

Ohion ja Kentuckyn rautatierakentamisen kontekstit 1830–1860 määrällisten aineistojen ja paikkatietoaineistojen valossa

Kandidaatintutkielma
HISA016, Kevät 2020
Lasse Hänninen
lhann@student.jyu.fi

Sisällys

Johdanto	1
Aineistot	2
Kansallisista konteksteista	4
Etelä ja pohjoinen.....	4
Liikennöintivallankumous.....	5
Kehitystoimet poliittisena kiistakysymyksenä	6
Ohio ja Kentucky	9
Yleisiä kehityslinjoja	9
Maantieteellisiä tekijöitä.....	11
Maankäyttö ja orjuus	12
Lopuksi	14

Johdanto

Vuosisadan puolikas ennen sisällissotaa (1861–1865) oli Yhdysvaltojen historiassa merkittävän muutoksen aikaa. Väestö kasvoi 7,2 miljoonasta 31,4 miljoonaan. Kasvu oli suurta etelässä ja pohjoisessa, mutta erityisimmin se näkyi keskilännessä ja aina Tyynellemerelle ulottuneena länsilaaientumisena. Kun reaalin kansantuote henkeä kohden todennäköisesti yli puolitoistakertaistui samalla aikavälillä, saa viitteen myös muutoksen kansantaloudellisesta perustavanlaatuisuudesta. Määrällisen muutoksen lisäksi vaurauden painopiste oli siirtymässä peruuttamattomasti etelän orjaplantaasitalouksista pohjoiseen, varsinkin koillisen nopeasti kaupungistuviin ja teollistuviin ympäristöihin.

Yksi suurimmista sotaa edeltäneen (*antebellum*-)ajan taloudellisista muutoksista koski fyysisen infrastruktuurin kehittymistä. Etenkin tullitiet, kanavat ja rautatiet auttoivat kaupankäynnin verkostoitumisessa, tuotannollisen työnjaon tehostumisessa ja ylipäätään maailman avartumisessa. Yksityinen pääoma ja liiketoiminta näytteli muutoksessa ratkaisevaa, hallitsevaakin roolia, mutta poliittiset rakenteet ja julkinen valta määrittivät monella tapaa muutoksen muodon. Infrastruktuurin kehittäminen kuului muiden kehitystoimien¹ ohella periaatteessa ennen kaikkea osavaltio- ja paikallistason intresseihin, mutta käytännössä vallitsevat valtarakenteet saattoivat myös hillitä toimiin tarttumista.

Kandidaatintutkielmani tarkastelee minkälaisen makrotason näkymän kokoelma määrällisiä aineistoja ja paikkatietoaineistoja antavat liikennöinti-infrastruktuurallisen kehityksen konteksteista Ohion ja Kentuckyn osavaltioissa välillä 1830–1860. Kyseenomaiset osavaltiot muodostavat mielenkiintoisen vertailuparin. Niitä kumpaakin määrittää sijainti Ohiojoen laaksossa ja joen asema osavaltioiden rajana sekä tärkeimpien kaupunkien (Ohion Cincinnati ja Kentuckyn Louisville) kasvualustana. Osavaltioiden väestömäärät olivat kutakuinkin samalla tasolla vielä vuonna 1820, mutta erkaantuivat nopeasti. Siinä missä Ohio kuului "vanhaan keskilänteen", oli Kentucky monella tapaa keskilänteen kiinnittynyt pohjoinen etelävaltio. Kentucky pysyi orjavaltiona, jossa puuvillan kasvatus ei kuitenkaan saanut jalansijaa ja jossa orjien osuus väestöstä pysyi johdonmukaisesti muuta etelää selvästi pienempänä. Ohio oli tärkeä väylä pohjoisen intressien mukaiselle

¹ "Kehitystoimi" on laatimani suomenos ja tarkoittaa tässä yhteydessä samaa kuin aikalaislähteiden ja historioitsijoiden käsite *internal improvement*. Kehitystoimet koskivat infrastruktuurin lisäksi niin pankkitoimintaa, rahataloutta, maataloutta kuin koulutustakin.

länsilaajentumiselle. Kentuckyn alueelliset intressit taas lomittuivat sekä keskilännen että etelän kanssa, eikä rajaosavaltio liittynyt etelä- ja itänaapuriensa Tennesseeen ja Virginian tavoin konfederaatioon. Molempia osavaltioita yhdisti vahvako kehitystoimipoliittinen perinne, mutta Kentuckyn sisällissotaa edeltänyt kanava- ja rautatieinfrastruktuuri jäi pieneen murto-osaan Ohion vastaavasta.

Pyrin selvittämään, mitä mahdollisuuksia ja vaikeuksia näiden aineistojen yhteiskäyttöön saattaa liittyä. Aihe on nähdäkseni useammastakin syystä tutkimisen arvoinen. On edelleen enemmän tai vähemmän avoin kysymys miten liittovaltion moniulotteinen ja konfliktipitoinen poliittinen talous on kehittynyt etelän ja pohjoisen eriytyneiden modernisoitumismallien kanssa. Aiheen syvällisempi laaja käsittely vaatisi erittäin haastavaa yhteistyötä laadullisen ja määrällisen tutkimuksen kesken. Lisäksi on mielenkiintoista pyrkiä soveltamaan vähemmän historiantutkimuksen parissa käytettyjä paikkatietomenetelmiä. Tutkielmani tarkoitus on näiden tarkoituksien pohjalta toimia pintapuolinen harjoitteena kontekstualisoivan narratiivin rakentamisen ja käsiteltävien aineistojen analysoimisessa sekä näiden kahden lähestymistavan yhdistelemisessä.

Aineistot

Käytän kolmea aineistokokonaisuutta, joihin kuuluu edelleen erillisiä temaattisia ulottuvuuksia erillisissä tietokannoissa. IPUMS NHGIS (National Historical Geographic Information System) on erityisen hyödyllinen kokoelma rekisteröinnin jälkeen vapaasti saatavia paikkatietokantoja ja niihin kytkettävää dataa. Tämän tarkastelun kannalta tärkein raakadata on peräisin vuosikymmenittäisistä väestönlaskennoista, joista käytän kolmea (1840, 1850 ja 1860). Väestölaskentoja suoritettiin vuodesta 1790 ja ne monipuolistuivat ajan kanssa. Ohion ja Kentuckyn liikennöinti-infrastruktuurin kehityksen kannalta tarpeellisia tietoja ovat ainakin väestömäärät (mukaan lukien orjat), manufaktuuripääoma (jota eritellään hyödykkeittäin varsin tarkkaan) sekä maankäyttö. Pääomatietoja löytyy vuodesta 1840 lähtien ja viljelymaan vuodesta 1850 lähtien.

NHGIS tarjoaa myös historiallisten piirikuntien rajatiedot. Kytken väestölaskentadatan piirikuntavektoreihin QGIS-ohjelmalla, mikä mahdollistaa muun muassa piirikuntakohtaisen tiedon karttapohjaisen tarkastelun.

Väestölaskentojen ongelma on tietenkin niiden kymmenvuotinen sykli. Väliin osuvat käsittelyt ovat joko ajallisesti epätarkkoja (tarkastellaan esimerkiksi vuotta 1853 ja käytetään vuoden 1850 aineistoa) tai nojaavat arviointiin (arvioidaan esimerkiksi vuosittaiset väestömäärät polynomifunktiolla tiedettyjen arvojen pohjalta).

Jeremy Atack on kerännyt erilliset paikkatietokannat höyrylaivaliikennöintiin kelpaavista joista (viimeisin muokkaus 16.2.2015), 1800-luvun kanavista (15.3.2017) sekä vuosina 1826–1911 käyttöönotetuista rautateistä (10.5.2016).² Aineiston laatimisessa on sovellettu ennen kaikkea historiallisia karttoja, aikalaisten lehdistölähteitä ja matkaoppaita, Yhdysvaltain geologian tutkimuskeskuksen (United States Geological Survey) topografisia karttoja sekä satelliittikuvia.³

Atackin arvokkaassa tietokannassa on silti myös puutteensa. Rautateiden kirjaamisintervalli on 1850-lukua lukuunottamatta viisi vuotta.⁴ Kyseessä on sarakkeen *InOpBy* ehto sille, että rautatie on ollut toiminnassa *siihen mennessä*. Vain vähemmistölle reiteistä on merkitty *ExactDate*, eli tiedetty tarkka vuosi käyttöönotolle, mikä selittää karkeahkon intervallin käyttöä. Monen rautatien *InOpBy* on lisäksi määritetty hyvin varovaisesti. Esimerkiksi vuosien 1834 ja 1835 vaihteessa⁵ valmistuneella Lexington-Frankfort -rautatiella se on 1850. Näin ollen, tätä jo viisi vuotta käytössä ollutta tietä ei siis näy vuoden 1840 kartassa ja esiintyy vasta vuoden 1850 vastaavassa.

Richard Syllan ja Robert E. Wrightin yhtiötietokanta tarjoaa ainutlaatuisen tilastollisen näkymän *antebellum*-ajan liiketoimintaan. Tietokanta sisältää osavaltio parlamenttien lainsäädännöllisesti myöntämät yhtiöluvut (*charter*) vuosilta 1801–1860. Tiedollisina kategorioina mukana on myöntämispäivämäärä, yhtiön sijainti, toimialan, luvanhakijat, minimi- ja maksimipääomat, pääomarakenne (esimerkiksi mahdollisen osakeyhtiöstatuksen) yhtiöhallituksen jäsenten määrä, hallituksen äänestystapa sekä tietokannan laatijoiden yhtiökohtaiset huomautukset.

Toimialat on jaoteltu selkeästi useampiin infrastruktuuri-kategorioihin mukaan lukien tämän tutkielman kannalta keskeisiin tulliteihin, kanaviin ja rautateihin. Kun suureen valtaosaan on löydetty tiedot minimipääomasta, voidaan määrittää toimialakohtaisia suhteita sekä yhtiöluvien että pääomien määrissä.

² <https://my.vanderbilt.edu/jeremyatack/data-downloads/>

³ Atack 2015, 8.

⁴ Atack 2015, 36.

⁵ Mitchell 1835, 67.

Paikkatiedollisen hyödyntämisen näkökulmasta yhtiötietokannan kriittinen heikkous on olemassaolevaan paikkatietojärjestelmään liitettävän informaation vähäisyys. Esimerkiksi infrastruktuuriyhtiöiden sijainti on määrittynyt rakennusprojektin yleensä monipiirikuntaisen sijainnin mukaan ja toisaalta pankkien kaltaisten paikallisempien yritysten kohdalla on kirjattu ylös vain kaupunki. Selkeä piirikuntamäärittäminen vaatisi runsaasti manuaalista työtä. Piirikuntakohtaisten sijaintien myötä tietokantaa voisi soveltaa luontevasti esimerkiksi väestölaskentoja hyödyntävään paikkatietojärjestelmään tunnistesarakkeen lisäämisen jälkeen (jolloin yhtiön sijainti vastaisi samaa tunnistetta kuin paikkatietojärjestelmään liitetyssä aineistossa).

Aikavälin 1830–1860 näkökulmasta ongelma on myös se, kuinka osavaltioiden muuttuneet perustuslait poistivat luvansaannin lainsäädännöllisiä ehtoja, mikä tapahtui vertailuparista ensimmäisenä Ohiossa 1851. Seurauksena kyseiseen tietokantaan pohjaavaa vertailua voi siis harjoittaa vain vuoteen 1850 saakka. On tavallaan sääli, että aikanaan tarpeellinen muutos näin vaikeuttaa historioitsijan työtä ymmärtää muutoksiltaan hyvin merkittävän vuosikymmenen liiketoiminnallisia kuvioita!

Kansallisista konteksteista

Etelä ja pohjoinen

Alexis de Tocquevillen (1805–1859) klassisessa demokratiatutkimuksessa (*Demokratia Amerikassa*) ruoditaan Ohion ja Kentuckyn eroja.⁶ Vuonna 1831 idästä länteen Ohiojokea pitkin edennyt Tocqueville viittaa vasemman joenrannan väen vähyyteen ja oikean "hämmäntävään huminaan", jota teollistuva elämänmuoto viestii. Yhtä lailla, oikealla puolella on havaittavissa satojen suuruus, talojen tyylikkyys sekä hyvinvoinnistaan nauttivan työntekijän ahkeruus. Niin liberalismiin kuin konservatisminkin merkkiniimiin luettu ranskalainen palauttaa erojen olemassaolon orjuuteen. Tocquevillen tulkinnassa orjuus tuottaa yhteiskunnan valtaapitävistä eräänlaisia köyhiä ja laiskoja aristokraatteja, jotka eivät kaipaa edistystä tai hyvinvointinsa kohentamista, koska eivät ole joutuneet sitä aktiivisesti tavoittelemaankaan.

Toisin kuin sinänsä syystäkin tarkkanäköisenä pidetty Tocqueville väitti, etelän orjataloutta ei lävistänyt mikään kokonaisvaltainen ideologinen tai reaalitaloudellinen arkaaisuus.

⁶ Tocqueville 2012[1835], 557–559.

Etelän orjanomistajat mielsivät itsensä orjatyöresursseineen tärkeäksi osaksi ajan modernisoituvaa maailmantaloutta. Pohjoisen tavoin myös kehityspoliittiset visiot kuuluivat yhteiskunnalliseen aikalaiskeskusteluun.⁷

Tulkinnallista korjausliikettä ei sovi kuitenkaan liioitella. Arvostetuimpiin *antebellum*-ajan taloushistorioitsijoihin lukeutuva Gavin Wright tiivistää Yhdysvaltojen sisällissotaa edeltäneen ajan noudattaneen kahdenlaista kasvumallia: etelän orjataloutta sekä pohjoisen perhetila- ja palkkatyötaloutta. Wright edustaa ehkä konventionaaliseksikin luonnehdittavaa käsitystä, jonka mukaan järjestelmäkohtaiset erot kontribuoivat ratkaisevalla tavalla muun muassa asutuksen ja sijoitustoiminnan maantieteellisiin eroihin.⁸ Etelän tapauksessa kasvu perustui puuvillan kysyntään – pohjoinen taas oli osa sitä modernisoitumisprosessia, jonka ansiosta puuvillan kaltaiset raaka-aineet saatettiin jalostaa entistä arvokkaammiksi hyödykkeiksi. Eteläisissä orjuuden säilyttämiseen pyrkivissä visioissa ei koskaan päädytty yksimielisyyteen siitä, tulisiko etelän kyetä samaan kuin pohjoinen, vai riittäisikö asema lähinnä raakamateriaalin tuottajana. “Modernisoitumiselle” asetettiin usein ankaria ja lopulta todennäköisesti ristiriitaisia ehtoja.

Liikennöintivallankumous

“Liikennöintivallankumous”, jolla taloushistoriallisessa mielessä tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan käytännössä liikennöinnin dramaattista tehostumista, kuuluu asutuksen ja markkinavetoisen vaihdon leviämisen ohella, ja näihin kytkeytyneenä, *antebellum*-ajan talouden keskeisimpiin suuren mittakaavan modernisoitumiskäänteisiin. Kyseenomaisen kumouksen ensiaskeleita otettiin tulliteiden muodossa 1700-luvun lopulta lähtien. Tullitietorytykset esiintyvät vahvasti 1800-luvun alun yhtiötilastoissa, mutta paikkatietotasolla tarkan ja kattavan kuvan saaminen tieverkoston kehittymisestä on ollut ymmärrettävästi vaikeaa ennen kaikkea tieverkon massiivisen mittakaavan ja teiden katoamisen vuoksi.

Taloudellisesti kannattava höyrylaivatekniikka debytoi onnistuneesti 1800-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä. Vuolaille ylävirroille erityisen toimivaksi havaitut matalapohjaiset laivat ohjasivat kehitystoimipoliittista mielenkiintoa satamien rakentamiseen ja jokien ruoppaamiseen. Merkittävämpiä kulueriä mutta myös hyötypotentiaaaliltaan mittavampia olivat kanavat, joista esimerkkinä varhaisesta

⁷ Yksi huomionarvoisimmista etelän modernisointipyrkimyksiä avaavista käsittelyistä on Majewski 2009.

⁸ Wright 2019, 479–480.

loistokkaasta onnistumisesta kävi lähes 600-kilometrinen, Hudsonjoen Eriejärveen yhdistänyt Erien kanava (rakennettiin 1817–1825). Kanava hyödytti merkittävästi keskilännen, mukaan lukien Ohion, rannikkoseutujen talouksia, joille avautui nyt uusi, huomattavasti tiereittejä tehokkaampi väylä maan suurimmille markkinoille. Olennaista ei ollut pelkästään ohiolaisten maanviljelijöiden myyntipuolen voitot vaan myös teollistuvan idän laadukas työvälinevalikoima ja keskilännen kasvavan kaupunkilaisväestön kaipaamat kulutushyödykkeet.⁹

Varhaisimmat rautatiet rakennettiin koilliseen, vanhaan keskilänneen sekä pohjois-etelän -rajoille. Vuoden 1840-lopussa maailman rautatierikkaimmassa maassa oli noin 4800 kilometriä valmista tai tekeillä ollutta raidetta ja vuoteen 1860 mennessä rautateitä oli enemmän kuin muualla maailmassa yhteensä.¹⁰ Suurin osa keskittyi koilliseen, mutta verkosto kiinnittyi vahvasti pohjoiseen eteläosaan ja todellinen kasvupaine kohdistui vuosikymmenen edetessä keskilänneen.¹¹

Taloushistoriallinen keskustelu rautateiden asemasta Yhdysvaltojen taloudellisessa kehityksessä on ollut polveilevaa. Uraaurtanut kliometrikko ja taloustieteen Nobel-voittaja (1993) Robert Fogel rikkoi rautateiden valtaisa merkitystä korostanutta konsensusta 1960-luvun kuuluisassa esseekokoelmassa.¹² Sittemmin näkemykset ovat tasoittuneet ja nykyään rautatiet mielletään Fogelin arvioita merkittävämmiksi ehkä ennen kaikkea erinäisten positiivisten ulkoisvaikutusten ja dynaamisten seurausten kautta.¹³ Esimerkiksi Atack et alin (2010) mukaan rautatiet selittävät jopa yli puolet 1850-luvun keskilännen kaupungistumisesta.

Kehitystoimet poliittisena kiistakysymyksenä

Väestö siis kasvoi 1800-luvun alun Yhdysvalloissa nopeasti ja laajeni länteen, jonka laajoja viljavia alueita hyödynnettiin nyt idän työläisten ruokkimiseen. Tuottajien ja kuluttajien välimatkan kasvaessa kasvoi myös paine paikallisesti ylläpidettyjä ja paikallisiin logistisiin haasteisiin suunniteltuja teitä tehokkaammalle liikennöintiverkostolle. Ei ollut lainkaan ilmeistä, miten uuteen ongelmaan vastattaisiin. Kuka rahoittaisi, kuka rakentaisi? Hajautunut, yhteiskunnallisen roolinsa osalta epävarma ja rahoituspohjaltaan hyvin minimalistinen liittovaltiojärjestelmä ei lähtökohtaisesti näyttänyt suosivan laaja-alaista

⁹ Howe 2007, 218–221

¹⁰ Atack 2010, 172–173. Tulee tosin huomioida, että sodan alkaessa rautateiden yhteispituus oli vain kuudesosa vuosisadan lopun tilanteeseen verrattuna, ks. Wright 2019, 488

¹¹ Atack 2019, 1428.

¹² Fogel 1964.

¹³ Atack 2019, 1423–1451

poliittista koordinointia kansallisella tasolla. Osavaltiot vetivät omiin suuntiinsa eivätkä juuri liittovaltiota enempää omanneet rahoituksellista liikkumavaraa. Ketterämmät paikallishallinnot olivat tyypilliselle kansalaiselle merkittävin poliittinen kiinnepiste, mutta olivat kovin pieniä toimijoita hankkeissa, jotka saattoivat lävistää kokonaisia osavaltioita. Yksityinen pääoma oli yleensä välttämätöntä, mutta yritystoiminnan institutionaaliset kehykset ja julkis-yksityisen yhteistyön muodot olivat vielä tässä vaiheessa varsin kehittymättömät.

Marylandin Cumberlandista Virginian Wheelingiin (Ohiojoen rannalla) vuosina 1811–1818 rakennettu *National Road* (tai *Cumberland Road*) oli ensimmäinen liittovaltion rahoittama valtatie ja toimi jonkinlaisena lähtölaukauksena sekä kansalliselle kehitystyöpolitiikalle että kehitystoimipolitiikkaa koskeville kiistoille. Kiistat koskivat niin reittejä kuin ylipäätään sitä, oliko kansallisille tierakennusprojekteille edes perustuslaillista mandaattia.¹⁴

Vastuu lankesi vielä pitkään hyvin voittopuolisesti paikallishallinnoille, osavaltioille ja yhtiöille, joille tarjottiin lainsäädännöllisiä yksinoikeuksia tulliteiden rakentamiseen sekä niiden käytöstä veloittamiseen. Ajan yhtiömuotoista yrittäjäyyttä on mahdotonta tarkastella politiikasta erillisenä ilmiönä muun muassa juuri lupajärjestelmän vuoksi. Yhtä lailla, poliittiset toimijat olivat hyvin tietoisia taloudellisista intresseistään ja näiden intressien takaisinkytkennöistä päätöksentekoprosesseihin. Osavaltiot ja alueen taloudellista ja poliittista arvonnousua tavoitelleet paikalliset vaikuttajat avittivat projektien liikkeellelähtöä sijoittamalla yhtiöiden osakkeisiin.¹⁵

Kuten Yhdysvaltojen enemmistövaalitapajärjestelmässä ja *de facto* kaksipuoluevallassa on tupannut käymään, maa jakautui kehitystoimipoliittisesti pitkälti kahteen leiriin, jotka kuitenkin muuntuivat ajoittain yllättävilläänkin tavoilla. Leirien yhteenottoa voi yrittää kiteyttää muutama hahmoon, kuten presidenttinä vuosina 1829–1837 toimineeseen Andrew Jacksoniin (1767–1845) ja kentuckyläiseen kongressiedustajaan, Henry Clayhyn (1777–1852). Kiista oli monella tapaa jatkoa maan perus(tamis)kysymyksiä koskeneisiin debatteihin Thomas Jeffersonin (1743–1826) ja Alexander Hamiltonin (1757–1804) välillä; paikalliset käytännöt vai keskitetty uudistaminen, agraarisuus vai kaupungistuminen, “kansanvaltaisuus” vai “eliitti”...¹⁶

¹⁴ Howe 2007, 212–213.

¹⁵ Howe 2007, 213.

¹⁶ Haluan korostaa, että tämänkaltaiset dikotomiat ovat melko äärimmäisiä yksinkertaistuksia, jotka saattavat elää yhtä lailla niin (virheellisissä) mielikuvissa kuin todellisessa päätöksenteossa. Jackson ei ollut yksioikoisen vihamielinen kehitys- tai uudistustoimia kohtaan sen enempää kuin Jefferson olisi kategorisesti kavahtanut liittovaltion vallankäyttöpotentiaalia. Mielikuvillakin on silti tosiasiallista merkitystä.

Liittovaltion kehitystoimipolitiikka kytkeytyi vahvasti myös tariffikysymyksen ja (sitäkin kautta) maan sisäisiin geopoliittisiin jännitteisiin. Teollistuva ja brittiläisen tuontitavaran kanssa kilpaillut pohjoinen yleisesti ottaen kannatti tariffeja, vientiin keskittyneen sekä kalliimmasta tuonnista kärsineen etelän vastustaessa niitä. Vähemmän kansainväliseen kauppaan kiinnittyneelle keskilännelle tariffikysymys oli vähemmän tärkeä, mikä tarkoitti alueelle väestökasvun seurauksena enenevässä määrin tärkeää vaa'ankieliasemaa. Länsi ja pohjoinen löysivät yhteisen sävelen kehityspolitiikan kautta. Paremmista liikennöintiyhteyksistä hyötyneelle lännelle tärkeitä kehitystoimia rahoitettiin juuri tariffeilla, mikä luonnollisesti kävi pohjoiselle.¹⁷

Ennen kaikkea Clayn käsialaa ollut koalitio ei kestänyt pitkään. Kehitystoimipolitiikan käytännön muoto osoittautui ongelmaksi. "Amerikkalaisesta järjestelmästä" (*American System*) puuttui järjestelmällisyys ja liittovaltion infrastruktuurirakentaminen devolvoitui kokonaisuuden kannalta usein hyödyttömiksi paikallisiksi suosionosoituksiksi.¹⁸

Käännös kohti kansallisen kehitystoimipolitiikan alasajoa tapahtui vuonna 1830, Jacksonin käyttäessä veto-oikeuttaan Kentuckyyhin suunnitellun tien kumoamiseen. "Jacksonilaisen demokratian" lopputulemana yleinen suhtautuminen julkisiin kehitystoimiin oli epäileväinen, jopa jyrkän vihamielinen, vaikka halu infrastruktuurin kohentamiseen oli maassa edelleen korkealla. Liittovaltion osallistuminen miellettiin uhkaavan sisäistä vallan tasapainoa liittovaltion ja osavaltioiden välillä. Osavaltioiden osallistuminen taas yhdistettiin korruptioon ja holtittomaan taloudenpitoon.¹⁹

Jacksonilaisen politiikan ohella vuoden 1837 pankkikriisi oli kova isku kehitystoimipolitiikalle. Reilu neljäsosa erioikeuksilla toimineista pankeista lopetti toimintansa, lainahanat sulkeutuivat, infraosakkeiden hinnat romahtivat ja huomattava osa kehitystoimiin aktiivisesti panostaneista osavaltioista joutui laiminlyömään joukkovelkakirjavelvoitteensa.²⁰ John Larsonin (2001) tulkinnessa 1830-luvun loppu oli käänne pois julkishyödyllisiä lihaksiaan kasvattavasta keskusvallasta, kohti *laissez-faire* rakentamista ja hallitsevan luokan edunvalvontaa (jacksonilaisten korruptiosyytösten voimin!). Joka tapauksessa, maan rautatieverkoston luomisessa oltiin vasta alussa. Jotkin muut tekijät, kuin kansallinen poliittinen suunnittelu, tulisivat määrittämään ilmansuuntien väliset sotaa edeltäneet yhteydet.

¹⁷ Ks. erit. Larson 2001 sekä Irwin 2008.

¹⁸ Larson 2001.

¹⁹ Larson 2001, 5–7.

²⁰ Kriisin syistä, ks. esim. Rousseau 2002. Ohio ja Kentucky eivät kuuluneet ko. osavaltioiden joukkoon.

Ohio ja Kentucky

Yleisiä kehityslinjoja

Vuosina 1825–1832 rakennettu Ohion ja Erien kanava omalta osaltaan ohjasi voittopuolisesti joenrannoille keskittyneen asutuksen levittäytymisen lisäksi eräänlaisen itää ruokkineen vehnävyöhykkeen (joka myöhemmin siirtyi Ohiosta lännemmäksi) muodostumista.

Kasvavan maatalouden, runsaiden rakennusprojektien ja näiden projektien elinympäristöä kohentavan vaikutuksen muodostama positiivinen kehä houkutteli idän kalliuteen kyllästyneitä siirtolaisia. Jos väestön kasvulla mitataan, Ohion nopea kehitys kääntyi melkein päin itseään vastaan. Kasvu hidastui merkittävästi 1830-luvulla keskilännen kohentuneiden kulkuedellytysten avatessa suurta sisämaata uudisraivaajille.²¹

Ohion läpi kulkenut *National Road* haastoi Ohiojoen asutuksen ja liiketoiminnan määrittäjänä.²² Käyttöön otetut reitit määrittivät alueellisia identiteettejä uusiksi. Aiemmin sisämaahan kulun keskiössä ollut Ohiojoki menetti asemaansa kanaville ja rautateille eivätkä joen tarpeellisuuden hiipuesssa varsinkaan ohiolaiset kokeneet enää vastaavaa painetta tunnustaa laaksojärjestelmän kohtalonyhteyksiä. Länsilaajentuminen oli tuonut osavaltioon myös itärannikon parempiosaisia, jotka saattoivat nyt entistä tiukemmin pitää kiinni vanhoista juuristaan ja hyödyllisistä kontakteistaan uuden liikennöintiverkoston ansiosta.²³

Cincinnati onnistui ottamaan alueen taloudellisen johtokaupungin aseman 1820-luvulla. Kanavat ja höyrylaivat sekä laivojen ja osien valmistustarve muuntivat vielä 1830-luvulla muilta seuduilta saapuneiden hyödykkeiden kauppaan keskittyneen kaupungin kohti varhaisteollisen tuotannon kasvua. Liikennöinnin auttama väestönkasvu yhtä lailla helpotti tuotantopuolta pitkään vaivannutta työvoimapulaa.²⁴ Alueiden voimasuhteiden muuttumisen lisäksi suuremmat – ja suurentuvat – väestökeskittymät spesialisoituivat suhteellisten tuotannollisten etujensa mukaan sen sijaan, että olisivat lähinnä palvelleet yleisluontoisia seudullisia tarpeita.²⁵

Kentuckyssä jokiliikennöinnin kasvu kohensi rantakaupunki Louisvillen asemaa, samalla syrjäyttäen entisen osavaltion johtokaupungin ja “Lännen Ateenan”, Lexingtonin. Sisemmällä sijainneella Lexingtonilla ei ollut jokiyhteyttä ja kilpailukyvyyn kasvua haettiin

²¹ Gruenwald 2002, 126.

²² Gruenwald 2002, 120.

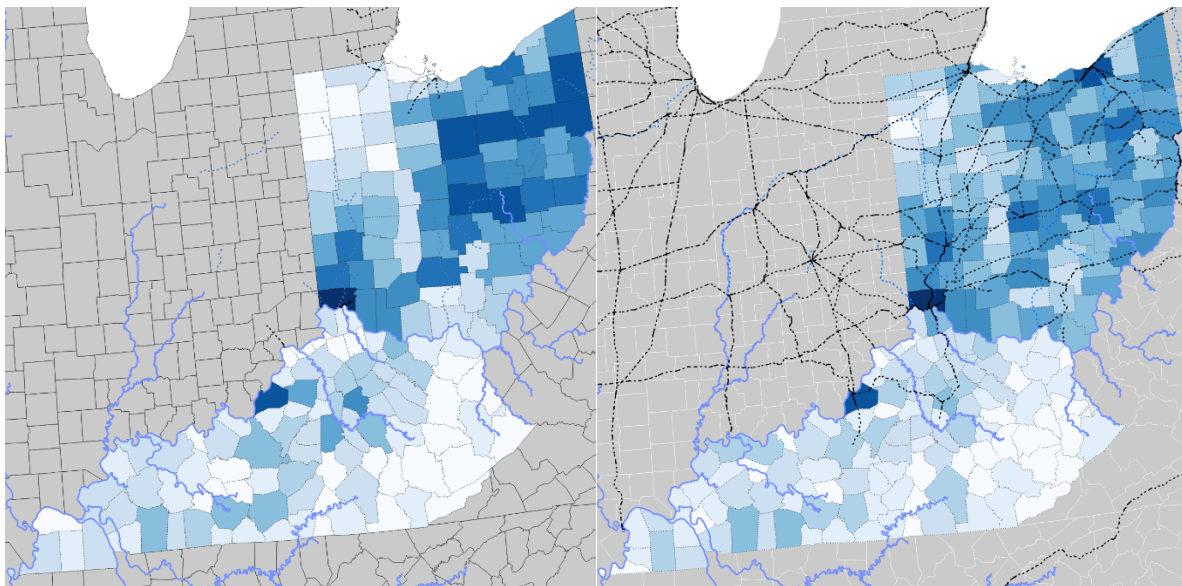
²³ Gruenwald 2002, 139–154.

²⁴ Gruenwald 2002, 127–129.

²⁵ Gruenwald 2002, 130.

rautateistä. Vuonna 1830 käynnistetty noin 45 kilometrin hanke yhdistää kaupunki Kentucky-joen molemmille rannoille rakennettuun Frankfortiin valmistui viidessä vuodessa. Raiteita jatkettiin taloudellisten ja teknisten ongelmien saattamana niin, että vuonna 1851 reitti ulottui viimein Ohiojoelle, Louisvilleen.

Kuten Lexington-Frankfort -reitin jatkamisen vaikeuksista voi ehkä päätellä, varhainen lähtö rautatierakentamiseen ei jatkunut Kentuckyssä menestyksekkäänä. Kuvasta 1 näemme, kuinka rautatieväylät risteilevät sekä Ohion pohjois-etelä -suunnassa että kiihtyvän länsilaaientumisen myötä (myöhemmin) länsi-itä -suunnassa. Kentuckyssä rakentaminen tyssäsi lähes alkuunsa (toki huomioiden aiemmin mainittu ongelma käyttämässäni aineistossa).



Kuva 1: Rautatiet (mustat katkoviivat), Kanavat (siniset katkoviivat), höyrylaivakäyttöiset joet (siniset viivat) sekä piirikuntakohtaiset väestöt (10-osaisella Jenks-kategorisoinnilla; tummempi tarkoittaa suurempaa väestöä). Vasemmalla vuonna 1840, oikealla vuonna 1860. Spesifikaatiot pätevät myös seuraavissa kuvissa, jos ei muuta mainita.

Ohiossa epäonnistuneiden infrastruktuurihankkeiden luomat laajalti maassa koetut julkistaloudelliset vaikeudet olivat saaneet asukkaat varovaisiksi. Jacksonilaiset demokraatit saivatkin lisättyä Ohion vuoden 1851 perustuslakiin pykälän, joka kielsi kaupungeilta ja piirikunnilta yritysten osakkeiden omistuksen. Toisin sanoen, pykälä pitkälti esti julkis-yksityisen infrastruktuuriyhteistyön.²⁶ Taustalla vaikuttivat vuosien 1837 ja 1839 pankkikriisit, jotka tuntuivat Ohiojoen laaksossa pahasti osittain johtuen alueen kiinteistä yhteyksistä itärannikon ja Euroopan rahamarkkinoille.²⁷ Kentuckyssä pankkeja suojeltiin

²⁶ Grant 2014, 139.

²⁷ Wright 2009, 62.

keskeyttämällä talletusten nosto noin vuodeksi. Rahatalouden sakkaaminen näkyy yhtiölupatietokannassa voimakkaana ja pitkänä kuoppana ennen kaikkea Kentuckyn infrastruktuurirakentamisessa. Ohiossa yksityinen pääoma palautui tietokannan perusteella taas hyvinkin nopeasti infrastruktuurirakentamisen käyttöön (ks. liite 1).

Maantieteellisiä tekijöitä

Ymmärtääksemme paremmin Ohion ja Kentuckyn eriytyneitä kohtaloita rautatierakentamisessa, on tarpeen tarkastella joitakin osavaltioiden lähtökohtaisia eroja. Maantieteellisesti ilmeistä on tietenkin heti se, että osavaltiot sijoittuvat Ohiojoen vastakkaisille rannoille. Tämä tarkoittaa seudullisen yhdistämisen lisäksi myös liikennöintillisistä erottavuutta. Maaraja ei merkitse Yhdysvaltojen osavaltioiden kohdalla mitään, mutta huomattavan joen ylitse rakennettava rautatieliikennöintiin sopiva silta taloudellisesti kannattavaan paikkaan, todennäköisesti siis kahden (keskenään kilpailevan) kaupungin yhteyteen, on kaikkea muuta kuin itsestään selvää. Ensimmäinen Ohiojoen ylittänyt rautatiesilta rakennettiin Ohion ja Kentuckyn suurimpien kaupunkien, Cincinnatiin ja Louisvillen, välille vasta vuonna 1872.

Appalakit muodostivat suuren haasteen liikennöinti-infrastruktuurin rakentamiselle Kentuckyn ja muun etelän välille. Vuorijonon osista Kentuckyn rajojen sisälle osuvat Alleghenyn ja Cumberlandin tiheäkasvuiset ylängöt. Seutu pysyi koko *antebellum*-ajan vähäväkisenä sekä kasvavasta hiilikaivostoiminnasta huolimatta vähäpääomaisena. Koillis-Kentucky on edelleenkin Yhdysvaltojen köyhimpiä seutuja.²⁸

Maantiede ei tarjonnut Kentuckylle samoja kannustimia kuin Ohiolle. Pitkän Ohiojokirajan lisäksi Ohiojokeen kaakosta laskeneet höyrylaivaliikennöintiin soveltuneet sivujoet tarjosivat Kentuckylle paremmat luonnolliset liikennöintiväylät. Siinä missä Kentuckyn piirikunnista yli puolet olivat vähintään yhden joen rajalla, Ohion piirikunnista alle kolmasosa hyötyi joki- tai Erie-järven yhteyksistä. Epäsuhta kasvaisi entisestään, jos huomioitaisiin osavaltioiden eroavat muodot ja laskettaisiin jokaisen piirikunnan etäisyys lähimmälle liikennöintikelpoiselle joelle.

Myös osavaltioiden maaperät eroavat huomattavasti. Varsinkin Ohion länsipuoli on ravinnerikasta alfisolimaata, kun taas suurin osa Kentuckystä sijoittuu suureen eteläiseen ravinneköyhempään ja happamampaan ultisolivyöhykkeeseen. Siinä missä ensimmäinen soveltui kiertoviljelyyn, kannusti jälkimmäinen siirtymäviljelyyn ja kaskipolttoon.²⁹ Tärkeän

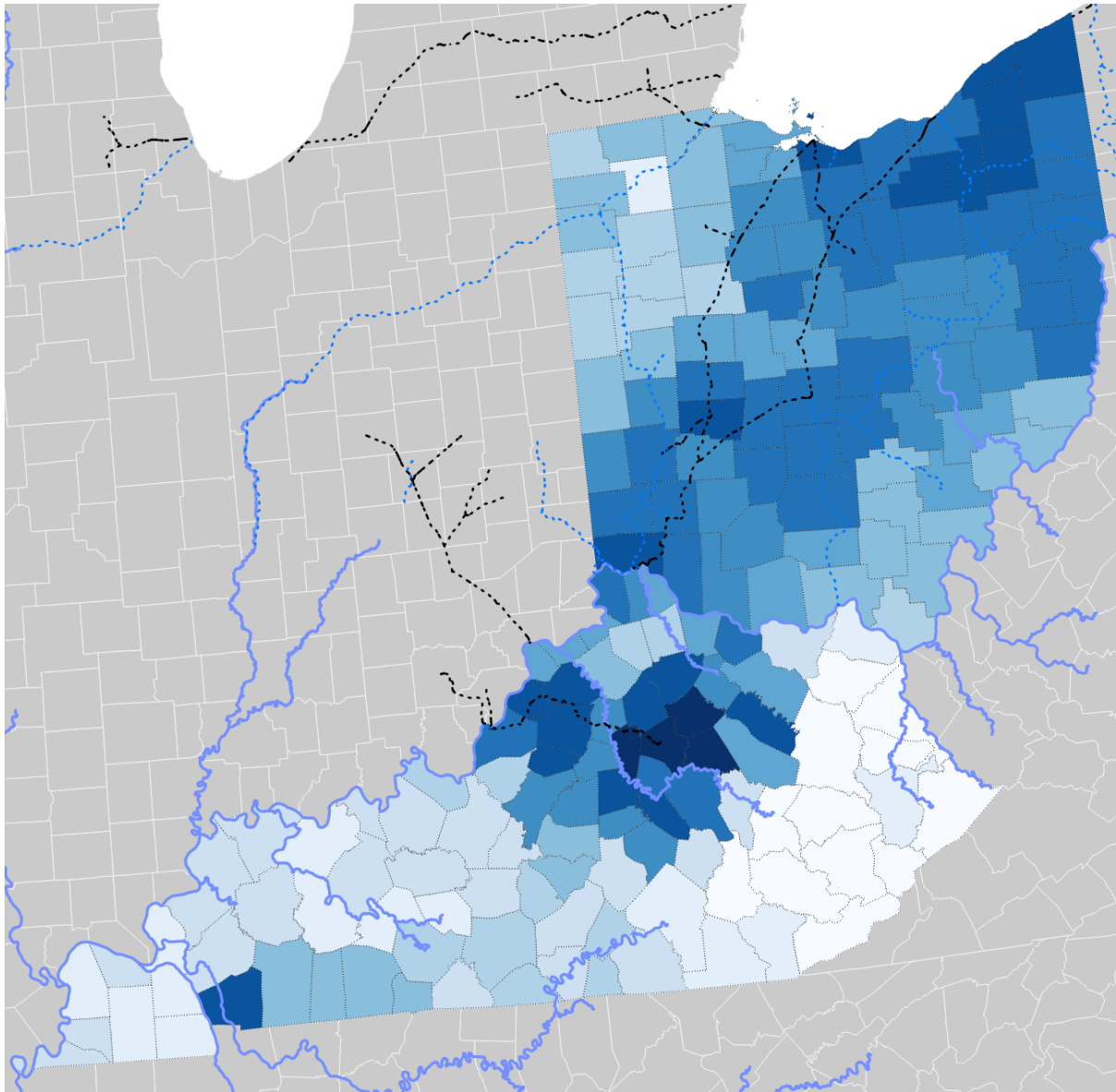
²⁸ Ks. esim. <https://www.census.gov/library/visualizations/2018/comm/acs-5yr-poverty-all-counties.html>.

²⁹ Aiheesta kattavasti, ks. Majewski 2009. Ohion ja Kentuckyn kohdalla, ks. myös Majewski 2016, 280–283.

poikkeuksen tarjoaa Länsi-Ohioon vertautuva Pohjois-Kentuckyn *Bluegrass*-seutu. Vaikka siirtäjäviljely oli yhteensopiva orjuusinstituution kanssa – olihan viljelytapa puuvillaetelässä vallitseva – ei kiertoviljely tarkoittanut orjuuden vähäisyyttä. Orjia oli (myös vapaiden viljelijöiden suosimalla) *Bluegrass*-seudulla varsin paljon, mitä tosin voi yrittää selittää myös alueen vauraudella.

Maankäyttö ja orjuus

Edellämainitusta syystä maankäyttö eroaa osavaltioiden välillä suuresti. Vuoden 1850 väestölaskennan pohjalta suoritettu vertailu viljelymaan osuudesta piirikunnittain osoittaa, että Ohion piirikuntakeskiarvo on noin 52 prosenttia ja Kentuckyn vastaava noin 38 prosenttia. Lopulta mielenkiintoisempaa on kuitenkin ero osavaltioiden sisäisen vaihtelun saralla. Kentuckyssä viljelymaan osuus vaihteli 99 prosentista (Bourbon, Fayette) viiteen prosenttiin (Breathitt, Perry) ja Ohiossa 69 prosentin (Erie) sekä 21 prosentin (Henry) välillä. Osavaltiot ovat jokseenkin tasoissa yläkvintiilin alueella, mutta alakvintiilissä piirikunnat ovat yhtä lukuunottamatta kentuckyläisiä. Kentuckyn viljelymaarikkaimmat piirikunnat sijaitsivat tyystin *Bluegrass*-seudulla kahteen sivujokeen kiinnittynyttä läntistä poikkeusta (Trigg) lukuunottamatta. Asetelma hahmottuu visuaalisesti kuvassa 2.

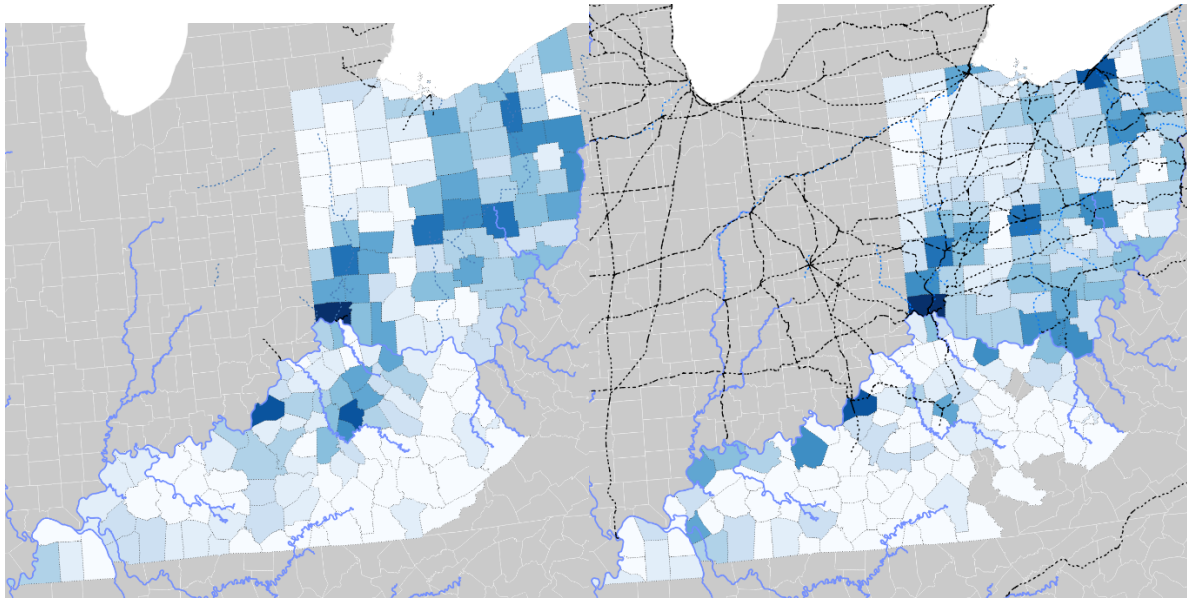


KUVA 2: Viljelymaaprosentit, 1850.

Siirtymäviljely ja tehoton maankäyttö vaikeuttivat rautatiereittien suunnittelua ja rakentamattoman maan määrä vähäisine matkustajineen heikensi rautatiesijoittamisen mielekkyyttä. Orjuus liittyi ongelmaan. Orjat eivät käyttäneet rautateitä, eivät lähettäneet tai vastaanottaneet postia (joka oli tärkeä osa varhaisten rautateiden tulovirtaa) eivätkä ostaneet hyödykkeitä, joiden kuljetukseen junia käytettiin. Ylipäätään etelän talous nojasi vientiin eikä orjuudesta seuranneen alhaisen kysynnän vuoksi luonut tarpeeksi paljon tuontia. John Majewski (2009) esittääkin, että “etelä rakensi rautatiet kysyntää ennen, toivoen niiden olemassaolon luovan tulevaisuuden liiketoimintaa”.³⁰ *Antebellum*-Kentuckyn

³⁰ Majewski 2009, 85–86. Teesi kysyntää ennen tapahtuneesta ja sitä ennakoineesta rakentamisesta palautuu ainakin Albert Fishlow’n teokseen *American Railroads and the Transformation of the Antebellum Economy* (1965). Tuoreempi keskilänttä tarkastellut kliometrinen käsittely on Atack et al 2010, joka painottaa rautateiden *kausaalista* roolia talouden muutoksessa.

kohdalla tämä rakentamismalli ei ehkä päde. Rautatiet keskittyivät tiheästi viljellylle sekä asutulle *Bluegrass*-seudulle, joka pikemmin menetti taloudellista asemaansa niille Ohiojoen rantapiirikunnille, jotka kykenivät hyötymään rannan pohjoispuolen naapuriensa rautatieverkostosta (kuva 3).



Kuva 3: Manufaktuuripääoma, 1840 ja 1860.

Lopuksi

Vertailu 1840-, 1850- ja 1860-lukujen väestöjen ja pääomien välillä havainnollistaa sekä Ohion dominanssin kasvua että Ohion itäpainotteisuuden murtumista osavaltion sisäisten ominaisuuksien osalta. Ne myös kertovat Kentuckyn sisäisten valtaoimijoiden siirtymistä kohti Ohiojoen rantaa. On ehkä jonkinlaista kohtalon ivaa, että Ohiojoen paikallisidentiteetin murtuessa, näiden seutujen taloudelliset tarpeet kuitenkin kiinnittyvät entistä voimakkaammin Kentuckyn ulkopuolelle – kyse ei kuitenkaan vain ole jokialueesta, vaan leviävästä lännestä. Kentucky jää kaikista mahdollisista kiinnittymistään huolimatta kahden maailman väliin. Erityisen havainnollistavana esimerkkinä antebellum-Kentuckyn rautatierakentamisen vaikeuksista käy Louisvillen, Cincinnatin ja Etelä-Carolinan Charlestonin rautatie. 1830-luvun jälkipuolella käynnistynyt projekti oli varhaisimpia vakavasti otettavia pyrkimyksiä päästä Appalakkien läpi. Rautatiehistorioitsija H. Roger Grant on arvellut, että onnistuessaan tämä “1830-luvun uskaliain projekti” olisi pohjoisen ja etelän yhteyksiä sekä kaupunkien elinvoimaa vahvistavana jopa mahdollisesti estänyt jopa

etelän eroamisen liittovaltiosta. Kentucky päätyi myös olemaan sisällissodan katkerimpia taistelulenttiä. Omalta osaltaan sodan perintönä Henry Clayn kotiosavaltio päätyi myös kääntämään selkensä whig- ja republikaanipuolueiden kehitysvisionille.

Väestölaskennat, yhtiötietokannat sekä paikkatietomenetelmät tarjoavat oivallisen välineistön eräänlaiselle lintuperspektiiville, mutta niitä tulee käyttää historiatieteen lähdekriittisiä menetelmiä käyttäen.

Tietoaineistot

Atack, Jeremy (2016), "Historical Geographic Information Systems (GIS) database of U.S. Railroads". Haettu <https://my.vanderbilt.edu/jeremyatack/data-downloads/>.

Atack, Jeremy (2015), "Historical Geographic Information Systems (GIS) database of Steamboat-Navigated Rivers During the Nineteenth Century in the United States". Haettu <https://my.vanderbilt.edu/jeremyatack/data-downloads/>.

Atack, Jeremy (2017), "Historical Geographic Information Systems (GIS) database of Nineteenth Century U.S. Canals". Haettu <https://my.vanderbilt.edu/jeremyatack/data-downloads/>.

NHGIS [1840], "Total Population"; "Total Capital Invested in Manufacturing Establishments". Haettu <https://data2.nhgis.org/>.

NHGIS [1850], "Improved/Unimproved Land in Farms"; "Race/Slave Status"; "Total Population"; "Total Capital Invested in Manufacturing Establishments". Haettu <https://data2.nhgis.org/>.

NHGIS [1860], "Total Population"; "Total Capital Invested in Manufacturing Establishments". Haettu <https://data2.nhgis.org/>.

Wright, Robert (2015), "US Corporate Development 1790–1860". Haettu <https://repository.upenn.edu/mead/7/>.

Kirjallisuus

Atack, Jeremy et al. (2010), "Did Railroads Induce or Follow Economic Growth? Urbanization and Population Growth in the American Midwest, 1850–1860". *Social Science History*, vol. 34, no. 2, 171–197.

Atack, Jeremy (2015), *Creating Historical Transportation Shapefiles of Navigable Rivers, Canals and Railroads for the United States Before World War I*. [LUONNOS]

Atack, Jeremy (2019), "Railroads". Teoksessa: Diebolt, Claude & Hauptert, Michael (toim.), *Handbook of Cliometrics*. Cham: Springer, 1423–1451.

Fogel, Robert (1964), *Railroads and American Economic Growth. Essays in Economic History*. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Gruenwald, Kim (2002), *River of Enterprise. The Commercial Origins of Regional Identity in the Ohio Valley, 1790–1850*. Bloomington: Indiana University Press.

Howe, Daniel (2007), *What Hath God Wrought. The Transformation of America, 1815–1848*. New York: Oxford University Press.

Irwin, Douglas (2008), "Antebellum Tariff Politics. Regional Coalitions and Shifting Economic Interests". *Journal of Law and Economics*, vol. 51, no. 4, 715–741.

Larson, John (2001), *Internal Improvement. National Public Works and the Promise of Popular Government in the Early United States*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.

Majewski, John (2009), *Modernizing a Slave Economy. The Economic Vision of the Confederate Nation*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.

Majewski, John (2016), "Why Did Northerners Oppose the Expansion of Slavery? Economic Development and Education in the Limestone South". Teoksessa: Beckert, Sven & Rockman, Seth (toim.), *Slavery's Capitalism. A New History of American Economic Development*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 277–298.

Mitchell, Samuel (1835), *Compendium of the Internal Improvements of the United States*. Philadelphia: Mitchell & Hinman.

Rousseau, Peter (2002), "Jacksonian Monetary Policy, Specie Flows, and the Panic of 1837". *The Journal of Economic History*, vol. 62, no. 2, 457–488.

Tocqueville, Alexis de (2012[1835]), *Democracy in America, Volume I*. Käänt. James T. Schleifer. Indianapolis: Liberty Fund.

Wright, Gavin (2019), "The Antebellum US Economy". Teoksessa: Diebolt, Claude & Hauptert, Michael (toim.), *Handbook of Cliometrics*. Cham: Springer, 479–501.

Wright, Robert (2009), "Corporations and the Economic Growth and Development of the Antebellum Ohio River Valley". *Ohio Valley History*, vol. 9, no. 4, 48–70.

Liite 1

Vuosikymmenittäiset osavaltioiden väestöt, infrayhtiöluvut ja väestöön suhteutetut luvat. Alempana luokiteltu ensimmäisen Wright-Sylla -tietokannan luokittelutermin mukaan (1837–1850). Mukana myös infrayhtiöiden vaadittu minimipääoma (\$) yhteensä.

Vuosi	Väestö (OH)	Väestö (KY)	Yhtiöt (OH)	Yhtiöt (KY)	Yhtiöt/väestö 100t (OH)	Yhtiöt/väestö 100t (KY)
1830	937903	687917	7	7	0.75	1.02
1831			5	14		
1832			28	0		
1833			9	2		
1834			11	13		
1835			18	17		
1836			54	46		
1837			49	19		
1838			34	4		
1839			43	6		
1840	1519467	779828	8	0	0.53	0.00
1841			8	0		
1842			8	0		
1843			3	1		
1844			22	2		
1845			39	1		
1846			29	8		
1847			19	11		
1848			69	42		
1849			89	34		
1850	1980329	1155684	160	73	8.08	6.32

	Ohio	Kentucky
Kaikki yhtiöt	803	291
"plank road"	149	7
"turnpike"	263	156
"canal"	10	
"bridge"	51	8
"railroad"	92	22
"dock"	1	1
"harbor"	2	
"navigation"	11	6
"transportation"	1	
"ferry"		1
Termit yht.	580	201
Pääoma	112,823,100.00	34,203,000.00