

**"SUUREN ERKAANTUMISEN" KYSYMYKSET: SYYT, AJOI-
TUS JA KONTRAFAKTUAALIT 2000-LUVUN GLOBAALI-
JA TALOUSHISTORIASSA**

Lasse Hänninen
Maisterintutkielma
Historia
Historian ja etnologian laitos
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2024

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta Humanistis-yhteiskuntatieteellinen	Laitos Historian ja etnologian laitos
Tekijä Lasse Hänninen	
Työn nimi "Suuren erkaantumisen" kysymys: syyt, ajoitus ja kontrafaktuaalit 2000-luvun globaali- ja taloushistoriassa	
Oppiaine Historia	Työn tyyppi Maisterintutkielma
Aika Kevät 2024	Sivumäärä 55
Ohjaaja Timo Särkkä	
Tiivistelmä Historiografinen tutkielma käsittelee 2000-luvulla käytyä keskustelua niin sanotusta "suuren erkaantumisen" kysymyksestä. Englanninkielisessä kirjallisuudessa "the great divergence" -nimellä tunnettu aihe koskee joissakin läntisissä talouksissa nykytiedon valossa viimeistään 1700- ja 1800-lukujen taitteessa käynnistynyttä talouskasvun kiihtymistä, joka erkaannutti nämä globaaleista verrokeistaan. Valtaosin vertailupareina ovat toimineet Englanti/Britannia ja Kiina. Tutkielma kutsuu aihetta "erkaantumiskysymykseksi" ja kysymyksestä käytyä keskustelua "erkaantumiskeskusteluksi". Tutkielmassa (1) esitellään ja tyypitellään joitakin tutkimuskirjallisuudessa tarjottuja selityksiä erkaantumiselle; (2) tarkastellaan aikasarjamoitoista talouskasvututkimusta, jolla pyritään haarukoimaan erkaantumisen ajankohta; sekä (3) selvitetään menneisyyden vaihtoehtoihin pureutuvaa kontrafaktuaalista päättelyä. Syiden "miksi?"-kysymys liittyy kiinteästi kasvututkimuksen "milloin?" ja kontrafaktuaalisiin "miksi ei (jokin vaihtoehtoinen kehityskulku)?"-kysymyksiin. 2000-luvun englanninkieliseen tutkimukseen rajatussa aineistossa käytetään ensisijaisesti sekä kirjamoitoisia kokonaisesityksiä että kahta globaalihistorian ja kahta taloushistorian akateemista aikakauslehteä. Tulokset kertovat globaali- ja taloushistorian eroista tarjotuissa selityksissä ja menetelmissä, mutta myös toimivasta vuoropuhelusta.	
Asiasanat great divergence, suuri erkaantuminen, kasvututkimus, kontrafaktuaalit	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Aiheyhteydestä yleisesti.....	1
1.2	Historiografinen konteksti.....	2
1.3	Tutkielman tavoite ja lähestymistapa	6
1.4	Lähdeaineistot	8
2	ERKAANTUMISKESKUSTELUN TAUSTOISTA JA NÄKÖKULMISTA	10
2.1	” Lännen nousu ” ja nousukuvausten kritiikki.....	10
2.2	Erkaantuminen teollistumisena?	14
2.3	Näkökulmia erkaantumisen syihin	15
2.3.1	Resurssit ja rakenteet	15
2.3.2	Instituutiot ja hallinnollinen kyvykkyys.....	18
2.3.3	Tiedollinen kulttuuri.....	20
2.3.4	Hajautuneisuus, kilpailu ja maantieteelliset reunaehdot	21
3	TALOUSKASVUTUTKIMUS JA ERKAANTUMISEN AJOITUS	24
3.1	Historiallisen kasvututkimuksen taustoista.....	24
3.2	Määrällisestä nykytutkimuksesta: Broadberry et al	28
3.2.1	Britannian väestö- ja sektoriaspekteista	29
3.2.2	Kiinan tarjoamista haasteista	31
3.3	Kasvun tulkinta	32
3.4	Kasvututkimuksen kriittinen kontekstualisointi.....	35
4	KONTRAFAKTUAALIT JA ERKAANTUMISEN VAIHTOEHDOT	38
4.1	Kontrafaktuaaleista yleisesti.....	38
4.2	Kontrafaktuaalit ja tieteenalojen erot	40
4.3	Kontrafaktuaalit ja vertailu.....	42
4.4	Kontrafaktuaalit ja globaalihistoria	46
	PÄÄTÄNTÖ	52
4.5	Havainnoista	52
4.6	Lopuksi	54
	LÄHTEET	56

1 JOHDANTO

1.1 Aiheyhteydestä yleisesti

Nykyinen globaali elintaso on materiaaliselta pohjaltaan tuore ilmiö. Asukas-kohtaista ostovoimaa tarkasteltaessa on Maailmanpankin mukaan kyse noin 80 prosentin kasvusta vuodesta 1990 lähtien. Menneisyyden näkökulmasta yhtä lailla hämmästyttävänä kannattaa pitää sitä, että väestö on kasvanut samalla aikavälillä noin 50 prosentilla.¹ On syytä suhtautua sekä väestönkasvuun että näiden kahden kasvutyyppin yhdistelmään tietyllä huolestuneisuudella. Asiaan liittyvä ajankohtaisuus ja arvo-konteksti ei ole kuitenkaan nyt käsittelyni kohteena. Huolen ydin, resurssien rajallisuus, on silti olennainen osa sitä elintason kasvuhistoriaa ja kasvuhistorian tulkintaa, jota tutkielmani käsittelee.

Elintasokasvun ja väestönkasvun välillä on oma jännitteensä, mutta viime vuosikymmenien elintason kasvusta valtaosa selittyy juuri maailman väkilukua paisuttaneiden kansantalouksien kasvulla. "Lännen" talouksia kurotaan kiinni. Mutta miksi länsi on kiinnikurotettavana ylipäättään? Kysymys on kaikessa turhauttavassa laajuudessaankin yhtä lailla sekä yhteiskuntatieteiden että historian kestopätkä. Kysymyksen pätkäilyyn ihmisiä motivoi menneisyyden itsessään arvokkaan ymmärtämisen lisäksi tarve hahmottaa kaikkia koskettavan elintason taustatekijöitä.

Historiallisesti poikkeuksellisen vaurauden näkyvät juuret löytyvät suurelta osin laajamittaisen teollisuustuotannon suunnalta, toisin sanoen "teollisen vallankumouksen" koko kaaresta 1700-luvun lopulta 1900-luvun alkuun. Kaivelemalla vähän-

¹ Maailmanpankki 2024a; 2024b.

kään syvemmälle kohtaamme taas nopeasti kysymyksen teollistumisen syistä. Teollistumisen syyt ja seuraukset kuuluvatkin myös nykyaikaa koskevan elintasokeskustelun teemoihin.²

Teollistumisen historia sijoittuu laajempaan kehykseen, joka koskee sekä materiaalisen vaurauden maailmanhistoriallista vaihtelua että edellytyksiämme määrittää tätä vaihtelua. Määrittämisessä on kyse niin määrällisestä mittaamisesta, esimerkiksi bruttokansantuotteen kaltaisten välineiden avulla, kuin laadullisemmasta kontekstualisoinnista ja tulkinnasta.

1.2 Historiografinen konteksti

Maisterintutkielmani käsittelee ”suuresta erkaantumisesta” 2000-luvulla käytyä historiatieteellistä keskustelua, josta käytän tutkielmassa nimitystä ”erkaantumiskeskustelu”.³ Erkaantumisesta historiatieteellisenä pulmana käytän termiä ”erkaantumiskysymys”. Kysymyksen voi muotoilla seuraavalla tavalla: mitkä tekijät erkaantuttivat jotkut eurooppalaiset taloudet globaaleista verrokeistaan ja miten erkaantuminen tulisi ajoittaa? Globaaleja verrokkeja ovat, osittain erkaantumisen ajankohdasta riippuen, Ming-dynastian (1368–1644) ja Qing-dynastian (1644–1912) Kiina, Intian mogulivaltakunta (1526–1857), Edo-kauden Japani (1603–1867), safavidien Iran (1501–1736), sekä osmanien Turkki (–1922).

Käytännössä tämä maailmanhistoriallisten valtakuntien vähintään mielenkiintoinen kattaus on painottunut erkaantumiskeskustelussa väestörikkaaseen ja taloudeltaan pitkäjänteisen elinvoimaiseen Kiinaan. Eurooppa taas on rajautunut Länsi-Eurooppaan ja tarkemmin Alankomaihin ja Britanniaan⁴ (puhutaan myös Euroopan

² Laajalti luettu esimerkki sekä menneisyyteen tähyävästä että nykyaikaa ohjeistavasta kirjallisuudesta on Acemoglu & Robinson 2012.

³ Englanninkielinen termi erkaantumiselle on ”the great divergence”. ”Suurta erkaantumista” on käyttänyt varsin tuoreeltaan ainakin Sixten Korkman (Korkman 2023, 225). Yksi vaihtoehtoisista ilmaisuista olisi esimerkiksi Jari Ojalan ”suuri eriytyminen” (Ojala 2017, 452). En keksi näiden kahden välillä mainittavaa paremmuuseroa ja valinta palautuu näinollen henkilökohtaiseen tottumukseen.

⁴ ”Britannia” toimii tutkielman yhteydessä lähtökohtaisesti yleisluontoisena viittauksena, jolla saatan viitata yhtä lailla Englantiin, Englannin ja muiden saarivaltioiden erimuotoisiin kokonaisuuksiin, kuin myös Brittiläiseen imperiumiin. Esimerkiksi ”Englanti” taas viittaa rajatummin Englantiin. Tällaisia rajattuja viittauksia pyrin käyttämään vain yhteyksissä, joissa se on käsiteltävän asian kannalta välttämätöntä. Käytäntö (jossa ”Britannian” sijaan saatetaan myös päinvastoin suosia ”Englantia”) on vakiintunut muun muassa siitä syystä, että Englantia koskeva lähdeaineisto on ollut muita saarivaltioita kattavampaa. Britannia on laajalla aikavälillä liikkuvan työn osalta kuitenkin uskoakseni tärkeämpi poliittinen yksikkö.

sisäisestä “pienestä erkaantumisesta”, “the little divergence”⁵). 2000-lukulainen erkaantumiskeskustelu käynnistyi historioitsija Kenneth Pomeranzin teoksesta *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy* (2000), jonka teemoihin kuului vertailun maantieteellisen rajaamisen kriittinen merkitys. Britannia ei edustanut Eurooppaa, eikä Kiina taloudellisesti elinvoimaisinta seutuaan. Britannialle Kiinaa mielekkäämpi vertailupari oli Jangtsejoen suistoalue.

Erkaantumisen kaltaiseen makrohistorialliseen kysymykseen ei voi odottaa yksimielisyyttä muuten kuin selkeästi määritellyissä ja rajatuissa osakysymyksissä. Erkaantumiskeskusteluun osallistuneita kirjaimittaisia kokonaisesityksiä on jo runsaasti, eri tavoin kysymyksen moninaisiin syy-seuraussuhteisiin puretuvista artikkeleista puhumattakaan.⁶ Asetelmaa monimutkaistaa se, että syy-seuraussuhteita, eli kausaatiota, koskevat aiheet yhdistyvät teollistumisen syiden lisäksi Euroopan poliittiseen ja voimankäyttölliseen nousuun.

Syyt ovat erkaantumiskeskustelun yksi ulottuvuus. Erkaantumisen ajoittaminen toinen. Tähän on tarjottu ratkaisua historiallisen talouskasvututkimuksen muodossa. Jonkinlainen määrällinen vertailu on ollut luonnollisesti osa erkaantumiskeskustelua alusta alkaen, mutta 2000-luvulla laaditut kasvuaikasarjat ovat eittämättä jalostaneet ja osittain myös uudelleenohjanneet keskustelua.⁷ Ajoittamiseen liittyy vääjäämättä myös tulkinnallisuutta. Vaikka tietäisimme kansantaloudellisten aikasarjojen ansiosta vertailuparin keskinäisen suhteen määrällisellä tasolla, joudumme tulkitsemaan *min-käläinen* suhde täyttää “suuren erkaantumisen” ehdot.⁸

Erkaantumiskeskustelun menetelmällinen ja historianfilosofinen ulottuvuus koskee itse kysymyksen luonnetta. “Miksi Eurooppa?” kääntyy vertailevassa katsannossa muotoon “miksi Eurooppa, eikä jokin muu?” tai erityisemmin esimerkiksi “miksi ei Kiina?”. Erkaantumiskeskustelussa esiintyy kysymyksiä, kuten “millä ehdoilla erkaantuminen olisi jäänyt tapahtumatta?” ja “olisiko erkaantumista ilmentävä talouskasvu voinut toteutua ensin jossain muualla?”. Tällaiset kysymykset ovat

⁵ Ks. esim. de Pleijt ja van Zanden 2019, joka käsittelee pientä erkaantumista yleisesti Euroopan esiteollisen kasvun yhteydessä. Bruno et al 2023 tarkastelee erkaantumisen ja hivenen myös suuren erkaantumisen kehysten osuvuutta Pohjoismaihin.

⁶ Tunnettuja kirjoja temaattisine painopisteineen ovat mm. Pomeranz 2000 (resurssit, maailmankauppa), Clark 2007 (väestö, kulttuuri), Findlay & O'Rourke 2007 (maailmankauppa, sodankäynti), Allen 2009 (resurssit, maailmankauppa, hinnat), Mokyr 2009 (tiede/valistus, osaaminen), van Zanden 2009 (inhimillinen pääoma, käytännöt), McCloskey 2010 (asenteet, liberaalisointuminen), Parthasarathi 2011 (maailmankauppa, kolonialismi), Rosenthal & Wong 2011 (valtiorakenne, sodankäynti), Davids 2013 (koulutus, teknologia), Hoffman 2015 (valtiorakenne, sodankäynti, uskonto, instituutiot), Vries 2015 (hallinnollinen kyvykkyys ja aktiivisuus), Rubin 2017 (uskonto, instituutiot), Mokyr 2017 (tiede/valistus, osaaminen, valtiorakenne), Scheidel 2019 (maantiede, valtiorakenne, instituutiot).

⁷ Eniten huomiota ovat saaneet Maddison Projectin koosteet ja Stephen Broadberryn tutkimusryhmien julkaisut. Suomalaisesta 2000-luvun kirjallisuudesta, ks. erit. Jukka Jalavan, Jari Elorannan ja Jari Ojalan toimittama *Muutoksen merkit: Kvantitatiivisia perspektiivejä Suomen taloushistoriaan* (2007), joka osaltaan kehystää nykyistä kotimaista kasvututkimusta.

⁸ Ks. erit. Goldstone 2002; 2021a; 2021b.

kontrafaktuaalisia, eli kysymyksiä, jotka koskevat jotain tosiasioiden vastaista. Kontrafaktuaalisten kysymysten mielekkyys ja soveliaisuus historiantutkimukselle on kiistely aihe. Historioitsijat ovat ensi sijassa kiinnostuneita siitä, mitä on tapahtunut. Historiallisten tapahtumaketjujen moninaisuus tarkoittaa vieläpä jossiteltavan ehtymättömyyttä. Onko historioitsijalla asiaa sotkeutua lähes loputtomien vaihtoehtojen punnitsemiseen? Samalla kontrafaktuaalit saattavat olla joidenkin kysymysten kohdalla välttämättömiä. On jopa mahdollista, että syy-seuraussuhteita etsivä, toisin sanoen ei pelkästään kuvaileva, historiantutkimus ei koskaan voi välttyä kontrafaktuaaleja koskevalta argumentaatiolta.⁹ Oli asia tällaisten historianfilosofisten seikkojen osalta miten tahansa, koko erkaantumiskeskustelua läpäisee toteutumattomien vaihtoehtojen punnitseminen.

Erkaantumiskeskustelu pyörii ennen kaikkea globaalihistorian ja taloushistorian tutkimusalojen ympärillä. Keskusteluun osallistuvat edustavat toki laajaa alavaliokoomaa,¹⁰ mutta nämä kaksi tarjoavat sekä luontevimman institutionaalisen tilan (muun muassa julkaisujen muodossa) että välinevalikoiman keskenään kaukaisia kohteita vertailevaan tutkimukseen.

Nykymuotoinen akateeminen globaalihistoria on nuori ala, jos käytämme mittarina esimerkiksi johtavien julkaisujen perustamisvuosia. Institutionaalisesti pitkään kiihkerän alan on ollut varsin vaikeaa löytää paikkaansa historiantutkimuksen kentällä.¹¹ Globaalihistoria ei useinkaan jäsenny niiden tekijöiden kautta, jotka pätevät kansalliseen tai paikallisempaan historiankirjoitukseen. Lähestymistavan ylikansallinen luonne ei tietenkään tarkoita esimerkiksi kansallisen tason tarkastelun poissulkeamista, vaan Jerry H. Bentleyä (1949–2012) lainaten, ”huomion kohdistamista vertailuihin, yhteyksiin, verkostoihin sekä systeemeihin”.¹² Tutkimusta tehdään myös epätavallisen kirjavalle perustalle historian ulkopuolisia tieteenaloja ja teoriaperinteitä, jotka saattavat olla vielä hyvinkin tuoreita ja itseään etsiviä.¹³ Aseman kehitys on ollut

⁹ Opaskirjassa Tucker 2009a toisiaan seuraavat luvut syy-seuraussuhteista (Tucker 2009b) ja kontrafaktuaaleista (Weinryb 2009) muodostavat luontevan temaattisen kokonaisuuden. Iggers, Wang ja Mukherjee 2008 tarjoaa globaalihistoriallista laaja-alaisuutta, mutta teoreettisesti melko suoraviivaisena mainitsee kontrafaktuaalit vain kertaalleen, määrällisen taloushistorian yhteydessä (s. 255). Historian historian johdatukseksi suunnattu Woolf 2019 käsittelee aihetta muutama otteeseen. Woolf aloittaa mainitsemalla saksalaisfilosofi Johann Gottfried Herderin (1744–1803) varhaisena ”entä jos” -pohdintojen harjoittajana (s. 149), mutta hyppää seuraavassa yhteydessä jälleen 1960-luvun ”uuteen taloushistoriaan” ja Robert Fogeliin (s. 235). Suomalaisessa kirjallisuudessa kontrafaktuaalista historiaa ja sen kirjoittamista tarkasteleva teos on Villstrand ja Karonen 2017.

¹⁰ Pomeranz, kuten huomattava osa 2000-luvun keskustelua sytyttäneistä nimistä, on Kiinan historioitsija. Eräänlainen aiheyhteyden keskushahmo, mm. *Journal of Global History*n avausartikkelin (O’Brien 2006) kirjoittanut Patrick O’Brien tunnetaan parhaiten Britannian taloushistoriasta.

¹¹ Alan kehittymisestä, ks. esim. Osterhammel 2011; Pomeranz ja Segal 2012.

¹² Bentley 2011b, 2. Bentley oli alan merkittäviä edistäjiä Yhdysvalloissa ja vuonna 1990 perustetun *Journal of World History*n ensimmäinen päätoimittaja. O’Brien 2006 määrittää yhteydet ja vertailut globaalihistorian kahdeksi ”tyyliksi” (s. 4–7).

¹³ Ks. esim. Manning 2011, joka käsittelee globaalihistorian (tieto)teoreettisia erityispiirteitä, ml. globaalihistorian, aluetieteen ja ”global studies”-tutkimuksen yhteyksistä.

joka tapauksessa suotuisaa. Akateeminen kiinnostus globaalihistoriaa kohtaan on lisääntynyt 2000-luvulla selvästi, mikä näkyy yhtä lailla niin yliopistojen kurssitarjonnassa kuin referenssikirjojen julkaisuina.¹⁴

Taloushistorian arvostetuimmat julkaisut ovat selvästi vanhempia kuin globaalihistorian vastaavat. Taloushistorian asema on ollut turvatumpi, mutta se on globaalihistorian tapaan muuttunut vuosikymmeniensä aikana jatkuvasti, johtuen suurelta osin siihen kytkeytyvän taloustieteen trendeistä ja menetelmävalikoiman kasvamisesta 1900- ja 2000-luvuilla.¹⁵ Yhteys taloustieteeseen on myös mutkistanut alan rajankäyntiä. Pohjois-amerikkalainen tutkimus on ollut taloustieteilijävetoista, mannereurooppalainen pääosin historioitsijoiden heiniä, brittiläinen molempia erinäisine sisäisine menetelmäkiistoinen.¹⁶

Avatakseni menetelmäperinteitä edelleen Suomen kautta, Jari Ojala nostaa taloustieteen lisäksi kauppätieteen toiseksi suomalaisen taloushistorian esikuvaksi tällä vuosituhanella. Samalla on Ojalan mukaan näkynyt etääntymistä talous- ja liiketoimintahistorian välillä.¹⁷ Etääntyminen kuvastaa osaltaan talous- ja kauppätieteiden menetelmällisiä eroja. Taloustiede ja taloushistoria ovat enemmän muun muassa ekonometriaan¹⁸ kiinnittyneitä kuin kauppätiede ja liiketoimintahistoria.¹⁹ Suomalaisen globaalihistorian osalta vastaavia luonnehdintoja ei voi vielä tehdä; alan tällä hetkellä merkittävin institutionaalinen askel saattaa olla Turun yliopiston yleisen historian oppiaineen muuttuminen Euroopan ja maailman historian oppiaineeksi vuoden 2024 alussa.

Tällaiset menetelmälliset juonteet ja jakolinjat - laadullinen ja määrällinen, historiatieteellinen ja taloustieteellinen - ilmenevät luonnollisesti kahden alan hallitse-

¹⁴ 2010-luvun alkupuolella Bentley 2011a; Northrop 2012; sekä seitsenosainen *The Cambridge World History* (2015), jonka viimeisen osan (*Production, Destruction and Connection, 1750-Present*) toimitti Pomeranz ympäristöhistorioitsija J. R. McNeillin kanssa.

¹⁵ Tasapainoinen johdatus taloushistorian historiaan "historian kirjoittamisen" näkökulmasta on esim. Hudson 2020.

¹⁶ Yhden otoksen alan nykypainotuksista tarjoaa Stephen Broadberryn ja Kyoji Fukao toimittaman kaksiosaisen referenssiteoksen *The Cambridge Economic History of the Modern World* (2021) artikkelit. Brittiläinen Broadberry ja japanilainen Fukao edustavat itse taloustieteellisesti suuntautunutta tutkimusta. Vrt. esim. globaalihistoriallisesti painotettu Vries 2011, joka on *The Oxford History of Historical Writingin* katsaus "globaaliin taloushistoriaan".

¹⁷ Ojala 2017, 446. Samalla tulee huomioida, että marginaalissa toimivan taloushistorian painopiste oli tuossa vaiheessa jo itsessään siirtynyt liiketoimintahistorian suuntaan (447–448).

¹⁸ Tarkoittaa talouden ilmiöiden tutkimiseen sovellettuja tilastotieteellisiä menetelmiä.

¹⁹ Ks. Ojala 2017, joka painottaa yhteyttä organisaatiotutkimukseen. Ks. myös Eloranta et al 2023, jossa selvitetään määrällisten menetelmien asemaa 2000-luvun liiketaloushistoriassa.

massa erkaantumiskeskustelussa. Ojala viittasi vuonna 2017 taloushistorian taloustieteellistymiseen ”pari vuosikymmentä sitten”.²⁰ Kyse on 1960-luvulta lähtien aaltoileesta trendistä, joka näkyy tällä erää ajoittain erkaantumiskeskustelussa muun muassa historiatieteen näkökulmasta vaikeasti lähestyttävänä matemaattisina malleina.²¹

1.3 Tutkielman tavoite ja lähestymistapa

Tutkielmani etsii vastauksia kolmeen tutkimuskysymykseen. (1) Miten globaali- ja taloushistoriassa on lähestytty suuren erkaantumisen kysymystä tällä vuosituhannella? (2) Miten kasvututkimus ja kontrafaktuaalit ovat palvelleet erkaantumiskeskustelua empiirisinä ja teoreettisina välineinä? (3) Miten tieteenalojen väliset erot ilmenevät näiden välineiden käytössä?

Kysymyksiä yhdistää tavoite ymmärtää, miten menneisyydestä kiinnostuneiden tutkimusalojen erot vaikuttavat aloja lävistävän ”makrohistoriallisen” kysymyksen selvittämiseen. Onko kysymys erkaantumisesta globaali- ja taloushistorialle ylipäättään yhteinen? Entä keskustelu?

Työni käsittelee siis historiantutkimusta itseään ja sitä voi näinollen kutsua historiografiseksi tutkielmaksi. Historiografia tarkoittaa tässä yhteydessä yleisellä tasolla historiallisen kirjoittamisen menneisyyttä, teoriaa ja metodologiaa. Ilmaisui ”tässä yhteydessä” painottaa ”historiografian” kaksoismerkityksestä; termillä tarkoitetaan sekä historiantutkimusta että historiantutkimuksen tutkimusta.²² Aiheeseeni sovelletuna, tutkielman historiografisuus ei tarkoita sitä, että tutkin erkaantumista ilmiönä, vaan sitä, että tutkin erkaantumisen tutkimusta. Historiografisen tarkkuuden aste on tarkoituksellisesti laaja ja tutkimuskenttää alustavasti kartoittava. Vastaavanlaista kasvun ja kontrafaktuaalien teemoja yhdistävää alakartoitusta ei ole suoritettu, mikä motivoi hahmottelemaan systemaattisempien ja syventävien selvitysten potentiaalia.

Historiografiaa voi käyttämässäni merkityksessä hahmotella muutamien keskeisten aihealueiden kautta. Historiankirjoituksen menneisyys on näistä yleisluontoisin: miten käsityksemme menneisyydestä on muuttunut ajan myötä ja mitkä tekijät

²⁰ Ojala 2017, 449.

²¹ Yksi esimerkki erkaantumista koskevasta verrattain matemaattisesta tutkimuksesta on Ko, Koyama & Sng 2018. Yleisempää referenssitason kontekstia tarjoavat Diepolt & Hauptert 2019 ja Bisin & Federico 2021a. Ensimmäinen muodollisesti nk. kliometrian kehityksessä, jälkimmäinen nk. historiallisen taloustieteen. Bisin ja Federico määrittävät 1960-luvun kliometrisen vallankumouksen ”taloustieteen hankkimisena historiaan” ja historiallisen taloustieteen ”historian hankkimisena taloustieteeseen” (Bisin & Federico 2021b, xv).

²² Ks. esim. Tucker 2009a, 1–6.

ovat ohjanneet tätä muutosta.²³ Historiografiaan kuuluvat luonnollisesti myös ne lähestymistavat, joilla kyseenomaisiin käsityksiin päädytään.²⁴ Menetelmiin liittyy kiinteästi edelleen kysymys lähteiden käytöstä ja kritiikistä: miten historioitsijat valitsevat lähteitään ja miten he arvioivat lähteiden luotettavuutta. Globaali- ja taloushistoriassa vallitsee tietyiltä osin erilaisia oletuksia lähdekriittisyydestä ja menneisyyden kontekstualisoinnista, mutta ennen kaikkea jakolinja kulkee taloushistorian sisällä, riippuen siitä tehdäänkö tutkimusta talous- vai historiatieteen puolella.

Eroavat käsitykset menetelmistä ja lähteiden käytöstä luovat edelleen tilaa historiantutkimuksellisille koulukunnille ja kiistoille, joiden käsittely on keskeinen osa erkaantumiskeskustelun historiografiaa. Historiografia tekee näkyväksi sen tosiasian, että erkaantumisen tutkimus ei palaudu kokoelmaan menneisyyttä koskevia faktoja, vaan on moniulotteista ja tulkitsevaa; kirjoittajien valinnat ja näkemykset vaikuttavat vertailevan lähestymistavan tarkempaan muotoon. Historiantutkimuksen temallinen laajuus tarkoittaa ylipäätään suuresti vaihtelevia käsitteellisiä ja sanastollisia kehyksiä. Globaali- ja taloushistorian erilaiset painotukset ja välineet näkyvät tässä historiografisessa tarkastelussani ennen kaikkea taloushistorian kohdalla teknisinä termeinä, jotka pyrin pitämään siinä määrin vähäisinä ja ymmärrettävinä kuin työn tarkoituksen näkökulmasta on tarpeen.

Historiografisuuden lisäksi tutkielma sijoittuu teoreettisen kirjallisuuskatsauksen ja laadullisen sisällönanalyysin piiriin.²⁵ Ensimmäisessä käsittelyluvussa kiteytän ja tyypittelen esitettyjä vastauksia erkaantumiselle. Toinen käsittelyluku tarkastelee määrällisiä aikasarjamenetelmiä, joita hyödynnetään erkaantumisen ajoittamisessa. Kolmas käsittelyluku esittelee historioitsijoiden tapoja hahmottaa menneisyyttä erilaisten toteutumattomien vaihtoehtojen, toisin sanoen kontrafaktuaalien, kautta. Teemojen yhteydessä käänän ja avaan kirjallisuudessa esiintyvää sanastoa ja käsitteistöä. Pyrin muotoilemaan keskustelun näkökulmia argumentteja kunnioittaen, mutta lähestymään niitä lähdekriittisellä ja ongelmia tunnistavalla otteella. Varsinainen tutkimusaineistoni on 2000-luvun englanninkielistä globaalihistorian ja taloushistorian kirjallisuutta, mitä kontekstoin relevantilla alojen ja aikarajauksen ulkopuolisella materiaalilla. Viittaan ajoittain myös suomalaiseen kirjallisuuteen. Vaikka erkaantumiskeskustelua ei itsessään ole tähän mennessä tutkittu Suomessa, ei työni tietenkään sijoitu tältä osin tyhjiöön.²⁶

²³ Ks. esim. Woolf 2019.

²⁴ Ks. esim. Tucker 2009a.

²⁵ Ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2017.

²⁶ Pomeranzin teos ja erkaantumiskysymys esiintyvät suomenkielisessä kirjallisuudessa enimmäkseen lyhyehköinä viittauskohteina. Historiallinen talouskasvu ja osa muista erkaantumiskeskusteluun kiinteästi kuuluvista aiheista ovat olleet sen sijaan Suomessa kattavamman tutkimuksen kohteita.

1.4 Lähdeaineistot

Lähteinä käytän erkaantumiskeskustelua suoraan koskevaa tai sille relevanttia englanninkielistä tutkimuskirjallisuutta, jota avaan myös alaviitteissä. Suuri osa 2000-luvun erkaantumiskeskustelusta on julkaistu kirjamuodossa, esimerkiksi Joel Mokyrin toimittaman *Princeton Economic History of the Western World* -kirjasarjan puitteissa.²⁷ Ne muodostavat valtaosan esityksistä, joissa tarjotaan vastauksia kysymykseen ”miksi Eurooppa?”.

Kokonaisesitysten ja erkaantumisselitysten ohessa akateemiset aikakauslehdet suorittavat arkisempaa, mutta yhtä tärkeää tehtävää, jossa ratkotaan osaongelmia, etsitään rajatumpia näkökulmia, käsitellään aineistoja, sekä analysoidaan itse erkaantumiskysymystä ja -keskustelua. En ole rajannut tätä aineistoa tiukasti vain tiettyihin julkaisuihin, mutta suuri osa artikkeleista on julkaistu neljässä lehdessä, joista kaksi edustavat globaalihistoriaa ja kaksi taloushistoriaa. Molempien tapauksessa on kyse julkaisuista, joita voi varauksetta pitää alansa arvostetuimpina. Lehdissä julkaistut erkaantumiskeskustelua koskevat artikkelit kuvastavat alojensa luonteita ja ohjaavat sekä erkaantumiskeskustelun että alojensa tulevaisuutta. Kuvailen seuraavaksi julkaisuja lyhyesti.

Journal of World History (käytän lyhennystä *JoWH*) on neljä kertaa vuodessa ilmestyvä akateeminen julkaisu, joka keskittyy globaalihistorian tutkimukseen.²⁸ Se kertoo julkaisevansa tutkimusta ”historiallisista kysymyksistä, jotka vaativat globaalin, vertailevan, ylikulttuurisen, tai ylikansallisen todistusaineiston käsittelyä”. Lehti on ”omistautunut yksittäisten valtioiden, alueiden, tai kulttuurien ylittävään tutkimukseen, kuten laajamittaisiin muuttoliikkeisiin, pitkän matkan kauppaan, ylikulttuuriseen teknologiavaihtoon, sekä ylikansalliseen ideoiden leviämiseen”. University of Hawaii Press on julkaissut alan perinteikkäintä lehteä vuodesta 1990.

Toinen keskeisimmistä englanninkielisistä globaalihistorian julkaisuista on *Journal of Global History* (*JoGH*), jota Cambridge University Press on julkaissut kolme kertaa vuodessa vuodesta 2006 lähtien.²⁹ Oman kuvauksensa mukaisesti se julkaisee artikkeleita, jotka ”tarkastelevat globaalin muutoksen rakenteita, prosesseja, toimijoita sekä teorioita”, ”tutkivat yhteyksiä ja niiden puutoksia ylläalueellisessa mittakaavassa, tai pienemmissä yksittäisiä valtioita ja ympäristöjä ylittävissä mittakaavoissa”. Se kertoo ”erityisesti arvostavansa luovuutta ja omaperäisyyttä globaalihistorian lähestymistavoissa, kuten myös väittelyissä, jotka koskevat globaalihistoriallisten narratiivien taustalla vaikuttavia teorioita, menetelmiä ja todistusaineistoja”.

²⁷ Princeton University Press 2024.

²⁸ University of Hawaii Press 2024.

²⁹ Cambridge University Press 2024a.

Taloushistorian johtaviin julkaisuihin lukeutuva *The Economic History Review* (TEHR) ilmestyy neljä kertaa vuodessa.³⁰ Vuonna 1927 perustettua lehteä julkaisee brittiläisen Economic History Society:n toimenantona Wiley-Blackwell. Se lupaa yleisluontoisesti ”pitävänsä jokaisen talous- ja sosiaalhistoriasta kiinnostuneen ajan tasalla aiheiden nykykehityksestä” ja ”tähtää laaja-alaisesti kattamaan taloudellisen ja sosiaalisen muutoksen teemoja, joihin luetaan mukaan muutoksen intellektuaaliset, poliittiset ja kulttuuriset implikaatiot”.

Vuonna 1941 perustettua *The Journal of Economic History*ä (Tjoe) julkaistaan neljä kertaa vuodessa Economic History Associationin ja Cambridge University Pressin toimesta.³¹ Julkaisu ilmoittaa ”omistautuneensa taloudellisten ilmiöiden tutkimiseen historiallisissa konteksteissa”. Lehti on omien sanojensa mukaan maantieteellisesti, ajallisesti ja metodologisesti laaja-alainen. Sen aiheet käsittelevät muun muassa ”taloudellista kasvua, epätasa-arvoa, poliittista taloutta, työmarkkinoita, rahaa ja pankkitoimintaa, kansainvälistä kauppaa, liikennöintiä, maataloutta, koulutusta, urbaania kasvua, toimialoja, teknologista muutosta, terveyttä ja väestöä, sekä hallintojen roolia ja sääntelyä.”

³⁰ Wiley Online Library 2024.

³¹ Cambridge University Press 2024b.

2 ERKAANTUMISKESKUSTELUN TAUSTOISTA JA NÄKÖKULMISTA

The Great Divergence (tästäedes myös *TGD*) osui vuosituhanen alussa monella tapaa olosuhteiden ja muun tutkimuksen valmistelemaan saumaan. Enenevässä määrin länsituntemuksen ulkopuoliseen erityisosaamiseen nojannut maailmanhistoria vakiinnutti institutionaalista ja menetelmällistä paikkaansa. Taloushistorian puitteissa taas esiintyi kasvavaa kiinnostusta ja kykyä systemaattisempaan elitasovertailuun. *TGD* innoitti molempia. Haasteen kirja tarjosi ennen kaikkea 1900-luvun jälkipuolen tulkinnoille lännen taloudellis-poliittisesta noususta. Kirjallisuus, josta käytän nimitystä ”lännen nousu”, vaikutti eri tavoin niin maailman- kuin taloushistoriainkin taustalla.

2.1 ”Lännen nousu” ja nousukuvausten kritiikki

”Lännen nousulla” tarkoitan erkaantumiskeskustelua edeltänyttä 1900-luvun jälkipuolen kirjallisuutta, jossa korostuivat (1) kirjoittajien länsivetoinen asiantuntijuus ja lähestymistapa, (2) oletus lännen monitahoisista eduista hallinnon, voimankäytön ja kasvun modernisoitumiseen, sekä (3) näkemys näiden etujen varhaisesta ilmenemisestä. Ajallisesti ratkaiseva käänne on sijoitettu tavanomaisesti välille 1400–1700. Teemoittain muun muassa renessanssiin, tieteelliseen vallankumoukseen, ja varhaisvalistukseen. Alueittain taas Italian kaupunkivaltioiden, Alankomaiden ja Englannin taloudellisten johtoasemien kehittymiseen.

Äärimmäisissä muodoissaan ”lännen nousu” on sisäsyntyistä ylivertaisuutta osoittavan kulttuuripiirin lähes kohtalonomaisen vääjäämätön ja rationaalinen pro-

sessi kohti globaalin vallan johtoasemaa.³² 1900-luvun jälkipuolen luetuimmat nousunarratiivit ovat kuvailun mukaista ajattelua hyljeksiviä, tai vähintään rutkasti hienovaraisempia. Ne edustavat myös selvästi toisistaan eroavia tutkimusperinteitä.

Ajallisesti rajaamani nousukirjallisuuden merkittävimpiin varhaisteoksiin kuulunut William H. McNeillin (1917–2016) *The Rise of the West: A History of the Human Community* (1963) oli osa nykymuotoisen moniäänisen maailmanhistorian institutionalisoitumista.³³ Teollisen ajan erityisyyttä taloushistorian kautta esitteli David S. Landesin (1924–2013) *The unbound Prometheus: technological change and industrial development in Western Europe from 1750 to the present* (1969).³⁴ Landes profiloitui ennen kaikkea kulttuuristen selitysmallien puoltajana ja jatkoi linjaansa vuosituhannen lopulla kirjallaan *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor* (1998). Tähän kolmen vuosikymmenen väliin sijoittuvista teoksista tunnetuimpia on Eric Jonesin *The European Miracle: Environments, economies and geopolitics in the history of Europe and Asia* (1981), joka etsi syitä enemmän ympäristötekijöiden suunnalta.³⁵

Akateemisesti vakavasti otetuista kirjoittajista Landes ja Jones sijoittuvat nousugenren kiistanalaisempaan puoleen. Vastapuolella esimerkiksi Douglass C. Northin (1920–2015) ja Robert Paul Thomasin (uus)institutionalistinen tulkinta *The Rise of the Western World: A New Economic History* (1973) paljolti säästyivät syytöksiltä eurosentrisyydestä, suoranaista rasismista puhumattakaan.³⁶ Yhdeksi syyksi vastaanoton erilaisuudelle voi tarjota kulttuuri- ja ympäristötekijöihin liittyvän arkaluonteisuuden. Kulttuuriset selitysmallit saatetaan mieltää essentialismiksi (jokin on luonteenomaista), ympäristölliset determinismiksi (jokin on vääjäämätöntä). Institutionaalisia eroja on puolestaan helpompi palauttaa sekä poliittiseen sattumaan että toisaalta toimijuuteen, jota on mahdollista arvioida eettisesti.³⁷ Osaltaan kyse on kehystämisestä. Jared Diamondin *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies* (1997) oli ympäristötekijöiden sattumanvaraisuutta korostanut vastalause länsikeskiselle essentialismille. Kulttuurisen omahyväisyyden kritiikki ei kuitenkaan estänyt sitä, että Diamondia syytettiin lännen (väärin)toimijuuden esittämisestä luonnollisena ympäristötekijöihin vedoten.³⁸

³² Esimerkin tarjoaa Ricardo Duchesnen tuotanto (1990-2010 -luvut), joka on jo tippunut ääri-
laidalta akateemisen uskottavuuden ulkopuolelle.

³³ McNeillin pohdiskeleva tyyli (ks. esim. *The Rise of the Westin* kriittinen 25-vuotisreflektio
McNeill 1990) seurasi ja ohjasi alan valtavirtaa muutenkin.

³⁴ Kirja on laajennus Landesin poikkeuksellisen pitkästä artikkelista teoksessa *The Cambridge
Economic History of Europe, Vol. 6* (toim. Habakkuk & Postan 1965).

³⁵ Jonesin tulkinta Euroopan varhaisesta vauraudesta ja syistä vaurauden taustalla on hyvin moni-
säikeinen, mikä kuvastaa hyvin "lännen nousun" narratiiveja muutenkin. Pomeranz kirjoittaa
Jonesin tavoittavan ajan valtavirtanäkemyksen osuvimmin, Pomeranz 2000, 31.

³⁶ North palkittiin Robert Fogelin (1926–2013) kanssa Nobelilla vuonna 1993. Palkinto on tällä
erää ainoa varsinaiselle taloushistorialle kohdistettu.

³⁷ Esimerkkinä ns. mainio vallankumous v. 1688. Ks. North & Weingast 1989.

³⁸ Ks. esim. Blaut 2000, luku 8.

Oxfordissa vuonna 1939 väitelleen ja kaksi viimeistä vuosikymmentään Trinidad & Tobagon ensimmäisenä pääministerinä toimineen Eric Williamsin (1911–1981) *Capitalism and Slavery* (1944) vaikuttaa nykyisen(kin) kapitalismihistorian taustalla.³⁹ Williamsin teesi orjuudesta lännen taloudellisen modernisoitumisen taustalla haastoi aikansa hallitsevaa historiankirjoitusta, mutta seurasi metodologialtaan kenttensä käytäntöjä. Enemmän alojen rajoja lävistävä käsitteellistys on Immanuel Wallersteinin (1930–2019) tuotannosta tunnettu maailmanjärjestelmäanalyysi (“world-systems”), jonka päävaikuttajia oli 1950-60 -luvulla muotoutunut dependenssiteoria.⁴⁰ Molempia yhdistää ajatus rikkaan “ytimen” resurssivirtariippuvuudesta köyhään “periferiaan”.

Maailmanjärjestelmäajattelua soveltanut Janet Abu-Lughod (1928–2013) ajoitti “Euroopan hegemonian” nousukontekstia Wallersteinin “pitkää 1500-lukua” taaemmas, ulkoeurooppalaisten hallitsemiin kulttuuris-taloudellisiin verkostoihin.⁴¹ Jyrkimmin ja systemaattisimmin “lännen nousua” kritisoitiin niissä piireissä, joissa tietentekoa valjastettiin osaksi kolonialismin perinnön purkuprojektia. James M. Blaut (1927–2000) käytti ilmaisua “kolonisoijan maailmanmalli” (*The Colonizer's Model of the World*, 1993) ja kirjoitti kokonaisen kirjan (2000) kahdeksasta eurosentriseksi syyttämästään “historioitsijasta”, joihin luki mukaan Landesin, Diamondin ja Jonesin, mutta ei McNeillia.⁴²

Andre Gunder Frankille (1929–2005) Blautin työ “kirjaimellisesti tuhosi kaikki eurooppalaisen erityislaatuisuuden myytit”.⁴³ Frank oli johtavia dependenssiteoreetikkoja 1970-luvulla, mutta menetti uskonsa teorian laajempaan historialliseen selitysvoimaan. Aidosti kriittisen maailmanhistoriallisen tarkastelun alla kaikki oletukset Eurooppa-keskisestä maailmantaloudesta olivat Frankille pelkkiä eurosentrisiä harhoja. Frankin *ReORIENT: Global Economy in the Asian Age* (1998) hyökkääkin koko rintaman leveydeltä nousunarratiiveja vastaan. Taloudellisesti jossain kaukana Kiinan, Intian, Kaakkois- ja Länsi-Aasian takana pälyilevä Eurooppa lähinnä kytkeytyi maailmantalouteen, sattui nousemaan huipulle 1800-luvulla, ja oli nyt jo hyvää vauhtia menettämässä epänormaalin asemansa takaisin idälle.⁴⁴

³⁹ Viitataan eritoten niin sanottuun uuteen kapitalismihistoriaan, (New) History of Capitalism, jonka edustajiin lasketaan mm. teoksellaan *Empire of Cotton: A Global History* (2014) mainetta saanut Sven Beckert.

⁴⁰ Wallersteinilaisen analyysin historiografinen alkupiste on Wallerstein 1974.

⁴¹ Abu-Lughod 1989.

⁴² Blaut 1993; 2000.

⁴³ Frank 1998, xxv.

⁴⁴ Frank 1998, xxiv; luku 1.

The Great Divergence tarjosi nyanssipitoisemman vaihtoehdon. Pomeranz jakoi Frankin kannan myöhäisestä erkaantumisesta ja mainitsi *ReORIENTin* ajoittain muutenkin.⁴⁵ Molemmat painottivat onnekkaita etuja, riippuvuuksia, sekä maailmankaupan epäsuhtaisia hyödyke- ja hopeavirtoja.⁴⁶ Lähtöoletusten laadullinen ja määrällinen ero aloittaa kirjoittajien erkaantumisen, joka osoittautuu lopulta suurehkoksi viimeistään tutkimuskirjallisuuden käyttötyylin myötä.

Frankin ohella Landes, Jones, North, Williams, Wallerstein, Abu-Lughod ja Blaut näkyvät kaikki *TGD:n* sivuilla. Näistä Williams oli ainoa historioitsija. On tärkeää tähdentää, että Pomeranz kirjoitti Kiinan historioitsijana, vertailevan talous- ja maailmanhistorian limittymään, Joel Mokyrin toimittamaan *The Economic History of the Western World* -kirjasarjaan. Pomeranziin liitetty Kalifornian koulukunta tarkoittaa varsin löyhästi toisiinsa kytkeytyviä tutkijoita, useimmat Kiinan historiaan erikoistuneita, jotka sattuivat vuosituhannen alun varhaisen erkaantumiskeskustelun aikaan työskentelemään kyseenomaisessa osavaltiossa.⁴⁷ Kalifornialaista otetta vertailevaan maailmanhistoriaan voi luonnehtia muun muassa tiettyyn symmetrisyyteen ja relativisointiin pyrkiväksi. Lännen ei kuulu olla vertailun kiinnepiste ja parametrien määrittäjä. Taloudellisen muutoksen ja historiallisen hyvinvoinnin tutkiminen vaatii aina kontekstuaalista asiantuntemusta rakenteista, jotka eivät välttämättä olleet yhteismitallisia.⁴⁸

TGD:n lisäksi erityisesti Roy Bin Wongin *China Transformed: Historical Change and the Limits of European Experience* (1997) viitoitti suuntaa, jolla erkaantumista päädyttiin käsittelemään maailman- ja taloushistorian limityksissä.⁴⁹ Wong on kuvaillut, kuinka 1900-luvun lopulle saakka taloushistoria koski Kiina-spécialistien näkökulmasta lähinnä jotain mitä *ei* tapahtunut. Länsi teollistui ja modernisoitui. Kiina lähinnä jäi jonkin, jonka implisiittisesti oletettiin vertautuvan ilman erityisempi haasteita esiteoliseen Eurooppaan. Kiinan historiallisen talouden “näkyvyyttä ja elinvoimaisuutta” tuotiin enenevässä määrin esiin japanin- ja kiinankielisen tutkimuksen piirissä 1990-luvulla.⁵⁰ Kalifornialaiset jatkoivat tätä työtä läntisissä instituutioissa ja tutkimuspeirinteissä.

⁴⁵ Pomeranz viittaa Eric Williamsiin, Frankiin ja Samir Aminiin heti johdannon toisessa alaviitteessä esimerkkeinä läntisen valtaviiran hyljeksimistä argumenteista. Pomeranz toisaalta muistuttaa kolonialistista riistoa painottavien selitysten taipumuksista empiirisesti ongelmallisiin akkumulaatio-oletuksiin.

⁴⁶ Pomeranz 2000, osa 2, luku 3; Frank 1998, luvut 2–3.

⁴⁷ Pomeranzin (UC Irvine) ohella keskeisimpiä Richard von Glahn (UCLA), Jack Goldstone (UC Davis) ja Roy Bin Wong (UC Irvine, UCLA).

⁴⁸ Wong 1997, 1–8; luku 12.

⁴⁹ Wong kertoo ettei kyennyt vastaamaan 1970-luvun jatko-opintoseminaarissa David Landesin kysymykseen Kiinan menneisyyden merkityksestä ja kuinka kirja on kysymyksen “myöhästynyt vastaus”, Wong 1997, ix. Vastausta punnittiin Frankin ja Landesin kirjojen kanssa sekä maailmanhistorian kentän kehitystä ennakoiden *Journal of World History* -artikkelissa Buck 1999.

⁵⁰ Wong 2011a, 17. Olettaisin Wongin tarkoittavan tässä esim. taloushistorioitsija Li Bozhongia (1949–), joka tunnetaan Jangtsen alueen tutkimisesta.

Kalifornialaistyyppinen ote vaikutti erityisen paljon siihen vertailevan maailmanhistorian juonteeseen, joka limittyi laadullisesti orientoituneeseen taloushistoriaan.⁵¹ Voinee tiivistää, että viimeistään Pomeranzin kirjan ja sen saaman vastaanoton jälkeen akateemiseen uskottavuuteen pyrkivän läntisen makrohistorioitsijan, jota muun muassa McNeill ja Landes eri tavoin edustivat, oli välttämätöntä ottaa vakavasti aasialaistalouksien yksilöllisiin luonteisiin pureutuva asiantuntemus.

2.2 Erkaantuminen teollistumisena?

Resurssipainotusta edustava *The Great Divergence* esittää karkeasti ottaen kaksi ydinväitettä. Ensimmäisen mukaan Aasian ja Euroopan vertailukelpoiset alueet erkaantuivat toisistaan tuottavuuden, tulojen ja kulutuksen valossa verrattain myöhään, vasta 1800-luvulla.⁵² *TGD* käsitteellistää Euraasian talouksia sekä eriasteisesti globaaliin kokonaisuuteen kytkettyneiksi ytimiksi että kontekstuaalisesti mielekkäiksi vertailupareiksi, joista keskiössä ovat Britannia ja Jangtsejoen suistoalue.

Toisessa väitteessä teollistuminen perustui Britannian resurssietuun Amerikan tuonnin ja maan omien kivihiilivarantojen muodossa. *TGD:n* mukaan Euroopan sisäiset ominaisuudet saattoivat edistää 1800-luvun suurta erkaantumista lähinnä tiettyjen teollistumiselle tärkeiden resurssietujen kontekstissa.⁵³ Esimerkkinä esitetään, kuinka institutionaalinen kyky suurten velkapääomien kasaamiseen ilmeni ennen 1800-lukua pääosin sodankäynnissä ja varhaisen kolonialismin eri muodoissa.⁵⁴

Erkaantuminen on *TGD:ssä* käytännössä teollistumisen tulosta. Taloushistorioitsijat kuvaavat Britannian teollista vallankumousta usein jopa menneisyyden keskeisimpänä käännekohtana.⁵⁵ Teollistuminen tarjoaa sekä erkaantumiselle että talouden modernisoitumisen alulle takarajan.⁵⁶ Sikäli, jos erkaantuminen on havaittavissa esiteollisessa vaiheessa, teollisen vallankumouksen toteutumattomuus olisi saattanut rajata Britannian talouskasvun korkeintaan yhdeksi lyhyeksi kukoistuskaudeksi muiden kukoistuskausien joukkoon.⁵⁷ 1800-luvun alkupuolelle sijoittuva teollistumisen vaihe tarjoaa siis keskustelulle kiinnostavan ja ajallisen takarajan. Tarkastelen erkaantumispainotuksia seuraavaksi Britannian teollistumisen kautta.

⁵¹ Moniartikkelisessa *TGD:n* 10-vuotisreflektiossa ylisanoja käyttää voimallisimmin Peter Coclanis: "In my mind this 'school' constitutes one of the most important, if not *the* most important intellectual complex to have emerged in historical circles over the past two decades, and I am hardly alone in this belief", Coclanis 2011, 11.

⁵² Pomeranz 2000, osa 1.

⁵³ Pomeranz 2000, osa 3, luku 6.

⁵⁴ Pomeranz 2000, 4.

⁵⁵ Ks. esim. de Pleijt & van Zanden 2019, 424.

⁵⁶ Broadberry 2021, 21.

⁵⁷ Tätä painottaa mm. Goldstone 2002; 2021.

2.3 Näkökulmia erkaantumisen syihin

2.3.1 Resurssit ja rakenteet

Teollistumisen välttämättömiin ehtoihin kuului suurimittainen energiansaanti, johon kivihiili (tai pelkkä ”hiili”) tarjosi oivallisen ratkaisun. Erkaantumiskeskustelussa pidetään usein selvänä, että Britannian erottui useimmista verrokeistaan sekä hiilivarantojensa että niiden esiteollisen käytön osalta. Tiivistä energiaa esiintyi onnekkaasti lähellä maanpintaa, pinta-alaltaan pienessä maassa yleensä vesiväylien tai 1700-luvulla nopeasti tihentyneen tieverkoston tuntumassa. Puun ja puuhiilen niukentuminen kannusti osaltaan hiilen laajamittaiseen käyttöön. Tuotanto kasvoi aikavälillä 1560–1700 noin 230 kilotonnista noin 3000 kilotonniin, paisuen 15000 kilotonniin 1800-luvulle tultaessa.⁵⁸

Jangtsejoen suistoalue oli sen sijaan epäsuotuisaa energiaintensiivisen tekniikan käyttöön. Hiili sijaitsi kaukana, ei turvetta, vain vähän metsää, ja tasaisuutensa vuoksi vain vähän vesivoimaa.⁵⁹ Ero Britanniaan ilmenee hinnoissa. Kiinan toiseksi rikkaimmalla seudulla, Helmijoen suistolla sijainneessa alueen suurimmassa kaupungissa, Kantonissa, ammattitaidoton työvoima ja työvoiman eniten kuluttama ravinto maksoivat 1700-luvun alussa neljäs- tai viidesosan Lontoon vastaavista. Hiilestä taasen sai maksaa Kantonissa viisinkertaisesti.⁶⁰ Hiilen esiteollisen valjastamisen osalta Kiina kuului silti suureen globaaliin normaaliin.

Teollistumisen energia-aspekteista kirjoittanut E.A. Wrigley (1931–2022) arvioi saarivaltion hiilituotannon peräti viisinkertaiseksi muuhun maailmaan verrattuna vuonna 1700.⁶¹ Pomeranz on usein tukeutunut Wrigleyn määrällisiin arvioihin ja seuraa myös tapaa käsitellä luonnonresursseja maa-alakorvaavuuden kautta. Hiilienergian voi mieltää metsämaan korvaajaksi, maahantuotu puuvilla viljelysmaan korvaajaksi. *TGD:n* laskelmissa hiili ja puuvilla vastaavat *tuottavaa* maata vuonna 1815 noin 110000 km² (puolta osaa Ison-Britannian saaresta).⁶²

Tällaista ”haamu-alaa” painottavassa resurssijattelussa maalataan intuitiivinen kontrafaktuaali, jossa kuvatulnaisen korvaavuuden puute olisi asemoinut Britanniaa lähemmäs resurssirajojen globaalia normaalia. Esimerkiksi Kiinaa vastaavissa puit-

⁵⁸ Allen 2009, 80–90. Jo taloushistorioisija John Ulric Nef (1899–1988) esitti vuonna 1932, että Englanti oli ajautumassa 1500-luvulla puuhiilen niukkuuden seurauksena energiakriisiin, jonka väistämiseen kivihiili tarjosi ratkaisun.

⁵⁹ Mm. Huang 2002, 533, kyseenalaistaa Pomeranzin näkemyksen Kiinan epäsuotuisista hiilivarannoista.

⁶⁰ Pomeranz 2022, 88.

⁶¹ Wrigley 1988, 54.

⁶² Wrigley 1988, 54–55; Pomeranz 2000, 276.

teissa teollistuminen olisi saattanut jäädä tyystin tapahtumatta, myöhentynyt tai hidastunut.⁶³ Lienee kohtuullista olettaa, että halvan kotoperäisen hiilen ja mittavan maahantuonnin puute olisi tarkoittanut vähintään korkeampia energiaintensiivisen tuotannon kustannuksia. Hiili ja sen puskema siirtymä energiaintensiiviseen talouteen säästi maa-alaa vaihtoehtoiseen käyttöön Britannian viennin kautta myös Britannian ulkopuolella. Nettovientilukujen perusteella tämä ulkoinen maa-alasäästö oli Britannian merentakaisia haamualoja suurempi.⁶⁴

Teollistumisen näkökulmasta energia on yksi tuotannontekijä työvoiman ja pääoman joukossa. Teollistumisessa tuotannon energiaintensiivisyys siis kasvoi työvoimaintensiivisyyden kustannuksella. Koneellisen ja energiaintensiivisen tuotannon kannattavuus oli suhteellista työvoimaintensiiviseen vaihtoehtoonsa verrattuna. Näitä suhteellisuuksia pyritään ratkomaan muun muassa työvoiman palkkojen kautta.

Teollisen vallankumouksen rakennepainotuksessa on kyse tuotannontekijöiden suhteellisista kustannuksista ja kustannusten ohjaavasta vaikutuksesta teknologiseen innovointiin sekä koneellistumiseen. Äärimmillen tiivistettynä, Britannian (väitetysti) poikkeuksellisen korkea palkkataso suosi työvoimaa vähentäviä tuotantotapoja sekä, tiettyjen ehtojen täytyessä, ohjasi maan taloutta teollistumiseen. Käänteisesti, matalat palkkakustannukset olisivat suosineet työvoimaintensiivisempää tuotantoa.

Painotuksen selvästi tunnetuin edustaja on ollut 2000-luvulla Robert Allen.⁶⁵ Edellä kuvatut teollistumisen ehdot limittävät painotuksen luonnostaan teemaan resursseista ja Allen onkin jakanut Pomeranzin näkemyksen Britannian hiili- ja siirtokuntaeduista. Jälkimmäisen kohdalla syyt kuitenkin eroavat. Allenin mukaan tärkeintä ei ollut se, kuinka paljon tuonti ”korvasi” maata, vaan se, että briteille edullinen maailmankauppa onnistui vastaamaan kotimaan kysyntään, stimuloimaan sisämarkkinoita, nostamaan palkkoja ja tätä kautta myös edelleen kiihdyttämään teknologista edistystä.

Nopeasti kasvava Lontoo muodosti Allenin tulkinnassa pohjoisen kivihiilikaivantojen kanssa erityisen voimakkaan ”second nature”⁶⁶ -dynamiikan. Väestönkasvu nosti ennestään niukan puun kysyntää ja puun niukentumisen seurauksena edelleen hiilen kysyntää. Kaupungistuminen, tai yleisemmin väestön keskittyminen,

⁶³ Pomeranz 2000, luvut 5–6.

⁶⁴ Brolin & Kander 2020, 254–256.

⁶⁵ Ks. erit. Allenin viitatuin artikkeli, Allen 2001; runsasta akateemista suosiota saavuttanut teos brittiteollistumisesta, Allen 2009; artikkelissa Allen et al 2011 verrataan Kantonin, Pekingin ja Shanghain rakennustyöläisten palkkatasoa Eurooppaan 1700-luvulla. Artikkelin mukaan kiinalaisten palkat vastasivat lähimmin Euroopan köyhempiä seutuja. Ks. myös Elvin 1973, 298–316, jossa tavallaan esitetään käänteistä hintateesiä vastaava tulkinta Kiinasta ns. korkean tason tasapainoansan (”high-level equilibrium trap”) muodossa.

⁶⁶ Käytän talousmaantieteen first nature/second nature -jaottelua. Siinä missä käsite ”first nature” viittaa luonnonmaantieteellisiin ominaisuuksiin, koskee ”second nature” esimerkiksi keskittymisen (agglomeration) kaltaisia spatiaalisia ilmiöitä. Tuore taloushistoriallinen katsaus käsitteistöön on Caruana-Galizia, Hashino & Schulze 2021.

kasvatti yhtä lailla ennestään korkeaa palkkatasoa, mikä taas ohjasi tuotantoa työvoimaa vähentävään koneellistumiseen. Keskittymistä itseään kiihdytti voittopuolisesti pääkaupunkiin elimellisesti kiinnittynyt kolonialistinen kauppa.

Muutoksesta kertovat sektoriosuudet välillä 1522–1851. Sijoitetaan keskelle vielä vuosi 1700. Erään arvion mukaan maatalouden osuus työvoimasta laski ~56 prosentista (1522) ensin ~39 prosenttiin (1700) ja lopulta ~24 prosenttiin (1851). Teollisuudessa nousu oli ~24→34→~46 ja palveluissa ~21→~27→~31. Bruttokansantuotteesta maatalostuotannon osuus laski ~40→~27→~19. Teollisuuden muutos oli ~39→~41→~32 ja palveluiden ~22→32→~49.⁶⁷

Rakenteellista kontrastia on hyödyllistä hakea kiinalaisesta maataloudesta, joka nojasi ennen kaikkea riisiin. Riisinviljely oli poikkeuksellisen työvoimaintensiivistä, mutta myös kannattavaa. Allenin arviossa Jangtsen suistoalueen maataloustyön tuottavuus oli vielä vuonna 1820 noin 90% Englannin vastaavasta. Etumatka maankäytössä tarkoitti edelleen moninkertaisesti korkeampaa kokonaistuotantoa.⁶⁸ Alueen kasvava väestö kykeni jatkamaan tuottavaa pientilaviljelyä ja täydentämään elantonsa kotona tuotetuilla käsityötuotteilla.⁶⁹ Kiinan kohdalla tuotannon sektoriosuudet on arvioitu hyvin vakaiksi välillä 1620–1840: maatalous ~70→~66, teollisuus ~6→~8, palvelut ~25→~26.⁷⁰

Allenin hypoteesi Ison-Britannian ensisijaisesta asemasta teollisessa vallankumouksessa ja sen mukanaan tuomasta tuottavuuden kasvun kiihtymisestä perustuu siihen, että reaalipalkat olivat kansainvälisessä vertailussa korkeat. Teesiä on kyseenalaistettu viimeisen vuosikymmenen aikana useammallakin tavalla. Esimerkiksi Morgan Kelly, Joel Mokyr ja Cormac Ó Gráda ovat esittäneet, että työnantajan kannalta tärkeintä eivät olleet palkat sinänsä vaan yksikkötyökustannukset.⁷¹ He väittävät, että länsieurooppalaisittain hyvä ravitsemus näkyi fyysisesti ja henkisesti kestävämpänä ja tuottavampana työvoimana.

Judy Stephenson on lisäksi osoittanut, että Lontoossa rakennustyöläisille maksetuista palkoista annetut lausunnot sisälsivät tyypillisesti kymmenien prosenttien lisämarginaaleja, jotka kertyivät urakoitsijoille. Tämä tarkoittaisi ainakin sitä, että palkat Lontoossa eivät olleet merkittävästi korkeampia kuin Amsterdamissa, Antwerpenissä tai Pariisissa.⁷² Allenin palkkateesi onkin ollut viime vuosina perin vinhassa ja

⁶⁷ Broadberry et al. 2015, 344.

⁶⁸ Allen 2009, 525, 541–542, jonka mukaan viljelysmaan tuottavuus noin 8-kertainen Englannin keskiosiin verrattuna.

⁶⁹ Pomeranz 2022, 78–79.

⁷⁰ Broadberry, Guan & Li 2021, 964.

⁷¹ Kelly, Mokyr & Ó Gráda 2014.

⁷² Stephenson 2018, 115–116, 127.

historiografisesti mielenkiintoisessa vastatuudessa, jonka lähde on alkuperäisaineistojen kontekstuaalisesti valppaammassa luennassa.⁷³

2.3.2 Instituutiot ja hallinnollinen kyvykkyys

Kuten amerikkalaisille ja brittiläisille taloushistorioitsijoille on tavallista ollut, Allenin muodollinen tausta löytyy taloustieteestä. Taloustieteen näkökulmasta historiallisen ja laadullisen painopisteen voi katsoa työntävän Allenia pois päin suuren alan keskipisteestä. Tiukemmin taloustieteen 2000-luvun valtavirtaan kiinnittyvät Daron Acemoglu ja James A. Robinson, jotka tunnetaan parhaiten teoksestaan *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty* (2012). Kirja käsittelee instituutioiden merkitystä maiden taloudelliselle hyvinvoinnille ja poliittiselle vakaudelle. Ansiokkaasti myyneessä ja suosituksessa yliopistokurssikirjassa esitetään, että maailmanlaajuiset erot vauraudessa ja sosiaalisessa kehityksessä voidaan selittää suurelta osin poliittisten ja taloudellisten instituutioiden luonteilla.⁷⁴

Acemoglu ja Robinson jakavat instituutiot kahteen pääkategoriaan, inkluusiiviin ja ekstraktiiviin. Inklusiiviset instituutiot luovat puitteet, jotka mahdollistavat ja rohkaisevat taloudelliseen toimintaan osallistumista laajalle väestönosalle, takaavat oikeusvaltion, omaisuudensuojan ja näin mahdollistavat vapaimmat ja oikeudenmukaisimmat markkinat. Tällaisten instituutioiden on määrä edistää taloudellista kasvua tarjoamalla kannustimia työntekoon, investointeihin ja tuottavuutta kohottaviin keksintöihin.⁷⁵

Ekstraktiiviset instituutiot sen sijaan keskittävät valtaa ja varallisuutta kapealle järjestelmän haltuunottaneelle eliitille. Tällaiset instituutiot estävät väestön enemmistöä osallistumasta talouteen täysipainoisesti ja näin hillitsevät kasvua. Ekstraktiiviset instituutiot kasvattavat yhtä lailla myös riskiä poliittiseen epävakauteen ja taloudelliseen taantumiseen.⁷⁶

Instituutiot eivät kuitenkaan synny tyhjästä. Acemoglun ja Robinsonin käsittelyssä ne ovat valintojen ja pitkäaikaisten poliittisten kamppailujen tulosta. Kuten uusinstitutionalistien keskuudessa on tavallista ollut, paljon palautetaan 1600-luvun

⁷³ Ks. myös Humphries & Schneider 2019. Stephensonin, Humphriesin ja Schneiderin kritiikeistä seurasi Allenin kanssa moniartikkelinen vastinevaihto, johon en enää viittaa. Palkoista, ml. ko. aiheen saralla, sekä elintasomittauksen aineistollisista haasteista/erheistä yleisemmin, ks. erit. artikkelikokoelma Hatcher & Stephenson (toim.) 2018.

⁷⁴ Kotimaisesta kirjallisuudesta, ks. erit. Lamberg & Ojala (toim.) 1997, joka juurrutti nk. uutta institutionaalista taloushistoriaa Suomeen. Kallioinen 2013 on taas tuoreempi tarkastelu instituutioiden merkityksestä "Euroopan nousulle". 2000-luvun erkaantumiskehityksen huomioiva artikkeli keskittyy erit. Avner Greifin teokseen *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade* (2006).

⁷⁵ Acemoglu & Robinson 2012, 73–83.

⁷⁶ Acemoglu & Robinson 2012, luku 5.

Englantiin ja erityisemmin niin sanotun mainion vallankumouksen (1688) lähivuosi-
kymmeneen.⁷⁷ Parlamentin yliote ekstraktiivisesta monarkiasta loi “maailman ensim-
mäiset inklusiiviset poliittiset instituutiot”, ulotti lain kosketuksen kaikkiin kansalai-
siinsa, purki verotuksen mielivaltaisuutta ja lakkautti monopoleja, sekä pyrki edistä-
mään monin konkreettisin, mukaan lukien sotilaallisin, tavoin maan globalisoituvia
talousetuja.⁷⁸

Why Nations Fail ei tuonut erkaantumiskeskusteluun mitään omintakeista, eikä
sellaista yrittänytkään. Acemoglu ja Robinson ovat Simon Johnsonin kanssa kirjoitta-
neet aiheen tiimoilta tämän vuosituhannen siteeratuimpia taloustieteen artikkeleita,
joihin kirja empiirisesti ja teoreettisesti perustuu.⁷⁹ Selvästi tärkein ulkopuolinen vai-
kutin on Douglass Northin ja kanssakirjoittajien perintö *Rise of the Westistä* (1973) ar-
tikkelin *Constitutions and Commitmentin* (1989) kautta *Violence and Social Orderiin* (2009).

Diskursiivisesti *Why Nations Fail* ei varsinaisesti edes osu erkaantumiskeskuste-
lun kehukseen. Kalifornian koulukuntalaiset ja TGD loistavat täysin poissaolollaan,
kuten myös lähes yhtä tyystin Robert Allenin, Joel Mokyrin ja Deirdre McCloskeyn
nimet. Keskustelun näkökulmasta kirjan kriittinen anti kohdistuu painottuneimmin
maantieteellisiin tekijöihin.⁸⁰ Ja miksipä ei, kuten kirjoittajat eri yhteyksissä ovat jak-
saneet muistuttaa, maantieteelliset ominaisuudet eivät seuraa maiden rajoja, taloudel-
liset – ja institutionaaliset – erot usein taas niin tekevät.

Instituutiota voi pitää yhdenlaisina sisäisen kyvyn lähteinä. Valtiollinen tai kan-
sallinen kapasiteetti ei silti toki palaudu niihin. Tästä muistuttaa sopivasti sosiologi-
taustaisen ja Wienin yliopistossa globaalin taloushistorian professuuria 2007–2016 pi-
täneen Peer Vriesin *State, Economy and the Great Divergence: Great Britain and China,
1680s – 1850s* (2015). Britannian sisäisiin ominaisuuksiin keskittyvistä painotuksista
huolimatta limittymä Acemoglun ja Robinsonin kanssa on rajoittunut. Tutkimuspe-
rinteiden ero näkyy jo siinä, että teos on nimenomaisesti epätavallisen laaja, vaikka-
kaan ei aina syvä, läpileikkaus siihenastisesta erkaantumiskeskustelusta ja sille rele-
vantista kirjallisuudesta, mukaan lukien tietenkin institutionalistisesta.⁸¹

Olennaisemmin, Vries kääntää Acemoglua ja Robinsonia pääläelleen. 1600- ja
1700-lukujen keskeinen kehitys Britanniassa koski kapasiteetin kasvua tavalla, joka
teki esivallasta sekä halukkaamman että valmiimman erottamaan sitä Adam Smithin
(1723–1790) ja David Humen (1711–1776) liberaaleista ihanteista. Käytännössä tämä
ilmeni sekaantumisenä kansalaisten omistuksiin korkeammalla verotuksella, merkan-

⁷⁷ Acemoglu & Robinson 2012, luku 7.

⁷⁸ Acemoglu & Robinson 2012, 102–103.

⁷⁹ Ks. erit. kirja-artikkeli “instituutioista talouskasvun perisyinä”, Acemoglu, Johnson & Robin-
son 2005, sekä kolonialismin institutionaalisista vaikutuksista, Acemoglu, Johnson & Robinson
2001.

⁸⁰ Acemoglu & Robinson 2012, 48–56.

⁸¹ Vries 2015, 1–69.

tilististisena ja protektionistisena raha- ja kauppapolitiikkana, uudenlaisina rahoituksellisina vipuvarsina ja imperialisoitumisena.⁸² Sekä Acemoglu ja Robinson että Vries näkevät teollistumisen taustalla hallinnollisen kyvykkyyden kasvun. Rankasti karkeistaen, Acemoglulle ja Robinsonille kyky liittyy kasvun kannalta ennustettavan ja vapaan taloudellisen toimintatilan tarjoamiseen, Vriesille mahdollisuuteen irroittaa tilasta resursseja ja kohdistaa niitä taloutta uudelleenvahvistavalla tavalla.⁸³

2.3.3 Tiedollinen kulttuuri

Joel Mokyr kuuluu fiskaalis-sotilaallisten painotusten kriitikkoihin, mutta arvioi Vriesin edeltävän teoksen, *Escaping Poverty*, enimmäkseen myötämieliseen sävyyn, kehuen kirjoittajaa ehkä perinpohjaisimmin erkaantumiskeskustelun haltuunottaneeksi oppineeksi. Myötämielisyys on osittain molemminpuolista. Vries selvästi mieltää Mokyrin tieteellis-teknologista innovointia korostavan lähestymistavan uskottavammaksi kuin institutionalismin tai maantieteelliset lähestymistavat.⁸⁴

Yleisellä tasolla Mokyrin suunnalta onkin helppo löytää lähes jokaista erkaantumisteoriaa yhdistävä itsestäänselvyys. Teollistuminen oli teknologian kehitykseen pohjaavaa koneellistumista. Darbyn koksimasuuni (1700-luku) ja Cortin putlausuuni (1780-luku), Newcomenin (1710-luku) ja Wattin (1760-luku) höyrykoneet, Hargreavesin kehruu-jenny (1760-luku) ja Cartwrightin kutomakone (1780-luku) ovat vain muutamia tunnetuimpia innovaatioita varhaisen teollistumisen aikajanalla. Kaikki teollistumista korostavat erkaantumisenäkökulmat tavalla tai toisella joutuvat lähestymään aihetta. Esimerkiksi rakennepainotuksessa aikajanan täyttyminen innovaatioista kuvaa ennen kaikkea reaktiota Britannian resurssi- ja rakenneominaisuuksien määrittämiin tuotannontekijähintoihin. Allen uskoo, että perustavanlaatuisesti työvoimaa hallulla energialla ja pääomalla korvanneet ”makrokeksinnöt”, kuten kehruu-jenny ja Newcomenin kone, saattoivat olla kannattavia vain Britanniassa.⁸⁵ Resurssien tapaan innovaatio on tavallaan jotain vallankumoukseen sisäänrakennettua, mutta ei selitä kumouksen aikaa ja paikkaa.

Voimme puhua innovaation kysynnästä ja tarjonnasta. Jos rakennepainotus antaa merkityksen kulttuuriselle muutokselle kysynnän kautta, kulttuuripainotus tekee

⁸² Jos Acemoglu ja Robinson sijoittuvat Northin (ja Weingastin) perinteeseen, Vries seuraa Britannian fiskaalis-sotilaallisessa tulkinnassaan eritoten John Brewerin *Sinews of Poweria* (1989) sekä Patrick O'Brienia (ks. esim. O'Brien 2011). O'Brien on keskeinen hahmo sekä talous- että globaalihistorian kentällä ja tarjonnut useita tärkeitä puheenvuoroja mm. kasvu- ja erkaantumiskeskusteluun liittyen. Valitettavasti se suoraviivaistaminen, jota katsauksenomaisessa tutkielmassani harjoitan, antaa huonosti tilaa O'Brienin monisäikeisille, vaikkakin ajoittain myös jyrkille, näkemyksille. Joseph Inikori ja Peer Vries kommentoivat *Journal of Global History*n teemanumerossa O'Brienin työtä brittiteollistumisen ja erkaantumiskeskustelun parissa, ks. Inikori 2022; Vries 2022.

⁸³ Vries 2015, luku 8.

⁸⁴ Mokyr 2015, 93. Vries 2013, 140–151.

⁸⁵ Allen 2009, 136; 267–269.

saman tarjonnan kautta. Kliometrisen tutkimuksen suunnalta laadullisempaan kulke-
neet Deirdre McCloskey ja Mokyr kuuluvat erkaantumiskeskustelun johtaviin kult-
tuuriteoreetikoihin. McCloskeylle “suuren rikastumisen” takana vaikutti valistuk-
seen kietoutunut asennemuutos porvarillis-kaupallisia elämänihanteita kohti.⁸⁶
Mokyrille brittiteollistumisen avaimia olivat itsepintainen halu ja valmius yleisten pe-
riaatteiden ohjeistamaan kokeiluun, sekä “hyödyllisen tiedon” lävistämään keksijä- ja
käsityöläiskuntaan.⁸⁷ 1900-luvun nousunarratiiveissa tavalliset tieteellisen vallanku-
mouksen ja valistuksen tarinat kehystävät McCloskeyn ja Mokyrin tulkintoja. Kahden
ajattelijan huomattavia eroja yksinkertaistaen, toisiinsa suhteutettuna McCloskeyn
painotus on enemmän asenteiden puolella, Mokyrin enemmän osaamisen.

Teollistumisen välitön yhteys osaamiseen itseensä on selvä. Riippumatta siitä,
katsooko innovaatiota kysynnän vai tarjonnan kautta, keksinnöt vaativat tiedon rikas-
tamaa oivallusta ja kokeilua. Keksintöjen laajamittainen käyttäminen taas runsaasti
aikanaan poikkeuksellisen etevää työvoimaa. Erkaantumisvertailun osalta asetelma
on silti mutkikas. Qing-Kiinan tiedollisia ja taidollisia varantoja ei voi kutsua vähäi-
siksi, eikä esi- ja varhaisteollistuvaa Britanniaa yleisellä tasolla kovinkaan liberaa-
liksi.⁸⁸

2.3.4 Hajautuneisuus, kilpailu ja maantieteelliset reunaehdot

“Yleisellä tasolla” voi silti johtaa pahasti harhaan poikkeuksien ohjaamassa dy-
namiikassa. Samalla on tarpeen muistaa kokonaisuus, josta poikkeukset saattoivat
hyötyä. Mokyr kritisoi Vriesiä liiallisesta rajautumisesta Britanniaan, joka oli ensim-
mäinen teollistuja eurooppalaisessa ilmiössä.⁸⁹ Mokyr osoittaa Euroopan monikeski-
sen valtiokokonaisuuden suuntaan. Ilmaisulle asetettiin kaikkialla Euroopassa anka-
ria rajoitteita, mutta hajanaisuus rajoitti rajoitteiden maantieteellistä ja väestöllistä kat-
tavuutta.⁹⁰ Tieteellisen vallankumouksen ja valistuksen kattanut kulttuurinen muutos
oli mahdollinen ympäristössä, joka oli sekä poliittisesti hajainen että ideoiden vaih-
doltaan yhtenäinen. Hajanaisuus tarjosi turvaa ja kilpailua, yhtenäisyys kilpailulle
puitteet ja ideoille leviämisalustan.⁹¹ Monikeskisyyden puitteet muokkasivat tiedol-

⁸⁶ McCloskey 2010, luku 39. Ks. suomalaisesta kirjallisuudesta Korkman 2023.

⁸⁷ Mokyr 2009, luvut 2–6. “Lännen nousun” jatkumo tavallaan elää Mokyrin teoksissa, joissa Landes, North, Jones ja Nathan Rosenberg (1927–2015) esiintyvät erityisenä nelikkona omistus-
kirjoituksissa ja kiitoksissa. Mokyr 2002b; 2017. Myös *TGD:n* usein viittaamasta varhaisemmasta
tuotannosta, ks. erit Mokyr 1990.

⁸⁸ Ks. esim. kirja-arvio O’Brien 2010, joka soimaa “liberaaleja taloustieteilijöitä” anakronistisesta
suhtautumisesta siihen läpikotaisesti merkantilistiseen ympäristöön, jossa teollistuminen käyn-
nistyi (s. 509). Arvosteltavana ovat Mokyrin *The Enlightened Economy* (2009) ja Allenin *The British
Industrial Revolution in Global Perspective* (2009).

⁸⁹ Mokyr 2015, 96.

⁹⁰ Mokyr 2017, 294.

⁹¹ Mokyr 2017, luvut 12–13.

lista kulttuuria, jonka saralla eroavuuksia voi etsiä koulutusinstituutioiden, tieteellisten yhteisöjen, kirjeenvaihtoverkoston, matematisoitumisen, kirjojen painomäärien, ynnä muiden vastaavien havaintojen kautta.⁹²

Näkemykset hajautuneisuuden hyödyistä, haitoista ja ylipäättään kokonaisvaikutuksesta vaihtelevat. Yksi kaikkia näitä aspekteja vertailevaan kehykseen integroiva teos on taloushistorioitsija Jean-Laurent Rosenthalin ja R. Bin Wongin *Before and Beyond Divergence: The Politics and Economic Change in Europe* (2011). Rosenthal ja Wong eivät löydä mitään erkaantumisen kannalta merkittäviä institutionaalisia eroja. Erilaisissa olosuhteissa muodostuneet eurooppalaiset ja kiinalaiset instituutiot paljolti ratkoivat samansuuntaisia ongelmia samansuuntaisella tehokkuudella.⁹³ Ratkaisevampaa oli heidän mukaansa konfliktien yleisyys Euroopassa, mikä laski maanosan esiteollista elintasoja, mutta ohjasi suojautumistarpeen seurauksena kaupungistumista. Kaupungistuminen taas oli keskeinen vaikutin pääomaintensiiviselle teollistumiselle.⁹⁴

Rosenthalin ja Wongin kirja edustaa mittavaa tutkimuksellista kenttää, joka etsii selityksiä maanosan suurille linjoille sodankäynnistä ja kilpailusta.⁹⁵ Samaa kilpailun kehystä käyttää Walter Scheidelin *Escape from Rome: The Failure of Empire and the Road to Prosperity* (2019).⁹⁶ Kirja tarjoaa näkökulman siihen, miten Rooman imperiumin hajoaminen vaikutti Euroopan poliittisen järjestyksen pitkäjänteiseen monimuotoistumiseen sekä taloudellisiin erkaantumisiin ensin maanosan sisällä ja myöhemmin globaalisti.

Osa institutionalistisesta tutkimuksesta asemoituu talouskasvuaiheen yhteydessä maantieteellisiä lähestymistapoja vastaan, mutta kantoja voi sovitella yhteen ehdottamalla maantieteelle reunaehtoistavaa ja instituutioille välittävää roolia;⁹⁷ kasvu saattoi esimerkiksi perustua instituutioihin, jotka mahdollistivat jatkuvaa kokeilupe- räistä muutosta ja oppimista sekä valtioiden välillä että sisäisesti.⁹⁸ Scheidel edustaa tällaista laaja-alaisesti yhdistelevää vertailevaa lähestymistapaa, jossa tärkeäksi osaksi maantieteen ja instituutioiden joukkoon nostetaan vielä mokyriäinen kulttuuri-innovointi.

Voimme edelleen kysyä mikä hajanaisen valtiokokonaisuuden taustalla vaikutti. Jared Diamondin teesi oli, että Euroopan vuoristoisuus ja rannikkomuodot selittävät

⁹² Mokyri 2017, luku 16. Tiedollisen kulttuurin ilmentymistä tulee erikseen mainita Mokyriin runsaasti käsittelemä verkosto "Republic of Letters". Ks. myös monikeskisyyden roolin puolesta painokkaasti kirjoittanut Scheidel 2019, luku 12.

⁹³ Rosenthal & Wong 2011, luku 3.

⁹⁴ Rosenthal & Wong 2011, luku 4.

⁹⁵ Sosiologi Charles Tillyn (1929–2008) *Coercion, Capital, and European States, AD 990–1992* (1992) on klassikko.

⁹⁶ Stanfordin antiikintutkimuksen professuuria pitävä Scheidel on siirtynyt Rooman sosiaali- ja taloushistoriasta enenevässä määrin vertailevan valtiorakentumisen ja maailmanhistorian suuntaan. Suomalaisista arvioista, ks. Kujala (2020).

⁹⁷ Koyama 2021, 640.

⁹⁸ Scheidel 2019, 391–392.

maanosan hajautuneisuutta. Yksi Diamondin kantaa kritisoineista on konfliktikirjallisuutta edustava Phillip T. Hoffmanin *Why Did Europe Conquer the World?* (2015). Hoffman muun muassa huomauttaa Kiinan olleen keskimäärin Eurooppaa vuoristoisempi. Siinä missä Euroopasta vain 6 prosenttia on vuoristoista kilometrin korkeuskriteeriä käyttämällä, Kiinassa vastaava osuus on 33 prosenttia.⁹⁹

Vuoristoisuuden osalta ratkaiseva tekijä ei välttämättä kuitenkaan ollut pelkästään tietyn korkeuskriteerin täyttävä osuus, vaan ehkä enemmän se, miten vuoristorajat suhteutuivat viljelyalueisiin. On jonkin verran mallipohjaista näyttöä, että Kiinan keskitasanko muodosti riittävän suuren viljelyalueen ollakseen varhaisen valtion muodostumiselle sopiva solmukohta. Ajan myötä pohjoinen solmukohta yhdistyi Jangtsen suistoon, jolloin muodostui taasen riittävän suuri ydin hallitsemaan Kiinaa.¹⁰⁰

Oli asian laita miten tahansa, ei ole selvää kuinka mielekäs selittävä tekijä vääjäämättä kausaalisesti epäsuora maantiede voi historioitsijalle olla. Siinä missä teollistumista itseään voi pitää erkaantumisen lähes välittömänä syynä, maantieteelliset selitykset eittämättä toimivat syy-seurausketjujen perimmäisellä puolella. Joka tapauksessa maantieteelliset tekijöiden muuttumattomuus tekee niistä pikemmin edellytyksiä tai reunaehtoja kuin aiheuttajia.¹⁰¹

⁹⁹ Hoffman 2015, 109–112.

¹⁰⁰ Ko, Koyama & Sng 2018; Fernández-Villaverde ym. 2023.

¹⁰¹ Scheidel 2019, 567, Vries 2013, 413.

3 TALOUSKASVUTUTKIMUS JA ERKAANTUMISEN AJOITUS

TGD tarjosi aikoinaan monipuolisen katsauksen Kiinan ja Euroopan, Britannian ja Jangtsejoen seudun elintasollisista yhteneväisyyksistä. Pomeranzilla, kuten edeltäjillään, oli silti perin rajalliset edellytykset näiden yhteneväisyyksien tarkemman vertailullisen merkityksen määrittämiseen. Edellytykset ovat sittemmin hiljalleen kohentuneet systemaattisen aikasarjavertailun myötä.

Erkaantumiskysymys kytkeytyy teollistumisen ehtojen lisäksi kysymykseen teollistumisprosessin luonteesta. Erityisesti resursseja ja niiden virtauksia painottavissa näkemyksissä kolonialistinen maailmankauppa sekä loi edellytyksiä teollistumiselle että kiihdytti sitä. Määrällisen metodologian kontekstia kannattaa avata hieman kasvututkimuksen taustojen sekä erkaantumispainotusten tapaan teollistumisen kautta.

3.1 Historiallisen kasvututkimuksen taustoista

Talous- ja tilastotieteilijä Simon Kuznets (1901–1985) oli avainhenkilö bruttokansantulon (gross national product, GNP) ja bruttokansantuotteen (BKT) käsitteiden kehittämässä. Molemmista tuli keskeisiä mittareita, joita käytetään arvioimaan ja vertailemaan maiden taloudellista suorituskykyä ja kehitystä. Kuznetsin työtä voi hyvällä syyllä pitää mullistavana, sillä se tarjosi käytännössä ensimmäistä kertaa systemaattisen tavan mitata kansantalouden kokonaisarvoa tuotettujen tavaroiden ja palveluiden muodossa.

Bruttokansantuotetta laajempi bruttokansantulo syntyi 1930-luvulla, kun Yhdysvaltain kongressi pyysi National Bureau of Economic Researchia (NBER) laatimaan luotettavia taloudellisia mittareita talouspolitiikan suunnitteluun ja toteutukseen.¹⁰² Kuznetsin johtaman työryhmän vuonna 1934 laatima raportti, *National Income 1929-1932*, loi perustaa nykyaikaisille kansantalouden tilinpitomenetelmille. Kuznets palkittiin taloustieteen Nobelilla vuonna 1971, lautakuntaa siteeratakseeni, ”empiirisesti perustellusta talouskasvun tulkinnasta, joka on johtanut uuteen ja syvempään käsitykseen taloudellisesta ja sosiaalisesta rakenteesta sekä kehitysprosessista”.¹⁰³

¹⁰² Kuznets 1934.

¹⁰³ The Nobel Prize 2024. Kuten sivulla annetaan ymmärtää, Kuznets tunnetaan kenties paremmin ns. (U-muotoisesta) Kuznets-käyrästä, joka kuvaa talouskasvua ja taloudellista epätasa-arvoa. Palkinto annettiin varhaisemmasta, kansantalouksien ja kasvun määrittämisestä koskevasta tutkimuksesta.

Muun muassa Robert Fogelia (1926–2013)¹⁰⁴ ohjannut Kutznets vaikutti huomattavasti myös taloushistoriaan. Taloustieteilijä Paul Samuelson (1915–2009) luonnehti Kuznetsia tämän kuoltua kansantalouden tilinpidon lisäksi määrällisen taloushistorian isäksi.¹⁰⁵ Yhtä lailla talous- ja tilastotieteilijä, brittiläinen Colin Clark (1905–1989), oli kuitenkin tiettävästi ensimmäinen, joka sovelsi varhaista tilinpitomenetelmää talouksien väliseen vertailuun. Clarkin tilasto- ja kuvaajakylläinen *The Conditions of Economic Progress* (1940) on vaikuttava 500-sivuinen ilmestys, jossa ajan taloustieteellinen ymmärrys yhdistyy mittavaan sektori- ja maakohtaiseen dataan.

Loikkaan seuraavaksi ensimmäisistä nykyluonteisista mittaamenetelmistä ja koosteista viisi vuosikymmentä eteenpäin. Teollistumisen vallankumouksellisuuden asteesta väännettiin 1980- ja 1990-luvuilla tavalla, joka määrittää kasvukeskustelua edelleen. Kiistassa oli kyse ensinnäkin siitä, oliko teollistumisen ensimmäinen vuosisata (1750–1850) hitaasti etenevää ja kasvun osalta vielä melko maltillista (varsinkin toisen maailmansodan jälkeiseen kasvuun verrattuna), vai yhteiskunnan kokonaisvaltaista ja nopeaa muutosta poikkeuksellisella kasvuvauhdilla. Ensiksi mainittua “gradualistista”, eli vaihteellisuutta ja jatkuvuutta korostavaa, uudelleentulkintaa tarjosivat Nicholas Crafts ja C. Knick Harley. Epäjatkuvuuden puolesta keskusteluun osallistui ehkä tunnetuin Maxine Berg ja Pat Hudson.¹⁰⁶

Osaltaan kyse oli menetelmien ja tutkimusperinteiden erilaisista kiintopisteistä.¹⁰⁷ Siinä missä jatkuvuusleirin huomio kohdistui sektorikohtaisen estimoinnin tarkkuuteen, kokonaistuottavuuteen ja kasvulaskentaan,¹⁰⁸ painotti epäjatkuvuusleiri määrällistä kattavuutta, aikalaiskuvauksia ja talouden laadullisia muutoksia.¹⁰⁹ Kasvun mittakaava oli joka tapauksessa ydinkysymys molemmille. Epäjatkuvuuden kriittinen ongelma oli sen perusta Walther Hoffmannin, Phyllis Deanen ja W.A. Colen 1950-1960 -luvulla tekemässä pioneerityössä, joka yliarvioi kokonaistuottavuutta.¹¹⁰ Uudelleentulkitsevat laskennot sen sijaan osoittivat jalostuessaan entistä selvemmin

¹⁰⁴ Kliometrisen tutkimuksen katsotaan yleisesti käynnistyneen Fogelin 1960-luvun alun työstä. Fogelin merkityksestä kliometrialle, ks. Mitch 2019.

¹⁰⁵ The Washington Post 10.7.1985.

¹⁰⁶ Harley 1982; Crafts & Harley 1992; Berg & Hudson 1992. Radikaalimman kannan otti koko teollisen vallankumouksen käsitteellisen oikeutuksen kyseenalaistanut Rondo Cameron (1982). Ajan puheenvuoroista, ks. myös Crafts-Harley -uudelleentulkintaa kyseenalaistanut Temin 1997 sekä laajamittainen analyysi teemoista ja kirjallisuudesta Mokyr 1999.

¹⁰⁷ Crafts ja Harley edustavat jo muodollisesta koulutuksesta lähtien taloustieteellisesti suuntautunutta taloushistoriaa. Berg ja Hudson taas talous- ja sosiaalishistorian limittymää.

¹⁰⁸ [Seuraten uusklassisia vakiomääritelmiä:] Kokonaistuottavuus (“total factor productivity, TFP”) tarkoittaa tuotannontekijöiden (työvoima jne.) tuotos-panossuhdetta, jonka kasvu palautuu mm. teknologiseen kehitykseen. Kasvulaskenta (“growth accounting”) on menetelmä tuottavuuskasvun mittaamiseen osatekijöiden, ja panosten kasvulla (esim. työvoiman kasvu) selittämättömän jäännöksen (mm. teknologinen kehitys) tasolla.

¹⁰⁹ Berg & Hudson 1992, 24–27.

¹¹⁰ Teollisuustuotannosta 56% kattanut Hoffmannin (1955) aineisto oli vinoutunut kasvualojen suuntaan. Deane & Cole (1962) soveltivat nimellistulojen estimointiin epäsovivaa hintaindeksiä. Broadberry et al. 2015, 130–131; 340–341; Crafts & Harley 1992, 706–708.

kasvun maltillisuuden suuntaan. Gradualismi päätyi muodostamaan uuden standardin brittiteollistumisen määrällisessä (kasvu- ja tuottavuus)luonteessa.¹¹¹

Rajatusta metodologiastaan huolimatta, standardi näkyi sointuvan teknologian leviämistahdin, rakenteellisten muutosten ja, mitä olennaisimmin, väestönkasvun kanssa.¹¹² *The Great Divergencen* kontrafaktuaalia muistuttaa Craftsin väite, että ilman teollistumista Britannia olisi todennäköisesti törmännyt 1700-luvun lopun ja 1800-luvun alun mittavan väestönkasvunsa johdosta esiteollisen potentiaalinsa rajoihin ja köyhtynyt.¹¹³ Jatkuvuuskanta ei siis varsinaisesti kiistänyt Bergin ja Hudsonin (ja Landesin, Mokyrin ynnä muiden) peräänkuuluttamaa muutoksen merkittävyyttä, vaan sen, että muutos olisi näkynyt väitetyntylaisena kokonaistuotannossa, kansantuotteessa ja elintasossa. Ja koska käsitys teollistumisen päätepisteen 1900-lukulaisesta tasosta oli jo varsin kirkas, viesti uusi standardi osaltaan myös aiempaa elinvoimaisemmasta esiteollisesta taloudesta.¹¹⁴

Frankin, Pomeranzin ja Wongin kolme kirjaa valitettavasti sivuuttivat tuolloin vielä tuoreen teollistumiskiistan. Pomeranz ja Wong eivät yrittäneetkään tiivistää vertailujaan mihinkään tiettyyn numerosarjaan. Kiinan yhteiskuntahistorian karkeistuksiin iskevä ja esiteollisen Euroopan taloutta ”tavanomaistava”¹¹⁵ esitystapa sisältää rutkasti numeroita, mutta on tulkinnallinen tyyllillä ’esitetyn perusteella ei ole syytä olettaa, että erkaantuminen olisi tapahtunut ennen 1800-lukua’. Frank sen sijaan etsi kärkkäästi tukea näkemyksilleen muun muassa Paul Bairochin (1930–1999) laatimista luvuista, jotka toteavat yhtäläisyyden elintasoissa teollisuusmaiden ja niin sanotun kolmannen maailman välillä vuonna 1800.¹¹⁶ Bairoch päätyi lukuihinsa pitkälti laske-
malla 1900-luvulta taaksepäin hyvin alhaisella kasvuoletuksella.¹¹⁷ Bairochin lukujen luotettavuudesta voi olla montaa (tai pikemmin yhtä) mieltä, mutta on tarpeen painottaa myöhemmän ajan roolia aikasarjojen laatimisessa nykyäänkin.

Bairochin rohkeisiin oletuksiin pohjaavaa laskentoa kritisoi Angus Maddison (1926–2010), jonka *World Economy: A Millennial Perspective* (2001) oli elintasovertailun kiistaton merkkipaalu. *World Economy* pohjautui punnittuun metodologiaan ja tuoreimpaan tutkimustietoon, mutta tuloksia tulee pitää edelleen suurelta osin lähinnä arvailuna. Prioriteettina oli kattavuus, jonka tarkkuutta myöhempää tutkimusta haastettiin korjaamaan.¹¹⁸ Sisällöllisesti vertailua voinee pitää eräänlaisena maailmanta-

¹¹¹ Broadberry 2021, 21–23; Clark 2019, 463–466.

¹¹² Mokyr 2009, luku 12; Broadberry 2021, 23–26.

¹¹³ Crafts 2021, 328.

¹¹⁴ Mokyr 1999, 15–16.

¹¹⁵ Pomeranz 2000, 36.

¹¹⁶ Bairoch 1981, 7–9. Frank 1998, luvut 1 ja 4. Myös Pomeranz viittaa (ibid.) Bairochin tuloksiin, vaikkakin Frankia varautuneemmin.

¹¹⁷ Ks. erit. Maddison 1983.

¹¹⁸ Bolt & van Zanden 2014, 628.

loudellisen kasvukeskustelun ja lännen nousunarratiivien systemaattisena määrällistämisenä, jossa Euroopan elintasollinen erkaantuminen ilmenee viimeistään 1500-luvulla.¹¹⁹

Maddison innoitti kalifornialaisten tapaan aikasarjajamuotoista vertailua, jota on viimeisen kahden vuosikymmenen aikana kyetty pohjaamaan hieman tukevammin historioitsijoille tuttuihin aineistoihin.¹²⁰ Britannian ja Kiinan kohdalla niitä ovat primäärilähteiden muodossa esimerkiksi kronikat (valtiolliset, paikalliset, yksityiset...), vuosikirjat, tilikirjat (hallinnon eri tasot, tullit, yritykset, maataloustilat...), veroilmoitukset, perukirjat, sekä kaupungin- ja kirkonkirjat.¹²¹ Aikasarjojen laatijat usein itse nojaavat vuosikymmenien aikana kertyneeseen tutkimuskirjallisuuteen, johon primäärilähteiden tietoja on koottu.

Kootun datan tarjoama suora määrällinen kuva on silti käytännössä parhaimmillaankin aukkoinen ja rajoittuu lopulta vain pienehköön osaan kirjoitettua menneisyyttä. Aikasarjojen yhteismitallisuuden ja luotettavuuden määrittäminen vaatii luonnollisesti säntillistä kontekstualisointia sekä lähdekriittistä analyysiä. Aikaan ja paikkaan sijoittuvan historiatieteellisen asiantuntemuksen ohella tarvitaan tilasto- ja taloustieteellisiä keinoja aukkojen täyttämisen. *Ihanteellisesti* erillisiin tietokokonaisuuksiin pohjaavat rekonstruktiot tukevat toisiaan kertomalla samaa tarinaa väestöstä, tuotannosta ja kansantuotteesta.¹²²

Kansantaloudellinen "datarikkaus" mahdollistaa suoremman arvioinnin, "köyhyys" pakottaa epäsuoraan. Vertailukelpoisessa rekonstruoinnissa on olennaista tiedostaa dataan ja datankeruuseen liittyvien epävarmuuksien laatu. Yksi tapa on jakaa bruttokansantuotetta koskevat estimoinnit¹²³ neljään luokkaan: (1) viralliset estimoinnit (kansalliset ja ylikansalliset tilastotoimistot), (2) historialliset estimoinnit, jotka käyttävät ensimmäisen luokan menetelmiä ja laajaa aineistoa, (3) historialliset estimoinnit, jotka käyttävät epäsuoria korvikemuuttujia, sekä (4) arvaukset ("guesstimates"). Luokkien 1 ja 2 estimaatioita voi käyttää luokkien 3 ja 4 laatimiseen. Syvempään menneisyyteen luodataan niin sanottujen vertailuvuosien avulla, joiden oletetaan tarjoavan suhteellista tiedollista rikkautta ja luotettavuutta, mieluusti luokkien 1 ja 2 muodossa. Luotettavuuden arvioinnissa käytetään myös subjektiivisia virhemarginaaleja, joille itselleen oletetaan jokin tilastollinen luottamus.¹²⁴

¹¹⁹ Maddison 2006, 46–50.

¹²⁰ Maddisonin alkuperäistä työtä jatkaa alankomaalaisen Groningenin yliopiston Growth and Development Centren (GGDC) hallinnoima hanke The Maddison Project (<https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/>). Projekti julkaisee ajoittain sekä täydennettyjä ja tarkennettuja taulukkojaan että aikasarjojen laatimisesta kertovia raportteja. Tällä erää (3/23) viimeisin on lokakuulta 2020, Bolt & van Zanden 2020.

¹²¹ Broadberry 2021b, 749; Broadberry, Guan & Li 2018, 5–8.

¹²² Ks. esim. Bolt & van Zanden 2014; Broadberry 2021b.

¹²³ Käytän teknistä termiä (vrt. "arvio") yhteyksissä, jotka liittyvät tilastotieteelliseen estimointiin.

¹²⁴ Bolt & van Zanden 2014, 629. Esim. van Zanden & van Leeuwen 2012 tukeutuu Hollannin kohdalla vuodesta 1510 taaksepäin maatalouden kysynnän mallintamiseen ja teollisuuden sekä

Angloamerikkalaisessa taloushistoriassa on ollut tavallista tehdä jakoa vuoden 1870 molemmin puolin. Jako osuu ensinnäkin taloushistorialliseen kronologiaan toisen teollisen vallankumouksen alkuvaiheena. Olennaisemmin kyse on tilastotoimistojen kansantaloudellisen tiedonkeruun ja analysoimisen yleistymisestä länsimaissa. Tällä saralla tärkeä etappi saavutettiin pian toisen maailmansodan jälkeen, jolloin Kuznetsin esittelemät mittarit alkoivat vakiintua kansantaloudellisen tilinpidon välineenä.

Moderni tilinpito ja sitä edeltänyt tilastotoimi lähtökohtaisesti helpottaa aikasarjojen laatimista ilmeisen suuressa määrin.¹²⁵ Tilinpidon ynnä muun tilastoinnin yleistymistä edeltäneen ajan mittaamisedellytykset riippuvat alueiden, valtioiden ynnä muiden toimijoiden tiedonkeruullisista mieltymyksistä ja kapasiteeteista. Kerättyä tietoa taas voivat uhata arkistojen elinkaaret, vallanvaihdokset, konfliktit, luonnontuhot ja monitahoiset banaalimmat ikävyydet, ilman liiallisesta kosteudesta hyönteisten kautta tulipaloihin.

3.2 Määrällisestä nykytutkimuksesta: Broadberry et al

Britannia on tarjonnut onneksemme aineistorikkaan maaperän toista teollista vallankumousta edeltävän, mutta vielä varhaismodernissa pysyvän, ajan mittaamiseen. Deanen, Colen, Crafts ja Harleyn kaltaisten nimien joukkoon on 2000-luvulla liittynyt Oxfordissa taloushistorian professuuria pitänyt Stephen Broadberry, joka on moninaisine alue- ja aihepesialisteineen soveltanut kansantalouden tilinpidolaskentaa aikasarjojen laatimiseen erityisen hedelmällisesti. Vuonna 2015 julkaistu *British Economic Growth, 1270–1870* (tästedes myös *BEG*) oli huomattava edistysaskel, ei pelkästään Britannian¹²⁶ kehityskaarten kartoittamisessa, vaan yleisemmin tilinpidollisen lähestymistavan saralla.¹²⁷ Teoksessa eriteltyä metodologiaa on sovellettu myös muun muassa Kiinan historiaan (käytän artikkeleista Broadberry, Guan & Li 2018 ja 2021 yhteistä tekstinsisäistä lyhennystä *BGL*).¹²⁸ Broadberryn tutkimustiimien tulokset on liitetty kätevästi nykyiseen Maddison-projektiin.

palveluiden korvikemuuttujiin. Välillä 1510–1807 käytetään suoria tuotannollisia mittareita. Van Zanden ja van Leeuwen käyttävät virhemarginaaleja. van Zanden & van Leeuwen 2012, 965–966; Broadberry 2021b, 755.

¹²⁵ Prosesin haasteita kuvastaa silti hyvin esim. Maddison 1983.

¹²⁶ Käsittely kattaa Englannin välillä 1270–1699 ja Englannin, Skotlannin ja Walesin 1700–1870 (huom. ei unioniin v. 1801 liittynyttä Irlantia).

¹²⁷ Tiiviin esittelyn kontekstista tarjoaa kirja-arvio Williamson 2016.

¹²⁸ Broadberry, Guan & Li 2018; 2021. Broadberryn kirjoittamista yhteenvedoista aiheen historiografiaan, menetelmiin ja relevanssiin erkaantumiskustelussa, ks. esim. Broadberry 2021b.

Broadberryn metodologiassa bruttokansantuotteen voittopuolisena laskutapana käytetään sektorittaista arvonlisäysmenetelmää. Menetelmässä on olennaista niin sanotun välituotekäytön (kiinteiden kulujen ulkopuoliset tavara- ja palvelukulut) vähentäminen. Kun yhden toimialan tuotos on toisen tuotantopanos, välituotteiden huomioimattomuus johtaisi tilinpidolliseen kaksoislaskentaan. Tämä tarkoittaa varteenotettavaa haastetta varsinkin teollisuuden pitkien tuotantoketjujen tapauksessa.¹²⁹

Tätä tuotantopohjaista tapaa täydentävät ajoittain tuloeräpohjainen tulomenetelmä ja kysyntäeräpohjainen lopputuotemenetelmä. Periaatteessa laskutavat tarjoavat vastaavia tuloksia vastaavilla tiedollisilla tarkkuuksilla. Menetelmän valinta perustuukin historiassa luonnollisesti siihen mitä tietoa menneisyydestä on tarjolla. Tulomenetelmässä tiukin pullonkaula on tieto vuosittaisesta työajasta ja työvoimaosuudesta, lopputuotemenetelmässä tieto kulutuksesta ja investoinneista.¹³⁰

Mahdolliset keinot historiallisen elintason mittaamiseen eivät tietenkään pelkisty kolmeen vakiintuneeseen kansantuotteen laskutapaan. Reaalipalkka on itsessään ollut taloushistoriallisessa tutkimuksessa suosittu korvike BKT *per capita* -mitareille. Muun muassa maanvuokratulot sivuuttaessaan se voikin periaatteessa olla kansantuotepohjaisia lukuja sopivampi väestön enemmistön elintason arviointiin. Reaalipalkka ei kuitenkaan kerro vielä mitään vuosittaisesta työajasta tai työvoimaosuudesta.¹³¹ Kiinan kohdalla 1800-lukua edeltäneistä reaalipalkoista vieläpä tiedetään hyvin hajanaisesti. Tässä mielessä tuotantopohjainen lähestymistapa soveltuu maahan reaalipalkkamenetelmiä paremmin.¹³²

3.2.1 Britannian väestö- ja sektoriaspekteista

Käsittelen seuraavaksi muutamaa elementtiä liittyen *BEG-BGL* -tutkimusten menetelmiin ja lähteisiin. Britannia on relevanttien muuttujiensa osalta selvästi kattavammin tutkittu kuin Kiina tai Jangtsejoen suistoalue. En pyri varsinaisesti vertailuun, vaan temaattiseen täydentävyyteen, jotka toivottavasti hieman valottavat kansantaloudellisten aikasarjojen laatimista ylipäätään.

Väkiluku on avaimista ensimmäinen ja helpoin. Britannian kohdalla tehtävään ei liity suuria epäselvyyksiä vuosien 1700–1870 välillä ja nykykäsitys myös 1600-luvun Englannista pohjaa varsin tukevaan tutkimustietoon, kiitos anglikaaniseurakuntien

¹²⁹ Broadberry et al. 2015, 136–137.

¹³⁰ Broadberry et al. 2015, xxxii – xxxiv. *BEG*:n muotoilussa arvonlisäysmenetelmä: maatalouden arvonlisäys+teollisuuden arvonl.+palveluiden arvonl.; tulomenetelmä: (päiväpalkka*työpäivät)+(pääoman tuotto*pääoma)+(maanvuokra*maa-ala); lopputuotemenetelmä: kulutus+investoinnit+nettovienti.

¹³¹ Tähän liittyen, myös todellisten työvoimakulujen ja tuotannontekijöiden suhteellisten hintojen osoittamiseen onkin liittynyt melkoisia sudenkuoppia.

¹³² Broadberry, Guan & Li 2018, 4.

velvoittamisesta kirkonkirjojen pitoon vuonna 1538.¹³³ Väestöhistorialliset haasteet liittyvät eritoten ikä- ja sukupuolijakaumiin, mikä vaikeuttaa työllisyysasteen ja työn tuottavuuden määrittämistä.

Avaimista toinen, tuotanto, on moninkertaisesti väestöä työläämpi osuus. Tavanomaisessa maatalouden, teollisuuden ja palveluiden sektorijaossa maatalous näyttelee esiteollisella ajalla *lähes* poikkeuksetta hallitsevinta roolia tuotannon ja työvoiman osuuksilla mitaten.¹³⁴ Maataloustuotannon selvittäminen vaatii erityisen laajamittaista empiiristä työtä, mutta siitä on saatavilla usein myös varsin paljon lähteitä, joiden aukkoisuutta täytetään estimoinnilla.

Britannian maatalouden osalta perunkirjat tarjoavat runsaasti suoraa tietoa omistuksista väliltä 1550–1750. Ne kuitenkin niukentuvat jakson loppua kohden, kirkollisten tuomioistuinten lopetettua päätösten arkistoinnin. Väli 1700–1870 onkin ehkä yllättäen erityisen huonosti dokumentoitu, varsinkin aineiston yhdenmukaisuuden ja eläintenpitoa koskevan datan osalta. *BEG* tukeutuu otoksen vinoutuneisuudesta kritisoituun¹³⁵ tutkimusaineistoon ja korostaakin, että aineiston pohjalta laadittuja estimaatioita tulee ristiintarkastaa sekä 1700-luvun alun perunkirjojen että 1800-luvun jälkipuolen virallisten tilastojen kanssa.¹³⁶

Teollisuus on lähteiltään verrattain mutkaton sektori 1700-luvulta lähtien. Tästä on kiittäminen tilastotoimen ja aiemman tutkimuskirjallisuuden laajamittaista vuosikohtaista tilastointia, johon *BEG* tukeutuu. Menetelmällisen tarkkuuden tarpeesta muistuttaa 1980- ja 1990-lukujen uudelleentulkintakiista. Välituotekäytön huomiointi ja tilastollinen painottaminen on välttämätöntä. Tuloksiensa osalta *BEG* vahvistaa Crafts-Harley -tulkintaa, päätyen vielä hieman matalampaan tuottavuuskasvuun.¹³⁷

Palvelusektorin kohdalla tilanne on monin tavoin maataloutta ja teollisuutta hankalampi. Osittain vajavaisesta tutkimisesta, ja pääosin kattavamman tuotostilastoinnin perustavanlaatuisista puutteista, johtuen. Asianlaita on valitettava, sektorin suuruus huomioiden. Valtiollisesta kulutuksesta tietoa voi olla kerrassaan erinomaisesti, mutta valtion menojen vähäinen osuus kaikista palveluista ja kulutusluonteen epätasaisuus ei tarjoa osviittaa sektorin muulle osalle. Yleisesti ottaen, historiallinen etäisyys hieman lievittää palvelusektoripulmaa. Vaikka suurempaa tietoa on tarjolla vähemmän, on perusteltua olettaa sektoriosuus selvästi maataloutta pienemmäksi.¹³⁸

¹³³ Broadberry et al. 2015, 1–6; 28–30. Estimoinnissa huomiointia vaatii mm. suurten seurakuntien ja tiettyjen alueiden korostuminen varhaisissa kirkonkirjoissa.

¹³⁴ Broadberry et al. 2015, 46; Broadberry, Guan & Li 2021.

¹³⁵ *Farm Production in England 1700–1914* (2001), jota kritisoi Brunt 2003, 252–254.

¹³⁶ Broadberry et al. 2015, 84–87.

¹³⁷ Broadberry et al. 2015, 130–137.

¹³⁸ Broadberry et al. 2015, xxxiii – xxxiv.

3.2.2 Kiinan tarjoamista haasteista

Myöhäisen Qing-ajan massiiviset haasteet suunnilleen ensimmäisestä oopiumisodasta (1839–1842) lähtien ovat vaikeuttaneet maan talouden hahmottamista kansallisella tasolla.¹³⁹ Asetelma on väestöstä lähtien Britanniaa mutkikkaampi. Luotettavuus vaihtelee suuresti ajasta, institutionaalisesta kontekstista ja muista olosuhteista riippuen. *BGL* arvioi Qing-ajan väestömäärän usean tutkimuksen pohjalta, erinäisiä kontekstiperustaisia viilauksia tehden. Tutkimuskirjallisuuden lähdeyöhön tukeutuminen ylipäätään luonnehtii erityisesti Qing-aikaa, muun muassa sektorituotantoja koskien.¹⁴⁰

Yhtenä primäärilähdeyyppinä *BGL* käyttää niin sanotun virallisen historiankirjoituksen tilastointia. Pitkältä ajalta kertyneen lähdeyyppin etuja ovat järjestelmällisyys ja alueellinen kattavuus. Niiden sisältöön liittyy kuitenkin paikoin huomattavaa epäluotettavuutta, jota kompensoidaan erinäisillä yksityiskronikoilla sekä ensyklopediamaisiksi kuvatuilla alueellisilla koosteilla (“gazetteer”). Ominaisuuksiltaan erilaiset lähdeyyppit täydentävät ja ristiintarkastavat toisiaan luontevasti.¹⁴¹

Kansallista kuvaa voi parhaissa tapauksissa rakentaa suoraan alueellisia koosteita yhdistämällä. Ajallisen yhteensopivuuden vaade tarkoittaa käytännössä sitä, että aineistoköyhistä alueista joudutaan tekemään oletuksia ajan muiden alueiden ja kansallisen tiedon perusteella.¹⁴² Aukkoisuudesta kertoo selvästi se, että viljelyala- ja saatoisuusdata koostuu 3000 havainnosta ja kuudesta havaintovuodesta välillä 1661–1850.¹⁴³ Kiinalaisen maataloussektorin koko ja suuren maan moniulotteisuus venyttää melkoisen eron Britanniaan, jonka maatalouden analysoiminen ei ole pulmia vailla sekään.

Kuten aikaisemmin on tullut esille, 1800- ja 1900-luvun vaikeuksilla on merkitystä myös varhaisempaa aikaa koskevien arvioiden osalta. *BGL* käyttää vertailuvuotena vuotta 1840. Vuoden sektoriosuudet on poimittu 1980-lukulaisesta tutkimuksesta, jossa on estimoitu Kiinan bruttokansantuote ja osuudet 1880-luvulla. *BGL* määrittää vuoden 1840 kansantuotteen laskemalla kyseenomaisen vuoden maatalouden arvonnäisyyksen. Arvonnäisyyksen avulla taas johdetaan 1880-luvun sektoriosuuksien kautta nimellinen arvonnäisyys teollisuus- ja palvelusektoreille. *BGL* oikeuttaa tapaa osuuksien vakaudella aikavälillä 1880–1933 sekä maatalouden korkealla sektoriosuudella.¹⁴⁴

Kuvatussa ketjussa ei tarvitse olla sellaisenaan mitään vikaa. Kyse on havainnolistamisesta. Pienet virheet vaikkapa pientä teollisuussektoria koskien eivät juuri näkyisi kokonaistaloudellisessa kuvassa, mutta palveluiden suhteen tilanne on jo toinen.

¹³⁹ Yritykseen on tarttunut mm. Ma & de Jong 2019.

¹⁴⁰ Broadberry, Guan & Li, 8–10.

¹⁴¹ Broadberry, Guan & Li 2018, 5–8.

¹⁴² Broadberry, Guan & Li 2018, 5–8.

¹⁴³ Broadberry, Guan & Li 2018, 5–8, Online Appendix, 1–3.

¹⁴⁴ Broadberry, Guan & Li 2018, 21–22.

Vuoden 2021 artikkelissa *BGL* korjasikin BKTpc-lukuja alas Peter Solarin havaittua aiemman artikkelin yliarvioineen valtion menoja tietyissä kohdin rankasti. Tarkistus näkyy selvänä laskuna varhaisen Ming-dynastian kohdalla, mutta ei vaikuta Qing-aikaan.¹⁴⁵

3.3 Kasvun tulkinta

Taloussosiologi Jack Goldstone nosti erkaantumisen tulkinnan pöydälle vuoden 2002 artikkelissaan, luonnehtien teollista vallankumousta väärinymmärretyksi väärinajoittamisesta johtuen. Väärinajoittamisen syynä artikkeli piti epätietoisuutta kasvun dynamisesta historiallisesta luonteesta. Goldstonen mukaan taloushistorioitsijat eivät olleet tyydyttävällä tavalla sisäistäneet nopeaa innovointia ja maltillista kasvua osoittavien kukoistuskausien menneisyyttä. Tässä katsannossa 1700-luvun Britannia edusti 1600-luvun Hollannin ja Qing-Kiinan ohella ennen kaikkea esiteollista kukoistusta (“efflorescence”), ei mitään kategorisesta muutoksesta kertovaa erkaantumista.¹⁴⁶

Goldstone myöntää, että tulojen kasvun aikana tapahtui myös rakennemuutos; niihin “kukoistuskaudet” perustuvatkin. Maatalouden, teollisuuden tai kaupan tuotavuutta lisäävien edistysaskeleiden rypäs luo noususuhdanteen ja rikastumista. Uusia markkinoita hyödynnetään ja kaupankäynti laajenee. Tällaiset rakennemuutokset eivät kuitenkaan takaa kasvun jatkuvuutta. Alankomaiden saavutukset laivanrakennuksessa, hydraulikassa, panimotoiminnassa, kalastuksessa, rahoituksessa ja kaupassa ennen vuotta 1640 olivat poikkeuksellisia, mutta muutaman vuosikymmenen kuluttua ne myös kiihdyttivät väestömäärän kasvua tavalla, jota varallisuuden kasvu ei enää päihittänyt. Myös luoteisessa Euroopassa ennen 1780-lukua nähty episodimainen rakennemuutos saattoi olla merkittävä ilman, että se lisäsi tulojen kasvua.¹⁴⁷

Esiteollisissa puitteissa kukoistavaa taloutta on tarpeen lähestyä muutaman avainkäsitteen kautta. Talouskasvu jaetaan ekstensiiviseen ja intensiiviseen. Ekstensiivinen kasvu on väestönkasvun mukaista kokonaistuotannon kasvua. Toisin sanoen, väestö kasvaa elintason pysyessä ennallaan. Intensiivisessä kasvussa elintaso nousee tuotannon kasvaessa henkeä kohden. Aikasarjat osoittavat intensiivisen kasvun suuntaan Britanniassa hyvän aikaa ennen teollistumista.

Voimme eritellä intensiivisen kasvun erilaisia historiallisia ilmentymiä erilaisten kasvumallien kautta. “Smithiläinen” kasvu pohjaa ennen kaikkea erikoistumiseen,

¹⁴⁵ Broadberry, Guan & Li 2021, 960–963; Solar 2021.

¹⁴⁶ Goldstone 2002, 357–358.

¹⁴⁷ Goldstone 2021, 281.

mittakaavahyötyihin ja kaupankäynnin lisääntymiseen.¹⁴⁸ Nämä tekijät eivät tietenkään katoa mihinkään teollistuneissa tai ”modernisoituneissa” talouksissa, joiden ymmärtämiseen toiset kasvumallit saattavat soveltua paremmin. ”Schumpeterilaisessa” kasvussa keskeiset ”luova tuho” sekä markkinakilpailun moottoroima herkeämätön innovaatio eittämättä kuvastavat esimerkiksi Joseph Schumpeterin omia elinvuosia (1883–1950) smithiläistä paremmin. Parhaimmassa tapauksessa muutoksen ja vertailtavien kohteiden ominaisuuksia tiiviistävät mallit ovat vain apuvälineitä, joiden mielekkyys historiatieteissä riippuu kulloinkin aiheen empiirisestä kontekstista.

”Malthusilainen” hahmotelma reunaehdoista koskee väestön ja elintason välistä suhdetta, jossa elintaso henkeä kohden seuraa käänteisesti väestön määrää.¹⁴⁹ Euroopan tapauksessa ilmeinen esimerkki on musta surma (1346–1353), joka näkyy aikasarjoissa johdonmukaisesti nopeana bruttokansantuotteen kasvuna henkeä kohti. Modernisoitumisen ydinpiirre on malthusilaisesta reunaehdosta irtautuminen, mikä tarkoittaa myös talouskasvun vakiinnuttamista väestönkasvusykyjen maailmassa. Kyse on, Broadberryn sanoin, ”suuresta erosta modernin ja esiteollisen talouskasvun välillä [...]”. Esiteollinen kasvu vaati vähenevää väestöä, jossa maan ja pääoman kasvu henkeä kohden tarkoitti myös tuotannon kasvua henkeä kohden.¹⁵⁰ Britannian kasvukäyrä kääntyy eksponentiaalisesti silti vasta 1820-luvulta lähtien. Esimerkiksi Goldstonelle *tämä* on se suuri erkaantuminen, joka ylitti kategorisesti kaikki edeltävät nousukaudet.¹⁵¹

Pomeranz on itse päättänyt ajoittamaan Jangtsejoen suistoalueen, Englannin ja Hollannin BKT_{pc}-vastaavuuden noin vuoteen 1700 ja erkaantumisen alun ”jonnekin 1700-luvulle”.¹⁵² Resurssipainotusta on melko vaikea yhteensovittaa tällaiseen ”varhaiseen” erkaantumiseen. Riippumatta haamualan suhteellisesta roolista, sen merkitys painottuu selvästi vaiheeseen, jolloin teollistuminen oli kiistatta jo alkanut. Vaikka maailmankauppa vääjäämättä ohjasi kasvavia resursseja Lontooseen oman poliittisen logiikkansa mukaisesti, kohtaa se kausaalisenä tekijänä haasteita muun muassa kaupan kansantaloudellisesti pienehkön mittakaavan ja heikentyneen ulkomaankaupan vaihtosuhteen muodossa.¹⁵³

¹⁴⁸ Broadberry et al. 2015, 270–276. Kyseessä on nykyaikainen analyttinen termi. Varsinaisesta 1600- ja 1700-lukujen brittiläisestä kasvu- ja kehitysajattelusta, sekä ko. ajattelun roolista yhteiskunnan materiaalisessa kehityksessä, ks. Slack 2015, joka ottaa osaa myös erkaantumiskeskusteluun.

¹⁴⁹ Broadberry et al. 2015, 266–270

¹⁵⁰ Broadberry 2021, 23.

¹⁵¹ Goldstone 2021, 309–310.

¹⁵² Pomeranz 2022, 73. Ks. myös Pomeranz 2011.

¹⁵³ Broadberry 2021, 42. Voi myös huomioida, että myös Kiina hyötyi varhain maailmankaupan laajentumisesta muun muassa köyhille tärkeiden tuontilajien, kuten bataatin, muodossa. Ks. von Glahn 2016, 328.

Allenilaiseen rakennepainotukseen sisältyy useita mahdollisia teollistumisen vaikuttimia ja pullonkauloja: maataloustuotanto, kaupungistuminen, hiili, siirtokunnat, kauppasodat, teknologia. Resurssien ohella teollistumisen välttämättömiksi ehdoiksi määrittyvät myös muutos tiedollisessa kulttuurissa, tiedollisen pääoman kertyminen ja näihin liittyvä tarjonta.¹⁵⁴ Kyseessä on moniulotteinen kausaalinen kokonaisuus, joka on enimmäkseen yhteensopiva esimerkiksi 1700-luvun alkupuoleen sijoittuvan erkaantumisen kanssa.

Innovaatioiden tarjonnan puolella, ”teollisen valistuksen” kausaalinen haaste on teollistumisen kannalta keksintöjen hatara kontakti varsinaiseen tieteeseen ja valistuskulttuuriin. Yhtä lailla, ja edellistä luonnollisesti täydentäen, keskeisen teknologian tieteellis-tiedolliset vaatimukset olivat varsin vähäisiä.¹⁵⁵ Muun muassa McCloskey on suhtautunut tieteen suoraan rooliin epäillen, sanoen sen merkinneen kokonaistaloudellisesti vain vähän ennen 1900-lukua.¹⁵⁶ Yhteys voi näyttäytyä nykymaailmassa suorastaan itsestään selvänä, mutta tämä on ennen kaikkea juuri ”modernin” talouden ominaisuus. Erkaantumiskysymys koskee modernin talouden kehittämisestä.

Vaikka kytkös valistuksen ja teollistumisen välillä olisikin heikko, sen ei lähtökohtaisesti tarvitse olla kulttuuripainotukselle ongelma. Kulttuuripainotus kytkeytyy historiografisesti varhaiseen erkaantumiseen. Mokyryn tapauksessa olisi silti liioiteltua puhua ainakaan sen nousunarratiivin paluusta, jossa kulttuurinen muutos pitäisi näkyä kansantuotemittarissa. Muutos ei ole yhtä kuin talouskasvu. Vaikutus voi olla kasvun kannalta rakenteellista. Mokyryn suhtautuminen ”hitaaseen” teollistumiseenkin vaikuttaa lähinnä olkia kohauttavalla. Hitaus on tavanomaista mullistavassakin rakennemuutoksessa.¹⁵⁷ Miksi sama ei pätisi kulttuuriin?

Vaikka vaurastumisen syitä etsittäisiinkin syvältä, johdonmukaisempaa näyttöä erkaantumisen erityisestä varhaisuudesta ei tunnu löytyvän. Nykyiset aikasarjat antavat pontta tulkinnalle epätavallisen kasvukehityksen ilmenemisestä ennen teollistumista, mutta selvästi myöhemmin kuin mitä vielä Maddison esitti.

Aikasarjat eivät sellaisenaan voi ratkaista erkaantumiskysymystä syiden tasolla. Britannian 1700-lukulainen yhdistelmä bruttokansantuotteen *per capita* -kasvua ja nopeahkoa väestönkasvua on vaikuttavaa, mutta kasvun esiteollinen aikajänne ei ehdi kovin pitkäksi. Kasvukäyrien pohjalta ei ole perusteetonta sijoittaa erkaantumisen varhaista *alkua* 1600- ja 1700-lukujen taitteeseen, mutta valintaa voisi yhtä lailla kritisoida presentismistä, eli menneisyyden selittämisestä nykyhetkestä käsin. Tulkinnal-

¹⁵⁴ Allen 2009, 267–269.

¹⁵⁵ Esim. Allen 2009, 238–269.

¹⁵⁶ Ks. esim. McCloskey 2010, 355–365. Kyse on nimenomaan roolin suoruudesta. McCloskeylle ”tieteellinen vallankumous” on yksi keskeinen kulttuurinen syy. McCloskey 2019, 119.

¹⁵⁷ Mokyr 2007.

listen valintojen vuoksi ei ole itsestään selvää, että aikasarjat voisivat ratkaista lopullisesti edes kysymystä erkaantumisen ajankohdasta. Ainakaan muuten kuin käänteisesti, poissulkemalla joitakin ajankohtia.

Muu historiallinen konteksti on tulkinnan kannalta hyvin tärkeää. Britannian jo pitkään ennen teollistumista käynnistynyt rakennemuutos on syytä ottaa vakavasti. Voi olla, että makrotason vertailussa esiteollisen Kiinan markkinat olivat monelta osin eurooppalaisia suosiollisempia smithiläiselle kasvulle. Tämä on kuulunut sekä kalifornialaisiin että valtiokeskisiin painotuksiin.¹⁵⁸ Sama poliittis-institutionaalinen hajautuneisuus, joka saattoi kaventaa smithiläisen kasvun potentiaalia Euroopassa tarjosi toisaalta mahdollisuuksia Alankomaiden ja Britannian kaltaisille dynaamisille nousukaille.

3.4 Kasvututkimuksen kriittinen kontekstualisointi

Kansantaloudellisen tilinpidon kehityskaaren ja globaalihistorian välisen suhteen ymmärtämiseksi on hyödyllistä tarkastella Luzernissa globaalihistorian professoria pitävän Daniel Speichin *JoGH*-artikkelia. Speichin mukaan Kuznetsille oli ensinnäkin erityisen keskeistä eri talouden alojen suhteelliset merkitykset ja tulojen jakautuminen väestössä, mikä korostuukin uran myöhemmällä puoliskolla. Kansallisen varallisuuden vertailukelpoinen mittari oli Kuznetsille ensisijaisesti sivutuote. Tilinpito palveli Yhdysvaltojen sisäisiä tarkoituksia ja sellaisena tarjosi välineitä tuottavuuden kohentamiseen. Toinen tärkeä seikka Kuznetsin työssä oli hänen 1930-luvulla tarjoamansa painotus tilinpidon historiallisista ja kulttuurisista erityispiirteistä. Kuznetsille oli aivan olennaista erottaa ”yleinen elämä” ”varsinaisesta taloudesta”.¹⁵⁹ Ylipäätään hän suhtautui epäillen kehittämiensä kansantalousmittareiden käyttöön ainoina materiaalisen hyvinvoinnin arviointitapoina. Nehän eivät esimerkiksi ota huomioon tulonjakoa, tavaroiden ja palveluiden laatua, tai sitä, ovatko hyödykkeet hyödyllisiä hyvinvoinnille.

Vain rahallisen vaihdon piirissä toimiva ”varsinainen talous” oli tilinpidollisten välineiden luettavissa. Kokonaisvaltaisemman kuvan saaminen taloudesta vaati paljattoman työn merkityksen kontekstuaalista ymmärtämistä. Yhdysvaltojen kannalta Kuznets piti asianmukaisena, että näitä palveluja ei lasketa kokonaissummaan, mutta korosti, että päätös tuli tehdä tapauskohtaisesti. Speich siteeraa: ”perheen ja taloudellisen yhteiskunnan institutionaalisen rakenteen ehdoilla taloudellisen ja ei-taloudellisen toiminnan välinen raja vaihtelee maasta ja ajasta toiseen”.¹⁶⁰

¹⁵⁸ Pomeranz 2000, luku 2; Rosenthal & Wong 2011; Vries 2015.

¹⁵⁹ Speich 2011, 12.

¹⁶⁰ Speich 2011, 19.

Speichin mukaan tilinpito tuotti kehitystaloudellisen normin. Normissa tilinpidollisen luennan puitteissa erityisen heikkoja kansantalouksia kehystettiin tavalla, joka ei välttämättä kuvannut niiden kontekstuaalisesti tosiasiallista tilannetta kovinkaan pätevästi. Speich kirjoittaa Kuznetsin vastustaneen tätä normittamista. Mittausvälineiden oli kuitenkin nojaututtava malleihin, joita tarjosivat tässä tapauksessa englanninkielisen maailman taloudelliset rakenteet maailmansotien välisenä aikana.¹⁶¹ Speichin artikkeli tuo mieleen politiikantutkija James C. Scottin käsityksen ”valtiollisesta näöstä”, joka standardisoi sosiaalista monimuotoisuutta valtiollisesti ”luettavaan” (”legible”) muotoon.¹⁶² Peer Vries soveltaa Scottia kirjassaan *State, Economy and the Great Divergence* (2015) korostaen Euroopassa 1600-luvulta lähtien voimistunutta hallinnollista halua yhdenmukaistamiseen, rationalisointiin ja tilastointiin.¹⁶³

Gloaalihistorian lähdekriittisestä näkökulmasta tilinpidolliset menetelmät tarjosivat, Speichiä lainaten, ”homogeenisen tilan, jossa oli mahdollista hankkia vertailevaa tietoa maailmanlaajuisista talouskysymyksistä”.¹⁶⁴ Yksinkertaistaminen auttoi rutkasti muun muassa kehitystaloustiedettä löytämään sekä menetelmällisen että poliittisen paikkansa. Bruttokansantuotteen kaltaiset makrotaloudelliset abstraktiot ja niiden varaan rakennetut indikaattorit mahdollistivat sen, että asiantuntijat ja päätöksentekijät saattoivat siirtyä suhteellisen saumattomasti kehitysyhteistyön tapaustutkimuksista ja poliittisista haasteista toisiin.¹⁶⁵ Nykyisyyden käytännön tarpeita palvelevaan tilaan ei ole mutkatonta sovittaa perustavanlaatuisesti epätäydellisen ja tietyiltä osin jopa vääristyneen tiedon sotkua, jonka parissa globaalihistorioitsijat työskentelevät.

Kasvututkimuksen kehityshistorian setviminen ei sellaisenaan voi ratkaista sitä, kuinka hyvin historiallinen tilinpito pitää paikkansa. Britanniaa ja Kiinaa vertaillen on kuitenkin jo pintapuolisen tarkastelun pohjalta ilmeistä, että maakohtaiset edellytykset historiallisen talouskasvun tutkimiseen eroavat suuresti jo huiman mittakaavaeron vuoksi. Kent Deng ja Patrick O’Brien ovat muotoilleet yhteistoimin ehkä painokkaimmin kannan, että kiinalaislähteet eivät yksinkertaisesti tarjoa mahdollisuutta juuri arvailua parempaan tilastolliseen vertailuun.¹⁶⁶

Dengin ja O’Brienin kritiikin kohteista erottuu Broadberryn ja Bishnupriya Guptaan artikkeli Euroopan ja Aasian palkka- ja hintaeroista. Artikkelin on laajamittaisesti aikansa tutkimusaineistoja (muun muassa Allenilta) kokoava ja tulkitseva vastine ”maailmanhistorioitsijoille, kuten Pomeranzille, Parthasarathille ja Gunder Frankille”.¹⁶⁷ *The Economic History Review*issä julkaistu artikkeli on Broadberryn selvästi

¹⁶¹ Speich 2011, 19–20.

¹⁶² Scott 1998.

¹⁶³ Vries 2015, 416–426.

¹⁶⁴ Speich 2011, 19.

¹⁶⁵ Speich 2011, 19–21.

¹⁶⁶ Deng & O’Brien 2015; 2016; 2018; 2021.

¹⁶⁷ Broadberry & Gupta 2006, 1.

viitatuin mutta ei sovelta vielä tuotantopohjaista tilinpitomenetelmää.¹⁶⁸ Deng ja O'Brien keskittyvät pitkälti palkkadataa koskeviin aineistoihin ja palkkatyön konteksteihin, mikä ohjaa kritiikkiä jokseenkin sivuun esimerkiksi Broadberryn, Guanin ja Lin vuoden 2018 artikkelista.¹⁶⁹ *LSE Working Paper* (2021) taas huomioi BGL:n, muokaten tarkastelua sen mukaan. Ylipäätään Dengin ja O'Brienin perspektiivi on tässä vaiheessa laajentunut taloushistorian "kuznetsilaisen paradigman" arviointiin.¹⁷⁰

O'Brien on ollut myös omissa artikkeleissaan ja kirjassaan *The Economies of Imperial China and Western Europe: Debating the Great Divergence* (2020) tämän vuosituhannen johtokriitikko niitä "kliometrisia kalibrointeja" kohtaan, joilla "väitetään selvitetävän kvantitatiivisesti Britannian talouskasvun syitä".¹⁷¹ O'Brienin mukaan "kuznetsilaista paradigmaa" seurannut erkaantumiskeskustelu on paljastanut kahden vuosikymmenen aikana "vastavuoroisen mannertenvälisen vertailun" puutteellisuuden ja korostaa, että taloudelliset modernisaatiokehitykset ovat polkuriippuvaisia monimutkaisten maantieteellisten, poliittisten ja institutionaalisten kontekstiensä hedelmiä.¹⁷²

Tarjoavatko kriitikot vaihtoehtoja? Northin ja Thomasin kirjaan *Rise of the Western World* (1970) viittaava arvelu siitä, että "paras tie eteenpäin" olisi idän ja lännen instituutioiden vertaileva analyysi, jää sellaisenaan hieman arvoitukselliseksi.¹⁷³ O'Brien mainitsee myös kontrafaktuaalisen päättelyn analyttisenä vaihtoehtona historialliselle tilinpidolle. Teollisen "rakennemuutoksen" taustalla vaikuttavia tekijöitä voidaan selvittää "yksinkertaisilla kontrafaktuaalisilla malleilla" ja testata "yhtä yksinkertaisilla laskelmilla" tavalla, joka on "lähes varmasti luotettavampaa kuin tilinpidollisilla menetelmillä saadut tiedot".¹⁷⁴ Etenen seuraavaksi siihen, mikä rooli kontrafaktuaaleilla oikeastaan on erkaantumiskeskustelussa.

¹⁶⁸ Historiografisena huomiona erkaantumiskeskustelun ja kasvututkimuksen kietoutumista, *British Economic Growth* -kirja sai projektina alkusysäyksensä taloushistorian Helsingin maailmankongressissa 2006. Yhden session yhteydessä käsiteltiin sekä Broadberryn ja Guptan aihetta että Bruce Campbellin ja Mark Overtonin aihetta Englannin maatalouden pitkän aikajänteen tuottavuudesta. Käsittelet johdattivat keskusteluun Britannian tilinpidollisen rekonstruoinnin mahdollisuuksista, mikä johti lopulta yhteiseen tutkimusprojektiin. Broadberry et al 2015, xxv.

¹⁶⁹ Kuten aiemmin mainitsin, Broadberry, Guan & Li (BGL) tiedostavat Kiinan "hyvin hajanaisen reaali-palkkadataan" ja näinollen suosivat myös Kiinan kohdalla BEGIN tuotantopohjaista lähestymistapaa (s. 4).

¹⁷⁰ Kuznetsilainen paradigma tarkoittaa tässä yhteydessä käytännössä kansallisen tilinpidon menetelmiä historian tutkimuksessa. Ks. määritelmä esim. Deng & O'Brien 2021, 3.

¹⁷¹ O'Brien 2022, 131.

¹⁷² O'Brien 2020, 109.

¹⁷³ Deng & O'Brien 2016, 22.

¹⁷⁴ O'Brien 2022, 134–135.

4 KONTRAFAKTUAALIT JA ERKAANTUMISEN VAIHTOEHDOT

4.1 Kontrafaktuaaleista yleisesti

Kausaatio on käsite, joka kuvaa syy-seuraussuhdetta: miten yksi tapahtuma, prosessi tai tila (syy) vaikuttaa toisen tapahtuman, prosessin tai tilan (seuraus) tuottamiseen. Siinä missä kuvaileva historia keskittyy tapahtumien yksityiskohtaiseen dokumentointiin, pyrkii kausaalinen analyysi tunnistamaan ja selittämään tapahtumien välisiä syy-seuraussuhteita.¹⁷⁵

Kontrafaktuaali tarkoittaa jotain tosiasioiden vastaista. Historiallisessa yhteydessä käsitettä käytetään siis kuvaamaan tapahtumaa, joka ei syystä tai toisesta toteutunut. Kontrafaktuaalit ovat kausaalille analyysille tarpeellisia työkaluja, sillä ne tarjoavat keinon tutkia vaihtoehtoisia historiallisia skenaarioita; mitä olisi voinut missäkin olosuhteissa tapahtua? Kontrafaktuaalinen pohdinta voi auttaa historioitsijoita myös ymmärtämään kausaalisen analyysin monimutkaisuutta erkaantumisen kaltaisissa makrokysymyksissä.¹⁷⁶

Muodollisella tasolla kontrafaktuaali tarjoaa narratiivin, jossa jokin kronologinen jakolinja muuttaa linjaa seuraavan tunnetun menneisyyden luonteen. Gavriel D.

¹⁷⁵ Kausaatiosta historiatieteissä, ks. esim. Tucker 2009b.

¹⁷⁶ Kontrafaktuaaleista historiatieteissä, ks. mm. Kaye 2010, joka esittää, että kontrafaktuaalien metodologinen arvo on siinä, miten niiden avulla voi välttää ”välttämättömyyteen, kausaalisuuteen ja vääjäämättömyyteen” liittyviä ”epähistoriallisia” virheoletuksia (s. 38). Ks. myös Weinryb 2009.

Rosenfeldin muotoilemassa tyypittelyssä kontrafaktuaalit vaihtelevat ensinnäkin pituudeltaan.¹⁷⁷ Siinä missä lyhyet kontrafaktuaalit saattavat lähinnä esittää pikaisia hypoteettisia kysymyksiä tai suoraviivaisia kausaalisia olettamuksia, voi pitkä tarjota jopa monipolvisen vaihtoehtohistorian.¹⁷⁸ Lyhyet kontrafaktuaalit eivät yleensä eksplikoi kontrafaktuaalisuutta, ja tavanomaisesti joko painottavat tapahtumille annettuja suhteellisia merkityksiä tai annostelevat pohdiskelun aiheita.

Eripituiset kontrafaktuaalit edustavat Rosenfeldin jaottelussa joko positiivista, neutraalia, tai negatiivista muotoa. Negatiivisessa asian muuttaminen poistaa jonkin tietyn historian tunteman faktuaalisen seurauksen. Positiivisessa kausaalista jakolinjaa seuraa ”uusi” faktuaalisesti toteutumaton asia. Neutraalissa muuttamista taas seuraa jokin faktuaalinen asia.¹⁷⁹

Rosenfeldin mukaan negatiivinen kontrafaktuaali on lähtökohtaisesti uskottavampi, koska siinä väitetään vähemmän. Väite ”A on B:n ehto” implikoi negatiivista kontrafaktuaaliväitettä ”jos A olisi puuttunut, B ei olisi tapahtunut”.¹⁸⁰ Rosenfeld antaa esimerkiksi väitteen ”jos Abraham Lincolnia ei olisi salamurhattu, Andrew Johnsonista ei olisi tullut presidenttiä 1965”. Rosenfeld pitää positiivista kontrafaktuaalia spekulatiivisempänä, tarjoten esimerkkiväitteen ”jos Abraham Lincolnia ei olisi salamurhattu, [sisällissodan jälkeinen] rekonstruktio olisi ollut onnistuneempi”.¹⁸¹

Rosenfeldin vertaus on omintakeinen. Esimerkki positiivisesta kontrafaktuaalista on kieltämättä spekulatiivisempi, mutta spekulatiivisuus liittyynee enemmän väitteessä esitetyn ehdon rajaamiseen sekä seurauksen pituuteen ja laajuuteen kuin kontrafaktuaalin muotoon. Johnsonin pääsy presidentiksi vuonna 1865 oli varsin tiukasti ehdollinen Lincolnin yllättävästä väistymisestä, mutta pääsy presidentiksi urallaan ylipäätään on jo eri asia. Lisäksi väite ”jos Lincolnia ei olisi salamurhattu, olisi Andrew Johnson jatkanut varapresidenttinä kauden loppuun” seuraa yhtä lailla positiivisen muotoa, olematta yllätyksen maailmassa tyystin tautologinen.

Negatiivisen ja positiivisen jakoa voi tietenkin soveltaa myös erkaantumiskeskusteluun. Vertaillaan väitteitä ”jos X, ei Britannia olisi teollistunut ensimmäisenä” ja ”jos Y, olisi Kiina teollistunut ensimmäisenä”. Epäsuhta on ensinnäkin olemassa, koska brittiteollistumisen myöhästymisen niin, ettei maa olisi ollut juuri ensimmäi-

¹⁷⁷ Rosenfeld 2016. Rosenfeldin alustavaksi tarkoitettussa tyypittelyssä kontrafaktuaalit jaetaan myös viiteen temaattiseen kategoriaan: kausaaliseen, tunnepitoiseen, ajalliseen, avaruudelliseen ja tavanomaiseen (”manneristic”, eli habituaalisen merkityksessä). Kategorioiden sisällä Rosenfeld määrittää edelleen yhteensä 18 kontrafaktuaalityyppiä, joita hän valottaa historian tutkimuksen esimerkeillä. Erkaantumiskeskustelu koskettaa ilmeisellä tavalla kausaalista, ajallista sekä avaruudellista.

¹⁷⁸ Rosenfeld 2016, 386–388.

¹⁷⁹ Rosenfeld 2016, 384–387.

¹⁸⁰ Tulee muistaa, että historian kontekstissa kyse on erityistä tapahtumaa koskeva ehto, ei yleistävä ”tietyt tapahtumat vaativat tietyn ehdon”.

¹⁸¹ Rosenfeld 2016, 388.

nen vaatii ensi ajattelulla vähemmän kuin se, että Kiinan teollistuminen olisi nopeutunut tarpeeksi ollakseen ensimmäinen. Joudumme kuitenkin tekemään Britannian kontrafaktuaalissa oletuksen, että sille oli mahdollista olla jotain muuta kuin ensimmäinen. Toisin sanoen, jos Britannia ei olisi teollistunut (ensin), olisi joku muu maa teollistunut joka tapauksessa. Oletus on vääjäämättömyydessään hieman kiusallinen.

Entä ehtomuuttajat? Jos X on ”Britanniassa ei olisi ollut hiiltä” ja Y ”Kiinalla olisi ollut teollistumiselle ihanteelliset hiilivarannot”, ei Kiinaa koskeva kontrafaktuaali näyttäyty spekulatiivisempaan muotonsa, vaan teollistumiselle esitettyjen syiden vuoksi. Huomioidaan, että hiilen puuttuminen kokonaan on merkittävä ehdon heikennys ja ihanteelliset hiilivarannot merkittävä ehdon kohennus. Tästä huolimatta hiili on vain yksi teollistumisen tekijä joukossa, joka pätee kontrafaktuaalissa muuten edelleen. Muodollinen kontrafaktuaaliharjoite muistuttaa siitä, että tekijöiden suhteellinen painottaminen ei toki vihjaa muiden tekijöiden merkityksettömyyttä, sekä siitä, että historiallinen konteksti ja kontrafaktuaalin sisältö määrittävät kontrafaktuaalisen analyysin mielekkyyden.

4.2 Kontrafaktuaalit ja tieteenalojen erot

Kontrafaktuaaleja hyödyntävä kausaalinen analyysi keskittyy yhteiskuntatieteissä, ja tätä kautta yhteiskuntatieteellisesti orientoituneessa taloushistoriassa, hyödyntämään teoreettisia malleja ja määrällisiä menetelmiä. Taloustieteissä sekä kliometrisessä taloushistoriassa esimerkiksi keskeinen vaihtoehtoiskustannuksen käsite sisältää kontrafaktuaalisen ainesosan. Mallien ja menetelmien kautta taas ennustetaan ilmiöitä ja yleistetään tuloksia. Claude Diebolt ja Michael Hauptert esimerkiksi määrittelevät kliometrian pääominaisuudeksi ekonometristen menetelmien hypoteettis-deduktiivisen soveltamisen.¹⁸²

Historiatieteissä, mukaan lukien globaalihistoriassa, kausaalinen analyysi on sen sijaan enemmän tapauskohtaista, keskittyen yksittäisten tapahtumien ymmärtämiseen ja niiden ainutlaatuisten syy-seuraussuhteiden perkaamiseen. Tämä jako juontuu osittain eroista aineiston keräämisessä ja arvioinnissa: historioitsijat nojaavat primärlähteisiin ja yleensä teoreettisesti suoraviivaiseen lähdekritiikkiin. Historioitsijalle kausaalisen analyysin tulos ei ole samalla tavalla osa ”ennustetta” kuin yhteiskuntatieteilijälle. Pikemminkin kyse on mahdollisuuden tunnustamisesta; historioitsija ei tarjoa tarkkaa arviota todennäköisyydestä, koska hän ei usko, että sen laskeminen on mahdollista. Tämä ei toki tarkoita, etteikö historioitsija saattaisi puhua todennäköi-

¹⁸² Diebolt ja Hauptert 2019, vi.

syöksistä. Tärkeintä on, että kontrafaktuaalisen kuvittelun kuuluu toimia uskottavuuden puitteissa, joiden tiukkuus vaihtelee historiatieteellisen kentän ja kysymyksen mukaan. On eri asia kuvitella vaihtoehtoisia tieteellisiä teorioita kuin vaalien tuloksia.¹⁸³

Kontrafaktuaalit ovat olleet kliometrisen tutkimuksen menetelmävalikoimassa alusta alkaen. Robert Fogelin klassikkokäsittely¹⁸⁴ rautateiden roolista Yhdysvaltojen talouskehityksessä hyödynsi kontrafaktuaalista päättelyä eksplisiittisesti, mikä herätti perinteisempään taloushistoriaan tottuneiden keskuudessa kritiikkiä. Osaltaan kontrafaktuaalien käyttö merkitsi kriitikoille taloustieteilijä Fogelin harjoittaneen yhteiskuntatieteitä, ei menneisyyden selvitystyötä.¹⁸⁵ Historiantutkijoiden valtavirta onkin ollut perinteisesti taipuvainen torjumaan (eksplisiittisen) kontrafaktuaalisen päättelyn. Fogelin saama vastaanotto seuraten sitä on pidetty epäsovinnana teoreettisten ja kokeellisten menetelmien soveltamisena empiiriseen ja humanistiseen tutkimusperinteeseen.

Lähestymistapojen jaot eivät kuitenkaan aina toteudu suurten linjojen mukaisesti. Aiemmin Kalifornian koulukunnan yhteydessä esitelty R. Bin Wong tutki poliittisissa vertailuissaan kahta “erilaista kehityskulkua, joiden sisältä on löydettävissä rajallisia yhtäläisyyksiä”.¹⁸⁶ Kahta vaihtoehtoista ennustemallia vertailemalla saattoi välttää sen, että selitämme jonkin tapahtumattomuutta vain yhdestä näkökulmasta.

Alaerot näkyvät joka tapauksessa historian ja yhteiskuntatieteiden kontrafaktuaali- ja laajemmin kausaatiokäsityksissä. Walter Scheidel esittää *Escape from Rome* -kirjassaan uskaliaan väitteen. Historioitsijoiden vaikeudet lähestyä systemaattisesti erkaantumisen “miten?”-kysymystä on saanut (ammatti)historioitsijat “suurelta osin luopumaan” erkaantumisen syiden etsimisestä. *Escape from Rome* kirjallisuusluettelosta hän toteaa, että “vain joka viides noin neljästäkymmenestä keskusteluun osallistuneesta tutkijasta on suorittanut ylemmän korkeakoulututkinnon historiassa. Yhteiskuntatieteilijät ovat olleet tämän tutkimuslinjan eturintamassa, taloustieteilijöiden johtaessa joukkoa”.¹⁸⁷

Viime vuosien ehkä kriittisimmän puheenvuoron historiatieteellisiä kontrafaktuaaleja kohtaan esittää Richard J. Evansin *Altered Pasts: Counterfactuals in History* (2013). Evans syytti vaihtoehtohistorioita determinismistä, mahdollisuuksien banaliteetista, suurmieshistoriasta ja oikeistolaisuudesta.¹⁸⁸ Kirjan ansioihin tulee lukea sen innoittama keskustelu kontrafaktuaalien asemasta historiantutkimuksessa.¹⁸⁹

¹⁸³ Tambolo 2020.

¹⁸⁴ Fogel 1964.

¹⁸⁵ Mitch 2019, 40; Redlich 1965.

¹⁸⁶ Wong 1997, 290.

¹⁸⁷ Scheidel 2019, 19–20

¹⁸⁸ Ks. esim. Evans 2013, 115–130, jossa tiivistyvät kaikki mainitut Evansin kritiikin kohteet.

¹⁸⁹ 2000-luvulla runsaasti kontrafaktuaaleista kirjoittaneen historioitsijan (kriittinen) arvio on Rosenfeld 2014. Yhteiskuntatieteilijän kontrafaktuaaleja vahvasti puoltavan näkemyksen tarjoaa

Evans ei innostunut puheenvuoroonsa sattumalta. Teos on ennen kaikkea reaktio vuosituhannen ensikymmennellä kasvaneeseen kiinnostukseen aihetta kohtaan. Moukaroinnin kohteena on erityisesti kaikenlaiseen “what if” (entä jos) -historioihin mieltynyt Niall Ferguson ja tämän kirja *Virtual History: Alternatives and Counterfactuals* (2000). Useampaan otteeseen huomiota saa lisäksi Philip E. Tetlockin, Richard Ned Lebowin sekä Geoffrey Parkerin toimittamaa artikkelikokoelmaa *Unmaking the West: “What-If?” Scenarios That Rewrite World History*, jonka lukuihin kuuluvat myös Kenneth Pomeranzin (teemana teollistuminen Euroopassa ja Kiinassa) ja Joel Mokyrin (teknologian historia) tarjoamat käsittelyt.

4.3 Kontrafaktuaalit ja vertailu

Pomeranzin *The Great Divergence* mainitsee kontrafaktuaalit vain muutamaan otteeseen, mutta tukeutuu vankasti niitä soveltaviin vertaileviin argumentteihin. Esimerkiksi *TGD*:n tarjoama arvio viljelyalasta on kontrafaktuaali, jossa kotimaan villatuotanto on korvannut puuvillatuotannon (muistutuksena: Britannian ilmasto ei sovellu puuvillan ulkokasvatukseen).¹⁹⁰

Myös kirja-artikkeli on monella tapaa mielenkiintoinen globaalihistoriallinen “entä jos” teollistumisen edellytyksistä ilman hiiliesiintymiä, siirtokuntia ja uuden ajan tieteellisiä edistysaskelia. Vaihtoehtohistoria rakennetaan luonnollisesti Pomeranzin oman erkaantumisteorian varaan. Teollistumisen historia testaa kontrafaktuaalista kysymystä “olisiko Kiina voinut teollistua?”.¹⁹¹

Kuten Pomeranz määrittää, voimme erottaa (smithiläisen) kasvun, joka hyödyntää olemassaolevia resursseja ja teknologiaa markkinoita sekä työnjakoa tehostamalla, kasvusta, joka hyödyntää teknologista muutosta ja/tai resurssikasvua. Erkaantumisen kasvu oli ennen kaikkea jälkimmäistä. Jos Eurooppa olisi menettänyt (jo osittain *TGD:ssä* esitetyt) tiedettä, teknologiaa ja resursseja koskevat etunsa sekä näin vähintään heikentynyt kolonisoivana kilpailijana, olisiko Kiinalle avautunut ovi ensimmäiseen teollistumiseen?¹⁹²

esim. Sunstein 2016. Ks. myös historiografian filosofiaan erikoistuneen Aviezer Tuckerin neutraalimpi summaus, Tucker 2016.

¹⁹⁰ Pomeranz nojasi arviossaan Peter Bowdenin maatilarekonstruktioon vuodelta 1990. Kuten E. A. Wrigley huomauttaa vuoden 2006 artikkelinsa alaviitteessä, Pomeranz sivuutti sen, että villan osuus oli tilan kokonaistuotannosta vain 45 prosenttia. Kriittinen kappale Pomeranzin kontrafaktuaalista osoittautuu näin vähintään ongelmalliseksi, vaikka huomioisimme juuri puuvillan keskeisyyden ja puuvillan tuotantoon liittyvät pullonkaulat. Ainakin John Brolin ja Astrid Kande ottavat kontrafaktuaaliongelman esille *JoGH*-artikkelissaan vuonna 2020 ja viittaavat *TGD*:a myöhäisempään tutkimukseen, joka tukee huomattavasti matalampaa haamualaefektiä. Pomeranz 2000, 304; Wrigley 2006, 471; Brolin & Kander 2020, 252.

¹⁹¹ Pomeranz 2006, 241–242.

¹⁹² Pomeranz 2006, 242–243; 246–248.

Kalifornian koulukunnan ehkä keskeisin yleinen pyrkimys vuosituhannen vaihteessa oli irrottaa Kiinan taloushistoria siitä tiukasta vertailevasta otteesta, joka oli eurosentrisyytensä lisäksi anakronistinen. Teollisen ajan ei tullut tarjota standardia, jota vasten hämmästellä esiteollisia epäonnistumisia. Kiinalaisen talouskehityksen logiikka oli järkeenkäypä ja monella tapaa ”onnistunut”, muistuttaa Pomeranz, samalla arvioiden sen tarjonnan vähäisesti mahdollisuuksia teollistumiselle. Vaikka Kiinaa koetelleet resurssihaasteet eivät itsessään ehkä tehneet siitä mahdotonta, ne ohjasivat kiinalaista innovaatiota epäteollisia ratkaisuja suosivaan suuntaan. Moninaiset ajan taloudelliset sekä poliittiset valinnat huomioiden, niin valtiolla kuin kauppiallakin oli hyvin vähän kannustimia sellaiseen maantieteelliseen laajentamiseen, joka olisi tarjonnut helpottavaa ”haamu-alaa”. Hiili on ollut Pomeranzin argumentissa jossain määrin edeltäviä tekijöitä konstikkaammassa asemassa, koska sitä löytyi kyllä Kiinasta aivan tarpeeksi – vaikeammin sijaitsevana vain. Sen kohdalla Pomeranz tukeutuu höyryvoiman (ja kausaalisesti kauemmas katsoen, tieteen) työvoimaa vapauttavaan vaikutukseen, joka ei pätenyt lainkaan Britanniaan vertautuvalla tavalla Kiinaan.¹⁹³

Pomeranz pohtii artikkelissaan vielä lyhyelti skenaariota, jossa länsivaltojen ja Kiinan 1800-lukulainen kanssakäyminen olisi ollut rauhanomaisempaa ja Kiinaa vastavuoroisemmin hyödyttävää. Tämän on osaltaan tarkoitus muistuttaa niistä 1900-luvulla monella eri suunnalla vallinneista ”orientalisovista” modernisaatiokäsityksistä, joissa Kiinan historiaa pelkistettiin karikatyyreihin sen kulttuurista. Kulttuurista, joka mainituissa käsityksissä suostui kehityksen ehtoihin pakolla vasta läntisen shokin seurauksena. Pomeranzille näyttäisi olleen ratkaisevaa havainto sivuutetuista yhtäläisyyksistä, toisistaan suuresti eroavissa konteksteissa. Vastine kulttuuritekijöitä niputaviin kulttuuriteeseihin¹⁹⁴ oli *TGD*, joka sovelsi kontrafaktuaalista päättelyä yhtäläisyyksien ja erkaantumisen sovittamiseen.¹⁹⁵

Artikkeli tiivistää menetelmällisen tavoitteen osuvasti: ”Joskus sen näkeminen, mitä olisi voinut tapahtua edeltäviä olosuhteita muuttamalla, auttoi minua tunnistamaan tukevammin kiinalaiseen kulttuuriin ja yhteiskuntaan juurtuneet tekijät. Samalla se määritteli ne aiempia vertailuja rajatummin ja tarkemmin.”¹⁹⁶ Tällaisesta toimiva esimerkki on Pomeranzin tarjoama vakauteen tähtäävä ”kungfutselainen paternalismi”, joka *ei* luonut olosuhteista vihamielisiä kaupallista elämää tai innovointia kohtaan ”yleisesti”.¹⁹⁷

¹⁹³ Pomeranz 2006, 249–251; 253–256.

¹⁹⁴ Esimerkiksi annetaan Landesin *The Wealth and Poverty of Nations* (1998), jossa ”yritteliäisyyden [”enterprise”] ilmiöön niputetaan tieteellinen uteliaisuus, yrittäjähenkisyys ja vapaus sen toteuttamiseen, tutkimusmatkailu sekä levittäytyminen”. Pomeranz 2006, 266.

¹⁹⁵ Pomeranz 2006, 263–269.

¹⁹⁶ Pomeranz 2006, 266.

¹⁹⁷ Pomeranz 2006, 266. Paternalismi kylläkin esimerkiksi kasvatti epäluuloisuutta perheisiinsä heikosti sitoutuneita liikkuvia kaivostyöläisiä kohtaan.

Historian uudelleenkirjoittamisen minimoiminen on kontrafaktuaalisen pohdinnan tärkeimpiä sääntöjä. Käänteisesti, mitä enemmän historiaa joudutaan kirjoittamaan uusiksi tietyn kontrafaktuaalin aikaansaamiseksi, sitä epätodennäköisempänä mahdollisuutena kyseistä vaihtoehtoa tulee pitää. Pomeranzin artikkeli arvioi Euroopan 1800-lukua edeltävän kasvun hidastamisen helpommaksi kontrafaktuaaliksi kuin Kiinan tieteellisesti omavaraisen teollistumisen, mikä on jo teoreettisesti ymmärrettävää negatiivinen/positiivinen -jaottelusta käsin. Globaalissa kokonaisuudessa Pomeranz päätyy kuitenkin tulokseen, jonka ilmoittaa yllättäneen häntä eniten. Kohtuulliset hidastavat muutokset Euroopan kasvuun alleviivaavat varhaisen teollistumisen lujuuutta. Toisin kuin *TGD:n* yhteydessä, kasvuedellytysten heikentäminen ja saavuttamatta jäänyt hegemoninen asema ei tunnu enää teollistumista poissulkevalta kontrafaktuaalilta. Kokonaisuudessa oli jo niin monta, niin pitkälle edennyttä ja toisiaan vahvistavaa osaa (eurooppalainen tiede, globaalit hopea- ja hyödykevirit, monialueinen suuren mittakaavan markkinakehitys...), että ”jatkuva [toisin sanoen, ei-malthusilainen] talouskasvu” olisi hyvin mahdollisesti toteutunut *jossain*.¹⁹⁸

Kontrafaktuaalit ovat luonteva tapa lähestyä kysymystä historiallisten tapahtumaketjujen satunnaisuudesta (”kontingenssista”) ja vääjäämättömyydestä (”deterministisyydestä”). Satunnaisuuden voi katsoa tarkoittavan menneisyyden kontrafaktuaalisessa katsannossa sitä, kuinka herkästi esimerkiksi tapahtuma reagoi oletettujen syidensä muutoksiin. Pienten muutosten aiheuttama suuri ero seurauksissa viestii korkeasta satunnaisuudesta. Seurausten vakaus suurilla syitä koskevilla muutoksilla implikoi vääjäämättömyyttä. Pomeranz osaltaan pohti teollistumisen sattumanvaraisuutta artikkelissaan implisiittisesti. Mokyr jatkaa kirjassa aiheesta eksplisiittisesti.

Kuten Mokyr huomioi, talouden historia on perinteisesti esiintynyt poliittisista laidoista riippumatta poikkeuksellisen niukan satunnaisuuden historiatyyppinä.¹⁹⁹ Taloushistorian kiinnostuneisuus erilaatuisista (syvä)rakenteista on osaltaan eristänyt sitä muun muassa politiikan oikuista. Tämä pätee yhtä lailla poliittisen talouden historiatieteelliseen tutkimukseen. Rakenteiden lisäksi taloushistorian huomio, varsinkin sen taloustieteellisessä muodossa, on kohdistunut korostuneesti teknologiseen muutokseen. Tieteen ja teknologian parhaimmassa tapauksessa ”löytämisloueinen” ja kumulatiivinen kehitys on kenties hyötynyt verkottuneesta sekä monipisteisestä yhteistyöstä, johon yksilöllisen päätöksenteon sattumanvaraisuus on vaikuttanut verrattain vähän.²⁰⁰

Pitkien keksintölistojen vihjaama teknologisen kehityksen vääjäämättömyys on Mokyrin makuun silti liiallinen yksinkertaistus ja ”vastaus väärään kysymykseen”.

¹⁹⁸ Pomeranz 2006, 266–269.

¹⁹⁹ Mokyr 2006, 278.

²⁰⁰ Tulee korostaa, että luonnehdintani tieteellisestä edistyksestä ei päde moneenkaan paikkaan ja aikaan. Tärkeää on, että se kuitenkin pätee varsin hyvin juuri siihen paikkaan ja aikaan, joka kiinnostaa suurta osaa taloustieteellisesti suuntautuneista taloushistorioitsijoista.

Tiedollista kulttuuria erkaantumisen selittävänä voimana erkaantumiskeskustelussa tarjonnut Mokyri ei ole kiinnostunut läntisen tieteenhistorian tarkempaan sisältöön liittyvästä kontrafaktuaalista, vaan tiedollisen kulttuurin potentiaalista globaalissa vertailussa.²⁰¹ Kehityksen satunnaisuutta lähestytään kolmella kysymyksellä. Ensinnäkin, kuinka vääjäämätöntä on "propositionaalisen tiedon" ²⁰² ilmestyminen? Toiseksi, kuinka vääjäämätöntä on propositionaalisen tiedon yhdistäminen sellaiseen "episteemiseen välineeseen", joka soveltuu vaadittavaan teknologiseen ongelmanratkaisuun? Ja lopulta, kuinka vääjäämätön valinta tällaisen episteemisen välineen käyttö on?²⁰³

Kontrafaktuaalinen analyysi perustuu historiassa usein laadullisiin ja epämääräisiin todennäköisyysarvailuihin. Määrällinen taloushistoria voi soveltaa kontrafaktuaaleja esimerkiksi malleissa eksaktin oloisesti, mutta juuri määrien merkitys voi tehdä syy-seuraussuhteiden tarkemmasta erittelystä erityisen vaikeaa. Määrille voi ensinnäkin olla mahdotonta osoittaa selkeän muutoksen aiheuttavia kriittisiä rajoja. Toiseksi, määrällisiä muuttujia voi usein korvata ja kompensoida. Varsinkin monikausaalisissa syy-seurausketjuissa voi olla toivotonta määrittää sellaisia riittäviä ja välttämättömiä ehtoja, joita riisutummissa kontrafaktuaaliesimerkeissä mieluusti tarjotaan.²⁰⁴

Todennäköisyyksiin liittyy implikaatio myös erilaisten mahdollisuuksien olemassaolosta. Epätodennäköiset vaihtoehdot on otettava huomioon. Kontrafaktuaalien todennäköisyysluonteen tunnustaminen ja tunnistaminen on erityisen tärkeää, jos käsittelemme monipolvisia tapahtumaketjuja tai toistoja, jotka voivat muuttaa epätodennäköisen todennäköiseksi.²⁰⁵ Asialla on historiantutkimuksessa kääntöpuolensa. Menneisyys jäsentyy huonosti yhteismitallisten toistojen mukaan, ehkä eritoten erkaantumisen kaltaisten mittakaavoiltaan epätavallisten kysymysten kohdalla.

Evoluutioteoreettiset analogiat ovat varsin keskeinen osa Mokyriin hyödyllisen propositionaalisen tiedon kehystä. Biologisen evoluution tavoin episteemiset välineet ovat osa ympäristöpaineeseen sopeutumista. Paine ei silti edes biologisessa yhteydessä ole tyystin määräävä elementti, inhimillisestä historiasta puhumattakaan. Taloudellinen ympäristö voi esimerkiksi instituutioidensa kautta vaikuttaa muutos- ja soveltamisvalmiuteen, mutta ei sellaisenaan määritä miten ja mikä muutos on syntynyt. Muutosten satunnaisuus ilmenee heikkona edellytyksenä ennustaa sekä näin jälkikäteen arvuutella toteutumattomia muutoksia.²⁰⁶

²⁰¹ Mokyri 2006, 280–281.

²⁰² Termi on pääosin filosofiassa käytetty ja tarkoittaa Mokyriin kielenkäytössä pitkälti tieteellistä tietoa.

²⁰³ Mokyri 2006, 282.

²⁰⁴ Mokyri 2006, 293–294.

²⁰⁵ Mokyri 2006, 294.

²⁰⁶ Mokyri 2006, 296–297. "Muutoksen" biologinen analogia on tässä yhteydessä tietenkin mutatio ja sen sattumanvaraisuus.

Vaikeus nousee jälleen uudelle asteelle, jos yritämme soveltaa ymmärrystämme historiasta paikassa A kontrafaktuaaliseen historiaan paikassa B. Vaikka hyväksyisimme spekulatiivisen tieteellisen edistyksen deterministisyydestä varhaismodernissa Euroopassa, deterministisyyden mahdolliset perisyvät (paljon verkottuneita toimijoita, paljon toistoa, asteittaisuus...) tekevät yksityiskohdista (kuten keneen mikäkin innovointi sattuu milloinkin henkilöitymään) entistä sattumanvaraisempia. Olemme perin avuttomia kuvittelemaan millään uskottavuuden asteella sitä, minkälaisen muodon esimerkiksi luonnontieteiden matematisoituminen olisi saattanut 1600-1700 -lukujen Qing-Kiinassa ottaa. Ilmiöstä kiinnostuneen kannattaisi mieluummin ”tyytyä” yleisluonteisempiin aiheisiin eikä edetä liian pitkälle kontrafaktuaalisessa tapahtumaketjussa. Vaikkapa kontrafaktuaaleihin matematisoitumisen mahdollisuuksista niin, että mahdollisuuksien arviointi on ankkuroitu ajallisesti välittömään historialliseen empiriaan.²⁰⁷

Varhainen teollistuminen ei vaatinut matematiikalta paljoakaan. Luonnonfilosofian matematisoituminen sekä matemaattisten sovelluskohteiden monipuolistuminen olivat silti merkittävimpiä osia oppineiden maailmankuvan naturalistisessa ”lainmukaistamisessa”. Luonnonfilosofiaan paneutuneiden keskuudessa nousut käsitys ennustettavasta ja mallinnettavasta, jopa mekanistisesta, luonnosta kannusti osaltaan kokeilemaan sen manipuloitavuuden ja hyödynnettävyyden rajoja. Mokyri vertaa muutosta Kiinan tieteenhistorian tutkimuksessa esiintyvään ajatukseen luonnon lainmukaisuuden puuttumisesta. Lainmukaisuuden vähäisyys saattoi näkyä rikkaan tiedollisen kokonaisuuden hajanaisuutena ja tietoa yhdistävän mallintamisen vaikeutena.²⁰⁸

4.4 Kontrafaktuaalit ja globaalihistoria

Tarkastelin edellä Pomeranzin ja Mokyriin artikkeleita hahmottaakseni erkaantumiskeskustelun kontrafaktuaalista kieltä. Nämä kaksi kirjoittajaa eivät ole pelkästään keskustelun johtavia nimiä, vaan edustavat kahta tutkimusperinnettä. Pomeranz Kiinan historian ja globaalihistoriaa, Mokyri taloustiedettä ja taloushistoriaa. Koska Mokyriin edustaman yhteiskuntatieteellisen historian suhde on lähtökohtaisesti vähemmän kontrafaktuaaleja problematisoiva, palaan vielä globaalihistorian kontrafaktuaalisuhteeseen. Aloitan tarkastelun palaamalla Walter Scheideliin, jonka *Escape from*

²⁰⁷ Mokyriin artikkeli on perin syväluotaava yhdistelmä historianfilosofiaa ja erkaantumiselle keskeistä empiristä argumentaatiota. Kappaleen lyhyt pohdinta on hyvin karkeasti samalla suunnalla artikkelin yleisen kannan kanssa.

²⁰⁸ Mokyri 2006, 309–311.

Rome on erkaantumiskeskustelun voimallisin puheenvuoro kontrafaktuaalisen lähestymistavan puolesta.²⁰⁹

Rooman ja vertailevan historian puolella tutkimusta tehnyt Scheidel sitoutuu ajatukseen kontrafaktuaalien vääjäämättömyydestä silloin, kun historioitsija siirtyy ”puhtaasta” kuvailusta minkäänlaiseen syy-seuraussuhteita koskevaan argumentaatioon. Yhteiskuntatieteilijöiden ja taloushistorioitsijoiden näkökulmasta historioitsijat saattavat esittää jopa vahvoja implisiittisiä kontrafaktuaaleja, mutta samalla torjuvat kontrafaktuaalisen analyysin.²¹⁰ Ylitieteellistä yhteistyötä mutkistaakin Scheidelin mielestä se, että historioitsijat ovat vastahakoisia eksplisiittisten kontrafaktuaalien käyttämiseen. Tämä on Scheidelille sääli, sillä ”eksplisiittiset kontrafaktuaalit pakottavat meidät kohtaamaan determinististen ja revisionististen oletusten heikkouksia”.²¹¹

Scheidelin omia kontrafaktuaaliharjoitteita ohjaa kaksi periaatetta: (aiemmin mainittu) minimaalisen uudelleenkirjoituksen sääntö ja toisen asteen kontrafaktuaaleja koskeva rajoitus. Ensimmäisen periaatteen mukaan ”todellista historiaa on muokattava mahdollisimman vähän ja mielivaltaista väliintuloa on vältettävä”. Sääntö ei ole historioitsijoille olennainen niinkään erinäisten ääritapausten kohdalla. ”Avaruusolentojen ja asteroidien” välttäminen tulisi olla mutkatonta. Historiallisten toimijoiden ”anakronistinen ja kontekstuaalisesti epätodennäköinen käyttäytyminen” on vaikeampi vältettävä.²¹² Anakronistisuus ja kontekstuaaliset erheet ovat ylipäätään eritoten globaalilla kentällä liikkuvan vertailevan historian tavanomaisia syntejä, joita kontrafaktuaalit voivat pahentaa entisestään.

Toinen periaate koskee toisen asteen kontrafaktuaaleja. Kriittiset argumentit eivät saa perustua kontrafaktuaalisen väliintulon aiheuttamiin vaikutuksiin. Kontrafaktuaalit aiheuttavat kausaation ketjussa seurauksien seurauksia, joiden uskottavuus ja todennäköisyys karisee vauhdilla. Scheidel kertoo pitävänsä toisen asteen kontrafaktuaaleja erityisen haastavana käytännön ongelmana.²¹³ Erkaantumiskeskustelussa toisen asteen kontrafaktuaalit ovat jokseenkin pakollinen paha. Sitä suuremmalla syyllä ongelman olemassaolo on tarpeen tiedostaa. Mahdollisuuksien risteykset ja spekulatiivisia syy-seuraussuhteita koskevat epävarmuudet olisi suotavaa identifioida tarkkaan.²¹⁴

²⁰⁹ Scheidel 2019, luku 4. on aiheelle omistettu.

²¹⁰ Tätä painottaa myös Koyama 2021, 645–646, joka tarjoaa esimerkiksi kapitalismihistorioitsijoiden ja taloushistorioitsijoiden kiista orjuuden vaikutuksista: ”kiistaa ei ole kyetty ratkomaan, koska osapuolilta puuttuu yhteinen sanasto hedelmälliseen keskusteluun”.

²¹¹ Scheidel 2019, 24.

²¹² Scheidel 2019, 24. Scheidel soveltaa uudellenkirjoitussääntöä esimerkiksi arvioidakseen mongolien edellytyksiä hyökätä onnistuneesti läntisempään Eurooppaan. Scheidel 2019, 185–186.

²¹³ Scheidel 2019, 24–25.

²¹⁴ Scheidel 2019, 25.

Yksi Scheidelin antiikin erikoisosaamisen suuntaan sijoittuvista eksplisiittisistä kontrafaktuaaleista on kysymys siitä, ”millä todennäköisyydellä sisä- tai ulkopuoliset tekijät olisivat voineet estää Rooman laajentumisen sekä 80 prosenttia Euroopan väestöstä kattaneen valtakunnan syntymisen?”²¹⁵ Scheidel käy lyhyelti läpi kilpailun Italian niemimaasta, itäisemmät haastajat (eritoten Persian akhaimenidit, mikä sekoittaa dynamiikkaan mukaan Karthagon ja kreikkalaiset), sekä sisäiset valtakamppailut.²¹⁶ Scheidel liittää Aleksanteri Suureen (hallitsi 336–323 eaa.) korkeimman yksittäisen vaihtoehtopotentiaalain ja potentiaalain jyrkän laskukäyrän toisen puunilaissodan (218–201 eaa.) jälkeiseen aikaan.²¹⁷ Rooman imperiumin rakentumista puoltavien etujen poikkeuksellisuus taas teki vastaavanlaisen noususta keskiajalla epätodennäköisen.²¹⁸

Päätely on eittämättä punnittua, mutta paljolti sivuuttaa satunnaisuuden ja sen kertautuvuuden pitkällä aikavälillä. ”Mutta” ei ole kritiikkiä Scheidelin esittämää kohtaan – hän tietenkin rakentaa väitteensä *tietämämme* varaan. Epäily koskee sitä, voiko Scheidelin esittämä olla kovin kattavaa. Laajemmin epäily koskee sitä, kuinka luotettavasti voimme arvioida kattavuuden astetta näin ”pitkissä” kontrafaktuaaleissa. Sen lisäksi, ettemme voi useinkaan määrittää kontrafaktuaalille mitään uskottavaa todennäköisyyttä, emme voi rajata mitä kontrafaktuaaleja voi ylipäättään olla olemassa. Tämä on esimerkiksi Richard Evansin kritiikissä esille nouseva iso vaihtoehtohistorian ongelma.²¹⁹ Jopa determinismin haastamiseen tarkoitettu kontrafaktuaali lankeaa nopeasti deterministisyyteen, jos se ei voi lainkaan operoida lukemattomien tuntemattomiksi jäävien satunnaisuuksien kanssa.

Scheidel on ollut tutkimustyössään hyvin halukas hyödyntämään yhteiskuntatieteitä. Yhtä lailla hän on valmis suoristamaan mutkia, jos vastauksen kaivaminen sitä näyttäisi kaipaavan. Yhteiskunnallisen tyypittelyn yhteydessä Scheidel ilmaisee asian ytimekkäästi: ”ideaalityypit ja ääritapaukset ovat hyödyllisiä, sillä ne tarjoavat sapluunan historiallisten selitysten järjestelemiseen”.²²⁰ Tuttu historioitsijan laadullinen ote määrittää *Escape from Romea*, myös kontrafaktuaalien saralla. Taloushistorian kvantitatiivinen vaihtoehto hyödyntää malleja. Mark Koyama havainnollistaa alojen eroja kahden tutkimuksen kautta. Fogelin päätelmä rautateiden vähäisestä vaikutuksesta Yhdysvaltojen talouskasvuun perustui kilpailumalliin, jossa panosten rajatuote oli aina yhtä suuri kuin rajakustannukset. Kun tätä oletusta lievennetään, rautatieliikenteen merkityskin kasvaa. Knick Harley ja Nicholas Crafts taas sovelsivat yleisen

²¹⁵ Scheidel 2019, 110.

²¹⁶ Scheidel 2019, 110–122.

²¹⁷ Scheidel 2019, 121.

²¹⁸ Scheidel 2019, 122–123.

²¹⁹ Evans 2013, 143–149.

²²⁰ Scheidel 2019, 343.

tasapainon mallia teollistuvaan Englantiin osoittaakseen tuottavuuden kasvun sektori-kohtaisen rajautuneisuuden.²²¹

Yksi kirja ei kerro alastaan vielä paljoa. Kahden globaalihistoria-julkaisun tarkastelu näyttäisi kuitenkin osaltaan tukevan Scheidelin kanssahistorioitsijoitaan soimaavaa kantaa. *Journal of World History* tarjoaa sanahauulla 9 tulosta, joista aihetta käsittelee varsinaisesti ainoastaan myöhäiskeisarilliseen Kiinaan erikoistuneen Wensheng Wangin tuore artikkeli.²²² Wangin historiografinen artikkeli koskee niin sanotun Needhamin kysymyksen hyödyntämistä ja tutkimuksellista näkymää. Massiivisen työn Kiinan tieteenhistorian parissa tehnyt Joseph Needham (1900–1995) esitti vuonna 1967 kysymyksen siitä, miksi tieteellinen vallankumous tapahtui Euroopassa Kiinan sijaan. Laajalti kiinalaista innovointia ja luonnonymmärryksen käytäntöön soveltamista korostanut Needham kehysti ”pulumansa” yhtenä sivilisaatiohistorian suurimmista.²²³ Kysymys onkin noussut yhdeksi kesto-suosikiksi muun muassa Moklyn 2000-luvun erkaantumiskäsittelyissä.²²⁴

Wang luettelee, kuinka Needhamin kysymystä on kritisoitu länsikeskisyydestä, empiirisistä heikkouksista, determinismistä, sekä ”kontrafaktuaalisesta metodologiasta”. Tunnetuin kriitikoista on myös Needhamin kanssa työskennellyt sinologi Nathan Sivin (1931–2022), joka jyräsi kysymyksen suoraviivaisesti muun muassa sen kontrafaktuaalisen luonteen johdosta.²²⁵ Wang tiivistää Sivinin positiota: jos Euroopan tieteellinen vallankumous oli poikkeuksellinen ilmiö, sellaisen puute muualla ei vaadi selityksiä.²²⁶

Needhamin vertailevaa ”puutteen tutkimista” on myös puolustettu historioitsijoiden taholta ja tälle puolelle asemoituu myös Wang. Jatkaen sekä Needhamin että R. Bin Wongin linjaa, Wang muistuttaa kontrafaktuaalisen vertailun toimivan vastavuoroisesti. Kysymys ”miksi ei” ei koske vain, tai välttämättä edes pääosin, Kiinaa, vaan tarjoaa epäsuoran välineen tarkastella maailmanhistoriallista poikkeusta.²²⁷

Tilanne muuttuu määrällisesti *Journal of Global History*n kohdalla, jossa 15 artikkelia eksplisiittisesti hyödyntää kontrafaktuaaleja, käsittelee niitä yleisesti tai viittaa kontrafaktuaaleihin. Kirjoittakunnasta kuitenkin yli puolet ovat taloushistorioitsijoita. Artikkeleista 12 käsittelee taloutta suoraan. Viittä voi pitää selvästi (ei-talous)histo-

²²¹ Koyama 2021, 647; Fogel 1964; Harley & Crafts 2000. Koyaman artikkeli on mielenkiintoinen reflektio kontrafaktuaaleista Scheidelin kirjassa ja yleisemmin erkaantumisesta kiinnostuneiden alojen piirissä.

²²² Wang 2024.

²²³ Needham 1969, 190

²²⁴ Ensimmäistä kertaa ehkä konferenssipaperissa vuonna 2002, Moklyn soimatessa Wongin ja Pomeranzin kirjoja kysymyksen sivuuttamisesta. Moklyn 2002a, 3–4

²²⁵ Ks. esim. Sivin 1982.

²²⁶ Wang 2024, 123–124.

²²⁷ Wang 2024, 122; 127.

riointsijoiden työnä ja niistäkin yksi ilmoittaa kaihtavansa kontrafaktuaaleja. Huomiolarvoista on, että artikkeleista 7 mainitsee erkaantumisen (“great divergence”) ja toiset kaksi käsittelevät teollista vallankumousta.

Kontekstia tarjoaa se, että *The Economic History Reviewin* tapauksessa hakutuloksia on vuosivälillä 2000–2023 129 ja *The Journal of Economic Historyn* kohdalla 433. Tutkielman näkökulmasta ei ole tarpeellista enää erotella globaalihistorian jornaalien tapaan tuloksista vain haluttujen ehtojen mukaiset artikkelit, joita voi olettaa olevan noin 400 ja 100. Erään edeltävän selvityksen mukaan *TEHR:n* ja *TJoEH:n* kliometrisessä termistössä “counterfactual” seuraa määrällisesti termiä “opportunity cost” (vaihtoehtoiskustannus).²²⁸

Voi olla, että historiantutkimukselle tyypillinen menetelmällinen vähäsanaisuus näkyy edellä toteutetun kaltaisissa yksinkertaisissa testaamisissa. Kontrafaktuaalien terminologinen esilletuominen ei ole kriteeri hyvin ilmeisellekään vaihtoehtohistorialliselle pohdinnalle. *The Great Divergence* mainitsi termin vain muutamaa otteeseen, mutta Pomeranz on Scheidelin ohella koko erkaantumiskeskustelun aktiivisimpia “entä jos” -arvuuttelijoita.

Viimeisintä jatkoa hypoteettisia skenaarioita pohdiskelevassa Pomeranzin tuotannossa edustaa artikkeli “Chinese Industrialization” Joseph Inikorin toimittamassa O’Brien-tribuutissa *British Imperialism and Globalization, c. 1650–1960* (2022). Kuten artikkelin nimestä on pääteltävissä, se käsittelee Qing-Kiinan teollistumismahdollisuuksia. Pomeranz aloittaa tutulla kehystyksellä. “Miksi ei Kiina/Jangtsejoen suistoalue?” on kysymyksenä kovin ongelmallinen; Qing-Kiinan teollistumiselle ei ollut juuri painokkaampaa syytä kuin Rooman, Bengalín, Hollannin tai Song-Kiinan tapauksessa. Hyödyllisempi kysymys olisi Pomeranzin mukaan todennäköisesti “Miksi Britannian kehitys ei vastannut verrokkejaan?”. Kunhan tunnistaa kysymyksen nurinkuruisuuden, Pomeranz pitää “miksi ei Kiina”-kysymystä edelleen käyttökelpoisena Kiinan ja Atlantti-keskisen maailmantalouden kehityslinjoiden selvittämiseen.²²⁹

Pomeranzin kontrafaktuaalinen kysymyksenasettelu toimii artikkelissa ensin ylätasolla (“miksi ei [...]”), josta jatketaan erilaisten vaihtoehtojen punnitsemisiin historioitsijoille varsin luonteenomaisella laadullisella tavalla.²³⁰ Kasvututkimuksen antia vastaan kirjoittanut O’Brien on taas ensinnäkin soveltanut Dengin kanssa kontrafaktuaaleja Qing-Kiinan työmarkkinoiden määrälliseen analysointiin.²³¹ Omissa teksteissään O’Brien on sekä tukenut kontrafaktuaaleilla kantojaan,²³² että kohdistanut kritiikkiä niiden käyttöön taloustieteilijöiden toimesta. Tuorehko *Journal of Global*

²²⁸ Cioni, Federico & Vasta 2021, 21.

²²⁹ Pomeranz 2022, 73–75.

²³⁰ Aiheena esim. Ming-/Qing-Kiinan edellytykset ja tarpeet kolonisoida Kaakkois-Aasiaa. Pomeranz 2022, 83–84.

²³¹ Deng & O’Brien 2016, 6.

²³² Esim. O’Brien 2022, 134–135 (kontrafaktuaalina hiilienergian puute ja voimistunut malthusilainen paine).

History -artikkeli tarjoaa ajoittain tiukkasanaista läksytystä merkantilistisen talouden tulkintatavasta, jossa fiskaalis-sotilaallinen verotus, velanotto ja kulutus määritetään teollistumisen näkökulmasta pelkiksi haitakkeiksi, vetoamalla kilpailumalleihin, syrjäytymisvaikutuksiin ja vaihtoehtoiskustannuksiin.²³³

²³³ O'Brien 2022, 139. Erkaantumiskeskustelussa ko. tulkintaa edustavat selkeimmin McCloskey ja Mokyr.

PÄÄTÄNTÖ

4.5 Havainnoista

Tarkastelin tutkielman kolmessa käsittelyluvussa sekä erkaantumiskeskustelun näkemyskirjoa että kasvututkimuksen ja kontrafaktuaalien antia erkaantumiskysymyksen ratkomiseen. Jäsentelin tarkastelua globaali- ja taloushistorian alueröjen kautta valottaakseni historiantutkimuksen tapoja lähestyä moniulotteista makrokysymystä.

Työn laajuus ei tarjonnut tilaa systemaattisuudelle, joka olisi välttämätöntä jatkotutkimusta ajatellen. Ensinnäkin keskustelussa esitetyt erkaantumisen selitykset kaipaisivat vankemman kehyksen tyypittelylle. Tässä tutkielmassa erittäin tiiviisti luonnehditut teorit eivät ole kattava otos selitysten tyypeistä tai tehdystä tutkimuksesta. Toiseksi, talouskasvun määrällisen tutkimuksen ja teorioiden perusteellisempi selvitys valottaisi vankemman tyypittelyn kanssa paremmin ”miksi?” ja ”milloin” kysymysten kaksisuuntaista logiikkaa. Kolmanneksi, tyypittelyä ja kasvulogiikkaa olisi mahdollista avata syvemmin myös implisiittisten kontrafaktuaalien kautta. Kirjallisuus antaisi valtavasti tutkittavaa kausaalisten ehtöjen ja todennäköisysoletusten saralla.

Työ toimii kuitenkin aihealueen pintapuolisena historiografisena esikartoituksena. Tutkielma kertoo sekä globaali- ja taloushistorian merkittävistä eroista että samanaikaisesta kyvystä yhteiseen keskusteluun. Se kertoo myös kasvututkimuksen ja -tulkinnan sekä kontrafaktuaalien suuresta roolista erkaantumiskeskustelussa.

Erkaantumisen näkemykset joiltain osin seuraavat globaalihistorian ja taloushistorian jakoa. Tutkielman tyypittelyssä muun muassa resurssivirrat ja voimankäyttö ovat eri tavoin varsin suosittuja selitysmuotoja globaalihistorioitsijöiden keskuudessa. Ins-

tituutiot, kulttuuri ja osaaminen taas yleisesti ottaen suositumpia taloushistorioitsijoiden parissa. Alarajat eivät kuitenkaan määritä näkemyksiä. Sen enempää globaali- kuin taloushistorioitsijoiden lähestymistavoissa ei ole mitään sellaista, mikä poissulkisi yleisempiä erkaantumisteorioita ja painotuksia kahden eri alan harjoittajilta. Tämä näkyy erinäisissä kantojen limittymissä, esimerkiksi Allenin ja Pomeranzin sekä Mokyryn ja Vriesin välillä. Tiukat syitä koskevat jakolinjat olisikin lopulta yllättävä tulos. Oletus systeemisistä syy-seurausketjuista ja monikausaalisuudesta on aineistossa laajalti vallitseva.

Yleisemmällä tasolla globaalihistorioitsijat ovat asemoineet erkaantumiskantojaan selvästi enemmän länsikeskisyyden kritiikin, sattumien ja elintasoarvioinnin sekä yhteiskuntakehityksen kontekstualisoinnin alueelle. Ensimmäisen tapauksessa kriittiset äänenpainot ovat tasaantuneet 2000-luvun kuluessa. Asiassa näkynee se, että ”kalifornialaisen koulukunnan” tavoitteet monella tapaa löivät läpi. Lännen ulkopuolisten talouksien ja globaalin talouden tutkimus otettiin vakavammin huomioon.

Taloushistorioitsijat ovat huomattavasti optimistisempia aikasarjamuotoisen määrällisen vertailun suhteen. Globaalihistorioitsijat lähestyvät aikasarjoja usein teoreettisemman kasvutulkinnan ja lähdekriittisyyden kautta. Kasvun tulkinnalle ja erkaantumisen ajalliselle kehystämislle näyttää olevan keskustelussa edelleen tilaa. Kasvututkimuksen empiiristä puolta koskeva lähdekriittisyys on kysymykselle pysyvästi tärkeä alue, sillä se on osaltaan ratkaisemassa aikasarjatutkimusten paikan koko keskustelussa. Erkaantumiskeskustelun eteneminen 2000-luvulla kertookin sen tiiviistä yhteydestä kasvututkimukseen. Erkaantumiskeskustelu ja kasvututkimus ovat tänä aikana energisoineet ja ohjanneet toisiaan, myös kritiikin kautta.

Eksplisiittiset kontrafaktuaalit ovat taloustieteellisenä välineenä taloushistorialle selkeästi yleisempiä kuin globaalihistorialle. Välineen arkisuus ja tieteenalan luonne ei tarjoa myöskään erityistä syytä kontrafaktuaalien kyseenalaistamiselle. Globaalihistoriassa ei useinkaan lausuta kontrafaktuaalisuutta julki tai pohdita niiden metodiikkaa huolimatta kiistanalaisesta asemasta historian tutkimuksessa. Kontrafaktuaalien muotoa seuraavaa kysymyksenasettelua ja päättelyä esiintyy kuitenkin kohtuullisen paljon.

Walter Scheidel on erottuva poikkeus kontrafaktuaalien käyttämisessä. *Escape from Rome* on ainoa menetelmää systemaattisesti avaava ja hyödyntävä kokonaisuus. Kirja valottaa erkaantumiskysymyksen luonnetta sekä menetelmällistä puolta harvinaisen hyvin. Eksplisiittinen kontrafaktuaaleja koskeva menetelmätietoisuus ei kuitenkaan suoraan vahvista oikeaksi Scheidelin selitystä erkaantumiselle yhtä erottuvassa määrin. Tämä on nähdäkseen huomionarvoinen toistuva piirre kirjallisuudessa, jossa kontrafaktuaalit mainitaan. Kontrafaktuaaleja hyödynnetään ennen kaikkea poissulkevana menetelmänä. Ne ovat pikemmin analyttisen kritiikin muoto siinä

missä kasvututkimus on empiirisesti rakentavaa. Myös kontrafaktuaaleihin itseensä liittyvä metodologinen tarkastelu korostaa kirjallisuudessa negaatiota. Esimerkiksi Scheidel näkee paljon vaivaa kontrafaktuaalisen päättelyn sääntelyyn, jotta ei vain erkaantuisi alan empiirisestä ytimeistä.

Erkaantumiskeskustelun perusteella ei nähdäkseni voi yksioikoisesti sanoa, että (globaali)historioitsijat ovat hyljeksineet kausaalista ja kontrafaktuaalista selittämistä. Kyse voi olla enemmän sekä eksplisiittisyyden asteesta että tutkimusperinteiden epäsymmetrioista. Taloustieteellisesti painottuneen taloushistorian on mahdollista liikkuu hypoteesien, mallien ja testaamisen alueella. Tältä osin tutkittavaa ja tutkimusta on voinut pohjata korostuneesti menetelmiin. Historia, mukaan lukien globaalihistoria, on sidottu tiiviimmin rajallisiin aineistoihin.

Yleisenä diskursiivisena havaintona voi nähdäkseni kiteyttää, että erkaantumiskeskustelu on osoittanut huomattavaa kykyä yhteiseen kielenkäyttöön ja näkemysten vaihtoon. Tulee huomioida, että menetelmäerojen lisäksi aiheeseen sisältyy vähintään suuri potentiaali poliittiseen latautuneisuuteen. Varsinkin *Journal of Global History*n artikkelit loivat kuvaa alarajoja ylittävästä keskusteluareenasta. Lehdessä esiintyneiden menetelmäperinteiden ja tutkijataustojen valossa globaalihistoria ilmeni ennen kaikkea maailmanlaajuiseen vertailuun kannustavana kehiksenä. Globaalihistorian taloushistoriaa vähemmän vakiintunut luonne voi herättää kysymyksen siitä, minkälainen kirjallisuus ja ketkä kirjoittajat alaa lopulta parhaiten edustavat. Tämän vuoksi onkin tärkeää ankkuroida tarkastelua alustuneisiin julkaisuihin.

Havainto voi hyvin johtua vinoutuneesta otoksesta. Tähyäminen kauemmas globaali- ja taloushistorian valtavirrasta, esimerkiksi Blautin ja Frankin edustamaan jatkumoon, antaisi ehkä toisenlaisen kuvan. Erkaantumiskeskustelu, sellaisena kuin tutkielman otos sen hahmottaa, on kiistelyn näkökulmasta kaikkiaan yllättävän sopeutunutta.

4.6 Lopuksi

Historian makrokysymykset ovat kiusallisia. Niihin liitetään suuria merkityksiä. Niihin on tarjolla valtavasti lähteitä – joita on aina aivan liian vähän. Niiden verkottuneita syy-seuraussuhteita voi pallotella ja palauttaa aina johonkin ”perustavampaan”. Ne ovat perin pohjin riippuvaisia määritelmistä ja tulkinnoista. Kiusallisinta on ehkä lopulta se, että ne eivät katoa.

Vastaukset kysymykseen ”miksi?” ovat erkaantumiskeskustelussa kietoutuneet kykyymme lähestyä kysymystä ”milloin?”. Aikasarjatutkimukset ovatkin ehkä merkittävimpiä kehitysaskelia, joita keskustelun puitteissa on otettu. Tämä ei tarkoita oletusta, että esimerkiksi Broadberryn tutkimusryhmien tulokset Kiinaa koskien ovat

välttämättä tarkemmin kohdillaan kuin Pomeranzin, O'Brienin ja Dengin kaltaisten kriitikkojen kannat. Se tarkoittaa sitä, että ne edustavat määrällisen vertailun näkökulmasta suurta empiiristä ja menetelmällistä kohennusta siihen, minkä varaan erkaantumisteorioita rakennettiin vuosituhannen alussa. Toivoa sopii, että kasvututkimuksen esittämät luvut saavat vahvistusta ja tarkennusta tai vaihtoehtoisesti osoitetaan epäuskottaviksi. Tällainen viestisi kollektiivisen taivalluksen edistymisestä umpikujan sijaan. Valitettavasti jälkimmäinen on toki aivan mahdollinen vaihtoehto. Jos aikasarjojen puutteellisiin aineistokokonaisuuksiin ei yksinkertaisesti tule juurikaan täydennystä, sitä ei voi loputtomiin työstää menetelmillä paremmaksi.

Syiden ja ajoitusten selvitystyö pohjaa lopulta haluun vastata sitkeäksi osoittautuneeseen kysymykseen. Moni historiasta kiinnostunut haluaa vastauksia ylipäätään jollain asteella kontrafaktuaaliseen kysymykseen. Kirjallisuuden perusteella on nähdäkseni syytä suhtautua vakavasti muun muassa yhteiskuntatieteilijöiden keskuudessa usein esiintyvään näkemykseen, että historioitsija harjoittaa kontrafaktuaalista päättelyä vähintään implisiittisesti. Kun huomioidaan toistuva riippuvuutemme "mitä olisi voinut olla" -väitteistä, voi rehellisimpänä lähestymistapana suosia kontrafaktuaalien avointa käsittelyä. Samalla tulee pitää mielessä, että niiden tarjoama apu vastausten etsimiseen on varsin rajallista. Kontrafaktuaalien historiatieteellinen "todistusvoima" on lähtökohtaisesti huteraa ja usein epätoivottavalla tavalla empirialta suojassa. Suurten kysymysten äärellä käsien nostaminen ylös ja sen tunnustaminen, että "emme tiedä" - jopa "emme edes voi tietää" - tullee olemaan jatkossakin käypä vaihtoehto.

LÄHTEET

- Abu-Lughod, Janet L. *Before European hegemony: the world system A.D. 1250-1350*. New York: Oxford University Press, 1989.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson & James A. Robinson. "Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth". Teoksessa *Handbook of Economic Growth*, toimittanut Philippe Aghion & Steven N. Durlauf, 385–472. Oxford: Elsevier, 2005.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson & James A. Robinson. "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation". *American Economic Review* 91, nro 5 (2001): 1369–1401.
- Acemoglu, Daron & James A. Robinson. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. London: Profile Books, 2012.
- Allen, Robert C. *The British industrial revolution in global perspective*. New approaches to economic and social history. New York: Cambridge University Press, 2009.
- Allen, Robert C. "The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War". *Explorations in Economic History* 38, nro 4 (2001): 411–447.
- Allen, Robert C., Jean-Pascal Bassino, Debin Ma, Christine Moll-Murata & Jan Luiten Van Zanden. "Wages, Prices, and Living Standards in China, 1738–1925: In Comparison with Europe, Japan, and India". *The Economic History Review* 64, nro s1 (2011): 8–38.
- Bairoch, Paul & Maurice Lévy-Leboyer (toim.). *Disparities in Economic Development since the Industrial Revolution*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 1981.
- Baptist, Edward E. *The Half Has Never Been Told: Slavery and the Making of American Capitalism*. New York: Basic Books, 2014.
- Beckert, Sven. *Empire of Cotton: A Global History*. First Vintage Books edition. New York: Vintage Books, 2015.
- Bentley, Jerry H. (toim.). *The Oxford Handbook of World History*. New York: Oxford University Press, 2011a.
- Bentley, Jerry H. "The Task of World History", teoksessa *The Oxford Handbook of World History*, toimittanut Jerry H. Bentley. New York: Oxford University Press, 2011b.
- Berg, Maxine & Pat Hudson. "Rehabilitating the Industrial Revolution". *The Economic History Review* 45, nro 1 (1992): 24–50.
- Blaut, James M. *Eight Eurocentric historians*. New York: Guilford Press, 2000.
- Blaut, James M.. *The colonizer's model of the world: geographical diffusionism and Eurocentric history*. New York: Guilford Press, 1993.
- Bisin, Alberto & Giovanni Federico (toim.). *The Handbook of Historical Economics*. London: Academic Press, 2021a.
- Bisin, Alberto & Giovanni Federico. "Merger or acquisition? An introduction to the Handbook of Historical Economics". Teoksessa *The Handbook of Historical Economics*, toim Alberto Bisin & Giovanni Federico. London: Academic Press, 2021b.
- Bolt, Jutta & Jan Luiten van Zanden. "The Maddison Project: Collaborative Research on Historical National Accounts: The Maddison Project". *The Economic History Review* 67, nro 3 (2014): 627–651.
- Brewer, John. *The Sinews of Power: War, Money and the English State, 1688 - 1783*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990.
- Broadberry, Stephen. "The Industrial Revolution and the Great Divergence: Recent Findings

- from Historical National Accounting”. Teoksessa *The Handbook of Historical Economics*, toimittanut Alberto Bisin & Giovanni Federico, 749–771. London: Elsevier, 2021.
- Broadberry, Stephen & Bishnupriya Gupta. ”The early modern great divergence: wages, prices and economic development in Europe and Asia, 1500–1800”. *The Economic History Review* 59, nro 1 (2006): 2–31.
- Broadberry, Stephen, B. M. S. Campbell, Alexander Klein, Mark Overton & Bas van Leeuwen. *British Economic Growth, 1270-1870*. New York: Cambridge University Press, 2015.
- Broadberry, Stephen. ”Britain, the Industrial Revolution, and Modern Economic Growth”. Teoksessa *The Cambridge Economic History of the Modern World: Volume 1: 1700-1870*, toimittanut Stephen Broadberry & Kyoji Fukao, 21–44. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2021.
- Broadberry, Stephen, Hanhui Guan & David Daokui Li. ”China, Europe, and the Great Divergence: A Restatement”. *The Journal of Economic History* 81, nro 3 (2021): 958–974.
- Broadberry, Stephen, Hanhui Guan & David Daokui Li. ”China, Europe, and the Great Divergence: A Study in Historical National Accounting, 980–1850”. *The Journal of Economic History* 78, nro 4 (2018): 955–1000.
- Broadberry, Stephen & Kyoji Fukao (toim.). *The Cambridge Economic History of the Modern World: Volume 1: 1700-1870*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2021.
- Brolin, John & Astrid Kander. ”Environmental Factors in Trade during the Great Transformation: Advancing the Geographical Coverage before 1950”. *Journal of Global History* 15, nro 2 (2020): 245–267.
- Bruno, Lars, Jari Eloranta, Jari Ojala & Jaakko Pehkonen. ”Road to unity? Nordic economic convergence in the long run”. *Scandinavian Economic History Review* 71, nro 3 (2023): 229–246.
- Brunt, Liam. ”*Farm Production in England 1700–1914*. By Michael E. Turner, John V. Beckett, and Bethanie Afton. Oxford: Oxford University Press, 2001.” *The Journal of Economic History* 63, nro 1 (2003): 252–254.
- Buck, David D. ”Review: Was It Pluck or Luck That Made the West Grow Rich?” *Journal of World History* 10, nro 2 (1999): 413–430.
- Cambridge University Press. ”Journal of Global History”. Haettu toukokuussa 2024, <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-global-history>. 2024a.
- Cambridge University Press. ”The Journal of Economic History”. Haettu toukokuussa 2024, <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-economic-history>. 2024b.
- Cameron, Rondo. ”The Industrial Revolution: A Misnomer”. *The History Teacher* 15, nro 3 (1982): 377–384.
- Caruana-Galizia, Paul, Tomoko Hashino & Max-Stephan Schulze. ”Underlying Sources of Growth: First and Second Nature Geography”. Teoksessa *The Cambridge Economic History of the Modern World: Volume 1: 1700-1870*, toimittanut Stephen Broadberry & Kyoji Fukao, 339–368. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2021.
- Cioni, Martina, Giovanni Federico & Michelangelo Vasta. ”The Two Revolutions in Economic History”. Teoksessa *The Handbook of Historical Economics*, toimittanut Alberto Bisin & Giovanni Federico, 17–40. London: Elsevier, 2021.
- Clark, Colin. *The Conditions of Economic Progress*. Edinburg: R. & R. Clark. 1940.
- Clark, Gregory. *A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World*. The Princeton Economic History of the Western World. Princeton: Princeton University Press, 2007.

- Clark, Gregory. "The Industrial Revolution: A Cliometric Perspective". Teoksessa *Handbook of Cliometrics*, toimittanut Claude Diebolt & Michael Hauptert, 439–477. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- Coclanis, Peter A. "Ten Years After: Reflections on Kenneth Pomeranz's *The Great Divergence*". *Historically Speaking* 12, nro 4 (2011): 10–12.
- Crafts, N. F. R. & C. K. Harley. "Output Growth and the British Industrial Revolution: A Re-statement of the Crafts-Harley View". *The Economic History Review* 45, nro 4 (1992): 703–730.
- Crafts, Nicholas. "Understanding Productivity Growth in the Industrial Revolution". *The Economic History Review* 74, nro 2 (2021): 309–338.
- Dauids, Karel. *Religion, Technology, and the Great and Little Divergences: China and Europe Compared, c. 700-1800*. Leiden: Brill, 2013.
- Deane, Phyllis & W. A. Cole. *British Economic Growth, 1688-1959: Trends and Structure*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1962.
- de Pleijt, Alexandra M. & Jan Luiten van Zanden. "Preindustrial Economic Growth, ca. 1270–1820". Teoksessa *Handbook of Cliometrics*, toimittanut Claude Diebolt & Michael Hauptert, 423–438. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- de Vries, Jan "Economic Growth before and after the Industrial Revolution: A Modest Proposal". Teoksessa *Early Modern Capitalism: Economic and Social Change in Europe 1400-1800*, toimittanut Maarten Prak, 175–192. London: Routledge, 2001.
- Deng, Kent & Patrick O'Brien. "Establishing Statistical Foundations of a Chronology for the Great Divergence: A Survey and Critique of the Primary Sources for the Construction of Relative Wage Levels for Ming-Qing China". *The Economic History Review* 69, nro 4 (2016): 1057–1082.
- Deng, Kent & Patrick O'Brien. "Nutritional Standards of Living in England and the Yangtze Delta (Jiangnan), circa 1644–circa 1840: Clarifying Data for Reciprocal Comparisons". *Journal of World History* 26, nro 2 (2015): 233–267.
- Deng, Kent & Patrick O'Brien. "The Kuznetsian Paradigm for the Study of Modern Economic History and the Great Divergence with Appendices of Literature Review and Statistical Data". *LSE Economic History Working Papers* 321 (2021).
- Deng, Kent & Patrick K. O'Brien. "The Tyranny of Numbers: Are There Acceptable Data for Nominal and Real Wages for Pre-modern China?". Teoksessa *Seven Centuries of Unreal Wages: The Unreliable Data, Sources and Methods That Have Been Used for Measuring Standards of Living in the Past*, toimittanut John Hatcher & Judy Z. Stephenson, 71–94. Cham: Springer International Publishing, 2018.
- Diamond, Jared M. *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*. New York: W.W. Norton & Co, 1997.
- Eloranta, Jari & Jari Ojala. "Suomi kansainvälisessä taloudessa 1600–2000". Teoksessa *Suomen rakennehistoria: Näkökulmia muutokseen ja jatkuvuuteen (1400–2000)*, toimittanut Pertti Haapala, 143–169. Tampere: Vastapaino, 2018.
- Eloranta, Jari, Jari Ojala, Heli Valtonen & Eetu Poso. "Between the number and the word: quantitative methods in business history revisited". *Revista de Historia Industrial* 32, nro 88 (2023): 19–48.
- Elvin, Mark. *The Pattern of the Chinese Past*. Stanford: Stanford University Press, 1973.
- Evans, Richard J. *Altered Pasts: Counterfactuals in History*. The Menahem Stern Jerusalem Lectures. Waltham, Massachusetts: Brandeis University Press/Historical Society of Israel, 2013.
- Fernández-Villaverde, Jesús, Mark Koyama, Youhong Lin & Tuan-Hwee Sng. "The Fractured-Land Hypothesis". *The Quarterly Journal of Economics* 138, nro 2 (2023):

1173–1231.

- Findlay, Ronald & Kevin H. O'Rourke. *Power and Plenty: Trade, War, and the World Economy in the Second Millennium*. The Princeton Economic History of the Western World. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- Fogel, Robert William. *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1964.
- Frank, Andre Gunder. *ReOrient: Global Economy in the Asian Age*. Berkeley: University of California Press, 1998.
- Goldstone, Jack A. "Dating the Great Divergence". *Journal of Global History* 16, nro 2 (2021): 266–285.
- Goldstone, Jack A. "Efflorescences and Economic Growth in World History: Rethinking the *Rise of the West* and the Industrial Revolution". *Journal of World History* 13, nro 2 (2002): 323–389.
- Goldstone, Jack A. "Why Understanding the Timing of Divergence Matters". *Journal of Global History* 16, nro 2 (2021): 309–314.
- Greif, Avner. *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2006.
- Harley, C. Knick. "British Industrialization Before 1841: Evidence of Slower Growth During the Industrial Revolution". *The Journal of Economic History* 42, nro 2 (1982): 267–289.
- Harley, C. Knick & N. F. R Crafts. "Simulating the Two Views of the British Industrial Revolution". *The Journal of Economic History* 60, nro 3 (2000): 819–841.
- Hatcher, John & Judy Z. Stephenson (toim.). *Seven Centuries of Unreal Wages: The Unreliable Data, Sources and Methods That Have Been Used for Measuring Standards of Living in the Past*. Cham: Springer International Publishing, 2018.
- Hauptert, Michael. "History of Cliometrics". *Teoksessa Handbook of Cliometrics*, toimittanut Claude Diebolt & Michael Hauptert, 3–32. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- Hilt, Eric. "Economic History, Historical Analysis, and the "New History of Capitalism"". *The Journal of Economic History* 77, nro 2 (2017): 511–536.
- Hoffman, Philip T. *Why Did Europe Conquer the World?* The Princeton Economic History of the Western World. Princeton: Princeton University Press, 2015.
- Hoffmann, Walther. *British industry, 1700-1950*. Blackwell, 1955.
- Huang, Philip C. C. "Development or Involution in Eighteenth-Century Britain and China? A Review of Kenneth Pomeranz's *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*". *The Journal of Asian Studies* 61, nro 2 (2002): 501–538.
- Hudson, Pat. "Economic History". *Teoksessa Writing History: Theory and Practice*, toimittanut Stefan Berger, Heiko Feldner & Kevin Passmore, 386–404. London: Bloomsbury, 2020.
- Humphries, Jane & Benjamin Schneider. "Spinning the Industrial Revolution". *The Economic History Review* 72, nro 1 (2019): 126–155.
- Iggers, George G., Q. Edward Wang & Supriya Mukherjees. *A Global History of Modern Historiography*. Abingdon: Routledge, 2008.
- Inikori, Joseph E. (toim.). *British Imperialism and Globalization, c. 1650-1960: Essays in Honour of Patrick O'Brien*. Woodbridge: The Boydell Press, 2022.
- Inikori, Joseph E. "The Industrial Revolution and globalization: A discussion of Patrick O'Brien's contribution". *Journal of Global History* 17, nro 1 (2022): 165–171.

- Jalava, Jukka, Jari Eloranta & Jari Ojala (toim.). *Muutoksen merkit: Kvantitatiivisia perspektiivejä Suomen taloushistoriaan*. Helsinki: Tilastokeskus, 2007.
- Jones, Eric. *The European Miracle: Environments, Economies and Geopolitics in the History of Europe and Asia*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2003.
- Kallioinen, Mika. ”Menestyksen avaimet? Instituutiot ja Euroopan nousu”. *Historiallinen aikakauskirja* 111, nro 3 (2013): 345–353.
- Kaye, Simon T. ”Challenging certainty: The utility and history of counterfactualism”. *History and Theory* 49 (2019): 38–57.
- Kelly, Morgan, Joel Mokyr & Cormac Ó Gráda. ”The Mechanics of the Industrial Revolution”. *Journal of Political Economy* 131, nro 1 (2023): 59–94.
- Ko, Chiu Yu, Mark Koyama & Tuan-Hwee Sng. ”Unified China and Divided Europe”. *International Economic Review* 59, nro 1 (2018): 285–327.
- Korkman, Sixten. ”Mikä selittää ”suuren vaurastumisen” – ja mitä on ”humanomics”?”. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 119, nro 2 (2023): 222–226.
- Koyama, Mark. ”Counterfactuals, Empires, and Institutions: Reflections on Walter Scheidel’s Escape from Rome”. *Journal of Economic Literature* 59, nro 2 (2021): 634–650.
- Kujala, Antti. ”Miksi talouskasvu käynnistyi hajanaisessa Länsi-Euroopassa eikä idän imperiumeissa?”. *Historiallinen aikakauskirja* 118, nro 1, 2020: 124–125.
- Kuznets, Simon. ”National Income, 1929–1932”. NBER, 1934.
- Lamberg, Juha-Antti & Jari Ojala (toim.). *Uusi institutionaalinen taloushistoria: Johdanto tutkimukseen*. Jyväskylä: Atena, 1997.
- Landes, David S. *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
- Landes, David S. *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are so Rich and Some so Poor*. New York: W.W. Norton, 1998.
- Li, Bozhong. *Agricultural Development in Jiangnan, 1620–1850*. London: Palgrave Macmillan, 1998.
- Li, Bozhong & Jan Luiten van Zanden. ”Before the Great Divergence? Comparing the Yangzi Delta and the Netherlands at the Beginning of the Nineteenth Century”. *The Journal of Economic History* 72, nro 4 (2012): 956–989.
- Ma, Ye & Herman de Jong. ”Unfolding the Turbulent Century: A Reconstruction of China’s Historical National Accounts, 1840–1912¹”. *Review of Income and Wealth* 65, nro 1 (2019): 75–98.
- Maailmanpankki. ”GDP per capita, PPP (constant 2021 international \$)”. Haettu toukokuussa 2024, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD>. 2024a.
- Maailmanpankki. ”Population, total - World”. Haettu toukokuussa 2024, <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=1W>. 2024b.
- Maddison, Angus. ”A Comparison of Levels of GDP Per Capita in Developed and Developing Countries, 1700–1980”. *The Journal of Economic History* 43, nro 1 (1983): 27–41.
- Maddison, Angus. *The World Economy*. Development Centre Studies. Paris: Development Centre of the Organisation for Economic Co-operation and Development, 2006.
- Manning, Patrick. ”Epistemology”. Teoksessa *The Oxford Handbook of World History*, toimittanut Jerry H. Bentley. New York: Oxford University Press, 2011.
- McCloskey, Deirdre N. *Bourgeois Dignity: Why Economics Can’t Explain the Modern World*. Chicago: University of Chicago Press, 2010.
- McCloskey, Deirdre Nansen. ”Economic History as Humanomics: The Scientific Branch of

- Economics". Teoksessa *Handbook of Cliometrics*, toimittanut Claude Diebolt & Michael Haupt, 109–122. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- McNeill, William H. "'The Rise of the West' after Twenty-Five Years". *Journal of World History* 1, nro 1 (1990): 1–21.
- Mitch, David. "The Contributions of Robert Fogel to Cliometrics". Teoksessa *Handbook of Cliometrics*, toimittanut Claude Diebolt & Michael Haupt, 33–59. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- Mokyr, Joel. *A Culture of Growth: The Origins of the Modern Economy*. Princeton: Princeton University Press, 2017.
- Mokyr, Joel. "King Kong and Cold Fusion". Teoksessa *Unmaking the West: "What-If" Scenarios that Rewrite World History*, toimittanut Philip E. Tetlock, Richard Ned Lebow & Geoffrey Parker. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2006.
- Mokyr, Joel. "Peer Vries's Great Divergence". *Tijdschrift Voor Sociale En Economische Geschiedenis/ The Low Countries Journal of Social and Economic History* 12, nro 2 (2015): 93–104.
- Mokyr, Joel (toim.). *The British Industrial Revolution: An Economic Perspective*. Boulder: Westview Press, 1999.
- Mokyr, Joel. "The Enduring Riddle of the European Miracle The Enlightenment and the Industrial Revolution", 2002a.
- Mokyr, Joel. *The Enlightened Economy: Britain and the Industrial Revolution, 1700-1850*. London: Penguin, 2011.
- Mokyr, Joel. *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton: Princeton University Press, 2002b.
- Mokyr, Joel. *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress*. New York: Oxford University Press, 1990.
- North, Douglass C. "Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in Seventeenth-Century England". *The Journal of Economic History* 49, nro 4 (1989): 803–832.
- North, Douglass C. & Robert Paul Thomas. *The Rise of the Western World: A New Economic History*. New York: Cambridge University Press, 1973.
- North, Douglass C., John Joseph Wallis & Barry R. Weingast. *Violence and Social Orders: a Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2009.
- Northrop, Douglas (toim.). *A Companion to World History*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2012.
- O'Brien, Patrick. "Historiographical traditions and modern imperatives for the restoration of global history". *Journal of Global History* 1, nro 1 (2006): 3–39.
- O'Brien, Patrick. "A conjuncture in global history or an Anglo-American construct: the British Industrial Revolution, 1700–1850". *Journal of Global history* 5, nro 3 (2010): 503–509.
- O'Brien, Patrick. "The nature and historical evolution of an exceptional fiscal state and its possible significance for the precocious commercialization and industrialization of the British economy from Cromwell to Nelson". *The Economic History Review* 64, nro 2 (2011): 408–446.
- O'Brien, Patrick. "Was the British Industrial Revolution a Conjuncture in Global Economic History?" *Journal of Global History* 17, nro 1 (2022): 128–150.
- O'Brien, Patrick Karl. *The Economies of Imperial China and Western Europe: Debating the Great Divergence*. Cham: Springer International Publishing, 2020.

- Ojala, Jari. "Taloushistorian paluu ja liiketoimintahistorian nousu". *Historiallinen Aika-kauskirja* 115, nro 4 (2017): 446–456.
- Osterhammel, Jürgen. "World History". Teoksessa *The Oxford History of Historical Writing, Volume 5: Historical Writing since 1945*, toimittanut Alex Schneider & Daniel Woolf. New York: Oxford University Press, 2011.
- Parthasarathi, Prasannan. *Why Europe Grew Rich and Asia Did Not: Global Economic Divergence, 1600-1850*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2011.
- Pearson, Richard. "Simon Kuznets, Nobel Economist, Dies". *The Washington Post*, 10. heinäkuuta 1985. <https://www.washingtonpost.com/archive/local/1985/07/11/simon-kuznets-nobel-economist-dies/76d02812-cdcf-4ad8-a763-53128d36aacf/>.
- Pomeranz, Kenneth. "Chinese Industrialization: Comparison and Connections as Real and Hypothetical Contexts for Understanding the Nineteenth-Century Global Economy." Teoksessa *British Imperialism and Globalization, c. 1650-1960: Essays in Honour of Patrick O'Brien*, toimittanut Joseph E. Inikori, 73–96. Woodbridge: The Boydell Press, 2022.
- Pomeranz, Kenneth. "Ten Years After: Responses and Reconsiderations". *Historically Speaking* 12, nro 4 (2011): 20–25.
- Pomeranz, Kenneth. *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*. Princeton: Princeton University Press, 2000.
- Pomeranz, Kenneth. "Without Coal? Colonies? Calculus?" Teoksessa *Unmaking the West: "What-If" Scenarios that Rewrite World History*, toimittanut Philip E. Tetlock, Richard Ned Lebow & Geoffrey Parker. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2006.
- Pomeranz, Kenneth & Daniel A. Segal. "World History: Departures and Variations". Teoksessa *A Companion to World History*, toimittanut Douglas Northrop, 15–31. Chichester: Wiley-Blackwell, 2012.
- Princeton University Press. "The Princeton Economic History of the Western World". Haettu toukokuussa 2024, <https://press.princeton.edu/series/the-princeton-economic-history-of-the-western-world>. 2024.
- Redlich, Fritz. "'New' and Traditional Approaches to Economic History and Their Interdependence". *The Journal of Economic History* 25, nro 4 (1965): 480–495.
- Rosenfeld, Gavriel D. "The Ways We Wonder 'What If?'". *Journal of the Philosophy of History* 10, nro 3 (2016): 382–411.
- Rosenfeld, Gavriel D. "Whither 'What If' History?" *History and Theory* 53, nro 3 (2014): 451–467.
- Rosenthal, Jean-Laurent & Roy Bin Wong. *Before and Beyond Divergence: The Politics of Economic Change in China and Europe*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011.
- Rubin, Jared. *Rulers, Religion, and Riches: Why the West Got Rich and the Middle East Did Not*, 2017.
- Scheidel, Walter. *Escape from Rome: The Failure of Empire and the Road to Prosperity*. The Princeton Economic History of the Western World. Princeton: Princeton University Press, 2019.
- Schneider, Alex & Daniel Woolf (toim.). *The Oxford History of Historical Writing, Volume 5: Historical Writing since 1945*. New York: Oxford University Press, 2011.
- Scott, James C. *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. New Haven: Yale University Press, 1998.
- Sivin, Nathan. "Why the Scientific Revolution Did Not Take Place in China -or Didn't It?: The Edward H. Hume Lecture Yale University 1982". *East Asian Science, Technology, and Medicine* 5, nro 1 (1982): 45–66.

- Slack, Paul. *The Invention of Improvement: Information and Material Progress in Seventeenth-Century England*. First edition. Oxford: Oxford University Press, 2015.
- Solar, Peter M. "China's GDP: Some Corrections and the Way Forward". *The Journal of Economic History* 81, nro 3 (2021): 943–957.
- Speich, Daniel. "The Use of Global Abstractions: National Income Accounting in the Period of Imperial Decline". *Journal of Global History* 6, nro 1 (2011): 7–28.
- Sunstein, Cass R. "Historical Explanations Always Involve Counterfactual History". *Journal of the Philosophy of History* 10, nro 3 (2016): 433–440.
- Tambolo, Luca. "So Close No Matter How Far: Counterfactuals in History of Science and the Inevitability/Contingency Controversy". *Synthese* 197, nro 5 (2020): 211–41.
- Temin, Peter. "Two Views of the British Industrial Revolution". *The Journal of Economic History* 57, nro 1 (1997): 63–82.
- Tetlock, Philip E., Richard Ned Lebow & Geoffrey Parker (toim.). *Unmaking the West: "What-If" Scenarios that Rewrite World History*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2006.
- The Nobel Prize. "Simon Kuznets – Facts." Haettu toukokuussa 2024, <https://www.nobel-prize.org/prizes/economic-sciences/1971/kuznets/facts/>. 2024.
- Tucker, Aviezer (toim.). *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*. Chichester: Wiley, 2009a.
- Tucker, Aviezer. "Causation in Historiography". Teoksessa *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*, toimittanut Aviezer Tucker, 98–108. Chichester: Wiley, 2009b.
- Tucker, Aviezer. "Historiographic Counterfactuals and the Philosophy of Historiography". *Journal of the Philosophy of History* 10 (2016): 333–348.
- University of Hawaii Press. "Journal of World History". Haettu toukokuussa 2024, <https://uhpress.hawaii.edu/title/jwh/>. 2024.
- Villstrand, Nils Erik & Petri Karonen (toim.). *Kulkemattomat polut: Mahdollinen Suomen historia*. Helsinki: Gaudeamus, 2017.
- van Zanden, Jan Luiten. *The long road to the Industrial Revolution: the European economy in a global perspective, 1000-1800*. Leiden: Brill, 2009.
- von Glahn, Richard. *The Economic History of China: From Antiquity to the Nineteenth Century*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2016.
- Vries, P. H. H. *Escaping Poverty: The Origins of Modern Economic Growth*. V&R unipress, 2013.
- Vries, Peer. "Global Economic History: A Survey". Teoksessa *The Oxford History of Historical Writing, Volume 5: Historical Writing since 1945*, toimittanut Alex Schneider & Daniel Woolf. New York: Oxford University Press, 2011.
- Vries, Peer. "Patrick O'Brien on industrialization, little Britain and the wider world". *Journal of Global History* 17, nro 1 (2022): 151–158.
- Vries, Peer. *State, Economy and the Great Divergence: Great Britain and China, 1680s-1850s*. London (G.B.) New York (N.Y.): Bloomsbury Academic, 2015.
- Wallerstein, Immanuel. "The Rise and Future Demise of the World Capitalist System: Concepts for Comparative Analysis". *Comparative Studies in Society and History* 16, nro 4 (1974): 387–415.
- Wang, Wensheng. "The Value and Prospect of the Needham Question: A Historiographical Reflection and Elaboration". *Journal of World History* 35, nro 1 (2024): 119–161.
- Weinryb, Elazar. "Historiographic Counterfactuals". Teoksessa *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*, toimittanut Aviezer Tucker, 109–118. Chichester: Wiley, 2009.

- Wiley Online Library. "The Economic History Review". Haettu toukokuussa 2024, <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14680289>. 2024.
- Williams, Eric. *Capitalism and Slavery*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1944.
- Williamson, Jeffrey G. "Review Essay on *British Economic Growth, 1270–1870* by Stephen Broadberry, Bruce M. S. Campbell, Alexander Klein, Mark Overton, and Bas van Leeuwen". *Journal of Economic Literature* 54, nro 2 (2016): 514–521.
- Wong, R. Bin. "Economic History in the Decade after *The Great Divergence*". *Historically Speaking* 12, nro 4 (2011): 17–19.
- Wong, Roy Bin. *China Transformed: Historical Change and the Limits of European Experience*. Ithaca: Cornell University Press, 1997.
- Woolf, Daniel. *A Concise History of History: Global Historiography from Antiquity to the Present*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2019.
- Wrigley, E. A. *Continuity, Chance and Change: The Character of the Industrial Revolution in England*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1988.
- Wrigley, E. A. "The Transition to an Advanced Organic Economy: Half a Millennium of English Agriculture". *The Economic History Review* 59, nro. 3 (2006): 435–480.