



**LUT-kauppakorkeakoulu**

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

Laskentatoimi

**Jalkapalloseurojen resurssien vaikutukset taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen**

**The impact of resources on the financial and athletic performance in football**

17.1.2022

Tekijä: Airaksinen Ilmari

Ohjaaja: Lyly Natalia

## TIIVISTELMÄ

<b>Tekijä:</b>	Ilmari Airaksinen
<b>Tutkielman nimi:</b>	Jalkapalloseurojen resurssien vaikutukset taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen
<b>Akateeminen yksikkö:</b>	LUT-kauppakorkeakoulu
<b>Koulutusohjelma:</b>	Kauppätieteet, Laskentatoimi
<b>Ohjaaja:</b>	Natalia Lyly
<b>Hakusanat:</b>	Kestävä kilpailuetu, resurssipohjainen näkemys, urheiluliiketoiminta, jalkapallo

Urheiluliiketoiminta on kehittynyt erittäin suureksi liiketoiminnaksi. Jalkapallo on maailmassa seuratuin ja suosituin urheilulaji, jonka johdosta se on myös liiketoiminnan saralla suurin urheilulaji. Euroopassa seuratuimmissa sarjoissa liikkuu valtavia rahasummia, minkä takia on tärkeää, että seurojen toiminta on mahdollista toteuttaa taloudellisesti järkevästi.

Tämän kandidaatin tutkielman tavoitteena on tutkia kolmessa suuressa jalkapallosarjassa resurssien vaikutusta seurojen taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen. Tutkimus rajataan ajallisesti koskemaan viittä kautta, välillä 2015/2016–2019/2020. Tutkimuksessa hyödynnetään kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostuu kestävän kilpailuedun ymmärtämisen ympärille. Etenkin kestävän kilpailuedun saavuttamista tarkastellaan resurssipohjaisen näkemyksen kautta.

Tutkimuksen tulokset tukevat aiempia resurssipohjaisen näkemyksen tutkimuksen tuloksia, sillä selkeää yhteyttä ei resurssien ja kilpailuedun saavuttamisen välillä pystytty havaitsemaan. Kuitenkin henkilöstökuluilla havaittiin olevan yhteys urheilulliseen menestymiseen kaikissa tutkimuksen sarjoissa.

## ABSTRACT

<b>Author:</b>	Ilmari Airaksinen
<b>Title:</b>	The impact of resources on the financial and athletic performance in football
<b>School:</b>	School of Business and Management
<b>Degree programme:</b>	Business Administration, Accounting
<b>Supervisor:</b>	Natalia Lyly
<b>Keywords:</b>	Sustained competitive advantage, resource-based view, sports business, football

Sports business has become a large business. Football is the most watched and popular sport in the world and because of that it is also the biggest in the terms of business possibilities. In the most popular European leagues, there are huge sums of money involved which is why it is important that the clubs can operate sustainably in the financial sense.

The aim of this bachelor's thesis is to research the impact of resources on the financial and athletic performance of clubs in three major European football leagues. The research period is five seasons, from 2015/2016 to 2019/2020. This research is conducted using quantitative research methods. The theoretical framework of this study is formed around understanding sustainable competitive advantage. In particular, sustainable competitive advantage is examined through the resource-based view.

The results of this study support previous results of studies that have utilized the resource-based view. As there were no clear links identified between resources and sustainable competitive advantage. However, between employee expenses and athletic performance there was a link identified in all the leagues in this study.

# SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto .....	1
1.1 Tutkimuksen aiheen taustoitus.....	3
1.2 Tutkimuksen tavoitteet .....	4
1.3 Tutkimuksen rajaukset.....	6
1.4 Tutkimuksen rakenne.....	6
2. Teoreettinen viitekehys.....	8
2.1 Kestävä kilpailuetu .....	8
2.2 Resurssipohjainen näkemys.....	12
2.2.1 VRIN.....	13
2.2.2 Resurssipohjaisen näkemyksen kritiikki.....	16
2.3 Urheiluliiketoiminta ja resurssipohjainen näkemys.....	19
2.3.1 Urheiluliiketoiminta.....	19
2.3.2 Resurssipohjainen näkemys urheiluliiketoiminnassa .....	20
3. Tutkimusaineisto ja -menetelmät.....	23
3.1 Tutkimusaineisto.....	23
3.1.1 Tutkimusaineiston vajavaisuudet.....	25
3.1.2 Resurssien mittaaminen .....	26
3.2 Tutkimusmenetelmät .....	27
3.2.1 Lineaarinen regressioanalyysi.....	27
3.2.2 Kuvaileva analyysi ja korrelaatiomatriisi .....	29
4. Tutkimuksen tulokset.....	31
4.1 Aineiston kuvailu.....	31
4.2 Regressioanalyysit .....	35
4.2.1 Resurssien vaikutus urheilulliseen menestykseen .....	35
4.2.2 Resurssien vaikutus taloudelliseen menestykseen.....	41
5. Johtopäätökset.....	49
5.1 Tutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin pohdinta .....	51
5.2 Tulosten merkitysten pohdinta.....	52
5.3 Mahdolliset jatkotutkimusaiheet.....	53
Lähdeluettelo .....	54

## Liitteet

Liite 1: Muuttujien tunnuslukuja.

Liite 2: Sarjojen mestarin henkilöstökulut vs suurimmat henkilöstökulut.

Liite 3: Sarjojen mestarin kerroin vs pienin kerroin.

Liite 4: Ensimmäisen regressiomallin taustaoletukset.

Liite 5: Toisen regressiomallin taustaoletukset.

Liite 6: Kolmannen regressiomallin taustaoletukset.

Liite 7: Neljännen regressiomallin taustaoletukset.

Liite 8: Neljännen regressiomallin uudelleen estimoinnin taustaoletukset.

Liite 9: Viidennen regressiomallin taustaoletukset.

Liite 10: Kuudennen regressiomallin taustaoletukset.

## Kuvaluettelo

Kuva 1: Jalkapalloseuran resurssien VRIN ominaisuudet.

## Taulukkuuettelo:

Taulukko 1: Liikevaihdot keskimäärin vuosittain.

Taulukko 2: Henkilöstökulut keskimäärin vuosittain.

Taulukko 3: Tilikauden tulokset keskimäärin vuosittain.

Taulukko 4: Korrelaatiomatriisi.

Taulukko 5: Ensimmäisen regressiomallin tulokset.

Taulukko 6: Toisen regressiomallin tulokset.

Taulukko 7: Kolmannen regressiomallin tulokset.

Taulukko 8: Neljännen regressiomallin tulokset.

Taulukko 9: Neljännen regressiomallin uudelleen estimoinnin tulokset.

Taulukko 10: Viidennen regressiomallin tulokset.

Taulukko 11: Kuudennen regressiomallin tulokset.

## 1. Johdanto

Urheiluliiketoiminta on nykyään valtavaa liiketoimintaa, joka kasvaa jatkuvasti entistä enemmän. Urheiluliiketoiminnassa liikkuu todella suuria rahasummia. Vuonna 2019 kansainvälisen urheiluliiketoiminnan liikevaihto oli noin 129 miljardia USA:n dollaria (Two Circles 2020). Jalkapallo on maailmassa suosituin ja seuratuin urheilulaji ja on siten myös suurin laji liiketoiminnan kannalta (Shvili 2020). Euroopan niin sanotuiden top-5 sarjojen, joihin kuuluu Englannin Valioliiga, Saksan Bundesliiga, Espanjan Laliiga, Italian Serie A ja Ranskan Ligue 1, yhteenlaskettu liikevaihto oli koronapandemian runtelemallakin kaudella 2019/2020 noin 15,1 miljardia euroa (Deloitte 2021). Tämä tutkimus tehdään jalkapalloilevan maailman kannalta tärkeänä aikana, sillä 2021 huhtikuussa 12 isoa eurooppalaista jalkapalloseuraa ilmoitti muodostavansa uuden suljetun sarjan. Uuden sarjan isoimpana perusteluna seurojen omistajat esittivät nykyisten sarjajärjestelmien aiheuttamaa vaikeutta tuottaa omistajien mielestä riittävää taloudellista tulosta. (The Super League 2021.) Seurat lopulta peruivat uuden sarjan perustamisen suuren vastustuksen myötä, mutta jalkapalloliiketoiminnan mahdollisuuksia tulee kehittää edelleen, jotta seurat pystyvät jatkossa toimimaan myös taloudellisesti kannattavasti.

Yksi merkittävä tekijä seurojen taloudellisen toiminnan kannalta on UEFA:n eli Euroopan jalkapalloliiton taloudellisen reilun pelin säännöt. Näissä säännöissä määritellään esimerkiksi, että seurojen tulee todistaa maksaneensa laskunsa ja, että seurojen tulee suhteuttaa kulunsa liikevaihtoonsa. Sääntöjen tavoitteena on siis estää seuroja velkaantumasta liiaksi ja myös estää rikkaita omistajia kuluttamasta seuran liikevaihtoon nähden liiaksi. (UEFA 2015.) Toistaiseksi näiden sääntöjen toimivuus ei ole ollut kovin vakuuttavaa. Esimerkiksi FC Barcelona joutui vuoden 2021 aikana vakaviin taloudellisiin ongelmiin tehtyään kaudella 2020/2021 yli 500 miljoonan USA:n dollarin tappiot ja samaan aikaan seuralla on yli 1,5 miljardia USA:n dollaria velkaa (Poindexter 2021). Myös asetetut rangaistukset sääntöjen rikkomisesta ovat ainakin toistaiseksi osoittautuneet liian merkityksettömiksi. Esimerkiksi Chelsea FC sai rangaistukseksi kyseisten sääntöjen rikkomisesta yhden kauden mittaisen pelaajien hankkimiskiellon, jolla ei voi nähdä olleen seuran toimintaan juuri ollenkaan

negatiivisia vaikutuksia. Manchester City on seura, jolle asetettiin oikeasti merkittävä rangaistus sääntöjen rikkomisesta. UEFA asetti rangaistukseksi kahden vuoden pääsykiellon Mestareiden Liigaan, joka olisi seuralle valtava taloudellinen menetys. (Bănulescu 2020.) Kuitenkin tämäkin rangaistus lopulta peruttiin ja jäljelle jäi rangaistukseksi vain noin 10 miljoonan euron sakot, jotka ovat seuran miljardööri omistajille jälleen mitätön rangaistus (Conn 2020). Taloudellisen reilun pelin säännöt ovat kuitenkin olleet myös hyödyllisiä, sillä vuonna 2011, kun säännöt julkaistiin, oli eurooppalaisten seurojen yhteenlaskettu tappio noin 1,7 miljardia euroa ja vuonna 2017 samojen sarjojen seurojen yhteenlaskettu tappio olikin muuttunut noin 600 miljoonan euron voitoiksi (UEFA 2019). On siis tärkeää, että säännöt ovat kaikille samat, jotta säännöillä on oikeaa merkitystä.

On tärkeää, että urheiluliiketoimintaa tutkitaan sen suuruuden ja ongelmien takia. Resurssipohjainen näkemys onkin mielenkiintoinen teoria, jonka pohjalta jalkapalloseurojen menestystä voidaan tutkia. Tutkimus on tärkeä myös resurssipohjaisen näkemyksen näkökulmasta, sillä vaikka kyseinen teoria on yleisesti hyväksytty strategisen johtamisen alalla ei teoriaa ole kuitenkaan empiirisillä tutkimuksilla pystytty täysin vakuuttavasti perustelemaan (Newbert 2007).

D’Oria, Crook, Ketchen Jr., Sirmon & Wright (2021) toteavat, että resurssipohjainen teoria on välttämätön ja hyödyllinen näkemys, mutta ei kuitenkaan yksin riittävä, jotta yritysten resurssien ja menestyksen välistä yhteyttä pystyttäisiin täysin ymmärtämään. Näinkin tuoreen tutkimuksen esittäessä tällaisen väitteen on selvää, että näkemyksen jatkovalidointi empiiristen tutkimusten avulla on välttämätöntä. Kuten Barney, Ketchen Jr. & Wright (2011) toteavat, on resurssipohjainen teoria ollut saavuttamassa kypsyyden vaiheen elinkaarensaan, joten on tärkeää, että näkemystä hyödynnetään jatkossakin tutkimuksissa, jotta teoria säilyy elinvoimaisena.



## 1.1 Tutkimuksen aiheen taustoitus

Urheiluliiketoiminnan voi nähdä eroavan yleisesti käsitetystä liiketoiminnasta siinä mielessä, että urheiluliiketoiminnassa ei taloudellista menestymistä nähdä välttämättä ensisijaisena tavoitteena. Taloudellista menestystä ollaan valmiita uhraamaan, jotta saavutettaisiin parempaa urheilullista menestystä. (Garcia-del-Barrio & Szymanski 2009; Dietl, Grossmann & Lang 2011.) Tätä argumenttia tukee hyvin se, että useiden eurooppalaisten suurseurojen omistajat ovat multimiljardöörejä, jotka ovat valmiita maksamaan kymmeniä ja joissain tapauksissa jopa satoja miljoonia euroja parhaista pelaajista (Doyle 2021; Goal 2021). Esimerkiksi Newcastle, joka on tämän tutkimuksen kirjoittamisen hetkellä vaarassa pudota alempaan sarjaan, sai vuoden 2021 aikana taakseen valtavat rahamäärät, kun Saudi-Arabian kruununprinssi Mohammed Bin Salman investointirahastonsa kautta osti Newcastlen. Kyseisen investointirahaston arvon on arvioitu olevan noin kuusinkertainen kaikkien muiden Valioliiga-seurojen omistajien yhteenlaskettuun arvoon nähden. On selvää, että tällaisella 320 miljardin omaisuudella varustettu omistaja voi tuoda seuraan pelaajia, joiden avulla seuran menestyminen on hyvinkin todennäköistä. Se kuinka taloudellisesti kannattavaksi seuran toiminta muodostuu jää nähtäväksi seuraavien vuosien aikana. (Salt 2021.) Urheilullisen menestyksen priorisoinnille on olemassa myös tieteellistä perustetta. Rohde & Breuer (2016) löysivät tutkimuksessaan positiivisen yhteyden kansallisessa sarjassa pärjäämisen sekä liikevaihdon välillä. Tämä on täysin loogista, sillä esimerkiksi Valioliigassa kauden 2019/2020 kuusi eniten tv-tuloja saanutta seuraa olivat myös edellisen kauden kuusi parhaiten sijoittunutta seuraa (PlanetFootball 2020).

Kilpailuedun saavuttaminen on määrittävä tekijä yritysten menestyksen kannalta, ja kestävä kilpailuedun rakentumisen ymmärtäminen onkin strategisen johtamisen alalla ollut jo todella pitkään tutkimuksen kohteena (Porter 1985, 1; Barney 1991). Urheilussa kilpailuedun saavuttaminen suhteessa kilpailijoihin on hyvin merkittävää niin taloudellisesta kuin myös urheilullisesta näkökulmasta. Resurssipohjainen näkemys on tärkeä teoria kestävä kilpailuedun muodostumisen ymmärtämisessä, mutta kuten jo aiemmin todettiin ei sitä ole empiirisesti täysin vakuuttavasti pystytty perustelemaan (Barney 1991; Newbert 2007).

Resurssipohjaista näkemystä on hyödynnetty myös urheiluliiketoiminnan tutkimuksessa. Costa, Costa, Angelo & Moraes (2018) tutkivat resurssipohjaisen näkemyksen valossa, miten jalkapalloseurat kokevat kilpailuetunsa. He havaitsivat tutkimuksessa kolmella muuttujalla olevan yhteyttä seurojen kokemaan kilpailuetuun. Nämä muuttujat olivat brändin strateginen johtaminen, kohderyhmälle kohdistettavan viestinnän strateginen johtaminen sekä kilpailun strateginen johtaminen.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä hyödyntäen tutkia, miten resurssit vaikuttavat jalkapalloseurojen taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen. Näitä vaikutuksia pyritään tutkimaan pohjautuen teoriaan resurssipohjaisesta näkemyksestä. Tutkimuksen tutkimuskysymys on seuraava:

Q: Miten resurssit vaikuttavat jalkapalloseurojen taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen?

Yrityksen resurssit koostuvat resurssipohjaisen teorian luojana pidetyn Barney'n (1991) mukaan kaikista yrityksen hallitsemista voimavaroista, joista hän esittää esimerkkeinä muun muassa yrityksellä olevan tietotaidon sekä yrityksen omistamat varat. Jalkapalloseuroilla tärkeimpinä resursseina urheilullisen menestymisen kannalta voidaan pitää seuran pelaajia ja valmentajia. Tämän takia tässä tutkimuksessa ensimmäinen resursseja kuvaava muuttuja on henkilöstökulut. Henkilöstökulut eivät ole täydellinen mittari kuvaamaan seuran resursseja, mutta kuitenkin käyttökelpoinen mittari. Henkilöstökulujen vajavaisuuksia resursseja kuvaavana muuttujana käydään tarkemmin läpi alaluvussa 3.1.2. Lähtökohtaisesti voidaan olettaa, että mitä parempia pelaajat ja valmentajat ovat sitä enemmän heille joudutaan maksamaan. Toinen resursseja kuvaava muuttuja tutkimuksessa on vedonlyöntikertoimet. Vedonlyöntikertoimet kuvaavat arvioituja seurojen välisiä voimasuhteita, perustuen tietoon esimerkiksi seurojen tietotaidosta ja omistamista varoista. Mitä pienemmät kertoimet seuroilla on, sitä parempina seurojen resursseja pidetään ja sitä todennäköisempänä seuran

menestymistä sarjassa pidetään. Taloudellista tulosta mitataan tässä tutkimuksessa tilikauden tuloksella, sillä tämä mittari tuo selkeimmin esille sen, onko seurojen toiminta taloudellisesti kannattavaa. Urheilullista menestystä mitataan tutkimuksessa seurojen kansallisen sarjan sarjasijoituksella. Kansallisessa sarjassa menestyminen on paras mittari urheilulliselle menestykselle tässä tutkimuksessa, sillä suurimmalla osalla seuroista ensisijaisena tavoitteena on kansallisessa sarjassa menestyminen. Vain pienellä osalla seuroista kansainvälisissä sarjoissa menestymistä voitaisiin pitää yhtä tärkeänä tavoitteena. Lisäksi malleissa hyödynnetään liikevaihtoa ja seurojen listoilla olevien pelaajien lukumäärää lisäämään tulosten luotettavuutta. Näiden olettamien pohjalta voidaankin muodostaa tutkimuksen ensimmäinen ja toinen hypoteesi:

H1: Jalkapalloseurojen suuremmilla henkilöstökuluilla on positiivinen vaikutus urheilulliseen menestykseen.

H2: Jalkapalloseurojen paremmilla vedonlyöntikertoimilla on positiivinen vaikutus urheilulliseen menestykseen.

Parempien resurssien oletettavasti tuoman paremman urheilullisen menestyksen kautta olisi oletettavaa, että myös taloudellinen tulos paranisi. Toisaalta taas lähtökohtaisesti voidaan ajatella parempien resurssien olevan seuralle myös kalliimpia eli ne kasvattaisivat seuran kuluja. Parempien pelaajien tuoma parempi urheilullinen menestys kasvattaa luonnollisesti tuloja niin palkintorahojen muodossa, kuin myös suurempien tv-tulojen muodossa ja myös esimerkiksi oheistuotteiden kuten pelaajien pelipaitojen myyntitulojen kautta. Parempien pelaajien muodostuessa seuralle hyvin tärkeäksi tulonlähteeksi on heistä vaikea luopua, koska tämä potentiaalisesti romahduttaisi tuloja. Näin ollen on selvää, että tällaisten pelaajien kohdalla ollaan palkkoja helpommin valmiita nostamaan, joka luonnollisesti kasvattaa seuran kuluja. On siis oletettavaa, että paremmat resurssit kyllä kasvattavat liikevaihtoa, mutta tilikauden tuloksen osalta asia ei olekaan niin yksinkertainen. Näiden pohdintojen pohjalta muodostuu tutkimuksen kolmas ja neljäs hypoteesi:

H3: Jalkapalloseurojen suuremmilla henkilöstökuluilla on positiivinen vaikutus taloudelliseen menestykseen.

H4: Jalkapalloseurojen paremmilla vedonlyöntikertoimilla on positiivinen vaikutus taloudelliseen menestykseen.

Näitä neljää edellä esitettyä hypoteesia tutkitaan siis kvantitatiivisin menetelmin ja pyritään näiden avulla toteamaan, onko resursseilla vaikutusta taloudelliseen ja urheilulliseen menestykseen. Tutkimuksessa pyritään myös tarkastelemaan resurssien vaikutuksien eroavaisuuksia sarjojen välillä.

### 1.3 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimus rajataan koskemaan kolmen eri sarjan joukkueita, jotka ovat pelanneet tarkasteluajanjaksolla vähintään yhden kauden sarjassa. Nämä kolme sarjaa ovat Englannin Valioliiga, Espanjan Laliiga ja Italian Serie A. Tutkimukseen oli alun perin tarkoitus ottaa mukaan vielä neljäs sarja, Saksan Bundesliiga, mutta Bundesliigan seurojen tilinpäätöstietoja oli heikosti saatavilla, jolloin olisi sarjan aineisto jäänyt hyvin vajavaiseksi. Tämän takia päädyttiin Bundesliiga rajaamaan kokonaan tutkimuksen ulkopuolelle. Alkuperäinen neljän sarjan rajaus tehtiin UEFA:n (2021) eli Euroopan jalkapalloliiton ylläpitämän maiden sarjojen välisen rankingin perusteella. Ajallisesti tutkimus rajataan viiden kauden mittaiseksi. Kaudelta 2020/2021 ei ole vielä tutkimuksen suorittamisen aikana saatavissa riittävästi seurojen tilinpäätöstietoja, joten tutkimus rajataan kausiin 2015/2016–2019/2020.

### 1.4 Tutkimuksen rakenne

Tämä tutkimus koostuu viidestä pääluvusta, joita ovat johdanto, teoreettinen viitekehys, tutkimusaineisto ja -menetelmät, tutkimuksen tulokset sekä johtopäätökset. Johdannossa esitellään tutkimuksen aihetta, asetetaan tavoitteita ja rajauksia sekä määritellään tutkimuksen

tutkimuskysymys sekä hypoteesit. Johdannon jälkeen esitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys, jonka pohjalle tämä tutkimus muodostuu. Kolmannessa luvussa esitellään tutkimusaineistoa ja sen keräämistä sekä tämän kerätyn tilastollisen aineiston analysoinnissa hyödynnettäviä tutkimusmenetelmiä. Neljännessä luvussa esitellään tutkimuksen tuloksia. Viidennessä luvussa käsitellään vielä tutkimuksen tärkeimpiä tuloksia, pohditaan näiden tulosten merkitystä, reliabiliteettia sekä validiteettia ja lopuksi vielä pohditaan mahdollisia jatko-tutkimuksen aiheita.

## 2. Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautuu kestävän kilpailuedun saavuttamisen ymmärtämiseen, ja etenkin resurssipohjaiseen näkemykseen tämän ymmärtämisessä. Resurssipohjaisen näkemyksen käsittelyn lisäksi tarkastellaan tutkimuksen aiheen kannalta hyvin tärkeää asiaa eli urheiluliiketoimintaa. Etenkin keskitytään käsittelemään urheiluliiketoiminnan eroavaisuuksia yleisesti käsitetystä liiketoiminnasta. Jotta resurssipohjaista näkemystä voidaan hyödyntää urheiluliiketoiminnan empiirisessä tutkimuksessa, on hyvin tärkeää ymmärtää eroavaisuuksista urheiluliiketoiminnan sekä perinteisen liiketoiminnan välillä. Teorian tarkastelu aloitetaan kuitenkin kestävän kilpailuedun tarkastelulla, sillä keskittyhän resurssipohjainen näkemys juuri kestävän kilpailuedun saavuttamiseen resurssien avulla (Barney 1991).

### 2.1 Kestävä kilpailuetu

Porterin (1985, 3) mukaan kilpailuetu muodostuu pitkälti siitä arvosta, jonka yritys pystyy luomaan ostajilleen. Kilpailuedun mahdollisia lähteitä on yrityksessä lukemattoman paljon. Kaikilla yrityksen osastoilla ja jopa työntekijöillä voi nähdä olevan oma roolinsa kilpailuedun muodostumisessa ja sen säilyttämisessä. Porter (1985, 1–2) näkee, että kilpailustrategian valinnan taustalla on kaksi selkeää kysymystä. Se, kuinka houkutteleva toimiala on pitkän ajan tuottojen näkökulmasta ja se kuinka suhteellinen kilpailuasema toimialan sisällä määräytyy. Kumpikaan näistä asioista ei ole riittävä yksin tarkasteltuna, sillä toimialalla, jonka pitkän ajan tuottomahdollisuudet näyttävät hyvältä voi huono kilpailuasema silti johtaa huonoon tuottoon ja samaten hyvän kilpailuaseman saavuttaminen toimialalla, jossa tuotot ei ole pitkällä aikavälillä tarjolla ei voi siltikään luonnollisesti johtaa hyviin tuottoihin (Porter 1985, 1–3). Porterin kilpailuedun tarkastelun yhtenä yksinkertaistavana olettamuksena on se, että saman toimialan sisällä toimivien yritysten strategiat ja resurssit, jotka ovat relevantteja strategian toteuttamisessa ovat identtisiä (Barney 1991).

Barney määrittelee kilpailuedun siten, että yrityksellä on kilpailuetua, kun se toteuttaa arvoa tuottavaa strategiaa, jota samanaikaisesti ei yksikään yrityksen kilpailija tai potentiaalinen kilpailija hyödynnä. Jotkut tutkijat ovat esittäneet, että kestävä kilpailuetu on määritelmällisesti vain kilpailuetua, joka jatkuu pitkän aikaa, mutta Barney'n määritelmä ei perustu samaan ideaan. Vaikkakin kestävä luontoinen kilpailuetu voikin kestää pitkän aikaa ei se ole määrittävä tekijä kestäväälle kilpailuedulle. Kestävä kilpailuedun voi määritellä paremmin siten, että yrityksellä on kestävä kilpailuetua, kun se toteuttaa arvoa tuottavaa strategiaa, jota samanaikaisesti ei yksikään yrityksen kilpailija tai potentiaalinen kilpailija toteuta eikä nämä yritykset myöskään pysty saavuttamaan samoja hyötyjä muita strategioita hyödyntämällä. Se, että kilpailijat eivät pysty kestävä kilpailuedun tuottamia hyötyjä saavuttamaan ei tarkoita kuitenkaan, että kestävä kilpailuetu olisi ikuista. Erinäiset muutokset esimerkiksi yrityksen toimintaympäristössä voivat heikentää kilpailuetua tuottaneen strategian tehoa. (Barney 1991.)

Voidaankin sanoa, että yrityksellä on kestävä kilpailuetua silloin, kun se pystyy saavuttamaan jatkuvasti parempaa menestystä kilpailijoihinsa nähden. Tätä voidaan kutsua myös ylituotoksi, ja sen voi nähdä olevan juurikin yrityksen tavoite. Ylituottojen muodostumisen taustalla voidaan katsoa olevan kolme erilaista näkemystä. Näitä ovat 1) Ricardolainen ylituotto, 2) monopoli ylituotto ja 3) Schumpeterilainen ylituotto. (Mahoney & Rajendran 1992.)

#### *Ricardolainen ylituotto*

Ricardolaisella ylituotolla tarkoitetaan sitä, että ylituottoa on mahdollista saavuttaa niukan resurssin omaamisen kautta. Tällaisesta niukasta resurssista voidaan esittää esimerkkinä hyvin pätevä johtaja. Sitä voidaan pitää niukkana ja ei-kopioitavana resurssina. Tämä siksi, että vaikka kilpailijatkin voisivat hankkia hyvin pätevän johtajan, ei esimerkiksi hänen henkilökohtainen urapolkunsa olisi verrattavissa toisen yrityksen niukkaan resurssiin. Ricardolaisen ylituoton lähteenä voi olla myös epävarmana pidettävä resurssin ainutlaatuisuus. Tällaisena voidaan pitää esimerkiksi yrityksen todella hyvää mainetta. Hyvän maineen voi luonnollisesti kilpailijatkin saavuttaa, mutta sen saavuttamista ei voida suuriin investointien kautta pitää varmana. (Mahoney & Rajendran 1992; Montgomery & Wernerfelt 1988.) Tässä

tutkimuksessa keskitytään kestävän kilpailuedun saavuttamisen mahdollisuuksiin resurssien kautta. Näin ollen tässä tutkimuksessa kestävän kilpailuedun saavuttamisen taustalla nähdään pitkälti Ricardolainen ylituotto.

### *Monopoli ylituotto*

Monopoli ylituotolla taas tarkoitetaan sitä, että ylituottoa voidaan saavuttaa kilpailun rajoittamisen kautta. Tällainen kilpailun rajoittuneisuus voi johtua esimerkiksi valtion kilpailun rajoittamisesta tai yrityksen alan korkean aloituskustannuksen kautta, jolloin kilpailijoiden on vaikea päästä alalle sisään kustannustehokkaasti. (Mahoney & Rajendran 1992.)

Pääsarjoissa olevien joukkueiden määrän ollessa rajattu ja sinne pääsemisen olevan hyvin säänneltyä voisi nähdä pääsarjajoukkueiden nauttivan monopoliylituottoja. Toisaalta kuka tahansa voi perustaa jalkapalloseuran ja pyrkiä nostamaan joukkueen pääsarjatasolle. Kuitenkin on ehdottomasti selvää, että vaikka alan aloituskustannus ei varsinaisesti ole korkea, vaatii pääsarjatasolle nouseminen niin suuria investointeja, että tämän toteuttaminen kustannustehokkaasti on hyvin vaikeaa. Tässä tutkimuksessa ylituottojen saavuttamista ei tarkastella kuitenkaan monopoliylituottojen kautta, tutkimuksen kohdistuessa pääasiassa juurikin vain pääsarjan tarkasteluun.

### *Schumpeterilainen ylituotto*

Schumpeterilaisella ylituotolla tarkoitetaan sitä, että ylituottoa on mahdollista saavuttaa yrittäjämäisellä riskin ottamisella, tilanteessa, jossa toimintaympäristön voi nähdä olevan epävakaa. Yritykselle on siis mahdollista saavuttaa ylituottoa sellaisten innovatiivisten ratkaisujen avulla, joihin ei kilpailijat ainakaan samalla aikavälillä kykene. (Mahoney & Rajendran 1992; Landesmann 2015, 187–188.)

Jalkapallossa Schumpeterilaisen ylituoton saavuttamisen voisi nähdä olevan mahdollista esimerkiksi aiemmin hyödynnetyistä pelitaktiikoista hyvin poikkeavien taktiikoiden kautta. Yleisesti on nähty esimerkiksi Tanskan vuoden 1992 Euroopan mestaruuden olleen



mahdollinen hyvin poikkeavan taktiikan hyödyntämisen kautta (Football Iconic 2021). Tällaisen yrittäjämäisen riskin ottamisen kautta oli siis ainakin tässä tapauksessa mahdollista saavuttaa kilpailuetua. Tässä tutkimuksessa ei varsinaisesti pureuduta Schumpeterilaisiin ylituottoihin, tämän ollessa tämän tutkimuksen rajausten ulkopuolella. Tulosten tulkinnan yhteydessä on syytä kuitenkin pohtia, onko kilpailuedun saavuttaminen resurssien ansiota vai mahdollisesti näiden resurssien yrittäjämäisen organisoinnin ansiota.

Teece, Pisano & Shuen (1997) kehittivät dynaamisten kyvykkyyksien teorian. Teorian kehittämisen taustalla he esittävät olleen sen, että strategisen teorian alalla on runsaasti teorioita, joiden avulla selitetään jo olemassa olevan kilpailuedun säilyttämistä, mutta alalla ei ole kunnolla onnistuttu selittämään sitä, miten yritykset muodostavat kilpailuetua nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Teece et al. (1997) määrittelevät dynaamiset kyvykkyydet yrityksen kyvyksi integroida, rakentaa ja uudelleen järjestellä yrityksen sisäistä ja ulkoista osaamista vastaamaan nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksiin. Kilpailuedun saavuttamisen ei siis nähdä perustuvan yrityksen omaamien resurssien varaan vaan siihen, kuinka hyvin yritys kykenee näitä resursseja uudelleen organisoimaan vastaamaan muuttuvaan toimintaympäristöön. Näin ollen voidaankin nähdä, että dynaamisten kyvykkyyksien teoria on pätevä Schumpeterilaisen ylituoton saavuttamista tarkasteltaessa.

Eisenhardt & Martin esittävät oman määritelmänsä dynaamisille kyvykkyyksille, joka on, että dynaamiset kyvykkyydet ovat niitä yrityksen organisatorisia ja strategisia rutiineja, joilla yritys pystyy resursseista muodostamaan uudenlaisia muuttuvaan toimintaympäristöön soveltuvia resurssien kombinaatioita. He näkevät, että dynaamisten kyvykkyyksien näkeminen suoraan VRIN ominaisuuksina ja tämän johtaminen kilpailuedun saavuttamiseen johtaa väärin johtopäätöksiin, koska dynaamiset kyvykkyydet ovat osin yhtenäisiä yritysten välillä ei resurssipohjaisen näkemyksen olettama resurssien epäyhtenäisyydestä yritysten välillä toteudu. Siten dynaamiset kyvykkyydet itsessään eivät ole kestävän kilpailuedun lähde vaan dynaamisten kyvykkyyksien nopeampi ja nokkelampi hyödyntäminen on kestävän kilpailuedun potentiaalinen lähde. (Eisenhardt & Martin 2000).

## 2.2 Resurssipohjainen näkemys

Resurssipohjainen näkemys on peräisin vuodelta 1991, jolloin Barney lanseerasi teorian artikkelissaan ”Firm resources and sustained competitive advantage”. Ennen Barney'n artikkelia oli resurssien vaikutusta yrityksen saavuttamaan kilpailuetuun jo tutkittu, mutta vasta Barney lanseerasi varsinaisen resurssipohjaisen näkemyksen. Barney et al. (2011) mainitsevat merkittävinä tekijöinä resurssipohjaisen näkemyksen syntymisen takana Penrosen (1959) teoksen, Lippmanin & Rumeltin (1982) teoksen, Wernerfeltin (1984) teoksen sekä Dierickxin & Coolin (1989) teoksen. Kaikkien näiden teosten ideat näkyvät Barney'n resurssipohjaisessa näkemyksessä. Esimerkiksi Lippman & Rumelt (1982) esittelivät vaikean kopiaitavuuden ja siihen liittyvän resurssin ja kestäväen kilpailuedun saavuttamisen epäselvän yhteyden konseptit, joista tuli myöhemmin merkittävä osa resurssipohjaista teoriaa. Wernerfelt (1984) esitteli jo termin resurssipohjainen näkemys ja korosti ideaa siitä, että tulisi keskittyä enemmän yrityksen resursseihin kuin sen tuotteisiin. Kuitenkin hän tunnisti jo artikkelissaan, että tämä artikkeli oli vain alustava työ erittäin laajasta aiheesta. Täten Barney onkin helppo nähdä ja yleisesti nähdäänkin resurssipohjaisen näkemyksen luoja.

Barney näki, että aiemmin tutkimuksissa oli keskitytty liiaksi vain yritykselle ulkoisten uhkien ja mahdollisuuksien tarkasteluun ja siten resurssipohjainen näkemys keskittyikin tarkastelemaan yrityksiä näiden sisäisten vahvuuksien ja heikkouksien kautta. Resurssipohjaisen näkemyksen perusideana on, että kaikilla yrityksillä ei ole eikä ole mahdollisuutta omistaa samoja resursseja, jolloin resurssit voivat tarjota yrityksille kilpailuetua toisiinsa nähden. Aiemmin tutkimuksissa oli tehty yksinkertaistuksia, jotka ovat ristiriidassa resurssipohjaisen näkemyksen kanssa. Nämä yksinkertaistukset ovat: 1) saman toimialan sisällä toimivilla yrityksillä on identtiset resurssit, ja yritysten strategiat ovat myös identtisiä ja 2) jos resurssien epäyhtenäisyyttä esiintyy toimialan sisällä, korjaantuu asia nopeasti, sillä resursseja voi kuka vain hankkia. Resurssipohjaisessa näkemyksessä nämä oletukset kumotaan ja korvataan kahdelle oletuksella, jotka ovat: 1) resurssit, joita yritykset toimialan sisällä hallitsevat voivat olla epäyhtenäisiä ja 2) resursseja ei voi mikään yritys hankkia itselleen, ainakaan lyhyellä aikavälillä. (Barney 1991.)

### 2.2.1 VRIN

Jotta resurssin avulla voitaisiin saavuttaa kestävä kilpailuetua, tulee sen täyttää tiettyjä kriteerejä. Resurssin tulee olla yritykselle arvokas, sen tulee olla harvinainen, sen tulee olla vaikeasti kopioitavissa ja sen ei tule olla korvattavissa. Nämä neljä ominaisuutta muodostavat niin sanotut VRIN-attribuutit. Näiden neljän ominaisuuden kautta on hyvä tarkastella empiirisessä tutkimuksessa resurssin mahdollisuuksia johtaa kestäväan kilpailuetuun, sillä jos kaikki ehdot eivät täyty ei resurssin avulla voida saavuttaa kestävä kilpailuetua. (Barney 1991.) Seuraavaksi avataan enemmän, millä perusteilla resurssin voidaan sanoa omaavan näitä ominaisuuksia.

#### *Arvokas (Valuable)*

Yrityksen omistaman resurssin tulee olla arvokas, jotta sen avulla voidaan mahdollisesti saavuttaa kestävä kilpailuetua. Jotta resurssia voi pitää arvokkaana täytyy sen tuoda yritykselle mahdollisuuksia toteuttaa tehokkaampia strategioita. SWOT-malli esittää, että yritykset pystyvät parantamaan menestymistään vain, jos heidän strategiansa hyödyntävät mahdollisuuksia tai kumoavat yritystä kohtaavia uhkia. Jotta resurssin avulla siis olisi mahdollista saavuttaa kestävä kilpailuetua tulee sen olla hyödyllinen yrityksen mahdollisuuksien hyödyntämisessä tai tulee sen olla hyödyllinen yritystä kohtaavien uhkien kumoamisessa. (Barney 1991.)

Priem & Butler (2001) esittävät resurssipohjaista teoriaa arvioivassa artikkelissaan, että Barneyn edellisessä kappaleessa esitetty arvokkaan resurssin määritelmä on hyvin ongelmallinen. Barneyn määritelmässä ongelmallisena nähdään se, että resurssi on arvokas, kun se hyödyntää mahdollisuuksia tai kumoaa uhkia. Tämä tarkoittaa sitä, että resurssin arvokkuus on markkinaympäristöstä riippuvainen. Eli markkinaympäristö määrittelee sen, onko yrityksen tietty resurssi arvokas. Tämähän tarkoittaa käytännössä sitä, että resurssiperusteinen näkemys ei pysty määrittämään resurssin arvokkuutta vaan resurssin arvokkuuden määritelmä on täysin näkemyksen ulkoisista asioista riippuvainen. Tämä tarkoittaa sitä, että jos tuotetai asiakastekijät muuttuvat, muuttuu samalla resurssin arvo, mikä johtaisi resurssipohjaista näkemystä hyödyntävien tutkimusten epämääräisyyteen, ainakin jos nämä tekijät

muuttuisivat jatkuvasti. Toisin sanoen resurssipohjainen näkemys käsittelee näitä tekijöitä vakioina, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että resurssipohjainen näkemys yksinkertaistaa strategista tutkimusta. Tämä oli asia jota Barney resurssipohjaisella näkemyksellä juuri halusi korjata. (Priem & Butler 2001.)

Barney (2001) vastasi Priemin ja Butlerin esittämään kritiikkiin, ja vaikka hän myöntääkin artikkelissaan, että resurssin arvokkuuden parametrit eivät olleet täysin määriteltyjä, on hän pitkälti eri mieltä Priemin ja Butlerin kanssa. Koska Barney (1991) artikkelissa resurssin arvokkuus on markkinaympäristön määräämä, Barney (2001) mukaan on täysin luonnollista, että resurssin arvokkuuden määritelmä ei ole täydellinen. Lisäksi Barney (2001) esittää, että vuoden 1991 artikkelissakin esitetään resurssin arvokkuuden määrittämiseen tärkeitä argumentteja. Esimerkkinä hän esittää, että vuoden 1991 artikkelissa osoitetaan, että resurssin arvokkuus tulee määrittää yrityksen kilpailuympäristöön pätevien mallien avulla.

#### *Harvinainen (Rare)*

Jotta resurssin avulla voidaan saavuttaa kestävä kilpailuetua, tulee sen olla harvinainen. Kilpailuetuahan yritys saavuttaa juuri silloin, kun se toteuttaa strategiaa, jota muut yritykset tai ainakaan liian moni muu yritys ei toteuta. Jos liian monella yrityksellä olisi käytössään samaiset resurssit pystyisivät ne hyödyntämään näitä resursseja samalla tavalla, jolloin yksikään yritys ei pystyisi saavuttamaan kilpailuetua toisiinsa nähden. Se kuinka harvinainen resurssin tulee olla eli kuinka monella yrityksellä sama resurssi voi olla hallussa, jotta sen avulla voisi saavuttaa kestävä kilpailuetua ei ole täysin selkeää. Kuitenkin kunhan yritysten määrä on pienempi kuin yritysten määrä, joka johtaisi täydelliseen kilpailuun alalla on resurssin avulla mahdollista saavuttaa kilpailuetua. (Barney 1991.)

Barney esittää vielä sellaisen huomion, että resurssin ollessa täysin ainutlaatuinen on helppo nähdä sen tuottavan kilpailijoihin nähden kilpailuetua ja tällöin myös resurssilla on selkeästi mahdollisuus olla kestävä kilpailuedun lähde. Kuitenkaan täysin uniikkikaan resurssi ei voi olla kestävä kilpailuedun eikä edes kilpailuedun lähde, jos se ei täytä muita VRIN-kehyyksen vaatimuksia. Onhan esimerkiksi helppo nähdä, että vaikka resurssi olisi täysin uniikki,

mutta se ei olisi yritykselle arvokas ei se tuota kilpailuetua kilpailijoihin nähden. (Barney 1991.)

### *Vaikeasti kopioitavissa (Imperfectly imitable)*

Jotta resurssin avulla voidaan saavuttaa kestävä kilpailuetua, tulee sen olla vaikeasti kopioitavissa eli yritykset, joilla ei ole resurssia hallussa eivät voi myöskään sitä hankkia. Yrityksen resurssit voivat olla vaikeasti kopioitavissa kolmesta eri syystä: 1) yrityksen mahdollisuus saavuttaa tietty resurssi riippuu ainutlaatuisista historiallisista olosuhteista, 2) resurssin ja kestävä kilpailuedun saavuttamisen välinen yhteys on epäselvä tai 3) resurssi, joka johtaa kilpailuedun saavuttamiseen on sosiaalisesti vaikeasti ymmärrettävä (Dierickx & Cool 1989). Seuraavaksi avataan näitä kolmea edellytystä enemmän.

#### *1) Ainutlaatuiset historialliset olosuhteet*

Barney (1991) esittää, että resurssin hankkiminen ja hyödyntäminen on riippuvaista ajasta ja paikasta. Eli, koska resurssin hankkiminen on riippuvainen tietystä ajasta ja paikasta historiassa, on resurssin siten nähtävä olevan vaikeasti kopioitavissa. Yrityksen on siis oman uniikin historiansa kautta mahdollista saada haltuunsa ja hyödyntää resursseja tavalla, jota yritykset, jotka eivät samanlaista historiallista polkua ole kulkeneet pysty toistamaan, ainakaan helposti. (Barney 1991; Hart 1995.)

#### *2) Epäselvä yhteys resurssin ja kestävä kilpailuedun saavuttamisen välillä*

Epäselvä yhteys resurssin ja kestävä kilpailuedun saavuttamisen välillä tarkoittaa sitä, että se miten resurssi johtaa kestävä kilpailuedun saavuttamiseen ei ole kenenkään toimesta ymmärretty tai se on ymmärretty hyvin epäselvästi. Epäselvä yhteys johtuu usein siitä, että resurssi on niin sanotusti näkymätön ja on taitoon ja ihmisiin perustuva. Käytännössä tällä tarkoitetaan sitä, että resurssi muodostuu tekemisen kautta eli kokemus asian tekemisestä on määrittävä tekijä. Jotta epäselvä yhteys voi olla kestävä kilpailuedun lähde, ei myöskään yritys, jolla kestävä kilpailuetua on, voi ymmärtää resurssinsa ja kestävä kilpailuedun välistä yhteyttä. Tämä sen vuoksi, että pitkällä aikavälillä

tämä ymmärrys vuotaisi kilpailijoillekin, esimerkiksi kilpailijan rekrytoidessa työntekijän resurssin omaavasta yrityksestä, jolloin ei resurssi enää olisi kestävän kilpailuedun lähde. (Barney 1991; Hart 1995.)

### 3) *Resurssin sosiaalisesti vaikea ymmärrettävyys*

Resurssin sosiaalisesti vaikealla ymmärrettävyydellä tarkoitetaan sitä, että resurssin taustalla on sosiaalisesti vaikeasti ymmärrettävä ilmiö, jota yritys ei pysty systemaattisesti hallitsemaan, eikä täysin vaikuttamaan sen muodostumiseen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kellekään ei ole riittävää tietämystä resurssin muodostumisen taustoista, jotta olisi resurssin hyötyjä mahdollista kopioida. Tällaisista tilanteista esimerkkeinä voidaan esittää johtoportaan väliset henkilösuhteet tai alihankkijoiden keskuuteen muodostunut yrityksen hyvä maine. (Barney 1991; Hart 1995.)

### *Ei-korvattavissa (Non-substitutable)*

Jotta resurssin avulla voidaan saavuttaa kestävä kilpailuetua resurssin ei tule olla korvattavissa. Resurssin voi sanoa olevan korvattavissa, jos on olemassa samantyylinen resurssi, joka ei ole harvinainen eikä vaikeasti kopioitavissa, jonka avulla on mahdollista toteuttaa samanlaista arvoa tuottavaa strategiaa kuin alkuperäisen resurssin avulla. Resurssin voi nähdä olevan korvattavissa sellaisessakin tilanteessa, jossa korvaava resurssi ei ole täysin samanlainen alkuperäisen resurssin kanssa. Esimerkki tällaisesta tilanteesta on hyvin pätevä yrityksen johto, jota kilpailija ei voi kopioida, mutta yrityksen pätevänkin johdon on nähtävä olevan korvattavissa muilla pätevillä johtajilla, jotka pystyvät saavuttamaan samat strategiset tavoitteet kuin alkuperäinen johto. (Barney 1991.)

### 2.2.2 Resurssipohjaisen näkemyksen kritiikki

Koska resurssipohjaista näkemystä ei ole empiirisesti kovinkaan hyvin pystytty validoimaan, kuten Newbert (2007) toteaa, on täysin luonnollista, että näkemystä kohtaan esitetään paljon kritiikkiä. Merkittäviä teoksia tässä kontekstissa on esimerkiksi Priemin & Butlerin

(2001) teos, jonka esittämään kritiikkiin Barney (2001) suoraan vastasikin, Newbertin (2007) teos sekä Armstrongin & Shimizun (2007) teos.

Priem & Butler (2001) arvioivat artikkelissaan resurssipohjaista näkemystä kahdesta näkökulmasta. 1) onko resurssipohjainen näkemys luokiteltavissa teoriaksi? ja 2) onko resurssipohjaisella näkemyksellä mahdollisuus olla hyödyllinen strategisen johtamisen ymmärtämisessä? Ensimmäistä näkökulmaa tarkasteltiin sen kautta, että onko resurssipohjaisen näkemyksen lainomaiset väitteet, 1) yleistettäviä ehtoja, 2) empiriaan pohjautuvia ja 3) välttämättömiä. Yleistettäviä ehtoja Barney (1991) resurssipohjainen näkemys sisältää. Esimerkiksi, jos resurssi täyttää VRIN vaatimukset on kyseinen resurssi potentiaalinen kestävän kilpailuedun lähde. Empiriaan pohjautuvuus taas on nähty ongelmallisena, sillä Barney (1991) määritelmät ovat osin määritelmällisesti tosia, eivätkä siis siten täytä ensimmäisen kohdan vaatimuksia. Määritelmien ollessa määritelmällisesti tosia ei empiirinen testaaminen ole mahdollista, jolloin resurssipohjainen näkemys ei täytä teorian vaatimuksia. Resurssipohjaisen näkemyksen määritelmien heikkouksien johdosta myöskään kolmas ehto ei täyty, sillä ehto vaatii välttämätöntä syy-seuraussuhdetta, kuten VRIN ominaisuudet omaava resurssi johtaa kestävän kilpailuedun saavuttamiseen. Tätä ei kuitenkaan juuri määritelmien epämääräisyyden takia voida empiirisesti tutkia. (Barney 1991; Priem & Butler 2001.)

Resurssipohjaisen näkemyksen hyödyllisyys strategisessa johtamisessa on ongelmallista osin juuri edellä esitetyn takia, eli resurssipohjaisen näkemyksen ollessa teorian määritelmän ulkopuolella ei sen voi nähdä tuottavan ymmärrystä strategisesta johtamisesta. Teorian tulisi olla myös käyttökelpoinen käytännön hyödyntämisessä. Barney (1991) määrittelee kyllä mitä ominaisuuksia resurssilla tulee olla, jotta kestävä kilpailuetua voi saavuttaa, mutta pelkästään näiden ominaisuuksien määrittäminen ei käytännössä ole hyödyllistä. Resurssien määritelmän laajuus on myös nähty ongelmallisena. Barney (1991) määrittelee yrityksen resurssit käsittämään kaiken mitä yritys hallitsee ja pystyy toteuttamaan strategiaansa tämän avulla. Tämä aiheuttaa luonnollisesti resurssien mittaamiseen vaikeuksia, kun lähes kaikkea voidaan pitää yrityksen resurssina. Myös resurssipohjaisen näkemyksen sisältämät yksinkertaistavat oletukset tuotemarkkinoista ovat ongelmallisia näkemyksen hyödyllisyyden kannalta. Resurssin arvokkuuden määritelmä on myös Priemin & Butlerin mukaan hyvin

ongelmallinen. (Priem & Butler 2001.) Arvokkuuden määritelmän ongelmallisuutta käsiteltiin laajemmin jo edellä VRIN ominaisuuksien määrittämisen yhteydessä.

Edellä esitettiin paljon Priemin & Butlerin (2001) esittämää kritiikkiä resurssipohjaista näkemystä kohtaan, mutta he kuitenkin toteavat, että vaikka resurssipohjainen näkemys ei täytäkään teorian vaatimuksia on sillä tulevaisuudessa tämä status mahdollista saavuttaa. Priem & Butler (2001) näkevät myös, että jatkuvan työn kautta voi resurssipohjainen näkemys olla jatkossa myös hyvin hyödyllinen näkemys strategisen johtamisen alalla. Barney (2001) vastasi Priemin ja Butlerin esittämään kritiikkiin. Artikkelissaan hän näki osan Priemin ja Butlerin näkemyksistä olevan päteviä, mutta osasta hän oli hyvinkin eri mieltä. Kritiikki siitä, että Barney (1991) määritelmät ovat määritelmällisiä totuuksia ei ole Barney (2001) mielestä pätevä argumentti, vaikka hän myöntääkin, että määritelmien tarkempi paremetrisointi olisi alkuperäisessä artikkelissa ollut järkevää. Resurssien laajan määritelmän Barney (2001) näkee olleen ongelmallinen ja näkisi sen tarkemman määritelmän olevan hyödyllinen jatkossa.

Newbert (2007) ja Armstrong & Shimizu (2007) ovat tehneet merkittävän työn resurssipohjaisen näkemyksen empiirisessä tutkimuksessa. Newbert (2007) hyödynsi review artikkelissaan 55 tutkimusta, jotka testasivat resurssipohjaista näkemystä empiirisesti ja Armstrong & Shimizu (2007) hyödynsivät omassa review artikkelissaan 125 tutkimusta. Tuloksissaan Newbert (2007) havaitsi, että vain hieman yli puolet arvioituista testeistä tuki resurssipohjaista näkemystä ja, että riippuen selittävistä tekijöistä tämän tuen osuus vaihteli huomattavasti. Merkittävää empiiristä tukea resurssipohjaiselle näkemykselle Newbert (2007) ei siis löytänyt ja tulokset viittaavatkin siihen, että staattisten resurssien sijaan esimerkiksi yrityksen resurssien organisoinnilla on enemmän yhteyttä kilpailuedun saavuttamiseen. Myöskään Armstrong & Shimizu (2007) eivät havainneet merkittävää empiiristä tukea resurssipohjaiselle näkemykselle, ja samaten kuin Newbert he havaitsivat myös hyödynnettävien selittävien muuttujien vaikuttavan merkittävästi havaittavaan tukeen.



## 2.3 Urheiluliiketoiminta ja resurssipohjainen näkemys

Seuraavissa alakappaleissa käsitellään ensin urheiluliiketoiminnan eroavaisuuksia yleisesti käsitetystä liiketoiminnasta, jonka jälkeen sovelletaan resurssipohjaista näkemystä urheiluliiketoimintaan. Lisäksi esitellään lyhyesti muutaman resurssipohjaista näkemystä urheiluliiketoiminnassa hyödyntäneen tutkimuksen tuloksia.

### 2.3.1 Urheiluliiketoiminta

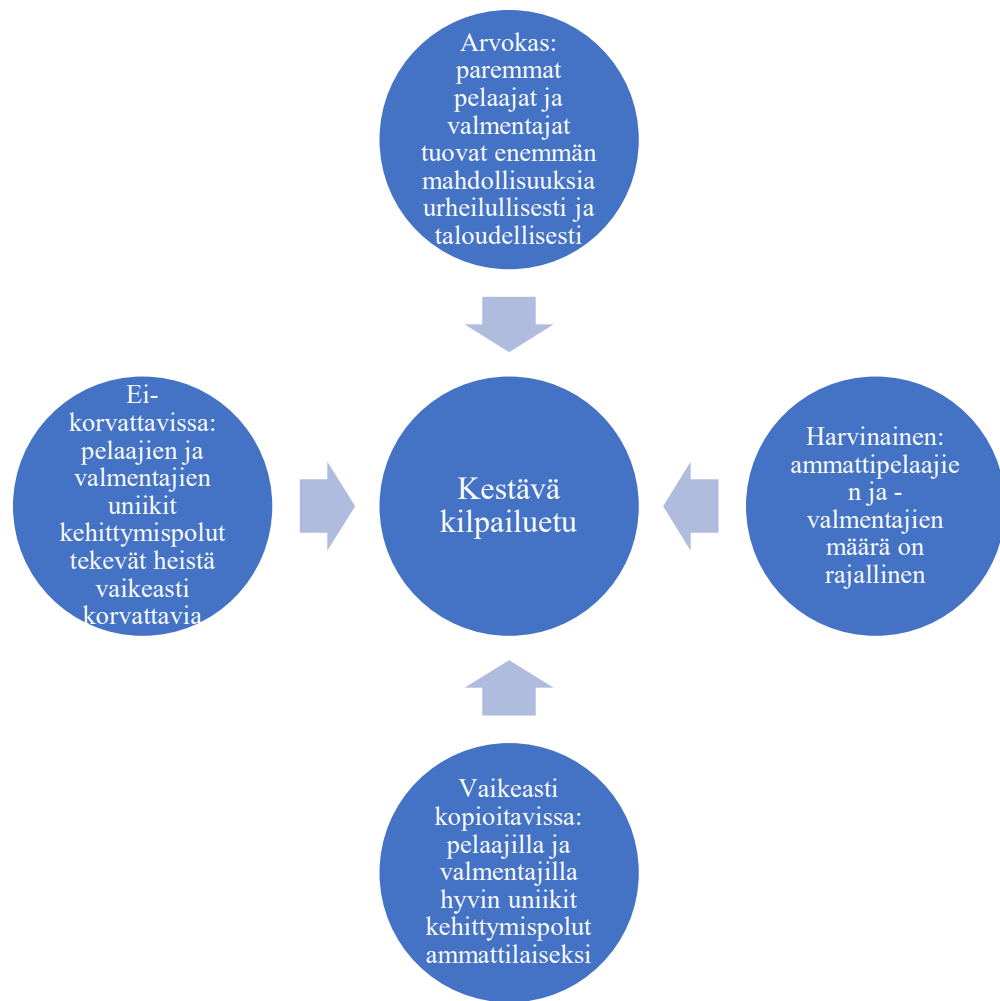
Urheiluliiketoiminta eroaa selkeimmin yleisesti käsitetystä liiketoiminnasta sen tavoitteiden kautta. Yleisesti käsitetyssä liiketoiminnassa tavoitteena on voiton tuottaminen omistajille, kun taas urheiluliiketoiminnassa tavoitteena on myös urheilullinen menestys. Tärkeä tarkasteltava kysymys onkin se, että kumpaa menestymismittaria urheiluseurat preferoivat. Sekä Dietl et al. (2011) että Stevens (2018) esittävät tutkimuksia niin sen puolesta, että urheiluseurat maksimoivat taloudellista menestystä kuin sen puolesta, että seurat maksimoivat urheilullista menestystä. Kuitenkin empiiristä näyttöä on etenkin sen puolesta, että kumpakaan edellä mainituista ei varsinaisesti maksimoida vaan ollaan valmiita uhraamaan toista, jotta voidaan saavuttaa toista. (Dietl et al. 2011; Stevens 2018.)

Garcia-del-Barrio & Szymanski (2009) havaitsivat tutkimuksessaan urheiluseurojen preferoivan enemmän urheilullista menestystä. Yhtenä mahdollisena tekijänä he näkevät sen, että seurojen omistajat ovat valmiita kestämään tappioita urheiluliiketoiminnassaan, sillä heillä on muita tulon tuottamiskeinoja. Tämä on varmasti, joiltain osin täysin totta, sillä kuten aiemmin todettua, ovat useiden seurojen omistajat todella rikkaita tarkoittaen, että edes urheiluliiketoiminnan mittakaavassa suuret tappiot eivät hetkauta heidän henkilökohtaista taloustilannettaan. Toisena mahdollisena selittävänä tekijänä tunnistettiin se, että taloudellisen voiton maksimointi strategiana hyvin todennäköisesti johtaisi seuran huonompaan urheilulliseen menestykseen ja siten sarjatason alenemiseen. Tämä luonnollisesti tarkoittaisi taloudellisen menestymisen mahdollisuuksien selkeää heikkenemistä, jolloin voidaankin ajatella urheilullista menestystä maksimoivalta näyttävän strategian olevan oikeasti taloudellisen ja

urheilullisen menestymisen välisen suhteen optimointia. (Garcia-del-Barrio & Szymanski 2009.)

### 2.3.2 Resurssipohjainen näkemys urheiluliiketoiminnassa

Resurssipohjaisen näkemyksen hyödyntämisessä urheiluliiketoiminnassa on tärkeää ymmärtää urheiluseurojen resursseja. Urheiluseurojen menestymisen kannalta tärkeimpinä tekijöinä voidaankin pitää pelaajia ja valmentajia. Kuvassa 1 esitetään, kuinka nämä resurssit soveltuvat Barney'n (1991) VRIN-kehikseen. Pelaajat ja valmentajat ovat arvokkaita resursseja seuroille, sillä ilman heitä ei seuralla ole toimintaa ja mitä parempia pelaajat ja valmentajat ovat sitä parempaa menestystä on syytä odottaa. Huippupelaajat ja -valmentajat ovat harvinaisia resursseja, sillä heidän määränsä on hyvin rajattu, sillä huipulle pääseminen on kombinaatio kyvykkyyttä ja kovaa harjoittelua. Pelaajat ja valmentajat ovat myös vaikeasti kopioitavissa, sillä he kulkevat uniikin polun ammattilaisiksi. Lisäksi esimerkiksi pelaajien ryhmä on vaikeasti kopioitavissa, sillä tietyt pelaajat saattavat pelata todella hyvin yhdessä, mutta tämän ymmärtäminen voi olla hyvin vaikeaa tarkoittaen, että linkki resurssin ja kilpailuedun saavuttamisen välillä on epäselvä. Pelaajat ja valmentajat eivät ole myöskään korvattavissa, sillä heidän uniikki kehityspolkunsa ja henkilökohtaiset muut ominaisuutensa tekevät heistä hyvin uniikkeja.



*Kuva 1: Jalkapalloseuran resurssien VRIN ominaisuudet.*

Kuten nähdään, on pelaajat ja valmentajat perusteltavissa VRIN resurssiksi, vaikka esimerkiksi ei-korvattavuus ei ainakaan kaikkien pelaajien kohdalla kovinkaan hyvin toteudu. Täten voidaankin perustellusti väittää, että hyvien pelaajien ja valmentajien avulla on kestävä kilpailuetua mahdollista saavuttaa.

Resurssipohjaista näkemystä on hyödynnetty myös urheiluliiketoimintaa tutkivissa töissä ja myös juuri jalkapalloon keskittyvissä töissä. Costa et al. (2018) tutkivat resurssipohjaiseen näkemykseen pohjautuen, miten jalkapalloseurat kokevat oman kilpailuetunsa. Pianese (2021) taas tutki urheilutapahtumia, ja pyrki tunnistamaan arvoa tuottavia resursseja, jotka tukevat tapahtumien menestymistä pitkässä juoksussa. Costa et al. (2018) havaitsivat kolmella muuttujalla olevan yhteyttä seurojen kilpailuetunsa kokemiseen. Nämä kolme

muuttujaa olivat: brändin strateginen johtaminen, kohderyhmälle kohdistettavan viestinnän strateginen johtaminen sekä kilpailun strateginen johtaminen. Kun kyseessä on seurojen kilpailuedun kokeminen, on mahdollista, että oikeasti kilpailuetuun vaikuttavat tekijät eroaisivat näistä. (Costa et al. 2018.) Tästä huolimatta on merkittävää, että resursseilla on havaittu yhteys kilpailuetuun jalkapallotutkimuksessa. Pianese (2021) löysi tutkimuksessaan myös resursseja, jotka johtivat kilpailuedun saavuttamiseen pitkällä aikavälillä. Tärkeimpänä resurssina nähtiin urheilutapahtuman järjestäjän pysyvyys ja sen kautta syvempi ymmärrys tapahtumasta. Urheiluliiketoimintaa tutkivissa tutkimuksissa resurssien ja kilpailuedun tunnistamisen linkki on lupaava merkki tämänkin tutkimuksen kannalta. Kuitenkin resurssimitarit, joita tässä tutkimuksessa käytetään, ovat hyvin erilaisia aiemmin mainittuihin tutkimuksiin nähden, ja kuten Newbert (2007) ja Armstrong & Shimizu (2007) toteavat, on tällä todella suuri vaikutus siihen, pystyykö tutkimus empiirisesti tukemaan resurssipohjaista näkemystä.

### 3. Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tässä osiossa kerrotaan tarkemmin tutkimuksen aineistosta ja tutkimuksessa hyödynnettävistä tutkimusmenetelmistä, joita on kuvaileva analyysi, lineaarinen regressioanalyysi sekä korrelaatioiden tarkastelu. Tutkimusaineistosta käydään läpi sen luonnetta, aineiston keräämistä sekä tutkimusaineiston vajavaisuuksia.

#### 3.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto koostuu kolmen eri maan pääsarjojen seuroista kausilta 2015/2016–2019/2020. Tutkimusaineisto koostuu seurojen liikevaihdoista, tilikauden tuloksista, henkilöstökuluista, lopullisista sarjasijoituksista, sarjan voiton vedonlyöntikertoimista sekä seurojen listoilla olevien pelaajien määrästä. Seurojen taloudelliset tiedot on kerätty pääasiassa Amadeus-tietokannasta (Amadeus 2021). Niiltä osin, kun tietoja ei ollut saatavilla Amadeus-tietokannassa on tietoja kerätty seurojen sivuillaan julkaisemista tilinpäätöksistä Athletic Club (2019; 2020); Club Atletico de Madrid (2016; 2017; 2018; 2019); Club Atletico Osasuna (2018; 2019; 2020; 2021); Club Deportivo Leganes (2020); FC Barcelona (2016; 2017; 2018); Juventus Football Club (2019); Levante Union Deportiva (2020); Malaga Club de Futbol (2019; 2020); Parma Calcio 1913 (2016; 2017; 2018; 2019); Real Betis Balompie (2019; 2020); Real Club Deportivo (2020); Real Madrid C.F. (2017); Reia Club Deportiu Espanyol de Barcelona (2020); Sevilla FC (2020); Sociedad Deportiva Eibar (2020); Sociedad Deportiva Huesca (2018; 2019; 2020); The Huddersfield Town Association Football Club Limited (2020); The Liverpool Football Club and Athletic Grounds Limited (2019); U.C. Sampdoria (2021); Union Deportiva Las Palmas (2020).

Seurojen sijoitukset sarjoissa on kerätty Livetulokset.com sivustolta. Vedonlyöntikertoimet oli alun perin tarkoitus kerätä monelta eri vedonlyöntisivustolta ja laskea näistä keskiarvot, mutta tietojen löytäminen oli haastavaa ja lopulta jouduttiinkin tyytymään keräämään tiedot vain yksittäisiltä sivustoilta, joilta tiedot löytyivät Bang the Book (2018a; 2018b); High press soccer (2019a; 2019b); Johnson (2019); McGuire (2015; 2016a; 2016b; 2016c; 2017a;

2017b; 2021); Ryan (2018). Tämä luonnollisesti heikentää muuttujan luotettavuutta, mutta on se silti tutkimuksessa käyttökelpoinen, sillä sivustojen väliset erot kertoimissa ovat yleisesti suuruus eroja, mutta seurojen järjestys kertoimien perusteella on sivustojen välillä kuitenkin yleisesti täysin sama.

Suurin osa seuroista ilmoittaa taloudelliset tietonsa kausien mukaisesti eli tilikausi päättyy kesällä, mutta muutamilla italialaisilla seuroilla on tilikaudet kalenterivuoden mukaisia. Näiden seurojen taloudelliset tiedot on oikaistu laskemalla keskiarvo kalenterivuosien arvoista. Eli esimerkiksi kauden 2019/2020 taloudelliset tiedot on laskettu kalenterivuosien 2019 ja 2020 taloudellisten tietojen keskiarvona. Muutamilla seuroilla oli joinain vuosina myös 12 kuukaudesta eriävän pituisia tilikausia, pitkälti kaudella 2019/2020 korona pandemian pitkittämän kauden johdosta englantilaiset seurat pidensivät tilikauttaan 13 kuukauteen, mutta myös muutamia muita eri mittaisia tilikausia aineistossa oli. Näitä tilikausia oikaistiin vastaamaan 12 kuukauden tilikausia. 13 kuukauden tilikausien osalta kertomalla ilmoitettu luku 12/13 osalla ja 11 kuukauden tilikausien osalta kertomalla ilmoitettu luku 12/11 osalla. Amadeus-tietokannassa englantilaisten seurojen puntamääräiset luvut on valmiiksi muunnettu euroiksi, mutta luvut, joita ei Amadeus-tietokannassa ollut saatavilla ja jouduttiin hakemaan seurojen sivuilta, täytyi muuntaa punnista euroiksi. Muunnokset tehtiin käyttäen samaa valuuttakurssia kuin, millä muunnokset on Amadeus-tietokannassa tehty lukujen vertailtavuuden säilyttämiseksi.

Sarjasijoitukset on siis kerätty livetulokset.com sivustolta. Niitä seuroja, jotka ovat tarkasteluajanjakson aikana pelanneet alemmallakin sarjatasolla käsitellään niin, että sijoitus lasketaan pääsarjatason joukkueet plus sijoitus alemmassa sarjassa. Muutamia seuroja on tarkasteluajanjakson aikana tippunut myös kolmannelle sarjatasolle. Näiden osalta englantilaisille seuroille sijoitus lasketaan niin, että sijoitukseen lisätään pääsarjatason ja toiseksi korkeimman sarjan joukkueiden määrä. Espanjalaisille sekä italialaisille seuroille tämä ei ole mahdollista sarjajärjestelmän takia (kolmas sarjataso jakautuu moneen divisioonaan), joten näiltä seuroilta jätetään sijoitus muuttuja näiltä vuosilta pois tutkimuksesta.

Vedonlyöntikertoimina käytetään tässä tutkimuksessa niin sanottuja amerikkalaisia kertoimia. Amerikkalaiset kertoimet ovat negatiivisia lukuja suosikeille ja ne kertovat, kuinka paljon tulee panostaa 100 euron voittomahdollisuuteen. Eli esimerkiksi, kun Manchester Cityn kerroin kauden 2019/2020 mestariksi oli -150 tulisi panostaa 150 euroa 100 euron voittomahdollisuutta vastaan. Altavastajille amerikkalaiset kertoimet taas ovat positiivisia lukuja ja ne kertovat, kuinka paljon 100 euron panostuksella olisi mahdollista voittaa. Eli esimerkiksi, kun Liverpoolin kerroin kauden 2019/2020 mestariksi oli 225 tulisi panostaa 100 euroa 225 euron voittomahdollisuutta vastaan. (Sohail 2021a.)

Amerikkalaisten kertoimien muuttaminen todennäköisyyksiksi tapahtuu seuraavalla kaavalla:

$$P = \frac{\textit{panostettu summa}}{\textit{palautuva summa}}$$

(Sohail 2021b)

eli edellisen esimerkin mukaisesti Manchester Cityn mestaruuden todennäköisyys oli:

$$P = \frac{150}{150 + 100} = 60\%$$

ja Liverpoolin mestaruuden todennäköisyys taas oli:

$$P = \frac{100}{100 + 225} \approx 30,77\%$$

### 3.1.1 Tutkimusaineiston vajavaisuudet

Tutkimusaineistoon jäi taloudellisten tietojen osalta muutamia puutteita. Kaudelta 2015/2016 ei ollut saatavissa Athletic Bilbaon eikä Bologna FC:n taloudellisia tietoja, kaudelta 2016/2017 ei ollut saatavissa SS Lazio:n taloudellisia tietoja ja kaudelta 2019/2020 jäi

puuttumaan Parma FC:n, SPAL:in, Girona FC:n ja Granada CF:n taloudelliset tiedot. Rayo Vallecanon taloudelliset tiedot jäivät puuttumaan sekä kaudelta 2018/2019 sekä 2019/2020.

Taloudellisten tietojen oikaisu kalenterivuosina julkaistuista tiedoista kausien luvuiksi, edellisessä alaluvussa kuvatulla tavalla, ei ole optimaalinen, sillä eihän kalenterivuosien keskiarvo kuvaa täysin oikein kauden lukuja, mutta tämä oikaisu tapa on nähtävä kuitenkin riittävänä tämän tutkimuksen tarkoituksen ja rajausten kannalta. Samoin muutamien 12 kaudesta poikkeavien tilikausien oikaisu edellisessä alaluvussa esitellyllä tavalla ei ole optimaalinen, mutta tämäkin oikaisu on nähtävä täysin riittävänä tämän tutkimuksen tarkoituksen ja rajoitusten kannalta.

Vedonlyöntikertoimia sarjan voitosta on luonnollisesti olemassa vain niillä joukkueilla, jotka pelaavat pääsarjassa kyseisellä kaudella. Tästä johtuen vedonlyöntikertoimien datassa on paljoltikin puutteita, mutta on se kuitenkin pätevä muuttuja malleissa, sillä kuvaavathan kertoimet silti pääsarjajoukkueiden voimasuhteita.

### 3.1.2 Resurssien mittaaminen

Tässä tutkimuksessa resursseja kuvataan kahdella eri muuttujalla: henkilöstökuluilla sekä vedonlyöntikertoimilla. Henkilöstökulut ovat osin ongelmallinen mittari kuvaamaan seuran resursseja, sillä eiväthän henkilöstökulut kuvaa täydellisesti pelaajien ja valmentajien todellisia kykyjä. Henkilöstökuluihin kuuluu myös muiden seuran työntekijöiden kuin vain pelaajien ja valmentajien muodostamat henkilöstökulut, mutta koska voidaan muitakin seuran työntekijöitä pitää seuran kannalta tärkeinä resursseina, ja lisäksi pelaajien ja valmentajien palkat ovat niin suuria jalkapalloseuroissa, että ne muodostavat selkeän valtaosan henkilöstökuluista, on henkilöstökulut nähtävä käyttökelpoisena mittarina resursseille. Tässä tutkimuksessa haluttiin hyödyntää toistakin muuttujaa resurssien kuvaamiseen, jotta tutkimuksen tulokset olisivat luotettavampia. Vedonlyöntikertoimet valikoituivat toiseksi resursseja kuvaavaksi muuttujaksi, sillä vedonlyöntikertoimet perustuvat asiantuntijoiden arvioimiin seurojen välisiin voimasuhteisiin. Toisin sanoen vedonlyöntikertoimien voi yksinkertaistavasti



nähdä kuvaavan asiantuntijoiden arvioita seurojen välisten resurssien hyvydestä. Toki vedonlyöntikertoimien ei voi nähdä perustuvan vain resurssien staattiseen arvokkuuteen vaan näissä on huomioitu myös muita asioita, kuten näiden resurssien strategisen organisoinnin merkitys. Kumpikaan resurssimittari ei siis ole optimaalinen resursseja kuvaava muuttuja. Kuitenkin aiempien saman laajuuden töiden kuvatessa resursseja vain henkilöstökuluilla, tuo tämä tutkimus tässä mielessä enemmän lisäarvoa aiheen tutkimukselle.

## 3.2 Tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus suoritetaan määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Kvantitatiivista tutkimusta kuvataan usein myös tilastollisena tutkimuksena, sillä onhan tutkimuksen tarkoituksena tilastollista aineistoa hyödyntäen tutkia asioiden välisiä yhteyksiä (Heikkilä 2014, 15). Tämän tutkimuksen tilastollinen analyysi suoritetaan käyttäen STATA-ohjelmistoa, lisäksi aineiston keräämiseen ja aineiston siirrossa STATAan on hyödynnetty Microsoft Excel ohjelmistoa. Exceliä on hyödynnetty myös tutkimuksessa esitettävien taulukoiden ja kuvaajien tekemisessä.

Tässä tutkimuksessa tilastollisia yhteyksiä tutkitaan lineaarisen regressioanalyysin sekä korrelaatiotestien avulla. Näitä testejä avataan seuraavissa alaluvuissa tarkemmin.

### 3.2.1 Lineaarinen regressioanalyysi

Regressioanalyysi on tilastollinen menetelmä, jonka avulla pystytään tutkimaan selittävien muuttujien vaikutusta selitettävään muuttuajaan. Regressioanalyysissä voidaan hyödyntää yksittäisiä selittäviä muuttujia tai useita selittäviä muuttujia. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään usean selittävän muuttujan regressioanalyseja. (Heikkilä 2014, 222; KvantiMOTV 2008.)

Usean selittävän muuttujan regressiosuoran yhtälö on muotoa:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon ,$$

jossa  $Y$  = selitettävän muuttujan saama arvo

$a$  = vakiotermi

$X$  termit = selittävien muuttujien arvoja

$\beta$  termit = selittävien muuttujien regressiokertoimet

$\varepsilon$  = virhetermi, joka kuvaa kaikkea sitä  $Y$ :n vaihtelua, jota malli ei pysty selittämään. (Hill, Griffiths & Lim 2018, 50–52 & 202–203.)

Lineaariseen regressioanalyysiin liittyy useita taustaedellytyksiä, joiden tulisi toteutua, jotta regressiomalli olisi pätevä. Kuitenkin nämä edellytykset ovat mahdollisesti joillekin aineistoille liian tiukkoja ja täten niitä ei voi pitää täysin ehdottomina (Hill et al. 2018, 203). Taustaedellytyksiä on yhteensä kuusi ja ne ovat: 1) spesifointi, 2) harhattomuus, 3) homoskedastisuus, 4) ei autokorrelaatiota, 5) ei multikollineaarisuutta ja 6) normalisuus. Spesifioinnilla tarkoitetaan sitä, että mallissa on mukana parhaat mahdolliset selittävät muuttujat. Harhattomuudella tarkoitetaan sitä, että residuaalin odotusarvo on nolla, käytännössä tarkoittaen sitä, että otoskoon kasvaessa residuaalien keskiarvo lähestyy nollaa. Homoskedastisuudella tarkoitetaan sitä, että virhetermin varianssin on oltava vakio. Eli toisin sanoen virhetermi ei korreloi mallissa mukana olevien muuttujien arvojen kanssa. Autokorrelaatiottomuudella tarkoitetaan sitä, että havainnot eivät saa olla toisistaan riippuvaisia. Multikollineaarittomuudella tarkoitetaan sitä, että selittävät muuttujat eivät saa korreloida liian voimakkaasti keskenään. Normaalisuudella tarkoitetaan sitä, että selitettävä muuttuja sekä myös mallin residuaalit ovat normaalijakautuneita. (Hill et al. 2018, 203–204; Heikkilä 2014, 235.)

Lineaarisen regressioanalyysin tulkinnan kannalta merkittäviä tekijöitä on muuttujien ja mallin tilastollinen merkitsevyys, regressiokertoimet, mallin selitysaste  $R^2$  sekä estimaatin

keskivirhe. Tilastollista merkitsevyyttä tutkitaan t-testien ja f-testin avulla. T-testillä tutkitaan mallissa hyödynnettävien muuttujien tilastollista merkitsevyyttä ja f-testillä taas koko mallin tilastollista merkitsevyyttä. Tilastollista merkitsevyyttä tulkitaan testeihin perustuvien p-arvojen avulla. Yleisesti hyödynnetään, kuten myös tässä tutkimuksessa, 95 prosentin luottamusastetta, eli alle 0,05:n p-arvot luokitellaan tällöin tilastollisesti merkitseviksi. Regressiokerroin kertoo, paljonko ja mihin suuntaan selitettävän muuttujan arvo muuttuu, selitettävän muuttujan arvon kasvaessa yhdellä yksiköllä ja mallin muiden muuttujien vaikutuksen ollessa vakioitu.  $R^2$ -luku eli mallin selitysaste kertoo, kuinka suuri prosenttiosuus selitettävän muuttujan vaihtelusta on selitettävissä regressiomallilla. Estimaatin keskivirheellä voidaan myös kuvata regressiomallin onnistumista. Mitä pienempi keskivirhe on sitä onnistuneempaan, voidaan mallia pitää. (KvantiMOTV 2008.)

Tässä tutkimuksessa muodostetaan monta erilaista lineaarista regressiomallia, joilla tutkitaan resurssien vaikutusta niin taloudelliseen kuin urheilulliseenkin menestykseen. Malleja muodostetaan molempien hypoteesien tutkimiseen useita, jotta voidaan tutkia vaikutuksia hieman eriävillä selittävillä tekijöillä. Tekijät, joilla taloudellista ja urheilullista menestystä selitetään eri malleissa, määritellään kappaleessa 4.1 kaikkien muuttujien korrelaatiomatriisia tulkittaessa.

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään siis yksinkertaista lineaarista regressioanalyysia, joka ei ole optimaalinen malli hyödynnettävän tutkimusaineiston tutkimiselle. Tästä syystä tässä työssä epästationäärisuus on rajoittava tekijä, joka johtaa siihen, että tuloksiin tulee suhtautua varauksella. Aineison ollessa paneelidata muodossa yksinkertaisella lineaarisella regressioanalyysillä voi eteen tulla myös tilanne, jossa eivät mallien taustaoletukset ole kunnossa. Tämäkin tulee ottaa tulosten tulkinnan yhteydessä huomioon rajoittavana tekijänä.

### 3.2.2 Kuvaileva analyysi ja korrelaatiomatriisi

Ennen kuin suoritetaan regressioanalyysia, on tärkeää tutkia aineistoa myös erinäisin kuvailevin keinoin. Tässä työssä tutkitaan ensin sarjojen ja vuosien välisiä eroja tarkastellen

työssä hyödynnettävien muuttujien keskiarvoja ja tehdään näistä tulkintoja. Tämän jälkeen tutkitaan kaikkien työssä hyödynnettävien muuttujien välisiä korrelaatioita korrelaatiomatriisin avulla. Korrelaatioiden tarkastelu on tärkeää, sillä tällä tavoin pystytään jo arvioimaan lineaarisen regression taustaedellytystä multikollineaarisuudesta. Korrelaatiomatriisin tulkinnan yhteydessä määritelläänkin mitä muuttujia hyödynnetään eri regressiomalleissa. Korrelaatiomatriisin tulkinnan yhteydessä saadaan myös jo alustavaa kuvaa siitä, onko selittävien ja selitettävien muuttujien välillä kuinka suurta yhteyttä.

## 4. Tutkimuksen tulokset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset. Ensin kuvaillaan aineistoa erinäisten tunnuslukujen avulla sekä tarkastellaan muuttujien välisiä korrelaatioita. Tämän jälkeen pyritään löytämään vastauksia tutkimuskysymykseen tarkastelemalla regressioanalyysien avulla saavutettuja tuloksia.

### 4.1 Aineiston kuvailu

Tutkimuksessa hyödynnettävään aineistoon kuuluu yhteensä 83 seuraa kolmesta eri maasta. Aineisto on kerätty viiden vuoden ajalta ja muuttujia on yhteensä kuusi. Liikevaihto-, tili-kauden tulos- ja henkilöstökulut-muuttujien osalta puuttuvia havaintoja on yhdeksän, samaten sijoitus muuttujan osalta puuttuvia havaintoja on yhdeksän. Kertoimet muuttujan osalta puuttuvia havaintoja on selvästi enemmän, sillä kertoimet puuttuvat aina, kun seura ei ole pelannut pääsarjassa. Puuttuvia havaintoja kertoimet muuttujan osalta on 117. Puuttuvien havaintojen vaikutus tulee ottaa huomioon arvioitaessa regressio mallien reliabiliteettia ja validiteettia.

Tutkimuksen tulosten arvioinnin kannalta on tärkeää ymmärtää tutkimuksessa mukana olevien sarjojen välisiä eroja. Tarkasteltaessa seurojen liikevaihtoja keskimäärin sarjoittain, havaitaan selkeästi, että Valioliigassa liikevaihdot ovat keskimäärin selkeästi korkeammat kuin Laliigassa ja Serie A:ssa. Valioliiga on saavuttanut maailmanlaajuisesti aseman seuratuimpana kansallisena sarjana. Valioliigan selvä ylivoima liikevaihdossa muodostuukin hyvin pitkälti tv-lähetys tuloista. Kaudella 2019/2020 Valioliigan liikevaihto tv-tuloista oli esimerkiksi yli 50 prosenttia suurempi kuin Laliigassa. Valioliigassa sarjan kaupallisuus on myös viety pidemmälle kuin muissa sarjoissa. Tämän myötä Valioliigan sponsori/mainostulot olivat kaudella 2019/2020 lähes 80 prosenttia suuremmat kuin Laliigassa ja lähes kolminkertaiset Serie A:han nähden. (Deloitte 2021, 14.) Näiden suurten tv- ja mainostulojen seurojen välillä jakautumisen takia Valioliigan pienimmillä seuroilla liikevaihdot ovat selkeästi korkeammat kuin Laliigassa ja Serie A:ssa (liite 1). Laliigassa ja Serie A:ssa liikevaihdot ovat

hyvin lähellä toisiaan. Myös yksi huomioitava asia on, että liikevaihdot ovat kaikissa sarjoissa olleet jatkuvassa kasvussa kauteen 2018/2019 asti, jonka jälkeen seuraavana vuonna liikevaihdot ovat kaikissa sarjoissa laskeneet, joskin Laliigassa vain muutamalla sadalla tuhannella eurolla. (taulukko 1.) Laskuille selkeä syy on koronapandemia, joka aiheutti kaikkien sarjojen kausiin keskeytyksiä ja tyhjät katsomot, jolloin lipputulot romahtivat.

Kuitenkin on huomattavaa, että selkeästi suurimmat yksittäisten seurojen liikevaihdot ovat Laliigassa. Suurin yhden joukkueen liikevaihto on Laliigassa noin 850 miljoonaa euroa, kun samalla sekä Serie A:ssa, että Valioliigassa jäädyään alle 700 miljoonan euron. (liite 1.) Tämä selkeästi suurin liikevaihto on FC Barcelonalla ja myös koko aineiston toiseksi suurin liikevaihto on Laliigassa, Real Madridin liikevaihto. Näiden kahden seuran vuosikymmeniä jatkunut keskinäinen tiukka kilpailu on johtanut siihen, että seurojen kannattajamäärät ovat kaikkia muita seuroja selkeästi korkeammat. Esimerkiksi sosiaalisessa mediassa näiden seurojen seuraajamäärät ovat noin 270 miljoonassa, kun seuraavaksi suurin seuraajamäärä on Manchester Unitedin noin 170 miljoonaa seuraajaa (Jones 2021). Tuloksia tulkitessa tulee ottaa huomioon Laliigan muutamien suurten havaintojen mahdolliset vaikutukset tuloksiin. Muutoinkin tulee tuloksia tulkitessa ottaa huomioon seurojen suurten kokoerojen aiheuttamien suurien keskihajontojen vaikutukset tulosten luotettavuuteen (liite 1).

*Taulukko 1: Liikevaihdot keskimäärin vuosittain.*

Liikevaihto (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
2015/2016	154 788	91 583	92 746
2016/2017	184 007	107 055	112 502
2017/2018	209 435	119 109	117 050
2018/2019	223 509	133 945	130 510
2019/2020	189 958	133 665	119 021

Henkilöstökuluja tarkasteltaessa huomataan sama kuin liikevaihdon osalta, Valioliigassa henkilöstökulut ovat korkeammat kuin Laliigassa ja Serie A:ssa. Toisin kuin liikevaihdon kohdalla on Laliigassa henkilöstökulut vuosittain korkeammat kuin Serie A:ssa ja

tarkastelujakson kolmella viimeisellä kaudella ero on jo varsin merkittävä. (taulukko 2.) Suurimmat yksittäiset henkilöstökulut löytyvät kuitenkin jälleen Laliigasta, jolloin henkilöstökulujenkin osalta keskihajonta on selkeästi suurinta Laliigassa (liite 1).

*Taulukko 2: Henkilöstökulut keskimäärin vuosittain.*

Henkilöstökulut (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
2015/2016	102 989	54 168	51 070
2016/2017	109 657	65 469	54 181
2017/2018	125 418	78 082	58 128
2018/2019	134 675	83 790	68 930
2019/2020	133 846	88 975	66 283

Tilikauden tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että Valioliigan keskiarvot eivät ole liikevaihtojen ja henkilöstökulujen tavoin enää suurimmat tarkasteltavissa sarjoissa. Sen sijaan tilikauden tuloksia tarkasteltaessa on huomattavaa se, että Serie A:ssa on keskiarvo jokaisella kaudella negatiivinen ja Valioliigassakin kolmella kaudella. Laliigassa sen sijaan keskiarvo on tarkastelujaksolla ollut positiivinen muutoin paitsi koronapandemian kurittamalla kaudella 2019/2020. (taulukko 3.) Huomattavaa on myös, että vaihtelu on Laliigassa selkeästi pienintä, vaikka se liikevaihdon ja henkilöstökulujen osalta oli suurinta (liite 1).

*Taulukko 3: Tilikauden tulos keskimäärin vuosittain.*

Tilikauden tulos (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
2015/2016	-9 861	4 956	-8 415
2016/2017	9 080	6 113	-974
2017/2018	11 301	6 780	-6 002
2018/2019	-9 765	7 752	-11 985
2019/2020	-38 337	-1 406	-29 033

Tarkasteltaessa sarjojen mestarien henkilöstökuluja verrattuna saman kauden suurimpiin henkilöstökuluihin havaitaan, että Serie A:ssa jokaisella tarkastelujakson kaudella suurimmat henkilöstökulut ovat olleet mestarilla ja Laliigassa taas suurimmat henkilöstökulut ovat olleet mestarilla pois lukien kausi 2019/2020. Valioliigassa tilanne taas on täysin toinen. Valioliigan mestarilla ei ole tarkastelujaksolla ollut yhdelläkään kaudella suurimmat henkilöstökulut. Nämä havainnot antavat hyvin ristiriitaista kuvaa resurssien vaikutuksesta urheilulliseen menestykseen. Toisaalta Serie A:ssa ja Laliigassa henkilöstökuluilla vaikuttaisi olevan selkeä yhteys urheilulliseen menestykseen, kun taas Valioliigassa tämä yhteys ei ole ainakaan yhtä selkeä. (liite 2.)

Tarkasteltaessa sarjojen mestarien kertoimia verrattuna saman kauden pienimpiin eli suurimman ennakkosuosikin kertoimiin havaitaan Serie A:ssa sama kuin henkilöstökulujen kohdalla eli mestarin kerroin on jokaisella tarkastelujakson kaudella myös sarjan pienin kerroin. Laliigan kohdalla kolmena kautena pienin kerroin on ollut myös mestarin kerroin. Valioliigassa taas pienin kerroin on kahdella kaudella ollut myös mestarin kerroin. Valioliigassa kausi 2015/2016 on mielenkiintoinen poikkeama, sillä mestarin kerroin oli yksi suurimmista kertoimista kyseisellä kaudella. Leicesterin mestaruuden olisi kertoimien perusteella pitänyt siis olla todella epätodennäköinen. Nämä havainnot antavat taas hyvin ristiriitaista kuvaa resurssien vaikutuksesta urheilulliseen menestykseen. Selkeästi jokaisessa sarjassa pienimmällä kertoimella on jonkinlaista yhteyttä mestaruuden saavuttamiseen, mutta samalla Leicester onnistui saavuttamaan mestaruuden yhdellä suurimmista kertoimista. (liite 3.)

Tarkasteltaessa korrelaatiomatriisia havaitaan, että selitettävä muuttuja tilikauden tulos korreloi hyvin heikosti selittävien muuttujien kanssa, kun taas selitettävä muuttuja sijoitus korreloi selkeästi vahvemmin muiden selittävien muuttujien kanssa paitsi joukkueen koon kanssa. Korrelaatiomatriisista havaitaan myös, että sekä muuttuja henkilöstökulut että henkilöstökulut\_edellinen korreloivat hyvin vahvasti liikevaihto muuttujan kanssa. Lisäksi henkilöstökulut sekä henkilöstökulut\_edellinen korreloivat hyvin vahvasti keskenään. Nämä yli 0,9:n korrelaatiokertoimet voivat heikentää regressioanalyysien tulosten tarkkuutta ja luotettavuutta, mistä johtuen samoissa regressioanalyysimalleissa ei hyödynnetä useaa näistä



muuttujista. Lisäksi korrelaatiomatriisista havaitaan, että monien selittävien muuttujien keskinäiset korrelaatiokertoimet ovat yli 0,5:n, mutta eivät kuitenkaan paljoa sen vahvempia. Näiden melko vahvojen korrelaatioiden vaikutukset tulee myös huomioida regressiomallien luotettavuuden tarkastelussa. (taulukko 4.)

*Taulukko 4: Korrelaatiomatriisi.*

Korrelaatiomatriisi	Tulos	Sijoitus	Henkilöstökulut	Henkilöstökulut_edellinen	Kertoimet	Kertoimet_edellinen	Liikevaihto	Joukkue koko
Tulos	1.0000							
Sijoitus	0.0178	1.0000						
Henkilöstökulut	-0.0974	-0.6495	1.0000					
Henkilöstökulut_edellinen	-0.1492	-0.6353	0.9794	1.0000				
Kertoimet	0.0839	0.5740	-0.5164	-0.5143	1.0000			
Kertoimet_edellinen	0.1488	0.5258	-0.4415	-0.4487	0.5733	1.0000		
Liikevaihto	0.0371	-0.6871	0.9625	0.9438	-0.5353	-0.4404	1.0000	
Joukkue koko	-0.0730	-0.0496	-0.0009	-0.0063	-0.1419	-0.1419	-0.0956	1.0000

## 4.2 Regressioanalyysit

Seuraavissa alakappaleissa muodostetaan ja tulkitaan regressiomalleja, joiden avulla tutkitaan tutkimuksen hypoteeseja. Ensin tarkastellaan resurssien vaikutuksia urheilulliseen menestymiseen ja tämän jälkeen resurssien vaikutuksia taloudelliseen menestymiseen.

### 4.2.1 Resurssien vaikutus urheilulliseen menestykseen

Ensimmäisissä regressiomalleissa pyritään selittämään sarjasijoitusta henkilöstökuluilla sekä joukkueen listoilla olevien pelaajien määrällä. Malleja tarkasteltaessa havaitaan, että kaikki mallit ovat tilastollisesti merkitseviä, mutta vain valioliigassa molemmat selittävät muuttujat ovat tilastollisesti merkitseviä. Valioliigan osalta selitysaste on 59,51 prosenttia, Laliigan osalta 35,24 prosenttia ja Serie A:n osalta 50,39 prosenttia. Kaikki mallit siis selittävät melko hyvin sijoituksen vaihtelua ja etenkin Valioliigan lähes 60 prosentin selitysastetta voidaan pitää erittäin hyvänä. Kaikkien mallien osalta havaitaan selittävyysosuuksia

tarkasteltaessa, että henkilöstökulut selittävät sijoitusta huomattavasti enemmän kuin joukkueen koko. (taulukko 5.)

*Taulukko 5: Ensimmäisen regressiomallin tulokset.*

Sarjat	Sijoitus								
	Valioliiga			LaLiiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	10.63323	5.070614	.04	9.738875	5.71017	.09	17.62545	3.061216	.00
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Henkilöstökulut	-.0001052	9.16e-06	.00	-.0000511	6.04e-06	.00	-.0000984	8.99e-06	.00
Joukkuekoko	.4859989	.1468838	.00	.2534088	.1674114	.13	.0600784	.064104	.35
<b>Mallin tiedot</b>									
F		73.01			35.82			62.95	
Vapausasteet		2, 142			2, 126			2, 120	
p		.00			.00			.00	
R <sup>2</sup>		.5951			.3625			.5120	
Adj. R <sup>2</sup>					.3524			.5039	
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p		.00			.00			.00	
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p		.0058			.0858			.1406	
Mean VIF		1.02			1.06			1.02	
Eta-squared									
Henkilöstökulut		.5920021			.3618086			.4995792	
Joukkuekoko		.0867378			.0178598			.0072664	

Tutkittaessa mallien spesifiointia Ramsey'n Reset -testin avulla havaitaan, että nollahypoteesit mallien oikein spesifioinneista joudutaan hylkäämään (taulukko 5). Cpr-kuvaajia tarkasteltaessa havaitaan, että henkilöstökulujen osalta selkeää epälineaarisuutta ei ole havaittavissa, mutta joukkuekoon osalta havaitaan, että epälineaarisuus on hyvin vahvaa (liite 4). Havaintojen ollessa näin hajautuneita ei muuttujamuunnoksilla todennäköisesti pystytä tilannetta parantamaan. Muuttujille tehtiin kuitenkin logaritmiset muutokset ja mallit estimoitettiin uudestaan, mutta Ramsey'n Reset -testin nollahypoteesi jouduttiin edelleen hylkäämään. Tähän syynä voi olla se, että tässä työssä on rajoitettu hyödyntämään yksinkertaista lineaarista regressiota, joka ei ole paneelidata-aineistolle paras vaihtoehto. Työn laajuuden ja tarkoituksen johdosta ei spesifiointiongelmaa nähdä kuitenkaan niin relevanttina, etteikö analysointia voitaisi siltikin tehdä mallien pohjalta.

Homoskedastisuutta tarkasteltiin Breusch-Paganin testin avulla, ja kuten taulukosta 5 nähdään Laliigan ja Serie A:n osalta heteroskedastisuus ei ole ongelma, mutta Valioliigan osalta nollahypoteesi homoskedastisuudesta joudutaan hylkäämään. Valioliigan malli estimoitettiin uudelleen korjatuilla keskivirheillä. Keskivirheiden korjaaminen ei tuonut malliin

merkittäviä muutoksia, joten heteroskedastisuus ei ole ollut kovin vahvaa. Multikollineaarisuutta tarkastellaan VIF-testillä, ja kuten taulukosta 5 nähdään, on toleranssien käänteisluvut kaikilla malleilla hyvin lähellä yhtä, joten multikollineaarisuus ei ole malleissa ongelma. Residuaalien normaalijakautuneisuutta tarkasteltaessa normaalijakauman todennäköisyyskuvion (liite 4) avulla havaitaan, että residuaalit vaikuttaisivat olevan melko normaalijakautuneita. Vielä havaintojen poikkeavuutta tarkasteltaessa leverage-residuaali kuvaajan avulla (liite 4) ei havaita tutkimusta haittaavia poikkeavia arvoja.

Valioliigassa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin  $-0,0001$  tarkoittaen sitä, että henkilöstökulujen kasvattaminen esimerkiksi 10 miljoonalla pienentäisi eli parantaisi sijoitusta yhdellä. Joukkuekoon regressiokerroin on Valioliigassa noin  $0,49$  tarkoittaen, että joukkueen listoilla olevien pelaajien määrän kasvaessa kymmenellä heikkenisi sijoitus lähes viidellä. Tätä tulosta on vaikea loogisesti selittää, mutta yhtenä selittävänä tekijänä tälle voisi nähdä sen, että jo valmiiksi huonosti pärjäävät joukkueet nostavat junioripelaajia joukkueeseen heidän paremmaksi kehittäminen mielessä, mutta toisaalta tätä tekevät myös hyvin pärjäävät joukkueet jossain määrin. Laliigassa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin  $-0,00005$  tarkoittaen, että henkilöstökulujen kasvattaminen esimerkiksi 10 miljoonalla parantaisi seuran sijoitusta noin puolikkaalla sijoituksella. Eli Laliigassa mallin mukaan sijoituksen parantamiseen yhdellä sijalla vaadittaisiin 20 miljoonan investointi, jota voidaan pitää todella suurena siihen nähden, että sarjan keskimääräiset henkilöstökulut ovat tarkastelujaksolla vaihdelleet 54 miljoonan ja 89 miljoonan välillä. Serie A:ssa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin  $-0,0001$  eli suunnilleen sama kuin Valioliigassa. Valioliigassa henkilöstökulujen ollessa tarkastelujaksolla vuosittain noin kaksinkertaiset Serie A:han nähden on selvää, että Valioliigassa seuran on selkeästi helpompi investoimalla henkilöstökuluihin parantaa sijoitustaan. Kaikki sarjojen mallit tukevat osaltaan hypoteesia 1.

Toisissa regressiomalleissa sijoitusta pyritään selittämään liikevaihdolla, vedonlyöntikertoimilla sekä edellisen kauden vedonlyöntikertoimilla. Malleja tarkasteltaessa havaitaan, että mallit ovat Ramseyn Reset -testin mukaan väärin spesifioituja, joten ennen kuin mallia tulkitaan, tehdään selittäville muuttujille logaritmiset muunnokset. Logaritmisten muunnosten jälkeen mallit ovat oikein spesifioituja. Kaikki mallit ovat logaritmisten muunnosten jälkeen

myös edelleen tilastollisesti merkitseviä, vaikkakin Laliigan mallissa yksikään yksittäinen selittävä muuttuja ei ole tilastollisesti merkitsevää. Myös Valioliigan ja Serie A:n malleissa vain liikevaihto on selittävästä muuttujista tilastollisesti merkitsevää. Valioliigan mallin selitysaste on 71,75 prosenttia, Laliigan mallin 46,53 prosenttia ja Serie A:n mallin 65,62 prosenttia. Kaikki mallit siis onnistuvat selittämään seurojen sijoituksia oikein hyvin. (taulukko 6.)

Taulukko 6: Toisen regressiomallin tulokset.

Sarjat	Sijoitus								
	Valioliiga			LaLiiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	68.2205	34.71907	.05	21.09275	38.88851	.59	62.99467	22.13042	.01
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Log_Liikevaihto	-5.379809	2.385834	.03	-2.051054	2.563723	.43	-5.071405	1.543166	.00
Log_Kertoimet	.5402576	.4928785	.28	.1837876	.9058294	.84	.7616144	.642859	.24
Log_Kertoimet_edellinen	.3301916	.3714716	.38	1.045247	.749516	.17	-.1078438	.5793109	.85
<b>Mallin tiedot</b>									
F		66.88			19.27			38.54	
Vapausasteet		3, 62			3, 60			3, 56	
p		.00			.00			.00	
R <sup>2</sup>		.7175			.4908			.6737	
Adj. R <sup>2</sup>					.4653			.6562	
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p		.1359			.1808			.1410	
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p		.0058			.2695			.5173	
Mean VIF		7.96			11.29			8.69	
Eta-squared									
Log_Liikevaihto		.084832			.0105549			.1616789	
Log_Kertoimet		.0191995			.0006856			.0244512	
Log_Kertoimet_edellinen		.0133415			.0313958			.0006185	

Regressioiden taustaoletuksista spesifointi on siis logaritmisten muunnosten jälkeen kaikilla malleilla kunnossa (taulukko 6). Cpr-kuvaajia tarkasteltaessa havaitaan jonkin verran epälineaarisuutta, mutta ei kuitenkaan huolestuttavan vahvaa epälineaarisuutta (liite 5). Homoskedastisuutta tarkasteltiin Breusch-Paganin testin avulla, ja kuten taulukosta 6 nähdään Laliigan ja Serie A:n osalta heteroskedastisuus ei ole ongelma, mutta Valioliigan osalta nollahypoteesi homoskedastisuudesta joudutaan hylkäämään. Valioliigan malli estimoitii uudelleen korjatuilla keskivirheillä. Keskivirheiden korjaaminen ei tuonut malliin merkittäviä muutoksia, joten heteroskedastisuus ei ole ollut kovin vahvaa. Logaritmiset muunnokset aiheuttivat sen, että malleissa havaitaan melko paljon multikollinearisuutta. Mean VIF arvon ylittäessä 10 voi malli olla hyvinkin epäluotettava ja tämä tilanne onkin Laliigan mallin kohdalla. Laliigan mallin tuloksiin suhtaudutaan siis hyvin varautuneesti. (taulukko 6.) Residuaalien normaalijakautuneisuutta tarkasteltaessa normaalijakauman todennäköisyyskuvion

(liite 5) avulla havaitaan, että residuaalit vaikuttaisivat olevan melko normaalijakautuneita. Vielä havaintojen poikkeavuutta tarkasteltaessa leverage-residuaali kuvaajan avulla (liite 5) ei havaita tutkimusta haittaavia poikkeavia arvoja.

Liikevaihdon regressiokerroin on Valioliigassa noin  $-5,38$  tarkoittaen sitä, että esimerkiksi 10 prosentin kasvu liikevaihdossa johtaisi sijoituksen paranemiseen  $-5,38 \cdot \ln(1,1) \sim -0,51$  sijalla. Eli esimerkiksi 100 miljoonan liikevaihdon kasvattamisella 110 miljoonaan paransi sijoitus keskimäärin noin puoli sijaa. Sijoituksen nostaminen yhdellä sijalla vaatisi hieman päälle 20 prosentin nousun liikevaihdossa, joka olisi toki todella kova nousu liikevaihdossa. Serie A:ssa liikevaihdon regressiokerroin taas on noin  $-5,07$  tarkoittaen sitä, että 10 prosentin kasvu liikevaihdossa johtaisi sijoituksen paranemiseen  $0,48$  sijalla. Sijoituksen parantaminen yhdellä sijalla vaatisi noin 22 prosentin kasvun liikevaihdossa, joka Valioliigan tapaan olisi kova nousu liikevaihdossa. (taulukko 6.) Tulokset ovat täysin loogisia, sillä kuten aiemmin todettua on menestymisellä selkeä suhde esimerkiksi korkeampiin tv-tuloihin.

Kolmansissa regressiomalleissa sijoitusta pyritään selittämään henkilöstökuluilla sekä vedonlyöntikertoimilla. Malleja tarkasteltaessa havaittiin, että sekä Laliigan että Serie A:n mallit ovat Ramseyn Reset -testin mukaan väärin spesifioituja. Näiden mallien selittäville muuttujille tehdään siis tässä vaiheessa logaritmiset muunnokset, minkä jälkeen mallit ovat testin mukaan oikein spesifioituja. Kaikki mallit ovat tilastollisesti merkitseviä, mutta vain Serie A:n mallissa molemmat selittävät muuttujat ovat tilastollisesti merkitseviä. Valioliigan mallin selitysaste on 55,43 prosenttia, Laliigan 53,46 prosenttia ja Serie A:n 65,19 prosenttia. Kaikki mallit onnistuvat siis selittämään seurojen sijoitusta sarjassa oikein hyvin ja varsinkin Serie A:n malli onnistuu selittämisessä mainiosti. (taulukko 7.)

Taulukko 7: Kolmannen regressiomallin tulokset.

Sarjat	Sijoitus								
	Valioliiga			Laliiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	16.50109	1.248417	.00	44.76976	16.92744	.01	37.19912	17.24398	.03
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Henkilöstökulut/loghenkilöstökulut	-.000044	4.98e-06	.00	-3.672755	1.141109	.00	-3.438963	1.24596	.01
Kertoimet/logkertoimet	9.86e-06	5.12e-06	.06	.5650374	.4545678	.22	1.097905	.3899209	.01
<b>Mallin tiedot</b>									
F		94.76			53.85			83.40	
Vapausasteet		2, 97			2, 90			2, 86	
p		.00			.00			.00	
R <sup>2</sup>		.5543			.5448			.6598	
Adj. R <sup>2</sup>					.5346			.6519	
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p		.1430			.4063			.2925	
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p		.01			.2582			.0969	
Mean VIF		1.54			5.62			5.63	
<b>Eta-squared</b>									
Henkilöstökulut/loghenkilöstökulut		.3632455			.103222			.0813743	
Kertoimet/logkertoimet		.0431816			.016878			.0844073	

Regressioiden taustaoletuksista mallien oikein spesifointi on siis kunnossa. Cpr-kuvaajia tarkasteltaessa myös lineaarisuuden taustaoletus on kunnossa, vaikkakin jonkin verran epälineaarisuutta on havaittavissa (liite 6). Homoskedastisuutta tarkasteltiin Breusch-Paganin testin avulla, ja kuten taulukosta 7 nähdään Laliigan ja Serie A:n osalta heteroskedastisuus ei ole ongelma, mutta Valioliigan osalta nollahypoteesi homoskedastisuudesta joudutaan hylkäämään. Valioliigan malli estimoitiin uudelleen korjatuilla keskivirheillä. Keskivirheiden korjaaminen ei tuonut malliin merkittäviä muutoksia, joten heteroskedastisuus ei ole ollut mallissa kovin vahvaa. Valioliigan mallissa multikollineaarisuus on hyvin vähäistä, mutta Laliigan ja Serie A:n malleissa logaritmisten muunnosten johdosta multikollineaarisuutta on enemmän, mutta ei kuitenkaan niin paljoa, että mallit olisivat liian epäluotettavia. (taulukko 7.) Residuaalien normaalijakautuneisuutta tarkasteltaessa normaalijakauman todennäköisyyskuvion (liite 6) avulla havaitaan, että residuaalit vaikuttaisivat olevan oikein hyvin normaalijakautuneita. Vielä havaintojen poikkeavuutta tarkasteltaessa leverage-residuaali kuvaajan avulla (liite 6) ei havaita tutkimusta haittaavia poikkeavia arvoja.

Valioliigassa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -0,00004 tarkoittaen sitä, että henkilöstökulujen 25 miljoonan lisäinvestoinnilla sijoitus paranisi yhdellä. Valioliigassa henkilöstökulujen ollessa keskimäärin 100 ja 130 miljoonan välillä täytyy 25 miljoonan lisäinvestointia pitää monelle seuralle liian suurena, mutta ei kuitenkaan missään tapauksessa kaikille seuroille. Laliigassa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -3,67 tarkoittaen sitä, että

10 prosentin kasvu henkilöstökuluissa parantaisi sijoitusta vain noin -0,35 sijalla. Sijoituksen parantamiseen yhdellä sijalla tarvittaisiin noin 31 prosentin lisäinvestointi, jota voidaan pitää todella suurena lisäinvestointi tarpeena yhtä sijoitusta varten. Serie A:ssa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -3,44 tarkoittaen sitä, että sijan parantaminen yhdellä vaatisi noin 34 prosentin lisäinvestoinnin henkilöstökuluihin. Serie A:ssa kertoimien regressiokerroin on noin 1,1 tarkoittaen sitä, että esimerkiksi 50 prosentin nousu kertoimissa johtaisi sijoituksen heikkenemiseen noin 0,45 sijalla. Sijoitus huononisi yhdellä kertoimien 2,5 kertaistuessa. Kaikki tilastollisesti merkitsevät tulokset ovat osaltaan hypoteeseja 1 ja 2 tukevia.

#### 4.2.2 Resurssien vaikutus taloudelliseen menestykseen

Neljänsissä regressiomalleissa pyritään selittämään tilikauden tulosta henkilöstökuluilla sekä joukkueen listoilla olevien pelaajien määrällä. Malleja tarkasteltaessa havaitaan, että vain Serie A:n malli on tilastollisesti merkitsevä. Laliigan ja Valioliigan mallit eivät ole tilastollisesti merkitseviä, eivätkä kummatkaan selittävät muuttujat myöskään ole tilastollisesti merkitseviä malleissa. Serie A:n malli on tilastollisesti merkitsevä, mutta vain henkilöstökulut muuttuja on selittävästä tilastollisesti merkitsevä. Mallin selitysaste jää alhaiseksi, 22,37 prosenttiin, joten mallilla ei pystytä selittämään noin 80 prosenttia tilikauden tuloksen vaihtelusta. Selittävyysosuuksia tarkasteltaessa havaitaan, kuten jo muuttujien tilastollisesti merkitsevyydestä voitiin päätellä, että selitysaste muodostuu lähes kokonaan henkilöstökulujen selitysvuimasta. (taulukko 8.)

Taulukko 8: Neljännen regressiomallin tulokset.

Sarjat	Tulos								
	Valioliiga			LaLiiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	47094.71	31736.25	.14	19941.44	14773.88	.18	-16339.25	10395.23	.12
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Henkilöstökulut	.0279748	.0583115	.63	.0065489	.0261917	.80	-.2510579	.0748373	.00
Joukkuekoko	-1490.735	843.9934	.08	-449.5689	410.3871	.28	455.0278	238.7619	.06
<b>Mallin tiedot</b>									
F	1.56			1.28			5.68		
Vapausasteet	2, 142			2, 127			2, 128		
p	.21			.28			.00		
R <sup>2</sup>	.0277			.0161			.2237		
Adj. R <sup>2</sup>									
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p	.0964			.2833			.0012		
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p	.0011			.0211			.00		
Mean VIF	1.02			1.06			1.01		
Eta-squared									
Henkilöstökulut	.0031346			.0025764			.2048743		
Joukkuekoko	.0266345			.0155772			.0162232		

Tutkittaessa mallin spesifointia Ramseyn RESET -testin avulla havaitaan, että nollassa nollahypoteesi mallin oikein spesifioinnista joudutaan hylkäämään (taulukko 8). Samaten cpr-kuvaajia tarkasteltaessa havaitaan selkeää epälineaarisuutta (liite 7). Tässä kohdin pyritään mallia parantaa poistamalla selkeimmin poikkeavat arvot ja tekemällä selittävillä muuttujilla logaritmiset muunnokset. Logaritmisilla muunnoksilla ei mallia saatu oikein spesifioituksi, joten tulkitaan mallia, josta on vain poistettu selkeimmin poikkeavia arvoja.

Datasta poistettiin AS Roman sekä AC Milanin havainnot kaudelta 2019/2020, Juventuksen havainnot kaudelta 2016/2017 ja 2015/2016 sekä Napolin havainto kaudelta 2016/2017. Uudelleen estimoinnin tulokset esitellään taulukossa 9. Uudelleen estimoinnin jälkeen on malli sekä henkilöstökulut muuttuja edelleen tilastollisesti merkitseviä. Mallin selitysaste on nousunut selvästi ja on nyt 36,82 prosenttia. Spesifointia tutkittaessa uudestaan Ramseyn RESET-testin avulla havaitaan, että malli ei vielääkään ole testin mukaan oikein spesifioitu, mutta nyt cpr-kuvaajia (liite 8) tarkasteltaessa on pahin epälineaarisuus saatu poistettua. Mallin tuloksiin tulee suhtautua varauksella mallin ollessa väärin spesifioitu. Malli on Breusch-Paganin testin mukaan heteroskedastinen, joten tehdään keskivirheiden korjaaminen, jonka johdosta sekä vakiotermi, että joukkuekoon keskivirhe pieneni huomattavasti sekä joukkuekoko muuttuja muuttui myös tilastollisesti merkitseväksi mallissa. Toleranssin käännteislukujen



keskiarvo on 1,0, joten multikollinearisuus ei ole mallissa ongelma. (taulukko 9.) Residuaalit eivät ole normaalijakauman todennäköisyyskuvion perusteella täysin normaalijakautuneita, mutta vinous ei ole kuitenkaan huolestuttavan suurta. Leverage-residuaali kuvaajaa tarkasteltaessa havaitaan, että outlier havaintojen poiston jälkeen ei enää huolestuttavasti poikkeavia arvoja havaita. (liite 8.)

*Taulukko 9: Neljännen regressiomallin uudelleen estimoinnin tulokset.*

Sarjat	Tulos		
	Serie A		
	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	-12251.73	8145.873	.14
<b>Selittävät muuttujat</b>			
Henkilöstökulut	-.2591782	.0555785	.00
Joukkuekoko	384.602	176.5704	.03
<b>Mallin tiedot</b>			
F		12.19	
Vapausasteet		2, 123	
p		.00	
R <sup>2</sup>		.3682	
Adj. R <sup>2</sup>			
<b>Tilastolliset testit</b>			
RESET test p		.0002	
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p		.00	
Mean VIF		1.00	
<b>Eta-squared</b>			
Henkilöstökulut		.3537916	
Joukkuekoko		.0267653	

Henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -0,26 tarkoittaen, että henkilöstökulujen kasvattaminen esimerkiksi 10 miljoonalla heikentäisi tilikauden tulosta noin 2,6 miljoonalla. Tulos on hypoteesin 3 vastainen. Tulos kuitenkin tukee osaltaan Dietlin et al. (2011) ja Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) aiemmin esitettyä väitettä siitä, että urheiluliiketoiminnassa urheilullista menestystä saatetaan priorisoida taloudellisen tuloksen yläpuolelle, sillä henkilöstöinvestoinnilla pyritään parempaan urheilulliseen menestykseen ja tämän mallin mukaan johtaa tämä taloudellisen tuloksen heikkenemiseen. Joukkuekoon regressiokerroin on 384,6 tarkoittaen sitä, että esimerkiksi kolmen lisähengen tuominen joukkueeseen parantaisi tilikauden tulosta noin 1,15 miljoonalla. Tämä on mielenkiintoinen tulos, jota voitaneen selittää

sillä, että seurat, joilla joukkuekoot ovat poikkeavasti suurempia ovat tuoneet usein junioriseuroistaan uusia pelaajia mukaan joukkueeseen. Oman seuran junioripelaajille ei tarvitse luonnollisestikaan maksaa niin suuria palkkoja kuin normaalisti pelaajille tarvitsee maksaa, eikä heistä tarvitse myöskään maksaa siirtokorvauksia, jolloin junioripelaajat voivat tuoda kuluihinsa nähden enemmän taloudellista arvoa prosentuaalisesti kuin muut pelaajat. Esimerkiksi FC Barcelonan Ansu Fati nostettiin juniorijoukkueesta pelaamaan vain 16-vuotiaana, jolloin hänen palkkseen on arvioitu hieman alle 700 000 £ vuodessa, kun vertailun vuoksi esimerkiksi Barcelonan Ousmane Dembelen palkaksi oli samana vuonna arvioitu noin 10 000 000 £ vuodessa (Salary sport 2021). Samalla kaudella Fatin tehot olivat moninkertaiset Dembeleen nähden, jolloin on helppo nähdä hänen taloudelliseen tulokseen vaikuttamisensa olleen myös, ainakin palkkaan nähden selkeästi korkeampi.

Viidensissä regressiomalleissa pyritään selittämään seurojen taloudellista menestystä liikevaihdolla, vedonlyöntikertoimilla sekä edellisen kauden vedonlyöntikertoimilla. Malleja tarkasteltaessa havaitaan, että vain valioliigan malli on tilastollisesti merkitsevä. Laliigan ja Serie A:n osalta mallit eivät siis ole tilastollisesti merkitseviä, eivätkä myöskään selittävistä muuttujista yksikään ole mallissa tilastollisesti merkitsevä. Valioliigan malli on siis tilastollisesti merkitsevä ja mallissa hyödynnettävistä selittävistä muuttujista liikevaihto sekä edellisen kauden vedonlyöntikertoimet ovat tilastollisesti merkitseviä. Valioliigan mallin selityksaste jää kuitenkin matalaksi, korjatun selityksasteen ollessa vain 9,28 prosenttia. Tarkoitetaan sitä, että mallilla pystytään selittämään tulosten vaihtelusta alle 10 prosenttia ja siten yli 90 prosenttia tuloksen vaihtelusta jää mallilla selittämättä. Selittävyysosuuksia tarkasteltaessa havaitaan, että liikevaihdon selittävyysosuus on suurempi kuin edellisen kauden vedonlyöntikertoimien. (taulukko 10.)

Taulukko 10: Viidennen regressiomallin tulokset.

Sarjat	Tulos								
	Valioliiga			LaLiiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	-55597.26	25540.63	.03	5722.093	4552.384	.21	-21922.43	16946.27	.20
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Liikevaihto	.1399198	.0591935	.02	-.0034592	.0237436	.89	-.0258478	.0521113	.62
Kertoimet	-.0046122	.1805906	.98	.0107331	.013359	.43	.049696	.0635164	.44
Kertoimet_edellinen	.1614036	.0754751	.04	.0038337	.0092405	.68	.1322469	.0925194	.16
<b>Mallin tiedot</b>									
F	3.28			0.47			2.10		
Vapausasteet	3, 64			3, 64			3, 60		
p	.03			.71			.11		
R <sup>2</sup>	.1334			.0108			.0711		
Adj. R <sup>2</sup>	.0928								
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p	.4284			.8954			.1084		
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p	.2585			.00			.0001		
Mean VIF	1.94			1.47			2.26		
Eta-squared									
Liikevaihto	.0802933			.0013345			.0035597		
Kertoimet	.0000102			.002141			.0017091		
Kertoimet_edellinen	.0666906			.0005132			.010845		

Tutkittaessa mallin spesifiointia Ramseyn RESET -testin avulla havaitaan, että nollassa nollahypoteesi siitä, että malli on oikein spesifioitu jää voimaan (taulukko 10). Cpr -kuvaajia tarkasteltaessa (liite 9) havaitaan jonkin verran epälineaarisuutta, mutta ei kuitenkaan huolestuttavan paljon RESET-testin osoittaessa mallin olevan oikein spesifioitu. Homoskedastisuutta tarkasteltiin Breusch-Paganin testin avulla, ja kuten taulukosta 10 nähdään jää homoskedastisuuden nollassa nollahypoteesi voimaan, joten heteroskedastisuus ei ole mallissa ongelma. Multikollineaarisuutta tarkastellaan VIF-testillä, ja kuten taulukosta 10 nähdään, on toleranssin käänteisluvun arvo alle kaksi, jota ei voida pitää liian korkeana. Residuaalien normaalijakautuneisuutta tarkasteltaessa normaalijakauman todennäköisyyskuvion (liite 9) avulla, havaitaan, että residuaalit ei vaikuta olevan täysin normaalijakautunut, mutta kuvaajan perusteella ei vinous vaikuta olevan kuitenkaan kovin suurta, joten ei tätä pidetä huolestuttavana. Havaintojen poikkeavuutta tarkastellaan vielä leverage-residuaali kuvaajan avulla (liite 9), eikä tässä tarkastelussa havaita tutkimusta haittaavia poikkeavia arvoja.

Liikevaihdon regressiokerroin on noin 0,14 tarkoittaen sitä, että seuran liikevaihdon kasvaessa esimerkiksi 10 miljoonalla tilikauden tulos kasvaisi noin 1,4 miljoonalla. Edellisen kauden vedonlyöntikertoimen regressiokerroin taas on noin 0,16 tarkoittaen sitä, että

vedonlyöntikertoimen pienentyessä eli parantuessa esimerkiksi 10 000 pienenisi tilikauden tulos noin 1,6 miljoonalla. (taulukko 10.) Liikevaihdon osalta tulos on looginen, sillä onhan selvää, että suuremmalla liikevaihdolla on suuremman tuloksen teko mahdollisuudet parempia. Edellisen kauden vedonlyöntikertoimien osalta tulos on tutkimushypoteesin 4 vastainen, sillä paremmat resurssit eli pienemmät vedonlyöntikertoimet johtavat mallin mukaan huonompaan tilikauden tulokseen. Tulokset tukevat jälleen osaltaan Dietlin et al. (2011) ja Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) aiemmin esitettyä väitettä siitä, että urheiluliiketoiminnassa urheilullista menestystä saatetaan priorisoida taloudellisen tuloksen yläpuolelle, sillä mitä pienemmät vedonlyöntikertoimet ovat olleet sitä parempana seuran urheilullisen menestymisen mahdollisuuksia on pidetty, jolloin on seurat saattaneet panostaa urheilulliseen menestymiseen entistä enemmän taloudellisen tuloksen teon kustannuksella.

Kuudensissa regressiomalleissa pyritään selittämään tilikauden tulosta henkilöstökuluilla sekä vedonlyöntikertoimilla. Malleja tarkasteltaessa havaitaan, että Valioliigan ja Serie A:n mallit eivät ole Ramsey'n Reset -testin mukaan oikein spesifioituja. Näiden mallien selittäville muuttujille tehdään logaritmiset muunnokset, jonka jälkeen Valioliigan malli on testin mukaan oikein spesifioitu, mutta Serie A:n malli on edelleen testin mukaan väärin spesifioitu. Serie A:n osalta tulkitaan siten mallia, jolle ei ole tehty logaritmisia muunnoksia, vaikka malli ei olekaan oikein spesifioitu. Malleista Valioliigan ja Serie A:n mallit ovat tilastollisesti merkitseviä, Laliigan malli taas ei ole tilastollisesti merkitsevä. Valioliigan mallin selitysaste on 9,06 prosenttia ja Serie A:n mallin 20,62 prosenttia. Kumpikaan malli ei siis kovinkaan hyvin onnistu selittämään tilikauden tuloksen vaihtelua. (taulukko 11.)

Taulukko 11: Kuudennen regressiomallin tulokset.

Sarjat	Tulos								
	Valioliiga			Laliiga			Serie A		
	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p	Coef.	s.e.	p
<b>Vakiotermi</b>	1004172	308576.6	.00	6985.534	3408.607	.04	9282.029	6844.414	.18
<b>Selittävät muuttujat</b>									
Henkilöstökulut/Log_henkilöstökulut	-72413.64	22710.22	.00	-.005622	.0336537	.87	-.2908382	.0964207	.00
Kertoimet/Log_kertoimet	-15085.17	4436.654	.00	.0024782	.009589	.80	-.0069679	.0189479	.71
<b>Mallin tiedot</b>									
F		5.83			0.14			5.64	
Vapausasteet		2, 95			2, 94			2, 91	
p		.00			.8716			.00	
R <sup>2</sup>		.1093			.0031			.2062	
Adj. R <sup>2</sup>		.0906							
<b>Tilastolliset testit</b>									
RESET test p		.5144			.1056			.0008	
Breusch Pagan & Cook-Weisberg test p		.3332			.00			.00	
Mean VIF		5.07			1.24			1.35	
Eta-squared									
Henkilöstökulut/Log_henkilöstökulut		.0966759			.001531			.167447	
Kertoimet/Log_kertoimet		.1084905			.0003401			.000343	

Regressioiden taustaoletuksista mallien spesifointi on siis logaritmisten muunnosten jälkeen kunnossa Valioliigan mallissa, mutta ei Serie A:n mallissa. Cpr-kuvaajia tarkasteltaessa havaitaan sama, Valioliigan osalta lineaarisuus näyttäisi olevan kunnossa, mutta Serie A:n osalta selkeää epälineaarisuutta on havaittavissa (liite 10). Homoskedastisuutta tarkasteltiin Breusch-Paganin testin avulla, ja kuten taulukosta 11 nähdään heteroskedastisuus ei ole ongelma Valioliigan mallissa, mutta Serie A:n mallin osalta nollahypoteesi mallin homoskedastisuudesta joudutaan hylkäämään. Serie A:n malli estimoitii uudelleen korjatuilla keskivirheillä. Keskivirheiden korjaaminen ei tuonut malliin merkittäviä muutoksia, joten heteroskedastisuus ei ollut mallissa kovin vahvaa. Serie A:n mallissa multikollineaarisuus on hyvin vähäistä, mutta Valioliigan mallissa logaritmisten muunnosten takia multikollineaarisuutta on enemmän, mutta ei kuitenkaan niin paljoa, että mallia tarvitsisi pitää kovin epäluotettavana. (taulukko 11.) Residuaalien normaalijakautuneisuutta tarkasteltaessa normaalijakauman todennäköisyyskuvion (liite 10) avulla havaitaan, että etenkin Serie A:n mallissa residuaalit eivät ole kovin normaalijakautuneita. Leverage-residuaali kuvaajaa tarkasteltaessa tutkimusta haittaavia poikkeavia arvoja ei havaita (liite 10).

Valioliigan mallissa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -72413,6 tarkoittaen sitä, että esimerkiksi 10 prosentin lisäinvestointi henkilöstökuluihin johtaisi tilikauden tuloksen heikkenemiseen noin 6,9 miljoonalla. Tämä tulos on hypoteesin 3 vastainen, mutta tukee

jälleen Dietlin et al. (2011) ja Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) väitettä urheiluliiketoiminnan luonteesta. Tulos on myös sijoitusta tutkivien regressiomallien valossa oletettu, sillä näiden mallien tulkinnassa huomattiin moneen kertaan, että sijoituksen kasvattaminen yhdelläkin sijalla vaatii esimerkiksi liikevaihtoon nähden todella suuria investointeja, jolloin jos tämä investointi halutaan tehdä, on se väkisinkin tilikauden tulokseen negatiivisesti vaikuttava tekijä ainakin lyhyellä aikavälillä. Valioliigassa vedonlyöntikertoimien regressiokerroin on noin -15085,2 tarkoittaen sitä, että kertoimien esimerkiksi kaksinkertaistuessa tilikauden tulos heikkenisi noin 10 miljoonalla. Tämä tulos on hypoteesia 4 tukeva. Serie A:ssa henkilöstökulujen regressiokerroin on noin -0,29 tarkoittaen sitä, että esimerkiksi 10 miljoonan lisäinvestointi henkilöstökuluihin johtaisi tuloksen heikkenemiseen noin 2,9 miljoonalla. Tämä on Valioliigan tapaan hypoteesin 3 vastainen tulos, mutta sijoitusta tutkivien regressiomallien yhteydessä tehtyjen havaintojen valossa looginen ja myös Dietlin et al. (2011) ja Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) havaintojen mukainen.

## 5. Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, miten jalkapalloseurojen resurssit vaikuttavat näiden taloudelliseen ja urheilulliseen menestymiseen. Näitä yhteyksiä tutkittiin hyödyntäen kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Urheilullista menestymistä mitattiin seurojen kansallisen sarjan sarjasijoituksilla ja taloudellista menestymistä mitattiin seurojen tilikausien tuloksilla. Eri resurssit, joiden vaikutusta taloudelliseen ja urheilulliseen menestymiseen tutkittiin, olivat seurojen henkilöstökulut ja sarjan voittamisen vedonlyöntikertoimet. Henkilöstökulut kuvasivat sitä miten hyviä seuran henkilöstö, etenkin pelaajat ja valmentajat ovat. Vedonlyöntikertoimet kuvasivat ulkopuolisen tahon arviota seurojen välisistä voimasuhteista. Tutkimus kohdistui kolmeen eri sarjaan Englannin Valioliigaan, Espanjan Laliigaan sekä Italian Serie A:han. Ajallisesti tutkimus rajattiin viiteen kauteen, kaudesta 2015/2016 kauteen 2019/2020.

Tutkimuksen tavoitteen tutkimiseen muodostettiin neljä hypoteesia, jotka olivat:

H1: Jalkapalloseurojen suuremmilla henkilöstökuluilla on positiivinen vaikutus urheilulliseen menestykseen.

H2: Jalkapalloseurojen paremmilla vedonlyöntikertoimilla on positiivinen vaikutus urheilulliseen menestykseen.

H3: Jalkapalloseurojen suuremmilla henkilöstökuluilla on positiivinen vaikutus taloudelliseen menestykseen.

H4: Jalkapalloseurojen paremmilla vedonlyöntikertoimilla on positiivinen vaikutus taloudelliseen menestykseen.

Hypoteesi 1 jäi voimaan kaikkien tätä testanneiden mallien tukiessa kyseistä hypoteesia. Henkilöstökuluilla siis on tutkimuksen mukaan positiivinen vaikutus urheilulliseen menestymiseen. Serie A:ssa ja Laliigassa myös suurimmat henkilöstökulut olivat lähes joka vuosi mestarin henkilöstökulut, joka kertoo sen, että henkilöstökulujen suuruudella on selkeä

yhteys aivan mestaruuden saavuttamiseen asti. Tätä voidaan pitää hyvin oletettuna tuloksena, vaikka aiemmissa kandidaatin tutkielmissa samaa aihetta tutkittaessa ei tätä yhteyttä olekaan pystytty vahvistamaan. Kuitenkin on huomattava, että investoinnit, joita vaaditaan sijoituksen parantamiseen edes yhdellä sijalla ovat hyvin suuret. Suurella osalla seuroista ei ole edes mahdollisuutta näihin vaadittaviin investointeihin. Hypoteesi 2 hylättiin vain yhden tätä hypoteesia tutkineen mallin tukiessa hypoteesia. Tutkittaessa tätä vertaamalla mestarin kerrointa pienimpään kertoimeen vaikutti siltä, että tilastollinen yhteys näiden välillä olisi löydettävissä. Tulosta selittää ainakin osin se, että pienimmillä kertoimilla löytyy kyllä yhteys hyvään sijoitukseen, mutta suurimmilla kertoimilla ei sen sijaan löydy samalla tavalla selkeää yhteyttä heikkoon sijoitukseen. Tähän vaikuttaa se, että kaikissa tutkittavissa sarjoissa on selkeitä kestomenestyjiä, joiden tulevaakin menestystä on helpompi ennustaa kuin heikommin menestyvien seurojen menestystä, joilla sarjasijoitus voi vaihdella kymmenelläkin pykälällä peräkkäisten vuosien välillä.

Hypoteesi 3 hylättiin, kun yksikään tätä tutkinut malli ei tukenut hypoteesia. Sen sijaan aiemmista hypoteeseista poiketen löydettiin tilastollisten merkitsemättömyyksien lisäksi hypoteesin vastaisia tuloksia. Moni malli antoi sen suuntaisia tuloksia, että suuremmilla henkilöstökuluilla on negatiivinen vaikutus taloudelliseen tulokseen. Henkilöstö investoinneille ei siis ainakaan lyhyellä aikavälillä saada taloudellista vastinetta. Hypoteesi 4 hylättiin, kun vain yksi malli antoi tukensa hypoteesille. Samaan aikaan myös yksi malli antoi tuloksen, jonka mukaan paremmilla vedonlyöntikertoimilla on negatiivinen vaikutus taloudelliseen menestymiseen. Tämä on tietenkin hypoteesin vastainen tulos. Tätä voidaan mahdollisesti selittää sillä, että parempina pidetyt menestymismahdollisuudet johtavat suurempaan investointihalukkuuteen, joka johtaa kuitenkin lyhyellä aikavälillä taloudellisen tuloksen heikentymiseen. Taloudellista menestymistä ei siis tässä tutkimuksessa pystytty resursseilla selittämään. Tämä on resurssipohjaisen näkemyksen vastainen tulos, mutta aiempien saman aihepiirin empiiristen havaintojen mukainen, kuten Dietlin et al. (2011) ja Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) havaintojen.

Tuloksista käy ilmi, että henkilöstöön investoimalla on mahdollista parantaa urheilullista menestystä, mutta samalla tämä johtaa helposti taloudellisen tuloksen heikkenemiseen.



Tällöin seuroilla tulee pohdittavaksi Garcia-del-Barrion & Szymanskin (2009) esille tuoma trade-off. Eli seurojen tulee pohtia, ollaanko valmiita toista menestymistä uhraamaan, jotta saavutetaan toista, ja kuinka paljon tätä ollaan valmiita uhraamaan. Todennäköistä on kuitenkin, että kun ei keskitytä toiseen liiaksi johtaa se pitkällä aikavälillä parhaaseen lopputulokseen molempien mittarien kohdalla. Tästä hyvänä esimerkkinä on FC Barcelona, joka on menestynyt urheilullisella puolella todella hyvin, mutta on nyt taloudellisissa ongelmissa, jonka johdosta urheilullinen menestyminenkin on kärsinyt.

### 5.1 Tutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin pohdinta

Tutkimuksen aikajänne on turhan lyhyt, jotta yleistettäviä johtopäätöksiä tuloksista voitaisiin tehdä. Samaten tutkimuksen luotettavuutta voitaisiin lisätä ottamalla tutkimukseen mukaan enemmän sarjoja, jolloin pystyttäisiin mahdollisesti esimerkiksi sarjojen välille tekemään eroa sarjojen erityispiirteiden kautta. Näitä erityispiirteitä voisi olla esimerkiksi sarjasta kaudessa tippuvien seurojen määrä tai kansainvälisiin sarjoihin pääsemisen prosenttiosuus. Nyt tutkimuksessa mukana olleet sarjat olivat tällaisilta ominaisuuksiltaan hyvin samanlaisia.

Kuten Newbert (2007) ja Armstrong & Shimizu (2007) omissa tutkimuksissaan toteavat on resurssipohjaisen näkemyksen tutkimuksessa, sillä millaisia selittäviä tekijöitä hyödynnetään hyvin suuri merkitys tulosten kannalta. Henkilöstökulut ja vedonlyöntikertoimet olivat muutoinkin osin ongelmallisia mittareita resurssien mittaamiseen. Näin ollen on selvää, että tulosten luotettavuutta heikentää käytetyt resurssimittarit. Useamman ja paremman resurssimittarin hyödyntäminen tutkimuksessa olisi ehdottomasti siis lisännyt tutkimuksen luotettavuutta, mutta tämä oli tämän tutkimuksen rajausten ulkopuolella. Myös taloudellista ja urheilullista menestystä olisi voitu mitata useammalla mittarilla, jolloin tulokset olisivat tämänkin osalta olleet kattavampia ja luotettavampia.

Tutkimuksen rajausten takia tutkimuksessa hyödynnettiin yksinkertaista lineaarista regressioanalyysia, joka ei ollut hyödynnettävälle tutkimusaineistolle optimaalinen malli. Tämä

johtaa siihen, että tutkimuksessa ei ole epästationaarisuutta otettu huomioon, mikä heikentää tulosten luotettavuutta. Osassa lineaaristen regressioanalyysien malleista ei kaikki taustaoletukset olleet täysin kunnossa. Osassa malleista havaittiin melko paljon multikollineaarisuutta, osassa malleista havaittiin selkeää epälineaarisuutta ja osassa malleista ei residuaalit olleet kovin normaalijakautuneita. Kaikki nämä epäkohdat johtavat osaltaan mallien epäluotettavuuteen. Lisäksi kahdessa mallissa ei mallien spesifiointia saatu muuttuja muunnoksillakaan kuntoon, mikä jälleen vaikuttaa näiden mallien tulosten luotettavuuteen. Toinen näistä malleista oli iso tekijä ensimmäisen hypoteesin hyväksymisessä, joten tulee tämän hypoteesin hyväksymiseen suhtautua varauksellisesti.

Hyödynnettävistä muuttujista etenkin valuuttamääräisillä muuttujilla oli korkeat keskihajonnat. Niin tilikauden tuloksen kuin henkilöstökulujen ja liikevaihdonkin keskihajonnat olivat suuria, jotka jälleen vaikuttavat tulosten luotettavuuteen. Varsinkin Laliigassa kaksi suurta seuraa Real Madrid ja FC Barcelona ovat henkilöstökulujen ja liikevaihdon osalta huomattavan paljon suurempia kuin kilpailijansa, mikä vaikuttaa Laliigan tulosten luotettavuuteen. Isot keskihajonnat toistuvat kyllä muissakin sarjoissa, joten on näissäkin suuret keskihajonnat tulosten luotettavuutta heikentävä tekijä.

## 5.2 Tulosten merkitysten pohdinta

Tässä tutkimuksessa ei pystytty tuottamaan resurssipohjaiselle näkemykselle kunnolla empiiristä tukea. Ensimmäinen hypoteesi kyllä hyväksyttiin resurssipohjaisen näkemyksen mukaisesti, mutta kolmen muun hypoteesin tultua hylätyksi ja ensimmäistä hypoteesia tukevien tuloksienkin ollessa epäluotettavia, ei tuesta resurssipohjaiselle näkemykselle voida varsinaisesti puhua ollenkaan. Myöskään ensimmäinen hypoteesi hyväksymisestään huolimatta ei anna sellaista näyttöä, että henkilöstökuluilla pystyttäisiin saavuttamaan kestävä kilpailuetua. Aikajänne on tutkimuksessa tähän turhan lyhyt ja myös aineistosta havaitaan, että etenkin Valioliigassa mestareita on useita eikä ainakaan mestaruuden osalta jatkuvuutta siis ole havaittavissa. Serie A:n mestarin ollessa sama jokaisella tarkastelukaudella, voisi tämän nähdä antavan tukensa resurssien vaikutuksesta kestävään kilpailuetuun, mutta vain yhden sarjan antaessa tällaisia tuloksia ei tukea voi pitää kovin merkittävänä. On siis selvää, että

kuten aiemmissa tutkimuksissakin on todettu ei resurssipohjaisen näkemyksen väitteitä pystytä vakuuttuvasti empiirisillä tutkimuksilla tukemaan. Urheiluliiketoiminnassa resurssipohjaista näkemystä ei ole aiemmin kovin paljon tutkittu, joten tämän tutkimuksen voi siinä mielessä nähdä olevan merkittävä tekijä urheiluliiketoiminnan tutkimuksessa.

### 5.3 Mahdolliset jatkotutkimusaiheet

Mahdollinen jatkotutkimusaihe tälle tutkimukselle olisi tuoda tutkimus samantyyllisenä, samantapaisilla helposti mitattavilla muuttujilla useampaan sarjaan. Niin esimerkiksi erilaisen sarjajärjestelmän omaaviin sarjoihin, kuin myös esimerkiksi eri mantereiden sarjoihin, joissa liiketoiminta ei ole niin kehittynyttä kuin tämän tutkimuksen sarjoissa. Toinen selkeä jatkotutkimusaihe olisi kehittää parempia mittareita, joilla mitataan niin resursseja kuin taloudellista ja urheilullista menestymistäkin. Tällöin pystyttäisiin paljon monipuolisemmin ja luotettavammin arvioimaan minkälaisilla resurssimittareilla on vaikutusta kestävän kilpailuedun saavuttamiseen. Myös yhtenä jatkotutkimusaiheena olisi tutkia urheiluliiketoimintaa muihin teorioihin kuin resurssipohjaiseen näkemykseen perustuen. Tällöin voitaisiin saavuttaa vielä entistä parempi ymmärrys urheiluliiketoiminnan erityispiirteistä.

## Lähdeluettelo

Amadeus. (2021) A database of comparable financial information for public and private companies across Europe. [Bureau van Dijk:n sähköinen tietokanta]

Armstrong, C. E. & Shimizu, K. (2007) A review of approaches to empirical research on the resource-based view of the firm. *Journal of Management*. 33(6), 959-986.

Athletic Club. (2019) Cuentas anuales 2018/2019.

Athletic Club. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

Bang the Book. (2018a) The 2018/2019 English Premier league season betting odds & free picks. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.bangthebook.com/the-2018-2019-english-premier-league-season-betting-odds-free-picks/539065/>

Bang the Book. (2018b) The Italian Serie A season betting odds & free picks. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.bangthebook.com/the-2018-2019-italian-serie-a-season-betting-odds-free-picks/539060/>

Bănulescu, E. (2020) 5 clubs that have gotten into trouble with UEFA's financial fair play regulations. [Viitattu: 10.12.2021] Saatavilla: <https://www.footballcoin.io/blog/5-clubs-trouble-uefa-financial-fair-play-regulations/>

Barney, J. (1991) Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. 17(1), 99-120.

Barney, J. (2001) Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? Yes. *The academy of management review*. 26(1), 41-56.

Barney, J., Ketchen, D. & Wright, M. (2011) The future of resource-based theory: revitalization or decline? *Journal of Management*. 37(5), 1299-1315.

Club Atletico de Madrid. (2016) Cuentas anuales 2015/2016.

Club Atletico de Madrid. (2017) Cuentas anuales 2016/2017.

Club Atletico de Madrid. (2018) Cuentas anuales 2017/2018.

- Club Atletico de Madrid. (2019) Cuentas anuales 2018/2019.
- Club Atletico Osasuna. (2018) Cuentas anuales 2017.
- Club Atletico Osasuna. (2019) Cuentas anuales 2018.
- Club Atletico Osasuna. (2020) Cuentas anuales 2019.
- Club Atletico Osasuna. (2021) Cuentas anuales 2020.
- Club Deportivo Leganes. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.
- Conn, D. (2020) Manchester City decision does not mean end of financial fair play. [Viitattu: 10.12.2021] Saatavilla: <https://www.theguardian.com/football/2020/jul/13/manchester-city-cas-decision-not-mean-end-of-financial-fair-play-uefa>
- Costa, M. F., Costa, C. E., Angelo, C. F. & Moraes, F. A. (2018) Perceived competitive advantage of soccer clubs: a study based on the resource-based view. *RAUSP Management Journal*. 53(1), 23-34.
- Deloitte. (2021) Riding the challenge – Annual review of football finance 2021. Sports Business Group.
- Dierickx, I. & Cool, K. (1989) Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management science*. 35(12), 1504-1511.
- Dietl, H. M., Grossmann, M. & Lang, M. (2011) Competitive balance and revenue sharing in sports leagues with utility-maximizing teams. *Journal of sports economics*. 12(3), 284–308.
- D’Oria, L., Crook, T. R., Ketchen Jr., D. J., Sirmon, D. G. & Wright, M. (2021) The evolution of resource-based inquiry: a review and meta-analytic integration of the strategic resources-actions-performance pathway. *Journal of management*. 47(6), p. 1383-1429.
- Doyle, M. (2021) The 100 most expensive football transfers of all time. [Viitattu: 27.9.2021] Saatavilla: <https://www.goal.com/en-gb/news/100-most-expensive-football-transfers-all-time/ikr3oojohla51fh9adq3qkwpu>
- Eisenhardt, K. M. & Martin, J. A. (2000) Dynamic capabilities: what are they? *Strategic management journal*. 21(10-11), 1105-1121.
- FC Barcelona. (2016) Memoria 2015/2016.

- FC Barcelona. (2017) Report 2016/2017.
- FC Barcelona. (2018) Memoria 2017/2018.
- Football Iconic. (2021) How did Denmark win the 1992 UEFA Euros? [Viitattu: 5.12.2021] Saatavilla: <https://footballiconic.com/how-did-denmark-win-the-1992-euros/>
- Garcia-del-Barrio, P. & Szymanski, S. (2009) Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer. *Review of industrial organization*. 34(1), 45-68.
- Goal. (2021) Who are the richest football club owners in the world. [Viitattu: 27.9.2021] Saatavilla: <https://www.goal.com/en/news/who-are-the-richest-football-club-owners-in-the-world/15g2j9z9l37m91y0i5c8os7xgn>
- Hart, S. L. (1995) A natural-resource-based view of the firm. *The academy of management review*. 20(4), 986–1014.
- Heikkilä, T. (2014) Tilastollinen tutkimus. 9., uud. p. Helsinki: Edita.
- High press soccer. (2019a) 2019–20 La Liga title odds. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.highpresssoccer.com/2019-20-la-liga-title-odds/>
- High press soccer. (2019b) 2019-20 Premier league title odds: Manchester City favorites to threeppeat. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.highpresssoccer.com/2019-20-premier-league-title-odds-manchester-city-favorites/>
- Hill, R. C., Griffiths, W. E. & Lim, G. C. (2018) Principles of econometrics. 5. p. Hoboken, N.J: John Wiley & Sons.
- Johnson, G. (2019) Premier league 2019/20 odds: title race, top four and relegation as fixture lists confirmed. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.football.london/premier-league/premier-league-201920-odds-title-16422649>
- Jones, M. (2021) Top 10 most popular football clubs in the world as Man Utd and Liverpool go head-to-head. [Viitattu: 5.12.2021] Saatavilla: <https://www.mirror.co.uk/sport/football/news/biggest-football-clubs-world-liverpool-25267037>
- Juventus Football Club. (2019) Annual financial report 30.6.2019.

Kvantimotv. (2008) Regressioanalyysi. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Menetelmäopetuksen tietovaranto. [Viitattu: 25.9.2021] Saatavilla: <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/regressio/analyysi.html>

Landesmann, M. A. (2015) Ricardian and Schumpeterian rents: fundamental ingredients for structural economic dynamics. In: Baranzini, M. L., Rotondi, C. & Scazzieri, R. (2015) Resources, production and structural dynamics. Cambridge university press.

Levante Union Deportiva. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

Mahoney, J. T. & Rajendran, P. J. (1992) The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic management journal*. 13(5), 363-380.

Malaga Club de Futbol. (2019) Cuentas anuales 2018/2019.

Malaga Club de Futbol. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

McGuire, D. (2015) 2015-16 odds to win La Liga, Serie A, Bundesliga and Ligue 1. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2015-16-odds-to-win-la-liga-serie-a-bundesliga-and-ligue-1/>

McGuire, D. (2016a) 2015-16 Premier league odds. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2015-16-premier-league-title-odds/>

McGuire, D. (2016b) 2016-17 odds to win La Liga, Serie A, Bundesliga and Ligue 1. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2016-17-odds-to-win-la-liga-serie-a-bundesliga-and-ligue-1/>

McGuire, D. (2016c) 2016-17 Premier league title odds. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2016-17-premier-league-title-odds/>

McGuire, D. (2017a) 2017-18 odds to win La Liga, Serie A, Bundesliga and Ligue 1. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2017-18-odds-to-win-la-liga-serie-a-bundesliga-and-ligue-1/>

McGuire, D. (2017b) 2017-18 Premier league title odds. SportsInsights. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.sportsinsights.com/blog/2017-18-premier-league-title-odds-2/>

- McGuire, D. (2021) 2020 Serie A odds: action on Juventus as favorite to win Italy's top league. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.actionnetwork.com/soccer/2020-serie-a-title-odds-juventus-favorite-italy>
- Montgomery, C. A. & Wernerfelt, B. (1988) Diversification, Ricardian rents, and Tobin's q. *The rand journal of economics*. 19(4), 623-632.
- Newbert, S. L. (2007) Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic management journal*. 28(2), 121-146.
- Parma Calcio 1913. (2016) Bilancio consolidato 30 giugno 2016.
- Parma Calcio 1913. (2017) Bilancio consolidato 30 giugno 2017.
- Parma Calcio 1913. (2018) Bilancio consolidato 30 giugno 2019.
- Parma Calcio 1913. (2019) Bilancio consolidato 30 giugno 2019.
- PlanetFootball. (2020). Premier League clubs by broadcasting payments received in 2019/20. Statista. [Viitattu:27.9.2021] Saatavilla: <https://www-statista-com.ezproxy.cc.lut.fi/statistics/240912/broadcasting-payments-to-clubs-in-the-english-premier-league/>
- Poindexter, O. (2021) Barcelona \$1.57B in debt, looks to sell media stake. [Viitattu: 10.12.2021] Saatavilla: <https://frontofficesports.com/barcelona-1-57b-in-debt-looks-to-sell-media-stake/>
- Porter, M. E. (1985) Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. New York: Free Press.
- Priem, R. L. & Butler, J. E. (2001) Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? *The academy of management review*. 26(1), 22-40.
- Real Betis Balompie. (2019) Cuentas anuales 2018/2019.
- Real Betis Balompie. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.
- Real Club Deportivo. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.
- Real Madrid C.F. (2017) Management report & financial statements 2016-2017.
- Reial Club Deportiu Espanyol de Barcelona. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.



Ryan, A. (2018) Odds to win the 2018-19 Spanish La Liga. [Viitattu: 8.9.2021] Saatavilla: <https://www.bookmaker.eu/articles/soccer/spanish-league/odds-to-win-the-2018-19-spanish-la-liga-87621>

Salary sport. (2021) Barcelona – Player Wages. [Viitattu: 13.11.2021] Saatavilla: <https://salarysport.com/football/la-liga/barcelona/>

Salt, O. (2021) Newcastle’s new owners worth six times more than Premier League rivals combined. [Viitattu: 4.12.2021] Saatavilla: <https://www.dailystar.co.uk/sport/football/newcastle-owners-saudi-premier-league-25180244>

Sevilla FC. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

Shvili, J. (2020) The most popular sports in the world. [Viitattu: 24.9.2021] Saatavilla: <https://www.worldatlas.com/articles/what-are-the-most-popular-sports-in-the-world.html>

Sociedad Deportiva Eibar. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

Sociedad Deportiva Huesca (2018) Cuentas anuales 2017/2018.

Sociedad Deportiva Huesca. (2019) Cuentas anuales 2018/2019.

Sociedad Deportiva Huesca. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

Sohail, S. (2021a) How do odds work in betting. Investopedia. [Viitattu: 26.9.2021] Saatavilla: <https://www.investopedia.com/articles/investing/042115/betting-basics-fractional-decimal-american-moneyline-odds.asp>

Sohail, S. (2021b) The math behind betting odds and gambling. Investopedia. [Viitattu: 26.9.2021] Saatavilla: <https://www.investopedia.com/articles/dictionary/042215/understand-math-behind-betting-odds-gambling.asp>

Stevens, A. (2018) How and why do professional sport clubs succeed? The strategy and performance of Premier League football clubs. Väitöskirja. Henley Business School, The University of Reading.

Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997) Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*. 18(7), 509-533.

The Huddersfield Town Association Football Club Limited. (2020) Group strategic report, report of the directors and audited consolidated financial statements for the year ended 30 June 2019.

The Liverpool Football Club and Athletic Grounds Limited. (2019) Annual report and consolidated financial statements 31 May 2018.

The Super League. (2021) Leading European football clubs announce new super league competition. [Viitattu: 16.5.2021] Saatavilla: <https://thesuperleague.com/press.html>

Two Circles. (2020) Effect of the coronavirus (COVID-19) pandemic on sports industry revenue worldwide in 2020. Statista. <https://www-statista-com.ezproxy.cc.lut.fi/statistics/269797/worldwide-revenue-from-sports-merchandising/>

U.C. Sampdoria. (2021) Fasciolo di Bilancio al 31 dicembre 2020.

UEFA. (2015) Financial fair play: all you need to know. [Viitattu: 10.12.2021] Saatavilla: <https://www.uefa.com/news/0253-0d7f34cc6783-5ebf120a4764-1000--financial-fair-play-all-you-need-to-know/>

UEFA. (2019) The European club footballing landscape. Club licensing benchmarking report financial year 2018.

UEFA. (2021) Country coefficients. [Viitattu: 24.9.2021] Saatavilla: <https://www.uefa.com/memberassociations/uefarankings/country/#/yr/2022>

Union Deportiva Las Palmas. (2020) Cuentas anuales 2019/2020.

## Liitteet

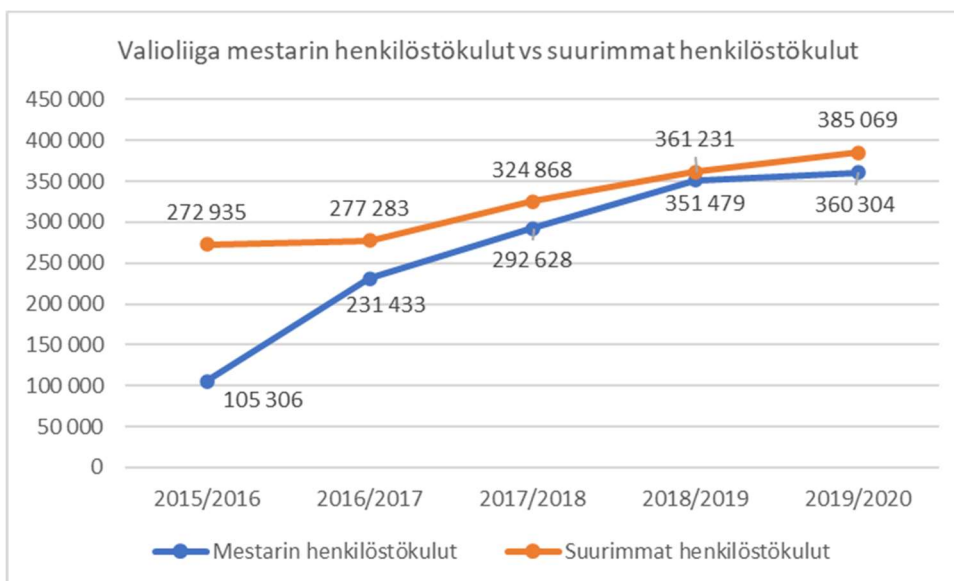
## Liite 1: Mittareiden tunnuslukuja

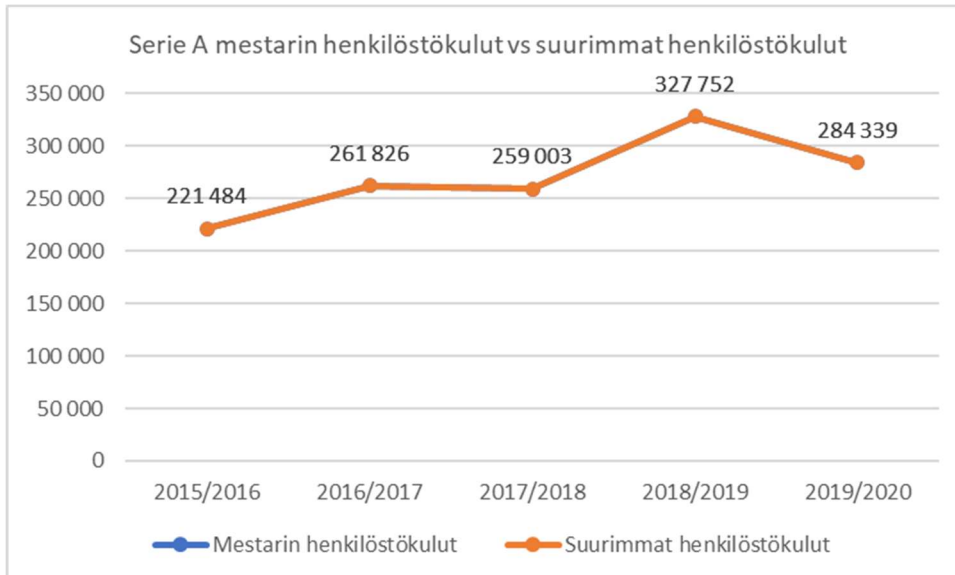
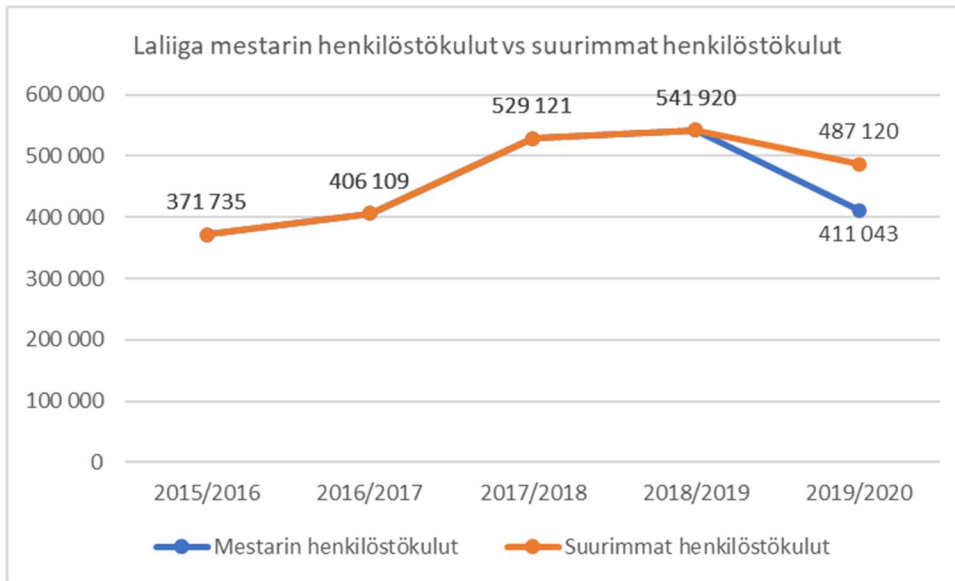
Tilikauden tulos (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
Minimi	-153 265	-97 339	-204 493
Maksimi	127 307	38 394	66 601
Keskihajonta	43 078	14 125	35 743
Keskiarvo	-7 516	4 960	-11 111

Henkilöstökulut (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
Minimi	11 411	3 790	993
Maksimi	385 069	541 920	327 752
Keskihajonta	86 027	111 778	63 932
Keskiarvo	121 317	73 832	59 726

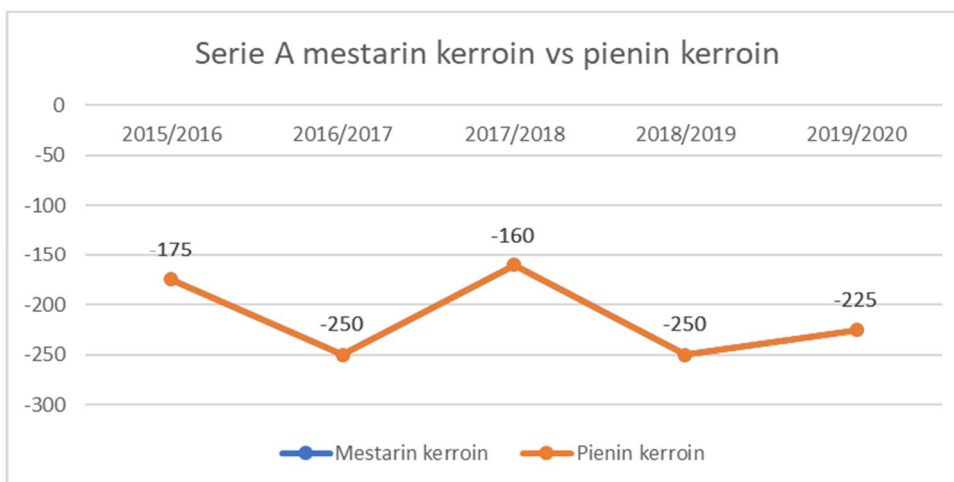
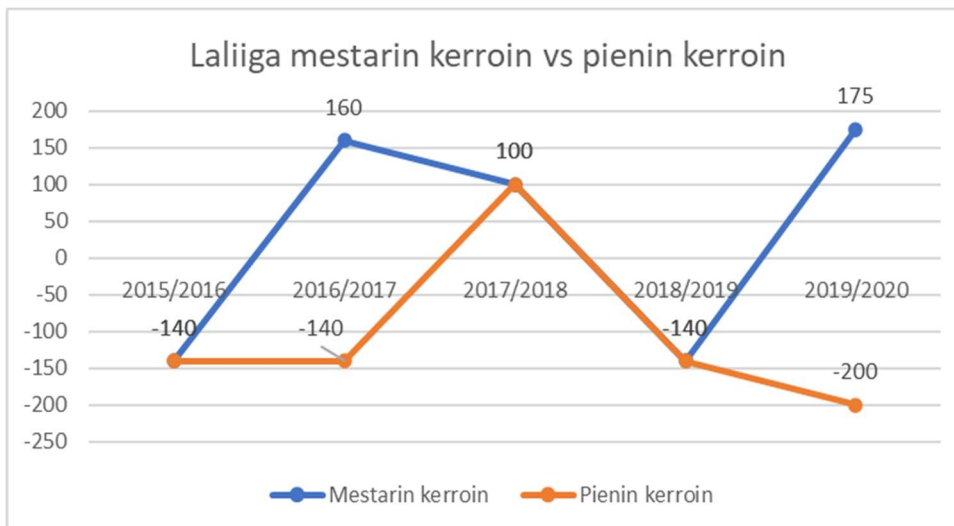
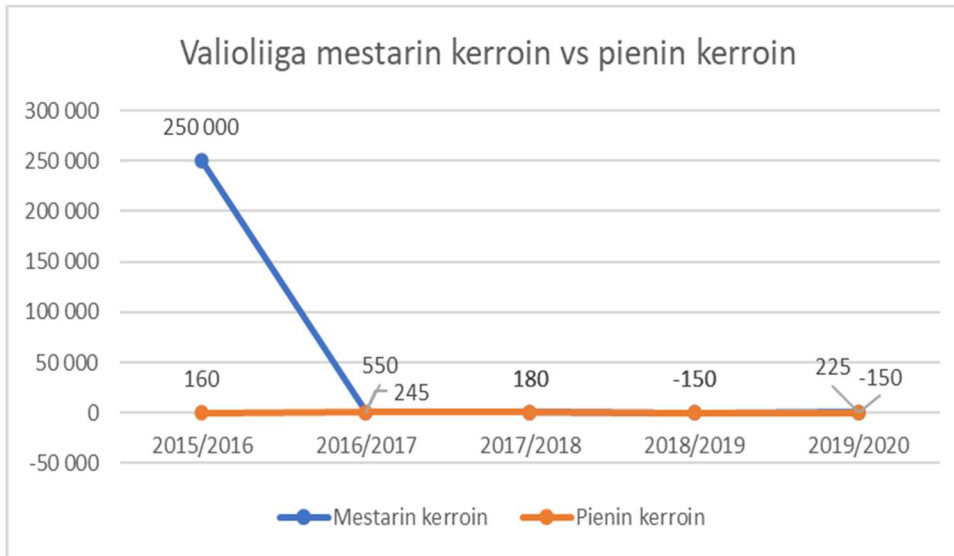
Liikevaihto (tuhatta euroa)			
Kausi	Valioliiga	Laliiga	Serie A
Minimi	12 437	5 417	1 672
Maksimi	677 763	852 171	621 456
Keskihajonta	157 938	179 075	123 014
Keskiarvo	192 339	116 755	114 474

## Liite 2: Sarjojen mestarin henkilöstökulut vs suurimmat henkilöstökulut.

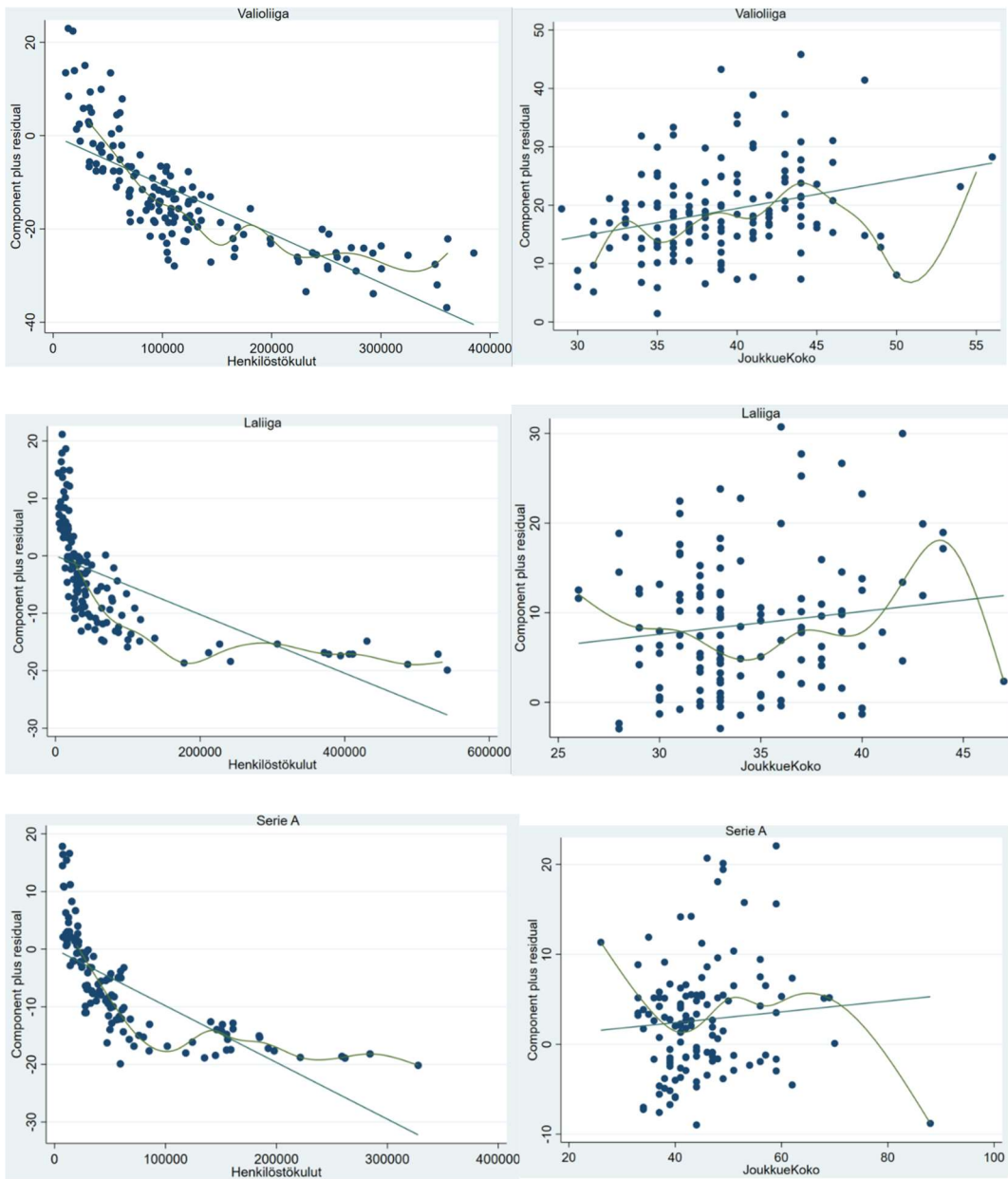


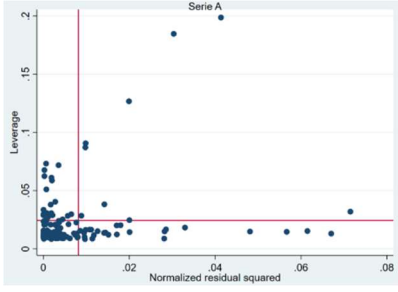
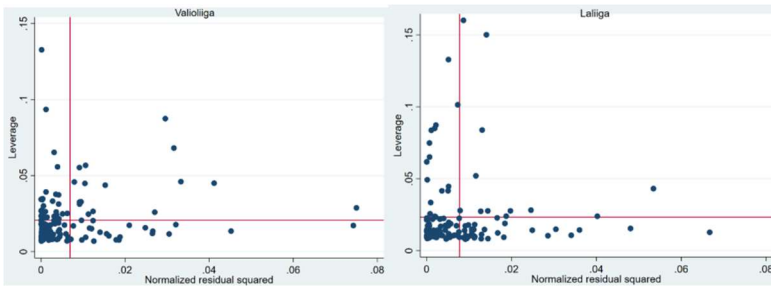
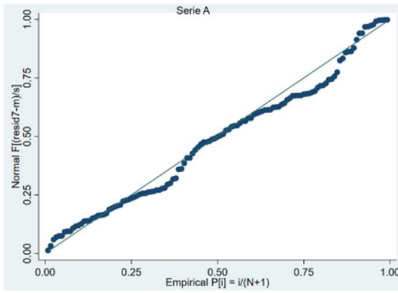
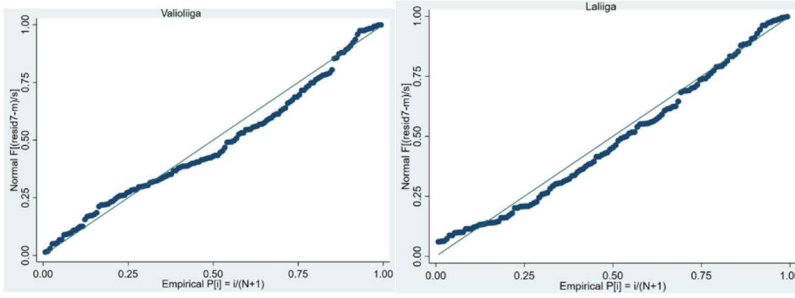


Liite 3: Sarjojen mestarin kerroin vs pienin kerroin.

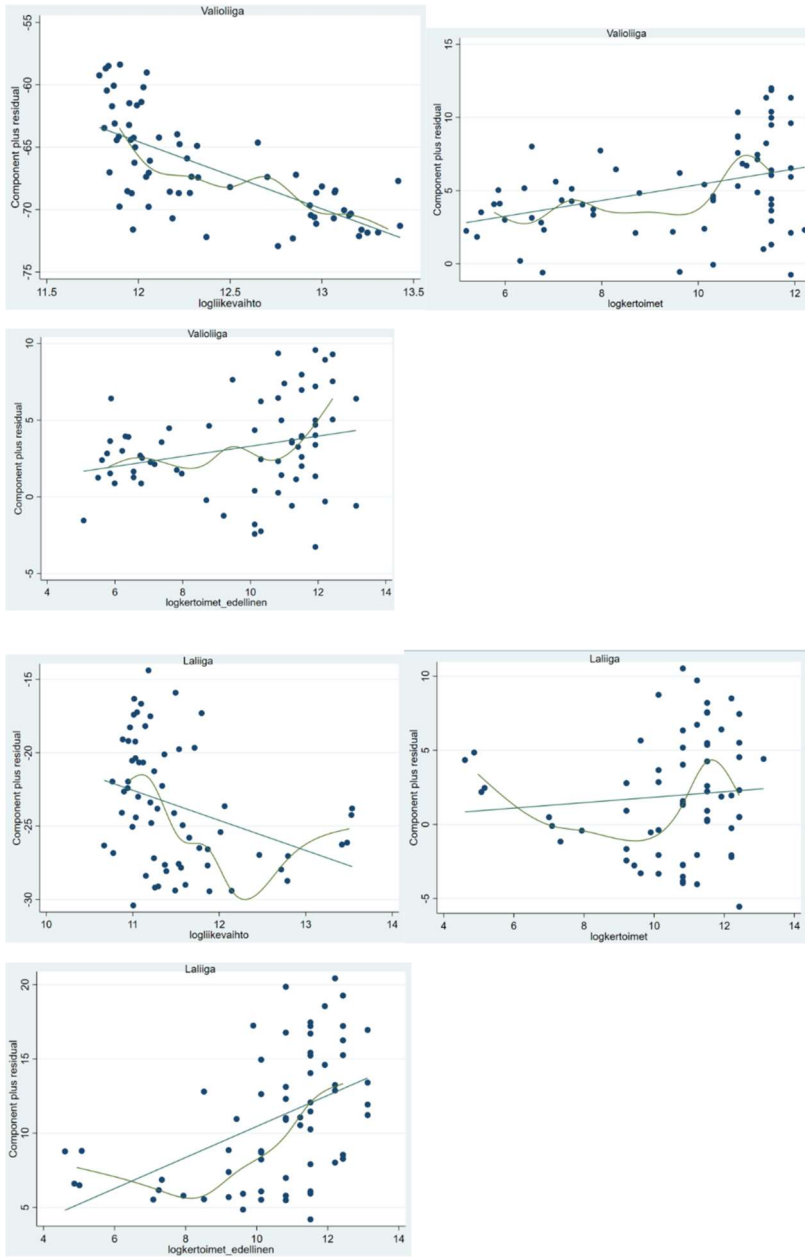


## Liite 4: ensimmäisen regressiomallin taustaoletukset

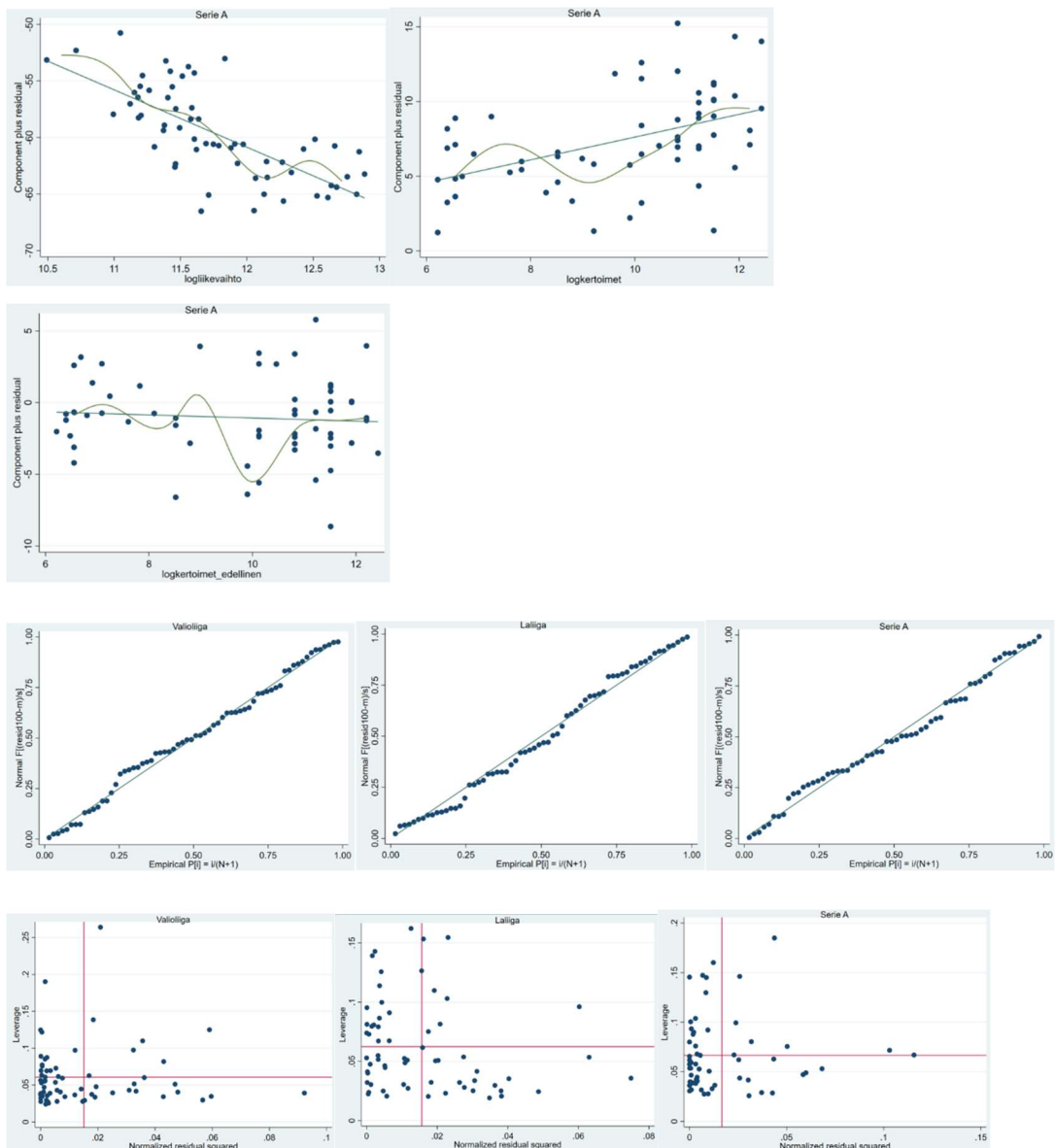




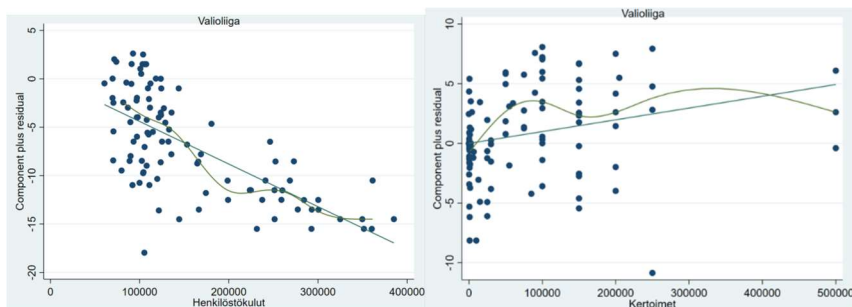
## Liite 5: toisen regressiomallin taustaoletukset

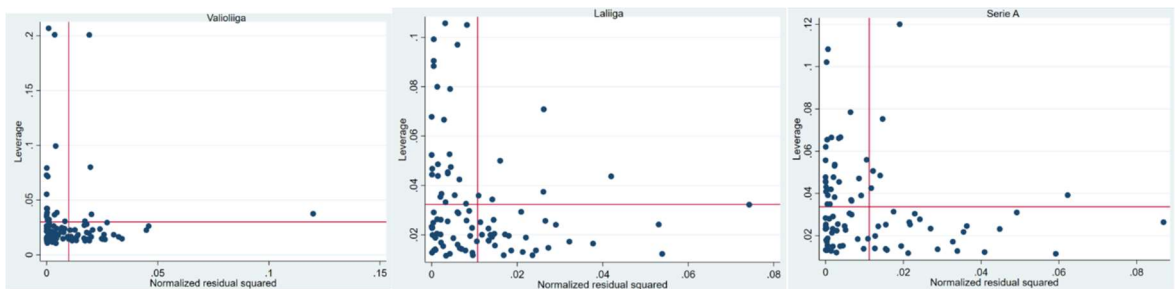
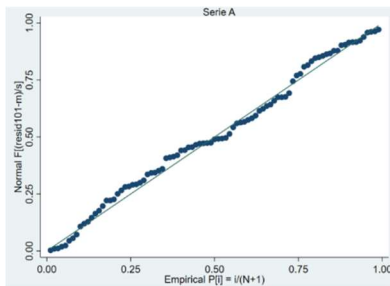
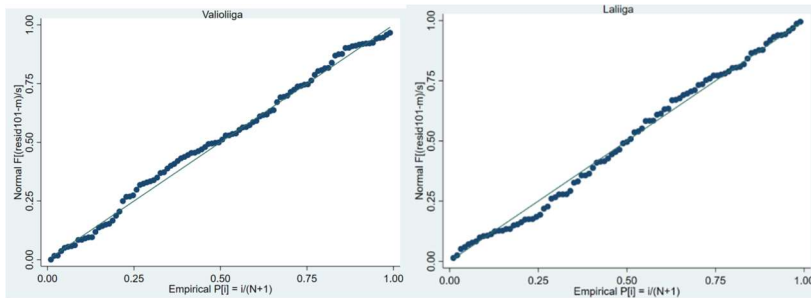
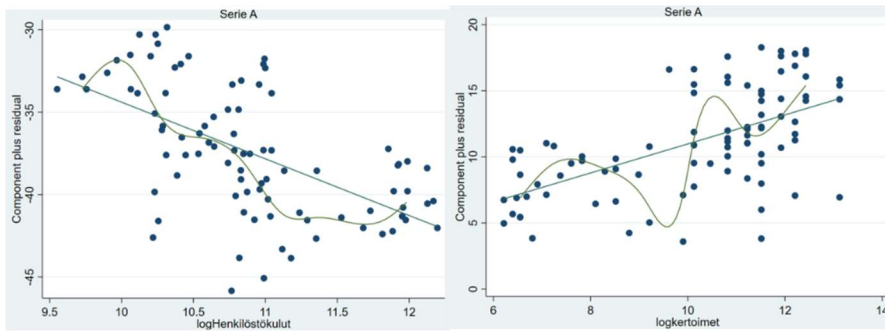
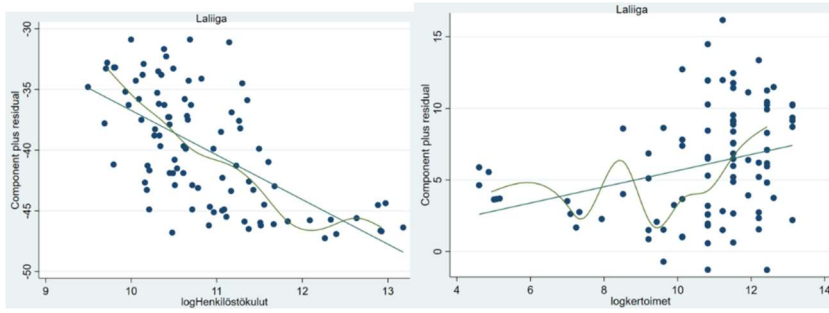




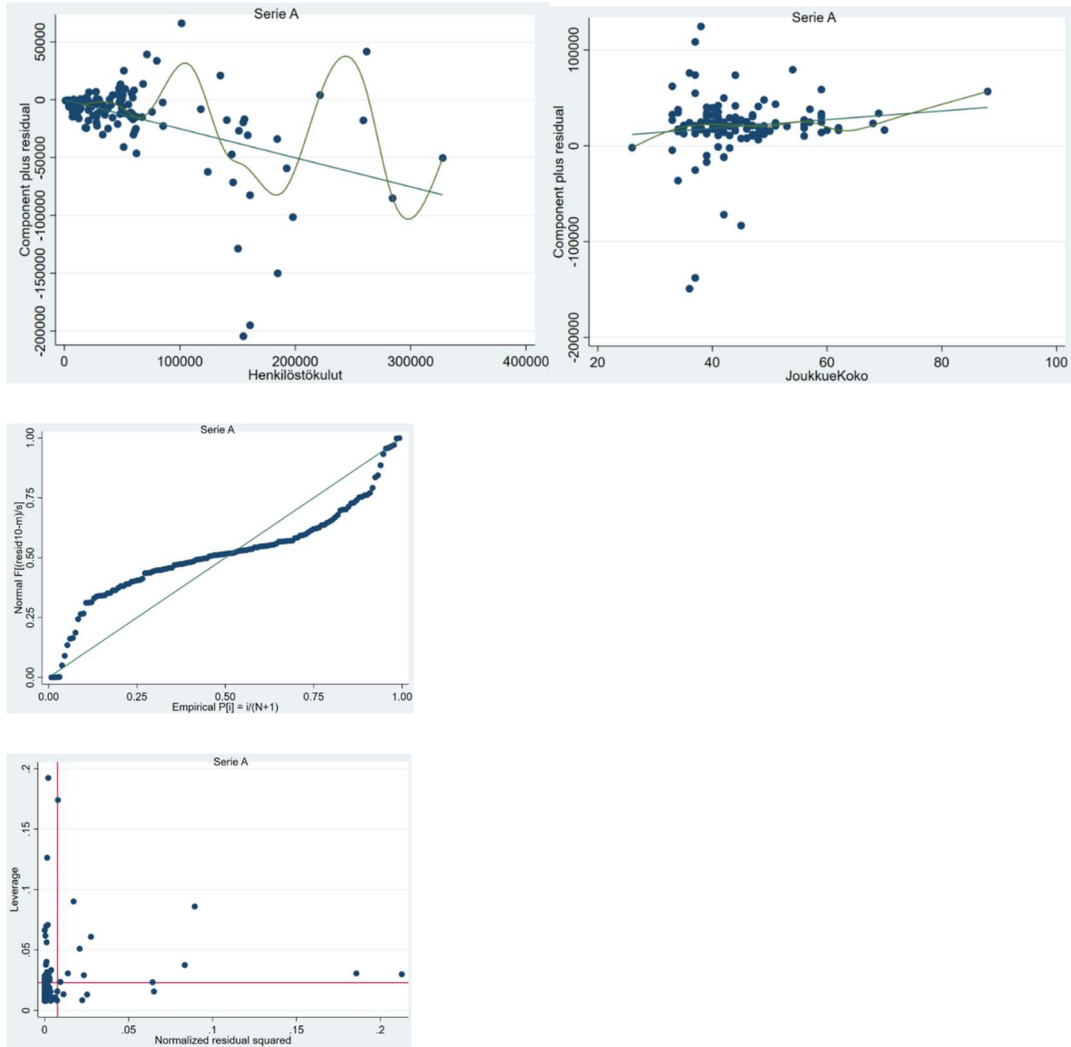


Liite 6: kolmannen regressiomallin taustaoletukset

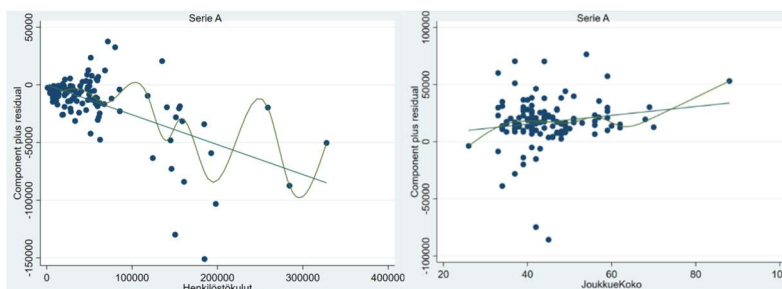


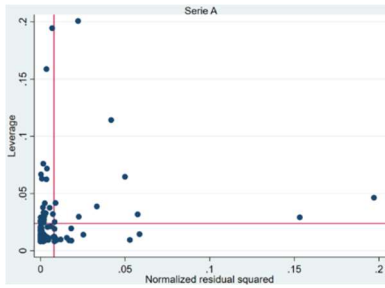
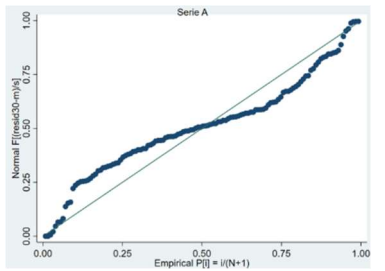


Liite 7: neljännen regressiomallin taustaoletukset

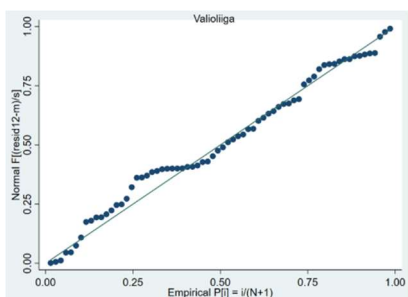
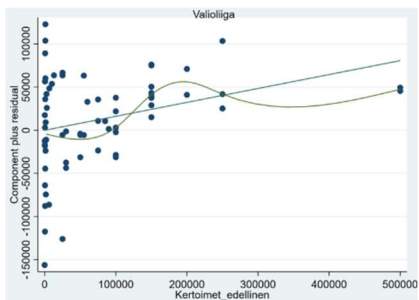
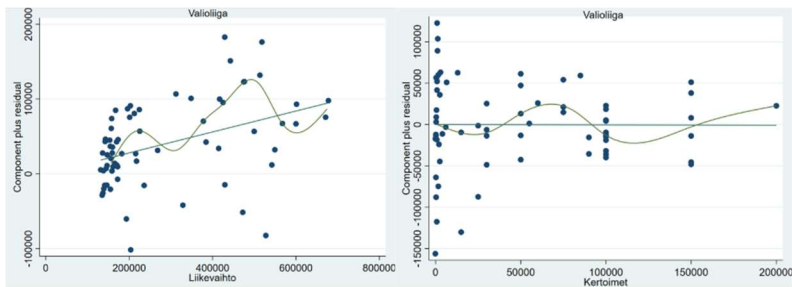


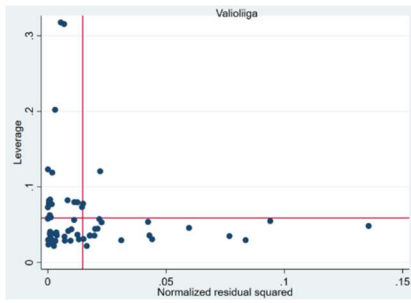
Liite 8: neljännen regressiomallin uudelleen estimoinnin taustaoletukset





### Liite 9: viidennen regressiomallin taustaoletukset





### Liite 10: kuudennen regressiomallin taustaoletukset

