

Pääkirjoitus

Mistä on ammatilliset huippuosaajat tehty?

Petri Nokelainen

Erikoistutkija, FT, dosentti

Tampereen yliopisto, Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus

petri.nokelainen@uta.fi

Johdanto

Käsitteillä olevan numeron teemana on *ammatillinen huippuosaaminen* (vocational excellence), jota lähestytään 2000 -luvulla profiiliaan voimakkaasti nostaneiden ammattitaitokilpailujen näkökulmasta. Tänä päivänä eri ammattialojen osaajille on tarjolla kansallisella ja kansainvälisellä tasolla useita eri kilpailumuotoja.

Kansalliset kilpailut toteutetaan koulutuksen järjestäjien toimesta Skills Finland ry kilpailuorganisaation (<http://www.skillsfinland.com>), opetusviranomaisten ja yritysten tuella. Lähtökohdiana on vuosittain eri puolella Suomea järjestettävä 9 -luokkalaisille tarkoitettu Taitaja9 -kilpailu, jonka tavoitteena on tukea nuorten ammatinvalintaa ja lisätä kädentaitoa vaativien alojen tuntemusta (Skills Finland, 2010a). Seuraavalla tasolla on vuosittain eri oppilaitoksissa järjestettävä, alle 20 -vuotiaille tarkoitettu, Taitaja -kilpailu, jossa ratkotaan yli 40

lajin (esim. autonasennus, hiusmuotoilu, ravintolakokki, CAD -suunnittelu, putkiasennus ja automaatioasennus) Suomen mestaruudet (Skills Finland, 2010b). Taitaja -kilpailun osana järjestetään erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden TaitajaPLUS -kilpailu, johon voivat osallistua kaikki ne, joille on oppilaitoksessa tehty henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS).

Kansainvälisellä tasolla kilpaillaan joka toinen vuosi järjestettävissä ammattitaidon Euroopan mestaruus (EuroSkills, ks. Skills Finland, 2010c) ja maailmanmestaruus (WorldSkills Competitions, WSC, ks. Skills Finland, 2010d) -kilpailuissa. Kansainvälisten kilpailuiden toteuttamista tukevat kansalliset järjestöt, oppilaitokset ja opetusviranomaiset yhdessä kansallisten ja kansainvälisten yritysten kanssa. EuroSkills -kilpailujen järjestämisoikeudet myöntää ESPO, European Skills Promotion Organization (<http://www.euroskills.org/cms>), ja WSC-kilpailujen järjestämisoikeudet myöntää kansainvälinen järjestö, WorldSkills International (<http://www.worldskills.org>).

Tässä ammatillista huippuosaamista käsittelevässä teemanumerossa pohditaan neljässä artikkelissa ammattitaitokilpailujen opintopolkujen merkitystä ammattiopintoihin hakeutumisessa, ammattitaitovalmennuksen keskeisiä osa-alueita ja vaatimuksia, ammatillisten perustutkintojen perusteiden uudistamistyön tarjoamia mahdollisuuksia ammatillisen huippuosaamisen tukemisessa, ja kilpailutoiminnan koordinoitua ammatillisessa oppilaitoksessa.

Mitä on ammatillinen huippuosaaminen?

Ammatillisten taitojen, pääasiassa ns. manuaalisten kädentaitojen, kehityksessä voidaan erottaa neljä tasoa: 1) Ammattiin tutustuminen (ensiaskeleet lajin parissa: pääroolissa informaali oppiminen); 2) Ammattiin opiskelu (ammattissa tarvittavien valmiuksien hankkiminen ja kehittäminen: pääroolissa formaali ja informaali oppiminen); 3) Ammattissa toimiminen (ammatin itsenäinen harjoittaja: pääroolissa informaali oppiminen); 4) Eksperttinä toimiminen (ammatin vaativimmatkin sovellukset hallitseva osaamistaan päivittävä ammattilainen: pääroolissa formaali, non-formaali ja informaali oppiminen). Kaikilla edellä mainituilla ammatillisten taitojen kehityksen tasoilla voi ja pitää esiintyä oppimista sen eri muodoissa: Formaali oppiminen on organisoitua ja tapahtuu koulutusjärjestelmän puitteissa (esim. ohjelmointikurssi oppilaitoksessa), non-formaali oppiminen puolestaan viittaa koulutuksen ulkopuoliseen organisoituun koulutukseen (esim. työssäoppimisjakso ohjelmointialan yrityksessä tai ammattitaitomaajoukkueen valmennusleiri) ja informaali oppiminen tarkoittaa jokapäiväisessä elämässä tapahtuvaa oppimista (esim. tietokonepelejä harrastamalla voi oppia ohjelmointia ja englannin kieltä).

Ammatillinen huippuosaaminen liittyy kiinteästi yksilön haluun ja kykyyn oppia uusia asioita ja on siten luonteva osa ammatillista kasvua (professional growth, ks. Nokelainen & Ruohotie, 2009). Ammatillisten taitojen kehityksen alemmilla tasoilla huippuosaaminen näkyy yleensä elämäkokemukselle, oppimiselle ja valmennukselle altistumisen vähäisen määrän vuoksi suppeammassa

muodossa kuin ylempillä tasoilla. Esimerkiksi tasolla kaksi oleva ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuihin valmentautuva nuori ohjelmoija saattaa hallita Java -ohjelmointikielen tietokantasovelluksen laadinnan osalta lähes täydellisesti, mutta häntä valmentava tasolla neljä oleva ekspertti tuntee lisäksi Javan muut käyttöalueet, esimerkiksi grafiikan tuottamisen osalta. Lisäksi ekspertti hallitsee kattavasti Javaa edeltävän ja sitä kieliopiltaan muistuttavan C++ -kielen ja voi siten välittää sen käytöstä johdettuja ohjelmointivinkkejä nuoremman kollegalleen. Siinä missä ohjelmoinnilliseen ongelmaan törmäävä ammattiin opiskeleva nuori etsii soveltamiskelpoisten algoritmien pseudokoodia netistä tai käsikirjasta, ekspertillä saattaa jo olla valmis ohjelmakoodi pääsääntäen tai kirjastossaan jolla hän joko suoraa tai soveltaen ongelman ratkaisee.

Toisaalta ikä ja työkokemus eivät yksistään tee ammattitaitoisesta henkilöstä eksperttiä, taustalla on oltava jatkuva itsensä kehittämisen kyky ja halu. Nuoren kilpailijan ja kokeneen expertin työnjaon ammattitaitokilpailuun valmistautuessa ja itse kilpailutilanteessa tulee olla mielekäs: Kilpailija harjoittaa kädentaitonsa huippuosaamisen tasolle (mastery of the skill, Bloom, 1985) tähdäten mitalisijoitukseen ja ekspertti puolestaan tukee häntä suorituksessa vuorovaikutustaitojen, motivoinnin ja ajankäytön hallinnan huippuosaajana. Työelämästä on löydettävissä vastaava ammatillisen huippuosaamisen analogia suorittavan työn tekijöiden ja heidän esimiestensä väliltä.

Ammatillisen huippuosaamisen määrittely on sidoksissa yhteiskunnan arvoihin, kulttuurisiin tekijöihin ja ammattialoihin. Ammattitaitokilpailuihin

osallistujia tutkittaessa on huippusuorituksen rajana kansallisella tasolla käytetty kolmen parhaan joukkoon kuulumista; kansallisella tasolla on vaadittu vähintään ns. diplomisuoritus, mutta yleensä sijoitus kuuden parhaan joukkoon (Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009). Ammatillisten opintojen päätyttyä ja työelämän alkaessa ammatillisen huippuosaamisen määrittely muuttuu haastavammaksi. Nopeaa urakehitystä johtotehtäviin ei voida pitää ainoana huippuosaamisen indikaattorina, koska niihin siirtyminen voi olla vastenmielistä itsenäisesti huippulaatuista työtä tekemään tottuneelle yksilölle. Työn kokonaislaadun kannalta ajateltuna huippuosaajien tuleekin viihtyä erilaisten kannustinten avulla myös suorittavalla tasolla, päästen taitojen kehityksessä tekemään itsenäisempiä ja vaativampia työtehtäviä. Ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuihin osallistuvat nuoret ovat maininneet esimerkeinä tulevaan työuraan liittyvistä hyvistä kannustimista kiinnostavat ja haasteelliset työtehtävät, mahdollisuuden kehittää omaa osaamistaan, ja motivoivan palkkatason (Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009).

Ammattitaitokilpailuja koskevan tutkimuksen perusteella voidaan todeta että *ammattillinen huippuosaaja on henkilö, jolla on autonomiselle tasolle kehittyneiden ammattispesifien taitojen lisäksi luontaisia lahjoja, suotuisat ympäristöön liittyvät tekijät ja halu pitkäjänteiseen osallistumiseen tavoitteelliseen ja ohjattuun valmennukseen jossa kehitetään henkisten voimavarojen optimaalista hyödyntämistä intrapersoonallisten ominaisuuksien tuntemisen ja hallinnan kautta*. Edellä olevassa määritelmässä mainitut luontaiset lahjat (natural abilities, Gagné, 2004; Gardner, 1993) pitävät sisällään älykkyyden, luovuuden, so-

siaaliset ja sensori-motoriset taidot. Ympäristöön liittyvät tekijät vaikuttavat haakeutumiseen tietyille ammattialalle vanhempien koulutustaustan, perheen, ystävien, asuinpaikan ja oppilaitoksen opettajien muodossa. Osallistuminen tavoitteelliseen ja ohjattuun valmennukseen on keskeinen edellytys ammattialaan liittyvien lahjojen jalostumiseksi kyvyiksi jotka mahdollistavat ammatillisen huippuosaamisen toteutumisen. Intrapersoonalliset ominaisuudet sisältävät fyysisten ominaisuuksien ja temperamentin lisäksi itsesäätelyn (Zimmerman, 2000), joka puolestaan sisältää motivaation, volition (pitkäjänteisyys) ja itse-reflektion (attribuutiot jotka määrittelevät yksilön suhtautumisen ympäristön palautteeseen ja onnistumisen ja epäonnistumisen kokemuksiin).

On todennäköisempää että huippusuorituksen kansainvälisessä ammattitaitokilpailussa ylittää sellainen nuori, joka on systemaattisesti ja aktiivisesti valmentautunut ekspertin ja henkisen valmentajan johdolla, kuin nuori joka on itsenäisesti kehittänyt taitojaan. Ammattitaitokilpailujen tehtävät ovat vahvasti työelämälähtöisiä ja työtehtävän osakokonaisuuksien hallinta edellyttää nuorelta huippuosaajalta paljon muitakin kuin suoranaisesti ammattialaan liittyviä kognitiivisia kykyjä, joista esimerkiksi voidaan mainita paineensietokyky, sosiaaliset taidot ja ajankäytön hallinta. Heikki Saarinen (2010) tarkastelee artikkelissaan ammattitaitovalmennusta pyrkien kuvaamaan valmennuksen keskeisiä osa-alueita ja vaatimuksia. Hänen mukaansa ammattitaitokilpailuihin liittyvän ammattitaitovalmennuksen avulla ammatillisten oppilaitosten opettajat ovat huomanneet ohjauksen ja valmennuksen lisäävän myös muiden kuin valmennusryhmään kuuluvien opiskelijoi-

den ammattitaitoa ja arvostusta ammatialaa kohtaan.

Miten ammattitaitokilpailut tukevat ammatillisen huippuosaamisen laajapohjaista toteutumista?

Ammatillisen koulutuksen vetovoima on viime vuosina kasvanut voimakkaasti, jopa ohittaen hakijamäärillä mitattuna perinteisesti suosittumman lukion, ja näin voidaan opiskelijamateriaalin laadun olettaa parantuneen koventuneen kilpailun myötä. Erityisesti kyvykkäimpien opiskelijoiden potentiaalin täysimääräinen hyödyntäminen asettaa kasvavia odotuksia niin opetussuunnitelmia laativille viranomaisille kuin niitä toteuttaville koulutuksen järjestäjille. Susanna Tauriainen (2010) käsittelee artikkelissaan ammatillisten perustutkintojen perusteiden uudistamistyön tarjoamia mahdollisuuksia ammatillisen huippuosaamisen tukemisessa. Hänen mukaansa tutkintojen uudistaminen mahdollistaa huippuosaamista tavoittelevan opiskelijan valmentautumisen esimerkiksi ammattitaitokilpailuihin koulutuksen järjestäjän itse laatimien tutkinnon osien avulla. Tutkimukset ovat osoittaneet, että kilpailutoiminta on tärkeä motivaattori ja henkireikä erityisesti lahjakkaimmille opiskelijoille - olkoon sitten kyseessä akateemiset (Tirri & Nokelainen, painossa) tai manuaaliset taidot (Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009).

Ammattitaitokilpailuissa huomion keskipisteessä ovat eri ammattialoja opiskelevat nuoret kilpailijat sekä heidän valmentajinaan ja tuomaritehtävissä toimivat oppilaitosten opettajat (ns. ekspertit). On kuitenkin syytä huomata että kilpailut koskettavat myös huomattavasti

tavasti laajemman ammatillisen koulutuksen parissa toimivan joukon arkipäivää. Esimerkiksi Vaasassa 2009 järjestetyissä Taitaja -kilpailuissa kävi yhteensä 46 286 vierailijaa, pääasiassa ammatillisten oppilaitosten opiskelijoita ja opettajia, tutustumassa eri kilpailulajeihin. Lerkkasen ja Ryhäsen (2010) mukaan opintopolut ovat WorldSkills- ja Taitaja-tapahtumiin suunniteltuja innovaatioita, jotka auttavat tapahtuman kävijöitä tutustumaan eri kilpailulajeihin ja ammatteihin. He esittävät artikkelissaan tutkimustietoon perustuen ammattitaitokilpailujen yhteydessä toteutettavien opintopolkujen tukevan ammattien tuntemuksen lisääntymistä ja syventymistä, monipuolistavan uraohjauksen toteuttamista ja vahvistavan erilaisten oppijoiden ohjausta.

Ammatillisen huippuosaamisen toteutuminen

Vuosina 2007 - 2008 toteutetun "Ammatillisen huippuosaamisen mallintaminen" (Modeling of Vocational Excellence, MoVE, ks. <http://www.uta.fi/aktkk/projects/move>) projektin tuloksia (ks. Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009) varmistetaan ja tutkimusasetelmaa laajennetaan vuosina 2009-2011 toteutettavassa "Ammatillisen huippuosaamisen toteutuminen" (Actualizing Vocational Excellence, AVE, ks. <http://www.uta.fi/aktkk/projects/ave>) projektissa. Kummankin tutkimushankkeen rahoittajana toimii Opetusministeriö yhdessä Tampereen yliopiston kanssa. Seuraavassa kuvataan AVE-projektin tämänhetkiset keskeiset tutkimustulokset kolmen empiirisen aineiston osalta.

Ensimmäinen tutkimusaineisto koostuu neljästätoista Helsingin (2005),

Shizuokan (2007) ja Calgaryn (2009) ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuihin osallistuneen nuoren huippuosaajan haastattelusta. Kahdeksan heistä on miehiä (keski-ikä 21.0 vuotta, iän keskihajonta 1.0 vuotta) ja kuusi naisia (keski-ikä 22.0 vuotta, iän keskihajonta 7.0 vuotta). Kilpailijat edustivat kymmentä ammattialaa: IT/ohjelmointi, Web Design, Putkiasennus, Kauneudenhoito, Hiusmuotoilu, Kivityöt, Ravintolapalvelu, Robotiikka, Viherrakentaminen (joukkuelaji) ja Lähihoitaja (joukkuelaji).

Haastatteluaiaineiston avulla tarkasteltiin aiemman tutkimuksen tuottamia tuloksia ammatillisen huippuosaajan ominaispiirteistä ja tulevaan työpaikkaan kohdistuvista odotuksista (Noke-lainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009). Tutkimuskysymykset olivat seuraavat: 1) Mitkä ovat nuoren huippuosaajan keskeisiä ominaisuuksia? 2) Miten nuoren huippuosaajan keskeiset ominaisuudet painottuvat valmennuksessa, kilpailutilanteessa ja työelämässä? 3) Mitkä tekijät vaikuttavat nuoren huippuosaajan kiinnostumiseen ammattialaa kohtaan, pitkäjänteisyyteen valmennuksen aikana, ja korkeimman osaamistason saavuttamisessa? 4) Mitkä ovat nuoren huippuosaajan työnantajan keskeisiä ominaisuuksia?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta haastatteluaiaineisto tuki aiemman tutkimuksen perusteella muodostettuja ammatillisen huippuosaajan avainominaisuuksia: 1) Stressinsietokyky (rauhallisuus, kylmähermoisuus); 2) Pitkäjänteisyys (tarkkuus, keskittymiskyky, määrätietoisuus, huolellisuus); 3) Kehityskyky (kädentaito, hahmottamiskyky, ongelmanratkaisukyky, nopeus); 4) Kilpailunhalu (kunnianhimo); 5) Kiinnostus

työhön; 6) Sosiaalisuus ja 7) Ajankäytön hallinta (järjestelmällisyys).

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin miten nuoren huippuosaajan keskeiset ominaisuudet painottuvat valmennuksessa, kilpailutilanteessa ja työelämässä. Aiemmat tulokset, joiden mukaan volitio (pitkäjänteisyys), itse-reflektio (ympäristön reaktioista, onnistumisista ja epäonnistumisista toipuminen) ja luontaiset lahjat (jalostuneena poikkeukselliseksi ammattispesifeiksi kyvyiksi) ovat ammatillisen huippuosaajan tärkeimpiä ominaisuuksia kaikissa kolmessa edellä mainitussa tilanteessa, saivat tästäkin haastatteluaineistosta vahvistuksen.

Myös kolmannen tutkimuskysymyksen osalta löydettiin vastaava tulos kuin aiemmassakin tutkimuksessa: Vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että ammatillisten oppilaitosten opettajien rooli on keskeisellä sijalla kiinnostuksen heräämisessä ammattialaa ja ammattitaitokilpailuja kohtaan. Valmentautumisen ja kilpailujen aikana opettajan tilalle tulee valmentaja (joskus sama henkilö), ja hänenkin roolinsa on hyvin tärkeä nuoren kehittäessä ammatillista osaamistaan huipputasolle. Valmentajan kanssa eivät kaikki nuoret kuitenkaan olleet tulleet valmennusprosessin aikana toimeen ja se on saattanut vaikuttaa heidän ammatillisten taitojen kehitykseensä. Sisäinen tavoiteorientaatio (mielenkiinto ammatialan sisältöjä kohtaan) on ulkoista tavoiteorientaatiota (mielenkiinto omien ammattispesifien taitojen näyttämiseen muille) tärkeämpi kiinnostumisen kehittämisessä ammattialaa kohtaan, sekä valmentautumisen jälkeen ammatillisten taitojen kehityksessä. Ulkoinen tavoiteorientaatio on sisäistä tärkeämpää valmentautumisen aikana.

Nuoret huippuosaajat arvioivat edellisen tutkimuksen tavoin tulevan työnantajansa tavoiteltavimmiksi ominaisuuksiksi haastavat työtehtävät, työtehtävien suorittamiseen liittyvän vapauden ja vastuun, reilun johtajuuden, jatkuvan ammatillisen kehittämisen mahdollistamisen ja kilpailukykyisen palkkauksen.

Toinen tutkimusaineisto on kvantitatiivinen koostuen Shizuokan (2007) ja Calgaryn (2009) ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuihin osallistuneista nuorista huippuosaajista (N = 66, vastausprosentti 80 valmennettavien kokonaismäärästä). Vastaajista 44 oli miehiä (keski-ikä 20.9 vuotta, iän keskihajonta 1.7 vuotta) ja 20 naisia (keski-ikä 20.8 vuotta, iän keskihajonta 1.7 vuotta). Kaksi vastaajaa jätti sukupuolensa ilmoittamatta. Kyselylomaketutkimukseen osallistuneet kilpailijat edustivat 23 eri ammattialaa. Tutkimuskysymykset olivat seuraavat: 1) Mitkä luontaisten kykyjen alueet ovat keskeisiä nuorilla huippuosaajilla? 2) Mitkä itsesäätelyyn liittyvät tekijät ovat keskeisiä nuorilla huippuosaajilla?

Taustakysymyksiin liittyvät tulokset osoittivat että menestyminen yläasteen opinnoissa (vastaajilta kysyttiin itse arvioitua arvosanat matematiikassa, englannissa, uskonnossa/elämänkatsomustiedossa, liikunnassa, musiikissa ja käsityöissä) ei ole tilastollisessa yhteydessä menestymiseen ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuissa. Ammatillisissa opinnoissa menestyminen (vastaajat arvioivat siihenastisen opintomenetyksensä viisiportaisella asteikolla) sen sijaan korreloi positiivisesti ($r = .41$) kilpailumenestyksen kanssa.

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen

osalta aiemman tutkimuksen tulokset saivat vahvistuksen: Tärkeimmät viisiporvaisella asteikolla itse arvioidut luontaisen kyvykkyyden muodot ammatilliselle huippuosaajalle olivat kehollis-kineesteettinen, loogis-matemaattinen, spatioaalinen (kolmiulotteinen hahmottaminen, tilataju) ja intrapersoonallinen. Lisäksi havaittiin että ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuissa parhaiten menestyneillä nuorilla (sijat 1 - 6) oli muita korostuneempi kielellinen ja sosiaalinen kyvykkyys.

Toista, itsesäätelyyn liittyvää tutkimuskysymystä tarkasteltiin motivaation, volition ja itse-reflektion näkökulmasta. Motivaatio jaettiin muualla esitellyn teoreettisen mallin (ks. Ruohotie, Nokelainen & Korpelainen, 2008; Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009) perusteella kuuteen ulottuvuuteen: 1) Sisäinen tavoiteorientaatio; 2) Ulkoinen tavoiteorientaatio; 3) Ammatillisten opintojen mielekkyys; 4) Usko ponnisteluihin menestymisen selittäjänä; 5) Usko omiin kykyihin menestymisen selittäjänä; 6) Kilpailutilanteiden jännittäminen. Aiemman tutkimuksen tuloksista poiketen vastaajat arvioivat tärkeimmiksi tekijöiksi ammatillisten opintojen mielekkyyden, ulkoisen tavoiteorientaation ja sisäisen tavoiteorientaation. Lisäksi kyvykkyys arvioitiin aiemmasta poiketen ponnisteluja merkittävämmäksi ominaisuudeksi huippusuorituksen saavuttamisessa. Aikaisemman kyselytutkimuksen tulokset korostivat sisäisen tavoiteorientaation ja ponnistelujen merkitystä. Saatu tulos saa vahvistusta Gagnén teoriaan perustuvasta ammatillisen huippuosaamisen kehittymisen vaikutussuhdeketterästä (Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009), jossa kyvykkyyteen liittyvät luontaiset lahjat ovat ehdoton edellytys ponnistelujen tu-

loksellisuudelle tähdättäessä ammatillisen osaamisen korkeimmalle tasolle. Nyt saatu tulos perustuu aikaisempaa suurempaan ja useampaa ammattialaa edustavaan otokseen, joten sen voidaan olettaa kuvaavan paremmin nuorten huippuosaajien populaation mielipidettä. Ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuissa parhaiten menestyneillä nuorilla olivat kaikki muut motivaationaaliset ulottuvuudet paitsi kilpailutilanteiden jännittäminen korkeammalla tasolla kuin alemmille sijoituksille yllätyksellä.

Toiseen tutkimuskysymykseen liittyen tarkasteltiin seuraavaksi nuorten huippuosaajien volitiota kahden ulottuvuuden suhteen: 1) Pitkäjänteisyys; 2) Ajankäytön hallinta. Vastaajat arvioivat ensimmäiseen ulottuvuuteen liittyvät, metakognitiivisia strategioita kuvaavat ominaisuudet (esim. keskittymiskyky, päättäväisyys) ajankäytön hallintaan liittyviä ominaisuuksia (esim. järjestelmällisyys) tärkeämmiksi. Verrattaessa edellä mainittuja ominaisuuksia todelliseen suoriutumiseen ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuissa havaittiin, että itse arvioitu ajankäytön hallinta oli korkealla tasolla parhaiten menestyneillä nuorilla huippuosaajilla.

Kolmas itsesäätelyyn liittyvä tarkastelutaso koski suoritukseen ryhtymistä tai sen välttelyä koskevia tavoitteita. Tavoite-teoria (Goal Theory, ks. esim. Ames, 1992; Midgley et al., 2000) sisältää kolme ulottuvuutta: 1) Taidon hallinnan tavoiteorientaatio; 2) Suoritukseen ryhtymisen tavoiteorientaatio; 3) Suorituksen välttelyn tavoiteorientaatio. Ensimmäisessä ulottuvuudessa ammatillisen taidon kehittäminen on keskeisellä sijalla, oppiminen koetaan mielekkääksi ja huomio on suunnattu taidon oppi-

miseen: ”Haluan ymmärtää perinpohjaisesti valmennuksessa esitetyt asiat.” Toisessa ulottuvuudessa tavoitteena on näyttää omaa osaamista muille huomion ollessa suunnattuna omaan selviytymiseen: ”Tavoitteeni on näyttää muille että olen pätevä kilpailulajissani.” Kolmannessa ulottuvuudessa ensisijainen tarkoitus on välttää nolo tilanne ja kasvojen menetys, huomio on myös tällöin suunnattuna omaan selviytymiseen: ” En mielelläni näytä muille jos minulla on vaikeuksia tehtävien tai harjoitteiden tekemisessä.”

Vastaajat pitivät odotetusti tärkeimpinä taidon hallinnan ja suoritukseen ryhtymisen tavoiteorientaatioita, vähiten tärkeänä pidettiin suorituksen välttelyn tavoiteorientaatiota. Verrattaessa ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuissa parhaiten ja heikoiten menestyneitä, saatiin mielenkiintoinen tulos: Heikoiten menestyneillä oli suoritukseen ryhtymisen välttelyn tavoiteorientaatio selvästi muita korostuneempi. Tuloksen perusteella voidaan suositella että ammattitaitokilpailuihin liittyvässä valmennuksessa on syytä tunnustaa tällaiset nuoret ja tarjota heille esimerkiksi henkisen valmennuksen avulla työvälineitä suorituksen välttelyyn liittyvien tuntemusten hallintaan.

Kolmas tutkimusaineisto (N = 30) koostuu ammattitaitokilpailujen parissa työtä tehneiden asiantuntijoiden (n = 5), amatillisten oppilaitosten ja ammattikorkeakoulujen johtajien ja opettajien (n = 13) ja yritysten edustajien (n = 12) haastatteluista. Tutkimuksella pyrittiin selvittämään ammattitaitokilpailujen merkitystä eri toimijoiden näkökulmasta amatillisen koulutuksen nykyhetkessä ja tulevaisuudessa.

Tulokset osoittivat että koulutuksen

järjestäjien näkökulmasta ammattitaitokilpailuihin osallistuminen tarjoaa yhden tehokkaan välineen oppilaitoksen profiilin kohottamiseen, opettajien amatillisen kasvun tukemiseen (erityisesti kansallisella ja kansainvälisellä tasolla ekspertteinä toimivat opettajat) ja parhaan mahdollisen oppilasaineksen rekrytoimiseen. Jussi Kaatrasalo (2010) tarjoaa artikkelissaan koulutuksen järjestäjän näkökulman amatillisen kilpailutoiminnan järjestelmällisestä toteuttamisesta siten että toiminta on avoinna kaikille halukkaille opiskelijoille ja opettajille. Kaatrasalo toteaa että tärkeintä ei ole saavutettujen mitalien lukumäärä, vaan se että kilpailuun osallistuneet opiskelijat ovat saaneet onnistumisen elämyksiä ja lisämotivaatiota ja heitä ohjanneet opettajat ovat saaneet uusia ideoita opetukseensa.

Amatillisesta koulutuksesta vastaavien viranomaisten tavoitteena on varmistaa että opiskelu on motivoivaa, tehokasta ja että sen aikana opitaan todellisia työelämässä tarvittavia taitoja. Ammatitaitokilpailutoimintaan liittyvällä valmennuksella on jo tällä hetkellä konkreettisia siirtovaikutuksia perusryhmien oppisisältöihin ns. ”pehmeiden taitojen” (soft skills), kuten esimerkiksi psykologian, vuorovaikutustaitojen ja ammatietiikan, osalta (vrt. Saarinen, 2010; Tauriainen, 2010). Yritykset tukevat amatillista kilpailutoimintaa parantaakseen julkista yrityskuvaansa ja, erityisesti suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle, houkutellessaan taitavia ja motivoituneita työntekijöitä.

Lopuksi

Koska kansalliset ammattitaitokilpailut on tarkoitettu korkeintaan 20 -vuotta (Taitaja) ja kansainväli-

setkin korkeintaan 23 -vuotta (WorldSkills) ja 25 -vuotta (EuroSkills) täyttäneille, on osallistujien kohdalla syytä puhua nuorista ammatillisista huippuosaajista joilla on suurin osa työurasta vasta edessään. Toisaalta on syytä muistaa, että myös kilpailutoimintaan valmistajina ja tuomareina osallistuvat oppilaitosten opettajat (ekspertit) edustavat monipuolisesti eri ikäluokkien huippuosaajia.

Ammattitaitokilpailut niihin liittyvine valmistusprosesseineen eivät tuota ”ainoaa oikeaa ja sertifioitua” huippuosaamista, mutta työelämän todellisia haasteita mallintavina ne tarjoavat kaikenikäisille huippuosaajille ja huippuosaamisesta kiinnostuneille mahdollisuuden toimia yhdessä ja oppia uutta yhdessä tekemällä. Ilman ammattitaitokilpailuja ei tätä teemanumeroa olisi ollut mahdollista koota, koska systemaattisesti järjestetty kilpailutoiminta tarjoaa ainutkertaisen mahdollisuuden analysoida ammatilliseen huippuosaamiseen liittyviä tekijöitä.

Lähteet

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119-147.

Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic Books.

Kaattrasalo, J. (2010). Kilpailutoiminnan koordinointi ammatillisissa oppilaitoksissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 12(2), 30-37.

Lerikkanen, J., & Ryhänen, A. (2010). Ammattitaitokilpailujen opintopolut auttavat ammattiohjelmiin hakeutumisessa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 12(2), 13-19.

Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., Gheen, M., Kaplan, A., Kumar, R., Middleton, M. J., Nelson, J., Roeser, R., & Urdan, T.

(2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Michigan: University of Michigan.

Nokelainen, P., Korpelainen, K., & Ruohotie, P. (2009). Ammatillisen huippuosaamisen kehittymiseen vaikuttavat tekijät: Tapausesimerkkinä suomalaiset ammattitaidon maailmanmestaruuskilpailuihin osallistuvat ja valmistautuvat nuoret. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 11(2), 41-53.

Nokelainen, P., & Ruohotie, P. (2009). Non-linear Modeling of Growth Prerequisites in a Finnish Polytechnic Institution of Higher Education. *Journal of Workplace Learning*, 21(1), 36-57.

Nokelainen, P., & Ruohotie, P. (painossa). Characteristics of Vocational Excellence: Case Study with Finnish World Skills Competition Participants. *Käsikirjoitus* lähetetty arviointiin.

Ruohotie, P., Nokelainen, P., & Korpelainen, K. (2008). Ammatillisen huippuosaamisen mallintaminen: Teoreettiset lähtökohdat ja mitausmalli. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 10(1), 4-16.

Saarinen, H. (2010). Ammattitaitovalmennus -kohti huippuosaamista. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 12(2), 20-25.

Skills Finland (2010a). Taitaja9. Luettu 21.6.2010 osoitteesta

<http://www.skillsfinland.com/fi/taitaja-9>.

Skills Finland (2010b). Taitaja -kilpailut. Luettu 21.6.2010 osoitteesta

<http://www.skillsfinland.com/fi/taitaja-sm-julkinen>.

Skills Finland (2010c). EuroSkills. Luettu 21.6.2010 osoitteesta

<http://www.skillsfinland.com/fi/euroskills>.

Skills Finland (2010d). Ammattitaidon MM-kilpailut, WorldSkills Competitions. Luettu 21.6.2010 osoitteesta

<http://www.skillsfinland.com/fi/worldskills>.

Tauriainen, S. (2010). Tutkinnon uudistaminen tukee huippuosaamista. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 12(2), 26-29.

Tirri, K., & Nokelainen, P. (painossa). The influence of self-perception of abilities and attribution styles on academic choices: Implications for gifted education. *Ilmestyy Roeper Review* lehdessä.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. Teoksessa M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (toim.) *Handbook of Self-Regulation* (pp. , 13-39). San Diego: Academic Press.