

Kohti työelämätaitoja — Ammatillinen opiskelija oppijana työelämän projekteissa

Solja Upola

FT, lehtori, Lapin koulutuskeskus REDU
E-mail: solja.upola@gmail.com

Marjaana Kangas

KT, dosentti, Lapin yliopisto
E-mail: marjaana.kangas@ulapland.fi

Heli Ruokamo

KT, professori, Lapin yliopisto
E-mail: heli.ruokamo@ulapland.fi



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan työelämäorientoituneen projektioppimisen tarjoamia mahdollisuuksia tukea ammattiin opiskelevien työelämätaitoja. Työelämäorientoituneessa projektioppimisessa osaamista hanki-

taan opettajan johdolla autenttisissa työelämän oppimisympäristöissä. Tutkimuskysymys on: Mitä ja millaisia taitoja työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää ammatilliselta opiskelijalta? Tutkimukseen osallistui 129 ammatillisen toisen asteen opiskelijaa, jotka ovat toteuttaneet

erilaisia työelämän projekteja osana kaupallisen alan ammatillisen koulutuksen opintojaan. Tutkimusaineistona on opiskelijoiden työelämäprojektien yhteydessä vastaamat kyselyt, heidän kirjalliset palautteensa sekä aivoriihiyöskentelyyn tuotetut materiaalit. Tutkimus on analysoitu aineistolähtöisesti ja osin teoriaohjaavin menetelmin. Työelämäorientoituneet projektiopinnot edellyttävät opiskelijoilta motivaatiota, oikeanlaista asennetta ja vastuuntuntoa. Keskeisinä projektioppijan työelämätaitoina korostuvat itseohjautuvuus, itseluottamus, avoimuus, joustavuus, kurinalaisuus ja sitoutuneisuus. Työelämätaitoihin kytkeytyvät tunnetaidot läpileikkaavat edellä mainittuja.

Avainsanat: *ammattillinen koulutus, elinikäisen oppimisen avaintaidot, työelämätaidot, tunnetaidot, projektioppiminen, projektioppija*

Research data was obtained from students engaged in working life projects through questionnaires, written feedback, and material they produced for brainstorming. This data was analyzed in part by theoretical methods. It was found that working life-oriented project studies require a student to be motivated, have a positive attitude, and maintain a sense of responsibility. Self-direction, self-confidence, open-mindedness, flexibility, discipline, and commitment were determined to be a project learner's key working life skills. Emotional skills linked to working life skills were shown to intersect with the above working life skills.

Keywords: *vocational education, key competences for lifelong learning, working life skills, emotional skills, project learning, project learner*

Towards working life skills — A vocational student as a learner in working life projects

Abstract

The article examines the opportunities offered by working life-oriented project learning to support vocational students' working life skills. In work-oriented project learning, knowhow and competences are acquired under the guidance of a teacher in the authentic learning environments that this learning method enables. The research question is: What kind of skills does a vocational student require to succeed in working life-oriented project learning? The study involved 129 vocational students who implemented various working life projects as a part of their commercial vocational studies.



Johdanto

Suomessa on toteutettu viime vuosina laajamittaista ammatillisen koulutuksen reformia. Taustalla on ollut muun muassa tarve tukea entistä enemmän opiskelijan yksilöllisyyttä, valinnan vapautta ja itseohjautuvuutta sekä vahvistaa ammattiin valmistuvien opiskelijoiden osaamista vastaamaan paremmin työelämän tarpeita (Opetus- ja kulttuuriministeriö [OKM], 2019; Murto & Vanhanen, 2018). Ammatillista koulutusta koskeva lainsäädäntö on uusittu siten, että suuri osa oppimisesta toteutetaan työpaikoilla (OKM, 2019), jolloin työpaikat ovat keskeisiä oppimisympäristöjä opiskelijoiden osaamisen, taitojen ja ammatillisen identiteetin rakentamisessa (Tynjälä, 2013; Airila ja muut, 2019). Tutkimus työpaikalla tapahtuvasta oppimisesta ammatillisen koulutuksen kontekstissa on näin ollen ajankohtaista ja tärkeää. Tässä tutkimuksessa työpaikalla tapahtuvaa oppimista tarkastellaan ammatilliseen koulutukseen kehitetyn pedagogisen mallin, työelämäorientoituneen projektioppimisen näkökulmasta (ks. Upola, 2019). Sen ensisijaisena tavoitteena on ammattiin opiskelevan oppijan työelämätaitojen kehittäminen.

Ammatillisessa koulutuksessa korostuu osaamisperusteisuus ja siihen kuuluu oppimisen ja osaamisen arvioinnin autenttisuus, joka pohjautuu todellisiin työelämässä selviytymistaitoihin ja ammatilliseen ongelmanratkaisuun (OKM, 2019). Puhutaan elinikäisen, jatkuvan oppimisen avaintaidoista ja geneerisistä taidoista. Tässä tutkimuksessa kiinnostus kohdistuu erityisesti työelämätaitoihin, joita opetuksen on tuettava ja kehitettävä. Tällaisia tai-

toja ovat esimerkiksi ongelmanratkaisutaidot, kriittisen ajattelun taidot ja oppimaan oppiminen (Euroopan komissio, 2020). Muita tärkeitä taitoja ovat muun muassa oma-aloitteisuus, joustavuus, itsenäinen työskentely, yrittäjäyys, empaattisuus, osallisuus yhteisön jäsenenä sekä henkilökohmainen ja sosiaalinen vastuullisuus (esim. Billett, 2010; Griffin & Care, 2015; Tynjälä ja muut, 2016; Pylväs ja muut, 2018). Työelämätaitojen harjaannuttamisen katsotaan olevan tärkeimpiä koulutuksen sisältöjä, jotka valmistavat opiskelijoita alati muuttuvaan työelämään (Griffin & Care, 2015; Tynjälä ja muut, 2016).

Työelämäorientoituneet projektit poikkeavat tavanomaisesta ammatillisen koulutuksen yhteydessä tapahtuvasta työpaikalla oppimisesta, joka perustuu pääsääntöisesti työharjoittelujaksoihin tai oppi- ja koulutus sopimuksiin tai niiden yhdistelmiin (ks. Airila ja muut, 2019; Opetushallitus [OPH], 2020). Työelämäorientoitunut projektioppiminen pohjautuu työelämän edustajan toimeksiantoon, jonka opiskelijaryhmä toteuttaa opettajan ja toimeksiantajan ohjauksessa. Projektit mahdollistavat samaan tavoitteeseen sitoutuneelle opiskelijaryhmälle tilaisuuden oppia ja ratkoa yhdessä projektin aikana eteen tulevia haasteita ja ongelmia. Oppimisessa korostuu ongelmanratkaisu, yhteisöllisyys ja jaettu asiantuntijuus (Hakkarainen ja muut, 2012; Wenger, 1998; Upola, 2019). Projektit haastavat opiskelijoita myös emotionaalisesti, jolloin ne tarjoavat samalla autenttisia tilanteita tunnetaitojen harjaannuttamiselle.

Tutkimuksella osallistutaan ajankohtaiseen keskusteluun opiskelijan työssäoppimisesta ja työelämässä tarvittavan osaamisen hankkimisesta. Työelämäorientoituneessa projektioppimisessä opettajan antama ohjaus sekä vertaisoppijoiden tuki

on jatkuvaa ja tiivistä koko projektin ajan, mikä luo pedagogisesti perustellun pohjan työelämätaitojen oppimiselle (Upola, 2019). Projektioppimista ja työpaikalla tapahtuvaa oppimista on tutkittu runsaasti korkeakoulutuksessa (Tynjälä, 2013; Laine ja muut, 2019; Hökkä ja muut, 2020), mutta tutkimusta suomalaisen ammatillisen koulutuksen kontekstissa on tehty toistaiseksi vähän (esim. Virtanen ja muut, 2014; Pylväs ja muut, 2018; Löfgren ja muut, 2019; Rintala & Nokelainen, 2019), mikä tekee tutkimuksesta tarpeellisen työelämätaitoja tukevien käytäntöjen kehittämiseksi ammatillisessa koulutuksessa. Tutkimukset osoittavat, että projekteissa opitaan monia taitoja, kuten yhteisöllisyyttä, vuorovaikutustaitoja, yrittäjämäisyyttä ja vastuunkantoa (esim. Helle ja muut, 2006; Pittaway & Cope, 2007; Lackéus, 2016; Laine ja muut, 2019). Projektit tarjoavat opiskelijoille mahdollisuuden oppia omasta vapaasta tahdosta ja innostuksesta, mikä lisää opiskelijoiden sisäistä motivaatiota, kannustaa heitä aktiiviseen toimintaan ja kasvattaa heidän itseluottamustaan (Reeve ja muut, 2008). Tutkimuksessa tuodaan esiin myös työelämätaitoihin kytkeytyvät tunnetaidot. Tätä osin tutkimus tuo uutta tietoa tieteenalalle ja alan käytäntöjen kehittämiseen.

Tässä artikkelissa vastaamme kysymykseen, mitä ja millaisia taitoja työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää ammatilliselta opiskelijalta. Tutkimuksessa keskitytään edellytyksiin, mutta edellytettävät taidot nähdään samalla myös taitoina, joita työelämäorientoitunut projektioppiminen harjaannuttaa.

Työelämätaidot ja niihin kytkeytyvät tunnetaidot elinikäisen oppimisen avaintaitoina

Ammatillisessa koulutuksessa opetuksen ja oppimisen päämääränä on ammatillisen osaamisen saavuttaminen ja ammattilaiseksi kasvaminen. Osaaminen muodostuu ammatin edellyttämistä tiedoista ja taidoista sekä niiden soveltamisesta käytännön työtehtäviin. Ydinammattitaitona voidaan pitää elinikäisen oppimisen avaintaitoja (Euroopan komissio, 2020; OPH, 2020; Harteis & Goller, 2014). Elinikäisen oppimisen avaintaidot, kuten ongelmanratkaisukyky, empatia ja vuorovaikutustaidot ovat geneerisiä valmiuksia, joita jatkuva oppiminen, tulevaisuuden ja uusien tilanteiden hallinta sekä työelämän muuttuvat olosuhteet edellyttävät. Ne ovat yhdistelmä tietoja, taitoja ja asenteita, joita opiskelija tarvitsee kehittyäkseen läpi elämän (Binkley ja muut, 2012; OPH, 2020). Avaintaitojen avulla opiskelija pystyy täydentämään osaamistaan sekä toimimaan yhteiskunnassa ja työelämässä erilaisissa tilanteissa.

Tässä tutkimuksessa keskitymme elinikäisen oppimisen avaintaidoista yleisiin työelämätaitoihin. Lisäksi tarkastelemme tunnetaitoja osana työelämätaitoja. Tunnetaidoilla viitataan yksilöllisiin eroihin sekä omien että toisten tunteiden identifioinnissa, ymmärtämisessä, ilmaisussa ja säätelyssä (Goleman, 1998). Tunnetaidot ovat sidoksissa muun muassa ammatilliseen menestymiseen ja tyytyväisyyteen sosiaalisissa suhteissa (Brasseur ja muut, 2013).

Ammatilliselta opiskelijalta edellytetään työelämän konteksteissa pitkälti samoja ominaisuuksia kuin työntekijöiltä: itsesäätelytaitoja, kykyä ottaa vastuuta ja

tehdä itsenäisiä päätöksiä (Pylväs ja muut, 2018). Parhaiten autenttisiin työtehtäviin mukautuvat ne opiskelijat, jotka ovat itseohjautuvia ja päämääräsuuntautuneita, joilla on kehittynyt sosioemotionaalinen kompetenssi ja jotka ovat motivoituneita oppimaan (Reeve ja muut, 2008; Upola, 2019). Yleisillä työelämätaidoilla on yhteys yksilön elämänlaatuun ja persoonallisuuden kehittymiseen (Billett, 2010; Harteis & Goller, 2014).

Työelämäorientoitunut projektioppiminen

T yöelämäorientoitunut projektioppiminen on yhteisöllisen ja toiminnallisen oppimisen menetelmä, jossa osaamista hankitaan opettajan johdolla työelämän projekteissa (ks. Upola, 2019). Se on työpaikalla, autenttisisa toimintaympäristöissä tapahtuvaa oppimista (ks. myös Helle ja muut, 2007). Osaamista hankitaan yhdessä oppien erilaisissa työelämän konteksteissa. Työelämäorientoitunut projektioppiminen nojautuu sosiokulttuurisiin ja sosiokonstruktiivisiin teorioihin, joiden mukaan oppiminen on yhteisöllistä tiedon rakentamista ja osallistumista käytäntöyhteisön toimintaan (Wenger, 1998; Barab & Duffy, 2012). Oppiminen on sekä yksilöllinen että yhteisöllinen prosessi, johon vaikuttavat sosiaaliset, organisatoriset, kulttuuriset ja kontekstuaaliset tekijät (Helle ja muut, 2006; Tynjälä, 2013; Wenger, 1998). Projektioppimisessa opiskelijat nähdään käytäntöyhteisön jäseninä, jotka jakavat yhteisen tavoitteen ja osallistuvat yhteiseen tiedon rakentamiseen ja ymmärryksen luomiseen (vrt. Barab & Duffy, 2012; Lave & Wenger, 1991). Käytäntöyhteisöllä viitataan joukkoon yksilöitä, joita yhdistää yhteinen tehtävä, josta jokainen ottaa vastavuoroisesti vastuuta (Lave & Wenger, 1991).

Projektioppimisessa työtehtävät eivät ole rutiininomaisia.

Projektioppiminen sisältää tavoitteiltaan, resursseiltaan ja aikataulultaan rajattuja oppimistehtäviä tai oppimistehtävän (Blumenfeld ja muut, 1991; Helle ja muut, 2006; Lackéus, 2016; Upola, 2019). Toiminnan kohteena on työelämän edustajalta toimeksiantona saatu projekti, johon opiskelijat vastaavat tuottamalla projektin aikana erilaisia sisältöjä ja palveluita. Siinä jokainen ryhmä on vastuussa projektin suunnittelusta ja toteuttamisesta oman taitotasonsa ja vahvuuksiansa mukaisesti. Kukin opiskelija nähdään kyvykkäänä yksilönä, jonka osaaminen kanavoidaan ryhmän tavoitteiden edistämiseen (Rosso ja muut, 2010; Manka, 2011). Projektioppimisessa työtehtävät eivät ole rutiininomaisia, vaan tyyppillistä on ongelmien ratkaisemiseen perustuva oppimisprosessi (Blumenfeld ja muut, 1991; Helle ja muut, 2006). Opiskelijat kohtaavat työssä oppiessaan aitoja ongelmia, kokoavat tietoa, keskustelevat ideoista, keräävät ja analysoivat saatua tietoa, tulkitsevat tuloksia, tekevät johtopäätöksiä ja jakavat ryhmässä ideoitaan (Helle ja muut, 2006; Lackéus, 2016).

Aikaisemmat tutkimukset korostavat ohjauksen merkitystä työelämässä ja työpaikoilla tapahtuvassa oppimisessä, niin opettajan kuin työelämän edustajien osalta (Airila ja muut, 2019; Rintala ja muut, 2015; Upola, 2019). Upola (2019) painottaa projekteja ohjaavan opettajan roolia; opettajan on hallittava projektityöskentelyyn kuuluvat praktiset sisällöt, ol-

tava hyvin verkostoitunut ja ymmärrettävä työelämän käytäntöjä. Lisäksi hänen on osattava johtaa projekteissa tehtävää ryhmätöskentelyä niin, että jokaisella opiskelijalla on mahdollisuus oppimiseen sekä osaamisen ja taitojen kartuttamiseen. Käytämme työelämäorientoituneesta projektioppimisesta jäljempänä myös lyhyempää nimitystä projektioppiminen. Projekteihin osallistuvat opiskelijat ovat projektioppijoita.

Projektioppijan motivaatio ja psykologiset perustarpeet

Motivaatio vaikuttaa ratkaisevasti siihen, miten sitoutuneesti ja määrätietoisesti yksilö panostaa tekemiseen (Ryan & Deci, 2000). Työelämään kytkeytyvissä projekteissa tehtävät koetaan usein motivoivina, sillä ne tarjoavat mahdollisuuden oppia uutta aidoissa konteksteissa (Helle ja muut, 2006). Oppijan itseluottamus ja minäpystyvyys vaikuttavat motivaatioon ja käyttäytymisen säätelyyn (Bandura, 1997). Minäpystyvyys vaikuttaa siihen, mitä yksilö päättää tehdä, miten motivoitunut hän on sekä miten hän onnistuu ylläpitämään tiettyä käyttäytymistä, asennoitumaan positiivisesti ja avoimella mielellä haasteellisiin tehtäviin. Minäpystyvyys on yksilön uskoa ja luottamusta siihen, että hän onnistuu toimimaan tietyllä tavalla ja selviytymään tilannekohtaisista haasteista (ks. Bandura, 1997).

Ryan ja Deci (2000) ovat määritelleet motivaation muun muassa energiana ja sinnikkyyttenä; toimintoina, joita oppija tekee niiden itsensä vuoksi ja tyydyttääkseen psykologisia perustarpeitaan. Nämä tarpeet ovat: 1) autonomia eli omaehtoisuus, 2) kompetenssi eli osaaminen sekä 3) yhteenkuuluvuuden kokemus. Autonomian kokemus on kokemusta siitä, et-

tä yksilö voi tehdä valintoja ja vaikuttaa asioihin omilla teoillaan. Kompetenssin kokemus on sitä, että yksilö kykenee tekemään asioita. Yhteenkuuluvuuden kokemus viittaa tarpeeseen kuulua yhteen ja luoda merkityksellisiä kokemuksia yhdessä toisten kanssa (Ryan & Deci, 2000, 2018). Työelämäorientoituneen projektioppimisen tarkoituksena on vastata opiskelijoiden psykologisiin perustarpeisiin ja synnyttää aitoa kiinnostusta työn tekemiseen ja työssä oppimiseen. Siinä pyritään tukemaan opiskelijan autonomian kokemusta siten, että jokainen opiskelija voi ottaa vastuuta ja vaikuttaa projektin toteuttamiseen sekä tuntea olevansa kyvykäs ja aikaansaava. Opiskelijan yhteenkuuluvuuden tunnetta tuetaan; yhdessä tekeminen mahdollistaa yhdessä menestymisen tunteen (Goleman, 1998).

Itseohjautuvuusteorian mukaan psykologiset perustarpeet yhdistävät ihmisiä ja niillä on keskeinen rooli hyvinvoinnin, kasvun ja sisäsyntyisen motivaation kokemisessa (esim. Reeve ja muut, 2008; Reiss, 2008, 2012). Sisäinen motivaatio saa oppijan sitoutumaan tehtävään; oppija kokee tekemisen merkitykselliseksi (Ryan & Deci, 2000; 2018). Sisäistä motivaatiota lisää työskentely aidossa oppimisen kontekstissa, onnistumisen kokemukset sekä mahdollisuus kohdata itselleen sopivia haasteita turvallisessa ilmapiirissä (Barab & Duffy, 2012, Dweck, 2016). Useat tutkimukset osoittavat, että onnistumisen kokemukset ovat tärkeitä motivaation ylläpidossa ja itseluottamuksen vahvistamisessa (esim. Sawyer & DeZutter, 2009; Tynjälä ja muut, 2016; Hökkä ja muut, 2020). Onnistuneessa yhteistyössä opiskelija voi kokea olevansa osa ryhmää sekä osa turvallista ja toimivaa työyhteisöä sosiaalisesti, emotionaalisesti ja fyysisesti. Tutkimusten mukaan selkeä, yhteinen tavoite ja jaettu asiantuntijuus mahdollistavat

Työelämäorientoituneen projektioppimisen prosessissa on siedettävä mahdollisesti epämukavia olosuhteita tai työtehtäviä.

motivoituneen, hyväntahtoisen ja sallivan ilmapiirin (Rosso ja muut, 2010; Eteläpelto, 2008).

Reissin (2012) mukaan motiiveja ei voi jakaa sisäisiin ja ulkoisiin, vaan ihminen on kokonaisuus, jolla eri tarpeet ja motiivit korostuvat hänen kokemusmaailmansa mukaan. Motivaatioluokituksen (Reiss, 2008) avulla on mahdollista mitata, mitä ihmisen yksilölliset tarpeet ovat ja kuinka vahvana ne ilmenevät. Reiss korostaa suvaitsevaisuutta ja erilaisuuden ymmärtämistä. Hänen teoriasa auttaa ymmärtämään yksilöiden erilaisia motiiveja tavoitteellisessa toiminnassa. Tässä tutkimuksessa yhtenä aineistonkeruumenetelmänä on käytetty avointa kyselyä, joka on pohjautunut Reissin (2008) motivaatioluokitukseen.

Työelämäorientoituneen projektioppimisen prosessissa on siedettävä mahdollisesti epämukavia olosuhteita tai työtehtäviä, jotka edellyttävät usein sitkeyttä ja sinnikkyyttä (vrt. Manka, 2011). Sinnikkyys tarkoittaa sitä, että kohdatessaan ongelmia, esteitä ja hidasteita, ne eivät lanista, vaan ihminen kestää ne ja jatkaa toimintaansa. Työelämätaitojen näkökulmasta sinnikkyys eli resilienssi on tärkeää etenkin odottamattomissa vastoinkäymisissä ja stressaavissa tilanteissa, joita työelämässä kohdataan (ks. Manka, 2011; Zautra ja muut, 2010; Arewasikporn ja muut, 2019).

Tutkimuksen toteuttaminen

Tässä artikkelissa esiteltävä tutkimus on toteutettu suomalaisessa ammatillisen koulutuksen kontekstissa, osana laajempaa vuosien 2008–2017 aikana toteutettua design-tutkimusta, johon on opiskelijoiden lisäksi osallistunut myös opettajia ja työelämän edustajia. Tutkimuksessa on samanaikaisesti kehitetty sekä oppilaitoksen ja työelämän välistä yhteistyötä että pedagogisia käytänteitä (Barab & Squire, 2004) ja kerätty laaja laadullisen tutkimuksen aineisto. Koulutuksen järjestäjältä oli lupa tutkimuksen toteuttamiseen. Tässä artikkelissa esiteltävä tutkimus pohjautuu laajemman väitöstutkimuksen aikana opiskelijoilta kerättyyn tutkimusaineistoon.

Tutkimuksen konteksti ja kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat liikelouden perustutkinnon opiskelijat, jotka ovat osallistuneet työelämäorientoituneisiin projekteihin osana kaupallisen alan opintojaan. Opiskelijat olivat 15–24-vuotiaita. Tutkimusta varten jokaiselta opiskelijalta tai hänen huoltajaltaan (osallistujan ollessa alaikäinen) oli lupa osallistua tutkimukseen. Osaamisen tasoltaan opiskelijat olivat heterogeenisiä; heidän yksilöllisen ohjauksensa ja tuen tarpeensa vaihtelivat, mikä on tyypillistä ammatillisessa koulutuksessa (ks. Suomen virallinen tilasto, 2020). Projekteja ohjasi opettaja, jolla on yli 20 vuoden kokemus yhteistyöprojekteista alueellisen elinkeinoelämän kanssa. Opettaja toimi samalla tutkijan roolissa kehittäen pedagogisia käytäntöjä ja keräten tutkimusaineistoa. Projektit toteutettiin pääasiassa pienissä ja keskisuurissa yrityksissä (vrt. Airila ja muut, 2019). Oppimisympäristöinä projekteissa olivat työelämän kaupalliset ja tuotannol-

liset toimintaympäristöt. Projektien pi-tuudet vaihtelivat kahdesta viikosta use-an kuukauden mittaisiin projekteihin ja ne liittyivät erilaisten tapahtumien, kuten messujen, konserttien, näyttelyiden tai kampanjoiden järjestämiseen. Yksittäisen projektin kesto oli noin 300–1000 opiske-lijatyötuntia (esim. 20 opiskelijan 20-tun-tinen työmäärä = 400 opiskelijatyötuntia).

Työelämäorientoituneet projektit oli-vat lähtöisin työelämän tarpeista, mutta opettaja ja opiskelijat osallistuivat projek-tien suunnitteluun. Työelämän edusta-taja eli toimeksiantaja määrittäi projektin luonteen ja sisällön, jonka tavoitteista ja toteutuksesta sovittiin yhdessä opettajan ja opiskelijoiden kanssa ennen projektin varsinaista suunnittelua ja toteuttamista. Projektin päättämiseen kuului toteutuk-sen arviointi ja palautteiden kokoaminen kaikilta osapuolilta. Projektit jaettiin nel-jään vaiheeseen, jotka olivat: 1) toimek-siannon vastaanotto; projektin esittely, tavoitteet ja resurssit, 2) toimeksiannon työstäminen kohti toteutusta eli orientaatioaihe, 3) toteutus elinkeinoelämän op-pimisympäristöissä sekä 4) projektin päät-täminen. Sekä opettaja että toimeksiantaja osallistuivat projektien ohjaamiseen.

Tutkimusaineisto

Tutkimusjoukon muodostivat kyselyihin (K) vastanneet opiskelijat ($n=52$), palaut-teita (P) kirjanneet opiskelijat ($n=45$) sekä aivoriihityöskentelyyn osallistuneet opiske-lijat ($n=32$). Kyselyillä selvitettiin opiske-lijoiden kokemuksia ja ajatuksia projek-tin toteuttamisesta ja yhteistyöstä. Opiske-lijat arvioivat, millaisia ominaisuuksia työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää heiltä ja mitkä piirteet tai asiat tekevät projektista onnistuneen. Kyselyllä selvitettiin heidän motivoitumistaan työ-elämäprojekteihin sekä henkilökohtaisiin motiiveihin liittyviä emootioita.

Opiskelijapalautteet ovat opiskelijan it-sereflektioon pohjautuvia kirjallisia tuo-toksia, joissa jokainen opiskelija on ki-teyttänyt oppimaansa sekä arvioinut ja perustellut ansaitsemaansa arvosanaa ja omaa työpanostaan suhteessa ryhmän toi-mintaan. Lisäksi tutkimusaineistona ovat kahden vuonna 2016 toteutetun aivorii-hityöskentelyn tuottamat materiaalit ja si-sällöt. Aivoriihityöskentelyssä opiskelijat määrittelivät projektioppijan ja projek-tioppimisen ominaisuuksia SWOT-ana-lyysin avulla. Tutkijana toimiva opettaja kokosi tuloksista miellekartan, jota käytet-tiin lisäaineistona syventämään analyysia.

Tutkimusaineiston analyysi

Tutkimusaineisto analysoitiin ite-ratiivisesti aineistolähtöisesti ja osin teoriaohjaavasti (Johnson & Christensen, 2020; Schreier, 2014). Teo-riaohjaavassa analyysissä hyödynnettiin elinikäisen oppimisen avaintaitoluokitusta (OPH, 2017) sekä Reissin (2008) moti-vaatioluokitusta, jolloin aineistosta etsit-tiin ennalta määriteltyjä tekijöitä ja omi-naisuuksia, kuten aloittekyky, autonomia, itseluottamus ja sosiaalisten kontaktien merkitys. Sisällönanalyysi (Schreier, 2014) toteutettiin aluksi tutkimusaineistoittain. Kustakin tutkimusaineistosta etsittiin sel-laisia kuvauksia, määritelmiä ja tekoja, jotka liittyivät projektioppijaa kuvaaviin ominaisuuksiin, edellytettäviin taitoihin sekä motivaatiotekijöihin.

Tutkimusanalyysiä varten tutkimusai-neisto lajiteltiin ja koodattiin kronologi-sessti keräysajankohdan mukaan. Aineisto litteroitiin, järjestettiin ja identifioitiin ai-neistoryhmittäin siten, että jokaiselle ai-neistoyksikölle luotiin identifointikoodi, joka kertoi sekä aineistonkeruun menet-lmän että aineistonkeruuvuoden. Koodin

numero viittaa aineistonkeruuvuoteen ja yksilötunnisteeseen.

Analyysiyksikkönä oli sana, lause tai ajatuskokonaisuus. Kun kaikki aineistot oli kerätty yhteen, siitä etsittiin yhteisiä määrittäviä ominaisuuksia. Toistuvista ominaisuuksista muodostettiin pääkategorioita.

Taulukkoon 1 on koottu analyysin tuottamat pääkategoriat alakategorioineen ja aineistoesimerkkeineen. Alakategoriat sisältävät opiskelijoiden esiin nostamia sekä myönteisiä ja edellytettäviä että kielteisiä ja vältettäviä ominaisuuksia ja tekijöitä. Aineistoesimerkit edustavat eri aineistonkeruumenetelmin saatua dataa.

Taulukko 1. Sisällönanalyysin tuottamat pää- ja alakategoriat kuvauksineen ja aineistoesimerkkeineen

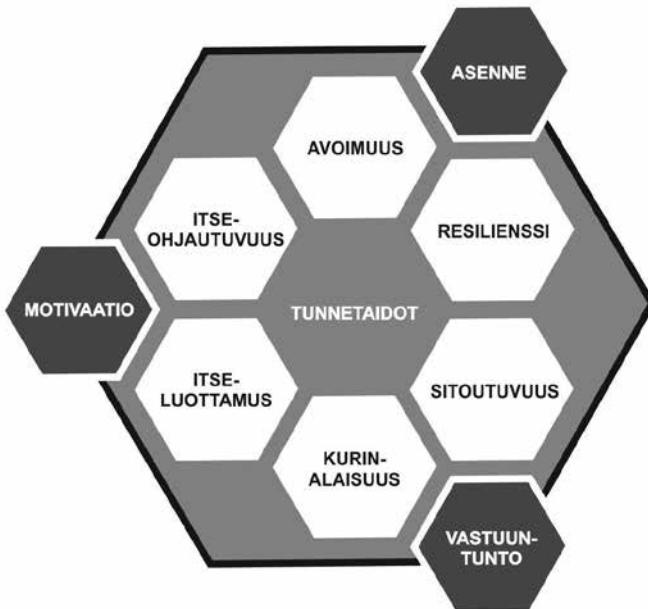
Pää-kategoria	Ala-kategoria	Kuvaus	Aineistoesimerkki
Motivaatio		+ mielekkäisyys, hyvä motivaatio, halukkuus, energisyys, mahdollisuuksien huomaaminen, korkea tahtotila — lintaaminen, välttely, laiskuus, vastentahtoisuus, pakko	Mahtava juttu! Oppii paljon paremmin käytännössä mitä teoriassa ja näitä kyllä saisi olla vielä enemmän. Tällainen on mukavaa vaihtelua ja piristää koulunkäyntiä, sekä motivoi käymään kouluun jatkossakin. (P0811)
	Itse-ohjautuvuus	+ innokkuus, uuden ideointi, vapaus, itsensä ylittäminen, flow — vastoinikäymiset ym. lamaanuttavat/hidastavat tekijät	Projektissa annettiin pitkälti vapaat kädet toimia, joka antoi kaikille tasapuolisen mahdollisuuden vaikuttaa toteutukseen ja lopputulokseen. Kun valmista toimintamallia ei ollut, syntyi mielenkiinto ja innostus tehtävän toteutukseen. Oma kädenjälki tuli näkyviin. (P1606)
	Itse-luottamus	+ keksiminen/luovat ratkaisut, innovointi, tyytyväisyys, palkitsevuus, itsensä-/voimavarojen ylittäminen, kuuluksi tuleminen — rimalalitukset, omien ideoiden/tekemisen mitätöinti, epäonnistuminen	Työ oli kaikenkaikkiaan mukavaa ja asiakkaat antoivat melkein kaikki vapaat kädet miten haluan paketoita. Siinä sai käyttää luovuutta ja tuli itsellekin hyvä mieli kun paketti näytti hienolta. (P0833)
Asenne		+ positiivisuus, ahkeruus, rohkeus, oma-aloitteisuus, periksiantamattomuus — työn välttäminen, välinpitämättömyys, mitätöinti/vähättely	Oma-aloitteisuutta, pitää itse kysyä ”mitä voisi tehdä”, eikä jäädä odottamaan seuraavaa tehtävää. (K0804)
	Resilienssi	+ lojalisuus, yhteistoiminta- ja ryhmätyökykyisyys, joustaminen, uhrautuminen, auttaminen / autetuksi tuleminen — joustamattomuus, uppiniskaisuus, ehdottomuus	Joustavuutta, koska ei voi alkaa vikisemään jos kaikki ei mee ihan aikataulujen mukaan. (K1603)
	Avoimuus	+ avarakatseisuus, kiinnostuminen, uteliasuus, pelottomuus, luottamus, yhteistyökykyisyys, kyky heittäytyä — empiminen, varovaisuus, ennakkoluuloisuus	Avoim ja aito kiinnostus asioihin. Päästään yhdessä syvemmälle ja ammattitaito kehittyy. (K1706) Pitää olla avarakatseinen, ettei ole vain yhtä hyvää ja oikeaa asian/työn toteutustapaa. (K1709)
Vastuu		+ luotettavuus, rehellisyys, aikataulujen noudattaminen, loppuunsaattaminen, vastuun- ja velvollisuudentuntoisuus — vastuuntunnottomuus	Rohkeutta, pitää uskaltaa tehdä päätöksiä, kysyä asioista, haastaa asioita. (K1705)
	Sitoutuminen	+ paneutuminen, antaumuksellisuus, kiintyminen — sitoutumattomuus	Tein pitkää päivää projektin onnistumiseksi, mitä en kyllä koulussa olisi tehnyt. (P0808)
	Kurinalaisuus	+ paineensietokyky, kärsivällisyys, pitkä pinna, pakko jaksa, sietäminen, sisukkuus, harkintakyky — holtittomuus, negatiivinen impulsiivisuus, häiritseminen	Kärsivällisyys, koska asiat ei tapahdu hetkessä ja joltain asioita täytyy monesti tehdä uudestaan ennen kuin onnistuu / ennenkuin miellyttää kaikkia tai itseään. (K1616)
Tunnetaidot		+ sosiaalisuus, hyvä mieli/tyytyväisyys, iloisuus/riemukkuus, yhteenkuuluvuus/läheisyys, empatia, ystävyyys, tarpeellisuuden tunne — ärsyyntyminen, harmittaminen, kylästyminen, turhautuminen, masentuminen, suuttuminen, hermostuminen, väsyminen, epäreilouden kokemukset, pelkääminen, jännittäminen, välttely, pettyminen	Ryhmän yhteistoiminta oli oikein hyvä. Luokkahenki kasvoi roimasti ja kaikilla oli varmasti mukava tehdä hommia tämän ryhmän kanssa. Kukaan ei pahemmin valittanut mistään ja kaikki tekivät positiivisella mielellä. Toiminta oli mielestäni aktiivista alusta loppuun asti. Ihmettelen myös, kuinka hyvin jaksomme tehdä töitä niin pitkään, kun koulussa on totuttu melkein vain istumaan luokassa. Yllätyin, miten hieno lopputuloksesta tulikaan. (K0805)

Pääkategoriat *motivaatio, asenne ja vastuu* kuvaavat niitä tekijöitä, joita projektioppiminen edellyttää. Alakategoriat *itseohjautuvuus, itseluottamus, resilienssi, avoimuus, sitoutuminen* ja *kurinalaisuus* kuvaavat projektioppimisen edellyttämiä ja harjaannuttamia työelämätaitoja. Tunnetaidot viittaavat opiskelijoiden esiin tuomiin myönteisiin (+) ja kielteisiin (-) tunteisiin ja kokemuksiin projektioppimisesta. Myönteiset piirteet ja tekijät ovat tavoiteltavia ja kielteiset ovat niitä, joita projektioppimisessa tulisi välttää tai oppia hallitsemaan. Koska erilaisilla tunteilla oli vahva rooli projektioppimisprosessissa, tunnetaidot ja niiden harjaannuttaminen nostettiin erilliseksi, kaikki kategoriat läpäiseväksi työelämätaitojen osa-alueeksi.

Kyselyiden ja palautteiden lisäksi analyysia syvennettiin aivoriihiyöskentelyn avulla tuotetulla miellekartalla. Näin saavutettiin syvällisempi tulkinta siitä, mitä ja millaisia taitoja projektioppiminen edellyttää opiskelijalta.

Tutkimustulokset

Tutkimustulokset osoittavat, että työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää opiskelijalta motivoitumista, oikeaa asennetta ja vastuullisuutta (ks. Kuvio 1). Motivoitumista ilmentävät opiskelijoiden kokemukset itseohjautuvuudesta ja itseluottamuksesta. Työelämäprojektit koettiin motivoivina, sillä ne haastavat opiskelijoita ja mahdollistavat onnistumisen kokemuksia. Lisäksi opiskelijat painottivat oikeaa asennetta työn tekemiseen. Projektioppija haluaa työskennellä yhdessä; hän ottaa vastuuta omista ja ryhmän yhteisistä ratkaisuksista. Oikeaan asenteeseen yhdistyy avoimuus ja sinnikkyys projektin toteuttamisessa. Vastuullisuuteen kytkeytyvät kurinalaisuus ja sitoutuminen. Kuten Taulukko 1 osoittaa, opiskelijat kokivat projektioppimisessa vahvasti sekä myönteisiä että kielteisiä tunteita. Tunteet olivat sekä henkilökohtaisia että ryhmässä koettuja. Tunnetaidot voidaankin nähdä sekä edellytyksenä että



Kuvio 1. Opiskelijalta edellytettäviä tekijöitä työelämäorientoituneessa projektioppimisessä

tärkeänä oppimisen tavoitteena ja kohteena projektioppimisessa. Projektioppijalta edellytettävät työelämätaidot ja niihin kytkeytyvät tunnetaidot eivät ole toisistaan irrallisia, vaan ne ilmenevät projektin aikana toisiaan läpäisevinä ja vuorovaiikutteisina.

Motivaatio

Työelämäorientoituneet projektit edellyttävät opiskelijoilta motivaatiota ja kiinnostusta työskennellä ryhmässä työelämän projekteissa. Opiskelijoiden vastauksista ilmeni, että he kokivat projektit merkityksellisinä ja innostavina. He kuvasivat motivoitumista heittäytymisenä ja uskaltautumisena projektioppimisprosessiin; haluna ja kykyinä vaikuttaa ja osallistua, mikä edellyttää itseohjautuvuutta ja itseluottamusta omiin kykyihin ja osaamiseen (ks. Bandura, 1997; Ryan & Deci, 2018). ”*Oli motivoivaa, koska sain vaikuttaa, miltä jouluteema näyttää ostoskeskuksissa.*” (K1725)

Opiskelijat pitivät tärkeänä sitä, että he saivat valita työtehtäviä ja sen millaisissa työpareissa työskentelevät ja että heillä oli itse mahdollisuus vaikuttaa työskentelyyn ja lopputulokseen. Kun opiskelija kokee olevansa projektissa aktiivinen toimija, sillä on sisäistä motivaatiota, itseohjautuvuutta ja itseluottamusta lisäävä vaikutus (ks. Reiss, 2008; Reeve ja muut, 2008; Ryan & Deci, 2018). Motivaatioon vaikutti myös se, että toiminnalla oli selkeä, yhteinen päämäärä ja tarkoitus, ja jokainen saattoi kokea tehtävän omakseen. Lisäksi motivaatioon näytti vaikuttavan se, että opiskelijoiden itseohjautuvuutta tuettiin, tehtävät olivat riittävän haastavia ja että niitä voitiin tehdä yhdessä.

Motivoituneet projektioppijat ovat sitoutuneita ja oma-aloitteisia. Motivoituneina he haluavat tehdä parhaansa pro-

jektin onnistumisen eteen (ks. Sawyer & DeZutter, 2009; Reeve ja muut, 2008). Onnistuessaan opiskelijat voivat kokea minäpystyvyyttä, mikä vahvistaa itseluottamusta; he ovat aktiivisia ja itseohjautuvia oppijoita (ks. Bandura, 1997; Ryan & Deci, 2018).

”Projektin oli paras projekti ja varmaan parasta koko tänä aikana mitä olen koulussa ollut! Se oli niin monipuolinen ja jännittävä reissu. Opin paljon, paljon uusia asioita ja oli mahtavaa nähdä miten opettamasi asiat käytännössä tapahtuvat! Osallistuin moneen ja olin aktiivinen ja hyvin innoissani mukana projektissa. Keikalla oli mahtavaa ja olin itsestäni hyvin ylpeä!” (P0802).

Opiskelijat pitivät tärkeänä, että he saivat tekemisestään palautetta. Itseluottamusta vahvistaa, kun palaute on aitoa, esimerkiksi silloin, kun toimeksiantaja on tyytyväinen lopputulokseen. Itseohjautuvuuteen ja itseluottamukseen vaikuttaa onnistumisesta saatava arvostus (Bandura, 1997; Ryan & Deci, 2000, 2018).

Asenne

Työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää opiskelijoilta oikeanlaisia asennetta. Asenne määrittää, millainen yhteisestä projektioppimiskokemuksesta muodostuu. Lisäksi asenne vaikuttaa opiskelijan halun tehdä töitä. Työelämätoina opiskelijoiden kuvauksissa korostuvat sinnikkyys eli resilienssi ja avoimuus. Projektioppijan on opittava olemaan resilientti ja selviytymään. Hän joutuu joustamaan henkilökohtaisista tarpeistaan ja aikatauluistaan. Resilienssi ilmenee myös stressinsietokykyinä.

”Tarvitaan hyvä stressinsietokyky. Tarvii olla melko vahva persoona ja jaksaa jatkuvasti muutoksia alunperäisiin

suunnitelmiin. Lisäksi pitkät työpäivät ilman ruokataukoja ovat erittäin stressaavia. Loppupäivästä tuntuu, että voisi vaikka samantien lähtä kulkemaan, kun kaikilla on nälkä ja väsyttää ja kukaan ei jaksakaan enää olla ystävällinen toisille.” (P0801)

Resilientti ja avoin asenne tukee opiskelijan sopeutumista, projektiin sitoutumista ja avarakatseisuutta uusia tilanteita ja asioita kohtaan (ks. Zautra ja muut, 2010; Myszkowski ja muut, 2015; Arewasikporn ja muut, 2019). Avoin asenne perustuu ajatukseen, että edellytyksiä ja taitoja on mahdollista parantaa harjoittelamalla; epäonnistuminen on uuden oppimisen alku (Dweck, 2016). Resilientillä ja avoimella asenteella projektioppija kykenee etenemään työskentelyssään, vaikka projektit voivat olla henkisesti, sosioemotionaalisesti ja fyysisesti haastavia. Projekteissa resilientti asenne ja sietäminen harjaantuvat, sillä opiskelija voi joutua tekemään työtehtäviä useaan kertaan, ennen kuin ne onnistuvat tai tulos on riittävän hyvä. Pitkään kestävässä projekteissa opiskelijoilla voi esiintyä fysiologisia puutostiloja, kuten väsymystä, uupumusta tai kylmyyttä ulkona työskennellessä. Tämä voi ilmetä äreytinä, kärsimättömyytenä, vihana, itkuisuutena, pelkona, välinpitämättömyytenä tai akuutteina sosioemotionaalisten taitojen heikentymisenä (ks. esim. Bandura, 1997).

Avoimuus kuvaa projektioppijan positiivista tapaa suhtautua uusiin asioihin. Avoin opiskelija suhtautuu uteliaan ennakkoluulottomasti uusiin tilanteisiin, ihmisiin ja mahdollisuuksiin. Projektioppijan avoimuus näkyy kykyinä tulla toimeen erilaisten ihmisten kanssa. Nopealle ajattelijalle ja toimijalle sekä haasteista pitävälle esimerkiksi toisten hitaus voi olla yhtäältä kestäväntöntä, mutta toisaalta

kärsivällisyyttä kasvattavaa. Avoimuus on tärkeä työelämätaito (ks. Manka, 2011). ”*Tarvitaan kykyä toimia tuntemattomien ja uusien ihmisten parissa, koska se on tärkeä taito myös työelämässä. Muuntautumiskykyä, että kun jokainen projekti on erilainen, niin osaa muuntautua niihin. Harvemmin on monta samanlaista päivää töissäkään.*” (P0807) Yksilön avoimuus ja ennakkoluulottomuus tukevat hänen henkisiä ominaisuuksiaan, kuten sopeutumista ja avarakatseisuutta (esim. Myszkowski ja muut, 2015; Arewasikporn ja muut, 2019).

Vastuuntunto

Työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyttää opiskelijalta vastuullisuutta ja vastuuntuntoa. Vastuu ilmenee opiskelijan sitoutumisena ja kurinalaisena työskentelynä projektissa. Opiskelijat kokevat ymmärtäneensä, että he ovat osa työryhmää ja että heidän on kannettava vastuu omasta osuudestaan. Sitoutunut projektioppija on sinnikäs ja päättäväinen yhteisten tavoitteiden saavuttamisessa. Sitoutumista projektiin edesauttaa mielekäs ja sopivan haasteellinen projekti, hyvä työpari ja ilmapiiri, vapaus valita työtehtäviä sekä mahdollisuus itsenäiseen ongelmien ratkaisemiseen. Tehtävään sitoutunut projektioppija arvostaa autonomiaa ja valinnanvapautta. Autonomia syntyy asenteesta ja kyvystä ottaa vastuuta (Ryan & Deci, 2000; Reiss, 2008; Lee & Hannafin, 2016). Vastuun ottamista projektista kuvaa korkea työmoraali. ”*Sitoutuvuus on tärkeää, että on hommassa mukana alusta loppuun eikä ala mariseen, että pitää päästä aikasemmin pois. Olen tehnyt lähes aina parhaani, en ole ollut pois tai myöhästynyt ja en ole mukissut tehtävistä.*” (K1720)

Sitoutunut projektioppija haluaa usein myös kuulua ryhmään. Hän haluaa ol-

Työelämäorientoitunut projektioppiminen edellyt- tää opiskelijalta vastuulli- suutta ja vastuuntuntoa.

la mukana projektissa. Jotkut opiskelijat eivät tee enempää kuin mistä on sovittu, mutta tuntevat vastuunsa ja tiedostavat, että olisivat voineet *”tehdä enemmän projektiin hyväksi.”* (P0810)

Kurinalaisessa työskentelyssä opiskelija joutuu harjoittamaan itsesäätelytaitojaan ja toimimaan ryhmän ja projektin edun mukaisesti. Osa työtehtävistä voi olla epämiellyttäviä, likaisia, suorittavia ja jatkuvaa toistoa vaativia. Projektin rajalliset aikataulut edellyttävät kurinalaisuutta. Kurinalaisuutta kuvaavat määrätietoisuus, henkinen lujuus ja sietokyky, jolloin opiskelijan keinot ohjata omaa työskentelyään korostuvat, mikä tukee oppijan itseohjautuvuutta (Ryan & Deci, 2000, 2018). *”Kaikki työt ei ole mieluisia, mutta siitä voi tehdä mieluisaa. Esim. itse ajattelen, jos joudun tekemään työtä, joka ei ole mukavaa, että kun olen tehnyt tämän työn, teen sitten jotain mukavaa.”* (K1719)

Tunnetaidot

Projektit edellyttävät projektioppijalta tunteiden hallintaa, sillä projektit ovat usein emotionaalisesti kuormittavia ja niiden aikana ilmenee monenlaisia tunteita (ks. Goleman, 1998; Brasseur ja muut, 2013). Työelämäorientoituneet projektit tarjoavat turvallisen ympäristön tunteiden kokemiselle ja tunnetaitojen harjaantuttamiselle yhdessä vertaisoppijoiden kanssa. Turvallisessa ilmapiirissä opiskelijalla on lupa ja mahdollisuus kokea eri-

laisia tunteita ja oppia niistä. *”Suoriuduin päivästä kiitettävästi, vaikka joka paikkaan sattui ja väsymys painoi ankarasti päälle. Jotkut työvuorot olivat todella kiireisiä ja rasittavia, mutta niistäkin selvisin kärsivällisyydellä läpi selkä- ja niskakivuista huolimatta.”* (P0829)

Negatiiviset tunteet, kuten epävarmuus, suuttumus ja turhautuminen, ovat osa oppimisprosessia ja niiden kautta harjaan- nutetaan erilaisia työelämässä kohdattavia tunteita. Kielteisten tunteiden ja kokemusten kautta opiskelijat jäsensivät myös ominaisuuksia, joita projektioppi- jana tulisi välttää. Näitä olivat esimerkiksi laiskuus, joustamattomuus ja uppini- kaisuus (ks. Taulukko 1). Kielteiset tun- teet ilmenivät esimerkiksi ärsyntyminenä tai paheksuntana toisten tavasta toimia vastoin yhteisiä sääntöjä. Opiskelijat toi- vat esille, että erityisesti vastuuta pakoile- vat opiskelijat harmittavat ryhmän mui- ta jäseniä, sillä heidän mielestään jokaisen projektioppijan on huolehdittava omasta vastuualueestaan. *”Lusmut vituttaa, vitut- taa kun ne ei käy täällä ja meän pittää tehdä niittenki eestä hommia.”* (K1611)

Aineistolainaus kuvaa nuoren tapaa tuo- da asioita esiin (ks. Koponen, 2020) se- kä tunteiden vahvaa sanallista kuvausta projekteissa työskentelystä. Tunnetaitojen harjaantuminen kietoutuu sekä yksilöllis-esti että ryhmässä koettuihin tunteisiin. Koetut tunteet, kuten onnistumisen tun- ne on mahdollista jakaa työryhmässä.

Tulokset tuovat myös esiin, että projektioppija kaipaa turvallisuudentunnet- ta, rohkeisuutta ja myönteistä palautetta. Tä- mä on sidoksissa sekä pedagogiikkaan että koettuun ohjaukseen. Turvallisuudentun- netta ryhmässä lisäsivät vastuun jakami- nen, selkeät aikataulut, tavoitteet ja käy- tännön ohjeet. Erityisen tärkeänä koet-

tiin opettajan ja toimeksiantajan kannustava palaute ja mahdollisuus työskennellä omien vahvuuksien ja taitojen rajoissa. Opiskelijoiden mukaan yhdessä on turvallista ja mielekästä toteuttaa laajaa kokonaisuutta. Projekteissa myös harjoitetaan kykyä toimia erilaisten persoonien kanssa (ks. Myszkowski ja muut, 2015). Yhteistyökykyisyys ilmeni sovinnollisuutena ja empatiakykynä, kuten auttamalla toisia ryhmässä, jakamalla töitä, vaihtamalla työtehtäviä ja -vuoroja ja ottamalla toiset huomioon.

Pohdinta

Opetushallituksen (2020) mukaan ammatillisen koulutuksen tarkoituksena on lisätä väestön ammatillista osaamista, kehittää työelämää ja vastata sen osaamistarpeisiin. Tekijät, jotka muuttavat työmarkkinoita, ovat teknologian kehitys, väestön ikääntyminen ja globaalit markkinat (Kauhanen, 2014). Kaikki kolme tekijää vaikuttavat siihen, mitä töitä tehdään tulevaisuudessa, miten niitä tehdään ja missä niitä tehdään (Murto & Vanhanen, 2018). Ammatillisen koulutuksen tulee harjaannuttaa ja vahvistaa työelämän edellyttämiä työelämätaitoja ja niihin sidoksissa olevia tunteita.

Tässä tutkimuksessa opiskelijoiden osaamisen hankkimista ja taitojen kehittymistä on tuettu työelämäprojekteilla, joissa ammattioppilaitoksen opetussuunnitelman mukainen opiskelu on yhdistetty työelämän toimeksiantoihin. Opiskelijat ovat olleet projektioppijoita, jotka ovat yhteisöllisesti osallistuneet projektien toteuttamiseen. Tuloksista ilmeni, että olennaisiksi tekijöiksi työelämäorientoituneissa projekteissa muodostuivat opiskelijoiden näkökulmasta motivaatio, asenne ja vastuuntunto. Tulokset osoittavat, että

projektioppijan keskeisiä työelämätaitoja ovat itseohjautuvuus, itseluottamus, sitoutuvuus, kurinalaisuus, joustavuus ja avoimuus.

Tutkimustulokset ovat samansuuntaisia viimeaikaisten tutkimusten kanssa (Tynjälä ja muut, 2016; Löfgren ja muut, 2019). Tutkimuksessa esiin nousseet projektioppijalta edellytettävät tekijät vastaavat monilta osin niitä elinikäisen oppimisen avaintaitoja, joita useat tutkimukset ja työelämä peräänkuuluttavat (esim. Billett, 2010; Griffin & Care, 2015; Pylväs ja muut, 2018). Esimerkiksi Löfgren ja muut (2019) tutkivat ammatillisen opiskelijan kompetensseja ja ammattitaitovaatimuksia työnantajien näkökulmasta ja havaitsivat, että myös työnantajat korostavat työssäoppimisjaksoilla opiskelijan motivaatiota ja positiivista asennetta ja vastuuntuntoa. Lisäksi tutkimuksessa esiin nousivat opiskelijan sosiaaliset taidot ja kyky oppia uutta.

Tässä tutkimuksessa tunnetaidot osana työelämätaitoja ilmenivät selkeästi opiskelijoiden kuvauksissa ja vastauksissa. Vahvojen tunteiden ilmeneminen osoittaa tunnetaitojen merkityksen työelämäorientoituneissa projekteissa. Ammatillisessa koulutuksessa opiskelijat ovat usein aikuisuuden kynnyksellä olevia nuoria, jotka vasta aloittelevat suuntautumista työelämään ja joiden taidoissa on vielä paljon harjaannuttamista. Lisäksi heidän osaamisensa taso vaihtelee paljon, sillä lähes jokaisessa opiskelijaryhmässä on myös erityistä tukea ja ohjausta tarvitsevia opiskelijoita (Suomen virallinen tilasto, 2020). Tutkimus tuo esiin, että työelämäorientoitunut projektioppiminen voi tarjota turvallisen oppimisympäristön erilaisten tunteiden kokemiselle ja tunnetaitojen harjaannuttamiselle. Se edellyttää ohjaavalta opettajalta ja toimeksiantajalta luontevaa

Työelämäorientoituneissa projektiopinnoissa opitaan yhteistyössä ja yhteistyöstä.

yhteistyötä ja vahvaa pedagogista osaamista (Upola, 2019).

Työelämäorientoituneissa projektiopinnoissa opitaan yhteistyössä ja yhteistyöstä. Projektioppija hankkii osaamista ja harjaannuttaa työelämätaitoja kannustavassa ilmapiirissä, johon vaikuttavat jokaisen inhimilliset tunteet prosessin eri vaiheissa. Kannustava ilmapiiri (ks. Eteläpelto, 2008; Hökkä ja muut, 2020) luo turvallisuudentunnetta. Turvallisessa ja hyvin organisoidussa projektioppimisympäristössä opiskelija sitoutuu projektioppimiseen ja kokee oppimisen palkitsevana. Kun opiskelija saa välitöntä palautetta ja kokee onnistumisen tunteita, hän motivoituu työssä oppimiseen (ks. Billett, 2002; 2010; Eteläpelto, 2008; Tynjälä ja muut, 2016; Virtanen & Tynjälä, 2019). Taitojen ja osaamisen kehittämiseksi tarvitaan pedagogista ja hyvin organisoitua ohjausta.

Ammatillisen koulutuksen reformin myötä opetuksen resurssien leikkaukset ovat olleet mittavia ja lähiopetusta ja ohjausta on jouduttu vähentämään. Ammatillisen koulutuksen yhteydessä käydyissä keskusteluissa on noussut esille huoli siitä, jääkö opettajan antama ohjaus uudistusten myötä liian vähäiseksi ja odotetaan ko opiskelijoilta liikaa itseohjautuvuutta, johon heillä ei vielä ole valmiuksia. Itseohjautuva oppiminen edellyttää korkeaa motivaatiota ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn (Reeve ja muut, 2008). Työelämäorientoituneessa projektioppimisessa yhdessä oppimisen voidaan nähdä palvele-

van myös itseohjautuvuuden kehittymistä. Tätä kehittymistä voi tukea esimerkiksi selkeät ryhmän tavoitteet, jaettu vastuu ja työskentelyn organisointi yhdessä vertaisoppijoiden, opettajan ja työelämän edustajan kanssa.

Onnistuneet työelämäorientoituneet projektit vastaavat opiskelijoiden psykologisiin perustarpeisiin (ks. Ryan & Deci, 2000). Tällöin opiskelijat voivat hyödyntää projekteissa omia taitojaan ja soveltaa niitä sekä itsenäisessä että ryhmässä tapahtuvassa ongelmanratkaisussa (vrt. Rosso ja muut, 2010). He oppivat tiedostamaan omaa osaamistaan (Reiss, 2012). Opiskelijat oppivat ottamaan vastuuta ja luottamaan omiin kykyihinsä onnistua haasteellisissakin tehtävissä. Kun yksilöllä on mahdollista ottaa hallittuja riskejä, hänen itseluottamuksensa ja minäpystyvyytensä vahvistuvat (Bandura, 1997; Reeve ja muut, 2008). Opiskelijat, joilla on myönteinen asenne ja hyvä itseluottamus omasta osaamisestaan, asettavat itselleen korkeita tavoitteita, ottavat mielellään vastaan haasteita, ovat sisäisesti motivoituneita ja itseohjautuvia sekä tekevät parhaansa saavuttaakseen tavoitteensa (Bandura, 1997). Ongelmia, esteitä tai hidasteita kohdatessaan he eivät lannistu, vaan jatkavat toimintaansa (ks. Manka, 2011; Zautra ja muut, 2010). Opiskelijalla on *growth mindset* (Dweck, 2016), jolloin haasteet muuttuvat oppimiskokemuksiksi ja jokaisen ominaisuudet ja taidot ovat muokattavissa ja harjaannutettavissa. Opiskelijalla on joustavuutta ja kykyä selviytyä ja toipua haasteista, takaiskuista, pettymyksistä ja epäonnistumisista (Noble & McGrath, 2016; Lackeus, 2016).

Yhtenä työelämätaitona korostetaan yhä enemmän sinnikkyyttä, sillä nykyinen työelämä edellyttää usein valmiutta ottaa nopeasti vastaan haasteellisia tehtäviä ja

kykyä mukautua muutoksiin (ks. Arewasikporn ja muut, 2019; Noble & McGrath, 2016). Työelämäorientoituneen projektioppimisen prosessissa opiskelija sietää mahdollisesti epämurkavia olosuhteita tai työtehtäviä, eikä jätä asioita hoitamatta. Sinnikkyyttä ilmenee vastuullisuutena projektia kohtaan. Se on kykyä joustaa ja sopeutua vaikeissa olosuhteissa ja silti menestyä (Noble & McGrath, 2016).

Tutkimustulokset tukevat aikaisempia tutkimustuloksia työelämätaitojen tärkeydestä. Tutkimus on toteutettu ammatillisen koulutuksen kontekstissa ja aikana, jolloin ammatillisen koulutuksen reformi oli vasta vähitellen alkamassa. Tutkimukseen osallistuneet nuoret ovat avoimesti tuoneet esiin projektien onnistumisen kannalta myös olennaisia epäkohtia. Tutkimuksen rajoitteena voidaan pitää tutkijan positiota ja subjektiivisuutta: hän on ollut itse mukana opettajana ja toimijana jokaisessa projektissa, joka on voinut vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Toisaalta opettajan tutkijapositio ja luottamuksellinen suhde opiskelijoihin sekä primaariaineiston autenttisuus voidaan nähdä tutkimuksen vahvuuksina.

Tutkimus tuo lisätietoa erityisesti ajan-kohtaiseen ammatillisen koulutuksen yhteydessä käytävään keskusteluun työelämän tunnetaitojen merkityksestä ja niiden harjaannuttamisesta osana työpaikalla tapahtuvaa oppimista. Tätä tutkimusta on tärkeää jatkaa ja hyödyntää tuloksia myös ammatillisen koulutuksen käytäntöjen kehittämiseksi. Jatkotutkimuksena olisi tärkeää tarkastella sitä, mitä työelämäprojektit edellyttävät ohjaavalta opettajalta ja työelämän edustajalta, ja millä tavalla työelämäorientoitunut projektioppiminen on hyödynnettävissä muiden koulutusasteiden, esimerkiksi ammattikorkeakoulujen opetuksessa ja jatkuvassa oppimisessa.

Lähteet

Arewasikporn, A., Sturgeon, J. A. & Zautra, A. J. (2019). Sharing Positive Experiences Boosts Resilient Thinking: Everyday Benefits of Social Connection and Positive Emotion in a Community Sample. *Am J Community Psychol* 2019 Mar 63(1–2), 110–121. doi: 10.1002/ajcp.12279

Airila, A., Mattila-Holappa, P., Kurki, A.-L., & Nykänen, M. (2019). Työelämässä oppiminen, ohjaus ja oppilaitosyhteistyö työpaikkojen näkökulmasta. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 21(2), 24–41. <https://journal.fi/akakk/article/view/86932>

Bandura A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company.

Barab, S. & Duffy, T. (2012). From practice fields to communities of practice. Teoksessa D. Jonassen & S. Land (toim.) *Theoretical foundations of learning environments* (ss. 29–65). Routledge.

Barab, S. & Squire, K. (2004). Design-based research: Putting a stake in the ground. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1–14. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1

Billett, S. (2002). Workplace pedagogic practices: co-operation and learning. *British Journal of Educational Studies*, 50 (4), 457–483. <https://doi.org/10.1111/1467-8527.t01-2-00214>

Billett, S. (2010). Lifelong learning and self: work, subjectivity and learning. *Studies in Continuing Education*, 32(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/01580370903534223>

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. Teoksessa P. Griffin, B. McGaw & E. Care (toim.) *Assessment and teaching of 21st century skills* (ss. 17–66). Springer.

Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M. & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist* 26, 369–398.

Brasseur, S., Grégoire, J., Bourdu, R. & Mikolajczak, M. (2013). *The Profile of Emotional Competence (PEC): Development and Validation of a Self-Reported Measure that Fits Dimensions of Emotional Competence Theory*. PLoS ONE 8(5): <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062635>

Dweck, C. S. (2016). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House Publishing Group.

Eteläpelto, A. (2008). Perspectives, prospects and progress in work-related learning. Teoksessa S. Billett, C. Harteis & A. Eteläpelto (toim.) *Emerging Perspectives of Workplace Learning* (ss. 233–247). Sense.

- Euroopan komissio. (2020). EU-julkaisut. *Key competences for lifelong learning*. doi: 10.2766/569540
- Goleman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. Bantam Books.
- Griffin, P. & Care, E. (toim.) (2015). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Methods and Approach*. Springer.
- Hakkarainen, K., Lallimo, J. & Toikka, S. (2012). Asiantuntijuus, kollektiivinen luovuus ja jaetut tietokäytännöt. *Aikuiskasvatus* 32, 246–256. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1547407>
- Harteis, C. & Goller, M. (2014). New Skills for New Jobs: Work Agency as a Necessary Condition for Successful Lifelong Learning. Teoksessa T. Halttunen, M. Koivisto & S. Billett (toim.) *Promoting, assessing, recognizing and certifying lifelong learning: international perspectives and practices* (ss. 37–56). Springer.
- Helle, L., Tynjälä, P. & Olkinuora, E. (2006). Project-Based Learning in Post-Secondary Education – Theory, Practice and Rubber Sling Shots. *Higher Education* 51(2), 287–314.
- Helle, L., Tynjälä, P., Olkinuora, E. & Lonka, K. (2007). 'Ain't nothin' like a real thing'. Motivation and study processes on a work-based project course in information systems design. *British Journal of Educational Psychology* (2007) (77), 397–411. <https://doi.org/10.1348/000709906X105986>
- Hökkä, P., Vähäsantanen, K., & Paloniemi, S. (2020). Emotions in Learning at Work: a Literature Review. *Vocations and Learning*, 13 (1), 1–25. doi: 10.1007/s12186-019-09226-z
- Johnson, R. B. & Christensen, H. (2020). *Educational research. Quantitative, qualitative and mixed approaches*. Sage Publications.
- Kauhanen, A. (2014). Tulevaisuuden työmarkkinat. *ETLA Raportit No 30*. <http://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-30.pdf>
- Koponen, N. (2020). ”Perkeleestä tulee mieleen kesäilta, itikat ja tikku varpaassa.” – Nuorten suomalaisten käsityksiä kiroilusta [Maisterintutkielma, Itä-Suomen yliopisto]. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20200650>
- Lackéus, M. (2016). *Value Creation as Educational Practice – Towards a new Educational Philosophy grounded in Entrepreneurship?* [Thesis for the degree of doctor of engineering, Chalmers University of technology]. <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/236812/236812.pdf>
- Laine, K., Tynjälä, P., Eteläpelto, A. & Hämäläinen, R. (2019). Students' self-reported learning outcomes after a business start-up education program. *International Journal of Training Research*. doi: 10.1080/14480220.2019.1638621
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Learning in Doing: Social, Cognitive and Computational Perspectives*. Cambridge University Press.
- Lee, E. & Hannafin, M. J. (2016). A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: own it, learn it, and share it. *Association for Educational Communications and Technology* 64, 707–734.
- Löfgren, S., Ilomäki, L. & Toom, A. (2019). Employer views on uppersecondary vocational graduate competences. *Journal of Vocational Education & Training*. <https://doi.org/10.1080/13636820.2019.1635633>
- Manka, M.-L. (2011). *Työn ilo*. WSOY.
- Murto, K. & Vanhanen, R. (2018). Selvitys yhteistoiminnasta yrityksissä annetun lain toimivuudesta. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 35/2018*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-348-1>
- Myszkowski, N., Storme, M., Davila, A. & Lubart, T. (2015). Managerial creative problem solving and the Big Five personality traits. *Journal of Management Development*, 34(6), 674–684. doi: 10.1108/JMD-12-2013-0160
- Noble, T. & McGrath, H. (2016). The PROSPER school pathways for student wellbeing. *Policy & Practices*. Springer.
- Opetushallitus [OPH] (2017). *Elinikäisen oppimisen avaintaidot*. http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikoulutus/ammattilliset_perustutkinnot/elinikaisen_oppimisen_avaintaidot.
- Opetushallitus [OPH] (2020). *Elinikäisen oppimisen avaintaidot*. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-perusteet>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö [OKM] (2019). *Amisreformi. Mikä muuttuu ammatillisessa koulutuksessa opiskelijalle?* <http://minedu.fi/documents/1410845/4297550/OKM+AKR+mika+muuttuu+opiskelija.pdf/6952c82f-92af-4c9d-853b-7e1ed1b3ed7b>
- Pittaway, L. & Cope, J. (2007). Simulating Entrepreneurial Learning. Integrating Experiential and Collaborative Approaches to Learning. *Management Learning*, 38(2), 211–233. <https://doi.org/10.1177/1350507607075776>
- Pylväs, L., Nokelainen, P. & Rintala, H. (2018). Finnish Apprenticeship Training Stakeholders' Perceptions of Vocational Expertise and Experiences of Workplace Learning and Guidance. *Vocations and Learning* 11, 223–243. doi: 10.1007/s12186-017-9189-4

- Reiss, S. (2008). *The Normal Personality. A Theory of Motivation. The normal personality: A new way of thinking about people*. Cambridge University Press.
- Reiss, S. (2012). Intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching of Psychology*, March 2012, 1–5.
- Reeve, J., Ryan, R., Deci, E. L. & Jang, H. (2008). Understanding and Promoting Autonomous Self-Regulation: A Self-Determination Theory Perspective. Teoksessa D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (toim.) *Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications* (ss. 223–244). Routledge.
- Rintala, H., Mikkonen, S., Pylväs, L., Nokelainen, P. & Postareff, L. (2015). Työpaikalla tapahtuvaa oppimista ja ohjausta edistävät ja estävät tekijät. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 17(4), 9–21. <https://journal.fi/akakk/article/view/89448>
- Rintala, H. & Nokelainen, P. (2019). Vocational education and learners' experienced workplace curriculum. *Vocations & Learning*. doi: 10.1007/s12186-019-09229-w
- Rosso, B. D., Dekas, K. H. & Wrzesniewski, A. (2010). On the meaning of work: A theoretical integration and review. *Research in Organizational Behavior* 30(2010), 91–127. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2010.09.001>
- Ryan, R. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. doi: 10.1037/10003-066X.55.1.68
- Ryan, R. & Deci, E. L. (2018). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development and wellness*. The Guilford Press.
- Sawyer, R. K. & DeZutter, S. (2009). Distributed creativity: How collective creations emerge from collaboration. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3, 81–92. DOI: 10.1037/a0013282
- Schreier, M. (2014). Qualitative Content Analysis. Teoksessa U. Flick (toim.) *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (ss. 170–183). Sage Publications.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Erityisopetus [verkkójulkaisu]. ISSN=1799-1595. 2019, Liitetäulukko 10. Ammatillisen koulutuksen erityisopiskelijat erityisopetuksen toteutuspaikan mukaan 2004–2018. Tilastokeskus http://www.stat.fi/til/erop/2019/erop_2019_2020-06-05_tau_010_fi.html
- Tynjälä, P. (2013). Toward a Three-P- Model of Workplace Learning: A literature review. *Vocations and Learning* 6 (1), 11–36. doi:10.1007/s12186-012-9091-z
- Tynjälä, P., Virtanen, A., Klemola, U., Kostiainen, E. & Rasku-Puttonen, H. (2016). Developing social competence and other generic skills in teacher education: applying the model of integrative pedagogy. *European Journal of Teacher Education* 39(3), 368–387. doi:10.1080/02619768.2016.1171314
- Upola, S. (2019). *Työelämäorientoitunut projektioppiminen ammatillisen koulutuksen kontekstissa*. [Väitöskirja. Lapin yliopisto]. Lauda <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/63628>
- Virtanen, A. & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880–894. DOI: 10.1080/13562517.2018.1515195
- Virtanen, A., Tynjälä, P. & Eteläpelto, A. (2014). Opiskelijoiden työssäoppimista selittävät tekijät koulun ja hallinnon alalla sekä matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 16(4), 44–59.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity. Learning in doing: social, cognitive, and computational perspectives*. Cambridge University Press.
- Zautra, A. J., Arewasikporn, A. & Davis, M. C. (2010). Resilience: Promoting Well-being Through Recovery, Sustainability and Growth. *Research in Human Development*, 7(3) 2010, 221–238. <https://doi.org/10.1080/15427609.2010.504431>