

# LINJALIIKENTEN KANNATTAVUUDEN SEURANTA

Yritys X



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Liiketalous

Kevät, 2018

Heidi Rajala

Liiketalouden koulutusohjelma  
Visamäki

---

<b>Tekijä</b>	Heidi Rajala	<b>Vuosi</b> 2018
<b>Työn nimi</b>	Linjaliikenteen kannattavuuden seuranta	
<b>Työn ohjaaja/t</b>	Kyllikki Valkealahti	

---

## TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää toimeksiantajayrityksen ajosarjojen kannattavuutta ja asiakkaiden maksutapaprofiilia. Tutkimuksessa tarkastellaan toimeksiantajayrityksen 11:stä ajosarjaa syyskuusta marraskuuhun vuonna 2017. Työn toimeksiantajayritys on Uudenmaan alueella toimiva linja-, tilaus- ja taksiliikennettä harjoittava perheyritys. Liikesalaisuudellisista syistä yritys haluaa pysyä nimettömänä. Samasta työstä tutkimuksessa saadut tulokset ovat salaisia.

Työn teoriaosuudessa käsitellään yrityksen kannattavuutta ja sen kehittämistä. Keskeisessä osassa on katetuottolaskenta, jota käytetään myös tehdyssä tutkimuksessa. Tutkimuksessa käytettävä tieto saatiin pääasiassa toimeksiantajayrityksen eri ohjelmista. Apuna käytettiin myös ulkopuolisten yritysten laskelmia, jotka perustuivat toimeksiantajayrityksen kirjanpitoon. Tietojen perusteella tutkittavista ajosarjoista luotiin katetuottotaulukot sekä maksutapaprofiilit.

Tutkimuksessa saatiin selville, että osa ajosarjoista oli kannattavia ja osa tappiollisia. Kuitenkin tutkittaessa tappioiden ja tuottojen euromääräisiä tuloksia, voitiin todeta tuottojen kattavan tappioiden kulut, eli toiminta oli kannattavaa. Muuttamalla joidenkin ajosarjojen linjoja, mahdollistettiin toimeksiantajayrityksen kannattavuuden parantaminen. Ajosarjoista yksi lopetettiin kokonaan. Asiakkaiden maksutapaprofiilissa voitiin huomata selvä suosio seutulipuilla. EU:n palvelusopimusasetuksen takia seutuliput tulevat ajan kuluessa loppumaan, joten toimeksiantajayrityksen on tärkeää luoda asiakkaille korvaava lipputuote sen tilalle.

**Avainsanat** Kannattavuuslaskenta, linja-autoliikenne, palvelusopimusasetus

**Sivut** 18 sivua

Degree Programme in Business Administration  
Visamäki

---

<b>Author</b>	Heidi Rajala	<b>Year</b> 2018
<b>Subject</b>	Profitability analysis of bus transport lines	
<b>Supervisors</b>	Kyllikki Valkealahti	

---

ABSTRACT

The aim of this thesis was to analyze the profitability of a case company's bus transport lines and to find out which payment method customers use. Eleven routes of the case company were selected for the investigation from September to November 2017. The case company wishes to remain anonymous due to trade secrets. For the same reason conclusions of the investigation are not published.

Company profitability and how to develop it forms the theory part of this thesis. Calculating the profit margin is relevant in this context. Data used in the investigation comes mainly from the software the case company uses. Also calculations from other companies based on the case company's bookkeeping were utilized. Based on the data profit margin tables and customer profiles based on payment method were created.

The study concluded that some routes were making a profit and some were operating at a loss. However, when comparing revenues and expenses in euros the revenues covered the losses and the operation remained profitable. This shows that the business is operating at a profit. By changing some of the routes it was possible to improve the company's profit. One of the eleven routes was terminated. The investigation considering customer's payment method showed that regional tickets were popular. As regional tickets are going to disappear due to EU regulation it is crucial for the case company to produce some other option for them.

**Keywords** Profitability, bus transport lines, service agreement regulation

**Pages** 18 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Opinnäytetyön rakenne ja tutkimusmenetelmät .....	2
1.2	Käsitteiden määrittely.....	3
2	LINJA-AUTOLIIKENNE.....	4
3	YRITYKSEN KANNATTAVUUS .....	6
3.1	Katetuottolaskenta.....	6
3.2	Kustannusten erottelu .....	7
3.3	Kannattavuuden kehittäminen .....	8
4	CASE-TOIMEKSIANTO .....	9
4.1	Ajosarjojen tuottojen selvittäminen .....	9
4.2	Ajosarjojen kustannusten selvittäminen.....	10
4.3	Katetuottotaulukon luominen .....	10
4.4	Matkustajamäärät ja maksutapaprofiili.....	12
5	TULOKSET .....	14
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO .....	16
	LÄHTEET .....	17

## 1 JOHDANTO

Vuonna 2009 Liikenne- ja viestintäministeriö vapautti bussikilpailun. Eri-  
laiset halpayhtiöt, kuten Onnibus.com Oy, ovat päässeet mukaan markki-  
noille ja pudottaneet matkalippujen keskihintaa merkittävästi. Tästä seu-  
rannut hintakilpailu on vaikuttanut useiden bussiyhtiöiden kannattavuus-  
teen. (Sinervä A 2017.) Hintojen laskun vaikutukselta ei ole voinut välttyä  
edes itse Onnibus.com Oy, sillä heidän liiketuloksensa vuodelta 2016 on  
tappiollinen. (Sinervä B 2017).

Ennen bussikilpailun vapautumista asiakkailla oli mahdollisuus käyttää os-  
tamaansa bussilippua valitsemansa liikennöitsijän linjalla. Hinnat perus-  
tuivat taksataulukon, joten ne olivat jokaisella yrityksellä samat. Bussi-  
kilpailun vapautuksen jälkeen jokaisella liikennöitsijällä on mahdollisuus  
itse määrittää lippujen hinnat. Tämän ansiosta yritykset pyrkivät sitout-  
tamaan asiakkaat itseensä mahdollisimman hyvin käyttämällä tehokasta  
markkinointia ja halpoja hintoja.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, mitkä toimeksianta-  
jayrityksen ajosarjoista ovat kannattavia, montako matkustajaa niillä on  
ja mitä maksutapoja matkustajat käyttävät. Näiden tulosten perusteella  
pohditaan myös mitä eri ratkaisuja kannattamattomille ajosarjoille on.

Toimeksiantajayrityksenä on Uudenmaan alueella toimiva linja-, tilaus- ja  
taksiliikennettä harjoittava perheyritys. Yrityksellä on käytössään noin 20  
linja-autoa ja palveluksessaan noin 20 kuljettajaa. Liikesalaisuudellisista  
syistä toimeksiantajayritys haluaa pysyä nimettömänä. Tästä syystä myös  
tutkimuksessa saadut tarkat euromääräiset tulokset ovat salaisia.

Tutkimuskysymyksiksi muodostuivat:

- Mitkä ajosarjat ovat kannattavia?
- Mitä tehdään kannattamattomille ajosarjoille?
- Millainen on asiakkaiden maksutaprofiili?

Tutkimuksessa tarkastellaan 11:stä ajosarjaa syyskuusta marraskuuhun  
vuonna 2017. Nämä ajosarjat valittiin yhdessä toimeksiantajayrityksen  
kanssa siitä syystä, että osa niiden liikenteestä on muuttumassa reittili-  
kenteeksi keväällä 2018. Jotta niiden tulevaisuudesta voidaan tehdä jär-  
keviä päätöksiä, on tärkeää selvittää kunkin ajosarjan kannattavuus.

Myös matkustajien maksutaprofiilin tutkiminen on keskeisessä osassa,  
sillä tuetut lipputuotteet ovat jäämässä pois. On siis tärkeää tietää, millai-  
sille lipputuotteille olisi kysyntää, jotta asiakkaille voidaan tarjota mah-  
dollisimman hyviä vaihtoehtoja. Maksutaprofiilissa lipputuotteet ryh-  
mitellään kategorioittain, esimerkiksi kerta-, seutu- ja koulumatkaliput.

Tutkimuksesta rajattiin pois tilausliikenteen vaikutukset ajosarjoihin. Tämä rajaus tehtiin, jotta työstä ei tulisi liian laaja. Tutkimuksen tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää myös toimeksiantajayrityksen tilausliikenteen hinnoittelussa. Ajosarjojen linjojen väliin sijoittuvien tilausajojen hintoja voidaan määritellä tarkemmin, kun tiedetään, paljonko tuottoja tulisi saada lisää, jotta ajosarja olisi kannattava. Mikäli ajosarjasta saata- vat linjatulot kattavat jo sen kulut, voidaan asiakkaalle tarjota edullisempaa hintaa, ja näin saadaan kilpailuvaltti muihin saman alan yrityksiin nähden.

Toimeksiantajayritys kuljettaa ajosarjojen aikana myös Matkahuollon rah- tia. Näistä kuljetuksista saatavia tuloja ei ole huomioitu tutkimuksessa niiden kohdistamisvaikeuksien vuoksi. Rahtitulojen kohdistaminen olisi vaatinut ajallisesti niin paljon, että tutkimuksen tuloksia ei oltaisi saatu määräaikaan mennessä valmiiksi. Rahtitulojen vaikutus ajosarjojen kan- nattavuuteen on suhteellisen pieni, joten tämä ei vaikuta merkittävästi tutkimuksen reliabiliteettiin.

## 1.1 Opinnäytetyön rakenne ja tutkimusmenetelmät

Tutkimukseen tarvittava tieto saadaan suurilta osin toimeksiantajayrityk- sen rahastus- ja ajojärjestelyohjelmasta. Apuna käytetään myös kolman- silta osapuolilta saatuja tietoja, jotka perustuvat yrityksen tuloslaskel- maan ja taseeseen. Kerätystä tiedosta muodostetaan katetuottolaskelma käyttäen apuna luvun kolme tietoperustaa. Tehty tutkimus on tutkimuk- sellinen kehittämistyö toimeksiantajayrityksen toiminnan tehostamiseen.

Tutkimuksellinen kehittämistyö syntyy, kun esimerkiksi yritys haluaa ke- hittää tai muuttaa toimintaansa. Tutkimuksellisen kehittämistyön keskei- nen osa on usein olemassa olevien ongelmien ratkaisua. Työn tarkoitus on suunnitella ja luoda uusia ratkaisuja yrityksen tarpeisiin. Kehittämis- työn tarkoituksena ei ole vain esittää olemassa olevia ongelmia, vaan sii- nä etsitään niille ratkaisuja ja tehdään asioita käytännössä. (Ojasalo, Moi- lanen & Ritalahti 2009, 19.)

Tämän opinnäytetyön ensimmäinen luku on johdanto, jossa käsitellään yleisesti, miksi ja ketä varten työ on tehty. Toisessa luvussa esitellään lin- ja-autoalaa yleisesti: sen erityispiirteitä ja suurimpia muutoksia lähivuosi- na. Kolmas luku on varsinainen teoria luku. Siinä esitellään kannattavuus- laskennan perusteet, jota käytetään tutkimuksen perustana ja yrityksen kannattavuuslaskennassa. Neljännessä luvussa käsitellään case- toimeksiantoa. Aluksi siinä esitellään toimeksiantotehtävä ja kerrotaan, kuinka sen toteutus on jaettu eri vaiheisiin. Neljännen luvun alaluvuissa esitellään tarkemmin eri vaiheiden käytännöntoteutusta. Viides kappale on tulokset. Siinä esitellään tehdystä tutkimuksesta saatuja tuloksia siltä osin, kun niitä voidaan paljastaa. Samalla myös lyhyesti avataan syitä, miksi tulokset ovat juuri sellaiset. Viimeinen luku on johtopäätökset ja yh-

teenveto. Tässä kappaleessa annetaan vastaus johdannossa esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

## 1.2 Käsitteiden määrittely

Ajosarja = Useiden lyhyiden linjojen muodostama kokonaisuus, josta selviää mitä reittiä auto ajaa.

Linja = Yksittäinen reitti ajosarjan sisällä.

Maksutapaprofiili = Yhteenveto matkustajien eniten käyttämistä maksutavoista.

Joukkoliikennelupa = Viranomaisen myöntämä lupa, joka tarvitaan liikennöinnissä linja-autolla (Liikennevirasto 2017).

Palvelusopimusasetus = EU:n säätämä asetus, joka määrittää muun muassa viranomaisten mahdollisuudesta puuttua markkinoihin julkisessa joukkoliikenteessä (Liikenne- ja viestintäministeriö 2009).

Markkinaehtoinen liikenne = Liikennöinti rahoitetaan asiakkailta saatavilla tuloilla liikennöitsijöiden itse määrittämällä lippujen hinnoilla (Liikennevirasto 2017).

Käyttöoikeussopimusliikenne = Liikennöitsijälle myönnetään yksinoikeus tietyn alueen liikennöintiin tai yksittäiseen reittiin (Liikennevirasto 2017).

Reittipohjainen käyttöoikeussopimus = ELY-keskuksen kilpailuttama sopimus tietyn reitin liikennöinnistä.

## 2 LINJA-AUTOLIIKENNE

Linja-autoliikenteestä puhutaan, kun suuria ihmismääriä liikutetaan siihen tarkoitukseen valmistetuilla liikennevälineillä. Linja-autoliikenne on useimmiten reittiin sekä aikatauluun sidottu. Matkustajia otetaan kyytiin ja jätetään pois kyydistä siihen tarkoitetuilla pysäkeillä tai terminaaleissa. (Liikennevirasto 2013, 9.)

Ensi kosketus linja-autoliikenteeseen Suomessa oli vuonna 1905, jolloin linja luotiin välille Turku–Uusikaupunki. Tämä ei kuitenkaan lopulta onnistunut auton monien teknisten vikojen vuoksi. Vasta vuonna 1913 tuli ensimmäinen toimiva ja kannattava linja-autoliikenne Kotkaan. (Kurkinen 2008, 17–19.) Monien mielestä linja-autoliikenteen huippu hetkiä elettiin laman jälkeisestä 1930-luvusta talvisodan alkuun asti. Tänä aikana linja-autoliikennettä lisättiin huomattavasti ja liikennöitsijät päivittivät kalustoaan uudempaan. (Kurkinen 2008, 73.)

Tänä päivänä Suomessa yli puolet julkisen liikenteen matkoista tehdään bussilla ja valtaosa perusoikeuksiimme kuuluvasta liikkumisesta on bussien varassa. Vuodessa bussimatkoja kertyy yhteensä noin 353 miljoonaa. Bussiliikenne koostuu pääsääntöisesti kolmesta osa-alueesta: työssäkäyntiliikenteestä, kaupunkien ja maaseudun välisestä liikenteestä sekä koulu-laiskuljetuksista. (Linja-autoliitto n.d.)

Linja-autoliiton (n.d.) mukaan ammattiliikenteessä henkilöiden kuljettaminen maksua vastaan vaatii viranomaisen myöntämän joukkoliikenneluvan. Joukkoliikenneluvan saatuaan liikennöitsijällä on mahdollisuus järjestää tilausliikennettä ja ottaa osaa tarjouskilpailuihin joukkoliikennepalveluista. Reittiliikenteen harjoittamiseen vaaditaan erillinen lupa. Tänä päivänä Suomessa on erikokoisia linjaliikenneyrityksiä jo yli 300.

Joulukuussa 2009 astui voimaan EU:n palvelusopimusasetus, jonka seurauksena entinen linjaliikennelupamalli ei ollut enää mahdollinen. Tämä asetus määrää julkisten palveluhankintoja koskevien sopimuksien muodostamisesta. Palvelusopimusasetuksen perusteella laadittiin uusi joukkoliikennelaki. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2009.) Aiemman henkilöliikennelain mukaan myönnettyistä linjaliikenneluvista tehtiin siirtymäajan liikennöintisopimuksia. Nämä sopimukset päättyvät vaiheittain vuosien 2014 ja 2019 aikana. Joukkoliikennelain kumoava laki ”Laki liikenteen palveluista (320/2017)” tulee käyttöön 1.7.2018. Osa tästä laista otetaan käyttöön jo 1.1.2018. (Liikennevirasto 2017.)

Suurin osa toimeksiantajayrityksen siirtymäajansopimuksista päättyy toukokuussa 2018. Loput siirtymäajansopimukset päättyvät toukokuussa 2019. Niiden tulevaisuudesta päätetään vasta lähempänä sopimuksen loppumista.



Siirtymäajansopimusten päätyttyä liikennöinti tapahtuu markkinaehtoisesti tai käyttöoikeussopimusten perusteella. Markkinaehtoisessa liikenteessä jokainen liikennöitsijä voi itse määrittää lippujensa hinnan, mutta siihen ei saa liittyä lainkaan julkista tukea. Toiminta tulee siis rahoittaa täysin lipputuloilla. (Liikennevirasto 2014, 16.)

Käyttöoikeussopimusliikenteessä liikennöitsijä saa yksinoikeuden määrätyn alueen liikennöintiin tai vain yksittäiseen reittiin. Liikennöitsijä saa viranomaiselta vähimmäisvaatimukset liikenteen järjestämiseen ja suunnittelee reitit niiden pohjalta. Viranomainen päättää myös liikenteessä käytettävien lippujen hinnat, mutta riski vähäisistä lipputuloista jää liikennöitsijälle. (Liikennevirasto 2014, 16.)

### 3 YRITYKSEN KANNATTAVUUS

Laskentatoimen avulla saadaan erilaista dataa yrityksen toiminnasta sen sidosryhmien käytettäväksi. Laskentatoimi on myös tärkeässä asemassa yrityksen toiminnan optimoinnin ja kannattavuuden seurannassa. Laskentatoimi voidaan jakaa kahteen eri osa-alueeseen: ulkoiseen ja sisäiseen. Ulkoinen laskentatoimi palvelee yrityksen ulkoisia sidosryhmiä ja tuottaa niille tarpeellista tietoa. Sisäinen laskentatoimi toimii yritykseen koskevien päätösten apuna. Päätarkoitus tällä laskentatoimella on edistää yrityksen kehittymistä ja parantaa tulosta. (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen & Niskanen 2011, 9–10.)

Yritystoiminnan perustana on saada sen liiketoiminnasta kannattavaa. Yksinkertaisesti kannattavuus voidaan määritellä siitä, onko yrityksen tulot suuremmat kuin menot. Kannattavuutta on kuitenkin mahdollista tutkia monella eri tavalla hyödyntämällä talouden tunnuslukuja joita ovat esimerkiksi myyntikate ja kokonaistulos. (Eklund & Kekkonen 2014, 72.) Yritystoiminnan tehokkuus on yksi merkittävä osa kannattavuuden saavuttamisessa. Jos kuitenkin yrityksen tuottamaa tuotetta tai palvelua ei saada kaupaksi, saattaa myös tehokkaasti järjestetty toiminta olla kannattamatonta. (Jyrkkiö & Riistama 2008, 38–39.)

Tomperin (2016, 17) mukaan kannattavuutta voidaan tarkastella euroääräisenä voittona tai tietyn ajanjakson tappiona. Mitä suurempi yritys on, sitä enemmän sen tulisi tehdä voittoa, jotta se pystyy kattamaan toimintansa kustannukset. Pienten ja suurten yritysten kannattavuuden vertailu on mahdollista vertailemalla esimerkiksi yritysten voittoprosentteja. Voittoprosentti saadaan laskemalla, montako prosenttia voitto on yrityksen myyntivoitoista tai toimintaan sidotusta pääomasta. Tätä prosenttilukua voidaan käyttää myös yrityksen eri vuosien kannattavuuden kehittymisen vertailussa.

#### 3.1 Katetuottolaskenta

Katetuottolaskennan avulla voidaan arvioida ja ohjata yrityksen kannattavuutta. Katetuottolaskennan tärkeimpiä osia on katetuotto, joka saadaan vähentämällä myyntivoitoista muuttuvat kustannukset. On tärkeää huomata, että katetuotolla ei tarkoiteta tulosta, koska siitä ei ole vielä vähennetty kiinteitä kustannuksia, veroja, eikä mahdollista oman pääoman tuottotavoitetta. (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen & Pellinen, 2015, 101.)

Järvenpää ym. (2015, 101) mukaan katetuottolaskennassa käytettävä kaava on seuraava:

Myyntivoitot  
 - Muuttuvat kustannukset  
 Katetuotto (katetuottoprosentti)  
 - Kiinteät kustannukset  
 Tulos

Katetuottoajattelu muodostuu seuraavista olettamuksista:

1. Toiminnan kulut voidaan erotella kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin.
2. Muuttuvien kustannusten muutokset ovat lineaarisia toiminnan tai myynnin muutosten kanssa.
3. Kiinteät kustannukset eivät muutu toiminnan tai myynnin muutosten vaikutuksesta.
4. Myös kokonaiskustannukset ja -tuotot muuttuvat tasasuhteisesti eli lineaarisesti.
5. Tuotannon tekijöiden hankintakustannukset sekä tuotteiden myyntihinnat eivät muutu tarkasteltavana aikana eikä niihin vaikuta toiminta-aste. (Järvenpää ym. 2015, 102).

Eklundin ja Kekkonen (2014, 77) mukaan katetuottolaskenta on hyvä tapa seurata yrityksen kannattavuutta lyhyellä aikavälillä. Se toimii parhaiten yrityksen sisäisessä vertailussa, esimerkiksi eri tuotteiden tai tuoteryhmien kannattavuuden vertailussa tietyllä ajanjaksolla. Eri alojen yritysten vertailussa sitä ei voida kuitenkaan käyttää.

### 3.2 Kustannusten erottelu

Yrityksen kokonaiskustannukset voidaan jakaa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. Muuttuvia kustannuksia ovat sellaiset kustannukset, joihin vaikuttaa tuotantomäärän vaihtelu: jos valmistus ja myynti kasvavat myös muuttuvat kustannukset kasvavat. Esimerkkejä muuttuvista kustannuksista ovat suoritusperusteiset palkat ja valmistuksen materiaalikustannukset. Vastaavasti kiinteillä kustannuksilla tarkoitetaan sellaisia kustannuksia, joihin tuotantomäärän vaihtelu ei vaikuta, esimerkiksi kuu-kausipalkat ja rahoituskustannukset. (Eklund & Kekkonen 2014, 50–53.)

Tässä työssä muuttuviksi kustannuksiksi on laskettu kuljettajien palkat ja polttoainekustannukset. Kiinteissä kustannuksissa on otettu huomioon loput toimeksiantajayrityksen kustannukset, kuten kalustohankinnat, toimisto- ja korjaamotyöntekijöiden palkat ja varikoiden kulut (vuokra, vesi, sähkö).

Yrityksen kustannuksia on mahdollista tutkia eri tavoin, joten niiden jakaminen helpottaa tarkoituksenmukaisten kustannuksien huomioimista erilaisissa laskentatilanteissa. Aiheuttamisperusteen mukaan jaetut kus-

tannukset jaetaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömiksi kustannuksiksi luetaan ne kustannukset, jotka voidaan yhdistää suoraan las kentakohteeseen, kuten tuotteeseen tai tuoteryhmään. Välillisiä kustannuksia ovat yleiskustannukset, joita ei ole mahdollista kohdistaa yksittäiselle tuotteelle tai tuoteryhmälle. (Tomperi 2016, 28.)

### 3.3 Kannattavuuden kehittäminen

Katetuottolaskelman avulla voidaan yrityksen kannattavuuden seurannan lisäksi hakea keinoja kannattavuuden parantamiseen. Muuttamalla las kennassa käytettävän kaavan eri vaiheita voidaan tutkia, millainen vaikutus sillä on yrityksen tulokseen. Muuttaa voi myyntituottojen määrää, myyntihintaa, kustannusten määrää tai tuotevalikoimaa. (Jormakka ym. 2011, 156.)

Myyntituottojen määrään voidaan vaikuttaa joko kasvattamalla myynnin volyymia tai nostamalla myyntihintaa. Katetuottoprosenttiin myynnin volyymin parannus ei kuitenkaan vaikuta, sillä niiden kasvaessa kasvavat myös muuttuvat kustannukset. Euromääräisen katetuoton parantuessa parantuminen vaikuttaa kuitenkin yrityksen tulokseen, jolloin yrityksellä on enemmän varoja kiinteisiin kustannuksiin. (Tomperi 2016, 53.)

Usein ensimmäinen vaihe yrityksen tuloksen parantamisessa on kustannusten vähentäminen. Muuttuviin kustannuksiin voidaan vaikuttaa esimerkiksi kilpailuttamalla ostoksille parhaat mahdolliset hinnat. Yrityksen johto helposti keskittyy kustannusten vähentämisessä vain muuttuvien kustannusten seuraamiseen, vaikka myös kiinteiden kustannusten läpikäyminen on aika ajoin tärkeää. Erilaisista hallintoprosesseista ja yrityksen vakuutuksista saattaa muodostua yllättävän paljon ylimääräisiä kuluja, joihin voidaan vaikuttaa. (Eklund & Kekkonen 2014, 91.)

Tuote- tai tuoteryhmäkohtaisen katetuoton seuraaminen on vähintään yhtä tärkeää kuin kokonaiskatetuoton seuraaminen. Kannattavuuden kehittämiseksi voidaan joko poistaa tai muuttaa tuotevalikoimaa. Tämä mahdollistaa yrityksen keskittymisen niihin tuotteisiin, joilla on parempi myyntikate. (Eklund & Kekkonen 2014, 91.)

## 4 CASE-TOIMEKSIANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä tutkimus toimeksiantajayrityksen ajosarjojen kannattavuudesta. Samalla tutkitaan myös, montako matkustajaa linjoilla on ja millainen on heidän maksutaprofiilinsa. Toimeksiantajayrityksellä on yhteensä 14 eri ajosarjaa, jotka koostuvat yhdestä tai useammasta linjasta. Näistä ajosarjoista valittiin tarkasteltavaksi 11. Tarkasteltava ajanjakso on vuonna 2017 syyskuusta marraskuuhun. Näitä kuukausia voidaan helposti verrata keskenään, koska niiden aikana peruskoulut eivät ala tai pääty. Tällä on merkittävä vaikutus joidenkin linjojen tuottoihin, sillä niissä ajetaan koulukuljetuksia.

Tutkimuksen vaiheet on jaettu kolmeen osaan: ajosarjojen tuottojen selvittäminen, ajosarjojen kustannusten selvittäminen ja katetuottotaulukon luominen. Näiden lisäksi luodaan taulukot matkustajien määristä ja maksutavoista kussakin ajosarjassa. Tässä luvussa kerrotaan näiden osien eri vaiheista.

### 4.1 Ajosarjojen tuottojen selvittäminen

Tiedot jokaisen ajosarjan lipputuloista saadaan toimeksiantajayrityksen rahastusohjelmasta. Näistä tiedoista luodaan jokaiselle ajosarjalle oma Excel-tili, johon lipputulot merkitään linja- ja kuukausikohtaisesti. Tiliin merkitään, ajetaanko linja maanantaista perjantaihin, vain koulupäivisin vai vain tietyinä päivinä viikossa. Tiliin selviää myös, montako ajopäivää kuuluu kyseiseen kuukauteen. Tätä tietoa tarvitaan, mikäli myöhemmin halutaan tietää tulot vielä päiväkohtaisesti. Tiliin on esimerkki näistä Excel-tilioista.

Samaan tiliin merkitään lisäksi mahdolliset tulot Helsingin Seudun Liikenteeltä (myöhemmin HSL). HSL on kuntayhtymä, jonka muodostavat Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Siuntio ja Tuusula. HSL on perustettu vuonna 2010. (HSL n.d.) Toimeksiantajayrityksellä on sopimus lipunmyyntiyhteistyöstä HSL:n kanssa. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että jokaisesta matkustajasta, joka maksaa matkansa HSL-korttia käyttäen, toimeksiantajayritys saa tietyn nousukorvauksen HSL:ltä. Saadut korvaukset on eritelty tiliin linjakohtaisesti.

Toimeksiantajayrityksellä on myös reittipohjaisia käyttöoikeussopimuksia eri kuntien ja Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Yritys siis saa ennalta sovittua korvausta ajamistaan, sopimuksissa mainituista, reiteistä. Myös nämä tulot on eritelty tiliin.

Taulukko 1. Ajosarjojen tuotot

AJOSARJA					
Lokakuu -17		Lipputulot	HSL	ELY	Tulot
22	päivää	/kk	/kk	/kk	/kk
M - P	Linja A				
koulup	Linja B				
koulup	Linja C				
koulup	Linja D				
M - P	Linja E				
<b>Yhteensä</b>					

#### 4.2 Ajosarjojen kustannusten selvittäminen

Kuten luvussa 3.2 mainittiin, tämän työn kustannukset on jaettu muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. Kiinteiden kustannusten kokonaissumman on selvittänyt ulkopuolinen yritys käyttäen apunaan toimeksiantajayrityksen tuloslaskelmaa ja tasetta. Siihen on otettu huomioon käytännössä kaikki muut kustannukset, paitsi muuttuviin kustannuksiin luettavat kustannukset.

Muuttuvien kustannusten osalta työ eli kuljettajien kustannukset saadaan kertomalla kuljettajien palkkojen keskiarvo kunkin ajosarjan työtuntien määrällä. Työtuntien määrä saadaan suoraan toimeksiantajayrityksen ajojärjestelyohjelmasta. Palkkojen sivukuluissa on huomioitu Tyel-, työttömyysvakuutus-, ryhmähenkivakuutus-, tapaturmavakuutus- ja sairausvakuutusmaksut sekä kuljettajien pekkasvapaat, lommat ja lomarahat.

Polttoainekustannuksissa lasketaan ajosarjan reitin pituus kerrottuna kaikkien autojen polttoainekulutuksen keskiarvolla. Polttoainekulutuksesta pidetään toimeksiantajayrityksessä erillistä tilastoa, josta tämä luku voidaan ottaa. Kun saatu summa kerrotaan vielä polttoaineen tämän hetkellä hinnalla, saadaan polttoainekustannukset yhteensä. Työ- ja polttoainekustannusten erittely on esitettyinä taulukossa kaksi.

#### 4.3 Katetuottotaulukon luominen

Katetuottotaulukossa tuotot ja kustannukset on jaettu sekä päiväkohtaisesti että vuosikohtaisesti. Näiden tietojen perusteella on luotu katetuottotaulukon Linjakannattavuus-kohta. Tulot kuukaudessa saadaan suoraan taulukosta yksi, josta kerrottiin luvussa 4.1. Menot kuukaudessa laskeaan kertomalla päiväkohtaiset kustannukset kunkin kuukauden ajopäivien määrällä.

Taulukossa kaksi on esimerkki luoduista katetuottotaulukoista. Taulukoon ei ole merkitty tutkimuksessa käytettyjä lukuja, sillä ne ovat liikesalaisuuksia.

Vuosituloja selvittäessä on otettava huomioon ajosarjojen linjojen erot: osa ajetaan maanantaista perjantaihin ja osa vain koulupäivisin. Mikäli linja ajetaan maanantaista perjantaihin, sen vuositulot saadaan kertomalla kuukausitulot 12:lla. Vain koulupäivisin ajettavien linjojen tulot kerrotaan kymmenellä. Jos samassa ajosarjassa on sekä maanantaista perjantaihin että vain koulupäivisin ajettavia linjoja, luodaan molempien tuloista erilliset taulukot. Näiden taulukoiden tiedot yhdistetään lopuksi katetuottotaulukon Linjakannattavuus-kohtaan.

Edellä mainituilla linjojen eroilla ei ole merkittävää vaikutusta vuosimeinoihin. Suurin kulu jokaisella ajosarjalla on kuljettajan palkka, johon vaikuttaa ajosarjan kokonaiskesto. Kokonaiskesto pysyy samana ilman koulupäivisin ajettavia linjojakin, koska ne eivät ole ajosarjoissa ensimmäisenä tai viimeisenä. Ainoa vaikutus on ajosarjan kokonaiskilometreihin, mutta se on niin vähäinen, että sitä ei ole tarvetta eritellä.

Taulukko 2. Katetuottotaulukko

Linjakannattavuus
Tulot/kk
Menot/kk
<b>Tulos (kk)</b>
Tulot/vuosi
Menot/vuosi
<b>Tulos (vuosi)</b>
<i>Päiväkustannukset</i>
Kuljettajan työtunnit
Kuljettajan tuntipalkka/ka
Sivukulut (%)
Työkust. yhteensä
Kiinteät kustannukset (€/vrk)
Sarjan reitin pituus (km)
Polttoainekulutus (l/100 km)
Polttoainekulutus yht.
Polttoainehinta (€/l)
Polttoainekustannukset yht.
Kustannukset/pvä
Ajopäiviä
<i>Vuosikustannukset</i>

Työkustannukset
Kiinteät kustannukset
Polttoainekustannukset
Kustannukset yhteensä

Taulukko 3. Ajosarjojen tulojen erittely erilaisista linjoista

Linjatulot / M – P (12 kk)
Tulot / kk
Tulot / vuosi
Linjatulot / koulup (10 kk)
Tulot / kk
Tulot / vuosi

#### 4.4 Matkustajamäärät ja maksutaprofiili

Toimeksiantotehtävän viimeisenä vaiheena on jokaisen ajosarjan matkustajamäärien selvittäminen sekä heidän käyttämien maksutapojen eritteleneminen. Tiedot näitä varten saadaan toimeksiantajayrityksen rahastusohjelmasta.

Rahastusohjelmasta saadaan yhtä aikaa ajosarjan lipputulotietojen kanssa niiden matkustajamäärät. Tiedot on eritelty linjakohtaisesti. Näistä tiedoista luodaan jokaiselle ajosarjalle Excel-tilukko, josta esimerkkinä on taulukko 4. Ohjelma antaa tiedot kuukausikohtaisesti, mutta ne on hyvä eritellä suuntaa antavasti myös päiväkohtaisesti. Tämä onnistuu, kun kuukausimäärät jaetaan kunkin kuukauden ajopäivien määrällä. Päiväkohtaisten matkustajamäärien avulla voidaan arvioida, kuinka usein auton täysi kapasiteetti on käytössä.

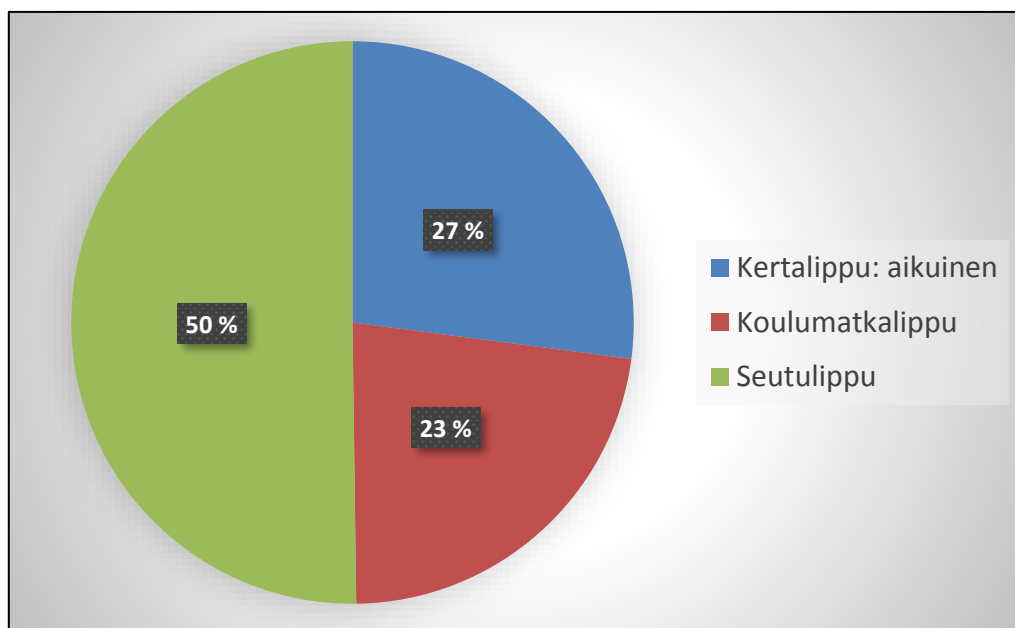
Taulukko 4. Ajosarjan matkustajamäärät

AJOSARJA			
Lokakuu -17		Matkustajamäärät	
22	päivää	/kk	/pvä
M - P	Linja A		
koulup	Linja B		
koulup	Linja C		
koulup	Linja D		
M - P	Linja E		
<b>Yhteensä</b>			

Maksutaprofiilia varten rahastusohjelmasta otetaan erittely kaikista käytetyistä maksutavoista tutkittavilla ajosarjoilla. Ohjelma tuottaa valmiin listan Exceliin, josta selviää jokaisen maksutavan kappale- ja euroäärä. Tietoa vertailemalla saadaan selville kolme eniten käytettyä mak-



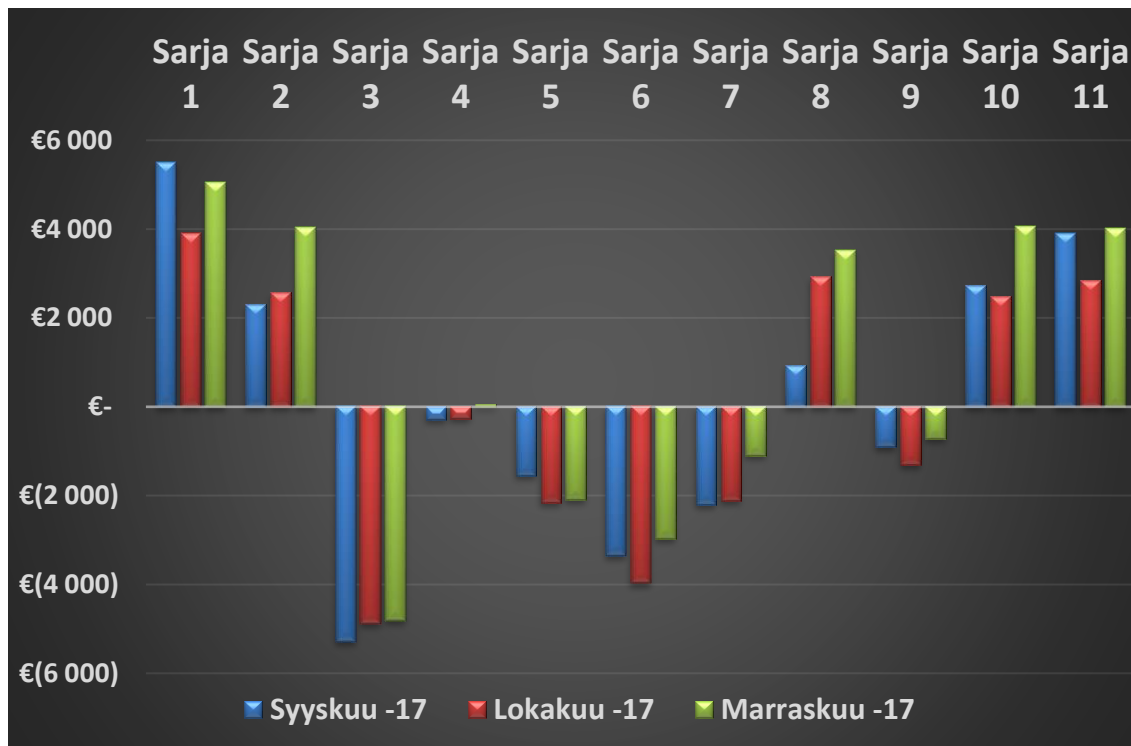
sutapaa. Liikesalaisuuksien säilyttämiseksi maksutapoja ei määritellä tarkasti. Ne voidaan kuitenkin yleisesti määritellä aikuisen kertalipuksi, koulumatkalipuksi ja seutulipuksi. Kuvaan yksi on merkitty näiden maksutapojen määrät prosenttiosuuksina.



Kuva 1. Ajosarjojen maksutapaprofiili

## 5 TULOKSET

Kun jokaisesta ajosarjasta on luotu katetuottotaulukko, voidaan niiden tuloksia vertailla keskenään. Kuvassa kaksi on merkittynä jokaisen ajosarjan tulokset tutkittavalta aikaväliltä. Tarkkoja euromääräisiä tuloksia ei voida paljastaa, sillä ne ovat liikesalaisuuksia.

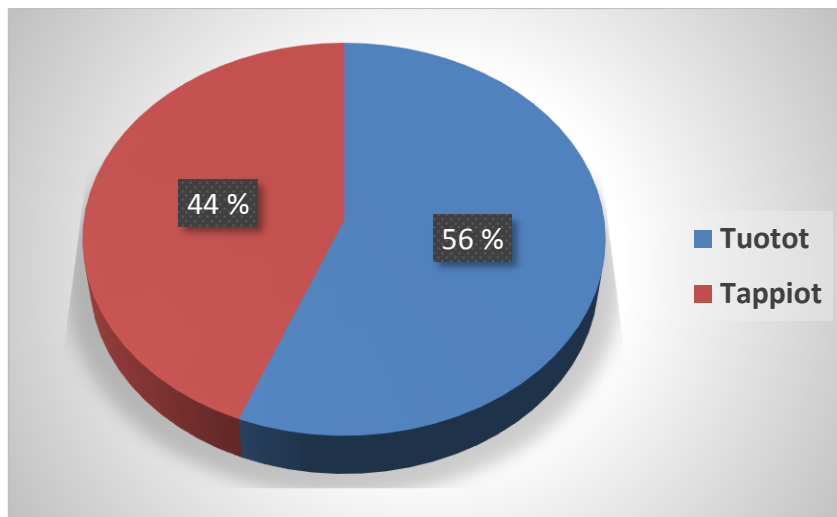


Kuva 2. Ajosarjojen tulokset syyskuu–marraskuu 2017

Kuten kuvasta kaksi voidaan nähdä, ajosarjat 3–7 sekä 9 ovat tappiollisia ja loput tuottavat voittoa. Tulkinnessa on kuitenkin otettava huomioon, että tutkimuksessa on laskettu vain linjaliikenteen tuloja ja kustannuksia. Moniin ajosarjoihin vaikuttaa suuresti myös tilausliikenne. Siitä saatavilla tuotoilla saattaa osa tappiollisista sarjoista muuttua tuottaviksi.

Kuvaa kaksi tutkittaessa voidaan huomata eroja kuukausien välisissä tuotoissa ja tappioissa. Kuukausista marraskuu on tuottavin ja syyskuu seuraavana. Lokakuu on ainoa kuukausi, joka ei ole yhdessäkään ajosarjassa kannattavin kuukausi. Osittain tätä eroa voidaan selittää asiakkaiden ostokäyttäytymisellä. Lippituloilla on suuri vaikutus ajosarjojen tuotoissa, ja asiakkaiden matkustusvalintoihin vaikuttaa merkittävästi säätila. Huonolla säällä voidaan havaita asiakasmäärien kasvavan, kun taas hyvällä säällä vähentyvän. Osasyynä kuukausien väliseen eroon on myös lokakuussa oleva koulujen viikon loma. Tällä on merkittävä vaikutus koulupäivisin ajettavien linjojen tuottoihin ja sitä kautta koko kyseisen ajosarjan tuottoihin.

Jotta yrityksen toiminta olisi kannattavaa, tulisi ajosarjojen yhteenlasketut tulot olla suurempia kuin tappiot. Kuvassa kolme on esitettyä kaikkien ajosarjojen yhteenlasketut tuotot ja tappiot. Tämän perusteella voidaan siis todeta, että tuotoilla voidaan kattaa tappioiden kustannukset ja toiminta on kannattavaa.



Kuva 3. Ajosarjojen kokonaistuotot ja -tappiot

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Tutkimuksessa saatujen tietojen perusteella osa tutkittavista ajosarjoista on tappiollisia. Tutkittaessa tarkemmin ajosarjojen eri linjojen tuloksia voidaan selvittää, mihin yksittäiseen linjaan tulee tarkemmin kiinnittää huomiota. Näiden tietojen perusteella ajosarjojen 1, 2, 10 ja 11 kannattavuus on sillä tasolla, että niihin ei tässä kohtaa tarvitse tehdä muutoksia. Ajosarjan kahdeksan tuotot ovat kohtuulliset, mutta eivät kuitenkaan toivottavalla tasolla. Sen kohdalla voidaan siis harkita kannattavien linjojen siirtämistä toiseen, kannattavaan, ajosarjaan. Näin saadaan karsittua käytöstä mahdollisimman paljon tappiollisia linjoja.

Tappiollisten ajosarjojen kohdalla voidaan yrittää parantaa niiden tuottavuutta parantamalla linjoilta saatavia lipputuloja. Parantamiskeinona toimeksiantajayritys voi esimerkiksi markkinoida kyseisiä linjoja verkkosivuillaan tai Facebookissa. Toisena vaihtoehtona on asiakkaiden houkuttelu tarjoushinnoilla, minkä avulla voidaan saada asiakkaat jatkamaan linjojen käyttöä myös tarjousajan jälkeen. Mikäli lipputulosten parantaminen ei tee ajosarjoista kannattavia, on sen lopettaminenärkevin ratkaisu. Jos ajosarja sisältää joitakin kannattavia linjoja, voidaan niitä yhdistää toisiin, jo ennestään kannattaviin, ajosarjoihin. Tällä tavoin mahdollistetaan yritykselle paras mahdollinen kannattavuus.

Maksutapaprofiilista saatu tieto on hyvin selkeää: seutulippujen osuus yrityksen lipputulosta on merkittävän suuri. Laki muutoksen myötä ne ajan kuluessa poistuvat ja liikennöitsijöiden on luotava asiakkailleen muita korvaavia lipputuotteita. Toimeksiantajayrityksen kohdalla korvaavien lipputuotteiden tarjoaminen on erittäin tärkeää, mikäli liiketoiminta halutaan pitää tuottavana. Kehitteillä onkin jo, yhdessä muutamien muun liikennöitsijän kanssa, uusi kausilippu, joka toimisi erityisesti työmatkalaisien tarpeisiin.

Tutkimuksesta saatujen tietojen perusteella toimeksiantajayritys on tehnyt päätöksiä tutkittavien ajosarjojen suhteen. Ajosarjat 1, 2, 10 ja 11 jätetään ennalleen. Ajosarjojen 6 ja 8 linjoja yhdistellään niin, että niistä muodostetaan täysin uusi ajosarja. Linjojen valinnoissa otetaan huomioon niiden kannattavuus. Ajosarjojen 3, 7 ja 9 linjoihin tehdään pieniä muutoksia, joilla pyritään kehittämään niiden kannattavuutta.

## LÄHTEET

Eklund, I. & Kekkonen, H. (2014). *Kannattavuuslaskenta ja hinnoittelu*. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HSL (n.d.). Tietoa HSL-kuntayhtymästä. Haettu 4.1.2018 osoitteesta <https://www.hsl.fi/hsl-kuntayhtyma>

Jormakka, R., Koivusalo, K., Lappalainen, J. & Niskanen, M. (2011). *Laskentatoimi*. 1.-2. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. (2008). *Laskentatoimi päätöksenteon apuna*. 18.-20. painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Järvenpää, M., Lämsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. (2015). *Talousohjaus ja kustannuslaskenta*. 2.-3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kurkinen, J. (2008). *Euroopan parasta bussiliikennettä*. Linja-autoliitto.

Liikennevirasto (2017). Joukkoliikenne. Haettu 22.11.2017 osoitteesta <https://www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/henkiloliikenne/joukkoliikenne#.WhV4P1u0PIW>

Liikennevirasto (2013). Julkisen liikenteen sanasto. Haettu 4.1.2018 osoitteesta [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf3/lop\\_2013-04\\_julkisen\\_liikenteen\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf3/lop_2013-04_julkisen_liikenteen_web.pdf)

Liikenne- ja viestintäministeriö (2014). Linja-autoliikenteen muutokset alkavat näkyä kesällä. Haettu 2.1.2018 osoitteesta <https://www.lvm.fi/-/linja-autoliikenteen-muutokset-alkavat-nakya-kesalla-793668>

Liikenne- ja viestintäministeriö (2009). Palvelusopimusasetus PSA voimaan. Haettu 2.1.2018 osoitteesta <https://www.lvm.fi/-/palvelusopimusasetus-psa-voimaan-716014>

Linja-autoliitto (n.d.). Tietoa alasta. Haettu 22.11.2017 osoitteesta <http://www.linja-autoliitto.fi/fi/tietoa-alasta/bussijarjestelma/>

Linja-autoliitto (n.d.) Tietoa linja-autoalasta. Haettu 20.12.2017 osoitteesta <http://www.linja-autoliitto.fi/fi/tietoa-alasta/tietoa-linja-autoalasta/>

Matkahuolto (n.d.). Vihtilippu. Haettu 20.12.2017 osoitteesta [https://www.matkahuolto.fi/aikataulut-ja-liput/bussiliput/tyomatkaliput/vihtilippu/#.WjpP7lVI\\_IU](https://www.matkahuolto.fi/aikataulut-ja-liput/bussiliput/tyomatkaliput/vihtilippu/#.WjpP7lVI_IU)

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2009). *Kehittämistyön menetelmät*. 1. painos. Helsinki: WSOY pro Oy.

Sinervä, I. (2017). A, Bussiliikenteen hullut päivät ovat ohi. *Kauppalehti*. Haettu 30.12.2017 osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/bussiliikenteen-hullut-paivat-ovat-ohi/RnA4ffsv>

Sinervä, I. (2017). B, Bussiyhtiöt luisuvat kohti kriisiä. *Kauppalehti*. Haettu 30.12.2017 osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/bussiyhtiot-luisuvat-kohti-kriisia/GLR6Z9Y6>

Tomperi, S. (2016). *Yrityksen taloushallinto 3: kannattavuus- ja kustannuslaskenta*. 11., uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.