

TIIA TOIVONEN – SOILE JUUTINEN – KIRSI SJÖBLOM
– ATTE OKSANEN – ANNE MÄKIKANGAS

**Korkeakouluyhteisöön kuulumisen
ajallinen kehitys, ennustajat ja hyvinvointiseuraukset
koronapandemian aiheuttaman etäopiskelun aikana**

Toivonen, Tiia – Juutinen, Soile – Sjöblom, Kirsi – Oksanen, Atte – Mäkikangas, Anne. 2022. KORKEAKOULUYHTEISÖÖN KUULUMISEN AJALLINEN KEHITYS, ENNUSTAJAT JA HYVINVOINTISEURAUKSET KORONAPANDEMIAN AIHEUTTAMAN ETÄOPISKELUN AIKANA. *Kasvatus* 53 (5), 530–546.

Tutkimuksessa selvitetään korkeakouluopiskelijoiden opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen kehitystä, ennustajia ja hyvinvointiseurauksia koronapandemian aiheuttaman etäopiskelun aikana. Tutkimusaineisto kerättiin Tampereen korkeakouluopiskelijoilta (n=267) viidessä seurantakyselyssä aikavälillä huhtikuu 2020–marras-joulukuu 2021. Opiskeluyhteisöön kuulumisen kehitystä selvitettiin latentilla profiilianalyysillä. Analyysissä opiskeluyhteisöön kuulumisesta erottuivat kolme profiilia: Heikosti kiinnittyneillä (25 %) ja keskimääräisesti kiinnittyneillä (49 %) opiskeluyhteisöön kuulumisen tunne heikkeni helmikuuhun 2021 saakka ja vaikutti hieman lisääntyvän syksyllä 2021, mutta kasvu ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Vahvasti kiinnittyneillä (27 %) opiskeluyhteisöön kuulumisen tunne heikkeni aina helmikuun 2021 kyselyyn saakka, mutta vaikutti hieman lisääntyneen vuoden 2021 lopulla, joskin kasvu ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Korkeakouluyhteisön tuki ja opiskelijan pystyvyysusko ennustivat vahvempaa kuulumista opiskeluyhteisöön. Vahvemmin kiinnittyneet kokivat enemmän opiskelun imua ja vähemmän opiskeluväsymystä kuin heikommin kiinnittyneet. Tunne opiskeluyhteisöön kuulumisesta heikentyi merkittävästi etäopiskelussa, mutta syksyn 2021 paluu lähiopetukseen antoi viitteitä opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen kasvusta. Näin ollen lähiopetusta tulisi jatkossa toteuttaa etäopetuksen ohella. Korkeakouluyhteisön tuen ja opiskelijoiden pystyvyysuskon vahvistaminen on tärkeää yhteenkuuluvuuden ja opiskeluhuvinvoinnin edistämiseen tähtäävissä toimenpiteissä.

Asiasanat: etäopiskelu, korkeakouluyhteisö, koronapandemia, opiskeluhuvinvointi, opiskeluyhteisö, pystyvyysusko, tuki, yhteenkuuluvuus

Johdanto

Koronapandemian leviämisen hillitsemiseksi asetetut rajoitustoimenpiteet ja etäopiskelu vaikuttivat korkeakouluopiskelijoiden arkeen kevään 2020 ja syksyn 2022 välillä, mikä on näkynyt myös hyvinvoinnissa. Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että korkeakouluopiskelijoiden psyykinen oireilu on lisääntynyt pandemian aikana (Browning ym. 2021; Oliveira Carvalho, Hülsdünker & Carson 2022). Myös Suomessa psyykkisen oireilun on havaittu olleen korkeakouluopiskelijoilla yleisempää kuin koko väestössä (Parikka ym. 2021). Sen sijaan vähemmän tiedetään pandemian aikaisen etäopiskelun mahdollisista vaikutuksista kokemuksiin opiskeluyhteisöön kuulumisesta, jolla on merkittäviä seurauksia muun muassa opiskelijoiden hyvinvointiin ja akateemiseen suoriutumiseen (Freeman, Anderman & Jensen 2007; Marler ym. 2021; Pittman & Richmond 2007; Procentese, Capone, Caso, Donizzetti & Gatti 2020; Stebleton, Soria & Huesman 2014; Thomas 2012).

Tämän tutkimuksen keskeisenä tavoitteena on selvittää, millaisia erilaisia opiskeluyhteisöön kuulumisen taso- ja kehitysprofiileja suomalaisilta korkeakouluopiskelijoilta on löydettävissä koronapandemian aiheuttamalta etäopiskeluajalta huhtikuusta 2020 joulukuuhun 2021. Opiskelijoiden kokemukset opiskeluyhteisöön kuulumisesta ovat oletettavasti olleet kokemuksellisesti erilaisia, minkä vuoksi tutkimuksessa hyödynnetään ilmiön moninaisuuden esille tuovaa henkilösuuntautunutta lähestymistapaa (Wang, Sinclair, Zhou & Sears 2012). Lisäksi selvitämme, miten korkeakoulu yhteisön tuki ja opiskelijan pystyvyysusko suhteessa opiskeluhaasteisiin ennustavat opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemusta. Tarkastelemme myös opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen yhteyksiä opiskeluhuvinvointiin.

Opiskeluyhteisöön kuuluminen ja sen ennustajat etäopiskelun aikana

Tutkimuksen viitekehystenä toimii itsemääräämisteoriat (*self-determination theory*, SDT, Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2020), jonka mukaan yhteenkuuluvuus on autonomian ja kompetenssin ohella yksi psykologisista perustarpeista. Itsemääräämisteorian mukaan psykologisten tarpeiden täytyminen vaikuttaa laajasti hyvinvointiin ja terveyteen sekä motivaatioon ja suoriutumiseen esimerkiksi työssä tai opiskelussa (Deci & Ryan 2000). Yhteenkuuluvuuden tarpeella (*need for relatedness*) viitataan ihmisen perustavanlaatuisen tarpeeseen olla yhteydessä toisiin ja kokea olevansa arvostettu ja välitetty.

Yhteenkuuluvuuden kokeminen edellyttää vakaita ihmissuhteita ja säännöllistä vuorovaikutusta toisiin (Baumeister & Leary 1995), minkä vuoksi myönteiset vertaissuhteet ja niistä saatu tuki ovat opiskelijoiden yhteenkuuluvuuden tarpeen täyttymisen kannalta olennaisia.

Opiskeluympäristössä tunne yhteenkuuluvuudesta (*sense of belonging*) on erillinen psykologisesta yhteenkuuluvuuden tarpeesta, sillä käsite kuvaa myös sitä, missä määrin opiskelijat tuntevat olevansa liittyneitä opiskeluinstituutioon (Ahn & Davis 2020; France, Finney & Swerdzewski 2010; Freeman ym. 2007; Pittman & Richmond 2007). France ym. (2010) esittävät, että opiskeluyhteisöön kuulumisen (*university attachment*) tunne sisältää kiintymyksen paitsi opiskeluyhteisöön kokonaisuutena myös sen jäseniin. Tässä tutkimuksessa opiskeluyhteisöön kuulumisen käsite kuvastaakin yhteenkuuluvuuden tunnetta opiskeluyhteisössä. Myönteisten sosiaalisten vertaissuhteiden ja kanssakäymisen on osoitettu olevan perusedellytys opiskelijoiden yhteenkuuluvuuden kokemuksille (Ahn & Davis 2020; Baumeister & Leary 1995; Freeman ym. 2007; Pittman & Richmond 2007; Thomas 2012), ja ne voivat myös auttaa opiskelijoita opiskeluyhteisöön kiinnittymisessä laajemmin (France ym. 2010; Maunder 2018). Näin ollen sekä kokemus korkeakoulun osana olemisesta että vertaissuhteiden muodostaminen toisiin opiskelijoihin ovat merkittävässä roolissa korkeakouluopiskelijoiden yhteenkuuluvuuden tunteen syntymisessä.

Yhteenkuuluvuuden tunteelle on esitetty olevan tärkeää myös opiskeluun liittyvät fyysiset ympäristöt, kuten kampukset (Ahn & Davis 2020). Tämä nostaa esille haasteen yhteenkuuluvuuden tarpeen täyttämisestä etäopiskeluaikana, jolloin korkeakouluyhteisöt ovat joutuneet rajoittamaan opiskelijoiden mahdollisuutta opiskella paikan päällä kampuksilla ja kokea normaaliin opiskeluelämään kuuluvia vuorovaikutus- ja ihmissuhteita. Kansalliset kyselytutkimukset ovat osoittaneet, että koronapandemian aikana korkeakouluopiskelijoiden kokemus opiskeluinstituutioon kuulumisesta on vähentynyt normaaliaikaan verrattuna (ks. esim. NNSE 2021; Social Research Centre 2022). Lisäksi Suomessa korkeakouluopiskelijoista peräti 63 prosenttia on raportoinut yksinäisyyden tunteiden lisääntyneen koronapandemian aikana (Parikka, Koskela, Hietajärvi, Ikonen & Salmela-Aro 2022; Parikka ym. 2021). Vaikka yhteenkuuluvuuden tunnetta voidaan koronapandemian kaltaisen kriisin aikana ylläpitää väliaikaisesti myös etänä, verkossa tapahtuva etäopiskelu ei kuitenkaan mahdollista samanlaista yhteenkuuluvuuden moninaisuuden kokemista kuin opiskelu paikan päällä kampuksilla (Reed & Dunn 2022). Näin ollen pitkittynyt

etäopiskelutilanne on voinut vaikuttaa kielteisesti opiskelijoiden kokemuksiin opiskeluyhteisöön kuulumisesta.

Korkeakouluyhteisön tuki, sen tarjoama tuki ja neuvonta etäopiskelun aikana, on yksi ilmentymä välittämisestä ja arvostuksesta, jotka puolestaan tukevat yhteenkuuluvuuden tarpeen täyttymistä opiskeluympäristössä (Ryan & Deci, 2020). Itsemääräämisteorian (STD) mukaan erilaiset ympäristöt voivat mahdollistaa tai hankaloittaa psykologisten perustarpeiden täyttymistä, sillä ympäristöt huomioivat yksilölliset tarpeet eri tavoin (Deci & Ryan 2000). Opiskelun tarkasteluun sovellettuna opiskelija on motivoituneempi ja suoriutuu paremmin ympäristössä, jossa opiskelijan psykologiset tarpeet tulevat täytetyiksi. Korkeakouluyhteisön toiminnalla voidaan täten olettaa olevan merkitystä sille, miten kiinteästi opiskelijat tuntevat kuuluvansa opiskeluyhteisöönsä koronapandemian aikana.

Toinen tässä tutkimuksessa tarkasteltu opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen ennustaja, opiskeluun suuntautuva pystyvyysusko, kuvaa puolestaan opiskelijan yksilöllisiä voimavaroja (Bakker & Demerouti 2017). Pystyvyysuskolla (*self-efficacy*) tarkoitetaan yksilön uskomuksia omiin kykyihinsä selvitä erilaisista tehtävistä ja saavuttaa tavoitteensa (Bandura 1977). Pystyvyysuskonsa avulla opiskelija pystyy ponnistelemaan pitkäjänteisesti selviytyäkseen esimerkiksi koronapandemian mukanaan tuomista opiskelun muutoksista ja etäopiskeluun liittyvistä haasteista. Korkeakouluopiskelijoiden pystyvyysuskon on aiemmissa tutkimuksissa osoitettu olevan yhteydessä muun muassa akateemisiin saavutuksiin, oppimiseen ja motivaatioon (Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma & Smith 2016). Lisäksi pystyvyysuskon yhteyksiä korkeakouluopiskelijoiden tyytyväisyyteen opintojansa kohtaan ja akateemiseen suoriutumiseen on raportoitu koronapandemiankin viitekehyksessä (Carranza Esteban, Mamani-Benito, Caycho-Rodriguez, Lingán-Huamán & Ruiz Mamani 2022; Talsma, Robertson, Thomas & Norris 2021). Pystyvyysuskon on niin ikään havaittu suojaavan korkeakouluopiskelijoiden mielenterveyttä pandemian aikana (Arima ym. 2020; Wen ym. 2021). Pystyvyysuskoa voidaan näin ollen pitää tärkeänä opiskelijan persoonallisuuden voimavarana, joka auttaa selviämään etäopiskelutilanteen kuormittavuudesta ja saattaa tukea opiskeluyhteisöön kuulumista pitkittyneessä etäopiskelutilanteessa.

Opiskeluyhteisöön kuulumisen merkitys opiskeluhuvinvoinnille

Selvitämme tässä tutkimuksessa opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen ja opiskeluhuvinvoinnin yhteyksiä, joita tarkastelemme opiskelun imun ja opiskeluväsymyksen kautta. Opiskelun imulla tarkoitetaan opiskeluun liittyvää myönteistä tunne- ja motivaatiotilaa, jota kuvaavat tarmokkuuden, omistautumisen ja uppoutumisen osa-alueet (Salmela-Aro 2009; Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova & Bakker 2002). Tarmokkuus viittaa energisyyden kokemuksiin opiskellessa. Omistautumista kuvaa opiskelun kokeminen merkitykselliseksi, mielekkääksi ja inspiroivaksi, ja uppoutuminen tarkoittaa keskittymistä opiskeluun niin, että aika tuntuu kuluvan huomaamatta.

Opiskeluväsymys on puolestaan osa laajempaa opiskelu-uupumuksen käsitettä, jolla tarkoitetaan liiallisesta opiskelukuormituksesta aiheutunutta voimakasta uupumusasteista väsymystä, kyynistä eli halutonta ja välinpitämätöntä asennetta opiskelua kohtaan sekä riittämättömyyden tuntemuksia (Salmela-Aro 2009; Schaufeli ym. 2002). Uupumusasteinen väsymys on opiskelu-uupumuksen käsitteen keskeisin ulottuvuus, ja se toimii hälytysmerkkinä opiskelu-uupumuksen mahdollisesta kehittymisestä. Tämä tutkimus keskittyy tarkastelemaan uupumusasteista väsymystä, sillä se on myös muita ulottuvuuksia voimakkaammassa myönteisessä yhteydessä korkeakouluopiskelijoiden psyykkiseen oireiluun (Salmela-Aro 2009).

Yhteenkuuluvuuden tarpeen täytymisellä on osoitettu olevan yhteyksiä opiskeluun liittyvään hyvinvointiin ja koulutyöhön sitoutumiseen (ks. Ryan & Deci 2020). Sen yhteyksiä suomalaisten korkeakouluopiskelijoiden opiskeluhuvinvointiin koronapandemian aikana on myös hiljattain tutkittu (Salmela-Aro, Upadyaya, Ronkainen & Hietajärvi 2022).

Itsemääräämisteorian (Deci & Ryan 2000) ja aiemman tutkimuksen valossa opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemukset voivat olla merkityksellisiä opiskeluhuvinvoinnin kannalta, ja opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen yhteyksiä korkeakouluopiskelijoiden opiskeluhuvinvointiin koronapandemian aikana on jo tutkittukin (Toivonen & Mäkikangas 2022). Koronapandemian alussa koetun opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen havaittiin erottelevan opiskelun imua kokevien ja uupumusasteisesti väsyneiden opiskelijoiden ryhmiä siten, että yhteenkuuluvuus oli korkeammalla tasolla opiskelun imua kokevilla kuin väsyneillä opiskelijoilla. Aiemmin ei kuitenkaan ole tutkittu, kuinka korkeakouluopiskelijoiden opiskeluyhteisöön kuulumisen on kehittynyt etäopiskelun pitkittyessä. Tällainen tarkastelu on olennaista, sillä koronapandemian kesto eri vaiheineen on muuttanut tilannetta paljon alkuperäisen, hyvin lyhyen kevään 2020 ensimmäisen aallon jälkeen.

Opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen on havaittu suojaavan opiskelijoita akateemiselta stressiltä (Procentese ym. 2020) ja olevan myönteisesti yhteydessä opiskelijoiden akateemiseen motivaatioon (Marler ym. 2021) etäopiskelun aikana. Normaaliopiskeluoloissa opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen on puolestaan havaittu olevan yhteydessä muun muassa opiskelumotivaatioon, opintoihin sitoutumiseen ja parempiin akateemisiin saavutuksiin (Freeman ym. 2007; Pittman & Richmond 2007; Thomas 2012) sekä vähentyneisiin masentuneisuuden ja stressin kokemuksiin (Stebleton ym. 2014). Edellä kuvatun perusteella yhteenkuuluvuus opiskeluyhteisöön näyttäytyy merkityksellisenä opiskeluhuvinvoinnin ja yleisen hyvinvoinnin tekijänä.

Tutkimuksen tavoitteet ja hypoteesit

Ensimmäisenä tutkimustavoitteenamme on tunnistaa erilaisia opiskeluyhteisöön kuulumisen taso- ja kehitysprofiiileja, johon liittyvä hypoteesi on seuraava: kokemus opiskeluyhteisöön kuulumisesta on laskenut seuranta-aikana, mutta opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen profiilit eroavat toisistaan opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen tasoissa.

Toisena tutkimustavoitteena tarkastelemme opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen ennustajina korkeakouluyhteisön etäopiskelulle antamaa tukea ja opiskelijoiden pystyvyysuskoa suhteessa opiskeluhaasteisiinsa. Itsemääräämisteoriaan (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2020) nojaten asetamme toisen tutkimushypoteesin: koettu korkeakouluyhteisön tuki ja neuvonta lisää opiskelijan todennäköisyyttä kuulua profiiliin, jossa opiskelija arvioi opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen korkealle tasolle. Kolmas hypoteesimme liittyy puolestaan pystyvyysuskoon: korkea pystyvyysusko lisää opiskelijan todennäköisyyttä kuulua profiiliin, jossa opiskelija arvioi opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen korkealle tasolle.

Kolmantena tutkimustavoitteena on selvittää, miten opiskeluyhteisöön kuulumisen tunne on yhteydessä opiskeluhuvinvointiin – kokemuksiin opiskelun imusta ja opiskeluväsymyksestä – poikkeuksellisenä koronapandemian aikana. Neljäs hypoteesimme: opiskeluyhteisöön voimakkaammin kuuluvat opiskelijat kokevat enemmän opiskelun imua ja vähemmän opiskeluväsymystä pitkittyneen etäopiskelun aikana kuin opiskeluyhteisöön heikommin kuuluvat opiskelijat.

Aineisto ja menetelmät

Tutkittavat

Tutkimuksen aineisto kerättiin osana keväällä 2020 käynnistynyttä Hyvinvointikysely 2020 – Työskentely koronaepidemian aikana -tutkimusta. Kutsu vastata ensimmäiseen sähköiseen kyselyyn lähetettiin huhtikuussa 2020 kaikille Tampereen korkeakouluyhteisön opiskelijoille. Ensimmäiseen kyselyyn (T1) vastasi 4779 opiskelijaa, ja vastausprosentti oli 14 arvioituna korkeakouluyhteisön sähköpostilistan vastaanottajamäärän mukaan (n=35 000).

Seurantakyselyt toteutettiin kesäkuussa 2020 (T2), lokakuussa 2020 (T3), helmikuussa 2021 (T4) ja marraskuussa 2021 (T5). Kutsu vastata seurantakyselyyn lähetettiin opiskelijoille, jotka olivat viimeisimmässä kyselyssä ilmoittaneet halukkuutensa jatkaa tutkimuksessa mukanaolnaan. T2:n vastaajamäärä oli 1208 (vastausprosentti 51), T3:n 649 (T2–T3 vastausprosentti 76), T4:n 427 (T3–T4 vastausprosentti 80) ja T5:n 255 (T4–T5 vastausprosentti 73).

Tähän tutkimukseen valittiin seurantatutkimukseen osallistuneet vastaajat, jotka olivat perustutkinto-opiskelijoita ja jotka vastasivat kaikkiin viiteen kyselyyn (n=267). Tutkituista opiskelijoista 74 prosenttia oli naisia. Tutkittujen keski-ikä oli 27 vuotta (kh 7,7). Nuorimmat vastaajat olivat 20-vuotiaita, ja 20–24-vuotiaiden osuus vastaajista oli 53 prosenttia. Hieman yli puolet tutkituista oli parisuhteessa (57 %). Suurin osa (86 %) asui Tampereella.

Katoanalyysissä verrattiin vain T1-kyselyyn vastanneita (n=3172) ja seurantatutkimukseen osallistuneita (n=267) taustamuuttujien ja päätutkimusmuuttujien suhteen. Naiset olivat seuranta-aineistossa yliedustettuina (osuus seuranta-aineistossa 74 %, osuus T1-aineistossa 62 %, $\chi^2(3)=20,21$, $p<0,001$). Katoanalyysissä ei havaittu eroa vastaajien iässä, $t(298,026)=-1,40$, $p=0,16$, parisuhdestatuksessa, $\chi^2(1)=0,80$, $p=0,37$ tai asuinpaikassa, $\chi^2(1)=3,50$, $p=0,06$. Päätutkimusmuuttujista yhteenkuuluvuudessa suhteessa opiskeluyhteisöön, $t(2434)=-1,93$, $p=0,05$, pystyvyysuskossa, $t(2529)=-0,28$, $p=0,78$ ja opiskelun imussa, $t(2879)=-1,54$, $p=0,12$, ei ollut eroa vain T1-kyselyyn vastanneiden ja seurantatutkimukseen osallistuneiden välillä. Korkeakouluyhteisön tuen (3,80 vs. 3,68, $p<0,01$) keskiarvo oli korkeammalla tasolla ja opiskeluväsymyksen (3,03 vs. 3,17, $p<0,05$) keskiarvo matalammalla tasolla seurantatutkimukseen osallistuneilla kuin vain T1-kyselyyn vastanneilla.

Tutkimusaineistojen edustavuutta tarkasteltiin myös suhteessa koko Tampereen korkeakouluuyhteisöön. Naisten osuudet olivat hieman suuremmat sekä T1-aineistossa (62 %) että seuranta-aineistossa (74 %) kuin koko korkeakouluuyhteisössä, jossa naisia on 53 prosenttia. Myös 20–24-vuotiaiden opiskelijoiden osuus (53 %) oli seuranta-aineistossa suurempi kuin koko korkeakouluuyhteisössä, jossa 20–24-vuotiaita opiskelijoita on 44 prosenttia. (Vipunen 2022.) Seuranta-aineiston keski-ikä vastasi kuitenkin Tampereen korkeakouluopiskelijoiden keski-ikää.

Käytetyt kyselymenetelmät

Opiskeluuyhteisöön kuulumista tutkittiin Kuinka kiinteästi tunnet kuuluvasi opiskeluuyhteisöön? -kysymyksellä (ks. Savolainen, Kaakinen, Sirola & Oksanen 2018). Vastaajat arvioivat opiskeluuyhteisöön kuulumisen kokemusta seitsenportaisella asteikolla (1=en lainkaan, 7=erittäin kiinteästi).

Korkeakouluuyhteisön tukea tarkasteltiin kuudella tutkimusta varten muodostetulla väittämällä. Niistä neljä liittyi korkeakouluuyhteisön johdon toimintaan ja tuen saamiseen poikkeustilan aikana (esimerkiksi ”Korkeakouluuyhteisön johdon poikkeustilasta aiheutuva viestintä on ollut riittävän selkeää”) ja kaksi tietojärjestelmien toimintaan (esimerkiksi ”Sähköiset etätyövälineet (esim. Teams, Zoom, Panopto, Moodle) ovat toimineet teknisesti hyvin”). Väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä). Pystyvyyssuskoa suhteessa opiskeluun tutkittiin neljällä Generalized self-efficacy scale -kyselystä (GSE, Schwarzer & Jerusalem 1995; ks. myös Hakanen, Harju, Seppälä, Laaksonen & Pahkin 2012) opiskelukontekstiin muokatulla väittämällä (esimerkiksi ”Mitä kohdalleni opiskelussani osuukaan, pystyn selviämään siitä”). Väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä).

Opiskelun imua tutkittiin Utrecht work engagement -kyselyn lyhennetyistä versioista (UWES-3, Schaufeli, Shimazu, Hakanen, Salanova & De Witte 2019) opiskelukontekstiin muokatuilla väittämillä. Väittämät koskivat opiskellessa koettua tarmokkuutta (”Olen ollut täynnä energiaa, kun opiskelen”), omistautumista (”Olen ollut innostunut opiskelustani”) ja uppoutumista (”Olen ollut täysin uppoutunut opiskeluuni”). Väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla (1=en koskaan, 5=aina).

Opiskeluväsymystä tutkittiin kolmella Burnout assessment tool -kyselystä (BAT, Schaufeli, Desart & De Witte 2020) opiskelukontekstiin muokatulla väittämällä: ”Olen tuntenut itseni henkisesti uupuneeksi opinnoissani”, ”Opiskelupäivän jälkeen olen tuntenut itseni henkisesti väsyneeksi ja voimattomaksi” sekä ”Väsyn nopeammin, kun jouduin ponnistelemaan opinnoissani”. Vastaajat arvioivat väittämiä viisiportaisella asteikolla (1=en koskaan, 5=aina).

Tutkimuksen taustamuuttujina olivat sukupuoli (1=mies, 2=nainen), ikä (jatkuva muuttuja), parisuhdestatus (1=parisuhteessa, 2=ei parisuhteessa) ja asuinpaikka (1=Tampere, 2=muu Suomi). Tutkimusmuuttujien keskiarvot, keskihajonnat, muuttujien väliset korrelaatiot ja Cronbachin alfat ovat kuvattu Liitteessä.

Tilastolliset analyysit

Opiskeluyhteisöön kuulumisen ajallista kehittymistä ja siinä ilmeneviä kehityspolkuja selvitettiin latentin profiilianalyysin avulla (McLachlan & Peel 2000). Opiskeluyhteisöön kuulumisen pitkittäisprofiilit estimoitii T1–T5 keskiarvojen perusteella, ja profiilien varianssien oletettiin olevan samansuuruisia. Mallien parametrit estimoitii suurimman uskottavuuden menetelmällä, joka on robusti epänormaalisuudelle ja havaintojen riippuvuudelle (MLR, Muthén & Muthén 2017), ja puuttuvien tietojen käsittelyssä käytettiin FIML (*full information maximum likelihood*)-menetelmää, joka hyödyntää käytettävissä olevaa havaittua dataa ilman imputointia.

Latenttien profiilien lukumäärän selvittämiseksi hyödynsimme seuraavia yhteensopivuusindeksejä ja tilastollisia testejä (ks. Nylund, Asparouhov & Muthén 2007): 1) AIC-indeksi (Akaike information criterion), 2) BIC-indeksi (Bayesian information criterion), 3) VLMR-testi (Vuong-Lo-Mendell-Rubin test), 4) LMR-testi (Lo-Mendell-Rubin test), 5) BLRT-testi (Bootstrap likelihood ratio test) ja 6) entropia-arvo. Pienemmät AIC- ja BIC-indeksien arvot viittaavat tarkasteltavana olevan mallin paremmuuteen verrattuna muihin profiiliratkaisuihin. Tilastollisesti merkitsevä VLMR-, LMR- tai BLRT-testin p-arvo osoittaa, että k-1-ryhmän sisältävä profiiliratkaisu hylätään, koska mallin sopivuus on parantunut yhden uuden profiilin lisäämisen myötä. Yli 0,70 entropia-arvon saavat profiiliratkaisut ovat hyväksyttäviä. Entropian maksimiarvo on 1, eli mitä lähempänä arvo on tätä, sitä laadullisesti luotettavampi on vastaajien luokittelu havaittuihin profiileihin (Celeux & Soromenho 1996).

Näiden tilastollisten yhteensopivuusindeksien ja testien lisäksi analysoimme profiiliratkaisun sisällöllistä mielekkyyttä ja ryhmien kokoa (Nylund ym. 2007).

Opiskeluyhteisöön kuulumisen pitkittäisprofiilien tunnistamisen jälkeen tutkimme taustatekijöiden, korkeakouluyhteisön tarjoaman etäopiskelutuen ja opiskelijoiden pystyvyysuskon yhteyttä profiileihin R3STEP-menetelmällä, joka käyttää multinominaalista logistista regressioanalyysia ennustamaan profiiliin kuulumista ennustavien muuttujien arvoilla (Asparouhov & Muthén 2014a). Tämän lisäksi tutkimme profiileihin kuulumisen seurauksia BCH-menetelmällä (Asparouhov & Muthén 2014b), jossa arvioidaan profiilien keskiarvoeroa tutkituissa jatkuvissa muuttujissa (tässä tutkimuksessa opiskelun imu ja opiskeluväsymys) Waldin testillä. R3STEP- ja BCH-menetelmissä on useita kiistattomia etuja: niissä otetaan huomioon profiileihin kuulumisen todennäköisyydet, eivätkä analysoidut muuttujat vaikuta profiiliratkaisun sisältöön (Asparouhov & Muthén 2014a).

Tulokset

Opiskeluyhteisöön kuulumisen pitkittäisprofiilit

Latentin profiilianalyysin tulokset on esitetty taulukossa 1.

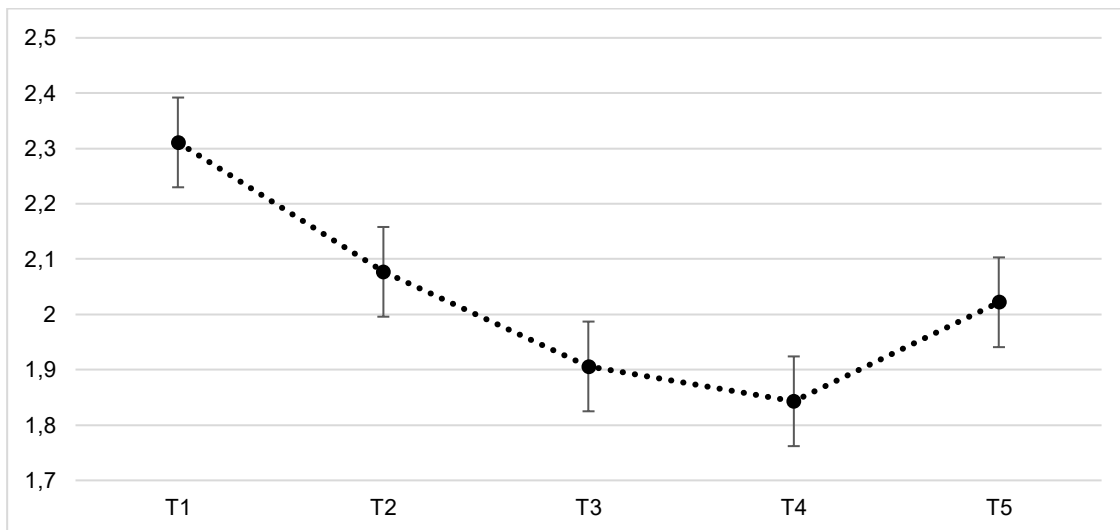
TAULUKKO 1. Opiskeluyhteisöön kuulumisen vaihtoehtoisten profiiliratkaisujen sopivuusindeksit

Profiilien määrä	Parametrien määrä	Log-likelihood	AIC	BIC	Entropia	VLMR p-arvo	LMR p-arvo	BLRT p-arvo	Profiilikoko (%)
1	10	-2386,93	4793,86	4829,73	-	-	-	-	100 %
2	16	-2151,69	4335,39	4392,78	0,84	< 0,001	<0,001	< 0,001	40 %/ 60 %
3	22	-2080,78	4205,55	4284,47	0,81	0,027	0,030	< 0,001	25 %/ 49 %/ 26 %
4	28	-2056,83	4169,66	4270,11	0,77	0,221	0,227	< 0,001	16 %/ 36 %/ 29 %/ 24 %
5	34	-2038,06	4144,12	4266,08	0,81	0,081	0,085	< 0,001	15 %/ 37 %/ 2 %/ 24 %/ 22 %

Huom. AIC = AIC-indeksi (Akaike information criterion); BIC = BIC-indeksi (Bayesian information criterion); VLMR = Vuong-Lo-Mendell-Rubin -testi; LMR = Lo-Mendell-Rubin -testi; BLRT = Bootstrap likelihood ratio -testi.

VLMR- ja LMR-testit tukivat kolmen profiilin ratkaisua. Lisäksi sen entropia-arvo oli korkea 0,81 ja ylitti raja-arvon (0,70), mikä kertoo ryhmittelyn onnistumisesta. Kolmen profiilin ratkaisun ryhmäkoot olivat myös keskenään tasapainoiset. Lisäksi neljän profiilin ryhmäratkaisu ei tuonut kolmen profiilin tarkasteluun verrattuna erille laadullisesti erilaisia kehityskulkuja, joten kolmen profiilin ratkaisu valittiin jatkotarkasteluun ja analyysiin.

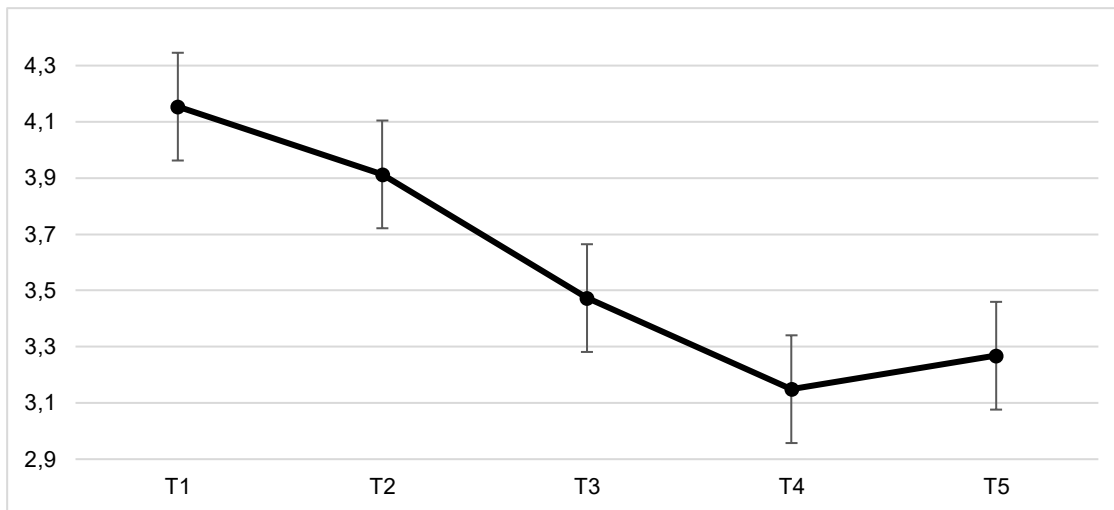
Kolmen opiskeluyhteisöön kuulumisen pitkittäisprofiilin ratkaisu on esitetty kuvioissa 1a–1c, joissa on raportoitu opiskeluyhteisöön kuulumisen ajallinen kehitys ja keskihajonnat. Ensimmäinen profiili (ks. Kuvio 1a) nimettiin heikosti kiinnittyneiksi, ja siihen kuului yhteensä 25 prosenttia vastaajista.



KUVIO 1a. Heikosti kiinnittyneiden opiskeluyhteisöön kuulumisen ajallinen kehityskulku

Heikosti kiinnittyneiden opiskeluyhteisöön kuulumisen lähtötaso oli erittäin matala (ka.=2,3, vaihteluväli 1–7), ja se heikkeni edelleen helmikuuhun 2021 (ka.=1,84) saakka ($F(3)=4,77$, $p<0,01$). Syksyn 2021 aikana yhteisöön kuulumisen tunne hieman kuitenkin lisääntyi (k.=2,02 T5), mutta tämä T5-lisääntyminen ei ollut tilastollisesti merkitsevää ($F(1)=1,77$, $p=0,188$).

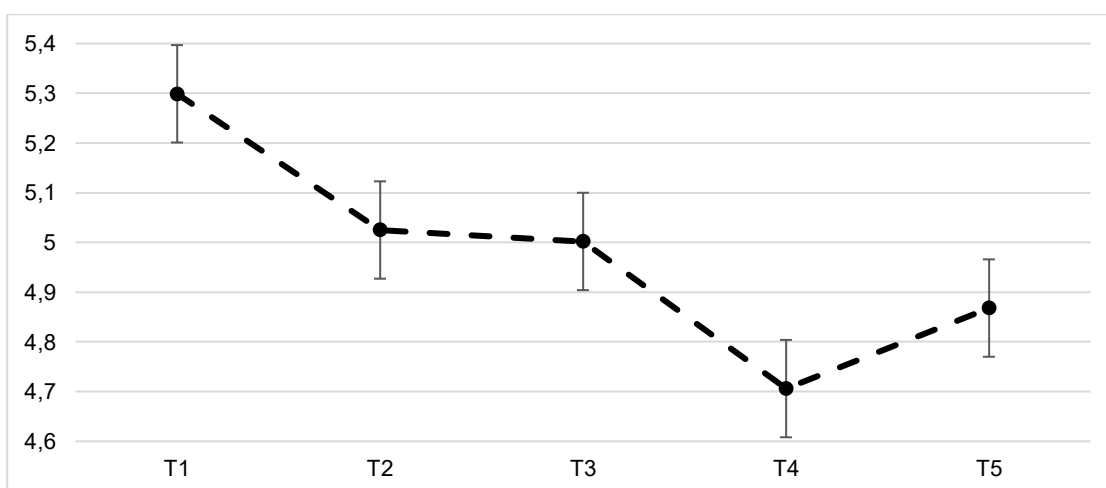
Toinen pitkittäisprofiili (ks. Kuvio 1b) nimettiin keskimääräisesti kiinnittyneiksi (49 %).



KUVIO 1b. Keskimääräisesti kiinnittyneiden opiskeluyhteisöön kuulumisen ajallinen kehityskulku

Keskimääräisesti kiinnittyneiden ajallinen kehityskulku oli samanlainen kuin heikosti kiinnittyneillä, sillä tähän profiiliin kuuluvilla opiskelijoilla opiskeluyhteisöön kuulumisen tunne väheni huhtikuusta 2020 (ka.=4,15) helmikuuhun 2021 (ka.=3,15) tilastollisesti merkitsevästi ($F(3)=27,97$, $p<0,001$) mutta lisääntyi vuoden 2021 lopulla (ka.=3,27 T5) (ks. Kuvio 1b). Tämä keskiarvossa tapahtunut kasvu ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevää ($F(1)=0,458$, $p=0,50$). Opiskeluyhteisöön kuulumisen keskiarvot kuitenkin erosivat näiden kahden profiilin välillä.

Kolmas profiili (ks. Kuvio 1c) nimettiin vahvasti kiinnittyneiksi ja siihen kuului yhteensä 27 prosenttia vastanneista opiskelijoista.



KUVIO 1c. Vahvasti kiinnittyneiden opiskeluyhteisöön kuulumisen ajallinen kehityskulku

Verrattuna kahteen edelliseen profiiliin tähän profiiliin kuuluvilla opiskelijoilla opiskeluyhteisöön kuulumisen heikkeneminen ei ollut lineaarista, sillä heikkenemistä tapahtui aikaväleillä T1–T2 (ka.=5,23 vs. ka.=5,03; $F(1)=3,92$, $p<0,05$) ja T3–T4 (ka.=5,00 vs. ka.=4,71; $F(1)=5,01$, $p<0,05$) mutta ei T2–T3 välillä. Myös tässä profiilissa tapahtui myönteistä mutta ei kuitenkaan tilastollisesti merkitsevää kehitystä opiskeluyhteisöön kuulumisessa syksyn 2021 aikana (ka.=4,87, T5).

Opiskeluyhteisöön kuulumisen ennustajat ja seuraukset

Taulukossa 2 on esitetty multinominaalisen logistisen regressioanalyysin tulokset, jossa opiskeluyhteisöön kuulumisen profiileita ennustettiin taustatekijöillä, korkeakouluyhteisön tuella ja opiskeluun suuntautuvan pystyvyysuskon kokemuksella.

TAULUKKO 2. Opiskeluyhteisöön kuulumisen profiileiden ennustajat, profiili 1 heikosti kiinnittyneet vertailuryhmänä

Ennustava muuttuja	Profiili 2 vrt. Profiili 1				Profiili 3 vrt. Profiili 1			
	β	SE	p	OR	β	SE	p	OR
Sukupuoli ¹	1,44	0,69	0,040	4,22	1,52	0,67	0,024	4,57
Ikä	-0,05	0,03	0,095	0,95	0,00	0,03	0,998	1,00
Parisuhte ²	1,59	0,58	0,006	4,90	1,41	0,61	0,021	4,09
Asuinpaikka ³	-0,26	0,67	0,692	0,77	-0,64	0,64	0,316	0,52
Korkeakouluyhteisön etäopiskelutuki	0,58	0,34	0,085	1,78	1,67	0,46	0,000	5,31
Pystyvyysusko	1,04	0,38	0,006	2,82	1,11	0,37	0,003	3,03

Huom. Profiili 2=keskimääräisesti kiinnittyneet, Profiili 3=vahvasti kiinnittyneet. ¹Sukupuoli: 1=mies, 2=nainen; ²Parisuhte: 1=parisuhteessa, 2=ei parisuhteessa; ³Asuinpaikka: 1=Tampere, 2=muu Suomi. β -arvo: Positiiviset estimaatin arvot kuvaavat suurempaa todennäköisyyttä kuulua ensimmäiseen latentiin profiiliin kahdesta vertailun kohteena olevasta profiilista, kun ennustavan muuttujan arvo kasvaa. Negatiiviset estimaatin arvot kuvaavat suurempaa todennäköisyyttä kuulua toiseen latentiin profiiliin kahdesta vertailun kohteena olevasta profiilista, kun ennustavan muuttujan arvo kasvaa. SE=keskivirhe. OR=kerroinsuhde (*odds ratio*). Kerroinsuhteiden laskeminen pohjautuu logistisen regression estimaatteihin (β). Esimerkiksi kerroinsuhde 3 vastaa 3:1 suhdetta, toisin sanoen yhden keskihajonnan lisääntyminen ennustavassa muuttujassa kolminkertaistaa todennäköisyyden kuulua ensimmäiseen latentiin profiiliin kahdesta vertailuprofiilista (Morin, Meyer, Creusier & Biétry 2016).

Tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä havaittiin ensinnäkin sukupuolella ja parisuhdestatuksella: naiset ja parisuhteessa olevat kuuluivat todennäköisimmin keskimääräisesti tai vahvasti kiinnittyneiden profiileihin kuin heikosti kiinnittyneiden profiiliin. Ikä tai asuinpaikka ei ennustanut profiileihin kuulumista. Päättökimismuuttujista

korkeakoulu yhteisön tuki etäopiskelulle ennusti korkeampaa todennäköisyyttä kuulua vahvasti kiinnittyneiden profiiliin verrattuna heikosti kiinnittyneiden profiiliin. Pystyvyyssusko ennusti todennäköisempää kuulumista keskimääräisesti tai vahvasti kiinnittyneiden profiiliin verrattuna heikosti kiinnittyneiden profiiliin.

Opiskeluyhteisöön kuulumisen profiileiden väliset erot opiskelun imussa ja opiskeluväsämyksessä on esitetty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Erot opiskeluyhteisöön kuulumisen profiileiden välillä opiskelun imussa ja opiskeluväsämyksessä

Seurausmuuttuja	Profiili 1 Ka. (Kh.)	Profiili 2 Ka. (Kh.)	Profiili 3 Ka. (Kh.)	Wald χ^2	Profiilierot
Opiskelun imu T1	2,55 (0,11)	2,87 (0,08)	3,10 (0,09)	15,11**	1 < 2*, 3***
Opiskeluväsämys T1	3,35 (0,13)	2,99 (0,08)	2,81 (0,11)	10,61**	1 > 2*, 3**
Opiskelun imu T2	2,64 (0,09)	3,04 (0,07)	3,29 (0,08)	26,10***	1 < 2**, 3***; 2 < 3*
Opiskeluväsämys T2	3,42 (0,12)	3,09 (0,07)	2,82 (0,10)	15,21***	1 > 2*, 3***; 2 > 3*
Opiskelun imu T3	2,68 (0,10)	2,90 (0,07)	3,22 (0,07)	19,15***	1 < 3***; 2 < 3**
Opiskeluväsämys T3	3,48 (0,13)	3,34 (0,08)	2,99 (0,11)	10,05**	1 > 3**, 2 > 3*
Opiskelun imu T4	2,44 (0,11)	2,80 (0,07)	3,15 (0,08)	29,41***	1 < 2**, 3***; 2 < 3**
Opiskeluväsämys T4	3,68 (0,13)	3,35 (0,08)	3,16 (0,11)	9,61**	1 > 2*, 3**
Opiskelun imu T5	2,64 (0,10)	2,96 (0,07)	3,11 (0,08)	14,69**	1 < 2**, 3***
Opiskeluväsämys T5	3,50 (0,12)	3,20 (0,08)	3,08 (0,10)	7,27*	1 > 3**

Huom. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Vahvasti kiinnittyneet kokivat enemmän opiskelun imua kuin heikosti kiinnittyneet kaikilla tutkimuskerroilla. Myös keskimääräisesti kiinnittyneet raportoivat heikosti kiinnittyneitä enemmän opiskelun imua (poikkeuksena T3-tutkimuskerta). Lisäksi vahvasti versus keskimääräisesti kiinnittyneiden erot olivat tilastollisesti merkitseviä T2–T4-aikavälillä siten, että vahvasti kiinnittyneet kokivat keskimääräisesti kiinnittyneitä enemmän opiskelun imua.

Heikosti kiinnittyneet kokivat opiskeluväsymystä kaikilla tutkimuskerroilla enemmän kuin vahvasti kiinnittyneet. Heikosti kiinnittyneet erosivat myös keskimääräisesti kiinnittyneistä korkeammassa opiskeluväsymyksen tasossa T1-, T2- ja T4-tutkimuskerroilla. Lisäksi keskimääräisesti kiinnittyneet kokivat enemmän opiskeluväsymystä kuin vahvasti kiinnittyneet T2- ja T3-tutkimuskerroilla.

Pohdinta

Tutkimuksemme tavoitteena on ollut tarkastella korkeakouluopiskelijoiden opiskeluyhteisöön kuulumisen kehitystä, ennustajia ja hyvinvointiyhteyksiä huhtikuun 2020 ja joulukuun 2021 välisenä etäopiskeluaikana. Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä toimi itseään määräämisteoriat (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2020), jota sovellettiin sekä yhteenkuuluvuuden ennustajien että hyvinvointiyhteyksien tarkasteluun.

Aineistosta oli löydettävissä kolme opiskeluyhteisöön kuulumisen pitkittäisprofiilia: heikosti kiinnittyneet (25 %), keskimääräisesti kiinnittyneet (49 %) ja vahvasti kiinnittyneet (27 %) opiskelijat. Tutkimuksessa havaittiin, että korkeakouluopiskelijoiden tuki etäopiskelulle ja opiskelijan pystyvyysusko suhteessa etäopiskeluhaasteisiin ennustivat vahvempiin opiskeluyhteisöön kuulumisen profiileihin sijoittumista. Opiskeluyhteisöön kuulumisella oli myös yhteyksiä opiskelun imun ja opiskeluväsymyksen kokemuksiin siten, että vahvemmin opiskeluyhteisöön kiinnittyneet kokivat enemmän opiskelun imua ja vähemmän opiskeluväsymystä kuin heikommin opiskeluyhteisöön kiinnittyneet.

Opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemukset heikentyneet koronapandemian aikana

Opiskelijoiden kokemuksissa opiskeluyhteisöön kuulumisesta löydettiin eroja, ja nämä kehityskulut oli mahdollista kuvata kolmen tasoltaan ja osin ajalliselta muutokseltaan eroavan profiilin avulla. Kaikissa kolmessa profiilissa havaittiin laskua opiskeluyhteisöön kuulumisessa, mikä tukee ensimmäistä hypoteesiamme. Heikosti ja keskimääräisesti kiinnittyneillä opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen ajallinen kehityskulku oli samankaltaista sen vähentyessä huhtikuusta 2020 helmikuuhun 2021. Lisäksi näissä profiileissa keskiarvokasvu antoi viitteitä opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen vahvistumisesta vuoden 2021 lopulla. Tämä kasvu ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevää. Sen sijaan vahvasti kiinnittyneiden profiilissa opiskeluyhteisöön kuulumisen

heikkeni kahteen muuhun profiiliin verrattuna vaihteittaisesti, mutta myös tässä profiilissa tapahtui myönteistä – joskin tilastollisesti ei-merkitsevää – kehitystä syksyn 2021 aikana. Vahvasti kiinnittyneillä opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemus ei heikentynyt pandemian ensimmäisen ja toisen aallon välillä kesä-lokakuussa 2020; tässä profiilissa opiskelijat saattoivat todennäköisemmin osallistua opiskeluyhteisön toimintaan ja aktiviteetteihin, joita oli mahdollista kesällä ja alkusyksystä 2020 järjestää väljempien koronarajoitusten vallitessa. Heikommin kiinnittyneillä kokemus opiskeluyhteisöön kuulumattomuudesta on puolestaan voinut vaikeuttaa opiskeluyhteisön toimintaan osallistumista, mikä voi myös selittää heidän opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen lineaarista heikentymistä seurantajakson aikana.

Pitkittynyt etäopiskelu näyttää vaikuttaneen opiskeluyhteisöön kuulumiseen kielteisesti. Tutkimukseen osallistuneet olivat ennen koronapandemiaa opiskelleet normaalioloissa, joten opiskeluyhteisöön kiinnittymisen heikkenemisen voidaan olettaa olevan pitkittyneen etäopiskelun aiheuttamaa. Etäopiskelussa opiskelijoilla ei ole ollut mahdollisuutta osallistua normaaliin opiskeluelämään kuuluvaan toimintaan, kuten kampuksilla opiskeluun, sosiaalisiin aktiviteetteihin ja opiskelijoiden sekä henkilökunnan väliseen kasvokkaiseen vuorovaikutukseen, joiden on aiemmin osoitettu olevan tärkeitä yhteenkuuluvuuden kokemusten kannalta (Ahn & Davis 2020; Baumeister & Leary 1995; Freeman ym. 2007; Pittman & Richmond 2007; Thomas 2012). Tulokset opiskeluyhteisöön kiinnittymisen heikkenemisestä ovat linjassa muihin tutkimuksiin, joissa on havaittu opiskeluinstituutioon kuulumisen kokemusten heikkenemistä normaaliaikaan verrattuna (NNSE 2021; Social Research Centre 2022) sekä havaintoihin opiskelijoiden yksinäisyyden tunteiden lisääntymisestä koronapandemian aikana (Parikka ym. 2021).

Syksyllä 2021 koronatilanteen hellittäessä ja rajoituksia purettaessa opiskelijat pääsivät palaamaan osittain kampuksille ja lähiopetukseen, mikä näkyi tässä tutkimuksessa kiinnittymisen vahvuudesta riippumatta viitteinä myönteisestä muutoksesta opiskeluyhteisöön kuulumisessa. Vastaava tulos havaittiin niin ikään korkeakouluopiskelijoiden opiskelukyvyyn kehityskulkujen kääntyessä myönteiseen suuntaan rajoitustoimenpiteiden hellittäessä syksyllä 2021 (Parikka ym. 2022; Salmela-Aro ym. 2022). Tämän tutkimuksen tulos osoittaa, että lähiopetus on tarpeellista myös opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemusten kannalta.

Korkeakouluyhteisön tuki ennusti suurempaa todennäköisyyttä kuulua vahvasti kiinnittyneiden profiiliin kuin heikosti kiinnittyneiden profiiliin, mikä tukee toista

hypoteesiamme. Tulos on johdonmukainen itsemääräämisteorian kanssa, jonka mukaan arvostava ja välittävä ympäristö tukee yhteenkuuluvuuden tarpeiden täyttymistä (Ryan & Deci 2020). Koronapandemian vaikutuksia paikatessa korkeakouluyhteisön tuen kaltaisilla rakenteellisilla voimavaroilla on näin ollen keskeinen rooli. Koronapandemian jälkeen tarvitaan tehostettuja korkeakouluyhteisön tukitoimenpiteitä, kuten aktiivista, kohdennettua ja kannustavaa viestintää opiskelijoille, riittävää resursointia matalan kynnyksen tuki- ja ohjauspalveluihin sekä yhteisöllisyyden vahvistamista, esimerkiksi kasvokkaisia kohtaamishetkiä ja -paikkoja kehittämällä. Lisäksi opetushenkilöstön tulisi edistää opetuksessaan alaan ja oppiaineeseen kiinnittymistä, esimerkiksi pienryhmämuotoisen ja vuorovaikutteisen opetuksen lisäämisen avulla (ks. Tice, Baumeister, Crawford, Allen & Percy 2021). Samalla on myös varmistettava, että toimenpiteet tavoittavat erityisesti tukea tarvitsevat opiskelijat mukaan lukien opiskelijat, joiden opiskeluyhteisöön kuulumisen tunne on heikentynyt.

Opiskeluun suuntautuva pystyvyysusko ennusti vastaavasti opiskelijan todennäköisempää kuulumista keskimääräisesti tai vahvasti kiinnittyneiden profiiliin kuin heikosti kiinnittyneiden profiiliin, mikä tukee kolmatta hypoteesiamme. Oletuksemme mukaisesti pystyvyysusko on voinut tukea opiskeluyhteisöön kuulumista pitkittyneessä etäopiskelutilanteessa, kun opiskelija on kokenut pystyvänsä selviytymään etäopiskeluun liittyvistä haasteista, esimerkiksi hakemalla enemmän tukea opiskeluunsa opiskelijatovereiltaan ja korkeakouluyhteisön henkilökunnalta.

Pystyvyysuskon on osoitettu olevan tärkeä opiskelijoiden mielenterveyden voimavara koronapandemian aikana (Arima ym. 2020; Wen ym. 2021). Lisäksi pystyvyysuskolla on havaittu olevan myönteisiä yhteyksiä tyytyväisyyteen opintoja kohtaan ja akateemiseen suoriutumiseen pandemian aikana (Carranza Esteban ym. 2022; Talsma ym. 2021). Tämän tutkimuksen tulokset korostavat niin ikään opiskelijan persoonallisuuden voimavarojen tärkeyttä opiskelijoiden hyvinvoinnille myös yhteenkuuluvuuden kokemusten kannalta tarkasteltuna. Opiskelijoiden yksilöpsykologisten voimavarojen tukeminen on keskeisessä roolissa etäopiskelutilanteessa, ja siihen liittyviä tukitoimenpiteitä tarvitaan korkeakouluympäristössä, esimerkiksi erilaisilla oman alan asiantuntijuuteen ja ammatillisiin opintoihin liittyvillä opintojaksoilla. On lisäksi tärkeää, että jo käynnistettyjen opiskelijoiden hyvinvoinnin tukemisen vahvistamiseen tähtäävien hankkeiden, kuten Tampereen

korkeakouluuyhteisön TreSilienssi-hankkeen ja Itä-Suomen yliopiston Sillat-hankkeen, vaikuttavuutta arvioidaan.

Myös neljäs hypoteesimme sai tukea, sillä tulokset osoittivat vahvasti kiinnittyneiden opiskelijoiden kokeneen heikosti kiinnittyneitä enemmän opiskelun imua kaikilla tutkimuskerroilla. Keskimääräisesti kiinnittyneillä opiskelun imun kokemukset olivat niin ikään korkeammalla tasolla kuin heikosti kiinnittyneillä. Opiskeluväsymyksen osalta puolestaan heikosti kiinnittyneet kokivat kaikilla tutkimuskerroilla enemmän opiskeluväsymystä kuin vahvasti kiinnittyneet ja enemmän opiskeluväsymystä kuin keskimääräisesti kiinnittyneet osalla tutkimuskerroista.

Opiskeluuyhteisöön kuulumisen koronapandemian alkuaajan lähtötason on aiemmin havaittu erottelvan opiskelun imun ja opiskeluväsymyksen ryhmiä (Toivonen & Mäkikangas 2022). Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että myös opiskeluuyhteisöön kuulumisen kehityksellä on merkitystä opiskeluhyvinvoinnille. Tulokset ovat linjassa itsemääräämisteoriaan, joka esittää yhteenkuuluvuuden tarpeen täyttymisen olevan yhteyksissä opiskeluhyvinvointiin ja opiskeluun sitoutumiseen (ks. Ryan & Deci 2020). Tutkimuksessa tämä näyttäytyy opiskeluuyhteisöön voimakkaammin kiinnittyneiden parempana opiskeluhyvinvointina.

Opiskeluuyhteisöön kuulumisen tunteen on aiemmin havaittu suojaavan opiskelijoita akateemiselta stressiltä koronapandemian aikana (Procentese ym. 2020). Myös tämä tutkimus osoittaa opiskeluuyhteisöön kuulumisen tunteen olevan tärkeää akateemiselle hyvinvoinnille stressille läheisen opiskeluväsymyksen ollessa matalammalla vahvemmin opiskeluuyhteisöön kiinnittyneillä opiskelijoilla. Tulokset mukailevat myös Salmela-Aro ym. (2022) havaintoja korkeakouluopiskelijoiden yhteenkuuluvuuden tarpeen täyttymisen yhteyksistä vähäisempään opiskelu-uupumukseen koronapandemian aikana.

Yhteenvedona voidaan todeta, että neljännes (25 %) opiskelijoista kuului heikosti kiinnittyneiden profiiliin. Tämä on huolestuttava tulos ottaen huomioon opiskeluuyhteisöön kuulumisen hyvinvointiyhteydet ja merkitykset opiskelijan akateemiseen suoriutumiseen (Freeman ym. 2007; Marler ym. 2021; Pittman & Richmond 2007; Thomas 2012).

Opiskeluuyhteisöön kuulumisen kokemukset laskivat kaikissa profiileissa, mikä osoittaa yhteenkuuluvuuden kokemusten tukemisen olevan tärkeää etäopiskelun jatkuessa ja lähiopetukseen palatessa. Opiskeluuyhteisöön kuulumista tuettaessa on tulostemme perusteella

syitä huomioida paitsi rakenteelliset tekijät – korkeakouluyhteisön toiminnasta, viestinnästä ja tarjoamista tukipalveluista lähtien – myös opiskelijoiden persoonallisten voimavarojen vahvistaminen. Edellä mainitut kulkevat rinnakkain, sillä esimerkiksi myönteinen ja kannustava vuorovaikutus sekä palaute edistää yhteenkuuluvuutta ja vahvistaa pystyvyysuskoa (Bandura 1997). Lisäksi myönteiset kokemukset ja hankalista tilanteista, kuten etäopiskeluhaasteista, selviäminen vahvistavat pystyvyysuskon kokemuksia (Bandura 1997). Viestimällä niistä kannustavasti ja tarjoamalla mahdollisuuksia opiskelijoiden vertaistuellisiin tai ohjattuihin kohtaamisiin korkeakouluyhteisöt voivat tukea opiskelijoiden pystyvyysuskoa ja edelleen yhteenkuuluvuuden kokemuksia.

Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimustarpeet

Tutkimukseen liittyy joitakin rajoituksia. Ensinnäkin tutkimuksen aineisto koostuu ainoastaan Tampereen korkeakouluyhteisön opiskelijoista, ja ensimmäisen kyselyn vastaajamäärä (14 %) oli alhainen suhteutettuna koko korkeakouluyhteisön opiskelijamäärään. Ensimmäiseen kyselyyn vastanneista naisten osuus (62 %) oli hieman suurempi kuin koko korkeakouluyhteisössä, jossa naisia on 53 prosenttia (Vipunen 2022). Myös tutkimuksen pitkäikäisaineistossa naisten (74 %) ja 20–24-vuotiaiden (53 %) opiskelijoiden osuudet olivat suuremmat kuin koko Tampereen korkeakouluyhteisössä, jossa 20–24-vuotiaita 44 prosenttia opiskelijoista (Vipunen 2022), mikä täytyy huomioida tulosten yleistettävyydessä.

Käytettyihin tutkimusmenetelmiin ja muuttujiin liittyy niin ikään joitakin rajoituksia. Opiskeluyhteisöön kuulumista mitattiin vain yhdellä kysymyksellä, joka koski opiskeluyhteisöön kuulumisen kiinteyttä. Opiskeluyhteisöön kuulumisen tutkimista varten on myös kehitetty laajempi kysely, joka huomioi ilmiön moniulotteisuuden (France ym. 2010), joskaan kyselyä ei ole validoitu Suomessa ja sen käyttö on ollut toistaiseksi kansainvälisestikin vähäistä. Jatkossa ilmiön moninaisuus tulisi kuitenkin huomioida käytetyissä tutkimusmenetelmissä.

Lisäksi opiskeluyhteisöön kuulumisen ennustajina tarkasteltiin ainoastaan korkeakouluyhteisön tukea ja pystyvyysuskoa, vaikka monilla muillakin tekijöillä on voinut olla vaikutusta opiskeluyhteisöön kuulumisen tunteen kehitykselle. Etenkin opiskelijan persoonallisuuden voimavaroja tulisi jatkossa tutkia myös muiden käsitteiden, kuten

optimismin tai resilienssin, kautta. Tutkimuksessa ei myöskään huomioitu sosiaalisia voimavaratekijöitä, joilla voi olla vaikutusta yhteenkuuluvuuden kokemuksiin.

Tarkasteltuihin hyvinvointimuuttujiin liittyy niin ikään rajoituksia. Opiskelun imua tutkittiin kokonaisilmionä, koska käytetty kysely ei sovellu ulottuvuuksien erilliseen tarkasteluun (Schaufeli ym. 2019). Opiskelupahoinvoinnin kokemuksena tarkasteltiin puolestaan ainoastaan opiskeluun liittyvää uupumusasteista väsymystä, eikä tutkimuksessa selvitetty laajemmin opiskelu-uupumuksen muita ulottuvuuksia. Jatkossa tulisikin tutkia opiskeluyhteisöön kuulumisen hyvinvointiyhteyksiä laajemmasta näkökulmasta. Lisäksi aineiston verrattain pienestä koosta johtuen tilastollisena menetelmänä hyödynnettiin latenttia profiilianalyysia kehittyneempien analyysimenetelmien (esimerkiksi Growth mixture modelling, Jung & Wickrama 2008) sijaan.

Johtopäätökset

Opiskelijoiden opiskeluyhteisöön kuulumisen heikentyi koronapandemian aikaisessa etäopiskelussa. Korkeakouluyhteisön tarjoama tuki ja opiskelijan pystyvyysusko suhteessa etäopiskeluhaasteisiin ennustavat kuitenkin vahvempaa kuulumista opiskeluyhteisöön. Korkeakouluyhteisöjen toiminnalla on näin ollen keskeinen merkitys opiskelijoiden kiinnittymiseen ja hyvinvointiin. Koronapandemian seuraukset ovat todennäköisesti pitkäaikaisia, joten korkeakouluyhteisön tarjoamaan tukeen ja sen kohdistamiseen panostaminen nyt ja tulevaisuudessa on ensiarvoisen tärkeää.

Lähiopetukseen palaaminen syksyllä 2021 näytti vaikuttaneen myönteisesti opiskelijoiden opiskeluyhteisöön kuulumisen kokemuksiin. Näin ollen on selvää, että etä- ja hybridiopetuksen eduista huolimatta myös lähiopetuksella on keskeinen sija yhteisöllisen ja hyvinvointia tuottavan opiskelijaelämän mahdollistajana. Lähiopetusta tulisikin jatkossa toteuttaa etäopetuksen ohella.

Lähteet

Ahn, M. Y. & Davis, H. H. 2020. Four domains of students' sense of belonging to university. *Studies in Higher Education* 45 (3), 622–634.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1564902>

Arima, M., Takamiya, Y., Furuta, A., Siriratsivawong, K., Tsuchiya, S. & Izumi, M. 2020. Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Japan. *BMJ Open* 10 (12).

<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043728>

Asparouhov, T. & Muthén, B. 2014a. Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 21 (3), 329–341. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915181>

Asparouhov, T. & Muthén, B. 2014b. Auxiliary variables in mixture modeling: Using the BCH method in Mplus to estimate a distal outcome model and an arbitrary secondary model. *Mplus Web Notes*. <https://www.statmodel.com/examples/webnotes/webnote21.pdf>. (Luettu 15.10.2022.)

Bakker, A. B. & Demerouti, E. 2017. Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology* 22 (3), 273–285.

<http://doi.org/10.1037/ocp0000056>

Bandura, A. 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 84 (2), 191–215.

Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M. & Smith, L. 2016. The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education* 41 (11), 1918–1942. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.999319>

Baumeister, R. F. & Leary, M. R. 1995. The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin* 117 (3), 497–529.

<http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Browning, M. H. E. M., Larson, L. R., Sharaievska, I., Rigolon, A., McAnirlin, O., Mullenbach, L., Cloutier, S., Vu, T. M., Thomsen, J., Reigner, N., Metcalf, E. C., D'Antonio, A., Helbich, M., Bratman, G. N. & Alvarez, H. O. 2021. Psychological impacts from COVID-

19 among university students: Risk factors across seven states in the United States. *PLoS ONE* 16 (1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245327>

Carranza Esteban, R. F., Mamani-Benito, O., Caycho-Rodriguez, T., Lingán-Huamán, S. K. & Ruiz Mamani, P. G. 2022. Psychological distress, anxiety, and academic self-efficacy as predictors of study satisfaction among Peruvian university students during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology* 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.809230>

Celeux, G. & Soromenho, G. 1996. An entropy criterion for assessing the number of clusters in a mixture model. *Journal of Classification* 13, 195–212.
<https://doi.org/10.1007/BF01246098>

Deci, E. L. & Ryan, R. M. 2000. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11 (4), 227–268.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01

France, M. K., Finney, S. J. & Swerdzewski, P. 2010. Students’ group and member attachment to their university: A construct validity study of the university attachment scale. *Educational and Psychological Measurement* 70 (3), 440–458.
<https://doi.org/10.1177/0013164409344510>

Freeman, T. M., Anderman, L. H. & Jensen, J. M. 2007. Sense of belonging in college freshmen at the classroom and campus levels. *The Journal of Experimental Education* 75 (3), 203–220. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.203-220>

Hakanen, J., Harju, L., Seppälä, P., Laaksonen, A. & Pahkin, K. 2012. Kohti innostuksen spiraaleja. Innostuksen spiraali – innostavat ja menestyvät työyhteisöt tutkimus- ja kehittämishankkeen tuloksia. Helsinki: Työterveyslaitos.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-261-255-7>

Jung, T. K. & Wickrama, K. A. S. 2008. An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling. *Social and Personality Psychology Compass* 2 (1), 302–317.
<https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00054.x>

Marler, E. K., Bruce, M. J., Abaoud, A., Henrichsen, C., Suksatan, W., Homvisetvongsa, S. & Matsuo, H. 2021. The impact of COVID-19 on university students' academic motivation, social connection, and psychological well-being. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*. <https://doi.org/10.1037/stl0000294>

Maunder, R. E. 2018. Students' peer relationships and their contribution to university adjustment: The need to belong in the university community. *Journal of Further and Higher Education* 42 (6), 756–768. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1311996>

McLachlan, G. J. & Peel, D. 2000. *Finite mixture models*. New York: Wiley.

Morin, A. J. S., Meyer, J. P., Creusier, J. & Biétry, F. 2016. Multiple-group analysis of similarity in latent profile solutions. *Organizational Research Methods* 19 (2), 231–254. <https://doi.org/10.1177/1094428115621148>

Muthén, L. K. & Muthén, B. O. 2017. *Mplus statistical analysis with latent variables: User's Guide (1998–2017)*. Kahdeksas painos. https://www.statmodel.com/download/usersguide/MplusUserGuideVer_8.pdf. (Luettu 11.10.2022.)

NNSE 2021. 2020 National survey of student engagement: Sense of belonging. <https://nsse.indiana.edu/>. (Luettu 11.10.2022.)

Nylund, K. L., Asparouhov, T. & Muthén, B. O. 2007. Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 14 (4), 535–569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>

Oliveira Carvalho, P., Hülsdünker, T. & Carson, F. 2022. The impact of the COVID-19 lockdown on European students' negative emotional symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Behavioral Sciences* 12 (3). <https://doi.org/10.3390/bs12010003>

Parikka, S., Holm, N., Ikonen, J., Koskela, T., Kilpeläinen, H. & Lundqvist, A. 2021. Korkeakouluopiskelijoiden mielenterveys, elintavat ja opiskeluryhmään kuuluminen. KOTT

2021 -tutkimuksen tuloksia. <https://thl.fi/documents/10531/5589167/KOTT2021-tutkimuksen+perustulokset.pdf>. (Luettu 20.2.2022.)

Parikka, S., Koskela, T., Hietajärvi, L., Ikonen, J. & Salmela-Aro, K. 2022. Koronaepidemian vaikutukset eri väestöryhmien hyvinvointiin ja palveluihin: Korkeakouluopiskelijat. Teoksessa L. Kestilä, S. Kapiainen, M. Mesiäislehto & P. Rissanen (toim.) Covid-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: Asiantuntija-arvio, kevät 2022. Raportti 4/2022. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus, 187–194. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-865-1>

Pittman, L. D. & Richmond, A. 2007. Academic and psychological functioning in late adolescence: The importance of school belonging. *The Journal of Experimental Education* 75 (4), 270–290. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.4.270-292>

Procentese, F., Capone, V., Caso, D., Donizzetti, A. R. & Gatti, F. 2020. Academic community in the face of emergency situations: Sense of responsible togetherness and sense of belonging as protective factors against academic stress during COVID-19 outbreak. *Sustainability* 12 (22). <https://doi.org/10.3390/su12229718>

Reed, J. & Dunn, C. 2022. Life in 280 characters: Social media, belonging, and community during the COVID-19 pandemic. Teoksessa R. Y. Chan, K. Bista & R. M. Allen (toim.) *Online teaching and learning in higher education during COVID-19: International perspectives and experiences*. New York, NY: Routledge, 81–92.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2020. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology* 62. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Salmela-Aro, K. 2009. Opiskelu-uupumusmittari SBI-9 yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoille. *Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia* 46. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö.

Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Ronkainen, I. & Hietajärvi, L. 2022. Study burnout and engagement during COVID-19 among university students: The role of demands, resources,

and psychological needs. *Journal of Happiness Studies* 23, 2685–2702.
<https://doi.org/10.1007/s10902-022-00518-1>

Savolainen, I., Kaakinen, M., Sirola, A. & Oksanen, A. 2018. Addictive behaviors and psychological distress among adolescents and emerging adults: A mediating role of peer group identification. *Addictive Behaviors Reports* 7, 75–81.
<https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.03.002>

Schaufeli, W. B., Desart, S. & De Witte, H. 2020. Burnout assessment tool (BAT) – development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249495>

Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. & Bakker, A. B. 2002. Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 33(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>

Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M. & De Witte, H. 2019. An ultra-short measure for work engagement: The UWES-3 validation across five countries. *European Journal of Psychological Assessment* 35 (4), 577–591.
<https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000430>

Schwarzer, R. & Jerusalem, M. 1995. The general self-efficacy scale. Teoksessa J. Weinman, S. C. Wright & M. Johnston (toim.) *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*. Windsor: NFER-Nelson, 35–37.

Social Research Centre. 2022. 2021 Student experience survey. National report.
[https://www.qilt.edu.au/surveys/student-experience-survey-\(ses\)](https://www.qilt.edu.au/surveys/student-experience-survey-(ses)). (Luettu 12.10.2022.)

Stebbleton, M. J., Soria, K. M. & Huesman, R. L. Jr. 2014. First-generation student's sense of belonging, mental health, and use of counseling services at public research universities. *Journal of College Counseling* 17 (1), 6–20. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2014.00044.x>

Talsma, K., Robertson, K., Thomas, C. & Norris, K. 2021. COVID-19 beliefs, self-efficacy, and academic performance in first-year university students: Cohort comparison and mediation analysis. *Frontiers in psychology* 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.643408>

Thomas, L. 2012. Building student engagement and belonging in higher education at a time of change. What works? Student retention & success. Final report. <https://www.phf.org.uk/wp-content/uploads/2014/10/What-Works-report-final.pdf>. (Luettu 20.2.2022.)

Tice, D., Baumeister, R., Crawford, J., Allen, K.-A. & Percy, A. 2021. Student belongingness in higher education: Lessons for professors from the COVID-19 pandemic. *Journal of University Teaching & Learning Practice* 18 (4). <https://doi.org/10.53761/1.18.4.2>

Toivonen, T. & Mäkikangas, A. 2022. Korkeakouluopiskelijoiden opiskeluhyvinvoinnin kehitys koronapandemian ensimmäisestä aallosta toisen aallon alkuun. *Psykologia* 57 (4), 288–307.

Vipunen 2022. Yliopistokoulutuksen opiskelijat. <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopistokoulutus>. (Luettu 18.10.2022.)

Wang, M., Sinclair, R. R., Zhou, L. & Sears, L. E. 2012v. Person-centered analysis: Methods, applications, and implications for occupational health psychology. Teoksessa R. R. Sinclair, M. Wang & L. E. Tetrick (toim.) *Research methods in occupational health psychology: Measurement, design, and data analysis*. New York, NY: Routledge, 349–373. <https://doi.org/10.4324/9780203095249-30>

Wen, F., Zhu, J., Ye, H., Li, L., Ma, Z., Wen, X. & Zuo, B. 2021. Associations between insecurity and stress among Chinese university students: The mediating effects of hope and self-efficacy. *Journal of Affective Disorders* 281, 447–453. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.047>

Saapunut toimitukseen: 11.4.2022

Hyväksytty julkaistavaksi: 2.11.2022

LIITE. Muuttujien keskiarvot (ka.), keskihajonnat (kh.) sekä muuttujien väliset Pearsonin korrelaatiokertoimet. Cronbachin alfa-kertoimet (α) diagonaalilla (n=267–433)

- Liite tähän-

Higher education students' sense of belonging to the university community during COVID-19 remote learning: Development, predictors, and study-related well-being consequences

The purpose of this study is to investigate the development, predictors, and well-being consequences of Finnish higher education students' sense of belonging to the university community during the remote learning period caused by the coronavirus pandemic. The follow-up data was collected from 267 higher education students of the Tampere universities in April 2020 (T1), June 2020 (T2), October 2020 (T3), February 2021 (T4) and November/December 2021 (T5). Latent profile analysis was conducted to identify different profiles. Three profiles were identified. The weakly attached (25 %) and averagely attached (49 %) students' sense of belonging decreased until February 2021, after which there seemed to be a slight but statistically insignificant increase at the end of 2021. The strongly attached (27 %) students' sense of belonging, on the other hand, decreased between T1–T2 and T3–T4, and there seemed to be a statistically insignificant increase at the end of 2021 (T5) as well. Perceived support from the university community and students' self-efficacy predicted stronger attachment to the university community. Also, the strongly attached students experienced more study engagement and less study exhaustion than the more weakly attached students. The results indicate that students' sense of belonging has deteriorated significantly during remote learning, and the temporary lifting of the pandemic restrictions and transition to in-person learning in autumn 2021 seemed to increase students' sense of belonging to some extent. The results suggest that in-person learning is important alongside remote learning. It is essential for the actions aimed at strengthening students' sense of belonging and study-related well-being to strengthen the support provided by the university community as well as the students' self-efficacy.

Descriptors: COVID-19 pandemic, self-efficacy, sense of belonging, study-related well-being, remote learning, university community support

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
1. Sukupuoli ¹																					
2. Ikä	-,05																				
3. Parisuhde ²	-,15**	-,18***																			
4. Asuinpaikka ³	-,03	,33***	-,04																		
5. Korkeakoulu yhteisön tuki T1	-,03	-,07	,02	,11*	,79																
6. Pystyvyyssusko T1	-,17***	,05	,02	,08	,34***	,88															
7. Opiskeluyhteisöön kuuluminen T1	-,01	-,12*	,06	,03	,33***	,41***															
8. Opiskelun imu T1	-,07	,07	-,08	,13**	,35***	,50***	,34***	,84													
9. Opiskeluväsytys T1	,16***	-,07	-,07	-,07	-,35***	-,52***	-,30***	-,49***	,83												
10. Opiskeluyhteisöön kuuluminen T2	,05	-,07	,06	-,01	,24***	,34***	,72***	,28***	-,20***												
11. Opiskelun imu T2	-,02	,11*	-,09	,09	,28***	,50***	,30***	,70***	-,43***	,33***	,83										
12. Opiskeluväsytys T2	,10*	-,07	-,03	-,04	-,30***	-,51***	-,26***	-,42***	,70***	-,26***	-,52***	,85									
13. Opiskeluyhteisöön kuuluminen T3	,03	,01	,03	,01	,22***	,32***	,63***	,27***	-,21***	,63***	,30***	-,24***									
14. Opiskelun imu T3	,00	,19***	-,11*	,14**	,27***	,46***	,27***	,62***	-,37***	,28***	,66***	-,43***	,32***	,82							
15. Opiskeluväsytys T3	,20***	-,13**	,01	-,11*	-,30***	-,48***	-,23***	-,41***	,59***	-,19***	-,41***	,64***	-,27***	-,57***	,86						
16. Opiskeluyhteisöön kuuluminen T4	,06	,02	,03	,04	,22***	,31***	,57***	,28***	-,18***	,56***	,31***	-,25***	,68***	,29***	-,28***						
17. Opiskelun imu T4	-,01	,12*	-,02	,11*	,26***	,40***	,24***	,52***	-,34***	,26***	,61***	-,45***	,27***	,65***	-,47***	,36***	,83				
18. Opiskeluväsytys T4	,21***	-,11*	,01	-,08	-,26***	-,46***	-,18***	-,35***	,59***	-,12*	-,38***	,65***	-,19***	-,42***	,72***	-,26***	-,52***	,89			
19. Opiskeluyhteisöön kuuluminen T5	,04	-,03	,07	-,01	,23***	,23***	,47***	,18**	-,14*	,51***	,28***	-,20**	,59***	,29***	-,17**	,60***	,27***	-,18**			
20. Opiskelun imu T5	-,08	,10	,02	,08	,18**	,42***	,14*	,40***	-,30***	,16**	,47***	-,34***	,18**	,56***	-,40***	,22***	,54***	-,38***	,38***	,84	
21. Opiskeluväsytys T5	,27***	-,12	-,08	-,15*	-,17**	-,47***	-,16**	-,32***	,57***	-,07	-,37***	,59***	-,17**	-,39***	,64***	-,16**	-,37***	,67***	-,19**	-,53***	,88
ka.	1,78	27,24	1,39	1,15	3,78	3,59	3,90	2,85	3,05	3,67	3,04	3,07	3,45	2,93	3,26	3,19	2,85	3,34	3,39	2,92	3,24
(kh.)	(0,42)	(7,55)	(0,49)	(0,36)	(0,67)	(0,89)	(1,46)	(0,78)	(0,90)	(1,46)	(0,74)	(0,85)	(1,44)	(0,74)	(0,87)	(1,39)	(0,77)	(0,87)	(1,52)	(0,71)	(0,87)

LIITE. Huom. * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001; T1=huhtikuu 2020, T2=kesäkuu 2020, T3=lokakuu 2020, T4=helmikuu 2021, T5=marraskuu 2021. Arviointiasteikko opiskeluyhteisöön kuulumiselle 1–7, arviointiasteikko korkeakoulu yhteisön tuelle, pystyvyyssuskolle, opiskelun imulle ja opiskeluväsytyskelle 1–5. ¹Sukupuoli: 1=mies, 2=nainen; ²Parisuhde: 1=parisuhteessa, 2=ei parisuhteessa; ³Asuinpaikka: 1=Tampere, 2=muu Suomi.