

## Puheenvuoro

# Oppimistulosten arviointitiedon puntarointia

Ritva Jakku-Sihvonen

### JOHDANTO

Oppimistuloksia arvioidaan siksi, että opiskelijat, opettajat, koulutuksen kehittäjät ja koulutuksen järjestäjät ja päättäjät saisivat tietoa siitä, miten hyvin koulutukselle asetetut tavoitteet saavutetaan. Kaikkea arviointitietoa tulee voida hyödyntää opetuksen kehittämiseen niin, että oppimistulokset paranisivat (Williams 2010). Suomessa oppimistulosten arviointitietoa tuotetaan sekä kansallisilla arvioinneilla että osallistamalla kansainvälisiin arviointeihin. Eniten kansainvälisiä arviointeja on tehty perusopetuksen alueella (esim. PIRLS eli Progress in International Reading Literacy Study, TIMSS eli Trends in International Mathematics and Science Study, IEA/Civic Education Study ja PISA eli Programme for International Students Assessment). OECD:n laajennettua toimintakenttäänsä osaamisen arviointien alueelle, myös Suomi on ollut mukana aikuisten lukutaitoarvioinnissa ja on parhaillaan lähtemässä mukaan kansainväliseen aikuisen perustaitojen mittaukseen, josta käytetään lyhennettä PIAAC (The Programme for the International Assessment of Adult Competencies) ja korkeakouluopetuksen tuottaman osaamisen arviointihankkeen generisiä taitoja mittaavaan osioon AHELO (Assessment of Higher Education Learning Outcomes). Kansainvälisten, laajoissa yhteistyöryhmissä valmisteltavien arviointien avulla kansainvälinen yhteistyöjärjestö pyrkii tuottamaan osaamisesta sellaista vertailukelpoista tietoa, jota voidaan käyttää osanottaja-

maiden koulutusjärjestelmien tuloksellisuuden vertailuun. Vertailujen motiivina on tuottaa sekä kehittämistä provosoivaa tietoa että arkielämää palvelevaa käyttötietoa: kansainvälinen opiskelijavaihto ja työvoiman liikkuvuus hyötyvät siitä luotettavasta tiedosta, jota eri maiden koulutusjärjestelmien tuottamista kvalifikaatiosta on saatavilla.

OECD:n toteuttamien arviointien saama laaja julkisuus ja avoin maiden ranking-listaaminen on toistaiseksi tuottanut Suomelle hyvän markkina-aseman koulutuksen alalla: hyvä menestys aikuisten lukutaitotutkimuksessa ja erinomaiset tulokset 15-vuotiaille tehdyissä PISA-tutkimuksissa ovat nostaneet koulutusjärjestelmämme suuren kansainvälisen mielenkiinnon kohteeksi. Tietoa Suomen perusopetuksen järjestämistavoista, opetussuunnitelmien laadusta, oppimistulosten arviointijärjestelmästä ja opettajankoulutuksesta on hankittu useiden maiden perusopetuksen ja opettajankoulutuksen kehittämishankkeisiin.

Arvioinnin toteuttamistapa riippuu siitä, kuka tai mikä taho on ensisijainen tiedon tarvitsija. Arvioinnit suoritetaan yleensä joukkokokeina, joissa käytettävien tehtävien validius ja reliabelius testataan esikokein. Formatiiivista oppimistulosten arviointia toteutetaan opetuksen kuluessa ja sen tarkoituksena on tuottaa tilannetietoa siitä, mitä kyseisenä ajankohtana osataan. Summatiivinen arviointi toteutetaan koulutuksen päättövaiheessa, jolloin arvioinnin kohteena on koko koulutuksen aikana tuotetun osaamisen arviointi. Prognostinen arviointi on

tarkoitettu tuottamaan tietoa siitä, miten hyvin jo saavutettu osaaminen ennustaa tulevissa opinnoissa pärjäämistä. Opitun laadun, tavallisesti erityisesti oppimisvaikeuksien selvittämiseen käytetään diagnostista arviointia. Kaikkia arviointityyppejä voidaan käyttää sekä kansallisissa arvioinneissa että yksittäisen opiskelijan suorituksien arvioinnissa.

### **FORMATIIVISTEN ARVIOINTIJÄRJESTELMIEN PERUSPIIRTEITÄ**

Formatiivisten arviointien käyttäminen kansallisissa arvioinneissa on viime vuosina lisääntynyt monissa maissa. Erityisesti sähköisten koepankkien käyttö on mahdollistanut oppimistulosten arviointien toteuttamisen standardoiduilla tehtävillä siten, että oppimistuloksia voidaan arvioida esimerkiksi perusopetuksen eri vaiheissa ja useissa oppiaineissa. Osa formatiiviseen arviointiin tarkoitetuista osiovarastosta perustuu ns. adaptiivisen testaamismalliin, jolloin opiskelijalle rakentuu osiovarastosta hänen omaa tasoaan vastaava tehtäväsarja muutaman osaamisen tasoa arvioivan aloitusosion avulla. Tällaisten tehtäväsarjojen perusteella tapahtuva arviointi luokittelee opiskelijat osaamisen perusteella eri tasoille. Esimerkiksi Tanskassa perusopetuksen käytössä oleva järjestelmä tuottaa kansallisten keskiarvotietojen lisäksi opettajalle hänen oppilaitaan koskevan tulosteen, josta opettaja voi nähdä paitsi oppilaiden osaamistason myös jokaisen oppilaan suorituksen osioittain. Samasta järjestelmästä rehtorille tulostuvat luokkakohtaiset profiilit ja koulutoimenjohtajalle koulukohittaiset profiilit. Kansallisiin kehittämistarpeisiin voidaan tulostaa erilaisia tulosteita. Tällaisten oppimistulosten arviointien tuottamaa tietoa on tarkoitus käyttää ensisijaisesti oppilaan ja opettajan hyväksi: oppilaskohtaiset osaamisen profiilit auttavat opettajaa suuntaamaan opetustaan ja auttavat opiskelijaa näkemään omat vahvuutensa ja kehittämistarpeensa. Koululaisten vanhemmille on suunniteltu erillinen tuloste, joka koskee oman lapsen tuloksia ja niihin perustuvia kehittämistarpeita. Säätämällä siitä, että opetuksen kuluessa tapahtuvan oppimisen arvioinnin tulokset ovat vain niiden toimijoiden käytössä, jotka niitä voivat työssään hyödyntää, järjestelmästä on tullut ennen kaikkea opetuksen kehittämisen arkinen työväline.

Formatiiviseen arviointiin perustuvia järjestelmiä käytetään monissa muissakin maissa, ja esimerkiksi Australiassa koulujen tulokset raportoidaan koulun www -sivustoilla siten, että paitsi oppimistulokset ja myös eräät oppilaiden taustatiedot kuvataan kouluittain. Menettely on avoimuuden hengessä tarkoitettu kuvaamaan koulua mahdollisimman hyvin. Sivutuotteena tällaisesta avoimuudesta seuraa etenkin suuremmilla paikkakunnilla koulujen ja oppilasaineksen erilaistuminen markkinoiden mahdollistamissa rajoissa.

Suomalaiseen ammatilliseen koulutukseen ollaan kehittämässä laajaa näyttöihin perustuvaa palautejärjestelmää, joka perustuu formatiiviseen arviointiin. Säädöksen mukaan opiskelijan tulee koulutuksen kuluessa antaa näyttö osaamisestaan kunkin tutkinnon osan jälkeen siten, että arviointiin osallistuu myös työelämäedustaja (laki ammatillisesta koulutuksesta 25 § (15.7.2005/601)). Näyttöistä saatua palautetta on tarkoitus hyödyntää tulevissa opinnoissa ja koulutuksen kehittämisessä. Suunnitelman mukaan näytöistä kertyneet opintosuoritusten arvioinnit kootaan keskitetysti Opetushallitukseen, josta koulutuksen järjestäjät saavat analysoidun kansallisen palautteen käyttöönsä omia kehittämistoimiensa tueksi. Tällainen palautejärjestelmä palvelee ennen kaikkea koulutuksen järjestäjiä. Jotta varsinaisia oppimistulosten arviointeja voidaan tätä tietoa hyväksikäyttäen tehdä, tarvitaan lisäaineistoja ja -analyysia, joiden tietosisältöjä parhaillaan suunnitellaan.

### **SUMMATIIVISELLA ARVIOINNILLA MONENLAISIA SOVELLUKSIA**

Summatiivista arviointia voidaan käyttää kehittämisen-, vertailu- ja kontrollitarkoituksiin. Kehittämistarkoituksiin summatiivista arviointia käytetään yleensä silloin, kun kyseessä on koulutusjärjestelmän kehittämiseen ja opetussuunnitelmien tai tutkinnonperusteisiin liittyvät tietotarpeet. Tätä tarkoitusta palvelevat esimerkiksi perusopetuksen päättövaiheessa toteuttavat kansalliset arvioinnit. Kontrolli- ja kehittämistarpeisiin tuotetut summatiiviset arvioinnit toteutetaan meillä ja monissa muissa maissa otantaperustaisina, sillä niiden avulla arvioidaan saavutetaanko koulutukselle asetetut tavoitteet ja millaisia kehittämistarpeita arvioin-

tiedon pohjalta havaitaan. Suurin hyöty otantaperustaisuudesta saavutetaan summatiivisella arvioinnilla silloin kun samassa arvioinnissa käytetään useita eri tehtäväsarjoja, jotka mitaavat oppiaineen eri osa-alueita. Näin voidaan yhdellä kertaa arvioida mahdollisimman monipuolisesti tavoitteiden saavuttamista, mikä lisää arvioinnin käyttökelpoisuutta ja pidentää saman aineen arviointijankokotien väliä. Tämä ns. rotatointujen tehtävävihkosten idea ei kuitenkaan sovellu käytettäväksi sellaiseen koko ikäluokan kokeeseen, jonka avulla on tarkoitus verrata eri oppilaiden suorituksia: jos tehtäväsarjat eivät ole analogisia, sisältyy arviointiin yksilöiden välisten suoritusten vertailtavuuden epäoikeudenmukaisuusriski.

Suomalainen ylioppilastutkintojärjestelmä perustuu summatiiviseen arviointiin. Arviointijärjestelmänä ylioppilastutkinto luokituu tutkintojärjestelmäksi, jonka ensisijaisena tarkoituksena on tuottaa yksittäiselle opiskelijalle jatko-opintokelpoisuuden osoittava todistus. Ylioppilastutkintotehtävät perustuvat lukiokoulutukselle ainekohtaisesti asetettuihin tavoitteisiin: ainekohtaisesti voi olla eri oppimääriä, joiden osaamista pyritään arvioimaan mahdollisimman kattavasti. Tutkintotodistuksien vertailukelpoisuus taataan sillä, että jokaisen suoritettavan aineen arvioinnissa käytetään paitsi kriteeriperustaista (tai absoluuttista eli minimipistemäärän saamisen välttämättömyyteen perustuvaa suorituksen hyväksymistä) myös suhteellista arviointia eli opiskelijoiden suorituksen sijoittamista paremmuusjärjestykseen. Näin jokaisen yksittäisen aineen koetulokset ovat ainekohtaisesti vertailukelpoisia. Arviointitapa mahdollistaa oikeudenmukaisen kohtelun esimerkiksi silloin, kun jatko-opintoihin hakevien opiskelijoiden saman aineen suorituksia vertaillaan keskenään. Ylioppilastutkinnossa on myös prognostisen arvioinnin piirteitä, sillä lukio-opiskelun on tarkoitus valmentaa korkeakouluopintoihin. Jos lukion opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttamista onnistutaan mittaamaan laadukkaasti, pitäisi ylioppilastutkinnossa menestymisen ennustaa opiskelijan edellytyksiä korkeakouluopiskeluun.

Ylioppilastutkinnossa karttuvaa tietoa voidaan käyttää paitsi yksittäisen opiskelijan saavuttamien tietojen ja taitojen kontrolliin myös erilaisiin vertailuihin. Lukioiden keskinäinen

vertailu ylioppilastutkinnon tuloksien perusteellakin on mahdollista, mutta jos se tehdään huolella, joudutaan vertailut tekemään aine- ja oppimääräkohtaiset tulokset eritellen. Pelkkä puoltoäänien yhteenlasku ei anna luottavaa kuvaa lukion menestyksestä ylioppilaskokeen perusteella, puhumattakaan siitä, että siten voitaisiin kuvata lukion toiminnan laatua. Ylioppilastutkintojärjestelmää voidaan pitää arvioinnin näkökulmasta myös kehittämistä palvelevana palautejärjestelmänä, sillä se tuottaa tietoa paitsi lukioiden yksittäisille aineenopettajille myös tutkintolautakunnan jäsenten välityksellä kansallisiin kehittämistarpeisiin.

Kansainvälinen AHELO-tutkimus on kokonaistavoitteiltaan summatiivinen: sen odotetaan tuottavan tietoa korkeakoulujen tuottaman osaamisen vertailuun.

### MITEN TEHTÄVÄSARJAT ARVIOINTEIHIN LAADITAAN?

Massa-arvioinneissa tehtäväsarjojen laatiminen tapahtuu yleensä asiantuntijaryhmissä, joissa on sekä metodista että arvioitavan oppiaineen tai sisällön asiantuntemusta. Sisällön asiantuntijoiden tehtävänä on analysoida koulutuksen tavoitteet substanssin kannalta siten, että opetussuunnitelman keskeisimmät ydinsisällöt tulevat tehtäväsarjoilla arvioiduksi. Käytännöllinen lähtökohta on se, että kokeneet asiantuntijat osoittavat keskeisimmät arvioitavat oppisisällöt. Tämän vaiheen merkitys tehtävien laadinnassa on erittäin keskeinen kokeen validiteetin kannalta. Esimerkiksi Opetushallituksen perusopetuksen arvioinnissa tehtävien laatijat ovat Opetushallituksen ulkopuolisia opettajia ja yliopistojen edustajia. Tehtävyyteistä – siis siitä käytetäänkö jonkin sisällön arviointiin esimerkiksi monivalintatehtävää vai ongelmanratkaisutehtävää – keskustelu on metodikkojen ja sisällön asiantuntijoiden yhteistä aluetta.

Tehtävien vaikeustasoa alustavasti määriteltäessä turvaututaan alkuvaiheessa yleensä opettajien asiantuntemukseen: mitä vähintään kaikkien pitäisi osata, mitä kohtuullisen hyvin asiaa hallitsevien pitäisi osata ja mikä on vaikeasti hallittava osaamisen alue. Ennen esitestausta sovitaan yleensä siitä, käytetäänkö osioiden arvioinnissa normaalijakaumaan perustuvaa ns. suhteellista (normiperustaista) vai kriteeripe-

rustaista pisteitystä, joka on viimevuosina yleistyntynyt voimakkaasti. Ennen esikoetta valmistellaan osiokohtaisesti arviointi- ja pisteitysohjeet. Esitestausta varten valmistellaan tavallisesti useita koeversioita, joissa olevien osioiden ja koko kokeen toimivuus ja osioiden erottelukyky selvitetään. Jos kyseessä on arviointi, jossa on ns. näyttöä edellyttäviä taitoja, järjestetään esikoe niin, että näytön antamisolosuhteet ovat tulevan arvioinnin kaltaiset. Metodikkojen tehtävänä on huolehtia siitä, että erilaiset tehtävät eli kokeen osiot esitestataan opiskelijaryhmällä, joka edustaa iältään ja opintouraltaan arvioitavaa opiskelijajoukkoa. Testauksessa varmistetaan tehtävien validiteetti ja reliabiliteetti. Lopulliseen arviointiin tulevat tehtäväsarjat ovat esimerkiksi Opetushallituksen kansallisissa arvioinneissa sellaisia, että opiskelijan suorituksen arviointi on kriteerilähtöistä. Tehtävien vaikeustasot testataan tilastollisin menetelmin siten, että oppilaiden tuloksien jakauman odotetaan olevan muodoltaan kutakuinkin normaalijakauma (ks. Metsämuuronen 2009, 22–30).

### **MILLAISTA TIETOA ARVIOINNIT TUOTTAVAT?**

Suomessa kansallisten oppimistulosten arviointien avulla on tarkoitus tuottaa opetussuunnitelman ja tutkintojen perusteiden laatijoiden, opettajien sekä koulutuspolitiikan vastuutahojen käyttöön koulutuksen kehittämistä palvelevaa tietoa. Kehittämistyön perustaksi tarkoitettujen tulokset raportoidaan yleensä koko ikäluokan osaamisen kuvauksina koko maassa, alueittain sekä tyttöjen ja poikien osalta erikseen. Raportoinnin kohteena ovat myös koulukohtaisten erojen suuruudet, sillä poliittinen päättäjä on asettanut arvioinnin keskeiseksi tavoitteeksi koulutuksen tasa-arvon toteutumisen seurannan. (Sivistysvaliokunnan mietintö 3/1998 – HE 86/1997.)

Opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteiden kehittäjät saavat kansallisten arviointien avulla tietoa siitä, miten oppiaineen eri osat alueet hallitaan. Tietoa voidaan käyttää paitsi tulevien opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteiden laadinnassa myös monenlaisessa informaatio-ohjauksessa. Tyypillisintä on, että tietoa käytetään opettajien perus- ja täydennyskoulutuksessa ja erilaisissa opettamisen

kehittämishankkeissa. Myös oppimateriaalien tekijät hyötyvät arviointien tuottamasta tiedosta. Erityisen tärkeän ryhmän muodostavat opettajat. Esimerkiksi kielten arviointien yhteydessä on havaittu, että opettajien antamat arvosanat ja kansallisissa arvioinneissa saavutettu tulostaso eivät kaikissa kouluissa vastaa toisiaan (Lappalainen 2007, 196–197). Tuolla tiedolla on suuri kansallinen merkitys opettajille, sillä perusopetuksen todistusarvosanat ovat valinta-perustana oppilaan sijoittumiselle peruskoulun jälkeiseen koulutukseen. Oikeudenmukaisuus on kaukana, jos toisessa koulussa tiukan arviointiasteikon oppilas saa samalla osaamisella arvosanan 8 kuin toisen koulun oppilas saa todistusarvosanan 9. Jos tämä kertautuu useissa keskeisissä oppiaineissa oppilaiden tasa-arvo voi vaarantua vakavasti. (Lappalainen 2006, 68; Lappalainen 2007, 194; Tuokko 2009, 56, 73).

Arviointien otokset ovat alueellisesti edustavia, jotta ne voivat tuottaa koulutuksen alueellisen tasa-arvon toteutumisen seurannan kannalta merkittävää tietoa. Toistaiseksi oppimistulosten arvioinnit on raportoitu EU-tukialueittain, lääneittäin ja taajamatyypeittäin. Jaottelu on osoittanut toimivaksi, sillä sekä taajamatyypeittäin että alueittain on voitu osoittaa vaihtelua. Yksi tärkeimpiä tasa-arvon indikaattoreita on koulujen välinen vaihtelu, joka on perusopetuksen osalta Suomessa sekä kansallisissa että kansainvälisissä vertailussa yleisesti ottaen varsin kohtuullista. Viime aikoina kansallisissa arvioinneissa koulujen välinen vaihtelu on etenkin ääripäiden koulujen suoritusasoissa nousut siinä määrin, että on aihetta lisäselvityksiin. (Jakku-Sihvonen & Komulainen 2004, 23–24; Lappalainen 2004, 63–67)

Arvioinneissa on saatu myös sukupuolten tasa-arvon kannalta tärkeää tietoa. Sekä kansainvälisessä Pisa -tutkimuksessa että kansallisissa arvioinneissa ovat tyttöjen ja poikien erot kielialueissa nostaneet esille huolen siitä, tuotetaan eroja esimerkiksi opetusjärjestelyillä, opettamisen tyyleillä, elinympäristön kasvatusasenteilla vai onko itse arvioinnin toteuttamistapa sellainen, että se suosii jotakin ryhmää. Esimerkiksi Islannissa toteutetussa CBAS -tutkimuksessa (Computer-Based Assessment of Scientific Literacy) saatiin viitteitä siitä, että poikien ja tyttöjen väliset suoritusasoerot vähenivät tai muuttuivat jopa poikien eduksi kun perinteisen

kynä-paperitestin sijaan käytettiin tietokone-avusteisesta arviointia (Halldorsson ym. 2009).

Raportointien avulla voidaan jossakin määrin saada tietoa myös siitä, miten maahanmuuttajataustaiset oppilaat ovat saavuttaneet opetuksen tavoitteet. Tämä tieto on arvokasta käyttötietoa opetuksen kehittämis- ja tukitoimia suunniteltaessa ja kohdennettaessa.

Korkeakoulujen AHELO-tutkimuksen on tarkoitus tuottaa tietoa osaamisen laadusta opetuksen laadun parantamista varten, opiskelijoiden ja työnantajien valintojen perustaksi sekä poliittisille päättäjille tietoa siitä, millaisia tuloksia korkeakoulutukseen tehdyt investoinnit tuottavat.

### ULKOPUOLISEN ARVIINTITIEDON TARVE

Ulkopuolisen arvioinnin peruspiirteisiin kuuluu se, että arviointitieto on mahdollisimman monipuolista, ajantasaista ja luotettavaa. Oppimistulosten arvioinnissa luotettavuus asettaa erityisiä haasteita paitsi mittarien validiudelle ja reliabieliudelle myös riippumattomuudelle. Riippumattomuuden vaatimuksen kannalta on tärkeää se, kuka tai mikä taho suunnittelee ja laatii arvioinnissa käytettävät tehtävät ja miten tulokset analysoidaan ja raportoidaan. Arviointitoiminnan edellytyksiin kuuluu se, että arvioitsija saa työskennellä olosuhteissa, joissa kukaan tai mikään taho ei loukkaa arvioijan vapautta tuottaa mahdollisimman todenmukaista tietoa.

Oppimistulosten ulkopuolisen arvioinnin organisoiminen onkin useimmissa maissa toteutettu siten, että arviointitieto tuotetaan hyvin valvotuissa julkisin varoin ylläpidetyissä instituuteissa, joiden henkilöstön pätevyys on tarkoin määritelty. Opetushallituksessa kansallisten oppimistulosten arviointiprosessi tehtävien laatimisesta raportin käsikirjoituksen laatimiseen saakka tapahtuu erillisessä arviointiyksikössä, jonka työntekijöiden erillisuus opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteiden laadinnasta on turvattu työjärjestyksellä. Arvioinneissa käytettävien tehtävsarjojen laadinta tapahtuu kansainvälisen massa-arviointien käytänteitä mukaillen arvioinnin projektipäällikön ja viraston ulkopuolisten asiantuntijoiden yhteistyönä. Myös arviointien tulokset analysoidaan ja raportoidaan arviointiyksikössä.

Oppimistulosten ulkopuolisella arvioinnilla haluaan varmistaa, että opettajilla on käytössään kansallista vertailutietoa, joka auttaa opettajaa suhteuttamaan omien oppilaidensa tulokset yleiseen maassa saavutettavaan tasoon. Tätä osoittaa esimerkiksi perusopetuksessa se, että opettajien omat ainejärjestöt laativat valtakunnallisia kokeita, joita opettajat voivat opetuksen järjestäjän suostumuksella tilata käyttöönsä. Nämä kokeet tuottavat opettajille tietoa siitä, miten omat oppilaat ovat saavuttaneet opetuksen tavoitteet ja niitä käytetään paljon todistuksia varten tehtävän oppilasarvioinnin tukena. (Ks. esimerkiksi [www.sukol.fi](http://www.sukol.fi))

Kansallisessa opetustoimen kehittämisessä arviointitietoa oppimistulosten arviointitietoa hyödynnetään kohtuullisen vähän. Tätä selittää ennen muuta niukka oppimistulostietotuotanto. Opetushallituksessa on kansallisiin kehittämistarkoituksiin tuotettu vuosittain 1–2 oppiaineen arvioinnin tulokset. Kansainvälistä arviointitietoa, jotka nyt parhaillaan tuotetaan hyvin paljon, voidaan toki hyödyntää kansallisessa oppiaineiden kehittämisessä, mutta nämä arvioinnit eivät kohdennu kaikkiin oppiaineisiin.

### ARVIINTIEN TULOSTEN JULKISTAMINEN

Tuloksellisuuslähtöinen hallinnointi 1980-luvulta toi arvioinnin myös koulutussektorille, jossa siihen saakka opetushallinnon toimivuutta ja koulutusta kehitettiin sisäsyntyisissä, monitahoseminaareissa ja erilaisin kokeiluhankkeiden tuottaman tiedon varassa. Arvioinnista toivottiin apuvälinettä hallinnon tehostamiseen ja avoimuuteen. Arviointitoiminnan vakiinnuttua opetustoimeenkin 1990-luvun puolenvälin jälkeen käynnistyivät myös median vaatimukset arviointien tulosten julkistamisesta. Asiaa perusteltiin Euroopan Unionin vaatimuksella hallinnon läpinäkyvyydestä erityisesti Lissabonin kokouksen jälkeen vuonna 2000), jolloin myös koulutuksen laadunvarmennus nostettiin keskusteluun. (<http://www.europarl.europa.eu/highlights/fi/1001.html>)

Nykyisten säädösten perusteella oppimistulosten arviointien keskeiset tulokset tulee julkistaa (Perusopetuslaki 21§, 24.1.2003/32, Lukiolaki 16§, 24.1.2003/33). Toimittajien ja päättäjien tietoisuus siitä, että joissakin maissa on tarjolla päättöarviointeihin perustuvia kou-

lujen ranking-listauksia, nostatti meilläkin mielenkiintoa koulukohtaisten arviointitulosten julkistamiseen. Oppimistulosten arviointitietojen julkistamista on perusteltu ennen kaikkea sillä, että vanhemmat voisivat käyttää oppilaitoskohtaisia tietoja lastensa koulutusvalintojen perustana.

Julkistamiskeskustelussa törmättiin näkemyseroihin tiedon käyttötarkoituksesta ja tiedon tuottamisen luonteesta. Opetushallituksen tuottamien oppimistulosten osalta oppilaitoskohtaisten tietojen julkistamiskeskustelu törmäsi siihen, että sekä perusopetuksen että muutamien lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten oppimistulosten arviointiraportit on toteutettu otantaperustaisesti, mistä syystä arvioinnissa mukana olleiden oppilaitosten tulosten julkistaminen ei ole mielekästä: otokset kattavat yleensä vain 3–5% oppilaista ja pienen osan kouluista. Perusopetuksen osalta keskustelu julkistamisesta sai juridis-hallinnollisen luonteen, kun yksittäinen toimittaja pyysi käyttöönsä Vantaalla kaupungin käyttöönsä teettämien arviointituloksia: mukana oli myös oppimaan oppimisen arviointien tulokset. Oppimaan oppimisen arviointituloksista oli laskettu kaupungin opetus-toimen käyttöön koulukohtaiset tulokset, joita kaupunki ei ollut halukas julkistamaan. KHO päätyi käsittelyssään julkisuuslain perusteella siihen, että oppimaan oppimista koskeneet koulukohtaiset, opetus-toimen oman kehittämistoiminnan käyttöön alun perin tarkoitetut tulokset on annettava toimittajan käyttöön. (KHO:2005:26/10.5.2005/1062) Sitä, millaisia vaikutuksia päätöksellä on ollut siihen, miten ja millaista tietoa koulutuksen ja opetuksen järjestät tuon päätöksen jälkeen ovat hankkineet oman toimintansa kehittämiseksi, ei ole selvitetty.

Julkistamiskeskustelun aktivoituminen hallinnossa johti myös vaatimukseen ylioppilastutkintotulosten julkistamista lukioittain. Vaikka ylioppilastutkintolautakunta ei ole pitänyt lukioiden ranking-listauksia aiheellisena, MTV ryhtyi laatimaan lukioista ranking -listauksia ja nosti lopulta kanteen ylioppilastutkintolautakuntaa vastaan siitä, ettei se suostunut toimittamaan tarkoitusta varten käyttöön tuloksia sähköisessä muodossa. KHO ratkaisi asian siten, että ylioppilastutkintorekisteristä on tuotettava MTV käyttöön sen pyytämät tiedot. Asiaa perusteltiin lailla viranomaisten toiminnan julki-

suudesta ja lailla opiskelijavalintarekisteristä sekä lailla ylioppilastutkintorekisteristä. (KHO:2007:39/21.6.2007/1663). Käytännössä nuo tiedot mahdollistavat lukioiden ylioppilastutkinnossa menestymistä kuvaavat listaukset.

Tietojen käyttäminen koulutusvalintojen perustana on mahdollista, jos kaikkien tiettyyn koulutusmuotoon kuuluvien oppilaitoksien tulokset ovat käytettävissä. Ulkomaisia kokemuksia siitä, että koulukohtaisten arviointitietojen julkistaminen johtaa koulujen eriytymiskehitykseen on runsaasti. Meilläkin ylioppilastutkintotuloksien julkistamisen seuraamuksena suuremmilla paikkakunnilla lukiot ovat alkaneet eriytyä entistä voimakkaammin niin, että eri lukioihin opiskelijaksi hyväksymisen keskiarvot vaihtelevat melko paljon.

Ammatillisen koulutuksen alueella keskustelua on käyty lähinnä koulutuksen järjestäjien ja oppilaitosten edustajien kesken: osa opetushenkilöstöstä toivoisi, että Opetushallitus julkistaisi kehitteillä olevan näyttöihin perustuvan palauttejärjestelmän tulosraportoinnissa tulokset koulutuksen järjestäjittäin.

### **ONKO OPPIMISTULOSTEN MASSA-ARVIOINNEILLE VAIHTOEHTOJA?**

Perusopetuksen osalta on jonkin verran näkemyseroja siitä, millaisia arviointeja tarvitaan. Kehittämistarkoituksessa tehtävien perusopetuksen päättövaiheen summatiivisten arviointien osalta vallitsee kohtuullisen suuri yksimielisyys siitä, että nykyinen otantaperustainen järjestelmä on tarkoituksenmukainen. Jotta se palvelisi hyvin kehittämistarkoituksia, sitä pitäisi laajentaa niin, että kaikki aineet ehdittäisiin arvioida ainakin kertaalleen opetussuunnitelmakauden aikana.

Opetuksen aikaisen arviointitiedon tuottamiselle on useita vaihtoehtoja. Tavanomaisin ja selvästi kansainvälisessä kehityksessä eniten kasvussa oleva formatiivisen arviointitiedon tuottamisen muoto on sähköiseen tiedonkeruuseen ja raportointiin perustuva koko ikäluokan massa-arviointikäytäntö. Arviointien pohjalta tuotetaan tietoa opettajille ja kehittäjille siitä, miten perusopetuksen tavoitteet koulutuksen eri vaiheissa on saavutettu.

Vaihtoehtona massa-arvioinnille voitaisiin pitää ns. koepankkia, johon asiantuntijat laativat

eri oppiaineisiin hyvin esitettäviä ja tarkat pisteitysohjeet sisältäviä tehtäviä tai tehtäväsarjoja. Osioiden avulla voidaan arvioida oppiaineen tietyn osa-alueen hallintaa. Koepankin ideaan kuuluu, että opettajilla on vapaa pääsy koepankkiin, ja he voivat käyttää sitä oman harkintansa ja tarpeensa mukaan.

Formatiiviset massa-arvioinnit on mahdollista korvata myös opetus suunnitelmien ja tutkintojen perusteisiin sijoitettavilla hyvin tarkoilla osaamisen kuvauksilla, joita kulttuuritaustasta riippuen kutsutaan joko standardeiksi tai kriteereiksi. Niiden tarkoituksena on auttaa opettajaa ymmärtämään millaista osaamista koulutuksella tavoitellaan. Tämä vaihtoehto edellyttää, että opettajat seuraavat opiskelijoidensa edistymistä itse kehittämällä tehtävillä. Tätä menettelyä tukemaan voidaan laatia myös vaikeustasoltaan ja toimivuudeltaan esitettäviä mallitehtäviä, joita mukailevia ”kloonitehtäviä” opettajat voivat laatia omaan käyttöönsä.

## LOPUKSI

Lähiaikoina opetustoimessa uudistetaan opetus suunnitelmien ja tutkintojen perusteet. Mahdolliset valinnaisuuksien lisäämistoimet etenkin perusopetuksen alueella yhdessä kouluverkoston harvenemisen ja laajan erityisopetustilastuksen kanssa voivat tuottaa vaikutuksia, jotka edellyttävät entistä tarkempaa koulutuksen tasa-

arvon toteutumisen seuranta. Tietoperustaisen ohjauksen ja kehittämisen tueksi formatiivisen arvioinnin kehittäminen on yksi vaihtoehto. Jotta järjestelmä aidosti palvelisi tasa-arvoa, tulisi sen kehittämisessä painottaa opettajan ja opiskelijan tarpeita. Karttuvaa tietoa tulisi tallentaa siten, että sen käyttö kansallisiin kehittämisen ja ohjaustarpeisiin olisi mahdollista.

Ammatillisen koulutuksen tuottaman osaamisen summatiivisessa arvioinnissa on opetus-toimella edessään suuria haasteita. Kehitteillä olevan formatiivisen palautejärjestelmän rinnalle tarvitaan tietotuotantoa, joka voisi luoda edellytykset koulutuksen tuottaman, tutkinnon perusteissa määritellyn ammatillisen osaamisen arvioinnille. Ammatillisen osaamisen massa-arvioinnit ovat erittäin vaativia kehitettäviä: ne edellyttävät työnäytteitä, pätevää arvioijakuntaa ja monipuolisia tiedonkeruita.

Suuret haasteet odottavat myös korkeakouluopiskelijoille kaavailtujen massa-arviointien kehittäjiä: korkeakoulujen suureen valinnanvapautteen perustuvien tutkintojen arviointi on todella vaativaa. Vaikka pyrittäisiin arvioimaan vain geneerisiä taitoja, tarvitaan kohtuullisen laaja ja tehtäviä ja monipuoliset valmiudet omaavaa arvioijakuntaa. Tuotettavan oppimistulosten arviointitiedon käyttömahdollisuuksien ja tiedon tuottamisen muotoja puntaroidessa kannattaa pitää mielessä arvioinnin kesto filosofia: Ei sikaakaan punnitsemalla liho!

## LÄHTEET

- Halldorsson, A.M. & McKelvie, P. & Björnsson, K. (2009): Are Icelandic boys really better on computerized tests. Teoksessa Matti, T. (Ed.), *Northern Lights on PISA 2006. Differences and similarities in the Nordic countries*. TemaNord 2009:547. Nordic Council of Ministers: Copenhagen.
- Jakku-Sihvonen, R. & Komulainen E. (2004). *Perusopetuksen oppimistulosten meta-arviointi*. Helsinki: Opetushallitus.
- Lappalainen H-P (2004). *Kerroin kaiken tietämäni. Perusopetuksen äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla 2003*. Oppimistulosten arviointi 2/2004. Helsinki: Opetushallitus.
- Lappalainen, H-P. (2006). *Ei taito taakkana ole. Perusopetuksen äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla*. Oppimistulosten arviointi 1/2006. Helsinki: Opetushallitus.
- Lappalainen, H-P. (2007). Arvosanat areenalle. Havainnot perusopetuksen oppilasarvioinnin yhdenvertaisuudesta. Teoksessa: Grunthal, S. & Harjunen, E (toim.), *Näköaloja äidinkielen ja kirjallisuuteen* (s. 182-200). Tietolipas 217. Helsinki: SKS.
- Metsämuuronen, J. (2009). *Metodit arvioinnin apuna. Perusopetuksen oppimistulosten arviointien ja -seurantojen menetelmäratkaistut Opetushallituksessa*. Oppimistulosten arviointi 1/2009. Helsinki: Opetushallitus.
- Tuokko, E. (2009). *Miten ruotsia osataan peruskoulussa? Perusopetuksen päättövaiheen ruotsin kielen B-oppimäärän oppimistulosten kansallinen arviointi 2008*. Oppimistulosten arviointi 2/2009. Helsinki: Opetushallitus.

- Williams, J.A. (2010). 'You know what you've done right and what you've done wrong and what you need to improve on': New Zealand students' perspectives on feedback. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(3), 287–300.
- KHO:2005:26/ 10.5.2005/1062. Haettu sivulta [www.kho.fi/paatokset/tulostus/31384.htm](http://www.kho.fi/paatokset/tulostus/31384.htm)
- KHO:2007:39/21.6.2007/1663. FINLEX Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisuja.
- Lissabonin strategia: kilpailukykyisempi Eurooppa sekä useampia ja parempia työpaikkoja.* Haettu sivulta <http://www.europarl.europa.eu/highlights/fi/1001.html> (22.11.2010).
- Sivistysvaliokunnan mietintö 3/ 1998 – HE 86/1997.
- OECD: AHELO. *Testing student and university performance globally: OECD's AHELO.* Haettu sivulta [www.oecd.org/document/22/0,3343,en\\_2649\\_35961291\\_40624662\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/22/0,3343,en_2649_35961291_40624662_1_1_1_1,00.html)