

**DI- ja IT-tutkinto-ohjelman opiskelijoiden kokemuksia
ensimmäiseltä vuodelta - opintojen edistymistä tukevat ja
heikentävät tekijät**

Aino Rytönen

Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma
Artikkelimuotoinen
Syyslukukausi 2024
Kasvatustieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Rytkönen, Aino. 2024. DI- ja IT-tutkinto-ohjelman opiskelijoiden kokemuksia ensimmäiseltä vuodelta - opintojen edistymistä tukevat ja heikentävät tekijät. Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 49 sivua.

Tämä artikkeligradu käsittelee DI- ja IT-tutkinto-ohjelman eli tekniikan alan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opiskelukokemuksia. Tavoitteena oli selvittää Ryanin & Decin (1985) itseohjautuvuusteorian ja Mäkelän ja Annalan (2011) yliopisto-opiskelijoiden opintoihin kiinnittymisen viitekehyksen avulla, millaiset asiat edistävät ja toisaalta hidastavat opiskelijoiden opintojen edistymistä. Aihetta lähestyttiin kartoittamalla opetus- ja opiskelumuodoille annettuja merkityksiä sekä niiden suhdetta opintojen edistymiseen.

Tutkielma toteutettiin kvalitatiivisena tapaustutkimuksena, fenomenologis-hermeneuttisella lähestymistavalla. Tekniikan alan koulutuksen tutkimushankkeesta peräisin oleva aineisto rakentuu viidestä (n = 5) puolistrukturoidusta tekniikan alan opiskelijoiden teemahaastattelusta. Haastattelurunko jakautui kolmeen osaan: 1) opiskelu yliopistossa - yhteisö, palaute ja tuki, 2) vertaistuki, ja 3) uupumus. Haastattelut toteutettiin joulukuun 2022 ja tammikuun 2023 välillä sekä etäyhteyksin että lähitapaamisena.

Tutkimus osoitti opiskelijoiden itseohjautuvuustaidoissa olleen puutteita, joilla oli myös merkittävä yhteys opintojen hidastumiseen ja opinnoissa edistymiseen. Opiskelijat tunnustivat sosiaalisen ympäristön tukevan opintojen edistymistä, mutta eivät kokeneet ryhmässä opiskelun olevan heille ensisijainen tapa edistää omia opintojaan. Samaan aikaan opiskelijat pitivät itsenäistä opiskelua ryhmässä opiskelua suuremmassa arvossa.

Asiasanat: korkeakouluopiskelu, itseohjautuvuus, opintoihin kiinnittyminen, opetusmuodot, opiskelumuodot

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	2
SISÄLTÖ	3
1 JOHDANTO	4
1.1 Käsitteitä aikuisopijasta	7
1.2 Itseohjautuvuus ja geneeriset taidot.....	8
1.3 Sosiaalisen ulottuvuuden merkitykset	12
1.4 Opintojen keskeytymisen ja viivästymisen syyt	15
1.5 Kiinnittymisen ulottuvuuksia	16
1.6 Tutkimuskysymykset	20
2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	22
2.1 Tutkittavat.....	22
2.2 Tutkimuskonteksti	23
2.3 Aineiston analyysi.....	25
2.4 Tutkimuksen eettisyys	28
3 TULOKSET	31
3.1 Kokemuksia ensimmäisen vuoden opetusmuodoista.....	31
3.2 Opintojen etenemistä hidastavat tekijät opiskelijoiden kokemana	37
4 POHDINTA	41
LÄHTEET	45

1 JOHDANTO

Yliopistossa digitalisaatio on tullut jäädäkseen ja erityisesti koronapandemian myötä korkeakoulujen opintojärjestelyt ovat luoneet uusia kurssi- ja suoritusmuotoja (Kosunen, 2021). Kurssien toteutusmuodot vaihtelevat lähi- ja etäopetuksesta hybridiin ja täysin itsenäisesti suoritettaviin kursseihin (Itkonen-Isakov, 2009). Suoritusmuotoina voivat olla perinteisen tenttimisen ja esseen kirjoittamisen lisäksi esimerkiksi erilaiset projektityöt, päiväkirjat ja hyväksi luettavat työelämässä kerätyt taidot (esim. Sirén ym., 2008, s. 35–36; Kaisa-talon opiskelijaneuvosto, 2023). Näillä erilaisilla suoritustavoilla saattaa olla vaikutusta siihen, kuinka mielekkääksi opiskelija kokee opiskelunsa. Tämä johtuu siitä, että jokaisella yksilöllä on omat subjektiiviset käsitykset oppimisestaan ja ajanhallintataidoistaan (Kolb, 1984).

Korkeakouluopiskelijoiden opintojen keskeyttämistä tutkinut Heublein (2014) nostaa esille vertaisopiskeluryhmien, tuen saannin opinnoissa, opintojen vaativuuden sekä sisäisen ja ulkoisen motivaation luomat merkitykset opiskelijoille, ja näiden mahdolliset yhteydet opintojen keskeytymiseen. Keskeyttämisen taustalla voi olla monenlaisia syitä, jotka ovat prosessina ajaneet opiskelijan tekemään ratkaisun opintojensa päättämisestä (Cortes ym., 2014). Tutkimusten mukaan insinööriopiskelijoista vain puolet valmistuvat opinnoistaan (Schuman ym., 1999), esimerkiksi Suomessa on havaittu informaatioteknologian tiedekunnan opiskelijoista valmistuneen vain 57 % vuosien 2005–2020 välillä (Vipunen, 2021). Järvinen ym. (2022, s. 728) mukaan Jyväskylän yliopistossa informaatioteknologian eli IT-alan valmistuneiden määrä oli vastaavasti 47 % edellä mainittujen vuosien välillä.

Yliopisto-opiskelussa, ensimmäiseen ja toiseen asteeseen nähden, korostuu suurempi vastuu omasta opiskelusta opintojen vaativuustason kasvaessa sen rinnalla. Opetus- ja kulttuuriministeriön vuoden 2022 teettämän kyselyn mukaan 41 % yliopisto-opiskelijoista koki opiskelumotivaation opiskelujaan hidastavaksi tekijäksi (Koivuranta, 2023). Toiseksi eniten koettiin opintojen vaativuuden aiheuttaneen opintojen hidastumista. Opintojen edistymisen hitautta ja haasteita

on mahdollista lähestyä eri näkökulmista. Katsetta voidaan kohdistaa esimerkiksi opiskelijan kokemuksiin riittävän tuen saannista (Tinto, 2003; Haarala-Muhonen, 2011, s. 50), sekä siihen, onko opiskelijalla esimerkiksi oppimisen tai toiminnanohjauksen pulmaa (Kuronen, 2014, s. 65). Lisäksi huomiota on mahdollista kiinnittää siihen, millaiset muut tekijät voivat olla yhteydessä opintojen hidastumiseen. Tällaisia tekijöitä voivat olla muun muassa heikot akateemiset opiskelutaidot, mielenterveydelliset haasteet, sekä perhe- ja työelämän yhteensovittamisen hankaluus opintojen kanssa (Mäkelä & Annala 2011; Kettunen & Kiiveri, 2014).

Työelämä edellyttää työntekijöiltä yhä monipuolisempaa osaamista, jotta he työntekijöinä kykenevät vastaamaan työn murroksen haasteisiin yhä tavoitteellisemmin (Pakkala ym., 2019; Sitra, 2019). Yhteiskunnassa on tavoitteena saada yhä useampi yksilö suorittamaan korkeakoulututkinnon vastatakseen vielä paremmin tulevaisuuden työelämän vaatimuksiin ja tarpeisiin (Kosunen, 2021). Tämä on korkeakoulutuksen kehittämisen vision keskiössä Kosusen (2021) mukaan. Erityisesti IT-alan opiskelijoiden osaamis- ja koulutustason sekä valmis-tuneiden määrän nostamisessa on tarpeen kiinnittää huomiota korkeakouluopiskelun toteutumiseen ja opiskelijoiden siihen antamiin merkityksiin ja kokemuksiin, jotta ymmärretään laajemmin opintojen hidastumisen ja keskeyttämisen juurisyytä (Järvinen ym., 2022).

Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet opiskelijoiden kokemusten olevan hyvin vaihtelevia sen suhteen, minkälaisesta opiskelutavasta pidetään enemmän (esim. Saari ym., 2020; Yan & Kember, 2004a; Yan & Kember, 2004b). Eurostudent VII - Opiskelijatutkimuksen 2019, mukaan 44 % yliopisto-opiskelijoista muun muassa toivoi enemmän aikaa itsenäiselle opiskelulle (Saari ym., 2020). Itsenäisen opiskelun myönteisinä puolina on tutkimuksen mukaan pidetty vapautta edetä opinnoissa omaan tahtiin ja päättää myös täysivaltaisesti siitä, millaista sisältöä tuottaa kurssitehtäviin, mitä ryhmätyöskentelyssä opiskelija ei pääsisi tekemään (Saari ym., 2020). Toisaalta Mäkinen ja Annala (2011) tuovat esille sosio-kulttuurillisten tekijöiden merkitykset opiskelijoiden opintojen edistymiselle, esimerkiksi opiskelijoiden kaipuun yhteisölliselle opiskelulle itsenäisen opiskelun sijaan. Itsenäisen opiskelun mahdollisena varjopuolena on nostettu tilanteet,

jossa opiskelija välttelee asioiden tekoa ja jättää suoritettavien tehtävien teon viimeiselle illalle (Pajarre, 2012). Muina haastavina tekijöinä itsenäisen työskentelyn sujuvuudelle on nimetty muun muassa yksilön heikot akateemiset taidot (Honken ym., 2016), jolloin suoriutuminen opinnoissa haurastuu (Levander ym., 2003). Tämä voi aiheuttaa yksilölle paineita ja riittämättömyyden tunnetta, kun ei ole kokemusta opinnoissa pärjäämisestä (Cohen, Kessler & Gordin, 1997).

Honken ja kumppanit (2016) tarkastelevat insinööriopiskelijoiden itseohjautuvuutta ja akateemisia taitoja. Heidän mukaansa heikot opiskelutaidot omaavilla opiskelijoilla voi olla suurempi riski opintojen keskeyttämiselle. Rautopuro ja Korhonen (2011) myös vahvistavat näkemyksen informaatiotieteiden opiskelijoiden kohonneesta keskeyttämisriskistä ensimmäisten opiskeluvuosien aikana. Erityisesti heikkojen akateemisten opiskelutaitojen yhdistyminen itsenäiseen opiskeluun on todettu olevan yhteydessä opintojen viivästymiseen, sillä opiskelijalla ei ole välttämättä taitoja ajanhallinnan ylläpitoon (Liimatainen ym., 2011). Ryhmätyöskentelyn on ajateltu vastaavan itsenäisen työskentelyn haasteisiin, sillä tehtävien teko rytmittyy ryhmäpaineessa ja luo myös yhteiset aikataulut, johon kaikkien on sitouduttava. Pajarren (2012) mukaan osa ryhmässä työskennelleistä opiskelijoista ovat saattaneet yllättyä siitä, kuinka hyödylliseksi ryhmämuotoinen opiskelu on heille osoittautunut. Ryhmätyöskentelyn on myös havaittu vahvistavan opiskelijoiden sosiaalisia taitoja ja luovan mahdollisuuden harjoitella, erityisesti ensimmäisten vuosien aikana, akateemisia opiskelutaitoja yhdessä vertaisten kanssa (Leivo & Isosomppi, 2017).

Tässä tutkielmassa syvennyttään ensimmäisen vuoden informaatioteknologian- eli IT-tutkinto-ohjelman opiskelijoiden sekä tekniikan alan diplomi-insinööri- eli DI-tutkinto-ohjelman opiskelijoiden kokemuksiin heidän omista opinnoistaan – millaiset asiat nousevat keskiöön opintojen sujuvuuteen ja sujumattomuuteen liittyen. Tutkielman aineisto rakentuu tekniikan alan koulutuksen tutkimushankkeessa kerätyistä haastatteluista, jossa tarkastellaan alan opiskelijoiden kokemuksia. Tutkimuksen avulla kartoitetaan opiskelijoiden kokemuksia opintojen edistyvyydestä ensimmäisen yliopistovuoden aikana. Kokemuksiin liittyy useita tekijöitä, joista esimerkiksi kokemukset erilaisista opiskelu- ja opetusmuodoista nousevat keskiöön. Ymmärrys opiskelijoiden kokemuksista lisää

tietoutta aiheesta antaen työkaluja sille, millä tavoin opintojen sujuvuutta ja opintoihin kiinnittymistä voidaan tukea ja yhä paremmin vahvistaa heti opintojen alkutaipaleesta lähtien.

1.1 Käsitteitä aikuisoppijasta

Aikuisoppija on itseohjautuva ja autonominen toimija (Suortamo, 1995, s. 100). Autonomiassa korostuu yksilön oikeus päättää itse, mitä tekee tai jättää tekemättä. Suortamon mukaan aikuisopiskelijoilta odotetaan vastuuta ja kykyä säädellä omaa toimintaansa opintojaan eteenpäin viemiseksi. Liimatainen ja kumppanit (2011) jakavat tämän näkemyksen. Heidän mukaansa aikuisopiskelijoihin kohdistuu oletus, jonka mukaan opiskelijat omaavat lähtökohtaisesti jo hyvät opiskelutaidot, motivaation ja itsensä johtamisen taidot. Todellisuudessa aikuisopiskelijoiden joukossa on myös niitä, jotka tarvitsevat tukea ja ohjausta itseohjautuvuuden kanavoimiseen, ja mallia erilaisissa ryhmissä työskentelystä (Rautopuro & Korhonen, 2011; Tinto, 2003). Opiskelutaitojen riittämätön hallinta on havaittu olevan esimerkiksi toiseksi suurin syy DI-opiskelijoiden opintojen hidaudelle (Pajarre, 2012). Opiskelutaitojen puutteellisuus ja syy opintojen hidastumiseen ei ole kuitenkaan ainoastaan DI-opiskelijoille ominaista, vaan kyseessä on laajempi ilmiö koskettaen muitakin aloja (Liimatainen ym., 2011).

Käsitys aikuisopiskelijoiden hyvästä itsesäätelytaitojen hallinnasta on koettu harhaanjohtavaksi, sillä tuen tarve itsensä johtamisen taitojen vahvistamiseen on olemassa myös kolmannella asteella (Leivo & Isosomppi, 2017). Mitchell (2018) korostaa esimerkiksi motivaation tärkeyttä itsesäätelytaitojen hallinnassa. Korkeakouluopiskelu on vapaaehtoista, jolloin opintojen etenemättömyys toivottulla tavalla voi selittyä motivaation puuttumisella tai sen vähenemisellä. Opiskelijoiden erilaiset elämäntilanteet, kuten useamman paikkakunnan asukkaana, työelämässä tai pienen lapsen vanhempana oleminen voivat myös vaikeuttaa opintojen edistämistä halutulla tahdilla (Liimatainen ym., 2011; Leivo & Isosomppi, 2017). Vastuu omien opintojen edistymisestä edellyttää opiskelijalta itsesäätelytaitoa myös kouluympäristön ulkopuolella (Bjork ym., 2013; Tynjälä ym., 2020). Kyky havainnoida omia tunteita ja suhtautumista itseensä oppijana

vaikuttaa kykyyn ohjata omaa toimintaansa (Määttä, 2014). Tämä puolestaan on yhteydessä yksilön minäpystyvyyteen ja itsetietoisuuteen, sekä niiden reflektoinnin kanavoimiseen oppimisen edistymisen hyväksi. Opiskelijat ikään kuin nähdään itsenäisinä, itseään johtavina henkilöinä, jotka ovat valmiita elinikäisen oppimisen myötä kasvattamaan omaa tieto- ja taitopääomaa yhteiskunnan hyväksi (Aaltonen & Lappalainen, 2013). Elinikäinen oppiminen edellyttää tästä huolimatta sosiaalista verkostoa ympärille, ja ohjausta omien tarpeiden täyttymiseen ja kasvamisen edistymiseen. Jotta nämä asiat toteutuisivat, aikuisopiskelijoiden kyky täyteen autonomisuuteen ja vastuunkantoon on Ellisin (1993) mukaan tuettava ulkopuolisen kannustuksen ja tuen avulla.

Oppimisen prosesseihin vaikuttavat muun muassa yksilön jo olemassa olevat kokemukset, tietotaidot, oppimisstrategioiden hallinta ja motivaatio (Leivo & Isosomppi, 2017; Kemberg & Leung, 2005). Yliopisto-opiskelu edellyttää opiskelijoilta pitkäjänteisyyttä, sillä opiskelu sisältää paljon intensiivistä lukemista ja myös kykyä itsenäiseen työskentelyyn (Mikkonen, ym., 2018). Tärkeimpiä oppeja, joita yliopisto tarjoaa, on muun muassa kriittisen ajattelun kehittäminen (Bezanilla ym., 2021). Tämä taito ei voi kehittyä ilman, että ihminen on vuorovaikutuksessa muiden kanssa (Lämsä ym., 2017). Omien ajattelumallien haastaminen ja muiden näkökulmien kuuleminen avartaa yksilön ajattelua ja tarkastelukykyä, jolloin kognitiiviset taidot pääsevät myös harjaantumaan.

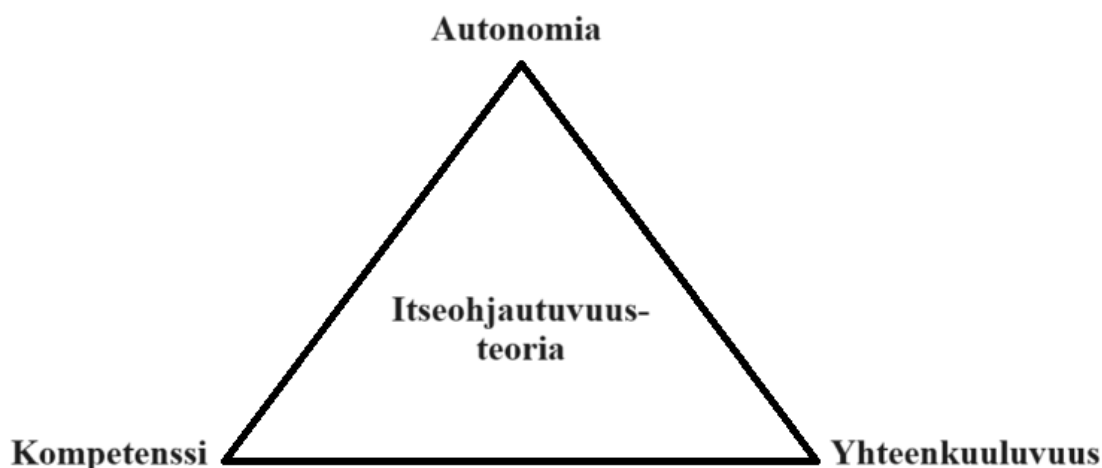
1.2 Itseohjautuvuus ja geneeriset taidot

Itseohjautuvuus on moniosainen kognitiivinen prosessi, jossa yksilöllä on kyky säädellä omaa toimintaa hyvin tietoisella tasolla (Norrena, 2019, s. 21). Yksilöllä on kyky reflektoida itseään tunnistamalla omat vahvuudet ja heikkoudet, sekä toimia sen mukaisesti. Korkeakouluopiskelijoilta vaaditaan laajempaa itseohjautuvuuden taitoa verrattuna alempiin koulutusasteisiin. Zimmermanin (1999, s. 14) mukaan oman oppimisen itsesäätelyn toteutumiseen linkittyy vahvasti muun muassa yksilön tunteet, ajatukset ja tavoitteet. Ryanin ja Decin (1985) kehittämä teoria itseohjautuvuudesta (self-determination theory, SDT) rakentuu kolmesta

psykologisesta perustarpeesta (kuvio 1), joita ovat autonomia (autonomy), kompetenssi (competence) ja yhteenkuuluvuus (relatedness). Näitä psykologisia perustarpeita kuvaillaan tärkeiksi ihmisen kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille, joihin sisäinen ja ulkoinen motivaatio liittyvät myös tiiviisti.

Kuvio 1

Ryanin & Decin itseohjautuvuusteorian (1985) psykologiset perustarpeet



Autonomia eli itsemääräämisoikeus kuvastaa yksilön tarvetta ja halua vaikuttaa omaan toimintaan (Ryan & Deci, 1985; Suortamo, 1995). Aikuisopiskelijoita kohdellaan lähtökohtaisesti autonomisina ja itseohjautuvina opiskelijoina, joiden ajatellaan omaavan taitoa johtaa itseään opinnoissaan eteenpäin. Norrenan (2019, s. 37) mukaan vapaus tehdä omaan toimintaan liittyviä päätöksiä, kuten vaikuttaa opintojen aikatauluttamiseen tai esitelmän aiheen valitsemiseen, ovat kokemuksia autonomiasta.

Ryanin ja Decin (1985) toteavat yksilöillä olevan erilaisia uskomuksia omasta osaamisestaan ja minäpystyvyydestään, sekä käsityksiä itsestään oppijana. Tätä he kutsuvat kompetenssiksi. Tämä psykologinen perustarve on yksilön toiminnan kannalta merkittävää ja vaikuttaa yksilön sisäiseen motivaatioon – itsestä lähtöiseen tahtotilaan (Ryan & Deci, 1985). Myönteiset kokemukset ohjaavat ja vahvistavat yksilön sitoutumista toimintaansa, esimerkiksi opiskelijoiden näkökulmasta katsottuna onnistumisen kokemukset vahvistavat kompetenssin kokemusta ja lisäävät motivaatiota opiskelua kohtaan (Määttä, 2014; Pekrun,

2010). Korhonen (2014) vahvistaa edellä mainittuja näkökulmia todeten myönteisen minäpystyvyyden tukevan opiskelijan kokemusta opinnoissa pärjäämisessä myös haasteellisten opintojen keskellä. Yhteenkuuluvuus on kolmas itseohjautuvuusteorian psykologisista perustarpeista, jolla viitataan yksilön antamiin merkityksiin yhteisöön kuulumisesta (Ryan & Decin, 1985). Opiskelijat voivat antaa sosiaaliselle ympäristölle monenlaisia merkityksiä, kuten joillekin voi olla tärkeää saada vertaistukea opintojensa edistymiselle, kun taas toisille se ei ole niin huomionarvoinen tekijä (Mäkinen & Annala, 2011; Saari ym., 2020). Tampereen yliopistolla on esimerkiksi tutkittu vuosien 2013–2016 aikana ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opintoihin kiinnittymistä Nexus-itsearviointikyselyn avulla (Korhonen, 2017). Tutkimuksessa ilmeni opiskelijayhteisöllisyyden olleen yksi merkittävimmistä tekijöistä opintoihin sitoutumiseen. Lisäksi sosiaalisen kiinnittyneisyyden todettiin olleen yhteydessä muun muassa suunnitelmalliseen opiskeluun ja kokemukseen opintojen merkittävydestä.

Aikuisopiskelijoiden kohdalla motivaatio sekä psykologiset ominaisuudet ja tarpeet vaikuttavat siihen, millaisena itseohjautuvuuden taidot heillä näyttävät (Botha & Coetzee, 2016). Tällaisia itseohjautuvuuden taitoja, joissa kognitiivisten taitojen hallinta nousee keskiöön, kutsutaan geneerisiksi taidoiksi (Ursin ym., 2021; Mitchell, 2018). Korkeakouluopiskelijat tarvitsevat näitä taitoja, erityisesti itseohjautuvuutta, pärjätäkseen opinnoissaan ja työelämässään (Chalmers & Fuller, 1996, s. 21). Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisussa todetaan geneeristen taitojen hallinnan olevan yhteydessä opintomenestykseen, opintojen edistymiseen ja suunnitelmalliseen etenemiseen (Ursin ym., 2016, s. 15; Badcock ym., 2010). Opetushallituksen julkaisema Osaaminen 2035 -raportti käsittelee tulevaisuuden osaamista niin työelämäkentän ja kansalaistaitojen näkökulmista. Raportin mukaan eräitä tärkeimpiä geneeristen taitojen hallintataitoja ovat vuorovaihtus-, viestintä- ja kommunikointitaidot, ongelmanratkaisutaidot, luovuus, oppimiskyky ja itseohjautuvuus (Opetushallitus, 2019). Nämä kognitiiviset taidot ovat vahvasti kytköksissä myös kognitiivisiin strategioihin.

Manganello ja kumppanit (2019) toteavat itsesäätelytaitojen olevan IT-opiskelijoilla vahvasti kytköksissä kognitiivisiin, metakognitiivisiin ja mentaalisiin kykyihin. Lisäksi he jakavat itsesäätelytaidot kolmeen vaiheeseen Zimmermanin

(2000) sosiokognitiivista itsesäätelyteoriaa mukaillen. Ensimmäinen itsesäätelytaitojen vaihe perustuu ennakoivaan tietoon (forethought). Yliopisto-opiskelijalla on oltava vastuu ja halu laatia itselleen tavoitteita opiskelulle, kuten mitä haluaa oppia, millaisia arvosanoja tavoittelee tai millaisilla opintokokonaisuuksilla voi päästä kohti tulevaisuuden haaveitaan. Suoritusvaihe (performance) on toinen itsesäätelytaitojen vaihe, mikä sisältää oppijan käsitykset ajanhallinnasta, avun pyytämisestä ja henkilökohtaisesta panostuksesta (Manganello ym., 2019; Zimmerman, 2000). Opiskelijalla on kyky seurata omaa oppimisprosessiaan, muun muassa laatimalla opiskelutahti opinnoilleen. Saman ajatuksen itsesäätelytaitojen sisältämästä ajanhallinnasta jakaa myös Chen (2002) artikkelissaan. Itsesäätelytaitojen kolmas vaihe on itsereflektointi (self-reflection), jossa oppija kykenee arvioimaan realistisesti omaa toimintaansa (Manganello ym., 2019; Zimmerman, 2000). Metakognitiiviset taidot edellyttävät yksilöltä kykyä reflektoida omaa tarkkaavaisuuden tilaa suhteessa oppimisen prosesseihinsa (Chen, 2002).

Edellä mainittujen taitojen toteutuminen ja niiden hallinta voivat helpottaa ymmärrystä erilaisista oppimisstrategioista ja niiden hyödyntämisestä, sekä täten sujuvoittaa yliopisto-opiskelua niin yksilötasolla kuin institutionaalisella tasolla (Chen, 2002). Yksilötasolla viitataan siihen, että yksilö itse tiedostaa, millä tavoin voi maksimoida omaa oppimistaan ja opintojensa edistymistä. Tämä voi tarkoittaa muun muassa sitä, että opiskelija tunnistaa oppiiko parhaiten luennoilla vai itsenäisesti kirjallisuutta lukien. Ryanin ja Decin (1985) itseohjautuvuusteorian kompetenssi jakaa tämän saman ajatuksen. Oppimisstrategioita on monenlaisia, mutta kaikki strategiat eivät sovellu jokaiselle. Tämän vuoksi opiskelijan on kyettävä refleктоimaan itseään oppijana ja havaitsemaan itselleen sopivat strategiat oppimisen ja opiskelun tueksi (Chen, 2002). Institutionaalisella tasolla puolestaan viitataan siihen, millaisia vaihtoehtoja suoritusmuodoille opiskelijoille tarjotaan sekä millä tavoin luentoja toteutetaan (Chen, 2002). Oletus aikuisopiskelijan laajasta oppimisstrategioiden hallinnasta korkeakouluopinnoissaan vie katseen pois tilanteesta, jossa näiden oppimisstrategioiden käyttämistä tuettaisiin. Osalla opiskelijoista on hyvät opiskelutaidot jo tullessaan korkeakouluun, mutta samaan aikaan opiskelijoiden joukossa on niitä, joilla on opiskelutaidoissa puutteita.

Korkeakoulumaailmassa omaksuttavan tiedon määrä on hyvin valtavaa ja asioissa edetään nopeaa vauhtia. Jotta opiskelijalla säilyy minäpystyvyyden tunne opinnoissaan, on hänen asetettava itselleen säännölliset aikataulut opiskelulle. Ensimmäisen vuoden opiskelijat voivat kokea opintojen vaativuuden suhteessa työmäärään vielä epäselvänä, minkä vuoksi henkilökunnan tuki itsesääntely- ja ajanhallintataitojen vahvistamisessa nousee tärkeäksi (Chalmers & Fuller, 1996, s. 21). Kyky asettaa itselleen osatavoitteita ja muodostaa säännöllinen työkentelyrytmi tavoitteiden saavuttamiseksi (Chen, 2002; Swart ym., 2010) lisää myönteisiä tunteita oppimista kohtaan ja helpottaa asioiden mieleen painamista (Mitchell, 2018).

1.3 Sosiaalisen ulottuvuuden merkitykset

Oppimisen kontekstista katsottuna uusien asioiden omaksuminen on kasvun ja kognitiivisten taitojen kehittymisen kannalta laadukkaampaa, kun se tapahtuu vuorovaikutuksellisissa olosuhteissa (Leivo & Isosomppi, 2017). Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhyke -teorian mukaan oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä muiden kanssa, luoden samalla uutta informaatiota. Hän on korostanut teoriassaan yksilön oppimisen prosessin lähtevän liikkeelle ensin sosiokulttuurisessa ympäristössä, jossa opitaan työskentelemään erilaisten ihmisten kanssa ja perustelemaan muille omia näkökantoja. Tämän jälkeen yksilön psykologinen puoli myös kehittyy sosiokulttuurisen oppimisympäristön seurauksena (Vygotsky, 1978). Sosiokulttuurisella oppimisella viitataan oppimisen käsitykseen, mikä rakentuu sosiaalisen vuorovaikutuksen ympärille (Leivo & Isosomppi, 2017). Kyseessä on prosessi, jossa yksilö laajentaa omia ajattelu- ja keskustelutaitojaan toimiessaan muiden kanssa. Sosiokonstruktivismia ja sosiokulttuurista kontekstia pidetään toisiaan läheisinä käsitteinä (Kauppila, 2007). Sosiokonstruktivismi on oppimiskäsitys, minkä mukaan oppiminen kehittyy sosiaalisen vuorovaikutuksen rinnalla. Lisäksi oppimiskäsitys tarkastelee oppimista moniulotteisena prosessina, johon liittyy vahvasti muun muassa yksilön sosiaaliset taidot, kyky toimia itseohjautuvasti ja taito reflektoida omaa toimintaa (Kauppila, 2007).

Humanistinen ja kognitiivinen oppimiskäsitys korostavat sosiaalisten suhteiden merkitystä oppimisessa (Lämsä ym., 2017). Ryhmätyöskentelyn on havaittu vahvistavan muun muassa onnistumisen kokemuksia (Mäkelä & Annala, 2011). Serranon ja kumppaneiden (2018) mukaan yksilö voi aidosti oppia uutta ja kehittää omaa ajatteluaan, kun hän tunnistaa omat ennakko-oletuksensa eli kykenee refleктоimaan omia asenteitaan opittavaan asiaan ja antaa tilaa mahdollisesti niiden muuttumisellekin. Sosiaalisten taitojen hallinta ei Mitchellin (2018) mukaan automaattisesti tarkoita sitä, että yksilön tulisi muodostaa ystävyys-suhteita vertaistensa kanssa. Kyseessä on taito olla rakentavassa ja toisia kunnioittavassa vuorovaikutuksessa, sekä kyky tehdä yhteistyötä erilaisten ihmisten kanssa (Mathur & Rutherford, 1996). Sosiaalisten taitojen harjoittelu ja niiden hallinta edistää myös muun muassa hyvien keskustelutaitojen hallintaa ja kykyä ratkoa konfliktitilanteita. Kauppila (2007) nostaa teoksessaan esille samankaltaisia asioita kuin Mathur ja Rutherford, todeten vuorovaikutustaitojen vahvistamisen olevan vahvassa suhteessa sosiokonstruktivismiin. Hänen mukaansa sosiaalisessa ympäristössä tapahtuva yhteistyö edellyttää vastavuoroista kommunikointia, jossa tavoitteena on jakaa ajatuksia ja tietoa ymmärrettävästi toisilleen. Erityisesti ryhmässä työskentely tuo tullessaan tilanteita, joissa ryhmän jäsenillä voi olla toisistaan poikkeavia näkemyksiä. Tämänkaltaiset tilanteet vaativat yhteistyön sujuvuuden ylläpitämiseksi dialogia, kykyä argumentointiin ja neuvottelutaitoja. Kyse on toisin sanoen laajemmin viestinnällisestä osaamisesta (Kauppila, 2007).

Ryhmässä opiskelu ei ainoastaan anna vertaistukea kurssien suorittamiselle, vaan se opettaa ja vahvistaa tärkeitä kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja, joita yksilö tarvitsee elämänsä eri osa-alueilla (Tuononen ym., 2019, s. 10). Näitä taitoja ovat esimerkiksi yhteistyö- vuorovaikutus-, argumentointi- ja keskustelutaidot, mutta myös ajanhallinta-, vastuunotto- ja suunnittelutaidot. Erityisesti opintojen alkutaipaleella sosiaalisten ulottuvuuksien merkitykset korostuvat opiskelijoiden opintoihin kiinnittymisessä ja siinä, että he saavat otetta opintojensa etene-miseen.

Leivo ja Isosomppi (2017) tarkastelevat opiskelijoiden opintoihin kiinnittymistä kolmidimensionaalisen mallin kautta, jossa sosiaalinen konteksti nousee

keskiöön. Malli rakentuu kolmesta osasta: behavioraalinen, kognitiivinen ja emotionaalinen. Emotionaalisella tasolla viitataan yksilön kokemuksiin positiivisiin ja negatiivisiin tunteisiin, mitkä määrittelevät yksilön kiinnittymisen tason opintoihin ja ympäröivään ympäristöön ja ihmisiin (Leivo ja Isosomppi, 2017). Tällä tasolla ymmärretään, mikä merkitys sosiokulttuurisilla tekijöillä on opiskelijoille, millä tavoin ja mitkä tekijät luovat perustan opiskelijoille opintoihin kiinnittymisessä suhteessa muihin ihmisiin. Leivon ja Isosompin (2017) mukaan kognitiivinen taso käsittää puolestaan opiskelijoiden ajatteluun ja tiedon käsittelyyn kytkeytyviä ilmiöitä. Opintoihin kiinnittymistä vahvistavia kognitiivisia ilmentymiä ovat muun muassa korkea motivaatio ja kiinnostus opiskelua kohtaan, hyvät opiskelutaidot ja kyky säädellä omaa toimintaa opintojen edistymiseksi (Leivo & Isosomppi, 2017). Behavioraaliseen tasoon sisältyy muun muassa opiskelijan läsnäolo oppimisympäristössä. Voidaan ikään ajatella, että opiskelijan systemaattinen fyysinen ja/tai henkinen poissaolevuus lähiopetuksesta saattaa heikentää kiinnittymistä opintoihin ja olla pahimmillaan riski opintojen keskeytymiselle (Leivo & Isosomppi, 2017).

Opiskelijayhteisö luo yksilöille erilaisia merkityksiä opinnoissa viihtymiseen ja oman arjen rakentamiseen. Yhteisö voi antaa lohtua sekä vahvistaa ja opettaa akateemisia taitoja, joita itsenäisellä opiskeluotteella ei pääse samanlailla kehittämään (Leivo & Isosomppi, 2017). Sosioemotionaalisen tuen saanti vertaisilta kanssaopiskelijoilta ensimmäisen vuoden aikana pidetään tärkeänä opintojen sujuvuuden ja opintoihin kiinnittymisen kannalta. Opiskelijoiden kokiessa samaistumis pintaa toisten kokemuksiin luo turvaa ja vertaisuutta (Penttinen ym., 2011; Ryan & Deci, 1985). Tämänkaltaiset kokemukset vahvistavat uuden tiedon omaksumista ja opiskeluun oppimista, kun kokemus on jaettavissa muiden kanssa. Kokemukset opiskeluyhteisöön kiinnittymisestä tai vertaisten kanssa työskentelystä eivät kuitenkaan aina toteudu halutulla tavalla (Mäkelä & Annala, 2011). Ryhmädynamiikka, toisistaan poikkeavat näkemykset ja työskentelyyn sitoutumattomuus voivat esimerkiksi haastaa yhdessä työskentelyä.

1.4 Opintojen keskeytymisen ja viivästymisen syyt

Korkeakouluopiskelu on monimuotoista, johon liittyy useita kiinnittymistä haastavia, mutta myös edistäviä tekijöitä (Korhonen & Mäkinen, 2012). Opiskelutyyli ja odotukset opiskelijoiden kykyyn mukautua akateemiseen maailmaan eroavat alemmilta koulutusasteilta. Lisäksi erilaiset elämäntilanteet opintojen ohella haastavat tutkintoon tekeviä etsimään itselleen sopivia toimintatapoja ja mukautumaan instituution asettamiin vaatimuksiin. Magolda (2004; 2010) tarkastelee laatimassaan korkeakouluopintoihin kiinnittävässä teoriassaan ilmiötä, jossa hän nostaa opiskelijoiden sisäisen minuuden ja toimijuuden, sekä sosiaalisen toimijuuden keskiöön (Korhonen & Mäkinen, 2012). Nämä kolme ulottuvuutta ovat merkittäviä tarkastelun kohteita kolmannen asteen opiskelijoiden opintoihin kiinnittymisessä.

Tilastokeskuksen (2022) mukaan korkeakouluopintojen keskeyttäneiden määrä vähentyi koronapandemian aikana vuonna 2020. Samalla korostettiin koulutusaloilla olevan suuria eroja, missä määrin keskeyttäneitä opiskelijoita on. Eniten keskeyttäneitä opiskelijoita ammattikorkeakoulun puolella oli tieto- ja viestintäteknikan- eli ICT-alalla 11,3 %:n verran, myös yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa ICT-ala (10,9 %) oli toiseksi suurin keskeyttäneiden koulutusala (Tilastokeskus, 2022). Kyseistä ilmiötä erityisesti IT-alan opiskelijoiden keskuudessa on havaittu jo pidemmältä ajalta aina edeltävältä vuosituhanelta laajemminkin, kuin vain Suomessa (Schuman ym., 1999). On havaittu, että vuosien 2005–2020 välillä vain 47 % IT-alan opiskelijoista valmistui Jyväskylän yliopistosta (Järvinen ym., 2022). Vuonna 2009 näistä Jyväskylän yliopiston alan opiskelijoista 11 %:lla ei ollut minkäänlaisia kurssisuorituksia opintorekisterissään (Siekkinen & Rautopuro, 2012). Huoli erityisesti tieto- ja viestintäteknologian koulutusalan opiskelijoiden opintojen keskeytymisestä on suurta (Rautopuro & Korhonen, 2011), sillä riski opintojen keskeytymiselle (Järvinen ym., 2022) ja sen myötä myös syrjäytymiselle voi olla olemassa. Tutkimuksista tiedetään, että alan opiskelijat siirtyvät työelämään jo opintojen aikana (Siekkinen & Rautopuro 2012), sillä kysyntä työvoimapolun vuoksi on suurta. Tämä ei kuitenkaan yksistään selitä tilannetta, vaan kyseessä on varsin kompleksi ja monisyinen tapahtumaketju.

Korkeakouluopiskelun myötä tuleva vastuu ja työn määrä kasvaa suhteessa opiskelijoiden aikaisempiin kokemuksiin opiskelusta ja opiskelijana olemisesta (Liimatainen ym., 2011). Varsinkin ensimmäisen vuoden opiskelijat voivat kokea haastavana tilanteen, jossa heidän oletetaan tietävän itse, miten laatia itselleen opintosuunnitelma ja millä aikataululla suorittaa kursseja, sekä kuinka paljon käyttää aikaa opintojen edistämiseen. Lisäksi opiskelijoille voi tulla uutena se, mitä akateeminen luku- ja kirjoitustaito ovat ja kuinka näitä taitoja tulee opinnoissaan käyttää. Liimataisen ja kumppaneiden (2011) mukaan yliopistoissa voi vallita herkästi oletus, että sinne saapuvat opiskelijat hallitsevat akateemiset opiskelutaidot, eikä heillä ole mitään erityistä tarvetta ohjaukselle. Todellisuudessa tarve opiskelutaitojen perehdyttämiseksi on ensiarvoisen tärkeää opintoihin sitouttamiseksi. Jyväskylän yliopiston opiskelijoiden keskuudessa havaittiin muun muassa vuoden 2009 kerätyn aineiston mukaan puutteellisten opiskelutaitojen olleen yksi opintoja viivästyttävä syy (Liimatainen ym., 2011).

Järvinen ja kumppanit (2022) nostavat artikkelissaan esille IT-alan opiskelijoiden kokemuksia opinnoistaan. Puolet (50 %) kyselyaineistoon vastanneista kokivat huolta opinnoistaan vapaa-ajallaan, vaikka samaan aikaan 76 % vastanneista uskoivat pärjäävänsä opinnoissaan hyvin. Vaativuus ja odotukset itseä kohtaan voivat olla opiskelijoilla korkealla, jolloin uupumuksen läsnäolo voi myös saavuttaa heidät. 18 % opiskelijoista kokivat opintojen olevan syynä unettomuuteen (Järvinen ym., 2022). Syitä uupumiselle on monia ja niitä voi opiskelijoilla esiintyä myös päällekkäin. Erilaiset elämäntilanteet opiskelun ohessa, kuten perhe-elämä, työssäkäynti, yksinäisyys, muutto uuteen kaupunkiin, ihmissuhteet ja mielenterveyden haasteet voivat vaikuttaa yksilön kykyyn edetä opinnoissaan (Liimatainen ym., 2011; Siekkinen & Rautopuro, 2012).

1.5 Kiinnittymisen ulottuvuuksia

2020-luvun työelämä on hyvin erilaista verrattuna siihen, mitä se on ollut esimerkiksi 2000-luvun alussa (Kokkinen ym., 2020). Perinteiset työelämän muodot ovat muuttuneet monenkirjavimmiksi, mikä edellyttää työntekijöiltä yhä laaja-

alaisempaa osaamista vastatakseen työelämän asettamiin vaatimuksiin. Tärkeimmiksi geneerisiksi taidoiksi on nostettu sosiaalisten taitojen merkitys, sillä työtä tehdään harvoin täysin erillään muista (Ursin & Palonen, 2021). Yksilöltä edellytetään kykyä yhteistyöhön, erilaisten työtapojen yhteensovittamiseen, neuvottelemiseen ja kompromissien tekemiseen. Työelämätaitojen monipuolinen harjoittaminen vahvistaa yksilöiden geneeristen taitojen hallintaa takaamalla onnistuneisuuden tunnetta opinnoissa ja tulevaisuuden suunnitelmien toteuttamisessa (Kokkinen ym., 2020).

Korkeakouluopetuksen opetusmenetelmien kehittämisen on vastattava nykypäivän tarpeisiin. Ei ainoastaan työelämän, mutta myös opintoihin kiinnittymisen näkökulmasta. Erityisesti IT-alan opiskelijoiden opintoihin kiinnittymisen tärkeys on noussut yhteiskunnallisessa keskustelussa esille. Honkenin ja kumppaneiden (2016) mukaan heikko akateeminen opiskelutaito on ollut insinööriopiskelijoiden keskuudessa merkittävin syy opintojen keskeyttämiselle. Tämä on näkynyt erityisesti itseohjautuvuuden taitojen heikossa hallinnassa, minkä vuoksi yliopistojen tarjoama tuki opiskelutaitojen vahvistamisessa, varsinkin opintojen alkuvaiheessa olevien kohdalla, esitetään konkreettiseksi toimenpiteeksi (Leivo & Isosomppi, 2017). Ajanhallinnan-, organisointi- ja vastuunoton hallinnalle eli itseohjautuvuutta edellyttäville taidoille on havaittu eniten tuen tarvetta (Tuononen ym., 2019). Ei ainoastaan lyhyen aikavälin tavoitteiden ja aikatauluttamisen tukemiseen, mutta myös pidemmän aikavälin suunnitelmien laadintaan (Chalmers & Fuller, 1996, s. 21). Näiden itseohjautuvuutta edellyttävien taitojen harjoittamisen ja niiden hallinnan avulla yksilöllä vahvistuu käsitys omista ammatillisista ulottuvuuksista suhteessa siihen, mitä priorisoi, sekä tavoittelee opintojensa ja työelämänsä suhteen. Opiskelijoiden opintoihin kiinnittymistä on esitetty Mäkisen ja Annalan (2011) toimesta kolmiosaisella viitekehysellä (kuvio 2), joka rakentuu oppijasta, opiskeluyhteisöstä ja elämismaailmasta.

Kuvio 2

Mukailtu Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehys yliopisto-opintoihin kiinnittymisestä



Sisin kehä rakentuu oppijan yksilöllisistä tekijöistä, kuten sisäisestä ja ulkoisesta motivaatiosta, sekä opiskelutaidoista ja -valmiuksista. Näillä tekijöillä on Mäkisen ja Annalan (2011) mukaan vaikutusta opiskelijan kiinnittymiseen oppimiseen. Opiskelijoiden kirjo on laaja yliopistomaailmassa ja ymmärrystä on oltava siitä, että myös yksilön taustalla on vaikutusta siihen, millaisia akateemisia valmiuksia omaa verrattuna muihin (Mäkinen & Annala, 2011; Leivo & Isosomppi, 2017). Viimeisen vuosikymmenen aikana on muun muassa tutkittu paljon koulutuksen periytyvyyttä. Tiedetään, että vanhempien mallit usein periytyvät lapsille. Myös perheen sosioekonominen asema vaikuttaa lapsen akateemisten valmiuksien kehittymiseen (Prix ym., 2022; Kailaheimo-Lönnqvist ym., 2020).

Heikko minäpystyvyyden tunne, riittämättömät akateemiset opiskelu- ja ajanhallintataidot (Honken ym., 2016), sekä kokemus riittämättömästä tuen saannista heikentävät opiskelijan mielekkyyden kokemuksia opinnoistaan (Cohen,

Kessler & Gordin, 1997). Tynjälä ja kumppanit (2020) korostavat emootioiden käsitteilyn tarpeellisuutta opinnoissa. Oppiminen ja eri tunteiden kokeminen ovat aina suhteessa toisiinsa, ja siksi esimerkiksi riittämättömyyden ja turhautuneisuuden tunteet voivat olla opiskelijalla läsnä, kun opiskeltavat asiat tuntuvat vaikeilta tai kun työmäärä vaikuttaa ylittävän oman kapasiteetin. Opiskelija voi toisaalta myös kokea innostusta, minäpystyvyyden tunnetta ja kiinnostusta opintojaan kohtaan (Tynjälä ym., 2020). Opetushenkilöstön realistiset ja totuudenmukaiset kommentit opintojen vaativuudesta ja edellytyksistä niiden suorittamiseen on tavoitettava opiskelijat. Lisäksi mahdollisen tuen saannin saavutettavuus on oltava opiskelijoilla tiedossa, sillä vaikeiden emootioiden kanssa yksin jääminen on riski opiskelijan hyvinvoinnille (Tynjälä ym., 2020). Korkeakouluopiskelu edellyttää opiskelijoilta laaja-alaista toimijuutta, jatkuvaa reflektointia suhteessa oman ajattelun ja opittujen taitojen kehittymiseen sekä kykyä soveltaa omaksuttua teoreettista tietopääomaa opinnoissaan ja omassa ammatillisessa toimijudessaan.

Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehyksen keskikehä rakentuu opiskeluyhteisöstä eli sosiokulttuurisesta opiskeluympäristöstä, mikä on tiiviissä vuorovaikutuksessa sisä- ja ulkokehän kanssa. Oppiminen tapahtuu parhaiten sosiaalisessa ympäristössä, sillä se tarjoaa vertaistukea uuden oppimisessa, mutta myös ajattelun syventämistä kuullessaan erilaisia näkemyksiä ja lähestymistapoja opiskeltaviin asioihin. Tynjälän ja kumppaneiden (2020) mukaan sosiokulttuurinen tieto rakentuu aktiivisesti jaetuista resursseista, mitä pidetään oman asiantuntijuuden ja työelämässä pärjäämisen kannalta ensiarvoisen tärkeänä. Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehyksen keskikehässä korostuu myös opiskelijoiden kokemus tuen ja ohjauksen riittävästä saannista, mikä edellyttää täten yliopistohenkilöstöltä aika- ja kiinnostusresurssien jakamista opiskelijoiden suuntaan. Opiskelijoiden opintoihin kiinnittymistä vahvistaa kokemus huomioiduksi tulemisesta ja tuen saannista sitä tarvitessaan (Mäkelä & Annala, 2011). Bryson ja Hardy (2011) myös korostavat viisisosaisessa kiinnittymisen mallissaan akateemisen yliopistoyhteisön tuen merkityksen opiskelijoiden kiinnittymisessä. Sekä Mäkelän ja Annalan (2011) että Brysonin ja Hardyn (2011) malleissa tuodaan esille sosiaalisten oppimiskokemusten merkitykset, mitkä mahdollistavat opiskelijoiden

käydä kriittistä ja sosiokulttuurisesti kasvattavaa, omia ajatuksia haastavaa keskustelua yhdessä muiden vertaisten ja opetushenkilöstön kanssa. Mielekkäät oppimiskokemukset lisäävät mielenkiintoa opiskelua kohtaan sekä vahvistaa kiinnittymistä vertaisten kanssa (Mäkelä & Annala, 2011; Bryson & Hardy, 2011).

Yliopisto-opintoihin kiinnittymisen -viitekehyksen ulkokehä rakentuu yksilön elämismaailmasta (Mäkelä & Annala, 2011). Yliopisto-opiskelijat ovat hyvin heterogeeninen ryhmä, jossa osa saattaa olla työssäkäyviä, perheellisiä ja aktiivisia yhteiskunnan jäseniä, esimerkiksi erilaisissa luottamustoimissa toimivia henkilöitä. Mäkelä ja Annala (2011) lisäksi toteavat, että opiskelijoilla voi olla terveydellisiä haasteita ja hyvinvointia heikentäviä elämäntilanteita, mitkä voivat vaikuttaa suorasti tai epäsuorasti opiskelukykyyn, opintoihin kiinnittymiseen ja opintojen edistymisen sujumattomuuteen. Suomalaisessa yhteiskunnassa on oltu huolestuneita korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa kasvaneista mielenterveydenhaasteista, jota kuvataan myös kansanterveydelliseksi ongelmaksi (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2019). Mäkelä ja Annala (2011) kertovat yli puolen (53 %) korkeakouluopiskelijoista kokevan psykososiaalisia ja terveydellisiä haasteita. Lisäksi yhä enemmän opiskelijoiden keskuudessa on oltu huolestuneita toimeentuloa heikentävistä suunnitelmista, kuten opintotuen indeksijäädytyksistä ja asumistuen muutoksista (esim. Helsingin Sanomat, 2023a; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2023). Nämä heikennykset asettavat monet opiskelijat velanottoon ja ottamaan töitä kokopäiväisen opiskelun rinnalle (esim. Helsingin Sanomat, 2023b). Opiskelijoiden tukimallien rakentumisen toteutumista korkeakoulumaailmassa voidaan ajatella Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehyksen kautta. Yksilö-, yhteisö-, elämismaailman tason kautta on mahdollista ymmärtää opiskelijoiden kokemien haasteiden moninaisuutta, ja täten etsiä ratkaisuja opiskelupolkujen tukemiseen.

1.6 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka DI- ja IT-tutkinto-ohjelman opiskelijat kokevat opintojen sujuvuuden ensimmäisenä yliopisto-opiskeluvuotenaan millaiset asiat edistävät ja toisaalta hidastavat opintojen etenemistä, kuten miten

kokevat yksin tai ryhmässä opiskelun suhteessa opintojen etenemiseen. Tutkimuksessa syvennytään selvittämään opiskelijoiden opintojen sujuvuuteen liittyviä tekijöitä. Tavoitteena on laajentaa tietoutta tekniikan alan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opiskelukokemuksista ja mahdollisista syistä opintojen sujuumattomuudelle, mikä voi pahimmillaan johtaa opintojen keskeytymiseen. Tutkimuksen myötä tarkastellaan, millaisilla keinoilla opiskelijoiden opintojen sujuvuutta ja täten kiinnittymistä voidaan vahvistaa opintojen edistymiseen viivästysten ja keskeytysten sijaan. Tutkimuskysymykset tässä tutkielmassa ovat:

- Millaisia kokemuksia DI- ja IT-tutkinto-ohjelman opiskelijoilla on yliopisto-opiskelun erilaisista opetusmuodoista ensimmäisen yliopistovuoden aikana?
- Millaisia opintoja hidastavia tekijöitä tekniikan opiskelijat nostavat esille?

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkielma on toteutettu kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena valmiin aineiston pohjalta, joka on peräisin laajemmasta Jyväskylän yliopiston DI-koulutuksen tutkimus: pedagoginen tavoitteen asettelu sekä opetuksen ja ohjauksen käytännöt osana koulutuksen laadun, vaikuttavuuden ja läpäisyyn vaikuttavien tekijöiden arviointia -tutkimushankkeesta. Kyseisessä tutkimushankkeessa tarkastellaan DI-tutkinto-ohjelman, tietotekniikan ja koulutusteknologian tutkinto-ohjelman opiskelijoiden kokemuksia ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Hankkeen tavoitteena on luoda kokonaiskuva DI- ja IT-tutkinto-ohjelmien vahvuuksista ja kehittämiskohteista, tukien opiskelijoiden etenemistä opinnoissaan ja siirtymistä opinnoista työelämään.

2.1 Tutkittavat

Tutkielman aineisto rakentuu puolistrukturoidusta teemahaastatteluaineistosta, jossa haastateltiin DI- ja IT-tutkinto-ohjelman opiskelijoita ($n = 5$). Nämä opiskelijat olivat aiemmin ennen haastateltavaksi tulemista vastanneet opiskeluympäristöjä ja -kokemuksia koskevaan kyselyyn. Tähän haastatteluun pyydettiin kyselyyn vastanneita, ja nämä viisi ilmoittautunutta halukasta haastateltiin ensimmäisen lukukauden päätteeksi. Viisi haastateltavaa valikoituivat aineistoksi satunnaisesti. Tekniikan alan koulutuksen tutkimuksesta oli välitetty sähköpostia kaikille uusille aloittaneille opiskelijoille, tarkoituksena tiedustella alustavasti kiinnostuneita osallistujia. Tämän kautta viisi vapaaehtoista tekniikan alan opiskelijaa päätyivät haastateltaviksi. Kyseessä on tapauskohtainen laadullinen tutkimus, jossa pureudutaan viiden tekniikan alan opiskelijoiden kokemuksiin ensimmäisen puolen vuoden opinnoistaan. Näitä tietoja reflektoidaan suhteessa aiempaan tutkimukseen (Tuomi & Sarajärvi, 2009).

Haastattelut toteutettiin joulukuun 2022 ja tammikuun 2023 välillä, osa etäyhteyksin ja osa lähitapaamisena tekniikan alan koulutuksen tutkimushankkeen väitöskirjatutkijan toimesta. Aineistona olevaa viittä opiskelijaa kutsutaan tässä tutkimuksessa lyhenteillä H1, H2, H3, H4 ja H5.

2.2 Tutkimuskonteksti

DI- ja IT-opiskelijoille toteutetut haastattelut ovat puolistrukturoituja teemahaastatteluja. Tällä on haluttu antaa tilaa esimerkiksi lisäkysymyksien esittämiselle ja kysymysten järjestyksen muuttamiselle. Haastatteluaineistossa pureudutaan opiskelijoiden opiskelukokemuksiin kolmen suuren tematiikan kautta, joita ovat: 1) opiskelu yliopistossa - yhteisö, palaute ja tuki, 2) vertaistuki, ja 3) uupumus. Opiskelijoiden kokemusten ymmärtäminen edellyttää kokonaiskuvan rakentamista, jossa korkeakouluopiskeluun ja sen ympärillä oleviin asioihin kiinnitetään huomiota. Ensimmäinen teema piti sisällään kymmenen (10) kysymystä, joista kahdessa oli vielä yksi jatkokysymys, ja yhdessä kaksi jatkokysymystä. Opiskelijoiden kokemuksia yliopistoyhteisöstä, opiskelusta ja saamasta tuesta opinnoissa kartoitettiin muun muassa selvittämällä koulutusohjelman kurssien toteutusmuotojen (kuten lähi-/etäopiskelu) sopivuutta heille itselleen, opiskelumotiivaatiota, onko tarvetta tuelle, minkälaiselle tuelle, ja kokevatko saaneensa tukea sitä tarvittaessa. Opiskelijoilta tiedusteltiin myös, millä tavoin he suunnittelevat ja toteuttavat ajankäyttöään opintojen edistämiseksi. Lisäksi heiltä kyseltiin, millaisia haasteita ovat mahdollisesti kohdanneet opinnoissaan.

Toinen teema sisälsi kahdeksan (8) kysymystä, joilla selvitettiin opiskelijoiden kokemuksia kurssitoverien kanssa opiskelemisesta ja vertaistuesta. Opiskelijoilta kysyttiin muun muassa, opiskelevatko he mieluiten yksin vai yhdessä muiden kanssa, millaisia hyötyjä kokevat muiden kanssa tai yksin työskentelyssä olevan, sekä millaiset kurssien opetus- ja toteutusmuodot toimivat heille parhaiten. Kolmas teema käsitteli opiskeluhyvinvointia ensimmäisen yliopistovuoden aikana, jota lähestyttiin seitsemällä (7) kysymyksellä. Ensimmäinen kysymys sisälsi kaksi jatkokysymystä ja toinen kysymys puolestaan kolme jatkokysymystä. Opiskelijoilta tiedusteltiin muun muassa mahdollisia uupumisen kokemuksia – millä tavoin se on näyttäytynyt opiskelussa ja onko kokemus muuttunut ajan myötä. Lisäksi heiltä kysyttiin, millä tavoin he ylläpitävät jaksamistaan ja uskomuksiaan opinnoissa pärjäämisestä.

Tämän tutkimuksen tutkimusstrategia rakentuu fenomenologis-hermeneuttiseen lähestymistapaan. Tarkastelun kohteena on opiskelijoiden kokemuk-

set ja niiden tutkiminen kokonaisvaltaisesti (Vilkka, 2015, s. 171). Jokainen opiskelija katsoo maailmaa omien subjektiivisten kokemustensa kautta, minkä pohjalta opiskelijalle itselleen muodostuu elämistodellisuus ympäristöstään (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 34). Tavoitteena on laajentaa tietoutta tutkittavasta aiheesta opiskelijoiden jakamien kokemusten pohjalta. Tutkijalta edellytetään kykyä kyseenalaistaa ja tiedostaa omia ennakkokäsityksiä ensimmäisen yliopistovuoden opiskelukokemuksista. Lisäksi tutkijana on oltava taitoa ottaa etäisyyttä omiin olemassa oleviin käsityksiin uuden tiedon omaksumisen mahdollistamiseksi (Vilkka, 2015, s. 172), joita tämän tutkielman aineisto tarjoaa. Näin luodaan pohja laadukkaalle ja läpinäkyvälle tutkimuksen toteuttamiselle ja sen ymmärtämiselle. Tämän artikkeligradun osalta fenomenologisen lähestymisen päämääränä on ymmärtää ensimmäisen vuoden IT- ja DI-opiskelijoiden opintojen sujuvuuteen liittyviä tekijöitä – millaiset opetusmuodot tukevat sekä toisaalta haastavat opintojen edistymistä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 41). Tutkittavien subjektiiviset kokemukset nousevat keskiöön ilmiön tarkastelussa, sekä esille nousseiden asioiden tulkitsemisessa.

Tämän tutkimuksen toteutuksessa tutkijana omataan jo jonkinlainen käsitys tutkittavasta ilmiöstä, kuten millaisia opetusmuotoja yliopistossa on sekä millaista tutkimusta ja tutkimustuloksia aiheesta on jo olemassa. Lisäksi tutkijan tieto rakentuu ymmärryksestä ja tulkinnoista, jotka luovat merkityksiä tutkittavasta ilmiöstä eli opiskelijoiden kokemuksista opintojen sujuvuudesta ensimmäisen yliopistovuoden aikana (Laine, 2001; Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 32: 35; Vilkka, 2015, s. 179–180). Tämän tutkimusprosessin edetessä tehtiin jatkuvasti tulkintoja uuden tiedon tullessa vastaan, analysoitiin ja laajennettiin omaa tietoutta tutkimusaineiston sisällöstä ja laajemmin tutkittavasta aiheesta. Tutkimusaineistosta nousseita keskeisiä ja toistuvia asioita kirjattiin ylös kootusti, joiden merkitystä ilmiön kokonaiskuvaan analysoitiin. Tutkijana huolehdittiin aineiston perinpohjaisesta tarkastelusta lukuisia kertoja itsereflektiota ja itsetietoisuuden läsnäoloa unohtamatta. Artikkeligradussa pidettiin huoli siitä, että tutkijana on oltu tietoisia omasta lukutavasta, jolloin ymmärrys muista lukutavoista ja tulkintojen muodostamisesta on ollut läsnä (Varton, 1992, s. 58–59). Tutkittavaa aiheetta on lähestytty tulkintojen laadinnalla, sekä ymmärryksen laajentamisella

esiymmärryksen ympärille muun muassa siitä, millaisia merkityksiä erilaiset opetusmuodot luovat opiskelijoille ja millaisia muita asioita nousee keskiöön opiskelijoiden puheissa suhteessa opintojen sujuvuuteen.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kolmen tematiikan kautta rakennettua haastatteluaineistoa, ja tehdään tulkintoja niistä suhteessa tämän tutkimuksen asettamiin tarkoitukseen. Kaksi keskeistä teoriamallia, jotka kulkevat tämän tutkimuksen rinnalla ovat 1) Ryanin ja Decin (1985) itseohjautuvuusteorian psykologiset perustarpeet ja 2) Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehys yliopisto-opintoihin kiinnittymisestä. Tavoitteena on teorioiden pohjalta saatujen tietojen avulla tunnistaa, millaisia merkityksiä teorioissa nousseet asiat ovat suhteessa haastatteluaineistossa esille tulleisiin opiskelijoiden kuvailemiin kokemuksiin opiskelusta ensimmäisen yliopistovuoden aikana (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 109–110).

2.3 Aineiston analyysi

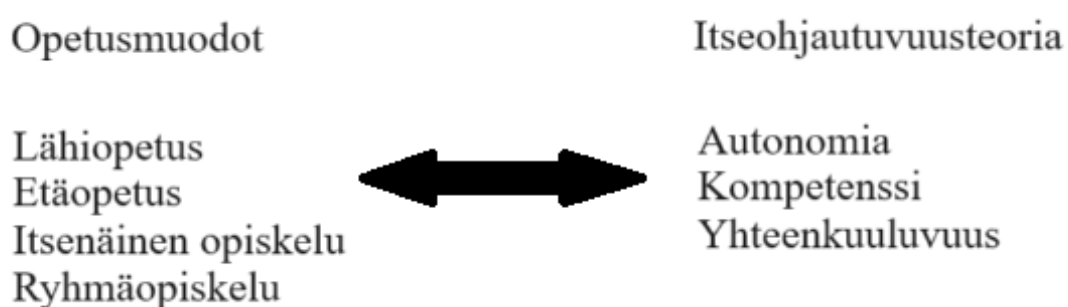
Tutkimus (n = 5) analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin avulla. Valmis aineisto on kirjallisessa muodossa saatu (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 117), jolloin kaikki saatava tieto on tutkijan tulkittavana sellaisenaan. Aineiston sisällönanalyysissä kiinnitettiin huomiota aineistossa nousseisiin merkityksiin (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 122), kuten opiskelijoiden kokemuksiin opintojen edistymistä tukevista ja heikentävistä tekijöistä. Tässä tutkielmassa käytetään teoriaohjaavaa sisällönanalyysia, jossa analyysin teko rakentuu pitkälti haastatteluaineiston edellytyksillä, mutta teoria tukee tutkijan työtä, esimerkiksi teoreettisten käsitteiden käytössä ja esille tulleiden asioiden luokittelussa (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 108–109). Aineiston keskeisiä analyysiyksiköitä yhdistettiin analyysin edetessä olemassa olevaan teoriaan tiedon syventämisen mahdollistamiseksi. Tämän työn laadullisessa sisällönanalyysissä ensisijaiseksi nousi ensimmäisen vuoden opinnot edistävät ja heikentävät tekijät, joita tarkasteltiin suhteessa Ryanin ja Decin (1985) teorian ja Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehysten kautta. Teoriaohjaavan sisällönanalyysin tavoitteena on tässä työssä herättää uusia ajatuksia ja havain-

toja teorian pohjalta (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 133). Analyysissa etsittiin toistuvia opintojen edistymistä tukevia, että sitä heikentäviä tekijöitä. Näitä tietoja peilattiin vallitsevaan yhteiskunnalliseen tilaan ja teoreettiseen viitekehykseen, ja etsittiin näkökulmia siihen, millaiset asiat voisivat jatkossa edistää opiskelijoiden opintoja eteenpäin.

Analyysi lähti liikkeelle perusteellisella aineistoon tutustumisella, mikä rakentuu viidestä (n = 5) tekniikan koulutusohjelman opiskelijan puolistrukturoidusta haastattelusta. Aineisto luettiin useaan otteeseen, jonka seurauksena muodostui kokonaiskuva aineiston sisällöstä ja tutkimuksen toteuttamisen mahdollisuuksista. Kokonaiskuva muodostui aineistosta esiintyvien toistuvien teemojen ja tutkittavan aiheen kannalta merkittävien tietojen myötä. Tämän myötä myös tutkimuskysymykset hahmottuivat. Itseohjautuvuus ilmeni nousseen varsin keskeiseksi ja toistuvaksi teemaksi haastateltavien puheissa. Aineistoa päätettiin lähestyä Ryanin ja Decin (1985) itseohjautuvuusteorian ja sen psykologisten tarpeiden kautta. Ensimmäinen analyysirunko haastatteluaineiston purkuun rakentuikin täten Ryanin ja Decin (1985) teoriaa soveltaen (kts. kuvio 3).

Kuvio 3

Analyysirunko Ryanin & Decin (2018) teoriaa mukaillen



Analyysirungossa on itseohjautuvuusteorian kolme psykologista tarvetta (autonomia, kompetenssi ja yhteenkuuluvuus) laadittu suhteessa neljään opetusmuotoon. Haastatteluaineiston purun yhteydessä tavoitteena on ollut etsiä vastauksia opetusmuotojen ja itseohjautuvuusteorian psykologisten tarpeiden välisiin yh-

teyksiin – millaisia kokemuksia haastateltavat ovat jakaneet ja kuinka ovat kokeneet erilaisten opetusmuotojen olleen yhteydessä opintojensa sujuvuuteen. Haastateltavien toistuvat kokemukset ei kirjattu uudelleen analyysirunkoon kirjallisessa muodossa, vaan numeerisesti. Näin ollen saatiin tiivistettyä tietoa siitä, kuinka moni haastateltava oli tuonut samankaltaisia nostoja esille kokemuksistaan.

Aineistosta ei kirjattu ylös yksittäisiä sanoja, vaan kokonaisia virkkeitä, joissa nousi esille analyysirungon kannalta merkityksellisiä vastauksia, kuten ”kotona ei välttämättä samanlailla kerry motivaatiota, kun esimerkiksi istuisi luennoilla”. Edellä mainittu virke kertoo opiskelijan kokemuksista omasta motivaatiostaan ja sen ilmenemisestä eri konteksteissa. Se tekee tiedosta merkityksellistä tutkimusta ajatellen. Värikoodeilla puolestaan korostettiin yksittäisiä sanoja, joilla oli sisällöllistä painoarvoa, kuten ajankäyttö, vapaus ja tuki. Mitä enemmän toistuvuutta esiintyi haastateltavien keskuudessa, sitä helpommaksi muodostui myös merkitysyksiköiden ryhmittely aineistosta. Myöhemmin analyysin tueksi otettiin vielä Mäkisen ja Annalan (2011) mukailtu yliopisto-opintoihin kiinnittymisen viitekehys monipuolistamaan analyysiä (kts. taulukko 1). Opiskelijoiden haastatteluissa toistui kokemusten kerronta eri tasoilla, joiden analysointiin Mäkisen ja Annalan (2011) viitekehys vastaa ja tarjoaa syvempää tutkittavan aiheen tarkastelua yhdessä Ryanin ja Decin (1985) kanssa.

Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä ei ole poikkeavaa tehdä analyysia aluksi aineistolähtöisesti, jonka jälkeen teoria sidotaan esille nousseisiin teemoihin ja ilmiöihin. Tähän mennessä aineistosta oli kirjattu tutkimuskysymyksiin nähden merkittäviä löytöjä. Tämä merkitsi sitä, että yliopisto-opintoihin kiinnittymisen viitekehys täysin aiheeseen liittyen ilmeni istuvan tämän aineiston analyysin syventämisen tukemiseen sopivaksi. Näitä olivat muun muassa ajankäytön suunnittelemattomuus yksin opiskellessa, vertaistuen merkitys ja kokemukset eri opetusmuodoista. Analyysirunko muokattiin viitekehysten kolmen tason ympärille, joita ovat yksilö-, yhteisö- ja elämismaailmataso. Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehystä ei käytetä kokonaisuutenaan alkuperäisessä muodossaan, vaan viitekehystä on mukailtu tämän artikkeligradun tavoitteisiin. Mukailussa

viitekehityksessä ei esimerkiksi syvennyttä terveydellisiin kysymyksiin ja työelämän ja yhteiskunnan muutoksiin, vaan pääpaino pidetään oppimisessa, tuessa, kokemuksissa itsestään oppijana sekä vertaistuen merkityksessä.

Yksilötasoon liitettiin opiskelijoiden nostamia kokemuksia motivaatiosta ja opiskelukykyyn ja -taitoon. Yhteisötasoon kirjattiin opiskelijoiden ajatuksia sosiaalisen ympäristön tärkeydestä opintojensa sujuvuudelle. Elämismaailma -taso ei noussut kovin suurelle painoarvolle sen pienen sisällön vuoksi haastatteluissa. Kuitenkin opiskelijoilta tuli myös vastauksia liittyen elämismaailman vaikutuksiin suhteessa omaan opintojen sujuvuuteen.

Taulukko 1

Analyysirunko Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehystä mukaillen

-
1. YKSILÖTASO
 - Puutteita opiskeluvalmiuksissa ja opiskelutaidoissa, sekä ajankäytössä
 - Motivaatio koetuksella työmäärän kasvaessa ja itselleen epämieluisien opiskelumuotojen aikana
 - Tuen hakemisessa erilaisia kokemuksia
 2. YHTEISÖ
 - Tarve tuelle ja ohjaukselle vaihtelevat
 - Yhteisön merkitys on tärkeä kaikille, mutta ryhmätyöskentely lähtökohtaisena opiskelumuotona ei ole ensisijaista
 3. ELÄMISMAAILMA
 - Yksi mainitsee perhetilanteesta
 - Työssäkäynti mainittu
 - Uupumuksen ja väsymyksen kokemukset ja kuvaukset siitä, kuinka pitävät hyvinvoinnistaan huolta
-

Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehystä mukaileva analyysirunko rakentui haastatteluissa saatujen tietojen syvempään tarkasteluun, tavoitteena etsiä ja ymmärtää, millaisia asioita he nostavat esille opintojen kiinnittymistä vahvistavina ja heikentävinä tekijöinä kolmella eri tasolla.

2.4 Tutkimuksen eettisyys

Tässä tutkimuksessa on noudatettu asianmukaisesti tutkimuseettisen neuvottelukunnan TENK (2019) hyvän tieteellisen käytännön periaatteita (research integrity). Tutkimus on toteutettu luotettavasti ja huolellisesti sen kaikissa prosessin

vaiheessa, aina suunnittelusta aineistonkeruuseen, tulosten tietoturvallisesta käsittelystä tulosten esittämiseen (Keiski ym., 2023, s. 11). Haastatteluaineiston käsittely tässä tutkimuksessa on edellyttänyt tietosuoja-asetuksen (EU 679/2016) ja Suomen kansallisen tietosuojalain (1050/2018) toteutumista. Näin on huolehdittu eettisyyden ja tutkittavien anonymiteetin suojaamisesta.

Tämä tutkielma on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön periaatteita noudattaen. Haastatteluaineiston on kerännyt tutkimushankkeessa työskentelevä väitöskirjatutkija, joka on tiedottanut tekniikan alan opiskelijoita käynnistyneestä tutkimushankkeesta, kartoittanut kiinnostuneita vapaaehtoisia opiskelijoita tutkimukseen, haastatellut tutkimukseen osallistuneet ja litteroinut eli purkanut haastattelut suullisen ilmaisun kirjalliseen muotoon luottamuksellisesti. Koska tutkimusaineisto ei ole tämän artikkeligradun kirjoittajan keräämää, solmittiin aineiston keränneen väitöskirjatutkijan kanssa aineistonluovutus sopimus - mihin tarkoitukseen on myönnetty lupa käsitellä kirjallista aineistoa. Sopimus pitää sisällään asianmukaiset kuvaukset aineiston käsittelystä ja säilyttämisestä, mitkä nojaavat Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) eettisiin vaatimuksiin ja ohjeisiin sekä tutkimuksen tietosuoja vaatimuksiin. Sopimuksen allekirjoittamisen päätteeksi artikkeligradun kirjoittajalle luovutettiin tutkijan viisi litte roimaa haastattelua ja dokumentti haastattelurungosta Nextcloud-pilvitallennuspalvelun kautta, mikä on aineistojen tallennukseen ja tutkimuksenaikaiseen jakamiseen tarkoitettu palvelu Jyväskylän yliopistolla. Aineistoa säilyttiin ja käsitellään pseudonymisoituna ja tietoturvallisesti automaattisesti varmuuskopioivassa Nextcloudissa koko tutkielmaprosessin ajan, johon kenelläkään ulkopuolisella henkilöllä tai taholla ei ole pääsyä. Aineistosta ei ole tehty kopioita ulkoisille muistivälineille sopimuksen mukaisesti. Tutkielman valmistuttua aineisto ylikirjoitetaan eli hävitetään tietoturvallisimmalla tavalla (TENK, 2019). Näin ollen aineistoa ei voida enää palauttaa, vaan käytetty tieto on hävitetty kokonaan.

Tutkimuskysymysten laadinnassa on toimittu kriittisesti ja tarkasti, sillä kysymykset tulee olla selkeitä, eikä (harhaan) johdattavia. Kysymysten asettelu on edellyttänyt perusteellista teoreettisen viitekehyksen ja aineiston läpikäyntiä, minkä seurauksena tutkimuskysymykset ovat muotoutuneet tarkoituksenmu-

kaisiksi. Aineiston analysoinnissa on huolehdittu objektiivisuudesta, jolla viitataan siihen, että tutkijana aineistoa on tarkasteltu sivustakatsojan roolissa (Eskola & Suoranta, 1998, s. 17). Näin on vältetty tutkijan omakohtaisten kokemusten kautta peilaamista. Kun objektiivisuus toteutuu, voidaan todeta tutkimuksen pohjautuvan validiteettiin eli luotettavasti tuotettuun ja tutkittuun tietoon (Eskola & Suoranta, 1998). Aineiston luotettava käsittely on pohja aineiston laadun takaamiselle. Tämä merkitsee muun muassa sitä, että on huolehdittu aineiston yhtenäisyydestä pitämällä tallella muokkaamattomat alkuperäiset haastatteluai-
neistot. Näin on varmistettu, ettei aineiston sisältö muutu tutkimusprosessin aikana.

3 TULOKSET

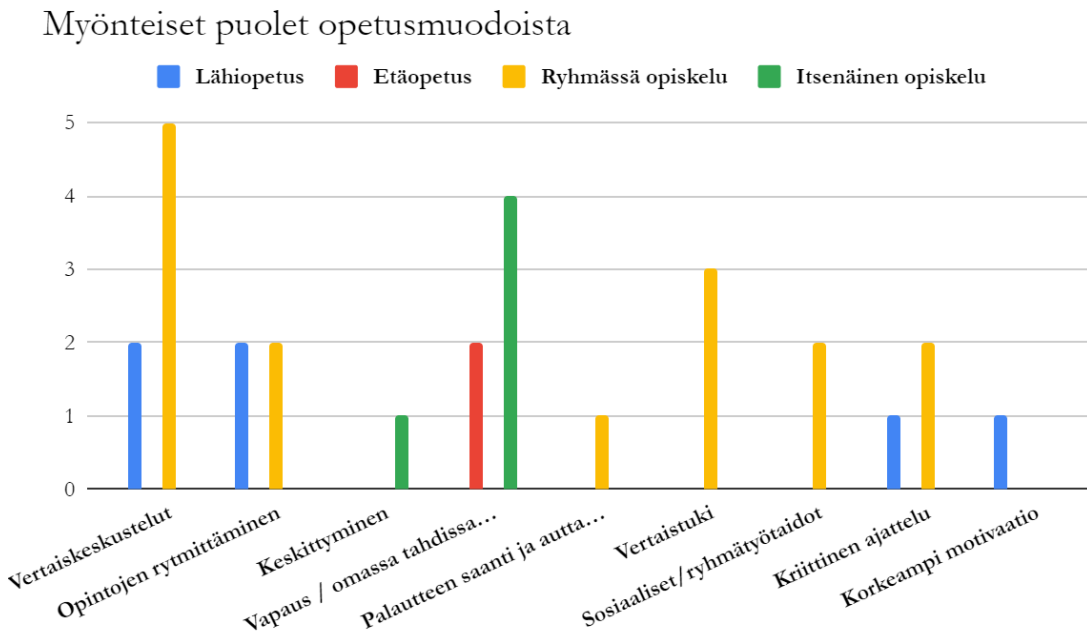
Seuraavaksi kuvaan opiskelijoiden kokemuksia opintojen sujuvuudesta. Ensimmäisessä alaluvussa käsitellään ensimmäisen tutkimuskysymyksen mukaisesti opiskelijoiden kokemuksia erilaisista opetusmuodoista tutkinto-ohjelmansa kursseilla ensimmäisen yliopistovuoden aikana. Toisessa alaluvussa keskitytään vastaamaan toiseen tutkimuskysymykseen eli siihen, millaisia opintoja hidastavia tekijöitä opiskelijat nostavat esille.

3.1 Kokemuksia ensimmäisen vuoden opetusmuodoista

Haastatteluissa selvitettiin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden kokemuksia eri opetusmuodoista. Tämä pitää sisällään etä- ja lähiopetuksen, mutta myös itsenäisen ja ryhmässä opiskelun. Lähiopetus herätti jokaisessa opiskelijassa eniten myönteisiä ajatuksia (ks. kuvio 4). Kolme haastateltavista kuvailivat lähiopetuksen olevan heille opetusmuodoista helpoin tapa edistää omia opintojaan. Lähiopetus luo struktuuria ja rytmittää arkea, jota opiskelijoiden on noudatettava. Yksi näistä haastateltavista kuvailee, kuinka omien opintojen edistämiseen sitoutuu aivan eri tavalla lähiopetuksessa kuin esimerkiksi täysin itsenäisesti suoritettavalla kurssilla. Kuvion vaakatasolla on kuvattuna haastatteluissa nousseita myönteisinä koettuja kokemuksia eri opetusmuodoista (lähi- ja etäopetus, ryhmässä opiskelu sekä itsenäinen opiskelu) ja niihin liittyvistä myönteisistä tekijöistä. Niitä oli yhteensä yhdeksän: vertaiskeskustelut, opintojen rytmittäminen, keskittyminen, vapaus / omassa tahdissa eteneminen, palautteen saanti ja auttaminen, vertaistuki, sosiaaliset -/ ryhmätyötaidot, kriittinen ajattelu (ja sen kehittyminen), sekä korkeampi motivaatio. Pystysuunnalla kuvataan lukumäärää, kuinka moni opiskelija koki myönteisenä asiana jonkin vaakatasolla olleen ilmiön jonkin opetusmuodon kohdalla.

Kuvio 4

Haastateltavien kokemuksia opetusmuotojen myönteisistä puolista



Jokainen haastateltava opiskelija koki ryhmämuotoisessa opiskelussa vertaiskeskustelut hyvin tärkeäksi tekijäksi opintojensa edistymiselle, sillä vertaiskeskusteluissa opiskeltavan aiheen käsittely mahdollistaa syvempää tiedon sisäistämistä. Ryanin ja Decin (1985) teorian mukaan (ks. kuvio 1) yhteisöllisyyden kokemus on yksilön kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin, sekä esimerkiksi sisäisen ja ulkoisen motivaation kannalta keskeistä. Haastateltavien antamat merkitykset vertaiskeskusteluille vahvistavat Ryanin ja Decin (1985) teoriaa. Myös Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehyksessä (ks. kuvio 2) nostettiin esille yhteisön merkitys opintoihin kiinnittymisessä. Ryhmämuotoisesta opiskelusta opiskelijat nostivat esille useita hyviä puolia, joita ovat opiskelun rytmittäminen, opintojen edistämiseen sitoutuminen, vuorovaikutustaidot, työnjako ja oman ajattelun kehittäminen, esimerkiksi "kaikilla on eri näkemys, tai asiasta, niin sitten niinku ehkä joku voisi sanoa jonkun ratkasun, mitä et olis välttämättä itse ajatellut, että ehkä enemmän ideoita tulee" ja "positiivisia puoliahan on paljon enemmän ihan jo tähän, että kuinka paljon omat käsityskannat laajenee niin kun siitä asian ajatte-

lusta.”. Lisäksi kriittisen ajattelun kehittyminen nousi haastatteluissa esille ryhmätyöskentelyn seurauksena. Moni myös korosti ryhmätyöskentelyn toimivan tietyillä kursseilla erityisesti, kuten ”Saati sitten, että miten voi työskennellä, saati sitten ajankäytöllisistä jutuista tai sitten mitä niinku muita tällöisiä keskusteluja voi syntyä siitä, että yhdessä tehdään”. Työläät ja vaikeat kurssit koetaan mukavammaksi työstää yhdessä parin tai ryhmän kanssa. Moni esimerkiksi kertoi turvautuvansa ystäviinsä itsenäisten tehtävien osalta, mitkä tuntuvat heistä vaikeilta. Vaikeimpien kurssien työstö ja niiden valmiiksi saaminen yhdessä vertaisten kanssa lisää onnistumisen kokemuksia, mitkä Ryanin ja Decin (1985) mukaan kuuluvat kompetenssiin.

Neljä viidestä piti tärkeänä vapautta edetä opinnoissa omaan tahtiin itsenäisen opiskelun merkeissä. Itsenäinen opiskelutapa ilmeni olevan jokaiselle haastatellulle opiskelijalle mieluisin tapa opiskella. Opiskelijoiden mukaan itsenäinen opiskelu mahdollistaa oman aikataulun mukaisen etenemisen siihen tahtiin, mikä itselle parhaiten soveltuu: ”mä tykkään siitä yksin opiskelusta, että saa mennä omaa tahtia tavallaan, että ei tarvii suunnitella mitään aikataulua”. Lisäksi yhdessä haastattelussa opiskelija totesi kykenevänsä keskittymään paremmin tehdessään itsenäisesti: ”niin pitkään kun mä pärjään yksin ilman ongelmia, niin mä teen mieluiten yksin”, opiskelija toteaa. Vapaus ja riippumattomuus muista vertaisista kurssitehtävien ja -suoritusten tekemisen suhteen näyttäytyivät opiskelijoille tärkeäksi, mikä ilmentää autonomisuuden tärkeyttä opiskelijoille (Ryan & Deci, 1985). Opiskelijoiden puheiden perusteella suurimmalle osalle lähiopetukseen osallistuminen, mutta muuten itsenäinen opiskelu suorituksen saamiseksi oli mieluisinta.

Kolme viidestä haastateltavista kuvailivat lähiopetuksen olevan heille opetusmuodoista helpoin tapa edistää omia opintojaan. Lähiopetus luo struktuuria ja rytmittää arkea, jota opiskelijoiden on noudatettava. Mäkisen ja Annalan (2011) sisimmässä kehässä nostettiin esille ajankäytön merkitys opintoihin kiinnittymisessä. Lähiopetuksen rakentama strukturi, kuten luentopäivät ja esimerkiksi kotitehtävät, voivat sitouttaa opintojen edistämiseen aivan eri tavalla kuin esimerkiksi täysin itsenäisesti suoritettavat kurssit. Luentojen hyvänä puolena pidettiin myös muun muassa sitä, että siellä on mahdollisuus oppia asioita, kun

joku selittää ymmärrettävästi. Tämä lisää myös kompetenssia (Ryan & Deci, 1985) kun opiskelija kokee syventävänsä oppimaansa. Yksi opiskelija kuitenkin myöntää lähiopetuksen olevan oppimisen ja reflektoinnin kannalta helpompaa, mutta perheellisenä ja työssäkäyvänä ei koe lähiopetusta itselleen sopivaksi. Tämän opiskelijan osalta Mäkelän ja Annalan (2011) elämismaailman -taso haastaa niitä oppimisen prosesseja, joiden toteutuminen olisi hänen oppimisensa kannalta tärkeää.

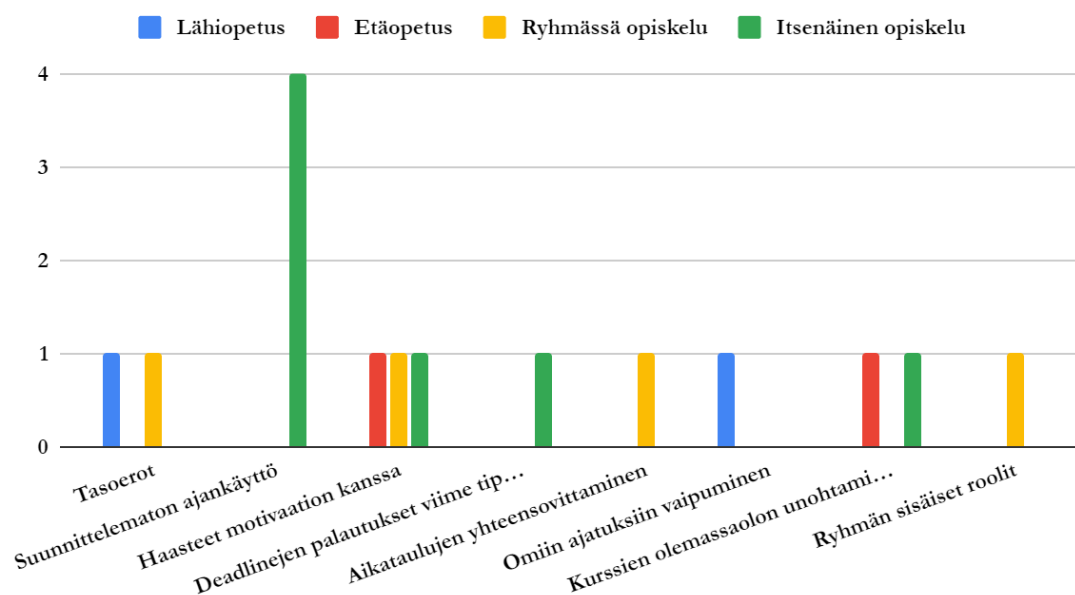
Keskustelut etäopiskelusta eivät nousseet haastatteluissa kovinkaan suuresti esille. Vain kaksi viidestä mainitsi haastattelussaan etäopiskelun, mutta sitä ei käsitelty laajasti. He kertoivat etäopiskelun antaneen vapautta ja mahdollisuuksia oman arjen ja opintojen rytmittämiseen. Joillakin kursseilla saatavilla olevat luentotallenteet on koettu myös hyödyllisiksi, sillä niitä on pystynyt katsomaan oman aikataulun mukaan. Luentotallenteita on ollut mahdollista myös tarvittaessa pysäyttää, kelata taaksepäin sekä katsoa halutessaan ja tarvittaessa useampaan kertaan. Nämä eivät olisi mahdollisia livetilanteissa. Yksi näistä kahdesta haastateltavasta myös kertoi omasta elämäntilanteestaan. Hän ei asu yliopistokaupungissa, minkä vuoksi myös etäopiskelu on ollut hänen tilanteeseensa sopiva opiskelumuoto. Autonomisuus (Ryan & Deci, 1985) nousee näiden opiskelijoiden kohdalla tärkeäksi opintojen edistämisen kannalta.

Myönteisten kokemusten lisäksi opiskelijat jakoivat epämieluisia kokemuksia eri opiskelumuodoista (ks. kuvio 5). Kuvion vaakatasolla on kuvattuna epämieluisina koettuja kokemuksia eri opetus- ja opiskelumuodoista (lähi- ja etäopetus, ryhmässä opiskelu sekä itsenäinen opiskelu) ja niihin liittyvistä epämieluisista tekijöistä. Niitä oli yhteensä kahdeksan: opiskelijoiden väliset ta-soerot, suunnittelematon ajankäyttö, haasteet motivaation kanssa, kurssien palautus (deadlinet) viime hetkellä, aikataulujen yhteensovittaminen joko muiden opiskelijoiden kanssa tai opiskelu-, työ- ja perhe-elämän osalta, omiin ajatuksiin vaipuminen, kurssien olemassaolon unohtaminen, sekä ryhmän sisäisten roolien epäselvyys. Pystysuunnalla kuvataan lukumäärää, kuinka moni opiskelija koki epämieluisana asiana jonkin vaakatasolla olleen ilmiön jonkin opetus- tai opiskelumuodon kohdalla.

Kuvio 5

Haastateltavien kokemuksia opetus-/opiskelumuotojen epämieluisista puolista

Epämieluisat puolet opetus-/opiskelumuodoissa



Yksi haastateltavista kertoi opiskelevansa mieluiten itsenäisesti, sillä on havainnut vaipuvansa omiin ajatuksiin luennoilla. Vaipuessaan omiin ajatuksiin, suurin osa luennoilla käsitellyistä asioista menee häneltä ohi. Tämän vuoksi opiskelija kokee oppivansa parhaiten silloin, kun toimii aktiivisena toimijana opiskelussa, esimerkiksi tekemällä tehtäviä. Itsenäisen opiskelun osalta haastateltavien puheissa toistui samankaltainen toteama – ajankäyttöä ei kovinkaan paljon suunnitella. Yhden opiskelijan kohdalla ajankäytön suunnittelemattomuus selittyy monenkirjavalla arjella, jota ei pysty aivan täysin suunnittelemaan. Tämä on kiinnostava havainto – samaan aikaan kun opiskelijat kokevat itsenäisen opiskelun olevan kaikista mieluisin tapa edistää opintojaan autonomian vuoksi, heillä suurin epämieluisuuden kokemus kohdistuu myös itsenäiseen opiskeluun puutteellisen ajanhallintataidon vuoksi. Ryanin ja Decin (1985) kompetenssi -tason mukaan yksilöllä on kyky tunnistaa osaamiseensa liittyviä asioita. Tässä kontekstissa opiskelijat tiedostavat omat heikot puolensa oppijoina ja tiedostavat sen, että heidän tulisi vahvistaa ajanhallintataitojaan ollakseen itseohjautuvaisempia opintojensa edistämiseksi.

Määrittelemättömät kurssien palautusajat on yhden haastateltavan mukaan haastanut motivaatiota. Tämän seurauksena kurssien suorittaminen jää hänellä usein viime hetkeen. Usean eri kurssin samanaikainen opiskelu on koettu vaikeaksi, jolloin myös opintojen aikatauluttaminen ja suunnittelu jää herkästi toteuttamatta: ”jos mä teen hommia silloin kun musta tuntuu siltä niin se nyt ei välttämättä hirveän pitkälle vielä kannaa”. Yksi haastateltava puolestaan kertoo, että täysin itsenäisesti suoritettavien kurssien olemassaolot unohtuvat häneltä helposti. Hän mainitsee haastattelussaan yhdestä itsenäisesti suoritettavasti kurssista, jonka hän oli unohtanut kokonaan ja oli tämän vuoksi ilmoittautunut kurssille uudelleen. Näillä opiskelijoilla on havaittavissa haasteita itseohjautuvuutta vaativissa asioissa, kuten ajankäytön suunnittelussa ja käynnissä olevien opintojen hallitsemisessa, mitkä ovat myös yhteydessä motivaation ja opintoihin sitoutumisen ylläpitämiseen (Mäkinen & Annala, 2011).

Ryhmätyöskentelyn haasteina he kokevat muun muassa aikataulujen ja eri motivaatitasojen yhteensovittamisen. ”Haaste, että jos on tavallaan, ei kaikilla oo se sama motivaatitaso, niin sitten se tosi helposti vaikuttaa siihen ryhmän yhteishenkeen”, yksi opiskelija totesi haastattelussa. Ryhmässä työskentely niin sanottujen tuntemattomien kurssiopiskelijoiden kanssa ei tunnu luontevalta puolestaan toiselle haastateltavalle. Hän kertoi työskentelevänsä mieluiten läheisen kaverin kanssa: ”ehkä haasteita just se, että jos ei oo niin läheinen niin sitten on vaikea just pyytää apua”. Opiskelija ei haluaisi työskennellä henkilön kanssa, joka olisi häntä kokeneempi ja varmempi, sillä silloin hän ei uskaltaisi pyytää apua. Hän ajattelee, että hänen kysymyksensä kuulostaisi toisen opiskelijan korvaan ”tyhmiltä”. Työskennellessä läheisen ystävän kanssa samanlaista epävarmuuden kokemusta ei opiskelijalle muodostu. Opiskelija toisin sanoen kokee kompetenssinsa (Ryan & Deci, 1985) olevan heikompaa työskennellessään henkilön kanssa, joka on häntä kyvykkäämpi tai ei ole hänelle läheinen. Myös toinen opiskelija nostaa esille ryhmätyöskentelyyn liittyviä haasteita, joista hän nimeää muun muassa ryhmän sisäiset roolit – kuka ottaa johtajan roolin, sillä jos kukaan ei ota vastuuta, niin työskentely ei ryhmässä etene tavoitellulla tavalla. Vaikka

opiskelijat nostivat paljon myönteisiä asioita ryhmätyöskentelystä, mitkä vahvistavat yhteenkuuluvuuden tunnetta ja kompetenssia, nousee epämieluisina asioina muun muassa autonomisuutta heikentävät tekijät (Ryan & Deci, 1985).

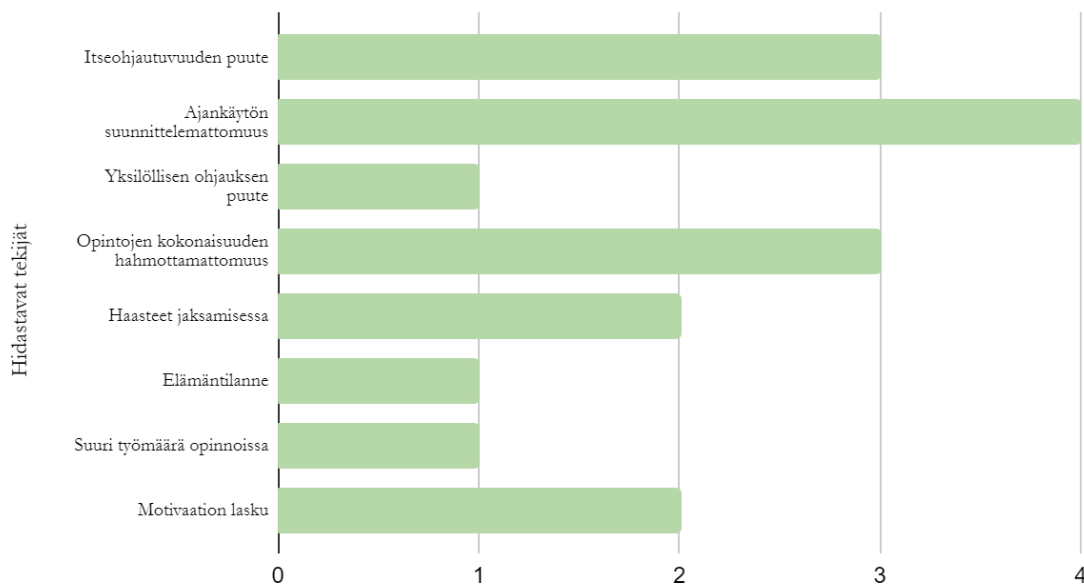
3.2 Opintojen etenemistä hidastavat tekijät opiskelijoiden kokemana

Toinen tutkimuskysymys rakentui selvittämään opiskelijoiden kokemuksia opintoja hidastavista tekijöistä omalla kohdallaan. Opiskelijoiden kertomukset kokemuksistaan olivat pääosin hyvin samansuuntaisia. Suurimmaksi haasteeksi ja omia opintoja hidastavaksi tekijäksi muodostui oma ajanhallinta itsenäisen opiskelun aikana (ks. kuvio 6), jonka opiskelijat olivat myös kuvanneet epämieluisaksi asiaksi (ks. kuvio 5). Kuvio 6:n pystytasolla on kuvattuna opiskelijoiden kokemuksia opintojaan hidastavista tekijöistä. Niitä oli yhteensä kahdeksan: itseohjautuvuuden puute, ajankäytön suunnittelemattomuus, yksilöllisen ohjauksen puute, opintojen kokonaisuuden hahmottamattomuus, haasteet jaksamisessa, elämäntilanne, suuri työmäärä opinnoissa ja motivaation lasku. Vaaka-suunnalla kuvataan opiskelijoiden lukumäärää.

Kuvio 6

Haastateltavien kokemuksia opintoja hidastavista tekijöistä

Opiskelijoiden kokemukset opintoja hidastavista tekijöistä



Haastatteluissa tuodaan esille tarve kehittää omia ajanhallintataitoja ja itseohjautuvuutta, esimerkiksi "ne on just noi niinku ajankäytön haasteet mitkä haastaa mutta nekään ei haasta sitä motivaatioo vaan jaksamista" tai "oma niinku itseohjautuvuus ja ajanhallinta on kyllä semmoisia mitä tarttis vielä kehittää lisää". Yliopisto-opiskelun luonne verrattuna edeltävälle asteelle vaatii opiskelijoilta jo huomattavasti enemmän vastuuta omasta tekemisestä, johon ensimmäisen vuoden korkeakouluopiskelijat eivät ole vielä välttämättä tottuneet. Lisäksi opiskelijat voivat kokea omien voimavarojen olevan koetuksella tilanteissa, kun omista itsenäisistä opiskeluista on vaikea ottaa kiinni. Yksi haastateltavista pohti omaa ajankäyttöään opinnoissaan, todeten tekevänsä aina lähintä palautuspäivää varten tehtävät opinnot, muut opinnot ovat aina sillä välin odottamassa vuoroaan. Hän ei yleisesti suunnittele ajankäyttöään, pääosin vain pintapuolisesti: "Silleen tosi työlästä on ollut, että... Ja ehkä just enemmän itsenäistä vastuuta kuin mitä mä oon olettanut". Kurssit, joissa ei ole deadlineja eli selkeää palautuspäivää tehtäville, on koettu osan mukaan haastaviksi – itseohjautuvuus opintojen äärelle

on kadoksissa, jolloin motivaatiota on myös silloin vähemmän. Mäkelän ja Annalan (2011) mukaan haasteet ajanhallinnassa, sekä puutteelliset opiskelutaidot ja -valmiudet voivat haastaa opiskelijoiden kiinnittymistä opintoihin.

Yksi opiskelijoista luuli tekniikan alan opintojensa olevan käytännönläheisempää, mitä se todellisuudessa on. Lisäksi hän kertoi yllättyneensä siitä, kuinka paljon itsenäistä vastuuta opinnot edellyttävät opiskelijalta. Hän myös myöntää tarvitsevansa tukea opintoihinsa, mutta ei uskalla kysyä apua, eikä myöskään tarkalleen tiedä, kehen olla yhteydessä asiasta. Hän kertoo, että kaipaisi yksilöllisempää ohjausta: ”ehkä semmoinen, niin sanottu alakoulutason opetus, että opettaja kiertää ja tulee kysyyn, että miten”. Tämän kaltainen opetus- ja ohjaustapa olisi opiskelijan mukaan hänelle toimiva tapa saada tukea opintoihinsa. Muut haastateltavat puolestaan kokevat saaneensa ja vastaanottaneensa tukea riittävästi. Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehyksen keskikieheen (ks. kuvio 2) sisältyy opintojen tuki ja ohjaus, joita pidetään merkittävänä asioina opiskelijoiden opintoihin kiinnittämisessä ja opintojen edistämistä helpottavana tekijänä. Aloittamisen vaikeus korostuu haastateltavilla useampaan otteeseen haastattelussa. Lisäapu opintojen suunnitteluun ajatellaan voivan helpottavan opintojen aikatauluttamista ja niissä etenemistä: ”ajankäytön tehostamiseksi niin sen tiedon olisi joku voinut minulle valmiiksi pureskella, että hei tällaiset kurssit sitten.” yksi haastateltavista toteaa. Puutteellinen tai puuttuva ohjaus heikentää opiskelijoiden sitoutumista opintoihin, sillä silloin opiskelija ei välttämättä tiedä, kuinka hänen tulisi edetä opinnoissaan eteenpäin – erityisesti niissä tapauksissa, jos opiskelijoilla on heikot itseohjautuvuuden taidot (Mäkinen & Annala, 2011). Tämän tutkielman mukaan kolme viidestä opiskelijasta olivat myöntäneet omaavansa puutteelliset itseohjautuvuuden taidot.

Kaksi viidestä haastateltavasta opiskelijasta kokevat motivaationsa laskevan joko kasautuvan työmäärän tai itselleen epämieluisien opiskelumuotojen vuoksi, esimerkiksi ”kun se työ kuormittuu, niin tota... ja tulee just vaikeammaksi, niin että se motivaatio aina alkaa vähän tippua” ja ” Ja just että jos ne tehtävät niinku ei oo onnistunut, niin on vähän ollu jo silleen, että pitääkö vaihtaa koko alaa”. Opintojen kasautuessa opiskelijan kompetenssi on koetuksella, sillä

silloin ajanhallinta ja asioiden loppuun saattaminen luo haasteita. Epätasapainossa oleva kompetenssi vaikuttaa täten myös opiskelijan sisäiseen motivaatioon negatiivisesti (Ryan & Deci, 1985; ks. kuvio 1).

Opiskelijan kokemus autonomiasta on myös koetuksella silloin, kun kokee motivaation laskevan itselleen epämieluisista opiskelumuodoista, sillä silloin opiskelija ei pysty täysivaltaisesti itse päättämään, millä tavoin haluaa edistää opintojaan (Ryan & Deci, 1985). Kolme viidestä opiskelijasta koki haastetta hahmottaa opintojensa kokonaisuutta, kuten mistä kaikesta ne rakentuvat ja mitä kaikkea niiden eteen tulee tehdä, esimerkiksi ”silleen ihan alussa, se tuntu, että ois vähän, kun katto niinku sitä lukkaria, että se oli niin tyhjännäkönen” ja ”lukujärjestys oli jokseenkin tyhjännäkönen. Niin mulla oli jatkuvasti sellainen olo, että mun pitäisi ottaa lisää kursseja, ettei tää nyt käy päinsä”. Ei olla täysin hahmotettu, kuinka paljon mikäkin kurssi työllistää ajallisesti, esimerkiksi luentojen ulkopuolella. Tämä haastaa opiskelijoiden kompetenssia (Ryan & Deci, 1985). Lisäksi opiskelijan odotukset (ks. kuvio 2) opintojaan kohtaan voivat muuttua tässä tilanteessa kyynisemmäksi, mikäli hän ei hahmota tai koe minäpystyvyyden tunnetta opintojensa edistämistä kohtaan. Kokemus siitä, ettei ole hahmottanut täysin tarvittavaa ajankäyttöä opintojen edistämiseksi on aiheuttanut kasautunutta työmäärää ja täten haastanut myös jaksamista: ”työmäärä mitä piti tehdä, jotta pysyy siinä niinku tahdissa edes jollain tasolla mukana, niin se yllätti”, yksi opiskelija toteaa, ja kertoo tämän osittain aiheuttaneen hänelle uupumuksen kaltaisen tilan.

4 POHDINTA

Artikkeligradussa tarkasteltiin ensimmäisen vuoden tekniikan alan korkeakouluopiskelijoiden opintojen sujuvuutta. Aineisto rakentui haastatteluaineistosta ($n = 5$), ja on osa laajempaa tekniikan alan koulutuksen tutkimushanketta. Työn tavoitteena oli selvittää, millaisia kokemuksia opiskelijoilla on erilaisista opetus- ja opiskelumuodoista sekä millaisia edistäviä ja toisaalta hidastavia tekijöitä suhteessa niihin ilmenee. Tutkimus osoitti ensimmäisen vuoden opiskelijoilla olleen puutteelliset itseohjautuvuustaidot, mikä myös ilmensi yhteyttä opintoja viivytäväksi ja heikentäväksi tekijäksi.

Teoreettinen viitekehys rakentui Ryanin ja Decin (1985) itseohjautuvuus-teoriasta ja mukailusta Mäkisen ja Annalan (2011) yliopisto-opintoihin kiinnittymisen -viitekehuksesta, joiden pohjalta tarkasteltiin opiskelijoiden kokemuksia opintojen sujuvuudesta. Opiskelijoiden kokemukset ensimmäisen vuoden opetus- ja opiskelumuodoista olivat hyvin yhdenmukaisia. Toisin sanoen opiskelijat eivät juuri jakaneet suuresti toisistaan poikkeavia kokemuksia. Lähiopetus nousi opiskelijoiden keskuudessa tärkeäksi opetusmuodoksi, sillä se loi heille struktuuria arkeen ja toi heille enemmän konkretian tasolle sen, mitä kaikkea kurssien eteen tulee tehdä ja millaisella aikataululla. Lähiopetuksen koettiin sitouttavan opiskeluun vahvemmin kuin muut opetus- ja opiskelumuodot. Lähiopetuksen yhteydessä oli myös mahdollista käydä vertaiskeskusteluja yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa, mikä nähtiin oman ajattelun laajentamisen ja vuorovaikutustaitojen vahvistamisen kannalta tärkeäksi. Tämä on linjassa Mäkelän ja Annalan (2011) viitekehysten keskikehän kanssa. Vaikka yhden opiskelijan elämäntilanne ei oikein mahdollistanut osallistumista lähiopetukseen, hän piti lähiopetusta tärkeänä opetusmuotona.

Koronapandemian myötä yleistyneet etäopetusmuodot ja itsenäiset suoritustavat ovat yleistyneet, joiden on havaittu olevan tärkeitä tekijöitä erityisesti niiden opiskelijoiden keskuudessa, jotka eivät esimerkiksi asu opiskelupaikkakunnalla tai omien töiden vuoksi eivät pääse tai ehdi yliopistolle lähiopetukseen

(Sojonen, 2021). Lähiopetuksesta luopuminen ei näiden tietojen pohjalta ainaakaan edistäisi opintoihin kiinnittymistä, vaan päinvastoin lähiopetuksesta kiinni pitäminen etäopetuksen sijaan pidetään tutkimusaineiston mukaan tärkeänä. Haastatteluissa kävi ilmi, että siirtyminen yliopistolle sosiaaliseen ympäristöön sitouttaa opintoihin ja opiskeluyhteisöön vahvemmin kuin opinnot, joita tekisi täysin itsenäisesti muista erillään.

Mielenkiintoinen tutkimustulos edellä mainittuun peilaten oli se, että itsenäinen opiskelu oli kuitenkin jokaiselle opiskelijalle ensisijaisin tapa edistää opintojaan. Opiskelijoiden mukaan se oli mieleisintä myös niillä kursseilla, jotka sisälsivät lähiopetusta ja luennoilla tapahtuvaa ryhmätyöskentelyä. Itsenäinen opiskelu koettiin merkitykselliseksi itselle siksi, että se mahdollisti opintojen edistämisen sillä aikataululla ja intensiteetillä kuin mikä itselle parhaiten sopii, kuten itsenäinen demon teko ryhmätyön sijaan. Samaan aikaan kun opiskelijat korostivat haluaan opiskella ensisijaisesti itsenäisesti ryhmässä työskentelyn sijaan, korostui heillä puutteelliset itseohjautuvuuden taidot. Ryan ja Decin (1985) mukaan voidaan puhua yksilön itseohjautuvuudesta silloin, kun autonomia, kompetenssi ja yhteenkuuluvuus toteutuvat. Itsenäinen opiskelu edellyttää opiskelijoilta kykyä suunnitella ja hallita omaa ajankäyttöään. Samankaltaista tutkimustulosta oli myös Pajarre (2012) havainnut DI-opiskelijoita koskevassa tutkimuksessa, jossa tunnistettiin opiskelutaitojen puutteellisen hallinnan olleen yhteydessä opintojen hitaaseen edistymiseen. Tämän tutkielman aineistona olleet opiskelijat kokivat autonomian itselleen hyvin tärkeäksi asiaksi opinnoissaan, kuitenkin samaan aikaan heidän puutteelliset ajankäyttönsä, suunnittelun ja itseohjautuvuuden taidot opintojen edistämisen näkökulmasta ovat jokseenkin ristiriidassa hyvin toteutuvan autonomian kanssa. Lisäksi heidän kompetenssinsa laski sitä mukaan, mitä enemmän heillä kasaantui opiskeltavia asioita samalle kerralle. Syy tämänkaltaiselle tilanteelle juontui pääosin puutteellisesta ja suunnittelemattomasta ajankäytöstä. Mäkelän ja Annalan (2011) mukaan sosiaalisella ympäristöllä on merkitystä opintoihin kiinnittymisessä ja toisilta oppimisessa. Näin ollen voidaan esimerkiksi ajatella, että ryhmäopiskelun määrän kasvattaminen opettaisi opiskelijoille enemmän ajankäytön suunnittelusta ja siinä

pysymisestä, mikä puolestaan vahvistaisi heidän kompetenssiaan ja itseohjautuvuuden taitoja.

Mäkisen ja Annalan (2011) mukaan yliopisto-opintoihin kiinnittymistä voidaan vahvistaa lisäämällä, muun muassa tukea ja ohjausta opiskelutaitojen ja -valmiuksien hallintaan. Kaikilla aikuisoppijoilla nimittäin ei ole nämä taidot hallussa (Leivo & Isosomppi, 2017). Erityisesti ensimmäisen vuoden opiskelijoille yliopistossa opiskelu tuo tullessaan huomattavasti enemmän vastuuta ja useiden asioiden haltuun ottamista, jolloin konkreettinen opastus oman opiskelun aika-tilaustamiseen ja arjen hallintaan voi koitua ratkaisevan tärkeäksi tekijäksi opintojen sujuvoittamiseksi (Mäkinen & Annala, 2011). Kokemus riittävän tuen saannista lisää opiskelijoiden myönteisiä kokemuksia ja asenteita opintojaan kohtaan (Mäkinen & Annala, 2011), sekä vahvistaa minäpystyvyyden tunnetta (Ryan & Deci, 1985). Haastateltavien joukossa oli opiskelijoita, jotka olisivat kaivanneet lisää ohjausta opintojensa suunnitteluun ja niiden edistämiseen. Resurssien kohdentaminen hops-ohjauksiin tai esimerkiksi opiskelutaidot -kurssin sisällön vahvistamiseen saattaisi vahvistaa opiskelijoiden opiskelutaitoja sekä lisätä tietoutta siitä, keneltä lisätukea ja apua on mahdollista kysyä.

Ryhmässä työskentely oli useilla opiskelijoilla vastaus niihin asioihin, jotka he kokivat opintojensa edistämässä haastavana, kuten suunnittelematon ajankäyttö. Opintojen edistäminen muiden vertaisten kanssa koettiin sitouttavan opintojen edistämiseen vahvemmin, sillä silloin on ryhmän kanssa sovittava yhteisistä aikatauluista. Lisäksi haastatteluissa tuotiin esille se, että oma panos ryhmätyöskentelyssä koettiin laadukkaammaksi, koska kurssin arvosanasta ei ollut vastuussa ainoastaan itselleen, vaan myös muille. Ryanin ja Decin (1985) teorian kautta tarkastellen itseohjautuvuus on näissä tilanteissa toteutunut. Yhteenkuuluvuuden tunne on Ryanin ja Decin (1985) mukaan tärkeää yksilölle, ja tämä myös nousi esille eri tavoin opiskelijoiden haastatteluissa. Vaikka opiskelijat lähtökohtaisesti pitivät itsenäistä opiskelua mieluisimpana opiskelutapana, he kokivat tärkeäksi mahdollisuutta kääntyä vertaistensa suuntaan tilanteissa, joissa oma kompetenssi opintojensa eteenpäin viemiseksi koettiin olevan koeteltuna. Ensimmäisten vuosien tekniikan tutkinto-ohjelmien kursseja voisi kehittää, esimerkiksi lisäämällä itsenäisen opiskelun rinnalle enemmän ryhmäpainotteista

työskentelyä, jolloin korkeakoulumaailmaan siirtyneet opiskelijat saisivat vertaistuellisesti kokemusta omien opintojen vastuunottamisesta.

Itseohjautuvuuden puute, ajankäytön suunnittelemattomuus sekä opintojen kokonaisuuden hahmottaminen nousivat suurimmiksi syiksi opintoja hidastaviksi tekijöiksi. Nämä kaikki syyt olivat eniten yhteydessä itsenäisesti suoritettaviin kursseihin, sekä itsenäiseen opiskeluun, vaikka kurssi sisältäisi esimerkiksi lähi- tai etäopetusta. Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opintojen sujuvoittamiseksi katsetta voisi kohdistaa enemmän ohjauksen tehostetumpaan tarjoamiseen ja konkreettisten vinkkien jakamiseen omien opiskelutaitojen vahvistamiseksi. Lisäksi ryhmätyöskentelyn lisääminen tai esimerkiksi edes yhden ryhmätyöskentelyyn liittyvän tehtävän sisällyttäminen kursseihin saattaisi vahvistavaa opiskelijoiden ajanhallintaa ja yhteenkuuluvuuden tunnetta, sekä täten myös sitouttaa vahvemmin opintoihinsa.

Tämän kvalitatiivisen tutkielman tiedot pohjautuivat pieneen otantaan, joita ei voida yleistää universaaliksi totuudeksi (Gillham, 2000). Kuitenkin tästä käsitelystä aiheesta on ollut jo olemassa useita tutkimuksia, joiden tutkimustulokset ovat olleet varsin samassa linjassa tämän tutkielman tulosten kanssa (esim. Korhonen & Mäkinen, 2012; Järvinen, 2022; Honken, 2016). Aineistoa käsiteltiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeiden mukaisesti (TENK, 2012; TENK, 2019). Tällä hetkellä tekniikan alan koulutuksen tutkimushankkeessa tarkastellaan tekniikan alan tutkinto-ohjelmien sisältöjä ja mahdollisia kehittämistarpeita. Alalla on havaittu suhteellisen paljon opiskelijoita, joilla tutkimusten mukaan keskeytyy opinnot (Järvinen ym., 2022; Schuman ym., 1999; Vipunen, 2021; Korhonen, 2011) tai on haasteita itseohjautuvuudessa (Honken, 2016). Tätä on tässä tutkielmassa tarkasteltu pienellä otannalla opintomuotojen kautta, mutta aihetta voisi tarkastella laajemmalla otannalla ja esimerkiksi pitkittäisenä tutkimuksena. Lisätutkimuksissa voisi myös selvittää, onko opiskelijoilla joitakin oppimisen pulmia, tai esimerkiksi millaiset akateemiset valmiudet heillä on tullessaan korkeakouluun. Ratkaisut tekniikan alan opiskelijoiden itseohjautuvuuden vahvistamiseen, opintojen edistymiseen ja keskeyttäneiden määrän vähentämiseen eivät ole ainoastaan koulutuspoliittisia kysymyksiä, vaan katsetta on siirrettävä myös sosiaalipoliittisiin kysymyksiin (Kurri, 2003).

LÄHTEET

- Bjork, R.A., Dunlosky, J. & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual Review of Psychology*, 64, 417-444.
- Botha, J. & Coetzee, M. (2016). The influence of Biographical Factors on Adult Learner Self-Directedness in an Open Distance Learning Environment. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(4), 242-263.
- Bryson, C. & Hardy, C. (2011). *Clarifying the concept of student of engagement - A fruitful approach to underpin policy and practice*. [Suullinen esitys]. HEA 2011-konferenssi, Nottinghamin yliopisto.
- Chalmers, D. & Fuller, R. (1996). *Teaching for learning at university: theory and practice*. London: Page.
- Chen, C.S. (2002). Self-regulated learning strategies and achievement in an introduction to information systems course. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 22(1), 11-25.
- Cortes, K., Mostert, K. & Els, C. (2014). Examining significant predictors of students' intention to drop out. *Journal of Psychology in Africa*, 24, 179-185.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- Ellis, E.S. (1993). Teaching strategy sameness using integrated formats. *Journal of Learning Disabilities*, 26(6), 448-481.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino: Tampere.
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Cavas-Martínez, F. & Tomás, J.M. (2018). Social interaction learning strategies, motivation, first-year students' experiences and permanence in university studies. *Educational psychology*, 38(4), 451-469.
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. London; New York: Continuum.
- Haarala-Muhonen, A. (2011). *Oikeustieteen ensimmäisen vuoden opiskelijoiden*

haasteet opiskelussa. [Väitöskirja, Helsingin yliopisto]. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/7644dc5b-1c31-4e19-91cf-63d16500348c/content>

- Heublein, U. (2014). Student Drop-out from German Higher Education Institutions. *European Journal of Education*, 49(4), 497-513.
- Honken, N., Ralston, P.A. & Tretter, T.R. 2016. Self-Control And Academic Performance In Engineering. *American Journal of Engineering Education* 7(2), 47-58.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Järvinen, M., Roslöf, J., Lämsä, J., Hämäläinen, R. & Kettunen, L. (2022). Self-Efficacy and Study Burnout Among IT Students: Challenges and Potentials. Teoksessa M. S. Gudjonsdottir, H. Audunsson, A. Manterola Donoso, G. Kristjansson, I. Saemundsdóttir, J. T. Foley, M. Kyas, A. Sripakagorn, J. Roslöf, J. Bennedsen, K. Edström, N. Kuptasthien, & R. Lyng (Eds.), *The 18th International CDIO Conference: Proceedings – Full Papers* (s. 727-738). Reykjavík University. Proceedings of the International CDIO Conference.
- Kailaheimo-Lönnqvist ym., 2020. Eriarvoisuus koulutuksessa. Teoksessa M. Mattila (toim.) *Eriarvoisuuden tila Suomessa 2020* (s. 93-126).
- Kauppila, R.A. (2007). *Ihmisen tapa oppia: Johdatus sosiokonstruktiviseen oppimiskäsitykseen*. PS-kustannus. Helsinki.
- Kehm, B. M., Larsen, M. R., Sommersel, H. B. 2019. Student dropout from universities in Europe: A review of empirical literature. *Hungarian Educational Research Journal* 9(2), 147-164.
- Kettunen, J. & Kiiveri, L. (2014). Opinnot katkolla – tarinoita keskeyttäjäistä. Teoksessa S. Määttä, L. Kiiveri & L. Kairaluoma (toim.) *Otetta opintoihin*, (s. 73-82).
- Kemberg & Leung, 2005: The influence of the teaching and learning environment on the development of generic capabilities needed for a knowledge-based society. *Learning Environment Research* 8, 245-266.
- Keiski, R., Hämäläinen, K., Karhunen, M., Löfström, E., Näreaho, S., Varan-

- tola, K., Spoof, SK., Tarkiainen, T., Kaila, E. & Aittasalo, M. *Hyoä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2023*. Tutkimuseettinen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf
- Kiviniemi, K. (2010). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II, näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s. 70–85). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning. Experience as source of learning and development*. Englewood Cliffs, New Jersey. Prentice Hall.
- Koivuranta, S. (2023). *Opintojen sujuvuuden ja saavutettavuuden kokemukset*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:1.
- Korhonen, V. & Mäkinen, M. (2012). Johdanto – korkeakoulutuksen näyttämöt ja opintoihin kiinnittyminen. Teoksessa V. Korhonen & M. Mäkinen (toim.) *Opiskelijat korkeakoulutuksen näyttämöllä*. (s. 7–14). Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- Kosunen, T. (2021). *Kohti saavutettavampaa korkeakoulutusta ja korkeakoulua*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021:35.
- Kurri, E. (2003). *Opintotukea ja opiskelijoiden opintososiaalista asemaa koskeva toimintapohjelma*. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:28
- Lastusaari, M. 2018. *Persistence in major in relation to learning approaches. Development of a questionnaire for university chemistry students*. Turun yliopiston julkaisuja 463.
- Leivo, M., & Isosomppi, L. (2017). Aikuisopiskelijoiden opiskeluun kiinnittymisen tukeminen yliopisto-opintojen alussa. Teoksessa L. Segler-Heikkilä, & J. Hakala. (toim.), *Mikä saa meidät innostumaan?: motivaatio korkeakouluopetuksessa* (s. 57-68). Centria-ammattikorkeakoulu. Centria. Puheenvuoroja, 12.
- Liimatainen, J.O., Kanstrén, K., Kaisto, J., Karhu, K., Martikkala, S., Andersen,

- M., Aikkola, R., Anttila, K., Keskinarkaus, P. & Saari, P. 2011. *Opintopolulle yksilöllisyyttä, opiskelijälähtöisyyttä ja empatiaa: korkeakouluopiskelijoiden näkemyksiä opiskelusta, opintojen viivästyemisestä, työelämästä ja ohjauksesta*. Oulun yliopisto, ohjaus- ja työelämäpalvelut.
- Lämsä, A., Pučetaité, R., Kujala, J., Heikkinen, A., Riivari, E., Medeišienė, R.A. (2017). Teaching and learning business ethics in a multicultural group. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 8(1/2), 83-98.
- Manganello, F., Falsetti, C. & Leo, T. (2019). Self-Regulated Learning for Web-Enhanced Control Engineering Education. *Educational Technology & Society*, 22(1), 44-58.
- Mathur, S.R. & Rutherford, R.B. (1996). Is social skills training effective for students with emotional or behavioral disorders? *Research issues and needs. Behavioral Disorders* 22(1), 21-28.
- Mitchell, D. (2018). *27 tutkitusti toimivaa tapaa opettaa*. PS-kustannus.
- Mäkinen, M. & Annala, J. (2011). Opintoihin kiinnittyminen yliopistossa. Teoksessa M. Mäkinen, V. Korhonen, J. Annala, P. Kalli, P. Svärd & VM. Värri (toim.), *Korkeajännityksiä - kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta*. (s. 59-80). Tampereen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.
- Määttä, S. (2014). Epäonnistumisen kehä. Teoksessa S. Määttä, L. Kiiveri & L. Kairaluoma (toim.), *Otetta opintoihin*. (s. 45-48). Porvoo: Bookwell Oy.
- Norrena, J. (2019). *Oman oppimisen kapteeni*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Opetushallitus, 2014: *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*.
- Opetushallitus (2019). *Osaaminen 2035. Raportit*.
- Pakkala, A., Väänänen, I., Brauer, S., Karapalo, T., Virkki-Hatakka, T. & Kettunen, J. (2019). Työelämäpedagogiikka korkeakoulutuksessa - Hyväksi havaittuja ja kehitteillä olevia käytänteitä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 21(4), 62-72.
- Pajarre, E. (2012). *Minä DI-opiskelijana: ensimmäisen vuoden opiskelijoiden kokemuksia ja odotuksia yliopisto-opiskelusta*. Tampereen teknillinen yliopisto. Yliopistopalvelut. Raportti 7.
- Penttinen, L., Skaniakos, T., Valkonen, L. & Plihtari, E. (2011). Vertaisuus voimavarana opintopolulla: 4 johdantoa kirjan teemoihin. Teoksessa

- L. Penttinen, T. Skaniakos, L. Valkonen & E. Plihtari (toim.) *Vertaisuus voimavarana ohjauksessa* (s. 4–14). Kirjapaino: Jyväskylän yliopisto paino.
- Prix, I., Sirniö, O. & Kilpi-Jakonen, E. (2022). Koulutusalojen sukupuolisegregaatio ja sosiaalinen eriarvoisuus. Teoksessa A. Rajavuori (toim.) *Eriarvoisuuden tila Suomessa 2022* (s. 113–150).
- Rautopuro, J. & Korhonen, V. 2011. Yliopisto-opintojen keskeyttämisriski ja opintoihin kiinnittymisen ongelmat. Teoksessa M. Mäkinen, V. Korhonen, J. Annala, P. Kalli, P. Svärd & VM. Värri (toim.) *Korkeajännityksiä: kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta* (s. 36–58). Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Rueda, M.R., Poster, M.I. & Rothbart, M.K. (2011). Attentional control and self-regulation. Teoksessa K.D. Vohs & R.F. Baumeister (toim.) *Handbook of self-regulation: Research theory and applications* (s. 284–299). New York: Guilford Press.
- Saari, J., Koskinen, H., Attila, H. & Sarén, N. (2020). *Eurostudent VII – Opiskelijatutkimus 2019*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:25.
- Salmi, E., Määttä, S., Vehkakoski, T., Aunola, K., Kairaluoma, L. & Pirttimaa, R. (2020). Oppimisvaikeuksien, motivaation ja oppijaminäkäsityksen merkitys ammatillisista opinnoista valmistumisessa. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti*, 30(3) 50–66.
- Sanchez Gomez, P.J. (2016). Students' Ideas and Radical Constructivism. *Science & education*. 25(5–6), 629–650.
- Sarajärvi, A. & Tuomi, J. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Schuman, L.J., Delaney, C., Wolfe, H., & Scalise, A. (1999). *Engineering Attrition: Student Characteristics and Educational Initiatives*. [Suullinen esitys]. ASEE 1999 -konferenssi. Charlotte (NC), USA.
- Serrano, M., O'Brien, M., Roberts, K. & Whyte, D. (2018). Critical Pedagogy and assessment in higher education: The ideal of 'authenticity' in learning. *Active learning in higher education*, 19(1), 9–21.
- Sitra, 2019: *Kohti osaamisen aikaa - 30 yhteiskunnallisen toimijan yhteinen tah-*

totila elinikäisestä oppimisesta. Selvitys 146.

- Suomen virallinen tilasto (SVT): Koulutuksen keskeyttäminen. Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/kkesk/2020/kkesk_2020_2022-03-17_tie_001_fi.html
- Siekkinen, T. & Rautopuro, J. (2012). Kuilun partaalla? Koulutuksesta syrjäytymisvaarassa olevat korkeakouluopiskelijat. Teoksessa V. Korhonen & M. Mäkinen (toim.) *Opiskelijat korkeakoulutuksen näyttämöillä* (s. 15–38). Kasvatustieteiden yksikkö, Tampereen yliopisto.
- Suortamo, J. (1995). Opetuksen suunnittelu itseohjattua oppimista tukemassa. Teoksessa J. Aaltola & M. Suortamo (toim.), *Yliopisto-opetus: korkeakoulupedagogiikan haasteita*. (s. 118–133). WSOY: Helsinki.
- Swart, A.J., Lombard, K. & Jager, H. (2010). Exploring the relationship between time management skills and the academic achievement of African engineering students – a case study. *European Journal of Engineering Education*, 35(1) 79–89.
- Tuominen-Soini, H. & Salmela-Aro, K. (2014). Schoolwork engagement and burnout among Finnish high school students and young adults: Profiles, progressions, and educational outcomes. *Developmental Psychology* 50(3), 649–662.
- Tinto, V. (2003). Promoting student retention through classroom practice. burnout among Finnish high school students and young adults: Profiles, progressions, and educational outcomes. *Developmental Psychology* 50(3), 649–662.
- Tinto, V. (2003). *Promoting student retention through classroom practice. burnout* [Suullinen esitys]. Enhancing Student Retention -konferenssi. Amsterdam.
- Tuononen, T., Kangas, T., Carver, E. & Parpala, A. (2019). *Yliopisto-opintojen anti viisi vuotta valmistumisen jälkeen – Tukivatko yliopisto-opinnot työelämätaitojen kehittymistä työuran näkökulmasta?* *Yliopistopedagogiikka*. 26(1), 8–19.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen*

loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) (2019). *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf

Tynjälä, P., Virtanen, A. & Helin, J. (2020). Työelämäpedagogisia malleja.

Teoksessa A. Virtanen, J. Helin & P. Tynjälä (toim.) *Työelämäpedagogiikkaa Korkeakoulutuksessa* (s. 15–20). Koulutuksen tutkimuslaitos. Vaasa.

Uusitalo, A. & Korhonen, V. (2012). Aikuisena yliopistossa – elämänrakenteiden yhteys opintojen sujuvuuteen. Teoksessa V. Korhonen & M. Mäkinen (toim.) *Opiskelijan korkeakoulutuksen näyttämöillä*. (s. 113–138). Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Ursin, J., Hyytinen, H., Silvennoinen, K., Palonen, M., Kleemola, K., Toom, A. & Nissinen, K. (2021). *Korkeakouluopiskelijoiden geneeristen taitojen arviointi: Kappas! -hankkeen tuloksia*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2021:6.

Varto, J. (1992). *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Kirjayhtymä.

Vipunen (2021). *Education Statistics Finland*. Education

Administrations Reporting Portal of the Ministry of Culture and Education and the Finnish National Agency for Education. Available online: <https://vipunen.fi/en-gb/>

Vilkkä, H. 2015. *Tutki ja kehitä*. PS-kustannus.

Yan, L. & Kember, D. (2004a). Avoider and engager approaches by out-of-class groups: The group equivalent to individual learning approaches. *Learning and Instruction* 14(1), 27–49.

Yan, L. & Kember, D. (2004b). Engager and avoider behaviour in types of activities performed by out-of-class learning groups. *Higher Education* 48(4), 419–438.

Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspec-

tive. Teoksessa M. Boekarts, P. Pintrich & M. Zeidner (toim.) *Self-regulation: Theory, research, and applications* (s. 13-39). Orlando, FL: Academic Press.