

Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta ja kehittämistarpeista

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:5

Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakkoinnin tilasta ja kehittämistarpeista

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:5



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

Opetusministeriö / Undervisningsministeriet

Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto / Utbildnings- och forskningspolitiska avdelningen

PL / PB 29

00023 Valtioneuvosto / Statsrådet

<http://www.minedu.fi/OPM/julkaisut>

Taitto / Ombrytning: Mari Soini

Yliopistopaino / Universitetstryckeriet, 2008

ISBN: 978-952-485-485-6 (nid.)

ISBN: 978-952-485-486-3 (PDF)

ISSN: 1458-8102

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä /

Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2008:5

Kuvailulehti

Julkaisija
Opetusministeriö

Julkaisun päivämäärä
25.1.2008

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri)		Julkaisun laji Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä	
Puheenjohtaja: Timo Lankinen Sihteerit: Jukka Lehtinen, Tarmo Mykkänen, Tomi Halonen, Ilpo Hanhijoki		Toimeksiantaja Opetusministeriö	
		Toimielimen asettamispvm 8.2.2007	Dnro 35/040/2007
Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen) Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakkoinnin tilasta ja kehittämistarpeista (En utredning av hur utbildnings- och kompetensbehoven har utvecklats samt prognostiseringens tillstånd och utvecklingsbehov)			
Julkaisun osat muistio + liitteet			
Tiivistelmä <p>Opetusministeriö asetti 8.2.2007 koulutustoimikuntajärjestelmästä annetun valtioneuvoston asetuksen (1146/2006) nojalla koulutustarpeiden ennakkoinnin koordinaatioryhmän 31.1.2010 päättyväksi toimikaudeksi. Ryhmän tulee vähintään kerran vuodessa raportoida opetusministeriölle ja Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasiainneuvostolle koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakkoinnin tilasta, tuloksista ja kehittämistarpeista. Koordinaatioryhmä valitsi ensimmäisen raportin painopisteeksi koulutustarpeiden ennakkoinnin ja ennakoitijärjestelmän nykytilan kuvauksen.</p> <p>Opetusministeriö johtaa ja koordinoi ennakoitintyötä hallinnonalallaan sekä vastaa keskeisten tulevaisuusnäkemysten tuottamisesta. Opetusministeriön tulee varautua ennakoitijärjestelmien parantamiseen tarvittavan menetelmäkehitystyön ja perustutkimuksen rahoittamiseen, turvata tilastojen ja ennakoinnissa tarvittavien tietojen saatavuus sekä pyrkiä aktiivisesti toteuttamaan ja tukemaan valtioneuvoston ennakoitiverkostolle annettuja tehtäviä ja tavoitteita. Koulutustarjonnan mitoitusta ja ennakoitintia käsittelevä työryhmä jatkaa toimintaansa yhteistyössä keskeisten sidosryhmien kanssa.</p> <p>Opetushallitus vastaa opetusministeriön ohjaamana valtakunnallisen määrällisen ennakkoinnin toteuttamisesta sekä alueellisen ennakkoinnin tukemisesta hankkimalla ja muokkaamalla tilastoja sekä tuottamalla materiaalia ja indikaattoreita yhteistyössä eri asiantuntijaorganisaatioiden kanssa ennakkoinnin tarpeisiin. Opetushallitus panostaa erityisesti osaamistarpeiden ennakoitintin ja laadullisen ennakkoinnin kehittämiseen sekä jatkaa aikuiskoulutuksen määrällisen ennakkoinnin kehittämistä. Opetushallitus vastaa ruotsinkielisen väestön koulutustarpeiden ennakkoinnin toteutuksesta sekä kehittää ennakkoinnin sähköistä tietopalvelua Enstiä.</p> <p>Koulutustoimikuntien työtä tuetaan selkeämmällä opetusministeriön ohjauksella ja työtä tukevia palveluja kehittämällä. Opetusministeriö voi myös tarvittaessa antaa koulutustoimikuntien tehtäväksi yksittäisiä toimeksiantoja. Opetusministeriö turvaa koulutustoimikuntien toimintaedellytykset. Ennakkoinnin koordinaatioryhmän tulee asetuksessa annetun tehtävän lisäksi linjata ohjausryhmänä rahoitettavat ennakkoinnin teemat ja hankkeet ESR-rakennerahastokaudella 2007–2013. Koordinaatioryhmän tulee tukea koulutustoimikuntien ennakoitintyötä ja nostaa keskusteluun ennakoitintin liittyviä keskeisiä teemoja. Koordinaatioryhmän tulee myös huolehtia siitä, että projektien rahoittajatohot tehostavat ja nopeuttavat hanketiedustustaan sekä seurata hankkeistajia päällekkäisen työn välttämiseksi.</p> <p>Opetusministeriö vie tarvittaessa oman hallinnonalansa asiat valtioneuvoston ennakoitiverkoston käsittelyyn niiden sovitamiseksi yhteen muun valtionhallinnon toiminnan kanssa.</p> <p>Ammatillisen koulutuksen järjestäjät ja korkeakoulu järjestävät koulutuksen ja osaamisen ennakkoinnin osana normaalia toimintaansa. Laatujärjestelmien osaksi otetaan koulutus ja osaamistarpeiden ennakoitintia. Korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien omia ennakoitintilmiuksia parannetaan lähtökohtanaan tiivis vuorovaikutus työ- ja elinkeinoelämän kanssa. Opetusministeriö ja Opetushallitus seuraavat ennakoitintoinnin kehittymistä.</p> <p>Alueellisten toimijoiden tulee jatkaa ennakoitintia ja ennakoita työelämän ja koulutustarpeiden alueellisia muutoksia. Opetushallinto kehittää yhteistyötä aluetoimijoiden kanssa sekä hyödyntää alueellisesta ennakoitintista saatuja tietoja päätöksenteossa ja koulutuksen suuntaamisessa.</p>			
Avainsanat (asiasanat) Ennakoitintia, koulutustarve, koulutustoimikunnat, osaamistarve, mitoitus			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:5		ISSN 1458-8102	ISBN 978-952-485-485-6 (nid.) 978-952-485-486-3 (PDF)
Kokonaissivumäärä 60	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Yliopistopaino		Kustantaja Opetusministeriö	

Presentationsblad

Utgivare
Undervisningsministeriet

Utgivningsdatum
25.1.2008

Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare) Ordförande: Timo Lankinen Sekreterare: Jukka Lehtinen, Tarmo Mykkänen, Tomi Halonen, Ilpo Hanhijoki	Typ av publikation Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar		
	Uppdragsgivare Undervisningsministeriet		
	Datum för tillsättandet av 8.2.2007	Dnro 35/040/2007	
Publikation (även den finska titeln) En utredning av hur utbildnings- och kompetensbehoven har utvecklats samt prognostiseringens tillstånd och utvecklingsbehov. (Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta ja kehittämistarpeista)			
Publikationens delar promemoria samt bilagor			
Sammandrag Undervisningsministeriet tillsatte 8.2.2007 med stöd av statsrådets förordning om systemet med utbildningskommissioner (1146/2006) en koordinationsgrupp fram till verksamhetsperiodens slut 31.1.1010. Åtminstone en gång om året skall gruppen rapportera till undervisningsministeriet och utbildningsstyrelsen samt till rådet för arbets- och utbildningsärenden om hur utbildnings- och kompetensbehoven har utvecklats samt om prognostiseringens tillstånd, resultat och utvecklingsbehov. Tyngdpunkten i koordinationsgruppens första rapport lades på en prognostisering av utbildningsbehovet och på en beskrivning av prognostiseringssystemets nuläge. Undervisningsministeriet leder och koordinerar prognostiseringsarbetet på sitt förvaltningsområde samt ansvarar för produktionen av centrala framtidsutsikter och prognostiseringar. Undervisningsministeriet skall förbereda sig på att finansiera det metodutvecklingsarbete och den grundläggande forskning som en förbättring av prognostiseringssystemen kräver. Vidare behövs finansiering för att trygga tillgången på statistik och på data som behövs inom prognostiseringen. Man skall också aktivt sträva efter att verkställa och stöda de uppgifter och mål som statsrådet har ställt upp för prognostiseringsnätverket. Arbetsgruppen som behandlar dimensioneringen av utbildningsutbudet och dess prognostisering skall fortsätta sin verksamhet i samarbete med centrala intressegrupper. I egenskap av en enhet som undervisningsministeriet styr ansvarar utbildningsstyrelsen för verkställandet av den kvantitativa prognostiseringen samt för att stödja den regionala prognostiseringen genom att skaffa och forma statistik samt genom att producera sådant material och sådana indikatorer som behövs för prognostiseringen. Detta sker i samarbete med olika expertorganisationer. Utbildningsstyrelsen satsar speciellt på att prognostisera kunskapsbehoven och på att utveckla den kvalitetsinriktade prognostiseringen. Vidare fortsätter utbildningsstyrelsen att utveckla den kvantitativa prognostiseringen inom vuxenutbildningen. Utbildningsstyrelsen ansvarar för att verkställa prognostiseringen av utbildningsbehovet som omfattar den svenskspråkiga befolkningen samt utvecklar den elektroniska datatjänsten Ensti. Utbildningskommissionernas arbete stöds genom att undervisningsministeriet på ett tydligare sätt styr arbetet. Vidare skall man ta fram tjänster som stöder arbetet. Vid behov kan undervisningsministeriet ge utbildningskommissionerna i uppgift att utföra enstaka uppdrag. Undervisningsministeriet tryggar utbildningskommissionernas verksamhetsförutsättningar. Utöver de uppgifter som nämns i förordningen skall koordinationsgruppen för prognostisering dra upp linjerna för de teman inom prognostisering som den i egenskap av styrgrupp finansierar. Samma gäller projekt inom ESF:s strukturfondsperiod 2007–2013. Koordinationsgruppen skall stöda utbildningskommissionernas prognostiseringsarbete och berika diskussionen med centrala teman som berör prognostisering. Koordineringsgruppen skall också se till att de parter som finansierar projekten effektiviserar och förnsabbar sin information om olika projekt. Vidare skall gruppen informera sig om hur olika projekt framskrider för att man skall undvika överlappande arbete. Vid behov tillställer undervisningsministeriet frågorna inom sitt eget förvaltningsområde statsrådet för en behandling i prognostiseringsnätverket. Syftet är att inom den övriga statsadministrationen följa upp och stämma av behandlingen av gemensamma frågor. De parter som ordnar yrkesutbildning samt högskolorna arrangerar prognostiseringen av utbildningen och kunnandet som en del av sin normala verksamhet. Prognostiseringen av utbildningen och kompetensbehoven skall bli en del av kvalitetssystemen. En intensifierad samverkan mellan representanter för arbets- och näringslivet är utgångspunkten när man förbättrar de förutsättningar som högskolor och utbildningsanordnare har för sin prognostiseringsverksamhet. Undervisningsministeriet och utbildningsstyrelsen följer upp hur prognostiseringsverksamheten utvecklas. De regionala aktörerna skall fortsätta med prognostiseringen och förutsäga de regionala förändringarna i arbetslivet och i utbildningsbehoven. Undervisningsväsendet utvecklar samarbetet med regionala aktörer samt utnyttjar i beslutsfattandet och i allokeringen av utbildningen den information som prognostiseringen ger på regional nivå.			
Nyckelord Prognostisering, utbildningsbehov, utbildningskommissioner, kunskapsbehov, dimensionering			
Övriga uppgifter			
Seriens namn och nummer Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2008:5	ISSN 1458-8102	ISBN 978-952-485-485-6 (htf.) 978-952-485-486-3 (PDF)	
Sidoantal 60	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Universitetstryckeriet		Förlag Undervisningsministeriet	

Opetusministeriölle

Opetusministeriö asetti 8.2.2007 koulutustoimikuntajärjestelmästä annetun valtioneuvoston asetuksen (1146/2006) nojalla koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän 31.1.2010 päättyväksi toimikaudeksi. Koordinaatioryhmän tulee vähintään kerran vuodessa raportoida opetusministeriölle ja Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasianneuvostolle koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta, tuloksista ja kehittämistarpeista.

Koordinaatioryhmän puheenjohtajaksi kutsuttiin hallitusneuvos Timo Lankinen ja varapuheenjohtajaksi johtaja Hannu Sirén opetusministeriöstä. Jäseninä työryhmässä ovat erikoissuunnittelija Ville Heinonen opetusministeriöstä, opetusneuvos Matti Kimari ja opetusneuvos Heidi Backman Opetushallituksesta, erikoissuunnittelija Johanna Alatalo Työ- ja elinkeinoministeriöstä, asiantuntija Marita Aho Elinkeinoelämän keskusliitosta EK:sta, henkilöstön kehittämisen asiantuntija Terttu Pakarinen Kunnallisesta työmarkkinalaitoksesta, finanssineuvos Asko Lindqvist valtion työmarkkinalaitoksesta, neuvottelupäällikkö Oili Marttila Kirkon työmarkkinalaitoksesta, koulutuspoliittinen asiantuntija Simo Pöyhönen Akavasta, koulutus- ja työvoimapolitiittinen asiantuntija Saana Siekkinen Suomen Ammattiliittojen keskusjärjestö SAK:sta, koulutuspoliittinen asiantuntija Petri Lempinen Toimihenkilökeskusjärjestö STTK:sta, koulutusasiainpäällikkö Matti Lahtinen Opetusalan Ammattijärjestö OAJ:stä, johtaja Olli-Pekka Väänänen Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK:sta, johtaja Martti Pallari Suomen yrittäjistä, johtaja Anneli Kangasvieri Suomen kuntaliitosta, tutkimus- ja kehittämisjohtaja Soile Passoja koulutuskuntayhtymä Omniasta Ammatillisten oppilaitosten rehtoriliitto ARL:n edustajana, pääsihteeri Timo Luopajarvi Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE:sta ja professori Riitta Pyykkö Turun yliopistosta Suomen yliopistojen rehtorien neuvoston edustajana.

Työryhmän sihteereinä toimivat ylitarkastaja Jukka Lehtinen, ylitarkastaja Tarmo Mykkänen ja erikoissuunnittelija Tomi Halonen opetusministeriöstä sekä opetusneuvos Ilpo Hanhijoki Opetushallituksesta.

Anneli Kangasvieri Suomen kuntaliitosta on jättänyt raporttiin eriävän mielipiteen.

Saatuana työnsä päätökseen koulutustarpeiden koordinaatioryhmä luovuttaa muistionsa opetusministeriölle, Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasianneuvostolle.

Helsingissä 15.1.2008



Timo Lankinen



Hannu Sirén



Ville Heinonen



Matti Kimari



Heidi Backman



Johanna Alatalo



Marita Aho



Terttu Pakarinen



Asko Lindqvist



Oili Marttila



Simo Pöyhönen



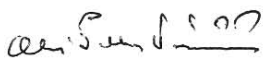
Saana Siekkinen



Petri Lempinen



Matti Lahtinen



Olli-Pekka Väänänen



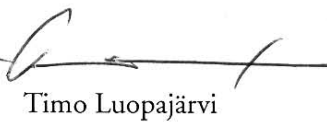
Martti Pallari



Anneli Kangasvieri



Soile Passoja



Timo Luopajarvi



Riitta Pyykkö



Jukka Lehtinen



Tarmo Mykkänen



Tomi Halonen



Ilpo Hanhijoki

Sisältö

Johdanto	8
2 Nykytilan kuvaus ennakoitijärjestelmästä 2000-luvulla	10
2.1 Ennakointi	10
2.2 Miten päädytty nykytilaan	12
2.3 Nykytila-analyysi järjestelmästä	14
2.3.1 <i>Ennakoinnin muodot ja ennakoititiedon saatavuus</i>	14
2.3.2 <i>Koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnin keskeiset teemat ja toimijat</i>	16
2.3.3 <i>Ennakoititiedon hyödyntäminen</i>	29
2.3.4 <i>Resurssit</i>	31
3 Ennakoitijärjestelmän kehittämistarpeet	35
3.1 Ennakointi työvälteenä	35
3.2 Ennakoinnin kehittämistarpeet koulutussektorilla	36
3.3 Kansainvälisestä ympäristöstä nousevat kehittämistarpeet	42
3.3.1 <i>EU:sta nousevat ennakoinnin haasteet ja ulottuvuudet</i>	42
3.3.2 <i>Koulutuksen laatu, laatusuosituksot ja eurooppalainen tutkintojen viitekehys</i>	44
4 Ehdotukset ennakoinnin kehittämistarpeiksi sekä ennakoinnin vastuutahot opetushallinnon alalla	48
4.1 Yleiset periaatteet	48
4.2 Ehdotukset	50
Kirjallisuusluettelo	56
Liitteet	59
Liite 1. Osaamistarveselvitykset	59
Liite 2. Eriävä mielipide	60

Johdanto

Opetusministeriö asetti helmikuussa 2007 yhteensä 34 eri alojen koulutustoimikuntaa sekä koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän tammikuussa 2010 päättyvälle kolmi-vuotiskaudelle. Toimikuntien tehtävänä on toimia nuorten ja aikuisten ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opintojen kehittämisen asiantun-tijaeliminä. Toimikunnat, toimikuntien yhteistyöryhmät ja koordinaatioryhmä edistävät yhteistyössä opetusministeriön ja Opetushallituksen kanssa koulutuksen ja työelämän vuo-rovaikutusta.

Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän tehtävänä on sovittaa yhteen ja kehittää koulutustoimikunnissa ja yhteistyöryhmissä tehtävää koulutus- ja osaamistarpeiden ennakointia. Koordinaatioryhmä raportoi vähintään kerran vuodessa opetusministeriölle, Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasiainneuvostolle koulutus- ja osaamistarpeiden ke-hittymisestä sekä ennakoinnin tilasta, tuloksista ja kehittämistarpeista. Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän tehtävää on täydennetty 28.11.2007 siten, että työryhmä toimii myös koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnin ESR-kehittämishjelman ohjaus-ryhmänä.

Työryhmässä ovat edustettuina opetus- ja työhallinto, työmarkkinoiden keskusjärjestöt, Opetusalan Ammattijärjestö OAJ ry, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry, Suomen Yrittäjät ry, Suomen Kuntaliitto ry sekä ammatillisten oppilaitosten, ammattikor-keakoulujen ja yliopistojen rehtorit.

Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmä on perustettu ensimmäistä kertaa kaudelle 2007–2010. Koordinaatioryhmän toiminta pohjautuu valtioneuvoston asetukseen koulutustoimikuntajärjestelmästä (1146/2006). Koulutustoimikuntajärjestelmää uudistet-tiin Koulutustoimikuntatyön ja -organisaation kehittämistä käsittelevän työryhmän rapor-tin ”Koulutustoimikuntajärjestelmän uudistaminen” suositusten pohjalta (opetusministeri-ön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:28).

Suomalaiseen koulutusjärjestelmään kohdistuu tulevaisuudessa monenlaisia haasteita erityisesti globalisaatiokehityksen ja väestökehityksen myötä. Globaalin työnjaon syvene-misen vaikutukset näkyvät kotimaisilla työmarkkinoilla monin tavoin. Ammattirakenteissa tapahtuu jatkuvia muutoksia ja osaamisvaatimukset muuttuvat ja kasvavat monilla työelä-män aloilla. Keskeisiksi haasteiksi Suomen kilpailukyvyn ja hyvinvoinnin vahvistamisen näkökulmasta nousevat uusien työpaikkojen luominen, työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaanto sekä työvoiman osaamistaso. Korkeatasoista osaamista ja sivistystä sekä innova-

tiivisuutta pidetään keskeisinä kilpailukyvyn ja hyvinvoinnin vahvistamisen edellytyksinä tulevaisuudessa.

Osaamis- ja sivistysvaatimusten kasvun ohella väestön ikärakenteessa tapahtuvat muutokset heijastuvat monin tavoin yhteiskuntaan ja koulutusjärjestelmään. Suomessa työikään tulevan ikäluokan koko on ollut vuodesta 2003 alkaen pienempi kuin sieltä poistuvan ikäluokan. Työvoima myös vanhenee. Ikääntyvien osuus työvoimasta tulee säilymään korkealla tasolla seuraavat kaksi vuosikymmentä. Tämän myötä työvoiman tarjonta niukkenee. Alueellisten erojen kasvaessa uhkana on samanaikainen työvoimapula ja työttömyys. Nuorten osaavien työntekijöiden saatavuuden turvaamisen ohella ikääntyneiden jatkaminen työelämässä nykyistä pidempään on sekä julkisen talouden kestävyys- että työvoiman riittävyyden kannalta tärkeää.

Väestön ikärakenteen vanheneminen tuo julkiselle taloudelle menopaineita kasvavina eläkkeinä ja hoivamenoina. Julkisen talouden rahoituspohja on samaan aikaan kaventumassa, sillä ikärakenteen muutos merkitsee myös työssäkäyvien lukumäärän vähenemistä. Julkisen talouden kestävyys- ja vakaavuuden kannalta on välttämätöntä, että työllisyysaste pystytään nostamaan selvästi nykyistä korkeammaksi. Julkisen sektorin menopaineiden kasvamisen ja ikäluokkien pientymisen vuoksi on entistä tärkeämpää, että koulutukseen ja tutkimukseen on käytettävissä riittävästi voimavaroja ja että koulutusjärjestelmä toimii tuloksellisesti.

Koordinaatioryhmän ensimmäisen raportin erityiseksi painopisteeksi on valittu koulutustarpeiden ennakoinnin ja ennakointijärjestelmän nykytilan käsittely. Näin ollen esimerkiksi ennakoinnin tuloksia ja ennakointimenetelmiä on käsitelty pääosin yleisellä tasolla. Seuraavien vuosien raporteissa pyritään käsittelemään laajemmin tuloksia, ennakoinnin kansainvälistä kenttää sekä muita työryhmän esille nostamia asioita.

2 Nykytilan kuvaus ennakointijärjestelmästä 2000-luvulla

2.1 Ennakointi

Opetusministeriön hallinnonalalta edellytetään tulevaisuudessa vahvaa panosta osaamisen, innovatiivisuuden, luovuuden ja hyvinvoinnin vahvistamisessa vastattaessa suomalaisen yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn haasteisiin. Ennakointi on yksi niistä keinoista, joilla opetusministeriö voi yhtäältä identifioida muutonhaasteita mutta myös löytää keinoja ja ratkaisusuuntia muutoksiin vastattaessa.

Ennakointitoiminnan ja ennakointitiedon avulla voidaan parantaa päätösten tietopohjaa. Yhteiskunnalliset, sosiaaliset, teknologiset ja muut muutokset asettavat sekä tarpeita että haasteita ennakoinnille ja sen avulla saatavalle tiedolle ja sen hyödyntämiselle. Tunnistettuja laaja-alaisia muutoksia ovat esimerkiksi väestön ikärakenteen muutos, kansainvälistyminen, globaalin talouden muutokset työelämän ja ammattirakenteen muutokset, koulutustarpeen ja sisältöjen muutokset, ilmaston- ja ympäristönmuutos, teknologiset muutokset sekä sosiaalinen ja kulttuurinen muutos. Esille nousee jatkuvasti myös uusia haasteita. Useimmat muutoselementit ovat tavalla tai toisella sidoksissa myös koulutukseen ja siihen liittyvään ennakointiin. Koulutus on tärkeässä yhteiskunnallisessa asemassa niin kilpailukykyisen työvoiman saatavuuden varmistamisessa, osaamisen kehittämisessä, teknologian kehittämisessä kuin kulttuurillisen muutoksenkin hallinnassa.

Valtioneuvoston ennakointiverkosto on määriteltyt ennakoinnin tarkoittavan järjestelmällistä, osallistavaa prosessia, jossa kerätään tietoa, arvioidaan ja analysoidaan sitä ja laaditaan visioita keskipitkän ja pitkän aikavälin tulevaisuudesta. Valtioneuvoston ennakointiverkosto on eri ministeriöiden sekä valtioneuvoston kanslian edustajista koostuva verkosto, joka koordinoi eri ministeriöissä tapahtuvaa tulevaisuuden ennakointia, kehittää ennakoinnin osaamista ja aluetason ennakointia sekä huolehtii ennakoinnin tulosten hyödyntämisestä päätöksenteossa. Tulevaisuuden ennakoinnilla pyritään parantamaan nykyisten päätösten tietopohjaa.¹

¹ Valtioneuvoston ennakointiverkosto 2004–2007. Loppuraportti. Valtioneuvoston ennakointiverkoston raportti 1/2007. Työministeriö.

Opetushallituksen ennakoinnin sähköisen tietopalvelun Enstin² sisältämän sanaston mukaan ennakoinnilla tarkoitetaan tulevaisuudentutkimuksen synonyymina käytettynä tulevaisuutta kohti muuttuvan nykyisyyden hallintaa mennyttä, nykyisyyttä ja tulevaa koskevan tiedon avulla. Ennakointiin katsotaan kuuluvan tulevaisuuden kuvaaminen, analysointijärjestelmien luominen, kehittäminen ja hyödyntäminen ja tulevaisuutta koskevan tiedon tuottaminen, hankinta, käsittely, muokkaus, analysointi ja raportointi. Usein ennakointisanaa käytetään myös viitattaessa erityisesti suunnittelumenetelmiin erottamaan näitä varsinaisesta tulevaisuudentutkimuksesta. Enstin määritelmä on sopuoinnussa valtioneuvoston ennakointiverkoston määritelmän kanssa ja se sopii hyvin tämän raportin ennakoinnin määritelmän perustaksi.

Koulutustarpeiden ennakointi on nostettu merkittävään asemaan myös pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelmassa, jonka mukaan koulutus-, tiede- ja kulttuuripolitiikan sektorilla ”hallitus uudistaa ennakoinnin perusteita, jotta laadullisiin ja määrällisiin osaamis-, koulutus, tutkimus- ja työelämän tarpeisiin voidaan vastata paremmin.” Ennakoinnin merkitystä korostetaan myös muilla alueilla, kuten osana työvoima- tai liikenne- ja viestintäpolitiikkaa.

Ennakointi on toimintaa, joka lisää tietoisuutta pitkän aikavälin haasteista ja mahdollisuuksista tämän päivän päätösten teossa. Ennakointi sisältää sellaisia toimia, jotka ovat tärkeitä oman tulevaisuutemme rakentamisen kannalta. Näitä toimia ovat esimerkiksi huomion kiinnittäminen tulevaisuuteen, tulevaisuudesta keskusteleminen sekä tulevaisuuden muokkaaminen esimerkiksi kiinnittämällä huomiota uusiin innovaatioihin ja niiden soveltamiseen.

Ennakoinnin tarve syntyy päätöksenteosta ja uuden tai tarkemman tiedon tarpeesta. Tietoon perustuvassa johtamisessa ennakointitietoa tarvitaan muun muassa strategiseen suunnitteluun, päätöksentekoon ja strategian laadintaan. Erityisen merkittävään rooliin ennakointi nousee valmisteltaessa linjauksia, joilla on suuria taloudellisia tai yhteiskunnallisia pitkän aikavälin vaikutuksia. Ennakointitoimintaa kehittämällä, sen tasoa ja luotettavuutta nostamalla voidaan edesauttaa sitä, että ennakoinnin pohjalta tehdyt poliittiset ja muut toimenpidepäätökset vastaavat parhaalla mahdollisella tavalla tulevaisuuden haasteisiin ja tarpeisiin.

Laajasti tulkittuna lähes kaikki arvioinnit, raportit ja selvitykset sisältävät joitain ennakoivia elementtejä, joissa otetaan kantaa tai joissa pyritään vaikuttamaan tulevaisuuden kehitykseen. Tämän raportin kannalta tarkoituksenmukaista on keskittyä sellaiseen toimintaan, joissa koulutustarpeen ennakointi on nostettu keskeiseen rooliin.

Koulutussektorilla tarvitaan ja toteutetaan niin määrällistä kuin laadullista ennakointia. Määrällistä ennakointia ovat tyypillisimmillään koulutuksen aloittajien mitoittamista selvittävät ennakoinnit, joista näkyvimpänä opetusministeriön asettama koulutustarjonta 2012-projekti, joka on tuottanut laskelma koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012. Määrällistä ennakointia tehdään kuitenkin myös monessa muussa muodossa. Erillisten nimettyjen ennakointihankkeiden lisäksi määrällistä ennakointia tehdään esimerkiksi erilaisissa selvityksissä, työryhmissä, arvioinneissa sekä sektoritutkimuksessa. Näillä keinoilla vastataan tyypillisesti esimerkiksi tietyn alan, kuten hammaslääketieteen tulevaisuudentarpeen ja koulutusmäärien tarkempaan selvittelyyn. Tyypillisesti erilaiset selvitysraportit sisältävät myös laadullista ennakointia esimerkiksi alan koulutussisältöjen ja koulutusrakenteiden arvioinnin muodossa.

2 Ennakoinnin sähköinen tietopalvelu ENSTI, www.oph.fi/info/ensti. Opetushallitus.

Ennakointia on välttämätöntä kehittää. Ennakointitiedon tuottajien, menetelmien kehittäjien, tiedon hyödyntäjien ja muiden tahojen kuten tutkijoiden on tutustuttava huolellisesti aiempien hankkeiden tuloksiin ja toteutumiseen. Näin voidaan oppia aiemmin tehdystä työstä, hyödyntää aiemman työn tuloksia sekä kehittää aiemmin käytettyjä menetelmiä. Ennakointityötä tekevien tulee myös perehtyä ja punnita niitä tekijöitä, joihin he perustavat analyysinsä. Tässä voidaan hyödyntää asiantuntijoita eri aloilta ja eri katsantokannoilta. Useiden asiantuntijoiden käyttäminen parantaa myös käytettävissä olevaa tietopohjaa eri katsantokantojen kautta. Vastaavalla tavalla ennakointitiedon hyödynnettävyyttä ja uskottavuutta voidaan parantaa hyödyntämällä erilaisia vaihtoehtoisia metodeja esittämällä vaihtoehtoisia kehityskulkuja. Ennakoinnissa on olennaista huomioida myös tiedon käyttötarkoitus ja erilaiset käyttäjäryhmät. Näin voidaan parantaa tiedon hyödynnettävyyttä ja käytettävyyttä.

2.2 Miten päädytty nykytilaan

Suunnittelujärjestelmien kehitys alkoi Suomessa 1960-luvulla ja sai kehittyneitä muotoja 1970-luvulla. Tällöin luotiin myös pohja vieläkin sovellettavalle koulutuksen määrällisen suunnittelun ennakointimallille. Opetushallinnon ennakoinnissa käytetty menetelmä on sovellus työvoimamenetelmästä. Työvoimamenetelmä koulutuksen suunnittelussa otettiin käyttöön ensimmäisen kerran 1960-luvun lopulla. Jaakko Itälän johtama koulutusrakennekomitea loi suomalaisen työvoimamenetelmän teorian (Kom. miet.1969:A13). Ammatillisen koulutuksen pitkän aikavälin mitoitussuunnittelua tehtiin Suomessa 1970-luvulla valtioneuvoston asettamassa koulutuksen tavoiteohjelmatoimikunnassa (Kom. miet.1978:61, Koulutuksen tavoiteohjelmatoimikunnan mietintö) ja myöhemmin opetusministeriössä toimineessa koulutussuunnittelun neuvottelukunnassa (KOSUNE-malli).

KOSUNE-mallissa ennakoinnin tulokset oli voimakkaasti sidottu keskushallinnon työhön siten, että opetusministeriö, ammattikasvatushallitus ja lääninhallitukset päättivät varsin yksityiskohtaisesti ammatillisen peruskoulutuksen ja opistoasteen koulutuksen mitoituksesta. Yliopistojen aloituspaikkojen mitoitus oli aina vuoteen 1986 saakka kytketty korkeakoulujen kehittämislain resurssitavoitteisiin ja aluksi opetusministeriö ja sittemmin valtioneuvosto päättivät aloituspaikkatavoitteista yliopisto- ja koulutusaloittain. Tiukasta aloituspaikkamitoituksesta on asteittain siirrytty tutkintotavoitteiseen mitoitukseen.

Mitoitusvastuu on opetusministeriön organisaation muutosten ja ammatillisen koulutuksen sääteilyjärjestelmän uudistuksen seurauksena sittemmin siirtynyt merkittävässä määrin koulutuksen järjestäjille ja korkeakouluille.

Ennakointitoiminta sai uusia piirteitä 1990 luvulla, kun ESR-rakennerahastovaroin rahoitettujen ennakointihankkeiden toteuttaminen tuli mahdolliseksi Suomen liityttyä Euroopan unioniin. Hankkeiden avulla on pyritty mm. ennakoimaan koulutustarpeita, ehkäisemään syrjäytymistä ja tuettu yrittäjyyttä. Samanaikaisesti Suomen ja muiden unionin jäsenmaiden koulutussuunnittelu ja koulutusjärjestelmät joutuivat entistä läheisempään keskinäiseen vertailuun.

Keskushallintotasolla koulutuksen määrällinen ennakointi on siirtynyt opetusministeriöstä Opetushallitukseen. Opetushallituksessa toteutettiin opetusministeriön ja ESR-rahoituksella koko maata koskevan työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointiprojekti vuosina 1996–1999. Projektissa rakennettiin ja käytettiin ns. Mitenna-mallia ennakointitiedon tuottamiseen. Malli on sen jälkeen vakiintunut yhdeksi valtakunnallisen työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointityökaluksi. Mallin laskentatuloksia käytetään suunnittelutietona

laadittaessa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman aloittajatarpeita koskevia tavoitteita. Mallia on hyödynnetty myös erilaisissa alueellisissa ennakointihankkeissa.

Opetushallituksessa ennakointityö on jatkunut myös edellä mainitun hankkeen jälkeen. Opetushallitus on tuottanut työministeriön Työvoima 2017, Työvoima 2020 ja Työvoima 2025 -projekteihin ammattirakenne- ja poistumaennusteita. Opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmien 2003–2008 sekä 2007–2012 määrällistä mitoitusta valmistelevien työryhmien työtä varten Opetushallitus on ennakoinut ammattirakenteen muutosta, avautuvien työpaikkojen määrää ja koulutustarpeita. Opetushallituksella oli myös yhteiset ennakointihankkeet 19 maakuntaliiton kanssa molempia kehittämissuunnitelmakausia varten. Hankkeissa tuotettiin alueittaiset koulutustarvelaskelmat vuosille 2006–2010 ja 2011–2015.

Suomen koulutusjärjestelmästä on viime vuosikymmenien aikana tehty useita kansainvälisiä arviointeja. Useimmiten tekijänä on ollut OECD. Kansainväliset arvioinnit ovat auttaneet jäsentämään maassamme käytyä koulutuspoliittista keskustelua, luoneet uusia käsitteitä ja mahdollisesti kyseenalaistaneet itsestäänselvyksiä. Arvioinnit ovat voineet myös tuoda ratkaisuja olemassa oleviin ongelmiin. Arviointien suosituksia hyväksikäyttäen on kuitenkin pystytty kehittämään suomalaista korkeakoulujärjestelmää kuten ammattikorkeakoulujärjestelmän synty osoittaa.

Koulutuksen yhteydessä puhutaan nykyään koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnista ja koulutuksen arvioinnista. Näin tehdään pesäeroa menneisiin vuosikymmeniin, jolloin puhuttiin koulutussuunnittelusta. Ennakoinnissa on kuitenkin pitkälti kyse samoista asioista kuin takavuosien koulutussuunnittelussa. Ennakoinnissa käytetyt työkalut ovat kuitenkin monipuolisempia ja tehokkaampia kuin silloin ja käytettävissä oleva tietopohja on laajentunut.

Koulutuksen tavoiteohjelmatoimikunnan ja myöhemmin opetusministeriössä toimineen koulutussuunnittelun neuvottelukunnan toiminnan aikana koulutussuunnittelu oli valtiollisesti keskitettyä ja ohjattua. Koulutuksen ja työelämän yhteistyömuodot olivat kehittymättömiä. Suomen jäsenyys Euroopan unionissa vaikutti osaltaan koulutuksen suunnitteluun ja ohjaukseen siten, että yksipuolisesti opetushallintovetoisen toimintatavan rinnalle on kehitetty koulutuksen työhallinnollista ulottuvuutta. Esimerkiksi oppisopimuskoulutus ja työvoimapolitiittinen aikuiskoulutus ovat viime aikoina saaneet osakseen aikaisempaa suurempaa arvostusta.

Tehtyihin ennakoointeihin, arviointeihin ja erilaisiin selvityksiin liittyy usein näkemys toiminnan rationaalisuudesta ja objektiivisuudesta. Asia on ongelmallista esimerkiksi siksi, että ennakoinnin tai arvioinnin pohjana oleva informaatio tutkittavista asiasta voi olla puutteellista niin määrällisten indikaattorien kuin laadullistenkin tekijöiden osalta.

Erilaiset arvioinnit ja ennakoinnit ovat viime vuosikymmeninä nousseet hallinnon keskeisiksi kehittämisvälineiksi. Arviointien ja ennakoointien kannattajat näkevät niissä mahdollisuuden jäntevöittää päätöksentekoa. Onkin syntynyt pääasiassa virkamiehistä, korkeakoulujen tutkijoista ja yksittäisistä konsulteista koostuva uusi arvioijien ja ennakoijien ammattikunta.

2.3 Nykytila-analyysi järjestelmästä

2.3.1 Ennakoinnin muodot ja ennakoitiedon saatavuus

Tässä luvussa kuvataan yleisellä tasolla ennakoinnin muotoja ja menetelmiä. Tavoitteena on kokonaiskuvan muodostaminen toiminnasta, joka on vaikeasti hahmotettava ja sisältää paljon erilaisia tietotarpeita, menetelmiä ja toimijoita. Menetelmiä koskeva osuus on koottu Opetushallituksen Ensti-tietopalvelun³ artikkeleista. Lisäksi luvussa kuvataan koulutussektorin kannalta tärkeimpiä ennakoitiedon jakelukanavia.

Ennakoinnin tarkoituksena on tarjota perusteltuja näkemyksiä tulevaisuudesta ja sen eri kehitysvaihtoehdoista suunnittelun, päätöksenteon ja toiminnan perustaksi. Toteutuva tulevaisuus on siten yksi tällä hetkellä pelkkänä mahdollisuutena ilmenevistä vaihtoehdoista. Se, mikä näistä mahdollisuuksista sitten toteutuu, on erilaisten niin inhimillisten kuin ihmisen toiminnasta riippumattomienkin toimijoiden ja tekijöiden yhteisvaikutuksen tulos.

Ennakoinnin lähtökohta on suurelta osin sama kuin yhteiskuntaa koskevan tiedon yleensäkin: se perustuu tarpeeseemme pyrkiä laajentamaan näkyvissä olevien valintojen määrää ja antamaan merkityksen nykyhetkessä tekemillemme valinnoille. Nämä valinnat ovat kuitenkin myös aina riippuvaisia menneestä kehityksestä ja aikaisemmista valinnoistamme. Nyt tekemämme valinnat ovat lisäksi myös aina sidoksissa kunakin hetkellä käytettävissä olevaan tietoon samoin kuin niihin kuviin tulevaisuudesta, joita meillä on. Sekä yhteiskunnan että yksittäisten ihmisten valinnoissa käyttämä tieto puolestaan on riippuvaista niin historiasta, kulttuurista, arvoista ja ajan hengestä kuin valinnan tekijän omasta osaamistasosta, luonteesta ja henkilökohtaisista kokemuksista.

Kun puhutaan ennakoinnista, mietitään usein menetelmiä. Yleisin suositus on yhdistää useampia tietolähteitä ja menetelmiä keskenään. Tulevaisuusajattelu pitää sisällään myös tavan ajatella ja asenteen. Systemiajattelu, luovuus, aikakäsitys, tulevaisuustiedon luonne, argumentaatio, oppiminen, vuorovaikutuskytkennät, riski, syy- ja seuraussuhteet, muutos, todennäköisyys ja kompleksisuus ovat olennainen osa ennakoijan tapaa hahmottaa maailmaa. Ennakoinnissa käytetään hyväksi myös eri tieteenaloilla saavutettuja tutkimustuloksia ja pyritään muodostamaan niiden perusteella johtopäätöksiä ja perusteltuja näkemyksiä siitä, millaisia mahdollisia tapahtumia meillä on edessämme.

Ennakoinnin menetelmiä sekä työkaluja on vaikea jaotella vain tietyn tyyppiseen ennakointiin soveltuviksi. Osa menetelmistä soveltuu sekä määrällisen että laadullisen aineiston käsittelyyn tai sekä lyhyen että pitkän aikavälin ennakointiin. Joskus menetelmät jaotellaan pelkistään laskennallisiin ja asiantuntijamenetelmiin. Rajanveto ei kuitenkaan ole näin yksinkertainen ja moniin vakiintuneisiin menetelmiin sisältyy sekä laskentaa että asiantuntijoiden näkemyksiä prosessin eri vaiheissa.

Laskennallisten menetelmien ja asiantuntijamenetelmien kriteerit ovat yleensä seuraavanlaiset:

Laskennallisille menetelmille tyypillistä on, että tulevaisuutta koskeva tieto hankitaan numeerisena tietona. Keskeisesti analyysit perustuvat erilaisiin todellisuutta koskeviin malleihin, joilla pyritään hallitsemaan useiden yhtäaikaisten tekijöiden vaikutusta, tai aikasarjoihin, jolloin on seurattu kiinnostavaa asiaa historiassa ja ennustetaan tulevaisuus menneen perusteella. Yksinkertaisimmillaan laskennalliset ennakoitimenetelmät saattavat olla todennäköisyyksien laskemista tai selvittämistä. Toisaalta laskennalliset menetelmät voivat olla erityisen mutkikkaita

³ Ennakoinnin sähköinen tietopalvelu ENSTI, www.oph.fi/info/ensti. Opetushallitus.

(epälineaarinen mallitus tai simulaatiomallit). Nimityksestä huolimatta on syytä muistaa, että toki myös laskennalliset menetelmät edellyttävät soveltajaltaan niin käytetyn menetelmän kuin tutkittavan aihealueenkin asiantuntijuutta.

Asiantuntijamenetelmiksi luetaan yleensä sellaiset menetelmät, jotka eivät perustu ensisijaisesti laskennallisiin elementteihin, vaan jossa hyödynnetään asiantuntijoiden tietämystä, intuitiota tai havaitsemiskykyä tulevaisuuden kartoittamiseen. Keskeistä näissä on mm. asiantuntijoiden kyvyt havaita sellaista, jota ei vielä kyetä pukemaan numeroiksi, sillä aikasarjoja ei välttämättä ole käytettävissä. Tulevaisuudentutkimuksen piirissä kehitettyjä tähän ryhmään kuuluvia omia metodeja ovat esimerkiksi Delfoi-tekniikka, pehmeä systeemanalyysi, tulevaisuusverstasmenetelmät ja erilaiset skenaariotekniikat.

Kuten edellisestä lyhyistä kuvauksista voidaan päätellä, ennakoinnissa käytettävien menetelmien kirjo on laaja. Tämän raportin yhteydessä ei ole tarkoituksenmukaista käydä läpi ennakoinnissa käytettäviä menetelmiä tämän tarkemmin. Niitä on esitelty esimerkiksi ennakoinnin sähköisessä tietopalvelussa Enstissä. Keskeinen havainto on ennakoinnissa käytettävien menetelmien moninaisuus, poikkitieteellisyys ja sidonnaisuus ennakoititiedon käyttötarkoitukseen. Lisäksi eri menetelmien käyttöön vaikuttavat monet ennakoinnin käytännön toteuttamiseen liittyvät asiat.

Ennakoitintyöstä saatavien tulokset ja niiden muodot ovat yhteydessä käytettyihin menetelmiin. Ennakoititiedon erilaiset tarpeet ja valittujen menetelmien moninaisuus johtavat suureen kirjavuuteen ennakoititulosten muodoissa, minkä seurauksena tulosten vertailu tai yhteensovittaminen on käytännössä vaikeaa. Kun ennakoitintyötä tekeviä tahoja ja käytettyjä menetelmiä on paljon, niin tuloksena on runsaasti erilaista tietoa, josta käyttäjän on vaikea löytää tarvitsemaansa tietoa käyttökelpoisessa muodossa. Tiedon kerääminen ja muokkaus käyttäjän tarpeisiin vaatii osaamista ja usein merkittävän työpanoksen.

Tyypillinen ennakoititulosten julkaisutapa on edelleen kirjallinen tai sähköinen julkaisu. Pelkkä sähköinen julkaisu tulosten jakelussa on tullut yhä yleisemmäksi. Lähes kaikista painetuista ennakoitijulkaisuista on saatavana myös sähköinen versio.

Laskennallisilla menetelmillä tehtyjen ja isoja numeroaineistoja sisältävien ennakoitintulosten saatavuus internetistä on parantunut koko ajan. Yhä useammin aineistot ja tulokset ovat tietokannoissa, joista tulosten käyttäjä voi poimia vain haluamansa tiedot tarkoitusta varten kehitetyillä työkaluilla. Esimerkkeinä tästä voidaan mainita erilaiset talous- ja työllisyysennusteet sekä koulutustarpeiden määrällisen ennakoinnin tulokset. Tietokantojen käyttö myös muunlaisen ennakoitintietokannan jakelussa on yleistymässä.

Ennakoitintiedon löytämistä helpottamaan on luotu useita internetpalveluja, joihin on koottu aihealueittain tietoja ja tuloksia erilaisista ennakoinneista. Palveluissa voi olla tämän lisäksi ennakoitintyössä tarvittavia tietoja esim. tilastotietoja ja linkkejä eri tietolähteisiin. Palvelujen vuorovaikutteisuus on koko ajan lisääntynyt. Niihin on tullut uutisosoita ja keskustelualueita. Palveluja on luotu sekä alueellisiin että valtakunnallisiin käyttötarkoituksiin eri hallinnonaloilla.

Koulutussektorin valtakunnallisista palveluista on tällä hetkellä laajin Opetushallituksen ylläpitämä Ensti-palvelu, joka on työvoima- ja koulutustarpeiden ennakoinnin tietopankki. Ensti on kehitetty palvelemaan erityisesti koulutusta ja työelämää koskevan ennakoitintiedon käyttäjiä ja tuottajia. Kauppa- ja teollisuusministeriön ylläpitämä Ennakoitintifoorumi on laaja valtakunnallinen ennakointiportaali, jonka tavoitteena on saattaa yhteen ennakointia tekeviä tahoja ja ennakoitintiedon käyttäjiä.

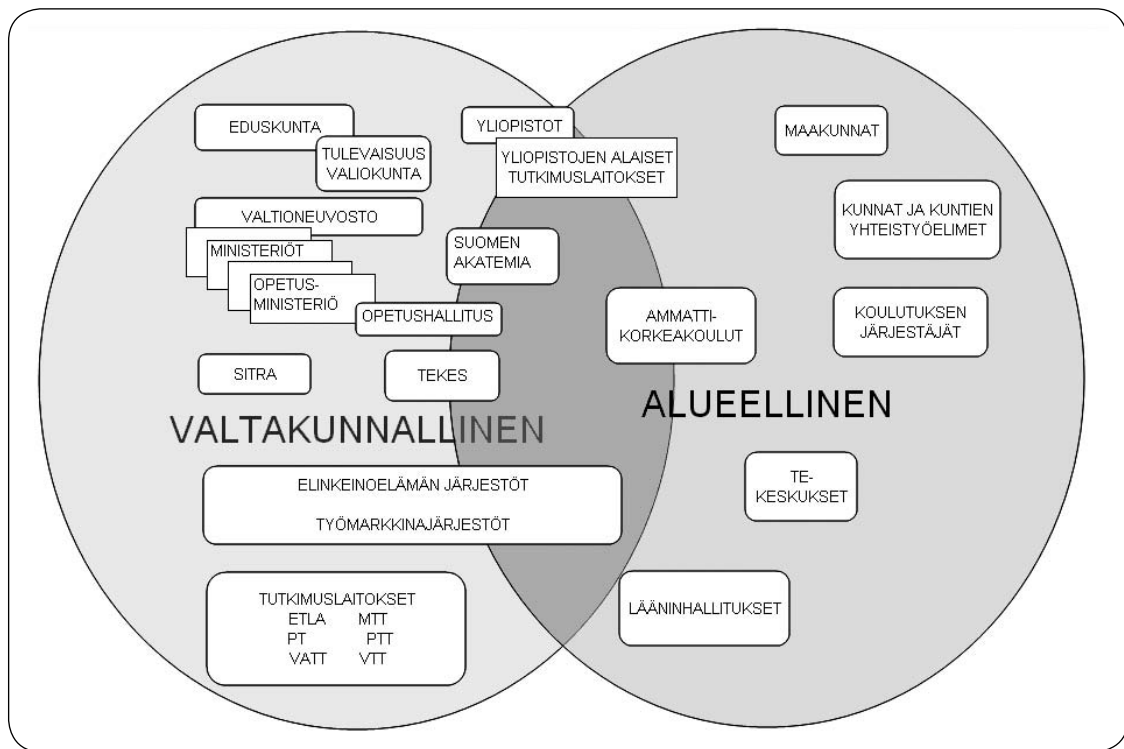
Tällä vuosikymmenellä on syntynyt useita alueellisia internetpalveluita. Parhailaan voimakkaan kehityksen alla on Pirkanmaan ennakointipalvelun sivusto. Pirkanmaan ennakointipalvelun tavoitteena on luoda vuoteen 2008 mennessä Pirkanmaalle ennakointijärjestelmä, joka prosessoi ja tuottaa suunnitelmallisesti ennakointitietoa työvoima- ja osaamistarpeista sekä toimialojen kehityksestä työ- ja elinkeinoelämän sekä julkisen sektorin strategiseen suunnitteluun. Yksi monipuolisimpia internetpalveluja on Pohjois-Pohjanmaan eEnnakointi, joka sisältää aluetta koskevan ennakointitiedon lisäksi tilastotietoja, ennakointikoulutuksen materiaaleja ja käytännön ennakointityötä palvelevia oppaita ja materiaaleja.

Monet internetpalvelut on kehitetty projekteissa, joihin on saatu ESR-rahoitusta. Ongelmaksi näissä projekteissa on muodostunut se, että rahoituksen loppumisen jälkeen sivustojen toiminnan jatkamiselle ei ole ollut resursseja ja niiden juurtuminen normaaliksi toiminnaksi ei ole onnistunut. Muutamat onnistuneet internetpalvelut ovat kuitenkin osoittaneet tällaisten palvelujen tarpeellisuuden. Asemansa ja asiakaskuntansa luottamuksen vakiinnuttaneille palveluille pitäisi kuitenkin pystyä turvaamaan sellaiset resurssit, että toiminnan jatkumisen lisäksi palvelujen jatkuva kehittäminen olisi mahdollista. Samalla erilaisten palvelujen työnjakoa mutta myös yhteistyötä tulisi kehittää nykyistä tavoitteellisemmin.

2.3.2 Koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnin keskeiset teemat ja toimijat

Keskeisiä ennakoijia tällä hetkellä ovat valtionhallinto, tutkimuslaitokset, työ- ja elinkeinoelämän järjestöt, työmarkkinajärjestöt, yliopistot ja ammattikorkeakoulut. Viime vuosien aikana alueellinen ennakointi on kehittynyt nopeasti. Maakunnan liitot, TE-keskukset ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät ja korkeakoulut ovat merkittävimpiä toimijoita alueennakoinnissa. Lääninhallitusten rooli ennakointitiedon tuottajana on vähentynyt. Ennakoinnin kenttää on kuvattu yksityiskohtaisemmin oheisessa kuviossa (kuvio 1).

Kuluvan vuosikymmen aikana toimintaympäristön suuret ja nopeat muutokset ovat aikaisempaa voimakkaammin vaikuttaneet Suomen talouselämän ja yhteiskunnan kehitykseen. Tämän seurauksena tarve ja kiinnostus ennakointiin ovat kasvaneet. Lisääntyvä kysyntä on luonut markkinoita ennakointiosaamiselle. Viime vuosina onkin syntynyt ennakoinnin alalle yrityksiä, jotka myyvät konsultti- ja asiantuntijapalveluja sekä yrityksille että julkisen sektorin organisaatioille.



Kuvio 1 Tärkeimmät ennakointityötä tekevät organisaatiot

Viime vuosikymmenen jälkipuoliskolla ja tämän vuosikymmenen alussa toteutettiin suuri joukko EU-rahoitteisia ennakoitiprojekteja. Projektien avulla ajatus ennakoivan toiminnan tärkeydestä levisi laajalti eri toimijoiden keskuuteen niin julkisella sektorilla kuin työ- ja elinkeinoelämässäkin. Osittain tältä ajalta periytyy ennakoinnin toimijoiden suuri määrä ja toiminnan hajanaisuus, vaikka uudenlaista verkottumista on jossain määrin tapahtunut. Ennakoinnin kenttä on edelleen varsin hajanainen ja koordinaatiota tarvitaan päällekkäisyysien ja katvealueiden poistamiseksi sekä tiedon kokoamiseksi ja levittämiseksi.

Vain harvat ennakoitiprojektit ovat tuottaneet käytäntöjä, jotka olisivat jääneet pysyväksi osaksi eri organisaatioiden toimintaa. Yksi syy tähän on siinä, että ennakoitua ei vielä pidetä yhtä tärkeänä osana julkisten organisaatioiden tai yritysten toimintaa kuin esimerkiksi tutkimusta tai riskienhallintaa, minkä vuoksi sen ylläpitämiseen ei varata pysyviä resursseja. Ennakoitinta on kuitenkin jatkuvaa toimintaa, jonka pelkkä organisointi ja saatavilla olevan tiedon analysointi vaatii asiantuntemusta ja henkilöresursseja.

Opetushallituksen asemaa ja tehtäviä käsittelevän selvitysmiestyön yhteydessä tehtiin laaja sidosryhmäkysely ja -haastattelut, joista saatiin näkemyksiä koulutussektorin ennakoinnin tilasta.⁴ Selvityksen mukaan koulutuksen ennakoitinta nähdään tärkeäksi osaksi koulutuspoliittista ohjausta ja päätöksentekoa. Ennakoitintjärjestelmää pidetään kuitenkin hajanaisena. Samoja asioita tehdään nyt monessa paikassa ja tehtävistä kilpaillaan.

Suomessa tehdään runsaasti erilaista ennakoitintyötä ja tekijöitä on paljon. Tuloksena on ollut tiedon tulva, josta käyttäjän on vaikea löytää tarvitsemaansa tietoa käyttökelpoisessa muodossa. Myös päällekkäistä työtä tehdään edelleen, koska selkeää työnjakoa ei ole. Saman teeman ennakoitinta eri näkökulmista on usein jopa toivottavaa, mutta esimerkiksi menetelmien kehittämisessä päällekkäistä työtä voidaan pitää niukkojen resurssien tuhlausena. Tilanteen sekavuus johtuu osittain siitä, että Suomesta puuttuu kansallinen ennakoinnin

⁴ Opetushallituksen asema, rooli ja tehtävät sekä koulutustoimialan ohjaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:8.

koordinaatio, joka ohjaisi toimintaa ja työnjakoa. Valtioneuvoston ennakoitiverkostossa on pyritty toimimaan tähän suuntaan valtion hallinnon osalta. Myös EU:n rakennerahastoista ennakointiin kohdennettavalle rahoitukselle on määritelty tavoitteita, joilla rahoitusta on suunnattu strategisesti merkittäviin hankkeisiin.

Opetusministeriö

Opetusministeriö vastaa osana valtioneuvostoa koulutus-, tiede-, kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan kehittämisestä ja kansainvälisestä yhteistyöstä. Ministeriön toimialan kehittämistä linjataan strategisen suunnittelun ja erilaisten toimenpide- ja kehittämisohjelmien avulla. Tulevaisuuskatsauksessa opetusministeriö kuvaa hallinnonalan kehitystä ja ongelmia sekä analysoi ratkaisuvaihtoehtoja. Katsauksessa on hyödynnetty valtioneuvoston ennakoitiverkoston vuonna 2005 laatimaa toimintaympäristökuvausta.

Hallitusohjelmassa koulutukselle ja tutkimukselle asetetaan erilaisia tavoitteita. Tavoitteita tarkennetaan valtioneuvoston joka neljäs vuosi hyväksymässä koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa, jossa päätetään koulutuksen keskeisistä laadullisista, määrällisistä ja rakenteellisista linjoista eri koulutussektoreilla. Koulutuksen ennakointi on osa koulutuspolitiikan ohjausta ja päätöksentekoa, jonka vaikutukset ulottuvat usein hyvin pitkälle ajalle. Hallinnollisesti opetusministeriön toiminnassa korostuu koulutustarpeiden määrällinen ennakointi. Laadullisesta ennakkoinnista vastaavat toimialallaan Opetushallitus, korkeakoulut ja koulutuksen järjestäjät. Opetusministeriön asettamat eri alojen koulutustoimikunnat avustavat ministeriötä ja Opetushallitusta ja ennakoivat alansa koulutustarpeita.

Opetusministeriön Koulutustarjonta 2012 -projektin tehtävänä oli valmistella vuosia 2007–2012 koskevaa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmaa varten ehdotus koulutustarjonnan tavoitteista. Koulutustarjonta 2012 -projekti keskittyi uuden koulutetun työvoiman tarpeisiin kaudella 2015–2020, jolloin vuonna 2012 koulutuksen aloittava nuorisoikäluokka tulee työmarkkinoille. Työhön osallistuvat mm. opetushallinnon edustajat, sisäasiainministeriö, työministeriö, maakuntaliitot, Kuntaliitto, työmarkkinoiden keskusjärjestöt, MTK, Suomen Yrittäjät, ETLA, Palkansaajien tutkimuslaitos ja Tilastokeskus.

Kehittämissuunnitelman lisäksi opetusministeriö on käyttänyt työryhmiä ja selvitysmiehiä, kun se on halunnut saada lisää tietoa eri koulutusalojen/koulutuksien koulutus- ja osaa-mistarpeista. Viime vuonna on toteutettu kaikkia koulutusasteita koskeva metsä- ja puualan selvitys. Koko korkeakoulusektoria koskevat selvitykset on tehty muun muassa tekniikasta, liiketoimintaosaamisesta, sosiaalialasta sekä kuvataidealalasta. Yliopistosektorilla on kartoitettu opettajankoulutusta ja hammaslääkärikoulutusta. Näiden lisäksi ruotsinkielinen koulutus kokonaisuudessaan on ollut selvityksen kohteena. Selvityksistä saatua informaatiota hyödynnetään muun muassa laadittaessa ministeriön rakenteellisen kehittämisen toimenpideohjelmaa ja myös keväällä käytävissä korkeakoulujen ja opetusministeriön välisissä tulos- ja tavoitesopimusneuvotteluissa.

Opetusministeriö on käynnistänyt vuosittain koulutustarpeiden ennakoitihankkeita kansallisella ja Euroopan sosiaalirahaston ESR-rahoituksella. Tukea on ohjattu hankkeille, joissa käsitellään koulutus- ja yhteiskuntapolitiikan kannalta tarpeellisia aihekokonaisuuksia ja teemoja.

Opetushallitus

Ammatillisessa peruskoulutuksessa ja aikuisten tutkintoon johtavassa koulutuksessa opetussuunnitelmien ja tutkintojen valtakunnalliset perusteet valmistellaan ja päätetään Opetushallituksessa. Niiden valmisteluun liittyy oleellisena osana osaamistarpeiden ennakointi, joka toteutetaan yhteistyössä työelämän ja oppilaitosten edustajien kanssa. Aivan viime vuosiin saakka osaamistarpeita on eri opintoaloilla kartoitettu vaihtelevin, alojen koulutustraditioon pohjautuvien menetelmin. Tutkintojen ja opetussuunnitelmien perusteiden uusimisen yhteydessä tehtävää osaamistarpeiden ennakointia on kuitenkin koko ajan kehitetty systemaattisemmaksi ja yhtenäisemmäksi.

Tällä hetkellä osaamistarpeiden ennakointia tehdään niin, että Opetushallituksen alakohtaiset asiantuntijat arvioivat käytettävissä olevat tiedot tulevaisuuden osaamistarpeista. Jos täydentäviä tietoja tarvitaan, niitä hankitaan tilaamalla ulkopuolisilta asiantuntijoilta osaamistarveselvityksiä, alakohtaisten neuvottelupäivien yhteydessä tai muilla tarkoituksenmukaisilla tavoilla. Vuosien 2006 ja 2007 aikana on rahoitettu kuuttatoista selvitystä (liite1). Selvitysten alkuvaiheessa toteuttajat laativat hankkeiden tarkennetut projektisuunnitelmat ja alakohtaiset asiantuntijat varmistavat, että heidän valvomansa osaamistarveselvitykset tuottavat relevanttia ja systemaattista ennakointitietoa tulevaisuuden osaamistarpeista työelämässä. Kustakin osaamistarveselvityksestä laaditaan raportti, jonka Opetushallitus julkaisee ainakin sähköisenä versiona.

Osaamistarpeiden ennakoinnin kehittämässä on tavoitteena yhtenäisen ennakointimallin luominen opetussuunnitelmien perusteiden valmistelun ja koulutuksen järjestäjien opetussuunnitelmatyön tueksi. Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteissa pyritään ottamaan huomioon mahdollisimman laajasti ja systemaattisesti osaamistarpeet, joita työelämän ennakoidaan asettavan työvoimalle noin vuonna 2015. Tavoitteena on saada koulutuksen järjestäjien käyttöön mahdollisimman laaja ja systemaattinen tietovaranto ammatilliseen peruskoulutukseen liittyvistä osaamistarpeista samalla aikajänteellä.

Osaamistarpeiden ennakoinnin kehittämiseksi on tarvetta luoda metodiikka, jonka avulla voidaan selvittää työelämän tulevia osaamistarpeita työelämän toimintakokonaisuuksista ja niitä jäsentävistä klustereista käsin. Metodiikan kehittämässä otetaan huomioon OSENNA-projektissa⁵ tehty työ, Opetushallituksen teettämistä osaamistarveselvityksistä saadut kokemukset ja muu tutkimusmetodiikan kehittämistä edistävä tieto ja kokemus.

Määrällinen koulutustarpeen ennakointi Opetushallituksessa käsittää ammatillisen peruskoulutuksen, ammattikorkeakoulutuksen ja yliopistokoulutuksen. Molemmille ennakointitoiminnoille – määrälliselle ja laadulliselle – on ollut tyypillistä laaja verkostoyhteistyö. Koulutustarpeen ennakoinnissa on Opetushallituksessa voitu hyödyntää opetussuunnitelmatyöstä vastaavien ja osaamistarpeiden ennakoijien asiantuntemusta (esimerkiksi ammatirakenne-ennusteet). Vastaavasti määrällistä tietoa tutkinnon suorittaneiden työelämään sijoittumisesta voidaan hyödyntää tutkintorakennetta ja opetussuunnitelman sekä tutkinnon perusteita uudistettaessa. Ennakointityössä pyritään ottamaan huomioon työelämän ja yhteiskunnan suuret muutolinjat ja kytkennät muihin valtakunnan tason ennakointeihin, kuten valtio-neuvoston ennakointiverkostoon.

Ennakoinnissa tuotetaan vaihtoehtoisia laskelmia ammatillisen peruskoulutuksen, ammattikorkeakoulutuksen ja yliopistokoulutuksen aloittajatarpeista pitkällä aikavälillä. Myös tutkintotavoitteisesta ammatillisesta aikuiskoulutuksesta pyritään tuottamaan työelämän

⁵ Tulevaisuuden osaamistarpeiden laadullinen ennakointi OSENNA. Loppuraportti. Marja-Liisa Visanti. Opetushallitus 1999.

tarpeisiin pohjautuvaa pitkän aikavälin koulutustarvetietoa. Opetushallitus tuottaa ennakointiraportin laajoine perusteluaineistoinen sekä englanninkielisen tiivistelmän noin neljän vuoden välein.

Määrällisen ennakkoinnin kehittämällä pyritään parantamaan työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaamista eri koulutusaloilla ja alueilla. Jotta tämä onnistuisi, pyritään laajentamaan ja vakiinnuttamaan ennakointitoimintaa sekä parantamaan ennakointiosaamista. Koulutustarpeiden alueellinen ennakointi perustuu alueen (maakunnan) omiin kehittämistavoitteisiin (maakuntaohjelmat, -suunnitelmat). Alueilla koulutusta pyritään kehittämään määrällisesti ja laadullisesti niin, että se tyydyttää tulevaisuuden työelämän tarpeet.

Opetushallituksen ennakkoinnin kehittämishankkeella (Mitenna 2006 -projekti) parannetaan ennakkoinnin menetelmää. Menetelmää on kehitetty niin, että se soveltuu sekä valtakunnalliseen että alueelliseen käyttöön siten, että samalla voidaan ottaa huomioon alueiden toisistaan poikkeavat elinkeino- ja ammattirakenteet. Hankkeessa on uusittu numeroaineistojen käsittelyssä tarvittavat luokitukset (toimiala-, ammatti- ja koulutusluokitukset). Samalla on opetusministeriön ja Tilastokeskuksen kanssa sovittu ammattitietojen tuottaminen vuosittaiseksi.

Valtakunnallisella tasolla ennakoidaan myös ruotsinkielistä työvoimatarvetta ja koulutustarvetta. Yrke 2020 -projekti (ESR) oli osa Koulutustarjonta 2012 -ennakointia ja siinä käytettiin Opetushallituksen Mitenna-mallia. Ennakointia varten kehitettiin metodologia, jonka avulla ennakoidaan ruotsinkielisen väestön työllisyyttä eri toimialoilla, sillä sellaista ei tehdä työministeriössä erikseen kieliryhmittäin. Samassa yhteydessä kehitettiin työvälineitä, joilla voitaisiin arvioida kielen ja kulttuurin merkitystä eri ammateissa. Ennakointituloksia käytettiin Kehittämissuunnitelman 2007–2012 valmistelussa ruotsinkielisen koulutuksen aloittajatarvoitteiden asettamisessa.

Ruotsinkieliset koulutuksen järjestäjät ja korkeakoulut sekä eri hallinnon tasot ovat tiiviisti osallistuneet ennakointiprosessiin, mikä parantaa sen vaikutuksia. Ruotsinkieliset oppilaanohjaajat ovat saaneet tietoa prosessin aikana ja heille kehitetään yhteistyössä nettiaineistoa, jota voi käyttää oppilaanohjauksessa. Ennakointitietoja käytetään myös erilaisissa selvityksissä. Näistä esimerkkejä ovat ruotsinkielisen ammatillisen koulutuksen kehittämisraportti (Yrkesutbildning 2015)⁶ ja ruotsinkielisen korkeakoulutuksen tulevaisuuden tarpeita koskevassa selvitys, joka valmistuu vuoden 2008 alussa.

Opetushallituksen koordinoiman Koulutus tulevaisuuteen -hankkeen tavoitteena on tuoda systemaattista tulevaisuusajattelua koulutuksen kentälle. Siinä selvitetään, miten koulutuksen toimintaympäristö muuttuu tulevaisuudessa ja sen haasteisiin vastataan. Tavoitteena on luoda rakenteita koulutuksen tulevaisuuden kartoitukseen ja tuottaa vaihtoehtoisia tulevaisuuden koulun ja oppimisen ratkaisumalleja. Hanke on osa OECD:n kansainvälistä Schooling for Tomorrow -ohjelmaa.

Opetushallituksen asemaa ja tehtäviä käsittelevän selvitysmiestyön⁷ yhteydessä tehtiin laaja sidosryhmäkysely ja -haastattelut, joista saatiin näkemyksiä koulutussektorin ennakkoinnin tilasta. Raportin mukaan ennakointipalveluihin oli sidosryhmäkyselyssä kohtalaisen tyytyväisiä 58 prosenttia vastaajista. Kuitenkin yli 20 prosenttia oli sitä mieltä, että ennakointi on Opetushallituksessa hoidettu heikosti tai erittäin heikosti. Tyytymättömyys ennakointiin johtuu osittain siitä tosiasiasta, että tulevaisuuden ennakoiminen on erittäin vaikeaa yhä monimutkaistuvassa ja nopeasti muuttuvassa maailmassa.

6 Yrkesutbildning 2015. Slutrapport. Heidi Backman. Finlands kommunförbund 2004

7 Opetushallituksen asema, rooli ja tehtävät sekä koulutustoimialan ohjaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:46.

Koulutustoimikunnat

Opetusministeriö asetti helmikuussa 2007 yhteensä 34 eri alojen koulutustoimikuntaa sekä koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän tammikuussa 2010 päättyvälle kolmivuotiskaudelle. Toimikuntien tehtävänä on toimia nuorten ja aikuisten ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opintojen kehittämisen asiantuntijaeliminä. Toimikunnat, toimikuntien yhteistyöryhmät ja koordinaatioryhmä edistävät yhteistyössä opetusministeriön ja Opetushallituksen kanssa koulutuksen ja työelämän vuorovaikutusta. Ennakointi on yksi koulutustoimikuntien perustehtävistä. Niiden edellytetään seuraavan, arvioivan ja ennakoivan alansa koulutuksen ja työelämässä tarvittavan osaamisen kehitystä ja tekevän ehdotuksia alansa koulutuksen määrälliseksi ja laadulliseksi kehittämiseksi.

Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmän tehtävänä on sovittaa yhteen ja kehittää koulutustoimikunnissa ja yhteistyöryhmissä tehtävää koulutus- ja osaamistarpeiden ennakointia. Koordinaatioryhmä raportoi vähintään kerran vuodessa opetusministeriölle, Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasiainneuvostolle koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta, tuloksista ja kehittämistarpeista.

Koulutustoimikuntajärjestelmän uudistamista valmistelleen opetusministeriön työryhmän muistion⁸ mukaan koulutustoimikuntatyössä on ollut epäkohtana koulutuksen eri sektoreiden epätasainen käsittely. Korkeakoulutuksen asioita on käsitelty opetusalan koulutustoimikuntaa lukuun ottamatta vähän ja työ on painottunut ammatilliseen koulutukseen, jossa se myös arvioidaan onnistuneeksi. Koulutustoimikuntien asiantuntijuutta onkin hyödynnetty ammatillisessa koulutuksessa ja sen kehittämisessä. Korkeakoulusektorin osalta tilanne on ongelmallisempi, koska asioita ei kehitetä tällä tarkkuustasolla valtakunnallisesti ja kehittäminen tapahtuu autonomisten korkeakoulujen yhteistyönä eikä se ole viranomaisvetoista. Toisaalta on epäselvyyttä myös siitä, mitä toimikunnat voivat tehdä ja mitä ei. Toimikuntien rooli opetusministeriön yhteistyöeliminä ei ole riittävästi näkynyt käytännön työssä.

Koulutustoimikuntien resurssit ja osassa toimikuntia myös tarjotun tuen kapea-alaisuus koettiin ongelmaksi. Koulutustoimikuntien tehtäväkenttä on koulutustoimikuntajärjestelmän uudistamisenkin jälkeen laaja ja vaativa. Koulutustoimikunnat tarvitsisivat työnsä ohjausta ja tukea, jotta korkeakoulutus voidaan nykyistä paremmin huomioida ja toimikuntien osaaminen koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnissa tulee nykyistä paremmin käyttöön.

Korkeakoulut ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät

Osaamistarpeiden ennakointi (laadullinen ennakointi) ja koulutustarpeiden ennakointi (määrällinen ennakointi) ovat koulutuksen tarjoajien ja kehittäjien toiminnan suunnittelun perusta. Niillä pyritään varmistamaan koulutusohjelmien ja opetussuunnitelmien tavoitteiden pätevyys tulevaisuuden työelämässä, johon opiskelijat valmistuvat useiden vuosien päästä, ja suuntaamaan koulutustarjontaa työelämän tarpeiden mukaisesti.

Jokainen koulutussektori tarvitsee omista tietotarpeistaan lähtevää ennakointitietoa. Koulutustarjonnan päätöksentekijöillä on aika ajoin hankalaa tulkita ennakoijien ”kielellä” laadittuja ennakointituloksia ja tehdä niistä johtopäätöksiä. Tähän ongelmaan on syynä erityisesti henkilöstö- ja aikaresurssien puute, jonka seurauksena ennakoijat eivät tällä hetkel-

⁸ Koulutustoimikuntajärjestelmän uudistaminen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:28.

lä ehdi tai pysty paneutumaan alueellisen ennakoitintiedon tuottamiseen tai jalostamiseen riittävästi. Tiedon tuottaminen vaatisi eri tahojen yhteen sovitettua ennakoitintyötä turhien päällekkäisyyksien purkamiseksi ja tulosten yhdenmukaistamiseksi esimerkiksi luokitusten suhteen.⁹

Yliopistojen toiminnan perustana on tieteen vapaus ja yliopistojen autonomia, joten niiden päätöksentekojärjestelmä on hyvin itsenäinen (yliopistolaki 645/1997 ja 646/1997). Yliopistot päättävät itse sisäisestä hallinnostaan. Mm. tutkintojen laajuuksista sekä siitä, mitä tutkintoja yliopistossa voi suorittaa, säädetään valtioneuvoston asetuksessa yliopistojen tutkinnoista. Yliopistojen ja opetusministeriön välisissä kolmivuotisissa tulossopimuksissa sovitaan yliopistojen toiminnan tavoitteista ja rahoituksesta. Sopimukset sisältävät myös tavoitteet eri alojen tutkintojen määristä. Vuosittain käytävissä tulosneuvotteluissa sovitaan tarkemmin kaikille yliopistoille yhteisistä tavoitteista sekä yliopistokohtaisesti yliopiston tehtävään ja painoaloihin liittyvistä keskeisistä tavoitteista. Tutkintojen sisällöstä ja kehittämisestä vastaavat yliopistot samoin kuin kehittämisen apuna tarvittavan ennakoitintiedon hankinnasta ja tuottamisesta.

Asetus yliopistojen tutkinnoista (794/2005, 28§) velvoittaa yliopistot ottamaan huomioon yhteiskunnan koulutustarpeet tutkintojen kehittämisessä: ”*Yliopiston tehtävänä on jatkuvasti arvioida ja kehittää tutkintoja, tutkintoihin kuuluvia opintoja sekä opetusta. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota tutkintojen, opetuksen, opintojen ohjauksen ja opiskelun laatuun, yhteiskunnan koulutustarpeisiin, tutkintojen ja opintojen kansalliseen ja kansainväliseen vastavuuteen sekä koulutuksen tuloksellisuuteen.*”

Yliopistot hyödyntävät ennakoitintietoja esimerkiksi koulutuksen suuntaamisessa, koulutuksen sisältöjen kehittämisessä, opetuksen kehittämisessä ja tieteellisen toiminnan painopisteiden määrittelemisessä. Yliopistot käyttävät kansallisia tietovarantoja, erilaisia selvityksiä, arviointeja, itsearviointeja sekä omia tiedonkeruujärjestelmiään tiedon lähteenä. Tiedonkeruujärjestelmät on usein sidottu sekä sisäiseen tulosneuvottelumekanismiin että opetussuunnitelmatyöhön. Laatu järjestelmien kehittäminen ja auditoinnit ovat osaltaan vaikuttaneet järjestelmien ja seurannan kattavuuden parantumiseen.

Yliopistot saavat palautetietoa useista eri lähteistä, kuten opiskelijoilta ja henkilökunnalta sekä eri sidosryhmiltä, kuten toiminnan rahoittajilta, tieteen, työ- ja elinkeinoelämän, julkisen sektorin toimijoilta sekä alumneilta. Yliopistot hyödyntävät ennakoitintoitinnassaan laajasti myös niiden ura- ja rekrytointipalveluiden tekemiä selvityksiä valmistuneiden työllistymisestä sekä koulutuksen työelämävastaavuudesta. Tietoa työ- ja elinkeinoelämän tarpeista saadaan myös projektien ja yhteistoiminnan kautta.

Erilaiset arvioinnit ovat merkittävä tiedon lähde. Kansalliset ja kansainväliset koulutuksen ja tutkimuksen arvioinnit sekä itsearvioinnit tuottavat tietoa, jota hyödynnetään koulutuksen ja tieteellisen toiminnan suuntaamisessa ja sisältöjen kehittämisessä. Myös erilaisten koulutus- ja tieteenaloittaisten arviontien vaikutus on merkittävä.

Joillain yliopistoilla on myös yksiköitä, jotka toimivat ennakoinnin tai tulevaisuudentutkimuksen asiantuntijarooleissa. Tällaisia ovat esimerkiksi Turun kauppa- ja korkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Åbo Akademin Corporate Foresight Group CoFi ja Teknillisen korkeakoulun systeemanalyysin laboratorio.

Ammattikorkeakoulujen toiminta perustuu ammattikorkeakoululakiin (351/2003). Lain mukaan ammattikorkeakouluilla on sisäisissä asioissaan itsehallinto, mutta ammattikorkeakoulujen ylläpitäjä päättää ammattikorkeakoulujen strategisesta kehittämisestä, toiminta- ja taloussuunnitelmasta sekä talousarviosta. Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on

⁹ Koulutustarjonnan alue-ennakoitintyöryhmien nykytila ja kehittämistarpeet. Samuli Leveälähti. Opetushallitus. Moniste 4/2006.

antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin. Ammattikorkeakoulut ovat kunnallisia tai yksityisiä. Niiden toimiluvat myöntää valtioneuvosto. Toimilupaan sisältyvät määräykset ammattikorkeakoulun koulutustehtävästä, koulutusaloista, opiskelijamäärästä ja sijaintipaikoista. Opetusministeriön ja ammattikorkeakoulujen välisissä kolmivuotisissa tavoitesopimuksissa sovitaan ammattikorkeakoulujen tavoitteet. Kuitenkin aloituspaikoista ja hankerahoituksesta sovitaan vuosittain.

Ammattikorkeakoulututkintoon johtavat opinnot järjestetään koulutusohjelmina. Samaan tapaan kuin yliopistot, ammattikorkeakoulut vastaavat koulutusohjelmien sisällöstä ja kehittämisestä itsenäisesti. Lainsäädännössä ei tutkintojen kehittämisessä ja koulutustarjonnan suuntaamisessa painotettavia tekijöitä ole kirjattu yhtä tarkasti kuin yliopistossa. Tärkein kytkentä on ammattikorkeakoululain (351/2003) 4 §:ssä, jossa määrätään ammattikorkeakoulujen tehtävästä:

"Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin, tukea yksilön ammatillista kasvua ja harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioon ottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä.

Ammattikorkeakoulut antavat ja kehittävät aikuiskoulutusta työelämäosaamisen ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi."

Useimmat ammattikorkeakoulut ovat hyvin verkottuneet maakuntansa/alueensa muiden toimijoiden kanssa ja ovat mukana alueidensa ennakoituvuudessa. Ammattikorkeakoulut hankkivat tietoa työ- ja elinkeinoelämän osaamistarpeista monin eri tavoin. Työelämän edustajat ovat usein mukana ammattikorkeakoulun strategiatyössä ja hyvin edustettuina ammattikorkeakoulujen hallinnossa. Ammattikorkeakoulut käyttävät myös koulutusala- ja koulutusohjelmakohtaisia neuvottelukuntia työelämästä nousevien osaamistarpeiden kartoittamiseen. Tietoa työ- ja elinkeinoelämästä saadaan lisäksi kummiyritysten, yhteistyöyritysten, erilaisten projektien t&k -työn sekä yhteistyösopimusten avulla. Ammattikorkeakoulut käyttävät myös erilaisia palaute- ja kyselyjärjestelmiä ja sidosryhmätutkimuksia osaamistarpeiden ennakoinnissaan. Työelämän tarpeista saadaan tietoa myös alumnitoiminnan avulla.

Ammattikorkeakoulut saavat myös opettajien välityksellä tietoa työ- ja elinkeinoelämän osaamistarpeista, kun opettajat ovat työelämäjaksoilla tai osallistuvat erilaisiin t&k -projekteihin ja hankkeisiin. Työelämän edustajia käytetään myös asiantuntijaluonnoitsijoina. Opettajarekrytoinneissa voidaan myös painottaa työelämäkokemusta valintoja tehtäessä. Tietoa välittyy myös opiskelijoiden kautta, kun he suorittavat työelämäharjoitteluaan tai tekevät opinnäytetöitään työ- ja elinkeinoelämälle.

Opetusministeriö päättää ammattikorkeakoulun koulutusohjelmista ammattikorkeakoulun esitysten pohjalta. Koulutusohjelmaesityksiä tehdessään ammattikorkeakoulu joutuu mm. perustelemaan sitä, kuinka yritykset ja muut ammattikorkeakoulun ulkopuoliset tahot ovat osallistuneet koulutusohjelmien suunnitteluun. Lisäksi on selvítettävä se, mistä aloite koulutusohjelmien suunnitteluun on tullut. Ammattikorkeakoulu on myös perusteltava se, miten uudet koulutusohjelmat täydentävät koulun nykyistä koulutustarjontaa ja kuinka ammattikorkeakoulu on ajatellut opiskelijoiden sijoittuvan työelämään tutkinnon suorittettuaan.

Ammatillisen koulutuksen valtakunnallisista tavoitteista, tutkintojen rakenteesta sekä yhteisistä opinnoista päättää valtioneuvosto ja tarkemmin tutkinnoista ja niiden laajuudes-

ta opetusministeriö. Koulutuksen järjestämistä varten opetusministeriö antaa ammatillisen koulutuksen järjestämisluvan ja siihen sisältyvän koulutustehtävän. Ammatillisen koulutuksen järjestämisluvissa määrätään mm. minkälaista koulutusta ja missä laajuudessa koulutuksen järjestäjä voi järjestää koulutusta opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusjärjestelmän puitteissa.

Opetushallitus vastaa mm. ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmien ja tutkin-
tojen valtakunnallisista perusteista, joissa määrätään opintojen tavoitteista ja keskinäisestä sisällöstä.

Useista käytäntöihin liittyvistä asioista päättävät koulutuksen järjestäjät, joiden toimintaa ohjataan mm. lainsäädännössä ja opetussuunnitelman perusteissa asetettujen tavoitteiden kautta. Ammatillisen koulutuksen järjestäjät vastaavat ammatillisen koulutuksen organisoinnista omalla alueellaan, koulutuksen suuntaamisesta alueensa elinkeino- ja työelämän tarpeiden mukaisesti, sekä opetussuunnitelmien sisällöistä opetussuunnitelmien perusteiden pohjalta.

Ammatillisen koulutuksen järjestäjien ja oppilaitosten ennakointi painottuu osaamistarpeiden ennakointiin, joka palvelee opetussuunnitelman kehittämistä ja koulutustarjonnan suuntaamista suhteellisen lyhyellä aikajänteellä. Jo 1990-luvun lopulla joukko ammatillisia oppilaitoksia/koulutuksen järjestäjiä alkoi määrätietoisesti kehittää omista tarpeistaan lähtevää ennakointia ja siihen liittyvää tiedon hallintaa. Suomen kuntaliitto toteutti viime vuosikymmenen vaihteen kahta puolen ESR-rahoituksella kolme hanketta, joissa muun muassa kartoitettiin syntyneitä hyviä käytäntöjä¹⁰ ja kehitettiin koulutuksen järjestäjille malleja ennakointitoiminnan järjestämiseksi alueellisten pilottien (Turku, Uusikaupunki, Tampere, Vaasa) avulla. Piloteissa syntyneistä ratkaisuista levitettiin tietoa muille alueille.

Tällä hetkellä ei ole olemassa hyvää kokonaiskäsitystä ammatillisen koulutuksen järjestäjien ennakoinnin tilasta. Voitaneen kuitenkin arvioida, että erot eri järjestäjien välillä ovat suuret. Meillä on koulutuksen järjestäjiä, joilla toimiva ja johtamista palveleva ennakointijärjestelmä, jolla on toiminnan jatkuvuuden ja kehittämisen mahdollistavat resurssit. Toisaalta löytyy niitä oppilaitoksia, jotka toimivat satunnaisesti kerättävän ennakointitiedon varassa.

Aikuiskoulutus

Aikuiskoulutuspolitiikan tavoitteena on parantaa aikuisväestön mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen, lisätä työikäisen väestön osallistumista aikuiskoulutukseen erityisesti ali-edustetuissa väestöryhmissä ja kehittää yhteiskunnan eheyttä ja tasa-arvoa. Opetusministeriö vastaa pääsääntöisesti omaehtoisesta aikuiskoulutuksesta ja työ- ja elinkeinoministeriö työvoimapolitiisesta koulutuksesta. Valtio säätelee aikuiskoulutuksen laajuutta rahoituksella opetus- ja työhallinnon kautta. Selvimmin tämä näkyy vapaassa sivistystyössä, jossa valtion budjetissa olevat määrärahat muodostavat sellaisenaan valtion rahoituksen kokonaisuuden, joka sitten jaetaan oppilaitosten kesken. Ammatillisessa peruskoulutuksessa kokonaisopiskelijamäärät päätetään järjestämisluvissa, mutta koulutuksen järjestäjä itse päättää paikkojen jaosta nuorten ja aikuisten koulutukseen. Tavoite- ja tulossopimuksiin perustuvassa mallissa, kuten ammattikorkeakouluilla, sopimuksissa sovitaan myös aikuiskoulutuksen määrästä. Sen sijaan työvoimakoulutus rahoitetaan ostojärjestelmän kautta, jolloin työvoimaviranomaiset ostavat oppilaitoksilta koulutuksen tarjousten perusteella. Oppilaitokset voivat myydä koulutusta maksullisena palvelutoimintana myös yrityksille ja yhteisöille. Aikuiskoulutusta toteutetaan laajasti myös työpaikoilla henkilöstökoulutuksena tai työnantajien muulla tavoin organisoimana koulutuksena.

¹⁰ Kokemuksia ammatillisen koulutuksen ennakoinnista. Kirsti Stenvall (toim.). Suomen kuntaliitto 2001.

Opetusministeriö teki osana Parlamentaarisen aikuiskoulutustyöryhmän ehdotusten toimeenpanoa aikuiskoulutuksen mitoitusanalyysin¹¹, jossa kehitettiin työkaluja aikuiskoulutuksen tarjonnan suuntaamisen avuksi. Työn tuotoksena syntyi malli, jossa ennakoidaan väestön koulutusrakenteessa tapahtuvia muutoksia ja arvioidaan niiden pohjalta muutostarpeita aikuiskoulutuksen tarjonnassa.

Vuosien 2003–2008 Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmaa valmistelleessa Koulutustarjonta 2008 -projektissa todettiin, että aikuisille suunnatun koulutuksen tulevaisuuden tarpeista oli hyvin vähän systemaattisesti tuotettua ennakoitintietoa. Tämän jälkeen aikuiskoulutuksen tarpeiden ennakoinnin menetelmää kehitettiin Opetushallituksen Mitena 2006-hankkeessa (ESR), jossa menetelmän kehittämisessä päästiin merkittävästi eteenpäin. Projektissa esitetyt ratkaisut aikuiskoulutuksen ennakointimenetelmäksi vaativat kuitenkin vielä lisäselvityksiä ja keskustelua aikuiskoulutuksen sidosryhmien kanssa. Opetushallituksen ennakointityön pohjalta Kehittämissuunnitelmassa 2007–2012 on arvioitu työllisen työvoiman kouluttamattomien henkilöiden määrän, ammattia vaihtaneiden sekä avautuvien työpaikkojen perusteella aikuistutkintojen koulutusaloittaista jakautumista ja tarvetta.

Opetusministeriö on asettanut syksyllä 2007 johtoryhmän valmistelemaan ammatillisesti suuntautuneen aikuiskoulutuksen kokonaisuudistuksen toimeenpanoa. Johtoryhmän tulee saada työnsä valmiiksi 31.12.2010 mennessä. Hallitusohjelmaan sisältyvällä kokonaisuudistuksella selkeytetään ammatillisesti suuntautuneen aikuiskoulutuksen hallintoa, rahoitusta, etuuksia ja koulutustarjontaa. Johtoryhmän tulee tehdä ehdotus myös koulutuksen tarjonnan laajuudesta ja suuntaamisesta.

Ammatillisen aikuiskoulutuksen tarpeisiin tehdään erilaisia selvityksiä, joiden tavoitteena on kartoittaa lyhyen aikavälin koulutustarpeita niin lisäkoulutuksen kuin työvoimapolitiittisen koulutuksenkin tarpeisiin. Työtä tehdään sekä TE-keskuksissa että aikuiskoulutusta järjestävissä oppilaitoksissa. Nämä koulutustarvekartoitukset perustuvat usein erilaisiin yrityskyselyihin tai organisoidummassa muodossa barometreihin ja asiantuntijapaneelisiin. Usein tätä ei pidetä varsinaisena ennakointina.

Alueellinen ennakointi

Nykyisen lainsäädännön mukaan koulutuksen tarjoajat ja maakuntien liitot ja ovat koulutustarjonnan alue-ennakoinnin keskeiset toimijat. Koulutuksen tarjoajien tekemää ennakointia on käsitelty tämän luvun alussa. Tärkeä rooli on myös TE-keskuksilla aikuiskoulutustarpeiden ennakoinnissa. Lääninhallitusten tehtävät ennakoitintiedon tuottajana ovat vähentyneet, mutta niillä on muita ennakointiin liittyviä tehtäviä. Maakuntien liitoilla, TE-keskuksilla ja lääninhallituksilla on toisiaan täydentävää alueellista ennakointiosaamista.

Maakuntien liitot ovat aluekehityksestä vastaavia viranomaisia, jotka tuottavat yhteistyössä muiden alueellisten viranomaisten ja asiantuntijoiden kanssa maakuntasuunnitelman ja -ohjelman. Maakuntien rooli alueellisessa kehittämisessä perustuu alueiden kehittämislakiin (602/2002) ja valtioneuvoston päätökseen¹² alueiden kehittämisen valtakunnallisista tavoitteista. Alueellisen koulutustarjonnan suuntaamisessa tarvittava työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointi kytkeytyy tähän kehittämistyöhön ja sitä koskevaan poliittiseen päätöksentekoon. Valtioneuvoston päätöksessä maakuntien liitoille asetetaan tavoitteeksi työvoima- ja koulutustarpeiden ennakoinnin koordinointi alueellaan ja tulevaisuuden työvoima- ja koulutustarpeita koskevien arvioiden sisällyttäminen maakuntaohjelmiinsa. Myös

¹¹ Aikuiskoulutuksen mitoitusanalyysi. Opetusministeriön julkaisuja 2006:45.

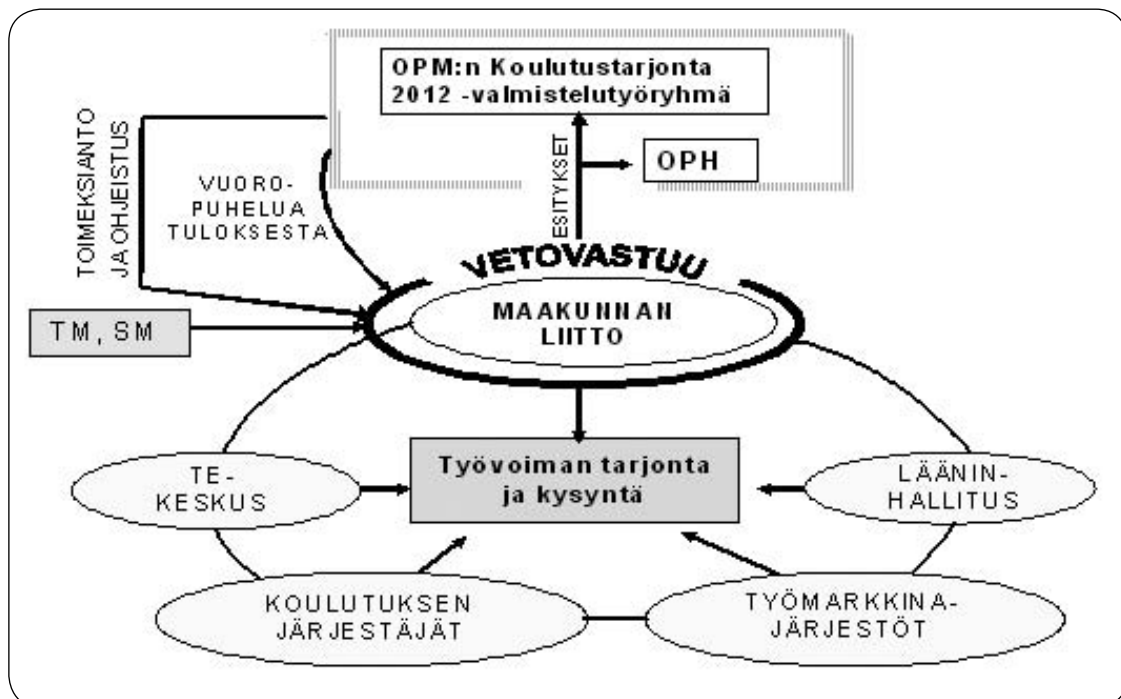
¹² Valtakunnalliset alueiden kehittämisen tavoitteet – Rikstäckande mål för regionutveckling. Alueiden kehittäminen 18/2004. Sisäasiainministeriö.

valtioneuvoston aluepoliittinen selonteko vuodelta 2004 linjaa maakuntien liittojen tehtäväksi työvoima- ja koulutustarpeiden alueellisessa ennakoinnissa koordinoituvastuun maakunnan yhteistyöryhmien valmistelun pohjalta.

Lääninhallitukset osallistuvat koulutus- ja osaamistarpeiden valtakunnalliseen ja alueelliseen ennakointiin yhteistyössä koulutuksen järjestäjien ja muiden alueorganisaatioiden kanssa tavoitteena työelämän tarpeita vastaavan osaamiskehityksen edistäminen. Lääninhallituksen asema ennakoinnissa täsmennetään lääninhallitusten ja opetusministeriön välisissä tulossopimuksissa. Esimerkiksi vuoden 2005 keväällä opetusministeriö antoi lääninhallitusten tehtäväksi alueellisten arvioiden tekemisen koulutustarjonnan tavoitteista vuosille 2003–2008 hyväksytyyn koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman välitarkistusta varten Vuosien 2006–2007 tulossopimusten mukaan lääninhallitukset valmistelvat joka toinen vuosi yhteistyössä muiden alueorganisaatioiden kanssa ennakoitikatsoituksen tutkintoon johtavan koulutuksen tarpeita.

TE-keskusten ennakointityö kohdistuu elinkeino- ja työelämän sekä osaamistarpeiden muutosten ennakointiin. Lähtökohtana on työmarkkinoiden muutosten sekä yritystoiminnan ja maaseudun elinkeinojen kehittämisen analysointi. Ennakoinnin keskeisin työ muodostuu säännöllisesti tehtävistä toimintaympäristön analyseista. Niihin liittyen TE-keskukset tekevät vuosittain yritys-kyselyjä, jossa selvitetään työvoima- ja osaamistarpeita eri toimialoilla. Erilliset toimiala- ja klusterianalyysit ovat myös kiinteä osa ennakointityötä.

Opetushallituksen Koulutustarpeiden määrällisen ennakoinnin menetelmän ja yhteistyön kehittäminen alueellisessa ennakoinnissa -projektin (Mitenna 2006 -projekti) yhtenä tavoitteena oli luoda sellaisia yhteistyön malleja, joiden avulla kunkin alueen omista tarpeista lähtien voitaisiin muodostaa yhteistyöverkostoja työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointiin. Projektin tuotoksena syntyi alueellisen ennakoinnin yhteistyöprosessin perusmalli (kuvio 2), jota toteutettiin Koulutus ja tutkimus vuosina 2007–2012 -kehittämissuunnitelman valmistelua varten tehdyssä ennakointityössä.



Kuvio 2 Alueellisen ennakoinnin yhteistyö¹³

13 Alueiden työvoima- ja koulutustarpeiden muutoksia 2010-luvulla. Yhteenvedo maakuntien liittojen keskeisistä ennakoitutuloksista. Opetushallitus. Moniste 17/2007

Mitenna 2006-projektin alkuvaiheessa tehdyn selvityksen¹⁴ mukaan alueellisten ennakoijien yhteistyö keskittyy nykyisin lähinnä ennakointitiedon vaihtoon ja tuloksista keskusteluun, mutta koulutustarjonnan alueelliset strategiset tavoitteet sekä koulutuksen tarjoajien aloitajatavoitteet eivät ole aina samansuuntaisia. Ennakointiyhteistyön muodoissa ja intensiivisyydessä on suuria alueellisia eroja. Pohjois- ja Itä-Suomessa toimijoilla näyttäisi olevan selvästi enemmän samansuuntaisia intressejä ja yhteistyötä kuin Etelä-Suomessa. Maakuntien liitoilla on positiivisempi käsitys yhteistyön tuloksellisuudesta kuin koulutuksen tarjoajilla, joilla on selvityksen perusteella hyvin erilaiset mahdollisuudet osallistua koulutustarjonnan alueellisten tavoitteiden laadintaan.

Selvityksen mukaan koulutuksen tarjoajat tekevät aluehallinnon organisaatioiden kanssa yhteistyötä hyvin vaihtelevasti. Erityisesti yhteistyö lääninhallitusten kanssa on ollut haastattelujen perusteella niukkaa. Maakuntien liittojen kanssa tehtävä yhteistyö on rajoittunut KESU:n valmisteluun. Etenkin ammatilliset oppilaitokset ja ammattikorkeakoulut ovat tehneet merkittävästi yhteistyötä TE-keskuksen kanssa. Ammatillisten oppilaitosten ja TE-keskusten yhteistyö on painottunut alueellisten työvoimatarpeiden ennakointitietojen vaihtoon, vaikkakin koulutussuunnittelun apuna käytettävien työvoimahallinnon luokitusten tulkinnassa on ollut ongelmia. Ammattikorkeakoulut ovat sitä vastoin luoneet TE-keskusten kanssa aluekehittämiseksi edellytyksiä mm. teknologiaennakoinnilla.

Alueellisen ennakoinnin kenttä näyttäisi edelleen olevan varsin hajanainen ja toiminnan tulokset ja niiden laatu vaihtelee paljon maan eri osissa. Suuria eroja löytyy ennakointiin käytettävissä resursseissa (työntekijät), ennakointiosaamisessa, yhteistyön määrässä ja laadussa sekä verkottumisessa. Ilmeisesti alueilla tehdään myös päällekkäistä työtä, joka johtuu toisaalta alueellisen ennakoinnin koordinaation puutteista ja toisaalta tietotarpeiden ja käytettävien menetelmien erilaisuudesta.

Tähän mennessä toteutettu alueellinen ennakointiyhteistyö on lisännyt alueellista ennakointiosaamista ja vuoropuhelua hallinnonalojen välillä ja työelämän ja hallinnon välillä. Valtakunnallisen ennakoinnin toimijoiden ja alueellisen ennakoinnin asiantuntijaryhmien keskusteluyhteys on parantunut ja konkretisoitunut. Ennakointia uudistettaessa tähän mennessä saavutetut kokemukset ja käytännöt antavat hyvän pohjan pitkäjänteiselle toiminnan kehittämiseksi.

Muu koulutuksen kannalta merkittävä ennakointi

Koulutuksen kannalta merkittäviä ovat myös kansallista toimintaympäristön muutosta, osaamistarpeita ja työllisyyttä globalisoituvassa maailmassa ennakoivat hankkeet, joita tehdään poliittisen päätöksenteon ja eri ministeriöiden strategiatyön tarpeisiin. Näille hankkeille on tunnusomaista, että niissä Suomen tulevaisuutta tarkastellaan osana kansainvälistyvää toimintaympäristöä, jonka vaikutukset näkyvät selkeimmin taloudessa ja heijastuvat sitä kautta muihin yhteiskunnan toimintoihin. Niissä pyritään kartoittamaan toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia, niistä seuraavia uhkia ja mahdollisuuksia ja löytämään todennäköisiä ja Suomen kannalta toivottavia kehityskulkuja. Osassa hankkeita työ päättyy tähän vaiheeseen. Osassa ennakoitaan myös niitä keinoja, joiden avulla toivottavia kehityskulkujen toteutumista voidaan tavoitteellisesti edistää. Niissä asiaa lähestytään tulevaisuuden osaamistarpeiden, työvoimatarpeiden ja teknologiatekniikan näkökulmista.

¹⁴ Koulutustarjonnan alue-ennakointiyhteistyön nykytila ja kehittämistarpeet. Samuli Leveälähti. Opetushallitus. Moniste 4/2006.

Koulutuksen kannalta erityisen merkittäviksi nämä ennakoinnit tekee se, että niissä osaamisen kehittäminen ja koulutus nähdään lähes aina keskeisinä välineinä, kun varaudutaan tulevaisuuden haasteisiin ja tavoitellaan hallittua kehitystä. Ne ovat yksi merkittävä tietolähde opetusministeriössä tehtävälle toimintaympäristöanalyysille ja opetusministeriön tulevaisuuskatsauksille samoin kuin Opetushallituksessa tehtävälle ennakointityölle.

Työministeriön johdolla tehtävä pitkän aikavälin työvoiman kysynnän ja tarjonnan ennakointi ns. työvoima-projekteissa on ollut koulutustarpeiden ennakoinnin kannalta hyvin tärkeää viimeisen viidentoista vuoden aikana. Projektit toteutetaan poikkeuksellisen yhteistyönä muutaman vuoden välein. Sekä opetusministeriö että Opetushallitus ovat osallistuneet projekteihin. Viimeisimmät tulokset julkaistiin vuonna 2007 Työvoima 2025 -raportissa¹⁵. Opetushallitus on käyttänyt näiden projektien tuottamia toimialakohtaisia ennusteita työvoiman kysynnän kehityksestä pohjana ennakoidessaan tulevaisuuden koulutustarpeita. Vastavuoroisesti Opetushallitus on tehnyt näihin projekteihin ammattirakenne-ennusteita ja poistumalaskelmia.

Vuoden 2008 alusta toimintansa aloitti työ- ja elinkeinoministeriö, joka muodostettiin yhdistämällä työministeriö, kauppa- ja teollisuusministeriö ja sisäasianministeriön alueiden kehittäminen -osasto. Näillä kaikilla on ollut merkittävää ennakointitoimintaa, jonka tuloksia on hyödynnetty opetushallinnossa. Uuden ministeriön toiminnan suunnittelu on vielä kesken, joten sen roolia ennakoinnissa ei tässä julkaisussa pystytä vielä kuvaamaan. Voidaan kuitenkin arvioida, että ennakoinnilla tulee olemaan tärkeä rooli uudessa ministeriössä.

Työ- ja koulutusasiainneuvosto on asiantuntijaelin, jonka tehtävänä on käsitellä kansallisesta ja kansainvälisestä ympäristöstä nousevien tekijöiden vaikutuksia työ- ja koulutuspolitiikkaan sekä määrittää työelämän kannalta keskeisiä työ- ja koulutuspolitiikan haasteita ja toteutettavia strategioita. Tulevia haasteita ovat muun muassa väestörakenteen, tuotanto- ja palvelurakenteen sekä ammattirakenteen osaamisvaatimusten muutokset ja miten muutosvaatimuksiin vastataan työllisyyttä edistävasti ja työelämän laatua nostavasti. Neuvostossa on jäseniä työmarkkinakeskusjärjestöistä ja eri ministeriöiden ylimmästä johdosta. Puheenjohtajina toimivat vuoron perään opetusministeri ja työministeri.

Muita viranomaisten ja niitä lähellä olevien organisaatioiden tekemiä kansallisia ennakoiteja ovat esimerkiksi:

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteot

Valtioneuvoston ennakointiverkoston julkaisut

Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan mietinnöt ja kannanotot

Ministeriöiden tulevaisuuskatsaukset

Finnsight 2015. Tekes ja Suomen Akatemia 2006.

Kohti hyvinvoivaa ja kilpailukykyistä yhteiskuntaa. Kansallisen ennakointiverkoston näkemyksiä Suomen tulevaisuudesta. Sitra 2006.

Tiede- ja teknologianeuvoston linjaraportit

Osaamistarpeiden ennakointi on keskeinen osa työ- ja elinkeinoelämän strategista suunnittelua, jolla pyritään varautumaan tulevaisuuden haasteisiin. Näkemys tulevaisuuden osaa-

¹⁵ Työvoima 2025. Täystyöllisyys, korkea tuottavuus ja hyvät työpaikat hyvinvoinnin perustana työikäisen väestön vähentyessä. Työpoliittinen tutkimus 2007. Työministeriö

mistarpeista konkretisoituu henkilöstön rekrytoinnissa, lisäkoulutuksessa ja koulutuksen tarjoajille ja poliittisille päättäjille suunnatussa viestinnässä. Lyhyen ajan osaamistarpeiden muutoksista yrityksillä itsellään on yleensä hyvä näkemys. Pitkän aikavälin osaamistarpeiden ennakointi on huomattavasti haastavampaa ja se toteutetaan yleensä työ- ja elinkeinoelämän keskusjärjestöjen ja tutkimuslaitosten yhteistyönä. Usein näissä hankkeissa on mukana myös julkista rahoitusta.

Viimeisen viiden vuoden aikana työ- ja elinkeinoelämän kiinnostus ennakointiin on selvästi kasvanut. Hankkeiden määrä on lisääntynyt ja tuotosten käyttökelpoisuus ja laatu ovat parantuneet. Toimialakohtaista strategiatyötä ja niissä tarvittavia skenaariota tehdään paljon. Osassa ennakointia edetään tästä systemaattisesti tulevaisuuden osaamistarpeisiin, pitkän aikavälin ammattirakenteen muutoksiin ja työvoimatarpeisiin.

Myös työ- ja elinkeinoelämän ennakointitoiminnassa hanke pohjaisuus näyttäisi edelleen olevan tyypillistä. Ennakointihankkeita käynnistetään siinä vaiheessa kun ensimmäisiä signaaleja suurista muutoksista havaitaan. Tästä ovat esimerkkejä metsäsektorilla ja kemianteollisuudessa tehdyt ennakoinnit.

Koulutuksen kannalta merkittävästä pitkän aikavälin ennakointihankkeesta on esimerkiksi Elinkeinoelämän keskusliitossa EK:ssa toteutettu Tulevaisuusluotain¹⁶. Sen tavoitteena oli ennakoida teollisuus- ja rakentamistalustarpeiden yritysten osaamis- ja koulutustarpeita vuoteen 2015. Lisäksi tavoitteena oli eri ennakointitahojen verkostoituminen ja ennakoinnin menetelmien hyödyntämiseen sekä ennakointisisältöjen luomiseen liittyvän vuorovaikutteisen prosessin oppiminen.

EK:ssa toteutettiin samanaikaisesti tulevaisuusluotaimen kanssa myös toinen pitkän aikavälin ennakointihanke, *Palvelut 2020*. Hanke keskittyi yksityisille palvelualueille: kauppaan, kiinteistöpalveluihin, sosiaalipalveluihin, terveyspalveluihin, majoitus- ja ravitsemispalveluihin, tietotekniikan palveluihin sekä rahoitus- ja vakuutusalaan.

2.3.3 Ennakointitiedon hyödyntäminen

Koulutuksen ennakointi tuottaa tietoa, jota voidaan käyttää monin tavoin eri yhteyksissä. Tietoa voivat hyödyntää niin poliittiset päättäjät (valtakunnan ja aluetasolla) kuin koulutuksen järjestäjät ja koulut sekä yksittäiset opiskelijat.

Opetushallituksessa tehdyt koulutustarvelaskelmat olivat pohjana opetusministeriön vuosien 2003–2008 kehittämissuunnitelmaa valmisteltaessa. Laskelmat eivät sellaisenaan päätyneet eri koulutussektoreiden aloittajatavoitteiksi, vaan kehittämissuunnitelman tavoitteissa otettiin huomioon poliittisen päätöksentekijän koulutuspoliittiset näkemykset ja niiden vaikutus koulutustarjontaan. Opetushallituksessa on myös tehty laskelmat koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012 opetusministeriön vuosien 2007–2012 kehittämissuunnitelmaa varten.

Vuosien 2003–2008 kehittämissuunnitelman koulutustarjonnan alakohtaisissa aloittajatavoitteissa on linjattu mm., että matkailu-, ravitsemis- ja talousala sekä kulttuurialalla viestintä ovat supistettavia koulutusaloja. Linjauksia on hyödynnetty esimerkiksi, kun opetusministeriö on keskustellut koulutustarjonnan suuntaamisesta ammattikorkeakoulujen ylläpitäjien ja ammattikorkeakoulujen kanssa keväisin käytävissä tavoitesopimusneuvotteluissa. Myös kehittämissuunnitelman linjauksista siitä, että ylempien ammattikorkeakoulututkintojen aloittajataavoite on 2000 vuonna 2008, on pidetty lähtökohtana tavoitesopimuksien aloittajatavoitteita sovittaessa.

¹⁶ Tulevaisuusluotain. Verkostoitumisesta voimaa osaamiseen. Elinkeinoelämän keskusliitto EK. Loppuraportti 2006.

Koulutustarpeiden ennakointi ja koulutuksen mitoituksen päätöksenteko ovat kiinteässä yhteydessä keskushallinnon tasolla, jossa koulutustarpeiden määrällinen ennakointi tukee kehittämissuunnitelman valmistelua. Ennakointityötä tehdään Opetushallituksessa, joka ei kuitenkaan osallistu koulutuspoliittiseen päätöksentekoon. ETLA:n Työvoima- ja koulutustarpeiden ennakoinnin selvityksessä¹⁷ on kiinnitetty huomiota mm. ennakoinnin ja päätöksenteon läheisyyteen ennakoinnin riippumattomuuden näkökulmasta. Myös Valtioneuvoston ennakointiverkoston loppuraportissa¹⁸ tuodaan esille ennakoinnin itsenäisyyden tärkeys, kun halutaan varmistaa ennakoinnin kriittinen luonne ja siitä saatava lisäarvo. Samalla kuitenkin korostetaan sitä, että suomalaisten kokemusten mukaan ennakointiprosessista saadut hyödyt jäävät vähäisiksi, jos tietojen käyttäjät eivät ole siinä riittävästi mukana.

Opetusministeriöllä on ollut työryhmiä, jotka ovat kartoittaneet eri alojen/koulutuksien tulevaisuuden tarpeita. Työryhmien tulokset ovat voineet johtaa myös konkreettisiin tuloksiin. Tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittämistyöryhmän (ns. Neuvon työryhmä) ehdotuksista esimerkiksi ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmien 40 aloituspaikan vähimmäiskoko päättyi korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen periaatteita käsitelleen työryhmän kautta ministeriön linjaukseksi. Myös rakennusmestari-koulutusta käsitelleen työryhmän ehdotus ko. koulutuksen aloittamisesta toteutui, kun rakennusmestari-koulutus aloitettiin ammattikorkeakouluissa 1.8.2007.

Useat ESR-ennakointihankkeet ovat tuottaneet ennakointitietoa joko ala- tai aluetasolta. Esimerkiksi viestinnän sekä matkailun koulutusta selvittäneet hankkeet tuottivat pitkälti kehittämissuunnitelman linjausten mukaisia linjauksia. Osa hankkeiden tuloksista on jäänyt vähemmälle huomiolle.

Erilaiset valtakunnantasolla tai aluetasolla tehdyt koulutuksen ennakoinnit voivat vaikuttaa koulutuksen järjestäjien ja koulujen näkemyksiin siitä, mitä ja millaista koulutustarjonnan kullakin alueella tulisi olla. Myös alueiden työvoimatarpeista nousevat tarpeet voivat vaikuttaa koulutustarjonnan alakohtaisiin määriin ja/tai sisältöihin joko ennakointihankkeiden välityksellä tai suoraan koulujen oman ennakoinnin kautta. Ennakoimalla alueidensa koulutustarpeita koulutuksen järjestäjät pyrkivät siihen, että ne voivat tuottaa koulutusta, johon opiskelijat hakeutuvat. Aikaisemmin mainitussa ETLA:n julkaisussa todetaankin, että ”koulutustarve-ennusteiden soveltamisessa paikallistason päätöksentekoon tilanne lienee sellainen, että sisäänotto erilaisiin oppilaitoksiin määräytyy niiden kulloistenkin rahoitusresurssien mukaan eikä sitä käytännössä ohjaa hallinnossa tehty aloituspaikkojen mitoitus.”

Ennakoinnin tuottama tieto voi vaikuttaa myös ruohonjuuritasolla opiskelijoiden koulutusvalintoihin. Miettiessään koulutusvalintansa nuoret voivat hyödyntää saatavissa olevaa (ennakoinnin tuottama) tietoa mm. alan työllistymisnäkyistä ja tehdä päätöksensä sen mukaan. Hyvät työllistymisnäkyvät sisältävät koulutusalat ja -ohjelmat ovat vetovoimaisia. Esimerkiksi tästä käy rakentamisen ohjelmat, jotka ovat viime vuosina olleet paljon suosituimpia kuin vielä muutama vuosi sitten. Koulutusalan valintapäätökseen vaikuttavat myös muut tekijät kuten henkilökohtaiset taipumukset ja kiinnostukset. Osoituksena tästä on kulttuurialan kiinnostavuus nuorten keskuudessa, vaikka alan työllistymisnäkyvät eivät ole kovin valoisia.

¹⁷ Työvoima- ja koulutustarpeiden ennakoinnin selvitys. Olavi Rantala ja Hannu Kaseva. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (ETLA) 29.11.2002. Julkaisematon.

¹⁸ Valtioneuvoston ennakointiverkosto 2004–2007. Loppuraportti. Valtioneuvoston ennakointiverkoston raportti 1/2007. Työministeriö.

2.3.4 Resurssit

Ennakointi on osa organisaatioiden toimintaa. Erilaista ennakointia tehdään hyvin monissa organisaatioissa niin julkisella kuin yksityisellä sektorillakin kuten luvussa 2.3 on kerrottu. Vain harvoissa tapauksissa ennakointi on erotettu hallinnollisesti ja resursein omaksi kokonaisuudekseen. Yleensä ennakointi on osa henkilöstön työnkuvaa ja sitä tehdään virkakatyonä muun työn ohella. Poikkeuksen tekevät EU:n rakennerahastohankkeet, joissa ennakointityöhön on resursoitu huomattavat määrät henkilötöyvuosia ja rahoitusta.

EU:n rakennerahastoista on ohjelmakaudella 2000–2006 rahoitettu eri ohjelmia Suomessa yhteensä 2,3 miljardilla eurolla. Ohjelmakaudella 2000–2006 opetusministeriön hallinnonalalla rahoitettiin yhteensä 3 521 hanketta. Ohjelmittain hankkeet jakautuvat siten, että lukumääräisesti eniten hankkeita on tavoiteohjelmassa 3, jonka tavoitteet ovat koulutuksessa, työllistymisessä ja yrittäjyydessä. Vastaavalla ajanjaksolla opetusministeriön hallinnonalalla rahoitettujen ESR rakennerahastohankkeiden ESR ja valtion rahoitus on ollut yhteensä lähes 684 miljoonaa euroa. Opetusministeriön hallinnonalalla on myös rahoitettu EAKR hankkeita lähes 260 miljoonalla eurolla (EAKR ja valtion rahoitus).

Ennakointihankkeet ovat laaja kokonaisuus ja ne voidaan määrittellä usealla eri tavalla. Työministeriön ESRA-järjestelmään tekemässä poiminnassa ennakointiprojekteiksi on luokiteltu seuraavien kriteerien mukaiset projektit:

”Projekti tähtää tulevaisuuden ennakointiin jollakin seuraavista tavoista:

- a) Projektin tärkein tavoite on tuottaa ennakointitietoa, ts. barometri, ennuste, osaamis- tai koulutustarveselvitys, skenaario, visio tms., jossa aikajänne on minimissään puoli vuotta nykyhetkestä eteenpäin. Tuotettu ennakointitieto voi koskea esim. tiettyä toimialaa, klusteria, yritystä tai yritysryhmää, ammattiryhmää, koulutusalaä jne. tai
- b) Projektin tärkein tavoite on kehittää ennakoinnin metodeja, esim. delfoi-tekniikkaa, tulevaisuusstudio- tai tulevaisuuspaatyöskentelyä, skenaariotyöskentelyä, koulutus- ja osaamistarveselvityksiin liittyviä metodeja tai luoda kokonaan uusi ennakointimethodi tai
- c) Projektin päätavoite on kouluttaa ennakointivalmiuksia tai -metodeja tai ennakointitiedon hyödyntämistä tai
- d) Projektin päätavoite on kehittää eri toimijoiden välistä ennakointiin liittyvää yhteistyötä. Ennakointimallin kehittäminen jonkin tietyn alan tai alueen tarpeisiin tai jonkin organisaation henkilöstön ennakointivalmiuksien kehittäminen.

Usein ennakointi esiintyy jo tämän ryhmän projektien nimessä.”

Edellä esiteltyjen kriteerien mukaan ESR-projekteista ennakointiprojekteiksi luokiteltuja projekteja oli ohjelmakaudella 2000–2006 yhteensä 728. Rahaa projekteihin käytettiin yhteensä lähes 173 miljoonaa euroa. ESR:n ja valtion osuus rahoituksesta oli lähes 127 miljoonaa euroa. Projekteista 645 toteutui opetusministeriön hallinnonalalla ja niihin käytettiin rahaa yhteensä vähän yli 139 miljoonaa euroa. ESR ja valtion osuus projektien rahoituksesta oli reilut 101 miljoonaa euroa.

Koulutustarjonnan ennakointia on EU-jäsenyyden aikana kehitetty erillisillä valtakunnallisilla ja alueellisilla ESR-rahoitteisilla hankkeilla. Viime vuosina hankkeiden hakua on pyritty ohjaamaan teemoittamalla hankkeet koulutus- ja yhteiskuntapoliittisesti relevantteihin aihekokonaisuuksiin.

Ohjelmakaudella 2000–2006 Suomessa on aloitettu 39 opetusministeriön tukemaa ESR-rahoitteista koulutuksen ennakointihanketta. Hankkeista 26 on toteutettu tai toteutetaan toimenpidekokonaisuus 3.2:n ja 13 toimenpidekokonaisuus 4.2:n alaisuudessa. Suurin osa hankkeista on alkanut vuosina 2000–2006. Vuonna 2007 käynnissä oli yhdeksän hanketta, jotka päättyivät viimeistään vuonna 2008.

Ennakointihankkeisiin on käytetty rahaa yhteensä noin 6,9 miljoonaa euroa. Kansallista rahoitusta tästä on vähän yli 4 miljoonaa euroa ja EU:n rahoitusta loput.

Koulutuksen ennakointihankkeista kahdessatoista hallinnoijana on ollut yliopisto tai sen osa, kolmessa ammattikorkeakoulu, neljässä Opetushallitus ja kahdessa tutkimuslaitos. Lopuissa hankkeista hallinnoijana ovat toimineet erilaiset yhdistykset, säätiöt tai osakeyhtiöt. Esimerkiksi Teknologiateollisuus ry ja Elinkeinoelämän keskusliitto ovat olleet hallinnoijina yhteensä viidessä ennakointihankkeessa.

Suuri osa ennakointihankkeista on ollut joko yhden koulutusalan alan tai jonkin alan osaan liittyviä hankkeita (esimerkiksi Tekniikan alan koulutuksen kehittämistarpeet, Vies-tinnän ammattikuvat ja koulutustarpeet). Myös laajempia hankkeita on rahoitettu kuten Opetushallituksen toteuttama Ennakoinnin sähköinen tietopalvelu (ENSTI) tai Siirtolaisinstituutin hallinnoima, vielä jatkuva hanke, Kansainvälinen liikkuvuus, työvoiman tarve ja maahanmuuton vaikutukset koulutustarjontaan Suomessa.

Ennakointi-sanalla tehdyssä poiminnassa ESR-tietopalvelusta löytyi 72 hankkeen kuvaus. Kun hakuna käytettiin ennakointi ja koulutus, hankkeiden määrä väheni 59:n hankkeeseen.

ESR-ennakointihankkeiden lisäksi opetusministeriössä on tehty huomattava määrä raportteja, selvityksiä ym., joissa tehdään tulevaisuuden ennakointia. Kun opetusministeriön kirjaston tietokannasta haettiin ministeriössä tehtyjä julkaisuja hakusanoilla ennakointi, osaaminen ja koulutustarve, niin julkaisuja saatiin yli kolmekymmentä. Osa julkaisuista on samoja kuin ESR-tietopalvelusta listautuneet julkaisut. On myös todennäköistä, että hausta puuttuu sellaisia julkaisuja, jotka käsittelevät koulutustarpeen ennakointia jollakin tapaa.

ESR-rahoitus on mahdollistanut lukuisten valtakunnallisten ja alueellisten koulutuksen ennakointihankkeiden toteuttamisen. Hankkeiden avulla on saatu uusia näkökulmia eri alojen (esimerkiksi matkailu- ja viestintäala) ja alueiden koulutustarve- ja mitoituskeskusteluun ja ne ovat toimineet informaatiokanavina luoden yleistä mielikuvaa käsittelemistään asioista. Koulutuspoliittiseen päätöksentekoon hankkeet ovat vaikuttaneet välillisesti. Alue-tasolla ennakointihankkeet ovat ainakin lisänneet toimijoiden yhteistyötä, jos ei muuta.

Koulutuksen ennakointi on viime vuosina ollut laajaa niin hankkeiden määrän kuin ja euromääräisestäikin. Yksiselitteistä määritelmää sille, mikä on koulutuksen ennakointihanke, ei ilmeisesti ole olemassa. Eri järjestelmistä saatujen hankkeiden määrä riippuukin siitä, mitä ja millaisia kriteerejä käytetään ennakointihankkeita listattaessa. Erimerkiksi ESRA-järjestelmästä listatuissa ennakointiprojekteissa on todennäköisesti paljon muutakin kuin ennakointia ja siksi hanke- ja euromäärät ovat suuret. Ennakointia ei voi erottaa esimerkiksi koulutuksen kehittämishankkeista. Koulutuksen kehittämiseen kuuluu tulevaisuuden ennakointi.

Opetusministeriön hallinnonalan rahoittamien ennakoinnin mallihankkeiden analyysissä (opetusministeriön julkaisu 2006:40) todetaan, että mallihankkeet (esimerkiksi Ensti) ovat projektitasolla hyvin suunniteltuja ja toteutettuja, tavoitteiltaan ja tuloksiltaan realistisia. Hankkeiden projektipäällikkö henkilöstö on osaavaa ja hallitsee projektityön käytännöt. Hankkeissa tulosten levittäminen on määrätietoisesti ja hankkeet ovat edistäneet tai kehittäneet toteuttajaorganisaation toimintaa esimerkiksi tuottamalla uusia koulutusohjelmia, koulutuksen sisältöjä tai tietokantaoja sekä koulutussimulaattoreita.

Edellä mainitun julkaisun mukaan ”yleisellä tasolla kriittisinä kysymyksinä voidaan pohtia sitä, suositaanko hankevalinnassa hankkeita, joissa lopputulos tiedetään jo ennakolta ja toiminta pystytään jakamaan pieniin osiin, aikatauluihin ja vastuualueisiin, siten ettei mitään innovatiivista pääse toiminnan tiukoissa rajaehdoissa syntymään.” Lisäksi voidaan kysyä, muokkaavatko aikataulut ja seurantaraportit projektien pääsisältöä, ”kun suuri osa ESR-koulutus, työllistämisen- ja kehittämishankkeista ovat sellaisia, joilla pyritään hakemaan ratkaisua ennakoimattomaan”.

Rakennerahastokausi 2007–2013

Suomen rakennerahastostrategiana vuosille 2007–2013 on vahvistaa kansallista ja alueellista kilpailukykyä, työllisyyttä ja hyvinvointia. Strategian tavoitteena on tukea toimia, joilla voidaan:

- a) kansallisesti ja alueellisesti menestyksekkäästi vastata kiristyvään kansalliseen ja kansainväliseen kilpailuun,
- b) ennakoida ja reagoida joustavasti maailmantalouden muutoksiin,
- c) luoda houkuttelevia yritys-, osaamis-, työ- ja asuinympäristöjä sekä
- d) edistää alueiden välisten kehittyneisyserojen tasoittamista.

Tavoitteisiin pyritään kohdentamalla rakennerahastovarot ja niitä vastaavat kansalliset vastinrahat seuraaviin painopistealueisiin:

- 1 Yritystoiminnan edistäminen
- 2 Innovaatiotoiminnan ja verkostoitumisen edistäminen ja osaamirakenteiden vahvistaminen
- 3 Osaaminen, työvoima, työllisyys ja yrittäjyys
- 4 Alueiden saavutettavuuden ja toimintaympäristön parantaminen.

Alueelliset erityispiirteet otetaan strategiassa huomioon. Toimenpiteitä suunnataan erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomeen, harvaan asutuille alueille sekä Etelä- ja Länsi-Suomen kehityshaasteissa oleville alueille.

Koko Suomi kuuluu Alueellinen kilpailukyky ja työllisyys -tavoitteeseen. Tavoitteen alla toimii EAKR-osarahoitteisia toimenpideohjelmaa, joita ovat Etelä-Suomen, Länsi-Suomen, Itä-Suomen ja Pohjois-Suomen kilpailukyky ja työllisyys -tavoitteen toimintaohjelmat. Lisäksi on valtakunnallinen ESR-toimenpideohjelma, joka kattaa koko Manner-Suomen. ESR-toimenpideohjelma sisältää valtakunnallisen osion ja alueelliset Etelä-Suomen, Länsi-Suomen, Pohjois-Suomen ja Itä-Suomen alueosiot. Ahvenanmaalla on omat maakunnalliseen itsehallintoon perustuvat EAKR- ja ESR-toimenpideohjelmat.

Rakennerahastokaudella 2007–2013 rakennerahoitus on yhteensä 1 716 214 631 euroa.

Alueellisen kilpailukykyyn ja työllisyystavoitteen rahoitus on yhteensä lähes 1 596 000 000 euroa, josta EAKR -toimenpideohjelmien osuus on yli 977 000 000 euroa ja ESR-rahoituksen osuus yli 618 000 000 euroa. Kauden aikana rahoitetaan myös Euroopan alueellinen yhteistyö EAKR tavoitetta yli 120 000 000 eurolla.

Manner-Suomen ESR-ohjelma koostuu viidestä toimintalinjasta, 1) Työorganisaatioi-

den, työssä olevan työvoiman ja yritysten kehittäminen sekä yrittäjyyden lisääminen, 2) Työllistymisen ja työmarkkinoilla pysymisen edistäminen sekä syrjäytymisen ehkäisy, 3) Työmarkkinoiden toimintaa edistävien osaamis-, innovaatio- ja palvelujärjestelmien kehittäminen, 4) Jäsenvaltioiden ja alueiden välinen yhteistyö ESR-toiminnassa sekä 5) Tekninen tuki. Ohjelman rahoitus kaudella 2007–2013 on yhteensä 1 414,1 miljoonaa euroa. EU:lta tuleva ohjelman ESR-rahoitus on yhteensä yli 615 miljoonaa euroa ja kansallisen julkisen rahoituksen osuus vajaan 799 miljoonaa euroa.

Toimintalinjan 3 tavoitteena on parantaa koulutuksen työelämävastaavuutta, koulutuksesta työelämään siirtymistä ja työmarkkinoilla tarvittavaa osaamista. Ennakoinnista todetaan, että valtakunnallisilla toimenpiteillä edistetään hyvien käytäntöjen levittämistä osaksi koulutuksen, työmarkkinoiden ja elinkeinoelämän kehityksen seuranta. Erityisesti edistetään pitkän aikavälin ennakoititiedon laaja-alaista hyödyntämistä strategisten valintojen perustana. Ennakointi voidaan ESR-toimin juurruttaa niin valtakunnallisiin, alueellisiin kuin paikallisiin tarpeisiin organisaatioiden normaalitoiminnaksi.

Toimintalinjan 3 Itä-Suomen alueosiossa ennakoinnista todetaan, että kehitetään mm. ennakoititoimintaa alueellisen ja paikallisen strategisen suunnittelun tarpeisiin hyödyntäen olemassa olevia ennakoitimalleja ja -työkaluja. Kartoitetaan alueellisen työvoima- ja osaamistarpeiden sekä elinkeinojen ennakoititiedon tietokantojen ja -järjestelmien kehittämistarpeet ja yhtenäistetään alueellista ennakoititiedon keräämistä. Lisäksi tuotetaan yhtenäinen alueellinen, verkostomainen suunnittelu- ja ennakoitijärjestelmä eri hallinnonalojen yhteistyönä. Pohjois-Suomen alueosiossa korostetaan mm. sitä, että aluetason ennakoititoiminnan on kytkeydyttävä valtakunnalliseen ennakointiin niin, että koko maasta saadaan vertailukelpoista tietoa. Ennakoinnin laatua parannetaan ja lisätään oppilaitosten, yritysten ja julkisen sektorin välistä yhteistyötä yhteisen ennakoitimallin kehittämiseksi.

Länsi-Suomen alueosiossa painotetaan mm. ennakoititiedon juurruttamista kaikkien työelämän edistävien osaamis-, innovaatio- ja palvelujärjestelmien pysyväksi toiminnaksi. Alueellista ennakoititietoa tuotetaan vain valtakunnallisen tiedon täydennykseksi ja omassa ennakoinnissa keskitytään alueen merkittävimpien klustereiden ja potentiaalisten kasvuklustereiden ennakointiin. Etelä-Suomen alueosiossa korostetaan mm. toimivaa ennakoitijärjestelmää, jolla voidaan edistää työelämävastaavuutta ja vastata työmarkkinoiden kysyntään. Kehitetään tapoja, joiden avulla ennakointi kytketään alue- ja paikallistasolla ennistä tiiviimmin käytännön toiminnan suunnitteluun ja päätöksentekoon mm. yritysten ja niiden henkilöstön kehittämiseen ja muihin elinkeino- ja työvoima- ja koulutuspoliittisiin toimiin.

3 Ennakointijärjestelmän kehittämistarpeet

3.1 Ennakointi työvälineenä

Innovaatioiden, työorganisaatioiden, teollisuustuotannon ja palveluiden kiihtyvä muutosvauhti tuo muutospaineita työnantaja- ja työntekijäorganisaatioiden, eri instituutioiden sekä valtion viranomaisten toimintaan eri tasoilla. Mikä on näiden organisaatioiden ja instituutioiden kyky vaikuttaa ja ohjata tulevaa kehitystä? Ammatit ja kvalifikaatiot ovat sosiaalisia sopimuksia, joiden identifiointi ja kehittäminen ovat läheisesti yhteydessä niihin olosuhteisiin, joissa ne syntyivät tai vanhenevat. Markkinavoimat eivät voi yksin päättää keskipitkän tai pidemmän ajan politiikoista koulutuksen kehittämiseksi.

Inhimillisten voimavarojen kehittäminen liittyy nykyisin läheisesti tietoyhteiskunnan kehitykseen. Kysymyksessä ei ole kuitenkaan pelkkä sopeutuminen näihin uusiin trendeihin, vaan samalla on hallittava informaatio- ja kommunikaatioteknologian valtavaa kehityspotentiaalia/mahdollisuutta ja vaikutettava sen kehitykseen kohti kestävää sosiaalista, taloudellista, ekologista ja myös kulttuurillista kehitystä. Näihin tavoitteisiin päästään kehittämällä kvalifikaatioita, tietoja ja osaamista.

Ennakoinnin tehtävänä on identifioida muutostarpeita ja saatujen tulosten perusteella voidaan suoraan päätöksenteossa ja toiminnanohjauksessa tehdä muutoksia toimintaan tai päätöksiä tulevaisuuden linjauksista. Ennakoinnilla voidaan reagoida muutokseen ja tulevaisuuden haasteisiin ennusteista saatavan tiedon avulla. Ennakoinnin tuloksilla ei yleensä suoraan muuteta toimintaa, vaan siihen tarvitaan erillisiä toimia. Näin ollen ennakoinnista seuraava reagointi ei tyypillisesti ole suoraa vaan tulokset vaikuttavat välillisesti tiedon hyödyntäjien ja muiden tahojen informoinnin ja paremman tietopohjan myötä. Ennakointitietoon voidaan myös kytkeä suoraan ehdotettuja tai päätettäviä toimenpiteitä.

Ennakointi on myös itsessään merkittävä muutoksentekijä, jota voidaan käyttää muutosten aikaansaamiseksi. Ennakointiprosessi lisää niin osallistujien kuin tiedon käyttäjien ja muiden sidosryhmien tietoa ja hallintaa ennakointitoiminnan aihealueesta. Saatu tieto voi muuttaa näkemystä ja vaikuttaa toiminnan suuntaamiseen. Päätöksentekijöiden osallistuminen ennakointiprosessiin voi vielä vahvistaa osaltaan tätä vaikuttavuutta, mutta voi jossain tapauksissa heikentää ennakointitoiminnan riippumattomuutta.

Koulutussektorilla ennakointitieto vaikuttaa tyypillisesti useampaa kautta: ensiksikin se tarjoaa suoraa määrällistä ja laadullista tietoa koulutuksen järjestäjille ja ohjausjärjestelmän käyttöön päätöksenteon tueksi. Toisekseen ennakointitiedolla voidaan parhaimmillaan kas-

vattaa yleistä tietoisuutta eri aiheista. Ennakointitieto voi myös vaikuttaa julkiseen keskusteluun, tyypillisenä esimerkkinä tästä on vahvasti julkisuudessa käsitellyt arviot hammaslääkärikoulutuksen tarpeesta. Lisäksi ennakointitiedolla voidaan vaikuttaa asenneilmastoon, kuten esimerkiksi koulutukseen hakeutumishalukkuuteen hyvän työllisyyden ja ennakointitiedon perusteella suuren työvoimatarpeen aloilla.

Koulutussektorilla ennakoinnin ja ennakointitiedon hyödyntämisen erityisenä haasteena on pitkä aikajänne. Täysimittaisessa koulutuksessa opintojen alusta valmistumiseen kuuluu väistämättä useampi vuosi, mikä tekee ennakoinnista erityisen haastavaa. Koulutetun työvoiman määrän ja osaamisen tarve voi muuttua markkinoilla hyvin nopeasti talouden muutosten mukana. Nopeammin muutoksiin voidaan reagoida aikuis- ja täydennyskoulutuksen kehittämisen keinoin. Koulutussektorilla on tarpeita hyödyntää useamman eri aikavälin ennusteita.

Koulutuksen määrällisiin muutoksiin reagoimisen yhtenä haasteena on työmarkkinatarpeen lisäksi koulutukseen hakeutuminen. Suomessa on aloja, kuten puhdistuspalvelut ja tietyt ammatilliset alat, joille on vaikea saada hakeutumaan opiskelijoita alan hyvästä työllisyystilanteesta huolimatta. Tämänkaltaisten arvostuksien muuttuminen on hidaskäyttöprosessi, johon ennakointitieto voi osaltaan olla vaikuttamassa.

Ennakointitiedon avulla reagoimisessa avainasemassa ovat ammatillisen koulutuksen järjestäjät, ammattikorkeakoulut ja yliopistot. Ohjausjärjestelmän avulla voidaan sopia yleisiä raameja esimerkiksi aloituspaikoille ja tutkintomäärille tietyillä sektoreilla, mutta avainasemassa olevana toimijana ovat ammatilliset oppilaitokset ja korkeakoulut, jotka päättävät koulutuksen sisällöistä, käytännön järjestämisestä ja mitoittamisesta ohjausjärjestelmien määrittelemien rajojen puitteissa. Ammatillisilla oppilaitoksilla ja korkeakouluilla on usein myös mahdollisuus reagoida suoraan ja nopeasti ennakoinnin avulla hankittuun tietoon esimerkiksi kehittämällä sisältöjä, siirtämällä painopisteitä eri ohjelmiin ja kehittämällä räätälöityjä ohjelmia työelämän kanssa.

Ennakointitiedon pohjalta reagoimisessa täytyy myös käyttää harkintaa. Esimerkiksi epätyypillisessä suhdannetilanteessa, kuten heikon työllisyyden tai poikkeuksellisen hyvän työllisyyden oloissa tehdyllä ennusteella voidaan helposti saada esimerkiksi trenditietoon pohjautuvassa ennusteessa tuloksia, jotka eivät päde enää tietyn ajan kuluttua tilanteen muuttuessa. Vastaavasti esimerkiksi työvoimatarpeen ennakoinnissa huolimatta siitä, että tietyillä aloilla olisi havaittu jo pitkään puutetta työvoimasta, ei alan koulutusmääriä voida kohottaa mikäli kiinnostuneita hakijoita ei saada alalle. Näin ollen ennakointitieto on aina suhteutettava myös muuhun toimintaan ja muuhun kehitykseen, jotta sen pohjalta tehtävät reagoinnit ovat oikeassa mittasuhteessa.

3.2 Ennakoinnin kehittämistarpeet koulutussektorilla

Valtioneuvoston ennakointiverkoston perustamista pohjustanut virkamiestyöryhmä raportoi valtakunnan tason ennakoinnin koordinaatioruokasta seuraavaa:

”Valtakunnan tason ennakoinnin koordinoitavuus syntyy paitsi ministeriöiden omien tulevaisuuskuvioiden muodostamisen tarpeista, mikä sisältää ministeriöiden yhteistoiminnassa koostamaa ennakointia, hallituksen tulevaisuusselonteista ja hallitusohjelmaa edeltävistä ministeriöiden tulevaisuusraportteista. Koordinoitavuutta tarvitaan yhteisen tilastoperustan muodostamiseksi ja yhteisen käsityksen vahvistamiseksi väestöpohjaan, teknologiakehitykseen

sekä kansallisiin ja kansainvälisiin heikkoihin/vahvoihin signaaleihin liittyvästä kehityksestä.”¹⁹

Opetushallituksen asemaa ja tehtäviä käsittelevän selvitysmiestyön yhteydessä tehtiin laaja sidosryhmäkysely ja -haastattelut, joista saatiin näkemyksiä koulutussektorin ennakkoinnin tilasta.²⁰ Selvitysmiehen raportin mukaan kuulemis- ja keskustelutilaisuuksissa katsottiin, että nuorisoikäluokkien koulutustarpeen ja opettajatarpeen ennakointi ja seuraaminen kuuluu selkeästi opetushallinnon toimialaan. Kuulemistilaisuuksissa todettiin lisäksi, että tulevaisuudessa laadullisen ennakkoinnin merkitys tulee lisääntymään, mikäli halutaan vastata koulutuksen avulla parhaalla mahdollisella tavalla yhteiskunnan ja työelämän muuttuviin osaamistarpeisiin

Selvityksen mukaan ennakointijärjestelmää pidetään hajanaisena. Samoja asioita tehdään nyt monessa paikassa ja tehtävistä kilpaillaan. Kuulemistilaisuuksissa esitettiin ratkaisuksi hajallaan olevan ennakointijärjestelmän osittaista kokoamista, työnjaon selkeyttämistä ja yhteistyön vahvistamista yhteisten asioiden hoitamiseksi. Toisaalta esitettiin myös ennakkoinnin kokoamista uuden työ- ja elinkeinoministeriön yhteyteen, vaikka samanaikaisesti todettiin uuden ministeriön toimialan rajallisuuden ja edunvalvonnallisen luonteen aiheuttama ongelma. Ennakointityön toivottiin voivan käytännössä tapahtua verkostomaisena yhteistyönä. Koulutussektori voisi keskittyä lisääntyvästi myös muiden toimialojen tuottaman ennakointitiedon keräämiseen ja muokkaamiseen koulutus- ja osaamistarpeiden tyydyttämistä hyödyttävään muotoon. Oleellista ennakointitoiminnan järjestämisessä on se, että aluehallinnon sekä työ- ja elinkeinoelämän näkemykset tulevat siinä monipuolisesti otettua huomioon.

Hajanaisiksi koetun ennakointitoiminnan laadun ja tehokkuuden parantamiseksi tarvitaan kansallinen suunnitelma ennakkoinnin kehittämiseksi. Siinä tulisi määritellä ennakkoinnin painopistealueet, keskeiset toimijat ja työpako sekä ennakkoinnin tarvitsemat resurssit. Sen tehtävänä olisi myös kuvata ne kytkennät, joita on eri hallinnonalojen sekä työ- ja elinkeinoelämän tekemällä ennakointityöllä samoin kuin alueellisella ja valtakunnallisella ennakkoinnilla. Koulutussektorien ennakkoinnin kehittäminen olisi osa kansallista suunnitelmaa.

Koulutustarpeen ja työelämän muutosten ennakointia tulee tapahtua kaikilla tasoilla. Työelämän ja koulutuksen tulevaisuuden ennakointitiedon tuottamisessa tulee tunnistaa ne tarpeet, jotka liittyvät ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen järjestäjien vastuuseen ja työnjakoon. Ennakointi ei saa merkitä koulutuksen järjestäjistä erillisistä ja irrallista toimintaa. Lähtökohtana on koulutuksen järjestäjien tiivis vuorovaikutus työ- ja elinkeinoelämän kanssa koulutusprosessin kaikissa vaiheissa laadullisesta ja määrällisestä ennakkoinnista koulutuksen toteuttamiseen.

Ennakkoinnin kehittämisessä korostuu vaatimus järjestelyiden avoimuudesta. Tuotetun tiedon tulee olla mahdollisimman laajasti kaikkien käytettävissä. Etenkin alueellisessa ennakkoinnissa korostuvat myös eri toimijoiden roolit ja päämäärät.

Nykyisiä työvoima- ja koulutustarpeiden määrällisen ennakkoinnin menetelmiä voidaan edelleen kehittää ja parantaa, mutta lisäksi tarvitaan perustutkimusta esimerkiksi koulutuksen vaikutuksesta työvoiman laadun ja tuottavuuden kehitykseen, palveluiden tuottavuudesta todellisten suoritteiden mukaan sekä yritysten alueelliseen sijoittumiseen ja investointitoimintaan vaikuttavista tekijöistä. On myös tarvetta laajentaa ennakkoinnin näkökulmaa työvoima- ja koulutustarpeiden määrällisestä ennakkoinnista ottamalla enemmän käyttöön

19 Valtioneuvoston ennakointiverkosto ja ennakointi ministeriöissä 2005. Valtioneuvoston ennakointiverkoston raportti 1/2005. Työministeriö.

20 Opetushallituksen asema, rooli ja tehtävät sekä koulutustoimialan ohjaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:8.

vaihtoehtoisia menetelmiä, jotka kytkevät nykyistä paremmin työvoima- ja koulutustarpeiden määrällisen ja laadullisen ennakkoinnin toisiinsa. Tähän näyttäisi antavan hyviä mahdollisuuksia viime vuosina yleistynyt klusteriennakointi, jossa erilaisten tuotantoverkkojen analyysistä edetään ammatteihin ja edelleen osaamis- ja koulutustarpeisiin.

Valtakunnallinen ennakointi

Koulutustarpeiden ennakkoinnilla tulee olemaan lisääntyvä ohjauksellinen merkitys. Ennakointitietoa tarvitaan valtakunnallisen, alueellisen ja koulutuksen järjestäjäkohtaisen toiminnan suunnittelussa ja ohjauksessa.

Opetushallinnossa tarvitaan ennakointia pitkän ja keskipitkän aikavälin tulevaisuuden haasteista ja niistä keinoista, joilla haasteisiin pyritään vastaamaan. Yhteistä näkemystä tarvitaan myös nopeamman reagoinnin pohjaksi. Tähän tarvitaan organisoitua ennakointityötä, joka tuottaa tarvittavaa tulevaisuustietoa koko hallinnonalan käyttöön. Ennakkoinnin tulokset tulee kiteyttää hallinnonalan strategisiksi tavoitteiksi ja niitä tukeviksi toimenpidehdotuksiksi, joilla on riittävä ohjausvaikutus koulutusjärjestelmän toimintoihin kaikilla tasoilla. Tämä edellyttää myös hallinnonalat ylittävää yhteistyötä, avoimuutta sekä sitoutumista ministeriöiden kesken. Tärkeää on, että kansallisesti tehdään makrotaloudellisiin ja muihin kansallisiin aineistoihin perustuvia ennusteita koulutuksen kehityssuunnista. Tämä tarkoittaa myös toimialakohtaisia ennusteita päätöksentekijöiden – hallituksen ja opetusministeriön sekä koulutuksen järjestäjien – käyttöön.

Tämän lisäksi olisi perusteltua muutaman vuoden välein ja laajassa yhteistyöverkostossa ennakoida vaihtoehtoisia tulevaisuuden kulkua eli skenaarioita koulutusjärjestelmässä ja ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloilla. Opetusministeriön tulisi vastata työn koordinoinnista. Opetushallitus vastaisi ministeriön ohjaamana ennakkoinnin toteutuksesta ja hankkisi osan toteutuksesta eri asiantuntijaorganisaatioista kuten yliopistoista ja ammatikorkeakouluista.

Opetushallinnon yhteisen tulevaisuusnäkemukseen tähtäävässä ennakkoinnissa tulisi huomioida ainakin seuraavat asiat:

- toimintaympäristön muutokset
- vaihtoehtoiset skenaariot koulutuksen alalla
- kytkennät muiden sektoreiden tulevaisuusnäkemysiin, valtioneuvoston ennakointiverkosto
- mikä on pitkän aikavälin tavoitetila, johon suomalaisessa koulutuksessa pyritään; yhteinen strategia
- miten oppiminen tulevaisuudessa tapahtuu ja miten koulutuksen rooli oppimisessa muuttuu
- mitkä ovat tutkintorakenteet ja muut rakenteet, joilla tavoitteet saavutetaan

Koulutustarpeiden ennakointi ja osaamistarpeiden ennakointi ovat tärkeimmät ennakointitehtävät. Molemmissa kyse osaamistarpeiden ennakkoinnista, mutta näkökulma ja ennakkoinnin menetelmät ovat osittain erilaiset. Osaamistarpeiden ennakkoinnilla ja koulutustarpeiden ennakkoinnilla on kuitenkin useita yhtymäkohtia. Näiden yhteyksien kehittämällä voidaan vaikuttaa merkittävästi sekä toiminnan tehokkuuteen että tulosten laatuun.

Opetushallituksessa tehtävän ennakkoinnin ongelmana on tällä hetkellä tietty projektimaisuus, jossa ennakkoinnin resurssien tarve ja kohdentaminen vaihtelee voimakkaasti muutaman vuoden välein. Koulutustarpeiden ennakkoinnissa työtä rytmittävät kehittämis-

suunnitelmakaudet, osaamistarpeiden ennakoinnissa taas opetussuunnitelman ja tutkinnon perusteiden uudistaminen. Tavoitteena tulisi olla jatkuva, rullaava toiminta, jonka tuloksena koulutussektorilla on koko ajan käytössä ajantasainen näkemys tulevaisuuden osaamis- ja koulutustarpeista. Perusrungoltaan tällainen tieto ei voi olla nopeasti muuttuvaa, mutta yhteiskunnan ja työelämän muutosten jatkuvan seurannan perusteella pitäisi nostaa esille ajassa olevia muutostekijöitä. Tästä tullaan kolmanteen keskeiseen tehtävään, joka on ennakoititulosien toteutumisen seuranta. Sen tulisi olla järjestelmällistä ja jatkuvaa.

Osaamistarpeiden ennakointi (laadullinen ennakointi) tuottaa tietoja tulevaisuuden osaamistarpeista, osaamisen painopisteiden muutoksista, kokonaan uusista osaamisalueista ja työelämän tarvitsemista uudentlaisista osaamiskombinaatioista. Valtakunnallinen ennakoititieto palvelisi ensisijaisesti opetussuunnitelman ja tutkinnon perusteiden laadintaa sekä tutkintorakenteiden kehittämistä toisella asteella ja jossain määrin myös korkea-asteella. Ennakoititieto olisi vankka pohja koulutuksen järjestäjien ja oppilaitosten opetussuunnitelmatyölle toisella asteella. Käytännön työ voidaan järjestää verkostoissa tai tilata esimerkiksi oppilaitoksilta. Työtä johtamassa pitää kuitenkin olla asiantuntijoita, jotka tuntevat monipuolisesti koulutusjärjestelmän toiminnan ja joilla on lisäksi alan työelämän tuntemusta. Koulutustoimikuntien asiantuntemus pitää nykyistä vahvemmin ottaa mukaan ammatillisen peruskoulutuksen osaamistarpeiden ennakointiin.

Yliopistot ja ammattikorkeakoulut vastaavat koulutusohjelmien sisällöstä ja kehittämisestä itsenäisesti. Ne ovat siten vastuussa myös sen tulevaisuustiedon kokoamisesta ja tuottamisesta, jota käytetään kehittämistyön pohjana. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen roolia osaamistarpeiden ennakoinnin kehittämisessä käsitellään jäljempänä tässä luvussa alueellisen ennakoinnin yhteydessä.

Sekä opetushallinnossa että työ- ja elinkeinoelämän piirissä toteutetaan ennakointiprojekteja, joissa selvitetään jonkin toimialan ja klusterin osaamistarpeita. Aikaisempaa useammin näissä ennakoinneissa tarkastellaan koko työvoiman osaamis- ja koulutustarpeita, mikä tuo tarkasteluun eri koulutussektoreiden väliset rajapinnat. Tämä lähestymistapa on hyödyllisempi kuin yhteen koulutussektoriin keskittyvä ennakointi sekä työelämän että koulutusjärjestelmän kehittämisen kannalta.

Osaamistarpeiden ennakoinnista saatavia tietoja ja ala- tai klusterikohtaisia verkostoja/työryhmiä voidaan hyödyntää koulutustarpeiden ennakoinnissa (määrällinen ennakointi) mm. uusien ja poistuvien ammattien ja ammattirakenteen muutosten ennakoinnissa. Lisäksi tieto on hyödynnettävissä tulevaisuuden koulutuksen ja ammattien vastaavuuden analyysissä.

Koulutustarpeiden valtakunnallisessa ennakoinnissa (määrällinen ennakointi) tuotetaan tietoa työelämän näkökulmasta työvoiman kysynnän muutoksista eri ammateissa, ammattirakenteen muutoksista, poistumasta ja eri ammateissa avautuvien työpaikkojen määrästä ja näiden perusteella ennakoidusta määrällisistä koulutustarpeista. Ennakointi kattaa koko työvoiman ja kaikki koulutussektorit. Aikuiskoulutuksen ennakoinnin metodiikan viimeisteleminen ja liittäminen osaksi tätä kokonaisuutta on lähiaikojen tärkeimpiä tehtäviä. Koulutustarpeiden ennakoinnilla pitää olla vahva kytkentä valtakunnassa tehtävään talous- ja työllisyysennusteisiin/tavoitteisiin sekä työelämän rakenteiden muutoksia peilavaan ennakointiin.

Koulutustarpeiden ennakoinnista saatavaa tietoa voidaan käyttää osaamistarpeiden ennakoinnissa työelämän muutosten hahmottamiseen koko työvoiman tasolla. Koulutustarpeiden ennakoinnissa tarkastellaan toimialoja ja ammattialoja kokonaisuuksina, joiden osaamistarpeiden tyydyttämiseksi tarvitaan kaikkien koulutusasteiden tutkinnon tai muun koulutuksen suorittaneita henkilöitä. Tällöin nousevat pohdintaan sekä eri tutkintojen väli-

set raja-alueet kuten myös eri koulutusasteiden rooli osaamisen kentässä kullakin alalla erikseen. Lisäksi koulutustarpeiden ennakoinnin pohjaksi kerätään monipuolinen ja aikasarjoja sisältävä tilastoaineisto, joka muodostaa hyödyllisen viitekehysten myös osaamistarpeiden ennakoinnissa. Kattava tilasto- ja tutkimustieto on ennakointityön perusta, jonka avulla luodaan monipuolinen kuva lähtötilanteesta ja historiassa tapahtuneesta kehityksestä.

Määrällinen ennakointi tarvitsee rinnalleen eri tavoin tehtyä osaamistarpeiden ennakointia, jonka avulla saadaan näkyväksi sellaiset osaamistarpeiden muutokset, joita ei kvantitatiivisesti voida ottaa huomioon. Jatkossa pitää kehittää sellaisia menetelmiä (esimerkiksi klusteriennakointi) ja toimintatapoja, jotka kytkevät määrällisen ja laadullisen ennakoinnin aikaisempaa paremmin yhteen. Yhdessä nämä muodostavat hyvän perustan päätöksenteolle koulutusjärjestelmän eri tasoilla.

Sekä osaamistarpeiden että koulutustarpeiden ennakoinnissa pitää olla tietyiltä osin niin yhtenevät menetelmät ja käytännöt, että valtakunnallisen ja alueellisen työ voivat tukea toisiaan ja tuoda lisäarvoa molempien kannalta. Tämä korostuu erityisesti määrällisessä ennakoinnissa, joissa käytössä olevien useiden luokitusten pitää olla ainakin karkealla tasolla samanlaiset. Opetushallituksen yhtenä roolina voisi olla tällaisten menettelyjen luominen. Niitä ei suinkaan ole tarkoitettu ainoiksi käytettäviksi ennakointitavoiksi, vaan niiden tarkoitus on varmistaa ennakointitiedon mahdollisimman helppo käytettävyys valtakunnallisesti ja alueellisesti. Mitä vähemmän on yhdessä sovittuja ennakointikäytäntöjä, sitä suurempi merkitys on toimijatason strategisella osaamisella ja koulutuspolitiikan ymmärryksellä²¹.

Koulutustoimikunnat ovat sekä osaamistarpeiden että koulutustarpeiden valtakunnallisen ennakoinnin toimijoita, joissa työelämä on monipuolisesti edustettuna. Koulutustoimikuntien roolia koulutustarpeiden ja osaamistarpeiden ennakoinnissa pitää kehittää sille tasolle, jota niiltä lainsäädännössä edellytetään. Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmällä on tähän tavoitteeseen pyrittäessä tärkeä tehtävä. Toimikuntien työtä voidaan tukea selkeämmällä ohjauksella ja työtä tukevia palveluja kehittämällä. Ennakoinnissa niiden roolia voitaisiin vahvistaa määrittelemällä esimerkiksi vuosittain yksilöityjä teemoja, joihin koulutustoimikunnilta odotetaan näkemystä. Käsiteltäviksi nostettavien kysymysten sisällön mukaan ne voisivat koskea joko pelkästään jotain koulutussektoria tai joissain tapuksissa koko koulutusjärjestelmää.

Ennakointitiedon jakamisesta erilaisille asiakasryhmille on tulossa entistä tärkeämpi tehtävä. Ennakointitietoa on tarjolla hyvin runsaasti ja tiedon käyttäjän näkökulmasta ongelmaksi on muodostunut juuri hänen tarpeisiinsa soveltuvan ennakointitiedon löytäminen. Tulevaisuudessa pitäisi pystyä löytämään toimivia ratkaisuja soveltuvan ennakointitiedon levittämiseksi ja muokkaamiseksi paremmin eri kohderyhmille sopivaksi. Tiedon jakaminen internetin kautta on tehokkain vaihtoehto sekä asiakkaiden tarpeiden että tiedon ylläpitämisen kannalta. Ensti-palvelun kehittämistä keskeiseksi tiedonvälityskanavaksi on perusteltua jatkaa.

Alueellinen ja paikallinen ennakointi

Valtakunnallisen koulutustarpeiden ennakoinnin rinnalle tarvitaan alueellista ennakointia, joka tuo valtakunnalliseen tiedon rinnalle eri alueiden erityispiirteet ja vaihtelun maan sisällä. Alueellisessa koulutustarpeiden ennakoinnissa on oleellista, että alueen yhteiskunnallisia ja työelämän tarpeita tarkastellaan kokonaisuutena. Maakunnan liitoilla yhteistyöverkostoineen on keskeinen rooli strategisten tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittelyssä. Tähän

²¹ Työelämän muutosten ja koulutustarpeiden ennakointijärjestelmä - kehittämis ehdotus. Työministeriön selvitys, ESR-ennakoinnin koordinaatioprojekti Keijo Mäkelä. Toukokuu 2001.

mennessä toteutettu alueellinen ennakointiyhteistyö on lisännyt alueellista ennakointiosaamista ja vuoropuhelua hallinnonalojen välillä ja työelämän ja hallinnon välillä. Valtakunnallisen ennakoinnin toimijoiden ja alueellisen ennakoinnin asiantuntijaryhmien keskusteluyhteys on parantunut ja konkretisoitunut. Ennakointia uudistettaessa tähän mennessä saavutettuja käytäntöjä pitäisi kehittää edelleen.

Alueellisten toimijoiden – etenkin maakunnan liittojen ja työvoima- ja elinkeinokeskusten – tulee valmistella ennusteita alueen työvoima- ja elinkeinorakenteen muutoksista ja niiden vaikutuksista koulutukseen. Alueellisista toimijoista maakuntien liitoilla on keskeisin rooli: ne toimivat aluekehitysviranomaisina. Alueellisten ennusteiden valossa koulutuksen järjestäjät suuntaavat toimintaansa, osallistuvat työelämän kehittämiseen ja tuottavat osaamista alueen tarpeitten mukaan. Vastaavasti alueelliset ennusteet vaikuttavat opetusministeriön harkintaan päätettäessä koulutuksen järjestämisluvista tai käytäessä tulos- ja tavoiteneuvotteluja korkeakoulujen kanssa.

Ammatillisen koulutuksen järjestäjillä, yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla on alueellaan vastuu järjestämänsä koulutuksen tarkoituksenmukaisuudesta työvoimatarpeen, koulutuskysynnän ja muiden seikkojen näkökulmasta. Koulutuksen järjestäjällä on merkittävä paikallinen, alueellinen ja myös valtakunnallinen koulutus- ja koulutustarpeiden ennakointitehtävä. Koulutuksen järjestäjien ja korkeakoulujen rooli on keskeinen etenkin koulutustarpeissa tapahtuvien muutosten edellyttämän riittävän reagointinopeuden turvaamisessa. Tavoitteena tulee olla koulutuksen järjestäjien ja korkeakoulujen omien ennakointivalmiuksien parantaminen.

Koulutuksen järjestäjien (yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien) vastuuta työelämän muutosten ennakoinnista on korostettu, kun toiminnan suuntaamis- ja ohjaamisvaltaa on siirretty korkeakouluille ja ammatillisen koulutuksen järjestäjille. Koulutuksen järjestäjillä tulee olla aktiivinen rooli työelämän osaamistarpeiden huomioon ottamisessa ja alueiden kehittämisessä.

Ennakoinnissa tulee keskittyä esimerkiksi työvoimatarpeen kannalta kasvavien ja supistuvien alojen hahmottamiseen ja alojen tarpeista johdettujen koulutuksellisten ja osaamisen suuntaviivojen määrittelyyn. Parhaimmillaan ennakointi auttaa tunnistamaan muutoksia ja hahmottamaan vaihtoehtoisia kehityspolkuja ja tulevaisuudenkuvia. Se luo koulutuksen järjestäjille ja päätöksentekijöille työkaluja reagoida ja sopeuttaa toimintaa riittävän ajoissa työelämän muutokseen. Näin se antaa koulutuksen järjestäjälle mahdollisuuden muutoksessa tukea esimerkiksi tiettyjen alojen koulutuksen edellytyksiä.

Koulutuksen järjestäjien, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen strategioissa ja päätöksenteossa niiden toiminta-alueen kehitystavoitteet tulisi ottaa huomioon. Ammatillisessa peruskoulutuksessa on kyse lähinnä maakunnan alueesta, ammattikorkeakouluista maakunnan ja sen naapurimaakuntien muodostamasta kokonaisuudesta ja yliopistoissa koko maasta. Kaikilla sektoreilla on tästä poikkeuksia, jotka pitää ottaa huomioon. Koulutuksen järjestäjien, oppilaitosten ja korkeakoulujen pitää luoda oma ennakointimenettelynsä, jonka avulla ne valmistelevat ja dokumentoivat toimintaansa ohjaavan tulevaisuustiedon sellaisessa muodossa, että se ohjaa koulutustarjontaa, opetussuunnitelmia ja koulutusohjelmia koskevaa päätöksentekoa. Tietoa tarvittaisiin yhä enemmän myös oppilaanohjauksen ja ammatinvalinnan ohjauksen tarpeisiin.

Ennakointityö voidaan käytännössä järjestää monella tavalla. Oleellista ennakointitoiminnan järjestämisessä on kuitenkin se, että aluehallinnon sekä työ- ja elinkeinoelämän näkemykset tulevat siinä monipuolisesti otettua huomioon. Verkostossa tehtävästä alueellisesta ennakointityöstä on saatu hyviä kokemuksia. Onnistumisen edellytyksenä on se, että verkostolla on vastuullinen vetäjä, jolla on riittävät resurssit verkoston työn tukemiseen.

Opetushallituksen tehtävänä olisi tukea alueellista ennakkointia ja varmistaa, että alueellisen ja valtakunnallisen ennakkoinnin tiedot ovat vertailukelpoisia.

3.3 Kansainvälisestä ympäristöstä nousevat kehittämistarpeet

3.3.1 EU:sta nousevat ennakkoinnin haasteet ja ulottuvuudet

EU-maiden työmarkkinat kohtaavat lähivuosina edelleen suuria muutospaineita mm. EU:n laajenemisesta, työmarkkinoiden kansainvälistymisestä ja työvoiman ikääntymisestä johtuen. Euroopan työllisyysstrategiassa on sitouduttu työvoimapolitiittisten toimenpiteiden tehostamiseen ja ennakkointitoiminnalla haetaan perustaa tulevaisuuteen suuntautuvien toimenpiteiden tueksi. Muutokset elinkeinotoiminnassa, työtehtävien ammattitaito- ja koulutusvaatimuksissa sekä yritysten toimintatavoissa asettavat haasteita etenkin työvoima- ja koulutusviranomaisille.

Euroopan työllisyysstrategian toteuttaminen kasvattaa työmarkkinatietojen tarvetta. Sama koskee myös EU:n yhteistyötä lähialueiden kanssa. Myös Suomen lähialueilla on edelleen paljon tarvetta osaamiselle työvoima-asioissa tulevina vuosina.

Lissabonin strategian tavoitteena on kehittää Euroopan unionista vuoteen 2010 mennessä "maailman kilpailukykyisin ja dynaamisin, kestävään kehitykseen perustuva osaamistalous, jossa on enemmän ja parempia työpaikkoja ja vahvempi taloudellinen ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus". Tavoite korostaa mm. koulutuksen, tieteen ja teknologian merkitystä kaikilla politiikan lohkoilla, ja niinpä Euroopan komissio on kehittämässä eurooppalaista tutkimusaluetta (European Research Area ERA) yhdessä kansallisten ja alueellisten toimijoiden kanssa.

Lissabonin tavoitteiden toteuttamiseksi on käynnistetty Koulutus 2010 -työohjelma. Sen strategisina päämäärinä on koulutusjärjestelmien laadun ja vaikuttavuuden parantaminen, koulutukseen pääsyn edistäminen ja koulutusjärjestelmien lähentäminen ympäröivään maailmaan. Koulutus 2010 -ohjelman toteuttamisen kannalta keskeisissä roolissa ovat korkeakoulujen Bologna-prosessi ja ammatillisen koulutuksen Kööpenhaminan prosessi.

Vuonna 1998 käynnistyneen Bolognan prosessin tavoitteena on synnyttää yhteinen eurooppalainen korkeakoulutusalue vuoteen 2010 mennessä. Tarkoituksena on lisätä eurooppalaisen korkeakoulutuksen kilpailukykyä ja vetovoimaa muihin maanosiin verrattuna. Tavoitteeseen pyritään lähinnä seuraavilla kuudella tavoitteella: ymmärrettävät tutkintorakenteet (opintosuoritusten siirto- ja mitoitusjärjestelmä sekä tutkintodistuksen liite), yhdenmukaiset tutkintorakenteet (pääsääntöisesti kehitetään kahden syklin mallin pohjalle), opintojen mitoitusjärjestelmien käyttöönotto, liikkuvuuden lisääminen, laadunarvioinnin eurooppalainen ulottuvuus (yhteistyön lisääminen) ja korkeakoulutuksen eurooppalainen ulottuvuus.

Ammatillisessa koulutuksessa on vuonna 2002 käynnistetty Kööpenhaminan prosessi, joka on tavoitteiltaan samankaltainen kuin korkeakoulutuksen Bolognan prosessi. Kööpenhaminan prosessin päätavoitteena on parantaa ammatillisen koulutuksen laatua, lisätä ammatillisen koulutuksen vetovoimaa sekä edistää ammatillisessa koulutuksessa olevien ja ammatillisen tutkinnon suorittaneiden liikkuvuutta. Sen avulla on parannettu ammatillisen koulutuksen näkyvyyttä ja asemaa Euroopan tasolla ja Lissabonin strategiassa. Kööpenhaminan prosessi kattaa sekä nuorten että aikuisten ammatillisen koulutuksen.

Kööpenhaminan prosessille on määritelty kahdeksan painopistettä. Näitä ovat 1) ammatillisen koulutuksen eurooppalaisen ulottuvuuden vahvistaminen, 2) läpinäkyvyyden

lisääminen, 3) opintojen siirrettävyyden kehittäminen, 4) alakohtaisten kompetenssien ja kvalifikaatioiden kehittäminen, 5) yhteisten laatuksiteereiden ja laadunvarmistusmenetelmien kehittäminen, 6) eurooppalaisen ulottuvuuden vahvistaminen ohjauksen ja neuvonnan avulla, 7) non-formaalien ja informaali oppimisen tunnistaminen ja hyväksilukeminen sekä 8) opettajien ja kouluttajien lisäkoulutustarpeiden huomioiminen.

Kööpenhaminan prosessin painopisteitä tarkistettiin Helsingissä joulukuussa 2006. Ennakoinnin kehittäminen on yksi Helsingin kommuniikassa määritelty kehittämisen painopiste. Kommuniikassa korostetaan, että ammatillisen koulutuksen reagointikykyä yksilöiden ja työmarkkinoiden tarpeisiin, mukaan lukien osaamistarpeiden ennakointi tulee vahvistaa. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä pienten ja keskisuurten yritysten tarpeisiin.

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää entistä parempaa eurooppalaista yhteistyötä ja koordinaatiota, samoin kuin tulevaisuusorientoitunutta ajattelua. Ennakointi sopii tähän tarkoitukseen, koska sitä on jo menestyksekkäästi käytetty toimintapoliittisena välineenä varsinkin kansallisella, mutta yhä enemmän myös alueellisella tasolla. Ennakoinnin edut ovat kahtalaiset: se antaa muutoin hankalasti saatavissa olevaa strategista tietoa päätöksentekoa varten ja se toimii sosioekonomisena aktivointityökaluna, jolla voidaan lisätä tietoisuutta ja saavuttaa yksimielisyys siitä, miten tieteen ja teknologian tarjoamia mahdollisuuksia voidaan hyödyntää ja riskejä vähentää.

Vaikka ennakointi on entistä tärkeämpää päätöksenteolle, se ei ole vielä saavuttanut samaa yhdentymisen ja yhtenäisyyden astetta EU:n tasolla kuin monet muut toimintalohtot. Kaikissa jäsenmaissa ja jäsenyyttä hakeneissa maissa ei vielä ole ennakointitoimintaa tai toiminta on vähäistä. Pääosa ennakointityöstä tehdään usein kansallisella tasolla, toimijat hoitavat EU yhteyksiään väliaikaiselta pohjalta (jos ollenkaan) eikä eurooppalaisia tavoitteita ja kysymyksenasetteluja oteta järjestelmällisesti huomioon kansallisissa ja alueellisissa ennakointitutkimuksissa. On olemassa vaara, että monet alueelliset ja kansalliset toimijat toistavat muiden jo tekemän työn hyödyntämättä mahdollisia synergioita ja menettäen ne edut - mm. skaalaedut, kustannustehokkuuden, tiedon jakamisen - joita yhteistyö Euroopassa voisi tuoda mukanaan. Koulutustarpeen ja työvoimatarpeen ennakoinnin ja tutkimus- ja innovaatiopolitiikan yhtenäisempi kehittäminen edellyttää entistä järjestelmällisempää ja tehokkaampaa yhteistyötä sen tietopohjan jakamisessa, johon perustuen eurooppalaiset, kansalliset ja alueelliset toimintapoliittiset päätökset tehdään. Ongelmia kansainvälisellä tasolla on vertailukelpoisten ja riittävän tarkkojen tilastojen saatavuus.

Jotta ennakoinnin tarjoamia mahdollisuuksia voidaan täysimääräisesti hyödyntää aikaisempaa yhtenäisemmän toimenpidepolitiikan kehittämisessä Euroopassa, edellyttää se erilaisia toimia, kuten käytettävissä olevien resurssien entistä tehokkaampaa hyödyntämistä ja yhteisen tietovarannon muodostamista ennakoinnin tuloksista, menetelmistä ja resursseista. Ensimmäisiä toimia ovat nykyistä yhteistyökykyisemmän verkoston luominen Euroopan tasolla ennakoinnin järjestelmällisen käytön ja optimaalisen hyödyntämisen varmistamiseksi sekä kaikkien relevanttien toimijoiden löytämiseksi ja aktivoimiseksi (eri hallinnon tasoilla). Näin tehdään mahdolliseksi EU:n laajuinen verkostoituminen ja valmiuksien lisääminen.

EU:ssa onkin Portugalin puheenjohtaja kaudella vahvasti nousut esille ehdotus (Draft for Council Resolution on "New skills for new jobs" EDUC181, 14415/07) kehittää ja parantaa ennakoinnin merkitystä ja verkostoitumista EU-tasolla. Cedefopin Skillsnetille ehdotetaan merkittävää roolia eurooppalaisessa työvoimatarve-ennakoinnin kehittämisessä. Keskusteluja on käyty myös EU-tasoisesta ennakointilaskentamallin kehittämisestä.

Suomen olisi varauduttava aktiivisemmin osallistumaan eurooppalaiseen ja muuhun kansainväliseen viralliseen ja epäviralliseen ennakointitoimintaan (Cedefop, OECD, ERA-

NET, ROA, HRDA). Tämä vaatii kuitenkin kansallista suunnittelua toimintatavoista eri ministeriöiden kesken. Lisäksi on varauduttava toimintaan riittävillä resursseilla. Suomen on myös aktiivisesti osallistuttava yhtenäisen eurooppalaisen ja kansainvälisen tilastotuotannon kehittämiseen. Parempi tilastotuotanto palvelisi työvoimatarpeen rakenteellisen muutoksen seuraamista ja työvoimatarpeen ennakoinnin kehittämistä.

3.3.2 Koulutuksen laatu, laatusuositukset ja eurooppalainen tutkintojen viitekehys

Koulutuksen laatuun ja tuloksellisuuteen kohdistuvat haasteet ovat lisänneet koulutuksen arvioinnin, laadunvarmistuksen ja ennakoinnin merkitystä niin paikallisella, kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla. Kansainvälisen yhteistyö on lisääntynyt erityisesti Euroopan unionin puitteissa korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen laadunvarmistuksessa. Laadunvarmistus on myös yksi kehitteillä olevan eurooppalaisen tutkintojen viitekehysten keskeisistä elementeistä. Euroopan unionin yhteistyön ohella myös muu kansainvälinen yhteistyö on lisääntynyt. Esimerkiksi OECD:n puitteissa toteutetaan monia merkittäviä arviointi- ja seurantatietoa tuottavia hankkeita, kuten koulutusindikaattoreita, maa- ja teematutkintoja sekä jäsenmaiden yhteistä tutkimusohjelmaa PISA (Programme for International Students Assessment), joka tuottaa tietoa koulutuksen tilasta ja tuloksista sekä koulun ulkopuolella tapahtuvasta oppimisesta kansainvälisessä vertailukehyksessä.

Koulutuksen laadunvarmistus ja laadun jatkuva parantaminen on ollut jo pitkään yksi keskeinen politiikkaprioriteetti kansallisesti ja Euroopan unionin tasolla. Laadunvarmistukseen liittyvä yhteistyö on edennyt pisimmälle korkeakoulusektorilla, jossa Bolognan prosessin puitteissa on linjattu yhteisiä puitteita korkeakoulutuksen laadunvarmistukselle. Ammatillisen koulutuksen osalta Kööpenhaminan prosessilla on vastaavansuuntaiset tavoitteet. Yleissivistävän koulutuksen osalta laadunvarmistus on painottunut ensisijaisesti kansalliseksi kehittämisen painopisteeksi, mutta EU:n linjaukset vaikuttavat myös siihen. Kansallisten koulutuksen laadunvarmistusjärjestelmien kehittämisessä EU:n tasolla sovitulla yhteisillä koulutuksen laadunvarmistusta koskevilla linjauksilla ja suosituksilla tulee olemaan kasvava merkitys.

Korkeakoulujen laadunarviointia ja -varmistusta koskeva keskustelu käynnistyi Euroopan unionin tasolla vuonna 1998, kun opetusneuvosto antoi eurooppalaista yhteistyötä korkeakouluopetuksen laadun arvioinnissa koskevan suosituksen²². Suosituksessa jäsenvaltioita kehoitetaan perustamaan kansalliset laadunvarmistusjärjestelmät. Suosituksen mukaan laadunarviointijärjestelmät tulisi toteuttaa seuraavien periaatteiden mukaisesti: 1) arviointiorganisaatioiden itsenäisyys arviointimenetelmien osalta 2) sellaisten arviointimenetelmien käyttöönotto, jotka ottavat huomioon korkeakoulujen itsenäisyyden 3) arvioinnin sisäinen tai ulkoinen hyödyntäminen 4) sidosryhmien mukaan ottaminen arviointiprosessiin sekä 5) arviointitulosten julkinen raportointi.

Kansallinen korkeakoulutuksen laadunvarmistusjärjestelmä koostuu kolmesta osasta: kansallisesta korkeakoulupoliittisesta ohjauksesta, kansallisesta ulkoisesta arvioinnista ja yksittäisten korkeakoulujen laadunvarmistuksesta. Opetusministeriö ohjaa korkeakouluja tulos- ja tavoitesopimusten sekä lainsäädännön ja rahoituksen avulla. Korkeakoulujen arviointineuvostolla on kansallinen vastuu korkeakoulujen toiminnan ulkoisesta arvioinnista. Yliopistot ja ammattikorkeakoulut päättävät oman laadunvarmistuksensa erityistavoitteista, menetelmistä ja niiden kehittämisestä sekä vastaavat omasta laadunvarmistusjärjestelmä-

²² Neuvoston suositus, annettu 24 päivänä syyskuuta 1998, eurooppalaisesta yhteistyöstä korkeakouluopetuksen laadun arvioinnissa (98/561/EY). Virallinen lehti nro 270, 7.10.1998, s. 56–59.

tään. Lain mukaan²³ yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen²⁴ tulee arvioida koulutustaan, tutkimustaan sekä taiteellista toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta sekä osallistua määrärajojen ulkopuoliseen laadunarviointiin.

Laadunvarmistus ja jatkuva parantaminen ovat myös ammatillisen koulutuksen Kööpenhaminan prosessin keskeisiä tavoitteita. Ammatillisen koulutuksen laadun ja vaikuttavuuden perustana ovat koulutuksen järjestämisluvut, valtakunnalliset opetussuunnitelmien ja näyttötutkintojen perusteet, jotka Opetushallitus laatii yhteistyössä työelämän kanssa sekä vuodesta 2006 käyttöön otetut ammattiosaamisen näytöt. Ammatillisen aikuiskoulutuksen näyttötutkintojärjestelmä on myös eri tavoin hankitun osaamisen valtakunnallinen laadunvarmistusjärjestelmä. Ammatillisen koulutuksen laadunhallintaa ja sen kehittämistä tuetaan arvioinnin, rahoituksen, laadunhallintasuositusten ja kehittämishankkeiden avulla.

Kansallisella tasolla koulutuksen arvioinnin ja ennakkoinnin merkitystä on kasvattanut päätäntävällän siirtäminen koulutuksen järjestäjille. Siirtyminen koulutusprosessin ennakkolisesta sääntelystä yhä enemmän koulutuksen tavoitteisiin ja toimintaan perustuvaan lainsäädäntöön on korostanut lakisääteisen arviointijärjestelmän merkitystä koulutuspalvelujen laadun varmistamisessa ja kehittämisessä sekä valtakunnallinen vertailukelpoisuuden turvaamisessa. Tulevaisuudessa on entistä tärkeämpää, että koulutusta koskevan päätöksenteon tukena on mahdollisimman vahva ja laaja-alainen tietopohja niin kansallisella kuin paikallisella tasolla.

Koulutuksen järjestäjien laatujärjestelmä auttaa oppilaitoksia kehittämään niin määrällistä kuin laadullista ennakkointia, koska laatujärjestelmät edellyttävät toimijoilta seuraamaan ja analysoimaan ympäröivää yhteiskuntaa ja asiakkaiden tarpeita. Laatujärjestelmien edellyttämät palautejärjestelmät parhaimmillaan tukevat koulutustarjonnan suuntaamista ja reagoimaan ennakoitujen koulutus- ja työvoimatarpeiden mukaisesti. Kysymykseksi kuitenkin nousee, mistä koulutuksen järjestäjät parhaiten saavat tiedon ja palautteen tarvitsemaan ennakkointitiedosta, joka liittyy niin valtakunnalliseen, alueelliseen kuin alakohtaiseen ennakkointitietoon.

Toimintaympäristössä tapahtuneet kansalliset ja kansainväliset muutokset ja koulutuspoliittiset kehittämistavoitteet edellyttävät nykyisten koulutuksen arviointijärjestelmien toimivuuden tarkastelua. Järjestelmän läpikäynti kokonaisuudessaan on tarpeen, jotta arviointia voidaan kehittää koko koulutusjärjestelmää palvelevaksi toiminnaksi. Lisäksi tulee edistää arviointiin liittyvää tutkimusta, jotta arviointitoiminnan luotettavuutta, relevanssia ja vaikuttavuutta voidaan myös parantaa.

Eurooppalainen tutkintojen viitekehys

Euroopan parlamentti ja Euroopan unionin neuvosto ovat antaneet suorituksen Eurooppalaista tutkintojen viitekehysten (EQF) käytöstä. Sen tarkoituksena on vahvistaa luottamusta ja helpottaa kommunikaatiota eri toimijoiden välillä, edistää liikkuvuutta sekä tukea elinikäistä oppimista eri tasoilla.

EQF on tarkoitettu ”metakehikoksi”, jonka puitteissa kansalliset tutkinnot ja pätevyudet voidaan suhteuttaa toisiinsa. Tarkoitus on lisätä järjestelmien läpinäkyvyyttä ja vertailtavuutta ja siten helpottaa liikkuvuutta Euroopassa. Eurooppalainen tutkintojen viitekehys kattaisi sekä korkea-asteen koulutuksen että muun ammatillisen koulutuksen. Se sisältää tutkintojen viitekehysten, eri tasojen kuvaajat sekä yhdessä määritellyt periaatteet, joiden perusteella kansalliset tutkinnot on mahdollista sijoittaa eri tasoille. EQF:n käyttö olisi va-

23 Yliopistolaki (L 645/97), erityisesti 4 § ja 5 §.

24 Ammattikorkeakoululaki (L 351/03), erityisesti 9 §.

paaehtoista ja sen tarkoitus ei olisi ohittaa kansallisia tutkintojen viitekehymäärittelyjä. Lisäksi EQF:n tarkoituksena on toimia laadunvarmistuksen ja koulutuksen kehittämisen viitekehystenä. EQF:n on tarkoitus hyödyntää Bolognan prosessissa kehiteltäviä korkeakoulututkintojen viitekehysjä sekä Kööpenhaminan prosessissa ammatillisen koulutuksen viitekehysjä liittyen tehtyä työtä.

Tutkintojen viitekehukseen liittyy läheisesti monia muita käynnissä olevia tai tulevia eurooppalaisia hankkeita: laadunvarmistus, epävirallisen oppimisen ja arkioppimisen tunnustaminen, ohjaus ja neuvonta, perustaidot, Europassi (liikkuvuusasiakirjat), Ploteus (nettipalvelin opiskelusta Euroopassa) sekä eurooppalaiset opintosuoritusten siirtojärjestelmät ECTS (European Credit transfer and accumulation system) ja ECVET (European Credit (Transfer) System for Vocational Education and Training.)

Eurooppalaisen tutkintojen viitekehysten EQF:n perusta muodostuu kahdeksasta viite-tasosta, jotka kuvaavat oppijan taitoja, tietoja ja osaamista – hänen oppimistuloksiaan – riippumatta siitä, missä järjestelmässä tutkinto on suoritettu. EQF-viite-tasot eivät siis painota perinteiseen tapaan opiskelupanoksia (kuten opintojen pituutta ja oppilaitostyyppiä). Kun keskitytään oppimistuloksiin, saadaan työmarkkinoiden tarpeet (tiedot, taidot ja pätevyys) ja koulutuksen tarjonta kohtaamaan paremmin toisensa helpotetaan epävirallisen ja arkioppimisen validointia helpotetaan tutkintojen siirtoa ja käyttöä eri maissa ja eri koulutusjärjestelmissä. Elinikäisen oppimisen edistäjänä EQF sisältää yleissivistävän ja aikuiskoulutuksen sekä ammatillisen ja korkea-asteen koulutuksen. Sen kahdeksan viite-tasoa kattavat koko tutkintojen kirjon oppivelvollisuuskoulutuksen päättymisestä korkeimpaan akateemiseen ja ammatillisen koulutuksen tasoon. Suosituksen mukaan jäsenvaltioiden olisi vahvistettava yhteydet oman tutkintojärjestelmänsä ja EQF-kehysten välillä. Tällöin yksittäiset ihmiset ja työnantajat voisivat käyttää EQF-kehystä välineenä, jolla vertaillaan eri maiden ja eri koulutusjärjestelmien (esim. ammatti- ja korkeakoulutuksen) tuottamien tutkintojen tasoa. EQF toimii siis välineenä, joka auttaa selkeyttämään tutkintojen ja eri järjestelmien vastavuuk-sia. EQF-suosituksen yhteydessä on tarkoitus vahvistaa myös yhteiset periaatteet kou-lutuksen laadunvarmistukselle koskien koko koulutusjärjestelmää. Keskeisinä periaatteina nostetaan esiin mm.

- laadunvarmistusta koskevien linjausten ja menettelytapojen koskeminen koulutusjärjestelmien kaikkia tasoja.
- Laadunvarmistuksen integroiminen osaksi koulutuksen järjestäjien toimintaa
- ulkopuolisten arviointitahojen toteuttaman koulutusinstituutioiden tai koulutusohjelmien säännöllisten ulkopuolisten arviointien kytkeytyminen osaksi laadunvarmistusta
- ulkopuolisesta arvioinnista vastaavien tahojen toiminnan altistaminen säännölliselle seurannalle
- kontekstiin, panoksiin, prosesseihin ja tuloksiin/vaikuttavuuteen liittyvien näkökulmien sisältyminen laadunvarmistukseen sekä erityisen painoarvon antaminen tuloksille ja oppimistuloksille (learning outcomes)
- laadunvarmistusjärjestelmien tulee sisältää seuraavat elementit
 - selkeät ja mitattavissa olevat tavoitteet ja standardit
 - toteutusta koskevat ohjeet (sisältäen sidosryhmien osallistumisen)
 - tarkoituksenmukaiset resurssit

- arviointimenetelmät, jotka kytkevät itsearvioinnin ja ulkopuoliseen arviointiin
 - jatkuvaa parantamista tukevat palautejärjestelmät
 - arviointitulosten laaja julkistaminen
- laadunvarmistustoimien koordinoitavuus niin paikallisella, kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla arviointien yhtenäisyyden, synergian sekä järjestelmän kattavien analyysien tuottamisen varmistamiseksi.
 - laadunvarmistuksen yhteistyöprosessi, johon osallistuvat kaikki keskeiset toimijat eri tasoilla.
 - toisilta oppimisen mahdollisuuksia tarjoaminen EU:n tasolla yhteisten puitteiden avulla

Eurooppalainen tutkintojen viitekehys luo pohjana eri maiden tutkintojen vertailukelpoisuudelle, laadunvarmistukselle ja koulutuksen kehittämiseksi. Tällä saadaan pohjaa sille, mitä osaamisvaatimuksia eri tutkinnot pitävät sisällään. Ennakoinnin näkökulmasta viitekehys luo parempaa pohjaa työvoiman alueelliselle liikkumiselle ja varmistaa eri maiden tutkintojen laatutason kohottaminen, jolla paremmin pystytään laajemmin vastaamaan työelämän osaamistarpeisiin ja muuttuviin haasteisiin. Viitekehys edellyttää toimivaa arviointijärjestelmää ja yhteistyötä niin kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

4 Ehdotukset ennakoinnin kehittämistarpeiksi sekä ennakoinnin vastuutahot opetushallinnon alalla

4.1 Yleiset periaatteet

Ennakoinnin tavoitteena on tulevaisuuden keskeisten haasteiden löytäminen. On nähtävä kokonaisuus ja löydettävä keskeiset asiat silloinkin, kun asiat eivät kaikilta osin kuulu yhden hallinnonalan sisälle vaan edellyttävät yhteisiin tavoitteisiin tähtääviä useampien hallinnonalojen toimia. Mikäli koordinaatio ei toimi, perinteisten hallinnonalojen väliin putoavat asiat jäävät tunnistamatta. Hallinnonalojen horisontaalisen koordinoinnin ohella ennakoinnin ajallinen syventäminen on tärkeää. Valtioneuvoston strategian ohjaus on määrätietoista hallituskausittain (hallitusohjelma, hallituksen strategia-asiakirja, hallituksen politiikkaohjelmat) ja valtiontalouden kehysbudjetoinnin aikajänteellä. Ennakoinnin aikajänne ylittää yhtä hallituskautta pidemmälle. Edelliset näkökulmat ovat taustalla, kun verkostotyössä tulevaisuuden keskeisten asioiden esiin nostaminen on otettu tehtäväksi.

Valtioneuvoston ennakointityön vaikuttavuuden parantaminen poliittisessa päätöksenteossa on keskeistä. Ennakointiverkostoa tulisi kehittää edelleen tulevaisuuskeskusteluun vaikuttajana ja eri hallinnonalojen ennakointityön tukijana. Ennakointiverkosto tuo lisäarvoa sektoreiden ennakointityöhön erityisesti poikkihallinnollisella tarkastelulla ja sen mukanaan tuomilla uusilla näkökulmilla. Samalla ennakointiverkoston kautta voidaan tehokkaasti koota eri ministeriöissä ja niiden alaisissa organisaatioissa tehdyn ennakointityön tulokset. Ennakointityön tulokset ja vaikutukset tulee viedä selkeämmin osaksi poliittisen päätöksenteon prosesseja ja sitä kautta yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Ennakointityössä on tärkeää tunnistaa laajavaikutteiset muutostekijät ja kehitystrendit sekä heikot signaalit siten, että se hyödyntää kaikkia hallinnonaloja ja koko yhteiskuntapolitiikan kokonaisuutta. Samalla ennakointitiedon seulominen ja relevanttien tietojen tunnistaminen tulee olla ennakointiverkoston keskeinen tehtävä. Myös katvealueiden löytäminen on olennaista.

Työ- ja elinkeinoelämän järjestöissä ja yrityksissä tehdään koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnissa arvokasta työtä, jonka käyttöä koulutuksen kehittämisessä voitaisiin hyödyntää aikaisempaa tehokkaammin. Tämä koskee sekä alueellista että valtakunnallista kehittämistoimintaa, joissa tiedon vaihtoa ja osallistumista ennakointiprosesseihin voidaan parantaa.

Ennakointitoiminnan lähtökohtana on hyvä yhteistyö ja tiivis vuorovaikuttaminen eri toimijoiden välillä. Koulutustarpeiden ennakoinnissa yhteistyötä ja koordinaatioita tulee tiivistää, jotta vältetään päällekkäisen ja jo tehdyn työn uudelleen tekeminen. Tämä koskee sekä saman hallinnonalan eri tasoja (mukaan lukien valtakunnallinen sekä aluetaso) että eri hallinnonalojen/ministeriöiden välistä toimintaa samoin kuin hallinnon sekä työ- ja elinkeinoelämän välistä yhteistyötä. Lisäksi olisi hyvä, jos eri hallinnon alojen ja tasojen väliseen kanssa käymisen löytyisi tiettyjä yhteisesti sovittuja ennakointi menetelmiä ja menettelytapoja, koska se helpottaisi organisaatioiden välistä vuoropuhelua ja tulosten hyödyntämistä. Yhteistyötä helpottaisi myös se, että uudet ennakointihankkeet saataisiin opetusministeriön hallinnonalan sisällä tietoon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, mielellään jo suunnittelun aikana, jolloin yhteisellä suunnittelulla voidaan taata mahdollisimman kattava tiedon hyödyntäminen.

Ennakointijärjestelmän kehittämisessä on keskeistä kiinnittää huomioita seuraaviin näkökulmiin:

- 1 Missä suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseissa ennakointitietoa tarvitaan ja hyödynnetään?
- 2 Mitä ennakoidaan, mihin kysymyksiin halutaan vastauksia?
- 3 Mikä on ennakoinnin aikajänne? Välittömät tarpeet, lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin ennakointi.
- 4 Minkälaisia ennakointimenetelmiä ja mitä tietoa - laadullista vai määrällistä - käytetään tulevaisuuden hahmottamiseksi
- 5 Ennakoinnin kohteen rajaus, esimerkiksi mille maantieteelliselle aluetasolle ennakointi rajataan

Nykyisiä kansallisia työvoima- ja koulutustarpeiden ennakoinnin järjestelmiä leimaa edelleen tietty pirstoutuneisuus sekä ennakointijärjestelmien määrän että näkökulmien ja menetelmien osalta. Ennakointijärjestelmiä on edelleen syytä parantaa sekä ennustemenetelmien että ennakoinnin organisoinnin ja toteutuksen osalta. Jotta työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointi palvelee tarkoitustaan, ennakoinnin tulee tukea päätöksentekoa eli työvoimapolitiikan suunnittelua sekä pitkän ajan arviointia edellyttävää koulutuspolitiikan suunnittelua ja koulutuspanostusten mitoitusta.

Ennakoinnin projekteihin perustuvasta toteutuksesta tulisi edetä tilanteeseen, jossa koulutuspolitiikan valmistelun, päätöksenteon ja toimeenpanon kannalta välttämätön ennakointi organisoidaan osaksi opetushallinnon ja koulutuksen tarjoajien normaalia toimintaa. Tätä ennakointia täydentämään tarvitaan nopeallakin aikataululla erillisselvityksiä, joissa selvitetään esimerkiksi jonkin opintoalan, koulutussektorin tai klusterin tulevaisuutta syvällisemmin kuin mihin jatkuvasti toimivassa ennakoinnissa päästään. Koulutussektorin ennakoinnin kehittämisessä olisi tärkeää määritellä näiden kahden lähestymistavan työnjakoa.

4.2 Ehdotukset

Yleistä

Koulutustarpeiden ennakkoinnilla tulee olemaan lisääntyvää ohjauksellista merkitystä. Ennustetietoa tarvitaan valtakunnallisen, alueellisen ja koulutuksen järjestäjäkohtaisen toiminnan suunnittelussa ja ohjauksessa.

Opetushallinnossa tarvitaan ennakkointia pitkän ja keskipitkän aikavälin tulevaisuuden haasteista ja niistä keinoista, joilla haasteisiin pyritään vastaamaan. Yhteistä näkemystä tarvitaan myös nopeamman reagoinnin pohjaksi, jotta työmarkkinoiden lisääntyneeseen dynamiikkaan voidaan vastata. Tähän tarvitaan organisoitua ennakkointityötä, joka tuottaa tarvittavaa tulevaisuustietoa koko hallinnon käyttöön. Ennakkoinnin tulokset tulee kiittää hallinnonalan strategisiksi tavoitteiksi ja niitä tukeviksi toimenpide-ehdotuksiksi, joilla on riittävä ohjausvaikutus koulutusjärjestelmän toimintoihin kaikilla tasoilla. Tämä edellyttää myös hallinnonalat ylittävää yhteistyötä, avoimuutta sekä sitoutumista ministeriöiden kesken.

Kansallisesti on tärkeää, että makrotaloudellisiin ja muihin kansallisiin aineistoihin perustuvia ennusteita tehdään koulutuksen kehityssuunnista. Tämä tarkoittaa myös toimialakohtaisia ennusteita päätöksentekijöiden – hallituksen ja opetusministeriön sekä korkeakoulujen/koulutuksen järjestäjien – käyttöön. Tämän lisäksi olisi perusteltua muutaman vuoden välein ja laajassa yhteistyöverkostossa ennakoida vaihtoehtoisia tulevaisuuden kulkuja eli skenaarioita koulutusjärjestelmässä ja ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloilla.

Opetusministeriön hallinnonala tarvitsee ennakkoinnin kehittämisstrategian, jossa määritellään lähiajan- ja pitemmän ajan tavoitteet, kehittämis- ja painopistealueet ja eri osapuolten toimenkuvat ja työnjako, joihin voidaan tulossopimusten kautta sitoutua. Ennakkointiosaamista tulee kehittää esimerkiksi klusterityöskentelyn tai erilaisten yhteisten koulutuksen kehittämisstrategioiden tekemisen kautta. Ennakkointikoulutuksella on keskeinen rooli verkostoja luotaessa ja kehitettäessä.

Päätöksenteko-, valmistelu- ja informaatio-ohjausprosessit tulee analysoida siten, että ennakkointitiedon tarpeet voidaan konkretisoida (mitä ennakkointitietoa ja mitä toimintoja varten). Päätöksenteon kehittäminen ennakkoinnin tuottaman tiedon huomioon ottavaksi etenee tuloksellisemmin kytkemällä ennakkointityö ja laatutyö toisiinsa.

Pääsääntöisesti valtakunnallisia ennakkoinnin toimijoita ovat opetusministeriö, muut ministeriöt ja valtioneuvoston ennakkointiverkosto, Opetushallitus sekä koulutustoimikunnat. Korkeakoulut toimivat usein sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla. Alueellisella tasolla toimivat ammatillisen koulutuksen järjestäjät, kunnat, maakunnat ja muut alueviranomaiset.

Valtakunnallisen koulutustarpeiden ennakkoinnin lisäksi tarvitaan alueellista ja paikallista ennakkointia, joka tuo valtakunnallisen tiedon rinnalle eri alueiden erityispiirteet. Alueellinen ja paikallinen ennakkointi palvelee ennakkoinnin toimijoiden omaa toimintaa ja paikallisia tarpeita.

Opetusministeriö

Opetusministeriö valmistelee koulutuspoliittista päätöksentekoa. Ministeriö vastaa eduskunnan ja valtioneuvoston linjaaman koulutuspolitiikan toimeenpanosta keskushallinnossa. Opetusministeriö vastaa ennakkoinnissa osaavan työvoiman saatavuudesta, koulutuksen

mitoituksesta, koulutuksen rakenteesta ja resursoinnista omalla hallinnonalallaan. Opetusministeriö vastaa osana valtioneuvostoa koulutus-, tiede-, kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan kehittamisestä ja kansainvälisestä yhteistyöstä. Ministeriö edistää sivistystä, luo edellytyksiä osaamiselle, elinikäiselle oppimiselle ja luovuudelle sekä kansalaisten osallistumiselle ja hyvinvoinnille.

Opetusministeriössä on toiminut koulutustarpeiden ennakointia ja koulutustarjonnan mitoittamista varten työryhmä (viimeksi Koulutustarjonta 2012-työryhmä), jossa on ollut opetusministeriön koulutus- ja tiedepolitiikan osaston lisäksi edustus Opetushallituksesta, lääninhallituksista, maakuntien liitoista, Suomen Kuntaliitosta, sisäasianministeriöstä sekä työministeriöstä. Työryhmällä on ollut asiantuntijajaosto, johon on kuulunut edustus muista keskeisistä ministeriöistä, työmarkkinajärjestöistä, tutkimuslaitoksista ja Tilastokeskuksesta. Tämä työryhmä on tuottanut mm. koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman valmistelua varten mitoitukseen ja koulutuksen tarjontaan liittyvät aineistot. Työryhmä ehdottaa, että

- Opetusministeriö johtaa ja koordinoi ennakointityötä hallinnonalallaan. Opetushallinnon tulee sopia keskinäisestä työnjaosta sekä määrittää omat kehittämisalueensa.
- Koulutustarjonnan ennakointia ja mitoitusta käsittelevä työryhmä jatkaa toimintaansa tehden yhteistyötä keskeisten sidosryhmien kanssa. Kehittämissuunnitelman valmistelussa hyödynnetään monipuolisesti ennakointihankkeista saatuja tietoja.
- Opetusministeriö turvaa tilastojen ja ennakoinnissa tarvittavien tietojen saatavuuden.
- Opetusministeriö vastaa keskeisten tulevaisuusnäkemysten tuottamisesta.
- Opetusministeriö varautuu ennakointijärjestelmien parantamiseen tarvittavan menetelmäkehitystyön ja perustutkimuksen rahoittamiseen. Osittain työtä voidaan rahoittaa ESR-rahoituksella.
- Opetusministeriö pyrkii aktiivisesti toteuttamaan ja tukemaan valtioneuvoston ennakointiverkostolle annettuja tavoitteita ja tehtäviä.

Opetushallitus

Opetushallitus on opetusministeriön alainen virasto, jolla on keskeinen rooli ja asema koulutoimialan hallinnossa ja kehittämis tehtävissä erityisesti yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen osalta sekä valtakunnan koulutustarpeen ennakoinnissa. Opetusministeriön ja Opetushallituksen välisessä tulossopimuksessa on viime vuosina sovittu Opetushallituksen tehtäväksi koulutustarpeen valtakunnallisen ennakointitiedon tuottaminen. Samalla on sovittu, että Opetushallitus tukee alueellista ennakointia niin, että maakuntien liittojen johtamissa aluetyöryhmissä tehtävä ennakointi perustuu yhdenmukaisiin tilastoaineistoihin, ennakointimenetelmiin ja aikatauluihin. Opetushallitus on myös vastannut teknisesti ennakointilaskelmien tuottamisesta ja tiedon välittämisestä.

Työryhmä ehdottaa, että

- Opetushallitus vastaa opetusministeriön ohjaamana valtakunnallisen määrällisen ennakoinnin toteutuksesta ja tukee alueellista ennakointia hankkimalla tilastoja ja tuottamalla materiaalia yhteistyössä eri asiantuntijaorganisaatioiden kanssa.
- Opetushallitus panostaa erityisesti osaamistarpeiden ennakointiin ja laadullisen ennakoinnin kehittämiseen.

- Opetushallitus jatkaa aikuiskoulutuksen määrällisen ennakkoinnin menetelmän kehittämistä.
- Opetushallitus muokkaa koulutuksen ennakkoinnissa tarvittavaa tilastomateriaalia ja tuottaa ennakointia helpottavia indikaattoreita.
- Opetushallitus vastaa ruotsinkielisen väestön koulutustarpeiden ennakkoinnin toteutuksesta

Opetushallitus ylläpitää tulevaisuuden koulutus- ja työvoimatarpeen ennakkoinnin sähköistä tietopalvelua Enstiä. Se tarjoaa väylän ennakointitiedon lähteille. Tietopalvelun tavoitteena on lähentää ennakointitiedon käyttäjiä ja tuottajia. Tietopalvelu sisältää mm. tuoreita ennakointituloksia, ennusteita, linkkejä ennakointihankkeisiin ja raportteihin sekä tutkimusmenetelmätietoa.

- Ennakkoinnin sähköistä tietopalvelua Enstiä kehitetään edelleen koulutussektorin keskeisenä ennakointitiedon lähteenä ja tiedonvälittäjänä

Koulutustoimikunnat

Opetusministeriö asetti helmikuussa yhteensä 34 eri alojen koulutustoimikuntaa tammi-kuussa 2010 päättyvälle kolmivuotiskaudelle. Toimikuntien tehtävä on toimia nuorten ja aikuisten ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammattikorkeakoulu- ja yliopistopintojen kehittämisen asiantuntijaelimenä. Koulutustoimikuntien asiantuntijuutta onkin hyödynnetty erityisesti ammatillisessa koulutuksessa ja sen kehittämisessä. Korkeakoulu-sektorin osalta tilanne on ongelmallisempi, koska asioita ei kehitetä tällä tarkkuustasolla valtakunnallisesti ja kehittäminen tapahtuu autonomisten korkeakoulujen yhteistyönä eikä se ole viranomaisvetoista.

Toimikunnat, toimikuntien yhteistyöryhmät ja koordinaatioryhmä edistävät yhteistyössä opetusministeriön ja Opetushallituksen kanssa koulutuksen ja työelämän vuorovaikutusta. Ennakointi on yksi koulutustoimikuntien perustehtävistä. Koulutustoimikunnat osallistuvat alansa koulutuksen ja työelämässä tarvittavan osaamisen kehityksen seurantaan, arviointiin ja ennakointiin ja tekevät tarpeen mukaan ehdotuksia alansa koulutuksen määrälliseksi ja laadulliseksi kehittämiseksi. Työryhmä ehdottaa, että

- Opetusministeriö tukee koulutustoimikuntien työtä selkeämmällä ohjauksella ja työtä tukevia palveluja kehittämällä.
- Opetusministeriö antaa tarvittaessa koulutustoimikuntien tehtäväksi yksittäisiä toimeksiantoja, joilla voidaan välttää erillisten työryhmien asettaminen.
- Opetusministeriö turvaa koulutustoimikuntien toimintaedellytykset ja takaa tarvittavat resurssit. Riittäväillä resursseilla koulutustoimikuntien sihteerit voisivat tarvittavissa määrin keskittyä koulutustoimikuntien työhön ja sen kehittämiseen.

Ennakkoinnin koordinaatioryhmä

Opetusministeriö on 8.2.2007 asettanut koulutustoimikunnissa ja yhteistyöryhmissä tehtävän koulutus- ja osaamistarpeiden ennakkoinnin yhteensovittamista ja kehittämistä varten koulutustarpeiden ennakkoinnin koordinaatioryhmän, jonka toimikausi on kolme vuotta. Koordinaatioryhmän tulee vähintään kerran vuodessa raportoida opetusministeriölle ja

Opetushallitukselle sekä työ- ja koulutusasianneuvostolle koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymistä sekä ennakoinnin tilasta, tuloksista ja kehittämistarpeista. Lisäksi ennakoinnin koordinaatioryhmä toimii myös koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnin ESR-kehittämishajonnan ohjausryhmänä. Työryhmä ehdottaa, että

- Koordinaatioryhmä toteuttaa asetuksessa annettua tehtävää sekä ohjausryhmänä toimiva koordinaatioryhmä linjaa ne teemat ja hankkeet joihin ESR-rahoitusta annetaan seuraavalla rakennerahastokaudella 2007–2013.
- Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatioryhmä tukee koulutustoimikuntien ennakointityötä
- Koordinaatioryhmä nostaa keskusteluun keskeisiä ennakointiin liittyviä teemoja. Koordinaatioryhmä voi esimerkiksi järjestää ennakointifoorumeja.
- Koordinaatioryhmä huolehtii, että projektien rahoittajatahot tehostavat ja nopeuttavat tiedotustaan hankkeista sekä seuraa projektien hankkeistajia päällekkäisen työn välttämiseksi.

Muut ministeriöt ja valtioneuvoston ennakointiverkosto

Valtioneuvoston kanslia on 20.11.2007 asettanut ja kuluva hallituskauden loppuun toimivan valtioneuvoston ennakointiverkoston. Valtioneuvoston ennakointiverkosto toimii ministeriöiden ennakoinnin yhteistyölinkkinä ja koordinaattorina.

Valtioneuvoston ennakointiverkoston toiminnan painopisteitä ovat:

- Laajavaikutteisten muutostekijöiden, kehitystrendien ja heikkojen signaalien käsittely sekä keskustelujen edistäminen. Verkoston tulee näiden asioissa toimia mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä muiden ennakointia harjoittavien kansallisten ja kansainvälisten tahojen kanssa
- Ennakointitiedon seulominen ja huomion kiinnittäminen ministeriöiden ennakointityön mahdollisiin päällekkäisyyksiin, tulosten erilaisuuteen ja ennakointityön katvealueisiin. Hallinnonalojen rajat ylittävää ennakointiyhteistyötä koskevien aloitteiden tekeminen.
- Ennakointitiedon vaikuttavuuden parantaminen poliittisessa päätöksenteossa. Verkoston tulee tässä kysymyksessä toimia tiiviissä yhteistyössä sektoritutkimuksen neuvottelukunnan kanssa.
- Toimiminen ministeriöiden yhteydenpidon foorumina valtioneuvoston tulevaisuusselonteon valmistelussa
- Yhteisen toimintaympäristökuvauksen laadinta ministeriöiden tulevaisuuskaustien taustaksi.

Ennakointiverkosto voi järjestää työskentelynsä tueksi ja keskustelujen edistämiseksi erilaisia tilaisuuksia, kuten tulevaisuusfoorumeja ja asiantuntijaraateja, Opetusministeriön vastuulla on verkoston puheenjohtajuus vuosina 2007–2009.

Opetusministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö vastaavat osaavan työvoiman saatavuudesta, työvoimatarpeiden ennakoinnista ja siihen liittyvän ennakointitiedon tuottamisesta. Opetusministeriö vastaa ammatillisen koulutuksen, korkeakoulutuksen ja muun opetusmi-

nisteriön hallinnonalan ennakoinnista sekä koulutuksen mitoituksista, rakenteesta ja resursoinnista. Työ- ja elinkeinoministeriön tehtävänä on ennakoida työvoiman tarvetta koko työvoiman tasolla sekä vastata nopeaa reagointia vaativiin, työmarkkinoiden muutoksista johtuviin osaamistarpeisiin. Muut ministeriöt ennakoivat oman hallinnonolansa osalta. Työryhmä ehdottaa, että

- Opetusministeriö vie tarvittaessa oman hallinnonolansa asiat valtioneuvoston ennakoitiverkoston käsittelyyn, jotta ne voidaan sovittaa yhteen muun valtionhallinnon toiminnan kanssa.

Korkeakoulut ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät

Koulutuksen järjestäjien vastuu työelämän muutosten ennakoinnista on kasvanut, kun toiminnan suuntaamis- ja ohjaamisvaltaa on siirretty korkeakouluille ja ammatillisen koulutuksen järjestäjille. Koulutuksen järjestäjillä tulee olla aktiivinen rooli työelämän osaamistarpeiden huomioon ottamisessa ja alueiden kehittämisessä. Toimintaa ohjataan tuloksellisuuteen kannustavilla rahoitusjärjestelmillä, joita parhaillaan kehitetään. Kehittämissuunnitelmassa vuosille 2007–2012 linjataan korkeakoulutuksesta, että rahoituksen perusteina käytetään indikaattoreita, jotka käsittelevät kokonaisvaltaisesti korkeakoulujen toimintaa: koulutuksen ja tutkimuksen laatua, vaikuttavuutta ja tehokkuutta.

Opetusministeriö solmii korkeakoulujen kanssa kolmivuotiset tulos- ja tavoitesopimukset keskeisistä korkeakoulupolitiikan tavoitteista, koulutustarjonnan mitoittamisesta ja tärkeimmistä kehittämishankkeista. Ammatillisen koulutuksen järjestämisluissa päätetään ammatillisen koulutuksen enimmäisopiskelijamäärästä, jonka rajoissa koulutuksen järjestäjät päättävät koulutustarjonnasta niille määrätyn toimialan puitteissa. Työryhmä ehdottaa, että

- Korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien tulee järjestää koulutuksen ja osaamisen ennakointi osana normaalia toimintaansa.
- Korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien laatujärjestelmien osaksi otetaan koulutus ja osaamistarpeiden ennakointi.
- Korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien omia ennakoitivalmiuksia parannetaan. Lähtökohtana on koulutuksen järjestäjien tiivis vuorovaikutus työ- ja elinkeinoelämän kanssa koulutusprosessin kaikissa vaiheissa laadullisesta ja määrällisestä ennakoinnista koulutuksen toteuttamiseen.
- Opetusministeriö ja Opetushallitus seuraavat korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien ennakoititoiminnan kehittymistä.

Alueellinen ja paikallinen ennakointi

Aluehallinto on muutoksessa, joka vaikuttaa myös alueellisten ennakoititoimijoiden tehtäviin. Hallitusohjelman todetaan, että hallintoa uudistetaan ja kansanvaltaistetaan. Lääninhallitusten, työvoima- ja elinkeinokeskusten, muiden piirihallintoviranomaisten ja maakuntien liittojen työnjakoa täsmennetään, päällekkäisyydet poistetaan ja vähennetään hallintoviranomaisten määrää. Samassa yhteydessä arvioidaan niiden aluejakoa. Nykymuotoisen lääninhallinnon tehtävät organisoidaan uudelleen. Tätä tehtävää varten hallinto- ja kuntaministeri Mari Kiviniemi on asettanut 29.6.2007 aluehallinnon uudistamishankkeen

(ALKU) valmistelevat ryhmät, joiden tehtävänä on tehdä esitykset 31.3.2009 mennessä. Uudistukset on tarkoitus toteuttaa kokonaisuudessaan 2010 mennessä

Alueellisella ja paikallisella tasolla ennakointia tekevät nykyisin muun muassa kunnat, kuntayhtymät, maakunnat, TE-keskukset, lääninhallitukset, korkeakoulut ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät. Lisäksi esimerkiksi alueelliset elinkeinoyhtiöt ja yritykset ovat aktiivisia toimijoita alueellisessa ennakoinnissa. Alueellisten ennakointitoimijoiden – etenkin maakunnan liittojen ja työvoima- ja elinkeinokeskusten ja lääninhallitusten – tulee valmistella ennusteita alueen työvoima- ja elinkeinorakenteen muutoksista ja niiden vaikutuksista koulutukseen. Työryhmä esittää, että

- Alueelliset toimijat jatkavat ennakointia ja ennakoivat työelämän ja koulutustarpeiden alueellisia muutoksia.
- Opetushallinto kehittää yhteistyötä aluetoimijoiden kanssa sekä hyödyntää alueellisesta ennakoinnista saatuja tietoja päätöksenteossa ja koulutuksen suuntaamisessa.

Työryhmä ei tässä vaiheessa ota tarkemmin kantaa alue-ennakoinnin organisaatioihin ja tehtäviin.

Kirjallisuusluettelo

- Alueellisen ammatillisten koulutustarpeiden ennakointijärjestelmän kehittäminen (AKE). Loppuraportti (2001). Etelä-Suomen lääninhallituksen julkaisuja 43. Helsinki 2001.
- Alueellisen ennakkoinnin käytännön opas SUOMI. Euroopan Komissio. Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto. Euroopan yhteisöt 2002.
- Alueiden työvoima- ja koulutustarpeiden muutoksia 2010-luvulla. Yhteenveto maakuntien liittojen keskeisistä ennakointituloksista. Opetushallitus. Moniste 17/2007.
- FinnSight 2015 – Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät. Suomen Akatemia ja Tekes, FinnSight 2015 -paneelien raportit, 2006.
- Forecasting Skills and Labour Market Needs. Helsinki, 8-9 June 2006. Peer Review. Raportti saatavilla www.mutual-learning-employment.net/peerreviews
- Futura 1/2001. Ennakkoinnin siedetty keveys – ESR-ennakkoinnin arviointi.
- Elinikäisen oppimisen kehittäminen Suomessa ja EU:n koulutus 201-työohjelma. Koulutus 2010 – Suomen väliraportti 2005–2007. Opetusministeriö. Helsinki 30.4.2007.
- Kokemuksia ammatillisen koulutuksen ennakkoinnista. Kirsti Stenvall (toim.). Suomen kuntaliitto 2001.
- Korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen periaatteet. Keskustelumuistio 8.3.2006. Opetusministeriön monisteita 2006:2.
- Koulurakennekomitean mietintö, 1969: A 13
- Koulutuksen arviointijärjestelmän kehittämistyöryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:27.
- Koulutuksen mitoittaminen. Pentti Yrjölä (toim.) Moniste 28/1995, Opetushallitus.
- Koulutuksen tavoiteohjelmatoimikunnan mietintö, 1978: 61
- Koulutus ja tutkimus 2003–2008. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriön julkaisuja 2004:6.
- Koulutus ja tutkimus 2007–2012. Alustava laskelma koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:26.
- Koulutus ja tutkimus vuosina 2007–2012. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriö 5.12.2007.
- Koulutus ja työvoiman kysyntä 2015. Valtakunnallisia ja alueellisia laskelmia. Ilpo Hanhijoki, Seppo Kantola, Mervi Karikorpi, Jukka Katajisto, Matti Kimari, Hannele Savioja. Opetushallitus. Helsinki 2004.

Koulutustoimikuntajärjestelmän uudistaminen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:28.

Koulutustarjonnan alue-ennakointiyhteistyön nykytila ja kehittämistarpeet. Samuli Leveälähti. Opetushallitus. Moniste 4/2006.

Kuvataiteen koulutus ja tutkimus Suomessa 2007. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008.

Lisää liiketoimintaosaamista korkeakouluista. Liiketoimintaosaamisen selvitysryhmän raportti. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:38.

Maailman parasta metsä-, puu- ja paperiosaamista. Metsäsektorin koulutuksen kehittäminen Suomessa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:1.

Opettajankoulutus 2020. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:44.

Opetushallituksen asema, rooli ja tehtävät sekä koulutustoimialan ohjaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Selvitysmies Timo Lankinen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:46.

Opetusministeriön hallinnonalan rakennerahastohankkeet 2000–2005. Opetusministeriön julkaisuja 2008:40.

Opetusministeriön hallinnonalan tulevaisuuskatsaus. Opetusministeriö 2006.

Osaamis pääoman arviointi ja ennakointi verkottuvassa tuotannossa. Osmo Kivinen, Juha Hedman, Kai Mäkelä ja Timo Metsä-Tokila. RUSE, Turku 2003.

Palvelut 2020 – Osaaminen kansainvälisessä palveluyhteiskunnassa. Elinkeinoelämän keskusliitto EK. Loppuraportti 2006.

Rakennusalan työjohtokoulutuksen kehittäminen ammattikorkeakouluissa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:30.

Selvitys hammaslääketieteen koulutuksen valtakunnallisesta kehittämisestä 2007. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:40.

Sosiaalialan korkeakoulutuksen suunta. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:43.

Tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittäminen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005:19.

Teknillisen korkeakoulutuksen kansallinen strategia: Yhteistyössä tekniikasta hyvinvointia. Teknillisen korkeakoulutuksen kansallinen yhteistyöryhmä. Väiliraportti

Tulevaisuuden osaamistarpeiden laadullinen ennakointi OSENN. Loppuraportti. Marja-Liisa Visanti. Opetushallitus 1999.

Tulevaisuusluotain. Verkostoitumisesta voimaa osaamiseen. Elinkeinoelämän keskusliitto EK. Loppuraportti 2006.

Työvoima- ja koulutustarpeiden ennakkoinnin selvitys. Olavi Rantala ja Hannu Kaseva. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (ETLA) 29.11.2002. Julkaisematon.

Työelämän muutosten ja koulutustarpeiden ennakointijärjestelmä – kehittämis ehdotus. Työministeriön selvitys, ESR-ennakkoinnin koordinaatioprojekti Keijo Mäkelä. Toukokuu 2001.

Työvoima 2025. Täystyöllisyys, korkea tuottavuus ja hyvät työpaikat hyvinvoinnin perustana työikäisen väestön vähentyessä. Työpoliittinen tutkimus 2007. Työministeriö.

Valtakunnalliset alueiden kehittämisen tavoitteet – Rikstäckande mål för regionutveckling. Alueiden kehittäminen 18/2004. Sisäasiainministeriö.

Valtioneuvoston ennakointiverkosto ja ennakointi ministeriöissä 2005. Valtioneuvoston ennakointiverkoston raportti 1/2005. Työministeriö.

- Valtioneuvoston ennakointiverkosto 2004–2007. Loppuraportti. Valtioneuvoston ennakointiverkoston raportti 1/2007. Työministeriö.
- Yrke 2015. En prognos över behovet av svenskspråkig arbetskraft och yrkesutbildning. Heidi Backman. Sydkustens landskapsförbund 2003.
- Yrkesutbildning 2015. Slutrapport. Heidi Backman. Finlands kommunförbund 2004.

Osaamistarveselvitykset

Vuonna 2006 ja 2007 alkaneet Opetushallituksen rahoittamat osaamistarveselvitykset (ammattillinen peruskoulutus)

Nuoriso- ja vapaa-ajanohjauksen perustutkinto

Paperiteollisuuden perustutkinto

AV-viestinnän ja kuvallisen ilmaisun perustutkinnot

Pintakäsittelyalan perustutkinto (maalausalan koulutusohjelma – maalari ja lattianpäällystäjä)

Pintakäsittelyalan perustutkinto (rakennusmaalaus, lattianpäällystys ja teollinen pintakäsittely)

Liikunnanohjauksen perustutkinto

Tietojenkäsittelyn perustutkinto

Autoalan perustutkinto (automaalaus ja korikorjaus)

Logistiikan perustutkinto (varastonhoitaja)

Vaatetusalan perustutkinto

Catering-alan perustutkinto (julkinen ruokapalvelu)

Hiusalan perustutkinto

Kauneudenhoitoalan perustutkinto

Turvallisuusalan perustutkinto

Julkiset kiinteistöpalvelut (kiinteistö-, kotityö-, siivous- ja toimitilapalvelut)

Lapsi- ja perhetyön perustutkinto

**Eriävä mielipide
17.1.2008**

Koulutustarpeiden ennakoinnin koordinaatiotyöryhmälle

Olen esittänyt kirjallisesti ja varahenkilön välityksellä raporttiluonnokseen ”Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta ja kehittämistarpeista/11.1.2008” seuraavia muutosehdotuksia:

Esitän, että koulutuksen ennakoinnissa ja siten myös raportin sisällössä ja rakenteessa tulee olla esillä erikseen valtakunnallinen ennakointi ja alueellinen ennakointi. Lisäksi esitän, että valtakunnallisessa ennakoinnissa tulee ottaa huomioon alueellisen ennakoinnin tuloksia, jotta eri alueiden työvoiman tarve ja erityispiirteet tulee huomioon otetuksi.

Esitän, että työryhmän raportista poistetaan kehittämissuhteista virke: ”Toimintaa tulee ohjata myös tuloksellisuuteen kannustavilla rahoitusjärjestelmillä, joita kehitetään kaikkiin mainittuihin koulutusmuotoihin.” Eduskunta on edellyttänyt, että vuonna 2005 voimaan tulleet valtionosuusjärjestelmän muutosten vaikutukset arvioidaan, mikä koskee myös tuloksellisuusrahoitusta. Rahoitusjärjestelmän uudistaminen valmistellaan myös opetus- ja kulttuuritoimen osalta sisäasiainministeriön asettamassa työryhmässä. (Kuntaliiton hallitus 20.9.2007, Kunnallistalouden ja –hallinnon neuvottelukunta 20.11.2007).

Esitän poistettavaksi kehittämissuhteista virkkeen: ”Korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien laatu järjestelmien osaksi otetaan koulutus ja osaamistarpeiden ennakointi”, tai muutettavaksi muotoon: ”Yliopistojen laatu järjestelmiin osaksi otetaan koulutus ja osaamistarpeiden ennakointi.” Koulutuksen järjestäjän itsearvioinnissa voidaan käyttää laatu järjestelmää ja siten se tulee olla koulutuksen järjestäjän itsensä valitsema. Koulutuksen järjestäjän koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoinnin toimivuuden osoittaminen ei edellytä tietyn laatu järjestelmän käyttöä.

Työryhmässä ei ole käsitelty laatu järjestelmiä eikä tuloksellisuusrahoitusta ennen 15.1.2008 ollutta kokousta.

Anneli Kangasvieri



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

ISBN 978-952-485-486-3

ISSN 1458-8102

Julkaisumyynti / Bokförsäljning

Yliopistopaino / Universitetstryckeriet

PL 4 / PB 4 (Vuorikatu 3 / Berggatan 3)

00014 Helsingin Yliopisto / Helsingfors Universitet

puhelin / telefon (09) 7010 2363

faksi / fax (09) 7010 2374

books@yopaino.helsinki.fi

www.yliopistopaino.helsinki.fi