

# Kryptovaluutta – tulevaisuuden rahajärjestelmä vai hämärähommien mahdollistaja?

Eeva Vilkkumaa [00:00:01]: Kryptovaluutat eivät tule vakavasti haastamaan perinteisten maksuvälineiden asemaa vielä pitkään aikaan. Mitä tähän vastaa Matti Rossi?

Matti Rossi [00:00:11]: Riippuu siitä, mikä on pitkä aika. Kyllä nämä varmaan kymmenen vuoden sisällä tulevat vakavasti muuttamaan tilannetta. Tällä hetkellä ne ovat lähinnä sijoitusväline ja ehkä spekulointiväline.

Eeva Vilkkumaa [00:00:22]: Puttonen ja Vilkkumaa on Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun podcast, joka uskoo, että parempi bisnes rakentaa parempaa maailmaa. Jokaisessa jaksossa käsitellään yhtä liike-elämän aluetta ja pohditaan, kuinka asiat voisi tehdä paremmin. Minä olen Vilkkumaa, Eeva Vilkkumaa. Tänään puhutaan kryptovaluuttojen mahdollisuuksista ja haasteista. Etäyhteydellä keskusteluun kanssani osallistuvat kryptovaluuttasijoittaja ja Mimmit sijoittaa -bloggaaja, Jasmine Singh. Tervetuloa!

Jasmine Singh [00:00:58]: Kiitos.

Eeva Vilkkumaa [00:00:59]: Sekä Aalto-yliopiston kauppakorkeakoululta tietojärjestelmätieteen professori Matti Rossi. Tervetuloa!

Rossi [00:01:05]: Kiitos.

Eeva Vilkkumaa [00:01:07]: Miksi kryptovaluutat keksittiin vasta 2008, eli siis reilu vuosikymmen sitten? Mikä sellainen tekninen läpimurto tai innovaatio siellä oli, jonka ansiosta näitä kryptovaluuttoja ei aikaisemmin nähty?

Rossi [00:01:21]: Itse asiassa kryptovaluutat ovat jonkin verran vanhempia, eli tällainen B-money ja digitaalinen kulta oli esitelty jo 1998. Molemmat olivat periaatteeltaan hajautettuja ja anonyymejä kryptovaluuttaideoita, mutta siihen aikaan internet ei ollut samassa tilassa, että olisi voitu jakaa niin paljon tavaraa helposti. Toinen asia oli, että ei ollut sellaista vapaana olevaa tietojenkäsittelykapasiteettia, että jossain oltaisiin voitu tehdä kryptauksia tarpeeksi tehokkaasti tavallisten ihmisten käytössä olevilla koneilla tai järkevällä kustannuksella.

Eeva Vilkkumaa [00:02:05]: Eli sitten 2008 vuoteen mennessä kapasiteetti ja laskentatehokkuus olivat kehittyneet sen verran paljon, että jokin kriittinen muuri oli ylitetty?

Rossi [00:02:16]: Kyllä, eli verkot olivat nopeutuneet huomattavasti ja oli olemassa valtavan

paljon enemmän yksittäisillä käyttäjillä tietojenkäsittelykapasiteettia. Alkoi ilmestyä erilaisia palveluita, joista tavallisetkin ihmiset voivat vuokrata kapasiteettia.

Eeva Vilkkumaa [00:02:30]: Tätä kapasiteettia tarvitaan mihin? Tähän louhimiseen, niin kutsutusti?

Rossi [00:02:35]: Louhimiseen, kyllä. Sillä voidaan mahdollistaa se, että tämä toiminta pysyy hajautettuna ja turvallisena.

Eeva Vilkkumaa [00:02:46]: Kryptovaluuttojen yhteydessä puhutaan myös usein lohkoketjuista. Miten nämä lohkoketjut tähän kaikkeen liittyvät?

Rossi [00:02:55]: Lohkoketjut mahdollistavat kirjanpidon tapahtumista siten, että tätä historiaa on hyvin vaikea muuttaa. Tämä on sillä tavalla samalla tavalla kätevä kirjanpityväline kuin vaikka kivitaulut aikanaan. Mikä etu on tällä lohkoketjulla on se, että sen ei tarvitse usein keskeyttää kirjanpitäjää, jolloin tämä toimii ihana samalla tavalla, kuin vaikka kaksirivinen kirjanpito tai kivitaulu. Se mahdollistaa kaupankäynnin, verotuksen ja sopimuksen ylläpidon. Sopimuksen ylläpito on erityisen tärkeä lohkoketjun ominaisuus. Se muistaa kaikki historiassa tapahtuneet asiat.

Eeva Vilkkumaa [00:03:34]: Eli tämä mahdollistaa sen, että maksaminen tai rahaliikenne ikään kuin dekoplataan, käyttäkseni nyt tällaista ihanaa ilmaisua, tällaisista perinteisistä isoista toimijoista, jotka ovat aikaisemmin pystyneet takaamaan näiden sopimusten pätemisen, sun muuta?

Rossi [00:03:52]: Kyllä, eli tämä lohkoketju ja kryptaus yhdessä mahdollistavat sen, että luottamus saavutetaan siten, että verkosto uskoo, että jokin asia on tapahtunut ja pitää yllä näistä uskomuksista tietoa. Eli ei tarvita kolmatta osapuolta, joka ottaa paljon rahaa siitä, että se pitää yllä sitä luottamusta.

Eeva Vilkkumaa [00:04:11]: Aivan niin, eli tosiaan koko meidän rahajärjestelmämme perustuu tähän luottamukseen, ja sen takaaminen juuri on minkä tahansa maksuvälineen tai valuutan keskiössä. Pohjustetaan vielä nyt vähän tätä rahamaailmaa. Perinteisesti ajatellaan, että jos välttämättä tällaista oikein oppikirjamaista kansantaloudellista ajattelutapaa, niin rahalla on kolme käyttötarkoitusta. Ensinnäkin raha on vaihdannan väline, eli sen sijaan, että minä annan nyt Jasminelle kolme omenaa ja hän antaa minulle puolikkaan juuston, niin me käytämme siihen euroja. Toisekseen raha on arvon mitta. Litra maitoa maksaa euron, eli sen arvo on sitten euron. Kolmanneksi raha on arvon säilyttämisen keino. Eurolla tänään saa suunnilleen saman, kuin eurolla huomenna, elleivät asiat ole ihan todella huonosti. Nyt se kysymys, Jasmine, mitkä näistä kolmesta käyttötarkoituksesta ovat sinun mielestäsi sellaisia, jotka sopivat nimenomaan kryptovaluutoille?

Singh [00:05:12]: Minun mielestäni kaikki nämä kolme rahan käyttötarkoitusta sopii kryptovaluutoille. Vaihdannan välineenä tällä hetkellä kryptovaluuttoja käytetään hyvin aktiivisesti, kun vaihdetaan tuotteita ja palveluita virtuaalivaluuttojen kautta. Arvon mitta taas on, että yksi bitcoin on aina yksi bitcoin. Sen hinta vaihtelee fiat-valuutoissa totta kai, mutta kun katsotaan ihan itse valuuttaa, niin se pysyy aina yhtenä bitcoinina, joka on sitten

satamiljoonaa satoshia. Jos jutellaan myös tästä arvon säilyttämisestä, niin se on ehkä suurin kysymys tässä. Kun se on niin volatiili, niin se arvo heittelee todella paljon, mutta siinäkin sitten voidaan katsoa, että se on arvovarasto, jossa se, miten teknologia kehittyy ja sen käytettävyys kasvaa, niin myöskin arvon säilytys paranee.

Eeva Vilkkumaa [00:06:16]: Eli jos siitä tulee yleisempi myös vaihdannan välineenä, kuin mitä se ehkä tällä hetkellä on, niin volatilitteetti saattaisi vähän pienentyä, näinkö siis?

Singh [00:06:26]: Kyllä, eli nythän se on hyvin spekulatiivista, bitcoinin arvo, niin sitten, kun tämä käytettävyys paranee, niin spekulatiivisuus vähenee ja arvo tasaantuu.

Eeva Vilkkumaa [00:06:41]: Minua kiinnostaa myös tämä sosiaalinen puoli, vaikkapa tiettyjen luottokorttien, niin kuin sanotaan, mustan Amexin, käyttö, niin se voi olla myös heijastus jostain sosiaalisesta statuksesta ja muutenkin ehkä ihmisillä on rahaan, paitsi nyt vaihdannan välineen ja arvon mittaan ja arvon säilyttämiseen liittyvät suhteet, niin myös sellainen kokemuksellinen suhtautumistapa. Mitä te koette, että onko osa sitä, että nämä kryptovaluutat eivät vielä ole lyöneet ihan todella laajasti läpi, niin voisiko se liittyä nimenomaan tähän henkilökohtaiseen kokemuksellisuuteen ja siihen, että kryptovaluutta ei ehkä puhuttele ihmisiä samalla tavalla, kuin dollarit, setelit tai vanhat kunnan luottokortit. Mitä mieltä Matti on tästä?

Rossi [00:07:29]: Minulle tuli mieleen tästä, niin joku parikymmentä vuotta sitten keskustelin Hollannissa siitä, minkä takia ihmiset haluavat ostaa ohjelmistoja CD:llä. He kokivat, että he saavat fyysisen tuotteen. Kun yritti selittää, että tähän ette saa fyysistä tuotetta, vaan se on käyttöoikeus, ja se tuntuu todella konkreettiselta. Luulen, että tässä on ihan sama asia, että vaikka me emme ihan oikeasti näe euroja tai dollareita, niin tämä tuntuu konkreettiselta, mutta se, että jos sinulla on jokin numerosarja, joka mahdollistaa sinun käyttävän jonkin osan jostakin ketjusta jossakin, niin se ei ole aivan sama asia useimmille ihmisille.

Eeva Vilkkumaa [00:08:06]: Eli onko niin, että tämä voisi sitten pikku hiljaa muuttua, tai varmasti näin onkin, että suhtautumistapa bitcoiniin muuttuu jollakin tavalla kokemuksellisemmaksi ehkä sitten, kun se yleistyy? Mitä Jasmine ajattelee tästä?

Singh [00:08:19]: Minun mielestäni bitcoin tai kryptovaluutat yleensäkin mielletään todella teknisiksi ja sen takia joillakin voi olla todella korkea kynnys lähteä tutkimaan, että mikä tämä oikein on, ja sitten kun ihmiset tajuavat, että ei siihen tarvita mitään sen suurempaa teknistä osaamista, niin se kynnys myöskin tutkia ja lähteä käyttämään kryptovaluuttoja sitten laskee ja kasvaa. Sitten kun tästä pienestä teknisestä ongelmasta on päästy eteenpäin, niin sitten ihmiset näkevät, mihin kaikkeen sitä pystyy käyttämään ja mitä kaikkia muitakin ominaisuuksia sillä on kuin vain vaihdannan välineenä toimiminen. Sen lisäksi myöskin mitä Matti sanoi, että nämä kryptovaluutathan eivät ole fyysisiä, vaan ne ovat virtuaalivaluuttoja, eli ne esiintyvät digitaalisessa muodossa. Sekin voi olla sellainen vähän vaikea konsepti ymmärtää, koska me olemme niin tottuneita meidän perus fiat-rahaamme, josta me tiedämme, että meillä on sitä näin paljon ja tässä on sen arvo ja näin paljon maitoa ja omenoita voidaan ostaa sillä.

Eeva Vilkkumaa [00:09:33]: Niin, ehkä näihin asioihin liittyenkin kryptovaluutoilla on maine

vähän sellaisten hämärähommien mahdollistajina. Mistä kaikesta tämä maine kumpuaa?

Singh [00:09:44]: Vuosia sitten oli sellainen kauppa, kuin Silkkitie. Siellä Silkkitiellä sitten päädyttiin käyttämään paljon kryptovaluuttoja vähän hämärähommiin, mutta tähän vois argumentoida, että samalla tavalla myöskin enemmän käytetään käteistä hämärähommien tekemiseen, kuin kryptovaluuttoja, mutta epäilemättä kryptovaluuttoja käytetään hämärähommien tekemiseen, mutta se on vain yksi vaihdannan väline muiden joukossa. Samalla myöskin ihan voidaan käyttää fiat-valuuttoja, käteistä rahaa, hämärähommien tekemiseen, ja kryptovaluutat ovat vain yksi, jolla niitä voidaan tehdä.

Rossi [00:10:26]: Tässä kryptovaluuttojen taustalla oli aikanaan aika voimakas anarkistinen keskuspankkien vastainen hakkeriliike. Tästä johtuen ne on pyritty luomaan alusta asti hyvin voimakkaasti hajautetuiksi ja anonyymeiksi. Nämä ovat sellaisia ominaisuuksia, jotka mahdollistavat sen hämärähommiin käytön, koska niitä on hyvin vaikea jäljittää. Ei kylläkään mahdoton jäljittää, kuten on väitetty.

Eeva Vilkkumaa [00:10:48]: Joku skeptikko voisi sitten sanoa, että nämä on nimenomaan suunniteltu hämärähommiin, joten siinä mielessä epäilyttävämpää kuin vaikka käteinen, jota voi tuki hämärähommiin käyttää, mutta ei ole nimenomaan siihen suunniteltu.

Rossi [00:11:02]: Itse asiassa käteinenhän on vielä parempi tässä. Se on yleensä varsin anonyymi ja maailmassa on esimerkiksi dollareita ja väärennettyjä dollareita valtavat määrät juuri sen takia, että niitä on vaikea jäljittää.

Eeva Vilkkumaa [00:11:14]: Eli voisiko olla niin, että jos päästään käteisestä siirtymään kokonaan kryptovaluuttaan, niin hämärähommien mahdollisuudet vähenisivät entisestään?

Rossi [00:11:22]: Tässä tulee sitten tämä anarkistiasia eli jos nämä ovat keskuspankkien hallitsemia kryptovaluuttoja, niin kyllä, mutta jos ne pidetään tiukasti hajautettuina ja anonyymeinä, niin sitten se ei ole sen helpompaa, kuin käteisellä. Periaatteessa sähköiset, elektroniset rahat, ovat ehdottomasti helpommin seurattavia.

Eeva Vilkkumaa [00:11:42]: Niistä aina joku jälki jää. Tämä mahdollistamispuoli on yksi, mutta sitten hämärähommat ovat esiintyneet muutenkin tässä kryptovaluuttojen yhteydessä, esimerkiksi OneCoin-henkisinä tilanteina. Haluaisitko Matti vaikka kertoa tästä OneCoinista? Mitä siinä oli taustalla ja mitä tapahtui?

Rossi [00:12:03]: OneCoinhan on suunnattoman hauska juttu, kun siinä oli... tai ei ole hauska, mutta mielenkiintoinen, että siinähän sanottiin, että aiomme kohta ruveta tekemään OneCoineja, joista tulee tällainen valtavasti tulevaisuudessa rahaa tuottava sijoitus. OneCoin oli suunniteltu hyvin, että he eivät väittäneet, että he myyvät niitä tai jakavat sitä rahaa, vaan he ilmoittivat, että he myyvät aloituspaketteja, joilla sitten tulevaisuudessa sitä voidaan siirtää täksi OneCoiniksi, jota ei sitten koskaan kuullut. Siellä ilmeisesti pari kolme miljardia tehtiin rahaa.

Eeva Vilkkumaa [00:12:44]: Eli ei myyty mitään tuotetta, vaan tällaista oikeutta osallistua sitten, kun jotain vihdoinkin tapahtuu.

Rossi [00:12:50]: Kyllä, eli klassinen pyramidihuijaus tässä mielessä. Tosin se on vielä aika pieni, että on ollut monenlaisia useiden miljardien arvoisia huijauksia myöskin.

Eeva Vilkkumaa [00:13:00]: No tätä innostusta varmaan siivitti se, että ehkä tähän aikaan, kun OneCoinista puhuttiin, niin bitcoin oli jotenkin aivan todella kovassa kurssissa. Kaikki halusivat ehkä päästä mahdollisimman aikaisin mukaan tällaiseen kultaryntäykseen.

Rossi [00:13:15]: Tuo oli se hetki, kun niitä uusia valuuttoja syntyi, jolloin tietysti aina syntyy myöskin spekulatioita ja syntyy näitä erilaisia etelänmerenyhtiöitä ja hyvin voimakkaita tulevaisuudenbisneksiä ja kaikki niistä ei ole totta.

Eeva Vilkkumaa [00:13:31]: No minkä olemassa olevien rahajärjestelmien osien kanssa nämä kryptovaluutat kilpailevat? Luottokortilla maksamisen vai säästämisen vai osakekaupan vai jonkun muun? Mitäs Jasmine sanoo tähän sijoittajan näkökulmasta?

Singh [00:13:46]: Sanoisin, että kryptovaluutat kilpailevat kaikkien näiden kanssa. Tällä hetkellä on olemassa sellaisia kortteja, joihin voi ladata bitcoineja ja sitten käyttää sitä ihan kaupassa, miten haluaa. On olemassa eri kauppapaikkoja, jotka tarjoavat vuosikorkoa kryptotalletuksille, eli ne voivat toimia myös sitten säästötilinä. Osakekauppaa voidaan myös käyttää eri kryptoilla, ja tämän lisäksi myös onnistuu rahansiirto ulkomaille vaikka. Jos vaikka otetaan esimerkiksi Western Union, niin Western Unionin kautta siirretään vuosittain satoja miljoonia euroja rahaa, jopa miljardeja ehkä, ja siinä välissä menetetään sitten todella paljon rahaa, jos minä lähetän vaikka täältä Suomesta 200 euroa, sanotaan vaikka Intiaan, niin siinä välissä ne transaktiokulut voivat vielä todella paljon sitä arvoa, jota lähetän sinne ulkomaille. Kryptovaluutat kilpailevat myöskin tässä todella hyvin, koska niissä transaktiokulut ovat hyvin vähäisiä ja voidaan lähettää rahat toiselta puolelta maapalloa toiselle hyvin nopeasti ja edullisesti.

Eeva Vilkkumaa [00:14:59]: Näitä kryptovaluuttojahan on vaikka kuinka paljon. Onko joitakin erityisiä eroja tai kryptovaluuttoja luotuina nimenomaan tiettyihin käyttötarkoituksiin? Miksi nimenomaan bitcoin on se, joka on saavuttanut tämän määräävän aseman?

Singh [00:15:12]: Tällä hetkellä ainakin viimeisen tiedon mukaan kryptovaluuttoja on yhteensä 7700, yli 7700. Bitcoin on tosiaan kryptomaailman jättiläinen ja se johtuu siitä, että se on kaikista käytetyin ja laajalle levinnein ja siinä on myös laajin kehitysverkko sekä se on hyvin likvidi. Se, miten se eroaa muiden kryptovaluuttojen kanssa, on käyttötarkoitus, yksityisyys, teknologia, johon ne perustuvat, miten niitä louhitaan. Siinä on todella paljon eri juttuja, miten eri kryptovaluutat eroavat toisistaan. Älysopimukset ovat esimerkiksi yksi toinen iso juttu. Bitcoinin lisäksi on tällainen toinen kryptovaluutta, kuin ethereum, ja ethereum taas mielletään älysopimusluseksi. Siinäkin on todella paljon eroja eri kryptovaluuttojen välillä, että mikä on niiden pointti, käyttötarkoitus. Siinä on minun mielestä todella paljon kaikkia eri asioita, miten voidaan verrata, että mikään ei ole samanlainen, mutta mikään myöskään ei ole loppujen lopuksi niin erilainen.

Eeva Vilkkumaa [00:16:28]: Eli vähän sama toimintalogiikka, mutta tietyillä viilauksilla vähän eri asiakkaita palvellen. Sinä mainitsit, Jasmine, nämä älysopimukset, eli älykkäät

sopimukset, mitä ne ovat?

Singh [00:16:40]: Eli äly sopimukset ovat sellaisia itsestään toteutuvia sopimuksia. Voi olla, että vaikka me teemme välillemme sopimuksen, äly sopimuksen, ja me kirjaamme siihen koodiin tiettyjä ehtoja. Kun nämä ehdot täyttyvät molemmin puolin, niin sitten se sopimus itse tajuaa sen ja toteuttaa sen. Siinä vaiheessa meidän ei tarvitse laittaa sitä sopimusta täytäntöönpanoon, vaan se itsestään toteutuu, ja näin voidaan siis tehdä todella monen eri asian kanssa, vaikka sanotaan, että me sovimme, että kun me olemme julkaisseet tämän podcastin, niin sitten itsestään toteutuvan sopimuksen kautta, me saamme toisiltamme vaikka rahaa tai joku peukku, että siinä on aina jokin ennalta määrätty asia, joka itsestään toteutuu ja jonka toteuttamiseen ei tarvita kolmatta osapuolta.

Eeva Vilkkumaa [00:17:42]: Juuri näin, eli Matti, tämä on vähän juuri se, mihin aiemmin sinäkin viittasit, eli kryptovaluutat ja lohkoketjut mahdollistavat sen kolmannen osapuolen poistamisen tästä ketjusta. Tähän liittyen, niin palataan ehkä näihin ideologisiin asioihin. Sinä, Matti, puhuit myös tästä anarkistit versus etabloituneet toimijat, niin miltä tämä ideologinen sodankäynti nyt näyttää? Kumpi puoli sen on näin yleisön silmissä voittamassa?

Rossi [00:18:12]: Eli kaaos ja kontrolli, vai?

Eeva Vilkkumaa [00:18:14]: Niin, vai jotain siltä väliltä? Mikä se imagotilanne tällä hetkellä on?

Rossi [00:18:20]: Minusta hyvin mielekkäältä näyttää, että on tavallaan anarkian ja libertarismien yhdistelmä. Olen ollut itse mukana keskusteluissa, joissa libertaarit ja anarkistit näkevät kryptovaluutoissa olevan samoja valtavia hyötyjä, ja valitettavasti sitten varsinkin koodarit kieltäytyvät näkemästä niitä ilmeisiä ongelmia ja epä johdonmukaisuuksia liittyen esimerkiksi siihen, että hajautettu päätöksenteko on hyvä asia, eli se on kivaa, että on hajautettu päätöksenteko ja ei ole mitään, esimerkiksi keskuspankkia, hoitamassa tätä, mutta on useita kertoja ajanut aika suuriin vaikeuksiin näitä toimijoita, kun ei pystytä päättämään jotain, kunnes tulee jokin tilanne, jossa valuutta ei toimi oikein, se alusta ei toimi oikein tai esimerkiksi huijarit tekevät jotain. Silloin joudutaan yleensä päättämään jotakin riippumatta siitä koodista. Tällöin voi olla hankalaa, jos ei ole selvää mekanismia siihen päätöksentekoon.

Eeva Vilkkumaa [00:19:17]: Eli nämä kryptovaluuttojen ongelmat palautuvat oikeastaan ihan tällaisiin tavallisiin yhteisten asioiden hoitamisen ongelmiin?

Rossi [00:19:25]: Kyllä, eli se on vaikeaa, minusta on vaikeaa, jos puhtaalla anarkialla. Tässä on ajatuksena se, että se ohjelmisto ja nämä automaattiset sopimukset hoitaisivat kaiken, mutta tässä tulee sitten se, että poikkeustilanteissa tarvitaan poikkeamia, joissa jonkun on päätettävä asioita.

Eeva Vilkkumaa [00:19:43]: Voiko se tulevaisuus sitten olla sitä, että nämä etabloituneet toimijat jollain tavalla ottavat hoitaakseen tämän roolin? Olisiko se täysin sen kryptovaluuttaideologian, alkuperäisen ideologian, vastaista?

Rossi [00:19:58]: Minä uskon, että jossakin vaiheessa tulee jonkinlaisten keskuspankkien hallinnoimia kryptovaluuttoja, jotka saavuttavat nämä edut, mutta välttävät osan haitoista. Kyllä meillä tulee säilymään sitten ihan tällaiset vapaat kylävaluutat tai globaalit kylävaluutat, kuten vaikka bitcoin, joka ei ole kenenkään hallinnassa.

Eeva Vilkkumaa [00:20:19]: Eli jonkinlainen teknologian laajempi käyttöönotto, mutta osana perinteisempää systeemiä, ja siinä rinnalla sitten rinnalla tällainen anarkistisempi, antaa kaikkien kukkien kukkia -systeemi?

Rossi [00:20:31]: Esimerkiksi Kiinahan kokeilee tällä hetkellä jo aika laajassa mitassa, että he voisivat kontrolloidusti laskea kryptovaluuttoja ulos.

Eeva Vilkkumaa [00:20:40]: Miltä teistä näyttää nyt ihan, jos mennään ihan tähän lähitulevaisuuteen, niin tämä kryptovaluuttojen kasvuvauhti? Ei nyt ihan tämän arvon, vaan nimenomaan sen käyttötapojen kannalta? Mitkä nurkat nämä kryptovaluutat kaappaavat itselleen ja miksi, ja liittyykö tähän jotenkin tämä Facebookin luotsaama Libra? Sekin kiinnostaisi kuulla.

Singh [00:21:02]: Minä uskon, että kryptovaluuttojen lähitulevaisuuden kasvuvauhti jatkaa kasvuaan, että se, missä nyt käytetään kryptovaluuttoja, niin uskon, että se vaan lisääntyy, kun mielenkiinto lisääntyy. Ne kulmat, jotka bitcoin tai kryptovaluutat, ovat jo kaapanneet, niin ne kasvavat. Tuohon Libraan, niin minä en oikein osaa sanoa, kun minä vastustan sitä [naurua 00:21:32].

Eeva Vilkkumaa [00:21:33]: No Matti, onko sinulla Librasta jotain ajatuksia? Saa siis myös vastustaa. Tässä ei missään tapauksessa tarvitse sitä mainostaa.

Rossi [00:21:42]: En sinänsä vastusta Libraa, mutta Libra oli tällainen oikeastaan klassinen, että isot perinteiset pelurit lupaavat jotakin, jota ei sitten välttämättä ole ihan mietitty loppuun saakka. Se nyt näyttää siltä, että se kyllä on kuollut syntyessään, että ei ainakaan tässä muodossa lähde yhtään mihinkään, vaan se tulee jostakin muualta, tämä. Nyt minusta se ongelma, mikä tällä hetkellä on, että aika rajoitettua vielä tämä, osin johtuen tästä volatilitteetistä, mahdollisuus käyttää näitä perinteisiin transaktioihin ja ihan perinteiseen, vaikka kahvin ostamiseen. Ilman, että on riskiä, että maksoit vahingossa 1000 euroa kahvista.

Singh [00:22:20]: Minun mielestäni tähän on sitten taas, että kun nykyään on olemassa niitä ns. bitcoin-luottokortteja, niin niihinhan voi sitten ladata juuri tietyn määrän bitcoineja, vaikka sadan euron edestä bitcoineja, ja käyttää sitten sitä vaikka kahvin maksuun. Se on sitten eri juttu, että jos se kahvi maksaa neljä euroa, ja sitten käytetään siitä ladatusta sadan euron arvoisesta bitcoinista se neljä euroa kahvin maksuun ja huomenna se kurssi onkin noussut, ja sitten sinä olet periaatteessa maksanut siitä kahvista vaikka kahdeksan euroa sen alkuperäisen neljän euron sijaan. Mutta on kyllä mahdollista käyttää juuri näitä kryptoluottokortteja ihan päivittäisten asioiden maksamiseen, mutta se on sitten, että haluaako antaa... suosittu pizza-analogia, jossa eräs henkilö osti 10000 bitcoinilla kaksi pizzaa, joiden arvo oli silloin 25 dollaria, muistaakseni, ja nythän nämä samat 10000 bitcoinia olisivat ihan hirveä määrä rahaa.

Eeva Vilkkumaa [00:23:29]: Niin, tämä on vähän tietysti se, että harva meistä haluaa spekuloida päivittäisillä ostoksilla. Onko tämä vähän sellainen muna/kana-tilanne sitten, että volatilitteen takia ei tule käytettyä pieniin transaktioihin, mutta kun sitä ei käytetä sitten jatkuvasti, niin se volatilitteetti ei siitä myöskään laske?

Rossi [00:23:47]: Joo, kyllä tämä pysyy spekuloinnin välineenä niin kauan, kuin myöskin voidaan aika pienillä määrillä vaikuttaa tähän arvoon. Itse näen, että kyllä joku tällainen, kuten XRP-tyyppinen, joka on erityisesti tarkoitettu maksuvälineeksi, niin tulee tässä olemaan ratkaiseva siten, että käyttö laajenee, tai sitten jonkun, esimerkiksi eurooppalaisen keskuspankin, onnistunut kryptovaluuttojen liikkeellelasku, jota ei ole vielä näkynyt.

Eeva Vilkkumaa [00:24:17]: Eli sillä saataisiin sitten tämä myös tällaiseen perusostosten tekoon jalkautettua? Nyt puhuttiin tästä spekuloinnista ja sehän vie tietysti ajatuksia tähän sijoitustoimintaan. Jasmine, mitä sijoittaja sinun mielestäsi ajattelee kryptovaluutoista kohteena? Onko niissä jotakin erityisen viehättävää ja onko niissä jotakin sellaista, että se vaatii vähän enemmän perehtyneisyyttä, kuin ehkä tällainen vähän perinteisempiin kohteisiin sijoittaminen?

Singh [00:24:47]: Minun mielestäni kryptovaluutoissa on ihan sama periaate, kuin perinteisiin sijoituksiin sijoittaminen, eli pitää aina tutkia, mihin sijoittaa ja myöskin uskoa siihen. Tosiaan, kun niitä kryptovaluuttoja on yli 7700, niin on mahdollista totta kai sijoittaa johonkin todella huonoon kryptovaluutakohteeseen, jolloin menettää kaikki rahansa, mutta niin voi tehdä myös perinteisillä osakemarkkinoilla. Se, mikä ehkä viehättää tällä hetkellä sijoittajia kryptovaluutoissa, on se volatilitteetti, eli sillä voi tehdä paljon rahaa, jos osaa pelata niitä markkinoita oikein, mutta sen lisäksi myös institutionaaliset sijoittajat ovat tulleet aika hyvin tähän skeneen mukaan ja he ovat nostaneet miljoonittain... tai miljoonien arvoisia bitcoineja itselleen ja se luotsaa minun mielestäni sellaista varmuutta kryptovaluuttojen tulevaisuudelle. Sanoisin, että vaikka niissä on paljon volatilitteettia ja epävarmuutta tällä hetkellä, niin se epävarmuus vähenee koko ajan, koska ihmisten mielenkiinto ja luottamus kryptovaluuttoja kohtaan kasvaa. Siinä on paljon, mikä viehättää ihmistä tai sijoittajaa, ja sanoisin, että kun lähtee tähän skeneen mukaan, niin kannattaa tehdä aina "do your own research", eli tutkia, mitä itse sijoittaa ja olla valmis laittamaan siihen niin paljon rahaa, kuin on valmis menettämään.

Eeva Vilkkumaa [00:26:22]: Tuo on varmaan ihan hyvä neuvo kaikenlaiseen riskisijoittamiseen, tai tuntuu, että sijoittamiseen muutenkin nykyään. Se on ihan hyvä neuvo. Otetaan tähän loppuun vielä ennustuksia. Mennään hetkeksi dystopiaan ja utopiaan. Pessimistiseen ja optimistiseen skenaarioon tulevaisuudesta. Kryptovaluutat kymmenen vuoden kuluttua? Mitä tarkoittaisi dystopia kryptovaluuttojen osalta? Jasmine, aloitatko sinä?

Singh [00:26:52]: Minulla on itselläni hyvin positiivinen tulevaisuudennäkymä kryptovaluutoille, mutta dystopisessa maailmassa, niin... en oikein osaa sanoa, kun minulla on niin positiivinen mielikuva tästä, että kun käyttö lisääntyy, ihmisten tietoisuus lisääntyy. Juuri se, kun institutionaaliset sijoittajat ovat lähteneet mukaan ja jossakin vaiheessa myöskin varmastikin valtiot liittyvät tähän mukaan, niin minä näen kryptovaluutoissa vain ja



ainoastaan mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Varsinkin kymmenen vuoden päästä minä näen, että ne nousevat fiat-valuuttojen rinnalle jollakin tapaa.

Eeva Vilkkumaa [00:27:35]: Annetaan Matin nyt maalailta meille sitten oikein dystopinen kuva, jos se saa Jasminelta yhtään uskottavuuspisteitä. Mitä sanoo Matti?

Rossi [00:27:44]: Jos tämä menisi oikein huonosti, nykymuotoinen pankki- ja rahajärjestelmä osin romahtaa, esimerkiksi syntyy erilaisia enemmän tai vähemmän toimivia valuttoja hyvin nopeasti ja sitten tämä johtaisi siihen, että normaali kaupankäynti olisi vaikeaa, kun esimerkiksi on tilanne, että on saanut palkan uudessa Ethereum XYZ:ssa ja sitten menen ostamaan maitoa, niin se maitokauppias sanoo, että hän ei tunnusta, kuin Ethereum KVZ:n. Se olisi oikea ongelma, että sitten me olisimme kuin Argentiinan peso aikanaan, että on hyvin hetkellistä tämä rahan arvo, ja silloin äärimmillään mennään siihen, että rikollinen toiminta on helppoa ja sitten kaikenlainen normaali toiminta on vaikeaa.

Eeva Vilkkumaa [00:28:33]: Tämä kieltämättä kuulosti erittäin dystopiselta maailmalta. Eikä se välttämättä mitenkään ihan mahdollonkaan ole, vai mitä Matti olet mieltä?

Rossi [00:28:41]: Ei ole mahdollon, eli esimerkiksi sellainen tilanne, että meillä samanaikaisesti pettäisi usko niihin dollareihin ja euroihin, ja sitten olisi syntynyt tällaisia kuitenkin vielä tarpeeksi lujia... toimiakseen niin, että siellä olisi kriittinen massa jollakin, niin silloin se voisi syntyä.

Eeva Vilkkumaa [00:29:01]: Tulisiko siitä sitten sellainen itseään vahvistava pahan kierre? Miten sellaisesta voisi päästä ulos?

Rossi [00:29:12]: Ulospääsy olisi vaikeaa. Pitäisi löytyä joku, joka aikanaan voittaa sen näistä rahoista, ja se toimisi esimerkiksi jonkun uskottavan toimijan perusteella, tai sitten anonyymisti edelleen.

Eeva Vilkkumaa [00:29:26]: No, Matti. Haluatko jatkaa tästä nyt sitten utopistiseen, ihanaan, tulevaisuuteen? Miltä sellainen voisi näyttää?

Rossi [00:29:35]: Utopistinen tulevaisuus olisi sellainen, jossa on olemassa näitä anonyymejä, ei säädelyjä, kryptovaluuttoja ja niiden rinnalla on keskuspankkien hallitsemia kryptovaluuttoja, jotka toimivat vielä pitkään toimivien tavallisten valuttojen kanssa, ja luottamus näihin vakiintuneisiin kryptovaluuttoihin on korkealla. Se tarkoittaisi muun muassa sitä, että yksityishenkilö voisi siirtää rahaa globaalisti hyvin nopeasti ilman, että heidän täytyy tosiaan maksaa siitä mahdollisesti kymmenien prosenttien siirtomaksuja.

Eeva Vilkkumaa [00:30:08]: Jasmine, onko sinulla samansuuntaiset ajatukset utopiasta, vai vielä jotain siihen päälle?

Singh [00:30:15]: Joo, tuo kuulosti mielestäni oikein hyvältä, ja ehkä tämän päälle vielä laittaisin, että se kynnyks tulevaisuudessa laskee siihen, että ihmiset lähtevät tähän skeneen mukaan. Siitä tulee jokapäiväinen valuutta. Ihmiset ympärillä adaptoituvat sitten kryptovaluuttoihin utopistisessa tulevaisuudessa hyvin nopeasti ja laajasti.

Eeva Vilkkumaa [00:30:42]: Eli tulevaisuudessa kryptovaluutta on yksi muiden joukossa, ja nimenomaan niin, että se pelaa tämän pienen ihmisen pussiin.

Singh [00:30:49]: Kyllä.

Eeva Vilkkumaa [00:30:51]: Loistavaa. Kiitos paljon Matti Rossi ja Jasminen Singh.

Rossi [00:30:56]: Kiitos.

Singh [00:30:56]: Kiitos.