

**OPIKELUN MIELEKKYYS TAMPEREEN
TEKNILLISELLÄ YLIOPISTOLLA**

**Milla Saarivaara
Pro gradu –tutkielma
Psykologian laitos
Tampereen yliopisto
Lokakuu 2006**

SAARIVAARA, MILLA: Opiskelun mielekkyys Tampereen teknillisellä yliopistolla
Pro gradu -tutkielma, 35 s., 11 liites.
Ohjaaja: Markku Ojanen
Psykologia
Lokakuu 2006

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää opiskelun mielekkyyttä Tampereen teknillisellä yliopistolla. Tarkastelun kohteena oli opiskelijoiden kokema opiskelun mielekkyys, opiskelijoiden yleisorientaatiot sekä opiskelun mielekkyuden ja elämän mielekkyuden yhteydet.

Tutkimukseen osallistui 541 Tampereen teknillisen yliopiston 1.—7. vuoden läsnäolevaa opiskelijaa. Tutkimus toteutettiin sähköisenä kyselyinä.

Aineiston analyysissä käytettiin keskiarvojen vertailuun t-testiä, varianssianalyysia, Kruskal—Wallis-testiä sekä Mann—Whitney-testiä. Summamuuttujien rakentamisessa käytettiin eksploratiivista faktorianalyysia, pääkomponenttianalyysia sekä reliabiliteettitarkasteluja. Opiskelun mielekkyuden selvittämiseen käytettiin myös regressioanalyysia sekä elämän mielekkyuden ja opiskelun mielekkyuden yhteyksien selvittämiseen korrelaatioita.

Opiskelun mielekkyyttä mitattiin neljällä summamuuttujalla: tarkoituksenmukaisuus, motivaatio, hallinta ja liittyminen. Tarkoituksenmukaisuus kuvasi opiskelun hyödyllisyyttä ja itsensä kehittämisen mahdollisuuksia, motivaatio opiskelumotivaatiota ja opiskelijan arviota uranvalinnan onnistumisesta, hallinta arviota sopivasta kuormituksesta ja vaikutusmahdollisuuksista sekä liittyminen opiskelijan integroitumista yliopistoon, ilmapiiriä ja sosiaalisia suhteita. Yleisorientaatioita mitattiin Inventory of General Study Orientations (IGSO) -mittarilla ja elämän mielekkyyttä graafisella 0—100-asteikolla.

Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijat kokivat sekä opiskelunsa että elämänsä mielekkääksi. Opiskelun ja elämän mielekkyuden välillä oli myös selvä yhteys: mitä mielekkäämmäksi opinnot koettiin sitä mielekkäämpänä myös omaa elämää pidettiin. Koulutusohjelmien välillä ei ollut eroa opiskelun kokonaisuusmielekkyudessa, samoin miehet ja naiset arvioivat opiskelun yhtä mielekkääksi. Opiskelun mielekkyuden osa-alueissa oli jonkin verran eroja. Suurimmat erot olivat opiskelun hallinnan kokemisessa. Naiset kokivat hallitsevansa opintoja miehiä huonommin. Koulutusohjelmista arkkitehtuurin opiskelijat erottuivat muista vähäisellä hallinnan kokemuksellaan. Vuosikurssien välillä erot opiskelun mielekkyudessa olivat suurempia. Erityisesti kuudetta vuotta tai sitä pidempään opiskelleiden mielekkyuden kokeminen oli vähäisempää kuin nuorempien opiskelijoiden lähes kaikilla opiskelun mielekkyuden osa-alueilla. Hallinta oli sen sijaan muita vähäisempää ensimmäisen vuoden opiskelijoilla. Elämän mielekkyuden lisäksi opiskelun mielekkäänä kokemiseen oli yhteydessä opiskelijan tyytyväisyys uranvalintaansa, tekninen ala hakutoiveena opiskelemaan pyrittäessä sekä opintojen eteneminen.

Yleisorientaatioista Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijat edustivat useimmin syväoppimista ja käytännöllistä orientaatiota. Koulutusohjelmien väliset erot yleisorientaatioissa keskittyivät omistautumattomaan orientaatioon, työelämäsuuntautuneisuuteen, syväoppimiseen sekä sosiaaliseen orientaatioon. Naisten orientaatio oli miehiä useammin ahdistuneisuus. Vuosikursseista kuudetta vuotta ja sitä kauemmin opiskelleet erosivat muista opiskelijoista.

Tulosten perusteella opintojen ohjauksessa olisi hyvä kiinnittää huomiota pidempään opiskelleiden ohjaukseen sekä tarjota tukea ja ohjausta niille opiskelijoille, joiden opintosuoritukset vuoden aikana jäävät alle suositusten.

Avainsanat: yliopisto-opiskelu, opiskelun mielekkyys, yleisorientaatiot, elämän mielekkyys

SISÄLLYS

JOHDANTO	1
ELÄMÄN MIELEKKYYS.....	1
OPISKELUN MIELEKKYYS.....	3
<i>Mielekäs oppiminen</i>	3
<i>Koulutusohjelman opintojaksojen mielekkyys</i>	4
<i>Opiskelun mielekkyys</i>	4
<i>Yliopisto-opiskelijoiden yleisorientaatiot</i>	6
TUTKIMUKSEN TARKOITUS.....	7
TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	9
TUTKIMUKSEN OSALLISTUJAT.....	9
MENETELMÄT JA MUUTTUJAT.....	11
<i>Aineiston kerääminen ja kyselylomake</i>	11
<i>Aineiston tilastollinen käsittely</i>	12
TULOKSET	16
KUVAILEVIA TULOKSIA: OPISKELU TTY:LLÄ.....	16
OPISKELUN MIELEKKYYS.....	17
YLEISORIENTAATIOT.....	24
ELÄMÄN MIELEKKYYS.....	27
POHDINTA	28
LÄHTEET	33
LIITE 1 Kyselylomake	
LIITE 2 Opiskelun mielekkyys -summamuuttujat	
LIITE 3 Yleisorientaatioiden rakenne	

JOHDANTO

Yliopisto-opiskelijoiden kokemaa opiskelun mielekkyyttä ei ole tutkittu kovin paljon. Tutkimuksissa on keskitytty lähinnä eri alojen opintojen sisältöjen mielekkyyteen (esim. Aho, 1984; Maijala, 2000; Soininen, 1993). Laajempiakin näkemyksiä yliopisto-opiskelijan elämäntilanteen ja opiskelutilanteen yhteyksistä opiskelun mielekkyyteen on esitetty (Aittola & Aittola, 1985), mutta opiskelun mielekkyyden rakenteesta tai mittareista ei ole vakiintunutta näkemystä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tarkastella yliopisto-opiskelijoiden kokemaa opiskelun mielekkyyttä opintojaksojen sisältöjä laajemmin opiskelijan oman toiminnan, tarpeiden ja opiskelukokemusten kautta.

Opiskelun mielekkyyden voidaan ajatella olevan mielekkyyden kokemisen alalaji ja siten sisältävän samoja piirteitä kuin esimerkiksi elämän mielekkyyden kokeminen. Seuraavaksi tarkastellaan mielekkyyden käsitettä ensin elämän mielekkyyden tutkimusten valossa ja sen jälkeen opiskelun mielekkyyttä. Lopuksi esitetään opiskelun mielekkyyden malli, jonka pohjalta määritellään tämän tutkimuksen tarkoitus.

Elämän mielekkyys

Elämän mielekkyyden kysymyksen varhaisimpia esillenostajia psykologian ja psykiatrian piirissä oli Viktor E. Frankl, jonka kehittämä logoterapia keskittyy elämän tarkoituksellisuuden löytämiseen. Läpi tuotantonsa Frankl (esim. 1966; 1980; 2002) korosti, että ihmisellä on aina tarve löytää tarkoitus. Elämän tarkoituksen voi löytää tekemällä tai luomalla jotain arvokasta, kokemalla itselle tärkeitä asioita tai asennoitumalla kohtaloon tai kärsimykseen oikealla tavalla (Frankl, 2000; 2005).

Franklin jälkeen elämän mielekkyyttä on alettu tarkastella enemmän psykologian alalla. Täysin vakiintunutta näkemystä siitä, mitä elämän mielekkyys on tai mistä se koostuu, ei ole olemassa, vaan tutkijat ovat esittäneet erilaisia näkemyksiä ja kehittäneet esimerkiksi useita mittareita mielekkyyden tutkimiseen.

Baumeisterin (1991) mukaan ihminen kokee elämänsä mielekkääksi, kun hän pystyy tyydyttämään neljä mielekkyyden tarvetta. Mielekkyys rakentuu tarkoituksesta tai päämäärästä (*purpose*), tekojen oikeutuksesta (*value*), tuloksellisuudesta (*efficacy*) ja itsearvostuksesta (*self-worth*). Baumeister esitti, että ihminen haluaa nähdä toimintansa ja valintansa suuntautuvan tiettyä tulevaisuuden päämäärää kohti. Omien tekojen kokeminen oikeutettuina antaa elämälle positiivisen arvon ja motivoi tekemään oikeita tekoja. Tuloksellisuudella Baumeister viittasi ihmisen tarpeeseen hallita tapahtumia ja pystyä toteuttamaan asettamansa päämäärät. Itsearvostus on oman elämänsä kokemista arvokkaana ja itsensä arvioimista myönteisesti esimerkiksi suhteessa muihin. Baumeisterin mu-

kaan mielekkyyden tarpeiden tyydyttyminen on tärkeää hyvinvoinnille, joten jonkin tarpeen jäädes-
sä toteutumatta ihminen usein keskittyy muihin alueisiin enemmän.

Elämän mielekkyyden kokemista on pidetty joko osana psyykkistä hyvinvointia (esim. Ryff & Keyes, 1995) tai siitä erillisenä ilmiönä, joka kuitenkin vaikuttaa laajasti hyvinvointiin (esim. Zika & Chamberlain, 1992). Vahvan elämän mielekkyyden kokemuksen on todettu opiskelijoilla olevan yhteydessä esimerkiksi vähäisempiin mielenterveyden oireisiin, somaattisiin ongelmiin, ahdistuneisuuteen, masentuneisuuteen ja vihamielisyyden tunteisiin (Debats, 1990; Shek, 1992). Ainakin nuorilla naisilla mielekkyyden vahvan kokemuksen on todettu olevan yhteydessä vähäisempään päihteiden käyttöön ja nuorilla miehillä harvempiin itsemurha-ajatuksiin (Harlow, Newcomb, & Bentler, 1986). Elämän mielekkyyden kokemuksen on todettu olevan myös yhteydessä parempaan itsetuntoon (Battista & Almond, 1973) sekä suurempaan onnellisuuteen ja elämäntyytyväisyyteen (Debats, 1990).

Opiskelijoilla elämän mielekkyyden kokemiseen on todettu olevan yhteydessä myönteinen sosiaalinen kanssakäyminen niin perheenjäsenten, ystävien kuin tuntemattomienkin ihmisten kanssa (Debats, Drost, & Hansen, 1995). Sosiaalisten kontaktien määrän lisäksi olennaista oli se, että opiskelija pystyi jakamaan toisten kanssa paitsi myönteiset myös kielteiset asiat. Vastaavasti elämän mielekkyyttä epäilleillä opiskelijoilla sosiaaliset kontaktit olivat rajoittuneita tai puuttuivat kokonaan. Sosiaalisten kontaktien lisäksi ainakin opiskelijoilla vahva hallinnan kokemus oli yhteydessä elämän mielekkyyteen.

Monia tutkijoita on kiinnostanut, kokevatko miehet ja naiset elämän yhtä mielekkäänä. Tulokset ovat ristiriitaisia. Esimerkiksi Harris ja Standard (2001) sekä Reker (2005) totesivat, että naiset kokivat elämänsä mielekkäämmäksi kuin miehet, kun taas Meier ja Edwards (1974) eivät havainneet eroa sukupuolten välillä.

Iällä näyttäisi olevan vaikutusta elämän mielekkyyden kokemiseen. Useat tutkijat (esim. Meier & Edwards, 1974; Geiger, Weinstein, & Jones, 2004; Reker, 2005; Van Ranst & Marcoen, 1997) ovat todenneet mielekkyyden kokemuksen lisääntyvän selvästi iän myötä. Eri ikäryhmien vertailussa voidaan kuitenkin nähdä ongelmana se, että varsinaisen iän lisäksi tuloksiin voi vaikuttaa esimerkiksi siviilisääty. Vanhemmat ikäryhmät ovat useammin naimisissa, minkä on todettu vaikuttavan mielekkyyden vahvaan kokemiseen (esim. Harris & Standard, 2001). Iän ja mielekkyyden kokemuksen suhde ei välttämättä olekaan aivan suoraviivainen. Reker ja Fry (2003) esittivät, että iän myötä kehittyisi kokonaisvaltaisempi, johdonmukaisempi ja vakiintuneempi näkemys elämän mielekkyydestä, mutta mielekkyyden kokemuksen määrä ei olisi riippuvainen iästä, vaan sekä varsin nuoret että iäkkäät kokevat elämänsä hyvin mielekkääksi. Myös Harris ja Standard (2001) totesivat, että mielekkyyden kokeminen painottuu vahvaan mielekkyyteen ja vähän mielekkyyttä kokevia oli heidän-

kin aineistossaan hyvin vähän. Ihmisillä tuntuisi siis olevan taipumus kokea elämänsä varsin mielekkääksi.

Lindeman ja Verkasalo (1996) tutkivat opiskelualan ja elämän mielekkyyden yhteyttä. He havaitsivat, että opiskelualan ja opiskelutavoitteiden konkreettisuus vaikutti siten, että konkreettisempaa alaa (palomiehiksi opiskelevat) opiskelevat kokivat elämänsä mielekkäämmäksi kuin abstraktia alaa (psykologia) opiskelevat. Tähän välille jäivät sairaanhoitaja- ja sosiaalityön opiskelijat, jotka kokivat enemmän mielekkyyttä kuin psykologian opiskelijat, mutta vähemmän kuin palomiehiksi opiskelevat. Lindeman ja Verkasalo esittivät, että mitä abstraktimpaa alaa opiskeli ja mitä kauempana ja epämääräisempiä tulevaan ammattiin liittyvät tavoitteet olivat, sitä vähemmän opiskelijalla oli hallinnan kokemusta ja siten myös elämän mielekkyyden kokemus oli vähäisempi. Geiger ym. (2004) eivät sitä vastoin löytäneet eroja eri pääaineita (yhteiskuntatieteet, luonnontieteet, kaupallinen ala, tietotekniikka, kasvatustiede, taiteet, tiedotusoppi) opiskelevien elämän mielekkyyden kokemisessa. Yksi selitys opiskelijoiden erilaisille kokemuksille voisikin varsinaisen opiskelualan sijaan olla tyytyväisyys valitsemaansa alaan. Esimerkiksi Tryon ja Radzin (1972) sekä Battista ja Almond (1973) ovatkin todenneet, että elämänsä kokivat mielekkäämmäksi ne opiskelijat, jotka olivat pääaineeseensa, uranvalintaansa ja opiskeluunsa tyytyväisiä.

Opiskelun mielekkyys

Opiskelun mielekkyyttä on lähestytty tutkimuksissa eri näkökulmista. Yksi tapa on tarkastella oppimisen mielekkyyttä (esim. Ausubel, 1963). Koulutusohjelman sisällä yksittäisten opintojaksojen mielekkyyttä opiskelijoiden kokemana ovat tarkastelleet esimerkiksi Maijala (2000), Soininen (1993) sekä Aho (1984). Laajempaa näkökulmaa opiskelun mielekkyyteen ovat edustaneet esimerkiksi Olkinuora (1979; 1983), Aittola ja Aittola (1985) sekä Kosonen (1991). Opiskelun mielekkyyttä eri tieteenaloilla on käsitelty myös muun muassa Ahtiaisen (2005), Etholénin (2004) sekä Leivon (1996) pro gradu -töissä. Seuraavaksi tarkastellaan näitä oppimisen ja opiskelun mielekkyyden eri näkemyksiä.

Mielekäs oppiminen

Ausubelin (1963) mielekkään oppimisen teoria (*meaningful learning*) tarkasteli erityisesti merkityksellisen kielellisen materiaalin oppimisprosessia lähinnä kouluoppimisessa. Ausubel kuvasi oppimista kahden toisistaan riippumattoman ulottuvuuden avulla. Vastaanottavassa oppimisessä oppijalle tarjotaan materiaali valmiina, kun taas oppiessaan keksimällä oppija löytää itse tarvittavan tie-

don (Ausubel, 1963; Ausubel & Robinson, 1969). Toinen käsitepari kuvasi sitä, miten oppija käsittelee uutta tietoa muistaakseen sen. Mielekästä oppiminen on silloin, kun oppija pyrkii ymmärtämään ja liittämään uuden tiedon aiempaan, mekaanisessa oppimisessa pyrkimyksenä on tiedon tallentaminen ja muistaminen sellaisenaan (Ausubel, 1963; Ausubel & Robinson, 1969).

Ausubelin näkemykset rajoittuivat kognitiiviseen oppimisprosessiin, eivätkä käsitelleet varsinaisesti opiskelun tai oppimisen mielekkyyttä yleensä. *Meaningful learning* -käsitteen osuvampi käänös voisikin olla merkityksellinen oppiminen, sillä Ausubelin teoria koskee nimenomaan merkitysten muodostumista (Nevgi & Lindblom-Ylänne, 2003).

Koulutusohjelman opintojaksojen mielekkyys

Opiskelun mielekkyys voidaan ymmärtää myös tietyn koulutusohjelman eri opintojaksojen mielekkyyden kokemiseksi. Tällöin lähestymistapana on selvittää eri opintojaksojen ominaisuuksia ja mitä mieltä opiskelijat ovat niistä. Opiskelun mielekkyys olisi siten ikään kuin yhteenveto eri opintojaksojen tai kurssien mielekkyydestä.

Aho (1984) tarkasteli tutkimuksessaan luokanopettajaksi sekä teknisen työn aineenopettajaksi opiskelevien opiskelijoiden erilaisia henkilökohtaisia ominaisuuksia ja niiden muuttumista sekä heidän kokemaansa opiskelun mielekkyyttä. Mielekkyydellä Aho tarkoitti opintojaksojen sisältöjen ymmärtämistä ja sitä, että opiskelija kokee opitut asiat merkityksellisiksi sekä oman tutkintonsa että tulevan työelämän kannalta. Opintojakson mielekkyyttä Aho mittasi esimerkiksi sisällön vaikeutena ja uutuutena sekä kiinnostavuuden, tarpeellisuuden ja sovellusarvon näkökulmasta.

Opintojaksokohtaisen mielekkyyden tarkastelu on varmasti paikallaan esimerkiksi opetussuunnitelmatyön ja opetuksen kehittämisen tukena. Lähestymistapa antaa myös viitteitä eri alojen opiskelijoiden arvostuksista ja siitä, mitä asioita he pitävät kursseilla ja opiskelussa tärkeänä. Jos halutaan tarkastella opiskelua laajemmin, opiskelijoiden elämänvaiheena tai tärkeänä elämänalueena, opintojaksokohtainen mielekkyys jää kuitenkin liian kapeaksi. Tarvitaan laajempaa tarkastelua opiskelun mielekkyydestä ja opiskelun osuudesta koko elämän mielekkyyden kokemisessa.

Opiskelun mielekkyys

Olkinuoran (1979; 1983) tutkimus peruskoulun päättövaiheessa olevien koululaisten kokemuksista on ollut opiskelun mielekkyyden teeman uranuurtajia Suomessa. Olkinuora jakoi opiskelun mielekkyyden kognitiiviseen ja affektiiviseen osa-alueeseen. Olkinuora kuvasi kognitiivista mielekkyyttä tietyn asian tai toiminnon merkityksen ymmärtämisenä ja affektiivista mielekkyyttä näiden henkilö-

kohtaisen merkityksellisuuden kokemisena. Opiskelussa kognitiivisesti mielekästä olisi sekä opittavien asioiden ymmärtäminen ja liittäminen aiempaan tietoon että itse opiskelemisen merkityksen tajuaminen. Affektiivisesti mielekästä opiskelu olisi silloin, kun opittava sisältö on henkilökohtaisesti tärkeää ja opiskelu tyydyttää opiskelijan omia tarpeita, arvoja tai tavoitteita. Olkinuora korosti, ettei mielekkyyden kognitiivista ja affektiivista puolta voida erottaa toisistaan kuin teoreettisesti, sillä ne ovat aina yhteenkietoutuneita. Voidaankin kysyä, onko jakoa edes tarpeen tehdä, vaikka monet opiskelun mielekkyyttä tutkineet (esim. Aho, 1984; Maijala, 2000; Soininen, 1993) Olkinuoran mallia ovatkin soveltaneet.

Olkinuoran (1979; 1983) tutkimuksessa opiskelun mielekkyyden kokemiseen vaikutti muun muassa omakohtaisen kontrolloitavuuden kokemus, opiskelijan omat tavoitteet ja pyrkimykset, opiskelutilanne ja sen kokeminen, sosiaaliset suhteet ja ilmapiiri sekä se, ymmärsikö opiskelija opiskeltavan aineksen ja pitikö hän sitä tärkeänä. Olkinuoran mukaan opiskelun ja oppimisen mielekkyyskokemukset jakaantuivat eri tasoille, jotka kaikki vaikuttivat toisiinsa. Suppein taso oli yksittäisen asiasisällön ja sen opettelemisen mielekkyys ja laajin koko opiskelun mielekkyyden kokeminen ja asennoituminen opiskeluun. Olkinuora esitti, että opiskelun mielekkyyden kokeminen olisi yhteydessä myös koko elämisen mielekkyyden ja tarkoituksen kokemiseen.

Opiskelun mielekkyyttä opiskelijan koko elämän näkökulmasta tarkastelivat Aittola ja Aittola (1985), jotka tutkimuksessaan kuvasivat yliopisto-opiskelun mielekkyyden yhteyksiä opiskelijoiden elämäntilanteeseen ja opiskelutilanteeseen. Tarkastelun kohteena oli koko opiskeluprosessin mielekkyys sekä eri tieteenalojen erot opiskelun mielekkyyden kokemisessa. Aittolan ja Aittolan tutkimus perustui eri alojen opiskelijoiden haastatteluihin, joissa kysyttiin opiskelijoiden arviota opittavien asioiden mielekkyydestä ja tarkoituksenmukaisuudesta. Varsinaista opiskelun mielekkyyden mittaria ei heidän tutkimuksessaan käytetty.

Aittolan ja Aittolan (1985) tutkimuksen mukaan yliopisto-opiskelijoilla opiskelun mielekkyyden kokemista selitti parhaiten opiskeluprosessiin liittyneet tekijät, joista tärkeimpiä olivat syvällinen tiedonprosessointitapa sekä akateeminen opiskeluintressi. Elämäntilanne ja opiskelutilanne eivät vaikuttaneet mielekkyyden kokemiseen yhtä vahvasti, esille nousivat lähinnä uranvalinnan onnistuneisuus, asumistyytyväisyys, hyväksi koettu laitoksen opetuksen taso sekä myönteinen opiskelijayhteisön sosiaalinen ilmapiiri. Eri alojen opiskelijat kokivat opiskelun suunnilleen yhtä mielekkääksi, mutta mielekkyyskokemusten sisällöissä oli suuria eroja. Opiskelualan mukaan opiskelijat jakautuivat selvästi kahteen ryhmään, joista toinen piti mielekkäänä teoreettisia, toinen käytännöllisiä asiasisältöjä.

Yliopisto-opiskelijoiden yleisorientaatiot

Yleisorientaation käsite kuvaa opiskelijan opiskelulle antamaa merkitystä ja pitää sisällään esimerkiksi opiskelijan näkemykset siitä, miksi opiskelu on hänelle tärkeää, miksi hän ylipäänsä opiskelee ja mikä on opiskelun merkitys hänen koko elämässään (Mäkinen & Olkinuora, 1999; Olkinuora, Mäkinen, & Mäkinen, 2000). Yleisorientaatioiden on todettu olevan yhteydessä esimerkiksi opintomenestykseen, opintojen etenemisnopeuteen ja opintojen keskeyttämiseen (Mäkinen, 2003a; Mäkinen, Olkinuora & Lonka, 2004), opiskelupaikan valintaan vaikuttaneisiin syihin (Mäkinen & Nurmi, 2003), opiskeluilmapiiirin ja opetuksen myönteisenä kokemiseen (Olkinuora ym., 2000), tilannekohtaisiin orientaatioihin (Mäkinen & Olkinuora, 2004) sekä lääkäriopiskelijoiden asiantuntijuuskokemuksen kehittymiseen harjoittelujakson aikana (Mäkinen & Vainiomäki, 2002).

Yleisorientaatioita on tutkittu lähinnä yliopisto- ja korkeakouluopiskelijoilla (esim. Mielikäinen, 2002; Mäkinen, 2003b; Mäkinen & Nurmi, 2003). Yleisorientaatioita mitataan Inventory of General Study Orientations (IGSO) -mittarilla (Mäkinen, 2003b). Riippuen tutkimuksesta ja käytetyn mittarin versiosta yleisorientaatioille on löydetty hieman erilaisia faktorirakenteita, tavallisesti 7–9 orientaatiota. Eri tutkimuksissa on tullut esille seuraavat 9 orientaatiota: omistautumaton orientaatio, suunnitelmallisuus, ahdistuneisuus, saavutusorientaatio, työelämäorientaatio, syväoppiminen, pintaoppiminen, käytännöllinen orientaatio sekä sosiaalinen orientaatio (Mäkinen, Olkinuora, & Lonka, 2002). Eri tieteenaloilla ja eri vuosikursseilla on havaittu eroja opiskelijoiden yleisorientaatioissa. Yliopisto-opiskelijoilla ei ole aina tullut esille käytännöllistä orientaatiota ja toisinaan ahdistuneisuus ja pintaoppiminen ovat yhdistyneet yhdeksi orientaatioksi (ks. Mäkinen 2003b). Ammattikorkeakouluopiskelijoita koskeneessa tutkimuksessa ei puolestaan tullut esille sosiaalista orientaatiota (Mäkinen & Nurmi, 2003). Turun yliopiston opiskelijoiden yleisorientaatioita on selvitetty kolmen vuoden seurantatutkimuksessa (Mäkinen, 2003a; Mäkinen, 2003b; Mäkinen & Olkinuora, 2002). Kolmen vuoden aikana opiskelijoiden orientaatiot muuttuivat hieman, esimerkiksi ensimmäisenä vuonna ei tullut lainkaan esiin kolmantena opiskeluvuonna havaittua käytännöllistä orientaatiota. Humanistisen tiedekunnan opiskelijoiden orientaatio oli muita useammin omistautumattomuus ja ahdistuneisuus, kasvatustieteen opiskelijat olivat puolestaan varsin ammattisuuntautuneita. Lääketieteen ja oikeustieteen opiskelijat olivat hyvin omistautuneita opinnoilleen.

Mäkisen ja Nurmen (2003) tutkimuksessa selvitettiin terveysalan ammattikorkeakouluopiskelijoiden yleisorientaatioita. Yliopisto-opiskelijoista poiketen käytännöllinen orientaatio oli ammattikorkeakouluopiskelijoilla vahvana jo ensimmäisenä opiskeluvuonna. Oppilaitoksen sisällä eri alojen opiskelijoiden yleisorientaatiot vaihtelivat. Esimerkiksi kättilöopiskelijat olivat muita huomattavasti

suunnitelmallisempia ja opiskelivat syväsuuntautuneesti. Fysioterapeuttiopiskelijoiden ohella kättilöiksi haluavat olivat kaikkein omistautuneimpia opinnoilleen. Röntgenhoitajaopiskelijat puolestaan vaikuttivat keskimääräistä omistautumattomammilta, eivätkä he opiskelleet suunnitelmallisesti tai syväsuuntautuneesti.

Tutkimuksen tarkoitus

Tampereen teknillisen yliopiston (TTY) opiskelijoiden opintojen etenemistä (Kärkkäinen, 2005) sekä hyvinvointia (Vuokare, 2006) on selvitetty viime aikoina. Opiskelijoiden kokemuksia opiskelun mielekkyydestä on kuitenkin vain sivuttu aiemmissa tutkimuksissa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena onkin selvittää TTY:n opiskelijoiden opiskelun mielekkyyttä.

Opiskelun mielekkyyden kokonaisvaltaiseen mittaamiseen ei ole valmista menetelmää. Elämän ja opiskelun mielekkyyttä käsitelleiden tutkimusten perusteella mielekkyykokemuksiin ovat olleet yhteydessä esimerkiksi päämäärä ja tavoitteet (Baumeister, 1991; Olkinuora 1979; 1983), tavoitteiden saavuttaminen (Baumeister, 1991), sosiaaliset suhteet ja hyvä ilmapiiri (Aittola & Aittola, 1985; Debats ym., 1995; Olkinuora 1979; 1983), hallinnan kokeminen (Baumeister, 1991; Debats ym., 1995; Olkinuora 1979; 1983), tarpeellisuus ja sovellettavuus omassa elämässä (Aho, 1984; Olkinuora, 1979; 1983), tyytyväisyys uranvalintaan (Aittola & Aittola, 1985; Battista & Almond, 1973; Tryon & Radzin, 1972) sekä syvällinen tiedonprosessointitapa (Aittola & Aittola, 1985).

Edellä mainittujen mielekkyykokemuksia koskeneiden tutkimusten pohjalta on koostettu malli opiskelun mielekkyyden kokemisesta. Opiskelun mielekkyyden katsotaan tässä tutkimuksessa koostuvan neljästä tekijästä. Opiskelun mielekkyyden osa-alueet ovat tarkoituksenmukaisuus, motivaatio, hallinta sekä liittyminen (kuvio 1). Opiskelun katsotaan olevan kokonaisuudessaan mielekästä, kun eri osa-alueet toteutuvat opiskelijan kannalta riittävästi. Koska osa-alueet yhdessä muodostavat opiskelun mielekkyyden kokemisen, vahva mielekkyys jollakin osa-alueella voi korvata puutteita toisella. Kuviossa 1 on esitetty opiskelun mielekkyyden osa-alueet sisältöineen ja esimerkkilause opiskelijan näkökulmasta.

KUVIO 1 Opiskelun mielekkyyden osa-alueet

TARKOITUKSEN- MUKAISUUS	MOTIVAATIO	HALLINTA	LIITTYMINEN
opiskelun tarkoituk- senmukaisuus	mielekkyyden oma- kohtainen kokemi- nen, tunnekokemus	hallittavuus, kontrol- li	integroituminen yh- teisöön
hyödyllisyys, järke- vyys, tarpeellisuus	motivaatio	omien tavoitteiden ja päämäärien saavut- taminen, tulokselli- suus	sosiaaliset suhteet henkilökuntaan ja muihin opiskelijo- ihin
omien tavoitteiden ja päämäärien mukai- suus, asioiden arvo omalta kannalta	tyytyväisyys opiske- lualaan ja uranvalin- taan	sopiva kuormitus	osallistuminen yhtei- siin tapahtumiin ja opetukseen
oma kehittyminen	onnistumisen koke- mukset	vaikutus- mahdollisuudet	ilmapiiri ja vuoro- vaikutus
”Antaako opiskelu sitä mitä tarvitsen”	”Tuntuvatko opiske- luala ja opinnot mie- lekkäiltä”	”Koenko voivani riittävästi vaikuttaa opiskeluun ja sen etenemiseen”	”Tunnenko kuuluva- ni opiskeluyhteisöön ja onko minulla opis- keluun liittyviä ih- missuhteita”

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten mielekkäänä Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijat kokevat opintonsa. Ensimmäinen tutkimusongelma koskee opiskelun mielekkyyden määrää. Koska eri koulutusohjelmien välillä on todettu eroja esimerkiksi hyvinvoinnissa (Vuokare, 2006), selvitetään, onko koulutusohjelmien välillä eroja mielekkyyden kokemisessa. Myös sukupuolten ja vuosikurssien erot ovat tarkastelun kohteena. Tarkoituksena on myös selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä opiskelun mielekkyyden kokemiseen. Toisena tutkimusongelmana on tarkastella, millaisia ovat TTY:n opiskelijoiden yleisorientaatiot (*general study orientations*). Kolmantena tutkimusongelmana on selvittää, onko elämän mielekkyyden kokeminen yhteydessä opiskelun mielekkyyteen.

TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimuksen osallistujat

Tutkimuksen osallistujat poimittiin satunnaisotannalla Tampereen teknillisen yliopiston opiskelija-rekisteristä. Mukaan otettiin 1.—7. vuoden läsnäolevat opiskelijat, joilla oli opintosuorituksia lukuvuodelta 2005—2006. Webropol-ohjelman kautta lähetettiin sähköpostia 1506 opiskelijalle. Yhdeksän osoitteista osoitettiin toimimattomiksi, joten sähköpostia sai 1497 opiskelijaa. Näistä määrään 6.6.2006 mennessä vastasi 541 opiskelijaa, joten vastausprosentti oli noin 36.

Kyselyyn vastanneista 541 opiskelijasta oli miehiä 400 ja naisia 141. Sukupuolten jakauma tutkimusaineistossa erosi merkitsevästi koko TTY:n läsnäolevien opiskelijoiden sukupuolijakaumasta ($\chi^2(1) = 10.20$, $p < .001$). Naiset olivat tutkimusaineistossa yliedustettuja, sillä heitä oli vastanneista noin 26 %, kun koko TTY:n läsnäolevista opiskelijoista naisia oli vuoden 2005 lopussa noin 21 % (Fagerström, 2006).

TAULUKKO 1 Läsnäolevat opiskelijat, tutkimuksen vastaajat sekä vastausprosentit koulutusohjelmittain

Koulutusohjelma	läsnäolevat opiskelijat		vastaajat		vastaus-%
	f	%	f	%	
Arkkitehtuuri	392	4,5	22	4,1	46
Automaatiotekniikka	914	10,5	68	12,6	38
Biotekniikka	30	0,3	4	0,7	57
Konetekniikka	1202	13,8	58	10,7	30
Materiaalitekniikka	471	5,4	32	5,9	38
Rakennustekniikka	587	6,8	45	8,3	41
Sähkötekniikka	1432	16,5	91	16,8	40
Teknis-luonnontieteellinen	302	3,5	27	5	46
Tekstiili- ja vaatetustekniikka	115	1,3	6	1,1	32
Tietojohtaminen	203	2,3	14	2,6	31
Tietoliikenne-elektroniikka	332	3,8	29	5,4	39
Tietotekniikka	1881	21,7	98	18,1	31
Tuotantotalous	542	6,2	32	5,9	33
Ympäristö- ja energiatekniikka	277	3,2	15	2,8	32
Yhteensä	8680	100	541	100	36

Taulukossa 1 on esitetty läsnäolevien opiskelijoiden määrät eri koulutusohjelmissä, kyselyyn vastanneiden määrät sekä vastausprosentit koulutusohjelmittain. Rakennustekniikan, sähkötekniikan, tietotekniikan ja tuotantotalouden opiskelijamäärissä on mukana myös TTY:n Porin yksikön opiskelijat. TTY:n koko opiskelijamäärä oli vuoden 2005 lopussa 10 637, joista läsnäolevia opiskelijoita 8680 (Fagerström, 2006). Tutkimukseen osallistuneet edustivat koulutusohjelman osalta hyvin perusjoukkoa eli TTY:n lukuvuonna 2005—2006 läsnäolleita opiskelijoita ($\chi^2(13) = 20.30$, $p = .088$).

Vastaajista nuorimmat olivat 20-vuotiaita ja vanhin 51-vuotias, vastaajien keski-ikä oli 24 vuotta. Suunnilleen kolmannes kaikista vastaajista oli 20—22-vuotiaita, samoin noin kolmannes 23—24-vuotiaita sekä vajaa kolmannes 25—30-vuotiaita. Yli 30 vuotiaita oli vain noin 5 %. Vastaajilta kysyttiin opintojen aloitusvuotta, jonka perusteella heidät on katsottu tietyn vuosikurssin opiskelijaksi. Huomioon ei ole otettu sitä, että osa on voinut aloittaa opiskelunsa kevätlukukaudella. Esimerkiksi vuonna 2005 opintonsa aloittanut katsotaan tässä tutkimuksessa ensimmäisen vuoden opiskelijaksi. Vastaajat jakaantuivat vuosikursseille seuraavasti: ensimmäisen vuoden opiskelijoita oli noin 19 %, toisen vuoden samoin noin 19 %, kolmannen vuoden noin 16 %, neljännen vuoden 16 %, viidennen vuoden noin 12 % sekä kuudennen tai sitä useamman vuoden noin 16 %.

Vastaajilta tiedusteltiin perhemuotoa ja asumista. Yksin asuvia oli vastaajista vajaa 40 %, solussa asui noin 20 % ja avio- tai avoliitossa vajaa 40 %. Lapsia oli vajaalla 5 %:lla vastaajista, vanhempien luona asui 14 vastaajaa, eli noin 3 % kaikista.

Suurimmalla osalla vastaajista oli ylioppilastutkinto tai vastaava. Vajaalla 15 %:lla oli aiempi muu tutkinto, yleisimmin ammattikorkeakoulututkinto (noin 5 %) tai yliopistotutkinto (noin 4 %).

Lukuvuoden aikana suurin osa, noin 60 % vastaajista, opiskeli päätoimisesti. Vajaa kymmenesosa oli pääsääntöisesti töissä ja noin viidennes jakoi aikansa opiskelun ja työn välillä. Diplomityön tekemiseen keskittyi noin 7 % vastaajista. Opiskelijat tuntuivat olevan mielisellä alalla: tekninen ala oli ollut yli 90 %:lla vastaajista ensisijainen hakutoive ja yli 80 % oli myös päässyt toivomaansa koulutusohjelmaan. Koulutusohjelmaa oli vaihtanut opiskeluiden aikana vajaa kymmenes vastaajista. Noin 90 % piti koulutusohjelmaansa kyselyhetkellä oikeana valintana, tosin vain kolmannes piti valintaa ainoana mahdollisena.

Menetelmät ja muuttujat

Aineiston kerääminen ja kyselylomake

Tutkimuksen aineisto kerättiin web-kyselylomakkeella 23.5.—6.6.2006. Kyselylomake tehtiin Webropol-ohjelmalla, jonka avulla lomake lähetettiin vastaajille henkilökohtaisena sähköpostina. Viesti sisälsi linkin, jonka kautta vastaaja pääsi web-lomakkeeseen.

Lomakkeen esitestasi 15 Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijaa. Saadun palautteen perusteella lomaketta muokattiin selkeämmäksi ja joitakin sanamuotoja muutettiin. Lisäksi lomakkeeseen lisättiin sivunumerot, koska web-lomakkeesta ei muuten tiennyt, missä kohti vastaaja oli menossa. Esitestauksen perusteella lomakkeen täyttäminen oli vaivatonta ja kesti noin 10-20 minuuttia.

Kyselylomake on liitteenä 1. Lomake koostui viidestä osiosta. Taustatiedot (lomakkeen kysymykset 1—9) kartoittivat vastaajan ikää, sukupuolta, aiempia tutkintoja, koulutusohjelmaa ja opintojen aloitusvuotta sekä opintosuoritusten määrää ja opiskelun pää- tai sivutoimisuutta vastaushetkellä. Opiskelupaikan ja uran valinta -osio (kysymykset 10—13) mukailtiin Kärkkäisen (2005) tutkimuksen perusteella, ja siinä kysyttiin toivotulle alalle ja koulutusohjelmaan pääsemisestä sekä tyytyväisyydestä nykyiseen koulutusohjelmaan.

Kolmas ja neljäs osio (kysymykset 14—16) kartoittivat opiskelijan kokemuksia ja mielipiteitä opiskelusta ja opetuksesta omassa koulutusohjelmassa sekä omasta opiskelusta. Vastaukset annettiin 5-portaisella Likert-asteikolla, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä. Koulutusohjelman ilmapiiriä ja vuorovaikutusta kartoittava kysymys 14 muokattiin Turun yliopiston seurantatutkimuksen (Mäkinen & Mäkinen, 2003), Kärkkäisen (2005) ja Kuntun ja Huttusen (2005) lomakkeiden pohjalta. Kysymys 15 käsitteli koulutusohjelman opintoihin ja opetukseen liittyviä asioita, esimerkiksi opintojen kiinnostavuutta, hyödyllisyyttä, työmäärää, vaikuttamisen mahdollisuuksia sekä tyytyväisyyttä opintojen etenemiseen. Osa kysymyksen 15 osioista mukailtiin Turun yliopiston seurantatutkimuksen (Mäkinen & Mäkinen, 2003) lomakkeesta.

Kysymys 16 muodostui kokonaisuudessaan Inventory of General Study Orientations -mittarista (IGSO), joka mittaa opiskelijoiden yleisorientaatiota opiskeluun eli sitä, mitä opiskelija pitää tärkeänä opiskelussaan. Mittari kartoittaa esimerkiksi sitä, miten suunnitelmallinen opiskelija on opinnoissaan, opetteleeko hän ulkoa vai pyrkiikö ymmärtämään laajemmin lukemaansa sekä pitääkö hän tärkeänä opiskeluun liittyviä sosiaalisia suhteita ja tapahtumia vai painottaako enemmän valmistumista ja työelämää. Myös opintojen motivoivuus, kiinnostavuus ja ahdistavuus tulevat esille.

IGSO-mittarissa on versiosta riippuen 26, 30 tai 35 osiota (Mäkinen, 2003b). Tässä tutkimuksessa käytettiin 35-osioista versiota J. Mäkisen suosituksesta (henkilökohtainen tiedonanto

5.5.2006). Turun yliopiston seurantatutkimuksen (Mäkinen & Mäkinen, 2003) lomakkeessa on muutama lisäkysymys, jotka jätettiin pois. Kohdassa 20 on muutettu esitestauksen palautteen perusteella yksi sana. Alkuperäisessä mittarissa kohta kuuluu ”Ainejärjestössä toimiminen on minulle hyvää opintomenestystä tärkeämpää”. Tässä tutkimuksessa ’ainejärjestö’ korvattiin ’killalla’, koska kiltta on tutumpi Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijoille ja vastaa käytännössä toiminnaltaan monialayliopistojen ainejärjestöä.

Lomakkeen viides osio (kysymykset 17—22) liittyi opiskelun ja elämän mielekkyyden kokemiseen. Kysymyksessä 17 vastaaja arvioi, miten hyvä hänen opiskelumotivaationsa oli vastaushetkellä. Kysymykset 18, 19 ja 20 olivat avokysymyksiä, joihin vastaaja saattoi vastata vapaamuotoisesti, mikä tekee opiskelusta mielekäästä, mikä vähentää mielekkyyden kokemusta ja miten opiskelun mielekkyyttä voisi TTY:llä lisätä. Avokysymysten vastauksia ei käsitellä tässä tutkimuksessa, vaan ne toimivat palautteena TTY:n opetuksen ja ohjauksen kehittämisessä.

Lomakkeen viimeiset kysymykset olivat Ojasen kehittämiä graafisia 0—100-asteikoita. Elämän laatu ja psyykinen hyvinvointi -lomakepaketista (Ojanen, 2005) poimittiin kaksi mittaria: elämän tarkoituksen kokeminen (kysymys 21) ja tyytyväisyys elämään (kysymys 22). Graafisessa asteikossa vastaaja arvioi kysyttyä asiaa 11-portaisella asteikolla. Lomakkeessa on tasakymmenlukuvin sanallinen kuvaus mitattavasta ilmiöstä ja vieressä tiivistetty sanallinen arvio, kuten ”elämä on erittäin mielekäästä”, jota vastaa lukuarvo 100, tai ”elämä on täysin mieletöntä”, jota vastaa lukuarvo 0. Asteikko on jatkuva, joten vastaus voi sijoittua kymmenlukujen väliinkin. Lomakkeen paperiversiossa vastaaja vetää pystysuoralle janalle vastauksensa. Koska web-lomakkeessa ei ollut piirto-mahdollisuutta, on vastaaja tässä tutkimuksessa kirjoittanut vastauksensa lukuarvona välillä 0—100. Graafiseen asteikkoon vastaaminen on nopeaa ja vastaus on helppo mieltää intuitiivisesti esimerkiksi prosenttiluvun kaltaisena (Ojanen, 2001).

Viimeisenä vastaajalle tarjottiin vielä mahdollisuutta osallistua arvontaan ilmoittamalla sähköpostiosoitteensa.

Aineiston tilastollinen käsittely

Tutkimuksen tilastollinen analyysi tehtiin SPSS for Windows 14.0 -ohjelmalla.

Opiskelun mielekkyyden selvittämiseksi muodostettiin summamuuttujat kyselylomakkeen eri kysymysalueista. Summamuuttujat mittaavat opiskelun mielekkyyden osa-alueita: tarkoituksenmukaisuus, motivaatio, hallinta ja liittyminen, jotka yhdessä kuvaavat kokonaisuusmielekkyyttä. Summamuuttujien sisältö päätettiin eksploratiivisen faktorianalyysin ja reliabiliteettitarkastelujen jälkeen. Faktorianalyysi tehtiin maximum likelihood -menetelmällä ja käyttäen vinokulmaista rotaatiota.

Opiskelun mielekkyyttä kuvaavat kysymykset muodostivat kahdeksan faktoria, jotka jaettiin keskinäisten korrelaatioidensa ja opiskelun mielekkyyden rakenteen (ks. kuvio 1) perusteella neljäksi mielekkyyden osa-alueeksi. Tarkoituksenmukaisuus koostui faktoreista opiskelun hyöty ja itsensä kehittäminen, motivaatio faktoreista opiskelumotivaatio ja opiskelu oikealla alalla, hallinta faktoreista sopiva kuormitus ja opiskelun hallinta sekä liittyminen faktoreista sosiaaliset suhteet opiskelijoihin ja myönteinen ilmapiiri ja vuorovaikutus. Summamuuttujien rakenne on esitetty tarkemmin liitteessä 2, jossa on kunkin summamuuttujan ja niiden sisältämien faktoreiden sisältö sekä vastaavat kysymysnumerot kyselylomakkeesta. Summamuuttujia rakennettaessa osa kysymyksistä käännettiin tulkinnan helpottamiseksi, jotta lukuarvo 1 ilmaisi aina kysytyn asian puuttumisen ja lukuarvo 5 vahvan olemassaolon. Summamuuttujat muodostettiin keskiarvomuuuttujina, jotta niiden skaala olisi sama kuin kyselylomakkeen alkuperäisissä kysymyksissä, eli 5-portainen Likert-asteikko. Summamuuttujan tulkinnassa lukuarvo 1 tarkoittaa, ettei mielekkyyttä ole lainkaan ja lukuarvo 5 tarkoittaa erittäin suurta mielekkyyttä. Lukuarvoa 3 voi pitää keskikohtana, josta ylöspäin mielekkyyttä esiintyy. Taulukossa 2 on esitetty opiskelun mielekkyyden ja sen osa-alueiden summamuuttujat.

TAULUKKO 2 Opiskelun mielekkyyden summamuuttujat, osioiden lukumäärät, asteikko, vaihteluväli, keskiarvo ja keskihajonta sekä Cronbachin alfa

Summamuuttuja	osioiden lukumäärä	asteikko	vaihteluväli	keskiarvo	keskihajonta	Cronbachin alfa
Tarkoituksenmukaisuus	7	1 - 5	1,57 - 5,00	3,80	0,57	.76
Motivaatio	10	1 - 5	1,40 - 5,00	3,72	0,73	.87
Hallinta	7	1 - 5	1,71 - 5,00	3,64	0,61	.75
Liittyminen	8	1 - 5	1,38 - 4,88	3,40	0,65	.76
Opiskelun mielekkyys	32	1 - 5	1,84 - 4,75	3,64	0,48	.89

Opiskelun mielekkyys koostui yhteensä 32 kysymyksestä. Kokonaismielekkyyden reliabiliteetti oli hyvä, $\alpha = .89$. Yksittäisten summamuuttujien Cronbachin alfat olivat hieman alempia, mutta niidenkin reliabiliteetti oli korkea.

Yleisorientaatiota kuvaavista 35 muuttujasta (kyselylomakkeessa kysymys 16) rakennettiin yhdeksän summamuuttajaa pääkomponenttianalyysin (varimax-rotiaatio) ja reliabiliteettitarkastelujen avulla. Summamuuttujat nimettiin sisällön perusteella kuvaamiensa orientaatioiden mukaan: omistautumaton orientaatio, syväoppiminen, sosiaalinen orientaatio, saavutusorientaatio, ahdistuneisuus,

pintaoppiminen, suunnitteleman orientaatio, käytännöllinen orientaatio ja työelämäorientaatio. Taulukossa 3 on esitetty yleisorientaatioita kuvaavat summamuuttujat. Summamuuttujien rakenne on esitetty tarkemmin liitteessä 3, jossa on kunkin summamuuttujan osiot sekä vastaavat kysymysnumerot kyselylomakkeesta.

TAULUKKO 3 Yleisorientaatioiden summamuuttujat, osioiden lukumäärä, asteikko, vaihteluväli, keskiarvo- ja keskihajonta sekä Cronbachin alfa

Orientaatio (summamuuttuja)	osioiden lukumäärä	asteikko	vaihteluväli	keskiarvo	keskihajonta	Cronbachin alfa
Omistautumaton orientaatio	8	1 - 5	1,00 - 4,63	2,49	0,68	.78
Syväoppiminen	5	1 - 5	2,00 - 5,00	3,88	0,6	.75
Sosiaalinen orientaatio	3	1 - 5	1,00 - 5,00	2,07	0,89	.74
Saavutusorientaatio	3	1 - 5	1,00 - 5,00	2,65	0,91	.75
Ahdistuneisuus	4	1 - 5	1,00 - 5,00	2,88	0,81	.70
Pintaoppiminen	4	1 - 5	1,00 - 5,00	2,81	0,75	.63
Suunnitteleman orientaatio	2	1 - 5	1,00 - 5,00	3,04	0,96	.69
Käytännöllinen orientaatio	3	1 - 5	1,00 - 5,00	3,34	0,74	.54
Työelämäorientaatio	3	1 - 5	1,00 - 5,00	3,00	0,84	.56

Yleisorientaatioiden summamuuttujissa oli osioita 2—8 ja niiden reliabiliteetti vaihteli välillä .54—.78. Käytännöllisen orientaation ja työelämäorientaation reliabiliteetti jäi heikoksi.

Opiskelun mielekkyyden sekä yleisorientaatioiden eroja on tarkasteltu koulutusohjelmien, sukupuolten ja vuosikurssien välillä. Sukupuolten erojen tarkasteluun käytettiin t-testiä ja vuosikurssien erojen tarkasteluun yksisuuntaista varianssianalyysia. Vuosikurssien väliset parivertailut tehtiin Bonferroni-korjauksin LSD- ja Dunnett T3-post hoc -vertailuilla. Koulutusohjelmien kohdalla varianssianalyysin ehdot eivät täyttyneet, joten vertailut tehtiin epäparametrisella Kruskal—Wallis-testillä ja parivertailut Bonferroni-korjauksin Mann—Whitney-testillä.

Opiskelun mielekkyyden yhteyttä elämän mielekkyyteen tarkasteltiin korrelaatioiden avulla. Lisäksi tehtiin opiskelun mielekkyyttä selittävien tekijöiden selvittämiseksi regressioanalyysi entermenetelmällä.

Opintosuorituksia kysyttiin kyselylomakkeessa sekä opintoviikkoina että opintopisteinä. Syyslukukaudesta 2005 alkaen TTY:n kaikki opintojaksot on mitoitettu uuden tutkintorakenteen mukaisesti opintopisteinä, mutta monet vanhemmat opiskelijat mieltävät opintosuorituksensa edelleen

opintoviikkoina. Opintosuoritusten kokonaismäärää on tarkasteltu sekä opintoviikkoina että opintopisteinä. Lukuvuoden 2005—2006 suorituksia sekä opintojen etenemistä kuvaavaa keskimääräistä vuotuista opintosuoritusta käsitellään opintopisteinä. Opintoviikkoina suorituksensa ilmoittaneiden opintosuoritukset on muutettu TTY:llä käytettävällä kertoimella 1,68 opintoviikoista opintopisteiksi.

TULOKSET

Kuvailevia tuloksia: opiskelu TTY:llä

Tutkimuksessa kartoitettiin opiskelijoiden mielipiteitä oman koulutusohjelmansa ilmapiiristä sekä vuorovaikutuksesta henkilökunnan ja opiskelijoiden kesken. Ilmapiiriä omassa koulutusohjelmassaan piti hyvänä kolme neljäsosaa TTY:n opiskelijoista. Henkilökuntaa valtaosa opiskelijoista piti helposti lähestyttävänä ja lähes 80 % arveli, että henkilökunta suhtautuu opiskelijoihin myönteisesti. Kovin läheiseksi henkilökuntaa ei sen sijaan koettu. Vuorovaikutusta pidettiin varsin vähäisenä, sillä vain neljännes vastaajista ilmoitti, että kurseilla oli vuorovaikutusta opettajien ja opiskelijoiden välillä. Opiskelijat sen sijaan keskustelivat melko runsaasti keskenään opetuksen sisällöistä. Opiskeluun liittyvää sosiaalista toimintaa piti tärkeänä kolmannes opiskelijoista ja viidennes vastaajista osallistui säännöllisesti killan tai ylioppilaskunnan toimintaan. Puolet kaikista vastaajista koki kuuluvansa johonkin opiskeluun liittyvään ryhmään, ja valtaosa vastaajista (85 %) oli opiskeluaikanaan saanut läheisiä ystäviä muista opiskelijoista.

Opintojensa etenemiseen oli tyytyväisiä lähes kaksi kolmasosaa TTY:n opiskelijoista ja 80 % kertoi, että opiskelu omassa koulutusohjelmassa oli kiinnostavaa. Lähes puolet vastaajista piti opiskelumotivaatiotaan hyvänä tai erittäin hyvänä ja noin kolmannes kohtalaisena. Noin viidesosa opiskelijoista kuitenkin totesi, etteivät opintojen sisällöt jaksaneet motivoida. Suurin osa vastaajista piti opiskelua hyödyllisenä ja tarpeellisenä ja vain 3 % oli sitä mieltä, ettei opiskelusta ollut lainkaan hyötyä. Opiskeltavia asioita myös katsottiin voitavan hyödyntää työelämässä hyvin. TTY:n opiskelijoista valtaosa piti käytännönläheisiä opintojaksoja erityisen kiinnostavina. Noin 70 % opiskelijoista pitikin vankan ammattitaidon hankkimista opiskelun tärkeimpänä tehtävänä.

Opintojen valinnaisuutta pidettiin pääsääntöisesti riittävänä ja työmäärää sopivana. Vaikutusmahdollisuuksia katsottiin olevan parhaiten siinä, missä järjestyksessä ja milloin kurssit suoritetaan. Valtaosa vastaajista oli myös sitä mieltä, että pystyi vaikuttamaan omaan opiskelutahtiinsa ja hallitsemaan opintomenestystään. Vaikuttamismahdollisuudet kurssisisältöihin sekä kurssin suoritus- ja arviointitapoihin sen sijaan katsottiin varsin vähäisiksi. Opiskelutehtävien, erilaisten määräaikojen ja kilpailun aiheuttamaa painetta piti stressaavana puolet kaikista vastaajista ja vajaa viidennes ilmoitti ahdistuvansa, kun vain ajattelikin opiskeluun liittyviä asioita. Reilu neljännes vastaajista kertoi usein pelkäävänsä epäonnistumista opinnoissa.

Opiskelun mielekkyys

Opiskelun kokonaismielekkyyttä mitattiin neljällä summamuuttujalla. Tarkoituksenmukaisuus kuvaa opiskelun hyödyllisyyttä, omien päämäärien ja tavoitteiden mukaisuutta sekä itsensä kehittämistä opiskelun avulla. Motivaatio viittaa opiskelun mielekkyuden omakohtaiseen kokemiseen, joka koostuu opiskelumotivaatiosta, tyytyväisyydestä opiskelualaan ja uranvalintaan sekä onnistumisen kokemuksista. Hallinta koostuu opiskelijan arviosta kuormituksen sopivuudesta, oman opiskelun hallinnasta, vaikutusmahdollisuuksista ja tuloksellisuudesta. Liittyminen kuvaa opiskelijan integroitumista yliopistoon, sosiaalisia suhteita muihin opiskelijoihin ja henkilökuntaan sekä myönteiseksi koettua ilmapiiriä ja vuorovaikutusta opettajien ja opiskelijoiden välillä. Opiskelun kokonaismielekkyys muodostuu näiden neljän summamuuttujan summasta. Summamuuttujien rakenne on esitetty tarkemmin liitteessä 2. Opiskelun mielekkyuden osa-alueet korreloivat vahvasti koko summamuuttujan kanssa (taulukko 4). Tarkoituksenmukaisuutta ja motivaatiota lukuunottamatta opiskelun mielekkyuden osa-alueiden keskinäiset korrelaatiot jäävät alle 0,5. Mittarin neljä osiota mittaavat siten opiskelun mielekkyuden eri ulottuvuuksia ja niitä tarkastellaankin jatkossa koulutusohjelmien, vuosikurssien ja sukupuolten eroja selvitetessä myös erikseen opiskelun kokonaismielekkyuden lisäksi.

TAULUKKO 4 Opiskelun kokonaismielekkyuden ja sen osa-alueiden väliset korrelaatiot

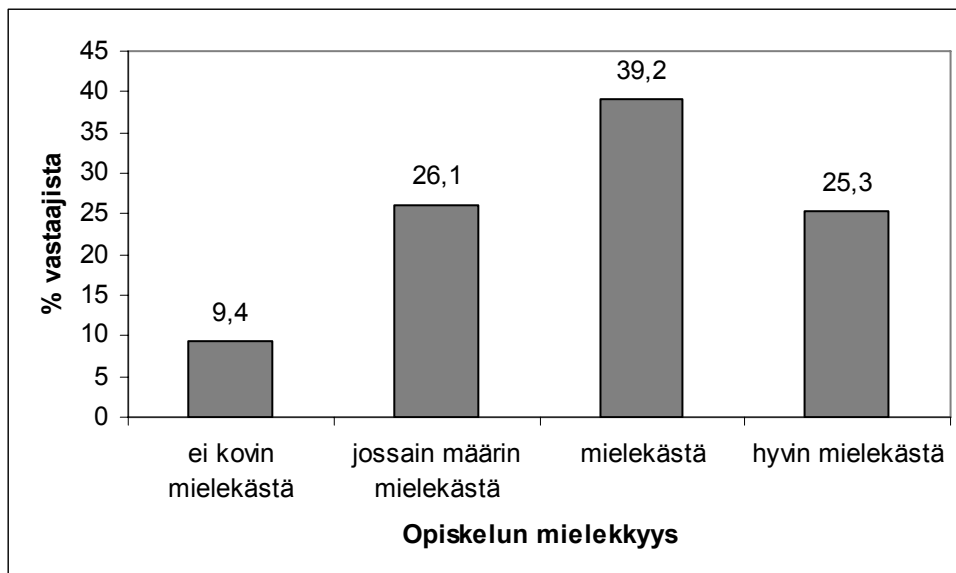
Muuttuja	1	2	3	4	5
1 Opiskelun mielekkyys (summa)	-				
2 Tarkoituksenmukaisuus	.75***	-			
3 Motivaatio	.88***	.61***	-		
4 Hallinta	.57***	.25***	.35***	-	
5 Liittyminen	.68***	.37***	.42***	.16***	-

***p< .001

TTY:n opiskelijat arvioivat opiskelunsa olevan mielekästä. Asteikolla 1—5 kaikkien opiskelijoiden opiskelun mielekkyuden keskiarvo oli 3,6. Kokonaismielekkyuden arviot vaihtelivat välillä 1,8—4,8. Kuviosta 2 selviää, että vain vajaa kymmenen prosenttia kaikista vastaajista arvioi, ettei opiske-

lu ollut mielekästä. Reilu neljännes opiskelijoista arvioi opiskelun olevan vähintään jossain määrin mielekästä, lähes 40 % piti opiskeluaan mielekkäänä ja neljännes hyvin mielekkäänä. Kaksi kolmasosaa kaikista vastaajista piti siis opiskeluaan varsin mielekkäänä.

KUVIO 2 Opiskelun mielekkyyden kokeminen TTY:llä. Prosenttiosuudet vastaajista, jotka pitävät opiskeluaan ei kovin mielekkäänä, jossain määrin mielekkäänä, mielekkäänä tai hyvin mielekkäänä.



Opiskelun mielekkyyden osa-alueista opiskelijat arvioivat tarkoituksenmukaisuuden vahvimaksi (ka 3,8), kun taas liittyminen arvioitiin heikoimmaksi (3,4). Opiskelun mielekkyyden määrää kuvaavat keskiarvot on esitetty taulukossa 5, jossa on erikseen koulutusohjelmien, vuosikurssien sekä miesten ja naisten arviot kokonaismielekkyydestä ja mielekkyyden osa-alueista. Eri koulutusohjelmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa opiskelun kokonaismielekkyydessä ($\chi^2(13) = 19.09, p > .05$). Samoin miehet ja naiset arvioivat opiskelunsa kokonaisuudessaan yhtä mielekkääksi ($t(539) = .529, p > .05$). Sen sijaan opiskelun kokonaismielekkyys vaihteli vuosikurssien välillä ($F_{5, 535} = (4,94), p < .001$). Mielekkyyden osa-alueista koulutusohjelmien välillä oli jonkin verran eroja motivaatiossa ja liittymisessä ja enemmän hallinnan kokemisessa. Miehet ja naiset erosivat arvioissaan vain hallinnan osalta. Vuosikurssien välillä oli sen sijaan eroja kaikissa mielekkyyden osa-alueissa. Taulukossa 5 merkitsevät erot ryhmien välillä on merkitty tähdellä (*).

TAULUKKO 5 Opiskelun mielekkyyden ja sen osa-alueiden keskiarvot asteikolla 1—5 koko aineistossa sekä koulutusohjelman, sukupuolen ja vuosikurssin mukaan

Ryhmä	N	Opiskelun mielekkyys	Summamuuttujan keskiarvot			
			Tarkoituk- senmuk.	Motivaatio	Hallinta	Liittyminen
Kaikki	541	3,64	3,80	3,72	3,64	3,40
Koulutusohjelma				a*	a***	a*
Arkkitehtuuri	22	3,68	4,00	4,04	2,91	3,63
Automaatiotekniikka	68	3,66	3,74	3,67	3,80	3,44
Biotekniikka	4	3,76	3,50	4,03	3,64	3,75
Konetekniikka	58	3,52	3,64	3,52	3,69	3,28
Materiaalitekniikka	32	3,50	3,72	3,38	3,67	3,30
Rakennustekniikka	45	3,72	3,93	3,94	3,48	3,47
Sähkötekniikka	91	3,69	3,78	3,76	3,82	3,39
Teknis-luonnontieteellinen	27	3,63	3,66	3,69	3,64	3,50
Tekstiili- ja vaatetustekniikka	6	3,58	3,71	3,42	3,45	3,79
Tietojohdaminen	14	3,65	3,77	3,71	3,86	3,31
Tietoliikenne-elektroniikka	29	3,68	3,85	3,84	3,60	3,40
Tietotekniikka	98	3,55	3,83	3,63	3,50	3,26
Tuotantotalous	32	3,92	4,02	4,05	3,81	3,77
Ympäristö- ja energiatekniikka	15	3,64	3,92	3,71	3,54	3,39
Sukupuoli					a**	
Mies	400	3,65	3,80	3,73	3,69	3,38
Nainen	141	3,62	3,80	3,68	3,51	3,49
Vuosikurssi		a***	a*	a***	a*	a**
1. vuosi	101	3,60	3,77	3,70	3,45	3,47
2. vuosi	101	3,76	3,89	3,89	3,67	3,56
3. vuosi	86	3,66	3,82	3,77	3,63	3,42
4. vuosi	102	3,71	3,87	3,85	3,70	3,41
5. vuosi	65	3,64	3,82	3,73	3,70	3,30
vähintään 6. vuosi	86	3,44	3,61	3,32	3,72	3,21

^a ryhmien välillä eroja
 ***p<.001, **p<.01, *p<.05

Opiskelun mielekkyydessä ja sen osa-alueissa havaittujen ryhmien välisten erojen tarkasteluun käytettyjen parivertailuiden tulokset on esitetty taulukossa 6 koulutusohjelmien, sukupuolten ja vuosikurssien osalta.

TAULUKKO 6 Opiskelun mielekkyyden ja sen osa-alueiden erot koulutusohjelmien, miesten ja naisten sekä vuosikurssien välillä

Ryhmä	Summamuuttuja	t	F	χ^2	df	p	Parivertailut ^c
Koulutusohjelma ^a	Motivaatio			26,87	13	.013	Tu > K, M* R > M*
	Hallinta			56,21	13	.000	A < R, Y* A < Ti, Tle, Tl, M, K, Au, Tu, S, Tj*** S > R* S > Ti*** Au > Ti*
	Liittyminen			24,59	13	.026	Tu > K* Tu > Ti***
Sukupuoli	Hallinta	3,03			539	.003	nainen < mies**
Vuosikurssi ^b	Opiskelun mielekkyys		4,94		5; 535	.000	2 > 6** 4 > 6*
	Tarkoituksenmukaisuus		3,01		5; 535	.011	-
	Motivaatio		7,27		5; 535	.000	6 < 2, 4*** 6 < 3*
	Hallinta		2,80		5; 535	.017	1 < 4, 5, 6*
	Liittyminen		3,31		5; 535	.006	2 > 6*** 1 > 6*

^a A = arkkitehtuuri, Au = automaatiotekniikka, K = konetekniikka, M = materiaalitekniikka, R = rakennustekniikka, S = sähkötekniikka, Tl = teknis-luonnontieteellinen, Tle = tietoliikenne-elektroniikka, Ti = tietotekniikka, Tj = tietojohdaminen, Tu = tuotantotalous, Y = ympäristö- ja energiatekniikka

^b 1 = 1. vuoden, 2 = 2. vuoden, 3 = 3. vuoden, 4 = 4. vuoden, 5 = 5. vuoden ja 6 = 6. ja sitä useamman vuoden opiskelijat

^c Koulutusohjelmien vertailut Mann—Whitney-testillä, vuosikurssien LSD- ja Dunnett T3-post hoc -vertailuilla Bonferroni-korjauksin

***p<.001, *p<.05

Koulutusohjelmien välisiä eroja tarkasteltaessa havaitaan, että motivaatiossa eroja ei ollut kovin paljon. Motivaation keskiarvo kaikilla vastaajilla oli 3,7. Koulutusohjelmien välillä oli eroja siten, että tuotantotalouden opiskelijat olivat motivoituneempia kuin konetekniikan ja materiaalitekniikan opiskelijat. Materiaalitekniikan opiskelijoita motivoituneempia olivat lisäksi rakennustekniikan opiskelijat. Muiden ryhmien välillä ei ollut eroja.

Arkkitehtuurin opiskelijat arvioivat hallinnan kaikista opiskelijoista heikoimmaksi. Arkkitehtiopiskelijoiden arvio hallinnasta erosikin tilastollisesti merkitsevästi kaikista muista koulutusohjelmista paitsi biotekniikasta ja tekstiili- ja vaatetustekniikasta, joiden pienet ryhmäkoot estivät vertailun. Muita koulutusohjelmien välisiä eroja oli sähkötekniikan opiskelijoiden vahvempi hallinnan kokemus verrattuna rakennustekniikan ja tietotekniikan opiskelijoihin. Tietotekniikan opiskelijoiden hallinnan kokemus oli lisäksi heikompi kuin automaatiotekniikan opiskelijoilla. Liittymisen kokemisessa eroja oli vain siinä, että tuotantotalouden opiskelijat arvioivat liittymisen suuremmaksi kuin konetekniikan ja tietotekniikan opiskelijat.

Sukupuolten välillä oli eroa vain hallinnan kokemisessa siten, että miehet kokivat hallitsevansa opiskelua jonkin verran naisia paremmin. Vuosikurssien välillä oli varianssianalyysin mukaan eroja sekä opiskelun kokonaismielekkyydessä että kussakin mielekkyyden osa-alueessa. Parivertailuissa eroja ei kuitenkaan löytynyt tarkoituksenmukaisuuden kokemisessa. Taulukosta 6 huomataan, että kuudetta vuotta ja sitä kauemmin opiskelleet erosivat selvästi muiden vuosikurssien opiskelijoista. Vähintään kuudennen vuoden opiskelijoiden arvio opiskelun kokonaismielekkyydestä oli alhaisempi kuin toisen ja neljännen vuoden opiskelijoiden, muiden vuosikurssien välillä ei ollut eroja. Vähintään kuudetta vuotta opiskelevat olivat myös vähemmän motivoituneita kuin toisen, kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijat. Lisäksi kuudetta vuotta tai sitä kauemmin opiskelleet kokivat liittyvänsä yhteisöön ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijoita vähemmän. Hallinnan kokemisessa eroja vuosikurssien välillä oli siten, että ensimmäisen vuoden opiskelijat kokivat hallitsevansa opiskeluaan heikommin kuin neljännen, viidennen ja kuudennen vuoden opiskelijat.

Koulutusohjelman, vuosikurssin ja sukupuolten osalta eroja vertailtiin kaikilla opiskelun mielekkyyden osa-alueilla. Lisäksi haluttiin selvittää, onko opiskelijoiden taustatekijöillä vaikutusta opiskelun kokonaismielekkyyden määrään. Tehdyt vertailut on esitetty taulukossa 7, jossa merkitsevät erot ryhmien välillä on merkitty tähdillä. Taustatekijöinä olivat opiskelijan ikä, asuminen ja perhemuoto, aiemmat koulutukset ennen TTY:n opintoja sekä opiskelun tai työssäkäynnin päättämisyys. Muina taustatekijöinä selvitettiin sen vaikutusta, oliko opiskelija halunnut ensisijaisesti tekniselle alalle, päässyt haluamaansa koulutusohjelmaan, vaihtanut koulutusohjelmaa TTY:n sisällä tai oliko hän tyytyväinen opiskelualan valintaansa. Lisäksi vertailtiin opintosuoritusten määrän vaikutusta opiskelun mielekkyyden kokemisessa.

TAULUKKO 7 Opiskelijoiden taustatietojen ja opiskeluun liittyvien tekijöiden yhteyksiä opiskelun mielekkyyden kokemiseen

Taustamuuttuja	t	F	df	Parivertailut ⁱ
Ikä ^a		5,99***	3; 537	23—24 > 25—30***
Asuminen ja perhemuoto ^b		0,97	4; 535	
Koulutustausta ^c		0,79	2; 536	
Pääasiallinen toiminta ^d		1,46	3; 537	
Tekninen ala hakutoiveena (kyllä/ei)	-3,76***		539	kyllä > ei***
Pääsy haluttuun koulutusohjelmaan (k/e)	-0,96		538	
Vaihtanut koulutusohjelmaa (k/e)	-1,58		538	
Tyytyväisyys koulutusohjelmaan ^e		73,48***	2; 538	1 > 2, 3*** 3 < 1, 2***
Opintosuoritusten kokonaismäärä / ov		,097	6; 412	
Opintosuoritusten kokonaismäärä / op		1,56	3; 108	
Opintopisteitä lv 05-06 ^f		27,37***	3; 537	4 > 1, 2, 3*** 3 > 1*** 3 > 2**
Opintojen eteneminen ^g		22,63	3; 537	4 > 1, 2, 3*** 3 > 1, 2*

^a ikäryhmät: 20—22, 23—24, 25—30, yli 30 vuotta

^b yksin, solussa, avio/avoliitto ei lapsia, avio/avoliitto lapsia, vanhempien luona tai muu

^c yo-tutkinto, opistotutkinto, amk/yliopistotutkinto

^d opiskelee, työssä, sekä opiskelee että töissä, tekee diplomityötä tai muu

^e 1 = alan valinta ainoa oikea, 2 = valinta melko varma, mutta muukin ala mahdollinen, 3 = valinta väärä, jokin muu ala olisi sopivampi

^f 1 = alle 20, 2 = 20—39, 3 = 40—59, 4 = vähintään 60 opintopistettä lukuvuonna 2005—2006

^g keskimäärin 1 = alle 20, 2 = 20—39, 3 = 40—59, 4 = vähintään 60 opintopistettä opiskeluvuotta kohti

ⁱ parivertailut ikä ja opintojen eteneminen: Dunnett T3 Bonferroni-korjauksin, tyytyväisyys koulutusohjelmaan ja opintopisteet lukuvuonna 2005—2006: LSD Bonferroni-korjauksin

***p < .001, **p < .01, *p < .05

Taulukosta 7 huomataan, että opiskelijan iällä oli merkitystä opiskelun kokonaismielekkyyteen siten, että 23—24-vuotiaat kokivat enemmän mielekkyyttä kuin 25—30-vuotiaat. Sillä, asuiko opiskelija yksin omassa taloudessa, solussa, avio- tai avoliitossa, oliko hänellä lapsia tai asuiko hän vanhempiensa luona, ei ollut merkitystä opiskelumielekkyydelle. Myöskään aiemmalla koulutuksella tai sillä, opiskeliko vastaaja päätoimisesti vai oliko töissä, ei ollut vaikutusta opiskelun mielekkyydelle.

Opiskelijat, joille tekninen ala oli ollut opiskelemaan pyrkiessään ensisijainen hakutoive (ka. 3,7), kokivat opiskelunsa mielekkäämmäksi kuin ne, jotka olisivat halunneet muulle alalle (3,4).

Sen sijaan sillä, oliko opiskelija päässyt TTY:llä ensisijaisesti haluamaansa koulutusohjelmaan, ei ollut vaikutusta mielekkyyden kokemiseen. Koulutusohjelmaa opintojensa aikana vaihtaneet eivät myöskään eronneet mielekkyyden kokemisessa niistä, jotka olivat pysyneet samassa koulutusohjelmassa koko opintojen ajan. Merkitystä oli kuitenkin sillä, oliko opiskelija tyytyväinen siihen koulutusohjelmaan, jossa hän opiskeli. Opiskelijat, jotka kertoivat olevansa ehdottoman varmasti oikealla alalla (3,9), kokivat opiskelunsa mielekkäämmäksi kuin valinnastaan melko varmat (3,6) ja mielestään väärällä alalla olleet (3,0). Myös melko varmasti oikealla alalla olevat kokivat opiskelunsa väärällä alalla olleita mielekkäämmäksi.

Opintosuoritusten (opintoviikkoina tai opintopisteinä) kokonaismäärällä ei ollut yhteyttä opiskelun mielekkyyteen. Vuoden aikana suoritettujen opintojen määrällä sen sijaan oli selkeä yhteys mielekkyyteen. Lukuvuoden 2005—2006 aikana vähintään 60 opintopistettä suorittaneet opiskelijat (ka 3,9) kokivat opiskelun mielekkäämmiksi kuin vähemmän opintoja tehneet. Myös 40—59 opintopistettä suorittaneiden (3,6) kokema opiskelun mielekkyys oli suurempi kuin alle 40 (3,4) tai alle 20 (3,3) opintopistettä saaneilla. Samoin opintojen eteneminen, eli kuinka monta opintopistettä opiskelija oli keskimäärin suorittanut opiskeluaikanaan, oli yhteydessä opiskelun mielekkyyteen. Mitä enemmän opiskelija oli keskimäärin vuodessa suorittanut opintopisteitä, sitä mielekkäämmäksi hän opiskelunsa koki.

Eri ryhmien erojen lisäksi haluttiin selvittää, mikä selittää opiskelun mielekkyyden kokemista. Taulukossa 8 on esitetty enter-menetelmällä tehty regressioanalyysi opiskelun mielekkyttä selittävästä tekijöistä.

TAULUKKO 8 Opiskelun mielekkyttä selittävät tekijät

Muuttujat	β	p	R2	Korjattu R2
Elämän mielekkyys	.257	.000		
Tekninen ala hakutoiveena	.050	.166		
Opintojen eteneminen	.196	.000		
Oikea opiskeluala ^a	.162	.000		
Väärä opiskeluala ^a	-.303	.000		
			.33	.32

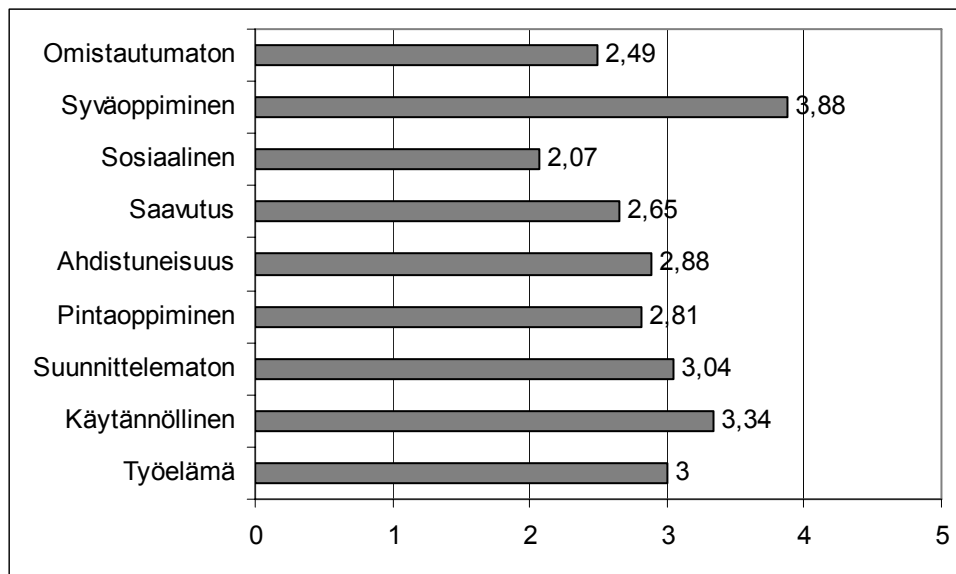
^aKysymyksestä 13 Tyytyväisyys alan valintaan muodostettu dummy-muuttuja

Malli sopi aineistoon hyvin ($F_{5, 533} = 52,52, p < .000$). Tekninen ala hakutoiveena ei selittänyt lainkaan opiskelun mielekkyyden määrää. Elämän mielekkyys, opintojen eteneminen ja tyytyväisyys opiskelualan valintaan selittivät yhdessä opiskelun mielekkyydestä 32 %.

Yleisorientaatiot

Yleisorientaatioita mitattiin Inventory of General Study Orientations (IGSO) –mittarilla (ks. esim. Mäkinen 2003b). Summamuuttujien kuvaamat orientaatiot olivat omistautumaton orientaatio, syväoppiminen, sosiaalinen orientaatio, saavutusorientaatio, ahdistuneisuus, pintaoppiminen, suunnitteleminen, käytännöllinen orientaatio sekä työelämäorientaatio. Yleisorientaatioiden sisältö on esitelty tarkemmin liitteessä 3. Kuviossa 3 on esitetty yleisorientaatioiden yleisyydet TTY:n opiskelijoiden arvioinneissa. Yleisorientaatioiden yleisyys on kuvattu keskiarvoina kaikkien opiskelijoiden vastauksista. Opiskelijoita ei siis ole jaettu orientaatioryhmiin, vaan sama opiskelija voi suuntautua opiskeluihinsa useammalla tavalla.

KUVIO 3 Yleisorientaatioiden keskiarvot asteikolla 1-5



TTY:n opiskelijoiden yleisorientaatioista vahvimpia olivat syväoppiminen ja käytännöllinen orientaatio. Vähiten opiskelijat kuvasivat olevansa sosiaalisesti orientoituneita. Koulutusohjelmien, sukupuolten ja vuosikurssien välillä oli jonkin verran eroja osassa orientaatioista. Taulukossa 9 on esitetty kaikkien yleisorientaatioiden keskiarvot sekä kaikkien vastaajien että koulutusohjelmien, sukupuolten ja vuosikurssien osalta. Orientaatiot, joissa ryhmien välillä esiintyy eroja, on merkitty tähdillä (*).

TAULUKKO 9 Opiskelun yleisorientaatioiden keskiarvot asteikolla 1—5 koko aineistossa sekä koulutusohjelman, sukupuolen ja vuosikurssin mukaan

Yleisorientaation keskiarvot										
Ryhmä	N	Omistautumaton	Syväopiminen	Sosiaalinen	Saavutus	Ahdistuneisuus	Pintaopiminen	Suunnitelmaton	Käytännöllinen	Työelämä
Kaikki	541	2,49	3,88	2,07	2,65	2,88	2,81	3,04	3,34	3,00
Koulutusohjelma^a		b*	b*	b*						b**
A	22	2,16	3,99	2,03	2,95	2,97	2,65	2,61	3,09	3,18
Au	68	2,58	3,78	2,20	2,50	2,79	2,80	3,25	3,35	2,84
B	4	2,59	3,30	2,33	3,17	3,06	3,69	2,25	3,50	2,83
K	58	2,65	3,72	1,90	2,64	2,87	2,96	3,09	3,47	3,26
M	32	2,70	3,93	2,05	2,57	3,18	2,88	3,14	3,23	2,90
R	45	2,17	4,06	1,90	2,61	3,02	2,71	2,83	3,50	3,25
S	91	2,52	3,95	1,93	2,57	2,85	2,88	2,97	3,37	3,03
Tl	27	2,52	3,90	2,20	2,80	2,76	2,46	3,20	3,19	2,78
Te	6	2,71	3,90	2,44	1,94	3,25	2,75	3,58	3,17	2,50
Tj	14	2,60	3,83	2,14	2,93	2,86	2,71	3,14	3,26	2,52
Tle	29	2,39	3,93	2,38	2,55	2,70	2,68	3,03	3,49	2,78
Ti	98	2,48	3,81	1,92	2,65	2,97	2,82	3,17	3,33	3,14
Tu	32	2,37	4,14	2,61	2,99	2,59	2,85	2,75	3,07	2,85
Y	15	2,51	3,81	2,38	2,58	2,90	2,95	2,87	3,27	2,82
Sukupuoli						b***		b*		
Mies	400	2,46	3,88	2,03	2,66	2,80	2,78	3,10	3,33	3,03
Nainen	141	2,57	3,89	2,20	2,60	3,11	2,90	2,89	3,35	2,92
Vuosikurssi		b***	b*		b***			b**		
1.	101	2,46	3,80	2,24	2,70	2,87	2,68	3,11	3,21	3,01
2.	101	2,25	3,98	2,13	2,88	2,76	2,78	2,94	3,38	3,03
3.	86	2,43	3,96	2,06	2,78	2,89	3,01	2,98	3,44	2,94
4.	102	2,42	3,96	2,03	2,67	2,82	2,84	2,82	3,32	3,01
5.	65	2,53	3,81	1,91	2,48	2,96	2,82	3,13	3,36	2,97
väh.6.	86	2,87	3,75	1,99	2,27	3,05	2,78	3,34	3,32	3,05

^a A = arkkitehtuuri, Au = automaatiotekniikka, B = biotekniikka, K = konetekniikka, M = materiaalitekniikka, R = rakennustekniikka, S = sähkötekniikka, Tl = teknis-luonnontieteellinen, Te = tekstiili- ja vaatetustekniikka, Tj = tietojohdaminen, Tle = tietoliikenne-elektronikka, Ti = tietotekniikka, Tu = tuotantotalous, Y = ympäristö- ja energiatekniikka

^b ryhmien välillä eroja

***p < .001, **p < .01, *p < .05

Taulukosta 9 huomataan, että koulutusohjelmien välillä oli eroja omistautumattomassa orientaatioissa, syväoppimisessa, sosiaalisessa orientaatioissa sekä työelämäorientaatioissa. Miehet ja naiset erosivat toisistaan vain ahdistuneisuudessa ja suunnittelemtomassa orientaatioissa. Vuosikurssien välillä eroja oli omistautumattomassa orientaatioissa, syväoppimisessa, saavutusorientaatioissa sekä suunnittelemtomassa orientaatioissa. Taulukossa 10 on esitetty ryhmien väliset merkitsevät erot parivertailuineen.

TAULUKKO 10 Erot yleisorientaatioissa koulutusohjelmien, sukupuolten ja vuosikurssien välillä

Ryhmä	Yleisorientaatio	t	F	χ^2	df	p	Parivertailut ^c
Koulutusohjelma ^a	Omistautumaton			25,34	13	.021	R < Au, K, M, S*
	Syväoppiminen			24,77	13	.025	K < R, Tu*
	Sosiaalinen			26,19	13	.016	Tu > K, R, S* Tu > Ti***
	Työelämä			27,86	13	.009	K > Tj*
Sukupuoli	Ahdistuneisuus	-3,95			539	.000	mies < nainen***
	Suunnittelemton	2,27			539	.023	mies > nainen*
Vuosikurssi ^b	Omistautumaton		8,07		5; 535	.000	6 > 1, 3* 6 > 4** 6 > 2***
	Syväoppiminen		2,66		5; 535	.022	6 < 2*
	Saavutus		5,44		5; 535	.000	6 < 4* 6 < 1** 6 < 2, 3*** 5 < 2*
	Suunnittelemton		3,31		5; 535	.006	6 > 2* 6 > 4***

^aAu = automaatiotekniikka, K = konetekniikka, M = materiaalitekniikka, R = rakennustekniikka, S = sähkötekniikka, Ti = tietotekniikka, Tj = tietojohdaminen, Tu = tuotantotalous

^b 1 = 1. vuoden, 2 = 2. vuoden, 3 = 3. vuoden, 4 = 4. vuoden, 5 = 5. vuoden ja 6 = 6. ja sitä useamman vuoden opiskelijat

^c Koulutusohjelmien vertailut Mann—Whitney-testillä, vuosikurssien LSD- ja Dunnett T3-post hoc -vertailuilla Bonferroni-korjauksin

***p < .001, **p < .01, *p < .05

Rakennustekniikan opiskelijat olivat omistautuneempia opinnoilleen kuin automaatiotekniikan, konetekniikan, materiaalitekniikan ja sähkötekniikan opiskelijat. Rakennustekniikan ja tuotantotalouden opiskelijoille syväoppiminen oli tärkeämpää kuin konetekniikkaa opiskeleville. Tuotantotalou-

den koulutusohjelmassa opiskelun sosiaalinen ulottuvuus oli tärkeämpää kuin tietotekniikan, kone-tekniikan, rakennustekniikan ja sähkötekniikan koulutusohjelmissä. Konetekniikan opiskelijat olivat työelämäorientoituneempia kuin tietojohtamisen opiskelijat.

Sukupuolet erosivat toisistaan yleisorientaatiossa siten, että naiset olivat opinnoissaan miehiä ahdistuneempia ja suunnittelivat opintojaan miehiä enemmän. Kuudetta vuotta ja sitä pidempään opiskelleet erosivat monessa suhteessa vähemmän aikaa opiskelleista. Vähintään kuudetta vuotta opiskelleet olivat pääsääntöisesti muita omistautumattomampia sekä vähemmän saavutusorientoituneita. Viidennen vuoden opiskelijoihin eroa ei kuitenkaan ollut. Toisen vuoden opiskelijat pitivät syväoppimista kuudennen vuoden opiskelijoita tärkeämpänä. Vähintään kuudennen vuoden opiskelijat suunnittelivat opiskeluaan toisen ja neljännen vuoden opiskelijoita vähemmän. Toisen vuoden opiskelijat suhtautuivat opintoihinsa kaikkein saavutusorientoituneimmin, kuudennen vuoden opiskelijoiden lisäksi he erosivat myös viidennen vuoden opiskelijoista.

Elämän mielekkyys

Elämän mielekkyyttä mitattiin graafisella 0—100-asteikolla. Kaikkien vastaajien keskiarvo oli 78,8. Koulutusohjelmien välillä ei ollut eroa elämän mielekkyudessa ($\chi^2(13) = 20,46, p > .05$). Myös miehet ja naiset kokivat elämänsä yhtä mielekkääksi ($t(537) = 0,67, p > .05$). Vuosikurssien välillä näytti olevan eroa ($F_{5, 533} = 3,58, p < .01$), mutta parivertailuissa eroja ei ilmennyt.

Elämän mielekkyys ja tyytyväisyys elämään olivat vahvasti yhteydessä toisiinsa ($r = .72$). Elämän mielekkyys oli yhteydessä myös opiskelun kokonaismielekkyyteen ($r = .35$) ja yksi opiskelun mielekkyyttä selittäneistä tekijöistä regressioanalyysissä (ks. taulukko 8). Opiskelun mielekkyyden osa-alueista motivaatio ($r = .39$), tarkoituksenmukaisuus ($r = .31$) ja liittyminen ($r = .20$) olivat yhteydessä elämän mielekkyyteen. Opiskelun yleisorientaatioista omistautumaton orientaatio ($r = -.41$), ahdistuneisuus opinnoissa ($r = -.36$) sekä suunnittelematon orientaatio ($r = -.28$) olivat yhteydessä vähäisempään elämän mielekkyyteen. Syväoppiminen ($r = .24$) sekä saavutusorientaatio ($r = .19$) olivat yhteydessä suurempaan elämän mielekkyyteen. Kaikki korrelaatiot olivat merkitseviä, $p < .001$.

Opiskelumotivaation (kysymyslomakkeessa kysymys 17) ja elämän mielekkyyden välillä oli myös yhteys ($F_{4, 534} = 21,55, p < .001$). Elämän mielekkyys oli sitä suurempi, mitä parempana opiskelija piti opiskelumotivaatiotaan. Elämän mielekkyyden arviot vaihtelivat motivaation määrän mukaan välillä 58,7—89,8. Tyytyväisyys opiskelualan valintaan (kysymys 13) oli myös yhteydessä elämän mielekkyyteen ($F_{2, 536} = 9,95, p < .001$). Alan valinnastaan ehdottoman varmat kokivat elämänsä mielekkäämmäksi (82,5) kuin valintaansa vääränä pitäneet (70,2).

POHDINTA

Tutkimuksessa selvitettiin opiskelun mielekkyyttä Tampereen teknillisellä yliopistolla, opiskelijoiden yleisorientaatioita sekä elämän mielekkyyden yhteyttä opiskelun mielekkyyteen. Opiskelun mielekkyyttä tarkasteltiin neljän summamuuttujan, tarkoituksenmukaisuuden, motivaation, hallinnan ja liittymisen avulla. Opiskelun mielekkyydestä noin kolmanneksen pystyi selittämään elämän mielekkyys, opintojen eteneminen sekä tyytyväisyys opiskelualan valintaan. TTY:n opiskelijat pitivät opiskeluaan mielekkäänä, kaksi kolmasosaa kaikista vastaajista arvioi opiskelunsa mielekkääksi tai hyvin mielekkääksi. Vajaa kymmenes opiskelijoista kuitenkin koki, etteivät heidän opintonsa olleet mielekkäitä.

Ennako-oletus siitä, että koulutusohjelmien välillä olisi eroja opiskelun mielekkyydessä, ei saanut täysin tukea. Kaikkien koulutusohjelmien opiskelijat kokivat opintonsa kokonaisuudessaan yhtä mielekkäinä. Arviot opiskelun tarkoituksenmukaisuudesta olivat myös varsin yhteneväisiä. Kaikkien koulutusohjelmien opiskelijat pitivät opintojaan melko hyödyllisinä ja tarpeellisina sekä uskoivat, että opittuja asioita voi soveltaa työelämässä. Opiskelun mielekkyyden osa-alueista koulutusohjelmien välillä oli vain vähäisiä eroja motivaatiossa, joka sisälsi esimerkiksi opiskelumotivaation, tyytyväisyyden omaan alaan ja opintojen etenemiseen sekä kokemuksen opintojen merkityksellisyydestä. Sosiaalisia suhteita, osallistumista opiskelijajärjestöjen toimintaan sekä myönteistä opiskeluilmapiiriä kuvanneessa liittymisessä oli niin ikään vain vähän eroja. Selvin ero oli tuotantotalouden opiskelijoiden vahvempi liittymisen kokemus verrattuna tietotekniikan opiskelijoihin.

Opiskelun mielekkyyden osa-alueista eniten eroja oli hallinnassa, joka koostui opiskelijan arvioimasta työmäärän ja vaatimustason sopivuudesta sekä omista vaikutusmahdollisuuksista kurssien valinnassa, opintojen suoritusjärjestyksessä ja -ajankohdassa. Arkkitehtiopiskelijat erosivat selvästi muista opiskelijoista, heidän hallinnan kokemuksensa oli heikompi kuin kaikilla muilla opiskelijoilla. Samansuuntaisia tuloksia TTY:n arkkitehtiopiskelijoiden vähäisistä vaikutusmahdollisuuksista opintoihinsa ja työmäärien liiallisuudesta tuli esille myös kahta vuotta aiemmin tehdyssä hyvinvointitutkimuksessa (Vuokare, 2006). Sähkötekniikan opiskelijat kokivat hallitsevansa opiskeluaan, heidän arvionsa hallinnan mahdollisuuksista oli parempi kuin rakennustekniikan ja tietotekniikan opiskelijoilla.

Miehet ja naiset kokivat opiskelunsa yhtä mielekkäiksi. Ainoa ero oli se, että naiset kokivat hallitsevansa opintojaan miehiä huonommin. Vuosikurssien välillä oli sen sijaan varsin paljon eroja. Toisen ja neljännen vuoden opiskelijat pitivät opiskeluaan mielekkäimpänä ja olivat myös varsin motivoituneita opiskeluun. Kuudetta vuotta tai sitä kauemmin opiskelleet erosivat lähes kaikissa opiskelun mielekkyyden osa-alueissa vähemmän aikaa opiskelleista: heidän arvionsa opiskelun ko-

konaismielekkyydestä oli alhaisempi, he olivat vähemmän motivoituneita sekä kokivat liittymistä vähemmän. Ensimmäisen vuoden opiskelijat kokivat puolestaan hallitsevansa opintojaan muita huonommin.

Vahvempaan opiskelun mielekkyyden kokemiseen olivat yhteydessä myös tekninen ala opiskelijan ensisijaisena hakutoiveena sekä tyytyväisyys alan valintaan ja koulutusohjelmaan. Sen sijaan mielekkyyden kannalta ei ollut merkitystä, oliko opiskelija päässyt juuri siihen koulutusohjelmaan, jota oli hakuvaiheessa pitänyt ensisijaisena vaihtoehtonaan. Opintosuoritusten kokonaismäärällä ei ollut yhteyttä opiskelun mielekkyyden kokemisessa. Sen sijaan vuodessa suoritettujen opintojen määrä ja opintojen keskimääräinen eteneminen olivat selkeästi yhteydessä opiskelun mielekkyyteen: mitä enemmän opintopisteitä opiskelija oli vuoden aikana suorittanut, sitä mielekkäämpänä hän opintojaan piti.

Toinen näkökulma opiskelun mielekkyyteen on yleisorientaatiot, jotka kuvaavat mielekkyyden sisältöä ja sitä, mitä opiskelija pitää tärkeänä opinnoissaan ja jopa laajemmin elämässään. TTY:n opiskelijat kannattivat yleisorientaatioista eniten syväoppimista ja käytännöllistä orientaatiota, sosiaalinen orientaatio jäi sen sijaan vähäiseksi. Vaikuttaisi siltä, että teknillisen alan yliopisto-opiskelijat ovat ainakin käytännöllisen orientaation suhteen lähempänä ammattikorkeakouluopiskelijoita kuin monialayliopistojen opiskelijoita (Mäkinen, 2003b; Mäkinen & Nurmi, 2003). Yleisorientaatioissa oli jonkin verran eroja eri koulutusohjelmien välillä. Rakennustekniikan opiskelijat omistautuivat opinnoilleen hieman muutamia koulutusohjelmia enemmän, mutta erot eivät olleet kovin merkittäviä. Jonkin verran oli myös viitteitä siitä, että konetekniikan opiskelijat olisivat työelämäsuuntautuneempia kuin tietojohdamisen opiskelijat ja vähemmän syväoppimisen kannalla kuin rakennustekniikan ja tuotantotalouden opiskelijat. Tuotantotalouden opiskelijat olivat muita useammin sosiaalisesti orientoituneita, minkä kanssa on linjassa havainto siitä, että tuotantotalouden opiskelijat kokivat muita vahvemmin liittymistä.

Selvin ero sukupuolten välillä oli siinä, että naisten orientaatio oli miehiä useammin ahdistuneisuus. Vuosikurssien eroissa tuli esille sama ilmiö kuin opiskelun mielekkyydessä: vähintään kuudetta vuotta opiskelevat erosivat selvästi nuoremista. Kuudetta vuotta tai sitä kauemmin opiskelleet olivat muita omistautumattomampia, pitivät syväoppimista vähemmän tärkeänä, eivät pitäneet opiskelusaavutuksia tärkeinä sekä suunnittelivat opintojaan muita vähemmän.

Elämän mielekkyys oli yhteydessä opiskelun mielekkyyteen: mitä vahvempi opiskelun mielekkyyden kokemus oli, sitä mielekkäämmäksi myös elämä koettiin. Tutkimus siis vahvisti Olkinuoran (1979; 1983) esittämän ajatuksen opiskelun mielekkyyden ja elämän mielekkyyden yhteydestä. Elämän mielekkyyden kokeminen ei riippunut sukupuolesta, vuosikurssista tai koulutusohjelmasta. Kaikkien opiskelijoiden arvio elämänsä mielekkyydestä oli varsin korkea, mikä vahvistaa Harrisin

Standardin (2001) havainnon, että ihmiset kokevat yleensä elämänsä hyvin mielekkääksi. Tulokset ovat sukupuolen osalta samansuuntaisia kuin Meierin ja Edwardsin (1974), mutta vastakkaisia Harrisin ja Standardin (2001) sekä Rekerin (2005) tulosten kanssa, joiden mukaan naiset kokivat elämänsä mielekkäämmäksi. Lindemanin ja Verkasalon (1996) havainto opiskelualan ja elämän mielekkyyden yhteydestä ei saanut tukea tämän tutkimuksen valossa. Toisaalta teknillisen yliopiston koulutusohjelmat eivät eroa varmastikaan yhtä paljoa toisistaan kuin Lindemanin ja Verkasalon aineiston täysin eri tieteenalat.

Suurempaan elämän mielekkyyden kokemiseen oli yhteydessä hyvä opiskelumotivaatio, tyytyväisyys uranvalintaan ja omaan koulutusohjelmaan sekä syväoppiminen ja saavutusorientaatio. Alhaisempaan elämän mielekkyyden kokemiseen olivat yleisorientaatioista yhteydessä omistautumaton orientaatio, ahdistuneisuus sekä suunnittelematon orientaatio. Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat Battistan ja Almondin (1973) sekä Tryonin ja Radzinin (1972) näkemyksiä siitä, että elämänsä kokevat mielekkäämmäksi opiskelijat, jotka ovat omaan uranvalintaansa ja opiskeluunsa tyytyväisiä.

Elämän mielekkyyden ja iän välillä havaitut yhteydet (esim. Meier & Edwards, 1974; Geiger ym., 2004; Reker, 2005; Van Ranst & Marcoen, 1997) eivät tämän tutkimuksen mukaan päde opiskelun mielekkyyden suhteen: opiskelun mielekkyys ei lisääntynyt iän myötä, vaan 25—30-vuotiaiden kokemus opiskelun mielekkydestä oli vähäisempi kuin 23—24-vuotiaiden. Toisaalta juuri 25—30-vuotiaat ovat todennäköisemmin vähintään kuudennen vuoden opiskelijoita, joiden opiskelumielekkyys todettiin muita vähäisemmäksi.

Opiskelun mielekkyys on monisyinen ilmiö, jonka määrittelystä ei ole yhtenäistä näkemystä. Käsitteellinen hajanaisuus hankaloitti tämänkin tutkimuksen opiskelun mielekkyyden mallin rakentamista. Ei ole olemassa selkeää määritelmää siitä, mikä todella on opiskelun mielekkyyttä ja mikä jotain muuta. Tämän tutkimuksen merkittävä ongelma onkin mielekkyyden mallin validiteetti: onko todella mitattu opiskelun mielekkyyden kokemista ja sen määrää vai kenties jotain mielekkyyteen yhteydessä olevaa vaikuttavaa tekijää? Erityisesti opiskelun mielekkyyden osa-alueista tarkoituksemukaisuus ja motivaatio korreloivat vahvasti keskenään, joten voidaan kysyä, oliko perusteltu ratkaisu mitata näitä erillisinä osa-alueina. Hallinta ja liittyminen eivät korreloineet yhtä vahvasti muiden summamuuttujien kanssa, joten niitä voidaan pitää erillisinä osa-alueina. Hallinnan ja liittymisen osalta voidaan tietenkin kyseenalaistaa niiden rooli mielekkyyden osana ja pitää niitä enemmänkin mielekkyyden kokemista selittävinä tekijöinä. Tässä tutkimuksessa on pyritty luomaan elämän ja opiskelun mielekkyyden tutkimusten pohjalta alustavaa mallia opiskelun mielekkyyden kokemisesta, mutta käsitteellinen tarkentaminen jää jatkotutkimuksen tehtäväksi.

Opiskelun mielekkyyttä selvitettiin itse koostetulla mittarilla, koska valmista mittaria ei ollut käytettävissä. Mittaria ei siis ole tällaisena aiemmin käytetty eikä sen luotettavuudesta ole näin laajempaa kokemusta. Summamuuttujien reliabiliteetti oli kuitenkin varsin korkea, joten mittaria voidaan pitää luotettavana. Opiskelun mielekkyyden mittari ja yleisorientaatioita mittaava IGSO-mittari sisälsivät joitakin yhteisiä osioita, mikä esti opiskelumielekkyyden ja yleisorientaatioiden yhteyden selvittämisen, joka jääkin jatkotutkimuksen tehtäväksi.

Tutkimuksen tulosten varmuutta heikentää se, että tutkimuksessa on käytetty lähinnä yksisuuntaisia tilastollisia menetelmiä. Näin on saatu esille monien ilmiöiden yhteyksiä, mutta erikseen ei ole tarkasteltu mahdollisia yhdysvaikutuksia eri taustatekijöiden osalta. Lisäksi vertailuiden tekeminen lähinnä keskiarvoihin pohjautuen antaa kyllä yleistä tietoa ryhmien välisistä eroista, mutta hukkaa paljon informaatiota yksittäisten opiskelijoiden osalta. Sekä opiskelun mielekkyyden että yleisorientaatioiden osalta jatkotutkimuksissa olisi syytä tarkastella summamuuttujien lisäksi aineistoa esimerkiksi klusteroimalla, jotta saataisiin esille erilaisia opiskelijaryhmiä.

Jatkotutkimuksen tehtäväksi jää myös selvittää, ovatko opiskelun mielekkyys ja yleisorientaatiot yhteydessä opiskelijoiden hyvinvointiin. Opiskelun mielekkyyden osalta voidaan arvioida, että yhteyksiä saattaisi olla, koska hyvinvoinnin mittarinakin käytetty elämän mielekkyys oli yhteydessä opiskelun mielekkyyteen.

Tässä tutkimuksessa on pyritty tarkastelemaan yliopisto-opiskelijoiden opiskelun mielekkyyttä toisaalta mielekkyyden määrän ja toisaalta yleisorientaatioiden näkökulmasta. Tulosten yleistettävyyttä kaikkiin yliopisto-opiskelijoihin rajoittaa tietysti se, että tutkimuksen kohteena olivat teknillisen yliopiston opiskelijat. Lisäksi vastausprosentti oli melko matala, joten tuloksia ei voida täysin yleistää edes TTY:n kaikkiin opiskelijoihin. Yhtenä syynä vastaajien vähäiseen määrään oli kyselyn ajoittuminen kevätlukukauden viimeisille viikoille ja tenttikauteen. Tutkimuksen aihe on myös voinut houkutella vastamaan enemmän niitä opiskelijoita, jotka kokevat opiskelunsa mielekkääksi, mikä tietenkin vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Koulutusohjelmien välisiä eroja olisi voinut paremmin vertailla, mikäli kustakin koulutusohjelmasta olisi otettu tutkimukseen mukaan saman verran opiskelijoita. Nyt esimerkiksi vastaajamäärältään hyvin pieni biotekniikan koulutusohjelma ei näyttänyt eroavan muista, vaikka opiskelijoiden arvio opiskelun mielekkyydestä ja erityisesti motivaatiosta olikin montaa muuta koulutusohjelmaa korkeampi. Tutkimuksen tavoitteena oli kuitenkin luoda yleiskuva opiskelun mielekkyydestä TTY:llä, joten kaikkia opiskelijoita luotettavasti edustava otos oli tarkoituksiin sopivampi.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että TTY:n opiskelijoiden kokemus sekä elämän että opiskelun mielekkyydestä oli vahva. Koulutusohjelmien välillä ei ollut eroa, joten opiskelu on koko TTY:llä yhtä mielekästä. Varsin luonnolliselta vaikuttaa havainto, että vahvempaan opiskelun mie-

lekkyyden kokemukseen oli yhteydessä niin opiskelu alun perin halutulla tieteenalalla, tyytyväisyys alanvalintaan kuin opintojen eteneminenkin.

Tutkimuksessa esille tulleita opiskelun mielekkyyden eroja olisi hyvä tarkastella TTY:n opetuksen ja ohjauksen kehittämisen yhteydessä. Erityisesti vähintään kuudennen vuoden opiskelijoiden heikompi mielekkyys ja omistautuneisuus opinnoille antaa aiheita tehostaa opinnoissaan pidemmälle ehtineiden ja ehkä jo viivästyneidenkin ohjausta. Alkuohjauksen merkitys on myös pidettävä jatkuvasti esillä, sillä ensimmäisen vuoden opiskelijat kokivat hallitsevansa opintojaan muita huonommin. Myös selkeä yhteys lukuvuonna suoritettujen opintojen ja opiskelun mielekkyyden välillä on syytä ottaa huomioon ohjauksessa ja tarjota mahdollisimman varhaisessa vaiheessa tukea opiskelijoille, joiden suoritukset ovat jäämässä alle suositeltujen vuosittaisten opintopistemäärien.

LÄHTEET

- Aho, S. (1984). *Opettajankoulutuksen seurantatutkimus. Opettajankoulutukseen hakeutuneiden opiskelijoiden ominaisuudet, koulutuksen aikaiset muutokset sekä heidän kokemansa opiskelun mielekkyys*. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Julkaisusarja A: 101.
- Ahtiainen, P. (2005). ”Enemmän haastetta, vähemmän itsestäänselvyysä”. *Kotitalousopettajaksi opiskelevien kokemuksia opiskelun mielekkyydestä*. Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma. Helsingin yliopisto.
- Aittola, H. & Aittola, T. (1985). *Yliopisto-opiskelun mielekkyyden kokeminen ja opiskelijoiden elämismailman perusrakenteet*. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuja 359. Jyväskylä.
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning. An introduction to school learning*. New York: Grune & Stratton.
- Ausubel, D. P. & Robinson, F. G. (1969). *School learning. An introduction to educational psychology*. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Battista, J. & Almond, R. (1973). The development of meaning in life. *Psychiatry*, 36, 409-427.
- Baumeister, R. F. (1991). *Meanings of life*. New York: Guilford.
- Debats, D. L. (1990). The Life Regard Index: Reliability and validity. *Psychological Reports*, 67, 27-34.
- Debats, D. L., Drost, J. & Hansen, P. (1995). Experiences of meaning in life: A combined qualitative and quantitative approach. *British Journal of Psychology*, 86, 359-375.
- Etholén, U. (2004). *Mielekäs opiskelu verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä. Tutkimus kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen opiskelijoiden mielekkäistä opiskelukokemuksista verkkopiskelussa*. Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma. Helsingin yliopisto.
- Fagerström, M. (2006). *Tilastokirja 2005*. Tampereen teknillinen yliopisto.
- Frankl, V. E. (1966). Self-transcendence as a human phenomenon. *Journal of Humanistic Psychology*, 6, 97-112.
- Frankl, V. E. (1980). *Elämän tarkoitusta etsimässä*. Keuruu: Otava.
- Frankl, V. (2000). *Recollections. An autobiography*. Cambridge: Perseus.
- Frankl, V. E. (2002). *Ihmisyiden rajalla*. Keuruu: Otava.
- Frankl, V. E. (2005). *Logoterapia. Avain mielekkääseen elämään*. Juva: Lyhytterapiainstituutti.
- Geiger, J. F., Weinstein, L. & Jones, C. S. (2004). Differences in meaning in life in students: The effect of nontraditional status and region of country. *College Student Journal*, 38, 569-572.
- Harlow, L. L., Newcomb, M. D. & Bentler, P. M. (1986). Depression, self-derogation, substance use, and suicide ideation: Lack of purpose in life as a mediational factor. *Journal of Clinical Psychology*, 42, 5-21.
- Harris, A. H. S. & Standard, S. (2001). Psychometric properties of the Life Regard Index-Revised: A validation study of a measure of personal meaning. *Psychological Reports*, 89, 759-773.
- Kosonen, P. A. (1991). *Opiskelun mielekkyys ja opintomotiiviot lukiossa*. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 44. Jyväskylä.

- Kunttu, K. & Huttunen, T. (2005). *Yliopisto-opiskelijoiden terveystutkimus 2004*. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 40. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö.
- Kärkkäinen, J. (2005). *Ohjaus opintojen edistäjänä? Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijoiden kokemuksia opintojen etenemisen esteistä, opintojen ohjauksesta ja yliopistoon integroitumisesta*. Sosiaalipolitiikan pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Leivo, P. (1996). *Opiskelumielekkyyden kokeminen Tampereen yliopistossa v. 1996*. Psykologian pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Lindeman, M. & Verkasalo, M. (1996). Meaning in life for Finnish students. *The Journal of Social Psychology*, 136, 647-649.
- Maijala, H. (2000). *Opiskelijoiden oppimistyyliä ja mielekkyykokemukset luokanopettajakoulutuksessa. Turun opettajankoulutuslaitoksen muutosagenttikoulutuksen arviointia*. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C, osa 166.
- Meier, A. & Edwards, H. (1974). Purpose-in-life test: Age and sex differences. *Journal of Clinical Psychology*, 30 (3), 384-386.
- Mielikäinen, A. (2002). *Opiskelun vapaus ja vastuu. Opiskelijoiden näkemyksiä vapaasta sivuaineopiskelusta ja opiskelun yleisorientaatiot Tampereen yliopistossa*. Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Mäkinen, J. (2003a). The meaning of university studies: Some notions from the three-year follow up study. *Peda-forum*, 10 (1), 26-29.
- Mäkinen, J. (2003b). *University students' general study orientations. Theoretical background, measurements, and practical implications*. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja B, osa 262.
- Mäkinen, J. & Mäkinen, M. (2003). *Turun yliopiston opiskelijoiden seurantatutkimus 1999-2001* [elektroninen aineisto]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto.
- Mäkinen, J. & Nurmi, R. (2003). Terveysalan ammattikorkeakouluopiskelijoiden opiskeluorientaatiot. *Kasvatus*, 34, 162-171.
- Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (1999). *University students' study orientations: theoretical expectations and empirical findings*. Paper presented at the European Conference on Educational Research, Lahti, Finland 22.-25.9.1999. Julkaistu: EducatiON-LINE: Electronic texts in education and training. <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00001254.doc>. [viitattu 2.5.2006]
- Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (2002). Mitä mielessä yliopisto-opiskelun alkumetreillä? Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden yleisorientaatiot. *Kasvatus* 33, 21-33.
- Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (2004). University students' situational reaction tendencies: reflections on general study orientations, learning strategies, and study success. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 48, 477-491.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E. & Lonka, K. (2002). Orientations to Studying in Finnish Higher Education. Comparison of Study Orientations in University and Vocational Higher Education. Teoksessa E. Pantzar (toim.), *Perspectives on the age of the information society* (ss. 51-59). Reports of the Information Research Programme of the Academy of Finland 6. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E. & Lonka, K. (2004). Students at risk: Students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of studies. *Higher Education*, 48, 173-188.
- Mäkinen, J. & Vainiomäki, P. (2002). One step towards expertise: the role of the attachment period in general practice. *Medical Teacher* 1, 102-104.

- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2003). Oppimisenäkemykset antavat perustan opetukselle. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.), *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja* (ss. 82-116). Helsinki: WSOY.
- Ojanen, M. (2001). Graafiset analogia-asteikot elämänlaadun ja hyvinvoinnin mittauksessa. Teoksessa S. Talo (toim.) *Toimintakyky – viitekehuksesta arviointiin ja mittaamiseen* (ss. 207-225). Sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49. Turku: Kansaneläkelaitos.
- Ojanen, M. (2005). *Elämän laatu ja psyykkinen hyvinvointi*. Julkaisematon käsikirjoitus. Tampereen yliopisto, Psykologian laitos.
- Olkinuora, E. (1979). *Oppimisen ja opiskelun mielekkyys. Katsaus kirjallisuuteen ja lähtökohtiin sekä tutkimusprojektin esittely*. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Selosteita ja tiedotteita 121.
- Olkinuora, E. (1983). *Oppimisen ja opiskelun mielekkyudesta peruskoulun päättövaiheessa. Empiirisiä tuloksia*. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta. Julkaisusarja A:91.
- Olkinuora, E., Mäkinen, J. & Mäkinen, M. (2000). Yliopisto-opiskelijoiden yleisorientaatiot ja opetuksen kokeminen. Teoksessa E. Pantzar (toim.) *Informaatio, tieto ja yhteiskunta*. Tampereen yliopisto. Tietoyhteiskunnan tutkimuskeskus. Suomen Akatemian Tiedon tutkimusohjelman raportteja 4, 163-180. Saatavissa: <http://www.info.uta.fi/ttutk/raportti.4.2000.pdf>. [viitattu 2.5.2006]
- Reker, G. T. (2005). Meaning in life of young, middle-aged, and older adults: Factorial validity, age, and gender invariance of the Personal Meaning Index (PMI). *Personality and Individual Differences*, 38, 71-85.
- Reker, G. T. & Fry, P. S. (2003). Factor structure and invariance of personal meaning measures in cohorts of younger and older adults. *Personality and Individual Differences*, 35, 977-993.
- Ryff, C. D. & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Shek, D. T. L. (1992). Meaning in life and psychological well-being: An empirical study using the Chinese version of the Purpose in Life Questionnaire. *Journal of Genetic Psychology*, 153, 185-200.
- Soininen, M. (1993). *Turun lastentarhanopettajakoulutuksen seurantatutkimus. Ensimmäisen opiskeluvuoden mielekkyys opiskelijoiden kokemana*. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta. Julkaisusarja A:162. Turku.
- Tryon, W.W. & Radzin, A. B. (1972). Purpose-in-life as a function of ego resiliency, dogmatism and biographical variables. *Journal of Clinical Psychology*, 28, 544-545.
- Van Ransst, N. & Marcoen, A. (1997). Meaning in life of young and elderly adults: An examination of the factorial validity and invariance of the Life Regard Index. *Personality and Individual Differences*, 22, 877-884.
- Vuokare, M. (2006). *Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijoiden hyvinvointitutkimus*. Psykologian pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Zika, S. & Chamberlain, K. (1992). On the relation between meaning in life and psychological well-being. *British Journal of Psychology*, 83, 133-145.

LIITE 1 Kyselylomake

Kysely toteutettiin web-lomakkeena. Lomakkeen pohjana ollut teksti:

OPISKELUN MIELEKKYYS TAMPEREEN TEKNILLISESSÄ YLIOPISTOSSA

HYVÄ TTY:N OPISKELIJA

Olet mukana tutkimuksessa, jossa kartoitetaan opiskelukokemuksia ja opiskelun mielekkyyttä Tampereen teknillisessä yliopistossa. Vastauksesi ja mielipiteesi ovat erittäin tärkeitä! Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään TTY:n opintojen ohjauksen kehittämisessä.

Kyselyn vastauksia käytetään psykologian pro gradu –tutkielmassani, jonka aiheena on Opiskelun mielekkyys Tampereen teknillisessä yliopistossa.

Vastaajien nimet ja sähköpostiosoitteet on otettu satunnaisotoksena opiskelijarekisteristä. Vastaukset tulevat vain tutkimuskäyttöön ja ovat täysin luottamuksellisia. Saadut tiedot raportoidaan ja analysoidaan koko aineistoa koskevinä yhteenvetoina ja tilastoina, joten vastaajien henkilöllisyys ei paljastu tutkimuksen missään vaiheessa. Tutkimuksessa noudatetaan tutkimuseettisiä periaatteita.

Kyselyyn vastataan tällä web-lomakkeella. Pyydän sinua vastaamaan huolellisesti ja oman kokemuksesi mukaan jokaiseen kysymykseen. Kyselyyn vastaaminen on helppoa ja kestää noin 10-20 minuuttia. Vastaathan 6.6. mennessä, kiitos!

Vastanneiden kesken arvotaan Juveneksens lahjakortteja. Jos haluat osallistua arvontaan, kirjoita sähköpostiosoitteesi lomakkeen viimeisenä olevaan kenttään ennen vastaustesi lähettämistä. Sähköpostiosoitetta ja varsinaisia vastauksia ei yhdistetä, vaan osoitetta käytetään vain arvontaan.

Lisätietoja tutkimuksesta
Milla Saarivaara
Opiskelijapalvelut
Tampereen teknillinen yliopisto
milla.saarivaara@tut.fi
puh. (03) 3115 3358

I TAUSTATIEDOT

Vastaa valitsemalla sopiva vaihtoehto tai kirjoittamalla vastauksesi annettuun kenttään.

1) Syntymävuosi _____

2) Sukupuoli

1 mies 2 nainen

3) Perhemuoto ja asuminen

- 1 yksin omassa taloudessa
- 2 yhteistaloudessa (solu, yhteisö jne.)
- 3 avio/avoliitossa, ei lapsia
- 4 avio/avoliitossa, lapsia
- 5 asun vanhempieni luona
- 6 muu, mikä? _____

4) Mitä aikaisempia tutkintoja sinulla on?

- 1 ylioppilastutkinto tai vastaava
- 2 ammatillinen kouluasteen tutkinto
- 3 opistotutkinto
- 4 ammattikorkeakoulututkinto
- 5 yliopistotutkinto
- 6 muu tutkinto, mikä? _____

5) Koulutusohjelma

- 1 arkkitehtuuri
- 2 automaatiotekniikka
- 3 biotekniikka
- 4 konetekniikka
- 5 materiaalitekniikka
- 6 rakennustekniikka
- 7 sähkötekniikka
- 8 teknis-luonnontieteellinen
- 9 tekstiili- ja vaatetustekniikka
- 10 tietoliikenne-elektroniikka
- 11 tietotekniikka
- 12 tietojohdaminen
- 13 tuotantotalous
- 14 ympäristö- ja energiatekniikka

6) Opintojen aloitusvuosi

(Vuosi, jolloin olit ensimmäisen kerran läsnäolevana opiskelijana) _____

7) Opintosuoritusten kokonaismäärä

Vastaa vain **joko** opintoviikkoina **tai** opintopisteinä, ei molempina

Opintoviikkoja yhteensä noin _____

TAI Opintopisteitä yhteensä noin _____

8) Opintosuorituksia tänä lukuvuonna (2005-2006)

Vastaa vain **joko** opintoviikkoina **tai** opintopisteinä, ei molempina

Opintoviikkoja tänä lukuvuonna noin ____

TAI Opintopisteitä tänä lukuvuonna noin ____

9) Pääasiallinen toiminta tällä hetkellä

(Lukuvuoden aikana)

- 1 opiskelu
- 2 työnteko
- 3 osa-aikainen työnteko opintojen ohessa
- 4 osa-aikainen opiskelu työn ohessa
- 5 teen pääasiassa diplomityötä
- 6 muu, mikä? _____

II OPISKELUPAIKAN JA URAN VALINTA

Vastaa valitsemalla sopiva vaihtoehto.

10) Oliko tekninen ala ensisijainen hakutoiveesi?

- 1 ei
- 2 kyllä

11) Pääsitkö opiskelemaan ensisijaisesti valitsemaasi koulutusohjelmaan?

- 1 ei
- 2 kyllä

12) Oletko vaihtanut koulutusohjelmaa TTY:llä opintojesi aloittamisen jälkeen?

- 1 ei
- 2 kyllä

13) Tyytyväisyytesi koulutusohjelmaasi tällä hetkellä

- 1 Valintani on ainoa oikea, muu ala ei tulisi kysymykseen
- 2 Valinta tuntuu melko varmalta, mutta jokin toinenkin ala olisi mahdollinen
- 3 Valintani tuntuu väärältä, joku muu ala olisi sopivampi

III OPETUS JA OPISKELU KOULUTUSOHJELMASSASI

Tässä osiossa on erilaisia koulutusohjelmiasi opetukseen ja opiskeluun liittyviä väittämiä. Valitse vaihtoehto, joka parhaiten vastaa kokemustasi. Jos olet tehnyt vain vähän oman koulutusohjelmiasi opintoja, voit arvioida niitä kokemuksia, joita sinulla on.

14) Arvioi seuraavia koulutusohjelmiasi (tai suorittamiesi opintojen) ilmapiiriin ja vuorovaikutukseen liittyviä väittämiä.

Valitse jokaiseen väittämään parhaiten mielipidettäsi kuvaava vaihtoehto. Vastausvaihtoehdot: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = ei eri eikä samaa mieltä, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä

- | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Henkilökunta on helposti lähestyttävää. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Henkilökunta suhtautuu opiskelijoihin myönteisesti. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Kursseilla on paljon vuorovaikutusta opettajan ja opiskelijoiden välillä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Opiskelijat keskustelevat opetuksen sisällöistä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Ilmapiiri on hyvä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Koen kuuluvani johonkin opiskeluun liittyvään ryhmään. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Opiskeluaikana olen luonut ainakin yhden läheisen vuorovaikutussuhteen henkilökunnan jäsenen kanssa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Osallistun säännöllisesti killan tai ylioppilaskunnan toimintaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

15) Arvioi seuraavia koulutusohjelmiasi (tai suorittamiesi opintojen) opintoihin ja opiskeluun liittyviä väittämiä.

Valitse jokaiseen väittämään parhaiten mielipidettäsi kuvaava vaihtoehto.

Vastausvaihtoehdot: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = ei eri eikä samaa mieltä, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä

- | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Opinnoissa on riittävästi valinnaisuutta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Vaatimustaso opinnoissa on liian korkea. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Vaatimustaso opinnoissa on liian matala. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Opiskelu koulutusohjelmassani kiinnostaa minua. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Olen ajatellut vaihtaa koulutusohjelmaa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Opiskelu on hyödyllistä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Opiskeltavia asioita voi hyvin soveltaa työelämässä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Opiskeltavat asiat tuntuvat pääsääntöisesti tarpeellisilta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Opiskelun aiheuttama työmäärä on liian suuri. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Opiskelun aiheuttama työmäärä on liian pieni. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Opiskelun aiheuttama työmäärä on sopiva. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Voin vaikuttaa siihen, missä järjestyksessä suoritan opintoni. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Voin vaikuttaa siihen, milloin suoritan tietyn kurssin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Voin vaikuttaa opiskelutahtini. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Pystyn hallitsemaan omaa opintomenestystäni (arvosanat). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Opiskelijoilla on mahdollisuus vaikuttaa kurssin sisältöihin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Opiskelijoilla on mahdollisuus vaikuttaa kurssin suoritus- tai työtapoihin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Olen tyytyväinen siihen, miten opintoni ovat kokonaisuudessaan edenneet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

IV OMA OPISKELUSI

Arvioi seuraavien kysymysten avulla omia kokemuksiasi opiskelusta koulutusohjelmassasi ja omaa opiskeluasi.

16) Pohdi omaa opiskeluasi ja valitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto.

Vastausvaihtoehdot: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = ei eri eikä samaa mieltä, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä

- | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Suunnittelen opiskeluun käyttämäni ajan huolellisesti. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Olen kiinnostunut opiskelemaan vain sellaisia asioita, joista on hyötyä tulevassa ammatissani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Pelkään usein epäonnistuvani opinnoissani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Nautin kilpailemisesta opinnoissani, koska se kannustaa hyviin suorituksiin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. On mukava hankkia akateeminen tutkinto, mutta käytännön työtehtävien kannalta koulutus tuntuu turhalta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. En ole opiskelussani mitenkään suunnitelmallinen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Haluan valmistua nopeasti, jotta pääsisin ansiotyöhön. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Minulle on tärkeää menestyä opinnoissa paremmin kuin opiskelutoverini. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Nykyinen opiskeluni vaikuttaa liian teoreettiselta ja epäkäytännölliseltä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Opiskelutehtävien, määräaikojen ja kilpailun aiheuttama paine saa minut stressaantumaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Tämä koulutusohjelma, jossa opiskelen, on juuri oikea paikka minulle. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Opiskelen, koska niin voin oppia lisää siitä, mikä todella kiinnostaa minua. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Minun täytyy usein pakottaa itseni opiskelemaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Opiskellessani pyrin hahmottamaan laajoja kokonaisuuksia. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Haluan kehittää itseäni opiskelun avulla. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Opettelen tenttiin tulevia asioita ulkoa, jotta pääsisin varmasti tentistä läpi. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Nautin teoreettisten asioiden opiskelusta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Opettelen usein tenttikirjoista yksityiskohtia ulkoa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Hyvät arvosanat ovat minulle erityisen tärkeitä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. Killassa toimiminen on minulle hyvää opintomenestystä tärkeämpää. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. Opiskelen asiat usein niin nopeasti, etten ehdi todella ymmärtää niitä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. Minulle yliopisto-opiskelussa pääasia ovat ystävät ja ”akateeminen hauskanpito”. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23. Minun on vaikea löytää opiskelulleni selvää merkitystä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24. Opintojeni sisällöt eivät jaksaa motivoida minua. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25. Opiskelijaelämä on mukavaa, eikä minulla ole kiire ansiotyöhön. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26. Muut asiat ovat nousemassa elämässäni opiskelua tärkeämmiksi. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27. Opiskellessani pyrin kytkemään uudet asiat aikaisemmin | | | | | |

LIITE 1 6(8)

- | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| oppimaani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28. Minulle ei riitä, että osaan asiat tentissä, vaan haluan todella ymmärtää ne. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29. Olen erityisen kiinnostunut käytännönläheisistä opintojaksoista, joilla harjoitellaan ammatissa tarvittavia taitoja. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30. Minulla on hyvä kuva siitä, mitä teen opintojeni päättymisen jälkeen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 31. Tulen ahdistuneeksi, kun ajattelenkin opiskeluun liittyviä asioita. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 32. Koen olevani vieraantunut nykyisistä opinnoistani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 33. Mitä enemmän muistan asioita ulkoa, sen varmemmaksi koen oloni tentissä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 34. Opiskelustani puuttuu jotakin oleellista, ellen osallistu yliopiston sosiaalisiin oheistoimintoihin, kuten opiskelijabileisiin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 35. Opiskelussa minulle on tärkeintä mahdollisimman vankan ammattitaidon hankkiminen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

V MIELEKKYYDEN KOKEMINEN JA TYYTYVÄISYYS ELÄMÄÄN

Tässä osiossa on kysymyksiä, joilla voit arvioida kokemustasi opiskelun mielekkyydestä ja tyytyväisyyttäsi omaan elämääsi.

17) Opiskelumotivaatiolla tarkoitetaan yleistä kiinnostusta opintoja ja opiskelua kohtaan sekä opintojen kokemista mielekkäiksi ja innostaviksi. Kuinka hyvänä pidät opiskelumotivaatiotasi tällä hetkellä?

(Valitse yksi vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kokemustasi tämän lukuvuoden aikana.)

- 1 erittäin huonona
- 2 huonona
- 3 kohtalaisena
- 4 hyvänä
- 5 erittäin hyvänä

Kirjoita seuraavissa kysymyksissä vastauksesi annettuun kenttään. Sana on vapaa!

18) Mikä tekee opiskelustasi mielekkään?

19) Mikä vähentää opiskelun mielekkyyden kokemustasi?

20) Millä keinoin opiskelun mielekkyyttä voisi lisätä TTY:llä?

LIITE 1 7(8)

21) Arvioi yleistä mielekkyyden tai elämän tarkoituksen kokemustasi.

Miten arvioit elämän tarkoituksellisuutta ja mielekkyyttä? Tuntuuko sinusta, että elämällä on todella jokin tarkoitus vai koetko, että elämä on mieletöntä, vailla mitään tarkoitusta? Lue kaikki vaihtoehdot läpi ja valitse se vaihtoehto, joka mielestäsi on sinun kohdallasi paras. Merkitse vastauksesi annettuun kenttään. Asteikko on jatkuva, joten vastauksesi voi sijoittua kymmenlukujen väliinkin.

ELÄMÄ ON ERITTÄIN MIELEKÄSTÄ	100	Katson tulevaisuuteen luottavaisena. Elämäni on mielenkiintoista ja haastavaa ja uskon, että se on sitä myös tulevaisuudessa. Asennettani kuvaa lause ”tulevaisuus on toivoa täynnä”. Tunnen, että elämälläni on tarkoituksensa.
ELÄMÄ ON HYVIN MIELEKÄSTÄ	90	En juuri koskaan epäile elämäni tarkoitusta. Suhtaudun luottavaisesti elämään ja uskon sen antavan minulle paljon sellaista, mistä voi iloita ja oppia ja josta voi antaa muillekin.
ELÄMÄ ON MIELEKÄSTÄ	80	Vaikka aika ajoin olen kyselty elämän tarkoitusta, olen hetken kyselyäni päässyt tasapainoon itseni kanssa. Uskon, että minunkin elämälläni on jokin tarkoitus.
ELÄMÄSSÄ ON PALJON MIELEKÄSTÄ	70	Vaikka perusasenteeni elämään on myönteinen, tulee hetkiä, jolloin kaikki tuntuu turhalta. Nämä tunteet eivät yleensä kestä kauan, vaan pääsen aina tarkoituksettomuuden tunteen yli. Epäilyjenkin hetkellä tiedän, että elämälläni on oma tarkoituksensa.
ELÄMÄ ON OSAKSI MIELEKÄSTÄ, OSAKSI MIELETÖNTÄ	60	Minulla on usein vakavia kysymyksiä ja epäilyjä elämän tarkoituksesta ja ihmisen kohtalosta, mutta jotenkin pääsen niiden yli. Kaikesta mielettömyydestä ja turhuudesta näyttää kuitenkin nousevan jotain arvokasta ja mielekäästä.
ELÄMÄ ON PALJON MIELETÖNTÄ	50	Tunnen, että elämä on yhtä aikaa mielekäästä ja mieletöntä. Se, kumpi näistä kahdesta on päällimmäisenä, vaihtelee elämässäni. Elämä näyttää tarjoavan sekä myönteisiä että kielteisiä näköaloja.
ELÄMÄ ON PALJON MIELETÖNTÄ	40	Käsitykseni elämän mielekkyydestä painottuu kielteiseksi ja epäilysten sävyttämäksi, vaikka ajoittain tunnenkin, että minunkin elämälläni on oma merkityksensä ja tarkoituksensa.
ELÄMÄSSÄ EI OLE PALJOAKAAN MIELTÄ	30	Perusasenteeni elämään tuntuu sävyttyvän kyselyjen ja epäilysten suuntaan. Ehkä elämällä on tarkoitus, mutta se jää kovin helposti hämärän peittoon.
ELÄMÄ ON MIELETÖNTÄ	20	Elämän tarkoitus tuntuu pakenevan, kun rupean sitä miettimään. Jos elämällä on jokin mieli tai merkitys, se on kuin jonkin usvan takana. Näen joskus valon pilkahduksia, mutta ne eivät paljoakaan muuta hämärää yleiskuvaa.
ELÄMÄ ON MIELETÖNTÄ	10	Elämä on minulle suuri kysymysmerkki. Vain hyvin hämärästi voin nähdä elämässäni jotain mielekkyyttä. Kun joskus tunnen näkeväni kaiken epäselvyyden keskellä jotakin, häviää se pian kuin savuna tuuleen.
ELÄMÄ ON TÄYSIN MIELETÖNTÄ	0	Elämälläni ei ole mitään tarkoitusta. Kaikki näyttää mielettömältä ja turhalta. En todellakaan tiedä, mihin kannattaisi uskoa ja mikä voisi antaa elämälle mielekkyyttä.

LIITE 1 8(8)

22) Arvioi vielä tyytyväisyyttäsi elämään

Miten tyytyväinen elämääsi olet ollut viime aikoina? Ovatko asiat niin hyvin, ettei parantamisen varaa ole vai onko elämäsi päinvastoin sellaista, että tunnet itsesi erittäin tyytymättömäksi. Lue kaikki vaihtoehdot läpi ja valitse se vaihtoehto, joka mielestäsi on sinun kohdallasi paras. Merkitse vastauksesi annettuun kenttään. Asteikko on jatkuva, joten vastauksesi voi sijoittua kymmenlukujen väliinkin.

ERITTÄIN TYYYTYVÄINEN	100	Olen erittäin tyytyväinen elämääni. Asiani eivät voisi olla paremmin. Minulla on kaikkea, mitä tarvitsen ja toivon.
HYVIN TYYYTYVÄINEN	90	Olen hyvin tyytyväinen elämääni. Minun on vaikea keksiä, mitä vielä toivoisin tai haluaisin.
TYYYTYVÄINEN	80	Olen tyytyväinen elämääni. On vain muutamia asioita, joihin en ole tyytyväinen. Nämä asiat eivät kuitenkaan ole elämäni kannalta kovin tärkeitä.
MELKO TYYYTYVÄINEN	70	Olen elämääni melko tyytyväinen, vaikka elämässäni onkin joitakin kielteisiä asioita. Elämässäni on myönteisiä asioita selvästi enemmän kuin kielteisiä.
	60	Sekä myönteisiä että kielteisiä asioita on elämässäni lähes yhtä paljon, mutta myönteisiä on kuitenkin enemmän. Olen pikemmin tyytyväinen kuin tyytymätön elämääni.
KOHTALAISEN TYYYTYVÄINEN	50	Tyytyväisyys ja tyytymättömyys vaihtelevat elämässäni ja ovat omalla tavallaan tasapainossa. Joihinkin asioihin olen tyytyväinen, toiset aiheuttavat jatkuvasti tyytymättömyyttä.
	40	Sekä myönteisiä että kielteisiä asioita on elämässäni lähes yhtä paljon, mutta kielteisiä on kuitenkin enemmän. Olen pikemminkin tyytymätön kuin tyytyväinen elämääni.
MELKO TYYYTYMÄTÖN	30	Olen melko tyytymätön elämääni, vaikka elämässäni onkin joitakin tyydytystä tuottavia asioita. Kielteisiä asioita on elämässäni selvästi enemmän kuin myönteisiä.
TYYYTYMÄTÖN	20	Olen tyytymätön elämääni. On vain muutamia asioita, joihin olen tyytyväinen. Nuo asiat eivät vaikuta paljonkaan siihen, miltä elämäni tuntuu.
HYVIN TYYYTYMÄTÖN	10	Olen hyvin tyytymätön elämääni. Minun on vaikea keksiä asioita, joihin olisin tyytyväinen. Jos löydän yhden tyytyväisyyden lähteen, sen kumoaa heti monta kielteistä asiaa.
ERITTÄIN TYYYTYMÄTÖN	0	Olen erittäin tyytymätön elämääni. Elämässäni ei oikeastaan mikään ole kohdallaan.

23) Arvontaan osallistuminen

Jos haluat osallistua Juveneksen lahjakorttien arvontaan, kirjoita tähän sähköpostiosoitteesi. Osoitetta käytetään vain arvontaan eikä sitä yhdistetä vastauksiisi. _____

LIITE 2 Opiskelun mielekkyys –summamuuttujat

Opiskelun mielekkyys koostuu neljästä osa-alueesta: tarkoituksenmukaisuus, motivaatio, hallinta ja liittyminen. Osa-alueet on muodostettu kukin kahdesta faktorista (isoilla kirjaimilla), α on summamuuttujan reliabiliteettia kuvaava Cronbachin alfa. Suluissa on kysymysten numero kyselylomakkeessa, K viittaa käännettyyn skaalaan.

TARKOITUKSEN- MUKAISUUS $\alpha = .76$	MOTIVAATIO $\alpha = .87$	HALLINTA $\alpha = .75$	LIITTYMINEN $\alpha = .76$
ITSENSÄ KEHITTÄMINEN	OPISKELUMOTIVAATIO	SOPIVA KUORMITUS	SOSIAALISET SUHTEET OPISKELIJOIHIN
Itsensä kehittäminen opiskelemalla (16.15)	Tyytyväisyys opintojen etenemiseen (15.18)	Työmäärä ei liian suuri (15.9K)	Kuuluminen johonkin ryhmään (14.6)
Asioiden ymmärtäminen tärkeää (16.28)	Opinnot eivät ahdistaa (16.31K)	Työmäärä sopiva (15.11)	Osallistuminen yo-kunnan tai killan toimintaan (14.9)
Opiskelee itseä kiinnostavaa (16.12)	Oma opiskelumotivaatio (17)	Vaatimustaso ei liian korkea (15.2K)	Saanut ystäviä opiskeluaikana (14.7)
	Ei ole vieraantunut opinnoista (16.32K)		Opiskelijat keskustelevat opiskelusta (14.4)
OPISKELUN HYÖTY Opittua voi soveltaa työssä (15.7)	Opintomenestyksen hallitseminen (15.15)	OPISKELUN HALLINTA Vaikuttaminen suoritusjärjestykseen (15.12)	MYÖNTEINEN ILMAPIIRI JA VUOROVAIKUTUS
Opiskeltavat asiat tarpeellisia (15.8)	Opintojen sisällöt motivoivat (16.24K)	Vaikuttaminen suoritusajankohtaan (15.13)	Henkilökunta suhtautuu myönteisesti (14.2)
Opiskelu on hyödyllistä (15.6)	Opinnoilla on selvä merkitys (16.23K)	Vaikuttaminen opiskelutahtiin (15.14)	Henkilökunta helposti lähestyttävää (14.1)
Opiskelu ei ole liian teoreettista (16.9K)	OIKEA ALA Koulutusohjelma juuri oikea (16.11)	Opinnoissa riittävästi valinnaisuutta (15.1)	Ilmapiiiri on hyvä (14.5)
	Ei aikomusta vaihtaa koulutusohjelmaa (15.5K)		Kursseilla vuorovaikutusta (14.3)
	Tyytyväisyys koulutusohjelmaan (13K)		
	Koulutusohjelmassa opiskelu kiinnostaa (15.4)		

LIITE 3 Yleisorientaatioiden rakenne

Inventory of General Study Orientations (IGSO) –mittarista muodostetut summamuuttujat (orientaatiot) osoineen ja niiden reliabiliteetti. Nro viittaa kyseisen osion numeroon kysymyslomakkeen kohdassa 16, K tarkoittaa käännettyä skaalaa.

Osio	Nro	Orientaatio	α
Minulla on hyvä kuva siitä, mitä teen opintojeni päättymisen jälkeen (käännetty)	30K	omistautumaton orientaatio	.78
Minun on vaikea löytää opiskelulleni selvää merkitystä	23		
Koen olevani vieraantunut nykyisistä opinnoistani	32		
On mukava hankkia akateeminen tutkinto, mutta käytännön työtehtävien kannalta koulutus tuntuu turhalta	5		
Opintojeni sisällöt eivät jaksu motivoida minua	24		
Tämä koulutusohjelma, jossa opiskelen, on juuri oikea paikka minulle (käännetty)	11K		
Muut asiat ovat nousemassa elämässäni opiskelua tärkeämmiksi	26		
Opiskelen, koska niin voin oppia lisää siitä, mikä todella kiinnostaa minua (käännetty)	12K		
Opiskellessani pyrin kytkemään uudet asiat aikaisemmin oppimaani	27	syväoppiminen	.75
Opiskellessani pyrin hahmottamaan laajoja kokonaisuuksia	14		
Haluan kehittää itseäni opiskelun avulla	15		
Minulle ei riitä, että osaan asiat tentissä, vaan haluan todella ymmärtää ne	28		
Opiskelussa minulle on tärkeintä mahdollisimman vankan ammattitaidon hankkiminen	35		
Minulle yliopisto-opiskelussa pääasia ovat ystävät ja ”akateeminen hauskanpito”	22	sosiaalinen orientaatio	.74
Opiskelustani puuttuu jotakin oleellista, ellen osallistu yliopiston sosiaalisiin oheistoimintoihin, kuten opiskelijabileisiin	34		
Killassa toimiminen on minulle hyvää opintomenestystä tärkeämpää	20		
Minulle on tärkeää menestyä opinnoissa paremmin kuin opiskelutoverini	8	saavutus-orientaatio	.75
Nautin kilpailemisesta opinnoissani, koska se kannustaa hyviin suorituksiin	4		
Hyvät arvosanat ovat minulle erityisen tärkeitä	19		
Pelkään usein epäonnistuvani opinnoissani	3	ahdistuneisuus	.70
Opiskelutehtävien, määräaikojen ja kilpailun aiheuttama paine saa minut stressaantumaan	10		
Tulen ahdistuneeksi, kun ajattelenkin opiskeluun liittyviä asioita	31		
Minun täytyy usein pakottaa itseni opiskelemaan	13		
Opettelen tenttiin tulevia asioita ulkoa, jotta pääsisin varmasti tentistä läpi	16	pintaoppiminen	.63
Opettelen usein tenttikirjoista yksityiskohtia ulkoa	18		
Mitä enemmän muistan asioita ulkoa, sen varmemmaksi koen oloni tentissä	33		
Opiskelen asiat usein niin nopeasti, etten ehdi todella ymmärtää niitä	21		
Suunnittelen opiskeluun käyttämäni ajan huolellisesti (käännetty)	1K	suunnittelematon orientaatio	.69
En ole opiskelussani mitenkään suunnitelmallinen	6		

(jatkuu)

LIITE 3 2(2)

(jatkuu)

Osio	Nro	Orientaatio	α
Olen erityisen kiinnostunut käytännönläheisistä opintojaksoista, joilla harjoitellaan ammatissa tarvittavia taitoja	29	käytännöllinen orientaatio	.54
Nykyinen opiskeluni vaikuttaa liian teoreettiselta ja epäkäytännölliseltä	9		
Nautin teoreettisten asioiden opiskelusta (käännetty)	17K		
Haluan valmistua nopeasti, jotta pääsisin ansiotyöhön	7	työelämä-orientaatio	.56
Olen kiinnostunut opiskelemaan vain sellaisia asioita, joista on hyötyä tulevassa ammatissani	2		
Opiskelijaelämä on mukavaa, eikä minulla ole kiire ansiotyöhön (käännetty)	25K		