



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Marika Koramo ja Pirjo Väyrynen

NÄYTTÖTIETOA AMMATTIOSAAMISESTA II

Loppuraportti kansallisista oppimistuloksista kone- ja metallialan, sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan perustutkinnoissa

© Opetushallitus ja tekijät

Koulutuksen seurantaraportit 2010:3

ISBN 978-952-13-4524-1 (nid.)

ISBN 978-952-13-4525-8 (pdf)

ISSN-L 1798-8934

ISSN 1798-8934 (painettu)

ISSN 1789-8942 (verkkajulkaisu)

Taitto: Ritva Saurio

www.oph.fi/julkaisut

Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere 2010

ALKUSANAT

Oppimistuloksien seuranta- ja arviointijärjestelmiä luotaessa keskeisin lähtökoh- ta on arviointitiedon tuottaminen koulutuksen kehittämisen tarpeisiin. Oppi- mistuloksien seuranta-arviointien tarkoituksena on analysoida mahdollisimman monipuolisesti sitä, miten hyvin on saavutettu ne tavoitteet, jotka koulutuksel- le on tutkintojen perusteissa ja opetussuunnitelmissa asetettu. Oppimistulok- sia koskeva luotettava ja riittävän monipuolinen tieto luo realistiset edellytykset opetuksen kehittämiseksi ja koulutuspoliittisten toimien suuntaamiselle.

Näytöt liitettiin ammatillisiin perustutkintoihin osaksi opiskelijan arviointia elo- kuussa 2006 alkaneesta koulutuksesta lähtien. Ammattiosaamisen näyttöjen yh- teydessä on kehitetty kansallista, opiskelijan osaamisen näyttöperusteiseen ar- viointiin pohjautuvaa oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmää.

Oppimistulostiedot kootaan koulutuksen järjestäjien toteuttamista ammattiosa- amisen näytöistä, eikä kansallista arviointia varten järjestetä erillisiä tehtäviä tai näyttöjä. Arvioinnin kohteet ja kriteerit sekä arviointitiedon tallentaminen ovat yhtenevät kaikissa tutkinnoissa. Tämä on yhdenmukaistanut arviointia ja mah- dollistanut oppilaitoksen tuloksen ja kansallisten tulosten vertailun.

Kansallista seuranta- ja arviointijärjestelmää ovat työn eri vaiheissa kehittäneet useat Opetushallituksen ja opetusministeriön asiantuntijat. Järjestelmän kehit- tämistyöhön on osallistunut myös suuri joukko koulutuksen järjestäjiä. Tulos- ten analysointi ja raportointi on tehty Opetushallituksen oppimistulosten arvi- ointi -yksikössä.

Kiitämme lämpimästi koulutuksen järjestäjiä ja oppilaitosten yhteyshenkilöitä yhteistyöstä ja oppimistulostietojen toimittamisesta Opetushallitukseen. Kiitäm- me myös tulosten analysoinnissa avustaneita erikoistutkija Jari Metsämuuros- ta ja suunnittelija Raisa Hievasta sekä raportoinnissa avustanutta korkeakoulu- harjoittelija Jaana Krapia Opetushallituksesta.

Opetushallituksessa 20. toukokuuta 2010

Tekijät

SISÄLTÖ

ALKUSANAT	3
TIIVISTELMÄ	7
SAMMANDRAG	10
ABSTRACT	13
1 TAUSTAA AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖISTÄ JA OPPIMIS- TULOSTIEDON TUOTTAMISESTA	17
1.1 Ammattiosaamisen näytöt	17
1.2 Näyttöjen toteuttaminen ja opiskelijan osaamisen arviointi	18
2 KANSALLINEN NÄYTTÖPERUSTEINEN OPPIMISTULOS- TEN SEURANTA -JA ARVIOINTIJÄRJESTELMÄ JA OPPIMIS- TULOSTIEDOT	20
2.1 Seuranta- ja arviointijärjestelmä.....	20
2.2 Oppimistulostiedon tuottaminen	22
2.3 Tietojen keruu ammattiosaamisen näytöistä.....	23
2.4 Näyttöperusteisen seuranta- ja arviointijärjestelmän tulevaisuus	25
3 KANSALLISET OPPIMISTULOKSET NELJÄSSÄ PERUS- TUTKINNOSSA	26
3.1 Ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulokset kone- ja metallialan sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan ja logistiikan perustutkinnoissa.....	26
3.2 Oppimistulosten kansalliset keskiarvot	28
3.3 Opintokokonaisuuden näytön arvosanat sukupuolen mukaan	30
3.4 Opintokokonaisuuden näytön arvosanat opetuskielen mukaan	32
3.5 Koulutuksen järjestäjien väliset erot näyttöjen arvosanoissa	33
3.6 Ammattiosaamisen näyttöjen arvosanat koulutuksen järjestäjien koon mukaan	36
3.7 Yhteenveto kansallisista oppimistuloksista neljässä perustutkinnossa	38
3.8 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen kansallisesti	39
3.9 Ammattiosaamisen näyttöjen arviointi kansallisesti	42
3.10 Yhteenveto näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoista	45

4	KONE- JA METALLIALAN PERUSTUTKINTO	46
4.1	Kansalliset oppimistulokset kone- ja metallialan perustutkinnossa	46
4.2	Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan	50
4.3	Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin	52
5	SOSIAALI- JA TERVEYSALAN PERUSTUTKINTO	57
5.1	Kansalliset oppimistulokset sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa.....	57
5.2	Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan	60
5.3	Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin	62
6	HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN PERUSTUTKINTO	65
6.1	Kansalliset oppimistulokset hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa.....	65
6.2	Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan	68
6.3	Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin.....	70
7	LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO.....	76
7.1	Kansalliset oppimistulokset logistiikan perustutkinnossa	76
7.2	Oppimistulokset sukupuolen ja opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan.....	79
7.3	Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin.....	82
8	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ	87
LÄHTEET	92
LIITE 1	94
LIITE 2	99

TIIVISTELMÄ

Opetushallituksessa on vuosina 2002–2008 kehitetty ammatillisen peruskoulutuksen kansallista oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmää. Opetusministeriö ja Opetushallitus ovat aloittaneet vuoden 2007 alussa kansallisen oppimistulostiedon tuottamisen ja seurannan, jossa arviointitiedot kootaan suoraan ammattiosaamisen näytöistä (OPM 3/502/2007).

Keväällä 2007 Opetushallitus alkoi koota arviointitietoa kone- ja metallialan, sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan perustutkinnoissa suoritetuista näytöistä. Kansallinen oppimistulostiedon tuottaminen on koskenut kaikkia opiskelijoita, jotka aloittivat jonkin kyseessä olevan perustutkinnon opinnot elokuussa 2006. Kansallinen seurantatiedonkeruu näiden tutkintojen osalta päättyi keväällä 2009, ja tulokset kattavat oppimistulostiedot koko tutkinnon suorittamisen ajalta.

Tässä raportissa kuvatut ammattiosaamisen näytöt on annettu kaikista ammatillisista opintokokonaisuuksista, jotka ovat sisältyneet vuosina 2000–2001 annettuihin opetussuunnitelman perusteisiin. Arvioinnin perustana ovat opetussuunnitelman perusteissa määritetyt tavoitteet. Näytöissä arvioidaan viime kädessä sitä, kuinka hyvin opiskelija on saavuttanut opetussuunnitelmien mukaisen keskeisen ammatillisen osaamisen. Keskeinen arviointia ohjaava periaate on, että oppimistulosten arviointi on tavoitelähtöistä ja kriteeriperusteista.

Tiedot oppimistuloksista on saatu 58:lta koulutuksen järjestäjältä. Opetushallitus on vuosittain pyytänyt oppilaitoksia toimittamaan tiedot annetuista arvostuksista, näyttöjen suorituspaikasta, työssäoppimisjaksosta, arviointikeskusteluun osallistuneista henkilöistä sekä tutkinnon osan näytön arvostuksesta päättäneistä henkilöistä. Tiedot on kerätty oppimistulosten tiedonkeruun yhteydessä samalla dokumentaatiolomakkeella. Kansallisia oppimistuloksia tarkastellaan tässä raportissa pääasiassa perustutkinnoittain. Kutakin perustutkintoa käsitellään omassa luvussaan. Oppimistulosten ja joidenkin taustamuuttujien, kuten näytön suorituspaikan, opiskelijan sukupuolen ja arviointikeskusteluun osallistuneiden, välisiä yhteyksiä selvitetään tilastollisin menetelmin. Oppimistulostiedot ja näyttöjen toteuttamiseen liittyvät tiedot esitetään raportissa myös lukuvuosittain.

Neljässä eri perustutkinnossa suoritettiin kolmen lukuvuoden aikana yhteensä 19 990 ammattiosaamisen näyttöä. Eniten ammattiosaamisen näyttöjä annettiin sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa, yhteensä 8 823, ja vähiten logistiikan perustutkinnossa, 2 937 näyttöä. Ensimmäisenä lukuvuotena huomattava osa opiskelijoista suoritti yhden ammattiosaamisen näytön. Tekniikan ja liikenteen alan perustutkinnoissa näytöt sijoittuivat suurimmaksi osaksi kolmannel-

le lukuvuodelle, kun taas terveydenhuollon ja palvelualojen tutkinnoissa näytöt ajoittuivat tasaisemmin eri lukuvuosille.

Oppimistulosten erot perustutkintojen välillä ovat suuria. Kansalliset tulokset osoittavat, että eri perustutkintojen välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja näyttöjen lukumäärissä, saaduissa arvosanoissa sekä näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoissa. Sosiaali- ja terveystieteiden sekä hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnoissa opiskelijat ovat saaneet pääsääntöisesti jokaisessa arviointikohteessa parempia arvosanoja kuin kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkinnoissa. Parhaimmat arvosanat on annettu sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa ja heikoimmat kone- ja metallialan perustutkinnossa. Tutkintojen sisällä eri arviointikohteiden väliset keskiarvojen erot eivät olleet kovin suuria.

Tässä raportissa kuvatut neljän perustutkinnon oppimistulokset perustuvat vuonna 2006 voimassa olleisiin opetussuunnitelman perusteisiin, joissa arvosana-asteikko oli viisiportainen (T1 – K5). Yleisin opintokokonaisuudesta annettu arvosana oli H4, paitsi kone- ja metallialan perustutkinnossa, jossa se oli H3. Kiitettävän (K5) arvosanan saaminen näyttäisi olevan melko harvinaista kone- ja metallialan perustutkinnossa, kun taas sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa jopa 30 prosenttia näyttöjen suorittajista sai kiitettävän arvosanan.

Opiskelijan sukupuoli näyttää vaikuttavan huomattavasti ammattiosaamisen näytön arvosanoihin. Koko aineiston perusteella naiset saavat opintokokonaisuuden näytön arvosanaksi keskimäärin liki numeroa paremman arvosanan kuin miehet. Naiset saavat keskimäärin miehiä parempia arvosanoja ammattiosaamisen näytöistä naisvaltaisessa perustutkinnossa, ja miehet taas pärjäävät paremmin tekniikan ja liikenteen alalla. Tässä tarkastellut tutkinnot ja opintolat ovat vahvasti eriytyneet miesten ja naisten aloihin.

Suomenkielisissä oppilaitoksissa opiskelijat saavat kolmessa perustutkinnossa keskimäärin parempia arvosanoja kuin ruotsinkielisissä oppilaitoksissa. Erot kieliryhmien välillä ovat suomenkielisten hyväksi huomattavan suuria erityisesti hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan perustutkinnoissa, mutta tuloksen luotettavuutta heikentää ruotsinkielisissä oppilaitoksissa suoritettujen näyttöjen melko vähäinen määrä.

Tämä selvitys osoittaa, että tutkintokohtaisesti tarkasteltuna koulutuksen järjestäjien välillä on suuria eroja. Useimmissa perustutkinnoissa on keskiarvoltaan tyydyttävästi ja kiitettävästi menestyviä koulutuksen järjestäjiä. Sosiaali- ja terveystieteiden sekä hotelli- ja ravintola-alalla on enemmän kiitettävästi menestyneitä koulutuksen järjestäjiä. Logistiikan ja kone- ja metallialan perustutkinnossa on taas enemmän tyydyttävästi menestyneitä koulutuksen järjestäjiä. Kansallisten tulosten mukaan parhaimpia arvosanoja saavat ne koulutuksen järjestäjät, joilla on 501–1 000 opiskelijaa.

Näyttöjen laatuvaatimuksista työelämäyhteistyö näyttää toteutuvan eri tavoin eri perustutkinnoissa. Sosiaali- ja terveysalan näytöissä työelämäosapuoli on vahvasti mukana näyttöjen toteuttamisessa ja arvioinnissa. Lähes kaikki sosiaali- ja terveysalan ammattiosaamisen näytöt on toteutettu työpaikalla työssäoppimajakson yhteydessä. Hotelli- ja ravintola-alalla työelämäyhteistyö toteutuu myös kohtalaisen hyvin. Logistiikan sekä kone- ja metallialan perustutkinnoissa näyttöjen antaminen työssäoppimispaikoilla on harvinaisempaa etenkin kahden ensimmäisen lukuvuoden aikana.

Ammattiosaamisen näyttöjen arviointi- ja toteutuskäytännöllä on vaikutusta ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Ne opiskelijat, joiden arviointikeskustelussa on ollut mukana työelämän edustaja, saavat keskimäärin parempia opintokokonaisuuden näytön arvosanoja kuin ne opiskelijat, joiden arviointikeskusteluissa on ollut mukana ainoastaan opiskelija ja opettaja. Arviointikäytäntöjen lisäksi opintokokonaisuuden näytön arvosanoihin vaikuttaa ammattiosaamisen näytön suorituspaikka. Tulokset pätevät kaikkiin muihin paitsi sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon tuloksiin, koska sosiaali- ja terveysalalla lähes kaikki näytöt on suoritettu työpaikalla.

Ammattiosaamisen näyttöjen laadun varmistamisen kannalta on tärkeää, että näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoista kerätään seurantatietoja. Tavoitteena on kehittää myös kyselyjä, joiden avulla voidaan edistää näyttöjen laatuvaatimuksien täyttymistä. Kyselyjen tuloksia hyödynnetään sekä koulutuksen järjestäjille toimitettavissa palauteraporteissa että kansallisen oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmän kehittämistyössä.

Opetushallitus on parhaillaan kehittämässä sähköistä ammatillisen koulutuksen oppimistulosten seuranta- ja palautejärjestelmää. Järjestelmän tavoitteena on tuottaa koulutuksen järjestäjille ajantasaista tietoa oppimistuloksista sekä näyttöjen toteuttamiseen liittyvistä laatuvaatimuksista. Seuranta- ja arviointijärjestelmän tuotoksena on osaamisen ja arvioinnin tietorekisteri, jota voidaan hyödyntää koulutuksen kehittämisessä ja sitä palvelevassa oppimistulosten arvioinnissa. Tavoitteena on, että kaikki 52 ammatillista perustutkintoa ovat mukana vuonna 2012, jolloin sähköinen seuranta- ja palautejärjestelmä on tarkoitus saada käyttöön.

SAMMANDRAG

Vid Utbildningsstyrelsen har ett nationellt system för uppföljning och utvärdering av inlärningsresultat inom den grundläggande yrkesutbildningen utvecklats under åren 2002–2008. Undervisningsministeriet och Utbildningsstyrelsen har i början av 2007 inlett en framtagning och uppföljning av nationella inlärningsresultat, där utvärderingsinformationen sammanställs direkt från yrkesproven (UvM 3/502/2007).

Våren 2007 började Utbildningsstyrelsen sammanställa utvärderingsinformation om de yrkesprov som avlagts inom grundexamen inom maskin- och metallbranschen, social- och hälsovårdsbranschen, hotell- och restaurangbranschen samt inom logistik. Framtagningen av information om de nationella inlärningsresultaten har innefattat alla studerande som påbörjade någon av de nämnda grundexamina i augusti 2006. Den nationella datainsamlingen för uppföljningen av dessa examina avslutades våren 2009 och resultaten täcker informationen om inlärningsresultat under hela den tid under vilken examen har avlagts.

De yrkesprov som beskrivs i denna rapport har avlagts för alla yrkesinriktade studiehelheter som ingått i de läroplansgrunder som getts 2000–2001. Grunden för utvärderingen har varit de mål som fastställts i grunderna för läroplanen. I yrkesproven bedöms i sista hand hur väl den studerande har uppnått det centrala yrkeskunnandet enligt grunderna för läroplanen. En viktig princip som styr utvärderingen är att bedömningen av inlärningsresultaten ska vara mål- och kriteriebaserad.

Uppgifter om inlärningsresultaten har erhållits av 58 utbildningsanordnare. Utbildningsstyrelsen har varje år bett läroanstalterna lämna in uppgifter om de vitsord som getts, platserna där yrkesprov har avlagts, perioderna med inläring i arbetet, de personer som deltagit i bedömningsdiskussionen samt om de personer som beslutat om vitsordet för yrkesprovet i en examensdel. Uppgifterna har samlats in i samband med inlärningsresultaten, på samma dokumentationsblankett. I denna rapport granskas de nationella inlärningsresultaten i huvudsak skilt för varje grundexamen. Varje grundexamen behandlas i ett eget kapitel. Med statistiska metoder utreds sambanden mellan inlärningsresultaten och vissa bakgrundsvariabler, så som platsen där yrkesprov avlagts, den studerandes kön och de personer som deltagit i bedömningsdiskussionen. Uppgifterna om inlärningsresultaten och genomförandet av yrkesproven presenteras även läsårsvis i rapporten.

I de fyra grundexamina avlades under de tre läsåren sammanlagt 19 990 yrkesprov. Flest yrkesprov avlades i grundexamen inom social- och hälsovårdsbranschen,

sammanlagt 8 823 stycken, och det minsta antalet yrkesprov inom grundexamen i logistik, 2 937 stycken. Under det första läsåret avlade en anmärkningsvärd del av studerandena ett yrkesprov. När det gäller grundexamina inom området för teknik och kommunikation förlades yrkesproven till största delen till det tredje läsåret, medan yrkesproven i examina inom hälsovårds- och servicebranscherna inföll tidsmässigt jämnare under de olika läsåren.

Resultaten visar att skillnaderna är stora mellan grundexamina. De nationella resultaten visar att det finns statistiskt signifikanta skillnader mellan grundexamina i fråga om antalet yrkesprov, givna vitsord samt sätten på vilka yrkesproven genomförs och bedöms. I grundexamina inom social- och hälsovårdsbranschen samt hotell- och restaurangbranschen har de studerande i regel fått bättre vitsord för varje föremål för bedömning än i grundexamen inom maskin- och metallbranschen samt grundexamen i logistik. De bästa vitsorden har getts i grundexamen inom social- och hälsovårdsbranschen och de sämsta i grundexamen inom maskin- och metallbranschen. Inom examina har skillnaderna i medeltalen för olika föremål för bedömning inte varit särskilt stora.

De inlärningsresultat i fråga om de fyra grundexamina som beskrivs i denna rapport grundar sig på de grunder för läroplanen som gällde år 2006, där vitsordsskalan var indelad i fem nivåer (N1 – B5). Det vanligaste vitsordet för en studiehelhet var G4, med undantag av grundexamen inom maskin- och metallbranschen, där det vanligaste vitsordet var G3. Att studerande får berömligt vitsord (B5) verkar vara ganska sällsynt i grundexamen inom maskin- och metallbranschen, medan hela 30 procent av de som avlade yrkesprov i grundexamen inom social- och hälsovårdsbranschen fick berömligt vitsord.

Den studerandes kön verkar ha en märkbar inverkan på yrkesprovsvitsorden. Utgående från hela materialet får kvinnorna i genomsnitt nästan ett vitsord högre för yrkesprovet än männen. Kvinnorna får i medeltal bättre vitsord för yrkesproven än männen i en kvinnodominerad grundexamen, medan männen åter klarar sig bättre inom området för teknik och kommunikation. De examina och studiebranscher som granskas här är tydligt indelade i kvinnliga och manliga branscher.

Vid finskspråkiga läroanstalter får de studerande inom tre grundexamina i medeltal bättre vitsord än vid svenskspråkiga läroanstalter. Skillnaderna mellan språkgrupperna är anmärkningsvärt stora till de finskspråkigas fördel särskilt i grundexamen inom hotell- och restaurangbranschen samt grundexamen i logistik, men resultatens tillförlitlighet försämras av att antalet avlagda yrkesprov vid de svenskspråkiga läroanstalterna är rätt litet.

Denna utredning visar att det till respektive examen sett finns stora skillnader mellan utbildningsanordnarna och inom de flesta grundexamina finns det utbildningsanordnare som i medeltal klarar sig nöjaktigt och de som klarar

sig berömligt. Inom social- och hälsovårdsbranschen samt hotell- och restaurangbranschen finns det fler utbildningsanordnare som klarat sig berömligt. I grundexamen i logistik och i grundexamen inom maskin- och metallbranschen finns det åter fler utbildningsanordnare som klarat sig nöjaktigt. Enligt de nationella resultaten får de utbildningsanordnare som har 501–1 000 studerande de bästa vitsorden.

När det gäller kvalitetskraven på yrkesproven verkar samarbetet med arbetslivet förverkligas på olika sätt i olika grundexamina. I yrkesproven inom social- och hälsovårdsbranschen deltar arbetslivet i stor utsträckning i genomförandet och bedömningen av yrkesproven. Nästan alla yrkesprov inom social- och hälsovårdsbranschen har genomförts på en arbetsplats i samband med en period för inläring i arbetet. Inom hotell- och restaurangbranschen förverkligas samarbetet med arbetslivet även tämligen väl. I grundexamen i logistik och i grundexamen inom maskin- och metallbranschen är det mera sällsynt att yrkesprov avläggs på platserna för inläring i arbetet, i synnerhet under de två första läsåren.

Praxis för hur yrkesprov genomförs och bedöms inverkar på vitsorden för yrkesproven. De studerande som har haft en bedömningsdiskussion där en arbetslivsrepresentant deltagit får i medeltal bättre vitsord för yrkesprovet än de studerande i vars bedömningsdiskussion endast den studerande och en lärare har deltagit. Utöver bedömningspraxis inverkar också platsen där yrkesprovet avläggs på vitsordet för yrkesprovet i en studiehelhet. Resultaten gäller alla andra examina förutom grundexamen inom social- och hälsovårdsbranschen, eftersom nästan alla yrkesprov inom social- och hälsovårdsbranschen har avlagts på en arbetsplats.

Med tanke på säkerställandet av kvaliteten på yrkesproven är det viktigt att man samlar in uppföljningsdata om sätten på vilka yrkesproven genomförs och bedöms. Målet är att även utveckla förfrågningar, genom vilka man kan främja att kvalitetskraven uppfylls i fråga om yrkesproven. Resultaten av förfrågningarna kan tillgodogöras såväl i de responsrapporter som skickas till utbildningsanordnarna som i arbetet med att utveckla det nationella systemet för uppföljning och utvärdering av inlärningsresultaten.

Utbildningsstyrelsen håller som bäst på att utveckla ett elektroniskt uppföljnings- och rapporteringssystem för inlärningsresultaten inom yrkesutbildningen. Systemet syftar till att ge utbildningsanordnarna uppdaterad information om inlärningsresultat samt om kvalitetskrav som gäller vid genomförandet av yrkesproven. Utvärderingssystemet ger upphov till ett register för kunskap och utvärdering, som kan utnyttjas vid utvecklandet av utbildningen samt i den utvärdering av inlärningsresultat som tjänar utvecklandet. Målsättningen är att alla 52 yrkesinriktade grundexamina ska omfattas av detta år 2012, då det elektroniska uppföljnings- och rapporteringssystemet är avsett att tas i bruk.

ABSTRACT

The Finnish National Board of Education developed a national monitoring and assessment system for learning outcomes within upper secondary vocational education and training (VET) during 2002–2008. At the beginning of 2007, the Ministry of Education (MoE) and the Finnish National Board of Education (FNBE) started producing and monitoring national data on learning outcomes, collecting assessment data direct from vocational skills demonstrations (MoE Regulation No. 3/502/2007).

In the spring of 2007, the Finnish National Board of Education began to collect assessment data on vocational skills demonstrations taken as part of the Vocational Qualifications in Metalwork and Machinery, in Social and Health Care, in Hotel and Restaurant Services, and in Logistics. Production of national learning outcomes data covered all students who had started studying for one of the above-mentioned vocational qualifications in August 2006. National collection of monitoring data concerning these qualifications ended in the spring of 2009 and the results thus cover learning outcomes data for the entire period of study.

The vocational skills demonstrations described in this report cover all vocational study modules which were included in the relevant National Core Curricula adopted during 2000–2001. The assessment is based on the objectives determined within the National Core Curricula. The ultimate purpose of vocational skills demonstrations is to assess the extent to which a student has achieved the core vocational competence in accordance with the relevant National Core Curriculum. The guiding principle is that assessment of learning outcomes is objective-oriented and criteria-based.

Data on learning outcomes was submitted by 58 VET providers. Each year, the Finnish National Board of Education has requested VET institutions to submit information about grades awarded, venues where skills demonstrations have taken place, on-the-job learning periods, individuals involved in assessment discussions and those deciding on the grade for each specific qualification module. This information was collected as part of data collection on learning outcomes, using the same documentation form. This report mostly examines national learning outcomes by vocational qualification, discussing each qualification in a separate chapter. Statistical methods are used to examine links between learning outcomes and certain background variables, such as the skills demonstration venue, students' gender and individuals involved in assessment discussions. The report also includes a breakdown of data on learning outcomes and information relating to implementation of skills demonstrations by school year.

Over the period covering three school years, a total of 19,990 vocational skills demonstrations were taken as part of the four different upper secondary vocational qualifications concerned. The number of vocational skills demonstrations was highest in the Vocational Qualification in Social and Health Care, totalling 8,823, and lowest in the Vocational Qualification in Logistics with 2,937 skills demonstrations. A considerable proportion of students took one vocational skills demonstration during their first year of study. The majority of skills demonstrations included in vocational qualifications within the Technology, Communications and Transport field took place during the third school year, whereas skills demonstrations included in qualifications within the Health Care and Social Services and Hotel and Catering subfields were more evenly distributed over different years of study.

According to the results, there are considerable differences between vocational qualifications. National results indicate that there are statistically significant differences between different vocational qualifications in terms of the number of and grades awarded for skills demonstrations and implementation and assessment methods. As a rule, students studying for the Vocational Qualifications in Social and Health Care and in Hotel and Restaurant Services had received better grades in virtually all assessment targets than their counterparts studying for the Vocational Qualifications in Metalwork and Machinery and in Logistics. The highest grades had been awarded within the Vocational Qualification in Social and Health Care and the lowest ones within the Vocational Qualification in Metalwork and Machinery. Within individual qualifications, there were no considerable differences in averages between different targets of assessment.

The learning outcomes of the four vocational qualifications described in this report are based on the National Core Curricula effective in 2006, which used a five-step grading scale: Satisfactory 1 and 2 (S1–S2), Good 3 and 4 (G3–G4), and Excellent 5 (E5). The most common grade awarded for a study module was G4, with the exception of the Vocational Qualification in Metalwork and Machinery, where it was G3. An excellent grade (E5) appears to be relatively rare in the Vocational Qualification in Metalwork and Machinery, whereas it was awarded to as many as 30% of students taking skills demonstrations as part of the Vocational Qualification in Social and Health Care.

Gender appears to have a significant effect on grades awarded for vocational skills demonstrations. Based on the whole data, grades awarded to women are, on average, approximately one grade higher than those awarded to men for module-specific skills demonstrations. On average, women receive better grades for vocational skills demonstrations than men in a female-dominated vocational qualification, whereas men perform better within Technology, Communications and Transport. The qualifications and VET subfields analysed in this report are strongly differentiated into men's and women's fields.

On average, students enrolled in Finnish-language VET institutions are awarded better grades in three vocational qualifications than their counterparts in Swedish-language institutions. Differences between language groups are significantly biased towards Finnish speakers in the Vocational Qualifications in Hotel and Restaurant Services and in Logistics in particular, but the reliability of this result is diminished by the relatively small number of skills demonstrations taken at Swedish-language institutions.

This survey indicates that there are considerable differences between VET providers, when examined by qualification, and that there are providers performing satisfactorily and those performing excellently in terms of averages in most vocational qualifications. The proportion of providers performing excellently is higher within Health Care and Social Services and Hotel and Restaurant Services, whereas those performing satisfactorily form the majority in the Vocational Qualifications in Logistics and in Metalwork and Machinery. According to national results, VET providers with 501–1,000 students achieve the best grades.

Among the quality requirements set for skills demonstrations, co-operation with the world of work appears to be achieved in different ways in different qualifications. Workplace representatives play a strong role in implementation and assessment of skills demonstrations in Health Care and Social Services. Almost all vocational skills demonstrations taken within this subfield were carried out at workplaces as part of on-the-job learning periods. Co-operation with the world of work is also implemented relatively well within Hotel and Restaurant Services. In the Vocational Qualifications in Logistics and in Metalwork and Machinery, it is less common to take skills demonstrations in on-the-job learning places, in particular during the first two years of study.

The assessment and implementation practices for vocational skills demonstrations have a bearing on the grades awarded. On average, students whose assessment discussions were attended by a workplace representative received better grades for module-specific skills demonstrations than those whose assessment discussions only involved a teacher and the student concerned. In addition to assessment practices, grades awarded for module-specific skills demonstrations are influenced by the skills demonstration venue. The results apply to all qualifications except the Vocational Qualification in Health Care and Social Services, where almost all skills demonstrations have been taken at a workplace.

From the perspective of quality assurance of vocational skills demonstrations, it is important to collect monitoring data on their implementation and assessment methods. Another objective is to develop questionnaire surveys to promote fulfilment of the quality requirements set for skills demonstrations. The results of surveys are put to use both in feedback reports provided for VET providers and as part of developing the national monitoring and assessment system of learning outcomes.

The Finnish National Board of Education is currently developing an electronic monitoring and reporting system for VET learning outcomes, with a view to providing VET providers with up-to-date information about learning outcomes among different VET providers, institutions and units as well as quality requirements relating to implementation of skills demonstrations. The purpose of developing the assessment system is to create a data repository of verified competence, which may be put to use in VET development and in assessment of learning outcomes in support of such development. The aim is to include all 52 upper secondary vocational qualifications by 2012, when the electronic monitoring and reporting system is due to be up and running.

1 TAUSTAA AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖISTÄ JA OPPIMISTULOSTIEDON TUOTTAMISESTA

1.1 Ammattiosaamisen näytöt

Koulutuksen järjestäjän tulee arvioida antamaansa koulutusta ja sen vaikuttavuutta sekä osallistua ulkopuoliseen toimintansa arviointiin. Opetushallitus tekee opetussuunnitelman perusteiden mukaisia kansallisia oppimistulosten seuranta-arviointeja. Koulutuksen ulkopuolisista arvioinneista ja oppimistulosten seuranta-arvioinneista opetusministeriö laatii arviointisuunnitelman. (Laki ammatillisesta koulutuksesta 24 § [24.1.2003/34](#) ja [27.11.2009/972](#).)

Opetushallituksessa on vuosina 2002–2008 kehitetty kansallista oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmää. Ammattiosaamisen näytöt otettiin käyttöön 1.8.2006 jälkeen alkaneissa ammatillisten perustutkintojen opetussuunnitelma-perusteisissa koulutuksissa. Ammattiosaamisen näytöt ovat koulutuksen järjestäjän ja työelämän yhdessä suunnittelemaa, toteuttamia ja arvioimia työtilanteita tai työprosesseja. Ammattiosaamisen näytöistä on säädetty laissa ammatillista koulutuksesta annetun lain muuttamisesta ja valtioneuvoston asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta annetun asetuksen muuttamisesta. (L 601/2005, 25 §, 25a §, 25b §, A603/2005 5 §.)

Ammattiosaamisen näytöt ovat keskeinen osa ammattiin opiskelua. Näytöissä opiskelija osoittaa käytännön työtehtävissä tai työtilanteessa, kuinka hyvin hän on saavuttanut työelämän edellyttämän ammattitaidon. Ammattitaito määritellään ammatillisten opintojen tavoitteissa. Ammattiosaamisen näytöissä opiskelijan arviointi on kriteeriperusteista ja perustuu tutkinnon perusteissa annettuihin määräyksiin.

Näyttöjärjestelmän tarkoituksena on kehittää ammatillisen koulutuksen laatua, edistää työelämäyhteyksiä, tehostaa koulutuksesta työelämään siirtymistä ja yhtenäistää opiskelijan arviointia. Ammattiosaamisen näyttöjen tarkoituksena on myös arvioida kunkin ammatillisen opintokokonaisuuden keskeistä, työn tekemisen kannalta oleellista osaamista ja edistää koulutuksen järjestäjien työelämälähtöisyyttä.

Näyttöjärjestelmän tuottamaa tietoa on tarkoitus hyödyntää koulutuksen kehittämisessä sekä kansallisella että koulutuksen järjestäjän tasolla. (L 601/2005; A 603/2005; Opetushallituksen määräys M 32/011/2005.)

1.2 Näyttöjen toteuttaminen ja opiskelijan osaamisen arviointi

Ammattiosaamisen näytöillä on haluttu monipuolistaa ja yhtenäistää opiskelijan arviointia tuomalla työelämän edustajat mukaan ammattitaidon arviointiin. Näyttöjen myötä myös opettajat ja työelämän edustajat saavat palautetta, jonka avulla he voivat kehittää omaa työtään. Näytöissä osoitetaan ja arvioidaan työelämän edellyttämää laaja-alaista ammatillista osaamista yhteistyössä työelämän edustajien kanssa. Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen edistää opiskelijan työelämäyhteyksiä, ja näytöissä opiskelija saa selkeän kuvan vahvuuksistaan ja kehittämiskohteistaan.

Koulutuksen järjestäjä vastaa näyttöjen toteuttamisesta yhteistyössä oppilaitosten johdon, opettajien, opiskelijoiden sekä työelämän edustajien (esimerkiksi työnantajien ja työpaikkaohjaajien) kanssa. Näyttöjen suunnittelun, toteuttamisen ja arvioinnin tueksi kaikkiin ammatillisiin perustutkintoihin laadittiin kansalliset ammattiosaamisen näyttöaineistot voimassa olleiden opetussuunnitelman perusteiden ja näyttötutkinnon perusteiden pohjalta¹. Ammattiosaamisen näyttöaineistojen tarkoitus on ohjata ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamista, yhdenmukaistaa opiskelijan arviointia sekä auttaa koulutuksen järjestäjää varmistumaan siitä, että näytöt kattavat keskeisen tutkinnossa vaadittavan ammatillisen osaamisen. Määräysten mukaan ammattiosaamisen näyttö voidaan koulutuksen järjestäjän päätöksellä antaa myös vapaasti valittavista tutkinnon osista, mikäli ne ovat ammatillisia. Ammattiosaamisen näytöt tulisi ajoittaa koko koulutuksen ajalle.

Arvioinnin kohteet on päätetty ja kriteerit laadittu opetussuunnitelman perusteiden pohjalta, ja ne ovat kaikissa perustutkinnoissa samat. Arviointikohteet opetussuunnitelman perusteiden (vuoden 2000) mukaan ovat seuraavat:

1. Työtehtävien hallinta
 - työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta
2. Työprosessien hallinta
 - suunnittelu-, toteuttamis-, arviointi- ja kehittämisvalmiudet
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta
 - teoreettisen tiedon soveltamisen ja tiedon hallinnan valmiudet
4. Työturvallisuuden hallinta
 - työturvallisuuteen ja työoloihin ja työkykyyn liittyvän tiedon ja toiminnan hallinta

1 Ammattiosaamisen näytöt käyttöön (2006). Opetushallitus.

5. Ydinosaaminen

- opetussuunnitelman perusteissa määritetty kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen

6. Yhteiset painotukset

- opetussuunnitelman perusteissa määritetyt kaikille aloille yhteiset sisällölliset painotukset; kaikilla aloilla tarvittava ammattisivistys ja kansalaisvalmiudet.

Vuosina 2008–2010 toteutettavan opetussuunnitelmauudistuksen myötä arvioinnin kohteet vähenivät kuudesta arviointikohteesta neljään. Samalla arviointiasteikko muuttui kolmiportaiseksi. Uudet ammatillisen koulutuksen perustutkintojen tutkinnon perusteet sisältävät näyttöjen perusteet, jotka tulevat korvaamaan aiemmin käytetyt näyttöaineistot. Tässä raportissa esitetyt oppimistulostiedot on koottu vielä vanhojen opetussuunnitelmien perusteiden mukaan, eli oppimistulostiedot on koottu kuudesta eri arviointikohteesta.

2 KANSALLINEN NÄYTTÖPERUSTEINEN OPPIMISTULOSTEN SEURANTA- JA ARVIOINTIJÄRJESTELMÄ JA OPPIMISTULOSTIEDOT

2.1 Seuranta- ja arviointijärjestelmä

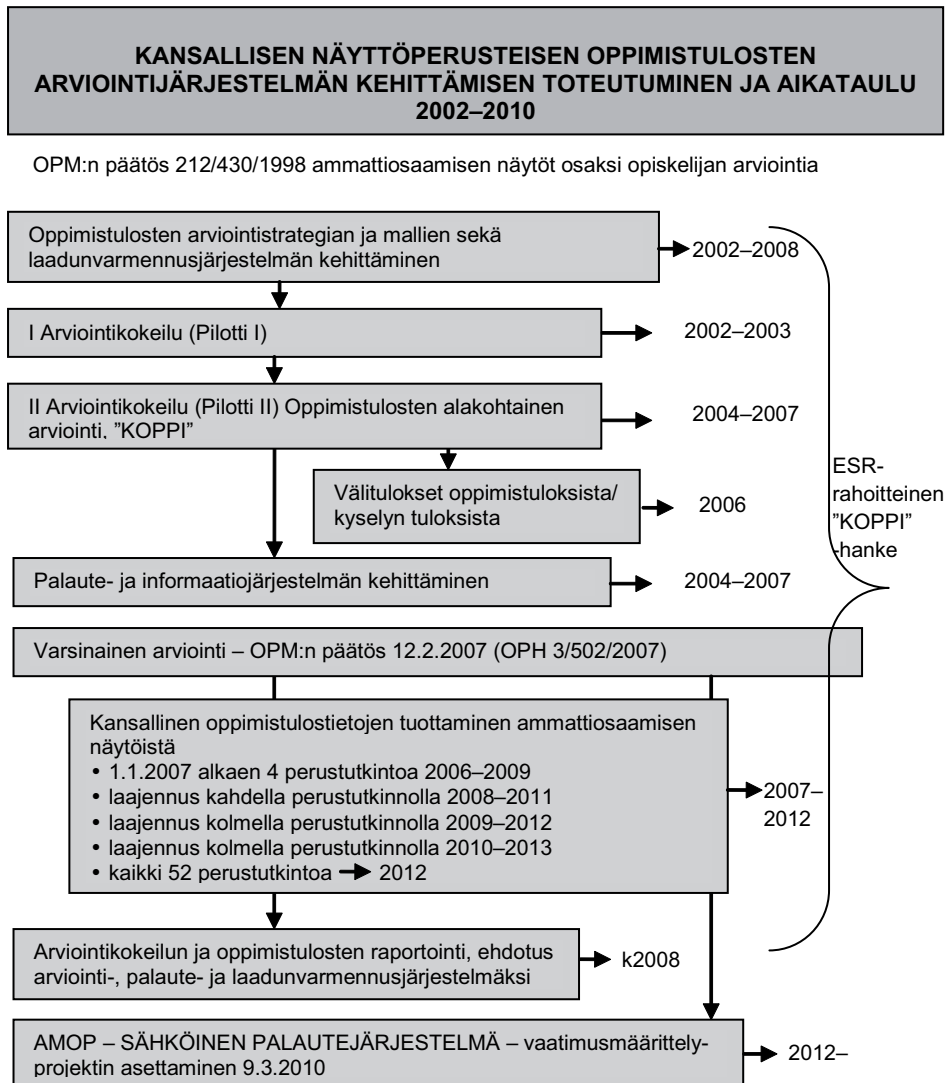
Näyttöperusteinen oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmä on kehitetty vuosina 2002–2007 Opetushallituksen koordinoimassa KOPPI-kehittämishankkeessa (Kuvio 1). Kehittämishankkeessa toteutettiin kaksi arviointikokeilua, joissa oppimistuloksia koskeva tieto tuotettiin suoraan ammattiosaamisen näytöistä. Hankkeessa oli mukana myös useita valtakunnallisia osaprojekteja. Hanke jakautui vuosien 2002–2007 aikana kahteen arviointikokeiluun. Pilotti 1:ssä testattiin uutta arviointimallia ja kehitettiin laatuvaatimuksia näyttöjen toteuttamiseen ja arviointiin. Kehittämishankkeen toisessa vaiheessa (Pilotti 2) järjestelmän kehittämistä ja testaamista jatkettiin laajemmin useammassa perustutkinnoissa.

Kansallisen oppimistulosten seuranta-arvioinnin tavoitteena on tuottaa valtakunnallista seurantatietoa koulutuksen laadusta ja tuloksista. Kansallista seuranta- ja arviointijärjestelmää on kehitetty niin, että se ei ole irrallinen järjestelmä vaan kytkeytyy kiinteästi osaksi oppilaitosten toimintaa antaen säännöllisesti palautetietoa. Järjestelmän tarkoituksena on, että oppimistuloksista ja ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamisesta kerättävää tietoa voidaan hyödyntää koulutuksen kehittämisessä kansallisella ja koulutuksen järjestäjän tasolla. Järjestelmän tarkoituksena on tukea koulutuksen järjestäjän itsearviointia ja koulutuksen laadun kehittämistä.

Oppimistulosten seuranta-arviointien tavoitteena on tuottaa tietoa opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden saavuttamisesta, osaamisen tasosta sekä siitä, miten osaaminen vastaa työelämän tarpeita ja antaa valmiuksia jatko-opintoihin. Järjestelmän avulla halutaan tukea opiskelijan kriteeriperusteista arviointia ja oppilaitosten itsearviointia sekä kannustaa kehittämistyöhön.² Tavoitteena on myös koulutuksen laadun parantaminen ja oppimistulosten jatkuva kehittäminen sekä koulutuksellisen tasa-arvon varmistaminen.

² Ammattiosaamisen näytöillä kansallista arviointitietoa (2006). Opetushallitus.

Kansallinen seuranta-arviointi edellyttää näyttötoiminnan laadunvarmennusta, jonka tulisi kohdistua koko näyttötoimintaan tutkinnon perusteista näyttöjen suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin. Laadunvarmennus on tarpeen, jotta näytöistä saatava seurantatieto on vertailukelpoista ja riittävän luotettavaa hyödynnettäväksi kehittämistyön tukena.



Kuvio 1. Kansallisen näyttöperusteisen oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmän kehittäminen vuosina 2002–2010

Vuosien 2010 ja 2011 tärkeänä tavoitteena on kehittää ja saada käyttöön sähköinen seuranta- ja palautejärjestelmä, jotta oppimistulosten seurannan toteuttaminen ja palautteiden antaminen olisi joustavaa yhä useampien tutkintojen tullessa mukaan. Järjestelmän käyttöönottoa varten on tehty selvitystyötä, ja vaadittavia esiselvityksiä jatketaan tämän vuoden aikana. Opetushallituksen internetsivuilla on raportti, johon on koottu kolmen koulutuksen järjestäjän kokemuksia ja ehdotuksia ammattiosaamisen näyttöjen seuranta- ja palautejärjestelmän kehittämiseksi.³

2.2 Oppimistulostiedon tuottaminen

Keväällä 2007 Opetushallitus käynnisti opetusministeriön päätöksellä (3/502/2007) kansallisen oppimistulostiedon tuottamisen ja seurannan, jossa tieto kootaan suoraan ammattiosaamisen näytöistä. Kansallisen tiedonkeruun ensimmäisenä vaiheena aloitettiin tietojen kokoaminen sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan, kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkintojen ammattiosaamisen näytöistä. Kansallinen oppimistulostiedon tuottaminen koski kaikkia oppilaitoksia, jotka tarjoavat sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan, kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkintoja opetussuunnitelmaperusteisesti, ja kaikkia opiskelijoita, jotka aloittivat jonkin kyseessä olevan perustutkinnon opinnot elokuussa 2006.

Neljän perustutkinnon kansalliset tulokset on analysoitu ja raportoitu ensimmäisen kerran vuonna 2008 julkaistussa Opetushallituksen väliraportissa.⁴ Tuolloin aineisto koostui ensimmäisen lukuvuoden yhteisten ammatillisten opintojen opintokokonaisuuksien näytöistä. Oppimistulostietojen kokoamista jatkettiin opiskelijoiden koko opintojen ajan ja tietoa kerättiin kaikista heidän suorittamistaan tutkinnon osien näytöistä. Tarkoituksena oli tuottaa kattava aineisto koko tutkinnon suorittamisen ajalta. Näin saatiin selkeä kokonaiskuva eri perustutkintojen näyttötoiminnasta ja opiskelijoiden valinnoista.

Tämän loppuraportin aineisto koostuu opiskelijoiden lukuvuosina 2006–2007, 2007–2008 ja 2008–2009 aikana suorittamien ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoista sekä muista näyttöjen toteuttamiseen liittyvistä tiedoista. Tuloksia tarkastellaan raportissa pääasiassa perustutkinnoittain. Jokaista perustutkintoa käsitellään omassa luvussaan. Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamiseen liittyvien asioiden yhteyttä oppimistuloksiin on selvitetty tilastollisin menetelmin. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi näyttöpaikka sekä arviointikeskusteluun osallistuneet henkilöt. Raportissa myös tarkastellaan oppimistuloksia opiskelijan su-

3 Stenvall, Anttalainen-Kulmala, Kotimäki, Lagercrantz (2009): Seuranta- ja palautejärjestelmän kehittäminen ammattiosaamisen näyttöihin.

4 Näyttötietoa ammattiosaamisesta I (2008). Opetushallitus.

kupuolen mukaan sekä selvitetään muiden taustatekijöiden yhteyttä tuloksiin. Oppimistulostiedot ja näyttöjen toteuttamiseen liittyvät tiedot esitetään raportissa myös lukuvuosittain.

Oppimistulostietojen tuottamista jatkettiin syksyllä 2008 rakennus- ja metsäalan perustutkinnoissa ja syksyllä 2009 maatalousalan, hiusalalan ja sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinnoissa. Opetusministeriön päätöksellä syksyllä 2010 otetaan seurantaan kolme uutta tutkintoa, jotka ovat liiketalouden, käsi- ja taide- ja taideteollisuuden sekä kotityö- ja puhdistuspalvelujen perustutkinnot. On myös päätetty, että vuonna 2011 aloitetaan elintarvikealan ja pintakäsittelyalan perustutkinnoissa annettujen ammattiosaamisen näyttöjen seuranta-arvioinnit. Tavoitteena on, että vuonna 2012 kaikki 52 ammatillista perustutkintoa ovat mukana seurannassa (kuvio 1).

2.3 Tietojen keruu ammattiosaamisen näytöistä

Kansallisen seurannan neljää perustutkintoa koskeva aineisto koostuu lukuvuosien 2006–2009 aikana kerätystä näyttötiedoista. Opetushallitukseen on toimitettu oppimistulostiedot koko tutkinnon suorittamisen ajalta kaikista opiskelijoiden suorittamista opintokokonaisuuksien näytöistä. Tässä selvityksessä mukana olevat tiedot oppimistuloksista on saatu 58:lta koulutuksen järjestäjältä. Kansallisia oppimistuloksia tarkastellaan tässä raportissa pääasiassa perustutkintokohtaisesti.

Tiedonkeruu on toteutettu yhteistyössä Opetushallituksen ja koulutuksen järjestäjien kanssa. Koulutuksen järjestäjät ovat vastanneet ammattiosaamisen näyttötietojen tallentamisesta ja tiedon toimittamisesta Opetushallitukseen. Opetushallitus on vastannut oppimistulostietojen analysoinnista ja analyysien toimittamisesta koulutuksen järjestäjille. Koulutuksen järjestäjät ovat saaneet oppilaitoskohtaiset palauteraportit oppimistuloksista kahtena lukuvuotena peräkkäin. Erityisopiskelijoiden tiedot on toimitettu erillisellä lomakkeella ja tulokset on myös raportoitu erikseen.

Tietojen toimittamista varten Opetushallituksella on ollut käytössä niin kutsuttu yhdyshenkilöjärjestelmä: koulutuksen järjestäjä on nimennyt yhdyshenkilön, jonka tehtävänä on ollut tietojen toimittaminen Opetushallitukseen. Yhdyshenkilöt ovat myös vastanneet ammattiosaamisen näyttöjä koskevan tiedon tallentamisesta omassa oppilaitoksessaan. Yhdyshenkilöitä on informoitu näyttötietojen tallentamisesta ja heille on lähetetty ohjeet ja lomakkeet tietojen keräämistä varten. Opetushallitus on myös järjestänyt yhdyshenkilöille tiedotus- ja koulutustilaisuuksia säännöllisesti kolmen lukuvuoden aikana sekä neuvonut muutoin tietojen tallentamiseen liittyen.

Opetushallitukseen on toimitettu oppimistulostiedot arviointikohteittain kustakin tutkinnon osasta. Arvioinnin kohteet on päätetty ja kriteerit laadittu tässä raportoitavien tutkintojen opetussuunnitelman perusteiden pohjalta, ja ne ovat kaikissa perustutkinnoissa samat (ks. luku 1.2).

Tiedot on toimitettu Opetushallitukseen Excel-lomakkeella (ks. liite 1). Oppilaitoksilta on pyydetty seuraavat ammattiosaamisen näyttöihin liittyvät tiedot:

1. Oppilaitoksen numero (Tilastokeskuksen numerointi)
2. Opiskelijan sukunimi ja kaikki etunimet
3. Opiskelijan henkilökohtainen tunniste (opiskelijahallintojärjestelmässä käytetty ID)
4. Opintojen aloituspäivä tässä oppilaitoksessa (pv.kk.vvvv)
5. Opintojen aloituspäivä tässä tutkinnossa (pv.kk.vvvv)
6. Opiskelijan sukupuoli
7. Perustutkinto
8. Opintokokonaisuus
9. Opintokokonaisuuden näytön arvosanat arviointikohteittain (arvosana-asteikko 1–5)
10. Opintokokonaisuuden näytön arvosana (arvosana-asteikko 1–5)
11. Opintokokonaisuuden näytön arvosanasta päättämisen ajankohta (pv.kk.vvvv)
12. Suoritettiinko näyttö työssäoppimisen yhteydessä
13. Ammattiosaamisen näyttöpaikka (työpaikka/oppilaitos)
14. Näyttöpaikka/-paikat (organisaation/yrityksen/oppilaitoksen nimi/nimet)
15. Lyhyt kuvaus/lyhyet kuvaukset ammattiosaamisen näytöstä
16. Tiedot arviointikeskusteluun osallistuneista
17. Tiedot osapuolista, jotka päättivät tutkinnon osan näytön arvosanasta
18. Lomakkeen täyttäjän suku- ja etunimi
19. Tietojen täyttämisen päivämäärä (pv.kk.vvvv).

Kansallista seurantatietoa on koottu myös näyttöjen laatuvaatimusten toteutumisesta. Tätä tietoa tuotetaan opiskelijoille, opettajille ja työelämän edustajille suunnatuilla taustakyselyillä. Kyselyillä saadaan tietoa muun muassa näyttöjen suunnittelusta ja toteuttamisesta, kriteeriperusteisen ja laaja-alaisen osaamisen arvioinnin toteutumisesta sekä arviointikäytännöistä. Koulutuksen järjestäjät ovat kokeilleet myös vertaisarviointia näyttöjen kehitystyössä.

2.4 Näyttöperusteisen seuranta- ja arviointijärjestelmän tulevaisuus

Opetushallitus on parhaillaan kehittämässä uutta, sähköistä ammatillisen koulutuksen oppimistulosten seuranta- ja palautejärjestelmää. Järjestelmän tavoitteena on tuottaa koulutuksen järjestäjille ajankohtaista tietoa koulutuksen järjestäjien, oppilaitosten ja opetuspaikkojen oppimistulostiedoista ja näyttöjen toteuttamiseen liittyvistä laatuvaatimuksista. Tieto järjestelmään tuotetaan rajapinnan kautta koulutuksen järjestäjän organisoimista ammattiosaamisen näyttöistä, ja kansallinen seuranta on osa ammattiosaamisen näyttöjärjestelmää ja koulutuksen järjestämistä. Sähköisen seuranta- ja palautejärjestelmän rajapintamallin myötä koulutuksen järjestäjien tiedonkeruu helpottuu.

Järjestelmä sisältää erilaisia raporttipohjia ja mahdollisuuksia tuottaa räätälöityjä hakuja taustatietoja yhdistelemällä. Järjestelmä on osa kansallista oppijan verkkopalvelukokonaisuutta ja SADE-ohjelman tietovarantopalvelua, joten se mahdollistaa kansallisen todennetun osaamispääomarekisterin. Näin ollen järjestelmän tulee sisältää myös muita opiskelijan opintosuorituksiin liittyviä tietoja kuin vain ammattiosaamisen näyttöistä tuotettavat.

Tavoitteena on, että kaikki perustutkinnot ovat mukana kansallisessa oppimistulostietojen seurannassa vuonna 2012, jolloin sähköinen seuranta ja palautejärjestelmä on tarkoitus saada käyttöön.

3 KANSALLISET OPPIMISTULOKSET NELJÄSSÄ PERUSTUTKINNOSSA

Tässä luvussa esitetään ammattiosaamisen näyttöjen kansalliset oppimistulokset neljässä eri perustutkinnossa. Oppimistulosaineistossa ovat mukana syksyllä 2006 ja keväällä 2007 aloittaneiden opiskelijoiden koko tutkinnon suorittamisen ajalta kerätyt näyttötiedot. Tässä aineistossa yli 90 prosenttia kaikista opiskelijoista on aloittanut opintonsa syksyllä 2006. Aineistosta on poistettu kaikki sellaiset arvosanatiedot, joissa ei ollut annettuna opintokokonaisuuden näytön arvosanaa ja jotka toimitettiin Opetushallitukseen puutteellisina. Analyysiin ei ole otettu mukaan myöskään oppimistulostietoja osanäytöistä.

Tuloksia on analysoitu opiskelijan sukupuolen ja opetuskielen sekä koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan. Luvussa selvitetään myös näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytäntöjä neljässä eri perustutkinnossa. Tulokset osoittavat selkeitä perustutkintojen välisiä eroja sekä näyttöjen oppimistulosten arvosanoissa että näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoissa.

3.1 Ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulokset kone- ja metallialan, sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan ja logistiikan perustutkinnoissa

Neljässä eri perustutkinnossa suoritettiin kolmen lukuvuoden aikana yhteensä 19 990 ammattiosaamisen näyttöä. Eniten ammattiosaamisen näyttöjä annettiin sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa, jossa kolmen lukuvuoden aikana suoritettiin yhteensä 8 823 ammattiosaamisen näyttöä. Hotelli- ja ravintola-alan ammattiosaamisen näyttöjä annettiin kolmen lukuvuoden aikana yhteensä 4 660, kone- ja metallialan perustutkinnossa 3 570 ja logistiikan perustutkinnossa 2 937.

Taulukko 1 osoittaa, kuinka näytöt sijoittuvat eri lukuvuosille. Kone- ja metallialan perustutkinnossa sekä logistiikan perustutkinnossa näyttöjen suorittaminen näyttäisi keskittyvän kolmanteen lukuvuoteen: yli 70 prosenttia näytöistä on suoritettu kolmantena lukuvuonna. Sosiaali- ja terveysalan ja hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnoissa näytöt jakaantuvat tasaisemmin kolmelle lukuvuodelle.

Taulukko 1. Ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä lukuvuosittain neljässä eri perustutkinnossa

Perustutkinto	Näyttöjä lukuvuosittain						Yhteensä	
	2006–2007		2007–2008		2008–2009		%	(N)
	%	(N)	%	(N)	%	(N)		
Kone- ja metalli- alan pt	18,6	(665)	11,3	(403)	70,1	(2 502)	100,0	(3 570)
Sosiaali- ja terveys- alan pt	33,8	(2 986)	42,0	(3 706)	24,2	(2 131)	100,0	(8 823)
Hotelli- ja ravintola- alan pt	27,8	(1 294)	30,5	(1 422)	41,7	(1 944)	100,0	(4 660)
Logistiikan pt	9,5	(280)	14,2	(418)	76,2	(2 239)	100,0	(2 937)
Kaikki tutkinnot yhteensä	26,1	(5 225)	29,8	(5 949)	44,1	(8 816)	100,0	(19 990)

Taulukossa 2 tarkastellaan oppimistulosten (näyttöjen) ja opiskelijoiden lukumääriä eri perustutkinnoissa lukuvuosittain. Ensimmäisenä lukuvuonna huomattava osa opiskelijoista suoritti yhden ammattiosaamisen näytön. Kolmantena lukuvuonna kone- ja metallialan perustutkinnossa suoritettuja näyttöjä oli 3,7 opiskelijaa kohti. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa opiskelijat suorittivat kolmantena lukuvuonna 1,5 näyttöä, hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa 2,2 ja logistiikan perustutkinnossa 5,9. Tulokset osoittavat, että opiskelijoiden suorittamien näyttöjen määrä lisääntyy tutkintojen rakenteen mukaan huomattavasti toisena ja kolmantena lukuvuotena.

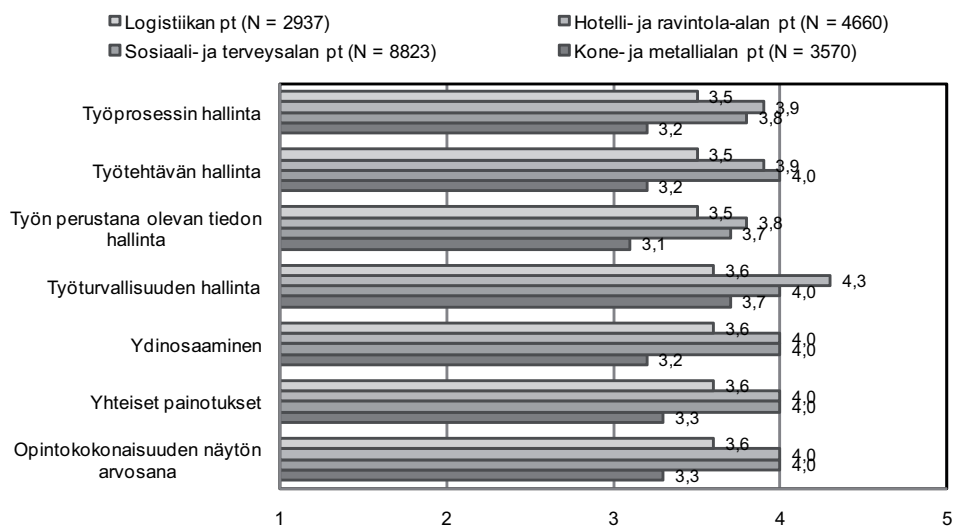
Taulukko 2. Opiskelijoiden ja oppimistulosten (näyttöjen) lukumäärät lukuvuosittain neljässä eri perustutkinnossa

Perustutkinto	Opiskelijoiden ja oppimistulosten lukumäärät					
	2006–2007		2007–2008		2008–2009	
	Opiskeli- joita (N)	Oppimis- tuloksia (N)	Opiskeli- joita (N)	Oppimis- tuloksia (N)	Opiskeli- joita (N)	Oppimis- tuloksia (N)
Kone- ja metallialan pt	665	665	331	403	672	2 502
Sosiaali- ja terveysalan pt	2 497	2 986	2 407	3 706	1 383	2 131
Hotelli- ja ravintola- alan pt	1 273	1 273	954	1 422	890	1 944
Logistiikan pt	301	301	356	418	375	2 239
Kaikki tutkinnot yhteensä	4 736	5 225	4 048	5 949	3 308	8 816

3.2 Oppimistulosten kansalliset keskiarvot

Seuraavissa luvuissa esitellään elokuussa 2006 opintonsa aloittaneiden kone- ja metallialan, sosiaali- ja terveystieteiden, hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan opiskelijoiden ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulostietoja. Tulokset esitellään kansallisesti, mutta raportin liitteenä oleviin taulukoihin on analysoitu oppimistuloksia myös osittain maakunnallisesti. Kansallisia ammattiosaamisen näyttöjen oppimistuloksia tarkastellaan tässä luvussa keskiarvojen sekä suorien jakaumien avulla.

Kuviossa 2 esitetään oppimistulosten kansalliset keskiarvot arviointikohteittain neljässä perustutkinnossa. Vuosina 2006–2009 on neljässä perustutkinnossa ollut käytössä opetussuunnitelman perusteiden mukainen viisiportainen arvosana-asteikko (1–5). Kuvion tiedot sisältävät oppimistulostiedot kolmelta lukuvuodelta. Kuviossa kuusi ensimmäistä keskiarvoa ovat arviointikohteita, ja kuviossa alimmaisena on opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvo.



Kuvio 2. Keskiarvot arviointikohteittain eri perustutkinnoissa ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvo⁵

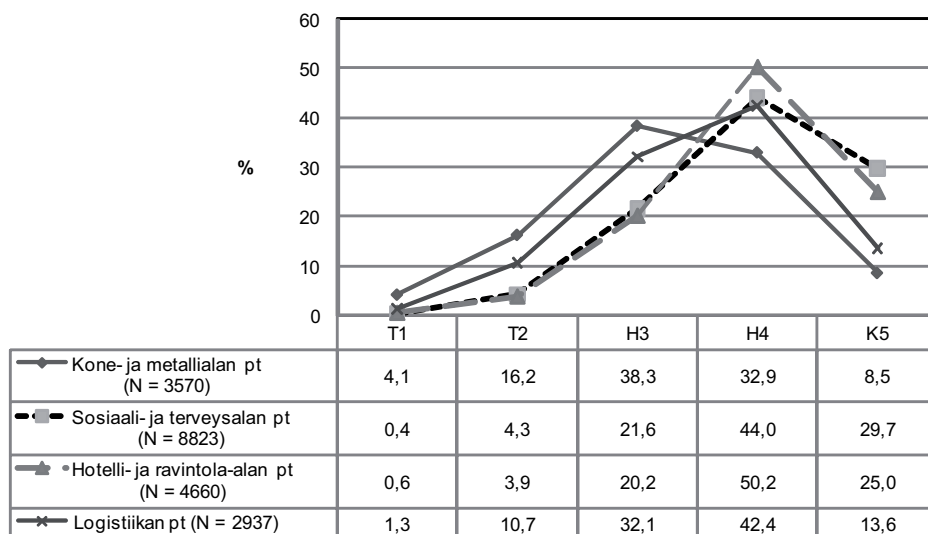
Perustutkintokohtaiset keskiarvotiedot osoittavat, että oppimistulosten keskiarvojen erot perustutkintojen välillä ovat suuria. Sosiaali- ja terveystieteiden sekä hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa opiskelijat ovat saaneet pääsääntöisesti jokaisessa arviointikohteessa parempia arvosanoja kuin kone- ja metallialan ja

⁵ Kuviossa Numerus (N) on ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä perustutkinnoittain.

logistiikan perustutkinnossa. Parhaimmat arvosanat on annettu sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa ja heikoimmat kone- ja metallialan perustutkinnossa. Tutkintojen sisällä eri arviointikohteiden välisten keskiarvojen erot eivät ole kovin suuret. Esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa eri arviointikohteiden keskiarvot vaihtelevat 3,7:n ja 4,0:n välillä ja logistiikan perustutkinnossa 3,5:n ja 3,6:n välillä.

Kuviossa 3 tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen prosentuaalista jakautumista neljässä eri perustutkinnossa. Kuvioista näkyy eri perustutkinnoissa käytetty arvosanaskaala sekä yleinen arvosana (moodi). Kuvion tiedoissa on mukana koko tutkinnon suorittamisen eli kolmen lukuvuoden ajalta kerätty aineisto. Kuviossa numerus (N) on opintokokonaisuuden näytön arvosanojen lukumäärä.

Tutkintojen väliset erot ovat tulleet esille myös koulutuksen arviointineuvoston näyttötoiminnan arvioinnissa.



Kuvio 3. Opintokokonaisuuden näytön arvosanojen prosentuaalinen jakautuminen neljässä perustutkinnossa

Tulokset osoittavat, että sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan perustutkinnoissa yleisin ammattiosaamisen näytön arvosana on ollut neljä. Sen sijaan kone- ja metallialan perustutkinnon opintokokonaisuuden näytön yleisin arvosana on kolme. Kiihtävään (5) arvosanan saaminen näyttäisi olevan melko harvinaista kone- ja metallialan perustutkinnossa, kun taas sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa jopa 30 prosenttia näyttöjen suorittajista sai opintokokonaisuuden arvosanaksi viisi. Tulokset osoittavat, että neljässä

eri perustutkinnossa annetaan systemaattisesti erilaisia opintokokonaisuuden näytön arvosanoja. Luvuissa 4–7 selvitetään tarkemmin, mitkä näyttöjen toteuttamiseen ja arviointikäytäntöihin liittyvät asiat vaikuttavat oppimistuloksiin yksittäisissä tutkinnoissa.

Lukuvuosittain tarkasteluna arvosanoissa ei ole eroja. Logistiikan perustutkinnossa kolmantena lukuvuonna annettiin hieman ensimmäistä lukuvuotta parempia arvosanoja, mutta erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä. Muissa perustutkinnoissa lukuvuosien välillä ei ole minkäänlaisia eroja. Oppimistulosten vaihtelua eri tutkinnoissa lukuvuosittain tarkastellaan tarkemmin tutkintokohteisissa luvuissa.

Tutkintojen välisten erojen voidaan sanoa vaikuttavan myös tulosten analysointiin ja tarkastelutapaan, ja onkin mielekästä tarkastella ammattiosaamisen näyttöjen oppimistuloksia perustutkinnoittain sen sijaan, että tehtäisiin vertailuja tutkintojen välillä. Raportissa pyritään myös selvittämään, mistä perustutkintojen väliset erot johtuvat ja mitkä tekijät vaikuttavat ammattiosaamisen näytön arvosanoihin tutkintojen sisällä.

Kansallisen järjestelmän tuottaman arviointitiedon vertailukelpoisuus ja reliabiliteetti nousee esille myös Timo Sprangarin tekemässä kansallisen näyttöperusteisen arviointijärjestelmän toimivuuden arvioinnissa. Saatujen kokemusten mukaan arviointijärjestelmä tuottaa validia tietoa, mutta tiedon hyödyntämiseen ja analyysiin liittyy tiedon vertailukelpoisuuteen liittyviä eli reliabiliteetti-ongelmia. Tällä tarkoitetaan sitä, että näyttöjen organisointiin, arviointikäytäntöihin sekä kriteerien tulkintaan liittyvät käytännöt vaihtelevat huomattavan paljon.⁶

3.3 Opintokokonaisuuden näytön arvosanat sukupuolen mukaan

Tilastojen mukaan ammattialat ovat voimakkaasti eriytyneet naisten ja miesten ammatteihin. Tämän tutkimuksen aineistosta haluttiin selvittää, onko sukupuolen ja näytöistä saatujen arvosanojen välillä yhteyttä.

Sukupuolella näyttäisi olevan jonkin verran vaikutusta ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Erot vaihtelevat perustutkinnoittain. Taulukossa 3 tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvoja opiskelijan sukupuolen mukaan. Naiset saavat keskimäärin miehiä parempia arvosanoja sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa ja hotelli- ja ravintola-alan perustut-

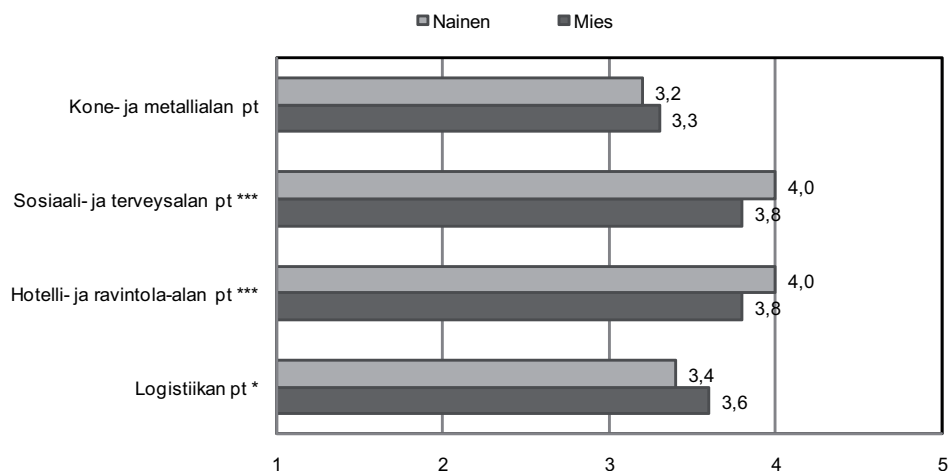
⁶ Sprangar, Timo (2008): Koppi – maaston raivaamisesta vertaisarviointiin. Ammatillisen osaamisen kansallisen arviointijärjestelmän rakentaminen ammattiosaamisen näyttöihin perustuen. Opetushallitus.

kinnossa. Tämä koskee kaikkia näytössä arvioituja arviointikohteita. Näissä perustutkinnoissa erot ovat myös tilastollisesti erittäin merkittäviä.

Logistiikan perustutkinnossa miehet saavat parempia arvosanoja opintokokonaisuuden näytöstä. Kone- ja metallialan perustutkinnossa miehet saavat hie- man parempia arvosanoja opintokokonaisuuden näytön arvosanasta, mutta erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä. Tuloksissa on huomioitava, että näyttöihin osallistuneiden naisten ja miesten määrät vaihtelevat paljon perustutkinnoittain.

Taulukko 3. Naisten ja miesten opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot perus- tutkinnoittain

Sukupuoli	Perustutkinto	N	Keskiarvo	Hajonta
Nainen	Kone- ja metallialan pt	126	3,2	0,9
	Sosiaali- ja terveysalan pt	7 894	4,0	0,8
	Hotelli- ja ravintola-alan pt	3 162	4,0	0,7
	Logistiikan pt	344	3,4	0,9
Mies	Kone- ja metallialan pt	3 358	3,3	0,9
	Sosiaali- ja terveysalan pt	781	3,8	0,8
	Hotelli- ja ravintola-alan pt	1 292	3,8	0,8
	Logistiikan pt	2 425	3,6	0,8



Kuvio 4. Naisten ja miesten opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot perus- tutkinnoittain

3.4 Opintokokonaisuuden näytön arvosanat opetuskielen mukaan

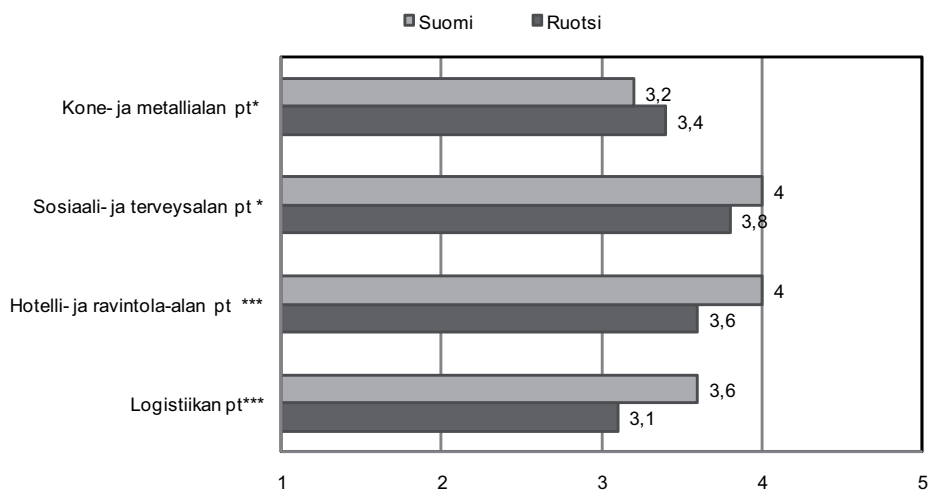
Kun tarkastellaan oppilaitoksen opetuskielen ja näytöistä saatujen arvosanojen yhteyttä, voidaan todeta, että suomen- ja ruotsinkielisten oppilaitosten välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja. Suoritettujen näyttöjen määrä vaihtelee kieliryhmittäin paljon. Taulukkoon 4 on merkitty eri perustutkinnoista suoritettujen näyttöjen kokonaismäärät.

Taulukko 4. Opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot perustutkinnoittain ja opetuskielen mukaan

Oppilaitoksen kieli	Perustutkinto	N	Keskiarvo	Hajonta
Suomi	Kone- ja metallialan pt	3 387	3,2	1,0
	Sosiaali- ja terveysalan pt	8 627	4,0	0,8
	Hotelli- ja ravintola-alan pt	4 550	4,0	0,8
	Logistiikan pt	2 890	3,6	0,9
Ruotsi	Kone- ja metallialan pt	183	3,4	0,9
	Sosiaali- ja terveysalan pt	196	3,8	0,9
	Hotelli- ja ravintola-alan pt	110	3,6	0,8
	Logistiikan pt	47	3,1	0,8

Suomenkielisten oppilaitosten opiskelijat saavat opintokokonaisuuden näytöistä ruotsinkielisiä opiskelijoita parempia arvosanoja sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa, hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa sekä logistiikan perustutkinnossa. Kone- ja metallialan perustutkinnossa taas ruotsinkieliset opiskelijat menestyvät jonkin verran paremmin kuin suomenkieliset opiskelijat. Erot olivat samansuuntaisia ja lähes yhtä suuria yleisesti kaikissa arviointikohteissa.

Kuviossa 5 tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvoja perustutkinnoittain opetuskielen mukaan.



Kuvio 5. Opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot perustutkinnoittain ja opetuskielen mukaan

Koulutuksen arviointineuvoston arvioinnin tulosten mukaan opetuskieli on yksi erottelava tekijä näyttötoiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa sekä näyttöjen tuloksissa. Arvioinnin tulosten mukaan suomenkielisen koulutuksen järjestäjät ovat onnistuneet organisoimaan ammattiosaamisen näyttöjä koskevan toimintansa ruotsinkielisiä yksiköitä paremmin. Toisaalta ruotsinkielisten koulutuksen järjestäjien taso vaihtelee suuresti järjestäjän koon mukaan. Ruotsinkielisistä järjestäjistä suuret koulutuksen järjestäjät ovat keskimäärin tavoitetasolla, mutta pienten koulutuksen järjestäjien taso on erittäin heikko. Suomenkielisten osalta taas erot pienten ja suurten koulutuksen järjestäjien välillä eivät ole niin suuria.⁷

3.5 Koulutuksen järjestäjien väliset erot näyttöjen arvosanoissa

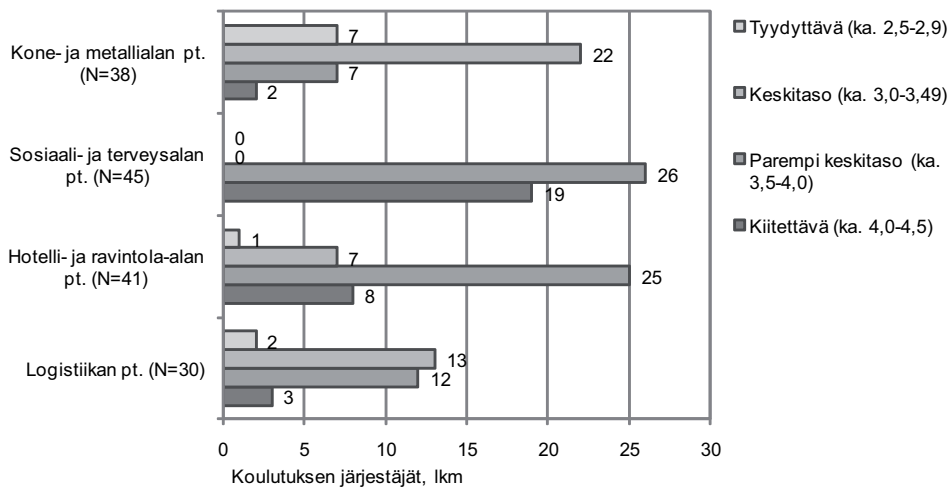
Kuviossa 6 kuvataan koulutuksen järjestäjien jakautuminen opintokokonaisuuden näytön arvosanoilla mitattuna tyydyttävän tason (keskiarvot 2,5–2,9), keskitason (keskiarvot 3,0–3,49), paremman keskitason (keskiarvot 3,5–3,9) ja kiitettävän tason (keskiarvot 4,0–4,5) järjestäjiin. Koulutuksen järjestäjien sijoittuminen on merkitty kuvioon perustutkinnoittain.

⁷ Anttila, P., Kukkonen, P., Lempinen, P., Nordman-Byskata, C., Pesonen, K., Tuomainen, S., Hietala, R., & Räisänen, A. (2010): Näyttöä on! Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen käytännössä. Koulutuksen arviointineuvosto.

Koulutuksen järjestäjien välillä on huomattavia eroja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvoissa. Useimmat kone- ja metallialan ja logistiikan alan koulutuksen järjestäjät saivat keskiarvoina mitattuna keskitasoisia (keskiarvo 3,0–3,49) arvosanoja. Hotelli- ja ravintola-alalla on enemmän ja sosiaali- ja terveysalalla on pelkästään paremman keskitason ja kiitettävän tason koulutuksen järjestäjiä.

Opintokokonaisuuden kokonaiskeskiarvojen perusteella tyydyttävästi menestyviä on kone- ja metallialan perustutkinnossa 18 prosenttia (n = 7) ja logistiikan perustutkinnossa seitsemän prosenttia (n = 2) koulutuksen järjestäjistä. Näiden koulutuksen järjestäjien oppilaitoksissa kokonaiskeskiarvo jää alle arvosanan kolme. Kone- ja metallialan perustutkinnossa ja logistiikan perustutkinnossa enemmistö koulutuksen järjestäjistä menestyy keskitasoisesti ja vain muutama koulutuksen järjestäjä ylittää kiitettävälle tasolle.

Sosiaali- ja terveysalan ja hotelli- ja ravintola-alan perustutkintoa järjestävistä koulutuksen järjestäjistä suurimmalla osalla kokonaiskeskiarvo sijoittuu paremmalle keskitasolle. Sosiaali- ja terveysalalla jopa 42 prosenttia (n = 19) ja hotelli- ja ravintola-alalla viidennes (n = 8) koulutuksen järjestäjistä ylittää kiitettävälle tasolle. Kone- ja metallialan perustutkinnossa kiitettävästi menestyneitä koulutuksen järjestäjiä oli vain kaksi ja logistiikan perustutkinnossa kolme.



Kuvio 6. Opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot perustutkinnoittain ja koulutuksen järjestäjittäin neljässä eri keskiarvoluokassa

Opetushallituksen väliraportissa⁸ on analysoitu ensimmäisen kerran oppilaitosten välisiä eroja. Väliraportin aineiston mukaan hotelli- ja ravintola-alan oppilaitoksista 36 prosenttia ja sosiaali- ja terveystieteiden oppilaitoksista 18 prosenttia poikkesi tilastollisesti merkitsevästi kansallisesta keskiarvosta. Kone- ja metallialan ja logistiikan tuloksia toimittaneista oppilaitoksesta viidenneksellä oli tilastollisesti merkitseviä eroja kansallisiin opintokokonaisuuden näytön arvostuksiin.

Koulutuksen arviointineuvoston tekemän arvioinnin mukaan koulutuksen järjestäjien näyttötoiminnan organisoinnissa ja toteuttamisessa on myös suuria eroja. Osalla koulutuksen järjestäjistä näyttötoiminnan kokonaishallinnassa on vielä paljon kehitettävää, ja toimintaa kuvaillaan epäsystemaattiseksi, alakohdittaiseksi ja yksittäisistä opettajista riippuvaiseksi. Kokonaisvaltaisesti toimivia ja laatutasoltaan hyviä koulutuksen järjestäjiä on enemmän kuin heikosti näyttötoimintaa hallitsevia koulutuksen järjestäjiä. Selvityksen mukaan alojen väliset erot ovat kuitenkin suuret, mikä selittyy osaltaan sillä, että alat ovat varsin erilaisia luonteeltaan.⁹

8 Näyttötietoa ammattiosaamisesta I (2008). Opetushallitus.

9 Anttila, P., Kukkonen, P., Lempinen, P., Nordman-Byskata, C., Pesonen, K., Tuomainen, S., Hietala, R., & Räisänen, A. (2010): Näyttöä on! Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen käytännössä. Koulutuksen arviointineuvosto.

3.6 Ammattiosaamisen näyttöjen arvosanat koulutuksen järjestäjien koon mukaan

Ammattiosaamisen näyttöjen oppimistuloksia tarkastellaan koulutuksen järjestäjien opiskelijamäärän mukaan viidessä luokassa (taulukko 5).

Taulukko 5. Koulutuksen järjestäjien ja opiskelijoiden lukumäärät koulutuksen järjestäjän koon mukaan neljässä eri perustutkinnoissa

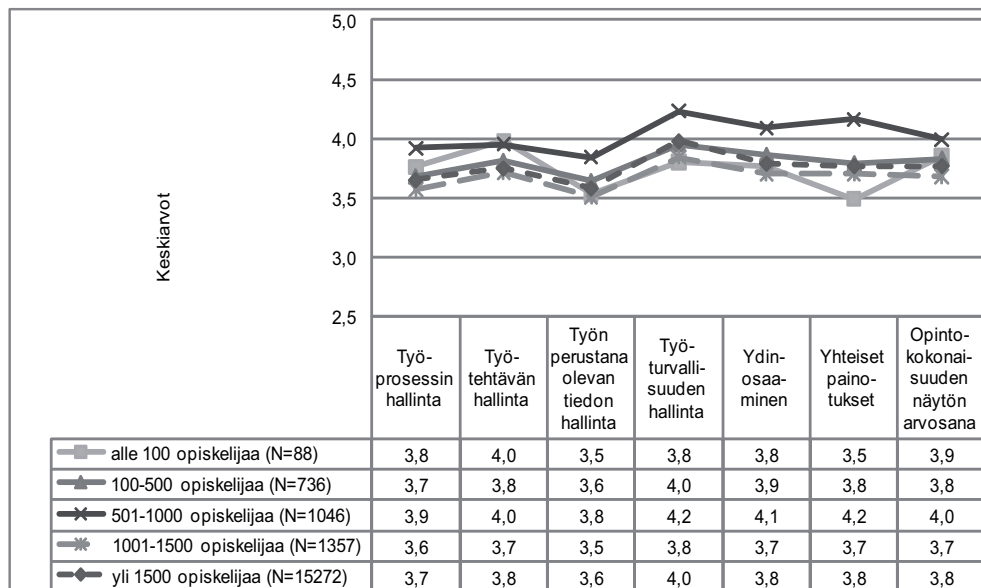
Perustutkinto	Alle 100 opiskelijaa		100–500 opiskelijaa		501–1 000 opiskelijaa		1 001–1 500 opiskelijaa		Yli 1 500 opiskelijaa	
	Koulutuksen järjestäjät	Opiskelijat	Koulutuksen järjestäjät	Opiskelijat	Koulutuksen järjestäjät	Opiskelijat	Koulutuksen järjestäjät	Opiskelijat	Koulutuksen järjestäjät	Opiskelijat
Kone- ja metallialan pt	0	0	1	25	6	262	5	228	26	3 055
Sosiaali- ja terveysalan pt	2	88	7	587	3	206	6	631	27	7 311
Hotelli- ja ravintola-alan pt	0	0	5	145	5	581	6	367	24	3 567
Logistiikan pt	0	0	1	30	4	179	4	178	21	2 550
Kaikki tutkinnot yhteensä	2	88	10	787	8	1 228	8	1 404	28	16 483

Arviointikohteittain (kuvio 7) tarkasteltuna hyvin pienet (n=2), alle sadan opiskelijan koulutuksen järjestäjät menestyivät heikoimmin työn perustana olevan tiedon hallinnassa, työturvallisuuden hallinnassa sekä yhteisissä painotuksissa. Keskisuurten (101–500 opiskelijaa) ja pienten koulutuksen järjestäjien välillä ei ole suuria eroja oppimistulosten arvosanoissa.

Tämän selvityksen mukaan näyttäisi siltä, että kun opiskelijamäärä kasvaa yli 500 opiskelijan, koulutuksen järjestäjien oppimistulokset paranevat lähes kaikissa arviointikohteissa. Kansallisten tulosten mukaan parhaimpia arvosanoja saavat suuremmat, 501–1 000 opiskelijan koulutuksen järjestäjät, joita seurannassa oli mukana kaikkiaan 8.

Tulokset osoittavat, että kun opiskelijamäärä kasvaa yli tuhannen opiskelijan, ei opiskelijamäärän lisääntyminen näytä enää vaikuttavan positiivisesti koulutuksen järjestäjien oppimistuloksiin. Suuret, yli 1 001–1 500 opiskelijan koulutuksen järjestäjät (n = 8) menestyivät heikoimmin työprosessien ja työtehtävien hallinnassa, ydinosaamisessa ja opintokokonaisuuden näytöissä. Eniten aineistossa oli hyvin suuria, yli 1 500 opiskelijan koulutuksen järjestäjiä (n = 28). Nämä me-

nestyivät hieman edellistä luokkaa paremmin mutta eivät kuitenkaan niin hyvin kuin keskikokoiset, 501–1 000 opiskelijan koulutuksen järjestäjät. Perustutkin-
tojen välillä on kuitenkin jälleen huomattavia eroja tarkasteltaessa opiskelijoi-
den lukumäärän ja oppimistulosten välisiä yhteyksiä. Oppimistuloksia tarkas-
tellaan opiskelijamäärän mukaan tarkemmin vielä tutkintokohtaisissa luvuissa.



Kuvio 7. Oppimistulokset koulutuksen järjestäjän koon mukaan kansallisesti

Koulutuksen arviointineuvoston selvityksen tulokset osoittavat, että suuret (yli 500 opiskelijaa) ja keskikokoiset (100–499 opiskelijaa) yksiköt menestyivät pa-
remmin näyttötoiminnan laatutason arvioinnissa. Pienten järjestäjien laatutaso on heikko erityisesti näyttötoiminnan seurannassa, arvioinnissa sekä paranta-
misessa ja kehittämisessä. Pienistä, alle 100 opiskelijan koulutuksen järjestäjis-
tä huomattava enemmistö (87 %) jäi alle tavoitetason näyttötoiminnan koko-
naisarvioinnissa.¹⁰

Parhaiten menestyneet koulutuksen järjestäjät olivat useimmissa perustutkin-
noissa joko 500–1 001:n tai yli 1 500 opiskelijan monialaisia koulutuksen järjes-
täjiä. Heikoiten menestyvissä oli kaiken kokoisia koulutuksen järjestäjiä, aivan
pienistä, alle sadan opiskelijan järjestäjistä suuriin, yli 1 500 opiskelijan koulu-
tuksen järjestäjiin.

10 Anttila, P., Kukkonen, P., Lempiinen, P., Nordman-Byskata, C., Pesonen, K., Tuomainen, S., Hietala, R., & Räisänen, A. (2010): Näyttöä on! Ammattiosaamisen näyttöjen toteutumisen käytännössä. Koulutuksen arviointineuvosto.

3.7 Yhteenvedo kansallisista oppimistuloksista neljässä perustutkinnossa

Kansalliset tulokset osoittavat, että eri perustutkinnoissa on selkeästi omanlaisensa arvosanaprofiili. Perustutkintojen välillä on hyvin selkeitä ja tilastollisesti merkitseviä eroja. Erot perustutkintojen välillä voivat johtua muun muassa tutkintojen erilaisista näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoista, arviointikulttuureista sekä suoritettujen näyttöjen luonteesta. Lukuvuosi ei näytä vaikuttavan opintokokonaisuuden näytöistä annettuihin arvosanoihin.

Opiskelijan sukupuolella näyttää olevan huomattavan paljon merkitystä ammattiosaamisen näytön arvosanoihin. Koko aineiston perusteella naiset saavat opintokokonaisuuden näytön arvosanaksi keskimäärin liki numeroa paremman arvosanan kuin miehet. Tulokset antavat viitteitä siitä, että naiset saavat miehiä parempia arvosanoja naisvaltaisilla aloilla kun taas miehet menestyvät paremmin niissä perustutkinnoissa, joissa on hyvin vähän naisia. Naisvaltaisilla aloilla, kuten sosiaali- ja terveysalalla ja hotelli- ja ravintola-alalla, saadaan parempia arvosanoja kuin miesvaltaisilla aloilla (kone- ja metalliala ja logistiikka). Opiskelijoiden sukupuoli näyttää siis olevan yksi perustutkintojen arvosanojen välisiä eroja selittävä tekijä.

Suomenkielisten oppilaitosten opiskelijat saavat kolmessa tässä aineistossa tarkastellussa perustutkinnossa keskimäärin parempia arvosanoja kuin ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijat. Erot kieliryhmien välillä ovat suomenkielisten hyväksi huomattavan suuria erityisesti hotelli- ja ravintola-alan ja logistiikan perustutkinnoissa. Huomioitavaa kuitenkin on, että ruotsinkielisissä oppilaitoksissa suoritettujen näyttöjen määrä ei perustutkintokohtaisesti ole kovin suuri ja tästä syystä tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Tämä selvitys osoittaa, että oppimistulokset vaihtelevat myös tutkintokohtaisesti eri oppilaitoksissa. Koulutuksen järjestäjien välillä on suuria eroja, ja useimmissa perustutkinnoissa on keskiarvoltaan tyydyttävästi ja kiitettävästi menestyviä koulutuksen järjestäjiä. Kiitettäviä ja paremman keskitason koulutuksen järjestäjiä on kuitenkin määrällisesti enemmän kuin tyydyttävän tason saavuttaneita. Kansallisten tulosten mukaan parhaimpia arvosanoja saavat suuret, 501–1 000 opiskelijan koulutuksen järjestäjät.

3.8 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen kansallisesti

Opetushallituksen kansallisella tiedonkeruulla on haluttu saada säännöllisesti tietoa ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoista sekä oppilaitosten työelämäyhteistyöstä. Oppilaitoksia on pyydetty toimittamaan tiedot näyttöjen suorituspaikasta, työssäoppimisjaksosta, arviointikeskusteluun osallistuneista henkilöistä sekä tutkinnon osan näytön arvosanasta päättäneistä henkilöistä. Tiedot on kerätty oppimistulosten tiedonkeruun yhteydessä samalla dokumentaatiolomakkeella.

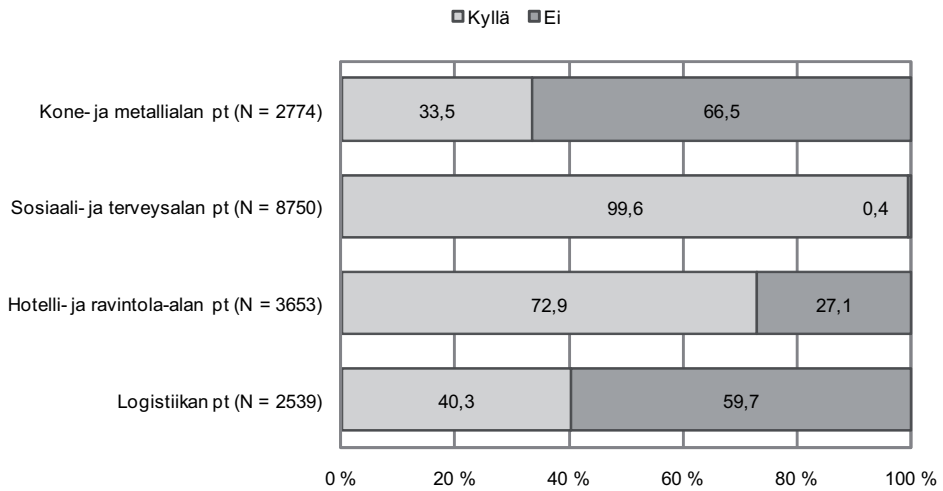
Ammattiosaamisen näytöt voidaan suorittaa ja arvioida työpaikalla, oppilaitoksessa tai muussa koulutuksen järjestäjän osoittamassa paikassa. Koulutuksen järjestäjät ja oppilaitoksen johto sekä opettajat ja opiskelijat vastaavat näyttöjen onnistumisesta yhdessä työelämän edustajien kanssa. Esisijaisesti ammattiosaamisen näytöt suoritetaan työssäoppimisjaksolla, jotta opiskelijat pääsevät osoittamaan osaamistaan mahdollisimman aidossa työympäristössä. Työpaikkaohjaajan tulee seurata näyttöjä sekä osallistua arviointikeskusteluun.¹¹

Silloin, kun ammattiosaamisen näyttöä ei ole mahdollista toteuttaa työssäoppimispaikalla, näytöt annetaan esimerkiksi oppilaitosten työtiloissa, muulla työpaikalla tai muissa oppilaitoksissa. Oppilaitosnäyttöinä toteutetaan esimerkiksi sellaiset näytöt, jotka on hyvin vaikea toteuttaa työpaikalla, sekä näyttöjen täydentämiset tai hylättyjen näyttöjen uusinnat. Oleellista näyttöjen toteuttamisessa on kuitenkin se, että osaamista osoitetaan tekemällä käytännön työtehtäviä. Oppilaitosnäytöissä on tärkeää huolehtia siitä, että näyttöjen toteutus ja arviointi suunnitellaan yhteistyössä työelämän kanssa.¹²

Tulokset osoittavat, että perustutkintojen välillä on huomattavia eroja sen suhteen, suoritetaanko näyttö työssäoppimisen aikana vai ei. Sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa lähes kaikki ammattiosaamisen näytöt (99,6 %) ja hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa selkeä enemmistö (73 %) näytöistä suoritettiin työssäoppimisen aikana. Logistiikan perustutkinnossa alle puolet (40 %) ja kone- ja metallialan perustutkinnossa noin kolmannes (33 %) näytöistä on suoritettu työssäoppimisen aikana.

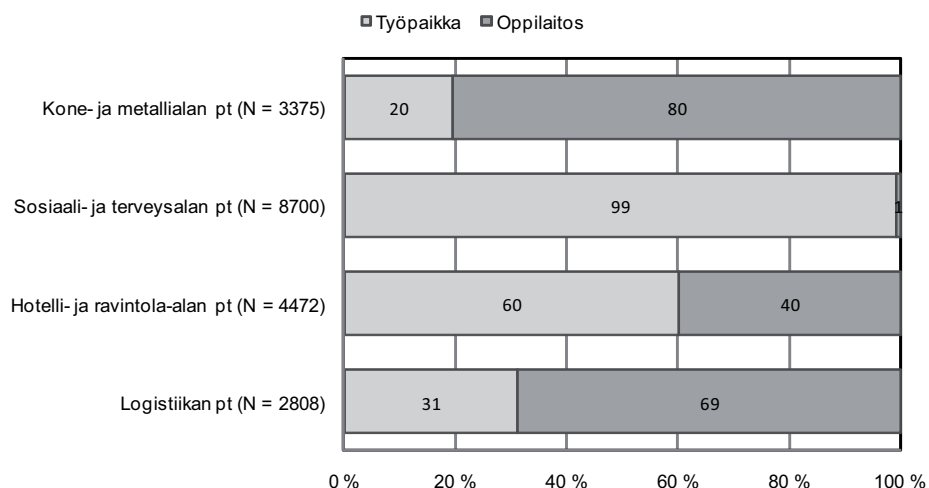
11 Ammattiosaamisen näytöt käyttöön (2006). Opetushallitus.

12 Ammattiosaamisen näytöt käyttöön (2006). Opetushallitus.



Kuvio 8. Ammattiosaamisen näytön suorittaminen työssäoppimisen aikana perustutkinnoittain

Perustutkintojen välillä on kuitenkin odotetusti suuria eroja näyttöpaikan suhteen (kuvio 9). Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon näytöistä lähes kaikki ja hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon näytöistä reilu enemmistö (60 %) on suoritettu työpaikalla. Logistiikan perustutkinnossa ja kone- ja metallialan perustutkinnossa työpaikalla suoritettavat näytöt taas ovat selkeänä vähemmistönä.



Kuvio 9. Ammattiosaamisen näytön suorituspaikka (työpaikka/oppilaitos) eri perustutkinnoissa

Oppilaitoksilta kerätyt näyttöjen toteuttamis- ja arviointitapoihin liittyvät tiedot osoittavat, että erityisesti logistiikan ja kone- ja metallialan perustutkinnoissa ammattiosaamisen näyttöjä suoritetaan työpaikalla ja työssäoppimisjakson aikana eri lukuvuosina eri tavoin (ks. luvut 4 ja 6). Näiden kahden perustutkinnon ensimmäisten opintokokonaisuuksien näytöistä suurin osa suoritetaan oppilaitoksessa, ja työpaikalla suoritettavien näyttöjen suhteellinen osuus lisääntyy toisena ja kolmantena lukuvuotena. Tätä selittävät osaltaan tutkintorakenteiden erot, työssäoppimisjaksojen ajoittuminen eri lukuvuosille kyseisissä perustutkinnoissa sekä työssäoppimispaikkojen erilaisuus. Perustutkintokohtaisissa luvuissa tarkastellaan tarkemmin näyttöpaikan ja ajankohdan yhteyttä oppimistuloksiin.

Kaikkiaan ammattiosaamisen näyttöjärjestelmä on kannustanut opettajia kehittämään osaamistaan ja lisäämään opintojen työelämäsuuntautuneisuutta. Koppin hankkeen ulkoisen arvioinnin tulokintojen mukaan ammattiosaamisen näyttöjen arviointien toteuttaminen tapahtuu varsin moniulotteisessa kokonaisuudessa. Sprangarin vuonna 2007 tekemän ulkoisen arvioinnin tulosten mukaan työelämä oli vähitellen aktivoitunut työssäoppimisen ja näyttöihin osallistumisen suhteen.¹³ Koulutuksen arviointineuvoston tekemän selvityksen mukaan työelämälähtöisyyden tavoitteen suhteen on onnistuttu kokonaisuudessa hyvin. Näytöt ovat selvityksen mukaan vahvistaneet työelämälähtöisyyttä opiskelijoiden, opettajien ja koko koulutuksen kannalta sekä oppimisympäristöjen kehittä-

13 Sprangar, Timo (2008): Koppi – maaston raivaamisesta vertaisarviointiin. Ammatillisen osaamisen kansallisen arviointijärjestelmän rakentaminen ammattiosaamisen näyttöihin perustuen. Opetushallitus.

tämisen kannalta. Selvityksessä erityisenä vahvuutena nähdään se, että näytöt antavat opiskelijoille mahdollisuuden osoittaa osaamistaan aidoissa työelämän tilanteissa. Tämä on vahvistanut opiskelijoiden työelämäosaamista, itseluottamusta ja opiskelumotivaatiota.¹⁴

Näyttöjen suorittaminen työssäoppimisen aikana sekä työssäoppimispaikalla lisääntyy erityisesti kolmantena lukuvuonna. Työpaikalla suoritettavat näytöt lisääntyvät huomattavasti kolmantena lukuvuonna kaikissa muissa paitsi sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa. Kone- ja metallialan perustutkinnossa työpaikalla suoritettuja näyttöjä oli kolmantena lukuvuonna 26 prosenttia enemmän kuin ensimmäisenä lukuvuonna. Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa työpaikalla suoritettujen näyttöjen määrä lisääntyi 41 prosenttia ja logistiikan perustutkinnossa noin viidenneksellä. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa ei lukuvuosien välillä ole eroja näyttöjen suorittamispaikan suhteen.

Kaikissa näissä kolmessa perustutkinnossa myös työssäoppimisen yhteydessä suoritettujen näyttöjen määrät lisääntyivät huomattavan paljon. Kolmantena lukuvuonna näyttöjä suoritettiin kolmessa eri perustutkinnossa 30–46 prosenttia enemmän työssäoppimisen yhteydessä kuin ensimmäisenä lukuvuonna. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa ei lukuvuosien ja näyttöjen suorittamispaikan suhteen ole eroja. (Ks. luvut 4–7.)

3.9 Ammattiosaamisen näyttäjien arviointi kansallisesti

Ammattiosaamisen näyttöjen jälkeistä arviointikeskustelua voidaan pitää näytön arvosanasta päättämisen lähtökohtana. Keskustelussa luodaan perusteet ammattiosaamisen näyttöjen arvosanapäätökselle ja tallennetaan arvioinnin perustana oleva arviointiaineisto. Kun arvosana muodostetaan yhteisen keskustelun pohjalta, myös opiskelijan itsearviointin merkitys korostuu.

Arviointikeskustelun osallistujina tulisi olla opiskelija ja opettaja sekä työelämän edustaja mahdollisuuksien mukaan. Tällöin osaamisen arviointi perustuu yhteisarviointiin ja konsensukseen ja keskinäiseen luottamukseen, ei ulkopuolisen tahon kontrolliin. Silloin, kun opettajan tai työelämän edustajan osallistuminen arviointikeskusteluun ei ole mahdollista, on koulutuksen järjestäjän ratkaistava tapauskohtaisesti, kenen osallistuminen arviointikeskusteluun on tarpeellista ja järkevää suhteessa arvioitavaan osaamiseen. Arviointikeskusteluun osallistumiseen vaikuttaa myös se, mikä on kulloinkin mahdollista kyseisessä toimintaympäristössä. Tästä syystä eri osapuolten osallistuminen on

¹⁴ Anttila, P., Kukkonen, P., Lempinen, P., Nordman-Byskata, C., Pesonen, K., Tuomainen, S., Hietala, R. & Räisänen, A. (2010): Näyttöä on! Ammattiosaamisen näyttöjen toteutumisen käytännössä. Koulutuksen arviointineuvosto.

pohdittava opintokokonaisuuskohtaisesti ja on pohdittava eri osapuolten osallistumisen lisäarvoa arvioinnin luotettavuuden ja osaamisen työelämävastaavuuden näkökulmasta. Työelämän edustajien saaminen mukaan ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin on ollut keskeinen elementti pyrittäessä näyttöjen kehittämisen ohella lisäämään koulutuksen työelämävastaavuutta. Opettajan osallisuus arviointikeskustelussa on tärkeää erityisesti siksi, että opettajan tehtävänä on varmistaa, että arviointi tehdään sovittujen arvioinnin kohteiden ja arviointikriteereiden mukaisesti.¹⁵

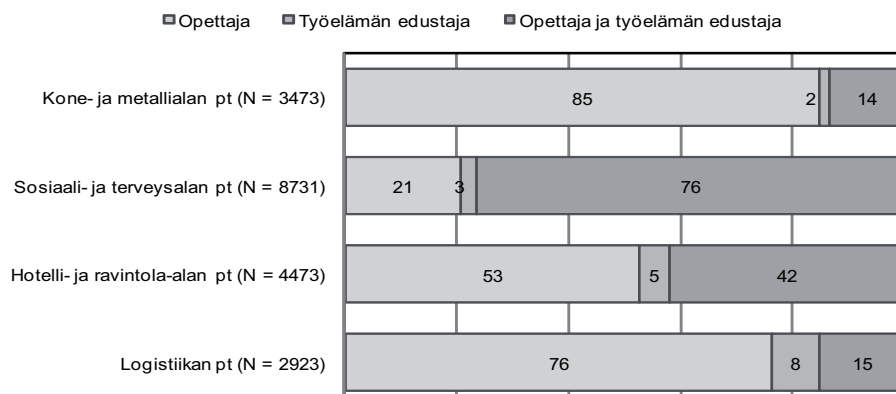
Selvityksen tulokset osoittavat jälleen selkeitä perustutkintojen välisiä eroja arviointikäytännöissä. Sosiaali- ja terveysalan arviointikeskusteluihin osallistuvat lähes poikkeuksetta opiskelija, opettaja ja työelämän edustaja. Myös hotelli- ja ravintola-alalla arviointikeskustelu toteutetaan tyypillisimmin yhteistyössä opiskelijan, opettajan ja työelämän edustajan kanssa. Logistiikan sekä kone- ja metallialan perustutkinnossa suurimmassa osassa arviointikeskusteluista mukana on ollut opiskelija ja opettaja.

Opettajat ja työelämän edustaja tekevät päätöksen arvosanasta käydyn arviointikeskustelun jälkeen joko yhdessä tai erikseen. Arvosanan tulisi täten perustua käytyyn arviointikeskusteluun ja keskustelusta tallennettuun arviointiaineistoon, jossa mainitaan perustelut näytön arvioinnille. Päätös arvosanasta perustuu pääosin opettajan ja työelämän edustajan yhdessä tai erikseen tekemään arviointiin. Päätöksessä tulisi huomioida myös opiskelijan tekemä itsearviointi. Päätöksessä on lisäksi mahdollista hyödyntää myös esimerkiksi asiakkailta ja muilta työntekijöiltä saatua palautetta opiskelijan osaamisesta. Päätöksen jälkeen arvosana tulee tallentaa opintokokonaisuuksittain ja arviointikohteittain, ja ammattiosaamisen näytön arvosanat kootaan tutkintotodistukseen sisältyvään näyttötodistukseen.¹⁶

Kuviossa 10 esitetään opintokokonaisuuden arvosanasta päättäneiden osapuolten prosentuaalinen jakautuminen eri perustutkinnoissa. Yleisintä opettajan ja työelämän edustajan yhteistyö arvosanojen päättämisessä oli sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa, jossa selkeä enemmistö (76 %) näyttöjen arvosanoista oli opettajan ja työelämän edustajan yhdessä päättämiä. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa työelämän aktiivisuus arvioinnissa on hyvin odotettavaa siitä syystä, että lähes kaikki näytöt on myös suoritettu työpaikalla työssäoppimisjakson yhteydessä.

15 Ammattiosaamisen näytöt käyttöön (2006). Opetushallitus.

16 Ammattiosaamisen näytöt käyttöön (2006). Opetushallitus.



Kuvio 10. Arvosanasta päättäminen

Hotelli- ja ravintola-alalla hieman reilu enemmistö näytön arvosanoista on opettajien päättämiä. Kuitenkin vajaa puolet (42 %) arvosanoista on päätetty yhteistyössä työelämän ja opettajien kanssa ja 5 prosenttia arvosanoista on työelämän edustajan yksin antamia. Logistiikan perustutkinnoissa vain noin 15 prosentissa näytöistä on arvosanojen päättämisessä ollut mukana sekä työelämän edustaja että opettaja ja jopa 8 prosenttia näytöistä oli työelämän edustajan yksin päättämiä. Kone- ja metallialalla suurin osa (85 %) arvosanoista on opettajien yksin antamia arvosanoja.

3.10 Yhteenveto näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavoista

Näyttöjen toteuttaminen työpaikalla, työssäoppimisen aikana, on työelämäyhteistyön lähtökohta. Työelämän edustajan osallistuminen arviointikeskusteluun ja näytön arvosanan antamiseen on keskeinen osa työelämäyhteistyötä ja näytön arviointia. Näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt vaihtelevat perustutkintojen välillä vielä huomattavan paljon.

Näyttöjen laatuvaatimuksista työelämäyhteistyö näyttäisi myös toteutuvan eri tavoin eri perustutkinnoissa. Sosiaali- ja terveystieteiden näyttöissä työelämäosaapuoli on hyvin vahvasti mukana näyttöjen toteuttamisessa ja arvioinnissa. Lähes kaikki sosiaali- ja terveystieteiden ammattiosaamisen näytöt on toteutettu työpaikalla työssäoppimisjakson yhteydessä. Hotelli- ja ravintola-alalla työelämäyhteistyö toteutuu myös kohtalaisen hyvin. Logistiikan ja kone- ja metallialan perustutkinnoissa työelämäyhteistyössä etenkin ensimmäisten lukuvuosien aikana on paljon kehitettävää.

Kansallisen näyttöperusteisen seuranta- ja arviointijärjestelmän yhtenä tavoitteena on ollut tuottaa systemaattista ja reaaliaikaista tietoa työelämäosaamisen kehittymisestä ammattikoulutuksen alueella. Koulutuksen työelämävastaavuuden lisäämisen vuoksi opettajan, työelämän edustajan (työpaikkaohjaajan) ja opiskelijan tulisi osallistua ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin. Kaikkiaan näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt kertovat osaltaan työssäoppimisen ja työelämävastaavuuden laajuudesta. Työelämän osallisuudella on haluttu varmistaa sitä, että koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelma vastaa työelämän tarpeita. Toisaalta opettajan mukanaolo on tärkeää kriteeriperusteisen arvioinnin kannalta. Opiskelijan näkökulmasta molempien osapuolten, sekä opettajan että työelämän edustajan, osallistuminen näytön arviointiin on suositeltavaa. Jatkossa on syytä seurata ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointitapoja myös muissa tutkinnoissa, jotta voidaan seurata näyttöjen laatuvaatimusten täyttymistä.

4 KONE- JA METALLIALAN PERUSTUTKINTO

4.1 Kansalliset oppimistulokset kone- ja metallialan perustutkinnoissa

Vuonna 2006 yhteensä 665 opiskelijaa aloitti kone- ja metallialan perustutkinnon opinnot. Ensimmäisenä lukuvuonna kone- ja metallialan perustutkinnoissa suoritettiin myös 665 ammattiosaamisen näyttöä. Suurin osa kaikista kone- ja metallialan näytöistä suoritettiin kolmannen lukuvuoden aikana. Näytöt jakaantuvat lukuvuosittain siten, että ensimmäisenä lukuvuonna annettiin noin viidennes, toisena reilu kymmenesosa ja kolmantena lukuvuonna enemmistö (70 %) koko perustutkinnon aikana suoritetuista näytöistä.

Taulukkoon 6 on koottu kaikki kone- ja metallialalla suoritettujen ammattiosaamisen näytöt ja opintokokonaisuuksien näyttöjen arvosanojen keskiarvot. Opintokokonaisuudet on merkitty taulukkoon lukuvuosittain. Kaikkiaan kolmen lukuvuoden aikana suoritettiin yhteensä 3 570 ammattiosaamisen näyttöä.

Eniten näyttöjä suoritettiin *kone- ja metallialan yleisosaaminen* -opintokokonaisuudessa, joka kuuluu ensimmäisenä lukuvuonna suoritettaviin kaikille pakollisiin opintokokonaisuuksiin. Myös toisena ja kolmantena lukuvuonna yleisin suoritettu opintokokonaisuus oli *kone- ja metallialan yleisosaaminen*. Opintokokonaisuuksien näyttöjen arvosanojen keskiarvot vaihtelevat kone- ja metallialan perustutkinnoissa 2:n ja 4,4:n välillä. Heikoimmat arvosanat annettiin *työvälineiden kokoonpano ja huolto* -opintokokonaisuudessa.

Kone- ja metallialan perustutkinnoissa opiskelija valitsee omansa kolmesta eri koulutusohjelmasta. *Valmistustekniikan koulutusohjelmassa* opetussuunnitelmien mukaisia näyttöjä on suoritettu kaikista valmistustekniikkaan liittyvistä opintokokonaisuuksista. *Automaatiotekniikan ja kunnossapidon koulutusohjelmassa* näyttöjä on suoritettu kahdeksasta eri opintokokonaisuudesta eli useimmista kyseisen koulutusohjelman opintokokonaisuuksista. *Valimotekniikan koulutusohjelman* eriytyvistä opinnoista ei ole suoritettu yhtään opintokokonaisuuden näyttöä, mikä johtuu siitä, että kyseisen koulutusohjelman opintoja ei aloitettu syyslukukaudella 2006.

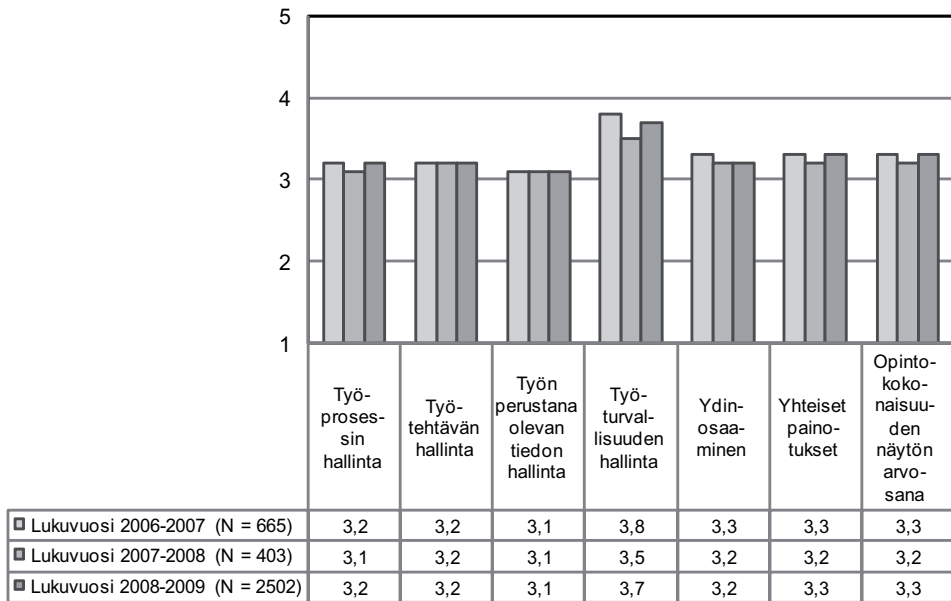
Taulukko 6. Opintokokonaisuuksien arvosanojen keskiarvot ja hajonta kone- ja metallialan perustutkinnossa¹⁷

Lukuvuosi	Opintokokonaisuus	N	Keski- arvo	Hajon- ta
2006–2007	111 Kone- ja metallialan yleisoaaminen 30 ov	665	3,3	0,9
2007–2008	111 Kone- ja metallialan yleisoaaminen 30 ov	297	3,1	0,9
	181 Koneenasennus 20 ov	20	3,8	0,6
	191 Koneistus 20 ov	44	3,1	0,8
	201 Levy- ja hitsaustyöt 20 ov	20	2,7	1,2
	304 Levy- ja teräsrakennetyöt 10 ov	8	3,1	0,6
	307 Levy- ja hitsausalan NC-tekniikka 10 ov	14	3,6	0,9
2008–2009	111 Kone- ja metallialan yleisoaaminen 30 ov	227	3,1	0,9
	121 Automaatiotekniikan ja kunnossapidon yleis- osaaminen 20 ov	21	3,4	1,2
	131 Mekatroniikka 20 ov	13	3,5	0,7
	141 Kunnossapitotekniikka 20 ov	39	3,6	0,9
	171 Hienomekaniikka 20 ov	8	3,9	0,6
	181 Koneenasennus 20 ov	46	3,6	0,7
	191 Koneistus 20 ov	155	3,2	1,1
	201 Levy- ja hitsaustyöt 20 ov	105	2,9	1,1
	211 Työvälinetekniikka 20 ov	5	2,0	0,7
	301 Manuaalikoneistus 10 ov	204	3,4	1,0
	302 NC-koneistus 10 ov	246	3,2	1,1
	303 Joustavat valmistusjärjestelmät 10 ov	35	3,0	0,9
	304 Levy- ja teräsrakennetyöt 10 ov	234	3,3	0,9
	305 Ohutlevytyöt 10 ov	73	3,5	1,1
	306 Hitsaus 10 ov	220	3,4	0,9
	307 Levy- ja hitsausalan NC-tekniikka 10 ov	109	3,2	0,9
	309 Varusteluhitsaus 10 ov	67	3,1	0,9
	310 Kunnossapito 10 ov	110	3,2	0,7
	311 Hydrauliiikka- ja pneumatiikkajärjestelmät 10 ov	28	3,0	1,5
	313 Hydrauliiikka 10 ov	17	3,6	0,7
	314 Ohjaustekniikka 10 ov	35	3,2	0,8
	315 Työvälineiden valmistus 10 ov	18	3,1	1,1
	316 Työvälineiden kokoonpano ja huolto 10 ov	8	4,4	0,5
	317 NC-koneistus erikoistyöstökoneilla 10 ov	25	3,3	1,1
	318 CAD/CAM-työstörotujen valmistus 10 ov	99	3,1	1,2
	319 Koneiden ja laitteiden korjaus 10 ov	66	3,7	0,9
	320 Elektroniikkateollisuuden tuotantotekniikka 10 ov	15	3,2	1,2

17 Taulukon numerus (N) on ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä kone- ja metallialan perustutkinnossa.

321 Kappaletavara-automaation perusteet 10 ov	19	2,4	1,3
322 Prosessiautomaation perusteet 10 ov	17	3,6	0,5
323 Hydraulikka ja pneumatiikka 10 ov	26	3,7	0,7
333 CAD/CAM-tekniikka 10 ov	27	3,9	0,8
401 "Opintokokonaisuus" 0-20 ov	185	3,5	0,9

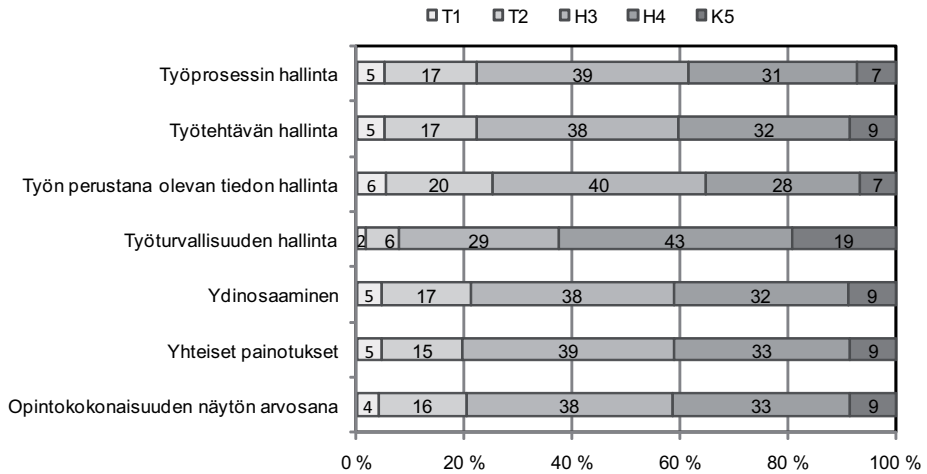
Kuviossa 11 esitetään kone- ja metallialan perustutkinnon oppimistulostietojen keskiarvot perustutkinnoittain ja arviointikohteittain. Oppimistulokset on esitetty kuviossa lukuvuosittain. Kuvio osoittaa, että arvosanaerot arviointikohteiden tai lukuvuosien välillä eivät ole kovin suuret. Kone- ja metallialan perustutkinnossa on annettu toisena lukuvuonna hieman alempia arvosanoja kuin ensimmäisenä ja kolmantena lukuvuonna. Arviointikohteista korkeimmat arvosanat on annettu työturvallisuuden hallinnasta (ka. 3,7) mutta erot arviointikohteiden arvosanoissa eivät ole kovin suuria.



Kuvio 11. Oppimistulosten keskiarvot arviointikohteittain ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvo lukuvuosittain kone- ja metallialan perustutkinnossa

Kuviossa 12 tarkastellaan arvosanojen jakautumista arviointikohteittain. Kuvion tiedoissa ovat mukana kaikki kone- ja metallialalla suoritettavat opintokokonaisuudet. Tulokset osoittavat, että noin viidennes opiskelijoista saa melko tasaisesti kaikista arviointikohteista tyydyttävän arvosanan (T1 tai T2). Opiskelijois-

ta reilu kolmannes saa hyvän arvosanan, ja vajaa kymmenesosa opiskelijoista saa kiitettävän arvosanan. Viisiportainen arviointiasteikko on siis melko laajasti käytössä kone- ja metallialan opiskelijan arvioinnissa.

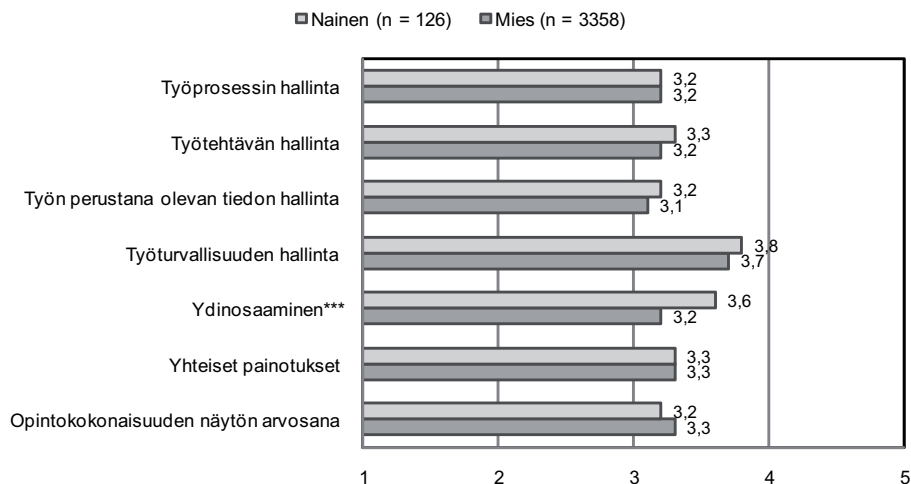


Kuvio 12. Kone- ja metallialan perustutkinnon arvosanojen jakaumat arviointikohteittain

Kiitettävää arvosanaa viisi (5) ja hyvää arvosanaa (4) opiskelijat saivat eniten työturvallisuuden hallinnasta. Tyydyttäviä arvosanoja on annettu eniten työn perustana olevan tiedon hallinnasta. Erot arviointikohteiden välillä ovat kuitenkin hyvin pieniä myös jakaumien prosentuaalisissa vaihteluissa. Kiitettäviä (K5) ja hyviä (H4) arvosanoja annetaan enemmän kuin tyydyttäviä arvosanoja (T1 ja T2).

4.2 Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan

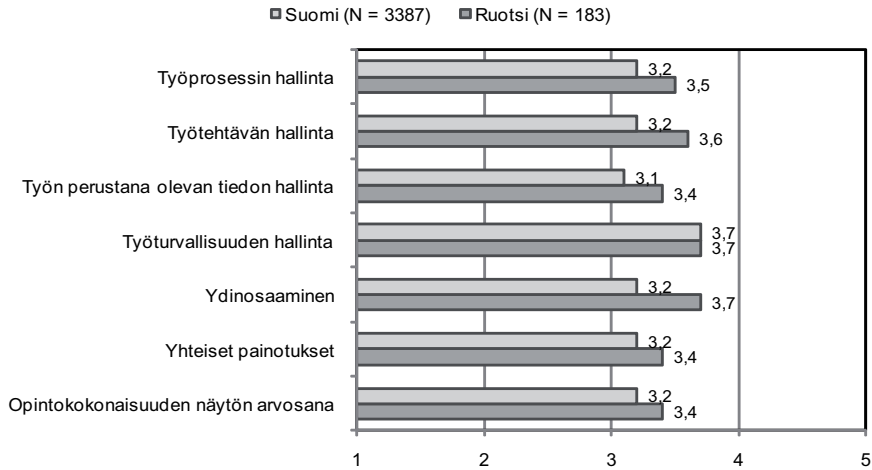
Aikaisemmissa tulosityhteenvedoissa naiset ovat yleensä saaneet keskimäärin miehiä parempia arvosanoja kaikissa muissa perustutkinnoissa paitsi kone- ja metallialan perustutkinnossa.¹⁸ Alla olevasta kuviosta nähdään, että naisten ja miesten väliset arvosanaerot eivät ole kovin huomattavia (kuvio 13). Erot naisten ja miesten välillä ovat tilastollisesti merkitseviä vain yhden arviointikohteen, ydinsaamisen, kohdalla: siinä naiset saavat miehiä parempia arvosanoja. Tilastollisesti merkitsevät erot on merkitty kuvioon asteriskilla (*).



Kuvio 13. Arvosanojen keskiarvot sukupuolen mukaan kone- ja metallialan perustutkinnossa

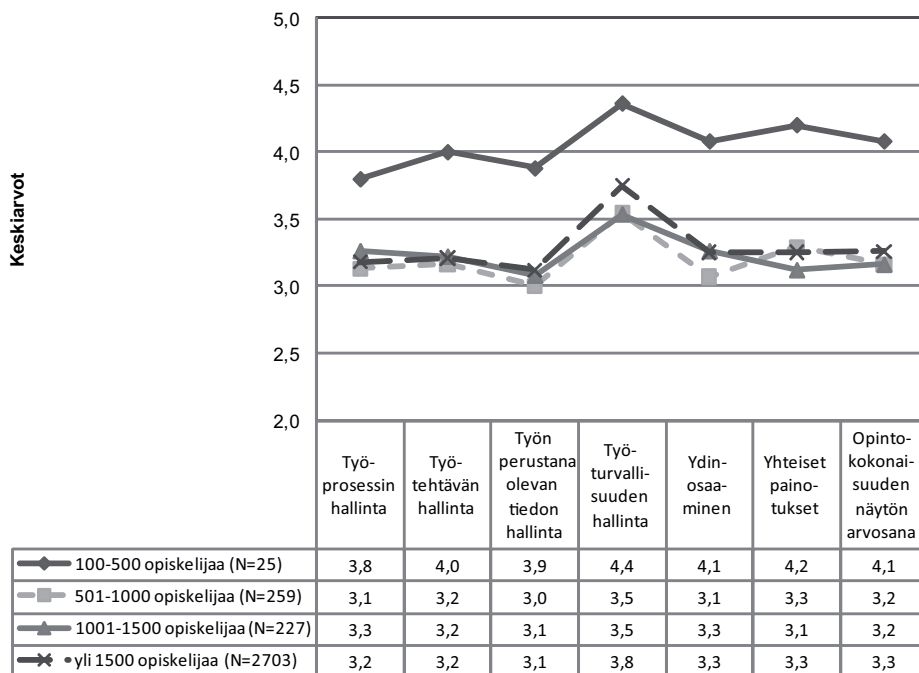
Kuviossa 14 tuloksia tarkastellaan myös kieliryhmittäin. Kone- ja metallialan perustutkinnossa oppilaitoksen opetuskielillä näyttää olevan jonkin verran vaikutusta näytön arvosanoihin. Ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijat saavat keskimäärin parempia arvosanoja kaikista ammattiosaamisen näyttöjen arviointikohteista. Erot ovat merkittäviä kaikkien muiden arviointikohteiden paitsi työturvallisuuden hallinnan kohdalla. Alla olevassa kuviossa tarkastellaan arviointikohteiden näyttöjen arvosanojen keskiarvoja kieliryhmien mukaan. Ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijat saavat suomenkielisiä opiskelijoita selkeästi useammin arvosanan hyvä (4) ja harvemmin arvosanan tyydyttävä (2). Erot ovat tilastollisesti merkitseviä.

¹⁸ Näyttötietoa ammattiosaamisesta I (2008). Opetushallitus.



Kuvio 14. Arviointikohteiden keskiarvot opetuskielen mukaan kone- ja metallialan perustutkinnossa

Koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärä vaikuttaa myös jonkin verran ammatiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Kone- ja metallialan perustutkinnossa parhaita arvosanoja saadaan oppilaitoksissa, joissa on 100–500 opiskelijaa. Tätä suurempien oppilaitosten opiskelijat saivat hyvin samanlaisia arvosanoja kaikista arviointikohteista.



Kuvio 15. Arviointikohteiden keskiarvot koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan kone- ja metallialan perustutkinnossa

Kone- ja metallialan perustutkinnossa opiskelijoiden opintokokonaisuuden näytön keskiarvojen perusteella parhaiten menestyvät kolme koulutuksen järjestäjää olivat erikokoisia. Yhdessä oli yli 1 500 opiskelijaa, toisessa 101–500 ja kolmannessa 501–1 000 opiskelijaa. Heikoimmin menestyvistä oppilaitoksista kahdessa oli yli 1 500 opiskelijaa ja kolmannessa 1 001–1 500 opiskelijaa.

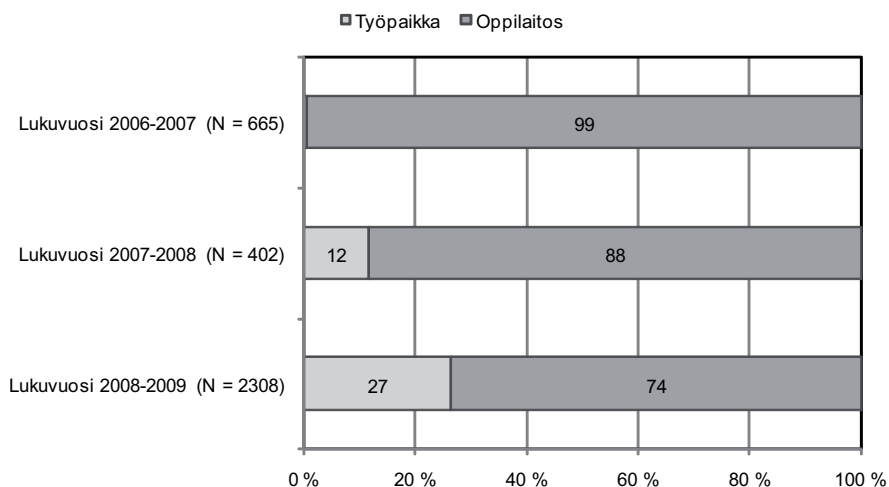
4.3 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin

Kolmelta lukuvuodelta kerätyt tulokset osoittavat, että kone- ja metallialan perustutkinnon työpaikalla ja työssäoppimisen aikana suoritettut näytöt lisääntyvät huomattavasti kolmantena lukuvuonna. Työssäoppimisjaksolla suoritettujen näyttöjen määrä on hyvin pieni ensimmäisenä ja toisena lukuvuonna. Kolmantena lukuvuonna työssäoppimisjaksolla suoritettut näytöt lisääntyvät huomatta-

vasti: kolmantena lukuvuonna noin 43 prosenttia näytöistä suoritettiin työssäoppimisen yhteydessä.

Näyttötiedoissa on kerätty tiedot myös näytön suorituspaikasta. Ensimmäisenä lukuvuonna lähes kaikki ja toisena liki 90 prosenttia ammattiosaamisen näytöistä oli suoritettu oppilaitoksessa. Kolmantena lukuvuonna työpaikalla suoritettuja näytöjä oli reilu neljännes kaikista kone- ja metallialan ammattiosaamisen näytöistä (kuvio 16).

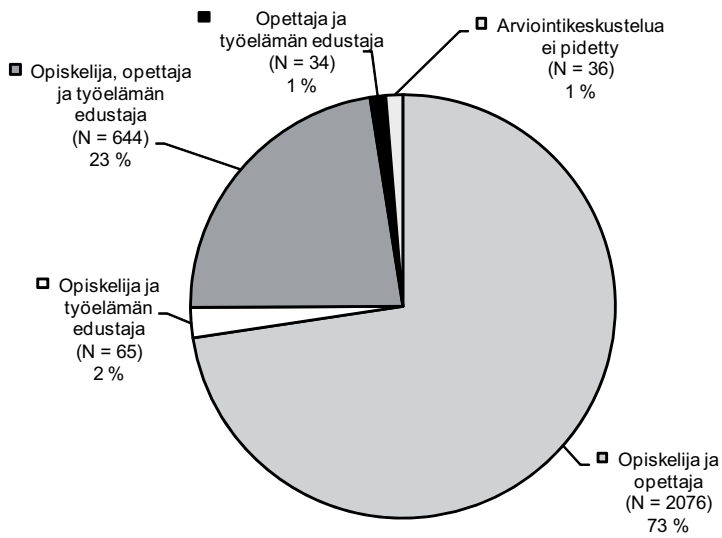
Kone- ja metallialalla on alakohtaisia seikkoja, joiden vuoksi ensimmäisten lukuvuosien opiskelijoille on vain vähän työssäoppimispaikkoja. Työssäoppimista vaikeuttaa esimerkiksi työkoneiden kalleus. Oppilaitosten ja yritysten yhteistyömahdollisuuksia on esitetty tiivistettävän koneiden yhteishankinnoilla tai sijoittamalla koneita yrityksiin työssäoppijoiden ja opettajien käytettäväksi. Tällaisia kokeiluja on tehty ainakin Keski-Suomen oppilaitoksissa.¹⁹



Kuvio 16. Näyttöpaikka lukuvuosittain kone- ja metallialan perustutkinnossa

Kone- ja metallialalla suurimmassa osassa arviointikeskusteluja on ollut mukana opiskelija ja opettaja. Neljänneksen arviointikeskusteluista osallistuu kaikki kolme osapuolta (Kuvio 17). Tulokset osoittavat, että työpaikalla suoritetuissa näytöissä työelämän edustajat myös osallistuvat pääsääntöisesti kaikkiin arviointikeskusteluihin.

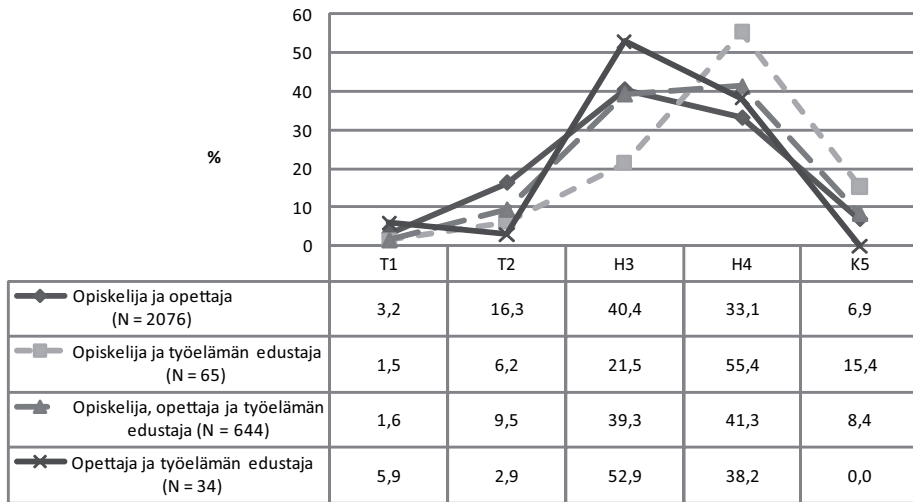
¹⁹ Tynjälä, P., Räisänen, A., Määttä, V., Pesonen, K., Kauppi, A., Lempinen, P., Ede, R., Aaltonen, M., Hietala, R., (2006): Työpaikalla tapahtuva oppiminen ammatillisessa koulutuksessa. Koulutuksen arviointineuvosto.



Kuvio 17. Arviointikeskusteluun osallistuneet henkilöt kone- ja metallialan perustutkinnossa

Tässä selvityksessä haluttiin saada myös tietoa siitä, miten ammattiosaamisen näyttöjen erilaiset toteuttamis- ja arviointikäytännöt vaikuttavat annettuihin arvosanoihin. Raportissa tarkastellaan näyttöjen toteuttamiseen ja arviointiin liittyvien asioiden vaikutuksia ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Yhteyksiä arvosanoihin on selvitetty tilastollisin menetelmin.

Kuvioon 18 on merkitty opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumat sen mukaan, kuka on osallistunut ammattiosaamisen näytön yhteydessä järjestettyyn arviointikeskusteluun. Arvioinnin tulokset osoittavat, että sillä, ketkä arviointikeskusteluun ovat osallistuneet, on yhteys ammattiosaamisen näytöistä saatuihin arvosanoihin.



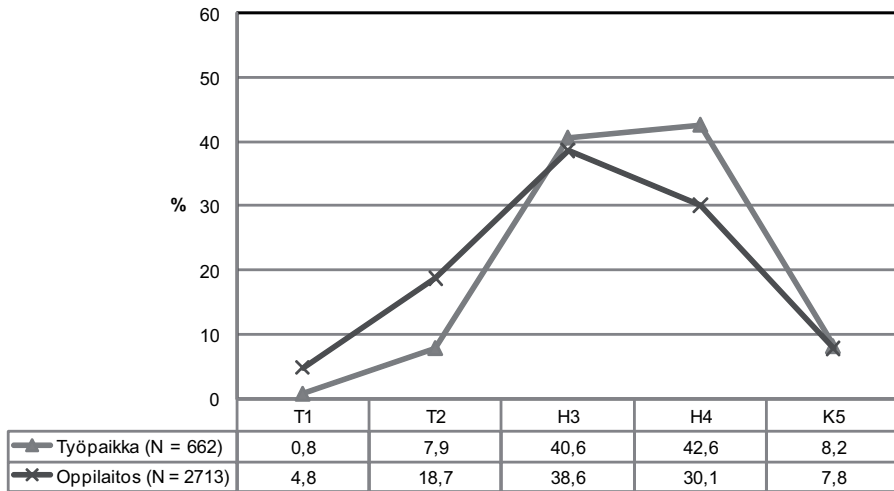
Kuvio 18. Arviointikeskusteluun osallistuminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma kone- ja metallialan perustutkinnossa

Mikäli arviointikeskusteluun osallistui opettaja ja opiskelija, noin seitsemän prosenttia opiskelijoista sai näytön arvosanaksi kiitettävän (K5) eli korkeimman arvosanan. Niissä arviointikeskusteluissa, joissa oli mukana opiskelija ja työelämäedustaja, opiskelijoista 15 prosenttia sai kiitettävän arvosanan. Näissä keskusteluissa opiskelijat saivat myös vähemmän tyydyttäviä arvosanoja kuin niissä arviointikeskusteluissa, joihin oli osallistunut myös opettaja.

Tulokset osoittavat, että ne opiskelijat, joiden arviointikeskustelussa on ollut mukana työelämän edustaja, saavat keskimäärin parempia opintokokonaisuuden näytön arvosanoja kuin ne opiskelijat, joiden arviointikeskusteluissa on ollut mukana ainoastaan opiskelija ja opettaja. Arvosanoilla ja sillä, ketkä arviointikeskusteluun ovat osallistuneet, on tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys.²⁰

Opintokokonaisuuden näytön arvosanoihin vaikuttaa myös se, kuka näytön arvosanasta päätti. Kuviossa 19 tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakautumista arvosanasta päättävien osapuolten mukaan.

²⁰ Korrelaatio: 0,126, tilastollinen merkitsevyys: 0,000.

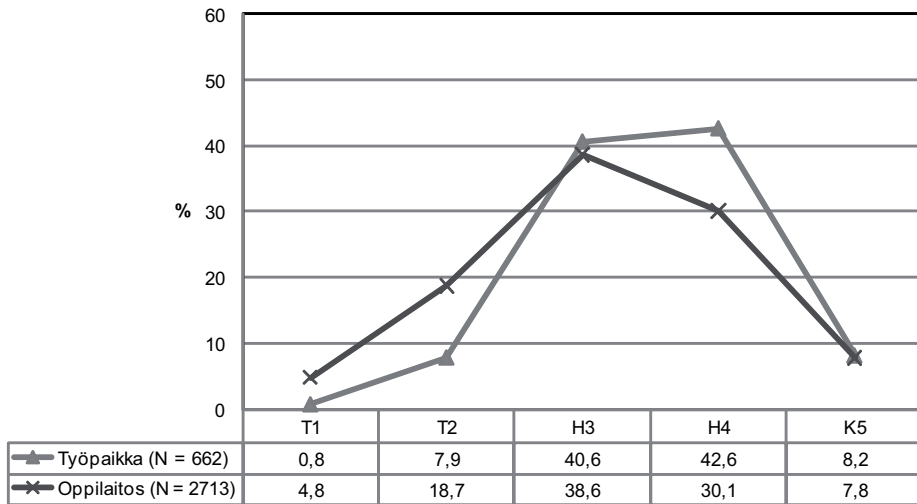


Kuvio 19. Näytön arvosanasta päättäminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumat kone- ja metallialan perustutkinnossa

Mikäli arvosanasta päätti opettaja, opiskelijat saivat keskimäärin hieman heikompiä arvosanoja kuin ne opiskelijat, joiden arvosanasta päätti yksin työelämän edustaja. Erot näkyvät erityisesti hyvien (H 4) arvosanojen määrissä. Erot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä.²¹

²¹ Korrelaatio: 0,089, tilastollinen merkitsevyys: 0,000.

Edellä tarkasteltujen arviointikäytäntöjen lisäksi kone- ja metallialan opintokokonaisuuden näytön arvosanoihin näkyy jonkin verran vaikuttavan näyttöjen suorittamispaikka.²² Työpaikalla suoritetuissa näytöissä annetaan noin 10 prosenttiyksikköä enemmän hyviä arvosanoja kuin oppilaitoksessa suoritetuissa näytöissä. Työpaikalla annetaan myös huomattavasti oppilaitoksia vähemmän tyydyttäviä (T2) arvosanoja.



Kuvio 20. Näytön suorituspaikka ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumat kone- ja metallialan perustutkinnoissa

²² Korrelaatio: 0,134, tilastollinen merkitsevyys: 0,000.

5 SOSIAALI- JA TERVEYSALAN PERUSTUTKINTO

5.1 Kansalliset oppimistulokset sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa suoritettiin kolmen lukuvuoden aikana kansallisesti yhteensä 8 823 ammattiosaamisen näyttöä. Sosiaali- ja terveysalan ammattiosaamisen näytöt jakaantuvat lukuvuosittain siten, että ensimmäisenä lukuvuonna annettiin 34 prosenttia, toisena lukuvuotena 42 ja kolmantena 24 prosenttia koko perustutkinnon aikana suoritetuista näytöistä. Taulukkoon 7 on koottu kaikki sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa suoritettut ammattiosaamisen näytöt ja opintokokonaisuuksien näytön arvosanojen keskiarvot.

Eniten näyttöjä suoritettiin *kasvun tukeminen ja ohjaus* -opintokokonaisuudessa, josta palautui yhteensä 3 953 näyttötietoa. Toiseksi yleisin opintokokonaisuus oli *hoito ja huolenpito*, jossa kansallisesti suoritettiin kaikkiaan 2 042 ammattiosaamisen näyttöä. Opintokokonaisuuksien väliset arvosanaerot eivät ole kovin suuria.

Koko tutkinnon suorittamisen aikana suoritettiin näyttöjä kaikista opetussuunnitelmien perusteiden opintokokonaisuuksista. Näyttöjä annettiin kaikista sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon yhteisistä ammatillisista opinnoista sekä kaikkien yhdeksän eri koulutusohjelman kaikista opintokokonaisuuksista.²³

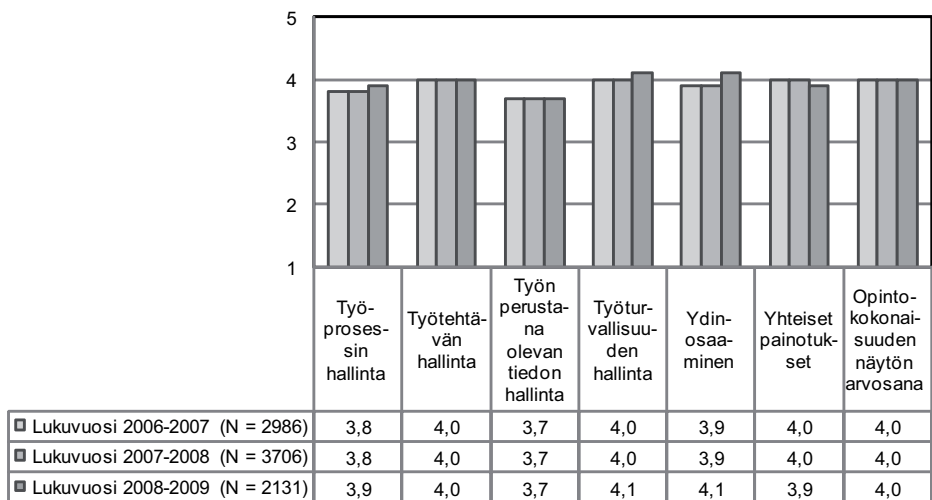
23 Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto (2001). Opetushallitus.

Taulukko 7. Opintokokonaisuuksien arvosanojen keskiarvot ja hajonta sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa ²⁴

Lukuvuosi	Opintokokonaisuus	N	Keskiarvo	Hajonta
2006–2007	111 Kasvun tukeminen ja ohjaus 16 ov	2 397	3,9	0,9
	112 Hoito ja huolenpito 22 ov	289	4,1	0,8
	113 Kuntoutumisen tukeminen 12 ov	300	4,2	0,8
2007–2008	111 Kasvun tukeminen ja ohjaus 16 ov	1 319	3,9	0,9
	112 Hoito ja huolenpito 22 ov	1 433	3,9	0,8
	113 Kuntoutumisen tukeminen 12 ov	855	4,1	0,8
	131 Ensihoito 40 ov	7	4,0	0,0
	141 Lapsen ja nuoren hoito ja kasvatus	44	4,6	0,5
	151 Mielenterveys- ja päihdetyö 40 ov	9	4,4	0,7
	161 Sairaanhoido ja huolenpito 40 ov	15	4,5	0,5
	181 Vammaistyö 40 ov	3	5,0	0,0
	201 Asiakaspalvelu ja tietohallinta 40 ov	2	5,0	0,0
	211 Kuntoutus 40 ov	18	4,4	0,8
	401 Opintokokonaisuus 40	1	-	-
2008–2009	111 Kasvun tukeminen ja ohjaus 16 ov	237	3,7	0,9
	112 Hoito ja huolenpito 22 ov	320	3,8	0,8
	113 Kuntoutumisen tukeminen 12 ov	322	3,9	0,9
	131 Ensihoito 40 ov	104	3,9	0,9
	141 Lapsen ja nuoren hoito ja kasvatus 40 ov	353	4,1	0,9
	151 Mielenterveys- ja päihdetyö 40 ov	151	4,2	0,8
	161 Sairaanhoido ja huolenpito 40 ov	356	4,3	0,7
	171 Suu- ja hammashoito 40 ov	42	4,1	0,7
	181 Vammaistyö 40 ov	52	4,2	0,9
	191 Vanhustyö 40 ov	69	4,2	0,7
	201 Asiakaspalvelu ja tietohallinta 40 ov	4	3,8	1,3
211 Kuntoutus 40 ov	97	4,3	0,7	
401 Opintokokonaisuus 40	24	4,4	0,7	

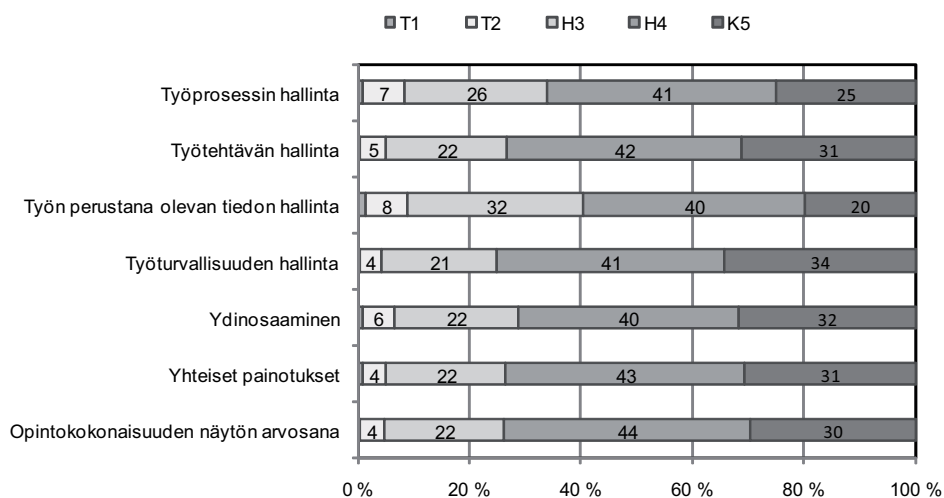
Lukuvuosittain tarkasteltuna sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon opintokokonaisuuden näytön arvosanat eivät muutu juuri lainkaan, eli opiskelijat saavat keskimäärin samanlaisia arvosanoja kaikkina kolmena lukuvuotena (kuvio 21). Sama pätee kaikkiin arviointikohteisiin.

²⁴ Taulukon numerus (N) on ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa.



Kuvio 21. Oppimistulosten keskiarvot ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot lukuvuosittain sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa

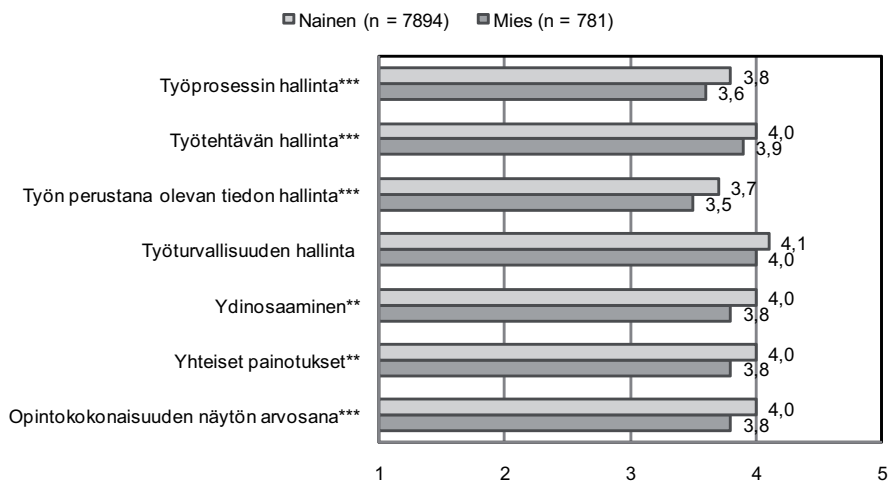
Kuviossa 22 tarkastellaan arvosanojen jakautumista arviointikohteittain sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa. Kuvion tiedoissa ovat mukana kaikki opintokokonaisuudet. Tulokset osoittavat, että sosiaali- ja terveysalan opiskelijoista enemmistö saa kaikista arviointikohteista hyvän (H4) tai kiitettävän (K5) arvosanan. Noin neljännes opiskelijoista saa hyvän (H3) arvosanan, ja tyydyttäviä arvosanoja annetaan sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa hyvin vähän.



Kuvio 22. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon arvosanojen jakaumat arviointikohteittain

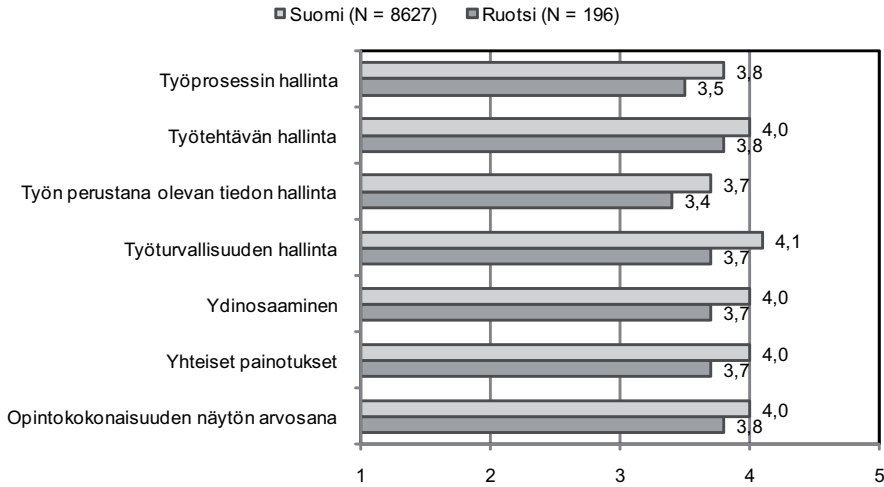
5.2 Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan

Opiskelijoiden sukupuoli näyttää vaikuttavan ammattiosaamisen näytön arvosanoihin sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa. Tulokset osoittavat, että naiset pärjäävät yleisesti miehiä paremmin kaikissa arviointikohteissa. Naisten ja miesten välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja viidessä arviointikohteessa sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanassa (kuviot 23 ja 24). Suurimmat erot naisten hyväksi ilmenevät työprosessin, työtehtävien ja työn perustana olevan tiedon hallinnassa sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanassa.



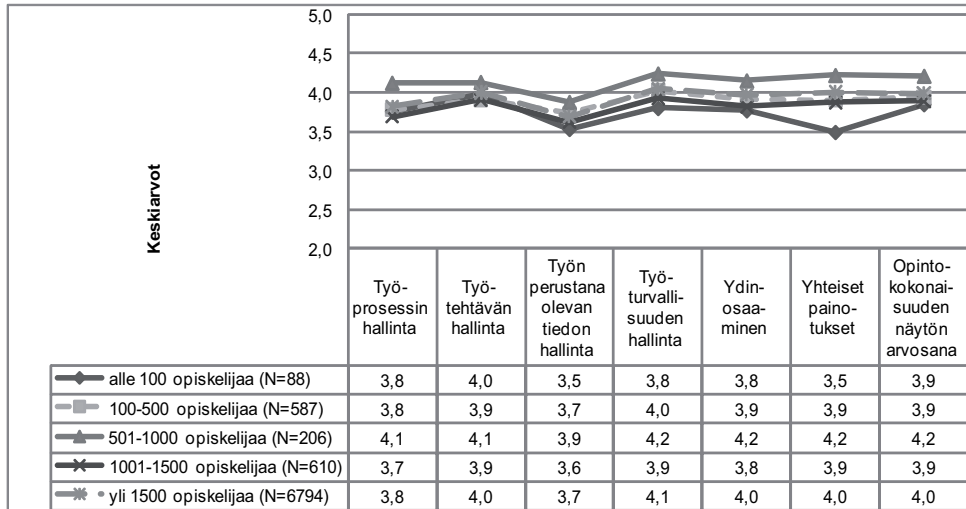
Kuvio 23. Arvosanojen keskiarvot sukupuolen mukaan sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa

Kuviossa 24 esitetään arviointikohteista saatujen näyttöjen arvosanojen keskiarvot oppilaitoksen opetuskielen mukaan. Sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa opetuskielillä on vaikutusta opiskelijoiden näyttöjen arvosanoihin. Suomalaiskielisten oppilaitosten opiskelijat saivat kaikista ammattiosaamisen näyttöjen arviointikohteista parempia arvosanoja kuin ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijat. Suomalaiskielisten oppilaitosten opiskelijat saivat selkeästi useammin hyviä (H4) ja kiitettäviä (K5) arvosanoja. Erot ovat merkittäviä useimpien arviointikohteiden sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanan kohdalla.



Kuvio 24. Arviointikohteiden keskiarvot opetuskielen mukaan sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon tulokset analysoitiin myös koulutuksen järjestäjien opiskelijamäärän mukaan (kuviot 25). Sosiaali- ja terveysalalla parhaiten näyttävät menestyvän 501–1 000 opiskelijan koulutuksen järjestäjät. Tätä pienempien ja suurempien oppilaitosten opiskelijat saivat keskimäärin jonkin verran heikompia arvosanoja kaikista arviointikohteista. Heikoimmin menestyivät hyvin pienet, alle sadan opiskelijan koulutuksen järjestäjät.

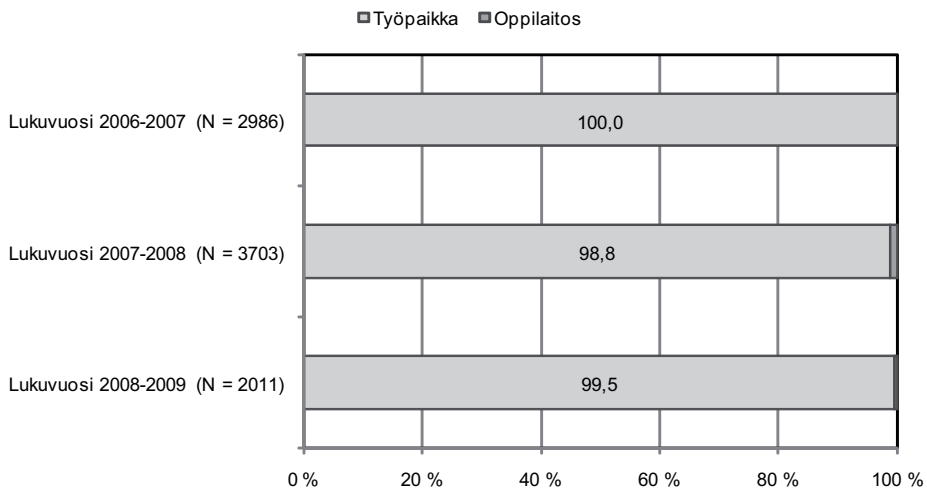


Kuvio 25. Arviointikohteiden keskiarvot koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa

5.3 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin

Tämän selvityksen tulokset osoittavat, että sosiaali- ja terveysalalla työssäoppiminen on hyvin vahvaa. Tulokset poikkeavat muiden perustutkintojen tuloksista siinä, että lähes kaikki sosiaali- ja terveysalan näytöt on suoritettu työpaikalla (kuvio 26). Lähes kaikki sosiaali- ja terveysalan näytöt (99,5 %) on myös suoritettu työssäoppimisen yhteydessä.

Työpaikalla tapahtuvaa oppimista koskevan selvityksen mukaan sosiaali- ja terveysalalla on pitkät perinteet työelämäyhteistyöstä. Tästä syystä sosiaali- ja terveysalan työssäoppimisen prosessit ovat yleensä hyvin järjestetyt. Työpaikkaohjaajakoulutus on hoidettu hyvin, ja työpaikkaohjaajilla on vahvaa pedagogista osaamista.²⁵

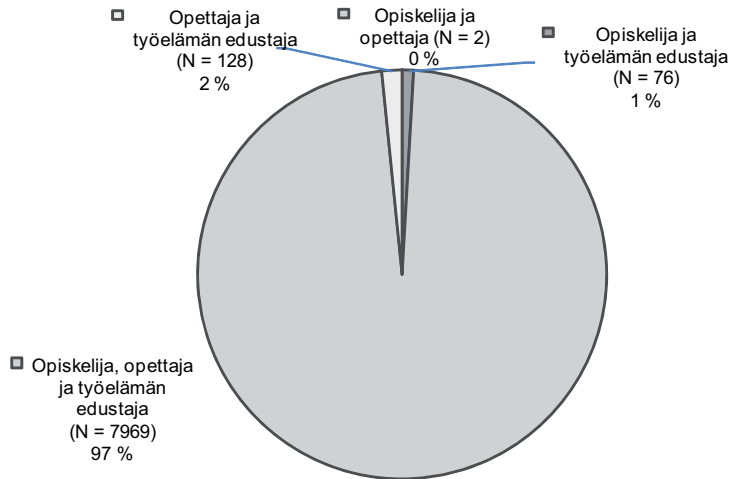


Kuvio 26. Näyttöpaikka lukuvuosittain sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa

Sosiaali- ja terveysalalla työelämän edustajien osallistuminen arviointikeskusteluihin on hyvin vahvaa. Lähes kaikkiin (97 %) näyttöjen arviointikeskusteluihin osallistui opiskelija, opettaja ja työelämän edustaja. Arviointikeskusteluista vain kaksi prosenttia oli sellaisia, joissa oli mukana opettaja ja työelämän edustaja. Keskusteluista yksi prosentti (n = 76) järjestettiin opiskelijan ja työelämän edustajan kesken.

25 Tynjälä, P., Räisänen, A., Määttä, V., Pesonen, K., Kauppi, A., Lempinen, P., Ede, R., Aaltonen, M., Hietala, R., (2006): Työpaikalla tapahtuva oppiminen ammatillisessa koulutuksessa. Koulutuksen arviointineuvosto.

Kolmikantayhteistyö näkyy toteutuvan erittäin hyvin, ja opettajien ja työelämän edustajien yhteistyö näyttöjen toteuttamisessa sekä arvioinnissa on erittäin vilkasta. Arviointineuvoston selvityksen mukaan alalla on erityisen positiivista se, että opettajista suurin osa osallistuu työssäoppimisen suunnitteluun ja toteutukseen. Myös työpaikoilla suhtaudutaan hyvin positiivisesti työpaikkaohjaajakoulutukseen, ja useimmilla työpaikkaohjaajilla on hyvät ohjausvalmiudet.²⁶



Kuvio 27. Arviointikeskusteluun osallistuneet henkilöt sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinnossa

Sosiaali- ja terveystieteiden tulokset eroavat muiden perustutkintojen tuloksista myös siinä, että näyttöjen toteutus- ja arviointikäytännöillä ei ole yhteyttä ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Tämä johtuu hyvin pitkälle alan vakiintuneista ja yhtenäisistä käytänteistä työelämäyhteistyössä.

²⁶ Tynjälä, P., Räisänen, A., Määttä, V., Pesonen, K., Kauppi, A., Lempinen, P., Ede, R., Aaltonen, M., Hietala, R., (2006): Työpaikalla tapahtuva oppiminen ammatillisessa koulutuksessa. Koulutuksen arviointineuvosto.

6 HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN PERUSTUTKINTO

6.1 Kansalliset oppimistulokset hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnosta palautettiin oppimistuloksia kaikkiaan 4 660 näytöstä. Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon ammattiosaamisen näytöt jakaantuvat lukuvuosittain siten, että ensimmäisenä lukuvuonna annettiin 28 prosenttia, toisena lukuvuonna 31 prosenttia ja kolmantena 42 prosenttia koko perustutkinnon aikana suoritetuista näytöistä.

Taulukkoon 8 on koottu kaikki hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa suoritettujen ammattiosaamisen näytöiden ja opintokokonaisuuksien näytöiden arvosanojen keskiarvot. Opintokokonaisuudet on merkitty taulukkoon lukuvuosittain. Eniten ammattiosaamisen näyttöjä suoritettiin *hotellin ja ravintolan peruspalvelut* -opintokokonaisuudessa. Opetussuunnitelman sisällön mukaisesti hotelli- ja ravintola-alan näyttöjä annettiin kaikista tutkinnon yhteisistä ammatillisista opinnoista sekä koulutusohjelmittain eriytyvistä ammatillisista opinnoista.²⁷

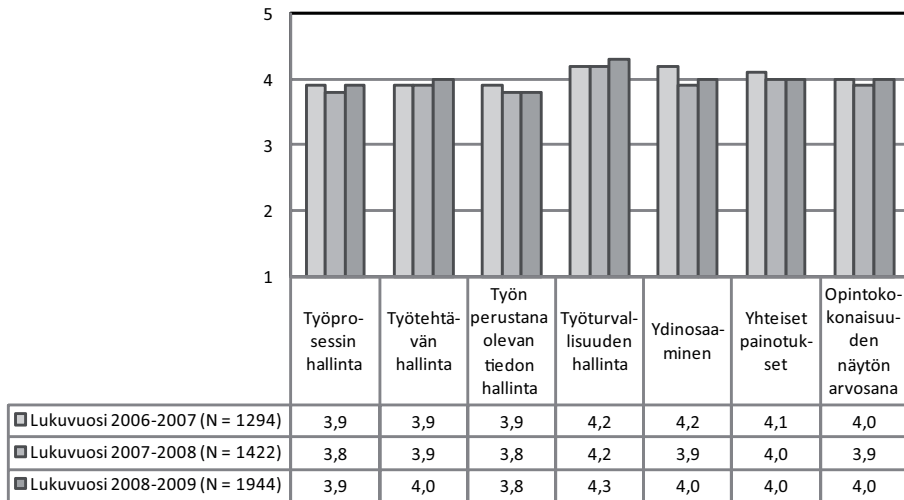
²⁷ Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinto (2000). Opetushallitus.

Taulukko 8. Opintokokonaisuuksien arvosanojen keskiarvot ja hajonta hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa²⁸

Lukuvuosi	Opintokokonaisuus	N	Keski-arvo	Hajonta
2006–2007	111 Hotellin ja ravintolan peruspalvelut 30 ov	1 294	4,0	0,8
2007–2008	111 Hotellin ja ravintolan peruspalvelut 30 ov	460	3,9	0,8
	121 Hotelli-, ravintola- ja kokouspalvelut 20 ov	143	4,1	0,8
	131 Hotellin vastaanottotoiminnot 20 ov	9	4,3	0,5
	141 Ravintolan keittiötoiminnot 20 ov	342	3,8	0,8
	142 Ravintolaruokien valmistus 20 ov	52	4,2	0,6
	151 Ravintolan salitoiminnot 20 ov	17	3,8	0,9
	301 Juhlapalvelut 10 ov	25	3,3	1,1
	302 Kahvila- ja pikaruokapalvelut 10 ov	84	3,8	0,8
	303 Henkilöstöravintolatoiminnot 10 ov	154	3,8	0,8
	304 Ravintolan erikoisruokatoiminnot 10 ov	38	4,0	0,9
	305 Myynti- ja kongressipalvelut 10 ov	14	4,1	0,9
	401 "Opintokokonaisuus" 0-10 ov	84	4,2	0,7
2008–2009	111 Hotellin ja ravintolan peruspalvelut 30 ov	141	4,1	0,7
	121 Hotelli-, ravintola- ja kokouspalvelut 20 ov	72	4,1	0,8
	131 Hotellin vastaanottotoiminnot 20 ov	30	4,2	0,8
	141 Ravintolan keittiötoiminnot 20 ov	158	3,9	0,8
	142 Ravintolaruokien valmistus 20 ov	380	4,0	0,8
	151 Ravintolan salitoiminnot 20 ov	153	4,2	0,7
	301 Juhlapalvelut 10 ov	191	3,9	0,8
	302 Kahvila- ja pikaruokapalvelut 10 ov	121	4,2	0,7
	303 Henkilöstöravintolatoiminnot 10 ov	111	3,9	0,9
	304 Ravintolan erikoisruokatoiminnot 10 ov	443	3,8	0,9
	305 Myynti- ja kongressipalvelut 10 ov	21	4,1	0,7
	401 "Opintokokonaisuus" 0-10 ov	123	4,1	0,9

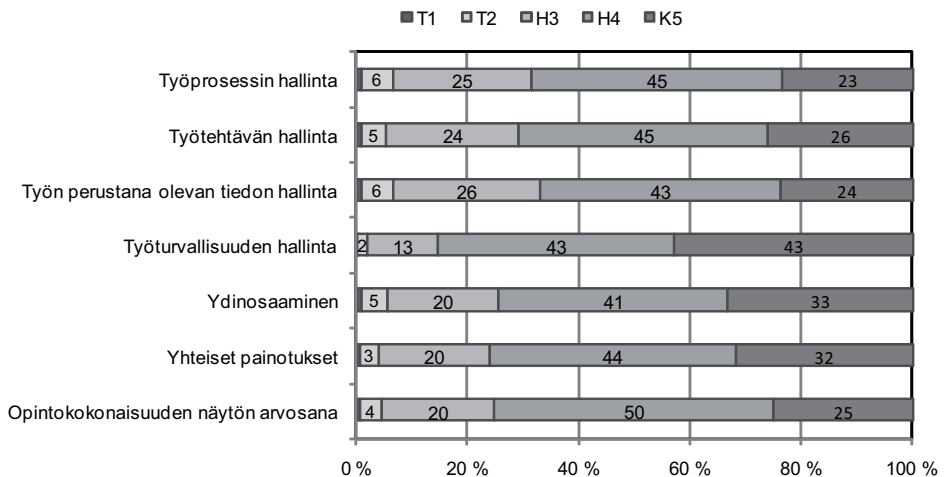
Lukuvuosittain tarkasteltuna hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon opintokokonaisuuden näytön arvosanat eivät muutu juuri lainkaan, eli opiskelijat saavat keskimäärin samanlaisia arvosanoja kaikkina kolmena lukuvuotena (kuvio 28).

²⁸ Taulukon numerus (N) on ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa.



Kuvio 28. Oppimistulosten keskiarvot ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot lukuvuosittain hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

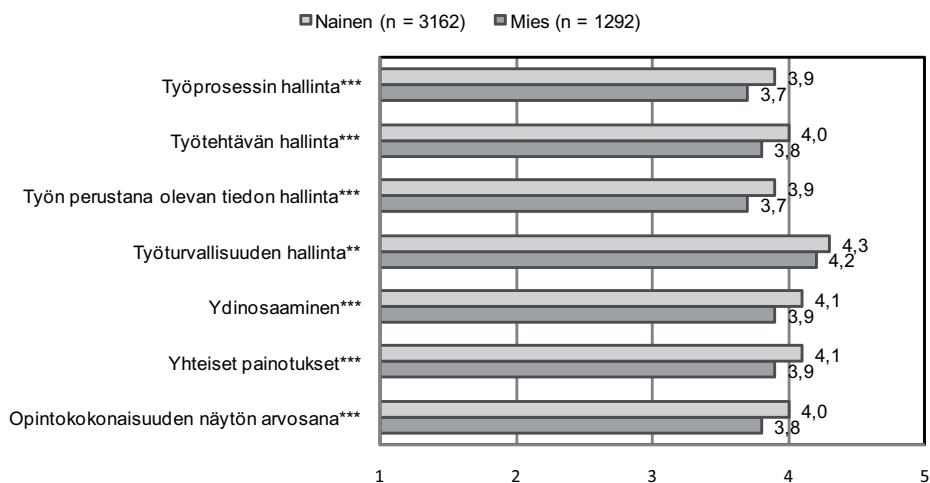
Hotelli- ja ravintola-alalla saadaan keskimäärin hyviä arvosanoja. Opintokokonaisuuksien väliset arvosanaerot ovat hyvin pieniä. Kuviossa 29 tarkastellaan hotelli- ja ravintola-alan arvosanojen jakautumista arviointikohteittain. Kuvion tiedoissa ovat mukana kaikki opintokokonaisuudet. Tulokset osoittavat, että hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon opiskelijoista enemmistö saa kaikista arviointikohteista hyvän (H4 tai H3) tai kiitettävän (K5) arvosanan. Hotelli- ja ravintola-alalla perustutkintojen opiskelijat saavat tyydyttäviä arvosanoja (T1 tai T2) hyvin harvoin.



Kuvio 29. Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon arvosanojen jakaumat arviointikohteittain

6.2 Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan

Vaikka hotelli- ja ravintola-ala kuuluu selkeästi naisvaltaisiin aloihin, on näyttöjä suorittavista opiskelijoista vajaa kolmannes miehiä. Opiskelijoiden sukupuoli näyttää vaikuttavan ammattiosaamisen näytön arvosanoihin: naiset saavat näytöistä parempia arvosanoja kuin miehet. Naisten ja miesten välillä on eroja viidessä arviointikohteessa sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanas- sa (kuvio 30). Erot ovat tilastollisesti merkitseviä naisten hyväksi lähes kaikis- sa arviointikohteissa.

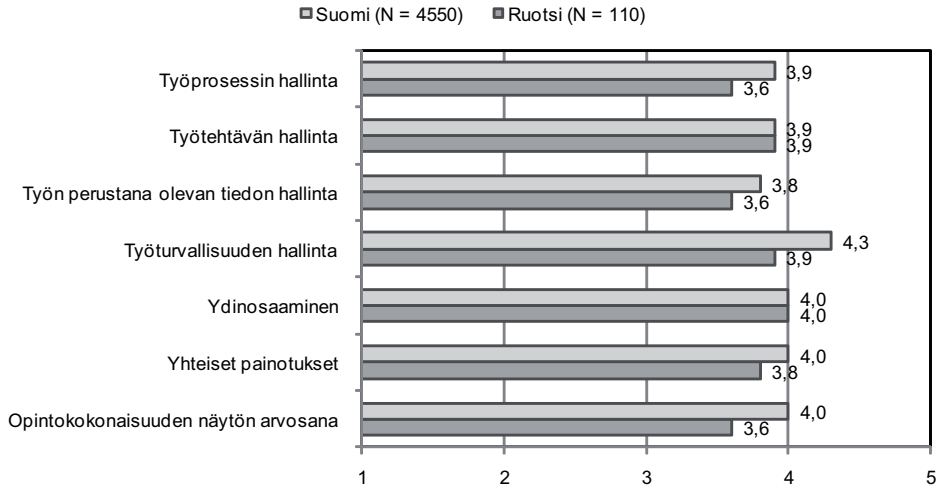


Kuvio 30. Arvosanojen keskiarvot sukupuolen mukaan hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

Naisten ja miesten väliset erot näkyvät erityisesti siinä, että naiset saivat miehiä enemmän erityisesti kiitettäviä (K5) ja hyviä (H4) arvosanoja. Miehet saivat myös enemmän tyydyttäviä arvosanoja. Erot eivät ole kovin suuria, mutta ne säilyvät opintokokonaisuudesta ja arviointikohteesta toiseen hyvin systemaattisina.

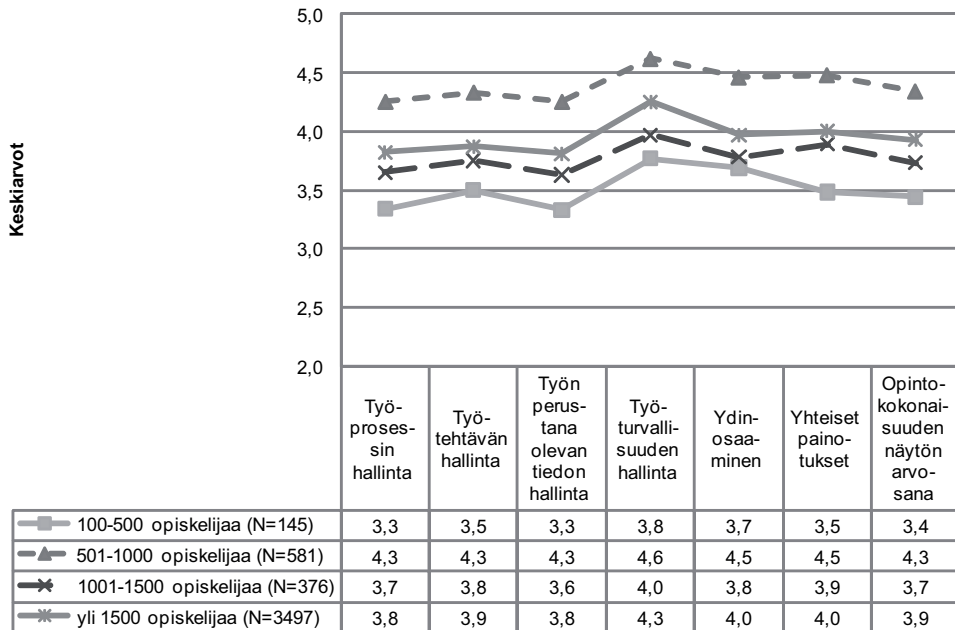
Kuviossa 31 esitetään arviointikohteista saatujen näyttöjen arvosanojen keskiarvot oppilaitoksen opetuskielen mukaan. Myös hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa opetuskieli vaikuttaa näytön arvosanoihin. Suomenkielisten oppilaitosten opiskelijat saivat ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijoita parempia arvosanoja kaikista ammattiosaamisen näyttöjen arviointikohteista. Erot ovat merkittäviä useimpien arviointikohteiden sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanan kohdalla. Suomenkielisten oppilaitosten opiskelijoista neljännes (25 %) ja ruotsinkielisistä noin viisi prosenttia sai opintokokonaisuuden näytön arvo-

sanaksi kiitettävän. Ruotsinkielisissä oppilaitoksissa annetaan vastaavasti enemmän hyviä (H4) arvosanoja.



Kuvio 31. Arviointikohteiden keskiarvot opetuskielen mukaan hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

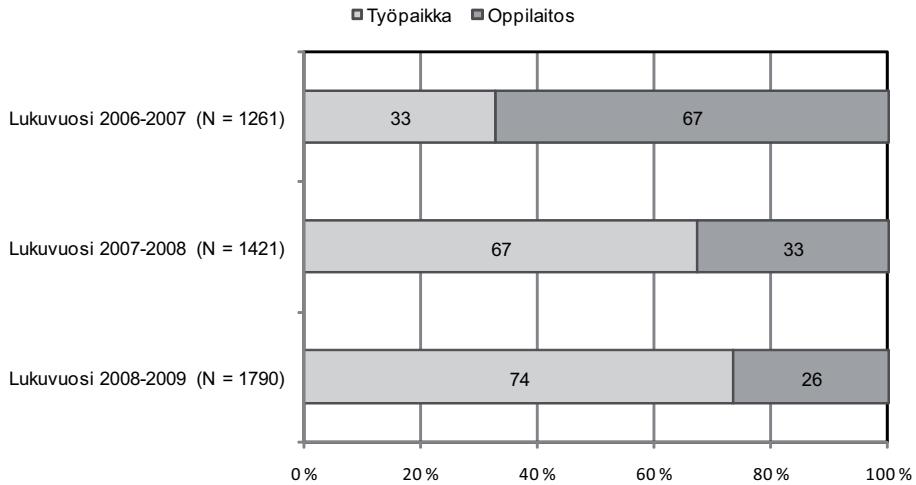
Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa koulutuksen järjestäjien opiskelijamäärä vaikuttaa huomattavan paljon ammattiosaamisen näytön oppimistuloksiin. Heikoimmilla ja parhaimmilla koulutuksen järjestäjillä oli keskiarvoissa yhden numeron ero kaikissa arviointikohteissa. Parhaiten menestyvät 501–1 000 opiskelijan koulutuksen järjestäjät, joiden opiskelijoiden kokonaiskeskiarvot ovat selkeästi kiitettävällä puolella kaikissa arviointikohteissa. Myös hyvin suurten, yli 1 500 opiskelijan oppilaitosten opiskelijat ovat saaneet pääasiassa hyviä tai kiitettäviä arvosanoja ammattiosaamisen näytöistä. Pienimmät, 100–501 opiskelijan koulutuksen järjestäjät taas menestyvät heikoimminkin kaikissa arviointikohteissa ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen kokonaisarvioissa.



Kuvio 32. Arviointikohteiden keskiarvot koulutuksen järjestäjien opiskelijamäärän mukaan hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

6.3 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin

Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa työpaikalla suoritettujen ammattiosaamisen näyttöjen lisäksi lisäyntyvät huomattavasti kolmantena lukuvuotena. Ensimmäisenä lukuvuonna työpaikalla suoritettiin noin kolmannes näytöistä, ja kolmantena lukuvuonna jopa 74 prosenttia näytöistä annettiin työpaikalla. Samoin työssäoppimisen yhteydessä suoritettujen näyttöjen määrä lisääntyy huomattavasti. Ensimmäisen lukuvuoden hotelli- ja ravintola-alan näytöistä ei ainuttakaan suoritettu työssäoppimisen yhteydessä. Toisena lukuvuonna 29 ja kolmantena 30 prosenttia näytöistä suoritettiin työssäoppimisen yhteydessä.



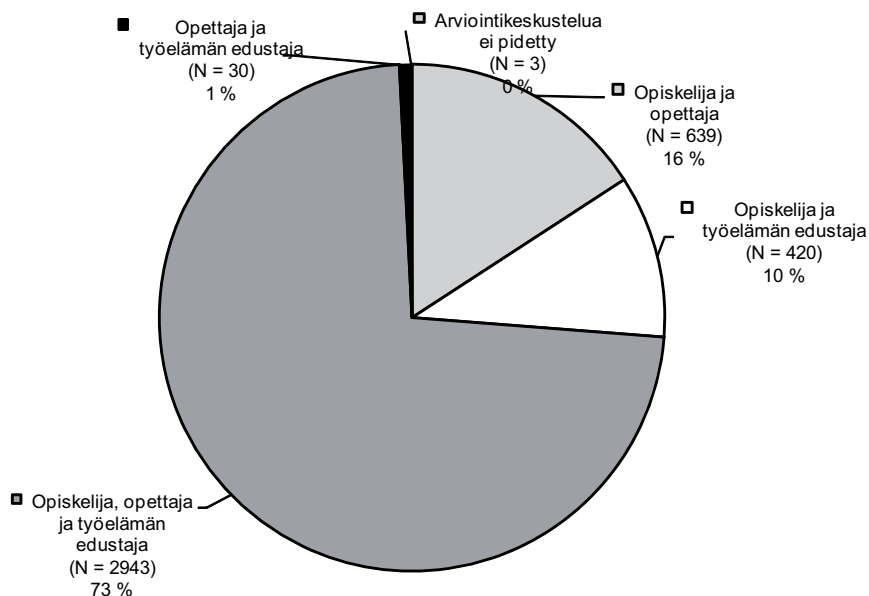
Kuvio 33. Näyttöpaikka hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa lukuvuosittain

Hotelli- ja ravintola-alalla on paljon opiskelijoita. Aikaisempien selvitysten mukaan työssäoppimispaikkoja voikin olla vaikea löytää ja yritykset voivat olla vaarassa ylikuormittua. Alalla työssäoppimista vaikeuttava tekijä on myös se, että koulutettuja työpaikkaohjaajia ei ole riittävästi. Tämä johtunee muun muassa siitä, että alalla on paljon pieniä työssäoppimispaikkoja ja kausivaihtelut ovat suuret.²⁹

Opetushallituksen tekemä selvitys osoittaa, että työelämän edustajien osallistuminen näytön arviointiin on toteutunut alalla kohtuullisen hyvin. Useimmis- sa arviointikeskusteluissa (73 %) oli mukana kaikki kolme osapuolta: opetta- ja, opiskelija ja työelämän edustaja. Noin kuudennes arviointikeskusteluista oli sellaisia, että niissä oli mukana opettaja ja opiskelija. Kymmenesosa hotelli- ja ravintola-alan arviointikeskusteluista pidettiin opiskelijan ja työelämän edusta- jan kesken (kuvio 34).

Työelämän edustajien osallistuminen arviointikeskusteluun oli hieman aktii- visempaa kuin heidän osallistumisensa itse näytön arvosanasta päättämiseen. Hotelli- ja ravintola-alalla noin puolet (53 %) näytön arvosanoista on opetta- jien päättämiä ja hieman vajaa puolet (42 %) arvosanoista on päätetty yhteis- työssä työelämän ja opettajien kesken. Noin 5 prosenttia arvosanoista on työ- elämän edustajan yksin antamia.

²⁹ Tynjälä, P., Räisänen, A., Määttä, V., Pesonen, K., Kauppi, A., Lempinen, P., Ede, R., Aal- tonen, M., Hietala, R., (2006): Työpaikalla tapahtuva oppiminen ammatillisessa koulutuk- sessa. Koulutuksen arviointineuvosto.



Kuvio 34. Arviointikeskusteluun osallistuneet henkilöt hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnoissa

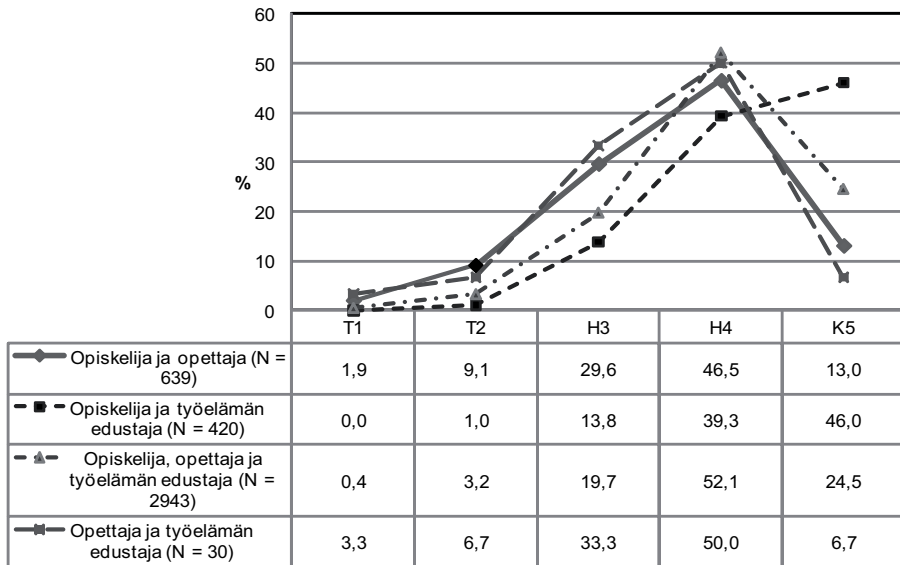
Kuinka hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnon ammattiosaamisen näyttöjen muista poikkeavat toteuttamis- ja arviointikäytännöt sitten vaikuttavat annettuihin arvosanoihin? Yhteyksiä arvosanoihin on selvitetty tilastollisin menetelmin samalla tarkastelutavalla kuin aikaisemmissa luvuissa.

Kuvioon 35 on merkitty opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumat sen mukaan, ketkä ovat osallistuneet ammattiosaamisen näytön yhteydessä järjestettyyn arviointikeskusteluun. Arvioinnin tulokset osoittavat, että arviointikeskusteluun osallistuneilla henkilöillä on yhteys ammattiosaamisen näytöistä saatuihin arvosanoihin.

Silloin kun arviointikeskusteluun on osallistunut opettaja ja opiskelija, noin 13 prosenttia opiskelijoista sai näytön arvosanaksi kiitettävän (K5) arvosanan. Niissä arviointikeskusteluissa, joissa oli mukana opiskelija ja työelämäedustaja, opiskelijoista jopa 46 prosenttia sai kiitettävän arvosanan. Näissä keskusteluissa opiskelijat ovat saaneet myös huomattavasti vähemmän tyydyttäviä arvosanoja verrattuna sellaisiin arviointikeskusteluihin, joihin on osallistunut myös opettaja.

Tulokset osoittavat, että ne opiskelijat, joiden arviointikeskustelussa on ollut mukana työelämän edustaja, saavat keskimäärin parempia opintokokonaisuuden näytön arvosanoja kuin ne opiskelijat, joiden arviointikeskusteluissa on ollut mukana ainoastaan opiskelija ja opettaja. Sillä, ketkä ovat osallistuneet

näytön arviointikeskusteluun, ja sillä, mikä arvosana näytöstä on saatu, näyttää tulosten mukaan olevan tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys.³⁰

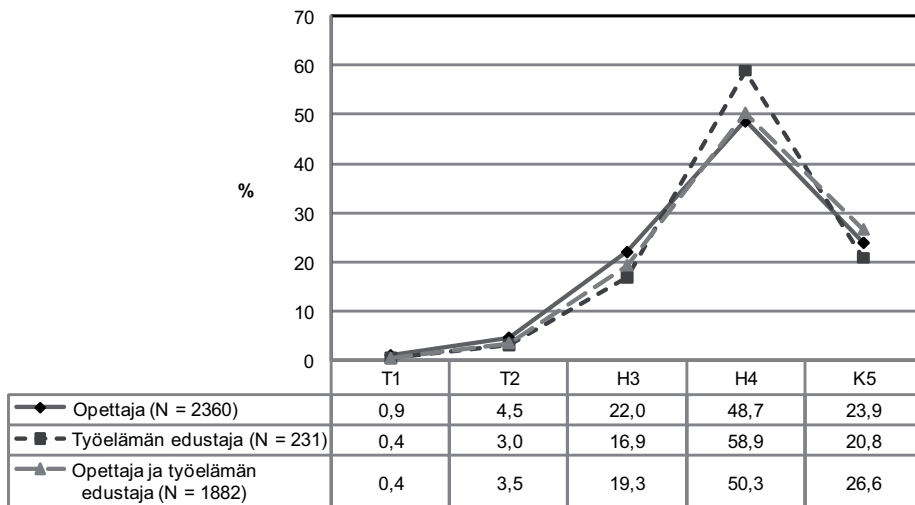


Kuvio 35. Arviointikeskusteluun osallistuminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

Seuraavassa kuviossa tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakautumista sen mukaan, kuka näytön arvosanasta päätti. Erot arvosanoissa näkyvät siinä, että työelämän edustajat antavat jonkin verran enemmän hyviä (H4) arvosanoja. Erot eivät ole niin suuria kuin edellisessä kuviossa. Arvosanasta päättäneillä osapuolilla ja arvosanoilla näyttäisi kuitenkin olevan tilastollinen yhteys.³¹

30 Korrelaatio: 0,228, tilastollinen merkitsevyys: 0,000.

31 Korrelaatio: 0,055, tilastollinen merkitsevyys: 0,002.

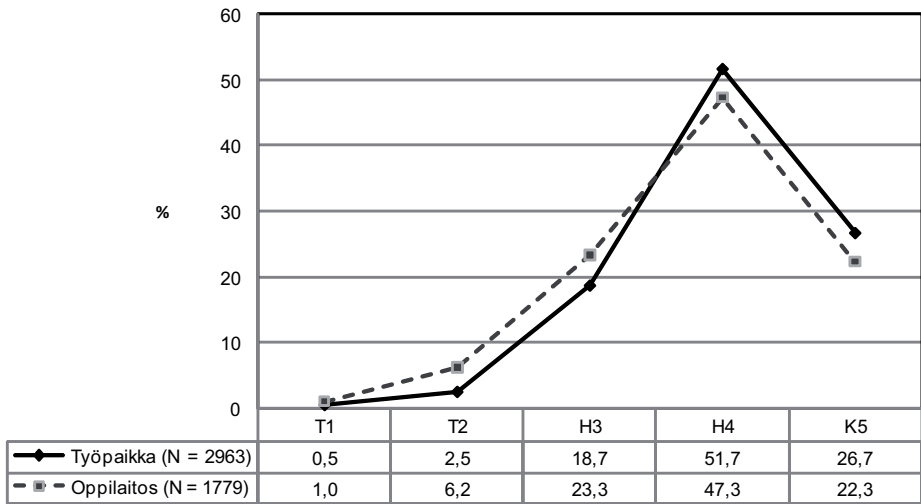


Kuvio 36. Arvosanasta päättäminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

Arviointikäytäntöjen lisäksi opintokokonaisuuden näytön arvosanoihin vaikuttaa ammattiosaamisen näytön suorituspaikka. Työpaikalla suoritetuissa näytöissä annettiin neljä prosenttiyksikköä enemmän kiitettäviä (K5) ja neljä prosenttiyksikköä enemmän hyviä (H4) opintokokonaisuuden näytön arvosanoja kuin oppilaitoksessa suoritetuissa näytöissä. Tyydyttäviä arvosanoja (T2) annettiin vastaavasti noin neljä prosenttiyksikköä vähemmän. Tilastolliset merkitsevyydet on merkitty alaviitteeseen.³²

Työssäoppimisen aikana suoritetuissa näytöissä saatiin kiitettäviä (K5) arvosanoja seitsemän prosenttiyksikköä enemmän ja hyviä arvosanoja neljä prosenttiyksikköä enemmän kuin muuna aikana suoritetuista näytöistä.

³² Korrelaatio: 0,110, tilastollinen merkitsevyys: 0,000.



Kuvio 37. Ammattiosaamisen näytön suorituspaikka ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma hotelli- ja ravintola-alan perustutkinnossa

7 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO

7.1 Kansalliset oppimistulokset logistiikan perustutkinnossa

Logistiikan perustutkinnosta palautettiin Opetushallitukseen tiedot kaikkiaan 25 oppilaitoksesta ja 2 937 ammattiosaamisen näytöstä. Logistiikan perustutkinnon ammattiosaamisen näytöt jakaantuvat lukuvuosittain siten, että ensimmäisenä lukuvuonna annettiin 10 prosenttia, toisena 14 prosenttia ja kolmantena 76 prosenttia koko perustutkinnon aikana suoritetuista näytöistä. Näyttöjen määrä lisääntyy siis huomattavasti kolmantena lukuvuonna.

Taulukkoon 9 on merkitty kaikki suoritettut ammattiosaamisen näytöt ja opintokokonaisuuksien näytön arvosanojen keskiarvot. Eniten ammattiosaamisen näyttöjä suoritettiin *logistiikan perustaidot* -opintokokonaisuudessa. Toisena lukuvuonna opiskelijat antoivat näyttöjä kymmenessä eri opintokokonaisuudessa. Kolmannen lukuvuoden jälkeen kaikista logistiikan perustutkintojen opintokokonaisuuksista oli suoritettu ammattiosaamisen näyttöjä.

Opetussuunnitelman sisällön mukaisesti logistiikan perustutkinnon näyttöjä annettiin kaikista tutkinnon yhteisistä ammatillisista opinnoista sekä koulutusohjelmittain eriytyvistä ammatillisista opinnoista.³³ Suoritettujen näyttöjen lukumäärät vaihtelevat paljon opintokokonaisuuksittain. Parhaimmat arvosanat on annettu *kuorma-autotekniikka* -opintokokonaisuudessa, jonka valtakunnallinen keskiarvo oli 4,2. Heikoimmat arvosanat opiskelijat saivat *kuljetusyrittäjänä toimiminen* -opintokokonaisuudesta (ka. 2,4).

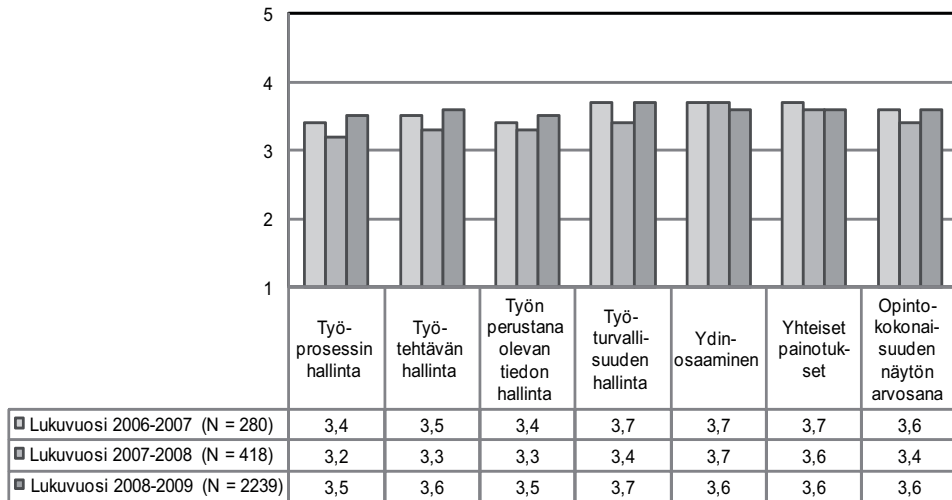
33 Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Logistiikan perustutkinto 2000. Opetushallitus.

Taulukko 9. Opintokokonaisuuksien arvosanojen keskiarvot ja hajonta logistiikan perustutkinnossa³⁴

Lukuvuosi	Opintokokonaisuus	N	Keski-arvo	Hajonta
2006–2007	111 Logistiikan perustaidot 20 ov	280	3,6	0,8
2007–2008	111 Logistiikan perustaidot 20 ov	218	3,4	0,8
	131 Ajoneuvon huoltaminen 5 ov	60	3,4	0,9
	141 Tavarahan vastaanottotarkastus 5 ov	11	3,9	0,7
	142 Tavarahan säilytys ja keräily 15 ov	1	-	-
	143 Tavarahan lähetys 10 ov	1	-	-
	144 Inventointi ja saldohallinta 10 ov	11	3,9	0,8
	301 Kuorma-autotekniikka 5 ov	12	4,2	0,4
	307 Työkoneiden käyttö ja huolto 10 ov	64	3,2	1,0
	308 Varastointitekniikka 5 ov	12	3,6	0,7
	401 Muu "Opintokokonaisuus"	28	2,9	1,1
2008–2009	111 Logistiikan perustaidot 20 ov	136	3,5	0,9
	131 Ajoneuvon huoltaminen 5 ov	223	3,7	0,9
	132 Kuljettaminen 20 ov	271	3,8	0,8
	133 Kuormankäsittely 15 ov	233	3,7	0,8
	141 Tavarahan vastaanottotarkastus 5 ov	13	3,9	0,6
	142 Tavarahan säilytys ja keräily 15 ov	14	3,9	0,3
	143 Tavarahan lähetys 10 ov	13	3,9	0,8
	144 Inventointi ja saldohallinta 10 ov	17	3,1	1,0
	301 Kuorma-autotekniikka 5 ov	128	3,2	0,9
	302 Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen 10 ov	171	4,1	0,8
	303 Ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät 5 ov	65	3,2	1,0
	304 Kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov	38	2,4	0,6
	305 Yhdistelmäajoneuvon käsittely 5 ov	167	3,6	0,9
	306 Henkilöliikenne 10 ov	26	3,9	0,7
	307 Työkoneiden käyttö ja huolto 10 ov	205	3,4	0,9
	308 Varastointitekniikka 5 ov	34	3,3	0,7
	309 Varastopalveluyrittäjänä toimiminen 5 ov	18	3,3	0,7
	310 Varastopalvelujen markkinointi 5 ov	30	3,0	0,8
	311 ADR-kappaletavarakuljetusten perusteet 2 ov	27	2,8	1,1
	313 Suoritealakohtaiset varastotoiminnot 10 ov	9	3,6	0,9
	401 Muu "Opintokokonaisuus"	401	3,7	0,9

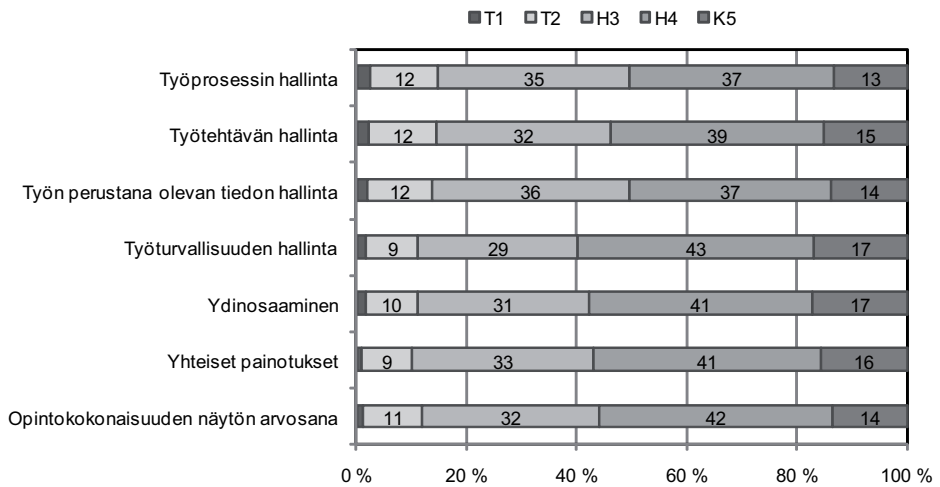
³⁴ Taulukon numerus (N) on ammattiosaamisen näyttöjen lukumäärä logistiikan perustutkinnossa.

Logistiikan perustutkinnon opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot vaihtelevat lukuvuosittain. Opiskelijat saivat kolmantena lukuvuonna pääsääntöisesti parempia opintokokonaisuuden näytön arvosanoja kuin toisena lukuvuonna (kuvio 38). Tämä voi osaltaan johtua työelämässä suoritettujen näyttöjen lisääntymisestä opintojen edetessä.



Kuvio 38. Oppimistulosten keskiarvot ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen keskiarvot lukuvuosittain logistiikan perustutkinnossa

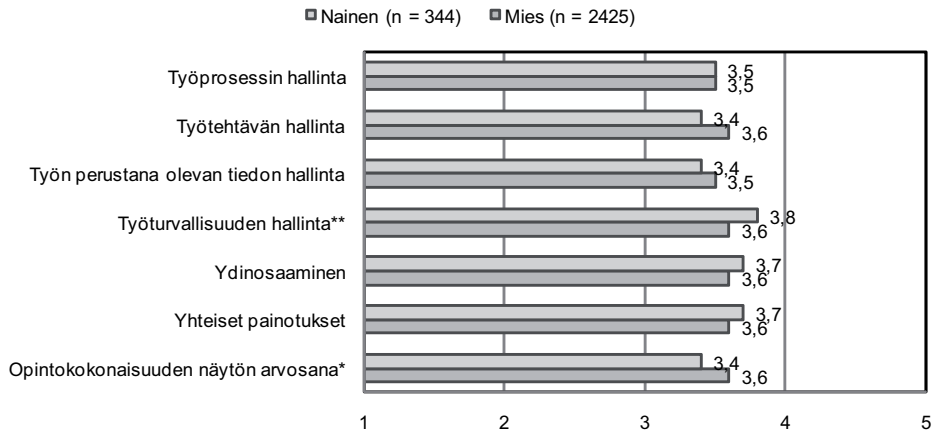
Kuviossa 39 tarkastellaan arvosanojen jakautumista arviointikohteittain. Kuvi-
on tiedoissa ovat mukana kaikki opintokokonaisuudet. Tulokset osoittavat, et-
tä logistiikan perustutkinnon opiskelijoista hieman yli puolet saa kaikista arvi-
ointikohteista hyvän (H4) tai kiitettävän (K5) arvosanan. Hieman yli kymmenen
prosenttia kaikista näyttöjen arvosanoista on tyydyttäviä arvosanoja (T1 ja T2).



Kuvio 39. Logistiikan perustutkinnon arvosanojen jakaumat arviointikohteittain

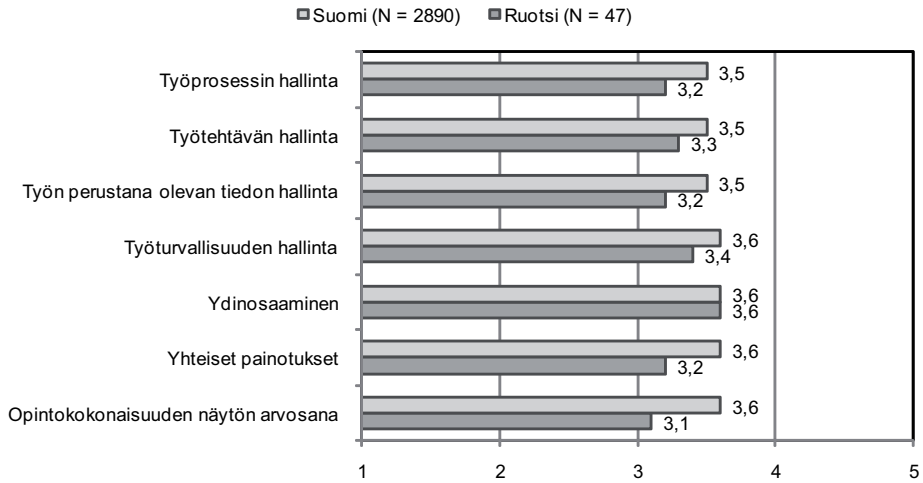
7.2 Oppimistulokset sukupuolen, opetuskielen ja koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärän mukaan

Opiskelijoiden sukupuoli näyttää vaikuttavan ammattiosaamisen näytön arvosanoihin. Naiset menestyvät miehiä paremmin työturvallisuuden hallinnassa, ydinosaamisessa ja yhteisissä painotuksissa. Tilastollisesti merkitsevä ero on kuitenkin vain työturvallisuuden hallinnassa. Miehet ovat saaneet naisia parempia arvosanoja työprosessin, työtehtävien ja työn perustana olevan tiedon hallinnassa sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanoissa.



Kuvio 40. Arvosanojen keskiarvot opiskelijan sukupuolen mukaan logistiikan perustutkinnossa

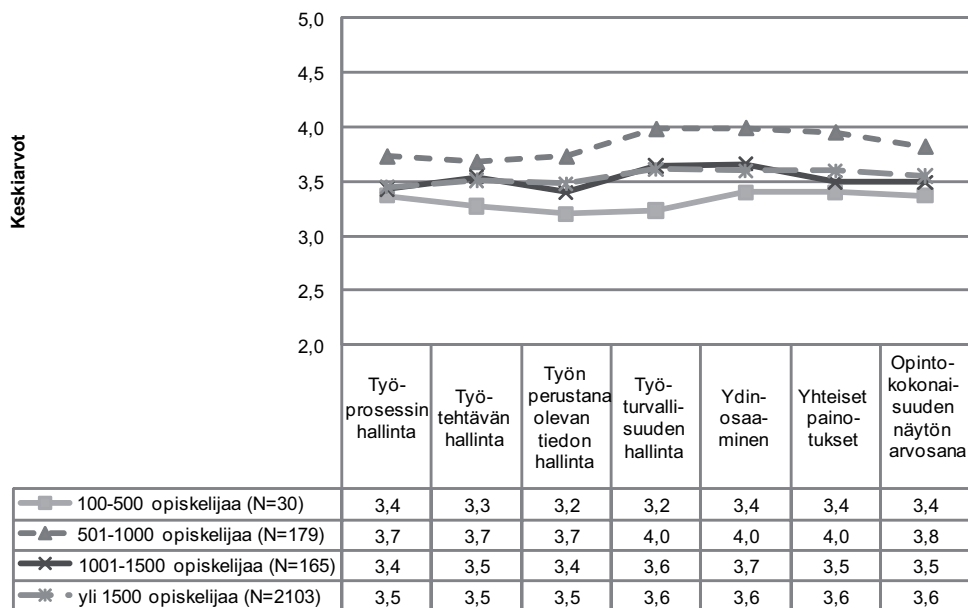
Kuviossa 41 esitetään näyttöjen arvosanojen keskiarvot oppilaitoksen opetuskielen mukaan. Myös logistiikan perustutkinnossa oppilaitoksen opetuskieli näyttää vaikuttavan näytön arvosanoihin. Suomenkielisten oppilaitosten opiskelijat saavat kaikista ammattiosaamisen näyttöjen arviointikohteista parempia arvosanoja kuin ruotsinkielisten oppilaitosten opiskelijat. Erot ovat merkittäviä useimpien arviointikohteiden sekä opintokokonaisuuden näytön arvosanan kohdalla.



Kuvio 41. Arviointikohteiden arvosanojen keskiarvot oppilaitoksen opetuskielen mukaan logistiikan perustutkinnossa

Opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumien mukaan suomenkielisissä oppilaitoksissa opiskelijoista 14 prosenttia sai kiitettävän (K5) ja 43 prosenttia hyvän arvosanan (H4). Ruotsinkielisissä oppilaitoksissa ei annettu lainkaan kiitettäviä arvosanoja ja reilu kolmannes (34 %) sai hyvän arvosanan.

Koulutuksen järjestäjän opiskelijamäärä vaikuttaa myös jonkin verran logistiikan perustutkinnon ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Logistiikan perustutkinnossa parhaiten näyttäisivät menestyvän ne opiskelijat, joiden koulutuksen järjestäjällä on 500–1 001 opiskelijaa. Sama koskee hotelli- ja ravintola-alan ja sosiaali- ja terveystieteiden perustutkintoa. Logistiikan perustutkinnossa heikoimmin näyttäivät menestyvän pienet, 100–500 opiskelijan koulutuksen järjestäjät.



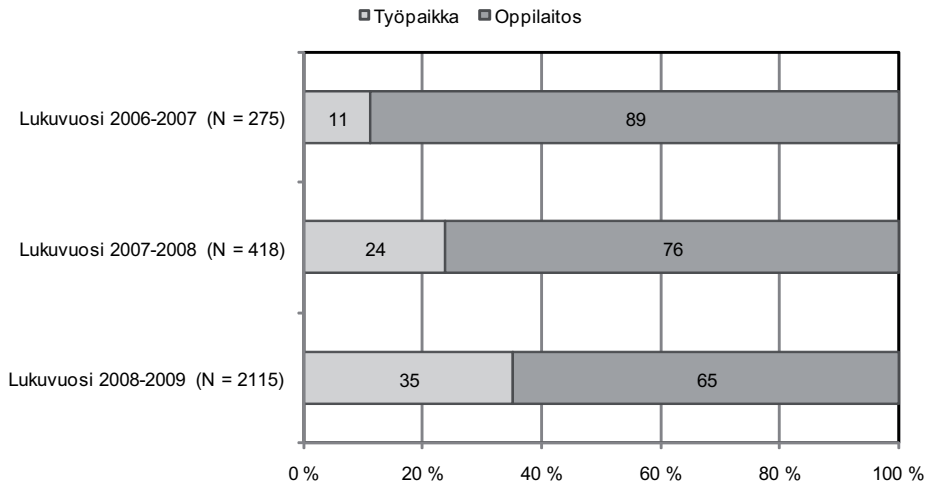
Kuvio 42. Arviointikohteiden keskiarvot koulutuksen järjestäjien opiskelijamäärän mukaan logistiikan perustutkinnossa

7.3 Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt ja käytäntöjen yhteydet oppimistuloksiin

Logistiikan perustutkinnossa työpaikalla ja työssäoppimisen aikana suoritettujen ammattiosaamisen näyttöjen määrä lisääntyy huomattavasti kolmantena lukuvuonna. Ensimmäisen lukuvuoden logistiikan perustutkinnon näytöistä viisi prosenttia suoritettiin työssäoppimisen aikana. Toisena lukuvuonna neljännes ja kolmantena jopa 43 prosenttia näytöistä suoritettiin työssäoppimisen yhteydessä. Samoin työpaikalla suoritettujen näyttöjen määrä kasvaa toisena ja kolmantena lukuvuonna huomattavasti (kuvio 43).

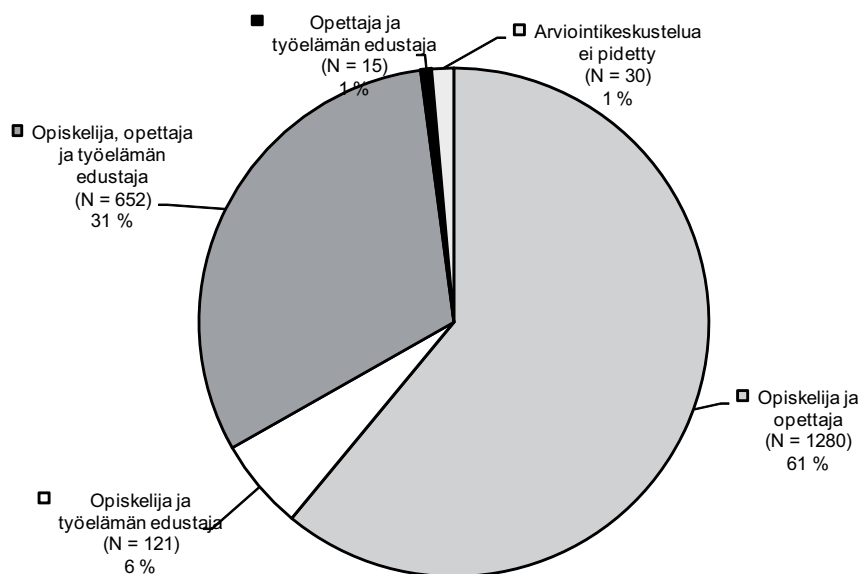
Työpaikalla suoritettujen näyttöjen määrä lisääntyy ensimmäisestä lukuvuodesta kolmanteen edettäessä noin viidenneksellä. Opiskelijoiden viimeisenä lukuvuonna jopa reilu kolmannes näytöistä suoritettiin työpaikalla. Tulokset osoittavat, että työssäoppimisyksiköllä suoritetuista näytöistä lähes kaikki on suoritettu työpaikalla.

Työssäoppiminen lisääntyy logistiikan perustutkinnossa – samoin kuin kone- ja metallialan perustutkinnossa – huomattavasti kolmantena lukuvuonna. Työssäoppimisen käytännön toteuttamisen haasteena on muun muassa opiskelijoiden ikä, sillä moniin työtehtäviin tarvitaan ajokorttia. Yleisesti tekniikan ja liikenteen alalla ongelmana on ollut myös se, että opettajien työelämätietous on ollut puutteellista. Yrityksissä esimerkiksi teknologinen kehitys on niin nopeaa, että oppilaitoksilla on vaikeuksia pysyä perässä. Selvityksessä on myös tullut esiin, että työpaikkaohjaajilla on liian vähän aikaa työssäoppimisen ohjaamiseen.



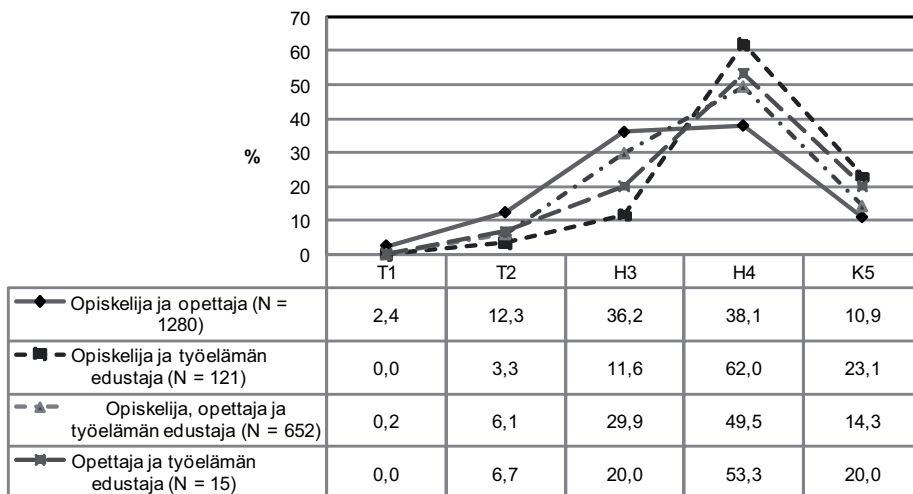
Kuvio 43. Näytön suorituspaikka lukuvuosittain logistiikan perustutkinnossa

Logistiikan perustutkinnossa arviointikeskusteluista kolmannes on opiskelijan, opettajan ja työelämän edustajan yhdessä pitämiä (Kuvio 44). Työpaikalla suoritettujen näyttöjen määrään nähden työelämän edustajan aktiivisuus näytön arvioinnissa on kiitettävää myös logistiikan perustutkinnossa.



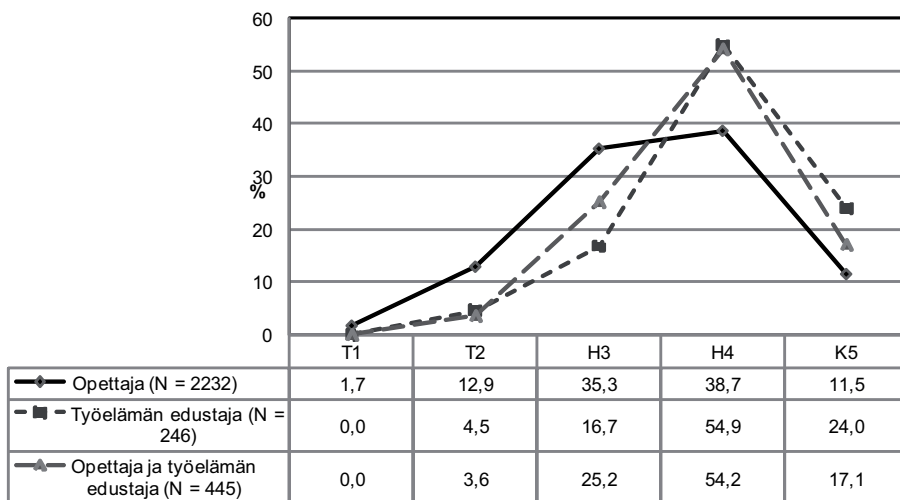
Kuvio 44. Arviointikeskusteluun osallistuneet henkilöt logistiikan perustutkinnossa

Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöt vaikuttavat annettuihin arvosanoihin myös logistiikan perustutkinnossa. Kuvioon 45 on merkitty opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakaumat sen mukaan, ketkä ovat osallistuneet ammattiosaamisen näytön yhteydessä järjestettyyn arviointikeskusteluun. Mikäli arviointikeskusteluun osallistuivat vain opettaja ja opiskelija, noin 11 prosenttia opiskelijoista sai näytön arvosanaksi kiitettävän (K5) arvosanan. Niissä arviointikeskusteluissa, joissa oli mukana vain opiskelija ja työelämän edustaja, opiskelijoista jopa 23 prosenttia sai kiitettävän arvosanan. Näissä keskusteluissa opiskelijat saivat myös vähemmän tyydyttäviä arvosanoja kuin niissä arviointikeskusteluissa, joihin osallistui myös opettaja.



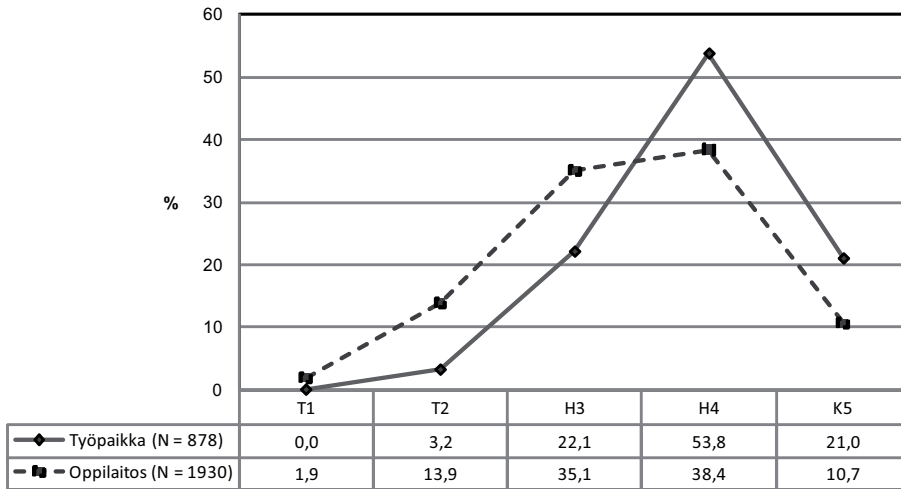
Kuvio 45. Arviointikeskusteluun osallistuminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma logistiikan perustutkinnessa

Kuviossa 46 tarkastellaan opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakautumista sen mukaan, kuka näytön arvosanasta on päättänyt. Työelämän edustajat antavat enemmän hyviä (H4) ja kiitettäviä (K5) arvosanoja kuin opettajat. Arvosanasta päättäneillä osapuolilla ja opintokokonaisuuden arvosanoilla on kuitenkin tilastollinen yhteys.



Kuvio 46. Opintokokonaisuuden näytön arvosanasta päättäminen ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma logistiikan perustutkinnessa

Ammattiosaamisen näytön suorituspaikka vaikuttaa opintokokonaisuuden näytön arvosanoihin logistiikan perustutkinnossa. Työpaikalla suoritetuissa näytöissä annetaan enemmän hyviä ja kiitettäviä arvosanoja ja vähemmän tyydyttäviä arvosanoja kuin oppilaitosnäytöissä. Erot ovat merkittäviä (kuvio 47).



Kuvio 47. Näytön suorituspaikka ja opintokokonaisuuden näytön arvosanojen jakauma logistiikan perustutkinnossa

Työssäoppimisen aikana suoritetuissa näytöissä annetaan yleisesti myös enemmän hyviä (H4) ja kiitettäviä (K5) arvosanoja. Opiskelijoista lähes viidennes (19 %) oli saanut kiitettävän ja reilu puolet (52 %) hyvän arvosanan työssäoppimisen aikana suoritetuista näytöistä, kun taas muulloin suoritetuissa näytöissä opiskelijoista kymmenesosa (10 %) sai kiitettävän ja 38 prosenttia hyvän arvosanan.

8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Opetushallituksessa vuosina 2002–2008 kehitetyn kansallisen oppimistulosten seuranta- ja arviointijärjestelmän loppuraportissa kuvataan järjestelmän kehittämistä ja ammattiosaamisen näyttöjen oppimistuloksia. Oppimistulostietoja on kerätty kansallisessa näyttöperusteisessa arviointijärjestelmässä vuodesta 2006 alkaen, ja tässä raportissa esitetyt tulokset koskevat koko tutkinnon suorittamisaikaa.

Kansallisten näyttöperusteisten oppimistulosten seuranta-arvioinnille on asetettu seuraavat tavoitteet:

- tuottaa kansallista seurantatietoa koulutuksen laadusta ja tuloksista
- tuottaa tietoa opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden saavuttamisesta, osaamisen tasosta sekä siitä, miten osaaminen vastaa työelämän tarpeita ja antaa valmiuksia jatko-opintoihin
- varmistaa koulutuksellisen tasa-arvon toteutumista
- tukea koulutuksen laadun parantamista ja oppimistulosten jatkuvaa kehittämistä.

Tämän raportin oppimistulostiedot perustuvat vuosina 2000–2001 voimaan tulleisiin opetussuunnitelman perusteisiin, jolloin mm. arviointikohteita oli nykyistä enemmän. Opiskelijan arvioinnissa on tapahtunut muitakin oleellisia muutoksia. Arvosana-asteikko on muuttunut kolmiportaiseksi entisen viisiportaisen sijaan. Suuri arviointikulttuuriin liittyvä muutos on myös siinä, mitä opiskelijan oppiminen ja osaamisen arviointi tarkoittavat sekä milloin ja miten niitä arvioidaan.

Ammattiosaamisen näyttöjen oppimistuloksissa ja toteuttamis- ja arviointitavoissa suuria eroja perustutkintojen ja koulutuksen järjestäjien välillä

Näyttöjen arviointi perustuu ennalta määriteltyihin kriteereihin. Opiskelijoilla tulee olla yhdenvertaiset mahdollisuudet osoittaa osaamisensa näytöissä, ja näytöt tulee arvioida opettajien, työelämän edustajien ja opiskelijoiden yhteisarviointina. Tällä tavalla voidaan varmistaa se, että arviointi noudattaa yleisiä ohjeita ja on kytköksissä työelämän vaatimuksiin.

Näyttöjen yhteisarviointi opettajan, opiskelijan ja työelämän edustajan kesken toteutuu eri aloilla vaihtelevasti, ja toteuttaminen riippuu paljon työssäoppimismahdollisuuksista. Selvityksen tulokset osoittavat, että sosiaali- ja terveysalalla työelämäosapuoli on vahvasti mukana näyttöjen toteuttamisessa ja arvioinnis-

sa. Kone- ja metallialan ja logistiikan perustutkinnoissa yhteisarvioinnissa on kuitenkin edelleen kehitettävää erityisesti opintojen ensimmäisten lukuvuosi- en aikana.

Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamisessa ja näyttöjen arvosanoissa havaittiin merkittäviä eroja eri perustutkintojen sekä koulutuksen järjestäjien välillä. Neljän perustutkinnon oppimistulostiedot osoittavat, että näyttöjen oppimistuloksiin vaikuttavat mm. tutkintojen erityispiirteet sekä näyttöjen toteuttamis- ja arviointitavat. Opiskelijan sukupuolella näyttäisi olevan myös yhteys ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin. Erot naisten ja miesten eduksi vaihtelevat perustutkinnoittain siten, että naiset saavat miehiä parempia arvosanoja naisvaltaisilla sosiaali- ja terveystalalla sekä hotelli- ja ravintola-alalla. Miehet pärjäävät taas naisia paremmin miehille tyypillisillä kone- ja metallialalla sekä logistiikan perustutkinnossa.

- Työssäoppimispaikat ja mahdollisuudet ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamiseen vaihtelevat koulutuksen järjestäjittäin. Säännöllinen opilaitoskohtainen palaute- ja seurantatieto tuo esille koulutuksen järjestäjien välisiä eroja näyttöjen toteuttamismahdollisuuksissa.
- Näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytäntöjen erilaisuus vaikuttaa oppimistulostiedon luotettavuuteen. Selvitysten mukaan näytöistä saatu tieto on pätevää eli validia, mutta näyttötilanteiden erilaisuus voi heikentää pysyvyyttä eli reliabiliteettia. Hankkimalla vertaistietoa erilaisista näyttötilanteista ja niiden vaikutuksista oppimistuloksiin voidaan parantaa myös tulosten luotettavuutta.
- Ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulostiedon luonteen vuoksi perustutkintojen oppimistuloksia ei ole jatkossa perusteltua verrata keskenään tutkintojen erityispiirteiden vuoksi. Oppimistulostiedon syventämiseksi voisi olla mielekästä toteuttaa esimerkiksi tutkintokohtaisia temaattisia arviointeja, joissa oppimistulostietoja yhdistetään esimerkiksi tutkintokohtaiseen laadunhallinta- ja arviointitietoon.

Ammattiosaamisen näyttöjen työelämälähtöisyydellä ja arviointitavoilla on yhteys oppimistuloksiin

Selvitysten mukaan ammattiosaamisen näytöt ovat muuttaneet suuresti ammatillista koulutusta ja lisänneet työelämälähtöisyyttä. Tulokset osoittavat, että työelämäyhteistyö on joissakin tutkinnoissa haasteellista ja etenkin teknisillä aloilla näyttöjä suoritetaan työpaikalla ensimmäisten lukuvuosi- en aikana hyvin vähäisesti. Näyttövaatimukset ja työssäoppimispaikkojen tarjoamat työkokonaisuus-

det saattavat poiketa toisistaan myös siinä määrin, että näyttö voidaan antaa vain osittain työssäoppimisen aikana. Tämä saattaa johtua perustutkintojen erityispiirteistä, työtehtäviin ja niissä käytettävien laitteiden käyttöön vaadittavista ikärajoista ja työssäoppimispaikkojen vähyydestä.

Kaikkiaan työssäoppimisella on pyritty kehittämään ammatillisen peruskoulutuksen sisältöä ja laatua yhteistyössä työpaikkojen kanssa. Tuloksista nähdään, että kolmessa perustutkinnossa työssäoppimisjaksolla suoritettujen oppimistulosten arvosanat ovat parempia kuin työssäoppimisjaksojen ulkopuolella suoritettujen arvosanat. Myös työpaikalla annetuissa näytöissä opiskelijat saavat myös parempia arvosanoja kuin oppilaitosnäytöissä.

Tämän selvityksen tulokset tukevat sitä käsitystä, että näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytännöillä ja oppimistuloksilla on selkeä yhteys toisiinsa. Näyttöjen suorituspaikan lisäksi oppimistulosten erilaisuuteen vaikuttavat monet asiat, kuten opiskelijoiden motivaatio ja arviointikriteereiden erilainen tulkinta työpaikalla ja oppilaitoksessa. Oppimistulosten arvioinnin ja vertailukelpoisen tiedon kannalta keskeistä on arvioinnin kriteeriperustaisuus, riippumatta siitä, onko näyttö suoritettu työpaikalla vai ei.

- Ammattiosaamisen näytön suorittaminen työpaikalla ja työssäoppimisen aikana indikoi koko näyttöjärjestelmän työelämälähtöisyyden toteutumista ja laajuutta. Työelämäyhteistyön toteutuminen vaatii kaikkien osapuolten sitoutumista ja joustavuutta varsinkin hankalasti suoritettavissa näytöissä.
- Selvitysten mukaan työpaikalla tapahtuvan oppimisen arviointi on edistänyt eri osapuolten yhteisarvioinnin toteutumista. Kuitenkin koulutuksen järjestäjiltä saadun palautteen perusteella opettajat, työpaikkaohjaajat ja muut ammattiosaamisen näyttöihin osallistuvat kokevat tarvitsevansa koulutusta opiskelijan arvioinnin kysymyksiin sekä kriteeriperustaiseen arviointiin.
- Tiedot näyttöjen toteutus- ja arviointikäytännöistä kertovat näyttötoiminnan laatuvaatimusten toteutumisesta ja samalla koko näyttöjärjestelmän kehittämiskohteista. Oppilaitosten työelämäyhteistyön toteuttamista ja arviointikäytäntöjä tulisi seurata myös jatkossa.

Palauteraporttien vertailutieto koetaan pääsääntöisesti hyödylliseksi

Oppimistulostiedon tulisi palvella myös oppilaitoksia niiden oman toiminnan arvioinnissa ja kehittämisessä. Opetushallitus on tiedustellut oppilaitosten johdolta palautetta saamastaan oppilaitoskohtaisesta oppimistulosraportista.³⁵ Kyselyn tulosten mukaan palauteraportin merkittävimmäksi vahvuudeksi nousi raportin sisältämä vertailutieto oman oppilaitoksen ja kansallisen tuloksen välillä. Vastausten mukaan huomattava enemmistö (88 %) oppilaitoksista oli hyödyntänyt palautetta näyttöjen kehittämisessä sekä näyttöihin ja arviointiin liittyvässä perehdytyksessä (85 %). Suurin osa vastaajista oli hyödyntänyt palautetta myös opiskelija-arvioinnin kehittämisessä sekä opetuksen ja näytön arvioinnin dokumentoinnin kehittämisessä. Palauteraportin pohjalta käynnistetyt kehittämistoimenpiteet liittyvät useimmiten näyttöjen arviointiin liittyvän perehdytyksen tehostamiseen ja arviointitiedon dokumentoinnin terävöittämiseen. Palauteraportin sisällön ongelmat liittyivät tulosten luotettavuuteen ja vertailtavuuteen. Ongelmana raportissa pidettiin myös sitä, ettei siitä näe, mitkä tekijät ovat tulosten takana.

Koulutuksen järjestäjien vuonna 2009 toteuttaman selvityksen mukaan ammattiosaamisen näyttöprosessi toimii yleisesti hyvin ja kaikista näytöistä kerätään arviointitiedot. Tulosten mukaan kansallisen vertailutiedon saamista arvostetaan ja seuranta toivotaan laajennettavan kaikkiin tutkintoihin. Osa koulutuksen järjestäjistä pitää oppimistulosten kokoamista nykymuotoisena kuitenkin liian raskaana.³⁶

- Koulutuksen järjestäjiltä saadun palautteen mukaan ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulosten seuranta-arvioinnit ovat haasteellisia kaikille osapuolille. Kehittämishaasteena on oppilaitoskohtaisen oppimistulostiedon hyödyntäminen näyttöjen kehittämisessä. Kyse näyttäisi olevan erityisesti koulutuksen järjestäjien oman toiminnan organisoimisesta ja laadunhallintaan liittyvistä ratkaisuista.
- Koulutuksen järjestäjäkohtaisen oppimistulostiedon lisääntyessä tulisi oppimistuloksia hyödyntää laajemmin koulutuksen järjestäjän laadun ja tuloksellisuuden arvioinnissa. Oppimistulospalautteet on mahdollista ottaa mukaan laadun arviointiin pisteyttämällä, ja tietoja on mahdollista hyödyntää vertaisarvioinnin tukena jatkossa. Koulutuksen järjestäjät ovat itse kokeneet säännöllisen ja ajanmukaisen palautetiedon tärkeäksi erityisesti vertailutiedon saamisen näkökulmasta.

35 Keväällä 2008 toteutettu kysely lähetettiin 72:lle oppilaitoskohtaisen palautteen vastaanottaneelle koulutuksen järjestäjälle. Kyselyyn vastasi 39 oppilaitosten rehtoria, eli kyselyn vastausprosentti oli 54. (Opetushallitus, yhteenveto kyselyn tuloksista 3.9.2008)

36 Stenvall, Anttalainen-Kulmala, Kotimäki & Lagercrantz (2009): Seuranta- ja palautejärjestelmän kehittäminen ammattiosaamisen näyttöihin.

Näkymiä oppimistulosten seurantaan tulevaisuudessa

Ammatillinen koulutus ja sen tuottama ammattitaito ovat arviointikohteina erityisen haasteellisia. Näyttöjen seuranta- ja arviointijärjestelmän tavoitteena on tuottaa tietoa opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden saavuttamisesta ja siitä, miten osaaminen vastaa työelämän tarpeita. Työelämä korostaa jatkuvasti myös kaikille yhteisten, generisten taitojen merkitystä tulevaisuuden työelämässä ja muutokset elinkeinoelämässä ja työmarkkinoilla ovat nopeita.

- Uudet tutkinnon perusteet korostavat oppimisprosessin tukemista, jolloin vasta tutkinnon lopussa kerätty palautetieto ei ole enää hyödynnettävissä kyseisten opiskelijoiden kohdalla. Oppimistulostietojen tuottaminen lukuvuosittain on tärkeää, jotta opintojen järjestyksessä ja ohjauksessa voitaisiin välittömästi puuttua palautetietojen osoittamiin puutteisiin. Seurantatiedot tulisi saada lukukausien tai lukuvuosien päätteeksi.
- Säännöllisen ja kattavan seurantatiedon tuottaminen ei tulevaisuudessa ole mahdollista ilman järjestelmän sähköistämistä. Sähköisen järjestelmän määrittely on hyvässä vauhdissa, ja parhaillaan mietitään, kuinka laajaa tiedonkeruu tulevaisuudessa on ja millaisella aikataululla se on mahdollista toteuttaa.
- Sähköisen järjestelmän tavoite- ja vaatimusmäärittelyn yhteydessä tulisi selvittää vielä kattavammin Opetushallituksen tuottaman palaute-tiedon hyödyllisyyttä koulutuksen järjestäjien näkökulmasta. Pohdittavana on, kuinka arviointitieto voisi paremmin palvella koulutuksen järjestäjien työtä ja minkälaista arviointitietoa tutkintotoimikuntien ja työelämän edustajat tarvitsevat.

Näyttöperusteista osaamisen seuranta voidaan pitää edelläkävijänä, sillä siinä keskitytään osaamisen arviointiin ja korostetaan oppimistulosten merkitystä ammattiin kasvamisessa.

LÄHTEET

Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinto. 2001. Opetushallitus.

Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Kone- ja metallialan perustutkinto. 2000. Opetushallitus.

Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Logistiikan perustutkinto. 2000. Opetushallitus.

Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Hotelli- ja ravintola-alan perustutkinto. 2000. Opetushallitus.

Ammattiosaamisen näytöt käyttöön. 2006. Opetushallitus.

Ammattiosaamisen näytöillä kansallista arviointitietoa. Kansallinen näyttöperusteinen oppimistulosten arviointijärjestelmän kehittämishanke Koppi 2002–2007. 2006. Opetushallitus.

Anttila, P., Kukkonen, P., Nordman-Byskata, C., Pesonen, C., Tuomainen, S., Hietala, R., & Räisänen, A. 2010: Näyttöä on. Ammattiosaamisen näyttöjen toteutuminen käytännössä. Koulutuksen arviointineuvosto.

Näyttötietoa ammattiosaamisesta I. Kansallisen oppimistulostiedon tuottaminen ammattiosaamisen näytöistä sosiaali- ja terveystieteiden, hotelli- ja ravintola-alan, kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkinnoissa. 2008. Opetushallitus.

Räikköläinen, Mari, Kilpeläinen Paula 2008: Tuloksia ja johtopäätöksiä Koppi-hankkeesta 2002–2008. Loppuraportti. Opetushallitus.

Sprangar, Timo 2008: Koppi – maaston raivaamisesta vertaisarviointiin. Ammatillisen osaamisen kansallisen arviointijärjestelmän rakentaminen ammattiosaamisen näyttöihin perustuen. Opetushallitus

Stenvall, Kirsti, Anttalainen-Kulmala Elise, Kotimäki, Erja, Lagercrantz, Pia 2009: Seuranta- ja palautejärjestelmän kehittäminen ammattiosaamisen näyttöihin. Projektin loppuraportti. Opetushallitus.

Tynjälä, Päivi, Räisänen, Anu, Määttä, Veikko, Pesonen, Keijo, Kauppi, Antti, Lempinen, Petri, Ede, Rabbe, Altonen, Manu, Hietala Risto, 2006: Työpaikalla tapahtuva oppiminen ammatillisessa peruskoulutuksessa. Arviointiraportti. Koulutuksen arviointineuvosto.

LIITE 1

Oppimistulostiedon tuottaminen ammattiosaamisen näytöistä Ohje 5.10.2007

OHJEET AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖJEN OPPIMISTULOSTIEDON TUOTTAMISEEN sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan, kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkinnoissa

Keväällä 2007 Opetushallitus käynnisti kansallisen oppimistulostiedon tuottamisen ja seurannan, jossa tieto kootaan suoraan ammattiosaamisen näytöistä. Seurantaan on valittu neljä perustutkintoa: **sosiaali- ja terveysalan, hotelli- ja ravintola-alan, kone- ja metallialan sekä logistiikan perustutkinnot**. Ensimmäisessä vaiheessa oppimistulostietojen kerääminen on aloitettu tutkinnon yhteisten ammatillisten opintojen opintokokonaisuuksien ammattiosaamisen näytöistä.

Kansallista arviointitiedon seuranta on päätetty jatkaa siten, että **oppimistulostiedot tuotetaan näissä neljässä perustutkinnossa syksyllä 2006 ja keväällä 2007 opintonsa aloittaneiden opiskelijoiden kaikista suoritetuista opintokokonaisuuksien ammattiosaamisen näytöistä tutkintojen suorittamisen loppuun saakka**. Tiedonkeruu koskee kaikkia syksyllä 2006 ja keväällä 2007 ko. tutkinnoissa opiskelunsa aloittaneita opiskelijoita. Erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulostietoja kerätään edelleen erikseen.

Toimitettavat tiedot ammattiosaamisen näytöistä

Oppimistulostiedot toimitetaan Opetushallituksen joko Excel-pohjalla tai www-lomakkeella. (Huom. erityisopiskelijoiden näytöistä toimitetaan tiedot erillisellä dokumentointilomakkeella.)

1. Koulutuksen järjestäjän nimi, oppilaitoksen nimi ja nro (Tilastokeskuksen numerointi)
2. Opiskelijan suku- ja kaikki etunimet
3. Opiskelijan henkilökohtainen tunniste (opiskelijahallintojärjestelmässä käytetty ID)
4. Opintojen aloituspäivä tässä oppilaitoksessa (pp.kk.vvvv)
5. Opintojen aloituspäivä tässä tutkinnossa (pp.kk.vvvv)

6. Opiskelijan sukupuoli (1 = mies, 2 = nainen)
7. Perustutkinto (Tilastokeskuksen käyttämä numerointi)
8. Opintokokonaisuuden ammattiosaamisen näyttö: käytetään Opetushallituksen opintoluokitusta. Mikäli niitä ei ole oppilaitoksen järjestelmässä käytössä, annetaan täydellinen opetussuunnitelman perusteissa käytetty opintokokonaisuuden nimi.
9. Ammattiosaamisen näytön arvosanat arviointikohteittain (arvosana-asteikko 1–5)
10. Opintokokonaisuuden ammattiosaamisen näytön arvosana (arvosana-asteikko 1–5)
11. Opintokokonaisuuden näytön arvosanasta päättämisen ajankohta (pp.kk.vvvv)
12. Suoritettiinko näyttö työssäoppimisjakson yhteydessä: kyllä = 1, ei = 2. (Jos opintokokonaisuuden näyttö muodostuu osanäytöistä, joista yksikin on suoritettu työssäoppimisjaksolla, valitaan työssäoppiminen.)
13. Ammattiosaamisen näyttöpaikka: 1 = työpaikka, 2 = oppilaitos. (Jos opintokokonaisuuden näyttö muodostuu osanäytöistä, joista yksikin on suoritettu työpaikalla, valitaan työpaikka.)
14. Organisaation/yrityksen/oppilaitoksen nimi/nimet, jossa /joissa ammattiosaamisen näyttö on toteutettu. (Jos opintokokonaisuuden näyttö on annettu useammassa paikassa, suorituspaikkojen nimet erotellaan pilkulla.)
15. Lyhyt kuvaus opiskelijan suorittamasta ammattiosaamisen näytöstä. Teksti vastaa näyttötodistuksen kuvausta. (Opiskelijahallintojärjestelmään vietävä kuvaus tai kuvaukset eroteltuna pilkulla, jos opintokokonaisuuden näyttö muodostuu osanäytöistä.)
16. Arviointikeskusteluun osallistuivat: 1 = opiskelija ja opettaja, 2 = opiskelija ja työelämän edustaja 3 = opiskelija, opettaja ja työelämän edustaja, 4 = opettaja ja työelämän edustaja, 5 = arviointikeskustelua ei pidetty. (Jos opintokokonaisuuden näyttö muodostuu osanäytöistä, valitaan vaihtoehto, jossa ovat kaikki eri vaiheissa mukana olleet osapuolet.)
17. Ammattiosaamisen näytön arvosanasta päätti: 1 = opettaja, 2 = työelämän edustaja, 3 = opettaja ja työelämän edustaja.
18. *Tiedot täyttäneen henkilön suku- ja etunimi.*
19. *Tietojen täyttämisen päivämäärä (pp.kk.vvvv).*

Oppimistulostiedon toimittaminen

Koulutuksen järjestäjän nimeämä yhdyshenkilö huolehtii, että tiedot dokumentoidaan ja toimitetaan Opetushallitukseen.

Aikataulu:

- Opintokokonaisuuksien näytöt ajalta 30.9.–31.12.2007 tulee toimittaa Opetushallitukseen 15.3.2008 mennessä.
- Opintokokonaisuuksien näytöt ajalta 1.1.2008–30.6.2008 toimitetaan 15.10.2008 mennessä.
- Opintokokonaisuuksien näytöt ajalta 1.7.2008–31.12.2008 toimitetaan 15.3.2009 mennessä.
- Opintokokonaisuuksien näytöt ajalta 1.1.2009–30.6.2009 toimitetaan 15.9.2009 mennessä.
- Opintokokonaisuuksien näytöt ajalta 1.7.2009–31.12.2009: Tietojen toimittamisesta ilmoitetaan myöhemmin.

Tiedonkeruu Excel-pohjalle

- Tiedot tallentaa käyttämällä Excel-pohjaa, joka palautetaan osoitteeseen amop(at)oph.fi. (Huom. Excel-tilukko toimitetaan aina sähköisesti, ei tulosteena.)
- Yhdelle taulukon riville tulee yhden opiskelijan yhden opintokokonaisuuden näyttämiseen liittyvät tiedot. Yhdestä opiskelijasta täytetään niin monta riviä, kuin hänellä on opintokokonaisuuksia, joista näyttö on annettu. Vaikka henkilön tiedot eivät tule näkyviin kokonaisuudessa sarakkeissa, niitä ei tule jakaa useammalle riville.
- Tiedot kootaan Excel-pohjalle opiskelijahallintojärjestelmästä siten, että poiminnan kriteereinä käytetään tutkinnon aloittamisvuotta ja koko opintokokonaisuuden näytön arvosanasta päättämisen ajankohtaa. Huom. tällöin poimintaan otettavat ammattiosaamisen näyttöjen ei tarvitse olla suoritettu ko. poiminta-ajanjaksolla. Esimerkiksi jos tiedot opintokokonaisuuden näytöstä kirjataan järjestelmään myöhemmin kuin poimintakriteerinä oleva arvosanasta päättämisen ajankohta, ko. ajanjaksolla suoritettavat näytöt otetaan mukaan seuraavaan poimintaan.
- Jos kansallisen arvioinnin oppimistulostiedon tuottamisen kohde-ryhmään kuuluvat opiskelijat ovat suorittaneet 30.9.2007 mennessä muita opintokokonaisuuden näyttöjä kuin ensimmäisessä vaiheessa pyydyt, tulee myös ko. oppimistulostiedot sisällyttää poimintaan.
- Mikäli ensimmäisessä vaiheessa pyydettyjen ensimmäisten yhteisten ammatillisten opintojen opintokokonaisuuksien oppimistulostietoja ei ole vielä lähetetty Opetushallitukseen, ne tulee toimittaa tämän ohjeistuksen mukaisella dokumentointipohjalla.
- Opiskelijan hyväksiluettuja opintokokonaisuuksien näyttöjen oppimistulostietoja ei toimiteta Opetushallitukseen.
- Osanäyttöjen arviointeja ja näytön arvosanan perusteluja ei toimiteta Opetushallitukseen.
- Vaihtoehtoinen www-lomake: Tietojen tallentamiseen voi myös vaihtoehtoisesti käyttää www-lomaketta. Tällöin opettaja täyttää www-

lomakkeen ko. opintokokonaisuuden näytön arvosanan muodostamisen jälkeen. Tiedon toimittaminen on tällöin jatkuvaa. Linkit ja tunnukset annetaan osoitteesta amop(at)oph.fi tai projektisuunnittelijalta osoitteesta laura.jauhola(at)oph.fi. Yhdys henkilön tulee huolehtia, että linkki ja tunnukset www-lomakkeeseen on toimitettu tiedot täyttävälle opettajalle.

- Erityisopiskelijoiden opintokokonaisuuksien näyttöjä ei oteta mukaan poimintaan. Yhdys henkilö huolehtii tiedon keruusta joko erityisopiskelijan näytöstä vastaavan opettajan tai muun ammattiosaamisen näytöstä vastaavan henkilön kanssa. Ks. lisätietoja alla.

Oppimistulostiedon kerääminen erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näytöistä

Erityisoppilaitoksissa, erityisryhmissä ja tavallisissa opetusryhmissä opiskelevien erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näytöistä kerätään oppimistulostiedot erillisellä dokumentointilomakkeella.

Tiedot täytetään opiskelijakohtaisesti, mutta opiskelijan henkilötietoja ei kirjata.

Erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näyttöjen oppimistulostiedot kerätään joko opintokokonaisuuden osan näytöstä tai koko opintokokonaisuuden näytön arviointitiedosta.

Erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näytön dokumentointilomakkeen täyttää joko opettaja tai muu ammattiosaamisen näytöstä vastaava henkilö.

Erityisopiskelijoiden näytön oppimistulostiedot täytetään www-lomakkeelle, jolloin tiedot tallentuvat suoraan Opetushallituksen tietokantaan. Tarvittaessa lomakkeen voi tulostaa, täyttää käsin ja postittaa Opetushallitukseen. (Jos lomakkeen kaikki osat eivät näy tulosteessa, tarkista sivun asetukset Tiedosto-valikosta.)

Erityisopiskelijoiden tietoja kerätään, kunnes kaikkien syksyllä 2006 ja keväällä 2007 aloittaneiden opiskelijoiden näytöstä on saatu joko opintokokonaisuuden tai sen osan tiedot.

Raportointi ja lisätietoja

Tiedonkeruu toteutetaan Opetushallituksen ja koulutuksen järjestäjien yhteistyönä. Koulutuksen järjestäjä vastaa tiedon tallentamisesta ja sen toimittamisesta Opetushallitukseen.

Tiedot analysoidaan Opetushallituksessa ja tuloksista julkaistaan raportti ammattiosaamisen näyttöjen kehittämistyön tueksi. Lisäksi koulutuksen järjestäjille toimitetaan tutkintokohtaiset palautteet omista tuloksistaan.

Kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä yksittäisten koulutuksen järjestäjien/oppilaitosten eikä opiskelijoiden tietoja julkisteta.

Lisätietoja ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnista ja arvosanan tallentamisesta löytyy Ammattiosaamisen näytöt käyttöön -oppaasta, joka on toimitettu kaikille ammatillisen koulutuksen järjestäjille keväällä 2006 (<http://www-edu.fi/julkaisut/nayttoopas.pdf>).

Ohjeet tietojen tallentamiseen kansallista oppimistulostietojen seurantaan varten löytyvät myös osoitteesta www.oph.fi/info/amop.

Lisätietoja oppimistulostiedon dokumentoimisesta antaa asiantuntija Paula Kilpeläinen, puh. 050 365 3010, sähköposti: [amop\(at\)oph.fi](mailto:amop(at)oph.fi)

TIEDOTE 70/2009

Ammatillisen koulutuksen järjestäjät

KANSALLISEN OPPIMISTULOSTIEDON TUOTTAMINEN AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖISTÄ JA KANSALLINEN SEURANTA

Ammattiosaamisen näytöt liitettiin ammatillisiin perustutkintoihin ja osaksi opiskelijan arviointia elokuusta 2006 lähtien. Oppimistulostietoja ammattiosaamisen näytöistä on kerätty syksystä 2006 alkaen sosiaali- ja terveystieteiden, hotellin ja ravintola-alan, logistiikan sekä kone- ja metallialan perustutkinnoista. Kansallinen seurantatiedonkeruu näiden tutkintojen osalta päättyi keväällä 2009 ja lukuvuonna 2009–2010 näissä tutkinnoissa suoritetuista näytöistä tietoja ei tule toimittaa Opetushallitukseen.

Opetusministeriön päätöksen (18/502/2008) mukaisesti kansallisten oppimistulostietojen tuottamista jatkettiin syksyllä 2008 kahdessa ja syksyllä 2009 kolmessa uudessa perustutkinnossa. Syksyllä 2008 alkaneiden rakennus- ja metsäalan perustutkintojen tiedonkeruu jatkuu normaalisti Opetushallituksen antamien ohjeiden mukaan. Syksyllä 2009 seurantatiedonkeruuta laajennettiin maatalousalan, hiusalan ja sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkintojen näyttöihin. Tiedonkeruuohjeet ja lomakkeet on lähetetty rakennus- ja metsäalan sekä maatalousalan, hiusalan ja sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkintoja järjestäville oppilaitoksille viikolla 49.

Ensimmäiset tulokset rakennus- ja metsäalan perustutkintojen näytöistä on raportoitu oppilaitoksille syksyllä 2009. Tulokset koskevat ensimmäisen vuoden kaikille pakollisten ammatillisten tutkinnon osien näyttöjä.

Olemme parhaillaan kehittämässä uutta sähköistä seuranta- ja palautejärjestelmää. Tavoitteena on, että kansallisessa oppimistulostietojen seurannassa ovat mukana kaikki perustutkinnot vuonna 2012, jolloin sähköinen palaute- ja seuranta järjestelmä saadaan käyttöön. Tiedotamme koulutuksen järjestäjiä sähköisen järjestelmän kehittämisestä.

Pirjo Väyrynen
Opetusneuvos
Oppimistulosten arviointiyksikkö

Marika Koramo
Asiantuntija
Oppimistulosten arviointiyksikkö

ISBN 978-952-13-4524-1



Painettu
ISBN 978-952-13-4524-1
ISSN 1798-8934

Verkkopainettu
ISBN 978-952-13-4525-8
ISSN 1798-8942

Tässä raportissa tarkastellaan tuloksia kone- ja metallialan, sosiaali- ja terveystieteiden, hotelli- ja ravintola-alan sekä logistiikan perustutkintojen ammattiosaamisen näytöistä. Opetushallitus on kerännyt tietoja vuosina 2006-2009 toteutetuista näytöistä kansallisesti ensimmäistä kertaa koko tutkinnon suorittamisen ajalta. Tuloksia on muun muassa vertailtu eri lukuvuosien välillä sekä selvitetty näyttöjen toteuttamis- ja arviointikäytäntöjen yhteyttä ammattiosaamisen näyttöjen arvosanoihin.