

WILMAN KÄYTTÖNOTON KOKEMUKSET JYVÄSKYLÄN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄSSÄ

Ari Aumo
Jukka Veijanen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2011

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma (YAMK)
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala





Tekijä(t) AUMO, Ari VEIJANEN, Jukka	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 30.05.2011
	Sivumäärä 106	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi WILMAN KÄYTTÖÖNOTON KOKEMUKSET JYVÄSKYLÄN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄSSÄ		
Koulutusohjelma Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK		
Työn ohjaaja(t) KANANEN, Jorma		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän koulutuskuntayhtymä		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyössä selvitettiin opettajien kokemuksia Wilman käytöstä ja suhtautumista sen käyttöön Jyväskylän koulutuskuntayhtymässä. Osana tutkimusta oli tarkoitus selvittää käytön tuen onnistumista ja tehokkuutta. Lisäksi oli tarkoitus selvittää, minkälaisia kehittämisehdotuksia ja –toiveita loppukäyttäjillä oli Wilman suhteen, jotta tukipalveluja voitaisiin kehittää edelleen oikeaan suuntaan.</p> <p>Empiirisen tutkimuksen aineisto kerättiin kahdella tavalla. Käyttäjien kokemuksia ja mielipiteitä selvitettiin sähköisellä kyselylomakkeella huhtikuussa 2011 Jyväskylän ja Jämsän ammattioppilaitosten opettajilta. Lomake laadittiin kirjallisuuden ja aikaisemmin tehtyjen tutkimusten perusteella. Kyselyyn saatiin 133 vastausta otoskoon ollessa 466. Näin vastausprosentiksi muodostui 29 %. Vastausten analysointi tapahtui kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttäen. Kyselyssä mukana olleita avoimia kysymyksiä analysoitiin kvalitatiivisilla tutkimusmenetelmillä. Kyselyn lisäksi aineistoa kerättiin syvähaastattelun avulla.</p> <p>Wilman käyttöönotto sujui Jyväskylän kuntayhtymässä hyvin. Wilman käyttö koettiin melko helpoksi ja hyödylliseksi työssä. Kollega arvostettiin tärkeimmäksi tueksi ongelmatilanteissa. Wilman etäkäyttöön oltiin tyytyväisiä, mutta siitä huolimatta sitä käytettiin pääasiassa työpaikalla. Ongelmia koettiin koulutuksen saatavuudessa, työmotivaatiossa ja työmäärän lisääntymisessä.</p> <p>Tutkimuksen avulla toimeksiantaja saa hyödyllistä tietoa opettajien tyytyväisyydestä Wilman käyttöön ja sen eri osioiden toimivuuteen. Tulosten perusteella voidaan kehittää tukipalveluja ja koulutuksia vastaamaan vielä paremmin käyttäjien tarpeita. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää vastaavanlaisissa käyttöönottoprojekteissa tulevaisuudessa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Wilma, oppilashallintojärjestelmä, käyttöliittymät, käytettävyys, tiedonhallintajärjestelmät, käyttöönotto, kvantitatiivinen tutkimus, kvalitatiivinen tutkimus, triangulaatio, kyselytutkimus		
Muut tiedot		



Author(s) AUMO, Ari VEIJANEN, Jukka	Type of publication Master's Thesis	Date 30.05.2011
	Pages 106	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title EXPERIENCES OF THE IMPLEMENTATION OF WILMA IN THE JYVÄSKYLÄ EDUCATIONAL CONSORTIUM		
Degree Programme Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence		
Tutor(s) KANANEN, Jorma		
Assigned by The Jyväskylä Educational Consortium		
Abstract <p>The objective of the thesis was to examine the teachers' experiences of the use of Wilma in the Jyväskylä Educational Consortium and their attitudes to its use. Another purpose was to investigate the success and effectiveness of user support as part of the study. Furthermore, one purpose was to clarify what kinds of development proposals and wishes the end users had with regard to the Wilma so that the support services could be further developed in the right direction.</p> <p>The material for the empiric study was collected in two ways. The users' (teachers of the vocational colleges of Jyväskylä and Jämsä) experiences and opinions were asked about through an electric questionnaire in April 2011. The questionnaire was created on the basis of literature and previous studies. The number of responses was 133, and the sample size was 466 yielding a response rate of 29 %. The answers were analyzed using quantitative research methods. The open questions included in the inquiry were analyzed through qualitative research methods. In addition to the inquiry, the in-depth interview was also used to gather material.</p> <p>The introduction of Wilma proceeded well in the Jyväskylä Educational Consortium. The use of Wilma was regarded as fairly easy and useful in the work. The respondents thought that their colleagues were the most important means of support in problematic situations. Even though Wilma was mainly used at the workplace, the users were satisfied with its remote use. Problems were encountered in the availability of training, work motivation and the increasing amount of work were considered to be problematic.</p> <p>The study gives the principal useful information about the teachers' satisfaction with the use of Wilma and with the functionality of its different items. On the basis of the results, support services and training can be developed to better correspond to the users' needs. The results of the study can be utilized in the future in similar implementation projects.</p>		
Keywords Wilma, administration system, interface, usability, information system, implementation, quantitative research, qualitative research, triangulation, questionnaire, change management		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
1.1	Tietoyhteiskunta	6
1.2	Tutkimuksen lähtökohdat.....	7
1.3	Yhteiskirjoittaminen.....	8
1.4	Tutkimusraportin rakenne	9
2	TUTKIMUSONGELMA JA TUTKIMUKSEN TAVOITTEET	10
3	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	12
3.1	Tietojärjestelmien käyttöönottoprosessit ja — strategiat.....	12
3.2	Käytettävyyden psykologiaa ja mentaalimallit oppimisen apuna.....	15
3.3	Muutosjohtaminen ja henkilökohtainen muutosvastarinta	15
3.4	Kodin ja koulun yhteistyö	17
3.5	Aikaisempia tutkimuksia tietojärjestelmien käyttöönotoista	18
4	METODOLOGIA.....	23
4.1	Tutkimusmenetelmät	23
4.2	Tiedon keruu	24
4.3	Analyysimenetelmät.....	27
5	TUTKIMUSTULOKSET	34
5.1	Vastaajien taustatiedot	34
5.2	Mielipiteitä Wilman käyttöliittymästä	38

5.3	Mielipiteitä Wilman eri ominaisuuksien toiminnallisuudesta	42
5.4	Wilman ohjeiden saatavuus ja selkeys	49
5.5	Mielipiteitä perehdytyksestä ja eri tukipalvelujen muodoista	51
5.6	Mielipiteitä Wilman käyttämisestä	59
5.7	Mielipiteet Wilman vaikutuksesta työtehtäviin.....	62
5.8	Yleinen mielipide Wilmasta	64
6	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	67
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	70
	LÄHTEET	73
	LIITTEET	78
	Liite 1. Kyselyn saatekirje	78
	Liite 2. Kyselylomake	79
	Liite 3. Kvalitatiivisen aineiston luokittelu.....	86
	Liite 4. Syvähaastattelun liitтеріoitu aineisto	100

KUVIOT

KUVIO 1. Tietojärjestelmien käyttöönotto strategiat	13
---	----

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus: populaatio—otos	33
TAULUKKO 2. Sukupuolijakauma	34
TAULUKKO 3. Jakauma ikäryhmittäin	34
TAULUKKO 4. Vastaajat yksiköittäin.....	35
TAULUKKO 5. Opettajana työskentely vuodet	35
TAULUKKO 6. Opettajien jakauma opetettavien aineiden mukaan	36
TAULUKKO 7. Luokanvalvojana toimiminen	36
TAULUKKO 8. Tietotekniikan taidot vastaajan omasta mielestä	37
TAULUKKO 9. Aikaisempi Wilman käyttökokemus ennen tätä lukuvuotta	37
TAULUKKO 10. Wilman käytön helppous.....	38
TAULUKKO 11. Käytön loogisuus ikäryhmittäin	39
TAULUKKO 12. Käytön loogisuus palveluvuosittain	39
TAULUKKO 13. Käytön loogisuus tietotekniikan taitojen mukaan.....	40
TAULUKKO 14. Wilman eri osioiden toiminta.....	42
TAULUKKO 15. Opintojakson arviointien syöttäminen sukupuolen mukaan	43
TAULUKKO 16. Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaus / aikaisempi kokemus	43
TAULUKKO 17. Työjärjestyksen tarkastelu luokanvalvojana toimimisen mukaan	44
TAULUKKO 18. Työjärjestyksen tarkastelu tietotekniikan taitojen mukaan.....	45
TAULUKKO 19. Viestintä opiskelijoiden ja huoltajien kanssa palveluvuosittain.....	45

TAULUKKO 20. Wilman uudet ominaisuudet tärkeysjärjestyksessä.....	46
TAULUKKO 21. Työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaaminen palvelusvuosittain.....	47
TAULUKKO 22. Ohjeiden saatavuus ikäryhmittäin.....	49
TAULUKKO 23. Ohjeiden saatavuus verrattuna luokanvalvojuuteen.....	50
TAULUKKO 24. Ohjeiden selkeys.....	50
TAULUKKO 25. Perehdytys Wilmaan luokanvalvojana toimimisen mukaan.....	51
TAULUKKO 26. Perehdytys Wilman käyttämiseen yksiköittäin.....	52
TAULUKKO 27. Eri tukimuotojen käyttö.....	53
TAULUKKO 28. Kollegan käyttö tukena paikkakunnittain.....	53
TAULUKKO 29. Kollegan käyttö aikaisemman kokemuksen suhteen.....	54
TAULUKKO 30. Ammattiopiston tukihenkilön käyttö sukupuolen mukaan.....	54
TAULUKKO 31. Ammattiopiston kirjallisten ohjeiden käyttö paikkakunnittain.....	55
TAULUKKO 32. Koulutusten/työpajojen käyttö sukupuolen mukaan.....	55
TAULUKKO 33. Koulutusten/työpajojen käyttö paikkakunnittain.....	56
TAULUKKO 34. Osallistuminen koulutuksiin/työpajoihin palvelusvuosittain.....	56
TAULUKKO 35. Tukipalvelujen nopeus.....	57
TAULUKKO 36. Tukimuodot tärkeysjärjestyksessä.....	58
TAULUKKO 37. Wilman käynnistys / aloitus.....	59
TAULUKKO 38. Tietojen muuttaminen verrattuna luokanvalvojana toimimiseen.....	60
TAULUKKO 39. Vapaiden tietokoneiden saatavuus.....	60
TAULUKKO 40. Pääasiallinen Wilman käyttöpaikka.....	61

TAULUKKO 41. Tyytyväisyys etäkäyttöön	61
TAULUKKO 42. Wilman vaikutus työskentelyyn	62
TAULUKKO 43. Työn helpottuminen palvelusvuosittain.....	63
TAULUKKO 44. Wilman hyödyllisyys verrattuna palvelusvuosittain.....	64
TAULUKKO 45. Wilman kouluarvosana.....	65

1 JOHDANTO

1.1 Tietoyhteiskunta

Agraari, esimoderni yhteiskunta perustui maanviljelylle ja karjanhoidolle sekä käsitöläisyyteen. Ammatti opittiin työssä ja toiminnassa paikallisissa pienyhteisöissä. Teollinen, modernin yhteiskunnan aikakausi oli kapitalistisen tuotantotavan sekä teollisen massatuotannon kautta ja se loi uudet yhteisöt ja uuden yhteiskunnan. Teollistuminen mm. kiihdytti kaupungistumista. ”Keskeinen yhteiskuntaa ja kansantalo-utta ylläpitävä voima ei enää ole teollinen raaka-aine ja tuotanto -järjestelmä, vaan tieto ja sen hallinta. Teollisesta yhteiskunnasta on siirrytty jälkiteolliseen palveluyhteiskuntaan ja edelleen tietoyhteiskuntaan.” (Paananen 2005, 3.)

Anttiroikon mukaan tietoyhteiskuntaa on määritelty visionääristen näkymien, teknologisen kehityksen, virtuaalitodellisuuden, teknokraattis-byrokraattisten ohjelmien ja informaationaalisen kehityslogiikan kannalta. Viimeksi mainitun määritelmän mukaan tietoyhteiskunta on sellainen yhteiskuntamuodostuma, jossa informaationaalinen kehityslogiikka määrittää ratkaisevasti aineellisten ja henkisten voimavarojen käyttöä ja kohdentumista. (Anttiroiko 1998.)

Tietoyhteiskunta tarkoittaa Tekesin mukaan yhteiskuntaa, jossa laajasti hyödynnetään tietoverkkoja ja tietotekniikkaa, tuotetaan runsaasti tieto- ja viestintäteollisuuden tuotteita ja palveluja ja jossa on monipuolinen viestintäteollisuus (Laine 2003, 6). Tietotekniikka käsittää kaiken kommunikaatiossa ja tiedonkäsittelyssä tarvittavan tekniikan (Korpela & Saranto 1999, 20). Tietojärjestelmä tarkoittaa suhteellisen määrämuotoisen tiedon käsittelyä ryhmän tai organisaation tarpeisiin (Mts. 31).

Tietojärjestelmän tehtävänä on tuottaa organisaation toiminnassa ja johtamisessa tarvittavia tietoja (Ruohonen & Salmela 2005, 65). Tietojärjestelmän kehittäminen voi sisältää toimittajan tekemien uusien versioiden ja korjauspaikkauksien käyttöönoton, järjestelmän laajentamista ottamalla käyttöön uusia moduuleja tai muita oh-

jelmistoja, järjestelmän räätälöintiä joko itse tai toimittajan kanssa ja tietenkin käyttäjien taitojen ylläpitämistä ja kehittämistä (Mäkipää 2002, 22).

Tietojärjestelmän ylläpito sisältää operatiiviseen käyttöön oton jälkeisiä päivityksiä ja muutoksia järjestelmään, kuten myös järjestelmän toimimisen yleistä valvontaa. Järjestelmälle asetetaan yleensä yksi tai useampia vastuuhenkilöitä, jotka ovat yleensä järjestelmän pääkäyttäjiä. (Mts. 25.)

Useat hallinnon tietojärjestelmistä ovat vanhentumassa ja niiden ylläpito on nykyisellään kallista. Arkkitehtuureja, tietojärjestelmiä ja palveluita yhdenmukaistamalla on mahdollisuus saavuttaa kustannussäästöjä mittakaavaetujen, hankinnan ja osaamisen keskittämisen kautta. (Koivula 2008, 171.)

1.2 Tutkimuksen lähtökohdat

Jyväskylän koulutuskuntayhtymä on keskisuomalaisten kuntien omistama rajat ylittävä sivistyksen, taitamisen ja yrittäjyyden monikulttuurinen oppimisyhteisö ja työelämän kehittäjä. Kuntayhtymän oppilaitoksia ja yksiköitä ovat Jyväskylän aikuisopisto, Jyväskylän ammattiopisto, Jämsän ammattiopisto, Jyväskylän lukiokoulutus, Jyväskylän oppisopimuskeskus, kiinteistöliikelaitos ja kuntayhtymän johto. Kuntayhtymään kuuluu myös Ravintola Priimus.

Jyväskylän lukiokoulutus on seitsemän lukion kokonaisuus, johon kuuluu Cygnaeuslukio, Jyväskylän aikuislukio, Jyväskylän Lyseon lukio, Korpilahden lukio, Sepän lukio, Tikkakosken lukio ja Voionmaan lukio. Lukiokoulutus on osa kuntayhtymää 1.8.2010 lähtien. Kuntayhtymään kuuluu 22 000 opiskelijaa ja 1200 työntekijää, joista opettajia on 834. Se tarjoaa koulutusta lapsille, nuorille ja aikuisille.

1.3 Yhteiskirjoittaminen

Tänä päivänä useimmat opinnäytetyöt tehdään yksilötöinä. Tässä tutkimuksessa tekijät päätyivät tekemään parityön. Tähän vaikutti pitkäaikainen ystävyys. Takana oli yhdessä opiskelu tradenomeiksi 90-luvun loppupuolella ja vankka ystävyys on säilynyt siitä lähtien. Nykyisten ylemmän ammattikorkeakoulu – opintojen aikana tehdyt useat ryhmätyöt ovat sujuneet hyvin yhdessä. Nämä positiiviset kokemukset yhteistyöstä kannustivat kokeilemaan laajempaa opinnäytetyön tekemistä myös yhdessä.

Yhteiskirjoittaminen voidaan jakaa neljään eriasteiseen yhteistyön muotoon. Ensinnäkin koko prosessi tehdään yhdessä, suunnittelusta kirjoittamiseen. Toista tapaa voidaan kutsua tekstien sulattamiseksi. Aluksi kumpikin kirjoittaa oman osuutensa ja tämän jälkeen toinen jatkaa toisen tekstin editoimista. Vaihto voidaan tehdä useita kertoja ennen kuin saadaan valmista tekstiä. Kolmatta voisi kutsua rationaalisen työnjaon taktiikaksi. Aluksi sovitaan kuka tekee mitä ja sen jälkeen kumpikin kirjoittaa omat tekstinsä, jotka lopuksi sitten yhdistetään. Neljäs taktiikka nimettäköön vahvan johtajan taktiikaksi. Kirjoitusprojektissa joku toimii johtajana ja toinen suoritusportaassa. (Eskola 1998, 77–78.)

Yhteiskirjoittaminen vaatii tekijöiltä paljon erilaisia taitoja ja osaamista niin kuin mikä tahansa ryhmätyö. Eskolan mukaan kirjoittaminen ja tutkiminen vaativat aina kompromisseja, kykyä antaa periksi. Hyvä yhteiskirjoittaminen vaatii samanlaista huumorintajua. Kirjoittamisprojekti vaatii yksimielisyyttä aikatauluista, johon molempien on sitouduttava. On paikallaan, että molemmilla on samanlainen tavoitetaso työn lopputuloksesta. Jossain määrin vaaditaan kirjoittajilta samankaltaista ajattelua ja tapaa käyttää kieltä. (Mts. 79–80.)

Jos edellä mainitut edellytykset täyttyvät, silloin onnistumisen mahdollisuudet ovat hyvät. On hyvä sopia jonkinlaiset pelisäännöt yhteistyölle, varsinkin ongelmatilanteiden varalle. Saattavathan kirjoittajien elämäntilanteet muuttua matkan varrella rajustikin.

Artikkeliväitöskirjoille ja muille vastaaville opinnäytetöille esitetty vaatimus kirjoittajien itsenäisten osuuksien erottamisesta on siten mahdoton, ainakin jos yhteiskirjoittamista käytetään mahdollisuutena parempien tekstien tekemiseen (Mts. 82).

1.4 Tutkimusraportin rakenne

Opinnäytetyö aloitetaan tutustumalla tutkimusongelmaan ja tutkimuksen tavoitteisiin luvussa kaksi. Kolmannessa luvussa käsitellään teoreettista viitekehystä ja perehdytään alan kirjallisuuteen ongelman kannalta. Luvussa käsitellään myös aikaisempia aiheeseen liittyviä tutkimuksia. Neljännessä luvussa käydään läpi tutkimuksen metodologiaa, johon sisältyy tutkimusmenetelmät, tiedonkeruu ja analyysimenetelmät. Viidennessä luvussa käsitellään empiirisen osuuden tulokset. Kuudennessa luvussa pohditaan tutkimuksen luotettavuutta ja seitsemännessä tehdään yhteenveto ja johtopäätökset tutkimuksen tuloksista.

Ari Aumo vastasi luvuista 1.2, 1.3, 3.2, 3.4, 4.2 ja luvun 5 kvantitatiivisista analyyseistä. Jukka Veijanen vastasi luvuista 1.1, 3.1, 3.3, 3.5, 4.1 ja luvun 5 kvalitatiivisista analyyseistä. Luvut 1.4, 2, 4.3, 6, 7 on kirjoitettu yhdessä.

2 TUTKIMUSONGELMA JA TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

Oppilaitoksilla on tänä päivänä käytössään oppilashallintojärjestelmät, joita löytyy markkinoilta seuraavan: Helmi Reissuvihko, Pallas, Primus, ProCapita ja WinhaPro. Lisäksi on olemassa lukuisia oppilaitoskohtaisia järjestelmiä, jotka on tehty ainoastaan palvelemaan paikallisia oppilaitoksia. (Rannisto 2007, 10.)

Wilma on Primuksen ja Kurre 7:n yhteinen www-liittymä. Wilmaa käyttävät opettajat, opiskelijat, huoltajat, koulun henkilökunta, työpaikkaohjaajat ja oppisopimuskoulutuksen koulutustarkastajat. Wilmalla valitaan kursseja, arvioidaan, merkitään poissaoloja, selataan työjärjestyksiä ja paljon muuta. (Wilman tuote-esittely.)

Wilma ja Primus tarjoavat kokonaisratkaisun pedagogisten asiakirjojen tekemiseen, tulostamiseen, jakamiseen ja arkistointiin. Wilman avulla asiakirjoja voi tehdä missä vain, mistä on pääsy Internetiin - ei siis tarvita pääsyä koulun hallintoverkkoon. Asiakirjat tallentuvat oppilashallintojärjestelmään, jossa ne säilyvät oppilaan koko opiskeluajan, eivätkä ole tiedostoina siellä täällä. Valmiit asiakirjat ovat myös huoltajien nähtävissä ja tulostettavissa. (Oppimisen ja koulunkäynnin tuki.)

Vuoden 2010 syksyllä Jyväskylän koulutuskuntayhtymässä otettiin opiskelijanhallintojärjestelmässä käyttöön www-liittymä nimeltään Wilma, jonka toimittamisesta vastasi vaasalainen StarSoft Oy. Wilman käyttöönotto vaati paljon koko organisaatiolta. Käyttäjää perehdytettiin ja jouduttiin kouluttamaan uuteen ohjelmistoon. Työn tekemisen rutiinit muuttuivat. Koulun ja kodin väliseen yhteydenpitoon tarjoutui uusia mahdollisuuksia.

Jyväskylän koulutuskuntayhtymässä Wilma oli ollut pilottikäytössä joissakin yksiköissä. Käyttöönotoksi oli valittu evolutionäärinen strategia eli asteittainen kehittäminen, mistä kerrotaan tarkemmin luvussa 3.1. Alkuvaiheessa otettiin käyttöön vain osa Wilman toiminnoista:

- opiskelijoiden, henkilökunnan ja opetusryhmien tietojen näkyvyys

- opiskelijoiden ja opettajien työjärjestykset
- tiedotteet
- opiskelijoiden poissaolojen kirjaaminen & seuranta
- opintojaksojen arviointi
- tuntipäiväkirjan täyttö
- opiskelijoiden lisääminen/poistaminen opetusryhmästä
- opiskelijoiden suoritustietojen seuranta
- pikaviestit.

Toinen vaihe toteutettiin marraskuussa 2010, jolloin ammattiosaamisen näyttöjä alettiin kirjata Wilmaan. Seuraavassa vaiheessa helmikuussa 2011 annettiin alle 18-vuotiaiden opiskelijoiden huoltajille käyttäjätunnukset Wilmaan. Tämä mahdollisti vanhemmille viestinnän opettajien kanssa Wilman kautta sekä lastensa poissaolojen ja suoritusten seurannan. Kevään 2011 aikana on kokeiltu työssäoppimisten kirjaamista. Opettajilla on ollut käyttöoikeus Primukseen ja sitä kautta syöttää tarvittavia tietoja järjestelmään. Osa opettajista on siirtynyt pelkästään Wilman käyttöön.

Jyväskylän koulutuskuntayhtymä päätti teettää käyttöönottotutkimuksen, jonka tarkoituksena oli selvittää opettajien kokemuksia Wilman käytöstä ja suhtautumista sen käyttöön. Osana tutkimusta on tarkoitus selvittää käytön tuen onnistumista ja tehokkuutta. Lisäksi on tarkoitus selvittää minkälaisia kehittämissuhteita ja –toiveita loppukäyttäjillä on Wilman suhteen, jotta tukipalveluja voitaisiin kehittää edelleen oikeaan suuntaan.

Wilman käytettävyyden selvittäminen on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle, koska vaikutusmahdollisuudet järjestelmän kehittämiseen ovat minimaaliset. Tähän tutkimukseen valittiin ainoastaan opettajia Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistojen yksiköistä, joissa järjestelmää käyttää vajaa 500 opettajaa.

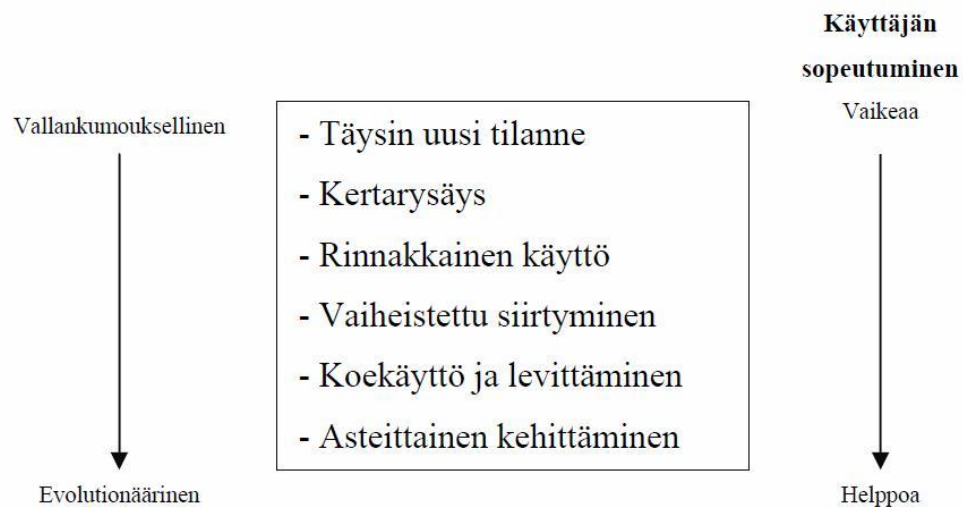
3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

3.1 Tietojärjestelmien käyttöönottoprosessit ja — strategiat

Tietojärjestelmän käyttöönottoprosessi on vaikeasti käsitteellistettävä ilmiö, jossa on kyse mutkikkaista strategisista kysymyksistä, teknisistä, taloudellisista ja organisatorisista ongelmista sekä niihin liittyvien ratkaisujen hakemisesta (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 30). Tietojärjestelmien käyttöönotolle ja soveltamiselle organisaatiossa asetetaan tavoitteita, joita käyttöönottoprosessin ja sen kehitysmekanismien ymmärtäminen auttavat saavuttamaan. On käynyt ilmi, että käyttöönotto on lähes aina vaikeasti käsitteellistettävä prosessi, jossa on kyse kompleksisista strategisista, teknisistä ja organisatorisista ongelmista. Käyttöönotossa on elintärkeää hakea näihin ongelmiin ratkaisuja. (Arola & Vainikka 2008, 35.)

Olennessa asia tietojärjestelmän käyttöönotossa ja sen kehittämisessä on osallistuvien henkilöiden ja organisaatioiden oppiminen. Yksittäisten henkilöiden oppimisen pohjalta voi syntyä koko organisaatiolle yhteistä osaamista. Tämän takia on tärkeää, että kommunikointi toimii sekä organisaation sisällä että osallistuvien organisaatioiden välillä. (Mts. 35.)

Hyötyläinen ja Kalliokoski näkevät tietojärjestelmien käyttöönottoprosessin monimutkaisena ja monivaiheisena. Lopulta kyse on organisatorisista oppimis- ja tiedonluontiprosesseista. Käyttöönottoprosessissa on mukana useita eri toimijoita erilaisin intressein, tavoittein ja menetelmin, mikä voi edesauttaa oppimisprosesseja. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 31.)



KUVIO 1. Tietojärjestelmien käyttöönotto strategiat (Eason 1995, 1057)

Eason määrittelee kuusi eri strategiaa tietojärjestelmien käyttöönottoa varten, jotka ovat: täysin uusi tilanne, kertarysäys, rinnakkainen käyttö, vaiheistettu siirtyminen, koekäyttö ja levittäminen, ja viimeisenä asteittainen kehittäminen. Kuviossa 1 tarkastellaan strategioita, muutoksen suuruutta ja käyttäjien uuteen tilanteeseen sopeutumista. Mitä lähempänä evolutionääristä käyttöönottoa ollaan, sitä helpompaa käyttäjien on omaksua järjestelmä ja ottaa osaa sen kehittämiseen. (Eason 1995, 1057.)

Majchrzak, Chang, Barfield, Eberts ja Salvendy (1987, 227) luokittelevat käyttöönottoon mahdollisesti vaikuttavat tekijät kuuteen kategoriaan:

1. Organisaation rakenne ja tavoitteet
2. Ylimmän johdon osallistuminen käyttöönottoprosessiin
3. Käyttäjien osallistuminen käyttöönottoon liittyviin päätöksiin
4. Käyttöönottoprosessin suunnitteleminen
5. Koulutus
6. Järjestelmän kehittäjien ja käyttäjien välisen kommunikaation varmistaminen.

Uuden järjestelmän käyttöönoton vaikutuksia ja laajuutta on vaikea arvioida etukäteen (Ripatti 1999, 118). Todellista tilannetta ja käyttöä on lähes mahdoton testata ennakkoon. Tietojärjestelmän ja sen käyttöönoton arviointi toimii jatkossa organisaation apuna vastaavissa projekteissa. Käyttöönotossa tapahtuneita virheitä voidaan analysoida ja soveltaa käytäntöön parantamaan olemassa olevia prosesseja. Kuntola toteaa, että tietojärjestelmän arviointi varsinaisen käyttöönottopahtuman jälkeen on suositeltavaa suorittaa 3–12 kuukautta käyttöönotosta. Tuolloin tietojärjestelmän vaikutukset työtehtäviin ja organisaatioon alkavat näkyä selvästi. (Kuntola 2006, 10.)

Hyvä käytäntö on laatia erillinen käyttöönottosuunnitelma, joka ottaa kantaa ainakin seuraaviin asioihin:

- miten järjestelmän käyttäjät koulutetaan
- miten saadaan uudet toimintatavat hyväksytyksi organisaatiossa
- tarvitaanko tietojen konvertoimista vanhoista järjestelmistä
- tarvitaanko vanhan ja uuden järjestelmän rinnakkaiskäyttöä
- miten käyttäjäorganisaatio osallistuu hyväksymistesteihin. (Lehtimäki 2006, 176.)

Ripatin mukaan tärkeä osa muutoksen hallintaa on valvoa, ohjata ja dokumentoida tavoiteltua muutosta koko tietojärjestelmän käyttöönottoprosessin ajan. Tämä korostaa käyttöönottoprojektien suunnitelmallisuuden ja valmistelun tärkeyttä (Ripatti 1999, 126.) Käyttäjän mukanaolon teknologian suunnittelussa ja käyttöönotossa on havaittu vaikuttavan siihen, kuinka hyvin uusi teknologia organisaatiossa hyväksytään. Menestyksellä tietojärjestelmän käyttöönottoprosessi vaatii lisäksi vahvan johtajan, jolla on riittävästi vaikutusvaltaa organisaatiossa. (Krook 2009, 9–10.)

Mäkipään mielestä johtaminen ja IT-tuki kuuluvat erottamattomina osina projektin eri vaiheisiin. Johtamista tapahtuu jokaisessa projektin vaiheessa. Uuden järjestelmän IT-tuen liitän osaksi järjestelmän määrittely- ja testaustoimia. (Mäkipää 2002, 33.) Käyttäjän voidaan odottaa suhtautuvan ylläpidon tuomiin muutoksiin ristiriitaisesti. Kärsimättömästi hän odottaa ohjelmistossa olevien virheiden korjaamista, jou-

tuuhan hän niiden takia käyttämään erilaisia kiertoteitä ja ”virityksiä” saadakseen työnsä ollenkaan tehdyksi. (Nurminen, Reijonen & Vuorenheimo 2002, 72.)

Tietojärjestelmän käyttö ja käyttäjän tyytyväisyys vaikuttavat yksittäiseen ihmiseen ja hänen toimiinsa, ja yksittäisiin ihmisiin kohdistuva vaikutus puolestaan vaikuttaa koko organisaatioon. Mitä suurempi positiivinen organisaationaalinen vaikutus järjestelmällä, sitä hyödyttävämpi järjestelmä on. (Mäkipää 2002, 39.)

3.2 Käytettävyyden psykologiaa ja mentaalimallit oppimisen apuna

Käyttöliittymä tarkoittaa tapaa, jolla käyttäjä voi syöttää tietoja järjestelmään ja käynnistää toimenpiteitä, sekä tapaa, jolla järjestelmä tulostaa tietoja tietokoneen näytölle tai paperille (Ruohonen & Salmela 1999, 74). Mentaalimallit ovat todellisuuden vastineita eli edustuksia ihmisen mielessä. Ihminen luo näitä mielikuvia tuotteesta selittääkseen jonkin ilmiön, kuten tuotteen toimintatavan tai rakenteen. Mallien avulla pystytään myös ennakoimaan tuotteen toiminta uusissa käyttötilanteissa ja selittämään, miksi tuote toimii niin kuin toimii. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 207—208.)

Mitä enemmän käyttäjän mentaalimalli tehtävistään nojautuu vanhaan järjestelmään, sitä hankalampaa suunnittelijan on selvittää käyttäjän kanssa uuden järjestelmän tarpeita ja sitä vaikeampaa käyttäjän on myöskään oppia uutta järjestelmää. (Mts. 212.) Tuotteen käyttö voidaan opetella kahdella tavalla: käyttöä voi harjoitella prosesseina eli toimenpidesarjoina, kunnes ne osataan toistaa virheettömästi tai opetellaan ymmärtämään tuotteen toimintaperiaate (Mts. 233).

3.3 Muutosjohtaminen ja henkilökohtainen muutosvastarinta

Muutosten tapahtuessa ne herättävät luonnollista vastarintaa. Monet ihmiset eivät halua muutoksia elämäänsä, koska tällöin he joutuvat poistumaan omalta mukavuusalueeltaan. Tämä herättää useimmissa aluksi pelkoa, mutta myöhemmässä vaiheessa, kun muutokseen on alettu tottumaan ja hyväksymään se, niin muutosten

tuomat edut ovat saavutettavissa ja hyödynnettävissä. Tietojärjestelmien käyttöön-
ottoon liittyy olennaisena osana epävarmuutta ja ennustamattomuutta, joka on hy-
väksyttävä ja siten myös hallittava (Krook 2009, 10).

Henkilökohtainen muutosvastarinta voi johtua:

- persoonallisuudesta
- informaation saannista
- erimielisyydestä toimintatapojen suhteen tai tyytymättömyydestä. (Aarni-
koivu. 2008, 167.)

Erämetsän mukaan turvallisuuden tunteen järkkäminen aiheuttaa muutosvastarin-
taa. Tässä paras ennalta ehkäisevä lääke on ryhmän ja yrityskulttuurin sisäänraken-
nettu, vankkumaton turvallisuus, hyväksyntä ja tuki. Ryhmästä saadaan yksilöllistä
turvaa muutokseen. (Erämetsä 2003, 194.)

Monissa organisaatioissa ihmisiltä vaaditaan suurempia uhrauksia muutosten edessä.
Näissä oloissa kenellekään ei pitäisi tulla yllätyksenä, ettei järkevä ihminen suhtaudu
muutoksiin kovinkaan innostuneesti. Hyvä visio auttaa murtaman tämän luonnollisen
muutosten toteuttamisen haluttomuuden, koska se tarjoaa toivoa ja on siksi kannus-
tava. (Kotter 1996, 61.)

Työntekijöiden aikainen mukaan ottaminen muutoksen suunnitteluun on keino vä-
hentää muutosvastarintaa. Tieto ja osallistuminen hälventävät muutokseen liittyviä
pelkoja. (Aarnikoivu 2008, 166.) Jokaisen yrityksen tulee esittää jokaisen muutoksen
osalta seuraava kysymys: "Kuka tarvitsee tiedon tästä?" (Drucker 2000, 110.)

Muutosvastarinnan käsittelyssä esimiehen tehtävä on tiedostaa ja tunnistaa alaisten-
sa yksilölliset syyt olla muutosta vastaan. Tietämättömyyteen auttaa tiedon lisäämi-
nen ja ymmärryksen varmistaminen, osaamattomuuteen vakuuttelu pärjäämisestä
tai henkilön kouluttaminen. (Erämetsä 2003, 196.)

Aina muutosvastarintaa ei ole havaittavissa, mutta se ei takaa, että työssä voitaisiin
hyvin ja oltaisiin tyytyväisiä olosuhteisiin. Henkilöstö saattaa olla hyvinkin väsynyttä
eikä siten jaksa vastustaa muutosta. Tällainen passiivisuus tai piittaamattomuus on

huolestuttava merkki työntekijöiden hyvinvoinnista ja siihen on syytä suhtautua vakavasti. Lehtimäen (2006, 176) mukaan usein tarvitaankin erityisiä muutosagentteja eli organisaatiossa vaikuttavia ihmisiä, jotka perehdytetään ensimmäisenä ja jotka levittävät ilosanomaa koko organisaatioon.

Valmennusta annetaan, mutta joko sitä annetaan liian vähän tai se on vääränlaista tai sijoittuu väärään ajankohtaan. Ihmisten odotetaan luopuvan vuosien tai vuosikymmenten mittaan oppimistaan tavoista muutaman päivän valmennuksen jälkeen. (Kotter 1996, 92.)

3.4 Kodin ja koulun yhteistyö

Kodin ja koulun yhteistyö on keskeinen osa tämän päivän arkea. Kasvatusvastuu on siirtynyt kouluille enemmissä määrissä. Tästä syystä myös tiedotuksen ja viestinnän tärkeys on kasvanut. Vuorovaikutus kodin ja koulun välisessä yhteistyössä on edellytys sille, että osapuolet tulevat kuulluiksi ja voivat tukea paremmin toisiaan lasten kasvatuksessa ja koulutuksessa (Latvala 2006, 14).

Aikaisemmin tämä on tapahtunut kirjallisilla tiedotteilla ja kokoontumisilla vanhempain iltoihin. Puitteet koulun ja kodin väliselle sähköiselle viestinnälle ovat jo olemassa. Useimmissa kotitalouksissa on Internet yhteys jo käytössä tai vanhemmilla on mahdollisuus päästä verkkoon työpaikoillaan. Perheiden monimuotoisuus tuo myös omia haasteita yhteydenpidolle. Kodin ja koulun välisen yhteistyön merkitys on todettu useissa tutkimuksissa ja juhlapuheissa. Avainasemassa siinä ovat kodin ja koulun välinen viestintä sekä yhteydenpidon toimivuus. Kommunikaation merkitys on keskeinen myös osapuolten välisen luottamuksen syntymisessä, joka on yksi toimivan yhteistyön peruspilareista. (Latvala 2000, 112.)

”Teknisen infrastruktuurin peruselementit, esimerkiksi tietokoneet, Internet, intranetit, sähköposti sekä kotien ja koulujen eri ohjelmistot, ovat useimpien opettajien, oppilaiden ja vanhempien käytettävissä” (E-learning Nordic 2006: Tietotekniikan vaikutukset koulutyöhön 2006, 66). Tietoyhteiskunnan kehityksen tuomien mahdollisuuksien ei pidä antaa rajoittaa oppilaiden kasvatusta pelkästään tiedolliseen ope-

tukseen, vaan on kiinnitettävä huomiota myös oppilaiden hyvinvointiin ja sosiaalisiin taitoihin.

Ihmisten vuorovaikutusverkostot ovat muodostuneet yhä monimutkaisemmiksi. Tänä päivänä elämämme luonnehtii yhteisö, jossa limittäiset heterogeeniset ryhmät ovat heikoin sidoksin kiinni toisissaan. Tulevaisuuden vuorovaikutusyhteiskunnassa arjen verkostot muuttuvat liittäen työn ja vapaa-ajan yhteen. (Viherä 2000, 91.)

Lisäksi on rohkaisevia merkkejä siitä, että yhä useampi oppilaitos, opettaja, oppilas ja vanhempi käyttävät tietoteknistä infrastruktuuria tiedonvälitykseen ja yhteistyöhön. Infrastruktuuria käytetään kuitenkin lähinnä opettajien välisessä viestinnässä, vaikka mahdollisuuksia paljon kattavammallekin yhteistyölle olisi. Opettajien ja oppilaiden sekä koulujen ja kotien välisen kanssakäymisen mahdollisuuksia ei hyödynnetä juuri lainkaan. Vaikka saatavilla on kotisivuja, intranetejä, oppimisyhteisöjä tai oppimisen hallintajärjestelmiä ja sähköpostijärjestelmiä, koulujen päätösvaltaiset tahot (opettajat, oppilaat ja vanhemmat) kertovat vaikutusten olevan vähäisiä jokapäiväiseen toimintaan ja keskinäiseen yhteydenpitoon. (E-learning Nordic 2006: Tietotekniikan vaikutukset koulutyöhön 2006, 67.)

3.5 Aikaisempia tutkimuksia tietojärjestelmien käyttöönotosta

Krook (2009) tutki tietojärjestelmän käyttöönottoa kansainvälisissä toiminnoissa Honkarakenne Oy:n tuotehallinta- ja tarjouslaskentaohjelman käyttöönottoprojektissa. Hän painotti muutosjohtajien asemaa onnistumisessa hankkeiden läpiviennissä. Muutosviestinnän tärkeys korostui henkilöstön sitouttamiseksi ja osallistumaan aktiivisesti projektin läpivientiin. Käyttöönottoprosessin mahdollinen epäonnistuminen johtuu useimmin itse prosessista tai sen johtamisesta, ei niinkään henkilöstöstä. Krook piti koulutusta ja ohjeistusta kaikkein tärkeimpinä onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä ja niihin hänen tutkimassaan projektissa käytettiin eniten aikaa. Tutkimuksen mukaan johdon parempi sitoutuminen projektiin olisi voinut varmistaa menestyneemmän käyttöönoton.

Käyttöönottoprojektin suunnitteluvaiheessa on tärkeää kuunnella ja informoida henkilökuntaa, jolloin he tuntevat tullessaan kuunnelluiksi päätöksiä tehtäessä, mikä helpottaa uuden tietojärjestelmän hyväksymistä. Henkilökunnan jatkuva informointi

koko käyttöönottoprojektin ajan osaltaan vähentää muutosvastarintaa, toteaa Kuntola (2006). Hän teki kyselyn käyttäjätyytyväisyydestä FinnVera Oy:lle uuden tietojärjestelmän käyttöönotosta. Kyselylomakkeen suunnittelu on syytä tehdä huolella. Uuden tietojärjestelmän käyttöönottokyselyssä kannattaa kysyä käytettävyydestä ja johdon sitoutumista projektiin. Toteutettava käyttöönottokyselyn pituus on syytä rajoittaa lyhyeksi ajanjaksoksi, jolloin mielipide ei ehdi muuttua. Kuntolan (2006) mukaan tulevia käyttöönottoprojekteja silmälläpitäen on suositeltavaa kysyä henkilökunnalta, kuinka käyttäjien tiedottamisessa ja kuuntelemisessa onnistuttiin, jotta voitaisiin välttyä samoilta virheiltiltä tulevaisuudessa.

Lagerstedt ja Temonen (2008) tutkivat asiakastytyväisyyttä erään ohjelmistoyrityksen ohjelmiston käyttöönottoprojektin jälkeen. He totesivat että asiakkaiden ohjelmiston käyttötaidot ovat puutteelliset riittämättömän koulutustarjonnan vuoksi. Tutkimuksen mukaan asiakastuen hitaus ja koulutuksen laatu koettiin ongelmalliseksi. Tutkijat näkivät asiakastytyväisyyden aktiivisen seuraamisen tärkeäksi asiakaspalvelun parantamisen ja välittömän palautteen saannin vuoksi.

Kuopion kaupunki oli ottanut käyttöönsä PEGASOS -terveydenhuollon tietojärjestelmän. Laine (2003) tutki sosiaali- ja terveystieteiden henkilökunnan kokemuksia käyttöönotosta ja käytettävyydestä. Laine havaitsi nuorten ja korkeasti koulutettujen olevan taitavampia tietotekniikan käytössä, mutta ikääntyneillä oppimisen ongelmat olivat lisääntyneet. Tietojärjestelmän käyttöönotto on todettu useissa tutkimuksissa vaikeaksi prosessiksi, mutta muutosvastarintaa voidaan vähentää sallittaessa käyttäjien osallistua muutosten suunnitteluun. Suurin osa ei ollut saanut osallistua muutosten suunnitteluun ja neljännes koki tiedottamisen ja koulutuksen puutteelliseksi. Käyttäjien mielestä heidän yksilölliset tarpeet jäivät liian vähäiselle huomiolle. Suurimmaksi ongelmaksi Laine havaitsi olleen oppimiseen varattavan ajan puute. Laine toteaa että henkilökunnalle tulisi järjestää jatkuvaa koulutusta minkä yhteydessä voitaisiin tarkistaa ovatko toiminnalle asetetut tavoitteet saavutettu.

Tietojärjestelmän käyttöönotto ja sen hallinta projektimuotoisesti toteutettuna oli Lehtisen (2009) opinnäytetyön aiheena. Hän totesi viestinnän ja muutosjohtamisen olleen erittäin tärkeitä käyttöönoton toimintoja. Vierituki nousi erittäin merkittäväksi

tekijäksi onnistumisen kannalta sovellustuen ja ohjeistuksen rinnalle eikä dokumentointia voi ohittaa tulevien projektien ohjeistuksen runkona. Tutkimuksen tuloksena syntyneitä kokonaistoimintamallia voidaan käyttää tietotekniikkayksiköiden tulevissa käyttöönottoprojekteissa projektiohjeistusta täydentävänä mallina, Lehtinen toteaa.

Nivala (2010) tutki Manpower Oy:n Tellervo asiakkuudenhallintajärjestelmän käyttöönottoa. Hän totesi käyttöönoton olleen ongelmallista järjestelmän viivästymisen ja keskeneräisyyden takia. Tämä aiheutti käyttäjille lisätoivia Tellervon puutteellisten ominaisuuksien vuoksi. Saatuaan lopullisen päivitetyn ohjelmaversioiden käyttäjät kokivat sen käytön helpoksi ja sisäistivät sen käytön. Järjestelmän tuottajan ja hankkijan kommunikointikanavat toimivat hyvin, mikä helpottaa tuotteen jatkokehitystä.

Paavolainen (2009) tutki tietojärjestelmän käyttöönottoa käyttäjien näkökulmasta tilanteessa, missä käyttäjille ei annettu koulutusta ennakoon. Tässä tapauksessa käyttöönotto oli onnistunut. Hän toteaa tutkimuksensa tulosten vahvistaneen kyseisen käyttöönottomenetelmän soveltuvuuden sellaisten järjestelmien käyttöönotossa, jotka eivät edellytä erityistä taustaosaamista. Käyttäjien kiinnostus työympäristöä kohtaan ja hyvä käytön tuki olivat avainasemassa menestyneeseen käyttöönottoon, totesi Paavolainen.

Lieksan kaupunki otti Mawell Care -järjestelmän sosiaalipalvelukeskuksen kotipalveluiden avuksi tehostamaan terveydenhuollon palveluita. Pyykön (2004) mukaan kotipalvelutyössä kiire on lisääntynyt uuteen järjestelmään siirtymisen myötä. Se on myös tuonut tullessaan kaksinkertaisen kirjaamisen tarpeen uusien ja vanhojen tietojärjestelmien yhteensopimattomuuden vuoksi eikä siten ole tuonut odotettua hyötyä käyttäjille. Myös asiakkaan tiedon huono kulku eri yhteistyötahojen välillä nousi ongelmaksi eikä käyttöönotettu tietojärjestelmä vastannut täysin sille asetettuja tavoitteita.

Engel Rakennuttamispalvelut Oy:n Keski-Suomen yksikkö teetti tutkimuksen ValuePoint -tietojärjestelmän käyttöönoton onnistumisesta sekä käyttöönottoprosessista. Sen suurimmat ongelmat olivat ajankohta, aikataulun tiukkuus ja pilotointivaiheessa ylimääräinen työ. Ohjelmassa havaittiin runsaasti kehittämiskohteita eikä

olemassa olevia ominaisuuksia osattu hyödyntää riittävästi. Tehtävien vastuita siirtyi sihteeriltä operatiiviselle puolelle ja vähensi hallinnon työtaakkaa. Sjöman (2004) totesi käyttäjien koulutuksen ja tiiviin yhteistyön sekä ohjelmiston toimittajan että sen hankkijan välillä olevan erittäin tärkeässä asemassa projektin onnistumisen kannalta.

Koulujen tietotekniikka ja sen pedagoginen käyttökelpoisuus infrastruktuurin näkökulmasta oli Sokeron (2009) tutkimuksen aiheena. Hän toteaa, että pelkästään täydellinen järjestelmä ei ole riittävää vaan sen tuoma hyöty on kyseenalainen, ellei sitä oikeasti käytetä. Siksi tietotekniikan käyttöönotto vaatii aktiivisuutta niin järjestelmästä vastaavilta kuin myös sitä käyttäviltä, eli se on vuorovaikutteista työtä. Sokeron mukaan merkittävimmät tietojenkäsittely-ympäristön käyttökelpoisuuteen vaikuttavat tekijät ovat järjestelmän käytettävyys, saavutettavuus ja hyödyllisyys. Koettuun käyttökelpoisuuteen vaikuttivat mm. opettajien asenne teknologiaa ja sen opetuskäyttöä kohtaan.

Stenius (2008) teki kehittämishankkeen Ammattiopisto Luovin Oulun yksikön Primus opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönottoon. Hän havaitsi hankkeen haasteellisimmaksi keskiöksi opetussuunnitelmien laatimisen ja tulkitsemisen sekä HOJKS prosessin. Stenius näki, että opetuksen järjestämisen ja erilaisten suuntautumisten kannalta olennaiset valinnat on hyvä toteuttaa sisällön variaatioina ja että jatkossa on keskiyttävä arvioimaan millaisia perusvariaatioita opintorakenteista on perusteltua muodostaa. Uutta järjestelmää kritisoiitiin ja verrattiin aiempaan hyvään ja totuttuun työkaluun. Hän totesi sen tosiasian, että uusi järjestelmä omaksutaan parhaiten vanhan järjestelmän kautta. Hän myös esitti, että Primus opiskelijahallintojärjestelmän loogisuutta olisi syytä kehittää käyttäjäystävällisemmäksi.

Web-sisällönhallinnan merkitys organisaatioissa oli Tolvasen (2007) Pro gradu -tutkielman aiheena sen tuomien mahdollisuuksien vuoksi. Uusi web-sisällönhallintajärjestelmä ei merkittävästi muuttanut prosesseja, mutta muutti organisaation toimintaa verkkokeskeisemmäksi. Tutkimus todisti, että web-sisällönhallinnan perusidea on helppo ymmärtää, mutta käytännön toteutus on erittäin haastavaa. Panostuksen tärkeys tutkimuksen kohdeorganisaation koulutukseen

korostui ja web-sisällönhallintajärjestelmän käyttöönottostrategiaksi soveltuu erinomaaisesti pilottistrategia, koska se lisää käyttöönottoihin käyttökokemuksia, joita voidaan hyödyntää seuraavissa projekteissa.

4 METODOLOGIA

4.1 Tutkimusmenetelmät

Kyselytutkimuksen toteutustavat voi karkeasti jakaa kahteen osaan: kysymyslomakkeilla ja haastatteluilla tehtäviin tutkimuksiin (Kuntola 2006, 17). Kyselylomakkeella toteutettavan tutkimuksen voi tehdä paperisena versiona tai web-kyselynä. Kyselytutkimuksessa kiinnostuksen kohteet ovat yleensä abstrakteja, kuten asenteita tai arvoja, mutta niiden mittaus edellyttää konkreettisia kysymyksiä tai väitteitä (Vehkalahti 2008. 18).

Tämän tutkimuksen menetelmiksi valittiin sekä kvantitatiivinen että kvalitatiivinen tutkimus, joista ensin mainittu oli pääasiallinen tutkimusotteemme. Koska tutkimusotteet eroavat toisistaan melko huomattavasti, lienee järkevää valita jompikumpi otteista pääasialliseksi tutkimusotteeksi (Metsämuuronen 2006, 134). Kvantitatiivinen tutkimusote valittiin, koska tutkittavaa ilmiötä haluttiin selittää tilastollisen yleistyksen avulla. Kvantitatiivinen menetelmä antaa myös yleisen kuvan muuttujien (mittattavat ominaisuudet) välisistä suhteista ja eroista (Vilka 2007, 13). Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla voidaan kuvata tutkittavan ilmiön, muuttujan, rakennetta eli sitä, millaisista osista se koostuu. Lisäksi voidaan kuvata eri muuttujien välisiä riippuvuuksia tai muuttujissa tapahtuneita määriin perustuvia muutoksia. (Tuomi 2007, 95.) Kvalitatiivisella otteella haluttiin täydentää aineistoa ja saada syventävää tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

Tutkimuksen tekemisessä - niin kvalitatiivisessa kuin kvantitatiivisessakin tutkimuksessa - oleellista on kysyä Pilatuksen tavoin: mikä on totuus? Totuuden etsimisessä ei oleellista olekaan se, päästäänkö lähimmäksi totuutta kvalitatiivisella vai kvantitatiivisella menetelmällä, pyrkimys on päästä sitä niin lähelle kuin mahdollista. (Metsämuuronen 2006, 81.) Määrällisen tutkimuksen peruskivi on mittaus, sillä asioiden tutkiminen tilastollisesti edellyttää, että tietoja voidaan mitata erilaisilla mittareilla (Vehkalahti 2008. 17). Kysymykseen, voiko laadullinen tutkimus olla totta, vastataan tavallisesti kielteisesti. Näin on siksi, että tutkimus on tulkintaa, ja on vaikea tehdä

tulkintaa, josta kaikki olisivat yhtä mieltä ja jota pidettäisiin yksimielisesti totena ja oikeana. (Jokinen 2008, 243.)

Triangulaatiolla tarkoitetaan yksinkertaisesti sanottuna erilaisten aineistojen, teorioiden ja/tai menetelmien käyttöä samassa tutkimuksessa. Samaa kohdetta voi lisäksi tutkia useampi tutkija. (Eskola & Suoranta 2000, 68.) On selvää, että mitä useampaa tutkimusmenetelmää käyttää, sitä varmempaa on saatu tieto (Metsämuuronen 2009, 115). Kanasen (2008b, 84) mukaan ratkaisu voi olla perusteltu myös silloin, jos yksi menetelmä jättää tiedonkeruuseen aukkoja, mitä voidaan täydentää toisella menetelmällä. Triangulaation käyttöä perustellaan sillä, että yksittäisellä tutkimusmenetelmällä on vaikea saada kattavaa kuvaa tutkimuskohteesta.

Aineistotriangulaatio tarkoittaa sitä, että yhdessä tutkimuksessa yhdistellään useammanlaisia aineistoja keskenään (Eskola & Suoranta 2000, 69). Tässä tutkimuksessa kerättiin määrällistä ja laadullista aineistoa, mikä johti automaattisesti menetelmätriangulaatioon, koska erilaiset aineistot yleensä vaativat omanlaisensa analyysimenetelmät. Menetelmätriangulaatiossa tutkimuskohdetta tutkitaan useilla eri aineistohankinta- ja tutkimusmenetelmillä (Mts. 70).

Tutkijatriangulaatiossa samaa ilmiötä tutkii useampi tutkija. Heidän on myös päästävä yksimielisyyteen erilaisista tutkimuksen ratkaisuksista, kuten aineiston hankinnasta, sen luokittelusta ja tulkinnasta, raportin kirjoittamisesta ja jopa kirjoittajien nimien järjestyksestä julkaisussa. (Mts. 69.) Useamman haastattelijan käyttö liitetään tasokaaseen haastattelutyöhön, sillä se tekee mahdolliseksi kokemusten vaihtamisen ja toisten työn kommentoinnin (Jokinen 2008, 245).

4.2 Tiedon keruu

Tutkimuksen empiirinen aineisto kerättiin käyttäen sähköistä lomakekyselyä, joka on helpoin, nopein ja kustannustehokkain tapa toimia. Kuntolan mukaan sähköisen kysymyslomakkeen voi toimittaa vastaajille suoraan sähköpostilla tai julkaisemalla lomakkeen verkkosivulla. Kysymyslomakkeesta voi toimittaa tiedon vastaajien sähkö-

postiin siten, että lähetetyt sähköpostiviestit sisältävät suoran linkin lomakkeeseen. (Kuntola 2006, 18—19.)

Otantamenetelmät voidaan jakaa kahteen pääryhmään todennäköisyysotantaan ja ei-todennäköisyysotantaan. Jälkimmäisiä menetelmiä ei suositella, sillä ne eivät takaa tilastollisesti oikeita tutkimustuloksia. Otantamenetelmä on ohjeisto, jolla perusjoukosta poimitaan edustava määrä alkioita eli otos. (Kananen 2010, 97.) Tähän tutkimukseen valittiin todennäköisyyteen perustuva ryväsotanta. Ryväs tarkoittaa useamman perusjoukon alkion muodostamaa ryhmää, josta tutkitaan kaikki otannan alkiot (Mts. 101).

Kysely toteutettiin huhtikuun aikana 2011. Kyselyn kokonaiskesto oli kolme viikkoa. Kyselyn kohderyhmää informoitiin alussa intranetissä ja Wilmassa julkaistulla tiedotteella (ks. liite 1). Tiedotteen oli allekirjoittanut toimeksiantajan edustaja. Kyselyn viimeisellä viikolla kohderyhmälle lähetettiin sähköpostia, jossa muistutettiin kyselystä ja kehoitettiin osallistumaan siihen.

Sphinx-ohjelmaa käytettiin kyselylomakkeen luontiin sekä vastausten keräämiseen ja analysointiin. Lomake jaettiin kahteen osaan. Ensimmäinen osa koostui kysymyksistä ja toinen osa taustatiedoista (ks. Liite 2). Kysymyksillä haettiin vastauksia tutkimusongelmaan. Taustatiedoilla voitiin verrata saatua otosta perusjoukkoon ja luokitella tutkimustuloksia. Taustatietoja käytettiin myös ristiintaulukoinneissa taustamuuttujina. Taustatietoja koskevat kysymykset sijoitetaan lähes aina kyselylomakkeen loppuosaan. (Kananen 2010, 92.)

Aluksi kannattaa käydä läpi aiheesta aiemmin tehdyt tutkimukset ja selvittää, kuinka niissä toteutettiin tiedon kerääminen, eli mitä kysymyslomakkeita tai muita tiedonkeruumenetelmiä käytettiin. Valmiita kysymyslomakkeita kannattaa käyttää erityisesti silloin, kun niiden on todettu antavan luotettavia tuloksia. (Kuntola 2006, 19.)

Kyselylomake ryhmiteltiin eri aihepiirien mukaan, jotka sisälsivät strukturoituja kysymyksiä. Näihin vastaaminen oli pakollista. Lisäksi lähes jokaisen kysymysryhmän loppuun liitettiin tekstikenttä, johon vastaajia pyydettiin antamaan lisätietoja tai vapaata palautetta aihepiiriin liittyen.

Avoimien kysymysten avulla haluttiin spontaaneja vastauksia, koska ei oltu varmoja, minkälaisia mielipiteitä henkilökunnalla saattaisi käyttöönotosta olla. Kaikkien mahdollisten vaihtoehtojen listaaminen ja keksiminen olisi ollut lähes mahdoton tehtävä. Avoimet kysymykset nähtiin myös vastaajien purkautumiskanavana, koska käyttöönotto oli varmastikin aiheuttanut heille suuria paineita. Heidänhän täytyi kyetä suoriutumaan vanhoista tehtävistään käyttämällä täysin uutta ja erilaista tietojärjestelmää. (Kuntola 2006, 45.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa mittaaminen suoritetaan mittareilla, joihin liitetään erilaisia mitta-asteikkoja. Tämän tutkimuksen kysymyksissä käytettiin pääasiallisesti järjestys- tai nominaaliasteikkoa. Ordinaali- eli järjestysasteikolla havaintoyksiköt voidaan asettaa järjestykseen mitatun ominaisuuden mukaan. Tutkimuksessa käytettiin Likertin 4-portaista asteikkoa, jotta vältettäisiin EOS-dilemma. Tällä valinnalla suljettiin pois mahdollisuus valita asteikon keskeltä neutraali arvo, jonka tulkitseminen on vaikeaa. Kanasen mukaan EOS-dilemma syntyy vastaajan valitessa asteikon keskimmäisen arvon, mikä voi tarkoittaa kahta eri asiaa. Vastaaja ei osaa sanoa mielipidettään tai vastaajan mielipide on asteikon puolivälissä. Näin saadut tulokset saattavat olla virheellisiä. (Kananen 2010, 88.) Nominaaliasteikkoa käytettiin taustamuuttujia kartoitettaessa ja kyllä/ei -kysymyksissä, jolloin muuttujien saamilla arvoilla ei ole järjestystä.

Vapaaseen palautekenttään sai kentän nimen mukaisesti kirjoittaa vapaata palautetta kyseiseen ryhmään liittyen. Vastaajia pyydettiin joissakin tapauksissa täydentämään vastaustaan, jos he olivat valinneet edellisissä kysymyksissä kielteisimmän arvon. Kuntolan mukaan lomakkeella voi olla kysymyksiä, joihin kaikkien vastaajien ei tarvitse vastata. Myös tilanteet, joissa edellinen vastaus vaikuttaa siihen, tarvitseeko kysymykseen vastata voivat aiheuttaa ongelmia. (Kuntola 2006, 35.)

Lomakkeen suunnitteluvaiheessa toimeksiantajan edustajia pyydettiin tarkistamaan lomakkeen rakenne ja loogisuus sekä kommentoimaan mahdollisista muutostarpeista. Tämän lisäksi lomakkeelle teetettiin pöytätesti, jossa yksi kohderyhmän edustaja

kävi lomakkeen läpi, ennen kuin kysely laitettiin verkkoon. Tutkijat ja toimeksiantajan edustajat testasivat kyselyn toimivuuden verkossa ennen kyselyn julkaisemista.

Vaikka lomake tehdään kuinka huolellisesti, se tulee aina koehaastatella tai antaa kohdejoukon edustajille vastattavaksi. Heidän on myös syytä miettiä, onko jotakin olennaista jäänyt kysymättä tai onko mukana turhia kysymyksiä. (Heikkilä 2008, 61.)

Kun vastaaja täyttää lomakkeen, on siihen enää myöhäistä tehdä muutoksia, joten lomake on todella syytä suunnitella huolellisesti. Koko tutkimuksen onnistuminen riippuu mitä suurimmassa määrin lomakkeesta. (Vehkalahti 2008, 20.)

4.3 Analyysimenetelmät

Tutkimuksessa ollaan yleensä kiinnostuneita joidenkin tärkeimpien yksittäisten muuttujien saamista arvoista. Yksiulotteinen jakauma (frekvenssijakauma), jota sanotaan myös suoraksi jakaumaksi, kuvaa yhden muuttujan arvojen jakaantumista havaintoaineistossa. (Holopainen, Tenhunen & Vuorinen 2004, 44.)

Usein tarvitaan tiivistetympää tietoa muuttujista ja tuolloin havintomatriisista voidaan laskea muuttujien tunnuslukuja (Holopainen ym. 2004, 136). Tässä tutkimuksessa on käytetty aritmeettista keskiarvoa ja keskihajontaa kuvaamaan jakauman muotoa. Keskiarvo voidaan laskea välimatka-asteikolla olevasta muuttujasta jakamalla kaikkien havaintoarvojen summa havaintoarvojen lukumäärällä (Mts. 137). Keskihajonta kuvaa sitä, miten havaintoaineisto on keskittynyt keskiarvon läheisyyteen (Mts. 143). Kanasen (2008b, 43) mukaan tärkeimmät tunnusluvut ovat keskiluvut, mediaani, fraktiilit, aritmeettinen keskiarvo, hajontaluvut ja huipukkuus sekä vinousluvut.

Tyytyväisyystulos on vastausten keskiarvo. 5-portaisen asteikon ongelmaksi voi muodostua profiilin tasapaksuus. Asiakkailta on taipumus antaa arvosanansa asteikon keskivaiheille eli 3 on yleisin arvosana. Yksi keino välttää tämä ongelma on 4-portaisen asteikon käyttö. (Lecklin 2006, 109.)

On runsaasti tutkimustuloksia siitä, kuinka näennäisesti pienet erot kysymysten sanamuodoissa ovat tuottaneet suuret erot vastausjakaumaan (Viinamäki & Saari 2007, 57).

Jos tilastoyksikkö halutaan sisällyttää analyysiin siitä huolimatta, että häneltä ei ole kaikkia mittaustuloksia, voidaan puuttuvat tiedot korvata eli imputoida jollain lukuarvolla, usein kyseisen muuttujan keskiarvolla tai mediaanilla. Vaikka imputointi ei muuttaisikaan muuttujan keskiarvoa, se saattaa tehdä joistakin efekteistä tilastollisesti merkitseviä. (Nummenmaa 2009, 159.)

Aineistosta tarkistetaan kaksi seikkaa: sisältyykö siihen selviä virheellisyyksiä ja puuttuuko tietoja. Jos tutkimuksessa on käytetty esimerkiksi postikyselyä, on päätettävä, onko joitakin lomakkeita hylättävä. Jos vastaaja on muuten täyttänyt lomakkeen huolellisesti mutta jättänyt vastaamatta yhteen asennemittarin osioon, on tuhlausta hylätä tällainen paperi. Tieto voidaan saada käyttämällä täydennyksenä vaikkapa keskiarvotietoa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 221—222.) Jos käytetään sadan kysymyksen kyselylomaketta ja henkilö jättää yhdenkin kohdan täyttämättä, hänen vastauksiaan ei välttämättä voida käyttää tutkimuksessa (Nummenmaa 2009, 158).

Yleensä voidaan yhdistää vastausluokkia niin, että vastaukset asteikon ääripäissä lasketaan yhteen. Tällöin saadaan tietää, kuinka suuri osa vastaajista arvioi tilanteen kysymyksen esittämässä asiassa huonoksi tai hyväksi. Näin asiasta saatu kuva selkiytyy ilman, että olennaista informaatiota katoaa. (Tulosten esittäminen ja tulkinta 2005.)

Usein kokeellisessa tai selittävässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita kahden tai useamman muuttujan välisestä tilastollisesta yhteydestä (riippuvuudesta). Muuttujien välinen tilastollinen yhteys tarkoittaa sitä, että tarkasteltaessa kahta muuttujaa, toisen muuttujan saamat arvot antavat jonkinlaista informaatiota tai ennustetta siitä, mitä arvoja toinen muuttuja saa. Usein tutkimuksen taustamuuttujia käytetään selittävinä muuttujina. (Holopainen ym. 2004, 157.) Pääsääntö on se, että selittävä muuttuja sijoitetaan sarake-muuttujaksi (Kananen 2008b, 44)

Tarkasteltaessa riippuvuuksia esimerkiksi kyselytutkimuksessa on huomattava, että mihinkään jyrkkiin syy-seuraussuhde selityksiin (kausaalisuus) ei pidä mennä, jos tulokinnan tueksi ei ole esittänyt muuta empiiristä todistusaineistoa tai teoriaa. (Holopainen ym. 2004, 157.)

Tilastollisen merkitsevyydestin avulla arvioidaan jonkin tilastollisen mallin yhteensovittavuutta (havaintoaineistossa) tai sitä vastaavassa populaatiossa. Merkitsevyydestasolla viitataan tavallaan päätöksenteossa otettavaan riskitasoon. (Tähtinen & Kaljonen 1998, 14.)

Merkitsevyydestasot riippuvat käytetystä havaintoaineistosta eli otoksesta ja sen suuruudesta. Merkitsevyydestasot ovat sopimuksenvaraisia, eikä se, ettei esim. khineliötestin mukaan ryhmien jakaumissa ole tilastollisesti merkitsevää eroa, välttämättä merkitse, ettei esimerkiksi ristintaulukoinnin avulla voida todeta jakaumissa eroavaisuuksiakin, vaikkeivät ne olekaan tilastollisesti merkitseviä. (Mts. 15.)

Kyselyn mukana saatu laadullinen aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä. Se on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen perinteissä. Sisällönanalyysiä voi pitää paitsi yksittäisenä metodina myös väljänä teoreettisena kehystenä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91.)

Laadullisen aineiston analyysin tarkoitus Eskolan ja Suorannan (1998, 138) mukaan on luoda aineistoon selkeyttä ja tuottaa näin uutta tietoa tutkittavasta asiasta. Analyysin tavoitteena on tiivistää aineisto kasvattamalla sen informaatioarvoa luomalla hajanaisesta aineistosta selkeää ja mielekästä. Raportoitavaksi on valittava jokin tarkkaan rajattu, kapea ilmiö, joka on linjassa tutkimustehtävän kanssa (Tuomi & Sarajärvi 2002, 94).

Aineiston koodauksessa voidaan lähteä liikkeelle kahdella eri tavalla joko aineistolähtöisesti ilman teoreettisia etukäteisolettamuksia tai hyödyntämällä jo jotakin teoriaa tai ottamalla siihen tietoisesti jokin enemmän tai vähemmän teoreettisesti perusteltu näkökulma. (Eskola & Suoranta 1998, 153.)

Koodaus sisältää kategorioiden keksimisen ja nimeämisen. Tutkijan pitää myös koodata siihen liittyvät alakategoriat. Koodaus alkaa ns. avoimella koodauksella, jossa aineisto koodataan vapaasti ilman ennakkojäsennystä. Avoimen koodauksen tarkoituksena on tuottaa aineistoon sopivia käsitteitä, jotka ovat kuitenkin vielä alustavia. (Metsämuuronen 2009, 232.)

Analysointitavaksi valittiin aineistolähtöinen analyysi. Laadullisen aineiston analysointi osoittautui haasteelliseksi tehtäväksi vaikeasti ymmärrettävissä olevien ilmaistujen ja vastauksissa olleiden kirjoitusvirheiden vuoksi. Aineistolähtöisessä analyysissä pyritään luomaan tutkimusaineistosta teoreettinen kokonaisuus (Tuomi & Sarajärvi 2002, 95). Aineistolähtöisessä analyysissä edetään kolmivaiheisena prosessina:

1. aineiston redusointi eli pelkistäminen
2. aineiston klusterointi eli ryhmittely
3. abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen (Mts. 108).

Aineiston pelkistämässä tutkimusaineistoa pelkistetään niin, että aineistosta karsitaan tutkimukselle epäolennainen osa pois. Tässä vaiheessa vastaajien kommentteista jätettiin jäljelle vain olennainen osa ja muodostetusta analyysirungosta tehtiin Word-taulukko. Seuraavaksi aineisto ryhmiteltiin samaa asiaa tarkoittavat ilmaukset luokiksi ja nimettiin ne luokan sisältöä kuvaavalla nimellä. Näin edettiin alaluokkien ja yläluokkien kautta pääluokkaan. Sitten muodostettiin yhdistävä luokka eli päästiin teoreettisten käsitteiden tasolle.

Ennalta laadittu luokittelu voi olla luonteeltaan käytännöllinen. Tuolloin aineisto luokitellaan esimerkiksi tutkimuksen teemojen ja esitettyjen kysymysten mukaan. (Luoma, Karjalainen & Reinikainen 2006, 440.) Aihekokonaisuudet pilkotaan pienempiin osiin eli alaluokkiin. Luokkien välille pyritään löytämään loogisia yhteyksiä rakenteiden paljastamiseksi. Luokkien yhdistelyllä pyritään nostamaan yleistettävyytensä. (Kananen 2008a, 94–95)

Tutkija koodaa indikaattorit käyttäytymisen, tapahtuman tai toiminnan ”osoittimiksi” ja saattaa antaa luokalle nimen, joka sitten toimii koodattuna kategoriana, joka on osoituksena indikaattoreiden yhtenevyydestä. Koodeja täsmennetään aina uusilla

indikaattoreilla, joiden myötä kategoriat saavat uusia ominaisuuksia, kunnes mitään uutta ei enää ilmaannu; kategoria saturoituu. Samanaikaisesti tutkija on aineiston perusteella pyrkinyt saturoimaan useita kategorioita. (Metsämuuronen 2006, 100.)

Syvähaastattelu

Eräs harkinnanvaraisen aineiston keruun nimike on eliittiotanta. Tutkimuksen tiedonantajiksi valitaan vain henkilöt, joilta oletetaan saatavan parhaiten tietoa tutkitavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 86). Lomakekyselyn lisäksi tehtiin syvähaastattelu yhdelle opettajalle. Otantana käytettiin eliittiotantaa.

Ääripäässään syvähaastattelu on puolestaan täysin strukturoimaton. Syvähaastattelussa käytetään avoimia kysymyksiä. Vain ilmiö, josta keskustellaan, on määritelty. Avoimet kysymykset yksinään eivät vielä tarkoita syvähaastattelua, vaan haastattelijan tehtävänä on syventää tiedonantajien vastauksia rakentamalla haastattelun jatko saatujen vastausten varaan. Syvähaastattelussa korostuu tutkittavan ilmiön mahdollisimman perusteellinen avaaminen, jolloin harvinaista ei ole, että haastateltavia on vain muutama - ehkä vain yksi henkilö - ja että samaa henkilöä voidaan haastatella useaan kertaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 76.)

Pienen aineiston riittävyttä saatetaan perustella muun muassa sillä, että aineisto on yhteiskunnallisesti merkittävä. Mitä korkeampi on haastateltavien yhteiskunnallinen asema, sitä vähemmän heitä tarvitaan. (Jokinen 2008, 245.) Haastatteluissa haastattelijan on mahdollista kysyä mieleen tulevia jatkokysymyksiä, mikä taas ei kysymyslomakkeita käytettäessä ole mahdollista (Kuntola 2006, 18).

Sisällönanalyysi sopii hyvin täysin strukturoimattomankin aineiston analyysiin. Tällä analyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysillä saadaan kerätty aineisto kuitenkin vain järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.)

Molempien tutkijoiden voimin varmistettiin haastattelun paras mahdollinen laatu. Useamman haastattelijan käyttö liitetään tasokkaaseen haastattelutyöhön, sillä se tekee mahdolliseksi kokemusten vaihtamisen ja toisten työn kommentoinnin (Jokinen 2008, 245). Tämä strategia havaittiin hyödylliseksi ja saatu materiaali mielenkiin-

toiseksi. On selvää, että mitä useampaa tutkimusmenetelmää käyttää, sitä varmempaa on saatu tieto (Metsämuuronen 2009, 115). Haastattelussa saatu materiaali luokiteltiin samaan tapaan kuin lomakekyselyn vapaat palautekentät.

Katoanalyysi

Kyselytutkimusten vastausprosentilla ja kadolla on huomattava merkitys tulosten yleistettävyyden kannalta. Mitä enemmän kyselyyn saadaan vastauksia, sitä paremmin ne vastaavat todellisuutta. Tutkimuksen kohderyhmä eli populaatio oli kaikki Jyväskylän kuntayhtymän opettajat, joka oli määrältään 836 henkilöä. Ryväotanta menetelmää käyttäen tutkimuksen otokseksi valittiin kaikki Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistojen opettajat.

Taulukossa 1 verrattiin populaatiota ja otosta taustamuuttujien (sukupuoli, ikä) suhteen. Otos näyttää edustavalta, mutta ei täytä tilastotieteen otantateorian vaatimuksia. Edustavuutta olisi voinut parantaa lisäämällä useampia taustamuuttujia, mutta populaation osalta ei ollut enempää tietoja saatavilla taustamuuttujista.

Tämän tutkimuksen otos oli 466 vastaajaa. Vastauksia tuli 137, joista neljä (4) hylättiin, koska he eivät toimineet opetustehtävissä. Näin lopulliseksi vastausmääräksi muodostui 133 ja vastausprosentiksi saatiin 29 %. On huomattava, että 71 prosenttiyksikön kato saattaa vääristää saatuja tuloksia. Pääsiäinen ja opintojakson vaihtuminen osuivat samaan ajankohtaan kyselyn kanssa. Nämä saattoivat vaikuttaa vastusten vähäiseen määrään.

TAULUKKO 1. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus: populaatio—otos

		Populaatio	Otos
		836	466
		%	%
Sukupuoli	Mies	47	48
	Nainen	53	52
Ikä	alle 35	12	13
	35—50	48	43
	yli 50	40	44

Määrällisen tutkimuksen havaintoyksikköjen riittävä määrä riippuu tilanteesta. jonkinlaisena nyrkkisääntönä voidaan pitää vähintään sataa (100) havaintoa. Lähtökohdiana on, että kaikki tutkimukseen valitut yksiköt saataisiin vastaamaan. Tämä ei onnistu koskaan. Se, mikä on riittävä vastausmäärä, riippuu tilanteesta. Jos otos on useita satoja, niin 30—40 % vastausmäärällä voidaan tutkimus tehdä. (Kananen. 2010, 95—102.)

Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistojen opettajista oli miehiä 48 % ja naisia 52 %, kun vastaavasti populaatiossa 47 % ja 53 %. Populaation ikäjakaumassa epätarkkuutta saattaa aiheuttaa se, että tasan 50-vuotiaat olivat yli 50 v-ryhmässä. Tämä korjattiin tilastollisin menetelmin, mutta vertailu ei ole välttämättä täysin paikkansa pitävä.

Tarkasteltaessa otoksen ja populaation ikäjakaumaa havaittiin, että 35—50 vuotiaiden vastaajien määrä oli hieman pienempi (48 %) kuin kohderyhmän (43 %) ja vastaavasti yli 50 vuotiaiden hieman suurempi (44 %) kuin mitä populaation (40 %).

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Vastaajien taustatiedot

Vastaajat jakaantuivat sukupuolen mukaan tasan (50 %) miehiin ja naisiin (ks. taulukko 2).

TAULUKKO 2. Sukupuolijakauma

	N=133
	%
Mies	50
Nainen	50
YHTEENSÄ	100

TAULUKKO 3. Jakauma ikäryhmittäin

	N=133
	%
Alle 35	15
35 – 50	53
Yli 50	32
YHTEENSÄ	100

Vastaajista hieman yli puolet (53 %) kuului ikäryhmään 35 – 50. Yli 50-vuotiaita oli kolmannes (32 %) vastaajista. Loput (15 %) vastaajista olivat alle 35-vuotiaita (ks. taulukko 3).

TAULUKKO 4. Vastaajat yksiköittäin

	N=133
	%
NHK (Hyvinvointi ja kulttuuri)	23
NKP (Kauppa ja palvelut)	18
NTL (Tekniikka ja liikenne)	20
NYO (Yhteiset opinnot)	11
JPH (Palvelut ja hyvinvointi)	11
JOY (Opiskelijapalvelut ja yhteiset opinnot)	6
JTL (Tekniikka, liikenne ja metsä)	12
YHTEENSÄ	100

Vastaajista lähes kolmannes (29 %) oli Jämsän yksiköistä ja runsas kaksi kolmannesta (71 %) Jyväskylän yksiköistä. Taulukon 4 avulla nähdään miten vastaajat olivat jakautuneet eri yksiköitten kesken. N-alkuiset yksiköt ovat Jyväskylän ja J-alkuiset ovat Jämsän yksiköitä.

TAULUKKO 5. Opettajana työskentely vuodet

	N=133
	%
Alle 5	30
5 – 15	38
Yli 15	32
YHTEENSÄ	100

Vastaajat jakaantuivat opettajan kokemuksen mukaan eri ryhmiin melko tasaisesti (ks. taulukko 5). Reilu kolmannes (38 %) vastaajista oli työskennellyt opettajana 5-15 vuotta. Noin kolmannes (32 %) oli työskennellyt yli 15 vuotta ja vajaa kolmannes (30 %) alle viisi vuotta.

TAULUKKO 6. Opettajien jakauma opetettävien aineiden mukaan

N=133	
Ammatillisia aineita	81
Ammattitaitoa täydentäviä aineita	17
Taiteen perusopetus	2
YHTEENSÄ	100

Taulukossa 6 voidaan havaita, että suurin osa (81 %) vastaajista opetti ammatillisia aineita. Vajaa viidennes (17 %) opetti ammattitaitoa täydentäviä aineita ja taiteen perusopetuksen opettajien osuus oli pienin (2 %).

TAULUKKO 7. Luokanvalvojana toimiminen

N=133	
%	
Kyllä	68
Ei	32
YHTEENSÄ	100

Vastaajista kaksi kolmannesta (68 %) toimii luokanvalvojana opettamisen ohella (ks. taulukko 7).

TAULUKKO 8. Tietotekniikan taidot vastaajan omasta mielestä

	N=133
	%
Erinomaiset	17
Hyvät	51
Kohtalaiset	30
Heikot	2
YHTEENSÄ	100

Vastaajia pyydettiin arvioimaan tietotekniikan taitonsa omasta mielestään (ks. taulukko 8). Noin puolet (51 %) vastaajista arvioi ne hyväksi ja noin joka kolmas (30 %) kohtalaisiksi. Erinomaiset taidot olivat vajaalla viidenneksellä (17 %) vastaajista, kun vastaavasti heikoksi taidot arvioineiden osuus oli pienin (2 %).

TAULUKKO 9. Aikaisempi Wilman käyttökokemus ennen tätä lukuvuotta

	N=139
	%
Opettajana ja huoltajana	5
Opettajana	25
Huoltajana	13
Ei ole kokemusta	58
YHTEENSÄ	100

Vastaajilta tiedusteltiin myös Wilman aikaisempaa käyttökokemusta ennen lukuvuotta 2010–11 (ks. taulukko 9). Suurimmalla osalla (58 %) vastaajista ei ollut aikaisempaa kokemusta Wilmasta. Joka neljäs (25 %) vastaaja oli käyttänyt sitä opettajana ja reilu kymmenennes (13 %) vastaajista huoltajana. Opettajana ja huoltajan käyttäneiden osuus oli pienin (5 %).

5.2 Mielipiteitä Wilman käyttöliittymästä

Ensimmäisessä kysymyksessä vastaajilta kysyttiin mielipidettä Wilman käytön helpoudesta (ks. taulukko 10).

TAULUKKO 10. Wilman käytön helppous

	N=133
	%
Helppoa	23
Melko helppoa	62
Melko vaikeaa	14
Vaikeaa	2
YHTEENSÄ	100

Suurin osa (62 %) totesi sen olevan melko helppoa. Vain 2 % vastaajista koki käytön vaikeaksi. Vastausten keskiarvo tähän kysymykseen oli 3,05 ja vastausten keskihajonta 0,67. Kysymyksessä käytettiin asteikkoa: helppoa (4), melko helppoa (3), melko vaikeaa (2) ja vaikeaa (1).

Wilman loogisuus aiheutti hajontaa verrattaessa eri taustamuuttujiin. Taulukossa 11 on vastauksia verrattu ikäryhmittäin, taulukossa 12 opettajan palvelusvuosien mukaan ja taulukossa 13 tietotekniikan taitojen mukaan.

TAULUKKO 11. Käytön loogisuus ikäryhmittäin

N=	alle 35 35 – 50 yli 50 KAIKKI			
	20 %	71 %	42 %	133 %
Loogista	25	7	0	8
Melko loogista	65	65	64	65
Melko epäloogista	10	23	24	21
Epäloogista	0	6	12	7
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Kaksi kolmannelta (65 %) vastaajista piti Wilman käyttöä melko loogisena. Vastaavasti vajaa kymmenesosa (8 %) piti käyttöä loogisena ja vajaa kymmenesosa (7 %) epäloogisena. Alle 35-vuotiaiden ikäryhmässä neljänneksen (25 %) mielestä käyttö oli loogista ja yksikään (0 %) ryhmässä ei pitänyt sitä epäloogisena. Vastaavasti yli 50-vuotiaiden ryhmässä ei yksikään (0 %) vastaaja pitänyt käyttöä loogisena, mutta runsas kymmenesosa (12 %) koki käytön epäloogiseksi.

Vastausten keskiarvo oli 2,73 ja keskihajonta 0,7. Asteikkona oli: loogista (4), melko loogista (3), melko epäloogista (2) ja epäloogista (1). Tuloksista voidaan päätellä, että iän myötä näkemys käytön epäloogisuudesta kasvaa. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 15,82$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 12. Käytön loogisuus palvelusvuosittain

N=	alle 5 5 - 15 yli 15 KAIKKI			
	40 %	51 %	42 %	133 %
Loogista	10	12	0	8
Melko loogista	75	59	62	65
Melko epäloogista	13	26	24	21
Epäloogista	3	4	14	7
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Suurin osa vastaajista (65 %) piti Wilman käyttöä melko loogisena ja erot ryhmien välillä ovat melko pieniä. Wilman käyttöä piti loogisena lähes joka kymmenes (8 %) vastaaja. Suurimmat erot ovat yli 15 vuotta opettajana työskennelleiden ryhmässä, jossa yksikään (0 %) ei pitänyt käyttöä loogisena. Melko epäloogisena käyttöä piti joka viides (21 %), mutta alle 5 v-ryhmässä vajaa kuudennes (13 %) oli sitä mieltä. Epäloogisena käytön koki lähes joka kymmenes (7 %), mutta yli 15 v-ryhmässä joka kuudennes (14 %).

Näistä tuloksista voidaan myös havaita samansuuntaisia riippuvuuksia kuin vertailussa ikäryhmittäin taulukossa 2. Ammatillista kokemusta eniten omaavien ryhmässä koettiin Wilman käyttöliittymän olevan huomattavasti epäloogisempi kuin muissa ryhmissä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 12,90$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 13. Käytön loogisuus tietotekniikan taitojen mukaan

	Erinomaiset	Hyvät	Kohtalaiset ja Heikot	KAIKKI
N=	23	68	42	133
	%	%	%	%
Loogista	17	9	0	8
Melko loogista	44	72	64	65
Melko epäloogista	30	10	33	21
Epäloogista	9	9	2	7
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Suurin osa vastanneista (65 %) piti Wilman käyttöliittymää melko loogisena (ks. taulukko 13). Noin joka kymmenes (8 %) piti loogisena ja epäloogisena vajaa kymmenesosa (7 %). Erinomaiset tietotekniikan taidot omaavista joka kuudes (17 %) piti Wilmaa loogisena, kun vastaavasti kohtalaiset tai heikot taidot omaavista yksikään (0 %) ei

ollut sitä mieltä. Kohtalaiset -ryhmässä joka kolmas (33 %) ja Erinomaiset -ryhmässä lähes kolmannes (30 %) piti käyttöliittymää melko epäloogisena, kun Hyvät -ryhmässä vain joka kymmenes (10 %) oli sitä mieltä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($x^2 = 17,92$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

Yhdistävä luokka: Kokemuksia Wilman käyttöönottoprojektista

Avoimessa kysymyksessä pyydettiin niitä vastaajia, jotka olivat vastanneet edellä oleviin kahteen kysymykseen ”vaikeaa” ja/tai ”epäloogista” kertomaan lisää asiasta. Myös muilla vastaajilla oli mahdollisuus vapaaseen kommenttiin koskien käyttöliittymää. Vastauksista nousi esille kolme pääluokkaa: koulutus, käytettävyys ja työn muuttuminen (ks. liite 3). Vastaajat olisivat toivoneet saavan koulutusta ennen koko Wilman käyttöönottoa. Myös mielipiteitä siitä, että koulutuksia ei ollut järjestetty riittävästi, esiintyi.

”Järjestelmään olisi pitänyt kouluttaa ennen järjestelmän käyttöönottoa.”

Vastaajat kokivat ohjelman käytön vaikeaksi ja monimutkaiseksi. Myös järjestelmän vaatimukset eivät vastanneet odotuksia.

”Aivan kuin ohjelma suunnittelijat eivät tietäisi, miten kentällä toimitaan ja miten kurssit järjestetään.”

”Käyttöliittymä ei todellakaan ole looginen ja toimiva. Asioita joutuu tekemään eri paikkoihin ja eri tavoin.”

Vastaajien mielestä työ oli muuttunut. Työn määrä oli lisääntynyt. Myös työnteko oli hitaampaa, kun aina ei saanut pitempiä tekstejä näkymään näytöllä kokonaisuudessaan.

”Täällä käyttöpäässä menee turhaa työaika, energiaa ja hermoja jatkuvasti muuttuvan ohjelman kanssa takkuamiseen.”

”Tekstit eivät näy kokonaan, vaikka tekstit jatkuvat näkyvän ruudun ulkopuolelle.”

5.3 Mielipiteitä Wilman eri ominaisuuksien toiminnallisuudesta

Kyselyn toisessa osiossa pyydettiin arvioimaan, kuinka Wilman eri ominaisuudet toimivat. Taulukossa 14 nähdään ainoastaan niiden vastaajien mielipiteet, jotka olivat käyttäneet kyseistä Wilman osiota.

TAULUKKO 14. Wilman eri osioiden toiminta

	N	Erittäin hyvin (4) %	Hyvin (3) %	Tyydyttävästi (2) %	Välttävästi (1) %	ka
Opintojakson arviointien syöttäminen	118	22	38	29	11	2,7
Tuntipäiväkirja	120	21	40	26	13	2,7
Poissaolojen kirjaaminen	124	24	43	23	11	2,8
Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaaminen	72	10	36	29	25	2,4
Oman työjärjestyksen tarkastelu	124	27	47	15	11	2,9
Opiskelijan poissaolo- ja suoritustietojen seuranta	130	13	42	32	12	2,6
Viestintä opiskelijoiden ja huoltajien kanssa	103	14	53	27	6	2,7

Eri osioiden toiminnan välillä ei ole nähtävissä suuria eroja. Oman työjärjestyksen tarkastelun ja poissaolojen kirjaamisen arvioitiin toimivan hiukan muita paremmin vastausten keskiarvojen perusteella. Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaamisessa koettiin hieman enemmän ongelmia kuin muissa osioissa. Sitä oli käyttänyt vastaajista määrällisesti vähiten.

TAULUKKO 15. Opintojakson arviointien syöttäminen sukupuolen mukaan

	Mies	Nainen	kaikki
N=	59	59	118
	%	%	%
Erittäin hyvin	9	36	22
Hyvin	44	32	38
Tyydyttävästi	36	22	29
Välttävästi	12	10	11
YHTEENSÄ	100	100	100

Opintojakson arviointien syöttämistä on verrattu sukupuoleen taulukossa 15. Reilu kolmannes (38 %) vastaajista arvioi opintojakson arviointien syöttämisen toimivan hyvin ja lähes kolmannes (29 %) tyydyttävästi. Joka kymmenes (11 %) vastaaja arvioi sen välttäväksi. Naisista noin joka kolmannen (36 %) mielestä se toimi erittäin hyvin, kun vastaavasti vajaa kymmenennes miehistä (9 %) oli samaa mieltä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 12,9$, $df = 3$).

TAULUKKO 16. Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaus / aikaisempi kokemus

	Opettajana ja huoltajana	Opettajana	Huoltajana	Ei kokemusta	kaikki
N=	1	16	11	44	72
		%	%	%	%
Erittäin hyvin	0	13	9	9	10
Hyvin	100	56	55	23	36
Tyydyttävästi	0	0	9	46	29
Välttävästi	0	31	27	23	25
YHTEENSÄ	100	100	100	100	100

Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaamisesta on verrattu vastaajien aikaisempaan kokemukseen Wilmasta taulukossa 16. Vastaajista noin kolmannes (36 %) arvioi ammattiosaamisen näyttöjen kirjaamisen toimivan hyvin. Vain joka kymmenes (10 %) vas-

taaja arvioi sen toimivan erittäin hyvin. Vajaa neljännes (23 %) vastaajista, joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta Wilman käytöstä, arvioi sen toimivan hyvin, kun vastaavasti kaikissa muissa ryhmissä yli puolet oli sitä mieltä.

Lähes puolet (46 %) vastaajista, joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta Wilmasta, piti toimintoa tyydyttävänä. Vastaavasti huoltajana ryhmässä noin joka kymmenes (9 %) ja opettajana ryhmässä ei yksikään (0 %). Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 17,49$, $df = 9$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 17. Työjärjestyksen tarkastelu luokanvalvojana toimimisen mukaan

	Kyllä	Ei	kaikki
N=	87	37	124
	%	%	%
Erittäin hyvin	28	27	27
Hyvin	39	65	47
Tyydyttävästi	18	5	15
Välttävästi	15	3	11
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 17 on vertailtu luokanvalvojana toimimisen vaikutusta oman työjärjestyksen tarkasteluun. Lähes puolet (47 %) vastaajista arvioi oman työjärjestyksen tarkastelun toimivan hyvin. Vastaajista joka neljäs (27 %) piti toimintoa erittäin hyvänä ja kuudennes (15 %) tyydyttävänä. Joka kymmenes (11 %) arvioi sen välttäväksi.

Suurin ero löytyy opettajista, jotka eivät toimi luokanvalvojana. Ryhmässä oltiin muita tyytyväisempiä oman työjärjestyksen tarkastelun toimivuuteen verrattuna luokanvalvojana toimiviin kollegoihin. Kaksi kolmannesta (65 %) piti työjärjestyksen tarkastelun toimimista hyvänä. Vastaavasti ryhmästä joka kahdeskymmenes (5 %) piti sitä tyydyttävänä ja välttäväksi sen arvioineiden osuus oli pienin (3 %). Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 10,2$, $df = 3$).

TAULUKKO 18. Työjärjestyksen tarkastelu tietotekniikan taitojen mukaan

	Erinomaiset	Hyvät	Kohtalaiset	kaikki
N=	22	66	36	124
	%	%	%	%
Erittäin hyvin	36	27	22	27
Hyvin	14	53	56	47
Tyydyttävästi	36	12	6	15
Välttävästi	14	8	17	11
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 18 verrattiin tietotekniikan taitojen vaikutusta oman työjärjestyksen tarkasteluun. Lähes puolet (47 %) vastaajista arvioi oman työjärjestyksen tarkastelun toimivan hyvin. Vastaajista joka neljäs (27 %) piti toimintoa erittäin hyvänä ja kuudennes (15 %) tyydyttävänä. Joka kymmenes (11 %) arvioi sen välttäväksi. Vain vajaa kuudennes (14 %) erinomaiset atk-taidot omaavista vastaajista arvioi työjärjestyksen tarkastelun toimivan hyvin. Vastaavasti heistä reilu kolmannes (36 %) arvioi sen toimivan tyydyttävästi. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 18,63$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 19. Viestintä opiskelijoiden ja huoltajien kanssa palveluvuosittain

	Alle 5	5 - 15	Yli 15	kaikki
N=	32	40	31	103
	%	%	%	%
Erittäin hyvin	13	23	3	14
Hyvin	59	63	36	53
Tyydyttävästi	25	13	48	27
Välttävästi	3	3	13	6
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 19 on tarkasteltu opettajien palvelusvuosien määrän vaikutusta viestintään opiskelijoiden ja huoltajien kanssa. Suurin osa (53 %) vastaajista arvioi viestintään opiskelijoiden ja huoltajien kanssa -osion toimivan hyvin. Suurimmat erot ovat yli 15 vuotta opettajana toimineiden ryhmässä, joista vain hieman yli kolmannes (36 %) oli sitä mieltä. Noin joka neljäs (27 %) arvioi sen toimivan tyydyttävästi. Puolet (48 %) yli 15 vuotta ryhmästä mutta vain hieman yli kymmenennes (13 %) 5 – 15 vuotta ryhmässä arvioi sen toimivan tyydyttävästi.

Vajaa kuudennes (14 %) vastaajista arvioi sen toimivan erittäin hyvin. Noin joka neljäs (23 %) vastaaja 5 – 15 vuotta ryhmässä arvioi sen toimivan erittäin hyvin, kun yli 15 vuotta opettajana toimineissa osuus oli pienin (3 %). Välttäväksi arvioineiden osuus oli pienin (6 %). Suurimmat erot olivat yli 15 v-ryhmässä, missä hieman yli kymmenennes (13 %) arvioi sen toimivan välttävästi. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 19,69$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 20. Wilman uudet ominaisuudet tärkeysjärjestyksessä

N= 133	1	2	3	4	5	ka
	%	%	%	%	%	
Palaute- ja kyselytoiminnot	12	8	9	56	16	3,6
Opiskelijan opetussuunnitelman henkilökohtaistaminen (HOPS)	65	17	6	8	4	1,7
Opiskelijan työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaaminen	14	61	14	8	5	2,3
Yritykset itse ylläpitävät työssäoppimispaikkojensa tietoja Wilmassa	3	6	13	15	63	4,3
Opiskelijoille mahdollisuus itse kirjata omia suunnitelmia tai itsearviointeja ym. Wilman kautta	6	8	59	14	13	3,2

Vastaajia pyydettiin laittamaan Wilman uusia ominaisuuksia, jotka eivät ole vielä käytössä, arvostamaansa tärkeysjärjestykseen. Mitä pienemmän keskiarvon ominaisuus sai sitä tärkeämmäksi vastaajat sen arvostivat.

Taulukosta 20 voidaan havaita, että suurin osa (65 %) vastaajista laittoi opiskelijan opetussuunnitelman henkilökohtaistamisen (HOPS) tärkeimmäksi uudeksi Wilman osioksi. Vastaajista 61 % laittoi opiskelijan työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaamisen toiselle sijalle. Vähiten arvostusta keräsi yritysten mahdollisuus itse ylläpitää työssäoppimispaikkojensa tietoja Wilmassa, minkä suurin osa (63 %) laittoi sijalle 5. Palautte- ja kyselytoiminto osion vastauksissa oli eniten hajontaa vastaajien keskuudessa keskihajonnan ollessa 1,20.

TAULUKKO 21. Työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaaminen palvelusvuosittain

	Alle 5	5 - 15	Yli 15	kaikki
N=	40	51	42	133
	%	%	%	%
1	28	12	2	14
2	60	47	79	61
3	5	20	14	14
4	0	18	2	8
5	8	4	2	5
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 21 on verrattu opiskelijan työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaamisen tärkeyttä opettajien palvelusvuosien määrään. Suurin osa (61 %) vastaajista arvioi opiskelijan työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaamisen toiseksi tärkeimmäksi uusista ominaisuuksista. Viidenneksi tärkeimmäksi sen arvioi 5 %. Suurimmat erot ryhmien välillä oli tärkeimpänä pitäneiden keskuudessa. Alle 5 v-ryhmässä lähes kolmannes (28 %) arvioi työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaamisen sijalle 1, kun vastaavasti yli 15 v-ryhmässä osuus oli pienin (2 %).

Suuria eroja ryhmien välillä oli myös sijalle 4 arvioineiden kesken. Lähes joka viides (18 %) 5 – 15 v-ryhmässä piti ominaisuutta neljänneksi tärkeimpänä, mutta yli 15 v-ryhmässä vain 2 % ja alle 5 v-ryhmässä ei yksikään (0 %). Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 29,76$, $df = 8$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

Opettajien kokemuksia tietojen syöttämisestä

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin vastaajilta, mitä muita ominaisuuksia he haluaisivat lisättävän Wilmaan. Kysymykseen saatiin useita ehdotuksia ja vastauksista nousi esille neljä pääluokkaa: poissaolotiedot, tiedottaminen, tietojen kirjaaminen ja tietojen siirrettävyys. Monissa vastauksissa tietojen kirjaaminen koettiin vaikeaksi ja hankalaksi tehdä.

”Huoltajien kuittauksen poissaoloselvityksiin”

”Liitetiedostot sähköpostiin tai sitten kaikki näyttösuunnitelmien pohjat Wilmaan”

”Henkilökohtaisen päiväkirjan pitäminen olisi kätevää Wilmassa”

”Näyttöjen arvosanojen tallentuminen oikein, työlästä kirjata arvioinnit, mutta turhaan. Samoin arvosanat eivät näy opintokortilla”

”TOP-sopimuksen kirjaaminen (opiskelijoiden ja yritysten tiedot automaattisesti)”

”Parempi yhteensopivuus muihin ohjelmiin”

5.4 Wilman ohjeiden saatavuus ja selkeys

Neljännessä osassa kyselyä tutkittiin Wilman ohjeistuksen saatavuutta ja selkeyttä. Taulukossa 22 on verrattu ohjeiden saatavuutta eri ikäryhmien kesken.

TAULUKKO 22. Ohjeiden saatavuus ikäryhmittäin

	Alle 35	35 - 50	Yli 50	KAIKKI
N=	20	71	42	133
	%	%	%	%
Riittävä	35	16	7	16
Melko riittävä	65	52	50	53
Melko puutteellinen	0	25	26	22
Puutteellinen	0	7	17	9
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Suurin osa (53 %) piti ohjeita melko riittävinä. Vain noin kymmenennes (9 %) vastaajista arvioi saatavuuden puutteelliseksi. Alle 35 v-ryhmässä noin kolmannes (35 %) arvioi ohjeiden saatavuuden riittäväksi, kun vastaavasti ikäryhmässä yli 50 vuotta samoin arvioi 7 %. Alle 35 v-ryhmässä ei yksikään (0 %) kokenut ohjeita puutteellisiksi tai melko puutteellisiksi. Melkein joka viides (17 %) vastaaja yli 50 v-ryhmässä piti ohjeistuksen saatavuutta puutteellisena.

Taulukosta voidaan havaita, että mitä nuoremasta vastaajien ikäryhmästä on kyse, niin sitä riittävämmäksi ohjeiden saatavuus koetaan. Vastausten keskiarvo tähän kysymykseen oli 2,76 ja keskihajonta 0,83. Kysymyksessä käytettiin asteikkoa riittävä (4), melko riittävä (3), melko puutteellinen (2) ja puutteellinen (1). Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 17,26$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 23. Ohjeiden saatavuus verrattuna luokanvalvojuuteen

	Kyllä	Ei	KAIKKI
N=	91	42	133
	%	%	%
Riittävä	11	26	16
Melko riittävä	53	55	53
Melko puutteellinen	26	12	22
Puutteellinen	10	7	9
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 23 on tarkasteltu ohjeiden saatavuutta luokanvalvojana toimimisen suhteen. Suurin osa (53 %) piti ohjeita melko riittävinä. Vain noin kymmenennes (9 %) vastaajista arvioi saatavuuden puutteellisiksi. Luokanvalvojana toimineista noin joka kymmenes (11 %) vastaaja piti ohjeiden saatavuutta riittävänä, kun vastaavasti ilman luokanvalvojuutta olevista vastaajista noin neljännes (26 %) oli sitä mieltä. Ei-luokanvalvojista noin joka kymmenes (12 %) piti saatavuutta melko puutteellisenä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti melkein merkitseviä ($\chi^2 = 7,23$, $df = 3$).

TAULUKKO 24. Ohjeiden selkeys

	N= 133
	%
Selkeitä	17
Melko selkeitä	53
Melko sekavia	28
Sekavia	3
YHTEENSÄ	100

Suurin osa (53 %) vastaajista arvioi ohjeet melko selkeiksi. Vain 3 % vastaajista arvioi ohjeet sekaviksi (ks. taulukko 24). Vastausten keskiarvo oli 2,83 ja keskihajonta 0,73.

Yhdistävä luokka: Ohjeiden laatu ja viestinnän onnistuminen

Avoimessa kysymyksessä pyydettiin niitä vastaajia, jotka olivat vastanneet kahteen edelliseen kysymykseen ”puutteellinen” ja/tai ”sekavia” kertomaan lisää asiasta. Myös muilla vastaajilla oli mahdollisuus vapaaseen kommenttiin koskien ohjeistusta. Vastauksista nousi esille kolme pääluokkaa: koulutus, ohjeiden puutteellisuus ja viestintä.

”Vaikka ohjeet ovat olemassa, mutta kun käytännöt puuttuvat tai ovat hyvin sekavia niin se tuottaa ongelmia”

”Vähänkin monimutkaisempi juttu tai ominaisuus, joka ei toimi, ohjetta ei löydy tai se on suorastaan väärä”

”Uusia ominaisuuksia ilmestyy, mutta niistä ei tiedoteta henkilökunnalle”

5.5 Mielipiteitä perehdytyksestä ja eri tukipalvelujen muodoista

Kyselyn viidennessä osassa kysyttiin tukipalveluihin liittyviä kysymyksiä. Ensimmäisenä tiedusteltiin Wilman perehdytyksen riittävyyttä. Taulukossa 25 on verrattu perehdytystä luokanvalvojuuteen.

TAULUKKO 25. Perehdytys Wilmaan luokanvalvojana toimimisen mukaan

N=	Kyllä Ei kaikki		
	91 %	42 %	133 %
Riittävä	4	21	10
Melko riittävä	41	45	42
Melko puutteellinen	32	26	30
Puutteellinen	23	7	18
YHTEENSÄ	100	100	100

Vajaa puolet (42 %) vastaajista piti perehdytystä Wilman käyttämiseen melko riittävänä, mutta vain joka kymmenes (10 %) näki sen riittävänä. Kysymyksen kaikkien vastausten keskiarvo oli 2,44 ja keskihajonta 0,90. Viidennes (21 %) opettajista, jotka eivät toimi luokanvalvojana, pitivät perehdytystä riittävänä, kun luokanvalvojista vain 4 % oli sitä mieltä. Vastaavasti luokanvalvojista lähes joka neljäs (23 %) koki perehdytyksen olevan puutteellista.

Tuloksista voidaan havaita, että luokanvalvojana toimivat opettajat tarvitsevat enemmän perehdytystä kuin muut opettajat. Tutkimuksessa ei kuitenkaan tule ilmi, että oliko perehdytyksen saatavuus puutteellista vai sen sisältö riittämätöntä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 13,02$, $df = 3$).

TAULUKKO 26. Perehdytys Wilman käyttämiseen yksiköittäin

	NHK	JPH	NKP	JOY	NTL	JTL	NYO	KAIKKI
N=	30	14	24	8	27	16	14	133
	%	%	%	%	%	%	%	%
Riittävä / Melko riittävä	37	21	83	88	41	50	64	52
Puutteellinen / Melko puutteellinen	63	79	17	13	59	50	36	48
YHTEENSÄ	100	100	100	100	100	100	100	100

Taulukossa 26 verrattiin perehdytystä yksiköittäin. Suurin osa (52 %) vastaajista piti perehdytystä Wilman käyttämiseen riittävänä. Eroja eri yksiköiden välillä löytyi paljon. Lähes kaikki (88 %) JOY:ssä (opiskelijapalvelut ja yhteiset opinnot) ja melkein kaikki (83 %) NKP:ssä (kauppa ja palvelut) pitivät perehdytystä riittävänä. Vastaavasti viidennes (21 %) JPH:ssä (palvelut ja hallinto) ja reilu kolmannes (37 %) NHK:ssä (hyvinvointi ja kulttuuri) olivat sitä mieltä. Luokkien yhdistämisellä parannettiin merkitsevyydestin tulosta. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 23,79$, $df = 6$).

TAULUKKO 27. Eri tukimuotojen käyttö

N=133	On käyttänyt	Ei ole käyttänyt
	%	%
Kollega	84	16
Esimies	45	55
Ammattiopiston Wilma-tukihenkilö	49	51
Ammattiopiston kirjalliset Wilma-ohjeet intrassa	73	27
Koulutukset/työpajat	56	44

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin eri tukimuotojen käyttämistä (ks. taulukko 27). Kollegan apuun oli turvautunut lähes kaikki (84 %) vastaajista. Esimiehen tukea oli käyttänyt vajaa puolet (45 %) ja ammattiopiston tukihenkilöä noin puolet (49 %) vastaajista. Ammattiopiston kirjallisia ohjeita intranetissä oli lukenut 74 % vastaajista. Koulutuksiin tai työpajoihin oli osallistunut hieman yli puolet (56 %).

TAULUKKO 28. Kollegan käyttö tukena paikkakunnittain

	Jämsä	Jyväskylä	kaikki
N=	38	95	133
	%	%	%
Olen käyttänyt	74	88	84
En ole käyttänyt	26	12	16
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 28 on verrattu kollegan käyttöä tukena Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistossa. Lähes kaikki (84 %) vastaajat olivat turvautuneet kollegan apuun ongelmatilanteessa. Noin joka neljäs (26 %) Jämsän yksiköiden opettajista ei ollut turvautunut kollegan apuun. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 4,43$, $df = 1$).

TAULUKKO 29. Kollegan käyttö aikaisemman kokemuksen suhteen

	Opettaja ja huoltajana	Opettajana	Huoltajana	Ei kokemusta	KAIKKI
N=	6	33	17	77	133
	%	%	%	%	%
Olen käyttänyt	67	70	77	94	84
En ole käyttänyt	33	30	24	7	16
YHTEENSÄ	100	100	100	100	100

Taulukossa 29 verrattiin kollegan käyttöä Wilman aikaisempaan käyttökokemukseen. Suurin osa (84 %) vastaajista oli käyttänyt kollegan apua ongelmatilanteessa. Joka kolmas (33 %) sekä opettajana että huoltajana kokemusta saanut vastaaja ja vajaa kolmannes (30 %) opettajana aikaisemmin käyttänyt ei ollut turvautunut kollegan apuun ongelmatilanteissa. Vastaavasti niiden vastaajien joukossa, joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta Wilmasta, vain 7 % ei ollut käyttänyt kollegan tukea. Tuloksista voidaan havaita, että mitä vähäisempi oli aikaisempi kokemus Wilman käytöstä, sitä enemmän turvaututtiin kollegan apuun ongelmatilanteissa.

Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 12,39$, $df = 3$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 30. Ammattiopiston tukihenkilön käyttö sukupuolen mukaan

	Mies	Nainen	kaikki
N=	66	67	133
	%	%	%
Olen käyttänyt	39	58	49
En ole käyttänyt	61	42	51
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 30 on verrattu ammattiopiston tukihenkilön käyttöä vastaajien sukupuoleen. Noin puolet (51 %) vastaajista ei ollut käyttänyt ammattiopiston Wilma-tukihenkilön palveluksia. Yli puolet (58 %) naisopettajista oli turvautunut tukihenkilöön, kun vastaavasti vajaa kaksi kolmannesta (61 %) miesopettajista eivät olleet käyttäneet tukihenkilöiden palveluja. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 4,71$, $df = 1$).

TAULUKKO 31. Ammattiopiston kirjallisten ohjeiden käyttö paikkakunnittain

	Jämsä	Jyväskylä	kaikki
N=	38	95	133
	%	%	%
Olen käyttänyt	55	80	73
En ole käyttänyt	45	20	27
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 31 verrattiin ammattiopiston kirjallisten ohjeiden käyttöä paikkakunnittain. Kolme neljännestä (73 %) vastaajista oli lukenut intranetistä saatavia ammattiopiston kirjallisia Wilman ohjeita. Joka viides (20 %) vastaaja Jyväskylän yksiköistä ja lähes puolet (45 %) vastaaja Jämsän yksiköistä ei ollut käyttänyt kirjallisia Wilman ohjeita. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 8,41$, $df = 1$).

TAULUKKO 32. Koulutusten/työpajojen käyttö sukupuolen mukaan

	Mies	Nainen	kaikki
N=	66	67	133
	%	%	%
Olen käyttänyt	44	69	56
En ole käyttänyt	56	31	44
YHTEENSÄ	100	100	100

Koulutusten ja työpajojen käyttöä on verrattu vastaajien sukupuoleen taulukossa 32. Hieman yli puolet (56 %) vastaajista oli käynyt koulutuksissa tai työpajoissa. Yli kaksi kolmannesta (69 %) naisvastaajista, mutta vain alle puolet (44 %) miesvastaajista oli osallistunut koulutuksiin tai työpajoihin. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 8,26$, $df = 1$).

TAULUKKO 33. Koulutusten/työpajojen käyttö paikkakunnittain

	Jämsä	Jyväskylä	kaikki
N=	38	95	133
	%	%	%
Olen käyttänyt	71	51	56
En ole käyttänyt	29	50	44
YHTEENSÄ	100	100	100

Koulutusten ja työpajojen käyttöä verrattiin paikkakuntien välillä taulukossa 33. Hieman yli puolet (56 %) vastaajista oli käynyt koulutuksissa tai työpajoissa. Yli kaksi kolmannesta (71 %) Jämsän yksiköiden vastaajista oli käynyt koulutuksissa tai työpajoissa. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 4,65$, $df = 1$).

TAULUKKO 34. Osallistuminen koulutuksiin/työpajoihin palvelusvuosittain

	Alle 5	5 - 15	Yli 15	KAIKKI
N=	40	51	42	133
	%	%	%	%
Olen käyttänyt	43	57	69	56
En ole käyttänyt	58	43	31	44
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 34 on verrattu vastaajien osallistumista koulutuksiin tai työpajoihin suhteessa palvelusvuosiin opettajana. Yli puolet (56 %) vastaajista oli osallistunut koulu-

tuksiin tai työpajoihin. Yli 15 v-ryhmässä 69 % vastaajista oli käyttänyt koulutuksia, kun vastaavasti alle 5 v-ryhmässä vajaa puolet (43 %). Taulukosta on havaittavissa, että mitä pitempään opettajana oli työskennellyt, sitä ahkerammin he osallistuivat koulutuksiin tai työpajoihin. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti melkein merkitseviä ($\chi^2 = 5,88$, $df = 2$).

TAULUKKO 35. Tukipalvelujen nopeus

	N= 123
	%
Nopea	14
Melko nopea	63
Melko hidas	17
Hidas	6
YHTEENSÄ	100

Tukipalvelujen saatavuuden nopeutta kysyttiin niiltä vastaajilta, jotka olivat käyttäneet kollegaa, esimiestä tai tukihenkilöä ongelmatilanteessa (ks. taulukko 35). Suurin osa (63 %) vastaajista piti saatavuutta melko nopeana. Vain 6 % vastaajista koki saatavuuden hitaaksi. Vastausten keskiarvo oli 2,85 ja keskihajonta 0,72.

TAULUKKO 36. Tukimuodot tärkeysjärjestyksessä

N=133	1	2	3	4	5	ka
	%	%	%	%	%	
Kollega	65	14	8	10	4	1,7
Esimies	4	23	8	35	29	3,6
Ammattiopiston Wilma-tukihenkilö	13	45	18	17	7	2,6
Ammattiopiston kirjalliset Wilma-ohjeet intrassa	11	11	47	17	15	3,1
Koulutukset/työpajat	8	7	20	21	45	3,9

Vastaajia pyydettiin laittamaan eri tukimuodot mieleiseensä tärkeysjärjestykseen. Mitä pienemmän keskiarvon tukimuoto sai sitä tärkeämmäksi vastaajat sen arvostivat.

Taulukosta 36 voidaan havaita, että suurin osa (65 %) vastaajista laittoi kollegan tärkeimmäksi tukimuodoksi. Vajaa puolet (45 %) vastaajista laittoi ammattiopiston tukihenkilön toiselle sijalle. Vähiten arvostusta keräsi koulutukset ja työpajat. Vajaa puolet (45 %) arvioi sen sijalle 5.

Yhdistävä luokka: Koulutusten ja tukihenkilön saatavuus

Vastaajilta kysyttiin avoimessa kysymyksessä kuinka he haluaisivat kehittää tukipalveluja. Vastauksista nousi kolme pääluokkaa: koulutus, ohjeistus ja tukihenkilöstö (ks. liite 3).

Koulutusten sisältöön, aikataulutukseen, määrään ja niiden tiedotukseen toivottiin parannusta. Käyttöliittymään toivottiin pikaohjetta saataville. Tukipalveluihin toivottiin henkilölisäystä ja yhteystietojen parempaa näkyvyyttä.

”Riittävästi koulutusta opettajille ja ryhmäohjaajille. velvollisuus osallistua eikä se saisi perustua vapaaehtoisuuteen”

”Jämsään oma tukihenkilö, joka on paikalla esim. useampana päivänä viikossa”

”Tukipalvelu sellaiseksi, että aina joku vastaa ja mielellään melko pian esitettyihin kysymyksiin”

5.6 Mielipiteitä Wilman käyttämisestä

Kuudennessa osassa kyselyä tutkittiin mielipiteitä Wilman käytöstä. Vajaa puolet (44 %) vastaajista arvioi Wilman käynnistyvän hyvin, kun reilu kolmannes (38 %) piti sitä tyydyttävänä. Vain 5 % vastaajista koki Wilman aloituksen erittäin hyvänä (ks. taulukko 37). Vastausten keskiarvo oli 2,42 ja keskihajonta 0,78.

TAULUKKO 37. Wilman käynnistys / aloitus

	N= 133
	%
Erittäin Hyvin	5
Hyvin	44
Tyydyttävästi	38
Välttävästi	13
YHTEENSÄ	100

TAULUKKO 38. Tietojen muuttaminen verrattuna luokanvalvojana toimimiseen

	Kyllä	Ei	KAIKKI
N=	91	42	133
	%	%	%
Helppoa	12	7	11
Melko helppoa	46	85	56
Melko vaikeaa	29	7	23
Vaikeaa	13	0	10
YHTEENSÄ	100	100	100

Taulukossa 38 on verrattu tallennettujen tietojen muuttamista luokanvalvojana toimimisen suhteen. Suurin osa (56 %) vastaajista piti tallennettujen tietojen muuttamista melko helppona. Noin kymmenennes (11 %) vastaajista piti tietojen muuttamista helppona, kun joka kymmenes (10 %) koki sen vaikeaksi. Vastausten keskiarvo oli 2,68.

Niille vastaajille, jotka eivät toimineet luokanvalvojana, tietojen muuttaminen oli selvästi helpompaa. Suurin osa (85 %) heistä koki sen olevan melko helppoa. Vain 7 % piti sitä melko vaikeana ja yksikään (0 %) ei kokenut sitä vaikeaksi.

Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($\chi^2 = 13,32$, $df = 3$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 39. Vapaiden tietokoneiden saatavuus

	N= 133
	%
Riittävästi	60
Melko riittävästi	28
Melko vähän	8
Liian vähän	5
YHTEENSÄ	100

Seuraavaksi kysyttiin vapaiden tietokoneiden saatavuutta (ks. taulukko 39). Suurin osa (60 %) piti niiden määrää riittävänä. Vastaajista vajaa kymmenennes (8 %) koki niitä olevan melko vähän ja vain 5 % liian vähän. Vastausten keskiarvo oli 3,44 ja keskihajonta 0,82.

TAULUKKO 40. Pääasiallinen Wilman käyttöpaikka

	N=133
	%
Työpaikka	90
Etäkäyttö (koti)	10
YHTEENSÄ	100

Lähes kaikki vastaajat (90 %) käyttivät Wilmaa pääasiallisesti työpaikalla (ks. taulukko 40).

TAULUKKO 41. Tyytyväisyys etäkäyttöön

	N= 106
	%
Erittäin tyytyväinen	26
Tyytyväinen	59
Melko tyytymätön	9
Tyytymätön	6
YHTEENSÄ	100

Suurin osa (59 %) vastaajista oli tyytyväinen etäkäyttöön (ks. taulukko 41). Noin kymmenennes (9 %) vastaajista oli melko tyytymätön ja tyytymättömiä oli vain 5 %.

Yhdistävä luokka: Wilman käytettävyys ja etäkäyttö

Avoimessa kysymyksessä pyydettiin vastaajia antamaan muuta kommenttia liittyen Wilman käyttöön. Vastauksista nousi esiin kolme pääluokkaa: etäkäyttö, käytettävyys ja viestintä (ks. liite 3).

”Onneksi onnistuu hyvin kotona”

”Käyttö on sekavaa ja pullahtelee uusia toimintoja ja käytäntöjä, joita ei ole ohjeistettu tai ennalta tiedotettu ja jotka löytää vahingossa”

”Helppo kanava viestittää opiskelijoille asioita”

5.7 Mielipiteet Wilman vaikutuksesta työtehtäviin

Kyselyn seitsemännessä osassa tutkittiin Wilman vaikutusta päivittäiseen työskentelyyn. Taulukkoon 42 on koottuna suorat jakaumat tämän osion kysymyksistä.

TAULUKKO 42. Wilman vaikutus työskentelyyn

N=133	Täysin samaa mieltä (4)	Jokseenkin samaa mieltä (3)	Jokseenkin eri mieltä (2)	Täysin eri mieltä (1)	Ka
	%	%	%	%	
Nopeuttaa työskentelyä	26	37	28	10	2,8
Parantaa työn laatua	17	52	23	8	2,8
Tekee työn tekemisestä helpompaa	19	47	21	13	2,7
On hyödyllinen työssä	34	49	12	5	3,1
Työmäärä on vähentynyt Wilman myötä	5	29	38	28	2,1
Parantanut työmotivaatiota	5	40	42	14	2,4

Suurin osa (63 %) vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että Wilma nopeuttaa työskentelyä. Vastaavasti 69 % koki Wilman parantavan työn laatua. Enemmistö (66 %) vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että työn tekemisestä on tullut helpompaa. Valtaosa (83 %) koki Wilman hyödylliseksi työs-
sään, mutta vain kolmannes (34 %) arvioi työmääränsä vähentyneen. Vajaa puolet (45 %) koki työmotivaationsa parantuneen, mutta vain 5 % oli tästä täysin samaa mieltä. Vastauksista voidaan havaita, että työmäärän lisääntymisestä huolimatta, Wilma koettiin hyödylliseksi työssä.

TAULUKKO 43. Työn helpottuminen palvelusvuosittain

N=	Alle 5 5 - 15 Yli 15 KAIKKI			
	40 %	51 %	42 %	133 %
Täysin samaa mieltä	25	20	12	19
Jokseenkin samaa mieltä	53	43	48	47
Jokseenkin eri mieltä	23	24	17	21
Täysin eri mieltä	0	14	24	13
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 43 on verrattu työn helpottumista palvelusvuosittain. Vajaa puolet (47 %) vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä työn helpottumisesta. Reilu kymmenennes (13 %) oli täysin eri mieltä siitä. Yli 15 v-ryhmässä vain noin joka kymmenes (12 %) oli täysin samaa mieltä. Samoin ryhmästä noin joka neljäs (24 %) vastaaja oli täysin eri mieltä, kun alle 5 v-ryhmässä ei yksikään (0 %) ollut sitä mieltä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti melkein merkitseviä ($\chi^2 = 12,03$, $df = 6$).

TAULUKKO 44. Wilman hyödyllisyys verrattuna palvelusvuosittain

N=	Alle 5 5 - 15 Yli 15 KAIKKI			
	40 %	51 %	42 %	133 %
Täysin samaa mieltä	43	33	26	34
Jokseenkin samaa mieltä	55	51	41	49
Jokseenkin eri mieltä	3	12	21	12
Täysin eri mieltä	0	4	12	5
YHTEENSÄ	100	100	100	100

Taulukossa 44 verrattiin Wilman hyödyllisyyttä työssä palvelusvuosien määrään. Noin puolet (49 %) vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä Wilman hyödyllisyydestä. Reilu kymmenennes (12 %) oli jokseenkin eri mieltä ja vastaajista 5 % oli täysin eri mieltä siitä. Yli 15 v-ryhmässä noin joka viides (21 %) vastaaja oli jokseenkin eri mieltä, kun ryhmässä alle 5 vuotta osuus oli pienin 3 %. Yli 15 v-ryhmässä noin kymmenennes (12 %) vastaajista oli täysin eri mieltä hyödyllisyydestä, kun ryhmässä alle 5 vuotta ei yksikään (0 %) ollut sitä mieltä.

Vastauksista voidaan havaita, että mitä vähemmän aikaa vastaaja on toiminut opettajana, sitä hyödyllisempänä hän piti Wilmaa. Tähän mahdollisesti vaikuttaa se, että kauemmin palvelleet olivat jo tottuneita MultiPrimuksen käyttäjiä eikä uuden käyttööliittymän opettelua ja käyttämistä nähty kovin hyödyllisenä. Ryhmien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 14,48$, $df = 6$), mutta saatuihin tuloksiin pitää suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

5.8 Yleinen mielipide Wilmasta

Viimeisenä kysymyksenä vastaajia pyydettiin antamaan Wilmalle kouluarvosana tämän hetkisen mielipiteen mukaan (ks. taulukko 45).

TAULUKKO 45. Wilman kouluarvosana

	N= 133
	%
4	6
5	8
6	11
7	26
8	33
9	16
10	2
YHTEENSÄ	100

Wilman kouluarvosanan keskiarvo oli 7,3. Vastaajista kolmannes (33 %) antoi arvosanan 8. Vastaajista vain 2 % antoi Wilmalle täyden kympin. Vastausten keskihajonta oli 1,41.

Yhdistävä luokka: Kokemukset Wilman käyttöönotosta ja ohjelman toimivuudesta

Kyselyn lopussa oli vapaa tekstikenttä johon sai antaa vapaamuotoista palautetta Wilmasta ja tästä kyselystä. Tähän kysymykseen saatiin runsaasti kommentteja ja ne jakaantuivat laidasta laitaan.

Analyysin perusteella saatiin seuraavat yläluokat: koulutus, laitekannan lisääminen, muutokset työskentelyyn, muutosvastarinta, ohjelman toimivuus, positiivisuus, tietojen käsittely ja tukipalvelujen laatu (ks. liite 3). Seuraavassa tärkeimpiä vastaajien kommentteja:

”Koulutukset järjestelmällisesti uusista asioista ja mitä asioita pitää tehdä Wilman kautta”

”Wilman käyttämistä ja täyttämistä varten joka luokassa pitää olla tietokone”

”Nyt kun on rinnakkaisia järjestelmiä niin vanhan opsin mukaiset todistukset ja opintokortit on ihan sekaisin kun Wilmasta tulee sinne kaikki nippelitieto, mitä ei tarvitsisi”

”Wilman täyttö vie aikaa välitunneista ja lounastauoista”

”Wilman käyttöönoton jälkeen mikään kirjaaminen ei ole vähentynyt eikä yksinkertaistunut, yleisimmin kaikki kirjataan sekä käsin että Wilmaan”

”Työmäärä on lisääntynyt ilmeisesti kaikenlaisten alkuongelmien takia. Loppujen lopuksi suurin ongelma on useiden kollegoiden Wilmavastaisuus tavan vuoksi”

”Liian paljon ollut puutteita vielä. Otettu keskeneräisenä käyttöön”

”Jos tämän ohjelman toiminnot saadaan tehokkaaseen käyttöön, käyttö hieman helpottuu, niin hyvä tulee”

”Tuntipäiväkirja kankea käyttää, väliin ei voi laittaa merkintöjä”

”Tukihenkilön pitäisi vastata heti puhelimeen”

6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitiin reliaaбелиuden ja validiuden näkökulmasta. Tutkimuksen reliaaбелиus tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Mittauksen tai tutkimuksen reliaaбелиus tarkoittaa siis sen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Esimerkiksi jos kaksi arvioijaa päätyy samaan tulokseen, voidaan tulosta pitää reliaa-belina. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.)

Validius voidaan jakaa sekä sisäiseen että ulkoiseen validiteettiin. Sisäisellä validiu-della tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä on tarkoi-tuskin mitata. Mittarit ja menetelmät eivät aina vastaa sitä todellisuutta, jota tutkija kuvittelee tutkivansa. Esimerkiksi kyselylomakkeiden kysymyksiin saadaan vastauk-set, mutta vastaajat ovat saattaneet käsittää monet kysymykset aivan toisin kuin tut-kija on ajatellut. Jos tutkija käsittelee saatuja tuloksia edelleen alkuperäisen oman ajattelumallinsa mukaisesti, ei tuloksia voida pitää tosina ja pätevinä. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.)

Ulkoinen validiteetti mittaa tutkimuksen yleistettävyyttä. Yleistettävyys tarkoittaa sitä, että tutkimustulokset pätevät samanlaisissa tilanteissa. Yleensä vain osaa asian-omaisista tutkitaan, mutta asianomaiset valitaan niin, että ne muodostavat pienois-mallin (otos) populaatiosta. (Kananen 2010, 129.)

Tutkija on saattanut kuvata analyysia hyvinkin tarkasti, mutta hän ei ole kyennyt te-kemään tutkimuksessaan mielekkäitä johtopäätöksiä vaan esittelee järjestetyn ai-neiston ikään kuin tuloksina (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103). Muiden tutkijoiden saa-mia vastaavia tutkimustuloksia voidaan käyttää omien tutkimustulosten vahvistajana, eli näin lisätään oman työn luotettavuutta (Kananen 2010, 109).

Tämän tutkimuksen uskottavuus ja vastaavuus perustuivat teoriaosuuteen ja empiiri-sen tiedonkeruuseen liittyvän kyselytutkimuksen dokumentointiin ja niiden ana-lysointiin. Kaikki tutkimuksen vaiheet kirjattiin muistiin ja tehdyt valinnat perusteltiin. Haastatteluaineisto palautettiin informantille takaisin tarkastusta varten ja pyydettiin arvioimaan tulkintojen paikkansapitävyyttä.

Lisäksi triangulaation kautta saavutettiin uskottavuutta tutkittuun aiheeseen. Tässä tapauksessa triangulaatio käsitti erilaisten aineistojen, tutkijoiden ja menetelmien yhdistämistä tutkimuksessa. Aineistoa kerättiin sähköistä kyselylomaketta ja syvähaastattelua käyttäen. Tutkimuksessa oli kaksi tutkijaa, jotka analysoivat itsenäisesti kyselyn tuottaman laadullisen aineiston. Tutkijat pääsivät siitä melko samanlaisiin tuloksiin. Keskustelujen ja pohdintojen kautta päästiin yhteiseen näkemykseen laadullisen analyysin lopputuloksesta.

Kvantitatiivisen aineiston reliabiliteetin varmistamiseksi eli vastausten pysyvyyden toteamiseksi ainoa keino olisi tehdä tutkimus uudelleen. Tämä ei kuitenkaan käytännössä ole järkevää toteuttaa. Tutkittavien olosuhteet ovat voineet muuttua huomattavasti ennen uutta tutkimusta. Tässä tapauksessa käyttäjät ovat saaneet runsaasti käyttökokemusta tutkittavana olevasta ohjelmasta, joten uuden tutkimuksen lähtötilanne poikkeaa merkittävästi tämän tutkimuksen lähtökohdista.

Ohjeistuksen tarkentamisesta huolimatta kahteen tärkeysjärjestyskysymykseen, ”Arvioi Wilman uudet ominaisuudet tärkeyden mukaiseen järjestykseen” ja ”Laita seuraavat tukimuodot tärkeyden mukaiseen järjestykseen”, saatiin lukuisia virheellisiä vastauksia (ks. liite 2). Vastaaja käytti samaa prioriteettia useamman vastausvaihtoehdon kohdalla, minkä seurauksena kysymyksen tulos oli virheellinen. Uusien ominaisuuksien priorisoinnissa virheellisiä vastaajia oli 47 kappaletta ja vastaavasti 33 tukimuotojen tärkeysjärjestyksessä.

Tarkoitus oli asettaa viisi ominaisuutta vastaajan mielen mukaisesti tärkeysjärjestykseen valitsemalla tärkeyttä osoittava kohta. Huomattavan moni vastaaja asetti kaksi tai useamman ominaisuuden samalle sijalle. Tutkijat arvioivat tähän olleen kolme syytä. Ensinnäkin, tutkijoille annetun kiireisen aikataulun takia lomaketta ei voitu testata riittävän testaajamäärän voimin. Toiseksi, ohjeistus vastaajille kysymysten otsikossa saattoi olla väärin ymmärrettävissä suuraakkosin korostetusta ohjeistuksesta huolimatta. Ja kolmanneksi saman arvion antamista kahteen kertaan ei ohjelmallisesti kyetty estämään.

Vastauksista poistettiin vain virheelliset tärkeysjärjestystä osoittavien muuttujien arvot ja ne korvattiin oikein vastanneiden mukaan painotetun keskiarvon perusteella. Korvaaminen saattoi aiheuttaa muutosta merkitsevyyteen ristiintaulukoidessa näitä kahta kysymystä taustamuuttujiin nähden, mikä on syytä ottaa huomioon tuloksia tarkasteltaessa.

Lomakkeen avoimet kysymykset olivat kaikille vastaajille samat. Sähköisesti toteutettavien kyselyiden tapauksissa haastattelijan aiheuttamia vääristymiä vastauksissa ei ilmene johtuen haastattelijan puuttumisesta (Kuntola 2006, 19).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Uuden ohjelmiston käyttöönotto on monimutkainen ja haastava prosessi. Siihen liittyy lukuisia ongelmia, jotka on ratkaistava onnistuneen läpiviennin varmistamiseksi. Käyttöönotosta on tehty lukuisia tutkimuksia erilaisissa ympäristöissä. Tietoyhteiskunta kehittyi kiihtyvää vauhtia ja uudet teknologiat mahdollistavat monipuolisemman yhteistyön myös oppilaitosten ja kotitalouksien välillä. Uuden tuleminen aiheuttaa useimmiten epävarmuutta ja vastustusta muutosta kohtaan. Monissa organisaatioissa ihmisiltä vaaditaan suurempia uhrauksia muutosten edessä. Tiedotuksen tärkeys korostuu ja henkilöstön mukanaolo tulee huomioida koko käyttöönottoprojektin aikana.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää opettajien kokemuksia Wilman käytöstä ja miten he suhtautuivat siihen Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistoissa. Opinnäytetyössä tarkasteltiin käyttöönoton onnistumista ja selvitettiin käytön tuen toimintaa ja tehokkuutta. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää minkälaisia kehittämissuhteita ja –toiveita loppukäyttäjillä oli Wilman suhteen.

Wilman käyttöönotto sujui Jyväskylän kuntayhtymässä hyvin. Wilman käyttö koettiin melko helpoksi ja melko loogiseksi. Vanhemmat ja kokeneemmat opettajat kokivat Wilman käyttöliittymän hieman epäloogisena. Wilman toiminnot eivät vastanneet kaikissa tilanteissa prosesseihin ja käytänteisiin käyttäjien odotusten mukaan.

Wilman eri osioiden toiminnallisuudessa ei ole nähtävissä suuria eroja. Oman työjärjestyksen tarkastelun ja poissaolojen kirjaamisen arvioitiin toimivan hiukan muita paremmin. Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaamisessa koettiin hieman enemmän ongelmia kuin muissa osioissa. Naisten mielestä opintojakson arviointien syöttäminen toimi huomattavasti paremmin kuin miesten. Luokanvalvojana toimivat opettajat olivat tyytymättömämpiä oman työjärjestyksen tarkasteluun kuin muut. Tämä saattaa johtua luokanvalvojien tarpeesta käyttää Wilmaa laajemmin, mikä ilmeni suurempana tarpeena Wilman käytön perehdytykseen. Myös erinomaiset tietotekniikan taidot omaavien keskuudessa esiintyi tyytymättömyyttä työjärjestyksen tarkastelua kohtaan. Kauemmin opettajana toimineiden keskuudessa esiintyi enemmän

tyytymättömyyttä viestinnän suhteen koulun ja kodin välillä. Suurimpia ongelmia vastaajilla oli erilaisten tietojen kirjaamisessa. Hankaluuksia tuottivat myös poissaolojen seuranta ja tiedottaminen. Myös Pyykön (2004) mukaan kiire on lisääntynyt uuteen järjestelmään siirtymisen myötä ja se on tuonut tullessaan kaksinkertaisen kirjaamisen tarpeen uusien ja vanhojen tietojärjestelmien yhteensopimattomuuden vuoksi. Wilmassa tämä ilmeni erityisesti vanhan ja uuden opetussuunnitelman mukaan opiskelevien kirjaamisissa.

Ohjeiden saatavuutta pidettiin yleisesti melko riittävänä, mutta iän myötä vastaajien näkemys niiden puutteellisuudesta kasvoi. Nuoremmat saattavat olla innokkaampia kokeilemaan ”yritys/erehdys” — periaatteella ja kokevat ohjeiden lukemisen tarpeen vähäisemmäksi. Ohjeet koettiin pääsääntöisesti melko selkeiksi. Eniten ongelmia koettiin silloin kun uusia ominaisuuksia otettiin käyttöön eikä näistä tiedotettu toivotulla tavalla. Tällöin myös ohjeistus koettiin puutteelliseksi.

Vastaajien mielipiteet jakautuivat kahtia Wilman perehdytyksen saatavuuden suhteen. Erityisesti luokanvalvojat toivoivat, että sitä olisi ollut enemmän. Yksiköiden välillä oli suuria eroja vastausten välillä, mikä saattoi johtua siitä, kuinka hyvin yksiköissä oli koulutus ja perehdytys järjestetty. Ongelmatilanteissa kokemattomat käyttäjät turvautuivat ensisijaisesti kollegan apuun, mikä arvostettiin tärkeimmäksi tukimuodoksi myös muiden käyttäjien keskuudessa. Naiset turvautuivat selkeästi miehiä useammin ammattipiston Wilma tukihenkilöön. Lehtisen (2009) tutkimuksessa vierituki nousi erittäin merkittäväksi tekijäksi onnistumisen kannalta sovellustuen ja ohjeistuksen rinnalle.

Jyväskylän yksiköitten käyttäjät turvautuivat enemmän ammattipiston kirjallisiin ohjeisiin kuin koulutuksiin tai työpajoihin. Jämsän yksiköissä tilanne oli päinvastoin. Pitempään opettajana toimineet olivat aktiivisempia osallistumaan tarjottuihin koulutuksiin ja työpajoihin. Tämä voi olla seurausta siitä, että heillä on siihen suurempi tarve tai he kokevat siitä saadun hyödyn muita tarpeellisemmaksi.

Käyttöliittymään toivottiin pikaohjetta saataville. Tukipalveluihin toivottiin henkilölisäystä ja yhteystietojen parempaa näkyvyyttä. Koulutusten sisältöön, aikataulutuk-

seen, määrään ja niiden tiedotukseen toivottiin parannusta. Koulutustarjonta ei täysin vastannut käyttäjien toiveita. Samankaltaisen tuloksen saivat Lagerstedt ja Temonen (2008) omassa tutkimuksessaan. Toisaalta koulutukset ja työpajat saivat vähiten arvostusta vastaajien keskuudessa, kun tukimuotojen tärkeyttä mitattiin. Tämä on hieman ristiriidassa kyselyssä saatujen tulosten ja mielipiteiden kanssa. Koulutuksen laatu ja saatavuus ovat tärkeitä peruspilareita uuden oppimiselle ja muutoksen hyväksymiselle. Vertaistuki on merkittävä tekijä onnistumisen kannalta sovellustuen ja ohjeistuksen rinnalla. Monissa aikaisemmissa tutkimuksissa korostettiin koulutuksen ja ohjeistuksen merkitystä käyttöönoton onnistumiseen vaikuttavana tekijänä (ks. luku 3.5).

Wilman koettiin nopeuttavan työskentelyä ja parantavan sen laatua työmäärän lisääntymisestä huolimatta. Lisääntyneet työrutiinit vievät aikaa opettajien tauoista ja tämä on saattanut olla vaikuttamassa heikentyneeseen työmotivaatioon. Etäkäytön suomia mahdollisuuksia ei ole hyödynnetty täysin, vaikka siihen oltiinkin tyytyväisiä. Käyttö tapahtui pääasiassa työpaikalla. Nuoremmille käyttäjille uuden omaksuminen saattaa olla helpompaa ja ikääntyminen voi lisätä oppimisen ongelmia. Laine (2003) havaitsi omassa tutkimuksessaan nuorten ja korkeasti koulutettujen olevan taitavampia tietotekniikan käytössä, mutta ikääntyneillä lisääntyivät oppimisen ongelmat. Haastattelun avulla saatiin vahvistusta kyselyn tuottamiin tuloksiin (ks. liite 4).

Tutkimus tuotti hyödyllistä tietoa opettajien tyytyväisyydestä Wilman käyttöön ja sen eri osioiden toimivuuteen. Tulosten perusteella voidaan kehittää tukipalveluja ja koulutuksia vastaamaan vielä paremmin käyttäjien tarpeita. Tukihenkilöstön määrää tulisi lisätä, jotta heidän saatavuutensa paranisi. Muutoksista ohjelmistossa ja ohjeistuksissa tulisi tiedottaa tehokkaasti ja avoimesti henkilöstölle.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää vastaavanlaisissa käyttöönottoprojekteissa tulevaisuudessa. Jatkotutkimusehdotuksena esitetään käytettävyydetutkimuksen tekemistä laajemmassa mittakaavassa, missä myös koulutuspäälliköiden näkemykset otettaisiin huomioon. Toisaalta jatkokehityksen kannalta käyttäjätyytyväisyyden seuranta olisi tärkeää.

LÄHTEET

Aarnikoivu, H. 2008. Esimiehenä arjessa. Helsinki: WSOYpro.

Anttiroiko, A-V. 1998. Tietoyhteiskunnan käsite. Artikkelin 8.2.1998. Viitattu 27.4.2011.
<http://www.uta.fi/~kuaran/tieto.html>

Arola, J & Vainikka, J. 2008. Toiminnanohjausjärjestelmän (ERP – Enterprise Resource Planning) käyttöönotto. Kandidaattityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalouden osasto. Viitattu 29.4.2011.
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/37391/nbnfife200804171239.pdf?sequence=3>

Drucker, P.F. 2000. Johtamisen haasteet. Porvoo: WSOY.

E-learning Nordic 2006: Tietotekniikan vaikutukset koulutyöhön. 2006. Kööpenhamina: Ramboll Management. Pohjoismaiden opetusviranomaisten teettämä tutkimuksen tulokset opetushallituksen sivustolla. Viitattu 10.5.2011.
http://www.opf.fi/download/47371_eLearning_Nordic.pdf

Eason, K. 1995. New Systems Implementation. In Evaluation of Human Work. Ed. by Wilson, J. R. & Corlett, E. N. 2nd ed. London: Taylor & Francis, 1055-1070.

Erämetsä, T. 2003. Myönteinen muutos. Helsinki: Tammi.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 4. p. Tampere: Vastapaino.

Eskola, J. 1998. Yhteiskirjoittaminen ja ”yhteis”kirjoittaminen tieteellisen tuottamisen prosesseina. Teoksessa Kirjoituksia tieteellisestä kirjoittamisesta Toim. J. Eskola. Tampere: Tampereen yliopisto. 73—91.

Heikkilä, T. 2008. Tilatollinen tutkimus. 7. uud. p. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

Holopainen, M., Tenhunen, L & Vuorinen, P. 2004. Tutkimusaineiston analysointi ja SPSS. Järvenpää: Yrityssanoma.

Hyötyläinen, R & Kalliokoski, P. 2001. Tietojärjestelmien käyttöönottoprosessi. Teoksessa Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto pk-yrityksessä: teknologialähtöisestä ajattelusta kohti tiedon ja osaamisen hallintaa. Toim. Kettunen, J. & Simons, M. VTT julkaisuja 854. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus. 17—39.

Jokinen, K. 2008. Miten laadullinen tutkimus vakuuttaa? Teoksessa Tutkijan kirja. Toim. Lempiäinen, K., Löytty, O. & Kinnunen, M. Tampere: Vastapaino. 243—250.

- Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Kananen, J. 2008a. Kvali: kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Kananen, J. 2008b. Kvantti: kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Koivula, P. 2008. Johtaminen ja IT:n mahdollisuudet: survey-tutkimus julkishallinnon johtajien käyttämisestä IT:n mahdollisuuksista vuosina 1992 ja 2006. Väitöskirja. Tampereen yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos.
- Korpela, M. & Saranto, K. 1999. Peruskäsitteet, osa-alueet ja toimijat. Teoksessa Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Toim. Saranto, K. & Korpela, M. Porvoo: WSOY. 18—44.
- Kotter, J.P. 1996. Muutos vaatii johtajuutta. Helsinki: Rastor.
- Krook, L. 2009. Tietojärjestelmän käyttöönotto kansainvälisissä toiminnoissa. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, tekniikan- ja liikenteen yksikkö, teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma. Viitattu 15.4.2011. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-200908314201>
- Kuntola, J. 2006. Tietoverkossa toteutettava käyttöönottokysely: Finnvera Oyj:n uuden tietojärjestelmän käyttöönottotutkimus. Gradu-tutkielma. Oulun yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. Viitattu 1.2.2011. http://www.avania.fi/wp-content/uploads/2009/02/jkuntola_gradu_tietoverkossa_toteutettava_kysely_v1_3.pdf
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Lagerstedt, T. & Temonen, L. 2008. Asiakastyytyväisyys ohjelmiston käyttöönottoprojektin jälkeen. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketalouden yksikkö, tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Viitattu 3.5.2011. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1238413155-8>
- Laine, R. 2003. Henkilökunnan kokemuksia tietojärjestelmän käyttöönotosta ja käytettävyydestä. Pro gradu –työ. Kuopion yliopisto, terveyshallinnon ja -talouden laitos.
- Latvala, J-M. 2000. Tietotekniikka tehostamaan kodin ja koulun välistä viestintää. Teoksessa Koulu kasvuyhteisönä – kohti uutta toimintakulttuuria. Toim. Launonen, L & Pulkkinen, L. Jyväskylä: PS-kustannus. 112—121.
- Latvala, J-M. 2006. Digitaalisen kommunikaatiosovelluksen kehittäminen kodin ja koulun vuorovaikutuksen edistämiseksi. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto, yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uud. p. Helsinki: Talentum Media.

Lehtimäki, T. 2006. Ohjelmistoprojektit käytännössä. Helsinki: Readme.fi.

Lehtinen, M. 2009. Tietojärjestelmän käyttöönoton hallinta: Helsingin kaupungin sosiaalivirasto. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Metropolia ammattikorkeakoulu, yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma. Viitattu 19.4.2011.

https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/5612/opinnaytetyo_lehtinenminna.pdf?sequence=1

Luoma, P., Karjalainen, T.P. & Reinikainen, K. 2006. Johdatus tietokoneavusteiseen laadulliseen tutkimukseen – esimerkkinä NVivo 7. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Toim. Metsämuuronen, J. Helsinki: International Methelp. 415–470.

Majchrzak, A., Chang, T., Barfield, W., Eberts, R. & Salvendy, G. 1987. Human aspects of computer-aided design. Philadelphia: Taylor & Francis.

Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Toim. Metsämuuronen, J. Helsinki: International Methelp. 79–147.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. laitos. Helsinki: International Methelp.

Mäkipää, M. 2002. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto – teoreettinen metodi ja empiirinen koettelu kahdessa case-yrityksessä. Tampereen yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. Viitattu 19.4.2011.

http://www.cs.uta.fi/research/theses/masters/Makipaa_Marko.pdf

Nivala, T. 2010. Tellervo: uuden asiakkuudenhallintajärjestelmän käyttöönotto lopputyöntekijien näkökulmasta. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketalouden yksikkö, tietojenkäsittelyn koulutusohjelma.

Nummenmaa, L. 2009. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: Tammi.

Nurminen, M., Reijonen, P. & Vuorenheimo, J. 2002. Tietojärjestelmän organisatorinen käyttöönotto: kokemuksia ja suuntaviivoja. Turun kaupungin terveystoimen julkaisuja, sarja A, nro 1/2002. Viitattu 20.5.2011.

[http://staff.cs.utu.fi/kurssit/tietojarjestelman_kayttoonotto/2005/Nurminen%20et%20al.%20\(2002\)%20Tietoj%20E4rjestelm%20n%20organisatorinen%20k%20E4ytt%20F6%20F6notto.pdf](http://staff.cs.utu.fi/kurssit/tietojarjestelman_kayttoonotto/2005/Nurminen%20et%20al.%20(2002)%20Tietoj%20E4rjestelm%20n%20organisatorinen%20k%20E4ytt%20F6%20F6notto.pdf)

Oppimisen ja koulunkäynnin tuki. n.d. Ohjeita Starsoftin sivustolla. Viitattu 25.5.2011. <http://www.starsoft.fi/>, Etusivu, Ohjeita, Wilma.

Paananen, J. 2005. Tietotekniikan peruskirja. Jyväskylä: Docendo.

- Paavolainen, A. 2009. Tietojärjestelmän käyttöönotto käyttäjien näkökulmasta. Lahden ammattikorkeakoulu, tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Viitattu 19.4.2011.
https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3051/Paavolainen_Antti.pdf?sequence=1
- Pyykkö, P. 2004. Mobiilitietojärjestelmä kotipalvelussa: kotipalvelun esimiesten ja työntekijöiden kokemukset mobiilin tietojärjestelmän käyttöönotosta ja muutoksista työhön. Pro gradu –työ. Kuopion yliopisto, terveyshallinnon ja -talouden laitos.
- Rannisto, A. 2007. Poissaolojärjestelmän automatisointi. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto, automaatiotekniikan koulutusohjelma. Viitattu 19.4.2011.
http://taam.tampere.fi/opettajat/ari.rannisto/Diplomityo_181747.pdf
- Ripatti, . 1999. Tietojärjestelmän käyttöönotto. Teoksessa Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Toim. Saranto, K. & Korpela, M. Porvoo: WSOY. 117—137.
- Ruuhonen, M. & Salmela, H. 2005. Yrityksen tietohallinto. 3.p. Helsinki: Edita.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. 3. uud. p. Helsinki: Edita IT Press.
- Sjöman, L. 2004. Tietojärjestelmän käyttöönotto ja vaikutukset organisaatioon: Case: Engel Rakennuttamispalvelut Oy Keski-Suomi. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketalouden yksikkö, liiketalouden koulutusohjelma.
- Sokero, A. 2009. Koulujen tietojenkäsittely-ympäristö ja pedagoginen käyttökelpoisuus. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. Viitattu 19.4.2011.
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/22633/URN_NBN_fi_jyu-200912134514.pdf?sequence=1
- Stenius, J. 2008. PRIMUS - opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönotto valmentavassa ja kuntouttavassa koulutuksessa. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu, erityisopettajakoulutus.
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1234963054-2>
- Tolvanen, P. 2007. Web-sisällönhallintajärjestelmä – ominaisuudet ja käyttöönotto. Pro gradu – tutkielma. Jyväskylän yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. Viitattu 19.4.2011.
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18940/URN_NBN_fi_jyu-200809235755.pdf?sequence=1
- Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue: johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uud. p. Helsinki: Tammi.

Tulosten esittäminen ja tulkinta. 2005. Valtiokonttorin ohjeita Kaiku-palvelun käyttäjille 18.8.2005. Päivitetty 30.8.2005. Viitattu 20.5.2011.

<http://www.valtiokonttori.fi/public/default.aspx?nodeid=16601>

Tähtinen, J. & Kaljonen, A. 1998. Tilastollisen analyysin perusteita kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. 2. p. Turku: Turun opettajankoulutuslaitos.

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Tammi.

Viherä, M-L. 2000. Digitaalisen arjen viestintä: miksi, millä ja miten. Helsinki: Edita.

Viinamäki, L. & Saari, E (toim.). 2007. Polkuja yhteiskunnalliseen tutkimukseen. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Wilman tuote-esittely. n.d. Esittely Starsoftin sivustolla. Viitattu 25.5.2011.

<http://www.starsoft.fi/>, Etusivu, Tuote-esittely, Wilma.

LIITTEET

Liite 1. Kyselyn saatekirje

Mitä mieltä olet Wilmasta? Haluatko vaikuttaa Wilman jatkokehitykseen?

Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistoissa on lukuvuoden 2010-11 aikana ryhdytty määrätietoisesti hyödyntämään Wilman toiminnallisuuksia. Wilmaa on yksiköissä käytetty vaihtelevasti jo aiemminkin, mutta nyt toiminnallisuuksien käyttöönotto on ollut yhtenäistä ja koskenut kaikkia.

Nyt ammattikorkeakoulun opiskelijat tekevät osana opinnäytetyötään meille kartoituksen siitä, kuinka opettajat ovat Wilman käyttöönoton/käytön kokeneet sekä samalla kartoittavat opettajiemme toiveita Wilman edelleen kehittämiseen liittyen.

Vastaa kyselyyn rehellisesti oman käyttökokemuksesi perusteella. Jokainen vastaus on meille arvokas miettiessämme kuinka kehittää Wilmaa ja muita opettajan työtä tukevia välineitä eteenpäin!

Huom. Kaikki vastaukset käsitellään nimettöminä, eikä yksittäistä vastaajaa voi tunnustaa. Jos Sinulla on kysymyksiä joihin haluat vastauksen, lähetäthän sen erikseen sähköpostilla hanna.rajala@jao.fi.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 5-10 minuuttia.

Suora linkki kyselyyn:

<http://sphinx.jamk.fi/Jorma/wilmakysely/wilmakysely.hyp?lang=EN&query=input&format=html>

Linkki kyselyyn löytyy myös Wilmasta ja intran etusivun uutisista.

Vastausaikaa kyselyyn on kaksi viikkoa - viimeinen vastauspäivä on pe 29.4.2011.

Ajastasi ja ajatuksistasi jo etukäteen kiittäen,

Hanna Rajala

suunnittelupäällikkö
Jyväskylän koulutuskuntayhtymä

puhelin 040 341 6175
sähköposti hanna.rajala@jao.fi

Liite 2. Kyselylomake



Wilma käyttöönottokysely

Arvioi Wilman käyttöliittymää?

Helppous			
<input type="checkbox"/> Helppoa	<input type="checkbox"/> Melko helppoa	<input type="checkbox"/> Melko vaikeaa	<input type="checkbox"/> Vaikeaa

Loogisuus			
<input type="checkbox"/> Loogista	<input type="checkbox"/> Melko loogista	<input type="checkbox"/> Melko epäloogista	<input type="checkbox"/> Epäloogista

Jos vastasit "Vaikeaa" ja/tai "Epäloogista" edellisiin kahteen kysymykseen tai sinulla on muuta kommentoitavaa käyttöliittymästä, niin kerro lisää!



Wilma käyttöönottokysely

Wilman eri osiot

Kuinka Wilman eri osiot mielestäsi toimivat?					
	Erittäin hyvin	Hyvin	Tyydyttävästi	Välttävästi	En ole käyttänyt
Opintojakson arviointien syöttäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuntipäiväkirja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poissaolojen kirjaaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammattiosaamisen näyttöjen kirjaaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oman työjärjestyksen tarkastelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opiskelijan poissaolo- ja suoritustietojen seuranta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viestintä opiskelijoiden ja huoltajien kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Arvioi Wilman uudet ominaisuudet tärkeyden mukaiseen JÄRJESTYKSEEN yhdestä viiteen (1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein jne).

HUOM! ÄLÄ VALITSE SAMAA NUMEROA USEAMPAAM KERTAAN!

	1	2	3	4	5
Palaute- ja kyselytoiminnot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opiskelijan opetussuunnitelman henkilökohtaistaminen (HOPS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opiskelijan työssäoppimisjaksojen tietojen kirjaaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haluaisitko yritysten itse ylläpitävän työssäoppimispaikkojensa tietoja Wilmassa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opiskelijoille mahdollisuus itse kirjata omia suunnitelmia/itsearviointeja ym. Wilman kautta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mitä muita toimintoja haluaisit lisättävän Wilmaan?



Wilma käyttöönottokysely

Ohjeet

Saatavilla oleva Wilma-ohjeistus

Riittävä
 Melko riittävä
 Melko puutteellinen
 Puutteellinen

Ohjeiden selkeys

Selkeitä
 Melko selkeitä
 Melko sekavia
 Sekavia

Jos vastasit "Puutteellinen" ja/tai "Sekavia" edellisiin kahteen kysymykseen tai sinulla on muuta kommentoitavaa ohjeista, niin kerro lisää!

Tukipalvelut

Perehdytys Wilman käyttämiseen

Riittävä
 Melko riittävä
 Melko puutteellinen
 Puutteellinen

Mitä eri tukimuotoja olet käyttänyt Wilmaan liittyen?

	Olen käyttänyt	En ole käyttänyt
Kollega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esimies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammattiopiston Wilma-tukihenkilö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammattiopiston kirjalliset Wilma-ohjeet intrassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koulutukset / työpajat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Wilma käyttöönottokysely

Tukipalveluiden (kollega, esimies, Wilma-tukihenkilö) saatavuus

Nopea
 Melko nopea
 Melko hidas
 Hidas

Laita seuraavat tukimuodot tärkeyden mukaiseen JÄRJESTYKSEEN yhdestä viiteen (1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein jne).

HUOM! ÄLÄ VALITSE SAMAA NUMEROA USEAMPAAN KERTAAN!

	1	2	3	4	5
Kollega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esimies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammattiopiston Wilma-tukihenkilö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammattiopiston kirjalliset Wilma-ohjeet intrassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koulutukset / työpajat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Miten haluaisit eri tukimuotoja kehitettävän jatkossa / muuta kommentoitavaa tukipalveluista?



Wilma käyttöönottokysely

Wilman käyttö

Kuinka Wilman käynnistys / aloitus on toiminut?

Erittäin Hyvin Hyvin Tyydyttävästi Välttävästi

Mielestäsi tallennettujen tietojen muuttaminen (esim. arvioinnit, ammattiosaamisen näytöt) on ...

Helppoa Melko helppoa Melko vaikeaa Vaikeaa En ole käyttänyt

Onko vapaita tietokoneita ollut saatavilla Wilman käyttämiseen?

Riittävästi Melko riittävästi Melko vähän Liian vähän

Missä pääasiallisesti käytät Wilmaa?

Työpaikka Etäkäyttö (koti)

Mielipiteesi etäkäytöstä?

Erittäin tyytyväinen Tyytyväinen Melko tyytymätön Tyytymätön En ole käyttänyt

Muuta kommentoitavaa Wilman käytöstä?



Wilma käyttöönottokysely

Wilman vaikutus työtehtäviisi

Kuinka Wilma on vaikuttanut työskentelyysi?				
	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Nopeuttaa työskentelyä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parantaa työni laatua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekee työni tekemisestä helpompaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On hyödyllinen työssäni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Työmääräni on vähentynyt Wilman myötä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parantanut työmotivaatiotani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mikä on yleinen mielipiteesi Wilmasta?

Minkä kouluarvosanan antaisit Wilmalle tänään?						
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10

Palaute

Voit antaa vapaamuotoista palautetta Wilmasta sekä tästä kyselystä. Kiitoksia!



Wilma käyttöönottokysely

Taustatiedot

Sukupuoli

Mies Nainen

Ikäryhmä

Alle 35 35 - 50 Yli 50

Valitse mihin yksikköön kuulut?

NHK NKP NTL NYO
 JPH JOY JTL

Montako vuotta olet työskennellyt opettajana?

Alle 5 5 - 15 Yli 15

Opetat ...

Ammatillisia aineita Ammattitaitoa täydentäviä aineita Taiteen perusopetus

Toimit luokanvalvojana

Kyllä Ei

Omat ATK-taitosi ovat mielestäsi?

Erinomaiset Hyvät Kohtalaiset Heikot

Aikaisempi käyttökokemus Wilmasta ennen tätä lukuvuotta?

Opettajana&huoltajana Opettajana Huoltajana Ei ole kokemusta

Liite 3. Kvalitatiivisen aineiston luokittelu

Yhdistävä luokka: Opettajien kokemuksia Wilman käyttöönottoprojektista			
Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Järjestelmään olisi pitänyt kouluttaa ennen järjestelmän käyttöönottoa.	Koulutuksen ajoitus	Koulutus	Käyttöönotto- projekti
Koulutus käyttöön olisi pitänyt tulla syksyllä			
Siitä ei ole järjestetty riittävästi - lainkaan käyttökoulutusta.	Koulutuksen määrä		
Kun ei ole saanut minkäänlaista koulutusta käyttöön, niin yritys-erehdysmenetelmällä käyttöönotto ei ole paras mahdollinen tapa.	Koulutuksen puute		
En ole saanut paljoa koulutusta ohjelman käytöstä, joten voi johtua siitä.			
Asioita on vaikea löytää Wilmasta, koska ne eivät ole loogisissa paikoissa	Epäloogisuus	Käytettävyys	
Ohjelma ei palvele kursseja, joissa on monta opettajaa	Järjestelmän vaatimukset		
Lisäksi olisi pitänyt ottaa enemmän huomioon eri alojen vaatimuksia järjestelmään. Oppilaan vanhemmille voi tulla vääriä käsityksiä opiskelijoiden suorituksista suhteessa merkintöihin.			
Aivan kuin ohjelma suunnittelijat eivät tietäisi, miten kentällä toimitaan ja miten kurssit järjestetään, esimerkiksi yhteisopettajuus, ja millaisia toimintoja ohjelmaan tarvitaan.			
Meillä rakennusallalla wilman päiväkirjan pitäminen opiskelijan hopsin mukaisesti on käytännössä mahdotonta.	Monimutkaisuus		
Viestin laittaminen usealle vastaanottajalle liian monen klikkauksen päässä.			
Käytännön suuri ongelma esim. se, ettei omasta työjärjestyksestä pääse suoraan avaamaan ko. ryhmän/ ryhmien päiväkirja/poissaolonäkymää.			
Käytettävyys ei nivelly suoraan, siten että tuntien aihemerkintään pitää klikkailla eri kautta kuin poissaolomerkintään.			

Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Näyttöjen lisääminen epäloogista!	Näyttöjen kirjaus	Käytettävyys	Käyttöönotto projekti
Näyttöjen kirjaus ei pelaa ollenkaan toivotulla tavalla.			
Ryhmiä päivittäminen epäselvää tai heikosti ohjattua Wilmassa, Wilmaan pullahtaa kesken kaiken uusia toimintoja ja palikoita, mutta niistä ei tiedoteta missään opettajia	Ohjeistus		
ohjeistus vajaata,			
Jos käyttöliittymään ei saa ohjeita lisättyä, niin olisi tosi hyvä jos olisi pi- kaohjeita ja vinkkejä saatavissa			
Paljon vaikeampaa kuin primus-ohjelma! Ohjeissa ei mainintaa miten korjataan, jos haluaisi palata esim. näytön arviointiin			
Käyttäjä testit on tainnut jäädä kokonaan tekemättä? Ei tällaisia käyttö- liittymiä pitäisi ottaa käyttöön näin keskeneräisinä ja koko porukalle ker- ralla.	Ohjelman testaus		
Miksi ei näy jaksoa opettavien opettajien poissaolot	Opettajien poissaolot		
Jämsässä ongelmana lisäksi ryhmien muodostamiset ja luokittelu kun on aikuisia ja nuoria uudella ja vanhalla ops:lla samoissa opetusryhmissä.	Ryhmiä erilaisuus		
- Vääriä palikoita väärissä paikoissa väärillä opettajilla, jo valmistuneita opiskelijoita listoilla, aikoja sitten loppuneita kurseja aktiivisina, puuttuu meneillään olevat kurssit ja opiskelijat,	Tietojen virheellisyys		
ohjelma kömpelö	Vaikea käyttää		
Käyttöliittymä ei todellakaan ole looginen ja toimiva. Asioita joutuu te- kemään eri paikkoihin ja eri tavoin			
Linkkiotsikot liian samanlaisia, eikä sano mitään asiasta, mitä siellä teh- dään esim. sana poissaolot.			

Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Hankala ja epävartma, ei löydy eikä ole kaikkia tarvittavia osioita	Vaikea käyttää	Käytettävyys	Käyttöönotto- projekti
Väylät eivät ole nimiltään loogisia. Tekstit eivät näy kokonaisina.			
Vanhojen tietojen tarkistaminen hankalaa esim. näytöt, samoin jaksojen päiväkirjat			
Miksi pitää nyt ruveta laittamaan vielä läsnäolevat erikseen?. Opettajien pitää nykyään istua ja ihmetellä koneen ja ohjelman kanssa sen sijaan kun voisi valmistaa tunteja	Työn lisääntyminen	Työn muuttumi- nen	
Täällä käyttöpäässä menee turhaa työaikaa, energiaa ja hermoja jatkuvasti muuttuvan ohjelman kanssa takkuamiseen,			
turhia toimintoja kuten läsnäolijoiden erillinen merkkäminen			
- Yleinen mielipide on, että hallinto - tai jokin muu putiikki organisaatiossa - on ulkoistanut oman työnsä esimerkiksi tilastojen, hallinnon ja vuosisuunnittelun osalta opettajille Wilman kautta			
wilma toimii milloin sattuu ja kun se aukeaa tosi hitaasti luokan koneilla, niin tunnista kuluu liian paljon aikaa näihin aloitus-asioihin	Työnteon hidastuminen		
Tekstit eivät näy kokonaan, vaikka tekstit jatkuvat näkyvän ruudun ulkopuolelle. Näin ollen ei esimerkiksi näe, mistä luokasta ja kurssista on kysymys, kun selaa menneitä ryhmiä ennen kuin avaa ne yksi kerrallaan. Ei myöskään esim. arvioinnissa huomautuksia sarakkeessa olevia tekstejä saa kohtuullisella vaivalla näkyviin, jos ne ovat pitkiä. Kaikki tällainen hidastaa työskentelyä.			

Yhdistävä luokka: Opettajien kokemuksia tietojen syöttämisestä			
Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Yksi ongelma on asiakkaiden poissaolomerkintöjen tarkkailu, kun käyvät kirjoittamassa selityksiä vaihtelevalla vasteajalla. Voisiko väri vaihtua kun opettaja on nähnyt poissaoloselvityksen?	Poissaolojen tarkkailu	Poissaolotiedot	Tietojen syöttäminen
Oman opintojakson poissaolot yhteen taulukkoon	Ryhmän poissaoloraportti		
Huoltajien kuittauksen poissaoloselvityksiin	Poissaoloihin huoltajan kuittaus		
Pystyykö laittamaan liitetiedostoja? Esim. työssäoppimisjakson tiedottamiseen.	Liitetiedoston lisääminen	Tiedottaminen	
Liitetiedostot sähköpostiin tai sitten kaikki näyttösuunnitelmien pohjat Wilmaan			
Opintojaksojen arvosanojen syöttäminen - ei ole käytännössä toiminut koko lukuvuotena	Arvosanojen syöttäminen	Tietojen kirjaaminen	
VANHA OPS. Wilman käyttö suppeaa.	Eri OPS:ien yhteensovittaminen		
Henkilökohtaisen päiväkirjan pitäminen olisi kätevää Wilmassa.	Henkilökohtainen päiväkirja		
HOJKS, onkohan se mahdollista? Opettajien ja ryhmäohjaajien olisi helpompi käyttää vain yhtä työkalua.	HOJKS		
HOJKS tiedot ja samat tiedot kuin MultiPrimuksessakin on, jotta kahta kertaa samat asiat kirjoittamiselta vältyttäisiin.			
Tiettyjen kirjausten yhdistyminen esim. hojksin s 5, jotta moninkertaisilta kirjauksilta vältyttäisiin.	Kirjausten yhdistäminen		

Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Päälukka
Maahanmuuttajaopiskelijoille ei tule opintokorttiin Äidinkieli suomi, vaan Suomi toisena kielenä.	Maahanmuuttajien kielimerkinnot	Tietojen kirjaaminen	Tietojen syöttäminen
Näyttöjen arvosanojen tallentuminen oikein, työlästä kirjata arvioinnit, mutta turhaan. Samoin arvosanat eivät näy opintokortilla	Näyttöjen arvosanojen kirjaaminen		
Näyttöjen syötön yksinkertaistaminen. Henkilön joutuu nyt hakemaan "juuresta".	Näyttöjen syötön yksinkertaistaminen		
Opintokokonaisuuksien arviointipohjat saivat erottua jotenkin selvemmin opintojaksoista.	Opintokokonaisuuksien arviointipohjien parantaminen		
Opiskelijan lisääminen kurssin alussa ei ole toiminut	Opiskelijan lisääminen		
Oppimistehtävien seurantataulukoita. Eli jokaisen opintokokonaisuuden yhteyteen aukeaisi ryhmäkohtainen/henkilökohtainen taulukko johon voisi merkata oppimistehtävät ja merkinnän suoritusilanteesta.	Oppimistehtävien seuranta		
TOP-sopimuksen kirjaaminen (opiskelijoiden ja yritysten tiedot automaattisesti)	TOP-sopimukset		
Puitesopimusten päivitys ja työssäoppimispaikkojen tietojen ylläpito TOP - ohjaajien kautta.	Työssäoppimispaikat		
Parempi yhteensopivuus muihin ohjelmiin	Yhteensopivuus muihin ohjelmiin	Tietojen siirrettävyys	

Yhdistävä luokka: Ohjeiden laatu ja viestinnän onnistuminen			
Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
en ole ohjeita lukenut, opin paremmin näkemällä ja tekemällä	Itseoppiminen	Koulutus	Ohjeiden laatu ja viestinnän onnistuminen
Ohjeet Intrassa eivät pelkästään riitä, vaan tarvitaan osastokohtaisia käytännön koulutuksia.	Yksikkökohtaiset koulutukset		
Yksiköissä voisi olla opastustilaisuuksia			
Vaikka ohjeet ovat olemassa, mutta kun käytännöt puuttuvat tai ovat hyvin sekavia niin se tuottaa ongelmia.	Käytäntöjen puuttuminen	Ohjeiden puutteellisuus	
Ohjeistus ja ohjelman toiminta ei pelaa yhteen.	Ohjeiden paikkansa pitävyys		
Vähänkin monimutkaisempi juttu tai ominaisuus, joka ei toimi, ohjetta ei löydy tai se on suorastaan väärä			
Pelkkä paperiohjeistus tai Wilmassa oleva kirjallinen ohjeistus eivät riitä.	Ohjeiden riittämättömyys		
jos olen aloittanut näyttöarviointien tallentamisen ja haluaisin jatkaa myöhemmin, en osaa...	Ohjeiden saatavuus		
Ohjeita tulee sieltä täältä jos tulee			
Ohjeet yksinkertaisempia	Ohjeiden sekavuus	Viestintä	
Ohjeita tulee koko ajan lisää, lyhyelläkin aikavälillä eikä tiedä minkä ohjeistuksen mukaan pitäisi toimia. Selkeitä ja yksinkertaisia, helposti tulkittavia ohjeita. Pysyviä!			
uusia ominaisuuksia ilmestyy, mutta niistä ei tiedoteta henkilökunnalle	Tiedotuksen puute		
Uusia toimintoja tulee ja niistä ei tiedä mitään vasta kuin purskaradion kautta.			

Yhdistävä luokka: Koulutusten ja tukihenkilön saatavuus			
Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääloukka
Aika ajoin koulutusta	Jatkuvaa koulutusta	Koulutus	Koulutuksen ja tukihenkilön saatavuus
Koulutus oli tosi sekava, siellä ei oppinut mitään. Sieltä saaduilla kirjallisilla ohjeilla pärjää! Intrasta en tiedä mistä löytyy	Koulutuksen sisältö		
Riittävästi koulutusta opettajille ja ryhmäohjaajille. velvollisuus osallistua eikä se saisi perustua vapaaehtoisuuteen.	Koulutus velvoite		
Koulutus olisi pitänyt tulla syksyllä ei nyt huhtikuussa	Koulutusten aikataulut		
Wilman koulutuksiin pitäisi olla selkeys, jotta ajankohta käy opetustuntien kanssa yhteen.			
Joustavammin ja useammin mahdollisuus osallistua, aina jotakin opetusta laitettu samaan aikaan.			
Koulutuksia useammin,	Koulutusten määrä		
Järkevämpää kerta kaikkiaan järjestää tarpeeksi ryhmäkoulutuksia atk-luokassa vierihoitotyyliin, jossa tehokkaasti hoidettaisiin kerralla kaikkien "samat kysymykset"	Koulutusten tehokkuus		
Jos koulutuksia on siitä kohdennettu tiedottaminen PIENILLE ryhmille.	Koulutusten tiedotus		
Koulutusten ja tiedotusten tulisi kulkea muutosten kanssa rinta-rinnan.	Tiedotuksen ajantasaisuus		
Työpajat siten että niihin pääsee työnsä puitteissa	Työpajojen aikataulut		
Ohjeiden tulisi olla selkeät	Ohjeistuksen selkeys	Ohjeet	
Ohjeet napin alla Wilmassa juuri siinä toiminnossa, jota olen käyttämässä.	Pikaohje		
Voisiko wilmassa olla jokin linkki ohjeisiin, jotka ovat intrassa? Itse en ole tiennyt, että sieltä löytyy ohjeita wilmaan.			

Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Kollegoilla samat probleemat	Samat ongelmat	Tukihenkilöstö	Koulutuksen ja tukihenkilön saatavuus
Jämsään oma tukihenkilö, joka on paikalla esim. useampana päivänä viikossa.	Tukihenkilöstön lisäys		
Pari tukihenkilöä lisää.			
Eipä ole tukipalveluita kentällä näkynyt. Kukahen mahtaakaan olla Wilma-tukihenkilö, ei häneltä juuri ole viestejä (kuten yhteystietoja) tullut?	Tukipalvelujen näkyvyys		
tukihenkilöiden yhteystiedot Wilmaan näkyviin selkeästi ja tavoitettavuus esim puhelimella. Apua tarvitsevalla ei ole montaa päivää aikaa odotella sähköposti ohjeita.			
Tukipalveluista ei pulaa.	Tukipalvelujen riittävyys		
Tukipalvelu sellaiseksi, että aina joku vastaa ja mielellään melko pian esitettyihin kysymyksiin.	Tukipalvelujen saatavuus		

Yhdistävä luokka: Wilman käytettävyys ja etäkäyttö			
Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Liian hidas kotoa käytettynä	Etäkäytön hitaus	Etäkäyttö	Käytettävyys ja etäkäyttö
En ole tiennyt, että voin käyttää ohjelmaa etäkäyttönä	Etäkäytön mahdollisuus		
Hienoa, että saa myös kotoa käsin nopeasti opiskelijoiden yhteystiedot käyttöön.	Etäkäytön nopeus		
Onneksi onnistuu hyvin kotona.	Etäkäytön onnistuminen		
Onnistuu kotoakin, hyvä			
Jos kotona tekee merkintöjä ne eivät näy samalla tavalla koneella kuin töissä kirjatut...aiheuttaa sekaannusta.	Näkymien erilaisuus etäkäytössä		
Koulun ala-arvoisesta konekannasta ja -määrästä johtuen on pakko tehdä pääosa toimista kotona.	Tietokoneiden puute		
Koneita lisää opettajien huoneeseen. luokissa luonnollisesti wilmaa käytetään joka oppitunnin alussa	Tietokoneita enemmän		
Nokian puhelimen selain ei anna tehdä poissaolomerkintöjä Wilmaan. Uudet android järjestelmien selaimet vissin toimii. Jokaiselle tällainen älypuhelin työpuhelimeksi.	Työpuhelin	Käytettävyys	
Minulle wilma oli tuttu edellisestä koulusta, siellä tosin toimi paremmin.	Aikaisempi kokemus		
Harvoin toimii hyvin.	Käyttöongelmat		
näyttöjen kirjaamisessa pitää samoja asioita valita monta kertaa, esim arvioijaksi itseni, pitäisi tulla suoraan	Moninkertaiset valinnat		
käyttö on sekavaa ja pullahtelee uusia toimintoja ja käytäntöjä, joita ei ole ohjeistettu tai ennalta tiedotettu ja jotka löytää vahingossa.	Ohjeistus puutteellinen		

Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Myös ohjelman muutosten vuoksi käytön oppiminen on jatkuvaa uudelleen oppimista ja ohjelman toiminnan kömpelyyksien kassa takkuamista.	Ohjelman keskeneräisyys	Käytettävyys	Käytettävyys ja etäkäyttö
Muuten helppoa mutta kurssit / jaksot eivät ole rittävän nopeasti wilmassa. Joudun syöttämään tietoja vielä paljon priimuksen kautta	Ohjelmien rinnakkaiskäyttö		
Wilma ja Primus. Liian monta arviointiohjelmaa tällä hetkellä, josta tietojen välittymisen epätietoisuuden tunne ja oudot merkinnät opiskelijoiden opintokorteissa			
Jos olen tehnyt kirjausvirheen, esim. antanut arvosanan, jota ei olisi pitänyt antaa, tai antanut liian suuren arvosanan, ne pitäisi pystyä saamaan pois ja muuttamaan pienemmiksi vielä toimeenpanon jälkeenkin.	Tietojen muuttaminen		
Jotkut kurssikiinnitykset näkyvät tuplana eikä niitä saa poistettua?			
Jokainen väärän ryhmän ja opiskelijan poisto tai uuden kirjaaminen Primuksen kautta pitää erikseen pyytää.			
On ollut ongelmaa, kun pitäisi muuttaa SK-merkintä Hylätty-merkinnäksi	Vierikoulutus		
Yhteisiä käytäntöjä kaivataan, koulutukset pitäisi myös järjestää tilanteessa, jossa opejoukko tekee töitä wilmalla, tällöin kysymyksiä käytännön tilanteissa nousisi esiin.			
Kannatan itse perinteistä kohtaamista opiskelijan kanssa.	Sosiaaliset kontaktit	Viestintä	
Wilmaa ei saatu vielä syksyllä huoltajien käyttöön, vaikeutti kodin seurantaa. Eritäin huono asia on, että alaikäiset itse kuittaavat poissaolonsa.	Viestintä kodin kanssa		
Helppo kanava viestittää opiskelijoille asioita.	Viestintä opiskelijoiden kanssa		

Yhdistävä luokka: Kokemukset Wilman käyttöönotosta ja ohjelman toimivuudesta			
Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääloukka
Koulutusta ei ole ollut vielä	Koulutuksen puute	Koulutus	Käyttöönotto ja ohjelman toimivuus
Koulutukset järjestelmällisesti uusista asioista ja mitä asioita pitää tehdä wilman kautta	Koulutuksen puutteellisuus		
Ohjeet ovat muuttuneet useasti matkan varrella.	Ohjeiden muuttuminen		
Työmäärä on lisääntynyt, koska joudun pitämään kaksinkertaista poissaoloseurantaa. (konetta ei ole salissa tai ulkona)	Tietokoneiden lisääminen	Laitekannan lisääminen	
Wilman käyttämistä ja täyttämistä varten joka luokassa pitää olla tietokone.			
Osa oppilaista ei ole käynyt kertaakaan wilmassa!	Passiiviset opiskelijat	Muutokset työskentelyyn	
Ehdottaisin järkevämpää työskentelyotetta	Prosessien kehittäminen		
Käyttäjätason ongelma, käyttöoikeuksien ja OPSien rakentaminen on vain hyvin pienen porukan takana.			
Meillä on käytäntönä että opiskelija voi korvata poissaolojaan tietyillä ehdottamillaan tehtävillä			
Nyt kun on rinnakkaisia järjestelmiä niin vanhan opsin mukaiset todistukset ja opintokortit on ihan sekaisin kun Wilmasta tulee sinne kaikki nippelitieto, mitä ei tarvitsisi	Rinnakkaiskäytön ongelmat		
Nyt tämä ohjelma osin hidastaa ja turhauttaa, opiskelijat ovat kypsiä tunnin alkuihin, kun odotellaan, että ohjelmat aukeavat ja tehdään merkintöjä.	Työmäärän lisääntyminen		
Päätötodistuksia rustataan usean henkilön voimin.			

Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Työmäärän kasvu	Työmäärän lisääntyminen	Muutokset työskentelyyn	Käyttöönotto ja ohjelman toimivuus
Koen Wilman lisänneen työmäärääni luokanvalvojana ja opettajana.			
Wilman täyttö vie aikaa välitunneista ja lounastauoista.			
olen paperisen päiväkirjan kirjoittaja-fani ja nyt pitää aina tulla työpöydän ääreen kirjaamaan asioita	Käsin kirjaaminen	Muutosvastarinta	
wilman käyttöönoton jälkeen mikään kirjaaminen ei ole vähentynyt eikä yksinkertaistunut, yleisimmin kaikki kirjataan sekä käsin että wilmaan			
Wilmasta huolimatta joudun edelleen pitämään kynäkirjanpitoa pois saoloista ja tuntien sisällöistä, jotta saan nopeasti tiedon kuka opiskelija oli minkäkin tunnin poissa			
Työmäärä on lisääntynyt ilmeisesti kaikenlaisten alkuongelmien takia. Loppujen lopuksi suurin ongelma on useiden kollegoiden Wilma-vastaisuus tavan vuoksi.	Uuteen järjestelmään sopeutuminen		
Kaiken pitää olla muutaman napin painalluksien takana.	Käyttöliittymän yksinkertaisuus	Ohjelman toimivuus	
Ei järjestelmä voi olla tänä päivänä näin epästabiili kuin se on	Ohjelman epävakaisuus		
kankea, sekava, keskeneräinen, toimimaton			
Keskeneräinen työkalu ! Toimiessaan Wilmasta saattaisi olla hyötyäkin, mutta vielä on paljon kehitettävää....	Ohjelman keskeneräisyys		
Käytännön toteutus on kuitenkin hieman puutteellista			
Liian paljon ollut puutteita vielä. Otettu keskeneräisenä käyttöön.	Ohjelman keskeneräisyys		

Pelkistetyt ilmaisut	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Wilma ohjelma olisi voitu ottaa käyttöön valmiimpana	Ohjelman keskeneräisyys	Ohjelman toimivuus	Käyttöönotto ja ohjelman toimivuus
Wilmassa on monia toimintoja joita on jo luvattu muuttaa/korjata, mutta mitään ei ole vuodessa tapahtunut.			
Kaikki toiminnot pitää saada toimimaan niin, että opettajan ei tarvitse mennä Primukseen näpelöimään.	Ohjelmien rinnakkaiskäyttö		
Opiskelijoiden opintorekisteriotteessa Wilmassa pitäisi näkyä kurssin kohdalla, kuka opettaja on opettanut kurssia.	Tietojen puute		
Arviointikirjoissa yhden yläotsikon käytäntöön, josta aukeaa tarvittavat eri opintokirjaryhmät. Omasta päiväkirjasta tulisi päästä suoraan avaamaan ko. ryhmien kaikki tarvittavat päiväkirjat.	Toimintojen puutteellisuus		
Jos tuntipäiväkirjasta puuttuu yksi päivä välistä, ei sitä saa liitettyä jälkeen päin, muuta kuin loppuun			
Päiväkirja merkinnät ovat kurssisidonnaisia ja se on suuri puute			
Wilman luokaluettelo pitää saada järjestetyksi sarakkeittain.			
Tulostus toiminnot puutteellisia.	Tulostuksen puutteellisuus		
Kiitos kouluttajille. Varmaan käyttöni lisääntyy, kun vanhalla opsilla tekevät valmistuvat	Myönteinen asenne		
Wilman käyttö on periaatteessa hyvä asia. ja ainakin			
Oikeasti kun työ toimii, se antaa monenmoisia mahdollisuuksia.	Ohjelman tarjoamat mahdollisuudet		
oma Wilman eri toimintojen hyödyntäminen on rajallista.			
ehkä ensi vuonna Wilman käyttöön otto sujuu paremmin	Usko parempaan		
Ei vielä nopeuta, mutta ehkä jatkossa kun ja jos sen oppii!			
Jos tämän ohjelman toiminnot saadaan tehokkaaseen käyttöön, käyttö hieman helpottuu, niin hyvä tulee.			

Pelkistetyt ilmaiset	Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Käyttöön kulunvalvonta avaimet, joilla opiskelijat kirjautuvat sisään	Kulunvalvonta	Tietojen käsittely	Käyttöönotto ja ohjelman toimivuus
Tuottanut tupla kirjaamisia ainakin vielä	Moninkertainen kirjaaminen		
Turhat kirjaamiset esim. läsnäolojen erilliset merkinnät	Tietojen ajantasaisuus		
Ohjelman pitää toimia sekä kiinnitysten muiden pitää olla ajantasalla ryhmien on oltava Wilmassa ajantasalla	Tietojen kirjaaminen		
Näyttöjen syöttöön pohjat millä voisi koko ryhmän syöttää kerralla	Tietojen luotettavuus		
Näyttöjen kirjaaminen on ollut primusta työläämpää Wilmassa	Tietojen muuttaminen		
Opiskelijat muuttavat poissaolomerkintöjään usein harhaanjohtaviksi	Tietojen puutteellisuus		
Tuntipäiväkirja kankea käyttää, väliin ei voi laittaa merkintöjä.	Tietojen saaminen näytölle		
Tuntipäiväkirjaan voisi lisätä rivejä jo täytetyn päiväkirjan keskelle.	Tietojen syöttäminen		
Ryhmien kohdalla voisi olla ensimmäisenä tietona ryhmän tunnus ja sitten vasta aihe.	Tukihenkilön saatavuus		
Työjärjestyksestä ei näe aina yhden tunnin pitopaikkaa, ennen kuin käy katsomassa tulostettavasta versiosta.	Ylläpidon osaaminen		
saisin näkyviin yksittäisen kurssin tuntipäiväkirjatiedot sekä sen tunnin poissaolijat yhteen näyttöön kerralla.			
Näyttöjen syöttö hankala. Vanhan opsin mukaisen näytön syöttäminen vaatii n. 70-80 hiiren näpäytystä!!			
laita viesti wilman tukihenkilöille, niin he eivät edes vastaa			
Tukihenkilön pitäisi vastata heti puhelimeen.			
johto ja ohjelman ylläpitäjät ei hallitse Wilman käyttöä ja opastusta			
Primuksen päivittäjien osaamisongelmat			

Liite 4. Syvähaastattelun liitteen aineisto

Kerro Wilman käyttöönotosta.

- Wilman käyttöönotto minun tapauksessani on ollut se, että en ole käynyt kursseja. Kaikki uudet käyttöönottoelementit on tapahtunut perusohjeiden mukaisesti. Ohjeita on jaettu monenlaiseen toimenpiteeseen ja sieltä katsonut ensin itse, yksin testailut ja sitä kautta saanut hommat toimimaan. Itsenäinen työskentely ja opastustekstin käyttö. Kursseja on ollut tarjolla mutta niille ei ole ollut tarvetta. Periaate on ollut aine se, että jos on ongelma niin itse olen tutkinut, ratkaissut sen ja oppinut käyttämään. Käyttöönotto eri osioissa on ollut suht'koht' helppoa. Se on hyvin selkeä siinä suhteessa.

Kuinka hyvin ohjeita on jaettu ja ollut saatavilla?

- Alussa niitä ei ollut ja niitä rakennettiin ja ruvettiin tallentamaan intraan niin ei heti tiennyt jotta niitä siellä on mutta sitten jossain vaiheessa, en tiedä tuliko se palautteessa vai jossakin muussa, rupes tulemaan sähköpostia että intraan on tullut tämä ohje, tämä ohje, jne. Sitten kun tiesi että intrassa on niitä niin sieltä ne löytyivät sitten ja ne on elänyt, niitä on päivitetty vähän ja tilanteen mukaan ne on tulleet uusista asioista ja nyt esimerkiksi tänään tuli näitä oppilasnäyttöjä niin katselin miten oppilasnäytöt tallennetaan Wilmaan. Hain intrasta ohjeen, tutkin sitä eikä tallennus ollut mitenkään vaikeaa. Loppujen lopuksi tämänhetkinen ohjeistus on erittäin hyvä. Siellä on moneen asiaan kuvalliset ohjeet. Ohjeet ovat parantaneet matkan varrella ja paranevat koko ajan.

Miten Wilman eri osioiden toiminto? Onko siellä eroavaisuuksia niiden toiminnallisuudessa?

- No, poissaolojen tallennus on äärimmäisen yksinkertaista ja se on toiminut, arviointi on toiminut ja joskus on ollut esimerkiksi arviointilistaan uuden oppilaan lisääminen, siinä on joskus ollut ongelmia, monta kertaa yrittänyt ja neljännellä kerralla onnistunut. Tokihan se voi johtua myös siitä ettei aina muista millä komennoilla se tehdään ja se menee testailemalla. Näytöissä on nyt se ongelma, että siellä ei ole näyttöpohjaa tallennettu vielä. Mun täytyy ottaa se selville mutta ei siinä varmaan sen kummempaa vaikeutta ole kun saa sinne sen näytön. Se on koulunäyttö. Työssäoppimisnäytöt varmaan toimii ihan hyvin mutta koulunäyttöä en ole vielä löytänyt. Mutta yleensä eri osiot arkikäytössä toimivat komiasti. Mutta tietyt erikoisjärjestelyt tuottavat enemmän punnerrettavaa. Kokonaisvaltaisesti siinä on hyvin selkeä toiminnallisuus.

Jos ajatellaan tilannetta ennen ja jälkeen Wilmaa, niin millä tavoin se on vaikuttanut työhön?

- Kyllä se on helpottanut työtä, tässähan tavallaan arviointien tallennus ja muukin toisaalta kun aatellaan niin ennen oli toimisto, sitten oli Primus ja nyt on Wilma, niin työtehtävät ovat siirtyneet toimistosta opettajille. Sehän aiheuttaa työn lisäystä mutta käytännössä se nopeuttaa oppilaan arviointia. Oppilas saa nopeammin arviointitiedot huomattavasti nopeammin kuin että jos opettaja veisi ensin listan toimistoon, missä se viikon päästä tallennettaisiin. Nyt opettaja pystyy laittamaan arvioinnit heti kurssin jälkeen. Työtapaan se vaikuttaa niin, että opettaja pääsee nopeammin kurssista eroon kuittaamalla kurssiarvioinnin heti kurssin päättyessä, mikä on erinomainen asia. Etäkäyttö on myös erinomainen asia kun Wilmaa voi käyttää kotoa käsin, se on aivan ehdoton. Työ on teoreettisesti lisääntynyt mutta sitä toiminnallista lisäystä ei huomaa koska arvioinnin tekeminen menee sitten rutiinilla. Siinä on myös yhteydet vanhempiin mutta minulla ei ole siitä kokemusta koska en toimi luokanvalvojana.

Et ole koulutuksissa käynyt. Onko syynä vähäinen tarjonta vai etkö koe niihin olevan tarvetta?

- En kokenut tarvetta koska meidän loossissamme on monta atk-opettajaa ja olen saanut heiltä tukea tarvittaessa. Jotkut heistä ovat olleet koulutuksissa ja kyllä se tieto siitä sitten leviää, tiiminä tavallaan. Wilman arkikäyttö itsessään myös opettaa sen käytössä. Tokihan kurssilta olisi varmastikin saanut uutta ja yksityiskohtaista tietoa mutta se on nyt jäänyt väliin.

Miten tukipalvelut ja niiden näkyvyys yksikössä toimii? Onko niistä ollut tarpeeksi tietoa ja tiedossa mistä tukihenkilön tavoittaa?

- Kyllä tietoa on ja tukea on tullut. Olen sähköpostin kautta kysellyt tukihenkilöiltä joitakin asioita.

Onko ollut muita kanavia kuin sähköposti?

- En ole käyttänyt muuta mutta tokihan puhelimellakin tukihenkilön tavoittaa mutta minulla ei ole ollut niin kiireellisiä asioita. Yhden pyynnön olen laittanut tukipalvelulle kun piti vaihtaa vanha ammattinimike uudeksi ammattinimikkeeksi kun en heti keksinyt mistä se löytyy. Ja sieltähän se vastaus sitten tulikin.

Millä aikaviiveellä vastaus tuli?

- Se tuli samana päivänä, hyvin nopeasti.

Oletko huomannut etäkäytössä Wilman toiminnallisuudessa eroja käytettäessä koululla tai kotona?

- Ihan samanlaista, tosin kotoa hieman hitaampaa. Hieman enemmän joutuu odottelemaan mutta muuten toimii ihan moitteettomasti.

Oletko opettajien huoneessa huomannut kollegojen taholta olevan muutosvastarintaa Wilmaa kohtaan vai ovatko kaikki olleet tyytyväisiä muutokseen?

- Kyllä mä luulen jotta he tyytyväisiä ovat olleet koska aikaisemmin oli sen Primuksen arviointien tallennus aika erikoista kun monenu mutkan kautta ja sitten tietty ryhmä ja oppilaitten lisäys johonkin ryhmään tai poisto jne. Mä luulen jotta se on ollut helpotus opettajille ja sen Primuksen käytön helppous kanssa ja sitten se näkyvyys jotta tieto menee perille niin se on ollut hyvin olennainen asia. Eli en ole urputusta kuullut, pikemminkin päinvastoin. Omasta mielestäni verrattuna aikaisemmin Primuksen arviointien tallennuksiin käytön ero on kuin yö ja päivä.

Onko vieläkin olemassa toimintoja jotka täytyy käydä tekemässä Primuksen kautta mitkä ei Wilmasta suoraan onnistukaan?

- Mulle ei ole tullut eteen semmoista ainakaan vielä. Arvioinnit, poissaolot, oppilaiden lisäykset, poistot ja nyt tulee näytöt niin ei ole ollut semmoista. Ja toiminnallisuus siinä on että se aukeaa helposti, toimii hyvin ja sen saa kyllä joka päivä auki eikä käyttökatkoja ole ollut koskaan minunaikana kun olen tehnyt hommia. Ja mikäli käyttökatkoja on ollut niin mikrotuki on ilmoittanut niistä sähköpostilla ennakoon

Tuottaako se ongelmia jos mukana on luokalle jääneitä vanhan opsin mukaan opiskelevia joukossa?

- Se saattaa aiheuttaa mutta olen ratkaissut sen lähettämällä sähköpostilla oppilaan suorituksen jolloin toimistohenkilökunta tallentaa sen Primukseen. Eli käytännössä ei ole ollut mutta arvelisin että jos itse siellä rupeisin sohlailemaan niin varmaan tulis ongelmia sen asian suhteen koska vuosittain kurssikoodit ovat muuttuneet ja kurssiopintoviikot ovat saattaneet muuttua jne. Primuksessahan on vuosittain ne eri vuosina aloittavien opsit ja toimistohenkilökunta saa suoraan laitettua sinne ne vanhat.

Onko nämä kurssien ja opiskelijoiden tiedot olleet ajantasalla?

- Kyllä ne minun mielestäni ovat olleet. Se on se ikuinen ongelma se eri vuonna aloittaneet opiskelijat ja kun opsit ovat muuttuneet jne. niin kyllä siinä aina tulee esiin jotain sohlausta, olkoon se Primus tai Wilma, tai mikä hyvänsä. Yleensä on toimiston tytöt sitten hoitaneet sen kuntoon eli ite ei ole tarvinnut siellä aikaansa käyttää.

Onko siellä muita tällaisia vastaavia tilanteita joissa joudutaan turvautumaan toimistohenkilöstöön ja Primukseen?

- Ei ole muita, se on minun mielestäni se ainoa homma. Ei siellä ole tullut semmoista vastaan.

Onko koulutustarjontaa ollut riittävästi?

- On ollut kyllä. Siitä on tullut ajoissa ilmoitukset ja on tullut jopa ilmoituksia että kurssilla on vielä tilaa eli tukihenkilöt ovat huolehtineet siitä että tieto tulee perille.

Saako omien tuntien ja kurssien ajankohdat lomitettua hyvin keskenään?

- Kyllä periaatteessa saa, meillähän on yleinen lupa, että jos olis tuntien aikaan kurssi niin oppilaille annetaan tehtäviä ja kurssille pääsee kyllä. Sieltä tulee ajankohdat kuin tarjottimelle ja voi järjestää opetuksen kurssin aikana eli siinä ei ole ongelmaa. Kyllä se minusta, vaikka vahna konkari olen ja nähnyt monenlaisia systeemejä, niin kyllä se Wilma on hyvä järjestelmä, täytyy myöntää. Siinä opiskelijan löytää hyvin, opiskelijan tiedot löytää hyvin, opiskelijan ohjelman lukujärjestyksen löytää hyvin, jne. Siinä on hyvin semmoista kokonaisvaltaista tietoa mitä opettaja voi käyttää jos etsii opiskelijoita, jne.

Onko käyttöliittymässä ollut aina kaikki tarpeellinen tieto näkyvillä? Eikä jää kenttiä piiloon?

- No, ei mulle ole tullut vastaan mutta se on ihan luonnollista jos joku ryhmä on tehnyt sen niin tällainen käsitteistö voi olla sellainen jota ei ensin aina käyttäjä tajua joku depmi esimerkiksi tarjoittaa jotain ihan muuta mitä siinä lukee. Semmosia saatta olla mutta kyllä se tieto on löytänyt. Onhan sillä siinä arvioinnissa sellainen tietynlainen semmonen vähän loogisia toimintoja joita aina käytössä vähän ihmettelee kun tallentaa arvosanat sinne niin pitää ensin kuitata ja sen jälkeen tallentaa jne. jo sen kerran pari tekee niin siitä tulee rutiinia eikä sitä enää ihmettele. Mutta näinhän se on varmaan kaikissa systeemeissä tällaisia vimpaimia joilla asia on sitten hoidettu.

Mitenkäs näiden erilaisten päiväkirjojen pitäminen?

- Se on minun mielestäni äärimmäisen helppoa, siellä on valikossa kohta tuntipäiväkirja, se aukeaa ja sinne voi vapaasti tekstiä kirjoittaa, vapaasti päivämäärät, vapaasti tuntimäärät, jne., plussalla tulee uusi rivi ja miinuksella häipyä vanha rivi ja se arkistointi on oma rutiinakäskysarjansa. Esim. normaaliopetuskäytössä se tunnin alussa laitetaan poissaolijat ja tunnin lopussa laitetaan mitä on opetettu jne. Se on rutiinia pelkästään. Ei tuota minkäänlaista vaikeutta kun kerran pari on sen tehnyt. Harvoja systeemeitä olen keuhunut mutta kyllä Wilma on se Wilma, se on hyvä, ainakin tähän työhön mutta kokonaisuutena varmaan oisko mitä nyt on tehnyt niin tulee uutta, opettelen sen ehkä siellä semmoisia valikkotoimintoja joita on siellä vasemmassa laidassa päävalikko, niin olisko noin puolia niistä hyödyntänyt vasta. Siellä on paljon tekijöitä joita en ole tutkinut vielä.

Onko ne kaikki toiminnot otettu käyttöön täällä vielä?

- Ei varmaan ole kaikkia otettu käyttökäyttöön. Mun tarve lähtee suoraan siitä opetustoimesta, mitä siinä tarvitsee niin ne olen opetellut. En ole tutkinut ylimääräisiä.

Luokanvalvojan toiminnot ei kuulu sulle?

- Ei, ei kuulu enää, ei koskaan. Luokanvalvojilla siinä on enemmän tekemistä kuten yhteydet vanhempiin jos vanhemmat ovat Wilmassa. Sähköpostihan siinä on kanssa, viestejä on tullut ja viesteihin olen vastannut, se on ihan normaalia viestitystä.

Onko se suoraan sun omaan sähköpostiisi?

- On, sähköpostiin tulee ilmoitus jotta Wilmassa viesti.

Onko siellä mitään usein kysyttyä palstaa?

- On kyllä mutta en ole sitä koskaan käyttänyt.