



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

Suurten urheilutapahtumien vaikutus järjestäjään talouskasvuun

Taloustieteen kandidaatintutkielma

Laatija:

Valtteri Välimäki

Ohjaaja:

KTM, FM Wilma Nissilä

10.12.2024

Turku

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

Kandidatutkielma

Oppiaine: Taloustiede

Tekijä: Valteri Välimäki

Otsikko: Suurten urheilutapahtumien vaikutus järjestäjämään talouskasvuun

Ohjaaja: KTM, FM Wilma Nissilä

Sivumäärä: 38 sivua

Päivämäärä: 10.12.2024

Suurten urheilutapahtumien järjestämistä kritisoidaan eniten siitä, että tapahtumiin käytetään koko kansantalouden kannalta merkittävä määrä rahaa, mutta niillä ei saavuteta pysyviä hyötyjä. Silti halua järjestää suuria urheilutapahtumia perustellaan usein niiden taloudellisilla hyödyillä. Täten tapahtumien järjestäjillä on motiivi julkaista mahdollisimman positiivisia tuloksia tapahtumien vaikutuksesta talouteen. Usein positiivisia tuloksia on saatu ex ante -tutkimuksilla, joissa ennustetaan tapahtumien vaikutuksia liian optimistisesti. Taloustieteilijät ovat tutkineet tapahtumien todellisia vaikutuksia ex post -tutkimuksilla ja he ovat lähes yhtä mieltä siitä, että suurilla urheilutapahtumilla ei olla saatu havaittavia hyötyjä pitkällä aikavälillä.

Suurten urheilutapahtumien vaikutuksia on tutkittu muun muassa työllisyyden, turismin, kaupankäynnin ja palkkojen kannalta. Tämä tutkielma on kirjallisuuskatsaus, jossa keskitytään tarkastelemaan tutkimuksia, joissa on tutkittu suurten urheilutapahtumien vaikutuksia talouskasvuun erityisesti BKT:n muutosten näkökulmasta. BKT:ta tarkastelevista tutkimuksista havaitaan, että alan tutkijoilla on suhteellisen selkeä konsensus siitä, että suurilla urheilutapahtumilla ei olla saatu aikaiseksi pysyviä vaikutuksia talouskasvuun. Osassa empiirisistä tutkimuksista havaitaan sen sijaan lyhyen aikavälin vaikutuksia talouskasvussa, ja vaikutukset näkyvät jo ennen suuren urheilutapahtuman järjestämistä.

Tutkielmassa pyritään myös löytämään teoreettisia syitä empiiristen tutkimusten tuloksille. Siksi tutkielmassa tarkastellaan makroteoreettisia talouskasvumalleja ja talouden suhdannevaihtelumalleja. Lopuksi kootaan keskeiset asiat, joihin järjestäjien tulisi kiinnittää erityistä huomiota tapahtumien suunnittelussa. Keskeisiksi huomioitaviksi asioiksi osoittautuivat muun muassa tapahtumien omistavien järjestöjen asettamat rajoitteet ja talouskasvua ajavat tekijät, kuten tutkimus ja tuotekehitys, teknologian omaksuminen ulkomailta sekä koulutuksen kehittäminen.

Avainsanat: suuret urheilutapahtumat, talouskasvu, suhdannevaihtelut

SISÄLLYS

1	Johdanto	6
2	Talouskasvu	8
	2.1 Talouskasvu ja BKT	8
	2.2 Malthusin malli	8
	2.3 Solow'n malli	9
	2.4 Endogeeniset mallit	12
	2.5 Suhdannevaihtelumallit	13
3	Suurten urheilutapahtumien järjestäminen	16
	3.1 Suuret urheilutapahtumat	16
	3.2 Tapahtumien rahoitus ja järjestämiskustannukset	18
	3.3 Järjestäjien tutkimukset taloudellisista vaikutuksista	19
4	Tutkimukset suurten urheilutapahtumien vaikutuksesta talouskasvuun	21
	4.1 Tutkimukset, joissa ei havaita vaikutusta pitkällä aikavälillä	21
	4.2 Tutkimukset, joissa havaitaan positiivinen vaikutus pitkällä aikavälillä	23
	4.3 Johtopäätökset empiirisistä tutkimuksista	24
	4.4 Empiiristen tulosten analysointi talouskasvumallien avulla	26
	4.5 Alueelliset vaikutukset ja voittamisen vaikutus	27
	4.6 Taloudellisen perinnön suunnitteleminen	29
5	Yhteenveto	32
	Lähteet	34

TAULUKOT

Taulukko 1 Empiiristen tutkimusten tulokset suurten urheilutapahtumien vaikutuksesta järjestäjävaltion BKT:seen

1 Johdanto

Urheilutapahtumat ovat yksi maailman suosituimmista viihteiden lähteistä, ja suurimmat tapahtumista ovat erittäin kalliita järjestää. Tapahtumien koko tekee väkisinkin tapahtumista valtionlaajuisen projektin, vaikka virallisesti esimerkiksi olympialaiset järjestää vain yksi kaupunki. (Kobierecki & Piergalski 2022.) Järjestäjämaiden näkökulmasta yksi tärkeimmistä tutkimuksen aiheista suurten urheilutapahtumien järjestämisessä on se, onko tapahtumien järjestäminen taloudellisesti kannattavaa, ja aiheuttavatko tapahtumat havaittavaa talouskasvua (Sterken 2006; Tien ym. 2011). Tienin ym. (2011) mukaan suurimmassa osassa järjestäjämäistä pitäisi keskittyä eniten makrotaloudellisiin koko kansantaloutta edistäviin tavoitteisiin. Toki tapahtumista voi saada myös vaikeammin havaittavia hyötyjä, kuten kaupungin tai maan mielikuvan kehittymistä maailmalla (Jasmand & Maennig 2005; Coakley & Souza 2013). Suurten urheilutapahtumien järjestämistä kritisoidaan eniten siitä, että tapahtumiin käytetään erittäin merkittävä määrä rahaa, mutta tapahtumilla ei saavuteta pysyviä hyötyjä (Kobierecki & Piergalski 2022). Onkin mielenkiintoista tarkastella, onko suurilla urheilutapahtumilla pysyviä vaikutuksia järjestäjämaiden talouteen.

Suurten urheilutapahtumien todellista vaikutusta talouteen on vaikea tutkia useasta syystä. Muun muassa tarkasteltavia muuttujia vääristää moni seikka, ja tapahtumat eivät kuitenkaan ole koko maan talouden mittaluokassa kovin suuria. (Kobierecki & Piergalski 2022.) Suuria urheilutapahtumia koskevissa tutkimuksissa onkin saatu vaihtelevia tuloksia: taloustieteen tutkijat ja konsultit ovat hyvin eri mieltä tapahtumien taloudellisesta merkityksestä. Konsultit, jotka tuottavat ennusteita järjestäjille suurten urheilutapahtumien vaikutuksista, ovat yhteisymmärryksessä siitä, että suuret urheilutapahtumat luovat paljon uusia töitä, ajavat palkkatason nousua ja lisäävät verotuottoja. Taloustieteen tutkijat taas ovat lähes yhtä mieltä, että suuret urheilutapahtumat eivät vaikuta merkittävästi palkkatasoon eivätkä työllisyyteen, ja eivät täten edistä talouskasvua järjestäjämaassa. (Coates & Humphreys 2008, 301.) Usein järjestäjätahojen julkaisemat optimistiset tutkimukset ovat ex ante -tutkimuksia eli ennusteita tulevien tapahtumien vaikutuksista, taloustieteen tutkijoiden taas ex post -tutkimuksia eli tutkimuksia jo tapahtuneiden urheilutapahtumien vaikutuksista (Langer ym. 2017). Eroja voi selittää se, että tapahtumien järjestäjillä on selkeä motiivi julkaista mahdollisimman positiivisia tuloksia tapahtumien vaikutuksesta talouteen (Matheson 2006). Halua järjestää suuria urheilutapahtumia usein perustellaankin niiden taloudellisilla hyödyillä (Kobierecki & Pierzgalski, 2022).

Tässä tutkielmassa keskitytään tarkastelemaan suurten urheilutapahtumien vaikutusta talouskasvuun. Jotta voimme tarkastella syitä talouskasvulle, tässä tutkielmassa käsitellään talouskasvua myös makroteorian talouskasvumallien avulla. Williamsonin (2018, 252) mukaan taloustieteessä kaksi tärkeintä tutkimuksen kohdetta ovat talouskasvu ja suhdanteiden vaihtelu. Talouskasvua tutkittiin jo 1700-luvun lopussa, jolloin Thomas Malthus kirjoitti siitä, miten pitkällä aikavälillä hyvinvointia ei voisi parantaa ilman populaation kasvun rajoittamista. Malthusin kirjoitukset auttavat ymmärtämään teknologisen kehityksen merkityksen talouskasvuun. Toki Malthusin kirjoitukset eivät pitäneet paikkaansa, sillä varsinkin kehittyneissä maissa talous on ollut kasvussa teollisesta vallankumouksesta lähtien lähes koko ajan. (Williamson 2018, 253–254.) Nykyaikaisten talouskasvumallien perustana on jo vuonna 1956 julkaistu Robert Solow'n eksogeeninen kasvumalli, jonka keskeiset oletukset pitävät datan mukaan paikkaansa ainakin kehittyneissä maissa (Williamson 2018, 297, 301). Tässä tutkielmassa käydään läpi Solow'n (1956) malli ymmärtääksemme perusteet nykyajan kasvumallien takana. Jotta voimme ymmärtää tarkemmin, mitkä muuttujat aiheuttavat kasvua, tutkielmassa käydään läpi keskeisiä tuloksia myös endogeenisistä kasvumalleista sekä suhdannevaihtelumalleista.

Suurten urheilutapahtumien kannattavuutta on tutkittu useasta taloudellisesta näkökulmasta. Jasmand ja Maennig (2005), Hagn ja Maennig (2008), Johnson (2020) ja Baumann ym. (2021) tarkastelevat tapahtumien vaikutusta työllisyyteen, kun taas Lee ja Taylor (2005), Peeters ym. (2014) ja Bondarik ym. (2020) tarkastelevat vaikutuksia turismiin. Rose ja Spiegel (2011) sen sijaan tarkastelevat, miten tapahtumat vaikuttavat kaupankäyntiin, ja Baade ja Matheson (2004) tarkastelevat vaikutuksia palkkoihin. Tässä tutkielmassa keskitytään tutkimuksiin, joissa selvitetään tapahtumien vaikutusta talouskasvuun, jota mitataan bruttokansantuotteella. Suuret urheilutapahtumat, joita tutkielmassa käsitellään ovat olympialaiset ja jalkapallon MM-kilpailut. Mitchell ja Stewart (2015), jotka rajasivat tutkimuksensa samalla tavalla, perustelivat, että mikäli näistä tapahtumista ei löydy vaikutuksia kansantalouteen, olisi epätodennäköistä, että niitä löytyisi pienemmistäkin urheilutapahtumista. Taloustieteessä ei pidetä mielenkiintoisina pelkästään tuloksia, vaan myös sitä, miten tulokset ovat selitettävissä (Williamson 2018, 310). Siksi tutkielmassa käsitellään myös, mikä selittää suurten urheilutapahtumien vaikutukset talouskasvuun, ja miten alalla voidaan kehittyä tulevaisuudessa. Tutkimuskysymykset ovat siis: miten suuret urheilutapahtumat vaikuttavat järjestäjämaan talouskasvuun ja miten tulokset ovat selitettävissä? Tutkimus toteutetaan kirjallisuuskatsauksena alan tutkimuksesta.

2 Talouskasvu

2.1 Talouskasvu ja BKT

Tilastokeskuksen (2024) määritelmän mukaan talouskasvulla tarkoitetaan kansantaloudessa tuotettujen tavaroiden ja palveluiden kokonaismäärän kehitystä. Talouskasvua mitataan tarkastelemalla bruttokansantuotteen (BKT) tai per capita bruttokansantuotteen muutoksia (Dasgupta 2007, 29). Olkoon C yksityinen kulutus, I investoinnit, G julkinen kulutus ja NX nettovienti taloudessa. Tällöin BKT saadaan laskemalla

$$BKT = C + I + G + NX.$$

BKT mittaa vain tuotettujen ja vaihdettujen hyödykkeiden määrää taloudessa. Per capita BKT suhteuttaa BKT:n talouden väkilukuun. Per capita BKT:tä käytetään monesti taloudellisen hyvinvoinnin mittarina, vaikka käytäntöä kritisoidaankin monestakin syystä. Esimerkiksi per capita BKT ei ota kantaa tuloeroihin, ja se ottaa huomioon vain markkinoilla vaihdetut hyödykkeet: kotityö ja harmaa talous jäävät kokonaan BKT:n ulkopuolelle. BKT:n mittaamisessa on myös omat vaikeutensa. Esimerkiksi julkisia hankkeita ei yleensä myydä markkinahintaan, joten ne voidaan helposti yli- tai aliarvostaa. (Williamson 2018, 62–66.) Kaikesta tästä huolimatta on kuitenkin todettu, että per capita BKT:n kasvu kulkee rinnakkain elintason kasvun kanssa (Dasgupta 2007, 98).

Talouskasvua tarkasteltaessa pienillä prosentuaalisilla muutoksilla on merkittäviä vaikutuksia pitkällä aikavälillä. Vuotuinen kahden prosentin per capita BKT:n kasvu tarkoittaa sitä, että BKT per capita kaksinkertaistuu 35 vuodessa. (Dasgupta 2007, 30.) Talouskasvulle ei ole helppoa määrittää mitään yksiselitteistä tekijää, mutta yleisesti voidaan sanoa, että kasvuun vaikuttaa teknologinen kehitys ja fyysinen sekä henkinen pääoma (Dasgupta 2007, 35; Dieppe ym. 2021, luku 2, 83).

2.2 Malthusin malli

Taloustieteessä tutkitaan usein niin laajoja kokonaisuuksia, että kokeellinen tutkimus ei ole kannattavaa tai edes mahdollista. Siksi taloustieteen tutkimuksessa käytetään malleja. Mallit ovat yksinkertaistuksia talouksista, ja mukana on vain tärkeimmät tekijät, joiden avulla halutun talouden muuttujan tutkiminen on realistista. (Williamson 2018, 29.)

Jo 1700-luvun lopussa Thomas Malthus kirjoitti teoriaa talouskasvusta. Malthusin mallissa teknologian kehitys johtaa väestön kasvuun, ja väestön kasvu nolaa muutokset per capita tuottavuudessa ja kulutuksessa. Malthusin mallin mukaan teknologisella kehityksellä ei saada pysyviä muutoksia yleiseen elintasoon, ja jos pysyvää muutosta halutaan saada aikaiseksi, pitäisi väestön kasvua pystyä rajoittamaan. (Williamson 2018, 253.)

Malthusin mallin mukaan väestön kasvun takia per capita muuttujat pysyvät samoina pitkällä aikavälillä eli per capita BKT:n kasvu ei olisi mahdollista, mutta BKT:n kasvu silti olisi (Williamson 2018, 259). Toisaalta mallissa BKT:n kasvun ja väestön kasvun yhteisvaikutus elintasoon on nolla. Näin ollen mallista voi huomata keskeisen ongelman tarkasteltaessa BKT:n muutoksia: pelkkä BKT:n kasvu ei välttämättä paranna hyvinvointia yhteiskunnassa.

Malthusin mallin oletukset teknologian, populaation ja tuotannon suhteista pitävät paikkaansa ihmisten historiasta merkittävän ajan. Ennen 1800-lukua elintaso saattoi pysyä lähes samana monessa maassa jopa tuhansien vuosien ajan. Kuitenkin sattumalta vain vähän aikaa Malthusin mallin julkaisun jälkeen alkoi teollinen vallankumous, joka kumosi Malthusin mallin oletukset. (Galor & Weil 2000.)

Oleellinen virhe Malthusin ajattelussa oli se, että teknologinen kehitys aiheuttaa samassa suhteessa väestön kasvua. Myöhemmin on todettu, että vahvaa talouskasvua kokeneissa vauraissa maissa väestön kasvu voisi olla jopa negatiivista ilman maahanmuuttajia (Galor & Weil 2000; Williamson 2018, 269). Malthusin mallissa ei myöskään otettu huomioon pääoman kasvun vaikutuksia tuottavuuteen (Williamson 2018, 269).

2.3 Solow'n malli

Solow'n (1956) eksogeeninen talouskasvumalli on talouskasvun tutkimisessa eniten käytetty malli, ja mallin tulokset vastaavat taloustieteellisiä aineistoja melko hyvin (Williamson 2018, 253). Esimerkiksi mallilla ennustetaan säästämisasteen kasvun nostavan per capita palkkoja, ja työvoiman kasvun vähentävän per capita palkkoja. Penn World Tablen BKT-aineisto tukee näitä ennusteita. (Williamson 2018, 283.) Jatkossa tässä luvussa Solow'n mallilla viitataan Solow'n (1956) esittämään malliin.

Seuraavaksi käydään tarkemmin läpi Solow'n eksogeeninen talouskasvumalli, sillä Solow'n malli on lähtökohta lähes kaikelle tutkimukselle talouskasvusta (Zhang 2018, 9). Lisäksi Solow'n malli

on yksinkertainen suhteessa muihin kasvumalleihin, mutta silti sen avulla voi ymmärtää sellaisia vaikutuksia talouskasvuun, mitä voidaan havaita myös taloustieteellisistä aineistoista (Williamson 2018, 269).

Tässä tutkielmassa esitetään Solow'n malli seuraten Williamsonin (2018, 270–284) merkintätapaa. Mallissa ovat mukana kuluttajat ja edustava yritys. Edustava yritys on vain teoreettinen yritys, jolla mallinnetaan yritysten toimintaa yksinkertaisissa olosuhteissa. Valtiota ei oteta huomioon eli mallissa ei ole mukana veroja. Mallissa tulokset saadaan tarkastelemalla kolmen markkinan tasapainoa tässä periodissa eli nykyhetkessä ja seuraavassa periodissa eli tulevaisuuden periodissa.

Mallissa kaikki kuluttajat ovat osa työvoimaa ja väestönkasvu on eksogeenista. Kuluttajat eivät arvosta vapaa-aikaa mallissa, joten heidän kaikki aikansa kuluu työhön. Populaatio eli työvoima tällä periodilla on N , seuraavalla periodilla N' ja väestön kasvuaste on n . Kasvuaste voi olla negatiivinen eli populaatio voi myös pienentyä. Populaatio seuraavalla periodilla on siis

$$N' = (1 + n)N, \text{ jossa } n > -1. \quad (1)$$

Koska mallissa ei ole valtiota, kaikki tuotanto Y menee kuluttajille kulutettavaksi. Kuluttajat jakavat tuotannon Y kulutukseen C ja säästämiseen S . Tuotannosta säästetään säästämisasteen s mukainen osuus. Yhdistämällä nämä tiedot voidaan kulutus C ilmaista muodossa

$$C = Y - sY = (1 - s)Y. \quad (2)$$

Edustavan yrityksen tuotanto Y saadaan tämän periodin tuotantofunktiosta. Olkoon z kokonaistuottavuus, K pääoma ja N populaatio. Tällöin tuotantofunktio on

$$Y = zF(K, N). \quad (3)$$

Pääoma K kuluu vakion d verran per periodi ja kasvaa investoimalla. Seuraavan periodin pääoma on

$$K' = (1 - d)K + I, \text{ jossa } 0 < d < 1. \quad (4)$$

Seuraavaksi yhtälöitä (1) - (4) tarkastellaan markkinatasapainojen kautta. Pääomamarkkinat ovat tasapainossa, kun kuluttajien halu säästää on yhtä kuin talouden investoinnit. Tästä tasapainoehdosta voidaan johtaa mallin keskeinen yhtälö

$$I = sY, \text{ sillä } S = I \text{ ja } S = sY. \quad (5)$$

Sijoitetaan pääoman kehityksen yhtälö (4) investointien kohdalle yhtälöön (5):

$$K' - (1 - d)K = sY. \quad (6)$$

Lisätään yhtälöön (6) tuotannon tilalle tuotantofunktio (3) ja siirretään kaikki termit paitsi K' yhtälön oikealle puolelle, jolloin saadaan yhtälö muotoon

$$K' = szF(K, N) + (1 - d)K. \quad (7)$$

Muutetaan yhtälö (7) vielä per capita -muotoon jakamalla yhtälö puolittain populaatiolla N ja lisätään termi $1 = \frac{N'}{N}$ yhtälön vasemmalle puolelle, jolloin

$$\frac{K'}{N} \frac{N'}{N'} = \frac{szF(K, N)}{N} + \frac{(1-d)K}{N}. \quad (8)$$

Vasemmalla puolella yhtälöä (8) merkitään $\frac{K'}{N'} = k'$ eli seuraavan periodin pääoma per capita.

Merkitään myös $\frac{N'}{N} = (1 + n)$ populaation kehityksen yhtälön (1) perusteella. Oikealla puolella yhtälöä $sz \frac{F(K, N)}{N} = szF\left(\frac{K}{N}, 1\right)$ ja $\frac{K}{N} = k$, jossa k on tämän periodin pääoma per capita, joten merkitään $szF\left(\frac{K}{N}, 1\right) = szf(k)$ ja $\frac{(1-d)K}{N} = (1 - d)k$. Jaetaan lopuksi vielä yhtälö puolittain termillä $1 + n$, jolloin saadaan yhtälö muotoon

$$k' = \frac{szf(k)}{1+n} + \frac{(1-d)k}{1+n}. \quad (9)$$

Tämä mallin keskeinen yhtälö (9) näyttää siis seuraavan periodin per capita pääoman tämän periodin per capita pääoman funktiona. Yhtälöä (9) tarkastelemalla voidaan huomata, että per capita pääoma konvergoituu tiettyyn lepopisteeseen eli k ei voi kasvaa ikuisesti olettaen säästämisasteen s , populaation kasvuasteen n ja kokonaistuottavuuden z pysyvän samoina. Tässä tapauksessa myöskään hyvinvointi ei voi kasvaa ikuisesti, sillä mallissa hyvinvoinnin mitta on per capita tuotanto eli $y = zf(k)$. Per capita tuotanto y kasvaa, kun per capita pääoma k kasvaa, mutta tuotantofunktio $f(k)$ on konkaavi eli funktion kasvu hidastuu, kun k kasvaa. Juuri tuotantofunktion konkaavisuuden takia per capita pääoma konvergoituu lepopisteeseen.

Jatkuvan talouskasvun saavuttamiseksi pitkällä aikavälillä tarvitaan siis muutosta joko säästämisasteessa, populaation kasvuasteessa tai kokonaistuottavuudessa. Tarkasteltaessa yhtälön (9) avulla säästämisastetta ja populaation kasvuastetta huomataan, että säästöasteen kasvu ja populaation kasvuasteen lasku voivat aiheuttaa kasvua per capita tuotannossa pitkällä aikavälillä. Säästämisaste ei voi kuitenkaan kasvaa yli yhden ja populaation kasvuaste ei voi laskea ikuisesti. Näiden muuttujien muutoksilla ei siis voida saavuttaa jatkuvaa kasvua. Yhtälöstä (9) huomataan

myös, että kokonaistuottavuuden z kasvulla voidaan saavuttaa pitkän aikavälin kasvua per capita tuotannossa. Kokonaistuottavuus voi kasvaa ikuisesti eli sitä kasvattamalla myös per capita tuotanto voi kasvaa ikuisesti.

Tämä on ehkä tärkein oletus Solow'n kasvumallissa: yleisen elintason pysyvään kasvuun tarvitaan jatkuvaa kasvua kokonaistuottavuudessa (Williamson 2018, 253). Kokonaistuottavuus kasvaa, kun ihmiset käyttävät uutta tai jo olemassa olevaa tietoa hyödykseen. Siksi tutkijat kutsuvat kokonaistuottavuuden kasvua myös teknologiseksi kehitykseksi. (Dasgupta 2007, 36.) Tuottavuuden avulla voidaan selittää ainakin yli puolet maiden välisistä tuloeroista ja palkkatason kasvun eroista (Helpman 2004, 55). Solow'n mallia kuitenkin kritisoidaan siitä, että pitkällä aikavälillä sillä ei pystytä selittämään maiden tuloeroja. Mallin mukaan köyhät maat nimittäin saavuttavat vauraat maat elintason suhteen, ja taloustieteellisten aineistojen mukaan näiden maiden elintason erot ovat vain kasvaneet. (Williamson 2018, 301–302.)

2.4 Endogeeniset mallit

Solow'n (1956) mallissa kokonaistuottavuuden kasvu eli teknologinen kehitys z on eksogeenista, joten mallissa ei oteta kantaa siihen, mistä teknologinen kehitys syntyy (Williamson 2018, 296). Myöhemmin on kehitetty endogeenisiä malleja, jossa malleissa otetaan huomioon esimerkiksi koulutustaso talouskasvun tekijänä (Williamson 2018, 302). Aiemmin tutkielmassa mainittiin henkisen pääoman olevan myös merkittävä muuttuja talouskasvussa. Endogeeniset mallit pystyvät ottamaan myös sen huomioon tarkasteltaessa talouskasvua (Williamson 2018, 302).

Romer (1986) esitti, että rikkailla mailla talouskasvu kiihtyy eikä hidastu, toisin kuin Solow'n (1956) mallissa, jossa teknologinen kehitys on eksogeeninen muuttuja. Romerin mallissa otetaan huomioon samoja muuttujia kuin Solow'n mallissa (kuten pääoma), mutta kasvuun vaikuttaa myös ihmisten tieto (engl. stock of knowledge), joka kasvaa ajan myötä. Romerin mallissa yritykset investoivat tiedon keruuseen, ja tiedon määrä vaikuttaa yrityksen tuotantofunktion. Yrityksillä on siis motiivi investoida tietoon. Yrityksien tiedon keruu vaikuttaa koko talouteen, sillä se vaikuttaa keskimääräiseen tiedon määrään taloudessa. Romerin mallin avulla pystytään selittämään taloustieteellisten aineistojen kautta havaittu talouskasvun kiihtyminen. (Helpman 2004, 37–38.)

Lucas (1988) esitti Romerin (1986) tyyllisen kasvumallin, jossa talouskasvuun vaikuttaa henkinen pääoma (engl. human capital). Lucas osoitti, että myös hänen mallissaan talous kasvaa voimakkaammin kuin mallissa, jossa teknologinen kehitys on eksogeeninen. Yhdessä Lucasin

mallin versioista kasvu syntyy teknologian ominaisuuksista edistää tuotantoa ja henkistä pääomaa. Toisessa versiossa teknologista kehitystä ei tarvitse ollenkaan vaan kasvu syntyy oppimisen tahdista ja sen eroista eri sektoreiden välillä. Lucasin mallissa henkisellä pääomalla ei ole rajaa, ja se mahdollistaa mallissa kiihtyvän sekä pysyvän talouskasvun. Lucasin ja Romerin mallit perustuvat henkisen pääoman ja ihmisten tiedon ulkoisvaikutuksiin, mutta tutkimuksissa näiden ulkoisvaikutusten olemassaolosta on ristiriitaisia tuloksia. (Helpman 2004, 39–40.)

Tutkimuksen ja tuotekehityksen vaikutuksista talouteen taas on selvästi todisteita (Helpman 2004, 43). Romer (1990) kehitti toisen kasvumallin, jossa keskitytään tutkimuksen ja tuotekehityksen vaikutuksiin tuottavuuteen. Romerin uudessa mallissa yritykset investoivat tutkimukseen ja tuotekehityksen parantaakseen tuottavuuttaan uusilla innovaatioilla. Yritykset voivat omistaa innovaatioita patenttien avulla, mutta osa uudesta teknologisesta tiedosta kuitenkin vuotaa muille yrityksille. Tällöin myös koko talouden tuotantokustannukset pienenevät. Toisin kuin Solow'n (1956) mallissa, Romerin uudessa mallissa resurssien allokaatiolla on yhteys kokonaistuotannon kasvuun. Mallissa kasvu on endogeenista, sillä se riippuu mm. talouden säästämisasteesta, joka taas vaikuttaa siihen, miten resursseja investoidaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Tämä malli ennustaa kiihtyvän talouskasvun sijasta tasaista talouskasvua. (Helpman 2004, 43–45.)

Edellä esitetyistä kasvumalleista voi huomata, että malleissa keskitytään usein johonkin tiettyyn osaan taloutta, ja jätetään pois muita osia. Talouskasvun teorit eivät pystykään vieläkään ottamaan huomioon talouskasvua ajavien muuttujien vaikutuksia toisiinsa. Eri malleja ja teorioita voidaankin pitää vain ennustuksina taloudesta tietyn tyyllisinä ajanjaksoina. (Zhang 2018, 10.)

2.5 Suhdannevaihtelumallit

Tarkasteltaessa talouskasvua lyhyellä aikavälillä tarvitsemme erilaisia makrotalouden malleja. Suhdannevaihtelumallit ovat malleja, joilla pyritään selittämään makrotalouden sokkien vaikutuksia talouteen. Keskitymme tarkastelemaan kahta mallia, joista saadaan eri käsitys siitä, miten finanssipolitiikalla voidaan vaikuttaa suhdanteisiin ja ylipäätään mikä aiheuttaa suhdannevaihteluita. Vaikka mallit ovat erilaisia, kummatkin selittävät hyvin aineistoista havaittuja suhdannevaihtelupiirteitä: aineistoista on havaittu, että kulutus, investoinnit, työllisyys, palkat ja keskimääräinen työn tuottavuus liikkuvat samaan suuntaan kuin suhdanteet. (Williamson 2018, 499–503.) Tässä tutkielmassa kumpaakin mallia käsitellään Williamsonin (2018) kirjan perusteella.

Solow'n residuaali on Solow'n (1956) esittämä tapa laskea talouden kokonaistuottavuus. Solow'n residuaalin trendi eli kehitys ajassa seuraa hyvin BKT:n trendiä. Tästä herääkin kysymys: voidaanko suhdanteita tarkastella tutkimalla tuottavuussokkeja talouskasvumalleissa. (Williamson 2018, 500.) Kydland ja Prescott (1982) pohtivat kyseistä ongelmaa ja loivat RBC-mallin (engl. real business cycle model). Kydlandin ja Prescottin mallissa ei huomioitu rahaa, mutta Cooley ja Hansen (1989) osoittivat, että rahan lisäämisellä RBC-malliin ei ole merkittävää muutosta tuloksiin.

RBC-mallilla tarkoitetaan siis suhdanteiden mallintamista tarkastelemalla, mitä talouden keskeisille muuttujille tapahtuu yksinkertaisessa talouskasvumallissa tuottavuussokin tapahtuessa. RBC-mallissa oletetaan, että tuottavuussokit ovat pysyviä eli myös tulevaisuuden tuottavuus reagoi samaan suuntaan kuin alkuperäinen tuottavuussokki. Käyttäen Williamsonin merkintätapaa, jota käytettiin aiemmin tutkielmassa myös Solow'n (1956) mallin tarkastelussa, tämä tarkoittaisi, että kokonaistuottavuuden z kasvaessa myös seuraavan periodin kokonaistuottavuus z' kasvaa. Näiden pysyvien tuottavuussokkien avulla RBC-mallilla pystytään selittämään suhdannevaihtelupiirteet. (Williamson 2018, 500–507.)

Keskeinen oletus RBC-mallissa on, että finanssipolitiikalla ei voi vaikuttaa suhdanteisiin. RBC-mallissa raha on neutraalia, joten rahapolitiikallakaan ei ole merkitystä. Sen lisäksi mallin yksinkertaisissa versioissa ei ole epätehokkuuksia, joita valtion tarvitsisi korjata. RBC-mallilla ennustetaan siis, että suhdanteet ovat ikään kuin optimaalisia reaktioita tuottavuussokkeihin, ja valtiolla ei ole mitään syytä lieventää niitä. Edistyneimmissä versioissa mallia finanssipolitiikalla on kuitenkin rooli nimenomaan lievittämällä epätehokkuuksia, jotka aiheutuvat verotuksesta. (Williamson 2018, 507.)

Toisen näkökulman suhdanteiden tarkastelussa antaa keynesiläinen koordinaatioepäonnistumisen malli, jota kehittivät muun muassa Diamond (1982) sekä Cooper ja John (1988).

Koordinaatioepäonnistuminen perustuu ajatukseen, että taloudessa voi olla monta optimia tasapainoa, joista jotkut ovat kuluttajille ja yrityksille hyödyllisempiä kuin toiset. Ilman koordinaatioita mikään ei estä taloutta päätyämään huonoon tasapainoon, vaan tasapainon määrittää se, onko kuluttajat ja yritykset optimistisia vai pessimistisiä. (Williamson 2018, 509–515.)

Koordinaatioepäonnistumisen mallissa tasapainoon voivat vaikuttaa tekijät, jotka eivät suoraan vaikuta talouden muuttujiin. Näitä tekijöitä kutsutaan auringonpilkuiksi (engl. sunspots). Auringonpilku on tekijä, jonka kaikki voivat havaita, ja se voi muuttaa kuluttajien ja yritysten oletuksia optimistiseksi, mikä johtaa talouden siirtymiseen parempaan tasapainoon. (Williamson 2018, 515.)

Keynesiläisessä koordinaatioepäonnistumisen mallissa suhdanteet siis johtuvat vaihtelusta huonojen ja hyvien tasapainojen välillä. Myös tämän mallin avulla pystytään selittämään suhdannevaihtelupiirteet. Vaikka raha on neutraalia niin kuin RBC-mallissa, koordinaatioepäonnistumisen mallissa raha toimii auringonpilkkuna. Tällöin rahan tarjonnan muutokset voivat siirtää talouden tasapainoa eli aiheuttaa suhdanteita. Toisin kuin RBC-mallissa, koordinaatioepäonnistumisen mallissa finanssipolitiikalla voidaan vaikuttaa suhdanteisiin. Poliitikkojen positiiviset lausunnot voivat nostaa talouden optimismia ja siten vaikuttaa talouden siirtymiseen huonosta tasapainosta parempaan tasapainoon. Hallinto voi myös lieventää suhdannevaihtelua laskemalla julkista kulutusta, sillä tällöin mallin hyvä ja huono tasapaino lähestyvät toisiaan. (Williamson 2018, 515–520.)

Koordinaatioepäonnistumisen mallia tukeva ja auringonpilkkuihin hyvin läheisesti liittyvä termi on itse Keynesin (1936) määrittelemä käsite eläinten henget (engl. animal spirits), jolla hän viittasi sijoittajien optimismiin ja pessimismiin vaihteluihin, jotka johtavat itseään toteuttaviin ennustuksiin. Nämä itseään toteuttavat ennustukset vaikuttavat sekä investointien että tuotannon vaihteluihin ja siten myös suhdanteisiin (Ho ym. 2021). Mikäli sijoittajien eläimelliset henget todella vaikuttavat suhdanteisiin, ei suhdanteita voitaisi ajatella vain optimaalisina reaktioina tuottavuussokkeihin niin kuin RBC-mallissa (Farmer & Guo 1994). Blanchardin (1993) sekä Farmerin ja Guon (1994) tutkimukset osoittavatkin, että tämä Keynesin (1936) teoria sijoittajien käytöksestä voisi todellakin vaikuttaa suhdanteisiin.

3 Suurten urheilutapahtumien järjestäminen

3.1 Suuret urheilutapahtumat

Tässä tutkielmassa suurilla urheilutapahtumilla tarkoitetaan jalkapallon MM-kilpailuja ja olympialaisia. Nämä kaksi suurta tapahtumaa ovat maailman urheilutapahtumista merkittävimmät (Nobre 2016). Jalkapallon MM-kilpailut järjestettiin ensimmäisen kerran Uruguayssa vuonna 1930, ja ne on järjestetty siitä lähtien muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta neljän vuoden välein (Chadwick ym. 2022, 1,5,13). Olympialaiset taas pohjautuvat antiikin Kreikkaan ja ensimmäiset modernit olympialaiset järjestettiin Ateenassa vuonna 1896 (Tien ym. 2011). Olympialaiset järjestetään kahden vuoden välein vuorotellen kesä- ja talviolympialaisten välillä (IOC 2024). Järjestäjätahot ovat MM-kilpailujen osalta FIFA (Chadwick ym. 2022, 28) ja olympialaisten osalta IOC (IOC 2024).

Sekä olympialaisten että jalkapallon MM-kilpailujen järjestäjät valitaan tarjoamisprosessilla. Tarjoaminen olympialaisten järjestämiseksi tapahtuu yleensä jo noin 10 vuotta ennen tapahtumaa ja järjestäjä valitaan noin 7 vuotta ennen tapahtumaa (Langer ym. 2018). Jalkapallon MM-kilpailujen järjestäjän valintaprosessia on jouduttu muuttamaan viime vuosina korruption takia, ja FIFA hyväksyi vuonna 2016 uudet periaatteet järjestäjän valitsemiseksi vuoden 2026 MM-kilpailuja varten. Näiden kilpailujen järjestämistarjousten aikaraja oli vuonna 2017 eli 9 vuotta ennen kilpailua, ja järjestäjä valittiin vuonna 2018 eli 8 vuotta ennen kilpailua. (Chadwick ym. 2022, 35–38.)

Halu järjestää suuri urheilutapahtuma perustuu siihen, että sen aiheuttamat hyödyt ylittävät haitat (Jasmand & Maennig 2005). Jasmandin ja Maennigin (2005) mukaan pitkäaikaista hyötyä uskotaan tulevan kolmesta lähteestä: paikallisten saamista taidoista, kokemuksista ja koulutuksesta, infrastruktuurin kehityksestä sekä kaupunkien mielikuvan parantumisesta, jolla toivotaan turismin ja ulkoisten investointien lisääntyvän. Coakleyn ja Souzan (2013) tutkimus tukee näitä argumentteja. Coakleyn ja Souzan mukaan tapahtumilla yleensä tavoitellaan alueellisen hyvinvoinnin kehitystä, talouskasvun saavuttamista ja alueen kansainvälisen merkittävyyden kohottamista. Rakenteellisia tavoitteita voi olla viestintä- ja liikennejärjestelmien kehittäminen, sekä muutoksien läpivienti talouden instituutioissa, kuten koulutuksessa ja hallinnossa. (Coakley & Souza 2013.)

Keskeinen haittaa aiheuttava tekijä suurten urheilutapahtumien järjestämisessä on urheilufasilitetit ja etenkin niiden kustannukset tapahtuman jälkeisenä aikana. Fasilitettien rakentaminen ja

ylläpitäminen on erittäin kallista ja vaatii monesti suuria lainoja. Tapahtuman järjestämisen jälkeen stadionit jäävät usein seisomaan tyhjinä, ja stadioneilla, joille löytyy käyttöä, pyritään maksamaan kalliit lainat pois. Tällöin liput stadioneilla järjestettäviin tapahtumiin ovat kalliita, ja se aiheuttaa paikallisissa turhautumista, sillä heillä ei välttämättä ole varallisuutta osallistua kyseisiin tapahtumiin. (Coakley & Souza 2013.) Myös normaaleja liiketiloja rakennetaan liikaa tapahtumia edeltävänä aikana. Esimerkiksi Barcelonan liiketiloista merkittävä määrä rakennettiin vuosien 1988 ja 1993 välillä. Tyhjillään olevien liiketilojen määrä kasvoi 0,7 %:ista vuonna 1989 jopa 10,4 %:iin olympiavuodeksi 1992. (Jasmand & Maennig 2005.)

Suurten urheilutapahtumien kustannukset ovat kasvaneet niin suuriksi, että on yhä tärkeämpää verrata tapahtuman mahdollisia hyötyjä ja haittoja (Tien ym. 2011). Kannattavuutta on vaikea mitata vielä tapahtumien tarjoamisvaiheessa. Tarjoamisen jälkeen monet tarjouksen lähettäneet maat vetäytyvätkin vielä pois prosessista. Muun muassa vuoden 2026 olympialaisista neljä kuudesta tarjonnesta kaupungista vetäytyivät pois kesken prosessin. (Kobierecki & Piergalski 2022.)

Kannattavuuden mittaamisen helpottamiseksi olympiakomitea loi *olympialaisten globaali vaikutus* (engl. Olympic Games Global Impact) -nimisen projektin. Projektin tavoite on mitata olympialaisten vaikutusta järjestäjäalueella painottaen kestävästä kehitystä. Muuttujia mitataan yhdentoista vuoden ajanjaksona, joka tosin loppuu jo kaksi vuotta tapahtuman jälkeen. Ajanjakso ei tietenkään riitä mittaamaan pitkän aikavälin vaikutuksia. (Kobierecki & Piergalski 2022.) Myös Tienin ym. (2011) mukaan taloudellisia muuttujia tulisi tarkastella vielä pitkään tapahtuman jälkeen, sillä muutokset eivät välttämättä näy vielä muutamana tapahtuman jälkeisenä vuotena.

Suurinta kritiikkiä järjestäjät saavat tapahtumien suurista kustannuksista, joilla ei ole onnistuttu saavuttamaan pysyviä kansataloudellisia hyötyjä (Kobierecki & Piergalski 2022). Tapahtumista voi myös olla enemmän haittaa kuin hyötyä pitkällä aikavälillä (Coakley & Souza 2013). Siksi tutkiessa tapahtumien taloudellista kannattavuutta, onkin tärkeä tarkastella nimenomaan pitkän aikavälin taloudellista kannattavuutta. Preuss (2007) erottelee suurten urheilutapahtumien taloudelliset vaikutukset (engl. impact) ja taloudellisen perinnön (engl. legacy). Vaikutuksilla tarkoitetaan eksogeenisen sokin aiheuttamia muutoksia talouteen. Nämä vaikutukset ovat suurten urheilutapahtumien kontekstissa merkittäviä, mutta vain lyhyellä aikavälillä. Perinnöllä taas tarkoitetaan alueen mielikuvan muutoksista johtuvaa ylimääräistä taloudellista aktiivisuutta, joka johtuu usein tuottavuuden parantumisesta. (Preuss 2007.)

3.2 Tapahtumien rahoitus ja järjestämiskustannukset

Suurten urheilutapahtumien rahoitus tulee useasta lähteestä ja eri järjestäjät preferoivat eri lähteitä. Esimerkiksi Münchenin ja Montrealin olympialaisissa rahoitusta haettiin julkisista lähteistä, ja Los Angelesin sekä Atlantan olympialaisissa keskityttiin yksityiseen rahoitukseen (Tien ym. 2011). Suuret urheilutapahtumat ovat kuitenkin niin kalliita, että järjestäjämäärä on vaikea välttää verorahojen käyttöä kattaessa tapahtuman kustannuksia (Matheson 2006; Kobierecki & Piergalski 2022). Esimerkiksi Saksa joutui käyttämään yli 1.4 miljardia euroa vuoden 2006 MM-kisojen valmistelussa stadionien rakennukseen ja ylläpitoon. Tästä ainakin 35% tuli paikallisista verorahoista. (Matheson 2006.) Coakley ja Souza (2013) jopa väittävät, että valtiot haluavat järjestää suuria urheilutapahtumia oikeuttaakseen verorahojen käyttöä projekteihin, joista etua saavat vain tietyt etuoikeutetut ihmiset.

Suurten urheilutapahtumien järjestämiskustannukset usein aliarvioidaan ja todelliset kustannukset voivat olla jopa moninkertaisia. Muun muassa Lontoon olympialaisten jälkeen tehdyn kustannusraportin mukaan todelliset kustannukset olivat jopa viisinkertaiset verrattuna suunniteltuihin kustannuksiin. Lopulliset järjestämiskustannukset olivat jopa 15 miljardia dollaria. (Coakley & Souza 2013.)

Järjestäjät maksavat suurten urheilutapahtumien järjestämistä varten haettuja velkojaan vielä vuosia tapahtuman jälkeen. Muun muassa Montreal maksoi 1,2 miljardin dollarin velkojaan vielä 30 vuotta tapahtuman järjestämisen jälkeen. (Matheson 2006.) Suuret velat, joita järjestäjät joutuvat ottamaan aliarvioidessaan järjestämiskuluja, vaikuttavat merkittävästi siihen, pystyvätkö valtiot pitämään kiinni kansalaisten hyötyä ajavista lupauksistaan, joita he ovat luvanneet vastineeksi verorahojen käytöstä (Coakley & Souza 2013).

Merkittävin kustannus suurten urheilutapahtumien järjestämisessä on infrastruktuurin rakennuskustannukset (Kobierecki & Piergalski 2022). Peking suunnitteli käyttävänsä jopa 22 miljardia dollaria infrastruktuuriin vuoden 2008 kesäolympialaisia varten (Matheson 2006) ja Brasilia taas käytti 15 miljardia infrastruktuuriin vuoden 2014 MM-kilpailujen varten (Chadwick ym. 2022, 130). Vuonna 2017 Qatarin väitettiin käyttävän MM-kilpailuja varten rakennusprojekteihin jopa 500 miljoonaa dollaria per viikko (Craig 2022).

Suurten urheilutapahtumien kustannuksista merkittävä osuus koostuu myös turvallisuuskuluista eikä näitä kustannuksia edes välttämättä lasketa mukaan arvioitaessa tapahtuman kannattavuutta. Esimerkiksi vuoden 2002 Salt Lake Cityn olympialaiset raportoitiin tehneen voittoa, mutta laskuissa

ei otettu huomioon Yhdysvaltojen puolustusministeriön miljoonien kokoisia investointeja. Turvallisuuskulujen suuruutta kuvaa hyvin vuoden 2004 Ateenan olympialaiset, jossa käytettiin jopa 1.5 miljardia dollaria pelkästään turvallisuuskuluihin. (Matheson 2006.)

Suurten urheilutapahtumien kustannukset ovat kasvaneet paljon viime vuosina. Esimerkiksi jalkapallon MM-kilpailujen järjestämiskustannuksissa on nähty jopa eksponentiaalista kasvua. Venäjän vuoden 2018 MM-kisojen järjestämiseen käytettiin 14 miljardia dollaria (Chadwick ym. 2022, 119), mutta Qatarin vuoden 2022 MM-kilpailujen järjestämiskustannusten ennustetaan olevan jopa yli 200 miljardia dollaria (Craig 2022; Chadwick ym. 2022, 130). Toisaalta, Qatar on niin rikas valtio, ettei kannata olettaa tulevaisuuden suurten urheilutapahtumien järjestämiskustannusten olevan samaa luokkaa (Chadwick ym. 2022, 131).

3.3 Järjestäjien tutkimukset taloudellisista vaikutuksista

Moni suurten tapahtumien vaikutuksesta tehty tutkimus on itse järjestäjätahojen tekemiä. Tuloksia katsoessa on tärkeä muistaa, että järjestäjillä on motiivi esittää mahdollisimman positiivisia tuloksia. Tämän takia on myös syytä kyseenalaistaa järjestäjien tutkimuksia, ja on tärkeää, että ulkopuoliset tahot tekevät vertailevaa tutkimusta aiheesta. (Matheson 2006.)

Järjestäjätahot keräävät tietoa siitä, kuinka paljon kävijöitä tapahtumissa on, ja paljonko kävijät käyttävät rahaa (Matheson 2006). Tämän jälkeen saatu tulos tapahtuman tuotoista kerrotaan Mathesonin (2006) mukaan yleensä kahdella, jotta tulos ottaa huomioon rahan kierron taloudessa. Tulokset esitetään siis jopa kaksinkertaisina havaittuihin tuloksiin.

Joskus tuloksissa raportoidut vaikutukset ovat itsessään niin suuria, että jo sen takia on syytä kyseenalaistaa tuloksia. Muun muassa Etelä-Afrikan jalkapallon MM-kisoista julkistettiin, että tapahtuman vaikutus talouteen olisi 6 miljardia dollaria, joka vastaisi 4 %:a valtion vuoden BKT:sta. (Matheson 2006.)

Taloudellisia tuloksia väärentää Mathesonin (2006) mukaan pääasiassa kolme teoreettista syytä: substituutiovaikutus (engl. the substitution effect), syrjäyttäminen (engl. crowding out) ja vuotaminen (engl. leakages). Substituutiolla tarkoitetaan sitä, että osa kuluttajista käyttäisivät suuriin urheilutapahtumiin käytetyt varansa joka tapauksessa muihin paikallisiin tuotteisiin. Tällöin heidän kulutuksensa tapahtumassa ei siis tuo lisää paikallista kulutusta. Syrjäyttäminen tarkoittaa, että suureen tapahtumaan tulevat turistit korvaavat normaalit turistit, jolloin normaali turismi jopa

vähentyy. Tällöin normaalin turismin kulutus siirtyykin kohdistumaan tapahtumaan eli jälleen paikallinen kulutus ei lisäänty. Vuodoilla tarkoitetaan sitä, että vaikka rahaa käytetään tavallista enemmän paikallisesti, raha ei jää paikalliseen käyttöön. Suurin osa rahasta jää pääomatuloiksi eikä ansiotuloksi, ja pääomatuloja käytetään epätodennäköisemmin paikalliseen kulutukseen. (Matheson 2006.)

Suurten urheilutapahtumien taloudellisten vaikutusten mittaamista vaikeuttaa myös se, että suuresta koostaan huolimatta, tapahtumat eivät kuitenkaan ole koko valtion talouden kannalta kovinkaan suuria. Sen lisäksi valtiosyysmuutuksiin saattaa tulla suuriakin vaihteluita tapahtuman tarkastelujakson aikana jostain aivan toisesta kansantaloudellisesta syystä. (Kobierecki & Piergalski 2022.)

4 Tutkimukset suurten urheilutapahtumien vaikutuksesta talouskasvuun

4.1 Tutkimukset, joissa ei havaita vaikutusta pitkällä aikavälillä

Tien ym. (2011) tutkivat 24:n eri kesä- ja talviolympialaisten taloudellisia vaikutuksia yhdeksän vuoden ajalta, neljä vuotta ennen ja neljä vuotta jälkeen olympialaisten. Tutkimuksessa he käyttävät järjestäjämaitten BKT:ta vuosilta 1951–2008, ja tutkivat maiden BKT:n kasvuvauhdin korrelaatiota vertailuryhmien BKT:n kasvuvauhtiin verrattuna. Järjestäjämaitten talouteen voi vaikuttaa lähimaiden tai muiden suurten valtioiden talouden kehitys, ja se otettiin huomioon vertailuryhmiä tehdessä. Esimerkiksi Jugoslaviaa verrataan Itä-Euroopan maihin ja Yhdysvaltoja G7 maihin. Tutkimuksessa käytetään kahta eri tutkimusmenetelmää: paneeliregressiomallia ja tapahtumatutkimusmallia. Ensimmäisessä menetelmässä vertailua tehdään kolmena ajanjaksona: 4–1 vuotta ennen tapahtumaa, vuodesta ennen vuoteen jälkeen tapahtuman sekä 1–4 vuotta tapahtuman jälkeen. Tulokset osoittavat, että ajanjaksona ennen tapahtumaa järjestäjien BKT:n kasvu oli 1,5 % korkeampaa kuin normaalisti ja muina ajanjaksoina ei ollut merkittävää korrelaatioita. Tutkimuksessa myös havaitaan, että erityisesti kesäolympialaisia ennen olevana ajanjaksona BKT:n kasvu oli jopa 2 % korkeampaa kuin normaalisti. Toisella menetelmällä tutkitaan yhdeksää tarkasteluvuotta erikseen ja sen tulokset tukevat ensimmäisen menetelmän tuloksia. Taaskaan BKT:n kasvussa ei havaita normaalista poikkeavia tuloksia tapahtuman järjestämisen jälkeen. (Tien ym. 2011.)

Mitchell ja Stewart (2015) eivät suoraan tutki talouskasvua tutkimuksessaan, mutta heidän tuloksensa kuitenkin tukevat tulosta siitä, että pysyvää talouskasvua ei olla saatu aikaiseksi suurilla urheilutapahtumilla. Heidän mukaansa näkyvään BKT:n kasvuun tarvitaan ulkomailta tulevia tuloja eli tapahtumien kontekstissa turismin kasvua. He eivät ota huomioon muita pitkän aikavälin talouskasvua tukevia tekijöitä. Tutkimuksessaan he tutkivat vuosien 2006, 2002 ja 1998 jalkapallon MM-kisojen sekä vuosien 1988–2008 kesäolympialaisten vaikutusta turismiin (poissulkien 1996 olympialaiset), ja tulivat tulokseen, että suurista urheilutapahtumista on vain hyvin pieniä positiivisia vaikutuksia turismiin ja täten myös BKT:hen. (Mitchell & Stewart 2015.)

Wan ja Song (2019) tuovat alan tutkimukseen uuden mielenkiintoisen näkökulman: he havaitsivat eri tuloksia järjestäjien talouskasvussa kehittyneiden ja kehitysmaiden välillä. Tutkimuksen kohteena ovat Lontoon vuoden 2012 olympialaiset ja Brasilian jalkapallon MM-kilpailut vuodelta 2014 sekä olympialaiset vuodelta 2016. He ottavat huomioon statistiikkaa jopa 15 vuotta ennen

tapahtumaa, ja pyrkivät vertaamaan maiden BKT:n kehitystä siihen, mitä BKT:n kehitys olisi voinut olla ilman tapahtuman järjestämistä. Heidän tutkimuksensa osoittaa, että Brasilian BKT:n kehitys oli heikompaa suurten tapahtumien järjestämisen takia. Lontoon olympialaiset taas olivat heidän mukaansa taloudellisesti jopa kannattavat: tapahtuma vähensi finanssikriisin negatiivisia vaikutuksia BKT:hen. Toisaalta tutkijat eivät havaitse taloudellisten vaikutusten olevan pysyviä. (Wan & Song 2019.)

Kobierecki ja Piergalski (2022) kritisoivat Wanin ja Songin (2019) tutkimusta, sillä Wan ja Song valitsivat tutkimuksessaan kontrolliryhmään maita, jotka ovat itsekin järjestäneet suuria urheilutapahtumia. Ilmiötä, jossa valittu tarkasteluryhmä ei vastaa ihanteellista tarkasteluryhmää, kutsutaan valintaharhaksi ja se voi aiheuttaa virheitä tutkimuksen tuloksissa (Hernán ym. 2004). Kobierecki ja Piergalski tuovat alan tutkimukseen lisäarvoa muun muassa välttämällä tämän valintaharhan. He tutkivat yleistetyn synteettisen kontrollimallin (engl. generalized synthetic control) avulla vaikutuksia talouskasvuun vuosien 2010 ja 2014 MM-kilpailuista, vuoden 2010 talviolympialaisista sekä vuosien 2012 ja 2016 kesäolympialaisista. Mallissaan he ottavat huomioon per capita BKT:n lisäksi elinajanodotteen syntyessä, inflaation sekä teollisuuden ja viennin osuuden BKT:ssa. He valitsivat muuttujat kokeilemalla, parantaako muuttujat heidän mallinsa keskiarvon neliöllistä virhettä (MSE). Wanin ja Songin tapaan hekin pyrkivät analysoimaan, miltä BKT:n kehitys olisi näyttänyt ilman tapahtuman järjestämistä. Käyttäen dataa vuosien 1993 ja 2019 väliltä heidän mallinsa tulokset osoittavat, että suurilla urheilutapahtumilla ei ole merkittävää vaikutusta talouskasvuun. He eivät myöskään löytäneet eroja vaikutuksissa muun muassa kehittyneiden- ja kehitysmaiden välillä, toisin kuin Wan ja Song. (Kobierecki ja Piergalski 2022.)

Osa varhaisista alan tutkimuksista ovat käsitelleet tarkemmin yksittäisiä tapahtumia. Kasimati ja Dawson (2009) tutkivat vuoden 2004 Ateenan kesäolympialaisia pienellä makroekonometrisella mallilla, ja havaitsivat jopa jokseenkin positiivisia tuloksia. Heidän tuloksensa osoittaa, että vuosien 1997–2005 välillä olympialaiset paransivat Kreikan BKT:n kasvua 1.3 % per vuosi, ja valmisteluun käytetyt varat saatiin takaisin noin 2.5 kertaisena. Tutkimus kuitenkin osoittaa myös, että vuosien 2006–2012 välillä olympialaisten vaikutus BKT:hen olisi keskimäärin enää 0.5 %. Tämän tutkimuksen tulokset ovat paljon positiivisempia olympialaisten vaikutuksista kuin muut alan tutkimukset, mutta tulokset tukevat kuitenkin sitä, että pitkällä aikavälillä vaikutuksia talouskasvuun ei olla pystytty ylläpitämään. (Kasimati & Dawson 2009.)

Vastakkaisen näkökulman saman aikakauden tapahtumasta antavat Giesecke ja Madden (2007) tutkimuksessaan vuoden 2000 Sydneyn kesäolympialaisista, jossa he käyttävät makrotaloudellista

yleisen tasapainon mallia (GCE). He eivät havaitse merkittävää vaikutusta BKT:hen valtiontasolla ja havaitsevat jopa noin kahden miljardin dollarin tappiot tapahtumasta. Heidän tutkimuksensa tulokset osoittavat järjestäjäalueen BKT:n kasvavan, mutta valtion tasolla tulokset nollaantuvat maan muiden alueiden BKT:n laskusta. (Giesecke & Madden 2007.)

4.2 Tutkimukset, joissa havaitaan positiivinen vaikutus pitkällä aikavälillä

Brücknerin ja Pappan (2015) tutkimus olympialaisista on ehkä alan tutkimuksista positiivisin ja on myös yksi ainoista tutkimuksista, jossa havaitaan merkittäviä vaikutuksia talouskasvuun. He käyttävät 188 maan dataa vuosien 1950–2009 ajalta ja havaitsevat, että per capita BKT:n kasvu kiihtyy merkittävästi jo noin 5 vuotta ennen tapahtumaa, ja kasvuvauhti saavuttaa huipunsa 4 vuotta ennen tapahtumaa. Heidän tuloksensa osoittaa, että huipussaan per capita BKT:n kasvu on jopa 2,5 prosenttiyksikköä korkeampaa kuin normaalisti.

Brücknerin ja Pappan (2015) tutkimus keskittyy vahvasti uutissokkeihin, jotka aiheutuvat valtioiden tarjouksista isännöidä olympialaiset. He esittävät, että aiemmat tutkimukset eivät ole havainneet suurten urheilutapahtumien positiivisia vaikutuksia talouteen, koska ne eivät ole ottanut huomioon uutissokkien vaikutusta, jotka voivat näkyä jopa 10–8 vuotta ennen tapahtuman järjestämistä.

Brücknerin ja Pappan (2015) tutkimus tukee osittain aiempien tutkimusten tuloksia, sillä myös Brückner ja Pappa havaitsevat, että vaikutukset BKT:n kasvuun tapahtuvat jo ennen itse tapahtumaa. Brückner ja Pappa pitävät tutkimustaan ”täydentävänä” Rosen ja Spiegelin (2011) tutkimukseen, jossa tutkijat havaitsivat olympialaisten aiheuttavan merkittäviä ja pysyviä vaikutuksia järjestäjämaan kansainvälisessä kaupassa. Muista alan tutkimuksista poiketen Brückner ja Pappa havaitsevat erittäin positiivisia vaikutuksia talouskasvuun: heidän mukaansa, jos keskimäärin olympialaisiin käytetään noin 0,4 prosenttia maan BKT:sta, niin huipussaan (eli 4 vuotta ennen tapahtumaa) vuosituotto voi olla jopa 6-kertainen. Muista poiketen Brückner ja Pappa osoittavat, että vaikutukset talouteen pysyvät myös pitkällä aikavälillä.

Brücknerin ja Pappan (2015) tutkimusta kritisoi muun muassa Langer ym. (2017). Langerin ym. mukaan Brückner ja Pappa eivät ota riittävän monipuolisesti huomioon tunnettuja muuttujia, jotka edistävät talouskasvua. Brückner ja Pappa myös vertailevat maailman kehittyneempien maiden talouden tunnuslukuja muihin maihin, joissa on mukana muun muassa köyhiä kehitysmaita Afrikasta. Tämä valintaharha voi vääristää tutkimuksen tuloksia. (Langer ym. 2017.)

Langer ym. (2017) ottavat kantaa Rosen ja Spiegelin (2011) tutkimukseen, jota Brückner ja Pappa (2015) käyttivät tukemaan oman tutkimuksensa tuloksia. He muistuttavat, että Maennig ja Richter (2012) totesivat jo seuraavana vuonna, että myös Rosen ja Spiegelin tuloksiin vaikuttaa valintaharha. Tätä kritiikkiä tulkitessa on hyvä ottaa huomioon, että Langer, Maennig ja Richter ovat tämän vuonna 2017 julkaistun artikkelin kirjoittajat eli kumpikin kritisoiva artikkeli on samoilta tutkijoilta. Kummassakin artikkelissa kritiikki kohdistuu vahvasti valintaharhaan.

Brückner ja Pappa (2015) käyttävät tutkimuksessaan Penn World Tablen aineistoa 1950–2009 vuosilta (sama aineisto, joka Williamsonin (2018, 283) mukaan tukee Solow'n (1956) mallin ennusteita). Langer ym. (2017) halusivat käyttää samaa aineistoa osoittaakseen Brücknerin ja Pappan tulokset liian optimistisiksi. Brückner ja Pappa käyttävät tutkimuksessaan PNS-menetelmää (pienimmän neliösumman menetelmä), joilla he muuttavat kaikkien tutkittavien maiden painot samoiksi. Langer ym. käyttävät PSM (propensity score matching) menetelmää palauttaakseen painot tutkimukseen, ja löytääkseen tutkittaville maille vertailtavat maat, jotka ovat rakenteeltaan samanlaisia. Tutkijat selittävät, että menetelmällä vältytään monen tutkimuksen mukaan valintaharhalta. Tuloksien luotettavuuden varmistamiseksi (engl. robustness check) tutkijat kokeilevat malliaan myös monilla pienillä muutoksilla (muun muassa valitsemalla vertailun kohteeksi OECD maita PSM menetelmän käytön sijaan). He laajentavat vielä malliaan käyttämällä Maailmanpankin dataa talouskasvua ajavista muuttujista, sillä heidän mukaansa muuttujien puutos oli keskeinen ongelma Brücknerin ja Pappan tutkimuksessa. (Langer ym. 2017.)

Langer ym. (2017) pitävät tutkimustaan aiempia tutkimuksia yhdistävänä. He ottavat huomioon Brücknerin ja Pappan (2015) esittämän mahdollisuuden, että aiemmissä negatiivisissa tutkimuksissa ei pystytty ottamaan huomioon jo huomattavasti ennen suurta urheilutapahtumaa tapahtuvia muutoksia. He myös pyrkivät korjaamaan valintaharhat, joita he huomasivat Brücknerin ja Pappan tutkimuksessa. He päätyivät päinvastaiseen tulokseen Brücknerin ja Pappan tuloksiin verrattuna: olympialaisista ei aiheudu merkittäviä uutissokkeja ja olympialaiset eivät vaikuta merkittävästi talouskasvuun. (Langer ym. 2017.)

4.3 Johtopäätökset empiirisistä tutkimuksista

Taulukkoon 1 on kerätty esiteltyjen empiiristen tutkimusten tulokset. Taulukossa vaikutukset BKT:hen on eroteltu Preussin (2007) määritelmän mukaan: taloudellisia vaikutuksia kuvaa lyhyen aikavälin vaikutukset, ja taloudellista perintöä kuvaa pitkän aikavälin vaikutukset. Alan konsensus

on selvästikin, että taloudellista perintöä ei ole saatu aikaiseksi, mutta lyhyellä aikavälillä taloudelliset vaikutukset voivat olla merkittäviä.

Entä onko suurten urheilutapahtumien järjestäminen kannattavaa järjestäjämälle? Kysymykseen on vaikea antaa suoraa vastausta käsiteltyjen empiiristen tutkimusten perusteella, sillä kannattavuuteen vaikuttaa paljon se, mitä järjestäjämää haluaa saavuttaa urheilutapahtumilla (Kobierecki & Piergalski 2022). Kuitenkin, jos järjestäjämää tavoittelee taloudellisia hyötyjä pitkällä aikavälillä, niin kuin useimmat järjestäjät ovat tavoitelleet (Coakley & Souza 2013), empiiristen tutkimusten mukaan tämän tavoitteen saavuttaminen on epätodennäköistä.

Vaikka tutkimusten tulokset eivät osoita positiivisia vaikutuksia talouskasvuun, ne eivät myöskään osoita negatiivisia vaikutuksia. Suurista urheilutapahtumista ei siis näyttäisi kuitenkaan olevan merkittävää haittaa talouskasvun suhteen. Monet käsitellyt tutkimukset myös näyttävät, että lyhyellä aikavälillä suuret urheilutapahtumat voivat aiheuttaa positiivisia vaikutuksia BKT:hen, ja osa tutkimuksista (Kasimati & Dawson 2009; Wan & Song 2019) myös osoittavat, että järjestäjämää voi jäädä tapahtumista voitolle. Tapahtumat voivat siis kattaa tapahtumaa varten rakennettujen urheilufasiliteettien ja muun infrastruktuurin kustannukset (Kobierecki & Piergalski 2022). Nämä havainnot nostavat järjestäjämäiden muiden tavoitteiden merkitystä kannattavuutta mitatessa. Näiden havaintojen nojassa tapahtumaa voidaan pitää kannattavana, jos järjestäjämään tavoitteet ovat esimerkiksi maan urheilufasiliteettien ja julkisen liikenneverkostojen kehittäminen.

Tutkimusten tuloksia kannattaa kuitenkin arvioida kriittisesti, sillä tulokset ottavat huomioon kehitysmaat. Suurin osa Olympialaisista on järjestetty kehittyneissä maissa: ennen vuotta 2008 Tien ym. (2011) mukaan 75% kesäolympialaisista ja jopa 95% talviolympialaisista olivat kehittyneiden maiden järjestämiä. Wan ja Song (2019) myös argumentoivat, että kehittyvillä mailla on kehitysmaita paremmat mahdollisuudet, hyödyntää suuria urheilutapahtumia talouskasvun saavuttamiseksi, sillä kehittyneiden maiden ei tarvitse tehdä yhtä suuria investointeja tapahtumaan vaadittuun infrastruktuuriin. Toisaalta Dieppen ym. (2021, luku 2, 108) mukaan koulutus, investointien määrä ja työntekijöiden allokointi tuottavammille aloille vaikuttivat enemmän tuottavuuden kasvuun muun muassa kehittyvien markkinoiden maissa (EMDE) kuin kehittyneissä maissa. Suurten urheilutapahtumien vaikutuksista voisi siis olla syytä tehdä lisää kehitysmaihin keskittyvää tutkimusta.

Tutkija(t)	Tapahtuma(t)	Ei merkittävää vaikutusta BKT:hen	Positiivinen vaikutus BKT: lyhyellä aikavälillä	Positiivinen vaikutus BKT: pitkällä aikavälillä
Giesecke & Madden (2007)	2000 Sydney Kesäolympialaiset	X		
Kasimati & Dawson (2009)	2004 Ateena Kesäolympialaiset		X	
Tien ym. (2011)	1964–2008 Kesä- ja talviolympialaiset		X	
Mitchell & Stewart (2015)	1998–2006 MM-kilpailut, 1988–2008 (ei 1996) Kesäolympialaiset	X		
Brückner & Pappa (2015)	1950–2009 Kesä- ja talviolympialaiset		X	X
Langer ym. (2017)	1950–2009 Kesä- ja talviolympialaiset	X		
Wan & Song (2019)	2012, 2016 Kesäolympialaiset, 2014 MM-kilpailut		X	
Kobierecki & Piergalski (2022)	2010, 2014 MM-kilpailut, 2010 Talviolympialaiset, 2012, 2016 Kesäolympialaiset	X		

Taulukko 1 Empiiristen tutkimusten tulokset suurten urheilutapahtumien vaikutuksesta järjestäjävaltion BKT:seen

4.4 Empiiristen tulosten analysointi talouskasvumallien avulla

Jo Malthusin mallista opittiin, miten talouskasvun mallintaminen ei onnistu ilman, että ottaa huomioon teknologisen kehityksen. Vaikka Solow'n (1956) malli onkin yksinkertainen, ja siinä on monia oletuksia, mallin avulla voimme ymmärtää, että jatkuvan talouskasvun saavuttamiseen tarvitaan jatkuvaa kasvua kokonaistuottavuudessa (Williamson 2018, 301, 253). Solow'n mallin kokonaistuottavuuden kasvua kutsutaan myös teknologiseksi kehitykseksi. Solow'n mallin avulla voimme siis ymmärtää, että suurilla urheilutapahtumilla ei ole pystytty saamaan aikaiseksi

talouskasvua pitkällä aikavälillä, sillä tapahtumilla ei ole kyetty saamaan aikaiseksi jatkuvaa teknologista kehitystä. Kenties suurten urheilutapahtumien suunnittelussa ei olla keskitytty riittävästi uusien teknologioiden omaksumiseen tai kehittämiseen. Solow'n malli ei kuitenkaan ota kantaa siihen, mitkä seikat vaikuttavat teknologiseen kehitykseen. Sitä varten tarvitaan aiemmin tutkielmassa käsiteltyjä endogeenisiä malleja.

Endogeenisistä malleista voimme ymmärtää tarkemmin, mikä vaikuttaa kokonaistuottavuuden kasvuun. Romerin (1986; 1990) endogeenisissä kasvumalleissa keskitytään selittämään kasvua henkisen pääoman avulla. Romerin (1986) ensimmäisessä mallissa kokonaistuottavuuteen kasvua selittää muun muassa ihmisten tieto (Helpman 2004, 37), ja Romerin (1990) toisessa mallissa on samanlaatuinen selittävä tekijä eli tutkimus ja tuotekehitys (Helpman 2004, 43). Suurilla urheilutapahtumilla pyritäänkin kehittämään koulutusta ja paikallisten taitoja (Jasmand & Maennig 2005), mutta voi olla, että näihin tavoitteisiin ei keskitytä riittävästi. Esimerkiksi koulutuksen kehittämisessä ei olla välttämättä pystytty rakentamaan instituutioita, jotka pystyisivät edistämään alueellisen koulutustason kehitystä pitemmällä aikavälillä. Coakley ja Souza (2013) toteavatkin, että suurten urheilutapahtumien suunnitelmien mukainen koulujärjestelmien kehitys on yleensä jäänyt vain haaveeksi.

Vaikka konsensus alan tutkimusten välillä on selvästikin, että suuret urheilutapahtumat eivät ole vaikuttaneet talouskasvuun pitkällä aikavälillä, monet aiemmin tutkielmassa esiteltyt tutkimukset osoittavat selvästi lyhyen aikavälin vaikutuksia. Käsitellyistä suhdannevaihtelumalleista erityisesti keynesiläinen koordinaatioepäonnistumisen malli voi tarjota selityksen suurten urheilutapahtumien lyhyen aikavälin vaikutuksista talouteen. Mallissa niin sanotut auringonpilkkut voivat vaikuttaa talouden siirtymiseen parempaan tasapainoon (Williamson 2018, 515). Suuria urheilutapahtumia voidaan pitää auringonpilkkuna, sillä ne vastaavat Williamsonin (2018, 515) määritelmää auringonpilkuille: ne ovat kaikille näkyviä tekijöitä, jotka voivat muuttaa kuluttajien ja yritysten odotuksia optimistisiksi. Koordinaatioepäonnistumisen mallin avulla voitaisiin siis selittää suurten urheilutapahtumien lyhyen aikavälin vaikutukset ikään kuin suhdannevaihteluna, josta ei jää pitkän aikavälin vaikutuksia.

4.5 Alueelliset vaikutukset ja voittamisen vaikutus

Valtion tason vaikutusten tutkimukset antavat vaihtelevia tuloksia siitä, onko suurilla urheilutapahtumilla merkittävää vaikutusta talouskasvuun. Osassa tutkimuksissa havaittiin lyhyen

aikavälin vaikutuksia ja osassa ei havaittu merkittäviä vaikutuksia lähes ollenkaan. Niin kuin Kobierecki ja Piergalski (2022) totesivat, näyttäisi todellakin siltä, että kansantalouden tasolla suuret urheilutapahtumat ja niiden vaikutukset eivät ole kovin suuria. Siksi voikin olla myös mielenkiintoista tarkastella, onko suurista urheilutapahtumista merkittäviä vaikutuksia alueellisella tasolla.

Billings ja Holladay (2012) sekä Nitsch ja Wendland (2017) tutkivat kesäolympialaisten alueellisia vaikutuksia käyttäen aineistoja järjestäjäkaupunkien populaatiosta, ja eivät havainneet merkittäviä pitkän aikavälin vaikutuksia. Tutkimuksista ensimmäinen ottaa huomioon tapahtumia jo 1950-luvusta eteenpäin ja toinen jopa 1900-luvun vaihteesta saakka. Nämä tutkimukset ottavat kuitenkin huomioon niin vanhoja tapahtumia, että Firgo (2021) mukaan ne eivät ole verrattavissa nykypäivän tapahtumien kokoon. Siksi Firgo (2021) itse tutkii tapahtumia 1990-luvusta eteenpäin. Hänen tutkimuksensa on ensimmäinen, jossa tutkitaan olympialaisten alueellisia vaikutuksia talouteen muilla kuin populaation aineistoilla, ja tulokset osoittautuvat erittäin mielenkiintoisiksi verrattuna valtion tason tuloksiin. Konservatiivisimpien arvioiden mukaan alueellinen per capita BKT on jopa 3.6 prosenttiyksikköä (3.3 prosenttiyksikköä) korkeampi kansalliseen per capita BKT:seen verrattuna kesäolympialaisten järjestämisvuonna (vuotta ennen tapahtumaa). Talviolympialaisilla taas ei ollut merkittäviä alueellisia vaikutuksia. Tulosten mukaan näyttäisi siltä, että kesäolympialaisten alueelliset vaikutukset ovat myös mahdollisesti pysyviä pitemmällä aikavälillä joissakin tapauksissa, mutta nämä pidemmän aikavälin tulokset eivät ole kuitenkaan tilastollisesti merkitseviä. (Firgo 2021.) Selvästikin alueellisia vaikutuksia on tutkittu melko vähän, mutta nämä tulokset osoittavat sen, että suurilla urheilutapahtumilla voidaan saada merkittäviäkin taloudellisia vaikutuksia aikaiseksi. Alueellisten vaikutusten tavoittelu ei ole kuitenkaan välttämättä edullista järjestäjämille, sillä veronmaksajat ovat tuskin tyytyväisiä siihen, että merkittävä määrä heidän maksamista verorahoistaan käytetään yhden alueen tavoitteiden edistämiseen.

Suuret urheilutapahtumat voivat vaikuttaa myös muiden kuin järjestäjämaiden talouskasvuun. Mello (2024) käsittelee alan tuoreimmassa tutkimuksessa jalkapallon MM-kilpailujen vaikutusta talouskasvuun tapahtuman voittajamaan kannalta. Ajatus siitä, että tapahtuman voittajamaa saa positiivisia vaikutuksia talouskasvuun, perustuu aiemmin tutkielmassa mainittuihin sijoittajien keynesiläisiin eläinten henkiin (Keynes 1936): menestys MM-kilpailuissa voi nostaa kuluttajien ja sijoittajien luottamusta, joka voi puolestaan vaikuttaa suhdannevaihteluihin. Voittajamaa kokee Mellon (2024) havaintojen mukaan 0,48 prosenttiyksikön muutoksen talouskasvuun kahtena voiton jälkeisenä vuosineljänneksenä verrattuna estimoituun talouskasvuun, mikäli turnausta ei olisi voitettu. Suurin vaikuttaja muutokseen on viennin kasvu, sillä kansalliset tuotteet menevät

paremmin kaupaksi kansainvälisillä markkinoilla maailman eniten katsotun urheilutapahtuman voiton jälkeen. MM-kilpailujen finaalia katsoo kuitenkin usein yli miljardi ihmistä maailmalla. Tutkimuksen tulokset ovat melko suuria ottaen huomioon, että havaittu muutos on prosenttiyksiköissä ja muutos näkyy jo heti voiton jälkeisinä vuosineljänneksinä. Nämäkin tulokset ovat merkittäviä vain todella lyhyellä aikavälillä, sillä tulokset ovat tilastollisesti merkitseviä vain mainittuina kahtena ensimmäisenä vuosineljänneksenä tapahtuman jälkeen. (Mello 2024.)

4.6 Taloudellisen perinnön suunnitleminen

Suurten urheilutapahtumien taloudellista perintöä on vaikea ennustaa aikaisempien tapahtumien kautta, sillä jokainen urheilutapahtuma on erilainen. Tapahtumien järjestäminen on aina erilaista, sillä tapahtumat järjestetään rakenteellisesti erilaisissa kaupungeissa ja erilaisina aikoina. Vaikka sama tapahtuma järjestettäisiin samassa kaupungissa uudestaan, ajan myötä tapahtuman järjestäminen muuttuu ja uusi tapahtuma vaatii uudenlaista infrastruktuuria. (Preuss 2007.)

Se, että suurista urheilutapahtumista jäävää taloudellista perintöä on vaikea ennustaa ja se, että tutkimusten mukaan taloudellista perintöä ei olla aikaisemmin saatu aikaiseksi, eivät kuitenkaan tarkoita sitä, että perintöä ei voisi tai kannattaisi suunnitella. Päinvastoin, Ritchie (2000) painottaa, että suurten urheilutapahtumien perintöä pitäisi suunnitella tarkasti hyvissä ajoin ennen tapahtumaa, jotta välttyään jopa mahdollisesta negatiivisesta perinnöstä. Jotta tapahtumista voidaan saada pitkän aikavälin kasvua, Preussin (2007) mukaan poliitikkojen pitäisi käyttää tapahtuman järjestämistä apuna rakenteellisten muutosten tekemiseen. Onnistuneena esimerkkinä tästä voidaan pitää Barcelonaa, josta onnistuttiin tekemään vuoden 1992 olympialaisten seurauksena maailmanluokan turismikohde (Preuss 2007). Toisaalta, vaikka Barcelonan kaupunki selvästi hyötyi tapahtuman järjestämisestä, merkittävät vaikutukset jäivät vain alueellisiksi eikä vaikutuksia havaittu valtion tasolla (Sterken 2006).

Alan tutkimuksista sekä makroteorian malleista voidaan löytää kehittämisen kohteita suurten urheilutapahtumien taloudellisen perinnön suunnitteluun. Solow'n (1956) mallin julkaisun jälkeen kasvumallit ovat liittäneet pitkän ajan talouskasvun investointien määrään (Dieppe ym. 2021, luku 2, 87). Dieppen ym. (2021, luku 2, 86) mukaan jatkuvaan kokonaistuottavuuden kasvuun pyrkiessä valtioiden tulisi panostaa enemmän julkisen sektorin investointeihin sekä houkutella enemmän yksityisiä investointeja. Aiemmin mainittujen endogeenisten mallien tavoin, he myös korostavat investoimista henkiseen pääomaan. Henkisen pääoman kehitykseen on vaikuttanut merkittävästi

ensimmäisen ja toisen asteen koulutus viimeisen 60 vuoden aikana. (Dieppe ym. 2021, luku 2, 83–84.) Vuoden 2012 Lontoon olympialaisten yhteydessä tehtiinkin merkittävät suunnitelmat juuri ensimmäisen ja toisen asteen koulutuksen kehittämiseen, mutta toteutus jäi vajaaksi, sillä resursseja ei ollut riittävästi ja opettajia ei saatu motivoitua ylimääräisen työn tekemiseen. Koulutuksen kehittämistä varten pitäisikin tehdä suunnitelmia jo paljon ennen suurta tapahtumaa ja huomioon tulisi ottaa muun muassa opettajien motivointi ja koulutus, uusien oppimateriaalien integrointi olemassa olevien materiaalien kanssa sekä riittävien resurssien varmistaminen. (Coakley & Souza 2013.)

Pitkän aikavälin talouskasvua edistää koulutuksen lisäksi myös investoiminen innovaatioihin (Dieppe ym. 2021, luku 2, 83), joten se olisi syytä ottaa huomioon myös tapahtumien taloudellista perintöä suunnitellessa. Romerin (1990) toinen malli tarkastelikin talouskasvua juuri tutkimuksen ja tuotekehityksen näkökulmasta (Helpman 2004, 43). Tutkimuksen ja tuotekehityksen vaikutus talouteen riippuu maan henkisestä pääomasta, ja vaikutus on siksi suurempi kehittyneissä kuin kehittyvissä maissa. Joka tapauksessa tutkimukseen ja tuotekehitykseen panostamisella on todettu positiivinen vaikutus talouteen, ja sillä voidaan vaikuttaa teknologisen osaamisen siirtymiseen ulkomailta. (Dieppe ym. 2021, luku 2, 87.) Lähiaikoina yhä merkittävämmäksi vaikuttajaksi pitkän aikavälin tuottavuuden kasvuun onkin osoittautunut teknologian omaksuminen ulkomailta sekä osallistuminen globaaleihin arvoketjuihin (Dieppe ym. 2021, luku 2, 85). Uuden teknologian omaksuminen ulkomailta vaikuttaa merkittävästi kaupankäynnin tuottoihin (Buera & Oberfield 2020), ja voi olla merkittävä syy, miksi Kiina ja Korea ovat nostaneet itsensä maailmantalouden huipulle (Dieppe ym. 2021, luku 2, 87).

Suunnitellessa tapahtumien taloudellista perintöä järjestäjämaiden tulisi ottaa paremmin huomioon myös taloudellisen perinnön rajoittavat tekijät. Valitettava totuus on se, että poliittinen eliitti käyttää tapahtumia ajaakseen omia etujaan, ja koko kansaa hyödyttäviin projekteihin ei jää riittävästi resursseja. Sen lisäksi järjestöt, jotka omistavat suurten urheilutapahtumien konseptit (FIFA, IOC), asettavat tiettyjä rajoitteita tapahtumien järjestämiselle. Nämä rajoitteet muun muassa priorisoivat näiden järjestöjen sekä heidän sponsoreidensa etuja, ja estävät järjestäjävaltion omien etujen ajamisen. (Coakley & Souza 2013.)

Peilaten edellä mainittuihin seikkoihin, järjestäjävaltioilla on paljon asioita, joita tulisi ottaa huomioon suunnitellessa suurten urheilutapahtumien taloudellista perintöä. Erityistä huomiota pitäisi kohdistaa talouskasvua ajaviin tekijöihin, kuten tutkimukseen ja tuotekehitykseen, teknologian omaksumiseen ulkomailta sekä koulutuksen kehittämiseen, ja näihin tekijöihin

investoimiseen. Jotta myös tavalliset kansalaiset hyötyvät tapahtumista, tulisi heidänkin äänensä näkyä suunnitteluprosessissa (Coakley & Souza 2013). Järjestäjävaltiot voisivat myös tutkia tarkemmin, miten he saisivat maksimoitua hyötynsä järjestöjen antamat rajoitteet huomioiden.

5 Yhteenveto

Tutkielman tavoitteena on ollut tarkastella suurten urheilutapahtumien vaikutusta järjestäjämaiden talouskasvuun ja tarkastella, miten näitä tuloksia voidaan selittää. Vaikutuksia talouskasvuun tarkasteltiin kirjallisuuskatsauksena alan tutkimuksista, joissa BKT:n tarkastelu oli keskiössä. Empiirisistä tutkimuksista havaittiin, että alan tutkijoilla on selkeä konsensus siitä, että suurilla urheilutapahtumilla ei olla saatu aikaiseksi pysyviä vaikutuksia talouskasvuun. Osa empiirisistä tutkimuksista tosin osoittaa mahdollisuuden lyhyen aikavälin muutoksiin talouskasvussa, mitkä näkyvät jo ennen suuren urheilutapahtuman järjestämistä.

Tutkielmassa tarkasteltiin makroteorian talouskasvumalleja ja suhdannemalleja, jotka antavat erilaisia selityksiä pitkän ja lyhyen aikavälin talouskasvun kehitykselle. Solow'n (1956) kasvumallista opimme, että jatkuvan talouskasvun saavuttamiseksi tarvitaan jatkuvaa kasvua kokonaistuottavuudessa (Williamson 2018, 253). Endogeenisten kasvumallien avulla voimme tarkastella tarkemmin, mitkä tekijät aiheuttavat kokonaistuottavuuden kasvua, ja suhdannevaihtelumalleilla voimme tarkastella lyhyen aikavälin muutoksia talouskasvussa.

Yleisesti talouskasvusta voidaan sanoa, että talouskasvuun vaikuttaa pitkällä aikavälillä teknologinen kehitys ja fyysinen sekä henkinen pääoma (Dasgupta 2007, 35; Dieppe ym. 2021, luku 2, 83). Talouskasvumalleista voimme nähdä, että ainakin teknologinen kehitys ja henkisen pääoman kehitys voivat selittää jatkuvaa talouskasvua, sillä nämä muuttajat voivat kasvaa ikuisesti. Voi olla, että urheilutapahtumien suunnittelussa ei olla keskitytty riittävästi näiden talouskasvua ajavien muuttujien kehitykseen, ja siksi tapahtumista ei jää hyötyjä pitkällä aikavälillä.

Suhdannevaihtelumalleista keynesiläinen koordinaatioepäonnistumisen malli voi selittää tutkimuksista havaittuja lyhyen aikavälin vaikutuksia, mikäli voimme pitää urheilutapahtumia auringonpilkkuna eli muuttujana, joka nostaa optimismia taloudessa ja voi siirtää talouden tasapainon huonosta hyvään (Williamson 2018, 515).

Valitettavasti pitkän aikavälin talouskasvun saavuttamista voi estää järjestäjävaltioiden oma poliittinen eliitti. He käyttävät tapahtumia syynä käyttämään verorahoja heidän omia etujansa ajaviin projekteihin, ja näin koko talouden etuja ajaviin projekteihin ei jää riittävästi resursseja. Lisäksi tapahtumien omistavat järjestöt (esimerkiksi FIFA ja IOC) pyrkivät ajamaan omia etujaan tapahtumilla, joten he asettavat järjestäjämalleille tiukkoja rajoitteita. (Coakley & Souza 2013.)

Tapahtumien perintöä eli pitkän aikavälin vaikutuksia tulisi suunnitella tarkasti jo kauan ennen tapahtumaa (Ritchie 2000), ja poliitikkojen pitäisi pyrkiä käyttämään tapahtumia tärkeiden

rakenteellisten muutosten läpiviemiseen (Preuss 2007). Suunnittelussa järjestäjävaltioiden tulisi kiinnittää erityistä huomiota edellä mainittuihin rajoittaviin tekijöihin ja talouskasvua ajaviin tekijöihin, kuten tutkimukseen ja tuotekehitykseen, teknologian omaksumiseen ulkomailta sekä koulutuksen kehittämiseen.

Lähteet

- Baade, R. A. – Matheson, V. A. (2004). The quest for the cup: Assessing the economic impact of the world cup. *Regional Studies*, Vol. 38 (4), 341–352.
- Baumann, R. – Engelhardt, B. – Matheson, V. A. (2012). Employment effects of the 2002 Winter Olympics in Salt Lake City, Utah. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Vol. 232 (3), 308–317.
- Billings, S. B. – Holladay, J. S. (2012). Should cities go for the gold? The long-term impacts of hosting the Olympics. *Economic Inquiry*, Vol. 50 (3), 754–772.
- Blanchard, O. (1993). Consumption and the recession of 1990–1991. *American Economic Review*, Vol. 83, 270–274.
- Bondarik, R. – Pilatti, L. A. – Horst, D. J. (2020). Sports mega-events and overestimated promises: The case of the 2014 FIFA World Cup in Brazil. *Journal of Tourism and Cultural Change*, Vol. 18 (3), 351–367.
- Brückner, M. – Pappa, E. (2015). News shocks in the data: Olympic Games and their macroeconomic effects. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 47 (7), 1339–1367.
- Buera, F. J. – Oberfield, E. (2020). The global diffusion of ideas. *Econometrica*, Vol. 88 (1), 83–114.
- Chadwick, S. – Widdop, P. – Parnell, D. – Anagnostopoulos, C. (Eds.). (2022). *The business of the FIFA World Cup* (1st ed.). Routledge.
- Coakley, J. – Souza, D. L. (2013). Sport mega-events: Can legacies and development be equitable and sustainable? *Motriz: Revista de Educação Física*, Vol. 19 (3), 580–589.
- Coates, D. – Humphreys, B. R. (2008). Do economists reach a conclusion on subsidies for sports franchises, stadiums and mega-events? *Econ Journal Watch*, Vol. 5 (3), 294–315.
- Cooley, T. F. – Hansen, G. D. (1989). The inflation tax in a real business cycle model. *The American Economic Review*, Vol. 79 (4), 733–748.

- Cooper, R. – John, A. (1988). Coordinating coordination failures in Keynesian models. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 103 (3), 441–463.
- Craig, M. (2020). The money behind the most expensive World Cup in history: Qatar 2022 by the numbers. Forbes. <<https://www.forbes.com/sites/mattcraig/2022/11/19/the-money-behind-the-most-expensive-world-cup-in-history-qatar-2022-by-the-numbers/?sh=4077e3efbff5>>, haettu 8. marraskuuta 2024.
- Dasgupta, P. (2007). *Economics: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Diamond, P. A. (1982). Aggregate demand management in search equilibrium. *The Journal of Political Economy*, Vol. 90 (5), 881–894.
- Dieppe, A. – Kawamoto, A. – Okawa, Y. – Okou, C. – Temple, J. (2021). What explains productivity growth. In A. Dieppe (Ed.), *Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies* (pp. 141–200). Washington, D.C.: World Bank.
- Farmer, R. E. A. – Guo, J.-T. (1994). Real business cycles and the animal spirits hypothesis. *Journal of Economic Theory*, Vol. 63, 42–72.
- Firgo, M. (2021). The causal economic effects of Olympic Games on host regions. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 88, 103673.
- Galor, O. – Weil, D. N. (2000). Population, technology, and growth: From Malthusian stagnation to the demographic transition and beyond. *The American Economic Review*, Vol. 90 (4), 806–828.
- Giesecke, J. – Madden, J. (2007). The Sydney Olympics, Seven years on: An ex-post dynamic CGE assessment. *Centre of Policy Studies Monash University, Working Paper G-168*.
- Hagn, F. – Maennig, W. (2008). Employment effects of the football World Cup 1974 in Germany. *Labour Economics*, Vol. 15, 1062–1075.
- Helpman, E. (2004). *The mystery of economic growth*. Harvard University Press.

- Hernán, M. A. – Hernández-Díaz, S. – Robins, J. M. (2004). A structural approach to selection bias. *Epidemiology* (Cambridge, Mass.), Vol. 15 (5), 615–625.
- Ho, T. – Lin, Y. – Yeh, K. (2021). Alternative monetary policies under Keynesian animal spirits. *Macroeconomic Dynamics*, Vol. 25 (1), 213–239.
- IOC - International Olympic Committee. <<https://olympics.com/ioc/celebrate-olympic-games>>, haettu 11. marraskuuta 2024.
- Jasmand, S. – Maennig, W. (2008). Regional income and employment effects of the 1972 Munich Summer Olympic Games. *Regional Studies*, Vol. 42 (7), 991–1002.
- Johnson, C. (2020). The impact of the Olympic Games on employment growth: A synthetic control approach. *West Virginia University*.
- Kasimati, E. – Dawson, P. (2009). Assessing the impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy: A small macroeconometric model. *Economic Modelling*, Vol. 26, 139–146.
- Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and money*. London: MacMillan and Co.
- Kobierecki, M. M. – Pierzgalski, M. (2022). Sports mega-events and economic growth: A synthetic control approach. *Journal of Sports Economics*, Vol. 23 (5), 567–597.
- Kydland, F. E. – Prescott, E. C. (1982). Time to build and aggregate fluctuations. *Econometrica*, Vol. 50 (6), 1345–1370.
- Langer, V. C. E. – Maennig, W. – Richter, F. (2018). The Olympic Games as a news shock: Macroeconomic implications. *Journal of Sports Economics*, Vol. 19 (6), 884–906.
- Lee, C.-K. – Taylor, T. (2005). Critical reflections on the economic impact assessment of a mega-event: the case of 2002 FIFA World Cup. *Tourism Management*, Vol. 26, 595–603.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22 (1), 3–42.

- Maennig, W. – Richter, F. (2012). Exports and Olympic Games: Is there a signal effect? *Journal of Sports Economics*, Vol. 13 (6), 635–641.
- Matheson, V. (2006). Mega-events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies. *Economics Department Working Papers, Paper 68*.
- Mello, M. (2024). A Kick for the GDP: The effect of winning the FIFA World Cup. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 86 (6), 1313–1341.
- Mitchell, H. – Stewart, M. F. (2015). What should you pay to host a party? An economic analysis of hosting sports mega-events. *Applied Economics*, Vol. 47 (15), 1550–1561.
- Nitsch, V. – Wendland, N. (2017). The IOC's Midas touch: Summer Olympics and city growth. *Urban Studies*, Vol. 54 (4), 971–983
- Nobre, E. A. C. (2016). *Sports mega-events and urban legacies: The 2014 FIFA World Cup, Brazil* (1st ed., 2017 edition). Springer International Publishing.
- Peeters, T. – Matheson, V. – Szymanski, S. (2014). Tourism and the 2010 World Cup: lessons for developing countries. *Journal of African Economies*, Vol. 23, 290–320.
- Preuss, H. (2007). The conceptualisation and measurement of mega sport event legacies. *Journal of Sport & Tourism*, Vol. 12 (3–4), 207–228.
- Ritchie, J. R. (2000). Turning 16 days into 16 years through Olympic legacies. *Event Management*, Vol. 6 (3), 155–165.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 94 (5), 1002–1037.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98 (5), 71–102.
- Rose, A. K. – Spiegel, M. M. (2011). The Olympic effect. *The Economic Journal*, Vol. 121 (553), 652–677.

- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70 (1), 65–94.
- Sterken, E. (2006). Growth impact of major sporting events. *European Sport Management Quarterly*, Vol. 6 (4), 375–389.
- Tien, C. – Lo, H. C. – Lin, H. W. (2011). The economic benefits of mega-events: A myth or a reality? A longitudinal study on the Olympic Games. *Journal of Sport Management*, Vol. 25, 11–23.
- Tilastokeskus (2024). <<https://stat.fi/indikaattori/bruttokansantuote>>, haettu 18. lokakuuta 2024
- Wan, S. K. – Song, H. (2019). Economic impact assessment of mega-events in the United Kingdom and Brazil. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 43 (7), 1044–1067.
- Williamson, S. (2018). *Macroeconomics*, Global Edition (6th ed.). Harlow: Pearson Education, Limited.
- Zhang, W.-B. (2018). *Economic growth theory : capital, knowledge, and economic stuctures* (1st edition). Taylor and Francis.