



Lukiolaisten hyvinvointi vaatii toimenpiteitä

Katariina Salmela-Aro (professori)¹ ja Lauri Hietajärvi (tutkijatohtori)¹

1. Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Johdanto

Uudet lukiolasten koulu-uupumusluvut ovat huolestuttavia. Koulu-uupumus määritellään uupumusasteisena väsymyksenä, kyynisenä negatiivisena suhtautumisena koulunkäyntiin ja riittämättömyyden tunteina opiskelijana (Salmela-Aro ym., 2009). Kouluterveyskyselyssä on lukiolaisten uupumusta seurattu nyt vuodesta 2006 - jo yli kymmenen vuoden ajan (Salmela-Aro, 2019). Uudet syksyllä 2019 ilmestyneet kouluterveyskyselyn tulokset osoittivat hälyttävästi, että lähes joka viides lukiotyttö oli uupunut. Tulokset osittavat edelleen, kuinka viimeisen viiden vuoden aikana lukiolaisten uupumus on selkeästi noussut. Koko mittausajan aikana vuodesta 2006 lukiolasisten koulu-uupumus on joko pysynyt ennallaan tai noussut.

Juuri valmistuneessa Bridging the GAPS tutkimuksessa tutkimme pääkaupunkiseudun lukiolaisia (Salmela-Aro & Upadyaya, 2020). Tunnistimme heidän kesken kolme ryhmää koulu-uupumuksen ja -innon perusteella. Innostuneita oli reilu kolmas osa (37%) tutkittavista. He kokivat innostusta ja alhaista koulu-uupumusta, niin uupumusasteista väsymystä, kyynisyyttä kuin riittämättömyyttäkin. Toinen ryhmä, stressiryhmä, oli suurin, lähes puolet tutkittavista (45%). Stressiryhmäläiset olivat uupumusriskissä. He kokivat erityisesti uupumusasteista väsymystä, stressiä ja riittämättömyyttä mutta samaan aikaan myös innostusta. He panostivat paljon opiskeluunsa mutta kokivat vaatimukset suuriksi. Kolmas ryhmä oli uupunut ja he kokivat uupumusasteista väsymystä, voimakasta kyynisyyttä suhteessa opiskeluun ja riittämättömyyttä opiskelijana. Tähän ryhmään kuului lähes viidesosa opiskelijoista (18%). Tulokset osoittivat edelleen, että stressaantuneet ja uupuneet opiskelijat olivat yksinäisempiä ja heillä oli alhaisemmat sosio-emotionaaliset taidot kuin innostuneilla lukiolaisilla.

FinEdu pitkittäistutkimuksen tulokset osoittavat edelleen, että uupuneiden nuorten ja nuorten aikuisten koulutukselliset pyrkimykset laskevat ja heillä on innostuneita useammin välivuosia (Salmela-Aro & Upadyaya, 2017). Sitä vastoin lukiossa innokkaat opiskelijat jatkavat muita useammin suoraan opintojaan ja pääsevät usein ilman välivuosia yliopistoon (Salmela-Aro & Upadyaya, 2017). Innokkaat lukiolaiset eivät lamaantuneet opiskelun haasteista vaan näkivät haasteet mahdollisuutena. Innostuneet lukiolaiset kokivat myös voimakasta yhteenkuuluvuutta opiskelijayhteisöön. Näitä tuloksia on nyt tärkeä heijastaa uuteen lukiobarometriin.

Viime aikoina on myös nostettu esiin huoli nuorten digitaalisen median parissa vietetyn ajan yhteydestä nuorten hyvinvointiin. Vaikka keskimääräisesti näyttääkin siltä, että huoli on pääsääntöisesti ollut liioiteltua (Appel, Marker & Gnams, 2019; Ferguson, 2015; Orben, 2020), antaa aikaisempi tutkimus kuitenkin viitteitä siitä, että liiallinen digitaalisen sosiaalisen median käyttö on negatiivisesti yhteydessä kouluhyvinvointiin (Salmela-Aro ym., 2016). Uudet tulokset sen sijaan osoittavat, että oppimiseen liittyvä ja oppimista tukeva digitaalisen median käyttö on positiivisesti yhteydessä kouluiintoon (Hietajärvi ym., 2019).

Opintojen innostusta ja kuormittavuutta voi tarkastella vaatimus-voimavara mallin avulla (Salmela-Aro & Upadyaya, 2014). Malli sisältää motivaatio- ja energiapolun. Motivaatiopolun mukaisesti mitä enemmän voimavaroja opiskelijalla on, sitä innostuneempi hän on opiskelusta. Voimavarat voivat liittyä kouluun tai opiskelijaan itseensä. Kouluun liittyviä voimavaroja ovat esimerkiksi opetuksen laatu, ja opiskeluympäristö. Henkilökohtaisia voimavaroja taas ovat esimerkiksi opintomenestys, sisukkuus, palautuminen, kimmoisuus, taloudellinen tilanne, ja opiskelutaidot. Energiapolun mukaisesti mitä enemmän vaatimuksia opiskelijalla on, sitä suurempi riski hänellä on kuormittua. Kouluun liittyviä vaatimuksia ovat esimerkiksi koulutyön määrä, kiire ja aikapaineet. Henkilökohtaisia vaatimuksia ovat esimerkiksi liian kovat tavoitteet, taloudelliset haasteet tai haastavat opiskelutaidot. Henkilökohtaiset tai kouluun liittyvät voimavarat voivat suojata vaatimusten negatiivisilta vaikutuksilta.

Tämän lukiobarometritutkimuksen tavoitteemme oli tunnistaa erilaiset opiskeluhyvinvoinnin ryhmät ja verrata näitä ryhmiä erilaisiin opiskeluun liittyviin ja henkilökohtaisiin vaatimuksiin ja voimavaroihin.

2. Tulokset ja Pohdintaa

Tavoitteemme oli käyttäen lukiobarometriä ensinnäkin tunnistaa erilaiset opiskeluhyvinvoinnin ryhmät. Toisena tavoitteenamme oli verrata näitä ryhmiä erilaisiin opiskeluun liittyviin voimavaroihin ja vaatimuksiin sekä digitaalisen median käyttöön, ja jatko-opiskelun suhteen. Lisämateriaalissa Liitteessä 1 lisätietoa tuloksista.

Ensimmäinen tavoitteemme oli tunnistaa erilliset kouluhyvinvointiryhmät Lukiobarometrin kouluintomenetelmän (Salmela-Aro & Upadyaya, 2012), opiskelujen kuormitusmenetelmän, opiskeluun tarvittavan tukimuuttujan ja koetun opiskelukompetenssimuuttujan avulla.

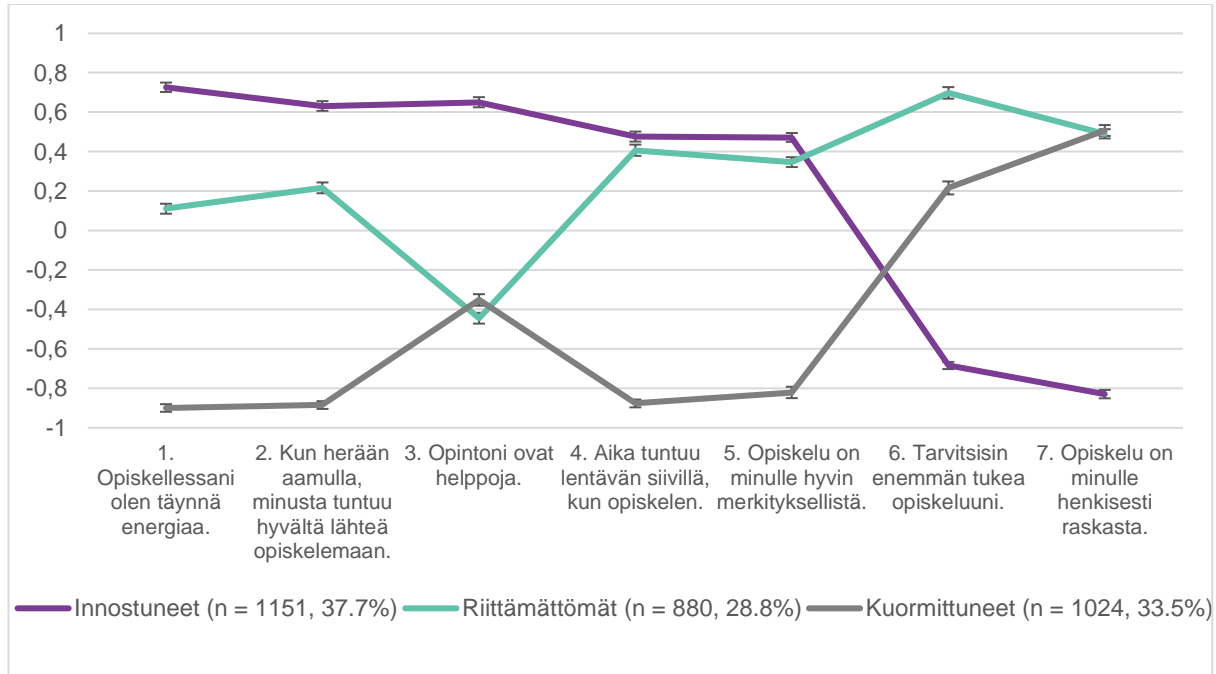
Lukiobarometrin yllä mainittujen kysymysten avulla voitiin tunnistaa kouluhyvinvoinnin suhteen kolme ryhmää lukiolaisista: innostuneet, innostuneet mutta riittämättömät (kuormitusvaarassa olevat) ja kuormittuneet. Kolmen ryhmän ratkaisu näytti sopivan aineistoon ja oli suhteellisen pysyvä (ks. kuva alla ja taulukko 1).

Ensimmäistä ryhmä voi kuvata innostuneeksi. Heillä kaikki opiskeluinto-muuttujat ja kompetenssi muuttujat olivat korkeita, kun taas opintojen kuormitus ja opintoihin saatu tuki olivat alhaisia. Tähän ryhmään kuului n. 38% lukiolaisista (innostusryhmä).

Toista ryhmää kuvastaa samanaikainen innostuneisuus mutta riittämättömyys opiskelijana. Opinnot eivät olleet heille helppoja ja he tarvitsivat tukea opiskeluun. He kuitenkin olivat suhteellisen innostuneita ja kokivat opiskelun merkityksellisenä. Innostus oli kuitenkin selkeästi alhaisempaa kuin ensimmäisellä ryhmällä. Tähän ryhmään kuului n. 29% lukiolaisista ja heitä voidaan pitää kuormitusvaarassa olevina (riittämättömyysryhmä).

Kolmatta ryhmää kuvaa kuormittuneisuus opinnoissa. Heillä oli erityisesti opintojen kuormittavuus henkisesti korkealla ja kaikki opiskeluintomuuttujat alhaisia. Opiskelijat eivät kokeneet innostusta tai merkityksellisyyttä suhteessa lukio-opintoihin. He myös toivoivat lisää tukea opintoihinsa. Tähän ryhmään kuului n. 34% lukiolaisista (kuormittuneet ryhmä).

Seuraavaksi todennäköisyyttä kuulua eri ryhmiin, innostuneiden, innostuneiden mutta riittämättömien tai kuormittuneiden ryhmään, pyrittiin selittämään hyvinvointia ennustavien vaatimus-tekijöiden, kuten työnteon määrän, taloudellisten haasteiden, opiskelukuorman, sosiaalisen ahdistuneisuuden, ongelmallisen internetin / somen käytön ja siihen kuluvan ajan perusteella, sekä voimavara-tekijöiden kuten opetuksen ja digiopetuksen laadun, ohjauksen laadun, kouluviihtyvyyden, aikaisemman koulumenestyksen, sosiaalisen pääoman ja digitaalisen teknologian hallinnan suhteen (ks. taulukko 2).



Kuva 1. Opiskeluhyvinvointiprofiilit

Taulukko 1. Opiskeluhyvinvointi profiilit

Opiskeluhyvinvointi profiilit	%	N
Innostuneet	37,7	1 151
Riittämättömät	28,8	880
Kuormittuneet	33,5	1 024

Todennäköisyyttä kuulua riittämättömyyttä kokevien ryhmään ennustivat taloudelliset haasteet, voimakas opiskelukuorma, sosiaalinen ahdistuneisuus sekä ongelmallinen internetin tai sosiaalisen median käyttö.

Todennäköisyyttä kuulua kuormittuneiden opiskelijoiden ryhmään innostuneiden sijaan selittivät myös taloudelliset haasteet, sosiaalinen ahdistuneisuus ja ongelmallinen internetin tai sosiaalisen median käyttö. Opiskelukuorma selitti kuitenkin alhaisempaa todennäköisyyttä kuulua tähän ryhmään, toisin kuin riittämättömien ryhmän tapauksessa.

Verrattuna innokkasiin mutta riittämättömiin, innostuneiden ryhmään kuulumista selitti hyväksi koettu opetuksen laatu, parempi aikaisempi koulumenestys ja laaja sosiaalinen pääoma. Lisäksi verrattuna kuormittuneisiin innostuneiden ryhmään kuulumista selitti myös paremmaksi koettu ohjauksen laatu ja paremmat henkilökohtaiset digitaidot.

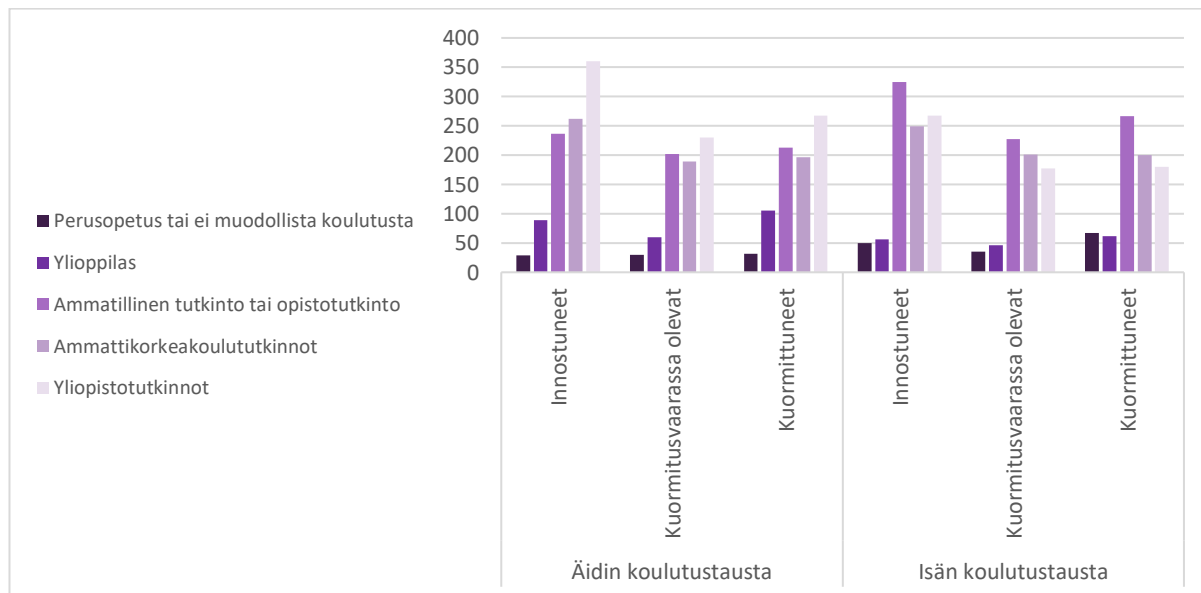
Malliin valituista selittäjistä työnteko opiskeluiden ohella, sosiaaliseen mediaan käytetty aika (ns. ruutuaika), koettu digiopetuksen laatu sekä yleinen kouluviihtyvyys eivät vaikuttaneet olevan yhteydessä hyvinvointiryhmiin kuulumiseen lainkaan.

Taulukko 2. Logistinen regressioanalyysi

Muuttuja	Riittämättömät					Kuormittuneet						
	B	KV	p	OR	95% Luottamusväli	B	KV	p	OR	95% Luottamusväli		
Vaatimukset												
Taloudelliset haasteet	0.17	0.05	0.00	1.18	1.08	1.30	0.18	0.05	0.00	1.20	1.10	1.31
Opiskelukuorma	0.26	0.07	0.00	1.30	1.13	1.49	-0.34	0.07	0.00	0.71	0.62	0.82
Sosiaalinen ahdistuneisuus	0.16	0.06	0.01	1.17	1.05	1.32	0.23	0.06	0.00	1.25	1.12	1.40
Ongelmallinen internetin tai sosiaalisen median käyttö	0.59	0.06	0.00	1.80	1.59	2.04	0.60	0.06	0.00	1.83	1.62	2.07
Voimavarat												
Opetuksen koettu laatu	-0.65	0.09	0.00	0.53	0.44	0.63	-0.49	0.09	0.00	0.61	0.51	0.74
Ohjauksen koettu laatu	-0.08	0.07	0.25	0.92	0.80	1.06	-0.20	0.07	0.01	0.82	0.72	0.94
Kouluviihtyvyys	0.12	0.10	0.20	1.13	0.94	1.37	-0.19	0.09	0.04	0.83	0.69	0.99
Peruskoulun päättötodistuksen keskiarvo	-0.21	0.04	0.00	0.81	0.75	0.88	-0.27	0.04	0.00	0.77	0.71	0.83
Sosiaalinen pääoma	-0.18	0.06	0.01	0.84	0.74	0.95	-0.09	0.06	0.13	0.91	0.81	1.03
Digitaalisen teknologian hallinta	-0.13	0.08	0.10	0.88	0.76	1.03	-0.28	0.08	0.00	0.76	0.65	0.88
Taustatekijät												
Sukupuoli	-0.87	0.12	0.00	0.42	0.33	0.53	-0.56	0.11	0.00	0.57	0.46	0.72

Vertailuryhmänä "Innostuneet"

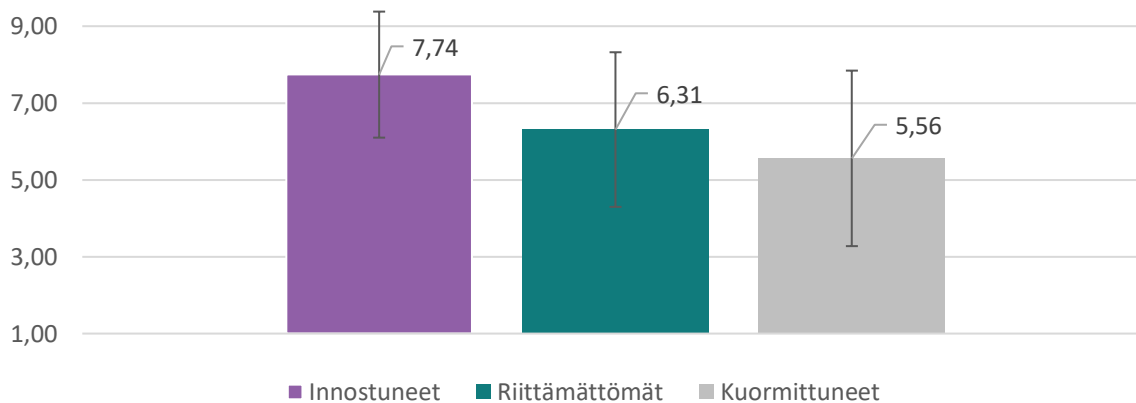
Vanhempien koulutustaustan suhteen erot ryhmiin jakautumisessa olivat vähäisiä (Äiti $\chi^2(8) = 18.75, p=.016$; Isä $\chi^2(8) = 18.83, p=.016$). Tulokset osoittivat kuitenkin, että opiskelijat, joiden jompikumpi vanhempi oli suorittanut yliopistotutkinon, olivat yliedustettuina innostuneiden ryhmässä, kun taas kuormittuneiden ryhmässä olivat yliedustettuina opiskelijat joiden äiti oli suorittanut väin ylioppilastutkinon tai isä vain peruskoulun, vastaavasti kuormittuneiden ryhmässä aliedustettuina olivat opiskelijat joiden isällä oli ylioppilastutkinto (kuva 2 alla).



Kuva 2. Opiskeluhyvinvointiryhmien erot vanhempien koulutustaustan suhteen.

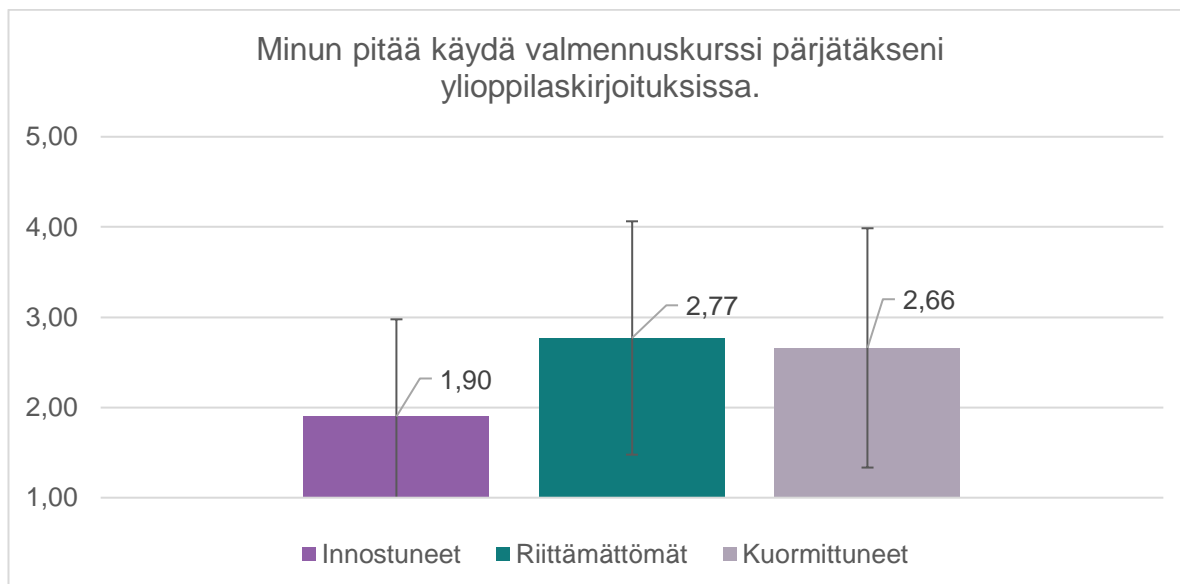
Ryhmät erosivat ($F(2,3040)=346.27, p<.001, \eta^2=.19$) sen suhteen, miten opinnot ovat edenneet suhteessa omaan tavoitteisiin (Kuva 3). Innostuneiden opinnot ovat edenneet parhaiten ja kuormittuneiden opinnot ovat edenneet heikoiten. Riittämättömät ovat innostuneiden ja kuormittuneiden välissä opintojen etenemisen suhteen.

Kuinka tyytyväinen olet opintojesi etenemiseen suhteessa omiin tavoitteisiisi? (Asteikolla 1-10)



Kuva 3. Opiskeluhyvinvointiryhmien erot opintojen etenemisen suhteen. Virhepalkit +/- 1 keskihajonta.

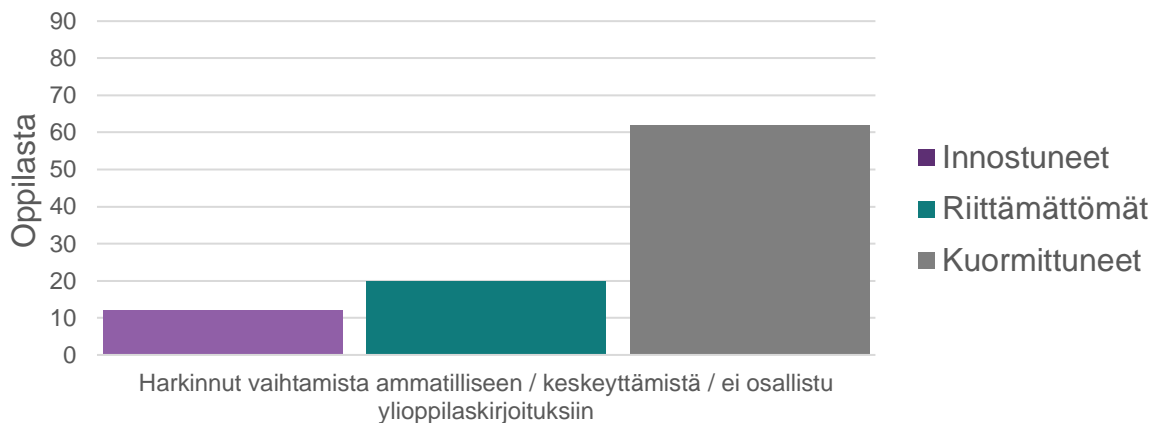
Ryhmät erosivat ($F(2,2355)=124.19, p<.001, \eta^2=.10$) sen suhteen, kuinka vahvasti he kokivat tarvitsevansa valmennuskurssija pärjätäkseen ylioppilaskirjoituksissa (Kuva 4). Innostuneet kokivat tarvitsevansa niitä vähiten.



Kuva 4. Opiskeluhyvinvointiryhmien väliset erot valmennuskurssien tarpeessa. Virhepalkit +/- 1 keskihajonta.

Ryhmien välillä oli myös eroa siinä miten he uskoivat valmistuvansa ylioppilaaksi ($\chi^2(2) = 48.45, p <.001$). Vaikka vain 94 vastaajista oli miettinyt lukio-opintojen keskeyttämistä tai vaihtamista ammattikouluun, oli kuormittuneiden ryhmä selkeästi yliedustettuna tässä joukossa (Kuva 5).

Uskotko keskeyttäväsi opinnot?



Kuva 5. Opiskeluhyvinvointiryhmien väliset erot opintojen keskeyttämissuunnitelmien suhteen.

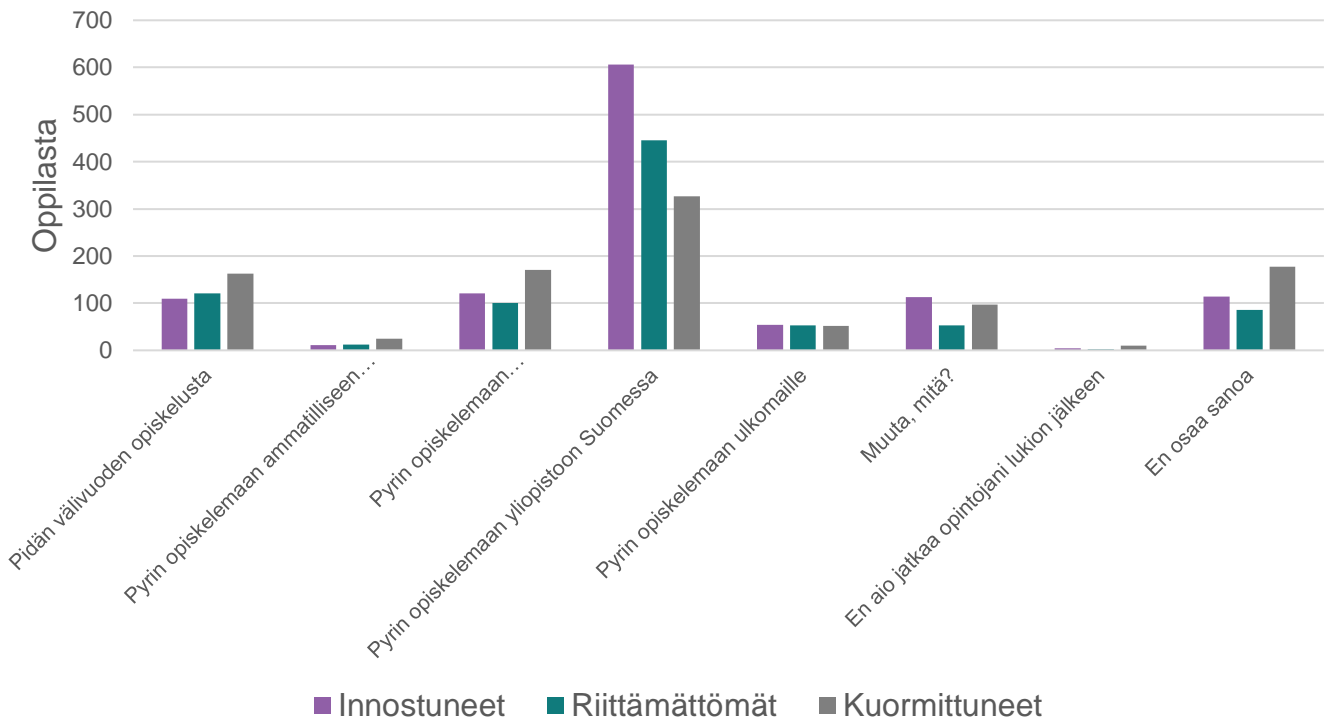
Lopuksi vertasimme ryhmiä tulevaisuuden opiskelusuunnitelmien suhteen. Ryhmät eroavat selkeästi toisistaan välivuosisien ja koulutuksellisten pyrkimysten mukaan ($\chi^2(2) = 48.45, p < .001$). Suurin osa opiskelijoista pyrkii opiskelemaan yliopistoon, mutta innostuneiden ryhmä pyrkii muuta kahta ryhmää todennäköisemmin yliopistoon. Sen sijaan kuormittuneiden ryhmä aikoo muuta kahta ryhmää todennäköisemmin pitää välivuoden tai välivuotia lukion jälkeen, ei aio jatkaa opintojaan tai ei osaa sanoa suunnitelmiaan (Kuva 6). Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että uupuminen lukiossa johtaa sekä ammatillisten pyrkimysten laskuun että välivuosiin (Salmela-Aro ym, 2017; Parker ym 2015; Bask & Salmela-Aro, 2013). Tämän aiemman tuloksen suuntaisesti lukiobarometrin tulokset osoittavat edelleen, että kuormittuneiden ryhmä aikoo pyrkiä kahta muuta ryhmää todennäköisemmin ammattikouluun tai ammattikorkeakouluun lukion jälkeen.

Myös tämä vastaa aiempia tuloksia joiden mukaan innostuneet muita todennäköisemmin onnistuivat jatkamaan välittömästi opintojaan yliopistossa. Edelleen on todettu, että yliopistoon sisään päässeet ovat muita innostuneempia (Salmela-Aro & Read, 2017). Valitettavasti yliopisto-opintojen aikana innostus laskee ja uupumus lisääntyy (Salmela-Aro & Read, 2017). Ryhmät eivät eronneet sen suhteen aikovatko he pyrkiä opiskelemaan ulkomaille. Ulkomaille pyrkimään opiskelijoiden määrä on vielä suhteellisen pieni mutta määrä on lisääntymässä. Edelleen kuormittuneiden ryhmälle oli muita ryhmiä tyypillisempää epävarmuus tulevaisuuden suunnitelmista. Tämä saattaa heijastaa myös epäselvää identiteettiä. Uusissa tuloksissa on havaittu, kuinka lukiossa moni nuori ei ole sitoutunut tulevaisuuden suunnitelmiin (Mannerström, Hietajärvi & Salmela-Aro, 2018).

Tutkimus osoitti, että lukiolaiset eivät ole yhtenäinen ryhmä. Osa lukiolaista on innokkaista, osa kuormittuneita ja osa riskissä kuormittua. Lukiobarometrin tulokset osoittivat, että kuormittuneiden ja riittämättömien ryhmissä on molemmissa oppilaita jopa lähes yhtä paljon kuin innostuneiden ryhmässä. Nämä huolestuttavat tulokset ovat kuitenkin linjassa niin uuden kouluterveyskyselyn kuin Suomen Akatemian Gaps hankkeen tulosten kanssa (Salmela-Aro & Upadyaya, 2020).



Mitä aiot tehdä ensisijaisesti lukion jälkeen?



Kuva 6. Opiskeluhyvinvointiryhmien väliset erot tulevien opiskelusuunnitelmien suhteen.

Nyt on viimeinen hetki reagoida lukiolaisten pahoinvointiin. Lukiolaisten stressi tulee esille myös julkisessa lukiokeskustelua median otsikoista seuratessa: ”Valtaosa lukiolaisista kuormittunut stressistä” (Helsingin Sanomat 30.4.2019); ”Lukiolaisten uupumus on syytä ottaa vakavasti” (Helsingin Sanomat 1.5.2019).

Pitkittäistutkimuksessamme (FinEdu ja Mind the Gap) on tutkittu lukio-opiskelijoiden hyvinvointia. FinEdu aineiston tulokset, joissa oli tutkittu vuonna 1988 syntyneitä, osoittivat neljä ryhmää lukiolaisia: innostuneet, stressaantuneet, kyyniset ja uupuneet (Tuominen-Soini & Salmela-Aro, 2014). Sen sijaan uudet tulokset, jotka heijastelevat vuonna 2000 syntyneitä osoittavat kaksi uutta trendiä. Ensinnäkään kyynisten ryhmää ei voida tunnistaa lukiossa. Lukiolaiset kokevat opiskelun merkitseväksi. Toinen trendi osoittaa riittämättömyyden ja uupumuksen lisääntyneen voimakkaasti.

Lukiovuodet ovat keskeisiä nuoruuden kehitystehtävien eli identiteetin ja itsensä etsimisen kannalta. Opinnot tulee mitoittaa ja suunnitella siten, että lukiolaisilla jää aikaa myös palautumiseen ja muuhun elämään. Lukiolaiset ovat pääosin hyvin motivoituneita. Heidän uupumus johtuu pikemminkin vaatimus-voimavaramallin mukaisesti kovista vaatimuksista, jotka tulevat toisaalta ympäristöstä ja toisaalta opiskelijoilta itsestään. Näihin vuosiin ajoittuu monia keskeisiä kehitystehtäviä, kuten oman identiteetin muodostaminen ja elämän suunnan etsiminen. Nuorille tulisi jäädä psyykkistä energiaa myös näiden kysymysten pohtimiselle. Olemmekin todenneet, että vain joka viides lukiolainen on saavuttanut identiteettinsä (Mannerström, Hietajärvi & Salmela-Aro, 2018). Identiteetillä tarkoitetaan yhtäältä eriytymistä muista ja toisaalta integroitumista ympäröivään yhteisöön. Identiteetin tunteen heikkeneminen tarkoittaa puolestaan epävarmuutta omista valinnoistaan, siitä mihin on menossa ja/tai siitä mihin kuuluu. Samaistumisen epäonnistuminen johtaa takaisin etsintään tai huonommassa tapauksessa vatvomisen lisääntymiseen (engl. ruminative exploration). Vatvomista on pidetty erityisesti nykynuorison ja nuorten aikuisten

aikalaisvaivana, koska nyky-yhteiskunnan tarjoamat loputtomat itsensä toteuttamisen vaihtoehdot yhdessä valintakriteeristön puuttumisen ja epävarmojen työmarkkinoiden kanssa tekevät sitoutumisen miltei mahdottomaksi (esim. Côté, 2019). Moni ei siten pääse eteenpäin pohdinnoissaan vaan jää jumiin. Lukiobarometri osoittaa, kuinka kuormittuneet aikovat pitää muita useammin välivuoden, he ovat tyytymättömiä opintojen etenemiseen ja moni heistä on harkinnut opintojen keskeyttämistä.

Nyt vaaditaan toimenpiteitä lukiolaisten uupumuksen ehkäisemiseksi. Uusi ensi vuonna käyttöön otettava lukion opetussuunnitelma (LOPS 2021) pyrkii lisäämään lukiolaisten jaksamista ja hyvinvointia. Lukion uudistustavoitteisiin ja uuteen lukiolakiin onkin sisällytetty lisää opintojen ohjausta ja henkilökohtaista tukea lukiolaisille ja ylioppilaille. Uuden sukupolven kevyet ajattelutapojenmuutos interventiot voisivat olla myös hyvä mahdollisuus jaksamisen lisäämiseen. Esimerkiksi lisätä nuorille tietoa identiteetistä, hyvinvoinnista ja stressistä ja lisätä ymmärrystä siitä, miten lukiolainen voi vaikuttaa oman stressin on nyt tärkeää. Vaatimus-voimavaramallin mukaisesti on tärkeää lisätä lukiolaisten sekä henkilökohtaisia että kouluun liittyviä voimavaroja ja samalla pyrkiä vähentämään vaatimuksia. Erilaisten suojaavien tekijöiden kuten lukiolaisten hyvien sosio-emotionaalisten taitojen ja resilienssin lisääminen on tärkeää. Pelkkä tsemppi ei kuitenkaan kannu, vaan lukiolaisten jaksaminen ja palautuminen tulee ottaa vakavasti ja tarvitaan esimerkiksi päivittäisiä palautumisen hetkiä opiskelun työn, jotta ehkäistään totaalinen uupuminen.

Myös opettajien koulutukseen tulee kiinnittää jatkossa enemmän huomiota. Ensinnäkin opettajien koulutukseen tulisi lisätä tietoa nuorten jaksamisesta, identiteetistä ja vaatimus-voimavaramallista. Uudet tulokset opettajien uupumuksesta tulisi myös ottaa vakavasti (Salmela-Aro ym., 2019): Suomalaiset opettajat ovat poikkeuksellisen tunnollisia ja sitoutuneita työhönsä, mutta opettajista 70 prosenttia kokee voimakasta stressiä. Jos opettajat eivät voi hyvin, oppilaatkaan eivät voi hyvin. Siksi on tärkeää, että opettajat pitävät huolta jaksamisestaan.

Koronakriisi iskee myös lukiolaisten jaksamiseen. Poikkeusolot ovat tuoneet monille valtavasti lisää työtä ja kiirettä. Nyt lukiolaisten ja opettajien digitaidot ovat tulleet tarpeeseen. Uusien työtapojen opetteluun lisäksi opettajia varmasti painaa huoli siitä, miten oppilaat voivat ja miten saataisiin pidettyä mukana myös heidät, jotka tarvitsevat muita enemmän tukea. Miten tästä voitaisiin selvitä? Olennaisinta on hyväksyä se, että tällaisina aikoina vähempikin riittää. Opettajien on tarpeen miettiä, mikä on opetuksen kannalta kaikista tärkeintä, ja keskittyä siihen. Helpotusta arkeen saa myös kollegojen tuesta sekä hyvästä ja selkeästä johtamisesta. Konkreettinen vinkki opettajille ja oppilaille on se, että jokaisen työpäivän jälkeen kannattaa miettiä, missä asioissa tänään onnistuit. Ei juututa siihen, mikä ehkä tökki, vaan huomataan se, missä menttiin eteenpäin. Lukiolaisten uupuminen nousi Lukiolaisbarometrissä esille jo ennen koronakriisin alkua. Tämänhetkisen poikkeustilanteen aikana, meidän tuleekin nyt entistä enemmän keskittyä opiskelijoiden hyvinvointiin ja jaksamiseen. Tulevaisuudessa meidän olisikin hyvä löytää keinoja myös tukemaan opiskelijoiden jaksamista, mielenterveyttä osana etäopiskelua. Olemme kaikki yhteiskuntana samassa veneessä. Sitä paremmin vene kulkee, mitä paremmin lukiolaiset voivat.

3. Menetelmät

Kaikissa analyysissä hyödynnettiin otospainokerrointa, missä huomioidaan lukion suuralue, vastaajan vuosikurssi ja vastaajan sukupuoli (Ks. 'Lukiolaisbarometri_2019_painotus').

3.1 Muuttajat

Tarkempi kuvaus muuttujista lisämateriaalissa liitteessä 1, sekä analyysipaketissa (Liite 2). Muuttujien keskinäiset korrelaatiot löytyvät taulukosta 2.

Profilointimuuttajat

Opiskeluhyvinvointiprofiilit muodostettiin seitsemän aineistosta valitun väittämän perusteella, näihin kuuluivat neljä kouluintomenetelmän muuttujaa (Salmela-Aro & Upadyaya, 2012):

- Opiskellessani olen täynnä energiaa
- Kun herään aamulla, minusta tuntuu hyvältä lähteä opiskelemaan
- Aika tuntuu lentävän kun opiskelen
- Opiskelu on minulle hyvin merkityksellistä

Lisäksi mukaan valittiin kuormitusmuuttuja, tuen tarve –muuttuja sekä koettu kompetenssi –muuttuja:

- Opiskelu on minulle hyvin raskasta,
- Tarvitsisin enemmän tukea opiskeluuni
- Opintoni ovat helppoja

Edellä mainittuihin väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikolla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Näiden seitsemän muuttujan perusteella opiskelijat luokiteltiin ryhmiin.

Vaatus- ja vaatimusmuuttajat

Opiskeluhyvinvointiprofiileja ennustaviksi vaatimusmuuttujiksi muodostimme aineistosta kuusi muuttujaa, joiden avulla saimme poimittua mukaan ulkoisia, sisäisiä sekä digitaaliseen mediaan liittyviä kuormitustekijöitä.

Työssäkäymistä opiskelun ohella mitattiin yhdellä kaksiporaisella muuttujalla ("Oletko tehnyt lukio-opintojen aikana töitä opiskelun ohessa?").

Taloudellisia ongelmia kuvattiin kahdesta väittämästä muodostetulla yhdistelmämuuttujalla:

- Miten käytettävissäsi olevat rahat riittivät viimeisen puolen vuoden aikana? Valitse vaihtoehdoista se, joka kuvaa parhaiten tilannettasi.
- Tuottaako uusien tai käytettyjen kurssikirjojen tai opiskeluvälineiden (esim. laskin) ostaminen sinulle tai perheellesi taloudellisia vaikeuksia?

Molempiin väittämiin vastattiin neliporaisella järjestysasteikolla, joten yhdistelmämuuttuja sai arvoja väliltä 2-8, joka muutettiin välille 0-6.

Opiskelukuormaa kuvattiin kahdesta väittämästä muodostetulla yhdistelmämuuttujalla:

- Kuinka monelle kurssille osallistut tässä jaksossa?
- Arvioi, kuinka paljon aikaa käytät itsenäiseen eli koulun ulkopuolella tapahtuvaan opiskeluun tässä

jaksossa tavallisena VIIKKONA keskimäärin (esim. kotitehtävät, kokeisiin valmistautuminen, oppikirjojen lukeminen)?

Ensimmäistä väittämistä mitattiin viisiportaisella järjestysasteikolla (1 = '0 - 4', 2 = '5', 3 = '6', 4 = '7', 5 = '8 tai enemmän') ja itsenäiseen opiskeluun käytettävää aikaa mitattiin avoimella itsearviolla, missä vastaajaa pyydettiin arvioimaan itseopiskeluun käytetty tuntimäärä viikossa. Itseopiskelumuuttujasta korvattiin poikkeavat eli yli 3.29 keskihajonnan päässä keskiarvosta olevat arvot puuttuviksi. Tämän jälkeen molemmat muuttujat z-standardoitiin ja niistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja kuvaamaan opiskelukuormaa kokonaisuutena.

Sosiaalista ahdistuneisuutta mitattiin kolmella väittämällä:

- Ihmisten edessä esiintyminen, kuten esitelmien pitäminen, ahdistaa minua suuresti.
- Kontaktin luominen opiskelutovereihin tai yleensä ihmisiin on minulle todella vaikeaa.
- Minun on vaikeaa solmia läheisiä ystävyysuhteita.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikolla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'), ja väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .75.

Ongelmallista internetin / sosiaalisen median käyttöä mitattiin kolmella väittämällä:

- Netissä tai somessa viettämäni aika aiheuttaa ongelmia ihmissuhteissani.
- Netissä tai somessa viettämäni aika aiheuttaa ongelmia opinnoissani.
- Netissä tai somessa viettämäni aika aiheuttaa ongelmia vuorokausirytmissäni.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert –tyyppisellä asteikolla (1: "Ei lainkaan", 5: "Paljon"), ja väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .73.

Sosiaalisen median ruutuaikaa mitattiin kuudella väittämällä, jotka koskivat kuutta eri sosiaalisen median alustaa (Facebook, Instagram, Snapchat, Twitter, YouTube) sekä vaihtoehtoa "muut somekanavat". Vastausvaihtoehdot eri alustoilla käytetystä ajasta vaihtelivat 10-portaisella järjestysasteikolla (1=en lainkaan - 10=yli 8 tuntia). Näistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja kuvaamaan sekä kokonaisruutuaikaa että sen laajuutta. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .71.

Voimavara-muuttujat

Opiskeluhyvinvointiprofiileja ennustaviksi voimavara-muuttujiksi muodostimme aineistosta seitsemän muuttujaa, joiden avulla saimme poimittua mukaan ulkoisia ja sisäisiä opiskeluun liittyviä tekijöitä, sekä digitaaliseen mediaan ja sosiaaliseen ympäristöön liittyvät voimavaratekijät.

Koettua opetuksen laatua mitattiin neljällä väittämällä:

- Opetus on enimmäkseen hyvää.
- Koen saavani riittävästi palautetta oppimisestani.

- Opintosuoritusten arviointi on oikeudenmukaista ja tasapuolista.
- Opettajat opettavat selkeästi ja ymmärrettävästi.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .81.

Koettua digiopetuksen laatua mitattiin kahdella väittämällä:

- Lukiossani tuetaan nykyaikaisten tieto- ja viestintätekniisten taitojen oppimista.
- Opetuksessa hyödynnetään sujuvasti digitaalisia laitteita (esim. tietokoneet ja älypuhelimet).

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .74.

Koettua lukio-opintoihin liittyvää ohjauksen laatua mitattiin kahdella väittämällä:

- Olen saanut oppilaitokseni opettajilta riittävästi tietoa opiskeluun liittyvistä asioista.
- Olen saanut opinto-ohjaajalta henkilökohtaista tukea ja ohjausta nykyisiin opintoihini.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .58.

Koettua viihtyvyyttä oppilaitoksessa mitattiin neljällä väittämällä:

- Koen oloni turvalliseksi oppilaitoksessani.
- Opiskeluryhmässäni on hyvä yhteishenki.
- Oppilaitoksen tilat ja välineet ovat hyvässä kunnossa.
- Minusta tuntuu, että voin vaikuttaa oppilaitokseni asioihin (esim. opetus ja viihtyisyys).

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .72.

Koulumenestyksen mittarina käytettiin vastaajien ilmoittamaa yläkoulun päättötodistuksen keskiarvoa, johon vastattiin viisiportaisella järjestysasteikolla (1= alle 8, 2=8-8.5, 3=8.5-9, 4=9-9.5, 5=9.5-10).

Sosiaalista pääomaa mitattiin neljällä väittämällä:

- Ympärilläni on tarpeeksi ihmisiä, joihin voin tukeutua, kun minulla on huolia tai ongelmia
- Ympärilläni on tarpeeksi ihmisiä, joihin voin luottaa täysin
- Ympärilläni on tarpeeksi ihmisiä, jotka tunnen läheisiksi
- Koen, että minulla on tarpeeksi ystäviä.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .92.

Henkilökohtaisia digitaitoja mitattiin viidellä väittämällä:

- Minulla on hyvät valmiudet käyttää sähköisiin yo-kirjoituksiin liittyviä ohjelmistoja.
- Käytän sujuvasti yleisimpiä toimisto-ohjelmia (Word, Excel, Powerpoint tai muut vastaavat).
- Olen taitava luomaan ja editoimaan digitaalisia kuvia, videoita ja/tai musiikkia.
- Olen taitava koodaamaan.
- Osaan tehdä ja päivittää internet-sivuja.

Väittämiin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikoilla (1 = 'täysin eri mieltä' – 5 = 'täysin samaa mieltä'). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujan Cronbachin Alpha –arvo oli .68.

Seuraus-muuttujat

Hyvinvoinnin seurauksina pidettäviksi muuttujiksi aineistosta poimittiin opintojen etenemiseen, valmistumiseen sekä jatkosuunnitelmiin liittyvät muuttujat.

- Kuinka tyytyväinen olet opintojesi etenemiseen suhteessa omiin tavoitteisiisi?
- Uskotko valmistuvasi ylioppilaaksi?
- Mitä aiot tehdä ensisijaisesti lukion jälkeen? Sinun ei tarvitse olla asiasta täysin varma, vaan vastaa tämän hetkisen suunnitelmasi mukaan.

Kovariaatit

Sisältömuuttujien lisäksi malleihin lisättiin kovariaateiksi vastaajan sukupuoli, muu äidinkieli kuin suomi tai ruotsi sekä vanhempien koulutustasot.

3.2 Klusterianalyysi

Opiskelijat luokiteltiin ryhmiin K-Means klusterianalyysin avulla, joka mahdollisti otospainokertoimen hyödyntämisen. K-Means klusterointialgoritmi olettaa muuttujien olevan jatkuvia, mutta on osoittautunut toimivaksi myös järjestysasteikollisten muuttujien tapauksessa (Ferenc, 2014). Lisäksi, ennen analyysien suorittamista vastaajat järjestettiin satunnaiseen järjestykseen, jotta vastaajajärjestyksen vaikutus ensimmäisiin klusterikeskipisteisiin oli myös satunnainen.

Testasimme ratkaisuja lisäten ryhmien määrää viiteen ryhmään asti, sisällöllisen tarkastelun perusteella päädyimme kolmen klusterin ratkaisuun. Kolmen klusterin ratkaisu oli yksinkertaisin sisällöllisesti tulkittavissa oleva malli, joka lisäksi vastaa hyvin aiempaa tutkimusta. Kolmen klusterin ratkaisu oli lisäksi vakaa testattaessa eri satunnaisilla vastaajajärjestyksillä.

3.3 Logistinen regressioanalyysi

Hyvinvointiprofiileihin kuulumista ennustavia tekijöitä tutkittiin logistisella regressioanalyysillä, verrokkiryhmänä ”Innostuneet”. Kaikki muuttujat laitettiin malliin samanaikaisesti. Malli sopi aineistoon hyvin (Likelihood Ratio Test

$\chi^2(34) = 609.46$, $p < .001$; Pearson Goodness of Fit $\chi^2(4210) = 4412.62$, $p = .015$; Deviance $\chi^2(4210) = 4037.23$, $p = .971$) ja Pseudo-R2 arvojen mukaan mallin selitysaste oli hyvä (McFadden .131; Cox and Snell .248; Nagelkerke .280). Tämän jälkeen mallista poistettiin muuttujat, jotka eivät selittäneet tilastollisesti merkitsevästi mitään profiilijäsenyyksistä. Myös malli 2 sopi aineistoon hyvin (Likelihood Ratio Test $\chi^2(22) = 763.85$, $p < .001$; Pearson Goodness of Fit $\chi^2(5468) = 5658.59$, $p = .035$; Deviance $\chi^2(5468) = 5224.11$, $p = .991$) ja Pseudo-R2 arvojen mukaan mallin selitysaste oli hyvä (McFadden .128; Cox and Snell .243; Nagelkerke .274).

3.4 Yksisuuntainen varianssianalyysi

Hyvinvointiprofiilien eroja suhteessa kokemukseen tarpeesta käydä valmennuskursseja ja tyytyväisyydessä opintojen etenemiseen tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä, ja parittaisten vertailujen suhteen käytettiin Games-Howell monitestauskorjausta.

3.5 Ristiintaulukointi

Hyvinvointiprofiilien eroja vanhempien koulutustaustan, lukio-opintojen keskeyttämisajatusten tai jatkosuunnitelmien suhteen tutkittiin ristiintaulukoinnilla hyödyntäen khiin neliö -testiä sekä korjattuja ja standardoituja jäännöksiä (solun havaintojen määrän ja odotetun määrän erotus). Korjattua ja standardoitua jäännöstä jonka itseisarvo on suurempi kuin 1.96 voidaan pitää tilastollisesti merkitsevänä ($p < .05$) merkinä yli- tai aliedustuksesta kyseisessä solussa.

Lähdeluettelo

- Appel, M., Marker, C., & Gnambs, T. (2019). Are social media ruining our lives? A Review of meta-analytic evidence. *Review of General Psychology*, 1089268019880891.
- Bask, M., & Salmela-Aro, K. (2013). Burned out to drop out: Exploring the relationship between school burnout and school dropout. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2), 511–528. doi:10.1007/s10212-012-0126-5
- Côté, J. E. (2019). *Youth development in identity societies: Paradoxes of purpose*. New York, NY: Routledge.
- Ferguson, C. J. (2015). Do angry birds make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646-666.
- Ferenc, R. U. F. F. (2014). Clustering methods for ordinal variables. *Economic Questions, Issues and Problems*, 274-279.
- Hietajärvi, L., Salmela-Aro, K., Tuominen, H., Hakkarainen, K. & Lonka, K. (2019). Beyond screen time- Multidimensionality of socio-digital participation and relations to academic wellbeing in three educational phases. *Computers in Human Behavior*
- Hietajärvi, L., Lonka, K., Hakkarainen, K., Alho, K., & Salmela-Aro, K. (2020). Are Schools Alienating Digitally Engaged Students? Longitudinal Relations between Digital Engagement and School Engagement. *Frontline Learning Research*.
- Mannerstrom, R., Muotka, J., Hietajärvi, L. & Salmela-Aro, K. (2018). Identity profiles and digital engagement among Finnish high school students. *Journal of psychological research on cyberspace. Cyberpsychology*
- Orben, A. (2020). Teenagers, screens and social media: a narrative review of reviews and key studies. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 1-8.
- Parker, P., Thoemmes, F., Duineveld, J. & Salmela-Aro, K. (2015). I Wish I had (not) taken a Gap-Year? The Psychological and attainment outcomes of different post-school pathways. *Developmental Psychology*. 51(3), 323–333. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0038667
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E., & Nurmi, J.-E. (2009). School Burnout Inventory (SBI). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 48–57. doi:10.1027/1015-5759.25.1.48
- Salmela-Aro, K. (2017). Dark and bright sides of thriving - school burnout and engagement in the Finnish context. *European Journal of Developmental Psychology*. doi.org/10.1080/17405629.2016.1207517

Salmela-Aro, K. (2019). Koulu-uupumusmenetelmä. THL: Kouluterveyskysely.

Salmela-Aro, K, Hietajärvi, J. & Lonka, K. (2019) Work burnout and engagement profiles among teachers. *Frontier in Psychology*.

Salmela-Aro, K. & Read, S. (2017). Study engagement and burnout profile among Finnish higher education students. *Burnout Research*, 7, 21-28.

Salmela-Aro, K., & Upadyaya, K. (2012). The Schoolwork Engagement Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 28(1), 60–67. doi:10.1027/1015-5759/a000091

Salmela-Aro, K., & Upadyaya, K. (2014). School burnout and engagement in the context of demands-resources model. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 137–151. doi:10.1111/bjep.12018

Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Hakkarainen, K., Lonka, K. & Alho, K. (2017). The Dark side of internet use: Two longitudinal studies of excessive internet use, depressive symptoms, school burnout and engagement among Finnish early and late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*. . doi:10.1007/s10964-016-0494-2

Upadyaya, K., & Salmela-Aro, K. (2013). Development of school engagement in association with academic success and well-being in varying social contexts: A review of empirical research. *European Psychologist*, 18(2), 136–147. doi:10.1027/1016-9040/a000143

Liitteet

Liite 1. Muuttujien väliset korrelaatiot, keskiarvot ja keskihajonnat.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Opiskellessani olen täynnä energiaa.																				
2 Kun herään aamulla, minusta tuntuu hyvältä lähteä opiskelemaan.	.63**																			
3 Opintoni ovat helppoja.	.30**	.23**																		
4 Aika tuntuu lentävän siivillä, kun opiskelen.	.54**	.51**	.18**																	
5 Opiskelu on minulle hyvin merkityksellistä.	.49**	.49**	.15**	.48**																
6 Tarvitsisin enemmän tukea opiskeluuni.	-.25**	-.21**	-.38**	-.12**	-.13**															
7 Opiskelu on minulle henkisesti raskasta.	-.44**	-.38**	-.42**	-.25**	-.19**	.53**														
8 Työnteko opintojen ohessa	-.01	-.00	-.01	-.02	.00	.07**	.01													
9 Taloudelliset haasteet	-.17**	-.15**	-.17**	-.06**	-.11**	.24**	.20**	.11**												
10 Opiskelukuorma	.17**	.16**	-.03	.25**	.23**	-.01	.01	-.06**	-.04											
11 Sosiaalinen ahdistuneisuus	-.20**	-.19**	-.15**	-.05**	-.13**	.22**	.30**	-.14**	.15**	-.00										
12 Ongelmallinen internetin tai sosiaalisen median käyttö	-.21**	-.20**	-.12**	-.09**	-.13**	.29**	.28**	.03	.14**	-.08**	.19**									
13 Sosiaaliseen mediaan käytetty aika	-.07**	-.09**	-.04*	-.03	-.12**	.09**	.05**	.03	.12**	-.11**	.03	.20**								
14 Opetuksen koettu laatu	.25**	.24**	.26**	.20**	.23**	-.31**	-.26**	-.04*	-.19**	.05**	-.13**	-.16**	-.11**							
15 Digiopetuksen koettu laatu	.13**	.15**	.13**	.12**	.17**	-.16**	-.13**	-.02	-.10**	.07**	-.09**	-.06**	-.06**	.38**						
16 Ohjauksen koettu laatu	.17**	.20**	.16**	.15**	.21**	-.21**	-.16**	.00	-.12**	.01	-.14**	-.13**	-.06**	.52**	.35**					
17 Kouluviihtyvyys	.25**	.25**	.18**	.17**	.22**	-.21**	-.23**	.01	-.18**	.03	-.27**	-.13**	-.06**	.56**	.34**	.46**				
18 Peruskoulun päättötodistuksen keskiarvo	.12**	.15**	.13**	.11**	.24**	-.18**	-.01	.04*	-.14**	.24**	-.09**	-.03	-.24**	.17**	.15**	.08**	.09**			
19 Sosiaalinen pääoma	.18**	.17**	.11**	.06**	.15**	-.22**	-.22**	.03	-.19**	.01	-.47**	-.20**	-.05*	.25**	.22**	.25**	.34**	.06**		
20 Digitaalisen teknologian hallinta	.16**	.12**	.18**	.08**	.11**	-.11**	-.16**	-.00	-.04*	.00	-.09**	-.00	.10**	.15**	.22**	.14**	.15**	-.07**	.09**	
Keskiarvo	2.45	2.53	2.83	2.62	3.45	2.43	3.12	0.27	0.84	0.00	2.53	2.14	2.42	3.79	4.06	3.78	3.94	3.07	3.99	2.74
Keskihajonta	0.98	1.10	0.97	1.18	1.05	1.17	1.22	0.44	1.24	0.77	1.05	0.88	0.91	0.75	0.78	0.88	0.73	1.35	1.03	0.70

** p < .01, * p < .05

Liite 2. Logistinen regressioanalyysimalli 1

	Riittämättömät						Kuormittuneet					
	B	KH	p	OR	95% Luottamusväli		B	KH	p	OR	95% Luottamusväli	
Vaatimukset												
Työnteko opintojen ohessa	0.09	0.13	0.50	1.09	0.85	1.42	0.00	0.13	1.00	1.00	0.77	1.30
Taloudelliset haasteet	0.18	0.06	0.00	1.20	1.07	1.34	0.20	0.06	0.00	1.22	1.09	1.36
Opiskeluorma	0.28	0.08	0.00	1.32	1.13	1.54	-0.30	0.08	0.00	0.74	0.63	0.86
Sosiaalinen ahdistuneisuus	0.15	0.07	0.03	1.16	1.01	1.33	0.20	0.07	0.00	1.22	1.07	1.39
Ongelmallinen internetin tai sosiaalisen median käyttö	0.64	0.08	0.00	1.90	1.64	2.20	0.61	0.07	0.00	1.83	1.58	2.12
Sosiaalisena mediaan käytetty aika	-0.20	0.08	0.02	0.82	0.70	0.96	-0.04	0.08	0.64	0.97	0.83	1.12
Voimavarat												
Opetuksen koettu laatu	-0.58	0.11	0.00	0.56	0.46	0.69	-0.40	0.11	0.00	0.67	0.54	0.83
Digiopetuksen koettu laatu	0.04	0.09	0.62	1.05	0.88	1.24	-0.07	0.09	0.43	0.93	0.79	1.11
Ohjauksen koettu laatu	-0.17	0.08	0.04	0.84	0.72	0.99	-0.21	0.08	0.01	0.81	0.69	0.95
Kouluviihtyvyyys	0.04	0.11	0.70	1.04	0.84	1.29	-0.29	0.11	0.01	0.75	0.61	0.92
Peruskoulun päättötodistuksen keskiarvo	-0.24	0.05	0.00	0.79	0.71	0.87	-0.29	0.05	0.00	0.75	0.68	0.83
Sosiaalinen pääoma	-0.18	0.07	0.01	0.84	0.73	0.96	-0.09	0.07	0.20	0.91	0.79	1.05
Digitaalisen teknologian hallinta	-0.08	0.09	0.38	0.93	0.78	1.10	-0.24	0.09	0.01	0.79	0.66	0.94
Taustatekijät												
Sukupuoli (mies)	-0.89	0.13	0.00	0.41	0.32	0.53	-0.53	0.13	0.00	0.59	0.46	0.76
Muu äidinkieli	0.35	0.32	0.28	1.41	0.75	2.64	-0.38	0.36	0.29	0.68	0.34	1.39
Äidin koulutustaso	0.05	0.06	0.45	1.05	0.93	1.18	0.09	0.06	0.14	1.09	0.97	1.23
Isän koulutustaso	0.07	0.06	0.25	1.07	0.95	1.21	-0.06	0.06	0.30	0.94	0.84	1.06

Vertailuryhmänä "Innostuneet".

Liite 3. Analyysipaketti.Zip



OPISKELUN JA KOULUTUKSEN TUTKIMUSSÄÄTIÖ

Lapinrinne 2, 00180 Helsinki

Y-tunnus: 0829910-7

posti@otus.fi

www.otus.fi

