

LUONNONVARAT: KIROUS VAI SIUNAUS TALOUSKASVULLE?

Jyväskylän yliopisto
Kauppakorkeakoulu

Kandidaatintutkielma

2022

Tekijä: Niko Heiskanen
Oppiaine: Taloustiede
Ohjaaja: Mika Nieminen



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIIVISTELMÄ

Tekijä Niko Santeri Heiskanen	
Työn nimi Luonnonvarat: kirous vai siunaus talouskasvulle?	
Oppiaine Taloustiede	Työn laji Kandidaatintutkielma
Aika (pvm.) 16.12.2022.	Sivumäärä 39
Tiivistelmä - Abstract	
<p>Luonnonvarojen nähdään luovan edellytyksiä valtioiden kehitykselle ja talouskasvulle, sillä teoriassa luonnonvaratulot voidaan muuttaa talouskasvun suoriksi tekijöiksi, kuten inhimilliseksi ja fyysiseksi pääomaksi. Prosessi on kuitenkin osoittautunut monin paikoin haasteelliseksi, ja onkin havaittu, että luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden talouskasvu on keskimäärin ollut hitaampaa kuin luonnonvaroiltaan köyhien. Ilmiö on tullut tunnetuksi luonnonvarojen kirouksena, josta on sittemmin tullut keskeinen osa kehitystaloustiedettä ja -politiikkaa. Tässä tutkielmassa perehdytään luonnonvarojen ja talouskasvun väliseen yhteyteen, sekä pyritään selvittämään, mitkä tekijät määrittävät sen, koituvatko luonnonvarat kiroukseksi vai siunaukseksi. Luonnonvarojen ja talouskasvun välinen yhteys voi olla negatiivinen, sillä kasvava luonnonvarasektori voi syrjäyttää talouden muita sektoreita Hollannin taudin mukaisesti, lisätä sisäisiä konflikteja ja korruptiota, sekä ylläpitää talouden instituutioiden heikkoa tilaa. Luonnonvarojen ja talouskasvun välinen yhteys on kuitenkin monimutkainen, sillä luonnonvarojen vaikutus riippuu muun muassa institutionaalisesta kehityksestä ja väestön etnisestä jakautumisesta. Luonnonvarojen kirouksesta kärsivät valtiot ovat tyypillisesti alkutuotantoon erikoistuneita kehittyviä talouksia. Viimeaikaiset tutkimukset ovat painottaneet perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen volatiilisuutta luonnonvarojen kirousta selittävänä tekijänä, minkä vuoksi tuotannon monipuolistaminen ja rahoitusjärjestelmien kehittäminen tulisi olla luonnonvaroiltaan rikkaiden ja alkutuotantoon erikoistuneiden valtioiden keskeisimpiä tavoitteita. Luonnonvarojen kirous ei kuitenkaan ole luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden väistämätön kohtalo, sillä institutionaalisesti kehittyneet valtiot ovat usein kääntäneet luonnonvaransa siunaukseksi. Sen sijaan ne valtiot, joilla on entuudestaan heikot instituutiot, ovat tässä usein epäonnistuneet. Kirouksen kääntäminen siunaukseksi on osoittautunut haasteelliseksi, sillä luonnonvarojen runsaus näyttää ylläpitävän huonoa, ja useimmiten autoritaarista, hallintoa.</p>	
Asiasanat talouskasvu, luonnonvarat, luonnonvarojen kirous, öljyntuottajat, kehittyvät taloudet	
Säilytyspaikka	Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu (JSBE)

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	2
1 JOHDANTO.....	5
2 TALOUSKASVUN SUORAT JA SYVÄT TEKIJÄT.....	8
3 LUONNONVAROJEN KIROUSTA KOSKEVAT HYPOTEEESIT	12
3.1 Hollannin tauti	14
3.2 Perushyödykkeiden hintakehitys ja hinnanvaihtelut	15
3.2.1 Pitkän aikavälin hintakehitys.....	15
3.2.2 Lyhyen- ja keskipitkän aikavälin hinnanvaihtelut	16
3.3 Instituutiot	18
3.4 Sisäiset konfliktit.....	20
4 LUONNONVAROJEN KIROUS ÖLJYNTUOTTAJAVALTIOISSA JA KEHITTYVISSÄ TALOUKSISSA.....	22
4.1 Öljyntuottajavaltiot.....	23
4.2 Muuhun alkutuotantoon erikoistuneet valtiot.....	27
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	30
LÄHTEET	34

1 JOHDANTO

Luonnonvarojen nähdään luovan edellytyksiä valtioiden talouskasvulle ja kehitykselle, sillä teoriassa luonnonvaratulo voidaan muuttaa talouskasvun suoriksi tekijöiksi, kuten fyysiseksi ja inhimilliseksi pääomaksi. Käytännössä tämä on kuitenkin osoittautunut varsin haasteelliseksi, sillä vain harvat valtiot ovat onnistuneet hyödyntämään luonnonvarojaan talouskasvua ja kehitystä edistävällä tavalla. (Venables, 2016.) Aihepiirin pioneerityössään Sachs ja Warner (1995) havaitsivat, että luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden talouskasvu oli keskimäärin hitaampaa kuin luonnonvaroiltaan köyhien, vaikkakin valtioiden väliset erot instituutioissa, investoinneissa ja tuotannon lähtötasossa kontrolloitiin. Uudempi Sachsin ja Warnerin (2001) tutkimus huomioi myös maantieteelliset muutujat, mutta luonnonvarojen ja talouskasvun välinen yhteys säilyi negatiivisena. Kyseinen ilmiö, josta on sittemmin tullut keskeinen osa kehitystaloustiedettä ja -politiikkaa, on tullut tunnetuksi luonnonvarojen kirouksena. Viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana ilmi ei ole käynyt ainoastaan se, kuinka paljon luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden kokemukset eroavat muista valtioista, vaan myös se, kuinka paljon nämä kokemukset eroavat toisistaan (van der Ploeg, 2011, s. 367). Yhteistä konsensusta luonnonvarojen kirouksen syntyperästä, yleistettävyydestä ja merkittävydestä ei ole vielä tähänkään päivään mennessä löydetty.

Toisen maailmansodan jälkeisellä ajanjaksolla kehittyneiden talouksien talouskasvussa ja kehityksessä on ollut kaksi keskeistä trendiä. Talouden asukas-kohtaisen tuotannon (BKT per capita) kasvu ja sen konvergoituminen valtioiden välillä. Nämä trendit eivät ole kuitenkaan yleistettävissä kaikkiin valtioihin tai valtioryhmiin, sillä samaisella ajanjaksolla monien Afrikan ja Lähi-Idän valtioiden talouskasvu on ollut lähes olematonta. (Blanchard ym., 2013, s. 287–300.) Monet Afrikan ja Lähi-Idän valtioista ovat säilyneet verrattain köyhinä runsaista luonnonvaroistaan huolimatta, kun taas luonnonvaroiltaan köyhät Aasian saarivaltiot, kuten Taiwan ja Singapore, ovat kasvaneet samalla ajanjaksolla räjähdysmäisesti (Frankel, 2010, s. 3). Runsaat luonnonvarat eivät siis selkeästikään ole tae valtioiden talouskasvulle ja kehitykselle.

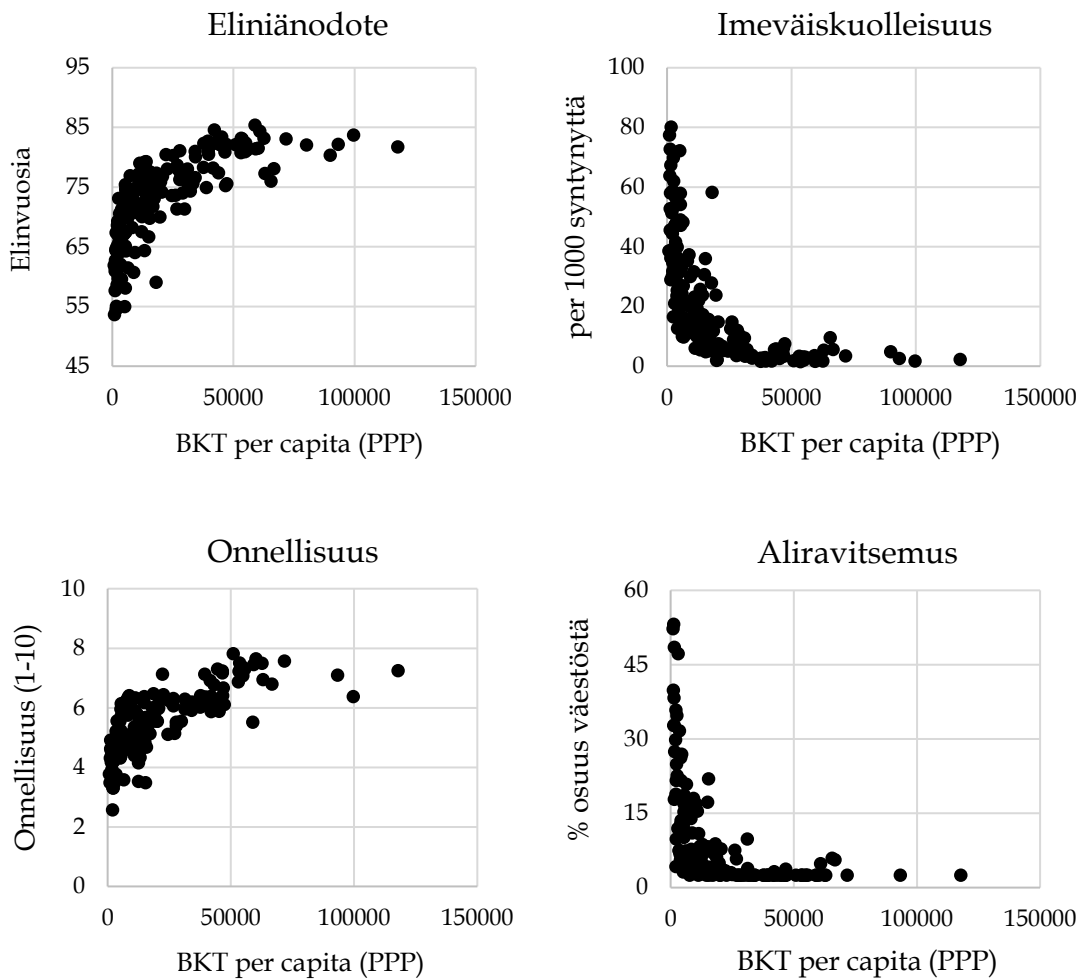
Talouskasvulla tarkoitetaan taloudessa tuotettujen tavaroiden ja palvelujen tuotantomäärän kasvua annetulla ajanjaksolla. Talouskasvua voidaan mallintaa

erinäisin kasvumallein, jotka usein selittävät talouskasvua niin sanotuilla suorilla tekijöillä, kuten teknologisella kehityksellä, väestönkasvulla ja pääoman muodostumisella. Miksi siis esimerkiksi teknologinen kehitys ja pääoman muodostuminen on ollut Taiwanissa ja Singaporessa nopeaa, mutta on osoittautunut Afrikassa ja Lähi-Idässä monin paikoin haasteelliseksi? Syitä voidaan etsiä niin sanotuista talouskasvun syvistä tekijöistä, joiden nähdään perustavanlaatuisesti vaikuttavan talouskasvuun ja kehitykseen yli sukupolvien. Talouskasvun syviksi tekijöiksi mielletään lähtökohtaisesti maantiede, kulttuuri ja instituutiot, jotka asettavat alku- ja reunaehdot valtioiden talouskasvulle ja kehitykselle.

Afrikan ja Lähi-Idän surkeista kokemuksista Nigeria kokemus luonnonvarojen kirouksesta on kenties surullisin. Asukaskohtaiset öljytulot kasvoivat 33 dollarista 325 dollariin vuosien 1965 ja 2000 välillä, mutta asukaskohtaiset reaaliensiot säilyivät noin 1000 dollarissa. Samaisella ajanjaksolla alle yhdellä dollarilla selviytyneen väestön osuus koko väestöstä lähes kolminkertaistui. (Bevan ym., 1999; Sala-i-Martin & Subramanian, 2003; van der Ploeg, 2011, s. 367–368.) Voidaan siis todeta, että luonnonvarojen runsaus ei ole parantanut keskiverto nigerialaisen asemaa, vaan pikemminkin päinvastoin. Sen sijaan norjalaiset ovat hyötäneet luonnonvaroistaan huomattavasti, sillä valtio on onnistunut kääntämään öljy- ja maakaasuvarantonsa suoranaiseksi siunaukseksi (Larsen, 2006). Toiveikas ajatus siitä, että luonnonvarojen kirous ei ole luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden väistämätön kohtalo, toimii motivaationa tälle tutkielmalle, joka pyrkii selvittämään, mitkä tekijät määrittävät sen, koituuko luonnonvarojen runsaus valtion kiroukseksi vai siunaukseksi.

Tässä tutkielmassa tarkastellaan luonnonvarojen ja talouskasvun välistä yhteyttä. Tutkielman perimmäinen tavoite on selvittää, onko luonnonvarojen runsaudella positiivinen vai negatiivinen vaikutus talouskasvuun ja mistä tekijöistä valtioiden väliset erot vaikutuksen suuruudessa ja etumerkissä johtuvat. Tutkielma sijoittuu keskeisesti kehitystaloustieteen aihepiiriin, jossa luonnonvarojen kirousta on tutkittu jo entuudestaan todella kattavasti. Valittu aihe on tärkeä, sillä talouskasvulla on vahva positiivinen yhteys elintason. Tässä tarkastelussa talouskasvua ei siis pidetä itseisarvoisen tärkeänä, vaan tutkielman perimmäisenä motivaationa on elintason kasvattaminen niin globaalisti kuin paikallisesti, ja sen myötä YK:n kestävä kehityksen tavoitteiden edesauttaminen alkutuotantoon erikoistuneissa valtioissa. Luonnonvaroiltaan rikkaat kehittyvät taloudet esimerkiksi Saharan eteläpuoleisessa Afrikassa voivat siis nostaa elintasaan huomattavasti, jos luonnonvaratuloja pystyttäisiin hyödyntämään talouskasvua ja kehitystä edistävällä tavalla. Elintaso on kaikkienensa kuitenkin varsin moniulotteinen käsite, jota voidaan mitata lukuisin eri mittarein. Vaikkakaan BKT per capita ei ole suinkaan täydellinen elintason mittari, niin siitä huolimatta sillä on vahva positiivinen yhteys valtioiden kehitystä kuvaaviin muuttujiin (Kuvio 1). Kuvioista 1 on syytä huomata se, että kehitystä kuvaavat muuttujat kasvavat eksponentiaalisesti, eli talouskasvulla on suuri vaikutus elintason valtioiden kehityksen alkuvaiheissa, kun taas kehittyneissä talouksissa muuttujien välinen yhteys ei ole enää niin merkittävä. BKT per capita ei kuitenkaan huomioi esimerkiksi elintason ja hyvinvointiin keskeisesti vaikuttavia talouden sisäisiä tulo- ja

varallisuuseroja, minkä vuoksi siihen on syytä suhtautua varauksella erityisesti valtioiden välisissä vertailuissa.



KUVIO 1. BKT per capitin yhteys elintasoä määrittäviin tekijöihin 2020 (Aineisto: Maailmanpankki, World Development Indicators)

Tämä tutkielma etenee tämän kappaleen jälkeen seuraavasti. Toisessa luvussa perehdytään tarkemmin talouskasvun käsitteeseen sekä tutustaan sen suoriin ja syviin tekijöihin. Kolmannessa luvussa perehdytään tarkemmin luonnonvarojen kiroukseen ilmiönä ja kootaan luonnonvarojen kirousta koskevat hypoteesit. Neljännessä luvussa tarkastellaan empiirisiä tutkimustuloksia luonnonvarojen kirouksesta öljyntuottajavaltioiden ja alkutuotantoon erikoistuneiden kehittyvien talouksien osalta. Tutkielman viidennessä, ja samalla myös viimeisessä, luvussa kerrataan tutkielman kulku, kootaan keskeiset tulokset, esitetään johtopäätöksiä ja käydään läpi mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita.

2 TALOUSKASVUN SUORAT JA SYVÄT TEKIJÄT

Talousskasvulla tarkoitetaan taloudessa tuotettujen tavaroiden ja palvelujen tuotantomäärän kasvamisesta annetulla ajanjaksolla. Talousskasvu ymmärretään lähtökohtaisesti talouden tuotantomäärän kehitykseksi pitkällä aikavälillä, kun taas lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä talouden tuotantomäärän muutokset käsitellään suhdannevaihteluiksi. Talouden tuotantomäärän ja sen kasvun mittarina käytetään lähtökohtaisesti bruttokansantuotetta (BKT). Kun talouden tuotantomäärää vertaillaan eri ajanhetkien välillä, on perusteltua käyttää tavaroiden ja palvelujen mahdolliset hinnannuutokset huomioon reaalista bruttokansantuotetta. Kuten jo todettu, talousskasvua ei tässä tutkielmassa pidetä itseisarvoisen tärkeänä, vaan ollaan pikemmin kiinnostuneita sen yhteydestä elintasoon ja hyvinvointiin, jolloin talouden tuotantomäärää ja sen kasvua on perusteltua tarkastella asukaskohtaisesti. Kun tarkastellaan valtioiden välisiä eroja asukaskohtaisessa tuotantomäärässä, tulisi pyrkiä käyttämään ostovoima pariteetilla korjattua BKT per capitaa. (Blanchard ym., 2013, s. 287–289.)

Talousskasvua on jo vuosikymmenten ajan pyritty mallintamaan erinäisin kasvumallein, jotka tyypillisesti selittävät talouden tuotantomäärän pitkän aikavälin kasvua niin sanotuilla talousskasvun suorilla tekijöillä, kuten teknologisella kehityksellä, väestönkasvulla ja pääoman muodostumisella. Kasvumallit voidaan jakaa eksogeenisiin ja endogeenisiin. Eksogeeniset mallit olettavat, että talouden kasvuun vaikuttavat parametrit, kuten säästämisaste, väestönkasvu ja teknologinen kehitys, eivät määräydy mallin sisällä. Sen sijaan modernien endogeenisten kasvumallien mukaan keskeiset talousskasvuun vaikuttavat tekijät määräytyvät mallin sisällä. Endogeenisissä kasvumalleissa lisääntyvä taloudellinen aktiviteetti voi lisätä esimerkiksi tutkimus- ja kehittämistoimintaa, mistä seuraavat innovaatiot nopeuttavat teknologista kehitystä.

Ensisijaisena eksogeenisen kasvun mallina pidetään Solowin ja Swanin neoklassista Cobb-Douglas-tuotantofunktion ottavaa mallia (1). Mallin mukaan talouden tuotanto ja sen kasvu (Y) määräytyy pääoman (K) ja tehokkaan työvoiman (AL) perusteella. Mallissa pääoma määräytyy siis talouden tuotannon sekä eksogeenisten parametrien, säästämisasteen (s) ja pääoman kulumisasteen (δ),

perusteella (2). Tehokkaan työvoiman kasvu määräytyy mallissa myös eksogeenisesti teknologisen kehityksen (g) ja väestönkasvun (n) perusteella, jolloin tehokkaan työvoiman kasvuvauhti voidaan esittää ($g + n$).

$$Y = K^\alpha AL^{1-\alpha} \quad (1)$$

$$K = sY - \delta K \quad (2)$$

Edellä esitellyn Solowin ja Swanin mallin, kuten myös muiden eksogeenisten kasvumallien, yhteyttä luonnonvaroihin ja niistä saataviin tuloihin ei kuitenkaan löydy. Sen sijaan endogeenisen kasvuteorian mukaan kansainvälinen kauppa voi nopeuttaa talouskasvua tuotannon erikoistamisen ja teknologisen kehityksen kautta (Huang & Chang, 2014). Tämä voi antaa hieman tarttumapintaa luonnonvarojen ja talouskasvun väliseen yhteyteen, sillä kasvava luonnonvarasektori useimmiten lisää myös kansainvälistä kauppaa. Heimberger (2022) löytää kuitenkin viitteitä julkaisuharhasta globalisaation positiivisten kasvuvaikutusten puolesta. Kun harha otetaan huomioon, globalisaation vaikutus näyttää puoliintuvan, vaikkakin se säilyy positiivisena. Kansainvälisen kaupan kasvuvaikutus vaikuttaa kuitenkin olevan riippuvainen institutionaalisesta kehityksestä, sillä kaupan avoimuuden vaikutus on heikko niissä valtioissa, joiden rahoitusjärjestelmät eivät ole kehittyneitä. (Heimberger, 2022; Huang & Chang, 2014).

Kasvumallit eivät kuitenkaan itsessään pysty selittämään valtioiden välisiä eroja kasvun suorissa tekijöissä, esimerkiksi teknologinen kehitys tai väestön kasvu voi olla toisaalla nopeampaa. Talouskasvua koskeva empiirinen tutkimuskirjallisuus onkin siirtynyt suorien tekijöiden tarkastelusta kohti yhä syvempien ja perustavanlaatuisempien tekijöiden tarkastelua (Spolaore & Wacziarg, 2013).

Monissa Afrikkaa koskevissa tutkimuksissa talouskasvua on pyritty selittämään lukuisilla eri muuttujilla, kuitenkin ottamatta huomioon sisämaavaltioiden suurta osuutta, tautiympäristöä ja trooppisen ilmaston vaikutuksia (Gallup ym., 1999). Muun muassa näitä maantieteellisiä muuttujia on Bloomin ym. (1998) mukaan syytä tarkastella, koska heikko institutionaalinen kehitys ei yksistään pysty selittämään Afrikan heikkoa talouskasvua. Maantieteellisten muuttujien voidaan nähdä asettavan eräänlaiset alkuehdot valtioiden talouskasvulle ja kehitykselle vaikuttamalla valtioiden institutionaaliseen kehitykseen (Acemoglu ym., 2002; Rodrik ym., 2004). Toisaalta maantieteelliset muuttujat voivat asettaa myös tietynlaiset reunaehdot talouskasvulle, sillä valtion sijainti ja ilmasto vaikuttavat keskeisesti niin kaupankäyntikustannuksiin (esim. Frankel & Romer, 1999), tautitaakkaan (esim. Gallup ym., 1999; Miguel & Kremer, 2004) kuin maatalouden tuottavuuteen ja tuotantomahdollisuuksiinkin (esim. Bloom ym., 1998).

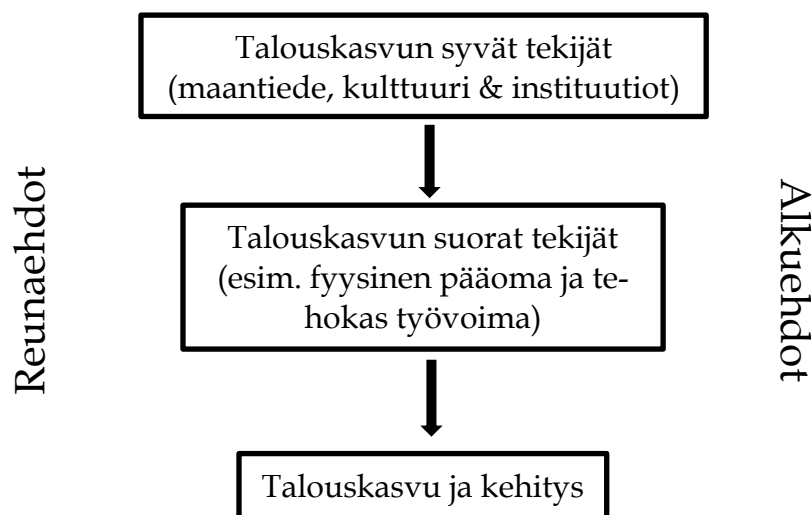
Valtioiden kehitys ja talouskasvu näyttää edellyttävän myös tiettyjä kulttuurillisia piirteitä. Spolaoren ja Wacziargin (2013) mukaan lukuisat uudet empiiriset tutkimukset ovat arvioineet historiallisten muuttujien vaikutusta talouskasvuun huomioimalla väestöjen synnynnäisen koostumuksen. On löydetty viitteitä siitä, että talouskasvuun ja kehitykseen vaikuttavat piirteet ja ominaisuudet ovat siirtyneet sukupolvelta toiselle jo vuosisatojen ajan (Spolaore & Wacziarg,

2013). Kulttuurin vaikutus voidaan Maridalin (2013) mukaan jakaa kolmeen hypoteesiin. Hypoteeseista ensimmäinen on saavuttamistarve ja saavutusorientoituminen, mikä näkyy esimerkiksi suhtautumisena työntekoon ja autonomiaan. Toinen on usko tiettyihin moraalisiin arvoihin ja filosofisiin ideoihin, joiden nähdään tukevan edellä mainittuja saavuttamiseen liittyviä arvoja. Kolmas on altruismin ja luottamuksen leviäminen yhteiskunnassa. Maridalin (2013) mukaan yhteiskunnan arvojen ja uskomusten tukiessa saavutusorientoitumista, tuottavuus ja investoinnit kasvavat, mikä johtaa talouskasvuun. Kulttuurisilla tekijöillä on kaiken kaikkiaan suuri potentiaali taloudellisten ilmiöiden selittäjänä. Franken ym. (1991) mukaan yli 50 % eroista talouskasvussa vuosien 1965–1987 välillä voidaan selittää länsimaalaisten ja kiinalaisten arvotutkimuksista saaduilla tuloksilla. Muun muassa kollektivismi ja suhtautuminen kilpailuun nähdään tutkimuksessa keskeisinä kulttuuria määrittävinä tekijöinä. Beugelsdijkin (2007) mukaan yrittäjyyteen kannustava kulttuuri voi vaikuttaa sekä suoraan että välillisesti talouskasvuun. Tutkimus hyödynsi 54:stä Euroopan eri alueesta koostuvaa aineistoa ja löysi viitteitä siitä, että talouskasvu on nopeampaa niillä alueilla, joiden kulttuuria voidaan luonnehtia yrittäjämäiseksi.

Talouden instituutiot ovat nousseet yhdeksi kehitystaloustieteen suosituimmista ja keskeisimmistä tutkimusalueista (Chang, 2011). Instituutiot voidaan määritellä käyttäytymisnormeiksi, yhteiskunnan säännöiksi ja näiden sääntöjen täytäntöönpanonormeiksi (North, 1989). Tällöin esimerkiksi perustuslaki, yhtiöoikeus sekä erinäiset säädökset ja sopimukset voidaan nähdä instituutioiden laatua määrittävinä tekijöinä. Frankelin (2010) mukaan instituutioiden heikko laatu voi teoriassa johtaa taloudessa esimerkiksi epätasa-arvoon, autoritaarisuuteen ja korruptioon. Northin (1989) instituutioiden määritelmään peilaten esimerkiksi omistusoikeuksien suojaamisen sekä laadukkaan oikeusjärjestelmän nähdään nopeuttavan talouskasvua (Maridal, 2013). Talouskasvua voi hidastaa sen sijaan esimerkiksi poliittisen päätöksenteon epävakaus. Fatásin ja Mihovin (2013) tutkimuksen 93 valtion otoksessa ne valtiot, jotka toteuttivat toistuvia ja suuria talouden suhdannetilanteeseen liittymättömiä muutoksia julkisissa menoissa, kasvoivat keskimäärin hitaammin.

Talouden instituutioilla on myös vahva välillinen vaikutus talouskasvuun muun muassa talouden tuotannon volatiilisisuuden kautta. Esimerkiksi Afrikassa nousukausia on tyypillisesti seuranneet jyrkät laskukaudet, mitkä ovat olleet tarpeeksi voimakkaita hidastaakseen talouskasvua ja kehitystä pitkällä aikavälillä. Talouden tuotanto näyttää olevan epävakaampaa niissä valtioissa, joiden instituutioiden laatu on heikko, mikä kuvaa hyvin instituutioiden välillistä vaikutusta. (van der Ploeg & Poelhekke, 2009, 2017.) Institutionaalisen kehityksen vaikutusta välillisesti talouskasvuun myös suorien ulkomaisten investointien kohdentumisen kautta. Suorat ulkomaiset investoinnit ovat vahvasti yhteydessä globalisaatioprosessiin, ja niiden nähdään olevan merkittävä tekijä taloudellisen kehityksen taustalla (Buchanan ym., 2012). Sen lisäksi, että suorat ulkomaiset investoinnit lisäävät pääomakantaa muilla talouden sektoreilla, suorat sijoitukset voivat nopeuttaa teknologista kehitystä, tuoda uutta asiantuntemusta sekä parantaa tuottavuutta ja infrastruktuuria (Mina, 2007). Valtioiden institutionaalinen kehi-

tys on positiivisesti yhteydessä suorien ulkomaisten investointien kohdentumiseen (Ali ym., 2010; Asiedu, 2013; Buchanan ym., 2012; Daude & Stein, 2007; Mina, 2007). Erityisesti omistusoikeuksien turvaaminen vaikuttaa olevan suorien ulkomaisten investointien kannalta oleellista. Tutkielman aiheen kannalta on kuitenkin oleellista huomata, että instituutioiden laadulla ei näyttäisi olevan yhtä suurta merkitystä alkutuotannossa kuin teollisuussektorilla (Ali ym., 2010).



KUVIO 2. Taloukasvun suorat ja syvät tekijät

Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että taloukasvun syvät tekijät asettavat eräänlaiset alku- ja reunaehdot valtioiden taloukasvulle ja kehitykselle (Kuvio 2). Taloukasvun syvien tekijöiden arviointi on kuitenkin haastavaa. Syviä tekijöitä, kuten kulttuuria ja instituutioita, on ensinnäkin vaikea mitata. Toisekseen syvät tekijät voivat kärsiä endogeenisuusongelmasta, eli ne voivat olla pikemminkin taloukasvun seuraus kuin selitys (Frankel, 2010, s. 15). Tutkimustulokset, jotka osoittavat liberalisoituneiden instituutioiden paremmuuden perustuvat Changin (2011) mukaan tyypillisesti poikkileikkaustutkimuksiin, jotka kärsivät viallisista käsitteistä, virheellisistä mittauksista ja heterogeenisistä otoksista, minkä vuoksi niihin tulee suhtautua varauksella. Taloukasvun syvien tekijöiden, kuten instituutioiden, tarkasteluun voidaan kuitenkin hyödyntää luonnollisia koeasetelmia, joiden pohjalta kausaalitulkinta on mahdollista. Esimerkiksi institutionaalisella kehityksellä näyttää olevan kausaalivaikutus taloukasvuun. Ne valtiot, jotka ovat perineet riistävät instituutiot siirtomaa-ajaltaan, ovat todennäköisemmin kokeneet epävakautta ja taloudellisia kriisejä postkolonialistisen kehityksensä aikana. Kun instituutioiden vaikutus on kontrolloitu, Afrikan taloukasvu ei näytä merkittävästi poikkeavan muista maantieteellisistä alueista. (Acemoglu ym., 2001, 2002, 2003.)

3 LUONNONVAROJEN KIROUSTA KOSKEVAT HY- POTEESIT

Luonnonvarojen kirouksella tarkoitetaan ilmiötä, jossa luonnonvaroiltaan rikkaat valtiot vaikuttavat kärsivän runsaista luonnonvaroistaan. Ilmiö perustuu pitkälti Sachsin ja Warnerin (1995) urauurtavan tutkimukseen, joka osoitti luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden talouskasvun olleen keskimäärin hitaampaa kuin luonnonvaroiltaan köyhien. Talouskasvu hidastui keskimäärin 1 %:n, kun luonnonvarojen viennin osuuden bruttokansantuotteesta kasvoi 10 %:lla. Ilmiötä on sittemmin tutkittu varsin perusteellisesti, ja on saatu viitteitä siitä, että luonnonvarojen runsaus voi olla myös siunaus valtion talouskasvulle ja kehitykselle (van der Ploeg, 2011).

Luonnonvaroilla tarkoitetaan lähtökohtaisesti kaikkea luonnossa esiintyvää, mitä voidaan hyödyntää taloudellisesti. Luonnonvarat jaetaan tyypillisesti niiden syntyvän mukaan uusiutuviin ja uusiutumattomiin. Uusiutuvia luonnonvaroja ovat esimerkiksi maataloustuotteet, joita mitataan virtasuureena. Sen sijaan varantosuurena mitattavat kaivannaiset ovat yksi esimerkki uusiutumattomista luonnonvaroista. Tässä tutkielmassa ollaan kiinnostuneita erityisesti uusiutumattomista luonnonvaroista, koska uusiutuvat luonnonvarojen, kuten maataloustuotteet, nähdään enää harvoin osana luonnonvarojen kirousta (Ross, 2015, s. 241).

Luonnonvarojen rooli talouskasvun tekijänä voidaan Venablesin (2016) mukaan esittää varsin yksinkertaisesti siten, että luonnonvaratulot pyritään muuttamaan tuotannontekijöiksi. Prosessi voi kuitenkin osoittautua haasteelliseksi, sillä uusiutumattomien luonnonvarojen hyödyntämiseen sisältyy monia kimurantteja vaiheita, minkä vuoksi valtiot ovat usein epäonnistuneet hyödyntämään luonnonvarojensa talouskasvuun ja kehitykseen (Venables, 2016, s. 161–162). Ensinnäkin luonnonvaraesiintymät on löydettävä ja valmisteltava tuotantoa varten, mihin kuuluu runsaasti talouden resursseja. Toisekseen tuotannon alettua luonnonvaratulot on jaettava ja kohdennettava. Valtio voi kanavoida luonnonvaratuloja lähtökohtaisesti joko nykyhetken kulutukseen tai tulevaisuuden

investointeihin. Etenkin kehittyvillä talouksilla on usein painetta käyttää luonnonvaratuloja nykyhetken kulutukseen. Jos investointeja kuitenkin päätetään tehdä, valtioiden on usein vaikea tunnistaa, saati toteuttaa, kaikista korkeatuotoisimpia hankkeita. Sijoitus- tai vakautusrahastoihin sijoittaminen voi olla sopivaa kehittyneille talouksille, mutta sen ei nähdä juurikaan edistävän kehittyvien talouksien talouskasvua. Vastuu talouskasvusta jää viime kädessä usein kuitenkin yksityiselle sektorille, minkä vuoksi luonnonvaratulojen hallinnan tulisi vahvistaa yksityistä sektoria. Vaikkakin luonnonvaroista saatavat tulot onnistuttaisiin kohdentamaan tehokkaasti, kasvava luonnonvarasektori voi vahvistaa reaalista valuuttakurssia ja osoittautua haitalliseksi muille talouden sektoreille Hollannin taudin mukaisesti. (Venables, 2016.)

Muun muassa Frankelin (2010), van der Ploegin (2011), van der Ploegin ja Poelheksen (2017) ja Rossin (2015) katsausartikkeleissa esitetään luonnonvarojen kirousta koskevia hypoteeseja (Taulukko 1). Hypoteesit on esitetty kootusti alla olevassa taulukossa, mutta seuraavissa alaluvuissa perehdytään hypoteeseihin tarkemmin. Hypoteeseista kaksi ensimmäistä selittävät ennen kaikkea sitä, miksi luonnonvaroilla voi olla negatiivinen vaikutus talouskasvuun, kun taas kaksi jälkimmäistä hypoteesia selittävät pikemminkin sitä, miksi luonnonvarojen vaikutus näyttää poikkeavan valtioiden ja valtioryhmien välillä.

TAULUKKO 1 Luonnonvarojen kirousta koskevat hypoteesit

Kirjoittaja	Hypoteesi	Kuvaus
Frankel (2010); van der Ploeg (2011)	Hollannin tauti	Kasvava luonnonvarasektori johtaa Hollannin taudin oireisiin, kuten reaalisen valuuttakurssin vahvistumiseen ja tuotannontekijöiden liikkeeseen, taloudessa.
Frankel (2010); van der Ploeg (2011); van der Ploeg & Poelhekke (2017)	Perushyödykkeiden hintakehitys ja hinnanvaihtelut	Luonnonvaratulojen volatiilisuus hidastaa talouskasvua pitkällä aikavälillä.
Frankel (2010); van der Ploeg (2011); Ross (2015)	Instituutiot	Luonnonvarojen runsaus hidastaa institutionaalista kehitystä, lisää korruptiota sekä ylläpitää heikkoa hallintoa ja lainsäädäntöä.
Frankel (2010); van der Ploeg (2011); Ross (2015)	Sisäiset konfliktit	Luonnonvarat ja niistä saatavat tulot lisäävät sisäisiä konflikteja etnisesti jakautuneissa valtioissa.

3.1 Hollannin tauti

Luonnonvaratulot muuttavat talouden rakennetta valtioissa, joissa näiden tulojen osuus kaikista viennistä saatavista tuloista on suuri (Venables, 2016, s. 175). Corden ja Neary (1982) esittävät pioneerityössään, että edellä mainitussa tilanteessa muut kaupattavien hyödykkeiden sektorin toimijat päätyvät ennen pitkää syrjäytetyksi heikentyneen kilpailukyvn ja tuotannontekijöiden liikkeen vuoksi. Hollannin alueelta 1960- ja 1970-luvuilla löydettyjen merkittävien maakaasu-esiintymien ja siitä seuranneen luonnonvarasektorin paisumisen vuoksi ilmiö tunnetaan yleisesti Hollannin tautina. Ilmiö ei välttämättä ole seurausta yksistään luonnonvarojen tarjonnan kasvusta, sillä myös luonnonvarojen maailmanmarkkinahintojen voimakas nousu voi aiheuttaa Hollannin taudin oireita taloudessa (Frankel, 2010, s. 19–20).

Iton (2017) mukaan Hollannin taudin oletuksena on, että pienessä avoimessa taloudessa on kaksi kaupattavien hyödykkeiden sektoria (luonnonvarasektori ja teollisuussektori) ja ei-kaupattavien hyödykkeiden sektori (palvelusektori), sekä kaksi vaikutusmekanismia, joiden kautta luonnonvaratulot vaikuttavat talouteen. Luonnonvaratulot voivat ensinnäkin lisätä tuotannontekijöiden kysyntää luonnonvarasektorilla ja siten myös lisätä tuotannontekijöiden liikettä luonnonvarasektorille, mikä johtaa kasvaneisiin tuotantokustannuksiin kaikilla talouden sektoreilla. Toisekseen luonnonvaroista saatavat windfall-voitot voivat lisätä käytettävissä olevia tuloja ja siten myös kotimaisten hyödykkeiden kysyntää. Koska palvelusektorin hyödykkeiden hinnat määräytyvät kotimaanmarkkinoilla, hintojen nousu vahvistaa reaalista valuuttakurssia, mikä heikentää teollisuussektorin kilpailukykyä. Reaalisen valuuttakurssin vahvistumisen nähdään tyypillisesti johtavan tuonnin lisääntymiseen ja viennin vähentymiseen, minkä seurauksena teollisuussektori supistuu. Reaalisen valuuttakurssin vahvistuminen ilmenee nimellisenä valuuttakurssin ollessa kelluva ja inflaationa valuuttakurssin ollessa kiinteä. (Ito, 2017.)

Teollisuussektori, joka hyötyy eniten tekemällä oppimisesta ja skaalatuotoista, nähdään endogeenisessä kasvuteoriassa monesti talouskasvun moottorina. Kuten jo aiemmin todettu, lisääntyneet luonnonvaroista saatavat tulot saavat aikaan työvoiman asteittaisen siirtymisen teollisuussektorilta kohti luonnonvarasektoria, jolloin teknologinen kehitys voi hidastua. Hollannin taudin oireiden vaikutus siis kasvaa, jos teollisuussektorilla nähdään olevan positiivisia ulkoisvaikutuksia (Larsenin, 2006). Tilanne on kuitenkin varsin mielenkiintoinen, sillä valtioiden on klassisten vapaakaupan teorioiden mukaan optimaalista erikoistaa tuotantoaan oman suhteellisen tai absoluuttisen etunsa mukaisesti, jolloin supistuva teollisuussektori on työmarkkinoiden oikea vastaus lisääntyviin luonnonvaratuloihin (van der Ploeg, 2011, s. 378–379). Luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden on siis syytä pohtia, onko teollisuussektorin ja sen positiivisten ulkoisvaikutusten suojele esimerkiksi tuontitullein ja vientitukiaisin perusteltua.

3.2 Perushyödykkeiden hintakehitys ja hinnanvaihtelut

Avotaloutta koskevan makrotalousteorian mukaan eksogeenisilla perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen muutoksilla on merkittäviä vaikutuksia alkutuotantoon erikoistuneille valtioille. Empiiriset tutkimukset ovat kuitenkin esittäneet eriäviä arvioita näiden vaikutusten merkitsevyydestä, kestävyydestä ja yleistettävyydestä eri hyödyke- ja valtioryhmien välillä. (Boakye ym., 2022.) Luonnonvaratulot ovat tyypillisesti varsin epävakaita, koska perushyödykkeiden, eli alkutuotannon ja alkuvaiheen jalostustoiminnan tuotteiden, maailmanmarkkinahintojen muutokset ovat suurempia kuin teollisuustuotteiden (van der Ploeg & Poelhekke, 2009). Perushyödykkeiden, ja erityisesti öljyn, lyhyen ja keskipitkän aikavälin hinnanvaihtelua on historiallisesti ollut vaikea erottaa pitkän aikavälin hintakehityksestä. Tämä on osaltaan lisännyt öljyntuottajien talouden epävakautta, sillä öljyn maailmanmarkkinahinnan muutokset vaikuttavat olevan poikkeuksellisen suuria muihin perushyödykkeisiin nähden. (Frankel, 2010; Mehrara & Oskoui, 2007.)

Alkutuotantoon erikoistuneet valtiot asettuvat tyypillisesti pienen avoimen talouden malliin, jossa ne toimivat hinnanottajina maailmanmarkkinoilla (Frankel, 2010, s. 4). Hinnanottajalla tarkoitetaan talouden toimijaa, jolla ei ole monopolivoimaa, eli se ei pysty omalla toiminnallaan vaikuttamaan vienti- ja tuonti-hyödykkeidensä maailmanmarkkinahintoihin. Kyseinen ehto ei kuitenkaan toteudu kaikilla perushyödykkeiden tuottajilla, sillä esimerkiksi maailman suurimmilla öljyn tuottajilla, kuten Saudi-Arabialla ja Venäjällä, on monopolivoimaa öljyn maailmanmarkkinoilla.

3.2.1 Pitkän aikavälin hintakehitys

Pitkän aikavälin hintakehityksen hypoteesit voidaan jakaa perushyödykkeiden hintojen laskua (Prebisch-Singer) ja hintojen nousua (Malthus ja Hotelling) enustaviin. Hypoteeseilla on kuitenkin selkeitä rajoituksia, jonka vuoksi niihin tulee suhtautua kriittisesti. Seuraavaksi tutustutaan edellä mainittuihin perushyödykkeiden pitkän aikavälin hintakehityksen hypoteeseihin tarkemmin.

Paul Prebischin ja Hans Singerin 1940-luvun lopulla kehittämän hypoteesin mukaan perushyödykkeiden maailmanmarkkinahinnat laskevat suhteessa teollisuustuotteisiin pitkällä aikavälillä. Teoreettinen peruste hypoteesin taustalla on se, että teollisuustuotteiden kysynnän tulojousto on suurempi kuin perushyödykkeiden, jolloin teollisuustuotteiden kysyntä kasvaa perushyödykkeiden kysyntää nopeammin tulojen kasvaessa. Jos Prebisch-Singerin hypoteesi pitää paikkansa, alkutuotantoon erikoistuminen ei ole valtioiden edun mukaista pitkällä aikavälillä, jolloin teollistumisen tulisi olla keskeinen tavoite luonnonvaroiltaan rikkaille valtioille. (Frankel, 2010, s. 5.) Juuri tästä syystä hypoteesi on ristiriidassa klassisten vapaakaupan teorioiden kanssa, jotka korostavat valtion suhteellisen tai absoluuttisen edun mukaista tuotannon erikoistamista. Jos hypoteesia on uskominen, teollistumisen ja uusien toimialojen suojelu esimerkiksi tuontitullein tai vientitukiaisin voisi olla perusteltua.

Thomas Malthusin 1700-luvulla kirjoittamaan, luonnonvarojen rajallisuudesta kertovaan, teokseen perustuvan hypoteesin mukaan perushyödykkeiden maailmanmarkkinahinnat nousevat väistämättä pitkällä aikavälillä. Väestönkasvun myötä perushyödykkeiden kysynnän nähdään kasvavan, kun taas luonnonvarojen tarjonta säilyy kiinteänä varantona. Hypoteesin rajoituksena on kuitenkin mainittava, että se pätee vain uusiutumattomista luonnonvaroista tuotettaviin perushyödykkeisiin, sillä esimerkiksi maataloustuotteet ovat pikemminkin virta- kuin varantosuure. Hypoteesi vaikuttaa olevan ongelmallinen myös uusiutumattomien luonnonvarojen suhteen, sillä myös niiden todellinen tarjonta muuttuu, kun uusia esiintymiä löydetään ja vanhoja kulutetaan loppuun. (Frankel, 2010, s. 7.)

Malthusin tapaan Hotellingin sääntöön pohjautuva hypoteesi ennustaa perushyödykkeiden hintojen nousevan pitkällä aikavälillä. Hotellingin säännön mukaan uusiutumattomien luonnonvarojen omistajat päättävät, paljonko perushyödykkeitä tuotetaan. Kaikki tuotetut perushyödykkeet voidaan myydä nykyisellä maailmanmarkkinahinnalla, minkä jälkeen tuotot sijoitetaan riskittömällä korkotasolla markkinoille. Jos tuottamatta jätettyjen perushyödykkeiden arvon ei odoteta tulevaisuudessa nousevan riittävästi, niin uusiutumattomien luonnonvarojen omistajilla on kannustin lisätä perushyödykkeiden tuotantoa nykyhetkellä. Kun luonnonvarojen omistajien oletetaan käyttäytyvän järjestelmällisesti tähän tapaan, perushyödykkeiden maailmanmarkkinahinnat laskevat alle pitkän aikavälin odotetun tason, jolloin perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen odotetaan tulevaisuudessa nousevan. Markkinat ovat siis hypoteesin mukaan tasapainossa silloin, kun perushyödykkeen odotettu hinnannousu vastaa markkinoilta saatavaa riskitöntä korkotuottoa, jolloin omistajat ovat indifferenttejä sen suhteen tuotetaanko perushyödykkeitä nykyhetkellä enemmän vai vähemmän. (Frankel, 2010, s. 6.) Säännön yleistettävyyttä kaikkiin perushyödykkeisiin on kuitenkin syytä kyseenalaistaa, sillä Hotellingin sääntö on peräisin öljyntuotannosta.

Edellä mainittujen hypoteesien tueksi ei ole ainakaan toistaiseksi löytynyt uskottavaa empiiristä todistusaineistoa. Perushyödykkeiden viejien vaihtosuhteen trendit ovat tosiasiallisesti vaihdelleet merkittävästi viimeisen vuosisadan aikana, minkä vuoksi eri vuosikymmeninä tehdyt tutkimukset ovat tuottaneet toisistaan huomattavasti poikkeavia tuloksia (Frankel, 2010, s. 5–8).

3.2.2 Lyhyen- ja keskipitkän aikavälin hinnanvaihtelut

Perushyödykkeiden pitkän aikavälin hintakehityksestä ei voida siis sanoa kovinkaan paljoa. Deatonin (1999) mukaan perushyödykkeiden lyhyen ja keskipitkän aikavälin hinnanvaihtelujen vaikutus on kuitenkin varsin selvä. Onkin väitetty, että luonnonvarojen kirouksen taustalla ei olisikaan esimerkiksi Hollannin tau-din oireet, vaan pikemminkin luonnonvaroista saatavien tulojen volatiilisuus. Luonnonvaratulojen volatiilisuus, jonka nähdään lähtökohtaisesti olevan seurausta perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen voimakkaasta vaihte-lusta, hidastaa talouskasvua etenkin niissä valtioissa, joiden rahoitusjärjestelmät

ovat heikot. (van der Ploeg & Poelhekke, 2009, 2017.) Voidaankin todeta, että alkutuotantoon erikoistuneet valtiot ovat kasvaneet keskimäärin hitaammin kuin teollisuustuotantoon erikoistuneet valtiot (Blattman ym., 2007).

Kysynnän ja tarjonnan hintajoustojen ymmärtäminen tekee perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen voimakkaan vaihtelun ymmärtämisestä helpompaa. Tarkastellaan seuraavaksi kysynnän ja tarjonnan hintajoustoja esimerkiksi energiahyödykkeiden osalta. Energiahyödykkeiden kysynnän hintajousto on todella matala varsinkin lyhyellä aikavälillä, sillä talouden toimijat ovat usein varsin riippuvaisia energiahyödykkeistä. Myös energiahyödykkeiden tarjonnan hintajousto on hyvin matala lyhyellä aikavälillä, sillä energiahyödykkeiden tarjonnan kasvattaminen vie sekä aikaa että rahaa. Perushyödykkeiden hintashokkien vaikutusta voidaan kuitenkin lyhyellä aikavälillä lieventää pitämällä yllä varastoja. Varastointi aiheuttaa kuitenkin kustannuksia, ja se voi olla tiettyjen perushyödykkeiden osalta jopa mahdotonta. Pitkällä aikavälillä myös energiahyödykkeet muuttuvat hieman joustavimmiksi sekä kysynnän että tarjonnan suhteen. Kysyntäpuolella talouden toimijat voivat esimerkiksi vaihtaa vähäpäästöisempiin ajoneuvoihin, eristää asuinrakennuksiaan ja vaihtaa lämmitystapojaan. Tarjontapuolella sen sijaan voidaan kehittää uusia ja aiempaa tehokkaampia menetelmiä uusiutumattomien luonnonvarojen löytämiseksi, tuottamiseksi ja hyödyntämiseksi. (Frankel, 2010, s. 10–11.)

Perushyödykkeiden hinnanvaihtelut vaikuttavat talouden tuotantoon lyhyellä- ja keskipitkällä aikavälillä, jolloin ne voivat johtaa talouden nousu- ja lasusykleihin (van der Ploeg, 2011). Perushyödykkeiden hinnanvaihtelut ovat merkittävä talouden suhdannevaihteluja selittävä tekijä, sillä noin 30 % lyhyen aikavälin tuotannon vaihtelusta voidaan selittää muutoksilla valtioiden vaihtosuhteessa (Fernández ym., 2017; Roch, 2019). Drechsel ja Tenreyro (2018) havaitsivat perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen vaihtelun selittävän jopa 38 % talouden tuotannon vaihtelusta vuoden 1950 jälkeisellä ajanjaksolla. Samaisen tutkimuksen tulokset kuitenkin osoittavat, että ohimenevät tuottavuuteen kohdistuvat shokit ovat hintashokkeja merkittävämpi tekijä talouden tuotantotason selittäjänä. Uuden Boakyan ym. (2022) tutkimuksen mukaan perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen vaihtelulla ei ole yhtä suurta merkitystä. Tulokset osoittavat, että vain 10 % talouden tuotannon vaihtelusta selittyy vaihtosuhteen muutoksilla. Perushyödykkeiden hinnanvaihtelut vaikuttavat myös reaaliin valuuttakursseihin: hintashokit lisäävät reaalisin valuuttakurssin volatiilisuutta, mikä voi vahingoittaa talouden tuottavuutta ja kasvua erityisesti niissä valtioissa, joiden rahoitusjärjestelmät eivät ole kehittyneet. (Aghion ym., 2009.)

Institutionaalisella kehityksellä vaikuttaisi olevan kaiken kaikkiaan suuri merkitys, sillä kehittyneet OECD-valtiot näyttävät keskimäärin hyötyvän luonnonvaroistaan. Erityisesti rahoitusjärjestelmien kehittyneisyyden nähdään vähentävän talouden tuotannon volatiilisuutta ja lieventävän hintashokkien haitallisia vaikutuksia erityisesti pitkällä aikavälillä. (van der Ploeg & Poelhekke, 2009.) Luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden tulisi siis pyrkiä kehittymään institutionaalisesti, mikä voi näkyä esimerkiksi sijoitus- ja vakautusrahastojen perustamisena. Tavoitteena olisi säästää hyödykkeiden hintojen ollessa korkeat, ja kuluttaa

kertyneet tulot hintojen ollessa alhaiset. Luonnonvaratulot ovat monin paikoin mahdollistaneet huomattavan omaisuuden keräämisen, joka on yhä useammassa valtioissa sijoitettu edellä mainittuihin sijoitus- ja vakautusrahastoihin. (Mohades & Raissi, 2017.)

Van der Ploegin ja Poelheksen (2017) mukaan luonnonvarariippuvuuden ja talouskasvun välinen tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys katoaa, kun volatilitteetti on otettu huomioon. Luonnonvarojen runsauden suora vaikutus talouskasvuun voi hyvinkin olla positiivinen, mutta luonnonvarojen epäsuora vaikutus talouskasvuun ja kehitykseen volatilitteetin kautta riittää mitätöimään sen (van der Ploeg & Poelhekke, 2009). Sen sijaan luonnonvaroista saatavat vakaat tulot voisivat lisätä investointeja ja nopeuttaa talouskasvua. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että perushyödykkeiden lyhyen- ja keskipitkän aikavälin hinnanvaihtelut ovat haitallisia talouskasvulle alkutuotantoon erikoistuneissa valtioissa, joskin tätä negatiivista vaikutusta voidaan lieventää institutionaalisella kehityksellä.

3.3 Instituutiot

Institutionaalisen kehityksen ja talouskasvun välillä on positiivinen yhteys, kuten tämän tutkielman toisesta luvusta käy ilmi. Vastaavasti luonnonvarojen runsauden nähdään heikentävän instituutioiden laatua ja kehitystä, koska niistä saatavien tulojen avulla voidaan ensinnäkin vältellä poliittista vastuuta, vastustaa modernisaatiota, rauhoittaa eripuraa ja lepyttää toisinajatteliijoita (Isham ym., 2005). Van der Ploegin ja Poelheksen (2017) mukaan luonnonvaroista saatavat windfall-voitot voivat toisaalta myös johtaa irrationaalsiin päätöksiin, joita tehdessä windfall-voittojen väistämätöntä tyrehtymistä ei huomioida. Poliitikot unohtavat kasvua edistävät toimet ja luonnonvaroista saatavat tulot käytetään juokseviin menoihin ja näennäisen arvokkaiisiin investointikohteisiin. Myös Gelbin (1988) mukaan luonnonvaroista saatavat windfall-voitot ja muut tekijät, kuten epäselvät omistusoikeudet, epätäydelliset markkinat ja huonosti toimivat oikeusjärjestelmät, kannustavat pikavoitonhakuiseen käyttäytymiseen, mikä ohjaa talouden resursseja pois toiminnasta, joka olisi pitkällä aikavälillä tuottavampaa. Luonnonvarojen runsaus voi toimia myös kannustimena ylimääräisen lainan ottamiselle (Manzano & Rigobon, 2001). Kehittyvät taloudet pyrkivät usein edistämään teollistumistaan pitkittyneellä tuonnin korvaamisella esimerkiksi tuontitullien avulla, minkä pyrkimyksenä voi olla Hollannin taudin oireiden mitätöinti, mutta tässä tapauksessa luonnonvarat voivat itseasiassa ylläpitää huonoa hallintoa noidankehämäisesti (van der Ploeg & Poelhekke, 2017).

Luonnonvarojen runsaus voi olla ratkaiseva tekijä valtion hallintojärjestelmän valikoitumisessa ja säilymisessä. Wantchekon (2002) mukaan luonnonvarariippuvuudella voi olla enemmän poliittista merkitystä tässä kontekstissa kuin esimerkiksi talouden tuotantomäärällä. Luonnonvarojen runsaus voi ensinnäkin vahvistaa autoritaarista hallintoa ja hidastaa demokratisoitumista, mutta toisaalta luonnonvarojen runsaus voi myös heikentää demokraattista hallintoa ja

työntää sitä kohti autoritaarisuutta (Ross, 2015). Rossin (2015) mukaan useimmat tutkimukset tukevat ensimmäistä ehtoa, mutta ovat varsin ristiriitaisia jälkimmäisen ehdon osalta. Ensimmäistä ehtoa tukee esimerkiksi Ulfelder (2007), jonka mukaan ne autokratiat, jotka saavat enemmän tuloja uusiutumattomista luonnonvaroista, siirtyvät huomattavasti epätodennäköisemmin kohti demokratiaa. Autokraattinen hallinto on säilynyt suuressa osassa Lähi-itää ja joissakin Neuvostoliiton seuraajavaltioissa, vaikka se on murentunut muilla alueilla. Öljyn ja muiden energiahyödykkeiden kasvava kysyntä voi siis haitata pyrkimyksiä viedä demokratiaa maihin, jotka ovat edelleen autokraattisen vallan alla. (Ulfelder, 2007.) Haberin ja Menaldon (2011) paneeliaineistoon pohjautuva tutkimus ei löydä luonnonvarariippuvuuden ja hallintojärjestelmän valikoitumisen välille pitkäaikaista yhteyttä. Sen sijaan 29 tutkimusta käsittävä Ahmadovin (2014) meta-analyysi öljyn ja demokratian välisestä yhteydestä viittaa siihen, että öljyn tuotannon ja demokratian välillä on vahva negatiivinen yhteys. Havainto on yhdenmukainen Bourguignonin ja Veridierin (2000) tutkimuksen kanssa, jonka mukaan mineraalivarallisuus voi hidastaa tai estää poliittisen vallan uudelleenjakoa ja siten estää myös talouskasvua tukevien uudistusten syntymistä. Freitasin ym. (2020) mukaan erityisesti hyödykkeiden tuontihinnat vaikuttavat vaalituloksiin, mutta vientihintojen vaikutus on kuitenkin varsin epäselvä. Institutionaalisesti kehittyneet OECD valtiot eivät kuitenkaan näytä olevan tämän vaikutuksen alaisia.

Presidenttijohtoiset autoritaariset järjestelmät ovat lähtökohtaisesti vähemmän vastuullisia ja edustuksellisia kuin parlamentaariset järjestelmät, joten ne myös tarjoavat enemmän mahdollisuuksia luonnonvarojen kestäättömään käyttöön. Empiirisesti onkin havaittu, että luonnonvarojen kirous näyttää ilmenevän enimmäkseen presidenttijohtoisissa ja epädemokraattisissa järjestelmissä, kun taas parlamentaariset järjestelmät näyttävät keskimäärin hyödyntävän luonnonvarojaan kestäväällä ja talouskasvua edistävällä tavalla. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että luonnonvarojen ja talouskasvun välisen yhteyden kannalta lainsäädännölliset tekijät ovat tärkeämpiä kuin hallintotapa. (van der Ploeg, 2011.)

Korruptio ja sen lisääntyminen on vahingollista talouskasvulle (Mauro, 1995; Leite & Weidmann, 1999). Luonnonvarojen runsauden nähdään johtavan korruptioon ja pikavoitonhakuiseen käyttäytymiseen valtion poliittisessa eliitissä, minkä vuoksi demokratian edistäminen voi olla merkittävä askel korruption kitkemisessä, sillä demokratisoituminen luo huonoille poliitikoille kannustimen toimia omien etujensa vastaisesti (van der Ploeg, 2011, s. 386). Bhattacharyyan ja Hodlerin (2010) kiinteät vaikutukset huomioivan ja paneeliaineistoa hyödyntävän tutkimuksen perusteella vaikuttaa siltä, että luonnonvarojen runsaus aiheuttaa korruptiota vain niissä valtioissa, joiden hallinto on ollut autoritaarinen yli 60 % ajasta vuodesta 1956 alkaen.

Instituutioiden tiedetään olevan historiariippuvaisia, joten kolonialismin seuraukset voivat edelleen näkyä kehittyvissä talouksissa. Eurooppalaisen siirtomaavallan aikana moniin luonnonvaroiltaan rikkaisiin siirtomaihin istutettiin riistävät instituutiot, mikä on sittemmin vaikuttanut siirtomaiden postkolonialistiseen kehitykseen. Riistävät instituutiot istutettiin tyypillisesti lähtötasoltaan

vauraisiin siirtomaihin tai niihin siirtomaihin, joihin eurooppalaiset eivät asettuneet korkean kuolleisuuden vuoksi. (Acemoglu ym., 2001, 2002.) Luonnonvaratulot näyttävät keskimäärin hidastavan talouskasvua, kun valtiossa on riistävät instituutiot, kun taas talouden instituutioiden ollessa tuottajaystävällisiä luonnonvaratulot nopeuttavat talouskasvua (Mehlum ym., 2006).

Voidaan kaiken kaikkiaan todeta, että luonnonvarojen, instituutioiden ja talouskasvun välillä on selvä yhteys. Mehlumin ym. (2006) mukaan suurin syy luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden erilaisiin kokemuksiin luonnonvaroista onkin peräisin institutionaalisesta kehityksestä. Havainto on kuitenkin ristiriidassa Sachsin ja Warnerin (1995) pioneerityön kanssa, joka osoitti, että instituutioilla ei ole vaikutusta luonnonvarojen ja talouskasvun väliseen yhteyteen.

3.4 Sisäiset konfliktit

Sodista on historiallisesti seurannut kärsimystä, kuolemaa ja tuhoa. Vaikutukset voidaan tyypillisesti kohdentaa yksinkertaisesti tuotannontekijöihin eli pääomaan ja työvoimaan. Sodat ovat kuitenkin usein pakottaneet taloudet kehittymään, minkä seurauksena monet nykyään arkipäiväiset tuotteet ovat seurausta sotateollisuuden innovaatioista. Kiihtyvään teknologiseen kehitykseen tai tuotavuuden parantumiseen on kuitenkin varsin vaikea uskoa sisäisten konfliktien yhteydessä. Luonnonvaroilla voidaan rahoittaa niin terrorismia, kapinoita kuin sisällissotiakin: esimerkiksi "veritimantteihin" voi törmätä, kun perehtyy Afrikan toisen maailmansodan jälkeiseen historiaan.

Luonnonvarojen ja konfliktien esiintymisen välillä on vahva yhteys (Collier & Hoeffler, 2004; Fearon, 2005). Luonnonvaratulojen lisääntyminen tekee konflikteista todennäköisempiä, kun taas teollisuustuotannon lisääntyvät tulot tekevät konflikteista epätodennäköisempiä (van der Ploeg, 2011, s. 389). Konfliktien alkaminen vaikuttaa olevan yhteydessä pikemmin menneisiin kuin tuleviin luonnonvaratuloihin. Luonnonvarat ovat tyypillisesti yhteydessä lyhyempiin sotiin, jotka päättyvät jonkun osapuolen selvään voittoon, mikä vastaa yleistä diskurssia siitä, että ulkoisilla toimijoilla on kannustin toimia sodan lopettamiseksi luonnonvarojen tarjonnan ollessa uhattuna. (Humphreys, 2005.)

Hodlerin (2006) mukaan sisäisten konfliktien esiintymistä voidaan mallintaa valtioiden etnisen jakautuneisuuden avulla. Luonnonvaratulojen nähdään aiheuttavan kamppailua kilpailevien ryhmien välillä etnisesti jakautuneissa valtioissa, mikä vähentää talouden tuottavaa toimintaa ja heikentää omistusoikeuksia. Kokonaistuotannon lasku ylittää luonnonvarojen suorat positiiviset vaikutukset taloudessa, jos kilpailevia ryhmiä on tarpeeksi monta. Etnisen jakauman indeksillä mitattuna Nigeria (0,85) on yksi maailman pirstaloituneimmista valtioista. Mallin mukaan luonnonvaratulot aiheuttavat intensiivistä kamppailua näin jakautuneessa valtiossa, mikä näyttää pitävän paikkansa. Sen sijaan Norjassa (0,06) luonnonvaratulojen ei tulisi aiheuttaa kamppailua kilpailevien ryhmien välillä, sillä etninen jakautuneisuus on lähes olematonta, mikä näyttää pitävän paikkansa. Nigerian asukaskohtaiset tulot ovat selkeästi alhaisemmat kuin Norjassa.

Timanttirikkaan Angolan alhaiset asukaskohtaiset tulot timanttirikkaaseen Botswanaan verrattuna voi olla yhtä lailla seurausta siitä, että etninen jakautuminen on Angolassa (0,79) lähes kaksinkertaista Botswanaan (0,41) nähden. (Hodler, 2006.)

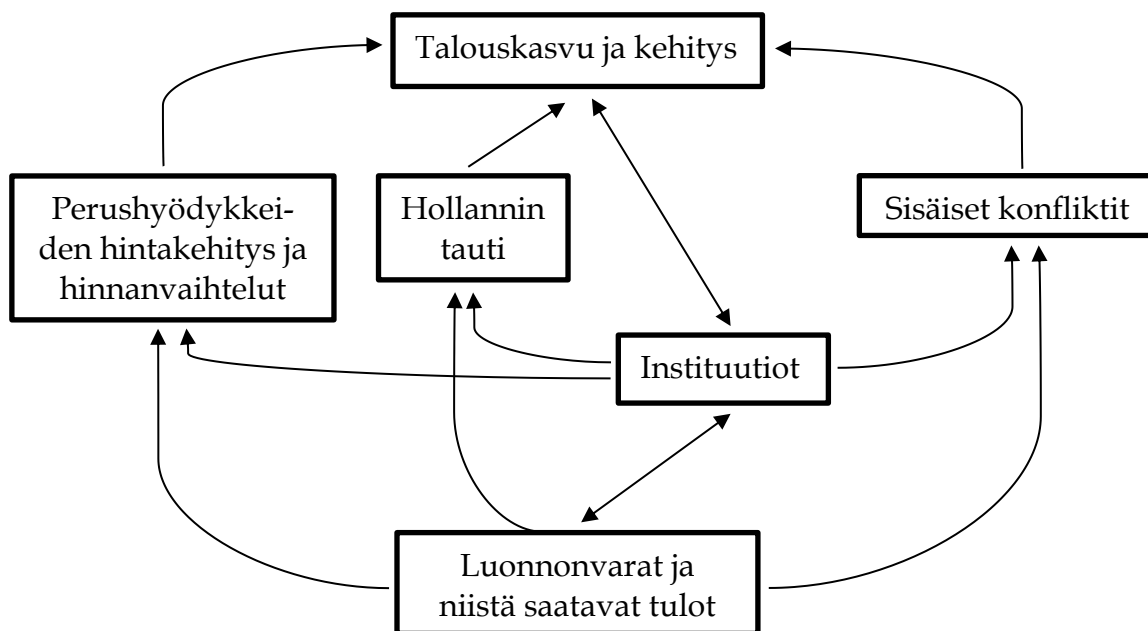
Valtioiden etninen jakautuminen, ja sitä seuraava sisäinen kamppailu kilpailevien ryhmien välillä, voi olla monin paikoin seurausta kolonialismista. Eurooppalaisen siirtomaavallan aikana ja sen jälkeen esimerkiksi Afrikan valtioiden rajat piirrettiin varsin mielivaltaisesti, minkä seurauksena monet itsenäistyneistä valtioista ovat etnisesti pirstaloituneita.

4 LUONNONVAROJEN KIROUS ÖLJYNTUOTTAJAVALTIOISSA JA KEHITTYVISSÄ TALOUKSISSA

Tässä luvussa käydään läpi lähinnä valtiokohtaisia empiirisiä tutkimustuloksia luonnonvarojen kirouksesta. Ensimmäinen alaluku perehtyy erityisesti öljyntuottajavaltioihin, kun taas toisessa alaluvussa tarkastellaan muuhun alkutuotantoon erikoistuneita valtioita. Molempien alalukujen lopuksi esitellään lyhyesti joitain toimenpide- ja politiikkasuosituksia, joilla luonnonvarojen kirousta voidaan pyrkiä kääntämään siunaukseksi.

Luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden talouskasvu on yleisesti ottaen ollut varsin heikkoa, vaikkakin joitain poikkeuksia löytyy. Havranekin ym. (2016) meta-analyysissä käydään läpi 33 tutkimusta, jotka tarkastelevat luonnonvarojen ja talouskasvun välistä yhteyttä. Tutkimuksista 40 % löytää negatiivisen ja 20 % positiivisen yhteyden. Loput 40 % tutkimuksista ei löydä tilastollisesti merkitsevää yhteyttä muuttujien välille. Tutkimustulosten huomattavaa hajontaa voidaan selittää kontrollimuuttujien valinnoilla. Tutkimukset, jotka kontrolloivat vain investointeja, löytävät tyypillisesti negatiivisia vaikutuksia luonnonvaroilta. Sen sijaan tutkimukset, jotka kontrolloivat instituutioita, löytävät tyypillisesti positiivisia vaikutuksia. Talouden instituutiolla vaikuttaisi siis olevan suuri merkitys luonnonvarojen vastuullisessa, tehokkaassa ja pitkäjänteisessä käytössä. (Havranek ym., 2016; Mehlum ym., 2006).

Kuviossa 2 havainnollistetaan graafisesti vielä kertaalleen luonnonvarojen kirouksen vaikutuskanavia ja -mekanismeja. Kuviosta käy ilmi, että talouden instituutiot ovat ratkaisevassa roolissa siinä, koituvatko luonnonvarat valtion kiroukseksi vai siunaukseksi. Talouden instituutiot vaikuttavat talouskasvuun ja kehitykseen suoraan, mutta myös välillisesti muiden tekijöiden kautta. Kaksi-suuntaiset nuolet havainnollistavat instituutioiden endogeenisuusongelmaa: sekä talouskasvu että luonnonvarat vaikuttavat institutionaaliseen kehitykseen.



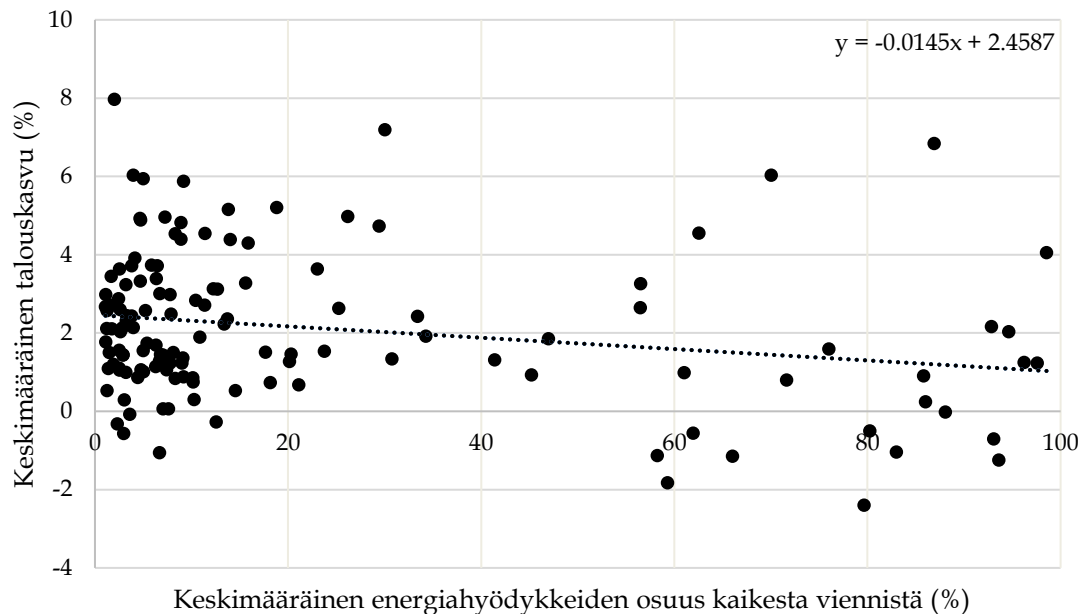
KUVIO 3. Luonnonvarojen kirouksen vaikutuskanavat ja -mekanismit

4.1 Öljyntuottajavaltiot

Kuten jo aiemmin todettu, luonnonvarojen kirous ei näytä koskevan kaikkia luonnonvararyhmiä, kuten maataloustuotteita. Öljyn negatiivinen vaikutus talouskasvuun ja kehitykseen näyttää kuitenkin olevan poikkeuksellisen selvä erityisesti kehittyvien talouksien osalta, jossa öljyvarannot johtavat tyypillisesti korruptioon ja sisäisiin konflikteihin (Frankel, 2010; Ross, 2015). Valtiot, joilla on merkittäviä öljyvarantoja, ovat useimmiten myös varsin riippuvaisia öljyn tuotannosta ja viennistä. Näiden valtioiden tuotanto- ja vientikannat ovat lähtökohdaisesti todella kapeita, mikä altistaa valtiot öljyn hintashokeille, jotka ovat tyypillisesti suurempia kuin muilla perushyödykkeillä. Näitä hetkellisiä hintasuhdanteita on historiallisesti ollut kuitenkin vaikea erottaa pitkän aikavälin hintakehityksestä, mikä on tehnyt ennakoinnista vaikeaa ja talouden tuotannosta epävakaa. (Mehrara & Oskoui, 2007.)

Kuviossa 3 on havainnollistettu luonnonvarojen kirousta energiahyödykkeiden saralla. Kuviota tarkastellessa voidaan palata tutkielman ensimmäiseen lukuun, jossa todettiin, että luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden kokemukset eroavat merkittävästi niin muista valtioista kuin myös toisistaan. Kuviosta käy heti ilmi, että tämä pitää paikkansa. Vain harvat valtiot ovat onnistuneet hyödyntämään luonnonvarojaan nopeaan talouskasvuun ylittäessään 4 % keskimääräisen kasvuvauhdin, mutta monet valtiot ovat sen sijaan epäonnistuneet alittaessaan 2 % keskimääräisen kasvuvauhdin. Vaikkakaan negatiivinen yhteys ei ole kovin voimakas, niin voidaan kuitenkin todeta, että luonnonvaroiltaan rikkaat valtiot eivät ole keskimäärin hyötynneet uusiutumattomista luonnonvaroistaan.

Aineistona on käytetty vuosien 1997 ja 2021 välisiä saatavilla olevia tietoja valtioiden vuosittaisesta talouskasvusta ja energiahyödykkeiden (öljy, maakaasu ja kivihiili) osuudesta valtion kaikesta viennistä. Aineistosta on karsittu ne valtiot pois, joiden keskimääräinen energiahyödykkeiden vienti oli alle prosenttiyksikön kaikesta viennistä, jolloin otokseen jäi 132 valtiota.



KUVIO 4. Energiahyödykkeiden vienti ja talouskasvu 1997–2021 (Aineisto: Maailmanpankki, World Development Indicators)

Öljyn maailmanmarkkinahinnan vaihtelut heijastuvat öljyntuottajien ja -viejien vaihtotaseeseen. Vaihtotaseet vaikuttaisivat useimmiten paranevan huomattavasti öljyn maailmanmarkkinahinnan nousun seurauksena (Allegrè ym., 2014). Edellä mainittu tutkimus hyödynsi paneeliaineistoa, joka koostui 27 öljynviejästä vuosien 1980 ja 2010 välillä. Vaikkakin öljyn hinnan vaihtelut vaikuttavat vaihtotaseeseen, samaisen tutkimuksen mukaan vaikutus on epälineaarinen ja riippuvainen taloudellisesta kehityksestä: vaikutus on suurempi kehittyvissä talouksissa, kun taas kehittyneissä talouksissa öljyn hintashokit eivät ole pääasiallinen vaihtotaseen ali- tai ylijäämän aiheuttaja.

Öljyn hinta- ja tuotantoshokit heijastuvat varsin nopeasti öljyntuottajien ja -viejien reaalisessa valuuttakurssiin, ja voivat siten aiheuttaa Hollannin taudin oireita taloudessa. Aleisa ja Dibooglu (2002) tarkastelee reaalisessa valuuttakurssin vaihtelua selittäviä tekijöitä maailman suurimpiin öljyntuottajiin kuuluvassa Saudi-Arabiassa vuosien 1980 ja 2000 välillä. Tutkimuksen mukaan öljyn hintashokkien vaikutus on varsin vaatimaton, kun taas öljyn tuotantoshokkien vaikutus reaalisessa valuuttakurssiin oli huomattava. Ismail (2010) korostaa hintashokkien vaikutusta, ja löytääkin todisteita Hollannin taudin oireista öljyntuottajilla paneeliaineistoa hyödyntävässä tutkimuksessaan. Tutkimuksen mukaan öljystä saatava 10 %:n windfall-voitto oli yhteydessä 3,4 %:n teollisuuden arvonlisäyksen laskuun vuosien 1977–2004 välillä.

Sekä pienimmän neliösumman että instrumenttimuuttuja menetelmää hyödyntävä valtiokohtainen Casellin ja Michaelsin (2013) tutkimus ei löydä vakuutavia todisteita tyypillisistä Hollannin taudin oireista Brasiliassa. Vaikkakin lisääntyvä öljyn tuotanto näyttää liikuttavan tuotannontekijöitä sektoreiden välillä, nettovaikutus talouden tuotantoon ei ole merkitsevä. Öljystä saatavat windfall-voitot ovat kuitenkin tutkimuksen mukaan yhteydessä julkisten menojen lisääntymiseen. Julkisten menojen lisäyksen seurauksena sosioekonomiset tulemat eivät ole kuitenkaan parantuneet, mikä antaa viitteitä korruptiosta. (Caselli & Michaels, 2013.) Larsenin (2006) mukaan myös Norja on väistänyt Hollannin taudin oireet. Valtio ei ole menettänyt teollisuuden hintakilpailukykyä ja teollisuuden positiivisia ulkoisvaikutuksia. Tämän lisäksi tuotannontekijöiden liike kohti luonnonvarojen tuotantoa ja palvelusektoria on ollut maltillista. Norjan talouskasvu on suorastaan kiihtynyt öljyn löytämisen jälkeen, joka antaa viitteitä siitä, että öljy on ollut valtioille pikemmin siunaus kuin kirous.

Vuonna 1998 alkanut ja noin vuosikymmenen kestänyt nopean talouskasvun ajanjakso Venäjällä oli yhdenaikaista öljyn maailmanmarkkinahinnan seitsemänkertaistumisen kanssa, minkä seurauksena valtion vaihtosuhte parani noin 10 % vuosittain. Öljyn voimakkaasta hinnannoususta seuranneiden windfall-voittojen suuruuden on arvioitu vastaavan kaksinkertaisesti Venäjän vuoden 2013 bruttokansantuotetta. Samaisella ajanjaksolla valtion talouskasvua kuitenkin tuki myös alhainen tuotannon lähtötaso, matala inhimillisen- ja fyysisen pääoman käyttöaste sekä nopea pääoman kertyminen. (Kaitila, 2016.) Vuonna 2012 Venäjä oli maailman suurin maakaasun ja toiseksi suurin öljyn viejä kyseisten hyödykkeiden vastatessa lähes 70 %:a valtion kokonaisviennistä (Ito, 2017).

Mahdollisia Hollannin taudin oireita Venäjän taloudessa on tutkittu varsin kattavasti. VAR-menetelmää hyödyntävän Iton (2012) tutkimuksessa tarkastellaan öljyn maailmanmarkkinahinnan vaihtelun vaikutusta Venäjän talouteen kvartaalitasolla vuosien 1995–2009 välillä. Reaalisen öljyn maailmanmarkkinahinnan 1 %:n kasvu johti keskimäärin 0,4 %:n kasvuun reaalisessa bruttokansantuotteessa. Kuboniwan (2012) mukaan noin 65 % Venäjän bruttokansantuotteen kasvusta voidaan selittää öljyn maailmanmarkkinahinnan nousulla vuosien 1995 ja 2010 välillä. Algieri (2011) tarkastelee Hollannin taudin oireita 1990-luvulla alkaneen taloudellisen siirtymäkauden aikana, ja havaitsee seuraavat oireet: reaalisen valuuttakurssin vahvistuminen, kukoistava taloudellinen tilanne öljyn maailmanmarkkinahinnan nousun seurauksena, suhteellinen deindustrialisaatio, viennin supistuminen teollisuudessa ja reaali-palkkojen kasvu. Tutkimuksen mukaan 10 %:n nousu öljyn hinnassa johtaa keskimäärin 4 % nousuun reaalisessa valuuttakurssissa, 3 % nousuun bruttokansantuotteessa ja 3 % teollisuuden suhteelliseen supistumiseen. Mironov ja Petronevich (2015) löytävät yhtä lailla Hollannin taudin oireita Venäjän taloudesta, mutta huomauttavat, että Neuvostoliiton romahduksen yhteydessä tapahtuneet rakenteelliset uudistukset osana valtion taloudellista siirtymää tekevät johtopäätösten vetämisestä haastavaa. Sen sijaan uudempi kvartaalitasoon dataa vuosilta 2003–2013 ja VECM-mallia hyödyntävä Iton (2017) tutkimus antaa viitteitä siitä, että Venäjä ei kuitenkaan kärsi Hollannin taudista. Valtion teollisuustuotanto on positiivisesti yhteydessä öljyn hintaan ja reaalisen valuuttakurssiin, vaikkakin vaikutus on pieni. Kuboniwan (2012)

tutkimus löytää vastaavia tuloksia, ja nimittää ilmiötä kuvaavasti Venäjän taudiksi. Venäjän taudin oireet poikkeavat merkittävästi Hollannin taudista, sillä öljyn maailmanmarkkinahinnan nousun seurauksena teollisuussektori, usein koko talouden tavoin, kasvaa.

Nigeria on kenties surullisin esimerkki luonnonvarojen kirouksesta. Öljystä saatavat tulot asukasta kohden kasvoivat 33 dollarista 325 dollariin vuosien 1965 ja 2000 välillä, mutta tulot asukasta kohden ovat säilyneet noin 1000 dollarissa valtion itsenäistymisestä saakka. Nigeria kuuluu nykyään maailman viidentoista köyhimmän valtion joukkoon ja vuosina 1970–2000 alle yhdellä dollarilla selviytyvän väestön osuus nousi 26 %:sta lähes 70 %:iin. Tässä etnisesti pirstaloituneessa valtiossa toisiaan seuranneet sotilasdiktatuurit ovat ryövänneet öljyvarallisuutta muovaten Nigerian politiikkaa ja hallintoa perusteellisesti. On varsin vaikeaa uskoa, että Hollannin taudin oireet yksistään selittäisivät Nigerian kurjuutta. (Bevan ym., 1999; Sala-i-Martin & Subramanian, 2003; van der Ploeg, 2011.) Sala-i-Martinin ja Subramanianin (2003) mukaan luonnonvaroilla on negatiivinen vaikutus instituutioiden laatuun ja tätä kautta myös talouskasvuun. Kurjuuden taustalla näyttää erityisesti olevan lisääntynyt korruptio, heikko hallinto ja sisäiset konfliktit. Nigeria ei ole suinkaan ainut öljyntuottaja, joka näyttää kärsivän luonnonvarojen kirouksesta, sillä esimerkiksi Venezuelan ja Libyan talouskasvu on keskimäärin ollut negatiivista viime vuosikymmeninä (van der Ploeg, 2011, s. 368). Luontaista koeasetelmaa hyödyntävä ja siten kausaalitulkinnan mahdollistava Vicenten (2010) tutkimus vertailee muutoksia havaitussa korruptiossa Sao Tomen saarella, josta löydettiin merkittävästi öljyä vuosien 1997–1999 välillä, Kap Verden saareen, josta ei ole löydetty öljyä. Sekä Sao Tome että Kap Verde ovat maantieteeltään, kulttuuriltaan ja instituutioiltaan lähes identtisiä. Tutkimuksen tulokset osoittavat uusien öljyesiintymien löytämisen lisäävän korruptiota taloudessa, sillä korruptio lisääntyi Sao Tomen saarella lähes 10 % öljyn löytämisen jälkeen.

Nigerian tapaan öljy ja siitä saatavat tulot ovat olleet keskeinen osa talouskasvun tutkimusta myös Saudi-Arabiassa jo vuosikymmeniä, koska valtiolla on hallussaan noin 20 % maailman öljyvarannoista ja öljy vastaa noin 90 % valtion viennistä (Malik & Masood, 2022). Öljyn tuotannon- ja hinnanvaihtelut vaikuttaisivat selittävän Saudi-Arabian talouskasvua varsin hyvin. Alkathlanin (2013) ARDL-menetelmää hyödyntävä tutkimus tarkastelee edellä mainittua yhteyttä vuosien 1971 ja 2010 välillä. Tulokset osoittavat, että öljystä saatavilla tuloilla on vahva positiivinen yhteys talouden tuotannon kasvuun niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä.

Mehrara ja Oskoui (2007) pyrkivät VAR-menetelmää hyödyntäen selittämään makroekonomisten muuttujien vaihtelua neljässä öljyntuottajavaltiossa: Iranissa, Saudi-Arabiassa, Kuwaitissa ja Indonesiassa. Suhdanteiden lähteiden tunnistamiseksi tutkimus käyttää tyypillisiä pitkän aikavälin rajoituksia, joiden nähdään rajoittavan kokonaiskysynnän ja nimellisshokkien vaikutusta tuotantoon. Iran ja Saudi-Arabia ovat varsin alttiita öljyn hintashokeille, sillä ulkoiset shokit selittävät suuren osan tuotannon vaihtelusta toisin kuin Kuwaitissa ja Indonesiassa, joissa tuotannon vaihtelu selittyy pääasiassa kokonaistarjontasho-

keilla ja taloudellisilla reformeilla. Kuwaitin ja Indonesian tapauksessa luonnonvarat eivät näytä olevan kirous valtioille. Kuwait on onnistunut suhteellisen hyvin käyttämään sijoitus- ja vakautusrahastojaan hintashokkien torjumiseksi, kun taas Indonesia on monipuolistanut tuotanto- ja vientikantaansa.

Vaikuttaa siltä, että öljytuottajien kokemukset luonnonvaroista ovat varsin heterogeenisiä sekä valtioryhmien välillä että sisällä. 2000-luvun alussa Yhdistyneet arabiemiirikunnat piti hallussaan noin 10 % öljyvarannoista ja noin 4 % maakaasuvarannoista koko maailmassa, mutta valtio on siitä huolimatta onnistunut välttämään luonnonvarojen kirouksen (Fasano, 2002). Sillä on vain vähän valtionvelkaa ja se on käyttänyt luonnonvaratulojaan infrastruktuurin modernisointiin ja hyvinvointiyhteiskunnan kehittämiseen. Terveysthuollon ja koulutuksen saatavuus on parantunut, jonka seurauksena valtion elinajanodote ja lukutaito ovat parantuneet merkittävästi. Tiedostaen luonnonvarojen väistämättömän ehtymisen valtio on myös laajentanut tuotantokantaansa esimerkiksi panostamalla turismiin (Fasano, 2002.)

Useimmiten öljystä saatavat tulot maksetaan suoraan valtioille, jolloin ne ovat myös vastuussa tulojen kanavoinnista (Mehrara & Oskoui, 2007). Tämän vuoksi on pitkälti valtioista itsestään kiinni, koituvatko luonnonvarat kiroukseksi vai siunaukseksi. Sala-i-Martin ja Subramanian (2003) ehdottavat Nigerian kontekstissa sitä, että valtion tulisi lopettaa öljytulojen hallinta kokonaan ja ohjata tulot suoraan kansalaisille. Öljytulojen hallinnointi ja valtioiden kyky suojata taloutensa öljyn hintashokeilta nähdään tärkeänä, minkä vuoksi on tärkeää varmistaa valtioiden institutionaalinen kyky kehittää rahoitusjärjestelmiään (Allegret ym., 2014). Rahoitusjärjestelmien kehittäminen voi näkyä esimerkiksi sijoitus- ja vakautusrahastojen perustamisena, minkä nähdään tasapainottavan perushyödykkeiden hinta- ja tuotantoshokkeja. Mehraran ja Oskouin (2007) mukaan myös varovaisten tuloennusteiden laatimisella, suurempien valuuttavara-
tojen säilyttämisellä, julkisen velan minimoinnilla ja erinäisten suojausstrategioiden käyttöönotolla voidaan vaimentaa öljyn hintashokkeja. Talouden tuotannon volatiilisuuden ja Hollannin taudin oireiden hillitsemiseksi tuotanto- ja vientikannan monipuolistaminen on erityisen tärkeää. Tämän lisäksi reaalisena valuuttakurssin volatiilisuutta voidaan hillitä myös finanssi- ja rahapoliittisin toimin. (Aleisa & Dibooglu, 2002; Algieri, 2011; Malik & Masood, 2022.)

4.2 Muuhun alkutuotantoon erikoistuneet valtiot

Luonnonvarojen kirous ei kuitenkaan yksistään koske öljytuottajia, vaan myös muuhun alkutuotantoon erikoistuneet valtiot voivat kärsiä ilmiöstä. Useimmat kehittyvät taloudet ovat historiallisesti olleet vientitulojensa osalta varsin riippuvaisia harvalukuisesta perushyödykkeiden joukosta (Kansainvälinen valuuttarahasto, 2014). Bidarkotan & Crucinin (2000) mukaan kehittyvissä talouksissa keskimäärin yli puolet valtioiden vaihtosuhteiden vaihtelusta voitiin selittää ainoastaan kolmen, kahden tai jopa yhden merkittävimmän vientihyödykkeen hinnanvaihtelulla. Kehittyvät taloudet asettuvat tyypillisesti pienen avoimen talouden

malliin (Frankel, 2010, s. 4). Ne eivät siis pysty vaikuttamaan maailmanmarkkinahintoihin, eli toimivat hinnanottajina. Kehittyvien talouksien tuotanto on tyypillisesti keskittynyt alkutuotantoon, jolla ei ole merkittäviä ulkoisvaikutuksia tai mahdollisuuksia tuottavuuden parantamiselle (Kansainvälinen valuuttarahasto, 2014). Koska kehittyvät taloudet ovat tyypillisesti erikoistuneet alkutuotantoon, perushyödykkeiden hinnanvaihteluilla on suuri vaikutus talouden tuotannon volatiilisuuteen, mikä korostuu rahoitusjärjestelmien ollessa kehittymättömiä (van der Ploeg & Poelhekke, 2009, 2017).

Alkutuotantoon erikoistuneiden kehittyvien talouksien talouskasvu on keskimäärin ollut varsin hidasta. Gylfason (2001) havaitsee, että 65:n kehittyvän talouden otoksessa vain neljä onnistui pitkällä aikavälillä saavuttamaan bruttokansantuotteen vuosittaisen yli 4 % kasvuvauhdin ja investointien tason, joka ylittää 25 % bruttokansantuotteesta. Uudempi Venablesin (2016) tutkimus antaa kuitenkin viitteitä siitä, että luonnonvaroiltaan rikkaiden kehittyvien talouksien taloudellinen suorituskyky on jokseenkin parantunut 2000-luvulla. Öljyn ja muiden perushyödykkeiden hintabuuri sekä Kiinan kanssa käytävän luonnonvarakaupan nopea kasvu toi valtioille merkittäviä windfall-voittoja (Venables, 2016).

Angrist ja Kugler (2008) tarkastelevat kokaiinin kasvaneen kysynnän ja sitä seuranneen kokapensaansisäntyneen viljelyn talousvaikutuksia Kolumbiassa. Tutkimuksen mukaan kokapensaansisäntynyt viljely lyhyellä aikavälillä hyödytti Kolumbian maaseutualueita, missä itsenäisten ammattinharjoittajien määrä ja ansiot kasvoivat. Ne maaseutualueet, joilla kokapensaansisäntynyt viljely lisääntyi, muuttuivat kuitenkin pitemmällä aikavälillä väkivaltaisemmiksi. Kokapensaansisäntynyt viljely siis ruokki Kolumbian sisäisiä konflikteja, ja sen taloudellisten hyötyjen laajamittaisemmasta leviämisestä on varsin vähän näyttöä.

Botswana kuului itsenäistyessään 1960-luvulla maailman köyhimpien valtioiden joukkoon. Timanttien tuotanto vastaa lähes puolta valtion bruttokansantuotteesta, mutta se on siitä huolimatta onnistunut välttämään luonnonvarojen kirouksen. Botswanan talouskasvu oli jopa historiallisen nopeaa vuosien 1965 ja 1989 välillä bruttokansantuotteen kasvaessa vuosittain keskimäärin 12 %. (Sarraf & Jiwanji, 2001.) Van der Ploegin (2011) mukaan Botswanan esimerkki on todella inspiroiva, sillä valtion postkolonialistisen kehitys alkoi olemattomilla investoinneilla ja suurilla talouden sisäisillä tulo- ja varallisuuseroilla. Latalainen Amerikka on 1990-luvulta alkaen ollut nopeimmin kasvava kaivosteollisuuden alue. Esimerkiksi Chilessä kaivannaiset vastaavat noin 50 %:ia koko valtion viennistä, mutta siitä huolimatta valtio on saavuttanut keskimäärin 8,5 % vuotuisen talouden kasvuvauhdin. Latalaisen Amerikan menestyksen taustalla on se, että valtiot ovat viime vuosikymmeninä uudistaneet talouspolitiikkaansa ja houkutelleet ulkomaalaisia sijoittajia. (van der Ploeg, 2011.)

Kehittyvien talouksien kasvu- ja kehitysstrategioissa, erityisesti valtioiden kehitysprosessin alkuvaiheissa, tulisi painottaa tuotanto- ja vientikannan monipuolistamista. Kehittyvissä talouksissa tuotanto- ja vientikannan monipuolistaminen on usein yhteydessä talouden laajamittaisempaan rakenteelliseen muutokseen. Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että tuotanto- ja vientikannan monipuolistamisella on ratkaiseva rooli talouskasvun kannalta (Kansainvä-

linen valuuttarahasto, 2014). Yhtä lailla Vogelín (2022) mukaan tuotanto- ja vientikannan monipuolistamisen tulisi olla tärkeä poliittinen tavoite alkutuotantoon erikoistuneille kehittyville talouksille. Tuotanto- ja vientikannan monipuolistamiseen ei ole olemassa yhtä tiettyä, kaikille sopivaa, toteutustapaa. Sitä voidaan kuitenkin lähtökohtaisesti edistää kehittämällä infrastruktuuria ja kauppaverkostoja, parantamalla hallintoa ja kasvattamalla inhimillistä pääomaa (Kansainvälinen valuuttarahasto, 2014). Vaikkakaan maataloustuotteita ei usein yhdistetä luonnonvarojen kiroukseen, niin siitä huolimatta tulisi maatalous sisällyttää kehityspolitiikkaan, koska se on kehittyvien talouksien tuottavuudeltaan alhaisin sektori (Kansainvälinen valuuttarahasto, 2014). Öljytuottajien tapaan, muuhun alkutuotantoon erikoistuneiden kehittyvien talouksien tulisi tuotannon monipuolistamisen lisäksi kasvattaa ulkomaisia valuuttavarantojaan ja säästää budjettilyijäämiään perushyödykkeiden hintojen ollessa suotuisia (Rodríguez ym., 2018). Uusien luonnonvaraesiintymien etsiminen ja tuotannon aloittaminen vaativat tyypillisesti investointeja teknisesti kehittyneiltä ja asiantuntevilta yrityksiltä. Kyseiset yritykset ovat useimmiten ulkomaisessa omistuksessa, jolloin luonnonvarojen omistajan, eli valtion, voi olla perusteltua ottaa käyttöön erinäisiä sääntelyjärjestelmiä ulkomaisten sijoittajien voittojen hillitsemiseksi (Venables, 2016).

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Ollessaan yksi kehitystaloustieteen mielenkiintoisimmista ilmiöistä, luonnonvarojen kirous on kiehtonut aihepiiristä kiinnostuneita tutkijoita jo kohta kolme vuosikymmentä. Luonnonvarojen kirouksella tarkoitetaan lähtökohtaisesti luonnonvarojen runsauden ja talouskasvun välistä negatiivista yhteyttä. Aihepiirin pioneerityössään Sachs ja Warner (1995) osoittavat luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden talouskasvun olevan keskimäärin hitaampaa kuin luonnonvaroiltaan köyhien valtioiden. Sittemmin on käynyt varsin selväksi, että luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden kokemukset eroavat merkittävästi muista valtiosta, mutta myös toisistaan (van der Ploeg, 2011). Sachsin ja Warnerin (1995) työstä alkaneen matkan varrella on kuitenkin saatu myös toiveikkaita todisteita sen puolesta, että luonnonvarojen kirous ei ole luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden väistämätön kohtalo.

Tässä tutkielmassa pyrittiin selvittämään, onko luonnonvarojen runsaudella positiivinen vai negatiivinen vaikutus talouskasvuun, ja mistä tekijöistä valtiokohtaiset erot vaikutuksen etumerkissä ja suuruudessa johtuvat. Tutkittava aihe on tärkeä, koska talouskasvulla on vahva positiivinen yhteys elintason ja hyvinvointiin. Tässä tarkastelussa talouskasvua ei siis pidetty itseisarvoisen tärkeänä, vaan tutkielman perimmäisenä motivaationa on elintason kasvattaminen, ja YK:n kestävä kehityksen tavoitteiden edesauttaminen luonnonvaroiltaan rikkaissa alkutuotantoon erikoistuneissa valtioissa.

Perinteiset eksogeeniset kasvumallit eivät pystyneet selittämään luonnonvarojen vaikutusta talouskasvuun. Sen sijaan endogeeniset kasvumallit, jotka huomioivat esimerkiksi teollisuustuotannon ja kansainvälisen kaupan positiiviset ulkoisvaikutukset antoivat tarttumapintaa luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden surkeisiin kokemuksiin. Talouskasvun suorien tekijöiden lisäksi tutustuttiin myös niin sanottuihin syviin tekijöihin, joiden todettiin asettavan eräänlaiset alku- ja reunaehdot talouskasvulle ja kehitykselle. Tämän jälkeen tutkielmassa perehdyttiin aiempien katsausartikkelien identifioimiin luonnonvarojen kirousta koskeviin hypoteeseihin, joita sittemmin peilattiin öljyntuottajia ja kehittyviä talouksia koskeviin empiirisiin tutkimustuloksiin.

Luonnonvarojen hyödyntäminen talouskasvuun todettiin olevan teoriassa melko yksinkertaista, sillä luonnonvarat pyritään lähtökohtaisesti muuttamaan toiseen pääomamuotoon, kuten inhimilliseksi tai fyysiseksi pääomaksi. Käytännön tasolla luonnonvaratulojen hallinta on kuitenkin osoittautunut monin paikoin haasteelliseksi, minkä vuoksi monet valtiot ovat tässä epäonnistuneet. Luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden epäonnistumisia on kuitenkin helppo ymmärtää, sillä valtiot eivät ole onnistuneet sitoutumaan pitkän aikavälin investointi-, kehitys- ja kasvustrategioihin. (Venables, 2016.) Epäonnistumisen syyt eivät kuitenkaan ole näin yksiselitteiset. Tosiasiallisesti luonnonvarojen ja talouskasvun välinen yhteys on varsin monimutkainen, sillä luonnonvarojen vaikutus riippuu muun muassa valtioiden institutionaalista kehityksestä ja valtion etnisestä jakautumisesta, jotka ovat monin paikoin perujaan Euroopan siirtomaavallasta. Erityisesti Afrikassa kolonialismin vaikutukset voivat edelleen näkyä luonnonvaroiltaan rikkaissa valtioissa, joihin istutettiin aikanaan riistävät instituutiot.

Luonnonvarojen kirousta koskevien hypoteesien tueksi löydetään varsin ristiriitaisia todisteita, mutta joitain perustavanlaatuisia johtopäätöksiä voidaan kuitenkin vetää. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että luonnonvarojen runsauden ja talouskasvun välinen yhteys voi olla negatiivinen, sillä kasvava luonnonvarasektori voi syrjäyttää muita talouden sektoreita, lisätä sisäisiä konflikteja ja korruptiota, sekä ylläpitää talouskasvun syvien tekijöiden, kuten instituutioiden, heikkoa laatua. Tämän lisäksi luonnonvaroiltaan rikkaat valtiot ovat tyypillisesti erikoistuneet alkutuotantoon, jolloin niiden tuotanto- ja vientikantojen ollessa poikkeuksellisen kapeat, ne ovat varsin alttiita perushyödykkeiden hintashokeille, jotka ovat teollisuustuotteisiin nähden poikkeuksellisen suuria.

Tosiasiallisesti luonnonvarojen ja talouskasvun väliset vaikutuskanavat ja -mekanismit näyttäisivät olevan yhteyksissä keskenään. Luonnonvarojen runsauden negatiivista vaikutusta ei voida selittää pelkästään Hollannin taudilla tai perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen volatiilisudella, vaan luonnonvarojen kirous on pikemminkin monen tekijän summa. Näille kaikille tekijöille keskeistä näyttää kuitenkin olevan instituutioiden laatu ja kehitys. Luonnonvarojen kirous voi siis mahdollisesti poistua institutionaalisen kehityksen myötä, mutta on myös hyvin mahdollista, että luonnonvarat pitävät noidankehämäisesti yllä instituutioiden huonoa tilaa.

Vaikkakin useat tutkimukset esittävät todisteita jonkinasteisesta luonnonvarojen kirouksesta, on saatu viitteitä myös siitä, että luonnonvarojen kirous on pelkästään endogeenisuusongelmasta tai puuttuvasta muuttujasta johtuva tilastollinen harha. Tässä tutkielmassa identifioitujen luonnonvarojen kirousta koskevien hypoteesien uskottavuutta onkin varsin vaikea arvioida, sillä esimerkiksi konfliktien, korruption ja talouskasvun syvien tekijöiden mittaaminen on haasteellista. Tämän lisäksi luonnonvaratulot kertyvät valtioille useita eri kanavia pitkin: rojalteista, yritysveroista, toimilupamaksuista ja valtion omistamista yhtiöstä, minkä vuoksi myös niitä on vaikea mitata. Valtioiden hallitukset voivat myös piilottaa tulonsa monin eri tavoin, kuten esimerkiksi aliarvioimalla kotimaassa myymänsä polttoaineen arvon. (Ross, 2015).

Luonnonvaroista käytetyissä määritelmässä ja termeissä on myös keskeisiä eroja, millä näyttää olevan merkitystä tutkimustulosten tulkinnan kannalta.

Brunnschweiler ja Bulte (2008) havaitsivat, että kun selittävänä muuttujana käytetään riippuvuuden sijaan runsautta, luonnonvarojen ja talouskasvun välinen negatiivinen yhteys katoaa. Tästä esimerkkinä James (2015) huomauttaa, että Sachs ja Warnerin (1995) pioneerityön otsikko ”Luonnonvarojen yltäkylläisyys ja talouskasvu” on harhaanjohtava, sillä kyseinen työ mittaa yltäkylläisyyttä itseasiassa riippuvuudella. Van der Ploeg ja Poelhekke (2017) kuitenkin huomauttavat, että myös luonnonvarariippuvuutta voidaan mitata eri mittareilla, jotka tuottavat toisistaan poikkeavia tuloksia.

Kaikki edellä mainitut haasteet näkyvät luonnonvarojen kirousta koskevien tutkimustulosten heterogeenisuudessa. Suurin osa tutkimusten välisistä eroista selittyy kuitenkin kontrollimuuttujien valinnalla, kuten Havranekin ym. (2016) meta-analyysin tulokset osoittavat. Tutkimustulosten heterogeenisuuden osoittaa se, että meta-analyysissä käytetyistä tutkimuksista 40 % löysi negatiivisen ja 20 % positiivisen yhteyden luonnonvarojen runsauden ja talouskasvun välille. Loput 40 % tutkimuksista ei löytänyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä muuttujien välille.

Viimeaikaiset endogeenisuusongelmat huomioivat tutkimukset (esim. van der Ploeg, 2011; van der Ploeg & Poelhekke, 2009, 2017) antavat viitteitä siitä, että perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen vaihtelu voi olla luonnonvarojen kirouksen ydinsyy. Perushyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen vaihtelut aiheuttavat voimakasta vaihtelua talouden tuotannossa, mikä taas hidastaa pitkän aikavälin talouskasvua ja on siten myös kirous itsessään. Kehittyvien talouksien usein harjoittama myötäsyykinen finanssipolitiikka lisää talouden epävakautta ennestään, sillä kyseiset valtiot tyypillisesti kasvattavat julkisia menoeriään luonnonvaroista saatavien windfall-voittojen seurauksena. Luonnonvaroiltaan rikkaiden valtioiden tulevaisuudennäkymät ovatkin Venablesin (2016) mukaan sidoksissa perushyödykkeiden hintojen kehitykseen ja vaihteluun, minkä vuoksi valtioiden tulisi aloittaa sopeutumisen välittömästi.

Luonnonvarojen kirouksen kääntäminen siunaukseksi on kuitenkin haasteellista, sillä luonnonvarat ja niistä saatavat tulot näyttäisivät lisäävän korrup tiota ja sisäisiä konflikteja etnisesti jakautuneissa valtioissa. Tämän lisäksi on saatu viitteitä, että luonnonvaratulot ylläpitäisivät autoritaarisia hallintojärjestelmiä, hidastaisivat demokratisoitumista ja torppaisivat institutionaalisia uudistuksia. Yhtä tiettyä, kaikille sopivaa, työkalua luonnonvarojen kirouksen kumoamiseksi ei näytä olevan, sillä talouskasvuun vaikuttavat tekijät ja niiden merkitys vaihtelee valtiokohtaisesti. Van der Ploegin (2011) mukaan Hartwickin sääntö luonnonvaratulojen sijoittamisesta muihin pääomamuotoihin kuitenkin tarjoaa yksinkertaistetun mallin talouden kestäväälle kehitykselle luonnonvaroiltaan rikkaissa valtioissa. Talouden tuotanto- ja vientikannan monipuolistamisen lisäksi valtiot voivat rajoittaa perushyödykkeiden hintashokkien vaikutusta kehittämällä rahoitusjärjestelmiään. Monet luonnonvaroiltaan rikkaat valtiot ovatkin ottaneet käyttöön sijoitus- ja vakautusrahastoja suojautuakseen luonnonvaratulojen volatiilisudelta.

Luonnonvarojen kirous tarjoaa vielä 30 vuoden jälkeenkin jatkotutkimusmahdollisuuksia aihepiiristä kiinnostuneille tutkijoille. Kuten jo aiemmin todettu, maataloustuotteet nähdään enää harvoin osana luonnonvarojen kirousta, kun

taas energiahyödykkeet vaikuttaisivat olevan ilmiön keskeinen osa. Rossin (2015) mukaan luonnonvarakohtaiset muuttujat kuten työvoimaintensiteetti, omistuspohja ja maailmanmarkkinahinnan volatiilisuus voivat selittää vaihtelevia lopputulemia luonnonvarojen ja talouskasvun välillä, minkä vuoksi tämä on yksi jatkotutkimuksen haara. Toinen jatkotutkimuksen haara liittyy Malthusin ajatukseen ehtyvistä öljy-, kivihiili- ja maakaasuvarannoista sekä uusiutuvien energianlähteiden kysynnän kasvuun. Lisääkö fossiilisten polttoaineiden ehtyminen energiahyödykkeiden tuottajien voittoja vai vähentääkö uusiutuvien energianlähteiden kasvava kysyntä näitä edellä mainittuja voittoja? Tämän lisäksi suorien ulkomaisten investointien ja luonnonvarojen omistuspohjan vaikutukset ovat myös yksi mahdollinen jatkotutkimuksen haara. Venablesin (2016) mukaan erityisesti Kiina on 2000-luvulla investoinut Afrikkaan, josta on löydetty paljon uusia luonnonvaraesiintymiä. Suorilla ulkomaisilla investoinneilla nähdään lähtökohtaisesti olevan positiivinen vaikutus talouskasvuun, mutta poikkeako vaikutus luonnonvaroiltaan rikkaissa alkutuotantoon erikoistuneissa valtioissa? Yhtä lailla voidaan pohtia, vaikuttaako luonnonvarojen tuotannosta vastaavien yritysten omistuspohja talouskasvuun, eli tulisiko luonnonvarojen tuotannosta vastaavat yritykset olla valtion omistuksessa?

LÄHTEET

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2001). The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1369–1401. <https://doi.org/10.1257/aer.91.5.1369>
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution*. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1231–1294. <https://doi.org/10.1162/003355302320935025>
- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., & Thaicharoen, Y. (2003). Institutional causes, macroeconomic symptoms: Volatility, crises and growth. *Journal of Monetary Economics*, 50(1), 49–123. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00208-8](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00208-8)
- Aghion, P., Bacchetta, P., Rancière, R., & Rogoff, K. (2009). Exchange rate volatility and productivity growth: The role of financial development. *Journal of Monetary Economics*, 56(4), 494–513. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2009.03.015>
- Ahmadov, A. K. (2014). *Oil, Democracy, and Context*. <https://doi.org/10.1177/0010414013495358>
- Aleisa, E. A., & Dibooglu, S. (2002). Sources of Real Exchange Rate Movements in Saudi Arabia. *Journal of Economics & Finance*, 26(1), 101. <https://doi.org/10.1007/BF02744455>
- Algieri, B. (2011). The Dutch Disease: Evidences from Russia. *Economic Change and Restructuring*, 44(3), 243–277. <https://doi.org/10.1007/s10644-011-9101-4>
- Ali, F. A., Fiess, N., & Macdonald, R. (2010). Do Institutions Matter for Foreign Direct Investment? *Open Economies Review*, 21(2), 201–219. <https://doi.org/10.1007/s11079-010-9170-4>
- Alkhatlan, Khalida. (2013). Contribution of oil in economic growth of Saudi Arabia. *Applied Economics Letters*, 20(4), 343–348. <https://doi.org/10.1080/13504851.2012.703310>
- Allegret, J.-P., Couharde, C., Coulibaly, D., & Mignon, V. (2014). Current accounts and oil price fluctuations in oil-exporting countries: The role of financial development. *Journal of International Money and Finance*, 47, 185–201. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.06.002>
- Angrist, J. D., & Kugler, A. D. (2008). Rural Windfall or a New Resource Curse? Coca, Income, and Civil Conflict in Colombia. *The Review of Economics and Statistics*, 90(2), 191–215. <https://doi.org/10.1162/rest.90.2.191>
- Asiedu, E. (2013). *Foreign Direct Investment, Natural Resources and Institutions*. 47.
- Beugelsdijk, S. (2007). Entrepreneurial culture, regional innovativeness and economic growth. *Journal of Evolutionary Economics*, 17(2), 187–210. <https://doi.org/10.1007/s00191-006-0048-y>
- Bevan, D., Collier, P., & Gunning, J. W. (1999). The political economy of poverty, equity and growth: Nigeria and Indonesia. *The Political Economy of*

- Poverty, Equity and Growth: Nigeria and Indonesia*. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19991807132>
- Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010). Natural resources, democracy and corruption. *European Economic Review*, 54(4), 608–621. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2009.10.004>
- Bidarkota, P., & Crucini, M. J. (2000). Commodity Prices and the Terms of Trade. *Review of International Economics*, 8(4), 647. <https://doi.org/10.1111/1467-9396.00248>
- Blanchard, O., Giavazzi, F., & Amighini, A. (2013). *Macroeconomics: A European Perspective: Vsk. 2nd ed.* Pearson. <https://search.ebsco-host.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1418008&site=ehost-live>
- Blattman, C., Hwang, J., & Williamson, J. G. (2007). Winners and losers in the commodity lottery: The impact of terms of trade growth and volatility in the Periphery 1870–1939. *Journal of Development Economics*, 82(1), 156–179. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.09.003>
- Bloom, D. E., Sachs, J. D., Collier, P., & Udry, C. (1998). Geography, Demography, and Economic Growth in Africa. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1998(2), 207–295. <https://doi.org/10.2307/2534695>
- Boakye, E. O., Heimonen, K., & Junttila, J. (2022). Assessing the Commodity Market Price and Terms of Trade Exposures of Macroeconomy in Emerging and Developing Countries. *Emerging Markets Finance & Trade*, 58(8), 2243–2257. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1971074>
- Bourguignon, F., & Verdier, T. (2000). Oligarchy, democracy, inequality and growth. *Journal of Development Economics*, 62(2), 285–313. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00086-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00086-9)
- Brunnschweiler, C. N., & Bulte, E. H. (2008). The resource curse revisited and revised: A tale of paradoxes and red herrings. *Journal of Environmental Economics and Management*, 55(3), 248–264. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2007.08.004>
- Buchanan, B. G., Le, Q. V., & Rishi, M. (2012). Foreign direct investment and institutional quality: Some empirical evidence. *International Review of Financial Analysis*, 21, 81–89. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.10.001>
- Caselli, F., & Michaels, G. (2013). Do Oil Windfalls Improve Living Standards? Evidence from Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), 208–238. <https://doi.org/10.1257/app.5.1.208>
- Chang, H.-J. (2011). Institutions and economic development: Theory, policy and history. *Journal of Institutional Economics*, 7(4), 473–498. <https://doi.org/10.1017/S1744137410000378>
- Collier, P., & Hoeffler, A. (2004). Greed and grievance in civil war. *Oxford Economic Papers*, 56(4), 563–595. <https://doi.org/10.1093/oeq/gpf064>
- Corden, W. M., & Neary, J. P. (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92(368), 825–848. <https://doi.org/10.2307/2232670>

- Daude, C., & Stein, E. (2007). The Quality of Institutions and Foreign Direct Investment. *Economics & Politics*, 19(3), 317–344. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0343.2007.00318.x>
- Deaton, A. (1999). Commodity Prices and Growth in Africa. *Journal of Economic Perspectives*, 13(3), 23–40. <https://doi.org/10.1257/jep.13.3.23>
- Drechsel, T., & Tenreyro, S. (2018). Commodity booms and busts in emerging economies. *Journal of International Economics*, 112, 200–218. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.12.009>
- Fatás, A., & Mihov, I. (2013). Policy Volatility, Institutions, and Economic Growth. *The Review of Economics and Statistics*, 95(2), 362–376.
- Fearon, J. D. (2005). Primary Commodity Exports and Civil War. *Journal of Conflict Resolution*, 49(4), 483–507. <https://doi.org/10.1177/0022002705277544>
- Fernández, A., Schmitt-Grohé, S., & Uribe, M. (2017). World shocks, world prices, and business cycles: An empirical investigation. *Journal of International Economics*, 108, S2–S14. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.01.001>
- Franke, R. H., Hofstede, G., & Bond, M. H. (1991). Cultural Roots of Economic Performance: A Research Note. *Strategic Management Journal*, 12, 165–173.
- Frankel, J. A. (2010). The Natural Resource Curse: A Survey. *NBER Working Paper Series*, 15836. <https://doi.org/10.3386/w15836>
- Frankel, J. A., & Romer, D. (1999). Does Trade Cause Growth? *The American Economic Review*, 89(3), 379–399.
- Freitas, L. V. M., Menezes-Filho, N., & Komatsu, B. (2020). Do changes in terms of trade impact election outcomes? *Economics Letters*, 193, 109291. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109291>
- Gallup, J. L., Sachs, J. D., & Mellinger, A. D. (1999). Geography and Economic Development. *International Regional Science Review*, 22(2), 179–232. <https://doi.org/10.1177/016001799761012334>
- Gelb, A. H. (1988). *Oil Windfalls: Blessing Or Curse?* World Bank.
- Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. *European Economic Review*, 45(4), 847–859. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00127-1](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00127-1)
- Haber, S., & Menaldo, V. (2011). Do Natural Resources Fuel Authoritarianism? A Reappraisal of the Resource Curse. *The American Political Science Review*, 105(1), 1–26.
- Havranek, T., Horvath, R., & Zeynalov, A. (2016). Natural Resources and Economic Growth: A Meta-Analysis. *World Development*, 88, 134–151. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.07.016>
- Heimberger, P. (2022). Does economic globalisation promote economic growth? A meta-analysis. *The World Economy*, 45(6), 1690–1712. <https://doi.org/10.1111/twec.13235>
- Hodler, R. (2006). The curse of natural resources in fractionalized countries. *European Economic Review*, 50(6), 1367–1386. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2005.05.004>

- Huang, L.-C., & Chang, S.-H. (2014). Revisit the nexus of trade openness and GDP growth: Does the financial system matter? *The Journal of International Trade & Economic Development*, 23(7), 1038–1058.
<https://doi.org/10.1080/09638199.2013.830638>
- Humphreys, M. (2005). Natural Resources, Conflict, and Conflict Resolution: Uncovering the Mechanisms. *The Journal of Conflict Resolution*, 49(4), 508–537.
- Isham, J., Woolcock, M., Pritchett, L., & Busby, G. (2005). The Varieties of Resource Experience: Natural Resource Export Structures and the Political Economy of Economic Growth. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 141–174. <https://doi.org/10.1093/wber/lhi010>
- Ismail, K. (2010). *The Structural Manifestation of the 'Dutch Disease': The Case of Oil Exporting Countries*. International Monetary Fund.
- Ito, K. (2012). The impact of oil price volatility on the macroeconomy in Russia. *Annals of Regional Science*, 48(3), 695–702.
<https://doi.org/10.1007/s00168-010-0417-1>
- Ito, K. (2017). Dutch disease and Russia. *International Economics*, 151, 66–70.
<https://doi.org/10.1016/j.inteco.2017.04.001>
- James, A. (2015). The resource curse: A statistical mirage? *Journal of Development Economics*, 114, 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2014.10.006>
- Kaitila, V. (2016). GDP growth in Russia: Different capital stock series and the terms of trade. *Post-Communist Economies*, 28(2), 129–145.
<https://doi.org/10.1080/14631377.2015.1124556>
- Kansainvälinen valuuttarahasto. (2014). Sustaining Long-Run Growth and Macroeconomic Stability in Low-Income Countries – The Role of Structural Transformation and Diversification. *Policy Papers*, 2014(38).
<https://doi.org/10.5089/9781498343688.007>
- Kuboniwa, M. (2012). Diagnosing the "Russian Disease": Growth and Structure of the Russian Economy. *Comparative Economic Studies*, 54(1), 121–148.
<https://doi.org/10.1057/ces.2012.1>
- Larsen, E. R. (2006). Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease? *The American Journal of Economics and Sociology*, 65(3), 605–640.
<https://doi.org/10.1111/j.1536-7150.2006.00476.x>
- Leite, M. C., & Weidmann, J. (1999). *Does Mother Nature Corrupt? Natural Resources, Corruption, and Economic Growth*. International Monetary Fund.
- Malik, M. A., & Masood, T. (2022). Identifying and characterising volatility in economic growth: Evidence from Saudi Arabia. *Journal of Public Affairs*, 22(2), e2467. <https://doi.org/10.1002/pa.2467>
- Manzano, O., & Rigobon, R. (2001). Resource Curse or Debt Overhang? *NBER Working Paper Series*, 8390. <https://doi.org/10.3386/w8390>
- Maridal, J. H. (2013). Cultural impact on national economic growth. *The Journal of Socio-Economics*, 47, 136–146.
<https://doi.org/10.1016/j.socec.2012.08.002>
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712. <https://doi.org/10.2307/2946696>

- Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). Institutions and the Resource Curse. *Economic Journal*, 116(508), 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01045.x>
- Mehrrara, M., & Oskoui, K. N. (2007). The sources of macroeconomic fluctuations in oil exporting countries: A comparative study. *Economic Modelling*, 24(3), 365–379. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2006.08.005>
- Miguel, E., & Kremer, M. (2004). Worms: Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities. *Econometrica*, 72(1), 159–217.
- Mina, W. (2007). The location determinants of FDI in the GCC countries. *Journal of Multinational Financial Management*, 17(4), 336–348. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2007.02.002>
- Mironov, V. V., & Petronevich, A. V. (2015). Discovering the signs of Dutch disease in Russia. *BOFIT Discussion Papers*, 2015(3), 1,4-53.
- Mohaddes, K., & Raissi, M. (2017). Do sovereign wealth funds dampen the negative effects of commodity price volatility? *Journal of Commodity Markets*, 8, 18–27. <https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2017.08.004>
- North, D. C. (1989). Institutions and economic growth: An historical introduction. *World Development*, 17(9), 1319–1332. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(89\)90075-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(89)90075-2)
- Roch, F. (2019). The adjustment to commodity price shocks. *Journal of Applied Economics*, 22(1), 437–467. <https://doi.org/10.1080/15140326.2019.1665316>
- Rodríguez, G., Vega, P. V., & Bardalez, P. C. (2018). Driving economic fluctuations in Peru: The role of the terms of trade. *Empirical Economics*, 55(3), 1089–1119. <https://doi.org/10.1007/s00181-017-1318-2>
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development*. *Journal of Economic Growth*, 9(2), 131–165.
- Ross, M. L. (2015). What Have We Learned about the Resource Curse? *Annual Review of Political Science*, 18(1), 239–259. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-052213-040359>
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). *Natural Resource Abundance and Economic Growth* (Working Paper Nro 5398). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w5398>
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4), 827–838. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00125-8](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00125-8)
- Sala-i-Martin, X., & Subramanian, A. (2003). Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria. *NBER Working Paper Series*, 9804. <https://doi.org/10.3386/w9804>
- Sarraf, M., & Jiwani, M. (2001). *Beating the Resource Curse: The Case of Botswana*. World Bank. <https://doi.org/10.1992289/ beating-resource-curse-case-botswana>

- Spolaore, E., & Wacziarg, R. (2013). How Deep Are the Roots of Economic Development? *Journal of Economic Literature*, 51(2), 325–369.
<https://doi.org/10.1257/jel.51.2.325>
- Ulfelder, J. (2007). Natural-Resource Wealth and the Survival of Autocracy. *Comparative Political Studies*, 40(8), 995–1018.
<https://doi.org/10.1177/0010414006287238>
- van der Ploeg, F. (2011). Natural Resources: Curse or Blessing? *Journal of Economic Literature*, 49(2), 366–420.
- van der Ploeg, F., & Poelhekke, S. (2009). Volatility and the natural resource curse. *Oxford Economic Papers*, 61(4), 727–760.
- van der Ploeg, F., & Poelhekke, S. (2017). The Impact of Natural Resources: Survey of Recent Quantitative Evidence. *The Journal of Development Studies*, 53(2), 205–216. <https://doi.org/10.1080/00220388.2016.1160069>
- Venables, A. J. (2016). Using Natural Resources for Development: Why Has It Proven So Difficult? *Journal of Economic Perspectives*, 30(1), 161–184.
<https://doi.org/10.1257/jep.30.1.161>
- Vicente, P. C. (2010). Does oil corrupt? Evidence from a natural experiment in West Africa. *Journal of Development Economics*, 92(1), 28–38.
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.01.005>
- Vogel, T. (2022). *Structural and policy determinants of export diversification in Africa: A bilateral panel approach using Bayesian Model Averaging*.
- Wantchekon, L. (2002). Why do Resource Dependent Countries Have Authoritarian Governments? *Journal of African Finance and Economic Development*, 5(2), 57–77.