

OPINNÄYTETYÖ
ANNA-KARELA RUOKAMO
2012

**REPORTRONIC-
PROJEKTIHALLINTAJÄRJESTELMÄN
HYÖDYNTÄMINEN
LAPIN KORKEAKOULUKONSERNIN
HANKEHALLINNOSSA**



Rovaniemen
ammattikorkeakoulu LIIKETALOUDEN KOULUTUSOHJELMA
University of Applied Sciences
LUC

ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU

YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALOUDEN JA HALLINNON ALA

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

**REPORTRONIC-
PROJEKTINHALLINTAJÄRJESTELMÄN
HYÖDYNTÄMINEN
LAPIN KORKEAKOULUKONSERNIN
HANKEHALLINNOSSA**

Anna-Karela Ruokamo

2012

Toimeksiantaja Lapin yliopisto

Ohjaaja Eija Turunen

Hyväksytty _____ 2012 _____

Tekijä	Anna-Karela Ruokamo	Vuosi	2012
Toimeksiantaja Työn nimi	Lapin yliopisto Reportronic- projektinhallintajärjestelmän hyö- dyntäminen Lapin korkeakoulu- konsernin hankehallinnossa		
Sivu- ja liitemäärä	74 + 1		

Työn tavoitteena oli selvittää, miten Lapin korkeakoulukonserniin kuuluvat Lapin yliopisto, Rovaniemen ammattikorkeakoulu ja Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu hyödyntävät Reportronic-projektinhallintaohjelmaa hankehallinnossa. Työssä selvitettiin tutkimus- ja kehityshankkeissa työskentelevien henkilöiden näkemyksiä järjestelmän käytöstä. Tutkimuksen keinoin pyrittiin löytämään kehittämis-/parannuskohteita Reportronicin entistä tehokkaammalle käytölle korkeakoulukonsernissa.

Työn teoria koostuu lähinnä projekteja ja projektinhallintaa käsittelevästä kirjallisuudesta. Lisäksi hyödynsin työssä verkko- ja lehtiartikkeleita, Reportronic-järjestelmäopasta sekä tutkimusmenetelmäkirjallisuutta. Tutkimusmenetelmä oli laadullinen tapaustutkimus. Työn empiirisessä osiossa käytin tiedon keräämiseksi kyselyä, jota pidetään pääsääntöisesti määrälliseen tutkimukseen kuuluvana menetelmänä.

Tutkimuksessa saatiin selville, että Reportronicia hyödynnettiin hankehallinnossa monipuolisimmin RAMK:ssa. Siellä järjestelmän käyttöön suhtauttiin myös myönteisimmin. KTAMK:ssa järjestelmää hyödynnettiin keskinertaisesti. Suurimmat erot liittyivät Lapin yliopiston vastaajien Reportronicin käyttöön. Erityisesti dokumenttien sekä kustannus- ja toteumatietojen hyödyntäminen olivat yliopistolla alkutekijöissään. Myös työajan kirjaamista pidettiin tällä hetkellä monimutkaisena.

Kehittämiskohteita löytyi useita. Organisaatioissa voitaisiin parantaa tiedon käytettävyyttä projektitiedonhallintaa tehostamalla. Myös yhteisten dokumenttien hallintaan tarvittaisiin selkeyttä. Jokaisessa organisaatiossa nähtiin myös tarve koulutuksen ja ohjeistuksen lisäämiselle järjestelmän käytöstä.

Avainsanat projektinhallinta, projektitiedonhallinta, projektien ohjaus, projektinhallintajärjestelmä

Author	Anna-Karela Ruokamo	Year	2012
Commissioned by	University of Lapland		
Subject of thesis	The use of the Reportronic project management system in the project administration of the Lapland University Consortium		
Number of pages	74 + 1		

The aim of this thesis was to find out how the members of the Lapland University Consortium which includes the University of Lapland, Rovaniemi University of Applied Sciences and Kemi-Tornio University of Applied Sciences, use the Reportronic-project management system in their project administration. In this thesis the opinions and views of the users of the system who work in the field of research and development were examined.

The theoretical part is mostly based on literature on projects and project management. In addition, as background information I used electronic sources as well as articles. Also I used the following: the guide on the Reportronic-project management system and literature on research methods. The research method was a qualitative case study. In the empirical part of this research I used a survey to collect the information.

The results showed that the Reportronic-project management system was used in the most diverse ways by the project administration at Rovaniemi University of Applied Sciences. Also, Rovaniemi University of Applied Sciences had the most positive attitude among users of the system. The system was moderately used at Kemi-Tornio University of Applied Sciences. The most differences were related to how Reportronic was used at the University of Lapland where particularly documents as well as cost and actualised information about costs were not utilized as effectively as possible. In addition documentation on working hours was considered to be too complicated.

The survey results showed that there were many developing fields. In the future, by enhancing project information management within the Lapland University Consortium then this could help to make better use of information in the three organisations. In addition, there seemed to be a need to clarify the use of common documents. Also, increasing training and the use of system instructions were needed in every organisation.

Key words project management, project information management, controlling projects, project management system

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRAKTI

TAULUKKO- JA KUVIOLUETTELO

1 JOHDANTO	2
2 KOHDEORGANISAATIO	4
3 PROJEKTIT	6
3.1 PROJEKTIN MÄÄRITTELY.....	6
3.2 TUTKIMUS- JA KEHITYSPROJEKTtien LUONNE.....	7
3.3 PROJEKTIN VAIHEET	8
3.4 PROJEKTINHALLINTA.....	12
4 TIEDONHALLINTA PROJEKTEISSA	14
4.1 PROJEKTEISSA SYNTYVÄ TIETO	14
4.2 TIEDONHALLINNAN PERUSSTRATEGIAT PROJEKTEISSA	15
4.3 DOKUMENTTIEN HALLINTA	16
5 OHJAUksen MERKITYS PROJEKTEILLE	18
5.1 PERUSORGANISAATION JA PROJEKTien VÄLINEN VUOROVAIKUTUS	18
5.2 PROJEKTIN SISÄINEN JA ULKOINEN OHJAUS	19
5.3 RAPORTOINTI PROJEKTISSA	20
5.4 TALOUdenOHJAUS	22
6 PROJEKTINHALLINTAJÄRJESTELMÄ	24
6.1 REPORTRONIC-PROJEKTINHALLINTAJÄRJESTELMÄ.....	24
6.2 TYÖMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	25
6.3 TUTKIMUKSEN TULOKSET	28
6.3.1 Vastaajien perustiedot	28
6.3.2 Repon ominaisuuksia koskevat tulokset	31
6.3.3 Järjestelmästä saatavaa tietoa koskevat tulokset	41
6.3.4 Järjestelmän helppoutta ja käyttäjäystävällisyyttä koskevat tulokset	46
6.3.5 Käyttäjien kehittämisideat ja toiveet järjestelmästä saatavalle tiedolle ...	54
6.4 TULOSTEN YHTEENVETO	58
7 POHDINTA	66
LÄHTEET	70
LIITTEET	74

TAULUKKO- JA KUVIOLUETTELO

TAULUKKO 1. PROJEKTISUUNNITELMAN MERKITYS.	10
KUVIO 1. PROJEKTIN ETENEMINEN.	9
KUVIO 2. PROJEKTIKOKONAISUUKSIEN HALLINTA.	12
KUVIO 3. PROJEKTIN RAPORTOINTIJÄRJESTELMÄ	21
KUVIO 4. ANALYSOIDUT VASTAUKSET	29
KUVIO 5. KAIKKI KYSELYYN VASTANNEET ORGANISAATIOITTAIN	29
KUVIO 6. T&K-HANKKEIDEN VASTAAJIEN SUKUPUOLIJAKAUMA	29
KUVIO 7. IKÄJAKAUMA	30
KUVIO 8. VASTANNEET AMMATTINIMIKKEITTÄIN	31
KUVIO 9. OMA SIVU-NÄKYMÄN TOIMINTOJEN KÄYTTÖ	32
KUVIO 10. TYÖAIKATOIMINTOJEN KÄYTTÖ	32
KUVIO 11. PROJEKTISALKUN TOIMINTOJEN KÄYTTÖ	34
KUVIO 12. DOKUMENTTIEN KÄYTTÖ	35
KUVIO 13. YHTEISÖREKISTERITOIMINTOJEN KÄYTTÖ	36
KUVIO 14. HENKILÖSTÖREKISTERITOIMINTOJEN KÄYTTÖ	37
KUVIO 15. MUIDEN TOIMINTOJEN KÄYTTÖ	37
KUVIO 16. RAPORTTIEN HYÖDYNTÄMINEN	39
KUVIO 17. KUSTANNUSTEN JA RAHOITUKSEN TOTEUMATIETOJEN KÄYTTÖ	40
KUVIO 18. HYÖDYTTÄISIKÖ TYÖAIKASUUNNITELMIEN KIRJAAMINEN REPOON TYÖN SUUNNITTELUA	41
KUVIO 19. JÄRJESTELMÄSTÄ SAATAVAN TIEDON HYÖDYLLISYYS	42
KUVIO 20. JÄRJESTELMÄSTÄ SAATAVAN TIEDON AJANTASAISUUS	42
KUVIO 21. JÄRJESTELMÄSTÄ SAATAVAN TIEDON LUOTETTAVUUS	43
KUVIO 22. JÄRJESTELMÄSTÄ SAATAVAN TIEDON YMMÄRRETTÄVYYS	44
KUVIO 23. TIETO ON HELPOSTI SAATAVILLA	45
KUVIO 24. KUINKA HYVIN TIETO PALVELEE KÄYTTÄJIEN TIETOTARPEITA	46
KUVIO 25. REPON KESKIMÄÄRÄINEN KÄYTTÖ	47
KUVIO 26. VASTAAJIEN MIELIPITEET JÄRJESTELMÄN KÄYTÖN SUJUVUUDESTA	48
KUVIO 27. JÄRJESTELMÄN KÄYTÖN OPITTAVUUS	48
KUVIO 28. JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ ON VAIKEAA	49
KUVIO 29. JÄRJESTELMÄN ONGELMATILANTEISSA APU LÖYTYY NOPEASTI	50
KUVIO 30. KOKEVATKO VASTAAJAT SAANEENSA TARPEEKSI OHJEISTUSTA REPON KÄYTÖSTÄ	51
KUVIO 31. KOETAANKO TARVETTA LISÄOHJEISTUKSELLE	51
KUVIO 32. KUINKA PALJON JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ LISÄÄ TYÖMÄÄRÄÄ	52
KUVIO 33. REPOSTA SAATAVA HYÖTY TYÖTEHTÄVIEN HOITAMISEN KANNALTA	53
KUVIO 34. VASTAAJIEN YLEISARVOSANA REPOLLE	54

1 JOHDANTO

Nyky-yhteiskunnassa organisaatioissa tehdään töitä yhä useammin projektiluonteisesti. Tavatonta ei ole, että organisaatioissa on käynnissä monia eri projekteja samanaikaisesti. Vaikka projektit ovat olleet olemassa jo kauan aikaa sitten, teknologian nopea kehittyminen on luonut aivan uusia mahdollisuuksia myös projektien onnistuneelle hallinnalle. (Lientz–Rea 2002, 3, 5.) Projektinhallinnalle onkin kehitetty erilaisia ohjelmia, joilla pyritään helpottamaan projektien seurantaan, analysointia ja ohjausta. Samalla ohjelmat toimivat projektin tietovarastoina ja siten myös projektitiedon entistä tehokkaampi hallinta on tullut mahdolliseksi. (Kasvi–Ruuska–Vartiainen 2003, 38.) Projektinhallinta on kokonaisuus, jossa yhdistyvät tietojen, taitojen, osaamisen ja työkalujen käyttö (PMBOK Guide 2008, 37).

Toimeksiantajana työssäni on Lapin yliopisto Rovaniemellä. Lapin yliopisto kuuluu Lapin korkeakoulukonserniin yhdessä Rovaniemen ammattikorkeakoulun ja Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun kanssa. Korkeakoulujen yhteistyö tähtää koulutus-, tutkimus-, kulttuuri- ja muun osaamisen yhdistämiseen yhä vaikuttavammaksi kokonaisuudeksi. Yhteistyötä organisaatioissa on edistetty aktiivisesti. Korkeakouluilla on mm. yhteinen korkeakoulukirjasto ja tukipalvelukeskus. Tarkoituksena on, että jatkossa yhteistyötä lisätään yhä enemmän korkeakoulujen toimintoja yhdistämällä. Tutkimukseni onkin ajankohtainen juuri siksi, että konsernin osapuolet tarvitsevat tietoa toimintojen yhtenäistämiseksi.

Työni aihe liittyy Reportronic-projektinhallintajärjestelmään, joka on käytössä jokaisella korkeakoulukonserniin kuuluvalla osapuolella. Pääongelmani on selvittää, miten korkeakoulukonsernin osapuolet hyödyntävät Reportronic-projektinhallintaohjelmaa hankehallinnoinnissa? Muita tavoitteita työllä on löytää niitä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, joita osapuolilla esiintyy järjestelmän käytössä. Tutkimuksen keinoin pyrin lisäksi kehittämisen- ja parannuskohteiden löytämiseen, jotta järjestelmä tukisi entistä tehokkaammin projektien hallinnointia. Tavoitteiden saavuttamiseksi tutkin Reportronicin käyttäjien näkemyksiä järjestelmän käytöstä.

Työni rakentuu siten, että ensimmäisenä kerrotaan hieman korkeakoulukonsernin syntyamisen taustoista ja yhteistyöstä. Sen jälkeen tutustutaan yleisesti projekteihin sekä tutkimus- ja kehittämisprojekteihin, koska kohdeorganisaatiossa nämä ovat yleisiä. Edelleen käydään läpi projektin elinkaaren vaiheet ja selvitetään, mitä projektinhallinta yleisesti ottaen sisältää. Neljännessä pääluvussa tutustutaan projekteissa syntyvään tietoon sekä tiedonhallinnan perusstrategioihin projekteissa. Lisäksi dokumenttien hallinta on otettu esille, koska niiden hallinta on tärkeä osa projektien tiedonhallinnassa. Viidennessä pääluvussa tarkastellaan ohjauksen merkitystä projekteissa. Ohjausta tarkastellaan ensin perusorganisaation ja projektien välisen vuorovaikutuksen näkökulmasta, sillä projektit hyödyntävät perusorganisaation voimavaroja. Tämän jälkeen tarkastellaan ulkoisen ja sisäisen ohjauksen merkitystä sekä ohjauksen tueksi tarvittavaa raportointia informaation välittäjänä. Lopuksi otetaan vielä esille projektien taloudenohjaus, koska se on yksi tärkeimmistä projekteista mahdollistavista resursseista.

Työni kohdeorganisaatiot on rajattu Lapin yliopistoon, Rovaniemen ammattikorkeakouluun ja Kemi-Tornion ammattikorkeakouluun, koska lähtökohtana on Lapin korkeakoulukonserniin kuuluvien osapuolten yhteistyön kehittäminen. Reportronic-projektinhallintaohjelmaa tarkastelen projektinhallinnan näkökulmasta, ja siksi myös työni teoriapohja liittyy projektinhallintaan. Tämä on peruste myös sille, että olen rajannut tutkittavan kohderyhmän vain tutkimus- ja kehittämishankkeissa työskenteleviin henkilöihin ja heidän näkemyksiin ohjelman käytöstä.

2 KOHDEORGANISAATIO

Lapin korkeakoulukonserniin kuuluvat kolme lappilaista korkeakoulua: Rovaniemen ammattikorkeakoulu, Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu ja Lapin yliopisto. Korkeakoulujen yhteistyöllä tähdätään koulutus-, tutkimus-, kulttuuri- ja muun osaamisen yhdistämiseen yhä laadukkaammaksi ja vaikuttavammaksi kokonaisuudeksi, jolla turvataan korkeakoulujen toiminta ja palvelut Lapissa myös tulevaisuudessa. Yliopisto ja ammattikorkeakoulut toimivat kuitenkin edelleen omilla toimialoillaan itsenäisesti ja ovat näin ollen tulosvastuullisia korkeakouluja yhteisten hyväksytyjen strategisten linjausten mukaisesti (Lapin korkeakoulukonserni 2012a.)

Kolmen korkeakoulun strategisen yhteenliittymän taustalla yhtenä vaikuttavana tekijänä on korkeakoulujen rakenteellinen kehittäminen (Opetusministeriö 2008, 13). Rakenteellisella kehittämisellä halutaan vahvistaa korkeakoulujen toiminnan laatua, vaikuttavuutta ja kansainvälistä kilpailukykyä (OKM 2012a). Tästä syystä korkeakouluverkkoa on uudistettu. Yliopisto uudistuksen myötä uusi yliopistoja koskeva lainsäädäntö astui voimaan vuoden 2010 alussa. Uusi laki takasi yliopistoille taloudellisen ja hallinnollisen autonomian. (OKM 2012b.) Tällä hetkellä on meneillään ammattikorkeakoulujen uudistus, jossa ammattikorkeakoulujen rahoitusta ja hallintoa koskeva lainsäädäntö uudistetaan (Heinikoski 2012). Korkeakoulujen yhteistyön tiivistäminen strategisten liittoutumien avulla nähdään omalta osaltaan turvaamassa ja palvelemassa oman alueen koulutustarjontaa ja riittävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa entistä organisoituneemmin ja tehokkaammin resurssein. (Opetusministeriö 2008, 13.)

Yhteistyötä toteuttamaan on perustettu korkeakoulukonsernin yhteisiä yksiköitä. Tukipalvelukeskus, jossa tuotetaan konsernin yhteiset hallinto- ja tukipalvelut, aloitti toimintansa 1.8.2011. Vuoden 2012 alusta aloitti myös yhteinen tietohallinto. Konsernilla on myös yhteinen korkeakoulukirjasto ja kieli-keskus. Korkeakoulujen yhteistä ydinosaamista matkailun ja kulttuurin aloilla sekä ammatillisen koulutuksen tarjoajien kanssa on vahvistettu perustamalla Matkailualan tutkimus- ja koulutusinstituutti sekä Pohjoisen kulttuuri-instituutti. (Lapin yliopisto 2008, 12; Lapin korkeakoulukonserni 2012b.)

Lapin korkeakouluilla on myös yhteinen innovaatio-ohjelma, mikä perustuu korkeakoulujen yhteisen tahdon ilmaukseen toteuttaa korkeakoulukonsernia ja sen strategisia tavoitteita. Innovaatio-ohjelman tavoitteena on lisätä ja vahvistaa yhdessä alueen kehittämistä palvelevaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa, suunnata toiminta vaikuttavasti maakunnan painopiste- ja kehittämisalueille ja konsernimaisen yhteistyön varmistaminen toiminnan suuntaamisessa, valmistelussa ja toteutuksessa. Yhteinen tahdonilmaus liittyy niihin kohteisiin ja toimintatapoihin, joilla tuetaan maakunnan yksityisen ja julkisen sektorin uudistumis- ja muutoskykyä. Innovaatio-ohjelma yhdessä alueen ja asiakkaiden tarpeiden kanssa ohjaavat konsernin tutkimus- ja kehittämistyötä sekä palvelutoimintaa tukien sekä teknologisten, kaupallisten että sosiaalisten innovaatioiden syntymistä. Sekä konsernin yhteiset että osapuolten omat hankkeet ja perustoiminnan suuntaaminen ovat keskeisessä asemassa innovaatioiden toimeenpanemisessa. (Lapin korkeakouluyhteisö 2011, 5, 9.)

Yleisesti tutkimus- ja kehitystoiminta määritellään ammattikorkeakoulu- ja yliopistolain (Yliopistolaki 558/2009; Ammattikorkeakoululaki 351/2003) mukaan korkeakoulujen perustehtäviin kuuluvaksi. Lapin korkeakoulukonsernin toiminta-ajatuksessa on ilmaistu tämä lakiin perustuva tutkimus- ja kehitystyö yliopiston ja ammattikorkeakoulujen osalta siten, että yliopisto vastaa perustehtävänsä mukaisesta tutkimuksesta ja ammattikorkeakoulut soveltavasta tutkimus- ja kehitystyöstä. (Lapin korkeakoulukonserni 2012c). Esimerkiksi Rovaniemen ammattikorkeakoululla ulkoisesti rahoitettuja tutkimus- ja kehittämishankkeita oli vuonna 2010 kokonaisuudessaan 54 kappaletta. Näiden kokonaisvolyymi oli 3,1 miljoonaa euroa. (Rovaniemen ammattikorkeakoulu 2010, 12.) Kemi-Torniossa 2010 vuoden lopulla oli meneillään 62 hanketta. Tutkimus- ja kehitystoiminnan kokonaisvolyymi samana vuonna oli 4,5 miljoonaa euroa. (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu 2011.)

3 PROJEKTIT

3.1 Projektin määrittely

Projekti voidaan määrittellä usealla eri tavalla. Projekti sanana tulee latinankielestä ja tarkoittaa joko ehdotusta tai suunnitelmaa. Usein suomenkielessä nähdään projekti-sanana synonyymina käytettävän sanaa hanke. Hankkeeseen voi sisältyä useita projekteja. (Ruuska 2008, 18.)

Karlsson ja Marttala määrittelevät projektin toiminnoksi, joka on kestoaltaan rajallinen, ainutkertainen ja muusta toiminnasta erillään oleva ja jolla on tietty tavoite, joka pyritään saavuttamaan resursseja ohjailemalla (Karlsson–Marttala 2001, 11).

Silfverberg on määritellyt projektin tehtäväkokonaisuudeksi, joka on tavoitteiltaan selkeä ja aikataulutettu, ja josta vastaa ennalta määriteltyjen resurssien avulla sitä varten perustettu organisaatio (Silfverberg 2007, 21).

Pohjosen määritelmä projektista on mielestäni selkeä ja kokoaa edelliset esimerkit hyvin yhteen. ”Projekti voidaan määrittellä olevan kertaluontoinen tehtävä, jolla on määrätyt tavoitteet, organisaatio sekä resurssit ja jonka toteutus tapahtuu suunnitelmallisesti ennalta laaditun aikataulun mukaisesti.” (Pohjonen 2002, 54)

Projekti-käsite on myös hyvä erottaa käsitteestä prosessi. Organisaation normaali toiminta voidaan nähdä rutiinimaisena, jatkuvana toimintana eli prosessina. Prosessi koostuu toistuvista tehtävistä, joita voidaan määrittellä ja mitata. Normaali toiminta ei pääty silloinkaan, kun tavoitteet on saavutettu kun taas projektitoiminnalle tyypillistä on selkeä lopetus ja projektien väliaikaisuus. (Lecklin 2006, 123–124; Pohjonen 2002, 54; PMBOK Guide 2008, 22.)

3.2 Tutkimus- ja kehitysprojektien luonne

Projekteja on olemassa eriluonteisia. Seuraavassa tarkastellaan korkeakouluissa toteutettavien tutkimus- ja kehitysprojektien luonnetta. Paljolti projektien luonnetta määrittelee projektin tavoite, koska se asettaa projektin toimintatavoille tiettyjä vaatimuksia (Kettunen 2009, 17). Tutkimus- ja kehitysprojekteissa työkohteena on usein laaja kokonaisuus tai uusi aihealue (Stenlund 1999, 45). Kehitysprojekteissa projektien tavoitteet ja sisältö tulisi vastata hyödynsaajien tarpeita. Niiden toteuttamisella tulee pyrkiä todellisten ja pitkäaikaisten vaikutuksien luomiseen (Silfverberg 2007, 22, 25). Kettunen (Kettunen 2009, 19) esittää kehitysprojekteille mm. seuraavanlaisia erityispiirteitä:

- Monet projektin osanottajat käyttävät projektiin vain osan työajastaan.
- Projekti mittaa organisaation yhteishenkeä ja työmotivaatiota.
- Projekti tuo usein vaihtelevuutta ihmisten töihin.
- Normaalit työt eivät vähene projektin rinnalla - aikaresurssit projektin tekemiseen ovat usein vähäiset.
- Projektiin käytetään paljon myös ulkopuolisia toteuttajaresursseja.

Projektityö tuo haasteen yliopistossa ja ammattikorkeakoulussa suoritettavalle tutkimukselle. Tutkimusta tehdään pääsääntöisesti ulkopuolisen rahoituksen avulla ja tutkimusprojektit käynnistyvät usein vasta, kun projektin toteuttamiseksi tarvittava rahoitus on varmistunut. Projektin ideointi ja suunnittelu tehdään usein siis ensin, jonka jälkeen projektin toteuttamiseen tarvittava rahoitus voi vasta varmistua. Kun tutkimusta harjoitetaan ulkopuolisen rahan kannustamana, tutkimusta harjoittavan on sitouduttava rahoittajan asettamiin vaatimuksiin. Tutkimusprojektille on vaikea asettaa myös täsmällisiä tavoitteita ja projektien aikatauluvaatimukset ovat usein tiukempia kuin mihin tutkimustyössä on totuttu. (Kettunen 2009, 21–22.) Projekteina toteutettavien tutkimushankkeiden onnistumisen mittaaminen on vaikeaa. Niiden onnistumista pyritään mittaamaan mm.

- aikataulun ja budjetin pitävyydellä
- tulosten määrällä ja laadulla

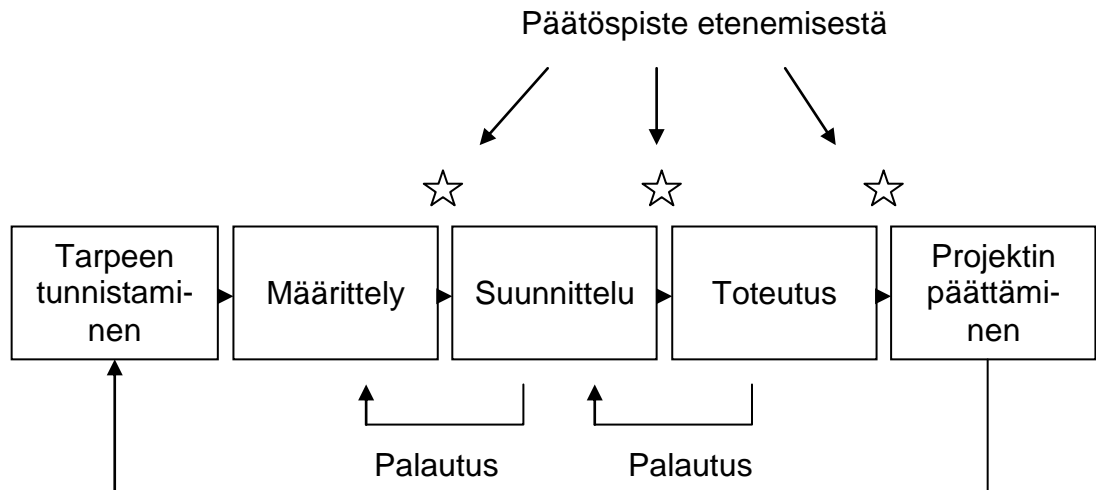
- säännöllisellä ja täsmällisellä raportoinnilla
- arvioimalla, miten projekti on lisännyt ymmärrystä tutkitusta aiheesta ja onko projekti lisännyt tutkitun alueen toimijoiden verkottumista.

(Kettunen 2009, 23.)

3.3 Projektin vaiheet

Jokaisella projektilla on elinkaari. Elinkaari muodostaa projektille perusraamit, jolloin projektille muodostuu selkeä aloitus ja lopetus. Elinkaaren jakamisesta vaiheisiin näkee projektikirjallisuudessa erilaisia kuvauksia. Usein se jaetaan neljään vaiheeseen, joita ovat projektin aloitus, organisointi ja suunnittelu, toteutus ja projektin päättäminen (PMBOK Guide 2008, 15–16). Projektinhallinnan kokonaiskuvan säilyttämiseksi ehyenä haluan mainita Stenlundin esittämän elinkaaren vaihejaon, jossa hän lisää elinkaaren toteutus- ja päätösvaiheen väliin myös valvonnan (Stenlund 1999, 18). Kuitenkin valvonta itse projektityössä tapahtuu samanaikaisesti projektin toteutusvaiheen kanssa (Gardiner 2005, 27). Valvontaa käsittelen enemmän projektin ohjauksen yhteydessä.

Projektityön kannalta on tärkeää ymmärtää ja hahmottaa, millaisista vaiheista projekti koostuu ja mitä vaiheissa tapahtuu. Vaiheet jakavat projektin loogisiin tarkastuspisteisiin ja luovat siten pohjan projektin kontrolloinnille. Kun vaihejakoa hyödynnetään ja se on selkeä, auttaa se projektin johtamista. Mm. resurssien käyttöä voidaan tehostaa. Samoin valvoa, ettei aikaa ja rahaa kuluta turhaan. Tarkastuspisteissä voidaan arvioida, onko tietylle vaiheelle määritelty tulokset saavutettu. (Gardiner 2005, 27; PMBOK Guide 2008, 18–20.) Vaiheiden määrä ja tarve riippuvat pitkälti sekä projektin koosta että monimutkaisuudesta, myös projektitiimi ja organisaatio voivat vaikuttaa tähän. Vaiheet voivat joko seurata toisiaan tai kulkea osin limittäin. Uuteen vaiheeseen siirtyminen antaa mahdollisuuden arvioida uudelleen aiempia oletuksia sekä jatkosuunnitelmien tarvetta (Kettunen 2009, 43; Pelin 2008, 99; PMBOK Guide 2008, 18–20.) Alla olevassa kuviossa on esitetty projektin eteneminen vaiheittain.



Kuvio 1. Projektin eteneminen (Kettunen 2009, 43).

Projektit syntyvät eri tavoin. Kyseessä voi olla esimerkiksi kehitysidea tai -tarve. Toiset projektit syntyvät asiakkaan tilauksesta. Olennaista on projektin tarpeen tunnistaminen. Projektin tarve tulee analysoida huolellisesti, jotta jo projektin alkuvaiheessa tiedetään, mitä varten projektia ylipääntensä halutaan lähteä toteuttamaan, mitä odotuksia siihen kohdistuu ja millaista resurssien käyttöä projektin läpivienti vaatii. Projektilla tulisi olla aina omistaja tai ohjausryhmä, joka on kiinnostunut projektin tuloksista ja jolle projektin edistymisestä raportoidaan. (Kettunen 2009, 49–50.)

Projektin aloittamiseen sisältyy esisuunnittelua. Projektille on määriteltävä lähtökohdat eli tavoitteet ja tulosvaatimukset siitä, mitä projektilta odotetaan. Määrittelystä vastuussa on projektin toimeksiantaja tai asettaja. (Stenlund 1999, 20.) Esiselvityksen tehtävänä on antaa projektin asettajalle tarvittavat tiedot päätöksenteon tueksi, jotka koskevat projektin varsinaisen käynnistämisen edellytyksiä (Ruuska 2008, 35). Esiselvityksen avulla kartoitetaan projektin tekniset ja taloudelliset edellytykset ja varmistetaan ennakoitujen tulosten todella tukevan organisaation toiminnallisten tavoitteiden saavuttamista. Sen tulisi sisältää vähintään karkealla tasolla projektin toiminnalliset ja tekniset tavoitteet, keskeiset ongelma-alueet, tavoiteaikataulun, kustannusarvion ja resurssitarpeen sekä onnistumisedellytykset ja lopputuloksen. Koska esitutkimus voi viedä useita viikkoja aikaa, suurten hankkeiden valmistelussa voidaan hyötyä erikseen tehtävästä pika-analyysistä, jossa arvioidaan ehdotuksen tai idean kehittämiskelpoisuus yleisellä tasolla. Varsinainen päätös

projektin asettamisesta tehdään erillisellä asettamiskirjeellä. (Ruuska 2008, 35–36.) Projektin aloitukseen liittyy määrittelyn lisäksi projektin käynnistäminen hallinnollisesti, jolloin projektin vastuut määritellään, projektin johto- ja projektiryhmän asettamiset tehdään ja projektille avataan sen tarvitsemat hallinnolliset yhteydet esimerkiksi kustannuspaikka (Stenlund 1999, 21).

Suunnitteluvaihe on yksi tärkeimmistä projektin elinkaaren vaiheista. Tällöin projektille kiinnitetään enimmäkseen kustannukset ja resurssit. (Kettunen 2009, 54.) Suunnitteluun kannattaa käyttää aikaa, koska huolellisesti tehdystä suunnitelmasta on apua projektin etenemisen ohjauksessa ja projektin tavoitteiden saavuttamisessa (Virtanen 2000, 89). Suunnittelu voi parhaimmillaan lisätä yhteisymmärrystä projektin toimijoiden kesken, kunhan tavoitteet ovat selkeät ja osapuolet ovat samaa mieltä siitä, mitä tehdään. Hyvän suunnittelun avulla voidaan lisätä tehokkuutta, jolloin myös resursseja hyödynnetään tehokkaasti. Hyvä suunnittelu luo perustan projektin onnistumiselle ja jäsenittää projektia sekä sen kriittisiä tekijöitä. (Kettunen 2009, 54–55.)

Suunnitteluvaiheen työtehtävien tarkoituksena on luoda projektille työ- eli projektisuunnitelma, mikä toimii projektin johtamistyökaluna (Silfverberg 2007, 74). Projektisuunnitelman pohjalta päätetään projektin työn varsinaisesta käynnistämisestä. Se on myös toimiva apuväline tiedon jaossa eri osapuolille ja sitouttaa eri henkilöitä projektiin. (Stenlund 1999, 21–22.) Alla oleva taulukko (taulukko 1) havainnollistaa projektisuunnitelman roolia eri tehtävien ja käyttäjien kannalta.

Taulukko 1. Projektisuunnitelman merkitys (Stenlund 1999, 22).

ROOLI	TEHTÄVÄ JA KÄYTTÄJÄ
päätöksenteon perusteet antava	johtoryhmän päätös projektin toteutuksesta
apuväline	vetäjän suorittama toimeenpano- ja valvontatyö
apuväline	johtoryhmän valvonta
kirjallinen esittelyaineisto	projektin tiedotus, kokemuksiin perustuva tiedonkeruu

Projektisuunnitelmassa määritellään kirjallisesti projektin tavoitteet, tulosvaatimukset, työsisältö, suoritustapa, aikataulu, resurssitarve ja kustannukset (Stenlund 1999, 22). Huolellisesti tehdystä suunnitelmasta on hyötyä myös ulkopuolista rahoitusta haettaessa. Suunnitelman pohjalta laaditaan rahoitushakemus rahoittajalle, jota rahoittaja käyttää päätöksenteon tukena myöntäessään rahoitusta. (Silfverberg 2007, 41).

Kettunen toteaa, että projektisuunnitelmasta on vastuussa projektipäällikkö. Projektipäällikkö on vastuussa myös projektin toteutuksesta. Tästä syystä suunnitelman tulisikin tukea toteutusta. (Kettunen 2009, 92.) Projektipäällikön lisäksi suunnitelman laadintaan olisi hyvä saada mukaan myös projektiryhmän jäsenet ja johtoryhmä, sillä he ovat mukana projektin suorittamisessa. Heidät sekä projektin hyödynsaajat ja muut kumppanit voidaan jo projektin alkuvaiheessa paremmin saada sitoutettua työhön, jos heidät otetaan jo suunnitteluun mukaan. Osapuolten näkökulmilla voidaan parantaa myös projektin sisältöä. (Silfverberg 2007, 40; Stenlund 1999, 25; Virtanen 2000, 90.)

Olennaista projektisuunnitelman toimivuudessa on, että sitä päivitetään projektin koko elinkaaren ajan. Projektit elävät ja altistuvat jatkuvalle muutokselle. Jos suunnitelmaa ei päivitetä eikä sen toteutumista valvota, se menettää lopulta merkityksensä. Samalla projekti menettää yhden sen tärkeimmistä ohjausmekanismeista. (Kettunen 2009, 55; Virtanen 2000, 89.)

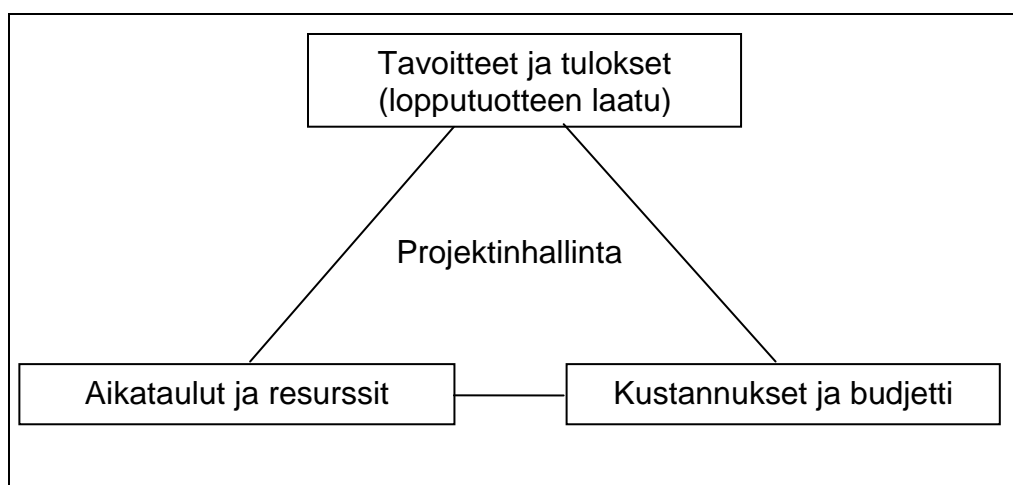
Suunnitteluvaihetta seuraa projektin toteutusvaihe. Toteutusvaihe alkaa, kun projektille on saatu rahoittajalta myönteinen rahoituspäätös. Toteutusvaihe on projektin läpivientiä voimassa olevan projektisuunnitelman ja rahoitussovimuksen mukaisesti. Toteutusvaihe käynnistetään käynnistyspäätöksellä, joka tehdään projektisuunnitelman ja muun dokumentoinnin pohjalta. Päätöksen tekee joko projektin omistaja tai johto-/ohjausryhmä. Projektipäällikkö vastaa toteutuksen läpiviennistä ohjaten projektin operatiivista toimintaa. (Kettunen 2009, 156; Silfverberg 2007, 37; Stenlund 1999, 68.)

Projekti tulee aina päättyä, koska mikään projekti ei voi olla olemassa toistaiseksi (Virtanen 2000, 126). Päätös projektin lopetuksesta kuuluu projektin ohjausryhmän tehtäviin. Projektin tulee päättyä niin päätöksenteon tasolla

kuin henkisestikin. (Kettunen 2009, 181.) Projektin lopettamiseen sisältyy projektin sisäinen arviointi, jossa tarkastellaan projektin vaikutuksia, tuloksia, kokemuksia sekä pyritään oppimaan niin onnistumisista kuin virheistä. Näiden pohjalta laaditaan myös loppuraportti. Projektin päättämiseen sisältyy myös keskeisistä tuloksista tiedottaminen ja tulosten luovuttaminen. (Silfverberg 2007, 38.) Tulosten käyttöönotto on suunniteltava vähintään siten, että jatkotoimenpiteet on määritelty riittävän tarkasti (Stenlund 1999, 35). Projektia koskeva dokumentointi tulee päättää ja kaikki projektia koskevat asiakirjat arkistoida (Gardiner 2005, 30; Silfverberg 2007, 38). Tärkeää on, että projektiorganisaatio vapautetaan vastuusta ja vastuu siirretään perusorganisaatiolle (Stenlund 1999, 35).

3.4 Projektinhallinta

Projektinhallinta on kokonaisuus, jossa yhdistyvät tieto, taito, osaaminen ja työkalujen käyttö (PMBOK Guide 2008, 37). Se sisältää suunnittelua, päätöksentekoa, toimeenpanoa, ohjausta, koordinoitua, valvontaa, suunnan näyttämistä ja ihmisten johtamista. Projektinhallinnan kokonaisuudessa tähdätään projektin tavoitteiden saavuttamiseen projektille suunnittelun aikataulun, kustannusten ja resurssien mukaisesti. Pohjimmiltaan projektinhallinta voidaan nähdä kolmen tekijän (kuvio 2) eli lopputuotteen laadun, aikataulun ja kustannusten samanaikaisena hallintana. (Ruuska 2008, 30, 284.) Project Management Instituutin kirjassa edellisten elementtien lisäksi otetaan huomioon projektin laajuus ja riskitekijät, jotka osaltaan rajoittavat myös projektin toteuttamista. (PMBOK Guide 2008, 6).



Kuvio 2. Projektikokonaisuuksien hallinta (vrt. Ruuska 2008, 284; Kasvi–Ruuska–Vartiainen 2003, 151).

Projektien kertaluonteisuuden takia projektin lopputulosta on vaikea ennustaa tarkasti etukäteen. Usein lopputulosten vaikutukset ja mahdolliset tuotot ilmenevät vasta projektin päättymisen jälkeen. (Ruuska 2008, 29.) Tutkimus- ja kehittämishankkeiden luonne on erilainen, ja siksi niiden tulisi lähtökohtaisesti pyrkiä aina kestävien tulosten luomiseen. Tämä on mahdollista vain, jos uudet, kehitetyt toimintamallit onnistutaan siirtämään ennen päättymisvaihetta hyödynsaajien käyttöön. Sama pätee tutkimushankkeisiin. Niissäkin tulosten hyödyntämistä on pohdittava ajoissa, jotta tulosten hyödynnettävyys on todella jatkossa mahdollista. (Silfverberg 2007, 30–31.)

Se, onnistuuko vai epäonnistuuko projekti, on kytköksissä projektinhallinnan onnistumiseen. Ruuskan mukaan projektin onnistuminen riippuu siitä, onnistutaanko lopputulokselle asetettujen sisällöllisten ja laadullisten tavoitteiden saavuttamisessa aikataulun ja budjetin mukaisesti. Projektin epäonnistumista pidetään usein seurauksena projektinhallinnan ja menetelmien riittämättömyydestä. (Ruuska 2008, 284–285.)

Puutteellinen projektinhallinta voi ajaa projektin kohti epäjärjestystä (Ruuska 2008, 285). Projektinhallinnan tarkoituksena onkin siten luoda järjestystä. Järjestystä luomaan tarvitaan selkeää ja systemaattista suunnittelua, seuranta, raportointia sekä kirjanpitoa, joita ilman projektinhallinta ei onnistu (Silfverberg 2007, 102). Myös tarkoituksenmukainen organisointi, ennakoiva projektisuunnittelu sekä projektien ohjaus- ja toteutusprosessin onnistumisedellytysten varmistaminen elinkaaren alusta loppuun kuuluvat tehokkaan projektinhallinnan elementteihin (Ruuska 2008, 285). Projekteissa tarvittavan olennaisen tiedon ja osaamisen tunnistaminen kuuluu sekin projektin menestymiseen vaikuttaviin tekijöihin (Kasvi ym. 2003, 32). Tärkeää on kuitenkin muistaa, että ihmiset ovat projektin tärkein voimavara, koska he tekevät projektin (Karlsson–Marttala 2001, 103).

4 TIEDONHALLINTA PROJEKTEISSA

4.1 Projekteissa syntyvä tieto

Tieto muodostaa osaamisen sisällön. Projektin menestymiseksi on tärkeää tunnistaa se tieto ja osaaminen, mitä projektin onnistunut toteuttaminen vaatii ja toisaalta, mitä tietoa ja osaamista on jo olemassa. Keskeisiä projektin tietoa-alueita, joihin tulisi keskittyä ja jotka käsitellään usein jo projektisuunnitelmassa, ovat tiedot, jotka koskevat työn kohdetta, ja jotka liittyvät projektin teknisiin, organisatorisiin sekä menettelytapoja koskeviin tietoihin. Työn kohdetta koskevalla tiedolla tarkoitetaan tietoa, mikä koskee projektin tavoitteita ja lopputulosta. Tekninen tieto kohdistuu työvälineisiin, osiin ja materiaaleihin. Kolmas eli organisatorinen tieto voidaan nähdä liittyvän esimerkiksi tapoihin, joilla työ organisoidaan, tehtävät jaetaan tai työroolit määritellään. Viimeinen menettelytapoja koskeva tieto ("miten asiat tehdään") kohdistuu tapoihin, joilla toimitaan ja tehdään päätöksiä. (Kasvi ym. 2003, 17, 32–33.)

Projektityössä syntyy sekä kokemusperäistä eli hiljaista että näkyvää tietoa. Molempien tietotyyppien ja niiden keskinäisen vuorovaikutuksen tarve on olennaista tiedon ja osaamisen siirtymiseksi sekä projektin sisällä että projektien välillä. Hiljainen tieto on sidoksissa ihmisten arvomaailmaan, tottumuksiin ja ihanteisiin. Se voidaan nähdä kiinnittyvän myös ihmisten toimintaan ja menettelytapoihin. Koska se on henkilökohtaista, artikuloimatonta tietoa, sitä on vaikea jakaa muille. (Huotari–Hurme–Valkonen 2005, 66; Kaario–Peltola 2008, 7; Kasvi ym. 2003, 20–21.)

Eksplisiittinen eli näkyvä tieto on muodollista, systemaattista ja tarkkaan määriteltä tietoa (Huotari ym. 2005, 68). Tämän tyyppinen tieto esitetään usein mm. sanojen ja numeroiden, matemaattisten kaavojen ja käyttöohjeiden muodossa. Se voidaan jakaa myös raakainformaationa. Eksplisiittisen tiedon muodon vuoksi tiedon käsittely ja tallentaminen helpottuu. Sitä pystytään myös jakamaan ja yhdistelemään sujuvammin hiljaiseen tietoon verrattuna. (Huotari ym. 2005, 68; Kasvi ym. 2003, 21.)

Tiedon luonnetta voidaan tarkastella myös tiedon jalostumisprosessissa. Se on ikään kuin arvoketju, jossa tiedon merkitys kasvaa. Tieto jalostuu ensin

datasta informaatioksi, informaatiosta ihmisen ymmärrettäväksi ja myöhemmin viisaudeksi. Ihmisen merkitys tässä prosessissa on olennainen, koska tiedon arvon kasvaessa vaikeutuu tiedon siirtäminen ihmiseltä toiselle, mutta myös tiedon taltiointi dokumentteihin ja järjestelmiin. Projekteissa syntyvää tietoa kerääntyikin siten pääasiassa käsitteellisen, dokumentteihin kootun tiedon lisäksi myös henkilöiden muistiin tietoina ja taitoina. (Kaario–Peltola 2008, 7; Kasvi ym. 2003, 152–153.)

4.2 Tiedonhallinnan perusstrategiat projekteissa

Tiedon hallinta projekteissa perustuu kahteen perusstrategiaan. Nämä ovat kodifiointi- ja personointistrategia. Kodifiointistrategiassa tieto koodataan ja tallennetaan. Näin siihen voidaan palata ja mahdollisuus tiedon arviointiin ja uudelleenkäyttöön on mahdollista. Personointistrategiassa ihmiset kehittävät tiedon, ja tieto on heissä. Tiedon siirtyminen edellyttää tällöin ihmisten välistä vuorovaikutusta. Projekteissa nämä tiedon hallinnan strategiat ilmentyvät seuraavasti (Kasvi ym. 2003, 37):

1. **Tiedon tuottaminen** tarkoittaa olemassa olevan tiedon (esim. kokemusten, projektitiedon ja tulosten) järjestelmällistä keräämistä projektiin osallistuvien organisaatioiden sisältä ja ulkoa, kerätyn tiedon yhdistämistä ja jalostamista sekä uuden tiedon luomista.
2. **Tiedon varastointi ja hallinta** tarkoittaa mm. keskeisten tietojen tunnistamista sekä projektissa syntyneiden tietovarantojen seulomista, järjestämistä ja ylläpitoa. Muuten tuotettuja tietoja ei pystytä hallitusti välittämään ja hyödyntämään.
3. **Tiedon välittäminen ja levittäminen** (projektin sisällä ja ulkopuolelle), edellyttää mm. oikean tiedon ja tarkoituksenmukaisimman esitystavan tunnistamista oikeaan tarpeeseen. Keitä ovat tiedon kuluttajat ja mitkä ovat heidän tietotarpeensa kussakin tilanteessa?

4. **Tiedon hyödyntäminen** tarkoittaa projektissa tuotettujen, hallittujen ja välitettyjen tietojen sisällyttämistä toimintatapoihin, tuotteisiin, palveluihin ja päätöksiin.

Projektien käyttämiä ja tuottamia tietoja pidetään projektien keskeisenä voimavarana, joiden systemaattiseen ylläpitämiseen tulee kiinnittää huomiota. Yksittäisen projektin tasolla tiedonhallinnalla tavoitellaan erityisesti syntyvän tiedon kokoamista ja sen levittämistä projektissa työskentelevien kesken. Useiden projektien ja projektiorganisaation tasolla tiedonhallintaa voidaan tarkastella oppimisen näkökulmasta. Tällöin tiedonhallinnalla pyritään tietojen siirtymisen valmistamiseen projektilta toiselle. Käsitteellisesti nämä kaksi voidaan erottaa toisistaan projektitason ja organisaatiotason tietona, mutta käytännössä ne toimivat vuorovaikutuksessa. Yleisesti ottaen voidaankin todeta, että tiedon hallinnalla pyritään projekteissa tiedon käytettävyyden parantamiseen. (Kasvi ym. 2003, 36, 38; Ruohonen–Salmela 1999, 57.)

4.3 Dokumenttien hallinta

Projekteissa syntyviä erilaisia dokumentteja ovat mm. projektisuunnitelma ja sen muutokset, vaihesuunnitelmat, sopimukset, tehtäväksiannot, edistymisraportit, kuormitussuunnittelu- ja kustannusvalvonta-aineistot, kokousten pöytäkirjat, kirjeet ym. Nämä kaikki ovat seurausta työtulosten hallinnasta ja projektin hallinnollisten asioiden hoitamisesta, jotka synnyttävät tarpeen dokumentoinnille. (Stenlund 1999, 33–34.) Ruuska (2008, 240) toteaa projektien dokumenttien hallinnan tähtäävän tiedon etsimisen, hyödyntämisen ja ylläpidon tehostamiseen. Dokumenteilla tulisi olla projektikansio, johon dokumentit tallennetaan koko elinkaaren ajalta. Tämä auttaa selkeyttämään dokumenttien hallintaa, kun dokumenttien ylläpito on vain yhdessä paikassa. Tärkeintä dokumenttien hallinnassa onkin se, että jokainen tietää, mistä ajantasainen tieto löytyy helposti ja vaivattomasti. (Ruuska 2008, 243–244; Silfverberg 2007, 103.)

Lähtökohtana dokumenttien tallennuksessa tulisi olla se, että projektihenkilöstöllä on aina ajantasaiset dokumentit ja viimeisimmät tiedot tulosten käsittelyvaiheista saatavilla. Kun tallennus suoritetaan järjestelmällisesti, auttaa

se projektin hallintoa ja helpottaa projektin vetämistä. Myös huolellisesti tehty arkistointi edesauttaa projektikokemusten jakamista ja tiedon hyödyntämistä myöhempiä projekteja varten. (Stenlund 1999, 34.)

On tärkeä, että dokumentoinnille asetetaan vaatimukset, jotka ovat kaikkien tiedossa. Vaatimukset määritellään esimerkiksi projektiohjeistuksessa tai perusorganisaation laatujärjestelmän tai käytäntöjen perusteella. Olennaista on määritellä, mitä dokumentteja vaaditaan ja mitkä ovat olennaisia eri elinkaarren vaiheissa, mitä kyseisten dokumenttien tulee sisältää, kuka vastaa niiden ylläpidosta ja ketkä niitä ylipäättänsä käyttävät. Myös se, miten dokumentteja käytetään ja ylläpidetään, tulee määritellä. (Ruuska 2008, 241–242; Kasvi ym. 2003, 153.)

Dokumenttien hallinnan järjestäminen on tärkeä osa projektien tiedon hallintaa. Tiedon hallinnan tavoite parantaa tiedon käytettävyyttä on mahdollista osittain juuri onnistuneen, huolella suunnitellun dokumentoinnin avulla. Kun oikeat versiot ja ajantasaiset dokumentit ovat niitä tarvitsevien saatavilla ja löytyvät kaikille tutusta paikasta, tiedon käytettävyys paranee.

5 OHJAUKSEN MERKITYS PROJEKTEILLE

5.1 Perusorganisaation ja projektien välinen vuorovaikutus

Projektit tarvitsevat organisaation tukea ja panosta (PMBOK Guide 2008, 38). Perusorganisaation ja projektien välistä suhdetta voidaan kuvata läheiseksi, koska projektit saavat käyttöönsä mm. perusorganisaation tarjoamaa osaamista ja asiantuntemusta. Perusorganisaatiolta saadaan myös projektille voimavarat, sillä projektit hyödyntävät perusorganisaation resursseja. Yhteisten resurssien käyttö muodostaa keskinäisiä riippuvuuksia. Toimittaessa moniprojektiympäristössä on otettava huomioon, että eri projektit kuormittavat saman perusorganisaation samoja resursseja. Tästä esimerkkinä vaikkapa henkilöstöresurssit, sillä monet henkilöt työskentelevät samanaikaisesti yhdessä tai useammassa projektissa, mutta samalla myös perusorganisaatiossa. Projektin ja perusorganisaation väliset läheiset suhteet vaikuttavat myös osaltaan ristiriitojen syntymiseen. Näitä aiheuttavat mm. valta- ja vastuukysymykset, jotka ovat usein selkiytymättömät näiden kahden välillä. (Ruuska 2008, 46–47, 73–76,78.)

Yliopistolle ja ammattikorkeakouluilla julkinen rahoitus toimii projektitoiminnan kannustimena ja mahdollistaa suorittamaan haasteellista tutkimus- ja kehitystyötä (TEM 2011). Yliopiston kokonaisrahoitus muodostuu valtion talousarviossa osoitetusta määrärahasta ja täydentävästä rahoituksesta, johon kuuluvat maksullinen toiminta, lahjoitukset ja sponsorirahoitus (OKM 2011a). Tutkimusrahoitusta yliopisto saa sekä valtion talousarvioista että ulkopuolisesta rahoituksesta kutakuinkin puolet ja puolet. Ensimmäisellä huolehditaan pääosin tutkimuksen perusedellytyksistä ja yliopistot itsenäisesti päättävät sen kohdentamisesta. Ulkopuolisen eli täydentävän rahoituksen tarve toiminnan rahoittamiseksi on merkittävä. Täydentävä rahoitus on suurimmilta osin julkista kilpailtua tutkimusrahoitusta, joista merkittävimmät tutkimusrahoituslähteet ovat Suomen Akatemia sekä Tekes. Myös EU:n osallistuminen tutkimuksen rahoittamiseen on merkittävä. Ammattikorkeakouluissa EU:n rakennerahastot muodostavat merkittävimmän rahoituslähteen tutkimus- ja kehittämissä. (OKM 2011b.)

Silfverberg kirjoittaa projektien suhteesta organisaation perustoimintaan ja ottaa esille näkökulman projektien ensisijaiseen tavoitteeseen, jonka ei tulisi olla se, että projekteilla pyöritetään organisaation perustoimintaa. Silfverberg ottaa kantaa nykyisiin rahoitusmalleihin, jotka vääristävät helposti projektitoiminnan ja organisaation perustyön suhdetta joskus jopa niin, että projektirahoituksella ryhdytään korvaamaan perustoiminnassa syntyneitä rahoitusvajetta. Kuten aiemmin todettiin ulkopuolisen rahoituksen tarkoituksesta kannustaa organisaatioita projektitoimintaan, se todellakin tulisi nähdä vain kannustimena eli lisäresurssina, joka mahdollistaa laajemman, tehokkaamman, laadukkaamman ja vaikuttavamman projektin toteutuksen. Muutoin on vaarana, että projekteja ryhdytään toteuttamaan vain projektirahoituksen saamisen toivossa, jolloin itse projektien toteuttamisen tarkoitus hämärtyy. Tällä on vaikutusta myös perusorganisaation resurssien vähenemiseen entisestään, jolloin vaikutukset voivat näkyä myös organisaation perustoiminnan häiriintymisenä. (Silfverberg 2007, 23–24.)

5.2 Projektin sisäinen ja ulkoinen ohjaus

Projektin ohjauksen osat muodostuvat projektin elinkaaren vaiheista. Projektin ohjauksen voidaan siten todeta olevan jatkuvaa toimintaa koko projektin olemassaolon ajan. Käytännössä ohjaus voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen ohjaukseen. (Stenlund 1999, 18.)

Ulkoista ohjausta suorittaa projektin ohjausryhmä, jossa projektille tärkeimmät sidosryhmät sekä rahoittaja valvovat projektin edistymistä. Valvonta voidaan määritellä kaksiulotteiseksi, sekä ennakoivaksi että reagoivaksi prosessin valvonnaksi. Tarkoituksena on tunnistaa ajoissa projektin onnistumista uhkaavat riskitekijät ja reagoida niihin korjaavin toimenpitein. (Forsberg–Mooz–Cotterman 2004, 211; Silfverberg 2007, 99; Stenlund 1999, 25.) Ohjausryhmä kokoontuu yleensä jokaisen projektin vaiheen jälkeen käsittelemään ja hyväksymään välituloksen. Ulkoisen ohjauksen tehtävät ovat seuraavat: projektin edistymisen seuranta, resurssien ja varainkäytön valvonta, projektin asiasisällön ohjaus sekä projektin tulosten laadun, käyttökelpoisuuden sekä käyttöön saamisen varmistaminen. Kuitenkin käytännössä ulkoisen ja sisäisen ohjauksen tehtävät ovat osittain limittäisiä. (Stenlund 1999, 27, 28.)

Sisäiseen ohjaukseen ja projektin toimeenpanoon kuuluvat ne toimet, joilla on merkitystä projektin tehtävien tehokkaalle ja tarkoituksenmukaiselle hoitamiseksi. Seuraavat tehtävät katsotaan kuuluvan sisäiseen ohjaukseen: seuraavaksi toteutettavan projektin vaiheen suunnittelu (vaihesuunnitelma), vaihesuunnitelman pohjalta tehdyt tehtäväannot ja näiden valvonta, työsuoritusten käsittely ja viimeistely osaksi vaiheen välitulosta, projektin tilan sekä edistymis-, resurssien käyttö- ja kustannustilanteen raportointi ohjausryhmälle ja viimeisenä alustava seuraavan vaiheen suunnittelu. Kuten projektin toteutuksesta ja projektin tuloksesta siten myös sisäisestä ohjauksesta päävastuussa on projektipäällikkö. Projektipäällikkö vastaa myös siitä, että ohjausryhmällä on tarvittava tieto päätöksenteon ja ohjauksen tueksi. Näin ollen sisäisen ohjauksen luonne voidaan nähdä myös ulkoisen ohjauksen tukijana. Toisaalta tukeminen on molemminpuolista, sillä ohjausryhmä tukee projektipäällikköä projektin strategisessa suunnittelussa ja johtamisessa. (Kettunen 2009, 157; Silfverberg 2007, 99; Stenlund 1999, 30–31.)

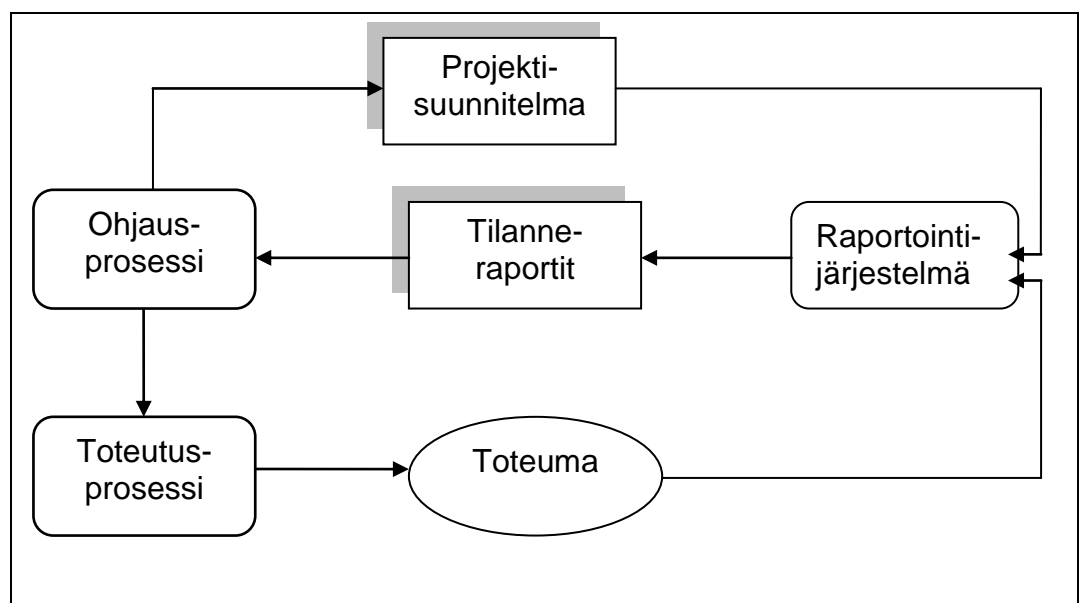
Yleisesti ottaen projektien ohjaus ja valvonta pyrkivät varmistamaan projektin menestyksellisen toteutuksen ja tavoitteiden saavuttamisen. Luonteeltaan tämän tulisi olla poikkeamajohtamista. Jos siis alkuperäisestä suunnitelmasta, aikataulusta tai budjetista havaitaan poikkeamia tai muita ongelmia, täytyy niihin reagoida. Tästä syystä projekti tarvitsee ohjausjärjestelmää, joka auttaa informaation keräämisessä, jonka pohjalta voidaan tilannetta arvioida, tehdä päätökset ja suorittaa mahdolliset korjaustoimenpiteet. (Pelin 2008, 295, 300.)

5.3 Raportointi projektissa

Kuten ohjaus myös raportointi kohdistuu projektin tavoitteisiin. Raportoinnin tehtävänä on välittää informaatiota sitä tarvitseville. (Pelin 2008, 300.) Erityisen kiinnostuneita projektin etenemisestä ja seurannasta ovat projektin eri sidosryhmät eli kaikki ne tahot, joiden toimintaan projektin tuloksella on vaikutusta ja toisaalta ne tahot, jotka jo ennalta ovat vaikuttamassa projektin tuloksen syntymiseen tai siitä saataviin hyötyihin (Stenlund 1999, 25). Rahoittaja on yksi esimerkki näistä, koska se osallistuu projektin rahoitukseen. Jo pelkästään rahoittajat vaativat, että heille toimitetaan projektin seurantaloma-

ke, vuosi-/väliraportti ja loppuraportti. Käytännöt vaihtelevat rahoittajakohtaisesti ja rahoittajien antamat raportointiohjeet ovat sitovia. Raportit eivät kuitenkaan ole vain rahoittajia varten. Raporttien merkitys ja käyttö mm. projektin tulosten seurannassa, markkinoinnissa ja tiedottamisessa sekä ohjausryhmän apuna on olennaista. (Rovaniemen koulutuskuntayhtymä 2008, 15, 23.)

Projekteissa syntyvien raporttien määrä on suuri – erityisesti moniprojektitympäristössä niitä syntyy entistä enemmän. Jotta ohjaus olisi mahdollisimman tehokasta, tarvitsee projekti tuekseen valvonta- ja raportointijärjestelmää. Valvonta- ja raportointijärjestelmän tarkoituksena (kuvio 3) on kerätä informaatiota projektin sisällöllisistä tuotoksista ja seurata projektin etenemistä edistymisraporttien avulla. (Pelin 2008, 299; Ruuska 2008, 218; Silfverberg 2007, 42.) Raportointijärjestelmän tuottamien tilanneraporttien pohjalta voidaan suunnitelmaa ja toteutumaa verrata toisiinsa. Järjestelmän tulisivin palvella kahdensuuntaisesti. Toisaalta apukeinona projektin ohjauksessa poikkeamajohtamisen avulla ja toisaalta projektin ulkopuolelle tarvittavan informaation luoja eli tosin sanoen projektiviestinnän keskeisenä apuvälineenä. Tällöin esimerkiksi kokemusten jakaminen ja hyvistä sekä huonoista kokemuksista oppiminen seuraavia projekteja varten helpottuu. (Ruuska 2008, 218–219; Silfverberg 2007, 43.)



Kuvio 3. Projektin raportointijärjestelmä (Ruuska 2008, 219).

Raportoinnin tehtävät kohdistuvat menneen, nykyhetken ja tulevaisuuden tietojen tuottamiseen. Siksi sillä on merkitystä myös organisaation toiminnalle. Se auttaa ennakoimaan organisaation toiminnan ja talouden suuntaa sekä kiinnittämään huomiota siihen, miten organisaation asettamat tavoitteet ovat toteutuneet. Kohderyhmästä riippuen raportointijärjestelmän tulisi pystyä tuottamaan lähtötietojen perusteella erilaisia raportteja kunkin käyttäjän tarpeisiin. Informaation määrä ja tiedon tarpeen nopeus vähenevät organisaatiossa ylöspäin mentäessä. Esimerkiksi johdon päätöksenteon ja toiminnan kannalta yksityiskohtaista tietoa ei nähdä merkittävänä. Projektien osalta johto on kiinnostunut enemmänkin projektin arvioidusta valmistumisajankohdasta ja välitavoitteiden saavuttamisesta, kokonaiskustannuksista ja lopputuloksesta. Usein johdon kohdalla ongelma ei ole myöskään tiedon puute, vaan se, että tietoa on saatavilla liikaa, mutta olennaisen tiedon löytäminen vähempimerkityksellisen seasta on hankalaa. Tärkeää olisikin, että jokainen tiedon käyttäjä saisi tarvitsemaansa tietoa. Tietotarpeiden tasot huomioiden raportoinnin tulisi tuottaa analysoitua ja tietosisällöltään luotettavaa tietoa sitä tarvitseville (Pelin 2008, 302; Raudasoja–Johansson 2009, 22–23; Ruuska 2008, 221.)

5.4 Taloudenohjaus

Taloudellisesta näkökulmasta projekti on itsenäisesti johdettu taloudellinen hanke. Projektin omien taloudellisten tavoitteiden toteutumisen laskeminen alkaa usein vasta projektin valmistuttua. Koska projektin tuotto ja vaikutukset nähdään vasta usein projektin valmistuttua, projektin kustannusarviointi ja ohjaus projektin aikana ovat perusorganisaatiolle tärkeitä alueita. (Pelin 2008, 165.)

Projektien taloudenohjaus on olennainen osaamisalue projektin hallitulle toteuttamiselle. Taloudellisen ohjaamisen perusta luodaan jo projektin suunnitteluvaiheessa. Vaikka kaikki yksityiskohdat eivät silloin olekaan vielä tiedossa, kiinnitetään 60–80 %:a projektin kustannuksista perussuunnitteluvaiheessa. Seuranta taloudellisessa ohjauksessa perustuu projektibudjetin (tuotto- ja kustannustavoitelaskelma) ja projektikirjanpidon avulla tehtävään toteutuneiden kustannusten vertailuun. Projektibudjetti on aikaan sidottu projektin taloudellinen toimintasuunnitelma. Projektibudjetti toimii organisaation keskei-

senä asiakirjana, koska sen perusteella organisaatio päättää ja priorisoi toteutettavia projekteja. Varsinaisen projektibudjetin laadinta on kuitenkin mahdollista vasta, kun on selkeä käsitys siitä, mitä projektissa tehdään ja millaisia resursseja tämä vaatii. (Pelin 2008, 167, 175; Suomala–Manninen–Lyly–Yrjänäinen 2011, 283, 285, 289–290.)

Projektin kustannusvalvonta on erotettava organisaation kustannuskirjanpidosta, sillä projektin kustannusvalvonnan tavoitteena on pyrkiä ennakoimaan ja tunnistamaan kustannukset jo mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jotta mahdollisille korjaustoimenpiteille jää tarpeeksi aikaa. Kustannuskirjanpidon luonne on puolestaan taaksepäin katsovaa. (Pelin 2008, 166.) Kustannusten seuranta ja raportointi on merkittävää etenkin projektin toteutusvaiheessa. Seuranta perustuu projektille annettavaan projektinumeroon, jonka avulla organisaation kirjanpidossa voidaan seurata projektikohtaista kirjanpitoa. Näin on mahdollista seurata esim. projektille kuuluvia kustannuksia tai tehdyn työn kohdistamista henkilöittäin ja tuntitasolla kyseiselle projektille. (Suomala–Manninen–Lyly–Yrjänäinen 2011, 287–289.)

Raportoinnin ja valvonnan tulisi kustannusten osalta olla säännöllistä ja ajankohtaista tietoa sisältävää. Sen tulisi kattaa kaikki kustannukset ja olla ohjaavaa. Kustannusraportointiin syntyy helposti kuitenkin viive, jos projektin kustannusvalvonta on kytköksissä organisaation kustannusseurantaan, laskutoimintaan ja kirjanpitoon. (Pelin 2008, 178.) Tällöin raporttien antama tieto ei ole täysin todenmukaista. On myös otettava huomioon, että toteutuneiden kustannusten seuranta ei yksistään kerro realistisesti projektin taloudellista tilaa. Tästä syystä kustannustenseurannassa on otettava huomioon myös projektin aikataulun ja valmiusasteen seuranta. (Suomala–Manninen–Lyly–Yrjänäinen 2011, 287–289, 294.)

6 PROJEKTIHALLINTAJÄRJESTELMÄ

6.1 Reportronic-projektinhallintajärjestelmä

Korkeakoulukonsernissa jokaisella osapuolellaan on käytössä Reportronic-projektinhallintaohjelmisto (jatkossa Repo). Repo on suunniteltu organisaatiotason projektisalkun sekä koko organisaation toiminnan hallinnointiin ja johtamiseen. Ohjelmiston tarkoituksena on parantaa hankehallinnoinnin ohjattavuutta, supistaa irrallaan olevaa tietoa ja yksinkertaistaa raportointia. Ohjelmaan kuuluvat työkalut mm. projektitietojen ylläpitoon, projektien talouden suunnitteluun ja seurantaan, projektien dokumentti-, henkilö- ja organisaatiorekistereiden ylläpitoon sekä raportointiin. Koska ohjelma on selainpohjainen, sille on mahdollista rakentaa liittymäpinta muihin organisaation ohjelmiin. Näin hankehallintaan liittyvien tietojen kokoaminen ja siirto ohjelmistosta toiseen on mahdollista. Automatisoidut tiedonsiirrot myös vähentävät henkilöstön työmäärää sekä eliminovat virheitä. Hankehallinnoinnin lisäksi ohjelmisto mahdollistaa myös organisaation työajanseurannan. (Reportronic käyttäjän ohjekirja 2011, 4; Sebitti Oy 2012.)

Kirjallisuudessa projektinhallintaohjelmistoista puhutaan projektin apuvälineenä. Ohjelmien tarkoituksena on helpottaa projektien ohjausta ja auttaa projektin seurantaan, analysointia ja johtamista. Toisaalta ohjelmistot toimivat projektin tietovarastoina. Tiedon hallinta ohjelmien avulla on tehokkaampaa ja niillä voidaan parantaa tiedon käytettävyyttä. (Kasvi ym. 2003, 38; Ruohonen–Salmela 1999, 25, 57.)

Silfverberg (2007, 103) kirjoittaa, että oikein räätälöitynä organisaation tarpeisiin nähden projektinhallintaohjelmat toimivat hyvin suurissa investointihankkeissa, tietojärjestelmähankkeiden sekä teollisten hankkeiden hallinnassa. Silfverberg on sitä mieltä, ettei niiden merkitys kehittämis- ja tutkimushankkeissa tuota merkittävää hyötyä. Tätä hän perustelee mm. ohjelmien laajuudella ja raskaudella. Myös ohjelmien opettelun hän näkee työaikaa vievänä tekijänä. Kasvin ym. ja Laguksen mukaan projektinhallintaohjelmisto onkin vain väline eikä itsetarkoitus. Sen käyttö ei tee mistään organisaatiosta projektinhallinnan ammattilaista. Jotta laajempien ohjelmien käytöstä olisi hyötyä, on olennaista koulutuksen järjestäminen käyttäjille. Kun projekteissa

työskentelevät ihmiset osaavat käyttää ohjelmaa ja pitävät sitä helppokäyttöisenä ja hyödyllisenä, haluavat he myös käyttää ja koota omatoimisesti tietoja ohjelmaan. (Kasvi ym. 2003, 153; Lagus 2002, 38.)

6.2 Työmenetelmät ja tutkimuksen toteutus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten Lapin korkeakoulukonsernin osapuolet hyödyntävät Reportronic-projektinhallintaohjelmaa hankehallinnoinnissa. Työllä on pyrkimys lisätä tietoa osapuolten tilasta Repon käytön suhteen ja löytää niitä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, joita osapuolilla on Repon käyttöön liittyen. Tutkimuksen keinoin työssä pyritään löytämään kehittämis-/parannuskohteita, jotta projektinhallintaohjelmaa voitaisiin hyödyntää entistä tehokkaammin jatkossa korkeakoulukonsernin hankehallinnoinnissa.

Kvalitatiivisen eli laadullisen ja kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen lähestymistapoja ja suhdetta kuvataan usein vastakkainasettelun kautta. Yleensä niitä pidetään kuitenkin toisiaan täydentävinä suuntauksina. (Hirsjärvi–Remes–Sajavaara 2009, 136.) Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä antaa yleisen kuvan muuttujien välisistä suhteista ja eroista. Tarkoituksena on selittää, kuvata, kartoittaa tai vertailla tutkittavia asioita. (Vilka 2007, 13, 19.) Määrällinen tutkimus perustuu mittaamiseen, jolla tavoitellaan perusteltua, luotettavaa ja yleistettävää tiedon tuottamista. (Kananen 2008, 10). Kvalitatiivinen tutkimus pyrkii kuvaamaan tiettyä ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle. Laadullisessa tutkimuksessa tutkittavaa kohdetta pyritään kuvaamaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Sillä ei siten pyritä tilastollisiin yleistyksiin. Kvalitatiivisen tutkimuksen avulla pyritään löytämään ja paljastamaan tosiasioita eikä todentamaan jo olemassa olevia väittämiä. (Eskola–Suoranta 2001, 61; Hirsjärvi ym. 2009, 161.)

Tämän opinnäytetyön lähestymistapana on käytetty laadullista tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksessa on oleellista, että kohde ymmärretään tietynä kokonaisuutena. Usein tapaustutkimus vastaa kysymyksiin ”miten” tai ”miksi”. Koska tutkin työssäni, miten tietyissä organisaatioissa työskentelevät henkilöt näkevät tietyn ohjelman käytön ja miten he sitä tällä hetkellä hyödyntävät, on

tapaustutkimuksen käyttö perusteltua. Työssäni on pyrkimys myös tuoda esiin kehittämis- ja parannusideoita ja luoda tietoa Repon kehittämisen tueksi, johon tapaustutkimus soveltuu. Tapaustutkimuksessa on mahdollista hyödyntää niin laadullisia kuin määrällisiä menetelmiä. Tutkimusaineiston keräämisessä olenkin hyödyntänyt kyselyä, jota pidetään enimmäkseen määrälliseen tutkimukseen kuuluvana menetelmänä (Ojasalo–Moilanen–Ritalahti 2009, 52–53, 55; Vehkalahti 2008, 13).

Kyselytutkimuksessa mittaus tapahtuu kyselylomakkeella (Vehkalahti 2008, 20). Kyselyn käyttö on perusteltua, kun havaintoyksikkönä on henkilö ja häntä koskevat asiat esimerkiksi mielipiteet, asenteet, ominaisuudet tai käyttäytyminen. Kysely soveltuu myös tilanteisiin, joissa tutkittavia on paljon ja he ovat hajallaan. (Vilkkä 2007, 28.) Etuna kyselytutkimuksessa on, että henkilöiltä voidaan kysyä monia asioita samanaikaisesti (Hirsjärvi ym. 2009, 195). Tässä työssä kolmen eri organisaation tutkimus- ja kehittämishankkeissa (myöhemmin t&k-hankkeissa) työskenteleviä henkilöitä oli paljon ja he olivat eri organisaatioissa, joten kyselyn käyttö oli järkevää.

Kyselylomakkeen laadinnalla ja kysymysten tarkalla suunnittelulla voidaan tehostaa tutkimuksen onnistumista (Hirsjärvi ym. 2009, 198). Kysymykset ovat tutkimuksen tiedonkeruumenetelmiä ja raaka-ainetta, ja kysymyksistä riippuu tutkimuksen luotettavuus ja laatu (Kananen 2008, 25). Siksi kyselylomakkeen suunnittelu on syytä tehdä huolellisesti (Vehkalahti 2008, 20). Laatiessani kyselylomaketta tein yhteistyötä sekä RAMK:n että Lapin yliopiston edustajan kanssa, jotta saatiin todenmukainen kuva siitä, onko kyselyssä turhia kysymyksiä tai muuta korjattavaa ja lisättävää (Vehkalahti 2008, 48). Näin mahdolliset ongelmat kysymysten laatimisessa saatiin korjattua ennen varsinaista tiedonkeruuta ja kysymyksistä tuli tarkoituksenmukaiset. Samalla kyselylomake tuli testattua edustajilla. Ennen lähettämistä myös KTamk:n edustaja katsoi kysymykset läpi.

Kyselyssä voidaan käyttää erilaisia kysymystyyppejä: avoimia, monivalinta- tai asteikkokysymyksiä (Hirsjärvi ym. 2009, 198–200). Työssäni käytin näistä kaikkia. Avoimet kysymykset antoivat tutkittaville mahdollisuuden vastata vapaasti ilman valmiita vastausvaihtoehtoja (Kananen 2008, 25). Tutkittavat

pystyivät avoimien kysymysten kautta tuomaan esille juuri sellaisia asioita, joita he pitivät tärkeinä. Esimerkiksi kehittämisideoiden kysyminen avoimena kysymyksenä nosti esille sellaisia ongelmakohtia, joihin käyttäjät toivoisivat parannusta ja joita olisi ollut ehkä vaikea osata kysyä muulla tavoin. Monivalintakysymyksissä tutkittaville annettiin valmiit vastausvaihtoehdot, kun taas asteikkoihin perustuvissa kysymystyypeissä esitettiin väittämiä, joihin vastaajat vastasivat valitsemalla vaihtoehdoista, miten voimakkaasti olivat väittämän kanssa samaa tai eri mieltä (Hirsjärvi ym. 2009, 199–200).

Kyselyyn liitetään usein sana standardoitu eli vakioitu. Tämä liittyy kysymysten muotoon ja vakiointi tarkoittaakin, että kaikilta vastaajilta kysytään samat asiat, samassa järjestyksessä ja samalla tavalla (Vilkkä 2007, 28.) Lapin yliopiston osalta samainen kysely haluttiin hyödyntää kokonaisvaltaisemmin ja koskemaan koko henkilökuntaa paremman kokonaiskuvan saamiseksi Repon tämänhetkisestä käytöstä. Koska tutkimukseni oli rajattu kuitenkin koskemaan vain t&k-hankkeissa työskenteleviä henkilöitä, kyselyyn lisättiin kohta, jossa vastaajat pystyivät valitsemaan, työskentelivätkö he t&k-hankkeissa vai eivät. Analysoinnissa pystyin siten valikoimaan ja ottamaan huomioon ainoastaan ne tutkittavat, jotka työskentelivät t&k-hankkeissa. Samasta syystä jouduin lisäämään myös muita vastausohjeistuksia vastaajien työn selkiyttämiseksi, sillä osa kysymyksistä koski vain t&k-hankkeissa työskenteleviä henkilöitä. Näin vastaajista ne, jotka eivät työskennelleet t&k-hankkeissa, pystyivät ohjeistuksen perusteella siirtymään eteenpäin, jos kysymys ei koskenut heitä.

Kyselylomakkeen kysymykset voidaan jakaa neljään osaan. Ensimmäisen osan kysymykset nrot 1–5 käsittelevät vastaajien perustietoja. Toisessa osassa kysymyksissä nro 6–13 mitataan Repon ominaisuuksien käyttöä. Toisen osion viimeinen kysymys nro 14 ”Hyödyttäisikö työaikasuunnitelmien kirjaaminen Repon sinua työsi suunnittelussa?” ohjeistettiin koskemaan vain Lapin yliopiston vastaajia, koska siellä tätä mahdollisuutta ei vielä hyödynnetty. Kysymykset numeroiltaan 15 ja 16 kuuluivat kolmanteen osaan, jossa tarkasteltiin järjestelmästä saatavaa tietoa. Viimeisen osion kysymykset (nrot 17–23) liittyivät järjestelmän helppouteen ja käyttäjäystävällisyyteen.

Kyselyn ulkopuolelle jäivät englanninkieliset vastaajat, koska kyselyn kääntämiseksi ei kaikissa organisaatioissa nähty tarvetta. Myös ajankäytön rajallisuus oli huomioitava. Kuitenkin yliopistolla osa englanninkielisistä vastaajista halusi antaa yleistä palautetta Repon käytöstä, kun siihen oli kerran mahdollisuus. Samoin kehittämisideoita KTamk:n vastaajista yksi oli kirjoittanut englanniksi. Nämä otettiin erikseen huomioon analyysin lopussa.

Toteutin kyselylomakkeen Webropol-ohjelmalla. Valmiista kyselystä lähetettiin avoin linkki jokaisen organisaation edustajan sähköpostiin, josta edustajat sitten lähettivät linkin omien sähköpostilistojen kautta eteenpäin tutkittaville. Kysely toteutettiin kaikissa organisaatioissa 17.1.–31.1.2012, jolloin tutkittavilla oli aikaa vastata kyselyyn tasan kaksi viikkoa. Vastauksia saatiin takaisin kokonaisuudessaan takaisin 107 kappaletta, joista 70 oli t&k-hankkeissa työskentelevien vastauksia.

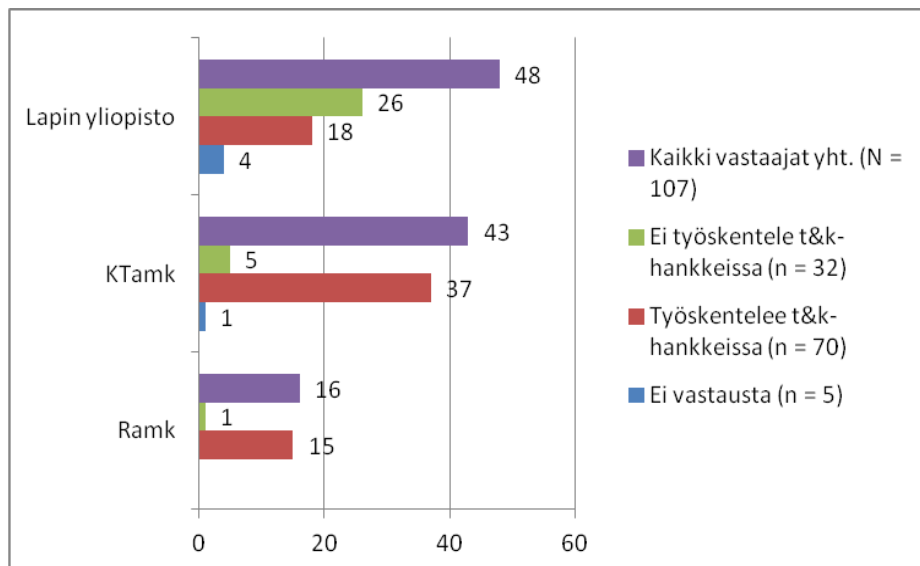
6.3 Tutkimuksen tulokset

6.3.1 Vastaajien perustiedot

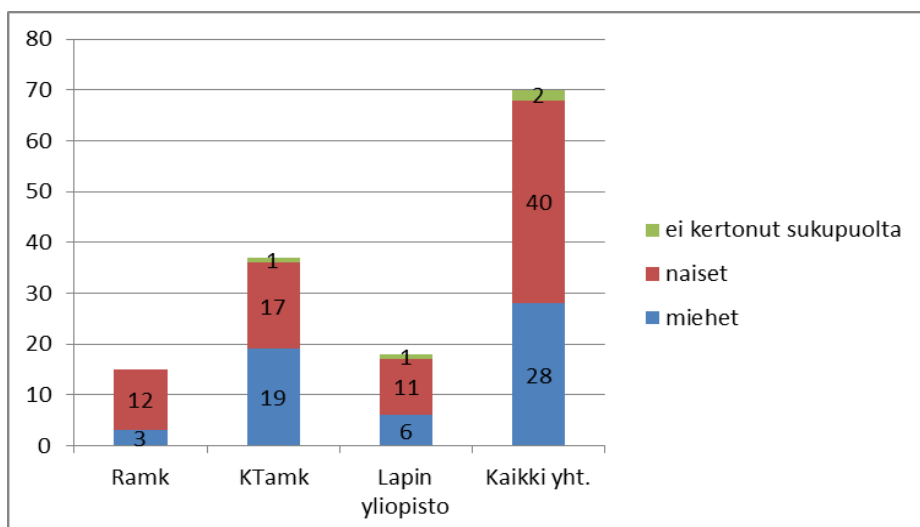
Kyselyyn tuli yhteensä 107 vastausta, joista 70 työskenteli t&k-hankkeissa. Nämä 70 henkeä ovat tämän kyselytutkimuksen analysoinnin kohteena (kuvio 4). RAMK:lla vastaajia oli yhteensä 16, joista t&k-hankkeissa työskenteleviä oli 15. KTamk:lla vastaajia oli 43 ja t&k-hankkeissa heistä työskenteli 37. Lapin yliopiston 48 vastaajasta 18 työskenteli t&k-hankkeissa. KTamk:lla ja Lapin yliopistolla oli myös muutamia henkilöitä, jotka eivät vastanneet, työskentelivätkö hankkeissa vai ei. (kuvio 5) Pääsääntöisesti vastaajina olivat naiset. Vain KTamk:lla kyselyyn vastanneista suurin osa oli miehiä (kuvio 6).



Kuvio 4. Analysoidut vastaukset (N = 70)

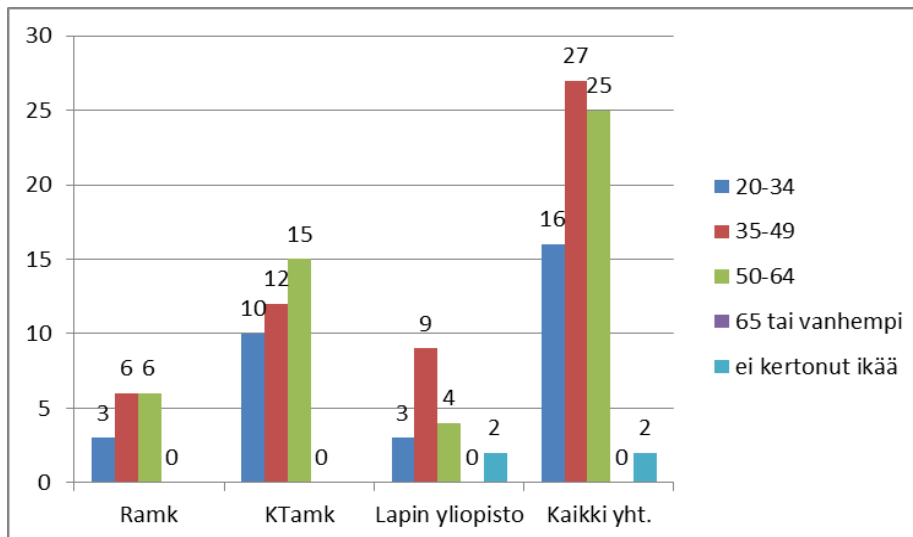


Kuvio 5. Kaikki kyselyyn vastanneet organisaatioittain



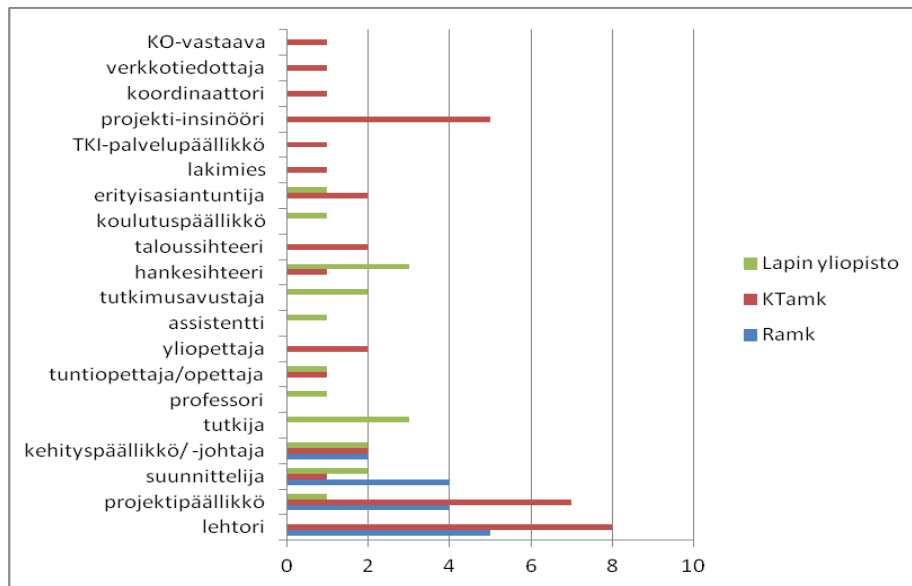
Kuvio 6. T&k-hankkeiden vastaajien sukupuolijakauma (N = 68)

Kaiken kaikkiaan vastaajista suurin osa oli iältään 35–49-vuotiaita. Toiseksi eniten oli 50–64-vuotiaita, ja loput olivat 20–34-vuotiaita. 65-vuotiaita tai sitä vanhempia ei ollut missään organisaatiossa. Kaksi vastaajaa ei kertonut lainkaan ikäänsä.



Kuvio 7. Ikäjakauma (N = 68)

Vastaajilta kysyttiin avoimena kysymyksenä heidän ammattinimikettään (kysymys nro 4). Koska korkeakoulujen välillä ammattinimikkeet ovat hieman erilaisia, ei valmiita vastausvaihtoehtoja annettu valmiiksi. Vastaaja sai näin itse kirjoittaa ammattinimikkeensä. Ammattinimikkeiden analysoinnissa on yhdistetty tutkija, erikoistutkija ja tutkijatohtori yhteisen tutkija-nimikkeen alle. Samoin suunnittelija, projektisuunnittelija ja projektihallinnan suunnittelijat on koottu kaikki suunnittelija-nimikkeen alle. RAMK:ssa vastanneista suurin osa oli lehtoreita ja toiseksi eniten oli sekä suunnittelijoita että projektipäälliköitä. KTamk:ssa lehtoreita oli myös eniten ja toiseksi eniten projektipäälliköitä. Lapin yliopistolla vastanneista suurin osa oli tutkijoita sekä hankesihteereitä. Projektipäälliköitä Lapin yliopistolla oli yksi.

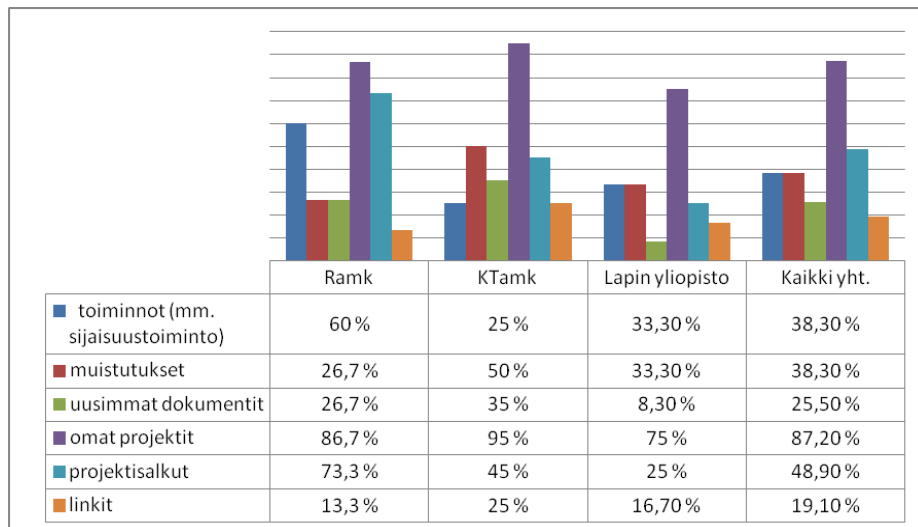


Kuvio 8. Vastanneet ammattinimikkeittäin (N = 70)

6.3.2 Repon ominaisuuksia koskevat tulokset

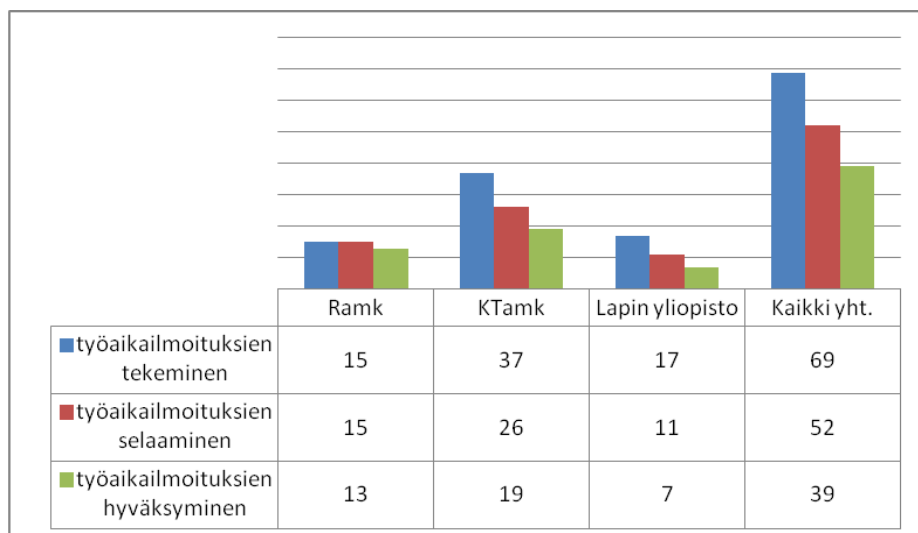
Koska Repo-ohjelmassa on lukuisia ominaisuuksia, toimintoja käsittelevien kysymyksen ryhmittelyssä ja selkeyttämisen vuoksi päätettiin noudattaa ohjelman navigoinnin mukaista ryhmittelyä.

Ensimmäisenä oli oma sivu-näkymän toiminnot (kuviokuva 9). Kysymykseen vastasi yhteensä 47 vastaajaa, joista RAMK:n vastaajia oli 15, KTamk:n 20 ja Lapin yliopiston 12. Kaikissa organisaatioissa eniten käytettiin omat projektit-toimintoa. Organisaatioittain oli eroa siinä, mitä toimintoa käytettiin toiseksi eniten. RAMK:lla yli puolet vastaajista käytti toiseksi eniten projektisalkkuja. Yli puolet käytti myös toimintoja (mm. sijaisuustoiminto). KTamk:lla toiseksi eniten käytettiin muistutuksia, joita puolet vastanneista ilmoitti käyttävänsä. Lapin yliopistolla käytettiin toiseksi eniten sekä toimintoja (mm. sijaisuustoiminto) että muistutuksia, joita käyttivät hieman alle puolet vastaajista. Eroavaisuuksia oli erityisesti projektisalkkujen ja uusimpien dokumenttien käytössä. Lapin yliopistossa näiden käyttö oli kahteen muuhun organisaatioon verrattuna huomattavasti vähäisempää.



Kuvio 9. Oma sivu-näkymän toimintojen käyttö (N = 47)

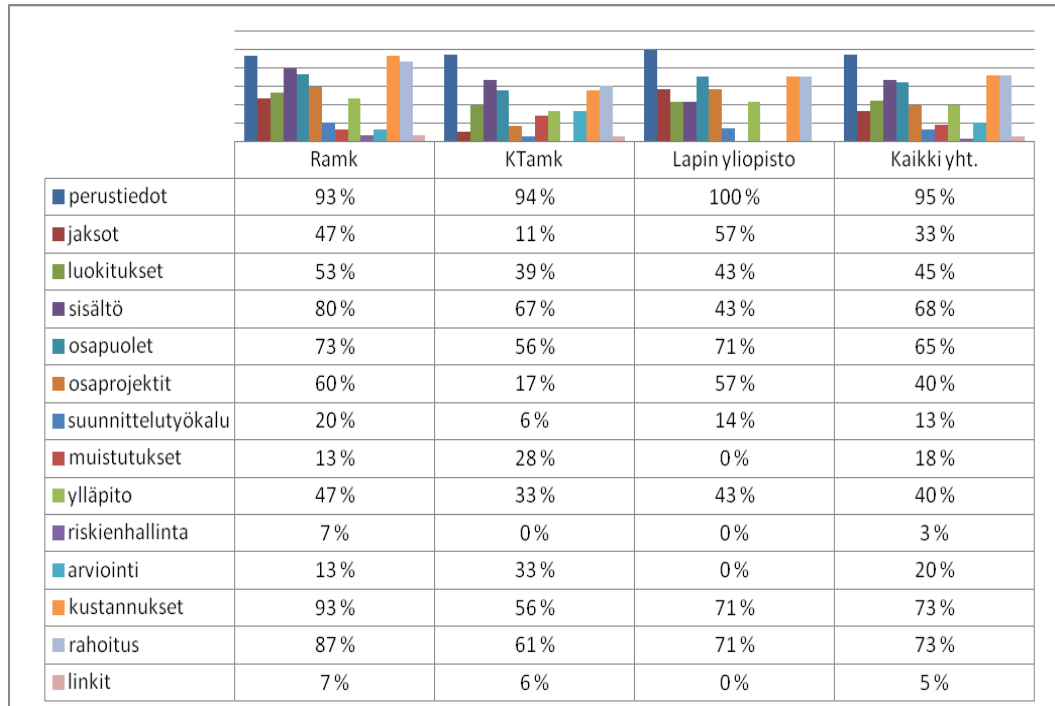
Toisena ominaisuuksiin liittyen kysyttiin työaikatoiminnoista, jotka jakautuivat työaikailmoitusten tekemiseen, selaamiseen ja hyväksymiseen. Kaikki 70 vastaajaa vastasivat tähän kysymykseen RAMK:n vastaajien ollessa 15, KTamk:lla 37 ja Lapin yliopistolla 18. Pääsääntöisesti lähes kaikki vastaajat tekivät työaikailmoituksia. RAMK:lla kaikki vastaajat selasivat myös työaikailmoituksia. Kuvaajat olivat kaiken kaikkiaan lähes yhdensuuntaisia, joten työaikatoimintoja käytettiin aika samalla tavoin (kuvio 10).



Kuvio 10. Työaikatoimintojen käyttö (N = 70)

Ominaisuuksista seuraavana kysyttiin projektisalkun toimintojen käytöstä. Kysymykseen vastasi yhteensä 40 henkilöä, joista RAMK:lta vastasi kaikki 15, KTamk:lta 18 ja Lapin yliopistolta 7. Eniten käytettiin perustiedot-toimintoa, jota käyttivät lähes kaikki vastaajat. Muita toimintoja, joita käytti yli puolet vastaajista, oli sisältö, osapuolet, kustannus ja rahoitus -toiminnot. RAMK:ssa käytettiin kustannukset-toimintoa saman verran kuin perustiedot-toimintoa. Toiseksi eniten RAMK:ssa käytettiin rahoitus-toimintoa. Lapin yliopistolla molempia sekä kustannus että rahoitus-toimintoa käytettiin yhtä paljon heti perustietojen jälkeen. KTamk:lla toiseksi eniten käytettiin sisältö-toimintoa. Rahoitus ja kustannus -toimintoa ei käytetty aivan niin ahkerasti kuin muissa organisaatioissa.

Vähiten projektisalkun toiminnoista käytettiin riskienhallintaa. RAMK:ssa sitä käytti yksi vastaajista ja kahdessa muussa organisaatiossa ei kukaan. Toiseksi vähiten käytettiin linkit-toimintoa, jota käyttivät RAMK:lla ja KTamk:lla molemmilla yksi vastaajista. Lapin yliopistolla linkit -toimintoa ei käyttänyt vastaajista kukaan. Lapin yliopistolla ei kukaan vastaajista käyttänyt myöskään arviointi eikä muistutukset -toimintoa. Täytyy myös ottaa huomioon, että tässä kysymyksessä molemmilla sekä RAMK:lla että KTamk:lla oli vastaajia yli puolet enemmän kuin Lapin yliopistolla. Voi siis olla, että tulokset eivät anna aivan oikeaa kuvaa Lapin yliopiston osalta. Alla oleva kuvio havainnollistaa projektisalkun toimintojen käyttöä organisaatioissa.

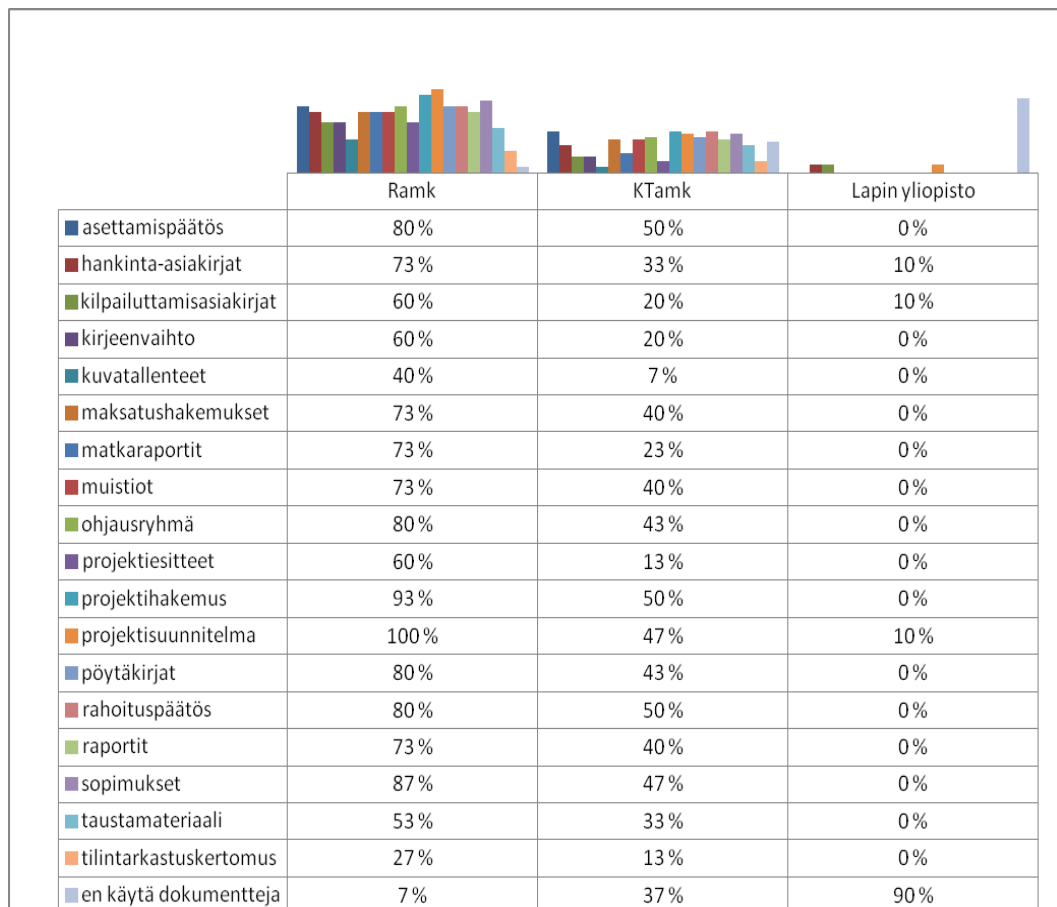


Kuvio 11. Projektisalkun toimintojen käyttö (N = 40)

Ennen viimeisiä Repon ominaisuuksiin liittyviä kysymyksiä kysyttiin projektin dokumenttikansioiden käytöstä, koska ne liittyvät läheisesti projektisalkun toimintoihin. RAMK:lla kysymykseen vastasi kaikki 15, KTamk:lla 37:stä 30 ja Lapin yliopistolla 18 vastaajasta 10 vastaajaa. Vastausvaihtoehdoissa oli annettu ”en käytä dokumentteja” -vaihtoehto. RAMK:lla yksi, KTamk:lla 11 ja Lapin yliopistolla 9 vastaajaa eli lähes kaikki ilmoittivat, etteivät käytä dokumentteja. RAMK:n kaikki 15 vastaajaa oli kuitenkin merkinnyt käyttävänsä projektisuunnitelmaa. On siis mahdollista, että yksi vastaajista on vahingossa tai epähuomiossaan merkannut ”en käytä dokumentteja” vaihtoehdon, vaikka on myös merkinnyt käyttävänsä projektisuunnitelmaa. Ylipäänsä kysymykseen vastasi yhteensä 55 vastaajaa, joten voi olla, että kaikki loput, jotka työskentelivät t&k-hankkeissa (15 henkilöä) eivät olleet huomanneet vastausvaihtoehtoa ”en käytä dokumentteja”, sillä se oli vaihtoehdoista viimeisenä. Tästä syystä, jos he eivät ole käyttäneet dokumentteja, he ovat vain hypänneet kysymyksen yli eivätkä ole lukeneet kaikkia vaihtoehtoja läpi.

Eniten hyödynnettyjä dokumentteja KTamk:n osalta vastausten perusteella olivat asettamispäätös, projektihakemus ja rahoituspäätös. Näitä kaikkia käyttivät yhteensä puolet vastaajista. RAMK:ssa projektisuunnitelman jälkeen

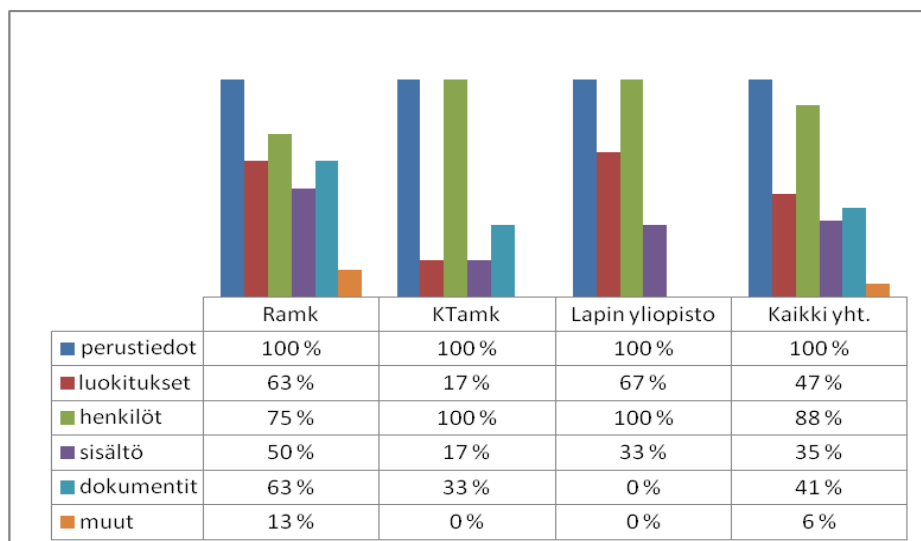
eniten hyödynnettiin projektihakemusta, jota hyödynsivät vastaajista lähes kaikki. RAMK:n osalta myös kaikkia muita dokumentteja hyödynsi vähintään yli puolet vastaajista, ainoastaan kuvatallenteiden ja tilintarkastuskertomuksen käyttö oli vähäisempää. Vastausten perusteella näyttää siltä, että RAMK:n vastaajat hyödyntävät eniten dokumentteja. Lapin yliopiston kymmenestä vastaajasta vain yksi, joka ilmoitti käyttävänsä dokumentteja, käyttää sekä hankinta- ja kilpailuttamisasiakirjoja että projektisuunnitelmaa. Dokumenttien käyttöä havainnollistetaan alla (kuvio 12).



Kuvio 12. Dokumenttien käyttö (N = 55)

Yhteisörekisteritoimintojen osalta (kuvio 13) RAMK:lla vastaajia oli yhteensä 8, KTamk:lla 6 ja Lapin yliopistolla 3. Aiempiin käsitelyihin ominaisuuksiin verrattuna yhteisörekisteritoimintoja käytettiin vastaajien lukumäärän perusteella kokonaisuudessaan vähemmän. Kaiken kaikkiaan eniten käytettiin perustiedot-toimintoa, jota käytti jokainen vastaaja. Henkilöt-toiminto oli toiseksi suosituin ja sitä käyttivät kaikki vastaajat sekä KTamk:sta että Lapin yliopistolta. Kaiken kaikkiaan eniten yhteisörekisteritoimintoja käytettiin RAMK:ssa.

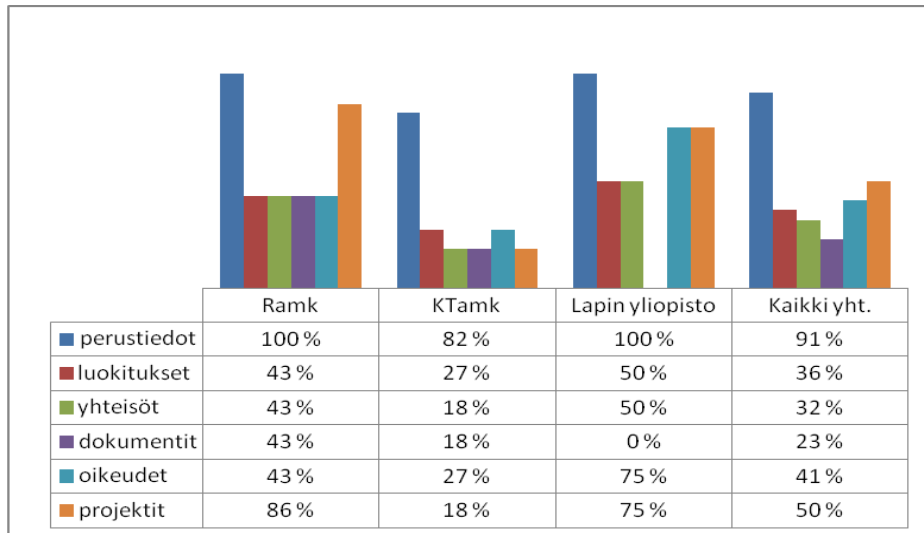
Vain muut-toimintoa käytti heillä alle puolet vastaajista (yksi henkilö). Kahdessa muussa organisaatiossa samaista toimintoa ei käyttänyt kukaan. Lapin yliopistolla kukaan vastanneista ei käyttänyt myöskään yhteisörekisteritoimintojen dokumentit-toimintoa.



Kuvio 13. Yhteisörekisteritoimintojen käyttö (N = 17)

Toiseksi viimeisenä ominaisuudet kohdan kysymyksissä kysyttiin henkilörekisteritoimintojen käytöstä (kuvio 14). RAMK:lla tähän vastasi 7 vastaajaa, KTamk:lla 11 ja Lapin yliopistolla 4. Selvästi eniten käytettiin perustiedot-toimintoa, jota käyttivät RAMK:n sekä Lapin yliopiston kaikki vastaajat. Myös KTamk:lla se oli suosituin.

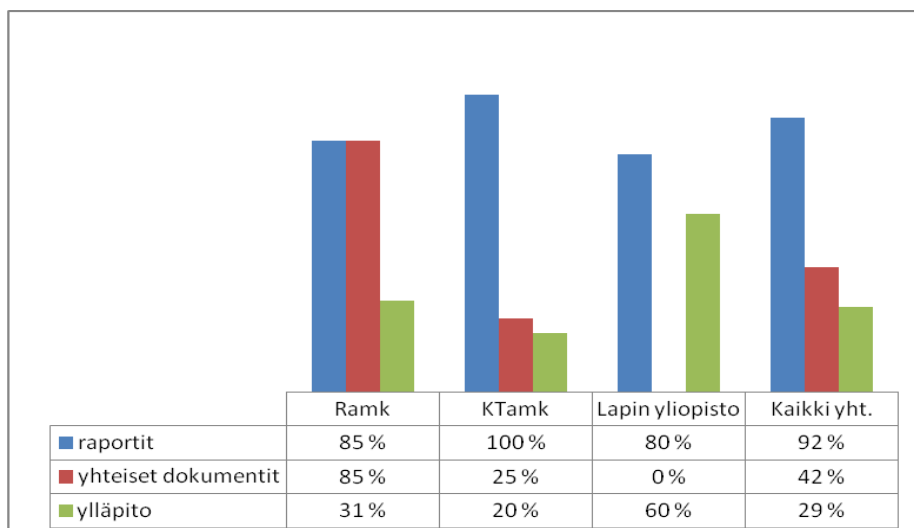
Toiselle sijalle ylettyi projektit-toiminto, mutta vain RAMK:lla käytettiin tätä selvästi toiseksi eniten. KTamk:lla luokitukset ja oikeudet -toiminnot olivat toiseksi eniten käytettyjä. Lapin yliopistolla projektit-toiminto jakoi kakkossijan yhdessä oikeudet-toiminnon kanssa. Lapin yliopistolla ei kukaan vastaajista käyttänyt henkilörekisteritoimintojen dokumentteja.



Kuvio 14. Henkilöstörekisteritoimintojen käyttö (N = 22)

Ominaisuuksista viimeisimpänä kysyttiin muiden toimintojen käytöstä. Muihin toimintoihin kuuluvat raportit, yhteiset dokumentit ja ylläpito-toiminnot. RAMK:lla kysymykseen vastasi 13, KTamk:lla 20 ja Lapin yliopistolla 5 vastaajaa. Vastausten perusteella raporttien käyttö osoittautui selvästi suosituimmaksi, toiseksi käytetyimpänä olivat yhteiset dokumentit. Myös ylläpitoa käytettiin kohtalaisesti.

KTamk:lla kaikki vastaajat käyttivät raportteja. RAMK:lla raporttien ja yhteisten dokumenttien käyttö jakautui tasaisesti. Raportteja käytettiin eniten myös Lapin yliopistolla. KTamk:lla yhteisten dokumenttien käyttö ja ylläpito jakautuivat aika tasaisesti. Lapin yliopistolla puolestaan kukaan vastaajista ei käyttänyt yhteisiä dokumentteja, mutta yli puolet vastaajista käytti kuitenkin ylläpitoa. Vastaukset käyvät ilmi alla olevasta kuviosta.



Kuvio 15. Muiden toimintojen käyttö (N = 38)

Avoimena kysymyksenä (kysymys nro 13) kysyttiin vastaajilta, miten he hyödyntävät **a) raportteja** ja **b) kustannusten ja rahoituksen toteumatietoja** työsssänsä. RAMK:lta vastauksen antoi 11, KTamk:lta 21 ja Lapin yliopistolta 7 vastaajaa. Lapin yliopiston 7 vastaajan lisäksi useampi vastaajaa oli perustellut, miksi he eivät hyödynnä kumpaakaan. Yhden vastaajaan käsityksen mukaan niitä ei tarvinnut hyödyntää millään tavoin, toinen vastasi niiden olevan työkuvan ulkopuolella. Muita syitä olivat osaamisen puute ja se, ettei niiden käyttöä ole opetettu. Pari vastaajaa myös otti esille, ettei raportteja ja kustannus- ja toteumatietoja voida hyödyntää, koska kirjanpitojärjestelmästä ei ole yhteyttä Repoon. Raportteja ei saa, jos ei itse käy kustannustietoja käsin syöttämässä. KTamk:n 21 vastaajan lisäksi muutama vastaaja oli myös todennut, ettei käytä kyseisiä asioita hyväksi, koska käyttää Repoa vain työaikailmoitusten tekemiseen.

Vastauksista ilmeni, että raportteja käytettiin useampaan eri tarkoitukseen. Jokaisessa organisaatiossa osa vastaajista joko luki tai selaili esimerkiksi omia työaikailmoituksia. RAMK:lla ja KTamk:lla myös lisättiin ja tallennettiin materiaalia. Raportteja käytettiin tiedonhankkimiseen sekä KTamk:ssa että Lapin yliopistossa. Vastauksista ilmeni myös työaika- ja projektiraporttien hyödyntäminen erikseen. Työaikaraportteja hyödynnettiin eri tavoin, mutta kaikissa organisaatioissa ainakin yksi vastaaja hyödynsi niitä työajan seuraamiseen. Projektiraporttien hyödyntäminen jakaantui hanketoiminnan seuraamiseen ja maksatushakemusten laadintaan. Hanketoiminnan seuraamiseen hyödynnettiin RAMK:ssa ja KTamk:ssa erityisesti seuranta- ja väliraportteja. Kaikista organisaatioista ainakin yksi vastaaja hyödynsi projektiraportteja maksatushakemusten laadinnassa. Raporttien hyödyntäminen on esitetty alla olevassa kuviossa.

- 1) Katselu/Lukeminen
- 2) Lisäys/Tallennus (RAMK, KTamk)
- 3) Tiedonhankinta (KTamk, LY)
- 4) Työaika raportit
 - työajanseuraus,
 - henkilöstön työaika raporttien hyödyntäminen resurssien seurannassa (KTamk)
 - tilastointi, maksatushakemusten liitteinä, osana palkkaselvityksen laatimista (RAMK)
 - työaikakohdistukset ja tarkistukset projekteille (LY)
- 5) Projektiraportit
 - A) Hanketoiminnan seuraaminen
 - seuranta- ja väliraportit (RAMK, KTamk)
 - talousseuranta (RAMK, KTamk)
 - oman työn suunnittelu ja rajaaminen (KTamk)
 - tilastointi (RAMK)
 - B) Maksatushakemusten laadinta
- 6) Resurssiseuranta (KTamk)

Kuvio 16. Raporttien hyödyntäminen

Kustannusten ja rahoituksen toteumatietojen hyödyntämisessä vastaukset kohdistuivat kustannus- ja budjettiseurantaan, maksatushakemusten laadintaan, suunnitteluun ja ohjauksen tukemiseen (kuviot 17). Lapin yliopistossa vastaajista ei kukaan hyödyntänyt näitä tietoja. Tähän voi olla syynä juuri se, mitä muutama vastaaja oli kommentoinut siitä, mikseivät hyödynnä raportteja eivätkä kustannus- ja toteumatietoja. Näitä syitä olivat mm. osaamisen puute, ymmärtämättömyys siitä, miten niitä voisi hyödyntää ja se, että toteumatietoja ei juurikaan viedä Repoan.

KTamk:n vastaajista ei kovin moni myöskään hyödyntänyt kyseisiä tietoja. Yksi vastaaja seurasi kuitenkin tunti-ilmoitusten perusteella kustannusten jakautumista hankkeille, ja pari henkilöä käytti informaatiota hyödyksi toteutuneiden kustannusten seurannassa ja vertaamisessa budjettiin. Yksi henkilö vastasi tarvitsevänsä tietoja myös kustannussuunnittelussa. RAMK:lla yli

puolet vastaajista käytti kustannusten ja rahoituksen toteumatietoja kustannus- ja budjettiseurannassa. Muutoinkin RAMK:lla yksittäiset vastaajat hyödynsivät näitä tietoja monin eri tavoin.

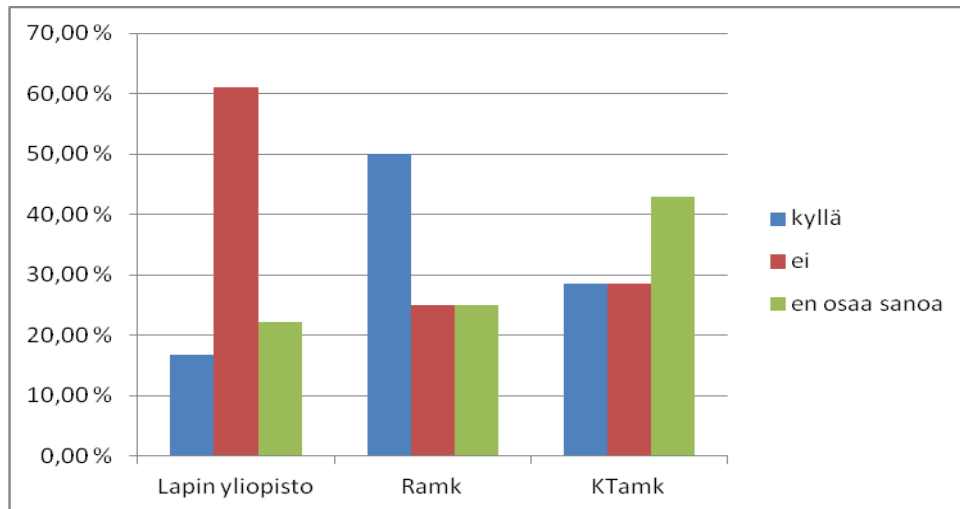
<p>Kustannus- ja budjettiseuranta</p> <ul style="list-style-type: none"> - miten budjetissa pysytään → budjettiraportointi sidosryhmille - mitä kustannuksia syntynyt - miten kustannukset jakautuvat hankkeille (KTamk) 	<p>Suunnittelun apuna</p> <ul style="list-style-type: none"> - kustannussuunnittelu - rekrytointien suunnittelu (RAMK) - hankintojen suunnittelu (RAMK)
<p>Maksatushakemukset (RAMK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - toteumaraportteja liitteiksi 	<p>Ohjauksen tukena (RAMK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ohjausryhmä työskentelyssä - johdon raportoinnin tukena - toiminnan arvioinnin apuna

Kuvio 17. Kustannusten ja rahoituksen toteumatietojen käyttö

Kysymyksessä nro 14 ”Hyödyttäisikö työaikasunnitelmien kirjaaminen Repoon sinua työsi suunnittelussa” vastaajia oli ohjeistettu vastaamaan vain, jos he työskentelivät Lapin yliopistossa, koska kahdessa muussa organisaatiossa työaikasunnitelmia kirjattiin jo Repoon. Kuitenkin muutama sekä RAMK:n että KTamk:n vastaajista oli myös vastannut tähän ohjeistuksesta huolimatta. Voi olla, että ohjeistusta ei ollut luettu, huomattu tai siihen ei muuten vain ollut kiinnitetty huomiota. Mahdollista on myös, että juuri kyseiset vastaajat halusivat vastata ja ilmaista siten oman mielipiteensä ohjeistuksesta huolimatta, jos eivät olleet vielä hyödyntäneet työaikasunnitelmia oman työn suunnittelussa.

Lapin yliopistolla 18 vastaajasta yli puolet oli selvästi sen kannalla, ettei työaikasunnitelmien kirjaamisesta olisi hyötyä heille työn suunnittelussa. Vain 3 vastaajaa valitsivat kyllä-vastauksen ja 4 vastaajaa ei osannut sanoa. Vastaukset on esitetty kuviossa 18. Kuvioista käyvät ilmi myös RAMK:n ja KTamk:n vastaukset, vaikkei niitä voidakaan pitää heidän osaltaan vertailukelpoisina,

koska todellista syytä, miksi ohjeistuksesta huolimatta kysymykseen oli vastattu, ei tiedetä. RAMK:lla vastaajia oli 4 ja KTamk:lla 7.

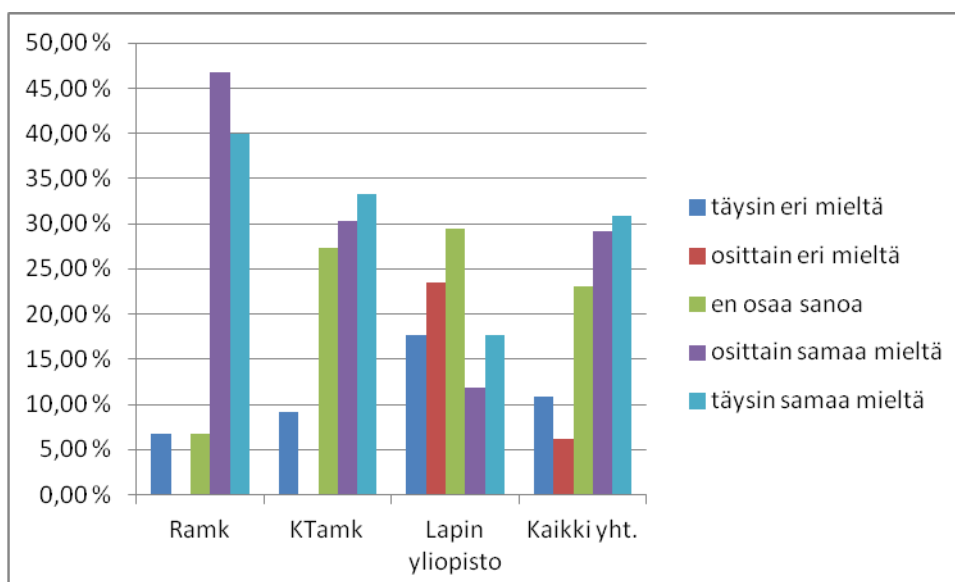


Kuvio 18. Hyödyttäisikö työaikasuunnitelmien kirjaaminen Repoon työn suunnittelua (N = 29)

6.3.3 Järjestelmästä saatavaa tietoa koskevat tulokset

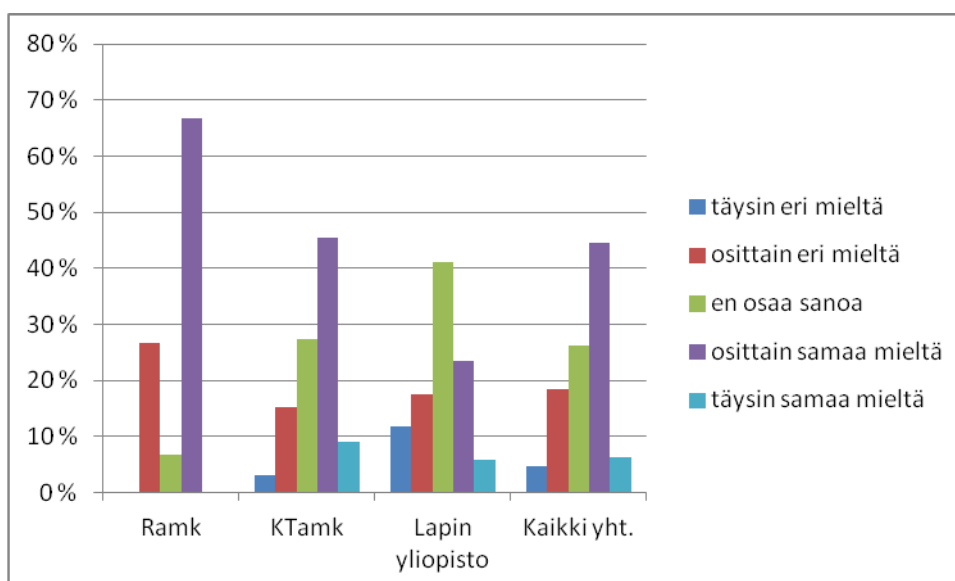
Järjestelmästä saatavaa tietoa pyydettiin arvioimaan neljän väittämän perusteella. Vastaajien tuli valita mielestään sopivin vaihtoehto. Vastausvaihtoehtoja voidaan tarkastella asteikolla 1–5, jossa 1= ”täysin eri mieltä”, 2= ”osittain eri mieltä”, 3= ”en osaa sanoa”, 4= ”osittain samaa mieltä” ja 5= ”täysin samaa mieltä”.

Ensimmäisessä väittämässä arvioitiin tiedon hyödyllisyyttä. Kaiken kaikkiaan tietoa pidettiin hyödyllisenä, koska väittämän keskiarvoksi tuli 3,631. Organisaatioittain tarkasteltaessa löytyi kuitenkin eroavaisuuksia. RAMK:lta väittämään vastasi 15, KTamk:lta 33 ja Lapin yliopistolta 17. RAMK:ssa vastanneiden keskiarvo oli 4,133 ja KTamk:ssa 3,788, jotka molemmat olivat keskimääräistä arvoa korkeampia. Lapin yliopiston keskiarvo oli puolestaan keskimääräistä alhaisempi saadessaan arvon 2,882. KTamk:n ja RAMK:n osalta voidaan siten todeta, että tietoa pidettiin hyvin hyödyllisenä, ja Lapin yliopistolla ei niin hyödyllisenä. Vastaukset käyvät ilmi alla olevasta kuviosta.



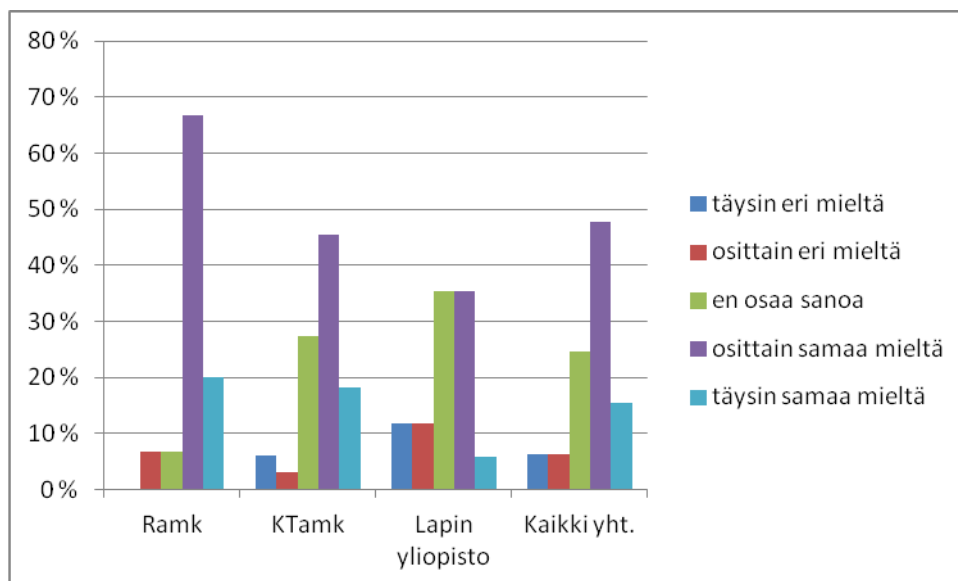
Kuvio 19. Järjestelmästä saatavan tiedon hyödyllisyys (N = 65)

Toinen väittämä koski tiedon ajantasaisuutta, jonka keskiarvoksi kaikki organisaatiot huomioituna tuli 3,292. RAMK:n vastaajista reilusti yli puolet olivat osittain samaa mieltä. KTamk:n vastaajat vastasivat myös olevansa osittain samaa mieltä siitä, että tieto ajantasaista. Lapin yliopistolla suurin osa vastaajista valitsi vaihtoehdon ”en osaa sanoa”. RAMK:ssa kukaan vastaajista ei ollut tiedon ajantasaisuudesta täysin eri mieltä, muttei myöskään täysin samaa mieltä. KTamk:lla ja Lapin yliopistolla vastauksia tuli puolestaan myös molempiin ääripäihin. Vastausten perusteella voitaisiin ajatella, että tiedon ajantasalla pitämiseen ja sen parantamiseen voitaisiin kiinnittää vielä entistä enemmän huomiota.



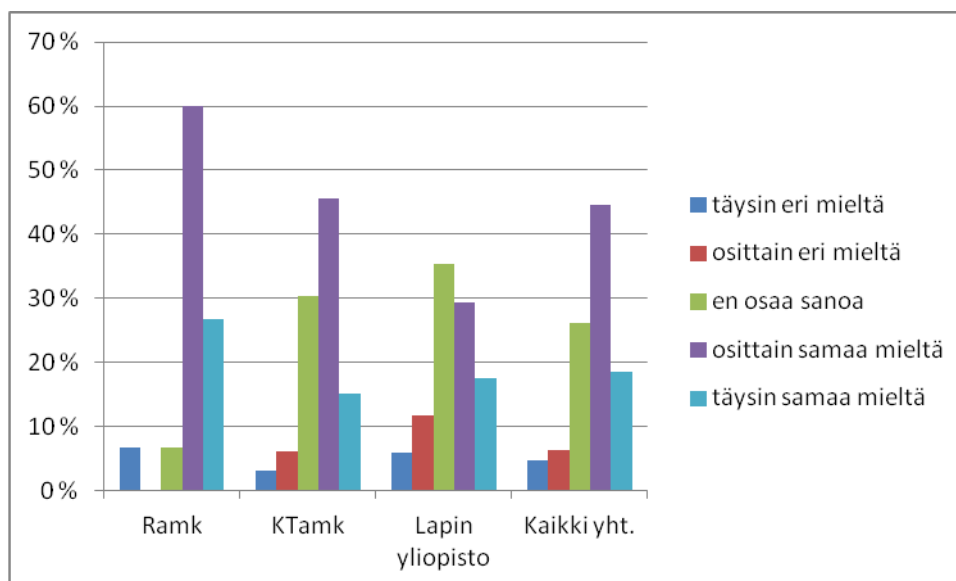
Kuvio 20. Järjestelmästä saatavan tiedon ajantasaisuus (N = 65)

Tiedon luotettavuutta arvioitiin kolmannessa väittämässä (kuvio 21). Kaiken kaikkiaan lähes puolet vastaajista piti tietoa luotettavana kokonaiskeskiarvon ollessa kaikki organisaatiot huomioiden 3,6. RAMK:ssa vastaajat pitivät tietoa selvästi luotettavimpana keskiarvon ollessa 4 eli keskimääräistä arvoa korkeampi. Tätä kuvastaa myös toiseksi eniten vastauksia kerännyt ”täysin samaa mieltä” -vaihtoehto. KTamk:lla keskiarvo 3,667 oli kokonaiskeskiarvon kanssa samaa luokkaa. Lapin yliopiston vastauksista ilmeni, että tiedon luotettavuudesta oltiin sekä ”osittain samaa mieltä” ja toisaalta ei osattu sanoa. Keskiarvo jäi siellä kokonaiskeskiarvoa alhaisemmaksi 3,118.



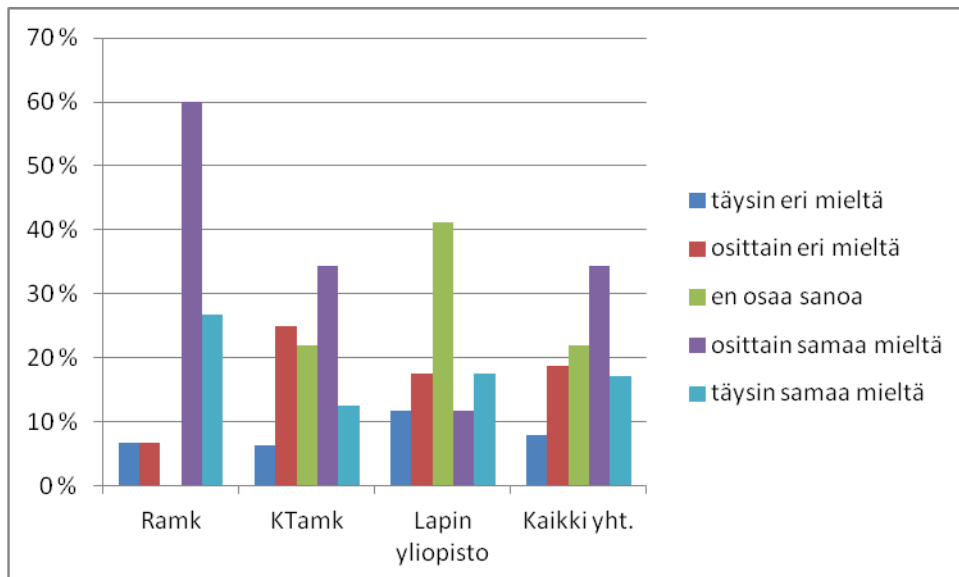
Kuvio 21. Järjestelmästä saatavan tiedon luotettavuus (N = 65)

Neljäs väittämä koski tiedon ymmärrettävyyttä (kuvio 22). Suurimmaksi osaksi tietoa pidettiin ymmärrettävänä, mutta toiseksi eniten vastauksia tuli myös ”en osaa sanoa” kohtaan. RAMK:lla oltiin keskimääräistä enemmän samaa mieltä siitä, että tieto on ymmärrettävää, koska vastaukset jakautuivat eniten ”osittain samaa mieltä” ja toiseksi eniten ”täysin samaa mieltä” kohtaan. KTamk:lla eniten vastauksia sai ”osittain samaa mieltä” ja toiseksi eniten ”en osaa sanoa” kohta. Lapin yliopistolla vastaajista suurin osa ei osannut sanoa, mutta myönteisiä vastauksia oli kuitenkin suhteessa enemmän.



Kuvio 22. Järjestelmästä saatavan tiedon ymmärrettävyys (N = 65)

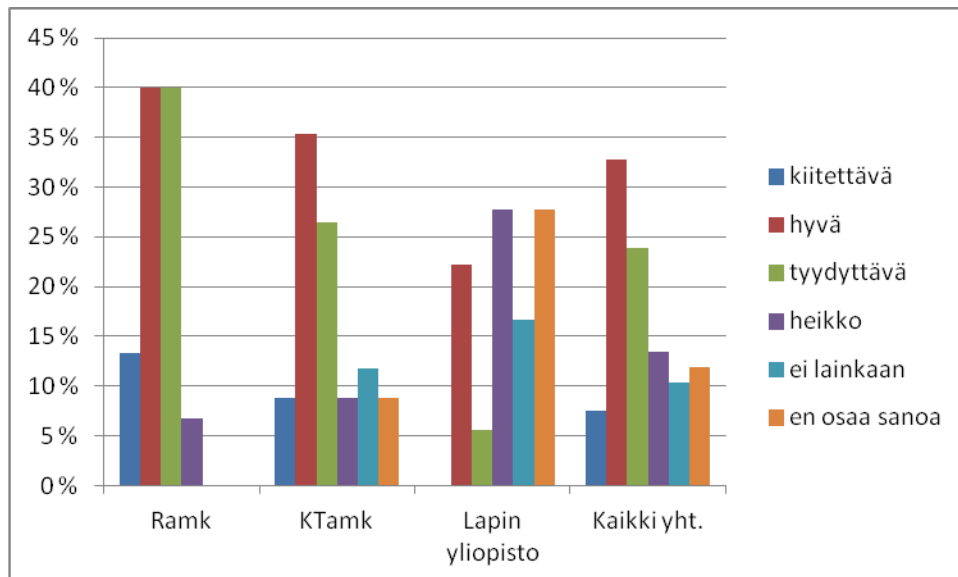
Viimeisen väittämän ”Tieto on helposti saatavilla” -vastaukset jakaantuivat siten, että kaiken kaikkiaan suurin osa oli osittain samaa mieltä kyseisestä väittämästä. Vain Lapin yliopistossa vastauksia tuli selkeästi eniten ”en osaa sanoa” kohtaan. KTamk:n vastaajista 33 henkilön sijasta vastauksen antoi 32 henkilöä. RAMK:lla vastaajia oli edelleen 15 ja Lapin yliopistolla 17. RAMK:ssa oltiin vastausten perusteella selvästi myönteisimpiä tiedon helpoon saatavuuteen eikä yksikään antanut vastausta ”en osaa sanoa” kohtaan. KTamk:lla vastaukset jakaantuivat tasaisemmin osittain eri mieltä, en osaa sanoa ja osittain samaa mieltä -akselille. Lapin yliopistolla ”en osaa sanoa” vastausten jälkeen vastaukset jakaantuivat tasaisesti molemmin puolin. Kokonaiskeskiarvo oli tässä väittämässä 3,344, jonka yllä vain RAMK keskiarvon ollessa 3,933. KTamk:lla jäätin hieman alle keskiarvon 3,219 ja Lapin yliopistolla keskiarvo oli 3,059. Tiedon saatavuuteen voi vaikuttaa mm. se, ettei sitä aktiivisesti lisätä tai päivitetä järjestelmään, jolloin sitä on myös järjestelmästä saatavilla vähemmän. Näin voisi selvän eron RAMK:n myönteisyydessä päätellä olevan seurausta siitä, että RAMK:ssa vastaajat myös aktiivisesti käyttävät ja hyödyntävät Repoa.



Kuvio 23. Tieto on helposti saatavilla (N = 64)

Kysymyksessä nro 16 kysyttiin ”Kuinka hyvin järjestelmästä saatava tieto palvelee tietotarpeitasi”. RAMK:lta tähän vastasi 15, KTamk:lta 34 ja Lapin yliopistolta 18 vastaajaa. Kaiken kaikkiaan vastausten perusteella voidaan todeta tiedon palvelevan jokseenkin hyvin vastaajien tietotarpeita, mutta tyydyttävä-heikko ja ei lainkaan vastausten määrä osoittaa, että tiedon palvelevuus voisi olla parempikin.

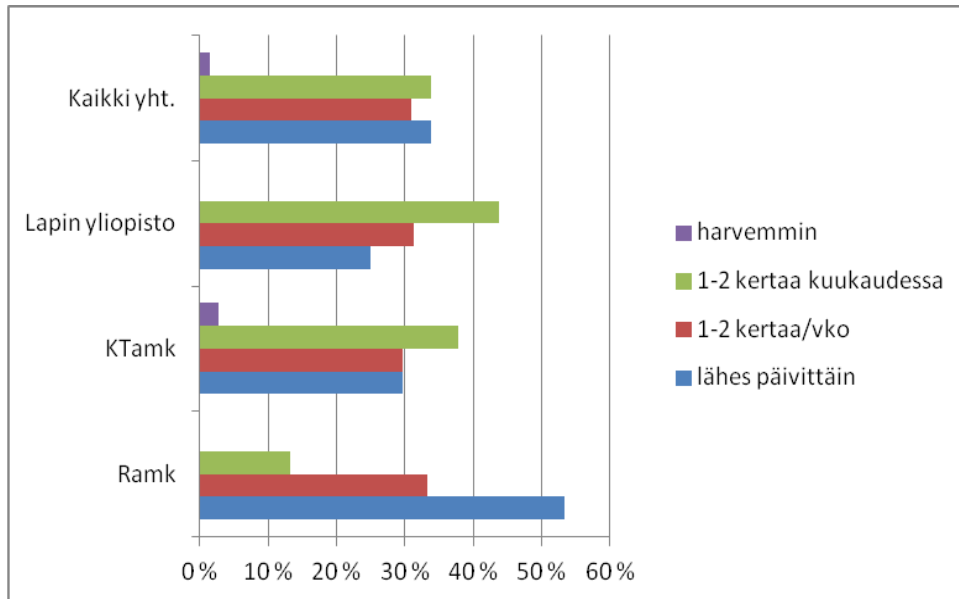
RAMK:lla vastaukset jakautuivat tasaisesti hyvä-tyydyttävä vaihtoehtoihin. Kukaan ei vastannut RAMK:lla ”en osaa sanoa” eikä myöskään ”ei lainkaan” kohtaan. KTamk:lla vastauksia tuli jokaiseen kohtaan, mutta eniten oli hyviä ja toiseksi eniten tyydyttävä vastauksia. KTamk:lla että RAMK:lla oli myös muutama kiitettävä joukossa. Puolestaan KTamk:lla ja Lapin yliopistolla oli vastaajien joukossa myös henkilöitä, jotka eivät kokeneet tiedon lainkaan palvelevan tietotarpeitansa. Lapin yliopistolla ”heikko” ja ”en osaa sanoa” olivat ensisijaisia vastauksia. Toiseksi eniten tiedon palvelevuutta pidettiin siellä hyvänä. Kukaan ei Lapin yliopiston vastaajista vastannut ”kiitettävä”. Vastaukset on esitetty alla (kuvio 24).



Kuvio 24. Kuinka hyvin tieto palvelee käyttäjien tietotarpeita (N = 67)

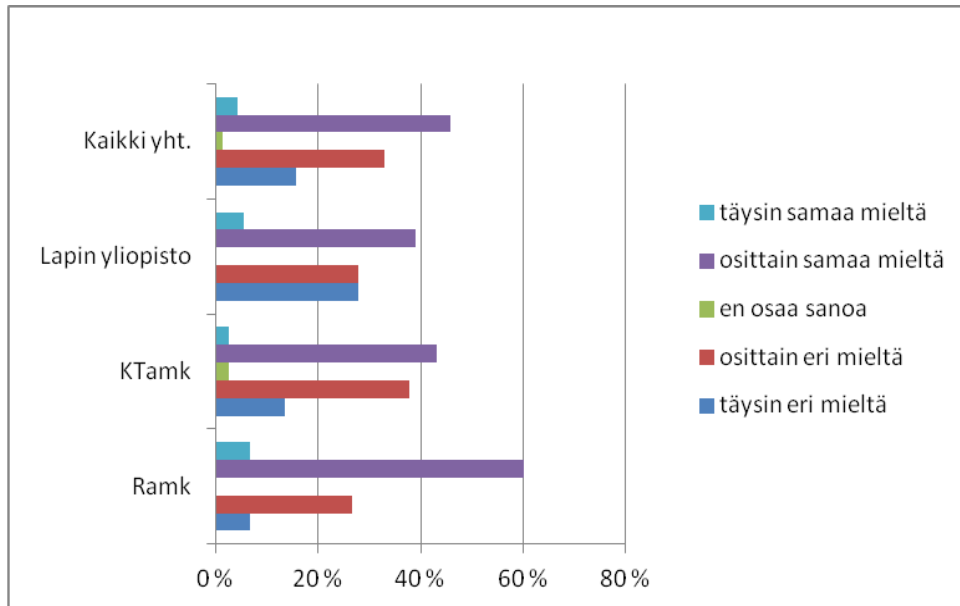
6.3.4 Järjestelmän helppoutta ja käyttäjäystävällisyyttä koskevat tulokset

Viimeisen osion kysymykset koskivat Repon käytön helppoutta ja käyttäjäystävällisyyttä. Kysymyksessä nro 17 kysyttiin, kuinka usein vastaajat käyttivät Repoa. RAMK:n vastaajia oli 15, KTamk:n 37 ja Lapin yliopistolla 16 vastaajaa. Vain yksi vastaaja kokonaisuudessaan vastasi käyttävän Repoa harvemmin kuin 1-2 kertaa kuukaudessa. Vastauksista suurin osa jakautui puoleksi lähes päivittäiseen ja 1-2 kertaa/kuukaudessa käyttöön. KTamk:lla ja Lapin yliopistolla vastaajat käyttivät suurimmalta osin Repoa 1-2 kertaa/kuukaudessa. RAMK:ssa Repon käyttö oli aktiivisinta, sillä vastaajista yli puolet vastasivat käyttävänsä Repoa lähes päivittäin.



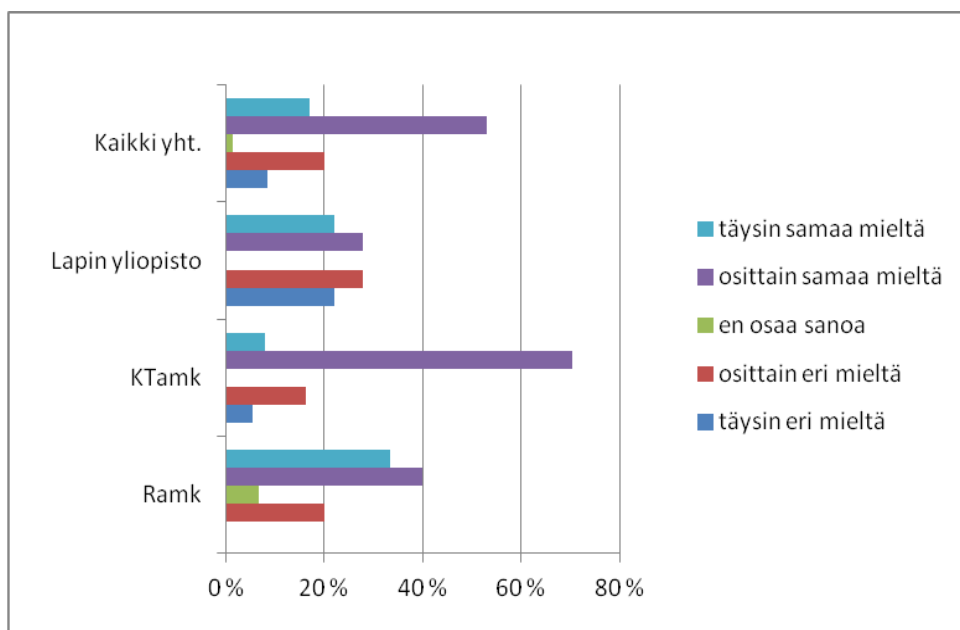
Kuvio 25. Repon keskimääräinen käyttö (N = 68)

Kysymyksessä nro 18 pyydettiin vastaajia jälleen arvioimaan väittämiä, jotka liittyivät järjestelmän käyttöön. Vastausvaihtoehdot olivat edelleen ”täysin eri mieltä”, ”osittain eri mieltä”, ”en osaa sanoa”, ”osittain samaa mieltä” ja ”täysin samaa mieltä”. Ensimmäinen väittämä oli: ”Järjestelmän käyttö on sujuvaa”. Kaiken kaikkiaan jokaisessa organisaatiossa järjestelmän käyttöä pidettiin vastausten perusteella aika sujuvana. Järjestelmän käyttö voisi olla kuitenkin sujuvampaakin, sillä tyytymättömyyttä oli vastausten perusteella myös havaittavissa. KTamk:lla ero ”osittain samaa mieltä” ja ”osittain eri mieltä” vaihtoehtojen välillä oli hyvin pieni, joten suhtautuminen järjestelmän sujuvuuteen oli vain niukasti myönteinen. Lapin yliopistolla puolestaan toiseksi tulleiden ”osittain eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä” -vaihtoehtojen välillä eroa ei ollut lainkaan, joten suhtautuminen oli ehkä hieman tyytymättömämpää. RAMK:lla vastaajat olivat selkeästi sitä mieltä, että järjestelmän käyttö on aika sujuvaa. Vastaukset on havainnollistettu alla olevassa kuviossa.



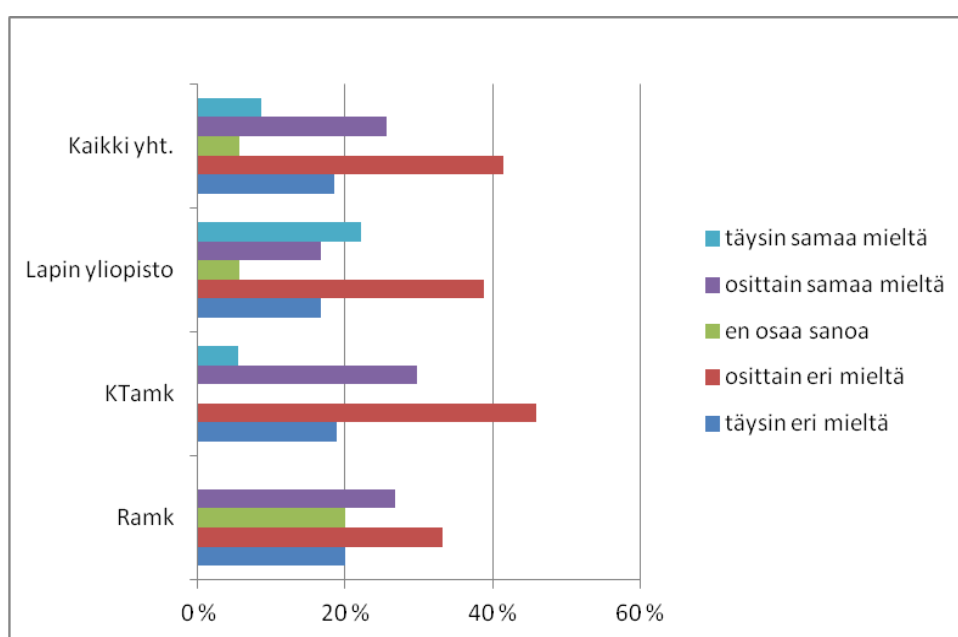
Kuvio 26. Vastaajien mielipiteet järjestelmän käytön sujuvuudesta (N = 70)

Toiseen väittämään järjestelmän käytön opittavuuteen yli puolet vastaajista suhtautui kaiken kaikkiaan suht' koht helppona. Kokonaiskeskiarvo oli täten myönteinen ollessaan 3,5. RAMK:lla keskiarvo 3,867 ylitti kokonaiskeskiarvon, joten siellä vastaajat suhtautuivat järjestelmän opittavuuteen hyvin myönteisesti. Kukaan ei myöskään ollut RAMK:lla asiasta täysin eriä mieltä. KTamk:lla selvästi yli puolet vastaajista suhtautui myönteisesti. Lapin yliopistolla vastaajien mielipiteet jakautuivat puoliksi sekä myönteiseen että kielteiseen.



Kuvio 27. Järjestelmän käytön opittavuus (N = 70)

Toiseksi viimeisessä väittämässä, pyydettiin vastaajia arvioimaan, onko järjestelmän käyttö heidän mielestään vaikeaa. Vastauksista voidaan päätellä, että käyttöä ei pidetty liian vaikeana, mutta ei täysin helpponakaan. RAMK:lla vastaukset jakautuivat aika tasaisesti, koska vastaajien joukossa oli yllättävän paljon sellaisia, jotka eivät osanneet sanoa. Toisaalta RAMK:ssa ei kuitenkaan kuitenkaan ollut täysin samaa mieltä siitä, että järjestelmän käyttö olisi vaikeaa. Lapin yliopiston 18 vastaajasta neljä ja KTamk:n 37 vastaajasta kaksi vastasivat ”täysin samaa mieltä” eli vastaajien joukossa oli myös niitä, jotka kokivat järjestelmän käytön vaikeaksi.

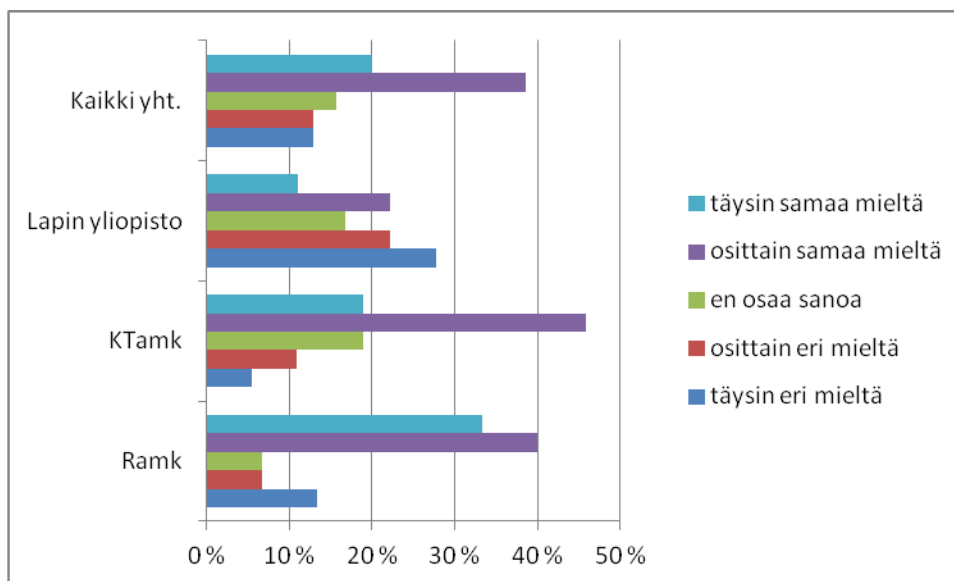


Kuvio 28. Järjestelmän käyttö on vaikeaa (N = 70)

Viimeinen väittämä koski avun löytymistä nopeasti järjestelmän ongelmatilanteissa. Yleisesti ottaen oltiin aika tyytyväisiä avun nopeaan järjestymiseen. Jokainen vastausvaihtoehto keräsi kuitenkin vastauksia ja näin ollen osa vastaajista koki avun järjestymisen myös vaikeana (kuvio 29).

Organisaatioittain oli nähtävissä eroavaisuuksia. Etenkin Lapin yliopistolla suhtauduttiin kielteisimmin avun nopeaan järjestymiseen. Eniten siellä ääniä keräsi ”täysin eri mieltä” kohta. Avun saannin parantamiseen tulisikin kiinnittää erityisesti siellä huomiota. KTamk:lla vastauksia kertyi selkeästi eniten ”osittain samaa mieltä” kohtaan eli siellä suurin osa oli selkeästi tyytyväisiä avun järjestymiseen. RAMK:lla suhtauduttiin myönteisimmin avun järjestymi-

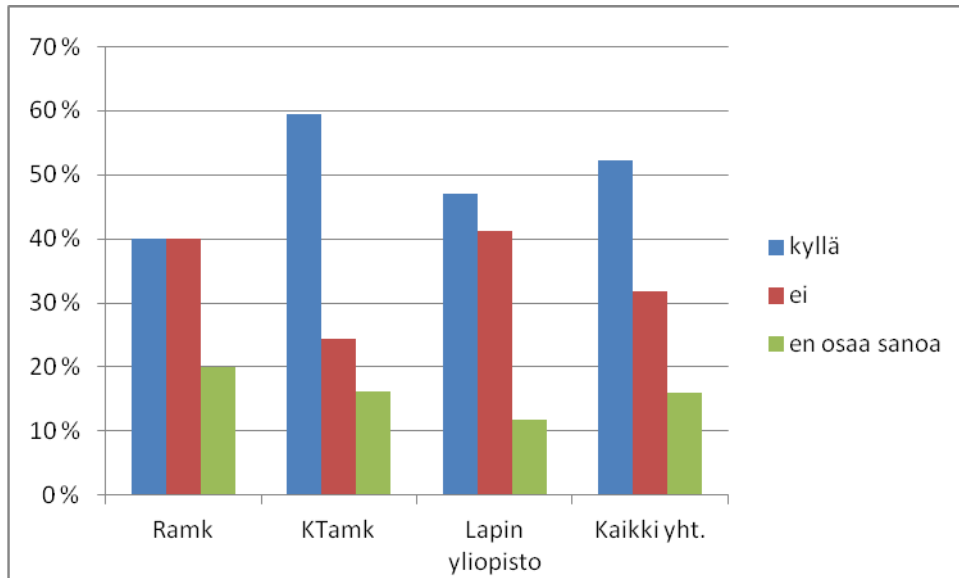
seen, vaikka muutama vastaaja vastasikin olevansa asiasta ”täysin eri mieltä”.



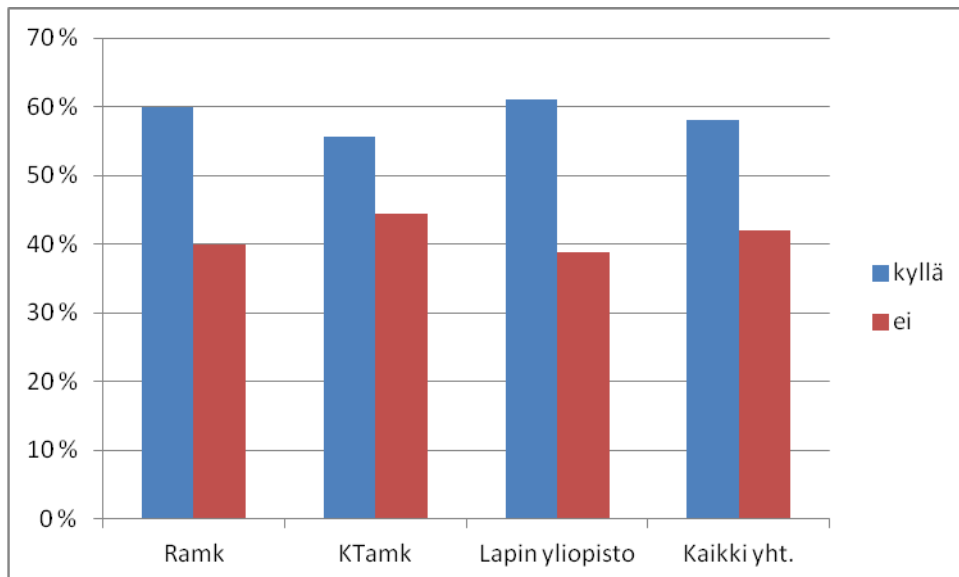
Kuvio 29. Järjestelmän ongelmatilanteissa apu löytyy nopeasti (N = 70)

Kysymyksissä nro 19–20 kysyttiin, ovatko käyttäjät saaneet tarpeeksi ohjeistusta järjestelmän käyttöön liittyen (kuvio 30) ja onko heidän mielestään tarvetta lisäohjeistukselle (kuvio 31). Molempiin kysymyksiin vastasi 69 henkilöä. Yleisesti ottaen hieman yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että ohjeistusta on annettu tarpeeksi.

KTamk:lla reilusti yli puolet oli tästä samaa mieltä. Lapin yliopistolla oltiin hieman enemmän kyllä-vastausten kannalla ja RAMK:lla vastaukset kyllä ja ei - välillä jakautuivat tasan. Vastauksia tuli myös ”en osaa sanoa” -kohtaan, jotka lähes poikkeuksetta kääntyivät toisen ohjeistusta koskevan kysymyksen kohdalla ohjeistuksen lisäämisen tarpeeseen. Toinen kysymys ”koetko tarvetta lisäohjeistukselle” tuki siis puoltavasti sitä, että ohjeistusta haluttiin vastausten perusteella kaikissa organisaatioissa lisää. RAMK:ssa ne, jotka ensimmäisessä kysymyksessä kokivat, etteivät ole saaneet tarpeeksi ohjeistusta ja ne, jotka vastasivat ”en osaa sanoa”, puolsivat lisäohjeistuksen tarvetta toisessa kysymyksessä. KTamk:lla myös osa niistä henkilöistä ja Lapin yliopistolla yksi, jotka kokivat saaneensa tarpeeksi ohjeistusta, halusivat kuitenkin myös lisäohjeistusta muiden joukossa.

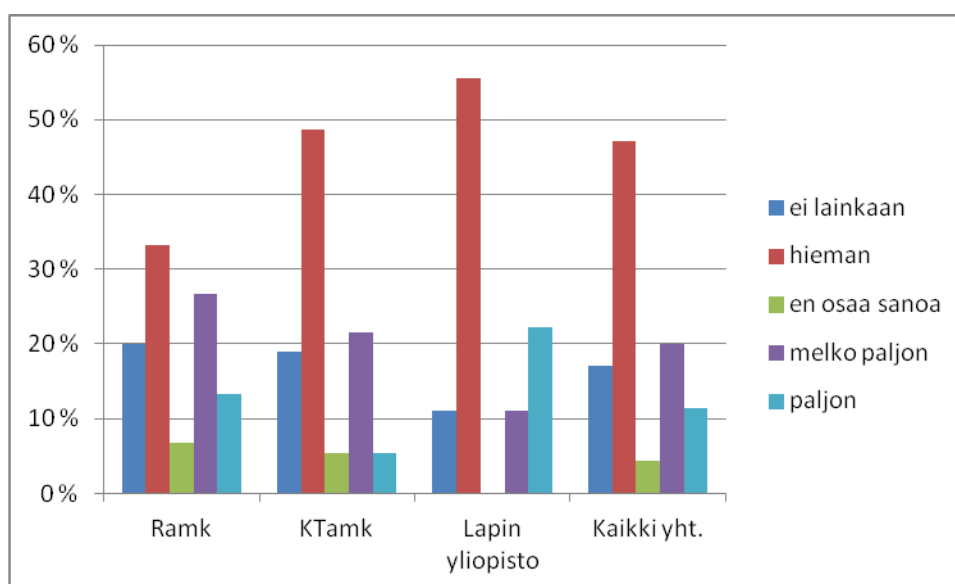


Kuvio 30. Kokevatko vastaajat saaneensa tarpeeksi ohjeistusta Repon käytöstä (N = 69)



Kuvio 31. Koetaanko tarvetta lisäohjeistukselle (N = 69)

Vastaajilta kysyttiin seuraavassa kysymyksessä, miten he kokevat järjestelmän käytön lisäävän työmääräänsä. Vaihtoehtoina oli ”ei lainkaan”, ”hieman”, ”en osaa sanoa”, ”melko paljon” ja ”paljon”. Kysymykseen vastasi yhteensä 70 henkilöä, joista suurin osa oli selvästi sitä mieltä, että järjestelmän käyttö lisää hieman työmäärää. Yli puolet Lapin yliopiston ja lähes puolet KTamk:n vastaajista olivat samaa mieltä. RAMK:illa ero ”hieman” ja ”melko paljon” vaihtoehtojen välillä ei ollut kovin suuri. Koska aiempien vastausten perusteella on todettu, että RAMK:ssa hyödynnetään Repon suhteellisen paljon, on kohtuullista ja rehellisestikin ilmaistu osan vastaajan kohdalla, että Repon käyttö lisää myös työmäärää.

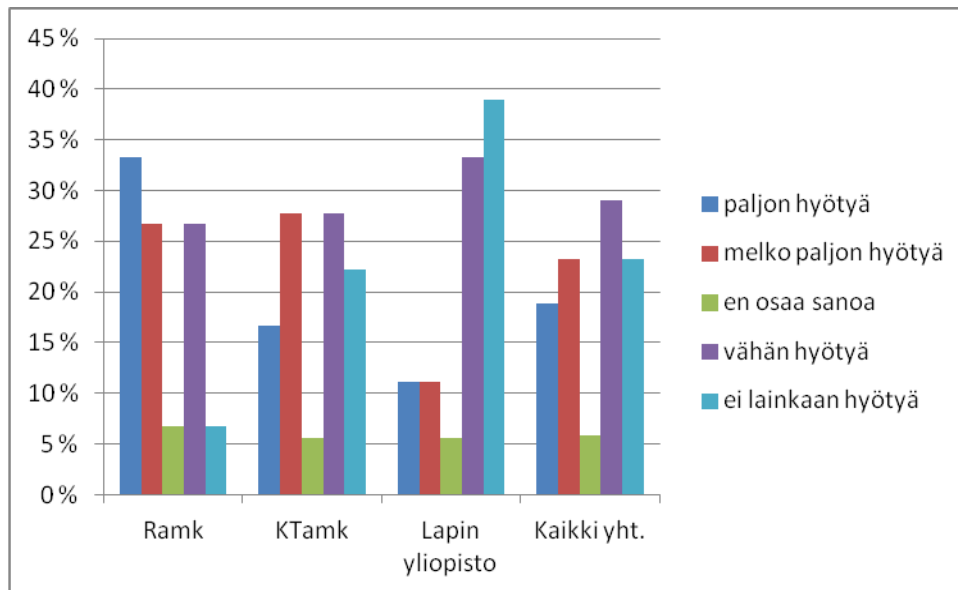


Kuvio 32. Kuinka paljon järjestelmän käyttö lisää työmäärää (N = 70)

Toiseksi viimeisessä valmiiksi annetussa vastausvaihtoehto kysymyksessä vastaajat arvioivat Reposta saatavaa hyötyä työtehtäviensä hoitamisen kannalta. Yleisesti ottaen vastaajat olivat eniten sitä mieltä, että saatava hyöty on vähäinen. Toiseksi eniten mielipiteet jakautuivat tasan ”melko paljon hyötyä” ja ”ei lainkaan hyötyä” kesken.

RAMK:n vastaajat olivat ainoat, jotka kokivat saavansa paljon hyötyä Repon käytöstä työtehtäviensä hoitamiseksi. Lapin yliopistolla vastaajat olivat selvästi sitä mieltä, ettei Reposta ole työtehtävien hoitamiseksi lainkaan hyötyä tai jos on, niin vain vähän. KTamk:n vastaajat asettuivat näiden kahden ääripään väliin, sillä suurin osa vastauksista jakautui ”melko paljon hyötyä” ja

”vähän hyötyä” kesken. Jokaiseen vastausvaihtoehtoon tuli kuitenkin jokaisella organisaatiolla vastauksia, joten oli myös henkilöitä, jotka kokivat täysin päin vastaisesti kuin mitä suurin osa organisaatioissa oli vastannut. Voidaan myös todeta tämän kysymyksen ja aiempien vastausten perusteella, että jos järjestelmää hyödynnetään ja käytetään aktiivisesti organisaatioissa, sen koetaan silloin myös olevan hyödyksi työtehtävien hoitamisessa kuten RAMK:n tapauksessa.

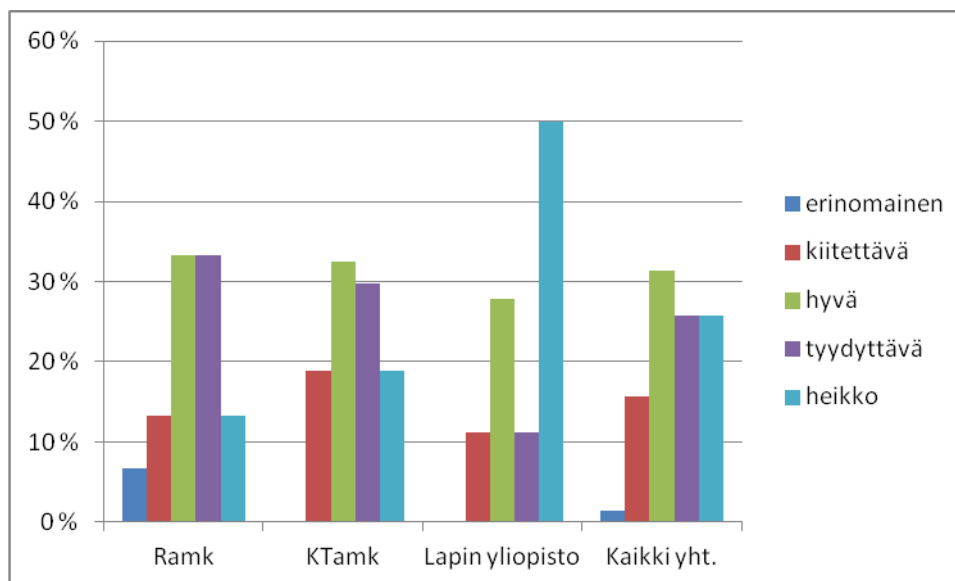


Kuvio 33. Reposta saatava hyöty työtehtävien hoitamisen kannalta (N = 69)

Viimeisessä vastausvaihtoehtot sisältävässä kysymyksessä nro 23 haluttiin vastaajilta kysyä yleisarvosanaa heidän Repo-tyytyväisyydestään. Vaihtoehtoja olivat ”erinomainen”, ”kiitettävä”, ”hyvä”, ”tydyttävä” ja ”heikko”. Yleisesti ottaen 70 vastaajasta suurin osa eli hieman yli 30 % antoivat arvosanaksi hyvä. Tiukkana kakkosena vastaukset jakoutuivat ”tydyttävä” ja ”heikko” kesken. Tällaisenaan Repoa pidetään siten kohtalaisena, mutta tyytymättömien vastausten määrä osoittaa, että paljon olisi myös parannettavaa.

RAMK:ssa eniten vastauksia tuli sekä ”hyvä” että ”tydyttävä” kohtiin. Myös toiseksi eniten vastauksia saaneet ”kiitettävä” ja ”heikko” jakoutuivat tasan. RAMK:n vastaajien joukossa oli myös yksi erinomainen. KTamk:ssa ja Lapin yliopistossa kukaan ei antanut Repolle yleisarvosanaksi erinomaista. KTamk:illa vastaajat olivat vain niukasti tyytyväisempiä enimpien vastausten jakoutuessa lähes tasan ”hyvä” ja ”tydyttävä” kesken. Lapin yliopistolla ei

oltu selvästikään tyytyväisiä Repoon, sillä puolet vastaajista antoi yleisarvosanaksi ”heikko”.



Kuvio 34. Vastaajien yleisarvosana Repolle (N = 70)

6.3.5 Käyttäjien kehittämisideat ja toiveet järjestelmästä saatavalle tiedolle

Koulutuksen lisääminen järjestelmän käytöstä koettiin monien käyttäjien kohdalla tarpeelliseksi. Erityisesti uudella työntekijällä koettiin olevan vaikea oppia yksinään ilman perehdytystä Repon käyttö. Vaikka tietoa järjestelmän käytöstä on olemassa, katsottiin, että uusi henkilö ei välttämättä löydä kaikkea olennaista ja siksi moni tärkeäkin asia saattaa jäädä huomaamatta. Työajan kirjaamiseen eli Repon peruskäyttöön käyttäjä on saanut ohjeistusta hyvin, mutta muutoin ohjeistus on tullut pieninä palasina ongelmatilanteissa, ja siten järjestelmästä ja sen mahdollisuuksista ei ole muodostunut hyvää kokonaiskuvaa. Myös ohjeita ja tarkennuksia lähetetään aika-ajoittain tiiviisti käyttäjien sähköpostiin. Tällaisten yksittäisten ohjeiden seuraaminen ja sisäistäminen koetaan vaikeaksi.

Osa piti Repon ohjetietoja olemattomana. Ohjeistusta toivottiin lisää mm. hankesuunnittelu työkalun käyttöön, arvioinnin tekemiseen, lomapäivien merkkaukseen. Myös opiskelija integroinnista toivottiin ohjeistusta ja taulukointia Repoon ja lisäksi Ramk:n kota-hanketoiminnan kriteeristöä linkitystä Repoon.

Vastauksista kävi ilmi tarve raporttien kehittämiseksi. Toivottiin, että raportit olisivat ajanmukaisia. KTamk:lla yksi vastanneista kirjoitti seuraavasti: ”tarvittaisiin raporttityökalu, jonka avulla voisi itse tai pääkäyttäjän avustuksella saada kulloisenkin tarpeen mukaista tietoa”.

Dokumentointiin toivottiin myös parannusta. Erityisesti dokumenttien luokittelu koettiin tarpeelliseksi. Tällä hetkellä esimerkiksi yhteiset dokumentit ovat pitkänä luettelona sekaisin ja käyttäjien on vaikea luottaa siihen, että he löytävät juuri oikean ja vieläpä voimassaolevan dokumentin. Myös dokumenttien tallennuksessa ilmenee päällekkäisyyttä. Dokumenttien järjestäminen esimerkiksi kansioiksi voisikin helpottaa ja selkeyttää dokumenttien löytämistä.

Käytettävyyden parantaminen nousi myös useammassa vastauksessa esille jokaisessa organisaatiossa. Käytettävyyttä huononsivat erityisesti ohjelman kankeus, sillä ohjelma koettiin hitaana ja kömpelönä. Alla on myös muutamia vastaajien kommentteja huonosta käytettävyydestä, joihin ratkaisujen löytyminen voisi parantaa käyttäjäystävällisyyttä.

”Jos tekee useampana päivänä samaa työtä, niin kaikki tiedot pitää syöttää manuaalisesti joka päivälle. Kopioiminen ei onnistu. Lisäksi ikkuna, johon kirjataan tunnit ja työt tuntuu koko ajan hyppivän siten, että osa siitä ei näy ruudussa. Tämä ongelma koskee lähinnä kannettavan näytöllä tehtäviä raportointeja, jos käytössä ei ole erillistä isoa näyttöä”.

”Jos minun tarpeeni on täyttää vaikka päivän aikana tekemäni tunnit, niin voisinko tehdä sen näppärästi iPhone-aplikaatiosta sen sijaan, että minun täytyy mennä intraan, kirjautua Repoan, avata työajanseuranta, klikkailla läpi projektit ja täyttää sinne niiden tiedot. Koko palvelun toteutus on muutenkin erittäin sekava ja hankala, eikä Repo houkuttele käyttämään sovellusta yhtään enempää, kun on tarpeen. Kirjaankin tuntini helpompiin järjestelmiin kuukauden aikana, ja siirrän ne aina kuukauden lopussa Repoan. Google Calendariin / Dropboxissa olevaan Excel-tiedostoon päivän tehtävien lisääminen vie enintään minuutin - joka päivä Repoan täytettynä moninkertaisen määrän.”

”Repo pitäisi saada toimimaan myös mobiilisti, sillä työmatkoilla ei aina pääse Repon muutoin.”

Muita ehdotuksia käytettävyyden parantamiseksi olivat seuraavat:

- Repon saaminen toimivaksi kunnolla kaikilla selaimilla.
- Kuvakkeet, jotka eivät toimi esim. ylälaidan ”muokkaa”, ”tallenna” painikkeet, olisi syytä poistaa tai aktivoida käyttöön.
- Sähköpostimuistutuksen toimivuuden tarkistaminen.
- Repon yhteyshenkilön ja ylläpitäjän tiedot toivottiin näkyviin Repon etusivulle.
- Kirjautumisnimen näkyminen selkeämmin, jotta käyttäjä tietää, onko varmasti kirjautunut sisään.
- Hankkeiden hakujärjestelmän parantaminen mm. siten, että tietyn hankkeen aihe-alueeseen liittyvien hankkeiden haku olisi mahdollista.

Pelkkään työajan raportointiin Repo koettiin hankalaksi.

”Oman työajan raportoinnissa Repo on järjetön väline, koska sinne ei voi syöttää todellista työaikaa eikä todellisia työtehtäviä vaan ainoastaan teoreettinen odotustyöaika ja odotetut tehtävät”.

Työn helpottamiseksi ja ajan säästämiseksi ehdotettiin myös, että opettajien työaikasunnitelmien tietojen automaattisiirto Repon ja Reposta toteutuneiden työtuntien päivitys työaikasunnitelmajärjestelmään helpottaisi. Samoin toivottiin, että henkilöt, jotka työskentelevät useassa projektissa, voisivat jakaa prosentuaalisesti työaikansa niille hankkeille, joihin he tekevät työtä.

Järjestelmästä toivottiin saavan paremmin mm. tilasto- ja yhteenvetotietoja sekä liikevaihto- ja omarahoituskosteita toimialan hankkeista. Yksi henkilö kirjoitti myös tarvitsevansa koottua tietoa kaikkien kolmen organisaation hankkeista. Tällä hetkellä se ei kuitenkaan ole mahdollista järjestelmien ollessa erillisiä. Ongelmana tässä on myös, että valmisteluvaiheessa olevista hankkeista ei saada luotettavaa tietoa, koska valmisteluvaiheen tietoja vietään Repon vain Ramk:n osalta.

Vastauksissa ilmeni toiveita myös konsernin yhtenäisestä Repoilusta. Yksi toivoi yhdenmukaisia tapoja kirjata työaikaa koko konsernissa. Virheiden minimoiminen sekä ajantasaisen ja luotettavan tiedon saaminen on yksi olennaisista asioista ja keinoja, joilla niitä voidaan parantaa, tulisi ottaa käyttöön. Yliopiston osalta Repon ja kirjanpitojärjestelmän keskustelu keskenään auttaisi mm. siinä, että toteutuneet kustannukset siirtyisivät automaattisesti kirjanpitojärjestelmästä Repoon. Tällä voitaisiin mm. vähentää virheiden syntymistä ja tehostaa työtä, kun kirjaamista ei tarvitsisi tehdä manuaalisesti.

Englanninkieliset vastaukset kohdistuivat Repoon lähinnä työajan kirjaamisen osalta. Jokaisesta niistä ilmeni turhautuminen Repon käyttöön tällaisenaan ja koettiin, että se kuluttaa liiaksi tehokasta työaikaa. Ehdotettiin, että Repo voitaisiin linkittää lukujärjestykset ohjelman ja outlook-kalenterin kanssa, koska tällä hetkellä käyttäjä joutuu kopioimaan lukujärjestyksensä ensin lukujärjestykset ohjelmasta omaan kalenteriin ja myöhemmin lisäämään ne Repoon.

“The main problem is that one has to fill in every time the same amount of time for every working day, which is a time consuming task”

“I spend 4-6 hours a month on these software and multiply that to the number of workers in this school who uses this software, you will get an idea of the amount of waste involved here”

Työajankirjaus koetaan turhana useimmiten sen takia, että monet työntekijät työskentelevät 100 %:sti yhdessä hankkeessa. Siksi käyttäjät toivoivat, että normaali 7,25 tunnin työpäivä voitaisiin jollain tapaa muuttaa automaattiseksi kirjaukseksi, ja ainoastaan silloin raportoitaisiin, kun normaalista työajasta poiketaan esimerkiksi lomien tai sairauden vuoksi.

Englanninkielisissä vastauksissa ilmeni myös sama asia kuin suomenkielisissäkin siitä, että olisi parempi, jos olisi jokin tapa kopioida päivän koko raportti ja liittää se seuraavaan päivään, koska useimmiten samoja asioita teh-

dään kahtena tai useampana päivänä. Tällä tavoin voitaisiin myös säästää työaikaa.

Parissa vastauksessa ilmeni myös Repon käytön vaikeus, sillä ohjelmaa ei pidetty itsessään kovin helposti ymmärrettävänä. Hyvänä puolena pidettiin kuitenkin sitä, että ongelmatilanteissa ohjelman tuntevat käyttäjät saadaan nopeasti kiinni ja näin tarvittava ohjeistus järjestyy helposti.

6.4 Tulosten yhteenveto

Kyselyn tuloksena voidaan todeta, että tutkittavien näkemykset Repon käytöstä ja sen hyödyistä erosivat organisaatioissa toisistaan. Organisaatioiden välillä oli havaittavissa selkeä ero, miten Reposta saataviin hyötyihin suhtauduttiin. Lapin yliopistolla hyötyihin suhtauduttiin kielteisimmin, kun taas RAMK:lla Repo koettiin hyödylliseksi. KTamk:n vastaajat pitivät hyötyjä puolestaan keskinkertaisena. Myös yleisarvosanan perusteella vastaajat pitivät RAMK:ssa ja KTamk:ssa Repoa keskivertona, kun taas Lapin yliopiston vastaajat eivät suhtautuneet Repoon kovin myönteisesti. Heidän vastaajistaan puolet antoi Repo:lle yleisarvosanan ”heikko”.

Kaiken kaikkiaan vastaajat jakautuivat käyttämään Repoa lähes tasaisesti joko 1–2 kertaa kuukaudessa, 1–2 kertaa viikossa tai lähes päivittäin. Aktiivisimmat Repon käyttäjät olivat kuitenkin RAMK:sta, jossa yli puolet vastaajista vastasi käyttävänsä ohjelmaa päivittäin. KTamk:ssa ja Lapin yliopistolla käyttäjät jakautuivat hieman tasaisemmin viikoittain ja 1–2 kertaa kuukaudessa käyttävien kesken.

Tietoa pidetään projektin keskeisenä voimavarana (Kasvi ym. 2003, 38) ja siksi tiedonhallinta on projekteissa erityisen tärkeää. Projekteissa syntyvää tietoa tarvitaan projektin elinkaareen eri vaiheissa ja myös projektin päättymisen jälkeen. Tiedonhallinnan perusstrategiat, kodifiointi- ja personointistrategiat, ilmenevät projekteissa tiedon tuottamisena, varastointina ja hallintana, tiedon välittämisenä projektin ulko- ja sisäpuolelle sekä tiedon hyödyntämisenä (Kasvi ym. 2003, 37). Siten tiedonhallinnalla tähdätään projekteissa tiedon käytettävyyden parantamiseen. Projektinhallintajärjestelmä voi par-

haimmillaan tukea tiedonhallintaa projekteissa ja parantaa tiedon käytettävyyttä.

Järjestelmästä saatavaan tietoon liittyvien väittämien ja tulosten perusteella voidaan todeta, että RAMK:n vastaajat suhtautuivat tiedon hyödyllisyyteen, ajantasaisuuteen, luotettavuuteen, ymmärrettävyyteen ja tiedon helppoon saatavuuteen selkeästi myönteisimmin. Reposta saatavan tiedon koettiin RAMK:ssa palvelevan hyvin vastanneiden tietotarpeita. Samoin suhtauduttiin tiedon palvelevuuteen KTamk:ssa. Tyydyttäviä vastauksia tuli kuitenkin molemmissa organisaatioissa toiseksi eniten, joten tieto voisi palvella paremmin käyttäjien tietotarpeita. Tiedon ajantasaisuutta, luotettavuutta ja ymmärrettävyyttä pidettiin myös yleisesti ottaen KTamk:ssa aika hyvänä. Tiedon saatavuuteen suhtauduttiin keskinkertaisesti.

Lapin yliopiston osalta vastausten perusteella voidaan todeta, että järjestelmästä saatava tieto ei pystynyt palvelemaan käyttäjien tietotarpeita, tai jos palveli, niin tiedosta oli heille vain vähän hyötyä. Vastaajien joukossa oli kuitenkin myös niitä, jotka pitivät tiedon palvelevuutta hyvänä. Selkeä ero oli kuitenkin havaittavissa kahteen muuhun organisaatioon verrattuna siinä, että yliopistolla tiedon hyödyllisyyteen ei suhtauduttu kovin myönteisesti. Tietoon, jota järjestelmästä tällä hetkellä voi saada, suhtauduttiin osittain ajantasaisena. Useiden vastaajien mielestä se voisi olla kuitenkin vielä ajantasaisempakin. Positiivista oli, että tiedon luotettavuutta ja ymmärrettävyyttä pidettiin aika hyvänä. Tiedon helppo saatavuus jakoi mielipiteet tasaisesti. Tämä osoittaa, että osa vastaajista oli tyytyväisiä, mutta osa koki, että tiedon saannin pitäisi olla entistä helpompaa. On otettava kuitenkin huomioon, että järjestelmästä saatavaan tietoon liittyvien väittämien kohdalla Lapin yliopistolla eniten vastauksia kertyi lähes jokaisessa kohdassa ”en osaa sanoa” vastausvaihtoehtoon. Voi siis olla, että yliopistolla vastaajat eivät osanneet sanoa tai heillä ei ollut kokemusta ja siten mielipidettä, joka liittyy järjestelmästä saatavaan tietoon. Yleisesti vastaukset osoittivat, että projektien tiedonhallinnassa löytyy parannettavaa jokaisessa organisaatiossa. Tieto ei voi palvella käyttäjien tietotarpeita, jos tiedonhallinnan perusstrategiat eivät toteudu. Jotta järjestelmästä saatava tieto koettaisiin myös Lapin yliopistossa hyödylliseksi,

tulisi siellä erityisesti jatkossa kiinnittää huomiota projektien käyttämien ja tuottamien tietojen ylläpitämiseen.

Järjestelmän käytön sujuvuuteen suhtauduttiin selkeästi myönteisimmin RAMK:ssa, jossa järjestelmää pidettiin aika sujuvana. KTamk:ssa ja Lapin yliopistossa järjestelmän käyttöä ei pidetty niin sujuvana kuin RAMK:ssa, joten järjestelmän käyttö voisi olla sujuvampaakin. Järjestelmän käyttöä ei kuitenkaan pidetty missään organisaatiossa liian vaikeana. Sen opittavuuteen suhtauduttiin selvästi myönteisesti sekä RAMK:ssa että KTamk:ssa. Lapin yliopistossa vastaukset jakaantuivat tasan väitettä puoltaviin ja ei-puoltaviin, joten vastaajien joukossa oli niitä, jotka suhtautuivat järjestelmän opittavuuteen myönteisesti, mutta myös niitä, jotka kokivat sen olevan vaikeaa. Tämä ilmeni myös muutamassa englanninkielisessä vastauksessa Lapin yliopiston osalta, sillä järjestelmää ei pidetty kovin helposti ymmärrettävänä, ja tästä syystä se koettiin osittain vaikeaksi. RAMK:ssa ja KTamk:ssa koettiin, että järjestelmän ongelmatilanteissa avun saaminen on helppoa. Lapin yliopistolla vastaajat eivät suhtautuneet avun löytämiseen niin myönteisesti. Toisaalta englanninkieliset vastaajat yliopistolla olivat kuitenkin tyytyväisiä palautteen perusteella avun järjestymiseen.

Yleisesti oltiin myös sitä mieltä, että vaikka järjestelmän käytöstä on saatu ohjeistusta, on lisäohjeistukselle tarvetta jokaisessa organisaatiossa. Kuten aiemmin on todettu ”tieto on osaamisen sisältö” (Kasvi ym. 2003, 17), ja siksi olisikin tärkeää, että ohjeistusta ja koulutusta järjestelmästä lisättäisiin. Tämä voisi parantaa käyttäjien mahdollisuuksia käyttää järjestelmää, kun heidän tieto ja taito järjestelmän käytöstä lisääntyvät. Kun käyttäjät osaavat paremmin käyttää järjestelmää, järjestelmän käyttö on sujuvampaa eikä sitä koeta vaikeaksi. Jatkossa organisaatioissa tulisi kiinnittää enemmän huomiota myös uusien työntekijöiden kouluttamiseen. Useampi vastaaja oli kokenut, että uutena työntekijänä vastuu järjestelmän opettelusta on jäänyt työntekijälle itselleen ja ohjeistus Repon käytöstä on tullut pieninä palasina lähinnä ongelmatilanteissa. Uuden käyttäjän koulutus järjestelmän käyttöön mahdollistaisi jo alkuvaiheessa käyttäjän kokonaiskuvan selkiytymisen ja Repon mahdollisuuksien tiedostamisen ja hyödyntämisen työn tueksi. Vaikka ohjeistuksia ja tarkennuksia lähetettäisiinkin käyttäjien sähköpostiin, on niiden jatkuva

seuraaminen käyttäjille usein vaikeaa. Siksi olisi tärkeää, että tarvittavat tiedot löytyvät tietystä sovitusta paikasta, jotta käyttäjät osaavat myöhemmin tarpeen vaatiessa tai ongelmatilanteissa lähteä etsimään apua oikeasta paikasta.

Repon ominaisuuksien käytössä ilmeni sekä yhtäläisyyksiä että eroavaisuuksia organisaatioiden välillä. Eniten käytettiin työaikatoimintoja jokaisessa organisaatiossa ja vähiten yhteisö- ja henkilörekisteritoimintoja. Lapin yliopistossa ei myöskään muiden toimintojen käyttö ollut kovin yleistä.

Oma sivu -näkymän toimintoja käytti RAMK:ssa kaikki vastanneet ja KTamk:lla ja Lapin yliopistolla yli puolet vastanneista. Kaikissa organisaatioissa omat projektit -toiminnon käyttö oli selvästi suosituinta. Toiseksi eniten käytettiin projektisalkkuja RAMK:lla, muistutuksia KTamk:lla ja muistutuksia sekä toiminnot mm. sijaisuustoimintoa Lapin yliopistolla. Vähiten hyödynnettiin RAMK:lla ja KTamk:lla linkkejä ja Lapin yliopistolla puolestaan uusimpia dokumentteja. Positiivista oli, että kaikissa organisaatiossa ainakin yksi vastaaja hyödynsi jokaista oma sivu -näkymän ryhmään kuuluvaa toimintoa.

Työaikatoimintojen osalta vastaajien määrä (N = 70) kertoo, että työaikatoimintoja käytti jokainen t&k-hankkeissa työskentelevä vastaaja. Työaikatoimintojen käyttö oli siten yleisintä. Vastaukset vahvistivat, että työaikatoimintoja käytetään, koska jokaisen työntekijän tulee käyttää organisaatiosta riippumatta Repoa työajan kirjaamiseen. Toisaalta työaikatoimintoihin kohdistui myös kritiikkiä, sillä pelkkään työajan raportointiin Repo koettiin tällaisenaan hankalaksi sekä työaikaa vieväksi tekijäksi. Erityisesti englanninkielisissä vastauksissa ilmeni Lapin yliopiston osalta, että Repon käyttö työajan kirjaamisessa kuluttaa tehokasta työaikaa tällaisenaan. Käyttäjien ehdotuksia työajan tehostamiseksi on esitelty tarkemmin ”käyttäjien kehittämisisideat ja toiveet järjestelmästä saatavalle tiedolle” -kappaleessa.

KTamk:n ja Lapin yliopiston osalta alle puolet vastaajista käytti projektisalkun toimintoja. RAMK:n vastaajista projektisalkun toimintoja käyttivät kaikki 15 vastaajaa. Projektisalkun osalta perustiedot-toiminnon käyttö oli yleisintä jokaisessa organisaatiossa. Lapin yliopistolla ja RAMK:ssa kustannus ja ra-

hoitustoimintoja käyttivät myös useimmat vastaajat. RAMK:ssa käytti projektisalkun jokaista toimintoa ainakin yksi vastaaja. Vain yksi vastaaja RAMK:lta käytti riskienhallintaa, muissa organisaatioissa sitä ei käytetty. Myös linkitöiminnon käyttö oli vähäistä. Yliopistolla vastaajista ei kukaan käyttänyt riskienhallinta, linkit, arviointi eikä muistutukset -toimintoja. KTamk:n osalta jakso, osaprojektit ja suunnittelutyökalun käyttö oli selkeästi vähäisempää kuin kahdessa muussa organisaatiossa. Puolestaan arviointi ja muistutus -toimintojen käyttö oli KTamk:lla aktiivisempaa kuin muissa organisaatioissa.

Kuten jo todettiin yhteisö- ja henkilörekisteritoimintojen osalta, niiden käyttö oli jokaisessa organisaatiossa vähäisempää muihin toimintoryhmiin verrattuna. Eniten käytettiin perustiedot ja henkilöt -toimintoa yhteisörekisteritoiminnoista. Myös henkilörekisteritoiminnoista perustietoja käytettiin eniten. Yhteisö- ja henkilörekisteritoimintojen dokumentteja ei käyttänyt kukaan vastaajista Lapin yliopistolla. Yhteisörekisteritoiminnoista yliopistolla ja KTamk:lla ei käyttänyt kukaan myöskään muut-toimintoa ja RAMK:lla sen käyttö oli myös hyvin vähäistä. KTamk:ssa eroja kahteen muuhun organisaatioon oli yhteisörekisteritoimintojen osalta sisältö ja luokitukset -toimintojen ja henkilörekisteritoimintojen osalta luokitukset, yhteisöt, oikeudet ja projektit -toimintojen vähäinen käyttö.

Muut toiminnot ryhmän toiminnoista raportit olivat käytetyimpiä jokaisessa organisaatiossa ja niitä hyödynsi vähintään 80 % vastaajista. Lapin yliopistolla vastaajia oli kuitenkin vain 5, joten muiden toimintojen käyttö oli yhteisö- ja henkilörekisteritoimintojen ohella yleisesti ottaen vähäistä. RAMK:ssa muiden toimintojen osalta hyödynsi suurin osa myös yhteisiä dokumentteja. Näitä ei yliopiston vastanneista hyödyntänyt kukaan ja KTamk:ssa pieni joukko. Yliopiston osalta vastaajista yli puolet hyödynsi myös ylläpito-toimintoa, jota muissa organisaatioissa hyödynnettiin muiden toimintojen osalta vähiten.

Dokumenttien käyttö nosti esiin suuria eroja organisaatioiden välillä. Selkeimmät erot liittyivät Lapin yliopistoon, jossa vain yksi vastaaja vastasi käyttävänsä dokumentteja. Tämä ainoa vastaajaa käytti sekä projektisuunnitelmaa sekä hankinta- ja kilpailuttamisasiakirjoja. KTamk:ssa puolet ja RAMK:ssa lähes kaikki vastaajat käyttivät dokumentteja. KTamk:n ja

RAMK:n dokumenttien käyttöä verratessa KTamk:lla käyttö oli lähes tai jopa yli puolet vähäisempää lähes kaikkien dokumenttien kohdalla. RAMK:n vastauksista on selkeästi havaittavissa, että vastaajat hyödynsivät aktiivisesti dokumentteja, sillä ainoastaan tilintarkastuskertomusta ja kuvatallenteita hyödynsi alle puolet vastaajista. Lähes kaikkia dokumentteja hyödynsi siten yli puolet vastaajista.

Dokumenttien hallinta on tärkeä osa projektien tiedonhallinnassa. Dokumentoinnin tarkoituksena projekteissa on tehostaa tiedon etsimistä, hyödyntämistä ja ylläpitämistä (Ruuska 2008, 240). Organisaatioiden kehittämisehdotuksissa nousi esille dokumentoinnin parantaminen ja selkeyttäminen erityisesti yhteisten dokumenttien osalta. Dokumentit tulisi luokitella ja järjestää kansioihin. Tärkeintä dokumenttien hallinnassa on, että jokainen tietää, mistä löytää ajantasaisen tiedon vaivattomasti (Ruuska 2008, 243).

Dokumenttien tallennuksessa ilmeni myös päällekkäisyyttä, mikä puolestaan vaikeuttaa oikean ja voimassa olevan dokumentin löytämistä. Tästä syystä tallennukseen olisi syytä kiinnittää huomiota, jotta se olisi mahdollisimman järjestelmällistä. Dokumenttien arkistointi huolella helpottaa myös projektitietojen hyödyntämistä myöhemmissä projekteissa (Stenlund 1999, 34), joten projektityöskentelyn kannalta dokumentoinnin ylläpitäminen on tärkeää.

Yliopiston osalta vastausten perusteella voidaan todeta dokumentoinnin olevan alkuvaiheissaan, ja siksi sen kehittämiseen projektinhallinnan kannalta tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Tutkimissani organisaatioissa yleisesti ottaen olisi ehkä hyödyllistä määrittää dokumentoinnille ainakin yhteisten dokumenttien käytön kannalta yhteiset vaatimukset. Näissä tulisi tarkasti määrittellä, mitkä dokumentit ovat olennaisia projektin eri elinkaaren vaiheissa ja mitä niiden tulee sisältää. Olennaista on myös määrittellä, miten dokumentteja käytetään ja kuka on vastuussa niiden ylläpidosta ja ketkä ovat dokumenttien käyttäjät. (Kasvi ym. 2003, 153.)

Raporttien sekä kustannus- ja toteumatietojen hyödyntämisessä ilmeni sekä yhtäläisyyksiä että eroavaisuuksia. Lapin yliopiston vastaajat eivät käyttäneet raportteja aivan niin monipuolisesti kuin kahdessa muussa organisaatiossa.

tiossa. Positiivista on kuitenkin, että raportteja kaikissa organisaatioissa jollain tapaa hyödynnettiin. Työaika-raportteja vastaajat hyödynsivät kaikissa organisaatioissa lähinnä työajan seuraamiseen. Vastaajien joukossa oli kaikista organisaatioista myös niitä, jotka hyödynsivät projektiraportteja maksatushakemuksien laadinnassa. Projektiraportteja hyödynnettiin RAMK:ssa ja KTamk:ssa myös hanketoiminnan seuraamisessa.

Kustannusten ja rahoituksen toteumatietojen käytössä oli selkeämpi ero organisaatioiden välillä, sillä yliopiston vastaajista ei kukaan vastannut hyödyntävänsä niitä. Syitä tähän oli mm. se, ettei tiedetty, miten niitä tulisi käyttää. Myös Repon ja kirjanpitojärjestelmän erillisuus nousi esille, koska tietojen syöttäminen täytyy tällä hetkellä tehdä manuaalisesti yliopistolla. Repoon viedään usein vain pakollinen rahoitustieto eikä välttämättä lainkaan toteumatietoja. Näin ollen toteumatiedot eivät päivitty automaattisesti kirjanpitojärjestelmästä Repoon. Erityisesti projektien kustannusvalvonnan kannalta ajantasaisen tiedon saaminen on olennaista. Jos toteumatiedot päivittyisivät tasaisesti, voitaisiin projektia ja sen edistymistä seurata paremmin ja toisaalta pystyttäisiin valmistautumaan ennalta tarvittaviin toimenpiteisiin projektin tavoitteiden saavuttamiseksi.

RAMK:ssa vastaajat hyödynsivät kustannusten ja rahoituksen toteumatietoja monipuolisesti mm. kustannus- ja budjettiseurannassa, suunnittelun apuna, maksatushakemuksien liitteinä ja projektien ohjauksen tukena esimerkiksi ohjausryhmätyöskentelyssä, johdon raportoinnissa ja toiminnan arvioinnin apuna. KTamk:lla kyseisten tietojen hyödyntäminen oli aika vähäistä. Pääsääntöisesti siellä vastausten perusteella kustannus- ja toteumatietoja hyödynnettiin kustannus- ja budjettiseurannassa sekä kustannussuunnittelussa.

Projektiohjelmat yleisesti ottaen helpottavat projektien ohjausta, seuranta, analysointia ja johtamista. Samalla ne toimivat projektin tietovarastoina, ja tiedon hallinta ohjelmien avulla on usein tehokkaampaa. Siten ohjelmat tukevat ja nopeuttavat tiedon siirtämistä. (Kasvi ym. 2003, 38; Ruohonen-Salmela 1999, 25, 57.) Yleisesti ottaen projektinhallinta tulee nähdä kuitenkin kokonaisuutena, jossa yhdistyy tietojen ja taitojen, osaamisen ja työkalujen käyttö. Pelkkä projektinhallintaohjelman käyttö ei siten ratkaise projektinhal-

linnassa ilmeneviä ongelmia. Myöskään ohjelman käyttämättä jättäminen ei automaattisesti aja projektia epäonnistumiseen. Koska organisaatioissa on otettu käyttöön tällainen järjestelmä, tulisi sen käyttöön suhtautua siten, että järjestelmän käyttö saataisiin sellaiseksi, jotta maksimaalisen hyödyn saaminen on mahdollista.

7 POHDINTA

Opinnäytetyöni tavoitteena oli selvittää, miten Lapin korkeakoulukonsernin osapuolet hyödyntävät Reportronic-projektinhallintaohjelmaa hankehallinnossa. Työllä oli pyrkimys lisätä tietoa osapuolten tämänhetkisestä tilasta Repon käytön suhteen ja löytää niitä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, joita osapuolilla Repon käytössä on. Pyrkimyksenäni oli myös löytää kehittämiskohteita, joilla Repon käyttöä projektinhallinnan näkökulmasta voitaisiin tehostaa.

Vertasin työssäni organisaatioiden vastaajien tuloksia yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien selvittämiseksi. Työni tuloksena selvisi, että RAMK:ssa Repon käyttöä hyödynnetään monipuolisimmin. Suhtautuminen Repon käyttöön oli siellä myös selkeästi myönteisintä. KTAMK:ssa Repon suhtauduttiin keskimääräisesti, mutta vastaajien tulosten perusteella käyttö ei ollut niin aktiivista kuin RAMK:ssa. Suurin ero organisaatioiden osalta liittyi Lapin yliopistoon, jossa Repon käyttöä pidettiin vähäisenä. Repon käyttöä hyödynnettiin pääsääntöisesti yliopistolla työajan kirjaamiseen. Hankehallinnon osalta Repon käyttöä hyödynnettiin jonkin verran, mutta sen käyttö ei ollut vielä kovin monipuolista. Suurimmat erot kohdistuivat Lapin yliopiston Repon käyttöön erityisesti dokumentoinnin ja kustannusten ja rahoituksen toteumatietojen hyödyntämisen osalta. Myös työajan kirjaaminen tällaisenaan koettiin hankalaksi ja Repon käyttöä siinä aikaa vieväksi.

Tutkimukseni mukaan Repon käytön tehostamiseksi projektinhallinnan kannalta löytyi useita kehittämiskohteita. Projektitiedonhallintaan ja tiedonhallinnan perusstrategioiden toteutumiseen voitaisiin kiinnittää huomiota jokaisessa organisaatiossa, jotta tiedon käytettävyyttä saataisiin entistä enemmän parannettua. Erityisesti kuitenkin Lapin yliopistolla projektien käyttämien ja tuottamien tietojen ylläpitäminen Repon avulla voisi auttaa myönteisesti Repon kautta saatavan tiedon hyödyntämisestä. Dokumenttien hallinnan järjestämiseen olisi syytä kiinnittää myös erityistä huomiota Lapin yliopistolla, jotta tiedon etsiminen, hyödyntäminen ja ylläpidon tehostaminen paranisi. Organisaatioissa olisi tarvetta määrittellä myös yhteisille dokumenteille yhteiset vaatimukset, jotka olisivat kaikkien tiedossa.

Repon käyttöä ei koettu missään organisaatiossa liian vaikeaksi, mutta jokaisessa organisaatiossa nousi esille lisäohjeistuksen ja koulutuksen tarve. Huomio tulisi jatkossa kiinnittää vanhojen työntekijöiden lisäksi myös erityisesti uusien työntekijöiden kouluttamiseen. Muita kehittämiskohteita, joita Repon käytön tehostamiseen ja järjestelmästä maksimaalisen hyödyn saamiseen liittyy, on mm. Lapin yliopiston ja heidän kirjanpitojärjestelmän yhteistoiminta Repon kanssa. Koska Repo ja kirjanpitojärjestelmä eivät tällä hetkellä keskustele yliopistolla keskenään, on erityisesti luotettavien toteumatietojen saaminen vaikeaa. Tällä on myös vaikutusta laajemmin, jos organisaatioympäristössä tarvitaan ajantasaista koottua tietoa kaikkien organisaatioiden hankkeista.

Laadullinen tapaustutkimus, johon yhdistettiin määrällisen tutkimuksen menetelmiä, osoittautui hyväksi valinnaksi, koska työssäni tutkin tiettyjen organisaatioiden käyttäjien näkemyksiä tietyn järjestelmän käytöstä. Kyselylomakkeen käyttö oli tehokas tapa saavuttaa kolmessa eri organisaatioissa olevat vastaajat. Kyselylomakkeen avulla pystyttiin kysymään useita eri asioita. Vallittujen menetelmien avulla, pystyin vastaamaan työni alussa esitettyihin kysymyksiin. Onnistuin myös tuomaan ilmi niitä kehittämiskohteita, joita Repon käytössä on projektinhallinnan näkökulmasta.

Kyselylomakkeen suunnitteluun käytettiin aikaa, ja suunnitteluun osallistui edustaja sekä RAMK:lta että Lapin yliopistolta. Ennen varsinaista lähettämistä lomake testattiin ja lähetettiin myös KTAmk:n edustajalle nähtäväksi. Kyselylomaketta olisi voitu vielä selkeyttää muutamilla lisäkorjauksilla. Erityisesti järjestelmästä saatavaan tietoon liittyvissä väittämissä (kysymys nro 15) keskimmäisen vastausvaihtoehdon ”en osaa sanoa” olisi voinut muuttaa neutraalimmaksi ”ei samaa eikä eri mieltä” -vastausvaihtoehdoksi. Erityisesti Lapin yliopiston vastauksissa ”en osaa sanoa” -vaihtoehtojen määrä oli näiden väittämien kohdalla suuri, ja voi olla, että vastaajat eivät ymmärtäneet väittämien sisältöä riittävästi. Toinen vaihtoehto olisi voinut olla, että ”en osaa sanoa” -vastausvaihtoehto olisi sijoitettu viimeiseksi. Myös kysymyksessä nro 9 ”Mitä projektin dokumenttikansioita käytät” -vastausvaihtoehto ”en käytä dokumentteja” olisi voinut olla viimeisen sijasta ensimmäisenä. Kaikki vastaajat

eivät välttämättä huomanneet kyseistä vaihtoehtoa, ja jos he eivät käyttäneet dokumentteja, he saattoivat hypätä vain kysymyksen yli.

Työni näkökulmana toimi yleisesti projektinhallinta ja siinä huomioon otettavat tekijät. Tutkimukseni oli rajattu käsittelemään siten vain t&k-hankkeissa työskentelevien henkilöiden näkemyksiä projektinhallintaohjelman käytöstä. Lapin yliopistolla kysely Repon käytöstä haluttiin hyödyntää kokonaisvaltaisemmin ja siten koko henkilökuntaa koskevaksi. Yliopistolla vastaajamäärän kasvattamiseksi haluttiin vastaajien kesken arpoa elokuvalippuja. Kokonaisuudessaan eniten vastauksia saatiinkin Lapin yliopistolta. Tutkimukseni kohderyhmään eli t&k-hankkeissa työskentelevien määrään kannustimen käytöllä ei ollut kuitenkaan merkittävää vaikutusta, sillä t&k-hankkeissa työskentelevien vastauksia saatiin yli puolet enemmän KTamk:lta kuin kahdelta muulta organisaatiolta. Toisaalta kannustimen käyttö myös RAMK:ssa ja KTamk:ssa olisi voinut nostaa vastaajamäärää.

Kyselyn lähettäminen tapahtui jokaisen organisaation edustajan kautta, jotka lähettivät kyselyn sähköpostilistojensa kautta tutkittaville. Tästä syystä organisaatioissa oli lähtökohtaisesti eri määrä potentiaalisia vastaajia, mikä voi heikentää tulosten luotettavuutta. Luotettavuuden arvioinnissa on myös otettava huomioon, että saadut vastaukset ovat päteviä vain tässä vastaajien joukossa. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella kuitenkin myös validiteetti-käsitteen avulla. Validiteetti eli pätevyys kertoo, onko tutkimuksessa mitattu sitä, mitä on aiottu mitata. Validiteettia pidetään mittauksen luotettavuuden kannalta ensisijaisena, sillä jos ei mitata oikeaa asiaa, ei tulosten luotettavuudella tai toistettavuudella ole merkitystä. (Vehkalahti 2008, 40–41.) Mielestäni kyselylomakkeella onnistuttiin mittaamaan aika hyvin sitä, mitä sillä oli tarkoituskin mitata ja näin ollen tutkimusta voidaan pitää pätevänä eli validina.

Jatkotutkimusaiheena olisi mielenkiintoista tutkia, miten Reportronic-projektinhallintajärjestelmän yhtenäistäminen Lapin korkeakoulukonsernissa onnistuu. Lisäksi voitaisiin tutkia, millaisia toiminnallisia ja taloudellisia hyötyjä järjestelmän yhtenäistämällä olisi korkeakoulukonsernille. Lapin yliopis-

ton osalta olisi myös mielenkiintoista selvittää, mitä hyötyjä Repon ja kirjanpitojärjestelmän yhtenäistämällä voitaisiin saavuttaa.

Mielestäni onnistuin työssäni vastaamaan alussa määriteltyihin tavoitteisiin. Koen, että työni tuottamaa tietoa voidaan organisaatioissa käyttää kehittämisen tukena. Itse opinnäytetyöprosessin koin haasteellisena, sillä minulla oli vain vähän tietoa ennalta kyseisen projektinhallintaohjelman käytöstä projektinhallinnassa. Haasteeksi koin myös sen, että työni kohdistui kolmeen eri organisaatioon. Nykypäivänä projektimuotoinen työskentely on entistä yleisempää ja uskonkin, että tämän opinnäytetyön kautta olen saanut tutustua laajemmin projektinhallinnassa huomioon otettaviin asioihin, joita voin myöhemmin myös hyödyntää.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 351/2003

Eskola, J. - Suoranta, J. 2001. Johdatus laadulliseen tutkimukseen.
5. painos. Tampere: Vastapaino.

Forsberg, K. – Mooz, H. – Cotterman, H. 2004. Projektin hallinta. Malli kaupalliseen ja tekniseen menestykseen. Helsinki: Edita.

Gardiner, P. D. 2005. Project Management. A Strategic Planning Approach. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Heinikoski, M. 2012. Näkökulma. Korkeakoulukonserni veturina. Lapin Kansa 17.3.2012, A5.

Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Huotari, M-L. – Hurme, P. – Valkonen, T. 2005. Viestinnästä tietoon. Tiedon luominen työyhteisössä. Helsinki: WSOY.

Kaario, K. – Peltola, T. 2008. Tiedonhallinta. Avain tietotyön tuottavuuteen. Jyväskylä: (WSOYpro): Docendo.

Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Karlsson, Å. – Marttala, A. 2001. Projektikirja. Onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Kauppakaari.

Kasvi, J.J. – Ruuska, I. – Vartiainen, M. 2003. Projektiosaaminen. Dynaamisen organisaation voimavara. Helsinki: Teknologiateollisuus ry.

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu 2011. Tutkimus ja kehitys. TKI-toiminta lukuina. Osoitteessa
http://www.token.fi/Suomeksi/Tutkimus_ja_kehitys/TKI-toiminta_lukuina.iw3. 10.11.2011.

Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro.

Lagus, A. J. 2002. Projektinhallintaohjelmat. Projektinhallinta pitää pyörät pyörimässä. Tietokone 4B/2002, 38.
Osoitteessa
http://www.tietokone.fi/lehti/tietokone_4b_2002/projektinhallintaohjelmat_4250. 16.2.2012.

Lapin korkeakoulukonserni 2012a. Esittely.
Osoitteessa <http://www.luc.fi/Suomeksi/Esittely.iw3>. 24.1.2012.

- Lapin korkeakoulukonserni 2012b. Yhteiset yksiköt.
Osoitteessa
http://www.luc.fi/Suomeksi/Yhteiset_yksikot.iw3. 24.1.2012.
- Lapin korkeakoulukonserni 2012c. Esittely. Strategia. Toiminta-ajatus. Osoitteessa
<http://www.luc.fi/Suomeksi/Esittely/Strategia/Toiminta-ajatus.iw3>. 24.1.2012.
- Lapin korkeakouluuyhteisö 2009. Lapin korkeakoulujen innovaatio-ohjelma 2009–2012. Oulu: Kalevaprint.
Osoitteessa <http://www.tokem.fi/loader.aspx?id=158ecffe-e3e2-4cae-a1e8-40b5fcd41512>. 19.10.2011.
- Lapin yliopisto 2008. Lapin yliopiston laatukäsikirja. Osoitteessa
<http://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=0cbf8784-d9ec-4481-8614-3411116cae20>. 8.11.2011.
- Lientz, B.P. – Rea, K.P. 2002. Project management for the 21st century. 3rd ed. New York: Academic Press.
- Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.
- Ojasalo, K. – Moilanen, T. – Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.
- OKM 2011a = Opetus- ja kulttuuriministeriö. Koulutus. Yliopistokoulutus. Hallinto, ohjaus ja rahoitus.
Osoitteessa
http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/yliopistokoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoytus/?lang=fi. 19.10.2011.
- OKM 2011b = Opetus- ja kulttuuriministeriö. Tiede. Tutkimus yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa.
Osoitteessa
http://www.minedu.fi/OPM/Tiede/tutkimus_yliopistoissa_ja_ammattikorkeakouluissa/?lang=fi. 19.10.2011.
- OKM 2012a = Opetus- ja kulttuuriministeriö. Koulutus. Koulutuspolitiikka. Kehittämissuohjelmat ja hankkeet. Korkeakoulujen rakenteellinen kehittäminen. Osoitteessa
http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/rakenteellinen_kehittaminen/. 21.3.2012.
- OKM 2012b = Opetus- ja kulttuuriministeriö. Koulutus. Koulutuspolitiikka. Kehittämissuohjelmat ja hankkeet. Yliopistolaitoksen uudistaminen. Yliopistolaitoksen ja yliopistolain uudistaminen. Osoitteessa
http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/Yliopistolaitoksen_uudistaminen/index.html. 21.3.2012.

- Opetusministeriö 2008. Korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen suuntaviivat vuosille 2008–2011.
Osoitteessa
http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/artikkelit/Korkeakoulujen_rakenteellinen_kehittaminen/liitteet/KK_rak._kehitt._suuntaviivat_muistio.pdf. 7.3.2008.
- Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. 5. uudistettu painos. Helsinki: Projektijohtaminen Oy.
- Pohjonen, R. 2002. Tietojärjestelmien kehittäminen. 2. painos. Jyväskylä: Docendo.
- PMBOK Guide 2008 = A guide to the project management body of knowledge. 4th ed. Newtown Square: Project Management Institute.
- Raudasoja, K. – Johansson, M-L. 2009. Esimies. Talouden johtajana julkishallinnossa. Helsinki: WSOYpro.
- Rovaniemen ammattikorkeakoulu. 2010. Toimintakertomus. Tutkimus- kehitys- ja innovaatiotoiminta.
Osoitteessa
<https://arkki.ramk.fi/RAMK/arkisto/julkinen/RAMK%20Toimintakertomus%202010.pdf>. 19.10.2011.
- Rovaniemen koulutuskuntayhtymä. 2008. Hanketoimintaohje. Hallitus 28.8.2008. Liite 5.
- Ruohonen, M.J. – Salmela, H. 1999. Yrityksen tietohallinto. Helsinki: Edita.
- Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 7.painos. Helsinki: Talentum.
- Sebitti Oy 2012. Reportronic. Projektitoiminnan hallintaa ja ohjausta. Osoitteessa www.reportronic.fi 23.1.2012
- Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Projektityön käsikirja. Helsinki: Edita.
- Stenlund, H. 1999. Projektijohtamisen perusteet. Espoo: Promanet Oy.
- Suomala, P. – Manninen, O. – Lyly-Yrjänäinen, J. 2011. Laskentatoimi johtamisen tukena. 1. painos. Helsinki: Edita.
- Teppo, H. – Hannula, J. 2011. Reportronic. Käyttäjän ohjekirja. Reportronic 2011 vol. 1.
- TEM 2011 = Työ- ja elinkeinoministeriö. Innovaatiot. Tutkimus, teknologia ja osaaminen. Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta. Osoitteessa <http://www.tem.fi/index.phtml?s=2779>. 19.9.2011.

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

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

Virtanen, P. 2000. Projektityö. Helsinki: WSOY.

Yliopistolaki 558/2009

LIITTEET

Kyselylomake

Liite 1

REPORTRONICIN KÄYTTÄJÄKYSELY**Perustiedot**

1. Sukupuoli
 - mies
 - nainen

2. Ikä
 - 20-34
 - 35-49
 - 50-64
 - 65 tai vanhempi

3. Organisaatio
 - Ramk
 - KTamk
 - Lapin yliopisto

4. Ammattinimike

5. Työskenteletkö t&k-hankkeissa?
 - kyllä
 - ei

Reportronicin ominaisuudet

Valitse seuraavista ominaisuuksista ne, joita Repossa käytät

6. Oma sivu -näkömön toiminnot
 - toiminnot (mm. sijaisuustoiminto)
 - muistutukset
 - uusimmat dokumentit
 - omat projektit
 - projektisalkut
 - linkit

7. Työaikatoiminnot
 - työaikailmoituksien tekeminen
 - työaikailmoituksien selaaminen
 - työaikailmoituksien hyväksyminen

8. Projektisalkun toiminnot
 - perustiedot
 - jaksot
 - luokitukset
 - sisältö
 - osapuolet
 - osaprojektit
 - suunnittelutyökalu
 - muistutukset
 - ylläpito
 - riskienhallinta

- arviointi
- kustannukset
- rahoitus
- linkit

9. Mitä projektin dokumenttikansioita käytät?

- asettamispäätös
- hankinta-asiakirjat
- kilpailuttamisasiakirjat
- kirjeenvaihto
- kuvatallenteet
- maksatushakemukset
- matkaraportit
- muistiot
- ohjausryhmä
- projektiesitteet
- projektihakemus
- projektisuunnitelma
- pöytäkirjat
- rahoituspäätös
- raportit
- sopimukset
- taustamateriaali
- tilintarkastuskertomus
- en käytä dokumentteja

10. Yhteisörekisteritoiminnot

- perustiedot
- luokitukset
- henkilöt
- sisältö
- dokumentit
- muut

11. Henkilörekisteritoiminnot

- perustiedot
- luokitukset
- yhteisöt
- dokumentit
- oikeudet
- projektit

12. Muut toiminnot

- raportit
- yhteiset dokumentit
- ylläpito

Vastaa kysymykseen nro 13 vain jos työskentelet t&k-hankkeiden parissa

13. Miten hyödynnät a) raportteja b) kustannusten ja rahoituksen toteumatietoja työssäsi? Kerro lyhyesti

Vastaa kysymykseen nro 14 vain jos työskentelet Lapin Yliopistossa

14. Hyödyttäisikö työaikasunnitelmien kirjaaminen Repoon sinua työsi suunnittelussa?
- kyllä
 - ei
 - en osaa sanoa

Seuraavat kysymykset käsittelevät järjestelmästä saatavaa tietoa

Vastaa kysymyksiin nro 15 ja 16 vain jos työskentelet t&k-hankkeiden parissa

15. Arvioi seuraavia väittämiä
(1 täysin eri mieltä, 2 osittain eri mieltä, 3 en osaa sanoa, 4 osittain samaa mieltä, 5 täysin samaa mieltä)

Tieto on hyödyllistä	1	2	3	4	5
Tieto on ajantasaista	1	2	3	4	5
Tieto on luotettavaa	1	2	3	4	5
Tieto on ymmärrettävää	1	2	3	4	5
Tieto on helposti saatavilla	1	2	3	4	5

16. Kuinka hyvin järjestelmästä saatava tieto palvelee tietotarpeitasi?
- kiitettävästi
 - hyvin
 - tyydyttävästi
 - heikosti
 - ei lainkaan
 - en osaa sanoa

Järjestelmän helppous ja käyttäjäystävällisyys

17. Kuinka usein keskimäärin käytät Repoa?
- lähes päivittäin
 - 1-2 kertaa/vko
 - 1-2 kertaa kuukaudessa
 - harvemmin
18. Mitä mieltä olet järjestelmän käytöstä?
(1 täysin eri mieltä, 2 osittain eri mieltä, 3 en osaa sanoa, 4 osittain samaa mieltä, 5 täysin samaa mieltä)

Järjestelmän käyttö on sujuvaa	1	2	3	4	5
Järjestelmän käyttö on helposti opittavissa	1	2	3	4	5
Järjestelmän käyttö on vaikeaa	1	2	3	4	5
Järjestelmän ongelmatilanteissa apu löytyy nopeasti	1	2	3	4	5

19. Oletko saanut tarpeeksi ohjeistusta järjestelmän käytöstä?
- kyllä
 - ei
 - en osaa sanoa

20. Koetko tarvetta lisäohjeistukselle järjestelmän käyttöön liittyen?
- kyllä
 - ei

21. Järjestelmän käyttö lisää työmäärääni

- ei lainkaan
- hieman
- en osaa sanoa
- melko paljon
- liikaa

22. Arvioi Reposta saatavaa hyötyä työtehtäviesi hoitamisen kannalta

- paljon hyötyä
- melko paljon hyötyä
- en osaa sanoa
- vähän hyötyä
- ei lainkaan hyötyä

23. Minkä arvosanan antaisit tyytyväisyydellesi Reposta yleisesti ottaen?

- erinomainen
- kiitettävä
- hyvä
- tyydyttävä
- heikko

24. Onko jotain muuta tietoa, mitä haluaisit saada järjestelmästä? Seuraavaan voit kirjoittaa myös kehittämisideoitasi/toiveitasi Repoon liittyen

25. Jos työskentelet Lapin Yliopistossa ja haluat osallistua arvontaan, jätä yhteystietosi (nimi ja puhelinnumero) alla olevaan vastaustilaan. Voittajille ilmoitetaan henkilökohtaisesti.
