

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Ammattiopisto Lappian autoalan opetuksen kehittämissuunnitelma

Tarmo Niska

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelman opinnäytetyö
Insinööri (ylempi AMK)
Kemi 2013

ALKUSANAT

Haluan kiittää kyselyyn osallistuneita yhteistyökumppaneita ja Lappiasta valmistuneita opiskelijoita sekä tukijoukkoja kotona. Kiitos ohjaajalle ja työn tarkistaneille opettajille.

TIIVISTELMÄ

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, Tekniikan yksikkö	
Koulutusohjelma	Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä	Tarmo Niska
Opinnäytetyön nimi	Ammattiopisto Lappian autoalan opetuksen kehittämissuunnitelma
Työn laji	Opinnäytetyö
Päiväys	28.3.2013
Sivumäärä	61+14 liitesivua
Opinnäytetyön ohjaaja	DI Jaakko Etto
Yritys	Ammattiopisto Lappia

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappiaan kuuluvan ammattiopisto Lappian autoalan opetusta ja työelämälähtöisyyttä. Työssä on tarkasteltu ammattiopisto Lappian autoalan opetuksen sisältöjä, työssäoppimista ja sen ohjaamista sekä opetussuunnitelmaa ja opetuksen puitteita. Ammattiopisto Lappian autoalan yhteistyöyrityksille ja niihin työllistyneille entisille opiskelijoille laadittiin kyselyt, joiden avulla haluttiin tietoa opetuksen onnistumisesta ja sisällöstä sekä työssäoppimisen järjestämisestä. Havaintojen perusteella esitettiin kehittämissuunnitelmia Lappian autoalan käytänteisiin.

Autoalan perustutkinto määräytyy ammatillisen perustutkinnon perusteiden mukaan. Tässä työssä keskityttiin autotekniikan koulutusohjelmaan, ajoneuvoasentajiin, joiden opinnot ovat 120 opintoviikkoa ja sisältävät 24 opintoviikkoa työssäoppimista. Työssäoppimiseen liittyvät ammattiosaamisen näytöt. Työpaikoilla tärkeässä roolissa ovat työpaikkaohjaajat, jotka suunnittelevat, ohjaavat ja arvioivat opiskelijaa.

Kyselyissä saatiin selville, että Lappian autoalaan ollaan pääosin tyytyväisiä. Hybridi-, sähkö- ja kaasuautoon liittyvää opetusta toivottiin lisättävän. Työssäoppimista opetuksessa on sopivasti, mutta enemmänkin voisi olla. Työnantajat ovat palkanneet Lappiasta valmistuneita ajoneuvoasentajia ja tarpeen mukaan antaneet lisäkoulutusta. Lappian toivottiin järjestävän erikoisosaamiseen liittyviä kursseja.

Kehittämissuunnitelmia Lappian auto-osastolle ovat muun muassa tarkemmat toteutussuunnitelmat opetukseen, ryhmäohjaaja-käytänteen palauttaminen, työpaikkaohjaajien koulutus, hankkeisiin ja vertaisarviointiin osallistuminen sekä uusien tilajärjestelyjen toimeenpaneminen.

Asiasanat: työssäoppiminen, opetussuunnitelma, ammattiosaamisen näytöt, työpaikkaohjaaja, työelämäyhteistyö.

ABSTRACT

Kemi-Tornio University of Applied Sciences, Technology	
Degree Programme	Technology Competence Management
Name	Tarmo Niska
Title	Education Development Plan for Vocational School Lappia Vehicle Department
Type of Study	Master's Thesis
Date	28 March 2013
Pages	61+14 appendixes
Instructor	Jaakko Etto, MSc, El Eng
Company	Vocational School Lappia

The purpose of this study was to develop teaching and cooperation with working life in the Vehicle Technology Department of Kemi-Tornionlaakso Municipal Education and Training Consortium Lappia. The contents of the syllabus of the Vehicle Technology Department, on-the-job learning and its instruction, the curriculum of Lappia as well as the circumstances of education were examined. Two questionnaires were made and sent by e-mail to Lappia's co-operating companies in vehicle technology and to those former students who had been employed by them. The questionnaires were made to collect information about how the education had succeeded and how the on-the-job learning had been organized in Lappia. On basis of this survey, suggestions were made to improve the teaching in Lappia.

Vocational Qualification in vehicle technology is based on the Requirements for Vocational Qualifications. This study focused on vehicle technology and especially on vehicle mechanics, whose studies take 120 credits including 24 weeks of on-the-job learning. Vocational skills demonstrations are connected to the on-the job learning. The on-the-job instructors play a very important role by planning the working period and advising and assessing the student.

On basis of these surveys, it can be said that the Vehicle Technology Department in Lappia is working well. There should be more teaching about hybrid cars, electric cars and cars running by gas. There is enough on-the-job learning in the curriculum but there could be even more. Employers have hired students who have qualified as mechanics from Lappia and provided them some special training if needed. There was also a wish for Lappia to offer some courses in special skills.

More specific plans to curriculum could be made in Lappia Vehicle Technology Department. The system of group instructors could be changed, more on-the-job instructors should be trained and participation in different projects could be increased. Lappia could try peer review and start planning new arrangements for utilization of the premises.

Key words: on-the-job learning, national core curriculum, vocational skills demonstrations, on-the-job instructor, working life cooperation.

SISÄLLYS

ALKUSANAT	I
TIIVISTELMÄ	II
ABSTRACT	III
SISÄLLYS	IV
KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET	V
1. JOHDANTO	1
2. AMMATILLISEN KOULUTUKSEN PERUSTEITA	3
2.1. Käsitteet.....	3
2.1.1. Ammatillinen perustutkinto	3
2.1.2. Opetussuunnitelma	5
2.1.3. Opiskelijan arviointi.....	6
2.1.4. Työssäoppiminen ja ammattiosaamisen näyttö.....	7
2.1.5. Työpaikkaohjaaja	8
2.2. Työssäoppiminen	9
2.2.1. Työssäoppimisen toteutus ja arviointi.....	9
2.2.2. Työssäoppimisen ohjaus	12
3. AUTOALAN OPISKELU LAPPIASSA.....	17
3.1.1. Lappian autoalan opetussuunnitelma	17
3.1.2. Opiskelijat	19
3.1.3. Opettajat	22
4. AUTOALAN OSAAMISTARPEET JA HAASTEET	24
4.1. Työelämäyhteistyö	24
4.2. Opetuksen uudet tuulet.....	26
4.3. Opetushallituksen näkemyksiä.....	27
4.4. Autoalan kehittämistarpeet.....	30
4.5. Opettajan osaaminen	31
5. TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	33
6. TUTKIMUKSEN TULOKSET	36
6.1. Lappiasta valmistuneille -kyselyn tulokset	36
6.2. Autoalan yrityksille – kyselyn tuloksia.....	38
6.3. Analyysiä kyselyn tuloksista.....	44
7. KEHITTÄMISEHDOTUKSIA LAPPIAN AUTO-OSASTON OPETUKSEEN	47
7.1. Opetussuunnitelma	47
7.2. Työssäoppiminen ja työelämäyhteistyö	48
7.3. Opiskelijat	51
7.4. Opettajat	53
7.5. Muita kehittämiskohteita.....	54
8. YHTEENVETO	57
9. LÄHTEET	59
10. LIITTEET	61

KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

op	opintopiste
ov	opintoviikko
ATTO	ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat
HOPS	henkilökohtainen opiskelusuunnitelma
HOJKS	henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma
KESU	Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma

1. JOHDANTO

Tämän työn tarkoituksena on kehittää Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappiaan kuuluvan ammattiopisto Lappian autoalan opetusta ja työelämälähtöisyyttä. Ammattiopisto Lappian autoalan opetus perustuu valtakunnalliseen määräykseen ammatillisen perustutkinnon perusteista ja koulukohtaiseen opetussuunnitelmaan. Tutkimuksella on tarkoitus kartoittaa, kattaako Lappian autoalan opetus tärkeimmät alan osaamistarpeet.

Lappiasta valmistuneille, paikallisiin yrityksiin työllistyneille ajoneuvoasentajille suunnataan kysely, jossa selvitetään Lappian opetuksen työelämävastaavuutta ja opetuksen toteutumista. Alan työpaikoille on oma kyselynsä, jolla kartoitetaan toiveita ja odotuksia ammattiopistoa kohtaan ja niiden toteutumista. Kyselyistä saatujen tulosten perusteella luodaan kehittämisehdotuksia alan opetukseen tulevaa opetussuunnitelmauudistusta ajatellen. Tarkoituksena on myös selvittää, onko alalla tarpeeksi työpaikkaohjaajia tai tarvetta heidän kouluttamiselleen ja miten työssäoppiminen sekä ammattiosaamisen näytöt ovat toteutuneet.

Tutkimus toteutetaan Webropolin avulla sähköpostikyselynä. Kohderyhmänä ovat Kemin, Tornion, Keminmaan Ylitornion ja Haaparannan autoalan yritykset, jotka ovat ammattiopiston yhteistyökumppaneita, sekä näihin yrityksiin työllistyneet entiset opiskelijat.

Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä ylläpitää Kemi-Tornion ammattikorkeakoulua sekä ammattiopisto Lappiaa. Henkilöstöä on noin 710 ja opiskelijoita 6400. Koulutuskuntayhtymän tavoitteena on huomioida asiakkaiden ja muiden sidosryhmien tarpeet sekä muuttuva toimintaympäristö. Strategiaan kuuluvat muun muassa asiakaskeskeinen toiminta ja strategiset kumppanuudet sekä rakenteellinen kehittyminen. Koulutuksen korkea laatu ja työ- ja elinkeinoelämän suhteiden edistäminen sekä henkilöstön osaaminen mainitaan strategisissa tavoitteissa.

Ammattiopisto Lapiassa on neljä koulutusala: hyvinvointiala, tekniikka, kulttuuri ja palveluala. Tässä työssä keskitytään tekniikan alalla toimivaan autoalaan Keminmaan tulostyksikössä.

2. AMMATILLISEN KOULUTUKSEN PERUSTEITA

Ammatilliseen koulutukseen kuuluu paljon käsitteitä ja sanastoa, joita selvitetään aluksi. Suomessa ammatillista koulutusta säätelee laki (630/1998), johon kaikki muu ohjeistus ja määräykset perustuvat /13/.

2.1. Käsitteet

2.1.1. Ammatillinen perustutkinto

Ammatillinen perustutkinto voidaan suorittaa joko ammatillisena peruskoulutuksena tai näyttötutkintona. Opetushallitus on antanut perustutkintoa varten määräyksen, jolla ohjataan sekä koulutuksen että näyttötutkintojen järjestäjiä: ammatillisen perustutkinnon perusteet /2/. Ammatillisen perustutkinnon perusteissa määrätään tutkinnon ja koulutusohjelmien tai osaamisalojen tavoitteet, tutkinnon muodostuminen, tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset tai tavoitteet, ammattitaitoa täydentävien tutkinnonosien arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit sekä ammattitaidon osaamistavat ammatillisten tutkintojen osalta. Näiden perusteiden pohjalta koulutuksen järjestäjä tekee opetussuunnitelman. /2, s. 8./

Autoalan perustutkinnon tavoitteet

Opetushallituksen määräyksen mukaisesti autoalan perustutkinnon suorittanut osaa toimia liikenneturvallisuuden huomioiden oma-aloitteisesti, täsmällisesti, luotettavasti ja joustavasti. Alan tehtäviin kuuluu asiakaskeskeinen, työturvallinen ja ympäristövastuullinen työskentelytapa. Autoalan perustutkinnon suorittaneella on sellainen työelämän vaatima ammattitaito, että hän voi työllistyä koulutusohjelman mukaisiin tehtäviin. /2, s. 9./

Autoalan perustutkintoon kuuluvat seuraavat koulutusohjelmat: autotekniikka, autokorin korjaus, automaalaus, automyynti, varaosamyynti sekä moottorikäyttöisten pienkoneiden korjaus. Tässä työssä keskitytään autotekniikan koulutusohjelmaan eli ajoneuvoasennukseen.

Ammatillinen perustutkinto muodostuu 120 opintoviikosta, josta 60 ov on pakollisia, kaikille yhteisiä (alakohtaisia) ammatillisia opintoja. 30 opintoviikkoa on valinnaisia alakohtaisia opintoja ja 20 opintoviikkoa ammattitaitoa täydentäviä tutkinnon osia (esim. äidinkieli, matematiikka, kemia, liikunta ja terveystieto). Näiden lisäksi opiskelija valitsee vielä 10 ov vapaasti valittavia tutkinnon osia. (Taulukko 1). /6, s. 8./ Opinnot kestävät yleensä kolme lukuvuotta.

Taulukko 1. Ammatillisen perustutkinnon muodostuminen

Ammatillinen perustutkinto	120 ov
Ammatilliset tutkinnon osat	60 + 30
Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat	20
Vapaasti valittavat tutkinnon osat	10

Autotekniikan koulutusohjelma pitää sisällään seuraavat pakolliset ammatilliset tutkinnon osat: Auton tai moottoripyörän huoltaminen 30 ov sekä Auton korjaaminen 30 ov. Lisäksi valitaan 30 ov muista autoalan perustutkinnon kaikille valinnaisista osista, näin täytyy vaadittavat 90 opintoviikkoa alan opintoja (taulukko 2). Koulutuksen järjestäjä voi päättää, mitä tutkinnon osia on tarjolla tai valita paikallisesti tarjottavan tutkinnon osan tarpeen mukaan. Opiskelija voi valita ammatilliseen perustutkintoon tutkinnon osia myös muista ammatillisista tutkinnoista. /2, s.12./

Taulukko 2. Autotekniikan koulutusohjelman muodostuminen

Autotekniikan koulutusohjelma, ajoneuvoasentaja	120 ov
Auton tai moottoripyörän huoltaminen	30
Auton korjaaminen	30
Autoalan valinnaiset tutkinnon osat	30
Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat	20
Vapaasti valittavat tutkinnon osat	10

2.1.2. Opetussuunnitelma

Koulutuksen järjestäjän pitää lain mukaan hyväksyä koulutusta varten opetussuunnitelma, joka perustuu Opetushallituksen ammatillisen perustutkinnon perusteisiin. Oppilaitos ei voi siis itsenäisesti päättää mitä opettaa. Opetussuunnitelma on julkinen asiakirja, joka säätelee ja ohjaa koulutusta ja opetukseen liittyvää toimintaa. Opetussuunnitelma tulisi laatia niin, että se mahdollistaa yksilölliset ammatillisten opintojen valinnat sekä lukio-opintojen suorittamisen. Koulutuksen järjestäjä huolehtii opetussuunnitelmaa laatiessaan siitä, että opiskelijan on mahdollista saavuttaa tutkinnolle asetetut tavoitteet ja että opiskelija saa riittävästi opetusta ja tarvitsemaansa ohjausta. /2, s. 23./

Opetussuunnitelma jakautuu kaikille perustutkinnoille yhteiseen osaan sekä tutkintokohtaiseen osaan. Opetussuunnitelmasta käy ilmi opetuksen ajoitus, oppimisympäristöt sekä opetusmenetelmät sekä opiskelijan arviointiin liittyvät asiat. Lisäksi koulutuksen järjestäjän pitää laatia jokaiselle opiskelijalle henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (HOPS), jota päivitetään koko opintojen ajan. /2, s. 24./

2.1.3. Opiskelijan arviointi

Opiskelijan arviointi jaetaan kahteen osa-alueeseen: oppimisen arviointi ja osaamisen arviointi. Opiskelijan arviointi on kriteeriperusteista. Opiskelijan oppimista ja osaamista verrataan aina valtakunnallisiin tutkinnon osien tavoitteisiin sekä niiden pohjalta laadittuihin arviointikriteereihin. /2, s. 245./

Oppimisen arviointi tähtää siihen, että opiskelija tietää mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan koko koulutuksen ja opiskelun ajan antamalla kirjallista tai suullista palautetta oppimisen etenemisestä. Arviointi ei välttämättä ole numeerista. Palautteen avulla opiskelijaa ohjataan ja tuetaan mahdollisimman hyvin suorituksiin. Oppimisen arvioinnin perusteella muokataan opiskelijan henkilökohtaista opiskelusuunnitelmaa. /2, s. 246./

Osaamisen arvioinnissa opiskelijaa arvioidaan kriteerien perusteella ja annetaan arvosanoja. Arviointimenetelmät valitaan siten, että ne mittaavat asetettujen ammattitaitovaatimusten tai tavoitteiden saavuttamista. Opiskelijalla pitää olla mahdollisuus osoittaa osaamistaan monipuolisesti ja arvioida omaa osaamistaan. Ammatillisten tutkinnon osien osaamista arvioidaan ammattiosaamisen näytöillä. Ammattiosaamisen näyttöjä varten on jokaisesta tutkinnon osasta laadittu oma kriteeristönsä. /2, s. 246./

Opiskelijan arviointi kohdistuu neljään osa-alueeseen: työprosessin, työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalin hallintaan, työn perustana olevan tiedon ja elinikäisen oppimisen avaintaitojen hallintaan. Elinikäisen oppimisen avaintaitoja ovat muun muassa oppiminen ja ongelmanratkaisu, vuorovaikutus ja yhteistyö, ammattietiikka sekä terveys, turvallisuus ja toimintakyky. Arviointi annetaan kolmiportaisella asteikolla tyydyttävä 1, hyvä 2 ja kiitettävä 3. /2, s. 246./

Työprosessin hallinta pitää sisällään muun muassa työn suunnittelua, työaikojen noudattamista ja taloudellista ja laadukasta toimintaa. **Työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalien hallinta** koostuu ammattialaan liittyvistä suorituksista ja alan työvälineiden

käytön hallinnasta. **Työn perustana olevan tiedon hallinnassa** arvioidaan kykyä tietää, tuntea ja käyttää alan välineitä, ohjeita, määräyksiä. **Elinikäisen oppimisen avaintaidoissa** on selviytymiseen liittyviä arviointikohteita, kuten tulevaisuuden ja uusien tilanteiden haltuun ottaminen ja työelämän uusista tilanteista selviäminen. Nämä avaintaidot kuvastavat älyllistä notkeutta. Elinikäisen oppimisen avaintaidot sisältävät painotuksia edellisistä opetussuunnitelmista, lukio-opetuksesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston suosituksista. Tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee toimintaansa ja kehittää itseään ja työtään sekä osaa arvioida omaa osaamistaan. Opiskelija ratkaisee työssään ongelmia ja tekee valintoja ja päätöksiä. Lisäksi hän on innovatiivinen, joustava ja luova. Opiskelija on vuorovaikutteinen ja yhteistyökykyinen ja noudattaa yleisesti hyväksytyjä käyttäytymissääntöjä ja toimintatapoja. Ammattietiikassa arvioidaan sitoutumista työhön ja sopimukseen. Opiskelijan pitää toimia vastuullisesti työ- ja vapaa-aikana sekä liikenteessä ja ylläpitää terveitä elämäntapoja. Tähän kuuluu myös työergonomia. Opiskelijan kuuluu olla yrittäjähenkinen sekä asiakaslähtöinen ja toimia taloudellisesti ja tuloksellisesti itseään johtaen. Lisäksi hän toimii ammattinsa kestävän kehityksen vaatimusten mukaisesti sekä edistää ja ylläpitää työympäristön viihtyisyyttä. Opiskelija taitaa viestinnän ja mediaosaamisen, osaa käyttää peruslaskutoimituksia arkipäivän tilanteissa sekä hyödyntää teknologiaa. Opiskelija on myös aktiivinen kansalainen, joka noudattaa tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuslakeja. /2, s.19-22./

Opiskelijan arviointiin osallistuvat opiskelija itse, työpaikan edustajat ja opettajat. Kaikkien pitäisi noudattaa yhtenevää linjaa arvioinnissa. Opiskelijan arvioinnin päätehtävänä on tukea ja kannustaa opiskelijaa hänen oppimisessaan. Osaamisen arvioinnissa painotetaan päättövaiheen osaamista. /6./

2.1.4. Työssäoppiminen ja ammattiosaamisen näyttö

Työssäoppiminen on osa ammatillista koulutusta. Siinä osa tutkinnon tavoitteista opitaan työpaikalla työtä tehden. Työssäoppiminen on aidossa työympäristössä tapahtuvaa, tavoitteellista, ohjattua sekä arvioitua opiskelua. /2, s. 257/. Ammatillisen tutkinnon perusteissa sanotaan lisäksi, että työssäoppimisjaksojen pitää olla riittävän pitkiä ja

monipuolisia ja vain poikkeustapauksissa opiskelija voi suorittaa työssäoppimisen oppilaitoksessa. Koulutuksen järjestäjien ja työpaikkojen yhteistyö varmistaa työssäoppimisen laadun, ajantasaisuuden ja työelämävastaavuuden. Koulutuksen järjestäjän kuuluu huolehtia, että alueen kaikilla toimijoilla on yhtenevä käsitys työssäoppimisen järjestämisestä. Lisäksi koulutuksen järjestäjän tehtävänä on katsoa, että opiskelija saa riittävästi opetusta ja ohjausta työssäoppimisen aikana.

Koulutuksen järjestäjä vastaa työssäoppimisen toteutuksesta. Työssäoppimisen aikana opiskelija ei tavallisesti ole työsuhteessa työnantajaan eikä hänelle makseta työssäoppimisesta palkkaa. Työssäoppimisesta tehdään sopimus, johon kirjataan turvallisuuteen, tapaturmiin ja vahingonkorvauksiin liittyvät vastuut ja vakuutukset. Ennen työssäoppimisen alkua varmistetaan, että opiskelijalla on edellytykset tehdä ko. työtä turvallisesti ja terveyttään vaarantamatta. /2, s.258./

Ammattiosaamisen näyttö liittyy osana ammatilliseen peruskoulutukseen. Ammattiosaamisen näyttö annetaan kaikista ammatillisista tutkinnon osista, myös valinnaisista, mikäli ne ovat ammatillisia. Ammattiosaamisen näytön arvosana annetaan kaikista ammatillisen tutkinnon osista. Näyttö voidaan antaa yhdestä tai useamman tutkinnon osasta kerrallaan. Jos samassa näytössä arvioidaan useampaa tutkinnon osaa, pitää jokainen arvioida erikseen omilla arvosanoilla. Opiskelijalla on oikeus oppia näytössä arvioitava osaaminen ennen näyttämistä, mutta näytöt ajoitetaan koko koulutuksen ajalle. Koulutuksen järjestäjän kuuluu huolehtia siitä, että opiskelija saa riittävästi tukea ja ohjausta ammattiosaamisen näytön suorittamiseen. /2, s.247./

2.1.5. Työpaikkaohjaaja

Opiskelijan ohjaajana työpaikalla toimii työpaikan henkilöstöstä nimetty työpaikkaohjaaja. Hän osallistuu työssäoppimisjakson suunnitteluun työpaikalla yhteistyössä oppilaitoksen ohjaavan opettajan kanssa. Työpaikkaohjaaja toimii yhdyshenkilönä työpaikan, opiskelijan ja opettajan välillä. Hänen tehtäviinsä kuuluu perehdyttää opiskelija yritykseen, työympäristöön ja työtehtäviin. Työpaikkaohjaaja ohjaa opiskelijaa sekä työssäoppimisessa

että ammattiosaamisen näytön suunnittelussa. Hän myös antaa opiskelijalle palautetta tämän edistymisestä (oppimisen arviointi) ja arvioi opiskelijan ammattitaitoa ammattiosaamisen näytössä (osaamisen arviointi). /4./

2.2. Työssäoppiminen

2.2.1. Työssäoppimisen toteutus ja arviointi

Ammatillisiin perustutkintoihin on sisällytetty työssäoppimista vähintään 20 opintoviikkoa /7/. Ylärajaa työssäoppimisen määrälle ei ole asetettu. Lappiassa autoalalla työssäoppimista on 24 opintoviikkoa. Ammatillisen perustutkinnon perusteet, lait ja asetukset määräävät työssäoppimista ja sen ohjaamista. Opiskelijan ohjaus- ja opetustyöstä suuri vastuu työssäoppimisen aikana on työpaikalla ja työpaikkaohjaajalla. /7/. Tästä syystä ei ole samantekevää, millaisessa työpaikassa opiskelija suorittaa työssäoppimisensa.

Työssäoppimista on kehitetty 2000-luvulla monien eri projektien ja hankkeiden avulla. Käytäntö on vakiintunut koko maahan ja sitä uudistetaan kaiken aikaa. Opetushallituksen ammatillisen perustutkinnon perusteiden (2008-2010) avulla tutkinnot, työssäoppiminen ja ammattiosaamisen näytöt yhtenäistettiin. Samat tutkinnon osat ja ammattiosaamisen näyttöjen kriteerit ovat voimassa koko Suomessa.

Koulutuksen järjestäjät saavat päättää työssäoppimisen määrästä (vähintään 20 ov) ja sijoittelusta opintoihin. Kuitenkin ohjeiden mukaan ammattiosaamisen näytöt, joita on jokaisesta ammatillisen tutkinnon osasta, pitäisi suorittaa työelämässä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijan pitäisi olla työssäoppimassa jokaisessa tutkinnon osan suorittamisvaiheessa, jotta voisi antaa ammattiosaamisen näytön työelämässä. Tämä ei kuitenkaan aina ole mahdollista.

Ammattiosaamisen näyttöjä voidaan yhdistää niin, että saman näytön aikana arvioidaan useampaa tutkinnon osaa /2, s.247/. Tutkinnon osia, joista näyttö annetaan, on vähintään viisi. Pakollisia tutkinnon osia on kaksi, 30 + 30 ov, ja valinnaisia kolme 10 ov:n osaa.

Koulutuksen järjestäjälle on haasteellista löytää sopivia työssäoppimispaikkoja ja riittävästi aikaa työssäoppimiseen, jotta valtakunnallisten perusteiden määräykset toteutuisivat.

Työssäoppiminen kuuluu ammatilliseen perustutkintoon. Työssäoppiminen tapahtuu aidossa työympäristössä ja se on tavoitteellista ja ohjattua sekä arvioitua opiskelua. Työpaikalla opiskelija oppii tekemällä oikeita työtehtäviä. /7./

Työssäoppimisen aikana osaamista arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä. Arviointikriteerit löytyvät ammatillisen perustutkinnon perusteista /2/.

Esimerkiksi autoalalla Auton korjaaminen 30 ov arvioidaan seuraavasti: **Työprosessin hallinta**, jossa arvioidaan työn kokonaisuuden hallinta sen perusteella, miten hyvin opiskelija suunnittelee annetun työprosessin ja miten itsenäisesti hän suoriutuu siitä. Arviointikohteenä on myös työaikojen noudattaminen ja taloudellinen ja laadukas toiminta. /2, s. 36-37./

Työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalin hallinta: Opiskelija tekee jarrujen korjauksen, pyörän tuennan, kytkimen korjauksen, vaihtaa voimansiirtonivelen, suorittaa auton tarkastuksen ja päästömittaukset, tarkastaa käynnistinmoottorin sekä virtapiirin ja osaa määritellä moottorin mekaanisen kunnon. Lisäksi opiskelija vaihtaa ajovalopolttimon ja suuntaa ajovalot. Opiskelijan pitää osata käyttää keskeisimpiä työvälineitä ja testauslaitteita sekä materiaaleja ja käyttää annettuja varaosia ja tarvikkeita. Opiskelija työskentelee työympäristön viihtyisyyttä ajatellen. /2, s. 37-38./

Työn perustana olevan tiedon hallinta arvioidaan asiakaspalvelun ja korjausohjeiden käytön perusteella. Lisäksi opiskelija osaa valita nesteitä ja öljyjä, lukea kytkentäkaavioita, käyttää yleismittaria, tuntee pyörät ja niiden asentokulmat, osaa määritellä kytkimen toimintakunnon, tuntee moottorin toiminnan, tietää turvalaitteiden ja ilmastointilaitteiden työturvallisuus ja ympäristötekijät. Opiskelija käyttää korjaamon tietojärjestelmää ja osaa arvioida yrittäjyyden merkitystä. /2, s. 38-39./

Elinikäisen oppimisen avaintaitoja arvioidaan oppimisen ja ongelmanratkaisun avulla. Opiskelija hankkii tietoa ja selviytyy muuttuvista tilanteista sekä arvioi omaa työtään.

Opiskelijan pitää toimia erilaisten ihmisten kanssa vuorovaikutuksessa. Lisäksi opiskelija noudattaa eettisiä ohjeita, sopimuksia ja säädöksiä sekä aikatauluja. /2, s. 39./

Ammattiosaamisen näytössä annetaan neljä arvosanaa edellä mainituista kohteista sekä näytön yleinen arvosana.

Edellä kuvailussa esimerkissä ammattiosaamisen näytön arviointikriteereistä voi päätellä työssäoppimisen laajuutta työpaikalla. Edellä kuvattu on vain yhden ammattiosaamisen näytön sisältö. Asiat opetetaan oppilaitoksessa siinä laajuudessa, kuin se on mahdollista ja tilat, koneet ja laitteet antavat myöten. Lähtökohtana on myös opiskelijan läsnäolo ja osallistuminen opiskeluun. Työssäoppimisessa opiskelija tekee koulussa opittuja asioita käytännön harjoittein. On selvää, että harjoitteluvaiheessa ammattitaito ei riitä itsenäiseen työskentelyyn ja kiireen keskellä opiskelijalle jää usein sivustaseuraajan rooli. Hyvä työpaikkaohjaaja kertoo mitä tekee, selittää ja antaa opiskelijan kokeilla. Tosiasiassa kaikki ihmiset eivät osaa opettaa tai neuvoa tai eivät ole edes halukkaita selvittämään työnsä etenemistä. Joillekin työpaikkaohjaajan rooli sopii hyvin, ja tällaiset työpaikat ovat koulutuksen järjestäjille kullanarvoisia. Autokorjaamoissa työt vaihtelevat eikä joka päivälle ole esimerkiksi edellä kuvattuja työtehtäviä.

Ammattiosaamisen näytön voi, ja usein pitääkin, antaa useamman päivän aikana. Ongelmallista on järjestää opiskelijalle sellaisia työtehtäviä, joita näytössä vaaditaan. Yksi huomioitava asia on opiskelija itse. Persoonasta, oppimiskyvystä ja motivaatiosta riippuen opiskelu saattaa viivästyä ja suorituksia jäädä tekemättä. Työssäoppimaan ei voi mennä, mikäli ei ole osallistunut riittävästi lähiopetukseen. Ammattiosaamisen näyttöä ei voi suorittaa, jos vaadittavat opinnot puuttuvat. On sellaisia opiskelijoita, jotka eivät suoriudu edes perustehtävistä tai aikataulujen noudattamisesta. Nykyään ei enää erotella erityisopiskelijoita pienryhmään, vaan useimmiten he ovat integroituna muuhun ryhmään. Oppimisvaikeuksien lisäksi haittana ovat sosiaaliset ongelmat ja syrjäytyminen. Tällaisten nuorten kohdalla ammattiosaamisen näyttöjen kriteerien toteutuminen voi olla kaukana todellisuudesta.

Suomessa työssäoppimisen toteuttamisessa on alueellisia eroja. Kaikilla paikkakunnilla ei ole riittävästi kriteerit täyttäviä työssäoppimispaikkoja tai matkat työpaikalle ovat kohtuuttoman pitkiä. Joillakin aloilla työpaikkoja on paremmin käytettävissä työssäoppimiseen kuin toisilla. Ongelmana voi myös olla pienyritysten resurssipula: heillä ei yksinkertaisesti ole aikaa ohjata opiskelijaa, saati suorittaa työpaikkaohjaajille tarkoitettuja kursseja.

Työssäoppimisesta on kirjoitettu paljon ja laadittu paljon ohjeita ja oppaita. Järjestelmä kuulostaa hienolta ja toimivalta, mutta kuitenkin on olemassa edellä kuvattuja käytännön ongelmia. Tulee mieleen, että ovatko suunnittelijat ja päättäjät liian kaukana arjen työstä ja päivittäisistä käytänteistä. Työssäoppiminen voi asettaa opiskelijoita eriarvoiseen asemaan, vaikka yhtenäistämällä pyrittiin päinvastaiseen tulokseen. Työpaikkaohjaajan rooli on vaativa ja sitä käsitellään seuraavassa.

2.2.2. Työssäoppimisen ohjaus

Työssäoppimisen ohjaamiseen pitää valmistautua. Tehtävää ja suunniteltavaa on ennen työssäoppimista, sen aikana ja sen jälkeen. Ohjaaminen työssäoppimisessa tapahtuu sekä työn lomassa että järjestetyissä ohjauskeskusteluissa. Tavoitteellisen oppimisen tukemiseksi on tärkeää, että opiskelijan oppimista käsitellään tarpeeksi usein tarkoituksenmukaisissa oppimiskeskusteluissa. /7./

Lappiassa opettajalle on varattu resurssia opiskelijan ohjaamiseen 1 tunti/opiskelija/viikko. Kahdeksan viikon jaksolla yhteen opiskelijaan voi käyttää aikaa 8 tuntia. Tämä pitää sisällään kaiken suunnittelun, yhteydenotot, sopimusasiat, käynnit työpaikalla, arviointikeskustelun sekä ammattiosaamisen näyttöjen arvosanojen kirjaamiset. Tavoitteena on, että jokaisessa työssäoppimispaikassa käydään kaksi kertaa jakson aikana. Resurssin vähyyden vuoksi tämä ei aina toteudu, varsinkin mikäli työpaikka sijaitsee kauempana.

Ennen työssäoppimista

Työpaikalla pitää valmistautua työssäoppijan tuloon. Valmisteluun kuuluu erilaisten tehtävien suunnittelu, mitä työpaikalla tehdään, kuka ohjaa ja on vastuussa asioiden hoitamisesta. Työssäoppimisen organisointia helpottaa, jos työpaikalla sovitaan etukäteen asioiden hoitamisesta käytännössä. Ennen työssäoppimisen alkua työpaikalta ollaan yhteydessä oppilaitokseen ja sovitaan asioista opettajan kanssa. Tutustutaan opiskelijan opintosuunnitelmaan ja tulevan jakson sisältöön. Valmistautumiseen kuuluu myös yhteydenpito opiskelijaan ja tarvittava ennakkoinformaatio. Työpaikan henkilöstölle pitää kertoa tulevasta työssäoppijasta ja hänen opintojensa sisällöstä. Opiskelijan käyttöön varataan tarvittavat työtilat ja välineet ja hoidetaan mahdolliset kulkuluvat sekä tarpeelliset asiat kuntoon. Etukäteen sovitaan ja nimetään ohjaajat. Työpaikalla kannattaa miettiä kenellä on kiinnostusta ja oikeasti aikaa opiskelijan ohjaamiseen. Nimetyllä työpaikkaohjaajalla on vastuu ohjauksesta, mutta käytännössä kaikki voivat osallistua opiskelijan ohjaamiseen. Yhteydenpito oppilaitoksen kanssa vaihtelee sen mukaan, onko työssäoppimispaikka entuudestaan tuttu vai uudehko. /7, s. 12./

Lappian autoalalla lähialueen työssäoppimispaikat ovat lähes kaikki vakiintuneita ja niissä on ollut työssäoppijoita useampana vuonna. Käytäntö on siis tuttua ja työntekijät ja opettajat pääsääntöisesti tuntevat toisensa. Melkein kaikki lähiseudun autokorjaamot ovat Lappian yhteistyöyrityksiä. Autoalalla on käytössä lomake (työssäoppimispaikanhakulomake), joka mukanaan opiskelija voi kysellä itselleen työssäoppimispaikkaa. Joskus opiskelija lähtee työssäoppimaan toiselle paikkakunnalle esimerkiksi Tampereelle tai Helsinkiin. Tällöin asiat hoidetaan etupäässä puhelimitse. Jokaisen yrityksen kanssa tehdään etukäteen koulutuksen järjestäjän ja yrityksen välinen puitesopimus, jossa määritellään koulutuksen tavoite ja muoto, tutkinnot ja opiskelijat, oppilaitoksen tehtävät ja vastuut, yrityksen/työpaikan tehtävät ja vastuut, yhteistyö, korvaukset ja muut erikseen sovittavat asiat, kuten jos tulityö- tai työturvallisuuskortti vaaditaan. Sopimus on voimassa toistaiseksi tai kunnes jompikumpi osapuoli irtisanoo sen.

Työssäoppimisen alussa

Työssäoppimisjakson alkaessa on tärkeää, että opiskelijan vastaanotto on myönteinen. Henkilökunta esitellään työssäoppijalle, samoin tilat ja talon tavat. Perehdytys on hyvä tehdä uusia työntekijöitä koskevien ohjeiden mukaisesti. Työssäoppimisjakson alussa laaditaan opiskelijalle suunnitelma mitä hänen tulee osata jakson jälkeen ja mitä tehtäviä tekemällä hän saavuttaa tavoitteet. Ohjaus- ja arviointikeskustelut sovitaan ja merkitään kalenteriin. Työssäoppimisen alku luo perustaa onnistuneelle oppimiselle. Hyvä perehdytys vähentää työtapaturmien riskiä, lisää työturvallisuutta ja vähentää virheitä sekä helpottaa jännitystä. Perehdytys edistää oppimista ja lisää työviihtyvyyttä. Perehdyttämistä helpottaa, jos työpaikalla voidaan varata alkuun muutama väljempi päivä ohjaajalle ja opiskelijalle, jolloin he voivat käyttää aikaa tutustumiseen. /7, s. 13-14./

Lappiassa on käytössä Opiskelijan suunnitelma työssäoppimisesta – lomake, joka toimii myös sopimuspaperina työssäoppimisesta. Tässä suunnitelmassa yhteystietojen lisäksi määritellään työssäoppimisen sisältö. Muita sovittavia asioita ovat muun muassa matka- ja ruokailujärjestelyt sekä työssäoppimisaika. Mikäli työpaikassa on ennestään ollut työssäoppijoita Lappiasta ja puitesopimus on aiemmin tehty, suunnitelma – lomake on ainoa, joka täytetään tässä vaiheessa. Käytännössä opiskelija on ottanut yhteyttä yritykseen, sopinut aloittamispäivän ja vie sopimuksen allekirjoitettavaksi jakson alkaessa.

Työssäoppimisen aikana

Kun työssäoppiminen on käynnistynyt, on tärkeää, että opiskelijaa ohjataan ja hänelle kerrotaan asioita työn lomassa. Avoin, välitön ja kehittävä palaute auttaa opiskelijaa oppimaan. Työssäoppimisen aikana pitää muistaa käydä sovittuja ohjauskeskusteluja. Opiskelijan täytyy saada tehdä monipuolisia työtehtäviä erilaisissa tilanteissa. Koko työyhteisö voi osallistua opiskelijan ohjaamiseen ja arviointiin. Työssäoppimisen aikana opiskelija, työpaikkaohjaaja ja opettaja ovat yhteydessä toisiinsa tarpeen mukaan. Opiskelijan suunnitelman toteutumista tarkkaillaan. On erilaisia tapoja oppia työtehtäviä: seurataan ammattilaisen toimintaa, tehdään itse, opitaan simulaation avulla tai opiskellaan mielikuvien avulla. Työtehtävien opettamisen tavoitteena on, että opiskelija oppisi

käyttämään työmenetelmiä, välineitä ja materiaaleja sekä laitteita. Nämä taidot opitaan vaiheittain, mikäli opiskelija pääsee tekemään eri tehtäviä tarpeeksi usein. /7, s. 15./

Autoalan työssäoppimispaikat ovat pääosin pienyrityksiä, joissa on 1-7 työntekijää. Opiskelija saa seurata ammattilaisen työskentelyä ja suorittaa itsekin joitain työtehtäviä esim. auton määräaikaishuollon. Ohjaamiseen ei ole kiireisillä korjaamoilla liiemmästi aikaa. Kaikki tapahtuu työn lomassa. Joissakin työpaikoissa on käytössä urakkapalkkaus, joten ohjaaminen ei ole työntekijän päätehtävä. Paljon riippuu opiskelijan omasta aktiivisuudesta, mitä hän oppii. Korjaamoissa ei ole työn lomassa aikaa pyöritellä papereita ja suunnitelmia, ne tehdään usein muulla ajalla. Autoalalla ei ole varaa harjoitustöihin. Työn pitäisi onnistua kerralla ja osien pysyä ehjinä, joten työssäoppijaa ei voida aina päästää käsiksi tärkeisiin töihin. Työpaikalle tulee kalliiksi, mikäli opiskelija rikkoo asiakkaan auton huonompaan kuntoon, kuin se oli korjaamolle tuotaessa. Lisäksi korjaamo on vastuussa liikenneturvallisuudesta. Lappian kanssa tehdyssä sopimuksessa yritys sitoutuu nimeämään yhteyshenkilön, jolla on riittävät valmiudet tehtävän hoitamiseen ja joka toimii yrityksen edustajana työssäoppimisen suunnittelussa, järjestämisessä ja ohjauksessa sekä näyttöjen arvioinnissa. Opettaja on yhteydessä työssäoppimispaikkaan tarpeen mukaan. Mikäli ongelmia esiintyy, yhteydenpitoa pitää tiivistää ja käydä paikan päällä. Joskus pitää myös etsiä kadonneita opiskelijoita.

Työssäoppimisjakson lopussa

Kun jakso on loppuillaan, on tärkeää arvioida opiskelijan osaaminen sovitulla tavalla. Työpaikalla valmistaudutaan arviointikeskusteluun ja käydään se yhdessä opiskelijan ja opettajan kanssa. Työpaikan kannattaa pyytää opiskelijalta palautetta jakson onnistumisesta ja hänen saamastaan ohjauksesta. Lopuksi huolehditaan käytännön asioista kuten avaimista ja kulkuluvista. /7, s. 16./

Lappian autoalalla opettaja vastaa näyttöjen kirjaamisesta ja arviointikeskustelusta. Arviointiin osallistuvat opiskelija, työelämän edusta ja opiskelija. Jos työpaikka on toisella puolen Suomea, joudutaan arviointikeskustelu käymään puhelimitse, koska opettajan matkaan paikan päälle ei ole tarvittavia resursseja. Opettaja saa tietoa työssäoppimisen

onnistumisesta ja voi informoida yritystä jatkosta. Työssäoppimisjaksoja on sekä toisena että kolmantena opiskeluvuonna ja yhden jakson päättyessä voidaan jo sopia seuraavasta työssäoppijasta.

Työssäoppimisjakson jälkeen työpaikalla kannattaa käsitellä yhdessä opiskelijalta saatua palautetta ja kokemuksia jaksosta. Samalla voidaan pohtia kehittämistoimia seuraavia työssäoppijoita varten. /5./

Joskus kun opiskelijoita on paljon samaan aikaan työssäoppimisjaksolla, voi samassa työssäoppimispaikassa olla useampi opiskelija. Silloin pitää harkita riittääkö yrityksessä aikaa ja halua ohjata useampaa ja onko työssäoppiminen silloin laadukasta. Joskus työssäoppija mielletään ilmaiseksi työvoimaksi ja houkutus ottaa useampi ”apupoika” voi olla suuri. Sopimuksilla kuitenkin pyritään siihen, että työssäoppimisen ohjaaminen on vastuullista ja tarkoituksenmukaista toimintaa. Opettajan rooliin kuuluu myös puuttua heti asiattomuuksiin työssäoppimisjaksolla. Asianmukaisen koulutuksen saaneet työpaikkaohjaajat tuntevat vastuunsa työssäoppimisen onnistumisesta.

3. AUTOALAN OPISKELU LAPPIASSA

Edellä on kuvattu opintojen rakennetta, opiskelijan arviointia sekä työssäoppimista sekä ammatillisten tutkinnon perusteiden pohjalta että Lappian mallin mukaan. Kokonaiskuvan hahmottamiseksi, on syytä kuvailla käytännön opetusta ja opiskelua vielä tarkemmin.

3.1.1. Lappian autoalan opetussuunnitelma

Lappian opetussuunnitelmassa autoalan tehtäväksi määritellään yksityisten ja joukkoliikenteen sekä tavarankuljetusten ja muiden logististen palvelujen ja ihmisten liikkumiseen liittyvien harrastusten turvaaminen. Autoalan toiminta määräytyy kansainvälisesti yhtenevien ohjeiden ja asiakkaiden tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Asiakaspalvelutehtävissä korostuu laadun merkitys. Ammattitaidollisia tavoitteita ovat palvelun laatu, moniosaaminen ja yhteistyökyky. /17./

Autoalan tyypillisiä työpaikkoja ovat auto- ja autotarvikeliikkeet, autokorjaamot ja huoltoasemat. Ajoneuvoasentajilla, autokorinkorjaajilla ja automaalareilla on korjaamotöiden lisäksi valmiudet työskennellä myös autoteollisuudessa. Sähköinen kaupankäynti tuo uusia vaatimuksia alan palvelutoimintaan. Teknologian nopean kehittymisen myötä uuden tekniikan osaaminen on entistä tärkeämpää. Varsinaisen ammattitaidon lisäksi tarvitaan yrittäjyyttä, oma-aloitteisuutta, yhteistyötaitoja ja valmiuksia itsensä jatkuvaan kehittämiseen. /17./

Lappiassa autoalan perustutkinto muodostuu ammatillista tutkinnon osista, ammattitaitoa täydentävistä tutkinnon osista sekä vapaasti valittavista tutkinnon osista valtakunnallisen mallin mukaisesti (taulukko 2, ks. 2.1.1). Nämä kokonaisuudet on pilkottu pienempiin 2-8 opintoviikon osiin. Osilla on omat koodituksensa, joilla ne merkitään lukusuunnitelmaan ja lukujärjestyksiin:

Auton tai moottoripyörän huoltaminen (30 ov) Auhu 1-5,

Auton korjaaminen (30 ov) Auko 1-5,

Autoalan valinnaiset tutkinnon osat:

Sähkövarusteiden mittaus ja korjaus (10 ov), Ausämi 1 ja 2, toteutus 8+2 ov,

Paineilmajarrujen testaus ja korjaus (10 ov), Auku 1 ja 2, toteutus 8+2 ov,

Maalauksen esikäsittelytyöt (10 ov), Auma 1 ja 2, toteutus 8+2 ov,

Vapaasti valittava: **Auton korin sähkövarustetyöt** (10 ov), Ausä 1 ja 2, toteutus 8+2 ov,

Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat eli ATTO-aineet (20 ov): Auy 1-3.

Taulukko 3. Autoalan perustutkinnon moduulit ja niiden ajoitus /17/

	1. JAKSO	2. JAKSO	3. JAKSO	4. JAKSO	5. JAKSO
1-vuosi ⇒	Auhu 1 8 ov	Auy 1 8 ov	Auhu 2 8 ov	Auko 1 8 ov	Auko 2 8 ov
2-vuosi ⇒	Auy 2 8 ov	Auma 1 8 ov	Auhu 5 / Auko 5 Auma 2 / Ausä 2 8 ov Työssäoppiminen	Auhu 4 / Auko 4 8 ov	Auy 3 / Ausämi 2/ Auku 2 / op 8 ov
3-vuosi ⇒	Auku 1 8 ov	Ausämi 1 8 ov	Ausä 1 8 ov	Auhu 3 8 ov Työssäoppiminen	Auko 3 8 ov Työssäoppiminen

Taulukosta 3 selviää että lukuvuosi on jaettu viiteen jaksoon. Työssäoppimista on kolmena jaksona ajoittuen toiselle ja kolmannelle opiskeluvuodelle. Niin sanotut yleiset tai ATTO-aineet (ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat) opetetaan ensimmäisen ja toisen vuoden aikana. Opintoihin sisältyy työssäoppimista 24 opintoviikkoa, opinnäytetyö 2 ov ja opinto-ohjausta 1,5 ov. Opinnäytetyön opiskelija voi tehdä haluamastaan tutkinnon osasta ja se ajoittuu toisen vuoden viimeiseen jaksoon.

Lappian autoalan opetussuunnitelmassa on kuvattu kaikkien tutkinnon osien toteutukset (jaksotus ja toteutustapa) sekä arviointimenetelmät. Oppimisen arviointi perustuu muun

muassa harjoitustehtäviin, jatkuvaan seurantaan, itsearviointiin sekä keskusteluun ja vastuuseen työstä. Oppimisen arviointiin osallistuvat opiskelija ja opettajat. Osaamisen arvioinnissa kussakin tutkinnon osassa on kuvailtu mitä opiskelijan pitää osata tehdä ja näyttää. Esimerkkinä teksti Auton korjaaminen tutkinnon osasta: ”Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä auton korjaustöitä korjaamoa vastaavissa olosuhteissa. Työtä tehdään sillä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.” /17./

Opiskelija osallistuu ammattiosaamisen näyttöön ja arvioinnissa ovat mukana opiskelijan lisäksi työelämän edustaja ja opettaja. Tutkinnon osan arvosana koostuu ammattiosaamisen näytöstä ja muusta arvioinnista niin, että näytön arviointi painottuu. /17./

3.1.2. Opiskelijat

Syksyisin Lappian autoalalla aloittaa 1-2 ryhmää ajoneuvoasentajaksi haluavia nuoria eli yhteensä noin 38 opiskelijaa. Takanaan heillä on peruskoulu, joillain voi olla lisäksi muita opintoja. Lappian autoalalle ei ole muita pääsyvaatimuksia muuta kuin kohtalainen terveys eikä tiettyjä allergioita. Lähes kaikki alalle hakijat pääsevät opiskelemaan. Mukana on myös maahanmuuttajia ja ennen pienryhmissä opiskelleita erityisoppilaita. Ala on miesvaltainen, mutta naisopiskelijoiden määrä on kasvamaan päin.

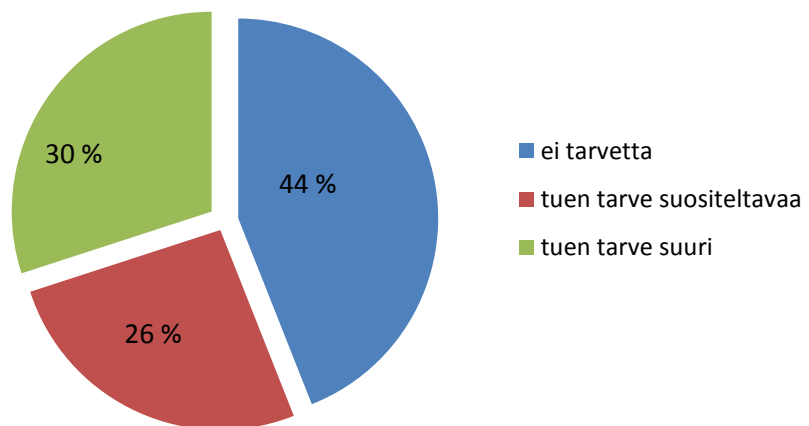
Ensimmäisen vuoden opiskelijat ovat iältään 16-18-vuotiaita eli osa vielä murrosikäisiä. Tunnetusti tämän ikäisiä nuoria kiinnostaa paljon muu toiminta, kuin opiskelu. Asenteena onkin usein se, että opiskellaan kun on pakko. Valitettavan usein peruskoulu on käyty miten sattuu, joten perustiedoissa ja – taidoissa on puutteita. Autoalalla matematiikan ja fysiikan ymmärtäminen on tärkeää ja oppimista hankaloittavat heikot perustiedot. Nuoria vaivaa usein myös levottomuus ja keskittymisvaikeudet. Näiden lisäksi joillain saattaa olla oppimisvaikeuksia, sosiaalisia ongelmia, vaikeuksia kotona, alkoholiongelmia tai jopa huumekekeiluja takanaan. Maahanmuuttajilla on erilainen kulttuuritausta ja lisäksi usein heikko suomen kielen taito. Autoalan opiskelijat eivät välttämättä ole niitä, joilla on

kiitettävä peruskoulun päättötodistuksessa ja kaikki asiat kunnossa. Toivoa voi vaan, että opiskelijalla on edes kiinnostusta alaa kohtaan.

Syksyisin ryhmät ovat täynnä, kukaan ei vielä ole ehtinyt lopettaa tai osa on tullut uudelleen opiskelemaan välivuosien jälkeen. Tästä seuraa tilaongelma. Luokkahuoneita tai työsalitilaa ei ole tarpeeksi. Työsaleissa voi joutua opiskelemaan yhtäaikaisesti useampi ryhmä. Teorialuokat ovat pieniä ja ahtaita ja niissä voi olla puutteellinen ilmastointi tai lämmitys. Levoton ryhmä pienessä luokkahuoneessa, josta loppuu raitis ilma, ei ole parhaimmillaan oppimaan. Työsalissa apuna on ammattimies, joka neuvoo opiskelijoita työtehtävissä. 18 opiskelijaa uusien ongelmien edessä vaatii huomiota ja peräänkatsomista jo työturvallisuussyistä. Utelias 16-vuotias on nopeasti telonut itsensä, ellei työsalissa ehditä heitä valvomaan. Tyypillistä on, että kaikki ryhmäläiset tarvitsevat apua ja ohjeita samalla hetkellä, jolloin väistämättä joku joutuu odottelemaan vuoroaan.

Aloittaville opiskelijoille tehdään alkukartoitus, jossa selvitetään muun muassa HOJKS:n tarve. HOJKS on lyhenne henkilökohtaisesta opetuksen järjestelyjä koskevasta suunnitelmasta ja se tehdään erityistä tukea tarvitsevalle opiskelijalle /13/. Alkukartoituksessa tuen tarvetta selvitetään lukiseulan avulla. Maahanmuuttajille ei tehdä lukiseula-testiä. Vuonna 2012 aloittaneista opiskelijoista 27 teki lukiseulan ja 8 arvioitiin olevan tuen tarpeessa ja seitsemälle suositeltiin tukea. Eli noin 56 % autoalan testatuista opiskelijoista tarvitsee tukea lukemiseen liittyen (kuvio 1).

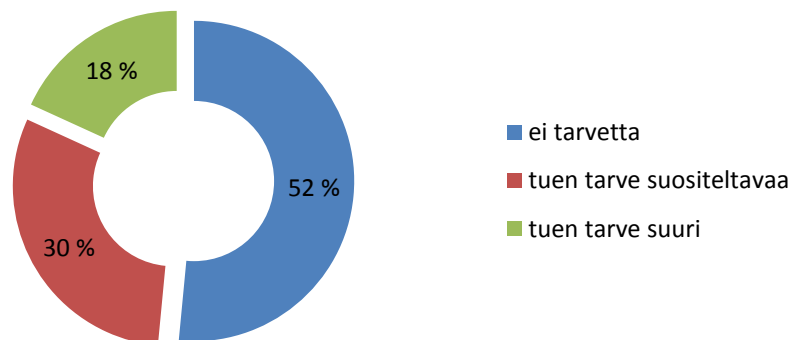
Lukiseulan tulos aloittaneista opiskelijoista v. 2012



Kuvio 1. Lukiseulan tulos (n =27)

Matemaattisessa testissä erityistä tukea tarvitsevia löytyi 16 opiskelijaa, joista 10 suoritti testin alle keskitason ja 6 oli erittäin heikkoja (kuvio 2). Testiin osallistui 33 opiskelijaa. Opiskelijoiden haastatteluissa kysyttiin myös opiskelijoiden mielipidettä tuen tarpeesta. Ensimmäisen vuoden opiskelijoista seitsemälle laadittiin HOJKS. Oma ongelmansa ovat lisääntyvät ulkomaalaisten opiskelijoiden määrät. Puutteellisen kielitaidon vuoksi heidän opetukseensa kuluu enemmän aikaa, mikä on pois muun ryhmän opetuksesta. Osa autoalan opiskelijoista on tullut toiselta alalta tai toisesta oppilaitoksesta ja heille voidaan lukea hyväksi joitain tutkinnon osia. Tämä periaatteessa nopeuttaa opintojen etenemistä. Ryhmässä voi siis olla hyvinkin eritasoisia ja eri valmiudet omaavia opiskelijoita.

Matematiikan testin tulos v. 2012 aloittaneista opiskelijoista



Kuvio 2. Matematiikan testin tulos (n =33)

Toisella ja kolmannella vuodella opiskelevilla on periaatteessa samoja ongelmia kuin ensimmäisen vuoden opiskelijoilla. Joku keskeyttää tai lopettaa opinnot ja ryhmäkoko hieman pienenee. Monelle kertyy luvattomia poissaoloja niin paljon, että opintojaksoa ei voida hyväksyä suoritetuksi. Kun useampi opintojakso on jäänyt suorittamatta, opiskelija joutuu jatkamaan opintoja neljännen vuoden ja paikkailemaan puuttuvia suorituksia. Nämä rästiläiset liitetään kolmannen vuosikurssin ryhmään. Lisääntyvä syy säännöllisiin (luvallisiin) poissaoloihin ovat käynnit mielenterveyspoliklinikalla.

3.1.3. Opettajat

Edellä on kuvattu opiskelijoita ja Lappian tiloja. Näillä on vaikutusta opetuksen järjestämiseen ja laatuun. Myös opettajilla on merkitystä. Autoalalla on nuorisoasteella 5 ja aikuispuolella 2 opettajaa, joiden koulutustausta on joko autoinsinööri (2), koneinsinööri (3) tai auto/koneteknikko. Autopuolelle ei ole olemassa suoraan soveltuvaa ylempää ammattikorkeakoulututkintoa, mutta yliopistosta valmistuu diplomi-insinöörejä. Autoalalle on vaikea saada päteviä opettajia, korkeasti koulutetut työllistyvät muualle.

Ammatillisen opettajan kelpoisuuden määrittelee laki ammatillisesta koulutuksesta. Ammatillisten opintojen opetusta voi antaa henkilö, joka on suorittanut koulutuksen järjestäjän päättämän, opetustehtävän kannalta soveltuvan korkeakoulututkinnon, vähintään 60 opintopisteen (35 ov) laajuiset opettajan pedagogiset opinnot ja, jolla on vähintään kolmen vuoden pituinen käytännön työkokemus opetustehtävän sisältöä vastaavissa tehtävissä. Ammatillisten opintojen opetusta on oikeutettu antamaan myös henkilö, joka on otettu opettajaksi ehdolla, että hän kolmen vuoden kuluessa palvelussuhteen alkamisesta suorittaa opettajan pedagogiset opinnot. Opetusta voidaan väliaikaisesti, enintään vuoden ajaksi, määrätä antamaan henkilö, jolla on riittävä koulutus ja tehtävän edellyttämä taito. Tällainen henkilö voidaan kuitenkin määrätä antamaan opetusta yli kuuden kuukauden ajaksi vain, jos tehtävän edellyttämät kelpoisuusvaatimukset täyttäviä henkilöitä ei ole saatavilla tai jos siihen on muu erityinen syy. /12/, /13./

Kuka tahansa ei voi ryhtyä opettajaksi ellei täytä kelpoisuusmääräyksiä. Opettajan pedagoginen koulutus pitää sisällään oppia opettamisesta. Ei riitä että osaa ammattialansa hyvin, vaan substanssin lisäksi pitää ymmärtää myös opettamista. Opettaja on työssään virkamies ja vastuussa tekemisistään. Työssään opettaja on paljon enemmän kuin vain opettaja. Nykyisin ryhmissä on erityisopiskelijoita, joten pitää olla taitoa opettaa yksilöllisesti. Opettaja on myös kuuntelija, sovittelija, esikuva, ja välillä tuntuu kuin olisi isä/äiti, sisko/veli, kaveri, sosiaalityöntekijä, esimies, terveydenhoitaja, infopisteen hoitaja tai mitä ikinä sillä hetkellä nuoren kanssa tarvitseekin olla.

Opettajalta edellytetään jatkuvaa ammattitaidon ylläpitämistä. Autoalalla se tarkoittaa uuden tekniikan opettelua ja kurssien käymistä, teknisten lehtien seuraamista, osallistumista messuille ja yhteydenpitoa työnantajiin ja maahantuojiin. Käytettävissä oleva resurssi on kuitenkin hyvin rajallinen. Opettajan osallistuessa lisäkoulutukseen, sijaisen saaminen on hankalaa. Usein Lappiassa ammattimies toimii opettajan sijaisena tai ryhmiä yhdistetään. Joskus turvaudutaan etäopetukseen tehtävien avulla. Ihanteellinen tilanne olisi, jos opettajalle järjestyisi mahdollisuus koulutukseen aina, kun sellaista on tarjolla ja tilalle voitaisiin palkata pätevä sijainen.

4. AUTOALAN OSAAMISTARPEET JA HAASTEET

Ammatillisen perustutkinnon perusteissa määritellään autoalan osaamistarpeet. Alan tehtävissä toimiminen edellyttää tilaus-toimitusketjun ymmärtämistä, asennetta yrittäjyyteen ja hyviä asiakaspalvelu- ja kommunikointitaitoja. Tietotekniset valmiudet ovat tärkeitä. Lisäksi pitää omata taitoja tiedon hankintaan, suunnitteluun ja olennaisen tiedon erotteluun. Perusteissa jatketaan valmiuksista työskennellä ergonomisesti, työ- ja toimintakykyä ylläpitäen sekä joustavasti toimien. Alalla pitää hallita muuttuvia prosesseja ja kokonaisuuksia. Kommunikaatio- ja kielitaito on tarpeen. Teknisen osaamisen lisäksi pitäisi hallita tuotetietoutta, myyntiä ja markkinointia. /2, s. 267./

Alalla riittää haasteita. Miten autoala vastaa haasteisiin? Autoalaan, työssäoppimiseen ja ammatillisen opetuksen kehittämiseen liittyen on tehty useita tutkimuksia, selvityksiä, opinnäytetöitä ja hankkeita. Seuraavassa kerrotaan lyhyesti joistakin tätä työtä tukevista tutkimuksista ja Opetushallituksen suunnitelmista tulevaisuutta varten.

4.1. Työelämäyhteistyö

Eerola ja Majuri ovat tutkineet vuonna 2005, minkälaisia työelämäyhteistyömuotoja eri alueilla on ammatillisessa peruskoulutuksessa. Selvityksessä tarkasteltiin myös miten yhteistyömuodot toimivat elinkeinoelämän, koulutuksen järjestäjän, opettajan, työpaikkaohjaajan ja opiskelijan tasolla. Selvityksessä on haastateltu edellä mainittuja tahoja. Selvityksen tuloksena todettiin työssäoppimisen keskeinen rooli yhteistyömuotona. Työssäoppiminen nähdään toimintoina opetuksen suunnittelusta, työpaikkaohjaajien koulutuksesta, työssäoppimispaikkoihin tutustumisesta opiskelijan arviointiin jatkuvana toimintaketjuna. Työssäoppimista pidettiin hyvänä keinona ammattiin oppimisessa, opettajien ammatin ylläpitämisessä ja alueen työelämän kehittämisessä. Työssäoppimisen lisäksi kannatusta sai yhteistyömuoto opettajien työelämäjaksot. Kehittämistarpeita selvityksen mukaan on perinteiden rikkomisessa, ohjauskulttuurin muuttamisessa, töiden organisoinnissa, töiden resursoinnissa sekä työpaikkaohjaajien kouluttamisessa. Töiden

organisointia oppilaitoksissa helpottaisi opettajien palkkausjärjestelmän muuttaminen. Yhteiseksi tehtäväksi koettiin myös syrjäytymisen ehkäiseminen. /3./

Toinen työelämäyhteistyöhön liittyvä hanke on ollut NOTTE. NOTTE oli ESR-hanke ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamisesta työelämälähtöisesti Lapin läänin ammatillisessa peruskoulutuksessa 1.5.2006–31.12.2007. Hankkeen kehittämistavoitteena oli varmistaa oppimisen ja arvioinnin laatua työpaikoilla tapahtuvassa oppimisessa sekä lisätä koulutuksen työelämälähtöisyyttä. Lisäksi haluttiin varmistaa työpaikkaohjaajakoulutuksen ja työssäoppimispaikkojen laatua. NOTTE- hankkeessa olivat mukana kaikki Lapin läänissä ammatillista peruskoulutusta järjestävät oppilaitokset, mm. ammattiopisto Lappia. /10./

NOTTE- hankkeen tuloksina raportoitiin muun muassa seuraavaa: Ohjauksen pitää olla opiskelijalähtöistä työssäoppimisjaksoilla. Työpaikkaohjaajat koulutetaan Opetushallituksen työpaikkaohjaajien koulutusohjelman (2 ov) mukaan. Työpaikkaohjaajia kouluttavat opettajat tekevät yhdessä ohjaajien kanssa työssäoppimispaikoista analyysin, jotta saadaan selville mitä opetussuunnitelmaan kuuluvia työtehtäviä kussakin työpaikassa on mahdollista opettaa. Lisäksi hankkeen tuloksissa puollettiin näyttöjen antamista työssäoppimispaikoilla. /10, s.12-13./

NOTTE- hankkeen tulokset ovat antaneet suuntaa nykyiselle toimintatavalle. Työpaikkaohjaajia koulutetaan, mutta Opetushallituksen ohje työpaikkaohjaajien koulutukseen on nykyään (2012 alkaen) 3 opintoviikkoa. Tämä toimii perustana kaikille koulutuksen järjestäjille, jotka kouluttavat työpaikkaohjaajia. Työpaikkaohjaajille on tarjolla runsaasti koulutusmateriaalia, sitä ei tarvitse enää oppilaitoksissa suunnitella. Vuodesta 2006 lähtien pakollisiksi tulleet ammattiosaamisen näytöt ovat muokanneet työssäoppimista perinteisestä harjoittelusta kehittyneempään suuntaan. Työssäoppimis- ja näyttöympäristöjen analyysiin NOTTE- hankkeessa kehitettiin lomake.

Syksyllä 2005 kartoitettiin koulutettavien työpaikkaohjaajien tarve ja se oli ammattiopisto Lappian tekniikan ja liikenteen alalla 200 ohjaajaa /10, liite 1/. Hankkeen päättyessä 30.11.2007 Lappian autoalalle oli raportin mukaan koulutettu 24 työpaikkaohjaajaa. Tästä

ei kuitenkaan löytyne mitään dokumentteja. Tässä työssä kyselyn avulla selvitetään nykytilannetta eli tarvetta uusien työpaikkaohjaajien kouluttamiseen.

Uudempia tutkimuksia työssäoppimisesta on esimerkiksi Kauron opinnäytetyö työssäoppimisen kehittämisestä. Tutkimus perustuu 202 opiskelijalle lähetettyyn kyselyyn työssäoppimisesta ja sen ongelmista ja vahvuuksista työssäoppijan näkökulmasta. Johtopäätöksissä Kauro mainitsee, että työssäoppiminen oli sujunut hyvin. Työssäoppimispaikalla opiskelijat olivat saaneet tavoitteita vastaavia tehtäviä, työpaikkaohjaajalla oli ollut riittävästi aikaa ja opettaja oli käynyt paikan päällä riittävän usein. Jostain syystä 32 % vastanneista ei osannut sanoa, ketkä osallistuivat arviointiin työssäoppimisjaksolla. /9./

Manninen on tutkinut autoalan tulevaisuudennäkymiä kehittämishankkeessaan vuonna 2009. Hän mainitsee oppilaitoksen tärkeäksi tehtäväksi työvoiman tuottamisen omalle paikkakunnalle. Autoala on merkittävä työllistäjä Suomessa. Siihen vaikuttavat sivuavasti väestön muutokset ja tapa liikkua. Ympäristöasiat ovat tärkeässä roolissa myös autoalalla, esimerkkinä päästöjen pienentäminen ja materiaalien kierrätettävyys. Markkinatilanne maailmalla muuttuu koko ajan. Asiakkaat ovat vaativampia ja uusi teknologia tuo haasteita. Tuotantoa siirretään halvempien tuotantokustannusten maihin. Yhteiskunnassa elämäntavat muuttuvat. Perhekoko pienenee ja ikääntyvien määrä kasvaa. Turvallisuuden arvostus lisääntyy. Mannisen mukaan turvallisuus on yksi autoalan myyntivalteista. Myös turvallisuustekniikka lisääntyy. Ajoneuvoilta vaaditaan vähäisiä päästöjä, pientä energiankulutusta, käyttövarmuutta ja edullista hintaa. /16./

4.2. Opetuksen uudet tuulet

Valtakunnallisilla auto- ja sähköalan opettaja- ja kouluttajapäivillä 2012 esiteltiin opetuksen uusia tuulia /14/. Sähköauto ja sen tekniikka oli eräs päivien tärkeä anti. Hybridi- ja sähköautoihin liittyy lisäksi sähköturvallisuusmääräykset, koska yli 120 VDC:n ylittävän toimintajännitteen vuoksi korjaaminen on luvanvaraista ja vaatii pätevyyden. Lisäksi näiden autojen diagnostiikka on vaativaa, tarvitaan erikoislaitteita ja osaamista.

Autosuunnittelussa ristipainetta luovat kustannukset, turvallisuus, ympäristö ja markkinoitavuus. Kehityshaasteet ovat siis niin teknisiä, sosiaalisia kuin poliittisiakin. Ympäristöhaasteina ovat mm. energian saatavuus, kasvihuonekaasujen hillitseminen ja tavanomaisten pakokaasujen vähentäminen. Nykymoottorin tekniikkaa ovat esimerkiksi polttoaineen korkeapaineruiskutus sylinteriin, sähköinen annostelu, pakokaasun kierrätys, muuttuvageometrinen ahdin, kehittynyt venttiilitekniikka, tehokas pakokaasun puhdistus ja start-stop – automaatiikat. /14./

Myös uudet polttoaineet ja energialähteet vaikuttavat autojen kehittymiseen. Kriittisiä tekijöitä ovat saatavuus, jakelu ja yhteensopiva kalusto. EU: n direktiivit ja standardit säätelevät polttoaineiden valmistusta ja käyttöä. Kori- ja turvatekniikassa autojen turvarakenteet ovat lisänneet auton painoa jopa 500 kg. Ongelmana on turvakorien kertakäyttöisyys: turvakoria on kolarin jälkeen vaikea korjata oikein. Turvalaitteiden toimimista korjauksen jälkeen on vaikea valvoa ja mitata. Lisäksi autoalalle tuo oman haasteensa viihde- ym. elektroniikka, jota löytyy yhä enemmän uusista autoista. Sähkökytkennät auton järjestelmiin voivat tuottaa ongelmia. Mobiililaitteet ja ajotietokoneet tarvitsevat päivityksiä ja saattavat olla ”hakkeroinnin” kohteena. Pystytäänkö tavallisessa autokorjaamossa huoltamaan myös nämä laitteet? /14./

4.3. Opetushallituksen näkemyksiä

Valtakunnallisilla auto- ja sähköalan opettaja- ja kouluttajapäivillä 2012 esitettiin myös Opetushallituksen näkemyksiä opetuksen kehittämisestä /18/. Koulutuspalvelujen perustana on työelämä- ja asiakaslähtöisyys: Koulutuksen ja työelämän välillä on tiivis yhteistyö, työpaikalla tapahtuvan opiskelun toteuttamismuodot ovat monipuoliset ja koulutus on osana työyhteisöjen kehittämistä. Opintopolkujen ajatellaan kattavan koko elämänkaaren. Siihen kuuluvat mm. yksilöllisten tarpeiden huomioiminen, tuki- ja ohjauspalvelut ja digitaaliset oppimisympäristöt. Tutkintojen rooli on muuttumassa näyttöperusteisempaan suuntaan. Ohjaus- ja rahoitusjärjestelmä kannustaa tuloksellisuuteen ja tehokkuuteen. Mietinnässä on koulutuksen ja työelämän yhteinen

rahoitusvastuu. Ammatillisen koulutuksen tutkintorakenteen uudistaminen jatkuu tiiviissä yhteistyössä työelämän kanssa. /18./

Opetushallituksen mallin mukainen tutkintojärjestelmä on ammatillisissa opinnoissa kolmiportainen: perustutkinto, ammattitutkinto ja erikoisammattitutkinto. Työkokemus ja muut täydentävät tutkinnot lisäävät ammattitaitoa. Perustutkinnon suorittanut hallitsee tietyt kognitiiviset ja käytännön taidot ja työskentelee itsenäisesti muuttuvissa toimintaympäristöissä. Ammattitutkinnon suorittanut vastaa omien tehtäviensä loppuun suorittamisesta sekä toimii turvallisesti ja vastuullisesti työyhteisössä. Seuraavalla tasolla erikoisammattitutkinnoissa vaaditaan laaja-alaisia kognitiivisia taitoja ja mahdollisesti myös johtamiskykyjä ja toimintaympäristön valvontaa. Toisen asteen (lukio ja ammatillinen) koulutuksen yhteistyötä on tarkoitus lisätä ja poistaa yhteistyön esteitä. Ammatillisessa koulutuksessa hyödynnetään työvaltaisia opiskelumenetelmiä sekä vaihtoehtoisia koulutusmalleja, mm. oppisopimuskoulutusta. /18./

Opetushallituksen tavoitteena on vahvistaa ammatillisten perustutkintojen, ammattitutkintojen ja erikoisammattitutkintojen osaamisperusteisuutta. Tutkintojärjestelmää kehitetään niin, että se muodostaa selkeän ja johdonmukaisen kokonaisuuden myös työelämän osaamistarpeiden näkökulmasta. Tarkoitus on, että tutkintorakenteesta ja tutkinnoista päätetään yhdessä asetuksessa useamman sijaan. Ammatillisten tutkintojen nimet yhtenäistetään ja tutkintoihin muodostetaan tutkintonimikkeet. Työnjohtokoulutus vakiinnutetaan työelämän kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla. Vuonna 2013 otetaan käyttöön eurooppalaisen ammatillisen koulutuksen opintosuoritusten siirtojärjestelmä (ECVET) kaikissa ammatillisissa tutkinnoissa. Silloin opintosuorituksia voidaan hyväksyä eri puolilla Eurooppaa suoritetuissa oppilaitoksissa. /18./

Ammatilliseen koulutukseen vaikuttaa myös hallitusohjelma ja Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma (KESU) 2011-2016 /11/. Talouspolitiikan tavoitteena on nostaa työllisyysastetta ja alentaa työttömyyttä. Säästöä pitäisi saada kaikesta koulutuksesta. Menoja kohdennetaan uudelleen etenkin nuorisotyöttömyyden ja pitkäaikaistyöttömyyden torjuntaan. Nuorten yhteiskuntatakuu tarkoittaa sitä, että

jokaiselle alle 25-vuotiaalle nuorelle ja alle 30–vuotiaalle vastavalmistuneelle tarjotaan työ-, harjoittelu-, opiskelu-, työpaja- tai kuntoutuspaikka viimeistään kolmen kuukauden kuluttua työttömäksi joutumisesta. Opintotuki sidotaan indeksiin 1.9.2014. /11/, /18./

Opintotukijärjestelmää uudistetaan, jotta se tukee päätoimista opiskelua ja nopeampaa valmistumista sekä korjataan epäkohtia. Opintojen keskeyttämistä pyritään vähentämään. Oppilaitosverkkoa sopeutetaan väestökehitykseen niin, että koulutuksen saatavuus ja sivistyksellinen yhdenvertaisuus turvataan kaikissa maan osissa. Tähän liittyy myös korkeakoulujen yhdistäminen. Jokaiselle peruskoulun päättäneelle taataan koulutuspaikka. Tavoitteena on, että vuosikymmenen lopulla 20-24 – vuotiaista yli 90 % on suorittanut perusasteen jälkeisen tutkinnon. Ammatillisen koulutuksen suuntauksena on mm. ammatillisen koulutuksen suorittaminen joustavasti. Jatkossa voi opiskella oppilaitoksessa, työpajassa, oppisopimuksella, näyttötutkintona tai näitä yhdistellen. Työpaikalla tapahtuvan opiskelun roolia vahvistetaan edelleen. Tavoitteena on koulutuksen läpäisyn parantaminen ja nopeampi siirtyminen työelämään. Aikuiskoulutuksessa tutkintoa vaille olevilta poistetaan tutkintomaksut. /18./

Työssäoppimisen ja ammattiosaamisen näyttöjen tulevaisuuden suunnitelmiin kuuluu seuraavaa: seuranta- ja arviointitietoa kerätään erilaisista kehittämishankkeista, työssäoppimisen ja näyttöjen määrällistä kehitystä seurataan, koulutettujen työpaikkaohjaajien ja opettajien työelämäjaksojen määrälliset tiedot kootaan, koulutuksen tilastointia täsmennetään ja kehitetään yksi yhteinen sähköinen kansallinen tietovaranto. /18./

Koulutuksen järjestäjillä on erilaisia toimivia malleja ja käytäntöjä työssäoppimiseen ja näyttöihin. Näitä toimivia käytäntöjä voidaan jakaa esim. vertaisarvioinnin avulla. Työssäoppimisen ohjaukseen ja arviointiin pitää kiinnittää enemmän huomiota. Työpaikkaohjaajien kouluttaminen on edelleen tärkeää, koska työntekijöiden vaihtuvuus on suuri ja koulutetut henkilöt saattavat vaihtaa työpaikkaa. Koulutukseen tarvitaan pysyvä malli. Työssäoppimiseen ja näyttöihin pitää lisäksi kehittää seuranta- ja palautejärjestelmä, jotta hyvät käytänteet ja kehittämiskohteet ovat helpommin tunnistettavissa. Tällainen järjestelmä kehitetään myös valtakunnalliseksi. /18./

Opetushallitus on rahoittanut kokeilun työssäoppimisen laajentamisesta. Siihen liittyen on ollut käynnissä valtakunnallinen Toplaaja-hanke, jossa n. 30 oppilaitosta eri puolilta Suomea on kokeillut erilaisia laajennetun työssäoppimisen käytänteitä. Ajatuksena on, että muusta ryhmästä poiketen opiskelija voisi suorittaa enemmän opintojaan työssäoppien, mikäli opiskelu koulussa ei suju tai hän haluaa edetä nopeammin (ns. yksilölliset opintopolut). Laajennettu työssäoppiminen sopii selvitysten mukaan myös niille, joilla on opintoja suorittamatta tai neljännen vuoden opiskelijoille. /20./

Opetushallituksen rahoittamassa eESA-hankkeessa on kehitetty vertaisarviointimalli ammattioppilaitosten käyttöön. eESA tulee sanoista e-oppiminen, elektroniikka, sähkötekniikka ja autotekniikka. Vertaiskehittämisen tavoitteena on jakaa hyväksi osoittautuneita käytänteitä ammattioppilaitosten välillä ja muodostaa omatoimisia yhteistyökumppanuuksia. Apuvälineeksi on luotu 42-kohtainen kriteeristö vertaisarvioinnin pohjaksi. Omalle toiminnalle tulee helposti sokeaksi, toisen silmin ongelmat ovat helpommin havaittavissa ja korjattavissa. /19./

4.4. Autoalan kehittämistarpeet

Lindberg ja Paavola ovat tehneet vuonna 2011 selvityksen autoalan koulutuksen kehittämistarpeista /15/. Selvityksen perustana olivat kyselyt, jotka lähetettiin autoalan perustutkintoa tarjoaviin oppilaitoksiin, perustutkintoa opiskeleville opiskelijoille sekä alan työssäoppimispaikoille. Vaikka selvitys kattaa koko Suomen, on vastanneiden osuus suurin eteläisessä osassa maata. Työn tuloksina kerrottiin mm. seuraavaa: Autoalalla koulutuksen muutospainet ovat suuria erityisesti tekniikan kehittymisestä johtuen. Vastauksissa opettajat olivat maininneet opiskelija-aineksen tason heikentymisen ja heidän lähtötasonsa huonontumisen. Kysyttäessä tärkeimpiä opiskelijan osaamisalueita, vastausten kärjessä oli yleinen ammatillinen osaaminen. Tuntimääriä haluttiin lisäävän opetukseen ja etenkin työssäoppimisen kohdalla. Todettiin myös, että erityisopiskelijoiden määrät ryhmissä ovat lisääntyneet, mikä vaatii opettajilta enemmän. Kun työnantajilta kysyttiin opetuksen toimivuudesta, opiskelijoiden laitehallinnan taso sai 2,36, teoreettisen tiedon taso 2,60 ja yleisen osaamisen taso 2,72 pistettä, asteikolla 1-5. /15./

Työssäoppimispaikkojen saatavuutta pidettiin melko hyvänä. Oppilaitoksen edustajista yli 70 % ja opiskelijoista 65 % näki, että työssäoppimispaikan löytää hyvin. Koulutettujen työpaikkohjaajien puuttuminen koettiin ongelmaksi. Päätelmänä oli, että työpaikkaohjaajien koulutusta tulisi monipuolistaa ja lisätä. Ammattiosaamisen näyttöjen antamisessa työpaikoilla koettiin haasteena sopivien työtehtävien puuttuminen ja asiakastöissä liian suuren riskin sisältyminen. Lisäksi haittana oli osaavien työpaikkaohjaajien riittämättömyys. /15./

Työpaikoilla nähtiin koulutetun ohjaajan merkitys tärkeäksi (arvosanalla 3,75). Opiskelijoiden mielestä (yli 70 %) ammattiosaamisen näytöt pitäisi suorittaa osin oppilaitoksessa ja osin työpaikalla. Selvityksen mukaan autoalan työpaikat soveltuvat hyvin ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamiseen. Työssäoppimispaikoilla on tarjota erilaisia työtehtäviä ja oppimistilanteita. Selvityksessä todettiin että opettajien asenteet ja liiallinen kuormitus ovat esteenä pedagogiselle uudistumiselle. Aika ja voimat eivät riitä. NykYTEknologian, verkkojen ja sosiaalisen median hyödyntäminen opetuksessa on vasta alkumetreillä. Laadunhallinta ammatillisessa koulutuksessa koettiin enemmän johdon asiaksi, opettajatasolla laadunhallintasuositus jäi vieraaksi ja vaikeaselkoiseksi. /15./

4.5. Opettajan osaaminen

Jalonen on tehnyt opinnäytetyön ammatillisen opettajan osaamisesta /8/. Jalonen kertoo, että opettajan työ ei ole staattista, vaan siinä pitää huomioida ympärillä tapahtuva kehitys. Maailma ympärillä muuttuu ja myös oppimiskäsitys on muuttunut. Konstruktivismi ja kokemuksellinen oppiminen ovat nykyään vallalla. Opetussuunnitelmiin kirjataan vain keskeiset ideat ja tavoitteet, oppija oppii jatkuvasti. Hyvä opettaja luo oppimisympäristöjä, jotka herättävät oppijassa kysymyksiä ja auttavat oppimaan. Ajatellaan, että tulevaisuudessa vähenevät muodollinen koulutus, perinteinen luokkahuoneopetus, opettajan kiinteä työrooli ja kiinteät järjestelmät. /8./

Jalonen esittelee ammatillisten opettajakorkeakoulujen näkemyksiä työssään. Ammatillisen koulutuksen opettajista on yli 60 -vuotiaita 20 %. Opettajan pitää osata ohjata oppimista ja

erilaisia opiskelijoita, omata tiedot ja taidot ohjaamiseen, osata kehittää opetusalaansa sekä huomioida ammattien ja työelämän kehittyminen. Voidaan ajatella, että opettajalta vaaditaan ohjausosaamista, kehittämisosaamista ja työyhteisöosaamista. Näiden lisäksi osaamista tulisi olla tieto- ja viestintätekniikassa, tiedonhallinnassa ja ongelmanratkaisussa. Opettajan pitää olla hyvä viestijä ja verkostoitunut. Opettajalta edellytetään kykyä suunnitella, etsiä tietoa, asettaa tavoitteita, johtaa oppimisen prosesseja, kykyä arvioida oppimista ja tehdä johtopäätöksiä. Opettajasta on siis moneksi. /8./

Jalonen on käsitellyt myös autoalan ammatillista osaamista. Hän kirjoittaa, että autoalalla kokeneilla opettajilla on syvää ammatillista osaamista. Opettajakunnan keski-ikä on noin 50 vuotta. Autoalalla on yleisesti rekrytointiongelmia eli opettajaksi haluavia ei ole tarpeeksi ja heillä on puutteita työkokemuksessa ja koulutuksessa. Jalonen toteaa, että riittävän insinöörikoulutuksen omaavilla on usein vähäinen työkokemus ja käden taidot, jotka eivät riitä ammatin opettamiseen. Keskeinen asia Jalosen mukaan on tietää ja tuntea opetettava asia sekä innostua opiskelijoiden ohjauksesta. Käytännön työkokemus on tärkeää, jotta osaa tehdä opetettavat asiat myös itse. Koko autoalan perustutkinnon kaikkien koulutusohjelmien sisältöjen hallinnan vaatimus on kohtuuton ja tarpeeton. Jalonen on sitä mieltä, että laadukkaan työssäoppimisen eteen pitää vielä tehdä töitä. Työpaikkaohjaajilla ei ole useinkaan koulutusta eikä työssä ole aikaa ohjaamiseen. Oppilaitosten osalta työssäoppimisen koordinointi on hoidettu heikosti. /8./

Jalosen työssä listataan autoalan osaamistarpeita seuraavasti: Päästöjen muodostuminen, mittaus ja päästöjen vähentämistekniikat, väylätekniikka ja elektroniset järjestelmät, vianhaku eri välineillä, sähkövarusteet, ottomoottoreiden suihkutusjärjestelmät, dieselmootoreiden ruiskutusjärjestelmät, polttoaineenkulutuksen alentamistekniikat, vaihtoehdotiset polttoaineet, modernit voimansiirtoratkaisut, turvatekniikka, mukavuus- ja viihdetekniikka sekä hybridi- ja sähköautotekniikka. Muita autoalalla tärkeitä asioita ovat asiakaspalvelu, vuorovaikutustaidot, tietotekniikan osaaminen, ympäristöasiat ja kierrätyksen sekä korjaamon oikeuksien ja velvollisuuksien ymmärtäminen. /8./

5. TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Edellä kuvailtuja asioita pyritään selventämään autoalalle suunnatulla tutkimuksella. Aineisto tutkimukseen kerättiin itse. Webropol-ohjelman avulla laadittiin kysely, joka lähetettiin kaikkiin ammattiopisto Lappian autoalan yhteistyöyrityksiin sekä näissä yrityksissä työskenteleville Lappiasta valmistuneille ajoneuvoasentajille. Yhteistyöyritysten määrä Lappian toiminta-alueella on kattava. Vain joitakin pienempiä autoalan yrityksiä jäi huomiotta. Entisille opiskelijoille suunnattu kysely oli otokseltaan suppea, sillä kaikkien valmistuneiden työllistymisestä ei ole tietoa. Kysely lähetettiin vain niille Lappiasta valmistuneille auton asentajille, joilla oli työsuhde yhteistyöyrityksissä.

Tutkimusmenetelmiä ovat mm. teoreettinen tutkimus, soveltava tutkimus ja empiirinen tutkimus. Tutkimus voi olla kartoittava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. /5/. Tämän työn menetelmäksi valittiin empiirinen tutkimus, koska kyseessä oli konkreettinen tiedon tarve. Kyselyllä kartoitetaan mitä on opittu ja mitä odotuksia työpaikoilla on oppilaitosta kohtaan. Vastausten analysoinnilla pyritään myös selittämään syy-seuraussuhteita, esimerkiksi onko jokin asia puuttunut opetuksesta ja tästä syystä osataan huonosti. Asioita mitataan kyselyn avulla kvantitatiivisesti (arviointi asteikolla 0-5) sekä kvalitatiivisesti avoimilla kysymyksillä ja kyllä tai ei – vastauksilla.

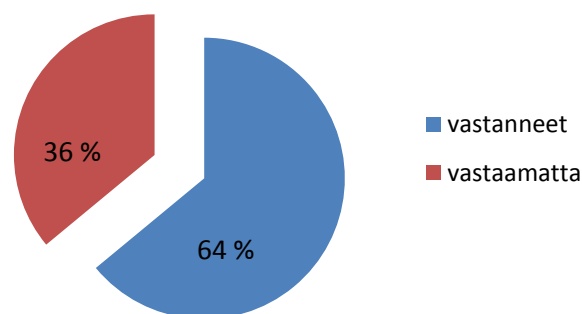
Aineisto päätettiin kerätä kyselyn avulla, sillä perusjoukko oli selkeä ja kyselyn avulla tietoa on helppo kerätä ja analysoida. Kyselyssä kaikki vastaavat samoihin kysymyksiin, joten vastaukset ovat vertailukelpoisia. Kyseessä oli perinteinen lomakekysely, mutta se toteutettiin sähköisessä muodossa. Webropol-ohjelmalla vastausten käsittely ja analysointi on paperiversiota helpompaa.

Tämän työn perustana on kaksi kyselyä. Ensimmäinen on tarkoitettu Lappiasta valmistuneille ajoneuvoasentajille, jotka ovat työllistyneet paikallisiin yrityksiin (liite 1). Toinen on suunnattu autoalan yrityksille, jotka ovat ammattiopisto Lappian yhteistyökumppaneita (liite 2). Tarkoituksena on kartoittaa ovatko Lappian auto-osastolta

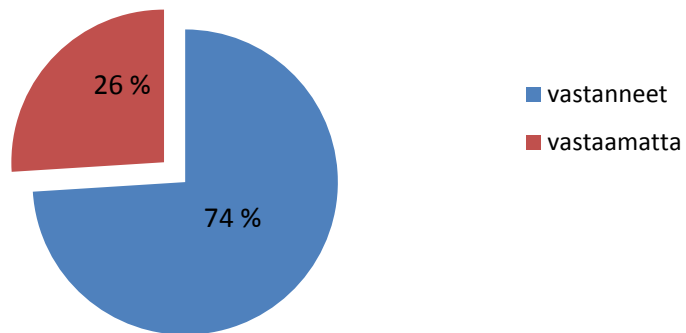
valmistuneet saaneet oikeanlaisia valmiuksia työelämää varten, mistä koulussa opitusta on ollut eniten hyötyä ammatissa ja mitä opetuksesta on jäänyt puuttumaan. Työelämän kyselyssä tiedustellaan, onko Lappiasta valmistuneilla ollut riittävästi valmiuksia työhön, mitä puutteita osaamisessa on ollut, sekä kysellään autoalan tämänhetkistä osaamistarvetta ja tarvetta lisäkoulutukseen. Kyselyn tulosten perusteella laaditaan kehittämissuhteita ammattiopisto Lappian autoalan opetukseen.

Tutkimus toteutettiin Webropol – kyselynä sähköpostitse. Kaikissa Lappian autoalan Kemissä, Torniossa, Keminmaassa, Ylitorniolla ja Haaparannalla sijaitsevilla yhteistyöyrityksissä käytiin paikan päällä ja kerrottiin tutkimuksesta. Käynnin jälkeen lähetettiin linkki kyselyyn sähköpostitse. Vastanneita oli yrityspuolella 18 (64 %), kun kysely lähetettiin 28 yritykseen (kuvio 3). Vastausten saaminen osoittautui melko hankalaksi, useisiin yrityksiin piti soittaa tai lähettää sähköpostia useampaan kertaan. Tavoitteena oli mahdollisimman korkea vastausprosentti. Aikaa kyselyyn vastaamiseen oli kaiken kaikkiaan noin 2 kuukautta. Lappiasta valmistuneista opiskelijoista 17 (74 %) (kuvio 4) vastasi kyselyyn, kun kysely lähetettiin 23:lle.

Autoalan yrityksille -kyselyyn vastanneet



Kuvio 3. Autoalan yrityksille – kyselyyn vastanneiden osuus (n = 28)

Lappiasta valmistuneille -kyselyyn vastanneet**Kuvio 4. Lappiasta valmistuneille – kyselyyn vastanneiden osuus (n = 23)**

6. TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1. Lappiasta valmistuneille -kyselyn tulokset

Taustatietoina kysyttiin yritys, suoritettu tutkinto, valmistumisvuosi, ikä, kauanko on työskennellyt alalla valmistumisen jälkeen ja kauanko ko. yrityksessä. Vastanneista kaikilla oli ajoneuvoasentajan perustutkinto, osa oli suorittanut muitakin tutkintoja, kuten kuljetusneuvotekniikan insinööri, levyseppähitsaaja. Kyselyyn vastanneet olivat valmistuneet vuosina 1999-2012 ja iältään 19-36 vuotta. Alalla työskentelyvuosia vastanneilla oli 1,5 kk-10 vuotta. Nykyisessä työpaikassa vastanneet olivat olleet 3 viikkoa -9 vuotta.

Lappiasta valmistuneita pyydettiin arvioimaan nykyisen työn kannalta miten Lappiassa on toteutunut tiettyjen osa-alueiden opetus. Asteikko oli 0-5, jossa 0 tarkoitti ei lainkaan ja 5 erittäin hyvin. Kysymys 2 koostui 15 osa-alueesta, joissa oli yhteensä 58 arvioitavaa kohtaa, mm. moottori, vaihteisto, huolto ja palvelu. Vastauksissa kaikkien kohtien yhteenlaskettu keskiarvo oli 2,89. Parhaiten opetus koettiin onnistuneen pakokaasujen mittauksessa (4,13) ja auton päällipesussa ja fiksauksessa (4). Huonoimmin opetus oli toteutunut kaasuauton (0,81) sekä hybridi- (1,13) ja sähköauton (1,19) tuntemuksessa. Vaihteistojen diagnosointi ja kunnostus sai vain 1,5 pistettä. Raskaan kaluston (hydrauliikka, pneumatiikka ja jarrut) opetus koettiin myös jääneen vähemmälle. Kaikki arviointikohteet ovat nähtävissä liitteessä 3.

Lappian opetusta pidettiin hyvin toteutuneena seuraavissa osa-alueissa (arvosana yli keskiarvon): moottorin toiminta, sylinterin kannen vaihto, jakopään tuntemus, kytkinrakenteiden tuntemus, polttonestejärjestelmä, alusta eli ohjauskulmat ja jarrut, kori, ilmastoinnin/lämmityksen tuntemus ja huolto, pakokaasujen mittaukset, sähkötoisissa yleismittarin käyttö, palvelu, työn laatu siisteys ja taloudellisuus.

Kolmanneksi kysyttiin oliko vastaaja opiskellut autoalaa Lappiasta valmistumisen jälkeen. Muutama oli käynyt maahantuojiin koulutuksia. Kolme vastaajista oli suorittanut

autokorinkorjaajan tutkinnon, kaksi automekaanikon ja kaksi autosähköasentajan tutkinnon. Osa koulutuksista oli suoritettu oppisopimuskoulutuksena. Yksi vastaajista oli kouluttautunut kuljetusneuvotekniikan insinööriksi. Vastaajien mainitsemat tutkintonimikkeet olivat hieman epäselviä, mutta 50 % oli suorittanut jonkun autopuolen tutkinnon ajoneuvoasentajan tutkinnon lisäksi.

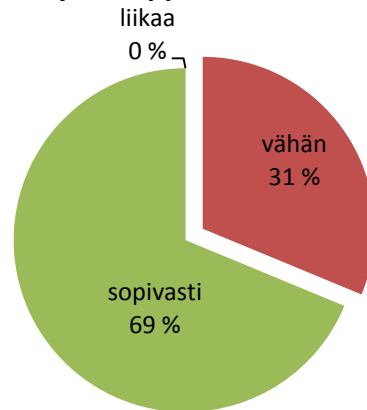
Neljänneksi kysyttiin: ”Mistä Lappiassa opitusta on ollut mielestäsi eniten hyötyä työtehtävissäsi?” Vastaukset (10 kpl) olivat kovin hajanaisia, mutta muutamassa vastauksessa kerrottiin kaiken opetetun olleen hyödyllistä. Perustaitojen oppimista pidettiin tärkeänä, samoin asennetta. Auton sähkötyöt mainittiin kahdessa vastauksessa.

Kysyttäessä mitä Lappian opetuksesta jäi puuttumaan tai mitä pitäisi lisätä (kysymys 5), saatiin 14 vastausta. Esille nousivat sähkötyöt ja käytännön työt. Muita puutteita koettiin mm. väylätekniikan tuntemisessa ja kytkentäkaavioissa. Yrittäjäyys, nykypäivän autot (ei vanhat), automaattivaihteistot ja nelivetojärjestelmät sekä uudet kytkinjärjestelmät tulivat mainituiksi. Joku oli sitä mieltä, että vaihteistotekniikkaa ei ole käsitelty ollenkaan.

Kaikki opetus koettiin tärkeäksi, sillä kysymykseen 6, voisiko jonkin asian jättää opetuksesta kokonaan pois, 8 vastaajaa ilmoitti että ei, kaikki on tärkeää.

Kysymyksessä 7 kysyttiin olivatko Lappian auto-osaston koneet ja laitteet riittäviä ja ajanmukaisia. 14 vastaajasta 13 vastasi kyllä ja yksi vastasi osan koneista ja laitteista olevan, osan ei. Jonkun mielestä liiallinen oppilasmäärä haittasi opetusta ja laitteiden riittävyys oli heikkoa.

Entisiltä opiskelijoilta kysyttiin myös työssäoppimisesta. Vastanneista 11 (69 %) oli sitä mieltä, että työssäoppimista oli sopivasti, viisi (31 %) ilmoitti että sitä oli liian vähän ja kukaan ei sanonut työssäoppimista olevan liikaa (kuviokuva 5). Tämä kysymys on vain suuntaa antava, sillä osa vastaajista on valmistunut ennen uuden työssäoppimis- ja näyttöjärjestelmän kehittymistä. 2000-luvun alussa oli vielä työharjoittelua eikä ammattiosaamisen näyttöjä vielä tunnettu.

Oliko työssäoppimista mielestäsi?**Kuvio 5. Entisten opiskelijoiden mielipide työssäoppimisen määrästä**

Kysymyksessä 9 kysyttiin miten kehittäisit työssäoppimista autoalalla. Vastauksia saatiin viisi. Toivottiin pidempiä työssäoppimisjaksoja ja enemmän valvottuja työsuoritteita laadun ja monipuolisuuden varmistamiseksi. Työssäoppimisjaksoja voisi olla enemmän, mutta lyhyempinä jaksoina. Valvontaa toivottiin enemmän: ”jos homma ei toimi tai tulee poissaoloja, pitäisi työssäoppiminen keskeyttää ja lähettää oppilas takaisin kouluun”. Opiskelijalla pitäisi olla motivaatio kohdallaan, silloin oppii enemmän.

Viimeisenä kohtana (10) oli vapaan sanan paikka. Tähän kirjoitettiin neljä vastausta. ”Itse olen tyytyväinen saamaani opetukseen, työllistyin heti koulusta valmistuttuani.” ”Haluan kiittää opettajiani saamasta hyvästä opetuksesta, monesta asiasta on ollut työssäni hyötyä.” ”Kiitos kaikille.” ”Oppikirjat halliin kainaloon kun käydään asioita läpi. Kuva, teksti, asioiden kertominen ja ihan livenä nähtävä osa/toiminta takaavat parhaimman mahdollisen opin.”

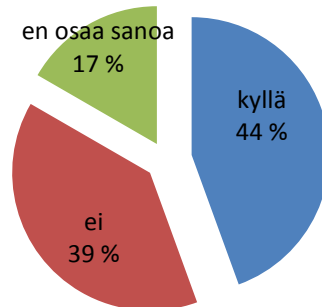
6.2. Autoalan yrityksille – kyselyn tuloksia

Kyselyssä lähiseudun autoalan yhteistyöyrityksille pyydettiin taustatietoina vastaajan nimi, ja yhteystiedot sekä työntekijöiden määrä yrityksessä. Tämä vaihteli 2-40 työntekijän

välillä. Kyselyssä oli 30 kysymystä, joista noin puolet avoimia kysymyksiä ja loput valintakysymyksiä.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, onko Lappiasta valmistuneilla ajoneuvoasentajilla ollut riittävät valmiudet siirtyä yritykseenne töihin. 44 prosenttia piti valmiuksia riittävinä, 39 % ei riittävinä ja 17 % ei osannut sanoa (kuvio 6). Osaamisessa koettiin muun muassa seuraavanlaisia puutteita (kysymys 3): yleistaidot, vastuun ottaminen ja ongelmanratkaisutaidot, työmoraali, sähköosaaminen. Osa vastanneista oli ymmärtänyt avoimen kysymyksen väärin ja vastannut työssäoppijoita eikä valmistuneita ajoneuvoasentajia ajatellen, joten näitä vastauksia ei tässä huomioida.

Onko Lappiasta valmistuneilla ajoneuvoasentajilla ollut riittävät valmiudet siirtyä yritykseenne töihin?



Kuvio 6. Kysymys 1. ammattitaidon riittävydestä

Toiseksi kysyttiin, onko yritykseen palkattu Lappiasta valmistuneita ajoneuvoasentajia, joilla ei ole muuta autoalan kokemusta. 56 % yrityksistä oli palkannut valmistuneen opiskelijan ilman muuta työkokemusta. Kaksi vastanneista ei osannut sanoa ja kuuteen yritykseen ei ollut palkattu tällaista henkilöä.

Kysymykseen 4, mitä oppilaitoksessa pitäisi ajoneuvoasentajille opettaa, saatiin 18 vastausta. Kuudessa vastauksessa mainittiin sähkötekniikka, kolmessa diagnostiikka ja monessa sanottiin perusasioiden hallinnan olevan tärkeintä. Muita esille tulleita asioita olivat asenne, käytännön työt, englannin ja ruotsin kielen taito. Myös asiakaspalvelutaidot

mainittiin muutamassa vastauksessa. Nämä kaikki kuuluvat Lappian opetussuunnitelmaan ja käytännön töitä harjoitellaan työsalissa.

Viides kysymys koski ammattiryhmiä. Autoalan yrityksessä työskentelee ajoneuvoasentajia, varaosamyyjiä, automyyjiä, työnjohtajia, autosähkömekaanikkoja, automekaanikkoja, autoasentajia, huoltoneuvoja, korimekaanikkoja, autofiksareita, korjaamopääälliköitä, rengasasentajia, myyjiä, sähkömekaanikkoja, auton pesijöitä, peltiseppiä ja konttoristeja. Nimikkeiden kirjo on melko suuri.

Jatkokysymyksenä (6) kysyttiin millaista erityisosaamista heiltä työssään edellytetään.

16 vastauksesta kävi ilmi yksittäisiä osaamistarpeita, kuten hitsaus, raskaan kaluston tuntemus, automerkkien tuntemus, tietotekniikka ja ruotsin kieli. Osassa työpaikoista asentajia luokitellaan osaamisen perusteella esim. sähkötöihin, huoltotöihin ja voimansiirtoon tai nimikkeiden mukaan: automekaanikot, sähkömekaanikot ja korimekaanikot. Sähkötöiden osaaminen korostui näissäkin vastauksissa. Lisäksi mainittiin tuottavuuden, taloudellisuuden, myyntitaitojen, asiakaspalvelun ja johtamisen osaaminen.

Kysymystä jatkettiin (7) vielä tulevaisuuden tarpeiden osalta. ”Mikä erityisosaaminen korostuu tulevaisuudessa? Mitä uutta osaamista tullaan tarvitsemaan?” Vastauksista selvisi, että autojen elektroniikka vaatii omaa osaamistaan, bio-, sähkö- ja hybridautojen tuntemus, diagnostiikka, ohjelmoinnit ja tietotekniikka ovat tarpeellisia. Eräässä vastauksessa pidettiin tärkeänä lisämyyntiä, tuottavuutta ja asiakaspalvelua.

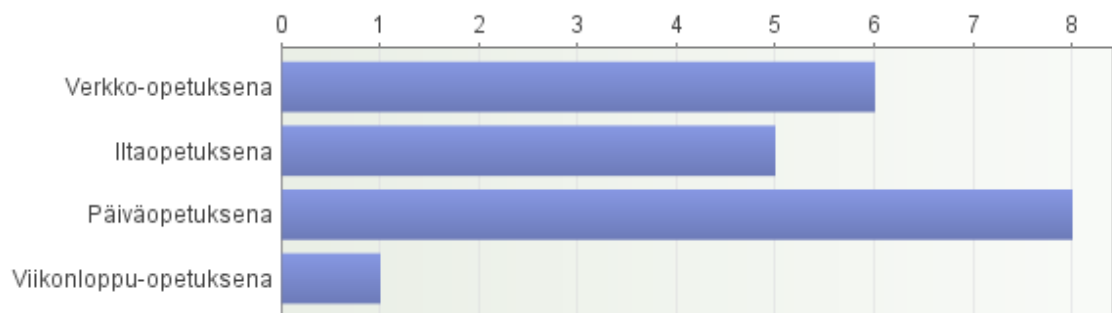
Yritykset varmistavat tulevaisuuden erityistarpeiden osaamistaan seuraavasti (kysymys 8): tietyt autovalmistajat ja rengasliikkeet järjestävät koulutusta. Muuten vastattiin vain ympärilyöreästi koulutuksella. (Tätä vastausta olisi ollut mielenkiintoista tarkentaa, mitä ja millaista se koulutus on.) Joku oli sitä mieltä että työ opettaa.

Nykyisen osaamisen lisäksi henkilöstöllä pitäisi olla asiakaspalvelun osaamista, sähköpuolen osaamista, ATK-taitoja ja sekä kielitaitoa. Työmotivaatiotakin kaivattiin. Joku vastaajista ei nähnyt puutteita osaamisessa. (Kysymys 9).

10. kysymyksessä kysyttiin uuden henkilöstön palkkaamiseen liittyen, mitä osaamista heiltä odotetaan. Ajoneuvoasentajan peruskoulutus katsottiin riittäväksi (9 vastausta) ja siitä he tarpeen mukaan jatkokouluttavat itse. Asenne pitäisi olla kunnossa. Yhdessä vastauksessa mainittiin sosiaaliset taidot ja luotettavuus toivottuina ominaisuuksina.

Yrityksiltä tiedusteltiin myös, onko heidän henkilöstöllensä kiinnostusta kouluttautua johonkin tutkintoon (11). Pääosin kiinnostusta ei ollut tällä hetkellä, mutta yksi nimesi hybridautot ja toisessa vastauksessa mainittiin ilmastointi, diesellämmittimet ja CDI-kurssi. Nämä eivät ole tutkintoja, vaan kursseja, ja sitä kysyttiin seuraavaksi (12). Lisäkoulutusta ja kursseja toivottiin mm. diagnostiikasta, ohjelmoinnista, väylistä, hybridautoista, automaattivaihteistoista sekä sähköpuoleen perehdyttäviä kursseja. Työturvallisuus- ja tulityökursseja toivottiin yhdessä vastauksessa. Maahantuojia tai ketju järjestää koulutuksia yhteistyökumppaneilleen.

Kysymyksen 13 aiheena oli mahdollisten kurssien järjestämismuoto. Vaihtoehtoina olivat verkko-opetus, iltaopetus, päiväopetus ja viikonloppu-opetus. Eniten kannatusta sai päiväopetus (8 vastaajaa), toisena verkko-opetus (6 vastaajaa), sitten iltaopetus (5 vastaajaa) ja viikonloppuja toivoi 1 vastaaja (kuvio 7).



Kuvio 7. Mahdollisten jatkokoulutusten järjestämismuoto

Kyselyllä haluttiin myös selvittää käytetäänkö autoalalla tilapäistyövoimaa (kysymys 14). 18 vastaajasta neljä (22 %) ilmoitti käyttävänsä ja 14 (78 %) ei käytä. Tilapäistyövoiman

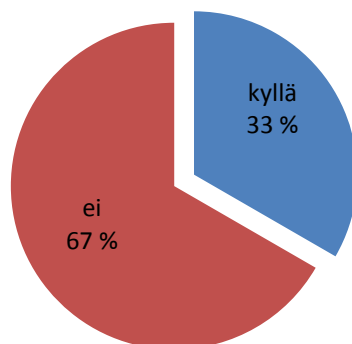
ammattitaidon arvioitiin olevan vaihtelevaa ja heitä käytetään lähinnä rengastöihin ja autofiksauksiin (kysymys 15).

Lappian kannalta oli tärkeää kysyä työssäoppimisesta (kysymys 16). 17 yrityksessä oli ollut työssäoppijoita, yhdessä ei. Työssäoppijat koettiin 89 prosenttisesti hyödyllisiksi ja neljästä yrityksestä vastattiin, että he ovat haitaksi toiminnalle. Perusteluina (kysymys 18) oli mm. resurssien puute (työssäoppijaa pitää neuvoa ja opastaa), tullut vahinkoja ja työntekijän aika kuluu opastamiseen ja jälkitarkastamiseen. Positiivista työssäoppijoissa oli, että he ovat tulevaisuuden osaajia ja erääseen yritykseen oli palkattu uudet työntekijät työssäoppimisen kautta. Motivoituneet työssäoppijat koetaan hyväksi, mutta ns. perässävedettävät rasitteena. Työssäoppijoissa on yritysten mielestä paljon eroja.

Työssäoppimisen pituuden sopivuutta kysyttiin kysymyksessä 19. Työssäoppimisjaksot ovat pituudeltaan 7-8 viikkoa ja tämä koettiin 94 %:n mielestä sopivaksi ajaksi. Yksi vastanneista piti jaksoja liian lyhyinä.

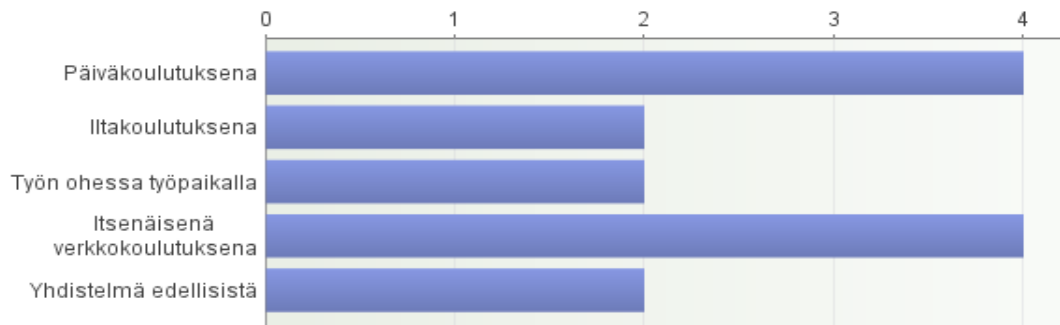
20. kysymys koski työpaikkaohjaajia. Kuudessa yrityksessä (33 %) oli koulutettuja työpaikkaohjaajia ja 12:ssa ei (67 %) (kuvio 8). Tästä huolimatta kysyttäessä onko työpaikkaohjaajien koulutukselle tarvetta, 14 yritystä vastasi kielteisesti ja vain 4 katsoi koulutuksen tarpeelliseksi.

Onko yrityksessänne koulutettuja työpaikkaohjaajia



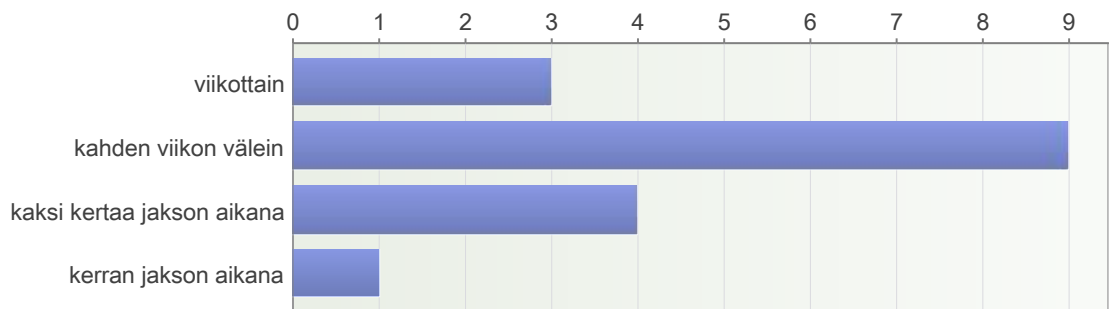
Kuvio 8. Koulutettujen työpaikkaohjaajien osuus (n= 18)

Yrityksiltä tiedusteltiin: ”Miten työpaikkaohjaajakoulutus tulisi järjestää?” (kysymys 22). Vastaajien mielestä koulutus olisi hyvä järjestää päiväkoulutuksena tai itsenäisenä verkkokoulutuksena (31 %). Iltakoulutus, työn ohessa ja yhdistelmä kaikista muodoista saivat kukin kahden vastaajan kannatuksen (15 %) (kuvio 9).



Kuvio 9. Millä tavoin yritykset toivovat työpaikkaohjaajakoulutuksen järjestettävän

Kyselyn loput kysymykset koskivat työssäoppimisen järjestelyjä. Työssäoppimisen opetukselliset sisällöt oli selvitetty riittävän hyvin 88 %:n mielestä, kaksi vastaajaa (12 %) koki selvitykset puutteelliseksi (kysymys 23). Tässä pitäisi Lappiassa pyrkiä nollatilanteeseen: kaikille täytyy olla selvillä mitä työssäoppimisjaksolla tapahtuu. Oppilaitoksen yhteydenpitoon oltiin tyytyväisiä 78 % vastauksista. Neljä yritystä piti yhteydenpitoa puutteellisena (kysymys 24). Seuraava kysymys kuuluikin: ”Kuinka usein opettajan pitäisi käydä työpaikalla työssäoppimisjakson aikana?” Eniten (53 %) toivottiin käyntejä kahden viikon välein. Yleinen käytäntö on kaksi käyntiä jakson aikana ja vastanneista 24 % piti sitä sopivana (kuvio 10). Kolme vastaajaa toivoi käyntiä kerran viikossa ja yksi kerran jakson aikana.



Kuvio 10. Kuinka usein opettajan pitäisi käydä työssäoppimispaikalla

Kysymys 26 koski opiskelijan arviointia: ”Onko opiskelijan arviointi yleisesti selvää työssäoppimisen aikana?” Tähän yhtä lukuun ottamatta vastattiin kyllä.

Seuraavaksi pyydettiin kehittämisehdotuksia työssäoppimiseen (kysymys 27). Yrityksiltä tuli seuraavanlaisia kehittämisehdotuksia: Jaksoja tulisi pidentää, koska oikeaa työtä tekemällä oppii parhaiten. Opettajien olisi hyvä käydä harjoittelun alussa keskustelemassa ohjaajan ja opiskelijan kanssa. Työpaikalla haluttaisiin tietoa millainen opiskelija on kyseessä. Toivottiin että lähetetään sellaisia opiskelijoita, jotka ovat kiinnostuneita ammatista. Opiskelijalla voisi olla parin päivän vapaa seuranta liikkeen tavoista ja toiminnasta.

Ammattiosaamisen näyttöjen järjestäminen työpaikalla onnistui hyvin 67 %:n mielestä. 7 vastaajaa koki näyttöjen järjestämisen hankalaksi (kysymys 28). Näyttöjen tavoitteet koettiin pääosin selkeiksi (76 %), tavoitteita piti epäselvinä 3 vastaajaa ja yksi halusi lisää opastusta (kysymys 29).

Viimeisenä kysyttiin (30) onko työpaikalla riittävästi aikaa ja henkilökuntaa opiskelijan ohjaamiseen. 72 % ajattelee, että aikaa ja henkilökuntaa ohjaamiseen työssäoppimisjakson aikana on riittävästi ja 28 % kokee, että aikaa ja väkeä ei ole tarpeeksi.

6.3. Analyysiä kyselyn tuloksista

Näyttää siltä, että Lappian opetukseen ja toimintaan ollaan enimmäkseen tyytyväisiä sekä entisten opiskelijoiden että työnantajien puolelta. Tosin otanta koostui vain lähialueelle ja alalle työllistyneistä entisistä opiskelijoista. Mikäli olisi haluttu lisää tietoa miten Lappian auto-osastolla koulutus yleisesti ottaen onnistuu, olisi kysely ollut erityyppinen ja suunnattu kaikille esim. viimeisen kolmen vuoden aikana valmistuneille. Nyt haettiin tietoa siitä, miten oppilaitoksessa opittu ja työelämässä vaadittu kohtaavat ja onko opetuksessa joitakin puutteita.

Kyselyyn vastanneista osa on suorittanut tutkinnon ennen ammattiosaamisen näyttöjen vakiintumista ja edellisten opetussuunnitelmien aikana. Myös oppilaitoksen laitteistoa on uusittu viimeisen kymmenen vuoden aikana. Näiltä osin vastaukset saattavat olla epätarkkoja. Periaatteessa opetuksen sisällöt ovat pysyneet samana viimeiset parikymmentä vuotta, vasta viime vuosina on tullut isompia muutoksia ja niitä tulee koko ajan lisää. Kyselyyn listattiin perinteiset auton asentajan osaamisalueet, joiden toteutumista opetuksessa haluttiin selvittää.

Lappiassa on parhaiten opetettu pakokaasujen mittausta ja auton päällipesu ja fiksaus. Nämä ovat helposti toteutettavissa ja asiakastöitä riittää. Suurin osa työsalissa tehtävistä töistä on asiakastöitä ja siihen perustuu mitä milloinkin opetuksessa on tarjolla. Huonoimmin opetus oli toteutunut kaasuauton, hybridauton ja sähköauton tuntemuksessa. Ne, jotka ovat jo 5-10 vuotta sitten valmistuneita, ovat saaneet tuskin lainkaan opetusta tällä saralla. Näiden uusien autotyyppien opetus on otettu mukaan vasta myöhemmin ja sitä ollaan lisäämässä koko ajan. Syksyllä 2013 aloittavilla on jo paremmat mahdollisuudet saada käytännön opetusta esim. sähköautoista.

Lisäksi mainittiin raskaan kaluston vähäinen käsittely opetuksessa. Tämä johtuu siitä, että Lappiassa ei ole kalustoa mitä korjata, eivätkä asiakkaat tuo kuorma-autojaan auto-osastolle huollettavaksi. Osaavan henkilökunnan ja tilojen puute hankaloittaa myös tätä opetusta. Heikon arvosanan saanutta vaihteistojen diagnosointia ja kunnostusta opetetaan Auton korjaaminen -opintojaksossa yhden opintoviikon verran. Se ei ilmeisesti ole riittävästi, vaan vaihteistoon voisi palata muussakin yhteydessä. Voimansiirtotekniikka on lisäksi muuttunut paljon viime aikoina.

Mietityttämään jäi puutteelliseksi koettu auton sähkötoiden opetus. Opetusohjelmassa on kuitenkin melko paljon autosähköön liittyviä asioita ja ne toistuvat useampina vuosina. Kyseessä on pikemminkin puutteet järjestelmän tuntemuksessa ja kokonaisuuden hahmottamisessa. Vian löytäminen vaatii loogista ajattelukykyä. Koska eri järjestelmät toimivat päällekkäin, toimimattomuus voi johtua toisen järjestelmän anturin viallisesta toiminnasta. Loogista ajattelua voi opetella matematiikan avulla tai pienemmissä ryhmissä työsalissa, jolloin voidaan antaa yksityiskohtaisempaa opetusta. Havaintovälineiden pitäisi

olla ajanmukaisia ja niitä pitäisi olla riittävästi. On olemassa myös erilaisia simulaatiovälineitä, joita ei löydy Lappiasta.

Autoalan yrityksille – kyselyssä kaksi ensimmäistä kysymystä olivat epähuomiossa Webropol-kyselyssä vaihtaneet paikkaa. Loogisesti ensin piti kysyä onko palkattu ja sen jälkeen onko palkatuilla ollut valmiuksia ja jatkokysymyksenä mitä puutteita heillä on ollut. Vastaajat eivät ilmeisesti virheestä hämääntyneet, koska kysymyksiin saatiin kelvollisia vastauksia.

Autoalalla jatkokoulutusta tarjotaan maahantuojien ja merkkiliikkeiden taholta. Ammattiopistosta valmistuneilta toivotaan yleisiä valmiuksia ja jatkokoulutuksesta huolehditaan työpaikkakohtaisesti. Lyhyitä täsmäkoulutuksia erityisaiheista kaivataan. Lappian osalta tulee kyseeseen myös työpaikkaohjaajakoulutus.

Työpaikkaohjaajakoulutus on oppilaitoksen kannalta ilmeistä, mutta työnantajat eivät näe asiaa niin tärkeänä. Vastauksista selvisi että 12 yrityksessä ei ole koulutettua työpaikkaohjaajaa, eikä sille nähdä tarvetta. Vain 4 yritystä toivoisi ohjaajakoulutusta. Tämä on ristiriidassa valtakunnallisten näkemysten kanssa työpaikkaohjaajien koulutuksen tärkeydestä /3/, /14/, /18/. Samoin vastaukset eroavat aiemmin NOTTE-hankkeessa ilmoitettujen koulutettujen työpaikkaohjaajien määrästä /10/.

Positiivista oli huomata, että työssäoppimiseen ja ammattiosaamisen näyttöihin suhtaudutaan pääsääntöisesti hyvin. Opiskelijan arvioinnissa ei saisi olla mitään epäselvää, kaikilla pitää olla selvillä mitä työssäoppimisjaksolla tapahtuu, kuka osallistuu arviointiin ja mitä arvioidaan. Kauron tutkimuksessa /9/ 32 % opiskelijoista ei tiennyt kuka heitä arvioi.

7. KEHITTÄMISEHDOTUKSIA LAPPIAN AUTO-OSASTON OPETUKSEEN

7.1. Opetussuunnitelma

Suomessa on käytössä valtakunnallinen ammatillisen perustutkinnon perusteet, johon ei voida tehdä suuria muutoksia. Lappian opetussuunnitelma pohjautuu näihin perusteisiin. Opetussuunnitelma muuttuu aika ajoin ja seuraavaa opetussuunnitelmaa odotellessa muutoksia voidaan tehdä lähinnä opetuksen järjestelyyn ja sisältöön. Oppilaitoskohtaista opetussuunnitelmaa ovat Lappiassa laatineet esimiehet, jolloin opettajan perehtyminen suunnitelmaan jää heikommalle, osalta jopa lukematta. Opetussuunnitelman muuttuessa sitä pitäisi suunnitella yhdessä ja miettiä huomioitavia seikkoja. Uuteen opetussuunnitelmatyöhön pitäisi ottaa opettajia mukaan.

Kuten aiemmin on kuvailtu, autoalan tutkinnon osat on pilkottu pienempiin opintoviikkomääriin. Esim. Auton korjaaminen on jaettu viiteen pienempään osaan, Auko 1-5. Nämä 2-8 opintoviikon mittaiset tutkinnon osat voisi kirjoittaa opettajan käytännön opetusohjeeksi eli toteutussuunnitelmiksi. Mikäli 10 tai 30 opintoviikon tutkinnon osan sisällöstä on luettu vain näyttöjen arviointikriteerit ja yleiset osaamistavoitteet, voi joitain tärkeitä opetettavia osia jäädä huomiotta. Kuten kyselystäkin näkyi, näin on käynyt esimerkiksi voimansiirron osalta. Tarkempi listaus, mitä kunkin kokonaisuuden alla opetetaan, helpottaisi opettajien työtä, etenkin jos opettaja vaihtuu kesken opintojakson.

Kyselyssä nousi esille useaan otteeseen auton sähkötoiden osaaminen. Sitä voitaisiin lisätä opetuksessa. Tällä hetkellä sähkötoita tehdään mm. 10 opintoviikon Sähkövarusteiden mittaus ja korjaus-opintojaksossa sekä vapaasti valittavassa 10 opintoviikon Auton korin sähkövarustetyöt – opintojaksossa. Lappian auto-osastolla ajoneuvoasentajilla on vain tämä yksi tutkinnon osa vapaasti valittavissa, joten todellista valinnan mahdollisuutta ei ole. Valinnaisuutta voisi lisätä ja miettiä onko esim. maalauksen esikäsittelytyöt asentajille pakollinen vai voisiko sen siirtää vapaasti valittaviin. Lappia voisi tarjota vapaasti valittavissa paikallisesti tarjottavana tutkinnon osana esim. sähkö- ja hybridauto-

osaamista. Mikäli auto-osastolle saadaan hankittua hybridi-auto suunnitelmien mukaisesti, se tukisi tätä uutta tutkinnon osaa. Auto-osastolle on myös suunnitteilla muutos toimitilaan sähkötöitä ja diagnostiikkaa ajatellen. Toteutuessaan se helpottaa hybridiautojen huolto- ja korjaustöitä ja toimii koulutustilana.

Käytännön harjoitustyöt auto-osastolla ovat asiakastöitä. Riippuen korjattavien autojen vioista, sähkötöitä tai vastaavia ei aina ole tarjolla tarpeeksi monipuolisesti. Yhteistyö paikallisten merkkiliikkeiden kanssa toisi monipuolisempia työtehtäviä opiskelijoille. Voitaisiin sopia esim. erityisesti sähkövikojen ja ongelmien hoitamisesta opiskelijatöinä.

7.2. Työssäoppiminen ja työelämäyhteistyö

Työssäoppiminen on tärkeä osa Lappian opetusta. Auto-osastolla ajoneuvoasentajiksi opiskelevat ovat työssäoppimassa 24 viikkoa opintojensa aikana. Kyselyjen perusteella työssäoppimista ei ole liikaa, vaan enemmänkin voisi olla. Työssäoppimisjakso on yleensä 8 viikkoa, koska se sopii parhaiten Lappian 5-jaksojärjestelmään. Työssäoppimisjakso on tällöin yhden jakson mittainen ja näin ollen helpoin järjestää. Kolmantena vuonna työssäoppimista on kaksi jaksoa. Lapiassa on toteutettu laajennettua työssäoppimista jollain muotoa jo aiemmin. Esimerkiksi joitain erikoiskursseja, kuten raskaan kaluston opetusta, on suoritettu työelämässä joitain päiviä viikossa. Työssäoppimisen laajentaminen ei Lapiassa onnistu suuremmassa mittakaavassa, koska autoalan työpaikkoja ei ole tarpeeksi. Tärkeää on huolehtia, että kaikille opiskelijoille voidaan taata opetussuunnitelmaan kirjattu määrä työssäoppimista ja mahdollisimman laadukkaissa puitteissa. Työssäoppimispaikkojen vähyyden vuoksi joudutaan usein laittamaan useampi opiskelija samaan aikaan samaan paikkaan, mikä ei ole hyvä asia.

Oli työssäoppiminen laajennettua tai normaaliin opetussuunnitelmaan kuuluvaa, siihen tarvitaan resursseja. Opettajan kuuluu olla yhteydessä työssäoppimispaikkaan ennen jakson alkua, jotta kaikki tavoitteet, sopimukset ja suunnitelmat ovat valmiina. Mikäli työssäoppimispaikka on uusi, pitää opettajan varmistua myös siitä, että se on asiallinen ja täyttää turvallisuusvaatimukset. Työssäoppimisen aikana opettajan pitää olla yhteydessä

työpaikkaan ja opiskelijaan ja laatia näyttösuunnitelma. Opettajan pitää olla tavoitettavissa, jos ilmenee ongelmia. Suositeltavaa on käydä paikan päällä kerran jakson aikana. Työssäoppimisen lopussa on yleensä ammattiosaamisen näyttö ja sen arviointi. Opettaja vastaa arviointikeskustelun järjestämisestä ja arvosanojen kirjaamisesta. Käytännössä käyntejä tulee siis 2-3 työpaikkaa kohti. Resurssi 1 tunti opiskelijaa kohti viikossa on kovin vähän. Mikäli ryhmässä on 18 opiskelijaa, on opettajalla 18 tuntia viikossa työssäoppimisen ohjaamiseen varattua aikaa. On tärkeää suunnitella ajankäyttö hyvin, jotta ehtii mahdollisimman hyvin hoitaa ohjaamistehtävänsä. Samalle suunnalle kannattaa varata useampi käynti yhdellä kertaa. Resurssipula on yleistä muissakin ammattiopistoissa, se näkyi mm. Eerolan ja Majurin tutkimuksessa /3/.

Sosiaalinen media tai oppimisalustat voivat helpottaa ohjaamista ja yhteydenpitoa /20/. Auto-osastolla on ollut käytössä sähköpostina lähetetyt viikkoraportit, joista näkee onko opiskelija ollut paikalla ja mitä töitä hän on tehnyt. Nuorten kanssa voi kokeilla esim. Facebook-ryhmää, jossa voi vaihtaa ajatuksia, sopia tapaamisia ja olla yhteydessä koko työssäoppimisen ajan. Tästä pitää sopia etukäteen opiskelijoiden kanssa haluavatko he tällaista yhteydenpitoa perinteisen lisäksi. Lappiassa on käytössä Moodle- ja ProDiags-alustat, joita voisi hyödyntää opetuksessa ja työssäoppimisen ohjaamisessa. Ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa voidaan kokeilla videopuhelua tai Skype-yhteyttä, mikäli opiskelija on kauempana työssäoppimassa.

Kyselyissä selvisi, että työpaikoilla toivottiin opettajan käyntejä ja lisää tietoa työssäoppimisen sisällöstä ja opiskelijasta. Kahden viikon välein olisi sopiva käydä työpaikalla, mutta tähän ei työaika riitä. Neljä työnantajaa vastasi, että oppilaitoksesta ei olla oltu riittävästi yhteydessä. Tähän opettajien pitää saada muutos ja olla edes puhelinyhteydessä kaikkiin työpaikkoihin työssäoppimisjakson aikana. Työpaikkaohjaaja ei välttämättä itse ota yhteyttä pienten ongelmien takia, mutta kun hänelle soittaa, voi tulla esiin asioita, joihin pitää puuttua. Samoin pitää aina varmistaa, että työssäoppimisen tavoitteet ovat kaikille selvät.

Kauron tutkimuksessa /9/ ilmennyt työssäoppijoiden tietämättömyys arvioinnista ei saa toistua Lappiassa. Opiskelijoiden kanssa kannattaa tutustua näytön tavoitteisiin etukäteen

ja kertoa arvioinnista yleensä. Opetussuunnitelmasta ja ammattiosaamisen näyttöjen ammattitaitovaatimuksista voi ottaa kopion, jonka vie työpaikalle. Siellä se on hyvänä opetusrunkona ohjaajalle sekä opiskelijalle itselleen. Näyttökriteereistä voi suoraan katsoa mitä jaksolla tulee osata. Muulta osin Lappian työssäoppimiseen liittyvät lomakkeet ovat hyvät ja ajantasaiset.

Työpaikkaohjaajalla on tärkeä rooli. Koulutettu työpaikkaohjaaja on tietoinen miten opiskelijaa arvioidaan ja millä keinoin kannustetaan oppimaan. Kyselyssä ilmeni, että koulutettuja työpaikkaohjaajia oli vain kuudessa yrityksessä ja 12:ssa ei ollut. Työpaikat eivät koe kouluttautumista tärkeäksi, sillä vain neljä vastasi tarvitsevansa koulutusta ja 14 ei tarvitse. Työpaikkaohjaajakoulutusta voisi markkinoida Lappian yhteistyöyrityksille. Tulevaisuudessa voi olla mahdollista, että työssäoppimispaikoiksi voidaan hyväksyä vain ne työpaikat, joissa on koulutettu työpaikkaohjaaja. Lappia voisi järjestää Opetushallituksen suunnitteleman Työpaikkaohjaajien koulutus 3 ov /21/ mukaista työpaikkaohjaajakoulutusta monimuotokoulutuksena, jossa olisi sekä lähiopetuspäiviä että tehtäviä verkossa (esim. Moodle). Opetushallituskin korostaa työpaikkaohjaajien koulutuksen tärkeyttä /18/. Koulutuksen avulla saataisiin myös ajanmukaista tietoa arvioinnista työpaikoille.

Muista koulutuksista toivottiin Lappian järjestävän esim. hybridi-autokoulutusta, sähköpuolen kursseja sekä erikoiskursseja, kuten ilmastointi, diesellämmittimet ja CDI-kurssi. Mikäli kiinnostusta ja resursseja löytyy, voisi autoala järjestää yhdessä maahantuojien kanssa Lappiassa koulutuspäiviä paikallisille yhteistyökumppaneille. Samassa yhteydessä voisi puhua myös työssäoppimisesta ja työpaikkaohjaajakoulutuksesta. Suunnitteilla oleva tilamuutos palvelisi myös tätä koulutustarkoitusta.

Lappiassa olisi hyvä olla työssäoppimispaikoista ja muista autoalan yrityksistä ajantasainen luettelo tai tiedosto. Nykyistä listaa ei ole päivitetty muutamiin vuosiin. Yhteystiedot muuttuvat ja alalle tulee uusia yrityksiä. Auto-osastolla on sopimuspaperit kaikista työssäoppimispaikoista yhteystietoineen, mutta selkeä luettelo kaikista sopivista työssäoppimispaikoista helpottaisi opiskelijoiden paikan etsintää. Yksinkertainen Excel-

taulukko, joka on koulun serverillä (esim. Poseidon) kaikkien autoalan opettajien muokattavissa, lienee helpoin käyttää. Jokainen opettaja voisi päivittää tiedot sinne työssäoppimisjakson yhteydessä. Pohjana voisi käyttää tämän työn kyselyissä kerättyjä yhteystietoja.

Autopuolen tilat ovat tällä hetkellä riittämättömät. Mikäli nuoriso- ja aikuispuolen autoalan opetus siirretään yhteisiin tiloihin, pitää tehdä jotain tilajärjestelyjä. Opetuksen yhdistäminen samoihin tiloihin olisi järkevää, mikäli saadaan paremmin toimivat tilat ja esimerkiksi mahdollisuus raskaan kaluston korjaustöihin. Tilojen uusiminen ja yhteiskäyttö toisivat säästöjä ja loisivat valmiudet yhteistyöhön mahdollisen alueellisen logistiikkakeskuksen toiminnalle.

7.3. Opiskelijat

Lappian päivittäistä opetustyötä on kuvailtu aiemmin. Siihen liittyen nousevat esille ammatillisen perustutkinnon perusteissa määritellyt tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset. Miten saadaan opetuksessa kaikki kriteerit täyttymään ja opiskelijat kriteerien mukaiselle tasolle? Oppilaitoksen eräs tehtävä on opettaa aikataulujen noudattamista, asiallista käyttäytymistä ja niitä ammattiosaamisen näytöissäkin arvioitavia elinikäisen oppimisen avaintaitoja, joita on aiemmin kuvailtu kohdassa 2.1.3 Opiskelijan arviointi. Näitä taitoja tarvitaan jatkuvassa oppimisessa, uusien tilanteiden haltuunotossa ja työelämän muuttuvissa tilanteissa. Nuorilla nämä taidot, kuten kansalaisvalmiudet ja ammattisivistys, ovat vasta kehittymässä. Niiden kehittyminen vaatii aikaa eikä ole sanottua, että opiskelija kolmen opiskeluvuoden jälkeen olisi vielä lähelläkään kiitettävää tasoa. Niin ammattiaineissa, kuin elinikäisen oppimisen avaintaidoissa kokemus opettaa parhaiten. Työtehtäviä oppii tekemällä ja virheiden avulla. Samoin vuorovaikutusta, sosiaalista kanssakäymistä, ongelmanratkaisuja, ammattietiikkaa tai estetiikkaa oppii elämällä muiden kanssa vuorovaikutuksessa. Joillekin ei näitä taitoja kehity koskaan.

Ammatillisen perustutkinnon perusteissa määritellään myös henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) laatiminen kaikille. On työlästä ja hankalaa laatia jokaiselle

opiskelijalle oma yksilöllinen HOPS, ja se vaatii Lappiassakin vielä kehittämistä. Yleisesti tämä suunnitelma tehdään samanlaisena koko ryhmälle, poikkeuksena HOJKS:n omaavat opiskelijat. Tietotekniikan kehittyminen (esim. e-Hops) auttaa opintosuunnitelmien laadinnassa. Opinto-ohjaaja ja erityisopettajat ovat tässä työssä avainasemassa. Kuten Lindberg ja Paavola totesivat selvityksessään, erityisopiskelijoiden määrä on lisääntynyt ja se vaatii opettajilta enemmän /15/.

Lappiassa auto-osastolla ei ole nimettyjä ryhmänohjaajia/luokanvalvojia, vaan lähinnä yksi henkilö, koulutuslavastaava, huolehtii opiskelijoiden opintojen edistymisestä ja kukin opettaja valvoo omien opintokokonaisuuksiensa suorituksia. Aiemmin käytössä olleen ryhmänohjaaja-käytännön etuja ovat selkeä vastuu opettajalla ja nopeampi puuttuminen hylättyihin suorituksiin ja poissaoloihin. Paluu entiseen järjestelmään voisi olla eduksi. Ennalta määritellyt ryhmänohjaajat voisivat myös laatia HOPS:t ja pitää ne ajan tasalla. Tämä järjestely edellyttäisi ryhmänohjaajuuden näkymistä myös opettajan palkassa ja ajankäytössä.

Autoalan yrityksille – kyselyssä työnantajat vastasivat kohtaan ”millaisia puutteita osaamisessa on ollut?”, puutteiksi ongelmien ratkaisun, vastuun ottamisen, ongelmat aikataulujen noudattamisessa ja työmoraalissa. Näihin opettaja törmää joka päivä oppilaitoksessa. Varsinaisia mallioppilaita, jotka tulevat joka päivä kouluun ja ajoissa, seuraavat aktiivisesti opetusta, osallistuvat keskusteluun ja ovat työsalissa aktiivisia, on huolestuttavan vähän. Ammatillisen perustutkinnon perusteiden osaamiskriteerit kuvaavat ihannetta. Käytännössä sellaisia opiskelijoita, jotka kaikki kriteerit täyttäsivät, ei ole kovinkaan monta. Selvityksessään myös Lindberg ja Paavola totesivat, että opiskelija-aines Suomessa on heikentynyt ja omaa huonommat valmiudet kuin ennen /15/. Nämä ovat sen suuruusluokan asioita ja kysymyksiä, joihin ammatillisella koulutuksella ei liene ratkaisua.

Suuret ryhmäkoot hankaloittavat opetusta niin työsaleissa kuin teorialuokissa, mikä ilmeni myös kyselyn vastauksissa. Ryhmän voisi puolittaa siten, että toinen puoli opiskelisi työsalissa ja toinen puoli jotain teoriaa, missä pienryhmästä olisi etua. Maahanmuuttajien kielitaidon puutteellisuus on usein ongelmallista. Opettajan aika menee yksilön ohjaamiseen eikä muu ryhmä silloin etene. Maahanmuuttajille voisi olla hyödyllinen

vuoden pituinen valmentava koulutus, jonka jälkeen vasta haettaisiin halutulle ammattialalle. Silloin olisivat myös Lappian säännöt tulleet tutuiksi ja kielitaito parantunut.

Ryhmäkoon pienentäminen ja tehostettu opetus vaatisivat resursseja, mutta myös nostaisivat läpäisyastetta ja vähentäisivät keskeyttämiä. Nämähän ovat myös KESU:n tavoitteissa /11/, /18/. Ammatillisen tutkinnon perusteissa kuvailtu laatutaso ja osaamisen kriteerit täytyisivät paremmin, jos opettajalla olisi enemmän aikaa opettamiseen eikä aika kuluisi yleisten asioiden hoitamiseen.

Lappiassa voisi opetuksessa huomioida enemmän vastuun säilyttämistä opiskelijalle. Opettajan pitää välttää tilanteita, joissa hän hoitaa asioita tai jopa tekee työtehtäviä opiskelijan puolesta. Vuosien aikana on huomattu, että rangaistuksen uhka ei ole paras keino esim. myöhästelyjen karsintaan, vaan tehokkaampaa on jonkinlainen julkinen huomio myöhästyjälle. Jos koko ryhmä odottaa mattimyöhaistä ennen kuin päästään aloittamaan, se voi aiheuttaa opiskelijalle painetta olla ajoissa. Opiskelijaa ei kuitenkaan saa nolata tai nöyryyttää epäasiallisilla keinoilla. Opiskelijan pitäisi osata ottaa vastuuta tekemisistään. Hyvä keino on ohjata opiskelija itse hoitamaan ja selvittämään asioita, mm. hankkimalla ja tilaamalla varaosia itsenäisesti. Lappiassa on kokeilussa pikahuoltopiste, jossa kaksi opiskelijaa toimii viikon kerrallaan töiden vastaanottajana, työn suorittajana, varaosien hankkijana ja työn hinnoittelussa. Apuna tässä on korjaamo-ohjelma FuturSoft, joka on käytössä useissa pienemmissä korjaamoissa.

7.4. Opettajat

Eräs ongelma on pätevien opettajien löytäminen. Tulevaisuudessa opettajia jää eläkkeelle, mutta millä houkutelullaan uusia opettajia Lappiaan? Edellä kerrottiin opettajan osaamisesta mm. Jalosen tutkimuksessa /8/. Myös Lappiassa on tärkeää pitää opettajan ammattitaitoa yllä. Autoala kehittyy koko ajan eikä opettaja voi jäädä jälkeen. Oppilaitoksen pitää suosia omaehtoista koulutusta ja opettajien tulisi aktiivisesti hankkia sitä. Erilaiset maahantuojien koulutukset, alan julkaisujen lukeminen, messut tai muiden oppilaitosten kurssit auttavat ylläpitämään ammattitaitoa ja verkostoitumaan alan muuttuessa.

Eräänä esimerkkinä on vuonna 2010 valmistettu biokaasuauto ja sen huoltaminen. Lappialle on hyvää mainosta osata valmistaa ja korjata tällaista tulevaisuuden autoa. Useammalle opettajalle pitäisi saada luvat ja asiantuntemus kaasuautoon sekä sähkö- ja hybridautoon. Opettajan tehtävä on opettaa sitä, mitä työelämässä tarvitaan, mutta ensin pitää olla sellainen ammattitaito, että voi opettaa muita. Hybridautoja on jo nyt liikenteessä, mutta kuka ne huoltaa? Oma hybridauto Lapiassa olisi merkki uudistumishalusta ja ajantasaisuudesta. Koska sähköautoihin on pätevyys jo yhdellä opettajalla, voitaisiin autoa käyttää myös opetustyössä.

Yksi hyväksi havaittu keino opettajien substanssiosaamisen ylläpitämiseksi on opettajien työelämäjaksot, kuten Eerola ja Majurikin tutkimuksessaan totesivat /3/. Useamman vuoden opetustyö vieraannuttaa opettajan arjen työstä, joten aika ajoin olisi hyvä päivittää osaamistaan menemällä itse samoihin töihin, joihin opiskelijoita koulutetaan. Opettajien työelämäjaksoja tuetaan EU-hankkeilla ja Opetushallituksen rahoituksella. Yleisin on 4-8 viikon jakso työelämässä, jolloin myös voi opastaa työpaikkaohjaajia ja kertoa koulutuksesta. Lapiassa opettajien työelämäjaksoja ei ole ollut viime aikoina käytössä kovinkaan ahkerasti. Jostain syystä näitä rahoitettuja hankkeita ei ole Lappiaan haettu tai saatu. Työelämäjaksosten toteuttamista hankaloittaa myös vaikeus löytää sijaisia opettajan poissaolon ajaksi. Opettajien työelämäjakso voisi suuntautua myös ulkomaille autoalan suhteita luomaan. Lapiassa kannattaisi tutustua tämän hetken hanke- ym. tarjontaan mistä voisi saada rahoitusta opettajien ja työpaikkaohjaajien kouluttamiseen.

7.5. Muita kehittämiskohteita

Eerolan ja Majurin tutkimuksessa kehittämiskohteet olivat pitkälti samoja kuin Lappiassakin: perinteiden rikkominen, ohjauskulttuurin muuttaminen, töiden organisointi ja resursointi /3/. Nämä lienevät tuttuja asioita kaikissa oppilaitoksissa.

Mannisen tutkimuksessa /16/ autoalan tulevaisuudennäkymät tulevat esille, samoin kuin valtakunnallisilla auto- ja sähköalan opettaja- ja kouluttajapäivillä /14/. Lappiassakin on hyvä pysytellä ajan tasalla ja ottaa huomioon mainitut ympäristöasiat, alan kehittyminen,

vaihtoehtoiset polttoaineet ja energialähteet. Autojen turvalaitteiden kehittyminen samoin kuin viihde- ja elektroniikkajärjestelmät vaativat uutta osaamista. Asiakaspalvelun ja kielitaidon merkitystä ei saa unohtaa. Lappian auto-osastolla asiakaspalvelua opetetaan muun opetuksen lomassa. Siihen voisi ehkä panostaa enemmän. Kielitaitoa kartuttavat lähinnä ruotsin ja englannin tunnit eli ns. ATTO-aineet. Osaamista voisi lisätä hyödyntämällä ryhmässä olevia ulkomaalaisia opiskelijoita ja käymällä läpi opetustilanteissa myös muunkielisiä nimityksiä osille ja välineille. Siitä hyötyisivät kaikki.

Lappiassa vaikuttaa vuonna 2014 käyttöön otettava ECVET-järjestelmä ja sen mukana tuleva opintopisteisiin siirtyminen /1/, /18/. Opetettavien aineiden määrä pysyy samana, mutta opintoviikkojen sijaan käytetään opintopisteitä. Käytännössä se tarkoittaa kirjallisen materiaalin ajantasaistamista ja uuden ajattelutavan opettelemista.

Talouspoliittinen tilanne opiskelupaikkojen vähentämisineen koskee myös Lappiaa. Vielä ei ole nimetty miltä aloilta paikkoja vähennetään ja miten paljon, mutta tieto asiasta vaikuttaa yleiseen mielialaan. Säästöä pitää saada kaikesta koulutuksesta valtakunnallisen mallin mukaan /18/. Asiaa ei helpota, että tekniikka kehittyä ja koneita, laitteita ja välineitä pitää silti uudistaa. Selvää on, että ilman asianmukaisia laitteita ja välineitä, ei voi opettaa osaavia ajoneuvoasentajia. Nuorten yhteiskuntatakuun perusteella kaikille alle 25-vuotiaille tarjotaan esim. opiskelu- tai työpaikka. Tämä voi tarkoittaa sitä, että autoalalle tulee entistä enemmän ei-motivoituneita opiskelijoita, jotka on tilastojen kaunistamiseksi pakotettu jonnekin opiskelemaan. Opetus Suomessa muuttuu myös joustavammaksi ja tämä pitää huomioida myös Lappiassa. Ei ole helppoa omaksua uusia ajatuksia ja malleja perinteisen kouluopetuksen rinnalle. Vastuuta opettamisesta ei voi kuitenkaan siirtää työelämälle, varsinkaan kun autoalalla ei ole tarpeeksi työssäoppimispaikkoja, koulutettuja työpaikkaohjaajia eikä aikaa opiskelijoiden ohjaamiseen.

Lappiassa kannattaa hyödyntää erilaisissa hankkeissa kehitettyjä valtakunnallisia malleja ja käytänteitä työssäoppimisessa ja ammattiosaamisen näytöissä. Myös vertaisarviointi on osoittautunut hyväksi työkaluksi ja avuksi oman toiminnan kehittämisessä /18/, /19/, /20/. Lappian auto-osaston pitäisi hakeutua yhteistyöhön jonkin kumppaniorganisaation kanssa ja alkaa toteuttaa vertaisarviointia. Erilaisten sähköisten järjestelmien kehittäminen on

nykyaikaa ja niitä hyödynnetäänkin Lappiassa. Vuonna 2012 aloitettiin näyttöjen kirjaaminen sähköiseen järjestelmään Opetushallituksen tilastoja varten. Sähköisten järjestelmien käyttö tulee lisääntymään, joten pitää huolehtia opettajien opastamisesta tässäkin asiassa.

Kuten koulutuskuntayhtymä Lappian strategisissa tavoitteissa mainitaan, koulutuksen korkea laatu ja työ- ja elinkeinoelämän suhteiden edistäminen sekä henkilöstön osaaminen pitäisivät olla nähtävissä kaikessa toiminnassamme.

8. YHTEENVETO

Työn alkuvaiheessa idea opetuksen kehittämisestä tuntui hyvältä, mutta matkan verralla ilmeni, että aiheesta on jo jonkin verran tehty tutkimuksia ja kehittämishankkeita (esim. Jalonen sekä Lindberg & Paavola). Työ kuitenkin erottuu muista alueellisuuden ja Lappian näkökulman kannalta. Erityisen hyödyllisiä olivat henkilökohtaiset käynnit Lappian yhteistyöyrityksissä, sillä näin luotiin ja uudistettiin kontakteja eli parannettiin työelämäyhteistyötä ja verkostoiduttiin.

Kyselyyn ei ollut helppo saada vastauksia. Kiireiset autokorjaamoihmiset lupasivat vastata, mutta monia sai muistuttaa puhelimitse ja lähettää kyselyn useampaan kertaan. Vastausprosentti oli kuitenkin hyvä. Koska otos (alueen autokorjaamot) on pieni, jokaisella vastauksella on merkitystä tulosten kannalta.

Työssä on esitelty monia seikkoja, jotka vaikuttavat ammatilliseen opetukseen ja etenkin Lappian autoalan yksikköön. Tosiasia on, että autoala on murroksessa ja alan muuttumiseen vaikuttavat niin taloudelliset, tekniset, poliittiset kuin ympäristövastuulliset asiat. Pelkästään tekniikan kehittyminen aiheuttaa haasteita tulevaisuuden auton korjaajalle. Vielä pitkään on tarvetta perinteisen autotekniikan osaajille, mutta erilaiset polttoaineet, ympäristökriteerit ja auton oheislaitteet kehittyvät koko ajan tuoden uusia vaatimuksia. Mekaanikko, joka ennen vaihtoi öljyt ja sulakkeet saa tuskin tulevaisuudessa edes koskea auton konepellin alle ilman erityislupaa. Esimerkiksi hybridi- ja sähköautojen korjaamiseen tarvitaan erityinen pätevyys.

Oppilaitoksella ja sen opettajilla pitää olla halu kehittää ja kehittyä ja mennä eteenpäin. Vanhanaikaisuus ja entiseen nojaaminen ei riitä. Koulutuksen järjestäjän pitää antaa puitteet ja resurssit opettajille toteuttaa laadukasta opetusta. Autoalalla osaajia tarvitaan, mutta myös opettajien pitää kehittää ammatillista osaamistaan. Yhteistyö työelämän kanssa on tärkeää, samoin verkostoituminen ja itsensä kehittäminen. Resurssipula ja tarve säästää vaikuttavat opettamiseen ja kaikkeen muuhunkin toimintaan negatiivisesti. Uudelleenjärjestelyillä, suurella ryhmäkoolla, vähenevillä lähiopetustunneilla haastetaan opettaja toimimaan äärirajoilla. Aikapulan keskellä opettajan pitäisi vielä kehittää itseään

ja päivittää ammatillista osaamistaan. Autoalalla opettajat ikääntyvät ja suorituspainee kasvatavat. Se ei ole hyvä yhdistelmä.

Kuten tähän työhön tehdyt kyselyt, myös muut selvitykset ovat todenneet tarpeen kouluttaa työpaikkaohjaajia. Ohjaajakoulutus nähdään hyödyllisenä kaikkien osapuolten kannalta, tosin kaikki yritykset eivät koe työpaikkaohjaajakoulutusta kovin tärkeäksi. Kouluttautumista vaikeuttavat aika- ja resurssipula niin työpaikoilla kuin oppilaitoksissakin.

Kyselyn ja muiden alalta tehtyjen selvitysten perusteella voidaan sanoa, että autoalalta valmistuneiden tasoon ollaan pääsääntöisesti tyytyväisiä ja yritykset ovat valmiit palkkaamaan vastavalmistuneen ammattilaisen. Ne opiskelijat, jotka ovat kiinnostuneita alasta, ovat motivoituneita ja heillä on halu oppia. Heidän kaltaisensa jäävät alalle ja työllistyvät. Jatkokoulutuksesta yritykset huolehtivat mielellään itse ja maahantuojilta saadaan täsmäkoulutusta tarvittaessa. Ammattiopisto Lappian auto-osaston opetus on melko kattavaa autoalan osaamistarpeisiin nähden. Joihinkin osa-alueisiin kuten sähkötoihin, vaihteistoon ja raskaan kaluston korjaamiseen pitää panostaa enemmän. Hybridi- ja sähköauto-opetusta kannattaa myös lisätä.

Vaikka heikko opiskelija-aines huolettaa opettajia ja arjen työ tuntuu enemmän lauman paimentamiselta kuin opettamiselta, niin ilmeisesti kuitenkin tulosta syntyy ja oppilaitoksesta valmistuu ainakin osittain osaavia ja motivoituneita auton asentajia.

9. LÄHTEET

- /1/ Ammatillisen koulutuksen opintosuoritusten siirtojärjestelmä, ECVET, Opetus ja kulttuuriministeriö,
[http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/artikkelit/ammattillisen_koulutuksen_koeopen_hamina-prosessi/ecvet.html] 27.12.2012.
- /2/ Ammatillisen perustutkinnon perusteet, Autoalan perustutkinto 2009, Opetushallitus, Määräys 30/011/2009.
- /3/ Eerola, Tuomas, Majuri, Martti, Työelämäyhteistyön haasteet ja mahdollisuudet – selvitys ammatillisen peruskoulutuksen työelämäyhteistyön muodoista ja niiden toimivuudesta, Opetushallitus, Dark Oy, 2006.
- /4/ Hakala, Raili, Ammattiosaamisen näyttöjen vaikutus opettajien ja työpaikkaohjaajan työkuvaan, Opetushallitus, 2007,
[http://www.opetushallitus.fi/download/46856_ammattiosaamisen_nayttojen_vaikutus_opettajien_ja_tyopaikkaohjaajien_tyokuvaan.pdf] 20.12.2013.
- /5/ Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko, Sajavaara, Paula, Tutki ja kirjoita, Tammi, 2010.
- /6/ Hätönen, Heljä, Työpaikkaohjaaja opiskelijan arvioijana, Vipuvoimaa EU:lta 2007–2013, 2010.
- /7/ Hätönen, Heljä, Työpaikkaohjaaja opiskelijan ohjaajana, toim. Frisk, T, Vipuvoimaa EU:lta 2007–2013, 2010.
- /8/ Jalonen, Tapio, Mitä ammatillisen opettajan tulee osata? Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö, Teknologiaosaamisen koulutusohjelma, Hämeen ammattikorkeakoulu, 2011.
- /9/ Kauro, Jari, Työssäoppimisen kehittäminen, Opinnäytetyö, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, 2011,
[<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/27014/Kauro%20Jari.pdf?sequence=1>] 30.1.2013.
- /10/ Kemppainen, Rauni, Järvenpää, Raisa, Tervo, Hellevi, NOTTE – ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen työelämälähtöisesti Lapin läänin ammatillisessa peruskoulutuksessa, Hankkeen loppuraportti, 2007.
- /11/ Koulutus ja tutkimus vuosina 2011-2016, Kehittämissuunnitelma, KESU, Opetus- ja kulttuuriministeriö,
[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/Kesu_2011_2016_fi.pdf] 28.12.2012.
- /12/ Kunta-alan työehtosopimus, KVTES,
[<http://www.kuntatyonantajat.fi/fi/sopimukset/kvtes/Sivut/default.aspx>] 11.11.2012.

- /13/ Laki ammatillisesta koulutuksesta, 21.8.1998/630,
[<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980630>] 11.12.2012.
- /14/ Laurikko, Juhani, Katsaus autotekniikan kehitykseen ja tulevaisuuden näkyisiin, Opetuksen uudet tuulet, Valtakunnalliset auto- ja sähköalan opettaja- ja kouluttajapäivät 2012, Autoalan Keskusliitto ry, Autoalan Koulutuskeskus Oy, JJJ-Automaatio Oy sekä luentomateriaalit 23.-25.3.2012.
- /15/ Lindberg, Ossi, Paavola, Alpo, Autoalan koulutuksen kehittämistarpeiden selvittäminen, Opetushallitus, Raportit ja selvitykset 2011:2,
[http://www.oph.fi/download/136963_Autoalan_koulutuksen_kehittamistarpeiden_selvittaminen.pdf] 20.12.2012.
- /16/ Manninen, Jouni, Autoalan tulevaisuudennäkymiä, Kehittämishankeraportti, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2009.
- /17/ Opetussuunnitelma, Autoalan perustutkinto, Ajoneuvoasennuksen koulutusohjelma, ajoneuvoasentaja 2009, Ammattiopisto Lappia.
- /18/ Repo, Timo, Auto- ja sähköalan opetuksen kehittäminen Opetushallituksen näkökulmasta, Ammatillisesta koulutuksesta, Opetuksen uudet tuulet, Valtakunnalliset auto- ja sähköalan opettaja- ja kouluttajapäivät 2012, Autoalan Keskusliitto ry, Autoalan Koulutuskeskus Oy, JJJ-Automaatio Oy sekä luentomateriaalit 23.-25.3.2012.
- /19/ Riikonen, Pauli, Sähköturvallisuus haltuun, Suomen autolehti 1/2013, 12-14.
- /20/ Toplaaja-hanke, Opetushallitus,[<http://toplaaja.wikispaces.com/>] 21.12.2012.
- /21/ Työpaikkaohjaajien koulutus 3 ov, Opetushallitus, Määräykset ja ohjeet 2012:41,
[http://www.oph.fi/download/143209_Tyopaikkaohjaajan_koulutus_2012.pdf] 27.12.2012.

10. LIITTEET

Liite 1 Kyselylomakkeet Lappiasta valmistuneille ajoneuvoasentajille

Liite 2 Kyselylomakkeet Autoalan yrityksille

Liite 3 Arvioinnit opetuksen toteutumisesta



Kysely Lappiasta valmistuneille ajoneuvoasentajille

Kyselyn avulla kartoitetaan opetuksen eri osa-alueiden toteutumista. Vastauksesi vaikuttavat opetuksen ja työelämäyhteistyön kehittämiseen.

1. Taustatietoja

Yritys / Organisaatio

Tutkinto

Valmistumisvuotesi

Ikä

Kauanko olet työskennellyt alalla valmistumisen jälkeen?

Kauanko olet työskennellyt tässä yrityksessä?

Arvioi nykyisen työsi kannalta. Miten mielestäsi toteutui Kemi-Torniolaakson koulutuskuntayhtymä Lappiassa seuraavien osa-alueiden opetus.

2. Arvioi asteikolla 0-5, 0 = ei lainkaan, 5 = erittäin hyvin

Yrittäjänä toimiminen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Työtavat	
Laatu	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Siisteys	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Taloudellisuus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Yrittäjäyys	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Uudet tekniikat	
Sähköauto tuntemus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Hybridiauto tuntemus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kaasuauto tuntemus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Raskas kalusto	
Hydrauliikka	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pneumatiikka	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Jarrut	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3. Oletko valmistumisesi jälkeen opiskellut autoalaa? (kurssin nimi ja kesto)

4. Mistä Lappiassa opitusta on ollut mielestäsi eniten hyötyä työtehtävissäsi?

5. Mitä Lappian opetuksesta mielestäsi jäi puuttumaan, mitä opetusta täytyisi lisätä?

6. Onko mielestäsi jokin asia jonka voisi jättää opetuksesta kokonaan pois?

7. Olivatko mielestäsi Lappian auto-osaston koneet ja laitteet ajanmukaisia ja riittäviä?

8. Oliko työssäoppimista mielestäsi

- liikaa
 vähän
 sopivasti

9. Miten kehittäisit työssäoppimista autoalalla?

10. Mitä muuta haluat kommentoida / vapaa sana



Kysely autoalan yrityksille

Kyselyllä kartoitetaan Lappiasta valmistuneiden ajoneuvoasentajien työelämävalmiuksia ja osaamista. Tarkoituksena on kehittää opetusta ja yhteistyötä työelämän kanssa.

1. Onko Lappiasta valmistuneilla ajoneuvoasentajilla ollut riittävät valmiudet siirtyä yritykseenne töihin?

- kyllä
- ei
- en osaa sanoa

2. Onko yritykseenne palkattu Lappiasta valmistuneita ajoneuvoasentajia, joilla ei ole muuta autoalan kokemusta? *

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

3. Mikäli ei, millaisia puutteita osaamisessa on ollut?

4. Mitä mielestänne oppilaitoksessa pitäisi ajoneuvoasentajalle opettaa? (mikä olisi tärkeintä)

5. Mitä ammattiryhmiä yrityksessänne työskentelee?

6. Mitä erityisosaamista heiltä tällä hetkellä työssään edellytetään?

7. Mikä erityisosaaminen korostuu tulevaisuudessa? Mitä uutta osaamista tullaan tarvitsemaan?

8. Miten tämä osaaminen yrityksessänne varmistetaan?

9. Mitä osaamista nykyisellä henkilöstöllä pitäisi olla nykyisen osaamisen lisäksi?

10. Jos olette palkkaamassa henkilöstöä yrityksenne, mihin ammatteihin ja mitä osaamista te heiltä odotatte?

11. Onko henkilöstössänne kiinnostusta kouluttautua johonkin tutkintoon? Mihin mahdollisiin tutkintoihin?

12. Millaisia kursseja ja koulutusta toivoisitte järjestettävän?

13. Millä tavoin toivoisitte koulutuksen järjestettävän?

- Verkko-opetuksena
- Iltaopetuksena
- Päiväopetuksena
- Viikonloppu-opetuksena

14. Käytättekö tilapäistyövoimaa?

- Kyllä
- Ei

15. Millainen on heidän ammattitaitonsa? Tarvitaanko lisäkoulutusta? Mitä?

Työssäoppiminen on osa ammatillista koulutusta, jossa osa tutkinnon tavoitteista opitaan työpaikoilla työtä tehden. Tähän liittyvät myös ammattiosaamisen näytöt.

16. Onko yrityksessänne ollut työssäoppijoita?

kyllä

ei

17. Koetteko työssäoppijat yrityksessänne

hyödyllisinä

haitaksi toiminnalle

18. Perustelut edelliseen vastaukseen

19. Työssäoppimisjakso on pituudeltaan 7-8 vk, ovatko työssäoppimisjaksot pituudeltaan?

Lyhyitä

Sopivia

Pitkiä

Työpaikkaohjaaja on työnantajan nimeämä henkilö, joka ohjaa ammatillista perustutkintoa suorittavien opiskelijoiden työssäoppimista työpaikalla.

20. Onko yrityksessänne koulutettuja työpaikkaohjaajia? *

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

21. Onko yrityksessänne tarvetta työpaikkaohjaajien koulutukselle?

- Kyllä
- Ei

22. Miten työpaikkaohjaajakoulutus tulisi järjestää?

- Päiväkoulutuksena
- Iltakoulutuksena
- Työn ohessa työpaikalla
- Itsenäisenä verkkokoulutuksena
- Yhdistelmä edellisistä

23. Ovatko työssäoppimisjakson opetukselliset sisällöt selvitetty riittävän hyvin?

- Kyllä
- Ei

24. Onko oppilaitoksesta oltu riittävästi yhteydessä?

- Kyllä
- Ei

25. Kuinka usein opettajan pitäisi käydä työpaikalla työssäoppimisjakson aikana?

- viikoittain
- kahden viikon välein
- kaksi kertaa jakson aikana
- kerran jakson aikana

26. Onko opiskelijan arviointi yleisesti selvää työssäoppimisjakson aikana?

Kyllä

Ei

27. Kuinka työssäoppimista tulisi mielestänne kehittää? (yhteistyö oppilaitokseen, jaksojen sisällöt, ohjaajien koulutus jne.)

28. Miten koette ammattiosaamisen näyttöjen järjestämisen työpaikalla?

Onnistuu hyvin

Hankala järjestää

29. Ovatko ammattiosaamisen näyttöjen tavoitteet selkeät?

Kyllä

Ei

Tarvitaan lisää opastusta

30. Onko työpaikallanne riittävästi aikaa ja henkilökuntaa opiskelijan ohjaamiseen työssäoppimisjakson aikana?

Kyllä

Ei

31. Taustatiedot

Sukunimi

Etunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Yritys / Organisaatio

Osoite

Postinumero

Postitoimipaikka

Työntekijöiden määrä yrityksessä

