



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Raha - simpukoista bitteihin

Tammelin, Ville

2017 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Raha - simpukoista bitteihin

Ville Tammelin
Liiketaloudenkoulutusohjelma P2P
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2017

Ville Tammelin

Raha - simpukoista bitteihin

Vuosi 2017

Sivumäärä 33

Tämän opinäytetyön tavoitteena oli tutkia, miten raha on kehittynyt ja vaikuttanut yhteiskuntaan sen olemassaolon ajan. Tässä opinäytetyössä käsiteltiin kolikoiden ja setelien kehitys niiden keksimisestä tähän päivään. Samalla katsotaan miten ne ovat muuttuneet ja mitä hyötyä ne ovat tuoneet. Samalla katsotaan minkälaisia ongelmia ne ovat kohdanneet. Lisäksi luodaan katsaus uudempiin rahan muotoihin, maksukortteihin ja virtuaalivaluuttaan. Työssä on myös katsottu miten raha aikoinaan tehtiin ja miten tänä päivänä uuttaa rahaa syntyy. Työn tarkoitus on auttaa ymmärtämään mitä raha todellisuudessa on ja mikä sen todellinen arvo on.

Työssä on keskitytty katsomaan rahan kehitystä länsimaalaisen henkilön näkökulmasta. Rahan kehitystä on tapahtunut eri aikoina eri puolilla maailmaa. Suurimmat kehitykset ovat kuitenkin tapahtuneet Euroopassa syntyneiden ideoiden pohjalta. Opinäytetyössä on käytetty sekä kirjallisia että sähköisiä lähteitä.

Opinäytetyötä tehdessä tuli selväksi, että raha on käynyt pitkän matkan antiikista tähän päivään. Sen muoto ja sisältö on kokenut monia muutoksia matkan aikana. Rahan arvosta ei ole helppoa antaa lopullista vastausta. Rahan arvon määritelmä on kokenut useita muutoksia ajan kuluessa. Raha on samanaikaisesti sekä erittäin arvokas, että käytännössä arvoton väline, jonka toimintaan yhteiskuntamme tänä päivänä rakentuu.

Ville Tammelin

Money - from seashells to binary digits

Year	2017	Pages	33
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to study how money has evolved and influenced the society during its existence. This thesis has explored the development of coins and banknotes from their invention to this day. At the same it explores how they have changed and what benefits they have brought. Also we look into some of the problems they have faced. Also we look into some newer forms of money like charge cards and virtual money. This thesis has also looked into how money was manufactured and how new money is created today. This thesis is meant to bring understanding on what money really is and what is its true value.

This thesis has focused on the development of money on the perspective of an westerner. Money has evolved at different times in different parts of the world. Most developments have happened on the basis of an European ideas. In the making of this thesis both printed and electronic sources were used.

During the making of this thesis it became clear that money has made a long journey from antiquity to this day. Its shape and contents have undergone several changes during that journey. It's not easy to give an answer as to the value of money. What defines the value of money has undergone several changes during time. It is simultaneously extremely precious and yet practically worthless, upon which our society today is built upon.

Keywords: money, currency, economic history

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus	6
1.2	Opinnäytetyön rakenne	6
1.3	Keskeiset käsitteet ja tutkimusongelma	7
2	Teoreettinen pohja	7
2.1	Rahan teoria	7
2.2	Mitä on arvo?	10
2.3	Rahan merkitys talousjärjestelmässä	10
2.3.1	Kapitalismi	11
2.3.2	Sosialismi	11
2.3.3	Kapitalismi vs sosialismi	12
2.4	Kultastandardi	13
2.5	Miten rahaa luodaan?	13
3	Kolikot, ensimmäiset rahat	16
3.1	Ennen kolikoita	16
3.2	Ensimmäiset kolikot	16
3.3	Kolikot antiikin aikana	17
3.4	Keskiajalta uuteen aikaan	19
3.5	Kolikot tänä päivänä	20
3.6	Analyysi	21
4	Seteleiden kehitys	22
4.1	Paperirahan keksiminen	22
4.2	Ensimmäiset Eurooppalaiset setelit	22
4.3	Setelit tänä päivänä	23
4.4	Analyysi	24
5	Rahan tulevaisuus	25
5.1	Rahan uudet muodot	25
5.1.1	Muoviraha	25
5.1.2	Rahan sähköistyminen	26
5.2	Virtuaalivaluutta	27
5.3	Analyysi	27
6	Yhteenveto ja johtopäätökset	28
	Lähteet	30
	Kuviot	32
	Taulukot	33

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on raha, sen kehitys ja vaikutus yhteiskunna kehityksessä. Monet meistä käyttävät rahaa päivittäin, mutta kuinka moni pohtii, että miksi käytämme sitä? Rahaa ei esiinny luonnossa, vaan se on ihmisen keksimä väline. Tänä päivänä moni asia yhteiskunnassa päätetään sen rahallisen arvon mukaan.

1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on katsoa rahan kehitystä vuosisatojen aikana ja miten se on muovannut yhteiskuntaa. Miksi rahaa ruvettiin käyttämään? Mikä oli sen tarkoitus? Tärkein kysymys mihin työssä haetaan vastausta on: Onko rahalla arvoa?.

Opinnäytetyön kannalta on tärkeää tehdä rajaus rahan ja valuutan kanssa. Kun opinnäytetyössä puhutaan rahasta tarkoitetaan käteistä rahaa, kolikoita ja seteleitä. Kun tullaan nykypäivään ja pohditaan tulevaisuutta, käsitellään myös rahan digitaalisia muotoja, pankkitilit ja bitcoinit. Valuuttana voidaan pitää kaikkea muuta kaupankäynnissä käytettyä, kuten erilaisia hyödykkeitä. Aikoinaan nämä toimittivat rahan virkaa, mutta tässä työssä niitä puhutellaan valuuttana, ei rahana. Rahaa ja valuuttaa ei voi kuitenkaan erottaa toisistaan, joten vaikka työn pääpaino on tutkia rahaa, myös valuuttaa pitää käsitellä. Työssä tullaan käymään läpi valuuttajärjestelmän perusteita.

Opinnäytetyön lähdeaineistona käytetään sekä kirjallisia että sähköisiä lähteitä, jotka käsittelevät rahan historiaa ja teoreettista pohjaa. Lähteitä analysoitaessa on käytetty laadullista analyysia.

1.2 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö koostuu kuudesta luvusta, joissa on tarkoitus käsitellä rahan kehitys ja sen vaikutuksia yhteiskunnassa. Ensimmäinen luku käsittelee rahan teoriaa, mihin sen voima perustuu. Miten rahan arvoa on säädelty ja mikä on sen todellinen arvo maailmassa. Seuraavat luvut käyvät läpi rahan kehityksen. Ensiksi käydään läpi siirtyminen vaihdantataloudesta rahaan. Katsotaan milloin ensimmäiset kolikot ilmestyivät ja miksi ne kehitettiin. Tämän jälkeen siirrytään seteleihin, missä ne ensiksi kehitettiin ja milloin ne alkoivat korvata metallisia kolikoita. Sekä kolikoiden ja seteleiden kohdalla on analysointikappale, jossa kiteytetään molemmat. Viimeinen rahaa käsittelevä luku koskee viimeisimpiä rahan muotoja, pankkikortteja ja uusia digitaalisia rahoja. Viimeisessä luvussa käsitellään työn tuloksena syntyneet johtopäätökset.

1.3 Keskeiset käsitteet ja tutkimusongelma

Tämän opinäytetyön keskeiset käsitteet ovat: raha, valuutta, kolikko, seteli, valuutajärjestelmä. Tämän työn tarkoitus on katsoa rahan kehitystä sen syntymästä nykypäivään ja katsoa mihin kehitys on viemässä sitä. Työssä pyritään vastaamaan kysymykseen: Onko rahalla arvoa? Apukysymyksenä on työssä ovat:

- Mikä on rahan arvo?
- Mistä raha tulee?

2 Teoreettinen pohja

Tähän työhön on sovellettu kvalitatiivista, aineistolähtöistä analysointia. Tässä metodissa aineiston analyysi aloitetaan ensin koko aineiston lukemisella, jolloin siitä voidaan muodostaa kokonaiskuva, josta lähdetään työstämään eri osa-alueita. Kvalitatiivisessa sisällönanalyysissa aineiston luokittelut voivat muuttua analysoinnin aikana, kun kerätään mahdollista lisäaineistoa. (Metodix 2014, Kvalitatiivinen sisällön analyysi)

Tätä työtä tehdessä on käytetty teorialähtöistä sisällönanalyysia, jossa useista eri lähteistä on haettu yhtenäistä kuvausta käsiteltävästä aiheesta käyttäen induktiivista logiikkaa. Induktiivisessa logiikassa teoria rakennetaan aineiston pohjalta eivätkä analyysiyksiköt ole ennalta päätettyjä. Analyysissa siis edetään yksittäisistä havainnoista laajempiin johtopäätelmiin. (Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto 2006, Aineisto- ja teorialähtöisyys) Käsiteltävä aihe on tätä työtä tehdessä jaettu kronologisiin osiin, joita on sen jälkeen käyty läpi systemaattisesti järjestyksessä edeten. Nämä osat on tiivistetty, jotta on saatu selville tärkeimmät aiheeseen vaikuttaneet tekijät. Teoreettista pohjaa käsiteltäessä on katsottu tärkeimpiä teorianäkemymiä, joita on sitten verrattu toisiinsa, ottaen huomioon erot ja samankaltaisuudet. (Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto 2006, Analyysi ja tulkinta)

2.1 Rahan teoria

Mikä antaa rahalle sen arvon? Miksi ihmiset olivat valmiita käymään kauppaa metallin ja paperin paloilla? Ennen rahan käyttöönottoa kaupankäynnissä käytettiin hyödykkeitä, jotka sisälsivät omat arvonsa. Viljaa ja karjaa käytettiin kaupankäynnissä, mutta ne myös sisälsivät arvoa. Molemmat olivat ruokaa, yksi elämän perusedellytyksistä. On siis helppoa nähdä miksi niitä arvostettiin. Mutta entä kun siirryttiin käyttämään metallia? Mitä arvoa se sisältää?

Ensimmäiset kolikot oli tehty arvometalleista, yleensä hopeasta tai kullasta. Varsinkin kultaa on arvostettu, koska se on kaunista, helposti muokattavaa sekä kestäväää (Casey & Vigna 2015, s.25). Kulta ei myöskään pilaannu, kuten muut metallit, vaan säilyttää hohtonsa (Weatherford 1997, s.26). Mutta mikä on sen arvo? Totuus on, että kullalla ei ole mitään muuta arvoa, kuin

se minkä me ihmiset sille annamme. (Casey & Vigna 2015, s.25) Kulta on kuitenkin ollut universaalisti arvostettu, joten sen käyttö kaupankäynnissä on hyväksytty ilman vastaväitteitä.

Tänä päivänä käyttämämme rahat eivät kuitenkaan, joitain poikkeuksia lukuunottamatta, sisällä kultaa tai hopeaa. Tänä päivänä käytetty raha on fiat-rahaa. Fiat-raha on valuuttaa, jonka valtio on julistanut maksuvälineeksi, mutta joka ei sisällä itse mitään varsinaista arvoa. Toisin sanoen rahalla on arvoa, koska valtio on päättänyt, että sillä on arvoa. Sen takaajana ei ole mitään kultavarantoa. (Investopedia, 2003)

Siitä mikä antaa rahalle arvon, on olemassa kaksi pääsuuntausta, chartalistinen ja metallistinen. Chartalistinen suuntaus katsoo, että rahan arvo tulee siitä, että valtio on näin määrännyt. Nimensä chartalismi on saanut latinan sanasta charta, joka tarkoittaa polettia. Se ei sisällä mitään arvoa itse. Fiat-rahast perustuvatkin juuri chartalismiin. Metallistinen suuntaus taas katsoo, että rahalla on oltava jokin sisäinen arvo tai sen takaajana on jokin konkreettinen asia, jolla on arvoa, kuten kultavarannot. (Casey & Vigna 2015, s.26)

Chartalismi siis katsoo, että rahan arvo tulee siitä, että niin on määrätty. Mutta mistä saadaan rahalle kysyntää? Kysynnän luomiseksi valtiot ovat määränneet, että pakolliset maksut on suoritettava valtion liikkeelle laskemalla valuutalla. Tällaisia ovat esimerkiksi verot ja sakot. Nämä maksaakseen ihmisten on hankittava valtion rahaa. Koska sitä käytetään näiden maksamiseen, on se myös luonteva maksuväline muussa kaupankäynnissä. (Seghal 2015, s.101)

Monissa taloustieteen alkeiskursseissa rahan kehitystä on kuvattu seuraavasti: Aikoinaan ihmiset kävivät vaihtokauppaa, mutta joskus toisella osapuolella ei ollut sitä mitä toinen halusi, joten he keksivät rahan. Tämän tyyppisen ajattelutavan voi jäljittää klassisiin taloustieteilijöihin kuten Adam Smithiin. Adam Smithin mukaan rahaa tarvittiin helpottamaan entistä monimutkaisempaa kaupankäyntiä, joka kehittyi työnjaon seurauksena syntyneistä entistä erikoistuneimmista työkaluista. Kirjassaan Kansakuntien varallisuus Adam Smith kirjoittaa: ”Teurastajalla on enemmän lihaa, kun mitä hän pystyy kuluttamaan. Oluenpanija ja leipuri olisivat kumpikin valmiita ostamaan osan siitä. Mutta heillä ei ole tarjota mitään vastineeksi, paitsi omien ammattiensa tuotokset. Jotta voidaan välttää tällaisen tilanteen hankaluus, jokaisella viisaalla miehellä jokaisen yhteiskunnan ajan, aina työnjaon ensimmäisestä yrityksestä, täytyy luonnollisesti olla tietty määrä jotain hyödykettä, jota hän kuvittelee harvan ihmisen voivan olla hyväksymättä vaihdossa ammattinsa tuotoksesta.” (Seghal 2015, s. 71)

Smith käyttää myöhemmin kirjassaan esimerkkiä, että Skotlannissa vaihtokaupan seurauksena nauloista olisi tullut varhaista valuuttaa. Kuitenkin vuonna 1913 brittiläinen ekonomisti Alfred Mitchell-Innes kirjoitti Banking Law Journalissa, että Smithin väitteelle ei ole mitään historial-

lisiä todisteita. Naulantekijät olivat köyhiä työläisiä, jotka ottivat velkaa tehdäkseen naulat, joiden tuotoilla maksettiin velat. Mitchell-Innes totesikin, että Adam Smith ei löytänyt todellista rahaa vaan hän löysi luoton. (Seghal 2015, s.72)

Mitchell-Innesin työ vaipui pian kuitenkin unohduksiin. Se nousi takaisin tietoisuuteen 2000-luvulla, kun ekonomisti L. Randall Wray näki sen ansiot. Wray väittääkin, että raha ja velka olisikin sama asia, raha on vain velan mitta. Cambridgen yliopiston antropologian professori Caroline Humpfrey onkin kirjoittanut, että ei ole olemassa todisteita puhtaasta vaihdantataloudesta, saatiikka että siitä olisi kehittynyt raha. Tämä toteamus asettaakin perinteisen näkemyksen rahan synnystä kyseenalaiseksi, totetaa antropologi David Graeber. (Seghal 2015, s,72)

Ennen kuin Graeber sivuuttaa sen, että vaihdanta johti rahaan ainoastaan myyttinä, hän tarjoaa vähän vivahdetta. On totta, että monet ihmiset ovat osallistuneet vaihtamiseen, jonkin hyödykkeen vaihtaminen johonkin toiseen. Mutta näin on usein tehty tuntemattomien ihmisten kanssa, jonkun, jota ei välttämättä nähdä toisten. Mutta entä jos kaupan osapuolet tuntevat toisensa, onko tällöin tarpeen vaihtaa mitään? Voisiko sen sijaan antaa jotain luotolla? Luotto toimii vain, jos osapuolten välillä on luottamusta ja uskoa. Sana luotto tulee latinan sanasta credit, joka tarkoittaa luottaa tai uskoa. Graeber, samoin kuin Mitchell-Innes väittääkin, että ennen rahaa oli luotto. Korolliset lainat olivat yleisiä Mesopotamiassa jo vuosisatoja ennen ensimmäisiä Lyydiassa tehtyjä kolikoita. Graeber päätteleeekin, että velka edelsi tai ainakin kehittyi samaan aikaan rahan kanssa. (Seghal 2015, s. 73)

Velka voidaan jakaa karkeasti kahteen kategoriaan, perheellinen ja kaupallinen. Esimerkki perheellisestä on, että saat kutsun syömään jonkun sukulaisen tai ystävän luokse, toimit siis itsellesi läheisten ihmisten kanssa. Toinen kategoria, kaupallinen, eroaa perheellisestä siinä, että siinä toimitaan tuntemattomien ihmisten kanssa ja siinä on laillisia velvoitteita. Esimerkiksi kun otat asuntolainan, velvollisuutesi on maksaa se takaisin ajallaan ja korkojen kanssa. Perheellisessä kategoriassa ei ole mitään laillista takaisinmaksuvelvoitetta. Se koetaan jopa loukkaavana, jos perheenjäsen maksaa hänelle tarjotusta ruuasta. Yleensä on tapana antaa jokin pienimuotoinen tuiainen, kuten viinipullo. Nämä kaksi kategoriaa eivät ole täysin toisistaan erillään. Monet yritykset yrittävät hämärtää näiden kahden eroa. Jos asiakas kokee, että häntä kohdellaan kuin perheenjäsentä, hän todennäköisesti myös pysyy asiakkaana. (Seghal 2015, s. 74)

Metallistit ja chartalistit ovat eri mieltä rahan synnystä. Materialistit katsovat rahan korvanneet vaihdannan ja että raha on yksityismarkkinoiden luomus ja että valtio vain hyväksyy sen mistä markkinat sopivat. Chartalistit taas uskovat velan ja luoton edeltäneen rahaa. Kuten aiemmin todettu, Mesopotamiassa käytettiin korollisia lainoja vuosisatoja ennen Lyydialaisia

kolikoita. Nykypäivänä näyttäisi siltä, että chartalistit ovat vieneet voiton, sillä tällä hetkellä maailman rahajärjestelmät eivät perustu metallin takaamalle rahalle. (Seghal 2015, s. 102)

2.2 Mitä on arvo?

Edellä on käsitelty sitä, milä määrittellee rahan arvoa. Mutta mitä on arvo? Business dictionary esittelee neljä määritelmää arvolle

1. Kirjanpidollinen: kirjanpitoa varten merkittävä rahallinen arvo
2. Taloustieteellinen: omistajuudesta saatavien etujen ja oikeuksien arvo
3. Markkinointi: miten paljon kuluttaja kokee, että tuote tai palvelu vastaa hänen tarpeitaan
4. Matemaattinen: jonkin suuruus numeerisesti esitettynä

Näistä matemaattinen ja kirjanpidollinen arvo eivät ole tämän työn kannalta merkittäviä. Sen sijaan taloustieteellinen ja markkinointi arvo ovat huomion arvoisia. Taloustieteellinen arvo voidaan jakaa vielä kahteen osaan: Tuotteen ja palvelun käyttökelpoisuus ja tuotteen ja palvelun kyky komentaa toisia tuotteita, palveluita tai rahaa vapaaehtoisessa kaupankäynnissä. Kyky komentaa tarkoittaa tässä sitä, että tuote tai palvelu on sellainen, joka koetaan arvokkaammaksi, kun vastapuolen tarjoama tuote tai palvelu. Käyttökelpoisuus on erittäin ratkaiseva asia, kun määritteellään jonkin arvoa. Harvoin ihmiset ovat halukkaita maksamaan turhasta. Käyttökelpoisuus puolestaan toimii yhdessä markkinointivan arvon kanssa. Tuote tai palvelu, joka on käyttökelpoinen henkilölle A, mutta ei henkilölle B, sisältää enemmän arvoa henkilön A näkökulmasta. Markkinointi arvo ei yleensä vastaakaan todellista tai tuotteen sisäistä arvoa, vaan kuluttajien itse sille määrittelemää arvoa. (Business dictionary, Value)

Entä mitä edellä mainitut arvon määritelmät yhtyvät chartalistien ja metallistien näkemyksiin rahan arvosta? Molemmat ovat taloustieteellisiä näkemyksiä rahan arvosta, joilla on oma näkemyksensä mistä rahan arvo tulee. Mutta miten ne pärjäävät kun niitä tarkastellaan arvon markkinointivasta näkökulmasta kastsottuna? Metallisteilla voisi olettaa olevan etua siitä, että lähes kaikki ihmiset ovat sitä mieltä, että kulta on arvokasta ja haluttua. Mutta kullalla ei kuitenkaan ole kovin paljon päivittäistä käyttöä tavallisen ihmisen elämässä. Se ei vastaa heidän tarpeitaan kovin hyvin. Useimman ihmisen on luotavasti helpompi antaa arvoa chartalistiselle näkemykselle, että rahalla on arvoa, koska se kelpaa kaupankäynnissä. Lisäksi heillä on mahdollisuus itse vaikuttaa paljon he haluavat maksaa jostakin tuotteesta, tiettyyn pisteeseen asti.

2.3 Rahan merkitys talousjärjestelmässä

Talousjärjestelmä on organisoitu tapa, jolla valtio kohdistaa resurssinsa ja jakaa tuotteensa ja palvelunsa yhteiskunnassaan (Business dictionary, Economic system). Raha toimii osana talousjärjestelmää, joita on ihmiskunna historiassa ollut monenlaisia. Seuraavissa kappaleissa

käydäänkin läpi kaksi ehkä vaikutusvaltaisinta talousjärjestelmää maailmassa, kapitalismi ja sosialismi ja katsotaan niiden eroja.

2.3.1 Kapitalismi

Kapitalismi on talousjärjestelmä, jossa tuotantohyödykkeet ja omaisuus on yksityisomistuksessa (Investopedia 2003, Capitalism). Tuotannontekijät voidaan jakaa neljään kategoriaan: yrittäjyys, pääoma, työvoima ja luonnonvarat. Yrittäjyys, pääoma ja luonnonvarat ovat yritysten omistuksessa. Yksilö omistaa oman työvoimansa. (The Balance 2017, Capitalism) Kysyntä ja tarjonta määrittelee palveluiden ja tuotteiden tuotannon. Vapaat markkinat edustavat kapitalismia puhtaimillaan. Tänä päivänä useimmat valtiot eivät harjoita puhdasta kapitalismia, vaan heillä on erillisiä säädöksiä ja rajoituksia yritysten toiminnalle. Siinä henkilöt ovat täysin vapaita päättämään miten ja minne sijoittavat, mitä ostavat ja myyvät ja millä hinnalla, ilman mitään rajoituksia. Yksityisomistus on kapitalismin kulmakivi. Kun jokin on yksityisessä omistuksessa, omistajalla on kannustin saada se tuottamaan mahdollisimman paljon, sillä hän saa kaiken tuoton itselleen. Parhaimman tuoton saa käyttämällä tuotantovälineitä tuottamaan tuotteita tehokkaasti, samalla kun niitä myydään korkeimmalla hinnalla, mitä kuluttajat ovat valmiita maksamaan. (Investopedia 2003, Capitalism)

Ja mikä on rahan merkitys kapitalismissa? Koska koko järjestelmän idea on, että yksityisomistajat myyvät tuotteitaan mahdollisimman korkealla hinnalla, voidaan sanoa rahan olevan keskeinen tekijä kapitalismissa. Järjestelmä perustuu yksityisomistukseen, jonka tarkoitus on tuottaa voittoa omistajilleen. Ilman rahaa ei olisi kapitalismia.

2.3.2 Sosialismi

Sosialismi on taloudellinen järjestelmä, jossa tuotannontekijät ovat yhteisomistuksessa ja niitä arvostetaan niiden hyödyllisyyden mukaan (The Balance 2017, Socialism). Sosialismin tavoitteena ei olekaan voiton tuottaminen, vaan tarpeiden tyydyttäminen. Vaurauden ja materiaalien tasainen jakaminen ihmisille sekä vapaa pääsy palveluihin ja tuotteisiin. Sosialismilla onkin sanonta: ”Jokaiselta kykyjen mukaan, jokaiselle tarpeen mukaan.” Sosialismi syntyi kapitalismin seurauksena. Kapitalismi rikastutti monia ihmisiä, mutta vielä enemmän sen seurauksena jäi henkilöitä, jotka eivät rikastuneet ja jotka kokivat, että he eivät olleet enää tasa-arvoisia rikkaiden kapitalistien kanssa. Sosialismissa pyrittiinkin suunnittelemaan taloutta niin, että kaikki saisivat tarvitsemansa. (Investopedia 2003, Socialism)

Raha ei ole merkityksetöntä sosialismissa. Se ei kuitenkaan saa niin tärkeää asemaa kuin kapitalismissa, missä tarkoitus on maksimoida voiton tavoittelu yksilönä. Sosialismin tarkoitus on jakaa vauraus tasaisesti ja tehdä ihmisistä mahdollisimman yhdenvertaisia.

2.3.3 Kapitalismi vs sosialismi

Kapitalismi ja sosialismi ovat alusta asti olleet toistensa kilpailijoita. Merkittävin ero niiden välillä, on se miten paljon valtio säätelee taloutta. Kapitalismissa valtion sääntelyn sijaan markkinavoimat ajavat kehitystä ja teollisuuden tuotantoa kysynnän mukaan. Yksityisomistus tarjoaa mahdollisuuden rikastua niille, joilla on jokin tuote tai palvelu, jolla on kysyntää. Sosialismissa taas painotetaan keskitetysti säädettyjä tuotannon kohteita ja suunnitelmallisuutta, joilla myös varmistetaan että kaikilla on samat mahdollisuudet onnistua. (Investopedia 2003, Capitalism)

Myös muitakin eroja näiden kahden välillä on. Kapitalismin kulmakivi on yksityisomistajuus, jossa yritykset ovat yksilöllisessä omistuksessa tuottaen voittoa omistajalleen. Sosialismissa omistajuus on laajempipohjaista. Valtio kontrolloi tuotantoa omistamalla tärkeät yritykset yksityishenkilöiden sijaan. Yksityisyrietykset ovat sallittuja, mutta niiden on maksettava korkeampia veroja kuin kapitalistisessa järjestelmässä ja lisäksi yrityksiä säännöstellään valtion taholta. Sosialismissa tasa-arvo ja kaikkien yhtäläiset mahdollisuudet ovat tärkeitä, kun taas kapitalismissa tasa-arvoa pidetään haittana. Kapitalismin kannattajat katsovat, että ainoastaan epätasa-arvoisessa ympäristössä syntyy innovaatioita, joiden tarkoituksena onkin yleensä parantaa henkilökohtaista asemaa yhteiskunnassa. Jos kaikilla on jo kaikkea, ei ole mitään kannustinta kehittää tai parantaa asioita. Tästä päästään myös yhteen toiseen eroavaisuuteen, tehokkuuden huomiointiin. Kapitalistien mukaan siis halu parantaa omaa asemaa on ajava voima innovaatioiden ja keksintöjen takana. Heidän mukaansa ihmiset eivät työskentele täydellä kapasiteetilla, jos he eivät hyödy siitä mitään. Sosialistit taas uskovat, että yhteinen hyöty saa ihmisen antamaan kaikkensa, koska myös yksilö hyötyy yhteisön toimivuudesta. (Investopedia 2003, Capitalism)

Kumpi sitten on parempi? On monia, jotka sanovat että kapitalismi on selkeästi parempi. Perusteeksi sanotaan usein, että Kylmän sodan aikana nämä kaksi järjestelmää kilpailivat, johtajinaan USA kapitalismin puolella ja Neuvostoliitto sosialismin puolella. Neuvostoliitto romahti ja hävisi, joten selkeästi kapitalismi on parempi. Asia ei kuitenkaan ole näin yksinkertainen. Puhtaasti rahaa tuottavana järjestelmänä kapitalismi on parempi, mutta tuolla rahalla on tapana kerääntyä vain harvojen käyttöön. Paljon enemmän ihmisiä elää köyhyydessä, ilman mitään tai hyvin vähällä avulla. On myös tärkeää ottaa huomioon, että edes USA ei ole varsinainen kapitalistinen valtio tänä päivänä. Kuten suuri osa länsimaista, se on siirtynyt niin sanottuun sekatalouteen, jossa yhdistetään kapitalismia ja sosialismia. Yritysten yksityisomistus on edelleen iso osa yhteiskuntaa, samoin kuin voiton tavoittelu. Mutta mukaan on tullut valtion asettamat säädökset ja rajoitukset yritysten toiminnalle. Yritykset eivät voi enää toimia ihan miten haluavat aina vain isompia voittoja tavoitellessaan. On myös erilaisia sosiaalisen avun ohjelmia, joilla autetaan niitä, jotka eivät muuten pärjäisi yhteiskunnassa.

Myös kuluttajista on tullut entistä suurempia vaikuttajia yritysten toimintaan. Vielä 1900-luvun alussa kuluttajien piirit olivat pienet. Kovinkaan moni ei ostanut mitään tuotteita ulkomailta, vaan lähimmästä mahdollisesta paikasta mistä sai mitä tarvitsi. Kuluttajat eivät myöskään kommunikoineet keskenään millään huomattavalla tavalla. Nykyään kaikki tämä on muuttunut. Ihmiset kommunikoivat enemmän kuin koskaan. Jos jokin tuote ei miellytä, sen tilalle voi helposti hankkia korvaavan mistä päin maailmaa tahansa. Jos jokin yritys toimii tavalla josta kuluttajat eivät pidä, se viestitetään maailmalle hyvin nopeasti. Yrityksille ei enää riitä vain hyvä tuote. myös yrityksen imagon pitää olla kunnossa.

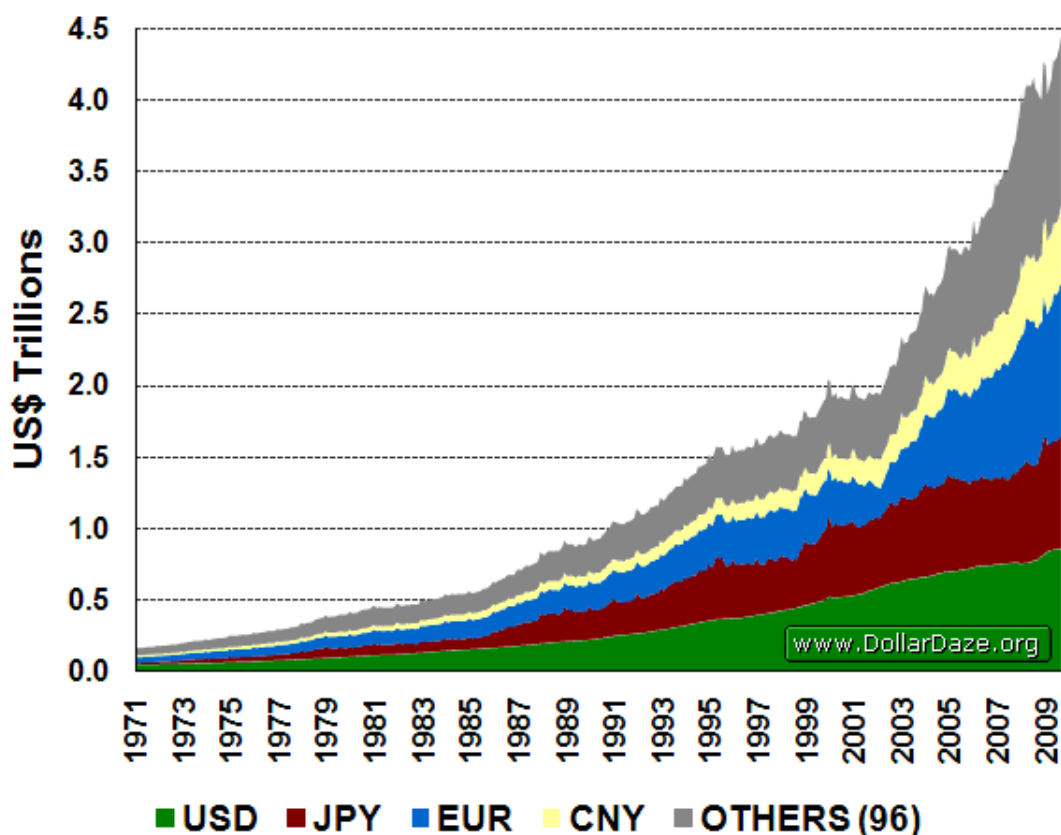
2.4 Kultastandardi

Kultastandardi, tunnetaan myös nimellä kultakanta, on valuuttajärjestelmä, jossa valtion valuutta sidotaan kiinteästi kultaan. Kuka tahansa kenellä on kyseisen valtion rahaa, voi vaihtaa sen kultaan, jos niin haluaa. Tässä järjestelmässä rahan määrää rajoittaa kullan määrä. Valtio ei voi laskea liikkeelle enempää valuuttaa, kun sillä on kultaa hallussa. (The Balance. Amadeo, K. 2017.) Kultastandardia voidaan jopa pitää eräänlaisena yhteisvaluutan edeltävijänä. Se yhdisti maailman valuutat yhden standardin alle ja toi samalla taloudellista vakautta. (Marsh 2009, s.15)

2.5 Miten rahaa luodaan?

Kuten aiemmin todettu, raha oli aikoinaan tehty arvometalleista, kuten kullasta, tai sitten se on edustanut niitä. Mutta tänä päivänä raha ei edusta mitään muuta kuin itseään. Sitä ei ole tehty arvokkaista materiaaleista eikä sen takana ole mitään varastoja. Kun Yhdysvallat luopui kultastandardista vuonna 1971, maailmassa olevan rahan määrä oli arviolta 0,15 biljoonaa dollaria, kuten käy ilmi kuviosta 1. Vuosituhannen vaihteeseen mennessä tämä määrä oli kasvanut 2 biljoonaan ja vuonna 2009 ylittivät maailman rahavarat 4 biljoonan dollarin rajan. Hieman vajaassa 40 vuodessa maailman rahavarat yli 26-kertaistuivat.

Estimated Global Currency in Circulation (Jan 1971 - Sep 2009)



Kuvio 1: Rahan määrä maailmassa

Mistä kaikki tämä raha ilmestyi? Aikaisemmin raha oli sidottu johonkin konkreettiseen, mikä rajoitti sen määrää. Nyt kun raha on ”vain” rahaa, sen määrällä ei ole mitään rajaa. Seteleiden ja kolikoiden, eli käteisen, tekemisestä ja liikkeelle laskemisesta vastaa edelleen valtiolliset instanssit. Suomen tapauksessa Suomen Pankki, Euroopan Keskuspankin valvonnassa, vastaa seteleistä ja Suomen rahapaja lyö kolikot. (Iivarinen 2015, s.16)

Mutta iso osa maailmassa tänä päivänä olevasta rahasta ei ole käteistä rahaa. Enemmistö maailman yli 4 biljoonasta dollarista on vain ykkösiä ja nollia tietokoneiden sisällä, jotka kertovat meille kuinka paljon meillä on kullakin on rahaa omalla pankkitilillämme. Raha syntyy pankissa, kun joku sen asiakkaista tekee talletuksen. Kirjassaan Raha - Mitä se on ja mitä sen tulisi olla, Iivarinen huomauttaa kuitenkin, että sana pankkitalletus ei ole paikkaansapitävä. Pankit eivät tänä päivänä talleta asiakkaidensa rahoja holveihin odottamaan, että nämä joku päivä tulisivat sitä nostamaan. (Iivarinen 2015, s. 18)

Kun asiakas ”tallettaa” rahansa pankkiin, hän itse asiassa lainaa rahansa pankille. Pankit ottavat tämän lainan ja välittävät sen eteenpäin jollekin asiakkaalleen, jotka puolestaan tarvit-

sevat pankista lainaa. (Iivarinen 2015, s. 19) Jotta asia olisi helpompi ymmärtää, puhutaan hieman kaksinkertaisesta kirjanpidosta.

Eräs kaksinkertaisen kirjanpidon oleellisimpia käsitteitä on *tase*. Tase kertoo yhtiön, tässä tapauksessa pankin, taloudellisesta tilanteesta. Ensimmäinen osa taseesta on varat, vastavaa. Tästä osasta löytyy kaikki mitä pankki omistaa, kiinteistöt, kalusto, käteinen, osakkeet ja myös pankit myöntämät lainat näkyvät tässä. Toinen osa on velat, vastattavaa. Tässä näkyvät pankit ottamat lainat, eli se mitä pankki on velkaa muille toimijoille. Varat siis kuvaavat tuloja ja velat menoja. Kolmas osa taseesta on oma pääoma. Tämä kertoo, kuinka paljon varat ovat velkoja suuremmat. Taseen loppusumma on aina nolla, kun varoista vähennetään velat ja oma pääoma. (Iivarinen 2015, s.20)

Seuraavassa jätetään pois kaikki pankin muut varat ja velat sekä omapääoma ja keskitytään vain esittämään miten raha syntyy. Asiakas A vie menee pankkiin ja pyytää sieltä 1000€ lainaa. Pankin tase siis näyttää aluksi tältä:

Varat	Velat
0€	0€

Taulukko 1: Pankin tase ennen lainaa

Asiakkaalla ei ole vielä pankissa tiliä, joten pankin tase näyttää nolaa. Pankki tarkistaa asiakkaan kelpoisuuden lainan saamiseen ja myöntää hänelle 1000€ lainan. Tämän jälkeen tase näyttää seuraavalta:

Varat	Velat
Laina 1000€	Asiakkaan pankkitili 1000€

Taulukko 2: Pankin tase lainan myöntämisen jälkeen

Tässä näkyy, että pankilla on varoja 1000€ enemmän kuin ennen lainan myöntämistä. Mutta mistä nuo 1000€ on tullut? Nuo 1000€ asiakkaan pankkitilillä on täysin uutta rahaa, jota ei ollut olemassa ennen kuin pankki myönsi lainan ja kirjasi ne asiakkaan tilille hänen käytettäväkseen. Asiakkaan varallisuus ei kuitenkaan ole todellisuudessa kasvanut, vaikka hän on saanut 1000€ rahaa, jota hänellä ei aiemmin ole ollut, hän on myös lupautunut maksamaan sen takaisin ja maksamaan vielä korkoa. (Iivarinen 2015, s.23)

Kuten aiemmin todettu, suuri osa maailmassa tällä hetkellä olevasta rahasta on vain pankkitalletuksia. Mutta onko pankkitalletus rahaa? Pankkitalletus ei ole varsinaisesti rahaa, se on vain pankin lupaus maksaa kyseinen summa niin vaadittaessa. (Iivarinen 2015, s.26)

3 Kolikot, ensimmäiset rahat

Kolikoiden kehitys alkoi yli 2500 vuotta sitten. Ihminen oli tuohon aikaan perustanut jo useita sivilisaatioita, mutta ne toimivat ilman varsinaista rahaa. Pienessä kuningaskunnassa nykyisen Turkin alueella kehitettiin kuitenkin ensimmäiset kolikot auttamaan kaupankäyntiä. Vaikka tuo kuningaskunta on jo kauan sitten tuhoutunut, sen keksimä raha on tänä päivänä suuri osa ihmisten elämää ja merkittävä vaikuttaja maailmassa.

3.1 Ennen kolikoita

Ihmiset ovat käyneet kauppaa keskenään jo kauan ennen rahan keksimistä. Se alkoi yksinkertaisesti vaihtokaupalla. Henkilöllä A oli jotain, mitä henkilö B halusi ja henkilöllä B jotain, mitä henkilö A halusi. Vaihtamalla tavaroita, he molemmat saivat mitä halusivat/tarvitsivat ja molemmat olivat tyytyväisiä. Tällä tavoin suoritettiin kaupankäyntiä ennen minkäänlaista valuutaa. (O'Rourke 2008, s.16)

Ensimmäiset valuutat eivät suinkaan olleet arvometalleista tehtyjä kolikoita, vaan hyödykevaluutaa. Nämä olivat asioita joita arvostettiin paikallisessa kulttuurista ja ne ovat vaihdelleet paljon riippuen missä päin maailmaa on oltu. Suuressa osassa Aasiaa riisiä on käytetty valuuttana. (Weatherford 1997, s. 20) Atsteekit puolestaan käyttivät kaakaon papuja kaupankäynnissä (Weatherford 1997, s. 17). Hyödykevaluutan ongelmana on, että se ei ole hyvä arvon säilyttäjä. Suurin osa niistä on ruokatarvikkeita, jotka pilaantuvat ajan kanssa. (Weatherford 1997, s. 23)

Myös metallien käyttö valuuttana on alkanut jo kauan ennen ensimmäisiä kolikoita. Muinaisessa Mesopotamiassa tärkein valuutta oli hopea. Hopeasta tehtiin harkkoja, jotka kaupankäynnin yhteydessä punnittiin, jolloin saatiin selville niiden arvo. Myös viljaa käytettiin valuuttana. Varsinkin maatalouden työntekijöille on maksettu työstään viljaa hopean sijaan. (Eagleton 1997, s. 18) Myös muita metalleja on käytetty valuuttana. Egyptissä kuparia ja burmassa lyijyä on käytetty valuuttana. (Weatherford 1997, s. 25)

3.2 Ensimmäiset kolikot

Ensimmäiset varsinaiset kolikot tehtiin antiikin aikana Lyydiassa, nykyisen Turkin alueella. Aluksi kolikot olivat vain soikean muotoisia paloja, jotka oli tehty elektrumista, kullan ja hopean seoksesta. (Eagleton 1997, s.4) Nämä levisivät itäisen Välimeren alueelle. Kuningas Kroisosksen aikana, noin 595-546 eKr, kolikot saavuttivat muotonsa, joka ovat käytössä vielä tänäkin päivänä. Karkeasti ympyrän muotoiset kolikot olivat varustettuja vaakunalla. (Standish 2000, s.15) Kroisosksen aikaan oli jo ruvettu tekemään erillisiä kulta- ja hopeakolikoita (Eagleton 1997, s.25).



Kuvio 2: Maailman ensimmäinen kolikko

Kolikoiden keksimisen seurauksena tuli toinen kehittyi toinenkin kaupankäyntiin vaikuttanut idea: vähittäiskauppa. Aiemmin kaupankäynti oli ollut vaihtokauppaa. Ei voitu puhua varsinaisesta ostajasta ja myyjästä, koska kumpikin kauppasi jotain, mitä heillä oli johonkin mitä he tarvitsivat tai halusivat. Kolikoiden myötä kehittyi ensimmäiset varsinaiset marketit, joissa ihmiset myivät tavaroitaan rahaa vastaan. (Weatherford 1997, s. 31)

3.3 Kolikot antiikin aikana

Kreikkalaiset kaupunkivaltiot omaksuivat nopeasti idean rahan käytöstä ja alkoivat kukin tuottaa omia kolikoitaan, usein juuri hopeasta. Esimerkiksi Ateenassa lyödyissä kolikoissa oli toisella puolella jumalatar Athenan kuva ja toisella pöllö, joka yhdistetään kyseiseen jumalattareen. (Standish 2000, s.15)

Sitä, että kreikkalaiset rupesivat käyttämään rahaa, voidaan pitää yhtenä merkittävänä tekijänä sille, että Kreikassa kehittyi antiikin ajan yksi hienostuneemmista kulttuureista. Useat sivilisaatiot olivat olleet olemassa jo kauan ennen kuin kreikkalaiset nousivat suuruuteen. Egyptissä oli rakennettu mahtavia pyramideja jo yli tuhat vuotta. Mutta kaikki aiemmat sivilisaatiot olivat jämähtäneet paikalleen. Kaikilta näiltä puuttui raha, joka olisi ajanut heitä eteenpäin. Kreikkalaiset puolestaan rakensivat sivilisaationsa rahan ympärille. Rahasta tuli ensisijainen menestyksen mitta. (Weatherford 1997, s. 42)

Kenties laajimmalle antiikin rahoista levisivät Rooman valtakunnan kolikot. Roomalaisia kolikoita on löytynyt ensisijaisesti ympäri Eurooppaa ja Lähi-Itää, mutta kolikoita on löydetty myös Intiasta ja Kiinasta. (Eagleton 1997, s. 49) Roomalaiset itseasiassa omaksuivat kolikot verrattain myöhään, noin 300-luvulla eKr. (Eagleton 1997, s.40) Ensimmäinen roomalaisten käyttämä valuutta oli pronssista tehdyt taulut. 200-luvulla käydyissä Puunilaissodissa, roomalaisten talousjärjestelmä joutui koetukselle. Tämän takia he omaksuivat kreikkalaisilta rahan

käytön. Pääasialliseksi rahoiksi tulivat pronssinen as ja tätä arvokkaampi denaari, joka oli tehty hopeasta ja oli arvoltaan 10 assia. (Eagleton 1997, s.41 & 44)

Rooman valtakunnan käyttämä rahajärjestelmä levisi koko valtakunnan alueelle. Rooma valloitti useita alueita, etenkin idässä, missä kolikoita oli käytetty jo vuosisatoja, joten niiden omaksuminen oli helppoa. Aluksi monet alueet tekivät edelleen omia kolikoitaan, joiden arvot vaihtelivat suuresti. (Eagleton 1997, s.45-46) Ajan kuluessa valtakunnan kolikot kuitenkin yhdenmukaistettiin. Keisariajalla kolikoissa oli keisarin kuva, joka toimi muistutuksena, että kolikon käyttäjä oli Rooman valtakunnan alueella. Kolikoista tehtiin valtakunnan mahdin symboleita. Augustus otti myös käyttöön kullasta tehdyn aureuksen, joka oli arvoltaan 25 denaaria. (Eagleton 1997, s.50)

Rooman valtakunta lopetti laajentumisensa keisari Augustuksen aikana. Tämä tarkoitti, että roomalaisten oli tultava toimeen jo valloittamiensa alueiden antimilla. Etenkin idästä oli valloitettu rikkaita alueita, kuten Egypti ja Syyria. Näiden alueiden rikkaus valui Roomaan. Idästä valloitetujen alueiden myötä roomalaiset pääsivät luksuselämän makuun. Ongelmaksi tuli, että Roomassa ei tuotettu mitään, mitä viedä muualle. Kun roomalaiset siis halusivat luksus tuotteita, kuten mausteista tai silkkiä Intiasta ja kauempaa, heidän oli pakko ostaa ne rahalla. Tämän jatkuessa vuodesta toiseen, se tarkoitti, että Rooman rahavarat valuivat itään, josta ne eivät palanneet. (Weatherford 1997, s. 50)

Keisari Nero yritti ratkaista ongelman vuonna 64 vähentämällä hopean ja kullan määrää rahoissa. Samasta määrästä metallia saatiin siis enemmän kolikoita kiertoan. Tästä alkoi kierre, joka jatkui koko keisarikunnan olemassaolon ajan. Tulevat keisarit jatkoivat Neron aloittamaa kolikoiden heikentämistä. Keisari Gallienuksen hallintokaudella (260-268) hopeakolikossa oli hopeaa enään vain 5%. Kaikki tämä rahojen heikentäminen nosti kyllä liikkeellä olevan rahan määrää, mutta ei tuonut lisää varallisuutta. Tämä johtui siitä, että samaan aikaan myös hinnat nousivat. (Weatherford 1997, s.52)

Roomalaisten käyttämä rahajärjestelmä kohtasi suuria hankaluuksia kolmannesta vuosisadasta eteenpäin. Valtakunta oli lopettanut laajentumisen Augustuksen aikoihin, joka tarkoitti, että tämän jälkeen ei tullut uusia alueita, joilta olisi voitu saada tarvittavia metalleja uusien kolikoiden varten. Kolikoiden määrä kuitenkin kasvoi vuodesta toiseen, samalla kun kaivokset tyhjenivät. Kolikoiden hopea- ja kultapitoisuudet laskivat, jotta pystyttiin vastaamaan kysyntään. Esimerkiksi roomalaisen sotilaan vuosipalkka keisari Septimius Severuksen hallitessa (193-211) oli 600 denaaria. Keisari Maximinuksen hallituskaudella (235-238) vuosipalkka oli noussut 1800 denaariin. Vuosipalkka siis kolminkertaistui vain hieman yli 20 vuodessa. (Eagleton 1997, s.54)

Roomalaisten rahajärjestelmää ei koskaan saatu täysin korjattua, ainakaan lännessä. Loppua kohden rahajärjestelmää muutettiin muutaman vuoden välein, ilman että inflaatiota saatiin pysäytettyä. (Eagleton 1997, s.60) Keisari Konstantinuksen (307-337) vuonna 309 liikkeelle laskema solidus oli uusi kullasta lyöty kolikko, josta kehittyi itäisen Rooman ja sen seuraajan Byzantin keisarikunnan päävaluutta. (Eagleton 1997, s. 57) Solidus oli onnistunut ja se hallitsi kauppaa Välimerellä 500 vuoden ajan. (Eagleton 1997, s.74)

Rooman valtakunnan tuhouduttua kolikoiden käyttö väheni merkittävästi. Yhtenä syynä oli, että uusilla hallitsijoilla ei ollut samanlaisia valtiollisia organisaatioita, jotka olisivat mahdollistaneet rahojen valmistuksen, ainakaan samassa mittakaavassa, sekä tehokkaan verotuksen järjestämisen. (Eagleton 1997, s.62) Myös ihmiset siirtyminen kaupungeista maaseuduille, jossa he keskittyivät kaupankäynnin sijasta omavaraisuuteen, johti kolikoiden käytön vähenemiseen. (Weatherford 1997, s.62)

3.4 Keskiajalta uuteen aikaan

Seuraavan kerran kolikot saavuttivat suosiota Italiassa, siellä kehittyvän pankkitoiminnan ansiosta. Italian itsenäiset kaupungin, kuten Venetsia ja Firenze, saavuttivat keskeisen aseman kaupankäynnissä renessanssin aikana. Näiden kaupunkien liikkeelle laskemat kolikot erosivat toisistaan, mutta niitä yhdisti niiden hyvä maine, joka salli niiden hyväksymisen valuuttana koko Välimeren alueella. (Weatherford 1997, s.75) Varsinkin Venetsian dukaatti, joka oli tehty kullasta, oli tärkeä valuutta. Sen onnistui säilyttää kultapitoisuutensa koko 500-vuotisen olemassaolonsa aikana samana koko ajan. (Weatherford 1997, s.77)

Uuden maailman löytyminen tarjosi suuria mahdollisuuksia Euroopan valtakunnille. tarinat valtavista rikkauksista, jotka vain odottivat ottajaansa ajoivat tuhansia ihmisiä vaaralliselle matkalle valtameren yli etsimään näitä rikkauksia. Vaikka kulta oli ensisijainen tavoite, uuden maailman todellinen rikkaus oli hopea. On arvioitu, että vuosien 1503 ja 1650 välillä Seviliaan, joka vastaanotti kaikki uudelta mantereelta tulevat laivat, saapui 16 000 tonnia hopeaa. Samaan aikaan kultaa tuli vain 185 tonnia. (Kwarteng 2014, s.18) Iso osa tästä hopeasta tuli Perun Potosista, jossa espanjalaiset löysivät 1545 vuoren, jossa oli viisi suurta hopeasuonta. Tästä hopeasta tuli sekä Espanjan vaurauden perusta, että sen köyhyyden lähde. Ensisilmäyksellä tämä hopea teki Espanjasta euroopan vauraimman valtakunnan, mikä oli tarpeen, koska se oli jatkuvasti sodissa, mitkä nielivät rahaa. Eurooppaan laivattu hopeamäärä kuitenkin kolminkertaisti Euroopan hopeavarat, millä oli negatiivinen vaikutus hopean arvoon. (Kwarteng 2014, s.18)

Samaan aikaan kun Espanja hyväksikäytti Amerikan mantereiden rikkauksia, alkoi kenties tunnetuimman rahan tarina Tsekeissä. Vuonna 1520 löytiin ensimmäiset hopeasta tehdyt Joachimsthalergroschenit. Tämä sanahirviö lyheni hyvin pian muotoon Thaler, josta myöhemmin

Englannissa muodotettiin sana dollar, dollari. (Weatherford 1997, s.114) Taalerista tuli pian suosittu ja se rupesikin myöhemmin tarkoittamaan mitä tahansa isoa hopeakolikkoa. Tutkijat arvioivat, että vuoden 1520 ja 1900 välisenä aikana otettiin käyttöön 10 000 eri taaleria. (Weatherford 1997, s.115) Taalerin tai dollarin menestyksestä kertoo, että vielä tänäkin päivänä muut valuutat arvioidaan niiden suhteessa Yhdysvaltain dollariin.

Nykyään kaikki rahat perustuvat samaan desimaaliperiaatteeseen. Se tarkoittaa, että raha voidaan pilkkua siirtämällä joko jakaa tai kertoa eri osiinsa. Esimerkiksi euro voidaan jakaa sentteihin, joita yhdessä eurossa on 100. Se voidaan myös kertoa satoihin, tuhansiin, miljooniin ja niin edespäin. Näin ei kuitenkaan ole aina ollut. Ennen kun kaikki valuutat siirtyivät tänä käytäntöön, kaikki maat päättivät itse miten rahat oli jaoteltu osiinsa. Esimerkiksi Englannin punta oli koostui 20 shillingistä ja yksi shillinki puolestaan oli 12 penniä. Tämä tarkoitti, että eri maiden valuutat, kaikki omine jakotapoineen, olivat vaikeasti vaihdettavissa keskenään, mikä hankaloitti kaupankäyntiä. (Weatherford 1997, s.143) Ensimmäisenä desimaaleja alkoi käyttämään Venäjä, kun jo vuonna 1535 yksi rupla oli 100 dengaa (Weatherford 1997, s.141)

Ensimmäisen kokonaan desimaalisen valuuttajärjestelmän otti käyttöön Yhdysvallat, pian itsenäistymisensä jälkeen 1780-luvulla. Järjestelmän suuresta levinneisyydestä vastasi kuitenkin vallankumouksen jälkeinen Ranska, joka ensin otti sen käyttöönsä 1793. Napoleonin sotien aikana he levittivät sen ympäri Eurooppaa. (Weatherford 1997, s.142) Viennan Kolikko Sopimuksen jälkeen vuonna 1857, Euroopan valtiot yksi toisensa jälkeen ottivat käyttöön desimaaleihin perustuvan valuuttajärjestelmän ja muu maailma seurasi perässä (Weatherford 1997, s.147). Mainittakoon tosin, että Englanti luopui omasta järjestelmästä ja siirtyi desimaaleihin vasta 1971 (Weatherford 1997, s.143).

3.5 Kolikot tänä päivänä

Vielä 1800-luvun alussa kolikot oli tehty jalometalleista ja sisälsivät siis oman arvonsa. Englannista lähti liikkeelle uusi käytäntö. Raha eivät enään sisältäisi kultaa ja hopeaa, vaan ne olisivat tehty halvemmista metalleista, mutta niiden arvo olisi sidottu kiinteästi tiettyyn määrään kultaa. Valtio pitäisi sitten huolen, että sillä on tarpeeksi kultaa muuttaa kaikki kierrossa oleva raha kullaksi ilmoittamallaan kurssilla. Tämä käytäntö levisi myös muualle maailmaan. Esimerkiksi vuonna 1879 Yhdysvaltain dollari oli sidottu kultaan suhteessa 20,67 dollaria per unssi kultaa. (Investopedia 2003.)

Kultastandardi kuitenkin romahti 1970-luvulla, kun ensiksi Yhdysvallat ja sen perässä muut valtiot yksitelle luopuivat järjestelmästä. Sen sijaan, että rahat olisivat sidottuna kiinteällä kurssilla kultaan, niiden arvon määräisivät markkinat.

3.6 Analyysi

Hyödykevaluutta perustui lähes aina johonkin syötävään raaka-aineeseen, jota oli saatavilla ja jota arvostettiin paikallisessa kulttuurissa. Tästä oli seurauksena, että valuutta ei säilyttänyt arvoaan kovin tehokkaasti, koska ruoka pilaantuu ajan kanssa. Metallit eivät pilaannu, vaan pysyvät samana. Tästä ei kuitenkaan automaattisesti seurannut kolikoiden kehittäminen. Ensiksi tulivat käyttöön vain erilaiset metalliharkot. Aluksi valuuttaa ei myöskään ollut mitenkään määritelty mikä maksaa mitään. Kaikki oli kauppiaiden välisen yhteisymmärryksen varassa. Tavaksi tulikin punnita kaupankäynnin välineet. Paunasta hopeaa sai paunan viljaa.

Miksi kolikoita ruvettiin käyttämään? Yksi selitys on varmaankin, että oli käytännöllisempää käydä kauppaa, kun voi antaa 5 tietyn arvoista kolikkoa, sen sijaan, että joka kerta ruvetaan punnitsemaan hopeaharkkoa ja lohkoamaan siitä palasia oikean painoisiksi. Kolikot vauhdittivat ja yksinkertaistivat kaupankäyntiä. Aluksi kolikot tehtiin täysin jalometalleista, kuten kullasta ja hopeasta. Kaupankäynnin kasvaessa havaittiin kuitenkin, että kolikoiden tarve ylitti tarjonnan. Tällöin kolikoita löydettiin myös muista, vähemmän arvokkaista metalleista, kuten pronssista, kuparista ja messingistä. Nämä eivät kuitenkaan koskaan saaneet samaa suosiota kuin kulta- ja hopeakolikot.

Kuten aiemmin todettu Rooman keisarit päättivät alentaa kullan ja hopean määrää kolikoissa, jotta saataisiin enemmän kolikoita kiertoon. Lopulta tämä johti siihen, että kolikoissa oli kulta ja hopeaa vain nimeksi. Tämä johti siihen, että hinnat nousivat. Ihmiset menettivät uskonsa rahaan ja sen käyttö väheni, jopa niin paljon, että verotkin otettiin tuotteina, eikä käytännössä arvottomina kolikkoina. Rooman valtakunnan tuhouduttua lännessä, kolikoita käytettiin vain vähän. Koko keskiajan säilyi käytäntö kerätä verot tuotteina tai talonpoikien suorittamana työnä.

Kuten todettu rahan käyttö säilyi vain pienessä piirissä keskiajalla. Mutta renessanssin aikana rahan käyttö elpyi kiitos Italiassa alkaneen pankkitoiminnan. Nämä pankit perustivat haarakonttoreita suuriin Eurooppalaisiin kaupunkeihin, joita kautta kaupankäynti Euroopassa levisi ja kasvoi. Nämä kasvaneet markkinat saivat lisätuulta, kun Uusi Maailma löydettiin. Sieltä tulleet rikkaudet ruokkivat Euroopan talouskasvua.

Kun ihmiset olivat 1800-luvulla hyväksyneet paperirahan osana kaupankäyntiä, huomattiin, että jos arvoton paperi kelpaa valuuttana, kolikotkin voidaan tehdä vähemmän arvokkaista metalleista, jolloin kulta ja hopea voidaan kerätä talteen. Tämän seurauksena myös kolikoista tuli fiat-rahaa. Ne eivät enää sisältäneet kulta ja hopeaa vaan niitä käytettiin kullan ja hopean korvikkeena, mutta ne pystyi myös vaihtamaan arvometalleihin, jos niiden omistaja niin halusi.

Tänä päivänä tämä ei ole enää mahdollista. Kultaa ja hopeaa voi toki ostaa markkinoilta, mutta lompakossa olevat rahat eivät ole suoraan vaihdettavissa kultaan pankissa.

4 Seteleiden kehitys

Paperi, kuten monet muutkin keksinnöt, kehitettiin Kiinassa. Myös setelit lähtivät Kiinasta noin tuhat vuotta sitten. Setelit eivät kuitenkaan saaneet samanlaista välitöntä suosiota kuin kolikot aikoinaan ja ne ovatkin joutuneet kulkemaan vaikean ja pitkän matkan tullakseen siihen mitä ne ovat tänä päivänä.

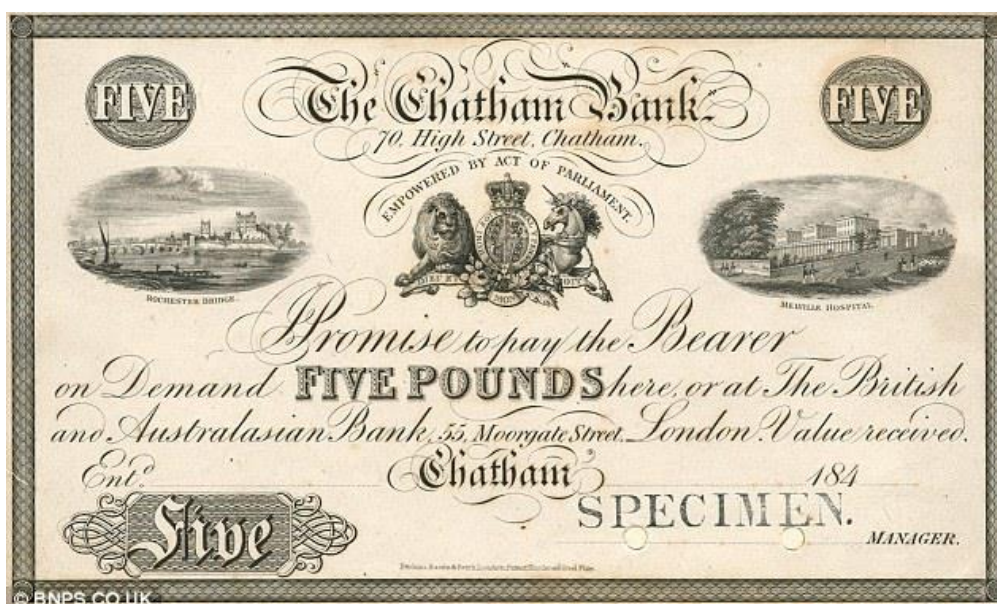
4.1 Paperirahan keksiminen

Paperiraha kehitettiin ensimmäiseksi Kiinassa Song-dynastian aikana (960-1279). Kaupankäynti Kiinassa kasvoi, joten tarvetta suurelle määrälle rahaa. Kiina oli jakaantunut useisiin eri alueisiin, joilla oli omat valuuttansa. Osassa oli käytössä pieni arvoisia raudasta tehtyjä kolikoita, joita oli hankala kuljettaa suuria määriä pitkiä matkoja. Paperirahaa oli helpompi kuljettaa pitkiä matkoja. Ensimmäiset viralliset setelit tehtiin kiinalaisessa Jin-valtiossa 1189. Tätä edeltävät paperirahat olivat olleet yksityisiä maksuosoituksia tietystä kauppatahtumasta. (Eagleton 1997, s.149)

4.2 Ensimmäiset Eurooppalaiset setelit

Euroopan ensimmäisinä seteleinä voidaan pitää Italiassa kehittyneen pankkitoiminnan myötä käyttöön otettuja vekseleitä. Nämä kirjalliset maksusitoumuksen ilmeistyivät käyttöön 1200-luvun lopussa. (Eagleton 1997, s.177) Ensimmäinen eurooppalainen seteli, joka ei ollut sidottu tiettyyn kauppatahtumaan tuli käyttöön Ruotsissa 1661. Johann Palmstruch perusti, kuninkaan suostumuksella Tukholman Pankin (Stockholm Banco) josta laskettiin liikkeelle ensimmäiset setelit. Näillä korvattiin Ruotsissa käytössä olleet kuparilaatat, joiden arvo oli jo laskemassa. Aluksi setelit olivat loistava parannus siihen, että kuparilaatat olivat erittäin raskaita ja hankalia kuljettaa. Muutaman vuoden sisällä seteleitä oli kuitenkin laskettu liikkeelle liikaa, jolloin ne menettivät arvoaan, eikä Pankkin enään voinut lunastaa niitä. (Eagleton 1997, s. 179-180) 50 vuotta myöhemmin Ranska kokeili paperirahaa. Skotlantilainen John Law perusti pankin, josta laskettiin liikkeelle seteleitä, jotka Ranskan kruunu, eli valtio takasi. Seteleissä luvattiin, että ne voi vaihtaa niissä mainittuun arvoon kultaa tai hopeaa. Myös näitä tehtiin paljon enemmän, kun mihin pankilla oli varaa ja kuluttajien luottamus alkoi laskea. Kun seteleihin kuninkaallisella määräyksellä tehtiin 50% devalvaatio, yleisön luotto seteleihin katosi täysin. (Eagleton 1997, s.182) Taas kerran muutamassa vuodessa seteleiden yliannostus tuhosi niiden mahdollisuuden tulla toimivaksi valuutaksi.

Ensimmäiset onnistuneet setelit laskettiin liikkelle Englannin Pankista, joka perustettiin 1694 (Eagleton 1997, s.185). Ensimmäiset setelit olivat kuitteja, joita asiakkaat saivat tallettuaan rahansa pankkiin. Kuitteja ei kuitenkaan nimetty yhdelle henkilölle, vaan siinä todettiin, että kuitin haltija saisi sitä vastaavan summan kultaa Pankista. Tämän lupauksen ansiosta paperipunnasta tuli yhtä arvokas kuin kultapunnasta. Aluksi setelit olivat suuri summaisia, 10 ja 20 punnan seteleitä. Nykyrahaksi muutettuna 20 punnan seteli vastaa 1000 dollaria. Nämä eivät siis olleet jokapäiväisessä käytössä tavallisen kansan parissa. (Weatherford 1997, s.158) Ensimmäiset setelit olivat käsin tehtyjä, kun asiakas talletti rahansa. Painetut setelit tulivat käyttöön 1853. (Bank of England)



Kuvio 3: 5£ seteli 1840-luvulta

Yksi ero Englannin Pankin liikkelle laskemissa ja aikaisemmissa seteleissä oli, että Englannin Pankin oli yksityisyriety, jonka tarkoitus oli tuottaa voittoa osakkeenomistajille. Pankki toimi kyllä luotonantajana Englannille, mutta ei varsinaisesti ollut osa sitä. Tämä suoja sitä halulta painaa aina vain enemmän seteleitä, jotta kulut voidaan kattaa. (Weatherford 1997, s.159)

4.3 Setelit tänä päivänä

1800-luvun puoliväliin tullessa maailmanlaajuinen kauppa oli laajimmillaan kuin koskaan aikaisemmin. Kauppaa käytiin useilla eri valuutoilla, mutta ne eivät olleet mitenkään vertailukelpoisia. Useat maat halusivatkin jonkin standardin, jolla voitaisiin vertailla eri valuuttojen arvoa. Seurauksena oli kultastandardi, jossa jokainen siihen kuuluva valuutta sidottiin kiinteästi kultaan. Tämä lisäsi luottoa setelirahoihin, sillä vaikka setelit oli tehty arvottomasta paperista, niiden arvo oli sidottu johonkin, jolla oli oikeaa arvoa, kultaan. Tällä oli myös se vai-

kus, että rahan määrää ei voitu lisätä loputtomasti, koska jokaista liikkellä olevaa rahaa kohden piti olla oikeaa kultaa. Ensimmäisen maailmansodan alussa useat Euroopan maat hylkäsivät kultastandardin, jotta ne voisivat laskea liikkeelle enemmän rahaa, jolla maksettaisiin sodan kustannukset. (The Balance. Amadeo, K. 2016.)

Toisen maailmansodan jälkeen kultastandardi otettiin uudestaan käyttöön, tosin muunnettuna. Vuonna 1944 thedyn Bretton Woods sopimuksen nojalla maat sitoutuivat arvioimaan valuuttansa kultaan. Yhdysvaltain dollari sidottiin kultaan hinnalla: yksi unssi kultaa (31,10g) maksoi 35 dollaria. Koska Yhdysvallat hallitsi suurinta osaa maailman kultavarannoista, muut maat arvioivatkin valuuttansa dollariin suhteutettuna, tehden dollarista ”maailman valuuttan”. 1970-luvulle tultaessa kultastandardin ongelmat olivat kuitenkin kasvaneet kestäättömiksi. Kävi selväksi, että Yhdysvalloilla ei ollut tarpeeksi kultaa kattamaan kaikkia kiertävässä olevia dollareita. Tämän takia Yhdysvallat luopui kultastandarista 1971. (The Balance. Amadeo, K. 2016.)

4.4 Analyysi

Kuten todettu paperiraha kehitettiin Kiinassa, jossa siitä tuli nopeasti täysin hyväksytty kaupankäynnin väline. Mutta miksi se onnistui Kiinassa niin helposti, kun taas Euroopassa sitä kohtasivat monet vaikeudet ennen sen läpimurtoa? Yhtenä syynä voidaan pitää hallintojärjestelmää. Kiinassa keisarin sana oli laki, kun taas Euroopassa kuninkaiden valta oli huterammalla pohjalla. Kiinassa oli tuohon aikaan paljon pidemmälle kehittynyt valtion byrokratia, joka valvoi keisarin määräysten noudattamista. Näin ollen kun keisari määräsi, että paperiraha oli käypää valuuttaa, ne jotka eivät tätä hyväksyneet, joutuivat pian tekemisiin keisarin sotilaiden kanssa.

Paperirahan alku Euroopassa ei ollut kovin lupaava. Ensimmäiset yritykset epäonnistuivat surkeasti. Yhtenä syynä oli, että paperirahaa voitiin tehdä loputtomia määriä, kunhan paperia riitti. Tämä oli helppo tapa saada lisää rahaa käyttöön. Koska paperiraha on aina ollut fiat-rahaa, toisin sanoen, se ei sisällä omaa arvoaan, vaan sen arvo tulee jostain mihin se on vaihdettavissa, yleensä kultaan, sen toimivuus on kuitenkin riippuvainen ihmisten uskosta sen arvoon.

Kuten kuviosta 3 käy ilmi, seteleihin oli alkuaikoina kirjattu lause: ”Luvataan maksaa tämän haltian vaatimuksesta x puntaa.” Tämä tarkoitti, että jos setelin haltia niin halusi, hän pystyi vaihtamaan paperisen rahansa kullasta tai hopeasta tehtyyn kolikkoon. Tämä oli myös yksi paperisen rahan ongelmista. Jos ihmiset yhtäkkiä halusivat kaikki vaihtaa paperinsa metalliin, pankeilla ei useinkaan ollut riittäviä varoja kattamaan kaikkia liikkelle laskettuja seteleitä.

Yksi syy paperirahan kehittämiseen on sama syy miksi kolikot saivat alkunsa. On helpompi kanniskella paperia kun kultaa, jos molemmat ovat samanarvoisia. Jos yksi pala paperia on samanarvoinen kuin kilo kultaa, sen kantaminen on paljon helpompaa ja myös vähemmän näkyvää. Tänä päivänä setelit eivät ole enää suoraan vaihdettavissa kultaan tai hopeaan, kuten eivät kolikotkaan.

5 Rahan tulevaisuus

Mihin rahan kehitys on sitä viemässä? Seuraavassa luvussa katsotaan rahan siirtymistä lompakoista tietokoneiden syövereihin. Tänä päivänä on olemassa jo rahoja jotka eivät ole missään vaiheessa olleet konkreettisesti olemassa. Näihin digitallisiin rahoihin liittyy mahdollisuuksia, mutta myös paljon epäilyjä.

5.1 Rahan uudet muodot

Rahan siirtyminen konkreettisista kolikoista ja seteleistä sähköiseen muotoon on vain viimeisin vaihe rahan kehityksessä. Tänä päivänä iso osa maailman varallisuudesta on vain ykkösiä ja nollia tietokoneiden sisällä.

5.1.1 Muoviraha

Pankkikortin prototyyppi ilmestyi jo keskiajalla Temppeleherrojen toimesta. Pyhään maahan tehtävä matka Euroopasta oli pitkä ja vaarallinen. Ison rahamäärän kuljettaminen oli hankalaa. Matkalainen saattoi kuitenkin tallettaa rahansa Temppeleherroille. Hän sai vastineeksi todistuksen tekemästään talletuksesta, jonka avulla hän saattoi nostaa vastaavan summan Temppeleherroilta, kun hän oli saapunut Pyhään maahan. Koska lukutaito oli lähes olematon, riski siitä, että varkaita kiinnostaisi mitä paperille oli raapustettu, oli pieni, verrattuna pussilliseen kultaa. (Weatherford 1997, s.66)

Ensimmäisen nykyaikaisen luottokortin kehitti 1950 Diners Club. Tämä oli tarkoitettu lähinnä varakkaiden liikemiesten käyttöön. 1950-luvun lopussa American Express Company rupesi myöntämään liikemiehille ensimmäisiä muovisia maksukortteja. Samaan aikaan pankit huomasivat, että ne olivat menettämässä luottokorttimarkkinat. (Weatherford 1997, s.226)

Bank of America esitteli ensimmäisen pankin myöntämän luottokortin, BankAmericardin, 1958. Myös monia pienempiä pankkeja liittyi tähän järjestelmään ja vuonna 1977 BankAmericard muuttui Visaksi. 1990-luvun puoliväliin tultaessa Visa, jolla oli yli 400 miljoonaa käyttäjää maailmanlaajuisesti, oli suurin käytössä oleva luottokortti. Luottokortin idea on, että sen myöntäjä maksaa käyttäjän puolesta ostokset, jotka käyttäjä myöhemmin, yleensä kerran kuukaudessa, maksaa myöntäjälle takaisin. Tämän lisäksi maksetaan yleensä käyttömaksu. Luottokortti mahdollista käyttäjää ostamaan nyt jotain, mikä maksetaan rahalla, jota hänellä

ei sillä hetkellä ole. (Weatherford 1997, s.226) Luottokortilla voi olla myös luottoraja, joka määrittää miten paljon kortin haltija voi ostaa luotolla, ennen kuin kortti ei enää toimi (Österback 2012, s.16)



Kuvio 4: Visa-kortti

Toinen maksukortin muoto on pankkikortti eli debit-kortti. Debit-kortti eroaa luottokortista, että sitä käytettäessä, käyttäjän tilillä on oltava tarpeeksi rahaa maksamaan ostokset. Jos tilillä ei ole katetta, ostotapahtumaa ei hyväksytä. (Österback 2012, s.15)

5.1.2 Rahan sähköistyminen

Tärkeä askel rahan sähköistymiseen otettiin 1972, Kun Yhdysvaltain Keskuspankin San Franciscon konttori siirsi rahaa sähköisesti Keskuspankin pääkonttoriin. Vuosikymmenen loppuun mennessä Keskuspankin sisäinen rahan siirtojärjestelmä oli kokonaan sähköinen. Koska tietotekniikka ei ollut vielä tarpeeksi kehittynyt, sähköinen siirto toteutettiin tallentamalla tiedot magneettinauhoille, jotka toimitettiin pisteestä A pisteeseen B. 1990-luvun alussa järjestelmä toimi jo ilman magneettinauhoja, suoraan tietokoneiden välityksellä. (Weatherford 1997, s.234)

Tänä päivänä palkat maksetaan, etenkin länsimaissa, lähes poikkeuksetta suoraan ihmisten sähköisille pankkitileille, josta ne ovat käytettävissä. Miten rahaa tililtä käytetään vaihtelee maittain. Saksassa on suosittu debit-kortteja, jotka automaattisesti vähentävät ostoksiin käytetyn summan ilman erillistä maksua. Yhdysvaltalaiset ovat aina olleet innokkaita luottokortin käyttäjiä. Myös shekki on maksutapa, joka on Yhdysvalloissa suosittu, mutta se ei koskaan ole saanut suurta suosiota Euroopassa. (Weatherford 1997, s.235)

5.2 Virtuaalivaluutta

Vaikka tänä päivänä suuri osa maailman rahoista on vain tietokoneella, ne ovat silti konkreettista valuuttaa, kuten euroja, puntia tai dollareita. Ne on vain siirretty sähköiseen muotoon. Täysin uusi rahan muoto on kuitenkin virtuaalivaluutat, jotka eivät ole nostettavissa pankkilitiltä lompakkoon suoraan. Ne täytyy ensin vaihtaa johonkin toiseen valuuttaan. Kenties tunnetuin tällaisesta täysin digitaalisesta rahasta on bitcoin.

Miten bitcoin sitten toimii? Bitcoin ei perustu pankkien ylläpitämiin tietoihin ihmisten varallisuudesta, vaan se toimii niiden ohitse (Casey & Vigna 2015, s.5). Se on täysin internetissä toimiva menetelmä käydä kauppaa, ilman, että kumpikaan osapuoli saa toisesta mitään arkaluontoista tietoa (Casey & Vigna 2015, s.42). Siinä ei ole pankkien hallussa olevia tilitietoja, vaan ne ovat useilla eri tietokoneilla, jotka hajautetusti ja itsenäisesti varmentavat tapahtumat. Tämän toimivuuden mahdollistaa lohkoketjuteknologia, blockchain. Kun kaksi henkilöä haluaa tehdä kauoan jostakin, tietokoneet varmistavat, että maksajalla on tarvittavat varat, ilman mitään erillisiä todistuksia. (Casey & Vigna 2015, s.5)

5.3 Analyysi

Muovinen kortti, jolla maksetaan ostoksia on vain yksi niistä rahan muodostoista, jotka ovat tänä päivänä käytössä. Se on syrjäyttänyt, etenkin länsimaissa, päivittäisten ostosten maksamisessa setelit ja kolikot. Yhä harvemmat ihmiset maksavat ostoksensa käteisellä käydessään kaupassa tai ostaessaan autoa. Moni vain käyttää korttia, jolloin raha vaihtaa omistajaa pankkien tileillä.

Onko käteisellä rahalla sitten enää käyttöä? Jos kaiken voi maksaa yhdellä muovinpalalla, miksi kanniskella mukana seteleitä ja kolikoita painamassa taskun pohjalla? Yksi käteisen puolesta puhuva tekijä on, että monessa kehittyvässä maassa ei ole samanlaista pankki-infrastruktuuria, joka mahdollistaisi vain ja ainoastaan maksukortin käytön. Myöskään luotto pankkien toimintaan ei ole kaikkialla yhtä hyvä kun se on länsimaissa. Kaikkialla ei myöskään ole kattavaa sähköverkkoa, joka on välttämätön, jotta maksukortti toimii kunnolla. Meillä Suomessakin on aika-ajoin käyttökatkoksia maksukorttien toiminnassa. Näitä tilanteita varten on aina hyvä olla käteistä rahaa.

Tästä päästään myös erääseen uhkaan, joka ei kosketa käteistä rahaa, mutta on mahdollista sähköisen rahan kohdalla. Mahdollinen kyberhyökkäys voisi lamaannuttaa sähköisen rahan käytön kokonaan, ainakin hetkellisesti. Suora hyökkäys pankkien tietokantoihin on mahdollinen, vaikkakin vaikea toteuttaa ja pankeilla on varatietokannat, joista voidaan hakea tietoja, jos tällainen hyökkäys tehdään. Toinen ja vielä tuhoisampi olisi sähköverkon lamaannuttaminen. Sähköinen raha tarvitsee luonnollisesti rahaa toimiakseen. Jos sähkötköt lakkaisivat toimimasta,

kaikki se pankkitileillä oleva raha olisi hyödytöntä, koska siihen ei pääsisi käsiksi. Myöskään rahan nostaminen suoraan konttorista ei onnistuisi, koska pankilla ei olisi mitään, miten varmistaa, paljonko kenenkin tilillä olisi rahaa nostettavissa. Tässä tapauksessa ihmiset voisivat käyttää vain sen käteisen mitä heillä oli, kun sähköit lakkasivat toimimasta, mikä ei useimmilla olisi paljon.

6 Yhteenveto ja johtopäätökset

Mikä siis on taskussa olevan 20€ setelin arvo? Jos kysytään chartalistilta, sen arvo on 20€, koska siinä lukee niin. Mutta onko tämä totta? Miljardöörille kyseisen setelin arvo on varmasti hyvin vähäinen, tuskin hän edes huomaisi jos se katoaisi. Työttömälle yksinhuoltajalle sen arvo voi olla paljon suurempi kun siinä oleva numero antaisi ymmärtää. Sen sijaan, että yritettäisiin antaa rahalle jokin yleinen arvo, olisi kenties parempi katsoa, kuka kyseisen rahan omistaa. Asiaa voisi mielestäni verrata musiikkiin. Jos henkilö A arvostaa klassista musiikkia ja henkilö B heavy metallia, kumpi heistä on oikeassa? Asiaa voisi mitata sillä, kumpi on tuottoisampaa, mutta tämäkään ei vastaa kysymykseen täydellisesti. Lopputuloksena on, että rahalla on arvoa, koska me käytämme sitä joka päivä. Me annamme sille arvon hyväksyessämme sen kun meille maksetaan tekemästämme työstä rahalla.

Mikä sitten on rahan rooli yhteiskunnassa? Rahan roolia tämän päivän yhteiskunnassa ei voi aliarvioida. Siinä missä se oli alkuaikoina vain kuninkaille ja rikkaille kauppiaille, tänä päivänä raha on osa meidän kaikkien elämää. Yksi rahan tehtävistä yhteiskunnassa on toimia motivaationa ihmisille. Rahan tavoittelu on ajanut ihmiskuntaa eteenpäin jo vuosisatoja ja niin se tulee tekemään vielä tulevaisuudessakin.

Usein raha nähdään yhteiskunnan jakajana. Se lokeroi meidät kaikki köyhiin ja rikkaisiin. Usein ihmisten mahdollisuudet elämässä perustuvat siihen, paljonko heillä rahaa. Mutta raha on myös yhdistäjä. Se on yksi niistä asioista, joka koskettaa jokaisen meidän elämäämme. Me kaikki käytämme rahaa ja tunnemme sen vaikutukset elämässä. 1900-luvun loppupuolella ruvettiin puhumaan globalisaatiosta ja siitä miten se yhdistää ihmiskuntaa. Tietokoneiden avulla kommunikointi on tänä päivänä nopeaa ja ihmiset ympäri maailmaa ovat enemmän yhteyksissä toisiinsa kuin koskaan. Mutta raha yhdisti meitä jo kauan ennen tietokoneita. Se yhdisti maanviljelijän, joka kasvatti puuvillaa, jonka hän möi, jotta siitä tehdään vaatteita, jotka sitten myytiin karjankasvattajille, jotka puolestaan myivät karjansa lihoiksi, jolla ruokittiin puuvillan kasvattaja.

Mikä siis on rahan arvo? Tätä työtä tehdessä on tullut ilmi, että rahan arvo riippuu ihmisestä, joka sitä käyttää. Taskussa oleva 20€ seteli on toiselle vain pikkurahaa, kun taas toiselle se voi olla korvaamaton. Rahoihin merkityt numerot eivät kerro sen varsinaisesta arvosta muuta

kuin sen mitä sillä tänään saa. Voisikin sanoa, että rahoihin merkitty numero on sen nimelisarvo, mutta ei sen todellinen arvo.

Raha aloitti matkansa yli 2500 vuotta sitten. Noista ensimmäisistä kolikoista se on muuttunut paperin kautta biteiksi. Tänään kaikki nämä muodot ovat käytössä päivittäin ympäri maailmaa. Se on nähnyt monen sivilisaation nousun ja tuhon. Mutta raha on säilynyt käytössä läpi kaikki nämä vuosisadat ja se tulee varmasti säilymään käytössä vielä pitkään.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

- Eagleton, C. & Williams, J. 1997. Money: a history. Lontoo: The British Museum Press
- Casey, M. & Vigna, P. 2015. Cryptocurrency: The future of money?. Lontoo: Vintage
- livarinen, V. 2015. Raha: Mitä se on ja mitä sen tulisi olla?. Helsinki: Into kustannus
- Kwarteng, K. 2014. War and Gold: A five-hundred-year history of Empires, adventures and debt. Lontoo: Bloomsbury Publishing
- Marsh, D. 2009. The Euro: the politics of the new global currency. New Haven: Yale University Press
- O'Rourke, P.J. 2008. Adam Smithin Kansojen varallisuus. Helsinki: Ajatus Kirjat
- Seghal, K. 2015. Coined: The rich life of money and its history has shaped us. Lontoo: John Murray
- Standish, D. 2000. The Art of Money. San Francisco: Chronicle Books
- Weatherford, J. 1997. The History of Money. New York: Three Rivers Press
- Österback, M. 2012. Raha ja talous. Helsinki: Solver palvelut Oy

Sähköiset lähteet

- Bank of England. A Brief History of Banknotes. Viitattu 29.4.2017.
<http://www.bankofengland.co.uk/banknotes/Pages/about/history.aspx>
- Business dictionary. Economic system. Viitattu 13.5.2017.
<http://www.businessdictionary.com/definition/economic-system.html>
- Business dictionary. Value. Viitattu 13.5.2017.
<http://www.businessdictionary.com/definition/value.html>
- Investopedia. 2003. Capitalism. Viitattu 17.5.2017.
<http://www.investopedia.com/terms/c/capitalism.asp>
- Investopedia. 2003. Fiat money. Viitattu 27.4.2017.
<http://www.investopedia.com/terms/f/fiatmoney.asp>
- Investopedia. 2003. Gold Standard. Viitattu 25.4.2017.
<http://www.investopedia.com/terms/g/goldstandard.asp>
- Investopedia. 2003. Socialism. Viitattu 13.5.2017.
<http://www.investopedia.com/terms/s/socialism.asp>
- Yhteiskuntatieteellinen tietokanto. Saaranen-Kauppanen, A. & Puusniekka, A. 2006. Aineisto- ja teorialähtöisyys. 6.6.2017.
http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_3.html
- Yhteiskuntatieteellinen tietokanto. Saaranen-Kauppanen, A. & Puusniekka, A. 2006. Aineisto- ja teorialähtöisyys. 6.6.2017.
http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3.html
- Methodix. 2014. Kvalitatiivinen sisällön analyysi. Viitattu 5.6.2017.
<https://methodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/>
- The Balance. Amadeo, K. 2017. Capitalism: Characteristics, Examples, Pros, Cons. Viitattu 3.6.2017.
<https://www.thebalance.com/capitalism-characteristics-examples-pros-cons-3305588>
- The Balance. Amadeo, K. 2017. Socialism: Types, Pros, Cons, Examples. Viitattu 3.6.2017.

<https://www.thebalance.com/socialism-types-pros-cons-examples-3305592>

The Balance. Amadeo, K. 2016. What Is the history of the Gold Standard. Viitattu 29.4.2017.
<https://www.thebalance.com/what-is-the-history-of-the-gold-standard-3306136>

The Balance. Amadeo, K. 2017. What Is the Gold Standard. Viitattu 29.4.2017.
<https://www.thebalance.com/what-is-the-gold-standard-3306137>

Kuviot

Kuvio 1: Rahan määrä maailmassa	14
Kuvio 2: Maailman ensimmäinen kolikko	17
Kuvio 3: 5£ seteli 1840-luvulta	23
Kuvio 4: Visa-kortti	26

Taulukot

Taulukko 1: Pankin tase ennen lainaa.....	15
Taulukko 2: Pankin tase lainan myöntämisen jälkeen.....	15