

NUORET TYÖHÖN - VARTTUNEET KOULUUN

Näkökohtia koulutuksen kehittämisestä

Tuomo Mäki - Antti Romppanen

Helsinki 1999

Esipuhe

Tämä muistio on syntynyt valtiovarainministeriön johtaman Suomen kansainvälistä kilpailukykyä selvittäneen työn yhteydessä. Projektin loppuraportti (Suomi taloudellisena toimintaympäristönä, VM, 1998) sisältää lähinnä kansainvälistä vertailua koskevaa aineistoa. Koulutuslohkoa selvittäneen ryhmän puheenjohtaja Antti Romppanen ja sihteeri Tuomo Mäki laativat myös koulutuksen kehittämisen suuntaviivoja koskevan muistion. Tämä on ollut kilpailukykyhankkeen johtoryhmän käytössä suunniteltaessa projektin kirvoittamia jatkotoimia valtiovarainministeriön sisäisenä työnä. Sen paremmin johtoryhmä kuin koulutuksen alaryhmä eivät ole kuitenkaan ottaneet kantaa muistioon, joka edustaa vain kirjoittajien näkemyksiä.

Sisältö

1 Johdanto	1
2 Ikäntyneiden koulutustason nostaminen ja aikuiskoulutuksen kehittäminen	1
3 Koulun päättämisiän alentaminen	6
4 Koulutuksen sisällöllinen kehittäminen	7
5 Koulutuksen ja työelämän yhteyksien vahvistaminen	8

1 Johdanto

Kokonaisuutena suomalaiseseen koulutusjärjestelmään voidaan kohdistaa epäily siitä, vastaavatko koulutuksen tuotokset siihen suunnattuja panoksia. Koulutuksen osuus bruttokansantuotteesta ja julkisista menoista on maailman korkeimpia, joskin oppilaskohtaiset menot ovat keskitasoa. Tulotason kasvu on pitkällä aikavälillä tosin ollut myös nopeaa, erityisesti jos 1990-luvun alun romahdus jätetään huomioon ottamatta. Sitä on vaikea lukea koulutusjärjestelmän puutteiden syyksi. Joka tapauksessa koulutusjärjestelmän tuloksellisuuteen ja tehokkuuteen on kiinnitettävä jatkuvaa huomiota.

Kansainvälinen vertailu osoittaa, että suomalainen koulutusjärjestelmä toimii varsin hyvin. Puutteet ja heikkoudet liittyvät osittain siihen, että koulutusjärjestelmää on kehitetty voimakkaasti muutaman viime vuosikymmenen aikana. Tämän vuoksi eri ikäisten välillä on suuria koulutuseroja. Toinen ominaispiirre on, että koulutus alkaa Suomessa kansainvälisesti katsoen myöhään ja voi kestää yhtäjaksoisesti hyvin pitkään. Suomalaiset tulevatkin muita vanhempina työmarkkinoille. Myös eräät koulutuksen sisältöä ja rakennetta koskevat asiat voidaan nähdä puutteina nykyaikaisen talouselämän kannalta. Näitä ovat mm. koulutusjärjestelmän tietynlainen jähmeys, eri aineiden painotus koulutuksessa ja koulutuksen ja työelämän yhteyksien ongelmat. Puutteet ovat kuitenkin hyvin tiedossa ja niiden poistamiseksi on käynnistetty toimenpiteitä.

2 Ikääntyneiden koulutustason nostaminen ja aikuiskoulutuksen kehittäminen

Nopea tuotantorakenteen ja tuotantomenetelmien muutos heijastuu monin tavoin työmarkkinoille. Työsuhteet ovat tulleet lyhytaikaisemmiksi ja etenkin kapea-alaisen osaamisen varassa työskennelleiden asema on vaikeutunut. Vanhemmilla ikäryhmillä ei useinkaan ole muodollista ammatillista koulutusta, vaan heidän osaamisensa on hankittu työssä oppimalla. Ammattitaidon kehittäminen ja esimerkiksi uuden tietotekniikan omaksuminen pelkän työssä oppimisen avulla on kuitenkin vaikeata. Tietyt perusvalmiudet tulisi hankkia koulumaisemman opetuksen avulla.

Ikäluokkien väliset koulutuserot ovat tasoittuneet ja tasoittuvat sitä mukaa kuin vanhimmat ikäluokat poistuvat työelämästä. Tämä on kuitenkin hidaskäyttö, sillä vielä kolmasosalla 45 - 49-vuotiaista muodollinen koulutus on pelkän kansa- tai peruskoulun varassa. Yli 55-vuotiaiden enemmistöllä ei ole perusasteen jälkeistä koulutusta. Lisäksi kaikissa ikäryhmissä on melko runsaasti henkilöitä, joiden perusasteen jälkeinen tutkinto ei ole ammatillinen (ryhmä muu tutkinto taulukossa 1). Esimerkiksi 30 - 34-vuotiaista näitä on 6,3 prosenttia. Useimmiten kyseinen tutkinto on ylioppilastutkinto. Vaikka se ei ole ammatillinen tutkinto, se antaa hyvän pohjan ammatilliseen aikuis-koulutukseen.

Taulukko 1. Väestön koulutus rakenne iän mukaan. Perusasteen jälkeisen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäryhmittäin vuoden 1996 lopussa

Ikäryhmä	Amm.tutkinto	Korkeak.tutkinto	Muu tutkinto	Yhteensä
15-19	8,4	0,0	8,6	17,0
20-24	44,7	1,1	35,7	81,5
25-29	61,1	8,4	12,4	81,9
30-34	66,6	10,2	6,3	83,1
35-39	65,5	10,0	4,4	79,9
40-44	60,5	9,6	3,4	73,5
45-49	52,3	8,8	2,5	63,6
50-54	45,6	8,9	1,9	56,4
55-59	37,3	6,4	1,2	44,9
60-64	28,7	4,7	0,9	34,3
65-69	21,9	3,4	0,9	26,2
70-	16,0	2,7	1,1	19,8
Yhteensä	43,2	6,4	6,4	56,0

Lähde. Väestön koulutus rakenne kunnittain 31.12.1996. Tilastokeskus.

Ikäpolvien väliset koulutuserot korostuvat naisilla. Yli 55-vuotiaista miehistä on suurempi osa suorittanut perusasteen jälkeisen koulutuksen kuin saman ikäisistä naisista. Nuoremmissa ikäryhmissä suhde on päinvastoin. Esimerkiksi 30 - 34-vuotiaista miehistä perusasteen jälkeinen tutkinto on 80 prosentilla, mutta naisista yli 86 prosentilla. Paras koulutustaso on nuorilla naisilla ja huonoin vanhoilla naisilla.

Puutteellista tai vanhentunutta koulutusta voidaan kohentaa aikuiskoulutuksen avulla. Se voi tapahtua omaehtoisesti, työvoimakoulutuksena tai työnantajan tarjoamana henkilöstökoulutuksena. Koulutusväylästä riippumatta olisi tärkeää, että koulutuksessa painottuisi riittävästi tutkintotavoitteisuus ja että opetusmenetelmät soveltuvat aikuisille. Nämä ehdot ovat tärkeitä koulutusmotivaation herättämiseksi ja ylläpitämiseksi. Tutkintojen koostuminen erilaisista moduleista, joista työssä hankittu tunnistettu osaaminen voi korvata osan, palvelisi kumpaakin tavoitetta. Uudet ammattitutkinnot ovat hyvä esimerkki tämänkaltaisista aikuisille sopivista koulutusmuodoista. Vuonna 1996 uuden ammattitutkintolain mukaisia tutkintoja suoritettiin 2 600. Eniten suoritettiin hierojan ja kirvesmiehen tutkintoja (Koulutus Suomessa, 1998).

Om ehtoisen ikuiskoulutuksen edistäminen

Omaehtoisen ammatillisen kouluttautumisen työn ohessa tai päätoimiseen koulutukseen siirtyminen aikuisiässä vaatii vahvaa motivoitumista, työnantajan tukea ja riittäviä taloudellisia edellytyksiä. Osa-aikatyö tarjoaisi kokoaikatyötä paremmat edellytykset työn ja opiskelun yhdistämiseen, mutta monilla aloilla tilapäinen siirtyminen kokoaikatyöstä osa-aikatyöhön on mahdotonta. Osa-aikatyö on yleensäkin vähäistä Suomessa. Työaikajärjestelmien monipuolistaminen palvelisi aikuiskoulutuksen laajenemista.

Opintovapaajärjestelmä kehitettiin tukemaan aikuisten omaehtoista koulutusta. Sitä ovat käyttäneet erityisesti terveydenhoitoalalla ja muilla palvelualoilla työskennelleet naiset. Opintovapaan käyttö on jäänyt kuitenkin ennakoitua vähäisemmäksi erityisesti sen jälkeen, kun taloudellista tukea supistettiin. Taloudellisesti tuettu vuorotteluvapaa on ilmeisesti myös syrjäyttänyt opintovapaan käyttöä. Vaikka vuorotteluvapaakin pitää työkykyä yllä, julkisen tuen tulisi edistää vapaa-ajan käyttöä kouluttautumiseen. Muuten jatkuvan koulutuksen suurta merkitystä on vaikea perustella uskottavasti.

Koulutusvakuutusjärjestelmä on tarkoitettu niinkään edistämään omaehtoista ammatillista koulutusta, vaikka se voidaan nähdä myös erääksi työvoimakoulutuksen muodoksi. Se rajattiin aluksi pitkäaikaistyöttömille, jonka vuoksi sen käyttö oli vain murtoosa arvioidusta. Pitkäaikaistyöttömät ovat harvoin niin motivoituneita koulutukseen, että lähtisivät pitempiketoiseen koulumaiseen opiskeluun, ellei siihen liity selvää ja välitöntä taloudellista hyötyä. Pitkään työttömänä olleiden koulutustaso on matala, ja innokkaimmin aikuiskoulutuksen eri muotoihin osallistuvat parhaiten koulutetut.

Koulutusvakuutusjärjestelmän ulottaminen myös muihin työttömiin voi lisätä sen suosiota. Lyhyemmän aikaa työttömänä olleissa lienee enemmän koulutushalukkaita. Koulutusvakuutuksen on tarkoitus koskea aikanaan työllisiäkin. Viimeistään tässä vaiheessa on tarpeen arvioida koulutusvakuutusjärjestelmän suhde opintovapaajärjestelmään ja vuorotteluvapaaseen.

Suomessa *oppisopimuskoulutuksella* on perinteisesti ollut vain vähäinen osa ammatillisen koulutuksen kentässä. Viime vuosina sitä on kuitenkin pyritty kehittämään. Koulutusmäärät ovat tällä vuosikymmenellä noin kaksinkertaistuneet ja keskeyttämiset vähentyneet. Oppisopimuskoulutusta on pyritty laajentamaan erityisesti aikuisten ammatilliseksi opintoväyläksi. Tällöin koulutusajat voivat olla lyhyempiä kuin ne ovat nuorten peruskoulutuksessa. Vuonna 1995 kouluttajatyönantajia oli yli 6 000 ja oppisopimuskursseja järjestäneitä oppilaitoksia yli 200, joten koulutustarjonta on melko laajaa. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä siihen, että oppisopimuskoulutuksen piiriin saadaan aikaisempaa iäkkäämpiä koulutettavia ja kouluttajatyönantajiksi myös pieniä yrityksiä.

Niin sanotun *vapaan kansansivistystyön* puitteissa harjoitetaan myös selvästi ammatillisia opintoja. Työväen- ja kansanopistojen kielikurssit, atk-opetus tai esiintymistaidon kurssit täyttävät työelämän tarpeita ja voivat toimia kimmokkeena perusteellisempiin opintoihin. Noin puolet Suomen aikuisväestöstä osallistuu vuosittain omaehtoiseen aikuiskoulutukseen, kun mukaan otetaan työväenopistot ja vastaavaa koulutusta antavat tahot. Näiden tarjoama tiheä opistoverkosto on tarpeen säilyttää.

Työvoimakoulutuksen kehittäminen

Työvoimakoulutuksen erottaa muusta aikuiskoulutuksesta se, että sinne hakeudutaan työvoimatoimistojen kautta ja pääosa hakijoista on työttömiä. Työvoimakoulutuksen kirjo on hyvin laaja. Osa siitä on työelämän ja yleensä elämän hallinnan perusvalmiuksia antavaa ohjaavaa koulutusta, osa tietyn yrityksen tarpeisiin räätälöityä ammattioppia ja loput siltä väliltä. Kullakin hetkellä on eri oppilaitoksissa haettavana 1500-2000 erilaista kurssia, jotka kestävät muutamasta päivästä useaan kuukauteen. Työvoimakoulutuksessa oli vuonna 1997 keskimäärin 47 000 henkilöä kuukaudessa. Vuoden aikana koulutuksen aloitti 111 000 ja kurssin suoritti 97 000 henkilöä.¹ Määrät ovat kolmin- tai nelinkertaistuneet 1980-luvun lopun tasolta.

Taulukko 2. Työvoimakoulutuksen aloittaneet ja suorittaneet sekä työvoimakoulutuksen keskivahvuus vuosina 1990 ja 1997, henkilöä

Vuosi	Aloittaneet	Suorittaneet	Keskivahvuus
1990	33 600	25 200	16 800
1997	111 600	97 200	46 800

Lähde: Työministeriö.

Työvoimapolitiikan uudistamisen yhteydessä tehtiin linjaus, että muuta ohjaavaa koulutusta supistetaan, mutta *työnhakukoulutusta* laajennetaan voimakkaasti. Tämä on muutamasta päivästä muutama viikkoon kestävä yksilöllistä tai ryhmissä annettava työnhakukäyttämiseen liittyvää opastusta. Ennakolta on vaikea arvioida, millaisia vaikutuksia tällä tulee pitkän päälle olemaan. Koulutuksen tehoon on syytä kiinnittää alusta lähtien riittävästi huomiota, jotta sen näennäinen halpuus ei houkuttele sen turhaan laajentamiseen ja koulutuksen pitkittämiseen.

Toinen uusi suuntaus *työmarkkinakoulutuksessa* on viime vuosina ollut ns. *muunto-**koulutus*. Se ei välttämättä ole hallinnollisesti työvoimakoulutusta, mutta palvelee samalla tavalla työmarkkinoiden välitöntä tarvetta. Muuntokoulutuksen avulla koulutetaan lähialojen tutkinnon suorittaneita kasvavien alojen tarpeisiin. Erityisesti tietotekniikan insinööritarvetta on tyydytetty mm. rakennusinsinöörien muuntokoulutuksella. Samaa menetelmää voidaan käyttää myös laajemmin. Nuoria kaupallisen tutkinnon suorittaneita työttömiä on paljon. Heitä voidaan muuntokouluttaa esimerkiksi tietojen käsittelyalan tai markkinoinnin tehtäviin.

Työvoimakoulutuksessa on eräänä ongelmana nähty se, että työnantajat yrittävät siirtää oman koulutusvastuunsa yhteiskunnan kustannettavaksi tai yrittävät saada harjoittelijan tai opiskelijan statuksella käyttöönsä ammattitaitoista työvoimaa. Väärinkäytöksiksi katsottavat tapaukset lienevät kuitenkin harvinaisia ja suurempi merkitys on sillä, että koulutus johtaa suoraan työllistymiseen, kun se toteutetaan yhteistyössä työvoimaa tarvitsevien yritysten kanssa.

¹ Keskimääräisten kuukausilukujen mukaan.

Työvoimakoulutuksen tarjonnan laajuus voi olla koulutukseen hakeutuville ongelma, jos heillä ei ole saatavissa asiantuntevaa opastusta eri kurssien ja työelämän yhteyksistä. Tarinat kurssien keräilijöistä osoittavat, että koulutuksen toteuttamisessa on tehostamisen varaa. Eräs tapa on tiivistää kurssien suunnittelussa yhteistyötä työvoimaa tarvitsevien yritysten kanssa.

Henkilöstökoulutuksen tehostaminen

Henkilöstökoulutukseen osallistuminen on Suomessa kansainvälisesti verraten yleistä. Liki puolet palkansaajista osallistuu siihen vuosittain. Osuus on kasvanut kymmenessä vuodessa noin kymmenen prosenttiyksikköä. Henkilöstökoulutukseen osallistuminen kasaantuu kuitenkin parhaiten koulutetuille. Korkean asteen tutkinnon suorittaneista siihen osallistuu kaksi kolmesta, mutta perusasteen tutkinnon suorittaneista alle 30 prosenttia. Myös koulutuksen kesto on parhaiten koulutetuilla pisin.

Taulukko 3. Henkilöstökoulutukseen osallistuminen (prosenttia palkansaajista) ja koulutuksen kesto (päivää osallistujaa kohti) palkansaajien koulutustason mukaan vuonna 1996

Koulutustaso	Osallistuminen	Kesto
Perusaste	28,5	3
Keskiaste	42,7	4
Korkea-aste	65,5	5
Yhteensä	44,3	4

Lähde: Henkilöstökoulutus 1996. Tilastokeskus 1997.

Henkilöstökoulutukseen osallistumisessa ei ole suuria eroja miesten ja naisten tai eri ikäisten välillä. Poikkeus ovat nuoret. Alle 25-vuotiaista palkansaajista henkilöstökoulutukseen osallistui vuonna 1996 vain kaksi kymmenestä. Muissa ikäryhmissä osallistujia oli neljä tai viisi kymmenestä. Tämä ero voi liittyä siihen, että nuoret ovat usein tilapäisissä ja määräaikaisissa työsuhteissa ja työnantaja kouluttaa lähinnä pysyvää henkilökuntaa.

Henkilöstökoulutuksen kehittämisessä suurin haaste on saada se koskemaan koko henkilöstöä. Näin voidaan hillitä työmarkkinoiden jakautumista ”pärjääjiin ja luusereihin”. Osittain kyse on siitä, että kaikki henkilöstöryhmät saadaan motivoitua koulutukseen, osittain siitä, että tilapäisenkin henkilöstön kouluttaminen koetaan kannattavaksi.

Globaalin kilpailun kiristyessä koulutuksesta on tullut entistä keskeisempi menestystekijä. Yritysten ja muiden työyhteisöjen tulisi käyttää henkilöstökoulutuksen ohella myös muita aikuiskoulutuksen muotoja. Työaikajärjestelyillä voidaan tukea henkilöstön omaehtoista kouluttautumista ja yhteistyössä työvoimaviranomaisten ja koulutuksen järjestäjien kanssa voidaan ainakin rekrytoinneissa hyödyntää työvoimakoulutusta

ja oppisopimuskoulutusta. Koulutusmahdollisuuksien täysimittaisen hyväksikäytön edellytys on, että koulutussuunnittelu on kiinteä osa toiminnan suunnittelua.

3 Koulun päättämisiän alentaminen

Suomessa peruskouluun mennään 7-vuotiaana eli hiukan vanhempana kuin useimmissa muissa Euroopan maissa. Esikoulu on tasoittanut hiukan tilannetta, mutta siihen osallistuu vain pieni osa ikäluokasta. Monessa maassa peruskoulua vastaava koulu alkaa 5 vuoden iässä ja tätä ennen on jo käyty esikoulua. Aikaisempi koulun alkamisikä merkitsee myös varhaisempaa työmarkkinoille tuloa.

Taulukko 4. Peruskoulun alkamisikä ja nuorten (15 - 24-vuotiaat) työvoimaosuus eräissä maissa

Maa	Koulun alkamisikä	Nuorten työvoimaosuus
Irlanti	6-7	43,9
Suomi	7	44,6
Ruotsi	6-7	47,8
Saksa	6	55,7
Hollanti	6	61,1
Yhdysvallat	6	65,5
Uusi Seelanti	5	67,5
Englanti	4	70,7
Tanska	7	73,8

Lähde: OECD.Education at Glance, Labour Force Statistics.

Maissa, joissa peruskouluun mennään vanhempana kuuluu pienempi osa 15 - 24-vuotiaista nuorista työvoimaan. Poikkeus on Tanska, jossa peruskoulu alkaa Suomen tavoin 7 vuoden iässä, mutta nuorten työhönoosallistuminen on kaikkein yleisintä. Eräs selitys tälle voi olla osa-aikatyön yleisyys, mikä mahdollistaa työn ohessa opiskelun sekä oppisopimusperustainen ammatillinen koulutus. On tosin huomattava, että työhönoosallistumiseen vaikuttavat muutkin seikat kuin opiskelu. Esimerkiksi suhtautuminen naisten työssäkäyntiin on erilaista eri maissa ja selittää osaltaan nuorten alhaista työhönoosallistumista mm. Irlannissa ja Saksassa. Samoin asevelvollisuus voi joissakin maissa lykätä nuorten työmarkkinoille tuloa.

Suomessa työmarkkinoille tullaan kansainvälisesti verrattain iäkkäinä. Tähän vaikuttaa myöhäisen kouluun menoiän ohella koulujärjestelmämme. Puolet ikäluokasta käy lukiota ja suuri osa heistä jatkaa korkeakoulupaikkojen puutteen takia ammatillisissa oppi-

laitoksissa, joihin riittäisi peruskoulututkinto. Heille tulee tavallaan kolme vuotta ylimääräistä yleissivistävää koulutusta. Eräät jatkavat vielä ammatillisen tutkinnon suorittamisen jälkeen opintojaan korkeakouluissa. Tämä moninkertainen koulutus ja korkeakoulujen pitkät valmistumisajat venyttävät opintojen päättymisiään Suomessa usein kolmenkymmenen ikävuoden tienoille.

Ammattikorkeakoulujen perustaminen vähentänee moninkertaisen koulutuksen ongelmaa ja lyhentänee koulutusaikoja. Korkean asteen koulutuksen aloituspaikkojen määrä vastaa paremmin lukion laajuutta. Tosin lukion suosio voi edelleen kasvaa eikä pääsy sille opintolinjalle, jolle ensisijaisesti pyritään ehkä paljon helpotu.

Peruskoulun aloittaminen 6-vuotiaana olisi ainakin kansainvälisen käytännön valossa perusteltua. Vaikeista koulumatkoista ja vastaavista syistä johtuvat perustelut korkeammalle aloitusiälle eivät myöskään enää ole niin painavia kuin joskus ennen.

Opistotason asema ammattikorkeakoulujen rinnalla on epämääräinen. Jos sille jää jokin rooli lukiota ei tarvitsisi kasvattaa samassa suhteessa kuin aloituspaikat korkean asteen koulutuksessa lisääntyvät. Jos peruskoulusta olisi mahdollista jatkaa paitsi parivuotiseen ammattikouluun myös hiukan kauemmin kestäviin opistotason opintoihin, kasvaisivat valinnanmahdollisuudet myös peruskoulun varaan yleissivistävät opintonsa jättävillä.

Korkeakouluopintojen nopeuttaminen on ollut tavoitteena pitkään ja tässä on jossain määrin edistytty. Välitutkintojen palauttaminen, kesälukukauden käyttöönotto ja opintotuen uudistukset ovat vaikuttaneet tähän suuntaan. Ongelmana näyttää kuitenkin säilyvän opintojen keskeyttäminen. Eräillä aloilla on niin voimakas työvoiman kysyntä, että monet siirtyvät työelämään kesken opintojensa. Esimerkiksi tekniikan opiskelijoista vain kaksi kolmesta valmistuu diplomi-insinööriksi.

4 Koulutuksen sisällöllinen kehittäminen

Suomalaislasten lukutaito ja luetun ymmärtäminen on sekä peruskoulun ylä- että alasteella kansainvälistä huipputasoa. Sen sijaan *matematiikan osaaminen* on vertailutietojen mukaan etenkin peruskoulussa heikkoa. Eräänä syynä voi olla myöhäinen koulun aloittamisikä, mutta myös matematiikan oppitunteja on kansainvälisesti verrattuna peruskoulussa vähän. Matematiikan osaaminen on kuitenkin perusedellytys uuden tietotekniikan omaksumiseen. Koko ikäluokan matematiikan ja yleensä luonnontieteen osaamista on parannettava. Tämän tulisi tapahtua niin, ettei korkeasta lukutaidosta tingitä. Yksipuolinen matematiikan painottaminen on yhtä vaarallista kuin sen laiminlyöminen. Ratkaisuja olisi haettava lähinnä opetuksen sisällöstä. Matematiikan ja luonnontieteiden osaamisen nostamiseksi onkin käynnistetty erityinen ohjelma. Sen tavoitteena on kohottaa suomalaislasten osaaminen OECD-maiden parhaaseen neljännekseen vuoteen 2000 mennessä.

Toinen kansainvälisessä vertailussa huomiota herättänyt piirre on *lainopilliskaupallisen* koulutuksen vähäinen osuus yliopistotason tutkinnoissa. Korkean asteen

opiskelijoista oli Suomessa lukuvuonna 1994/95 vain 20 prosenttia kaupan, yhteiskuntatieteiden ja oikeustieteiden alalla, kun vastaava osuus EU-maissa oli 36 prosenttia. Globalisoituvassa maailmassa tämä on vakava puute. Markkinointitaidot ja kansainvälisen oikeuden tuntemus ovat yrityksissä entistä keskeisempiä osaamisalueita.

Teknisten alojen osuus korkeakoulujen aloituspaikoista näyttää kasvavan edelleen, vaikka se on Suomessa jo kansainvälisesti suuri. Tämä johtuu etenkin informaatio- ja tietoliikennetekniikan koulutustarpeen kasvusta, mitä ei voida toteuttaa yksinomaan muiden tekniikan alojen kustannuksella. Kaupallis-lakitieteellisen ja kansainvälisiin kysymyksiin erikoistuneen koulutuksen osuutta lienee mahdollista lisätä oikeustieteellisen ja kaupallisen koulutuksen sisäisin painotuksin. Myös ammattikorkeakouluissa tulisi kiinnittää erityistä huomiota tämäntapaisten tutkintojen tarpeeseen.

Työnantajien käsitykset koulutuksen sisällöstä tukevat edellä esitettyjä puutteita. Sen lisäksi työnantajat katsovat, että opetuksessa kiinnitetään liian vähän huomiota *sosiaalisten valmiuksien* parantamiseen ja kansainvälistymisen vaatimuksiin. Myöskään yrittäjätietoutta ja johtamistaitoja ei koulutuksessa riittävästi tarjota.

Kansainvälisessä kanssakäymisessä tarvittavien sosiaalisten valmiuksien kehittäminen on useiden työnantajien mielestä alue, jota ei huomioida riittävästi koulutuksessa. Osittain kysymys on yleissivistävästä koulutuksesta, mutta myös esiintymistaitoon ja ammattitietouden kansainvälisiin piirteisiin liittyvästä aineksesta. Toinen sekä yleissivistävään että ammatilliseen opetukseen soveltuva, toistaiseksi laiminlyöty alue on *yrittäjyyteen ja johtamistaitoon liittyvä koulutus*. Erityisillä kursseilla annetaan kyllä varsinaista yrittäjäkoulutusta yrittäjiksi aikoville, mutta myös kiinteämuotoiseen koulutukseen tulisi sisällyttää tähän liittyvää opetusta.

5 Koulutuksen ja työelämän yhteyksien vahvistaminen

Suomen koululaitos poikkeaa keski-eurooppalaisesta siinä, että ammatillinenkin koulutus on annettu koulujärjestelmän sisällä luokkahuoneissa ja koulujen työpajoissa. Pakollinen harjoittelu työpaikoilla on kuulunut vain joidenkin alojen opetukseen ja oppisopimuskoulutusta annettiin aikaisemmin lähinnä niillä aloilla, missä ei ollut kiinteämuotoista koulutusta tarjolla. Opettajien kosketus alansa käytännön työelämään oli satunnaista ja omasta aktiivisuudesta kiinni. Tämän vuoksi ammatillinen koulutus saattoi opetuksen ja opetusvälineiden osalta jäädä jälkeen tuotantoelämän kehityksestä. Tilanne on monelta osin muuttunut, mutta ongelmia on edelleen jäljellä.

Toinen koulutuksen ja työelämän suhteen kitkaa aiheuttanut tekijä on aika ajoin ollut se, että ammatillisen koulutuksen rakenteet ovat varsin jäykät eivätkä sopeudu riittävän nopeasti työelämän rakennemuutoksiin. Koulutusajat ovat pitkiä eikä eri alojen aloituspaikkamäärien muuttamiseen hevin mennä. Koulutustarpeiden muutosten on oltava varsin pysyviä ennenkuin suuriin aloituspaikkamäärien muutoksiin ryhdytään. Supistuvilla aloilla koulutuskapasiteettia on pyritty käyttämään aikuiskoulutuksen tarpeisiin, jos nuorisoasteen paikkoja jää täyttämättä. Kasvavien alojen työvoimatarpeita on puo-

lestaan tyydytetty väliaikaisen koulutuksen ja työvoimakoulutuksen avulla. Vaikeus siirtää aloituspaikkoja alalta toiselle on heijastunut koulutuspaikkojen kokonaismäärän kasvuna. Tämä ei ole ollut kovin suuri ongelma niin pitkään kuin vanhempia ikäluokkia on jäänyt koulutuksen ulkopuolelle ja korkea työttömyys on pitänyt koulutushalukkuutta yllä. Kaikilla aloilla koulutuspaikkojen käyttö aikuiskoulutuksen tarpeisiin ei kuitenkaan ole kovin tehokasta.

Ammatilliseen opetukseen tuorein tietous tuotantoelämästä saataisiin parhaiten, jos opettajat määrääjain työskentelisivät tuotannossa ja opettajina voitaisiin käyttää myös työelämän asiantuntijoita. Nopeasti kasvavilla aloilla ongelmana on juuri pätevien opettajien puute, koska he saavat houkuttelevia työtarjouksia yrityksistä.

Käytännön harjoittelu takaisi sen, että myös tuoreimmat tuotantovälineet ja työmenetelmät tulisivat koulutuksen aikana tutuiksi. Harjoittelu tulisikin tehdä pakolliseksi kaikkeen ammatilliseen koulutukseen, mihin se kohtuudella soveltuu.² Tämä on työnantajienkin etu, sillä näin he voivat jo hyvissä ajoin tutustua tuleviin työntekijöihinsä.

Oppisopimuskoulutuksen laajentaminen on myös eräs tapa lähentää koulutusta työelämään. Nykyisin oppisopimusmahdollisuus on opetusohjelmien puolesta melko kattava sekä nuorisosaasteen koulutuksessa että aikuiskoulutuksessa. Ongelmaksi voikin jatkossa tulla sopivien oppisopimuspaikkojen puute, mikäli koulutushalukkuus edelleen kasvaa. Paikkojen saantia rajoittaa se, ettei pienyrityksillä ole resursseja suunnitella koulutusta ja järjestää sen toteuttamista ja työhön opastusta.

Tuotantoelämän kannalta on tärkeää, että koulutuksen tuotos vastaa mahdollisimman hyvin koulutetun työvoiman tarpeita. Koulutukseen sidotut resurssit ovat kuitenkin jäykkäliikkeisiä. Sekä opetushenkilöstö että opetusvälineet ja -tilat ovat erikoistuneita tietyille aloille. Koulutuspaikkojen joustava kohdentaminen eri aloille on siten lyhyellä aikavälillä vaikeaa. Joustoa saadaan lähinnä opetusryhmien koon vaihtelulla. Mikäli opetuksen ja tuotantoelämässä työskentelyn vuorottelu olisi kattavaa ja säännöllistä voitaisiin joustoa saada myös varioimalla tätä vuorottelua. Myös erilaiset etäopetuksen mallit voivat tuoda joustavuutta koulutuspaikkojen alakohtaiseen vaihteluun.

² Ammatillisen koulutuksen uudistaminen merkitsee, että kaikkeen vähintään kolme vuotta kestäväan ammatilliseen koulutukseen tulee sisältymään työssä oppimista ainakin 6 kuukautta. Harjoittelupaikkojen löytäminen tulee olemaan oppilaitoksille suuri haaste.

VATT-MUISTIOITA / WORKING NOTES

1. Lehtinen Teemu: Suomen tuloverojärjestelmän efektiivinen rakenne ja sen poikkeaminen suhteellisuudesta. Helsinki 1991.
2. Mäki Tuomo & Tossavainen Pekka: Työmarkkinat vuosina 1990 - 1995. Helsinki 1991.
3. Salomäki Aino & Viitamäki Heikki & Virtanen Sari: Valtion tuki kotitalouksille: suorat tulonsiirrot ja verotuet 1968 - 1990. Helsinki 1991.
4. Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen julkaisutoiminta. Helsinki 1991.
5. PM. VATT:n siirtyminen tulosohjaukseen sekä Henkilöstöpoliittisen työryhmän muistio. Helsinki 1991.
6. Maksupoliitiikan yleispiirteet OECD-maissa ja erityisesti Pohjoismaissa. Helsinki 1992.
7. Lehtinen Teemu: Nykyarvolaskelmat asuntorahaston uusiin lainoihin sisältyvän tuen arvioinnissa. Helsinki 1992.
8. Hirvonen Kirsi: Terveys- ja sosiaalipalvelujen markkinat: selvitys tietolähteiden nykytilasta. Helsinki 1993.
9. Sarho Risto: Vapaakuntakokeilun maksuihin liittyvät poikkeamishakemukset. Helsinki 1993.
10. VATT:n koulutuspoliittinen ohjelma. Koulutuspoliittisen työryhmän muistio. Helsinki 1993.
11. Säynätjoki Leena: Japanilaisen työelämän peruspiirteitä. Helsinki 1993.
12. Törmä - Vaittinen - Rutherford: Economic Effects of the Finnish Value-Added Tax Reform with Different Treatments of the Basic Production Deduction. Helsinki 1994.
13. Lehtinen - Niinivaara - Salomäki - Viitamäki - Alajääskö: TUJA-käsikirja 1991. Tulonsiirtojen ja verotuksen jakaumavaikutusten laskentamalli. Helsinki 1994.
14. Oksanen Virve: Katsaus eräiden eurooppalaisten tutkimuslaitosten toimintaan. Helsinki 1995.
15. Oksanen Virve: Euroopan unionin tutkimuksen neljännen puiteohjelman sisältö, rahoitus ja hakumenettely. Helsinki 1995.
16. Freund Hannu: Työnteon kannustaminen ja sosiaaliturva - katsaus eräisiin uudistuksiin. Helsinki 1995.
17. Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen toiminnan kehittäminen. Helsinki 1995.
18. Virén Matti: Kotitalouksissa tehtävän työn verohyvitysjärjestelmien vaikutuksesta valtion talouteen. Helsinki 1997.
19. Rissanen Matti: Telakkatuesta Suomessa. Helsinki 1997.
20. Virén Matti: Finnish Experiences in the European Union - Suomen kokemuksia Euroopan unionissa. Helsinki 1997.

21. Östring Timo: Julkisten palvelujen yksikkökustannukset Pohjoismaissa (KRON). Helsinki 1997.
22. Hjerppe Reino: Asiantuntijakuuleminen valtioneuvoston talous- ja rahaliittoa käsittelevästä selonteosta eduskunnalle valtiovarainvaliokunnan verojaostolle. Helsinki 1997.
23. Holm Pasi - Romppanen Antti: Arvio "Toimivampiin työmarkkinoihin" -raportin (Skog-Räisänen) ehdotusten kansantaloudellisista vaikutuksista. Helsinki 1997.
24. Verojärjestelmän kautta annettava tuki. Helsinki 1997.
25. Lith Pekka: Miljarderna i den grå ekonomin - En rapport om omfattningen och formerna för Finlands dolda ekonomi. Helsinki 1997.
26. Tax Expenditures in Finland. Helsinki 1997.
27. Niskanen Esko: Arvio kirjasta "The Economics of Regulating Road Transport" (Erik Verhoef). Helsinki 1997.
28. Technical Annex of Project Afford PL97-2258. Helsinki 1997.
29. Bowers Claire: Europe Agreements: Trade between the European Union and the Central and East European Countries. Helsinki 1998.
30. Tossavainen Pekka: Panosverot ja toimialoittainen työllisyys. Helsinki 1998.
31. Hjerppe Reino: Lausuntoja valtioneuvoston EMU-tiedonannosta. Helsinki 1998.
32. Viitamäki Heikki: TUJA-mallin kehittäminen. Helsinki 1998.
33. Viitamäki Heikki: Työmarkkinoiden verokiila vuosina 1989-99. Helsinki 1998.
34. Holm Pasi - Mäkinen Mikko: EMU Buffering of the Unemployment Insurance System. Helsinki 1998.
35. Lang Markku: Euroopan unionin jäsenyyden vaikutus maatalojen kassavirtoihin vuonna 1995. Helsinki 1998.
36. Hjerppe Reino - Kemppe Heikki: Julkisen infrastruktuurin tuottavuus. Helsinki 1998.
37. Verojärjestelmän kautta annettava tuki. Helsinki 1998.
38. Tax Expenditures in Finland. Helsinki 1998.
39. Romppanen Antti: Suomen työeläkejärjestelmä kestää vertailun. Helsinki 1999.