

## **OHJAUS OPINTOJEN EDISTÄJÄNÄ?**

**Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijoiden kokemuksia  
opintojen etenemisen esteistä, opintojen ohjauksesta ja  
yliopistoon integroitumisesta**

KÄRKKÄINEN JENNI  
Tampereen yliopisto  
Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitos  
Sosiaalipolitiikan pro gradu -tutkielma  
Lokakuu 2005

Tampereen yliopisto  
Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitos

KÄRKKÄINEN, JENNI: Ohjaus opintojen edistäjänä? – Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijoiden kokemuksia opintojen etenemisen esteistä, opintojen ohjauksesta ja yliopistoon integroitumisesta.

Pro gradu -tutkielma, 116 s., 19 liites.

Sosiaalipolitiikka

Lokakuu 2005

---

Opintojen pitkittyminen yliopistoissa on ollut korkeakoulupoliittinen kesto-ongelma jo vuosikymmenien ajan, mutta konkreettiset toimet ongelman poistamiseksi ovat olleet vähäisiä ennen 1.8.2005 voimaan astunutta tutkintoaikoja rajaavaa lakia. Lakimuutoksen seurauksena eri tahot joutuvat selvittämään opintojen pitkittymisen syitä sekä keinoja, joilla opiskelijat saadaan valmistumaan tavoiteaikojen puitteissa. Aiempien tutkimusten ja selvitysten perusteella opintojen pitkittyminen on monitahoinen ongelma, jonka taustalla olevat syyt voivat johtua opiskelijan itsensä lisäksi myös yliopistosta tai ympäröivästä yhteiskunnasta.

Tässä tutkimuksessa selvitetään opintojen pitkittymisen syitä Tampereen teknillisessä yliopistossa (TTY) sekä tarkastellaan erityisesti opintojen ohjauksen ja yliopistoon integroitumisen vaikutusta opintojen etenemiseen. Tutkimusaineisto on kerätty keväällä 2005 kyselylomakkeella TTY:n opiskelijoilta. Tutkimus toteutetaan parivertailu-menetelmällä, jossa varsinainen kohderyhmä koostuu opiskelijoista, joiden opinnot ovat pitkittyneet, ja vertailuryhmä henkilöistä, jotka ovat valmistuneet normaaliajassa. Parivertailun avulla selvitetään, kuinka vertailuryhmät eroavat toisistaan taustatekijöiden, opiskelu- ja ohjauskokemusten sekä yliopistoon integroitumisen osalta, ja tämän avulla saadaan selville, onko kyseisillä tekijöillä vaikutusta opintojen etenemiseen. Aineisto on analysoitu käyttämällä tilastollisista menetelmistä tunnuslukujen ja keskiarvojen vertailua, ristiintaulukointia ja  $x^2$ -riippumattomuustestiä, Studentin t-testiä, korrelaatiokerrointa ja monimuuttujamenetelmistä logistista regressioanalyysia.

Tutkimuksen tulosten mukaan opintojen sujuvaan etenemiseen TTY:ssa vaikuttavat useat eri tekijät. Opiskelijat, joiden opinnot ovat pitkittyneet, ovat normaaliajassa valmistuneita vanhempia, he asuvat yleensä parisuhteessa, ja heillä on normaaliajassa valmistuneita enemmän lapsia. Tämän lisäksi he ovat tyytymättömämpiä koulutusohjelmaansa kuin normaaliajassa valmistuneet, joille valmistuminen yliopistosta on tärkeämpää. Suurin osa niistä opiskelijoista, joiden opinnot ovat pitkittyneet, käy pääsääntöisesti töissä. He ovat integroituneet yliopistoon sekä sosiaalisesti että akateemisesti normaaliajassa valmistuneita huonommin. Opiskelijat, joiden opinnot ovat pitkittyneet, tietävät normaaliajassa valmistuneita heikommin TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta, ja he kokevat hyödyntäneensä opintojen ohjausta määrällisesti vähemmän. He kokevat lisäksi hyödyntäneensä vähemmän eri ohjaustahoja ja saaneensa vähemmän sekä erimuotoista ohjausta että ohjausta opintojen loppuvaiheessa. Kaikista tekijöistä eniten opintojen etenemiseen TTY:ssa vaikuttavat työssäkäynti, opiskelijakavereiden olemassaolo sekä paperivalinta sisääntuloväylänä.

Avainsanat: *Opintojen pitkittyminen, tutkintoaikojen rajaus, opintojen ohjaus, yliopistoon integroituminen, opintoympäristö*

University of Tampere  
Department of Social Policy and Social Work

KÄRKKÄINEN, JENNI: Does academic counselling help the progress of studies? Students' experiences of the causes of protracted studies, academic counselling and institutional integration at Tampere University of Technology

Master's thesis, 116 pages, 19 appendix pages

Social Policy

October 2005

---

Protraction of studies has been a problem for universities and economy for decades. Yet actions to overcome the problem have been limited until August 2005 when a law limiting the duration of the right to study was passed. The new law has created a need to identify both causes for protraction of studies, and ways to assist students to graduate within the right to study. Based on earlier research, protraction of studies is a complex problem that can be caused by reasons related not only to the student but also to the university and the society.

The aim of this study is to identify the causes of protraction of studies at Tampere University of Technology (TUT) and to study the effect of academic counselling and institutional integration on the progress of studies. The data has been collected from students at TUT during spring 2005 with a questionnaire. The research is conducted using paired comparison in which the target group consists of students whose studies have been protracted and the control group consists of persons who have graduated within the right to study. Paired comparison is used to identify the differences between the groups in terms of background, experiences of studies, academic counselling and institutional integration. It was also used to evaluate whether these issues have an effect on the progress of studies. The data is analysed using the following statistical methods: comparison of mean values and other parameters, chi-square test, Pearson correlate, logistic regression analysis and Student's t-test.

The results of the study indicate that several factors have an effect on the progress of studies at TUT. Students whose studies have been protracted are older and have more children than the ones who graduated on time. Majority of the respondents whose studies have been protracted work full-time and are less integrated in the university both academically and socially than those who have graduated on time. According to students' experiences further reasons for protracted studies seem to be the lack of awareness of available academic counselling and the lesser amount of counselling received during studies. Working, existence of study-related friends and admission based on certificate of matriculation seem to have the greatest effect of all the studied factors on the progress of studies at TUT.

*Keywords: protraction of studies, limitation on the right to study, academic counselling, academic integration, social integration, university environment*

## ALKUSANAT

Vuosi sitten joulukuussa opinnot alkoivat olla kasassa ja etsiskelin kuumeisesti gradun aihetta. Aihetta pohdiskellessani ajauduin sattumalta kysymään ideoita esimieheltäni ja tämä vierailu osoittautui lopulta oikeaksi ”lottovoitoksi”. Mielenkiintoisen ja inspiroivan aiheen lisäksi tajusin saaneeni enemmän kuin uskalsin odottaa: työsopimuksen ja työyhteisön, jossa on ilo tehdä töitä. Haluankin ensimmäiseksi lämpimästi kiittää Tampereen teknillisen yliopiston opiskelupalvelupäällikkö Lea Peltoa tästä itselleni tarjoutuneesta mahdollisuudesta. Ilman TTY:n taloudellista tukea tutkimuksen tekeminen ja siihen liittyvän mittavan postikyselyaineiston kerääminen olisi ollut mahdotonta.

Vastuu tutkimuksesta ja sen etenemistä on aina tekijällä, mutta onneksi en ole joutunut kulkemaan tietäni tutkintoon yksin. Gradun teon aikana olen saanut apua ja tukea monilta eri henkilöiltä, joille olen kiitoksen velkaa. Haluankin kiittää graduni ohjaajaa professori Pertti Koistista lukuisista käsikirjoituksen kommentteista ja kannustuksesta. Aikataulu on ollut tiukka ja välimatka pitkä, mutta ”apu on ollut aina lähellä”. Tilastotieteen laitoksen assistentti Jyrki Ollikaista haluan kiittää erittäin nopeasta, ystävällisestä ja asiantuntevasta avusta regressioanalyysin kanssa. Oli hienoa huomata, että tarvittaessa apua on saatavilla yli laitosrajojen. Kiitos kuuluu myös Juveneksen markkinointipäällikkö Sami Kaurtolle Juveneksen sponsoroimista lahjakorteista, joita hyödynsin aineiston keruuvaiheessa.

TTY:n Opiskelijapalveluista haluan kiittää sovellussuunnittelija Jaakko Ruohtulaa perusjoukkojen ja otosten poiminnasta. Opintopsykologi Milla Saarivaaralle kuuluu kiitos valmiin käsikirjoituksen kommentteista ja suunnittelija Johanna Naukkariselle ja kv-asioiden koordinaattori Meeri Kaariolle tiivistelmän oikoluvusta ja korjauksista. Nimiä mainitsematta olen suuren kiitoksen velkaa lukuisille työkavereille, jotka kommentoivat kyselylomakettani, auttoivat lähteiden etsinnässä, tukivat ja kannustivat sekä osoittivat kiinnostusta tutkimustani kohtaan. Teistä on ollut apua enemmän kuin arvaattekaan.

Viimeiseksi haluan kiittää läheisiäni eli Mikkoa ja vanhempiani. Kiitos Mikko tuesta, kärsivällisyydestä ja ”aina saatavilla olevasta olkapäästä”. Kiitos avusta tutkimuksen sisällön ja ulkoasun suhteen ja ennen kaikkea kiitos niistä rohkaisevista sanoista, jotka osasit lausua kun usko itseeni ja työhön oli loppumassa. Kiitos Äiti ja Isä kaikesta tuesta ja kannustuksesta, jota olen teiltä saanut koko pitkän opiskelupolun ajan. Viisivuotiaana ilmoitin haluavani ”kukittentohtajaksi” – ilman teitä ei olisi ollut mahdollista valmistua kaksikymmentä vuotta myöhemmin maisteriksi. On vaikea pukea sanoiksi kiitollisuuden määrää.

*”On hyvä, että matkalla on päämäärä. Mutta tärkeintä on lopulta matka, ei päämäärä.”*  
~Ursula K. Le Guin

Tampereella 10. lokakuuta 2005

Jenni Kärkkäinen

# Sisällys

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2. TUTKIMUKSEN KÄSITTEET JA LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>4</b>
2.1 OPINTOJEN PITKITTÄMINEN .....	4
2.1.1 <i>Opintojen pitkittyminen käsitteenä</i> .....	4
2.1.2 <i>Opintojen pitkittyminen suomalaisissa korkeakouluissa</i> .....	6
2.1.3 <i>Tulos tai ulos – näkemyksiä tutkintoaikojen rajauksesta</i> .....	10
2.2 OPINTOJEN PITKITTÄMISTÄ AIHEUTTAVAT TEKIJÄT .....	14
2.2.1 <i>Yhteiskunnasta tai opiskelijasta johtuva opintojen pitkittyminen</i> .....	15
2.2.2 <i>Yliopistosta johtuva opintojen pitkittyminen</i> .....	18
2.2.3 <i>Yliopistoon integroituminen ja sen vaikutus opintojen pitkittymiseen</i> .....	20
2.2.4 <i>Opintojen ohjaus ja sen vaikutus opintojen pitkittymiseen</i> .....	23
2.3 OPINTOJEN PITKITTÄMISEN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT .....	27
2.3.1 <i>Yhteiskuntaan ja työmarkkinoihin liittyvät teoriat</i> .....	28
2.3.2 <i>Opiskelumotivaatioteoriat</i> .....	29
2.3.3 <i>Opiskelijan taustoihin, kasvuun ja kehitykseen liittyvät teoriat</i> .....	31
2.3.4 <i>Opintoympäristöteoriat</i> .....	32
<b>3. TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS</b> .....	<b>36</b>
3.1 TUTKIMUSASETELMA JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT .....	36
3.2 TUTKIMUSAINEISTO JA SEN EDUSTAVUUS .....	38
3.3 TUTKIMUKSEN METODIT JA MENETELMÄT .....	45
3.3.1 <i>Kyselylomakkeen laadinta ja mittarit</i> .....	45
3.3.2 <i>Aineiston analysointi</i> .....	48
<b>4. TUTKIMUSTULOKSET</b> .....	<b>51</b>
4.1 VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT .....	51
4.1.1 <i>Sukupuoli, ikä ja perhe</i> .....	51
4.1.2 <i>Koulutusohjelma ja sisääntuloväylä</i> .....	55
4.2 OPISKELU JA OPINTOJEN PITKITTÄMINEN .....	56
4.2.1 <i>Opintojen kulku</i> .....	56
4.2.2 <i>Tyytyväisyys opiskelupaikkaan</i> .....	59
4.2.3 <i>Opintojen pitkittyminen</i> .....	62
4.3 YLIOPISTOON INTEGROITUMINEN .....	66
4.3.1 <i>Sosiaalinen integraatio</i> .....	66
4.3.2 <i>Akateeminen integraatio</i> .....	72
4.3.3 <i>Yliopistoon integroituminen ja opintojen pitkittyminen TTY:ssa</i> .....	73
4.4 OPINTOJEN OHJAUS .....	76
4.4.1 <i>Tietämys opintojen ohjauksesta ja sen käyttö</i> .....	76
4.4.2 <i>Opintojen ohjauksen eri tahot ja niiden hyödyllisyys</i> .....	79
4.4.3 <i>Opintojen ohjauksen muodot ja riittävyys opintojen eri vaiheissa</i> .....	83
4.4.4 <i>Opintojen ohjaus ja opintojen pitkittyminen TTY:ssa</i> .....	89
4.5 OPINTOJEN ETENEMISEN ESTEET TTY:SSA .....	91
<b>5. YHTEENVETO</b> .....	<b>97</b>
5.1 KESKEISET TULOKSET .....	97
5.2 POHDINTAA .....	102
5.3 EHDOTUKSIA JATKOTUTKIMUKSEN AIHEIKSI .....	106
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>108</b>

## Kuvat

KUVA 1. PERUSTUTKINTOJEN MEDIAANISUORITUSAIKA TTY:SSA, TKK:SSA, TAY:SSA, HY:SSA JA KAIKISSA SUOMEN YLIOPISTOISSA VUOSINA 1990–2003. (OPETUSMINISTERIÖ, KOTA-TIETOKANTA).....	8
KUVA 2. TEKNISTIEETEELLISTEN PERUSTUTKINTOJEN MEDIAANISUORITUSAIKA TTY:SSA, TKK:SSA JA OY:SSA VUOSINA 1990–2003. (OPETUSMINISTERIÖ, KOTA-TIETOKANTA). ....	9
KUVA 3. OPINTOJEN PITKITTYMISTÄ AIHEUTTAVAT TEKIJÄT. ....	14
KUVA 4. TINTON (1975, 95) INTEGRAATIOTEORIAN KÄSITTEELLINEN MALLI VAPAASTI SUOMENNETTUNA JA MUKAILTUNA. ....	34
KUVA 5. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	38
KUVA 6. VASTAAJAT SUKUPUOLEN JA VERTAILURYHMÄN MUKAAN FREKVENSSEINÄ (N=302)....	51
KUVA 7. VASTAAJAT IÄN JA VERTAILURYHMÄN MUKAAN FREKVENSSEINÄ (N=302).....	52
KUVA 8. VASTAAJIEN PERHEMUOTO VERTAILURYHMITÄIN (N=299). ....	52
KUVA 9. VASTAAJIEN LASTEN LUKUMÄÄRÄ VERTAILURYHMITÄIN (N=302).....	54
KUVA 10. VASTAAJAT KOULUTUSOHJELMAN JA VERTAILURYHMÄN MUKAAN FREKVENSSEINÄ (N=302). ....	55
KUVA 11. OPINTOJEN ETENEMISEN ESTEET VERTAILURYHMITÄIN (KA 1.1–2.6).....	63
KUVA 12. SOSIAALINEN INTEGRAATIO OPISKELIJATOVEREIDEN KANSSA VERTAILURYHMITÄIN (KA 1–4).....	67
KUVA 13. SOSIAALINEN INTEGRAATIO HENKILÖKUNNAN KANSSA VERTAILURYHMITÄIN (KA 1–4). ....	69
KUVA 14. SOSIAALINEN INTEGRAATIO VERTAILURYHMITÄIN (KA 1–4). ....	71
KUVA 15. AKATEEMINEN INTEGRAATIO VERTAILURYHMITÄIN (KA 1–4). ....	72
KUVA 16. YLIOPISTOON INTEGROITUMISEN JA OPISKELUN KESTON VÄLINEN RIIPPUVUUS (N=300). ....	74
KUVA 17. ENSISIJAINEN OPINTOJEN OHJAUKSEN TAHO VERTAILURYHMITÄIN (N=300). ....	79
KUVA 18. TTY:N OPINTOJEN OHJAUKSEN KÄYTTÖPROSENTIT VERTAILURYHMITÄIN. ....	81
KUVA 19. KOKEMUKSET TTY:N OPINTOJEN OHJAUS -TAHOJEN HYÖDYLLISYYDESTÄ VERTAILURYHMITÄIN (KA 2,5–4). ....	82
KUVA 20. KOKEMUKSET KOULUTUSOHJELMAKOHTAISEN OPINTONEUVOJAN HYÖDYLLISYYDESTÄ KOULUTUSOHJELMITÄIN (KA 2,4–3,6).....	82
KUVA 21. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS TULOSTEN PERUSTEELLA MUKAILTUNA....	92

## Taulukot

TAULUKKO 1. TYÖSSÄKÄYNTI OPINTOJEN PITKITTÄMISEN ENSISIJAINENA SYYNÄ ERI TUTKIMUSTEN MUKAAN. ....	15
TAULUKKO 2. VASTAUSAKTIIVISUUS VERTAILURYHMITÄIN. ....	41
TAULUKKO 3. VASTAUSHAJONTA SUKUPUOLEN MUKAAN. ....	43
TAULUKKO 4. VASTAUSHAJONTA IÄN MUKAAN.....	43
TAULUKKO 5. VASTAUSHAJONTA KOULUTUSOHJELMAN MUKAAN. ....	44
TAULUKKO 6. VASTAAJIEN YLIOPISTOON SISÄÄNTULOVAIHTOVAIHTO VERTAILURYHMITÄIN (N=301)....	55
TAULUKKO 7. PITKITTÄNEIDEN DIPLOMITYÖN TILA OPINTOVIKKOMÄÄRÄN MUKAAN (N=186)....	57
TAULUKKO 8. PÄÄASIAALLINEN TOIMINTA VERTAILURYHMITÄIN (N=300).....	57
TAULUKKO 9. TYYTYVÄISYYS KOULUTUSOHJELMAAN VERTAILURYHMITÄIN (N=298). ....	60
TAULUKKO 10. TYYTYVÄISYYS KOULUTUSOHJELMAAN KOULUTUSOHJELMITÄIN (N=298).....	60
TAULUKKO 11. VALMISTUMISEN TÄRKEYS VERTAILURYHMITÄIN (N=289).....	61
TAULUKKO 12. VALMISTUMISEN TÄRKEYS KOULUTUSOHJELMITÄIN (N=289). ....	62
TAULUKKO 13. OPINTOJEN PITKITTÄMISEN ENSISIJAINEN MERKITYS VERTAILURYHMITÄIN (N=216). ....	65
TAULUKKO 14. KOKEMUKSET OPINTOJEN HIDASTUMISEN AJANKOHDASTA VERTAILURYHMITÄIN (N=219). ....	65

TAULUKKO 15. TIETÄMYS TTY:N TARJOAMASTA OPINTOJEN OHJAUksesta VERTAILURYHMITÄIN (N=301). .....	76
TAULUKKO 16. TTY:N TARJOAMAN OPINTOJEN OHJAUksen MÄÄRÄLLINEN KÄYTTÖ VERTAILURYHMITÄIN (N=299). .....	77
TAULUKKO 17. TTY:N OPINTOJEN OHJAUksen KÄYTTÄMÄTTÖMYYDEN SYYT VERTAILURYHMITÄIN (N=118). .....	78
TAULUKKO 18. VASTAAJEN KOKEMUKSET OPPISISÄLLÖLLISEN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ VERTAILURYHMITÄIN (N=293). .....	84
TAULUKKO 19. VASTAAJEN KOKEMUKSET OPISKELUTEKNISEN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ VERTAILURYHMITÄIN (N=293). .....	85
TAULUKKO 20. VASTAAJEN KOKEMUKSET YLIOPISTOON INTEGROIVAN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ VERTAILURYHMITÄIN (N=295). .....	85
TAULUKKO 21. VASTAAJEN KOKEMUKSET PSYKOSOSIAALISEN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ VERTAILURYHMITÄIN (N=284). .....	86
TAULUKKO 22. VASTAAJEN KOKEMUKSET OPINTOJEN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ OPINTOJEN ALKUVAIHEESSA VERTAILURYHMITÄIN (N=295). .....	87
TAULUKKO 23. VASTAAJEN KOKEMUKSET OPINTOJEN OHJAUksen MÄÄRÄSTÄ OPINTOJEN KESKIVAIHEESSA VERTAILURYHMITÄIN (N=292). .....	87
TAULUKKO 24. VASTAAJEN KOKEMUKSET OPINTOJEN OHJAUkset MÄÄRÄSTÄ OPINTOJEN LOPPUVAIHEESSA VERTAILURYHMITÄIN (N=264). .....	88
TAULUKKO 25. OPINTOSUUNNITELMAN LAATIMINEN KOULUTUSOHJELMITÄIN (N=300). .....	90
TAULUKKO 26. REGRESSIOANALYYSIN SELITTÄVIEN MUUTTUJEN MUODOSTUS. ....	93
TAULUKKO 27. LOGISTINEN REGRESSIOMALLI: OPINTOJEN PITKITTÄMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT (PAKOTETTU MENETTELY). ....	94
TAULUKKO 28. LOGISTINEN REGRESSIOMALLI: OPINTOJEN PITKITTÄMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT (ASKELTAVA MENETTELY). ....	95

## Liitteet

- LIITE 1. SAATEKIRJE: OPINNOISSAAN PITKITTÄYNEET
- LIITE 2. SAATEKIRJE: NORMAALIAJASSA VALMISTUNEET
- LIITE 3. KARHUKIRJE: OPINNOISSAAN PITKITTÄYNEET
- LIITE 4. KYSELYLOMAKE: OPINNOISSAAN PITKITTÄYNEET
- LIITE 5. KYSELYLOMAKE: NORMAALIAJASSA VALMISTUNEET

# 1. Johdanto

Viime aikoina on käyty runsaasti keskustelua opintojen pitkittymisestä ja tutkintoaikojen rajaamisesta yliopistoissa. Opintojen pitkittyminen ei ole Suomessa uusi ilmiö, vaan tutkintoajat ovat olleet tavoitteellisia suoritusajoja pidemmät jo 1960-luvulta lähtien. Toimet opintoaikojen lyhentämiseksi lisääntyivät kuitenkin vasta 1990-luvulla, jolloin tehokkuusideologia laajeni yliopistomaailmaan ja yliopistot siirtyivät tulosohjauksen piiriin. (Pajala & Lempinen 2001, 7–21.) Vuosituhannen vaihtuessa korkeakoulupoliittinen keskustelu tutkintoaikojen rajaamisesta lisääntyi, ja lukuisien vaiheiden jälkeen uusi laki yliopistojen tutkintoaikojen rajaamisesta astui voimaan 1.8.2005 (Laki yliopistolain muuttamisesta 2005, 18d–f §).

Tutkintoaikojen rajaamisen takana on valtiovalta, joka perustelee historiallisen lakimuutoksen kansantaloudellisesta näkökulmasta. Tulevina vuosina suomalainen väestö alkaa ikääntyä ja työväestön väheneminen kaventaa verotuspohjaa. Rahoituskriisin välttämiseksi ja palveluiden turvaamiseksi pyritään kansalaisten aktiivista työssäoloaika pidentämään ja saamaan opiskelijat työmarkkinoille entistä nopeammin. (Opetusministeriö 2003, 26–35.) Tutkintoaikojen rajaaminen ja yliopisto-opiskelun tehostaminen ei kuitenkaan ole kaikkien osapuolten mielestä tavoiteltavaa. Yliopistot, ylioppilaskunnat ja monet opiskelijat ovat näkyvästi vastustaneet lakimuutosta. Normikontrollin koetaan tuhoavan yliopisto-opiskelun luonteen ja sen perustana olleen akateemisen vapauden. Pelkona on, että massatutkinnot korvaavat monipuoliset ja poikkitieteelliset tutkinnot, joiden laatu on ollut kansainvälisesti mitattuna tasokasta. Uudistus estää myös työssäkäynnin opiskelujen ohessa ja asettaa eri elämäntilanteissa olevat opiskelijat, kuten perheelliset ja aikuisopiskelijat, epätasa-arvoiseen asemaan. (Lempinen & Vesikansa 1998, 45–46; Tampereen yliopisto 2004.)

Tutkintoaikojen rajaamisen seurauksena heräävät seuraavat kysymykset: *Miksi yliopisto-opinnot pitkittyvät? Mitä eri tahojen tulee tehdä, jotta opinnot nopeutuvat ja opiskelijat valmistuvat jatkossa tutkintoaikojen puitteissa?* Aiempien tutkimusten ja selvitysten perusteella opintojen pitkittyminen on monitahoinen ongelma, jonka taustalla olevat syyt voivat johtua opiskelijan itsensä lisäksi myös yliopistosta tai ympäröivästä yhteiskunnasta. Opiskelijan opinnot voivat pitkittyä esimerkiksi perheen perustamisen, motivaatio-ongelmien tai työssäkäynnin takia (esim. Sorvettula 1986; Vesikansa ym. 1998; Uski 1999). Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi taustalla voivat olla myös yliopiston puutteelliset toiminta-



kulttuurit, kuten huonot opetusjärjestelyt tai heikko opintojen ohjaus (esim. Friman & Kokko 2000; Pajarre 2002). Kun tavoitellaan tutkintojen suorittamista tietyssä ajassa, tulisi ensimmäiseksi selvittää, mistä pitkittyminen johtuu ja kuinka ongelma voidaan ratkaista. Liian usein opintojen pitkittymisestä syyllistetään opiskelijaa, vaikka taustalla ovat hänestä riippumattomat tekijät. Opiskelijaa ei tulisikaan nyt jättää yksin, vaan yliopistojen tulisi tukea opiskelijaa ja mahdollistaa valmistuminen määräaikojen puitteissa.

Suomalainen korkeakoulukulttuuri on perinteisesti korostanut opiskelijan vastuuta ja autonomisuutta, mutta viime vuosina suuntaus on muuttunut. Opintojen ohjausta on tehostettu ja opiskelijoiden ja henkilökunnan välistä vuorovaikutusta pyritty lisäämään muun muassa opettajatuutoroinnin avulla. (Moitus ym. 2001, 17–18; Määttä 1987, 1.) Tutkinnon rajauksen myötä opintojen ohjauksen asema korostuu entisestään. Lakimuutos velvoittaa yliopistot järjestämään opiskelijoilleen opintojen ohjausta niin, että tutkinnot on mahdollista suorittaa päätoimisesti opiskellen laissa säädettyssä ajassa (Laki yliopistolain muuttamisesta 2005, 18e §). Opintojen ohjauksen ja opintojen pitkittymisen välistä yhteyttä yliopistoissa on tutkittu vielä varsin vähän. Yleensä opintojen ohjauksen heikkoudet ja sen vaikutus opintojen pitkittymiseen ovat tulleet ilmi ”sivutuotteena” muissa tutkimuksissa (Moitus ym. 2001, 53). Yleisesti kuitenkin uskotaan, että opintojen ohjaus ja vuorovaikutus opettajien ja opiskelijoiden kanssa lisää opiskelijoiden integroitumista yliopistoon sekä opiskelutyytyväisyyttä ja tätä kautta edistää myös opintojen sujuvaa etenemistä.

Tutkimuksen tarkoitus on selvittää opintojen pitkittymisen syitä Tampereen teknillisessä yliopistossa (TTY) sekä tarkastella erityisesti opintojen ohjauksen ja yliopistoon integroitumisen vaikutusta opintojen etenemiseen. Tutkimusaineisto on kerätty keväällä 2005 kyselylomakkeella Tampereen teknillisen yliopiston arkkitehtuurin, automaatiotekniikan, konetekniikan, materiaalitekniikan, rakennustekniikan, sähkötekniikan, tietotekniikan ja tuotantotalouden opiskelijoilta. Tutkimus toteutetaan parivertailumenetelmällä, jossa varsinainen kohderyhmä koostuu opiskelijoista, joiden opinnot ovat pitkittyneet, ja vertailuryhmä henkilöistä, jotka ovat valmistuneet TTY:sta normaaliajassa. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää opiskelijoiden kokemuksia opintojen etenemisen esteistä, sosiaalisesta ja akateemisesta integraatiosta sekä opintojen ohjauksesta. Parivertailun avulla selvitetään, kuinka vertailuryhmät eroavat toisistaan taustatekijöiden, opiskelu- ja ohjauskokemusten sekä yliopistoon integroitumisen osalta, ja tämän avulla saadaan selville onko kyseisillä tekijöillä vaikutusta opintojen etenemiseen TTY:ssä. Tutkimustulokset analysoitiin SPSS

for Windows 11.5 -ohjelmalla käyttämällä tilastollisista menetelmistä tunnuslukujen ja keskiarvojen vertailua, ristiintaulukointia ja  $x^2$ -riippumattomuustestiä, Studentin t-testiä, korrelaatiokerrointa ja monimuuttujamenetelmistä logistista regressioanalyysia.

Tutkimus etenee rakenteellisesti siten, että ensimmäiseksi (toinen luku) tarkastellaan opintojen pitkittymisen käsitettä, opintojen pitkittymistä suomalaisissa yliopistoissa ja uutta, tutkintoaikoja rajaavaa lakia eri näkökulmista. Aiempien tutkimusten ja selvitysten perusteella esitellään opintoja pitkittävät tekijät, joista keskitytään erityisesti niihin tekijöihin, jotka johtuvat yliopiston toimintatavoista. Tämän yhteydessä käsitellään erikseen yliopistoon integroitumisen ja opintojen ohjauksen käsitettä sekä niiden vaikutusta opintojen pitkittymiseen. Luvun lopuksi tutustutaan useisiin eri tieteenalojen teorioihin, joiden avulla opintojen pitkittymistä on pyritty selvittämään viime vuosikymmeninä. Teorioista keskitytään tutkimuksen tarkoituksen mukaisesti opintoympäristöteorioihin, joista päähuomion saa tutkimusasetelman perustana oleva Tinton (1975) integraatioteoria.

Kolmannessa luvussa esitellään tutkimuksen tavoitteet ja toteutus. Luvun aluksi selkeytetään tutkimusasetelma, tutkimustavoitteet ja tutkimushypoteesit. Tämän jälkeen tarkastellaan tutkimusaineistoa ja sen edustavuutta sekä pohditaan tutkimuksen luotettavuutta. Seuraavaksi käsitellään kyselylomakkeen laadintaa ja mittareita, ja luvun lopuksi esitellään tutkimustulosten analysoinnissa käytetyt tilastolliset menetelmät.

Neljännessä luvussa esitellään varsinaiset tutkimustulokset. Tämä empiirinen osa on jaettu viiteen osaan. Ensimmäisessä osassa esitellään vastaajien taustatiedot ja toisessa osassa vastaajien kokemukset omasta alasta, opiskelusta ja opintoja pitkittävästä tekijöistä. Kolmannessa osassa tarkastellaan vastaajien kokemuksia sosiaalisesta ja akateemisesta integraatiosta ja neljännessä osassa opintojen ohjauksesta. Viidennessä osassa kootaan yhteen aiemmissä luvuissa havaitut merkittävimmät opintoja pitkittävät tekijät ja logistisen regressioanalyysin avulla selvitetään tekijöiden keskinäinen järjestys.

Tutkimuksen viimeisen eli viidennen luvun muodostaa yhteenveto tutkimustuloksista. Tässä luvussa kerrataan tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja pohditaan, kuinka TTY ja muut yliopistot voisivat tutkimustulosten valossa kehittää toimintaansa ja tätä kautta lyhentää tutkintoaikoja. Luvun lopuksi esitetään mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

## **2. Tutkimuksen käsitteet ja lähtökohdat**

### **2.1 Opintojen pitkittyminen**

Opintojen pitkittyminen ja tutkintoaikojen rajaaminen on ollut yksi viime aikojen suosituimmista opiskelija- ja korkeakoulupoliittisen keskustelun aiheista. Opintojen pitkittyminen ei ole ilmiönä uusi, mutta toimet ja tavoitteet sen poistamiseksi kasvoivat huomattavasti vasta 1990-luvulla yliopistojen tulosohjauksen ja tehokkuusajattelun myötä. Seuraavissa luvuissa tarkastellaan ensimmäiseksi opintojen pitkittymisen käsitettä ja määritelmiä, joiden perusteella luodaan myös tässä tutkimuksessa käytetty määritelmä opintojen pitkittymiselle. Tämän jälkeen tutustutaan opintojen etenemisen historiaan suomalaisissa yliopistoissa ja tarkastellaan tutkintojen kestoja kotimaisten yliopistojen lisäksi kansainvälisestä näkökulmasta. Luvun päätteeksi käsitellään 1.8.2005 voimaan tullutta tutkintoaikojen rajausta sekä tutustutaan eri tahojen argumentteihin sen hyödyistä ja haitoista.

#### **2.1.1 Opintojen pitkittyminen käsitteenä**

Opintojen pitkittymisen ja keskeyttämisen määrittelemisen ei ole yksiselitteistä. Eri tahot määrittelevätkin kyseiset käsitteet tutkimusintressien ja lähestymistapojen vaihtelun vuoksi toinen toisistaan poikkeavalla tavalla. Korkeakouluneuvoston selvitysten mukaan lukuvuosittainen läsnäoloilmoittautuminen riittää osoitukseksi opintojen jatkamisesta. Myös yliopistot noudattavat samaa käytäntöä, eli opiskelija katsotaan keskeyttäneeksi vasta, kun hän jättää ilmoittautumatta yliopistoon läsnä tai poissa olevaksi tai keskeyttää opintonsa kirjallisella ilmoituksella. Tosiasiallisesti opinnot voivat siis keskeytyä yliopistossa opiskelijan siirtyessä päätoimisesti ansiotyöhön, mutta muodollisesti opiskelija ei ole keskeyttänyt opintojaan, ennen kuin hän laiminlyö ilmoittautumisen lukuvuodelle tai anoo keskeyttämistä. Muodollisen keskeyttämisen jälkeenkin opiskeluoikeus on yleensä mahdollista saada takaisin, sillä käytännössä opiskeluoikeus yliopistoissa oli ennen 1.8.2005 voimaan tullutta tutkintoaikojen rajausta elinikäinen. Opintotukiviranomaisten määritelmä keskeyttämisestä poikkeaa edellisistä, sillä he katsovat läsnä olevaksi ilmoittautuneen opiskelijan opintojen keskeytyneen, mikäli opiskelijalle ei ole kertynyt opintosuorituksia kahtena edellisenä vuotena. (Pajala & Lempinen 2001, 13.)

Opintojen pitkittymistä määriteltäessä tulee ottaa huomioon myös se, tarkastellaanko opintojen brutto- vai nettosuoritusajaa. Yleensä tilastoidut valmistumisajat kuvaavat brutto-

suoritusajoja, joilla tarkoitetaan opiskeluaikaa yliopiston kirjoille tulosta tutkinnon suorittamiseen. Eroja on laskentatavassa, eli lasketaan opiskelet alkamaan siitä vuodesta, kun ottaa opiskelupaikan vastaan, vai siitä vuodesta, kun varsinaisesti aloittaa opiskelet ja on ensimmäistä kertaa läsnä olevana. Jyrkimmillään bruttosuoritusajan laskeminen aloitetaan heti opiskelupaikan vastaanottovuodesta ja siihen sisällytetään myös ne vuodet, jotka opiskelija on poissa olevana esim. asevelvollisuuden, äitiysloman tai työssäkäynnin takia. Nettosuoritusajaksi saadaan vähentämällä bruttosuoritusajasta opiskelijan ilmoittamat poissaolojaksot, eli se kuvastaa varsinaista päätoimista opiskeluaikaa. Nettosuoritusajojen määrittäminen on bruttosuoritusajoja ongelmallisempaa, sillä myös läsnäolokuukausien sisällä voi olla aikoja, jolloin opiskelija ei suorita opintoja. (Pajala & Lempinen 2001, 29.) Vesikansan ym. (1998, 25) tutkimuksen mukaan brutto- ja nettosuoritusajojen ero on yleensä puolesta vuodesta vuoteen.

Yliopistoilla ei ole ennen 1.8.2005 voimaan tullutta lakia opintoajojen rajauksesta ollut virallista määritelmää opintojen pitkittymisestä. Opiskeluoikeus on käytännössä ollut elinikäinen. Useat yliopistot ovat kuitenkin ennen uutta lakia pyrkineet omilla tutkintosäännöillään tehostamaan opintojen etenemistä ja tutkintojen loppuun saattamisesta. TTY:ssa opintojen pitkittymiseen on puututtu tutkintosäännöllä, jonka mukaan 1.8.1993 ja sen jälkeen tehdyt opintosuoritukset vanhenyvät 10 vuodessa. Opintosuoritusten vanheneminen ei kuitenkaan ole ollut ehdotonta, vaan opiskelija on saanut jatkaa ja suorittaa opintonsa loppuun esittämällä opintosuunnitelman opintojen loppuun saattamisesta. (Tampereen teknillisen yliopiston tutkintosääntö 1993, 14 §.)

Uusi, tutkintoajoja rajaava laki astui voimaan 1.8.2005. Lain seurauksena yliopistopokselijoiden opiskeluoikeutta rajataan määrittämällä tutkintojen suoritusajat. Muutamaa koulutusala lukuun ottamatta ylemmän korkeakoulututkinnon tavoitteellinen suoritusajaksi on jatkossa viisi vuotta. Tämän lisäksi opiskelijalla on oikeus saada kaksi ”lisävuotta”, eli yhteenlaskettuna opiskeluaika on jatkossa maksimissaan seitsemän vuotta. Tutkinnon suorittaminen katsotaan alkaneeksi siitä ajankohdasta, jolloin opiskelija vastaanottaa opiskelupaikan yliopistossa, mutta suorittamisaikaan ei lasketa poissaoloja, jotka johtuvat asevelvollisuuden tai siviilipalveluksen suorittamisesta tai äitiys-, isyys- tai vanhempainvapaan pitämisestä. Opiskelija voi myös edellä mainittujen syiden lisäksi olla poissa olevana muusta syystä enintään kaksi vuotta eli neljä lukukautta. Jos opiskelija ei ole saanut opintojaan suoritettua edellä mainitussa ajassa, eli maksimissaan seitsemässä vuodessa, tulee hä-

nen anoa tavoitteellisella ja toteuttamiskelpoisella opintosuunnitelmalla yliopistolta lisäaikaa opintojen loppuun saattamiseksi. Yliopiston tulee ottaa lisäaikaa myöntäessään huomioon opiskelijan elämäntilanne. Mikäli opintoja ei ole suoritettu loppuun suorittamisajassa ja yliopisto ei myönnä anomuksesta huolimatta opinnoille lisäaikaa, opiskelija menettää opiskeluoikeutensa. (Laki yliopistolain muuttamisesta 2005, 18d–f §.)

Tämän tutkimuksen aineistossa ja tutkimustuloksissa opiskelijan opinnot määritellään pitkittyneeksi uutta, tutkintoaikoja rajaavaa lakia mukaillen: *Opiskelijan opinnot katsotaan pitkittyneiksi, mikäli opiskelija on ollut läsnä olevana opiskelijana TTY:ssa enemmän kuin 7 lukuvuotta/14 lukukautta ja opiskelija on edelleen yliopiston kirjoilla perustutkinto-opiskelijana, eli opiskelija ei ole suorittanut diplomi-insinöörin tai arkkitehdin tutkintoa.* Tässä tutkimuksessa käytän ”opinnoissaan pitkittyneet” -termiä niistä opiskelijoista, joiden opinnot ovat edellä kuvatun määritelmän mukaan pitkittyneet.

Omassa määritelmässäni ja muissa opintojen pitkittymistä kuvaavissa määritelmissä tulee kuitenkin ottaa huomioon, että nämä objektiiviset opintojen pitkittymistä käsittelevät määreet eivät välttämättä vastaa kyseisten opiskelijoiden subjektiivisia eli koettuja käsityksiä opintojen pitkittymisestä. Moni opiskelija, joka on ollut yliopistossa yli tavoitteellisten suoritusajojen, ei välttämättä koe itse opintojaan pitkittyneeksi. Opiskelija ei mahdollisesti ole opiskellut päätoimisesti vaan on katsonut tutkinnon normiajassa suorittamista tärkeämmäksi työssäkäynnin, työkokemuksen hankkimisen, perheen perustamisen, laajan ja monipuolisen tutkinnon tekemisen tai esimerkiksi opiskelijaelämästä nauttimisen. Toisin sanoen opiskelija ei ole yrittänytkaan opiskella tavoiteaikojen puitteissa. Yliopistojen akateeminen vapaus on antanut opiskelijoille mahdollisuuden edetä omaan tahtiin ja omien kiinnostusten mukaan ilman virallista leimautumista opinnoissaan pitkittyneeksi.

### **2.1.2 Opintojen pitkittyminen suomalaisissa korkeakouluissa**

Opintojen pitkittyminen ei ole uusi ilmiö, vaan pikemminkin se on ollut korkeakoulupoliittinen kesto-ongelma Suomessa jo vuosikymmenien ajan. Jo 1960-luvulla otettiin tasavallan presidentin asettamassa korkeakoulupoliittisessa työryhmässä kantaa pitkiin opiskeluaikoihin ja yliopisto-opiskelun keskeyttäneiden suureen määrään. Opiskeluaikojen lyhentyessä uskottiin työssäoloaikojen kasvavan, joten jo vuosikymmeniä sitten opintoaikojen lyhentämisen taustalla oli kansantaloudellinen perusta. 1960- ja 1970-luvuilla hyvinvointivaltion laajentuessa yliopistojen toimintaa kehitettiin ja opiskelupaikkoja lisättiin. Opiskelumah-

dollisuuksia haluttiin lisätä yhteiskunnallisen tasa-arvon ja hyvinvoinnin nimissä, ja yhdeksi keinoksi nähtiin opintotukijärjestelmän kehittäminen. Kaikille suunnatun opintotuen ja opintolainan uskottiin vähentävän työssäkäyntiä opiskelun ohessa, tekevän opiskelusta päätoimisempaa ja lyhentävän tätä kautta opintojen kestoja. Vuosina 1974–1979 otettiin myös käyttöön uusi tutkintojärjestelmä, jonka keskeinen tavoite oli maisteritasoisen tutkinnon suorittaminen täysipäiväisesti opiskellen neljässä vuodessa. (Pajala & Lempinen 2001, 7–10.)

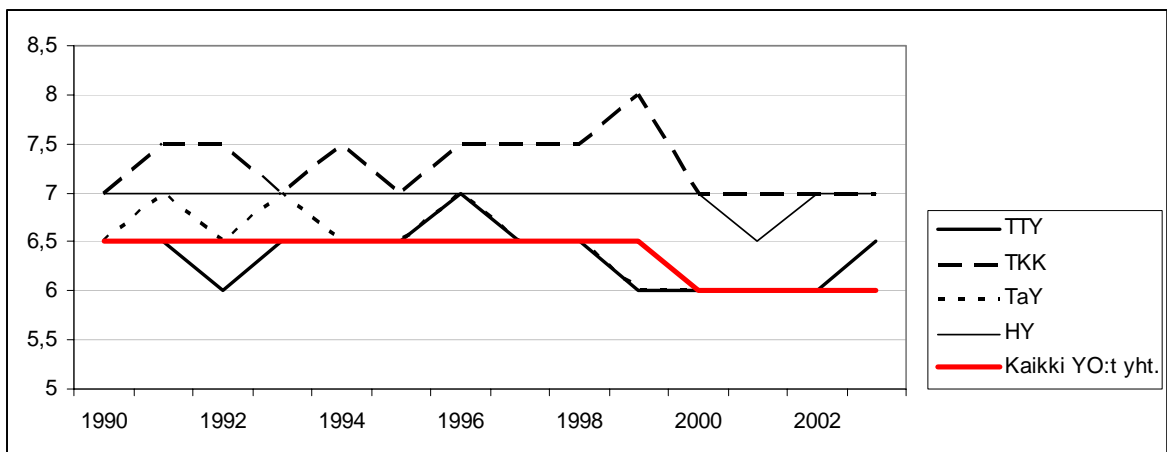
Opintorahan tuominen lainan rinnalle laski työssäkäyntiä hetkellisesti 1970-luvun alussa, mutta tämän jälkeen opiskelijoiden työssäkäynti opintojen ohessa kasvoi tasaisesti 1990-luvun alkuun asti. Myöskään 1970-luvulla toteutettu tutkinnonuudistus ei tuonut toivottua lopputulosta, ja 1980-luvulla havaittiin opintojen pitkittymisongelman vain pahentuneen. Vuosien 1980 ja 1985 välillä yliopisto-opiskelijoiden määrä kasvoi 9 prosenttia ja opettajien määrä peräti 16 prosenttia, mutta samanaikaisesti suoritettujen tutkintojen määrä väheni 11 prosenttia. 1970- ja 1980-luvuilla tutkinnon suoritusajat pitenevät lähes kaikilla aloilla ja monilla aloilla opiskeluajat olivat selvästi pidempiä kuin ennen tutkinnonuudistusta. Esimerkiksi vuonna 1972 diplomi-insinöörien tutkinnonsuorittamisen mediaaniaika oli 5,8 vuotta ja arkkitehtien 7,8 vuotta, ja luvut olivat viisitoista vuotta myöhemmin (1987) 7 ja 11 vuotta. Tutkintorakenteen yhdenmukaistaminen ja opetusmuotojen järjestyttäminen ei siis tehostonut opintojen etenemistä vaan pikemminkin hidasti sitä. (Pajala & Lempinen 2001, 12–13.)

1990-luvulla tehokkuus ja tuloksellisuusvaatimukset levisivät yliopistomaailmaan. Yliopistot siirtyivät tulosohjaukseen, ja rahoituksen perustaksi tuli koulutuksen osalta ”tulos” eli suoritettujen tutkintojen määrä. Tämän seurauksena opintojen pitkittymisestä tuli konkreettinen ongelma ja lyhyistä valmistumisajoista yksi yliopistojen tuloksellisuuskriteereistä. Kehittämissuunnitelmissa moitittiin yliopistojen tehottomuutta, ja yliopistot pyrkivät vastaamaan tähän opiskelijavalintaa, tutkintorakennetta, opetuksen sisältöä ja opetusmenetelmiä kehittämällä. Tämän lisäksi yliopistoissa alettiin kiinnittää huomiota opintojen ohjaukseen ja niiden opiskelijoiden tukemiseen, joiden opinnot olivat pitkittyneet. (Pajala & Lempinen 2001, 20–21.) Vuoden 1992 opintotuki uudistuksessa luotiin ensimmäisen kerran tavoiteajat opintojen kestolle. Aiempi seitsemän vuoden opintotuki rajattiin lähes kaikilla aloilla 55 kuukauteen, eli luotiin opintojen suorittamisen ”maksimiaika”. Tavoiteajat määriteltiin myös koulutusaloittain: ylempään, 160 opintoviikon korkeakoulututkinnon

suorittamisen tavoiteajaksi määriteltiin viisi vuotta ja 180 opintoviikon alakohtaisesti 5,5–6 vuotta. (Lempinen & Vesikansa 1998, 43; Opetusministeriö 2003, 12–13.)

Yliopistojen kehittämistavoitteiden toteuttamista hankaloitti 1990-luvun taloudellinen lama, jonka seurauksena myös korkeakoulujen toimintamenoja supistettiin merkittävästi. Tutkintojen suoritusajoja ei saatu lyhennettyä 1990-luvun alun tavoitteeseen eli 5–6 vuoteen, mutta opintojen pitkittymisen kasvu saatiin kuitenkin pysähtymään. Mediaaniopintoajat olivat yliopistoissa pisimmillään 1980-luvun lopulla, jolloin tutkinnon suorittaminen vei keskimäärin 6,5 vuotta. 1990-luvulla opintojen kestossa ei tapahtunut muutoksia, mutta 2000-luvun alussa opintoajat näyttäisivät olevan tilastojen mukaan lyhenemässä.

Nykypäivänä tutkinnon suorittamiseen yliopistossa kuluu keskimäärin 6 vuotta. Koulutusalojen välillä on kuitenkin huomattavia eroja opintoajoissa, ja koulutusalarajonta vaikuttaaakin yliopistojen mediaanisuoritusajoihin. Tilastojen mukaan nopeimmin yliopistoista valmistuvat kasvatustieteet ja terveystieteet, joiden mediaanisuoritusajaksi on 4–5 vuotta. Useimmilla aloilla (mm. yhteiskuntatieteet, oikeustieteet ja luonnontieteet) valmistuminen vie noin 6 vuotta. Pisimmät opintoajat ovat arkkitehtuurilla, joiden tutkinnon suorittamiseen kuluu keskimäärin 10 vuotta. Vertailussa tulisi kuitenkin ottaa huomioon eri alojen tutkintorakenteet ja ammatilliset vaatimukset. Tietyillä aloilla tutkinnon piteneminen on loogista pakollisen ja runsaan työharjoittelun sekä työelämään tutustumisen vuoksi. (Opetusministeriö 2003, 12–13.)

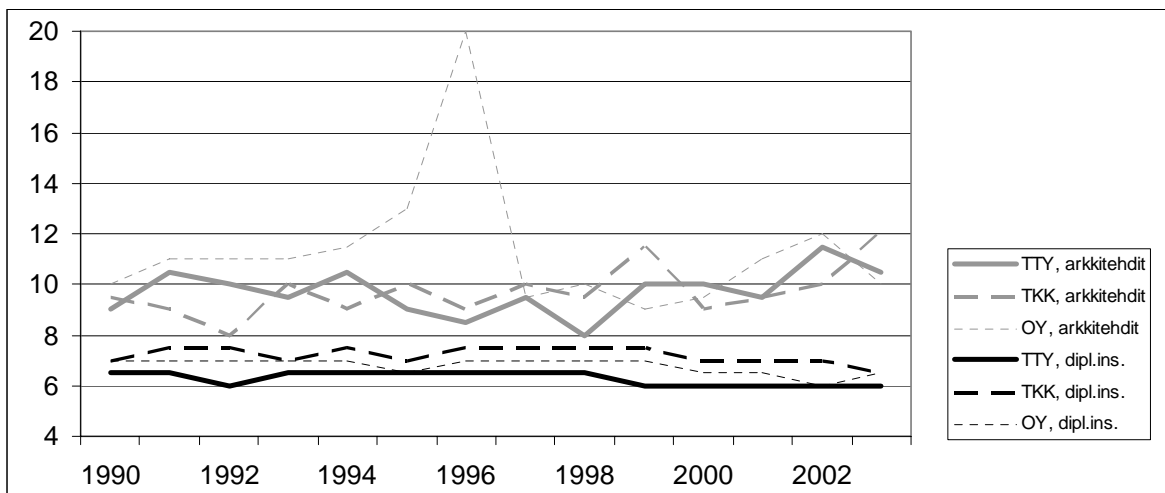


**Kuva 1. Perustutkintojen mediaanisuoritusajaksi TTY:ssä, TKK:ssä, TaY:ssä, HY:ssä ja kaikissa Suomen yliopistoissa vuosina 1990–2003. (Opetusministeriö, KOTA-tietokanta).**

Tarkasteltaessa mediaanisuoritusajojen 1990-luvulla Tampereen ja Helsingin yliopistoissa huomataan, että opiskelijat valmistuivat nopeammin Tampereella. TTY:n mediaanisuoritusajat vaihtelivat 1990-luvulla 6–7 vuoden välillä, joten TTY:stä valmistuttiin suunnilleen

samassa ajassa kuin Suomen yliopistoista keskimäärin. (Opetusministeriö, KOTA-tietokanta 2005.)

Yliopistokohtaisen vertailun lisäksi tilastoista tarkasteltiin myös teknillisen alan yliopistotutkintojen eli diplomi-insinöörien ja arkkitehtien mediaanisuuritusaikoja kolmessa eri yliopistossa. Nämä tarkastelussa olevat yliopistot, joista valmistuu sekä diplomi-insinöörejä että arkkitehtejä, ovat TTY, Teknillinen korkeakoulu ja Oulun yliopisto. Kyseisten yliopistojen lisäksi diplomi-insinööriksi voi valmistua myös Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta, Turun yliopistosta, Åbo Akademista ja Vaasan yliopistosta. (DIA-yhteisvalintaopas 2005.)



Kuva 2. Teknistieteellisten perustutkintojen mediaanisuuritusaika TTY:ssa, TKK:ssa ja OY:ssa vuosina 1990–2003. (Opetusministeriö, KOTA-tietokanta).

Kaikissa kolmessa yliopistossa diplomi-insinöörit valmistuvat arkkitehtejä huomattavasti nopeammin. Diplomi-insinöörit valmistuvat keskimäärin 6–7,5 vuodessa ja arkkitehdit 9–11,5 vuodessa. Kaikissa kyseisissä yliopistoissa diplomi-insinöörien tutkintojen suoritusajat lyhenivät 2000-luvun alussa ja vuonna 2003 ne olivat 6–6,5 vuotta. Diplomi-insinööreistä poiketen arkkitehtien tutkintoajat vaihtelivat koko 1990-luvun vuoristorotaisesti 10 vuoden molemmin puolin, eikä selvää opintoaikojen lyhentymistä ole huomattavissa myöskään 2000-luvulla. Diplomi-insinöörit valmistuivat 1990-luvulla Tampereella hieman Espoon ja Oulun kollegoja nopeammin, mutta nykypäivänä DI-tutkinnon suorittaminen vie suunnilleen saman verran aikaa kaikissa näissä yliopistoissa. Arkkitehdiksi valmistuminen vei 1990-luvulla pisimpään Oulussa, mutta 2000-luvulla yliopistojen erot tasaantuivat myös tässä tutkinnossa. (Opetusministeriö, KOTA-tietokanta 2005.)



Vaikka tutkintoaikojen kesto yliopistoissa saatiin 1990-luvulla vakiintumaan 6–6,5 vuoden tienoille, opintojen nopeuttamisessa ja tehostamisessa ei päästy toivottuihin tuloksiin. Tutkintojen suoritusajat ovat edelleen tavoiteaikoja pidemmät, 25 % opiskelunsa aloittaneista ei ole suorittanut korkeakoulututkintoa vielä 15 opiskeluvuoden jälkeenkään ja osaaikainen opiskelu on edelleen varsin yleistä. (Opetusministeriö 2003, 15; Pajala & Lempinen 2001, 21.) Kansainvälisesti katsottuna suomalaiset opiskelijat valmistuvat ja siirtyvät työmarkkinoille muiden OECD-maiden ikätovereita myöhemmin. Suomalaisista yliopistoista valmistutaan keskimäärin 27-vuotiaina ja ammattikorkeakouluista 25-vuotiaina. Suomalaisnuoret ehtivät olla työmarkkinoilla ennen 30 vuoden ikää keskimäärin 4,5 vuotta keskiarvon ollessa muissa OECD-maissa 6,4 vuotta. Luvut eivät kuitenkaan kerro koko totuutta, sillä suomalaiset nuoret aloittavat opiskelun korkeakouluissa vanhempana kuin muiden maiden nuoret ja lisäksi tutkintojärjestelmät olivat erilaiset ennen syksyllä 2005 Suomessa voimaan tullutta uutta tutkintorakennetta. Suomessa on suoritettu yleensä ylempi eli maisteritasoinen korkeakoulututkinto, kun taas monissa muissa maissa on suoritettu pääasiassa Suomen alempaa korkeakoulututkintoa vastaavia tutkintoja. (Kivinen & Nurmi 2001, 46–47; Opetusministeriö 2003, 14.)

Opintojen pitkittymisongelman seurauksena ja tehokkuusajattelun voimistumisen myötä kannanotot opiskeluoikeuden rajaamisesta lisääntyivät 1990-luvulla. Rajoittamaton yliopisto-opiskelu alettiin nähdä päämäärättömänä toimintana, jossa töihin meno oli helppoa ja aina oli ”takaportti” auki opiskelulle (Pajala & Lempinen 2001, 75). Opetusministeriö asetti vuonna 1998 työryhmän, jonka tavoitteena oli selvittää käytännön keinoja opintojen pitkittymisongelman ratkaisemiseksi. Yksi työryhmän esittämistä suosituksista oli elinikäisen opiskeluoikeuden uudelleenmäärittely. (Opetusministeriö 1998, 26–30.) Työryhmän laatiman kirjallisen raportin ulkopuolella myös työryhmän puheenjohtaja Mustajoki arvioi yliopistojen opiskeluoikeuden rajoittamisen erittäin tarpeelliseksi (Pajala & Lempinen 2001, 21). Vuosituhannen vaihtuessa keskustelu akateemisesta vapaudesta ja opiskeluoikeuden rajoittamisesta lisääntyi. Vuonna 2004 hallitus antoi esityksen tutkintoaikojen rajaamisesta, joka eduskunnan hyväksynnän myötä astui voimaan 1.8.2005 kaikissa Suomen yliopistoissa.

### **2.1.3 Tulos tai ulos – näkemyksiä tutkintoaikojen rajauksesta**

Uuden, tutkintoaikoja rajaavan lain seurauksena 1.8.2005 jälkeen opintonsa aloittavien yliopisto-opiskelijoiden opiskeluoikeus ei enää ole elinikäinen vaan opinnot tulee suorittaa määrääjassa. Tutkinto on kaksiportainen, ja kokonaisuudessaan ylempi korkeakoulututkin-

to tulisi suorittaa viidessä vuodessa. Viiden vuoden lisäksi opiskelijan on mahdollista saada kaksi lisävuotta opiskeluaikaa (ks. tarkemmin s. 5–6). Mikäli opintoja ei ole suoritettu loppuun suorittamisajassa eikä yliopisto myönnä anomuksesta huolimatta opinnoille lisäaikaa, opiskelija menettää opiskeluoikeutensa. (Laki yliopistolain muuttamisesta 2005, 18d–f §.)

Opiskeluoikeuden rajaamisen myötä suomalaisissa yliopistoissa muutettiin vuosikymmenet vallassa ollutta opiskelukulttuuria siirtymällä humboldtilaisesta mallista anglosaksiseen malliin (ks. Kortesoja 2005, 19). Humboldttilaiset arvot ja ideologiat ovat korostaneet ikuis-ta opinto-oikeutta, valinnan vapautta ja vähäistä ohjausta. Näiden seurauksena syntyneen akateemisen vapauden turvin opiskelijat ovat voineet opiskella pää- tai sivutoimisesti tai keskeyttää opintonsa vuosiksi omien valintojensa mukaan. Nyt yliopistoissa tapahtuvan muutoksen seurauksena humboldtilainen malli on väistymässä anglosaksisen mallin tieltä. Anglosaksisessa mallissa tyypillistä on rajattu opinto-oikeus, johon päästään putkimaisilla opinnoilla ja systemaattisella ohjauksella. Anglosaksinen malli korostaa tehokkuutta ja yliopistojen tuloksellista toimintaa, joka toteutetaan rajatuilla opiskeluajoilla ja päätoimi-sella opiskelulla. Helenius ym. (1996, 9–10) puhuvat yliopiston mcdonaldisoitumisesta, jolla he tarkoittavat yliopiston saavan tehokkuustavoittelun seurauksena Ritzerin (1993) kuvaaman ”McDonald’s-yhteiskunnan” piirteitä. Yliopistoa ollaan siirtymässä ohjaamaan yhteiskunnan tavoin fast food -periaatteella, jonka tunnusmerkkejä ovat pyrkimys tehokkuuden maksimointiin, määrälliseen laskettavuuteen, ennustettavuuteen ja toiminnan so-siaaliteknologiseen kontrolliin.

Opiskeluoikeuden rajaamisen taustalla oleva valtiovalta perustelee lakimuutoksen kansan-taloudellisesta näkökulmasta. Tulevina vuosina suomalainen väestö alkaa ikääntyä ja sa-maan aikaan tapahtuva työväestön väheneminen kaventaa verotuspohjaa. Rahoituskriisin välttämiseksi ja palveluiden turvaamiseksi pyritään pidentämään kansalaisten aktiivista työssäoloaikaa. Opiskeluaikojen lyhentymisen ja opiskelijoiden siirtyminen nuorempaan työmarkkinoille sekä eläkeiän nostaminen merkitsevät työssäoloajan kasvua. (Opetusmi-nisteriö 2003, 26–35.) Opetusministeri Haatainen painottaa, että tämän päivän opiskelijat rahoittavat tulevaisuuden hyvinvointiyhteiskunnan suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeel-le, joten työmarkkinoille tarvitaan tulevina vuosina paljon valmistuneita osaajia. Haatainen korostaa, että lakimuutos ei ole syntynyt tyhjistä vaan se on seurausta yhteiskuntaan syn-tyvässä olevasta tilanteesta. (Vainio 2004.)

Hallitus ja valtiovalta toivovat yliopistoilta tehokkuutta ja nopeita suoritusajkoja, mutta kaikkien intressitahojen mielestä tehostaminen ei ole tavoiteltavaa. Lukuisat opiskelijat, yliopistot ja ylioppilaskunnat vastustavat tutkintoaikojen rajausta. Opiskelijoiden vastustus kärjistyi suurmielenosoitukseen, joka järjestettiin ylioppilaskuntien johdolla Helsingissä 18.3.2004 (Hakulinen 2004). Tutkintoaikojen rajaaminen nähdään opiskelijoiden taholta ongelmana, joka muuttaa radikaalisti yliopisto-opiskelun ja -opetuksen luonnetta. Normi-kontrolli koetaan esteenä monipuolisten ja poikkitieteellisten tutkintojen suorittamiseen ja akateemisen vapauden toteuttamiseen. Opiskeluaikojen rajauksen seurauksena pelätään liukuhihnalta syntyvien yksipuolisten massatutkintojen syrjäyttävän yliopistojen tieteellisen ilmapiirin ja estävän työssäkäynnin opintojen ohessa. (Lempinen & Vesikansa 1998, 45–46; Nokkala 2001, 15.) Aittola (1998, 209–210) korostaa, että kaikille yliopisto-opiskelijoille tehokas opiskelu ja akateeminen koulutus ei ole ainoa päämäärä, vaan moni opiskelija asettaa opiskelunaikaiselle elämälle myös muita merkityksellisiä tavoitteita. Yliopistoyhteisö ja -ympäristö sekä opiskelijaelämä opettavat opiskelijoille muun muassa työelämän kannalta hyödyllisiä taitoja, ja tämän vuoksi yliopiston elämäntapaympäristöä ja luovuudenlähteitä ei tulisi kahlita hallinnollisilla säännöksillä ja tuloskriteereillä.

Tampereen yliopisto (2004) otti tutkintoajkoja rajaavan lain lausuntopyynnössä myös kantaa siihen, että uusi laki asettaa eri elämäntilanteissa olevat opiskelijat erilaiseen asemaan ja on näin ollen epäoikeudenmukainen. Laki tuottaa ongelmia erityisesti aikuisopiskelijoille ja perheellisille opiskelijoille, sillä se pyrkii kieltämään osa-aikaisen opiskelun. Tämän lisäksi ongelmia aiheutuu koulutusalan vaihtajille ja niille, jotka haluavat kansainvälistyä ja suorittaa osan opinnoistaan ulkomailta. Lain mukaan opiskelijoiden tulisi opiskella täysipäiväisesti ja työssäkäynnin sijaan turvata toimeentulonsa opintolainalla. Suurin osa opiskelijoista uskoo kuitenkin hyötyvänsä enemmän työkokemuksesta ja pyrkii välttämään lainanottoa sekä velkaantumista. Suomen ylioppilaskuntien liiton entinen puheenjohtaja Nokso-Koivisto korostaa myös työkokemuksen merkitystä ja painottaa, että ilman työkokemusta valmistuvan on yleensä mahdotonta saada koulutusta vastaavaa työpaikkaa. Näin ollen hänen mielestään ei ole toivottavaa, että opiskeluoikeutta rajoittavan lain seurauksena opiskelijat pakotetaan valmistumaan työttömäksi sen sijaan, että he voisivat opiskella vielä hetken ja hankkia samalla arvokasta työkokemusta. (Arvinen 2004.) Tutkintoaikojen rajauksen pelätään myös vaikuttavan yliopistotutkintojen laatuun, mikä on ollut kansainvälisesti vertailtuna Suomessa korkea. Opiskelijat ja yliopistot ihmettelevätkin, onko perustel-

tua tinkiä laadusta ja työkokemuksesta opintoaikojen lyhentämiseksi. (Kivinen & Nurmi 2001, 46–47; Tampereen yliopisto 2004.)

Opinto-oikeuden rajausta ei ole opiskelijoiden suosiossa, Tommiskan (2005, 13–14) tutkimuksen mukaan Tampereen yliopiston opiskelijoista vain 15 % pitää tutkintoaikojen rajausta ja siihen liittyviä keinoja hyvänä ratkaisuna opintoaikojen lyhentämiseksi. Opinto-oikeuden rajaamisen sijaan hallituksen tulisi opiskelijoiden mielestä keskittyä opintotutkimusjärjestelmän kehittämiseen. Opiskelijoiden sosiaalinen asema on ollut alhaisella tasolla jo yli kymmenen vuotta, ja suurin motiivi hakeutua ansiotöihin opiskeluaikana on toimeentulon turvaaminen. Esimerkiksi Ahrion (2004) tutkimukseen vastanneista vain 10 % katsoi tulevaisuutta taloudellisesti toimeen ilman työssäkäyntiä. Useiden eri tahojen, kuten opiskelijoiden, Suomen ylioppilaskuntien liiton, yliopistojen ja työministeriön, mielestä pelkästään tutkintoaikojen rajauksella ei pystytä vähentämään opiskelijoiden työssäkäyntiä ja lyhentämään opintoaikoja, vaan tarvittaisiin tuntuvia korotuksia opintotukeen. Jos opiskelijoiden opintoaikoja rajataan, tulisi opiskelijoille taata opintotuen avulla riittävä toimeentulo ja mahdollistaa kokopäiväinen opiskelu. (Arvinen 2004; Suomen ylioppilaskuntien liitto 2004; Tampereen yliopisto 2004; Tommiska 2004; 16–17.)

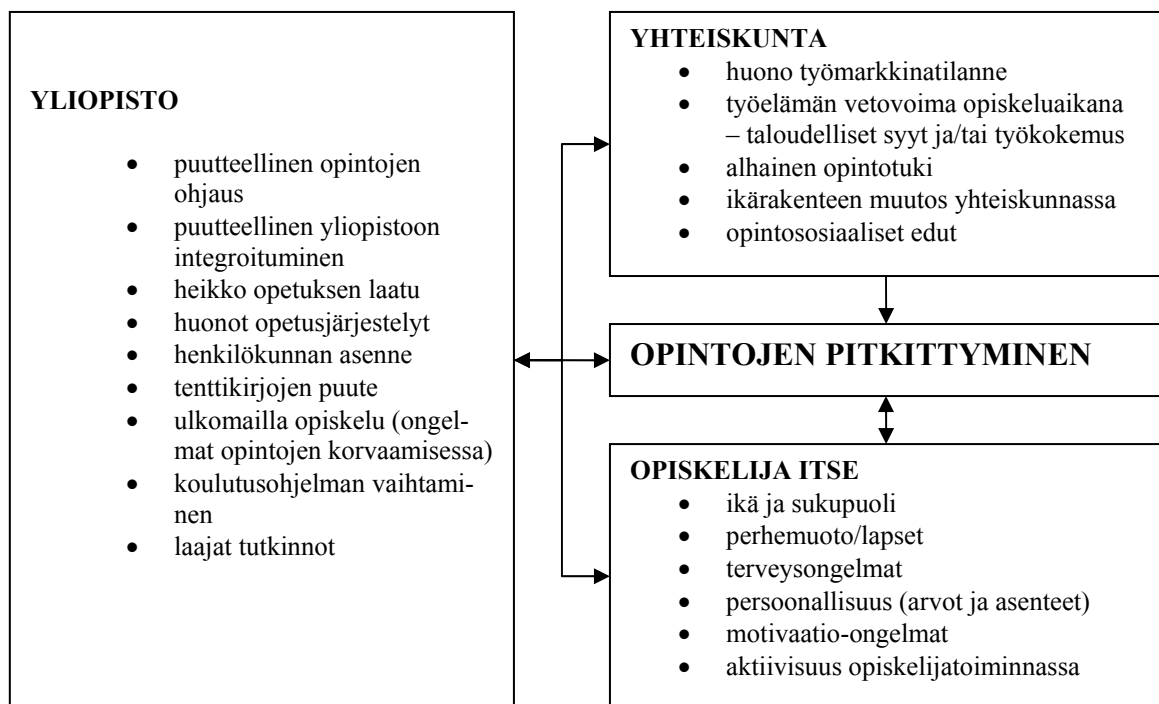
Eri tahot kokevat opetusministeriön politiikan opintoaikojen lyhentämiseksi siis monin tavoin ristiriitaiseksi. Suomalaisessa yhteiskunnassa on jo kauan pidetty ihanteena, että nuoret aikuistuvat ja itsenäistyvät, ottavat vastuun omasta elämästään ja saavat sosiaaliset oikeudet kansalaisina mahdollisimman nuorena. Nyt tähän jatkumoon pyritään vielä lisäämään valmistuminen ja työmarkkinoille siirtyminen. Taloudellinen itsenäistyminen on kuitenkin lähes mahdotonta pelkän opintotuen varassa, joten useimmat opiskelijat siirtyvät työmarkkinoille jo opiskeluaikana. Uuden, tutkintoaikoja rajaavan lain tavoite on kuitenkin täysipäiväinen opiskelu, mikä koetaan ristiriitaiseksi niiden näkökohtien kanssa, jotka kannattavat opiskelijoiden varhaista taloudellista ja sosiaalista itsenäistymistä.

Opiskelijoiden toimeentulo-ongelmien lisäksi myös yliopistot kärsivät resurssipulasta. Opintoaikojen rajauksen vastustajat kokevatkin, ettei yliopistoilla ole tarpeeksi resursseja toteuttaa uudistusta vaatimuksineen ja tukea opiskelijoiden nopeaa valmistumista. Opintoaikojen rajauksen sijaan hallituksen tulisi myöntää yliopistoille lisäresursseja opetusjärjestelyjen, opintojen ohjauksen ja tutkintojen kehittämiseen, sillä näillä keinoin päästäisiin parhaisiin tuloksiin opintojen nopeuttamisessa. (Suomen ylioppilaskuntien liitto 2004;

Tampereen yliopisto 2004.) Opintojen pitkittymisen taustalla eivät siis välttämättä ole hallittomuus opiskella päätoimisesti ja muut opiskelijasta johtuvat tekijät, vaan yleensä opiskelija joutuu pakon edessä tekemään ratkaisuja, kuten siirtymään ansiotöihin turvatakseen toimeentulonsa, joiden seurauksena opinnot pitkittyvät. Seuraavassa luvussa tutustutaan kattavammin eri tahoista johtuviin tekijöihin, jotka aiempien tutkimusten perusteella vaikeuttavat opintojen sujuvaa etenemistä

## 2.2 Opintojen pitkittymistä aiheuttavat tekijät

Opintojen pitkittyminen ei ole yksiselitteinen ongelma, kuten eivät ole sen taustalla olevat syytkään. Opintojen pitkittyminen voi aiempien tutkimusten ja selvitysten perusteella johtua useista eri tekijöistä tai tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Pitkittymisen syyt voidaan luokitella esimerkiksi ulkoisiin (yhteiskunnasta ja yliopistosta johtuvat) ja sisäisiin (opiskelijasta itsestään johtuvat) tekijöihin (Turpeinen 2002, 21) tai Parjasen (1988, 42) tavoin neljään eri luokkaan: opiskelijan sisäiset taustatekijät, yliopiston luomat ympäristö- ja tilanne-tekijät, makrotason yhteiskunnalliset tekijät (esim. työllisyys) ja mikrotason yksilölliset tekijät (esim. lahjakkuus). Seuraavissa luvuissa tarkastelen pitkittymisen syitä Elvon (2000, 50) tavoin luokiteltuna yhteiskunnasta, opiskelijasta itsestään ja yliopistosta johtuviin tekijöihin. Tämän lisäksi tarkastelen erikseen tutkimukseni peruskäsitteitä yliopistoon integroitumista ja opintojen ohjausta sekä niiden vaikutusta opintojen pitkittymiseen.



Kuva 3. Opintojen pitkittymistä aiheuttavat tekijät.

## 2.2.1 Yhteiskunnasta tai opiskelijasta johtuva opintojen pitkittyminen

Yhteiskunnasta johtuvan opintojen pitkittymisen syynä on yleensä lukukausien aikainen työssäkäynti, alhainen opintotuki, työmarkkinatilanne tai yhteiskunnan tarjoamien opintososiaalisten etujen houkuttelevuus. Useiden aiempien tutkimusten perusteella opiskelijat kokevat suurimmaksi opintojen esteeksi lukukausien aikaisen työssäkäynnin (ks. taulukko 1). Työssäkäynti onkin varsin yleistä korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa: vuonna 2003 yliopisto-opiskelijoista noin 56 % ja ammattikorkeakouluopiskelijoista noin 51 % kävi ansiotöissä (Tilastokeskus 2005). Yleensä työssäkäynti lisääntyy iän ja opintoviikkojen kertymisen myötä, ja tämän seurauksena työssäkäynti onkin yleisintä yli 25-vuotiailla ja perheellisillä opiskelijoilla. Työssäkäyvistä opiskelijoista 70 % katsoo työssäkäynnin hidastaneen opintoja ainakin jossain määrin. (Vesikansa ym. 1998, 10.)

**Taulukko 1. Työssäkäynti opintojen pitkittymisen ensisijaisena syynä eri tutkimusten mukaan.**

Tekijä	Ajankohta	Tutkimuksen kohderyhmä	Työssäkäynti opintojen pitkittymisen ensisijainen syy
Elvo, Nina & Pajala, Sasu	2002	HY:n ja TY:n humanististen tdk:ien opiskelijat	21 % vastaajista
Heinonen, Matti	1975	HY:n valtiotieteellisen tiedekunnan opiskelijat	44 % vastaajista
Laukkanen, Erkki	1988	HY:n, TaY:n, JY:n ja HKKK:n opiskelijat	YTM-, KTM-, KM- ja FM-tutkinnoissa
Lehtinen-Malin, Riitta	1987	HY:n opiskelijat, jotka olivat 1985–1986 opintotukiseurannassa	80 % vastaajista
Parjanen, Matti	1979	Kanta-Hämeen kesäyliopiston kurssin osanottajat	22 % vastaajista
Saari, Salli & Majander, Hellevi	1984	16 yliopistoa: lukuvuonna 1976–77 opiskelunsa aloittaneet	lähes 60 % vastaajista
Tommiska, Katja	2004	TaY, 10 eri tiedekuntaa	15 % vastaajista
Turpeinen, Tiina-kaisa	2002	JY:n informaatioteknologian opiskelijat	66 % vastaajista
Uski, Esa	1999	TaY:n opiskelijat, jotka olivat läsnä olevia ilman opintosuorituksia 1996,1997, 1998	77 % vastaajista

Yleensä opiskelijat siirtyvät työmarkkinoille turvatakseen toimeentulonsa (Lahtinen 1990, 129). Usein työssäkäynnillä ei pyritä turvaamaan ainoastaan perustoimeentuloa, vaan rahoittamaan ns. opiskeluajan elämäntapa, johon liittyy opiskelun lisäksi muun muassa ystävyyssuhteita, järjestötoimintaa ja matkustelua. Heikon taloudellisen tilanteen taustalla on usein riittämätön opintotuki. Opintotuen mataluus ja tukikuukausien riittämättömyys onkin aiempien tutkimusten mukaan useiden opiskelijoiden ongelma. Suurten koulutusalojen opiskelijoista yli puolelta loppuu tuki ennen tutkinnon suorittamista, ja yleensä opintotuki loppuu juuri gradun tekemisen aikoihin, mikä pakottaa opiskelijat töihin, ja tämän seurauksena opinnot pitkittyvät. (Lempinen & Vesikansa 1998, 43–46.)

Taloudellisen tilanteen ja elintason kohentamisen lisäksi työmarkkinoille siirrytään myös työkokemuksen vuoksi. Turpeisen (2002, 64) tutkimuksen mukaan IT-alan opiskelijat siirtyvät työmarkkinoille palkan lisäksi myös luodakseen suhteita ja saadakseen työkokemusta. Humanistisella alalla uskotaan myös, että työmarkkinoilla menestyvät vain ne, jotka alkavat suuntautua ja tutustua oman alan työpaikkoihin jo opintojen puolivälissä (Elvo 2000, 49–51). Oman alan työssäkäynti siis koetaan hyödylliseksi työkokemuksen lisääntymisen vuoksi, mutta Opetusministeriön tutkimuksen (2003, 18) ja Tampereen yliopiston selvityksen (Ahrio 2004) mukaan vain puolet työssäkävivistä opiskelijoista on sellaisissa työtehtävissä, jotka tukevat suoritettuja opintoja.

Kaikkien tutkimusten mukaan työssäkäynti ei kuitenkaan pitkitä opintoja ja sitä ei tulisiakaan nähdä pelkästään negatiivisena asiana. Aaltosen lisensiaatintyön (2002) mukaan työssäkäynti voi eräissä tapauksissa pikemminkin jouduttaa opintojen etenemistä, jos työssäkäynti vahvistaa professionaalisen identiteetin muodostumista. Myös opetusministeriön (2003, 20) sekä Pajalan ja Lempisen (2001, 75–76) tutkimusten mukaan työssäkäynti yleensä lisää opiskelumotivaatiota ja edistää työllistymistä. Aaltosen (2002, 32) mukaan työssäkäynnistä ja työkokemuksesta on myös hyötyä työmarkkinoille siirryttäessä. Työkokemus määrittelee muun muassa sijoittumisnopeuden ja työtehtävät. Hänen tutkimukseen vastanneista yliopisto-opiskelijoista kukaan ei kokenut saaneensa ammattitaitoja yliopistosta vaan työprosesseista (em. 2002, 13). Työkokemuksella varmasti onkin vaikutusta siihen, että suomalaiset yliopistoista valmistuvat maisterit ja diplomi-insinöörit työllistyvät nopeammin ja varmemmin kuin kollegat muissa EU-maissa (OM 2003, 20).

Aiempien tutkimusten mukaan taloudellisten ongelmien ja työssäkäynnin lisäksi myös työmarkkinat ja yhteiskunnan opiskelijoille tarjoamat opintososiaaliset edut vaikuttavat opintojen kestoon. Työmarkkinoiden epävarmuuden ja kasvavien vaatimusten vuoksi suomalaisissa yliopistoissa tehdään varsin paljon normimitoitusta (160–180 ov) laajempia ja monipuolisempia tutkintoja, minkä seurauksena opinnot pitkittyvät. (Lempinen & Vesikansa 1998, 43–46.) Opintososiaalisilla eduilla tarkoitetaan muun muassa opiskeljaravintoista, matkustamisesta ja terveystalouksista saatavia etuja ja alennuksia, jotka opiskelija lunastaa ilmoittautumalla läsnä olevaksi ja maksamalla ylioppilaskuntansa jäsenmaksun (Suomen ylioppilaskuntien liitto 2005). Selvää näyttöä opintososiaalisten etujen asemasta opintojen pitkittäjänä ei ole, mutta aiempien tutkimusten avulla voi päätellä niiden olevan

yksi syy siihen, miksi ihmiset eivät halua valmistua ajoissa ja miksi yliopiston kirjoilla ”roikutaan” vielä senkin jälkeen, kun kaikki opintosuoritukset on tehty. Opetusministeriön (2003, 16) mukaan syksyllä 2002 läsnä oleviksi opiskelijoiksi ilmoittautuneista 22 % ei suorittanut yhtään opintoviikkoa koko lukuvuonna, ja Turpeisen (2002, 61) tutkimukseen vastanneista lähes puolet (45 %) myönsi opintososiaalisten etujen vaikuttavan lukuvuosi-ilmoittautumiseen.

Opiskelijasta itsestään johtuvan opintojen pitkittymisen taustalla on yleensä ikä, perheen perustaminen, motivaatio-ongelmat tai terveysongelmat. Yliopistojen ikärakenne on muuttunut viime vuosikymmeninä aikuisopiskelijoiden määrän lisääntyessä. Yliopisto-opiskelijat ovat nykyään vanhempia kuin ennen, ja myös tämä on vaikuttanut opintojen pitkittymisen lisääntymiseen. Vanhemmat opiskelijat opiskelevat harvoin päätoimisesti, sillä heidän aikansa kuluu myös ansiotöissä ja perheen parissa. (Moore 2001.) Monet aikuisopiskelijat kokevat myös vanhenemiseen liittyviä ulkopuolisia paineita ja odotuksia, minkä seurauksena he siirtyvät työmarkkinoille ilman tutkintoa ja ammattinimikettä (Turpeinen 2002, 79). Perheen perustaminen ja lastenhoito nimettiin myös aiemmissa tutkimuksissa usein opintojen pitkittymisen syyksi. Lehtinen-Malinin (ks. Soininen 1989, 48–49) tutkimukseen vastanneiden toiseksi suurin syy opintojen pitkittymiseen työssäkäynnin jälkeen oli äitiysloma ja lastenhoito. Myös Uskin (1999) tutkimukseen vastanneista 29 % nimesi perhesyyt opintojen pitkittymistä aiheuttavaksi tekijäksi.

Yleensä opintojen pitkittymisen johtuessa opiskelijasta itsestään taustalla ovat motivaatio-ongelmat. Sorvettulan (1987) tutkimuksen mukaan huono opiskelumotivaatio on tärkein yksittäinen opintoja pitkittävä tekijä, johon vaikuttavat erityisesti opetusjärjestelyt, kuten opetuksen heikko taso ja opiskeluvapauden rajoittaminen. Myös Kymäläisen (1990) tutkimuksen mukaan merkittävin opintoja pitkittävä tekijä on asenne opintoja kohtaan. Motivaation voi jakaa sisäiseen motivaatioon (alan kiinnostus) ja ulkoiseen motivaatioon (alan työmahdollisuudet). Mäkisen (1999, 163) mukaan sisäinen motivaatio on tärkeämpää, sillä se pienentää halukkuutta vaihtaa koulutusalaan tai keskeyttää opinnot. Opiskelumotivaatioon voivat vaikuttaa monet yliopistosta, yhteiskunnasta tai itsestä johtuvat asiat. Helteen (1999, 86) mukaan opiskelumotivaatiota parantavat muun muassa myönteinen suhtautuminen omaan alaan, selkeät urasuunnitelmat, positiivinen vuorovaikutus oppimisympäristöissä ja opintojen ohjaus. Tämän mukaan yliopisto voi siis toiminnallaan vaikuttaa merkittä-



västi opiskelumotivaatioon. Motivaation lisäksi opintojen etenemiseen vaikuttavat Seinän (2000, 15–17) mukaan myös opiskelijan asettamat tavoitteet.

Opintojen edistymiseen vaikuttaa myös opiskelijoiden fyysinen ja psyykinen terveys. Saaren ja Majanderin (1984, 8–9) mukaan erityisesti psyykkisillä ja sosiaalipsykologisilla tekijöillä on kiistaton vaikutus opintojen pitkittymiseen. Viime aikoina puheet opiskelijoiden henkisestä pahoinvoinnista ovat lisääntyneet, ja vuonna 2004 tehdyn yliopisto-opiskelijoiden terveystutkimuksen (Kunttu & Huttunen 2004) mukaan miehistä 19 %:lla ja naisista 30 %:lla todettiin olevan psyykkisiä ongelmia – kansainvälisen psyykkisiä häiriöitä mittaavan seulan perusteella. Stressiä opiskelijoille tuottivat yleisimmin otteen saaminen opinnoista, esiintyminen ja tulevaisuuden suunnitteleminen. Lempisen ja Vesikansan (1998, 45) tutkimuksen mukaan opintojen hidastuminen erityisesti opintojen loppuvaiheessa kuormittaa opiskelijoita psyykkisesti. Paranemisen kannalta mielenterveysongelmat olisi tärkeää huomata ja hoitaa ajoissa, mutta yliopisto-opiskelijoiden mielenterveysongelmat ovat lisääntyneet sitä vauhtia, että Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö (YTHS) myöntää kärsivänsä resurssien puutteesta.

## **2.2.2 Yliopistosta johtuva opintojen pitkittyminen**

Usein opintojen pitkittymisen katsotaan johtuvan ainoastaan opiskelijasta, vaikka ongelman taustalla ovatkin merkittävänä tekijänä yliopiston omat puutteelliset ja huonot toimintakulttuurit. Aiemmissä tutkimuksissa ja selvityksissä opiskelijat nimeävät usein kärkisijoille yliopistosta ja sen toiminnasta johtuvat tekijät kysyttäessä opintojen pitkittymistä aiheuttavia tekijöitä. Syinä opintojen pitkittymiseen nähdään yleensä puutteellinen opintojen ohjaus, huono yliopistoon integroituminen, huonot opetusjärjestelyt, puutteet opetuksessa ja joustamattomuus esimerkiksi koulutusohjelman vaihdossa tai ulkomailla saatujen opintosuoritusten korvaavuuksissa. Opetusjärjestelyillä ja opetuksen laadulla on usein myös vaikutusta opiskelumotivaatioon. Käsittelen tutkimukseni keskeisimpiä käsitteitä yliopistoon integroitumista ja opintojen ohjausta sekä niiden vaikutusta opintojen pitkittymiseen omissa luvuissaan. Tässä luvussa tarkastelen aiempien tutkimusten perusteella muiden yliopistosta johtuvien tekijöiden vaikutusta opintojen etenemiseen.

Tämän tutkimuksen kohteena olevassa TTY:ssa kartoitettiin lukuvuonna 2000–2001 tutkinnon suorittamista haittaavia tekijöitä. Yliopistosta johtuvista tekijöistä opiskelijat listasivat kärkisijoille opintoneuvonnan puutteiden lisäksi lukujärjestykseen liittyvät ongelmat

(esimerkiksi päällekkäiset luennot) sekä tenttijärjestelyt. Lisäksi ongelmaksi koettiin diplomityön ohjauksen puute ja opettajien tavoitettavuus. (Pajarre 2002.) Hämeen ammattikorkeakoulun (HAMK) opiskelijat listasivat toiseksi suurimmaksi opintojen keskeyttämisen syyksi huonon opetuksen laadun ja huonot opetusmenetelmät. HAMK:n opiskelijat antoivat myös moitteita itsenäisestä opiskelusta ja vähäisestä kontaktiopetuksesta. (Friman & Kokko 2000.) Myös Nokkalan (2001, 15) artikkelin mukaan yliopistojen opetuksen laatuun ja opettajien pedagogisiin taitoihin tulisi kiinnittää huomiota.

Opetusministeriön (2003, 21) selvityksen mukaan yksi opintoja pitkittävä asia on yliopistojen lyhyt lukuvuosi. Monissa yliopistoissa opetusta on vain seitsemänä kuukautena vuodessa ja kolmena päivänä viikossa. Opetuksen epätasaista jakautumista valittivat myös TTY:n (Pajarre 2001, 11) ja Tampereen yliopiston (Tommiska 2004, 10) opiskelijat, jotka kokivat asian vaikuttavan merkittävästi opintojen keston. Ongelman ratkaisemiseksi useimmat yliopistot ovat siirtymässä periodi-malliin, jonka tarkoituksena on tehostaa lukuvuosien käyttöä ja jakaa opetusta tasaisemmin kaikille viikonpäiville ja kuukausille.

Yliopistot kannustavat ja tukevat yleensä opiskelijoiden vaihto-opiskelua ulkomailla, mutta ulkomailla opiskelu koetaan myös yleisesti tutkinnon suorittamista hidastavaksi tekijäksi. Erasmus-vaihto-opiskelijoiden mukaan vaihto-opiskelu pitkittää heidän opintojaan keskimäärin yhdellä vuodella. Pitkittymisen syiksi nimetään yleensä kielivaikkeudet ja opintojen vaikea suorittaminen ulkomailla, lukukausien eriaikaisuus, jäykkyys opintojen hyväksi lukemisessa tutkintoon kotimaassa ja ohjauksen puute vaihto-opiskelun jälkeen omassa yliopistossa. (Opetusministeriö 1998, 20–21). Muissa kotimaisissa ja ulkomaisissa korkeakouluissa suoritettujen opintojen hyväksi lukemisen tutkintoon kokivat ongelmalliseksi myös TTY:n opiskelijat (Pajarre 2002). Yliopistojen tulisikin jatkossa kiinnittää huomiota joustavampiin käytäntöihin opintosuoritusten korvaavuuksissa. JOO-sopimuksen laajennuttua opintojen suorittaminen muualla kuin koti-yliopistossa on entistä vapaampaa, ja tämän lisäksi liikkuvuus ja vapaus tulevat lisääntymään tulevaisuudessa uudella tavalla, kun kaksiportaisen tutkintorakenteen seurauksena tarjolla on muista yliopistoista kokonaisia maisteriohjelmia.

Tutkintoaikoja pitkittää myös opiskelijoiden tyytymättömyys omaan opiskeluaan, jonka seurauksena vaihdetaan koulutusala tai mahdollisesti tehdään kahta tutkintoa päällekkäin. Väärä ala vaikuttaa yleensä myös opiskelumotivaatioon (Sorvettula 1987, 30) ja pitkittää

tätä kautta opintoja. Pajalan ja Lempisen (2001, 67–68) mukaan väärä koulutusohjelma huomataan useimmiten jo opintojen alkuvaiheessa ja opinnot joko keskeytetään tai siirrytään toiselle alalle. Väärä ala on esimerkiksi HAMK:ssa yleisin keskeyttämisen syy, ja monesti nämä hakijat ovat alun perin hakeneet eri alan opiskelupaikkaa (Friman & Kokko 2000). Tiettyjä yliopiston alojakin pidetään aiempien selvitysten mukaan ikään kuin varmin ”sisääntuloväylinä” yliopistoon, joiden jälkeen yritetään siirtoa toiselle alalle tai opiskellaan monissa yliopistoissa olevan vapaan sivuaineoikeuden turvin muiden alojen opintoja. Opetusministeriön (2003, 15–16) ja Pajalan ja Lempisen (2001, 67) tutkimuksen mukaan esimerkiksi luonnontieteellisen koulutuksen suhteellisen helppoa sisäänpääsyä käytetään hyväksi ja alalta vaihdetaan myöhemmin lääketieteelliselle tai teknistieteelliselle koulutuslalle. Ongelman ratkaisemiseksi ja oman alan löytämisen helpottamiseksi yliopistojen tulisi parantaa tiedotusta tarjoamistaan koulutusaloista ja niiden ammatillisista mahdollisuuksista sekä tehostaa opiskelijoiden yliopistoon ja omaan alaan sitoutumista henkilökunnan voimin ensimmäisten opiskeluvuosien aikana.

### **2.2.3 Yliopistoon integroituminen ja sen vaikutus opintojen pitkittymiseen**

Yliopistoon integroitumisella tarkoitetaan opiskelijan sosiaalistumista yliopistoon eli kiinnittymistä yliopistoyhteisöön, omaan tieteenalaan, laitokseen ja opiskelijayhteisöön. Yliopistoon integroitumisen tarkoituksena on, että opiskelijalle annetaan mahdollisuus päästä sisälle yliopistoyhteisön toimintaan ja hänelle tarjotaan mahdollisuus vuorovaikutukseen henkilökunnan ja muiden opiskelijoiden kanssa. (Tiilikainen 2000, 16, 84.) Mäkisen (1999, 63) mukaan yliopisto-opiskelu on uusi kokonaisvaltainen elämismailma, jossa opiskelijan on tärkeää sosiaalistua opiskelijan rooliin ja opiskelijakulttuuriin. Opiskelija on integroitunut yliopistoon, kun hän on oppinut tavan toimia tiedostettujen ja tiedostamattomien sääntöjen viidakossa. Näillä tarkoitetaan yliopiston virallisia sääntöjä ja asetuksia sekä epävirallisia normeja. Opiskelija ei voi oppia oman alan akateemista kulttuuria eli ”piilotietämystä” kirjoja lukemalla, vaan oman alan arvot sekä ajattelu- ja toimintatavat oppii hyvin vain tiedeyhteisön sisäpiireissä, keskusteluissa, seminaareissa ja tutkimusprojekteissa. (Ahonen 2000, 4; Mäkinen 1999, 63.)

Keskeistä yliopistoon integroitumisessa on siis vuorovaikutus henkilökunnan ja opiskelijoiden kanssa. Jokainen yliopisto on vuorovaikutusyhteisö, jonka ilmapiiri vaikuttaa joko edistävästi tai heikentävästi opiskelijoiden toimintaan. Kuittisen ym. (1990, 1) mukaan

hyvä opiskeluilmapiiri on ”sosiaalinen voimakenttä”, joka muodostuu yhteistuloksena laitoksen pedagogisesta panostuksesta, tieteellisestä tasosta, opiskelijoiden osallistumisesta, keskusteluilmapiiristä ja opettajien opetustavoista. Oppimisprosessi ei tapahdu sosiaalisessa tyhjiössä vaan vuorovaikutuksessa, mikä mahdollistaa muun muassa käsitteiden jakamisen ja vertailun. Vuorovaikutuksen kautta on myös mahdollista toteuttaa yliopiston sivistystehtävää eli tieteellisen ajattelun kehittämistä. Ideaalinen tilanne olisi vuorovaikutuksellinen ja dynaaminen yhteisö, jossa yhdessä pyritään tiedon etsimiseen, luomiseen ja jakamiseen. (Eriksson & Mikkonen 2003, 192–193; Olkkonen & Vanhala 1997, 78–82.)

Opiskelijan roolin yliopistoyhteisössä tulisi olla ”tiedeyhteisön noviisi”, ”kollega” tai ”tuleva työtoveri” (Tiilikainen 2000, 15), mutta opiskelijoiden kokemusten mukaan heidän asemansa on usein ”passiivinen vastaanottaja”, joka saa opetusta ”tiedonjakajilta” eli henkilökunnalta (Tenhula & Pudas 1994, 39). Opiskelijat kokevat olevansa yliopistossa ”vierailijan” roolissa ja luokiteltuna kategorioihin ”me” (henkilökunta) ja ”ne” (opiskelijat), mikä vaikeuttaa heidän integroitumistaan yliopistoon ja pääsemistä tasavertaiseksi yhteisön jäseneksi (Olkkonen & Vanhala 1997, 84; Tenhula & Pudas 1994, 47). Antola-Robinsonin (1995, 74) mukaan suomalaisessa korkeakoulukulttuurissa on tyypillistä etäinen opettaja-opiskelija-suhde ja opiskelijan yksinpärjäämisen ihannointi. Tätä tukevat opiskelijoiden kokemukset, joiden mukaan vuorovaikutus erityisesti opetushenkilökunnan kanssa on vähäistä ja oman laitoksen tuntemus huonoa (ks. esim. Haverinen 2002, 26–27, 45; Tenhula & Pudas 1994, 47; Tiilikainen 2000, 86–91). Kontaktien vähyys opettajakuntaan on etenkin opiskelujen alkuvaiheen ongelma, mutta Vesikansan ym. tutkimuksen mukaan (ks. OM 1998, 14) viidettä vuotta opiskelevistakin vain puolet tuntee jonkun opettajan niin hyvin, että voi kääntyä vaivattomasti hänen puoleensa opintoja koskevissa asioissa. Opiskelijoiden ja opettajien kohtaamattomuuden katsotaan lisääntyneen viime vuosina etenkin opiskelijamäärien kasvun ja massaluentojen seurauksena (Haverinen 2002, 26–27).

Eriksson ja Mikkonen (2003, 192–193) korostavat opiskelijoiden ja henkilökunnan välisen vuorovaikutuksen lisäksi opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen ja yhteistyön merkitystä. Opiskelijoille on tärkeää yhteenkuuluvuuden tunne sekä opiskelutovereilta saatu tuki ja kannustus. Opiskelijakavereiden olemassaolo on tärkeää, sillä oppiminen on prosessi, joka rakentuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Aiempien tutkimusten perusteella opiskelijan koulutuslalla ja sosiaalisilla tekijöillä on vaikutusta tyytyväisyyteen opiskelijayhteisöstä. Yleensä opiskelijat ovat tyytyväisempiä vuorovaikutukseen muiden opiskelijoiden

kuin henkilökunnan kanssa (ks. esim. Tenhula & Pudas 1994, 39; Tiilikainen 2000, 87–91). Tähän luultavasti vaikuttavat useimmissa yliopistoissa työskentelevät opiskelijatuutorit, jotka ovat uuden opiskelijan apuna opiskelujen alkuvaiheessa ja auttavat opiskelijaa muun muassa sosiaalisten kontaktien luomisessa ja tätä kautta yliopistoon integroitumisessa.

Yliopistoon integroitumisella, joka on seurausta innostavasta opiskeluilmapiiiristä ja vuorovaikutuskokemuksista, on havaittu olevan vaikutusta opintojen etenemiseen. Tinton (1975, 109) mukaan erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen kokemukset yliopistoyhteisössä johtavat opintojen sujuvaan etenemiseen ja ehkäisevät opintojen keskeyttämistä. Pascarellan ja Terenzinin (1980) tutkimuksen mukaan opinnoissaan edenneet olivat kokeneet merkittävästi opintonsa keskeyttäneitä enemmän vuorovaikutusta henkilökunnan kanssa. Tärkeäksi koettiin erityisesti tapa, jolla laitos vastaanottaa uudet opiskelijat, ja opetuksen ulkopuoliset kontaktit opiskelijoihin. Spadyn (1971) tutkimuksen mukaan yliopistoon sitoutuminen ja vuorovaikutus ehkäisevät opintojen keskeyttämistä erityisesti naisilla. Miehille sosiaalisen integroitumisen lisäksi tärkeitä ovat intellektuaalinen kehittyminen ja opintosaavutukset. Vanhala (1998, 22–30) korostaa yliopistoon integroitumisessa erityisesti opettajien asemaa ja näkeekin opettajatuutorien vaikuttavan sekä oppimistuloksiin että opintojen etenemiseen. Vanhalan tutkimuksen mukaan opettajatuutorointi lisäsi opettajien ja opiskelijoiden epävirallista vuorovaikutusta ja opintojen keskeyttäminen väheni erityisesti niillä aloilla, joilla se oli aiemmin yleistä. Knuutilan (2003, 9–16) tutkimukseen vastanneet eivät kokeneet subjektiivisesti opettajatuutoroinnin vaikuttaneen opintojen etenemiseen, mutta objektiivisesti tarkasteltuna opintosuorituksia oli kertynyt enemmän opettajatuutoroinnissa mukana olleille. Yliopistoon integroitumisen tärkeyttä painotetaan erityisesti opintojen alkuvaiheessa, mutta sen merkitystä ei pidä unohtaa opintojen edetessäkään. Uskin (1999) tutkimuksen mukaan laitosten puutteellisella vuorovaikutuksella ja huonolla ilmapiirillä on vaikutusta opintojen hidastumiseen etenkin gradu-vaiheessa.

Yliopistoon integroituminen vaikuttaa opintojen etenemiseen myös opiskelutyytyväisyyden ja opiskelumotivaation lisääntymisen kautta. Rajalan (1993, 48–51) tutkimuksen mukaan yliopistoon integroituminen lisää opiskelutyytyväisyyttä ja tehostaa opiskelua. Tätä väitettä tukevat myös Tiilikaisen (2000, 93) tutkimustulokset, joiden mukaan omaan laitokseen, opetukseen, opiskelijayhteisöön ja opintojen ohjaukseen tyytyväisimmät suorittivat eniten opintoviikkoja ensimmäisen lukuvuoden aikana. Klemolan ym. (1989) tutki-

muksen mukaan henkilökohtainen vuorovaikutus motivoi opintoihin, ja Vanhalan (1998, 29) mukaan opiskelumotivaatiota lisää vuorovaikutuksen avulla hankittu tarkentunut tieto omasta alasta. Opiskelutyytyväisyyden ja -motivaation lisäksi yliopistoon integroituminen vaikuttaa opintomenestykseen. Centran ja Rockin (1971) tutkimuksen mukaan opiskelijat oppivat paremmin, jos he tietävät, että opettajat ovat ”saatavilla” tarvittaessa, kiinnostuneita opiskelijoista yksilöinä ja motivoituneita auttamaan heitä. Vanhalan (1998, 29) mukaan opettajatuutoritoiminnan seurauksena opiskelijoiden oppiminen helpottuu ja oppimistulokset paranevat. Vuorovaikutuskokemusten hyödyt eivät myöskään rajoitu pelkästään opiskeluaikaan, vaan vuorovaikutustaidot ovat tarpeellisia myös tulevaisuudessa työelämässä (Olin & Stenvall-Virtanen 2002, 132).

Yliopistoon integroitumisella on siis paljon myönteisiä vaikutuksia opiskelijoiden opintojen etenemiseen ja opinnoissa suoriutumiseen. Kuittisen (2003, 28–29) mukaan opiskelijat kaipaavat huomiota ja tukea ja tämän lisäksi viihtyisä opiskeluilmapiiri on tärkeä opiskelijoille. Yleensä opiskelijat kokevat ilmapiirin kodikkaaksi ja vuorovaikutuksen hyväksi pienissä laitoksissa, joissa he eivät ”huku massaan” ja heitä kohdellaan yksilöinä. Tulevaisuudessa yksiköiden sosiaalinen vuorovaikutus ja viihtyvyys saattavatkin olla kilpailuvaltteja opiskelijoiden ja opettajien rekrytoinnissa. Lopuksi täytyy muistaa, että yliopistosta valmistuminen ei luonnollisesti ole pelkästään opiskeluilmapiiristä kiinni vaan siihen vaikuttavat lisäksi monet muut tekijät. Myös huonosta opiskeluyhteisöstä voi valmistua nopeasti, mutta yleensä yliopistosta jää kielteinen kuva (Olkkonen & Vanhala 1997, 81–82).

#### **2.2.4 Opintojen ohjaus ja sen vaikutus opintojen pitkittymiseen**

Ohjaus on monimerkityksinen ja vaikeasti määriteltävä käsite, jonka merkitys muodostuu yleensä siitä kontekstista käsin, josta asiaa lähestyy. Ohjauksen määritelmät ja käsitteet perustuvat aina eri tieteenalojen lähestymistapoihin, ja näin ollen kattavaa määritelmää ohjauksesta kaikessa moninaisuudessaan on vaikea antaa. Perinteisesti ohjaus on liitetty psykologian alueeseen, missä sillä on ymmärretty ensisijaisesti yksilöön kohdistuvia, tavoitteeltaan korjaavia toimenpiteitä (Vuorinen & Välijärvi 1994, 64). Nykysuomen sanakirja määrittää ohjata-verbiä neljällä tavalla: saada sujumaan toivotulla tavalla, saattaa kulkemaan, vaikuttaa määrävällä tavalla ja näyttää tietä (Lehtinen & Jokinen 1996, 26–27). Männikkö (2004, 6) on kuvannut ohjausta työmuotona neljällä termillä: informointi (information giving), neuvojen antaminen (advice), neuvonta (guidance) ja ohjaus (counseling).

Ohjaukseen liittyy aina läheisesti ihmisten välinen vuorovaikutussuhde. Peavy (1999, 24–25) korostaa tätä suhdetta yhteistyösuhteena tai liittosuhteena, jonka tarkoitus on tukea ja rohkaista ohjattavaa hahmottamaan ja ratkaisemaan ongelmaksi kokemiaan asioita. Voidaan siis puhua yhteistyöhön perustuvasta auttamissuhteesta. Ohjauksen vuorovaikutuksellisuutta ja prosessinomaista luonnetta korostaa myös Gladding (ks. Lairio & Puukari 2001, 9), joka määrittelee ohjauksen suhteellisen lyhytkestoiseksi ihmisten väliseksi prosessiksi, jossa psyykkisesti terveitä ihmisiä autetaan ratkomaan kehityksellisiä ja tilannesidonnaisia ongelmia. Tärkeää onkin erottaa ohjaus terapiasta, jossa lähtötilanteena on usein jokin vajavaisuus tai vika (Pasanen 2000, 123–124).

Ohjaus jakaantuu moniin eri alueisiin, kuten avioliittoneuvontaan, mielenterveysneuvontaan ja tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olevaan opintojen ohjaukseen. Opintojen ohjaus on hyvin erilaista eri oppilaitoksissa. Tässä yhteydessä keskitytään tarkastelemaan opintojen ohjausta yliopistossa, missä opintojen ohjaus yleensä nähdään osana palvelujärjestelmää ja se kattaa opiskelijoille suunnatut ohjaus-, tiedotus- ja neuvontapalvelut. (Kasurinen 2004, 40). Opintojen ohjaus on siis yläkäsite, joka sisältää monenlaisia toimintoja tuutoroinnista ja mentoroinnista työnohjaukseen. Laajasti ajateltuna opintojen ohjauksen voidaan nähdä kattavan kaikki ne toimenpiteet, joilla edistetään oppimista ja oppijan itsenäistä oppimisprosessin hallintaa sekä autetaan opiskelijaa saavuttamaan omia päämääriään ja integroitumaan yliopistoon. (Tenhula & Pudas 1994, 18.) Usein termit opintojen ohjaus ja neuvonta erotetaan toisistaan muun muassa itseohjautuvuuden osalta, ja ero käy ilmi myös Mikkosen ym. (2003, 39) määritelmässä opintojen ohjauksen ”portaista”. Osalle opiskelijoista riittävät alimmat portaat (tiedotus ja neuvonta), joissa etsitään itsenäisesti tietoa oppaista tai saadaan yksinkertaisia vastauksia kysymyksiin, kun taas osa opiskelijoista tarvitsee ylempiä portaita (ohjaus ja erityisohjaus), joissa etsitään vastausta ongelmiin yhdessä ohjaajan kanssa. Tässä tutkimuksessa yhdistän käsitteet ohjaus ja neuvonta saman opintojen ohjaus -termin alle, koska kyseisten käsitteiden määrittelemisen ei ole yliopistomaailmassa yksiselitteistä ja erottelu aiheuttaisi vain turhaa epäselvyyttä.

Opintojen ohjaus perustuu muiden ohjausmuotojen tavoin vuorovaikutussuhteeseen, jolla on tietyt tavoitteet. Tenhula ja Pudas (1994, 18–19) ovat luokitelleet vuorovaikutussuhteet mentorointiin, tuutorointiin ja vertaistuutorointiin. Sekä mentoroinnissa että tuutoroinnissa ohjaaja on kokeneempi, kun taas vertaistuutoroinnissa ohjaaja on ohjattavan kanssa samassa asemassa. Mentorointia tai tuutorointia tarjoaa yleensä opetushenkilöstö ja vertaistuuto-

rointia opiskelukaverit. Opetushenkilöstön lisäksi yliopistoissa opintojen ohjausta tarjoaa myös muu henkilökunta, kuten opintoneuvojat, suunnittelijat, eri yksiköiden sihteerit ja uusimpana muutamissa yliopistoissa opintopsykologit. Ohjaajalla voi olla, tilanteesta ja ohjattavasta riippuen, erilaisia rooleja, joita ovat muun muassa asiantuntija, avustaja, neuvonantaja, tuutori, kuuntelija, aktivoija ja arvioija (Lehtinen & Jokinen 1996, 28–31; Mänikkö 2004, 38). Ohjaajan roolista riippumatta vuorovaikutussuhteessa ja ohjauskeskustelussa on tärkeää hyväksyvä ilmapiiri, joka muodostuu ohjattavan kunnioittamisesta, asiakaskeksisyydestä, ystävällisyydestä, aidosta kiinnostuneisuudesta, empaattisuudesta sekä inhimillisestä tasa-arvosta (Nummenmaa 1992, 80–82).

Opintojen ohjauksen perimmäinen tarkoitus yliopistossa on opiskelijan tukeminen ja hänen itsenäisen toimintansa mahdollistaminen. Ohjauksen ei tulisi olla holhoamista ja valmiiden vastausten antamista vaan opiskelijan tukemista kohti autonomisuutta. Itseohjautuvuus nähdäänkin yhtenä ohjauksen tärkeimmistä tavoitteista. Opiskelijoista tulisi kasvaa innovatiivisia ja aktiivisia oman elämänsä ohjaajia, jotka tuntevat omat voimavaransa. Mikkonen ym. (2004, 35) onkin kiteyttänyt, että ”ohjauksen perimmäinen tavoite on tehdä ohjaus tarpeettomaksi”. Opiskelijan itseohjautuvuuden lisäksi ohjauksella pyritään auttamaan opiskelijan yliopistoon integroitumista, edistämään oppimista ja opintoja, kehittämään opiskelutaitoja ja saavuttamaan päämääriä (Olkkonen & Vanhala 2001, 4–5; Tenhula & Pudas 1994, 18). Ohjauksesta ei näin ollen hyödy pelkästään opiskelija, vaan lisäksi hyötyvät myös ohjaaja ymmärryksen lisääntymisestä ohjausprosessin myötä ja yliopisto muun muassa opintoaikojen lyhenemisestä.

Opintojen ohjauksen ja opintojen keston välistä yhteyttä yliopistoissa on tutkittu vielä varsin vähän. Yleensä opintojen ohjauksen heikkoudet ovat paljastuneet ”sivutuotteena” opintojen pitkittymistä käsittelevissä tutkimuksissa. (Moitus ym. 2001, 53.) Tommiskan (2004, 12–15) tutkimukseen vastanneet Tampereen yliopiston opiskelijat nimesivät puutteellisen opintojen ohjauksen toiseksi suurimmaksi opintojen pitkittymisen syyksi, ja vastaajista 21 % oli sitä mieltä, että opintojen ohjauksen tehostaminen edesauttaisi opintojen suorittamista tavoiteajoissa. Myös Seinän (2000), Kolehmainen (2003), Elvon & Pajalan (2002), Pajarteen (2002) ja Sorvettulan (1986) tutkimusten mukaan ohjausjärjestelyjen kehittäminen tehostaisi opintojen etenemistä. Opiskelijat tarvitsevat opintojen aikana monenlaista ohjausta ja apua. Erityisesti ohjausta kaivataan käytännön oppisisällöllisiin kysymyksiin sekä tutkielman ja esseiden tekemiseen (Ahonen 1999, 107; Sorvettula 1986, 36). Tämän



lisäksi opiskelijat kaipaavat enemmän henkistä tukea ja kannustusta (Klemola ym.1989, 68–69), jota Sorvettulan (1986, 32–33) mukaan tarvitsevat erityisesti pitkään opiskelleet. Opintojen ohjauksen uskotaan parantavan opiskelumotivaatiota ja tätä kautta tehostavan opintojen sujuvaa etenemistä ja ehkäisevän opintojen keskeyttämistä (Ahonen 2000, 4–6).

Opintojen ohjauksen saatavuutta koko opiskeluprosessin ajan pidetään tärkeänä (ks. esim. Ahonen 2000, 9; Moitus ym. 2001, 41). Opintojen alkuvaiheessa ohjauksen tehtävänä on varmistaa yliopistoon integroituminen ja opintojen sujuva käynnistäminen (Mikkonen 2003, 56). Elvon ja Pajalan (2002, 42) tutkimustulosten mukaan ensimmäisenä vuonna hyvää ohjausta saaneet opiskelijat suorittivat eniten opintoviikkoja ensimmäisen vuoden aikana. Opintojen ohjausta ei tulisi unohtaa heti ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeen, vaan sen tulisi jatkua systemaattisesti valmistumiseen asti. Opintojen keskivaiheessa opiskelijat tarvitsevat apua muun muassa opintosuunnitelman laatimisessa sekä sivuaineiden valinnassa ja opintojen loppuvaiheessa erityisesti tutkimuksen tekemisessä (Ahonen 2000, 18–19). Koko opiskeluprosessin kattavan opintojen ohjauksen lisäksi opiskelijat kaipaavat ohjauksen selkeyttämistä, systemaattisuutta ja parempaa tiedottamista. (Moitus ym. 2001, 31; Männikkö 2004, 49–50; Kuittinen 2003, 29–30.) Yliopistojen tulisi myös miettiä, kuinka ohjaus saataisiin koskettamaan kaikkia opiskelijoita. Elvon ja Pajalan (2002, 73) mukaan ongelma on, että aktiiviset opiskelijat osaavat vaatia ja hakea ohjausta, mutta ne opiskelijat, jotka ohjausta eniten tarvitsisivat, eivät jostain syystä hakeudu ohjaukseen. Männikön (2004, 53) tutkimuksen mukaan opiskelijat – omatoimisen hakeutumisen sijaan – kaipaavat ohjaukseen jonkinlaista ”kutsua”.

Suomalainen korkeakoulukulttuuri on perinteisesti ollut opiskelijan vastuuta ja autonomisuutta korostava, mutta viime aikoina vastuuta on siirretty myös yliopistoille. Opintojen ohjaus tuli yliopistoihin jo 1960-luvulla, mutta se alkoi kehittyä ja laajentua merkittävästi vasta 1990-luvulla. Viime vuosina opintojen ohjauksen asema on korostunut entisestään tutkintoaikojen rajauksen ja opintojen pitkittymisen myötä. (Moitus ym. 2001, 17–18; Määttä 1987, 1.) Jokisen ja Lehtisen (1996, 50–51) mukaan opintojen ohjauksella on suuri merkitys, kun opiskelua koetetaan viedä läpi tietyssä ajassa. Uudessa tutkintoaikoja rajavassa laissa yliopistot valtuutetaan tarjoamaan opintojen ohjausta niin, että tutkinnot on mahdollista suorittaa päätoimisesti opiskellen laissa säädettyssä ajassa (Laki yliopistolain muuttamisesta 2005, 18e §). Vastuu opinnoista ja niiden etenemisestä on siis edelleen opiskelijalla, mutta yliopistolla on vastuu järjestää riittävää opintojen ohjausta opiskelijal-

le. Tampereen teknillisessä yliopistossa uuden tutkintosäännön (2005, 6 §) myötä osastot määrittävät jokaiselle opiskelijalle opintojen ohjaajan, jolla on ylempi korkeakoulututkinto.

Opintojen ohjauksen asema yliopistoissa on siis vahvistunut merkittävästi viime vuosina, mutta uusia kehittämistarpeita on jo nähtävillä. Kansainvälisten opiskelijoiden ja aikuisopiskelijoiden määrä tulee kasvamaan lähivuosina, joten tulevaisuuden yliopisto-opiskelijat ovat entistä heterogeenisempia valmiuksiltaan, tavoitteiltaan ja motiiveiltaan. Tämän lisäksi tulevaisuuden ohjaustarpeen kasvuun vaikuttavat yliopistojen verkostoituminen, virtualisoituminen ja etäopiskelun lisääntyminen. Jotkut opiskelijat ovat riippumattomampia ohjauksesta, mutta toiset tarvitsevat säännöllistä ja intensiivistä ohjausta. Opintojen ohjaus pitääkin vahvistaa osaksi yliopistojen laajempaa toimintakulttuuria ja lisäksi sisältöalueeksi opetukseen. (Männikkö 2004, 13–14; Välijärvi 2004, 21–32). Hyyppää (1988, 60) lainaten voi todeta, että ”opintojen ohjaus ei koskaan mene hukkaan”, mutta Välijärvi (2004, 21–22) kuitenkin muistuttaa, että ei tulisi luoda harhakuvitelmaa opintojen ohjauksesta koko koulutusjärjestelmän ongelmien poistajana.

Opintojen ohjaus ja yliopistoon integroituminen ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Opintojen ohjaus perustuu vuorovaikutukseen ja on tätä kautta lisäämässä sosiaalista integraatiota. Parhaimmillaan uusi opiskelija saa tuutoroinnin ja opintojen ohjauksen kautta luotua pysyviä vuorovaikutussuhteita sekä henkilökuntaan että opiskelijatovereihin jo ensimmäisen vuoden aikana. Positiiviset kokemukset opintojen ohjauksesta ja hyvä integroituminen yliopistoon ovat luomassa innostavaa opiskeluilmapiiriä, joka lisää opiskelutytytyväisyyttä ja tunnetta siitä, että on oikealla alalla. Tätä kautta opiskeluilmapiiri on yhteydessä myös opintojen sujuvaan etenemiseen. Tarkemmin opiskeluilmapiirejä käsitellään seuraavan kappaleen opintoympäristöteorioiden yhteydessä, missä tutustutaan myös tutkimuksen perustana olevaan Tinton integraatioteoriaan.

### **2.3 Opintojen pitkittymisen teoreettiset lähtökohdat**

Opintojen pitkittymistä korkeakouluissa on selitetty viime vuosikymmeninä monien eri teorioiden avulla. Teoreettista pohjaa on useissa eri tieteissä, muun muassa sosiologiassa, psykologiassa ja kasvatustieteissä. Koska tutkimukseni tarkoitus on selvittää erityisesti yliopiston vaikutusta opintojen pitkittymiseen, teoreettisessa tarkastelussa keskitytään opintoympäristöteorioihin. Yliopiston lisäksi opintoja pitkittävät kuitenkin myös monet muut tekijät, joten opintoympäristöteorioiden lisäksi opintojen pitkittymistä tarkastellaan

aluksi lyhyesti ja poikkitieteellisesti myös muista teoreettisista näkökulmista. Olen jakanut opintojen pitkittymistä käsittelevät teoriat pitkittymistä aiheuttavan tekijän mukaan neljään luokkaan: yhteiskuntaan ja työmarkkinoihin liittyvät teoriat; opiskelumotivaatioteoriat; opiskelijan taustoihin, kasvuun ja kehitykseen liittyvät teoriat sekä opintoympäristöteoriat.

### **2.3.1 Yhteiskuntaan ja työmarkkinoihin liittyvät teoriat**

Opintojen pitkittymisen taustalla voidaan nähdä koko yhteiskunnallinen murros, jolla tarkoitetaan suomalaisen yhteiskunnan muuttumista jälkitraditionaaliseksi riskiyhteiskunnaksi. Traditionaalisuus ja kollektiiviset sidokset ovat heikentyneet, ja nykypäivänä yksilö on itse vastuussa valinnoistaan. Nyky-yhteiskunnassa ominaista on individualismi eli yksilöllisyys. (Giddens 1995, 83–84.) Heleniuksen (1996, 288–289) mukaan yksilön elämänprojekti on muuttunut viime vuosina lineaarisesta spiraaliseksi, jossa koulutuksen, ammattitaidon ja urakehityksen lisäksi tarvitaan liikkuvuutta, monialaisuutta, nopeaa reagointikykyä ja hyviä ihmissuhde- ja kommunikointitaitoja. Yksilö joutuu itse tekemään itsenäisiä valintoja, joihin kaikkiin liittyy riski ja epävarmuus. Beck (1995, 11–20) nimittääkin nyky-yhteiskuntaa riskiyhteiskunnaksi. Yhteiskunta asettaa yksilöille monia tavoitteita ja vaatimuksia useilla elämänalueilla yhtä aikaa. Nämä tavoitteet ja vaatimukset voivat aiheuttaa ulkoisia paineita opiskelijoille ja hidastaa opintoja. Epävarma ja turvaton tulevaisuus vaikuttaa myös siihen, että opiskelijat eivät uskalla ottaa suuria opintolainoja vaan hakeutuvat ennemmin ansiotöihin opintojen etenemisen kustannuksella (Kortesoja 2005, 66).

Yhteiskunnan murroksen lisäksi opintojen pitkittymisen taustalla voidaan nähdä rajatun työmarkkinoiden muutokset. Työmarkkinat elävät jatkuvassa muutostilassa ja tämä muutos on vaikuttanut myös opintojen pitkittymiseen. Globalisaatio, teknologian kehitys, työvoiman ikääntyminen ja asiakaslähtöisyyden lisääminen muuttavat työmarkkinoita. Työmarkkinoiden muutosten seurauksena lisääntyvät myös koulutuksen vaatimukset. Koulutus on työllistymisen edellytys, mutta se ei nykypäivänä enää takaa työpaikkaa. Muodollisen koulutuksen ja pätevyyden lisäksi valmistuvilta vaaditaan jatkossa myös useita muita taitoja, kuten sosiaalista kyvykkyyttä, tietopääomaa, johtamis- ja vuorovaikutustaitoja sekä kokemusta projektitöistä. Koulutuksen pitää vastata työmarkkinoiden haasteisiin, ja opiskelijat turvaavat työmarkkinoilla pärjäämistään tekemällä laajoja ja monipuolisia tutkintoja sekä hankkimalla työkokemusta jo opiskeluaikana. (Olin & Stenvall-Virtanen 2002, 131–133; Relander 2000.)

Työkokemuksen hankkimisen lisäksi opiskelijat hakeutuvat työmarkkinoille turvatakseen toimeentulonsa opintotuen ollessa riittämätön tulonlähde. Opintotuesta voidaan tarkastella sen normatiivista ja objektiivista riittävyyttä. Normatiivisella riittävyydellä tarkoitetaan opintotuen määrää toimeentulominimeihin (esimerkiksi toimeentulotuki) nähden ja objektiivisella riittävyydellä opiskelijoiden kulutusta muun väestön kulutukseen nähden. Köyhyysteorian mukaan opiskelijat ovat köyhiä, sillä opiskelijoiden välttämättömyysmenojen (asuminen ja ruoka) osuus kokonaiskulutuksesta on suurempi kuin muulla väestöllä. Opintotuki on tämän teorian mukaan riittämätön, ja sen vuoksi opiskelijat joutuvat töihin kesken lukukauden, jollei heillä ole muita tulonlähteitä. (Ala-Vähälä 1989, 44–48; Lahtinen 1990, 129–132.)

Opiskelijoiden siirtymistä työmarkkinoille voidaan myös perustella työntö-veto-teorian avulla, jonka taustalla on työmarkkinoiden liikkuvuusteoria. Teorian mukaan opiskelija siirtyy työmarkkinoille, jos työelämän vetovoima on suurempi kuin yliopiston. Työmarkkinoille opiskelijoita vetävät esimerkiksi palkka, korkeampi elintaso ja arvostus. Yliopistosta pois opiskelijoita taas työntävät esimerkiksi korkea ikä, huono taloudellinen tilanne, ammattikuvan tarkentumattomuus ja tieto siitä, että valmistuminen ei muuta taloudellista asemaa tai työnkuvaa. Myös yhteiskunnan yleisellä työllisyystilanteella on merkitystä työmarkkinoiden vetovoimaisuuteen. Hyvä työllisyystilanne motivoi valmistumaan, kun taas huonon työllisyystilanteen aikana opiskelua saatetaan pitkittää, koska ei haluta valmistua työttömäksi. (Heikkonen 1985, 109–110.)

### **2.3.2 Opiskelumotivaatioteoriat**

Opintojen pitkittyminen voi johtua myös opiskelijasta itsestään. Tällöin taustalla on usein puutteellinen opiskelumotivaatio. Yksinkertaisimmillaan opiskelumotivaatio voidaan määrittellä Hirsjärven ym. (1983) mukaan voimaksi, joka saa aikaan ja ylläpitää opiskelua. Opiskelumotivaatiota ja opintotytytyväisyyttä on tutkittu psykologisissa tieteissä paljon, ja tämän seurauksena opiskelumotivaatioteorioita ja -määritelmiä onkin lukuisia. Yleensä opiskelumotivaatioteoriat jaetaan neljään erilaiseen suuntaukseen, jotka ovat behavioristiset, dynaamiset ja kognitiiviset motivaatioteoriat sekä attribuutioteoriat. (Klemola ym. 1989, 7.) Tässä yhteydessä keskitytään tarkastelemaan lyhyesti vain muutamaa opiskelumotivaatioteoriaa, joilla katsotaan olevan yhteyttä myös opintojen etenemiseen.

Fortier ym. (1995) ovat määritelleet opiskelumotivaatiota ja opintomenestystä rakenteellisen motivaatiomallin avulla, jonka taustalla ovat Decin & Ryanin määrätietoisuusteoria (self determination theory) ja kognitiivinen evaluaatioteoria (cognitive evaluation theory). Määrätietoisuusteorian mukaan ihmisen käyttäytyminen, eli tässä tapauksessa opiskelu, on joko sisäisesti tai ulkoisesti motivoitunutta tai kokonaan epämotivoitunutta. Sisäisesti motivoitunut opiskelee oman itsensä vuoksi, ja oppimisen ilo motivoi hyvään suoriutumiseen. Ulkoisesti motivoitunutta on opiskelu, joka on välineellistä ja jolla pyritään ainoastaan johonkin tiettyyn lopputulokseen. Opiskelua ja oppimista ei koeta iloksi, vaan pyritään saamaan positiivisia saavutuksia (esimerkiksi kiitosta opettajilta) ja välttelemään negatiivisia seurauksia (esimerkiksi vanhempien kritiikkiä). Epämotivoitunut toiminta on lähellä opittua avuttomuutta, jolloin opiskelijan käytös ei ole kontrolloitua ja häneltä puuttuu sekä sisäinen että ulkoinen motivaatio. (Fortier ym. 1995, 257–260.) Kognitiivinen evaluaatioteoria käsittelee opiskelijan pätevyyden ja itsemääräämisen tunteen vaikutusta opiskelumotivaatioon (Fortier ym. 1995, 260–261). Kyseisten teorioiden pohjalta johdetun rakenteellisen motivaatiomallin mukaan akateemiseen motivaatioon vaikuttavat koettu akateeminen pätevyys ja itsemäärääminen. Opiskelijan kokiessa yliopistossa akateemista pätevyyttä ja kontrolloinnin sijaan itsemääräämistä, hänen akateeminen motivaationsa opiskelua kohtaan kasvaa. Akateemisella motivaatiolla on vuorostaan suora vaikutus opinnoista suoriutumiseen ja opintomenestykseen. Mallin mukaan itsemäärääminen vaikuttaa opintojen etenemiseen, ja autonomiset opiskelijat keskeyttävät sen mukaan muita harvemmin. (Fortier ym. 1995, 266–269.)

Myös Peltosen motivaatioteorian (1990, 52–56, 59) mukaan motivaatioon vaikuttavat sekä sisäiset että ulkoiset yllykkeet. Sisäiset yllykkeet ovat motiiveja opiskelulle, ja ulkoiset yllykkeet saadaan ympäristöstä. Motivaatio on Peltosen mukaan sitä korkeampi mitä lähempänä, todennäköisempi ja palkitsevampi tavoite on. Ausubelin mielekkään oppimisen teorian (ks. Sarja 1991, 70) mukaan oppiminen on mielekästä, kun opiskelussa ja oppimisessa kohdattavat asiat koetaan merkityksellisenä omien tavoitteiden kanssa. Mielekäs oppiminen taas lisää opiskelumotivaatiota ja tätä kautta opintomenestystä.

Laukkasen (1988, 30–34) mukaan opintojen kulkuun ja opiskelumotivaatioon vaikuttavat opiskelijan koulutusmotiivit. Opiskelun taustalla on joko investointimotiivi (hyöty koulutuksesta välillinen, esimerkiksi parempi palkka) tai kulutusmotiivi (hyöty koulutuksesta välitön, vain koulutuksella merkitystä) tai näiden sekamotiivi. Opiskelijan motiivirakentei-

ta on määritellyt myös Schutz opiskelumotivaatiota tutkiessaan. Helteen (1997, 80) mukaan Schutzin relevanssikäsitteet kuvaavat niitä tekijöitä, jotka ohjaavat yksilön huomiota ja toiminnan motiiveja. Schutzin mukaan opiskelijoilla korostuvat joko ”koska”-motiivit tai ”jotta”-motiivit, joiden ensisijaisuuteen hän ei ota kantaa. ”Koska”-motiivi tarkoittaa, että opiskelija perustelee opiskelumotiiviaan oman kiinnostuksen kautta (vrt. Laukkasen kulutusmotiivi). ”Jotta”-motiivi on välineellisempi, ja motiivi opiskella liittyy enemmän urasuunnitelmiin (vrt. Laukkasen investointimotiivi).

Opiskelumotivaatiota ja opintojen kulkua voidaan selittää myös Weinerin attribuutioteorian (1986) avulla. Attribuutioteoriassa tarkastellaan tulkintoja, jotka opiskelija antaa opinnoissaan onnistumiselle/epäonnistumiselle. Attribuutiotulkinnoissa ollaan kiinnostuneita muun muassa opiskelijan antaman syyn pysyvyydestä, sijainnista (sisäinen/ulkoinen) ja kontrolloitavuudesta. Tulkintatapa vaikuttaa asialle annettavaan arvoon ja odotuksiin tuloksista. Arvot ja odotukset vuorostaan vaikuttavat opiskelijan opiskelumotivaatioon ja opintomenestykseen. Kymäläinen (1990) selvitti tutkimuksessaan TTY:n opiskelijoiden attribuutiotulkintoja opintojen kestosta. Tutkimukseen vastanneista TTY:n opiskelijoista (N=15) suurin osa määritteli opintojen pitkittymisen syyt internaalisiksi eli itsestään johtuviksi. Merkittävin opintoja pitkittävä tekijä oli vastaajien mielestä asenneongelmat opiskelua kohtaan. (Kymäläinen 1990, 56–59.) Sorvettulan (1986) tutkimustulokset ovat kuitenkin päinvastaiset. Hänen mukaansa teknillisen alan opiskelijat yleensä ”syyttävät muita” eli antavat eksternaalisia syitä opinnoissaan epäonnistumiselle.

### **2.3.3 Opiskelijan taustoihin, kasvuun ja kehitykseen liittyvät teoriat**

Opintojen pitkittymistä on selitetty edellisten lisäksi myös opiskelijan taustojen perusteella. Olkinen ja Mäkinuora (1999, 11–20) sekä Turpeinen (2002, 26) ovat käsitelleet Bordieun symbolisen pääoman teoriaa, joka korostaa opiskelijan sosiokulttuuristen taustojen vaikutusta opintomenestykseen. Teorian mukaan opiskelijan kotitausta ja sieltä saatu taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen pääoma vaikuttavat opintomenestykseen ja opintojen etenemiseen. Kodin pääomavaranto ohjailee yksilöiden koulutukseen liittyviä valintoja, ja sillä on myös vaikutusta opiskeluun liittyvien prosessien, kuten orientoitumisen, motivoitumisen ja opinnoissa menestymisen kannalta. Myös vanhempien yhteiskunnallisella asemalla on havaittu olevan vaikutusta yksilöiden koulutusvalintoihin. Toimihenkilöiden lapset hakeutuvat yleensä korkeakoulutukseen, ja muunlaisista perheistä tulevat käytännölläheisempään koulutukseen. (Hämäläinen & Nurmi 2000, 54–55; Silvennoinen 1992, 147.)

Erityisesti isän ammatin ja sosiaalisen aktiviteetin on havaittu vaikuttavan lasten koulu- ja opintomenestykseen. Äidin ammatillista asemaa pidetään usein niin sanottuna minimistandardina. (Helle 1999, 95; Mäkinen, J. 1999, 61.)

Yliopisto-opiskelu on oma elämänvaiheensa, jolloin useimmat kokevat elämässään monia suuria muutoksia. Opiskeluihin ja opiskelijaelämään sitoutuminen on jo itsessään iso elämänmuutos, jonka lisäksi monet nuoret muuttavat samaan aikaan myös pois lapsuudenkodistaan ja alkavat itsenäistyä. Opintojen pitkittymistä voidaankin selittää ihmisen elämään kuuluvien kehitystehtävien kautta. Suurin osa opiskelijoista kohtaa aikuistumisen kehitystehtäviä, joita Havighurstin (ks. Turpeinen 2002, 27) mukaan ovat muun muassa parisuhteen ja perheen perustaminen, ammattiin valmistuminen ja sopivan sosiaalisen viiteryhmän löytäminen. Opinnot voivat pitkittyä, jos opiskelija asettaa jonkin muun tai joitakin muita kehitystehtäviä opiskelujensa edelle

#### **2.3.4 Opintoympäristöteoriat**

Yhteiskunnan ja opiskelijan itsensä lisäksi opintojen pitkittymisen taustalla voi olla myös yliopisto, jonka osuutta tarkastellaan opiskeluympäristön ja -ilmapiirin kautta. Opiskelu- ympäristön käsitteenä voi ymmärtää monella tavoin, riippuen tarkastelunäkökulmasta. Laajasti ymmärrettynä opiskeluympäristö käsittää yliopistoympäristön lisäksi opiskelijan elämässä yhtä aikaa tapahtuvat muut muutokset, kuten irrottautumisen lapsuudenkodista, itsenäistymisen ja aikuistumisen. Tässä yhteydessä opiskeluympäristöä tarkastellaan kuitenkin suppeasti yliopistoympäristönä irrallaan laajemmasta kontekstista. Tarkastelun kohteena on ”yliopisto oppimisympäristönä” eli erityisesti yliopiston ilmapiiri, sosiaaliset vuorovaikutussuhteet ja tätä kautta yliopistoon sitoutuminen.

Opintoympäristön ja yliopistoon sitoutumisen merkitystä korostaa Astin (1984) osallistumisteoriassaan (involvement theory). Astinin mukaan opiskelijat oppivat ja kehittyvät sitä paremmin, mitä enemmän he osallistuvat sosiaalisiin ja akateemisiin kokemuksiin yliopistossa. Osallistuva opiskelija ottaa osaa opiskelijatoimintaan, viettää aikaansa kampuksella ja on tiiviissä vuorovaikutuksessa laitoksen kanssa. Astin korostaakin opettajien ja opetuksen tärkeää roolia opiskeluprosessissa. Hänen mielestään opettajien pitäisi kiinnittää kurssin sisältöjen sijaan huomiota opiskelijoiden motivaatioon, mahdollistaa heidän intellektuaalinen ja professionaalinen kiinnittymisensä opetukseen ja kaikin tavoin tukea opiskelijoiden opiskeluprosessia ja yliopistoelämään osallistumista. Opiskelijan ja yliopiston väli-

sellä vuorovaikutuksella on Astinin mukaan merkitystä opiskelijan kehittymiseen ja kasvamiseen. Opinnoissa menestyminen ja opintojen kesto riippuvat opiskelijan sitoutumisesta laitokseen ja opintoalaan sekä professio-odotusten ja opetuksen vastaavuudesta.

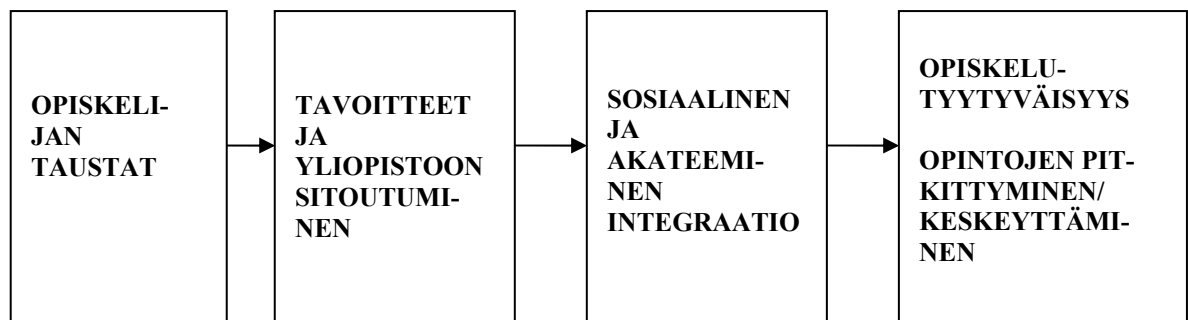
Aittola (1998, 194–198) on myös vakuuttunut yliopisto-yhteisön ja informaalisen oppimisen tärkeästä roolista opiskeluprosessissa. Aittolan mukaan yliopistoympäristö ja opetuksen ulkopuolella hankitut kokemukset ovat tärkeitä persoonallisen ja intellektuaalisen kehityksen kannalta. Opiskelija tarvitsee sekä formaaleja eli virallisia että informaaleja eli epävirallisia oppimisprosesseja. Formaalit oppimisprosessit vahvistavat tieteenalojen sisältöjen, metodologian ja ajattelutavan omaksumista, kun taas informaalisten oppimisprosessien kautta saadaan vaikeammin hahmotettavia intellektuaalisia, toiminnallisia ja sosiaalisia toimintakompetensseja. Kuhin (1995, 131–144) mukaan informaalisia oppimisprosesseja ja sitä kautta uusia tietoja ja taitoja saavat aikaan yliopiston henkinen ilmapiiri, kontaktit henkilökuntaan, opiskelijatoiminta, vapaamuotoiset keskustelut kavereiden kanssa, lukukausien aikainen työssäolo ja matkustaminen. Aittola (1998, 190–205) näkeekin Tinton ja Astinin tavoin tärkeänä opiskelijoiden kiinnittymisen yliopistoyhteisöön sekä kontaktit opiskelijatovereiden ja henkilökunnan kanssa. Hyvä ilmapiiri ja yhteisön tuki on tärkeää oppimisen kannalta, ja tämän lisäksi erilaiset interaktio- ja kommunikointitaidot ovat hyödyllisiä opiskelijan siirtyessä työelämään. Aittola ei myöskään näe lukukausien aikaista työssäkäyntiä pelkästään negatiivisena asiana, vaan työssäolo ja työyhteisö opettavat monia hyödyllisiä informaalisia taitoja. Aittolan mielestä yliopistojen tulisikin ottaa huomioon oppimisprosessit ja informaali oppiminen sekä kehittää oppimisympäristöjä, sillä nämä tekijät vaikuttavat opintomenestykseen ja opintojen etenemiseen.

Reardon ja Bullock (2004) ovat käsitelleet artikkelissaan Hollandin teoriaa (typological theory of person-environment interaction), jonka mukaan opinnoissa menestymisessä on tärkeää opiskelijan ja ympäristön vuorovaikutus. Hollandin teoria määrittelee opiskelijalle ja ympäristölle (laitos ja/tai koko yliopisto) kuusi erilaista persoonallisuuspiirrettä, jotka ovat realistinen (realistic), taiteellinen (artistic), sosiaalinen (social), yritteliäs (enterprising), sovinnainen (conventional) ja etsivä (investigative). Opiskelijan opiskelutyytyväisyys ja opinnoissa eteneminen riippuvat siitä, kuinka hyvin hänen persoonallisuuspiirteensä sopivat yhteen ympäristön piirteiden kanssa. Jos persoonan ja ympäristön piirteet ovat samat, opiskelija on tyytyväinen ja jatkaa sinnikkäästi päämääriensä tavoittelua. Jos piirteet taas eroavat toisistaan, ongelmien syntyminen ja keskeyttämishalukkuus ovat todennäköi-



sempiä. Yleensä kukaan opiskelija tai mikään ympäristö ei ole aivan ”puhdas malli” vaan pikemminkin sekoitus eri persoonallisuuspiirteitä. Hollandin teorian mukaan persoonan ja yliopistoyhteisön vuorovaikutus on tärkeässä roolissa oppimisprosessissa ja ympäristöllä on merkittävä vaikutus opiskelijan kyvykkyyteen ja kiinnostukseen. Myös opintojen ohjauksessa tulisi huomioida opiskelijan persoonallisuuspiirteet sekä arvot, taidot, tavoitteet ja kiinnostukset.

Viimeisenä opintoympäristöteorian esittelen Tinton integraatioteorian, josta tutkimukseni teoreettinen malli on johdettu. Tinton (1975, 1982) integraatioteoria perustuu durkheimilaiseen itsemurhamalliin, jonka mukaan itsemurhaa ei pystytä selittämään vain yhdellä tekijällä, vaan se on useiden tekijöiden summa ja siihen vaikuttavat myös yksilön ja yhteisön ominaisuudet. Tinton mukaan tämä teoria pätee myös opintojen kulkuun sekä keskeyttämiseen. Integraatioteoria on sosiologinen prosessiteoria, jonka mukaan opiskelu on vaihteellinen prosessi ja sen etenemiseen vaikuttavat monet tekijät.



**Kuva 4. Tinton (1975, 95) integraatioteorian käsitteellinen malli vapaasti suomennettuna ja mukailtuna.**

Opiskeluprosessiin vaikuttavat aluksi erityisesti opiskelijan taustat ja odotukset opiskelun suhteen. Opiskeluprosessin edetessä opiskelukokemusten merkitys lisääntyy, mutta niiden lisäksi tulee huomioida opiskelijan elämäntilanne ja aikaulottuvuus. Tärkeintä opiskeluprosessin kulussa on Tinton mukaan yliopistoon integroituminen, joka sisältää sekä sosiaalisen että akateemisen integraation. Sosiaalisella integraatiolla tarkoitetaan opiskelijan vuorovaikutusta opiskelijatovereihin ja muuhun henkilökuntaan ja akateemisella integraatiolla opiskelun merkitystä opiskelijan älyllisiin tarpeisiin ja kehitykseen nähden. Yliopistoon integroituminen voidaan siis ymmärtää sosiaalisten ja akateemisten tarpeiden tyydyttämiseksi. Integroitumisen asteeseen vaikuttavat opiskelijan taustatekijät ja persoonallisuus, opiskelu- ja elämäntilanne sekä yliopistoon sitoutuminen. Hyvä yliopistoon integroitumi-

nen lisää opiskelutyytyväisyyttä ja ennustaa opintojen sujuvaa etenemistä. Puutteellinen yliopistoon integroituminen vuorostaan laskee opiskelutyytyväisyyttä ja vaikuttaa opintojen pitkittymiseen ja keskeyttämiseen. (Rajala 1993, 9–13; Tinto 1975, 1982; Uski 1999, 10–12.)

## 3. Tutkimuksen tavoitteet ja toteutus

### 3.1 Tutkimusasetelma ja tutkimustehtävät

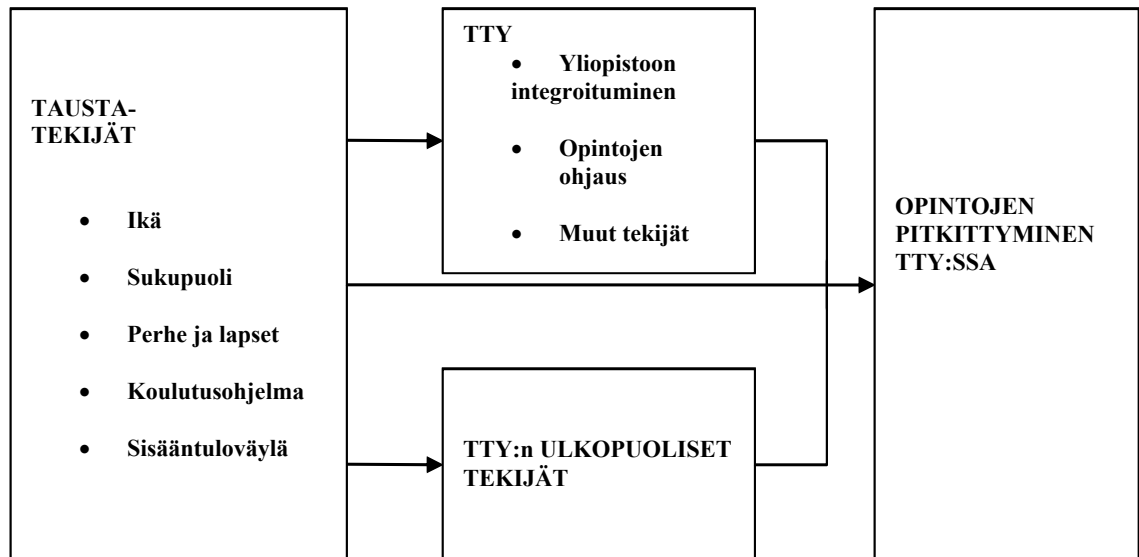
Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät vaikeuttavat ja hidastavat opintojen etenemistä Tampereen teknillisessä yliopistossa sekä vaikuttavatko sosiaalinen ja akateeminen yliopistoon integroituminen ja opintojen ohjaus opintojen etenemiseen. Tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan erityisesti niitä opintojen etenemistä hidastavia tekijöitä, jotka johtuvat yliopiston rakenteellisista ja toiminnallisista tekijöistä ja joihin yliopisto voi omalla toiminnallaan vaikuttaa. Yliopiston lisäksi opintoja voivat hidastaa yhteiskunnasta ja opiskelijasta itsestään johtuvat tekijät, joiden tarkastelu jää tässä tutkimuksessa vähemmälle. Tutkimuksen taustalla ovat yhteiskunnan ja oppilaitosten huoli pitkittyneistä tutkintoajoista ja syksyllä 2005 voimaan tullut laki tutkintoaikojen rajaamisesta. Tampereen teknillisellä yliopistolla tutkinnon suorittaminen vei vuonna 2003 diplominsinööreiltä keskimäärin 6 vuotta ja arkkitehdeiltä 10,5 vuotta (Opetusministeriö, KOTA-tietokanta 2005).

Tutkimusasetelma pohjautuu Tinton (1975) integraatioteoriaan, joka on sosiologinen prosessiteoria opintojen keskeyttämisestä. Tinton integraatioteoriaa ovat tutkimuksissaan hyödyntäneet myös Pascarella ja Terenzini (1980) tutkiessaan New Yorkin Syracusen yliopiston opiskelijoiden vuorovaikutusta, Rajala (1993) tutkiessaan Lapin yliopiston opiskelijoiden opiskeluongelmia ja keskeyttämistä ja Uski (1999) tutkiessaan Tampereen yliopiston opiskelijoiden opintojen pitkittymistä. Integraatioteorian mukaan opiskelu on vaiheittainen prosessi ja sen etenemiseen vaikuttavat monet tekijät. Tärkein tekijä opiskeluprosessin kulussa ja opintomenestyksessä on kuitenkin sosiaalinen ja akateeminen integroituminen yliopistoon. Sosiaalisella integraatiolla tarkoitetaan opiskelijoiden kokemuksia sosiaalisesta vuorovaikutuksesta opiskelijatovereiden ja henkilökunnan kanssa (tuki, kannustus), kun taas akateeminen integraatio tarkoittaa opettajien osoittamaa älyllistä huolenpitoa sekä opiskelun merkitystä opiskelijan älyllisten tarpeiden ja kehityksen kannalta. (Rajala 1993, 9–11; Uski 1999, 10.) Tässä tutkimuksessa ei tutkita koko opiskeluprosessia ja sen eri vaiheita, vaan keskitytään tarkastelemaan sosiaalisen ja akateemisen integraation vaikutusta opintojen keston.

Sosiaalisen ja akateemisen integraation lisäksi tutkitaan opintojen ohjauksen vaikutusta opintojen etenemiseen. Opintojen ohjauksen vaikutus opintojen keston on yleisesti tun-

nustettu, mutta aiheesta on tehty vasta vähän tutkimusta. Yleensä opintojen ohjauksen puutteellisuus on ilmennyt ”sivutuotteena” oppilaitosten tekemissä selvityksissä opintojen pitkittymisen syistä. (esim. Aaltonen 1992, 78; Elvo & Pajala 2002, 73–75; Klemola ym. 1989, 46–69; Sorvettula 1986, 32–33.) Opintojen ohjausta on kehitetty viime aikoina suomalaisissa yliopistoissa paljon, ja siihen kohdistuvaa tukea ja hankkeita on lisätty, mutta edelleen monissa yliopistoissa ongelmana on kokonaisjärjestelmän puuttuminen. Ohjausta järjestäviä tahoja on useita, mutta selkeys, koordinointi ja ohjauksesta tiedottaminen puuttuvat. Opintojen ohjauksen uskotaan vaikuttavan opintojen kestoon, ja tätä kautta tehokas opintojen ohjaus nähdäänkin yhtenä opintojen lyhentämisen välineenä. (Moitus ym. 2001, 17–31; Tenhula & Pudas 1994, 48–49.)

Tutkimustavoitteeni voi jakaa kolmeen osaan. Ensimmäinen tavoite on selvittää, mitkä tekijät vaikeuttavat ja hidastavat opintojen etenemistä TTY:ssä. Tarkoitus on selvittää, missä määrin opintojen pitkittyminen johtuu yliopistosta ja mitkä tekijät erityisesti vaikeuttavat opintojen etenemistä. Voiko TTY tehdä jotain tutkintoaikojen tehostamiseksi, vai johtuuko pitkittyminen oppilaitoksen ulkopuolisista tekijöistä? Toinen tavoite on selvittää yliopistoon integroitumisen vaikutusta opintojen etenemiseen. Tätä selvitetään parivertailumenetelmän avulla, jossa toinen vertailuryhmä koostuu opiskelijoista, joiden opinnot ovat pitkittyneet, ja toinen henkilöistä, jotka ovat valmistuneet TTY:stä normaaliajassa (ks. tarkemmin luku 3.2). Tarkoitus on selvittää, onko vertailuryhmien välillä eroja sosiaalisessa ja akateemisessa integraatiossa ja pitkittääkö puutteellinen yliopistoon integroituminen opintojen kestoa. Kolmas tavoite on selvittää opintojen ohjauksen vaikutusta opintojen etenemiseen. Onko edellä mainittujen vertailuryhmien välillä eroja opintojen ohjauksen määrässä, ohjaustahoissa ja ohjausmuodoissa? Pitkittääkö puutteellinen opintojen ohjaus opintojen kestoa?



Kuva 5. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys.

Tutkimuksen hypoteesi on, että normaaliajassa valmistuneet ovat integroituneet yliopistoon sosiaalisesti ja akateemisesti opinnoissaan pitkittyneitä paremmin. Puutteellinen integroituminen siis johtaisi opintojen pitkittymiseen ja/tai keskeyttämiseen. Tätä hypoteesia tukevat Tinton integraatioteoria (1975) sekä aiemmat tutkimukset ja selvitykset (esim. Haverinen 2002; Pascarella & Terenzini 1980; Spady 1971; Uski 1999). Toinen hypoteesi on, että normaaliajassa valmistuneet ovat saaneet ja hyödyntäneet opinnoissaan pitkittyneitä enemmän oppilaitoksen järjestämää opintojen ohjausta. Tämä hypoteesi perustuu aiempien selvitysten tuloksiin, joissa opintojen ohjauksen puutteet on havaittu yhdeksi yleisimmistä opintojen etenemistä vaikeuttavista tekijöistä (esim. Aaltonen 1992, 78; Elvo & Pajala 2002, 73–75; Klemola ym.1989, 46–69; Sorvettula 1986, 32–33).

### 3.2 Tutkimusaineisto ja sen edustavuus

Tutkimukseni aineistona on TTY:n opiskelijat. Aineiston valintaan vaikuttivat TTY:n opiskelijapalveluiden taloudellinen tuki tutkimuksen toteuttamisessa sekä lupa opiskelija-rekisterin käyttämiseen aineistoa muodostettaessa. Tutkimuksen perusjoukkoja eli kohde-ryhmiä on kaksi: opinnoissaan pitkittyneet ja opintonsa normaaliajassa suorittaneet. Opintojen pitkittyminen on vaikea määrittellä, koska ennen 1.8.2005 voimaan tullutta tutkintoai-koja rajaavaa lakia yliopistoilla ei ole ollut virallista määritelmää siitä, milloin opinnot ovat pitkittyneet. TTY:ssa opintojen kestoon on puututtu aiemmin tutkintosäännöllä, jonka mukaan 1.8.1993 ja sen jälkeen saadut opintosuoritukset vanhenevat 10 vuodessa ja tämän ajan umpeuduttua on laadittava opintosuunnitelma opintojen loppuunsaattamiseksi (Tampereen teknillisen yliopiston tutkintosääntö 2003, 14 §). Tässä tutkimuksessa luokittelen

opinnot pitkittyneeksi uuden, tutkintoaikoja rajaavan yliopistolain ja sen joustojen mukaan. Määrittelen opinnot pitkittyneeksi, jos opiskelija on ollut läsnä olevana yli 7 vuotta eli 14 lukukautta. Vuorostaan katson opinnot suoritetuksi normaaliajassa, jos tutkinto on suoritettu joko 7 läsnäololukuvuodessa/14 lukukaudessa tai sitä nopeammassa ajassa. Määritelmässä huomioin nimenomaan läsnäololukukaudet, sillä opiskelija voi ilmoittautuessaan vuosittain tulevalle lukuvuodelle ilmoittautua myös poissa olevaksi säilyttäen silti opiskelupaikkansa. Tämän perusteella voisi olettaa, että ne, jotka eivät aiokaan opiskella esimerkiksi työssäkäynnin, sairauden tai perheenlisäyksen takia, ilmoittautuvat poissa oleviksi. Kyselylomakkeessa tai saatekirjeessä ei kenenkään opintoja nimetty pitkittyneeksi, koska virallista määritelmää opintojen pitkittymisestä ei ole. Kyselylomakkeessa vastaajat oli valmiiksi luokiteltu kuulumaan joko ryhmään ”opiskelija” tai ”valmistunut”.

Tutkimusaineistoni on poikkileikkausaineisto, joka on hyvin yleinen aineistotyyppi yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa. Poikkileikkausaineistossa on yksi mittausajankohta ja useita havaintoyksikköjä. Sen hyviä puolia ovat yksinkertaisuus ja nopeus, kun taas yhden mittauskerran huono puoli on se, että kausaalisuhteita ja ajan myötä tapahtuvia muutoksia ei pystytä tarkastelemaan. Ajallista ulottuvuutta voidaan kuitenkin saada tutkimukseen mukaan ennen–jälkeen-asetelmin ja vertailuryhmiä käyttäen. (Alkula ym. 1995, 162.) Omaan tutkimukseeni tämä kertaluontoinen yhden ajankohdan kattava poiminta sopi parhaiten. Tutkimus toteutetaan parivertailu-menetelmällä, jossa varsinainen kohderyhmä koostuu opiskelijoista, joiden opinnot ovat pitkittyneet, ja vertailuryhmä henkilöistä, jotka ovat valmistuneet TTY:sta normaaliajassa. Parivertailu tuo tutkimukseen lisää syvyyttä, mutta se edellyttää vertailuparien yhdenmukaistamista ja taustojen huomioonottamista (Aho & Kunttu 2001, 7–9). Tämä pyrittiin ottamaan huomioon poimimalla aineisto samana ajankohtana, laatimalla vertailuryhmille sama kyselylomake ja vakioimalla vertailupareja tarpeen vaatiessa aineiston analyysissä. Tutkimuksen perusjoukkoja muodostettaessa sain apua opiskelijapalveluiden sovellussuunnittelijalta, joka on myös TTY:n opiskelijarekisterin ylläpitäjä. Perusjoukot muodostettiin TTY:n opiskelijarekisteriä käyttäen, ja ne ovat seuraavat:

***Perusjoukko 1:** Tampereen teknillisen yliopiston kirjoilla olevat opiskelijat, jotka ovat 31.12.2004 mennessä olleet läsnä olevina yli 7 vuotta / 14 lukukautta. Aineistoon otettiin seuraavien koulutusohjelmien opiskelijat: arkkitehtuuri, automaatiotekniikka, konetekniikka, materiaalitekniikka, rakennustekniikka, sähkötekniikka, tietotekniikka ja tuotantotalous. Pois jätettiin seuraavien koulutusohjelmien opiskelijat: teknis-luonnontieteellinen,*

*tekstiili- ja vaateustekniikka, tietojohdaminen, tietoliikenne-elektroniikka ja ympäristö- ja energiatekniikka, koska kyseisistä koulutusohjelmista olisi rajautunut perusjoukkoon vain muutama tai ei yhtään opiskelijaa koulutusohjelmien uutuuden tai vähäisten opiskelijamäärien vuoksi.*

**Perusjoukko 2:** *Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijat, jotka valmistuivat 1.1–31.12.2004 välisenä aikana ja jotka olivat läsnä olevina opiskelijoina maksimissaan 7 vuotta/ 14 lukukautta. Aineistoon otettiin seuraavien koulutusohjelmien opiskelijat: arkkitehtuuri, automaatiotekniikka, konetekniikka, materiaalitekniikka, rakennustekniikka, sähkötekniikka, tietotekniikka ja tuotantotalous. Pois jätettiin seuraavien koulutusohjelmien opiskelijat: teknis-luonnontieteellinen, tekstiili- ja vaateustekniikka, tietojohdaminen, tietoliikenne-elektroniikka ja ympäristö- ja energiatekniikka, jotta molemmissa perusjoukoissa eli vertailuryhmissä on vain samojen koulutusohjelmien opiskelijoita.*

Molemmat perusjoukot olivat kooltaan suuret. Perusjoukko 1:n (pitkittyneet) yksiköiden lukumäärä oli 1343 opiskelijaa ja perusjoukko 2:n (valmistuneet) 480 opiskelijaa. Koska perusjoukko oli suuri, yhteensä 1823 opiskelijaa, päädyin otantaan. Otantatutkimuksessa luodaan otos eli pienoiskuva perusjoukosta. Otoksen täytyy olla mahdollisimman edustava kuvaus perusjoukosta, joten siinä täytyy olla samoja ominaisuuksia samassa suhteessa kuin koko perusjoukossa. Olennaisinta otoksen määrätymisessä on sattumanvaraisuus eli kaikkien otokseen tulevien yksiköiden tulee määrättyä sattumanvaraisesti. (Heikkilä 2004, 33–35.) Otantamenetelmiä on useita, joista omassa tutkimuksessani käytin yksinkertaista satunnaisotantaa (SRS, simple random sampling). Yksinkertaisessa satunnaisotannassa jokaisella perusjoukon yksiköllä on yhtä suuri todennäköisyys tulla valituksi otokseen (Heikkilä 2004, 36). Opiskelijapalveluiden sovellussuunnittelija poimi tutkimustani varten molemmista perusjoukoista tietokoneohjelman avulla satunnaisotokset, jotka samalla sisälsivät henkilöiden yhteystiedot. Otoksot määräteltiin prosentiosuuksina: pitkittyneiden otoskooksi määräteltiin 33,3 % perusjoukosta ja valmistuneiden 50 % perusjoukosta. Tietokoneohjelma ei kuitenkaan poiminut otosta aivan täsmällisesti määrätellyn prosentiosuuden mukaan, joten pitkittyneiden otoskoko oli lopulta 35,2 % perusjoukosta eli 473 opiskelijaa ja valmistuneiden otoskoko 45,6 % perusjoukosta eli 219 opiskelijaa. Yhteensä otoskoko oli siis 692 opiskelijaa, joille kaikille lähti postissa tutkimuksen kyselylomake.

Sekä kokonais- että otantatutkimuksissa esiintyy yleensä katoa. Kadolla tarkoitetaan otoksen sitä osaa, josta ei syystä tai toisesta saada tietoa. Kato saattaa vääristää tuloksia ja laskea tutkimusaineiston ulkoista luotettavuutta eli reliabiliteettia. Vastausprosentit vaihtelevat aineistonkeruutavasta riippuen. Yleensä kato on suurin kirjekyselyissä. (Heikkilä 2004, 30, 43–44.) Kadon ongelmaan varauduttiin tutkimuksessani etukäteen. Opintojen pitkittyminen tiedettiin aiheena negatiiviseksi ja leimaavaksi, joten kyselylomake muotoiltiin niin, että siinä puhuttiin koko ajan pitkittymisen sijaan ”opintojen etenemisen esteistä” tai ”opintoja hidastavista tekijöistä”. Kysely suoritettiin nimettömänä/numeroimattomana, jotta vastauspaperien identifioiminen olisi mahdotonta ja kukaan ei jättäisi vastaamatta anonyymiteetin vaarantumisen vuoksi. Otokoko määriteltiin heti alussa suhteellisen isoksi, jotta otokoko ei tarvitsisi jatkossa kasvattaa. Kyselylomakkeesta muotoiltiin lyhyt ja rakenteeltaan selkeä kokonaisuus, ja se koostui pelkästään strukturoiduista kysymyksistä, joihin on nopea ja helppo vastata. Ainoastaan viimeinen, vapaaehtoinen ”vapaa sana” -osio oli avoin. Edellisten lisäksi saatekirje (liitteet 1–3) tehtiin mahdollisimman motivoivaksi lisäämällä siihen maininta, että tutkimuksen lisäksi tuloksia käytetään myös opiskelun ja opetuksen kehittämiseen TTY:ssä. Vastausmotivaatiota pyrittiin lisäämään myös arvonnalla, jossa vastanneiden kesken arvottiin Juveneksen sponsoroimia lahjakortteja.

**Taulukko 2. Vastausaktiivisuus vertailuryhmittäin.**

	<b>Lähetetyt lomakkeet</b>	<b>Palautetut lomakkeet</b>	<b>Vastausaktiivisuus %</b>
<b>Pitkittyneet</b>	<b>473</b>	<b>191</b>	<b>40,4</b>
<b>Valmistuneet</b>	<b>219</b>	<b>111</b>	<b>50,6</b>
<b>Yht.</b>	<b>692</b>	<b>302</b>	<b>43,6</b>

Aineiston keruu tapahtui maaliskoukokuussa 2005. Kyselylomakkeet postitettiin maaliskuun lopussa, ja vastauksien eräpäivä oli 8.4. Eräpäivään mennessä vastauksia kertyi yhteensä 196, joista 98 oli pitkittyneiltä ja 98 valmistuneilta. Valmistuneet siis vastasivat kyselyyn pitkittyneitä ahkerammin, ja koska heidän vastausprosenttinsa oli eräpäivänä jo 45, uusintakyselyt lähetettiin vain pitkittyneille. Uusi eräpäivä oli 26.4, mutta analyysiin otettiin mukaan kaikki 11.5. mennessä molemmilta vertailuryhmiltä palautuneet vastauslomakkeet. Yhteensä tutkimukseen vastasi 302 henkilöä, joista 191 oli pitkittyneitä ja 111 valmistuneita opiskelijoita. Vastausprosentiksi muodostui 43,6. Pitkittyneiden osalta vastausprosentti oli 40,4 ja valmistuneiden osalta 50,6. Yhtään vastauslomaketta ei jouduttu hylkäämään kokonaan.



Tutkimusaineistoon muodostui siis jonkin verran katoa, vaikka ongelmaan pyrittiin varautumaan etukäteen mahdollisimman hyvin. Yksikkökatoa syntyi 56,4 %, ja syitä voi olla useita. Yksi syy on selvä: kysely ei tavoittanut kaikkia vastaanottajia väärin osoitetietojen tai ulkomailla oleskelun vuoksi. Valmistuneista osa oli muuttanut pois opiskeluaikaisesta osoitteestaan, ja lisäksi pitkittyneistä muutama oli unohtanut päivittää uudet osoitetietonsa opiskelijarekisteriin. Tämän lisäksi satunnaisotoksen vuoksi kyselyyn valikoitui myös muutama ulkomaalainen perusopiskelija, jotka todennäköisesti saivat lomakkeen, mutta eivät pystyneet vastaamaan siihen, koska kyselylomake oli tehty vain suomeksi. Toinen syy voi olla aiheen negatiivisuus varsinkin niille opiskelijoille, joita opintojen pitkittyminen ahdistaa, ja siitä puhuminen koetaan hankalaksi. Kysely saatettiin myös kokea turhana, ja sillä ei nähty olevan mitään merkitystä tai hyötyä niiden osalta, jotka olivat jo valmistuneet tai jotka vielä opiskelivat, mutta olivat jo käytännössä siirtyneet työelämään. Monet opiskelijat, joiden opinnot olivat pitkittyneet, saattoivat myös kokea kysymykset vaikeiksi, jos heillä ei ollut vuosiin ollut mitään kontakteja TTY:oon ja he asuivat ja työskentelivät jo eri paikkakunnilla. Vaikka katoa syntyi, aineisto on kuitenkin kattava, monipuolinen ja käyttökelpoinen. Aineiston koko, 302 vastausta, joka sisältää molemmista vertailuryhmistä yli 100 vastausta, mahdollistaa myös luotettavien tilastollisten testien teon.

Yksikkökadon lisäksi voidaan tarkastella eräkatoa. Eräkadolla tarkoitetaan muuttujien yksittäisten arvojen puuttumista. (Heikkilä 2004, 43.) Taustatiedoissa katoa tuli hyvin vähän. Ainoastaan pari yksittäistä vastausta jäi puuttumaan. Osiossa kaksi, jossa kysyttiin opiskelusta ja opintojen esteistä, katoa tuli myös hyvin vähän. Kolmannessa osiossa, joka käsitteli yliopistoon integroitumista, tuli huomattavasti muita osioita enemmän ”en osaa sanoa”-vastauksia, jotka luokiteltiin myöhemmin puuttuviksi arvoiksi (missing values). Erittäin vaikeiksi vastaajat kokivat väittämät, joissa heidän piti arvioida vuorovaikutuksen merkitystä asenteisiin ja arvoihin. Usein vastaajat olivat rastineet, ettei vuorovaikutusta ollut (opiskelutovereiden tai henkilökunnan kanssa), ja tämän jälkeen rastineet seuraavat saman osion vuorovaikutukseen liittyvät väittämät ”en osaa sanoa”-kohtaan. Tämä tulee ottaa huomioon myös tutkimustuloksissa. Viimeisessä osiossa, joka käsitteli opintojen ohjausta, katoa tuli ensimmäisten osioiden tapaan hyvin vähän. Vain muutamia yksittäisiä vastauksia jäi puuttumaan. Myös neljännessä osiossa olleet ”en osaa sanoa”-vastaukset luokiteltiin puuttuviksi arvoiksi.

**Taulukko 3. Vastaushajonta sukupuolen mukaan.**

	PERUSJOUKKO		OTOS		VASTAUKSET	
<b>Pitkittyneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
Miehet	1175	87,5	411	86,9	161	84,3
Naiset	168	12,5	62	13,1	30	15,7
Yht.	1343	100 %	473	100 %	191	100 %
<b>Valmistuneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
Miehet	375	78,1	174	79,5	80	72,7
Naiset	105	21,9	45	20,5	30	27,3
Yht.	480	100 %	219	100 %	110	100 %
						(1 missing)
<b>Kaikki</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
Miehet	1550	85	585	84,5	241	80,1
Naiset	273	15	107	15,5	60	19,9
Yht.	1823	100 %	692	100 %	301	100 %
						(1 missing)

Katoanalyysi ja aineiston reliabiliteetti voidaan määrittellä vastaushajontaa tarkastelemalla (ks. taulukot 3–5). TTY:n opiskelijoista noin 80 % on miehiä (Tilastokirja 2003, 10), joten perusjoukko ja otos olivat luonnollisesti miesenemmistöisiä. Molempien vertailuryhmien, sekä pitkittyneiden että valmistuneiden, naiset kuitenkin vastasivat hieman miehiä ahkerammin ja ovat aineistossa hieman yliedustettuna. Tutkimusaineistossa naisten edustus on 5 prosenttiyksikköä isompi kuin perusjoukossa.

**Taulukko 4. Vastaushajonta iän mukaan.**

	PERUSJOUKKO		OTOS		VASTAUKSET	
<b>Pitkittyneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
20–24 v.						
25–29 v.	411	30,6	131	27,7	41	21,7
30–34 v.	369	27,5	132	27,9	57	30,2
35–39 v.	246	18,3	101	21,4	42	22,2
40–44 v.	159	11,8	61	12,9	29	15,3
45–49 v.	88	6,6	24	5,1	10	5,3
50– v.	70	5,2	24	5,1	10	5,3
Yht.	1343	100 %	473	100 %	189	100 %
						(2 missing)
<b>Valmistuneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
20–24 v.	75	15,6	39	17,8	5	4,5
25–29 v.	332	69,2	146	66,7	89	80,2
30–34 v.	30	6,3	14	6,4	7	6,3
35–39 v.	13	2,7	5	2,3	1	0,9
40–44 v.	12	2,5	5	2,3	4	3,6
45–49 v.	7	1,5	3	1,4	1	0,9
50– v.	11	2,3	7	3,2	4	3,6
Yht.	480	100 %	219	100 %	111	100 %

Sukupuolen lisäksi aineiston edustavuutta voidaan tarkastella iän ja koulutusohjelman mukaan. Iän mukaan tarkasteltuna aineistoon tuli eniten vinoumaa niihin 25–29-vuotiaisiin, joiden opinnot olivat pitkittyneet. Heidän edustuksensa aineistossa laski yllättäen 6 pro-

senttiyksikköä. Valmistuneiden osalta tilanne oli päinvastainen: 25–29-vuotiaiden edustus on aineistossa 10 prosenttiyksikköä suurempi kuin perusjoukossa. Valmistuneiden 20–24-vuotiaiden edustus taas on 11 prosenttiyksikköä heikompi perusjoukkoon nähden. Jos ikä luokiteltaisiin uudestaan suurempiin ikäluokkiin (esim. 20–29-vuotiaat, 30–39-vuotiaat jne.), aineisto edustaisi melko tarkalleen perusjoukkoa.

**Taulukko 5. Vastaushajonta koulutusohjelman mukaan.**

	PERUSJOUKKO		OTOS		VASTAUKSET	
<b>Pitkittyneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
Arkkitehtuuri	178	13,3	63	13,3	30	15,7
Automaatiotekniikka	97	7,2	26	5,5	11	5,8
Konetekniikka	261	19,4	95	20,1	34	17,8
Materiaalitekniikka	51	3,8	21	4,4	10	5,2
Rakennustekniikka	86	6,4	34	7,2	17	8,9
Sähkötekniikka	295	22	122	25,8	50	26,2
Tietotekniikka	308	22,9	87	18,4	29	15,2
Tuotantotalous	67	5	25	5,3	10	5,2
Yht.	1343	100 %	473	100 %	191	100 %
<b>Valmistuneet</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
Arkkitehtuuri	7	1,5	2	0,9	1	0,9
Automaatiotekniikka	57	11,9	24	11	13	11,7
Konetekniikka	56	11,7	28	12,8	15	13,5
Materiaalitekniikka	43	9	20	9,1	13	11,7
Rakennustekniikka	19	4	9	4,1	5	4,5
Sähkötekniikka	101	21	50	22,8	24	21,6
Tietotekniikka	126	26,3	60	27,4	24	21,6
Tuotantotalous	71	14,8	26	11,9	16	14,4
Yht.	480	100 %	219	100 %	111	100 %

Koulutusohjelmittain tarkasteltuna vinoumaa perusjoukkoon nähden tuli ainoastaan tietotekniikassa. Tietotekniikan edustus aineistossa on perusjoukkoa matalampi molempien vertailuryhmien osalta. Tähän vaikuttaa kummassakin tapauksessa tietotekniikan opiskelijoiden osuuden prosentuaalinen pienentyminen jo satunnaisotoksessa. Pitkittyneiden osalta sähkötekniikan opiskelijat ovat myös aineistossa pienoisesti yliedustettuna perusjoukkoon nähden. Kaiken kaikkiaan aineiston edustavuus koulutusohjelmittain on suhteellisen hyvä.

Kato on vastaushajonnan ja katoanalyysin perusteella satunnaisesti jakautunutta, ja vinoumat aineiston edustavuudessa ovat vähäisiä. Tämän perusteella aineiston keruun voidaan sanoa onnistuneen ja aineiston ulkoinen luotettavuus eli reliabiliteetti on korkea. Aineiston tiedot voidaan yleistää koskemaan perusjoukkoa ja painomuuttujia/kertoimia ei ole tarpeen käyttää aineiston analysointivaiheessa.

### 3.3 Tutkimuksen metodit ja menetelmät

Tutkimukset ryhmitellään teoreettisiin ja empiirisiin tutkimuksiin. Teoreettisessa tutkimuksessa käytetään hyväksi valmiina olevaa tietomateriaalia ja tutkimuksen kohteena ovat tieteenalan käsitteisiin ja teorioihin liittyvät ongelmat. Empiirinen tutkimus sen sijaan perustuu teoreettisen tutkimuksen perusteella kehitettyihin käsitteisiin ja menetelmiin. Empiirissä tutkimuksessa testataan teoriasta luotua hypoteesia käytännössä, pyritään selvittämään jonkin ilmiön tai käyttäytymisen syytä tai etsitään ratkaisua siihen, miten jokin asia pitäisi toteuttaa. (Heikkilä 2004, 13.) Oma tutkimukseni on empiirinen tutkimus, jossa Tinton integraatioteorian ja muiden aiempien tutkimusten pohjalta luodun hypoteesin avulla pyrin selvittämään opintojen etenemisen esteitä TTY:ssä. Kuvailevan ja selittävän tutkimuksen tarkka erottaminen on vaikeaa ja yleensä myös epätarkoituksenmukaista. Oma tutkimukseni, monien muiden tutkimusten tavoin, sisältää sekä kuvailevia että selittäviä piirteitä. Tutkimuksessani kuvailen opiskelijoiden kokemuksia etenemisen esteistä, yliopistoon integroitumisesta ja opintojen ohjauksesta. Pyrin löytämään vertailuryhmien välisiä eroja sekä asioiden välisiä vaikutusyhteyksiä ja tätä kautta selittämään, miksi opinnot pitkittyvät TTY:ssä.

#### 3.3.1 Kyselylomakkeen laadinta ja mittarit

Tutkimuksen tutkimusote voi olla joko kvalitatiivinen eli laadullinen tai kvantitatiivinen eli määrällinen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa pyritään kuvaamaan ei-numeerisen tiedon pohjalta ilman tilastollisia yleistyksiä ja aineisto on suppea ja harkinnanvaraisesti koottu. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ilmiötä kuvataan numeerisen tiedon pohjalta ja otos on numeerisesti suuri ja edustava. Kvantitatiivista tutkimusta kutsutaan usein myös tilastolliseksi tutkimukseksi. (Heikkilä 2004, 16–17.) Oma tutkimusotteeni on kvantitatiivinen, ja tutkimusmenetelmäni on survey-tutkimus, joka on yksi yleisimmistä tutkimusmenetelmistä yhteiskunta- ja kasvatustieteissä. Survey-tutkimus on suunnitelmallinen kysely- tai haastattelututkimus, jossa aineisto kerätään lomaketta käyttäen. Lomake koostuu joko valmiiksi luokitelluista vastausvaihtoehdoista (strukturoitu kyselylomake) tai avokysymyksistä. Survey-tutkimuksen huonot puolet ovat pinnallisuus sekä satunnaisuus ja virheet valmiiksi luokitelluissa vastausvaihtoehdoissa. (Alkula ym. 1995, 118–121.) Survey-tutkimus sopi omaan tutkimukseeni parhaiten, sillä sen avulla voidaan kerätä tietoja tehokkaasti ja taloudellisesti suurelta ihmismäärältä. Kyselylomakkeeni oli strukturoitu, jotta kysymyksiin olisi nopeampi ja helpompi vastata. Yleensä strukturoituihin kyselylomakkeisiin vastataan myös avokysymyksistä koostuvaa kyselylomaketta ahkerammin. Virheet

pyrittiin minimoimaan muotoilemalla ja suunnittelemalla kyselylomakkeesta helposti ymmärrettävä kokonaisuus.

Tutkimuksen kyselylomake (liitteet 4 ja 5) koostui neljästä eri osiosta. Ensimmäisen osan muodostivat *taustatiedot* (liitteet 4 ja 5, s.1). Tässä osiossa kysyttiin vastaajien syntymävuotta, sukupuolta, perhemuotoa, lasten lukumäärää, koulutusohjelmaa ja sisääntuloväylää. Pitkittyneiden osalta kysymykset koskettivat vastaushetken tilannetta, kun taas valmistuneiden osalta kysymykset oli muotoiltu koskettamaan opiskeluaikaista tilannetta. Molemmilta vertailuryhmiltä haluttiin siis tietoa opiskeluajalta, jotta ryhmien välistä vertailua olisi mahdollista toteuttaa. Taustatiedot toimivat analyyseissa ryhmittelymuuttujina.

Toiseen osioon (liitteet 4 ja 5, s. 2–3) oli koottu *opiskeluun liittyvät kysymykset*. Kysymyksissä 7 ja 8 kysyttiin vuotta, jolloin vastaaja oli saanut opiskelupaikan ja aloittanut opiskelunsa. Kysymysten avulla voitiin laskea esimerkiksi opiskelun kestoa. Kysymykset 9–11 ja 14 mittasivat yliopistoon sitoutumista; kysymys 9 selvitti tyytyväisyyttä tekniseen alaan, kysymykset 10–11 tyytyväisyyttä koulutusohjelmaan ja kysymys 15 TTY:sta valmistumisen tärkeyttä. Kyseiset kysymykset laadittiin aiempien aiheeseen liittyvien tutkimusten kyselylomakkeiden avulla (Turun yliopiston opiskelijoiden seurantatutkimus 1999–2001; Opintojen etenemiseen vaikuttavat tekijät 1998). Pitkittyneiltä tiedusteltiin myös opintoviikkojen määrää ja sitä, puuttuuko heidän tutkinnostaan ainoastaan diplomityö (kysymykset 12–13). Molemmilta ryhmiltä tiedusteltiin heidän pääasiallista toimintaansa opiskeluaikana (kysymys 15) ja heidän mielipiteitään opintoja hidastavista tekijöistä (kysymykset 16–17). Osion lopuksi (kysymykset 18–19) kysyttiin myös kaikkien vastaajien omia mielipiteitä siitä, kokevatko he opintonsa pitkittyneeksi, mitä mahdollinen pitkittyminen on heille merkinnyt ja missä vaiheessa opintopolkua vaikeuksia opintojen etenemisen kanssa alkoi esiintyä. Kysymyksen 19a vastausvaihtoehdot luokiteltiin Uskin (1999, 32) tutkimustulosten mukaan.

Kyselylomakkeen kolmas osio (liitteet 4 ja 5, s. 4–5) käsitteli *yliopistoon integroitumista ja vuorovaikutusta*. Osio on vapaasti suomennettu ja mukailtu versio Pascarellan ja Terenzinin (1980, 66–67) kysymyspatteristosta, jonka he laativat Tinton integraatioteorian pohjalta ja jota he käyttivät tutkiessaan New Yorkin Syracusen yliopiston opiskelijoiden yliopistoon integroitumista. Omaan tutkimukseeni luokittelin kysymykset uuteen järjestykseen ja jätin pois ”instituutioon ja tavoitteisiin sitoutumista” mittaavat kysymykset. Tutki-

mukseni kolmas osio koostui siis kolmesta kohdasta, jotka olivat ”vuorovaikutus/sosiaalinen integraatio opiskelijatovereiden kanssa” (kysymykset 20a–c), ”vuorovaikutus/sosiaalinen integraatio henkilökunnan kanssa” (kysymykset 20d–i) ja ”akateeminen integraatio” (kysymykset 20j–m). Jokaisen kohdan alla oli Likert-asteikollisia väittämiä, joita yleensä käytetään mielipidetutkimuksissa (Heikkilä 2004, 53). Osion tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden kokemuksia sosiaalisesta ja akateemisesta integraatiosta ja vertailuryhmien avulla selvittää, onko integroitumisella vaikutusta opintojen kestoon TTY:ssa.

Tutkimuksen neljäs eli viimeinen osio (liitteet 4 ja 5, s. 5–8) käsitteli *opintojen ohjausta*. Osion aluksi (kysymykset 21–23) tiedusteltiin opiskelijoiden ohjauskokemusten määrää ja tietämystä TTY:n opintojen ohjauksesta. Tämän jälkeen selvitettiin, mitä eri ohjaustahoja opiskelijat olivat hyödyntäneet TTY:ssa ja kuinka hyödylliseksi he olivat ohjauksen kokeneet. Kysymys oli mukailtu aiemman aiheeseen liittyvän kyselytutkimuslomakkeen mukaan (Turun yliopiston opiskelijoiden seurantatutkimus 1999–2001), ja hyödyllisyyttä mitattiin Likert-asteikolla 1–5. Kysymyksissä 24–25 selvitettiin opiskelijoiden kokemuksia eri ohjausmuodoista (luokiteltu Tenhula & Pudas 1994, 31–33 mukaan) ja ohjauksen riittävydestä opiskelupolun eri vaiheissa. Viimeisissä kysymyksissä 26–27 tiedusteltiin opiskelijoiden kokemuksia opintosuunnitelman laatimisesta ja mielipidettä ideasta, jonka mukaan jokaiselle opiskelijalle järjestettäisiin kerran vuodessa tapaaminen henkilökunnan jäsenen kanssa opintojen etenemiseen liittyen. Viimeinen kohta (kysymys 28) oli vapaa sana -osio, jonka mielipiteitä ja ehdotuksia ei koota kattavasti yhteen tämän tutkimuksen yhteydessä. Neljännen osion tarkoitus oli selvittää opiskelijoiden kokemuksia opintojen ohjauksesta ja vertailuryhmien avulla selvittää, onko opintojen ohjauksella vaikutusta opintojen kestoon TTY:ssa.

Kyselylomakkeen muotoilussa sain apua TTY:n työkavereilta ja seminaariryhmältäni. Ennen lähettämistä varsinaiselle otosjoukolle lomake testattiin TTY:ssa. Testitilaisuuden tarkoitus oli nostattaa tutkimuksen validiteettia eli selvittää, ymmärtävätkö vastaajat lomakkeen kysymykset samalla tavalla. Validiteetilla tarkoitetaan mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Testitilaisuuteen osallistui yhdeksän opiskelijaa, joista viisi oli perusopiskelijoita ja neljä jo valmistuneita. Testiryhmän palautteen perusteella paria kysymystä ja ulkoasua muokattiin selkeämmäksi ja yksi vaikeasti ymmärrettävä vuorovaikutukseen liittyvä kysymys jätettiin kokonaan pois lopullisesta lomakkeesta. Testiryhmällä lomakkeen täyttämiseen kului noin 10 minuuttia, mitä pidettiin sopivana. Täyte-

tyistä lomakkeista voitiin tarkastella vastausten jakaumaa yksittäisissä kysymyksissä, ja huolimatta vastaajien vähäisestä määrästä vastaushajontaa oli havaittavissa. Testitulaisuu- den perusteella tehtyjen korjausten jälkeen kyselylomake todettiin toimivaksi ja valmiiksi postitukseen.

### **3.3.2 Aineiston analysointi**

Aineiston analysointi toteutettiin SPSS for Windows 11.5 -ohjelmalla, ja suurin osa graafi- sista esityksistä tehtiin Microsoft Excel -ohjelmalla. Analysoinnin aluksi tutkimuksen re- liabiliteettia pyrittiin nostamaan tutkimalla jokaisen muuttujan tunnusluvut. Tutkimalla muun muassa muuttujien minimi- ja maksimiarvot saatiin selville mahdolliset matriisiin koodausvaiheessa syntyneet virhelyönnit ja vastaajien antamat virheelliset vastaukset. Muuttujien tarkistamisen jälkeen niitä luokiteltiin tarvittaessa uudestaan, jotta saatiin yh- distettyä vähän havaintoja sisältäneet luokat. Luokkien yhdistäminen oli ristiintaulukointe- ja varten välttämätöntä. Muuttujien luokittelun lisäksi luotiin myös uusia muuttujia, kuten summa- ja keskiarvomuuttujia, joita tarvittiin tilastollisten analyysien teossa. Summamut- tujien reliabiliteettia tarkasteltiin Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Muuttujien ”en osaa sanoa” -arvoja ei haluttu mukaan analyysiin, jotta Likert-asteikollisille muuttujille saatai- siin laskettua keskiarvot 1–3 tai 1–4. Näin ollen kaikkien Likert-asteikollisten väittämien ”en osaa sanoa” -arvot luokiteltiin puuttuviksi arvoiksi (missing values). Tutkimuksen var- sinainen analysointi toteutettiin vertailemalla tilastollisia tunnuslukuja ja keskiarvoja ver- tailuryhmien kesken sekä käyttämällä ristiintaulukointia ja  $\chi^2$ -riippumattomuustestiä, Stu- dentin t-testiä, korrelaatiokerrointa ja logistista regressioanalyysia. Kyseisten menetelmien käyttö oli tarkoituksenmukaista tutkielmassani, koska niitä käytetään yleensä vertailuryh- mien välisiä eroja selvittäessä. Menetelmät soveltuivat myös parhaiten aineistoni ja hy- poteesieni testaamiseen.

Tunnuslukuja ja keskiarvoja vertailemalla selvitettiin opintojen etenemistä vaikeuttavia tekijöitä ja niiden eroja vertailuryhmien kesken. Valmistuneiden ja pitkittyneiden lisäksi keskiarvovertailuja opintojen etenemisen esteistä suoritettiin myös muiden taustamuuttu- jien kesken. Keskiarvoja vertailemalla selvitettiin myös opintojen ohjaus -kokemusten ero- ja vertailuryhmittäin. Keskiarvovertailuja suoritettiin muun muassa vertailtaessa eri ohjaus- tahojen määrää ja mielipiteitä opintojen ohjauksen eri tahojen hyödyllisyydestä. Keskiar- voja ja niiden vertailua eri ryhmien kesken tarvittiin myös ennen t-testien tekoa.

Ristiintaulukoinnilla selvitetään kahden luokitellun muuttujan välistä yhteyttä eli sitä millä tavalla ne vaikuttavat toisiinsa (Heikkilä 2004, 210). Ristiintaulukointeja voidaan tehdä nominaaliasteikonkin tasoille muuttujille, joten se oli hyödyllinen omassa tutkimuksessani, jossa oli paljon nominaali- ja ordinaaliasteikollisia muuttujia. Ristiintaulukointia käytettiin tutkimuksessani useasti selvittäessä vertailuryhmien välisiä eroja. Ristiintaulukoinnin avulla selvitettiin muun muassa taustamuuttujien, pääasiallisen toiminnan, opintojen etenemisen esteiden ja opintojen ohjaus -kokemusten eroja valmistuneiden ja pitkittyneiden välillä. Ristiintaulukointien yhteydessä tehtiin aina myös  $\chi^2$ -riippumattomuustesti (khiin neliötesti), jonka avulla pystyttiin selvittämään muuttujien välistä tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta. Merkitsevyystasoina pidettiin seuraavia yleisesti käytettyjä arvoja (Heikkilä 2004, 194–195), jotka määrittelevät testatun eron / riippuvuuden:

<i>tilastollisesti erittäin merkitsevä, jos</i>	$p \leq 0,001$	***
<i>tilastollisesti merkitsevä, jos</i>	$0,001 < p \leq 0,01$	**
<i>tilastollisesti melkein merkitsevä, jos</i>	$0,01 < p \leq 0,05$	*

$\chi^2$ -riippumattomuustestin lisäksi muutamien ristiintaulukointien yhteydessä tarkasteltiin myös Cramerin V-arvoa.  $\chi^2$ -riippumattomuustestillä saa selville riippuvuuden tilastollisen merkitsevyyden, mutta se ei kerro mitään riippuvuuden voimakkuudesta. Cramerin V-arvo kertoo riippuvuuden voimakkuudesta, ja se mahdollistaa riippuvuuslukujen vertailun keskenään. Opintojen etenemisen esteitä tarkasteltaessa vertailtiin riippuvuuksien voimakkuuksia Cramerin V-arvon avulla. Cramerin V-arvo vaihtelee 0:n ja 1:n välillä. Riippuvuus on vähäpätöinen arvon ollessa 0.00–0.10 ja erittäin voimakas arvon ollessa 0.80–1.00. Yhteiskuntatieteissä Cramerin V-arvo on harvoin enemmän kuin 0.20–0.40 (keskinkertainen assosiaatio), jota voi näin ollen pitää riittävänä tässä tutkimuksessa. (Rea & Parker 1997, 189–191.)

Yliopistoon integroitumisen eroja vertailuryhmien välillä tarkasteltiin tutkimuksessa Studentin t-testin avulla, joka sopii hyvin kahden toisistaan riippumattoman ryhmän keskiarvojen vertailuun. Tutkimukseeni t-testi sopi varianssianalyysia paremmin, sillä sitä voidaan käyttää sekä yhtä suurten että eri suurten varianssien tapauksessa, kun taas varianssianalyysia voidaan käyttää vain varianssien ollessa yhtä suuret. (Heikkilä 2004, 225, 230.) T-testiä varten luotiin ensiksi neljä summamuuttujaa, jotka mittaavat yliopistoon integroitumista. Summamuuttujien käytön reliabiliteetti vahvistettiin Cronbachin alfa-kertoimen



avulla. Summamuuttujien keskiarvojen välisiä eroja tarkasteltiin vertailuryhmien ja muiden taustamuuttujien kesken ja erojen tilastollinen merkitsevyys määriteltiin em.  $\chi^2$ -riippuvuustestin merkitsevyystasojen mukaan. T-testin testaus suoritettiin kaksisuuntaisena. Yliopistoon integroitumisen lisäksi t-testiä käytettiin myös opintojen ohjauksen eri tahojen määrää selvitettäessä.

Yliopistoon integroitumisen ja opintojen keston välistä yhteyttä selvitettiin t-testin lisäksi myös korrelaatiokertoimen avulla. Hajontakuvion avulla luotua muuttujien välisen riippuvuuden voimakkuutta tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimella. Korrelaatiokertoimen testaus suoritettiin em. 5 %:n merkitsevyystasolla, ja korrelaatiokertoimen ( $r^2$ ) avulla laskettiin myös korrelaation selitysaste. Tulokinnassa otettiin huomioon, että yhteiskunnallisissa tutkimuksissa korrelaatiot ovat yleensä melko pieniä, mutta tästä huolimatta ne ovat yleensä informatiivisia ja tärkeitä (Heikkilä 2004, 206).

Monimuuttujamenetelmistä tutkimuksessani käytettiin logistista regressioanalyysia (Logistic regression analysis, LRA). LRA soveltuu hyvin tilanteeseen, jossa pyritään löytämään parhaiten ilmiötä selittävät tekijät, eli sen avulla voidaan tutkia jo aiemmin tärkeiksi havaittujen muuttujien osuutta selittävinä tekijöinä. Omassa tutkimuksessani LRA:n avulla pyrittiin löytämään aiempien analyysien, kuten ristiintaulukoiden ja t-testien, avulla havaittujen opintoja pitkittävien tekijöiden joukosta kaikista merkittävimmät selittäjät. LRA laadittiin sekä pakotettua että askeltavaa menettelyä käyttäen. Tuloksista tarkasteltiin mallin sopivuutta ja selitysastetta sekä selittäjien tilastollista merkitsevyyttä, ennustustarkkuutta ja riskisuhteiden muutoksia. Askeltavan menettelyn avulla saatiin myös selville selittävien tekijöiden eli tässä tapauksessa opintoja pitkittävien tekijöiden keskinäinen järjestys. (Metsämuuronen 2002, 40–53.)

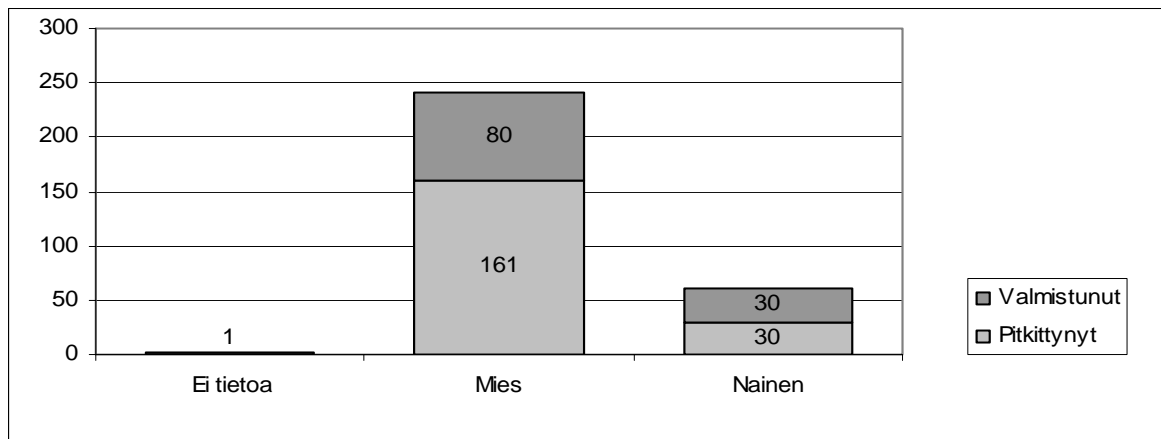
## 4. Tutkimustulokset

### 4.1 Vastaajien taustatiedot

Vastaajien taustatiedot koostuivat sukupuolesta, iästä, perhemuodosta, lasten lukumäärästä, koulutusohjelmasta ja yliopistoon sisääntuloväylästä. Taustatieto oli myös vastaajan vertailuryhmä ”pitkittynyt” (lomakkeessa ”opiskelija”) tai ”valmistunut”. Tämä tieto oli painettu jo valmiiksi kyselylomakkeeseen. Vertailuryhmä-jaottelun lisäksi myös muita taustatietoja käytettiin tausta- ja ryhmittelymuuttujina myöhemmissä ristiintaulukoinneissa, ryhmien välisissä keskiarvovertailuissa ja regressioanalyysissä.

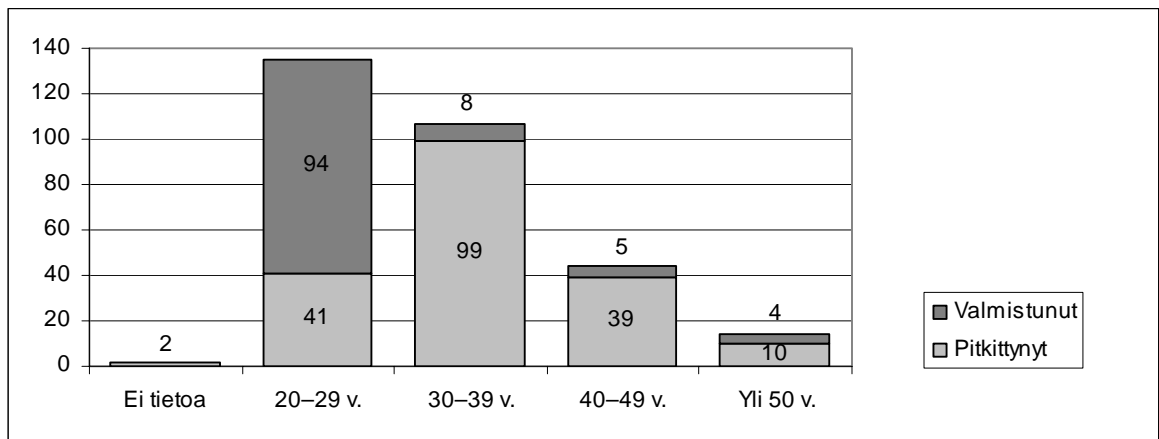
#### 4.1.1 Sukupuoli, ikä ja perhe

Kyselyyn vastasi yhteensä 302 henkilöä, joista ryhmään ”pitkittyneet” kuului 191 henkilöä ja vertailuryhmään ”valmistuneet” 111 henkilöä. Koska tutkimuksessa on tarkoitus selvittää näiden kahden ryhmän eroja, tarkastellaan taustamuuttujiakin vertailuryhmittäin. Vastanneista miehiä oli noin 80 % ja naisia noin 20 %, ja näin ollen *sukupuolijakauma* on suunnilleen sama kuin perusjoukossa (ks. taulukko 3, s.43). Yksi valmistunut ei kertonut sukupuoltaan.



Kuva 6. Vastaajat sukupuolen ja vertailuryhmän mukaan frekvensseinä (N=302).

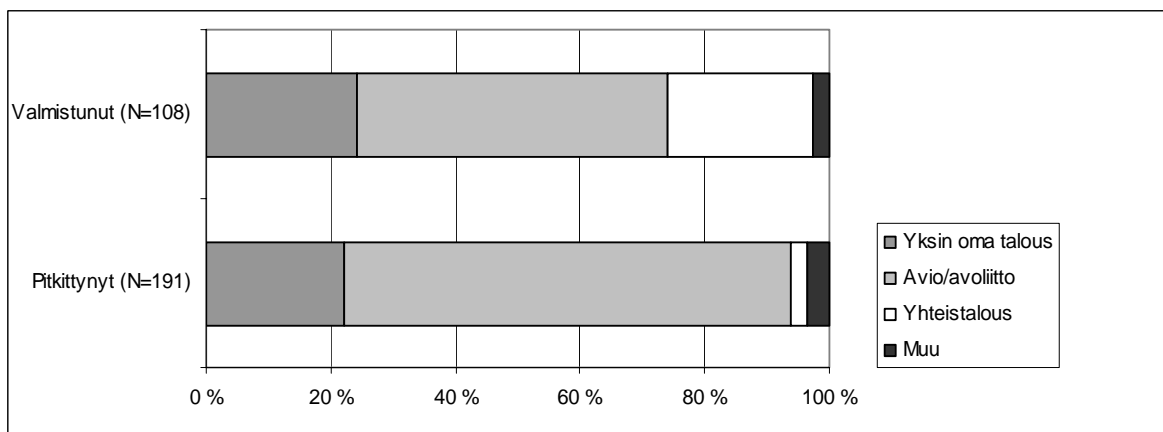
Vastaajien ikä saatiin selville laskemalla kyselylomakkeen syntymävuosien perusteella ikävuodet. Ikäjakauman tarkastelua varten luokiteltiin ikä kuvan 7 (ks. s. 52) ikäluokkien mukaan. *Ikäjakauma* vastaa sukupuolen tavoin suhteellisen hyvin perusjoukkoa (ks. taulukko 4, s.43).



**Kuva 7. Vastaajat iän ja vertailuryhmän mukaan frekvensseinä (N=302).**

Vastanneista eniten (noin 45 %) oli alle 30-vuotiaita, joista suurin osa (noin 70 %) oli valmistuneita. Seuraavaksi eniten (noin 35 %) oli 30–39-vuotiaita vastaajia, joista taas suurin osa (noin 93 %) oli pitkittäneitä. Ikäerot ryhmien välillä ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $\chi^2= 114,505$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ), mutta erot johtuvat vertailuryhmien määritelmästä. Valmistuneiksi määriteltiin maksimissaan seitsemässä läsnäolovuodessa valmistuneet ja tämän seurauksena he ovat yleensä vielä alle 30-vuotiaita. Pitkittäneiksi määriteltiin yli seitsemän läsnäolovuotta opiskelleet, joten tämän määritelmän seurauksena suurin osa heistä oli aloittanut opiskelunsa valmistuneita aiemmin, ja he olivat näin ollen valmistuneita vanhempia. Pitkittäneistä kaksi ei kertonut ikäänsä.

*Perhemuoto* luokiteltiin analyysija varten uudestaan yhdistämällä vähän vastauksia saaneet luokat ”asun vanhempien luona”, ”yksinhuoltaja” ja ”muu” luokaksi ”muu”. Näin ollen uusia luokkia oli neljä. Valmistuneiden osalta tiedusteltiin nimenomaan pääasiallista perhemuotoa opiskeluaikana.



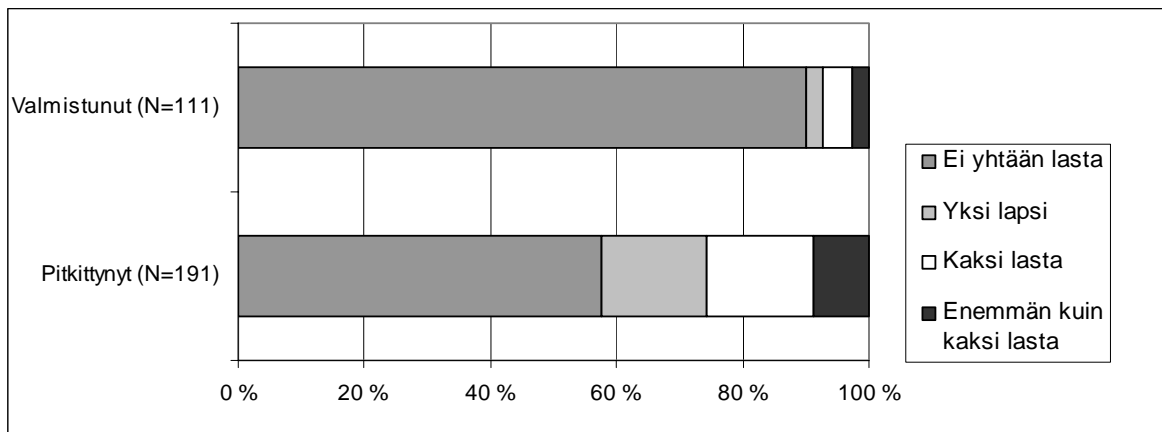
**Kuva 8. Vastaajien perhemuoto vertailuryhmittäin (N=299).**

Molemmissa vertailuryhmissä yleisin asumismuoto oli avo/avioliitossa: pitkittyneistä noin 72 % ja valmistuneista noin 49 % asui puolison kanssa. Seuraavaksi eniten molemmissa ryhmissä oli yksin asuvia: pitkittyneistä 22 % ja valmistuneista noin 23 % asui yksin. Moni valmistunut (lähes 23 %) oli asunut opiskeluaikana solussa tai muussa yhteistaloudessa, kun taas pitkittyneistä vain alle 3 % oli yhteistaloudessa asujia. Erot perhemuodossa vertailuryhmien välillä ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $\chi^2=34,470$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ), mutta tämä johtuu ryhmien välisistä ikäeroista. Valmistuneista suurin osa oli alle 30-vuotiaita, kun taas pitkittyneistä suurin osa oli yli 30-vuotiaita. Tarkasteltaessa perhemuotoa molemmissa vertailuryhmissä ikäryhmittäin erot tasaantuvat. Alle 30-vuotiaista pitkittyneistä asui yksin noin 32 % ja valmistuneista noin 26 %, avo/avioliitossa pitkittyneistä asui 59 % ja valmistuneista 43 % ja yhteistaloudessa pitkittyneistä asui 7 % ja valmistuneista 26 %. Luvuissa täytyy ottaa huomioon, että aineistossa ei ollut alle 25-vuotiaita pitkittyneitä, kun taas valmistuneista löytyi myös tätä ikäluokkaa. Yhteistalouden suureen osuuteen valmistuneiden joukossa vaikutti siis luultavasti nuorempien vastaajien osuus aineistossa. Yli 30-vuotiailla perhemuodoksi oli yleistynyt avo/avioliitto, jossa pitkittyneistä asui noin 75 % ja valmistuneista noin 82 %. Yksin asui yli 30-vuotiaista pitkittyneistä noin 20 % ja valmistuneista noin 12 %, ja yhteistaloudessa asui pitkittyneistä noin 1 % ja valmistuneista noin 6 %. Luvuissa täytyy ottaa huomioon valmistuneiden yli 30-vuotiaiden vähäinen määrä (17 kpl) aineistossa.

Sukupuolen mukaan tarkasteltuna erot pitkittyneiden ja valmistuneiden välillä eivät muuttuneet, vaan pitkittyneistä suurin osa (noin 70 %) sekä miehistä että naisista asui avo/avioliitossa, noin 20 % yksin ja vain harva soluasunnossa. Valmistuneet miehet (noin 48 %) ja naiset (noin 53 %) asuivat myös opiskeluaikana yleensä puolison kanssa, mutta myös soluasuminen oli suhteellisen yleistä, sillä valmistuneista miehistä noin 20 % ja naisista noin 27 % asui opiskeluaikana yhteistaloudessa. Yksin valmistuneista miehistä asui noin 26 % ja naisista noin 17 %.

Vastanneista noin 30 %:lla oli lapsia. Yleisin *lasten lukumäärä* oli kaksi. Vain muutamalla vastaajalla oli kolme tai enemmän kuin kolme lasta, joten nämä vaihtoehdot luokiteltiin uudestaan yhteiseksi luokaksi ”enemmän kuin kaksi lasta”. Tässäkin kysymyksessä valmistuneilta tiedusteltiin lasten lukumäärää nimenomaan opiskeluaikana. Kyselyyn vastanneista opiskelijoista siis melkein joka kolmas oli sovittanut yhteen perheen perustamisen ja opiskelun. Tämä tukee käsitystä siitä, että perheen perustaminen ja osa-aikainen opiskelu

lasten hoidon yhteydessä on varsinkin aikuisopiskelijoilla hyvin yleistä. Perheelliset opiskelijat kokevatkin uuden, tutkintoaikoja rajaavan lain epäoikeudenmukaiseksi, sillä sen seurauksena pyritään täysipäiväiseen opiskeluun ja perheen perustamisen ja opiskelun yhteensovittaminen on jatkossa hankalaa tai jopa mahdotonta. Uusi laki on vastustajien mielestä ristiriidassa myös ”elinikäisen oppimisen” ihanteen kanssa, sillä monilla aikuisopiskelijoilla on lapsia ja uusi laki rajoittaa ja heikentää heidän opiskelumahdollisuuksiaan.

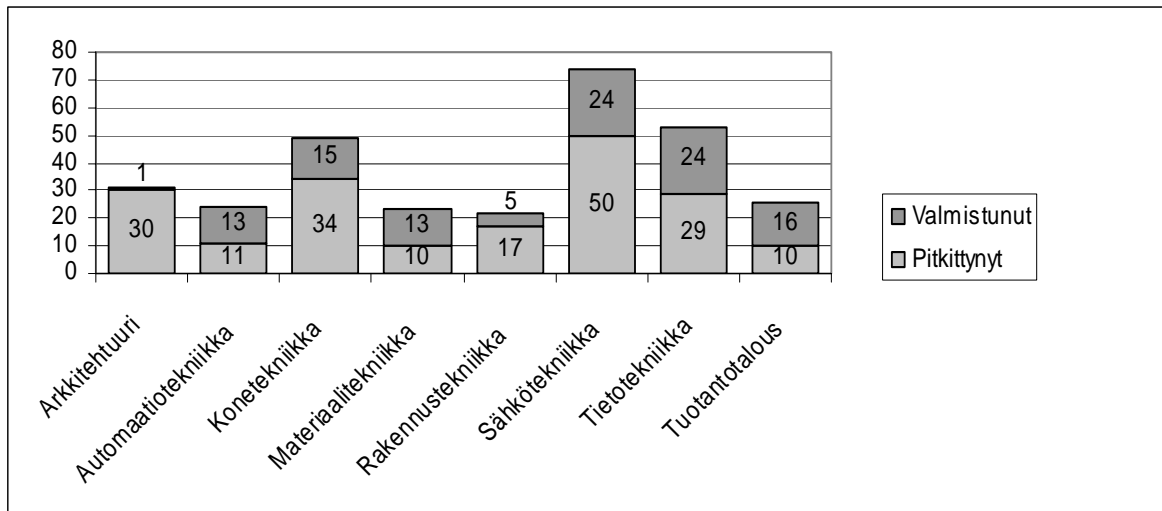


Kuva 9. Vastaajien lasten lukumäärä vertailuryhmittäin (N=302).

Vertailuryhmittäin tarkasteltuna pitkittyneillä oli valmistuneita enemmän lapsia. Pitkittyneistä noin 42 %:lla ja valmistuneista noin 10 %:lla oli lapsia. Lasten lukumäärä oli pitkittyneillä yleensä yksi tai kaksi, valmistuneilla yleensä kaksi. Vain 3 %:lla valmistuneista oli enemmän kuin kaksi lasta, kun taas pitkittyneistä jopa 9 %:lla oli enemmän kuin kaksi lasta. Erot lasten lukumäärän suhteen ovat vertailuryhmittäin tilastollisesti erittäin merkitsevät ( $\chi^2=35,292$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ), mutta tässäkin tapauksessa selittävä tekijä on vastaajien ikä. Tarkasteltaessa lasten lukumäärää molemmissa vertailuryhmissä ikäryhmittäin erot tasaantuvat. Alle 30-vuotiaita tarkasteltaessa lapsia oli pitkittyneistä noin 17 %:lla ja valmistuneista noin 4 %:lla. Iän lisääntyessä lasten lukumäärä lisääntyi ja yli 30-vuotiailla lapsia oli pitkittyneistä noin 49 %:lla ja valmistuneista noin 41 %:lla. Luvuissa täytyy ottaa huomioon valmistuneiden yli 30-vuotiaiden vähäinen määrä (17 kpl) aineistossa. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna pitkittyneillä oli sukupuolesta riippuen valmistuneita enemmän lapsia. Valmistuneilla naisilla ei ollut lapsia, mutta pitkittyneistä naisista 43 %:lla oli lapsia. Valmistuneista miehistä 14 %:lla ja pitkittyneistä miehistä 42 %:lla oli vähintään yksi lapsi.

#### 4.1.2 Koulutusohjelma ja sisääntuloväylä

Vastaajat jakautuivat kahdeksaan eri *koulutusohjelmaan*, ja aineiston koulutusohjelmajakauma vastaa suhteellisen hyvin perusjoukkoa (ks. taulukko 5, s.44). Vastaajista suurin osa opiskeli tai oli opiskellut sähkötekniikkaa (noin 25 %) tai tietotekniikkaa (noin 18 %). Vähiten vastauksia tuli rakennustekniikan (noin 7 %), materiaalitekniikan (7,6 %) ja automaatiotekniikan (7,9 %) opiskelijoilta.



Kuva 10. Vastaajat koulutusohjelman ja vertailuryhmän mukaan frekvensseinä (N=302).

*Sisääntuloväyliä* oli kysymyslomakkeessa 10 eri vaihtoehtoa. Vähäisten vastausten takia luokat ”avoimen yliopiston väylä”, ”korkeakoulun vaihto”, ”matematiikka-, fysiikka- tai kemiakilpailu”, ”ulkomaalaisvalinta” ja ”erikoistapaukset” yhdistettiin uudeksi luokaksi ”muu”. Tämän seurauksena uusia luokkia oli kuusi.

Taulukko 6. Vastaajien yliopistoon sisääntuloväylä vertailuryhmittäin (N=301).

		Pitkittänyt	Valmistunut
Sisääntuloväylä	Paperivalinta	4,7%	25,2%
	Pääsykokeet, alkupisteet ja koepisteet	63,2%	51,4%
	Pääsykokeet, koepisteet	19,5%	7,2%
	Soveltuvuuskoe	6,8%	2,7%
	Insinööristä diplomi-insinööriksi	5,8%	10,8%
	Muu	,0%	2,7%
Total		100,0%	100,0%

Yli puolet molempien vertailuryhmien vastaajista oli tullut yliopistoon opiskelijaksi pääsykokeiden kautta, missä huomioon oli otettu sekä alku- että koepisteet. Muiden sisääntuloväylien osalta vertailuryhmät poikkesivat toisistaan. Valmistuneista noin 25 % oli päässyt

yliopistoon paperivalinnan kautta eli hyvällä ylioppilastodistuksella ja noin 11 % insinööristä diplomi-insinööriksi -muuntokoulutuksen kautta. Pitkittyneiden joukossa oli vain vähän paperivalittuja (noin 5 %) ja muuntokoulutettavia (noin 6 %), mutta heidän joukossaan oli vuorostaan paljon (noin 20 %) pääsykokeiden kautta tulleita, joilla oli otettu huomioon pelkät koepisteet. Erot sisääntuloväylissä vertailuryhmien kesken ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $\chi^2=39,761$ ,  $df=5$ ,  $p=0,000$ ). Tulosten perusteella eri sisääntuloväylillä ja vertailuryhmillä on riippuvuutta keskenään ja näin ollen sisääntuloväylällä on vaikutusta opintojen kestoon TTY:ssa. Opintonsa normaaliajassa suorittaneissa on pitkittyneisiin nähden enemmän paperivalittuja ja muuntokoulutettavia. Pitkittyneissä taas on normaaliajassa valmistuneisiin nähden enemmän pääsykokeiden ja soveltuvuuskokeiden kautta valittuja. Pitkittyneistä yksi ei kertonut sisääntuloväyläänsä.

## 4.2 Opiskelu ja opintojen pitkittyminen

### 4.2.1 Opintojen kulku

Vastaajat olivat saaneet opiskelupaikkansa ja aloittaneet opiskelunsa eli olleet ensimmäistä kertaa läsnä olevina vuosien 1973 ja 2003 välillä. Pitkittyneet olivat saaneet opiskelupaikkansa ja aloittaneet opiskelunsa vuosina 1973–1997. Keskiarvon mukaan he olivat aloittaneet opiskelunsa vuonna 1991. Valmistuneet olivat saaneet opiskelupaikkansa vuosina 1994–2003, aloittaneet opiskelunsa vuosina 1995–2003 ja keskiarvon mukaan aloittaneet vuonna 1999.

Jos opintojen kestoa lasketaan aloitusvuodesta lähtien eikä oteta huomioon mahdollisia poissaolovuosia ensimmäisen läsnäolovuoden jälkeen, kyselyyn vastanneet valmistuneet olivat suorittaneet tutkintonsa keskimäärin noin 5 vuodessa ja pitkittyneet olivat opiskelleet keskimäärin noin 13 vuotta. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna valmistuneet naiset (5,2 vuotta) olivat opiskelleet hieman miehiä (5,4) nopeammin. Pitkittyneiden osalta naiset (13,9) olivat opiskelleet miehiä (12,6) kauemmin. Koulutusohjelmittain tarkasteltuna tuotantotaloudesta valmistuneet (4,5) olivat valmistuneet muita nopeammin ja pitkittyneistä pisimpään olivat opiskelleet arkkitehtuurin opiskelijat (15,1).

Opinnoissaan pitkittyneiltä kysyttiin heidän opintoviikkomääräänsä ja diplomityön tilaa. Opintoviikkomäärä luokiteltiin uudestaan neljään luokkaan, jotka olivat ” $\leq 100$  ov”, ”100–149 ov”, ”150–199 ov” ja ” $\geq 200$  ov”. Pitkittyneistä (N=189) suurimmalla osalla (noin 53 %) oli koossa opintoviikkoja 150–199. Yleisin määrä oli noin 160 opintoviikkoa

(noin 12 % pitkittyneistä). Tämän jälkeen eniten oli 100–149 opintoviikkoa suorittaneita (noin 31 %) ja alle sata opintoviikkoa suorittaneita (noin 11 %). Vähiten oli niitä pitkittyneitä, joilla oli yli 200 opintoviikkoa koossa (noin 5 %). Pitkittyneistä (N=188) suurimmalta osalta (noin 67 %) puuttui vielä muitakin opintoja kuin diplomityö.

**Taulukko 7. Pitkittyneiden diplomityön tila opintoviikkomäärän mukaan (N=186).**

	Tutkinnosta puuttuu vain diplomityö		Total
	kyllä	ei	
Alle 180 ov (N=159)	30,8%	69,2%	100,0%
Yli 180 ov (N=27)	48,1%	51,9%	100,0%
Total	33,3%	66,7%	100,0%

Ristiintaulukoimalla opintoviikkomäärät ja diplomityön tila saatiin selville, että osa pitkittyneistä on tekemässä reilusti normaalia diplomi-insinööritutkintoa (180 ov) laajempaa tutkintoa. Niistä pitkittyneistä (N=27), joilla oli jo kasassa diplomi-insinöörin tutkintoon vaadittavat opintoviikot (180 ov), yli puolella (noin 52 %) oli vielä tekemättä diplomityön (20 ov) lisäksi muitakin opintoja. Heidän tutkinnoistaan tulee siis laajuudeltaan yli 200 opintoviikkoa. Nämä normimitoitusta laajemmat maisteri- ja diplomi-insinööritutkinnot ovat yleisiä nykypäivänä kaikissa suomalaisissa yliopistoissa (Pajala & Lempinen 2001, 73).

Opintojen kulkuun ja etenemiseen vaikuttaa merkittävästi myös opiskelijoiden *pääasiallinen toiminta* opiskeluaikana. Vastaajien pääasiallinen toiminta luokiteltiin uudestaan yhdistämällä vähäisten vastausten takia luokka ”äitiysloma/isyysloma/hoitovapaa” luokkaan ”muu”. Uusia luokkia oli näin ollen viisi.

**Taulukko 8. Pääasiallinen toiminta vertailuryhmittäin (N=300).**

	Pääasiallinen toiminta					Total
	Opiskelu	Työnteko	Opiskelu+ osa-aikainen työnteko	Työnteko+ osa-aikainen opiskelu	Muu	
Pitkittänyt (N=189)	5,8%	69,3%	4,8%	10,1%	10,1%	100,0%
Valmistunut (N=111)	54,1%	5,4%	33,3%	6,3%	,9%	100,0%
Total	23,7%	45,7%	15,3%	8,7%	6,7%	100,0%

Vertailuryhmien pääasiallinen toiminta erosi toisistaan huomattavasti. Pitkittyneistä lähes 70 % määritteli pääasialliseksi toiminnakseen työnteon ja tämän lisäksi noin 10 % ilmoitti tekevänsä töitä ja opiskelevansa sen ohessa osa-aikaisesti. Siis jopa 80 % pitkittyneistä teki ensisijaisesti töitä ja vain vajaa 6 % opiskeli päätoimisesti. Valmistuneilta tiedusteltiin hei-



dän tilannettaan opiskeluaikana, ja se oli täysin päinvastainen verrattuna pitkittyneisiin. Valmistuneista opiskeli täysipäiväisesti noin 54 % ja opiskelun ohessa työskenteli osaaikaisesti noin 33 %. Valmistuneista siis ensisijaisesti opiskeli lähes 90 % ja teki töitä vain noin 5 %. Vertailuryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $\chi^2=178,432$ ,  $df=4$ ,  $p=0,000$ ), ja näin ollen pääasiallisen toiminnan ja opintojen keston välillä on riippuvuutta. Odotusten mukaisesti runsas työssäkäynti ja työssäkäynnin ensisijaisuus opiskeluihin nähden hidastavat opintojen etenemistä TTY:ssa.

Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltiin lisäksi ikäluokittain, sillä tiedettiin, että valmistuneista suurin osa oli pitkittyneitä nuorempia. Pääasiallista toimintaa vertailuryhmittäin tarkasteltiin kahdessa ikäluokassa, joihin mahtui suurin osa molempien vertailuryhmien vastaajista. Tarkasteltavat ikäluokat olivat 25–29-vuotiaat ja 30–34-vuotiaat. 25–29-vuotiaista pitkittyneistä yli puolet (noin 51 %) oli pääasiallisesti työssäkäyviä ja lisäksi noin 20 % oli työssäkäyviä osa-aikaisia opiskelijoita. Näin ollen 25–29-vuotiaista pitkittyneistä yli 70 % oli pääsääntöisesti työssäkäyviä ja vain noin 12 % opiskeli kokopäiväisesti. Valmistuneista 25–29-vuotiaista yli puolet (noin 56 %) pääasiallisesti opiskeli ja lisäksi noin 36 % opiskeli ja teki samalla osa-aikatöitä. 25–29-vuotiaista valmistuneista kukaan ei tehnyt pääasiallisesti töitä. 30–34-vuotiailla valmistuneilla työnteko oli lisääntynyt, mutta edelleen heistä suuri osa (noin 43 %) oli päätoimisia opiskelijoita. Yhtä paljon (noin 43 %) oli myös osa-aikatyössä opiskelijujen ohessa. Pitkittyneistä 30–34-vuotiaista oli vuorostaan pääsääntöisesti töissä noin 70 % ja töitä teki ja samalla osaaikaisesti opiskeli noin 12 %. Aiemmin havaittu vertailuryhmien välinen ero pääasiallisessa toiminnassa säilyi siis myös ikäluokittain tarkasteltaessa. Tilastollista riippuvuutta ei voitu tarkastella  $\chi^2$ -riippumattomuustestillä, koska frekvenssi oli joissain luokissa liian pieni.

Vertailuryhmien väliset erot löytyvät myös tarkasteltaessa pääasiallista toimintaa sukupuolen mukaan. Pitkittyneistä naisista noin 33 % oli pääasiallisesti työssäkäyviä ja noin 13 % opiskelijoita. Valmistuneista naisista vuorostaan kukaan ei käynyt töissä, mutta 60 % opiskeli täysipäiväisesti. Pitkittyneistä miehistä noin 76 % oli pääsääntöisesti työssäkäyviä ja noin 4 % opiskelijoita. Valmistuneista miehistä yli puolet (noin 53 %) opiskeli täysipäiväisesti ja noin 8 % teki vastaavasti töitä täysipäiväisesti. Erot pääasiallisessa toiminnassa vertailuryhmien välillä sukupuolen mukaan tarkasteltuna ovat tilastollisesti erittäin merkitsevät sekä miesten ( $\chi^2=140,339$ ,  $df=4$ ,  $p=0,000$ ) että naisten ( $\chi^2=36,242$ ,  $df=4$ ,  $p=0,000$ ) osalta.

Tarkastelua jatkettiin ottamalla huomioon myös mahdolliset lapset. Niiden pitkittyneiden naisten, joilla oli lapsia, pääasiallinen toiminta oli yleisimmin joko työssäkäynti (noin 46 %) tai ”jokin muu” (noin 46 %), joka tässä yhteydessä oli todennäköisesti alkuperäisistä luokista äitiysloma. Kun vertailtiin näitä tuloksia niihin pitkittyneisiin naisiin, joilla ei ollut lapsia, huomattiin opiskelun pääasiallisena toimintana lisääntyvän. Lapsettomista pitkittyneistä naisista noin 24 % ilmoitti pääasialliseksi toiminnakseen opiskelun, kun taas niistä pitkittyneistä naisista, joilla oli lapsia, kukaan ei ilmoittanut opiskelevansa päätoimisesti. Valmistuneista naisista kukaan ei ollut lapsia, joten heidän osaltaan tarkastelua ei voitu toteuttaa. Miesten osalta oli havaittavissa sama ilmiö kuin naisilla. Niistä pitkittyneistä miehistä, joilla oli lapsia, oli pääasiallisesti työssäkäyviä noin 86 % ja opiskelijoita noin 2 %. Ero vastaaviin naisiin oli se, että miehistä vain noin 2 % ilmoitti pääasialliseksi syyksi ”muun syyn”, eli mahdollisen isyysloman. Niistä pitkittyneistä miehistä, joilla ei ollut lapsia, kävi töissä päätoimisesti noin 69 % ja opiskeli noin 7 %. Opiskelun päätoimisuuden väheneminen lasten myötä oli havaittavissa myös valmistuneilla miehillä. Niistä valmistuneista miehistä, joilla oli opiskeluaikana ollut lapsia, oli ollut työssäkäyviä noin 36 % ja opiskelijoita noin 36 %, kun taas niistä, joilla ei ollut opiskeluaikana ollut lapsia, oli ollut työssäkäyviä vain noin 3 % ja opiskelijoita noin 55 %. Tämän tarkastelun perusteella työssäkäynti pääasiallisena toimintana lisääntyy ja opiskelu vähenee lasten saamisen myötä.

#### **4.2.2 Tyytyväisyys opiskelupaikkaan**

Suurimmalle osalle molempien vertailuryhmien vastaajista *sekä tekninen ala että oma koulutusohjelma oli ollut ensisijainen hakukohde*. Teknistä alaa ensisijaisena kohteena piti pitkittyneistä noin 91 % ja valmistuneista 92 %. Näin ollen kaikista vastaajista vain alle 10 % oli halunnut muulle kuin tekniselle alalle opiskelemaan. Myös koulutusohjelmaan oltiin tyytyväisiä. Pitkittyneistä 86 % ja valmistuneista 88 % oli halunnut ensisijaisesti siihen koulutusohjelmaan, johon oli tullut valituksi. Vaikka suurin osa vastaajista oli päässyt ensisijaiseen hakutoiveeseensa, *tyytyväisyys koulutusohjelmaan* oli vähentynyt opiskeluvuosien myötä. Kaikista vastaajista vain noin 28 % oli täysin tyytyväisiä koulutusohjelma-valintaansa.

**Taulukko 9. Tyytyväisyys koulutusohjelmaan vertailuryhmittäin (N=298).**

	Tyytyväisyys koulutusohjelmaan			Total
	Valinta ainoa oikea	Valinta melko varma	Valinta väärä	
Pitkittänyt (N=187)	29,4%	56,7%	13,9%	100,0%
Valmistunut (N=111)	24,3%	70,3%	5,4%	100,0%
Total	27,5%	61,7%	10,7%	100,0%

Vertailuryhmistä pitkittyneet (noin 29 %) olivat yllättäen valmistuneita (noin 24 %) varmempia siitä, että koulutusohjelma oli ainoa oikea. Koulutusohjelman valintaansa piti melko varmana suurin osa (noin 62 %) vastaajista. Tässä erot olivat kääntyneet edellisestä päinvastaiseksi vertailuryhmien kesken: pitkittyneistä noin 57 % ja valmistuneista noin 70 % oli melko varma valinnastaan. Koulutusohjelmaansa täysin tyytymättömiä oli noin 11 % vastaajista. Pitkittyneet (noin 14 %) olivat valmistuneita (noin 5 %) pettyneempiä koulutusohjelmaansa. Kun luokitellaan alkuperäiset luokat uudestaan, yhdistämällä luokat ”valinta ainoa oikea” ja ”valinta melko varma” uudeksi luokaksi ”tyytyväinen” ja ”valinta väärä” luokaksi ”ei tyytyväinen”, tulosten perusteella huomataan, että valmistuneet (noin 95 %) olivat pitkittyneitä (noin 86 %) tyytyväisempiä koulutusohjelmaansa. Vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ( $\chi^2=5,248$ ,  $df=1$ ,  $p=0,022$ ), ja näin ollen koulutusohjelmaan tyytyväisyyden ja opintojen keston välillä on riippuvuutta TTY:ssä.

**Taulukko 10. Tyytyväisyys koulutusohjelmaan koulutusohjelmittain (N=298).**

	Tyytyväisyys koulutusohjelmaan			Total
	Valinta ainoa oikea	Valinta melko varma	Valinta väärä	
Arkkitehtuuri	45,2%	45,2%	9,7%	100,0%
Automaatiotekniikka	,0%	87,5%	12,5%	100,0%
Konetekniikka	20,4%	61,2%	18,4%	100,0%
Materiaalitekniikka	,0%	91,3%	8,7%	100,0%
Rakennustekniikka	42,9%	42,9%	14,3%	100,0%
Sähkötekniikka	23,6%	62,5%	13,9%	100,0%
Tietotekniikka	44,2%	53,8%	1,9%	100,0%
Tuotantotalous	34,6%	61,5%	3,8%	100,0%
Total	27,5%	61,7%	10,7%	100,0%

Tyytyväisyyttä koulutusohjelmaan voi myös tarkastella eri koulutusohjelmien kesken. Kaikkein varmissa valinnastaan olivat arkkitehtuurin (noin 45 %), tietotekniikan (44 %) ja rakennustekniikan (noin 43 %) opiskelijat. Automaatiotekniikan ja materiaalitekniikan vastaajista kukaan ei kokenut koulutusohjelmaansa ainoaksi oikeaksi, mutta automaatiotekniikan vastaajista noin 88 % ja materiaalitekniikan opiskelijoista noin 91 % oli melko

varma valinnastaan. Kaikista pettyneimpiä koulutusohjelmaansa olivat konetekniikan (noin 18 %) opiskelijat.

**Taulukko 11. Valmistumisen tärkeys vertailuryhmittäin (N=289).**

	Valmistuminen TTY:stä tärkeää				Total
	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	
Pitkittänyt (N=181)	5,5%	8,3%	43,1%	43,1%	100,0%
Valmistunut (N=108)	2,8%	,9%	21,3%	75,0%	100,0%
Total	4,5%	5,5%	34,9%	55,0%	100,0%

Tyytyväisyyden lisäksi vastaajilta kysyttiin heidän mielipidettään *valmistumisen tärkeydestä*. Kaikista vastaajista täysin samaa mieltä valmistumisen tärkeydestä oli 55 %, samaa mieltä noin 35 %, eri mieltä noin 6 % ja täysin eri mieltä noin 5 %. Valmistuneet pitivät pitkittyneitä enemmän valmistumista tärkeänä. Valmistuneista 75 % oli täysin samaa mieltä siitä, että valmistuminen on tärkeää, kun vastaava määrä pitkittyneistä oli noin 43 %. Samaa mieltä valmistumisen tärkeydestä oli noin 21 % valmistuneista ja noin 43 % pitkittyneistä. Valmistuneista vain 1 % oli eri mieltä valmistumisen tärkeydestä ja noin 3 % täysin eri mieltä, kun taas pitkittyneistä noin 8 % oli eri mieltä ja noin 6 % täysin eri mieltä.

Luokittelemalla alkuperäiset luokat uudestaan, yhdistämällä luokat ”täysin eri mieltä” ja ”eri mieltä” uudeksi luokaksi ”eri mieltä” ja ”täysin samaa mieltä” ja ”samaa mieltä” uudeksi luokaksi ”samaa mieltä”, tulosten perusteella huomataan, että valmistuneille tutkinnon suorittaminen oli tärkeämpää. Valmistuneista lähes kaikille (noin 96 %) TTY:sta valmistuminen oli tärkeää, kun pitkittyneistä noin 86 % koki valmistumisen tärkeäksi. Vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $\chi^2=7,656$ ,  $df=1$ ,  $p=0,006$ ), ja näin ollen valmistumisen tärkeyden ja opintojen keston välillä on riippuvuutta TTY:ssa. Vertailuryhmien välisessä tarkastelussa tulee kuitenkin ottaa huomioon se, että pitkittyneistä suurin osa oli perheellisiä. Heille valmistumista ja tutkintotodistusta tärkeämpää on luultavasti perhe-elämän ja opiskelujen onnistunut yhteensovittaminen.

**Taulukko 12. Valmistumisen tärkeys koulutusohjelmittain (N=289).**

	Valmistuminen TTY:stä tärkeää				Total
	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	
Arkkitehtuuri	3,3%	13,3%	30,0%	53,3%	100,0%
Automaatiotekniikka	4,2%	4,2%	33,3%	58,3%	100,0%
Konetekniikka	6,5%	4,3%	30,4%	58,7%	100,0%
Materiaalitekniikka	5,0%	5,0%	20,0%	70,0%	100,0%
Rakennustekniikka	14,3%	4,8%	23,8%	57,1%	100,0%
Sähkötekniikka	2,8%	8,3%	48,6%	40,3%	100,0%
Tietotekniikka	2,0%	2,0%	32,0%	64,0%	100,0%
Tuotantotalous	3,8%	,0%	38,5%	57,7%	100,0%
Total	4,5%	5,5%	34,9%	55,0%	100,0%

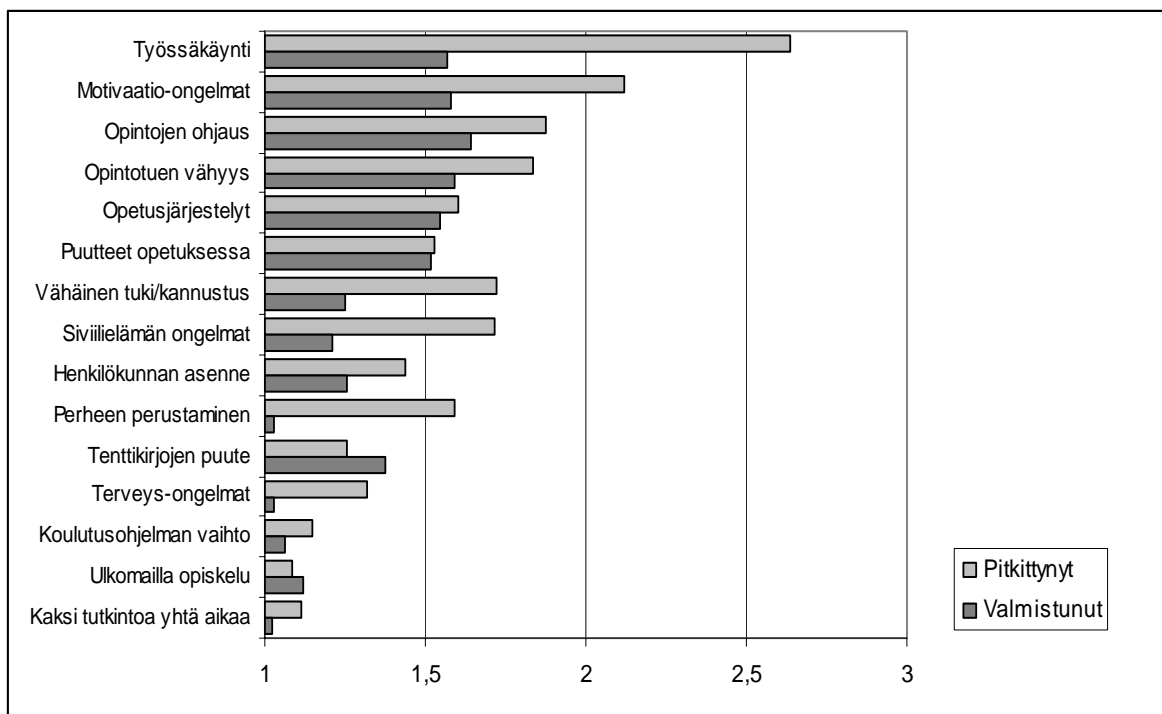
Tutkinnon suorittamisen tärkeyttä voidaan myös tarkastella koulutusohjelmittain. Kaikista koulutusohjelmista valmistumisen koki tärkeäksi yli 80 % opiskelijoista. Kaikista tärkeimmäksi valmistumisen kokivat tietotekniikan ja tuotantotalouden opiskelijat, joista molemmista yli 95 % oli samaa mieltä valmistumisen tärkeydestä. Valmistumisen vähiten tärkeäksi kokivat arkkitehtuurin (noin 17 %) ja rakennustekniikan (noin 19 %) opiskelijat. Syynä lienee se, että he siirtyvät usein oman alan työmarkkinoille jo opiskeluvaiheessa ilman tutkintotodistusta.

#### 4.2.3 Opintojen pitkittyminen

Vastaajat pääsivät kyselylomakkeessa arvioimaan omien kokemustensa pohjalta opintojensa etenemistä vaikeuttavia asioita. Vaikka valmistuneet olivatkin suorittaneet tutkinnon ”normaalijassa”, myös heiltä kysyttiin näkemyksiä opintojen etenemisen esteistä. Vaihtoehdot oli nimetty valmiiksi aiempien tutkimustulosten perusteella, ja jokaisen vastaajan tuli arvioida jokainen opintojen etenemistä hidastava tekijä asteikolla 1–3. Arvo 1 tarkoitti, että asia ei ollut vaikeuttanut vastaajan opintojen etenemistä ollenkaan, arvo 2 tarkoitti, että kyseinen asia oli vaikeuttanut opintojen etenemistä jonkin verran, ja arvo 3 tarkoitti, että asia oli vaikeuttanut opintojen etenemistä merkittävästi. Vastaajat pystyivät myös valitsemaan kohdan 4 ”en osaa sanoa”, nämä vastaukset luokiteltiin analysoidessa puuttuviksi arvoiksi (missing values). Otokoko (N) vaihteli 281–300 havaintoyksikön välillä eri muuttujilla.

Kaikkien vastaajien mukaan viisi suurinta opintojen etenemisen estettä olivat työssäkäynti (ka 2,2), motivaatio-ongelmat (1,9), puutteellinen opintojen ohjaus (1,8), alhainen opintotuki (1,7) ja huonot opetusjärjestelyt (1,6). Viiden merkittävimmän tekijän joukkoon mah-

tui siis yhteiskunnan järjestelmistä, yliopistosta ja vastaajasta itsestään johtuvia tekijöitä. Yhteiskunnasta johtuviksi tekijöiksi voidaan luokitella työssäkäynti ja opintotuen alhaisuus. Ne olivat odotetusti kärkisyiden joukossa, ja ne esiintyvät yleensä yhdessä, sillä monelle opiskelijalle työssäkäynti on seurausta riittämättömästä opintotuesta. TTY:sta johtuvista tekijöistä suurimmaksi opintojen etenemistä hankaloittavaksi tekijäksi nimettiin puutteellinen opintojen ohjaus. Opintojen ohjauksen ja huonojen opetusjärjestelyjen jälkeen TTY:n tekijöistä opintojen kestoon vaikuttivat eniten puutteet opetuksessa (ka 1,5), vähäinen tuki ja kannustus (1,5) sekä henkilökunnan asenne (1,4). Motivaatio-ongelmia lukuun ottamatta vastaajat eivät luokitelleet omasta itsestään johtuvia syitä, kuten terveyttä ja perheen perustamista, kovin merkittäväksi opintojen etenemistä hankaloittavaksi tekijäksi. Vähiten vastaajien opintoja olivat hidastaneet kahden tutkinnon tekeminen ja ulkomailla opiskelu. Tähän vaikuttanee se, että otosjoukkoon valikoituneista vastaajista monella ei välttämättä ollut omakohtaisia kokemuksia kummastakaan.



**Kuva 11. Opintojen etenemisen esteet vertailuryhmittäin (ka 1.1–2.6)**

Tarkasteltaessa opintojen etenemisen esteitä vertailuryhmittäin löydetään huomattavia eroja. Pitkittyneiden opintojen etenemistä hidastivat heidän mielestään eniten työssäkäynti (ka 2,6), motivaatio-ongelmat (2,1), puutteellinen opintojen ohjaus (1,9), alhainen opintotuki (1,8) ja huonot opetusjärjestelyt (1,6). Työssäkäynti oli siis selkeästi merkittävin syy, mutta tämän lisäksi löytyi monia muita tekijöitä, jotka saivat melko korkeita keskiarvoja. Valmistuneiden osalta mikään tekijä ei noussut toisten yläpuolelle, vaan neljä suurinta etenemisen estettä työssäkäynti, motivaatio-ongelmat, puutteellinen opintojen ohjaus ja alhainen opin-

totuki saivat kaikki saman pyöristetyn keskiarvon 1,6. Valmistuneille myös suurimmalla osalla tekijöistä ei ollut mitään merkitystä (ka alle 1,5) opintojen etenemiseen. Vertailuryhmillä oli siis samat tekijät kärkisijoilla opintojen etenemisen esteinä, mutta pitkittyneet kokivat näiden tekijöiden vaikeuttaneen enemmän opintojen etenemistä.

Vertailuryhmien ja etenemisen esteiden välistä riippuvuutta tarkasteltiin  $\chi^2$ -riippumattomuustestin avulla, ja riippuvuuden voimakkuutta mitattiin Cramerin V-arvolla. Pitkittyneiden ja valmistuneiden kokemien etenemisen esteiden välillä on tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja työssäkäynnissä ( $p=0,000$ , Cramer's V= 0,67), perheen perustamisessa ( $p=0,000$ , Cramer's V=0,42), motivaatio-ongelmissa ( $p=0,000$ , Cramer's V=0,38), siviilielämän ongelmissa ( $p=0,000$ , Cramer's V=0,37), kannustuksen ja tuen saannissa ( $p=0,000$ , Cramer's V=0,33) ja terveydessä ( $p=0,000$ , Cramer's V=0,29). Tilastollisesti merkitsevää eroa vertailuryhmien välillä on opintojen ohjaus -kokemuksissa ( $p=0,008$ , Cramer's V=0,18) ja tenttikirjojen puutteessa ( $p=0,008$ , Cramer's V=0,18). Tenttikirjojen saamista lukuun ottamatta pitkittyneiden keskiarvot olivat valmistuneiden keskiarvoja suurempia. Opintojen etenemisen suurimmat esteet olivat siis molempien ryhmien mielestä suunnilleen samat yhteiskunnasta ja yliopistosta johtuvat tekijät, mutta suurimmat erot vertailuryhmien välillä olivat työssäkäynnin lisäksi lähinnä opiskelijoiden yksilöllisissä tekijöissä, kuten motivaatio- ja terveysongelmissa sekä perheen perustamisessa.

Opintojen etenemisen esteitä tarkasteltiin myös muiden taustamuuttujien kesken. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna suuria eroja ei löytynyt eli miehet ja naiset kokivat suunnilleen samojen tekijöiden haittaavan yhtä paljon opintojen etenemistä. Tilastollisesti melkein merkitsevää eroa ( $\chi^2=7,728$ ,  $df=2$ ,  $p=0,021$ ) löytyy ainoastaan terveysongelmista, joiden naiset (ka 1,35) kokivat miehiä (1,17) enemmän hankaloittavan opintojen etenemistä. Yllättävää on se, että miehet (1,4) kokivat perheen perustamisen vaikeuttavan opintojen etenemistä naisia (1,34) enemmän. Koulutusohjelmien väliltä löytyi myös eroja opintojen etenemisen esteissä. Tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa ( $\chi^2=39,107$ ,  $df=14$ ,  $p=0,000$ ) on työssäkäynnissä, joka oli arkkitehtuurin opiskelijoille (ka 2,72) selvästi muita suurempi etenemisen este. Seuraavaksi suurin työssäkäynnin keskiarvo (2,32) oli rakennustekniikan opiskelijoilla ja vastaavasti pienin materiaali tekniikan opiskelijoilla (1,83). Tilastollisesti melkein merkitsevää eroa ( $\chi^2=27,737$ ,  $df=14$ ,  $p=0,015$ ) löytyy myös motivaatio-ongelmista, joiden keskiarvo oli suurin sähkötekniikan (2,1), arkkitehtuurin (2,0) ja rakennustekniikan (2,0) opiskelijoilla. Vähiten motivaatio-ongelmia kokivat tuotantotalouden

(1,62) opiskelijat. Koulutusohjelmien väliltä löytyi myös muita eroja, joiden tilastollista riippuvuutta ei voitu tarkastella  $\chi^2$ -riippumattomuustestillä, koska frekvenssi oli joissain luokissa liian pieni.

Opintojen etenemisen esteiden lisäksi opiskelijoilta kysyttiin, *kokevatko he itse omat opintonsa pitkittyneiksi*. Pitkittyneistä lähes kaikki (noin 98 %) ja valmistuneista, jotka siis olivat valmistuneet ”normiajassa”, lähes kolmannes (noin 31 %) koki opintonsa pitkittyneeksi. Niiltä vastaajilta, jotka kokivat opintonsa pitkittyneeksi, kysyttiin lisäksi opintojen pitkittymisen ensisijaisista merkitystä ja opintojen hidastumisen ajankohtaa.

**Taulukko 13. Opintojen pitkittymisen ensisijainen merkitys vertailuryhmittäin (N=216).**

	Pitkittymisen merkitys				Total
	Henkinen raskaus	Taloudellissosiaalinen	Ei mitään	Jotain muuta	
Pitkittynyt (N=183)	65,6%	15,3%	14,2%	4,9%	100,0%
Valmistunut (N= 33)	39,4%	24,2%	30,3%	6,1%	100,0%
Total	61,6%	16,7%	16,7%	5,1%	100,0%

*Opintojen pitkittymisen ensisijainen merkitys* luokiteltiin uudestaan yhdistämällä vain vähän vastauksia saaneet luokat ”huonot työtehtävät” ja ”jotain muuta” uudeksi luokaksi ”jotain muuta”. Kaikista vastaajista suurimmalle osalle (noin 62 %) opintojen pitkittyminen oli merkinnyt henkistä raskautta. Pitkittyneistä tätä mieltä oli noin 66 % ja valmistuneista noin 39 %. Pitkittyneille opintojen hidastuminen oli merkinnyt toiseksi yleisimmin myös taloudellissosiaalisia ongelmia (noin 15 %), kun taas valmistuneet eivät olleet kokeneet pitkittymisen merkinneen mitään (noin 30 %). Syynä tähän lienee se, että valmistuneiden tutkintoaika ei ollut venynyt yli ”normiajan” ja näin ollen he eivät olleet todennäköisesti vielä edes hakeutuneet työelämään. Vertailuryhmien ja pitkittymisen väliset erot ovat melkein merkitseviä ( $\chi^2=8,871$ ,  $df=3$ ,  $p=0,031$ ), ja näin ollen opintojen kestolla on vaikutusta siihen, kuinka opintojen pitkittyminen TTY:ssä ensisijaisesti koetaan.

**Taulukko 14. Kokemukset opintojen hidastumisen ajankohdasta vertailuryhmittäin (N=219).**

	Opintojen hidastumisen ajankohta				Total
	Alkuvaihe	Keskivaihe	Loppuvaihe	Koko ajan	
Pitkittynyt (N=185)	4,3%	31,9%	47,6%	16,2%	100,0%
Valmistunut (N=34)	8,8%	23,5%	67,6%	,0%	100,0%
Total	5,0%	30,6%	50,7%	13,7%	100,0%

Vastaajien yleisin *opintojen hidastumisen ajankohta* oli opintojen loppuvaihe (noin 51 %). Myös molemmilla vertailuryhmillä oli ollut eniten ongelmia opintojen etenemisen kanssa



loppuvaiheessa. Pitkittyneistä noin 48 % ja valmistuneista noin 68 % ilmoitti ongelmien tulleen opintojen loppuvaiheessa. Luultavasti ongelmat siis ainakin osittain liittyivät diplomityöhön. Molemmilla ryhmillä toiseksi eniten ongelmia oli syntynyt opintojen keskivaiheessa, fuksivuoden jälkeen. Suurin vertailuryhmien välinen ero oli ongelmien kokemisessa koko opintojen ajan. Kukaan valmistuneista ei ollut tuskailut ongelmien kanssa koko opiskeluaikaa, kun taas pitkittyneistä noin 16 % kertoi opintojen edistyneen hitaasti koko opiskelujen ajan.

### 4.3 Yliopistoon integroituminen

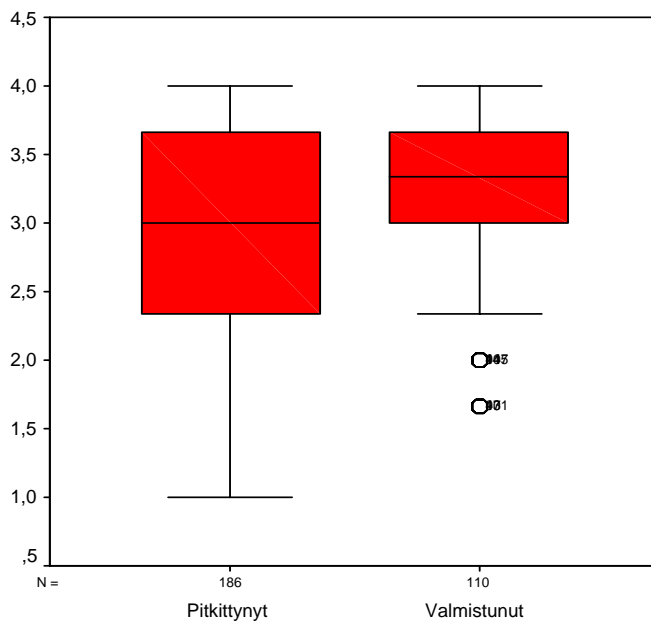
Opintojen pitkittymisen ja keskeytymisen taustalla on aiempien tutkimusten (Pascarella & Terenzini 1980; Tinto 1975; Uski 1999) mukaan usein puutteellinen yliopistoon integroituminen. Yliopistoon integroituminen voidaan Tinton (1984) tavoin ymmärtää sosiaalisesti ja akateemiseksi integraatioksi. Sosiaalisella integraatiolla tarkoitetaan opiskelijan kokemaa sosiaalista vuorovaikutusta opiskelijatovereiden ja henkilökunnan kanssa ja akateemisella integraatiolla opiskelun merkitystä opiskelijan älyllisiin tarpeisiin ja kehitykseen nähden. Integroitumisen ja vuorovaikutuksen avulla opiskelija pääsee sisälle yliopistoyhteisön toimintaan ja oppii ymmärtämään siellä vallitsevan kulttuurisen mallin, arvot ja toimintatavat. Tässä tutkimuksessa selvitettiin molempien vertailuryhmien kokemuksia sosiaalisesta ja akateemisesta integraatiosta, ja tulosten avulla määriteltiin integroitumisen vaikutusta opintojen keston TTY:ssä.

#### 4.3.1 Sosiaalinen integraatio

Sosiaalinen integraatio koostuu vuorovaikutuksesta opiskelijatovereiden ja henkilökunnan kanssa. *Sosiaalista integraatiota opiskelijatovereiden kanssa* mitattiin summamuuttujalla, joka sisälsi kysymykset 20a–c. Kysymykset käsittelivät vastaajien kokemaa vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa ja vuorovaikutuksen merkitystä vastaajien henkilökohtaiseen ja älylliseen kasvuun. Summamuuttujan reliabiliteetti varmistettiin Cronbachin alfa-kertoimella, joka on yksi käytetyimmistä reliabiliteettikertoimista. Reliabiliteettikerroin (alfa) kyseisessä summamuuttujassa oli korkea (0,8832), joten mittarin osiot mittasivat samantyyppistä asiaa ja sen käyttö oli perusteltua.

Summamuuttuja 1. "Sosiaalinen integraatio/opiskelijat"	Alfa= 0,8832
Kysymys:	Alfa ilman kysymystä:
20a. Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista	0,8261
20b. Ystävyyssuhteet opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti henkilökohtaiseen kasvuuni, asenteisiini ja arvoihini	0,7946
20c. Ystävyyssuhteet opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti älylliseen kasvuuni ja opintomenestykseeni	0,8809

Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltiin vertailemalla summamuuttujan saamia keskiarvoja. Keskiarvon vaihteluväli oli 1–4 (1= täysin eri mieltä, 2= eri mieltä, 3= samaa mieltä, 4= täysin samaa mieltä), eli mitä suurempi keskiarvo oli, sitä enemmän vastaajat olivat kokeneet vuorovaikutusta opiskelijatovereiden kanssa. Kysymyslomakkeen vaihtoehto 5 ”en osaa sanoa” luokiteltiin analysoinnin yhteydessä puuttuvaksi tiedoksi (missing values). Tämän seurauksena oli mahdollista, että vastaajan keskiarvoksi muodostui summamuuttujan yhden osion arvo, jos muihin osioihin oli vastattu ”en osaa sanoa” tai jätetty vastaamatta.



**Kuva 12. Sosiaalinen integraatio opiskelijatovereiden kanssa vertailuryhmittäin (ka 1–4).**

Kaikkien vastaajien kesken muodostettu keskiarvo (3,1) kertoo, että suurin osa vastaajista oli väitteistä samaa mieltä ja näin ollen kokenut vuorovaikutusta opiskelijatovereiden kanssa. Vertailuryhmien väliltä löytyi kuitenkin eroja. Valmistuneet (ka 3,24) olivat kokeneet vuorovaikutusta opiskelijatovereiden kanssa pitkittyneitä (ka 2,97) enemmän, ja ryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,001$ ). Korkeamman keskiarvon lisäksi valmistuneiden havainnoista suurin osa ja kvartiiliväli (3,0–3,7) jakautuivat pitkittyneiden ha-

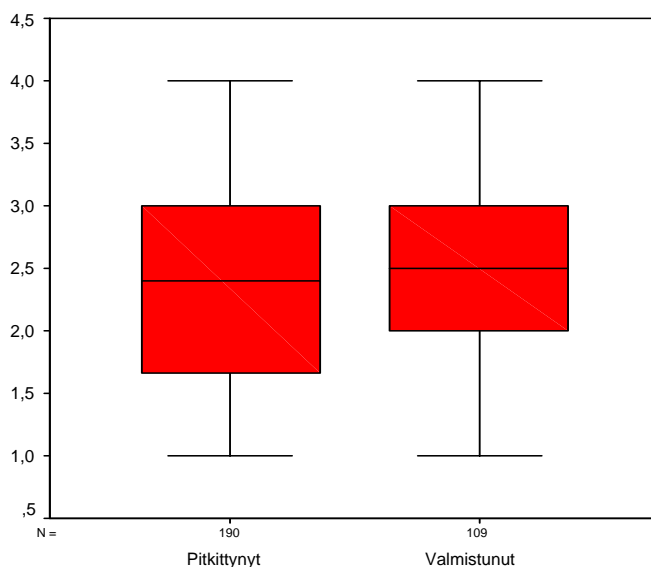
vainoja ja kvartiiliväliä (2,3–3,7) tasaisemmin. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että normiajassa valmistuneet olivat kokeneet opiskeluaikanaan pitkittyneitä enemmän vuorovaikutusta eli sosiaalista integraatiota opiskelijatovereiden kanssa. Näin ollen vuorovaikutuksen opiskelijatovereiden kanssa voidaan katsoa vaikuttavan opintojen kestoon TTY:ssa.

Sosiaalista integraatiota opiskelijatovereiden kanssa tarkasteltiin myös sukupuolen, koulutusohjelman ja iän mukaan. Sukupuolten välillä ei ollut merkittävää eroa. Naiset (ka 3,2) ja miehet (3,1) kokivat vuorovaikutuksen suunnilleen yhtä hyväksi. Sukupuolen ja koulutusohjelman mukaan tarkasteltuna vuorovaikutukseen opiskelijatovereiden kanssa kaikista tyytyväisimpiä olivat miehistä arkkitehtuurin (3,4) sekä tuotantotalouden (3,4) opiskelijat ja naisista tuotantotalouden (3,6) ja materiaalitekniikan (3,5) opiskelijat. Tyytymättömmimpiä (ka alle 3,0) vuorovaikutukseen opiskelijatovereiden kanssa olivat miehistä materiaali-tekniikan (2,8) ja rakennustekniikan (2,7) opiskelijat ja naisista tietotekniikan (2,6) opiskelijat. Tuloksissa tulee ottaa huomioon naisten vähäinen osuus aineistossa. Iän mukaan tarkasteltuna sosiaalisen vuorovaikutuksen kokemukset opiskelijatovereiden kanssa olivat sitä huonompia mitä vanhempi opiskelija oli. Alle 30-vuotiaat olivat tyytyväisiä (ka 3,2) vuorovaikutukseen opiskelijatovereiden kanssa, kun taas yli 50-vuotiaat kokivat vuorovaikutuksen jo huomattavasti heikommaksi (2,6). Tämä tulee ottaa huomioon myös vertailuryhmien välistä eroa tarkasteltaessa, sillä pitkittyneet olivat valmistuneita vanhempia ja heistä myös suurempi osa oli perheellisiä. Luonnollisesti iäkkäämpien ja perheellisten sosiaaliset viiteryhvät ovat erilaiset kuin nuorten kokopäiväopiskelijoiden, ja he eivät välttämättä koe tarvetta luoda ystävyyssuhteita opiskelijatovereiden kanssa.

*Sosiaalista integraatiota henkilökunnan kanssa* mitattiin summamuuttujalla, joka sisälsi kysymykset 20d–h. Kysymykset käsittelivät vastaajien kokemuksia vuorovaikutuksesta ja vuorovaikutusmahdollisuuksista henkilökunnan kanssa. Tämän lisäksi vastaajilta tiedusteltiin heidän mielipidettään vuorovaikutuksen merkityksestä heidän henkilökohtaiseen ja älylliseen kasvuunsa. Summamuuttujan reliabiliteettikerroin (alfa) oli korkea (0,8448), joten mittarin osiot mittasivat samantyyppistä asiaa ja sen käyttö oli perusteltua. Ilman viimeistä kysymystä (20h) summamuuttujan reliabiliteetti olisi ollut vielä korkeampi (0,8848), mutta kysymys haluttiin tästä huolimatta sisällyttää mittariin.

Summamuuttuja 2. "Sosiaalinen integraatio/henkilökunta"	Alfa= 0,8448
<b>Kysymys:</b>	<b>Alfa ilman kysymystä:</b>
20d. Opiskeluaikana olen luonut ainakin yhden läheisen vuorovaikutussuhteen henkilökunnan jäsenen kanssa	0,8163
20e. Olen tyytyväinen mahdollisuuksiin tavata opetushenkilöstöä epävirallisissa yhteyksissä	0,7968
20f. Opetuksen ulkopuolisella vuorovaikutuksella henkilökunnan kanssa on ollut positiivinen vaikutus henkilökohtaiseen kasvuuni, arvoihini ja asenteisiini	0,7747
20g. Opetuksen ulkopuolisella vuorovaikutuksella henkilökunnan kanssa on ollut positiivinen vaikutus älylliseen kasvuuni ja opintomenestykseeni	0,7661
20h. Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat aidosti kiinnostuneita opiskelijoista	0,8848

Sosiaalista integraatiota henkilökunnan kanssa mitattiin summamuuttujan keskiarvolla. Tuloksia tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon, että useat opiskelijat olivat vastanneet kysymyksiin 20f ja 20g vaihtoehdon 5 ”en osaa sanoa”, joka luokiteltiin analysoitaessa puuttuvaksi tiedoksi (missing values). Tämän seurauksena vastaajien keskiarvo muodostui jäljelle jääneistä vastatuista osioista.



**Kuva 13. Sosiaalinen integraatio henkilökunnan kanssa vertailuryhmittäin (ka 1–4).**

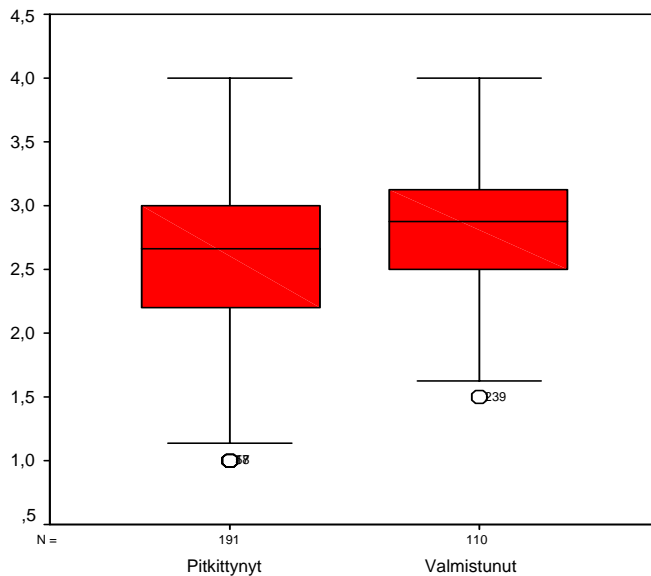
Kaikkien vastaajien kesken muodostettu keskiarvo (2,4) kertoo, että suurin osa vastaajista ei ollut väitteistä samaa mieltä eikä näin ollen kokenut vuorovaikutusta henkilökunnan kanssa. Koettu vuorovaikutus henkilökunnan kanssa oli myös merkittävästi opiskelijatovereiden kanssa koettua vuorovaikutusta (3,1) vähäisempää. Vertailuryhmien välillä ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja. Valmistuneet (ka 2,4) kokivat vuorovaikutuksen henkilökunnan kanssa hiukan pitkittyneitä (2,3) myönteisemmäksi. Valmistuneiden havaintojen kvartiiliväli (2,0–3,0) jakautui myös aavistuksen pitkittyneiden kvartiiliväliä (1,7–3,0) tasaisemmin.

Sosiaalista integraatiota henkilökunnan kanssa tarkasteltiin myös sukupuolen, koulutusohjelman ja iän mukaan. Sukupuolten väliltä ei myöskään koetussa vuorovaikutuksessa henkilökunnan kanssa löytynyt eroja. Sekä miesten että naisten keskiarvo oli 2,4. Sukupuolen ja koulutusohjelman mukaan tarkasteltuna vuorovaikutukseen henkilökunnan kanssa tyytyväisimpiä olivat arkkitehtuuria lukevat miehet (2,6) ja naiset (2,7). Kyseisen koulutusohjelman opiskelijat olivat selvästi muiden koulutusohjelmien opiskelijoita tyytyväisempiä vuorovaikutukseen henkilökunnan kanssa. Tyytymättömmimpiä vuorovaikutukseen henkilökunnan kanssa olivat miehistä konetekniikan (2,2) ja rakennustekniikan (2,2) ja naisista tietotekniikan (2,0) ja tuotantotalouden (2,1) opiskelijat. Iän mukaan tarkasteltuna sosiaalisen vuorovaikutuksen kokemukset henkilökunnan kanssa olivat sitä huonompia mitä vanhempi opiskelija oli. Alle 30-vuotiaat (2,4) olivat hieman yli 30-vuotiaita (2,3) tyytyväisempiä vuorovaikutukseen, kun taas yli 50-vuotiaiden kokemukset vuorovaikutuksesta olivat heikoimpia (2,2).

Opiskelijatovereiden ja henkilökunnan kanssa koetun vuorovaikutuksen lisäksi sosiaalista integraatiota tarkasteltiin yhtenä kokonaisuutena, yhdistämällä nämä kaksi vuorovaikutustahoa. *Sosiaalista integraatiota kokonaisuutena* tarkasteltiin luomalla summamuuttuja, joka sisälsi kysymykset 20a–20h. Kysymykset käsittelivät koettua vuorovaikutusta sekä opiskelijatovereiden että henkilökunnan kanssa ja vuorovaikutuksen merkitystä vastaajan henkiseen ja älylliseen kasvuun. Summamuuttujan reliabiliteettikerroin (alfa) muodostui tässäkin mittarissa varsin korkeaksi (0,8537), joten mittarin osiot mittasivat samantyyppistä asiaa ja sen käyttö oli perusteltua. Ilman viimeistä kysymystä (20h) reliabiliteettikerroin olisi ollut vieläkin korkeampi (0,8678), mutta tästä huolimatta kysymys sisällytettiin mittariin.

<b>Summamuuttuja 3. "Sosiaalinen integraatio"</b>	<b>Alfa= 0,8537</b>
<b>Kysymys:</b>	<b>Alfa ilman kysymystä:</b>
20a. Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista	0,8373
20b. Ystävyyssuhteet opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti henkilökohtaiseen kasvuuni, asenteisiini ja arvoihini	0,8339
20c. Ystävyyssuhteet opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti älylliseen kasvuuni ja opintomenestykseeni	0,8456
20d. Opiskeluaikana olen luonut ainakin yhden läheisen vuorovaikutussuhteen henkilökunnan jäsenen kanssa	0,8293
20e. Olen tyytyväinen mahdollisuuksiin tavata opetushenkilöstöä epävirallisissa yhteyksissä	0,8241
20f. Opetuksen ulkopuolisella vuorovaikutuksella henkilökunnan kanssa on ollut positiivinen vaikutus henkilökohtaiseen kasvuuni, arvoihini ja asenteisiini	0,8214
20g. Opetuksen ulkopuolisella vuorovaikutuksella henkilökunnan kanssa on ollut positiivinen vaikutus älylliseen kasvuuni ja opintomenestykseeni	0,8217
20h. Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat aidosti kiinnostuneita opiskelijoista	0,8678

Sosiaalista integraatiota kokonaisuutena tarkasteltiin summamuuttujan keskiarvon perusteella. Kaikkien vastaajien keskiarvoksi muodostui 2,7, minkä perusteella voidaan päätellä, että suurin osa vastaajista oli väitteistä samaa mieltä ja oli kokenut sosiaalista vuorovaikutusta. Kovin vahvaa sosiaalinen integraatio ei kuitenkaan ollut (asteikko 1–4).



**Kuva 14. Sosiaalinen integraatio vertailuryhmittäin (ka 1–4).**

Vertailuryhmistä valmistuneet (2,8) kokivat sosiaalisesti integroituneensa pitkittyneitä (2,6) paremmin, ja ryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,004$ ). Korkeamman keskiarvon lisäksi valmistuneiden havainnoista suurin osa ja kvartiiliväli (2,5–3,1) jakautuivat pitkittyneiden havaintoja ja kvartiiliväliä (2,2–3,0) tasaisemmin. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että normiajassa valmistuneet olivat kokeneet opiskeluaikanaan pitkittyneitä enemmän sosiaalista vuorovaikutusta ja olivat siis sosiaalisesti integroituneet yliopistoon opinnoissaan pitkittyneitä paremmin. Näin ollen sosiaalisen integroitumisen voidaan katsoa vaikuttavan opintojen kestoon TTY:ssa.

Sosiaalista integraatiota kokonaisuutena tarkasteltiin myös sukupuolen, koulutusohjelman ja iän mukaan. Sukupuolten välillä ei ollut eroja. Naiset (ka 2,7) ja miehet (2,7) kokivat sosiaalisen vuorovaikutuksensa yhtä hyväksi. Sukupuolen ja koulutusohjelman mukaan tarkasteltuna sosiaalisesti integroituneimpia kokivat olevansa miehistä arkkitehtuurin (2,9) ja tuotantotalouden (2,8) sekä naisista arkkitehtuurin (2,8) ja materiaalitekniikan (2,9) opiskelijat. Tyytymättömmimpiä sosiaaliseen integraatioon olivat miehistä rakennustekniikan (2,3) ja naisista tietotekniikan (2,3) opiskelijat. Sosiaalisen integraation kokemukset vähenivät selkeästi iän myötä. Alle 30-vuotiaat kokivat sosiaalisen integraationsa hyväksi

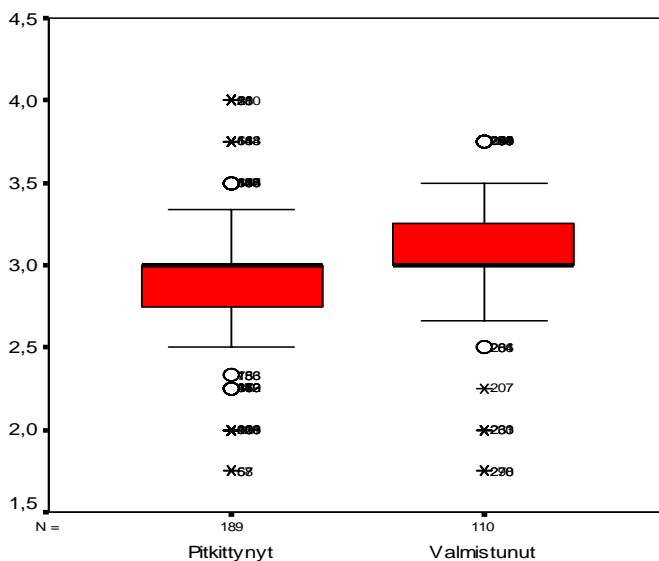
(3,1), kun yli 30-vuotiaiden kokemukset olivat jo heikkomat (2,8) ja yli 50-vuotiaiden vieläkin heikkomat (2,4).

### 4.3.2 Akateeminen integraatio

*Akateemista integraatiota* mitattiin tässä tutkimuksessa summamuuttujalla, joka sisälsi kysymykset 20i–l. Kysymykset käsitelivät vastaajien kokemuksia älyllisestä ja akateemisesta kehitymisestä opiskelujen aikana ja sen vastaavuudesta henkilökohtaisiin odotuksiin nähden. Summamuuttujan reliabiliteetikertoimeksi (alfa) muodostui 0,6877. Heikkilän (2004, 187) mukaan reliabiliteetikertoimen minimiarvona pidetään usein 0,7:ää, mutta raja ei ole hänen mukaansa yksiselitteinen ja käytännössä alhaisemman kertoimen arvoihin tyydytään usein. Koska akateemista integraatiota mittaavan summamuuttujan alfa-kerroin oli melkein 0,7, sen osioiden katsottiin mittaavan riittävän samantyyppistä asiaa ja sen käyttö todettiin perustelluksi tässä tutkimuksessa.

Summamuuttuja 4. "Akateeminen integraatio"	Alfa= 0,6877
<b>Kysymys:</b>	<b>Alfa ilman kysymystä:</b>
20i. Olen tyytyväinen älylliseen kehitykseeni opintojen aloittamisen jälkeen	0,688
20j. Olen tyytyväinen akateemisiin kokemuksiini TTY:ssa	0,624
20k. Opiskelukokemuksillani on ollut positiivinen vaikutus älylliseen kasvuuni ja opintomenestykseen	0,5236
20l. Useimmat opinnoistani ovat älyllistä kiinnostusta herättäviä	0,6423

Akateemista integraatiota tarkasteltiin edellisten osioiden tavoin summamuuttujan keskiarvon perusteella. Kaikkien vastaajien keskiarvo oli 3,0, minkä perusteella voidaan päätellä, että suurin osa vastaajista oli väitteistä samaa mieltä ja oli tyytyväinen akateemisiin ja älyllisiin kokemuksiinsa.



Kuva 15. Akateeminen integraatio vertailuryhmittäin (ka 1–4).

Vertailuryhmien väliltä löytyi eroja. Valmistuneet (3,1) olivat kokeneet akateemista integraatiota pitkittyneitä (2,9) enemmän, ja ryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,001$ ). Molempien vertailuryhmien suurin osa havainnoista ja kvartiiliväli jakautuivat melko tasaisesti (kvartiilivälin vaihtelu valmistuneilla 3,0–3,25 ja pitkittyneillä 2,75–3,0), mutta molemmilla ryhmillä oli useita voimakkaasti poikkeavia havaintoja. Keskiarvotarkastelun perusteella voidaan todeta, että normiajassa valmistuneet olivat kokeneet pitkittyneitä enemmän akateemista integraatiota ja näin ollen akateemisesti integroituneet yliopistoon pitkittyneitä paremmin. Näin ollen akateemisen integraation voidaan katsoa vaikuttavan opintojen kestoon TTY:ssä.

Akateemista integraatiota tarkasteltiin myös sukupuolen, koulutusohjelman ja iän mukaan. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna erot eivät olleet suuria, miehet (ka 3,0) olivat kokeneet hieman naisia (2,9) enemmän akateemista integraatiota. Sukupuolen ja koulutusohjelman mukaan tarkasteltuna miehistä tyytyväisimpiä akateemiseen integraatioon olivat tuotantotalouden (ka 3,1) opiskelijat ja tyytymättömmimpiä materiaalitekniikan (ka 2,7) opiskelijat. Koulutusohjelmien välillä miehillä ei ollut suuria eroja akateemisessä integroitumisessa, ja usean koulutusohjelman keskiarvoksi muodostui 3. Naisista tyytyväisimpiä akateemiseen integraatioon olivat rakennustekniikan (3,2) ja tuotantotalouden (3,1) opiskelijat ja tyytymättömmimpiä tietotekniikan (2,8) ja materiaalitekniikan (2,8) opiskelijat. Molempien sukupuolten osalta tyytymättömmimpiä akateemiseen ja älylliseen kehitykseensä olivat siis materiaalitekniikan opiskelijat ja tyytyväisimpiä tuotantotalouden opiskelijat, mutta tarkastelussa täytyy ottaa huomioon keskiarvojen väliset vähäiset erot. Iän mukaan tarkasteltuna akateemisen integraation kokemukset laskivat hieman iän myötä. Alle 30-vuotiaiden akateemisen integraation keskiarvo oli 3,1 ja yli 30-vuotiaiden 2,9. Sosiaalisesta integraatiosta poiketen yli 50-vuotiaiden kokemukset akateemisestä integraatiosta eivät eronneet muista yli 30-vuotiaista.

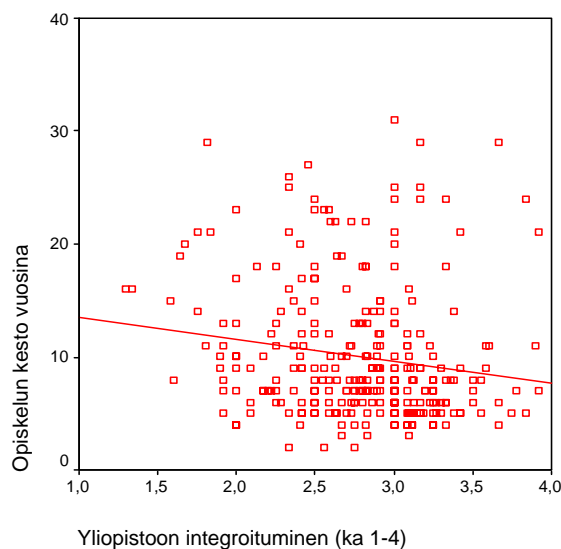
### **4.3.3 Yliopistoon integroituminen ja opintojen pitkittyminen TTY:ssä**

Keskiarvojen tarkastelujen mukaan TTY:stä normiajassa valmistuneet olivat kokemustensa mukaan pitkittyneitä integroituneempia yliopistoon. Yliopistoon integroitumista tarkasteltiin sekä sosiaalisen että akateemisen integraation osalta. Sosiaalisen integraation tarkastelussa otettiin huomioon vuorovaikutus sekä opiskelukavereiden että henkilökunnan kanssa. Valmistuneet saivat suurempia keskiarvoja eli kokivat olevansa integroituneempia kaikissa vertailuryhmien välisissä tarkasteluissa, ja tilastollisesti tarkasteltuna vertailuryhmien väli-



set erot ovat merkitseviä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa opiskelijatovereiden kanssa, sosiaalisessa integraatiossa kokonaisuutena ja akateemisessa integraatiossa. Tutkimustulosten perusteella yliopistoon integroitumisella voidaan siis sanoa olevan vaikutusta opintojen keston TTY:ssä. Tutkimustulos on Tinton integraatioteorian (1975) mukainen ja tukee aiempien tutkimusten (Pascarella & Terenzini 1980; Uski 1999) tuloksia.

Yliopistoon integroitumisen ja opintojen keston välistä riippuvuutta tarkasteltiin myös hajontakuvion ja korrelaatiokertoimen avulla. Tarkastelua varten luotiin kaksi uutta muuttujaa: ”Yliopistoon integroituminen” ja ”Opiskelun kesto vuosina”. ”Yliopistoon integroituminen” -muuttuja luotiin yhdistämällä sosiaalista ja akateemista integroitumista käsittelevät kysymykset 20a–l summamuuttujaksi. Uuden summamuuttujan reliabiliteettikerroin (alfa) oli korkea (0,8541), joten sen käyttäminen oli perusteltua. Tarkastelua varten laskettiin summamuuttujalle keskiarvo. Tässäkin keskiarvotarkastelussa tulee ottaa huomioon, että vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa” luokiteltiin puuttuvaksi tiedoksi ja näin ollen se ei vaikuttanut keskiarvoon. ”Opiskelun kesto vuosina” -muuttuja saatiin vähentämällä vuodesta 2004 (opiskelijoiden tiedot kerättiin opiskelijarekisteristä 31.12.2004) opiskelujen aloitusvuosi eli vuosi, jolloin vastaajat olivat olleet ensimmäistä kertaa läsnä olevia. Tämä tarkastelu ei ollut täysin luotettava, sillä vastaavat eivät välttämättä olleet opiskelleet päätoimisesti ja näin ollen olleet läsnä olevina joka vuosi aloitusvuoden ja vuoden 2004 välillä. Tästä huolimatta muuttujaa päätettiin käyttää ja tarkastella tuloksia ”suuntaa antavina”. Yliopistoon integroitumisen mittayksikkö oli summamuuttujan keskiarvo ja opintojen keston opiskeluvuosien määrä.



**Kuva 16. Yliopistoon integroitumisen ja opiskelun keston välinen riippuvuus (N=300).**

Tarkastelun aluksi luotiin hajontakuvio, jonka avulla pystyttiin tulkitsemaan muuttujien välistä yhteyttä. Hajontakuvion avulla saatiin selville, että muuttujien välillä oli negatiivinen lineaarinen riippuvuus. Yliopistoon integroitumisen kasvaessa (x-akseli) opintojen kesto (y-akseli) väheni. Lineaarisen suoran loivuus kertoi, ettei muuttujien välinen riippuvuus ollut kovin voimakasta. Havainnoista osa oli lisäksi sijoittunut satunnaisesti lineaarisen suoran ulkopuolelle. Muuttujien välisen riippuvuuden tarkastelua jatkettiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiokertoimeksi saatiin  $-0,158^{**}$ , ja korrelaatio oli tilastollisesti merkitsevää ( $p=0,003$ ). Vaikka korrelaatiokerroin oli yhteiskunnallisen tutkimuksen tavoin alhainen (ks. s. 50), voidaan sen avulla päätellä, että opintojen kesto on riippuvainen yliopistoon integroitumisesta. Opintojen pitkittymiseen vaikuttavat kuitenkin yliopistoon integroitumisen lisäksi monet muut tekijät, sillä opintojen keston vaihtelusta pystyttiin selittämään vain noin 2,5 % yliopistoon integroitumisen avulla (korrelaation selityssaste =  $r^2$ ). Tämän lisäksi pitää huomioida, että korrelaatioon voivat vaikuttaa myös muut, ulkopuoliset muuttujat, tässä tapauksessa esimerkiksi vastaajien ikä. Sosiaalisen ja akateemisen integraation tulosten yhteydessä kävi ilmi, että yliopistoon integroituminen on voimakkaampaa nuoremmilla opiskelijoilla. Koska pitkittyneet olivat iältään valmistuneita vanhempia, myös se saattoi vaikuttaa korrelaatioon.

Sosiaalinen ja akateeminen integraatio voivat aiempien tutkimusten mukaan joko kompensoida toisiaan tai kumuloitua keskenään. Pascarellan ja Terenzinin (1983) luoman kompensatiohypoteesin mukaan toisen vuorovaikutuksen muodon ongelmia voi kompensoida toisen vuorovaikutuksen tyydyttävyydellä. Rajalan aineistossa (1993) korkea opintotyytyväisyys taas oli seurausta sosiaalisen ja akateemisen integraation kumuloitumisesta. Oma aineistoni tukee Rajalan hypoteesia, ja aineistoni mukaan sosiaalisen ja akateemisen integraation kumulaatio vaikuttaa opintojen sujuvaan etenemiseen. Edellä muodostetun ”Yliopistoon integroituminen” -summamuuttujan keskiarvovertailun mukaan valmistuneet (ka 2,9) olivat pitkittyneitä (2,7) integroituneempia yliopistoon ja ryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,001$ ). Näin ollen kumulaatiohypoteesi kokonaisintegraation vaikutuksesta opintojen keston toteutui yhdistettäessä sosiaalinen ja akateeminen integraatio keskenään. Yliopistoon integroitumisella on siis vaikutusta opintojen keston TTY:ssa.

## 4.4 Opintojen ohjaus

Puutteellisen opintojen ohjauksen uskotaan vaikuttavan opintojen keston, ja tätä kautta tehokasta opintojen ohjausta pidetään yliopistoissa nykypäivänä yhtenä opintojen lyhentämisen välineenä (Ahonen 2002, 4–6; Moitus ym. 2001, 17–18; Tommiska 2004, 12–15). Käsitteenä opintojen ohjauksen määrittelyminen vaikeaa, sillä opintojen ohjaus voidaan ymmärtää hyvin laaja-alaisesti ja sitä tarjoavia tahoja on useita. Opintojen ohjaukseksi voidaan lukea ”virallisen”, oppilaitoksen tarjoaman ohjauksen lisäksi myös ”epävirallinen”, kavereilta ja vanhemmilta saatu ohjaus. Tässä tutkimuksessa keskityttiin selvittämään opiskelijoiden kokemuksia ”virallisesta” eli TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta. Opiskelijoilta tiedusteltiin heidän tietämystään TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta, ohjaukokemusten määrää sekä eri ohjaustahojen hyödyntämistä ja hyödyllisyyttä. Tämän lisäksi opiskelijat arvioivat eri ohjausmuotojen riittävyyttä ja ohjauksen saatavuutta opintojen eri vaiheissa. Lopuksi opiskelijat kertoivat kokemuksensa opintosuunnitelman teosta ja mielipiteensä mahdollisesta vuosittaisesta tapaamisesta opintojen etenemiseen liittyen. Vertailuryhmien ohjaukokemusten avulla pyrittiin määrittämään opintojen ohjauksen vaikutusta opintojen keston. Tuloksissa täytyy ottaa huomioon vastaajien subjektiiviset kokemukset opintojen ohjauksesta käsitteenä.

### 4.4.1 Tietämys opintojen ohjauksesta ja sen käyttö

Opintojen ohjausta yliopistoissa on kehitetty paljon viime vuosina, mutta edelleen monissa oppilaitoksissa ovat ongelmina selkeys, koordinointi ja ohjauksesta tiedottaminen (Tenhula & Pudas 1994, 48–49). TTY:ssa opintojen ohjausta antavat useat eri tahot, ja vastaajilta tiedusteltiinkin heidän tietämystään TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta, eli tietävätkö he kenen puoleen kääntyä erilaisissa opiskeluun liittyvissä ongelmissa.

Taulukko 15. Tietämys TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta vertailuryhmittäin (N=301).

	Tietämys TTY:n opintojen ohjauksesta			Total
	Tietää hyvin	Tietää jotain	Ei tiedä mitään	
Pitkittänyt (N=191)	25,1%	54,5%	20,4%	100,0%
Valmistunut (N=110)	29,1%	67,3%	3,6%	100,0%
Total	26,6%	59,1%	14,3%	100,0%

Kaikista vastaajista suurin osa (lähes 60 %) tiesi joitain palveluja, muttei ollut varma, mikä taho hoitaa mitään asioita. Opintojen ohjauksesta ja sen eri tahoista hyvin tiesi noin 27 % vastaajista, kun taas noin 14 % vastaajista ei tiennyt, kenen puoleen kääntyä mieltään vai-

vaavissa ongelmissa. Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltaessa kävi ilmi, että normiajassa valmistuneet olivat pitkittyneitä paremmin tietoisia TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta. Molemmista ryhmistä suurin osa, pitkittyneistä noin 55 % ja valmistuneista noin 67 %, tiesi joitain TTY:n tarjoamia palveluja, ja hyvin palveluista tiesi pitkittyneistä noin 25 % ja valmistuneista noin 29 %. Suurin ero ryhmien välillä olikin tietämättömyydessä. Pitkittyneistä peräti 20 % ilmoitti, ettei tiedä kenen puoleen kääntyä TTY:ssa opiskeluun liittyvissä ongelmissa, kun valmistuneiden joukossa tietämättömiä oli vain noin 4 %. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $\chi^2=16,114$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ), ja näin ollen opintojen ohjauksesta tietämisen ja opintojen keston välillä on riippuvuutta.

Opintojen ohjauksen tarjonnasta tietäminen ei kuitenkaan välttämättä johda opintojen ohjauksen käyttämiseen, ja tämän takia olikin tärkeää selvittää, onko vertailuryhmien välillä eroja myös TTY:n tarjoaman opintojen ohjauksen hyödyntämisessä.

**Taulukko 16. TTY:n tarjoaman opintojen ohjauksen määrällinen käyttö vertailuryhmittäin (N=299).**

	Kuinka monta kertaa saanut TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta?			Total
	Ei kertaakaan	Kerran	Kaksi kertaa tai enemmän	
Pitkittänyt (N=189)	43,9%	24,3%	31,7%	100,0%
Valmistunut (N=110)	29,1%	32,7%	38,2%	100,0%
Total	38,5%	27,4%	34,1%	100,0%

Määrällisesti tarkasteltuna vastaajista noin 39 % ei ollut käyttänyt TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta kertaakaan, noin 27 % oli käyttänyt kerran ja noin 34 % enemmän kuin kerran. Yli kolmannes vastaajista ei siis omasta mielestään ollut hyödyntänyt virallista opintojen ohjausta kertaakaan. Tarkastelussa on kuitenkin otettava huomioon, että kyse oli vastaajien omista kokemuksista ja näin ollen he eivät välttämättä olleet mieltäneet kaikkea saamaansa ohjausta opintojen ohjaukseksi.

Vertailuryhmistä valmistuneet olivat saaneet määrällisesti pitkittyneitä enemmän TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta. Valmistuneista noin 33 % oli saanut ohjausta kerran ja noin 38 % enemmän kuin kerran. Yhteensä siis vähän yli 70 % valmistuneista oli saanut TTY:n tarjoamaa ohjausta. Pitkittyneistä noin 24 % oli saanut ohjausta kerran ja noin 32 % enemmän kuin kerran. Yhteensä siis noin 56 % pitkittyneistä oli saanut TTY:n tarjoamaa ohjausta. Merkittävin vertailuryhmien välinen ero oli opintojen ohjauksen käyttämättömyydes-

sä. Valmistuneista noin 29 % ei ollut saanut ohjausta kertaakaan, kun pitkittyneistä vastaava osuus oli peräti 44 %. Vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ( $\chi^2=6,601$ ,  $df=2$ ,  $p=0,037$ ), ja näin ollen opintojen ohjauksen hyödyntämisen ja opintojen keston välillä on riippuvuutta.

**Taulukko 17. TTY:n opintojen ohjauksen käyttämättömyyden syyt vertailuryhmittäin (N=118).**

	Miksi ei ole hyödyntänyt TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta?				Total
	Ei ole tarvinnut	Ei ole tiennyt mistä hakea	Tuntunut nololta	Jokin muu syy	
Pitkittänyt (N=85)	38,8%	31,8%	15,3%	14,1%	100,0%
Valmistunut (N=33)	57,6%	12,1%	,0%	30,3%	100,0%
Total	44,1%	26,3%	11,0%	18,6%	100,0%

Vastaajista noin 39 % ilmoitti, ettei ollut hyödyntänyt TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta kertaakaan, ja kyseisiltä vastaajilta tiedusteltiin syitä tähän. Vastaajista suurin osa (noin 44 %) ilmoitti, ettei ollut kokenut tarvitsevansa ohjausta. Toiseksi suurin syy käyttämättömyyteen oli tietämättömyys opintojen ohjauksesta: joka neljäs vastaaja (noin 26 %) ilmoitti syyksi, ettei ollut tiennyt, mistä hakea apua.

*”En tiennyt mistä hakea sellaista ohjausta kuin olisin tarvinnut, nykyisen muotoisella opintojen ohjauksella ei ollut minulle mitään annettavaa. Oppaiden lukemisen ja suunnittelun osasin tehdä itsekin.” (Nainen, 91)*

*”Kukaan muukaan ei tiennyt mitä tehdä.” (Mies, 219)*

*”Ohjausta pitäisi tarjota ja antaa kaikille automaattisesti.” (Nainen, 16)*

Vastaajista lähes 19 % ilmoitti syyksi ”jonkun muun” ja kyseisistä vastaajista suurin osa oli määritellyt syyksi ohjauksen tarjonnan puutteen. Ohjausta oli ollut kyseisten vastaajien mielestä tarjolla liian vähän, ainoastaan opiskelujen alussa tai ei ollenkaan. Lisäksi ohjausta ja apua ei koettu mielekkääksi hakea opintoneuvojilta, jotka olivat itsekin opiskelijoita ja joita ei koettu motivoituneeksi työssään.

*”Tiesin kyllä opintoneuvojat, mutta he eivät olisi osanneet vastata spesifeihin kysymyksiini. Olisi pitänyt kysyä proffilta, mutta se oli opintojen alkuvaiheessa hankalaa.” (Nainen, 88)*

*”Tuutoreilta sai opastusta vain kaljanjuontiin.” (Nainen, 80)*

*”Tahot, joilta ohjausta piti hakea, olivat epämotivoituneita.” (Mies, 166)*

Osa vastaajista oli määritellyt ”muuksi syyksi” myös oman laiskuuden, eli ohjausta ei ollut viitsitty hakea, vaikka tarvetta olisi ollutkin. Osalla syynä oli ollut myös ajanpuute, tai apua oli pyydetty epäviralliselta taholta eli kavereilta tai vanhemmilta.

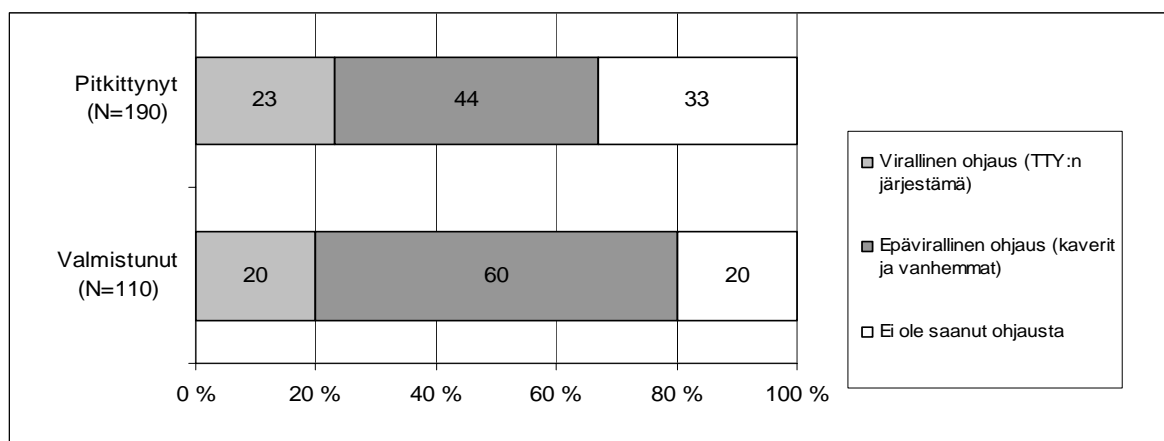
*”En ole jaksanut hakea opintojen ohjausta.” (Mies, 175)*

*”En tajunnut hakea ohjausta ennen kuin kaikki oli jo opittu kantapäin kautta.” (Nainen, 24)*

Molemmista vertailuryhmistä enemmistö, valmistuneista noin 58 % ja pitkittyneistä 39 %, ei ollut tarvinnut TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta. Pitkittyneiden toiseksi suurin syy (noin 32 %) oli tietämättömyys opintojen ohjauksesta, kun taas valmistuneista vain 12 % oli ollut tämän takia ilman ohjausta. Lisäksi noin 15 % pitkittyneistä määritteli opintojen ohjauksen käyttämättömyyden syyksi ohjauksen hakemisen nolouden, kun taas valmistuneista kukaan ei ollut kokenut näin.

#### 4.4.2 Opintojen ohjauksen eri tahot ja niiden hyödyllisyys

Opintojen ohjaus voidaan luokitella ”viralliseksi” ja ”epäviralliseksi” ohjaukseksi. Virallisella ohjauksella tarkoitetaan oppilaitoksen tarjoamaa ohjausta, jota tarjoavat yliopistoilla mm. opettajat, opintoneuvojat, tuutorit, opintopsykologit ja muu henkilökunta. Virallisen ohjauksen lisäksi merkittävää roolia opiskelijoiden ohjauksessa näyttelee kuitenkin aiempien selvitystä mukaan epävirallinen taho, johon luetaan kuuluvaksi muun muassa opiskelukaverit, muut tuttavat, vanhemmat ja sukulaiset. (Tenhula & Pudas 1994, 31–33.)

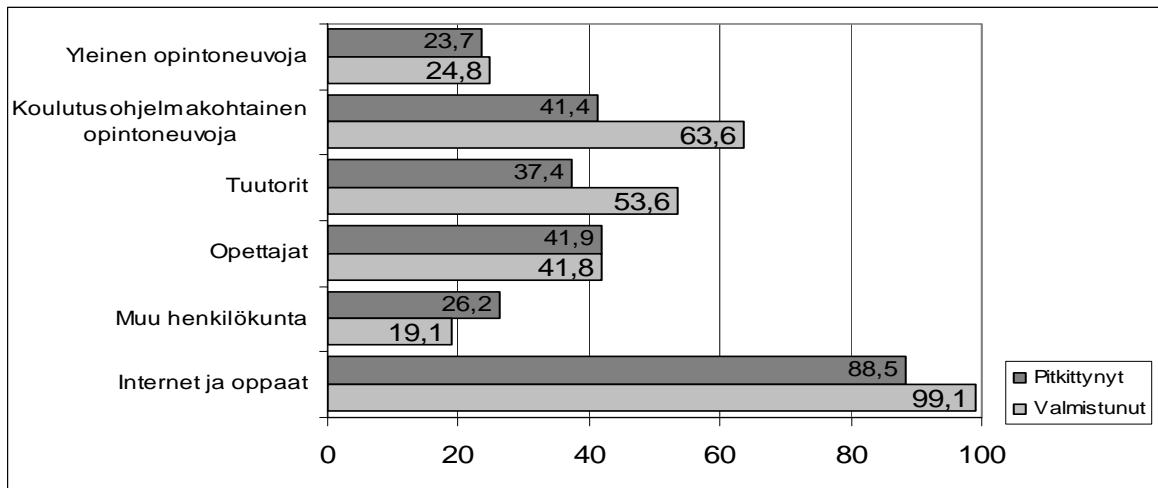


Kuva 17. Ensisijainen opintojen ohjauksen taho vertailuryhmittäin (N=300).

Epävirallinen ohjaus oli myös kyselyyn vastanneiden *ensisijainen opintojen ohjauksen taho*. Puolet vastanneista koki saavansa opintojen ohjausta ensisijaisesti oppilaitoksen ulkopuolelta, kavereilta ja vanhemmilta. Vastaaajista noin 28 % ilmoitti, ettei ollut saanut ohjausta keneltäkään, ja noin 22 % oli käyttänyt ensisijaisesti TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta. Vertailuryhmien väliset merkittävimmät erot koskivat epävirallista ohjausta ja ohjauksen saamista. Valmistuneista noin 60 % koki ensisijaiseksi opintojen ohjauksen tahoksi epävirallisen ohjauksen, kun taas pitkittyneistä 44 % oli kääntynyt kavereiden ja vanhempien puoleen ohjausta tarvitessaan. Virallisen, TTY:n tarjoaman ohjauksen ensisijaiseksi koki valmistuneista 20 % ja pitkittyneistä 23 %. Molemmista vertailuryhmistä siis noin joka viides opiskelija koki TTY:n tarjoaman opintojen ohjauksen ensisijaiseksi opintojen ohjauksen tahoksi. Ilman sekä virallista että epävirallista opintojen ohjausta oli valmistuneista noin 20 % ja pitkittyneistä noin 33 %.

Opintojen ohjausta järjestäviä tahoja ja toimijoita on yleensä yliopistoissa useita. TTY:ssa opintojen ohjausta antavat opettajien lisäksi yleiset opintoneuvojat, koulutusohjelmakohtaiset opintoneuvojat, tuutorit ja muu henkilökunta. Vuoden 2005 alussa TTY:ssa aloittivat toimintansa myös opintopsykologi ja koulutusohjelmakohtaiset suunnittelijat, jotka auttavat omalta osaltaan opintojen ohjauksessa. Tässä tutkimuksessa oli kuitenkin liian aikaista kerätä kokemuksia heidän palveluistaan. Vuorovaikutteisen ja henkilökohtaisen opintojen ohjauksen lisäksi opiskelijoille on TTY:ssa tarjolla opintojen ohjausta ja neuvontaa opinto-oppaissa ja Internetissä.

Kyselyyn vastanneista lähes kaikki (noin 92 %) olivat hyödyntäneet opinto-oppaiden ja/tai Internetin tarjoamia neuvoja. Tämän jälkeen käytetyimmät opintojen ohjauksen tahot olivat koulutusohjelmakohtaiset opintoneuvojat (50 %), tuutorit (43 %) ja opettajat (42 %). Yleisen opintoneuvojan ja muun henkilökunnan antamaa ohjausta oli hyödyntänyt vain noin 26 % vastanneista.



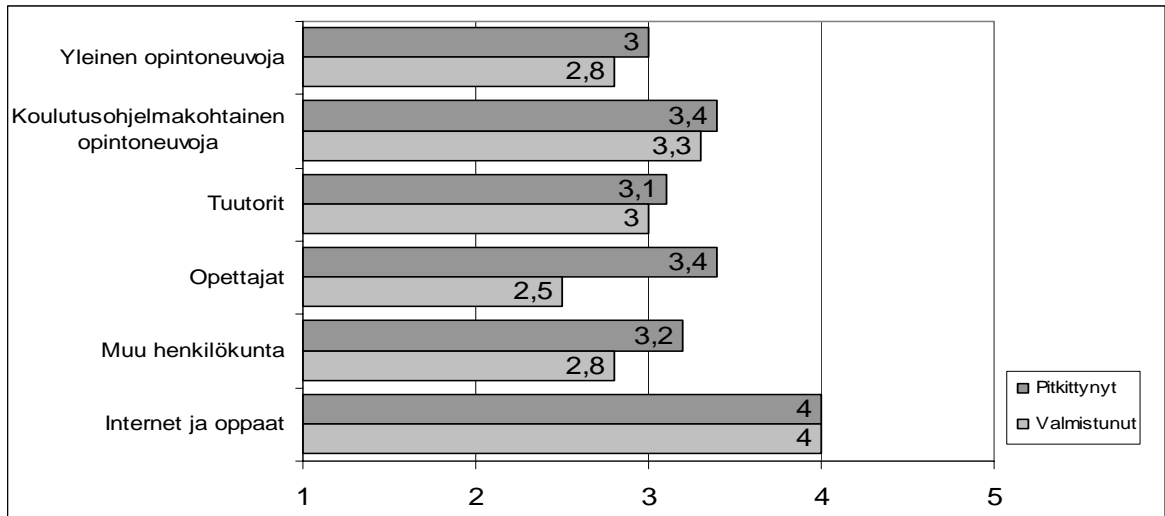
**Kuva 18. TTY:n opintojen ohjauksen käyttöprosentit vertailuryhmittäin.**

Vertailuryhmien välillä merkittävimmät erot olivat koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan, tuutoreiden ja Internetin/oppaiden tarjoaman ohjauksen hyödyntämisessä. Koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan palveluja oli käyttänyt valmistuneista noin 64 % ja pitkittäyneistä noin 41 %. Valmistuneista siis huomattavasti useampi oli hyödyntänyt koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan palveluja, ja vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä ( $\chi^2=13,855$ ,  $df=1$ ,  $p=0,000$ ). Tuutoreiden ohjausta valmistuneet olivat myös hyödyntäneet pitkittäyneitä enemmän. Valmistuneista noin 54 % ja pitkittäyneistä noin 37 % oli ollut tuutoreiden ohjattavana, ja vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $\chi^2=7,508$ ,  $df=1$ ,  $p=0,006$ ). Edellisten lisäksi valmistuneet olivat myös hyödyntäneet Internetiä ja opinto-oppaita opintojen ohjauksessa pitkittäyneitä enemmän. Valmistuneista lähes kaikki (99 %) ja pitkittäyneistä noin 89 % oli ohjannut opintojaan itsenäisesti oppaiden ja Internetin avulla. Myös tämä vertailuryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $\chi^2=11,132$ ,  $df=1$ ,  $p=0,001$ ). Yleisen opintoneuvojan, opettajien ja muun henkilökunnan tarjoaman ohjauksen hyödyntämisessä ei ollut merkitseviä eroja vertailuryhmien kesken. Muun henkilökunnan antamaa ohjausta pitkittäyneet (noin 26 %) olivat hyödyntäneet valmistuneita (noin 19 %) enemmän.

Opintojen ohjauksen hyödyntämisen lisäksi vastaajilta kysyttiin heidän kokemuksiaan heidän käyttämiensä *TTY:n ohjaustahojen hyödyllisyydestä*. Vastaajat kokivat hyödyllisimmäksi ohjaustahoksi Internetin ja opinto-oppaat (ka 4,0). Kyseinen ohjaustaho oli myös kaikista käytetyin kaikkien vastaajien keskuudessa. Tämän jälkeen hyödyllisimmiksi ohjaustahoiksi opiskelijat kokivat koulutusohjelmakohtaiset opintoneuvojat (3,4) ja opettajat

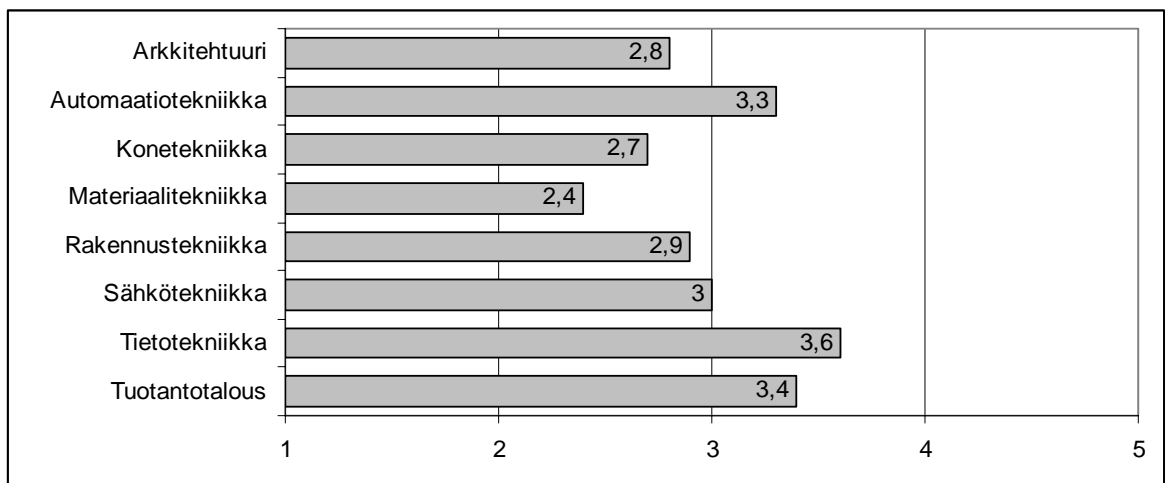


(3,2). Yleisen opintoneuvojan, tuutorien ja muun henkilökunnan tarjoaman opintojen ohjauksen hyödyllisyys koettiin keskimääräiseksi.



Kuva 19. Kokemukset TTY:n opintojen ohjaus -tahojen hyödyllisyydestä vertailuryhmittäin (ka 2,5–4).

Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltaessa huomattiin, että pitkittyneet olivat kokeneet lähes kaikki ohjaustahot valmistuneita hyödyllisemmäksi. Ainoastaan Internet ja oppaat oli koettu molemmissa ryhmissä yhtä hyödyllisiksi. Suurimmat erot olivat opettajilta ja muulta henkilökunnalta saadussa ohjauksessa. Opettajilta saadun ohjauksen pitkittyneet (3,4) kokivat selkeästi valmistuneita (2,5) hyödyllisemmäksi, ja myös muun henkilökunnan antama ohjausta pitkittyneet (3,2) olivat pitäneet valmistuneita (2,8) hyödyllisempänä. Pitkittyneet olivat siis hyödyntäneet TTY:n ohjaustahoja valmistuneita vähemmän, mutta he olivat kokeneet ohjauksen valmistuneita hyödyllisemmäksi.



Kuva 20. Kokemukset koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan hyödyllisyydestä koulutusohjelmittain (ka 2,4–3,6).

Vastaajien kokemuksia koulutusohjelmakohtaisten opintoneuvojen hyödyllisyydestä tarkasteltiin myös koulutusohjelmakohtaisesti. Kaikkien vastaajien kesken koulutusohjelmakohtaisten opintoneuvojen palvelut koettiin toiseksi hyödyllisimmäksi ohjaustahoksi (ka 3,4), mutta eri koulutusohjelmien opiskelijoiden kokemusten välillä oli suuria eroja. Kaikista hyödyllisimmäksi oman koulutusohjelmansa opintoneuvojan kokivat tietotekniikan (3,6), tuotantotalouden (3,4) ja automaatiotekniikan opiskelijat (3,3). Hyödyttömimmäksi oman koulutusohjelmansa opintoneuvojan kokivat materiaalitekniikan (2,4) ja konetekniikan opiskelijat (2,7). Hyödyllisyyttä tarkasteltaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että koulutusohjelmakohtaisilla opintoneuvojilla on toisistaan poikkeavia työnkuvia ja työtehtäviä. Myös työtuntien ja päivystysaikojen määrä vaihtelee osastoittain.

TTY:n ohjaustahojen käytön perusteella laskettiin *opiskelijoiden käyttämien eri ohjaustahojen määrä*. Tarkoitus oli selvittää kuinka monen TTY:n tarjoaman ohjaustahon palveluja opiskelijat olivat keskimäärin hyödyntäneet. Ohjaustahojen määrästä laskettiin keskiarvo asteikon ollessa 0–6. Kaikkien vastaajien keskiarvo oli 2,7 ohjaustahoa. Kun tästä vähentää itsenäisen ohjauksen eli lähes kaikkien hyödyntämän Internetin ja oppaiden käytön, vuorovaikutteista ohjausta opiskelijat olivat saaneet noin kahdelta eri TTY:n ohjaustaholta. Vertailuryhmistä valmistuneet (ka 3, md 3) olivat saaneet ohjausta pitkittyneitä (ka 2,6, md 2) useammalta taholta. Lisäksi valmistuneiden havainnoista puolet (kvartiiliväli 2–4) jakautuu pitkittyneiden havaintoja (kvartiiliväli 1–4) tasaisemmin. Vertailuryhmien keskiarvojen välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,009$ ), ja näin ollen ohjaustahojen määrän ja opintojen keston välillä voidaan havaita riippuvuutta.

#### **4.4.3 Opintojen ohjauksen muodot ja riittävyys opintojen eri vaiheissa**

Opintojen ohjaus voidaan toteuttaa yliopistoissa joko opetuksesta erillään tai opetukseen integroituna ohjauksena. Opetuksesta erillään toteutuva ohjaus on henkilökohtaista ja sosiaalista ohjausta, jota yliopistoissa yleensä tarjoavat opintoneuvojat, tuutorit ja muu henkilökunta. Opetukseen integroitu ohjaus on akateemista ohjausta, jota opiskelijat saavat luentojen ja opetuksen yhteydessä opettajilta. Opintojen ohjausta on yliopistoissa yhtä monenlaista kuin on ohjaajia, mutta käytännössä ohjaus yliopistoissa voidaan jakaa tiettyihin ohjausmuotoihin. Nämä neljä tunnistettavissa olevaa ohjausmuotoa ovat oppisisällöllinen, opiskelutekninen, yliopistoon integroiva ja psykososiaalinen ohjaus. Käytännössä näiden ohjausmuotojen väliset rajat ovat usein häilyviä, ja ohjaus voi sisältää samanaikaisesti useita ohjausmuotoja. Tärkeää on kuitenkin kaikkien ohjausmuotojen saaminen opintojen ai-

kana. (Tenhula & Pudas 1994, 30–33.) Kyselyyn vastanneilta tiedusteltiin erilaisten ohjausmuotojen riittävyttä TTY:ssa. Erityisesti tarkasteltiin vertailuryhmien välisiä eroja, joiden avulla määriteltiin eri ohjausmuotojen saamisen vaikutusta opintojen keston.

*Oppisisällöllisellä ohjauksella* tarkoitetaan opettajien ja opiskelijoiden välillä tapahtuvaa tieteellistä keskustelua, asioiden syvällistä pohtimista ja selvittämistä. Kyseisen ohjauksen tarkoitus on varmistaa uuden tiedon oppimisen perusehtojen täyttyminen oppijan osalta, ja normaalisti sitä annetaan normaalin opetuksen yhteydessä. (Tenhula & Pudas 1994, 31.)

**Taulukko 18. Vastaajien kokemukset oppisisällöllisen ohjauksen määrästä vertailuryhmittäin (N=293).**

	Oppisisällöllinen ohjaus			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittynyt (N=184)	32,6%	63,6%	3,8%	100,0%
Valmistunut (N=109)	18,3%	70,6%	11,0%	100,0%
Total	27,3%	66,2%	6,5%	100,0%

Vastaajista suurin osa (noin 66 %) koki saaneensa oppisisällöllistä ohjausta vähän. Riittävästi/paljon oppisisällöllistä ohjausta koki saaneensa noin 7 % ja ei ollenkaan noin 27 % vastaajista. Vertailuryhmistä oppisisällöllistä ohjausta kokivat saaneensa enemmän valmistuneet, joista noin 82 % koki saaneensa kyseistä ohjausta ainakin vähän. Pitkittyneistä oppisisällöllistä ohjausta koki saaneensa 67 %, joten joka kolmas pitkittyneistä ei kokenut saaneensa kyseistä ohjausta lainkaan. Vertailuryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ( $\chi^2=11,092$ ,  $df=2$ ,  $p=0,004$ ), ja näin ollen oppisisällöllisen ohjauksen saamisen voidaan katsoa vaikuttavan opintojen keston TTY:ssa.

*Opiskeluteknisellä ohjauksella* tarkoitetaan opintojen suunnitteluun ja opiskelukäytäntöihin liittyvää ohjausta. Se sisältää siis muun muassa kurssivalintojen ja sivuaineiden suunnittelua opiskelijan kanssa ja ylipäänsä akateemisen työskentelyn perusteiden opettamista es-seiden kirjoittamisesta seminaarityöskentelyyn. Yleensä opiskeluteknistä ohjausta antavat yliopistoilla opintoneuvojat, opettaja- ja opiskelijatuutorit ja muu henkilökunta, mutta rajanveto oppisisällölliseen ohjaukseen on vaikeaa, ja monesti opiskeluteknistä ohjausta antavat myös opettajat opetuksen yhteydessä. (Tenhula & Pudas 1994, 32.)

**Taulukko 19. Vastaajien kokemukset opiskeluteknisen ohjauksen määrästä vertailuryhmittäin (N=293).**

	Opiskelutekninen ohjaus			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittänyt (N=185)	40,5%	53,5%	5,9%	100,0%
Valmistunut (N=108)	23,1%	67,6%	9,3%	100,0%
Total	34,1%	58,7%	7,2%	100,0%

Kyselyyn vastanneista suurin osa (noin 59 %) koki saaneensa opiskeluteknistä ohjausta vähän. Riittävästi/paljon opiskeluteknistä ohjausta koki saaneensa noin 9 % ja ei ollenkaan noin 34 % vastaajista. Vertailuryhmistä valmistuneet kokivat saaneensa myös opiskeluteknistä ohjausta pitkittyneitä enemmän. Valmistuneista noin 77 % koki saaneensa opiskeluteknistä ohjausta ainakin vähän, kun vastaava osuus pitkittyneistä oli noin 59 %. Pitkittyneistä siis vähän yli 40 % koki olleensa kokonaan ilman opiskeluteknistä ohjausta. Vertailuryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ( $\chi^2=9,391$ ,  $df=2$ ,  $p=0,009$ ), ja näin ollen opiskeluteknisen ohjauksen saamisen voidaan katsoa vaikuttavan opintojen kestoon TTY:ssä.

*Yliopistoon integroivan ohjauksen* tarkoituksena on tutustuttaa opiskelija yliopistoyhteisöön ja sosiaalistaa hänet laitoksensa ja tiedeyhteisönsä tasaveroiseksi jäseneksi. Sosiaalistamisen ja integroimisen avulla opiskelijalle annetaan mahdollisuus vuorovaikutukseen henkilökunnan kanssa, ja vuorovaikutuksen avulla hänellä on tilaisuus oppia yliopistoyhteisössä vallitseva kieli ja kulttuurinen malli. Integroitumisen seurauksena opiskelijasta pitäisi tulla muun henkilökunnan ja opettajien nuorempi kollega, joka on osa toimivaa työyhteisöä. Integroivaa ohjausta yliopistoissa antavat yleensä opettaja- ja opiskelijatuutorit. (Tenhula & Pudas 1994, 33; Tiilikainen 2000, 83–84.)

**Taulukko 20. Vastaajien kokemukset yliopistoon integroivan ohjauksen määrästä vertailuryhmittäin (N=295).**

	Yliopistoon integroiva ohjaus			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittänyt (N=186)	12,9%	66,1%	21,0%	100,0%
Valmistunut (N=109)	9,2%	53,2%	37,6%	100,0%
Total	11,5%	61,4%	27,1%	100,0%

Vastaajista suurin osa koki saaneensa integroivaa ohjausta. Paljon sitä koki saaneensa noin 27 % ja vähän noin 61 % vastaajista. Vertailuryhmistä valmistuneet kokivat saaneensa pitkittyneitä runsaammin myös integroivaa ohjausta. Valmistuneista integroivaa ohjausta

koki saaneensa paljon noin 38 % ja vähän noin 53 %. Vastaavasti pitkittyneistä integroivaa ohjausta koki saaneensa paljon noin 21 % ja vähän noin 66 %. Suurin osa (lähes 90 %) molempien ryhmien vastaajista oli siis kokenut saavansa integroivaa ohjausta. Vertailuryhmien väliset erot integroivan ohjauksen saamisessa ovat tilastollisesti merkitsevät ( $\chi^2=9,721$ ,  $df=2$ ,  $p=0,008$ ), ja näin ollen integroivan ohjauksen saamisen voidaan aiempien ohjausmuotojen tavoin katsoa vaikuttavan opintojen keston.

*Psykososiaalisella ohjauksella* tarkoitetaan opiskelijan kuuntelemista, tukemista ja kannustamista, usein myös rohkaisua ja motivointia. Kyseisten toimenpiteiden avulla on tavoitteena saada opiskelija auttamaan itse itseään. Psykososiaalista ohjausta annetaan luottamuksellisissa kahdenkeskeisissä keskusteluissa, joissa ohjaajan pääasiallinen rooli on olla aktiivisena kuuntelijana. (Tenhula & Pudas 1994, 32.) Psykososiaalista ohjausta voi periaatteessa antaa kuka tahansa opintoneuvojista opettajiin, mutta parhaiten tehtävä sopii muutamissa yliopistoissa jo työskentelevien opintopsykologien työnkuvaan.

**Taulukko 21. Vastaajien kokemukset psykososiaalisen ohjauksen määrästä vertailuryhmittäin (N=284).**

	Psykososiaalinen ohjaus			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittynyt (N=183)	69,9%	29,5%	,5%	100,0%
Valmistunut (N=101)	65,3%	33,7%	1,0%	100,0%
Total	68,3%	31,0%	,7%	100,0%

Vastausten perusteella opintopsykologille ja psykososiaaliselle ohjaukselle on tarvetta myös TTY:ssä. Vastaajista suurin osa (noin 68 %) ei kokenut saaneensa tukea ja kannustusta TTY:n ohjaustahoilta. Vähän psykososiaalista ohjausta koki saaneensa noin 31 % ja paljon vain vajaa prosentti vastaajista. Vertailuryhmien välillä ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja. Suurin osa sekä pitkittyneistä (noin 70 %) että valmistuneista (noin 65 %) oli ilman psykososiaalisen ohjauksen kokemuksia.

Yliopisto-opiskelijat tarvitsevat opintojen ohjausta koko opintopolun ajan, mutta yleensä ohjaustarjonta painottuu opintojen alkuun. Luonnollisesti uusi opiskelija tarvitsee ohjausta monenlaisissa opintoihin liittyvissä asioissa opiskelutaitojen kehittämistä opintojen käynnistämiseen, mutta ohjausta ei pitäisi unohtaa myöskään fuksivuoden jälkeen. Opintopolun keskivaiheessa olevan opiskelijan opiskelutaidot ovat jo kehittyneet, mutta tässä vaiheessa tietoa tarvitaan muun muassa sivuainevalinnoista, urasuuntautumisesta ja opinto-

jen korvaavuuksista. Opiskelumotivaation puute ja ajankäytön ongelmat ilmaantuvat usein myös fuksivuoden jälkeen. Opintojen loppuvaiheessa korostuu vuorostaan opinnäytetyön ohjauksen tarve. (Ahonen 2002, 9–19; Mikkonen 2003, 56.) Opiskelijalle olisi siis tärkeää saada ohjausta koko opiskeluprosessin ajan ja tämän takia vastaajilta kysyttiinkin heidän kokemuksiaan *TTY:n opintojen ohjauksen riittävydestä opintopolun eri vaiheissa*.

**Taulukko 22. Vastaajien kokemukset opintojen ohjauksen määrästä opintojen alkuvaiheessa vertailuryhmittäin (N=295).**

	Ohjaus opintojen alkuvaiheessa			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittänyt (N=186)	10,2%	60,8%	29,0%	100,0%
Valmistunut (N=109)	7,3%	55,0%	37,6%	100,0%
Total	9,2%	58,6%	32,2%	100,0%

Yleensä opintojen ohjaus yliopistoissa painottuu opintojen alkuvaiheeseen, ja sama ilmiö on havaittavissa TTY:ssa. Vastaajista yli 90 % koki saaneensa opintojen ohjausta alkuvaiheessa ainakin vähän, ja noin 32 % näistä vastaajista koki saaneensa sitä paljon. Vertailuryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa: sekä pitkittäneistä että valmistuneista suurin osa koki saaneensa opintojen ohjausta fuksivuotenaan ainakin vähän. Valmistuneet (noin 38 %) kokivat saaneensa pitkittäneitä (29 %) enemmän ohjausta runsaasti opintojen alkuvaiheessa

**Taulukko 23. Vastaajien kokemukset opintojen ohjauksen määrästä opintojen keskivaiheessa vertailuryhmittäin (N=292).**

	Ohjaus opintojen keskivaiheessa			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittänyt (N=184)	57,6%	40,2%	2,2%	100,0%
Valmistunut (N=108)	50,0%	48,1%	1,9%	100,0%
Total	54,8%	43,2%	2,1%	100,0%

Opintojen ohjaus on yleensä puutteellisinta opintojen keskivaiheessa. Fuksivuoden organisoitun ohjauksen jälkeen keskivaiheen ohjauksesta puuttuu systemaattisuus, ja opiskelijat jäävät usein oman onnensa nojaan. (Elvo & Pajala 2002, 45; Moitus ym. 2001, 41). Sama ilmiö on havaittavissa myös TTY:ssa, sillä suurin osa vastaajista (noin 55 %) ei kokenut saaneensa ohjausta opintojen keskivaiheessa ollenkaan. Vastaajista 43 % koki saaneensa keskivaiheen opintojen ohjausta vähän ja vain 2 % koki saaneensa sitä paljon. Vertailuryhmien välillä ei opintojen keskivaiheen ohjaukokemuksissa ollut tilastollisesti merkitse-

viä eroja. Valmistuneista puolet (50 %) ja pitkittyneistä noin 58 % ei omien kokemustensa mukaan ollut saanut opintojen ohjausta fuksivuoden jälkeen.

**Taulukko 24. Vastaajien kokemukset opintojen ohjaukset määrästä opintojen loppuvaiheessa vertailuryhmittäin (N=264).**

	Ohjaus opintojen loppuvaiheessa			Total
	Ei ollenkaan	Vähän	Paljon	
Pitkittänyt (N=155)	43,9%	43,2%	12,9%	100,0%
Valmistunut (N=109)	11,9%	56,0%	32,1%	100,0%
Total	30,7%	48,5%	20,8%	100,0%

Opintojen loppuvaiheessa korostuvat opinnäytetyön ohjaus ja työelämään siirtymisen tukeminen. Vastaajista lähes 70 % koki saaneensa ohjausta ainakin vähän opintojen loppuvaiheessa. Vertailuryhmistä valmistuneet kokivat saaneensa ohjausta pitkittyneitä enemmän opintojen loppuvaiheessa. Valmistuneista noin 88 % koki saaneensa ohjausta loppuvaiheessa, kun vastaava osuus pitkittyneistä oli vain noin 56 %. Vertailuryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitsevät ( $\chi=34,758$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ), mutta eroa selittänee diplomityö. Monella pitkittyneellä oli diplomityö vielä tekemättä, joten heillä ei myöskään ollut ohjauskokemuksia opintojen loppuvaiheesta. Moni pitkittänyt ei myöskään kokenut olevansa vielä opintojen loppuvaiheessa, vaan jätti vastaamatta kysymykseen tai rastiitti ”en osaa sanoa” -vaihtoehdon. Mielenkiintoinen havainto on se, että valmistuneista noin 12 % koki tehneensä valmistumiseen tarvittavan diplomityönsä ilman minkäänlaista ohjausta.

Opintojen ohjauksen määrän vaikutusta opintojen etenemiseen voidaan tarkastella vertailemalla opiskelijoiden kokemuksia ohjauksen riittävydestä opintojen eri vaiheissa heidän kokemuksiinsa opintojen hidastumisen ajankohdasta (ks. taulukko 14, s.65). Opiskelijoista suurin osa (noin 90 %) koki saaneensa ohjausta opintojen alkuvaiheessa, ja vain 5 % koki opintojen hidastuneen fuksivuonna. Tämän mukaan voisi siis päätellä alkuvaiheen ohjauskokemusten edistäneen opintoja etenemistä. Opintojen keskivaiheessa suurin osa vastaajista (noin 55 %) ei kokenut saaneensa opintojen ohjausta, ja fuksivuoden jälkeisen ajan opintojen hidastumisen ajankohdaksi määrittelikin noin 31 % vastaajista. Vastaajista suurin osa (lähes 70 %) koki saaneensa ohjausta opintojen loppuvaiheessa ainakin vähän, mutta noin 51 % määritteli tästä huolimatta loppuvaiheen yleisimmäksi opintojen hidastumisen ajankohdaksi. Tästä voisi siis päätellä, että opintojen loppuvaiheessa opintojen etenemisen ongelmat johtuvat myös muista tekijöistä kuin ohjauksen puutteesta. Loppuvaiheen hidastu-

mista voivat selittää esimerkiksi ongelmat opinnäytetyön tekemisessä tai työssäkäynnin ja opintojen yhdistämisessä

#### **4.4.4 Opintojen ohjaus ja opintojen pitkittyminen TTY:ssa**

Tutkimustulosten perusteella normiajassa valmistuneet olivat saaneet enemmän ja monipuolisempaa TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta kuin opinnoissaan pitkittyneet. Tulokset perustuivat pitkittyneiden ja valmistuneiden omiin kokemuksiin opintojen ohjauksesta. Valmistuneiden tietämys TTY:n opintojen ohjauksesta oli pitkittyneitä parempi, ja lisäksi he olivat saaneet ohjausta määrällisesti enemmän kuin pitkittyneet. Valmistuneiden joukossa oli myös pitkittyneitä vähemmän niitä opiskelijoita, jotka eivät olleet saaneet ohjausta ollenkaan. Valmistuneet olivat hyödyntäneet pitkittyneitä monipuolisemmin eri ohjaustahoja. Merkittävästi pitkittyneitä enemmän he olivat käyttäneet koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan, tuutoreiden ja Internetin/oppaiden tarjoamia palveluja. Tuutoreiden tarjoaman ohjauksen tehokkaampi hyödyntäminen lienee osaltaan ollut vaikuttamassa pitkittyneitä parempaan yliopistoon integroitumiseen, mikä kävi ilmi aiemman luvun tuloksista. Erilaisista ohjausmuodoista pitkittyneet kokivat saaneensa valmistuneita enemmän oppisällöllistä, opiskeluteknistä ja yliopistoon integroivaa ohjausta. Tulosten perusteella opintojen ohjauksella voidaan siis sanoa olevan vaikutusta opintojen kestoon TTY:ssa. Tutkimustulos vahvistaa aiempien selvitysten (Ahonen 2002, 4–6; OPM 1998;15) käsitystä opintojen ohjauksen asemasta opintojen lyhentämisen välineenä.

Opintojen ohjauksen lisääminen ja tehostaminen TTY:ssa on tulosten perusteella jatkossakin tärkeää. Opintojen ohjauksen tiedotusta tulee lisätä, ja ohjaustahojen työnkuvaa ja tarkoitusta selkeyttää opiskelijoille. Ohjauskokemusten määrät olivat kaikilla vastaajilla melko matalat, joten ohjauksen roolia tulee tehdä näkyvämmäksi. Tulosten perusteella huomiota tulisi kiinnittää erityisesti eri ohjausmuotojen saatavuuteen ja ohjauksen tarjontaan opintojen eri vaiheissa. Ohjausmuodoista vähiten vastaajat kokivat saavansa psykososiaalista ohjausta eli kuuntelua, kannustusta ja motivointia. Tätä ohjausmuotoa tarvitsevat esimerkiksi ne opiskelijat, joilla on ongelmia opintojen etenemisen ja opiskelumotivaation kanssa. Myös yliopistoon integroiva ohjaus on hyvin tärkeää opintojen etenemisen kannalta. Tuloksista oli huomattavissa ohjauksen puutteellisuus opintojen keskivaiheissa. Suurimmalla osalla opiskelijoista ei ollut ohjauskokemuksia fuksivuoden ja diplomityön teon välillä. Ohjauksen tarjontaan koko opiskeluprosessin ajan tulisikin jatkossa kiinnittää huomiota.



Yliopistot, niiden joukossa TTY, etsivät parhaillaan ratkaisua siihen, mikä on sopiva määrä ohjausta. Aiemmin käytäntönä on ollut opintojen ohjaus, jonne hakeutuminen on ollut opiskelijan oman aloitteellisuuden varassa. Nyt kun akateemisesta vapaudesta ollaan siirtymässä tutkintoaikojen rajaamiseen, myös puheet pakollisesta opintojen ohjauksesta ovat lisääntyneet. Kysymys kuuluukin, missä kulkee ”akateemisen heitteillejätön ja holhouksen” raja? (Moitus ym. 2001, 23.) Vastaajilta kysyttiin heidän mielipidettään vuosittaisesta opintojen ohjaukseen kutsumisesta eli tilaisuudesta, jossa jokaisella opiskelijalla olisi mahdollisuus keskustella opintojen etenemisestä ja muista opintoihin liittyvistä kysymyksistä jonkun henkilökunnan jäsenen kanssa. Vastaajista selkeästi suurin osa (noin 83 %) kannatti tätä ajatusta. Vertailuryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja: pitkittyneistä 84 % ja valmistuneista 80 % oli vuosittaisen tapaamisen kannalla. Osa vastaajista oli kommentoinut ajatusta ”loistavaksi” ja ”hyväksi”, osa oli ajatuksesta innoissaan, mutta epäileväinen yliopiston resursseista ja henkilökunnan mielenkiinnosta. Osa vastaajista oli lisäksi täsmentänyt, että tapaaminen olisi hyvä parin vuoden välein tai vapaaehtoisena halukkaille.

Opintojen ohjaus TTY:ssa tehostuu syksyllä 2005, kun jokaiselle opiskelijalle nimetään osastoittain opintojen ohjaaja ja samanaikaisesti henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) laatiminen tulee pakolliseksi (Tampereen teknillisen yliopiston tutkintosääntö 2005, 6 §, 36–37 §). Opintosuunnitelman avulla pyritään tehostamaan opiskelua, ehkäisemään epätarkoituksenmukaista tutkinnon laajentumista ja lyhentämään opintoaikoja. Opintosuunnitelman tavoitteellisuuden uskotaan tukevan opintojen etenemistä, joka puolestaan motivoi opiskelijaa jatkamaan. HOPS toimii myös opiskelun edistymisen arvioinnin välineenä. (Levander ym. 2002, 185–186.)

**Taulukko 25. Opintosuunnitelman laatiminen koulutusohjelmittain (N=300).**

	Onko tehnyt opintosuunnitelman?		Total
	Kyllä	Ei	
Arkkitehtuuri	25,8%	74,2%	100,0%
Automaatiotekniikka	33,3%	66,7%	100,0%
Konetekniikka	28,6%	71,4%	100,0%
Materiaalitekniikka	17,4%	82,6%	100,0%
Rakennustekniikka	40,9%	59,1%	100,0%
Sähkötekniikka	24,7%	75,3%	100,0%
Tietotekniikka	24,5%	75,5%	100,0%
Tuotantotalous	32,0%	68,0%	100,0%
Total	27,3%	72,7%	100,0%

TTY:n opiskelijat ovat laatineet opintosuunnitelmia/opintoaikatauluja myös aikaisemmin joko vapaaehtoisesti tai osastojen toimesta, mutta käytännöt ovat kuitenkin vaihdelleet huomattavasti. Vastaajista ainoastaan alle kolmannes (noin 27 %) oli laatinut opintosuunnitelman opintojensa tueksi. Vertailuryhmien välillä ei ollut eroja: pitkittyneistä noin 27 % ja valmistuneista noin 28 % oli tehnyt jonkinlaisen opintosuunnitelman. Koulutusohjelmitain tarkasteltuna aktiivisimmin opintosuunnitelmia olivat tehneet rakennustekniikan (noin 41 %), automaatiotekniikan (noin 33 %) ja tuotantotalouden (noin 32 %) opiskelijat. Kaikista laiskimmin opintosuunnitelmia olivat laatineet materiaalitekniikan (noin 17 %) opiskelijat.

#### **4.5 Opintojen etenemisen esteet TTY:ssa**

Edeltävissä luvuissa esiteltyjen tulosten perusteella opintojen pitkittyminen TTY:ssa ei johdu yhdestä ainoasta tekijästä vaan opintojen sujuvaa etenemistä vaikeuttavat useat eri tekijät. Tulosten perusteella opinnoissaan pitkittyneet eroavat normaaliajassa valmistuneista muun muassa taustatekijöiden, opiskelu- ja ohjauskokemusten sekä yliopistoon integroitumisen osalta. Opintojen pitkittymisen ongelma on siis useiden tekijöiden summa ja näin ollen sosiaalisesti konstruoitunut.

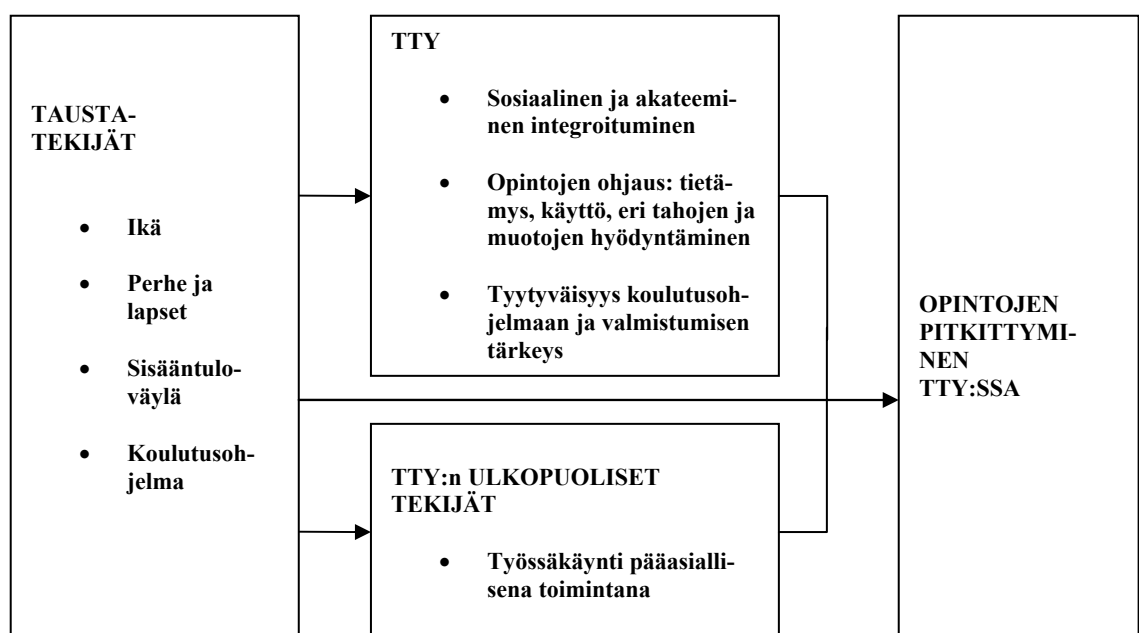
Taustatekijöistä opintojen pitkittymiseen vaikuttavat tilastollisesti merkitsevästi opiskelijan ikä, perhemuoto, lasten lukumäärä ja yliopistoon sisääntuloväylä. Opinnoissaan pitkittyneet olivat normaaliajassa valmistuneita vanhempia, asuivat yleensä parisuhteessa ja heillä oli normaaliajassa valmistuneita enemmän lapsia. Vastaajan ikä vaikuttaa ratkaisevasti perhemuotoon ja lasten olemassaoloon, ja tämän seurauksena vertailuryhmien väliset erot ovat ymmärrettävät. Vertailuryhmien määritelmien seurauksena yli tavoiteaikojen opiskelleet olivat luonnollisesti normaaliajassa valmistuneita vanhempia ja ehtineet jo perustaa perheen ja hankkia lapsia. Sisääntuloväylän osalta opinnoissaan pitkittyneistä suurin osa oli valittu opiskelijaksi yliopistoon pääsykokeiden tai soveltuvuuskokeiden kautta, kun taas normaaliajassa valmistuneista suurin osa oli päässyt yliopistoon paperivalinnan tai muun- tokoulutuksen kautta.

Taustatietojen lisäksi opiskelijan pääasiallisella toiminnalla opiskeluaikana havaittiin olevan merkittävää vaikutusta opintojen pitkittymiseen. Opinnoissaan pitkittyneistä huomattavasti suurempi osa kävi ansiotöissä joko kokopäiväisesti tai osa-aikaisesti, ja opiskelu oli jäänyt joko kokonaan tai työn oheen suoritettavaksi. Opintojen pitkittymiseen vaikuttavat

tulosten mukaan myös tyytyväisyys koulutusohjelmaan ja yliopistosta valmistumisen tärkeys. Opinnoissaan pitkittyneet olivat normaaliajassa valmistuneita tyytymättömämpiä koulutusohjelmaansa, ja heille valmistuminen ei myöskään ollut yhtä tärkeää kuin normaaliajassa valmistuneille.

Yliopistoon integroitumisen osalta tarkasteltiin sekä sosiaalista integroitumista että akateemista integroitumista. Tulosten perusteella molemmilla integraation muodoilla on vaikutusta opintojen keston. Opinnoissaan pitkittyneet kokivat normaaliajassa valmistuneita vähemmän sosiaalista vuorovaikutusta opiskelutovereiden kanssa, ja lisäksi he kokivat sosiaalisen integroitumisen kokonaisuutena (sekä opiskelutovereiden että henkilökunnan kanssa) normaaliajassa valmistuneita heikommaksi. Opinnoissaan pitkittyneet olivat lisäksi normaaliajassa valmistuneita tyytymättömämpiä kokemuksiinsa akateemisesta integraatiosta.

Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi opintojen ohjaus -kokemuksilla havaittiin olevan vaikutusta opintojen pitkittymiseen. Opinnoissaan pitkittyneet tiesivät normaaliajassa valmistuneita heikommin TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta, ja he olivat myös määrällisesti hyödyntäneet opintojen ohjausta normaaliajassa valmistuneita vähemmän. Opinnoissaan pitkittyneet olivat lisäksi hyödyntäneet vähemmän eri ohjaustahoja ja kokivat saaneensa vähemmän eri ohjausmuotoja (oppisisällöllistä, opiskeluteknistä ja yliopistoon integroivaa ohjausta) sekä ohjausta opintojen loppuvaiheessa.



Kuva 21. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys tulosten perusteella mukailtuna.

Opintojen pitkittymiseen TTY:ssa vaikuttavat siis useat eri tekijät, jotka johtuvat joko TTY:sta, työssäkäynnistä tai opiskelijan yksilöllisistä tekijöistä. Näiden tekijöiden joukosta pyrittiin logistisen regressioanalyysin perusteella löytämään ne tekijät, jotka selittävät parhaiten ilmiötä eli vaikuttavat ratkaisevimmin opintojen pitkittymiseen TTY:ssa. Selitettävä tekijä on siis opintojen pitkittyminen, joka luokiteltiin uudestaan vertailuryhmien perusteella. Selitettävän muuttujan arvo 0 tarkoittaa valmistumista normaaliajassa ja arvo 1 opintojen pitkittymistä. Analyysiin valittiin opintoja pitkittävien tekijöiden joukosta kuusi selittävää muuttujaa, jotka ovat lapset, sisääntuloväylä, työssäkäynti, sosiaalinen vuorovaikutus opiskelutovereiden kanssa, sosiaalinen vuorovaikutus henkilökunnan kanssa ja opintojen ohjaus. Sisääntuloväylän osalta tarkastellaan nimenomaan paperivalinnan vaikutusta, sillä ristiintaulukoinnin perusteella sen havaittiin ennustavan opintojen sujuvaa etenemistä. Kyseiset selittävät muuttujat luokiteltiin uudestaan analyysia varten dikotomisiksi, kaksiluokkaisiksi muuttujiksi. Uusien muuttujien arvo 0 on aiempien analyysien perusteella selittävä tekijä normaaliajassa valmistumiselle ja arvo 1 opintojen pitkittymiselle.

**Taulukko 26. Regressioanalyysin selittävien muuttujien muodostus.**

Selittävä muuttuja	Vanha luokitus (+ nro kysymyslomakkeessa)	Uusi luokitus
Lapset	1–5 (4.)	1 → 0 ei lapsia 2–5 → 1 lapsia
Paperivalinta	1–10 (6.)	1 → 0 paperivalinta 2–10 → 1 ei paperivalinta
Työssäkäynti	1–6 (15.)	1,3,5,6 → 0 ei töissä 2,4 → 1 töissä
Vuorovaikutus: opiskelutoverit	1–4 (20a.)	3–4 → 0 opiskelukavereita 1–2 → 1 ei opiskelukavereita
Vuorovaikutus: henkilökunta	1–4 (20d.)	3–4 → 0 henkilökuntatutuja 1–2 → 1 ei henkilökuntatutuja
Opintojen ohjaus	1–4 (23a.)	2–4 → 0 on saanut ohjausta 1 → 1 ei ole saanut ohjausta

Koska selitettävä muuttuja saa kaksi arvoa, logistinen regressioanalyysi tehtiin binäärisenä. Selitettävät muuttujat kategorisoitiin (categorical-valinta), koska kaikki muuttujat olivat uudelleenluokittelun seurauksena nominaaliasteikollisia. (Metsämuuronen 2002, 49.) Analyysi tehtiin sekä pakotetusti että askeltavalla menettelyllä. Ensimmäisen menettelyn avulla pystyttiin tarkastelemaan selittävien muuttujien tilastollista merkitystä ja vaikutusta pitkittymiseen kaikkien muuttujien tullessa mukaan malliin. Askeltavan menettelyn avulla saa-

tiin tilastollisesti merkityksettömät (5 % merkitsevyystasolla) muuttujat mallin ulkopuolelle ja merkitsevien muuttujien keskinäinen järjestys.

Regressiomalliin tuli mukaan 281 havaintoa, joten aineistoa voidaan pitää kattavana. Havaintojen alkuperäisestä luokittelusta kertovan taulun (classification table) mukaan yksikään valmistuneiden (107) havainnoista ei luokitettu oikeaan ryhmään (percentage correct = 0 %), mutta kaikki pitkittyneet (174) luokituvat oikein (percentage correct = 100 %). Mallissa olevan vakion  $\beta$ -arvo on 0,486 ja sen keskivirhe 0,123. Selittäjänä vakio on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ ). Muuttujat yhdessä muodostavat tilastollisesti merkitsevän mallin (omnibus tests of model coefficients,  $p=0,000$ ), ja kyseisten selittävien muuttujien avulla voidaan selittää 59 % (Nagelkerken  $R^2=0,591$ ) selitettävän muuttujan vaihtelusta. Malli itsessään on hyvä, ja arvot luokituvat hyvin oikeisiin kategorioihin (Hosmer and Lemeshow Test,  $p=0,157$ ).

**Taulukko 27. Logistinen regressiomalli: opintojen pitkittymiseen vaikuttavat tekijät (pakotettu menettely).**

	*B	Sig.	Exp(B)
<sup>a</sup> LAPSIA	-.892	.056	.410
TYÖSSÄKÄYNTI	-3.168	.000	.042
PAPERIVALINTA	-1.536	.008	.215
OPINTOJEN OHJAUS	-.512	.171	.599
OPISKELUKAVERIT	-1.282	.006	.277
HLÖKUNTATUTUT	-.058	.874	.944
Constant	4.537	.000	93.434

a. selittävät muuttujat, \*B=regressiokerroin, Sig.=p-arvo, Exp(B)=OR-luku

Regressiomallin tulosten mukaan selittävästä muuttujista työssäkäynti ( $p=0,000$ ), opiskelukavereiden olemassaolo ( $p=0,006$ ) ja paperivalinta sisääntuloväylänä ( $p=0,008$ ) ovat tilastollisesti merkitseviä selittäjiä. Näiden lisäksi lasten olemassaoloa ( $p=0,056$ ) voidaan pitää tässä yhteydessä melkein merkitsevä selittäjänä. Koska kyseinen malli tehtiin pakotetusti, myös muut muuttujat tulivat malliin mukaan. Riskisuhteen muutoksen (odds ratio, OR) mukaan työssäkäyntiin liittyvä lopettamisriski on 0,042, opiskelukavereiden olemassaoloon liittyvä pitkittymisriski on 0,277, paperivalintaan liittyvä pitkittymisriski on 0,215 ja lasten olemassaoloon liittyvä pitkittymisriski on 0,410. Tämän mukaan opiskelijan lopettaessa työssäkäynnin opintojen pitkittymisriski pienenee 100 - 4,2 % eli 95,8 %. Saman kaavan mukaan, jos opiskelija saa opiskelukavereita, pitkittymisriski pienenee 72,3 %, jos opiskelija on valittu paperivalinnassa, pitkittymisriski pienenee 78,5 % ja jos opiskelijalla ei ole lapsia, pitkittymisriski pienenee 59 %.

Toinen regressiomalli tehtiin samoilla muuttujilla, mutta askeltavalla menettelyllä, jonka seurauksena tuloksissa tulevat huomioitavaksi ainoastaan tilastollisesti merkitsevät muuttujat ja jonka avulla saadaan kyseisten selittävien muuttujien keskinäinen järjestys. Kyseiset muuttujat muodostavat tilastollisesti merkitsevän mallin (omnibus tests of model coefficients,  $p=0,000$ ), ja niiden avulla voidaan selittää noin 58 % (Nagelkerken  $R^2=0,575$ ) selitettävän muuttujan vaihtelusta. Malli itsessään on hyvä ja arvot luokittelevat hyvin oikeisiin kategorioihin (Hosmer and Lemeshow Test,  $p=0,259$ ).

**Taulukko 28. Logistinen regressiomalli: opintojen pitkittymiseen vaikuttavat tekijät (askeltava menettely).**

	B	Sig.	Exp(B)
a TYÖSSÄKÄYNTI	-3,357	,000	,035
Constant	2,370	,000	10,692
b TYÖSSÄKÄYNTI	-3,446	,000	,032
OPISKELUKAVERIT	-1,375	,002	,253
Constant	3,536	,000	34,329
c TYÖSSÄKÄYNTI	-3,362	,000	,035
PAPERIVALINTA	-1,710	,003	,181
OPISKELUKAVERIT	-1,440	,001	,237
Constant	3,741	,000	42,145

a. Variable(s) entered on step 1: TYÖSSÄKÄYNTI

b. Variable(s) entered on step 2: OPISKELUKAVERIT

c. Variable(s) entered on step 3: PAPERIVALINTA

Regressiomallin mukaan kaikista opintojen pitkittymiseen TTY:ssa vaikuttavista tekijöistä tilastollisesti merkitsevästi pitkittymistä selittävät työssäkäynti, opiskelukavereiden läsnäolo ja paperivalinta. Työssäkäynti on selittävästä tekijöistä merkityksellisin, ja yksinään se selittää opintojen pitkittymisestä noin 52 % (Nagelkerken  $R^2=0,515$ ). Toiseksi eniten vaikuttaa opiskelijakavereiden läsnäolo ja nämä kaksi muuttujaa selittävät yhdessä opintojen pitkittymisestä noin 55 % (Nagelkerken  $R^2=0,546$ ). Kolmanneksi eniten opintojen pitkittymiseen vaikuttaa paperivalinta, ja kaikki kolme kyseistä muuttujaa yhdessä selittävät opintojen pitkittymisestä noin 58 % (Nagelkerken  $R^2=0,575$ ). Muuttujien riskisuhteet ovat askeltavalla menettelyllä tehdyssä mallissa suunnilleen samat kuin edeltävässä pakotetulla menettelyllä tehdyssä mallissa.

Tulosten perusteella voidaan siis sanoa, että opintojen pitkittyminen TTY:ssa ei ole yksiselitteinen ongelma vaan sosiaalisesti konstruoitunut. Opintojen pitkittymistä selittävät monet eri tekijät, jotka johtuvat opiskelijasta itsestään, yliopistosta käytäntöineen tai ympäri-

västä yhteiskunnasta. Opintoja pitkittävästä tekijöistä merkittävin TTY:ssä on työssäkäynti, joka on havaittu pitkittäväksi tekijäksi myös monissa aiemmissa tutkimuksissa (ks. taulukko 1, s.15). Työssäkäynnin lisäksi opiskelijakavereilla näyttäisi tulosten mukaan olevan suuri merkitys opintojen etenemiseen. Niillä opiskelijoilla, joilta puuttuvat sosiaaliset kontaktit opiskelijakollegoihin, on suurempi opintojen pitkittymisriski. Halukkuus sosiaaliseen kanssakäymiseen riippuu tietysti aina opiskelijasta itsestään, mutta myös yliopisto voi tukea ja lisätä opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen mahdollisuuksia. Tärkeää tämä on erityisesti opiskelujen alkuvaiheessa. Edellisten tekijöiden lisäksi myös sisääntuloväylällä näyttäisi olevan merkittävää vaikutusta opintojen keston. Hyvä lukiomenestys matemaattisissa aineissa ja paperivalinta sisääntuloväylänä ennustavat opintojen sujuvaa etenemistä.

## 5. Yhteenveto

### 5.1 Keskeiset tulokset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää opintojen pitkittymisen syitä Tampereen teknillisessä yliopistossa sekä tarkastella erityisesti yliopistoon integroitumisen ja opintojen ohjauksen vaikutusta opintojen pitkittymiseen. Tutkimuksessa keskityttiin erityisesti niihin opintoihin pitkittäviin tekijöihin, joihin TTY voi toiminnallaan vaikuttaa. Tutkimus toteutettiin parivertailu-menetelmällä, jossa varsinainen kohderyhmä oli opinnoissaan pitkittyneet ja vertailuryhmä normaaliajassa valmistuneet. Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltiin taustatietojen, opiskelu- ja ohjaukokemusten sekä yliopistoon integroitumisen osalta. Tulosten perusteella pyrittiin selvittämään keskeisimmät opintojen pitkittymiseen vaikuttavat tekijät. Tutkimuksen hypoteesina oli, että normaaliajassa valmistuneet ovat integroituneet yliopistoon, sekä sosiaalisesti että akateemisesti, opinnoissaan pitkittyneitä paremmin ja normaaliajassa valmistuneet ovat myös saaneet ja hyödyntäneet opintojen ohjausta opinnoissaan pitkittyneitä enemmän.

Taustatekijöitä vertailtaessa normaaliajassa valmistuneet ja opinnoissaan pitkittyneet erosivat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi iän, perhemuodon, lasten lukumäärän ja yliopistoon sisääntuloväylän osalta. Opinnoissaan pitkittyneet olivat normaaliajassa valmistuneita vanhempia, he asuivat yleisemmin parisuhteessa ja heillä oli lapsia. Vastaaajan ikä vaikuttaa ratkaisevasti perhemuotoon ja lasten olemassaoloon, ja tämän seurauksena vertailuryhmien väliset erot ovat ymmärrettävät. Vertailuryhmien määritelmien seurauksena yli tavoiteaikojen opiskelleet olivat luonnollisesti normaaliajassa valmistuneita vanhempia ja ehtineet jo perustaa perheen ja hankkia lapsia. Erot tasaantuivat iän mukaan tarkasteltuna. Tämän vuoksi ainut tilastollisesti merkitsevä ero taustatekijöiden osalta oli sisääntuloväylä. Normaaliajassa valmistuneiden joukossa oli opinnoissaan pitkittyneisiin verrattuna enemmän paperivalinnalla valittuja opiskelijoita. Opinnoissaan pitkittyneiden joukossa taas oli enemmän pelkillä pääsykokeiden koepisteillä valittuja opiskelijoita. Tulosten perusteella voi siis sanoa, että paperivalinnalla on vaikutusta opintojen sujuvaan etenemiseen. Lukiossa matemaattisissa aineissa hyvin pärjänneet opiskelijat valmistuvat TTY:stä muita opiskelijoita nopeammin. Huonot alkupisteet ja pelkillä pääsykokeilla opiskelijaksi pääseminen vuorostaan ennustavat opintojen pitkittymistä.



Sisääntuloväylän lisäksi tyytyväisyydellä koulutusohjelmaan näyttää olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta opintojen sujuvaan etenemiseen. Molempien ryhmien vastaajista suurimmalle osalle sekä tekninen ala että oma koulutusohjelma oli ollut ensisijainen hakukohde, mutta tyytyväisyys koulutusohjelmaan oli laskenut vuosien myötä. Normaaliajassa valmistuneet olivat opinnoissaan pitkittyneitä tyytyväisempiä koulutusohjelma-valintaansa, ja heille myös valmistuminen TTY:sta oli tärkeämpää kuin opinnoissaan pitkittyneille. Tästä voi päätellä, että tyytyväisyys omaan koulutusohjelmaan lisää opiskelumotivaatiota, opintojen sujuvaa etenemistä ja tutkinnon loppuun suorittamista.

Vastaajien pääasiallista toimintaa tarkasteltaessa huomattiin, että opinnoissaan pitkittyneiden pääasiallinen toiminta oli normaaliajassa valmistuneita huomattavasti yleisemmin työssäkäynti. Tämä tulos oli odotettu, sillä lukuisten aiempien tutkimusten (ks. esim. Lehtonen 1975; Turpeinen 2002; Uski 2002) mukaan työssäkäynti on merkittävin opintojen pitkittäjä. Opinnoissaan pitkittyneistä lähes 70 % kävi pääasiallisesti töissä ja tämän lisäksi 10 % ilmoitti käyvänsä töissä ja opiskelevansa siinä ohessa. Neljä viidestä opinnoissaan pitkittyneestä teki siis ensisijaisesti töitä opiskelun sijaan. Normaaliajassa valmistuneista vain reilu 10 % kävi ensisijaisesti töissä, joten vertailuryhmien välinen ero on tilastollisestikin erittäin merkitsevä. Odotusten mukaisesti työssäkäynti siis estää opintojen sujuvaa etenemistä muiden korkeakoulujen tavoin myös TTY:ssa.

Työssäkäynti listattiin ensimmäiseksi myös kysyttäessä vastaajien mielipiteitä opintojen etenemisen esteistä. Kaikkien vastaajien mukaan viisi suurinta opintojen etenemisen estettä järjestyksessä olivat työssäkäynti, motivaatio-ongelmat, puutteellinen opintojen ohjaus, alhainen opintotuki ja huonot opetusjärjestelyt. Merkittävimpien opintoja pitkittävien tekijöiden joukkoon mahtui siis yliopistosta, yhteiskunnasta ja opiskelijasta itsestään johtuvia tekijöitä. Nämäkin tekijät ovat yleensä seurausta toisistaan: työmarkkinoille opiskelijoita ajaa alhainen opintotuki, ja motivaatio-ongelmiin taas usein vaikuttavat puutteelliset opetus- ja ohjausjärjestelyt. Vertailuryhmien välisiä eroja tarkasteltaessa saatiin selville, että opinnoissaan pitkittyneet kokivat työssäkäynnin, perheen perustamisen, motivaatio-, terveys- ja siviilielämän ongelmien sekä kannustuksen ja opintojen ohjauksen puutteen vaikeuttaneen opintojen etenemistä normaaliajassa valmistuneita enemmän. Normaaliajassa valmistuneet eivät kokeneet minkään tekijän vaikeuttaneen opintojen etenemistä kovinkaan merkittävästi. Opintojen hidastumisen ajankohdaksi suurin osa vastaajista määritteli opin-

tojen loppuvaiheen. Opinnoissaan pitkittyneistä lähes puolet koki opintojen pitkittyneen opintojen loppuvaiheessa ja vain alle 5 % opintojen alkuvaiheessa.

Yliopistoon integroitumista tarkasteltiin sekä sosiaalisen että akateemisen integraation osalta. Sosiaalisella integraatiolla mitattiin opiskelijan kokemaa sosiaalista vuorovaikutusta sekä muiden opiskelijoiden että henkilökunnan kanssa. Vastaajat olivat selvästi tyytyväisempiä vuorovaikutukseen opiskelutovereiden kuin henkilökunnan kanssa. Vastaajien vuorovaikutus opiskelutovereiden kanssa sai keskiarvon 3,1 (asteikolla 1–4), kun vuorovaikutus henkilökunnan kanssa sai huomattavasti heikomman keskiarvon 2,4. Vertailuryhmistä normaaliajassa valmistuneet olivat kokeneet opiskeluaikanaan opinnoissaan pitkittyneitä enemmän vuorovaikutusta sekä opiskelutovereiden että henkilökunnan kanssa. Tilastollisesti tarkasteltaessa merkitseviä erot olivat vuorovaikutussuhteissa opiskelutovereiden kanssa. Sosiaalista integraatiota tarkasteltiin myös kokonaisuutena, yhdistämällä vuorovaikutuskokemukset opiskelutovereiden ja henkilökunnan kanssa. Tulosten perusteella normaaliajassa valmistuneet olivat kokeneet sosiaalista vuorovaikutusta opinnoissaan pitkittyneitä enemmän eli sosiaalisesti integroituneet TTY:oon opinnoissaan pitkittyneitä paremmin.

Akateemisella integraatiolla mitattiin opiskelun merkitystä opiskelijan älyllisiin tarpeisiin ja kehityksen nähden. Suurin osa vastaajista oli tyytyväisiä akateemisiin ja älyllisiin kokemuksiinsa. Vertailuryhmistä normaaliajassa valmistuneet olivat sosiaalisen integraation tavoin akateemisesti integroituneet yliopistoon opinnoissaan pitkittyneitä paremmin. Vertailuryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä, ja näin ollen akateemisen integraation voidaan katsoa vaikuttavan opintojen etenemiseen TTY:ssa.

Tulosten perusteella normaaliajassa valmistuneet olivat integroituneet, sekä sosiaalisesti että akateemisesti, opinnoissaan pitkittyneitä paremmin TTY:oon. Tutkimustulos tukee Tinton (1975) integraatioteorian perusteella luotua tutkimushypoteesia sekä aiempien tutkimusten (ks. esim. Pascarella & Terenzini 1980; Uski 1999) tuloksia, joiden mukaan vuorovaikutuskokemuksilla ja innostavalla opiskeluilmapiiirillä on vaikutusta opintojen kestoon. Lopuksi tarkasteltiin sosiaalisen ja akateemisen integraation yhdistettyä vaikutusta opintojen etenemiseen, ja tulokseksi saatiin, että yliopistoon integroituminen kokonaisuutena vaikuttaa opintojen pitkittymiseen TTY:ssa. Tutkimustulos tukee Rajalan (1993) hypoteesia sosiaalisen ja akateemisen integraation kumuloitumisesta. Rajalan tutkimustulos-

ten mukaan sosiaalisen ja akateemisen integraation kumuloituminen lisää opiskelutyytyväisyyttä. Oman tutkimuksen mukaan sosiaalisen ja akateemisen integraation kumuloituminen lisää opintojen sujuvaa etenemistä, johon luonnollisesti voi vaikuttaa myös opiskelutyytyväisyys.

Viimeiseksi vastaajilta tiedusteltiin heidän kokemuksiaan TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta. Opintojen ohjauksen osalta oltiin kiinnostuneita vastaajien saaman ohjauksen määrästä, eri ohjaustahojen hyödyntämisestä, eri ohjausmuotojen riittävydestä ja ohjauksen saatavuudesta opintojen eri vaiheissa. Tulosten perusteella normaaliajassa valmistuneet tiesivät TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta opinnoissaan pitkittyneitä paremmin. Ero oli merkittävä, sillä normaaliajassa valmistuneista vain noin 4 % ilmoitti tietämättömyytensä ohjauspalveluista, kun vastaava osuus opinnoissaan pitkittyneistä oli reilu 20 %. Tietämys ohjauspalveluista oli johtanut myös ohjauksen hyödyntämiseen, sillä normaaliajassa valmistuneet olivat määrällisesti käyttäneet TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta opinnoissaan pitkittyneitä enemmän. Lähes puolet (44 %) opinnoissaan pitkittyneistä ei ollut hyödyntänyt ohjauspalveluita kertaakaan. Huomionarvoista oli myös se, että kaikista vastaajistakin lähes 40 % ei ollut omasta mielestään saanut kertaakaan TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta. Suurin osa vastaajista perusteli syyksi sen, ettei ollut tarvinnut ohjausta tai ei ollut tiennyt, mistä ohjausta olisi pitänyt hakea.

Molemmista vertailuryhmistä suurin osa koki ensisijaiseksi opintojen ohjauksen tahoksi TTY:n tarjoaman virallisen ohjauksen sijaan epävirallisen ohjauksen, eli kavereilta, vanhemmilta ja muilta yliopiston ulkopuolisilta tahoilta saadun ohjauksen. TTY:n tarjoamasta ohjauksesta käytetyimmät olivat olleet Internet ja oppaat, joita valmistuneista olivat hyödyntäneet lähes kaikki (99 %) ja pitkittyneistäkin lähes 90 %. Vertailuryhmien merkittävimmät erot olivat koulutusohjelmakohtaisten opintoneuvojien ja tuutoreiden tarjoaman ohjauksen hyödyntämisessä. Normaaliajassa valmistuneista noin 64 % oli hyödyntänyt koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan palveluja ja noin 54 % tuutoreiden tarjoamaa ohjausta, kun vastaavat osuudet opinnoissaan pitkittyneiden osalta olivat 41 % ja 37 %. Opinnoissaan pitkittyneistä vain reilu kolmannes oli hyödyntänyt tuutoritoimintaa, ja tämä oli varmasti ollut osaltaan vaikuttamassa huonoon yliopistoon integroitumiseen. Ylivoimaisesti hyödyllisimmäksi ohjaustahoksi vastaajat kokivat Internetin ja oppaiden käytön, toiseksi hyödyllisimpänä pidettiin koulutusohjelmakohtaisen opintoneuvojan tarjoamaa ohjausta. Tämän lisäksi opinnoissaan pitkittyneet arvostivat opettajilta saadun ohjauksen

yhdeksi hyödyllisimmistä ohjaustahoista. Tulosten perusteella opinnoissaan pitkittyneet olivat hyödyntäneet TTY:n tarjoamaa opintojen ohjausta normaaliajassa valmistuneita vähemmän, mutta he kokivat Internetin ja oppaiden käyttöä lukuun ottamatta kaikki muut ohjaustahot normaaliajassa valmistuneita hyödyllisemmiksi.

Opintojen ohjauksen määrän ja eri tahojen hyödyntämisen lisäksi normaaliajassa valmistuneet kokivat saaneensa opinnoissaan pitkittyneitä enemmän myös erityylistä opintojen ohjausta. Normaaliajassa valmistuneet kokivat saaneensa opinnoissaan pitkittyneitä enemmän oppisisällöllistä, opiskeluteknistä ja yliopistoon integroivaa ohjausta. Suurin osa kaikista vastaajista koki saaneensa näitä ohjausmuotoja ”vähän”. Opinnoissaan pitkittyneistä noin kolmannes ei kokenut saaneensa oppisisällöllistä ohjausta ja noin 41 % opiskeluteknistä ohjausta lainkaan. Psykososiaalisen ohjauksen osalta molempien vertailuryhmien kokemukset olivat yhtä puutteelliset: reilu kaksi kolmannesta vastaajista ei kokenut saaneensa tukea ja kannustusta TTY:n ohjaustahoilta. Ohjausmuotojen lisäksi tarkasteltiin ohjauksen riittävyttä opintojen eri vaiheissa. Vertailuryhmien välillä ei ollut eroja alku- ja keskivaiheen ohjauskokemuksissa. Suurin osa vastaajista koki saaneensa ohjausta opintojen alkuvaiheessa ainakin ”vähän”, mutta fuksivuoden jälkeen tilanne oli muuttunut, sillä yli puolet vastaajista koki olleensa ilman ohjausta opintojen keskivaiheessa. Opintojen loppuvaiheen ohjaukseen normaaliajassa valmistuneet olivat opinnoissaan pitkittyneitä tyytyväisempiä. Pitkittyneistä melkein puolet (44 %) koki olleensa ilman ohjausta opintojen loppuvaiheessa, kun vastaava osuus normaaliajassa valmistuneista oli noin 12 %.

Tulosten perusteella normaaliajassa valmistuneet olivat saaneet opintojen ohjausta määrällisesti enemmän ja monipuolisemmin kuin opinnoissaan pitkittyneet. Tämä tulos tukee aiempien selvitysten (Ahonen 2002, 4–6; OPM 1998, 15) käsityksiä opintojen ohjauksen asemasta opintojen lyhentämisen välineenä. Uuden tutkintorakenteen ja tutkintoaikojen rajauksen myötä opintojen ohjauksen asema yliopistoissa korostuu ja henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) laatimisesta tulee pakollista. Tämä aiheuttaa muutoksia myös TTY:ssa, sillä tutkimukseen vastanneista ainoastaan 27 % oli laatinut opintosuunnitelman. Ajatukseen vuosittaisesta opintojen ohjauksesta vastaajat suhtautuivat myönteisesti. Heistä 83 % kannatti ajatusta tapaamisesta, jossa jokaisella opiskelijalla olisi mahdollisuus keskustella opintojen etenemisestä ja muista opintoihin liittyvistä asioista jonkun henkilökunnan jäsenen kanssa.

Tutkimustulosten perusteella voidaan sanoa, että opintojen pitkittymisen ongelma TTY:ssa on sosiaalisesti konstruoitunut eli se on seurausta useista eri tekijöistä. Opintojen pitkittymistä aiheuttavat sekä opiskelijasta itsestään, yliopiston toiminnasta ja ympäröivästä yhteiskunnasta johtuvat tekijät. Näiden tekijöiden joukosta pyrittiin logistisen regressioanalyysin perusteella löytämään ne tekijät, jotka selittävät parhaiten ilmiötä eli vaikuttavat ratkaisevimmin opintojen pitkittymiseen. Logistisen regressioanalyysin tulosten perusteella merkittävin opintoja pitkittävä tekijä TTY:ssa on opiskeluaikainen työssäkäynti. Työssäkäynnin vaikutus opintojen pitkittymiseen on huomattava, sillä opiskelijan lopettaessa työssäkäynnin pitkittymisriski pienenee jopa noin 96 %. Työssäkäynnin jälkeen opintojen etenemiseen vaikuttavat seuraavaksi eniten vuorovaikutus opiskelijatovereiden kanssa sekä paperivalinta sisääntuloväylä. Opiskelukavereiden olemassaolo havaittiin yllättävän tärkeäksi, sillä vuorovaikutus opiskelijakollegoiden kanssa laskee pitkittymisriskiä jopa noin 72 %. Niillä opiskelijoilla, joilta puuttuvat sosiaaliset kontaktit opiskelijakollegoihin, on siis huomattava opintojen pitkittymisriski. Sisääntuloväylistä paperivalinnalla valittujen opiskelijoiden opintojen etenemistä voidaan ennustaa sujuvaksi, sillä hyvä lukiomenestys matemaattisissa aineissa ja sisäänpääsy paperivalinnalla vähentävät pitkittymisriskiä noin 79 %.

Merkittävimmät opintoja etenemiseen vaikuttavat tekijät TTY:ssa ovat siis työssäkäynti, opiskelijakavereiden olemassaolo ja paperivalinta. Yhdessä nämä kolme tekijää selittävät 58 % opintojen pitkittymisestä TTY:ssa. Näiden tekijöiden lisäksi yliopistoon integroitumisella ja opintojen ohjauksella havaittiin olevan vaikutusta opintojen etenemiseen. Normaaliajassa valmistuneet olivat sosiaalisesti ja akateemisesti integroituneet yliopistoon opinnoissaan pitkittyneitä paremmin sekä saaneet määrällisesti enemmän ja monipuolisempaa opintojen ohjausta. Seuraavissa luvuissa keskitytään pohtimaan tarkemmin tutkimuksen antia, sen perusteella syntyviä kehitysideoita ja mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita.

## **5.2 Pohdintaa**

Tulosten perusteella opintojen pitkittyminen TTY:ssa ei johdu yhdestä ainoasta tekijästä vaan se on useiden tekijöiden summa. Opintojen sujuvaa etenemistä vaikeuttavat sekä yksilöstä itsestään että yliopistosta ja yhteiskunnasta johtuvat tekijät. Usein nämä tekijät liittyvät kiinteästi toisiinsa ja ovat toistensa seurauksia. Tulosten perusteella mitään tahoa ei voida laittaa ”kokonaisvastuuseen” opintojen pitkittymisestä ja sysätä ongelmaa tämän

tahon harteille. Tähdellisempää on pohtia tulosten pohjalta, mitkä ovat eri tahojen heikoudet ja kuinka eri tahot voisivat toiminnallaan tukea opintojen sujuvaa etenemistä ja mahdollistaa valmistumisen tutkintoaikojen puitteissa. Koska tämän tutkimuksen tarkoitus oli selvittää opintojen pitkittymiseen vaikuttavia tekijöitä yliopiston näkökulmasta, myös pohdinnoissa keskitytään yliopiston toimintakulttuureihin ja niiden kehittämiseen. *Kuinka TTY voisi kehittää toimintaansa edistääkseen opiskelijoiden opintojen sujuvaa etenemistä ja mahdollistaakseen valmistumisen tavoiteaikojen puitteissa?*

Parivertailun tulosten perusteella opintojen ohjauksella on vaikutusta opintojen etenemiseen TTY:ssa ja myös vastaajat listasivat ohjauksen puutteen kolmanneksi suurimmaksi opintojen pitkittymisen syyksi kaikkien tekijöiden joukosta. Opintojen ohjauksen selkeyttäminen ja tehostaminen on siis tärkeää TTY:ssa. Opintojen ohjauksen tiedotusta TTY:ssa tulee lisätä, ja eri ohjaustahojen työnkuvaa ja tarkoitusta selkeyttää opiskelijoille. Vain harva vastaaja tiesi tarkasti, mikä opintojen ohjauksen taho auttaa missäkin asiassa, ja tämä oli vaikuttanut yhtenä tekijänä ohjauspalveluiden käyttämättömyyteen.

Suosituin TTY:n ohjaustaho oli Internet ja oppaat, joita olivat hyödyntäneet lähes kaikki vastaajat, mutta muiden ohjaustahojen käyttöprosentit olivat yllättävän matalia. Vain alle puolet vastaajista oli kokenut saaneensa ohjausta opettajilta, ja tämä oli varmasti omalta osaltaan vaikuttanut huonoon sosiaaliseen integroitumiseen henkilökunnan kanssa. Monissa yliopistoissa ja parilla TTY:n laitoksella on käytössä opettajatuutorit, jotka perehdyttävät opiskelijatuutorien lisäksi opiskelijoita yliopiston tavoille ja oman tiedeyhteisön jäseneksi. Näkisin opettajatuutorinnin laajentamisen koko TTY:n tasolle ja opettajatuutorin määrittämisen jokaiselle opiskelijalle hyödyllisenä. Oppisisällöllisen ohjauksen lisäksi opettajatuutori olisi tärkeä tekijä opiskelijan yliopistoon ja omaan alaan sitoutumisessa. Opiskelijan olisi hyvä tuntee ensimmäisestä syksystä alkaen joku henkilökunnan jäsen, jolta voi aina tarvittaessa kysyä opiskeluun liittyvää apua. Vuorovaikutussuhde lisäisi todennäköisesti myös opiskelijan opiskelumotivaatiota. Opiskelijan lisäksi tästä vuorovaikutussuhteesta hyötyisi mahdollisesti myös opettaja itse.

Ohjausmuodoista riittämättömäksi koettiin erityisesti psykososiaalinen ohjaus, jolla tarkoitetaan opiskelijoiden motivointia, tukea ja kannustusta. TTY:ssa on vuoden 2005 alusta toiminut opintopsykologi, joka on osaltaan auttamassa opiskelijoita näiden ongelmien kanssa ja jolle on varmasti töitä myös tulevaisuudessa. Opintopsykologin lisäksi kuka ta-

hansa henkilökunnan jäsen voi tukea ja motivoida opiskelijaa. Usein opiskelija ei tarvitse kuin pientä rohkaisua, huomioimista tai itseluottamuksen lisäämistä onnistuakseen tentissä tai opinnoissaan. Suurin osa vastaajista koki ohjauksen määrän opintojen alkuvaiheessa riittäväksi, mutta tämän jälkeen, opintojen keski- ja loppuvaiheessa, riittämättömäksi. Suurimpana ongelmakohtana vastaajat kokivat opintojen keskivaiheen, jolloin oli ikään kuin ”ohjauksellinen tyhjiö” fuksivuoden jälkeen. Tulos on huolestuttava, sillä opiskelijat tekevät useita opintoja ja loppuelämää koskevia ratkaisuja juuri opintojen keskivaiheessa. Keskivaiheen asema korostuu uuden tutkintorakenteen myötä, sillä kandidaatin tutkinnosta diplomi-insinöörin tutkintoon siirrytään tavoitteiden mukaan juuri kolmannen opiskeluvuoden jälkeen. TTY:n tulisikin kiinnittää huomiota siihen, että opintojen ohjausta olisi jatkossa tarjolla tasaisesti koko opiskelupolun ajan, eivätkä opiskelijat jäisi yksin ongelmiensa kanssa ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeen. Myös diplomityön ohjauksen tehostaminen olisi suotavaa, sillä osa valmistuneista koki tehneensä diplomityön täysin itsenäisesti ilman minkäänlaista ohjausta TTY:n taholta.

TTY muiden yliopistojen tavoin etsii parhaillaan keskitietä ”akateemisen heitteillejätön ja holhouksen” väliltä. Pitäisikö ohjaukseen hakeutumisen olla vapaaehtoista, vai tulisiko yliopiston ”kutsua” opiskelija ohjattavaksi? Vastaajista yli 80 % kannatti ajatusta kutsusta vuosittaiseen opintojen ohjaus -tapaamiseen, jossa opiskelija voisi keskustella opinnoistaan jonkun henkilökunnan jäsenen kanssa. Suurin osa vastaajista siis koki opintojen ohjauksen hyödylliseksi eikä ahdistavaksi holhoukseksi. Osa vastaajista oli korostanut omin kommenttein tätä ajatusta loistavaksi. Jos resurssit riittävät, ajatus vuosittaisesta kutsusta vapaaehtoiseen opintojen ohjaukseen voisi olla hyvä idea. Tärkeää on kuitenkin jättää lopullinen päätös ohjauksesta opiskelijalle itselleen, sillä pakollisesta ohjauksesta tuskin on hyötyä kummallekaan osapuolelle.

Opintojen ohjauksen lisäksi opintojen pitkittymiseen TTY:ssa vaikuttaa puutteellinen yliopistoon integroituminen. Opinnoissaan pitkittyneet olivat integroituneet yliopistoon normaaliajassa valmistuneita heikommin, ja tämän lisäksi suurin osa kaikista vastaajista koki vuorovaikutuksen henkilökunnan kanssa heikoksi. Integroitumisen osalta TTY voisi vaikuttaa juuri vuorovaikutuskontaktien syntymiseen opiskelijoiden ja henkilökunnan välille. Huolestuttavan monelta opiskelijalta puuttui täydellisesti vuorovaikutuskontaktit henkilökuntaan, ja he eivät uskoneet henkilökunnan kiinnostukseen opiskelijoita kohtaan. Luonnollisesti opiskelija voi menestyä ja suoriutua opinnoistaan ilman vuorovaikutusta henkilö-

kunnan kanssa, mutta voidaan olettaa, että puutteet vuorovaikutuksessa ovat osaltaan vaikuttamassa yliopistosta ”vieraantumiseen”, motivaatio-ongelmiin ja tätä kautta opintojen pitkittymiseen. Sosiaalinen ja avoin opiskeluympäristö, jossa opiskelijat tuntevat henkilökuntaa ja kokevat olevansa tiedeyhteisön jäseniä, on innostavampi ja tätä kautta yhteydessä opintojen sujuvaan etenemiseen. Yksi ratkaisu vuorovaikutuksen puutteeseen voisi olla opettajatuutorointi. Opettajatuutoroinnin lisäksi eri yliopistoissa on kokeiltu erilaisia ratkaisuja, kuten laitoshahveja ja laitospäiviä, joilla saataisiin henkilökunta ja opiskelijat ”kohtaamaan”. Mikään kertaluontoinen tapahtuma ei kuitenkaan ratkaise ongelmaa, vaan tärkeintä olisi, että laitoksilla olisi aina aistittavissa avoin ja kannustava ilmapiiri, jossa opiskelija viihtyy ja voi tarvittaessa häpeilemättä pyytää apua ja ohjausta ongelmiinsa.

Opintojen ohjauksessa ja vuorovaikutuksessa henkilökunnan kanssa on siis TTY:ssä kehitettävää, ja mielestäni nämä puutteet kulkevat ”käsi kädessä” eli toisen kehittyessä myös toinen paranee. Opintojen ohjauksen lisääntyessä opiskelija saa kontakteja henkilökuntaan, ja päinvastoin vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on useimmiten ohjausta, vaikka sitä ei siksi tunnistettaisikaan. Luennon ulkopuolella tapahtuva keskustelu opettajan ja opiskelijan kesken voi joskus olla opiskelijan kannalta hyvinkin tärkeää psykososiaalista ohjausta, jolla on kannustava ja motivoiva merkitys. Opintojen ohjaus ja vuorovaikutus henkilökunnan kanssa vaikuttavat siis toisiinsa ja onnistuessaan myös opiskelumotivaatioon. Tällä on huomattavaa merkitystä opintojen sujuvaan etenemiseen, sillä opiskelijat listasivat motivaatio-ongelmat toiseksi suurimmaksi opintojen etenemisen esteeksi.

Opintojen ohjauksen tehostamisen ja opiskelijoiden ja henkilökunnan välisen vuorovaikutuksen parantamisen lisäksi tuloksista täytyy ottaa huomioon se, että merkittävin opintoja pitkittävä tekijä on opiskelijoiden työssäkäynti. TTY ei voi toiminnallaan suuresti vaikuttaa opiskelijoiden työmarkkinoille hakeutumiseen, vaan tämän tekijän taustalla ovat useimmiten liian alhainen opintotuki ja tästä johtuvat taloudelliset tekijät tai työkokemuksen hankkiminen. Uskoisin, että tutkintoaikojen rajauksesta huolimatta työmarkkinoiden vetovoima säilyy myös tulevaisuudessa ja iso osa opiskelijoista yhdistää myös jatkossa opiskelun ja ansiotyön. Näiden työssäkäyvien opiskelijoiden opintojen etenemistä TTY voi auttaa kehittämällä opetusjärjestelyjään. Opetusjärjestelyjen tehostaminen auttaisi myös muita eitäyspäiväisesti opiskelevia, kuten äitiys- ja isyyslomalla olevia opiskelijoita. Opetusjärjestelyjä voisi kehittää esimerkiksi lisäämällä iltaisin ja lauantaisin tapahtuvaa opetusta sekä



verkkokursseja. Näiden tarvetta voisi tiedustella eri opiskelijaryhmiltä. Teknologian kehityksessä myös erilaisten etäopetusten mahdollisuus kasvaa koko ajan.

Työssäkäynnin lisäksi yhdeksi merkittävimmistä opintojen etenemiseen vaikuttavista tekijöistä paljastui paperivalinta. Tulosten perusteella paperivalinta ennustaa opintojen sujuvaa etenemistä ja pienentää pitkittymisriskiä huomattavasti. Tämä on mielenkiintoinen tulos, ja sitä olisikin hyödyllistä tarkastella tilastollisin otoksin parin seuraavan vuoden ajan. Opintojen etenemisen eli opintosuoritusten lisääntymisen lisäksi voisi myös tarkastella paperivalinnan kautta valittujen opiskelijoiden opintomenestystä. Jos paperivalitut suoriutuvat opinnoistaan pidemmälläkin aikavälillä tarkasteltuna muita sujuvammin, olisi TTY:n syytä miettiä paperivalinnan asemaa ja valintakiintiön mahdollista kasvattamista tulevaisuudessa.

Edellä on lueteltu tulosten pohjalta syntyneitä kehitysideoita, joiden avulla TTY voisi parantaa toimintaansa ja tätä kautta tarjota opiskelijoille entistä paremman opintoympäristön. Opintojen ohjaus, kontaktit henkilökuntaan ja joustavat opetusjärjestelyt voivat toimiessaan tehostaa opiskelua, lisätä opiskelumotivaatiota ja edistää opintojen sujuvaa etenemistä. TTY voi tarjota hyvät puitteet opiskelulle ja mahdollistaa tutkinnon suorittamisen tavoiteaikojen puitteissa, mutta loppujen lopuksi yhden vastaajan kommenttia mukaillen ”opintojen pitkittyminen on opiskelijasta itsestään kiinni”.

### **5.3 Ehdotuksia jatkotutkimuksen aiheiksi**

Tutkimus oli luonteeltaan kvantitatiivinen, ja se toteutettiin strukturoidulla kyselylomakkeella eli vastausvaihtoehdot olivat valmiiksi annettuja. Tutkimusaiheeseen saisi erilaista näkökulmaa kvalitatiivisella tutkimusotteella. Opiskelijoiden ohjaus- ja vuorovaikutuskokemuksia voisi täydentää esimerkiksi avokysymyksin tai haastattelujen avulla. Näin saataisiin monipuolisempaa tietoa opiskelijoiden kokemuksista, kehitysideoista ja toiveista. Ohjaus- ja vuorovaikutuskokemuksista olisi mielenkiintoista kerätä tietoa myös tutkintorakennemuutosten jälkeen. Uuden tutkintorakenteen mukaan opiskelevat joutuvat laatimaan henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS), ja he ovat oikeutettuja saamaan opintojen ohjausta niin, että tutkinnon suorittaminen on mahdollista uusien tutkintoaikarajojen puitteissa. Mitä mieltä nämä ”uudet opiskelijat” ovat TTY:n tarjoamasta opintojen ohjauksesta? Onko opintojen ohjausta riittävästi? Paranevatko HOPS:n ja muiden uudistusten kautta myös yliopistoon integroituminen ja vuorovaikutus henkilökunnan kanssa? Kuinka ”uusien

opiskelijoiden” opinnot etenevät ja onko tutkinnon suorittaminen mahdollista lain määrittämien tutkintoaikojen puitteissa?

Tulosten perusteella työssäkäynti on merkittävin opintojen pitkittämistä aiheuttava tekijä TTY:ssa. Tässä tutkimuksessa ei keskitytty työssäkäyntiin, mutta sen tarkastelua olisi mielenkiintoista jatkaa pidemmälle. Opinnoissaan pitkittyneistä huomattavasti suurempi osa normaaliajassa valmistuneisiin verrattuna oli siirtynyt opiskeluaikana työmarkkinoille. Kuinka nämä työmarkkinoille siirtyvät eroavat taustoiltaan päätoimisesti opiskelevista? Taustojen lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää näiden työmarkkinoille siirtyvien opiskelijoiden työsuhteen laatua, kestoa ja palkkausta. Ovatko nämä ilman DI-tutkintoa työskentelevät opiskelijat oman alansa töissä, ovatko työsuhteet pääsääntöisesti vakituisia vai määräaikaisia ja mikä on heidän palkkatasonsa? Toisiko tutkinnon suorittaminen mitään parannusta heidän työsuhteeseensa, työtehtäviinsä tai elintasoonsa – eli olisiko tutkinnon suorittamisesta työelämän näkökulmasta heille hyötyä? Tutkintoaikojen rajauksella pyritään lisäämään täysipäiväistä opiskelua ja poistamaan lukukausien aikana tapahtuvaa työssäkäyntiä. Olisi mielenkiintoista seurata, kuinka uusi, tutkintoaikoja rajaava laki vaikuttaa opiskelijoiden työssäkäyntiin. Etsivätkö opiskelijat jatkossa muita tulonlähteitä esimerkiksi lainarahoituksesta ja opiskelevat täysipäiväisesti vai jatkuuko työssäkäynti entisellään tutkintoaikojen rajauksesta huolimatta?

Kuten jo aiemmin mainitsin, myös paperivalinnan asemaa kannattaisi tarkastella tulevaisuudessa. Tulosten perusteella paperivalinta ennustaa opintojen sujuvaa etenemistä, ja olisi hyödyllistä tarkastella, toteutuuko tämä kertaluonteisen otannan lisäksi myös pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna. Olisi mielenkiintoista seurata muutaman vuoden ajan paperivalinnan kautta valittujen opiskelijoiden opintojen etenemistä sekä opintomenestystä ja verrata tätä muiden sisääntuloväylien kautta valittuihin opiskelijoihin. Jos paperivalinnan kautta valitut opiskelijat näyttävät pidemmälläkin aikavälillä tarkasteltuna suoriutuvan opinnoistaan keskimäärin muita opiskelijoita sujuvammin, tulisi TTY:n mieltä valintakiintiön nostamista. Yliopistojen valintakiintiöt on ajankohtainen aihe myös ylioppilaskokeessa tapahtuvien muutosten myötä.

## Lähteet

- Aaltonen, K. 1992. Korkeakouluopiskelijoiden työssäkäynti ammatillisena strategiana. Helsingin Yliopisto. Sosiaalipolitiikan lisensiaatin tutkimus.
- Aho, S. & Kunttu, S. 2001. Työvoimapolitiittisten toimien vaikuttavuuden tutkiminen rekisteriaineistojen avulla. Menetelmäkehittelyä ja 1994–1997 toteutettuja toimia koskevia tuloksia. Työpoliittinen tutkimus 233. Työministeriö. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Ahonen, A-M. 1999. Yliopisto-opiskelijoiden ohjaukokemukset. Tiedollista tukemista, rohkaisuja ja sosiaalisia verkostoja. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (toim.) Yliopisto-opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurisista ja oppimispsykologisista taustoista Turun yliopistossa. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turku: Painosalama Oy, 101–118.
- Ahonen, A-M. 2000. Perustutkintoa tekevien opiskelijoiden ohjaus Teknisessä korkeakoulussa – Nykytilanne ja kehittämissuuntia. Teknillisen korkeakoulun opetuksen ja opiskelun tuen julkaisuja 1/2000. Espoo.
- Ahrio, L. 2004. Työssäkäynti ja opintojen eteneminen. Selvitys Tampereen yliopiston kolmannen vuoden opiskelijoiden työssäkäynnistä ja opintojen etenemisestä. [www-dokumentti].  
<[https://intra.uta.fi/yksikot/hallinto/opinto/kyselyt/opiskelijakysely\\_2004/tyossakaynti.html](https://intra.uta.fi/yksikot/hallinto/opinto/kyselyt/opiskelijakysely_2004/tyossakaynti.html)>. 14.1.2005.
- Aittola, T. 1998. Yliopisto oppimisympäristönä. Teoksessa Laurinen, L.(toim.) Koti kasvattajana, elämä opettajana – kasvatustieteiden ja oppimiskulttuurit tutkimuskohteina. Jyväskylä: Atena Kustannus, 190–212.
- Ala-Vähälä, T. 1989. Opintotuki ja opintojen kulku. Teoksessa Opintojen kesto, keskeyttäminen sekä opetus suunnitelman kehittäminen. Opetusministeriö. Korkeakouluneuvoston julkaisuja 7/1989. Humanistisen ja teologisen alan jaoston seminaari Helsingin yliopiston Hyytiälän metsäasemalla 5.-6. marraskuuta 1987. Korkeakouluneuvosto, humanistisen ja teologisen alan jaosto, 44–48.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1995. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. 1.–2. painos. Juva: WSOY.
- Antola Robinson, H. 1995. Korkeakoulupedagogiikan transformaatio monikulttuuriseen maailmaan. Teoksessa Aaltola, J. & Suortamo, M. (toim.) Yliopisto-opetus. Korkeakoulupedagogiikan haasteita. Chydenius-Instituutin tutkimuksia 3/1995. Juva: WSOY, 59–77.
- Arvinen, M. 2004. SYLlissä odotetaan jännityksellä opintoaikojen rajausesitystä. Polyteekkari. [www-dokumentti]. <<http://www.polyteekkari.fi/pt.pl?juttu=879>>. 29.7.2005.
- Astin, A. W. 1984. Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297–308.

- Beck, U. 1995. Poliitiikan uudelleen keksiminen: kohti refleksiivisen modernisaation teorii-  
aa. Teoksessa Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. Nykyajan jäljillä. Refleksiivinen moderni-  
saatio. Suom. L. Lehto. Tampere: Vastapaino, 11–82.
- Centra, J. & Rock, D. 1971. College Environments and Student Academic Achievement.  
American Educational Research Journal, 8, 4, 623–634.
- DIA -yhteisvalintaopas 2005. Diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutuksen yhteisvalinta.  
Diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutuksen yhteisvalintatoimikunta.
- Elvo, N. 2000. Humanistien opiskelupolut tilastojen takana. Korkeakoulutieto 1/2000, 49-  
51.
- Elvo, N. & Pajala, S. 2002. Humanistien opiskelupolut tilastojen takana. Selvitys opintojen  
kulusta Helsingin ja Turun yliopistojen humanistisissa tiedekunnissa. Opiskelijajärjestöjen  
tutkimussäätiö Otus rs 23/2002. Helsinki: Yliopistopaino.
- Eriksson, I. & Mikkonen, J. 2003. Kohti laadukasta ohjausta. Teoksessa Eriksson, I. &  
Mikkonen, J. (toim.) Opiskelun ohjaus yliopistossa. Tuella ja taidolla. 1. painos. Helsinki:  
Edita Prima Oy, 186–196.
- Fortier, M., Vallerand, R. & Guay, F. 1995. Academic Motivation and School Perform-  
ance: Toward a Structural Model. Contemporary educational psychology 20, 257–274.
- Friman, M. & Kokko, P. 2000. Raportti Hämeen ammattikorkeakoulussa tapahtuneista  
opintojen keskeyttämisistä lukuvuonna 1998–99. HAMK/Oped -projekti.
- Giddens, A. 1995. Elämää jälkitraditionaalisessa yhteiskunnassa. Teoksessa Beck, U.,  
Giddens, A. & Lash, S. Nykyajan jäljillä. Refleksiivinen modernisaatio. Suom. L. Lehto.  
Tampere: Vastapaino, 83–152.
- Hakulinen, J. 2004. Senaatintorilla kuohahtaa. Studia Media. [www-dokumentti].  
< [http://studiamedia.tut.fi/lehdet/20040317/etusivu\\_2.shtml](http://studiamedia.tut.fi/lehdet/20040317/etusivu_2.shtml)>. 2.8.2005.
- Haverinen, M. 2002. Ohjauksella onneen? Opintojen ohjauksen kehittäminen ja tehostami-  
nen Tampereen yliopistossa opiskelijaopinto-ohjaaja -pilottiprojektin avulla. Tampereen  
yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. 5. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heikkonen, I. 1985. Korkeakoulujen toiminnan tehostaminen. 34 KTTS:n julkaisusarja.  
Korkeakoulu- ja tiedepoliittinen tutkimussäätiö. Mänttä: Mäntän kirjapaino.
- Heinonen, M. 1975. Opintojen viivästyminen valtiotieteellisessä tiedekunnassa. Helsingin  
yliopisto. Opintoasiain toimisto. Tutkimuksia ja selvityksiä 4.
- Helenius, B. 1996. Tempelinvartijasta supermarketin hoitajaksi. Teoksessa Helenius, B.,  
Hämäläinen, E. & Tuunainen, J. 1996. Kohti McDonald's -yliopistoa? Näkökulmia suoma-  
laiseen korkeakoulu- ja tiedepolitiikkaan. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Helenius, B., Hämäläinen, E. & Tuunainen, J. 1996. Johdanto. Teoksessa Helenius, B., Hämäläinen, E. & Tuunainen, J. (toim.) Kohti McDonald's -yliopistoa? Näkökulmia suomalaiseseen korkeakoulu- ja tiedepolitiikkaan. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Helle, L. 1999. Mistä puhtia filologiaopintoihin? Turun yliopiston italian kielen ja kulttuurin opiskelijoiden opiskelumotivaatio ja motivointi. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (toim.) Yliopisto opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurista ja oppimispsykologisista taustoista Turun yliopistossa. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turku: Painosalama Oy, 79–99.

Hirsjärvi, S. (toim.), Huttunen, J., Kari, J., Kuusinen, J. & Vaherva, T. 1983. Kasvatustieteen käsitteistö. Keuruu: Otava.

Hyypä, J. 1988. Päätössanat. Teoksessa Korkeakouluopintojen viivästyminen ja keskeyttäminen. Seminaariraportti. Aavaranta 10.12.1987. Korkeakoulupoliittinen tutkimussäätiö. KTTS:n monistesarja n:o 29/1988, 59–60.

Hämäläinen, V. & Nurmi, J. 2000. Tekniikkaa oppimassa. Insinööriopetuksessa kaikki hyvin, mutta... Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuskeskuksen raportti 52. Turku: Digipaino.

Kasurinen, H. 2004. Ohjauksen järjestäminen oppilaitoksessa. Teoksessa Kasurinen (toim.) Ohjausta opintoihin ja elämään – opintojen ohjaus oppilaitoksessa. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 40–56.

Kivinen, O. & Nurmi, J. 2001. Opiskelu maksaa vaivan. Suomen korkeakoulutus eurooppalaisessa vertailussa. Yliopistotieto 3–4/2001, 46–48.

Klemola, H., Kymäläinen, M. & Ropo, E. 1989. Opiskelumotivaatio ja opiskelijoiden käsitykset opetuksesta ja opiskelusta Tampereen teknillisessä korkeakoulussa. Raportti tekniikan opiskelusta ja opetuksesta sekä niihin liittyvistä tekijöistä. TTKY julkaisu 1/89.

Knuuttila, M. 2003. ”Siitä on hyötyä, vaikkei sitä ehkä itse edes tajua”. Opettajatutoroinnin hyöty ja yhteys opintojen etenemiseen sekä opintomenestykseen. Teknillinen korkeakoulu. Sähkö- ja tietoliikennetekniikan osasto.

Kolehmainen, S. 2003. Sähkö- ja tietotekniikan osaston opiskelijoiden ajatuksia opiskelusta. Haastatteluprojektin tuloksia. Oulun Yliopisto. Oulu.

Kortesoja, E. 2005. Ohjaus murroksessa yliopistossa. Tampereen yliopiston opetus- ja ohjaustahojen näkemyksiä yliopisto-opiskeluun ja opintojen ohjaukseen kohdistuvista muutoksista. Tampereen yliopisto. Sosiologian ja sosiaalipsykologian laitos. Pro gradu -tutkielma.

Kuittinen, M. 2003. Opettaja tutkii ja opettaa – opiskelija kaipaa huomiota ja tukea. Peda Forum, Yliopistopedagoginen tiedotuslehti 2/2003, 28–30.

Kuittinen, M., Häyrynen, Y-P., Perho, H. & Silvonen, J. 1990. Suomen korkeakoulutuksen ilmapiirit: moninaisuus ja erot. Teoksessa Jalkanen, H. & Mäkinen, R. (toim.) Korkeakouluopintojen kulku ja opintoilmapiirit. Teoriaa ja käytäntöä 59. Kasvatustieteiden tutkimus-

laitoksen julkaisusarja B. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Jyväskylä, 1–23.

Kunttu, K. & Huttunen, 2004. Yliopisto-opiskelijoiden terveystutkimus 2004. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö YTHS.

Kymäläinen, M. 1990. Tampereen teknillisen korkeakoulun opiskelijoiden attribuutiotulokset opintojen kestosta. TTKK opintotoimisto ja TTKY. Tampere.

Lahtinen, I. 1990. Opintotuki ja korkeakouluopintojen kulku. Teoksessa Jalkanen, H. & Mäkinen, R. (toim.) Korkeakouluopintojen kulku ja opintoilmapiirit. Teoriaa ja käytäntöä 59. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja B. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Jyväskylä, 125–136.

Lairio, M. & Puukari, S. 2001. Ohjaus käsitteenä ja ammattina. Teoksessa Lairio, M. & Puukari, S. (toim.) Muutoksista mahdollisuuksiin. Ohjauksen uutta identiteettiä etsimässä. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän Yliopistopaino, 9–21.

Laki yliopistolain muuttamisesta 2005. 15.7.2005/556.

Laukkanen, E. 1988. Korkeakouluopinnot: keskeyttäminen, viivästyminen ja ammatillinen epävarmuus. Taloudellinen suunnittelukeskus. Helsinki.

Lehtinen, E. & Jokinen, T. 1996. Tutor. Itsenäistyvän oppijan ohjaaja. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Juva: WSOY:

Lempinen, P. & Vesikansa, S. 1998. Valmistuu, ei valmistu, valmistuu... OTUS selvitti opiskelijoiden mielipiteitä opintojen esteistä. Yliopistotieto 3/1998, 43–46.

Levander, L., Kaivola, T. & Nevgi, A. 2003. Opiskelijan ohjaaminen. Teoksessa Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. 1.–2.painos. Helsinki: WSOY.

Metsämuuronen, J. 2002. Monimuuttujamenetelmien perusteet SPSS -ympäristössä. Regressioanalyysi. Metodologia-sarja 7B. [www-dokumentti]. <[http://www.uta.fi/laitokset/kirjasto/pdf/suoj/monimuuttujamenetelmat\\_2002\\_regressioanalyysi.pdf](http://www.uta.fi/laitokset/kirjasto/pdf/suoj/monimuuttujamenetelmat_2002_regressioanalyysi.pdf)>. 5.8.2005.

Mikkonen, J. 2003. Tuella ja taidolla -hankkeen satoa. Teoksessa Eriksson, I. & Mikkonen, J. (toim.) Opiskelun ohjaus yliopistossa. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy, 55–57.

Mikkonen, J., Eriksson, I. & Jyry, P. 2003. Mitä on opintojen ohjaus yliopistossa? Teoksessa Eriksson, I. & Mikkonen, J. (toim.) Opiskelun ohjaus yliopistossa. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy, 35–54.

Moitus, S., Huttu, K., Isohanni, I., Lerkkanen, J., Mielityinen, I., Talvi, U., Uusi-Rauva, E. & Vuorinen, R. 2001. Opintojen ohjauksen arviointi korkeakouluissa. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 13:2001. Helsinki: Edita Oyj.

Moore, E. 2000. Aikuisten yliopisto-opiskelijoiden monet opiskelupositiot. Teoksessa Honkimäki, S. & Jalkanen, H. (toim.) *Innovatiivinen yliopisto?* Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 191–202.

Mäkinen, J. 1999. Oikeustieteen opiskelijoiden perhetaustat ja sosiaalistuminen yliopistoon. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (toim.) *Yliopisto opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurista ja oppimispsykologisista taustoista Turun yliopistossa.* Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turku: Painosalama Oy, 59–78.

Mäkinen, M. 1999. Matemaattis-luonnontieteellisten opintojen keskeyttäminen ja koulutusalan vaihdon jäljillä. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (toim.) *Yliopisto opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurista ja oppimispsykologisista taustoista Turun yliopistossa.* Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turku: Painosalama Oy, 145–166.

Männikkö, L. 2004. ”Ei oo kyllä liikaa holhottu” – kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen opiskelijoiden näkemyksiä opintojen ohjauksen suhteesta itseohjautuvuuteen Tampereen yliopistossa. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Määttä, E. 1987. Opintoneuvonta Oulun yliopistossa. Kartoitus laitosten opintoneuvonnasta. Oulun yliopisto. Opintotoimiston julkaisuja 3/87.

Nokkala, T. 2001. Opiskelijänäkökulma opintojen pitkittymiseen – ratkaisuja yhteistyöllä. *Yliopistotieto* 3–4/2001, 12–15.

Nummenmaa, A.R. 1992. Näkökulmia aikuisopiskelijan ohjaukseen. Opetushallitus AK-sarja 5. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Olin, N. & Stenvall-Virtanen, S. 2002. Tekniikan koulutuksen tienviitat. Alan koulutuksen kehittämistarpeet. Turun kauppar korkeakoulu. Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskus. Sarja B tutkimusraportteja. B3/2002.

Olkinuora, E. & Mäkinen, J. 1999. Teoreettista taustaa ja kehittelyä. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. (toim.) *Yliopisto opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurista ja oppimispsykologisista taustoista Turun yliopistossa.* Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turku: Painosalama Oy, 11–58.

Olkkonen, T. & Vanhala, M. 1997. Akateeminen luento – kohtaavatko luennoitsija ja opiskelija? Oulun yliopiston opintotoimiston julkaisuja Sarja A 12. Oulu: Oulun yliopistopaino.

Olkkonen, T. & Vanhala, M. 2001. Tuutoroinnilla yliopisto-opetuksen kehittämiseen. *Peda Forum, Yliopistopedagoginen tiedotuslehti* 2/2001, 4–5.

Opetusministeriö 1998. Opintojen etenemisen tehostaminen. Opetusministeriön työryhmien muistioita 1998:15. Helsinki.

Opetusministeriö 2003. Korkeakoulujen opintoaikojen lyhentämisen toimenpideohjelma. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:27. Helsinki.

- Opetusministeriö, KOTA -tietokanta 2005. [www-dokumentti].  
<<http://www.csc.fi/kota/valintahelp/suoritusajat.html>. 26.7.2005.
- Opintojen etenemiseen vaikuttavat tekijät 1998 [elektroninen aineisto]. Helsinki: Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö; Helsinki: Opetusministeriö [tuottajat], 1998. Helsinki: Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö [aineistonkeruu], 1998. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [jakaja], 2001.
- Pajala, S. & Lempinen, P. 2001. Pitkä tie maisteriksi. Selvitys 1985, 1988 ja 1991 yliopistoissa aloittaneiden opintojen kulusta. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs 22/2001. Helsinki: Yliopistopaino.
- Pajarre, E. 2001. Tutkinnon sisältö, rakenne ja läpäistävyys. Raportti TTKK:sta vuonna 2000 valmistuneiden antamasta palautteesta. TTKK, laatutyöryhmä. Tampere.
- Pajarre, E. 2002. Raportti tutkinnon suorittamista hidastavista tekijöistä TTKK:ssa. TTKK, laatutyöryhmä. Tampere.
- Parjanen, M. 1979. Korkeakouluopintojen keskeyttäminen. Tutkimustuloksia ja toimenpite-ehtotuksia. Tampereen yliopiston opintotoimisto. Tutkimuksia ja selvityksiä 25/1979. Tampere.
- Parjanen, M. 1988. Opintojen keskeyttämisen seuraukset. Teoksessa Korkeakouluopintojen viivästyminen ja keskeyttäminen. Seminaariraportti. Aavaranta 10.12.1987. Korkeakoulupoliittinen tutkimussäätiö. KTTS:n monistesarja n:o 29/1988, 42–47.
- Pasanen, H. 2000. Oppimisen ohjauksen tarve ammatillisessa aikuiskoulutuksessa. Teoksessa Onnismaa, J., Pasanen, H. & Spangar, T. (toim.) Ohjaus ammattina ja tieteenalana 2. Ohjauksen toimintakentät. Porvoo: PS-Kustannus, 104–130.
- Pascarella, E. & Terenzini, P. 1980. Predicting Freshman Persistence and Voluntary Dropout Decisions from a Theoretical Model. *Journal of Higher Education*, 51, 60–75.
- Peavy, R.V. 1999. Sosiodynaaminen ohjaus. Konstruktivistinen näkökulma 21. vuosisadan ohjaustyöhön. Suom. P.Auvinen. Psykologien Kustannus Oy. Helsinki.
- Peltonen, M. 1985. Koulutusoppi. Keuruu: Otava.
- Rajala, R. 1993. Lapin yliopiston opiskelijoiden opiskeluongelmat, toiminta oppimistilanteissa ja opintotytyväisyys. Lapin yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja B. Tutkimusraportteja ja selvityksiä 19.
- Rea, L. & Parker, R. 1997. *Designing and Conducting Survey Research. A Comprehensive Guide*. 2<sup>nd</sup> Edition. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Reardon, R. & Bullock, E. 2004. Holland's Theory and Implications for Academic Advising and Career Counseling. Technical Report 38. [www-dokumentti].  
<<http://www.career.fsu.edu/documents/technical%20reports/Technical%20Report%2038/Technical%20Report%2038.htm>>. 14.1.2005.



- Relander, T. 2000. Työ ei lopu, vaikka perinteiset työpaikat katoavatkin. [www-dokumentti]. <<http://www.stat.fi/tup/tietoaika/tietoaika04-00.html?#TA004PK>>. 1.8.2005.
- Ritzer, G. 1993. The McDonaldisation of society: an investigation into the changing character of contemporary social life. Thousand Oaks : Pine Forge Press.
- Saari, S. & Majander, H. 1984. Korkeakouluopintojen pitkittyminen ja opiskelijoiden mielenterveyden kehitys. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia ja selvityksiä 16/1984. Helsinki.
- Sarja, A. 1991. Pro gradu -tutkielma oppimisprosessina. Teoksessa Hakkarainen, P., Wahlström, R. & Välimaa, J. (toim.) Korkeakoulutuksen kehittäminen ja laadun arviointi. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja B. Teoriaa ja käytäntöä 71. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Jyväskylä, 67–83.
- Seinä, S. 2000. Opintojen etenemisen edistäminen. Näkökulmia ja pohdintaa opintojen pitkittymisen ja keskeyttämisen ehkäisemiseksi Hämeen ammattikorkeakoulussa. HAMK julkaisuja C:22. Hämeenlinna.
- Silvennoinen, H. 1992. Huono-osaisuus ja koulutus. Kasvatus 23, 3, 256–267.
- Soininen, S. 1989. Opintojen viivästyminen. Teoksessa Opintojen kesto, keskeyttäminen sekä opetussuunnitelman kehittäminen. Opetusministeriö. Korkeakouluneuvoston julkaisuja 7/1989. Humanistisen ja teologisen alan jaoston seminaari Helsingin yliopiston Hyytiälän metsäasemalla 5.–6. marraskuuta 1987. Korkeakouluneuvosto, humanistisen ja teologisen alan jaosto, 48–53.
- Sorvettula, M. 1986. Teekkareiden opiskelusta. Opintoaikojen pidentymisestä ja opintojen keskeyttämisestä. Otaniemi: Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunta.
- Spady, W. 1971. Dropouts from Higher Education: Toward an Empirical Model. Interchange 2 (3), 38–62.
- Suomen ylioppilaskuntien liitto 2004. Lausunto luonnoksesta hallituksen esitykseksi yliopistolain muuttamisesta 1.10.2004. [www-dokumentti]. <<http://www.syl.helsinki.fi/asiakirjat/041001yliopistolaista/view?searchterm=lausunto%20yliopistolain%20muuttamisesta>>. 1.8.2005.
- Suomen ylioppilaskuntien liitto 2005. Opiskelijakortti. [www-dokumentti]. <[http://www.syl.helsinki.fi/opiskelijapalvelut/opiskelijakortti/document\\_view](http://www.syl.helsinki.fi/opiskelijapalvelut/opiskelijakortti/document_view)>. 29.8.2005.
- Tampereen teknillisen yliopiston tutkintosääntö 2003. 14.6.1993, muutos 1.1.2003.
- Tampereen teknillisen yliopiston tutkintosääntö 2005. 15.6.2005.
- Tampereen yliopisto 2004. Lausunto opiskeluoikeutta ja sen menettämistä koskevasta lakiesitysluonnoksesta 1.10.2004. [www-dokumentti]. <[http://www.uta.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2004/TaY\\_lausuntoOpintoajat.rtf](http://www.uta.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2004/TaY_lausuntoOpintoajat.rtf)>. 2.7.2005.

Tenhula, T. & Pudas, A. 1994. Tutorointi suomalaisessa korkeakouluopetuksessa – holho-  
usta vai opiskelun tukemista? Tapaustutkimus omaopettajakokeilusta Oulun yliopistossa.  
Oulun yliopiston opintotoimiston julkaisuja, sarja A nro 7.

Tiilikainen, A. 2000. Uusi opiskelija ja yliopisto. Opiskelijoiden ensimmäisen opintovuoden  
kokemukset ja vastaanotto yliopistolla. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs  
17/2000. Helsinki.

Tilastokeskus 2005. Opiskelijoiden työssäkäynti. 31.3.2005. [www-dokumentti].  
< <http://www.tilastokeskus.fi/til/opty/index.html>>. 28.4.2005.

Tilastokirja 2003. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere: Hämeen Offset-Tiimi Ky.

Tinto, V. 1975. Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Re-  
search. *Review of Educational Research*, 45, 89–125.

Tommiska, K. 2004. Opetusministeriön toimenpide-ehdotukset tutkintojen suorittamiseksi  
tavoiteajassa. Tampereen yliopiston opiskelijoiden näkemyksiä. Tampereen yliopisto.  
[www-dokumentti]. <[http://www.uta.fi/opiskelu/selvitykset/tutkinnot\\_tavoiteajassa.pdf](http://www.uta.fi/opiskelu/selvitykset/tutkinnot_tavoiteajassa.pdf)>.  
15.7.2005.

Turpeinen, Tiinakaisa 2002. Opintojen pitkittyminen – päättymätön tarina? Jyväskylän  
yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.

Turun yliopiston opiskelijoiden seurantatutkimus 1999–2001 [elektroninen aineisto]. Mä-  
kinen, J. & Mäkinen, M. Turun yliopisto, kasvatustieteiden laitos [tekijät]. Tampere: Yh-  
teiskuntatieteellinen tietoaarkisto [jakaja], 2003.

Uski, E. 1990. Eksyneet lampaat. Selvitys Tampereen yliopiston opiskelijoiden opintojen  
pitkittymisestä. Tampereen yliopiston opintotoimisto. Tutkimuksia ja selvityksiä 40. Tam-  
pere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Vainio, S. 2004. Tuula Haatainen läpäisi opiskelijoiden kuulustelun. Opetusministeri va-  
kuutti opintoaikojen rajausten järkevyyttä vierailullaan Lukemalla. [www-dokumentti].  
<[http://www.kyy.fi/stimulus/arkisto/08\\_04/ajankoht/ajankoht\\_08\\_04\\_haatainen.html](http://www.kyy.fi/stimulus/arkisto/08_04/ajankoht/ajankoht_08_04_haatainen.html)>.  
29.7.2005.

Vanhala, M. 1998. Valtakunnallisen tutorointikartoituksen satoa. Teoksessa Kumpula, H.  
& Vanhala, M.(toim.) Tiedeyhteisön tuli. Oulun yliopiston opintotoimiston julkaisuja. Dia-  
logeja 1. Oulu: Oulun yliopistopaino, 22–30.

Vesikansa, S., Lempinen, P. & Suomela, S. 1998. Tehokkaaseen opiskeluun – norminope-  
utta vai mielekästä oppimista. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs 14/1998. Hel-  
sinki.

Vuorinen, R. & Välijärvi, J. 1994. Itsenäisiin valintoihin ohjaaminen. Nuorten avoimet  
koulutusmahdollisuudet ja opettajan roolin muuttuminen. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Välijärvi, J. 2004. Opinto-ohjaus tasa-arvoisen osaamisen mahdollistajana. Teoksessa Ka-  
surinen (toim.) Ohjausta opintoihin ja elämään – opintojen ohjaus oppilaitoksessa. Vam-  
mala: Vammalan Kirjapaino Oy, 21–39.

Weiner, B. 1986. An Attributional Theory of Motivation and Emotion. NY, Springer-Verlag.