



Seppo Pessi

Logistiikan perustutkinnon opetuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (YAMK)

Ajoneuvotekniikka

Opinnäytetyö

8.5.2024

Tiivistelmä

Tekijä:	Seppo Pessi
Otsikko:	Logistiikan perustutkinnon opetuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen
Sivumäärä:	63 sivua + 11 liitettä
Aika:	8.5.2024
Tutkinto:	Ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK)
Tutkinto-ohjelma:	Ajoneuvotekniikka
Ohjaajat:	Lehtori Juho Vallivaara Koulutuspäällikkö Riitta Mäki, Novida - ammattiopisto ja lukio

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten kuljettajaopetusta tulisi toteuttaa logistiikan perustutkinnon uudistuneiden tutkinnonperusteiden ja kuljetusalan työntajien ammattitaitovaatimusten mukaisesti. Opinnäytetyön tutkimusstrategiaksi valittiin kehittämistutkimus ja tutkimusmenetelmäksi kyselytutkimus, minkä lisäksi pyrittiin hyödyntämään ajantasaista jo olemassa olevaa tutkimustietoa ja logistiikan koulutuksen ennakoitietoa tulevaisuuden osaamisvaatimuksista.

Kysely lähetettiin 150:lle Varsinais-Suomen alueella toimivalle kuljetusalan yritykselle, joissa on ollut logistiikan perustutkinnon kuljettajaopiskelijoita työssäoppimassa viime vuosien aikana. Kysely laadittiin Microsoft Forms -ohjelmalla ja siihen vastattiin sähköisesti tietokoneella tai mobiililaitteella.

Kyselytutkimuksen, Ennakointi Akatemian ja Traficomien Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimuksen perusteella kuljettajalta vaadittavia ammattitaitovaatimuksia ovat asiakaspalveluun liittyvä osaaminen, ajoneuvojen käsittelytaidot kuormattuna erilaisissa olosuhteissa, reittisuunnittelu, kuormien lastaaminen ja purkaminen sekä kuorman varmistaminen. Opetuksen tulisi tapahtua käytännönläheisesti mahdollisimman aidossa kuljetusalan ympäristössä.

Saatujen tulosten perusteella esitettiin kuljettajaopetuksen suunnitteluun ja toteutukseen kehitysehdotuksia, joilla parannetaan Varsinais-Suomen kuljettajakoulutuksen opetuksen laatua ja työelämälähtöisyyttä.

Avainsanat: Ammatillinen kuljettajakoulutus, logistiikan perustutkinto, kuljettajan osaamisvaatimukset

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author: Seppo Pessi
Title: Development of the Working Life Orientation of the Teaching of the Basic Degree in Logistics
Number of Pages: 63 pages + 11 appendices
Date: 8 May 2024

Degree: Master of Engineering
Degree Programme: Automotive Engineering
Supervisors: Juho Vallivaara, Lecturer
Riitta Mäki, Head of Education

The aim of the thesis was to investigate how driver education should be implemented in accordance with the revised qualification requirements of the vocational qualification in logistics and the professional competence requirements of transport industry employers. The research strategy chosen for the thesis was development research, and the research method was a survey, supplemented by the utilization of up-to-date existing research data and anticipated information on future competency requirements in logistics education.

The survey was sent to 150 transport industry companies operating in the Southwest Finland region, students of the vocational qualification in logistics have been undergoing on-the-job training in recent years. The survey was conducted using Microsoft Forms software, and responses were collected electronically via computer or mobile devices.

Based on the survey, the Southwest Finland Foresight Academy research, and Traficom's study on the availability of professional drivers for trucks and buses, the professional competence requirements for drivers include customer service-related skills, handling of vehicles when loaded under various conditions, route planning, loading and unloading of cargo, and cargo securing. Education should take place practically in as authentic a transport industry environment as possible.

Based on the obtained results, development suggestions were made for the planning and implementation of driver education, aiming to improve the quality and industry relevance of driver education in the Southwest Finland region.

Keywords: Professional driver training, basic degree in logistics, driver competence requirements

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Ammatillisen koulutuksen tilanne ja muutokset	3
2.1	Ammatillisen koulutuksen reformi	3
2.2	Ammatillisten perustutkintojen uudistuminen	3
2.3	Ammatillisen koulutuksen lainsäädäntö	4
2.4	Ammattipätevyys koulutuksen vaatimukset	5
2.5	Kuljettajakoulutuksen ajokorttivaatimukset	7
3	Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu	11
3.1	Tutkimuksen valitut lähestymistavat	11
3.2	Kyselytutkimus	12
3.3	Kyselytutkimuksen luotettavuus	13
3.4	Kyselytutkimuksen otos eli kohderyhmä	13
4	Kyselytutkimus ja tiedonkeruu opetuksen työelämälähtöisyyden kehittämiseksi	14
4.1	Kyselytutkimuksen tekeminen	14
4.1.1	Työpaikan perustiedot	15
4.1.2	Logistiikan perustutkinnon muodostuminen	19
4.1.3	Kuljetusalan ammattitaitovaatimukset	25
4.1.4	Työssäoppiminen osana oppimista	35
4.1.5	Työnantajien vapaamuotoinen palaute ja kehitysehdotukset kuljettajakoulutuksen kehittämiseksi	39
4.2	Kuljetusyritysten toimialojen huomiointi alueellisesti koulutuksen suunnittelussa.	42
4.3	Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen opetuksen suunnittelun työkaluna	43
4.4	Koulutuksen ennakointi	48
4.5	Traficommin Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimus	51
5	Päätelmät ja kehitysehdotukset opetuksen työelämälähtöisyyden kehittämiseksi	57

Liitteet

Liite 1: Kuorma-autonkuljettaja, ammatilliset tutkinnon osat

Liite 2: Yhdistelmä ajoneuvonkuljettaja, ammatilliset tutkinnon osat

Liite 3: Kyselytutkimuksen saate

Liite 4: Kyselytutkimuksen kysymykset

Lyhenteet

- ADR: *European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road*. Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
- HCT: *High Capacity Transport*. Erikoispitkä yhdistelmäajoneuvo. Yhdistelmät koostuvat erilaisista useamman perävaunun yhdistelmäkokonaisuuksista, joita ei kuitenkaan pidetä erikoiskuljetuksina.
- HOKS: Henkilökohtainen osaamisen kehittämissuunnitelma.
- KOSO: Koulutus sopimus.
- OPSO: Oppisopimus.
- TMA: TMA-vaimennin on kotelorakenteinen törmäysvaimennin, joka suojaaa tiellä työskenteleviä työntekijöitä ja autoilijaa peräänajotilanteissa.
- YTO: Yhteiset tutkinnonosat.

1 Johdanto

Osaava autonkuljettaja on tärkeä osa logistiikan toimintaketjua, jolla varmistetaan tuotteiden ja palveluiden tehokas liikkuminen raaka-ainevarastoilta tuotantoon ja aina loppukäyttäjille saakka. Logistiikka on näin ollen keskeinen osa monien eri alojen liiketoimintaa ja vaikuttaa suoraan yrityksen tehokkuuteen, kustannuksiin, kilpailukykyyn ja asiakastyytyvyyteen. Kuljetuspalveluja tuottavan yrityksen autonkuljettajan osaaminen on avainasemassa onnistuneen logistisen ketjun toteutumisessa. Autonkuljettajan on ajoneuvon ajamisen lisäksi tunnettava ja osattava soveltaa työssään tarvittavaa kuljetusalaan liittyvää lainsäädäntöä, käyttää kuormankäsittelylaitteita ja sähköisiä järjestelmiä sekä toimia asiakaspalvelutilanteissa.

Työskennellessäni logistiikan kuljettajakoulutuksen parissa joitakin vuosia kahdella eri koulutuksenjärjestäjällä Varsinais-Suomen alueella mielenkiintoni on herännyt lähteä kehittämään kuljettajakoulutusta. Opinnäytetyötä aloittaessani toimeksiantajana toimi Turun Ammatti-instituutin logistiikkakoulutuskeskus. Työnantajan vaihtuessa kesken opinnäytetyötä varsinaisena toimeksiantajana toimi Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän Novidan Ammattiopisto ja lukio. Novidaa ylläpitävät Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän yhdeksän jäsenkuntaa. Ammatillisen koulutuksen toimipaikat ovat Liedossa, Loimaalla ja Uudessakaupungissa. Loimaan Hämeentien-toimipisteen logistiikkakoulutuksessa opiskelee logistiikan perustutkintoa tällä hetkellä noin 80 opiskelijaa.

Logistiikan perustutkinnossa tulivat uudet tutkinnonperusteet voimaan 1.8.2022. Opetussuunnitelman rakenteen, opintokokonaisuuksien ja niiden sisältöjen muuttuessa opetuksen toteuttaminen on suunniteltava uudelleen uusien ammatitaitovaatimuksien ja työelämän tarpeiden mukaiseksi.

Ammatillisen koulutuksen osaamisperusteisuuden ja valinnaisuuden lisääntyminen sekä oppivelvollisuuden laajentuminen asettavat koulutuksen järjestäjälle haasteita opiskelijoiden yksilöllisen opintopolun rakentamiselle ja toteuttamiselle sekä ohjaamiselle. Opintopolkua pitäisi pystyä rakentamaan opiskelijälähtöisesti, mutta opetuksen ja kurssien hallinnan tulisi olla kustannustehokasta toteuttaa. Tämän lisäksi logistiikan ajoneuvokaluston ja tilojen käytön tulisi olla mahdollisimman tehokasta. Kuljettajakoulutuksen lainsäädäntö asettaa myös erityisvaatimuksia ajokortti- ja ammattipätevyyskoulutuksessa. Koulutuksenjärjestäjän tulisi myös huomioida opiskelijoiden lisäksi toisena tärkeänä asiakkaana työnantajat ja heidän tarpeensa. Millaista osaamista työnantajat odottavat ammatillisen koulutuksen tuottavan? Edellä mainittujen syiden takia kuljettajakoulutuksen toteutuminen edellyttää uuden opetussuunnitelman ammattitaitovaatimusten ja työelämän osaamistarpeiden mukaista toteutussuunnitelman kehittämistä.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Miten logistiikan perustutkinnon kuljettajaopetusta on muutettava ja kehitettävä, jotta se vastaisi uuden opetussuunnitelman ammattitaitovaatimuksia ja työelämän tarpeita?
- Mitä asioita kuljetusalan työelämä edellyttää logistiikan perustutkinnon suorittaneen kuorma-auton- ja yhdistelmäajoneuvonkuljettajan osaavan valmistuksessaan?

Opinnäytetyön tavoitteena on kyselytutkimuksen avulla selvittää, miten kuljettajaopetusta tulisi toteuttaa logistiikan perustutkinnon tutkinnonperusteet ja kuljetusalan työelämän tarpeet huomioiden. Kyselytutkimuksen perusteella pyritään luomaan aineistoa logistiikan opetuksen toteutussuunnitelmille ja alalla toimiville opettajille, vastaten kysymykseen, mitä ja miten kuljettajaopiskelijoille tulisi opettaa.

2 Ammatillisen koulutuksen tilanne ja muutokset

Ammatillinen koulutus on tapahtunut suuria muutoksia viime vuosien aikana. Uuden lain ammatillisesta koulutuksesta tullessa voimaan 1.1.2018 alkoi ammatillisen koulutuksen niin sanottu reformi.

2.1 Ammatillisen koulutuksen reformi

Ammatillisen koulutuksen reformin tarkoitus oli uudistaa ammatillista koulutusta vastaamaan opiskelijoiden ja työelämän tarpeita. Reformin myötä sama lainsäädäntö koskee sekä nuoria että aikuisopiskelijoita. Reformi esimerkiksi mahdollistaa opiskelijoiden yksilölliset opintopolut, henkilökohtaiset osaamisen kehittämissuunnitelmat, mahdollisen aiemman osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen sekä näyttöön perustuvan ja osaamisen hankkimistavasta riippumattoman tavan suorittaa tutkinto. Reformin tarkoitus on siis lisätä opiskelijan opintojen joustavuutta, jolloin keskitytään vain puuttuvan osaamisen hankkimiseen, mikä taas lyhentäisi koulutusaikoja ja mahdollistaisi osaavan työvoiman nopeamman saataavuuden työelämän tarpeisiin. (Ammatillisen koulutuksen reformi uudistaa koulutuksen vastaamaan opiskelijoiden ja työelämän tarpeita 2017.)

2.2 Ammatillisten perustutkintojen uudistuminen

Opetuksen sisältöön ja toteutukseen tuli myös muutoksia 1.8.2022 alkaen, kun kaikissa ammatillisissa perustutkinnon perusteissa otettiin käyttöön uudistetut yhteiset tutkinnonosat (YTO) ja kaikkien perustutkintojen yhteiset ammatilliset valinnaiset tutkinnon osat. Ammatillisten perustutkintojen tutkinnon perusteiden uudistuminen alkoi 1.8.2022, ja se jatkuu siten, että kaikkien alojen tutkinnonperusteet päivittyvät viimeistään 1.8.2025. Logistiikan uudet tutkinnon perusteet tulivat voimaan 1.8.2022, jolloin tutkinnon osien laajuudet, sisällöt ja koko tutkinnon muodostuminen sekä arviointikriteerit kokivat muutoksen vanhaan nähden. (2022–2025 uudistuvat perustutkinnon perusteet.)

ePerusteet-palvelusta löytyvät kaikki ammatillisen koulutuksen valtakunnalliset opetussuunnitelmien, tutkintojen ja koulutusten perusteet. 1.8.2022 voimaan tulleen logistiikan perustutkinnon tutkinnon perusteet on luettavissa myös edellä mainitussa palvelussa. Liitteenä on pelkistetyt taulukot kuorma-autonkuljettajan (liite 1) ja yhdistelmäajoneuvonkuljettajan (liite 2.) ammatillisen tutkinnon osien muodostumisesta. (Ammatillisten tutkintojen perusteet.)

2.3 Ammatillisen koulutuksen lainsäädäntö

Ammatillisen koulutuksen perustana on laki ammatillisesta koulutuksesta 11.8.2017/531, jota täydentää valtioneuvoston asetus ammatillisesta koulutuksesta 5.10.2017/673.

Ammatillisen koulutuksen tavoitteena on kohottaa ja ylläpitää väestön ammatillista osaamista, kehittää työ- ja elinkeinoelämää ja vastata sen osaamistarpeisiin, edistää työllisyyttä, antaa valmiuksia yrittäjyyteen ja työ- ja toimintakyvyn jatkuvaan ylläpitoon sekä tukea elinikäistä oppimista ja ammatillista kasvua. Ammatillisen koulutuksen tavoitteena on lisäksi tukea opiskelijoiden kehitystä hyväksi, tasapainoisiksi ja sivistyneiksi ihmisiksi ja yhteiskunnan jäseniksi sekä antaa opiskelijoille jatko-opintovalmiuksien, ammatillisen kehittymisen, harrastusten sekä persoonallisuuden monipuolisen kehittämisen kannalta tarpeellisia tietoja ja taitoja. (Laki ammatillisesta koulutuksesta 2017; § 2.)

Laki ammatillisesta opetuksesta määrää myös, että tutkinnoissa, koulutuksessa ja niiden järjestämisessä tulee ottaa huomioon työ- ja elinkeinoelämän tarpeet. Laki ammatillisesta opetuksesta velvoittaa myös koulutuksenjärjestäjää tekemään yhteistyötä työ- ja elinkeinoelämän kanssa tutkintoja ja koulutusta suunniteltaessa, järjestettäessä, arvioitaessa ja kehitettäessä sekä osaamistarpeita ennakoidessa. (Laki ammatillisesta koulutuksesta 2017: § 4.)

Valtioneuvoston asetus täydentää lakia ammatillisen perustutkinnon sekä työhön ja itsenäiseen elämään valmentavan koulutuksen toteuttamisesta. Valtioneuvoston asetus määrittää myös opiskelijan henkilökohtaisen opetuksen

kehittämissuunnitelman (HOKS) tekemisen ja siihen liittyvät kirjaukset. (Valtioneuvoston asetus ammatillisesta koulutuksesta 2017.)

2.4 Ammattipätevyys koulutuksen vaatimukset

Laki ja asetus kuorma- ja linja-autonkuljettajan ammattipätevyydestä 273/2007 tuli voimaan 1.8.2007. Ammattipätevyysvaatimuksen tarkoituksena on lisätä kuljettajien ammatillisia valmiuksia ja siten parantaa liikenteen ja kuljetusten turvallisuutta sekä kuljettajien edellytyksiä tehtäviensä hoitamisessa. (Laki kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä 2007: § 1).

Kuorma- ja linja-auton kuljettamista koskeva lainsäädäntö edellyttää ammattimaisessa liikenteessä toimivalta kuljettajalta perustason ammattipätevyyskoulutuksen tai perustason ammattipätevyyskokeen henkilö- tai tavaraliikenteen tai molempien suorittamista, riippuen siitä kummalla kuljetuksen suoritealalla he työskentelevät.

Kuljettajilla, joiden linja-auton ajo-oikeus on alkanut ennen 10.9.2008, ja kuljettajat, joiden kuorma-auton ajo-oikeus on alkanut ennen 10.9.2009, katsottiin olevan riittävä ammatillinen pätevyys jo lain voimaan tullessa. Ammattipätevyyden ylläpitämiseksi tai uudelleen voimaan saattamiseksi on heidänkin suoritettava jatkokoulutus. Mikäli ammattipätevyys on voimassa molempiin kuljetusmuotoihin (henkilö- ja tavaraliikenne) ammattipätevyyttä voi ylläpitää molempiin kuljetusmuotoihin suorittamalla 35 tunnin jatkokoulutuksen aina viiden vuoden aikajaksoa kohden.

Jatkokoulutus voidaan jakaa jaksoihin. Yhden jakson pituuden on oltava vähintään seitsemän tuntia. Seitsemän tunnin jakso voidaan jakaa kahteen osaan, jossa osat on suoritettava peräkkäisinä päivinä. Edellä mainittu lainsäädäntö on ollut voimassa opinnäytetyön valmistuessa.

Kuljettaja tai kuljetusyritys voi itse valita koulutuksen sisällön. Koulutuksen tulee kuitenkin aina olla kuljettajan tehtäviin liittyvää koulutusta. Yhden seitsemän

tunnin jaksoista tulee olla ennakoivan ajotavan koulutusta. Jatkokoulutuksessa käytettävän koulutusohjelman tulee olla Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymä. (Kuorma- ja linja-auton kuljettajan ammattipätevyys.)

Kuljettajat, joiden linja-auton ajo-oikeus alkanut 10.9.2008 tai sen jälkeen, ja kuljettajat, joiden kuorma-auton ajo-oikeus alkanut 10.9.2009 tai sen jälkeen, joutuvat suorittamaan perustason ammattipätevyyskoulutuksen. Valtioneuvoston asetuksen kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä 434/2018 1 §:ssä todetaan:

Perustason ammattipätevyyskoulutus annetaan kuljetusmuotoa vastaavasti kuorma-auton kuljettajan tai linja-autonkuljettajan perustason ammattipätevyyttä koskevissa yhteisissä tai erikseen määritellyissä oppiaineissa. Koulutuksen päätteeksi on suoritettava opetusta vastaava koe. Koulutuksessa on annettava tarkoituksenmukaisessa suhteessa käytännön ja teorian opetusta perustason ammattipätevyyden edellyttämän osaamisen saavuttamiseksi.

Ammatillisessa koulutuksessa ammattipätevyys opetus tapahtuu opetus- ja kulttuuriministeriön valvonnan alla, kun taas kaupallisten autokoulujen opetuksen laadusta ja toiminnasta vastaa Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.

Ammatillisessa koulutuksessa logistiikan perustutkintoa suorittava opiskelija voi suorittaa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/59/EY maanteiden tavana- ja henkilöliikenteen kuljettajien vaatimukset mukaisesti ammattipätevyyslain 320/2017 ja valtioneuvoston asetuksen 434/2018 mukaan perustason ammattipätevyyden käymällä 280 tunnin koulutuksen ja suorittamalla kokeen hyväksytysti 18–21 vuoden ikäisenä. Perustason ammattipätevyyskoulutuksen voi myös suorittaa niin sanotusti nopeutettuna 140 tunnin koulutuksena, kun tutkinnon suorittajan täyttänyt 21 vuotta. Edellä mainittuihin opetusmääriin sisältyy myös henkilökohtaista ajo-opetusta 20 tuntia 280:tä tuntia kohden tai 10 tuntia 140:tä tuntia kohden. (Logistiikan perustutkinto. Kuljetusalan perustason ammattipätevyys.)

Ammattipätevyyttä suorittavan on saatava opetusta kaikista molempien liikenteen alojen kymmenestä oppiaineluettelon aihealueista ja lisäksi kolmesta tavaraliikenteeseen liittyvästä aihealueesta tai neljästä henkilöliikenteeseen liittyvästä aihealueesta. Edellä mainitut oppiaineet sisältyvät kolmen pääotsikon aihealueisiin:

1. Turvallisuussääntöihin perustuva järkevän ajokäyttäytymisen parantaminen
2. Säännösten soveltaminen
3. Terveys, tie- ja ympäristöturvallisuus, palvelu ja logistiikka.

Ammattipätevyyskoe voidaan suorittaa, kun säädetty opetus on saatu. Kokeen on sisällettävä vähintään yksi kysymys oppiaineiden jokaista tavoitetta kohden. Kokeen läpäisemiseksi kaikista kysymyksistä pitää olla yhteensä vähintään 75 % oikein. (Logistiikan perustutkinto. Kuljetusalan perustason ammattipätevyys.)

Ammatillisessa koulutuksessa perustason ammattipätevyyden opetuksen toteuttavat vaihtelevat eri koulutuksenjärjestäjien mukaan. Osa koulutuksenjärjestäjistä toteuttaa opetuksen erillisenä ammattipätevyyskoulutuksena, kun taas toiset koulutuksen tarjoajat sisällyttävät ammattipätevyys opetuksen muihin ammatteihin.

2.5 Kuljettajakoulutuksen ajokorttivaatimukset

Kuorma-auton ajamiseen oikeuttavia ajokorttiluokkia ovat C1, C, C1E ja CE luokan kortit. Kevytkuorma-autojen ja ajoneuvoyhdistelmien ajamiseen oikeuttavien C1- ja C1E-luokkien ikäraja on 18 vuotta. Kuorma-auton ajo-oikeudet myönnetään viideksi vuodeksi kerrallaan.

Kuorma-auton kuljettamiseen vaaditaan C-luokan ajokortti ja ajoneuvoyhdistelmän kuljettamiseen CE-luokan ajokortti. C- ja CE-luokkien ikäraja on 21 vuotta, mutta ajokortin voi saada 18-vuotiaana, jos henkilöllä on logistiikan perustutkinto ja kuorma-auton kuljettajan perustason ammattipätevyys suoritettuna.

(Ajoneuvot, joita saan ajaa.) Alla olevassa taulukossa 1 on kerrottu ajokorttiluokkavaatimukset eri kokoluokkien kuorma-autoille ja yhdistelmille.

Taulukko 1. Ajokorttiluokkavaatimukset kuorma-autojen ajamista varten (Ajoneuvot, joita saan ajaa).

Ajoneuvo	Kokonais- massa	Vaadittava ajokortti- luokka	Vaadittava ikä
Kevytkuorma-auto ilman perävaunua	3 500– 7 500 kg	C1	18 vuotta
Kuorma-auton ja perävaunun ajoneuvoyhdistelmä	enintään 12 000 kg	C1E	18 vuotta
Kuorma-auto ilman perävaunua	Yli 3500 kg	C	21 vuotta / 18 vuotta, jos on kuorma-auton- kuljettajan perustason ammattiammattipätevyys
Kuorma-auton ja perävaunun ajoneuvoyhdistelmä	yli 12 000 kg	CE	21 vuotta / 18 vuotta, jos on kuorma-auton- kuljettajan perustason ammattiammattipätevyys

Kuorma-autojen ja yhdistelmien ajokortin suorittamiseen tarvitaan teoria- ja ajo-opetusta. Opetusmäärät ovat 1.12.2018 asti taulukon 2 mukaiset, kun pohjalla oleva ajo-oikeus on saatu aiemmin kuin 1.12.2018. (Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten.)

TAULUKKO 2. Vaadittavat opetusmäärät kuorma-auton ajo-oikeutta varten, kun pohjalla oleva ajo-oikeus on saatu aiemmin kuin 1.12.2018 (Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten.)

Opetusmäärät 1.12.2018 asti	Suoritettava ajo-oikeus							
	C1		C		C1E		CE	
	Opetusmuoto							
	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo
Pohjalla oleva ajo-oikeus								
Voimassa oleva B-luokan ajo-oikeus, alkanut ennen 1.12.2018	2	3	12	10	-	-	-	-
Voimassa oleva BD1- tai BD-luokan ajo-oikeus, alkanut ennen 1.12.2018	2	3	12	10	-	-	-	-
Voimassa oleva C1-luokan ajo-oikeus, alkanut ennen 1.12.2018			3	5	3	3	-	-
Voimassa oleva C1E-luokan ajo-oikeus, alkanut ennen 1.12.2018	-	-	3	5	-	-	7	20
Voimassa oleva C-luokan ajo-oikeus, alkanut ennen 1.12.2018	-	-	-	-	3	3	15	30
Täydentävät opetusmäärät (voimassa oleva ammattipätevyys), alkanut ennen 1.12.2018	-	-	1	2	3	3	5	10

Opetusmäärät ovat 1.12.2018 alkaen taulukon 3 mukaiset, kun pohjalla oleva ajo-oikeus on saatu 1.12.2018 jälkeen. (Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten.)

TAULUKKO 3. Vaadittavat opetustunnit kuorma-auton korttia varten, kun pohjalla oleva ajo-oikeus on saatu 1.12.2018 tai sen jälkeen. (Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten.)

Opetusmäärät 1.12.2018 jälkeen	Suoritettava ajo-oikeus							
	C1		C		C1E		CE	
	Opetusmuoto							
	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo	Teo- ria	Ajo
Pohjalla oleva ajo-oikeus								
Voimassa oleva B-luokan ajo-oikeus, alkanut 1.12.2018 jälkeen	2	3	12	10	-	-	-	-
Voimassa oleva BD1- tai BD- luokan ajo-oikeus, alkanut 1.12.2018 jälkeen	2	3	12	10	-	-	-	-
Voimassa oleva C1-luokan ajo-oikeus, alkanut 1.12.2018 jälkeen	-	-	10	7	3	3	-	-
Voimassa oleva C1E-luokan ajo-oikeus, alkanut 1.12.2018 jälkeen	-	-	10	7	-	-	12	27
Voimassa oleva C-luokan ajo-oikeus, alkanut 1.12.2018 jälkeen	-	-	-	-	3	3	15	30
Täydentävät opetusmäärät (voimassa oleva ammattipätevyys), alkanut 1.12.2018 jälkeen	-	-	1	2	3	3	5	10

Taulukoissa 2. ja 3. mainituilla täydentävillä opetusmäärillä tarkoitetaan seuraavia edellytyksiä kuljettajatutkintoon pääsemiseksi:

Opiskelijalla on jo perustason ammattipätevyys saavutettu ja jo olemassa ammattipätevyyskortti tai ammattipätevyydestä osoittava merkintä ajokortissa, joka on myönnetty vähintään vuosi ennen ajokokeeseen menoa. Edun saa hyödynnettyä, mikäli henkilö ei ole suorittanut jotakin muuta kuorma- ja linja-auton kuljettajan tutkintoa edeltäneen vuoden aikana.

Vaihtoehtoisesti täydentävän opetusmäärällä voi suorittaa ajo-oikeuden, mikäli opiskelijalla on jo ollut kuorma-auton ajokortti ennen 10.9.2009 ja henkilöllä on voimassa oleva ammattipätevyys eikä hän ole suorittanut jotakin muuta kuorma- ja linja-auton kuljettajan tutkintoa edeltäneen vuoden aikana täydentävällä koulutuksella. (Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten.)

3 Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu

Tutkiminen on valintojen ja päätöksen tekoa aina siihen saakka, kunnes tutkimus on julkaistu jossakin kanavassa tai jätetty muiden arvioitavaksi, toteavat Hirsjärvi ja kumppanit Metodologiset ja teoreettiset lähtökohdat -osiossa kirjassaan Tutki ja kirjoita. (Hirsjärvi ym. 2010: 123). Tutkimuksen tekeminen vaatii tietoa siitä, mitä tutkitaan ja millä menetelmällä sekä millaista ja miten aineistoa tulisi kerätä, mitä lähestymistapaa tulisi käyttää ja miten tutkimuksen tuloksia analysoida. On kuitenkin vaikea löytää edellä mainittuihin kysymyksiin juuri oikeita vastauksia, jolloin tutkimusmenetelmissä päädytään usein kompromisseihin tarkkuuden ja käytettävissä olevan ajan suhteen.

Metodioppaissa korostetaan usein, että tutkimuksen ongelmat tulisi tarkkaan miettiä ja muotoilla selkeästi, ennen kuin aloitetaan virallinen aineiston keruu. (esim. Hirsjärvi ym. 2010: 125).

3.1 Tutkimuksen valitut lähestymistavat

Opinnäytetyön tutkimusstrategiaksi valittiin kehittämistutkimus, jossa tutkimuksen tulosten perusteella pyritään kehittämään ja parantamaan logistiikan kuljetajakoulutuksen opetuksen sisältöä ja laatua.

Tutkimusote on yhdistelmä kvantitatiivista (määrällistä) ja kvalitatiivista (laadullista) tutkimusta.

Päätutkimusmenetelmäksi on valittu kyselytutkimuksen hyödyntäminen aineiston tiedonkeruuseen. Kyselytutkimuksella pyritään selvittämään kuljetusalan toimijoilta, millaisten ammattitaitovaatimusten ja osattavien asioiden osaamista he pitävät tärkeänä ja mitä vähemmän tärkeänä. Kyselytutkimuksen kvantitatiivisten eli määrällisten vastausten kautta on tehty kvalitatiivisia johtopäätöksiä opetuksen laadun parantamiseksi ja kehittämiseksi.

Tutkimuskysymyksien selvittämiseksi on käytetty puolistrukturoitua kyselyä, jossa on pääasiassa käytetty viisiportaista Likert-asteikkoa ja avoimia

kysymyksiä. Avoimia kysymyksiä on käytetty täydentävinä ja samalla on pyritty saamaan selville kyselyyn vastaajien edustamien yritysten osaamisen erityistarpeita.

3.2 Kyselytutkimus

Yksi tapa kerätä aineistoa on kyselytutkimuksen tekeminen.

Kyselyn edut ja haitat

Kyselytutkimusten etuna ajatellaan sitä, että kyselyn avulla pystytään keräämään laaja tutkimusaineisto kohtuullisella resurssilla. Mikäli kysely on tehty sähköisesti ja suunniteltu hyvin, saadut vastaukset pystytään helposti käsitellä tallennettuun muotoon sekä jatko käsitellä ja tulkita sitä tietokoneen ohjelmistojen avulla. Kyselytutkimuksen ajankäyttö ja siitä aiheutuvat kustannukset pystytään myös arvioimaan melko tarkasti.

Sähköisesti kerätyn tiedon jatkokäsittely ja tilastolliset analyysit sekä raportointi helpottuvat. Sähköinen kyselymateriaali ei kuitenkaan poista tulosten tulkintojen haasteita. (Hirsjärvi ym. 2010: 195.)

Kyselytutkimuksia saatetaan kuitenkin pitää pinnallisina ja teoreettisesti vaatimattomina. Kyselytutkimukseen osallistuvilta ei pystytä varmistamaan, miten vakavasti vastaajat ovat mieltäneet tutkimuksen, ovatko he pyrkineet vastaamaan oikeasti huolellisesti ja rehellisesti. Kyselyn luonut ei myöskään tiedä tarkkaan, miten onnistuneita kysymykset ovat olleet vastaajista, jolloin väärinymmärryksien vaara kasvaa. Kyselytutkimuksessa ei tiedetä myöskään tarkkaan, miten vastaajat ylipäänsä ovat perehtyneet kyselyn aihealueeseen ja selvillä siitä. Kyselytutkimuksen vastaajakato saattaa myös nousta joissakin tapauksissa suureksi ja aiheuttaa haasteita aineiston keräämiselle. (Hirsjärvi ym. 2010: 195.)

3.3 Kyselytutkimuksen luotettavuus

Mittauksen luotettavuudesta puhuttaessa nousee esiin kaksi käsitettä: validiteetti ja reliabiliteetti. Tiivistetysti ilmaistuna validiteetti kertoo, mitataanko sitä, mitä piti, ja reliabiliteetti kertoo, miten tarkasti mitataan. Toisin sanoen Validiteettia voidaan kutsua pätevyudeksi ja reliabiliteettia joko luotettavuudeksi tai toistettavuudeksi. Voidaan myös todeta, että mittauksen reliabiliteetti on sitä parempi, mitä vähemmän siihen sisältyy mittausvirhettä. (Vehkalahti 2019: 40...41.)

3.4 Kyselytutkimuksen otos eli kohderyhmä

Kyselytutkimuksen perusjoukon muodostavat ne, joiden mielipiteistä ollaan kiinnostuneita. Tässä tapauksessa perusjoukkoa edustavat kuljetusyrityksien omistajat ja kuljettajia rekrytoivat henkilöt. Tämän kyselytutkimuksen otoksen muodostaa osa Varsinais-Suomen alueen kuljetusyrityksien yhteyshenkilöistä, joiden kanssa paikalliset koulutuksentarjoajat ovat tehneet yhteistyötä kuljettaja opiskelijoiden työssäoppimisen ja oppisopimuksen yhteydessä.

Otannon tarkoitus on, että kooltaan perusjoukkoa paljon pienemmän otoksen perusteella saadut tulokset kyetään yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. Johtopäätösten tekemistä otoksen perusteella sanotaan tilastolliseksi päättelyksi (Vehkalahti 2019: 43).

Otoskoko on myös tärkeä, vaikkakin vain yksi tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavista tekijöistä. Mikäli otoskolla haluttaisi tarkkuutta kaksinkertaistaa vaatisi se nelinkertaista otoskoko. Tämä voi johtaa tutkimuskustannusten nousuun ilman haluttua tarkkuuden parantumista. Tarkkaan harkitulla otanta-asetelmalla mahdollistetaan luotettavien johtopäätösten tekeminen pienemmälläkin otoskolla ja kustannuksilla. (Vehkalahti 2019: 43.)

4 Kyselytutkimus ja tiedonkeruu opetuksen työelämälähtöisyyden kehittämiseksi

4.1 Kyselytutkimuksen tekeminen

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli selvittää kuljetusalan työnantajilta ja alalla toimivilta mitä ja miten logistiikan perustutkintoa suorittaville kuljettajaopiskelijoille tulisi opettaa. Saatujen tulosten perusteella pyritään parantamaan Varsinais-Suomen kuljettaja koulutuksen opetuksen laatua ja työelämälähtöisyyttä.

Kysely lähetettiin yhteensä 150:lle Varsinais-Suomen alueella toimivalle kuljetusalan yritykselle, joissa on ollut logistiikan kuljettaja opiskelijoita työssäoppimassa Turun Ammatti-instituutista ja Novidan ammattiopistosta viime vuosien aikana. Kyselyn linkki lähetettiin saate teksteineen sähköposti osoitteisiin, joista oli kerätty 93 kpl. Turun Ammatti-instituutin ja 57 kpl. Novidan Ammattiopiston oppilashallintajärjestelmä Wilman työssäoppimispaikkojen rekisteristä. Tutkimus lupa saatiin suullisesti Novidan Ammattiopistolta 21.2.2024 ja Turun Ammatti-instituutilta kirjallisesti 27.2.2024. Kyselytutkimus toteutettiin anonymisti, jolloin vastaajien yhteystietoja eikä vastauksia taltioitu henkilötietojen käsittelyä GDPR-direktiivin edellyttämällä tavalla.

Kyselytutkimus toteutettiin Microsoft Forms -ohjelmalla, ja siihen vastattiin sähköisesti tietokoneella tai mobiililaitteella. Kyselyyn vastaamisen kestoajaksi suunniteltiin noin 10–15 minuuttia. Ennen vastaajille lähetettävää lopullista kyselyä tehtiin monta koeversiota, joita testasin opettajakollegoilla ja yhdellä kuljetusyrityksellä. Lisäksi pyydettiin palautetta opinnäytetyön ohjaajalta. Kaikilta saamani palaute oli yhtenevä: kyselyä tulisi saada lyhennettyä ja vastaamista kevennettävä, jotta kyselyyn vastaajat eivät jättäisi kyselyn vastausta kesken. Kyselytutkimuksen ja opinnäytetyöni aikainen työnantajan edustaja ja opinnäytetyön toinen toimeksiantaja pyysi liittämään kyselytutkimukseen ajankohtaisiksi katsomiaan kysymyksiä työssäoppimisen pituudesta ja ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamisesta.

Kyselytutkimus lähetettiin torstaina 29.2.2024 ja vastausajaksi annettiin kaksi viikkoa. Lähetysaika pyrittiin optimoimaan viikonpäivän osalta siten, ettei kuljetusalan toimijoilla olisi kiire eikä mahdollinen loma-aika. Ensimmäisellä vastauskierroksella vastauksia tuli 18 kappaletta. Kerättyjen yhteystietojen joukossa oli myös 16 kappaletta virheellisiä sähköpostiosoitteita, joita ei voitu toimittaa perille. Näin ollen virheellisten sähköpostiosoitteiden takia vain 134 vastaaja sai kyselyn vastataksaan. Tämä 18 saadun vastauksen määrä tarkoitti vastausprosenttia 13,4, joka oli valitettavan pieni, joten vastausaikaa päätettiin jatkaa yhdellä viikolla 22.3.2024 saakka. Uudelleen lähettäessäni kyselytutkimuksen samoihin osoitteisiin kiitettiin jo vastanneita ja muistutettiin sekä kannustettiin muitakin vastaamaan kyselytutkimukseen ja näin omalta osaltaan kehittämään kuljetusalan koulutusta Varsinais-Suomen alueella. Kyselyn vastausajan sulkeutuessa 22.3.2024 vastauksia oli tullut yhteensä 29 kappaletta. Näistä kaksi vastaajaa ei ollut vastannut kaikkiin kyselyn kysymyksiin, jolloin valideja vastauksia saatiin 27 vastaajalta, mikä vastaa 18 %:n vastausprosenttia ja on vain alle viidesosa kaikista lähetetyistä kyselyistä.

4.1.1 Työpaikan perustiedot

Kyselyn taustatietokysymysten avulla pyrittiin selvittämään, millaisilla suoritealoilla kuljetusyritykset toimivat, kuinka monta työntekijää ne työllistävät ja millaista osaamista juuri heidän yrityksessään edellytetään.

Ensimmäisenä kysymyksenä oli: Millä suoritealalla edustamanne kuljetusyritys toimii? Vaihtoehtoiksi oli annettu yleisimmät suoritealat: Kappaletavarakuljetukset, Maa-aineskuljetukset, Maatalouden kuljetukset, Koneiden ja laitteiden kuljetukset, Elintarvikekuljetukset ja Ympäristöhuollonkuljetukset. Lisäksi oli mahdollisuus antaa jokin muu suoriteala.

Alla olevassa (kuva 1) voidaan havaita, että suurin osa kyselyyn vastanneista yrityksistä (36 %) toimii kappaletavarakuljetusten suoritealalla. Toiseksi eniten kuljetusyrityksiä toimii maa-aineskuljetusten alalla 17 %:n osuudella. Kolmanneksi yleisin suoriteala on koneiden ja laitteiden kuljetukset 15 %:n osuudella.

Neljänneksi eniten kyselyyn vastanneista toimii elintarvikekuljetuksien suoritealla 13 %:n osuudella ja viidenneksi ympäristöhuollon sektorilla 11 %:n osuudella. Maatalouden kuljetuksia suorittaa vastanneista 8 %. Pääsääntöisesti kaupan elintarvikekuljetukset ovat myös osa kappaletavarakuljetuksia, jolloin kappaleta- varakuljetuksiin painottuvien kuljetuksien yhteenlaskettu osuus on peräti 49 %.

Lisäksi vastanneista yrityksistä toimii myös osa seuraavilla suoritealoilla: nosturi- autokuljetukset, vaihtolavakuljetukset, vaarallisten aineiden ADR-kuljetukset, säi- liökuljetukset, pikarahtikuljetukset, jätekuljetukset, lavettikuljetukset, erikoiskulje- tukset, ulkomaankuljetukset, tekstiili- tai pyykkikuljetukset, säiliökuljetukset ja kansainväliset kuljetukset.

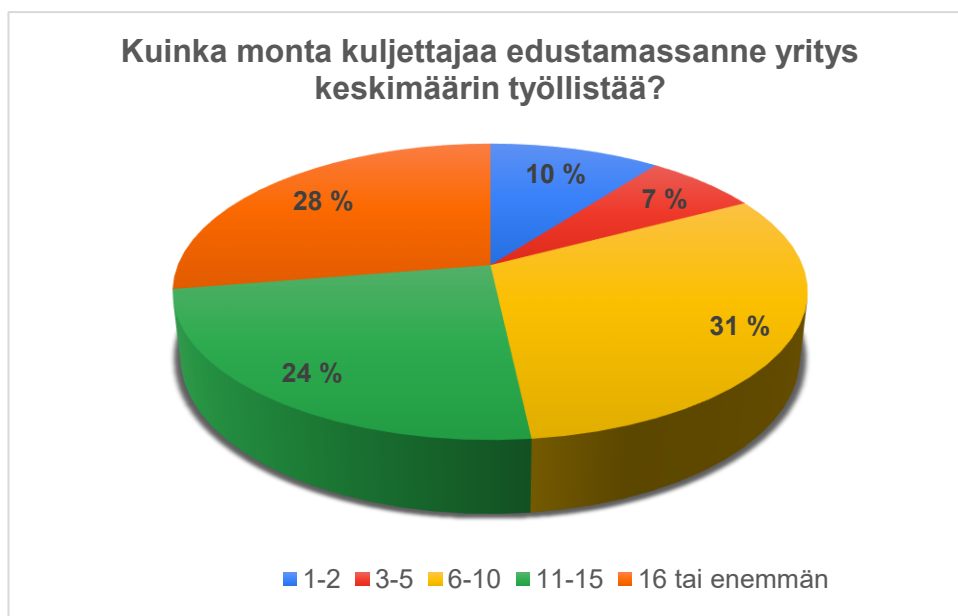


Kuva 1. Suoritealojen jakautuminen vastanneiden kuljetusyritysten kesken.

Toisena kysymyksenä oli: Kuinka monta kuljettajaa edustamassanne yritys keskimäärin työllistää? Kysymyksellä pyrittiin selvittämään, minkä kokoisissa yrityksissä logistiikan perustutkinnon autonkuljettajaopiskelijat pääsääntöisesti ovat työssäoppimassa ja minkä kokoisiiin yrityksiin he mahdollisesti työllistyisivät.

Kuvasta 2 voidaan havaita, että kolmasosa (31 %) kyselyyn vastanneista yrityksistä työllistää 6–10 kuljettajaa. Lähes yhtä suurilla osuuksilla olivat vastanneet 16 tai enemmän (28 %) työllistävää ja 11–15 (24 %) kuljettajaa työllistävää yritystä. Pienempiä vastausmääriä edustivat 1–2 (10 %) kuljettajaa työllistävät ja 3–5 (7 %) kuljettajaa työllistävät yritykset. Vastauksista voidaan päätellä, että kyselyyn on oletettavasti vastanneet suuremmalta osin isojen kuljetusyrityksien edustajat, koska Suomen kuorma-autoliiton internetsivujen mukaan tyypillinen suomalainen kuljetusyritys on pieni perheyrittys, joka liikennöi 1–3 ajoneuvolla. (Kuljetusala lukuina).

Kyselyn vastauksista voidaan myös päätellä, että kuljettajaopiskelijoiden työssäoppimisen yhteydessä opiskelijan on useamman kuljettajan työllistävässä yrityksessä mahdollisuus päästä näkemään useamman kuljettajan työtapoja ja oppimaan mahdollisesti laajemmin riippuen tietenkin koulutuksen järjestäjän ja työssäoppimispaikan ohjaajan järjestelyistä.



Kuva 2. Kuljetusyritysten työntekijöiden määrä keskimäärin.

Kolmantena kysymyksenä oli avoin kysymys, jolla pyrittiin selvittämään, millaista osaamista yritysten kuljettajilta edellytetään. Kysymys oli pyritty asettelemaan

mahdollisimman avoimeksi, ennen kuin monivalintakysymykset ja annetut vaihtoehdot lähtevät ohjaamaan kyselyyn vastaajan vastauksia. Kysymykseen tuli paljon samansuuntaisia vastauksia. Yleisimmät yrityksiä kuljettajilta edellyttämät osaamisvaatimukset on eritelty taulukkoon 4.

TAULUKKO 4. Yleisimmät yrityksiä kuljettajilta edellyttämä osaamisvaatimukset

Vastaajien määrä n = 29	Osaamistaitovaatimus
11	Asiakaspalvelu
9	Ajoneuvon hallinta/käsittely
8	Ongelmanratkaisutaito
7	Oma-aloitteisuus
7	Auton lisälaitteiden käyttö
5	Taloudellisuus
5	Piirturin käyttö sekä ajo- ja lepoajat
4	Kaluston kunto ja korjaus
4	Ennakoiva ajotaito
4	Digiosaaminen
3	Kuormansidonta

Kysymykseen vastasi 29 työnantajaa ja heidän vastauksistaan 11:sta nousi esiin asiakaspalvelu, joka muistuttaa, että kyse on palvelualasta. Lisähuomiona voidaan havaita, että neljästä yhteisestä osaamistaitovaatimuksesta kolme neljästä onkin työelämässä tarvittavia geneerisiä ongelmanratkaisutaitoja eikä pelkästään teknistä osaamista. Poimintoina muutamia lainauksia käsiteltävään kysymykseen liittyen:

”Ajoneuvonhallinta, digipiirturin käyttö, kuormansidonta, kappaletavara ADR, suomenkielentaito”

”Oma-aloitteellisuus, taloudellisuus ja kuljettajan oman toiminnan vaikutus kannattavuuteen, kaluston kunnan tärkeys ja kuljettajan rooli kaluston kunnan tarkkailijana, avoin ja reipas asenne”

*”Erilaisten autojen ja autojen lisälaitteiden käyttöä. Erilaisten työko-
neiden ajotaitoa. Omatoimisuutta ja valmiutta toimia vieraiden konei-
den kanssa. Paineensietokykyä ja valmiutta sopeutua alati muuttu-
viin aikatauluihin ja työtehtävien muuttumiseen lyhyelläkin varoitus-
ajalla.”*

Yhteenvetona voidaan todeta, että kuljetusyrittäjät edellyttävät mielellään moni-osaajaa, jolla on hyvät sosiaaliset taidot, kuljetusalan lainsäädännön tiedot ja taito soveltaa niitä sekä valmiudet ajaa kuljetusalan erilaisia ajoneuvoja ennakoiden.

4.1.2 Logistiikan perustutkinnon muodostuminen

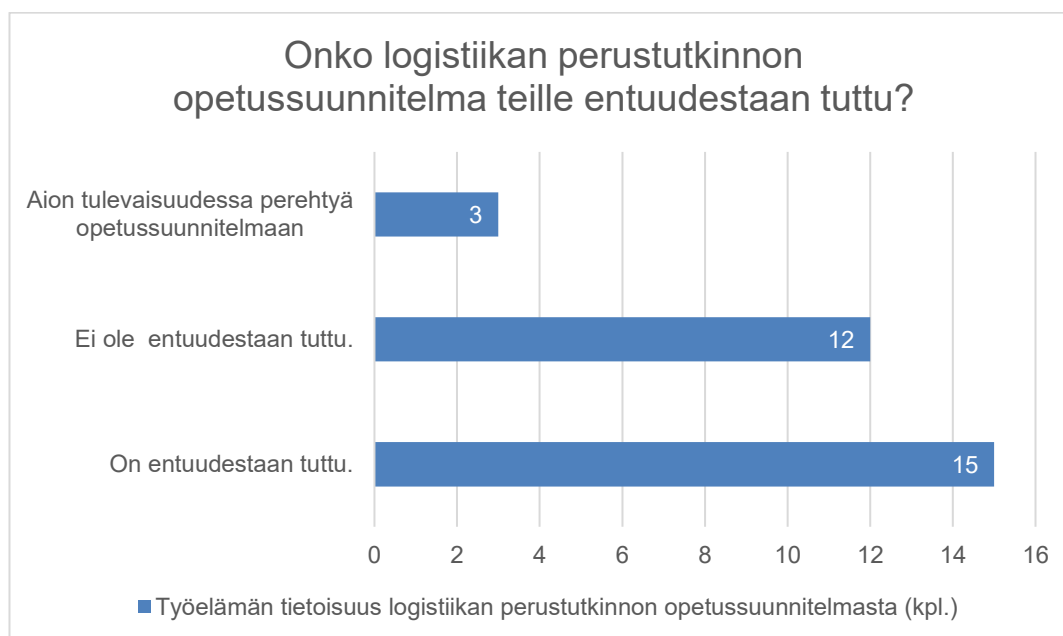
Kyselytutkimuksen toisessa osiossa paneuduttiin logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelman muodostumiseen ja sen sisältöön. Logistiikan perustutkinnon kokonaisuus on 180 osaamispistettä, ja tutkinto koostuu ammatillisista tutkinnon osista (145 osaamispistettä) ja yhteisistä yleissivistävistä tutkinnon osista (35 osaamispistettä). Tutkinnon muodostumisesta ammatillisten tutkinnonosien osalta on liitteissä 1 ja 2 havainnolliset taulukot, joista voi nähdä kuorma-autonkuljettajan ja yhdistelmäajoneuvonkuljettajan tutkinnon muodostumisen rakenteen.

Koska kyselytutkimuksen keskittyi tavaraliikenteen kuljetuspalvelujen osaamisalaan, liittyivät kyselyn kohteena olleet opintokokonaisuudet pelkästään kuorma-autonkuljettajan ja yhdistelmäajoneuvonkuljettajan tutkintoihin.

Kyselyssä selvitettiin, miten hyvin kuljetusalan työnantajat tuntevat logistiikan perustutkinnon 1.8.2022 voimaan tulleen uuden opetussuunnitelman. Kyselyssä kysyttiin, onko logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelma entuudestaan tuttu vai ei. Kyselyssä kysyttiin myös, ovatko työnantajat halukkaita tulevaisuudessa perehtymään opetussuunnitelmaan. Kyselyn oheen oli myös sijoitettu linkki, josta vastaaja saattoi halutessaan käydä tutustumassa logistiikan perustutkinnon

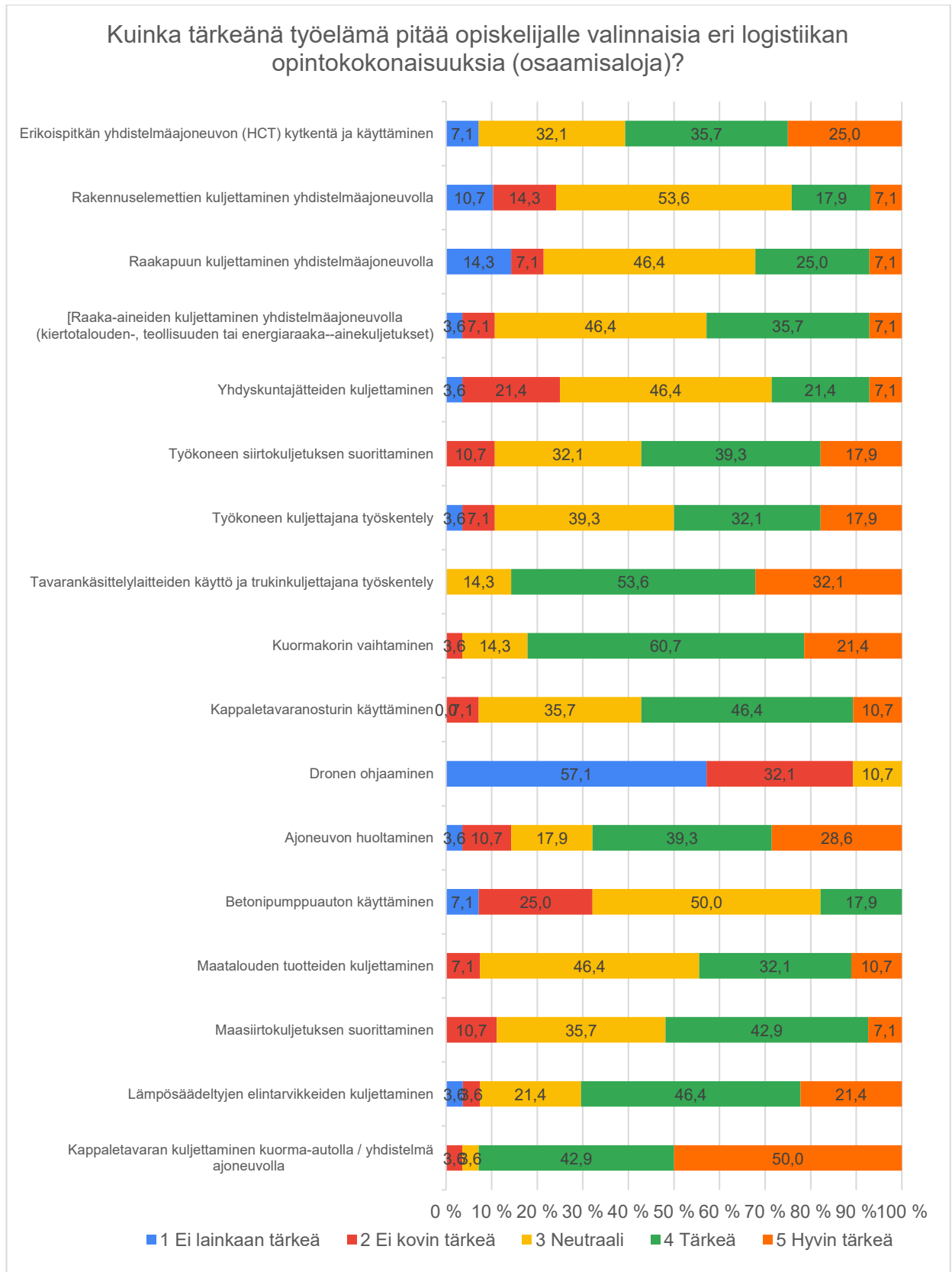
opetussuunnitelmaan. Näin haluttiin myös tuoda kyselytutkimuksen yhteydessä logistiikan perustutkintoa tunnetuksi.

Kuvasta 3 voidaan havaita, että kyselyyn vastanneista 29:stä työnantajasta 15 kertoi tuntevan jo entuudestaan logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelman. Puolestaan 12:lle logistiikan työnantajalle opetussuunnitelma ei ollut entuudestaan tuttu. Yksi vastaaja ei ole kertonut kantaansa, mutta hän ja kaksi hänen lisäksi aikovat tulevaisuudessa perehtyä logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelmaan. Kysymyksen tulos oli positiivinen, koska yli puolet vastanneista oli tietoisia opetussuunnitelmasta ja ainakin jokunen oli halukas perehtymään opetussuunnitelmaan. Tämä on siksi hyvä asia, että työnantajat tiedostavat, millaisilla perusteilla koulutuksen järjestäjät opetustaan suunnittelevat, millaisia asioita opiskelijoiden tulisi oppia työssäoppimisen yhteydessä sekä mitä ja millä perusteilla ammattiosaamisen näytöissä opiskelijoiden osaamista tullaan arvioimaan. Opetussuunnitelman sisällön tiedostaminen ja vertaaminen todelliseen kuljettajan osaamistarpeeseen aiheuttaa myös toivottavasti rakentavaa keskustelua työnantajien ja opetushenkilöstön kesken.



Kuva 3. Työnantajien tietoisuus logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelmasta.

Kyselytutkimuksen toisessa osiossa viidennessä kysymyksessä pyrittiin selvittämään, kuinka tärkeänä työnantaja pitää logistiikan perustutkinnon opiskelijalle määrittämiä valinnaisia eri opintokokonaisuuksia (osaamisaloja). Väittämiksi ke-rättiin suoraan opetussuunnitelman valinnaiset tutkinnon osat. Vastaajien tehtäväksi jäi esittää mielipiteensä siitä, kuinka tärkeänä hän pitää mitäkin valinnaista tutkinnonosaa kuljettajan osaamisen kannalta. Vastausvaihtoehdot oli rakennettu viisiportaisen Likert-asteikon mukaan: 1 Ei lainkaan tärkeä, 2 Ei kovin tärkeä, 3 Neutraali, 4 Tärkeä ja 5 Hyvin tärkeä. Vastauksista tehdystä kuvaajasta (kuva 4) voidaan nähdä, mitkä valinnaiset tutkinnon osat ovat kyselyyn vastanneiden työnantajien mielestä tärkeitä ja mitkä vähemmän tärkeitä.



Kuva 4. Kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemys opiskelijoille valinnaisten tutkinnon osien tärkeydestä.

Kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemyksen mukaan tärkein valinnainen opintokokonaisuus on *"kappaletavaran kuljettaminen"*, jonka vastaajista oli merkinnyt tärkeäksi (42,9 %) tai hyvin tärkeäksi (50 %) yhteensä 92,9 %. Muiksi tärkeiksi opintokokonaisuuksiksi vastausten perusteella ilmeni *"tavarankäsittelylaitteiden käyttö ja trukinkuljettajana työskentely"*, jonka oli merkinnyt tärkeäksi (53,6 %) tai hyvin tärkeäksi (32,1 %) yhteensä 85,7 %. Myös *"kuormakorin vaihtamisen"* oli merkinnyt tärkeäksi (60,7 %) tai hyvin tärkeäksi (21,4 %) yhteensä 82,1 %.*"Ajoneuvon huoltamisen"* oli merkinnyt tärkeäksi (39,3 %) tai hyvin tärkeäksi (28,6 %) yhteensä 67,9 %. Lähes samoihin tuloksiin ylsi *"lämpösäädelyjen elintarvikkeiden kuljettaminen"*, jonka vastaajista oli merkinnyt tärkeäksi (46,4 %) tai hyvin tärkeäksi (21,4 %) yhteensä 67,8 %. Uuden opetussuunnitelman myötä tullut *"erikoispitkän yhdistelmäajoneuvon (HCT) kytkentä ja käyttäminen"* -opintokokonaisuuden oli merkinnyt tärkeäksi (35,7 %) tai hyvin tärkeäksi (25 %) yhteensä 60,7 %.

Vaikka erikoispitkiä (HCT) yhdistelmiä pidetään vielä kohtalaisen harvinaisina suurissa runkoliikennettä suorittavissa yrityksissä, ne ovat yleistyneet.

Toinen uuden opetussuunnitelman myötä tullut valinnainen opintokokonaisuus *"dronen ohjaaminen"* osoittautui vähiten tarpeelliseksi opintokokonaisuudeksi opiskelijoiden osaamisen kannalta. Kyselyyn vastanneista piti dronen ohjaamista ei lainkaan tärkeänä (57,1 %) tai ei kovin tärkeänä (32,1 %) yhteensä 89,2 %. Tämä johtunee varmaankin siitä, ettei peruskuljetusyrityksen palveluun kuulu vielä dronen käyttäminen. Dronen ohjaamisen on todennäköisesti tulevaisuuden osaamista, joka odottaa kenties vielä aikaansa peruskuljetusyrityksissä.

Strukturoidun kysymyksen jälkeen pyrittiin myös saamaan työnantajilta vapaa-
muotoisia vastauksi seuraavalla kysymyksellä: Onko jokin muu mielestänne tärkeä
kuljetusalan osaamisala, jota ei opetussuunnitelmassa olla huomioitu?

Työnantajien vastauksissa nousi esiin seuraavaa:

- Vaarallisten aineiden ADR-kuljetusten määrä on kasvanut kappaletavara-
liikenteessä, ja se on osa päivittäistä työtä, jolloin koulutuksessa tulisi li-
sätä ADR-kappaletavarakuljetuksiin liittyviä harjoituksia.
- Kuormien sitomiseen ja varmistamiseen vaatii lisää opetusta.
- Ajo- ja lepoaikalait ja niiden soveltaminen kuljetustehtäviin vaatii lisää ope-
tusta.
- Asiakaspalvelutilanteiden hoitamiseen lisää opetusta.

Alla muutama suora lainaus työnantajien vastauksista:

Kuljetussuunnittelu/ajojärjestely

*Kappaletavara auton lastaaminen ja purkaminen oikeassa järjestyk-
sessä. Kuormakirjojen ymmärtäminen*

Säiliöautonkuljettaja. Alalle ei ole mitään koulutusta

*Kuorma-autolla tehtävät kunnossapidon tehtävät. Auraus, suolaus,
hiekoitus, pesutyöt, TMA vaunu*

4.1.3 Kuljetusalan ammattitaitovaatimukset

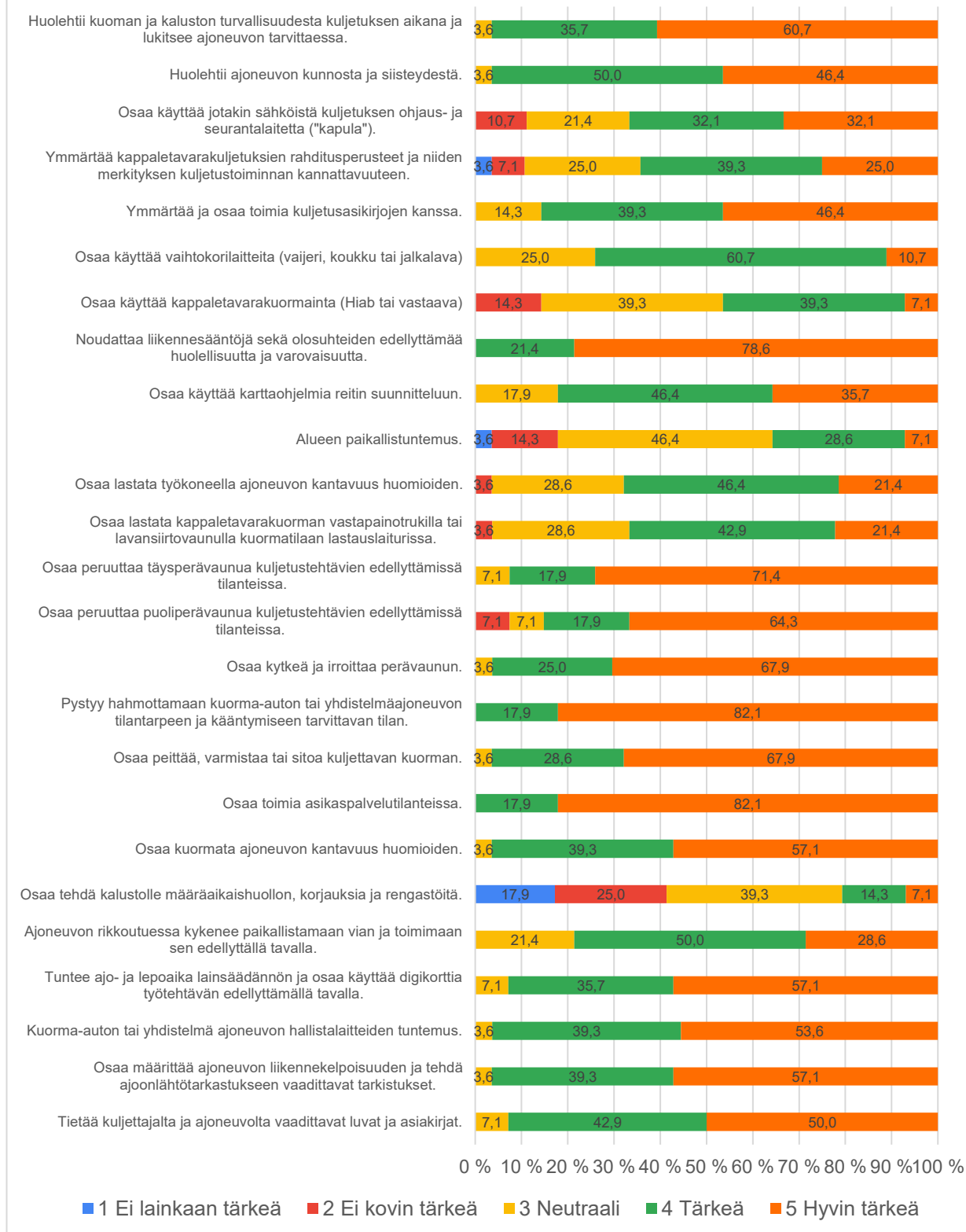
Kyselytutkimuksen kolmannessa osiossa pyrittiin selvittämään kuljettajien erilaisien ammattitaitovaatimusten tärkeyttä ja kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamisen tärkeyttä. Lisäksi pyrittiin saamaan tietoa, millaisella opetustavalla työelämä uskoo opiskelijan oppivan parhaiten erilaisia ammattitaidon osa-alueita. Samassa osiossa selvitettiin myös, millaisissa asioissa työnantajat ovat havainneet puutteita kuljettajan ammattitaidossa alalla aloittavilla työntekijöillä. Tiedonkeruutapana käytettiin Likert-asteikkoa ja monivalintakysymyksiä, minkä jälkeen tulivat avoimet kysymykset, joihin työnantajoilta pyydettiin vapaamuotoisesti täydentäviä vastauksia.

Työnantajien näkemystä kuljettajalta vaadittavasta osaamisesta kysymyksen väittämiksi käytettiin logistiikan perustutkinnon osien tyypillisimpiä ammattitaitovaatimuksia ja koulutuksen järjestäjän ja työelämän edustajien kanssakäymisessä usein esiin nousseita ammattitaitovaatimuksia sekä niiden yhdistelmiä.

Vastaajien tehtäväksi jäi esittää mielipiteensä siitä, kuinka tärkeänä he pitävät ammattitaitovaatimusta autonkuljettajan osaamisen kannalta. Vastausvaihtoehdot oli rakennettu viisiportaisen Likert-asteikon mukaan: 1 Ei lainkaan tärkeä, 2 Ei kovin tärkeä, 3 Neutraali, 4 Tärkeä ja 5 Hyvin tärkeä.

Vastauksista tehdystä kuvaajasta (kuva 5) voidaan nähdä, mitkä ammattitaitovaatimukset ovat kyselyyn vastanneiden työnantajien mielestä tärkeitä ja mitkä vähemmän tärkeitä.

Kuinka tärkeänä pidätte kuljettajan eri asioiden osaamista?



Kuva 5. Kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemys kuljettajalta vaadittavasta osaamisesta.

Kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemysten mukaan tärkeimmiksi kuljettajilta vaadittaviksi ammattitaitovaatimuksiksi nousi kaksi osaamista vaativaa kokonaisuutta. Vastajat vastasivat kyselyssä hyvin tärkeäksi ammattitaitovaatimukseksi ”*osaa toimia asiakaspalvelutilanteissa*” (82,1 %), ja ”*pystyy hahmottamaan kuorma-auton tai yhdistelmäajoneuvon tilantarpeen ja kääntymiseen tarvittavan tilan*” (82,1 %). Kolmanneksi tärkeäksi ammattitaitovaatimukseksi vastaajat merkitsivät ”*noudattaa liikennesääntöjä sekä olosuhteiden edellyttämää huolellisuutta ja varovaisuutta*”, joka valittiin hyvin tärkeäksi 78,6 %:n osuudella. Yhdistelmien peruuttamisen osaaminen nousi myös yhdeksi tärkeimmistä ammattitaitovaatimuksista: ”*osaa peruuttaa täysperävaunua kuljetustehtävien edellyttämässä tilanteissa*” -vaihtoehdon vastaajat merkitsivät 71,4 %:n osuudella hyvin tärkeäksi ja ”*osaa peruuttaa puoliperävaunua kuljetustehtävien edellyttämässä tilanteissa*” -vaihtoehdon 64,3 %:n osuudella hyvin tärkeäksi. Työnantajat pitivät siis tärkeämpänä täysperävaunun peruuttamisen osaamista kuin puoliperävaunun peruuttamisen osaamista. Edellä mainittujen lisäksi yhtä tärkeiksi ammattitaitovaatimuksiksi nousi ”*osaa peittää, varmistaa tai sitoa kuljettavan kuorman*” ja ”*osaa kytkeä ja irrottaa perävaunun*”, jotka merkittiin 67,9 %:n osuudella hyvin tärkeiksi.

Hyvin tärkeäksi osaamiseksi yli 50 %:n osuudella nimettiin myös ”*huolehtii kuorman ja kaluston turvallisuudesta kuljetuksen aikana ja lukitsee ajoneuvon tarvittaessa*” (60,7 %), ”*tuntee ajo- ja lepoaika lainsäädännön ja osaa käyttää digikorttia työtehtävän edellyttämällä tavalla*” (57,1 %), ”*kuorma-auton tai yhdistelmäajoneuvon hallintalaitteiden tuntemus*” (53,6 %), ”*osaa määrittää ajoneuvon liikenekelpoisuuden ja tehdä ajonlähtötarkastukseen vaadittavat tarkistukset*” (57,1 %), ”*tietää kuljettajalta ja ajoneuvolta vaadittavat luvat ja asiakirjat*” (50 %).

Vastaavasti ei lainkaan tärkeänä (17,9 %) tai ei kovin tärkeänä (25 %) ja neutraalina (39,3 %) työnantajat pitivät ammattitaitovaatimusta ”*osaa tehdä kalustolle määräaikaishuollon, korjauksia ja rengastöitä*”. Tämä on kuitenkin jonkin verran ristiriidassa osaamisvaatimuksen ”*huolehtii ajoneuvon kunnosta ja siisteydestä*” kanssa, koska sitä pidettiin puolestaan tärkeänä (50 %) ja hyvin tärkeänä (46,4 %) yhteensä 96,4 %:n osuudella. Väittämässä ”*osaa tehdä kalustolle*

määräaikaishuollon, korjauksia ja rengastöitä” todennäköisesti rengastöiden osaamisen vaatimus on vääristänyt vastauksia siten, että kaluston määräaikaishuoltojen korjauksienkaan osaamista ei ole asetettu tärkeäksi. Toisaalta kuljetusyrityksissä huoltosopimukset ovat nykyään yleistyneet, jolloin kuljettajien korjausosaamisen tärkeys on vähentynyt.

Strukturoidun ammattitaitovaatimuksien tärkeyttä selvittävän kysymyksen jälkeen pyrittiin myös saamaan työnantajilta vapaamuotoisia vastauksia seuraavalla kysymyksellä: Onko jokin muu mielestänne tärkeä ammattitaitovaatimus, jota ei edellä mainittu?

Työnantajien vastauksissa nousi esiin seuraavaa:

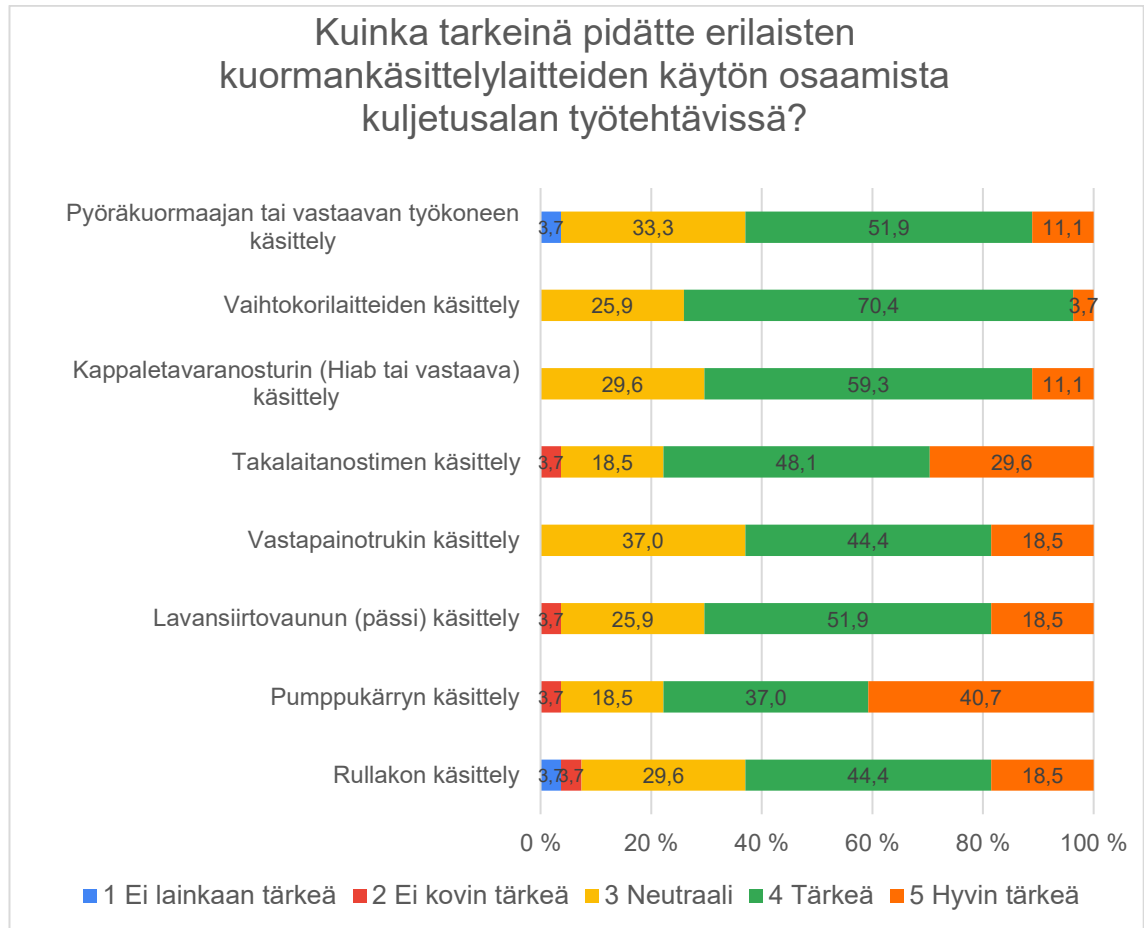
- Kuljettajalta toivotaan kohdallaan olevaa asennetta ja reipasta otetta työntekoon sekä maalaisjärkeä.
- Kuljettajia kehoitetaan myös kohtelemaan työtovereita, kuten haluaisi itseään kohdeltavan.

Eräs työnantaja nosti esiin oleellisen asian kuljettajan osaamisvaatimuksista: *”Ymmärrys kuljetusasiakirjojen tärkeydestä rahdinmaksun perusteena”*.

Lainaus on hyvä muistutus siitä, että tuotteen kuljettaminen oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan ja ehjänä ei pelkästään riitä, vaan myös tehty työ on dokumentoituva kuljetusasiakirjojen oikealla täytöllä tai sähköisen sovelluksen toiminnoilla.

Kyselyn kolmannessa osiossa yhdeksännessä kysymyksessä pyrittiin selvittämään kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemys kuljettajalta vaadittavasta kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamista. Asetetut väittämät ovat suurimmalta osin kappaletavarakuljetuksen tuotteiden kuormankäsittelyyn liittyviä kuormankäsittelylaitteita. Vastausvaihtoehdot oli rakennettu viisiportaisen Likert-asteikon mukaan: 1 Ei lainkaan tärkeä, 2 Ei kovin tärkeä, 3 Neutraali, 4 Tärkeä ja 5

Hyvin tärkeä. Vastauksista laaditusta kuvaajasta (kuva 6) voidaan nähdä, kuinka tärkeinä kyselyyn vastanneet työnantajat pitivät erilaisten kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamista.



Kuva 6. Kyselyyn vastanneiden työnantajien näkemys kuljettajalta vaadittavasta kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamista.

Pumppukärryn käsittelyn osaaminen valittiin tärkeäksi (37 %) tai hyvin tärkeäksi (40,7 %) yhteensä 77,7 %:n tuloksella. Pumppukärryjen käsittelyn harjoittelun tärkeyttä saatetaan opiskelijoiden keskuudessa aliarvioida, mutta kyselyyn vastanneet työnantajat pitivät sitä selkeästi tärkeimpänä. Toisena tärkeänä kuorman käsittelyyn liittyvänä asiana vastanneet pitivät takalaitanostimen käsittelyä: tärkeänä sitä piti 48,1 % ja hyvin tärkeänä 29,6 % samalla 77,7 %:n yhteistuloksella pumppukärryjen käsittelyn kanssa. Myös kaikkien muiden kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamista pidettiin vähintäänkin tärkeänä. Pieni osa kyselyyn

vastanneista työnantajista ei pitänyt tärkeänä pyöräkuormaajan tai vastaavan työkoneneen eikä rullakon käsittelyä.

Kyselyssä avoimella kysymyksellä kysyttiin myös: Onko jonkin muun kuorman käsittelylaitteen käytön osaaminen mielestänne tärkeä, jota ei edellä mainittu? Tähän avoimeen kysymykseen ei tullut yhtään vastausta. Strukturoidun väittämäkysymyksen tasaisista vastauksista ja avoimen kysymyksen vastaamattomuudesta voidaan todeta, ettei kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamiseen liittyvistä kysymyksistä ollut juurikaan lisäarvoa kyselytutkimuksessa.

Kyselytutkimuksen kolmannen osion kymmenennessä kysymyksessä kysyttiin, millaisella opetustavalla työnantajat uskovat opiskelijan oppivan parhaiten erilaisia kuljettajan ammatissa vaadittavia taitoja.

Asetettuina väittäminä olevat ammattitaitovaatimusten yleistyksen ovat kyselyn tekijän kuljettajaopetustyössään tekemien havaintojen perusteella valikoimia opittavia asioita.

Vastausvaihtoehdot oli rakennettu kuljettajakoulutuksessa käytössä olevia opetuksen toteuttamistapoja mukaillen. Vastausvaihtoehdoiksi karsittiin ja yhdistettiin seuraavat vaihtoehdot: 1 Itsenäisesti opiskellen kirjallisuudesta tai verkosta, 2 Teoriassa luokkaopetuksena ja kirjallisia harjoitustehtäviä tekemällä, 3 Käytännön opetuksena ja harjoitustöitä tekemällä koululla, 4 Työssäoppimisen yhteydessä kuljetusalan työpaikoilla.

Vastauksista tehdystä (kuva 7) voidaan nähdä, miten kyselyyn vastanneet työnantajat uskovat opiskelijoiden oppivan parhaiten esitettyjä ammattitaitoja.



Kuva 7. Miten kyselyyn vastanneet työnantajat uskovat opiskelijoiden oppivan parhaiten seuraavia ammattitaitovaatimukset.

Kysymyksen vastausten perusteella kyselyyn vastanneet työnantajat uskovat opiskelijoiden oppivan kuljetusalan tarvittavia taitoja pääasiassa käytännön opetuksena ja harjoitustöitä tekemällä koulussa ja työssäoppimisen yhteydessä kuljetusalan työpaikoilla. Ainoastaan asiakaspalveluun, työturvallisuuteen ja kuljetusasiakirjojen käyttöön ja ymmärtämiseen sekä reittisuunnitteluun liittyvien asioiden sekä sähköisten toiminnanohjauslaitteiden käytön oppimiseksi työnantajat uskovat sopivan oppimistavaksi teoriaopetuksen ja kirjallisten harjoitustehtävien teon. Itsenäisellä opiskelulla kirjallisuudesta tai verkosta kyselyyn vastanneet

työnantajat eivät usko opiskelijoiden juurikaan oppivan tarvittavia ammattitaito vaatimuksia.

Lisäksi edelliseen väittämäkysymykseen liittyen kysyttiin työnantajilta, millaista osaamista kuljetusalalla heidän mielestään lisäksi tarvitaan ja miten sitä olisi syytä kuljettajaopiskelijoille opettaa.

Työnantajien vastauksissa nousi esiin seuraavaa:

- Kuljettajan olisi hyvä osata ajoneuvojen pienimuotoisia korjaustaitoja, ja niitä pitäisi opettaa käytännön harjoitteilla. Koulujen ajokalustoa pitäisi huoltaa ja korjata mahdollisimman paljon itse.
- Puhelinkäyttäytymistä tulisi opettaa asiakaspalvelutilanteita varten, eikä puhelimen yleinen käyttö saisi haitata töiden tekemistä.
- Kuljettajaopiskelijat tulisi saada ymmärtämään kuljetusalan täsmällisyysvaatimukset.
- Erään kyselyyn vastanneen työelämän edustajan kokemus muutaman työssäoppijan jälkeen on, että oppilaat lähetetään liian vähäisin taidoin työelämään "autokouluun". Auton ja yhdistelmän käsittelytaidon opetusta tulisi lisätä koulun käytännön harjoituksissa.

Alla suoria lainauksia työnantajien vastauksista kuljettajan osaamisvaatimuksista:

Reittisuunnittelu, ymmärrys ajo- ja lepoaikojen noudattamisen tärkeydestä.

Opiskelijoita pitäisi ajattaa huomattavan paljon enemmän ja PAINOKUORMAAN KUORMATUILLA autoilla/yhdistelmillä ennen työelämään lähettämistä.

Työelämän perustaitoja ja asioiden kokonaisvaltaista hahmottamista. Perustaitojen oppiminen pitäisi tapahtua koululla, esim. toiminnassa tulisi noudattaa vastaavia "pelisääntöjä" kuin työelämässä. Koulupäivien rytmin ja pituuden pitäisi olla lähempänä työelämän todellisuutta eikä niin, että silloin tällöin on muutaman tunnin koulupäivä ja siitä pitäisi oppia, miten asiat työelämässä menevät. Esimies - alainen-suhteen ja oman roolin ymmärtäminen olisi myös erittäin tärkeää.

Alustavaa urakkalaskentaa kuljetusalalle. Tätä pitäisi opettaa luokkaopetuksena ja käyttää opetuksessa todellisia arvoja. Kuljettajilla ei ole yleisesti tästä mitään käsitystä ja näin ollen eivät käsitä omien toimiensa vaikutusta yrityksen kannattavuuteen. Muutenkin yleisten rahankäyttö taitojen opettelusta olisi hyötyä.

Kyselytutkimuksen kolmannen osion 12. kysymyksessä kysyttiin, millaisissa asioissa vastaajat ovat havainneet puutteita kuljettajan ammattitaidossa kuljetusalalla aloittavilla työntekijöillä. Kysymyksen vaihtoehdot olivat muodostuneet työssäoppimisen yhteydessä koulutuksenjärjestäjien ja työnantajien kesken käydyissä keskusteluissa; ne olivat esiin nousseita osaamiseen liittyviä haasteita ja kyselyn tekijän kuljettajaopetustyössään tekemien havaintojen perusteella valikoituja asioita. Vastaajalla oli mahdollisuus valita myös useampi vaihtoehto tai halutessaan kaikki. Vastauksista tehdystä kuvaajasta (kuva 8) voidaan nähdä, millaisissa asioissa kyselyyn vastanneet työnantajat ovat havainneet puutteita osaamisessa.



KUVAAJA 8. Kyselyyn vastanneiden työnantajien mielestä kuljetusalalla aloittaneiden osaamisessa havaitut puutteet.

Vastausten perusteella työnantajat ovat havainneet osaamisessa esitetyistä asioista eniten puutteita reittien suunnittelussa, kuorman lastaamisessa ja varmistamisessa. Lisäksi kuljetusalalla aloittaneiden osaamisessa on havaittu puutteita ajoneuvon käsittelytaidoissa ja asiakaspalvelutaidoissa.

Lisäksi edelliseen vaihtoehtokysymykseen liittyen kysyttiin työnantajilta, olivatko he havainneet joitain muita puutteita kuljettajan ammattitaidossa.

Alla suoria lainauksia työnantajien havaitsemista kuljettajien osaamispuutteista:

Etenkin asiakaspalvelutaidoissa ja rohkeudessa aloittaa kanssakäyminen asiakkaan kanssa, ymmärrys kuljetusasiakirjojen tärkeydestä rahdinmaksun perusteena, ajoneuvon käsittely perustuu monella vain ajamiseen, monellakaan ei ole mitään hajua ajoneuvojen massoista esim. voiko kuormaa ottaa 15tn vai 50tn, kuormaliinojen

käyttöä ei osata ollenkaan, kalustosta ei ymmärretä mitään ei edes sitä mikä akseli autossa on vetävä

Tekninen osaaminen on huonoa. Puuttuu ammattitilpeys, jolla hommat saadaan oikeasti rullaamaan ja tehtyä kunnolla.

Yleisissä työelämän taidoissa on puutteita. Monet eivät ymmärrä, että heidän toimillaan on vaikutusta yrityksen kannattavuuteen ja muiden työntekijöiden työskentelyyn. Useat luulevat olevansa armeijassa, jossa pyritään tekemään mahdollisimman vähän ja vain päästä mahdollisimman vähällä.

Useimmilla oppilailla pumppukärkyt edustaa "Nasa" teknologiaa. Ei mitään käsitystä miten laite toimii.

Ns. Oman silmän puuttuminen, esim. miten lastataan kuorma oikein 2+2 ajoneuvoon tai miten 1+3 ajoneuvoon. Oman päättelykyvyn ja ajattelun lisäämistä.

Työnantajien vastauksissa nousee toistuvasti esiin puutteita asiakaspalvelutaitoihin liittyvissä asioissa. Lisäksi puutteita on yleisissä työelämän taidoissa ja ymmärryksessä kuljettajan toiminnan vaikutuksesta itse kuljetusyrityksen kannattavuuteen. Työnantajien vastausten perusteella kuljetusalan opiskelijoille tulisi opettaa yrittelijästä asennetta, jossa kuljettajan toiminnalla pyritään mahdollisimman hyvään, tehokkaaseen tulokseen. Opiskelijoille tulisi myös saada juurrutettua ammattitilpeyttä, jossa kuljettaja pyrkisi hoitamaan tehtävänsä mahdollisimman hyvin. Vastauksien joukosta voi myös poimia tarve kiinnittää opetuksessa erityisesti huomiota ajoneuvokaluston tuntemukseen, kantavuuksien määrittämiseen ja kuorman suunnitteluun liittyviin asioihin.

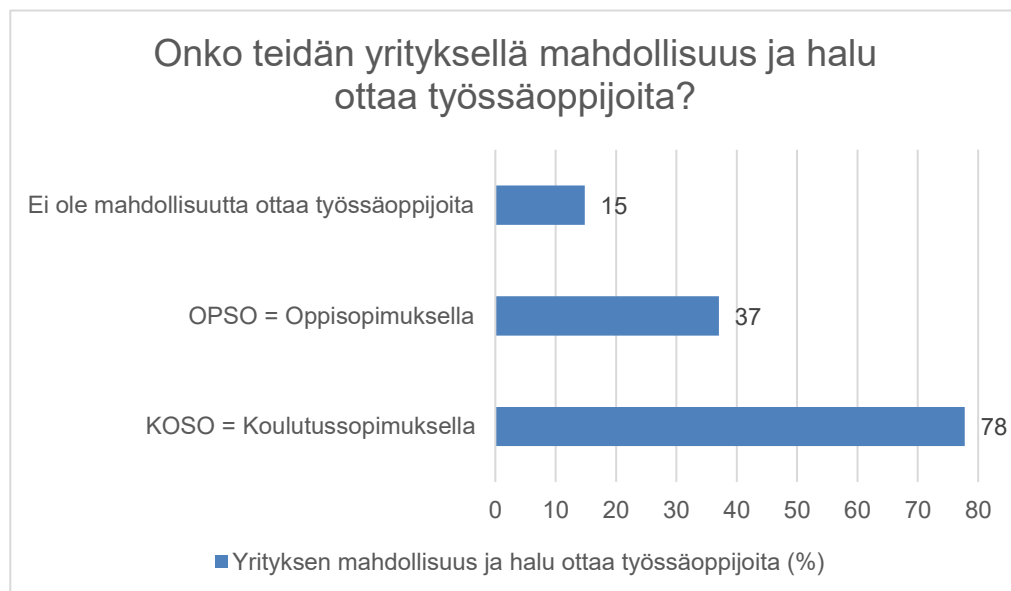
4.1.4 Työssäoppiminen osana oppimista

Kyselyn neljännessä osiossa paneuduttiin työssäoppimisen ja ammattiosaamisen näyttöjen suorittamiseen. Työssäoppimisen tarkoitus on syventää opiskelijan

osaamista ja soveltaa koulussa oppimiaan asioita oikeassa työympäristössä. Opinnäytetyön teettäjä Novidan Ammattiopisto ja lukio pyysi lisäämään kyselytutkimukseeni työssäoppimiseen ja ammattiosaamisen näyttöihin liittyviä kysymyksiä omia tarpeitaan varten.

Koulutuksen järjestäjä pyysi selvittämään, onko kyselyyn vastaavilla yrityksillä mahdollisuus ja halu ottaa työssäoppijoita. Samalla pyrittiin selvittämään, onko työssäoppimiseen mahdollisuus päästä koulutussopimuksella (KOSO), jossa opiskelijalla ei ole työsopimusta eikä hänelle makseta palkkaa eikä muuta vastiketta, tai oppisopimuksella (OPSO), jossa opiskelija on työsuhteessa yrityksessä samalla, kun hän opiskelee. Vastaaja saattoi valita useamman vaihtoehdon, jolloin työnantaja saattoi vastata pystyvänsä ja olevansa halukas ottamaan työssäoppijan sekä koulutussopimuksella että oppisopimuksella.

Vastauksista tehdystä (kuva 9) voidaan nähdä, millainen mahdollisuus ja halu kyselyyn vastanneet työnantajilla on ottaa kuljetusalan opiskelijoita työssäoppimaan.



Kuva 9. Vastaajien mahdollisuus ja halu ottaa opiskelijoita työssäoppimaan.

Vastausten perusteella 78 %:lla kyselyyn vastanneista työnantajista on mahdollisuus ja halu ottaa työssäoppija koulutussopimuksella ja 37 %:lla

oppisopimuksella työssäoppimaan. 15 %:lla vastanneista työnantajista ei ole mahdollisuus ottaa lainkaan työssäoppijoita. Kysymyksen vastausten perusteella suurimmalla osalla kyselyyn vastanneista kuljetusalan yrityksistä on mahdollisuus ottaa työssäoppijoita ainakin koulutusopimuksella.

Koulutuksenjärjestäjä pyysi myös selvittämään kyselyyn vastaavilta yrityksiltä, kuinka pitkä aika olisi sopiva opiskelijan työssäoppimiselle, jotta hän ehtisi riittävästi perehtymään ja oppimaan yrityksen suoritealaan liittyviä asioita.

Vastauksista tehdystä kuvaajasta (kuva 10) voidaan nähdä, että kyselyyn vastanneiden työnantajien mielestä olisi kuljetusalan opiskelijoiden työssäoppimisajan tulisi olla neljästä viikosta kahdeksaan viikkoon, jotta ehditään perehtymään riittävästi yrityksen suoritealaan liittyviin asioihin



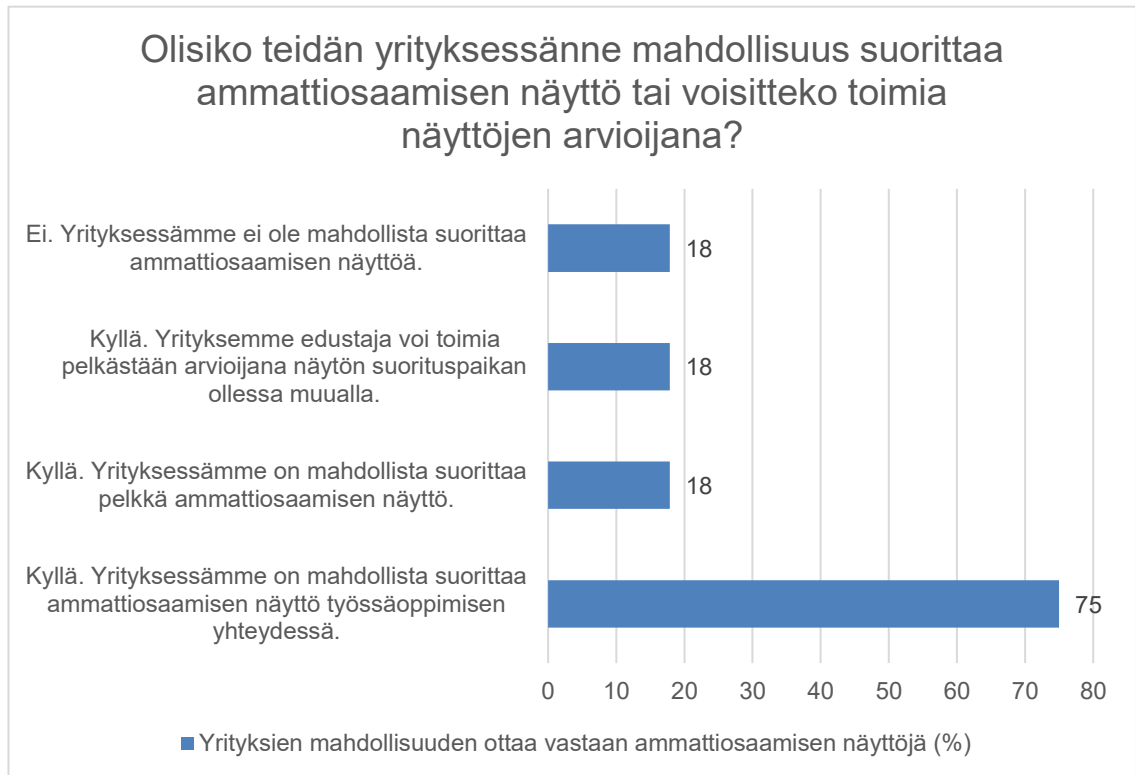
Kuva 10. Kyselyyn vastanneiden työnantajien mielipide riittävästä työssäoppimisajasta, jossa ehtii perehtymään yrityksen suoritealaan liittyviin asioihin.

Koulutuksenjärjestäjä pyysi myös selvittämään kyselyyn vastaavilta yrityksiltä, olisiko niillä mahdollisuutta suorittaa ammattiosaamisen näyttöjä tai heidän edustajillaan toimia ammattiosaamisen näytöissä arvioijina. Ammattiosaamisen näytöllä tarkoitetaan tekemistä, jossa tutkinnon suorittaja osoittaa käytännössä työtä tekemällä, millaisen osaamistason hän on omaksunut verrattuna tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaito vaatimuksiin nähden.

Vastaaja saattoi valita yhden tai useamman vaihtoehdon, jolloin esimerkiksi työelämän edustaja saattoi vastata: *”Kyllä. Yrityksessämme on mahdollista suorittaa ammattiosaamisen näyttö työssäoppimisen yhteydessä”*, *”Kyllä. Yrityksessämme on mahdollista suorittaa pelkkä ammattiosaamisen näyttö”* ja *”Kyllä. Yrityksemme edustaja voi toimia pelkästään arvioijana näytön suorituspaikan ollessa muualla.”*

Vastauksista tehdystä kuvaajasta (kuva 11) voidaan nähdä kyselyyn vastanneiden yritysten mahdollisuudet toimia yhteistyökumppanina ammattiosaamisen näyttöjen suorittamisessa. Suurimmassa osassa kyselyyn vastanneista yrityksistä on mahdollista suorittaa ammattiosaamisen näyttö työssäoppimisen yhteydessä (75 %). Tämä on muodostunut yleiseksi käytännöksi työssäoppimisen ja ammattiosaamisen näytön suorittamisen osalta. Vastanneista yrityksistä löytyy myös mahdollisuuksia suorittaa pelkkä ammattiosaamisen näyttö (18 %) ja yrityksiä, joiden edustaja voi toimia pelkästään arvioijana näytön suorituspaikan ollessa muualla (18 %). Osa yrityksistä (18 %) ilmoittaa, että yrityksessä ei ole mahdollista suorittaa ammattiosaamisen näyttöjä.

Käytännössä kuljetusalan ammattiosaamisen näytön suorittaminen jossakin muussa yrityksessä kuin työssäoppimispaikan yrityksessä on hyvin haasteellinen tutkinnon suorittajalle vieraan kaluston ja toimintaympäristön keskellä.



Kuva 11. Kyselyyn vastanneiden yritysten mahdollisuudet toimia yhteistyökumppanina ammattiosaamisen näyttöjen suorittamisessa.

4.1.5 Työnantajien vapaamuotoinen palaute ja kehitysehdotukset kuljettajakoulutuksen kehittämiseksi

Kyselyn viidennessä ja viimeisessä osiossa työnantajille annettiin mahdollisuus antaa avoimella kysymyksellä palautetta ja kehitysideologioita logistiikan kuljettajakoulutuksen kehittämiseksi.

Alla suoria lainauksia työnantajilta kuljettaja opetuksen palautteeksi ja kehittämiseksi:

Koulutus on nyt siirretty ajo-opetusta, ammattipätevyyttä ja lupakortteja lukuun ottamatta kokonaan yrityksille. Silti tästä huolimatta koulutuksesta valmistuu opiskelijoita esim. ilman ADR-ajolupaa. Koulussa ei opeteta enää käytännön osaamista, mm: kuorman sidontaa, ajoneuvonkäsittelyä erilaisissa olosuhteissa, reittisuunnittelua oikeasti

ilman puhelinta, rahtikirjan tekoa (fyysinen rahtikirja edelleen 80-90 % kuljetuksista käytössä), asiakaspalvelua, työaikoja ja ajo- ja lepo-aikoja (todella moni luulee työn olevan 8-16) eikä kuljettajan vastuuta mm. ainoana kaluston kunnon tarkkailijana.

Koulutuksen taso on laskenut viimeisen 10 vuoden aikana todella rajusti ja alalle valmistuvat ovat harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta täysin osaamattomia, joita pitää kouluttaa täysin perusasioihin vielä viikkoja. Opettajien oma ammattitaito opetettavalta alalta on lähes kokonaan kadonnut. Suuri osa opettajista ei ole ikinä tehnyt ko. alan töitä kuin ehkä pienen hetken jos sitäkään. Opettajien työelämään tutustuminen pitäisi olla pakollista kaikille opettajille, esim. 1vko / vuosi. Tämä avaisi monen opettajan ajatusta opetettavasta alasta ja näin opettajat voisivat opettaa omalla kokemuksella sekä käytännön tekemistä, että oikeita työtapoja ja asenteita. En usko, että vika osaamisen hiipumiseen on nuorissa, vaan kyllä se vika on opetuksessa! Sekä opettajat, että opiskelijat päästetään liian helpolla ja se kaikki tapahtuu osaamisen kustannuksella.

Olisi hyvä, jos opettajat olisivat enemmän yhteydessä kesken harjoittelun ja vaikka ensimmäisen viikon jälkeen tulisi käymään ja kyselemään miten on mennyt.

Tämä on ehkä enemmän kaikkiin työsuhteisiin sopiva asia. Usein puhutaan halveksuvasti työntekijöistä, jotka ovat kallellaan yritystä kohtaan. Mutta tämä on asia mitä kaikkien työntekijöiden kuuluisi olla. Jos et tee kaikkeasi sen yrityksen etua ajatellen missä työskentele niin silloin teet asioita kilpailijoiden hyväksi ja haittaat omaa ja muiden yrityksessä työskentelevien tulevaisuutta.

Meille ammattikoululinjalta valmistuneet ovat olleet teoreettisesti osaavia, mutta käytännön kokemus on sitten eri asia. Mielestämme ammattikoulun ja työelämän välissä toimiva oppisopimus ratkaisisi

ongelmaa ja tuottaisi osaavampaa työvoimaa. Opiskelijat ovat suhtautuneet oppisopimus väylään nyrpeästi.

Ehdottomasti muutaman työssäoppijan jälkeen lisää erilaisten ajoneuvojen käsittelyä erilaisissa olosuhteissa PAINOKUORMAAN laskattuna. Kuljettajien työajat ovat normaalista työrytmistä poikkeavia ja vaikka saattaa muuten kuulostaa järjettömältä, niin ei olisi pahitteeksi, että jo koulussa joutuisi joskus olemaan 4.00 aamuyöllä tai 22.00 illalla. Myös reipasta otetta työntekoon pitäisi saada jotenkin korostettua, mikään ei ole ärsyttävämpää kuin laahustaminen ja veltto olemus.

Opiskelijoille pitää ajattaa kortit heti, kun mahdollista. Ja koulussa pitäisi olla käytännön opetusta enemmän. Ja ajoa enemmän.

Kuljettaja toimii työssään usein yksin ja heillä tulisi olla nykyistä enemmän oma-aloitteisuutta ja ongelmanratkaisukykyä. Nykyistä paremmat perustiedot ja osaaminen ajoneuvon korjaamisesta ja vian tunnistamisesta olisivat erittäin tärkeitä. Tutkinnon perusteissa ja opetuksessa keskitytään melko paljon yksinkertaiseen kappaletavarakuljetukseen. Kuljetusala on todellisuudessa paljon monipuolisempi ja kuljettajien osaamisen tulisi soveltua nykyistä paremmin myös noihin muihin tehtäviin.

Ei liian pitkiä työssäoppimisjaksoja, ja työssäoppimisjaksojen lomassa olevista koulupäivistä tietoa ennakolta hyvissä ajoin ennen päivää (usein tullut yllätyksenä, esim. ADR-kurssi)

Alaa pitäisi opettaa enemmän. Peruutusharjoituksia ja kaluston käsittelyä on liian vähän mitä olen näistä meillä käyneistä oppilaista todennut.

Käytäntöä enemmän, jossa opettaja/yritys vielä paremmin tukena. En jotenkin näe edes liikenteessä ajo-opetusta niin tärkeänä, kuin

*erilaisten ajoneuvojen ja niiden lisälaitteiden käytön lastauksessa, purkaessa, maaseudulla, kaupungissa. Mitä laajemmin on koke-
musta, sitä valmiimpi oppilas on hyppäämään oikeisiin töihin hel-
pommin.*

Edellä olevien työnantajien palautteen ja kommenttien perusteella opiskelijoiden käytännön opetukseen tulisi panostaa enemmän.

Kyselyyn vastanneiden mielestä painokuormaan lastattujen ajoneuvojen ja yhdistelmien sekä erilaisten koneiden ja laitteiden käsittelyn opetusta muuttuvissa olosuhteissa tulisi lisätä. Reittisuunnittelua ilman puhelinta ja ajo- ja lepoaika lain-
säädännön soveltamista erilaisiin ajotehtäviin tulisi opettaa käytännön läheisesti. Opetushenkilöstön osaamiseen ja osaamisen ylläpitoon halutaan kiinnitettävän huomiota. Kuljetusasiakirjojen täyttäminen ja käyttäminen sekä ymmärtäminen niiden tärkeydestä rahdinmaksun perusteena tulisi opettaa. Yrittäjiltä saadun palautteen mukaan työssäoppimisen ohjaukseen, sijoitteluun ja pituuteen pitäisi kiinnittää huomiota. Lisäksi työssäoppimisen aikana tapahtuvista lähiopetuksista tulisi informoida työnantajaa selkeämmin.

Kyselytutkimuksen viimeisenä kysymyksenä pyysin palautetta kyselytutkimuksen tekijälle. Vastauksia ei tullut kovinkaan montaa ja ne olivat hyvin lyhytsanaisia, mutta palaute oli positiivista ja kannustavaa.

4.2 Kuljetusyriytysten toimialojen huomiointi alueellisesti koulutuksen suunnittelussa.

Kyselyn vastauksen tuloksia tulkittaessa tulee huomioida alueelliset erot Turun Ammatti-instituutin ja Novidan Ammattiopiston toiminta-alueiden välillä. Turun Ammatti-instituutin opiskelijoiden työssäoppimispaikat ovat pääsääntöisesti Turun talousalueella, jolloin osa kyselyyn vastaajista todennäköisesti myös Turun talousalueelta. Puolestaan Novidan Ammattiopiston logistiikanperustutkintoa kouluttavat toimipisteet sijaitsevat Loimaalla, Uudessakaupungissa ja Liedossa.

Koska Liedon toimipiste sijaitsee Liedon Avantissa aivan Turun talousalueen vieressä ja alueella, missä suurin osa Turun talousaluetta palvelevista logistiikka-alan yrityksistä toimii, se jakaa samat työssäoppimisen yhteistyöyritykset Turun Ammatti-instituutin kanssa. Novidan Aikuisopiston Uudenkaupungin- ja Loimaan-yhteistyöyritykset puolestaan edustavat enemmän maatalouteen ja maa-ainekuljetuksiin liittyviä kuljetusyrityksiä

Kyselytutkimuksessa 150:lle työelämän edustajalle lähetetyt kyselyt jakautuivat siten, että Turun Ammatti-instituutin työelämä yhteistyökumppaneita oli 93 kpl ja Novidan Ammattiopiston 57 kpl. Kyselyssä ei kerätty tietoa siitä, kumman ammatillisen koulutuksen tarjoajan yhteistyökumppania vastaajat edustavat. Näin ollen kyselyn vastauksien perusteella ei pystytä tulkitsemaan tarkkaan, minkä koulutuksenjärjestäjän alueella yritys toimii, eikä kohdentamaan suoraan sitä, minkä suoritealan yrityksiä minkäkin koulutuksenjärjestäjän ja koulutalon tulisi ensisijaisesti palvella. Kokonaisuutta ajatellen molempien koulutuksenjärjestäjien toimipisteet sijoittuvat Varsinais-Suomen alueella lähelle toisiaan ja niistä tullaan työllistymään pääsääntöisesti myös samalle alueelle, jolloin voidaan yleistää vastaukset koskemaan tasapuolisesti kumpaakin koulutuksenjärjestäjää ja niiden toimipaikkoja.

4.3 Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen opetuksen suunnittelun työkaluna

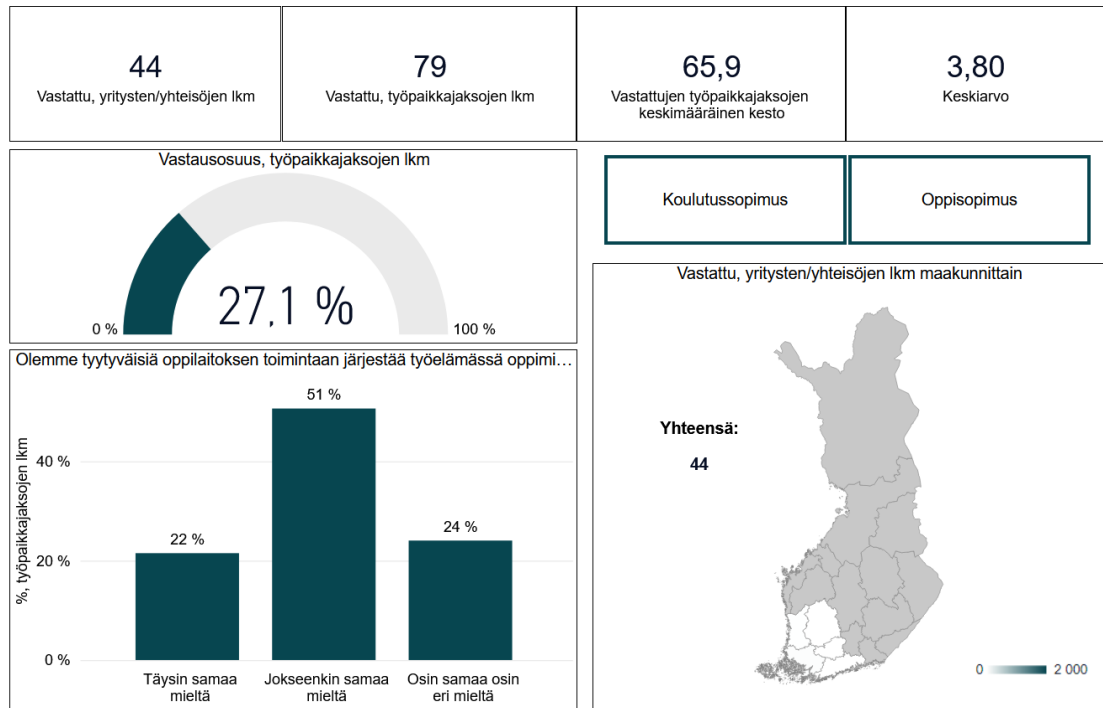
Vipunen on opetushallinnon palvelu, jonka sisältöä tuottavat opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus. Vipusen ammatillisen koulutuksen tiedot ovat lähtöisin Tilastokeskuksen ja Opetushallituksen rekistereistä ja tiedonkeruusta. Tieto kerätään Opetushallituksen Opintopolku-palvelusta, KOSKI-tietokannasta sekä lisäksi Arvo - opetushallinnon tietopalvelusta. Ammatillisen koulutuksen tietokannat pitävät sisällään tietoa laajasti ammattikoulujen hakijoista ja hyväksytyistä uusista opiskelijoista, tällä hetkellä opiskelevista opiskelijoista sekä tutkinnon suorittaneista. Lisäksi löytyy tietoja opiskelijoiden ja työelämän palautteista. (Ammatillinen koulutus.)

Vipusen työelämäpalauteraporteista voi tarkastella työelämän kokemuksia ja tyytyväisyyttä niiden koulutuksen järjestäjien toiminnasta, jotka järjestävät koulutusta oppisopimuksella ja koulutussopimuksella.

Palautekyselyt osoitetaan työpaikoille, joiden kanssa oppisopimukset tai koulutussopimukset solmitaan koulun kanssa, ja työpaikkaohjaajille, jotka varsinaisesti ohjaavat työssäoppijaa. Työelämälle lähetettävät palautekysymykset liittyvät arjen yhteistyöhön, oppilaitoksen toiminnan työelämälähtöisyyteen, sopimusten laadintaan sekä oppilaitoksen tarjoamaan ohjaukseen ja tukeen työpaikalle työssäoppimisen yhteydessä. Vipusen työelämältä keräämät tiedot ovat anonymoituja, eikä työpaikkakohtaisia tietoja julkaista. Työpaikan ja työpaikkaohjaajan palautteita pääsee lukemaan vain koulutuksenjärjestäjäkohtaisesti.

Työpaikkaohjaajakysely osoitetaan automaattisesti opiskelijoille nimetyille vastuulliselle työpaikkaohjaajalle, kun opiskelijan työssäoppiminen päättyy. Työpaikkaohjaajakysely on aloitettu 1.7.2021. Työpaikoille kysely lähetetään oppisopimuksen tai koulutussopimuksen koulun kanssa allekirjoittaneille henkilöille kaksi kertaa vuodessa, joko tammi-helmikuussa ja heinä-elokuussa riippuen sopimuksen päättymisen ajankohdasta. Työpaikkakysely on aloitettu tammikuussa 2022. Työelämän palautepalautekyselyitä ylläpitää opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus KOSKI-tietokannasta saamiensa yhteistietojen mukaan. (Työelämäpalaute.)

Seuraavana on (Kuva 12) tarkasteltuna Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkakyselyn vastaukset aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024. Työpaikkakyselyyn vastasi yhteensä 44 yritystä, vastausprosentin ollessa 27,1 %. Vastanneiden yritysten tyytyväisyydestä oppilaitoksen toimintaan oli täysin samaa mieltä 22 %, jokseenkin samaan mieltä 51 % ja osittain samaa mieltä 24 %. Vastanneet yritykset ovat sijainneet Varsinais-Suomessa, Satakunnassa, Pirkanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Uudellamaalla. Työssäoppimisen keskimääräinen kesto kyselyyn vastanneissa yrityksissä oli ollut 65,9 päivää ja koko kyselyn vastausten keskiarvo oli ollut 3,8 asteikolla 1–5. (Työpaikkakysely.)



KUVA 12. Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkakyselyn vastauksien perustiedot aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024.

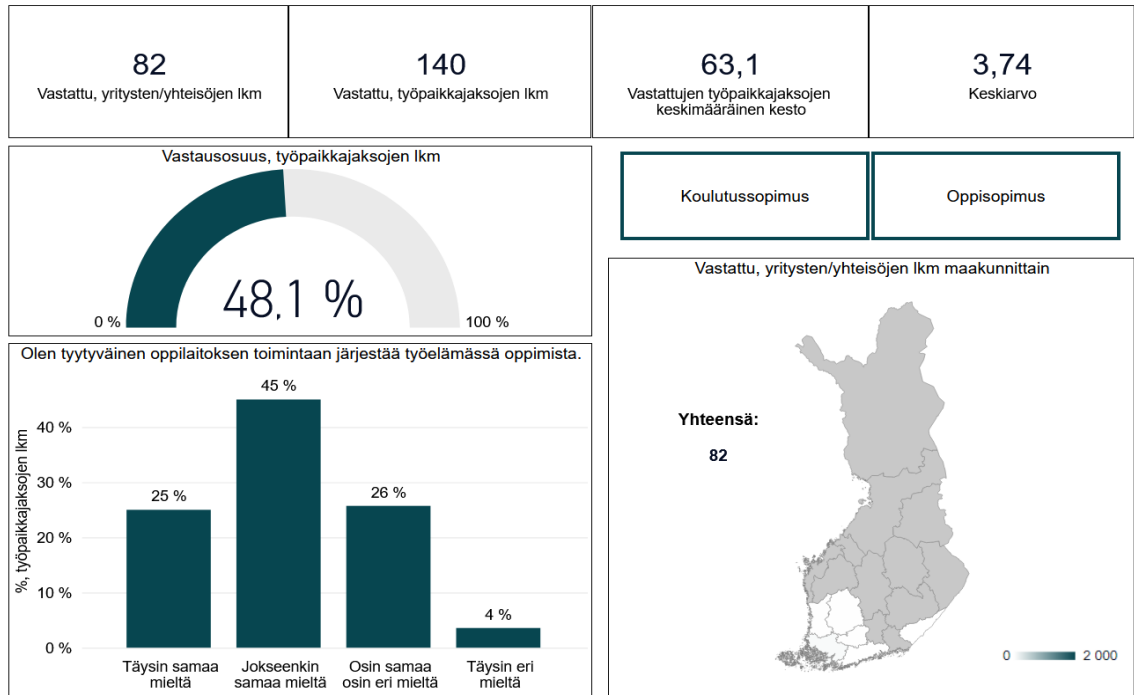


Kuva 13. Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkakyselyn palaute aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024.

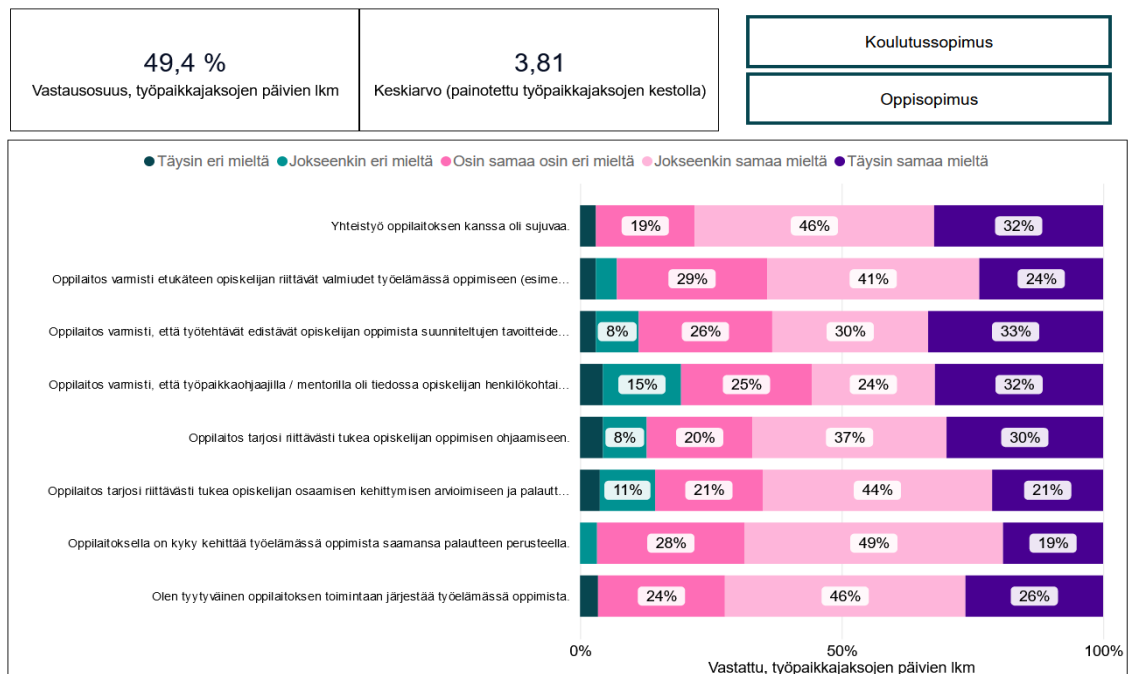
Edellä esitetyn (Kuva 13) mukaan koulutuksen järjestäjällä olisi kehitettävää oppilaitoksen tiedottamisessa ammatillisen koulutuksen liittyvissä yhteistyömahdollisuuksissa. Työpaikkojen antaman palautteen mukaan oppilaitos voisi pyrkiä enemmän ennakoimaan työpaikkojen osaamistarpeita ja sitä kautta kehittämään yritysten toimintaa. Yhtenä huomioimisen arvoisana asiana oppilaitoksen saamien palautteiden perusteella tulisi jatko selvittää työpaikkojen rekrytoimisen hakukkuuden suuri heittely eri vastaajien kesken.

Seuraavana on tarkasteltuna Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkaohjaajakyselyn vastaukset aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024. Työpaikkaohjaaja kyselyyn vastasi yhteensä 82 yrityksen työpaikkaohjaajaa, vastausprosentin ollessa 48,1 %. Vastanneista työpaikkaohjaajista oli tyytyväisyydestä koulutuksen järjestäjän toimintaan järjestää työpaikoilla oppimista täysin samaa mieltä 25 %, jokseenkin samaan mieltä 45 %, osittain samaa mieltä 26 % ja täysin eri mieltä 4 %. Vastanneet yritykset ovat sijainneet Varsinais-Suomessa, Satakunnassa, Pirkanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Uudellamaalla. Työssäoppimisen keskimääräinen kesto kyselyyn vastanneissa yrityksissä oli ollut 65,9 päivää, ja koko kyselyn vastausten keskiarvo oli ollut 3,8 asteikolla 1–5. (Työpaikkaohjaajakysely.)

Seuraavana olevasta kuvasta 14 voidaan nähdä työpaikkaohjaajien vastaukset väittämiin, jotka liittyvät koulutuksen järjestäjän toimintaan opiskelijan työssäoppimisen toteutukseen.



Kuva 14. Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkaohjaajakyselyn vastauksien perustiedot aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024.



KUVA 15. Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän logistiikan perustutkinnon työpaikkaohjaajakyselyn palaute aikaväliltä 1.7.2021–28.4.2024.

Edellä olevan (Kuva 15) mukaan työssäoppimisen yhteydessä koulutuksen järjestäjän edustajan tulisi paremmin selvittää työpaikkaohjaajalle opiskelijan henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (HOKS) tavoitteet. Lisäksi koulutuksen järjestäjän edustajan tulisi perehdyttää työpaikkaohjaajaa paremmin palautteen antamiseen ja arvioimiseen opiskelijan työssäoppimisen aikana.

4.4 Koulutuksen ennakointi

Varsinais-Suomessa on pyritty ennakoimaan logistiikan kehittymistä ja koulutus-tarpeita Ennakointiakatemian toimesta. Ennakointiakatemia pyrkii selvittämään tulevaisuuden koulutus- ja osaamistarvetta ja siihen liittyvää sisältöä. Ennakointiakatemian sivulta löytyy tietoa niin yhteiskuntaa ohjaavista megatrendeistä kuin alueellisesti tunnistetuista tulevaisuuden odotuksista. Ennakointiakatemia on pyrkinyt luomaan myös ns. ennakointikartat (Futures Platform), jotka päivittyvät ryhmien ennakointityön mukaisesti. Interaktiivisia ennakointikarttoja voi tarkastella Ennakointiakatemian internetsivuilla kartan lohkoja isompina kokonaisuuksina tai perehtyä yksittäisiin ilmiöihin ja löytää ilmiöille taustainformaatiota. (Ennakointia ja jatkuvaa oppimista Varsinais-Suomessa)

Ennakointiakatemia on pyrkinyt luomaan tulevaisuuden kuvista syksyllä 2021 skenaarioita mahdollisista tulevaisuuden tapahtumista. Skenaarioiden avulla pyritään hahmottamaan logistiikka-alan tulevaisuuden kulkua. Skenaarioiden ei uskota toteutuvan pelkästään yksittäin vaan niiden yhdistelminä. Ennakointiakatemian logistiikan työryhmien työstämät skenaariot on laadittu logistiikan toimintaympäristöjen mahdollisista tapahtumista Varsinais-Suomessa vuoteen 2030 mennessä. (Skenaariot hahmottelevat tulevaisuuden kulkua.)

Ennakointiakatemian logistiikka työryhmä oli tehnyt keväällä 2022 skenaariotivistelmät on ryhmitelty ne neljään pääryhmään:

- **Sähköinen tulevaisuus** on todella myönteistä kehittymistä kuvaava skenaario, jossa tehdään investointeja, sähköistetään joukkoliikennettä, luodaan sähköomavaraisuutta, automatisoidaan varastoja ja yritykset pyrkivät toimimaan vastuullisesti.

- **Näivettyvä Varsinais-Suomi** on päin vastainen skenaario. Kilpailukyky rapautuu. Paikalliset yritykset poistuvat markkinoilta ja siirtyvät kevyemmän verokohtelun alueille.
- **Business as usual** -skenaario kuvastaa nykyisen toimintatavan jatkumista, jossa logistiikan markkina tilanne pysyy ennallaan. Logistiikan rasitteet ja kustannukset nousevat pikkuhiljaa ja vaikuttavat kaikkien toimintaan ja lopulta kuluttajan kukkaraan.
- **Uusi turvallisuuspoliittinen tilanne** kuvastaa suuresti muuttuvaa skenaariota, jossa Euroopan tilanteen muutoksen takia joudutaan miettimään uudenlaisia mahdollisuuksia ja ratkaisuja malleja. Tämä viimeinen toisistaan selvästi poikkeava skenaario selittyy Venäjän 24.2.2022 aloittaman hyökkäyssodalla Ukrainassa. (Venäjän hyökkäys Ukrainaan; Logistiikka-alan neljä tulevaisuusskenaariota.)

Ennakointiakatemian logistiikan työryhmä on koostanut skenaariotyön jälkeen osaamisprofiileja logistiikka-alan tulevaisuuden työtehtäviin peilaten. Alla olevassa (Kuva16) on koottuna skenaarioiden mukaiset osaamisprofiilien osaamistarpeet. (Logistiikan skenaariot ja osaamisprofiilit 2030.)

Logistiikan skenaariot ja osaamisprofiilit vuoteen 2030				
KULJETTAJA / SUORITUSTASON TYÖTEHTÄVÄT	SÄHKÖINEN TULEVAISUUS	NÄIVETTYVÄ VARSINAIS-SUOMI	BUSINESS AS USUAL	UUSI TURVALLISUUSPOLIITTINEN TILANNE
GENEERISEET TAIDOT	<ul style="list-style-type: none"> Tietotekninen osaaminen Digiosaaminen Dokumentointiosaaminen Kyber- ja turvallisuusosaaminen Kielitaito (englanti, saksa, ranska) Monikulttuurilliset taidot Ammatillinen perusosaaminen Kuorman käsittelyn ja varmistamisen osaaminen Sähkökäyttöisten apuvälineiden käyttöosaaminen Asiakaspalveluosaaminen ja sosiaaliset taidot Moniosaaminen ja -taitoisuus Työhyvinvointi- ja ergonomiosaaminen Elämänhallintataidot Sitoutuneisuus ja vastuullisuus 	<ul style="list-style-type: none"> Dieselosaaminen Kustannustietoisuus Nykyisen osaamisen hyödyntäminen ja harjaannuttaminen Vanhasta poisoppimisen taito Reagoitokyky 	<ul style="list-style-type: none"> Tietotekninen osaaminen Dokumentointiosaaminen Kyber- ja turvallisuusosaaminen Dieselmoottoriosaaminen Asiakaspalveluosaaminen Täsmällisyys Monikulttuurillisuustaidot 	<ul style="list-style-type: none"> Moniosaaminen ja -taitoisuus Sääntöjen noudattaminen Tiedon luotettavuuden arviointitaidot Joustava sopeutuminen Ongelmanratkaisukyky Oppimiskyky
ERITYISTAIDOT	<ul style="list-style-type: none"> Ennakoiva ajotaito Huoltovarmuusosaaminen Markkinointitaidot Yrittäjyysosaaminen, yrittäjämäinen asenne Ajoneuvojen järjestelmien käyttö Energiätehokkuusosaaminen Automaation hallinta 	<ul style="list-style-type: none"> Korjausosaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Huoltovarmuusosaaminen Palveluosaaminen Toimituksen aikataulutuksen hallinta 	<ul style="list-style-type: none"> Erikoiskuljetuksiin liittyvä osaaminen
SERTIFIKAATIT JA PÄTEVYYDET	<ul style="list-style-type: none"> Ajokorttipätevyydet Kuljettajan ammattipätevyys ADR, turvallisuusneuvonantaja ja muut vastaavat 	<ul style="list-style-type: none"> Ajokorttipätevyydet Kuljettajan ammattipätevyys ADR, turvallisuusneuvonantaja ja muut vastaavat 	<ul style="list-style-type: none"> Ajokorttipätevyydet Kuljettajan ammattipätevyys ADR, turvallisuusneuvonantaja ja muut vastaavat 	<ul style="list-style-type: none"> Ajokorttipätevyydet Kuljettajan ammattipätevyys ADR, turvallisuusneuvonantaja ja muut vastaavat
TUTKINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikan perustutkinto ja osatutkinnot Logistiikan osatutkinnot Osatutkintojen yhdistelmät (esim. sähkö- ja automaatioalalta valinnainen tutkinnon osa) Moniosaajatutkinto (yksilöllisesti valittavissa) 	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikan perustutkinto 	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikan perustutkinto Logistiikan osatutkinnot 	<ul style="list-style-type: none"> Asentaja-kuljettaja

Kuva 16. Ennakointiakatemian osaamisprofiilit erilaisten tulevaisuuden skenaarioiden perusteella vuoteen 2030 (Logistiikan skenaariot ja osaamisprofiilit 2030.)

Ennakointiakatemian tulevaisuuden eri skenaarioiden osaamisprofiileista voidaan nähdä, että mikäli toivottava sähköinen kehittyvä tulevaisuus käy toteen, tulevaisuudessa tarvitaan entistä enemmän erilaisten tietoteknisten ohjelmien ja sovelluksien hallintaa niin tiedonsiirtoon kuin ajoneuvokäytössä. Kuljettajalta tarvitaan myös yhä enemmän yrittäjyyteen ja markkinointiin liittyviä taitoja. Kehittyvässä skenaariossa vaadittaisiin myös hyvää kielitaitoa, monikulttuurillista sopeutumista, sähkökäyttöisten apuvälineiden käytön osaamista sekä asiakaspalvelu-

ja sosiaalisia taitoja. Kuljettajien työssä jaksaminen vaatisi yksilöiden henkilökohtaisia työhyvinvointiin ja ergonomiaosaamiseen sekä elämänhallintaan liittyviä taitoja. Lisäksi tarvitaan ammatillista perusosaamista kuorman käsittelyn ja varmistamisen osalta sekä sitoutuneisuutta ja vastuullisuutta. Koulutuksessa tulisi tavoitella moniosaajia yhdistelemällä esimerkiksi logistiikan ja sähkö- tai auto- maatioalan tutkintoja. Osaamista tulisi täydentää ja laajentaa osatutkintojen avulla.

Mikäli tulevaisuuden kehitys ei menisikään halutulla tavalla eteenpäin vaan Varsinais-Suomi taantuisi, kuljettajalla olisi hyvä olla ymmärrystä kustannuksien muodostumisesta ja kykyä reagoida mahdollisiin muutoksiin. Kehityksen pysähtyessä ja kaluston uusimisen vaikeutuessa korjausosaaminen nousee esille.

Mikäli lähitulevaisuus jatkuu lähes samanlaisena, kuljettajalla on joka tapauksessa tarpeen olla tietoteknistä ja kustannustehokkaan toiminnan osaamista. Asiakaspalveluosaaminen tulee myös korostumaan.

Mikäli turvallisuuspoliittinen tilanne tulisi suuresti muuttumaan, kuljettajilta tulisi edellyttämään muuttuviin tilaisiin sopeutumista sekä säästeliästä toimintatapaa. Osaamista tarvitaan kuljettamisen lisäksi myös ajoneuvojen asentamiseen ja korjaamiseen.

Kaikissa skenaarioiden tilanteissa tarvitaan ajokorttien ja ammattipätevyyden sekä vaarallisten aineiden ADR-kuljettamiseen liittyvää ajolupakoulusta.

4.5 Traficom Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimus

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom julkaisi 20.2.2024 Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimuksen. Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa ja tehdä johtopäätöksiä, onko Suomessa vajausta kuorma- ja linja-auton ammattikuljettajista ja selvittää mikä aiheuttaa kuljettajapulaa. Tutkimuksella oli pyritty selvittämään taustasyitä mahdolliseen kuljettajapulaan ja pyrkiä ennustamaan, miten tilanne tulee tulevaisuudessa kehittymään. Tutkimusmenetelminä

oli käytetty tilastoanalyysijä, kyselyitä itse autonkuljettajille, koulutusorganisaatioille ja kuljetusyrittäjille sekä haastatteluja kaikille osapuolille.

Tutkimuksen mukaan työttömiä työnhakijoita logistiikka-alalla on paljon enemmän kuin avoimia työpaikkoja ja samalla suurella osalla logistiikka-alan yrityksillä on ollut vaikeuksia rekrytoida kuljettajia. Tutkimuksen mukaan kuorma-autonkuljettajien rekrytointivaikeudet aiheutuvat riittävän osaamisen hallitsevista kuljettajien puutteesta ja erilaisten suoritealojen kuljetusten erityisvaatimuksista.

Tutkimuksessa selvitettiin myös kuorma- ja linja-auton ajo-oikeuksien määrää suhteessa tavaraliikenteen ja henkilöliikenteen ammattipätevyyksiin. Kuorma-auton ajokortteja on keskimäärin noin kahdeksankertainen määrä ammattipätevyyksiin nähden ja ammattipätevyyksiä noin kolminkertainen määrä ammatissa toimi- viin kuorma-auton- ja yhdistelmäajoneuvonkuljettajiin nähden. (Salanne ym. 2024: 2.)

Vuoteen 2023 laaditun Traficomien ennusteen ansiosta kuorma-auton ajo-oikeu- den määrä vähenee 135 000 ajokortilla, mutta ammattipätevyyksien määrä vä- henisi vain 8000:lla. Samaan aikaan kuorma-auton ammattikuljettajien taapeen oletetaan kasvavan 9 000 kuljettajalla. läkkäämpien ammattikuljettajien, joilla on ollut kuorma-auton ajo-oikeus jo ennen 10.9.2009 ja joilla katsottiin olevan am- mattipätevyys lain kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyys vaatimuk- sesta tullessa voimaan, ovat tässä ratkaisevassa asemassa. (Salanne ym. 2024: 2.)

Mikäli he pitävät ammattipätevyytensä voimassa kouluttautuen aina ammattipä- tevyuden voimassaolon viisivuotiskausien mukaan, on heidän hoidettava amat- tipätevyyden jatkokoulutus viimeistään 10.9.2029 kuntoon, jotta heidän ammatti- pätevyytensä olisi vielä voimassa vuonna 2030.

Traficomien tutkimuksessa todettiin, että kuljettajien rekrytointi ongelmat johtuvat alan huonosta houkuttelevuudesta ja vetovoimasta sekä työolosuhteita heikentä- vistä asioista. Osa asioista on kuljettajan tehtäviin liittyviä ominaispiirteitä, kuten yötyö ja viikonlopputyö, ja osa työhön muuten liittyviä tekijöitä, kuten pitkä työhön

sidonnaisuus aika. Kuljettajan houkuttelevuutta karsii myös logistiikkajärjestelmien luomat aikatauluhaasteet, teiden huono kunto ja talvikunnossapidon heikkous, taukopaikkojen riittämätön määrä, niukat työsuhde-edut ja työn raskaus.

Kuorma-auton kuljettajien mielipiteet

Traficom in tutkimukseen vastanneiden kuorma-autonkuljettajina toimivien mielestä käytännönläheisen opettamisen ja harjoittelun sekä olisi ajotuntien lisääminen erilaisilla teillä oikeilla ajoneuvoilla eikä simulaattorilla parantaisi osaamisen tasoa. Ajo-opetusta toivottiin myös lisää pimeällä ja huonoissa olosuhteissa sekä ajamisen harjoittelua kuorman kanssa ja ilman. Myös vanhemmilla autoilla ajaminen, ennakoiva ja kustannustehokas ajaminen sekä kuorman lastaus, purku ja sidonta, peruuttaminen sekä pienien ja keskikokoisten korjaus- ja huoltotöiden tekeminen ja ajoneuvotekniikan opetuksen lisääminen olivat toivottavia käytännössä opetettavia asioita. Yleisesti kuorma-autonkuljettajina toimivat vastaajat toivoivat opiskelijoille enemmän pakollista käytännön harjoittelua yrityksissä.

Seuraavana on kaksi lainausta kuorma-autonkuljettajana työskenneltäviltä Traficom in tutkimuksesta:

Enemmän käytäntöä, lastausta, purkua ja kuorman sidontaa.

Enemmän työelämään tutustumista sellaisissa työpaikoissa, joissa työnantaja kiinnostaa uusien potentiaalisten koulutettavien taitojen kehittäminen. (Salanne ym. 2024: 59–60.)

Traficom in Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimuksen mukaan tällä hetkellä kuorma-autonkuljettajina toimivien mielipiteiden mukaan ammattikoulutuksessa käytännön opetusta ja harjoittelua tulisi yleisesti lisätä ja teoriaopetusta vähentää.

Tavaraliikenteen kuljetusyritysten mielipiteet

Traficomien kuljettajien saatavuustutkimuksessa kuljetusalan yrityksille suunnatussa kyselyssä oli kysytty: *Miten kuorma-autonkuljettajan koulutusta tulisi mielestäsi kehittää?*

Kysymykseen vastanneista kuljetusyritysten edustajista 70 % kohdisti vastauksensa keskeisesti koulutuksen kehittämiseen. Vastaaajien mielestä koulutusta voitaisi myös lyhentää, koska kuljetusalalla ei tarvita heidän mukaansa niin kauaa kestävä koulutusta. Koulutus olisi hyvä toteuttaa kuitenkin tehokkaammin, autonkuljettajien koulutusmääriä lisätä ja huolehtia opettajien riittävästä pätevyydestä. Koulutuksen sisältöä tulisi kehittää käytännön tekemisen, kuten ajoneuvon käsittelyn, liukkaan kelin ajon ja taloudellisen ajon opettamiseen. Asiakaspalvelutaitoja ja elämänhallinnan taitoja olisi hyvä myös opettaa sekä lisätä kuorma-autojenteen opetusta. Kuljetusyrityksien mielestä opiskelijoiden valintaan pitäisi kiinnittää huomiota ja antaa hakijoille alasta todellisuuden mukainen kuva, jotta saataisiin valittua kuljetusalalle soveltuvat opiskelijat. Lisäksi vastaajat mainitsivat koulutuksen kehittämiskohteiksi työssäoppimisen lisäämisen ja Puolustusvoimien kuljettajakoulutuksen uudistamisen. (Salanne ym. 2024: 60–61.)

Seuraavana neljä palautetta kuljetusyrityksiltä.:

Opetus koulussa on laskenut huomattavasti. Ei osata käsitellä hulia, sähköpääsiä, rullakoita, lavoja eikä tunnisteta lavoja FIN, Euro yms. Kuormausta ja liinon käyttöä ei osata tehdä oikeaoppisesta ja lain edellyttämällä tavalla. Nykyään viimeisen parin vuoden aikana olen joutunut opettamaan kuorma-autolla ajon, koska auton käsittely on ollut hyvin huteraa. Ihmettelen, kuinka ovat saaneet edes ajokortin. Näistä kaikista ovat myös valittaneet itse toppiharjoittelijat ja koulusta suoraan minulle työllistyneet. Tuntuu, että koulut ovat vierittäneet kaiken opettamisen yrityksille, jotka ottavat toppiharjoittelijoita yritykseensä. Tämä on hyvin kuormittavaa yrityksille ja tästä syystä on jouduttu toppiharjoittelu katkaisemaan kesken harjoituksen, kun

harjoittelijalla ei ole tietämättömyyden lisäksi ollut minkäänlaista motivaatiota edes.

Simulaattori- ja verkko-opetus on heikentänyt valmistuvien kuljettajien ammatillista osaamista. Koulutuksen tulisi olla enemmän käytännönopetusta lähiopetuksessa.

Opiskelussa aktiivista vuorovaikutusta eri alan kuljetusliikkeisiin, jotta omajuttu löytyisi.

Puolustusvoimissa kannattaisi kiinnittää huomio ketä koulutetaan yhdistelmäajoneuvonkuljettajaksi, nyt koulutetaan kuljettajaksi varusmiehiä, jotka ei siviilissä tule kuljetusalalle missään tapauksessa. (Salanne ym. 2024: 61.)

Koulutusorganisaatioiden ja kuljetusalan järjestön mielipiteet

Traficomien kuljettajien saatavuustutkimuksessa kuljetusalan koulutusorganisaatioilta kysyttiin: *Miten kuorma- ja linja-autonkuljettajien ammattikoulutusta tulisi mielestäsi kehittää?*

Kysymykseen vastanneista koulutuksenjärjestäjistä 19 % kehittäisi ammattikoulutusta tiivistämällä ja järjeistämällä oppilaitosten ja kuljetusyriyten yhteistyötä. Yksikoulutuksenjärjestäjän edustaja oli vastannut seuraavasti:

Ammattikoulutuksessa on tärkeää, että oppilaitoksella ja yrityksellä on tiivisyhteistyö. Meillä on pääosin oppisopimuksia niin tämä asia toteutuu hyvin.

Koulutuksenjärjestäjistä myös 19 % parantaisi koulutuksen sisältöä lisäämällä ajotunteja, ajoneuvon käsittelykoulutusta, hyödyntämällä opetuksessa erilaisia ajoneuvoja sekä muuttamalla työssäoppimisjaksoja ja lisäämällä ja lyhentämällä niitä jonkin verran. Myös 19 % vastaajista parantaisi koulutusta lyhentämällä sitä ajallisesti.

Varsinkin muille kuin suoraan perusopetuksesta saapuville opiskelijoille nykymallin mukaisen 2,5–3 vuoden koulutus jakson pituus koetaan liian pitkäksi. Alla on kaksi kommenttia vastauksista:

Aikuisille, yli 21-vuotiaille, osatutkintosuoritusten kannustimia, jolla alan houkuttelevuutta saadaan lisättyä. Perustutkinnon suorittamisen hyöty aikuiselle, työelämässä jo toimineelle, ei ole merkittävä työn tekemisen kannalta.

Peruskoulusta hakeutuville kolmen vuoden malli on toimiva, mutta ns. nopeat aikuiskoulutukset olisivat tarpeellisia. Koulutuksen kesto olisi puolesta vuodesta vuoteen ja nopeasti työelämään.

Muita vastaajien koulutuksen järjestäjien kehittämissuhteiksi olivat mm. ajokortin ikärajojen alentaminen, opiskelijoiden soveltuvuustestit, nykyaikaisen ajoneuvokaluston (vaihtoehtoiset käyttövoimat) käyttäminen ja opettajat, joilla on pidempi työkokemus.

Alla on lainaus yhdestä koulutuksenjärjestäjien kehittämissuhteuksesta.

Kuljettajan soveltuminen kuljetusalalle tulisi todeta ennen opiskelujen alkua. Laajennettu lääkärin/psykologin arvio soveltuvuudesta olisi kaikkien osapuolten kannalta hyvä.

Traficomien kuljettajien saatavuustutkimuksessa haastatellun kuljetusalan järjestön henkilön mielestä ammatilliseen koulutukseen tehdyt muutokset ovat vaikuttaneet negatiivisesti kuorma- ja linja-autonkuljettajien koulutukseen. Kuljetusalan järjestön edustajan mukaan opiskelijoiden työssäoppimisjakso on liian aikaisessa vaiheessa, jolloin opiskelijat ovat iältään vasta 16-vuotiaita eivätkä pysty vielä toimimaan kuljettajina. Työelämäjakso voisi olla vasta sitten, kun opiskelijalla on ajo-oikeus. Haastatellun järjestön edustajan mielestä oppivelvollisuusikärajan nosto 18 vuoteen ja oppivelvollisuuden laajentaminen toisen asteen opintoihin velvoittaa perusopetuksen päättäneet hakeutumaan jatko-opintoihin, ja se näkyy kuljetusalalla siten, että kouluihin hakeutuu opiskelijoita, jotka eivät sinne sovellu.

Kuljetusalan järjestöä edustaneen henkilön mielestä eri kuljetussuoritealoilla vaatimukset ovat erilaisia ja erityisesti raakapuun ja ADR-kuljetusten suorittamiseen tarvitaan lisää opetusta, koska niissä pelkkä lupakoulutus ei riitä. Koulutuksen järjestäjän tulisikin resursoida edellä mainittuihin suoritealoihin lisää käytännön harjoituksia, jotta alalle valmistuvat kuljettajat pystyisivät niitä työkseen tekemään.

5 Päätelmät ja kehitysehdotukset opetuksen työelämälähtöisyyden kehittämiseksi

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten kuljettajaopetusta tulisi toteuttaa logistiikan perustutkinnon uudistuneiden tutkinnonperusteiden ja kuljetusalan työelämän tarpeet huomioiden. Opinnäytetyössä tehdyn kyselytutkimuksen ja tietolähteinä käytettyjen Opetushallinnon tietopalvelu Vipusen ja Ennakointiakatemian opetuksen ennakkoinnin sekä Traficomin Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimuksen perusteella pyrittiin luomaan aineistoa logistiikan opetuksen toteutussuunnitelmille ja alalla toimiville opettajille, mitä ja miten kuljettajaopiskelijoille tulisi opettaa.

Kyselytutkimus lähetettiin yhteensä 150:lle Varsinais-Suomen alueella toimivalle kuljetusalan yritykselle, johon saatiin valideja vastauksia vain 27 vastaajalta. Vastausprosentin jäädessä vain 18 %:iin tehdyn kyselytutkimuksen tuloksia ei voi yleistää koskemaan kaikkia kuljetusalan työnantajia. Kyselyyn vastanneiden yritysten kuljettajakoulutuksesta saatu palaute ja kehitysideat ovat kuitenkin samansuuntaisia Traficomin Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimuksen kanssa, jolloin voidaan todeta tehdyn kyselytutkimuksenkin tulosten olevan yleistettävissä.

Kyselyyn vastasi suurimmaksi osaksi Suomen mittapuussa kohtalaisen isoja vähintään kuusi kuljettajaa työllistäviä kappaletavarakuljetuksia suorittavia yrityksiä. Tämä saattoi vaikuttaa siihen, että vastaukset suuntautuivat jonkin verran kappaletavarakuljetuksien ja niissä vaadittavan osaamisen suuntaan.

Kuljettajakoulutusta suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon alueella toimivien yritysten suoriteala siten, että huomioidaan, mitä tutkinnonosaa on syytä kouluttaa milläkin alueella. Kyselytutkimuksen perusteella kappaletavaran kuljettaminen ja tavarankäsittelylaitteiden käyttö ja trukinkuljettajana työskentely sekä ajoneuvon huoltaminen olisivat sellaisia tutkinnon osia, joiden osaamista kyselyyn vastanneet yrityksen edustajat pitävät tärkeänä. Ennakointiakatemia nostaa esiin myös perusosaamisen kuorman varmistamisesta ja käsittelemisestä sekä ajoneuvon huollosta tulevaisuuden kehittyessä millä tavoin tahansa.

Traficomien Kuljettajien saatavuustutkimuksessa saatujen tulosten perusteella kuorman käsittelyyn, lastaamiseen ja purkamiseen sekä kuorman varmistamiseen liittyvää käytännön opetusta on syytä tarjota kuljettajaopiskelijoille.

Isojen taajamien yhteydessä toimivilta koulutuksen järjestäjiltä odotetaan todennäköisemmin kappaletavarakuljetuksiin ja elintarvikekuljetuksiin keskittynyttä osaamista, kun taas maaseudulla toimivien oppilaitoksien ympäristössä on enemmän maatalouden ja maa-aineskuljetuksien osaamistarvetta. Edellä mainitulla ei ole niin suurta merkitystä Varsinais-Suomen alueella, koska Turun Ammatti-instituutista ja Novidasta työllistytään todennäköisesti samalle alueelle.

Kyselytutkimuksen, Ennakointiakatemian ja Traficomien tutkimuksen mukaan kuljettajalta vaadittavia ammattitaitovaatimuksia ovat ennen kaikkea asiakaspalveluun liittyvä osaaminen. Muita osaamisvaatimuksia ovat ajoneuvojen käsittelytaidot varsinkin kuormattuna erilaisissa olosuhteissa, reittisuunnittelu purkujärjestykseen, kuormien lastaaminen ja purkaminen sekä kuorman varmistaminen. Näitä kaikkia ja paljon muita ammattitaidon osa-alueita tulisi harjoitella käytännössä mahdollisimman aidossa ympäristössä.

Kyselytutkimuksessa tuli myös esille, että opetukseen on sisällytettävä työelämässä tarvittavia geneerisiä ongelmanratkaisutaitoja teknisen osaamisen lisäksi. Näiden taitojen oppiminen edellyttää vastuun antamista opiskelijoille ammattitaitoa vaativissa harjoituksissa ja sellaisen lopputuloksen vaatimista, jonka kuljetusyrityksen maksava asiakaskin hyväksyisi.

Traficomien Kuljettajien saatavuustutkimuksen mukaan kuljettajakoulutusta tulisi voida nopeuttaa jollakin tavalla varsinkin aikuisopiskelijoiden osalta. Tähän ratkaisuna voisi olla Ennakointiakatemiankin esittämät osatutkinnot esimerkiksi suorittamalla vain pelkästään kuljetusalan perustason ammattipätevyys ja sitten joko opintokokonaisuus kuorma-autonkuljettajana työskentely tai yhdistelmäajoneuvonkuljettajana työskentely, joihin sisältyy ammattiin vaadittava ajokorttikoulutus ja ADR-ajolupakoulutus. Osatutkinnot ovat taas koulutuksenjärjestäjän kannalta rahallisesti haastavia toteuttaa kustannuksia aiheuttavien yksilöopetusta vaativien korttikoulutuksien takia.

Ammatillisen koulutuksen osaamisperusteisuuden ja valinnaisuuden lisääntyminen sekä oppivelvollisuuden laajentuminen asettaa koulutuksenjärjestäjälle haasteita opiskelijoiden yksilöllisen opintopolun rakentamiselle ja toteuttamiselle sekä ohjaamiselle. Kuljettajakoulutuksen suunnittelussa on monta osa-aluetta huomioitavana, varsinaisen ammattitaidon opettaminen ja ajo-oikeuteen tähtäävän korttikoulutuksen ikävaatimuksen jakautumisen sekä lakisääteinen ammattipätevyys koulutuksien huomiointi. Lisäksi koko perustutkinnon suorittajilla tulee yhteiset YTO-opinnot ohjaamaan opintojen kulkua. Reformin myötä opintopolkuja tulisi pystyä rakentamaan opiskelijälähtöiseksi ja jouhevaksi suorittaa. Opetuksen tulisi olla kuitenkin mahdollisimman kustannustehokasta toteuttaa logistiikan ajoneuvokalusto- ja tilavaatimukset huomioiden. Ammatillisen koulutuksen rahoituksen muuttuessa koulutuksenjärjestäjät ovat joutuneet vähentämään lähiopetuksen määrää ja suurentamaan ryhmäkokoja. Nämä muutokset ovat aiheuttaneet haasteita opetushenkilöstölle pystyä tuottamaan riittävää osaamista kaikille opiskelijoille kuljetusalan työnantajien tarpeiden mukaisesti.

Muutoksista huolimatta toteutusta voidaan parantaa entistä tarkemmalla ja riittävän ajoissa tehtävälle suunnitelulla, jossa päätetään vuositasolla toteutettavat opiskelijoiden ikäjakaumaan soveltuvat opintokokonaisuudet ja yhteisten opintojen jakautuminen sekä työssäoppimisen toteuttaminen koko opiskeluajalle. Suunnittelua jatkettaessa on huomioitava opiskelijamäärästä aiheutuvat ajo-opetukseen tarvittavat resurssit, yhteisteisten aineiden ja ammattipätevyiden sekä muiden teoria- ja käytännön tuntien vaatimat resurssit ja tilatarpeet.

Lisäksi suurien ryhmien ammattiosaamisen opetuksen haasteisiin voidaan vaikuttaa opiskelijoiden työssäoppimisen eriaikaisella toteutuksella, jossa huomioidaan opiskelijoiden ikäjakauma, jotta ajokorttikoulutus pystytään hoitamaan mahdollisimman opiskelijalähtöisesti. Lisäksi työssäoppimisen aikataulutuksessa tulisi huomioida oppilaitoksen toimintojen ja harjoituskuljetusten suorittamisen jatkuvuus. Isojen opiskelijaryhmien työssäoppimisen eriaikaisella toteutuksella saadaan lähiopetuksessa läsnä olevaa ryhmäkokoja pienennettyä ja käytännön ammattitaitovaatimuksien opetusta tehostettua.

Koulutuksen järjestäjän tulisi suunnitella myös opetettavien opintokokonaisuuksien ammattitaitovaatimuksien sisällöt siten, että opiskelija saisi perustiedot kaikkiin hänelle mahdollisiin valinnaisiin tutkinnon osiin ja pääsisi tämän jälkeen soveltamaan ja syventämään osaamistaan työssäoppimisen yhteydessä haluamaansa suoritealan yritykseen. Koulutuksenjärjestäjän mahdollistaessa opiskelijoiden valinnat eri suoritealoihin liittyviin opintokokonaisuuksiin opiskelijat ohjautuisivat työssäoppimaan todennäköisesti alueella sellaisiin yrityksiin, millaista osaamista juuri työnantajat tarvitsevat. Työssäoppimisen eriaikainen toteutuminen ja opiskelijoiden opintokokonaisuuden valinnaisuuden mahdollisuus helpottavat opiskelijoiden työssäoppimispaikkojen löytymistä ja odotetusti palvelevat paremmin myös työntajien tarpeita.

Kyselytutkimuksessa ja Traficomien kuljettajien saatavuustutkimuksessa tuotiin esille logistiikan ja kuljettajakoulutuksen tason laskeminen viime vuosien aikana. Lisäksi kyselyyn vastanneet työnantajat kyseenalaistivat alalla toimivien opettajien osaamisen tason ja ajantasaisuuden.

Koulutuksenjärjestäjien esihenkilöiden olisi hyvä huomioida oppilaitoksissa opettajien osaamisen kehitystarpeet erityisesti näin keskeisesti muita aloja palvelevan ja kovaa vauhtia kehittyvän koulutusalan ollessa kyseessä. Yhtenä kehitysideana saada kohotettua opetuksen laatua ja alueen työntajien tarpeiden vastaavuutta voisi olla koulutuksen järjestäjän ohjaamat ja velvoittamat opettajien työelämäjaksot, joissa työskennellään samojen suoritealojen työpaikoilla, joille on

työvoiman tarvetta. Tällä olisi varmasti positiivinen vaikutus myös opiskelijoiden kannalta. Tällä tavoin opettajien ajantasaisen osaamisen kehittyessä myös yhteistyö työnantajien kanssa syvenee ja pystytään jatkossakin kehittämään opetusta työelämä lähtöisempään suuntaan.

Koulutuksenjärjestäjien päättäjien ja opettajien tulee pitää kirkkaana mielessä, että oppilaitoksen yhtenä tärkeimmistä tehtävistä on tuottaa ammattitaitoisia kuljettajia oman alueensa yritysten tarpeisiin. Tämän takia koulutuksenjärjestäjän tulisi jatkossakin olla tietoinen kuljetusalan yritysten osaamistarpeista ja ottaa ne huomioon opetusta suunniteltaessa.

Lähteet

Ajoneuvot, joita saan ajaa. Verkkoaineisto. Ajokortti-info. <<https://ajokortti-info.fi/fi/perustietoa-ajokortista/ajoneuvot-joita-saan-ajaa?toggle=C1%2C%20C%2C%20C1E%20ja%20CE>>. Luettu 18.4.2024.

Ammatillinen koulutus. Verkkoaineisto. Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen. <<https://vipunen.fi/fi-fi/ammattillinen-koulutus>> Luettu 28.4.2024.

Ammatillisen koulutuksen reformi uudistaa koulutuksen vastaamaan opiskelijoiden ja työelämän tarpeita. 2017. Verkkoaineisto. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <<https://okm.fi/-/ammattillisen-koulutuksen-reformi-uudistaa-koulutuksen-vastaamaan-opiskelijoiden-ja-tyoelaman-tarpeita>>. Luettu 2.3.2024.

Ammatillisten tutkintojen perusteet. Verkkoaineisto. ePerusteet. <<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/>>. Luettu 2.3.2024.

Ennakointia ja jatkuvaa oppimista Varsinais-Suomessa. Verkkoaineisto. Ennakointiakatemia. <<https://ennakointiakatemia.fi/>> Luettu 27.4.2024.

Hirsjärvi, Sirkka; Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula. 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Kuljetusala lukuina. Verkkoaineisto. Suomen kuorma-autoliitto. <<https://skal.fi/kuljetusala/kuljetusala-lukuina/>>. Luettu 20.4.2024.

Kuorma-auton ajokortin hankkiminen. Verkkojulkaisu. Ajokortti-info. <<https://ajokortti-info.fi/fi/ajokortin-hankkiminen/kuorma-auton-ajokortin-hankkiminen>>. Luettu 18.4.2024.

Laki ammatillisesta opetuksesta 2017. 531/2.3.2024.

Laki kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä. 2007. 273/16.3.2007.

Logistiikka-alan neljä tulevaisuusskenaariota. Verkkoaineisto. Ennakointiakatemia. <<https://ennakointiakatemia.fi/uutiset/logistiikka/>> Luettu 28.4.2024.

Logistiikan perustutkinto. Kuljetusalan perustason ammattipätevyys. Verkkoaineisto. ePerusteet. <<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/ammattillinen/7675673/tutkinnonosat/7689229>>. Luettu 30.1.2024.

Logistiikan skenaariot ja osaamisprofiilit 2030. Verkkoaineisto. Ennakointiakatemia. <https://ennakointiakatemia.fi/wp-content/uploads/2022/10/Logistiikan-osaamisen-profilointi_2020-2030.pdf> Luettu 28.4.2024.

Mistä opetusta kuorma-auton ajokorttia varten. Verkkoaineisto. Ajokortti-info. <<https://ajokortti-info.fi/fi/ajokortin-hankkiminen/kuorma-auton-ajokortin-hankkiminen/mista-opetusta-kuorma-auton-ajokorttia>>. Luettu 18.4.2024.

Salanne, Ilkka; Tikkanen, Marko; Tuominen, Janne & Kiiskilä, Kati; 2024. Kuorma- ja linja-autojen ammattikuljettajien saatavuustutkimus. Traficom tutkimuksia ja selvityksiä 3/2024. Verkkojulkaisu. Traficom. <<https://traficom.fi/sites/default/files/media/publication/Kuorma-%20ja%20linja-autojen%20ammattikuljettajien%20saatavuustutkimus.pdf>>. Luettu 30.4.2024.

Skenaariot hahmottelevat tulevaisuuden kulkua. Verkkoaineisto. Ennakointiakatemia. <<https://ennakointiakatemia.fi/tyoryhmien-skenaarioiden-tausta/>> Luettu 28.4.2024.

Työelämäpalaute. Verkkoaineisto. Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen. <<https://vipunen.fi/fi-fi/amatillinen/Sivut/Ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4palaute.aspx>>. Luettu 28.4.2024.

Työpaikkakysely. Verkkoaineisto. Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen. <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNzdIYzEzN2QtNmI1Mi00MmZiLWJkY-TUtYzIiY2YzOGMyMDUzIiwidCI6IjIxMDczODIkdjQ0YjgtND-cxNi05ZGEyLWw0ZTNhY2YwMzBkYiIsImMiOjh9>>. Luettu 28.4.2024.

Työpaikkaohjaajakysely. Verkkoaineisto. Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen. <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiOWNiODgwODctMDR-jNy00MzgxLTgzNjctYTZhYWZlZTNiMjIiwidCI6IjIxMDczODIkdjQ0YjgtND-cxNi05ZGEyLWw0ZTNhY2YwMzBkYiIsImMiOjh9>>. Luettu 28.4.2024.

Valtioneuvoston asetus ammatillisesta koulutuksesta 2017. 673/2.3.2024.

Valtioneuvoston asetuksen kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä 2018. 434/30.1.2024.

Vehkalahti Kimmo. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Finn Lectura.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan. Verkkoaineisto. Valtioneuvosto ja ulkoministeriö. <<https://um.fi/venajan-hyokkays-ukraina>>. Luettu 28.4.2024. 2022–2025 uudistuvat perustutkinnon perusteet. Verkkoaineisto. Opetushallitus. <<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/2022-2025-uudistuvat-perustutkinnon-perusteet>>. Luettu 2.3.2024.

Kuorma-autonkuljettaja, ammatilliset tutkinnon osat

Logistiikan perustutkinto, Kuorma-autonkuljettaja				
Ammatilliset tutkinnon osat 145osp.				
Kaikille pakollinen tutkinnosa 15osp.	Pakollinen tutkinnososa 45osp.	Valinnaiset tutkinnon osat 35-70osp.	Valinnaiset tutkinnon osat vähintään 15osp.	
Logistiikka-alan työympäristössä 15 osp	Kuorma-auton kuljettajana työskentely 35 osp	Kappaletavaran kuljettaminen 35 osp	Ajoneuvon huoltaminen 25 osp	Dronen ohjaaminen 5 osp
		Lämpösäädelyjen elintarvikkeiden kuljettaminen 35 osp	Tavarankäsittelylaitteiden käyttö ja trukinkuljettajana työskentely, 25 osp	Kuljetusalan perustason ammattipätevyys laajennus, 15 osp
	Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp	Maansiirtokuljetuksen suorittaminen 35 osp	Kappaletavaranosturin käyttäminen, 5 osp	Kuormakorin vaihtami- nen, 5 osp
		Maatalouden tuotteiden kuljettaminen 35 osp	Työkoneen siirtokuljetuksen suorittaminen, 25 osp	Työkoneen kuljettajana työskentely, 25 osp
		Betonipumppuauton käyttäminen 35 osp	Korkeakouluopinnot 5-15 osp	Yhdyskuntajätteiden kuljettaminen, 25 osp
			Huippuosaajana toimiminen, 15 osp	Ilmastovastuullinen toiminta, 15 osp
			Kansainvälisessä työympäristössä toimiminen 15 osp	Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp
			Yritystoiminnan suunnittelu 15 osp	Yrityksessä toimiminen 15 osp
			Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa 5-15 osp	Tutkinnon osa toisesta osaamisalasta tai tutkintonimikkeestä 0-35 osp
			Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, ammattitutkinnosta tai eri- kois- ammattitutkinnosta 5-15 osp	YTO-osa-alueita, lukio-opintoja tai muita jatko-opintovalmiuksia tukevia opintoja 1-25 osp

Yhdistelmä ajoneuvonkuljettaja, ammatilliset tutkinnon osat

Logistiikan perustutkinto, yhdistelmäajoneuvonkuljettaja			
Ammatilliset tutkinnon osat 145osp.			
Kaikille pakollinen tutkinnosa 15osp.	Pakollinen tutkinnososa 45osp.	Valinnaiset tutkinnon osat 35-70osp.	Valinnaiset tutkinnon osat vähintään 15osp.
Logistiikka-alan työympäristössä 15 osp	Yhdistelmäajoneuvon kuljettajana työskentely 35 osp Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp	Kappaletavaran kuljettaminen yhdistelmäajoneuvolla 35 osp	Ajoneuvon huoltaminen 25 osp Dronen ohjaaminen 5 osp
		Lämpösäädelyjen elintarvikkeiden kuljettaminen 35 osp	Erikoispitkän yhdistelmä ajoneuvon kytkentä ja käyttäminen, 5 osp Kuljetusalan perustason ammattipätevyys laajennus, 15 osp
		Maatalouden tuotteiden kuljettaminen yhdistelmäajoneuvolla 35 osp	Kuormakorin vaihtaminen, 5 osp
		Raakaaineiden kuljettaminen 35 osp	Tavarankäsittelylaitteiden käyttö ja trukikuljettajana työskentely, 25 osp. Työkoneen siirtokuljetuksen suorittaminen, 25 osp
		Raakapuun kuljettaminen 35 osp	Huippuosaajana toimiminen, 15 osp Työkoneen kuljettajana työskentely, 25 osp
		Rakennuselementtien kuljettaminen 35 osp	Kansainvälisessä työympäristössä toimiminen 15 osp Yhdyskuntajätteiden kuljettaminen, 25 osp
			Yritystoiminnan suunnittelu 15 osp Yrityksessä toimiminen 15 osp
			Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa 5-15 osp Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, ammattitutkinnosta tai erikois-ammattitutkinnosta 5-15 osp
			Tutkinnon osa toisesta osaamisalasta tai tutkintonimikkeestä 0-35 osp YTO-osa-alueita, lukio-opintoja tai muita jatko-opintovalmiuksia tukevia opintoja 1-25 osp
			Korkeakouluopinnot 5-15 osp

Kyselytutkimuksen saate

HYVÄ VASTAANOTTAJA

Suoritan Vantaan Metropolia ammattikorkeakoulussa ylempää ammattikorkeakoulu tutkintoa.

Opinnäytetyöni tavoitteena on kyselytutkimuksen avulla selvittää kuljetusalan työelämältä mitä ja miten logistiikan perustutkintoa suorittaville kuljettajaopiskelijoille tulisi opettaa.

Saatujen tulosten perusteella pyritään parantamaan Varsinais-Suomen kuljettaja koulutuksen opetuksen laatua ja työelämälähtöisyyttä.

Kysely on lähetetty 150 Varsinais-Suomen alueella toimivalle kuljetusalan yritykselle, joissa on ollut logistiikan kuljettaja opiskelijoita työssäoppimassa Turun Ammatti-instituutista ja Novidan ammattiopistosta viime vuosien aikana. Sähköposti osoitteet joihin kysely on lähetetty ovat peräisin Ammatti-instituutin ja Novidan oppilashallintajärjestelmä Wilman työssäoppimispaikkojen rekisteristä.

Kysely on toteutettu Microsoft Forms ohjelmalla ja siihen vastaaminen onnistuu sähköisesti tietokoneella tai mobiili laitteella.

Kyselyyn vastaamiseen menee noin 10-15 min. aikaa.

Pyytäisinkin kaikkia osallistumaan kyselytutkimukseen ja näin omalta osaltanne kehittämään kuljetusalan koulutusta Varsinais-Suomen alueella.

Mikäli koette, että kyselyyn vastaamiseen olisi yrityksessänne joku toinen henkilö tai jos tiedätte lisäksi jonkun toisen henkilön, jonka vastaaminen kyselyyn olisi arvokasta, voititteko välittää kyselyn hänelle.

Tutkimuksen tekemiseen on hankittu tutkimusluvut Turun Ammatti-instituutilta ja Novidalta. Kyselyyn tullaan vastaamaan anonymisti nimettöminä ja ehdottaman luottamuksellisesti. Kenenkään vastaajan tiedot eivät paljastu tuloksissa. Kyselyn vastauksien taltiointeista ja tietojen hävittämisestä opinnäytetyön valmistuttua tulee vastaamaan Seppo Pessi

Kyselyyn vastaamiseen on aikaa kaksi viikkoa.

Kyselyyn pääsette vastaamaan alla olevan linkin kautta.

<https://forms.gle/eH8mJxrUoGBcRimx8>

Kiitos ajastanne kaikille kyselyyn vastanneille.

Opinnäytetyöni ohjaajana toimii Vantaan Metropolia Ammattikorkeakoulussa Vallivaara Juhon.

Tulokset kyselytutkimuksesta tulevat olemaan luettavissa opinnäytetyöni valmistuttua syksyllä 2024.

Opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Internetissä osoitteessa www.theseus.fi.

Kyselytutkimuksen kysymykset

Logistiikan perustutkinnon kuljettajaopetuksen kehittäminen Lounais-Suomen koulutuskuntayhtymän Novida ammattiopisto ja lukiossa

Tavoitteena on kuljetusalan työelämälle suunnatun kyselytutkimuksen avulla selvittää, miten kuljettajaopetusta tulisi toteuttaa tutkinnonperusteet ja työelämälähtöisyys huomioiden.

Opinnäytetyönä tehtävän kyselytutkimuksen perusteella pyritään luomaan työelämälähtöinen toteutussuunnitelma logistiikan koulutuksen järjestäjälle ja alalla toimiville opettajille.

Työpaikan perustiedot

1. Millä suoritealalla edustamanne kuljetusyritys toimii?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Kappaletavarakuljetukset

Maa-aineskuljetukset

Maatalouden kuljetukset

Koneiden ja laitteiden kuljetukset

Elintarvikekuljetukset

Ympäristöhuollonkuljetukset

Muu:

2. Kuinka monta kuljettajaa edustamassanne yritys keskimäärin työllistää?

Merkitse vain yksi soikio.

1-2

3-5

6-10

11-15

16 tai enemmän

3. Millaista osaamista edustamanne yrityksen kuljettajilta edellytetään?

Voitte kirjoittaa muutamalla lauseella vapaamuotoisesti.

Logistiikan perustutkinnon muodostuminen

Logistiikan perustutkinnon laajuus on 180 osaamispistettä. Tutkinto muodostuu ammatillisista tutkinnonosista (145 osaamispistettä) ja yhteisistä yleissivistävistä tutkinnon osista (35 osaamispistettä).

Tämä kysely keskittyy tavaraliikenteen kuljetuspalvelujen osaamisalaan, joka pitää sisällään kuorma-auton kuljettajan ja yhdistelmä ajoneuvonkuljettajan tutkinnot.

4. Onko logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelma teille entuudestaan tuttu?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

On entuudestaan tuttu.

Ei ole entuudestaan tuttu.

Aion tulevaisuudessa perehtyä opetussuunnitelmaan

Halutessanne voitte käydä alla olevan linkin kautta tutustumassa logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelmaan.

[Linkki 01.08.2022 voimaan tulleeseen logistiikan perustutkintoon.](#)

5. Kuinka tärkeänä työelämä pitää opiskelijalle valinnaisia eri logistiikan opintokonnaisuuksia (osaamisaloja)

Merkitse vain yksi soikio riviä kohden.

1 Ei lainkaan tärkeä

2 Ei kovin tärkeä

3 Neutraali

4 Tärkeä

5 Hyvin tärkeä

Kappaletavaran kuljettaminen kuorma-autolla / yhdistelmä ajoneuvolla

Lämpösäädelyjen elintarvikkeiden kuljettaminen

Maasiirtokuljetuksen suorittaminen

Maatalouden tuotteiden kuljettaminen

Betonipumppuauton käyttäminen

Ajoneuvon huoltaminen

Dronen ohjaaminen

Kappaletavaranosturin käyttäminen

Kuormakorin vaihtaminen

Tavarankäsittelylaitteiden käyttö ja trukinkuljettajana työskentely

Työkoneen kuljettajana työskentely

Työkoneen siirtokuljetuksen suorittaminen

Yhdyskuntajätteen kuljettaminen

Raaka-aineiden kuljettaminen yhdistelmäajoneuvolla (kiertotalouden, teollisuuden tai energiaraaka-ainekuljetukset)

Raakapuun kuljettaminen yhdistelmäajoneuvolla

Rakennuselementtien kuljettaminen yhdistelmäajoneuvolla

Erikoispitkän yhdistelmäajoneuvon (HCT) kytkentä ja käyttäminen

6. Onko jokin muu mielestänne tärkeä kuljetusalan osaamisala, jota ei opetus- suunnitelmissa olla huomioitu?

Kuljetusalan ammattitaitovaatimukset

Kuljetusala edellyttää monipuolista osaamista. Seuraavien ammattitaitovaatimusten tärkeyden määrittämisellä pyritään selvittämään, miten opetusta voidaan kehittää työelämälähtöisemmäksi.

7. Kuinka tärkeänä pidätte kuljettajan eri asioiden osaamista?

Merkitse vain yksi soikio riviä kohden.

1 Ei lainkaan tärkeä

2 Ei kovin tärkeä

3 Neutraali

4 Tärkeä

5 Hyvin tärkeä

Tietää kuljettajalta ja ajoneuvolta vaadittavat luvat ja asiakirjat.

Osaa määrittää ajoneuvon liikennekelpoisuuden ja tehdä ajonlähtötarkastukseen vaadittavat tarkistukset.

Kuorma-auton tai yhdistelmä ajoneuvon hallintalaitteiden tuntemus.

Tuntee ajo- ja lepoaika lainsäädännön ja osaa käyttää digikorttia työtehtävän edellyttämällä tavalla.

Ajoneuvon rikkoutuessa kykenee paikallistamaan vian ja toimimaan sen edellyttämällä tavalla.

Osaa tehdä kalustolle määräaikaishuollon, korjauksia ja rengastöitä.

Osaa kuormata ajoneuvon kantavuus huomioiden.

Osaa toimia asiakaspalvelutilanteissa.

Osaa peittää, varmistaa tai sitoa kuljettavan kuorman.

Pystyy hahmottamaan kuorma-auton tai yhdistelmäajoneuvon tilantarpeen ja kääntymiseen tarvittavan tilan.

Osaa kytkeä ja irroittaa perävaunun.

Osaa peruuttaa puoliperävaunua kuljetustehtävien edellyttämässä tilanteissa.

Osaa peruuttaa täysperävaunua kuljetustehtävien edellyttämässä tilanteissa.

Osaa lastata kappaletavara kuorman vastapainotrukilla tai lavansiirtovaunulla kuormatilaan lastauslaiturissa.

Osaa lastata työkoneella ajoneuvon kantavuus huomioiden.

Alueen paikallistuntemus.

Osaa käyttää karttaohjelmia reitin suunnitteluun.

Noudattaa liikennesääntöjä sekä olosuhteiden edellyttämää huolellisuutta ja varovaisuutta.

Osaa käyttää kappaletavarakuormainta (Hiab tai vastaava)

Osaa käyttää vaihtokorilaitteita (vaijeri, koukku tai jalkalava)

Ymmärtää ja osaa toimia kuljetusasiakirjojen kanssa.

Ymmärtää kappaletavarakuljetuksien rahditusperusteet ja niiden merkityksen kuljetustoiminnan kannattavuuteen.

Osaa käyttää jotakin sähköistä kuljetuksen ohjaus- ja seurantalaitetta ("kapula").

Huolehtii ajoneuvon kunnosta ja siisteydestä.

Huolehtii kuoman ja kaluston turvallisuudesta kuljetuksen aikana ja lukitsee ajoneuvon tarvittaessa.

8. Onko jokin muu mielestänne tärkeä ammattitaitovaatimus, jota ei edellä mainittu?

9. Kuinka tärkeinä pidätte erilaisten kuormankäsittelylaitteiden käytön osaamista kuljetusalan työtehtävissä?

Merkitse vain yksi soikio riviä kohden.

1 Ei lainkaan tärkeä

2 Ei kovin tärkeä

3 Neutraali

4 Tärkeä

5 Hyvin tärkeä

Rullakon käsittely

Pumppukärryn käsittely

Lavansiirtovaunun (pässi) käsittely

Vastapainotrukin käsittely

Takalaitanostimen käsittely

Kappaletavaranosturin (Hiab tai vastaava) käsittely

Vaihtokorilaitteiden käsittely

Pyöräkuormaajan tai vastaavan työkoneen käsittely

10. Onko jonkin muun kuormankäsittelylaitteen käytön osaaminen mielestänne tärkeä, jota ei edellä mainittu?

11. Millaisella opetustavalla uskotte opiskelijan oppivan parhaiten seuraavia ammattitaitovaatimuksia?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Itsenäisesti opiskellen kirjallisuudesta tai verkosta

Teoriassa luokkaopetuksena ja kirjallisia harjoitustehtäviä tekemällä

Käytännön opetuksena ja harjoitustöitä tekemällä koululla.

Työssäoppimisen yhteydessä kuljetusalan työpaikoilla.

Riskien tunnistaminen ja turvalliset työtavat

Ajoneuvon käsittely

Kuljetusasiakirjojen ymmärtäminen ja niiden toimiminen.

Asiakaspalvelutaidot

Kuormankäsittelylaitteiden käyttö

Kuorman varmistaminen ja sitominen

Reittisuunnittelu

Sähköisen kuljetuksen ohjaus- ja seurantalaitteen käyttö ("kapula").

Kuljettajan koko työnkuvan vaatimusten hahmottaminen ja oppiminen.

12. Millaista osaamista kuljetusalalla mielestänne lisäksi tarvitaan ja miten sitä olisi syytä kuljettaja opiskelijoille opettaa?

13. Millaisissa asioissa olette havainneet puutteita kuljettajan ammattitaidossa alalla aloittavilla työntekijöillä?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Asiakaspalvelutaidoissa.

Kuljetusasiakirjojen ymmärtämisessä ja käyttämisessä.

Ajoneuvon käsittelytaidossa.

Reittisuunnittelussa ja ajanhallinnassa.

Kuljetusalan lainsäädännössä

Kuorman lastaamisessa ja varmistamisessa.

Kaluston siisteydestä ja kunnosta huolehtimisessa.

14. Oletteko havainneet joitain muita puutteita kuljettajan ammattitaidossa, joita ei edellä mainittu?

Työssäoppiminen osana oppimista.

Työssäoppimisen tarkoitus on syventää opiskelijan osaamista ja soveltaa koulussa oppimiaan asioita oikeassa työympäristössä. Novida oppilaitos on pyytänyt lisäämään seuraavia kysymyksiä kyselytutkimukseeni.

15. Onko teidän yrityksellä mahdollisuus ja halu ottaa työssäoppijoita?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Kyllä, KOSO = Koulutusopimuksella (Koulutusopimuksessa opiskelija ei ole työsuhteessa, jonka takia hänelle ei makseta palkkaa eikä muuta vastiketta.)

Kyllä OPSO = Oppisopimuksella (Oppisopimuksessa opiskelija on työsuhteessa yritykseen samalla, kun hän opiskelee.)

Ei ole mahdollisuutta ottaa työssäoppijoita

16. Kuinka pitkä aika olisi mielestänne sopiva opiskelijan työssäoppimiselle, jotta hän ehtii riittävästi perehtymään ja oppimaan yrityksenne suoritealaaan liittyviä asioita?

Merkitse vain yksi soikio.

1-2 viikkoa

2-4 viikkoa

4-6 viikkoa

6-8 viikkoa

8 -10 viikkoa

Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen.

Näytöllä tarkoitetaan toimintaa, jossa opiskelija osoittaa käytännön työtehtäviä tekemällä, miten hyvin hän on saavuttanut tutkinnon perusteissa määritellyn keskeisen ammattitaidon ja osaamisen.

17. Olisiko teidän yrityksessänne mahdollisuus suorittaa ammattiosaamisen näyttö tai voisitteko toimia näyttöjen arvioijana?

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Kyllä. Yrityksessämme on mahdollista suorittaa ammattiosaamisen näyttö työssäoppimisen yhteydessä.

Kyllä. Yrityksessämme on mahdollista suorittaa pelkkä ammattiosaamisen näyttö.

Kyllä. Yrityksemme edustaja voi toimia pelkästään arvioijana näytön suorituspaikan ollessa muualla.

Ei. Yrityksessämme ei ole mahdollista suorittaa ammattiosaamisen näyttöä.

Loppu yhteenveto

18. Sana vapaa!

Olisiko vielä jotain palautetta tai kehitysideoita logistiikan kuljettajakoulutukseen liittyen, jonka haluaisitte kertoa?

19. Millaista palautetta haluaisitte antaa tämän kyselyn tekijälle?

Kiitos paljon kyselyyn vastaamisesta!