

Pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta

Ylä-Savon ammattiopisto

Ville-Antti Hyvärinen

Opinnäytetyö

Lokakuu 2019

Tekniikan ja liikenteen ala

Insinööri (AMK), logistiikan tutkinto-ohjelma

Tekijä Hyvärinen, Ville-Antti	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä lokakuu 2019
	Sivumäärä 50	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta		
Tutkinto-ohjelma Insinööri (AMK), logistiikan tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaaja(t) Juha Pesonen, Henri Kervola		
Toimeksiantaja(t) Ylä-Savon ammattiopisto		
Tiivistelmä <p>Nykyaikainen oppilaitos palvelee opiskelijoita ja työelämän tarpeita laadukkaalla opetuksella ja on toimintaansa kehittävä organisaatio. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää logistiikan koulutusta Ylä-Savon ammattiopistossa lisäämällä uusi suoriteala opetukseen. Lisäksi tavoitteena oli tehdä toteutussuunnitelma toiminnan käynnistämiseksi esiselvityksen tasolla. Pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta mahdollistaa nuorten opiskelijoiden aikaisemman pääsyn ajosuoritteisiin.</p> <p>Tutkimuksen ydinkysymykseen pyrittiin saamaan vastaus laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla. Tutkimusaineistoa hankittiin kirjallisuudesta ja eri internet lähteistä, lisäksi suoritettiin haastattelututkimus sidosryhmille. Sidoryhmäkysely toteutettiin Ylä-Savon ammattiopiston opiskelijoille, logistiikan henkilökunnalle ja lähiseudun pakettiautokuljetuksia suorittaville yrityksille. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää toiminnan tarpeellisuus ja saada kehitysideoita toiminnan toteutukselle.</p> <p>Sidosryhmäkyselyn perusteella pakettiautokuljetusten integroimiselle koulutukseen olisi selkeä tarve. Lisäksi sidoryhmäkyselyn kautta saatiin paljon kehitysideoita käytännön toiminnan toteuttamiseksi ja toimintaan soveltuvan pakettiauton hankkimiseksi.</p> <p>Työssä perehdyttiin erilaisiin pedagogisiin näkökulmiin, jotka tukevat opetustoiminnan toteutusta. Lisäksi tutkittiin erilaisia rahoitusvaihtoehtoja pakettiauton hankkimiseksi ja karsoitettiin ominaisuuksia, joita hankittavassa pakettiautossa tulisi olla. Tutkimuksen lopputuloksena saatiin toteuttamiskelpoinen suunnitelma uudenlaisen opetuksen käynnistämiseksi. Uudenlainen opetustoiminta aloitettiin koeluonteisesti työssä tehdyn toteutussuunnitelman mukaisesti kiinteistöpuolen pakettiautolla. Uuden pakettiauton hankinta tarkastellaan vuoden 2020 investointivaroissa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) logistiikan koulutuksen kehittäminen, pakettiautokuljetukset, haastattelututkimus, koulutuksen toteutussuunnitelma		
Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)		

Author(s) Hyvärinen, Ville-Antti	Type of publication Bachelor's thesis	Date October 2019 Language of publication: Finnish
	Number of pages 50	Permission for web publication: X
Title of publication The Integration of vans transportation into logistics education		
Degree programme Degree Programme in Logistics Engineering		
Supervisor(s) Pesonen Juha, Kervola Henri		
Assigned by Ylä-Savo Municipal Federation of Education		
Abstract <p>A modern educational institution serves students and working life with high-quality education, and it is an organization that develops its operations. The aim of the thesis was to develop the logistics education at the Ylä-Savo Vocational College by adding a new field of study to the program. In addition, the aim was to devise an implementation plan for launching operations at the level of a pre-study. The integration of van transportation into logistical training will allow young students to have earlier access to driving performance.</p> <p>The aim of the study was to answer the key questions by using the qualitative research approach. The data was obtained from literature and various internet sources, and an interview survey was conducted with the relevant stakeholders. The stakeholder survey was carried out with the students of the Ylä-Savo Vocational College, logistics staff and companies engaged in van transportation in the area. The aim of the study was to determine the find necessity of the operations and to obtain development ideas for the implementation.</p> <p>According to the stakeholder survey, there would be a clear need for the integration of van transportation into education. In addition, the stakeholder survey provided many improvement ideas for the practical implementation and for obtaining a viable van for the operation. The work explored different pedagogical perspectives that support the implementation of the teaching. In addition, various financing options for the purchase of a van were investigated, and the required features of the van were explored. The study resulted in a viable plan for launching new kind of teaching. The new educational activity was initiated on a trial basis in accordance with the implementation plan with College property van. The purchase of a new commercial vehicle will be considered in the 2020 investment review.</p>		
Keywords/tags (subjects) Development of logistics education, van transportation, interview survey, education implementation plan		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1	Johdanto	4
2	Logistiikan opiskelu Ylä-Savon ammattiopistossa	5
3	Logistiikan opetuksen uudet mahdollisuudet ja yhteiskunnallinen ajatus	6
	3.1 Muuttuvat lainsäädökset	6
	3.1.1 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ajokorttilain muuttamisesta.....	6
	3.1.2 Lakimuutoksen tuomat mahdollisuudet	7
	3.2 Pedagogiset näkökulmat	8
	3.2.1 Tekemällä oppiminen	8
	3.2.2 Vertaisoppiminen	10
	3.2.3 Keskustelemalla oppiminen.....	11
	3.2.4 Urahallinnan haasteet, riskitekijät ja laadukas työllistyminen.....	11
	3.3 Yhteiskunnallinen ajatus ammatillisesta koulutuksesta	12
	3.3.1 Tavoitteet ja mediakeskustelut	12
	3.3.2 Työelämästä syrjäytyneen nuoren kustannukset yhteiskunnalle	13
	3.3.3 Työllistyminen ammatillisen koulutuksen jälkeen	13
	3.4 Yhteistyö oppilaitoksen ja yritysten välillä	14
	3.5 Investointien rahoituksesta.....	15
4	Hankittava ajoneuvo ja rahoitus	16
	4.1 Ajoneuvon rahoitusesimerkki	16
	4.1.1 Osto.....	17
	4.1.2 Osamaksurahoitus	18
	4.1.3 Vuokraus	18
	4.1.4 Leasing	19
	4.1.5 Auto Ylä-Savon ammattiopiston muulta osastolta.....	19
	4.2 Yhteenvedo rahoitusvaihtoehdoista.....	22

5	Tutkimusmenetelmät	23
5.1	Tutkimusmenetelmän valinta	23
5.2	Sidosryhmäkyselyn tavoite ja rajaus	23
5.3	Sidosryhmäkyselyn toteutus	24
5.3.1	Yritykset	24
5.3.2	Opiskelijat	24
5.3.3	Opettajat.....	25
5.4	Sidosryhmäkyselyn tulosten analysointi	25
5.4.1	Ylä-Savon pakettiauto kuljetuksia suorittavien yritysten tulokset.....	25
5.4.2	Ylä-Savon ammattiopiston opiskelijoiden tutkimuskyselyn tulokset...	27
5.4.3	Opettajien tutkimuskyselyn tulokset.....	29
5.5	Johtopäätökset sidosryhmäkyselyn tuloksista	32
6	Toteutussuunnitelma.....	34
6.1	Pakettiauton hankkiminen ja rahoitus	34
6.2	Opetusympäristön toteutus	34
6.3	Toiminnan operatiivinen organisointi	36
6.4	Kuljetusten toteutus ja opiskelijoiden toiminta.....	36
7	Pohdinta.....	37
	Lähteet	40
	Liitteet.....	42
	Liite 1. Tarjous pakettiautosta.....	42
	Liite 2. Ford Credit Leasing	45
	Liite 3. Kyselylomake pakettiautokuljetuksia suorittaville yrityksille	48
	Liite 4. Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opiskelijoille	49
	Liite 5. Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opettajille.....	50

Kuviot

Kuvio 1. Oppimispyramidi	10
Kuvio 2. Työllistymisen vaikutus rahoitukseen	14
Kuvio 3. Investoinnin rahoitusmallit	17
Kuvio 4. Tarjouksen mukainen pakettiauto.	18
Kuvio 5. Kiinteistöpuolen pakettiauto.....	21
Kuvio 6. Ajoneuvossa oleva takalaitanostin.....	21
Kuvio 7. Yritysten mielipide, onko toiminnalle tarvetta.	25
Kuvio 8. Opiskelijoiden mielipide, onko toiminnalle tarvetta.....	28
Kuvio 9. Opettajien mielipide, onko toiminnalle tarvetta.	30
Kuvio 10. Mahdollinen tuleva ajotoimisto.	35

Taulukot

Taulukko 1. Tekemällä oppimisen roolit	9
Taulukko 2. Vuokrauksen verottomat hinnat MB Citan	19
Taulukko 3. Yhteenveto rahoitusvaihtoehdoista	22

1 Johdanto

Nykyaikainen oppilaitos on työelämän tarpeita ja opiskelijoita palveleva, laadukas ja toimintaansa kehittävä organisaatio. Oppilaitos voi hyvällä toiminnalla tukea opiskelijoiden oppimista ja sijoittumista työelämään. Tämän työn tarkoituksena on tukea näitä tavoitteita kehittämällä koulutusta logistiikan alalla Ylä-Savon ammattiopistossa. Tavoitteena oli kehittää logistiikan koulutusta Ylä-Savon ammattiopistossa tutkimalla mahdollisuuksia integroida pakettiautokuljetukset osaksi logistiikan opetusta. Näin opetustoiminta palvelisi paremmin työelämän, oppilaitoksen ja opiskelijoiden tarpeita. Toisena tavoitteena oli tutkia tarkoituksenmukaista toteutusmallia toiminnan käynnistämiseksi Ylä-Savon ammattiopistossa. Työn rajaus asetettiin toteutuksen esiselvitys tasolle, joten mahdollinen toiminnan aloittaminen jää tilaajan vastuulle.

Työssä tutkittiin, sitä onko kuljetusharjoitteita mahdollista aloittaa aikaisemmassa vaiheessa ja mitä hyötyjä toiminnalla voidaan saavuttaa opiskelijoiden logististen valmiuksien parantamisen kannalta. Olisiko toiminnalla vaikutuksia nopeampaan valmistumiseen ja helpottaisiko toiminta opiskelijoiden työelämään sijoittumista? Tutkimuksessa otettiin vahvasti esille pedagogiset näkökulmat teoriassa ja käytännössä huomioiden opiskelijoiden, oppilaitoksen ja yritysten tarpeet.

Opinnäytetyön tutkimusosassa hyödynnettiin sidosryhmäkyselyjä Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opiskelijoille ja henkilökunnalle. Lisäksi kyselyt suoritettiin pakettiautokuljetuksia suorittaville Ylä-Savon seudun yrityksille. Sidosryhmäkyselyiden kautta oli tarkoitus saada kehitysideoita toiminnan toteutukseen ja tietoa hankkeen tarpeellisuudesta.

Työn tilaaja Ylä-Savon ammattiopisto (YSAO) on vuonna 1964 perustettu kahdeksan kunnan omistama koulutusorganisaatio. YSAO on aktiivinen ja vireä toimija, sen päätehtävänä on kouluttaa osaavia ammattilaisia työelämän tarpeisiin.

2 Logistiikan opiskelu Ylä-Savon ammattiopistossa

Ylä-Savon ammattiopiston (YSAO) ylläpitäjä on Ylä-Savon koulutuskuntayhtymä, jonka jäsenkunnat ovat Iisalmi, Keitele, Kiuruvesi, Lapinlahti, Pielavesi, Rautavaara, Sonkajärvi ja Vieremä. Kuntayhtymän vuosiliikevaihto vuodelta 2017 oli noin 20,2 milj. euroa. Henkilöstömäärä vuoden 2017 lopussa oli yhteensä 205 henkilöä. Opiskelijoita oli vuosikeskiarvona yhteensä 1782, joista ammatillisessa peruskoulutuksessa 1022, oppisopimuskoulutuksessa 302 ja aikuis- sekä muussa koulutuksessa 458 vuosiopiskelijaa. Lisäksi Ylä-Savon koulutuskuntayhtymä sai Ammatillisen koulutuksen laatupalkinnon vuonna 2017. (Vuosikertomus 2017-2018, 6-7.)

Ylä-Savon ammattiopistolla on käytössään nykyaikaiset ajoneuvot, laadukkaat oppimisympäristöt ja ammattitaitoinen henkilöstö. Opetuksessa hyödynnetään oppilaitoksen omaa ajoharjoittelurataa ja siellä sijaitsevaa harjoitustermiinaalia.

YSAO kouluttaa opiskelijoita logistiikan ammatillisiin perustutkintoihin, kuljetuspalvelujen osaamisalalla. Opiskelijat voivat suuntautua autonkuljettajiksi, yhdistelmäajoneuvonkuljettajiksi tai linja-autonkuljettajiksi. Perustutkintoihin voivat opiskella sekä nuoret että aikuiset. Opiskelijaksi valinnan jälkeen opiskelijat henkilökohtaistetaan joko opetussuunnitelma- tai näyttöperusteiseen koulutukseen. Tarjolla on myös näyttöperusteinen puutavara-autonkuljettajakoulutus. Lisäksi tarjontaan kuuluu kuljettajien ammattipätevyyskoulutuksia ja erilaisia lyhytkoulutuksia yritysten tarpeisiin. Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan alalla nuoret ja aikuisopiskelijat toimivat osittain yhdessä ja hyödyntävät samoja tiloja, laitteita ja osittain samoja opetustilanteita. Myös opetushenkilöstö toimii erilaisten oppilasryhmien kanssa omien vahvuksiensa ja osaamisensa mukaan.

Henkilöstö koostuu logistiikan alalla koulutuspäälliköistä, opettajista, liikenneopettajista ja ammatinohjaajista. Yhteensä suoraan logistiikan toimintojen parissa on työntekijöitä tällä hetkellä noin 14 henkilöä. Lisäksi eri toimintojen parissa on paljon muuta henkilökuntaa, kuten yhteisten tutkinnon osien opettajia ja muuta opetusta tukevaa henkilöstöä.

Opiskelijoita logistiikan nuorten perustutkinnoissa on vuosittain kolme vuosikurssia, joissa on yhteensä noin 90 opiskelijaa. Lisäksi aikuisia perustutkinnon opiskelijoita on

noin kaksi kurssia vuosittain, joissa opiskelee noin 50 opiskelijaa yhteensä. Aikuiskoulutuksena suoritettavassa näyttöperusteisessa tutkinnossa opiskelee vuosittain noin 30 opiskelijaa. Lisäksi logistiikan ala hoitaa noin 70 maanrakennuspuolen opiskelijan ajo-opetuskoulutuksen sisältäen henkilöauto-, kuorma-autokortin sekä ammattipätevyys ajo-opetuksen. (Wilma-järjestelmä 11/2018).

3 Logistiikan opetuksen uudet mahdollisuudet ja yhteiskunnallinen ajatus

3.1 Muuttuvat lainsäädökset

Jo vuonna 2017 alkoi tulla tietoa ajokorttilain muutoksista ja tarpeesta ammatillisissa oppilaitoksissa. Hallitus teki siitä esityksen vuonna 2017 ja laki tuli voimaan 1.7.2018. Luvussa 3.1.1 on esitelty hallituksen esityksen konkreettisimmat kohdat ja taustaa, miksi muutosta lähdettiin tekemään. Luvussa 3.1.2 on hyväksytty laki suoraan lakitekstinä, joka antaa raamit toiminnalle ja toteutukselle.

3.1.1 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ajokorttilain muuttamisesta

Hallituksen esityksen ajatus oli, että yleisesti ajokortti-ikää ei lasketa 18 vuodesta 17 vuoteen. Tässä vedottiin liikenneturvallisuuteen ja kansainvälisesti hyväksytyyn vähimmäisikään. Hallituksessa huomattiin kuitenkin ongelmat liittyen nuorten liikkumistarpeeseen opiskeluissa ja työharjoitteluissa. Kun opiskelijoiden liikkumista saadaan helpotettua, se parantaa työllistymismahdollisuuksia ja ehkäisee nuorten syrjäytymistä. (HE 146/2017.)

Ideana oli, että ammatillisessa kuljettajakoulutuksessa oleva saisi suorittaa B-luokan ajokortin jo 17-vuotiaana. Näin ajo- ja työkokemusta kertyisi aikaisemmin ja enemmän ennen raskaisiin ajoneuvoluokkiin siirtymistä. Aikaisemman ajokorttilain mukaan ajo- ja työkokemusta alkoi kertyä vasta opiskelijan täytettyä 18 vuotta. Tässä vaiheessa opiskelijat ovat usein jo kolmannen vuoden opiskelijoita. Hallituksen esityksen myötä liikkuminen työssäoppimispaikoille, työmaille ja kouluun olisi helpom-

paa. Työmaat sijaitsevat yleensä huonojen joukkoliikenneyhteyksien varrella ja esimerkiksi Ylä-Savossa linja-autolinjoja on vähennetty paljon. Esitykseen sisältyi rajaus, jossa ajo-oikeus rajoittuisi vain opiskeluun liittyviin ajoihin, kunnes opiskelija täyttää 18 vuotta. (HE 146/2017)

3.1.2 Lakimuutoksen tuomat mahdollisuudet

Uuden lainkohta on seuraava:

Laki ajokorttilain muuttamisesta 5 § ikävaatimukset. Edellä 1 momentin 5 kohdasta poiketen vähimmäisikä ajokortin saamiseksi B- ja BE-luokassa on 17-vuotta, jos kysymyksessä on henkilö, joka opiskelee ammatillisessa kuljettajakoulutuksessa, johon sisältyy kuorma- tai linja-auton ajo-oikeuden suorittaminen. Opiskelu on osoitettava oppilaitoksen antamalla todistuksella teoriakokeeseen tultaessa. Ennen 1 momentin 5 kohdassa säädetyn vähimmäisiän saavuttamista ajo-oikeus oikeuttaa vain tässä momentissa tarkoitettuun opiskeluun sisältyvään työpaikalla järjestettävään koulutukseen liittyviin ajoihin, (L 387/2018)

Käytännössä tämä laki antaa mahdollisuuden logistiikan opiskelijoille saada B-ajo-oikeus jo 17-vuotiaana, kun oppilaitoksella vain on riittävästi resursseja järjestää opetus. Oppilaitoksella on mahdollisuus kehittää toimintaa niin että, pienempien kuljetusten ajoharjoitukset voidaan aloittaa jo aikaisemmin. Näitä ovat esimerkiksi pakettiautolla tapahtuvat pienpakettikuljetukset toimipaikkojen välillä sekä hankinnoissa liikkeiden ja oppilaitoksen välillä. Lisäksi opiskelijoiden liikkuminen koulun ja työssä-oppimispaikkojen välillä helpottuu, koska riippuvuus julkisista kulkuyhteyksistä vähenee. Hyvin järjestetyllä ja toteutetulla opetuksella on mahdollista lisätä opiskelijoiden taitoja ja nopeuttaa valmistumista. (HE 146/2017.)

3.2 Pedagogiset näkökulmat

3.2.1 Tekemällä oppiminen

Ajoharjoitusten taustalla on tekemällä oppimisen pedagogiikka. Käytännön harjoitteita tekemällä ja toistamalla opiskelija saa rutiinia ja varmuutta suoritukseen. Tekemällä oppiminen perustuu ilmiöpohjaiseen oppimiseen ja opettajien sosiokonstruktivistiseen ajattelumalliin. Oppijan kokemuksilla on keskeinen rooli, oppiminen on opiskelijan ja ympäristön vuorovaikutuksessa tapahtuva aktiivinen prosessi.

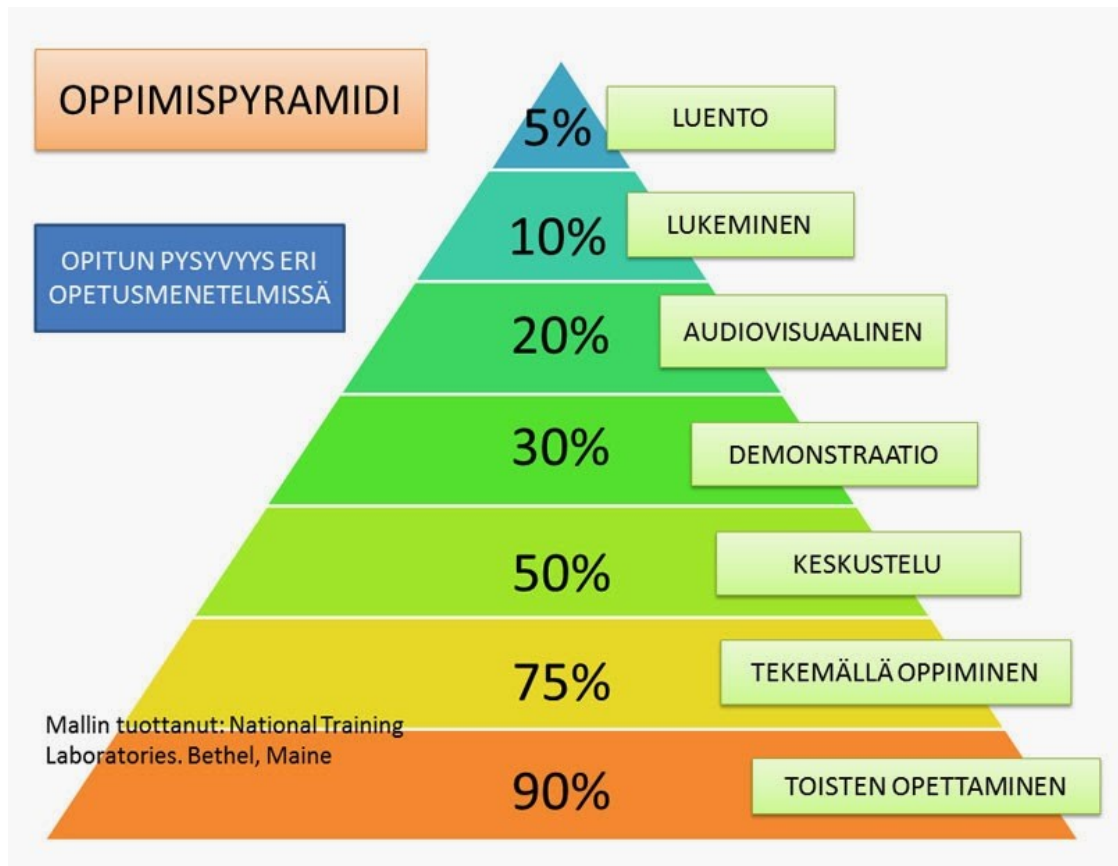
Tekemällä oppimisessa ammattiin liittyviä ilmiöitä tarkastellaan aidoissa tilanteissa kokonaisuuksin. Opetustyössä on havaittu, että nuoret nimenomaan haluavat aktiivista tekemistä ja onnistumisen tunteita. Oppiminen ja onnistuminen tehtävissä vahvistaa itsetuntoa, mikä korostuu varsinkin heikompien opiskelijoiden kohdalla. Aidolla tekemisellä ja pohdiskelevan ajattelun avulla opiskelija keskittyy ja oppii paremmin. Kokemusoppimisessa opiskelija käyttää eri aisteja ja mielikuvitusta hyväksi kokien tunteita ja elämyksiä. Opiskelija oppii, kun on vuorovaikutuksessa muiden kanssa käytännöllisissä yhteyksissä. Opiskelijoiden keskinäiset kontaktit ja yhteistyö muiden toimijoiden kanssa edistää oppimista ja merkitysten rakentamista. Vastuullisuus ja sen oppiminen on erittäin tärkeää nykypäivän nuorille. Oppilaitoksen tulee tukea monipuolisesti opiskelijan persoonallista, ammatillista ja sosiaalista kehittymistä. Tavoitteena on tasapainoinen elinikäisen oppimisen, hyvän ammattitaidon ja ammattisivistyksen omaava opiskelija. (Learning by doing n.d.)

Taulukossa 1 kerrotaan tekemällä oppimisen eri roolit opettajan, oppilaitoksen ja opiskelijan näkökulmista. Oppiminen on yhteisvastuullista ja yhteistoiminnallista, joten jokaiselta osapuolelta edellytetään oman roolinsa hoitamista.

Taulukko 1. Tekemällä oppimisen roolit (Learning by doing n.d.)

Opettaja	Oppilaitos	Opiskelija
<ul style="list-style-type: none"> - Edellyttää ammatillista kasvua. - Edellyttää uudenlaista pedagogista ajattelua. - Edellyttää irtautumista perinteisistä malleista. - Vaaditaan luottamusta opiskelijoihin. - On oppimistilanteiden järjestäjä, ohjaaja, tutor, kannustaja, rinnalla kulkija. 	<ul style="list-style-type: none"> - Edellyttää työelämäkaltaisia oppimisympäristöjä. - Hyödyntää olemassa olevia resursseja. - Hyödyntää ja hyödyttää opiskelijoita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Yhteistoiminnallisesti tehden sosiaaliset taidot vahvistuvat. - Tutustutaan toisiin tekemisen kautta. - Me-henki ja yhteistyö paranevat. - Oma halu, into ja kiinnostus syntyy, kun <ol style="list-style-type: none"> 1. opiskelija toimii ja kokee 2. opiskelija pohdiskelee kokemuksia sisäisesti tai ryhmässä 3. opiskelija käsitteellistää oppimaansa.

Kuviossa 1 havainnollistetaan oppimispysyvyyspyramidi, josta käy ilmi opiskelijan opittujen asioiden pysyvyys eri opetusmenetelmissä. Tekemällä oppiminen muodostaa suuren osan oppimisprosessista.



Kuvio 1. Oppimispyramidi (National Training 8.12.2016)

3.2.2 Vertaisoppiminen

Vertaisoppiminen eli peer learning on oppilaslähtöinen yhteisöllinen työtapa, missä oppija toimii opettajana muille opiskelijoille ja ongelmat ratkaistaan yhdessä. Opiskelijat toimivat yhteisönä ja ryhmänä, jossa oppiminen tapahtuu keskinäisesti. Tärkeää on aktiivinen osallistuminen, sitoutuminen ja vuorovaikutteinen keskustelu. Vertaisoppiminen parantaa ongelmanratkaisutaitoja ja ymmärrystä asioista. Opetushenkilöstön on luotava turvallinen ja yhteisöllinen oppimisilmapiiri, jossa kunnioitetaan, kuunnellaan ja kommunikoidaan keskenään huomioiden opiskelijoiden aikaisempi osaamistaito. (Vertaisoppiminen n.d.)

3.2.3 Keskustelemalla oppiminen

Opetuksessa dialogisen tilan saavuttaminen on tärkeää. Dialogi syntyy, kun tunneilla tai opetustilanteissa käydään keskusteluja. Dialogisen tilan tulisi olla tavoitteellista. Näin rakennetaan opittavasta asiasta yhteistä ymmärrystä opiskelijoiden tai ryhmien välille. Dialoginen tila muodostuu kolmesta samanaikaisesta elementistä: vuorovaikutuksen tuesta toisilta opiskelijoilta tai opettajalta, keskustelulle annetusta ajasta ja tilasta, sekä keskustelulle pohjustavista kiinnostavista aiheista. Dialogisen tilan syntyemisessä on keskustelun perustaidot avainasemassa. (Eskelä-Haapanen, Hannula, Lepola 2015, 17.)

3.2.4 Urahallinnan haasteet, riskitekijät ja laadukas työllistyminen

Työelämän rakennemuutokset ovat nopeita ja hankittu koulutus oppilaitoksessa pitäisi saada mahdollisimman nopeasti kytkettyä työelämään. Työssäoppimisen lisääntyminen osaltaan helpottaa ja tukee hyvin tätä prosessia. Ammatilliselle uralle siirtyminen muodostaa niin sanotusti väylän nuoruudesta aikuisuuteen. Opiskelijoiden valmiuksissa on huomattu suuret erot elämänhallinnassa ja kasvussa kohti työelämän ammattilaisuutta. Urahallintataidot ovat tärkeitä, niihin kuuluvat ammatinvalinta, urasuunnittelutaidot, työnhakutaidot ja organisaatioihin kiinnittymisen taidot sekä valmiudet jatkuvalle itsensä kehittämiselle. Näihin asioihin oppilaitoksen tulisi kohdentaa resursseja, kaiken toiminnan tulisi tukea näitä tavoitteita. (Mäkinen, Olkinuora, Rinne & Suikkanen 2006, 267-270.)

Järkevästi suunniteltu ammatillisten opintojen aikainen työskentely ja laadukas työllistyminen edistävät työuran ammattitaidon ja psyykkisen hyvinvoinnin kehitystä. Nuoren työuraa tukee, jos työllistyy työhön, joka vastaa ammatillisia tavoitteita ja kiinnostuksen kohteita. Näin hän voi hyödyntää omaa osaamistaan, sekä vaikuttaa työn sisältöön ja kuormittavuuteen. On sopivasti mitoitettuja ammatillisia haasteita ja kehitysmahdollisuuksia ja saa ohjausta sekä rakentavaa palautetta. Nämä edellä mainitut asiat tulisi ottaa huomioon oppilaitoksen, opettajien ja opiskelijoiden päivittäisessä toiminnassa. (Mäkinen, Olkinuora, Rinne & Suikkanen 2006, 267-270.)

Opiskelijan tullessa Ylä-Savon ammattiopistolle opiskelijaksi tavoitteena on, että hän suorittaisi koulun loppuun asti, siirtyisi työelämään mahdollisimman nopeasti valmistuttuaan ja kykenisi soveltamaan opittuja tietoja ja taitoja työelämässä.

3.3 Yhteiskunnallinen ajatus ammatillisesta koulutuksesta

3.3.1 Tavoitteet ja mediakeskustelut

Joka vuosi noin 10 000 nuorta jää peruskoulun jälkeen ilman toisen asteen koulutusta. Mediassa aika ajoin nostetaan keskusteluun oppivelvollisuusiän nostaminen kattamaan toista astetta. Tämä tarkoittaisi, että lukion tai ammattikoulun ensimmäinen vuosi kuuluisi vielä oppivelvollisuuden piiriin. (Yle uutiset [www-sivut](#) n.d.)

Hallituksen visiossa hyvinvointimme perustuu laadukkaaseen koulutusjärjestelmään ja osaaviin työntekijöihin. Lisäksi korostetaan koulutuksen merkitystä nuorten tulevaisuuden rakentajana, jossa ei ole umpikujia vaan mahdollisuuksia. Arvostusta ammatillisessa koulutuksessa on nostettava ja mitä erilaisempia ammattilaisia tarvitaan täyttämään yritysten työvoimatarpeita. Koulutuksesta saatu osaaminen on tärkeä seikka ei niinkään arvosanat. Opiskelijan osaamisen tulisi vastata työelämäntarpeita, jolloin siitä hyötyvät molemmat osapuolet. Mahdollisuudet elinikäiseen oppimiseen tulisi olla. On arvioitu, että moni joutuu työuransa aikana vaihtamaan työpaikkaa tai siirtymään alalta toiselle. Tämän tulisi olla joustavaa ja mutkatonta. Opiskelu ammatillisessa oppilaitoksessa tulee olla työelämä lähtöistä ja osa oppimisesta on tapahtettava siellä, oppilaitoksen ja työelämän yhteistyössä. Ammattikoulussa työskentelevien opettajien on huolehdittava osaamisestaan, jotta opetuksen taso säilyy laadukkaana. Opettajien osaamista voidaan päivittää esimerkiksi käytännön työelämän jaksoilla ja osallistumalla erilaisiin täydennyskoulutuksiin. Uudenlaisia opetusmenetelmiä ja tapoja tulisi kehittää ja ottaa käyttöön aktiivisesti. Huomioiden opiskelijat ja heidän tarpeensa, sekä tukea työpaikalla tapahtuvaa oppimista. Oppilaitosten tulee huolehtia opiskelijoiden yritystoiminnan perusasioiden ymmärtämisestä ja antaa valmiudet yrittäjäksi ryhtymiselle. (Visio tulevaisuuden ammatillisesta koulutuksesta, 2017.)

3.3.2 Työelämästä syrjäytyneen nuoren kustannukset yhteiskunnalle

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos ja Sitra ovat tutkineen kustannuksia, jotka aiheutuvat syrjäytyneestä ihmisestä hänen elinkaarensa aikana. Tutkimuksen perusteella koulutus on paras ehkäisijä syrjäytymistä vastaan. On suuri merkitys sillä, suorittaako nuori peruskoulunjälkeisen tutkinnon vai ei. Nuoret, jotka eivät suorita tutkintoa, voivat aiheuttaa laskelmien perusteella jopa 370 000 euron lisäkustannukset julkishallinnolle verrattuna tutkinnon suorittaneisiin. Kuitenkaan kaikki vain peruskoulun suorittaneista eivät ole syrjäytyneitä tai poissa työelämästä, mutta he aiheuttavat enemmän kustannuksia yhteiskunnalle. (Nuorten syrjäytyminen 11.1.2018.)

3.3.3 Työllistyminen ammatillisen koulutuksen jälkeen

Vuonna 2016 vuosi valmistumisen jälkeen toisen asteen ammatillisten opintojen suorittajista oli työelämässä 65 prosenttia. Näistä naisten työllistymisen osuus oli 71 prosenttia ja miesten vain 60 prosenttia. (Vastavalmistuneiden työllistymisen tilasto 25.1.2018.)

Oppilaan työllistyminen ammatillisen koulutuksen jälkeen vaikuttaa myös oppilaitoksen saamaan rahoitukseen, sillä 15 % rahoituksesta tulee vaikuttavuusrahoituksena oppilaan valmistumisen jälkeen. Tähän rahoituksen osaan vaikuttavat lisäksi oppilaan jatko-opinnot ja palaute (ks. kuvio 2).

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN RAHOITUSJÄRJESTELMÄ



Kuvio 2. Työllistymisen vaikutus rahoitukseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö.)

3.4 Yhteistyö oppilaitoksen ja yrityksen välillä

Yhteistyö oppilaitosten ja työnantajaorganisaatioiden välillä kasvaa ja työelämässä oppiminen on lisääntynyt merkittävästi nykypäivän opiskeluissa. Oppiminen työpaikalla voi olla hyvin järjestettynä opiskelijalle motivoiva tapa hankkia osaamista ja työelämän taitoja todellisissa ympäristöissä. Lisäksi sen on oltava ohjattua ja tavoitteellista huomioiden opiskelijan omat henkilökohtaiset tarpeet ja taidot unohtamatta ammatillisen kasvamisen ja kehittymisen tavoitteita. Opiskelijan väylä työpaikalla oppimiseen voidaan jakaa kahteen eri sopimusmalliin. Oppisopimusmallissa opiskelija on työnantajan palkkauksen piirissä ja työnantajalle maksetaan koulutuskorvausta. Valtaosa koulutuksesta hankitaan työpaikalla käytännön työtehtäviä tehden aidossa ympäristössä. Koulutussopimusmallissa opiskelija ei saa palkkaa eikä muuta korvausta eikä myöskään ole työsuhteessa. Koulutuksesta tehdään sopimus määräajaksi

oppilaitoksen ja työnantajan välille. Työantajalla on velvollisuus seurata opiskelijan ammatillista edistymistä ja tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin, mikäli ammatillisia vaatimuksia ei saavuteta. Molemmissa sopimusmalleissa koulutuksen järjestäjä tekee henkilökohtaisen oppimisen kehittämissuunnitelman (HOKS). (Työelämässä oppiminen n.d)

3.5 Investointien rahoituksesta

Yrityksen tai yhteisön investointi- ja rahoituskysymykset ovat sidoksissa toisiinsa. Tehtäessä tarpeellisia investointeja ja hankintoja niiden tulee tuottaa enemmän kuin rahoittamisesta aiheutuu kustannuksia. Tavoite on tuottaa lisäarvoa tai tuottoa yritykselle tai yhteisölle. Jos yritys tai yhteisö ei pysty tekemään kannattavia investointeja, sen olemassaolo on vaakalaudalla, koska se tuhoaa omistajiensa varallisuutta esimerkiksi laitteiden vanhetessa tai niiden puuttuessa. (Knupfer & Puttonen 2016, 15-16.)

Yrityksen tai yhteisön rahoituskysymykset jakautuvat taseen mukaisesti kahteen osaan. Omaisuuden tuottoon liittyvät asiat eritellään vastaavaa-puolella eli se, miten saadaan paras tuotto. Hankittavan rahoituksen kustannuksiin liittyvät asiat näkyvät vastattavaa-puolella eli se, miten saadaan rahoitusta mahdollisimman edullisesti ja kuinka investoinnit rahoitetaan omalla ja/tai vieraalla pääomalla. Rahoituksen hintaan vaikuttaa se, että yleensä tuotot realisoituvat vasta tulevaisuudessa ja siksi niihin liittyy epävarmuus. Rahan kustannus on sitä korkeampi, mitä epävarmempi investointi on kyseessä. Oman ja vieraan pääoman hinnan muuttuessa jatkuvasti markkinoilla, on tarkasteltava investointien kannattavuuden vaatimuksia. (Knupfer & Puttonen 2016, 15-16.)

4 Hankittava ajoneuvo ja rahoitus

Lähtökohtaisesti hankittavan pakettiauton tulee olla kokonaispainoltaan alle 3500 kiloa, jotta opiskelijat voivat ajaa sillä B-ajo-oikeudella. Ajoneuvoa pohdittaessa huomio kannattaa kiinnittää kokoluokkaan. Yleensä ison auton hallinta ja hahmottaminen on käytännössä hankalampaa. Nykypäivänä uuden auton tulisi olla ekologinen vaihtoehto eli mielellään vähäpäästöinen euro 6 tai parempi versio. Kun mietitään, että ajoneuvon nuorimmat käyttäjät olisivat aika kokemattomia kuljettajia, vasta 17-vuotiaita, ei turvallisuusasioissa kannattaisi tinkiä. Uusi auto kannattaa siis varustella nykyaikaisilla turvallisuutta parantavilla lisävarusteilla, kuten kiihdytyksenhallintajärjestelmällä, kaistavahdilla, parkkitutkalla, kuolleen kulman varoitusjärjestelmällä ja automaattisella törmäyksenestojärjestelmällä. Ajoneuvossa olisi hyvä olla integroitu navigointijärjestelmä, joka helpottaisi käyttäjien reitinvalintaa kuljetustehtävissä. Tavara-tila olisi hyvä varustaa lisävaneroinnilla, joka suojaa ajoneuvon omaa rakennetta, ja kuormansidontapisteitä on oltava riittävästi. Yleensä lisävarusteena olevat tavara-tilan sivuliukuovet helpottavat kuorman purkua ja lastausta. Ajoneuvo voi olla varusteltu takalaitanostimella, mutta se nostaa hintaa huomattavasti ja se ei ole välttämätön pienpakettikuljetuksissa. Kun mietitään Pohjois-Savon haastavia keliolosuhteita, ajoneuvo tulisi varustaa erillisin kesä- ja talvirenkain. Ajoneuvon värityksen tulisi olla muiden Ylä-Savon ammattiopiston kaluston kanssa yhdenmukainen eli hopeinen metalliväri. (Tenhunen, V. 2018)

4.1 Ajoneuvon rahoitusesimerkki

Ajoneuvon rahoitusmalliksi valikoitui neljä eri vaihtoehtoa, jotka ovat suora osto, osamaksurahoitus, leasing ja vuokraus (ks. Kuvio 3)



Kuvio 3. Investoinnin rahoitusmallit

4.1.1 Osto

Työhön valittiin hankintaesimerkiksi uusi Ford Transit Custom 320 2,0 TDCi 130 (ks. kuvio 4). Kuopiolaisessa Ford-liikkeessä tutustuttiin tarjolla oleviin pakettiautomalleihin. Myyjän kanssa keskusteluissa kartoitettiin käyttötarkoitusta ja ominaisuuksia sekä varusteita, jotka ajoneuvossa tulisi olla. Esimerkijajoneuvon hankintahinnaksi muodostui kuluineen 34 380 (sis. alv 24%) euroa ilman lisävarusteita. Otettaessa huomioon ajoneuvonkäyttötarkoitus ja se, että opiskelijat ensisijaisesti käyttäisivät sitä keskenään ilman opettajaa, ajoneuvo olisi syytä varustaa lisä- ja turvavarustein. Lisä- ja turvavarusteiden hankintahinnaksi muodostui 7420 euroa. Liitteessä 1 on tämän ajoneuvon hankinnan osalta tarjous J.Rinta-Jouppi Oy:ltä. Tarjouksesta käy ilmi hinnat, varusteet ja toimitusehdot. Lopulliseksi hinnaksi uudelle tämän tarjouksen mukaiselle pakettiautolle tulisi 41800 euroa. Toimitusajaksi liike ilmoitti noin 10 viikkoa tilauksesta, johon ei vaikuta erilaiset rahoitusvaihtoehdot. (Liite 1).



Kuvio 4. Tarjouksen mukainen pakettiauto.

4.1.2 Osamaksurahoitus

Osamaksulla kuvion 3 pakettiauton rahoitus tapahtuisi 5 vuoden sopimuksella ”60 erää” niin, että toimituksen yhteydessä asiakkaalle siitä maksetaan kertasuorituksena myyjälle 4000 euroa. Kuukausittainen osamaksuerä olisi verollisena 649,70 euroa (ks. liite 1).

4.1.3 Vuokraus

Kaikilla merkeillä ja liikkeillä ei ole pakettiauton vuokrausvaihtoehtoa valikoimassaan. Esimerkiksi Fordin rahoitusesimerkkiin ei ole tarjonnassaan ollenkaan vuokrapakettiautoja.

Veholla on Mercedes-Benz CharterWay rent- palvelu, josta voi vuokrata ajoneuvon pienpakettiautosta aina raskaaseen kuljetuskalustoon saakka. Palvelussa vuokra aika voi olla esimerkiksi päivän, viikon tai jopa vuoden. Palvelu ei sido pääomia, koska vuokramaksut sisältävät kaikki huollot ja muut kustannukset. (CharterWay rent n.d.)

Taulukossa 2 on pakettiauton MB Citan verottomat kiinteät vuokrahinnat eri ajanjaksoille Vuoden vuokrauksen hinnat tulevat erillisen sopimuksen mukaan.

Taulukko 2. Vuokrauksen verottomat hinnat pakettiautolle MB Citan (CharterWay rent N.d.)

vuorokausi	viikonloppu	viikko	kuukausi	vuosi
76 € + alv	145 € + alv	513 € + alv	1375 € + alv	Sopimuksella

4.1.4 Leasing

Leasing tarjous saatiin esimerkin pakettiauton Ford Credit Leasing- vaihtoehdosta. Sopimus 36 kuukauden ajalle sisältää sovitun ajomäärän 60 000 kilometriä. Vuokra on verollisena 637,22 euroa kuukaudessa ja eriä on 36 kappaletta. Sopimus edellyttää ja sisältää Ford Protect- huoltosopimuksen kilometrimäärälle sopimusaikana. Sopimus sisältää mahdollisuuden sopimuskauden päätyttyä lunastaa ajoneuvo omaksi verollisella jäännösarvolla 22413,02 euroa tai palauttaa auto olevien sopimusehtojen mukaisesti myyjäliikkeeseen (ks. liite 2).

4.1.5 Auto Ylä-Savon ammattiopiston muulta osastolta

YSAO:n logistiikan osastolla on tehty ennakkoselvitystä, löytyisikö joltakin muulta osastolta ajoneuvoa logistiikan koulutusalan tarpeisiin. Kiinteistöpuolella on käytössä Citroen Jumper -pakettiauto vuosimallia 2005 (ks. kuvio 5). Ajoneuvo on varustettu takalaitanostimella (ks. kuvio 6), ja sitä voi kuljettaa B-ajo-oikeudella, eli näiltä osin auto soveltuisi hyvin logistiikan osastolle. Huonona puolena tässä ajoneuvossa on sen ikä, eli ajoneuvo ei ole ekologinen vaihtoehto eikä se ole varustettu nykyaikaisilla ajoa helpottavilla lisävarusteilla. Lisäksi jos ajoneuvo otetaan pois kiinteistön käy-

töstä, joutuu logistiikkaosasto sitoutumaan kiinteistöpuolen tarvitsemiin kuljetussuoritteisiin. Toisen osaston kuljetussuoritteisiin sitoutuminen voi aiheuttaa haasteita kuljetusten suorittamisen varmuuteen.



Kuvio 5. Kiinteistöpuolen pakettiauto.



Kuvio 6. Ajoneuvossa oleva takalaitanostin.

4.2 Yhteenveto rahoitusvaihtoehdoista

Taulukossa 3 on esitelty yhteenveto eri rahoitusvaihtoehdoista. Taulukko helpottaa kokonaiskustannusten vertailua ja järkevimmän vaihtoehdon valitsemista.

Taulukko 3. Yhteenveto rahoitusvaihtoehdoista

Hankintatapa	Suora osto	Osamaksu	Vuokraus	Leasing	Talon sisältä
Kustannukset	34380 €	34380 €	-	35520,18€	Ei kustan-
Varusteet	7420 €	7420 €	-	5735,70 €	nuksia
Toimitettaessa	-	4000 €	-	-	-
Osamaksuerä	-	649,70	-	-	-
Sopimusaika	-	5 vuotta	1 vuosi	3 vuotta	-
Luottokust.	-	1899,23 €	-	-	-
Vuokraus/kk	-	-	1375€/kk	513,89/kk	-
Alv 24%/kk	-	-	330€/kk	123,33/kk	-
Kulu veroineen	-	-	1705€/kk	637,22/kk	-
Vuokrauskulu	-	-	20450€/a	22939,92€	-
Jäännösarvo	-	-	-	22413,02€	-
Hankintahinta	41800€	43699,23€	-	45352,94€	0 €

5 Tutkimusmenetelmät

5.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Opinnäytetyön eräs keskeinen kysymys oli ”Onko pakettiautokuljetusten integroimiselle osaksi logistiikan koulutusta tarvetta?”. Tutkimusmenetelmän valinta tehtiin laadullisen ja määrällisen menetelmän väliltä. Laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla tutkimusongelmaan ja ydinkysymykseen pyrittiin saamaan vastaus. Laadullisessa tutkimuksessa aineisto sisältää tekstiä, kun määrällinen tutkimus perustuu lähinnä lukuihin. Aineiston keruu päätettiin suorittaa lomakehaastatteluna sidosryhmille. Muita haastattelutekniikoita ovat yksilöhaastattelu kasvoista kasvoihin, ryhmähaastattelu kasvoista kasvoihin tai puhelinhaastattelu. Lomakehaastattelu on tyyliltään strukturoitua haastattelu, jossa on valmiit kysymykset ja esittämisyjärjestys on kaikille vastaajille sama. (Metsämuuronen 2008, 13 - 40)

5.2 Sidosryhmäkyselyn tavoite ja rajaus

Tämän opinnäytetyön päätavoite oli pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta. Lisäksi tavoitteena oli oppimisympäristöjen kehittäminen sekä opiskelijoiden valmiuksien parantaminen työelämää varten. Sidosryhmänä ovat YSAO:n opiskelijat, YSAO:n logistiikan opettajat ja Ylä-Savon alueen pakettiautokuljetuksia suorittavat yritykset.

Sidosryhmäkyselyn tavoitteena oli saada konkreettista tietoa toiminnassa jatkossa mukana olevilta toimijoilta ja yhteistyökumppaneilta. Onko tämänkaltaiselle toiminnalle ylipäättään tarvetta? Vastaukset pyydettiin perustelemaan ja sidosryhmäkyselyn vastaajat saivat antaa kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi. Saatu tieto tukee ja antaa monipuolista perspektiiviä toiminnan toteutukseen, kehittämiseen ja tämän opinnäytetyön tekemiseen.

Sidosryhmäkyselyn rajaus toteutettiin laatimalla valmis kyselylomake (ks. liite 3). Kyselylomakkeessa oli perusteltu ja ohjeistettu kyselyn taustat, jotta vastaajat tiesivät

mihin vastaavat. Kyselylomakkeessa oli valmiita kysymyksiä ja vapaita kommentointikenttiä, johon vastaajat saivat antaa perusteluja ja kehitysideoita. Lisäksi rajausta tehtiin rajaamalla kysely vain sidosryhmille.

5.3 Sidosryhmäkyselyn toteutus

Sidosryhmäkyselyn sisältö suunniteltiin niin, että kyselylomake olisi yksinkertainen ja mahdollisimman selkeä. Näin se palvelisi mahdollisimman hyvin tätä työtä ja sitä kautta saisi rakentavia kehitysideoita opinnäytetyön ja toteutuksen tueksi.

5.3.1 Yritykset

Yrityksille suunnattu sidosryhmäkysely tehtiin niille Ylä-Savon ammattiopiston yhteistyökumppaneille, jotka suorittavat pakettiautokuljetuksia. Osassa yrityksissä kysely tehtiin puhelimitse ja kyselylomake lähetettiin ennakkoon sähköpostin välityksellä. Isoimpien toimijoiden osalta kysely toteutettiin vieraillemalla paikan päällä ja keskustelemalla koulutuksen aloittamisen tarpeellisuudesta ja kehitysideoista (ks. liite 3). Sidosryhmäkysely toteutettiin viiden lähiseudun yrityksen kanssa.

5.3.2 Opiskelijat

Opiskelijoiden kohdalla sidosryhmäkysely toteutettiin eri ryhmille pidettyjen oppituntien jälkeen Ylä-Savon ammattiopistolla. Aluksi opinnäytetyön taustat ja tavoitteet selvitettiin opiskelijoille ja toivomuksena oli saada heiltä rakentavia kehitysideoita työlle. Tämän jälkeen opiskelijat vastasivat itsenäisesti sidosryhmäkyselyyn (ks. liite 4). Sidosryhmäkysely toteutettiin 77 logistiikan perustutkinnon aikuis- ja nuorisopuolen opiskelijan kanssa. Otanta on kattava, koska kaikki tavoitettavissa olleet opiskelijat vastasivat kyselyyn.

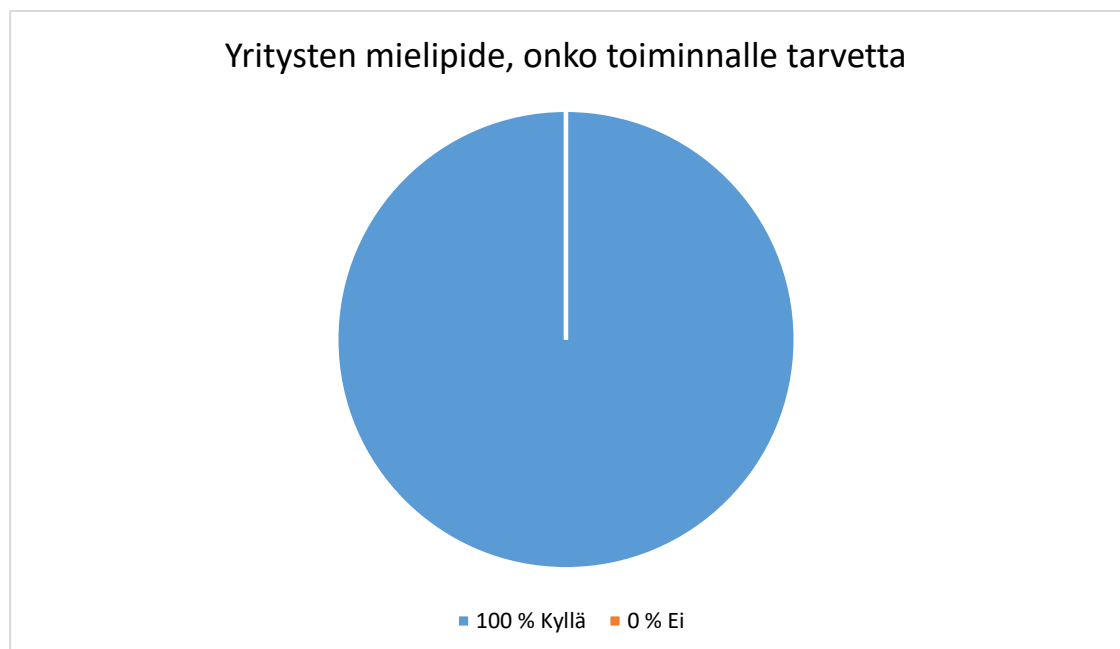
5.3.3 Opettajat

Opetushenkilöstön sidosryhmäkysely (ks. liite 5) suoritettiin palaverin yhteydessä, jossa oli kaikki 14 logistiikan henkilöä paikan päällä. Otanta opettajien osalta on kattava, koska kaikki vastasivat siihen. Opinnäytetyön taustat ja tavoitteet selvitettiin opettajille ja toivomuksena oli saada heiltä rakentavia kehitysideoita työlle.

5.4 Sidosryhmäkyselyn tulosten analysointi

5.4.1 Ylä-Savon pakettiauto kuljetuksia suorittavien yritysten tulokset

Kuviosta 7 näkyy, että Ylä-Savon pakettiauto kuljetuksia suorittavien yritysten mielipide oli 100 prosenttisesti se, että pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta ja pakettiauton hankinnalle on tarvetta. Kysymykset esitettiin viidelle logistiikan yritykselle. Vastauksia tuli viisi, eli vastausprosentti ja kattavuus on hyvä 100 prosenttia.



Kuvio 7. Yritysten mielipide, onko toiminnalle tarvetta.

Tarpeellisuutta perusteltiin seuraavasti:

”Kuljetusten kasvu yrityksessä on ollut 5-10%, mutta pienpakettipuolella kasvu on ollut 20 prosenttia vuosittain.”

”Opiskelijoille laitteet tulevat tutuksi, erot ovat suuret esimerkiksi kuorma-autoihin verrattuna.”

”Hyville kuljettajille on töitä.”

”Osalla työssäoppijoista ja työntekijöistä on ollut ongelmia laitteiden käytössä, parantaisi osaamista.”

”Opiskelijat oppivat vastuuta ja omatoimisuutta, osalla työssäoppijoista on nämä valmiudet heikot.”

”Alalla on työvoimapula hyvistä kuljettajista.”

”Hyvä juttu, sillä opiskelijat saavat ajo- ja työkokemusta aikaisemmin aidoista työtehtävistä.”

”Hyvä juttu, jos perusasiat opittaisiin koulussa ja vain perehdytys jäisi yrityksen hoidettavaksi.”

Kyselyssä pyydettiin myös kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi. Tähän saatiin seuraavanlaisia vastauksia:

”Mahdollisimman paljon oikeita töitä.”

”Kannattaisi hommata elintarvikehyväksytty kuormatila.”

”Pakettiauton kannattaa olla kooltaan iso.”

”Ei paras ja hienoin.”

”Takalaitanostimella varustettu.”

”Rahtikirjoja kannattaisi käyttää kuljetuksissa, jotta opiskelijat oppisivat käyttämään ymmärtämään niitä. Sähköisiä/digitaalisia rahtikiroja on niin monenlaisia, että sen voisi opettaa työssäoppimispaikassa.”

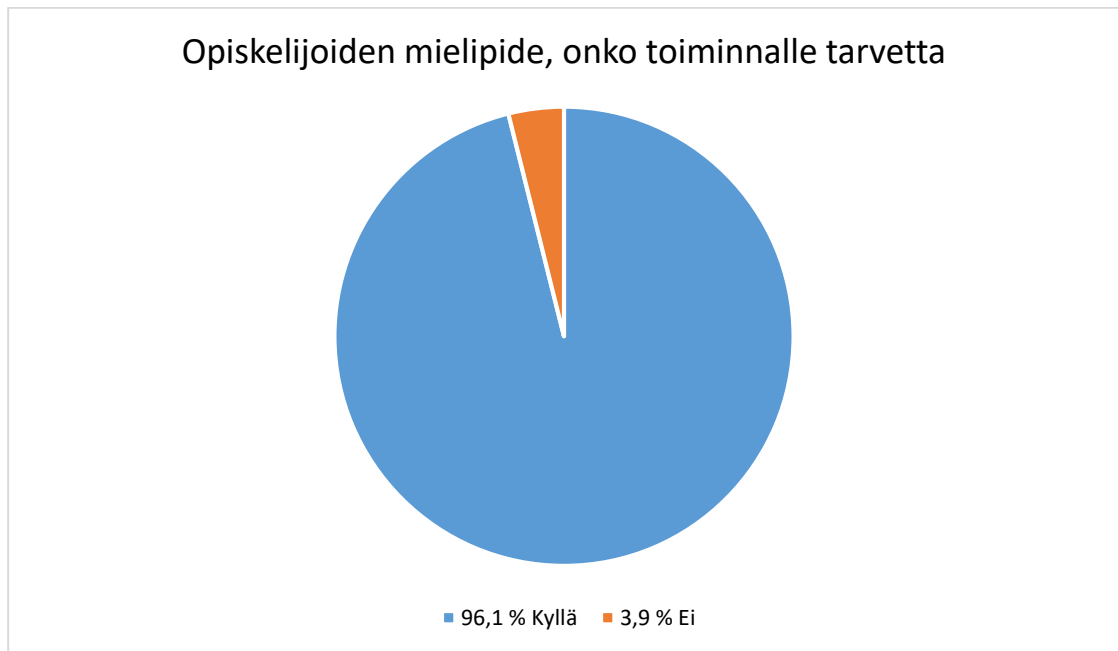
”Ajoneuvon ulko- ja sisäsiisteydestä/puhtaudesta huolehtiminen ja pienet huoltotyöt osaksi harjoituksia.”

”Pakettiautossa voisi olla elintarvikehyväksytty kuormatila.”

”Omatoiminen reitinsuunnittelu ja navigoiminen osaksi työtehtäviä.”

5.4.2 Ylä-Savon ammattiopiston opiskelijoiden tutkimuskyselyn tulokset

Kuviosta 8 näkyy, että Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opiskelijoiden mielipide oli, että 96,1 prosenttia vastanneista kannatti pakettiautokuljetusten integroimista osaksi logistiikan koulutusta ja pakettiauton hankinnalle olisi tarvetta. Vastanneista 3,9 prosenttia oli sitä mieltä, että ei kannata ajatusta. Otanta perustutkinnon aikuis- ja nuorten opiskelijoiden kohdalla on kattava, kyselyyn vastanneita logistiikan opiskelijoita oli 77 logistiikan noin 115 koulutuksessa tällä hetkellä olevan opiskelijan joukosta.



Kuvio 8. Opiskelijoiden mielipide, onko toiminnalle tarvetta.

Tarpeellisuutta perusteltiin seuraavasti:

"Tulee kokemusta kuljetustehtävistä."

"Helpottaa työllistymistä."

"Siitä olisi hyötyä opinnoille."

"Pääsee harjoittelemaan käytännössä oikeita töitä."

"Oppii aikaisemmin, miten ne hommat toimivat ja hyötyä tulevaisuudessa."

"Mielestäni hyvä idea, voisi harjoittaa omia taitoja aluksi pienemmällä autolla."

"Kertyisi enemmän osaamista ajoon ja olisi enemmän työntekijöitä."

"Pääsee nopeasti työhön."

"Oppilaat saisivat kuljetustehtävistä kokemusta."

"Tulee tavaran jako/haku harjoituksia se olisi hyvä."

” Ihan hyvä idea.”

” Olisi hyvä, koska se antaisi kokemusta.”

” Se on hyvä, koska koululla voisi harjoitella enemmän käytännön harjoituksia.”

” Hyötyä, koska saisi kokemusta ja helpottaisi kuorma-autolla ajamista.”

” Varmasti toimiva paketti ja pääsee harjoittelemaan.”

” Monella ei mahdollisuutta ajaa autoa, vaikka olisi kortti. Ei suoraan kuorma-autoon.”

” Motivoi tulla kouluun.”

” Opiskelijoille kehittyisi liikennesilmää, uskallusta ja oppisi logistiikka alan hommia.”

” Nykyään moni työllistyy ajamalla pakettiautoa.”

Kyselyssä pyydettiin myös kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi. Tä-
hän saatiin seuraavanlaisia vastauksia:

” Mahdollisimman paljon oikeita töitä.”

” Ei haittaisi, vaikka pakettiautoja olisi useampi.”

” Vastuuta myös ajotoimiston hoitamisesta.”

5.4.3 Opettajien tutkimuskyselyn tulokset

Kuviosta 9 näkyy, että Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opettajien ja henkilöstön mielipide oli 100-prosenttisesti se, että pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan koulutusta ja pakettiauton hankinnalle olisi tarvetta. Kysymykset esitettiin

16 logistiikan opettajalle ja lähiesimiehelle. Vastauksia tuli 16, eli vastausprosentti ja kattavuus on 100 -prosenttia.



Kuvio 9. Opettajien mielipide, onko toiminnalle tarvetta.

Tarpeellisuutta perusteltiin seuraavasti:

" Monipuolinen osaamisen ammatillinen kehittyminen."

"Nuorille tarpeellista käytännön harjoitusta logistiikka alalle kasvamisessa."

"Nykyään työelämässä tarvetta entistä enemmän myös pakettiauton kuljettajille."

"Asiakaspalvelun käytännön harjoittelu."

"Helpottaisi myös työssäoppimispaikan saamista entistä aikaisemmin."

"Vähentää alan työvoimapulaa."

"Antaa hyvää kokemusta käytännön työtehtävistä."

"Opiskelija voi hyödyntää opittua pidemmällä ajanjaksolla."

"Erinomainen ajatus pienkuljetukset lisääntyvät."

"Ei tarvitse liikennelupaa ja lisää yrittäjyyttä."

"Ehdottomasti, järkevää tekemistä opiskelijoille."

"Koulun ajotoimistolla on jatkuva tarve pakettiautolla suoritettaville kuljetuksille."

"Nuorten ajo kokemuksen karttuminen alkaisi jo 17-vuotiaana."

"Työtehtävien käytännön harjoittelu alkaa aikaisemmin."

"Opiskelun alkuvaiheessa edesauttaisi ammattiin kasvamisessa."

"Nopeuttaisi mahdollisesti valmistumista."

"Opettaa vastuuta."

Kyselyssä pyydettiin myös kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi. Tähän saatiin seuraavanlaisia vastauksia:

" Hankitaan pakettiauto, jolla opiskelijat voivat ajaa jo 17-vuotiaana."

"Toiminta jo olemassa olevaan ajotoimistoon."

"Rahtikirjat mukaan toimintaan, joko paperilla tai sähköisesti."

"Takalaitanostin pakettiautoon."

"Voiko hyödyntää kiinteistöpuolen pakettiautoa, jossa on takalaitanostin."

"Koulun sisäisten kuljetusten suorittamisen lisääminen."

"Opiskelijat suorittaisivat kuljetukset itsenäisesti, ilman opettajaa."

"Mahdollisimman paljon ajosuoritteita opiskelijaa kohti."

5.5 Johtopäätökset sidosryhmäkyselyn tuloksista

Vastaajia sidosryhmäkyselyyn oli yhteensä 98 henkilöä, jotka koostuivat logistiikan opiskelijoista, opettajista ja lähiseudun pakettiautokuljetuksia suorittavista yrityksistä. Ydinkysymyksen osalta, onko pakettiautokuljetusten integroimiselle osaksi logistiikan koulutusta tarvetta 96,9 prosenttia (95 vastaajaa) kannatti ajatusta ja piti toiminnan aloittamista tarpeellisenä. 3,1 prosenttia (kolme vastaajaa) ei kannattanut ajatusta. Sidoryhmäkyselyn tuloksen 96,9 prosentin kannatuksen perusteella voi todeta, että pakettiautokuljetusten integroimiseksi osaksi logistiikan koulutusta on selkeä tarve ja halukkuus sidosryhmien toimijoiden kesken. Kolme opiskelijaa vastusti ajatusta 3,1 prosentin osuudella, mutta osuus on suhteellisen pieni vastaajien kokonaismäärään suhteutettuna. Kielteisesti suhtautuvien kolmen opiskelijan kohdalla kannattaa huomioida henkilökohtaisten syiden tai olotilan vaikutukset vastaukseen.

Sidosryhmäkyselyssä vastaajat saivat antaa vapaakentässä kommentteja ja perusteluja liittyen onko pakettiautokuljetusten integroimiselle tarvetta. Kommentteja tuli runsaasti, mutta osa perusteluista oli lyhyitä ja ei rakentavia. Joihinkin vastauksiin ei tullut perusteluja ollenkaan. Saatujen perustelujen osalta jako tehtiin kolmeen eri kategoriaan, jotka korostuivat saaduissa perusteluissa ja kommenteissa. Nämä kolme kategoriaa ovat liittyen työllisyyteen, henkilökohtaiseen ammattitaitoon, tarpeeseen ja mielekkyyteen.

Työllisyyteen liittyvissä perusteluissa tuli ilmi, että yrityksissä pakettiautokuljetusten kasvu on ollut jopa 20 prosenttia vuosittain, kun muissa kuljetuksissa se on ollut vain 5-10 prosenttia. Alalla on työvoimapulaa hyvistä ammattitaitoisista pakettiautokuljettajista. Pakettiautokuljetusten koulutus jo koulussa helpottaisi työssäoppimispaikan saamista ja mahdollista työllistymistä tai yrittäjäksi ryhtymistä, koska pakettiautolla tapahtuvat kuljetukset eivät tarvitse liikennelupaa.

Henkilökohtaiseen ammattitaitoon liittyvissä perusteluissa korostui, että osalla työssäoppijoista on ilmennyt ongelmia pakettiautojen laitteiden käytössä, koska erot kuorma-autoissa ja pakettiautoissa ovat suuret. Pakettiautokuljetusten perusasioiden opettelu koulussa jo 17 -vuotiaana parantaisi osaamista, lisäisi vastuunottamista, mahdollistaisi mielekkään harjoittelun jo aikaisemmassa vaiheessa ja helpottaisi siirtymisessä isompiin luokkiin esimerkiksi kuorma-autokuljetuksiin.

Tarpeeseen ja mielekkyyteen liittyvissä perusteluissa ilmeni, että Ylä-Savon ammattiopistolla ja koulun ajotoimistolla on jatkuva tarve pakettiautolla suoritettaville kuljetuksille toimipisteiden sisäisissä kuljetuksissa. Ilmeni myös, että opiskelijoilla olisi halu tehdä oikeita käytännön työtehtäviä pakettiautolla koulussa ja hankkia sitä kautta osaamista ja kokemusta ennen työssäoppimispaikoille menemistä. Palautteissa tuli ilmi myös asioiden oppiminen aikaisemmassa vaiheessa, mahdollisesti nopeampi valmistuminen ja sijoittuminen työelämään. Lisäksi monella opiskelijalla ei ole taloudellisia mahdollisuuksia hankkia omaa autoa ja näin koululla suoritetuista kuljetustehtävistä saisi tärkeää ajokokemusta jo aikaisemmassa vaiheessa, ennen siirtymistä kuorma-autolla ja yhdistelmäajoneuvolla tapahtuviin ajo- ja kuljetustehtäviin.

Sidosryhmäkyselyssä oli myös vapaakenttäkysymys, jossa pyydettiin kehitysideoita toiminnan toteutukseen. Jako tehtiin saatujen kehitysideoiden perusteella kahteen kategoriaan. Ajoneuvoon liittyviin ja käytännön toteutukseen liittyviin kehitysehdotuksiin.

Pakettiauton hankinnan osalta kehitysehdotuksissa tuli esille, että ajoneuvon ei tarvitsi olla paras ja hienoin, koska ne eivät ole sitä välttämättä työelämässäkään. Ajoneuvossa voisi olla elintarvikehyväksytty kuormatila ja takalaitanostin. Ajoneuvo voisi olla kooltaan iso, jotta haastetta tulisi opiskelijoille tarpeeksi, mutta sitä on pystyttävä kuljettamaan henkilöauton ajo-oikeudella. Lisäksi tuli ilmi, että niitä voisi olla useampikin. Ehdotuksena tuli myös ilmi, voisiko opetustoiminnassa hyödyntää jo olemassa olevaa kiinteistöpuolen takalaitanostimella varustettua pakettiautoa.

Käytännön toteutuksen osalta kehitysehdotuksissa tuli esille, että toiminta kannattaisi sijoittaa jo olemassa olevaan ajotoimistoon, jossa opiskelijat ottaisivat myös vastuuta sen hoitamisesta. Ajotoimistossa suoritettaisiin mahdollisimman paljon oikeita töitä ja opiskelijat huolehtisivat ajoneuvojen ulko- ja sisäsiisteydestä sekä pienistä huoltotöistä. Lisäksi työtehtäviin kuuluisi opiskelijoiden omatoiminen reitinsuunnittelu, navigoiminen ja kuljetukset suoritettaisiin ilman opettajaa. Toiminnassa tulisi huomioida rahtikirjojen oikea käyttö. Rahtikirjat voisivat olla joko sähköisiä tai paperiversioita. Kuljetussuoritteita tulisi olla mahdollisimman paljon opiskelijoilla ja pakettiautokuljetukset todennäköisesti lisäisivät niitä huomattavasti.

6 Toteutussuunnitelma

6.1 Pakettiauton hankkiminen ja rahoitus

Uuden pakettiauton hankinnassa suoraosto on edullisin vaihtoehto. Suoraosto tarvitsisi investointivarauksen 41800 euron hankintahinnalle ja tämä tulisi huomioida Ylä-Savon ammattiopiston tulevassa budjetissa.

Pakettiauton hankinta leasing- tai osamaksuvaihtoehdolla olisi hyvä vaihtoehto. On huomioitava kuukausierien suuruus 649,70 euroa osamaksuvaihtoehdossa ja leasing vaihtoehdossa 637,22 euroa. Nämä vaikutukset näkyisivät logistiikkaosaston kuukausittaisessa käyttöpääomassa. Lisäksi tulisi muita käyttökuluja, joita tulee rahoitusvaihtoehdosta riippumatta. Muita käyttökuluja ovat polttoaineen, huoltojen ja vakuutusten aiheuttamat kustannukset. Käytöstä aiheutuvat kustannukset jätetään vertailun ulkopuolelle. Jos päädyttäisiin leasingvaihtoehtoon, olisi tulevaisuuden investointivarauksissa otettava huomioon myös ajoneuvon mahdollinen jäännösarvon lunnastaminen 22413,02 euroa.

Vuokrausvaihtoehto on kuukausittaisilta kuluiltaan kallein vaihtoehdoista, mutta ei kuitenkaan sido pääomia. Vuokraus kasvattaisi Ylä-Savon ammattiopiston logistiikkaosaston kuukausittaisia kuluja 1705 eurolla arvonlisäveroineen ja tulisi 3 – 5-vuoden käyttöajalla todella kalliiksi verrattuna muihin vaihtoehtoihin. Pakettiauton vuokraus sisältää kuitenkin myös muut käyttökulut pois lukien polttoaineen.

Ajoneuvon hankinnan ja rahoituksen kannalta toiminta kannattaisi aloittaa kiinteistöpuolen (ks. kuvio 5) pakettiautolla, josta ei tulisi rahoituskuluja vaan ainoastaan käyttökuluja. Lisäksi ajoneuvo on varustettu takalaitanostimella ja tarvittavalla kuormatillalla. Näin toiminta saataisiin käyntiin mahdollisimman pian ja myöhemmässä vaiheessa tehtäisiin päätös uuden hankkimisesta, joko suoralla ostolla, osamaksulla tai leasing vaihtoehdolla investointisuunnitelman varauksien ja kokemusten pohjalta.

6.2 Opetusympäristön toteutus

Lähtökohtaisena ajatuksena oli, että pakettiautokuljetusten integrointi osaksi logistiikan koulutusta toteutuisi opetusympäristönä osaksi nykyisen ajotoimiston kautta.

Kesällä toteutuvien toimitilamuutosten johdosta, kun nykyiset logistiikan tilat Ahertajankaarresta myydään pois, häviää myös nykyinen ajotoimisto. Logistiikattiimin ja johdon on mietittävä korvaavia tiloja toimintojen järjestämiseksi. Palavereissa on suunniteltu logistiikan kaluston sijoituspaikaksi Ylä-Savon ammattiopiston ajoharjoittelurataa. Kun suurin osa käytännön harjoittelusta tapahtuu juuri siellä, olisi se kaluston sijoituspaikkana järkevä. Loogisin sijoituspaikka ajotoimistolle, josta kuljetuksia ohjataan, olisi ajoharjoitteluradan ratamestarin toimisto (ks. kuvio 10). Kun vielä ajotoimiston hoitajan ja ratamestarin toimea hoitaa yksi ja sama henkilö olisi se sijaintipaikkana järkevä. Tulevana oppimisympäristönä pakettiauokuljetuksille tilat olisivat todella hyvä ja looginen vaihtoehto, josta kuljetukset suoritettaisiin.



Kuvio 10. Mahdollinen tuleva ajotoimisto.

6.3 Toiminnan operatiivinen organisointi

Ylä-Savon ammattiopiston sisäiset ja ulkopuolisten asiakkaiden kuljetukset suoritetaan ajotoimiston kautta. Tilausyhteydenotot hoituvat henkilökuntaan kuuluvan ajotoimistonhoitajan kautta. Sisäisissä kuljetuksissa kuljetustilaus tehdään intranetin etusivun linkin ”kuljetustilaus” kautta ja ulkopuoliset tilausyhteydenotot sähköpostitse: ajotoimisto@ysao.fi tai puhelimitse ajotoimistonhoitajalle. Ajotoimistonhoitaja kartoittaa kuljetustilaukset ja tekee ajomääräykset. Sisäiset kuljetukset hoidetaan yleensä heti ajotoimistossa vuorollaan olevien kuorma-auton ajo-oikeuden omaavien opiskelijoiden toimesta. Vaativimmissa ja ulkopuolisten asiakkaiden kuljetustilauksissa ajotoimiston hoitaja selvittää kuljetustilauksen ajankohdan, kalustotarpeen, hinnan, laskutuksen ja toteutuksen tarvitaanko esimerkiksi logistiikkaosaston opettaja mukaan kuljetuksen suorittamiseen.

Ajotoimistoon tulisi lisäksi kahdesta kolmeen opiskelijaa vuorollaan suorittamaan pakettiautolla tapahtuvia kuljetuksia. Eri vuosikurssien ryhmänohjaajaopettajat selvitäisivät omista ryhmistään järjestyksen kiertävistä vuoroista ajotoimiston kuljetustehtävien hoidosta. Oppimisen näkökulmasta ajateltuna harjoitusten olisi hyvä toteutua useampana päivänä, jotta ajosuoritteisiin ja työtehtäviin tulisi toistoa ja rutiinia. Opiskelijoilla vähintään yhdellä on oltava henkilöauton ajo-oikeus ja muut opiskelijat voivat olla ajo-oikeudettomiakin saman ryhmän eri ikäisiä opiskelijoita. Pääsääntöisesti pakettiautolla tapahtuviin kuljetuksiin osallistuisivat opiskelijat, joilla ei ole vielä kuorma-auton ajo-oikeutta.

6.4 Kuljetusten toteutus ja opiskelijoiden toiminta

Opiskelijat perehdytetään etukäteen käyttämään tulevan pakettiauton laitteita ja ominaisuuksia. Lisäksi on hyvä harjoitella ajoneuvon käsittelyä ja ajamista koulun ajoharjoitteluradalla, ennen itsenäisten kuljetussuoritteiden aloittamista. Nämä perehdytykset ja ajoharjoitukset voidaan tehdä opettajien ohjeistuksella muiden käytännön harjoitusten yhteydessä Ylä-Savon ammattiopiston ajoharjoitteluradalla. Ajoneuvon käyttöastetta saadaan lisättyä, kun se on harjoittelu- ja perehdytyskäytössä aikana, jolloin kuljetustehtäviä ei ole.

Ajotoimistonhoitaja henkilökuntaan kuuluvana henkilönä antaa ajomääräyksen saapuneesta kuljetustilauksesta vuorossa oleville opiskelijoille. Ennen kuljetuksen suorittamista opiskelijat suunnittelevat kuljetuksen reitin ja aikataulutuksen. Kuljetuksen aikana opiskelijat täydentävät opetusmielessä rahtikirjan ja sitä voidaan tarvittaessa käyttää laskutusta varten. Kuljetustehtävä suoritetaan pääsääntöisesti itsenäisesti opiskelijoiden käytännön työnä toisiaan auttamalla ja neuvomalla. Ongelmatilanteissa, joista opiskelijat eivät keskenään selviä, on apuna puhelimitse tavoitettava ajotoimiston hoitaja. Opiskelijoiden työtehtäviin kuuluu myös ajoneuvon pienvikojen korjaukset ja siisteydestä huolehtiminen.

7 Pohdinta

Työn tavoitteena oli kehittää logistiikan koulutusta Ylä-Savon ammattiopistossa tutkimalla ja tekemällä esiselvitystä pakettiautokuljetusten integroimisesta osaksi nykyistä logistiikan opetusta. Tämä työ on laaja monialainen esiselvitys toiminnan käynnistämiseksi ja sisältää toteutussuunnitelman.

Paljon puhutaan mediassa oppivelvollisuuden nostosta 18 ikävuoteen. Hallituskin on linjannut, että oppivelvollisuuden nosto tapahtuisi aikaisintaan vuonna 2021. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että peruskoulun päättävän nuoren olisi pakko käydä joko lukio tai suorittaa ammatillinen perustutkinto. Lisäksi on puhuttu, että sen tulisi olla maksuton, jolloin kaikilla olisi taloudellinen mahdollisuus suorittaa opinnot. Nämä ovat vasta esityksiä, mutta voivat olla tulevaisuudessa ihan realistisia. Mielestäni tämä tarkoittaisi sitä, että opiskelijaksi tulisi entisestään monipuolisempaa ja valmiuksiltaan erilaista nuorta, jolloin oppilaitoksenkin tulisi tarjota erilaisia vaihtoehtoja. Esimerkiksi pakettiautolla tapahtuvat kuljetukset voisivat olla yksi matalamman kynnyksen vaihtoehto nuorelle työllistyä kuljetusalalla ja käytännönläheinen tapa opiskella jo aikaisemmassa vaiheessa kuljetusalan toimintoja.

Pedagogisessa mielessä vertaisoppiminen ja tekemällä oppiminen muodostavat yhdessä tehokkaan oppimisprosessin. Opiskelun mielekkyys johtaa parempiin suorituksiin ja oppimistuloksiin, jolloin tutkinnon suorittaminen ja työllistyminen paranee. Sidosryhmäkyselyn tulokset tukevat näitä seikkoja. On muistettava, että oppilaitoksen

saama valtionrahoitus koostuu perusrahoituksen (50%) lisäksi suoritusrahoituksesta (35%) ja vaikuttavuusrahoituksesta (15%).

Mielestäni pakettiautokuljetusten integroiminen koulutukseen kannattaisi aloittaa toteutussuunnitelman mukaisesti. Pakettiauto kannattaisi hankkia aluksi Ylä-Savon ammattiopiston toiselta osastolta. Näin toiminta saataisiin käyntiin nopealla aikataululla. Mahdollisesti myöhemmin toiminnan kasvaessa tulisi tehdä investointivaraus uuden pakettiauton hankkimiseksi monipuolistamaan ja lisäämään resursseja.

Tutkimuksen perusteella pakettiautokuljetusten integroiminen osaksi logistiikan opetusta olisi tarpeellinen uudistus. Tämä opinnäytetyö esiteltiin logistiikan koulutusalojohtajalle sekä koulutuspäällikölle, jotka tekivät päätöksen toiminnan koeluontoisesta käynnistämisestä. Opetustoiminta käynnistyi toteutussuunnitelman mukaisesti ajotoimiston kautta kiinteistöpuolen pakettiautolla. Mahdollinen uuden pakettiauton hankkiminen suoralla ostolla siirtyy vuodelle 2020, koska hankinta on otettava huomioon kyseisen vuoden investointisuunnitelmassa. Ylä-Savon ammattiopiston johtoryhmä tekee päätökset investointivarausten toteutuksesta. Jos suoranoston rahoitusta ei jostain syystä saada järjestymään, on vielä vaihtoehtona osamaksurahoitus, joka nostaa vain logistiikkatiimin kuukautisia käyttömenoja. Jos päädyttäisiin leasingvaihtoehtoon, tulisi mahdollinen lunastussumma eli verollinen jäännösarvo huomioida tulevaisuuden investointisuunnitelmissa, mikäli ajoneuvo päätetään lunastaa oppilaitokselle. Vuokraus vaihtoehto tulisi pidemmällä aikavälillä niin kalliiksi, että se ei ole järkevä vaihtoehto. Tässä työssä saatuihin rahoitusvaihtoehtojen kustannuksiin on suhtauduttava kriittisesti ja suuntaa antavina, koska tarjouspyynnöistä on jo kulunut aikaa. Kun hankintalupa saadaan, on pyydettävä vielä uudet tarjoukset vähintään kolmelta eri toimittajalta julkisen hankintalain mukaisesti.

Sidosryhmäkyselyn tuloksista tuli selkeästi esille se, että toiminnan käynnistämiseksi on selkeä tarve. Lisäksi kyselyn perusteella saatiin hyviä ideoita toiminnan käytännön toteutukseen. Mielestäni toteutettu sidosryhmäkysely oli riittävän laaja ja siitä saatuihin tuloksiin voidaan luottaa. Kielteisiä vastauksia tuli vain 77 opiskelijan joukosta kolme kappaletta. Jatkotutkimuskohteena voisi olla sidosryhmäkysely opiskelijoille, opettajille ja lähiseudun pakettiautokuljetuksia suorittaville yrityksille kuinka toiminta on onnistunut esimerkiksi vuoden kokemuksen jälkeen. Kuinka toimintaa voitaisiin jatkokehittää ja mikä sen vaikuttavuus on ollut? Pedagogisia tuloksia voidaan

tarkastella vasta toiminnan riittävän kokeiluajanjakson jälkeen. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus näkyy mahdollisesti vasta nykyisten opiskelijoiden valmistuttua ja siirryttyä työelämään. Pakettiautokuljetusten integrointi logistiikan opetukseen on koeluontoisessa käytössä osoittanut tarpeellisuuden, sillä opiskelu on palautteen mukaan ollut mielekästä. Lisäksi sidosryhmään kuuluvat yritykset ovat saaneet motivoituneita ja harjaantuneita opiskelijoita työssäoppimisjaksoille. Osalle opiskelijoista on tarjottu kesätöitä pakettiautonkuljettajina.

Lähteet

- Ammatillisen koulutuksen rahoituksen uudistus, N.d. Opetus- ja kulttuuriministeriön www-sivut. Viitattu 14.12.2018. <https://minedu.fi/rahoituksen-uudistus>.
- CharterWay rent N.d. Mercedes-Benz Veho www-sivut. Viitattu 9.12.2018 https://www.mercedes-benz.fi/content/finland/mpc/mpc_finland_website/fi/home_mpc/trucks_/home/leasing_financing/rent.html
- Eskelä-Haapanen, S., Hannula, M., Lepola, M. 2015. Puhe Pulppuamaan. 17.p Jyväskylä: PS-kustannus
- Hallituksen esitys HE 146/2017. N.d Eduskunnan www-sivulla. Viitattu 10.11.2018 https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_146+2017.aspx
- Knupfer, S. & Puttonen, V. 2016. Moderni rahoitus. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Laki ajokorttilain muuttamisesta 387/2018. Lainattu 1.12.2018 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180387>
- Learning by doing. N.d. Artikkelit Ammattipeda www-sivulla. Viitattu 21.11.2018 http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=tm_learning_by_doing
- Metsämuuronen, J., 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 13. – 40. p. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy
- Mäkinen, J., Olkinuora, E., Rinne, R., & Suikkanen, A. 2006. Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. 267.-270. p. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy
- National Training oppimispyramidi 08.12.2016 <http://jukkap2p.blogspot.com/2016/>
- Nuortensyrjäytyminen käy kalliiksi yhteiskunnalle tutkimus Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivulla. Viitattu 11.12.2018 <https://thl.fi/fi/-/nuorten-syrjaytyminen-kay-myos-yhteiskunnalle-kalliiksi>
- Tarjous J.Rinta-Jouppi Oy.
- Työelämässä oppiminen N.d. Artikkelit Opetus- ja kulttuuriministeriön www-sivut. Viitattu 14.12.2018. <https://minedu.fi/tyopaikalla-oppiminen>
- Vastavalmistuneiden työllistymisen tilasto Tilastokeskuksen www-sivulla. Viitattu 11.12.2019 https://www.stat.fi/til/sijk/2016/sijk_2016_2018-01-25_tie_001_fi.html
- Vertaisoppiminen N.d. Yrittäjyyskasvatuksen www-sivut. Viitattu 21.4.2019 <http://www.yvi.fi/sanakirja/328-vertaisoppiminen-peer-learning>
- Visio tulevaisuuden ammatillisesta koulutuksesta 31.1.2017. 3.-18. Kokoomuksen eduskuntaryhmä. Viitattu 10.12.2018. https://issuu.com/kokoomus/docs/kok_ekryhma_ty_paketti_a5_260117_is
- Vuosikertomus 2017-2018. Ylä-Savon ammattiopiston www-sivulla. Viitattu 1.11.2018. <https://www.ysao.fi/Suomeksi/Nyt-ajankohtaista/Hakuoppaat,-asiakaslehti,-esitteet-ja-vuosikertomus>

Yle uutiset www-sivut N.d. Oppivelvollisuus 9.12.2016 <https://yle.fi/uutiset/3-9342293>

Liitteet

Liite 1. Tarjous pakettiautosta

J.RINTA-JOUPPI OY

TARJOUS
Nro 35369
13.12.2018

Sivu 1(3)

HYVÄRINEN VILLE-ANTTI, 0400271302

Kiitämme mielenkiinnostanne FORD -tuotteitamme kohtaan ja tarjoamme:

Uusi FORD	Hinta EUR
Transit Custom 320 2,0TDCi 130 hv M6 Etuveto Trend Van N1 L2H1	33 340,00
Rekisteröintimaksu uudet autot	3 641,26
Autovero 2018	
Alennus	3 184,76
Toimituskulut	583,50
Yhteensä	34 380,00
Varusteet	
Kiihdytyksen hallinta	100,00
Auto-Start-Stop -järjestelmä	0,00
Vetokoukku (ei saatavissa Sport A6 -malliin)	500,00
Audio 24: Integroitu Navigointijärjestelmä, Ford SYNC 3 Radio, Bluetooth, 2xUSB,1 450,00	
Sivuliukuovi - oikean puolen sivuliukuovi ikkunalla	50,00
Sivuliukuovi kuljettajan puolelle	650,00
Kaukosäädin polttoainekäyttöiseen lisälämmittimeen	350,00
Tavaratilan LED-valot	120,00
Istuimet: Etumatkustajan turvatyyny	220,00
Kuolleen kulman varoitusjärjestelmä (BLIS), sis. risteävän liikenteen varoitusjä	350,00
Kaistavahti (LDW) ja Driver Alert -kuljettajan vireystilan valvonta. Kaukvaloau	800,00
Korinvärinen etupuskuri ja korinväriset sivupeilien kotelot	0,00
Lämmitettävä tuulilasi	0,00
Sähkösäätöiset ja lämmitettävät peilit	0,00
Kauko-ohjattava keskuslukitus, 2 kauko-ohjainavainta	0,00
Ilmastointi	0,00
Polttoainekäyttöinen lisälämmitin kellolaitteella	0,00
Ajotietokone	0,00
Etusumuvalot	0,00
1+2 etuistuinten kanssa läpilastausluukku väliseinässä	0,00
Parkkitutka (anturit edessä ja takana)	0,00
Auto-Start-Stop -järjestelmä	0,00
Sähkötoimiset ikkunat edessä	0,00
Lukittava hansikaslokero kansi	0,00
Halogen-ajovalot, LED-päiväajovalot, etusumuvalot kulmavaloilta	0,00
Ford Takuu Transit Custom -malleihin: 5 vuotta / 150 000 km (tai 2 vuotta ilman	0,00
Nahkaverhoitu ohjauspyörä	0,00
12 V -virtapistoke edessä	0,00
Polttoainetankki 70 litraa, AdBlue-lisäainesäiliö 21 litraa	0,00
16" teräsvanteet, täysikokoinen varapyörä	0,00
Edessä 2 karttavaloa ja jalkatilan valot, tavaratilassa valot	0,00
ESC-ajovakauden hallintajärjestelmä	0,00
Kuljettajan turvatyyny	0,00
Kuormatilan lattiasuoja (muovia)	0,00
Roiskeläpät, edessä ja takana	0,00
1+2 Etuistuimet, lämmitettävät, Kangasverhoilu, Kuljettajan istuin 4-suuntaan sä	0,00

J. Rinta-Jouppi Oy
Volttikatu 7
70700 KUOPIO

Internet: www.rintajouppi.fi
Y-tunnus: 2045608-0

puh. 0404874535
GSM.

J.RINTA-JOUPPI OYTARJOUS
Nro 35369
13.12.2018

Sivu 2(3)

Ford MyConnection Radio, Bluetooth (englanninkielinen), USB, 4 kaiutinta, säätim	0,00
Vakionopeudensäädin sis. säädettävä nopeudenrajoitin	0,00
Näkyvyyspaketti:	200,00
Ajovalot: Xenon-ajovalot, sis. LED-päiväajovalot ja kääntyvät ajovalot	450,00
Tavaratilan vanerointi seinät ovet ja lattia	990,00
Talvirengas paketti 16" peltivanteet + continental renkaat	1 190,00
Varusteet yhteensä	7 420,00
Tuote ja varusteet yhteensä	41 800,00
Maksettava	41 800,00
Maksutapa	
Toimitettaessa	4 000,00
Laskulla	

J.RINTA-JOUPPI OY

TARJOUS
Nro 35369
13.12.2018

Sivu 3(3)

Rahoituserittely

Osamaksulla	37 800,00
Osamaksuerä	649,70
+ käsittelykulut	12,00
Tilinavausmaksu	215,00
Korko %	0,99
Osamaksuerien määrä	60
KSL:n mukaiset luottokustannukset	1 899,23
KSL:n mukainen luottohinta	43 699,23
KSL:n mukainen vuosikorko %	1,96

Toimitusaika on noin 10 viikkoa tilauksesta.

Tarjous on voimassa **20.12.2018** saakka.

Teitä palvelee **Ville-Veikko Tenhunen, 0404874535**
E-mail: villeveikkotenhunen@rintajouppi.fi

Liite 2. Ford Credit Leasing



Ford Credit Leasing

Tarjousno 382
18.02.2019

YSAO

J. Rinta-Jouppi Oy, Kuopio
Ville-Veikko TenhunenAuton Merkki ja malli Ford Transit Custom 320 2,0TDCi 130 hv M6 Etuveto Trend Van N1 L2H1 Trend
Varusteet on lueteltu sivulla 2.

Sopimusaika	36 kk	
Ajomäärä	60 000 km	
Myyntihinta varusteineen ilman alv	41 255,88 € sis. alv 24%	7 278,87 € 33 977,01 €
Jäännösarvo	22 413,02 € sis. alv 24%	4 338,00 €
Vuokra yhteensä / kk	637,22 € sis. alv 24%	123,33 €

Sopimuksen sovittu ajomäärä on 60 000 km. Vuokra sisältää Ford Protect Huoltosopimuksen edellä ilmoitetulle ajomäärälle sopimusaikana. Ajoneuvosta on tehty erillinen Ford-liikkeen takaisinostositoumus.

CO₂-päästöarvo 165 g/km

Tarjouksen hinnat perustuvat CO₂-päästöarvioon. Autovero ja hinnat muuttuvat, jos autoyksiön CO₂ -arvo muuttuu. Tarjouksessa ilmoitetut hinnat ovat voimassa 14 vuorokautta tarjouksen päiväyksestä luottopäätösvarauksin. Viranomaisten, Ford-jälleenmyyjän tai muun Ford Creditistä riippumattoman tahonmuuttaessa ajoneuvon hintaa, veroja, tulleja tai muita veroluontoisia maksuja ja ajoneuvon ohje- tai hankintahintaa, pidätämme itsellämme oikeuden määritellä tämän tarjouksen hinnat uudelleen.

Toivomme tarjouksemme johtavan kauppaan. Lisätietoja Ford Credit Leasing sopimuksesta saat Ford-myyjältäsi tai Ford Credit asiakaspalvelusta.

Hyväksyn tarjouksen

Päiväys, allekirjoitus ja nimenselvennys

YSAO



Ford Credit Leasing

Tarjousno 382
18.02.2019

Tehdaslisävarusteet

	Autoveroton hinta	Arvioitu autoverollinen hinta
Ajovalot: Xenon-ajovalot, sis. LED-päiväajovalot ja kääntyvät ajovalot	450,00 €	492,57 €
Audio 24: Integroitu Navigointijärjestelmä, Ford SYNC 3 Radio, Bluetooth, 2xUSB, 8" värikosketusnäyttö	1 450,00 €	1 587,17 €
Auto-Start-Stop -järjestelmä	0,00 €	0,00 €
Istuimet: Etumatkustajan turvatyyny	220,00 €	240,81 €
Kaistavahti (LDW) ja Driver Alert -kuljettajan vireystilan valvonta. Kaukovaloautomaattikka	800,00 €	875,68 €
Kaukosäädin polttoainekäyttöiseen lisälämmittimeen	350,00 €	383,11 €
Kiihdytyksen hallinta	100,00 €	109,46 €
Kuolleen kulman varoitusjärjestelmä (BLIS), sis. risteävän liikenteen varoitusjärjestelmä	350,00 €	383,11 €
Näkyvyyspaketti:	200,00 €	218,92 €
Sivuliukuovi - oikean puolen sivuliukuovi ikkunalla	50,00 €	54,73 €
Sivuliukuovi kuljettajan puolelle	650,00 €	711,49 €
Tavaratilan LED-valot	120,00 €	131,35 €
Vetokoukku (ei saatavissa Sport A6 -malliin)	500,00 €	547,30 €
Tehdaslisävarusteet yhteensä	5 240,00 €	5 735,70 €

Jälkiasennettavat lisävarusteet

		Myyntihinta alv 24%
Talvirengas paketti	1 190,00 €	1 190,00 €
Vanerointi seinät ovet ja lattia	990,00 €	990,00 €

Vakiovarusteet

1+2 Etuistuimet, lämmitettävät; Kangasverhoilu; Kuljettajan istuin 4-suuntaan säädettävä, sis.kyynärnoja ja ristiseläntuki
 1+2 etuistuinten kanssa läpilastausluukku väliseinässä
 12 V -virtapistoke edessä
 16" teräsvanteet; täysikokoinen varapyörä
 Ajotietokone
 Auto-Start-Stop -järjestelmä
 Edessä 2 karttavaloa ja jalkatilan valot; tavaratilassa valot
 ESC-ajovakauden hallintajärjestelmä
 Etusumuvallot
 Ford MyConnection Radio, Bluetooth (englanninkielinen), USB, 4 kaiutinta, säätimet ohjauspyörässä
 Ford Takuu Transit Custom -malleihin: 5 vuotta / 150 000 km (tai 2 vuotta ilman kilometrirajoitusta)
 Halogen-ajovalot, LED-päiväajovalot, etusumuvallot kulmavalloilla
 Ilmastointi
 Kauko-ohjattava keskuslukitus, 2 kauko-ohjainavainta
 Korinvärinen etupuskuri ja korinväriset sivupeilien kotelot
 Kuljettajan turvatyyny
 Kuomatilan lattiasuoja (muovia)
 Lukittava hansikaslokeron kansi
 Lämmitettävä tuulilasi
 Nahkaverhoilu ohjauspyörä
 Parkkitutka (anturit edessä ja takana)
 Polttoainekäyttöinen lisälämmitin kellolaitteella
 Polttoainetankki 70 litraa, AdBlue-lisäainesäiliö 21 litraa
 Roiskeläpät, edessä ja takana
 Sähkösäätöiset ja lämmitettävät peilit
 Sähkötoimiset ikkunat edessä
 Vakionopeudensäädin sis. säädettävä nopeudenrajoitin

**Ford Credit Leasing**Tarjousno 382
18.02.2019**Autoveron laskentaperusteet**

Hinnaston päiväys	1.1.2019
Ajoneuvoveroton ohjehinta	33 590,00 €
Ajoneuvon CO ₂ -arvo (g/km)	165
Ajoneuvon kokonaispaino	3200
Ajoneuvon luokka	Pakettiauto
Ajoneuvon kuutiotilavuus	1995

Liite 3. Kyselylomake Ylä-Savon pakettiautokuljetuksia suorittaville yrityksille

Kyselylomake Ylä-Savon pakettiauto kuljetuksia suorittaville yrityksille

Olen Ville-Antti Hyvärinen ja toimin logistiikan opettajana Ylä-Savon ammattiopistossa. Teen opinnäytetyötä logistiikan insinöörin opintoja varten, aiheesta pakettiauto kuljetusten integroimisesta osaksi logistiikan koulutusta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää logistiikan koulutusta, oppimisympäristöjä ja näin opiskelijoiden valmiuksia työelämää varten. Nykyinen lainsäädäntö antaa mahdollisuuden, että ammatillisessa kuljettajakoulutuksessa opiskeleva voi saada henkilöauto kortin jo 17-vuotiaana. Ajo-oikeus on kuitenkin rajattu vain opiskeluun liittyviin ajoihin ennen 18-vuoden iän saavuttamista. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös kehittää koulun ajotoimistoa hankkimalla sinne pakettiauto, jolla opiskelijat suorittaisivat erilaisia kuljetustehtäviä. Näin kuljetusharjoitusten suorittaminen olisi mahdollista aloittaa pakettiautolla jo aikaisemmassa vaiheessa, ennen kuorma-auto kortin saamista.

1. Onko mielestäsi tällaiselle toiminnalle tarvetta? kyllä ei

2. Perustele vastauksesi lyhyesti (esim. tulevaisuuden näkymät, työvoiman tarve, osaaminen, jne.)

3. Kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi?

Liite 4. Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opiskelijoille

Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opiskelijoille

Olen Ville-Antti Hyvärinen ja toimin logistiikan opettajana Ylä-Savon ammattiopistossa. Teen opinnäytetyötä logistiikan insinöörin opintoja varten, aiheesta pakettiauto kuljetusten integroimisesta osaksi logistiikan koulutusta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää logistiikan koulutusta, oppimisympäristöjä ja näin opiskelijoiden valmiuksia työelämää varten. Nykyinen lainsäädäntö antaa mahdollisuuden, että ammatillisessa kuljettajakoulutuksessa opiskeleva voi saada henkilöauto kortin jo 17-vuotiaana. Ajo-oikeus on kuitenkin rajattu vain opiskeluun liittyviin ajoihin ennen 18-vuoden iän saavuttamista. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös kehittää koulun ajotoimistoa hankkimalla sinne pakettiauto, jolla opiskelijat suorittaisivat erilaisia kuljetustehtäviä. Näin kuljetusharjoitusten suorittaminen olisi mahdollista aloittaa pakettiautolla jo aikaisemmassa vaiheessa, ennen kuorma-auto kortin saamista.

1. Onko mielestäsi tällaiselle toiminnalle tarvetta? kyllä ei

2. Perustele vastauksesi lyhyesti (esim. tulevaisuuden näkymät, työvoiman tarve, osaaminen, jne.)

3. Kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi?

Liite 5. Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opettajille

Kyselylomake Ylä-Savon ammattiopiston logistiikan opettajille

Olen Ville-Antti Hyvärinen ja toimin logistiikan opettajana Ylä-Savon ammattiopistossa. Teen opinnäytetyötä logistiikan insinöörin opintoja varten, aiheesta pakettiauto kuljetusten integroimisesta osaksi logistiikan koulutusta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää logistiikan koulutusta, oppimisympäristöjä ja näin opiskelijoiden valmiuksia työelämää varten. Nykyinen lainsäädäntö antaa mahdollisuuden, että ammatillisessa kuljettajakoulutuksessa opiskeleva voi saada henkilöauto kortin jo 17-vuotiaana. Ajo-oikeus on kuitenkin rajattu vain opiskeluun liittyviin ajoihin ennen 18-vuoden iän saavuttamista. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös kehittää koulun ajotoimistoa hankkimalla sinne pakettiauto, jolla opiskelijat suorittaisivat erilaisia kuljetustehtäviä. Näin kuljetusharjoitusten suorittaminen olisi mahdollista aloittaa pakettiautolla jo aikaisemmassa vaiheessa, ennen kuorma-auto kortin saamista.

1. Onko mielestäsi tällaiselle toiminnalle tarvetta? kyllä ei

2. Perustele vastauksesi lyhyesti (esim. tulevaisuuden näkymät, työvoiman tarve, osaaminen, jne.)

3. Kehitysideoita toiminnan toteuttamiseksi?