

Kryptovaluutat ja naisten taloudellinen voimaantuminen

Kriittisiä näkökulmia naisten mahdollisuuksien yhdenvertaisuudesta ja kryptovaluuttojen
tasa-arvoisuudesta

Sosiaalitieteiden kandidaatintutkielma

Laatija:
Emma Pohjanheimo

16.5.2026

Turku

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu
Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Kandidaatintutkielma

Oppiaine: Sosiaalitieteet

Tekijä: Emma Pohjanheimo

Otsikko: Kryptovaluutat ja naisten taloudellinen voimaantuminen: Kriittisiä näkökulmia naisten mahdollisuuksien yhdenvertaisuudesta ja kryptovaluuttojen tasa-arvoisuudesta

Ohjaaja: Dosentti Johanna Nurmi

Sivumäärä: 44 sivua

Päivämäärä: 16.5.2026

Tutkielman tarkoituksena on tarkastella kriittisesti argumenttia, jonka mukaan kryptovaluutat mahdollistavat naisten taloudellisen voimaantumisen. Tutkielma on toteutettu integratiivisena kirjallisuuskatsauksena, jossa empiirinen tutkimustieto yhdistetään Pierre Bourdieun pääomateoriaan, Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoriaan sekä intersektionaalisuuden käsitteeseen.

Analyysi osoittaa, että naisten taloudellisen voimaantumisen mahdollisuudet kryptovaluuttamarkkinoilla muodostuvat yksilöllisten pääomien, henkilökohtaisten kyvykkyyksien ja toimintaympäristöjen dynaamisesta yhteisvaikutuksesta. Naisten taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen pääoman määrä ja monipuolisuus lisäävät osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla. Pääomien muuntaminen taloudelliseksi voimaantumiseksi on kuitenkin riippuvaista naisten toimintaympäristöjen institutionaalisista, teknologisista ja sosiaalisista rakenteista.

Tutkielman tulokset osoittavat, ettei yleinen keskustelu kryptovaluutoista naisten taloudellisen voimaantumisen mahdollistajana huomioi riittävästi naisten muodostaman kategorian sisäistä moninaisuutta. Naisten väliset erot pääomissa ja toimintaympäristöissä luovat eriarvoisia osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksia. Etenkin alemmaan tulo- ja koulutusluokkaan kuuluvat, rodullistetut sekä seksuaalivähemmistöihin kuuluvat naiset kohtaavat merkittäviä esteitä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisessa. Samalla globaalin etelän ja maaseudun toimintaympäristöjen aineelliset ominaisuudet, kuten puutteellinen teknologia- ja verkkoinfrastruktuuri, sekä sosiaaliset ominaisuudet, kuten kryptovaluutta-alan maskuliininen ja poissulkeva kulttuuri, rajoittavat osallistumista ja syventävät olemassa olevaa epätasa-arvoa.

Eriarvoisuuksien tunnistaminen tekee kryptovaluuttamarkkinoiden sukupuolittuneet ja marginalisoivat mekanismit näkyviksi. Kryptovaluuttamarkkinat eivät nykyisillä rakenteillaan ja toimintalogiikallaan ole neutraali tai kaikille avoin toimintaympäristö, vaan markkina-alusta, joka uusintaa ja syventää olemassa olevia taloudellisia, sosiaalisia ja alueellisia eriarvoisuuksia. Nämä eriarvoisuudet kumuloituvat etenkin intersektionaalisesti marginalisoitujen naisten kohdalla.

Avainsanat: kryptovaluutat, taloudellinen voimaantuminen, intersektionaalisuus, epätasa-arvo, naiset

Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
2	Aiempi tutkimus naisten taloudellisesta voimaantumisesta kryptovaluuttamarkkinoilla	7
3	Pääomat, toimintaympäristöt ja intersektionaalisuus naisten sijoitustoiminnan raameina	10
3.1	Pierre Bourdieun pääomateoria	10
3.2	Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoria	12
3.3	Pääomateorian, toimintamahdollisuusteorian ja intersektionaalisuuden käsitteen synteesi	14
4	Tutkimusasetelma	16
4.1	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	16
4.2	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	17
4.3	Aineiston keruu	19
4.4	Aineisto	21
5	Naisten pääomien ja toimintaympäristöjen vaikutus kryptovaluuttamarkkinoilla	24
5.1	Naisten pääomien vaikutus osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin	25
5.1.1	Taloudellinen pääoma	25
5.1.2	Kulttuurinen pääoma	27
5.1.3	Sosiaalinen pääoma	28
5.2	Toimintaympäristöjen vaikutus pääomien muuntamiseen	30
5.2.1	Aineellinen toimintaympäristö	31
5.2.2	Sosiaalinen toimintaympäristö	34
6	Johtopäätökset ja pohdinta	38
	Lähteet	42

1 Johdanto

Naisten taloudellisella voimaantumisenella tarkoitetaan naisten kykyä osallistua taloudelliseen toimintaan ja hyötyä siitä oikeudenmukaisilla ehdoilla. Taloudellinen voimaantuminen sisältää neljä pääelementtiä: osallistumisen, hyötymisen sekä arvostuksen ja oikeudenmukaisuuden. Osallistumisella tarkoitetaan sitä, että naisilla on mahdollisuus osallistua taloudelliseen toimintaan, kuten tutkielmani tapauksessa mahdollisuus osallistua kryptovaluuttamarkkinoille. Hyötyminen kuvastaa, millaisia konkreettisia hyötyjä naiset voivat saada taloudelliseen toimintaan osallistumisesta. Taloudellisia hyötyjä ovat esimerkiksi varallisuus, tulot ja taloudellinen turvallisuus. (Breitkreuz & Baird 2025.)

Arvostuksella ja oikeudenmukaisuudella viitataan siihen, että naisten taloudellinen toimijuus sekä naisten tekemä työ tunnustetaan ja niitä arvostetaan. Naisten taloudellinen voimaantuminen ei siis tarkoita pelkästään naisten varallisuuden kasvua, vaan myös naisten taloudellisen autonomian vahvistumista, taloudellisen turvallisuuden lisääntymistä sekä naisia syrjivien rakenteellisten esteiden purkamista. Naisten taloudellinen voimaantuminen voi suojata heitä epävarmuudelta ja köyhyydeltä sekä vahvistaa heidän hyvinvointiaan. (Breitkreuz & Baird 2025.)

Tässä tutkielmassa tarkastelen, kuinka naisten taloudellinen, kulttuurinen ja sosiaalinen pääoma sekä aineellinen ja sosiaalinen toimintaympäristö vaikuttavat naisten mahdollisuuksiin voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttamarkkinoiden avulla. Havainnollistan, kuinka naisten väliset erot pääomien omistuksessa sekä vallitsevissa toimintaympäristöissä luovat naisten välille erilaisia mahdollisuuksia osallistua kryptovaluuttamarkkinoille taloudellista voimaantumista edistävällä tavalla.

Kryptovaluutat voidaan nähdä vaihtoehtoisena valuuttana fiat-valuutalle eli perinteiselle rahalle. Kryptovaluutat ovat virtuaalisia tai digitaalisia valuuttoja, joiden toiminta perustuu lohkoketjuteknologiaan ja jotka toimivat rinnakkaisverkoissa. Lohkoketjut ovat hajautettuja ja jaettuja tietokantoja, joihin transaktiot tallennetaan toisiinsa linkittyneisiin peräkkäisiin lohkoihin. (Kucheryavenko ym. 2019.) Kryptovaluutoilla, kuten Bitcoinilla, Ethereumilla ja Ripplellä, on omat ainutlaatuiset ominaisuutensa, taustateknologiansa ja käyttötarkoituksensa. Tyypillisesti kryptovaluuttojen kuitenkin esitetään olevan hajautuneita, turvallisia, yksityisiä ja

globaalisti saavutettavia. Toisin kuin fiat-valuuttoja, kryptovaluuttoja ei liikkeellelaske tai säätele keskitetty auktoriteetti, kuten keskuspankki tai valtio. Sen sijaan kryptovaluutat toimivat hajautetuissa verkoissa, eikä niillä ole yhtä valvonta- tai kontrollipistettä. (Kolyandov 2023.)

Kryptovaluuttojen esitetään olevan turvallisia ja läpinäkyviä, koska kaikki kryptovaluuttamarkkinoiden tapahtumat kirjataan ja vahvistetaan useiden verkon osallistujien toimesta. Turvallisuutta lisää myös kehittyneiden kryptografisten menetelmien käyttö uusien yksiköiden luomisen hallinnassa ja tapahtumien suojaamisessa. Tämä vaikeuttaa valuutan väärentämistä sekä luvattomien muutosten tekemistä kryptovaluuttamarkkinoilla. Vaikka lohkoketjuteknologian tapahtumat ovat läpinäkyviä, kryptovaluutat voivat tarjota erilaisia yksityisyyden tasoja. Yksityisyys perustuu siihen, että kryptovaluuttamarkkinoiden tapahtumat yhdistetään kryptografiin osoitteisiin yksilöiden henkilöllisyyksien sijaan. Kryptovaluutat ovat globaalisti saavutettavia, ja ne mahdollistavat rajattomat transaktiot, joiden avulla kuka tahansa internetyhteyden omaava voi vastaanottaa ja lähettää varoja ilman ulkoisia välikäsiä. (Kolyandov 2023.)

Keskustelu kryptovaluutoista, sekä niiden luomasta mahdollisuudesta edistää naisten taloudellista osallisuutta, taloudellista tasa-arvoa ja taloudellista voimaantumista, on hyvin ajankohtainen. Keskusteluissa tarkastellaan kuitenkin pääasiassa kryptovaluuttojen luomia positiivisia mahdollisuuksia, kuten naisten taloudellisen osallisuuden edistämistä ja tasa-arvoisten taloudellisten mahdollisuuksien luomista, jolloin mahdolliset epätasa-arvoiset mekanismit sivuutetaan. Tämä vääristää kokonaiskuvaa kryptovaluuttamarkkinoiden moninaisista yhteiskunnallisista vaikutuksista. Kokonaiskuvan ulkopuolelle rajautuu se, kuinka kryptovaluutat saattavat uusintaa, ja jopa vahvistaa, vallitsevia epätasa-arvon muotoja. Kryptovaluuttojen esitettyjen mahdollisuuksien kriittinen tarkastelu mahdollistaa kryptovaluuttamarkkinoiden eriarvoistavien mekanismien tunnistamisen ja osoittaa, etteivät osallistumis- ja vaurastumismahdollisuudet ole kryptovaluuttamarkkinoilla välttämättä samat kaikille naisille.

Tässä tutkielmassa tarkastelen kriittisesti argumenttia, jonka mukaan kryptovaluutat mahdollistavat naisten taloudellisen voimaantumisen. Argumentoin, etteivät kryptovaluuttamarkkinat tarjoa kaikille naisille yhtäläisiä mahdollisuuksia taloudelliseen voimaantumiseen. Tarkastelen, millaisille naisille kryptovaluutat tarjoavat mahdollisuuden taloudelliseen voimaantumiseen, ja millaiset naiset rajautuvat kryptovaluuttamarkkinoiden

ulkopuolelle. Tutkielmani on integratiivinen kirjallisuuskatsaus, jonka menetelmin pyrin luomaan uutta kriittistä ja syntetisoitua tietoa kryptovaluuttamarkkinoiden eriarvoistavista rakenteista. Tutkielmassani läpileikkaavana orientaationa toimii intersektionaalisuuden käsite, joka mahdollistaa useiden eri kategorioiden vaikutusten samanaikaisen tarkastelun. Lisäksi hyödynnän Pierre Bourdieun pääomateoriaa sekä Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoriaa tarkastellessani naisten olemassa olevien pääomien sekä naisten toimintaympäristöjen vaikutusta siihen todennäköisyyteen, että naiset osallistuvat kryptovaluuttamarkkinoille ja vaurastuvat kryptovaluuttojen avulla.

2 Aiempi tutkimus naisten taloudellisesta voimaantumisesta kryptovaluuttamarkkinoilla

Kryptovaluutat ovat tutkimuskohteina uudehkoja, joten aiheesta on tarjolla suhteellisen rajatusti tutkimuksia. Sosiaalitieteellinen tutkimus, jota kryptovaluuttoihin liittyen on tehty, keskittyy tarkastelemaan esimerkiksi yksilöiden asenteita ja luottamusta kryptovaluuttoja kohtaan (esim. Recskó & Aranyossy 2024; Saeedi & Al-Fattal 2025), yksilöiden käyttäytymistä kryptovaluuttamarkkinoilla (esim. Almeida & Gonçalves 2023) sekä kryptovaluuttoihin liittyvää rikollisuutta (esim. Mackenzie 2022). Lisäksi tutkimusta on tehty siitä, kuinka erilaiset demografiset tekijät sekä koulutus- ja tulotaso vaikuttavat yksilön todennäköisyyteen osallistua kryptovaluuttamarkkinoille (esim. Aiello ym. 2023; Auer & Tercero-Lucas 2022; Kondor ym. 2014).

Kryptovaluuttoja käsittelevien tutkimusten määrä rajautuu merkittävästi, kun kryptovaluuttojen luomien taloudellisten mahdollisuuksien tutkiminen yhdistetään taloudellisen tasa-arvon ja naisten taloudellisen voimaantumisen tutkimukseen. Kryptovaluuttojen yhteyttä taloudelliseen tasa-arvoon ja naisten taloudelliseen voimaantumiseen on kuitenkin tutkittu jossain määrin. Usein nämä teemat yhdistyvät tapaustutkimuksissa, jotka tarkastelevat esimerkiksi naisten osallistumista kryptovaluuttamarkkinoille jossain tietyssä valtiossa tietyinä ajankohtana (esim. Alonso ym. 2023).

Tutkimusten mukaan kryptovaluuttojen esitetään tyypillisesti edistävän naisten taloudellista osallisuutta ja luovan tasa-arvoisia taloudellisia mahdollisuuksia (Henshaw 2023). Kryptovaluuttojen väitetään esimerkiksi mahdollistavan perinteisille rahoitusjärjestelmille tyypillisten sukupuolittuneiden haittapuolien ohittamisen (Henshaw 2023; Mader 2018; Olalekan 2024) ja joidenkin perinteisistä patriarkaalista rakenteista johtuvien ongelmien poistamisen (Henshaw 2023; Olalekan 2024). Kryptovaluuttojen esitetään voivan auttaa naisia vapautumaan alisteisesta asemasta erityisesti silloin, kun miehet kontrolloivat heidän tulojaan tai kun naiset eivät pysty avaamaan omaa pankkitiliä ilman miehen apua (Henshaw 2023; Olalekan 2024). Lisäksi kryptovaluuttojen argumentoidaan mahdollistavan naisten varallisuuden kerryttämisen valtioissa, joissa paikallinen valuutta on epävakaa kuin kryptovaluutta (Henshaw 2023).

Tutkimustulokset kuitenkin viittaavat siihen, etteivät nämä kryptovaluuttoihin liitetyt lupaukset naisten taloudellisesta voimaantumisen ole täysin toteutuneet. Kryptovaluuttamarkkinoilla vallitseva epätasainen sukupuolijakauma on tunnistettu tutkimuksissa, joissa vertaillaan kryptovaluuttamarkkinoille osallistuneiden naisten ja miesten osuuksia (Aiello ym. 2023; Auer & Tercero-Lucas 2022; Olalekan 2024).

Lisäksi kryptovaluuttoihin ja naisten taloudellisen voimaantumisen mahdollisuuksiin kohdistuvassa tutkimuksessa ongelmaksi muodostuu se, että tutkimuksissa naiset nähdään usein hyvin homogeenisena kategoriana, eikä tutkimuksissa usein eritellä tarkemmin sitä, millaisista naisista sosiaalinen kategoria, *naiset*, muodostuu. Osa tutkimuksista kuvailee ja rajaa naisten kategoriaa jonkin määrätyn ominaisuuden, kuten tietyn tulo- tai varallisuustason mukaan (Henshaw 2023). Myös näissä tutkimuksissa naisten kategorian sisäisen heterogeenisyyden tunnistaminen jää kuitenkin heikoksi. Esimerkiksi kategorian ”*köyhät naiset*” yhteydessä ei tyypillisesti huomioda riittävästi kategorian sisäistä moninaisuutta, joka ilmenee esimerkiksi naisten keskenään erilaisina koulutusmahdollisuuksina ja täten erilaisina mahdollisuuksina taloudelliseen voimaantumiseen.

Naiset-kategorian käyttäminen johtaa usein niiden epätasa-arvoisuuksien sivuuttamiseen, joita kategorian sisällä ilmenee. Kategoriaan kuuluvien yksilöiden välisten erojen, sekä erojen luomien epätasa-arvoisten lähtökohtien ja mahdollisuuksien, tunnistaminen on kryptovaluuttoja käsittelevässä tutkimuksessa hyvin puutteellista. Naisten tarkastelu yhtenä homogeenisena kategoriana, ilman kategorian sisäisen moninaisuuden tunnistamista, luo voimakasta yleistystä. Tämä vääristää muun muassa naisten osallistumismahdollisuuksista tehtyjä argumentteja, johtuen myös naisten osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin liittyvien mielikuvien vääristymiseen.

Todellisuudessa naiset muodostavat hyvin heterogeenisen ryhmän heidän taloudellisten, kulttuurisen ja sosiaalisten pääomiensa perusteella sekä sen perusteella millainen toimintaympäristö heillä on. Vuonna 2024 maailman neljästä miljardista naisesta (Galan 2026) joka kymmenes eli äärimmäisessä köyhyydessä (UN Women 2024). Samana vuonna 61 % työikäisistä naisista osallistui työvoimaan (UN Women 2024). Vuonna 2023 65 % naisista käytti internetiä (International Telecommunication Union 2023) ja globaalisti tarkasteltuna yli 15-vuotiaista naisista 15,6 % oli lukutaidottomia (World Bank Group n.d.). Samana vuonna esimerkiksi Burkina Fasossa yli 15-vuotiaita lukutaidottomia naisia oli 64,3 % (World Bank

Group n.d.). Pääomien epätasainen jakautuminen naisten kesken, sekä naisten erilaiset toimintaympäristöt, luovat erilaisia epätasa-arvoisia mahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoille osallistumiseen sekä kryptovaluuttamarkkinoiden avulla vaurastumiseen.

Kryptovaluuttamarkkinoiden rakenteiden sekä naisten taloudellisen voimaantumisen mahdollisuuksien tasa-arvoisuutta kryptovaluuttamarkkinoilla tulee tutkia moniulotteisemmin. Kryptovaluuttojen ei voida esittää olevan avain naisten taloudelliseen voimaantumiseen ilman todellista tutkimusta siitä, tarjoavatko kryptovaluuttamarkkinat kaikille naisille mahdollisuuden taloudelliseen voimaantumiseen. Tarvitaan intersektionaalista näkökulmaa siihen, kuinka naisten kuuluminen samanaikaisesti erilaisiin eriarvoistaviin kategorioihin, kuten alempaan tulo- ja koulutusluokkaan, sekä sijoittuminen eriarvoistavaan toimintaympäristöön, kuten globaalin etelän valtioon, jossa on heikot pankkipalvelut ja koulutusjärjestelmät, vaikuttavat naisten osallistumismahdollisuuksiin kryptovaluuttamarkkinoilla taloudellista voimaantumista tukevalla tavalla.

3 Pääomat, toimintaympäristöt ja intersektionaalisuus naisten sijoitustoiminnan raameina

Intersektionaalisuus on tutkimuksessani läpileikkaava orientaatio. Intersektionaalisuuden avulla voidaan tarkastella, miten erilaiset sosiaaliset jakolinjat, kuten sukupuoli, luokka ja rotu, vaikuttavat yksilöiden elämään, vallan järjestäytymiseen sekä eriarvoisuuden rakenteisiin yhteiskunnassa (Collins & Bilge 2016). Nämä sosiaaliset jakolinjat risteävät, vaikuttavat samanaikaisesti ja muovaavat toisiaan (Collins & Bilge 2016). Intersektionaalisuuden käsite auttaa luomaan ymmärrettävän kokonaiskuvan naisten eriarvoisista mahdollisuuksista voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla.

3.1 Pierre Bourdieun pääomateoria

Filosofi ja sosiologi Pierre Bourdieu jakaa pääoman muodot taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen pääomaan. Näistä taloudellinen pääoma sisältää resurssit, jotka ovat suoraan ja välittömästi muunnettavissa rahaksi ja jotka voidaan institutionalisoida omistusoikeuksien muodossa. Kulttuurinen pääoma puolestaan on pääomaa, joka voidaan muuntaa taloudelliseksi pääomaksi tietyin edellytyksin ja joka voidaan institutionalisoida koulutuksellisten pätevyyksien muodossa. Se kasaantuu yksilöille kulttuurisena pätevyytenä ja sivistyksenä, mikä edellyttää sisäistämisen ja omaksumisen prosessia. Tämä prosessi vaatii henkilökohtaista panosta sekä aikaa. Kulttuurinen pääoma voi periytyä sukupolvelta toiselle ja muuntua symboliseksi pääomaksi, jolloin periytynyt etu on osittain peiteltyä, mikä saa sen näyttäytymään yksilön luonnollisena pätevyytenä ja oikeutettuna auktoriteettina. Kulttuurisen pääoman arvo perustuukin sen niukkuuteen ja siihen, ettei se ole kaikkien saavutettavissa. (Bourdieu 2002, 280–291.)

Sosiaalinen pääoma taas muodostuu sosiaalisista suhteista, jotka voivat olla sosiaalisesti institutionalisoituja esimerkiksi luokan avulla. Myös sosiaalinen pääoma voidaan muuntaa taloudelliseksi pääomaksi tietyissä olosuhteissa. Yksilön sosiaalisen pääoman määrä riippuu hänen sosiaalisen verkostonsa laajuudesta sekä hänen yhteyshenkilöidensä kulttuurisen, symbolisen ja taloudellisen pääoman määrästä. Kaikki pääoman muodot kasaantuvat ajan myötä, ja niiden avulla yksilöt ja ryhmät pystyvät saavuttamaan valtaa, etuja ja parempia asemia

yhteiskunnassa. Eri pääoman muotoja voidaan muuntaa toisiksi pääoman muodoiksi erilaisten sosiaalisten mekanismien kautta. (Bourdieu 2002, 280–291.)

Bourdieun teorian avulla tarkastelen, kuinka naisten taloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset pääomat vaikuttavat naisten osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin kryptovaluuttamarkkinoilla. Tarkastelen esimerkiksi naisten tulo- ja koulutustason sekä sosiaalisten verkostojen vaikutusta naisten osallistumisen ja vaurastumisen todennäköisyyteen. Lisäksi analysoin, kuinka pääomien epätasainen jakautuminen naisten kesken luo epätasaroitavia lähtökohtia ja toiminnan lopputuloksia kryptovaluuttamarkkinoilla.

Bourdieun teoriaa on kritisoitu rakenteiden merkityksen ja toimijan passiivisuuden korostamisesta. Bourdieun teoriassa habitus ohjaa hyvin vahvasti toimijaa. (Ritzer & Stepnisky 2021, 361–381.) Habituksella Bourdieu tarkoittaa yksilön oppimia ja sisäistämiä taipumuksia, ajatusmalleja ja toimintatapoja, jotka ohjaavat, kuinka yksilö käyttää ja hyödyntää pääomiaan (Bourdieu 2002, 280–291). Tämä luo vaikutelman, ettei toimijalla ole kunnollista vapautta toimintansa ja valintojensa tietoiseen ohjaamiseen. Teoriaa on kritisoitu sen rakenteellisesta determinismistä, sillä se korostaa rakenteiden merkitystä. Rakenteellisen determinismin mukaan yksilön pääomien määrä ja yksilön sosioekonominen tausta määräävät yksilön elämäntavan, eikä yksilöllä tai ihmisryhmillä ole todellista mahdollisuutta muuttaa tätä rakenteiden luomaa todellisuutta. Bourdieun pääomateoria ei siis näe yksilöä aktiivisena toimijana, jolla olisi valtaa tai mahdollisuutta muovata todellisuutta. Teoriaa on kritisoitu myös käsitteiden abstraktiudesta ja niiden vaikeasta operationalisoitavuudesta. (Ritzer & Stepnisky 2021, 361–381.)

Kritiikistä huolimatta valitsin pääomateorian osaksi teoreettista viitekehystäni, koska Bourdieun tekemä pääomien kategorisointi luo selkeän ja johdonmukaisen pohjan naisten omistamien pääomien ja pääomien luomien mahdollisuuksien tarkastelulle. Naisten erilaisten taloudellisten, kulttuuristen ja sosiaalisten pääomien tarkastelu mahdollistaa kryptovaluuttamarkkinoiden monimutkaisten mekanismien tavoittamisen ja esittelyn selkeällä ja johdonmukaisella tavalla. Lisäksi pääomateorian saama kritiikki rakenteellisesta determinismistä ei nouse huolenaiheeksi, koska teoreettiseen viitekehykseeni sisältyy myös Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoria, joka painottaa yksilön mahdollisuutta valita, kuinka hän haluaa toimia resurssiensa puitteissa.

3.2 Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoria

Filosofi Martha Nussbaumin toimintamahdollisuusteoria (engl. *Capability Approach*) on alkujaan taloustieteilijä ja filosofi Amartya Senin kehittämä. Nussbaumin toimintamahdollisuusteoria on filosofisempi laajennus Senin toimintamahdollisuusteoriasta. Nussbaum arvioi teoriassaan yhteiskuntien oikeudenmukaisuutta ja kohtuullisuutta kysymällä, mitä yksilö tosiasiaassa pystyy tekemään ja olemaan. Teorian mukaan yhteiskunnan tulisi lisätä yksilöille tarjolla olevia mahdollisuuksia, joita yksilöt voivat vapaasti valita toteuttavansa tai olla toteuttamatta. Teorian mukaan yksilöiden toimintamahdollisuudet eroavat toisistaan määrällisesti ja laadullisesti. (Nussbaum 2011, 17–42.)

Nussbaumin teoriassa toimintamahdollisuudet (engl. *capabilities*) tarkoittavat yksilön todellista vapautta valita ja saavuttaa erilaisia toimintojen yhdistelmiä. Toimintamahdollisuudet syntyvät yksilön henkilökohtaisten kykyjen sekä sosiaalisen, poliittisen ja taloudellisen ympäristön yhdistelmästä. Näitä toimintamahdollisuuksien joukkoja kutsutaan myös yhdistetyiksi toimintamahdollisuuksiksi (engl. *combined capabilities*). (Nussbaum 2011, 17–42.) Kryptovaluuttamarkkinoiden tarkastelun yhteydessä yksilön yhdistetyt toimintamahdollisuudet voivat sisältää esimerkiksi yksilön digitaaliset taidot sekä valtion säätämän kryptovaluuttoja koskevan lainsäädännön.

Teoria korostaa, että kaikkien yksilöiden tulisi päästä yhdistettyjen toimintamahdollisuuksien kynnystason yläpuolelle. Tämä kynnystaso tulee ylittää yksilön toimintamahdollisuuksien ja valinnanvapauden avulla, ei pakotetun toiminnan avulla. Yksilöille, joilla kynnystason ylittäminen on haasteellista, tulee antaa enemmän apua kynnystason ylittämiseksi. Teoriassa toiminnoilla (engl. *functionings*) tarkoitetaan yhden tai useamman toimintamahdollisuuden aktiivista toteutumista. Toiminnot ovat siis toimintamahdollisuuksien toteutumia tai seurauksia, jotka ilmenevät erilaisina tekemisen ja olemisen muotoina. (Nussbaum 2011, 17–42.) Kun tarkastellaan naisten osallistumista kryptovaluuttamarkkinoille, toimintoja ovat esimerkiksi naisten sijoittaminen kryptovaluuttoihin tai naisten jääminen kryptovaluuttamarkkinoiden ulkopuolelle.

Avatakseni Nussbaumin teorian merkitystä tutkielmassani, esitän seuraavaksi havainnollistavan esimerkin teorian hyödyntämisestä. Kuvitellaan nainen, joka haluaisi

osallistua kryptovaluuttamarkkinoille. Naisella ei ole paljoa taloudellista pääomaa tai digitaalista osaamista ja hän asuu valtiossa, jossa teknologinen infrastruktuuri ei ole kovin kehittynyttä eikä digitaalista lukutaitoa kehittävä koulutusta ole saatavilla. Naisen toimintamahdollisuudet muodostuvat hänen henkilökohtaisista kyvyistään sekä hänen sosiaalisesta, poliittisesta ja taloudellisesta ympäristöstään (Nussbaum 2011, 17–42). Toimintamahdollisuudet siis kuvastavat sitä, mitä yksilö voi henkilökohtaisten kykyjensä sekä toimintaympäristönsä mahdollistamana tehdä. Esimerkissä naisen toimintamahdollisuuksiin vaikuttavat hänen vähäinen taloudellinen pääomansa, heikko digitaalinen osaamisensa sekä hänen ympäristönsä puutteellinen digitaalinen infrastruktuuri sekä puutteelliset koulutusmahdollisuudet.

Nussbaumin (2011, 17–42) teoriassa toiminnot kuvastavat mitä yksilö todellisuudessa tekee. Esimerkissä naisen toiminnot ovat kryptovaluuttamarkkinoiden suhteen rajoittuneita, koska hänen toimintamahdollisuutensa eivät tue kryptovaluuttamarkkinoille osallistumista. Naisen toiminnoiksi voi muodostua esimerkiksi palkkatöihin hakeutuminen tai pyrkimys luoda sellaisia sosiaalisia verkostoja, jotka mahdollistavat pääsyn teknologian pariin tai kryptovaluuttaosaamisen kartuttamisen. Toimintamahdollisuusteoriassa keskeistä on, että yksilö voi vapaasti valita eri mahdollisuuksien välillä ilman ulkoista pakkoa (Nussbaum 2011, 17–42). Teorian mukaan niitä yksilöitä, jotka kokevat haasteita toimintamahdollisuuksien kynnyksen ylittämisessä, tulee auttaa (Nussbaum 2011, 17–42). Esimerkin naiselle tulisi taten tarjota esimerkiksi teknologista koulutusta, jotta hänen toimintamahdollisuutensa olisivat laajemmat ja hänen toimintaansa ohjaisi valinnanvapaus, eivätkä ympäristön rajoitteet.

Myös Nussbaumin toimintamahdollisuusteoriaa kohtaan on esitetty kritiikkiä. Tutkielmani kannalta merkittävin teoriaan kohdistuva kritiikki koskee yksilöiden, ryhmien ja sosiaalisten rakenteiden välistä suhdetta toimintamahdollisuusteoriassa. Teoriaa on kritisoitu siitä, ettei se kiinnitä riittävästi huomiota ryhmiin tai sosiaalisiin rakenteisiin. Väite on kuitenkin nähty virheellisenä, koska erilaisten ryhmien, kuten naisten ja miesten, eriäviä keskimääräisiä toimintamahdollisuuksia on tutkittu paljon. Lisäksi tietyn yhteisön jäsenyyden ja yksilön toimintamahdollisuuksien välistä yhteyttä on tutkittu.

Teoriaa on kritisoitu myös siitä, ettei se analysoi yhteiskunnan rakenteita riittävän syvällisesti, vaikka se tunnistaa rakenteiden ja politiikan luoman toimintaympäristön vaikutukset yksilön toimintamahdollisuuksiin. Kritiikin mukaan teoria ei analysoi riittävästi yhteiskunnallisten

prosessien ja instituutioiden oikeudenmukaisuutta, koska teoria on kehitetty tarkastelemaan toimintamahdollisuuksien lopputuloksia eikä proseduraalista oikeudenmukaisuutta. Teorian väitetään tarkastelevan riittämättömästi sitä, tuottavatko yhteiskunnalliset instituutiot ja päätöksentekoprosessit eriarvoisuutta. (Robeyns 2005.) Teorian saama kritiikki ei kuitenkaan vaikuta analyysiini merkittävästi, koska Bourdieun pääomateoria täydentää toimintamahdollisuusteorian rakenteiden analyysin puutteellisuutta. Lisäksi teorian saama kritiikki puutteellisesta proseduraalisen oikeudenmukaisuuden huomioimisesta paikkaantuu pääomateorian ja intersektionaalisuuden käsitteen hyödyntämisellä.

3.3 Pääomateorian, toimintamahdollisuusteorian ja intersektionaalisuuden käsitteen synteesi

Siinä missä toimintamahdollisuusteoria tarkastelee lähinnä yksilön toimintamahdollisuuksia ja toiminnan lopputuloksia, pääomateoria ja intersektionaalisuuden käsite valottavat niitä rakenteellisia mekanismeja, joiden kautta toiminnan lopputuloksiin päädytään. Intersektionaalisuus kuvaa, kuinka risteävät marginalisaatiot vaikuttavat yksilöiden lähtökohtiin eriarvoistavasti. Pääomateorian ja intersektionaalisuuden käsitteen avulla havainnollistan eriarvoistavien mekanismien vaikutuksia esimerkiksi tilanteessa, jossa taloudellista pääomaa vailla oleva nainen yrittää osallistua kryptovaluuttamarkkinoille valtiossa, jossa naisten on vaikea saada teknologista koulutusta tai käyttää pankkipalveluita ja rahoitusneuvontaa. Tämä mahdollistaa mekanismien oikeudenmukaisuuden arvioinnin.

Toimintamahdollisuusteoria täydentää vastavuoroisesti pääomateoriaa. Siinä missä pääomateoriaa on kritisoitu siitä, ettei se näe toimijalla olevan kunnollista vapautta vaikuttaa omaan toimintaansa ja valintoihinsa tietoisesti, toimintamahdollisuusteoria näkee yksilön valinnanvapauden keskeisenä oikeudenmukaisuuden toteutumisen kannalta. Toimintamahdollisuusteoria täydentää pääomateoriaa keskittymällä yksilöön sekä yksilön toimintamahdollisuuksiin kohdistuvaan valinnanvapauteen silloin, kun pääomateoria korostaa sosiaalisten rakenteiden vaikutusta.

Vaikka yksilöiden taloudelliset, sosiaaliset tai kulttuuriset pääomat olisivat keskenään samankaltaiset, yksilöiden toimintamahdollisuudet voivat olla hyvin erilaiset. Eriävät toimintamahdollisuudet ovat seurausta erilaisista toimintaympäristöistä. Tutkielmassani

tarkastelen valtioiden luomaa institutionaalista toimintaympäristöä, joka muodostuu valtion taloudellisista, poliittisista ja sosiaalisista ominaisuuksista, kuten valtion taloudellisesta tilanteesta, lainsäädännöstä ja korruptoituneisuudesta. Huomioin toimintaympäristön aineelliset ominaisuudet, kuten teknologisen ja verkkoinfrastruktuurin sekä sijoitus- ja pankkipalvelut. Tarkastelen myös toimintaympäristöjen sisältämiä sosiaalisia rakenteita, kuten kryptovaluutta-alalla vallitsevaa maskuliinista ja poissulkevaa kulttuuria. Moniulotteisen ja intersektionaalisen kokonaiskuvan luomiseksi tarvitaan sekä pääomateoriaa että toimintamahdollisuusteoriaa. Ei esimerkiksi riitä, että yksilöllä on taloudellista pääomaa, jota hän voi sijoittaa kryptovaluuttoihin, jos hänellä ei ole toimivaa internetyhteyttä tai pääsyä teknologiaan. Vastaavasti ei riitä, että yksilöllä on vakaa internetyhteys, jos hänellä ei ole taloudellista pääomaa, jota sijoittaa kryptovaluuttoihin.

4 Tutkimusasetelma

4.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkielmassani tarkastelen kryptovaluuttojen suhdetta naisten taloudelliseen voimaantumiseen. Tutkielmani päätavoite on tarkastella, keille naisille kryptovaluutat luovat realistisen mahdollisuuden taloudelliseen voimaantumiseen ja ketkä naiset rajautuvat kryptovaluuttamarkkinoiden ulkopuolelle tai eivät kryptovaluuttamarkkinoilla toimiessaan saavuta taloudellista voimaantumista. Osoitan, kuinka mahdollisuus taloudelliseen voimaantumiseen kryptovaluuttojen avulla ei ole kaikille naisille sama, vaan osallistumismahdollisuuksien eriarvoisuudet uusintavat olemassa olevia eriarvoisuuksia. Sisällytän analyysiini sekä valtioiden sisäisen että valtioiden välisen globaalin tarkastelutason, jotta pystyn havainnollistamaan aiheen moniulotteista ja intersektionaalista luonnetta. Valtioiden sisäisellä tarkastelutasolla tarkoitan samassa valtiossa asuvien naisten eriävien osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksien analysointia. Valtion sisäiset eriävät mahdollisuudet perustuvat naisten erilaisiin pääomiin. Globaalin, valtioiden välisen tarkastelutason avulla havainnollistan, kuinka institutionaaliset toimintaympäristöt eroavat toisistaan valtioiden välillä, luoden eri valtioissa asuville naisille eriäviä mahdollisuuksia taloudelliseen voimaantumiseen. Tutkimuskysymykseni ovat seuraavat:

1. Kuinka naisten taloudelliset, kulttuuriset ja sosiaaliset pääomat vaikuttavat heidän mahdollisuuksiinsa voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla?
2. Kuinka valtion luoma institutionaalinen toimintaympäristö vaikuttaa naisten mahdollisuuksiin voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla?

Ensimmäisen tutkimuskysymykseni avulla tarkastelen, kuinka esimerkiksi naisten tulot, koulutus, sosiaaliset verkostot, digitaalinen osaaminen ja taloudellinen lukutaito vaikuttavat heidän mahdollisuuksiinsa voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla. Hyödynnän kysymyksen tarkasteluun Bourdieun (2002, 280–291) pääomateoriaa. Pääomateorian mukaan pääomat voidaan jakaa taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen pääomaan, ja pääomia

voidaan muuntaa toiseksi pääomiksi. Teorian avulla tarkastelen, kuinka naisten pääomat vaikuttavat heidän osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiinsa kryptovaluuttamarkkinoilla.

Toisen tutkimuskysymyksen avulla syvennän naisten taloudellisen voimaantumisen mahdollisuuksien tarkastelua naisten henkilökohtaisista pääomista siihen, millaisia resursseja ja mahdollisuuksia toimintaympäristöt, eli tutkielmassani valtiot, tarjoavat pääomien kerryttämiseen ja niiden muuntamiseen toiseksi pääomiksi. Tutkimuskysymyksen tarkastelussa hyödynnän Nussbaumin toimintamahdollisuusteoriaa, jonka mukaan yksilöiden keskenään samanlaiset toimintamahdollisuudet (engl. *capabilities*) voivat johtaa toisistaan poikkeaviin toimintoihin (engl. *functionings*) eli toiminnan lopputuloksiin. Toimintamahdollisuudet muodostuvat sekä yksilön henkilökohtaisista kyvyistä että yksilön sosiaalisesta, poliittisesta ja taloudellisesta ympäristöstä. Toimintamahdollisuusteorian avulla tarkastelen valtion muodostamien aineellisten ja sosiaalisten toimintaympäristöjen vaikutusta naisten osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin kryptovaluuttamarkkinoilla.

4.2 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Tutkin aihetta kirjallisuuskatsauksen menetelmin. Kirjallisuuskatsauksessa tutkitaan aiheeseen liittyvää aiempaa tutkimusta ja luodaan uutta tietoa yhdistelemällä tutkimuksista tehtyjä havaintoja. Kirjallisuuskatsausta prosessina luonnehtii järjestelmällinen ja ennalta suunniteltu tutkimusten hakeminen ja valikointi, löydettyjen ja valittujen tutkimusten kriittinen tarkastelu, tutkimuksiin perehtyminen, muistiinpanojen tekeminen sekä tutkimusten tarjoamien tietojen vertailu ja yhdistäminen. (Vilkkä 2023.) Tutkimusprosessini noudattaa tätä kirjallisuuskatsauksen tyypillistä prosessia vaiheineen.

Kirjallisuuskatsauksen tyypiksi valitsin integratiivisen kirjallisuuskatsauksen (engl. *integrative review*), jonka tavoitteena on luoda valikoidun aineiston avulla uutta syntetisoitua ja kriittistä tietoa sellaisiin kysymyksiin, joihin aikaisemmilla tutkimuksilla tai käydyllä tieteellisellä keskustelulla ei ole vielä vastattu. Integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa uutta tietoa tuotetaan yhdistämällä systemaattinen lähestymistapa narratiiviselle kirjallisuuskatsaukselle tyypilliseen luovuuteen. Tämä mahdollistaa teoreettisten ja metodologisten lähtökohtien yhdistämisen uusien kriittisten näkökulmien käsittelemiseksi. Integratiiviselle

kirjallisuuskatsaukselle keskeistä on ennalta suunniteltu käsitteellinen taustoitus ja kriittinen tarkastelu. (Vilka 2023.)

Valitsin integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tutkimusmenetelmäksi, koska haluan luoda kriittistä näkökulmaa siitä, kuinka kryptovaluuttoihin liitetyt mielikuvat naisten taloudellisesta voimaantumisesta eivät todellisuudessa täysin toteudu. Haluan yhdistää tarkastelussa teoriaa, eli pääoma- ja toimintamahdollisuusteoriaa, erilaisiin laadullisiin ja määrällisiin tutkimuksiin. Teoreettisten näkökulmien ja empiiristen havaintojen yhdistäminen mahdollistaa syvällisen näkökulman luomisen, joka kiinnittää tutkimuksen laajempaan filosofiseen kontekstiin, antaen aiheesta samalla konkreettisia, tilastollisia esimerkkejä. Tätä näkökulmaa voidaan hyödyntää kryptovaluuttojen tasa-arvoisuutta käsittelevässä yhteiskunnallisessa keskustelussa tavalla, joka tukee aiheen kriittistä analyysia.

Onnistunut ja tutkimuseettisesti pätevä integratiivinen kirjallisuuskatsaus on kriittinen, kurinalainen, tarkka, läpinäkyvä ja toistettavissa oleva. Kurinalaisuus merkitsee pyrkimystä tehdä pätevää, luotettavaa ja yleistettävää tutkimusta, jolloin menettelytapojen toteuttamisen tulee olla läpinäkyvää ja tarkkaa. Kirjallisuuskatsauksen kurinalaisuus viittaa tutkittavan aineiston hankintaan ennalta määriteltyjen sääntöjen mukaisesti, järjestelmällisesti, johdonmukaisesti, harkitusti ja rajatusti. Läpinäkyvyys viittaa kirjallisuuskatsauksen toistettavuuteen, mikä edellyttää tutkimusprosessin eri vaiheiden yksityiskohtaista kuvaamista ja tehtyjen valintojen perustelemista. Tämä tarkoittaa esimerkiksi haku- ja valintakriteerien, avainsanojen ja käytettyjen tietokantojen valintojen perustelua sekä hakutulosten kriittistä arviointia ja johdonmukaista tulkintaa. (Vilka 2023.)

Kriittisyys kirjallisuuskatsauksen toteuttamisessa tarkoittaa, että tutkija reflektoi kirjallisuuskatsauksen eri vaiheissa sitä, mitä kirjallisuuskatsauksessa ajattelee ja tekee, ja mistä nämä ajatukset ja teot kumpuavat. Lisäksi kriittisyys edellyttää, että tekojen ja ajatusten vaikutusta kirjallisuuskatsauksen tuloksiin ja päätelmiin pohditaan. Kriittisyys sisältää myös kirjallisuuskatsauksen eri vaiheissa tehtyjen ratkaisujen, kuten esimerkiksi ajatusten hylkäys- ja hyväksymispäätöksien, peilaamisen suhteessa tutkimuskysymyksiin tai esimerkiksi kirjallisuuskatsauksen tarkoitukseen ja tavoitteisiin. (Vilka 2023.) Huomioin nämä onnistuneen ja tutkimuseettisesti pätevän integratiivisen kirjallisuuskatsauksen ominaisuudet myös omassa tutkielmassani. Tutkimuksen eettisyyden varmistamiseksi en valikoi aineistoani tavalla, joka edustaisi vain toivomiani tutkimustuloksia. Aineistojeni valintaa ohjaa aineistojen

kyky vastata asettamiini tutkimuskysymyksiin riippumatta siitä, ovatko artikkelien tulokset tekemieni hypoteesien mukaisia vai eivät. Lisäksi huomioin mahdolliset puutteet aineistoissani sekä käsittelen myös käyttämäni teorioiden saamaa kritiikkiä.

4.3 Aineiston keruu

Aloitin tiedonhaun Volterista suomenkielisillä hakusanoilla, kuten krypto, naiset, lohkoketju, tasa-arvo ja hajautettu rahoitus, mutta suomenkieliset artikkelit eivät vastanneet tutkimuskysymyksiini. Jatkoin tiedonhakua englanninkielisillä hakusanoilla olettaen, että hyödynnän tutkielmassani pääosin englanninkielisiä lähteitä, tutkimuskysymykseni luonteen sekä aiheen tuoreuden vuoksi. Löysin Volterista hakusanoilla ”crypto” AND ”women” Alexis Henshawn vuonna 2023 julkaiseman artikkelin ”*Women, Consider Crypto*”: *Gender in the Virtual Economy of Decentralized Finance*, joka tarkastelee kriittisesti kryptovaluuttojen ja hajautetun rahoituksen lupauksia naisten taloudellisesta osallisuudesta, taloudellisten esteiden madaltamisesta ja voimaantumisen. Löysin Henshawn artikkelin lähdeluettelosta Philip Maderin vuonna 2018 kirjoittaman artikkelin *Contesting Financial Inclusion*, joka tarjoaa intersektionaalisen näkökulman köyhyyden ja taloudellisen osallisuuden välisestä suhteesta. Maderin artikkelin avulla tarkastelen intersektionaalisesti alempaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvien naisten mahdollisuuksia, tai niiden puutteellisuutta, kryptovaluuttamarkkinoilla.

Kolmannen aineistoni, Oladipupo Abdul Malik Olalekan (2024) artikkelin *Addressing Gender Stereotyping in the Emergent World of Block-chain and Cryptocurrency Administration* löysin Google Scholarista hakusanoilla ”gender-equality” ja ”cryptocurrency”. Olalekan (2024) tarkastelee artikkelissaan sukupuolinormien, valtasuhteiden ja rakenteellisten eriarvoisuuksien vaikutusta taloudelliseen osallisuuteen sekä kryptovaluuttojen mahdollistaman taloudellisen voimaantumisen toteutumiseen. Hän argumentoi, että kryptovaluuttamarkkinoita tulisi kehittää tavalla, joka kiinnittäisi huomiota etenkin marginalisoitujen ryhmien, kuten globaalin etelän matalapalkkaisten naisten, aseman parantamiseen, jotta mahdollisuudet taloudelliseen osallisuuteen olisivat tasa-arvoisemmat.

Halusin Henshawn (2023), Maderin (2018) ja Olalekan (2024) artikkelien rinnalle artikkeleita, jotka tarjoaisivat tilastoja tai dataa taloudellisten, kulttuuristen ja sosiaalisten lähtökohtien sekä

kryptovaluuttojen luomien eriarvoisten mahdollisuuksien välisestä yhteydestä. Löysin Volterista hakusanoilla “cryptocurrency” AND “inequality” Titanyi Sunin (2025) artikkelin *Cryptocurrency and economic inequality: A global economic order analysis*, joka käsittelee valtioiden välistä taloudellista eriarvoisuutta kryptovaluuttamarkkinoilla.

Sunin (2025) artikkelin lähdeluettelosta löysin Aiellon ym. (2023) artikkelin *Who Invests in Crypto? Wealth, Financial Constraints, and Risk Attitudes*, joka käsittelee koulutuksen ja tuloluokan yhteyttä kryptovaluuttoihin sijoittamisen todennäköisyyteen. Aiellon ym. (2023) artikkelin lähdeluettelosta löysin Auerin ja Tercero-Lucasin (2022) artikkelin *Distrust or speculation? The socioeconomic drivers of US cryptocurrency investment*, joka käsittelee erilaisten demografisten tekijöiden sekä koulutus-, tulo- ja digitaalisen osaamistasojen yhteyttä kryptovaluuttoihin sijoittamisen todennäköisyyteen. Tutkimusaiheeseeni syvennyttyäni huomasin taloudellisen lukutaidon nousevan usein esille kryptovaluuttasijoittamista selittävänä tekijänä. Etenemällä artikkeleiden lähdeluetteloista uusiin artikkeleihin, löysin Prasetyon ym. (2023), Nicolinin ym. (2013), Ogunolan ym. (2024) sekä Kondorin ym. (2014) artikkelit, jotka käsittelevät taloudellisen lukutaidon yhteyttä kryptovaluuttasijoittamiseen.

Aluksi aineistojen valintaa ohjasi niiden kyky tarkastella naisten asemaa ja mahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla kriittisestä näkökulmasta. Nämä artikkelit luovat pohjan aiheeni laajemmalle taustoitukselle. Havaitsin tiedonhaun yhteydessä sosioekonomisen aseman ja resurssien muodostamien lähtökohtien olevan yhteydessä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumiseen, joten seuraavaksi valitsin aineistoja, jotka havainnollistavat tätä yhteyttä tilastollisesti. Valikoinnin lomassa rajasin ulos pieniotoksisia valtiokohtaisia tapaustutkimuksia, jotta tutkimustulokset olisivat mahdollisimman yleistettäviä. Tiedonhaun yhteydessä olin huomannut osallistumismahdollisuuksien olevan yhteydessä myös yksilön toimintaympäristöön. Myös näiden tutkimusten yhteydessä valitsin mahdollisimman laajoja ja yleistettäviä tutkimuksia. Valitsin artikkeleita, jotka tarkastelevat toimintaympäristön ominaisuuksien vaikutusta toimintamahdollisuuksiin monipuolisesti, esimerkiksi kuvaten valtioiden lainsäädännöllisten, taloudellisten ja infrastruktuurillisten ominaisuuksien vaikutuksia. Laajan yleiskuvan mahdollistamiseksi valitsin sekä globaalia pohjoista että globaalia etelää tarkastelevia aineistoja.

Osa aineistoistani käsittelee suoraan naisten asemaa kryptovaluuttamarkkinoilla. Tällaisia artikkeleita ovat muun muassa Henshawn (2023), Maderin (2018) ja Olalekan (2024) artikkelit.

Osa aineistoistani taas käsittelee miehiä ja naisia yhtenäisenä ryhmänä, tarjoten yleisiä havaintoja kryptovaluuttamarkkinoiden avulla todennäköisesti vaurastuvien yksilöiden ominaisuuksista. Tällaisia artikkeleita ovat muun muassa Aiellon ym. (2023), Auerin & Tercero-Lucasin (2022), Kondorin (2014), Ogunolan ym. (2024), Prasetyon & Kurniasarin (2023) sekä Sunin (2025) tutkimukset.

Kyseisten artikkelien esittämien tulosten voidaan kuitenkin nähdä ilmenevän myös naisten kohdalla. Tutkimustulokset antavat mielekkään pohjan analyysille, kun kyseisiä tutkimustuloksia yhdistetään ymmärrykseen siitä, että naisten pääsy teknologiaan ja internetiin on rajoittuneempaa ja heidän digitaaliset taitonsa ovat heikompia kuin miehillä (Chandra ym. 2024). Naisilla on miehiä vähemmän mahdollisuuksia käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, heidän koulutus-, tulo- ja työllisyystilanteensa ollessa usein heikompi. Lisäksi naisilla on heikompi pääsy teknologiaan naisiin kohdistuvien negatiivisten stereotyyppien, syrjinnän ja kulttuuristen ennakkoluulojen vuoksi. (Chandra ym. 2024.) Naisten heikompi asema krypto-markkinoilla näyttäytyy kun tutkimustuloksia tarkastellaan muistaen, että naiset kokevat miehiä useammin rakenteellisia esteitä, esimerkiksi koulutukseen, palkkatyöhön ja teknologiaan pääsyssä. Tällöin esimerkiksi Aiellon ym., (2023) havaitsema yhteys koulutus- ja tulotason sekä kryptosijoittamisen välillä havainnollistaa markkinoiden sukupuolittunutta eriarvoisuutta ja naisten erityisen haavoittuvaa asemaa kryptovaluuttamarkkinoilla.

4.4 Aineisto

Taulukossa esittelen valitsemani aineistot kootusti. Taulukosta löytyy artikkelien kirjoittajat, julkaisupaikat ja -ajat, käytetyt tutkimusmenetelmät sekä artikkelien sisällöt tiivistetyssä muodossa.

Artikkeli	Kirjoittajat	Tieteellinen julkaisu ja julkaisuvuosi	Menetelmä	Sisältö
Who Invests in Crypto? Wealth, Financial Constraints, and Risk Attitudes.	Aiello, D., Baker, S. R., Balyuk, T., Di Maggio, M.,	National Bureau of Economic Research, no. w31856, 2023.	Empiirinen kvantitatiivinen rekisteri- ja kyselyaineistojen analyysi.	Koulutuksen ja tuloluokan yhteys kryptovaluuttoihin sijoittamisen todennäköisyyteen.

	Johnson, M. J. & Kotter, J.			
Distrust or speculation? The socioeconomic drivers of US cryptocurrency investments.	Auer, R., & Tercero-Lucas, D.	Journal of Financial Stability 62, 101066, 2022.	Kvantitatiivinen empiirinen tutkimus.	Erialaisten demografisten tekijöiden sekä koulutustason, tulotason ja digitaalisen osaamisen vaikutus todennäköisyyteen sijoittaa kryptovaluuttoihin.
“Women, Consider Crypto”: Gender in the Virtual Economy of Decentralized Finance.	Henshaw, A.	<i>Politics & Gender</i> , 19(2), 560–584, 2023.	Kvalitatiivinen diskurssianalyysi.	Kriittinen näkökulma siitä, täyttävätkö kryptovaluutat todella antamansa lupaukset naisten taloudellisesta osallisuudesta ja voimaantumisesta.
Do the rich get richer? An empirical analysis of the Bitcoin transaction network.	Kondor, D., Pósfai, M., Csabai, I., & Vattay, G.	<i>PLOS ONE</i> , 9(2), e86197, 2014.	Kvantitatiivinen empiirinen analyysi.	Tarkastelee varallisuuden epätasaista jakautumista kryptovaluuttamarkkinoilla. Nostaa esille varallisuuden ja sosiaalisen verkostoituneisuuden välisen vahvan yhteyden.
Contesting Financial Inclusion.	Mader, P.	<i>Development and Change</i> , 49(2), 461–483, 2018.	Kvalitatiivinen tutkimus.	Tarkastelee alempaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvien naisten mahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla.
Financial literacy: A comparative study across four countries.	Nicolini, G., Cude, B. J., & Chatterjee, S.	<i>International Journal of Consumer Studies</i> , 37(6), 689–705, 2013.	Kvantitatiivinen vertaileva tutkimus.	Analysoi eroja taloudellisessa lukutaidossa neljässä eri maassa. Määrittelee taloudelliseen lukutaitoon vaikuttavia tekijöitä.
The intersection of digital safety and financial literacy: Mitigating financial risks in the digital economy.	Ogunola, A. A., Sonubi, T., Toromade, R. O., Ajayi, O. O., & Maduakor, A. H.	<i>International Journal of Science and Research Archive</i> , 13(02), 673–691, 2024.	Kvalitatiivinen kirjallisuuskatsaus.	Argumentoi talouskasvatuksen puutteen johtavan heikkoon taloudelliseen päätöksentekoon. Taloudellinen eriarvoisuus syventyy, kun digitaalisesti valveutuneet ja varakkaat hyötyvät digitaalisen talouden eduista, muiden

				kohdatessa suurempia taloudellisia riskejä.
Addressing Gender Stereotyping in the Emergent World of Block-chain and Cryptocurrency Administration	Olalekan, O. A.	<i>Journal of Advanced Research and Multidisciplinary Studies</i> , 4(4), 108–117, 2024.	Kirjallisuuskatsaus	Tarkastelee sukupuolinormien, valtasuhteiden ja rakenteellisten eriarvoisuuksien vaikutusta taloudelliseen osallisuuteen sekä kryptovaluuttojen mahdollistamaan taloudelliseen voimaantumiseen.
The Influence of Subjective norms, Financial literacy, Trust, and Government regulation on Behavioral intention to Invest in cryptocurrency	Prasetyo, T. G., & Kurniasari, F.	<i>Economics and Finance</i> , 11(2), 16–34, 2023.	Kvantitatiivinen kyselytutkimus.	Tarkastelee taloudellisen lukutaidon sekä sääntely-ympäristön yhteyttä yksilön todennäköisyyteen sijoittaa kryptovaluuttoihin.
Cryptocurrency and economic inequality: A global economic order analysis.	Sun, T.	<i>Lecture Notes in Education Psychology and Public Media</i> , 90(1), 1–8, 2025.	Kirjallisuuskatsaus	Käsittelee valtioiden välistä taloudellista eriarvoisuutta ja toimintaympäristön ominaisuuksien yhteyttä yksilöiden mahdollisuuksiin kryptovaluuttamarkkinoilla.

5 Naisten pääomien ja toimintaympäristöjen vaikutus kryptovaluuttamarkkinoilla

Kryptovaluuttojen esitetään usein edistävän taloudellista osallisuutta ja luovan tasa-arvoisia taloudellisia mahdollisuuksia (Henshaw 2023). Kryptovaluuttoihin liittyvät lupaukset naisten osallistumisesta, taloudellisten esteiden madaltamisesta tai taloudellisesta voimaantumisesta eivät kuitenkaan ole täysin toteutuneet. Naiset kohtaavat sukupuolen ja kulttuuristen normien luomia esteitä kryptovaluuttamarkkinoilla (Henshaw 2023; Olalekan 2024). Naisten miehiä heikompi koulutus-, tulo- ja työllisyystaso (Chandra ym. 2024) tekevät naisista altavastaajia kryptovaluuttamarkkinoilla, kun varallisuus kasaantuu taloudellista, kulttuurista ja sosiaalista pääomaa omaaville (Aiello ym. 2023; Auer & Tercero-Lucas 2022; Kondor ym. 2014; Ogunola ym. 2024; Prasetyo & Kurniasari 2023). Naiset muodostavat heterogeenisen ryhmän heidän keskenään erilaisten pääomien ja toimintaympäristöjen seurauksena, ja täten myös heidän lähtökohtansa kryptovaluuttamarkkinoille osallistumiseen ovat hyvin moninaisia. Voidaanko kryptovaluuttojen edelleen argumentoida mahdollistavan naisten taloudellisen voimaantumisen, kun perustavanlaatuiset erot naisten pääomissa, henkilökohtaisissa kyvykkyyksissä ja toimintaympäristöissä huomioidaan? Toisin sanoen, onko lupaus taloudellisesta voimaantumisesta perusteltua, jos kryptovaluuttamarkkinat tarjoavat taloudellisen voimaantumisen mahdollisuuksia vain niille, joilla on jo valmiiksi riittävät resurssit kryptovaluuttamarkkinoiden hyödyntämiseen?

Vastatakseni tähän kysymykseen tarkastelen ensin pääomateorian avulla, kuinka naisten taloudelliset, kulttuuriset ja sosiaaliset pääomat vaikuttavat heidän mahdollisuuksiinsa voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla. Tämän jälkeen tarkastelen toimintamahdollisuusteorian avulla, kuinka valtioiden muodostamien toimintaympäristöjen aineelliset ja sosiaaliset ominaisuudet vaikuttavat naisten mahdollisuuksiin osallistua kryptovaluuttamarkkinoille ja kerryttää pääomia kryptovaluuttamarkkinoilla. Teen näkyväksi, kuinka naisten väliset erot pääomissa sekä toimintaympäristöissä luovat naisille keskenään eriarvoisia mahdollisuuksia osallistua kryptovaluuttamarkkinoille ja voimaantua taloudellisesti.

5.1 Naisten pääomien vaikutus osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin

Bourdieu (2002, 280–291) pääomateorian mukaan yksilöiden pääomat voidaan jakaa taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen pääomaan. Teorian mukaan pääomia voidaan muuntaa toisiksi pääomiksi. Tämä mekanismi on keskeinen analyysissäni tarkastellessani naisten mahdollisuuksia muuntaa heidän taloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset pääomansa taloudelliseksi pääomaksi kryptovaluuttamarkkinoilla. Naisten mahdollisuus kerryttää omaa taloudellista varallisuutta on keskeinen elementti naisten taloudellisen toimijuuden ja taloudellisen itsenäisyyden kehittämisessä, ja täten myös taloudellisen voimaantumisen mahdollistamisessa.

5.1.1 Taloudellinen pääoma

Taloudellinen pääoma sisältää resurssit, jotka voidaan suoraan tai välittömästi muuntaa rahaksi ja institutionalisoida omistusoikeuksien muodossa (Bourdieu 2002, 280–291). Kryptovaluuttamarkkinoilla taloudellinen pääoma kattaa sekä yksilön omistaman kryptovarallisuuden, kuten omistetut kryptovaluutat, että yksilön olemassa olevan varallisuuden ja sen muodostaman alkupääoman, jota voidaan sijoittaa kryptovaluuttoihin. Kryptovaluuttamarkkinoilla naisten väliset taloudelliset pääomaerot nousevat merkittävämmäksi eriarvoistavaksi tekijäksi kuin miesten kohdalla. Naisten matalammat tulo- ja työllisyystasot (Chandra ym. 2024) sekä matalampi osallistumisaste kryptovaluuttamarkkinoilla (Auer & Tercero-Lucas 2022) tekevät kryptovaluuttamarkkinoille päässeistä naisista poikkeuksellisen valikoituneen ja ”etuoikeutetun” ryhmän suhteessa osallistumattomiin naisiin.

Vaikka kryptosijoittajia on kaikissa tuloluokissa, kryptovarallisuus keskittyy korkeatuloisille sijoittajille (Aiello ym. 2023). Korkea tulotaso lisää todennäköisyyttä tuntea ja omistaa kryptovaluuttoja (Auer & Tercero-Lucas 2022). Korkea tulotaso lisää myös kulutusmahdollisuuksia ja taloudellista vakautta sekä vähentää taloudellisia rajoitteita. Korkean tulotason yhteys sijoittamiseen perustuukin osittain sen luomaan taloudelliseen turvaan ja arvioon sijoituksen riskeistä. Varakkaat sijoittajat selviävät kryptovaluuttamarkkinoiden

volatiliteetista paremmin ja voivat saavuttaa merkittäviä voittoja, kun taas pienituloisten toimeentulon valuutan arvon romahdukset vaarantavat. (Sun 2025.)

Taloudellisen turvan puute heikentää pienituloisten luottamusta kryptovaluuttamarkkinoihin ja vähentää siten heidän osallistumistaan entisestään (Sun 2025). Lisäksi kryptovaluuttatransaktioiden korkeat maksut kryptovaluuttojen ruuhkahuippujen aikana tekevät pienten summien sijoittamisesta taloudellisesti kannattamatonta (Sun 2025), sulkien pienituloiset, kuten maailman äärimmäisessä köyhyudessa elävät neljä miljardia naista (UN Women 2024) markkinoiden ulkopuolelle.

Taloudellinen pääoma vaikuttaa kryptovaluuttamarkkinoilla myös siihen, kuinka tehokkaasti varallisuutta pystyy kerryttämään. ”Rikas rikastuu” -ilmiön mukaan kryptovaluutoista saatu varallisuus kasvaa sitä nopeammin, mitä suurempi kryptovaluuttoihin sijoitettu alkusaldo on (Kondor ym. 2014). Lisäksi osa kryptovaluutoista, kuten Ethereum 2.0, käyttää lohkojen vahvistamiseen Proof of Stake -järjestelmää (PoS) (Asif 2023), joka tukee varallisuuden nopeampaa kertymistä paljon kryptovaluuttoja omistavien keskuudessa (Danial ym. 2021). PoS-järjestelmässä käyttäjällä on sitä enemmän oikeuksia osallistua lohkojen vahvistamiseen, ja ansaita vahvistamisesta palkkioksi transaktiomaksuja, mitä enemmän hän omistaa kryptovaluuttaa (Danial ym. 2021). Tämä johtaa varallisuuden voimakkaaseen keskittymiseen. Esimerkiksi vuonna 2021 yli puolet Bitcoinin koko louhintakapasiteetista oli 50 suurimman louhijan hallussa (Sun 2025).

Kryptovaluuttamarkkinoilla varallisuuden voimakas keskittyminen johtaa myös vallan keskittymiseen. Tällöin pieni joukko osallistujia pystyy ohjaamaan voimakkaasti kryptovaluuttamarkkinoiden toimintaa ja päätöksentekoa. Vallan väärinkäyttö mahdollistaa lohkoketjujen manipuloinnin. Virheellisten transaktioiden sekä keinotekoisien kysynnän ja tarjonnan avulla voidaan aiheuttaa voimakasta hintavaihtelua ja häiritä verkon normaalia toimintaa, mikä aiheuttaa taloudellisia menetyksiä muille osallistujille. Markkinoiden manipuloinnin avulla tuotetut voimakkaat hintavaihtelut lisäävät taloudellista eriarvoisuutta. (Sun 2025.)

Kryptovaluuttojen tuottama varallisuus keskittyy siis osallistujille, joilla on jo valmiiksi taloudellista pääomaa. Kryptovaluuttojen varhaiset sijoittajat, joille kryptovaluuttamarkkinoiden arvo ensisijaisesti kasaantuu, kuuluvat todennäköisesti korkeaan

tuloluokkaan, ja heillä on enemmän kulutusmahdollisuuksia sekä taloudellista turvaa. Korkean tuloluokan yhteys kryptovaluuttasijoittamisen todennäköisyyteen asettaa etenkin naiset epäedulliseen asemaan, koska naisten tulo- ja työllisyystasot ovat tyypillisesti matalampia kuin miesten. Lisäksi naiset ottavat epätodennäköisemmin taloudellisia riskejä ja luottavat harvemmin volatiileihin digitaalisiin valuuttoihin kuin miehet (Auer & Tercero-Lucas 2022). Tämä rajaa erityisesti pienituloisten naisten osallistumista ja voimistaa epätasa-arvoisia vaurastumismahdollisuuksia naisten välillä. Varallisuuden voimakas kertyminen jo valmiiksi varakkaille yksilöille ilmentää kryptovaluuttamarkkinoiden rakenteellista epätasa-arvoa (Sun 2025).

5.1.2 Kulttuurinen pääoma

Kulttuurinen pääoma kasaantuu yksilölle kulttuurisena pätevyytensä sekä sivistyksensä, ja se voidaan muuntaa taloudelliseksi pääomaksi tietyin edellytyksin (Bourdieu 2002, 280–291). Kryptovaluuttamarkkinoilla kulttuurinen pääoma viittaa tietoihin ja taitoihin, kuten taloudelliseen lukutaitoon, digitaaliseen ja teknologiseen osaamiseen sekä taloudelliseen valveutumiseen, jotka lisäävät yksilön todennäköisyyttä osallistua kryptovaluuttamarkkinoille ja kerryttää taloudellista pääomaa kryptovaluuttasijoittamisen avulla. Pääomateorian mukaisesti yksilö voi periä näitä tietoja tai taitoja vanhemmiltaan tai kerryttää niitä esimerkiksi koulutuksen avulla. Koska kulttuurinen pääoma voidaan institutionalisoida koulutuksellisten pätevyyksien muodossa (Bourdieu 2002, 280–291), myös koulutusaste on keskeinen kulttuurisen pääoman muoto, joka vaikuttaa yksilön osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin kryptovaluuttamarkkinoilla.

Todennäköisyys sijoittaa kryptovaluuttoihin kasvaa koulutustason noustessa (Auer & Tercero-Lucas 2022). Kryptovaluuttamarkkinoille osallistuminen rajoittuukin pääosin korkeasti koulutettuihin: esimerkiksi vuonna 2022 jopa 70 % kryptosijoittajista oli suorittanut korkeakoulututkinnon (Sun 2025). Merkittävät globaalit erot naisten kouluttautuneisuudessa luovat eriarvoisia osallistumismahdollisuuksia naisten välille. Esimerkiksi vuonna 2020 maailman naisista vain noin 41 % oli suorittanut korkeakoulututkinnon (Galan 2026). Vuonna 2023 yli 15-vuotiaista naisista 15,6 % oli lukutaidottomia (World Bank Group n.d.), ja samana vuonna Burkina Fasossa vastaava luku oli peräti 64,3 % (World Bank Group n.d.). Koska

osallistuminen rajoittuu pääosin korkeasti koulutettuihin, merkittävä osa naisista marginalisoituu kryptovaluuttamarkkinoiden ulkopuolelle.

Kryptovaluuttamarkkinoilla varallisuus keskittyy teknologisesti osaaville ja rahoituskokemusta omaaville (Henshaw 2023). Digitaalinen osaaminen, kuten kokemus mobiilisovelluksilla maksamisesta, debit-kortin omistamisesta ja Paypalin käytöstä, lisää merkittävästi todennäköisyyttä sijoittaa kryptovaluuttoihin (Auer & Tercero-Lucas 2022). Kryptovaluuttamarkkinoilla toimiminen vaatii digitaalisen osaamisen ja taloudellisen lukutaidon yhdistämistä, sillä kryptovaluutat toimivat pitkälti sääntelemättömässä ympäristössä, mikä altistaa markkinat huijauksille ja voimakkaalle volatiliteetille. Yksilöt, joiden taloudellinen lukutaito tai digitaalinen osaaminen on puutteellista, ovatkin alttiimpia tekemään huonoja taloudellisia päätöksiä sekä menettämään varallisuutta huijauksille. (Ogunola ym. 2024.) Tämä asettaa haavoittuvaiseen asemaan etenkin ne naiset, joilla on puutteellinen taloudellinen lukutaito sekä heikko teknologinen ja digitaalinen osaaminen.

Täten taloudellisen osaamisen kasvu lisää todennäköisyyttä osallistua kryptovaluuttamarkkinoille (Aiello ym. 2023). Edistyneen taloudellisen lukutaidon merkitys korostuu kryptovaluuttasijoittamisessa sen korkean riskitason seurauksena (Prasetyo ym. 2023). Varhaiset sijoittajat, jotka nauttivat kryptovaluuttamarkkinoilla suurimmista hyödyistä, ovat todennäköisesti taloudellisesti valveutuneita ja he sijoittavat aktiivisemmin perinteisille markkinoille kuin ne, jotka eivät sijoita kryptovaluuttoihin (Sun 2025).

Vahva kulttuurinen pääoma, kuten korkea koulutustaso, digitaalinen ja teknologinen osaaminen, taloudellinen lukutaito ja sijoituskokemus, lisää naisten todennäköisyyttä voimaantua taloudellisesti kryptovaluuttojen avulla. Täten erot kulttuurisissa pääomissa luovat eriarvoisia osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla.

5.1.3 Sosiaalinen pääoma

Sosiaalinen pääoma muodostuu sosiaalisista suhteista sekä jäsenyyksistä erilaisissa sosiaalisissa verkostoissa, joita voidaan muuntaa taloudelliseksi ja kulttuuriseksi pääomaksi tietyissä olosuhteissa. Sosiaalisen pääoman määrä riippuu sosiaalisen verkoston laajuudesta sekä yhteyshenkilöiden kulttuurisen, symbolisen ja taloudellisen pääoman määrästä. (Bourdieu

2002, 280–291.) Kryptovaluuttamarkkinoilla sosiaalinen pääoma muodostuu statuksesta, asemasta, vallasta, ryhmänjäsenyyksistä sekä erilaisista sosiaalisista kontakteista. Näiden avulla yksilö pystyy kerryttämään sellaista tietoa sekä osaamista, joka edesauttaa taloudellisen pääoman kerryttämistä kryptovaluuttojen avulla. Kryptovaluuttavarallisuus ja sosiaalinen verkostoituneisuus ovat voimakkaasti yhteydessä toisiinsa: mitä verkostoituneempi yksilö on, sitä helpompaa hänen on kerryttää bitcoineja (Kondor ym. 2014). Tämä luo sosiaalista pääomaa omistaville valta-aseman kryptovaluuttamarkkinoilla.

Bitcoin-verkossa verkostoituneisuus kuvastaa transaktioyhteyksien määrää muihin käyttäjiin ja Bitcoin-osoitteisiin. Bitcoin toimii vertaisverkossa, jonka solmuihin (engl. *nodes*) transaktiot tallentuvat. (Kondor ym. 2014.) Nämä solmut ovat internetiin yhdistettyjä ja lohkoketjuverkkoon pääseviä elektronisia laitteita, kuten matkapuhelimia, palvelimia tai tietokoneita, jotka vastaavat kirjanpitotehtävistä lohkoketjuverkossa, mahdollistaen hajautetun järjestelmän toimimisen. Kryptovaluuttojen louhinnassa solmujen omistajat tarjoavat solmujensa laskentaresursseja transaktioiden vahvistamiseen ja tallentamiseen, saaden vastineeksi transaktiomaksuja ja verkon omaa kryptovaluutta. Louhinnassa käyttäjät ratkaisevat ohjelmiston avulla kryptografisia pulmia lisätäkseen transaktioita lohkoketjuun, mikä samalla luo järjestelmään uusia kryptovaluuttoja. Kun louhija haluaa lisätä lohkoketjuun uuden lohkon, hänen on ratkaistava vaikea kryptografinen pulma. Muiden verkon osallistujien on kuitenkin helppo tarkistaa ratkaisun oikeellisuus. Tätä prosessia kutsutaan proof of workiksi (PoW), jonka tavoitteena on estää verkon manipulointi. (Danial ym. 2021.) Vaikka kyseinen menetelmä on tekninen, pääsy näihin louhintaverkostoihin vaatii usein sekä sosiaalista että taloudellista pääomaa.

Mitä suurempi vertaisverkon solmun aste (engl. *degree*) on, sitä enemmän vertaisverkon käyttäjällä on yhteyksiä muihin käyttäjiin. Bitcoin-verkossa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, kuinka monen muun osapuolen kanssa käyttäjä käy kauppaa sekä kuinka monelle hän lähettää tai kuinka monelta hän vastaanottaa bitcoineja. Transaktiosuhteiden määrän kasvaessa mahdollisuudet vastaanottaa ja omistaa bitcoineja, ja siten myös kerryttää varallisuutta, lisääntyvät. Täten kyky vaurastua ja kyky saada uusia verkostoyhteyksiä vahvistavat toisiaan. (Kondor ym. 2014.) Tämä luo epätasa-arvoisen mekanismin, jossa verkoston ulkopuolelle jäävien on vaikea saavuttaa samanlaista hyötyä markkinoilla kuin sisäpiiriin kuuluvien.

Samalla tietyt ihmisryhmät kokevat vaikeuksia päästä osaksi kryptovaluuttamarkkinoita, koska alan kulttuuri on miesvaltainen ja poissulkeva. Naiset, erityisesti rodullistetut ja alemmista sosioekonomisista luokista tulevat, kokevat alalla ulkopuolisuutta ja syrjintää. Naiset kohtaavat epäkunnioittavaa kohtelua sekä esteitä alan johtaviin positioihin pääsystä miehiä useammin. (Olalekan 2024). Vaikka naiset muodostavat 23 % kryptovaluutta-alan työvoimasta, heidän osuutensa on huomattavasti pienempi rooleissa, joissa alan käytäntöjä ja sääntöjä muovataan eniten. Naiset sijoittuvat alalla usein varainhankinnan ja markkinoinnin kaltaisille osa-alueille miesten toimiessa ammattisijoittajina ja projektien perustajina. Tämä haastaa näkemyksen kryptovaluutta-alasta sukupuolineutraalina toimintakenttänä ja osoittaa naisten sosiaalisen pääoman olevan puutteellista kryptovaluuttamarkkinoilla. Miesten hallitsevat roolit alan vaikutusvaltaisissa asemissa johtavat sosiaalisen pääoman kasaantumiseen vakiintuneille etuoikeutetuille toimijoille, mikä rajaa muut sosiaaliset ryhmät näiden etujen ulottumattomiin. Myös sosiaalisen pääoman puutteellisuus ilmentää intersektionaalista marginalisaatiota kryptovaluutta-alalla. Mitä useampaan marginalisoituun ryhmään, kuten alempaan tuloluokkaan tai rodullistettuun ryhmään, naiset kuuluvat, sitä vähemmän heillä todennäköisesti on sosiaalista pääomaa kryptovaluuttamarkkinoilla.

Sosiaalisen pääoman, kuten sosiaalisten verkostojen, positiivinen vaikutus perustuu kryptovaluuttojen toimintamekanismeihin ja kryptovaluuttamarkkinoilla toimimista tukeviin ryhmäjäsennyksiin. Naisten ja vähemmistöjen puutteellinen sosiaalinen pääoma vaikeuttaa taloudellisen pääoman kerryttämistä kryptovaluuttamarkkinoilla. Intersektionaaliset vaikutukset ilmenevät myös sosiaalisen pääoman yhteydessä, rodullistettujen ja vähemmistöön kuuluvien naisten kohdatessa suurempia haasteita kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisessa. Nämä intersektionaaliset mekanismit luovat naisten välille eriäviä mahdollisuuksia taloudellisen pääoman kerryttämiseen kryptovaluuttojen avulla.

5.2 Toimintaympäristöjen vaikutus pääomien muuntamiseen

Naisten todellisten osallistumismahdollisuuksien arviointi edellyttää, että tarkastelu laajennetaan naisten henkilökohtaisista pääomista valtioiden tarjoamiin toimintaympäristöihin. Toimintamahdollisuusteorian mukaan yksilöiden keskenään samanlaiset toimintamahdollisuudet voivat johtaa toisistaan poikkeaviin toimintoihin eli toiminnan lopputuloksiin (Nussbaum 2011, 17–42). Toimintavalmiudet muodostuvat yksilön

henkilökohtaisista kyvyistä sekä yksilön sosiaalisesta, poliittisesta ja taloudellisesta ympäristöstä (Nussbaum 2011, 17–42). Erot pääomissa, henkilökohtaisissa kyvyissä sekä toimintaympäristöjen aineellisissa ja sosiaalisissa ominaisuuksissa luovat naisten välille eriäviä mahdollisuuksia muuntaa pääomia taloudelliseksi pääomaksi kryptovaluuttamarkkinoilla. Toimintaympäristöjen vaikutus havainnollistuu, kun vertaillaan toimintamahdollisuuksia globaalissa pohjoisessa ja globaalissa etelässä.

5.2.1 Aineellinen toimintaympäristö

Globaaleilla kryptovaluuttamarkkinoilla merkittävin taloudellista eriarvoisuutta aiheuttava tekijä on teknologisen kehittyneisyyden epätasainen jakautuminen. Digitaalinen osaaminen, kuten kokemus mobiilisovelluksilla maksamisesta, debit-kortin omistaminen ja Paypalin käyttö, lisäävät todennäköisyyttä sijoittaa kryptovaluuttoihin (Auer & Tercero-Lucas 2022). Nämä digitaalisen osaamisen luomat osallistumismahdollisuudet ovat kuitenkin hyvin eriarvoistavia, koska jo pelkkä pääsy internetiin on hyvin sukupuolittunutta. Esimerkiksi Intiassa yli puolet (55 %) miehistä on käyttänyt joskus internetiä, kun taas naisista vain noin yksi kolmasosa (33 %) (Chandra ym. 2024). Globaalisti tarkasteltuna vain 65 % naisista käytti internetiä vuonna 2023 (International Telecommunication Union 2023).

Globaaliin pohjoiseen sijoittuvien naisten etulyöntiasema kryptovaluuttamarkkinoilla perustuukin pitkälti kehittyneeseen verkkoinfrastruktuuriin, joka tarjoaa nopean ja vakaan internetyhteyden. (Sun 2025.) Samalla globaalissa etelässä heikompi verkkoinfrasturkuuri luo esteitä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumiseen. Valtioiden välisen eriarvoisuuden lisäksi erot verkkoinfrastruktuurin kehittyneisyydessä luovat eriarvoisia osallistumismahdollisuuksia myös valtioiden sisällä. Esimerkiksi Intiassa naisten asuinpaikka selittää noin 23,16 % naisten välillä ilmenevästä internetin käytön eriarvoisuudesta (Chandra ym. 2024). Maaseudulla asuvat naiset käyttävät internetiä noin 40 % epätodennäköisemmin kuin kaupungeissa asuvat naiset (Chandra ym. 2024). Tämä maaseudulla ja kaupungissa asuvien naisten välillä oleva digitaalinen kuilu on pitkälti seurausta rakenteellisista infrastruktuuri- ja yhteysongelmista (Chandra ym. 2024). Internetin ollessa välttämättömyys kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisessa, sen puute rajaa osan naisista, etenkin globaaliin etelään ja maaseudulle sijoittuvista naisista, markkinoiden ulkopuolelle.

Tämä digitaalinen kuilu ei määräydy vain asuinpaikan mukaan, vaan se on vahvasti sidoksissa myös varallisuuteen, koulutukseen ja ikään. Varallisuuden kasvaessa myös internetiin pääsyn todennäköisyys kasvaa. Esimerkiksi kun naisten internetin käyttöä Intiassa tutkitaan koko väestön sijaan pelkästään alimmassa tuloviidenneksessä, naisten osuus laskee 33 prosentista vain yhdeksään prosenttiin. Lisäksi internetin käyttö on todennäköisempää korkeasti kouluttautuneiden kohdalla (Chandra ym. 2024.) Internetin käyttö onkin huomattavasti yleisempää kaupungissa asuvien, nuorien, korkeasti koulutettujen ja varakkaiden perheiden naisten keskuudessa (Chandra ym. 2024). Etenkin matalasti kouluttautuneiden, pienituloisten ja maaseudulla asuvien naisten kohtaamat esteet teknologiaan ja internetiin pääsyssä rajoittavat digitaalisten taitojen kehitysmahdollisuuksia sekä hankaloittavat kryptovaluuttasijoitusten tekoa. Tämä ilmentää kryptovaluuttamarkkinoiden voimakasta intersektionaalista ja marginalisoivaa toimintamekanismia.

Globaalin pohjoisen korkean jalostusasteen teollisuus, teknologinen innovatiivisuus, merkittävät taloudelliset resurssit sekä kehittynyt tutkimus- ja kehitystyö mahdollistavat investoinnin edistyneisiin, louhintaan käytettäviin laitteistoihin, mikä tukee kryptovaluuttojen soveltamista kaupankäynnissä. Globaalissa pohjoisessa kuluttajamarkkinoiden kukoistus ja vahva elektroniikkateollisuus mahdollistavat kuluttajien pääsyn korkean suorituskyvyn digitaalisiin laitteisiin, kuten älypuhelimiin ja tietokoneisiin. (Sun 2025.) Globaalissa pohjoisessa naiset pystyvät hyödyntämään kulttuurista pääomaansa, kuten taloudellista lukutaitoaan (Prasetyo ym. 2023), digitaalista osaamistaan (Auer & Tercero-Lucas 2022) ja rahoituskokemustaan (Henshaw 2023) kryptovaluuttamarkkinoilla, heidän toimintaympäristönsä tarjotessa osallistumiseen vaadittavat puitteet.

Samalla globaalin etelän naiset kohtaavat esteitä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisessa, sillä teknologia ja kehittynyt verkkoinfrastruktuuri ovat usein heidän tavoittamattomissaan. Globaalissa etelässä heikko elektroniikkateollisuus sekä kuluttajamarkkinoiden alikehittyneisyys johtavat korkean suorituskyvyn teknologian heikkoon saatavuuteen. Esimerkiksi globaalit sukupuolittuneet erot naisten älypuhelimien omistuksessa kasvavat jyrkemmiksi, kun älypuhelimien omistusta tarkastellaan Etelä-Aasiassa tai Afrikassa (Chandra ym. 2024). Naiset, joilla ei ole pääsyä riittävän kehittyneeseen ja tehokkaaseen teknologiaan, kokevat perustavanlaatuisia osallistumisen esteitä ja rajautuvat kryptovaluuttamarkkinoiden ulkopuolelle (Sun 2025).

Globaalin pohjoisen vakaat ja monipuoliset rahoitusjärjestelmät tarjoavat usein myös kryptovaluuttoihin liittyviä lainanotto-, säilytys- ja sijoitusneuvontapalveluita. Tämä lisää markkinaekosysteemin vakautta ja likviditeettiä sekä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumista (Sun 2025.) Kryptovaluuttamarkkinoiden likviditeetti tarkoittaa sitä, että kryptovaluuttoja on helpompi ostaa ja myydä, kun markkinoilla on enemmän toimijoita ja rahaa. Yksinkertaistettuna tämä tarkoittaa sitä, että globaalissa pohjoisessa kryptovaluuttoihin liittyvät palvelut ovat turvallisempia ja monipuolisempia, mikä tukee markkinoiden toimivuutta ja vakautta. Globaalissa pohjoisessa instituutiot voivat tukea naisten osallistumista kryptovaluuttamarkkinoille myös esimerkiksi sijoitusneuvonnan avulla.

Gloaalissa etelässä rahoitusjärjestelmät ovat sen sijaan alikehittyneitä, perusrahoituspalveluissa on puutteita ja pankkikonttoreita on paikoittain vähän. Myös kryptovaluuttamarkkinoiden sääntelykehykset ovat usein puutteellisia, valvontaviranomaisilla ei ole riittäviä resursseja, eivätkä ne ole asiantuntevia. mikä johtaa markkinahäiriöihin, rahanpesuun ja petoksiin. Globaalin etelän taloudellisen ympäristön epävakaus ja sijoittajien oikeuksien turvaamattomuus johtavat pidättäytyvään sijoituskäyttäytymiseen. Lisäksi valtioiden välillä on eroja kryptovaluuttoihin kohdistuvissa asenteissa ja osa valtioista asettaa kryptovaluutoille tiukkoja rajoituksia tai suoranaisia kieltoja. (Sun 2025.)

Naisten tuloluokka, varallisuus ja ikä vuorovaikuttavat täten intersektionaalisesti digitaalisten taitojen kanssa, luoden kerrostuneita epätasa-arvoisuuksia. Taloudellinen pääoma ei merkitse pelkästään yksilöllistä varallisuutta, vaan se mahdollistaa asumisen globaalin pohjoisen kaltaisissa verkkoinfrastruktuuriltaan kehittyneissä toimintaympäristöissä sekä pääsyn korkean suorituskyvyn laitteistoon ja vakaisiin rahoituspalveluihin. Nämä rakenteelliset puitteet puolestaan tukevat suoraan kulttuurisen pääoman, kuten digitaalisten taitojen ja taloudellisen lukutaidon, kerryttämistä ja tehokasta hyödyntämistä. Saavutetut digitaaliset taidot edesauttavat edelleen taloudellisen pääoman kerryttämistä, mikä luo itseään vahvistavan, myönteisen kehävaikutuksen eri pääomien välille.

Täten erot kulttuurisissa pääomissa eivät ole vain yksilöllisiä valintoja, vaan ne muodostuvat vuorovaikutuksessa toimintaympäristön aineellisten ominaisuuksien kanssa, luoden rakenteellisesti eriarvoisia osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla. Samalla erot kulttuurisissa pääomissa heijastavat laajempaa globaalia taloudellista eriarvoisuutta. Siinä missä globaalin pohjoisen instituutiot ja

infrastruktuuri tukevat osaamisen muuntamista varallisuudeksi, globaalin etelän sääntelyn, rahoitusjärjestelmien ja infrastruktuurin puutteellisuus muodostavat rakenteellisia esteitä taloudellisen voimaantumisen toteutumiselle.

Kuvattu pääomien ja infrastruktuurin kasautuminen selittää, miksi uudet kryptovaluutat, -alustat ja -palvelut lanseerataankin ensisijaisesti kehittyneillä markkinoilla, tyypillisesti globaalin pohjoisen varakkailta sijoittajamarkkinoilla, joissa sijoittajia on paljon ja rahoitusjärjestelmät sekä teknologiat toimivat luotettavammin (Henshaw 2023). Kryptovaluuttojen kehitys ja siten myös niiden tarjoamat hyödyt kohdistuvat ensisijaisesti etuoikeutettujen valtioiden varakkaille sijoittajille, jättäen alemman tulotason maat usein huomioimatta. Koska varallisuus kasvaa kryptovaluuttamarkkinoilla sitä nopeammin, mitä suurempi sijoitettu alkusaldo on (Kondor ym. 2014), uusien kryptovaluuttaprojektien lanseeraaminen ensisijaisesti globaalissa pohjoisessa vahvistaa entisestään etuoikeutetussa asemassa olevien varakkaiden sijoittajien asemaa. Varallisuuden keskittyminen johtaa usein myös vallan keskittymiseen (Sun 2025), jolloin globaalin pohjoisen sijoittajien etulyöntiasema ja varallisuuden kertyminen muodostavat toisiaan tukevan kehän. Kun valta ja varallisuus kasautuvat globaalin pohjoisen sijoittajille, globaalin etelän sijoittajien osallistuminen vaikeutuu entisestään, mikä syventää osallistumismahdollisuuksien rakenteellista eriarvoisuutta.

5.2.2 Sosiaalinen toimintaympäristö

Toimintamahdellisuusteorian mukaan myös sosiaalinen ympäristö vaikuttaa yksilön toimintavalmiuksiin (Nussbaum 2011, 17–42) eli yksilön mahdollisuuksiin muuntaa pääomiaan toiseksi pääomiksi kryptovaluuttamarkkinoilla. Sosiaalisen ympäristön rakenteet, kuten stereotypiat ja sukupuoliroolit, ovat ennen kaikkea sosiaalisesti tuotettuja (Olalekan 2024). Kryptovaluuttamarkkinoiden näkeminen pääasiassa valkoisten, varakkaiden, työkykyisten ja nuorten miesten pelikenttänä ilmentää, kuinka sosiaalisesti ylläpidetyt normit ja kulttuuriset ajattelutavat rajaavat tiettyjen ihmisryhmien osallistumismahdollisuuksia (Olalekan 2024; Henshaw 2021). Toimintaympäristöjen aineelliset esteet, kuten teknologiset puutteet, luovat eriarvoisia osallistumismahdollisuuksia, joita kulttuuriset tekijät vahvistavat ja ylläpitävät (Olalekan 2024).

Nämä sosiaalisten ympäristöjen ominaisuudet heijastuvat suoraan kryptovaluuttamarkkinoilla vallitsevaan normistoon siitä, millainen tyypillinen ja sosiaalisesti hyväksytty kryptovaluuttasijoittaja on. Kryptovaluuttamarkkinoilla vallitsee maskuliininen, diginatiivi ja yrittäjähenkkinen kulttuuri: esimerkiksi vuonna 2018 kaikki kryptovaluuttamiljonäärit olivat miehiä, pääosin valkoisia tai itä-aasialaisia (Henshaw 2021). Tämä vallitseva kulttuuri luo vahvoja poissulkevia normeja ja stereotyyppioita siitä, millaiset yksilöt nähdään legitiimeinä kryptovaluuttasijoittajina. Tämä ilmentää myös statuksen luoman symbolisen pääoman merkitystä kryptovaluuttamarkkinoilla. Mitä enemmän symbolista pääomaa yksilöllä on, sitä enemmän mahdollisuuksia hänellä on kerryttää sosiaalista ja taloudellista pääomaa kryptovaluuttamarkkinoilla.

Vaikka naisten määrä kryptovaluuttamarkkinoilla on lisääntynyt, heidän osuutensa kryptovaluuttasijoittajista oli sukupuolihierarkioiden vaikutuksen seurauksena vain 12,3 % vuonna 2020. Naiset pyrkivät vastustamaan vallitsevaa hegemonista maskuliinisuutta ja uusliberalistista kulttuuria luomalla markkinoille omia tilojaan ja verkostojaan. Sosiaalisten normien, stereotyyppien ja roolien muodostamat rakenteet ovat kuitenkin kryptovaluuttamarkkinoilla niin lujittuneita, että naiset kokevat vallitsevien sosiaalisten rakenteiden kritisoinnin uhkaavan heidän mahdollisuuksiaan. Kritiikki voi johtaa naisiin kohdistuviin sosiaalisiin rangaistuksiin tai heikentää heidän uramahdollisuuksiaan alalla. (Henshaw 2021.) Tämä ilmentää kryptovaluuttamarkkinoilla esiintyvän rakenteellisen vallan voimakasta vaikutusta. Toimintaympäristöjen sosiaaliset rakenteet sekä rajaavat naisten osallistumismahdollisuuksia että ylläpitävät sukupuolittuneita valtahierarkioita ja sanktioivat vallitsevan maskuliinisen ja poissulkevan kulttuurin haastamista.

Rakenteellisen vallan vaikutukset eivät kuitenkaan jakaudu tasaisesti globaalilla tasolla. Sosiaaliset rakenteet hankaloittavat osallistumista etenkin globaalissa etelässä, jossa pääsy kehittyneeseen teknologiaan ja nopeaan internetiin sekä täten mahdollisuus diginatiiviuden saavuttamiseen ovat hyvin rajallisia. Globaalissa pohjoisessa teknologian laajempi saavutettavuus, kehittyneet kuluttajamarkkinat ja korkea teknologian kehitysaste normalisoivat teknologian inkluusiivista käyttöä. Tämän seurauksena diginatiivisuuteen ja sijoittamiseen kohdistuvat normit ja stereotyyppiat eivät ole todennäköisesti yhtä marginalisoivia globaalissa pohjoisessa kuin globaalissa etelässä. Siinä missä globaalissa pohjoisen inkluusiivisempi ilmapiiri tukee naisten mahdollisuuksia osallistua kryptovaluuttamarkkinoille, globaalissa etelässä

sosiaalisten rakenteiden, normien ja arvojen jyrkkyys rajaa voimakkaammin sitä, kenen osallistuminen markkinoille nähdään hyväksyttynä.

Pohjoisen inklusiivisemmasta ilmapiiristä huolimatta naisten verkostoituminen kryptovaluutta-alalla on haastavaa vallitsevan maskuliinisen ”hyvävelikerhon” (engl. *bro culture*) seurauksena. Hegemoninen ja osittain toksinen maskuliinisuus ilmenee kryptovaluutta-alalla seksuaalisena häirintänä ja naisten kokemusten sivuuttamisena. Esimerkiksi vuonna 2018 Pohjois-Amerikan Bitcoin-konferenssin virallinen oheistapahtuma järjestettiin stripteaseklubilla. Lisäksi naisten on raportoitu kohtaavan häirintää jopa alan työhaastatteluissa. (Henshaw 2023.) Tämä haastaa näkemyksen kryptovaluutta-alasta sukupuolineutraalina toimintakenttänä, osoittaen naisten sosiaalisen pääoman puutteellisuuden kryptovaluuttamarkkinoilla.

Poissulkeva kulttuuri ei ainoastaan hankaloita naisten verkostoitumista, vaan luo myös tilan, jossa kryptovaluuttamarkkinat mahdollistavat väkivallan vähemmistöjä ja naisia kohtaan, markkinoiden vuorovaikutuksessa rasismien, äärioikeiston ja misogynian kanssa. Esimerkiksi Isis (*Islamic State*) on väitetysti käyttänyt kryptovaluuttoja tyttöjen ja naisten myynnistä ja ihmiskaupasta saatujen tuottojen rahanpesuun. Vuonna 2017 SPLC (*Southern Poverty Law Center*) tunnisti yli 200 valkoista nationalismia ja vaihtoehtoista oikeistoa (engl. *alt-right*) edustavaan liikkeeseen kuuluvaa yksilöä ja organisaatiota, jotka omistivat merkittävästi Bitcoin-varallisuutta. Liikkeisiin kuului myös toimijoita, joilla osoitettiin olevan yhteyksiä feministien ja LGBTQI-oikeuksien puolestapuhujien häirintään sekä incel-ideologiaan. (Henshaw 2023.) Nämä esimerkit ilmentävät kryptovaluuttapiirien mahdollista vihamielistä suhtautumista vähemmistöihin ja naisiin. Naiset ja vähemmistöt kohtaavat osallistumista hankaloittavaa syrjintää, vihamielisyyttä ja jopa väkivaltaa kryptovaluuttamarkkinoilla, mikä vaikeuttaa heidän pääsyään osaksi kryptovaluuttamarkkinoiden sosiaalisia verkostoja.

Pääomien kanssa vuorovaikutuksessa olevat aineelliset ja sosiaaliset toimintaympäristöt ovat siis keskeisessä roolissa naisten toimintamahdollisuuksien luomisessa ja toiminnan lopputulosten eli toimintojen, kuten kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisen, muovaamisessa. Kryptovaluuttamarkkinoille osallistumista edesauttavat erityisesti kehittynyt teknologinen infrastruktuuri, vakaa institutionaalinen ympäristö sekä kulttuurinen ja sosiaalinen ilmapiiri, joka tunnistaa naiset legitimeiksi taloudellisiksi toimijoiksi. Pääsy digitaalisiin laitteisiin, nopea internetyhteys ja luotettavat rahoitusjärjestelmät mahdollistavat yksilön taloudellisten, kulttuuristen ja sosiaalisten pääomien hyödyntämisen

kryptovaluuttamarkkinoilla tavalla, joka edistää taloudellista voimaantumista. Kyseiset toimintaympäristöjen aineelliset ja sosiaaliset ominaisuudet tukevat osallistumista globaalissa pohjoisessa, kun taas globaalissa etelässä ne ovat usein puutteellisia. Nämä toimintaympäristöjen erot luovat perustavanlaatuisen eriarvoisia osallistumismahdollisuuksia naisten välille. Ilman tukevaa aineellista ja sosiaalista toimintaympäristöä merkittävätkään yksilölliset pääomat eivät luo todellisia toimintamahdollisuuksia tai realisoidu naisten taloudellista voimaantumista edistävinä toimintoina.

6 Johtopäätökset ja pohdinta

Yhteenvedona voidaan todeta, että naisten taloudellinen voimaantuminen kryptovaluuttamarkkinoilla on yksilöllisten pääomien ja toimintaympäristöjen luomien rakenteellisten toimintamahdollisuuksien dynaaminen lopputulos. Naisten taloudellisen, kulttuurisen ja sosiaalisen pääoman määrä ja monipuolisuus lisäävät osallistumismahdollisuuksia kryptovaluuttamarkkinoilla. Nämä pääomat eivät kuitenkaan realisoidu taloudellisenä voimaantumisenä tyhjiössä, vaan pääomien muuntaminen uudeksi taloudelliseksi pääomaksi on riippuvaista toimintaympäristön aineellisista ja sosiaalisista rakenteista.

Globaalin pohjoisen ja globaalin etelän väliset erot teknologian saavutettavuudessa, teknologisessa infrastruktuurissa, rahoitusjärjestelmissä sekä sosiaalisissa rakenteissa luovat naisille perustavanlaatuisen eriarvoisia mahdollisuuksia kerryttää ja muuntaa pääomia taloudelliseksi pääomaksi kryptovaluuttamarkkinoilla. Samalla toimintaympäristöjen rakenteet määrittelevät, kenellä nähdään olevan legitiimi oikeus vaurastua kryptovaluuttojen avulla. Näiden erojen tunnistaminen tekee kryptovaluuttamarkkinoiden sukupuolittuneet ja marginalisoivat mekanismit näkyviksi ja osoittaa, etteivät kryptovaluuttamarkkinat ole kaikille avoin toimintaympäristö, vaan markkina-alusta, joka aktiivisesti syventää olemassa olevia taloudellisia, sosiaalisia ja alueellisia eriarvoisuuksia.

Pääomien sekä toimintaympäristöjen tuottama eriarvoisuus kumuloituu voimakkaimmin intersektionaalisesti marginalisoitujen naisten kohdalla. Etenkin naiset, jotka kuuluvat alempaan koulutus- ja tuloluokkaan sekä joiden taloudellinen lukutaito, digitaalinen osaaminen ja rahoituskokemus ovat puutteellisia, kohtaavat merkittäviä esteitä kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisessa. Tätä rakenteellista eriarvoisuutta syventävät edelleen rodullistaminen ja kuuluminen seksuaalivähemmistöihin, mikä ilmenee kryptovaluutta-alalla syrjintänä, ulkopuolisuuden kokemuksina ja jopa altistumisena väkivallalle. Myös maantieteellinen sijainti globaalin etelän valtiossa tai maaseudulla heikentää merkittävästi naisten toimintamahdollisuuksia. Lisäksi korkean iän (Auer & Tercero-Lucas 2022), työttömyyden (Nicolini ym. 2013) ja naimattomuuden (Auer & Tercero-Lucas 2022) on tutkittu lisäävän todennäköisyyttä jäädä kryptovaluuttamarkkinoiden ulkopuolelle. Mitä useampi näistä

marginalisoivista tekijöistä risteää naisen kohdalla, sitä epätodennäköisempää on, että hän osallistuu kryptovaluuttamarkkinoille.

Globaalin etelän toimintaympäristöihin sijoittuvien naisten erityiseksi haasteeksi muodostuu pääomien puutteiden ohella se, että mikäli heillä ei ole pääomia, heidän on myös hyvin vaikea ryhtyä kerryttämään niitä. Ilman alkupääomia uusien pääomien hankkiminen on äärimmäisen haastavaa. Globaalissa etelässä toimintaympäristöt tukevat pääomien kerryttämistä huomattavasti heikommin kuin globaalissa pohjoisessa. Rahoitusjärjestelmien alikehittyneisyys, pankkikonttorien vähäisyys sekä perusrahoituspalveluiden ja sijoitusneuvonnan puutteellisuus muodostavat rakenteellisia esteitä taloudellisen pääoman hallitsemiselle ja kerryttämiselle. Erityisesti asiantuntevan neuvonnan puute hankaloittaa kulttuuristen pääomien, kuten taloudellisen lukutaidon ja sijoitusosaamisen hankkimista, jotka edesauttaisivat kryptovaluuttamarkkinoille osallistumista. Lisäksi globaalin etelän taloudellinen epävakaus ja sijoittajien turvaamattomat oikeudet johtavat pidättäytyvään sijoituskäyttäytymiseen, mikä hidastaa taloudellisen pääoman kerryttämistä.

Globaalin etelän elektroniikkateollisuuden heikkous ja alikehittyneet kuluttajamarkkinat rajoittavat pääsyä korkean suorituskyvyn teknologiaan. Teknologian heikko saavutettavuus hankaloittaa kulttuurisen pääoman, kuten teknologisen osaamisen ja sijoituskokemuksen, kerryttämistä. Koska kryptovaluuttamarkkinoille osallistuminen vaatii edistynyttä teknologiaa ja vakaan internetyhteyden, teknologian saavuttamattomuus muodostaa perustavanlaatuisen esteen taloudellisen pääoman kerryttämiselle kryptovaluuttasijoittamisen avulla. Globaalissa etelässä myös kryptovaluuttamarkkinoille osallistumisen harvinaisuus rajoittaa markkinoille osallistumista tukevan sosiaalisen pääoman kerryttämistä. Kun paikallisia kryptovaluuttasijoittajia on vähän, pääsy osaksi kryptovaluuttamarkkinoiden sosiaalisia verkostoja on haastavampaa. Tämä sosiaalisen pääoman puute hankaloittaa sellaisen tiedon ja tuen tavoittamista, jonka avulla yksilö voisi vaurastua kryptovaluuttamarkkinoilla.

Luokiteltaessa naisten osallistumis- ja vaurastumismahdollisuuksiin vaikuttavia tekijöitä pääomiin ja toimintamahdollisuuksiin ilmenee, etteivät tekijät aina sijoitu yksiselitteisesti vain toiseen kategoriaan. Luokittelun haasteellisuus korostuu esimerkiksi pohdittaessa internetin saavutettavuuden ja digitaalisen osaamisen välistä suhdetta. On syytä pohtia, missä määrin naisten kokemus internetin käytöstä ilmentää heidän yksilöllistä kulttuurista pääomaansa, kuten heidän digitaalisia taitojaan, ja missä määrin se on seurausta ympäristön luomista

toimintamahdollisuuksista. Kaikki digitaalisesti taitavat naiset eivät välttämättä ole käyttäneet internetiä eivätkä kaikki internetiä käyttäneet naiset välttämättä ole digitaalisesti taitavia. Internetin käyttö on toiminto, jossa yksilön osaaminen sekä toimintaympäristöjen luomat resurssit risteävät ja tukevat toisiaan.

Luokittelun monitulkintaisuus ilmenee myös tarkasteltaessa kryptovaluutta-alan maskuliinista kulttuuria ja sen poissulkevia mekanismeja. On aiheellista pohtia, kertooko kryptovaluutta-alan maskuliinisuus ensisijaisesti toimintaympäristön luomista rakenteellisista esteistä vai naisten puutteellisesta sosiaalisesta pääomasta kryptovaluuttamarkkinoilla. Naisten vaikeus päästä osaksi markkinoiden verkostoja heijastaa heidän sosiaalisen pääomansa puutteellisuutta. Samalla vallitseva maskuliininen kulttuuri ylläpitää naisia poissulkevaa toimintaympäristöä, joka hankaloittaa naisten osallistumista kryptovaluuttamarkkinoille. Pääomien ja toimintaympäristöjen välinen raja on häilyvä. Rajan häilyvyys osoittaa pääomateorian sekä toimintamahdollisuusteorian sisältävän osittain päällekkäisyyttä ja olevan jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään toisiaan täydentävällä tavalla. Yksilöiden pääomat ja toimintaympäristöjen aineelliset ja sosiaaliset rakenteet punoutuvat yhteen erottamattomalla tavalla.

Digitaalisen taloudellisen inklusion edistäminen edellyttäisikin sellaisten lohkoketjuteknologiaratkaisujen kehittämistä, jotka olisivat suunnattu marginalisoiduille ryhmille, kuten matalatuloisille naisille. Inklusiivisen kryptovaluutan tai -alustan kehittämisessä haasteelliseksi muodostuu kuitenkin edelleen globaalin etelän verkkoinfrastruktuurin sekä kehittyneen teknologian puutteellisuus. Toimintaympäristöjen luomat esteet tulisi täten pystyä kiertämään tai poistamaan kryptovaluuttojen saavutettavuuden ja inklusiivisuuden parantamiseksi.

Koska teknologiset ja infrastruktuuriset muutokset ovat hitaita, digitaalista taloudellista inklusiota voidaan edistää välittömästi suuntautumalla purkamaan osallistumista estäviä sosiaalisia rakenteita, kuten stereotyyppioita, vanhentuneita roolituksia ja kryptovaluutta-alalla vallitsevaa hegemonista maskuliinisuutta. Samalla sosiaalisten esteiden murtaminen on välttämätöntä, jotta teknologinen kehitys voi lopulta johtaa naisten taloudelliseen voimaantumiseen. Kryptovaluuttamarkkinoiden tasa-arvoisuuden kriittinen tarkastelu on merkityksellistä juuri nyt, sillä kryptovaluutat ja kryptovaluuttamarkkinat ovat vielä kehitymis- ja muodostumisvaiheessaan. Tämä luo hedelmällisen pohjan

kryptovaluuttamarkkinoiden rakenteiden aktiiviselle muokkaamiselle oikeudenmukaisemmiksi ja tasa-arvoisemmiksi.

Kryptovaluuttamarkkinoiden kriittinen tarkastelu osoittaa, että lupaus naisten taloudellisesta voimaantumista ei ole toteutunut. Tasa-arvoinen taloudellinen voimaantuminen voi toteutua vain, jos kryptovaluuttamarkkinoiden intersektionaalisesti marginalisoivat mekanismit ja rakenteet tunnistetaan ja ne muutetaan inklusiivisemmiksi. Tämän lisäksi pääomien ja toimintaympäristöjen resurssien epätasa-arvoista jakautumista on tasoitettava, jotta naisten lähtökohtien eriarvoisuutta voidaan kaventaa ja naisten toimintamahdollisuuksien tasa-arvoa edistää. Ilman kriittistä tarkastelua ja tarvittavien tasa-arvoistavien toimenpiteiden suorittamista kryptovaluuttamarkkinat uusintavat ja syventävät vallitsevia intersektionaalisia epätasa-arvoisuuksia.

Lähteet

- Aiello, D., Baker, S. R., Balyuk, T., Di Maggio, M., Johnson, M. J., & Kotter, J. D. (2023). *Who invests in crypto? Wealth, financial constraints, and risk attitudes* (No. w31856). National Bureau of Economic Research.
- Almeida, J., & Gonçalves, T. C. (2023). A systematic literature review of investor behavior in the cryptocurrency markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *37*, 100785.
- Alonso, S. L. N., Jorge-Vázquez, J., Rodríguez, P. A., & Hernández, B. M. S. (2023). Gender gap in the ownership and use of cryptocurrencies: Empirical evidence from Spain. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *9*(3), 100103.
- Asif, R., & Hassan, S. R. (2023). Shaping the future of Ethereum: Exploring energy consumption in Proof-of-Work and Proof-of-Stake consensus. *Frontiers in Blockchain*, *6*, 1151724.
- Auer, R., & Tercero-Lucas, D. (2022). Distrust or speculation? The socioeconomic drivers of US cryptocurrency investments. *Journal of Financial Stability*, *62*, 101066.
- Bourdieu, P. (2002). The forms of capital. Teoksessa N. W. Biggart (Toim.), *Readings in economic sociology* (pp. 280–291). Blackwell Publishers Ltd.
- Breitkreuz, R., & Baird, M. (2025). Women’s economic empowerment: A global pathway to gender equality? *The Economic and Labour Relations Review*, *36*(2), 318-336.
- Chandra, R., Patel, J. K., Srivastava, S., Singh, A., & Mukherjee, S. (2024). An analysis of predictors and wealth-based inequality in internet use among women in India: Aiming for better digital health outcomes. *BMC Digital Health*, *2*(1), 38.
- Danial, K., Laurence, T., Kent, P., Bain, T., & Solomon, M. G. (2021). *Cryptocurrency all-in-one for Dummies*. John Wiley & Sons.
- Galan, S. (2026). *Global population 2000 to 2024, by gender*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1328107/global-population-gender/>
- Galan, S. (2026). *Educational attainment worldwide 2020, by gender and level*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1212278/education-gender-gap-worldwide-by-level/>
- Henshaw, A. (2023). “Women, consider crypto”: Gender in the virtual economy of decentralized finance. *Politics & Gender*, *19*(2), 560-584.
- Hill Collins, P., & Bilge, S. (2016). *Intersectionality*. Polity Press.

International Telecommunication Union. (2023). *Facts and figures 2023: The gender digital divide*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2023/10/10/ff23-the-gender-digital-divide/>

Kolyandov, S. (2023). The future: Fiat currencies or cryptocurrencies. *Trakia Journal of Sciences*, 21 (Suppl. 1), 106–109.

Kondor, D., Pósfai, M., Csabai, I., & Vattay, G. (2014). Do the rich get richer? An empirical analysis of the Bitcoin transaction network. *PLOS ONE*, 9(2), e86197.

Kucheryavenko, M. P., Dmytryk, O. O., & Golovashevych, O. O. (2019). Cryptocurrencies: Development, features and classification. *Finansovo-Kreditna Diál'nist': Problemi Teorії Ta Praktiki*, 3(30), 371–378.

Mackenzie, S. (2022). Criminology towards the metaverse: Cryptocurrency scams, grey economy and the technosocial. *The British Journal of Criminology*, 62(6), 1537-1552.

Mader, P. (2018). Contesting Financial Inclusion. *Development and Change*, 49(2), 461–483.

Nicolini, G., Cude, B. J., & Chatterjee, S. (2013). Financial literacy: A comparative study across four countries. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 689–705.

Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Belknap Press of Harvard University Press.

Ogunola, A. A., Sonubi, T., Toromade, R. O., Ajayi, O. O., & Maduakor, A. H. (2024). The intersection of digital safety and financial literacy: Mitigating financial risks in the digital economy. *International Journal of Science and Research Archive*, 13(02), 673-691.

Olalekan, O. A. (2024). Addressing gender stereotyping in the emergent world of block-chain and cryptocurrency administration. *Journal of Advanced Research and Multidisciplinary Studies*, 4(4), 108–117.

Prasetyo, T. G., & Kurniasari, F. (2023). The influence of subjective norms, financial literacy, trust, and government regulation on behavioral intention to invest in cryptocurrency. *Economics and Finance*, 11(2), 16–34.

Recskó, M., & Aranyossy, M. (2024). User acceptance of social network-backed cryptocurrency: A unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)-based analysis. *Financial Innovation*, 10(1), 57.

Ritzer, G., & Stepnisky, J. (2021). *Modern sociological theory* (pp. 361-381). Sage Publications.

Robeyns, I. (2005). The capability approach: A theoretical survey. *Journal of Human Development (Basingstoke, England)*, 6(1), 93–117.

Saeedi, A., & Al-Fattal, A. (2025). Examining trust in cryptocurrency investment: Insights from the structural equation modeling. *Technological Forecasting and Social Change*, 210, 123882.

Sun, T. (2025). Cryptocurrency and economic inequality: A global economic order analysis. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 90(1), 1–8

UNCTAD. (2023). *The cost of doing too little too late: How cryptocurrencies can undermine domestic resource mobilization in developing countries* (Policy Brief No. 102). United Nations Conference on Trade and Development.

UN Women. (2024). 1 in every 10 women in the world lives in extreme poverty. <https://www.unwomen.org/en/news-stories/press-release/2024/03/1-in-every-10-women-in-the-world-lives-in-extreme-poverty>

Vilkka, H., & Art House, kustantaja. (2023). *Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina*. Art House.

World Bank Group. (n.d.). *Literacy rate (%)*. Viitattu 31.3.2026. <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/se-adt>

World Bank Group. (n.d.). *Literacy rate (%)*. Viitattu 31.3.2026. <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/se-adt?view=trend&geos=WLD>