

*Esa Mangeloja & Heikki Roiko-Jokela
& Tapio Roiko-Jokela*

Jääkiekkoviihteen kysyntätekijät

(vertaisarvioitu/peer-reviewed)

Johdanto

Huippu-urheilun seuraaminen on viihdettä, josta yleisö on valmis maksamaan ja jonka parissa ihmiset ovat valmiita viettämään vapaa-aikaansa. Vaikka jalkapallo on Euroopassa ja myös globaalisti maailman suosituin urheilulaji, nauttii jääkiekko Suomessa poikkeuksellisen suurta suosiota. Suomessa ylivoimaisesti merkittävin ammattilaisurheilun ja myös urheiluviihteen muoto on jääkiekko, jonka parissa 15 joukkuetta kamppailee ylimmällä kansallisella sarjatasolla. SM-liiga on brändätty lyhyeen muotoon ”Liiga” markkinointitarkoituksissa.

Suomessa pelattiin SM-sarjaa vuosina 1928–1975. SM-liiga (jatkossa Liiga, kun puhutaan Suomen jääkiekon miesten pääsarjasta) perustettiin vuonna 1975 ja se korvasi vanhan SM-sarjan. Nykyisin Liiga lukeutuu Euroopan merkittävimpien jääkiekkosarjojen joukkoon. Sen asema on eri foorumeilla ja eri vuosina vaihdellut toiseksi merkittävimmästä eurooppalaisesta liigasta neljänneksi merkittävimpään. Vaihteluväli on sikäli luonnollinen asia, että eri liigojen keskinäinen vertaaminen on haastavaa ja useat arviot perustuvat subjektiivisiin katsantoihin.

Jääkiekkoa voidaan tutkia ilmiönä useista eri näkökulmista, mutta ensimmäisen jääkiekosta tehdyn urheilun taloustieteen tutkimuksen kirjoitti J. C. H. Jones vuonna 1969. Tutkimusta on siitä lähtien tehty enimmäkseen NHL:n (National Hockey League) puitteissa. Suomen ”Liigaa” tai yleensäkin eurooppalaista jääkiekkoa on tutkittu hämmästyttävän vähän. Urheilun taloustieteen merkittävin foorumi, ”*Journal of Sports Economics*” on julkaissut 111 artikkelia NHL-jääkiekosta, mutta vain muutama tutkimus käsittelee eurooppalaisia sarjoja.

Jääkiekon katsojien käyttäytymistä on tutkittu jonkin verran Pohjois-Amerikan ammattilaisliigoissa, etenkin NHL-sarjassa. Sitä vastoin kotimaisen liigan kysyntätekiä hahmottavia tutkimuksia ei vielä liiemmästi ole tehty. Artikkelissamme tutkitaan urheilun katsojakäyttäytymiseen liittyviä tunnuspiirteitä ja etsitään ammattilaisurheilun kysyntään liittyviä selittäjiä. Jääkiekkoviikenteen kysyntää tutkitaan erityisesti kilpailullisen tasapainon ja alkoholin tarjontatekiöiden näkökulmista.

Teoria

Howardin yliopiston psykologian professorin Lloyd R. Sloanin mukaan on olemassa viisi erilaista teoriaperinnettä urheilun merkityksestä yhteiskunnassa:

1. terveys- ja hyvinvointivaikutukset
2. jännityksen ja ärsykkeiden hankkimisteoriat
3. katharsis- ja aggressioteoriat
4. viihdeteoriat
5. menestys- ja saavutusteoriat¹

Penkkiurheilu tuo elämään jännitystä, antaa mahdollisuuden ihailta taidokkaita ja jännittäviä suorituksia, tarjoaa viihdettä ja mahdollistaa hetkellisen pakopaikan arjen harmaudesta. Penkkiurheilu on yhteisöllinen kokemus, joka yhdistää kokonaisista kansa-

kuntia ja pienempiä yhteisöjä jaettujen merkityksellisten hetkien äärelle. Identifioituminen johonkin joukkueeseen rakentaa myös kannattajien omaa itsetuntoa.² Toki myös urheiluedonlyönti ja ta-
loudellisen menestyksen tavoittelu saattavat olla yksi urheilun seuraamisen peruste.³

Kuten Cialdini ym. toteavat, urheilun aktiivisessa seuraamisessa havaitaan tyypillisesti BIRG-ilmiö (engl. ”Basking in reflected glory”), jossa fanit laskevat kannattamiensa urheilijoiden saaman menestyksen omaksi ansiokseen ja omaksi kunniaakseen. Urheilijan menestyksestä tulee myös kannattajan oma henkilökohtainen saavutus. Tunnetuimpana sosiaalipsykologisena tutkimuksena kannattajien käyttäytymisestä on pidetty Cialdinin ym. tutkimusta. He käsitteellistivät BIRG-efektin tutkiessaan amerikkalaisten yliopisto-opiskelijoiden paistattelua ”heijastetussa kunniaassa”.⁴

Tällä he tarkoittivat taipumusta, että yksilöt yrittävät vahvistaa itsetuntoaan vähentämällä psykologista välimatkaa itsensä ja menestyvien urheilijoiden väliltä. Oman suosikin voitettua monet opiskelijat pitivät joukkueen pelipaitoja yllään ja puhuivat ”meistä” eivätkä ”heistä” viitatessaan joukkueeseen. Tappion jälkeen kuvattun mallin mukainen toiminta oli huomattavasti harvinaisempaa ja viitatessaan joukkueeseen monet puhuivat ”heistä”.

Brancomben ja Wann ovat havainneet tutkimuksissaan yhteenkuuluvuuden tunteen ja myönteisen minäkäsityksen välittyvän samaistumisen kautta, ja kaikista sitoutuneimmilla faneilla ne välittyvät riippumatta joukkueen menestyksestä. Samojen tutkimusten avulla selvisi myös sitoutuneiden fanien kokevan enemmän heijastettua kunniaa (BIRG-efekti) voittojen myötä ja myös vähemmän ”heijastettua häpeän ehkäisyä” (CORF-efekti; engl. ”cutting off reflected failure”) häviöiden myötä. Heijastetun kunnian avulla lisääntyy omaa itsetuntoa ja pienennetään välimatkaa kannustuksen kohteeseen. Heijastetun häpeän ehkäisyn myötä taas suojellaan omaa itsetuntoa lisäämällä välimatkaa kannustuksen kohteeseen. Madrigal havaitsi tutkiessaan taustatekijöiden ja tunnetilojen vaikutusta urheilutapahtumassa koettuun tyytyväisyyteen, että samaistuminen joukkueen suoritukseen nousi merkittävämmäksi

tunteiden ja tyytyväisyyden herättäjäksi.⁵

Urheilutapahtumien seuraamiseen ja urheilukulttuuriin laajemminkin yhdistetään nykyisin näkyvästi myös alkoholin kulutus. Vaikka alkoholin ei yleensä katsota liittyvän urheilun lailla terveellisiin elämäntapoihin, on tutkimuksissa todettu varsinkin joukkuelajien harrastajien piirissä lisääntyntä alkoholin kulutusta⁶. Joukkuelajeja harrastavat käyttävät alkoholia todennäköisemmin kuin yksilölajeja harrastavat. Joukkuelajien katsomoissa esiintyy myös yleisesti alkoholin tarjoilua. Alkoholin ja urheiluviihteen kuluttamisen avulla haetaan nautintoa, elämyksellisyyttä ja kumpikin näistä voi aiheuttaa vahvaa riippuvuutta⁷. Heinonen ja Godenhjelm toteavat Bahtinin karnevaalikuvauksen mukaisesti, että ”urheilutapahtumien karnevaalia” elävät kaikki, eikä esiintyjä ja katsoja varsinaisesti eriytetä. Ammattiurheilun tapahtumia ja otteluita voi heidän mukaansa kuvata ”karnevaaleina”. Katsojat ovat urheilutapahtumissa, samoin kuin karnevaaleissa, erittäin aktiivisia osallistujia.⁸

Aikuisille harrastajille on ainakin anglosaksisessa kulttuurissa näkyvissä niin sanottu ”beer league” tai ”pub league” ilmiö, jossa jonkun paikallisen urheiluseuran toimintaa hyvin vahvasti sponsoroii ravintola, taverna tai baari. Baarit usein kustantavat joukkueiden pelipaidat, joissa on tukijan mainoksia. Baarit myös tarjoavat pelaajille ilmaisia alkoholijuomia ottelun jälkeen. Yhdysvalloissa ”Beer League Hockey” toiminnan piirissä on yli 174 000 aikuista pelaajaa.

Heinonen ja Godenhjelm ovat tutkineet eri urheilulajien yleisön suhtautumista alkoholin näkyvään käyttöön urheilutapahtumien katsomoissa. Erityisesti moottoriurheilun yleisö ja yleensäkin miespuoliset katsojat erottuvat anniskeluun myönteisimmin suhtautuvina ryhmänä. Yli puolet katsojista ovat kokeneet alkoholitarjoilun lisäävän viihtymistä (52 %:a), ja vain kymmenesosa on pitänyt alkoholin käyttöä tapahtuman aikana kielteisenä. Toiseksi myönteisimmin alkoholin käyttöön katsomoissa ovat suhtautuneet jääkiekon ja jalkapallon seuraajat. Heistä 32 %:a on katsonut alkoholin anniskelun lisäävän urheilukatsomossa viihtymistä ja vain 15 %:a on koke-

nut sen heikentävän sitä. Myös salibandyn katsojat (30 %:a) ovat viihtyneet katsomossa alkoholin voimalla. Tutkimuksen mukaan yleisurheiluväki on suhtautunut alkoholiin kaikkein negatiivisimmin. Heistä vain 11 %:a on pitänyt alkoholia viihtyvyyttä lisäävänä, kun 21 %:a heistä on arvioinut sen heikentävän viihtyvyyttä. Lisäksi hiihtokatsomoissa on ollut anniskelun kielteisenä kokevia selvästi enemmän kuin muiden lajien seuraajissa.⁹

Nuoret suhtautuvat alkoholin käyttöön urheilutapahtumien yleisössä kaikkein positiivisimmin. 25–34-vuotiaista miehistä peräti 50 %:a katsoo alkoholin anniskelun urheilutapahtuman aikana lisäävän tapahtumassa viihtymistä. Saman ikäisistä naisista vain 16 %:a oli samaa mieltä.¹⁰

Alkoholinkäytöllä on toisaalta pitkät perinteet myös urheilutapahtumien yhteydessä. Alkoholi on näyttäytynyt eri muodoissaan urheilun yhteydessä jo pitkään. Kuten Erkki Vasara huomauttaa, useiden vuosikymmenten ajan oli *Suomen Urheilulehdessä* alkoholi- ja tupakkamainoksia. Raha ratkaisi mainonnassa jo tuolloin. Esimerkiksi *Suomen Urheilulehti* vuodelta 1921 sisälsi useita tupakkamainoksia.¹¹

Myös taloustieteessä urheiluun liittyvät tutkimusteemat ovat herättäneet viime vuosina kiinnostusta. Eräs tutkituimpia teemoja urheilun taloustieteessä on kilpailullisen tasapainon eli lopputuloksen epävarmuutta koskeva hypoteesi UOH (engl. ”uncertainty of outcome hypothesis”), jonka mukaan urheilutapahtumien kysynnän kannalta olennainen tekijä on kilpailullinen tasapaino¹².

Teorian perusteeksi on, että paljon yleisöä keräävät urheilutapahtumat edellyttävät kilpailullisen asetelman tasaisuutta. Jotta yleisön mielenkiinto säilyy urheilutapahtuman seuraamiseen, on tapahtuman oltava jännittävä ja lopputuloksen ennalta-arvaamaton. Tästä tapahtuman tasaisuudesta käytetään nimitystä kilpailullinen tasapaino (engl. ”competitive balance”). Katsojat mielellään seuraavat otteluita, joissa kilpailevat joukkueet ja urheilijat kamppailevat tasaväkisessä kilpailutilanteessa. Fanit mielellään näkevät suosikkijoukkueensa voittavan, mutta mieluiten mahdollisimman tasaisen kamppailun päätteeksi. Lopputuloksen ennakoimattomuus lisää

mielenkiintoa pelejä kohtaan ja antaa perusteen pääsylipun ostamiselle. Tutkimuksissa on estimoitu optimaaliseksi voittotodennäköisyydeksi 0,60–0,66. Todennäköisyys suosii kotijoukkuetta, mutta jättää tilaa epävarmuudelle ja jännittävyydelle itse pelitapah-tumaan.¹³

Teorian argumentit ovat arkikokemusta myötäileviä, mutta tutkijat Mills & Fort (2018)¹⁴ huomauttavat, että kilpailullisen tasapainon vaikutus urheilun katsojamääriin on tutkimusten valossa epäselvä. Eniten teoriaa on testattu amerikkalaisen baseballin piirissä (Major League Baseball, MLB). Suomalaisten suosikkilajin, jääkiekon katsojakäyttäytymistä ovat tutkineet muiden muassa Jones, J.C.H., Nadeau, S. & Walsh, W.D. (1997), Jones, J.C.H., Stewart, K.G. & Sunderman R. (1996), Paul R.J. (2003), Ferguson, D.G., Stewart, K.G. sekä Jones, J.C.H. & Le Dressay, A. (1991).

Kilpailullista tasapainoa voidaan mitata erilaisilla vaihtoehtoisilla mittareilla. Yleisimmin käytetty mittari on “r-mittasuure”, joka saadaan todellisen ja optimaalisen voittotodennäköisyyden keskihajontojen suhteena. Vaihtoehtoisista muista mittareista käytetyimpiä ovat Herfindahl-Hirschman indeksi ja Gini-kerroin, mutta tutkimuksessamme kilpailullista tasapainoa mitataan ainoastaan r-mittasuureen avulla.

R-mittasuure lasketaan kaavasta:

$$r_t = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N [w_{i,t} - 0.5]^2 / N_t}}{0.5 / \sqrt{s_t}}$$

, jossa $w_{i,t}$ on joukkueen i voittosuhte kaudella t , N on joukkueiden lukumäärä ja s on kauden pituus ilmaistuna pelikierrosten määränä. Mitä suurempi on mittasuureen “r-arvo”, sitä suurempi on Liigan joukkueiden välinen kilpailullinen epätasapaino. Mikäli kilpailullinen tasapaino on merkitsevä selittäjä estimoitaessa pelien katsojamääriä, oletamme regressiokertoimen saavan negatiivisen etumerkin.



Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0. Credit Nataspop at Finnish Wikipedia. 18.10.2011. Interior of Tampere Ice Stadium in Tampere, Finland. https://www.wikiwand.com/en/Tampere_Ice_Stadium, viitattu 25.5.2021.

Jäähallien katsomoiden täyttymisaste on monien tekijöiden summa.

Aineisto ja malli

Tutkimuksessamme Suomen jääkiekkoliigan katsojamäärän kehitystä estimoidaan aikasarjaekonometrian menetelmillä. Tilastoaineisto käsittää kaikki SM-liigan pelikaudet eli vuodet 1975–2018, sisältäen siten 43 vuosihavaintoa kaikista käytettävistä muuttujista. Tarkastelun tärkein tehtävä on selvittää, mitkä muuttujat toimivat selittäjinä mallinnettaessa yleisömäärän kehitystä. Erityisesti kiinnostavia potentiaalisia selittäjiä ovat alkoholin kasvanut kulutus suomalaisessa yhteiskunnassa ja otteluiden kilpailullinen tasapaino.

Alkoholin kulutuksen mittarina käytetään Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) aineistoa, joka kuvaa alkoholijuomien kulutuskäyttäytymistä vuodesta 1970 alkaen. Kilpailullista tasapainoa mitataan r-testisuureen avulla, joka lasketaan todellisen ja ideaalisen keskihajonnan avulla. R-testisuureen lisäksi käytetään neliöityä kilpailullisen tasapainon indikaattoria vaihtoehtoisena lisämittarina, mikä mahdollistaa epälineaaristen vaikutusten identifioinnin.

Suomalaiseen jääkiekkokulttuuriin liittyy alkoholin kuluttaminen katsomoissa. Tarjoilun mahdollistaminen jäähalleissa lisää jääkiekkotapahtumien kiinnostavuutta yleisön silmissä. On tyyppillistä, että vähintään 10 %:a Liigan joukkueiden liikevaihdosta syntyy otteluihin liittyvästä alkoholin myynnistä. Alkoholinkäyttö on yleisesti lisääntynyt suomalaisessa yhteiskunnassa 1960-luvun lopulta alkaen. Vuonna 2019 alkoholijuomien kokonaiskulutus oli 10,0 litraa sataprosenttista alkoholia 15 vuotta¹⁵ täyttäneellä asukkaasta kohti. Kulutus on siis noussut huomasti viime vuosikymmenten kuluessa. Vertailun vuoksi todettakoon, että vastaava kulutus oli vuonna 1970 vain 5,8 litraa.

Suomalainen yhteiskunta on alkoholin käytön suhteen muuttanut asenteiltaan vapaamielisemmäksi. Nykyään on sosiaalisesti hyväksyttyä nauttia alkoholia julkisilla paikoilla, kuten kaupunkien keskustojen ravintoloiden ulkoterasseilla tai jäähalleissa. Suosikkijuomat ovat myös vaihtuneet väkevästä keveämpiin oluisiin ja viineihin. Viinin juomisesta on tullut jopa suosittu ja trendikäs harraste. Useat olutvalmistajat ovat merkittäviä jääkiekkjoukkueiden sponsoreita. Hartwall sponsoroii Suomen maajoukkuetta ja Jyviä; Olvin sponsoroimia Liigan joukkueita ovat Tappara, Kalpa, HPK, KooKoo, Jukurit, Lukko ja Vaasan Sport; Sinebrychoff sponsoroii joukkueista HIFK:ta, Ilvestä ja Ässiä. Tästä syystä ekonometriseen malliin on perusteltua liittää myös alkoholin kulutuksen lisääntyminen Suomessa.

Jääkiekko on vauhdikas ja rajuluonteinen peli ja siihen on sisäänrakennettuna jonkin verran avointa väkivaltaa. Jääkiekossa esiintyvän väkivaltaisuuuden vaikutusta yleisömääriin on tutkittu muun muassa seuraavissa tutkimuksissa: Paul, R.J. (2003), Jones,

J.C.H., Nadeau & S. Walsh, W.D. (1997), Jones, J.C.H., Stewart, K.G. & Sunderman R. (1996) ja Jones, J.C.H., Ferguson, D.G. & Stewart, K.G. (1993). Erityisesti NHL-pelejä tutkittaessa on havaittu positiivista korrelaatiota jäällä nähtävän väkivaltaisen käyttäytymisen ja yleisömäärien välillä. Osa faneista ilmeisesti katsoo väkivallan kuuluvan olennaisena osana jääkiekkoon, ja he pitävät rajuotteisen pelin seuraamista erityisen viihdyttävänä.

Mallissa on myös kansantalouden kehitystä kuvaavia muuttujia, sillä pääsyliput ammattilaisliigan otteluihin ovat kalliita ja voidaan olettaa talouskasvun mahdollistavan viihdepalveluiden, kuten jääkiekon seuraamisen, kasvavan kuluttamisen. Taloudellisen taantumana aikana vastaavasti voisi olettaa pääsylipputulosten laskevan. Malliin on sisällytetty muuttujat, jotka kuvaavat (per capita muodossa) talouskasvua ja työttömyysastetta. Työttömyyden oletetaan saavan negatiivisen regressiokertoimen etumerkin, sillä työttömillä on heikommat taloudelliset edellytykset ostaa kalliita pääsylippuja jääkiekko-otteluihin. Toisaalta työttömillä on mahdollisesti enemmän vapaa-aikaa käytettävissään jääkiekon seuraamiseen, joten oletus korrelaation suunnasta on etukäteisesti arvioituna epävarma.

Kauden aikana pelattujen otteluiden lukumäärä ja Liigassa pelaavien joukkueiden määrä on huomioitu mallissa, sillä luonnollisesti molemmat vaikuttavat kokonaislipputuloihin. Lisäksi on tärkeää huomioida Jokereiden merkittävä osuus Liigan lipputulossa. Jokereilla on pääkaupunkiseudun joukkueena lukumääräisesti suurin potentiaalinen kannattajamäärä. Vuonna 2014 Jokerit kuitenkin siirtyi pelaamaan KHL:ään (Kontinental Hockey League), mikä dramaattisesti vähensi keskimääräisiä suomalaisen Liigan katsojamääriä.

Estimoitava malli on siten muotoa:

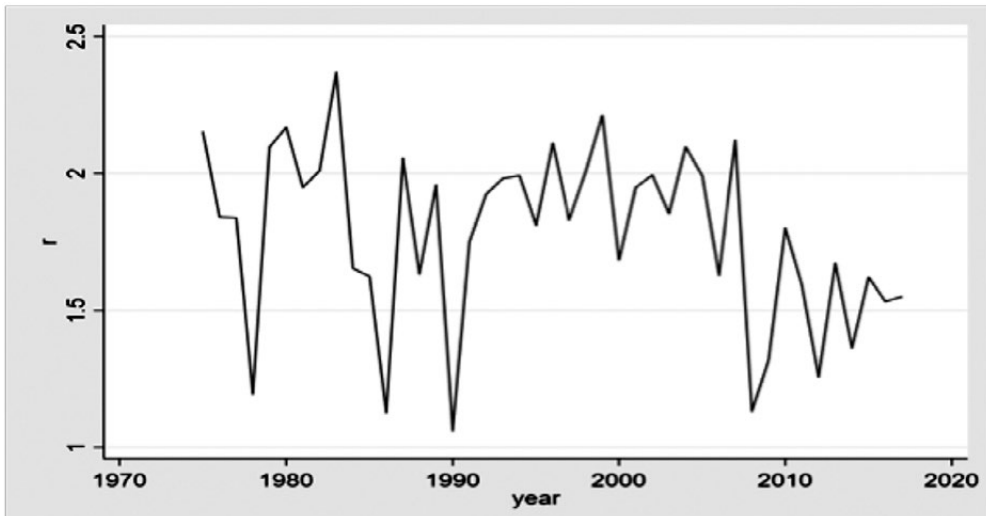
$$\text{Katsojamäärä} = a + b \text{ Kilpailullinen tasapaino} + c \text{ Väki} + d \text{ Taloudelliset muuttujat} + e \text{ Alkoholien kulutus} + f \text{ Dummy-muuttuja Jokerit} + \text{Virhetermi (normaalijakautunut)}$$

Kautta 2019–2020 ei ole huomioitu aineistossa, koska se keskeytettiin koronapandemian vuoksi.

Tulokset

Mallin testaus toteutettiin aikasarja-aineistolla, joka saatiin koottua Liigan julkisesti saatavana olevasta tilastomateriaalista. Normaaliuus-oletuksen ja yksikköjuurien testauksessa ei havaittu tilastollista validiteettia heikentäviä ongelmia. Käytetyt muuttujat ovat differenssimuodossa, millä varmistetaan muuttujien stationaarisuus. Selitettävä muuttuja on mediaani Liigan jääkiekko-otteluiden kauden aikaisesta katsojamäärästä. Tulokset viidestä estimoidusta mallin spesifikaation variantista löytyvät taulukosta 1.

Tulokset osoittavat, että kilpailullinen tasapaino suomalaisessa ammattiliigassa on oletusten mukaisesti tilastollisesti merkitsevä katsojamääriä selittävä tekijä. R-mittasuureen arvo on vaihdellut eri vuosina ja se on merkityksellinen katsojakäyttäytymisen selittäjä. UOH-hypoteesin mukaisesti r-mittasuureen etumerkki on negatiivinen eli parempi kilpailullinen tasapaino lisää katsojamääriä. Katsojat nauttivat tasaväkisistä kamppailuista. Kuviosta 1 havaitaan, että kilpailullinen tasapaino on trendinomaisesti lisääntynyt (eli r-mittasuureen arvo on pienentynyt) Liigassa vuosina 1975–2018, joskin siinä on esiintynyt melko paljon vaihtelua.



Kuvio 1. Kilpailullinen tasapaino ja R-mittasuure “Liigassa” 1975–2018.

Useissa tutkimuksissa on havaittu, että jäällä esiintyvä väkivaltainen pelikäytös lisää katsojamääriä NHL-sarjassa. Havainto ei kuitenkaan saa tukea suomalaista ammattilaisliigaa koskevasta analyysistä. Testattujen mallien tuloksista ilmenee, että jäähyminuuttien määrä ei selitä jääkiekon katsojamääriä. Otteluissa tuomittujen jäähyminuuttien voidaan katsoa indikoivan pelin väkivaltaisuuden astetta. Taloudelliset muuttujat tai työttömyys eivät myöskään saa estimoiduissa malleissa tilastollisesti merkitseviä regressiokertoimia.

Jääkiekkoa seurataan aktiivisesti, vaikka taloudellinen tilanne vaihtelisi. Ehkäpä talouden nousukausina kansalaisilla on enemmän taloudellisia resursseja pääsylippujen hankkimiseen, mutta toisaalta vastaavasti vähemmän vapaa-aikaa. Innokkaat jääkiekkofanit eivät työttömyydenkään uhatessa jätä rakasta harrastettaan. Näistä syistä voinee ajatella olevan perusteltua, että taloudellisilla muuttujilla ei havaita tilastollisesti merkitsevää vaikutusta jääkiekon katsojamääriin.

Alkoholin kulutuksen havaitaan sitä vastoin saavan tilastollisesti merkitsevän selittävän regressiokertoimen useassa mallivariantissa. Lisääntynyt alkoholin kulutus heijastelee sosiologisia muutoksia suomalaisessa yhteiskunnassa, samoin kuin vapaa-ajan merkityksen lisääntyminen, alkoholikulttuurin liberalisoituminen ja alkoholia koskevan lainsäädännön asteittainen vapautuminen. Nykyisin alkoholin juominen on sallittu myös Liiga-otteluiden katsojoissa ja jäähalleissa.

Taulukko 1. Jääkiekko-otteluiden keskimääräisten katsojamäärien selittävät muuttujat. Muuttujat differenssimuodossa (yksikköjuurien testaus suoritettu).

	Malli 1	Malli 2	Malli 3	Malli 4	Malli 5
r	-339.16 (141.48) -2.40 **		-325.08 (126.16) -2.58 ***	-321.48 (124.25) -2.59 ***	-265.18 (126.58) -2.10 **
r ²		-99.64 (41.86) -2.38 **			
joukkueiden lkm	-171.98 (101.63) -1.69 *	-178.66 (102.13) -1.75 *	-169.73 (99.76) -1.70 *	-160.85 (96.21) -1.67 *	
pelien lkm	-41.82 (25.34) -1.65	-40.78 (25.29) -1.61	-41.11 (24.81) -1.66	-37.50 (22.38) -1.68 *	
jäähyminuutit	0.28 (0.59) 0.47	0.30 (0.59) 0.51	0.29 (0.58) 0.50		
talouskasvu	5.74 (24.63) 0.23	5.14 (24.57) 0.21			
työttömyys	-17.18 (40.27) -0.43	-19.14 (40.10) -0.48	-24.18 (26.50) -0.91		
alkoholin kulutus	268.68 (184.80) 1.45	270.17 (185.01) 1.46	284.76 (169.04) 1.68 *	349.50 (153.23) 2.28 **	312.32 (158.94) 1.96 *
Jokerit	341.13 (146.12) 2.33 **	338.22 (146.22) 2.31 **	342.24 (143.99) 2.38 **	350.98 (141.71) 2.48 **	335.59 (147.64) 2.27 **
vakio-termi	646.55 (239.87) 2.70 **	370.01 (133.72) 2.77 ***	634.40 (230.86) 2.75 ***	623.49 (227.13) 2.75 ***	483.24 (227.33) 2.13 **
R ²	0.36	0.36	0.36	0.34	0.24
F-testi	F(8,33): 2.33 **	F(8,33): 2.33 **	F(8,33): 2.33 **	F(5,36): 3.72 ***	F(3,38): 4.06 **

Kilpailullinen tasapaino vaikuttaa selvästi katsojamääriin. Kannattajat nauttivat tiukoista ottelutapahtumista, joiden lopputulos on ennalta arvaamaton. Tuloksen epävarmuushypoteesi (UOH) saa näiden analyysien perusteella tukea myös suomalaisen Liigan katsojien käyttäytymisestä. R-mittasuureen etumerkki on negatiivinen viitaten siihen, että tasaisempi kilpailullinen tasapaino vetää katsojia jäähalleihin. Keskimääräinen yleisömäärä pienenee kausina, jolloin kilpailua on vähemmän ja otteluiden lopputulokset ovat ennalta helpommin arvattavissa. Keskimääräiset katsojamäärät myös alenevat, kun joukkueiden lukumäärä tai kauden aikana pelattujen pelien lukumäärä kasvaa. Kannattajien henkilökohtainen talous ja ajankäyttö asettaa rajoitteita siihen, kuinka moneen otteluun he ovat valmiita ostamaan pääsyliput kauden aikana.

Yhteiskunnan alkoholipolitiikan ja sosiaalisen ympäristön liberalisoituminen on näkynyt Suomessa alkoholikulutuksen kasvuna. Alkoholista kulutetaan lisääntyvästi myös jääkiekkokatsomoissa. Käytetyn datan regressioanalyysi vahvistaa voimistuneen alkoholin kulutuksen näkyneen myös jääkiekon kasvaneina katsojalukuihin. Osa jääkiekon yleisöstä näkee ottelutapahtuman mahdollistavan sosiaalisesti hyväksyttävämmän alkoholin nauttimisen kuin esimerkiksi pistäytymisen arki-iltana ravintolassa tai terassilla.

Jokereiden poistuminen Liigasta on ollut ankara isku kotimaiselle Liigalle. Jokereiden kannattajakunta on Suomen laajin, joten Jokereiden siirtyminen KHL:ään on pudottanut merkittävästi Liigan keskimääräisiä yleisölukuja. Jokereiden merkitystä Liigassa kuvaava kerroinestimaatti saa poikkeuksetta tilastollisesti erittäin merkitsevän kertoimen. Pääkaupunkiseudun väestöpohja on Suomessa niin paljon muuta maata laajempi, että Jokereiden merkitys Liigassa on ylikorostunut.

Tulkinnat

Tutkimustulosten pohjalta havaitaan ensinnäkin alkoholin kasvaneen kulutuksen suomalaisessa yhteiskunnassa, alkoholikulttuurin liberalisoitumisen ja alkoholijuomien nauttimisen mahdollistumisen jääkiekko-otteluiden yhteydessä näkyvän myös kasvaneina jääkiekon katsojamäärinä. Joukkueiden liikevaihdosta merkittävä osa tulee otteluiden yhteydessä tapahtuvasta ravintolaliiketoiminnasta ja alkoholin myynnistä. Siten ei ollut erityisen yllättävää löytää positiivinen korrelaatio suomalaisten kasvaneen alkoholin kulutuksen ja jääkiekon katsojamäärien välillä.

Toiseksi havaittiin lopputuloksen epävarmuushypoteesin (UOH) saavan tukea myös käytettäessä Suomen ammattilaisjääkiekkosarjaa (Liiga) havaintoaineistona. Mitä tasaväkisempiä ovat Liigan joukkueet ja mitä epävarmempaa on ennakoita otteluiden lopputuloksia, sitä enemmän kannattajat ovat valmiita tulemaan jäähallien katsomoihin ja myös maksamaan pääsylipuistaan.

Helsingin Jokerit on katsojamäärissä tarkasteltuna ollut Suomen suosituin jääkiekkjoukkue. Siksi Jokereiden siirtyminen KHL:ään on merkinnyt huomattavaa taloudellista iskua suomalaiselle Liigalle. Tämä vaikutus näkyy myös tekemissämme analyyseissa. Kansantaloudelliset tekijät eivät sitä vastoin näy jääkiekon suosiossa. Jääkiekosta on viimeisten vuosikymmenten kuluessa tullut Suomen suosituin ja seuratuin urheilulaji. Suosiota eivät ole horjuttaneet edes työttömyyslukujen kasvu.

Lähdeluettelo

Cialdini, R. B. & Borden, R. J. & Thorne, A. & Walker, M. R. & Freeman, S. & Sloan, L. R. (1976). Basking in Reflected Glory. Three (football) Field Studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34. Sivut 366–375.

Ferguson, D. G. & Stewart, K. G. & Jones, J. C. H. & Le Dressay, A. (1991). The Pricing of Sports Events. Do Teams Maximize Profit. *Journal of Industrial Economics*, 39(3). Sivut 297–310.

Gammon, S. (2004). *Secular Pilgrimage and Sport Tourism*. Teoksessa Ritchie, B. & Adair, D. (toim.), *Sport Tourism. Interrelationships, Impacts and Issues*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd. Sivut 30–45.

Getz, D. (2007). *Event Studies. Theory, Research and Policy for Planned Events*. Amsterdam: Elsevier Ltd.

Gibson, H. (2006). *Sport and Tourist Studies. Theories and Paradigms Towards an understanding of 'Why Sport Tourists Do What They Do'*. Teoksessa Gibson, H. (toim.), *Sport Tourism. Concepts and Theories*. Oxon: Routledge. Sivut 66–85.

Guttmann, A. (1986). *Sports Spectators*. New York: Columbia University Press.

Heinonen, H. & Godenhjelm, P. (2000). Ohranjyvä silmässä. Suomalaiset urheiluyleisöt ja alkoholi. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Jones, J. C. H. (1969). The Economics of the National Hockey League. *The Canadian Journal of Economics / Revue Canadienne D'Economique*, 2(1). Sivut 1–20.

Jones, J. C. H. & Ferguson, D. G. & Stewart, K. G. (1993). Blood Sports and Cherry Pie. Some Economics of Violence in the National Hockey League. *American Journal of Economics & Sociology*, 52(1). Sivut 63–78.

Jones, J. C. H. & Nadeau, S. (1997). The Wages of Sin. Employment and Salary Effects of Violence. *Atlantic Economic Journal*, 25(2).

Jones, J. C. H. & Stewart, K. G. & Sunderman, R. (1996). From the Arena into the Streets. Hockey Violence, Economic Incentives and Public Policy. *American Journal of Economics & Sociology*, 55(2). Sivut 231–243.

Knowles, G. & Sherony, K. (1992). The Demand for Major League Baseball. A Test of the Uncertainty of the Outcome Hypothesis. *American Economist*, 36(2).

Koski, P. (2005). Pojat, pallo ja pullo. Viekö seuratoiminta märkään miehuteen? *Yhteiskuntapolitiikka*. 70 (6). Sivut 624–638.

- Merlo, L. & Hong, J. & Cottler, L. (2009). The Association between Alcohol-related Arrests and College Football Game Days. *Drug and Alcohol Dependence* 106 (1). Sivut 69–71.
- Mills, B. M. & Fort, R. (2018). Team-level Time Series Analysis in MLB, the NBA, and the NHL. Attendance and Outcome Uncertainty. *Journal of Sports Economics*, 19(7). Sivut 911–933.
- Mäkelä, P. & Härkönen, J. & Lintonen, T. & Tigerstedt, C. & Warpenius, K. (2018). Näin Suomi juo - suomalaisten muuttuvat alkoholinkäyttötavat. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL.
- Neale, W. C. (1964). The Peculiar Economics of Professional Sports. A Contribution to the Theory of the Firm in Sporting Competition and in Market Competition. *The Quarterly Journal of Economics*, 78(1). Sivut 1–14.
- Ostrowsky, M. (2014). The Social Psychology of Alcohol Use and Violent Behaviour among Sports Spectators. *Aggression and Violent Behavior* 19 (1). Sivut 303–310.
- Ostrowsky, M. K. (2018). Sports Fans, Alcohol Use, and Violent Behaviour: A Sociological Review. *Trauma, Violence, & Abuse*, 19(4). Sivut 406–419.
- Paul, R. J. (2003). Variations in NHL Attendance. The Impact of Violence, Scoring, and Regional Rivalries. *American Journal of Economics & Sociology*, 62(2). Sivut 345–364.
- Pyykkönen, T. & Vasara, E. (1999). Viinamäen urheilumiehet. Urheilu ja raittius 1900-luvulla. Liikuntatieteellisen seuran Impulssi 16. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura.
- Rottenberg, S. (1956). The Baseball Player's Labour Market. *American Economic Review*, 64(3). Sivut 242–258.
- Sloan, L. R. (1979). The Function and Impact of Sports for Fans. A Review of Theory and Contemporary Research. Teoksessa Goldstein J. H. (toim.), *Sports, Games, and Play, Social and Psychological Viewpoints*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Sivut 219–262.
- Suomen Urheilulehti. 10.3.1921.
- Suomen Urheilulehti, 15.08.1923.
- Vasara, E. (2000). Urheilu viinan ja raittiuden kilpakenttänä. Teoksessa Roiho-Jokela, H. & Sironen E. (toim.), *Urheilu katsoo peiliin. Suomen urheiluhistoriallisen seuran vuosikirja 1999*. Sivut 39–55.

Lähdeviitteet / Endnotes

- 1 Sloan 1979, 225–238.
- 2 Heinonen & Godenhjelm 2000, 98.
- 3 Wann & Schrader & Wilson 1999, 115.
- 4 Cialdini ym. 1976.
- 5 Brancomben & Wann 1991; Heinonen & Godenhjelm 2000, 98–99; Madrigal 1995.
- 6 Mäkelä & Härkönen & Lintonen & Tigerstedt & Warpenius 2018, 165.
- 7 Heinonen & Godenhjelm 2000, 26.
- 8 Heinonen & Godenhjelm 2000, 25–27, 99–100; Bahtini 1995.
- 9 Heinonen & Godenhjelm 2000, 78.
- 10 Heinonen & Godenhjelm 2000, 72–73.
- 11 Vasara 2000, 42.
- 12 Rottenberg 1956; Neale 1964.
- 13 Knowles & Sherony & Hauptert 1992, 77.
- 14 Mills & Fort 2018, 912.
- 15 THL on arvioinut 15–17-vuotiaiden alkoholinkäytön suuruuden.

Esa Mangeloja orcid.org/0000-0002-6975-5458

Heikki Roiko-Jokela orcid.org/0000-0002-7332-233X

Tapio Roiko-Jokela orcid.org/0000-0003-4376-0192