

Teemu Kotakorpi

SATAKUNNAN OSAKESÄÄSTÄJÄT RY:N JÄSENTEN
SIJOITTAJAKÄYTTÄYTYMINEN

Liiketalouden koulutusohjelma
2016

SATAKUNNAN OSAKESÄÄSTÄJÄT RY:N JÄSENTEN SIIJOITAJAKÄYTTÄYTYMINEN

Kotakorpi, Teemu
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Huhtikuu 2016
Ohjaaja: Jullenmaa, Marja-Liisa
Sivumäärä: 60
Liitteitä: 2

Asiasanat: sijoittajakäyttäytyminen, rahoitus, rahoitusmarkkinat, osake, psykologinen vääristymä

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Satakunnan Osakesäästäjien jäsenten sijoittajakäyttäytymistä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, esiintyykö Satakunnan Osakesäästäjien jäsenillä psykologisia vääristymiä sijoituspäätöksenteossa. Lisäksi selvitettiin, löytyykö jäsenistöstä ryhmiä, joilla esiintyy keskenään samankaltaisia psykologisia vääristymiä. Satakunnan Osakesäästäjät ry on Osakesäästäjien Keskusliiton paikallisyhdistys.

Osakesäästäjien Keskusliiton tehtävänä on tuottaa lisätietoa osakesäästämisestä ja toimia osakesijoittajien edunvalvojana. Työn tarkoituksena oli tuottaa paikallisjärjestön jäsenille lisätietoa osakesäästämisestä ja sijoituspäätöksentekoon vaikuttavista psykologisista vääristymistä. Järjestö saa käyttää kyselyä myös muiden paikallisjärjestöjen sijoittajakäyttäytymiseen tutkimiseen.

Tutkimus toteutettiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Teoriaosuudessa käsiteltiin perinteistä rahoitusteoriaa ja käyttäytymisperusteista rahoitusteoriaa. Teorian pohjalta suunniteltiin mittarit, joilla mitattiin jäsenistön käyttäytymistä eri sijoitustilanteissa. Vastaukset kerättiin jäsenille lähetettyjen kyselylomakkeiden avulla. Tutkimuksen vastausprosentiksi saatiin 23 prosenttia, jota voidaan pitää kohtuullisena.

Tutkimustulosten perusteella huomattiin Satakunnan Osakesäästäjien jäsenillä esiintyvän psykologisia vääristymiä ja epärationaalisuutta sijoituspäätöksenteossa. Tutkimuksessa löydettiin myös ryhmiä, joilla vääristymiä esiintyy. Kaikista nuorimmassa ikäluokassa eli 20–29-vuotiailla vastaajilla esiintyi eniten psykologisia vääristymiä. Sukupuolittain tarkasteltuna miehillä esiintyi yli-itsevarmuutta ja naisilla häviön pelkoa. Koulutustaustoittain tarkasteltuna korkeimmin koulutetuilla esiintyi vähemmän psykologisia vääristymiä. Tulokset tullaan raportoimaan jäsenille seminaarissa tai kirjallisen raportoinnin muodossa.

INVESTOR BEHAVIOR OF THE MEMBERS IN THE SATAKUNNAN OSAKESÄÄSTÄJÄT ASSOCIATION

Kotakorpi, Teemu
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration
April 2016
Supervisor: Jullenmaa, Marja-Liisa
Number of pages: 60
Appendices: 2

Keywords: finance, behavioral finance, psychological bias, share, financial markets

The purpose of this thesis was to determine investor behavior and decision making of the members in the Finnish Shareholders Association. The main task was to find out will the members of the association become conditioned to psychological biases in their decision making process. The survey also examined whether there are any similar groups behaving in the same way from the point of view of the psychological biases. Satakunnan Osakesäästäjät is a local association that operates underneath the Finnish Shareholders Association.

The main purpose of the congress is to promote investing in stocks. It also ensures shareholders' rights and provides additional information about investing. The thesis was all about making sure that the members are aware of the psychological biases in their decision making. This survey can be performed in larger scale by the congress.

As a part of the empirical framework, quantitative methods were used in this research. The theories were based on traditional finance and behavioral finance. The indicators were designed based on the theory to measure investor behavior and psychological biases in decision making. The answers were gathered using a questionnaire form sent to the members. The response rate of this survey was about 23 percent, which is reasonable.

In the results it was discovered that the members became conditioned to psychological biases and made irrational decisions. There were some groups that showed up behaving the same way. In the point of view of age the 20-29-year old members tend to be exposed to psychological biases. Men were more often overconfident compared to women and women feared of losses more often than men. The higher educated members behaved more rational than members with lower educational level. The results will be presented to the members in their meeting or as an article in their own magazine.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Taustaa	5
1.2	Tavoitteet ja rajaukset	6
1.3	Tutkimusmenetelmät.....	6
1.4	Toimeksiantaja.....	7
2	PERINTEINEN RAHOITUSTEORIA	8
2.1	Rahoitusmarkkinoiden tehtävät	8
2.2	Markkinoiden tehokkuus	9
2.3	Rahamarkkinat ja joukkovelkakirjalainamarkkinat	10
2.4	Osakemarkkinat	10
2.4.1	Osakkeen arvon määräytyminen ja hinnoittelu	11
2.4.2	Tuottovaatimuksen määrittäminen	12
2.5	Rahoitusmarkkinoiden häiriötilanteet	13
2.6	Odotetun hyödyn teoria.....	15
3	KÄYTTÄYTYMISPERUSTEINEN RAHOITUSTEORIA	19
3.1	Prospektiteoria	21
3.2	Sukupuolen, iän ja koulutuksen vaikutus käyttäytymiseen	24
3.3	Psykologiset vääristymät	26
3.3.1	Yli-itsevarmuus	26
3.3.2	Häviön pelko ja ankkurointi	28
3.3.3	Edustavuusvaikutus	29
4	TUTKIMUSTULOKSET	32
4.1	Tutkimuksen toteuttaminen	32
4.2	Vastanneiden profiili.....	33
4.3	Yli-itsevarmuuden esiintyminen jäsenten vastausvaihtoehdoissa	38
4.4	Ankkuroinnin ja häviön pelon esiintyminen jäsenten vastausvaihtoehdoissa ..	44
4.5	Edustavuusvaikutuksen ilmeneminen	47
4.6	Toiminta riskiä sisältävissä sijoitustilanteissa	49
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	56
5.1	Löydösten mukainen ryhmittely	56
5.2	Reliabiliteetti ja validiteetti.....	57
	LÄHTEET.....	58
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Taustaa

Sijoittajakäyttäytymisen tutkimus on ajankohtainen ja ajatuksia herättävä tutkimussuuntaus, koska perinteisten rahoitusteorioiden kyky selittää markkinamuutoksia ei ole ollut kattavaa. Perinteinen rahoitusteoria perustuu esimerkiksi kassavirtojen analysointiin, tilinpäätösanalyysiin ja oletukseen, että sijoittajat käyttäytyvät rationaalisesti. Näkökulma on kuitenkin teoreettinen, koska sijoittajakäyttäytymisessä ilmenee irrationaalisuutta ja sijoituspäätöksiin vaikuttavat myös sijoittajan henkilökohtaiset psykologiset preferenssit ja vääristymät. Nämä asiat tiedostava sijoittaja, tai sijoitusneuvoja pystyy toimimaan päätöksenteossa rationaalisemmin. Sijoitusneuvoja joka tuntee, tarkkailee ja korjaa asiakkaan sijoittajakäyttäytymistä, voi saada luotua vahvan ja luotettavan suhteen asiakkaaseensa (Popiam & Michael 2012, 16).

Sijoittajakäyttäytymisen tutkimus on uudehko tutkimussuuntaus ja se on herättänyt keskustelua etenkin viimeisimpien talouskriisien yhteydessä. Esimerkiksi vuonna 2007 alkanut finanssikriisi on vaikuttanut sijoittajien rationaaliseen käyttäytymiseen muun muassa sijoituskohteiden arvonalentumisen aiheuttaneen paniikin vuoksi. Finanssikriisin johdosta keskuspankit ovat laskeneet ohjauskorkojaan ennätysalhaiselle tasolle. Euroopan keskuspankin ohjauskorko oli maaliskuussa 2016 0,0 % (Suomen Pankin www-sivut 2016). Ohjauskorkojen matala taso on saanut myös talletuskorot ennätysalhaiselle tasolle ja kotitaloudet hakemaan varoilleen parempituottoisia kohteita. Vallitseva korkotilanne tuo pankeille ja sijoituspalveluyhtiöille mahdollisuuden saada palkkiovirtaa erilaisista sijoitustuotteista kotitalouksien rahoitusvarojen muutoksen myötä.

Mediassa ja keskustelupalstoilla on tammikuun 2016 osakemarkkinoiden korjausliikkeen jälkeen ollut keskustelua osakekurssien tämänhetkisistä arvostustasoista, mikä on saanut sijoittajat spekuloimaan sijoitusmarkkinoiden tulevaisuuden kehitystä. Jokainen sijoittaja voi pohtia, vaikuttavatko tämän tyyppiset uutiset ja huhut liikaa

henkilökohtaiseen sijoittajakäyttäytymiseen ja ovatko niiden perusteella tehdyt sijoituspäätökset perusteltuja.

1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on tutkia Satakunnan Osakesäästäjien jäsenten sijoittajakäyttäytymistä. Tutkimuksen perusjoukoksi valitaan Satakunnan Osakesäästäjien jäsenet. Tavoitteena on selvittää ehdollistuuko jäsenistö psykologisiin vääristymiin ja onko jäsenistön käyttäytyminen rationaalista sijoituspäätöksentekotilanteissa. Tavoitteena on myös löytää vastanneista ryhmiä, jotka käyttäytyvät samalla tavalla. Jäsenet saavat näin lisätietoa sijoittamisesta Osakesäästäjien Keskusliiton toimintaperiaatteiden mukaisesti. Tutkimustulokset tullaan raportoimaan jäsenistölle joko iltatilaisuudessa seminaarina tai lehtiartikkelilla Osakesäästäjien Keskusliiton Viisas rahalehdessä. Tutkimusta saatetaan tulevaisuudessa hyödyntää myös laajemmin Osakesäästäjien Keskusliitossa. Tutkimuksen teoreettisena taustana ovat osakkeiden arvonmääritykseen liittyvät teoriat. Tutkimusongelma ja kyselylomake painottuu pääosin käyttäytymisperusteisen rahoituksen teorioihin. Opinnäytetyöllä haetaan vastausta seuraaviin kysymyksiin:

1. Esiintyykö Satakunnan Osakesäästäjien jäsenillä psykologisia vääristymiä sijoituspäätöksenteossa?
2. Löytyykö jäsenistöstä ryhmiä, joilla esiintyy samankaltaisia psykologisia vääristymiä?

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus tullaan toteuttamaan kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena. Tämä lähestymistapa soveltuu tutkimusongelmaan hyvin, koska tarkoituksena on tutkia ilmiöitä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa vastausmäärä tulee olla riittävän suuri, jotta tulokset ovat luotettavia ja ne voitaisiin siirtää koskettamaan koko perusjoukkoa. (Kananen 2008, 10.) Yksittäiset haastattelut eivät sovellu tässä tutkimuksessa tutki-

musmenetelmäksi, koska yksittäisten vastausten perusteella ei voida tehdä oletuksia perusjoukosta.

Yksittäistä ilmiötä mittaavassa kysymyksessä on vastausvaihtoehtoja joista yksi tai useampia on merkitty kuvaamaan ehdollistumista kyseiseen vääristymään. Vääristymän olemassaolo todennetaan merkityn vastausvaihtoehdon vastausmäärästä. Kun vääristymään ehdollistuminen on todettu, tarkastellaan merkittyyn vastausvaihtoehtoon vastanneiden perustietoja. Ryhmiteltäviä tekijöitä ovat ikä, sukupuoli ja koulutustausta. Tarkoituksena on selvittää esiintyykö merkityssä vastausvaihtoehdossa jonkun tietyn ryhmän edustajia erityisen paljon.

Tutkimuksen perusjoukko on Satakunnan Osakesäästäjien jäsenet, johon kuuluu noin 500 henkilöä. Aineisto kerätään lähettämällä e-lomakkeelle tehty kyselylomake jokaisen jäsenen sähköpostiin Satakunnan Osakesäästäjien kautta. Vastaukset käsitellään täysin anonyymisti ja jokaisella jäsenellä on mahdollisuus vastata kyselyyn. Katoa odotetaan olevan ja vastausprosentin arvioidaan olevan noin 25 prosenttia. Katoa pyritään minimoimaan lähettämällä kyselylomake sopivaan ajankohtaan ja rakentamalla kyselylomake mahdollisimman helpoksi ja nopeaksi vastata. Kaikki kysymykset ovat monivalintakysymyksiä ja vastausvaihtoehtoja pyritään tekemään mahdollisimman vähän johdattelevia. Tilannekysymysten vastauksia analysoidaan vastausten perusteella piirrettävillä kuvaajilla ja niihin liittyvillä sanallisilla johtopäätöksillä.

Satakunnan osakesäästäjien jäsenillä on odotetusti pohjatietoa sijoittamisesta johtuen jo liiton yhteisestä intressistä, osakesäästämisestä. Osakesijoittamista harjoittava henkilö on oletetusti sijoittajaprofiililtaan riskinottaja, joka on syytä ottaa huomioon vastauksia analysoitaessa.

1.4 Toimeksiantaja

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana Satakunnan Osakesäästäjät, joka on Länsi-Suomessa paikallisesti vaikuttava noin 500 jäsenen paikallisyhdistys. Satakunnan Osakesäästäjät kuuluu Osakesäästäjien keskusliiton alaisuuteen. Jäsenmäärät ovat olleet kasvussa niin Satakunnan paikallisyhdistyksessä, kuin koko Suomessakin. Pu-

heenjohtajana toimii Tuomo Katajamäki. Osakesäästäjien www-sivut on yhdistyksen tärkein jäsentiedotuskanava. (Osakesäästäjien keskusliiton www-sivut 2015.)

Osakesäästäjien Keskusliitto on valtakunnallinen osakkeenomistajien etujärjestö, jonka tarkoituksena on edistää osakesäästämistä ja yksityishenkilöiden varojen hallintaa. Liiton tärkeimpiä tehtäviä ovat edunvalvonta ja oikean tiedon välittäminen. (Osakesäästäjien keskusliiton www-sivut 2015.)

Osakesäästäjien keskusliitto koostuu 37 paikallisjärjestöstä ympäri Suomea. Paikallisjärjestöt järjestävät paikallisille jäsenilleen toimintaa omalla alueellaan. Tietoa tapahtumista jäsenet saavat internet-sivuilta, paikallisyhdistysten jäsenkirjeistä ja Viisas raha lehdestä, joka on Osakesäästäjien oma lehti. Jäsenet saavat Keskusliiton ja paikallisyhdistysten kautta etuja ja palveluita yhteistyökumppaneilta. Liitto pyrkii jatkuvasti lisäämään osakesäästäjien etua ja tekemään osake – ja rahastosäästämistä tutuksi. Osakesäästäjät ovat mukana sijoittajia koskevissa lainsäädäntöä valmistelevisissä elimissä, esittää kannanottoja lainsäädäntöhankkeisiin ja on muutenkin yhteydessä päättäjiin. (Osakesäästäjien keskusliiton www-sivut 2015.)

2 PERINTEINEN RAHOITUSTEORIA

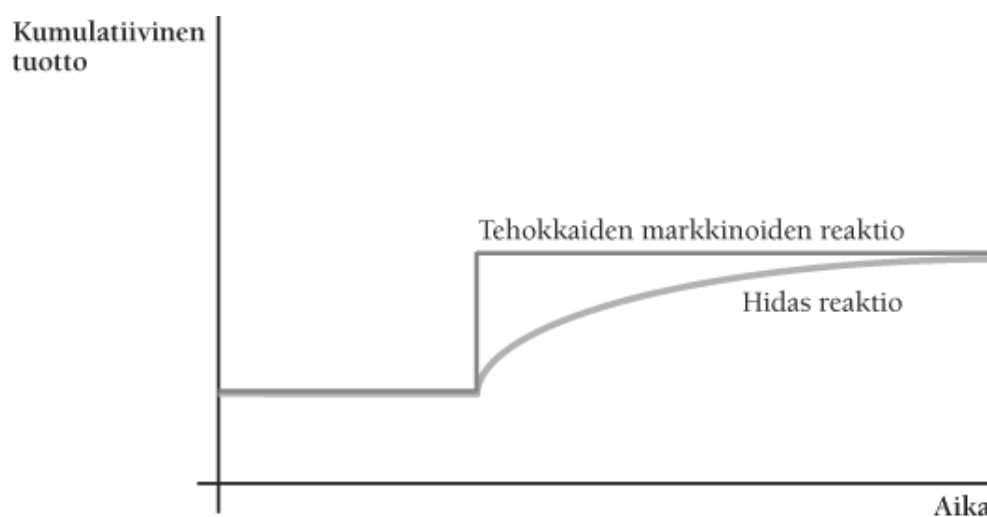
2.1 Rahoitusmarkkinoiden tehtävät

Rahoitusmarkkinoiden tehtävänä on ohjata varoja mahdollisimman tehokkaasti ylijäämäsektorilta alijäämäsektorille. Tällöin esimerkiksi yritykset saavat rahoitusta projekteihinsa ja sijoittajat saavat vastineeksi varoilleen tuottoa. Lisäksi rahoitusmarkkinat välittävät tietoa sijoittajille ja sijoittajat voivat päätellä esimerkiksi sijoituskohteiden kurssimuutoksista niiden tulevaisuudesta. Rahoitusmarkkinat parantavat myös rahoitusvaateiden, kuten osakkeiden likvidisyyttä, mahdollistaen sijoittajien luopumaan sijoituksistaan lyhyellä aikavälillä, vaikka yrityksen projekti kestäisikin

pitkään. Rahoitusmarkkinat myös mahdollistavat riskin hajauttamisen monien erilais-
ten sijoitustuotteiden avulla. (Knüpfer & Puttonen 2014, 53.)

2.2 Markkinoiden tehokkuus

Rahoitusmarkkinoiden oletetaan hinnanmuodostukseltaan olevan varsin tehokkaat, koska tieto välittyy markkinoilla tehokkaasti. Tehokkailla markkinoilla tieto välittyy arvopapereiden hintoihin oikein ja ilman viivytyksiä. Markkinahinnat voivat poiketa todellisista arvoista satunnaisesti. Kuviossa 1 on havainnollistettu tehokkaiden ja tehottomien markkinoiden reaktioita markkinainformaatioon.



Kuvio 1. Tehokkaiden ja tehottomien markkinoiden reaktiot (Knüpfer & Puttonen 2014, 166)

Markkinoilla tiedon tulisi heijastua osakkeen tämän hetkiseen hintaan ja tiedon muuttuessa osakkeen arvon tulisi muuttua pörssissä. Markkinoiden ollessa tehokkaat, heijastuu yhtiöön liittyvä tieto välittömästi osakkeen hintaan. Mikäli tehokkailla markkinoilla sijoittajat toimivat rationaalisesti, on osake aina oikein hinnoiteltu. (Sijoitusvinkki www-sivut 2015.) Ilman rahoitusmarkkinoiden tehokkuutta sijoittajat voisivat saada suuria tuottoja ilman vastaavia riskejä, eikä pääomien välittyminen ylijäämäsektoreilta alijäämäsektoreille olisi tehokasta. Osakkeiden arvonmääritysmallit ja perinteinen rahoitusteoria perustuu oletukseen, että rahoitusmarkkinat ovat tehokkaat. (Knüpfer & Puttonen 2014, 166, 168.)

2.3 Rahamarkkinat ja joukkovelkakirjalainamarkkinat

Rahoitusmarkkinat voidaan jakaa rahamarkkinoihin ja pääomamarkkinoihin. Rahamarkkinoilla tarkoitetaan alle vuoden kestoisia rahoitusinstrumentteja, kuten pankkien sijoitustodistuksia ja valtioiden velkatodistuksia. Pääomamarkkinat voidaan jakaa pitkän koron markkinoihin ja osakemarkkinoihin. Pitkän koron markkinoista käytetään yleensä nimitystä joukkovelkakirjalainamarkkinat. Joukkovelkakirjalainalla tarkoitetaan yli vuoden kestoista lainaa, joka on jaettu useaan keskenään samanehtoiseen joukkovelkakirjaan. Lainoille maksetaan yleensä vuosittain kuponkikorkoa ja lainoilla voidaan käydä kauppaa jälkimarkkinassa. Joukkovelkakirjalainojen avulla esimerkiksi yritys voi hankkia itselleen vieraan pääoman ehtoista rahoitusta.

2.4 Osakemarkkinat

Pääomamarkkinoiden toisen osan muodostavat osakemarkkinat. Osakkeet ovat rahoitusinstrumentteja, joilla sijoittaja saa itselleen omistusosuutta osakeyhtiöstä. Osakeyhtiö voi olla tavallinen osakeyhtiö (Oy) tai pörssilistautunut, julkinen osakeyhtiö (Oyj). Omistusosuus on sijoittajan omistamien osakkeiden määrä koko osakepääomasta. Osakepääoma on yhtiön oman pääoman erä, joka muodostuu yhtiön liikkeelle laskemistaan osakkeista. Oman pääoman ehtoisuuden vuoksi osakkeet ovat konkurssitilanteessa velkomisjärjestyksen viimeisenä, jolloin osakesijoittamiseen liittyy suurempi riski suhteessa vieraan pääoman ehtoihin rahoitusinstrumentteihin. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2007, 101-102.) Yritykset eivät ole sopimusoikeudellisesti velvollisia maksamaan osakkeenomistajalle tuottoa tai palauttamaan pääomaa. Tämä tuo myös osakkeiden arvonmääritykseen paljon epävarmuutta, jolloin sijoittajat vaativat osakkeille suurempaa tuottoa kuin vieraan pääoman ehtoisten instrumentteille. (Knüpfer & Puttonen 2014, 94.)

Osakkeenomistajalla on taloudellisia ja päätösvaltaisia oikeuksia. Taloudellisia oikeuksia ovat etuoikeus merkitä uusia osakkeita osakeannin yhteydessä ja oikeus osingon jakoon. Päätösvaltaoikeus tulee äänivallan käyttämisestä yhtiökokouksessa. Yhtiö voi säännellä osakkeenomistajien oikeuksia laskemalla liikkeelle erilaisia osakesarjoja. (Kallunki ym. 2007, 102.)

Osakemarkkinat voidaan jakaa primaari- eli ensisijaismarkkinoihin ja sekundääri- eli toissijaismarkkinoihin. Ensisijaismarkkinoilla yritys voi hankkia itselleen uutta pääomaa osakeannin muodossa. Osakeannissa yhtiö laskee liikkeelle osakkeita, joita sijoittajat saavat merkitä. Merkintä voi kohdistua esimerkiksi vallitseviin osakkeenomistajiin, jolloin heillä on etuoikeus käyttää merkintäoikeus, tai myydä se jälkimarkkinoilla jollekin ulkopuoliselle. Osakeannin jälkeen sijoittaja voi joko pitää osakkeet tai käydä niillä kauppaa jälkimarkkinoilla. Jälkimarkkinoilla eli sekundäärimarkkinoilla käyty osakekauppa ei nosta yrityksen osakkeiden lukumäärää, eikä näin kasvata omaa pääomaa, koska osakkeiden lukumäärä ei kasva. (Knüpfer & Puttonen 2014, 54.)

Jälkimarkkinoilla käyty kauppa tapahtuu yleensä arvopaperipörssissä julkisten osakeyhtiöiden kohdalla. Listaamattomien yhtiöiden osakkeenomistajien täytyy itse löytää osakkeellensa ostaja omalla tavallaan. Suomessa osakekauppa keskittyy Helsingin Pörssiin, joka kuuluu NASDAQ OMX konserniin. Konserniin kuuluu seitsemän pörssiä Pohjoismaissa ja Baltiassa. (Osakeopas 2015, 23.) Muita suuria pörssejä ovat New Yorkin pörssi (The New York Stock Exchange, NYSE) ja Tokion pörssi (Tōkyō Shōken Torihikisho, TSE) (Knüpfer & Puttonen 2014, 54).

2.4.1 Osakkeen arvon määräytyminen ja hinnoittelu

Rahoituksessa investointikysymykset ovat merkittävässä roolissa. Yrityksen taseessa vastaavaa puolen erät luovan perustan ongelmalle: Kuinka saadaan omaisuudelle mahdollisimman hyvä tuotto? Vastattavaa puolen erillä taas suunnitellaan, kuinka rahoitusta saadaan mahdollisimman edullisesti. Yritys tuottaa omistajilleen lisäarvoa, mikäli se onnistuu tekemään investointeja rahoituskustannuksia edullisemmin. (Knüpfer & Puttonen 2014, 18.) Osakkeiden hinnoittelu perustuu myös näihin asioihin. Osakkeen arvo määräytyy tulevien kassavirtojen nykyarvona. Kassavirrat määräytyvät muun muassa yrityksen projektien eli investoinneista saatavien kassavirtojen perusteella. Sijoittajan näkökulmasta osakkeelle saatava kassavirta on osakkeelle jaettu osinko. Osakkeen arvon voidaan siis ajatella muodostuvan tulevien osinkovirtojen ja osakkeen loppuarvon diskontattujen nykyarvojen summa.

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{D_n}{(1+r)^n} + \frac{P_n}{(1+r)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

Kaavassa P_0 tarkoittaa osakkeen hintaa, D on yrityksen maksama osinko, n on sijoitushorisontin viimeinen hetki ja r on osakkeen tuottovaatimus. Sijoitushorisonttia voidaan osakkeen hinnoittelussa pitää äärettömänä, koska osakkeella ei esimerkiksi joukkovelkakirjalainojen tapaan ole päivää, jolloin pääoma palautettaisiin sijoittajalle. Nykyarvot pienenevät vuosi vuodelta ja lähestyvät nollaa sijoitushorisontin lähestyessä ääretöntä. Tällöin kaava voidaan supistaa niin sanotuksi Gordonin kasvumalliksi. Kaavaan on otettu myös lisäksi osinkojen kasvuvauhti g , kun edellisessä kaavassa huomioitiin joka vuoden osakekohtainen osinko erikseen.

$$P_0 = \frac{D_1}{r - g}$$

Osinkoperusteiset mallit ovat yksi arvonmäärittäytavoista, joilla voidaan matemaattisesti mallintaa arvon määräytymiseen liittyviä muuttujia. Mieleissään voi kuvitella, kuinka yksittäisen muuttujan muutokset vaikuttavat osakkeen hintaan riippuen esimerkiksi siitä, onko muuttuja osoittajassa vai nimittäjässä.

2.4.2 Tuottovaatimuksen määrittäminen

Arvopaperin tuottovaatimus r_i voidaan määrittää osakkeelle käyttämällä esimerkiksi Capital asset pricing-mallia (CAPM). Ikäheimo ym. (2011, 151) mukaan sijoittajat vaativat oman pääoman ehtoosille sijoituksille vähintään riskittömän sijoituskohteen tuoton lisättynä markkinoiden riskipreemiolla. Sijoittajat vaativat sijoituksilleen riskipreemion osakkeisiin liittyvän korkeamman riskin vuoksi. Riskittömänä korkona voidaan pitää esimerkiksi euroalueella Saksan valtio-obligaation pitkän aikavälin historiallisen tuoton keskiarvoa, johon liittyy hyvin alhainen tuottovaatimus alhaisen riskin vuoksi.

Capital asset pricing-malli voidaan kuvata seuraavalla tavalla:

$$E(r_i) = r_f + \beta_i [E(r_m) - r_f]$$

Kaavassa r_f kuvaa riskitöntä korkoa, $E(r_i)$ tarkoittaa arvopaperin tuottovaatimusta. β_i , eli Beta kuvaa yksittäisen sijoituskohteen riskiä verrattuna markkinaportfolioon ja r_m on taas markkinaportfolion tuotto-odotus. Beta-kerroin kuvaa markkinoiden yleisestä vaihtelusta aiheutuvaa riskiä (Kallunki ym. 2007, 76). Beetan ollessa 1, muuttuu arvopaperin arvo markkinoiden mukaan. Mitä korkeampi Beta-kerroin on, sitä korkeampi riski siihen liittyy, jolloin myös tuottovaatimus kasvaa. Osakkeen tuottovaatimus siis saadaan lisäämällä riskittömän sijoituskohteen tuottovaatimukseen Beetalla kerrottu markkinoiden riskipremio.

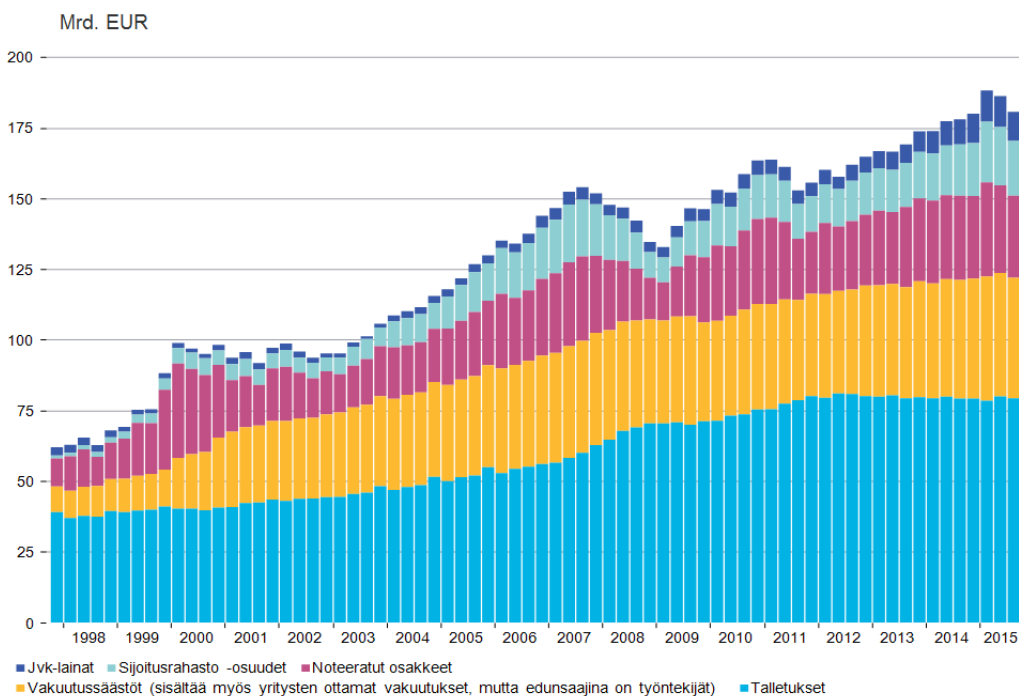
Osakkeista saatavaan osinkovirtaan muodostuu kuitenkin epävarmuutta. Jotta osinkoa voidaan jakaa, täytyy yrityksen tehdä voittoa. Voiton tekokykyyn vaikuttavat muun muassa markkinatilanne, innovaatiot, yrityksen johto, lainsäädäntö ja verotus. Capital asset pricing-mallin sisäistäminen on tärkeää osakkeiden tuottovaatimusten määrittämisen ja hinnoittelun kannalta. Sen avulla sijoittaja voi mielessään mallintaa arvopapereiden tuottovaatimustasoja markkinoiden ja yhtiössä tapahtuvien asioiden muuttuessa.

2.5 Rahoitusmarkkinoiden häiriötilanteet

Rahoitusmarkkinoiden häiriötilanteet, kuten vuonna 2007 alkanut finanssikriisi saattaa aiheuttaa sijoittajissa paniikkia ja epärationaalista toimintaa. Finanssikriisi sai alkunsa Yhdysvalloista. Ylisuuria asuntolainoja myönnettiin alhaisin kriteerein lainanottajan maksuvalmiuteen nähden. Ylivelkaantuneet talonomistajat eivät enää pystyneet maksamaan asuntolainojaan ja näihin asuntolainoihin investoineet pankit eri puolilla maailmaa alkoivat menettää rahaa. Asuntolainoista tehtiin sijoitustuotteita joihin pankit ympäri maailmaa sijoittivat. Näin kriisi levisi maailmalle ja kurssit ympäri maailmaa laskivat huomattavan paljon. (Euroopan komission www-sivut 2016.) Esimerkiksi Helsingin pörssin arvo laski yli 60 prosenttia (OP www-sivut 2016). Kriisi levisi vahvasti myös Eurooppaan ja siitä alettiin käyttää nimitystä ”Eurokriisi”.

Euroopan keskuspankki aloitti talouden elvyttämisen ja laski ohjauskorkojaan. Korot ovat pysyneet alhaalla ja maaliskuussa 2016 EKP:n ohjauskorko laskettiin nolnaan. Tämä on yksi keskuspankin rahapoliittisista keinoista elvyttää taloutta. Lisäksi keskuspankit voivat elvyttää taloutta vaikuttamalla pankkien kassavarantojen määrään tai lisäämällä rahaa talouteen esimerkiksi ostamalla valtioiden joukkovelkakirjalainoja. (Suomen Pankin www-sivut 2016.)

Korkotason lasku on saanut sijoittajia etsimään talletuksilleen parempituottoisia vaihtoehtoja. Kuvioista 2 voidaan nähdä muutoksen trendi vuodesta 2007, jolloin finanssikriisi alkoi, vuoden 2015 loppuun.



Kuvio 2. Kotitalouksien rahoitusvarat (Finanssialan keskusliitto 2015)

Kuvion perusteella voidaan todentaa talletuskorkojen muutoksen vaikutus kotitalouksien rahoitusvarojen allokoimiseen pois talletuksista, kohti osakepohjaisempia ratkaisuja. Muutos on hidasta ja siihen vaikuttaa muun muassa sijoittajien riskinsietokyky ja tiedon puute. Muutos on ollut kuitenkin havaittavissa etenkin korkojen nopean laskun jälkeen vuonna 2008, jolloin kotitalouksien rahoitusvaroista noin 60 prosenttia oli pankkitalletuksissa. Vuonna 2014 osuus oli enää noin 45 prosenttia.

2.6 Odotetun hyödyn teoria

Odotetun hyödyn teoria on perinteinen taloustieteen teoria, joka kuvaa yksittäisen toimijan rationaalista päätöksentekoa. Riskiä sisältävissä valintatilanteissa rationaalinen päätöksentekijä valitsee vaihtoehdoista sen, jonka odotettu hyöty on suurempi. Valinta perustuu valintakohteiden välillä siihen, kuinka valinnan vaihtoehtojen välillä tulisi toimia. Odotetun hyödyn teoria ei ota huomioon päätöksentekoa arvaustilanteissa, vaan se perustuu valintaongelmaan, jossa valitaan tapahtuman todennäköisyyden ja tapahtuman suuruuden välillä. Mikäli valinta tapahtuu kahden eri tapahtuman välillä, valitsee rationaalisesti toimiva henkilö tapahtuman, joka maksimoi hänen hyötynsä. Tällöin valittavan tapahtuman odotusarvo on suurempi kuin toisen tapahtuman. Hyöty ei kuitenkaan kasva rajattomasti vaan vähenee alenevan rajahyödyn periaatteen mukaisesti. (Halko & Hytönen 2011, 392-396.) Petre Pomell (2010) kirjoittaa Kauppalehden artikkelissa alenevan rajahyödyn periaatteesta: ”Sijoitusalan tutkimuksissa on kuitenkin huomattu, että hyödyn lisääntyminen hidastuu mitä suuremmaksi varallisuuden arvo kehittyy. Tämä vahvistaa ammattisijoittajien sanonnan: Ensimmäisen miljoonan hankkiminen oli sitä kaikkein vaikeinta ja vaivalloisinta aikaa.” Yksittäisen, kahden tapauksen odotettu hyöty voidaan esittää seuraavalla tavalla:

$$E[U(X_1, X_2)] = \alpha U(X_1) + (1 - \alpha) U(X_2) \quad \alpha \in [0, 1]$$

Kaavassa $E[U(X_1, X_2)]$ on odotettu hyöty, α on tapahtuman X_1 todennäköisyys ja $U(X_1)$ ja $U(X_2)$ kuvaavat tapahtumia.

Seuraavassa esimerkissä kuvataan odotetun hyödyn teorian mukaan tapahtuvaa valintaa edellistä kaavaa hyväksi käyttäen.

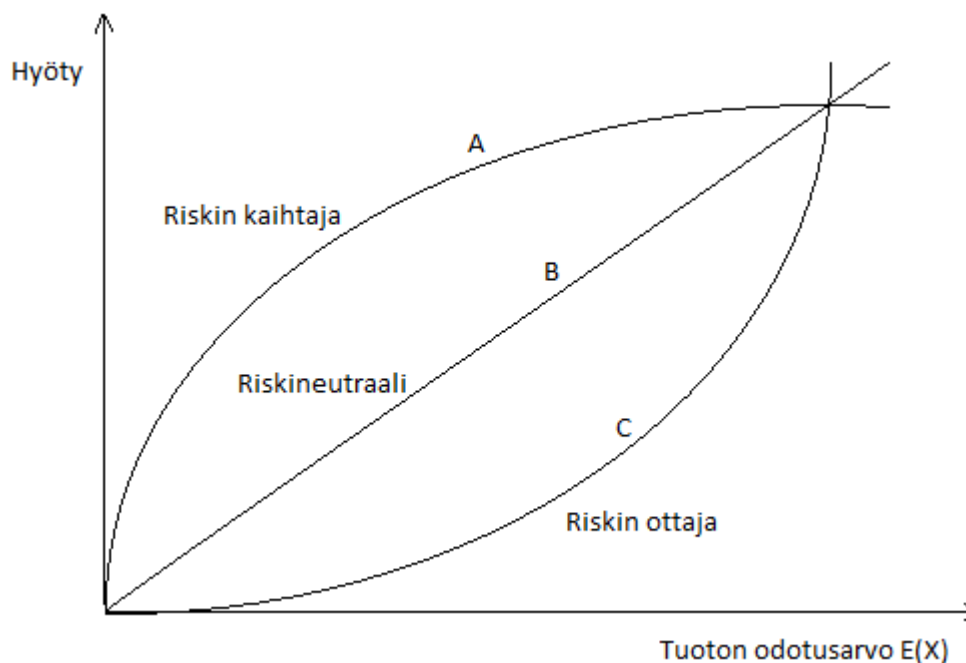
Tapahtuma $U(X_1)$: 80 prosentin mahdollisuus voittaa 100€ ja 20% mahdollisuus voittaa 10€

Tapahtuma $U(X_2)$: 100 prosentin mahdollisuus voittaa 80€

Tapahtuman $U(X_1)$ odotusarvo kaavalla laskettuina on 82€ ja tapahtuman $U(X_2)$ 80€. Rationaalisesti toimiva henkilö valitsisi siis näiden tapahtumien väliltä tapahtuman 1, koska sen odotusarvon mukaan siitä saisi suuremman hyödyn. Vastaavanlaisissa tutkimuksissa kuitenkin on huomattu, että valintatilanteissa koehenkilöt valitsevat kuitenkin vaihtoehdon 2, koska se on varma. (Kahneman 2011, 273.)

Sijoittajat ovat erilaisia ja preferoivat riskitasoja eri tavalla. Toiset ovat riskin ottajia, toiset riskineutraaleita ja toiset riskin karttaji. Tämä vaikuttaa sijoittajien sijoituspäätöksiin ja valintatilanteisiin. Yksittäisen sijoittajan odotettua hyötyä satunnaisilla varallisuustasoilla voidaan tällöin arvioida hyötyfunktion avulla. Hyötyfunktio siis kuvaa, kuinka paljon sijoittaja hyötyy varallisuuden kasvattamisesta tällä hetkellä. Tätä varallisuuden kasvua voidaan kutsua myös rajahyödyksi. Yleensä oletetaan, että hyötyfunktio toteuttaa niin sanotun vähenevän rajahyödyn lain. Tämä tarkoittaa sitä, että jokainen lisäyksikkö kasvattaa hyötyä, mutta hidastuvaa vauhtia. (Alvarez & Koskinen 2007, 1.)

Hyötyfunktion avulla voidaan konkreettisesti simuloida sijoittajan käyttäytymistä tulevassa valintatilanteessa. Kuviossa 3 on kuvattu esimerkinomaisesti eri riskiprofiilin omaavien sijoittajien hyötykäyriä.



Kuvio 3. Hyötyfunktio eri riskiprofiileilla

Käyrä A kuvaa riskiä kaihtavan sijoittajan hyötykäyrää. Käyrä B taas kuvaa riskineutraalin sijoittajan hyötykäyrää ja C taas riskinottajan hyötykäyrää. Hyödynnettään hyötyfunktioita käytännössä. Kuvitellaan, että riskinkaihtajan sijoittajan hyötyfunktio on muotoa $f(x)=\sqrt{x}$ eli kuviossa 3 käyrä A. Riskineutraalin sijoittajan hyötyfunktio B olisi muotoa $f(x)=x$ ja riskiä ottavan sijoittajan hyötykäyrä C olisi muotoa $f(x)=x^2$. Käyrät ovat kuvitteellisia ja niiden ideana on se, että riskiä kaihtavan sijoittajan hyötykäyrä kulkee riskineutraalin yläpuolella ja on konkaavi, joten funktion toinen derivaatta on negatiivinen. Riskinottajan hyötykäyrä taas kulkee riskineutraalin alapuolella ja on konvekksi, joten funktion toinen derivaatta on positiivinen.

Alvarez ja Koskinen (2012, 3) antavat esimerkin, jossa sijoittajalla on päätettävänä seuraavanlainen valintaongelma kahden sijoituskohteen välillä. Ensimmäisenä ja riskittömänä vaihtoehtona on sijoittaa valtion obligaatioihin¹, josta saisi 6 miljoonan euron varman tuoton. Toisella sijoituskohteella on kolme mahdollista lopputulosta. Sijoittaja saa 10, 5 tai 4 miljoonaa euroa todennäköisyyksillä 0,25, 0,5 ja 0,25. Jälkimmäisen sijoituskohteen odotusarvo on tällöin

$$E[X_2] = 10 \cdot 0.25 + 5 \cdot 0.5 + 4 \cdot 0.25 = 6$$

Molemmilla sijoituskohteilla on tällöin sama tuotto-odotus, mutta sijoituskohteeseen 2 liittyy suurempi riski. Olen laskenut seuraavaan taulukkoon sijoittajien hyötyfunktioiden mukaiset hyödyt vaihtoehdossa 1 ja vaihtoehdossa 2. Esimerkiksi riskinkaihtajan hyödyn määrä hänen sijoittaessaan vaihtoehtoon 2 saadaan sijoittamalla funktion $f(x)=\sqrt{x}$ muuttujan x paikalle tuotot, jotka painotetaan todennäköisyyksillä. Lopuksi saadut tulot lasketaan yhteen.

$$E[\sqrt{x}] = 0.25\sqrt{10} + 0.5\sqrt{5} + 0.25 \cdot \sqrt{4} \approx 2,41$$

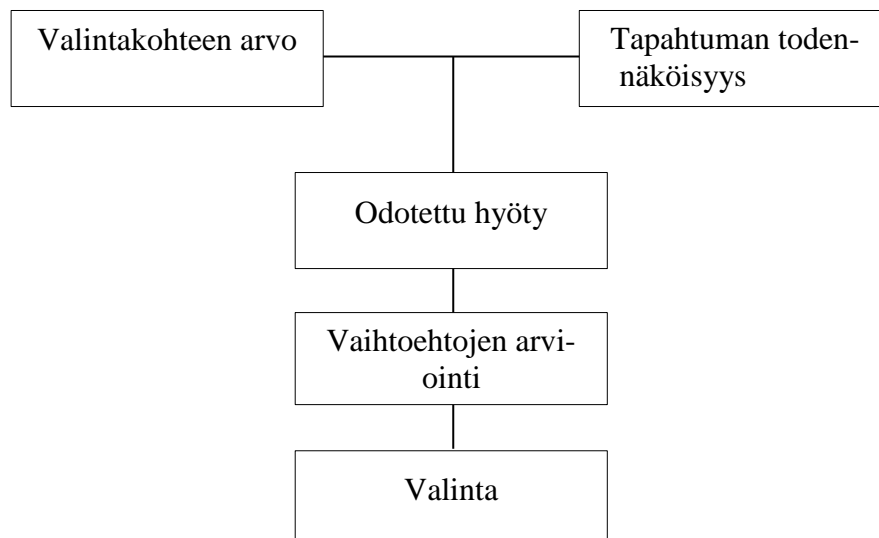
¹ Valtion obligaatiot eivät teoriassa ole täysin riskittömiä sijoituskohteita, mutta niiden riski on alhainen. Valtion obligaatioiden riski konkretisoituu, mikäli valtio ajautuu konkurssiin. Sijoittaja ei tällöin saa välttämättä lainan nimellishintaa takaisin. Obligaatiolla tarkoitetaan velkasitoomusta, jolle esimerkiksi maksetaan vuosittain kuponkikorkoa.

Taulukko 1. Hyötyfunktioiden arvot

	Riskin kaihtaja $f(x) = \sqrt{X}$	Riskineutraali $f(x) = X$	Riskinottaja $f(x) = X^2$
Vaihtoehto 1	2,45	6,00	36,00
Vaihtoehto 2	2,41	6,00	41,50

Taulukosta 1 voidaan konkreettisesti päätellä, kumman vaihtoehdon rationaalinen sijoittaja valitsee, kun hyötyfunktiot on määritelty. Vaihtoehtojen 1 ja 2 väliltä sijoitettava valitsee sen, kumman hyötyfunktion arvo on suurempi. Riskin kaihtaja maksimoi hyötynsä valitsemalla vaihtoehdon 1, koska se tuottaa hänelle suuremman hyödyn. Hyöty muodostuu hänelle siitä, että vaihtoehto on riskittömämpi, vaikka tuotto-odotus onkin sama. Riskin kaihtaja ei lähde tavoittelemaan korkeampaa tuottoa vaihtoehdosta 2, vaan riskittömyys saa valintatilanteessa aikaan korkeamman hyödyn. Riskineutraali sijoittaja saa kummastakin vaihtoehdosta saman hyödyn, jolloin hän saattaa valita riskittömämmän vaihtoehdon tai tavoitella korkeampaa tuottoa vaihtoehdosta 2. Riskinottaja taas saa vaihtoehdosta 2 merkittävästi suuremman hyödyn. Riskinottaja tiedostaa, että hän voi 0,25 prosentin mahdollisuudella saada 10 prosentin tuoton, joten hän ottaa riskin paremman tuoton toivossa ja maksimoi hyötynsä vaihtoehdolla 2.

Odotetun hyödyn päätöksentekoprosessi voidaan siis tiivistää kuvion 4 mukaiseen prosessiin. Ensin valintatilanteessa otetaan huomioon vaihtoehdon objektiivinen arvo, esimerkiksi sijoituskohteen tuotto. Tuoton mahdollisuutta verrataan sen todennäköisyyteen. Tästä muodostuu valintakohteen odotettu hyöty, joita verrataan toisiinsa. Lopulta valinta tehdään sen mukaan, mikä vaihtoehto maksimoi sijoittajan henkilökohtaisen hyödyn. (Burton & Babin 1989, 15.) Odotetun hyödyn teoriaan mukaan päätöksentekijän valintaan vaikuttaa siis vallitseva varallisuuden taso, johon valintaongelman rajahyötyjä verrataan.



Kuvio 4. Odotetun hyödyn teorian mukainen valintaprosessi (Burton & Babin 1989, 16)

3 KÄYTTÄYTYMISPERUSTEINEN RAHOITUSTEORIA

Perinteinen rahoituksen teoria perustuu siihen, kuinka rationaalistsijoittajien ja markkinoiden tulisi toimia, kun taas käyttäytymisperusteinen rahoitus tutkii väitettä, kuinka sijoittajat normaalisti käyttäytyvät. Yleisellä tasolla voidaan tiivistää, että käyttäytymisperusteinen rahoitusteoria on psykologian yhdistämistä rahoituksen teoriaan ja se voidaan jakaa mikro- ja makronäkökulmaan. (Popian 2012, 14.) Käyttäytymisperusteinen rahoitusteoria täydentää odotetun hyödyn teoriaa, jossa rationaaliset sijoittajat maksimoivat hyötyjä tehokkaiden markkinoiden oloissa. Käyttäytymisperusteinen rahoitus hakee viitteitä siitä, että rahoitusmarkkinoilla on epärationalitutta ja kuinka epärationalisuus ilmenee. Perusoletuksena on, että tiedon- ja markkinaosapuolten luonne vaikuttaa systemaattisesti sijoittajien päätöksentekoon. Ihmismieli ei tee päätöstä kuin tietokone, vaan pyrkii helpottamaan päätöksiään vedoten tunteisiin ja yksinkertaisiin ajatusmalleihin. Tämä saa aikaan epäjohdonmukaisia liikkeitä markkinoilla ja vaikuttaa muun muassa yksilöiden varallisuuteen ja yritysten suorituskykyyn.

Capital asset pricing –malli ottaa huomioon tuottovaatimuksen määrittämisessä ainoastaan markkinanäkökulman. Osakkeen markkina-arvo ja siihen liittyvät arvostustasot suhteessa osakkeen tasearvoon ovat riskimittareita Capital asset pricing -mallia täydentävissä malleissa. Behavioral asset pricing –malleissa (BAM) tämän kaltaisia asiat viittaavat ihailuun ja osakkeen edustavuuteen. (Baker & Ricciardi 2014, 433.)

Osakkeiden hinnoittelun näkökulmasta markkinoiden tehokkuudesta huolimatta suuri ongelma on, kuinka sijoittajat reagoivat uutisiin. Yli- ja alireagointi ovat merkkejä sijoittajien epärationaalisesta käyttäytymisestä, mitkä saavat aikaan arbitraasitilanteita. Arbitraasilla tarkoitetaan esimerkiksi yksittäisen osakkeen tilapäistä hinnoitteluvirhettä. Tällainen tilanne voi syntyä esimerkiksi osakkeelle, jolle muodostuu eri markkinoilla eri hinta johtuen markkinoiden tehokkuuden eroista. (Taloussanomien www-sivut 2015.) Tällaiset ”ilmaiset lounaat” tuovat mahdollisuuden hyödyntää ilmaisia tuottoja, kunnes osakkeen hinta asettuu oikealle tasolle. Tehokkailla markkinoilla tällaiset arbitraasit huomataan rationaalisten sijoittajien toimesta, kun he hyödyntävät epärationaalisesti toimivien sijoittajien tekemät virhehinnoittelut. (Sijoitusvinkin www-sivut 2015.)

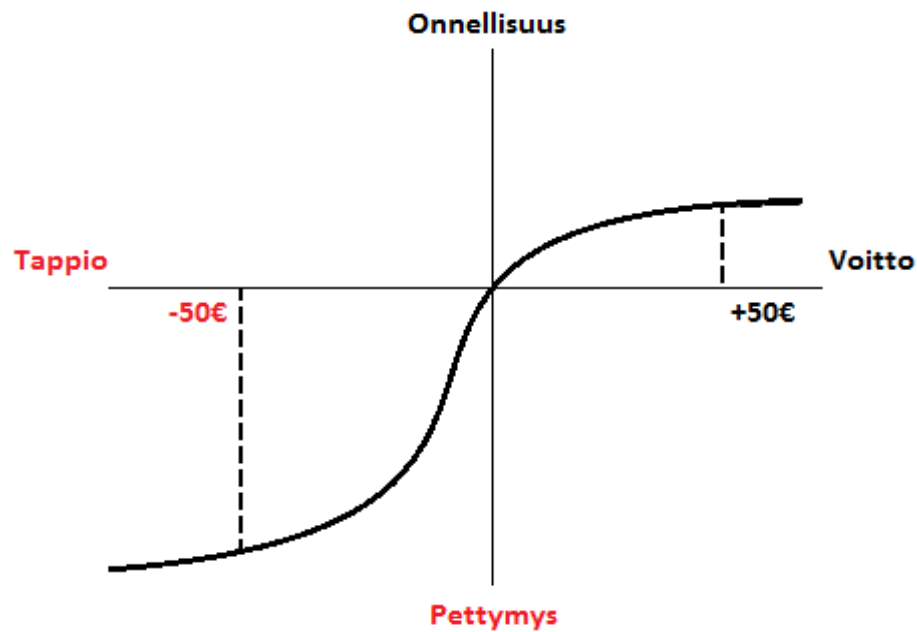
Mikrotasolla tutkitaan yksittäisen toimijan käyttäytymisen poikkeamista rationaalisesta ja teoreettisesta käyttäytymisestä. Eroavaisuudet näyttäytyvät epärationaalisena toimintana ja altistumisena psykologisille vääristymille. Perinteinen rahoitusteoria olettaa, että markkinat toimivat tehokkaasti ja sijoittajat toimivat rationaalisesti. Käytännössä kuitenkin sijoittajien päätöksiin saattavat vaikuttaa psykologiset tekijät ja vääristymät, kuten menneet tapahtumat, henkilökohtaiset uskomukset ja preferenssit, sekä markkinoiden tehokkuuden mukaan informaation välittyminen yhtiöstä sijoittajille. (Baker & Ricciardi 2014, 7). Näiden muuttujien avulla tutkijat pyrkivät selittämään rahoitusmarkkinoiden ilmiöitä uudella tavalla. Baker ja Nofsinger (2002, 98) ovat todenneet, että sijoittajat, jotka altistavat itsensä psykologisille vääristymille ja antavat tunteiden vaikuttaa sijoituspäätöksiin, saattavat aiheuttaa itselleen merkittävää taloudellista tappiota. Tiedostamalla tämän kaltaiset vääristymät ja taipumukset itsessään tai asiakkaassa esimerkiksi sijoitusneuvojan toimesta, voidaan päästä parempiin sijoitustuloksiin. Asiakkaan sijoitussalkkua rakennettaessa yli-itsevarma si-

joittaja saattaa käydä aktiivista kauppaa jopa tunteeseen vedoten ja altistua syyttämään itseään tai muita, mikäli tulokset ovat epäodotettuja.

3.1 Prospektiteoria

Prospektiteoria on merkittävä taloustieteen ja psykologian teoria, jossa on samankaltaisia oletuksia kuin odotetun hyödyn teoriassa. Teorian ovat kehittäneet Daniel Kahneman ja Amos Tversky vuonna 1979. Daniel Kahneman on yksi maailman kuuluisimmista sijoittajakäyttäytymisen tutkijoista ja vuonna 2002 hänelle myönnettiin taloustieteiden Nobelin palkinto yhdessä Vernon Smithin kanssa tutkimuksesta ihmisten päätöksentekoon ja harkintaan epävarmuuden vallitessa. (Popiam & Michael 2011, 10.) Teoria eroaa odotetun hyödyn teoriasta siten, että odotetun hyödyn teoria kuvaa kuinka ihmisten kuuluisi toimia, kun taas prospektiteoria taas kuvaa ihmisten todellista käyttäytymistä. (Baker & Ricciardi 2014, 32.) Prospektiteorian mukaan päätöksiä tehdään eri varallisuuden tasojen välillä, toisin kuin odotetun hyödyn teoriassa. Odotetun hyödyn teoriassa tuottoja ja tappioita verrataan vain hyötyfunktioon, eikä voitoille ja tappioille anneta erikseen eri painotuksia. Odotetun hyödyn teoriassa päätöksentekijä reagoi ainoastaan varallisuuden muutoksiin. Se ei ota huomioon eroavaisuutta esimerkiksi hävittäessä tai voitettaessa 500€. (Kahneman 2011, 279.) Prospektiteorian mukaan sijoittaja tekee valintapäätöksiä referenssipisteeseen nähden. Referenssipiste on esimerkiksi osakkeen ostohinta. Mikäli sijoittaja häviää myöhemmin osan voitoistaan, tuntee hän pienempää pettymystä verrattuna tilanteeseen, jossa osakkeen arvo laskisi saman verran hankintahintaa alhaisemmalle tasolle. (Pomell 2015.)

Kuviossa 5 tarkastellaan yksilön hyötyfunktiota prospektiteorian pohjalta. Referenssipiste sijaitsee kuvion origossa. Kuvaajan vaaka-akseli kuvaa muuttujia tappiot ja voitot. Pystyakseli taas kuvaa varallisuuden muutoksen psykologisia vaikutuksia eli tässä tapauksessa onnellisuutta ja pettymystä.

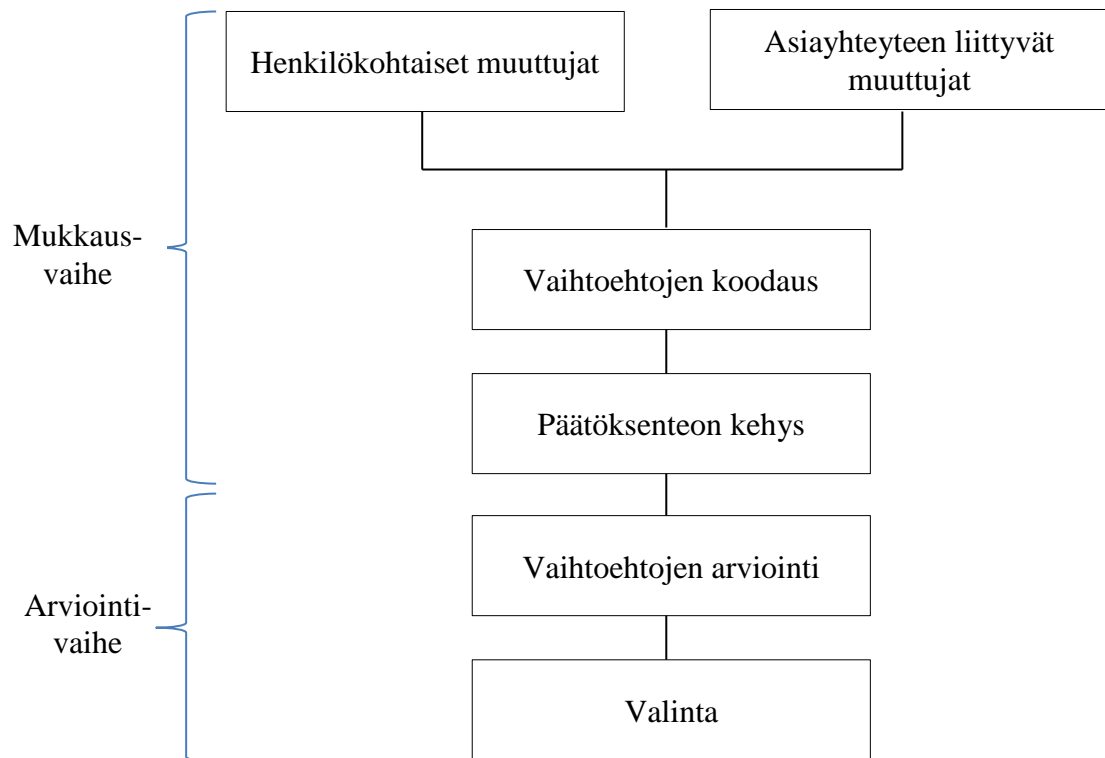


Kuvio 5. Prospektiteorian arvofunktiio

Kuvaaja tiivistää erinomaisesti prospektiteorian perusajatuksen. Kuviossa 8. on esimerkinomaisesti kuvattu psykologista vaikutusta tilanteissa, jossa saadaan 50€ tai hävitään 50€. Prospektiteorian mukaan sijoittajalle häviöt saavat aikaan paljon suuremman tunteen kuin voittaminen, joka vaikuttaa sijoittajan rationaaliseen valintaan.

Valintatilanteessa yksilöt saattavat olla riskin karttajiä, kun valintaa tehdään voittoskenaarioiden välillä. Kun taas valintaongelma tehdään tappion mahdollisuuksista, saattavat yksilöt olla riskinottajiä. Tappion minimoimiseksi saatetaan ottaa riskiä, koska tappioon liittyy aina suurempia tunteita kuin voittoihin. (Burton, Edwin, Shah & Sunit 2013, 94.)

Prospektiteorian päätöksentekoprosessi on kuvattu kuviossa 6. Päätöksentekoprosessi voidaan jakaa kahteen osaan, joita ovat muokkausvaihe ja arviointivaihe.



Kuvio 6. Prospektiteorian mukainen päätöksentekoprosessi (Burton & Babin 1989, 18)

Burtonin ja Babinin (1989, 17) mukaa muokkausvaiheessa päätöksentekijä rajaa valintaongelmansa vastaamaan hänen omaa kognitiivista malliaan ja käsitystään asiasta tehden valinnasta yksinkertaisempaa. Päätöksentekijällä on esimerkiksi mielikuva sijoitettavan yhtiön tulevaisuudesta ja siihen liittyvistä kassavirroista. Asiayhteydestä riippuva muuttuja voi olla esimerkiksi yhtiön tulevaisuuttaan koskeva uutisointitapa. Nämä muuttujat vaikuttavat tiedon koodaamiseen. Koodaamisvaihe on muokkaamisvaiheen yksi pääkohdista. Vaihtoehtojen koodaamisella tarkoitetaan sitä, että ihmiset yleensä mieltävät tulot mieluummin voittoina ja tappioina kuin omaisuuden tasoina. Voittoa ja tappioita verrataan päätöksentekotilanteessa muodostuvaan referenssipisteeseen. (Kahneman & Tversky 1979, 274.) Esimerkiksi yhtiön tulevaisuudesta saatu tieto saa sijoittajan pohtimaan mahdollisia voittoja ja tappioita prospektiteorian arvofunktion mukaisesti. Sijoittajat useimmiten ankkuroivat menestyksensä alkuperäiseen ostohintaan, josta muodostuu referenssipiste. Tämä referenssipiste määrittää usein katumuksen määrän esimerkiksi osakkeiden myyntihetkellä. (Pomell 2015, 1.) Tähän pisteeseen vaikuttavat päätöksentekijän psykologiset vääristymät ja ennen koodaamista vaikuttaneet muuttujat. Koodaamisvaiheen päätösongelmasta luodaan kehys,

jonka perusteella päätöksenteko etenee arviointivaiheeseen. (Burton & Babin 1989, 17).

Arviointivaiheessa päätöksentekijä asettaa valintavaihtoehtoilleen arvot, joista hän valitsee arvoltaan suurimman verrattuna referenssipisteeseen. (Kahmaman & Tversky 1979, 274.) Toisin kuin odotetun hyödyn teoriassa, tapahtumien todennäköisyydet korvataan prospektiteoriassa tapahtumien painoilla voittojen ja tappioiden välillä (Burton & Babin 1989, 23).

3.2 Sukupuolen, iän ja koulutuksen vaikutus käyttäytymiseen

Akateemisessa kirjallisuudessa on tyypillisesti huomattu merkittäviäkin eroja naisten ja miesten välisessä sijoittajakäyttäytymisessä. Naiset ovat sijoittajina yleensä varovaisempia kuin miehet. Miehet ottavat toisinaan liian suuria riskejä ja naiset taas ovat välillä liian suojelevaisia. Vuonna 2004 Lusardin ja Mitchelin tekemässä tutkimuksessa ”Health and Retirement Survey” havaittiin, että miehet vastasivat useammin oikein talousaiheisiin kysymyksiin kuin naiset. Tällä huomattiin olevan yhteys esimerkiksi taipumukseen suunnitella henkilökohtaisia eläkesäästöjä. (Baker & Riccardi 2014, 118-119.)

Barberin ja Odeanin (2001, 1) tekemän tutkimuksen mukaan miehet käyvät 45 prosenttia enemmän kauppaa kuin naiset. Tutkimuksessa tutkittiin 35 000 Yhdysvaltalaisista kotitaloutta vuosina 1991–1997. Aktiivinen kaupankäynti oli laskenut miesten vuotuisia nettotuloja sijoituksista 2,65 prosenttia, kun taas naisten vastaava tulos oli 1,72 prosenttia. Miesten ja naisten välistä eroa voidaan selittää sillä, että miehet ovat useammin naisia yli-itsevarmempia ja käyvät aktiivisempaa kauppaa etenkin riskisemmällä sijoituskohteilla, kuten osakkeilla. Kaupankäyntikulut laskevat vuotuisia nettotuloja sijoituksista.

Crosonin ja Dneezyn (2009, 1-8) tutkimuksen mukaan naiset välttävät sijoittamiseen liittyviä riskejä enemmän kuin miehet valitsemalla sijoitussalkkuihin matalariskisempiä sijoituskohteita. Tämä johtuu muun muassa siitä, että naiset reagoivat helpommin negatiivisiin tunteisiin kuin miehet ja altistuvat näin miehiä helpommin hä-

viön pelkoon. Miehet taas tuntevat helpommin vihaa ja naisten tuntiessa pelkoa. Tämän johdosta miehet altistuvat helpommin riskinottoon esimerkiksi pelitilanteissa kuin naiset. Negatiivisten tuntemusten pohjalta naiset tuntevat pelkoa, kun taas miehet reagoivat helpommin vihana.

Kari Hänninen (2015) toteaa Kauppalehteen kirjoittamassa artikkelissaan naisten olevan miehiä parempia sijoittajia. Esimerkiksi vuonna 2014 naisten tekemät sijoitukset tuottivat keskimäärin 4,7 prosenttia, kun taas miesten sijoitukset tuottivat keskimäärin 4,1 prosenttia. Miehet myös menettävät sijoittamiaan pääomia todennäköisemmin kuin naiset. Miesten prosenttiosuus oli 25,8 prosenttia ja naisten 20,4 prosenttia. Yhdessä asiassa miehet olivat kuitenkin naisia parempia, omissa luuloissaan, jatkaa Hänninen. Sukupuolten välisten erojen taustalla vaikuttavat muun muassa seuraavat tekijät: varallisuuden taso, tulot, työllisyys, arvostelukyky ja henkilökohtaiset preferenssit.

Aikaisempien tutkimusten mukaan korkeammin koulutetut henkilöt ottavat enemmän riskiä kuin matalammin koulutetut henkilöt. Korkealla koulutuksella nähtiin olevan merkittävämpi vaikutus riskin sietokykyyn kuin esimerkiksi iällä. Koulutuksen rinnalla yleisesti taloustietämys lisää myös riskinsietokykyä ja taloutta seuraavat koulutetut henkilöt yleisesti ottaen sijoittavat passiivisia henkilöitä enemmän. (Grable 2000, 625-627).

Nuorena tehdyt joko tiedolla tai taidolla onnistuneet sijoitukset saattavat saada aikaan sokaistumista yli-itsevarmuuteen. Vastaavasti taas epäonnistumiset saattavat aiheuttaa pessimismia ja ennakkoluuloja sijoittamista kohtaan. Tietopääoma kasvaa iän myötä ja ikä vaikuttaa myös merkittävästi sijoittajan aikahorisonttiin ja tätä kautta riskinottomahdollisuuksiin. Pitkä aikaväli mahdollistaa riskinoton ja korkean osakepainon sijoitussalkussa. Matias Möttölä (2012) kirjoittaa Morningstarin analyysissaan (2012) tunnetusta sijoittamisen peukalosäännöstä. Säännön mukaan sopiva osakkeiden osuus sijoitussalkussa on ”sata miinus oma ikä”. Esimerkki on kärjistetty, mutta moni huomioi sen sijoitusvalinnoissaan eri elämän vaiheissa.

3.3 Psykologiset vääristymät

Prospektiteorian yhteydessä kävimme läpi päätöksentekoketjua ja siihen liittyen psykologisten vääristymien vaikutusta päätöksentekoon. Psykologisia vääristymiä kutsutaan myös heuristiikoiksi ja ne voidaan lajitella niiden luonteen perusteella. (Baker & Ricciardi 2014, 32.) Toiset vääristymät vaikuttavat tiedollisesti eli kognitiivisesti, kun taas toiset vaikuttavat sijoittajaan tunteiden kautta. Sijoittajat pyrkivät yksinkertaistamaan valintojaan suodattamalla tietoa helpommin ymmärrettäväksi jättäen esimerkiksi jotain tietoa käsittelemättä. Päätöksen löytämiseksi sijoittajat saattavat tyytyä keskinkertaiseen optimaaliseen sijaan. Valintoja saatetaan siis tehdä joko puutteellisen tai väärään tietoon perustuen, jolloin päätöksestä tulee epärationaalinen. Tunne pohjaisia on helppoa ymmärtää kuvittelemalla niitä ihmisten perustarpeiden kautta. Tällaisia tarpeita ovat turvallisuus, sosiaalisuus, kunnioitus ja itsensä toteuttaminen. Näitä tarpeita tyydyttämällä päätöksentekijä pyrkii mielihyvään ja välttämään mielihäviötä. Tunteisiin vaikuttavat päätöksentekijään välttämällä mielihäviön tunnetta, mutta tunne ei välttämättä ole aina oikea. (Popiam & Michael 2011, 43-44.)

3.3.1 Yli-itsevarmuus

Yli-itsevarma sijoittaja saattaa käydä aktiivista kauppaa jopa tunteeseen vedoten ja altistua syyttämään itseään tai muita, mikäli tulokset ovat epäodotettuja. Bakerin ja Nofsingerin (2002, 98) mukaan yli-itsevarmuudella tarkoitetaan sijoittajan perustee-tonta uskoa päättelykykyynsä, uskomuksiinsa ja kykyihinsä sijoituspäätöksenteossa. Psykologisissa testeissä on havaittu viitteitä siitä, kuinka päätöksentekijät yliarvioivat ennustustaitojaan ja saamiaan tietojen tarkkuutta. Yli-itsevarma sijoittaja saattaa olla sokea omistamien sijoituskohteidensa huonoille uutisille joka saattaa johtaa sijoituskohteen yliarviointiin. Sijoittajalla saattaa olla esimerkiksi erittäin positiivinen kuva yksittäisestä yhtiöstä, jolle hän etsii tiedollisesti vahvistusta. Mikäli tälle asialle esiin-tyy vastakkaista tietoa, ei sijoittaja kiinnitä siihen huomiota. Yli-itsevarmuus päätök-senteossa saattaa johtaa liialliseen riskinottoon. Esimerkiksi sijoittaja saattaa saada

verkosta vihjeen sijoituskohteesta ja tekee valintansa sen perusteella. Portfoliot² eivät ole tarpeeksi hajautettuja, vaan sijoittaja saattaa luottaa yksittäisen osakkeen tuottoon. (Popiam & Michael 2011, 199, 202.) Määrällisesti saatu tieto ei kasvata tietotasa, koska sijoittajalla ei välttämättä ole kokemusta, koulutusta tai taitoa suodattaa tietoa hyödykseen. Sijoittajilla on tapana tulkita uutta tietoa siten, että se tukisi ennakkotietoa asiasta. Yli-itsevarmuus ilmeni myös vahvasti 1990-luvun lopussa it-kuplan aikaan. Ennen kuplaa sijoittajat ostivat paljon teknologiaosakkeita ja pitivät niistä kiinni vielä pitkään kuplan jälkeen, koska osakkeita pidettiin niin ”varmoina”. (Popiam & Michael 2011, 201.)

Yli-itsevarma sijoittaja saattaa käydä paljon kauppaa, mutta Helsingin kauppakorkeakoulun rahoituksen yliassistentti Markku Kaustia toteaa Markku Kuuston tekemässä haastattelussa Arvopaperi –lehdelle (2006) seuraavaa. ”Yleensä ne, jotka käyvät kauppaa paljon, pärjäävät huonommin. Kaupankäynnin määrä heikentää tuottoa, sillä kaupankäynnistä tulee aina myös kuluja”, Kaustia muistuttaa. Paljon kauppaa tekevien on vaikea välttää tunnepitoisia ostoja ja myyntejä. Kuka sitten on alttiina tunteiden vaikutuksille? Psykologia vaikuttaa käytännössä kaikkiin, mutta alttiimpia sijoittamisen tunnekuohuille ovat nuoret miehet. Miehet käyvät keskimäärin enemmän kauppaa kuin naiset. Nuoret miehet käyvät kauppaa eniten.” Kaupankäyntivolyymien kasvu johtuu yli-itsevarmalla sijoittajalla esimerkiksi siitä, että sijoittajan henkilökohtaiset mielipiteet hinnoittelevat osakkeita eri tavalla kuin markkinat, tarjoten näin oston ja myynnin paikkoja. (Baker & Nofsinger 2002, 118.)

Yli-itsevarmuuteen voidaan vaikuttaa esimerkiksi sijoitusneuvontatilanteessa tarkastelemalla asiakkaan kanssa hänen tekemiään kauppoja muutaman vuoden sisällä ja laskemalla niille tuotot. Yli-itsevarma sijoittaja on todennäköisesti käynyt hyvin aktiivista kauppaa huonolla menestyksellä. Tämän konkretisoinnin avulla asiakas saattaa tiedostaa ongelman ja keskittyä sijoittamaan suunnitelmallisemmin ja pidemmällä aikavälillä. Yli-itsevarmuus on vääristymä, johon liittyy usein myös tiedon puute, joten tiedon keruu ja koulutus vaikuttavat myös vääristymään altistumiseen. Lisäksi on hyvä käydä läpi markkinoiden riskejä ja mahdollista heiluntaa, jolloin asiakkaalle

² Portfoliolla tarkoitetaan sijoittajan sijoitussalkun arvopapereista muodostamaa kokonaisuutta.

tulee selvemmäksi riski kurssilaskuista. Salkun riittävän hajauttamisen varmistaminen ja vaihtoehtoisten suojauskeinojen käyttö portfolionhallinnassa saattaa rauhoittaa kaupankäyntitiheyttä tietämättömillä sijoittajilla. Selkeän sijoitussuunnitelman luominen ja siinä pysyminen auttaa myös tässä ongelmassa. (Popiam & Michael 2011, 208.)

3.3.2 Häviön pelko ja ankkurointi

Tässä vääristymässä ilmenee myös prospektiteorian perusidea voitoista ja tappioista. Häviön pelko on yksi prospektiteorian perusoletuksista. Kuvitellaan, että sijoittaja joutuu valintatilanteeseen, jossa 50 prosentin todennäköisyydellä voi voittaa 150 €, ja 50 prosentin todennäköisyydellä hävitä 100 €. Häviön pelkoon altistuva sijoittaja ei todennäköisesti halua tehdä valintaa ollenkaan, koska häviön tunne aiheuttaa vahvemman henkinen kärsimyksen kuin voiton tunne. Lisäksi sijoittajat realisoivat enemmän voittoja kuin luopuvat tappioistaan. Rationaalinen sijoittaja realisoisi tappionsa ja sijoittaisi ne tuottavampiin kohteisiin, koska luovutustappiot voidaan Suomen lainsäädännön mukaan vähentää luovutusvoiton verotuksessa seuraavan viiden vuoden aikana. (Verohallinnon www-sivut 2015.)

Häviön pelkoon altistuva sijoittaja saattaa pitää tappiolla olevia sijoituksia liian pitkään. Sijoittajat pitävät sijoituksiaan siinä toivossa, että ne nousisivat entiselle tasolle. Mikäli osake on omistettu pitkään, ei ostohintaan vertaaminen suuren kurssilaskun yhteydessä ole välttämättä mielekäästä, koska yhtiön liiketoiminnassa ja markkinassa on saattanut tapahtua muutoksia. Toisin päin taas sijoittajat saattavat myydä voittonsa liian nopeasti, ennen kuin voitot katoavat. Tämä saattaa myös johtaa liian usein toistuvaan kaupankäyntiin ja pudottaa tuottoja kaupankäyntikulujen takia. Tappioista kiinni pitäminen saattaa myös johtaa allokaatioiden poikkeamiseen suunnitellusta allokaatiosta, jolloin portfolio ei enää tue sijoittajan sijoitusprofiilia. (Popiam & Michael 2011, 201.) Sijoitusprofiililla tarkoitetaan sijoittajan henkilökohtaista riskinsietokykyä, joita esimerkiksi pankit selvittävät sijoittajakuvakartoituksen avulla sijoitusneuvontatilanteessa. Allokaatiopäätöksellä taas tarkoitetaan sijoitussalkun varallisuuden jakamista tietyin painotuksin, tiettyihin kohteisiin ja omaisuusluokkiin.

Ankkurointi perustuu myös häviön pelkoon, jolloin sijoittaja vertaa päätöksiä tehdesään osakkeidensa markkinahintaa hankintahintaansa. Kun osakkeiden arvo on alle hankintahinnan, ei sijoittaja halua realisoida tappiota, vaan odottaa osakkeiden arvon kehittyvän hankintahintaa suuremmaksi. Tämä on myös yksi selitys sille, miksi osakekauppa käy noususuhdanteessa vilkkaampana, kuin laskusuhdanteessa. Ankkurointipiste voi olla myös muukin piste kuin ostohinta. Se on piste, johon peilaten sijoittaja arvioi voittojen ja tappioiden tunteita, kuten prospektiteoriassa. (Sijoitusvinikin [www-sivut](http://www.sivut) 2015.)

Tommi Melender (2007) kirjoittaa Arvopaperi –lehdessä häviön pelosta. Jotkut sijoittajat pelkäävät ylikorostetusti menettävänsä varojaan, minkä johdosta sijoittajat toimivat varman päälle minimoidakseen riskinsä. Pitää kuitenkin muistaa, että riskin minimoiminen tarkoittaa monesti myös tuoton minimoimista. Melender jatkaa, että riski pitkällä aikavälillä tarkoittaa ennemminkin tuottojen heiluntaa ja varovaisellekin sijoittajalle esimerkiksi hieman osakkeita sisältävä yhdistelmärahasto on parempi vaihtoehto kuin esimerkiksi lähes riskitön lyhyen koron rahasto. Pitkän aikavälin säästämässä koron merkitys kasvaa suureksi, jolloin häviötä pelkäävä sijoittaja saattaa hävitä liian varovaisella sijoituskohteella pitkän aikavälin säästämässä.

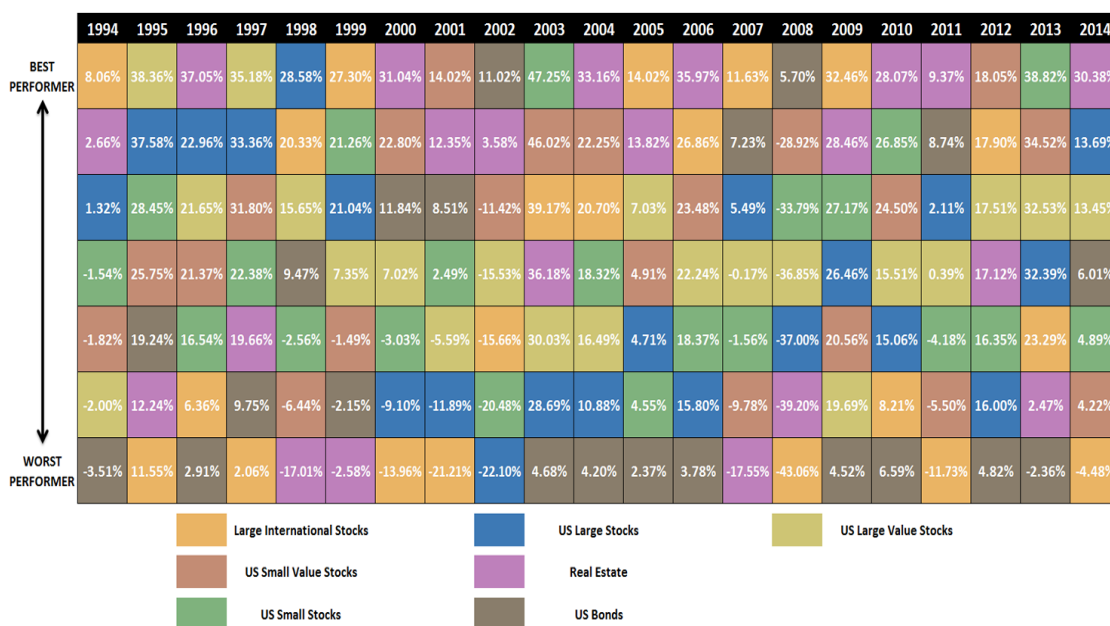
Häviöitä pelkäävälle voidaan neuvoa esimerkiksi asettamaan kurssilaskulle raja, jonka jälkeen tappion ei anneta karttua suuremmaksi, vaan osake myydään ja vaihdetaan tuottavampaan kohteeseen. Osakkeen tuottaessa voittoa taas tulisi sijoittajan muistaa antaa voittojen kertyä, mikäli näkymiä tuotolle on olemassa. Näin sijoittaja saadaan pidättäytymään liian nopeasta myynnistä paremman tuoton toivossa. Tiedon kerääminen ja teorian ymmärtäminen korostuu myös tässä teoriassa. Portfolion hajautus on myös tärkeää vääristymän estämisessä. (Popiam & Michael 2011, 197.)

3.3.3 Edustavuusvaikutus

Edustavuus voidaan jakaa uskomusperäisiin, psykologisiin vääristymiin. Edustavuusvaikutukseen altistuva sijoittaja luo käsityksiä perustuen stereotypioihin ja vihjeisiin. Esimerkkinä tällaisesta stereotypiasta voidaan pitää käsitystä hyvästä yhtiöstä. Sijoittaja saattaa pitää hyvänä yhtiötä sellaista, joka edustaa esimerkiksi sijoittajan

henkilökohtaisia elämänarvoja ja sillä on hyvä maine. Tällöin sijoittaja saattaa sekoittaa käsityksensä hyvästä yhtiöstä ja hyvästä sijoituksesta. (Baker & Nofsinger 2002, 98.) Kuvitellaan esimerkiksi, että sijoittaja on valitsemassa itselleen osaketta teknologian alalta. Hän miettii valintaansa kahden yhtiön välillä. Nämä yhtiöt ovat IBM ja Apple. Sovitaan mielivaltaisesti, että IBM:n tuotto-odotus tulevien projektien perusteella on 8,0 prosenttia vuodessa ja Applen 5,0 prosenttia samalla aikavälillä. Edustavuusvaikutukseen altistuva sijoittaja saattaa esimerkkitalanteessa valita Applen osakkeen, koska se on viimeisen vuoden aikana tuottanut paremmin ja hän omistaa itse Applen tuotteita. Toinen esimerkkitapaus on sijoittajasta, joka valitsee sijoituskohteeseen hänen kotiseudullaan sijaitsevan yrityksen osakkeen vain siksi, että se sijaitsee sijoittajan kotiseudulla.

Sijoituskohteen valitseminen historiassa tapahtuneiden hyvien tuottojen perusteella ei myöskään ole takuuna hyvistä tuotoista tulevaisuudessa. Asiaa voidaan havainnollistaa kuviolla 7.



Kuvio 7. Omaisuusluokkien tuotto eri ajanjaksoina (Money smart guides www-sivut 2015)

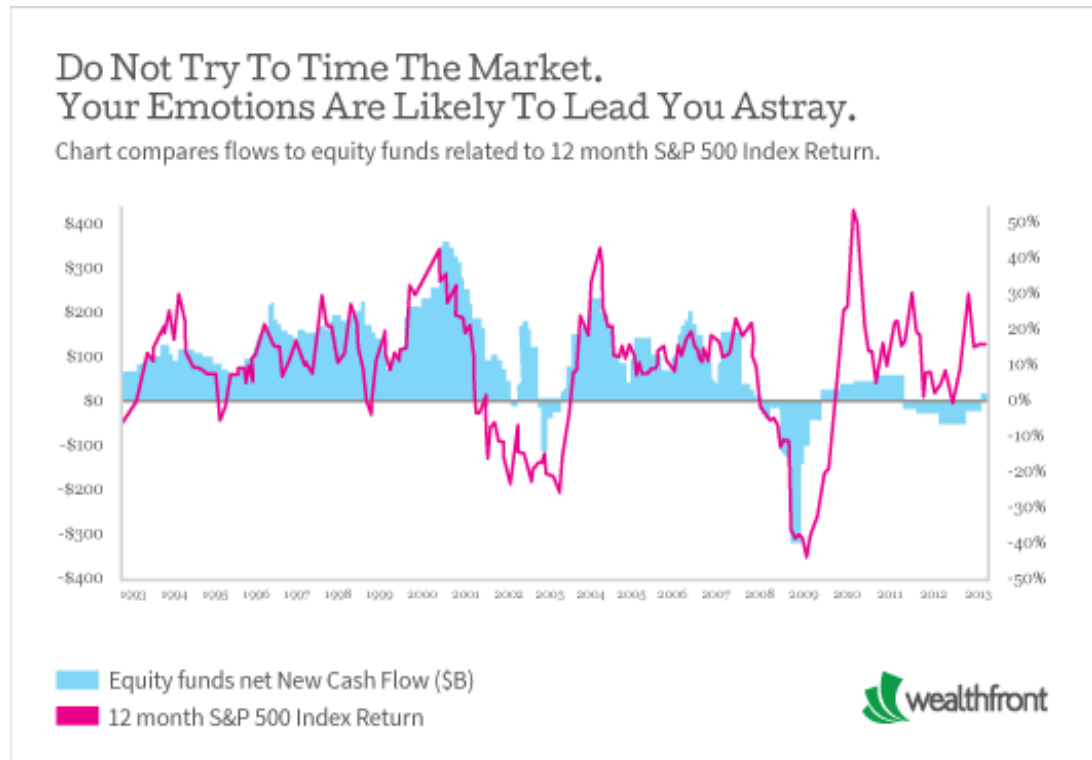
Kuviossa 7 on taulukoitu Yhdysvaltalaisen omaisuuslajien tuottoja aikaväliltä 1994–2014. Edustavuusvaikutukseen altistuva sijoittaja saattaa valita sijoituskohteeseen omaisuserän, joka on kyseisenä vuonna tuottanut parhaiten muihin omaisuusluok-

kiin nähden. Kuviosta voidaan kuitenkin nähdä että omaisuusluokkien tuotot vaihtelevat vuosittain tarkasteluaikavälillä. Samanlainen ilmiö on havaittavissa myös rahastomarkkinoinnissa. Rahastoa menestyneesti hoitanut salkunhoitaja saattaa saada suurta suosiota sijoittajien keskuudessa menestyksekkäästä rahastonhoidosta. Menestynyt vuosi rahastolle ei ole silti taee tulevista tuotoista.

Aikaisemmissa luvuissa käytiin läpi osakkeen arvonmäärittystä ja totesimme, että sijoituskohteen arvon muodostukseen vaikuttavat tulevien projektien kassavirrat. Historiassa saadut hyvät tuotot ovat tulleet esimerkiksi silloisista hyvistä projekteista tai suotuisasta taloudellisesta ympäristöstä, jotka eivät vaikuta enää tulevaisuudessa. Tämän kaltaisten sijoituskohteiden suosio saattaa johtaa kohteen epätoivottuun yliarvostukseen luoden riskin korjausliikkeestä ajankohtaiseksi.

Morningstar teki tutkimuksen rahastojen tuotoista vuosina 1994–2003. Tutkimuksen mukaan vain 16 prosenttia viidestä parhaiten tuottaneesta rahastosta oli viiden parhaan joukossa seuraavana vuonna. Näiden viiden parhaan rahaston tuotot laskivat keskimäärin 15 prosenttia seuraavana vuonna. (Popiam & Michael 2011, 95.)

Toinen esimerkki edustavuudesta käy ilmi rahastojen nettomerkitöjen määrästä verrattuna kohde-etuuden tuottoon. Sijoittaja saattaa valita sijoituskohteensa sen korkean historiallisen tuoton perusteella, koska hän kokee sijoituskohteen edustavana. Kuviossa 8 on vuosien 1993–2013 nettorahavirrat osakerahastoihin verrattuna Yhdysvaltojen osakeindeksiin S&P 500. Kuviosta nähdään, että sijoittajat ovat lisänneet osakerahasto-osuuksiaan noususuhdanteessa ja taas laskusuhdanteen pohjalla ostaneet vähemmän tai myyneet rahasto-osuuksiaan. Rationaalinen sijoittaja taas lisäisi osuuksiaan tuottojen laskiessa ja myisi niitä kohde-etuuden arvon ollessa korkealla.



Kuvio 8. Osakerahastojen kassavirrat verrattuna kurssikehitykseen (Wealthfront www-sivut, 2013)

4 TUTKIMUSTULOKSET

4.1 Tutkimuksen toteuttaminen

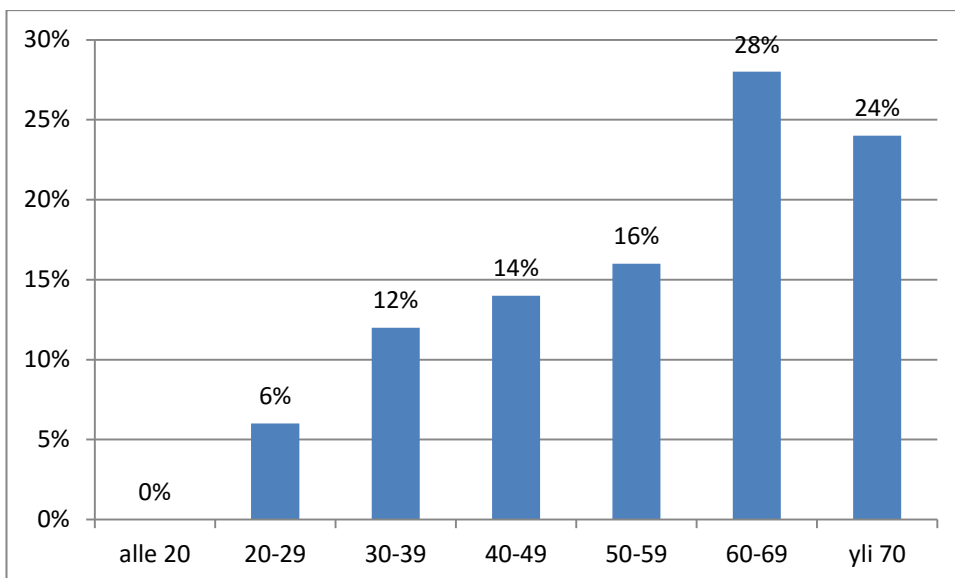
Tutkimus aloitettiin tutkimusongelmaan liittyvän teorian keräämisellä. Teoriaosuuden valmistuttua alettiin suunnitella teorian perusteella sopivia mittareita eri ilmiöille. Kyselylomakkeen valmistuttua kysymyksiä testattiin ja kyselylomake lähetettiin jäsenille vastattavaksi tammikuussa sähköpostin välityksellä. Kyselylomake lähetettiin jäsenille Satakunnan Osakesäästäjien kautta. Liitteessä 1 on saatekirje kyselyyn. Vastaajat saivat muutaman viikon vastausaikaa vastata lomakkeeseen Satakunnan ammattikorkeakoulun e-lomakepalvelussa. Vastaukset analysoitiin tixel ohjelman avulla. Vastaukset demografisten muuttujien suhteen tehtiin ristiintaulukoinnin avulla.

Kyselylomakkeen alussa vastaajalta tiedustellaan vastaajan perustietoja. Niiden avulla saamme vastauksia edellä mainittuun tutkimuskysymykseen vastaajien ryhmitte-lystä. Näitä kysymyksiä ovat kysymykset 1–6. Loput kysymykset on rakennettu niin, että vastausvaihtoehtoja on 2 tai useampia ja tietyt vastausvaihtoehdot on merkitty indikoimaan epärationaalista käyttäytymistä ja altistumista psykologisille vääristymille. Seitsemännellä kysymyksellä mitataan korkotason laskun vaikutusta jäsenten käyttäytymiseen. Tällä kysymyksellä pyritään selvittämään osakkeiden suosion kasvua sijoituskohteena vuoden 2007 finanssikriisin jälkeen merkittävästi laskeneen korkotason myötä. Kysymykset 8–10 ja 13 kuvaavat ehdollistumista ylitsevarmuuteen. Edustavuusvaikutusta on tutkittu kysymyksillä 11–12. Kysymykset 14 ja 15 taas kuvaavat ankkurointia. Kyselylomakkeen kysymykset 16–20 pohjautuvat odotetun hyödyn- ja prospektiteoriaan. Valintatilanteiden vastausvaihtoehdoilla on tietyt odotetut hyödyt ja vastaaja joutuu valitsemaan itselleen parhaimman vaihtoehdon. Vastauksista tehdään johtopäätöksiä vastanneiden rationaalisesta valinnasta ja riskinsietokyvystä eri tilanteissa.

4.2 Vastanneiden profiili

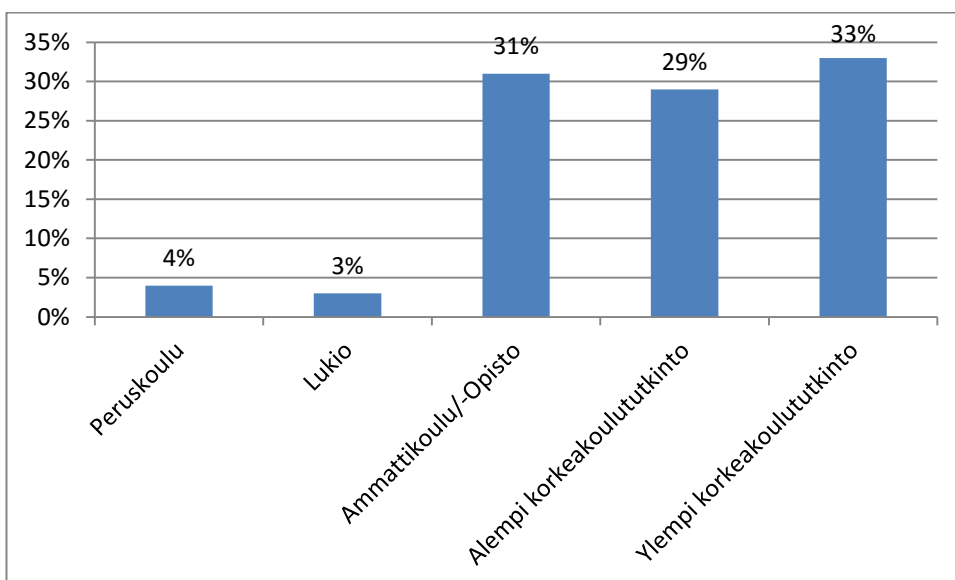
Kyselyyn vastasi 114 vastasi jäsentä. Kyselylomake lähetettiin kaikille noin 500 jäsenelle, joten vastausprosentti oli kohtuullinen eli noin noin 23 prosenttia. Vastanneiden jakauma sukupuolten välillä oli yllättävän voimakas. Vastaajista 89 prosenttia oli miehiä ja 11 prosenttia oli naisia.

Ikäjakauma on painottunut ikäluokkien vanhempaan päähän. Tätä voidaan kuvata esimerkiksi mediaanin eli havaintoaineiston keskimmaisella arvolla. Ikäjärjestykseen asettamisen jälkeen nuorimmasta vanhimpaan voidaan todeta, että mediaaniarvo löytyy ikäluokasta 60–69. Vastaajista 52 % on yli 60-vuotiaita. Alemmissa ikäluokissa jakauma on tasaisempaa, mutta alle 20-vuotiaita vastaajia ei ollut ollenkaan. Kuviossa 9 on havainnollistettu jakaumaa vastaajien iän suhteen.



Kuvio 9. Vastaajien ikäjakauma

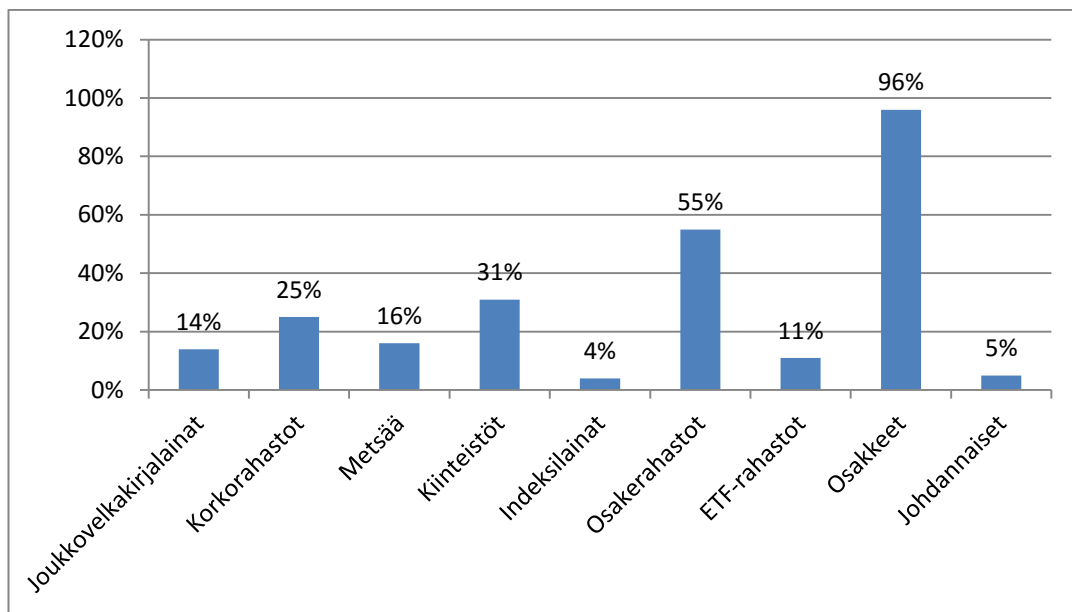
Yleisin koulutustausta vastanneilla oli ylempi korkeakoulututkinto. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita oli 33 prosenttia vastaajista ja alemman korkeakoulututkinnon suorittaneita oli 29 prosenttia. Korkeakoulututkinnon suorittaneita oli yhteensä 62 prosenttia vastanneista. Vastaajat ovat siis keskimäärin korkeasti koulutettuja. Koulutusjakaumaa on havainnollistettu kuviossa 10.



Kuvio 10. Vastaajien koulutusjakauma

Omaisuuslajien suosiota on havainnollistettu kuviossa 11. Vastaajista 96 prosenttia kertoo omistavansa osakkeita. Tämän lisäksi 55 prosenttia vastaajista kertoo sijoitta-

vansa osakkeisiin myös osakerahastojen tai pörssinoteerattujen indeksirahastojen (ETF)³ kautta. Vastapainona osalla on myös matalariskisempiä sijoituskohteita kuten korkorahastoja, joukkovelkakirjalainoja, indeksilainoja⁴, kiinteistöjä ja metsää. Vain hyvin pieni osa on sijoittanut varansa erittäin korkeariskisiin johdannaissopimuksiin⁵. Kiinteistösijoitukset olivat osakkeiden jälkeen suosituin omaisuuslaji, joihin 31 prosenttia vastaajista oli sijoittanut. Kiinteistösijoituksiin laskettiin mukaan fyysiset kiinteistöt ja kiinteistörahastot. Käteisen osuutta ei huomioitu tässä tutkimuksessa.



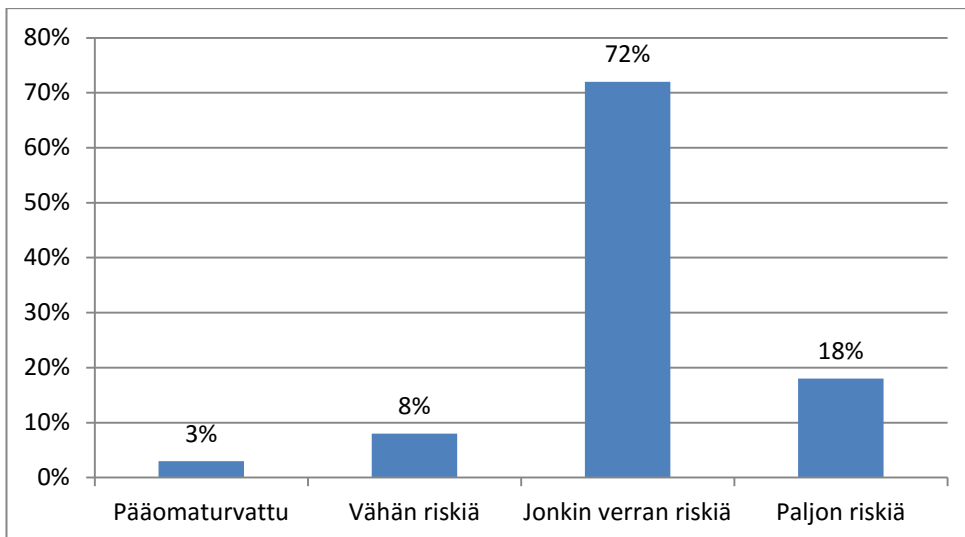
Kuvio 11. Vastanneiden omaisuusjakauma

Osakesijoittajan tulee sietää riskiä osakkeiden arvovaihtelun vuoksi ja suurella osalla vastaajista oli salkussaan osakkeita. Vastauksista ei kuitenkaan selviä kuinka suuri osa sijoituksista on osakkeissa yksittäisen vastaajan kohdalla. Suuri osa kokee sietävänsä riskiä sijoituspäätöksenteossään. Kuviossa 12 on havainnollistettu jakaumaa vastaajien riskinsietokyvystä.

³ ETF-rahasto (Exchange Traded Fund) tarkoittaa pörssilistattua indeksirahastoa.

⁴ Indeksilainalla tarkoitetaan nimellispääomaturvattua lainaa, jonka tuotto perustuu esimerkiksi valitun osakekorin tuottoon. Pääomaturva rakennetaan johdannaisten avulla.

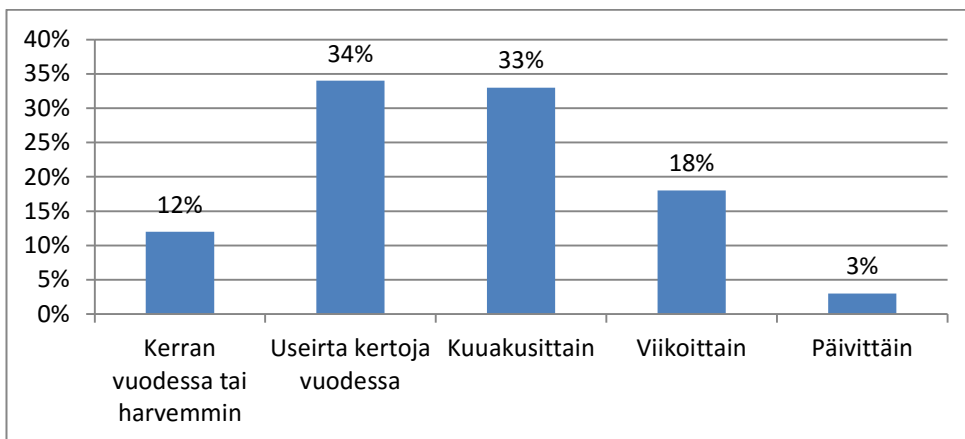
⁵ Johdannaissopimus on rahoitusinstrumentti, jonka arvo määräytyy kohde-etuuden oikeuden tai indeksin mukaan.



Kuvio 12. Vastaajien riskinsietokyky

Vastaajista 18 prosenttia kokee sietävänsä paljon riskiä ja 72 prosenttia kokee sietävänsä jonkin verran riskiä. Vähän riskiä sietäviä vastaajia oli 8 prosenttia ja vain 3 prosenttia haluaa sijoitustensa olevan pääomaturvattu. Osakesijoitus koetaan korkeariskiseksi sijoituskohteeksi, joten vastaajien riskinsietokyvyn voidaan sanoa korreloivan omaisuusjakauman kanssa.

Satakunnan Osakesäästäjien voidaan sanoa olevan melko aktiivisia kaupankäynnin suhteen (kuvio 13). Vastaajista 67 prosenttia käy kauppaa kuukausittain tai useita kertoja vuodessa. Viikoittaista kauppaa käy 18 prosenttia vastaajista ja 3 prosenttia jopa päivittäin. Vastanneista 12 prosenttia kertoi käyvänsä kauppaa kerran vuodessa tai harvemmin.



Kuvio 13. Vastaajien kaupankäyntifrekvenssi

Miesten voidaan teorian perusteella todeta olevan keskimäärin aktiivisempia kaupankävijöitä kuin naiset. Sama ilmiö toistuu myös vastauksissa. Naisista kukaan ei käy päiväkauppaa ja vain 8 prosenttia tekee päätöksiä viikoittain. Suurin osa naisista tekee sijoittamiseen liittyviä päätöksiä useita kertoja vuodessa.

Korkotason laskun vuoksi osakepohjaisten omaisuusluokkien suosio on kasvanut yleisen trendin mukaan. Kyselylomakkeen kysymykseen: ”Onko korkotason lasku lisännyt osakkeiden tai osakepohjaisten omaisuuslajien määrää omalla kohdallasi?” Vastaajan vastaustausvaihtoehdot olivat ”Kyllä” ja ”Ei”. Vastaustulosten perusteella vastaukset jakautuivat puoliksi. Taulukosta 2 näemme, että 50 prosenttiin vastaajista korkotason muutos on lisännyt osakepohjaisten omaisuusluokkien määrää.

Taulukko 2. Korkotason muutoksen vaikutus sukupuolittain tarkasteltuna

%	<i>Mies</i>	<i>Nainen</i>	<i>Yht.</i>
Kyllä	52	33	50
Ei	48	67	50
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Miehistä 52 prosenttia vastasi kyllä ja naisista 33 prosenttia. Hyvin suurella osalla vastaajista oli osakkeita tai muita osakepohjaisia omaisuuslajeja, joten sijoittaminen on muutenkin jäsenille tuttua. Näin voidaan olettaa, ettei korkotaso ole vaikuttanut heihin yhtä radikaalisti kuin esimerkiksi enimmäkseen tileille sijoittaviin ihmisiin. Naisiin muutos ei ole vaikuttanut yhtä paljon kuin miehiin, koska naiset sijoittavat suhteellisesti mieluummin tileille, kun osakkeisiin. (Eskola 2015.)

Ikäryhmittäin tarkasteltuna vastauksissa oli hajontaa. Taulukosta 3 voidaan huomata, että vanhemmissa ikäryhmissä korkotason muutos on lisännyt osakepohjaisten omaisuusluokkien kiinnostavuutta, koska vanhempi sukupolvi on tottunut aikoinaan korkeisiin talletuskorkoihin. Iällä huomattiin olevan suoraviivainen vaikutus vastausten jakautumiseen vastausvaihtoehtojen välillä. Ikäluokassa 20-29-vuotiaat korkotason muutos on vaikuttanut vain 29 prosenttiin, kun yli 70 vuotiailla vastausprosentti samaan vastausvaihtoehtoon oli 70 prosenttia. Koulutustasolla ei näytä olevan merkittävää vaikutusta vastauksiin. Eniten vastauksiin on vaikuttanut vastaajan ikä. Validi-

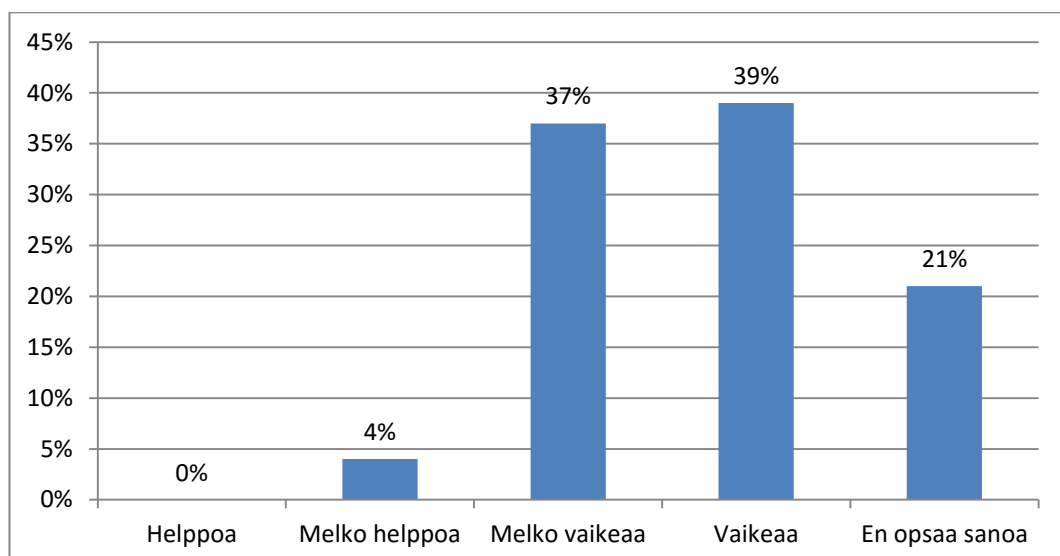
teettä heikentää kaikista nuorimpien vastaajien osalta se, että he eivät ole välttämättä vielä harrastaneet sijoitustoimintaa ennen korkotason laskua. Vanhimmat vastaajat saattavat olla osittain tottuneitakin tilisäästäjiä.

Taulukko 3. Korkotason muutoksen vaikutus ikäluokittain

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
<i>Kyllä</i>	29	43	44	44	47	70	50
<i>Ei</i>	71	57	56	56	53	30	50
<i>Yht.</i>	100	100	100	100	100	100	100
<i>N</i>	7	14	16	18	32	27	114

4.3 Yli-itsevarmuuden esiintyminen jäsenten vastausvaihtoehdoissa

Vastaajien altistumista yli-itsevarmuuteen pyrittiin mittaamaan neljällä eri kysymyksellä. Ensimmäinen kysymys oli: ”Kuinka helppoa oli mielestäsi ennustaa vuoden 2007 finanssikriisin alkua?”. Vastausvaihtoehdot olivat: ”Helppoa”, ”Melko helppoa”, ”Melko vaikeaa”, ”Vaikeaa” ja ”En osaa sanoa”. Mikäli vastaaja vastaa ”Helppoa” tai ”Melko Helppoa” saattaa vastaajalla olla viitteitä yli-itsevarmasta käytöksestä. Kuviossa 14 on kuvattu vastausten jakaumaa.



Kuvio 14. Finanssikriisin ennustettavuus

Vastaajista 21 prosenttia vastasi ”En osaa sanoa”, joka pudottaa kysymyksen validiutta hieman. Reliabiliteetin näkökulmasta kysymys ei välttämättä ole nuorimmalle vastausryhmälle välttämättä helppoa vastata, koska ikäryhmä 20–29-vuotiaiden ikäryhmään kuuluvat olivat vuonna 2007 11–20 vuoden iässä. Tässä ikäryhmässä tuli prosentuaalisesti eniten ”En osaa sanoa” vastauksia. Taulukossa 4 on havainnollistettu vastausten ikäjakaumaa.

Taulukko 4. Iän vaikutus finanssikriisin ennustettavuuteen

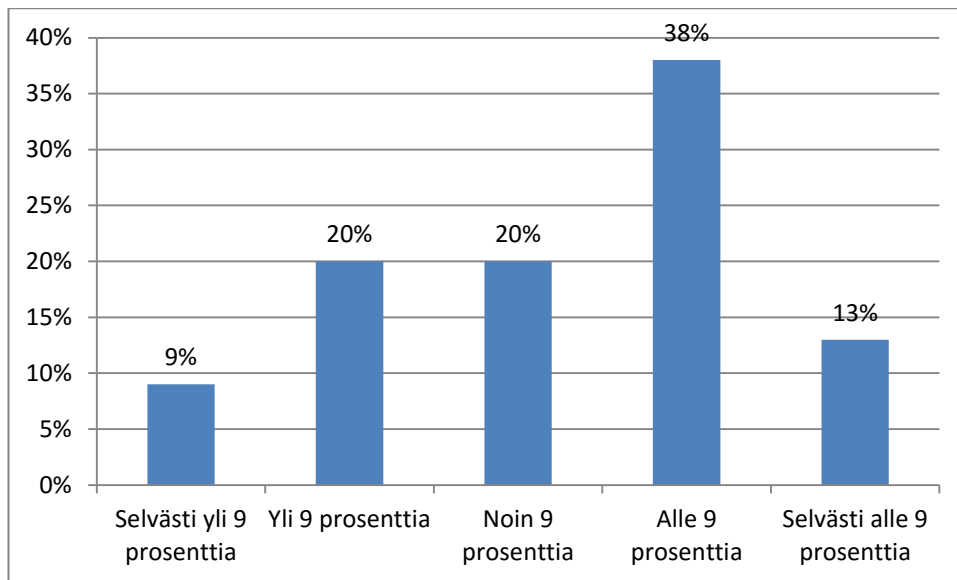
%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Helppoa	0	0	0	0	0	0	0
Melko helppoa	0	0	0	6	9	0	4
Melko vaikeaa	14	50	31	39	28	48	37
Vaikeaa	14	14	50	50	41	41	39
En osaa sanoa	71	36	19	6	22	11	21
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Suurin osa eli 76 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että finanssikriisin ennustaminen oli joko vaikeaa tai melko vaikeaa. Yksittäiset vastaajat vastasivat finanssikriisin ennustamisen olleen melko helppoa. Näin vastanneita henkilöitä esiintyi ikäluokissa 50–59-vuotiaat ja 60–69-vuotiaat, mutta vastaukset kattoivat vain 4 prosenttia kaikista vastauksista.

Miehistä 4 prosenttia koki ennustamisen olleen melko helppoa. Naiset eivät valinneet tätä vastausvaihtoehtoa. Suurin osa naisten vastauksista painottui vastausvaihtoehtoon ”Melko vaikeaa”. Kaikki naiset kokivat ennustamisen olleen melko vaikeaa tai vaikeaa. Koulutuksella ei nähty olevan tässä suurta vaikutusta.

Toisessa yli-itsevarmuutta mittaavassa kysymyksessä verrattiin oman sijoitussalkun tuotto-odotusta osakemarkkinoiden pitkän aikavälin tuotto-odotukseen. Kysymyksenä oli: ”Osakkeiden pitkän aikavälin tuotto on noin 9% vuodessa historiallisten tuottojen perusteella. Kuinka paljon arvioit omien osakkeidesi keskimääräisen historiallisen tuoton olleen vuodessa?” Tarkoituksena on, että vastaaja luo mielessään ajatuksen ja vastaa spontaanisti oman arvionsa perusteella. Vastausvaihtoehtoina olivat: ”Selvästi yli 9%”, ”Yli 9%”, ”Noin 9%”, ”Alle 9%” ja ”Selvästi alle 9%” Salkun

keskimääräinen historiallinen tuotto pitäisi teoreettisesti olla noin 9 prosenttia. Mikäli vastaaja vastaa ”Selvästi yli 9%” tai ”Yli 9%”, voidaan vastaajien sanoa altistuneen yli-itsevarmuuteen oman sijoitussalkun tuoton suhteen. Vastausjakaumaa on havainnollistettu kuviossa 15.



Kuvio 15. Vastanneiden arviot oman salkkunsu pitkän aikavälin tuotosta

Vastaajista viidennes vastasi tuoton olevan keskimäärin 9 prosenttia ja viidennes vastasi tuoton olleen yli 9 prosenttia. 9 prosenttia vastasi tuoton olleen selvästi yli 9 prosenttia. Näin ollen 29 prosenttia vastaajista on tämän kysymyksen mukaan altistunut yli-itsevarmuuteen. Vastaukset hajautuivat jokaiseen vastausvaihtoehtoon. 38 prosenttia vastaajista arvioi tuotonsa olleen alle 9 prosenttia ja 13 prosenttia selvästi alle 9 prosenttia.

Ikäluokittain vastaukset ”Selvästi yli 9%” ja ”Yli 9%” olivat suhteellisesti eniten edustettuina ikäluokassa 40–49-vuotiaat verrattuna muiden ikäluokkien vastaajiin. Eniten ääripään vastauksia oli ikäluokassa 60–69-vuotiaat. Yli 70-vuotiaat vastasivat pessimistisimmin muihin ikäluokkiin verrattuna.

Taulukko 5. Salkun pitkän aikavälin tuotto ikäluokittain tarkasteltuna

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Selvästi yli 9 prosenttia	14	0	6	11	13	7	9
Yli 9 prosenttia	0	21	38	22	19	15	20
Noin 9 prosenttia	43	43	13	11	16	19	20
Alle 9 prosenttia	29	21	38	33	41	48	38
Selvästi alle 9 prosenttia	14	14	6	22	13	11	13
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Sukupuolittain tarkasteltuna miehet osoittautuivat yli-itsevarmemmiksi kuin naiset. Miehistä 31 prosenttia vastasi tuoton olleen yli tai selvästi yli 9 prosenttia. Taulukossa 6 voidaan havaita, että naiset kokivat salkkujensa tuoton olleen alhaisempi kuin miesten salkkujen tuotto verrattuna pitkän aikavälin toteutuneeseen osakemarkkinoiden tuottoon.

Taulukko 6. Salkun pitkän aikavälin tuotto sukupuolittain.

%	Mies	Nainen	Yht.
Selvästi yli 9 prosenttia	9	8	9
Yli 9 prosenttia	22	8	20
Noin 9 prosenttia	20	25	20
Alle 9 prosenttia	37	42	38
Selvästi alle 9 prosenttia	13	17	13
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Ääri vastaukset painottuivat etenkin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneisiin koulutaustoittain tarkasteltuna. Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista 30 prosenttia vastasi vääristymään ehdollistaviin vaihtoehtoihin ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista vastaava luku oli 37 prosenttia, kuten taulukosta 7 nähdään.

Taulukko 7. Koulutuksen vaikutus yli-itsevarmuuteen

%	Peruskoulu	Lukio	Ammattikoulu/-		Alempi	Ylempi	Yht.
			Opisto	korkeakoulu-	tutkinto	korkeakoulu-	
Selvästi yli 9 %	0	0	6		12	11	9
Yli 9 %	20	0	17		18	26	20
Noin 9 %	20	33	9		24	24	20
Alle 9 %	40	33	57		33	26	38
Selvästi alle 9 %	20	33	11		12	13	12
Yht.	100	100	100		100	100	100
N	5	3	35		33	38	114

Kolmas yli-itsevarmuutta mittaava kysymys oli: ”Olet saanut perintönä merkittävän summan rahaa. Aiot sijoittaa rahasi osakkeisiin. Kumpi salkkuratkaisu kuvaa paremmin perintörahoista rakentamaasi salkkua?” Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli: ”Valitsen muutaman osakkeen, jotta saan tuottoa korkeamman riskin varjolla.” Tämä vastausvaihtoehto kuvaa yli-itsevarman sijoittajan toimintatapaa. Sijoittaja saattaa luottaa omaan tuntemukseen yksittäisten yhtiöiden kohdalla ja salkut ovat heikosti hajautettuja. Toinen vastausvaihtoehto ”Valitsen salkkuun useita erilaisia osakkeita, jotta saan tasaisemman tuoton” kuvaa tavanomaisempaa ja rationaalisempaa toimintatapaa. Taulukosta 8 on kuvattu vastausjakaumaa.

Taulukko 8. Osakesalkun valinta sukupuolittain tarkasteltuna

%	<i>Mies</i>	<i>Nainen</i>	<i>Yht.</i>
Muutama osake	16	8	15
Useampia osakkeita	84	92	85
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Vastaajista 85 prosenttia valitsi useamman osakkeen vastausvaihtoehdon. Naisista 92 prosenttia vastasi näin, kun miesten vastaava luku oli 8 prosenttia. Vastaajista 15 prosenttia valitsisi muutaman osakkeen. Miehistä 16 prosenttia valitsi tämän vaihtoehdon ja vastaavasti naisista 8 prosenttia.

Suurin vastaajajoukko muutaman osakkeen vastausvaihtoehtoon löytyi ikäluokasta 40–49-vuotiaat. Tässä luokassa 44 prosenttia valitsi ensimmäisen vaihtoehdon. Koulutuksella ei nähty olevan merkittävää vaikutusta vastausten jakautumisen suhteen.

Taulukko 9. Osakesalkun valinta ikäluokittain

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Muutama osake	29	21	44	11	6	4	15
Useampia osakkeita	71	79	56	89	94	96	85
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Neljäs yli-itsevarmuutta mittaava kysymys oli: ” Olet etsimässä tietoa osakkeesta, jota olet aikeissa ostaa. Mielessäsi on tietty käsitys yhtiön tulevaisuudesta. Millainen tiedonhakija olet mielestäsi?” Vastausvaihtoehtoina oli: ” Tutustun tietolähteisiin, jotka tukevat mielipidettäni.” ja ” Etsin tietoa, jossa esitetään muitakin näkökulmia.” Oma mielipidettä tukevaa tietoa hakeva saattaa altistua yli-itsevarmuuteen, koska tällainen henkilö saattaa ”sulkea silmänsä” muilta vaihtoehdoilta, ja etsii huomioi vaan näkemystään tukevat näkökannat. Vastaaja ei välttämättä edes suostu ajattelemaan muita näkökulmia. Vastaajista 20 prosenttia vastasi tähän vastausvaihtoehtoon taulukon 10 mukaan.

Taulukko 10. Koulutustaustan vaikutus tiedonhaun tapaan

%	Peruskoulu	Lukio	Ammattikoulu/-		Alempi	Ylempi	Yht.
			Opisto	korkeakoulu-	korkeakoulu-		
Tukevat mielipidettäni	0	0	20		tutkinto	tutkinto	20
Muitakin näkökulmia	100	100	80	76	79	80	
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	5	3	35	33	38	114	

Eniten omaan tietoon tukeutuu alemman korkeakoulututkinnon suorittaneet vastaajat. Sukupuoli ei vaikuttanut juurikaan vastauksiin. Sen sijaan iällä nähtiin olevan suurin vaikutus siihen millaista tietoa päätöksenteon pohjaksi haetaan.. Taulukko 11 kuvaa

tätä jakaumaa. Vastausten perusteella ikäluokissa 20–29 ja 30–39 esiintyy eniten yli-itsevarmuuteen altistavaa vastausvaihtoehtoa.

Taulukko 11. Iän vaikutus tiedonhaun tapaan

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Tukevat mielipidettäni	29	29	13	22	19	19	20
Muitakin näkökulmia	71	71	88	78	81	81	80
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Yhteenvedona yli-itsevarmuuden suhteen voidaan löytää joitain ryhmiä, joilla kyseistä vääristymää esiintyy. Näiden neljän kysymyksen vastausten perusteella huomataan, että vastaajista noin 60-vuotiaat ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet miehet toimivat tietyissä tilanteissa yli-itsevarmasti. Tiedollisesti ja riskin suhteen yli-itsevarmuuteen altistuivat myös nuorimman ikäluokkien miespuoliset, korkeasti koulutetut vastaajat. Tuloksissa päädyttiin suurelta osin samoihin tuloksiin, kuin teorian perusteella voitiin olettaa.

4.4 Ankkuroinnin ja häviön pelon esiintyminen jäsenten vastausvaihtoehtoissa

Ankkurointia ja häviön pelkoa pyrittiin mittaamaan seuraavan, kahden kysymyksen avulla. Ensimmäisessä kysymyksessä tutkittiin teoriaosuudessa käsiteltyä ankkurointiin liittyvää ilmiötä kysymyksellä: ”Osakkeesi kurssi on ollut jo pitkään alhaisemalla tasolla kuin se oli ostaessasi vuosia sitten. Mikä on sijoitusstrategiasi kyseisen osakkeen suhteen?” Taulukossa 12 on havainnollistettu vastausjakaumaa iän suhteen.

Taulukko 12. Ankkurointivaikutus ikäluokittain tarkasteltuna

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Pidän osakkeeni	86	64	50	67	56	41	56
Luovun omistuksestani	14	36	50	33	44	59	44
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli: ”Aion odottaa jos tulevaisuudessa saisin vielä ”omani takaisin” tästä osakkeesta”. Tämän vastausvaihtoehdon valinnee katsotaan ehdollistuneen ankkurointiin. Teoriaosuuden mukaan sijoittaja saattaa sokeutua pitämään osaketta, jonka tulevaisuuden näkymät ovat konkreettisesti muuttuneet huonommiksi. Sijoittaja pitää hankintahintaa tärkeämpänä myyntisignaalina, vaikka ei välttämättä tule pääsemään enää sille tasolle. Toisena vastausvaihtoehtona oli: ”En aio odottaa, vaan luovun omistuksestani tästä osakkeesta ja etsin toisen sijoituskohteen.” Vastaajista 44 prosenttia valitsi ensimmäisen vaihtoehdon, jossa vastaaja pitää pitää osakkeen. Loput eli 56 prosenttia vastaajista valitsi osakkeista luopumisen kannalla olevan vastausvaihtoehdon. Suurin osa siis ehdollistui ankkuroinnin kaltaiseen ajattelutapaan.

Ikäkuokittain ensimmäiseen vastaukseen tuli eniten vastauksia ikäluokissa 20–29-vuotiaat ja toiseksi eniten ikäluokassa 30–39-vuotiaat. Nuoremmat vastaajat pitivät hankintahintaa merkittävänä seikkana pohdittaessa omistustaan. Yli 70-vuotiaat toimivat ikäluokista kaikista rationaalisimmin. Heistä 59 prosenttia päätti luopua omistuksestaan ja etsiä paremman sijoituskohteen.

Sukupuolittain vastaukset painottuivat lähes samalla tavalla. Koulutustason nähtiin korreloivan vastausten kanssa, kuten taulukosta 13 voidaan havaita.

Taulukko 13. Koulutustaustan vaikutus ankkurointiin

%	Peruskoulu	Lukio	Ammattikoulu/-		Ylempi korkeakoulu-tutkinto	Yht.	
			Opisto	korkeakoulu-			
Pidän osakkeeni	80	67	69		52	45	56
Luovun omistuksestani	20	33	31		48	55	44
Yht.	100	100	100		100	100	100
N	5	3	35		33	38	114

Koulutustason ja vastausjakauman välillä on lähes lineaarinen riippuvuus. Vähiten koulutautuneet valitsivat vastausvaihtoehdon pitää osakkeet. Koulutustason kasvaessa tämän vastausvaihtoehdon vastausmäärä vähenee ja rationaalinen käyttäytyminen

kasvaa. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden joukko vastasi vastausvaihtoehtoon osakkeiden pitämisen puolesta vähiten vastausprosentilla 45.

Häviön pelkoa mitattiin kysymyksellä: ”Olet ostanut puoli vuotta sitten osakkeita, joiden arvo on noussut merkittävästi. Kumpi toimintatapa kuvaa parhaiten sinua voitolla olevien osakesijoitustesi suhteen?” Kysymyksellä mitataan häviön pelkoista käytöstä, jonka johdosta sijoittaja saattaa jäädä paitsi pidemmistä nousutrendeistä lyhyen aikavälin ajattelun vuoksi. Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli: ”Aion realisoida saavutetut voittoni ripeästi, jotta en menettäisi niitä”. Tämän vastausvaihtoehdon valinnan voidaan katsoa altistuneen häviön pelkoiseen toimintaan. Toinen vastausvaihtoehto oli: ”En aio realisoida saavutettuja voittoja vielä, vaan aion jatkaa omistustani saavuttaakseni vielä korkeamman tuoton”. Sukupuolen vaikutusta häviön pelkoon on havainnollistettu taulukossa 14.

Taulukko 14. Sukupuolen vaikutus häviön pelkoiseen toimintaan

%	<i>Mies</i>	<i>Nainen</i>	<i>Yht.</i>
Realisoin voitot	32	42	33
En realisoisi voittoja	68	58	67
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Vastaajista kolmannes vastaajista valitsi ensimmäisen vastausvaihtoehdon voittojen realisoinnin puolesta ja 67 prosenttia ei realisoisi voittoja. Ensimmäiseen vastausvaihtoehtoon vastanneiden ajatellaan toimivan häviön pelkoisesti, jolloin joissain tilanteissa korkeamman tuoton potentiaali saattaa jäädä käyttämättä. Miehet toimivat tässä kysymyksessä naisia rationaalisemmin ja vastasivat enemmän sijoitusten pitämisen puolesta kuin naiset. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että miehet ottavat sijoituspäätöksissään keskimäärin enemmän riskiä kuin naiset ja naiset haluavat varmistaa jo saavutetut voitot. Toisaalta tuottojen realisointi tietyn nousun jälkeen on yleistä aktiivisessa kaupankäynnissä, joka osittain selittää vastausten jakaumaa. Kaikista aktiivisinta kauppaa käydään ikäluokassa 50–59-vuotiaat. Eniten voittojen realisoinnin puolesta vastanneita löytyi yli 70-vuotiaista, joista 44 prosenttia valitsi kyseisen vaihtoehdon. Jakauma on yllättävä, koska suurin osa yli 70 vuotiaista käy kauppaa useita kertoja vuodessa, mikä on harvemmin kuin alemmissa ikäluokissa.

Toisalta taas ikääntymeenpien henkilöiden elämänkaari verrattuna nuorimpiin vastaajiin selittää jossain määrin vanhempien ikäluokkien suosivan voittojen realisointia. Sukupuolittain voidaan todeta, että naiset valitsivat ensimmäisen vaihtoehdon miehiä todennäköisemmin. Koulutustaustan nähtiin korreloivan vastausten kanssa. Mitä korkeampi koulutus vastaajalla oli, sitä todennäköisemmin he pitivät omistuksensa realisoimatta sitä.

Kuvio 24. Tuoton realisointi ikäluokittain tarkasteltuna

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Realisoin voitot	29	14	25	39	31	46	33
En realisoi voittoja	71	86	75	61	69	54	67
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Yhteenvedon voidaan todeta, että nuoret ja vähemmän koulutetut sukupuolesta riippumatta altistuvat todennäköisemmin ankkurointiin sijoituspäätöksenteossaan. Häviön pelkoa taas esiintyi eniten yli 70-vuotia, alhaisemmin koulutetut naiset.

4.5 Edustavuusvaikutuksen ilmeneminen

Edustavuusvaikutusta mitattiin kahdella kysymyksellä. Ensimmäisellä kysymyksellä mitattiin historiallisen tuoton vaikutusta sijoituskohteen valintaan. Iän vaikutusta vastausjakaumaan on havainnollistettu taulukossa 25.

Taulukko 25. Iän vaikutus edustavuusvaikutukseen

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Erittäin merkittävänä	29	7	0	0	3	0	4
Merkittävänä	0	0	19	28	38	37	26
Jonkin verran merkittävänä	57	79	63	44	44	48	53
Ei vaikuta päätökseeni	14	14	19	28	16	15	18
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Tilannekysymyksenä oli: ”Olet tekemässä ostopäätöstä harkitsemastasi osakkeesta. Osakkeen kurssi on noussut merkittävästi viimeisen puolen vuoden aikana. Miten merkittävänä valintakriteerinä pidät hyvää historiallista kurssikehitystä?”

Mikäli vastaaja valitsee vastausvaihtoehdon ”Erittäin merkittävä” ja ”Merkittävä” ehdollistuu vastaaja edustavuusvaikutukseen. Teoriaosuudessa todettiin, että osakkeen arvo muodostuu tulevien kassavirtojen perusteella, joten hyvä historiallinen kurssikehitys ei välttämättä heijasta hyvää tulevaa tuottoa. Muita vastausvaihtoehtoja olivat ”Jonkin verran merkittävänä” ja ” Ei vaikuta päätökseeni”. Vastaajista 4 prosenttia piti hyvää historiallista kurssikehitystä erittäin merkittävänä ja 26 prosenttia merkittävänä. Vastaajista 53 prosenttia piti hyvää historiallista kurssikehitystä jonkin verran merkittävänä ja 18 prosenttia vastaajista koki, ettei hyvä kurssikehitys vaikuta valintapäätökseeni. Vastaajista 60–69-vuotiaat pitivät historiallista kurssikehitystä merkittävimpanä muihin ikäluokkiin verrattuna. Merkittävän -ja erittäin merkittävän vastausvaihtoehdon valitsi 41 prosenttia tästä ikäluokasta.

Sukupuolittain hyvä historiallinen kurssikehitys vaikutti enemmän miehiin kuin naisiin, mutta erot eivät olleet merkittäviä. Miehistä 30 prosenttia vastasi ”Merkittävänä” tai ”Erittäin merkittävänä”, kun vastaava luku naisilla oli 25 prosenttia. Koulutustaustan perusteella ei myöskään nähty olevan suurta merkitystä vastausten suhteen. Voidaan siis todeta, että demografisilla tekijöillä ei tässä tapauksella ollut juuriakaan merkitystä. Vastaajan päätöksentekoon vaikuttavat muut asiat kun sukupuoli, ikä tai koulutus. Tällaisia tekijöitä voivat olla vastaajan luonne tai henkilökohtaiset kokemukset. Esimerkiksi hyvän historiallisen tuoton perusteella sijoittanut ja sijoituksessaan onnistunut saattaa valita saman strategian uudestaan uskoen sen tuovan hyvän tuoton.

Toinen edustavuusvaikutuksesta mittaava kysymys käsitteli valintakohteeseen liittyvien stereotyyppien vaikutusta päätöksentekoon.⁶ Tätä mitattiin kysymyksellä: ”Matti on valmistumassa ekonomiksi maineikkaasta business koulusta, harrastaa mu-

⁶ Vastaavana esimerkkinä voidaan pitää luvussa 3.3.3 käytettyä Apple vastaan IBM esimerkkiä, jossa sijoittaja saattaa valita Applen osakkeen tutustumatta tarkemmin osakkeeseen, koska omistaa itse Applen tuotteita.

siikkia ja suunnitteli joskus muusikon uraa. Kumman uravalinnan uskot hänen tekevän?”. Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli ”Musiikkiala”, johon vastannut ei koe Matin koulutusta edustavana. Tähän vastausvaihtoehtoon vastasi 10 prosenttia vastaajista, joiden voidaan katsoa välttäneen edustavuusvaikutuksen vastauksessaan. Koulutustasolla nähtiin olevan hieman vaikutusta vastauksiin. Taulukossa 26 on havainnollistettu koulutustaustan vaikutusta tässä kysymyksessä edustavuusvaikutukseen. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet toimivat rationaalisimmin verrattuna muihin koulutustaustoihin. Heistä 16 prosenttia valitsi ensimmäisen vastausvaihtoehdon eli ”Musiikkiala” Vastaajista 90 prosenttia vastasi vastausvaihtoehdon ”Konsultointiala”, jolloin vastaajan voidaan katsoa altistuneen edustavuusvaikutukseen. Kysymyksen validiteetti sijoituspäätöksenteon mittarina laskee hieman se, että kysymys ei suoranaisesti liity sijoittamiseen, vaan se mittaa edustavuusvaikutusta yleisenä ilmiönä. Tämänkin kysymyksen perusteella huomataan, että demografisilla tekijöillä ei ollut suurta merkitystä vastausten jakautumiselle vastausvaihtoehdoittain.

Taulukko 26. Koulutustaustan vaikutus edustavuusvaikutukseen.

%	Peruskoulu	Lukio	Ammattikoulu/-		Alempi	Ylempi	Yht.
			Opisto	korkeakoulu-	tutkinto	korkeakou-	
Musiikkiala	20	0	6		6	16	10
Konsultointiala	80	100	94		94	84	90
Yht.	100	100	100		100	100	100
N	5	3	35		33	38	114

4.6 Toiminta riskiä sisältävissä sijoitustilanteissa

Prospektiteorian mukaista käyttäytymistä riskiä sisältävissä tilanteissa ja rationaalista valintaa mitattiin viidellä eri kysymyksellä. Kysymykset koostuivat valintaongelmista, joista vastaaja valitsee sijoitusongelmien väliltä. Kysymysten vastausvaihtoehdoissa annetut vastausvaihtoehdot sisältävät tietyn odotusarvon tuotolle. Mikäli vastaaja valitsee vastausvaihtoehdon, jossa on korkeampi odotettu hyöty, toimii vastaaja odotetun hyödyn teorian mukaan rationaalisesti. Mikäli vastausvaihtoehtojen tuottojen odotusarvot ovat samat, voidaan vastauksista saada ilmi häviön pelkoa ja tietoa suhtautumisesta riskiin.

Ensimmäisessä kysymyksessä mitattiin häviön pelkoa valintaongelman avulla. Kysymyksenä oli: ”Taskussasi on 100 € ja kaverisi ehdottaa sinulle kolikkopeliä. Kuinka toimit?” Vastauksien jakaumaa on kuvattu taulukossa 27.

Taulukko 27. Iän vaikutus valintaan kolikkopelissä

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Osallistun	14	0	13	0	6	4	5
En osallistu	86	100	88	100	94	96	95
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Ensimmäisenä vastausvaihtona oli: ”Osallistun peliin jossa voin voittaa 50 % todennäköisyydellä 100€ lisää, tai 50 % mahdollisuus hävitä omistamani 100€” Tämän vastausvaihtoehdon odotusarvo tuoton suhteen on 0€ ($0,5x-100+0,5x100$). Toisena vastausvaihtoehtona oli: ” En aio osallistua peliin, jolloin saan varmasti pitää rahani.” Odotetun hyödyn teorian mukaan kummassakaan vaihtoehdossa varallisuus ei odotusarvollisesti muutu, joten vastaajan riskinsietokyky tulee vaikuttamaan vastaukseen.

Vastaajista 5 prosenttia valitsi ensimmäisen vaihtoehdon pelata peliä ja 95 prosenttia jätti pelaamatta. Ilmiötä voidaan selittää vastaajien henkilökohtaisella riskinsietokyvyllä ja prospektiteorian mukaisella häviön pelolla. Vastaaja kokee ensimmäisessä vastausvaihtoehdossa enemmän haittaa kuin hyötyä, vaikka sitä ei suoraan odotetun hyödyn teorian mukaan näy. Todellisuudessa prospektiteorian mukaan tappion mahdollisuus voiton suhteen tuo tunteellisesti suuremman ja negatiivisen tuntemuksen, jolloin vastaaja ei todennäköisesti valitse sitä. Tällöin suurin osa todellisuudessa valitsee olla pelaamatta. Vastausjakauma noudatti teorian oletusta melko yksimielisesti, eikä demografisilla tekijöillä ollut merkittäviä vaikutuksia vastausjakaumien suhteen. Iän suhteen eniten peliin osallistumisen valinneita oli ikäluokassa 40–49. Koulutustasolla ei nähdä olevan vaikutusta, sillä eniten ensimmäiseen vastausvaihtoehtoon vastanneita oli ammattikoulu/-opisto ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla. Sukupuolen välillä vastaukset jakautuivat suhteellisesti lähes samassa suhteessa.

Toisessa rationaalista valintaa mittaavassa kysymyksessä oli valintatilanne, jossa sijoittaja valitsee kahden sijoitusvaihtoehdon välillä, mutta valintakohteissa ei ole mahdollista menettää pääomaa. Taulukossa 28 on havainnollistettu iän vaikutusta vastausvaihtoehtojen valintaan.

Taulukko 28. Iän vaikutus vastausvaihtoehtojen valintaan

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Varma tuotto	86	64	69	67	84	85	77
Riski	14	36	31	33	16	15	23
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat varman 450 € tuoton”. Toisena vastausvaihtoehtona oli ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, jossa on 25 % todennäköisyys 2 000 € tuottoon”. Jälkimmäisessä vastausvaihtoehdossa odotettu hyöty on 500€ (0,25x2000€). Rationaalisesti toimiva päätöksentekijä valitsisi jälkimmäisen vastausvaihtoehdon korkeamman odotetun hyödyn takia. Vastaajista 77 prosenttia kuitenkin vastasi ensimmäiseen vastausvaihtoehtoon ja valitsi varman tuoton. Näitä vastauksia oli eniten yli 70-vuotiailla ja alle 29-vuotiailla. Varman tuoton suosio siis pääsääntöisesti kasvoi iän myötä. Riskin ottajia löytyi taas eniten ikäluokasta 50–59-vuotiaat. Sukupuolen välillä eroa ei juurikaan ollut, koska molemmista noin neljännes valitsi jälkimmäisen vastausvaihtoehdon. Eniten ”rationaalisesti” toimineita oli ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla, joista 29 prosenttia vastasi jälkimmäisen, korkeamman tuoton odotusarvon vastausvaihtoehdon. Taulukosta 29 nähdään koulutustason vaikutus vastausjakaumaan.

Taulukko 29. Koulutustason vaikutus vastausvaihtoehtojen valintaan

%	Peruskoulu	Lukio	Ammattikoulu/-		Yht.
			Opisto	Alempi korkeakoulu-tutkinto	
Varma tuotto	80	33	80	85	77
Riski	20	67	20	15	23
Yht.	100	100	100	100	100
N	5	3	35	33	114

Kolmas rationaalista valintaa mittaava kysymys oli: ”Olet saanut perintönä 50 000 €, jolle etsit sijoituskohdetta. Sinulla on kaksi sijoitusvaihtoehtoa. Kumman valitset?” Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli: ”Valitset sijoitusvaihtoehdoksi talletustilin, jolle saat 250 € korkoa ja sijoitetun 50 000 € pääoman takaisin” Toisena vastausvaihtoehtona oli: ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat varoillesi 50 % todennäköisyydellä 2 500€ tuoton tai menetät 50 % todennäköisyydellä 1 500 €” Tämän kysymyksen tilanne eroaa toisesta riskikäyttäytymistä mittaavasta kysymyksestä siten, että varat on saatu ”ylimääräisenä” ja tässä kysymyksessä on tappion mahdollisuus. Vastausvaihtoehtojen välillä on myös eroa odotetuissa hyödyissä, jolloin rationaalista valintaa voidaan tarkastella suoraan odotetun hyödyn teorian perusteella.

Jälkimmäisen vastausvaihtoehdon odotettu hyöty on 500 €, eli 50 prosenttia suurempi kuin ensimmäisessä vastausvaihtoehdossa. Tällöin jälkimmäistä vastausvaihtoehdon valintaa voidaan pitää rationaalisenä. Vastaukset jakautuivat tässä tilannekysymyksessä huomattavasti eri tavalla verrattuna toiseen riskikäyttäytymistä mittaavaan kysymykseen. Vastaajista 20 prosenttia valitsi varman tuoton vaihtoehdon ja 80 prosenttia toisen ja riskisemmän vaihtoehdon. Taulukko 30 kuvaa sukupuolen vaikutusta vastausten jakaumaan.

Taulukko 30. Iän vaikutus sijoitusvaihtoehdon valintaan

%	<i>Mies</i>	<i>Nainen</i>	<i>Yht.</i>
Varma	17	50	20
Riski	83	50	80
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Vastaajat ottavat tässä kysymyksessä mieluummin riskiä, vaikka tappion riski onkin olemassa. Miehet toimivat tämän kysymyksen perusteella naisia rationaalisemmin. Naisista vain 50 prosenttia valitsi rationaalisen vaihtoehdon, kun miesten vastausprosentti tähän vaihtoehtoon oli 83. Miesten vastausmäärät riskisempään vaihtoehtoon ovat huomattavasti suuremmat toiseen rationaalista valintaa mittaavaan kysymykseen verrattuna. Tätä voidaan osittain selittää sillä, että naiset ovat keskimäärin miehiä varovaisempia sijoituspäätöksenteossa ja valitsivat jälkimmäisen vastausvaihtoehdon maltillisemmalla painolla miehiin verrattuna.

Ikäluokassa 40–49-vuotiaat oli eniten jälkimmäiseen vastausvaihtoehtoon vastanneita. Heistä jopa 94 prosenttia valitsi tämän vaihtoehdon niin kuin taulukosta 31 käy ilmi.

Taulukko 31. Iän vaikutus rationaaliseen valintaan

%	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	yli 70	Yht.
Varma	14	14	19	6	28	26	20
Riski	86	86	81	94	72	74	80
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Vähiten epärationaalisen valinnan tehneitä oli ikäluokassa 60–69-vuotiaat ja yli 70-vuotiaat valitsivat tässäkin tapauksessa riskittömän vaihtoehdon vaikka odotettu hyöty on alhaisempi kuin jälkimmäisessä vastausvaihtoehdossa. Tätä voidaan osittain selittää lyhyemmällä sijoitusaikavälillä iän kasvaessa. Riskinoton suhteen ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista valittiin suhteellisesti enemmän ensimmäistä matalariskisempää vastausvaihtoehtoa.

Neljännessä riskinottoa mittaavassa kysymyksessä lähestyttiin häviön pelkoa seuraavalla kysymyksellä: ”Sijoituksesi ovat tappiolla, joudut valitsemaan kahden seuraavan vaihtoehdon väliltä. Kumman valitset?” Prospektiteorian mukaan sijoittaja on valmiimpi ottamaan riskiä välttääkseen tappionsa. Ensimmäinen vastausvaihtoehto oli: ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta sinulle koituu varmasti 700 € tappiota” ja toinen vastausvaihtoehto oli: ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, jossa on 75 % todennäköisyys 1 000 € tappioon, tai 25 % todennäköisyys tappion välttämiseen.” Odotusarvo jälkimmäisessä vastausvaihtoehdossa oli -750€ ($0,75 \times 1000€ + 0,25 \times 0€$). Tappion todennäköisyys on siis suurempi, mutta mahdollisuus tappion välttämiseen on 25 prosentin todennäköisyydellä. Tässä tilanteessa vastaajat olivat valmiita ottamaan suuremman riskin välttääkseen tappion, mutta valinta on odotetun hyödyn teorian mukaan epärationaalinen. Vastauksen jakaumat nähdään taulukosta 32.

Taulukko 32. Sukupuolen vaikutus tappion välttämässä

%	<i>Mies</i>	<i>Nainen</i>	<i>Yht.</i>
Varma tappio	49	25	46
Tappion välttäminen	51	75	54
Yht.	100	100	100
N	102	12	114

Vastaajista 46 prosenttia valitsi varman tappion ja 54 prosenttia ottaisi riskin tappion välttämiseksi. Sukupuolittain miehet osoittautuivat keskimäärin enemmän riskiä kaihtaviksi kuin naiset. Miehistä noin puolet vastasi riskisempään vastausvaihtoehtoon, kun taas naisista tähän vastasi 75 prosenttia. Tappio tuottaa jäsenten naisissa suuremman tunteen kuin miehissä, jolloin he ovat valmiita ottamaan riskiä sen välttämiseksi.

Ikäluokittain kaksi nuorinta ikäluokkaa olivat valmiimpia ottamaan riskiä tappion välttämiseksi. Taulukosta 33 nähdään, että 20–29 - ja 30–39-vuotiaiden ikäluokassa vastaajista 71 prosenttia kokeilisi tappion välttämistä. Vastaukset eivät jakautuneet tasaisesti ikäluokittain, vaan kaikista vähiten riskiä ottava ikäluokka tässä kysymyksessä oli 50–59-vuotiaissa. Tästä ikäluokasta vain kolmannes olisi valmis ottamaan riskiä tappion välttämiseksi. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet toimivat kaikista rationaalisimmin. Heistä 55 prosenttia valitsi rationaalisesti ensimmäisen vastausvaihtoehdon ja vähiten koulutetut ottivat riskiä tappion välttämiseksi.

Taulukko 33. Iän vaikutus tappion välttämiseen

%	<i>20–29</i>	<i>30–39</i>	<i>40–49</i>	<i>50–59</i>	<i>60–69</i>	<i>yli 70</i>	<i>Yht.</i>
Varma tappio	29	29	56	67	41	48	46
Tappion välttäminen	71	71	44	33	59	52	54
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Viidennessä kysymyksessä mitattiin häviön pelkoa ja valintaa riskiä sisältävässä valintaongelmassa. Kysymys suoraan teoriaosuudesta, odotetun hyödyn teorian kappaleesta. Esitetyssä tilanteessa vastaajan tuli valita sijoituskohde kahden sijoitusvaihtoehdon väliltä. Ensimmäisenä vastausvaihtoehtona oli: ”Valitset sijoitusvaihtoeh-

don, josta saat varman 6 000€ tuoton.” Toisena vastausvaihtoehtona oli: ”Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat 25 prosentin todennäköisyydellä 10 000 € tuoton, 50 prosentin todennäköisyydellä 5 000€ tuoton tai 25 prosentin todennäköisyydellä 4 000€ tuoton”. Jälkimmäisen vastausvaihtoehdon odotettu hyöty on 6 000€ ($0,25 \times 10\,000 + 0,5 \times 5\,000 + 0,25 \times 4\,000$). Molemmat vastausvaihtoehdot ovat odotetun hyödyn teorian mukaan rationaalisia. Jälkimmäisessä vaihtoehdossa on kuitenkin mahdollisuus korkeampaan tuottoon, joten valintaa ohjaa hänen henkilökohtainen riskinsietokykynsä.

Vastausjakauma oli yllättävä, koska vain 33 prosenttia valitsi riskisemmän vaihtoehdon. Tällöin 67 prosentin vastausjoukossa on sekä riskin kaihtajia että riskineutraaleita vastaajia. 33 prosentin joukkoon kuului riskihakuisia vastaajia. Kyselylomakkeen alussa kysyttiin sijoittajien riskinsietokykyä ja 18 prosenttia vastaajista vastasi sietävänsä paljon riskiä. 72 prosenttia vastaajista taas vastasi sietävänsä jonkin verran riskiä. Tällöin olisi voitu olettaa riskisemmän vaihtoehdon saaneen enemmän kannatusta. Lisäksi tämä vastausvaihtoehto olisi ollut luonteva vaihtoehto osakesijoittajalle. Iän vaikutusta vastausjakaumiin on havainnollistettu taulukossa 34.

Taulukko 34. Iän vaikutus sijoituskohteen valintaan

%	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	yli 70	Yht.
Varma	86	36	69	72	69	70	67
Riski	14	64	31	28	31	30	33
Yht.	100	100	100	100	100	100	100
N	7	14	16	18	32	27	114

Ikäluokittain 30–39-vuotiaat vastaajat osoittautuivat eniten riskiä ottaviksi. Heistä 64 prosenttia valitsi riskisemmän vastausvaihtoehdon. Kaikista eniten varmaa tuottoa haluttiin 20–29-vuotiaiden ikäluokassa. Iällä ei siis ollut suoraa vaikutusta vastauksiin iän karttumisen suhteen. Sukupuolen suhteen naiset ottivat hieman enemmän riskiä kuin miehet ja koulutuksen suhteen riskiä otettiin keskimäärin enemmän koulutustason kasvaessa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

5.1 Löydösten mukainen ryhmittely

Teoriaosuudessa todettiin että miehet ovat aktiivisempia kaupankävijöitä ja ottavat sijoituspäätöksenteossaan enemmän riskiä naisiin verrattuna. Tutkimustulosten perusteella miehet toimivat useammin yli-itsevarmasti ja käyvät aktiivisempaa kauppaa kuin naiset. Tappion todennäköisyyden ja riskin kasvaessa miehet tekivät keskimäärin rationaalisempia päätöksiä kuin naiset. Naisille tappiot saivat aikaan vahvemman tunteen kuin miehillä ja naiset pyrkivät varmistamaan tuotonsa valitsemalla vaihtoehtoja, joista saa tuottoa keskimäärin matalammalla riskillä miehiin verrattuna.

Ikä tuo sijoittajalle muun muassa kokemusta ja tietoa. Kaikista nuorimmat vastaajat toimivat tietyissä valintatilanteissa yli-itsevarmasti vanhempiin vastaajiin verrattuna. Nuorten todettiin myös ankkuroivan omistuksiaan hankintahinnan suhteen ja altistuvat vanhempia useammin edustavuusvaikutukseen. Nuoremmille vastaajille tappion tunne vaikutti voimakkaammin kuin vanhempiin ja tämä ilmeni suurempana riskinottohalukkuutena tappion välttämiseksi. Lisäksi nuoret ottivat keskimäärin enemmän riskiä vanhempiin vastaajiin verrattuna. Kokonaisuutena tarkasteltuna kaikista rationaalisimpia vastauksia toistui eniten ikäluokassa 30–39-vuotiaat ja eniten epärationaalista käyttäytymistä esiintyi ikäluokassa 20–29-vuotiaat.

Rationaalista päätöksentekoa tarkasteltaessa huomattiin että pääsääntöisesti korkeinten koulutetut henkilöt toimivat valintatilanteissa rationaalisemmin kuin alhaisemman koulutuksen saaneet henkilöt. Joissain tilanteissa, kuten ankkuroinnin ja häviön pelkoa mittaavissa kysymyksissä koulutuksen taso oli lähes suoraan riippuvainen vastausjakaumien suhteen. Korkeinten koulutetut henkilöt eivät olleet yhtä alttiita altistumaan tunteiden vaikutukselle esimerkiksi kurssilaskun jälkeen verrattuna alhaisemman koulutuksen saaneisiin. Tähän asiaan vaikutti myös vahvasti vastaajan ikä, niin kuin edellisessä kappaleessa todettiin.

5.2 Reliabiliteetti ja validiteetti

Reliabiliteetti ilmaisee sen, miten luotettavasti ja toistettavasti käytetty mittari mittaa haluttua ilmiötä (Tilastokeskuksen www-sivut 2016). Tämän tutkimuksen reliabiliteettia vahvistaa se, että saadut tutkimustulokset vastasivat teoriassa ja aikaisemmissa tutkimustuloksissa saatuja tuloksia. Kyselylomakkeen kysymyksiä ymmärrettävyyttä on testattu satunnaisilla henkilöillä ennen kyselyn suoritusta, joka tukee tutkimuksen toistettavuutta. Reliabiliteettia jossain määrin laskeva asia oli tiettyjen ryhmien alhainen edustus. Esimerkiksi peruskoulun suorittaneiden ja naisten kappalemääräisesti alhainen edustus laskee hieman reliabiliteettia näiden muuttujien osalta. Jäsenistön sukupuolijakaumasta ei ole täsmällistä tietoa, mutta Hanna Eskolan (2015) mukaan naiset sijoittavat miehiä harvemmin osakkeisiin. Tämän perusteella siis voidaan päätellä, että varsinkin osakesäästämiseen liittyvässä jäsenoiminnassa on todennäköisesti vähemmän naisia kuin miehiä. Sukupuolijakaumasta ei voida täysin varmistua vastausprosentin vuoksi, mutta se on varmasti suuntaa antava. Lisäksi sattumanvaraisuutta arvioitaessa ei voida tietää vastasiko kyselyyn vain ”innokkaimmat” jäsenet, saivatko kaikki varmasti viestin kyselystä, osasivatko kaikki vastata kyselyyn, vastattiinko kysymyksiin todenmukaisesti ja ajatuksella ja edustiko vastaajajoukko ylikorostetusti jotain ryhmää. Tutkimus on kuitenkin toteutettavissa myös suuremmalle perusjoukolle, jolloin tämä ongelma pienenee ja reliabiliteetti paranee tältä osalta.

Validiteetti ilmaisee sen, miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittausmenetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoituskin mitata (Tilastokeskuksen www-sivut 2016). Tutkimuksen validiteettia on huomioitu erityisesti mittareita ja mittareiden vastausvaihtoehtoja valittaessa. Kysymysten vastausvaihtoehdot on aseteltu siten, että ne ovat mahdollisimman samankaltaisia. Esimerkiksi kahden vastausvaihtoehdon kysymyksessä toisiaan vastakkaiset vastausvaihtoehdot on kirjoitettu mahdollisimman samankaltaisiksi ja niistä on pyritty tekemään mahdollisimman vähän johdattelevia. Mittareiden suunnittelu oli erittäin haastavaa, mutta tutkimuksen validiteettia voidaan pitää hyvänä. Käytetyillä mittareilla saatiin vastauksen asetettuun tutkimusongelmaan.

LÄHTEET

- Aboa centre for economics www-sivut. 2015. Viitattu 28.09.2015 <http://www.ace-economics.fi>
- Alvarez, L. & Koskinen, L. 2007. Rahoituksen teoriaa ja sovelluksia aktuaareille. Vakuutuvalvontavirasto. Viitattu 03.09.2015 http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Analyysit_tutkimukset/Vakuutussektori/Documents/2007_Alvarez_Koskinen_RahoituksenTeoriaaJaSovelluksia.pdf
- Arvopaperi-lehden www-sivut. 2014. Viitattu 29.07.2015 <http://www.arvopaperi.fi>
- Baker, H.K. & Nofsinger, J. R. 2002. Psychological biases of investors. Teoksessa financial services review. Viitattu 22.06.2015 http://www.researchgate.net/profile/John_Nofsinger/publication/230720757_Psychological_Biases_of_Investors/links/0fcfd50d0c09f84410000000.pdf
- Baker, H. K. & Ricciardi, V. 2014. Investor Behavior : The Psychology of Financial Planning and Investing. Wiley Finance, Volume 833. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Barber, B-M & Odean, T. 2001. Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. Oxford Journals. Viitattu 09.01.2016 <http://www.qje.oxfordjournals.org/content/116/1/261.abstract>
- Burton, S. & Babin, L. A. 1989. Decision-framing helps make the sale. Journal of consume marketing, 6, numero. 2, 16-18. Viitattu 31.07.2015. <http://search.proquest.com.lillukka.samk.fi/docview/220121920/DCA355CC69E64187PQ/10?accountid=13708>
- Burton, Edwin, Shah & Sunit. 2013. Behavioral finance: Understanding the social, cognitive and economic debates. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Corrall, S. 2008. Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study. International Journal of Information management 1, 26-37. Viitattu 1.2.2011. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2007.07.002>
- Croson, R. & Gneezy, U. 2009. Gender differences in preferences. Journal of economic literature, 47:2, 1-8. Viitattu 11.01.2016. <http://rady.ucsd.edu/faculty/directory/gneezy/pub/docs/gender-differences-preference.pdf>
- Finanssialan keskusliiton www-sivut. 2015. Viitattu 25.05.2015. <http://www.fkl.fi>
- E-conomic www-sivut. 2015. Viitattu 01.06.2015. <http://www.ww.e-conomic.fi>
- Eskola, H. 2015. Osakesäästäjä innostaa naisia sijoittamaan pörssiin. Kauppalehti. Viitattu 27.03.2016. <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/osakesaastaja-innostaa-naisia-sijoittamaan-porssiin/W9Uwkiit>

Euroopan komission www-sivut. 2016 Viitattu 12.03.2016. <http://www.ec.europa.eu>

Grable, J-E. 2000. Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters. *Journal of business and psychology*. 14:4, 625-629. Viitattu 16.01.2016 <http://www.researchgate.net>

Halko, M-L. & Hytönen, K. 2001. Poikkeavaa käyttäytymistä?. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 107. vsk 4/2011. Viitattu 22.07.2015 <http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/KAK42011/kak42011hal ko.pdf>

Huusko, M. 2006. Tunteilu vie tuotot. *Arvopaperi*. Viitattu 06.08.2015. <http://lehtiarkisto.talentum.com.lillukka.samk.fi/lehtiarkisto/search/show?eid=872817>

Hänninen, K. 2015. Maailman suurin: Naiset ovat miehiä parempia sijoittajia. *Kaup-palehti*. Viitattu. 01.02.2016 <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/maailman-suurin-naiset-ovat-miehia-parempia-sijoittajia/NmSLDUNX>

Investopedian www-sivut. 2007. Viitattu 27.05.2015. <http://www.investopedia.com>

Ikäheimo, S., Laitinen, E-K., Laitinen, T. & Puttonen, V. 2011. *Laskentatoimi ja rahoitus*. Vaasa: Vaasan yritysinformaatio Oy.

Kauppalehden www-sivut. 2010. Viitattu 01.02.2016. <http://www-kauppalehti.fi>

Hänninen, K. 2015. Maailman suurin: Naiset ovat miehiä parempia sijoittajia. Viitattu 01.02.2016. <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/maailman-suurin-naiset-ovat-miehia-parempia-sijoittajia/NmSLDUNX>

Kahneman, D. 2011. *Thinking fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D. & Tversky, A. 1979. Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, nro. 2. 263-292.

Kallunki, J-P., Martikainen, M. & Niemelä, J. 2007. *Ammattimainen sijoittaminen*. Helsinki: Talentum.

Kananen, J. 2008. *Kvantti: Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylä: Jyväskyläns ammattikorkeakoulu.

Karlo, K. 2008. Kuinka pörssikurssit kehittyvät?. *Arvopaperi* 1. 40. Viitattu 01.07.2015. <http://la-static.talentum.fi.lillukka.samk.fi/pdf/ap/2401200840-3f21016e7bfc2c8a506c822e22566ea3.pdf>

Knüpfer, S. & Puttonen, V. 2014. *Moderni rahoitus*. Helsinki: Talentum.

Melender, T. 2007. Seitsemän perisyntiä. *Arvopaperi*. Viitattu 12.08.2015. <http://lehtiarkisto.talentum.com.lillukka.samk.fi/lehtiarkisto/search/show?eid=1236745>

- Möttölä, M. 2012. Oletko osake vai korkopaperi?. Viitattu 01.02.2016.
<http://www.morningstar.fi/fi/news/83581/oletko-osake-vai-korkopaperi.aspx>
- Money smart guides www-sivut. 2015. Viitattu 14.07.2015. <http://www.moneySMARTguides.com/>
- OP:n www-sivut. 2016. Viitattu 02.02.2016. <http://www.op.fi>
- Osakeopas. 2015. Helsinki: Pörssisäätiö. Viitattu 01.06.2015.
<http://www.pörssisäätiö.fi>
- Osakesäästäjien keskusliiton www-sivut. 2015. Viitattu 16.09.2015.
<http://www.osakeliitto.fi>
- Pomell, P. 2015. Aleneva rajahyötymme. Arvopaperi. Viitattu 26.03.2016.
<http://www.arvopaperi.fi/uutiset/aleneva-on-rajahyotymme-6166680>
- Pomell, P. 2015. Ostohinta referenssipisteenä?. Arvopaperi. Viitattu 04.08.2015.
<http://www.arvopaperi.fi/uutisarkisto/ostohinta+referenssipisteena/a603847?service=mobile&page=3>
- Pompian, M. & Michael, M. 2012. Behavioral finance and wealth management. C. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Popian, M-M. 2012. Behavioral finance and investor types. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Suomen Pankin www-sivut. 2016. Viitattu 08.03.2016. <http://www.suomenpankki.fi>
- Sijoitusvinkin www-sivut. 2015. Viitattu 18.08.2015. <http://www.sijoitusvinkki.com>
- Taloussanomien www-sivut. 2015. Viitattu 18.08.2015. <http://www.taloussanomat.fi>
- Tilastokeskuksen www-sivut. 2016. Viitattu 25.03.2016. <http://www.stat.fi>
- Verohallinnon www-sivut. 2015. Viitattu 12.08.2015. <http://www.verohallinto.fi>
- Wealthfront:n www-sivut. 2013. Viitattu 14.07.2015.
<http://www.blog.wealthfront.com>.

Hei,

Opiskelen Satakunnan ammattikorkeakoulussa, liiketalouden koulutusohjelmassa ja teen tutkimusta Satakunnan Osakesäästäjien sijoittajakäyttäytymisestä. Sinut on valittu mukaan tutkimukseen ja arvostaisin suuresti, jos sinulta löytyisi pieni hetki kyselylomakkeeseen vastaamiseen. Tutkimustuloksia käytetään jäsenten hyväksi tulevaisuudessa.

Sähköisessä muodossa oleva e-lomake koostuu monivalintakysymyksistä, joista sinun tulisi valita itseäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto. Vastaukset palautuvat painettuasi tallenna-painiketta ja antamasi tiedot käsitellään täysin anonyymisti ja luottamuksellisesti. Kyselylomake avautuu tämän sähköpostin mukana tulleesta linkistä.

Linkki kyselyyn:

<https://elomake.samk.fi/lomakkeet/4851/lomake.html>

Toivon vastaustasi niin pian kuin mahdollista. Kuitenkin viimeistään 29.01.2016.

Ystävällisin terveisin,

Teemu Kotakorpi

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Liiketalouden koulutusohjelma (Tradenomi)

teemu.kotakorpi@student.samk.fi

1. Sukupuoli

1. Mies
2. Nainen

2. Ikä

1. alle20
2. 20-29
3. 30-39
4. 40-49
5. 50-59
6. 60-69
7. yli 70

3. Koulutustausta

1. Peruskoulu
2. Ammattikoulu/ammattiopisto
3. Alempi korkeakoulututkinto
4. Ylempi korkeakoulututkinto
5. Muu, Mikä?

4. Sijoitussalkkusi omaisuusluokat (Merkitse kaikki omaisuusluokat joita omistat)

- Joukkovelkakirjalainat
- Indeksilainat
- Korkorahastot
- Osakerahastot
- ETF:ät (pörssinoteerattu rahasto)
- Osakkeet
- Johdannaiset
- Metsä (Myös metsään sijoittavat rahastot)
- Kiinteistöt (Myös kiinteistöön sijoittavat rahastot)

5 . Kuinka usein teen säästämiseen ja sijoittamiseen liittyviä päätöksiä?

1. Kerran vuodessa tai harvemmin
2. Useita kertoja vuodessa
3. Kuukausittain
4. Viikoittain
5. Päivittäin

6. Kuinka paljon tuottoa haluat sijoituksillesi ja miten paljon olet valmis kestämään riskiä tuottotavoitteeseen päästäksesi?

1. Haluan, että sijoitukseni pääoma on turvattu
2. Vähän riskiä, matala tuotto-odotus
3. Jonkin verran riskiä, kohtuullinen tuotto-odotus
4. Paljon riskiä, korkea tuotto-odotus

7. Onko korkotason lasku lisännyt osakkeiden tai osakepohjaisten omaisuuslajien määrää omalla kohdallasi?

1. Kyllä
2. Ei

8. Kuinka helppoa oli mielestäsi ennustaa vuoden 2007 finanssikriisin alkua?

1. Helppoa
2. Melko helppoa
3. Melko vaikeaa
4. Vaikeaa
5. En osaa sanoa

9. Osakkeiden pitkän aikavälin tuotto on noin 9% vuodessa historiallisten tuottojen perusteella. Kuinka paljon arvioit omien osakkeidesi keskimääräisen historiallisen tuoton olleen vuodessa?

1. Selvästi yli 9 %
2. Yli 9 %
3. Noin 9 %
4. Alle 9 %
5. Selvästi alle 9 %

10. Olet saanut perintönä merkittävän summan rahaa. Aiot sijoittaa rahasi osakkeisiin. Kumpi salkkuratkaisu kuvaa paremmin perintörahoista rakentamaasi salkkua?

1. Valitsen muutaman osakkeen, jotta saan tuottoa korkeamman riskin varjolla.
2. Valitsen salkkuun useita erilaisia osakkeita, jotta saan tasaisemman tuoton.

11. Matti on valmistumassa ekonomiksi maineikkaasta business koulusta, harrastaa musiikkia ja suunnitteli joskus muusikon uraa. Kumman uravalinnan uskot hänen tekevän?

1. Musiikkiala
2. Konsultointiala

12. Olet tekemässä ostopäätöstä harkitsemastasi osakkeesta. Osakkeen kurssi on noussut merkittävästi viimeisen puolen vuoden aikana. Miten merkittävänä valintakriteerinä pidät hyvää historiallista kurssikehitystä?

1. Erittäin merkittävänä
2. Merkittävänä
3. Jonkin verran merkittävänä
4. Ei vaikuta päätökseeni

13. Olet etsimässä tietoa osakkeesta, jota olet aikeissa ostaa. Mielessäsi on tietty käsitys yhtiön tulevaisuudesta. Millainen tiedonhakija olet mielestäsi?

1. Tutustun tietolähteisiin, jotka tukevat mielipidettäni.
2. Etsin tietoa, jossa esitetään muitakin näkökulmia.

14. Osakkeesi kurssi on ollut jo pitkään alhaisemmalla tasolla kuin se oli ostaessasi vuosia sitten. Mikä on sijoitusstrategiasi kyseisen osakkeen suhteen?

1. Aion odottaa jos tulevaisuudessa saisin vielä "omani takaisin" tästä osakkeesta
2. En aio odottaa, vaan luovun omistuksestani tästä osakkeesta ja etsin toisen sijoituskohteen.

15. Olet ostanut puoli vuotta sitten osakkeita, joiden arvo on noussut merkittävästi. Kumpi toimintatapa kuvaa parhaiten sinua voitolla olevien osakesijoitustesi suhteen?

1. Aion realisoida saavutetut voittoni ripeästi, jotta en menettäisi niitä.
2. En aio realisoida saavutettuja voittoja vielä, vaan aion jatkaa omistustani saavuttaakseni vielä korkeamman tuoton.

Seuraavaksi on esitetty erilaisia valintatilanteita, joista sinun täytyy valita kahden valintaongelman väliltä. Valitse vastausvaihtoehdoista parhaiten omaa päätöksentekoasi kuvaava vaihtoehto.

16. Taskussasi on 100€ ja kaverisi ehdottaa sinulle kolikkopeliä. Kuinka toimit?

1. Osallistun peliin jossa voin voittaa 50 % todennäköisyydellä 100€ lisää, tai 50% mahdollisuus hävitä omistamani 100€
2. En aio osallistua peliin, jolloin saan varmasti pitää rahani.

17. Kumman sijoituskohteen valitset?

1. Valitset sijoituskohteen, josta saat varman 450€ tuoton.
2. Valitset sijoitusvaihtoehdon, jossa on 25 % todennäköisyys 2 000€ tuottoon.

18. Olet saanut perintönä 50 000 €, jolle etsit sijoituskohdetta. Sinulla on kaksi sijoitusvaihtoehtoa. Kumman valitset?

1. Valitset sijoitusvaihtoehdoksi talletustilin, jolle saat 250 € korkoa ja sijoitetun 50 000 € pääoman takaisin.
2. Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat varoillesi 50 % todennäköisyydellä 2 500€ tuoton tai menetät 50 % todennäköisyydellä 1 500 €.

19. Sijoituksesi ovat tappiolla, joudut valitsemaan kahden seuraavan vaihtoehdon väliltä. Kumman valitset?

1. Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta sinulle koituu varmasti 700 € tappiota.
2. Valitset sijoitusvaihtoehdon, jossa on 75 % todennäköisyys 1 000 € tappioon, tai 25 % todennäköisyys tappion välttämiseen.

20. Kumman sijoituskohteen valitset?

1. Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat varman 6 000€ tuoton.
2. Valitset sijoitusvaihtoehdon, josta saat 25 % todennäköisyydellä 10 000€ tuoton, 50 % todennäköisyydellä 5 000 € tuoton, 25 % todennäköisyydellä 4 000 € tuoton.