



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN TULOSRAHOITUS

Tulosmittariseloste vuodelle 2012

Oppaat ja käsikirjat 2011:13

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN TULOSRAHOITUS

Tulosmittariseloste vuodelle 2012

© Opetushallitus ja tekijät

Oppaat ja käsikirjat 2011:13

ISBN 978-952-13-4899-0 (pdf)

ISSN 1798-8969 (verkkójulkaisu)

www.oph.fi/julkaisut

Helsinki 2011

SISÄLTÖ

1 Johdanto	4
2 Tulorahoituksen tavoitteet	5
2.1 Tuloksellisuuden mittaamisen lähtökohtia	5
2.2 Tulostittareiden tuottaman tiedon käyttö ja tulkinta	5
3 Tulorahoituksen piiriin kuuluvat koulutuksen järjestäjät ja tulosindeksin vaikutus yksikköhinnan määräytymisessä	6
3.1 Tulosindeksin laskennan rajaus	6
3.2 Tuloksellisuuden vaikutus koulutuksen järjestäjän yksikköhintaan	6
4 Tulostittarit ja tulosindeksi 2012	7
4.1 Vaikuttavuusmittari	7
4.1.1 Pääsisältö ja tarkoitus	8
4.1.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset	8
4.1.3 Koulutuksen järjestäjien suorituksen arviointi	9
4.1.4 Vaikuttavuusmittarin laskenta	12
4.2 Opettajien kelpoisuusmittari	16
4.2.1 Pääsisältö ja tarkoitus	16
4.2.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset	16
4.2.3 Mittarin laskenta	16
4.3 Henkilöstön kehittämismittari	17
4.3.1 Pääsisältö ja tarkoitus	17
4.3.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset	17
4.3.3 Mittarin laskenta	18
4.4 Tulosindeksi 2012	18
4.4.1 Tulosindeksin laskenta	18
Liite 1 Ammatillisen peruskoulutuksen tuloksellisuutta määrittävät pykälät	21
Liite 2 Vaikuttavuusmittarin 2012 perusjoukon rajaukseen liittyvää tilastotietoa	24
Liite 3 Taustamuuttujat ja niiden kontrollikertoimet	25

1 JOHDANTO

Ammatillisen koulutuksen tuloksellisuus otettiin ensimmäisen kerran osaksi yksikköhinnan määräytymispe-
rustetta vuoden 2006 rahoituksessa. Ammatillisen koulutuksen tuloksellisuutta kuvaavien mittareiden kehi-
tystyö käynnistyi vuonna 2000 selvitysmiehen raportilla ja vuonna 2002 jaettiin ensimmäisen kerran tilastolli-
seen aineistoon perustuvan tuloksellisuusindeksin perusteella tulosrahoitusta valtionavustuksena. Tulokselli-
suusrahoituksen kehittämistä varten opetus- ja kulttuuriministeriö on asettanut ammatillisen koulutuksen
tulosrahoituksen neuvottelukunnan, joka on toiminut vuodesta 2002 alkaen.

Tuloksellisuutta kuvaavia mittareita on kehitetty vuosien aikana, mutta olennaiset osat ovat pysyneet samana.
Ammatillisen koulutuksen tuloksellisuuden kannalta keskeisimpinä tekijöinä on pidetty sitä, kuinka hyvin
valmistuneet työllistyvät tutkinnon suorittamisen jälkeen, mikä on jatko-opintoihin siirtymisen aste, saadaan-
ko koulutus suoritettua määräajassa, keskeytetäänkö opinnot sekä kuinka pätevää opetushenkilöstö on ja
kuinka paljon henkilöstön kehittämiseen panostetaan. Tulostittarit vuosien 2006–2010 rahoituksessa ovat
olleet samoja.

Vuoden 2011 alusta ammatillisen peruskoulutuksen tuloksellisuusrahoitusta uudistettiin Etlan ammatillisen
koulutuksen tuloksellisuusrahoituksen neuvottelukunnalle tekemän selvityksen ja esityksen mukaisesti. Ope-
tus- ja kulttuuriministeriön ja ammatillisen koulutuksen tuloksellisuusrahoituksen neuvottelukunnan toimek-
siannosta Etlan yhteistyössä neuvottelukunnan alaisena toimivan tulosrahoitusta kehittävän työryhmän kanssa
toteutti uutta vaikuttavuusmittaria koskevan kehittämistyön. Kehittyneet tilastotuotanto, parantuneet lasken-
tamenetelmät ja osaamisen kehittyminen ovat mahdollistaneet tulostittariston uudistamisen.

Ammatillisen peruskoulutuksen yksikköhinnan porrastaminen toiminnan tuloksellisuuden perusteella on
säädetty opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetulla asetuksella 1766/2009. Asetuksen pykälät 5–8
määrittävät ammatillisen peruskoulutuksen yksikköhinnan porrastamista toiminnan tuloksellisuuden perus-
teella, vaikuttavuusmittarin ja henkilöstömittarien laskennassa käytettävää perusjoukkoa ja mittareiden las-
kentaa sekä tulosindeksin laskennan ulkopuolelle jääviä koulutuksen järjestäjiä. Opetus- ja kulttuuritoimen
rahoituksesta annetun lain (1705/2009) mukaan tuloksellisuuden perusteella määräytyvä osuus on enintään
kolme prosenttia ammatillisen peruskoulutuksen valtakunnallisista kokonaiskustannuksista. Tuloksellisuuden
perusteella porrastus tehdään neljälle viidesosalle tulosindeksin laskennassa mukana olevista koulutuksen
järjestäjistä.

Tulostittariselosteessa kuvataan vaikuttavuusmittaria, opettajien kelpoisuusmittaria ja henkilöstön kehittä-
mismittaria sekä näistä muodostettavan tulosindeksin peruseräitä, laskentatapaa sekä tulosindeksin
vaikutusta koulutuksen järjestäjän yksikköhinnan määräytymiseen. Tulostittariseloste on tarkoitettu koulu-
tuksen järjestäjien, oppilaitosten ja opetushallinnon käyttöön sekä kaikille tulostittareita ja – indeksiä käyttä-
ville tahoille tausta-aineistoksi. Vuoden 2012 tulosrahoituksen tausta-aineistoon on lisätty taustamuuttujen
kontrollikertoimet (liite 3).

Ammatillisen peruskoulutuksen tulostittariseloste ja raportit koulutuksen järjestäjäkohtaisista tulostittareis-
ta, tulosindeksistä ja taustatiedoista ovat Opetushallituksen verkkosivulla osoitteessa
http://www.oph.fi/asiakkaat/rahoitus/tulosr12/tulosr_12.html.

Lisätietoja antavat Lea Juhola, puh. 040 348 7342, lea.juhola@oph.fi ja Raakel Tiihonen, puh. 040
348 7921, raakel.tiihonen@oph.fi.

2 TULOSRAHOITUKSEN TAVOITTEET

Muuttuvassa työelämässä ammatillisen koulutuksen kysyntä ja vetovoimaisuus ovat sidoksissa koulutuksen kykyyn vastata työelämän osaamis- ja kehittämistarpeisiin. Tämä on korostanut toiminnan ja tulosten laadun ja vaikuttavuuden jatkuvan kehittämisen ja arvioinnin merkitystä toimintaa ohjaavina tekijöinä.

Ammatillisen koulutuksen ohjausjärjestelmässä koulutuksen järjestämisluvut, opiskelijamääriin perustuva laskennallinen valtionosuusrahoitus sekä tutkintojen perusteet muodostavat perustan työelämän osaamistarpeisiin vastaamiselle. Ohjaus- ja rahoitusjärjestelmän rajoissa koulutuksen järjestäjällä on runsaasti päätäntävaltaa siinä, miten koulutustarjontaa kohdennetaan ja miten koulutukseen osoitettuja voimavaroja käytetään.

Ammatillisen koulutuksen rahoitusjärjestelmää on uudistettu entistä enemmän tuloksellisuuteen kannustavaksi ottamalla rahoituksen määräytymistekijäksi koulutuksen järjestäjän tuloksellisuus. Tavoitteena on tukea koulutuksen laadun ja vaikuttavuuden parantamista sekä kannustaa koulutuksen järjestäjiä pitkäjänteiseen ja tavoitteelliseen kehittämistyöhön. Tavoitteena on myös edistää ammatilliselle koulutukselle asetettavien tavoitteiden saavuttamista. Tulostittaristo tuottaa kehittämis- ja ohjausinformaatiota niin koulutuksen järjestäjien kuin opetushallinnon käyttöön.

2.1 Tuloksellisuuden mittaamisen lähtökohtia

Koulutuksen tuloksellisuuden arviointikohteet on johdettu tavoitteista, joita lainsäädäntö ja opetus- ja kulttuuriministeriö ammatilliselle koulutukselle asettavat. Arviointikohteet on ryhmitelty Balanced Scorecard (BSC) viitekehyksen pohjalta. Arviointialueille on määritelty mittarit siten, että ne mittaavat mahdollisimman relevantisti ja luotettavasti – samalla myös pelkistetysti – kohteena olevaa tuloksellisuuden arviointialuetta. Aiemmat työllistymis-, jatko-opiskelu-, keskeyttämis- ja läpäisymittari on yhdistetty yhdeksi **vaikuttavuusmittarin** kokonaisuudeksi.

Henkilöstömittareilla arvioidaan tuloksellisuutta opettajakunnan muodollisen kelpoisuuden ja henkilöstön kehittämiseen kohdennettujen voimavarojen näkökulmasta. Tuloksellisen oppimisen merkittävä tekijä on ammattitaitoinen ja motivoitunut opettajakunta. Vaikka muodollinen kelpoisuus ei aina välttämättä takaa edellä todettua, on se kuitenkin keskeinen peruste esimerkiksi rekrytoinnissa. Nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä on lisäksi tärkeää, että koulutuksen järjestäjä huolehtii keskeisen tuloksentehtävänsä, koko henkilöstön ammattitaidon ajan tasalla pitämisestä.

Koulutuksen järjestäjän ammatillisen koulutuksen yksikköhintaan sisältyvä tulosrahoitusporrastus perustuu **tulosindeksiin**, joka on yhdistetty edellä mainituista tuloksellisuuden arviointialueiden mittareista.

2.2 Tulostittareiden tuottaman tiedon käyttö ja tulkinta

Tulosrahoitusjärjestelmän tuottaman tiedon analysoinnissa ja tulkinnassa tulee ottaa huomioon, että tulosrahoituksen mittarit muodostavat kokonaisuuden, jonka rajoissa tuloksellisuutta arvioidaan.

Mittariarvojen tulkinnassa ja analysoinnissa on huomattava, että tuloksellisuuden mittaamisessa tarkastellaan historiatietoja. Tämä tarkoittaa, että koulutuksen järjestäjän tulee tarkastella omaa toi-

mintaansa pitkällä aikavälillä, jotta tulostittareiden tuottamaa informaatiota voidaan peilata relevantisti omaan toimintaan. Koulutuksen järjestäjät voivat myös arvioida, millä tavoin mittarien informaatio kytkeytyy toiminnan nykytilaan ja millaisia johtopäätelmiä sen pohjalta voidaan tehdä. Vastaavasti tuloksellisuuden ja laadun parantamiseksi tehdyt toimenpiteet näkyvät mittareissa vasta usean vuoden päästä, mikä korostaa osaltaan kehittämistoiminnan pitkäjännitteisyyttä.

Tulosrahoitusjärjestelmän tuottaman ohjausinformaation arvo ja hyödynnettävyys koulutuksen järjestäjälle on sidoksissa siihen, millä tavalla tulosrahoituksen mittarit on kytketty omaan toiminnan tuloksellisuuden seurantarjestelmään ja laatujärjestelmään. Tämä luo perustan määrittää, miten tuloksellisuusmittareiden tuottama informaatio näkyy omassa toiminnassa, millaisilla toimilla omassa organisaatiossa voidaan vaikuttaa tuloksellisuuteen ja miten tuloksellisuuden kehittymistä voidaan seurata.

3 TULOSRAHOITUKSEN PIIRIIN KUULUVAT KOULUTUKSEN JÄRJESTÄJÄT JA TULOSINDEKSIIN VAIKUTUS YKSIKÖHINNAN MÄÄRÄYTYMISESSÄ

3.1 Tulosindeksin laskennan rajaus

Vuoden 2012 tulosindeksi lasketaan niille koulutuksen järjestäjille, jotka ovat saaneet opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuutta ammatilliseen peruskoulutukseen vuonna 2010.

Tulosindeksiä laskettaessa ei oteta huomioon työvoimapolitiittista aikuiskoulutusta, ammatillisia erityisoppilaitoksia, erikoisoppilaitoksia (siltä osin kuin erikoisoppilaitoksella on ammatillisen peruskoulutuksen järjestämislupa, koulutuksen järjestäjä kuuluu tulosrahoituksen piiriin), palo-, poliisi- ja sotilasalan oppilaitoksia eikä Ahvenanmaan oppilaitoksia. Tarkasteltavasta perusjoukosta poistetaan sellaiset opiskelijat, joilla on puutteellisia tietoja tai jotka tarkastelujakson lopussa ovat varusmiespalveluksessa, siviilipalveluksessa tai joille ei tarkastelujakson lopussa löydy puutteellisesta henkilötunnuksesta tai muusta syystä johtuen (esim. maasta muuttaneet) tietoa pääasiallisesta toiminnasta.

Vaikuttavuusmittarin perusjoukko on esitetty kohdassa 4.1.2 ja liitteessä 2 on esitetty vuoden 2012 vaikuttavuusmittarin perusjoukon rajaukseen liittyvää tilastotietoa. Vaikuttavuusmittarin laskennassa tarvittavat opiskelijatiedot poimitaan Tilastokeskuksen vuoden 2006 henkilö pohjaisesta opiskelija-aineistosta. Perusjoukko sisältää opetussuunnitelmaperusteisen ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijat tilanteesta 20.9.2006 sekä oppisopimusmuotoisen ja näyttötutkintoon valmistavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijat kalenterivuodelta 2006.

Tulosindeksin laskennassa tilastollisen luotettavuuden varmistamiseksi poistetaan vielä ne koulutuksen järjestäjät, joiden opiskelijoiden määrä tarkastelussa oli liitteessä 2 mainittujen rajausten jälkeen alle 45.

3.2 Tuloksellisuuden vaikutus koulutuksen järjestäjän yksikköhintaan

Vuoden 2012 rahoituksessa tuloksellisuus otetaan määrätymisperusteena huomioon niille koulutuksen järjestäjille, jotka olivat vuonna 2010 lasketun tulosindeksin piirissä. Kaikkien tulosrahoituksen piirissä olevien koulutuksen järjestäjien yksikköhinnasta vähennetään ensin kolmea prosenttia

vastaava euromäärä.

Jos koulutuksen järjestäminen on siirtynyt toiselle koulutuksen järjestäjälle tai kaksi tai useampi koulutuksen järjestäjä on yhdistynyt vuoden 2010 jälkeen, lasketaan tulosindeksiksi uudelle koulutuksen järjestäjälle aiempien koulutuksen järjestäjien tulosindeksien 20.9.2010 mukaisilla opiskelijamäärillä painotettu keskiarvo.

Tulosrahoitus osana yksikköhintarahoitusta lasketaan siten, että määritetään tulosindeksin arvo, jota suurempi pistemäärä on vähintään neljällä viidesosalla koulutuksen järjestäjistä. Koulutuksen järjestäjän tulosindeksin minimipistemäärän ylittävä pistemäärä kerrotaan tulosrahoituspisteen hinnalla ja koulutusaloittaisten opiskelijamäärien summan sekä koulutusaloittain laskettujen yksikköhintojen painotetulla keskiarvon tulolla. Pisteen hinta on laskelmissa esitetty tuhatkertaisena ja koulutusaloittain laskettu yksikköhinta on vastaavasti tuhannesosana.

= (tulosindeksi – min. pistemäärä) * pisteen hinta * alojen opiskelijamäärä yhteensä * koulutusaloittain laskettu yksikköhinta/1000. Jos tulosindeksi on minimipistemäärää pienempi, koulutuksen järjestäjän tulosrahoitus on nolla.

Pisteen hinta saadaan jakamalla tuloksellisuuteen kokonaisrahoituksesta erotettu euromäärä koulutuksen järjestäjäkohtaisesti laskettujen tulojen summalla

= (tulosindeksi – min. pistemäärä) * alojen opiskelijamäärä yhteensä * koulutusaloittain laskettu yksikköhinta/1000. Summaan lasketaan vain tulojen positiiviset arvot.

Jos tuloksellisuuden perusteella tehtävä porrastus ylittää 10 prosenttia, ylittävästä osuudesta otetaan huomioon 33 prosenttia.

Oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen rahoitusperusteisiin tulosrahoitus ei vaikuta.

Tarkempi kuvaus ammatillisen koulutuksen yksikköhinnan määräytymisestä löytyy osoitteesta <http://www.oph.fi/asiakkaat/rahoitus/>.

4 TULOSMITTARIT JA TULOSINDEKSI 2012

4.1 Vaikuttavuusmittari

Vaikuttavuusmittarissa työllistymis-, jatko-opiskelu-, keskeyttämis- ja läpäisymittarit yhdistettiin yhdeksi mittariksi rahoitusvuodesta 2011 alkaen. Erillisen neljän mittarin (ennen vuotta 2011 voimassa ollut tulosrahoitusmalli) luoma kuva koulutuksen järjestäjän koulutustoiminnasta on koottu yhdeksi kokonaistarkasteluksi; valmistuvatko opiskelijat, ja jos valmistuvat, niin sijoittuvatko he toivotulla tavalla jne. Mittariston toteutus poikkeaa huomattavasti aiemmasta tulosrahoitusmallista. Yhtenä tärkeänä tavoitteena kehitettäessä uutta mittaria oli koulutuksen järjestäjien vertailtavuuden parantaminen.

4.1.1 Pääsisältö ja tarkoitus

Vaikuttavuusmittarissa koulutuksen järjestäjien arviointi perustuu siihen, miten tarkastelujakson alun opiskelijat jakautuvat reilun kolmen vuoden tarkastelujakson lopussa viiteen tulosryhmään. Kuten aiemminkin koulutuksen järjestäjän suoritusta pidetään sitä parempana, mitä useampi opiskelijoista suorittaa tutkinnon ja mitä suurempi osa opiskelijoista on työssä tai jatko-opiskelemassa tarkastelujakson lopussa.

Koulutuksen järjestäjät poikkeavat toisistaan sijainniltaan, koulutusalarakenteeltaan, koulutusmuodoltaan ja opiskelijaominaisuuksiltaan. Järjestäjien keskinäiseksi vertaamiseksi opiskelijoiden sijoittumisen todennäköisyys tulosryhmiin lasketaan lineaarisella regressiomallilla, jossa otetaan huomioon nämä mittarituloksiin vaikuttavat taustatekijät.

Mittari ei kuvaa laadullisia seikkoja, kuten esimerkiksi työllistytäänkö tutkintoa vastaavaan ammatin tai vastaako tutkinnossa hankittu osaaminen ammatin vaatimuksia, eikä sitä, ovatko opiskelijat, työnantajat tai opetusviranomaiset tyytyväisiä annettuun opetukseen.

4.1.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset

Vaikuttavuusmittarin 2012 tiedot koskevat tarkastelujaksoa 2006–2009.

Vaikuttavuusmittarin tilastoaineisto on toisella asteella ammatillista perustutkintoa opiskelevien joukko henkilöittäin. Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen henkilö pohjaisiin rekisteriaineistoihin, jotka ovat kokonaisaineistoja. Ne ovat virallisten tilastojen perustietoja. Tilastokeskus kerää opiskelijoita ja tutkinnon suorittaneita koskevat tiedot oppilaitoksilta ja koulutukseen hakeneita koskevat tiedot saadaan Opetushallituksen opiskelijavalintapalveluista. Opiskelijoille ei tehdä mitään erilliskyselyjä. Kustannusten tiedonkeruun yhteydessä koulutuksen järjestäjillä on mahdollisuus tarkistaa tulosrahoituksen tietoja. Tietoja käsitellään virallisia tilastoja koskevien tietosuojamääräysten mukaisesti. Yksittäisiä henkilöitä koskevat tiedot eivät käy ilmi mittarituloksista.

Perusjoukko

Mittariaineiston perusjoukko¹ muodostuu oppilaitosmuotoisessa opetussuunnitelmaperusteisessa koulutuksessa 20.9. läsnä oleviksi ilmoitetuista kaikkien vuosiluokkien opiskelijoista. Perusjoukkoon sisältyvät myös kalenterivuonna näyttötutkintoon valmistavassa koulutuksessa olevat ja oppisopimuskoulutuksessa olevat ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijat. Henkilöt poimitaan mukaan viimeksi aloitetun opiskelupaikan perusteella.

Perusjoukkoon otetaan mukaan kaikki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituslain mukaisessa opetushallinnon rahoittamassa toisen asteen ammatilliseen perustutkintoon johtavassa koulutuksessa olevat opiskelijat lukuun ottamatta niitä opiskelijoita, jotka opiskelevat koulutuksessa, joka perustuu koulutuksen järjestäjälle annettuun erityiseen koulutustehtävään erityisopetuksessa.

Perusjoukkoon eivät kuulu työvoimapolitiisessa aikuiskoulutuksessa, NOSTE-koulutuksessa, ammatillisissa erityisoppilaitoksissa, ammatillisissa erikoisoppilaitoksissa (siltä osin kuin erikoisoppilaitoksella on ammatillisen peruskoulutuksen järjestämislupa, koulutuksen järjestäjä kuuluu tulosrahoituksen piiriin), palo-, poliisi- ja vartiointialojen oppilaitoksissa ja Ahvenanmaan oppilaitoksissa

¹ RahA1766/2009 perusjoukko- käsitteen lisäksi on tässä otettu käyttöön tarkastelujoukon käsite osoittamaan sitä opiskelijamäärää, jota käytetään mittarin laskennassa. Katso tarkemmin liite 2.

opiskelevat. Lisäksi tarkastelusta poistetaan sellaiset opiskelijat, jotka ovat suorittamassa vain tutkinnon osaa tai osia. Kun perusjoukosta poistetaan myös sellaiset opiskelijat, joilla on puutteellisia tietoja tai jotka tarkastelujakson lopussa ovat varusmiespalveluksessa, siviilipalveluksessa tai joille ei tarkastelujakson lopussa löydy puutteellisesta henkilötunnuksesta tai muusta syystä johtuen (esim. maasta muuttaneet, kuolleet) tietoa pääasiallisesta toiminnasta, päästään tarkastelujoukkoon. Liitteessä 2 on esitetty perusjoukon rajausta koskevia tilastotietoja.

Lopullisesta tulosindeksin laskennasta poistetaan vielä ne koulutuksen järjestäjät, joiden tarkasteluun kuuluvien opiskelijoiden määrä on edellä mainittujen rajausten jälkeen alle 45.

Tarkastelujakso

Tarkastelujakso² alkaa yleensä 20.9. tilastointipäivästä. Pääsäännöstä poiketen oppisopimusopiskelijoiden sekä näyttötutkintoon valmistavan koulutuksen opiskelijoiden tarkastelujakso alkaa sinä kalenterivuonna, kun heidät on kirjattu oppilaitoksen opiskelijoiksi. Opiskelijoiden sijoittumista tarkastellaan tarkastelujakson lopussa reilun kolmen vuoden kuluttua.

Esimerkiksi tarkastelujakson 2006–2009 opiskelijamäärä koostuu tilastointipäivän 20.9.2006 opetussuunnitelmaperusteisen koulutuksen opiskelijoista sekä kalenterivuoden 2006 oppisopimusopiskelijoista ja näyttötutkintoon valmistavan koulutuksen opiskelijoista. Tämän opiskelijajoukon työhön sijoittumista tarkastellaan vuoden 2009 viimeisellä viikolla. Opiskelua jatkavien tiedot ovat syyslukukaudelta 2009. Tutkinnon suorittaneet ovat vuoden 2006 syyskuun ja vuoden 2009 lopun välisenä aikana tutkinnon suorittaneita.

Kuvio 1. Tarkastelujakso (pääsääntö)



4.1.3 Koulutuksen järjestäjien suorituksen arviointi

4.1.3.1 Vaikuttavuusmittarin tulosryhmät

Vaikuttavuusmittarin perustana ovat tulosryhmät. Tarkastelujakson päätteeksi tarkastelujoukon opiskelijat luokitellaan viiteen tulosryhmään (TR1–TR5). Koulutuksen järjestäjän suoritusta pidetään sitä parempana, mitä useampi opiskelijoista sijoittuu ylempiin parempaa tulosta osoittaviin tulosryhmiin.

Toisen asteen ammatillisen peruskoulutuksen ensisijainen tavoite on suorittaa ammatillinen perustutkinto ja sen vuoksi tarkastelujaksolla ammatillisen perustutkinnon suorittaneet sijoitetaan kol-

² RahA1766/2009:ssa käytetystä seurantajakson käsitteestä otettu käyttöön paremmin mittarikäyttöön sopiva tarkastelujaksokäsite.

meen ylimpään tulosryhmään (TR1–TR3). Tutkinnon suorittaneiden joukossa työllinen on tavoiteluin tulos (TR1) ja toiseksi paras (TR2) on jatko-opiskelija ammattikorkeakoulussa tai yliopistossa. Kolmanteen ryhmään (TR3) sijoittuvat loput tutkinnon suorittaneista.

Kahteen alimpaan tulosryhmään (TR4–TR5) luokitellaan ne opiskelijat, jotka eivät ole suorittaneet ammatillista perustutkintoa tarkastelukaudella. Parempi vaihtoehto (TR4) on, että tarkastelujakson lopuksi opiskelijat ovat työllisiä tai opiskelemissa, vaikka eivät tutkintoa suorittaneetkaan. Alimpaan tulosryhmään (TR5) jäävät ne opiskelijat, jotka eivät ole suorittaneet mitään tutkintoa tarkastelujaksolla eivätkä olleet ansiotyössä tai opiskelemissa.

Tulosryhmät määritellään seuraavasti:

TR1-tulosryhmään luokitellaan ne ammatillisen perustutkinnon tarkastelujaksolla suorittaneet, jotka tarkastelujakson lopussa vuoden viimeisellä viikolla olivat työllisiä (läpäissyt, työllinen). Tulosryhmän **paino on 10**.

TR2-tulosryhmään kuuluvat ne ammatillisen perustutkinnon tarkastelujaksolla suorittaneet, jotka syyslukukaudella tarkastelujakson lopulla olivat jatko-opiskelijoina ammattikorkeakouluissa tai yliopistoissa tai olivat jo ehtineet suorittaa jonkin korkeakouluasteen tutkinnon tarkastelukauden loppuun mennessä eivätkä olleet työllisiä (läpäissyt, jatko-opiskelija). Tulosryhmän **paino on 6**.

TR3-tulosryhmään sijoittuvat kaikki ne ammatillisen perustutkinnon tarkastelujaksolla suorittaneet, jotka eivät olleet työssä eivätkä jatko-opiskelijoita. Tähän ryhmään sisältyvät muiden muassa ne, jotka tarkastelujakson lopulla opiskelivat jossakin tutkintoon johtavassa koulutuksessa toisella asteella, olivat työttömiä, kotona, äitiyslomalla, eläkkeellä jne. (läpäissyt, ei työllinen eikä jatko-opiskelija). Tulosryhmän **paino on 3**.

TR4-tulosryhmään luokitellaan ne ammatillista perustutkintoa tarkastelujaksolla suorittamattomat, jotka olivat työssä tarkastelujakson lopussa tai opiskelemissa jossain oppilaitoksessa syyslukukaudella tarkastelujakson lopulla. Tähän ryhmään luokitellaan myös ne opiskelijat, jotka eivät ole suorittaneet toisen asteen ammatillista perustutkintoa, mutta olivat suorittaneet tarkastelujakson loppuun mennessä ylioppilastutkinnon, ammattikorkeakoulu- tai yliopistotutkinnon (ei läpäissyt, työllinen tai opiskelija). Tulosryhmän **paino on 1**.

TR5-tulosryhmään sijoitetaan ne ammatillista perustutkintoa tarkastelujaksolla suorittamattomat, jotka eivät olleet työssä eivätkä opiskelemissa tarkastelujakson lopussa (keskeyttänyt, ei työllinen eikä opiskelija). Tulosryhmän **paino on 0**.

Vaikuttavuusmittarin tulosryhmät ja niiden painot on määritelty RahA (1766/2009) 6 §:ssä.

4.1.3.2 Taustatekijät

Koulutuksen järjestäjät poikkeavat toisistaan alueelliselta sijainniltaan, koulutusalarakenteeltaan, koulutusmuodoltaan ja opiskelijaominaisuuksiltaan. Vertailtavuuden mahdollistamiseksi laskentamallissa käytetään taustatekijöitä, joilla poistetaan näiden taustatekijöiden vaikutus järjestäjien mittarivoihin.

Kun vaikuttavuusmittarin perustietoina ovat opiskelijat, antaa tämä mahdollisuuden ottaa laskennassa käyttöön useita taustatietoja ja vertailla järjestäjien tuloksellisuutta aiempaa huomattavasti luotettavammin. Aiemmin oli käytössä kolme taustamuuttujaa kahdessa mittarissa. Nykyisessä vai-

kuttavuusmittarissa taustamuuttajia on 12 ja kaikkia niitä käytetään yhtenäisellä tavalla kaikissa tulosryhmissä niin tutkinnon suorittamisen ja keskeyttämisen kuin työllistymisen ja jatko-opiskelunkin osa-alueilla.

Esimerkiksi koulutusalaan kontrolloimalla voidaan vertailla koulutusalarakenteeltaan erilaisia koulutuksen järjestäjiä keskenään. Taustamuuttajat ottavat huomioon myös äitiyslomalla ja hoitovapaalla oloa.

Taustatekijöiden käyttöä on tarkennettu nykyisessä mallissa. Esimerkiksi aluemuuttuja perustuu seutukuntaan kuten ennenkin, mutta nykyisessä mittarissa se ottaa huomioon nuorisotyöttömyyden lisäksi kaikki toimintaympäristöeroihin tilastollisesti vaikuttavat tekijät.

Järjestäjien keskinäinen vertailtavuus varmistetaan siten, että laskentamallissa otetaan huomioon taustatekijöitä³, joilla on vaikutusta opiskelijoiden todennäköisyyteen sijoittua eri tulosryhmiin. Opiskelijoiden sijoittuminen tulosryhmiin riippuu yhtäaikaisesti useista tekijöistä. Samalla opiskelijalla voi olla ominaisuuksia, jotka parantavat hänen todennäköisyyttään valmistua, työllistyä tai jatkaa opintoja sekä ominaisuuksia, jotka heikentävät sitä.

Laskentamallissa kontrolloidaan seuraavat taustatekijät:

Opiskelijan taustatekijät

- **opiskelijan ikä** tarkastelujakson lopussa
- **äidinkieli:** suomi, ruotsi, muu kieli tarkastelujakson alussa
- **sukupuoli** (otetaan huomioon perhetyypin yhteydessä)
- **perhetyyppi** tarkastelujakson lopussa. Perhetyyppi-muuttuja on luotu yhdistämällä tiedot opiskelijan siviilisäädystä, alle 3-vuotiden lasten perheessä olosta ja huoltajatyypistä neljään luokkaan. Sukupuoli- ja perhetyyppi-taustamuuttujista muodostetulla interaktiivimuuttujalla kontrolloidaan äitiys- ja hoitovapaalla oloa (katso myös sukupuoli).
- **perusopetuksen päättötodistuksen** lukuaineiden keskiarvo tarkastelujakson alussa. Mittariteknisistä syistä puuttuva päättötodistustieto on korvattu arvolla 7, mutta myös tiedon puuttumista kontrolloidaan mittarissa. Lisäksi kontrolloidaan sitä, onko lukuaineiden keskiarvo ilmoitettu lukionhaun vai ammatillisen koulutuksen haun yhteydessä
- **erityisopiskelija:** opiskelijat, joille on laadittu erityisopetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma tarkastelujakson alussa.

Koulutukseen liittyviä ominaisuuksia

- **opiskelun aloituslukukausi**

³ Kontrollimuuttujat on valittu ETLA:n suorittamissa koeajoissa (Hanna Virtanen 2006) ja tutkimushankkeessa kerätyn tiedon perusteella (Mika Maliranta et. al., 2007) valitsemalla käytettävissä olevista taustatiedoista ne tekijät, jotka vaikuttavat tilastollisesti merkittävästi tulosryhmiin jakautumiseen.

- **koulutusala:** opiskelijoiden koulutusala tarkastelujakson alussa
- **aiemmat tutkinnot:** peruskoulun käyneet, ylioppilas, ammatillinen tutkinto, ammatti-
korkea- tai yliopistotutkinto tarkastelujakson alussa
- **lukio-opiskelu:** ne ammatillista perustutkintoa opiskelevat, jotka samalla ovat lukio-
opiskelijoita tarkastelujakson alussa sekä ne, jotka suorittivat ylioppilastutkinnon tarkaste-
lujakson aikana
- **koulutusmuoto:** opetussuunnitelmaperusteinen opiskelija, oppisopimusopiskelija, näyt-
tötutkintoon valmistavan koulutuksen opiskelija tarkastelujakson alussa.

Aluetekijät

- **alue:** opiskelijoiden asuinseutukunta tarkastelujakson lopussa.

4.1.4 Vaikuttavuusmittarin laskenta

Mittarin laskenta etenee vaiheittain seuraavasti:

- Määritetään mittarin laskennassa käytettävän tarkastelujakson alun opiskelijajoukko ja taustatiedot.
- Lasketaan lineaarisella regressiomallilla pienimmän neliösumman menetelmää käyttäen opiskelijoiden todennäköisyydet sijoittua eri tulosryhmiin.
- Malli osoittaa järjestäjän vaikutuksen opiskelijoiden sijoittumiseen eri tulosryhmiin, kun taustatekijät on otettu huomioon. Näitä järjestäjille laskettuja vaikuttavuuskertoimia verrataan kaikkien järjestäjien keskiarvoon tulosryhmittäin.
- Vaikuttavuuskertoimet painotetaan tulosryhmäpainoilla ja lasketaan näin saatujen tulosten summa, joka on vaikuttavuusmittarin arvo. Tulosryhmien arvottaminen tehdään asetuksen (1766/2009) 6 §:ssä esitetyn mukaisilla painoilla.

Matemaattisesti esitetynä vaikuttavuusmittarin arvo lasketaan seuraavalla lineaarisella regressiomallilla:

$$Y_{ij} = \alpha + \gamma_j + X_i\beta + \varepsilon_{ij}$$

missä Y_{ij} saa arvon 1, jos yksilö i koulutuksen järjestäjältä j on sijoittunut tarkasteltavaan tulosryhmään ja muuten arvon 0, X_i on vektori kontrolloitavista opiskelijan taust ominaisuuksista (äidinkieli, ikä, sukupuoli*perhetyyppi, peruskoulutodistuksen keskiarvo, seutukunta, opintojen aloittamishetki, koulutusala, lukio-opinnot, aiemmat tutkinnot, erityisopiskelija, koulutusmuoto) ja α , β ja γ ovat mallin estimoitavia parametrejä ja ε_{ij} on residuaali. Vaikuttavuusmittarin arvot lasketaan koulutuksen järjestäjille estimoiduista kertoimista (γ -parametrin arvoista).

Vaikuttavuuskerrointen tarkastelu on rakennettu siten, että jos joissakin tulosryhmissä on positiivisia lukuja, on järjestäjällä oltava joissakin muissa tulosryhmissä negatiivisia lukuja. Koulutuksen järjestäjän vaikuttavuuskerrointen summa on aina nolla. Taulukossa 1 on esitetty esimerkkinä kahden tulokseltaan erinomaisen järjestäjän (A ja B), keskitason tulosta osoittavan järjestäjän (C) ja tulokseltaan heikon järjestäjän (D) vaikuttavuuskerrointen profiilit.

Tulosryhmiä on paremmuusjärjestyksessä viisi (TR1–TR5). Koulutuksen järjestäjän suoritusta pidetään sitä parempana, mitä enemmän järjestäjä saa opiskelijoita siirtymään huonommasta tulosryhmästä parempaan oikealta vasemmalle taulukossa 1.

Taulukon riviä tarkastelemalla nähdään, mikä tai mitkä tulosryhmät selittävät järjestäjän hyvää tai heikkoa tulosta. Taulukon yleisempänä lukuohjeena on, että koulutuksen järjestäjän tulos on sitä parempi, mitä positiivisempia lukuja on taulukon vasemman puolen tulosryhmissä ja mitä negatiivisempia arvoja on oikean puolen tulosryhmissä. Hyvään tai huonoon mittaritulokseen voi vaikuttaa yksikin muita selvästi suurempi kerroin, mutta useiden kooltaan pienempien kerrointen yhteisvaikutus voi johtaa yhtä hyvään tai huonoon tulokseen.

Tulosryhmien vaikuttavuuskertoimet arvotetaan taulukossa 2 näkyvillä tulosryhmäpainoilla. Kertomalla taulukossa 1 esitetyt vaikuttavuuskertoimet tulosryhmien painoilla ja laskemalla saadut arvot yhteen, saadaan kullekin järjestäjälle vaikuttavuusmittarin arvo. Vaikuttavuusmittarin arvo vaihtelee nollan molemmiin puolin. Jos sen arvo on nolla, on koulutuksen järjestäjän tulos keskimääräisellä tasolla muihin järjestäjiin verrattuna.

Taulukko 1. Vaikuttavuuskertoimet tulosryhmittäin

Tarkastelujakso 2006–2009

Koulutuksen järjestäjät	Tarkastelujoukon opiskelijamäärä 2006	Tulosryhmät					Yhteensä
		TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	
		Läpäisseet ¹			Ei-läpäisseet		
		Työllinen	Jatko-opiskelija	Ei työllinen eikä jatko-opiskelija	Työllinen tai opiskelija	Ei työllinen eikä opiskelija	
		Vaikuttavuuskertoimet					
A	350	25,2	-5,2	0,8	-1,6	-19,2	0,0
B	500	25,2	-5,2	0,8	-19,2	-1,6	0,0
C	1300	2,5	-0,6	-0,4	-2,0	0,5	0,0
D	800	-26,1	-1,5	-5,7	32,0	1,3	0,0

¹ Ammatillinen perustutkinto suoritettu tarkastelujaksolla

Taulukko 2. Vaikuttavuusmittarin arvon laskeminen

Tarkastelujakso 2006–2009

Koulutuksen järjestäjät	Tarkastelujoukon opiskelijamäärä 2006	Tulosryhmät					Vaikutavuusmittarin arvo
		TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	
		Läpäisseet ¹			Ei-läpäisseet		
		Työllinen	Jatko-opiskelija	Ei työllinen eikä jatko-opiskelija	Työllinen tai opiskelija	Ei työllinen eikä opiskelija	
						Painotettu arvo yhteensä	
		Paino 10	Paino 6	Paino 3	Paino 1	Paino 0	
		Paino kertaa vaikuttavuuskertoimet					
A	350	10* 25,2	6* -5,2	3* 0,8	1* -1,6	0* -19,2	222
B	500	10* 25,2	6* -5,2	3* 0,8	1* -19,2	0* -1,6	204
C	1300	10* 2,5	6* -0,6	3* -0,4	1* -2,0	0* 0,5	18
D	800	10* -26,1	6* -1,5	3* -5,7	1* 32,0	0* 1,3	-255

¹ Amm. perustutkinto suoritettu tarkastelujaksolla

A-järjestäjän erinomainen vaikuttavuusmittarin tulos 222 (taulukko 2) tarkastelukaudella 2006–2009 selittyy pitkälle sillä, että se sai opiskelijat valmistumaan keskimääräistä paremmin ja erityisesti siksi, että se oli myös keskimääräistä huomattavasti parempi työllistäjä (TR1=25,2). Vaikka jatko-opiskelun tulosryhmän TR2:n arvo on vähän keskiarvoa pienempi (-5,2), on tulos tyyppillinen, sillä harvoin sekä työllistyminen että jatko-opiskelu ovat korkealla tasolla. Hyvää tulosta ilmentää lisäksi se, että keskeyttäneiden tulosryhmän TR5 arvo on vahvasti miinusmerkkinen (-19,2) eli A-järjestäjällä keskeyttäminen oli keskimääräistä paljon pienempää. Kuviossa A (sivulla 15) asia näkyy siten, että kertoimet yhdistävä kuvaaja kulkee vasemmalta alhaalta ylös oikealle.

B-järjestäjän vähän A-järjestäjää heikompi vaikuttavuusmittarin tulos 204 johtuu siitä, että B-järjestäjän kerrointen rakenne on muuten sama, paitsi että painotuksen vaikutuksen osoittamiseksi TR4:n ja TR5:n kertoimet on vaihdettu päinvastaiseksi. A-järjestäjällä TR5:n kerroin on -19,2 ja B-järjestäjällä -1,6. B-järjestäjällä keskeyttäminen (TR5) on paljon suurempaa kuin A-järjestäjällä. B-järjestäjä on saanut opiskelijoita siirtymään tulosryhmäaottelussa oikealta vasemmalle selvästi vähemmän kuin A-järjestäjä.

C-järjestäjä oli opiskelijamäärältään suurin järjestäjä ja tuloksiltaan keskitasoinen koulutuksen järjestäjä tarkastelukaudella 2006–2009. Sen vaikuttavuusmittarin arvo on 18, nollaa suurempi. Asia näkyy kuviossa C (sivulla 15) siten, että kertoimet yhdistävä kuvaaja on suunnilleen pystysuorassa kuvion keskiarvo-kohdassa.

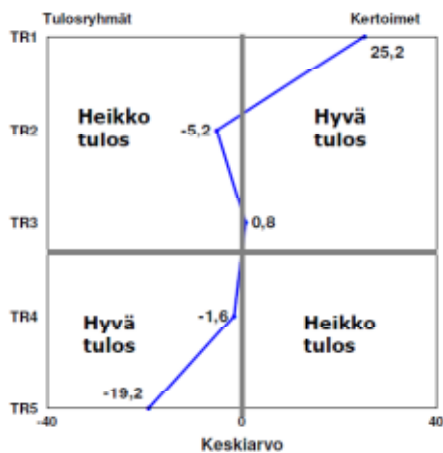
D-järjestäjän vaikuttavuusmittarilla mitattu tulos oli erittäin heikko tarkastelukaudella 2006–2009. Vaikuttavuusmittarin arvo on -255 eli paljon nollaa pienempi. Heikosta tuloksesta kertoo erityisesti se, että D-järjestäjä sai opiskelijat valmistumaan keskimääräistä paljon heikommin. Tämä käy ilmi muun muassa siitä, että tulosryhmän TR4:n vaikuttavuuskerroin oli keskimääräistä huomattavan paljon suurempi (32,0). Näyttää siltä, että opiskelijat ovat siirtyneet työhön kesken opintojen. Osa opiskelijoista on voinut siirtyä myös opiskelemaan muualle tai heidän opintonsa ovat mahdollisesti viivästyneet. Järjestäjä D:n heikkoa tulosta kuviossa D (sivulla 15) osoittaa yleispiirteisesti se, että kuvaaja kulkee alhaalta oikealta ylös vasemmalle. Kaikki vaikuttavuuskertoimet ovat asettuneet kuvion kahteen heikkoa tulosta osoittavaan nelikenttään.

Kuvioissa A, C ja D on esitetty tulokseltaan erinomaisen, keskitasoisen ja heikon järjestäjän vaikutuskerrointen profiilit. Vaikka kuvioissa hyvää ja huonoa tulosta osoittavat kentät on rajattu jyrkästi toisistaan keskiarvoviivalla, ei siirtymä huonosta hyvään tai päinvastoin ole tarkkarajaista, vaan asteittaista.

A-, C- ja D-järjestäjien vaikutuskertoimet tulosryhmittäin tarkastelujaksolla 2006–2009

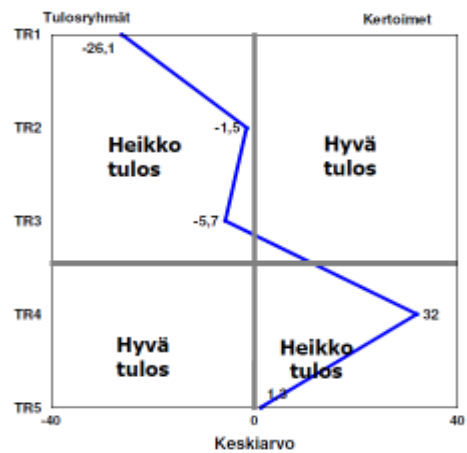
A-järjestäjä

Erinomainen tulos



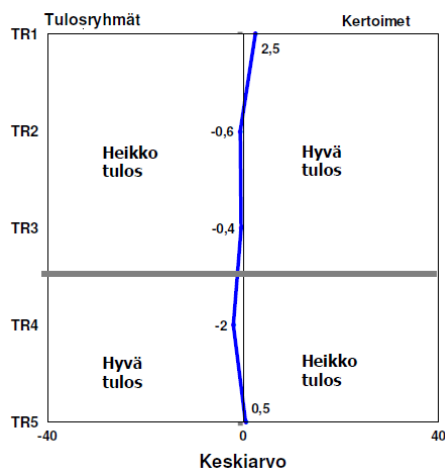
D-järjestäjä

Heikko tulos



C-järjestäjä

Keskitasoinen tulos



4.2 Opettajien kelpoisuusmittari

4.2.1 Pääsisältö ja tarkoitus

Opettajien kelpoisuusmittari kuvaa opetushenkilöstön muodollista kelpoisuutta työhönsä. Opettajien kelpoisuusmittari on muodollisesti pätevien opettajien prosenttiosuus kaikista opettajista. Tavoitteena on, että muodollisesti pätevien päätoimisten opettajien osuus on mahdollisimman korkea.

4.2.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset

Opettajien kelpoisuusmittarin 2012 tiedot koskevat tilannetta 31.12.2010.

Opetushenkilöstön pätevyyttä tarkastellaan vuoden 2012 tulorahoituksessa Opetushallituksen koulutuksen järjestäjiltä keräämän aineiston pohjalta, jossa opettajamäärä on 31.12.2010 tilanteen mukainen.

Opetushenkilöstön kelpoisuusmittariin on otettu mukaan ne vakinaiset ja määräaikaiset, päätoimiset opettajat, jotka opettivat pääasiallisesti ammatillisessa peruskoulutuksessa 31.12.2010. Opetushenkilöstöön sisältyvät kaikki vakinaiset ja määräaikaiset opettajat, mukaan lukien virkavapaalla olevat ja vähintään 4 kuukautta viransijaisena toimivat. Opetushenkilöstöä ovat rehtorit ja muut opetusvelvolliset johtajat, lehtorit ja päätoimiset tuntiopettajat, erityisopettajat ja opinto-ohjaajat. Opettajien lukumääriin ei ilmoiteta luennoitsijoita ja vastaavia yksittäisiä tai satunnaisia tunteja pitäviä.

Muodollisella kelpoisuudella tarkoitetaan sitä, että opettajat täyttävät opetustoimen henkilöstön kelpoisuudesta annetun asetuksen (986/1998) mukaiset vaatimukset.

4.2.3 Mittarin laskenta

Laskenta etenee vaiheittain seuraavasti:

- poimitaan koulutuksen järjestäjän päätoimiset opettajat 31.12.2010.
- lasketaan muodollisesti kelpoisten opettajien prosenttiosuus päätoimisista opettajista

Taulukko 3. Kuvitteellinen esimerkki opettajien vuoden 2012 kelpoisuusmittarin laskennasta

Koulutuksen järjestäjät	Päätoimisia opettajia 31.12.2010	Muodollisesti kelpoisia opettajia 31.12.2010	Kelpoisuusmittari b/a
	a	b	%
A-järjestäjä	20	16	80,0
B-järjestäjä	100	85	85,0
C-järjestäjä	60	40	66,7

B-järjestäjän mittariarvo on paras, 85 prosenttia opettajista on muodollisesti kelpoisia. C-järjestäjän tulos on muihin koulutuksen järjestäjiin verrattuna heikoin, muodollisesti kelpoisia opettajia oli 66,7 prosenttia.

4.3 Henkilöstön kehittämismittari

4.3.1 Pääsisältö ja tarkoitus

Henkilöstön kehittämismittari kuvaa koulutuksen järjestäjän taloudellista panostamista henkilöstön osaamisen uudistamiseen ja ylläpitämiseen. Henkilöstön osaamisella on vahva vaikutus toiminnan tuloksellisuuteen. Tavoitteena on, että koulutuksen järjestäjän panostaa taloudellisesti henkilöstökehittämiseen mahdollisimman paljon.

4.3.2 Aineisto, käsitteet, luokitukset

Vuoden 2012 tulorahoituksessa henkilöstön kehittämismittarin tiedot koskevat vuotta 2010.

Henkilöstön kehittämismittarin tiedot perustuvat Opetushallituksen keräämiin tietoihin. Koulutuksen järjestäjän henkilöstömenojen kokonaismäärä saadaan opetushallituksen valtionosuusjärjestelmää varten keräämästä kustannusaineistosta. Henkilöstön kehittämismenojen määrä on kysytty koulutuksen järjestäjiltä keväällä 2011 vuoden 2010 kustannuskyselyn yhteydessä. Menoihin sisältyvät myös oppisopimuskoulutuksena järjestettävän ammatillisen peruskoulutuksen henkilöstömenot.

Kustannuksiin luetaan ammatillisen peruskoulutuksen henkilöstön (mukaan lukien myös oppisopimuskoulutus) osaamisen uudistamisesta aiheutuneet kustannukset.

1) Henkilöstön koulutus

Työnantajan järjestämän tai hankkiman koulutuksen kustannuksien hyväksyminen laskettavaksi mukaan henkilöstön kehittämismittariin edellyttää hyväksytyä koulutushakemusta tai sitä, että se on luonteeltaan koko henkilöstölle tai suurelle osalle henkilöstöä tarkoitettua yhdenmukaisesti järjestettyä koulutusta. Kustannuksiin on sisällytetty kaikki työnantajan maksamat koulutuksesta aiheutuneet kustannukset sisältäen koulutukseen osallistuneiden henkilöiden palkkaus- ja muut henkilöstökulut. Henkilöstökustannukset voidaan määritellä laskennallisesti käytetyn ajan perusteella, mikäli kustannuksia ei ole seurattu erikseen. Liikunta-, virkistäytymis- työkyvyn ylläpito- yms. päivät, messutapahtumat, koulutuksen järjestäjän organisaatioon liittyvät tiedotus- ym. vastaavat tilaisuudet rajataan ulkopuolelle.

2) Opettajien työelämäyhteyksistä aiheutuneet kustannukset, joita ovat mm. koulutuksen järjestäjän maksamat työelämäyhteysjakson henkilöstömenot, matka- ja majoituskustannukset sekä päivärahat ja muut välittömästi näihin liittyvät kustannukset.

Työelämäyhteydellä tarkoitetaan sellaista jaksoa, jossa opettaja on vähintään viikon ajan tutustumassa ja/tai työskentelemässä oman ammattialansa tehtävissä yrityksessä tai yhteisössä.

Opetussuunnitelman mukaisten opiskelijoiden työssäoppimisjaksojen suunnittelusta ja ohjauksesta aiheutuvia kustannuksia ei sisällytetä mittarin tietoihin.

4.3.3 Mittarin laskenta

Laskenta etenee vaiheittain seuraavasti:

- lasketaan henkilöstön kehittämisestä aiheutuneet kustannukset vuodelta 2010
- poimitaan ammatillisen peruskoulutuksen ja oppisopimuskoulutuksena järjestettävän ammatillisen peruskoulutuksen henkilöstömenot vuodelta 2010 yhteensä
- lasketaan henkilöstön kehittämismittari eli henkilöstön kehittämismenojen osuus kaikista henkilöstömenoista

Mitä suurempi henkilöstön kehittämismenojen osuus henkilöstömenoista on, sitä parempaa tulosta se koulutuksen järjestäjälle osoittaa.

Taulukko 4. Kuvitteellinen esimerkki henkilöstön kehittämismittarin laskennasta

Koulutuksen järjestäjä	Henkilöstön kehittä-	Henkilöstömenot vuonna 2010	Henkilöstön kehittä-
	mismenot vuonna 2010		mismittari
	a	b	a/b
	milj. euroa	milj. euroa	%
A-järjestäjä	0,90	18,0	5,0
B-järjestäjä	1,00	10,0	10,0
C-järjestäjä	0,45	15,0	3,0

B-järjestäjä oli panostanut henkilöstön kehittämiseen eniten, 10 prosenttia ja C-järjestäjä vähiten, 3 prosenttia kaikista henkilöstömenoista.

4.4 Tulosindeksi 2012

Ammatillisen tulosrahoituksen perusteena on tulosindeksi⁴, joka yhdistetään edellä kuvatuista kolmesta mittarista: vaikuttavuusmittari, opettajien kelpoisuusmittari ja henkilöstön kehittämismittari. Mitä suurempi mittarin arvo on, sitä parempaa tuloksellisuutta se osoittaa järjestäjälle.

4.4.1 Tulosindeksin laskenta

Mittariarvojen vaihtelu on eri mittareilla erilaista. Mittareiden yhdistämiseksi mittariarvot skaalataan ensin samalle asteikolle. Mittariarvot muutetaan normaalijakauma-asteikon mukaisiksi.

Mittariarvojen muuttaminen normaalijakauma-asteikolle tehdään siten, että kunkin tulosindeksin tarkastelujoukkoon kuuluvan koulutuksen järjestäjän mittarin arvosta vähennetään kaikkien tulosindeksin tarkastelujoukkoon kuuluvien järjestäjien mittarikeskiarvo ja jaetaan saatu erotus mittarin keskihajonnalla. Standardoidut arvot vaihtelevat pääsääntöisesti $-2,0$ – $+2,0$ välillä. Tulos nolla vastaa keskimääräistä tasoa. Ne luvut, jotka ovat pienempiä kuin $-2,0$ tai suurempia kuin $+2,0$, ovat poikkeuksellisen huonoja tai hyviä.

⁴ Tulosindeksi = tuloksellisuusindeksi

Mittareiden standardoinnin jälkeen skaalatut mittariarvot painotetaan painoarvoillaan. Mittareiden painoarvot on määrätty RahA (1766/2009) 5 §:ssä:

Mittarit	Mittarin painoarvo
Vaikuttavuusmittari	90 %
Opettajien kelpoisuusmittari	7 %
Henkilöstön kehittämismittari	3 %
Yhteensä	100 %

Lopuksi skaalatut ja painotetut mittariarvot lasketaan yhteen (painotettu indeksi-arvo). Koska painotus vaikuttaa indeksin jakaumaan, lasketaan indeksin lopullinen normaalijakaumalle standardoitu arvo (standardoitu indeksi-arvo) jakamalla painotettu indeksi-arvo vielä kertoimella, joka on mittari-painojen neliöiden summan neliöjuuri.

Matemaattisesti esitettynä koulutuksen järjestäjän tulosindeksi saadaan seuraavasta kaavasta, jossa kunkin mittarin mittariarvot on ensin standardoitu normaalijakauma-asteikolle:

Painotetun indeksin arvo: $(0,90 * \text{vaikuttavuusmittari}) + (0,07 * \text{opettajien kelpoisuusmittari}) + (0,03 * \text{henkilöstön kehittämismittari})$.

Standardoitu indeksin arvo saadaan jakamalla edellä saadun painotetun indeksin arvo kertoimella: $\sqrt{((0,90)^2 + (0,07)^2 + (0,03)^2)}$.

Tulosindeksi = $100 * \text{standardoitu indeksin arvo} + 1000$

Taulukko 5. Kuvitteellinen esimerkki mittareiden yhdistämisestä

Mittari	Mittarin painoarvo %	A-järjestäjä		B-järjestäjä		C-järjestäjä	
		Standardoidut arvot	Painotetut arvot	Standardoidut arvot	Painotetut arvot	Standardoidut arvot	Painotetut arvot
Vaikuttavuusmittari	90	0,882	0,794	-1,086	-0,978	0,204	0,183
Opettajien kelpoisuusmittari	7	0,041	0,003	0,349	0,024	0,030	0,002
Henkilöstön kehittämismittari	3	0,006	0,000	1,170	0,035	0,031	0,001
Painotetun indeksin arvo		A 0,797		B -0,918		C 0,186	
Standardoitu indeksin arvo		0,883		-1,016		0,206	

Koulutuksen järjestäjien tulosindeksit lasketaan seuraavasti:

$$\begin{array}{l} \text{Järjestäjä A} \quad 100 * 0,883 + 1000 = \mathbf{1883} \\ \text{Järjestäjä B} \quad 100 * -1,016 + 1000 = \mathbf{898} \\ \text{Järjestäjä C} \quad 100 * 0,206 + 1000 = \mathbf{1021} \end{array}$$

Tulosindeksin arvot vaihtelevat 1000:n molemmin puolin. Keskimääräinen tulos muihin koulutusjärjestäjiin verrattuna osoitetaan arvolla 1000.

Kuvitellussa esimerkissä kärkeen nousi A-järjestäjä tulosindeksin arvolla 1883. Sen tulos on huomattavan hyvä muihin koulutusjärjestäjiin verrattuna. Toiseksi tulleen C-järjestäjän tulos (1021) oli muihin koulutusjärjestäjiin verrattuna suunnilleen keskimääräisellä tasolla. Heikoimmin suoriutui B-järjestäjä, jonka tulosindeksin arvo oli keskimääräistä huonompi (898).

Liite 1 Ammatillisen peruskoulutuksen tuloksellisuutta määrittävät pykälät

Valtioneuvoston asetus opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta (1766/2009). Asetus on annettu Helsingissä 29 päivänä joulukuuta 2009.

....

5 § Yksikköhinnan porrastaminen toiminnan tuloksellisuuden perusteella

Ammatillisen peruskoulutuksen yksikköhintaa porrastetaan toiminnan tuloksellisuuden perusteella käyttäen koulutuksen järjestäjille laskettua tulosindeksiä. Tulosindeksin pistemäärä lasketaan yhdistämällä opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 25 §:n 2 momentissa säädetyistä tuloksellisuutta kuvaavista tekijöistä muodostettujen tulostittareiden yhteismitallisiksi standardoidut arvot.

Opiskelijoiden työllistymistä, jatko-opintoihin sijoittumista, opintojen läpäisyä ja keskeyttämistä mitataan vaikuttavuusmittarilla. Tulosindeksiä laskettaessa vaikuttavuusmittarin painoarvo on 90 prosenttia, opettajien kelpoisuusmittarin painoarvo on 7 prosenttia ja henkilöstön kehittämismittarin painoarvo 3 prosenttia.

Tuloksellisuuden perusteella porrastus tehdään neljälle viidesosalle tulosindeksin laskennassa mukana olevista koulutuksen järjestäjistä määräämällä se tulosindeksin arvo (pistemäärä), josta lähtien yksikköhintaa porrastetaan. Koulutuksen järjestäjän yksikköhintaa porrastetaan euromäärällä, joka saadaan, kun koulutuksen järjestäjän tulosindeksin edellä mainitun arvon ylittävä pistemäärä kerrotaan koulutuksen järjestäjän opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 25 §:n 2 momentissa tarkoitetun yksikköhinnan ja opiskelijamäärän tulolla sekä jäljempänä tämän pykälän 4 momentissa tarkoitetulla tulosindeksin yhden pisteen euromääräisellä arvolla, jaettuna koulutuksen järjestäjän kokonaisopiskelijamäärällä. Kun tuloksellisuuden perusteella tehtävä porrastus ylittää 10 prosenttia laskettuna koulutuksen järjestäjälle määrätystä edellä mainitun lain 25 §:n 4 momentissa tarkoitetusta yksikköhinnasta, ylittävästä osuudesta otetaan huomioon 33 prosenttia.

Tulosindeksin pisteen euromääräinen arvo saadaan jakamalla opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 25 §:n 2 momentissa tarkoitetut koulutusaloittain lasketut kustannukset tulosindeksin laskennassa olevien ammatillisen koulutuksen järjestäjien koulutusaloittain painotettujen yksikköhintojen ja koulutusalojen opiskelijamäärien sekä tulosindeksin alarajan ylittävien pistemäärien tulojen yhteenlasketulla arvolla.

6 § Vaikuttavuusmittarin laskennassa käytettävä perusjoukko ja mittarin laskenta

Vaikuttavuusmittarin koulutuksen järjestäjäkohtaiset arvot lasketaan käyttäen viimeisiä Tilastokeskuksen henkilö pohjaisia tilastoaineistoja ja Opetushallituksen yhteishakuaineistoja.

Vaikuttavuusmittarin laskennassa perusjoukon pohja-aineiston muodostavat koulutuksen järjestäjän ammatilliseen perustutkintoon johtavassa koulutuksessa olevat opiskelijat tulosrahoituksen määräämisvuotta edeltäneenä viidentenä vuotena. Mittarin arvot perustuvat näiden opiskelijoiden tilanteeseen kolmen ja puolen vuoden pituisen seurantajakson aikana. Vaikuttavuusmittarin laskennassa perusjoukkoon eivät kuulu ne, joilla ei ole perusjoukon pohja-aineistossa henkilötunnusta seurantajakson alussa tai joilla ei työssäkäyntitilastoaineistossa ole kotikuntalaisia (201/1994) tarkoitettua kotikuntaa Suomessa seurantajakson lopussa tai jotka edellä mainitun tilastoaineiston mukaan ovat suorittamassa varusmies- tai siviilipalvelua seurantajakson lopussa.

Vaikuttavuusmittarin laskennassa opiskelijat ryhmitellään seurantajakson lopussa viiteen ryhmään seuraavasti:

- 1) opiskelija on suorittanut ammatillisen perustutkinnon seurantajakson aikana ja on työllinen seurantajakson viimeisellä viikolla (läpäissyt, työllinen);
- 2) opiskelija on suorittanut ammatillisen perustutkinnon seurantajakson aikana ja on suorittamassa tai suorittanut korkeakoulututkinnon seurantajakson aikana (läpäissyt, jatko-opiskelija);
- 3) opiskelija on suorittanut ammatillisen perustutkinnon seurantajakson aikana, mutta ei ole suorittanut tai suorittamassa korkeakoulututkintoa eikä ole työllinen seurantajakson viimeisellä viikolla (läpäissyt, ei työllinen eikä jatko-opiskelija);
- 4) opiskelija ei ole suorittanut ammatillista perustutkintoa seurantajakson aikana, mutta on vielä suorittamassa ammatillista perustutkintoa tai suorittanut tai suorittamassa muuta tutkintoa seurantajakson aikana tai on työllinen seurantajakson viimeisellä viikolla (ei läpäissyt, työllinen tai opiskelija);
- 5) opiskelija ei ole suorittanut ammatillista perustutkintoa eikä ole suorittanut tai suorittamassa muuta tutkintoa seurantajakson aikana eikä ole työllinen seurantajakson viimeisellä viikolla (keskeyttänyt, ei työllinen eikä opiskelija).

Vaikuttavuusmittarin laskennassa koulutuksen järjestäjälle lasketaan kullekin edellä 3 momentin mukaiselle ryhmälle regressiomallilla parametriarvo, joka ilmaisee koulutuksen järjestäjän itsenäisen vaikutuksen opiskelijoiden sijoittumiseen kyseiseen ryhmään. Parametriarvoja laskettaessa vakioidaan koulutuksen järjestäjän omasta toiminnasta riippumattomien olosuhdetekijöiden vaikutukset. Olosuhdetekijöinä otetaan huomioon opiskelijan taustatekijät, koulutukseen liittyvät ominaisuudet sekä aluetekijät. Opiskelijoiden taustatekijöinä otetaan huomioon opiskelijan ikä, äidinkieli, sukupuoli, perhetyyppi, perusopetuksen päättötodistuksen keskiarvo sekä opetuksen antaminen erityisopetuksena. Koulutukseen liittyvinä ominaisuuksina otetaan huomioon opintojen aloittamislukukausi, koulutusala, ennen tarkastelujaksoa suoritettut tutkinnot, tarkastelujaksolla suoritettut lukio-opinnot, opiskelu näyttötutkintoon valmistavassa koulutuksessa sekä opiskelu oppisopimuskoulutuksessa. Aluetekijänä otetaan huomioon opiskelijan seutukunta.

Vaikuttavuusmittarin koulutuksen järjestäjäkohtainen arvo lasketaan edellä 4 momentissa tarkoitettuja parametriarvoista kertomalla kukin parametriarvo edellä 3 momentissa tarkoitettulle ryhmälle määrättyllä painoarvolla. Painoarvot ovat ensimmäisessä ryhmässä 10, toisessa ryhmässä 6, kolmannessa ryhmässä 3, neljännessä ryhmässä 1 ja viidennessä ryhmässä 0. Painoarvoilla kerrottujen parametriarvojen summa on vaikuttavuusmittarin arvo.

7 § Henkilöstömittarien laskennassa käytettävä perusjoukko ja mittarien laskenta

Henkilöstömittarien koulutuksen järjestäjäkohtaiset arvot lasketaan käyttäen Opetushallituksen käytössä olevia viimeisiä tilastoaineistoja.

Opettajien kelpoisuusmittarin laskennassa perusjoukon muodostavat ne päätoimiset opettajat, jotka päätehtävänänsä opettavat ammatillisessa peruskoulutuksessa. Opettajien kelpoisuusmittarin arvo on muodollisesti kelpoisten opettajien prosenttiosuus näistä opettajista.

Henkilöstön kehittämismittarin laskennassa kustannuksiin luetaan vuoden aikana ammatillisesta peruskoulutuksesta vastaavan henkilöstön kehittämisestä aiheutuneet menot. Henkilöstön kehittämismittarin arvo on henkilöstön kehittämismenojen prosenttiosuus kaikista henkilöstömenoista.

8 § Tulonindeksin laskennan ulkopuolelle jäävät koulutuksen järjestäjät

Tulonindeksi lasketaan ammatillisen peruskoulutuksen järjestäjille lukuun ottamatta niitä järjestäjiä, joista tulonindeksin laskennan edellyttämää tietoa ei ole saatavissa tai joiden opiskelijamäärä on niin vähäinen, että tulonindeksiä ei voida tilastollisesti luotettavalla tavalla laskea. Tulonindeksiä ei myöskään lasketa koulutuksen järjestäjälle siltä osin kun sille on ammatillisesta koulutuksesta annetun lain 9 §:n nojalla määrätty erityinen koulutustehtävä järjestää erityisopetusta.

Liite 2 Vaikuttavuusmittarin 2012 perusjoukon rajaukseen liittyvää tilastotietoa

Vaikuttavuusmittarin laskennassa tarvittavat opiskelijatiedot poimitaan Tilastokeskuksen vuoden 2006 henkilö pohjaisesta opiskelija-aineistosta, jonka mukaan tutkintotavoitteisessa ammatillisessa peruskoulutuksessa oli yhteensä 177 127 opiskelijaa. Luku sisältää opetussuunnitelmaperusteisen ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijat tilanteesta 20.9.2006 sekä oppisopimusmuotoisen ja näyttötutkintoon valmistavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijat kalenterivuodelta 2006.

Tarkastelujoukko saadaan rajaamalla edellä mainittua perusjoukkoa alla olevan taulukon mukaisesti.

Taulukko 6. Tilastoaineiston poiminnassa poissuljettujen opiskelijoiden määrä ryhmittäin vuonna 2006

Henkilötunnus puutteellinen	374
Ei ole opetushallinnon alaista koulutusta	14 765
Koulutusaste (opetushall. luok.) ei ole ammatillisen koulutuksen toinen aste	48
Ammatillinen perustutkinto ei ole ensisijainen tutkinto	4 490
Noste-ohjelman opiskelijat	1 116
Oppilaitostyyppi on ammatillinen erityisoppilaitos	2 450
Aloitusvuosi-tieto on virheellinen	1
Tavoitteena tutkinnon osan tai osien suorittaminen	3 850
Ammatillisen tai korkeamman tutkinnon suoritus aika tuntematon	884 ¹⁾
Pääasiallista toimintaa koskeva tieto puuttuu vuodelta 2009	1 845 ¹⁾
Pääasiallinen toiminta vuonna 2009 on varusmies	8 003 ¹⁾
Muu syy tai tietosuojasyy	417

¹⁾Näiden opiskelijoiden määrä käy ilmi järjestäjittäin ja alueittain pohjatietoraportista (K32K7S) ”Sijoittumislaskennasta poisjätetyt”.

Poisjätetyllä opiskelijalla voi olla useita syitä poisjättämisen perusteena, jotka tilastoitu ko. taulukkoon.

Näiden rajausten jälkeen saadaan tulokseksi vaikuttavuusmittarin laskennassa käytettävä tarkastelujoukko, 143 064 opiskelijaa. Koulutuksen järjestäjille lähetetyn pohjatietoraportin tarkistuksen ja muiden lopullisessa tarkistuksessa tehtävien muutosten jälkeen tarkastelujoukkoon voi tulla vielä hyvin pieniä muutoksia.

Tulosindeksin laskennassa tilastollisen luotettavuuden varmistamiseksi poistetaan lopuksi vielä ne koulutuksen järjestäjät, joiden tarkasteluun kuuluvien opiskelijoiden määrä oli edellä mainittujen rajausten jälkeen alle 45. Vaikuttavuusmittarin raporteissa nämäkin järjestäjät ovat mukana.

Liite 3 Taustamuuttajat ja niiden kontrollikertoimet

Kontrolli- muuttuja	Kontrolli-muuttujan selite ja sen luokat	Ero vertailuryhmään / keskiarvoon prosenttiyksikkönä					
		Opiskelijamäärä	Läpäissyt, työllinen (TR1)	Läpäissyt, jatko- opiskelija (TR2)	Läpäissyt, ei- työllinen eikä jatko- opisk.(TR3)	Ei läpäissyt, työllinen tai opiskelija (TR4)	Keskeyttänyt, ei- työll. eikä opiskelija (TR5)
	Kaikkien opiskelijoiden jakautumien eri ryhmiin opiskelijamäärinä	143 064	66 484	4 534	29 904	30 758	11 384
	Kaikkien opiskelijoiden jakautumien eri ryhmiin osuusprosentteina	100,0 %	46,5 %	3,2 %	20,9 %	21,5 %	8,0 %
ika	Ikä vuosina seurantajakson lopussa	143 064	0,0	-0,1	0,2	-0,3	0,2
kielix	Äidinkieli						
	1 Jokin muu	5 363	-2,4	0,7	2,4	-1,1	0,4
	2 Ruotsi	5 827	3,6	1,2	-1,5	-1,9	-1,3
	3 Suomi (vertailuryhmä)	131 874	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
perhe*mies	Sukupuoli ja perhetyyppi						
	1 Taloudessa kaksi vanhempaa ja alle 3 vuotiaita lapsia 0 nainen		-15,1	-3,1	11,1	-2,1	9,2
	1 Taloudessa kaksi vanhempaa ja alle 3 vuotiaita lapsia 1 mies		4,1	-1,8	-4,2	3,8	-1,8
	2 Taloudessa yksi vanhempi ja alle 3 vuotiaita lapsia 0 nainen		-28,3	-2,1	6,9	2,8	20,7
	2 Taloudessa yksi vanhempi ja alle 3 vuotiaita lapsia 1 mies		-15,5	-1,7	-4,7	4,2	17,8
	3 Asuu vanhempiensa luona 0 nainen		2,1	-0,1	8,9	-6,1	-4,8
	3 Asuu vanhempiensa luona 1 mies		-0,4	-0,5	10,0	-5,3	-3,8
	4 Ei alle 3 vuotiaita lapsia eikä asu vanhempiensa luona 0 nainen		8,2	-0,6	0,0	-4,5	-3,1
	4 Ei alle 3 vuotiaita lapsia eikä asu vanhempiensa luona 1 mies (vertailuryhmä)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ika	Perusopetuksen päättötodistuksen keskiarvo	143 064	4,6	2,2	0,5	-4,0	-3,4
eritop	Opetuksen antaminen erityisopetuksena						
	1 Erityisopiskelija	11 255	-17,2	-1,7	6,3	2,8	9,8
	2 Ei erityisopiskelija (vertailuryhmä)	131 809	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
aloitus	Opintojen aloittamislukukausi						
	20 Vuonna 2002 tai sitä aikaisemmin aloittaneet		12,5	1,3	0,1	-10,0	-4,0
	31 Vuoden 2003 keväällä aloittaneet		9,5	1,2	2,5	-8,1	-5,2
	32 Vuoden 2003 syksyllä aloittaneet		13,5	1,8	0,5	-11,6	-4,2
	41 Vuoden 2004 keväällä aloittaneet		19,2	2,0	1,1	-16,8	-5,5
	42 Vuoden 2004 syksyllä aloittaneet		22,2	3,1	0,2	-18,4	-7,1
	51 Vuoden 2005 keväällä aloittaneet		13,6	1,5	0,5	-11,6	-4,1
	52 Vuoden 2005 syksyllä aloittaneet		13,0	1,8	1,4	-12,9	-3,3
	61 Vuoden 2006 keväällä aloittaneet		5,6	1,1	-0,8	-4,7	-1,1
	62 Vuoden 2006 syksyllä aloittaneet (vertailuryhmä)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
opmala	Koulutusala						
	1 Humanistinen ja kasvatustieteiden ala	3 224	7,2	-0,6	-2,7	-2,4	-1,4
	2 Kulttuuriala	9 823	-12,4	1,1	5,6	3,9	1,9
	3 Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	18 694	-2,0	0,0	-4,1	5,9	0,3
	4 Luonnontieteiden ala	7 110	-15,4	4,1	-1,0	8,9	3,5
	5 Tekniikan ja liikenteen ala	52 014	-1,8	0,1	5,5	-3,8	0,1
	6 Luonnonvara- ja ympäristöala	8 173	-4,9	-1,0	-1,1	5,8	1,3
	7 Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	26 615	13,8	-0,4	-8,9	-2,1	-2,3
	8 Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	17 411	1,0	-1,3	0,1	0,4	-0,1

Kontrolli- muuttuja	Kontrolli-muuttujan selite ja sen luokat	Ero vertailuryhmään / keskiarvoon prosenttisyyskoefficientinä				
		Opiskelijamäärä	Läpäissyt, jatko-		Läpäissyt, ei-	Ei läpäissyt, Keskeyttänyt, ei-
			työllinen (TR1)	opiskelija (TR2)	työllinen eikä jatko-opisk.(TR3)	
aiempi_tutk	Ennen seurantajaksoa suoritettut tutkinnot					
	1 Aiempi yo-tutkinto	14 681	11,1	3,6	-4,2	-4,9
	2 Aiempi ammatillinen tutkinto	26 221	10,2	-0,1	-3,9	-4,3
	3 Aiempi korkea-asteen tutkinto	1 931	8,7	0,0	-6,2	-5,3
	4 Ei aiempia tutkintoja (vertailuryhmä)	100 231	0,0	0,0	0,0	0,0
lukios	Tarkastelujaksolla suoritettut lukio-opinnot					
	1 Kirjoilla lukiossa poimintahetkellä		-16,7	-1,2	-14,3	-1,3
	2 Suorittanut yo-tutkinnon tarkasteluperiodilla		4,1	8,7	-4,6	-2,8
	3 Ei lukio-opintoja (vertailuryhmä)	136 831	0,0	0,0	0,0	0,0
oppinayt	Opintojen suoritus tapa					
	1 Oppisopimuskoulutuksena järjestetty näyttötutkintoon valmistava koulutus	18 821	-2,0	-1,8	-12,7	0,1
	2 Oppisopimuskoulutuksena järjestetty ops-	320	-12,7	-2,4	-14,4	1,6
	3 Oppilaitosmuotoinen näyttötutkintoon valmistava koulutus	15 218	-7,9	-1,0	-6,6	2,0
	4 Oppilaitosmuotoinen ops-perusteinen koulutus (vertailuryhmä)	108 705	0,0	0,0	0,0	0,0
Seutukunta	Seutukunta seurantajakson lopussa					
	Etelä-Pirkanmaan	1 085	-0,7	0,1	2,5	1,4
	Forssan	978	1,4	-1,2	0,0	0,1
	Hämeenlinnan	2 581	1,7	1,8	-3,4	-0,2
	Imatran	1 155	-2,0	-0,5	3,8	1,2
	Itä-Lapin	486	-4,3	0,6	3,9	-1,7
	Jakobstadsregionen	1 401	1,8	-2,6	-2,6	2,1
	Joensuun	3 842	-6,6	1,1	7,7	0,8
	Joutsan	137	5,3	2,8	-4,4	-2,3
	Jyväskylän	5 657	-3,8	0,4	3,8	0,1
	Jämsän	716	-6,3	-1,2	5,3	1,4
	Järviseedun	615	-1,7	-0,2	4,4	-0,4
	Kaakkois-Pirkanmaan	186	3,7	-1,1	-3,0	1,9
	Kajaanin	1 631	2,4	-1,0	-2,2	0,6
	Kaustisen	534	8,1	-1,1	-2,9	-2,1
	Kehys-Kainuun	478	5,0	-2,2	-0,8	-0,5
	Kemi-Tornion	2 268	-4,4	1,1	5,9	-0,6
	Keski-Karjalan	439	-1,2	-0,7	5,0	-1,1
	Keuruun	273	-1,5	-2,2	-0,9	3,1
	Koillis-Savon	470	2,3	0,4	2,2	-1,1
	Koillismaan	719	3,8	-2,6	3,7	-0,5
	Kokkolan	1 732	2,1	-2,0	0,3	0,7
	Kotkan-Haminan	2 262	3,1	-0,9	1,2	-0,7
	Kouvolan	2 448	1,6	-1,0	2,4	0,9
	Kuopion	4 060	-5,2	3,7	1,9	0,8
	Kuusiokuntien	562	-3,3	1,4	4,7	-1,0
	Kyrönmaan	409	-2,4	-1,2	2,3	-1,6
	Lahden	5 428	0,3	0,3	-0,4	2,5
	Lappeenrannan	2 192	1,2	-0,9	1,8	-0,9
	Loimaan	877	4,0	-0,2	-1,9	-0,9
	Lounais-Pirkanmaan	699	-1,0	-1,3	2,0	0,8
	Loviisan	451	8,7	-1,1	-5,8	-0,3
	Luoteis-Pirkanmaan	487	0,7	-0,4	2,2	-2,5
	Mariehamns stad	51	-4,5	-3,0	-0,4	3,1
	Mikkelin	2 049	1,1	3,3	0,0	-2,3
	Nivala-Haapajärven	899	0,5	-1,4	0,8	-0,3

Kontrolli- muuttuja	Kontrolli-muuttujan selite ja sen luokat	Ero vertailuryhmään / keskiarvoon prosenttiyksikköinä					
		Opiskelijamäärä	Läpäissyt, jatko-		Läpäissyt, ei- työllinen eikä	Keskeyttänyt, ei- työll. eikä opiskelija (TR5)	
			työllinen (TR1)	opiskelija (TR2)	jatko- opisk.(TR3)		Ei läpäissyt, työllinen tai opiskelija (TR4)
Oulun		6 150	-4,2	0,1	5,3	-1,8	0,5
Oulunkaaren		607	1,8	-2,0	1,8	-1,8	0,2
Pieksämäen		980	0,9	1,4	1,3	-0,6	-3,0
Pielisen Karjalan		730	-3,5	-0,8	9,0	-2,8	-1,9
Pohjois-Lapin		368	-2,5	-0,8	-1,2	4,5	0,0
Pohjois-Satakunnan		662	-1,0	0,7	5,4	-2,9	-2,2
Porin		3 728	-3,8	1,2	5,1	-2,0	-0,5
Porvoon		1 936	3,8	-1,2	-3,3	1,0	-0,3
Raahen		1 060	-0,8	-3,0	4,6	-2,4	1,5
Raaseporin		1 083	6,9	-3,3	-0,4	-5,0	1,7
Rauman		1 427	3,8	1,1	-2,4	-1,1	-1,4
Riihimäen		1 288	3,5	-1,6	-2,1	1,9	-1,7
Rovaniemen		2 401	-4,3	0,9	4,6	-0,7	-0,4
Saarijärven-Viitasaaren		832	1,0	-0,3	1,0	-1,2	-0,5
Salon		1 550	0,2	-0,8	0,9	-1,4	1,0
Savonlinnan		1 264	0,9	0,1	8,1	-5,7	-3,4
Seinäjoen		3 693	-1,1	1,7	1,5	-0,9	-1,2
Siikalatvan		498	0,2	-1,1	0,6	1,6	-1,3
Sisä-Savon		336	-0,9	0,2	-1,5	0,2	2,0
Suupohjan		787	1,0	1,0	2,8	-1,5	-3,3
Suupohjan rannikkoseutu		460	1,4	-0,4	-1,5	1,9	-1,5
Tampereen		10 068	-4,4	0,3	2,8	0,3	1,0
Torniolaakson		200	-3,8	2,3	4,8	-2,2	-1,1
Tunturi-Lapin		470	7,9	-1,6	-4,2	2,3	-4,3
Turun		7 961	-2,3	1,1	-0,3	0,6	0,9
Vaasan		2 685	-3,7	1,7	-2,6	5,0	-0,4
Vakka-Suomen		839	4,0	-1,0	0,6	-2,7	-0,9
Varkauden		953	-4,2	1,3	6,2	-4,2	0,9
Ylivieskan		1 423	-1,6	0,0	0,9	1,2	-0,4
Ylä-Pirkanmaan		702	-1,1	0,2	3,4	-1,2	-1,3
Ylä-Savon		1 636	-3,2	0,3	5,0	-1,7	-0,4
Äänekosken		675	-8,2	-2,0	6,3	2,8	1,0
Åboland-Turunmaan		514	-0,1	0,1	-1,3	2,8	-1,4
Ålands landsbygd		37	3,8	-1,6	-3,2	6,1	-5,1
Ålands skärgård		4	-9,0	-5,1	33,6	-11,7	-7,9
Helsingin		32 800	4,7	-1,0	-6,5	3,2	-0,4

Selityksiä ja tulkintaohjeita kontrollikerroin-taulukkoon

Taulukko sisältää kolmentyyppisiä kontrollimuuttujia:

1 Muuttujissa ”äidinkieli”, ”sukupuoli ja perhetyyppi”, ”opetuksen antaminen erityisopetuksena”, ”opintojen aloittamislukukausi”, ”ennen seurantajaksoa suoritettut tutkinnot”, ”tarkastelujaksolla suoritettut lukio-opinnot” ja ”opintojen suoritustapa” luokkien arvoja verrataan vertailuryhmän arvoihin.

Kontrollimuuttujan kunkin luokan (rivin) kohdalla olevat luvut kertovat tähän luokkaan kuuluvan opiskelijan todennäköisyydestä kuulua ko. tulosryhmään (TR1–TR5) verrattuna opiskelijaan, joka kuuluu vertailuryhmän mukaiseen luokkaan (vertailuryhmä). Ero vertailuryhmään on esitetty todennäköisyyden prosenttiyksikkönä. Vertailuryhmä on valittu satunnaisesti ja muiden luokkien arvot ovat siis aina suhteellisia tähän ryhmään.

Esimerkiksi ruotsinkielinen opiskelija suorittaa tutkinnon ja työllinen seurantajakson lopussa 3,6 prosenttiyksikköä suuremmalla todennäköisyydellä kuin suomenkielinen opiskelija, kun taas muun kuin suomen- tai ruotsinkielinen opiskelija suorittaa tutkinnon ja on työllinen seurantajakson lopussa 2,4 prosenttiyksikköä pienemmällä todennäköisyydellä kuin suomenkielinen opiskelija, ruotsinkieliseen opiskelijaan nähden ero on 6,0 prosenttiyksikköä.

2 Muuttujissa ”koulutusala” ja ”seutukunta” luokkien arvoja verrataan koko aineiston keskiarvoon.

Kontrollimuuttujan kunkin luokan (rivin) kohdalla olevat luvut kertovat tähän luokkaan kuuluvan opiskelijan todennäköisyydestä kuulua ko. tulosryhmään (TR1–TR5) verrattuna koko aineiston keskiarvoon. Ero keskiarvoon on esitetty todennäköisyyden prosenttiyksikkönä.

Esimerkiksi kulttuurialan opiskelija suorittaa tutkinnon ja on työllinen seurantajakson lopussa 12,4 prosenttiyksikköä pienemmällä todennäköisyydellä kuin kaikkien alojen opiskelijat keskimäärin, kun taas sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan opiskelija suorittaa tutkinnon ja on työllinen seurantajakson lopussa 13,8 prosenttiyksikköä suuremmalla todennäköisyydellä kuin kaikkien alojen opiskelijat keskimäärin.

3 Muuttujat ”ikä” ja ”perusopetuksen päättötodistuksen keskiarvo” ovat ns. jatkuvia muuttujia. Niissä arvoja ei vertailla keskiarvoon eikä vertailuryhmän arvoon.

”Ikä”-muuttujan tulkinta: Yhden ikävuoden lisäys muuttaa opiskelijan todennäköisyyttä kuulua tiettyyn tulosryhmään (TR*) sarakkeessa esitetyn prosenttiyksikön verran.

”Perusopetuksen päättötodistuksen keskiarvo”-muuttujan tulkinta: Yhden täyden numeron lisäys perusopetuksen keskiarvoon muuttaa opiskelijan todennäköisyyttä kuulua tiettyyn tulosryhmään (TR*) sarakkeessa esitetyn prosenttiyksikön verran.

Lisäksi tulosrahoituksen vaikuttavuusmittarin laskennassa kontrolloidaan perusopetuksen keskiarvon puuttuminen ja saantitapaa.

Verkkajulkaisu
ISBN 978-952-13-4899-0
ISSN 1798-8969

Opetushallitus

www.oph.fi/julkaisut