korot

pienempi tuloinen

säästöön 100 €/kk

aika 10 vuotta

yhteensä 12 000 + korot

Kaava:

$$TA = \frac{(1+i)^n - 1}{i} \cdot k$$

jossa,

TA = säästetty määrä

n = maksujen määrä

i = korkokanta maksuvälillä

k = tasaerän suuruus

Ryhti b:n tuotto-odotus



$$i = \frac{0,0603}{12} = 0,005025$$

$$TA = \frac{(1+0,005025)^{120} - 1}{0,005025} * 450$$

laskimeen

$$TA = 73\,865,89$$

$$TA = \frac{(1+0,005025)^{120} - 1}{0,005025} * 100$$

laskimeen

$$TA = 16\,414,64$$

Vast. Sijoitusten arvo 10 vuoden jälkeen suurempi tuloisella 73 865,89 euroa ja pienempi tuloisella 16 414,64 euroa.

Koroissa säästetyn summan sijoittaminen

koroissa säästetty: $11\,267 - 5\,645 = 5\,622$ euroa

$5\,622 / 120 = 46,85$ €/kk

sijoitus 496,85 €/kk

$$TA = \frac{(1+0,005025)^{120}-1}{0,005025} * 496,85$$

laskimeen

$$TA = 81\,556,2$$

sijoitus 146,85 €/kk

$$TA = \frac{(1+0,005025)^{120}-1}{0,005025} * 146,85$$

laskimeen

$$TA = 24\,104,9$$

Vast. Suurempi tuloisella 81 556,2 euroa ja pienempi tuloisella 24 104,9 euroa.