



Eetu Pelttari

Sijoittajan suhtautuminen kryptovaluuttoihin

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

Maaliskuu 2022

Tiivistelmä

Tekijä: Eetu Pelttari
Otsikko: Sijoittajan suhtautuminen kryptovaluuttoihin
Sivumäärä: 40 sivua + 1 liite
Aika: Maaliskuu 2022

Tutkinto: Tradenomi
Tutkinto-ohjelma: Liiketalouden tutkinto-ohjelma
Suuntautumisvaihtoehto: Laskentatoimi ja rahoitus
Ohjaaja: Lehtori Elisabeth Schauman

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat suhtautuvat kryptovaluuttoihin nykypäivänä sekä tulevaisuudessa. Kohderyhmänä tutkimuksessa oli sijoittajat.

Työn viitekehys koostui sijoittamiseen, kryptovaluuttoihin sekä kaupankäyntiin liittyvästä aineistosta. Lähteinä opinnäytetyössä on käytetty sekä kotimaisia että ulkomaisia internet-lähteitä. Lähteinä käytin myös sijoittamiseen liittyvää kirjallisuutta.

Opinnäytetyön kyselytutkimus toteutettiin käyttämällä Google Formsia. Kyselyn jaoin omilla sosiaalisissa median kanavissani. Kanavia oli LinkedIn, Instagram sekä Whatsapp. Kyselytutkimuksen tarkoituksena oli saada sekä monivalinta että avoimien kysymysten avulla selville, kuinka eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat suhtautuvat kryptovaluuttoihin ja minkälaisena he näkevät kryptovaluuttojen tulevaisuuden.

Ensimmäinen kryptovaluutta Bitcoin luotiin vuonna 2009 ja tästä johtuen kryptovaluutat ovat markkinoilla uusia niin maksuvälineinä kuin sijoituskohteinakin. Perinteisiin sijoituskohteisiin sekä maksuvälineisiin verrattuna kryptovaluutoista ei vielä tiedetä paljon. Verrattuna esimerkiksi osakkeisiin kryptovaluutoista on vähän julkaistua tutkimustietoa.

Opinnäytetyön tutkimuksessa kävi ilmi, että enemmistö eri riskinsietokyvyn omaavista sijoittajista suhtautuu skeptisesti kryptovaluuttaan sekä sijoituskohteena että maksuvälineenä nykyhetkessä ja tulevaisuudessa. Skeptisyyttä sijoittajissa aiheuttivat kryptovaluuttojen arvonnvaihtelu, niihin kohdistuva regulaation puutos ja kryptovaluuttojen yhdistäminen rikollisuuteen.

Avainsanat: Sijoittaminen, kryptovaluutta, riskinsietokyky

Abstract

Author: Eetu Pelttari
Title: Investor Attitudes towards Cryptocurrency
Number of Pages: 40 pages + 1 appendices
Date: March 2022

Degree: Bachelor of Business Administration
Degree Program: Economics and Business Administration
Specialisation option: Accounting and Finance
Instructor: Elisabeth Schauman, Senior Lecturer

The purpose of this thesis was to find out how investors with different risk tolerances perceive cryptocurrencies today and as well as in the future. The target group of this thesis was investors.

The theoretical framework consisted of literature touching upon the topics of investing, cryptocurrencies, and trading. Literature was found from different domestic and foreign internet sources. Domestic literature especially was used in relation to investing.

The research method used in this thesis was a Google Forms survey with multiple choice and open questions. The survey was shared via own social media of the thesis researcher. The survey aimed to find out how investors perceive cryptocurrencies today and how they see the future of cryptocurrencies.

The first cryptocurrency Bitcoin was created in 2009, which means that cryptocurrencies are a new concept in markets. Comparing to traditional investment products or currencies, awareness about cryptocurrencies is quite low. There are not that many studies about cryptocurrencies compared to, for example, stocks or traditional currencies such as euros.

The study found out that the majority of investors with different risk tolerances are skeptical about the success of cryptocurrencies today and in the future as a payment method or investment product. Value fluctuation, lack of regulation and criminality were the reasons for skepticism among the investors.

Keywords: Investing, cryptocurrency, risk tolerance

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tavoite ja rajaukset	2
1.2	Tutkimusmenetelmät	2
2	Raha ja valuutta	3
2.1	Kaupankäynti	4
2.2	Raha ja valuuttamarkkinat	5
3	Sijoittaminen	6
3.1	Sijoituskohteet ja sijoitusalueet	6
3.2	Tuotto	6
3.3	Riskit	8
3.4	Riskinsietokyky	8
4	Kryptovaluutat	10
4.1	Bitcoin	10
4.2	Ethereum	11
4.3	Lohkoketjuteknologia	12
4.4	Kryptovaluuttojen tarjoajat	14
4.4.1	Binance	14
4.4.2	Coinbase	15
4.4.3	North Crypto	16
5	Tutkimuksen toteuttaminen	16
5.1	Tutkimuksen vaiheet	17
5.2	Tutkimuksen tulokset	17
5.2.1	Demografiset tekijät	18
Kuvio 1.	Vastaajien demograafiset tekijät.	18
5.2.2	Vastaajien riskinsietokyky	18
5.2.3	Sijoitusstrategia	19
5.2.4	Kryptovaluuttojen omistus	20
5.2.5	Kryptovaluuttojen tulevaisuus	22
6	Tulosten analysointi	25
6.1	Tuloksien analysointi riskinsietokyvyn perusteella	26

6.1.1	Sijoittajien suhtautuminen kryptovaluuttoihin nykypäivänä	26
6.1.2	Sijoittajien näkemys kryptovaluutan tulevaisuudesta	28
7	Päätäntö	31
7.1	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti	33
	Lähteet	35
	Liitteet	40
	Liite 1. Kyselytutkimus	40

1 Johdanto

Kaupankäyntiä, jolla on tavoiteltu voittoa, on käyty tuhansia vuosia ympäri maailmaa. Ennen rahataloutta valuuttana saattoi toimia esimerkiksi oravannahkat, kun taas nykypäivänä valuuttana toimii yleisesti raha. Julkinen kaupankäynti pörssissä alkoi Amsterdamissa vuonna 1606, jonne avattiin maailman ensimmäinen pörssi (Wikipedia 2019). Nykypäivänä pörssejä on ympäri maailmaa, mikä mahdollistaa kaupankäynnin melkein missä tahansa.

Sijoittajan tavoitteena on valita pörssistä sellaiset sijoituskohteet, jotka takaavat sijoittajalle parhaan mahdollisen positiivisen tuoton. On olemassa useita erilaisia sijoituskohteita, joista kaikki eivät ole pörssissä. Kauppaa voi periaatteessa käydä millä tahansa sijoituskohteella, mutta tietyt ovat suosituimpia kuin toiset. Yhtenä trendikkäimpänä kaupankäyntivälineenä nykypäivänä sijoittajilla on kryptovaluutat.

Opinnäytetyön aiheekseni olen valinnut sijoittajan suhtautumisen kryptovaluuttoihin. Kryptovaluutoista tunnetuin eli Bitcoin syntyi vuonna 2009, mikä tarkoittaa, että konseptina kryptovaluutat ovat melko uusia markkinoilla. Kryptovaluuttoja on olemassa tällä hetkellä tuhansia erilaisia. Jokaisella kryptovaluutalla on oma tarkoitus, salausteknologiansa sekä muita yksilöllisiä ominaisuuksia. Näitä ovat muun muassa siirtoajat, energiatehokkuus, kryptovaluutan määrä markkinoilla sekä lohkon muodostumisnopeus. (IG 2020.)

Verrattuna perinteisiin sijoituskohteisiin kuten osakkeisiin, kryptovaluutat ovat sijoittajille tuntemattomampia, sekä haastavampia. Kryptovaluuttojen tulevaisuuden arvo perustuu kysyntään sekä tarjontaan kuten osakkeillakin, mutta sen lisäksi myös valuutan käytettävyyteen kaupankäyntivälineenä. Osakkeilla tulevaisuuden ennusteita voidaan selittää esimerkiksi matemaattisin keinoin, kun taas kryptovaluutoilla tämä perustuu käytännössä vain spekulointiin.

1.1 Työn tavoite ja rajaukset

Monelle meistä kryptovaluutat saattavat olla tuntemattomampia kuin muut perinteiset maksuvälineet taikka sijoituskohteet. Tämän vuoksi halusin selvittää, miten erilaiset sijoittajat näkevät kryptovaluutat. Tavoitteenani oli selvittää, miten matalan ja korkean riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat näkevät kryptovaluuttojen menestymisen sekä nykypäivänä että tulevaisuudessa. Aihe kiinnostaa minua, koska kryptovaluutoilla voi olla tulevaisuudessa iso rooli sijoittajien portfolioissa, sekä markkinoilla maksuvälineenä perinteisten valuuttojen kuten euron rinnalla.

Tutkimuksen tarkoituksena ei ole selvittää, mikä on kryptovaluutta, vaan miten erilaiset sijoittajat kokevat kryptovaluutan menestyvän sijoituskohteena ja maksuvälineenä. Tutkimusongelmana on kryptovaluuttojen menestyminen nykypäivänä sekä tulevaisuudessa sijoittajien näkökulmasta. Tutkimuskysymyksiä, joiden avulla lähdin ratkaisemaan tutkimusongelmaani, olivat seuraavat:

- Kuinka paljon eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat omistavat tällä hetkellä kryptovaluuttoja?
- Minkälaisen tulevaisuuden erilaiset sijoittajat näkevät kryptovaluutoissa?
- Miten eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat kokevat kryptovaluutan maksuvälineenä nykypäivänä sekä tulevaisuudessa?
- Tulevatko kryptovaluutat erilaisten sijoittajien näkökulmasta yleistymään tulevaisuudessa maksuvälineenä?
- Minkälaisia uhkia sekä mahdollisuuksia eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat näkevät kryptovaluutoissa?

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimukseni on sekä laadullinen että määrällinen tutkimus. Tutkimuksen toteutin kysely- ja vertailututkimuksella.

Opinnäytetyöni tutkimusmenetelmänä olen käyttänyt sisältöanalyysia sekä etnografiaa. Etnografialla tarkoitetaan tutkimusstrategiaa, jonka tavoitteena on kuvata ryhmän jäseniä ympäristössään (Jyväskylän yliopisto 2021). Sisältöanalyysia käytin empiirisen tutkimuksen vaiheessa sekä vertailevassa tutkimuksessa, jossa tarkoitukseni oli hahmottaa vastaajien välisiä yhtäläisyyksiä sekä eroja. Empiirinen tutkimus on kokemusperäinen tutkimus, joka perustuu kohderyhmän havainnointiin taikka mittaamiseen (Jyväskylän yliopisto 2015). Etnografiaa käytin kyselytutkimuksessa, jonka tarkoituksena oli selvittää kohderyhmien suhtautuminen kryptovaluuttaan sekä nykypäivänä että tulevaisuudessa.

Tutkimusaineistoni on kerätty kyselyllä, joka muodostui monivalintakysymyksistä sekä avoimista kysymyksistä. Kyselyn tuloksien perusteella sain jaettua vastaajat kahteen eri ryhmään riskinsietokyvyn mukaan. Kahdessa vertailuryhmässä analysoin vastaajien suhtautumista kryptovaluuttoihin niin sijoituskohteena, kuin maksuvälineenäkin.

Kyselyn toteutin Facebookin Sijoituskerhossa, jossa on 96 000 jäsentä. Lisäksi jaoin kyselyä omilla sosiaalisen median kanavissani kuten Instagramissa, LinkedInissa sekä Whatsappissa.

2 Raha ja valuutta

Tässä luvussa käydään läpi lyhyesti, mitä on kaupankäynti, maksuvälineenä toimiva raha sekä markkinat, jotka muodostavat kaupankäynnin. Jotta voidaan ymmärtää sijoittajien näkökantaa esimerkiksi kryptovaluuttaan sekä sen luomaan kryptovaluuttamarkkinaan, on tärkeää ymmärtää nämä peruskäsitteet.

2.1 Kaupankäynti

Mitä on kaupankäynti? Kaupankäynnillä tarkoitetaan tuotteiden ja palveluiden myyntiä, ostoa sekä vaihdantaa. Kaupankäynti tapahtuu myyjän ja ostajan välillä markkinoilla. Markkinat mahdollistavat rahataloudessa kaupankäynnin. (Capital 2021.)

Kaupankäyntiä tehdään sijoituskohteilla niin pörssissä, kuin sen ulkopuolella. Pörssissä käytävä kauppa tapahtuu esimerkiksi osakkeilla, ETF:illä, raaka-aineilla, valuutoilla tai esimerkiksi futuureilla. Pörsseissä tapahtuvassa kaupankäynnissä kauppohen määrät, hinnat ja välittäjät ovat julkisia. Kaupankäynti perustuu esimerkiksi rahoituslaitosten asiakkaiden tekemiin osto- sekä myyntitoimeksiantoihin. (Finanssivalvonta 2018.)

Pörssien ulkopuolella voidaan myös käydä kauppaa, mikä mahdollistaa ei-listattujen yhtiöiden arvopapereilla käytävän kaupan. Tätä kaupankäymisen muotoa kutsutaan Over-The-Counter-kaupankäynniksi. OTC-kaupankäynti tapahtuu suoraan kahden eri osapuolen välillä ilman, että kaupankäynnin kohde kulkee pörssin kautta. (Niskanen 2020.)

Julkisen eli pörssissä tapahtuvan kaupankäynnin ja OTC-kaupankäynnin isoimpina eroina voidaankin pitää sääntelyä, joka tuo mukanaan sijoittajille sekä mahdollisuuksia että uhkia. Onkin tärkeää ennen OTC-kaupankäyntiä perehtyä erittäin tarkasti kaupankäynnin kohteeseen, koska OTC-kaupankäynti sisältää enemmän riskejä kuin Pörssissä tapahtuva kaupankäynti (Niskanen 2021).

Kryptovaluutoilla käytävä kauppa tapahtuu kryptovaluutan tarjoajan sivustolla. Kaupankäynti tapahtuu suoraan käyttäjien välillä myynti- ja ostotoimeksiantoilla, ilman kolmatta osapuolta. Kryptovaluutoilla käytävässä kaupassa ei ole välissä kolmatta osapuolta, esimerkiksi rahoituslaitosta, jonka kautta kauppa kulkisi (Toratti 2021). Kaupankäynnin tiedot ovat julkisia kaikille kryptovaluutan P2P-yhteisössä olevilla jäsenillä (Osakesijoittaja 2021). Palaan tähän tarkemmin luvussa 4, jossa käsittelen kryptovaluuttoja tarkemmin.

2.2 Raha ja valuuttamarkkinat

Raha mahdollistaa kaupankäynnin, eli hyödykkeiden oston, myynnin sekä vaihdon. Raha on taloudellinen yksikkö, joka toimii yleisesti tunnustettuna valuuttavaihtovälineenä taloudellisiin tarkoituksiin (Investopedia 2021). Rahan tärkein tarkoitus on toimia hyväksyttävänä maksuvälineenä. Rahan muita tehtäviä ovat muun muassa laskentayksikön hinnoittelu sekä arvon säilyttäminen. Talousjärjestelmää, jossa raha toimii yleisenä vaihdantavälineenä, kutsutaan rahataloudeksi. Tämä vastakohta on luontaistalous, jossa ei taas käytetä rahaa ollenkaan. (Euroopan Keskuspankki 2017.)

Fiat-rahalla tarkoitetaan valtion laatimaa vaihdannan välinettä. Fiat-rahalla itsessään ei ole mitään arvoa, vaan sen arvo perustuu sen laatijan eli hallinnon luomiin lakeihin taikka erilaisiin säännöksiin. Suurin osa nykypäivänä meille tutuista rahoista, jotka ilmenevät fyysisesti esimerkiksi seteleinä taikka kolikkoina ovat lähtökohtaisesti fiat-rahoja. Esimerkiksi Yhdysvaltain dollari, EU:n sääntelemä euro sekä muut valtioiden luomat ja käyttämät valuutat ovat fiat-rahoja. (Erkkilä 2017.)

Valuuttamarkkinat tarkoittavat tällä hetkellä kaikkien eri valuuttojen välillä olevaa kaupankäyntialustaa. Valuuttojen arvon osoittaa valuuttakurssit, joilla mitataan valuutan arvoa suhteessa toiseen valuuttaan. (Euroopan keskuspankki 2016.) Fiat-markkinoiden tarjonnan muodostaa esimerkiksi valtiot sekä hallinnot, ja kysynnän esimerkiksi rahoituslaitokset ja kaikki muut valuutan käyttäjät. Koska valuuttamarkkinat ovat auki vuorokauden ympäri ja ovat täysin läpinäkyviä, ovat ne myös niin sanotusti maailman tehokkaimpia markkinoita. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että uusi informaatio välittyy valuuttoihin erittäin nopeasti ja näin ollen joskus valuuttamarkkinoilla tapahtuva markkinaliike voi olla rajua. Valuuttojen arvoon vaikuttaa muun muassa laki, politiikka sekä eri keskuspankkien määrittelemät korot. (Palmu 2020.)

3 Sijoittaminen

Sijoittaminen tarkoittaa esimerkiksi osakkeiden tai muiden sijoituskohteiden ostoa, omistamista ja myymistä tarkoituksena tehdä voittoa (Reinman 2021).

3.1 Sijoituskohteet ja sijoitusalueet

Sijoituskohte tarkoittaa tarjottua tuotetta, joka perustuu kohde-etuuden arvopaperiin tai arvopaperiryhmään ja tämän oletetaan tuottavan sijoittajalle positiivista tuottoa (Chen 2020). Sijoituskohteita on monia erilaisilla ominaisuuksilla. Yleisimpiä sijoituskohteita ovat esimerkiksi yhtiöiden tarjoamat osakkeet, pankkien välittämät rahastot, valtionlainat, joukkovelkakirjalainat sekä esimerkiksi pörssi-noteeratut ETF:t. Nykypäivänä trendikkääksi muodostuneet kryptovaluutat ovat myös sijoituskohte.

Sijoittaminen tapahtuu yleisesti välittäjäyrityksen kautta. Välittäjäyrityksiä voivat olla esimerkiksi pankit, rahoituslaitokset taikka yksityiset palveluntarjoajat. Näitä ovat esimerkiksi Osuuspankki taikka yksityinen osake- ja rahastovälittäjä Nordnet. Kryptovaluuttoja ei vielä tällä hetkellä pääse ostamaan taikka myymään suomalaisten pankkien kautta. Kryptovaluuttojen kauppa tapahtuu internetissä kryptovaluuttoja välittävien yhtiöiden internetsivuilta. Esimerkiksi vuonna 2017 perustettu välitysyhtiö Binance on tällä hetkellä markkinoiden johtava kryptovaluuttojen välittäjäyritys. Välitysyhtiö perustettiin Hong Kongissa ja yritys tarjoaa tällä hetkellä muun muassa yli 500 erilaista kryptovaluutaa. (Peters 2021.)

3.2 Tuotto

Sijoittajalle tuotto muodostuu sijoituskohteen arvonnoususta sekä sijoitusaikana saatavista ylimääräisistä tuloista, joihin sijoituskohteen omistaminen oikeuttaa. Esimerkiksi osakesijoittajalle tuotto muodostuu osakkeen arvonnoususta sekä

mahdollisista osinkotuloista. (Kallunki & Martikainen & Niemelä 2019.) Osinko on osuus osakeyhtiön tuloksesta, jonka osakeyhtiö voi positiivisen tuloksen syntyessä jakaa osakkeen omistajilleen (Vero 2021). Kryptovaluutan tuotto sijoittajalle muodostuu arvonnoususta.

Minkä tahansa sijoituskohteen taikka sijoitussalkun kokonaistuottoa voidaan laskea Holding Period Return – kaavan avulla (Knupfer & Puttonen 2014). Arvopapereiden hinnan muutoksen ja kassavirtojen summaa kuvaavassa kaavassa

$$\boxed{HPR = \frac{P_s - P_b + D}{P_b}} \quad (1)$$

HPR on koko sijoitusperiodin aikainen tuotto. *P_s* on sijoituskohteen arvo periodin lopussa. *P_b* on sijoituskohteen arvo periodin alussa. *D* taas kuvastaa kaavassa muita sijoitusperiodin aikana tulleita tuloja, kuten esimerkiksi osinkoa. (Knupfer & Puttonen 2014.)

Sijoituksen tuotto lasketaan sijoitusperiodin alku- ja loppuhetken mukaisesti. Eri sijoituksilla on eri sijoitusperiodit, mutta eri sijoitusperiodeille lasketut tuotot voidaan kaikki laskea vuoden pituisista sijoitusjaksoa vastaavaksi tuotoksi. Kaava tälle laskutavalle on

$$R_{an} = \frac{R_i}{i / 360} \quad (2)$$

missä *R_{an}* kuvastaa vuoden sijoitusperiodia vastaavaa tuottoa. *R_i* kertoo tuoton periodille, jonka pituus on *i* päivää. (Kallunki ym. 2019.)

3.3 Riskit

Sijoittajalle tuotto-odotuksen riski tarkoittaa sijoituksen tuoton kokonaisvaihtelua. Vaihtelu tarkoittaa sijoituskohteen arvon muutosta ylöspäin sekä alaspäin. Mitä isompi muutos on, sitä riskisempi sijoituskohte myös on. Riskiä mitataan yleisesti keskihajonnan avulla. Keskihajonta kuvaa sijoituksen tuoton kokonaisvaihtelua. (Kallunki ym. 2019.)

Sijoittamisessa piilee myös tuotto-odotukseen liittyvän vaihtelun lisäksi muita riskejä. Näitä ovat muun muassa omaan riskinsietokykyyn suhteutettuna liiallinen riskin ottaminen, vajavainen informaatio sijoituskohteesta, markkinoilla tapahtuvat äkilliset muutokset sekä yritys- ja markkinariskit. Paras tapa ehkäistä sijoittamisessa tapahtuvaa riskiä on hajauttaminen. (Pörssisäätiö 2019.)

Kryptovaluutoilla sijoittajan riski kohdistuu eniten arvonvaihteluun. Kryptovaluuttojen arvo vaihtelee ylöspäin sekä alaspäin keskimääräistä enemmän. Ajallisella hajauttamisella eli sijoittamisella eri aikoina voidaan vähentää riskiä tappiosta pitkällä aikavälillä. Ajallisella hajauttamisella sijoittaja saattaa ostaa sijoituskohteita sekä lasku- että nousujohdatteisissa vaiheissa, jolloin tappion riski pienenee. (Peura & Kriikkula 2020.)

3.4 Riskinsietokyky

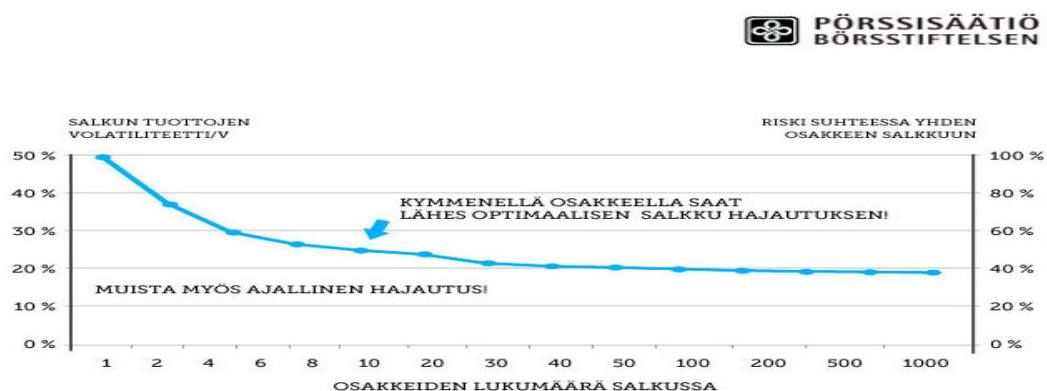
Sijoittajan riskinsietokyvyllä tarkoitetaan sijoittajan valmiutta kärsiä tappiota. Riskinsietokykyä pohtiessa sijoittajan tulee suhteuttaa tappion sietokyky muun muassa omaan varallisuuteen sekä elämäntilanteeseen. Tätä tappion sietokykyä voi esimerkiksi pohtia käymällä läpi, kuinka paljon olisi valmis menettämään omaa varallisuutta ilman, että se vaikuttaisi päivittäiseen talouteen taikka esimerkiksi yöuniin. Sijoituskohteisiin pitäisi aina sijoittaa vain niin, ettei se vaikuta esimerkiksi omien päivittäisten varojen käyttöön. (Kallunki ym. 2019a.)

Riskinsietokykyä analysoidessa tulee sijoittajan tunnistaa sijoitushorisontti sekä oma elämäntilanne. Sijoitushorisontilla tarkoitetaan sitä, kuinka kauaksi aikaa

voi omat varat sijoittaa. Oma elämäntilanne määrittää sijoittajalle muun muassa sen, kuinka paljon on valmis laittamaan varallisuuttaan sijoituskohteeseen kiinni. Suuri riskisempien sijoituskohteiden arvovaihtelu on isoa, jonka vuoksi tuotto tulee esiin keskimäärin pitkällä aikavälillä. Suuri riskisemmät sijoituskohteet ovat perustellumpia, kun sijoitushorisontti on pidempi. (Kallunki ym. 2019a.) Esimerkiksi riskinsietokyvyltään varovainen sijoittaja ei välttämättä halua sijoittaessaan ottaa riskiä, jonka vuoksi hän saattaa painottaa pitkällä sijoitushorisontilla pieni riskisiä sijoituskohteita. Rohkea sijoittaja saattaa taas lyhyellä sijoitushorisontilla hakea suurempaa tuottoa isompi riskisistä sijoituskohteista, kuten esimerkiksi kryptovaluutoista taikka osakkeista. (Kallunki ym. 2019a.)

Älä laita kaikkia munia samaan koriin. Kyseinen motto on hajauttamisen kulmakivi. Hajauttamisella tarkoitetaan sijoittamista eri arvopapereihin, jotta sijoitusalkun riski pienenee. Hajauttamisessa tulisi ottaa huomioon eri sijoituskohteet, toimialat, maantieteellinen toiminta-alue sekä aika, jolloin sijoitustoimintaa tehdään. Mitä enemmän on eri sijoituskohteita eri yhtiöiltä, toimialoilta sekä maantieteellisiltä aloilta, sitä paremmin hajautus on tehty. Sijoittaja kannattaa eri aikoina ostaa eri toimialoilla ja maantieteellisillä alueilla toimivien yhtiöiden arvopapereita, jolloin taloudellisen tappion riski pienenee. Taulukossa 1 kuvataan pörssisäätiön luomaa optimaalista tapaa hajauttaa osakesalkku. (Pörssisäätiö 2019).

Taulukko 1. Kuvaus osakesalkun hajauttamisesta (Pörssisäätiö 2019).



4 Kryptovaluutat

Kryptovaluutoilla tarkoitetaan kryptografiaan eli salauskirjoitustekniikkaan perustuvaa digitaalisessa muodossa olevaa valuuttaa (Osakesijoittaja 2021). Kryptovaluutoista tunnetuin eli Bitcoin on saanut suosiota markkinoilla myös valuutana, kun El Salvador julisti kesäkuussa 2021 ottavansa Bitcoinin ensimmäisenä valtiona maailmassa yhdeksi viralliseksi valuutaksi (BBC 2021). Tällä hetkellä kryptovaluutat ovat suosittuja ennen kaikkea sijoituskohteena.

Jotta voidaan ymmärtää sijoittajien suhtautumista kryptovaluuttoihin, tulee meillä olla jonkin asteinen perusymmärrys ja kokonaiskuva käsitteestä kryptovaluutta. Seuraavassa luvussa käyn läpi isoimmat ja trendikkäimmät kryptovaluutat, niiden toiminnan takaavan lohkoketjuteknologian, alustat sekä käyttötarkoituksen koko konseptille.

4.1 Bitcoin

Bitcoin on tämänhetkistä kryptovaluutoista suosituin. Bitcoin on maailman ensimmäinen ei keskitettyyn Peer-to-Peer (P2P)-järjestelmään perustuva kryptovaluutta (Nakamoto 2008). P2P-vertaisverkkojärjestelmä tarkoittaa yhteisön ylläpitämää kaupankäyntijärjestelmää, jossa kaupankäynti tapahtuu suoraan käyttäjien välillä ilman kolmatta osapuolta (Hayes 2021a). Bitcoinin perustajaksi uskottu Satoshi Nakamoto halusi siirtyä tavallisesti kolmatta osapuolta vaativasta kaupankäynnistä turvallisempaan kryptografiaan perustuvaan kaupankäyntiin, jossa kolmatta osapuolta ei ollenkaan käytetä. Kaupankäynti perustuu P2P-vertaisverkkojärjestelmässä tehtäviin kryptograafisesti suojattuihin transaktioihin. (Nakamoto 2008.) Bitcoin oli maailman ensimmäinen kryptovaluutta, joka otti kyseisen järjestelmän käyttöön.

Bitcoinin markkina-arvo 31. päivä elokuuta 2021 oli 900 miljardia Yhdysvaltain dollaria, mikä on euroissa noin 761.4 miljardia euroa tämän päivän kurssilla.

Näin ollen Bitcoin on markkina-arvoltaan isoin kryptovaluutta maailmassa tällä hetkellä. Yhden Bitcoinin arvo tänä päivänä on noin 47 800 Yhdysvaltain dollaria eli noin 40 500 euroa (Coinmarketcap 2021a).

Bitcoinista ainutlaatuisen tekee sen aloittama täysin uusi ala. Bitcoin ja Nakamoto loivat käsitteellisen ja teknisen perustan, joka on myöhemmin inspiroinut tuhansia muita yrityksiä kehittämään vastaavaa liiketoimintaa. Nykyään koko kryptovaluuttamarkkinat perustuu samaan ideologiaan, jonka Bitcoin aikaisemmin loi. Jokaisessa kryptovaluutassa on omat tekniset eroavaisuutensa, mutta idea rahan liikkuttamisesta kryptografialla suojattuna ilman kolmatta välikättä on jokaisen tämänhetkisen kryptovaluutan perusidea. (Coinmarketcap 2021a.)

4.2 Ethereum

Ethereum on Bitcoinin tapaan toinen esimerkki ei-keskitetystä kryptovaluutasta. Ethereum perustettiin vuonna 2015, ja se on tällä hetkellä kryptovaluuttamarkkinoiden toiseksi suosituin kryptovaluutta Bitcoinin jälkeen (Coinmarketcap 2021c). Käyttötarkoitus pohjautuu Bitcoinin ideologiaan, mutta eroavaisuuksia kuitenkin löytyy. Bitcoin toimii lähinnä maksuvälineenä, kun taas Ethereum on maksuvälineen lisäksi myös oma alustansa. Ethereum hyödyntää omaa lohko-kehjuteknologiaansa oman maksuverkostonsa lisäksi myös älysopimusten, rahoitussopimusten ja rahoitussovellusten desentralisoimisen tehostamiseksi. Tuotteen omat rahoitussopimukset ja -sovellukset käyttävät omaa valuuttaansa, Ethereumia, jota kutsutaan myös Etheriksi. (Reiff 2020.) Kyseisen yhteisön jäsenet voivat esimerkiksi luoda taikka julkistaa omia palvelujaan tai tuotteitaan Ethereumin alustalle. Näitä omilla sivuilla ja omalla valuutalla toimivia palveluita taikka tuotteita kutsutaan dappeiksi. Jotta palveluita voidaan käyttää, tulee olla kirjautunut sivustolle ja tulee ostaa omaan lompakkoon Etheriä, jolla voit käydä kauppaa. (Ethereum 2021.)

Ethereumin markkina-arvo on noin 400 miljardia Yhdysvaltain dollaria, joka on arvoltaan tämän päivän 31.8.2021 kurssilla noin 341,7 miljardia euroa. Yhden Ethereumin arvo on tänä päivänä noin 3,4 tuhatta Yhdysvaltain dollaria, eli 2,8

tuhatta euroa. (Coinmarketcap 2021c.) Ethereumin etuja muihin kryptovaluuttoihin verrattuna ovat älysovimusten ja omien ei keskitettyjen palveluiden (dapps) luonti ja ylläpito omalla sivustollaan, ilman kolmansia osapuolia. Tämä kaikki pohjautuu Ethernin eli Ethereumin oman maksuvälineen kautta perustuvaan liiketoimintaan.

4.3 Lohkoketjuteknologia

Lohkoketjuteknologiaa kutsutaan nykypäivän megatrendiksi. Jokaisen kryptovaluutan toimintaperiaate perustuu lohkoketjuteknologiaan, jota kutsutaan hajautetuksi, julkiseksi tilikirjaksi. Tilikirja sisältää käyttäjältä saatua dataa. Jotta voimme syventyä tähän käsitteeseen, tulee meidän ensin hieman käydä läpi, miten tiedon varastointi tapahtuu keskitetysti ja kuinka lohkoketjuteknologia hoitaa tämän ei-keskitetysti (Euroopan parlamentti 2017).

Rahoituslaitokset toimivat kolmantena osapuolina asiakkaiden välillä keräten tietoa asiakkailta muun muassa oman toimintansa ylläpitämiseksi sekä lainsäädännöllisistä syistä johtuen. Tällöin kaikki data menee esimerkiksi rahoituslaitoksen omissa tilikirjoissa asiakkaalta toiselle rahoituslaitoksen kautta, jonne tieto keskitetään. Näin ollen asiakkaiden välillä ei normaalissa tietojen varastoinnissa suoraa informaatioyhteyttä, vaan kaikki tieto kulkee kolmannen välikäden kautta. Lohkoketjuteknologian toimintaperiaate on sama, mutta tieto välittyy ilman välikäsiä julkisissa hajautetuissa tilikirjoissa suoraan asiakkaalta toisella. Kaikki lohkoketjuteknologian data on kenen tahansa Peer-to-Peer yhteisön saatavilla. (Euroopan parlamentti 2017; North Crypto 2021.)

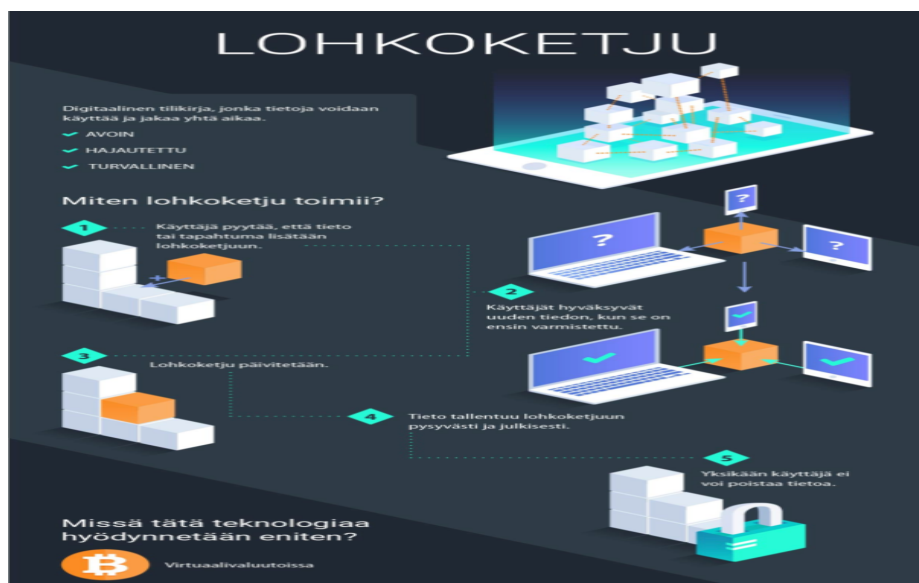
Käytännössä P2P-yhteisön jäsen pyytää oman tapahtumansa lisäämistä lohkoketjuun uutena lohkona. Tämän jälkeen tapahtuma tai tieto varmennetaan, jonka jälkeen muut käyttäjät vahvistavat tiedon. Seuraavaksi lohkoketju päivitetään jäsenen pyytämällä tiedolla tai tapahtumalla. Tieto tai tapahtuma tallentuu lohkoketjuun uutena lohkona pysyvästi sekä julkisesti. Kun uusi lohko on lisätty lohkoketjuun, kukaan käyttäjistä ei pysty poistamaan kyseistä tietoa tai tapahtumaa lohkoketjusta. (Euroopan parlamentti 2018.) Myöhemmin luvussa esitetty

Euroopan parlamentin muodostama kuva lohkoketjuteknologian toiminnasta havainnollistaa lohkoketjun toiminnan viidessä eri vaiheessa.

Jokaisen lohkoketjun lohkon data muutetaan matemaattisesti sekalaiseksi koodiksi, jota on lähes mahdotonta ratkaista itse. Kaikkien kyseistä lohkoketjuteknologiaa käyttävien käyttäjien lisäämä tieto on omassa lohkoissaan lohkoketjussa. Esimerkiksi Bitcoinin lohkoketjun pituus oli vuoden 2020 lokakuussa noin 656 tuhatta lohkoa. (Conway 2021a.)

Lohkoketjuteknologia lisää läpinäkyvyyttä, sekä tiedon turvallista käsittelyä. Lohkoketjuteknologiassa kaikki data on julkista, joka lisää läpinäkyvyyttä samaa lohkoketjua käyttäville. Kun uusi lohko lisätään lohkoketjuun, tulee tästä jokaiselle lohkoketjussa olevalle käyttäjälle kopio, jolloin kaikilla käyttäjillä on informaatio siitä mitä lohkoketju sisältää. Jos esimerkiksi hakkeri haluaisi varastaa Bitcoinin, tulisi hänen muuttaa ensin lohkoketjua, jonka jälkeen hän pääsisi käsiksi Bitcoineihin. Kun hakkeri muuttaa lohkoketjua, se ei vastaa muiden käyttäjien kopiota lohkoketjusta, ja tällöin on selvää, että toimi on laitton ja näin hakkeri paljastaa itsensä. Teknologian läpinäkyvyys siis lisää käyttäjien turvallisuutta. Toinen vaihtoehto olisi, että hakkerilla olisi hallussaan yli 51 prosenttia lohkoista tai lohkoketjun kopioista, jonka vuoksi uusi hakkeroitu lohkoketju olisi suurin ja määräävä lohkoketju ja näin ollen tämä hyväksyttäisiin käyttäjien kesken. (Conway 2021a.)

Lohkoketjuteknologiaa hyödynnetään kryptovaluuttojen ohella muun muassa sähköisessä äänestämässä, rahoitusallalla sekä julkisissa palveluissa. Alla olevasta Euroopan parlamentin luomassa kuvassa 1 lohkoketjuteknologian toiminta paloitellaan selkeästi 5 eri vaiheeseen.



Kuvio 1. Euroopan parlamentin luoma kuva lohkoketjun toiminnasta (Euroopan parlamentti 2018).

4.4 Kryptovaluuttojen tarjoajat

Suomessa kryptovaluuttoja välittävät tällä hetkellä yksityiset välittäjät. Sen sijaan pankit eivät Suomessa välitä kryptovaluuttoja. Tässä luvussa kuvataan kryptovaluuttoja välittäviä yhtiöitä.

4.4.1 Binance

Binance on tällä hetkellä maailman suosituin kryptovaluuttojen välitysfirma. Päivittäinen vaihtovolyymi on yli 2 miljardia ja kauppoja on yli 1,4 miljoonaa joka sekunti (Binance 2021b). Yhtiö perustettiin vuonna 2017 Hong Kongissa. Toimitusjohtajana toimii perustaja Changpeng Zhao. Pääkonttori siirtyi vuonna 2018 Kiinasta Maltalle, koska yhtiö vastusti Kiinan vahvaa regulaatiota liittyen kryptovaluutta liiketoimintaan. Yhtiö välittää yli 500 eri kryptovaluuttaa, mukaan lukien omaa valuuttaansa Binance Coinia (BNB). Binance on käytettävissä ympäri

maailmaa, mutta jotta asiakas pystyy alkamaan käyttämään välittäjää, tulee hänen suorittaa KYC-vaatimukset. (Peters 2021b.)

KYC eli Know Your Customer vaatimukset tarkoittavat Suomessa esimerkiksi rahoituslaitoksissa lakiin perustuvaa velvollisuutta tunnistaa asiakas luotettava lähteestä (esimerkiksi passi tai henkilökortti) ja lisäksi rahoituslaitoksella tulee olla tiedot asiakkaan taloudellisesta asemasta, toiminnasta, asioinnista ja yrityksen palveluiden käyttötarkoituksella. Rahoituslaitoksilla on tarpeen vaatiessa myös velvollisuus selvittää asiakkaiden varojen taikka varallisuuden alkuperä. (OP 2021.) KYC-vaatimusten avulla pyritään estämään rikollista toimintaa sekä parantamaan asiakkaan tuntemista ja tämän avulla voidaan kohdentaa palveluntarjontaa asiakkaan tarpeiden mukaan asiakkaalle sopivaksi. Binanella on myös lakisääteinen velvollisuus KYC-vaateille maissa, jossa KYC-toimia edellytetään. (Binance 2021a.)

4.4.2 Coinbase

Coinbase on vuonna 2012 perustettu Yhdysvaltalaislähtöinen kryptovaluuttojen välitysfirma. Coinbasella ei ole tällä hetkellä missään pääkonttoria, mutta on se kuitenkin listattu Nasdaqiin. Tämän päivän 1.9.2021 yhden Coinbase Global-osakkeen hinta oli 259 Yhdysvaltain dollaria (Nasdaq, 2021). Coinbase-alustan kvartaalinen volyymi on noin 462 miljardia Yhdysvaltain dollaria, välitysfirma toimii yli sadassa maassa ja heillä on 68 miljoonaa hyväksytyä käyttäjää. Coinbasella on myös vakuutus, joka takaa jokaiselle hyväksytylle käyttäjälle suojan sivustolla olevalle Fiat-rahalle 250 000 Yhdysvaltain dollariin asti. Tämä tarkoittaa, että jos Coinbase joutuisi kyberrikollisuuden kohteeksi, asiakkaiden varat olisivat tuohon summaan saakka vakuutettuja. Vakuutus ei kuitenkaan kata asiakkaan tappiota, jos asiakas antaa tietonsa väriin käsiin. (Coinbase 2021a.)

Coinbase tarjoaa 25 eri kryptovaluuttaa kaupankäyntiin, joka on huomattavasti vähemmän kuin mitä suosituin välitysfirma Binance tarjoaa. Coinbase on kuitenkin käyttäjien puolesta todettu helppokäyttöiseksi ja Coinbasella on suuri vaih-

danta määrä, mikä tekee sivustosta aloittelijalle hyvän. Binanceen verrattuna sivustolla on kuitenkin suuremmat kaupankäyntikulut sekä suppeampi tarjonta kryptovaluuttoja. (Conway 2021b.)

4.4.3 North Crypto

Suomalaisia virtuaalivaluuttojen tarjoajia löytyy myös. North Crypto on vuonna 2018 finanssivalvontaan rekisteröity suomalainen virtuaalivaluuttojen tarjoaja. North Crypton aatteena on lohkoketjuteknologian edut ja näiden hyödyntäminen tietoteknisissä palveluissa. North Crypto näkee, että lohkoketjuteknologiassa on potentiaalia sen kustannustehokkuuden sekä toimintavarmuuden ansiosta. Yrityksen sivuilla North Crypto kertoo tavoitteistaan seuraavasti: ”Alustamme suurin tavoite on yksinkertaistaa kryptovaluuttojen ja muun lohkoketjuteknologian tokeneiden ostoprosessi tinkimättä kuitenkaan turvallisuudesta”. (North Crypto 2021b.)

5 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, kuinka erilaiset sijoittajat suhtautuvat kryptovaluuttaan ja miten he näkevät kryptovaluutat tulevaisuudessa. Kryptovaluutat herättävät sijoittajien keskuudessa erilaisia mielipiteitä, jonka vuoksi tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää sijoittajien suhtautumisesta kryptovaluuttaan.

Kysely luotiin Google Formsilla käyttäen sekä avoimia että monivalintakysymyksiä kartoittamaan demografisia tekijöitä, vastaajan suhtautumista kryptovaluuttaan ja vastaajan sijoituskäyttäytymistä. Jaoin kyselyn omissa sosiaalisen median kanavissani, minkä olivat LinkedIn, Whatsapp sekä Instagram. Tavoitteena oli saada noin 100–200 vastausta kyselyyni. Oletin, että hajonta vastaajien vä-

lillä tulisi olemaan suurta, jonka vuoksi halusin mahdollisimman laajan vastaajakunnan. Näin ollen saisin hieman realistisemmän näkemyksen tutkimukseeni. Arvioin, että yli 200 vastauksen käsittely olisi liian haastavaa, varsinkin avoimissa kysymyksissä, jos hajonta on isoa.

5.1 Tutkimuksen vaiheet

Tutkimuksen suoritin Google Forms kyselyllä, jonka jaoin muun muassa omassa LinkedIn profiilissa, tuttavien kesken sosiaalisessa mediassa sekä Facebook ryhmässä nimeltä Sijoituskerho (noin 90 000 jäsentä). Tutkimus oli suunnattu henkilöille, jotka sijoittavat. Kyselylomakkeella kysymyksiä oli 13 kappaletta ja vastauksia kyselyyni sain 186 kappaletta. Kaikki vastaajat vastasivat 12 kysymykseen ja yksi kysymys oli suunnattu vain niille vastaajille, jotka eivät omista kryptovaluuttoja. Tämän vuoksi yhtä kysymystä lukuun ottamatta jokaiseen kysymykseen tuli vähintään 186 vastausta. Kyselylomake löytyy liitteestä 1.

Ensimmäiset kysymykset käsittelivät vastaajien demografisia ominaisuuksia, kuten ikää sekä sukupuolta. Tämän jälkeen kysymyksissä käytiin läpi vastaajien sijoitusprofiilia sekä sijoituskäyttäytymistä. Viimeiset kysymykset käsittelivät vastaajien suhtautumista kryptovaluuttoihin. Omistavatko vastaajat kryptovaluuttoja ja jos ei omista, niin miksi? Lisäksi tutkimuskyselyssä kysytään vastaajien sijoitusportfoliossa olevien kryptovaluuttojen prosentuaalista osuutta sekä heidän näkemyksiään kryptovaluuttojen tulevaisuudesta erilaisin kysymyksin.

5.2 Tutkimuksen tulokset

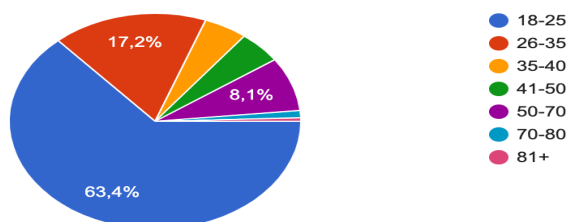
Oheisessa kappaleessa esitellään väliotsikoiden avulla tutkimuksen keskeiset tulokset. Lisäksi hyödynnetään grafiikkaa tulosten esittelyssä.

5.2.1 Demografiset tekijät

Vastauksia kertyi 186 kappaletta. Vastaajista selkeä enemmistö oli 18 - 25-vuotiaita, 118 kappaletta (63 prosenttia). Toiseksi suurin joukko vastaajista oli 26 - 35-vuotiaita (17 prosenttia). Miesten osuus oli 135 kappaletta eli noin 73 prosenttia. Naisten osuus oli 49 kappaletta eli 26 prosenttia. 1 prosenttia vastaajista oli muu sukupuolisia. Alla olevassa kuviossa 1 ilmenee vastaajien demografisten tekijöiden jakauma.

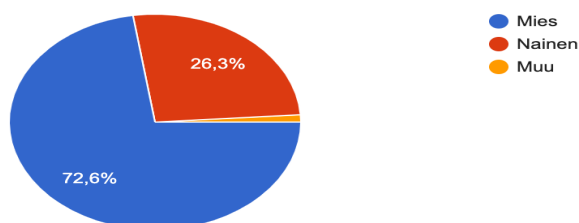
Ikä

186 vastausta



Sukupuoli

186 vastausta



Kuvio 1. Vastaajien demograafiset tekijät.

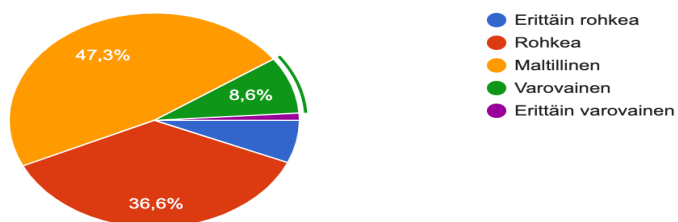
5.2.2 Vastaajien riskinsietokyky

Kolmannessa kysymyksessä kävin läpi vastaajan riskinsietokykyä. Kysymyksessä esiintyi selkeää hajontaa, kuten kuviossa 2 on nähtävissä. Enemmistö eli 88 kappaletta vastaajista oli maltillisia sijoittajia, kun taas rohkeita sijoittajia oli

68 kappaletta. Itseään varovaisena sijoittajana piti noin 16 vastaajaa. Selkeään vähemmistöön jäivät sekä erittäin rohkeiden että erittäin varovaisten vastaajien osuus. Heitä oli yhteensä 14 kappaletta, joista erittäin rohkeita 12 kappaletta.

Millainen olet sijoittajana?

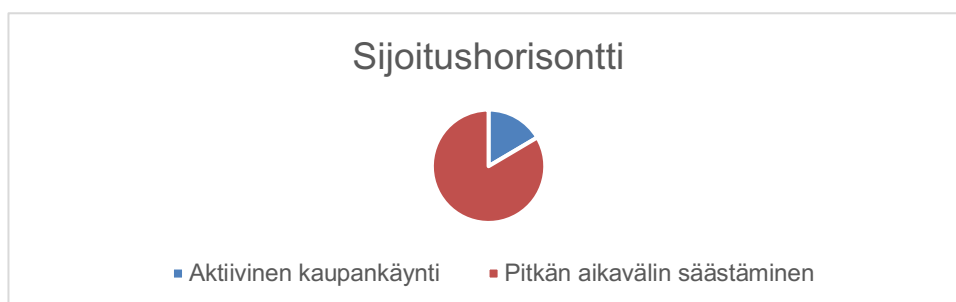
186 vastausta



Kuvio 2. Vastaajien näkemys omasta riskinsietokyvystään.

5.2.3 Sijoitusstrategia

Neljännessä sekä viidennessä kysymyksessä kartoitettiin vastaajien sijoitusstrategia. Molemmat kysymykset olivat monivalintakysymyksiä, jonka vuoksi näihin kysymyksiin vastauksia kertyi yli 186 kappaletta. Sijoitushorisonttia selvittäessä suuri enemmistö eli 172 vastaajaa (83 prosenttia) säästää pitkällä aikavälillä. Aktiivista kaupankäyntiä kävi 34 vastaajaa (17 prosenttia). Tulokset löytyvät kuvioista 3.



Kuvio 3. Vastaajien sijoitusstrategia.

Sijoitushorisontin lisäksi selvitin vastaajien sijoituskohteita. Monivalintakysymyksen vaihtoehtoina olivat passiiviset rahastot, aktiiviset rahastot, osakepaiminta sekä muu vaihtoehto. Passiivisella rahastolla tässä tutkimuksessa tarkoitetaan passiivisesti hoidettuja rahastoja kuten esimerkiksi ETF- tai indeksirahastoa ja aktiivisella rahastolla tarkoitetaan aktiivisesti salkunhoitajan ylläpitämää rahastoa. 114 vastaajaa (37 prosenttia) ilmoitti sijoittavansa passiivisiin rahastoihin ja 60 vastaajaa (noin 20 prosenttia) aktiivisiin rahastoihin. Suoraa osakepaimintaa ilmoitti tekevänsä 108 vastaajaa (35 prosenttia). Muu - vaihtoehto kerrytti 25 vastausta, joiden joukosta suurin osa vastaajista oli kryptovaluutta- tai asuntosijoittaja. Kuvio 4 näkyy, mihin eri sijoituskohteisiin vastaajat sijoittavat.



Kuvio 4. Vastaajien sijoituskohteet.

5.2.4 Kryptovaluuttojen omistus

Enemmistö vastaajista vastasi, ettei omista ollenkaan kryptovaluuttoja. Vastaajista 111 kappaletta (noin 60 prosenttia) ei omista kryptovaluuttoja, kun taas loput 75 (noin 40 prosenttia) vastasi omistavansa kryptovaluuttoja. Suurin osa

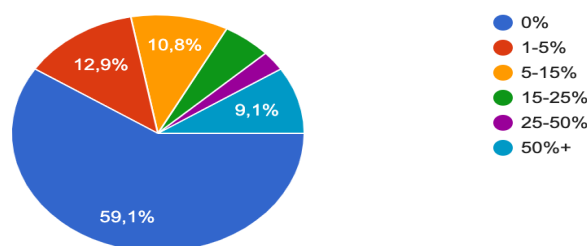
vastaajista, jotka eivät omistaneet kryptovaluuttoja, koki kryptovaluutoissa olevan liikaa riskiä. Kielteistä suhtautumista kryptovaluuttoja kohtaan vastaajien keskuudessa aiheuttivat tietämättömyys kryptovaluutoista, kryptovaluuttojen epävarmuus sekä muun muassa kryptovaluuttojen ympärillä tapahtuva rikollisuus. Suuri osa vastaajista, jotka eivät omista kryptovaluuttoja, eivät koe tietävänsä tarpeeksi kryptovaluutoista, jotta he olisivat valmiita sijoittamaan niihin.

Seuraavat kysymykset käsitelivät vastaajien tämänhetkistä kryptovaluuttojen omistumäärää koko sijoitusportfoliossa sekä tulevaisuuden näkemystä kryptovaluuttojen omistamisesta. Suurimalla osalla vastaajista kryptovaluuttojen osuus portfoliossa oli maksimissaan 15 prosenttia. 110 vastaajaa (59 prosenttia) ei omista ollenkaan kryptovaluuttoja, 24 kappaletta vastaajista (13 prosenttia) kertoi, että sijoitussalkusta 1–5 prosenttia on kryptovaluuttoja, kun taas 20 vastaajaa (11 prosenttia) ilmoitti, että 5–15 prosenttia salkusta on kryptovaluuttoja. Jäljelle jäävälle eli 32 vastaajalle (17 prosenttia) kryptovaluuttojen osuus portfoliosta oli joko 15 prosenttia taikka enemmän. Näistä yli puolella kryptovaluuttojen osuus portfoliossa oli vähintään 50 prosenttia.

Vastaajista 71 kappaletta (38 prosenttia) arvioivat omistavansa kryptovaluuttoja 10 vuoden päästä, ”ehkä” -vaihtoehdon ilmoitti 82 vastaajaa (44 prosenttia). 33 vastaajaa (18 prosenttia) ilmoitti, ettei aio omistaa kryptovaluuttoja 10 vuoden päästä. Kysymyksen vastaukset ovat selkeästi ristiriidassa aikaisempien kysymysten vastauksiin. Huolimatta tämän hetken varauksellisesta suhtautumisesta kryptovaluuttoja kohtaan, valtaosa vastaajista suhtautui myönteisesti kryptovaluuttojen omistamiseen tulevaisuudessa. Epätietoisuus kryptovaluuttojen tulevaisuutta kohtaan näkyi ehkä-vastausten suurena määränä.

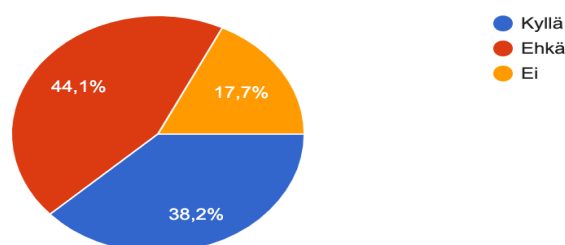
Kuinka suuri osa portfoliostasi on kryptovaluuttoja?

186 vastausta



Näetkö omistavasi kryptovaluuttoja 10 vuoden päästä?

186 vastausta



Kuvio 5. Vastaajien kryptovaluuttojen osuus sijoitusportfoliosta sekä 10 vuoden päässä oleva tulevaisuuden omistuksen näkemykset.

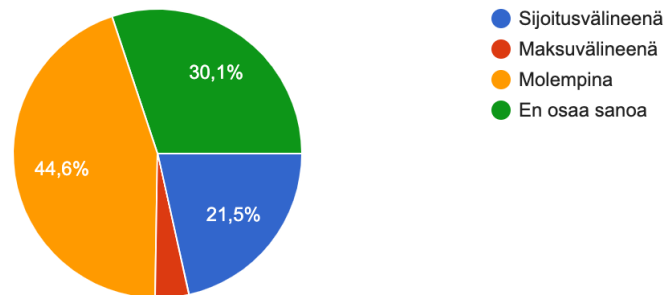
5.2.5 Kryptovaluuttojen tulevaisuus

Seuraavassa kysymyksissä selvisi vastaajien näkemys kryptovaluutan tulevaisuuden käyttötarkoituksesta, sekä kryptovaluuttojen mahdollisuuksista ja uhista. Vaihtoehdoiksi kryptovaluuttojen tulevaisuuden päätarkoituksiksi vastaajille annettiin kryptovaluuttojen käyttö sijoituskohteena, maksuvälineenä, sekä sijoitustettä maksuvälineenä tai en osaa sanoa. 83 kappaletta vastaajista (45 prosenttia) vastasi kryptovaluuttojen toimivan tulevaisuudessa sekä sijoitustettä maksuvälineenä. 40 kappaletta (22 prosenttia) vastasi kryptovaluuttojen toimivan vain sijoituskohteena. Vain 7 vastaajaa (4 prosenttia) näki kryptovaluuttojen tulevaisuuden puhtaasti maksuvälineenä. Edellisen kysymyksen vastauksen taivoin vastaajien epätietoisuus kryptovaluuttojen tulevaisuuden käyttötarkoituk-

sesta on läsnä. En osaa sanoa – vaihtoehto keräsi melkein kolmanneksen vastaajista eli 56 kappaletta (30 prosenttia). Vastaukset löytyvät alla olevasta kuvista 6.

Onko kryptovaluuttojen tulevaisuus:

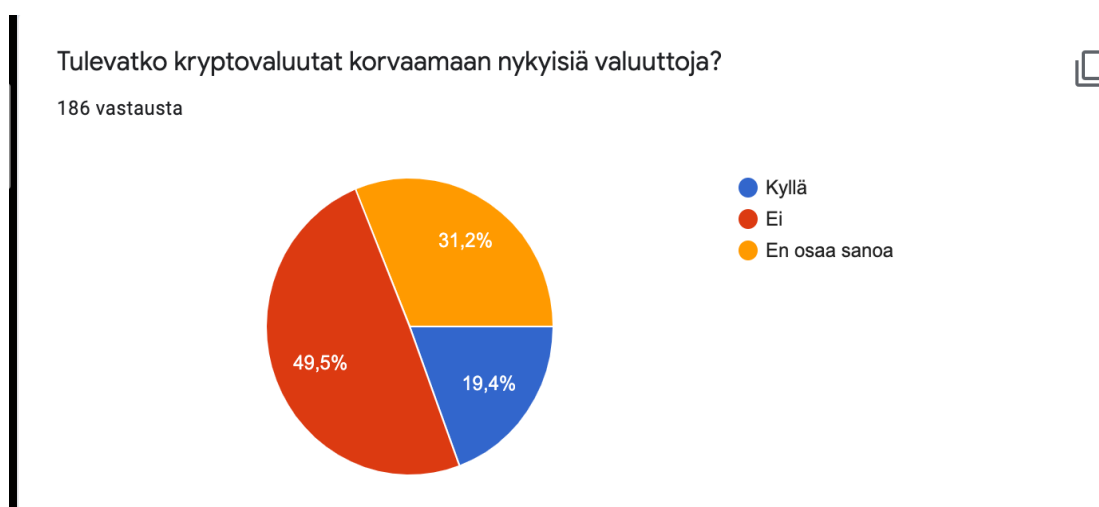
186 vastausta



Kuvio 6. Vastanneiden näkemys kryptovaluuttojen tulevaisuuden käyttötarkoituksesta.

Kryptovaluuttojen uhkakuvina vastaajat näkivät niiden arvon heittelyn, regulaation kiristymisen taikka sen puutoksen sekä epätietoisuuden kryptovaluutoista. Vastauksista kävi ilmi myös vastaajien käsitys kryptovaluuttojen liittamisestä rikolliseen toimintaan, mikä osaltaan heikentää vastaajien sijoitusinnostusta kryptovaluuttoihin. Suurimpana tulevaisuuden mahdollisuutena vastaajat näkivät lohkoketjuteknologian hyödyntämisen tulevaisuudessa vahvemmin kryptovaluuttojen avulla. Muita mahdollisuuksia kryptovaluuttoissa vastaajien mielestä olivat tulevaisuuden valuuttana toimiminen sekä muun muassa arvon nousun kautta vaurastuminen.

Vaikka osa vastaajista näki kryptovaluuttojen tulevaisuuden mahdollisuutena yleistymisen maksuvälineenä, ei suurin osa vastaajista nähnyt kuitenkaan kryptovaluuttoja korvaamassa nykyisiä valuuttoja. 92 kappaletta (50 prosenttia) vastaajista vastasi, etteivät kryptovaluutat tule korvaamaan muita valuuttoja. Epävarmoja tulevaisuuden suhteen oli 58 vastaajaa (31 prosenttia), kun taas selkeästi loput 36 vastaajaa (19 prosenttia) totesi, että heidän näkemyksensä mukaan kryptovaluutat tulevat jopa korvaamaan osan nykyisistä valuutoista.



Kuvio 7. Vastaajien näkemykset siitä, tulevatko kryptovaluutat korvaamaan nykyisinä meille tunnettuja valuuttoja.

Viimeisessä kysymyksessä käytiin avoimena kysymyksenä läpi vastaajien tulevaisuuden näkemystä kryptovaluutoista. Hajonta vastaajien joukossa oli suurta. Kuten aikaisempien kysymysten tavoin, oli esillä kolme erityyppistä teemaa: positiivisuus, epävarmuus sekä negatiivisuus kryptovaluuttojen tulevaisuutta kohtaan. Epävarmat vastaajat eivät osanneet arvioida kryptovaluuttojen tulevaisuutta lainkaan. Negatiivisesti ajattelevat arvioivat, että kryptovaluuttojen arvo tulee romahtamaan, käyttötarkoitus painottuu rikollisuuteen, kryptovaluuttojen trendi loppuu ja koko käsitys kryptovaluutasta jää menneisyyteen. Positiivisesti

ajattelevat taas näkevät, että käyttö etenkin maksuvälineenä yleistyy. Lohkoketjuteknologian hyödyntäminen oli selkeästi positiivinen asia näin vastanneiden kesken. Lohkoketjuteknologiaa ei nähty pelkästään kryptovaluuttojen kohdalla positiivisena, vaan yleisesti tulevaisuudessa hyödynnettävänä keinona säilöä dataa kryptovaluuttojen ulkopuolella.

6 Tulosten analysointi

Tutkimustuloksia analysoidessa verrattiin vastaajia ja heidän suhtautumistansa kryptovaluuttoihin riskinsietokyvynperusteella. Koska viidennessä luvussa on käyty läpi vastaukset koko vastaajakunnan osalta, analysoitiin nyt tarkemmin vastauksia tiettyjen ryhmien välillä. Tutkimusongelmana oli sijoittajien suhtautuminen kryptovaluuttoihin. Tämän pohjalta vastaajat jaettiin riskinsietokyvyn mukaan kahteen eri ryhmään: maltilliset sekä rohkeat sijoittajat. Vastauksista kävi ilmi, että näiden kahden eri ryhmän välillä oli eniten eroavaisuuksia, jonka perusteella ryhmien välisiä vastauksiaan verrattiin keskenään.

Jako ryhmiin tehtiin toisen kysymyksen perusteella. Kysymyksessä kysyttiin, minkälaisena vastaaja pitää itseään sijoittajana. Vaihtoehdot olivat ”erittäin varovainen”, ”varovainen”, ”maltillinen”, ”rohkea” sekä ”erittäin rohkea”. Ne vastaajat, jotka ilmoittivat olevansa varovaisia, erittäin varovaisia sekä maltillisia, sijoitettiin ryhmään maltilliset. Ne vastaajat, jotka arvioivat olevansa erittäin rohkeita tai rohkeita, sijoitettiin ryhmään rohkeat. Koska varovaisten sekä erittäin varovaisten vastaajamäärä oli lukumäärällisesti huomattavasti pienempi kuin muiden ryhmien, päätin yhdistää nuo ryhmät maltillisten kanssa. Vastaukset olivat myös näiden kolmen ryhmän välillä erittäin samankaltaiset, jonka vuoksi näiden

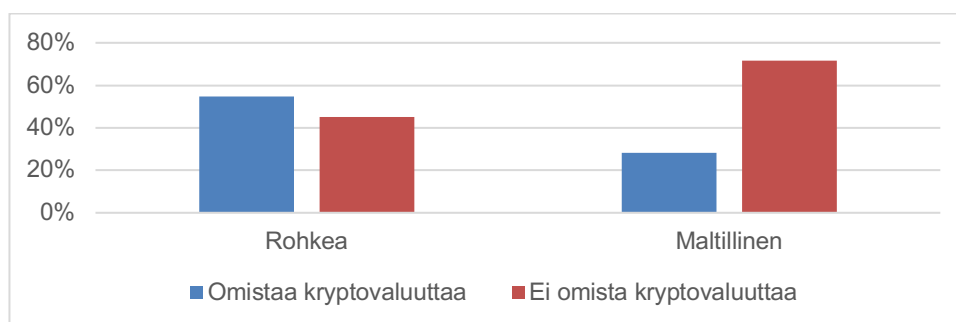
kolmen vastaajaryhmän yhdistäminen yhdeksi oli paras vaihtoehto kokonaiskuvan kannalta. Kaikki vastaajat kuuluvat siis jompaankumpaan näistä kahdesta ryhmästä, joten vastaajia ei jää analysoinnin ulkopuolelle.

6.1 Tuloksien analysointi riskinsietokyvyn perusteella

Jaoin analysoinnin kahteen eri osaan. Kävin läpi näiden kahden eri vastaajaryhmän vastaukset tarkemmin läpi niin monivalinta kuin avoimien kysymysten vastausten avulla. Kävin läpi sijoittajien nykypäivän suhtautumista kryptovaluuttaan sekä tulevaisuuden suhtautumista kryptovaluuttoihin. Maltilliset ryhmässä oli 106 vastaajaa ja loput 80 vastaajaa kuuluu rohkeisiin.

6.1.1 Sijoittajien suhtautuminen kryptovaluuttoihin nykypäivänä

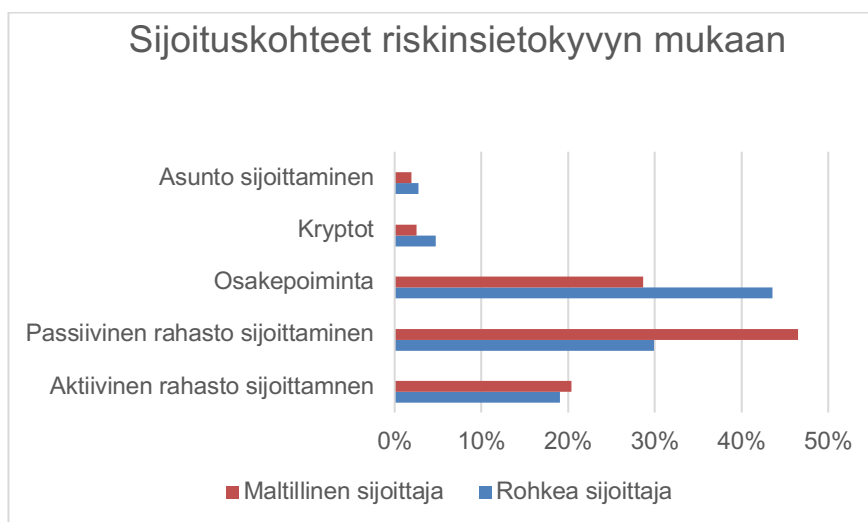
Oleellinen tieto tämänhetkisen suhtautumisen kannalta oli tietää, miten tällä hetkellä sijoittajat omistavat kryptovaluuttaa. Näiden kahden eri vastaajaryhmän väliltä löytyi eroavaisuutta nykypäivän omistuksessa. Maltillisten sijoittajien välillä hajonta oli suurempaa kuin rohkeiden sijoittajien välillä. Maltillisista sijoittajista 72 prosenttia ei omista lainkaan kryptovaluuttoja, kun taas rohkeista tämä osuus on 45 prosenttia. 55 prosenttia rohkeista sijoittajista omistaa kryptovaluuttoja, kun taas vain 28 prosenttia maltillisista sijoittajista omistaa kryptovaluuttoja. Kuviossa 8 näkyvät kyseiset vastaukset.



Kuvio 8. Kryptovaluutojen tämänhetkinen omistus rohkeiden sijoittajien ja maltillisten sijoittajien välillä.

Niiltä vastaajilta, jotka ilmoittivat, etteivät omista kryptovaluuttoja kysyttiin syitä tälle ratkaisulle. Lähes kaikki tähän vastanneista kokivat, etteivät he tiedä tarpeeksi kryptovaluutoista. Vastaajat kokivat olevansa liian epävarmoja kryptovaluuttojen suhteen tai että kryptovaluuttoihin sijoituskohteena liittyi liian suuria riskejä. Osa vastanneista yhdisti kryptovaluutat myös rikollisuuteen.

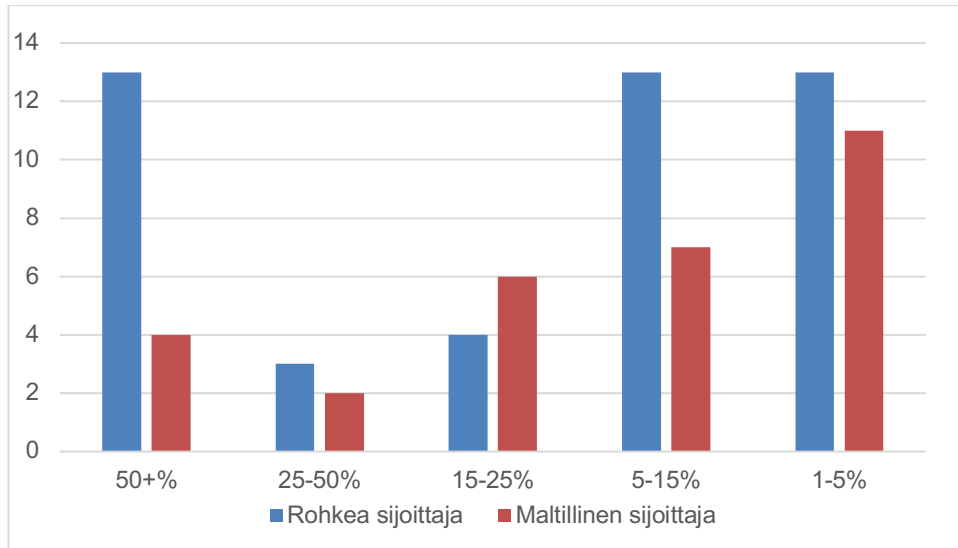
Maltillisten vastaajien joukosta enemmistö suosi matalariskisempiä sijoituskohteita. Rohkeiden sijoittajien joukossa taas uskallettiin sijoituskohteita valittaessa ottaa suuremman riskin sijoituskohteita omaan portfolioon. Tämän tuloksen kohdalla riskinsietokyky näiden kahden eri ryhmän välillä selittää eroa suhtautumisessa kryptovaluuttaan sijoituskohteena. Kuten alla olevassa kuviossa 9 näkyy, rohkeat sijoittajat painottavat enemmän osakepöimintää ja kryptovaluutta kuin maltilliset sijoittajat. Kuvioden 8 ja 9 tulokset ovat kuitenkin ristiriitaisia keskenään kryptovaluutan omistuksen kannalta. Kuvion 9 mukaan, kryptovaluutan omistus olisi huomattavasti vähäisempää, kuin mitä kuvio 8 kertoo.



Kuvio 9. Maltillisten sijoittajien ja rohkeiden sijoittajien valitsemat sijoituskohteet.

Ryhmien välisessä tämänhetkisessä kryptovaluuttojen painotuksessa sijoitussalkussa on myös selkeitä eroja. Maltillisten sijoittajien kryptovaluuttojen painotus

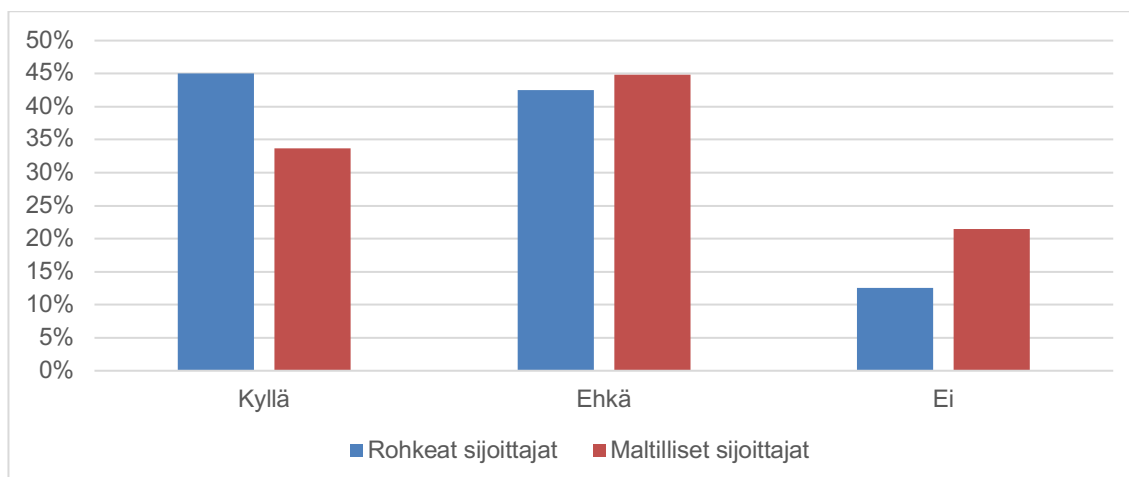
sijoitussalkussa on huomattavasti pienempi kuin rohkeilla. Rohkeista sijoittajista noin kolmasosa painottaa jopa 50 prosenttia tai enemmän sijoitussalkustaan kryptovaluuttoihin, kun taas maltillisista sijoittajista tuo osuus on vain noin 13 prosenttia. Tätäkin ilmiötä selittää riskinsietokyky kahden eri ryhmän välillä.



Kuvio 10. Kryptovaluutan painotus kryptovaluuttaa omistavien sijoitussalkussa.

6.1.2 Sijoittajien näkemys kryptovaluutan tulevaisuudesta

Kyselyssä käsiteltiin sijoittajien suhtautumista kryptovaluuttoihin nykypäivänä sekä tulevaisuudessa. Kyselyssä kysyttiin, arvioiko vastaaja omistavansa kryptovaluuttaa 10 vuoden päästä. Maltillisten ja rohkeiden sijoittajien ryhmien välillä tulokset olivat odotetut. Rohkeat sijoittajat arvioivat omistavansa tulevaisuudessa kryptovaluuttaa enemmän kuin maltilliset sijoittajat. Rohkeat sijoittavat omistavat myös tällä hetkellä kryptovaluuttaa enemmän kuin maltilliset sijoittajat. Tämä osaltaan selittää ryhmien välistä eroa tulevaisuuden suhteen.

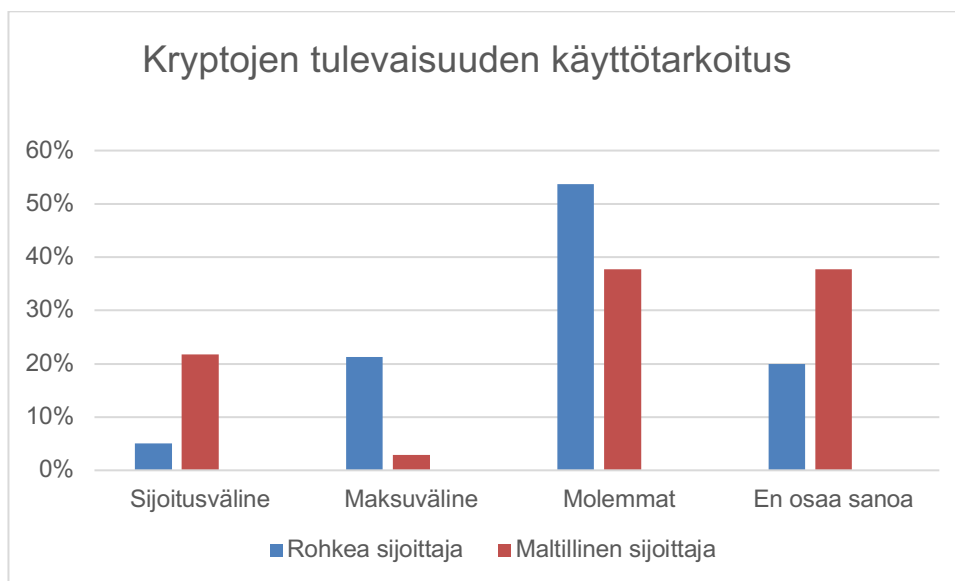


Kuvio 11. Kahden eri vertailuryhmän väliset erot 10 vuoden päässä olevasta kryptovaluuttojen omistuksesta.

Sekä maltilliset että rohkeat sijoittajat ovat yhtä lailla epätietoisia kryptovaluuttojen tulevaisuudesta. Avoimessa kysymyksessä, jossa kysyttiin kryptovaluutan mahdollisuuksia sekä uhkia esiintyi molempien ryhmien välillä epätietoisuutta tulevaisuudesta. 21 prosenttia vastaajista ei osannut vastata mitään kryptovaluuttojen mahdollisuuksiin taikka uhkiin johtuen tietämättömyydestä. Vastaajat kokivat suurimpana uhkakuvana kryptovaluuttojen arvonvaihtelun sekä niihin liitetyn riskisyyden. Ehkä – vastanneista 36 prosenttia kertoi tämän olevan kryptovaluuttojen uhkakuvana. Vastaajien kokemat uhkakuvat voivat lisätä skeptisyyttä kryptovaluuttoja kohtaan. Tämä skeptisyys heijastuu myös ”ehkä” -vastausvaihtoehdon valinneisiin kuviossa 11.

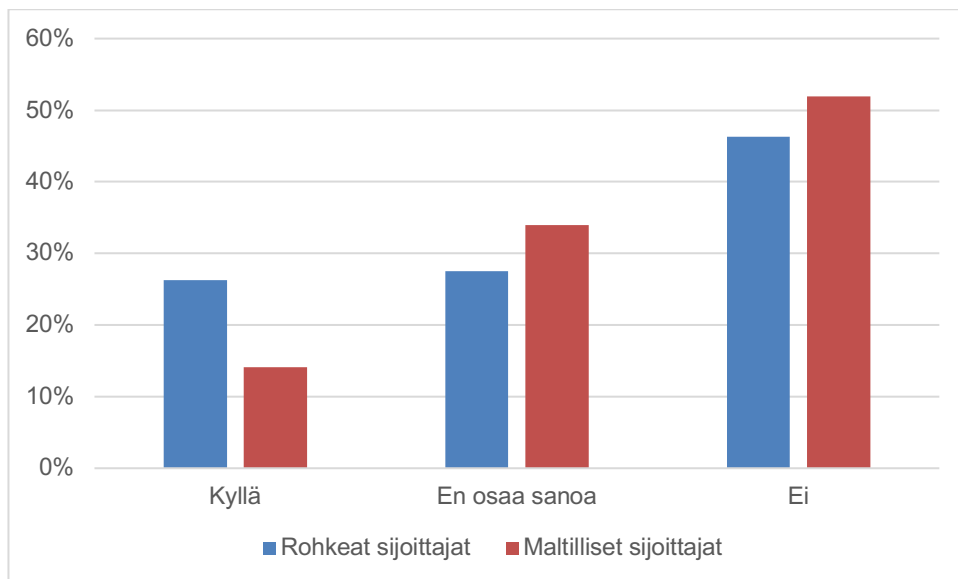
Tulevaisuuden käyttötarkoitusta pohtivassa kysymyksessä oli eroja maltillisten ja rohkeiden sijoittajien välillä. Epätietoisuus tulevaisuuden käyttötarkoituksesta oli merkittävintä maltillisten sijoittajien joukossa, kun taas enemmistö rohkeista sijoittajista näki kryptovaluutan olevan tulevaisuudessa sekä sijoitus- että maksuväline. Vertailuryhmien välillä oleva ero tuli selkeästi ilmi vaihtoehdoissa, jossa määriteltiin, onko kryptovaluutta joko maksuväline vai sijoitusväline. Viimeisessä avoimessa kysymyksessä kysyttiin yleistä mielipidettä kryptovaluutan

tulevaisuudesta. Avoimeen vastaukseen maltillisista sijoittajista noin 16 prosenttia vastasi kryptovaluuttojen olevan sijoitusväline ja päinvastaisesti noin 18 prosenttia rohkeista sijoittajista vastasi sen olevan maksuväline. Ottaen huomioon maltillisten sijoittajien pienemmän riskinsietokyvyn, on tulos ristiriitainen aikaisempien tuloksien kanssa.



Kuvio 12. Kahden eri vertailuryhmän näkemys kryptovaluuttojen tulevaisuuden käyttötarkoituksesta.

Kyselyssä selvitettiin myös, näkevätkö sijoittajat kryptovaluuttojen korvaavan muita valuuttoja. Molemmista ryhmistä enemmistö vastaajista ei näe, että kryptovaluutat korvaisivat nykyisiä valuuttoja. Kuitenkin rohkeat sijoittavat arvioivat maltillisia sijoittajia useammin, että kryptovaluutta tulevaisuudessa korvaa nykyisiä valuuttoja. Kuvio 13 käy ilmi, että rohkeat sijoittajat näkevät kryptovaluutan tulevaisuuden enemmän pelkästään maksuvälineenä kuin pelkästään sijoitusvälineenä.



Kuvio 13. Kahden eri vertailuryhmä näkemys siitä, tulevatko kryptovaluutat korvaamaan nykyisiä valuttoja.

7 Päätäntö

Tutkimusongelmana oli eri riskinsietokyvyn omaavien sijoittajien suhtautuminen kryptovaluuttaan. Tätä selvitettiin sijoittajille suunnatulla kyselytutkimuksella. Kyselytutkimuksen tavoitteena oli selvittää kahden eri vertailuryhmän näkemykset kryptovaluutasta maksuvälineenä ja sijoituskohteena. Kyselytutkimusten tulosten avulla saatiin selville vastaukset tutkimuskysymyksiin, jotka olivat:

- Kuinka paljon eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat omistavat tällä hetkellä kryptovaluuttoja?
- Minkälaisen tulevaisuuden erilaiset sijoittajat näkevät kryptovaluutoissa?
- Miten eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat kokevat kryptovaluutan maksuvälineenä nykypäivänä sekä tulevaisuudessa?
- Tulevatko kryptovaluutat erilaisten sijoittajien näkökulmasta yleistymään tulevaisuudessa maksuvälineenä?
- Minkälaisia uhkia sekä mahdollisuuksia eri riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat näkevät kryptovaluutoissa?

Korkean riskinsietokyvyn omaavat sijoittajat eli vertailuryhmä rohkeat sijoittajat suhtautuvat myönteisemmin kryptovaluuttoihin kuin maltilliset sijoittajat. Tällä hetkellä kryptovaluuttojen rohkeat sijoittajat omistavat enemmän kryptovaluuttoja ja niiden osuus heidän sijoitussalkussaan on huomattavasti suurempaa kuin matalan riskinsietokyvyn omaavilla sijoittajilla. Tätä eroa selittävät maltillisissa sijoittajissa skeptisyyttä aiheuttaneet kryptovaluuttojen arvovaihtelu, regulaation puutos sekä kryptovaluuttoihin yhdistetty rikollinen toiminta. Rohkeat sijoittajat näkivät kryptovaluuttoja koskevan sääntelyn kiristymisen enemmän uhkana kryptovaluuttojen tulevaisuudelle useammin kuin maltilliset sijoittajat.

Molemmat vertailuryhmät kokivat yhtä lailla, että kryptovaluutat toimivat tulevaisuudessa sekä maksuvälineenä että sijoituskohteena. Pelkästään maksuvälineenä yleistymistä rohkeat sijoittajat pitivät huomattavasti todennäköisempänä kuin maltilliset sijoittajat. Kryptovaluuttojen puolesta puhujat arvioivat, että kryptovaluutta tulee yleistymään arkipäiväiseksi maksuvälineeksi tulevaisuudessa perinteisten valuuttojen rinnalle. Kuitenkin enemmistö koki, ettei se tule korvaamaan meille perinteisiä valuuttoja tulevaisuudessa. Molemmissa vertailuryhmissä osa vastaajista näki, että tulevaisuudessa rahoituslaitokset siirtyvät hyödyntämään lohkoketjuteknologiaa ja tätä kautta kryptovaluutat tulisivat yleistymään maksuvälineenä. Tämä vaatisi näin vastanneiden mielestä regulaation kiristymistä, jotta arvovaihtelua saadaan hallittua paremmin.

Enemmistö vastaajista piti kryptovaluuttaa enemmän pelkästään sijoituskohteena kuin pelkästään maksuvälineenä. Vertailuryhmien kesken tälle ei saatu yhtä selkeää vastausta. Kryptovaluuttojen arvovaihtelu nähtiin sekä positiivisena että negatiivisena asiana pohtiessa kryptovaluuttaa sijoituskohteena. Arvovaihtelu mahdollistaa isot tuotot, mutta lisää myös kryptovaluuttoihin liittyvää riskiä. Osa vastaajista arvioi, että tulevaisuudessa kryptovaluutta toimii pelkästään sijoituskohteena, ja he kokivat, että kryptovaluutat uutena innovaationa

ovat tervetulleita markkinoilla. He kokivat myös, että ne ovat vaihtoehtoinen sijoituskohte muun muassa tämän päivän vipuinstrumenteille.

Kuitenkin molemmissa vertailuryhmistä enemmistö suhtautui epäilevästi kryptovaluuttojen menestymiseen nykyhetkessä ja tulevaisuudessa. Näiden vastaajien joukossa menestymisen esteenä koetaan olevan arvonvaihtelu, epätietoisuus sekä sääntely, että rikollisuus. Kryptovaluutoista ensimmäinen luotiin vasta vuonna 2009, minkä vuoksi kryptovaluutat ovat uusia niin maksuvälineinä kuin sijoituskohteena. Tämän vuoksi vastaajien kokema tietämättömyys on loogista. Kryptovaluutat ovat olleet markkinoilla perinteisiin sijoituskohteisiin ja valuuttoihin verrattuna selkeästi vähemmän aikaa. Näin ollen tieto ei ole samalla tasolla kuin esimerkiksi ymmärrys perinteisistä valuutoista taikka sijoituskohteista.

7.1 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Tässä osiossa käyn läpi oman tutkimukseni validiteettia sekä reliabiliteettia käytävissä olevien tietojen perusteella. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimukseni pätevyyttä. Validiteetin avulla mitataan, onko tutkimuksessa tutkittu sitä, mitä oli pitänyt tutkia. Validiteetilla tarkoitetaan saatujen tutkimus tuloksien sekä esitettyjen väitteiden pätevyyttä suhteessa käytettyyn aineistoon sekä tutkimusmenetelmiin. (Hiltunen 2009.)

Reliabiliteetilla taas tarkoitetaan tutkimustulosten luotettavuutta. Reliabiliteetin avulla vastataan kysymyksiin: onko tulokset sattumanvaraisia vai kyetäänkö tulokset todistamaan olemaan riippumattomia toisistaan? Jos tutkimus siis uusitaisiin, tulisi tulosten olla samanlaiset, jos tutkimus on reliaabeli. (Hiltunen 2009.)

Kirjallisia lähteitä kryptovaluutoista oli vähän, minkä vuoksi suureksi osaksi käytin laajasti erilaisia kotimaisia sekä ulkomaisia internet-lähteitä. Teoriaosudessa hyödynsin internet-lähteiden lisäksi myös kotimaista kirjallisuutta. Lisäksi käytin muun muassa Euroopan keskuspankin, Euroopan parlamentin, Veron,

Pörssisäätiön sekä Osuuspankin sivustoja. Internetistä saadut lähteet on koettu luotettavaksi muun muassa niiden saaman arvostuksen perusteella.

Opinnäytetyön tutkimusaineisto kerättiin Google Forms-kyselyn avulla, jonka jaoin omassa sosiaalisessa mediassani. Sosiaalisen median kanavia oli WhatsApp, LinkedIn sekä Instagram. Katselukertoja sosiaalisen median julkaisulleni määräaikaan mennessä tuli 2086 kappaletta. Kyselyyn vastauksia tuli yhteensä 186 kappaletta ja vastausprosentti noin 9 prosenttia. Vaikka vastausprosentti ei ole kovin suuri, oli vastausmäärä silti kiitettävä.

Alkuperäisiin tutkimuskysymyksiini sain vastaukset. Tutkimuskysymykset käsitelivät vertailuryhmien suhtautumista kryptovaluuttoihin nykypäivänä sekä tulevaisuudessa niin maksuvälineenä kuin sijoituskohteena. Tämän vuoksi tutkimusta voidaan pitää pätevänä. Eri vertailuryhmien välillä ei tuloksissa esiintynyt suurta hajontaa, jonka vuoksi olisin tarvinnut isomman otannan. Tutkimusta näin ollen voidaan tällä vastausmäärällä pitää luotettavana.

Lähteet

BBC 2021. Bitcoin: El Salvador makes cryptocurrency legal tender. <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-57398274>. Luettu 31.8.2021.

Binance 2021a. KYC. <https://academy.binance.com/en/glossary/know-your-customer>. Luettu 1.9.2021.

Binance 2021b. About. <https://www.binance.com/en/about>. Luettu 1.9.2021.

Bitcoin 2021. Get started with bitcoin. <https://bitcoin.org/en/>. Luettu 31.8.2021.

Capital.com 2021. Kaupankäynti. <https://capital.com/fi/kaupankaynti-maari-telma>. Luettu 1.6.2021.

Chen, James 2020. Investopedia. Investment product. <https://www.investopedia.com/terms/i/investment-product.asp>. Luettu 2.6.2021.

Chen, James 2021. Investment strategy. <https://www.investopedia.com/terms/i/investmentstrategy.asp>. Luettu 6.10.2021.

Cloudflare 2021. What is cryptographic key? <https://www.cloudflare.com/learning/ssl/what-is-a-cryptographic-key/>. Luettu 15.5.2021.

Coinbase 2021. About. <https://www.coinbase.com/about>. Luettu 1.9.2021.

Coinbase 2021a. How is coinbase insured? <https://help.coinbase.com/en/coinbase/other-topics/legal-policies/how-is-coinbase-insured.html>. Luettu 1.9.2021.

Coinmarketcap 2021a. Bitcoin. <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin>. Luettu 1.4.2021.

Coinmarketcap 2021b. Cryptocurrency market capitalization. <https://coinmarketcap.com/charts/>. Luettu 1.4.2021.

Coinmarketcap 2021c. Ethereum. <https://coinmarketcap.com/currencies/ethereum/>. Luettu 31.8.2021.

Coinweb 2021. Näin pidät bitcoinisi turvassa! <https://coinweb.fi/nain-pidat-bitcoinisi-turvassa/>. Luettu 14.9.2021.

Conway 2021a. Blockchain explained. <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchain.asp>. Luettu 31.8.2021.

Conway 2021b. Coinbase 2021 review. <https://www.investopedia.com/tech/coinbase-what-it-and-how-do-you-use-it/>. Luettu 1.9.2021.

Erkkilä, Jorma 2017. Nykyinen rahajärjestelmä on tulossa tiensä päähän. <https://www.salkunrakentaja.fi/2017/11/sijoitusstrategin-hurja-ennuste-nykyinen-rahajarjestelma-on-tulossa-tiensa-paahan/>. Luettu 30.8.2021.

Ethereum 2021. What is Ethereum? <https://ethereum.org/en/what-is-ethereum/>. Luettu 31.8.2021.

Euroopan keskuspankki 2016. Mitä tulisi tietää valuuttakursseista? https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/role_of_exchange_rates.fi.html. Luettu 5.10.2021.

Euroopan keskuspankki 2017. Mitä on raha? https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/what_is_money.fi.html. Luettu 30.8.2021.

Euroopan parlamentti 2017. How blockchain technology could change our lives. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/581948/EPRS_IDA%282017%29581948_EN.pdf. Luettu 31.8.2021.

Euroopan parlamentti 2018. Lohkoketjuteknologia. <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20180514STO03406/lohkoketjuteknologia-haluamme-tehda-eu-sta-edellakavijan>. Luettu 31.8.2021.

European Business Review 2020. Advantages of Cryptocurrency: All you need to know. <https://www.europeanbusinessreview.com/advantages-of-cryptocurrency-all-you-need-to-know/>. Luettu 1.4.2021.

Finanssivalvonta 2018. Pörssi ja muut kauppapaikat. <https://www.finanssivalvonta.fi/paaomamarkkinat/porssi-ja-muut-kauppapaikat/>. Luettu 30.8.2021.

Frankenfield, Jake 2021. Bitcoin. <https://www.investopedia.com/terms/b/bitcoin.asp>. Luettu 31.8.2021.

Haavisto, Tapio 2015. Sijoittajan riskit ja niiden hallinnan ABC. <https://www.salkunrakentaja.fi/2015/06/sijoittajan-riskit-ja-niiden-hallinnan-abc/>. Luettu 2.6.2021.

Hayes, Adam 2021a. How does the stock market work? <https://www.investopedia.com/articles/investing/082614/how-stock-market-works.asp>. Luettu 30.8.2021.

Hayes, Adam 2021b. Peer-to-Peer Service. <https://www.investopedia.com/terms/p/peertopeer-p2p-service.asp>. Luettu 31.8.2021.

Hiltunen, Leena 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. Jyväskylän Yliopisto. http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ja_reliabiliteetti.pdf. Luettu 15.10.2021.

IG 2021. Cryptocurrency comparison table. <https://www.ig.com/en/cryptocurrency-trading/cryptocurrency-comparison>. Luettu 1.4.2021

Investopedia 2021. Money. <https://www.investopedia.com/terms/m/money.asp>. Luettu 1.6.2021.

Joutsen, Nita 2021. Kryptovaluutta – mitä se on ja miten se toimii käytännössä? 26.4.2021. <https://www.vertaansin.fi/blog/kryptovaluutta>. Luettu 15.5.2021.

Jyväskylän yliopisto 2015. Empiirinen tutkimus. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/empiirinen-tutkimus>. Luettu 1.10.2021.

Jyväskylän yliopisto 2021. Etnografinen tutkimus. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/etnografinen-tutkimus>. Luettu 15.10.2021.

Kallunki, Juha-Pekka & Martikainen, Minna & Niemelä, Jaakko 2019. Ammattimainen sijoittaminen. Sijoituskohteen tuotto ja riski. 8. uud. painos. Alma Talent, Helsinki.

Kauko, Kaarlo 2020. Mitä on fiat raha? <https://www.eurojatalous.fi/fi/blogit/2020/mita-on-fiat-raha/>. Luettu 30.8.2021.

Kenton, Will 2020. What is profit? <https://www.investopedia.com/terms/p/profit.asp>. Luettu 31.8.2021.

Keronen, Jiri 2018. Kryptovaluuttojen turvallisuus perustuu kryptografiaan. Päivitetty 24.9.2018. <https://bittiraha.fi/blog/kryptovaluuttojen-turvallisuus-perustuu-kryptografiaan/>. Luettu 15.5.2021.

Knupfer, Samuli & Puttonen, Vesa 2014. Moderni rahoitus. Tuotot. 7.uud.painos. Alma Talent, Helsinki.

Nakamoto, Satoshi 2008. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Luettu 31.8.2021.

Nasdaq 2021. Coinbase. <https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/coin>. Luettu 1.9.2021.

Niskanen, Veeti 2021. OTC-kaupankäynti. <https://www.lynxbroker.fi/sijoitusblogi/artikkelit/otc-kaupankaynti/>. Luettu 30.8.2021.

North Crypto 2021a. Mikä on lohkoketju? . <https://www.northcrypto.com/fi/about/blockchain>. Luettu 15.5.2021.

North Crypto 2021b. Tietoa meistä. <https://www.northcrypto.com/fi/about/us>. Luettu 1.9.2021.

OP 2021. Asiakkaan tunteminen. <https://www.op.fi/asiakkaan-tunteminen>. Luettu 1.9.2021.

Opivaurastumaan.fi 2021. Vertailussa 5 suosituinta Bitcoin-lompakkoa. <https://opivaurastumaan.fi/paras-bitcoin-lompakko/>. Luettu 15.5.2021.

Osakesijoittaja 2021a. Kryptovaluutta 2021 – Mitä on kryptovaluutta? <https://www.osakesijoittaja.fi/kryptovaluutta/>. Luettu 6.6.2021.

Osakesijoittaja.fi 2021b. Maailman pörssit. <https://www.osakesijoittaja.fi/markkinat/maailman-porssit/>. Luettu 15.5.2021.

Palmu, Marianne 2017. Inderes. Sijoituskoulu: Miten valuuttamarkkinat toimii? <https://www.inderes.fi/fi/sijoituskoulu-miten-valuuttamarkkinat-toimii>. Luettu 1.6.2021.

Peters, Katelyn 2021a. Binance exchange. <https://www.investopedia.com/terms/b/binance-exchange.asp>. Luettu 30.8.2021.

Peters, Katelyn 2021b. Binance exchange. <https://www.investopedia.com/terms/b/binance-exchange.asp>. Luettu 1.9.2021.

Peura, Pessi & Kriikkula Sami 2020. Coinmotion Suomi, Kryptovaluutat kuukausisäästämisen sijoituskohteena. <https://www.youtube.com/watch?v=QkZ5Zavs-jBs>. Katsottu 14.10.2021.

Picardo, Elvis 2021. Investopedia. What is investing? <https://www.investopedia.com/terms/i/investing.asp>. Luettu 15.5.2021.

Pörssisäätiö 2017. Osakesijoittaminen. [https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2017/08/Osakes%
c3%a4%c3%a4st%c3%a4misen-perusteet-2017.pdf](https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2017/08/Osakes%c3%a4%c3%a4st%c3%a4misen-perusteet-2017.pdf). Luettu 5.10.2021.

Pörssisäätiö 2019. Sijoituskoulu: Hajauttaminen, eli miten alennat sijoittamisen riskiä? Päivitetty 11.10.2019. <https://www.youtube.com/watch?v=H6xQ5uaF-KAU&t=1s>. Luettu 15.5.2021.

Pörssisäätiö 2021. Pörssilistautujan käsikirja. https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2016/05/porssilistautujan_kasikirja_2016_final_web.pdf. Luettu 14.9.2021.

Reiff 2020. Bitcoin vs Ethereum: An overview. <https://www.investopedia.com/articles/investing/031416/bitcoin-vs-ethereum-driven-different-purposes.asp>. Luettu 31.8.2021.

Reinman, Henriikka 2021. Säästöpankki. Mitä sijoittaminen on? <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/asiakaspalvelu/vinkit/saastaminen-ja-sijoittaminen/miksi-sijoittaa>. Luettu 15.5.2021.

Seb 2021. Sijoittamisen riskit ja verotus. <https://seb.fi/yksityisasiakkaat/saastaja-sijoita/tietoa-rahastoista/sijoittamisen-riskit-ja-verotus>. Luettu 2.6.2021.

Sia Partners 2020. What is virtual money? <https://www.sia-partners.com/en/news-and-publications/from-our-experts/what-virtual-money>. Luettu 1.4.2021

Sijoitustieto 2021. Mitä ovat kryptovaluutat?. <https://www.sijoitustieto.fi/kryptovaluutta-info-ja-hinnat-bitcoin-ethereum-ripple>. Luettu 6.6.2021.

Suomen Riskienhallintayhdistys 2021. UKK Riskienhallinnasta. <https://pk-rh.fi/riskienhallinta/ukk.html>. Luettu 2.6.2021.

Taipale, Taru 2021. Sijoitushorisontti on tärkeä osa sijoitusstrategiaa. <https://www.op-media.fi/sijoittaminen/osakesijoittaminen/sijoitushorisontti-on-tarkea-osa-sijoitusstrategiaa--oletko-liikkeella-lyhyella-vai-pitkalla-tahtaimella/>. Luettu 6.10.2021.

Talouden perusteet 2021. <https://www.taloudenperusteet.com/kirjoja/raha/fiatraha/>. Luettu 30.8.2021.

Tilastokeskus 2021. Hypoteesi. <https://www.stat.fi/meta/kas/hypoteesi.html>. Luettu 2.10.2021.

Toratti, Juho 2021. Kryptotreidaaminen. <https://www.sijoittaja.fi/290076/kryptotreidaaminen-miten-ja-missa-voi-kayda-kauppaa-kryptovaluutoilla/>. Luettu 10.10.2021.

Twin, Alexandra 2020. Risk tolerance. <https://www.investopedia.com/terms/r/risktolerance.asp>. Luettu 6.10.2021.

Vero 2021. Osingot. <https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/omaisuus/sijoitukset/osingot/>. Luettu 5.10.2021.

Visma 2021. Kirjanpidon sanakirja. <https://www.visma.fi/epasseli/kirjanpidon-sanakirja>. Luettu 15.5.2021.

Wikipedia 2019. Amsterdamin pörssi. https://fi.wikipedia.org/wiki/Amsterdamin_p%C3%B6rssi. Päivitetty 12.2.2019. Luettu 15.5.2021.

Wikipedia 2021a. Pörssi. <https://fi.wikipedia.org/wiki/Pörssi>. Luettu 30.8.2021.

Wikipedia 2021b. Fiat-raha. <https://fi.wikipedia.org/wiki/Fiat-raha>. Luettu 30.8.2021.

Liitteet

Liite 1. Kyselytutkimus

Ikä *

18-25

26-35

35-40

41-50

50-70

70-80

81+

Sukupuoli *

Mies

Nainen

Muu

Millainen olet sijoittajana? *

Erittäin rohkea

Rohkea

Maltillinen

Varovainen

Erittäin varovainen

Miten kuvailisit sijoituskäyttäytymistäsi? *

- Aktiivinen kaupankäynti
- Pitkä aikavälin säästäminen
- Muu...

Minkälaista sijoitus strategiaa käytät? *

- Passiivinen rahasto sijoittaminen
- Aktiivinen rahasto sijoittaminen
- Osakepaiminta
- Muu...

⋮

Omistatko tällä hetkellä kryptovaluuttoja? *

- Kyllä
- Ei

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ei, niin miksi et omista kryptovaluuttoja tällä hetkellä?

Lyhyt vastausteksti

Kuinka suuri osa portfoliostasi on kryptovaluuttoja? *

- 0%
- 1-5%
- 5-15%
- 15-25%
- 25-50%
- 50%+

Näetkö omistavasi kryptovaluuttoja 10 vuoden päästä? *

- Kyllä
- Ehkä
- Ei

Onko kryptovaluuttojen tulevaisuus: *

- Sijoitusvälineenä
- Maksuvälineenä
- Molempina
- En osaa sanoa

Mitkä ovat mielestäsi kryptovaluuttojen mahdollisuudet sekä uhkat? *

Lyhyt vastausteksti

Tulevatko kryptovaluutat korvaamaan nykyisiä valuttoja? *

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Minkälaisen tulevaisuuden näet kryptovaluutoilla? *

Lyhyt vastausteksti
