

Kieku-tietojärjestelmän prosessien ja toimintatapojen yhdenmu- kaistaminen ja tuottavuus

Sirpa Kainulainen

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma
2013



<p>Tekijä tai tekijät Sirpa Kainulainen</p>	<p>Ryhmätunnus tai aloitusvuosi 2010</p>
<p>Raportin nimi Kieku-tietojärjestelmän prosessien ja toimintatapojen yhdenmukaistaminen ja tuottavuus</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 67 + 27</p>
<p>Opettajat tai ohjaajat Maria Haukka ja Pirjo Saaranen</p>	
<p>Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten valtion yhteinen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä Kieku on yhdenmukaistanut talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseja ja toimintatapoja. Lisäksi tutkittiin onko toimintatapojen muutoksella saavutettu tuottavuushyötyjä virastoissa, joissa tietojärjestelmä oli ollut käytössä ennen vuotta 2013.</p> <p>Talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien ja toimintatapojen toteutumista ja käytettävyyttä selvitettiin Kieku-tietojärjestelmän ensimmäisenä käyttöön ottaneiden seitsemän viraston näkökulmasta. Tutkimus tehtiin Maahanmuuttovirastolle, Palkeille (valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus), Pelastusopistolle, Suomen Akatemialle, Valtiokonttorille, valtiovarainministeriölle ja Verohallinnolle.</p> <p>Teoreettinen viitekehys laadittiin talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseihin, järjestelmäintegraation ja julkisen hallinnon tuottavuuden arviointiin liittyvän kirjallisuuden avulla. Empiriaosuudessa tutkittiin Kieku-tietojärjestelmän käyttöönottoa, käyttäjäkokemuksia ja järjestelmän hyödyllisyyttä kohdevirastoissa. Käyttöönoton onnistumista arvioitiin loppukäyttäjien näkökulmasta. Tutkimusmenetelmänä oli kvantitatiivinen tutkimus ja se toteutettiin verkossa Webropol-työkalua apuna käyttäen suorakyselynä valitulle tutkimusjoukolle. Kyselylomake sisälsi myös avoimia kysymyksiä.</p> <p>Vastaajat pitivät tietojärjestelmää vielä keskeneräisenä. Sen toiminnallisuutta pitäisi varmentaa ja järjestelmää kehittää käyttäjäystävällisemmäksi. Kieku ei käyttäjien vastausten mukaan ole ainakaan vielä lisännyt tuottavuutta talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseissa. Päinvastoin järjestelmän todettiin jopa lisänneen työvaiheita ja –tehtäviä. Käyttäjäytyväisyyden ja käyttöönoton onnistumisen osalta järjestelmä sai välttäviä arvosanoja. Kehittämisehdotuksina olivat muun muassa tietojärjestelmän portaalien ja raportoinnin parantaminen sekä paperiprosesseista eroon pääseminen. Lisäksi toivottiin loppukäyttäjien mielipiteiden ja kokemusten kuulemista jatkokehitystyössä. Positiivisena kuitenkin pidettiin sitä, että Kiekussa toiminnot ovat samassa portaalissa. Esimiesasemassa olevat suhtautuivat järjestelmään myönteisimmin.</p>	
<p>Asiasanat Prosessit, Tuottavuus, Tietojärjestelmät, Valtionhallinto, Taloushallinto, Henkilöstöhallinto</p>	

<p>Authors Sirpa Kainulainen</p>	<p>Group or year of entry 2010</p>
<p>The title of thesis Harmonization and Productivity of Processes and Practices of Kieku-Information system</p>	<p>Number of pages and appendices 67 + 27</p>
<p>Supervisor(s) Maria Haukka and Pirjo Saaranen</p>	
<p>The aim of the study was to determine how the state's common financial and personnel administration information system Kieku has aligned its financial and HR management processes and practices. Also examined was whether productivity gains have been achieved by changes in procedures in the offices where the information system had been in use before 2013.</p> <p>Both the implementation and usability of the financial and HR management processes and practices were studied from the perspective of the offices which have first adopted Kieku. The study was conducted with the Finnish Immigration Service, the Finnish Government Shared Services Centre for Finance and HR, the Emergency Services College, the Academy of Finland, the State Treasury, Ministry of Finance and the Tax Administration.</p> <p>The theoretical framework was drawn up with the aid of literature regarding the financial and HR processes, system integrations, and the evaluation of the productivity of public administration. In the empirical study, the system's introduction, the user experiences and the system's utilities were examined in the target offices. The success of the introduction was evaluated from the end-user's point of view. The research method was a quantitative study, which was carried out as a direct inquiry using the Webropol online tool for the selected research group. The questionnaire also included open-ended questions.</p> <p>Respondents considered the information system still incomplete. Its functionality should be verified and it should be developed to be more user-friendly. According to the answers Kieku has not yet at least increased the productivity of the economic and HR management processes. Contrary to the aims, the system was even said to have increased the phases and tasks. For user satisfaction and the successful introduction of the system, under average grades were given. The development proposals were, inter alia, the improvement of the portal and reporting, as well as getting rid of the paper. In addition, end-users opinions and experiences should be considered for further development. On the positive side, the fact that all functions are in the same portal was seen as a plus. Managers and supervisors had the most positive attitude to the system.</p>	
<p>Key words Processes, Productivity, Information systems, Civil service, Financial administration, Personnel administration</p>	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen taustaa	1
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat	2
1.3	Kohdevirastot	2
1.4	Tutkimusmenetelmä	4
2	Valtion talous- ja henkilöstöhallinto ja tuottavuus	6
2.1	Taloushallinnon prosessit.....	6
2.2	Henkilöstöhallinnon prosessit	8
2.3	Prosessien johtaminen valtionhallinnossa.....	10
2.4	Julkisen sektorin tuottavuus.....	13
2.5	Julkisen hallinnon tehostaminen	14
2.6	Talous- ja henkilöstöhallinnon ulkoistaminen.....	16
2.7	Valtionhallinnon uudet kehittämishankkeet	18
3	Kieku-tietojärjestelmähanke	20
3.1	Järjestelmäintegraatio	21
3.2	Kiekun käyttöönottovaiheet	25
3.3	Kieku-henkilöstöhallinto	26
3.4	Kieku-taloushallinto	28
4	Tutkimuksen toteuttaminen.....	30
4.1	Kvantitatiivinen tutkimus.....	30
4.2	Tutkimuksen kohderyhmä ja otanta	30
4.3	Tutkimusmenetelmä ja aineiston keruu.....	31
4.4	Survey-tutkimus.....	32
4.5	Strukturoitu sähköinen kyselylomake	33
5	Tutkimustulokset ja analyysi	36
5.1	Taustakysymykset.....	36
5.2	Kieku-tietojärjestelmän käyttöön liittyvä koulutus	40
5.3	Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys	42
5.4	Tietojärjestelmän käytön helppous	45
5.5	Käyttöönoton onnistuminen	48

5.6 Käyttäjätyytyväisyys.....	49
5.7 Mielipiteitä ja kokemuksia tietojärjestelmästä.....	50
5.8 Yhtenäisten toimintatapojen ja ratkaisujen toteutuminen	52
5.9 Raportointiominaisuuksien hyväksikäyttö	52
5.10 Mielipiteet tietojärjestelmän jatkokehittämisestä.....	53
5.11 Talous- ja henkilöstöhallinnon toimintojen ja laadun tehostuminen ja parantuminen.....	54
5.12 Toimintatapojen muutos ja tuottavuushyödyt	55
6 Pohdinta	57
6.1 Tutkimuksen johtopäätökset	57
6.2 Tutkimuksen reliabiliteetti.....	58
6.3 Tutkimuksen validiteetti	59
6.4 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	60
6.5 Omat kehittämissuositukset.....	60
6.6 Oma oppiminen	61
Lähteet.....	63
Liitteet.....	68
Liite 1. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (sähköpostin saatekirje).....	68
Liite 2. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (Maahanmuuttovirasto, Pelastusopisto, Suomen Akatemia ja Valtiokonttori)	69
Liite 3. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (Palkeet, valtiovarainministeriö ja Verohallinto)	73
Liitteet 4 - 21. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys, helppous ja käyttöönoton onnistuminen (taulukot taustamuuttujien mukaan).....	77

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen taustaa

Viime vuosien tavoitteena on yhä enenevässä määrin ollut julkishallinnon dynaamisuuden lisääminen erilaisten hallinnon rakenteiden uudistusten, tietotekniikan sekä automaation lisäämisen avulla. Tehtyjen kotimaisten tutkimusten ja selvitysten perusteella tiedetään, että tehostamismahdollisuuksia on julkisella sektorilla runsaasti. Tutkimuslaitokset ovat raportoineet suuria kustannus- ja tuottavuuseroja palveluntuottajien välillä. Kustannustehokkuutta on kuitenkin jo parannettu eräissä onnistuneissa julkishallinnon kehittämishankkeissa. Toiminnan jatkuva tehokkuus taataan silti vain toimintamallien ja työskentelytapojen jatkuvalla kehittämisellä. Palvelutuotantoa voidaan esimerkiksi tehostaa uudistamalla toiminta- ja palvelumalleja, palveluprosesseja ja hyödyntämällä samanaikaisesti tehokkaasti tieto- ja viestintäteknikkaa. (Korpela & Mäkitalo 2008, 172–173.)

Vuonna 2004 valtionhallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien tehostamista alettiin voimakkaasti työstää ja tuottavuuden parantamiseksi rakennettiin palvelukeskusmalli, jonka tarkoituksena oli toimintojen keskittäminen. Samoihin aikoihin aloitettiin Kieku-ohjelma, jonka toimenpiteitä olivat palvelukeskustoiminnan aloittaminen ja kehittäminen sekä prosessi- ja toimintatapojen yhdistäminen yhteiseen tietojärjestelmään. Vuonna 2010, Kieku-ohjelman päätyttyä, oikeushallinnon, puolustushallinnon, sisäasiainhallinnon ja Valtiokonttorin palvelukeskukset yhdistettiin ja valtionhallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen hoito keskitettiin yhteen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskukseen (Palkeet).

Kieku-tietojärjestelmä on SAP-pohjainen koko valtionhallinnon yhteinen henkilöstö- ja taloushallinnon tietojärjestelmä ja tietokanta. Tietojärjestelmän tavoitteena on kehittää ja yhdenmukaistaa talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseja, toimintatapoja, rakenteita sekä välineitä. Näillä toimenpiteillä tavoitellaan huomattavaa tuottavuuden paranemista. Kieku-tietojärjestelmähankkeen nykyisen aikataulun mukaan Kieku-tietojärjestelmä on vuoteen 2016 mennessä kokonaisuudessaan käytössä koko valtionhallinnossa, puolustusvoimia lukuun ottamatta.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat

Tutkimuksessa selvitetään onko Kieku-tietojärjestelmän käyttöönoton myötä valtion talous- ja henkilöstöhallinnon prosessit ja toimintatavat yhdenmukaistuneet sekä onko Kieku-pilottivirastoissa saavutettu tuottavuushyötyjä. Tarkoituksena on selvittää tämän hetkistä tilannetta pilottivirastoissa ja tutkia, miten yhdenmukaistamistavoitteissa ja käyttöönoton onnistumisessa sekä tavoitteissa on onnistuttu. Selvitetään erityisesti, miten virastoissa Kieku-tietojärjestelmää käyttävien henkilöiden työtehtävät ovat muuttuneet. Lisäksi perehdytään siihen, miten hanke on saanut alkunsa ja miten se toimii nykyisin.

Tutkimuksen pääongelma on:

Millaisia muutoksia talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseihin ja toimintatapoihin on tullut tietojärjestelmän käyttöönoton yhteydessä Maahanmuuttovirastossa, Palkeissa, Pelastusopistossa, Suomen Akatemiassa, Valtiokonttorissa, valtiovarainministeriössä ja Verohallinnossa?

Pääongelmaan liittyvät alaongelmat ovat:

1. Miten Kieku-tietojärjestelmä on muuttanut toimintaa tutkittavissa virastoissa ja onko onnistuttu tehostamaan talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseja?
2. Millaisia tuottavuushyötyjä Kieku-tietojärjestelmän käytöllä on saavutettu Maahanmuuttovirastossa, Pelastusopistossa, Suomen Akatemiassa ja Valtiokonttorissa?

1.3 Kohdevirastot

Tutkimukseen valittiin seitsemän tietojärjestelmän ensimmäisenä käyttöönsä ottanutta virastoa, eli Maahanmuuttovirasto, Pelastusopisto, Suomen Akatemia, Valtiokonttori, valtiovarainministeriö, Verohallinto ja Palkeet (valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus). Valtiovarainministeriö, Verohallinto ja Palkeet ovat aloittaneet tietojär-

jestelmän käytön vuoden 2013 alussa, joten näiden virastojen osalta ei tutkita tuottavuushyötyjä.

Pelastusopisto on sisäasiainministeriön alainen opisto ja tutkimuksen pienin organisaatio. Viraston hallinto- ja henkilöstöpalveluissa hallintojohtajan alaisuudessa työskentelee kolme henkilöä sekä talous- ja projektipalveluissa talouspäällikön lisäksi kaksi henkilöä. Opistossa on henkilökuntaa yhteensä noin 130, joista opetushenkilökuntaa on noin 70 %. (Pelastusopisto 2013.)

Suomen Akatemia kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalle ja sen hallintovirastossa työskentelee 140 virkamiestä. Hallintoviraston johdossa on ylijohdaja, joka vastaa hallinnon toiminnasta ja kehittämisestä. Hallintovirastossa toimivat ohjelma-, tietohallinto-, viestintä-, talous- ja hallintoyksiköt. Talous- ja hallintoyksiköissä työskentelee molemmissa 11 virkamiestä. (Suomen Akatemia 2010.)

Maahanmuuttovirasto (Migri) on sisäasiainministeriön alainen virasto, jossa on henkilökuntaa yhteensä noin 300. Hallintoyksikössä hoidetaan esimerkiksi viraston henkilöstötoimi sekä talous- ja budjetointiasiat. (Maahanmuuttovirasto 2013.) Vuonna 2011 talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseihin sitoutuneita henkilötyövuosia oli yhteensä noin 15. (Maahanmuuttoviraston toimintakertomus 2011, liite 4.)

Valtiovarainministeriössä työskentelee noin 380 virkamiestä. Ministeriön sisäisestä hallinnosta vastaa kehittämis- ja hallintoiminto, jossa hoidetaan muun muassa ministeriön henkilöstö- ja taloushallintoon liittyvät asiat. Henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävissä työskentelee 12 henkilöä. (Valtiovarainministeriö 2013.)

Valtiokonttori on valtiovarainministeriön hallinnonalalle kuuluva virasto, jonka palveluksessa on noin 510 henkilöä. Talous ja henkilöstö –toimiala huolehtii, että valtiokonsernilla on käytettävissään johtamisessa tarvittava informaatio taloudesta ja henkilöstöstä. Henkilökuntaa työllistävät erilaiset henkilöstöhallinnon prosessit ja Kieku-käyttöönottoihin liittyvät tehtävät, kuten hankehallinta, käyttöönnotot, prosessikehitys ja tietojärjestelmä. Tehtävinä ovat myös taloushallintoa ja –johtamista tukevat palvelut (tulohallinta ja sisäinen laskenta, hankinnat ja tilaustenhallintapalvelu Tilha, menojen ja

tulojen käsittely, kassaennusteet, kirjanpito, valtion raportointipalvelu Netra ja viestintä). (Valtiokonttori 2013.)

Myös Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet on valtiovarainministeriön hallinnonalalle kuuluva virasto, jossa työskentelee yli 700 ammattilaista. Palkeet tarjoaa talous- ja henkilöstöhallinnon perus- ja lisäpalveluja sekä asiantuntijapalveluita valtionhallinnon virastoille, laitoksille ja rahastoille sekä noin 80 000 yksittäiselle palkansaajalle. Palveluja ja prosesseja kehitetään yhdessä valtiovarainministeriön, Valtiokonttorin ja asiakkaiden kanssa. Palkeet aloitti toimintansa vuonna 2010 oikeushallinnon, puolustushallinnon, sisäasiainhallinnon ja Valtiokonttorin palvelukeskusten yhdistämisen jälkeen. Virastolla on toimipaikat Joensuussa, Hämeenlinnassa, Kuopiossa, Mikkelissä, Porissa ja Turussa. (Palkeet 2013.)

Verohallinto on suurin valtiovarainministeriön hallinnonalalle kuuluva organisaatio, joka työllistää noin 5 300 ammattilaista. Se palvelee asiakkaita yli sadassa toimipisteessä eri puolella Suomea. (Tietoa Verohallinnosta.) Verohallinnon virastojen hallintotehtävät, kuten henkilöstö-, talous- ja yleishallintotehtävät, on keskitetty valtakunnalliseen Hallintoyksikköön. Verohallinnon rutiinitehtävien määrää on voitu vähentää toimintatapoja, prosesseja ja uusia palveluja kehittämällä. (Valtiovarainministeriö 2013, 6 ja 39.)

1.4 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus tehdään valtiovarainministeriön toimeksiannosta ja tutkimuksen tekijä työskentelee toimeksiantajan palveluksessa. Kyseessä on kvantitatiivinen, eli määrällinen tutkimus ja tutkimuksen empiirisen osuuden strategiana on kyselytutkimus eli survey. Webropol-kyselyn avulla tutkittavalle joukolle lähetettiin tiedustelu tietojärjestelmän yleisestä käytettävyydestä ja toimintaprosessien muutoksesta. Kysely sisälsi myös avoimia mielipidekysymyksiä.

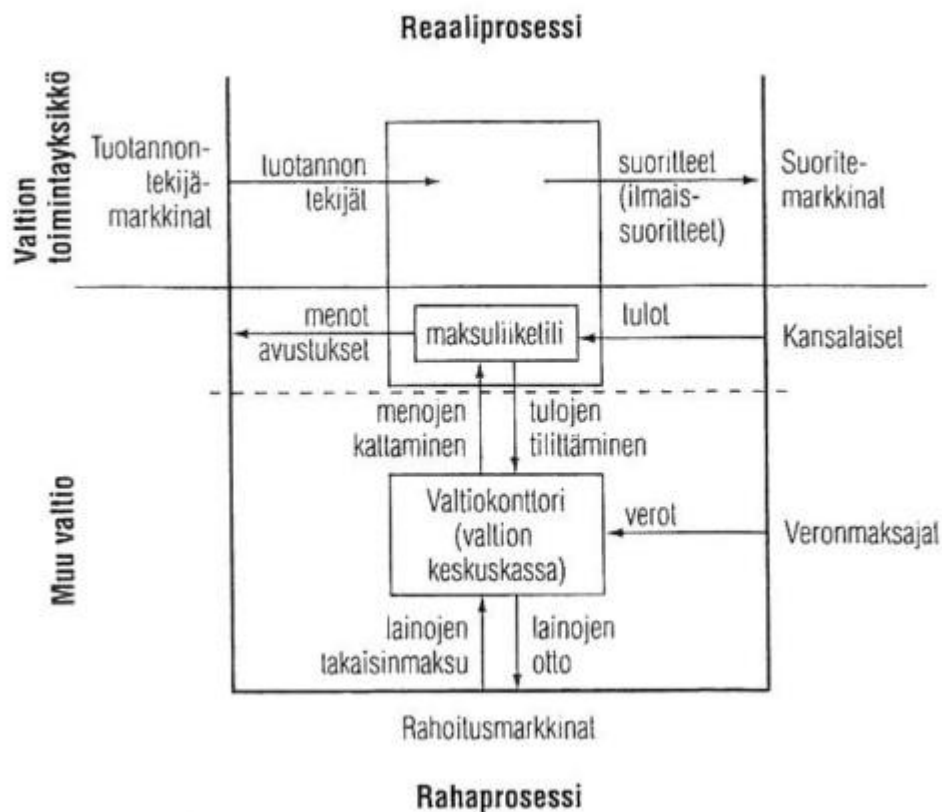
Maahanmuuttoviraston, Pelastusopiston, Suomen Akatemian ja Valtiokonttorin virkamiehille (asiantuntija- ja tukitehtävät sekä talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattitehtävät) sekä esimiestehtävissä toimiville lähetettiin kyselylomake, jossa haluttiin tutkia myös virastoissa saavutettuja mahdollisia tuottavuushyötyjä (liite 2). Palkeiden, valtio-

varainministeriön ja Verohallinnon henkilöstön tutkimusjoukolle laadittu kyselylomake (liite 3), sisälsi samat kysymykset lukuun ottamatta tuottavuutta kartoittavia kysymyksiä.

2 Valtion talous- ja henkilöstöhallinto ja tuottavuus

2.1 Taloushallinnon prosessit

Valtiolla ja sen yksiköillä on yksityisten yritysten tapaan raha- ja reaali prosessit. Virastot tarvitsevat tuotannontekijöitä, kuten työpanosta, tiloja ja koneita, joista joudutaan maksamaan korvaus niiden luovuttajille. Virastojen suhde suoritemarkkinoihin on kuitenkin erilainen kuin yrityksillä. Tuotetut suoritteet ovat ilmaisia ja ne rahoitetaan verovaroilla. Virasto on yhteydessä rahoitusmarkkinoihin Valtiokonttorin hoitaman valtion keskuskassan kautta. (Etelälahti & Pöllä 2002, 43.)



KUVIO 1. Valtion raha- ja reaali prosessit (Etelälahti & Pöllä 2002, 44)

Valtion kirjanpito muodostuu liikekirjanpidosta, talousarviokirjanpidosta sekä sisäisestä kirjanpidosta. Kirjanpitoon kirjataan enimmäkseen liiketapahtumia sekä myös talousarviotapahtumia. (Etelälahti & Pöllä 2002, 144.) Valtion kirjanpito on siis monenkertais-

ta. Kirjanpilotapahtumat kirjataan usein myös vastuualuetta, kustannuspaikkaa, toimintoa, suoritetta tms. laskentakohdetta osoittavalle tilille.

Nykyään virastojen taloushallinto on keskitetty palvelukeskukseen (Palkeet), jossa talous- ja henkilöstöhallinnon tukitoimintopalveluja tuotetaan keskitetysti valtionhallinnon organisaatioille (Valtiokonttori 2013). Virastojen ei tarvitse näin ollen enää rekrytoida henkilöstöä taloushallinnon rutiinitehtäviin, kuten laskujen tiliöintiin ja laskutukseen. Taloushallintoon kuuluvat resurssit voidaan tällöin keskittää organisaatiota palveleviin omiin asiantuntija- ja suunnittelutehtäviin.

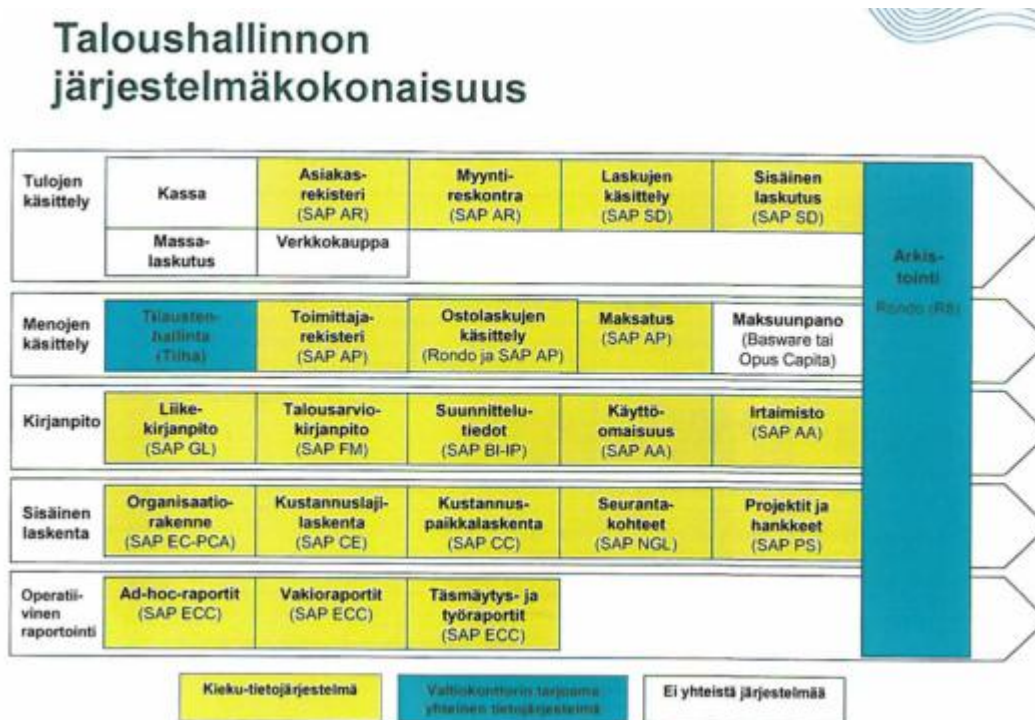
Valtion taloushallinnon prosesseja ovat nykyisin tulohajaus ja sisäinen laskenta, hankinnat ja tilaustenhallintapalvelu (Tilha), menojen ja tulojen käsittely, kassaennusteet ja kirjanpito (Valtiokonttori 13). Näistä Kieku-taloushallintoon kuuluvat tulojen ja menojen käsittely, kirjanpito ja sisäinen laskenta (Valtiokonttori 2011, 11).

Tulojen käsittelyyn kuuluvat laskuun perustuvien tulotositteiden ja suoritusten käsittely, saatavien valvonta, ulkoinen ja sisäinen laskutus ja asiakasrekisteri, massalaskutus sekä verkkokauppa. Menojen käsittelyn prosesseja ovat menotositteiden käsittely hyväksymiskiertoineen, maksuaineiston muodostaminen, maksuunpano ja toimittajarekisterin hoito. (Valtiokonttori 2011, 12.)

Kirjanpitoon kuuluvat ulkoisen laskennan seurantakohderakenteen ylläpito, käyttöomaisuuskirjanpito, pääkirjanpito, kausien vaihteet sekä valtuudet. Sisäisen laskennan prosesseja ovat taas sisäisen laskennan seurantakohderakenteen ja sisäisen budjetin ylläpitäminen, sitoumien, toteumien ja ennusteiden ylläpitäminen, analysointi ja raportointi sekä vyörytysten ylläpito. Kaikki mainitut prosessit ovat Kieku-tietojärjestelmässä, paitsi massalaskutus, verkkokauppa ja valtuudet, jotka ovat konsernitason ja niiden hoitaminen on mahdollista kirjanpitoyksikötasoisesti. (Valtiokonttori 2011, 12.)

Kuviossa 2 on esitetty valtion taloushallinnon järjestelmäkokonaisuus, jossa näkyvät edellä selostetut Kieku-tietojärjestelmään sisältyvät prosessit. Lisäksi menojen käsitte-

lyssä yhtenä prosessina on Valtiokonttorin tarjoama valtionhallinnolle yhteinen tietojärjestelmä Tilaustenhallinta (Tilha). Tilhaan rekisteröityy suurin osa valtion tekemistä ostoista kotimaisilta tai ulkomaisilta tavarantoimittajilta. Kaikki taloushallintoon liittyvät osaprosessit ja toiminnot arkistoidaan Rondon (R8), joka on myös Valtiokonttorin tietojärjestelmä. Uusi Rondo (R8) on kehitetty yhteensopivaksi Kieku-tietojärjestelmän kanssa. (Valtiokonttori 2012, 12.)



KUVIO 2. Taloushallinnon järjestelmäkokonaisuus (Valtiokonttori 2012, 12.)

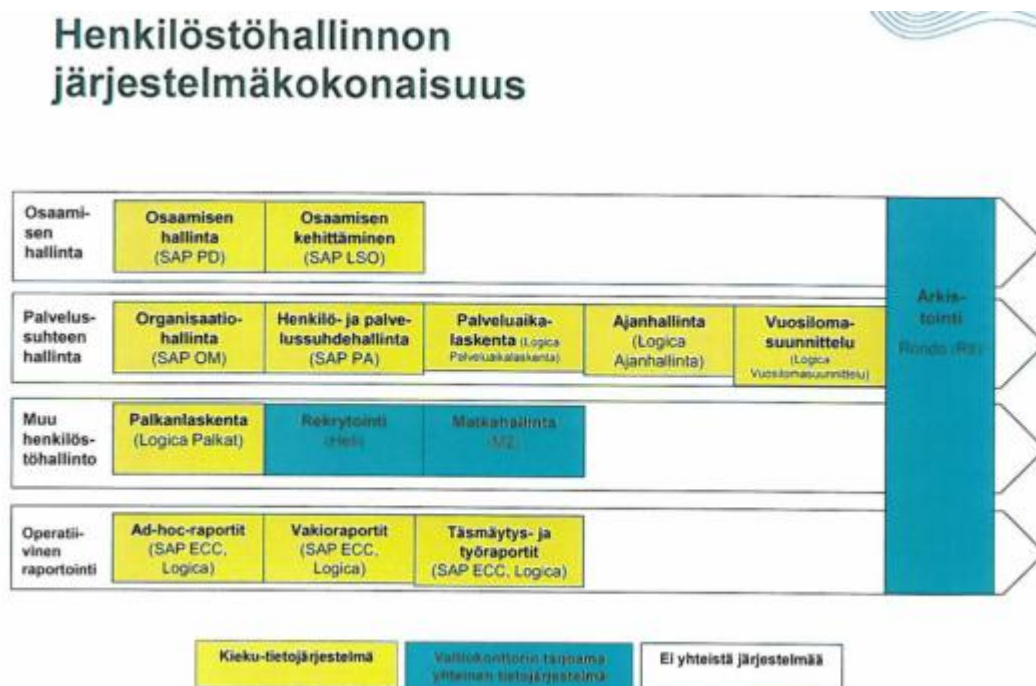
2.2 Henkilöstöhallinnon prosessit

Valtion henkilöstöhallinnon prosessien tehtävänä on tukea valtion henkilöstöpoliittisten linjausten toteutumista. Hyvin toimivat prosessit taas luovat omalta osaltaan perustan hyvälle henkilöstöjohtamiselle. (Valtiokonttori 2013.) Valtion virastoissa ja laitoksissa hoidetaan operatiivinen henkilöstöhallinto. Virastojen vastuulla oleva henkilöstöstrategia ja henkilöstöpoliittiset periaatteet linkittyvät viraston muuhun strategiatyöhön.

Valtion henkilöstöhallinnon prosesseihin luetaan rekrytointi, palkkaus ja palkitseminen, palvelussuhteen hallinta, työaikojen hallinta, matkustus, osaamisen ja koulutuksen hallinta sekä ohjaus ja johtaminen (Valtiokonttori 2013). Kaikki prosessit sisältävät monenlaisia työvaiheita.

Henkilöstöhallinnon prosesseista Kieku-tietojärjestelmään on rakennettu palvelussuhteen hallinta, työaikojen hallinta, palkanlaskenta ja osaamisen hallinta. Kieku-tietojärjestelmässä on siis viisi henkilöstöhallinnon sovellusta: Kieku-henkilöstöhallinto, Palvelusaikalaskenta, Vuosilomasuunnittelu, Ajanhallinta ja Palkat. (Valtiokonttori 2011, 6.)

Kuviossa 3 on esitetty henkilöstöhallinnon järjestelmäkokonaisuus sellaisena kuin se on rakennettu nykyiseen Kieku-tietojärjestelmään. Mukana ovat myös Valtiokonttorin tarjoamat yhteiset tietojärjestelmät rekrytointia (Heli) ja matkahallintaa (M2) varten. Lisäksi arkistointia varten on käytössä Rondo (R8).



KUVIO 3. Henkilöstöhallinnon järjestelmäkokonaisuus (Valtiokonttori 2012, 11)

2.3 Prosessien johtaminen valtionhallinnossa

Prosessi määritellään toimintoketjiksi, jolle on määritelty tuotokset ja niiden vastaanottajat eli asiakkaat, jotka voivat olla organisaation ulkopuolisia tai sisäisiä (Kiiskinen, Linkoaho & Santala 2002, 28).

Prosessit kulkevat parhaimmillaan asiakkaalta asiakkaalle, horisontaalisesti osastojen ja organisaatioiden välisten rajojen poikki. Organisaation ulkoisille asiakkaille arvoa tuottavia prosesseja kutsutaan ydinprosesseiksi, joita ovat tyypillisesti esimerkiksi tuotteiden ja palveluiden kehittäminen ja toimittaminen sekä asiakastuki. Tukiprosessit taas luovat edellytykset ydinprosesseille. (Laamanen & Tinnilä 2009, 121 – 122.) Kiiskisen ym. (2002, 29) mukaan tukitoiminnot ja –prosessit palvelet organisaation sisäisiä asiakkaita eli organisaation palveluksessa olevia henkilöitä. Ydinprosesseja tukeviksi prosesseiksi luetaan muun muassa talous-, tieto- ja henkilöstöhallinto (Kiiskinen ym. 2002, 29).

Prosessit tukevat organisaation strategiaa ja prosessien avulla toteutetaan organisaation missiota ja yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita. Prosessien avulla tiedostetaan tavoitteet ja vaatimukset resursseille, kuten millaista osaamista, tiloja tai tietotekniikkaa prosessit tarvitsevat tavoitteiden saavuttamiseksi. Resurssit siis pyritään muuttamaan strategian mukaiseksi toiminnaksi.

Jotta prosessijohdettu organisaatio toimisi toivotulla tavalla, prosessit tulee tunnistaa, määritellä ja kuvata sekä nimetä prosessien omistajat. Prosessien suorituskykyä pitää myös mitata ja kehittää jatkuvasti. (Virtanen & Wennberg 2007, 115.) Prosessia analysoitaessa kiinnitetään huomiota prosessin tehokkuuteen. Tehokkuuteen vaikuttaa muun muassa se, kuinka monta kertaa tehtävä siirtyy henkilöltä tai osastolta toiselle ja miten tietojärjestelmiä hyödynnetään, kun prosessi etenee. Lisäksi tutkitaan saavutetaanko prosessilla sille asetettu tavoite, tuovatko kaikki prosessin toiminnot lisäarvoa lopputulokseen, suoritetaanko prosessin toiminnot parhaassa järjestyksessä ja voitaisiinko prosessi tai sen toiminnot suorittaa tehokkaammin.

Prosessien tunnistamisessa lähdetään liikkeelle niistä vaikutuksista, joita niillä pyritään tuottamaan. Prosessit tunnistetaan ja jaetaan yleisesti ydin- ja tukiprosesseihin. Tällöin on oltava selkeä käsitys organisaation strategiasta ja toiminta-ajatuksesta.

Prosessien tunnistamisen jälkeen prosessit määritellään ja kuvataan. Prosessin keskeisiä vaiheita varten tehdään prosessien kuvaukset, jotka ovat prosessien hallinnan, arvioinnin ja parantamisen sekä henkilöstö-, materiaali-, tieto- ja taloushallinnon apuvälineitä. Yleisin prosessien kuvaustaso on organisaation prosessikartta, jossa esitetään ydinprosessien nimet sekä keskeisimmät tukiprosessit. (Virtanen & Wennberg 2007, 116 – 123.) Kuviossa 4 on kuvattu prosessijohtamisen ja prosessien sykli. (Virtanen & Wennberg 2007, 114.)



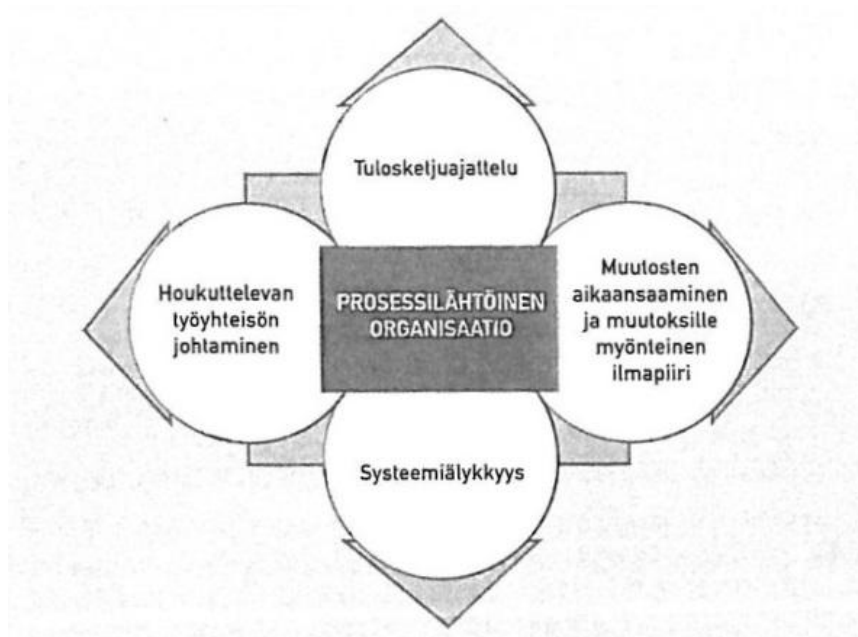
KUVIO 4. Prosessin kehittämisprisma (Virtanen & Wennberg 2007, s. 115)

Prosessikartoituksen yhteydessä tehdään resurssikartoitus, jossa analysoidaan organisaation resurssien käyttöä toiminnoittain organisaatiosta saatavan aineiston sekä erillisen ajankäyttöselvityksen mukaan. Saatujen ajankäyttöselvitysten mukaan nähdään konkreettisesti mihin resurssit kuluvat ja keskitytäänkö toiminnassa olennaiseen tekemiseen. (Kiiskinen ym. 2002, 48.)

Prosessijohtamisessa prosessit valtuutetaan tietyille henkilöille tai tahoille. Organisaatiolla, joka järjestää toimintansa prosessien mukaisesti, on käytännön johtamis- ja organisaatorakenteen muodostamisessa kolme vaihtoehtoa. Vaihtoehtoisia rakenteita ovat tuloyksikkö-, matriisi- tai prosessiorganisaatio. Suomalaisessa julkishallinnossa puhtaita prosessiorganisaatioita ei juuri ole, vaan yleensä käytössä ovat prosessipainotteiset matriisiorganisaatiot. Nykyään suuntauksena on kuitenkin pyrkiä kohti puhdasta prosessiorganisaatiota hallinnon tehostamis- ja tuloksellisuuspaineiden vuoksi. (Virtanen & Wennberg 2007, 138 – 141.) Prosessiorganisaatiossa prosessien toiminnoista huolehtivat joko prosessin omistamat tai sen tuloyksikön resurssit, jossa prosessin mukaisia tehtäviä suoritetaan (Kiiskinen ym. 2012, 30).

Prosessilähtöistä organisaatiota sanotaan oppivaksi organisaatioksi, joka tietää miksi se on olemassa, mitä siltä odotetaan ja miten sen kannattaa toimia saavuttaakseen tavoitteensa. Oppiva organisaatio tarvitsee kehittyäkseen hyvää johtajuutta, mikä edellyttää julkishallinnon esimiestehtävissä toimivilta uudentyypistä näkemystä. (Virtanen & Wennberg 2007, 25).

Prosessilähtöinen oppiva organisaatio perustuu kuviossa 5 esitetyle neljälle käsitteelliselle näkökulmalle. Näitä näkökulmia ovat malli julkisen toiminnan tavoitteiden, toimenpiteiden ja vaikutusten välisestä suhteesta (tulosketjuajatus), malli houkuttelevasta työyhteisön johtamisesta sekä muutosjohtajuus- sekä organisaation systeemiälykyys – mallit. (Virtanen & Wennberg 2007, 40.)



KUVIO 5. Prosessilähtöinen oppiva organisaatio (Virtanen & Wennberg 2007, 40)

Prosessijohtaminen siis edellyttää, että prosessit on määritelty ja kuvattu riittävän selkeästi. Prosessien määrittelyä varten tarvitaan prosessikuvauksia, jotka ovat tärkeitä dokumentointia, viestintää ja ajatusten selkeyttämistä varten. Niiden avulla tehdään näkyväksi organisaation toimintatavat ja kehitetään toimintaa.

2.4 Julkisen sektorin tuottavuus

Tuottavuudella käsitteenä tarkoitetaan tuotannon määrän suhdetta käytettyihin resursseihin. Työn tuottavuuden kasvuun vaikuttavat erityisesti teknologian käyttö, tietojen ja taitojen lisääntyminen sekä rakenteelliset uudistukset. Julkisten palvelujen tuottavuus on ollut yhä enemmän keskustelun aiheena niin politiikassa, julkisuudessa kuin hallinnon kehittäjienkin keskuudessa. Yleisesti on ajateltu, ettei julkisen sektorin toiminta ole tuottavaa ja ettei käytetylle rahalle saada täyttä vastinetta. Kansainvälisten vertailujen perusteella Suomi on kuitenkin sijoittunut hyvin julkisen sektorin tehokkuusvertailuisissa, johon eräänä selityksenä on, että tehdyt työtunnit ovat korkeat suhteutettuna kokonaiskustannuksiin. Näin on erityisesti koulutus- sosiaali- ja terveystaloudissa.

Yleisesti kuitenkin valtionhallinnon tuottavuus on kehittynyt viime vuosina vaihtelevasti ja eräiltä osin julkisen sektorin tuottavuus on ollut jopa negatiivinen. Ilman jatkuvaa

tuottavuuden parantamista julkisen sektorin ja koko yhteiskunnan mahdollisuudet selvittää tulevista haasteista eivät näytä hyviltä. Tuottavuuden nostamisen on siksi oltava jatkossa koko julkisen sektorin kehittämisen ykkösprioriteetti. (Korpela & Mäkitalo 2008, 164 - 165; Deloitte 2007, 3 - 4.)

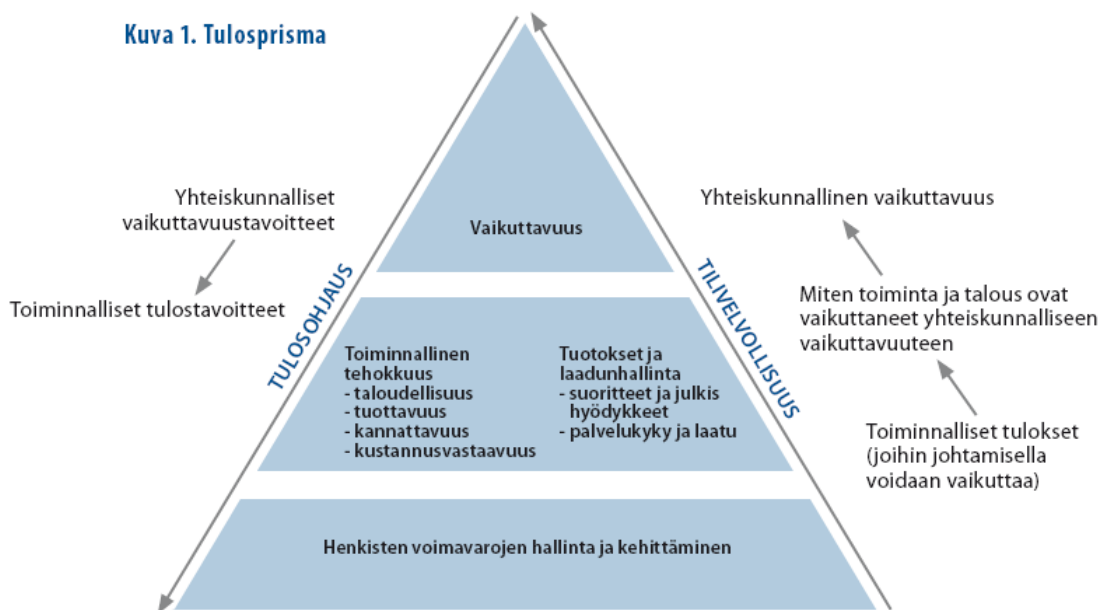
2.5 Julkisen hallinnon tehostaminen

Suomen julkista hallintoa on kritisoitu tehottomuudesta aina 1980-luvulta lähtien. Kriitikki johti tulosohjausmallin käyttöönottoon valtionhallinnossa. Valtioneuvoston päätös tulosohjausuudistuksesta vuonna 1990 velvoitti ministeriöt ja niiden alaiset virastot siirtymään tulosohjaukseen vuoden 1995 talousarvioon mennessä (Tulosohjauksen käsikirja 2005, 15). Tulosohjauksen keskeisin asiakirja on valtion talousarvio, jossa painotetaan tulostavoitteita antaen perusteet määrärahojen käyttötarkoitukseen (Valtiovarainministeriö 2013). Hallinnon kustannustietoisuus on lisääntynyt ja virastojen toiminta on tehostunut tulosohjauksen avulla (Tulosohjauksen käsikirja, 18). Tulosohjauksen kehittämisen yhteydessä on kiinnitetty paljon huomiota tuottavuusmittarien kehittämiseen. Tulospalkkauksella, tulossopimuksilla ja arvioinnilla on puolestaan pyritty luomaan kannusteita tuottavuuden lisäämiseen. (Deloitte 2007, 7.)

Julkishallinnon tuottavuuden kehittämiseksi tarvitaan harmonisoitua pätevyyskehysten suunnittelua viidellä ydinalueella, joita ovat ihmisten johtaminen, asioiden johtaminen, menettelytapa-analyysit, henkilöstöhallinto ja informaatioteknologia. Tutkimusten mukaan 20 % kasvaneesta tehokkuudesta on uuden teknologian ansiota, kun taas 80 % riippuu ihmisten ja asioiden johtamisesta sekä yleisestä hallinnon uudistamisesta. Julkishallinnon tulee kouluttaa henkilöstöään informaatioteknologian käyttöön, jolloin siitä tulee tärkeä osa ja yksi uralla etenemishjelmiin liittyvistä mahdollisuuksista. (Economic and Social Council 2004, 13–14.)

Valtion talouden ja toiminnan ohjauksen, raportoinnin ja mittaamisen työkaluksi on Suomessa kehitetty tulosprisma. Se sisältää yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, toiminnallisen tuloksellisuuden sekä henkisten voimavarojen hallinnan ja kehittämisen. Organisaatioiden tulostavoitteisiin tulee sisältyä myös tulostavoitteet, joiden toteutumista seurataan tulosraportoinnissa. Toiminnallinen tuloksellisuus jaetaan tuotoksiin ja laa-

dunhallintaan sekä toiminnalliseen tehokkuuteen. Kuviossa 7 esitetään tulosprisman osa-alueet ja niiden sisältö (Etelälahti 2010, 10 – 11.)



KUVIO 7. Tulosprisma (Etelälahti 2010, 10 – 11)

Hallitus antoi vuonna 2004 valtiovarainministeriölle tehtäväksi toteuttaa julkisten palvelujen ja hallinnon tuottavuuden toimenpideohjelmaa yhdessä ministeriöiden, henkilöstöjärjestöjen ja Suomen Kuntaliiton kanssa. Tavoitteena oli lisätä tuottavuutta rakenteellisin, toiminnallisista ja tietotekniikan käytön uudistuksin. (Valtiovarainministeriö 2007, 15.) Valtionhallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon tuottavuuden kokonaisparantamiselle asetettiin noin 30–40 %:n potentiaali (Valtiovarainministeriö 2009, 29). Tavoitetta asetettaessa huomioitiin, että tuottavuuden lisääminen on osa toimintojen jatkuvaa kehittämistä. Keskeisenä hallituksen tuottavuusohjelmaan liittyvänä hankkeena oli valtion talous- ja henkilöstöhallinnon tehtävien tehostaminen ja valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskusten perustaminen. Tätä tehtävää varten valtiovarainministeriö asetti ohjausryhmän, jonka toimikausi jatkui vuoteen 2007 asti. Ryhmä toimi tiiviisti yhteistyössä Valtiokonttorin valtion talous- ja henkilöstöhallinnon kehittämisohjelmaa Kiekun kanssa. (Valtiovarainministeriö 2007, 15–16.)

Valtioneuvoston kehyspäätöksessä vuonna 2006 päätettiin, että valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelut tuotetaan palvelukeskustoimintamallilla vuoteen 2009 mennessä.

sä. Tällöin lisätään tehtävien tuottavuutta ja tehokkuutta sekä lisätään toiminnan laatua. Samalla voidaan vähentää henkilöstövoimavaroja palvelujen tuotannossa. Lisäksi vuoden 2007 kehyspäätöksen mukaan koko valtionhallinto siirtyy käyttämään talous- ja henkilöstöhallinnon sähköisiä, yhdenmukaisia prosesseja ja palvelukeskusmallin mukaista palvelujen tuottamistapaa. Tähän tarkoitukseen vuoden 2008 – 2011 valtiontalouden kehyksissä varauduttiin rahoittamaan valtion yhteinen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä Kieku. (Valtiovarainministeriö 2007, 19 – 20.)

Vuoden 2005 hallituksen strategia-asiakirjan mukaisesti päätettiin jatkaa valtion keskushallinnon toimintojen ja yksiköiden alueellistamista, mikä tarkoittaa uusien ja jo olemassa olevien toimintojen sijoittamista pääkaupunkiseudun ulkopuolelle (Valtiovarainministeriö 2007, 21).

Valtiokonttorin vuosina 2011–2012 tekemän henkilötyövuosi- ja tuottavuuskyselyn mukaan valtion talous- ja henkilöstöhallinnon tuottavuus on parantunut vuodesta 2002 lähtien, mutta kaikkia tavoitteita ei ole vielä saavutettu. Tehtyjen uudistusten myötä taloushallinnon henkilötyövuosimäärä on tehdyn selvityksen mukaan vähentynyt 16 % ja henkilöstöhallinnon noin 22 %. Palvelukeskuksen käyttöasteen (11 % - 20 %) todettiin kuitenkin olevan edelleen suhteellisen alhainen. (Pellikka & Taskinen 2012, 20 – 21.)

2.6 Talous- ja henkilöstöhallinnon ulkoistaminen

Valtioneuvoston kanslia asetti vuonna 2003 viisi työryhmää keskushallinnon tukitehtävien alueellistamista valmistelevaa työtä varten. Alueellistaminen tarkoittaa valtion toimintojen sijoittamista pääkaupunkiseudun ulkopuolelle. Työryhmien tehtävänä oli tutkia eri hallinnonalojen tukitehtävien hoitoprosessien tilaa, selkeyttämistä, uudistamista ja yhtenäistämistä sekä selvittää, missä laajuudessa alueellistamisen yhteydessä on mahdollista koota yhteen saman hallinnonalan eri tukitehtäviä ja eri hallinnonalojen samoja ja/tai eri tukitehtäviä. (Valtioneuvoston kanslia 2004, 11.)

Organisaation ydintehtävää tukevia tukitoimintoja, kuten palkkahallinto ja kirjanpito, on kannattavaa tuottaa yhteistyökumppaneiden avulla. Usein myös tukitoimintojen

hallinnon vastuu on taloudellista keskittää, jolloin varmistetaan se, että organisaatio saavuttaa taloudelliseen tehokkuuteen ja osaamiseen liittyvät mittakaavaedut. (Kiiskinen ym. 2002, 19.) Tukitehtävien osalta organisaation kannattaa tehdä yhteistyötä huolellisesti valitun yhteistyökumppanin avulla (Kiiskinen ym. 2002, 24).

Ulkoistamisen strategisia hyötyjä ovat muun muassa yrityskuvan parantaminen, ydinosaamisen vahvistaminen sekä joustavuus ja muutoshallinta. Toiminnallisia ja taloudellisia hyötyjä voivat olla toiminnan virtaviivaistaminen ja laadullinen parantaminen sekä kustannustehokkuuden parantaminen. Lisäksi oman henkilöstön erityisosaamista pystytään hyödyntämään paremmin. Riskeinä voivat olla liiallinen riippuvuus palvelutoimittajasta, ennakoitua korkeammat kustannukset ja sisäinen vastarinta. (Kiiskinen ym. 2002, 87–95.)

Myös Janssenin & Johan (2006, 102 - 115) mukaan tukitoimintojen siirtäminen erilliseen palvelukeskukseen antaa yritykselle mahdollisuuden keskittyä yrityksen ydintoimintoihin. Keskittäminen tuo mukanaan myös laadukkaampaa ja tehokkaampaa IT-osaamista, sillä tehtäviä hoidetaan tietojärjestelmien avulla. On tutkittu, että tukitoimintojen siirtämisellä palvelukeskukseen tavoitellaan tehokkuutta ja kustannussäästöjä. Tämä tapahtuu kuitenkin pitkällä aikatahtimella.

Virastojen talous- ja henkilöstöhallinnon tukitehtäviä varten perustettiin vuoden 2005 aikana Oikeushallinnon, Sisäasiainhallinnon, Puolustushallinnon ja Valtiokonttorin palvelukeskukset. Talous- ja henkilöstöhallinnon palveluja tuotettiin Hämeenlinnassa, Joensuussa, Kuopiossa, Mikkelissä, Porissa, Pääkaupunkiseudulla, Turussa ja Vaasassa. Palvelukeskukset perustettiin paikkakunnille, joilla ei ole aiemmin ollut vastaavassa määrin valtionhallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja. (Valtiovarainministeriö 2007, 23 – 24.)

Palvelukeskukset kehittivät kiinteässä yhteistyössä Valtiokonttorin Kieku-ohjelman kanssa talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseja ja osallistuivat tietojärjestelmien määrittelyyn (Valtiovarainministeriö 2007, 30). Tämä merkitsi osaltaan talous- ja henkilöstöhallinnon uudistusten vauhdittumista valtionhallinnossa, jota tukivat Valtiokonttorin samaan aikaan käynnistämisen Kieku-ohjelman kehittämishankkeet ja –toimenpiteet.

Neljä aiemmin mainittua palvelukeskusta koottiin vuonna 2010 valtiovarainministeriön hallinnonalalle hallinnollisesti yhdeksi, useissa alueellisissa toimipisteissä toimivaksi vi-rastoksi, jonka nimeksi tuli Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Pal-keet. Palkeet toimii sidosyksikköasemassa suhteessa asiakkaisiinsa (in house –asema). Sidosryhmäasema tarkoittaa, että palvelukeskukselta hankittavaa palvelua ei tarvitse kilpailuttaa hankintalainsäädännön mukaisella menettelyllä (Valtiovarainministeriö 2009, 15).

Yhdistyminen mahdollisti merkittävien mittakaavaetujen toteuttamisen talous- ja henki-löstöhallinnon palvelutuotannossa, toimintatapojen yhtenäisen kehittämisen ja yhteisen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmän laajamittaiseen käyttöön siirtymisen 2010-luvulla.

2.7 Valtionhallinnon uudet kehittämishankkeet

Nykyisen hallitusohjelman mukaisesti valtionhallintoon on perustettu kolme suurta valtionhallinnon tuottavuuden ja tehokkuuden lisäämiseen tähtäävää hanketta.

Keskushallinnon uudistushankkeen (KEHU) työ kohdistuu viiteen osa-alueeseen val-tioneuvoston sisällä. Nämä osa-alueet ovat strategia, toimintakulttuuri, rakenne, ohjaus sekä sisäinen hallinto ja sisäiset palvelut. Hankkeen tavoitteena on valtioneuvostossa tehtävän politiikka-, lainsäädäntö- ja resurssiohjauksen yhtenäistäminen sekä henkilös-tön ja taloudellisten voimavarojen liikkuvuuden lisääminen valtioneuvostossa.

Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelman (VaTu) tehtäväalueita ovat mm. koko valtion-hallintoa koskeva ydintoimintoanalyysi, inhimillinen pääoma sekä tuloksellisuusajatte-lun ja arvioinnin kehittäminen.

Julkisen hallinnon yhteisen tieto- ja viestintätekniikan (JulkICT) strategian visio tähtää vuoteen 2020 sekä linjausalueet ja toimenpiteet vuoden 2015 loppuun. Strategiassa ko-rostetaan, että julkisen hallinnon toiminta ja kehittyminen on riippuvaista hyvin toimi-vasta ICT:stä. JulkICT-strategian keskeisiä koko julkista hallintoa koskevia linjausaluei-

ta ovat esimerkiksi vaikuttavuus ja asiakas, julkisen hallinnon johdettu tietohallinto sekä yhteen toimivat prosessit ja palvelut.

Hankkeiden määräajat ulottuvat vuosiin 2015 – 2016. Hankkeiden pitkän aikavälin tavoitteet voivat jatkua myös tätä pidemmälle. (Valtiovarainministeriö 2012.)

3 Kieku-tietojärjestelmähanke

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon toimintamallia on uudistettu viimeisen vuosikymmenen aikana voimakkaasti ja työtavat ovat muuttumassa. Muutoksen toteuttamiseksi valtiolle on hankittu yhteinen talous- ja henkilöstöhallinnon perustietojärjestelmä Kieku, jonka käyttöönotto alkoi ensimmäisillä hallinnonaloilla vuonna 2012. Talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien yhtenäistäminen ja yhtenäistämistä tukevan Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotto viedään läpi vuoden 2016 loppuun mennessä koko valtionhallinnossa lukuun ottamatta puolustusvoimia. Yhteisten prosessien avulla tuetaan palvelukeskusmallia ja parannetaan toiminnan tehokkuutta ja laatua. Kieku mahdollistaa yhtenäisen työnjaon virastojen ja palvelukeskuksen välillä ja tasalaatuisen palvelun talous- ja henkilöstöhallinnossa. Henkilöstö- ja taloushallinnon ajantasainen informaatio on yhdistetty yhteen portaaliin.

Kieku-tietojärjestelmäkokonaisuuteen kuuluvat yhteinen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä, tarpeiden yhdistäminen, henkilöstö- ja taloushallinnon prosessit, talous- ja henkilöstöhallinnon järjestelmäkokonaisuus sekä Kieku-tietojärjestelmä ja liittymät (Valtiokonttori 2012, 9).

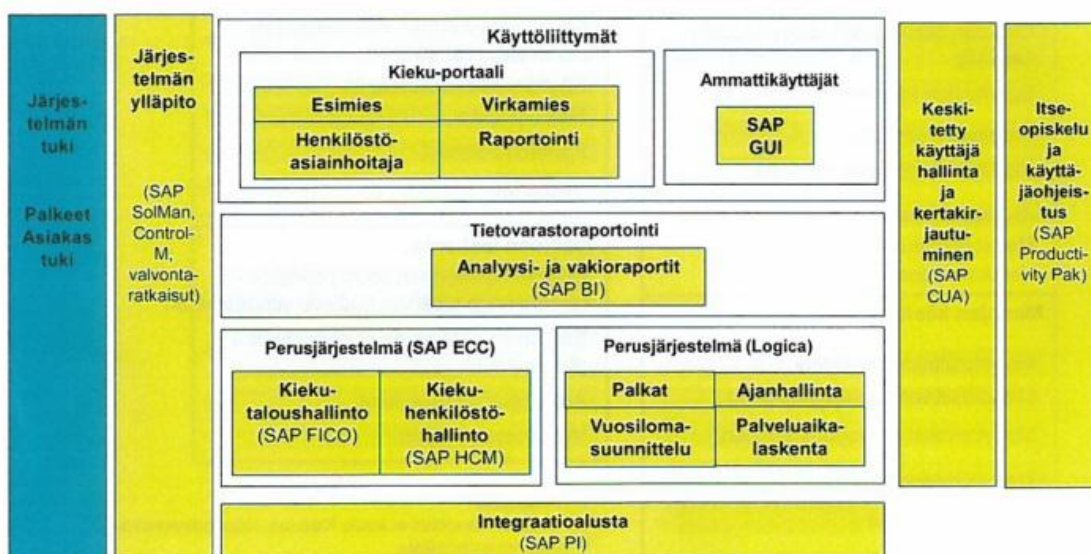
Kieku-tietojärjestelmällä tulee olemaan noin 70 000 loppukäyttäjää, 7000 esimieskäyttäjää, 3000 ammattikäyttäjää noin 70 virastossa. Tietojärjestelmän tavoitteena on tuottavuuden parantaminen, prosessien ja tiedon laadun paraneminen sekä johtamisen ja strategisen suunnittelun tukeminen. Tietojärjestelmän myötä tapahtumien käsittely automatisoituu, manuaaliset toimenpiteet vähenevät ja esimiehet voivat reaaliajassa seurata oman henkilöstönsä tietoja. Yksi järjestelmä siis korvaa monta erillistä järjestelmää. Kiekua ei räätälöidä erikseen millekään virastolle, vaan se tulee samanlaisena käyttöön kaikille.

Kieku-tietojärjestelmässä esimiesten rooli ja vastuu kasvavat. Esimiehet esimerkiksi seuraavat ja hyväksyvät järjestelmässä oman henkilöstönsä työaikoja, lomiam, poissaoloja, virkavapausanomuksia ja ylityömääräyksiä. Virkamiehet kirjaavat portaaliin tietoja omasta työajankäytöstään sekä voivat päivittää järjestelmään muun muassa osoitteen-

muutokset, poissaolot, loma-anomukset ja virkavapaushakemukset. (Valtiokonttori 2013.)

Henkilöstöhallinnon prosesseista Kiekuun sisältyvät osaamisen hallinta, palkkaus ja palkitseminen ja palvelussuhteen hallinta (Valtiokonttori 2011, 6). Taloushallinnon prosesseista Kiekuun sisältyviä ovat tulojen ja menojen käsittely, kirjanpito ja sisäinen laskenta. Lisäksi taloushallinnon prosesseja mahdollistavat tulojen käsittelyn puolella asiakasrekisteri ja menojen käsittelyn puolella toimittajarekisteri (Valtiokonttori 2011, 11 - 12.) Kiekussa on lisäksi mahdollisuudet monipuoliseen analyysiraportointiin. Tietovarastoraportoinnilla (SAP BI) voidaan joustavasti toteuttaa moniulotteisia raportointitarpeita. Esimiesten on mahdollista saada raportteja alaistensa henkilötiedoista, poissaoloista, tutkinnoista, koulutuksista ja budjetoiduista palkkatiedoista. (Valtiokonttori 2011, 18.)

Kieku-tietojärjestelmä



KUVIO 6. Kieku-tietojärjestelmä (Valtiokonttori 2012, 14)

3.1 Järjestelmäintegraatio

Tähtisen (2005, 48) mukaan järjestelmäintegraatio sisältää toimintamalleja ja tekniikoita, joiden avulla voidaan saada vähintään kaksi eri toiminnallisuutta tarjoavaa tietojärjes-

telmää jakamaan informaatiota siten, että informaation siirto ja muunnokset ovat kontrolloitavissa ja monitoroitavissa yhdestä tai useammasta keskitetystä pisteestä. Tyypillinen syy järjestelmäintegraatoratkaisun käyttöönottoon on, että yritykset pyrkivät virtaviivaistamaan ja tehostamaan liiketoimintaprosessejaan tietoteknisiä ratkaisujaan tehostamalla. Kun prosessien informaationkäsittely eri tietojärjestelmien välillä automatisoidaan, prosessit nopeutuvat ja virheet vähenevät, mikä taas johtaa kustannussäästöihin ja tätä kautta yrityksen kilpailukyvyyn paranemiseen. (Tähtinen 2005, 23.)

Järjestelmäintegraation avulla voidaan rakentaa yritykselle oma portaali, jolloin tämä yksi integroitu käyttöliittymä piilottaa käyttäjän näkyvistä tarpeettomat toiminnot ja osaa hakea tarvittavan informaation eri sovelluksista automaattisesti käyttäjän ulottuville. Tämä käyttäjän toiminta voidaan mallintaa integraatioprosessina, joka koostuu käyttäjän työtehtävistä ja niihin kuuluvasta työnkulusta. Portaalien avulla rakennetaan ratkaisuja, jotka tarjoavat näkymät ja työkalut yrityksen toimintaan. Mikäli integraatio ja siihen liittyvä portaali toimii hyvin, loppukäyttäjä voi keskittyä hoitamaan työnkuvaansa kuuluvia prosesseja. (Tähtinen 2005, 141.)

Markkinoilla on nykyisin paljon integraatoratkaisuiden rakentamiseen keskittyneitä toimittajia. Yksi niistä on yrityssovelluksia valmistava SAP. (Tähtinen 2005, 149-150). SAP toimii yhteistyössä muiden suurten tietoteknisten ratkaisujen toimittajien kanssa kehittääkseen organisaatioille yhteensopivia teknologioita. Tämä standardointi on tärkeää, koska asiakkaat haluavat integraatoratkaisuiden olevan avoimia ja toimivan jollakin tavalla yhdenmukaisesti. (Tähtinen 2005, 186 – 187.)

SAP:illa on käytössään monia erilaisia yhdistelmäsovelluksia erilaisiin yritysten tarpeisiin. SAP käyttää palvelusuuntautunutta arkkitehtuuria toteuttaessaan teknologian ja sovellusten yhdistämistä koko yrityksessä. Yhdistelmäsovelluksilla saavutetaan monia etuja. Ne esimerkiksi käyttävät uudelleen jo yrityksen käytössä olevien prosessien ja sovellusten toiminnallisuutta ja antavat mahdollisuuden luoda tai kehittää kekseliäitä uusia ratkaisuja, jotka voidaan ottaa käyttöön nopeasti. Yhdistelmäsovellukset tarjoavat yritysten käyttöön niiden jo olemassa olevista sovelluksista koottuja portaaleja. Ne ovat saatavilla suoraan käyttäjän tietokoneen näytöllä parantaen tietokantaan pääsyä tai tarjoten yhteistyökalut tietokantojen jakamiseen. (Kimbell & Muir 2010, 255–258.)

SAP:iin perustuva portaali toimii käyttäjälle itsepalveluperiaatteella, joka mahdollistaa yleisten prosessien itsenäisen käsittelyn niin henkilöstölle kuin johdolle. Tällöin säästetään aikaa prosessien suorittamisessa. Käyttäjälle määritellään työtehtävänsä mukainen rooli portaalin käyttöön. Esimerkiksi HR-ammattilaisella voi olla laaja käyttöoikeus henkilöstörekistereihin. Jokaisella käyttäjällä on portaalissa henkilökohtaisen informaation hallinto –työtila, jossa voi tehdä esimerkiksi osoitemuutoksia. (Kimbell & Muir 2010, 298–300.)

Kieku-tietojärjestelmässä virkamiehillä on käytössään Kieku-portaali, jonka toiminnoista osa tulee vain esimiesten käyttöön. Portaalin toiminnallisuuksia virkamiehille ovat tällä hetkellä tehtävälista, omat tiedot, työaika, vuosilomat, poissaolot, palkkalaskelma ja lomakkeet. Esimiehen rooliin liittyviä toiminnallisuuksia edellä mainittujen lisäksi ovat esimerkiksi työaikojen, poissaolojen ja vuosilomien hyväksyntä, ylityömääräysten antaminen ja analyysiraportointi. Esimiehen toiminnallisuuksia ovat myös seurattavat asiat ja tarvittaessa alaisen puolesta tekeminen.

Ammattikäyttäjillä on esimiesten tavoin mahdollisuus päästä muun henkilöstön poissaolo- ja työaikatietoihin sekä raportointitietoihin. Heillä on myös puolesta tekemiseen annetut oikeudet, esimerkiksi virkamiehen pitkän sairausloman vuoksi. Lähtökohtana on kuitenkin, että jokainen tallentaa itse omat tietonsa järjestelmään. Ainoastaan esimiehet saavat hyväksyä alaistensa poissaolot ja työajat. Tietojärjestelmään on myöhemmin tulossa yhteisesti käyttöön myös tulos- ja kehityskeskusteluihin sekä tehtäväkuvaan liittyvät työtilat. (Valtiokonttori 2011, 19 – 20.) Muutamissa virastoissa nämä ovat jo nyt käytössä.

Konfigurointi tarkoittaa SAP-tietojärjestelmän muokkaamista käyttäjän omiin sisäisiin tarpeisiin ja toimintamalleihin. Tietojärjestelmän rakentaminen vaatii perusteellisen pohjatyön, johon kuuluu olennaisesti prosessien dokumentointi. (Sharpe 1998, 132 – 133.) Kieku-tietojärjestelmä on toteutettu tällä tavoin.

Kieku-tietojärjestelmä on Logican toimittama kokonaisuus, jonka perustana ovat SAP- ja Logica -ohjelmistot ja –palvelut. Logican SAP-palveluja ovat konsultointi- ja käyt-

töönottoprojektit, versionvaihto- ja migraatioprojektit, sovellustuki, testauspalvelut sekä erilaiset ulkoistuspalvelut. Kieku-tietojärjestelmä mahdollistaa sähköisten tietojen siirtymisen, reaaliaikaisen raportoinnin ja laajat sähköiset itsepalvelutoiminnot. Virkamiesten on mahdollista ylläpitää portaalissa esimerkiksi omia perustietojaan, ilmoittaa poissaolot, tehdä esityksiä lomista, seurata vireille panemiensa asioiden edistymistä tai ilmoittautua sisäisiin kokouksiin ja koulutustilaisuuksiin. (Logica 2010).

Tietojärjestelmässä on myös rajapinnat keskistetyksi hankittuihin ja hallinnoitaviin järjestelmiin. Näitä ovat laskujen ja asiakirjojen kierrätys- ja arkistointijärjestelmä (Rondo 8), Matkalaskujärjestelmä (M2) ja Valtionhallinnon sähköinen rekrytointijärjestelmä (Heli) sekä keskittetyt valtiotason raportointikannat: keskuskirjanpito, Työnantajan henkilöstötieto Tahti ja Valtion raportointipalvelu Netra (Friman & Kangaspunta 2009, 34).

Kieku-tietojärjestelmässä kaikki virastot ovat samassa tietokannassa ja järjestelmä sisältää kaikille virastoille yhteiset tietorakenteet ja ohjaustiedot, jotka ylläpidetään yhdessä paikassa ja ne kopioituvat koko ratkaisuun. Koodistot ovat valtio-konsernin yhteisiä. Tietojärjestelmän tavoitteena on, että se tukee palvelukeskusmallia, yksinkertaistettuja prosesseja sekä tiedon harmonisointia.

Kieku-tietojärjestelmään kuuluu viisi henkilöstöhallinnon sovellusta: Kieku-henkilöstöhallinto (SAP HCM), Palvelusaikalaskenta, Vuosilomasuunnittelu, Ajanhallinta ja Palkat. Lisäksi järjestelmään sisältyy yksi taloushallinnon sovellus: Kieku-taloushallinto (SAP FICO). (Valtiokonttori 2011, 6.)

Kieku-tietojärjestelmässä perusjärjestelmään (SAP ECC) kuuluva Kieku-taloushallinto on SAP-pohjainen (SAP FICO) samoin kuin Kieku-henkilöstöhallinto (SAP HCM). Muut järjestelmässä olevat henkilöstöhallinnon sovellukset Ajanhallinta, Palkat, Palvelusaikalaskenta ja Vuosilomasuunnittelu kuuluvat sen sijaan perusjärjestelmä Logican tuotteisiin. Tietovarastoraportoinnin Analyysi- ja vakioraportit ovat SAP:in tuotteita (SAP B1). (Valtiokonttori 2012, 14.)

Valtiokonttori, Palkeet ja Logica palvelevat ministeriöitä ja virastoja Kiekua käyttöönotettaessa sekä Kiekua kehitettäessä. Ne ovat mukana myös Kiekun palvelutuotannossa yhdessä käyttöpalvelutoimittaja Tieto Oyj:n kanssa. (Valtiokonttori 2013.)

3.2 Kiekun käyttöönottovaiheet

Kieku-kehittämisohjelma käynnistettiin vuonna 2004 Valtiokonttorin vetämän Kieku-hankkeen nimellä. Hankkeen nimi muutettiin vuonna 2005 Kieku-ohjelmaksi, joka jatkui vuoteen 2008 asti. Hankkeeseen liittyi neljä alahanketta: taloushallinto, henkilöstöhallinto, tietojärjestelmät sekä palvelukeskus ja asiointi sekä Henkilöstön liikkuvuus – Heli. Kieku-ohjelman tarkoituksena oli tukea valtion palvelukeskusverkoston syntymistä ja valmistella talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmäkokonaisuuden hankintaa. Kiekuhankkeen strategisiksi tavoitteiksi asetettiin hallinnon palvelukyvyyn ja laadun parantaminen, toiminnallisen tehokkuuden parantaminen ja henkisten voimavarojen hallinta.

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon järjestelmäkokonaisuudesta tehtiin hankintapäätös Valtiokonttorissa heinäkuussa 2008. Toimittajaksi valittiin Logica Suomi Oy, jonka tarjoama ratkaisu perustuu SAP- ja Logica Palkat –tuotteisiin. Tämän jälkeen 1.10.2008 asetettiin Yhteinen ratkaisu –niminen hanke, jonka nimi muutettiin pian asettamisen jälkeen Kieku-tietojärjestelmähankkeeksi. (Friman & Kangaspunta 2009, 4 – 9.)

Kieku-tietojärjestelmähanke on jatkoa Kieku-ohjelmalle ja palvelukeskushankkeelle. Valtiokonttorille jäi vastuu Kieku-tietojärjestelmäratkaisun toteutuksesta, kun taas valtiovarainministeriö vastasi palvelukeskusten kehittämisestä ja yhdistämisen organisoinnista. (Friman & Kangaspunta 2009, 25.)

Vuosina 2004 – 2005 tehdyn alustavan suunnitelman mukaan yhteisen tietojärjestelmän piti olla käytössä koko valtionhallinnossa vuoteen 2011 mennessä. Tilanne arvioitiin uudelleen vuonna 2008. Kieku-tietojärjestelmä päätettiin ottaa käyttöön erissä ja uusimman aikataulun mukaan viimeinen käyttöönotto ajoittuu lokakuulle 2016. Käyttönotot tehdään ministeriön, hallinnonalan virastojen, Valtiokonttorin, Palkeiden ja Logican yhteistyönä.

Kieku-piloteista Valtiokonttori aloitti käyttöönoton 1.1.2011 ja Suomen Akatemia 1.4.2011. Varsinainen käyttöönotto alkoi sisäasiainministeriön hallinnonalalla 1.5.2012, kun Pelastusopisto ja Maahanmuuttovirasto (Migri) aloittivat tietojärjestelmän käytön. Seuraavaksi valtiovarainministeriö, Verohallinto ja Palkeet siirtyivät Kiegun tuotanto-käyttöön 1.1.2013. Tämän jälkeen 1.4.2013 käyttöönotto laajeni sisäasiainministeriöön, Häätäkeskuslaitokseen, Hallinnon tietotekniikkakeskukseen ja Palosuojelurahastoon. Myöhemmin syksyllä 2013 Tilastokeskus, aluehallintovirastot, Väestörekisterikeskus, Valtion Eläkerahasto ja Valtion taloudellinen tutkimuskeskus aloittavat järjestelmän käytön. Muut hallinnonalat siirtyvät Kieku-tietojärjestelmän käyttäjiksi 2014 – 2016. (Valtiokonttori 2013.)

3.3 Kieku-henkilöstöhallinto

Kieku-tietojärjestelmän myötä varsinkin henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjien työssä korostuvat aiempaa enemmän tietojärjestelmä- ja henkilöstöhallinnon substanssiosaaminen. Virastoille on tullut järjestelmää käyttöönotettaessa joitakin uusia tehtäviä, kuten tietojen tallentaminen järjestelmään Palkeiden sijasta ja työajan hallintaan liittyvät tehtävät. Vaikka lähtökohtana on yhdenmukainen Kieku-toimintamalli kaikille virastoille, Valtiokonttori on määritellyt vaihtoehtoiset toimintatavat joihinkin henkilöstöhallinnon prosesseihin. Tällöin esimies tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjä voi esimerkiksi aloittaa palvelussuhteen luomisen ja palkan muutokseen liittyvän prosessin. Työajan leimauksen voi korjata joko virkamies itse tai ajanhallinnan vastuuhenkilö sekä kohdennetut työaikatiedot voi hyväksyä joko esimies tai ajanhallinnan vastuuhenkilö. (Valtiokonttori 2013.)

Kieku-henkilöstöhallinnossa henkilötiedot tallentuvat masterjärjestelmään, joka sisältää kaikille virastoille yhteiset tietorakenteet ja ohjaustiedot. Tietojärjestelmässä käytetyt koodistot ovat yhteisiä ja henkilöstöhallinto käyttää samoja seurantakohteita kuin taloushallinto. Kieku on siis integroitu kokonaisuus. Järjestelmän virkamiehelle antama konsernitason henkilönumero säilyy, vaikka virkamies siirtyy virastosta toiseen.

Henkilöstöhallinnon prosesseista palvelussuhteen hallinta, työaikojen hallinta, palkanlaskenta ja osaamisen hallinta sisältyvät Kiekuun. Palvelussuhteen hallintaan liittyviä toiminnallisuuksia ovat palvelussuhteen luominen ja päättäminen, poissaolot, vuosilomasuunnittelu ja palveluaikalaskenta. Palvelussuhteen hallinnan sovelluksesta tiedot siirtyvät suoraan palkanlaskennan sovelluksen käyttöön.

Palvelussuhteen hallinnassa on olennaista itsepalveluna tehtävät toiminnot. Virkamies itse päivittää järjestelmään omat henkilötietonsa ja tekee poissaoloja koskevat ilmoitukset ja hakemukset. Esimiehet hyväksyvät tai puoltavat nämä hakemukset. Esimiesten rooli ja vastuu ovatkin korostuneet Kieku-järjestelmässä.

Virkamiehen vuosilomaoikeus lasketaan Palkat-sovelluksessa, josta tieto siirtyy vuosilomasuunnitteluun. Esimiehen hyväksymät tai perumat lomajaksot ja lomasopimukset siirtyvät takaisin palkanlaskentaan. Palkat-sovelluksessa olevia palvelussuhde- ja poissaolotietoja käytetään hyväksi myös palveluaikakertymän laskemiseen. Kieku-järjestelmässä laaditut palvelusaikalaskennat ovat hyödynnettävissä, kun henkilö siirtyy virastosta toiseen.

Työaikojen hallintaan kuuluvia toiminnallisuuksia ovat muun muassa työajan suunnittelu, työajan laskenta, työaikakorvausten käsittely, työajan kohdentaminen seurantakohteille sekä työaikapankki.

Palkanlaskentaan liittyviä toiminnallisuuksia ovat palkkatapahtumien käsittely, palkkajo, liittymät esimerkiksi pankkiin tai verottajaan, palkanlaskennan raportointi ja virkamiehen käyttöön tuleva palkkalaskelma Kieku-portaalissa.

Lisäksi osaamisen hallintaan liittyviä toiminnallisuuksia, kuten henkilöstön pätevyudet, koulutuksen hallinta ja suorituksen johtamisen arviointilomakepohjat, on otettu muutamissa virastoissa käyttöön. (Valtiokonttori 2011, 7 – 11.)

3.4 Kieku-taloushallinto

Kieku-tietojärjestelmässä on taloushallinnon sovelluksena Kieku-taloushallinto (SAP FICO). Sen Kiekuun sisältyviä prosesseja ovat tulojen ja menojen käsittely, kirjanpito ja sisäinen laskenta. Palvelukeskuksella on keskeinen rooli yhteisten tietojen ja rekisterien ylläpidossa. Näitä ovat seurantakohteet, toimittaja- ja asiakasrekisterit.

Kieku-järjestelmän myyntireskontraa hoidetaan keskitetysti palvelukeskuksessa ja se sisältää ulkoisen ja sisäisen laskutuksen. Myyntireskontran toiminnallisuuksia ovat muun muassa laskujen, manuaalisuoritusten, viitesuoritusten ja suoraveloitusten käsittely. Lisäksi myyntireskontrassa käsitellään maksukehotuksia ja viivästyskorkeiden laskutusta. Järjestelmässä on virastoille yhteinen asiakasrekisteri, jota käytetään laskutuksen tukena.

Sisäiselle laskutukselle on ominaista, ettei raha liiku tapahtumissa. Sisäistä laskutusta voi käyttää sellaisten kirjanpitoyksiköiden ja virastojen välillä, jotka käyttävät Kieku-järjestelmää.

Menojen käsittelyn osalta järjestelmässä on toiminnallisuudet menotositteiden (ostoreskontra) ja maksuaineiston muodostamiseen. Kieku-järjestelmässä on yhteinen toimittajarekisteri, josta toimittajatiedot on siirretty edelleen valtionhallinnon yhteiseen tilaustenhallintajärjestelmään (Tilha).

Menotositteiden kierrätys, hyväksyntä ja arkistointi käsitellään ensin Rondossa. Rondossa hyväksytyt kotimaan ja ulkomaan laskut siirretään Kiekun ostoreskontran kautta maksuun. Kieku-järjestelmä siis muodostaa maksuaineiston ja edelleen maksua varten tarvittavan SEPA CT -maksutiedoston.

Kirjanpidon toiminnallisuuksia Kieku-järjestelmässä ovat pääkirjanpito, kausien vaihteet ja käyttöomaisuuskirjanpito. Valtionhallinnon kirjanpitoon kuuluvat liikekirjanpito, talousarviokirjanpito ja käyttöomaisuuskirjanpito. Liikekirjanpitoa varten Kieku-järjestelmässä on kehitetty kirjanpitoyksiköille yhteinen tilikartta, jota voidaan ylläpitää keskitetysti. Palvelukeskus vastaa talousarviokirjanpidon tilien perustamisesta Kieku-

järjestelmään. Se myös ylläpitää järjestelmässä Valtiokonttorin tiedostona tuottamat valtion tuloarviot ja määrärahat. Kieku-järjestelmässä tehtävä käyttöomaisuuskirjanpito tullaan jatkossa myös keskittämään palvelukeskuksiin.

Sisäisen laskennan osalta Kieku-järjestelmä sisältää toiminnallisuudet, joilla ylläpidetään seurantakohteita ja vyörytetään kirjanpitoon kirjattuja saldoja uudelleen eri seurantakohteille. Järjestelmä mahdollistaa sisäisen budjetoinnin ja valtuuksien raportoinnin ja perustietojen ylläpidon, valtuuksien seurannan sekä suunnittelutiedon syöttämisen järjestelmään. Lisäksi Kiekussa on käytössä vyörytystoiminnallisuus kustannusten kohdentamista varten. Seurantakohteita ovat kustannuspaikat, toiminnot, suoritteet ja projektit. (Valtiokonttori 2011, 11 – 18.)

4 Tutkimuksen toteuttaminen

Tässä luvussa esitellään tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kohderyhmä jatkuen varsinaisen kvantitatiivisen tutkimuksen tekemiseen.

4.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista menetelmää, joka pyrkii kuvaamaan tutkittavan ilmiön rakennetta. Menetelmä selvittää minkälaisista osista tutkittava kohde koostuu ja löytyykö niistä jonkinlaista erilaisina riippuvuuksina ilmenevää systematiikkaa. Määrällisen tutkimusmenetelmän avulla myös tarkastellaan, minkälaisia yhteyksiä osien välillä on ja minkälaisia muutoksia tutkittavassa ilmiössä tapahtuu. (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 22.) Kvantitatiiviselle tutkimukselle keskeisiä piirteitä ovat aiempien tutkimusten johtopäätökset, aikaisemmat teorit, hypoteesien esittäminen ja käsitteiden määrittely.

Suunnitteluvaiheessa on määriteltävä miten aineisto kerätään ja miten se soveltuu numeeriseen mittaamiseen. Tässä vaiheessa hahmotetaan perusjoukko, josta otetaan otos. Tutkittava aineisto muunnetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon ja analysoidaan tilastollisia menetelmiä käyttäen. Menetelminä ovat muun muassa tulosten kuvailu prosenttitaulukoiden avulla ja tulosten merkitsevyyden tilastollinen testaus. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 179–180.)

Määrällisessä tutkimuksessa pyritään objektiivisuuteen johon liittyy usein myös luotavuuden vahva korostaminen. Tutkimusmenetelmänä voidaan käyttää esimerkiksi survey-tutkimusta ja työvälineenä kyselylomaketta. (Soininen 1995, 118 – 121.)

4.2 Tutkimuksen kohderyhmä ja otanta

Otanta määräävät tutkimuksen tavoitteet. Ne yksiköt, joista tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita, muodostavat perusjoukon. Jos perusjoukko on kohtuullisen pieni ja rajallinen voidaan tehdä kokonaistutkimus. Perusjoukko on usein kuitenkin suuri, jolloin

tarkastellaan osajoukkoja. Kyseessä on silloin otantatutkimus. (Soininen 1995, & Tilastokeskus.)

Otantatapoina ovat todennäköisyyteen ja ei-todennäköisyyteen perustuvat otokset. Todennäköisyyteen perustuvia ovat esimerkiksi yksinkertainen satunnaisotanta, systemaattinen otanta, ositettu otanta ja ryväotanta. (Hirsjärvi ym. 2009, 180.) Ne soveltuvat parhaiten laajamittaisiin tilastollisiin tutkimuksiin. Ei-todennäköisyyteen perustuvia otoksia ovat esimerkiksi kiintiöotanta, sopivuusotanta sekä harkinnanvarainen otanta. Tämän tyyppisiä otantatapoja voidaan käyttää silloin, kun tutkimuksen tuloksia ei ole tarkoitus yleistää otoksen ulkopuolelle. Ne soveltuvat myös sellaiseen laajempaan tutkimukseen, jossa esitellään käytettävää kyselylomaketta. Usein opinnäytetöissä käytetään harkinnanvaraista otantatapaa, jossa tutkija poimii otoksiin sellaiset tapaukset, jotka soveltuvat hyvin hänen tutkimukseensa. Tuolloin tarkoituksella valitut tutkimuksen kohteet ovat helpoimmin tavoitettavissa. Perusjoukon osajoukkoa kutsutaan silloin näytteeksi. (Soininen 1995, 101–104.)

Tässä tutkimuksessa käytettiin harkinnanvaraista otantaa. Tutkimukseen valittiin seitsemän virastoa, jotka ovat ottaneet Kieku-tietojärjestelmän ensimmäisinä tuotantokäyttöön. Kysely lähetettiin kyseisten virastojen Kieku-tietojärjestelmää käyttävälle henkilöstölle. Perus- ja ammattikäyttäjiltä sekä esimiehiltä kysyttiin miten valtion uusi talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä Kieku on onnistunut yhdenmukaistamaan henkilöstöhallinnon prosesseja ja toimintatapoja. Tiedusteltiin myös onko tietojärjestelmän käyttöönoton jälkeen saavutettu tuottavuushyötyjä niissä virastoissa, jotka ovat käyttäneet järjestelmää pilotteina ensimmäisinä noin vuoden ajan. Nämä tutkitut virastot ovat Maahanmuuttovirasto, Pelastusopisto, Suomen Akatemia, Valtiokonttori.

4.3 Tutkimusmenetelmä ja aineiston keruu

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselylomaketta, joka laadittiin erikseen Maahanmuuttoviraston, Pelastusopiston, Suomen Akatemian ja Valtiokonttorin (liite 2) sekä Palkeiden, valtiovarainministeriön ja Verohallinnon (liite 3) henkilöstölle. Tutkimukseen valitut henkilöt valittiin satunnaisesti virastojen Internet-sivuilta tai virastoilta erikseen pyydettyjen yhteyshenkilöiden joukosta. Vastajiksi valittiin esimiesasemassa olevia,

talous- ja henkilöstöasioita hoitavia ammattihenkilöitä sekä muita tietojärjestelmän loppukäyttäjiä.

Vastaajia pyydettiin valitsemaan oman vastausvaihtoehdonsa Likertin viisiportaiselta asteikolta. Likertin asteikolta valitaan lähinnä omaa mielipidettä kuvaava vaihtoehto (Hirsjärvi ym. 2007, 194). Lomakkeeseen lisättiin myös avoimia kysymyksiä, jotta vastaajat voisivat vapaammin ilmaista mielipiteensä Kieku-järjestelmän käytöstä, käytettävyydestä ja käyttöönnotosta.

Tutkimus tehtiin Webropol-työkalun avulla ja lähetettiin vastaanottajille sähköpostitse, koska kyselyyn vastaaminen haluttiin vastaajille mahdollisimman vaivattomaksi. Kyselyssä oli mukana saate (liite 1), jossa kerrottiin kyselyn tarkoituksesta. Saatteessa mainittiin myös vastausten luottamuksellisesta käsittelystä.

4.4 Survey-tutkimus

Tutkimusmenetelmänä käytetään survey-tutkimusta, kun tietoa on tarkoituksenaan kerätä standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä. Kerätyn aineiston avulla pyritään kuvailemaan, selittämään ja vertailemaan ilmiöitä. (Hirsjärvi ym. 2009, 134.) Survey-menetelmän avulla kerätty aineisto käsitellään yleensä kvantitatiivisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 194).

Etukäteen strukturoitu aineisto kerätään kysely- ja haastattelulomakkeiden avulla, joka on tehokasta ja taloudellista silloin, kun kerätään tietoa suurten ihmismäärien toiminnasta, asenteista tai mielipiteistä. (Alkula ym. 1994, 118–120.) Luotettavan kerätyn tiedon saamiseksi on tärkeää, että aineisto suunnitellaan hyvin etukäteen. Tosiasioista saadaan yleensä luotettavinta tietoa, kun taas epäluotettavimpia ovat asenteisiin ja mielipiteisiin liittyvät tiedot. (Alkula ym. 1994, 121).

Survey-tutkimusta voi olla tiedon luonteesta riippuen kuvailevaa, jolloin kerätyn aineiston avulla pyritään vain ja ainoastaan kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä. Vertailevassa tutkimuksessa taas eroja ja yhtäläisyyksiä pyritään selvittämään aineiston avulla ja selit-

tävässä survey-tutkimuksessa pyritään alkeellisten syy- seuraussuhteiden selvittämiseen. (Soininen 1995, 79–80.)

Standardoinnilla tarkoitetaan, että kyselylomakkeessa olevien kysymysten muoto ja järjestys ovat tietyssä määrin sidottuja ja tutkija ei voi enää kyselyn aikana vaikuttaa sen suorittamiseen. Asioita on kysyttävä kaikilta vastaajilta täsmälleen samalla tavalla (Hirsjärvi ym. 2009, 193). Strukturoinnilla taas tarkoitetaan sitä, että kyselylomakkeessa on olemassa vastaajan kannalta kaikkiin kysymyksiin valittavissa olevat valmiit vaihtoehdot. (Laaksovirta 1988, 47–48).

Survey-menetelmällä kerätty tiedon sisältö ja luotettavuus tulee arvioida kriittisesti, sillä aineistoihin liittyy aina myös virheen riski. Tämä johtuu siitä, etteivät ihmiset aina välttämättä ole varmoja siitä mitä kysytään, mutta siitä huolimatta he usein valitsevat jonkin vastausvaihtoehdon. (Alkula ym. 1994, 121.) Survey-tutkimuksessa virheen mahdollisuus otetaan kuitenkin etukäteen huomioon, virheiden määrää voidaan arvioida analyysissä. Lisäksi on olemassa keinoja virheen mahdollisuuden pienentämiseksi. (Alkula ym. 1994, 122.)

4.5 Strukturoitu sähköinen kyselylomake

Kyselylomakkeista (liitteet 2-3) pyrittiin tekemään mahdollisimman selkeät ja ymmärrettävät, jotta kysymyksiin olisi nopea ja helppo vastata. Kyselystä haluttiin tehdä lyhyt, jotta saataisiin mahdollisimman paljon vastauksia. Vastaamisen helpottamiseksi osa tutkimuksen kysymyksistä oli monivalinta- eli strukturoituja kysymyksiä.

Pilottivirastojen (Maahanmuuttovirasto, Pelastusopisto, Suomen Akatemia ja Valtiokonttori) sekä Palkeiden, valtiovarainministeriön ja Verohallinnon henkilöstölle tehtiin eri kyselylomakkeet, koska samaa kyselyä ei voitu osoittaa koko kohderyhmälle. Pilottivirastoille lähetetyn kyselylomakkeen kysymysten avulla pyrittiin selvittämään mahdollisia saavutettuja tuottavuushyötyjä.

Tutkimuksessa käytettiin aineistonkeruumenetelmänä Webropol-sovellusta, koska se on menetelmänä tehokas, nopea sekä laadukas tapa hankkia tietoa. Lisäksi valintaan

vaikutti suuri kohderyhmä, jolle kysely lähetettiin. Kysely lähetettiin tutkimusjoukolla sähköpostitse. Sähköisen kyselyn etuna ovat nopeus, vaivattomuus kyselyn täyttämisen osalta ja se, että vastaukset tallentuvat automaattisesti kyselyjärjestelmän tietokantaan. Haittana on, että sähköisiä kyselyjä lähetetään nykyisin paljon ja siksi suuri osa otantaan valituista vastaajista voi jättää vastaamatta kyselyyn. Tällöin vaarana voi olla alhainen vastausprosentti ja tutkimuksen luotettavuus kärsii. Kirjekyselyn vastausprosentin suuruuteen vaikuttavat lisäksi esimerkiksi tutkimuksen kohderyhmä, kysymysten määrä, tutkimuksen aihe sekä lomakkeen ulkoasu. Lisäksi on huomioitava oikea kyselyn tekemisen ajankohta. (Heikkilä 1998, 66.)

Kyselylomakkeen kysymykset jaettiin kuuteen kategoriaan. Aluksi kartoitettiin vastaajan taustatiedot (vastaajan virasto, asema organisaatiossa, palvelusaika, ikä ja sukupuoli). Ensimmäisessä varsinaisessa kyselyosiossa kysyttiin miten vastaaja oli oppinut käyttämään tietojärjestelmää. Toisessa osiossa haluttiin vastauksia tietojärjestelmän käytön hyödyllisyydestä esitettyihin väittämiin, kolmannessa osiossa pyydettiin arvioimaan tietojärjestelmän käytön helppoutta ja neljännessä osiossa pyydettiin mielipiteitä käyttöönoton onnistumisesta. Viidennessä osiossa vastaajia pyydettiin arvioimaan käyttäytyvyyttä asteikolla 4 – 10. Vastaajan tuli antaa arvosana erikseen Kieku-tietojärjestelmälle ja Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotolle. Kuudennessa osiossa etsittiin vastaajien mielipiteitä ja tietojärjestelmän käyttökokemuksia avoimina kysymyksinä.

Kyselylomakkeet laadittiin Webropol-sovelluksessa ja kohdejoukolla lähetettiin sähköpostilla linkki, jolla vastaaja pääsi verkossa kyselyn sivuille. Eri virastojen kohdejoukoille muodostetut kyselyt (liitteet 2-3) muodostuivat yhteisestä rungosta, jota muokattiin kohdejoukolla soveltuvilla lisäyksillä ja poistoilla.

Väittämiä arvioitiin Likertin asteikolla 1 - 5, jossa 1 tarkoitti, että vastaaja on väittämän kanssa täysin eri mieltä, 2 jokseenkin eri mieltä, 3 ei samaa eikä eri mieltä, 4 jokseenkin samaa mieltä ja 5 täysin samaa mieltä. Lisäksi kuudentena vaihtoehtona oli ”Ei kokemusta/En osaa sanoa”.

Webropol-kysely lähetettiin saatekirjeen sisältämällä viestillä 275 henkilölle henkilökohtaiseen sähköpostiin 11.9.2013. Sähköpostiosoitteet kerättiin virastojen verkkosivuilta

sekä osittain tutkijan omilta virastojen kontaktihenkilöiltä. Vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa.

Sähköpostiviestin saatteessa vastaajalle kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta sekä painotettiin tutkimuksen tärkeyttä ja luottamuksellisuutta.

5 Tutkimustulokset ja analyysi

Tässä luvussa esitellään keskeisimmät tutkimustulokset kyselylomakkeissa olleiden teemojen mukaisessa ryhmittelyssä. Ensin esitetään taustakysymysten tulokset ja tämän jälkeen kohdeyritysten henkilökunnalle Kieku-tietojärjestelmän käyttöä koskevan kyselyn tulokset. Vastauksia käyttäjäkyselyyn tuli kokonaisuudessaan yhteensä 157 kpl. Koska tutkimuksen kokonaisotos oli 275, niin vastausprosenttia 57,1 % voidaan pitää hyvänä.

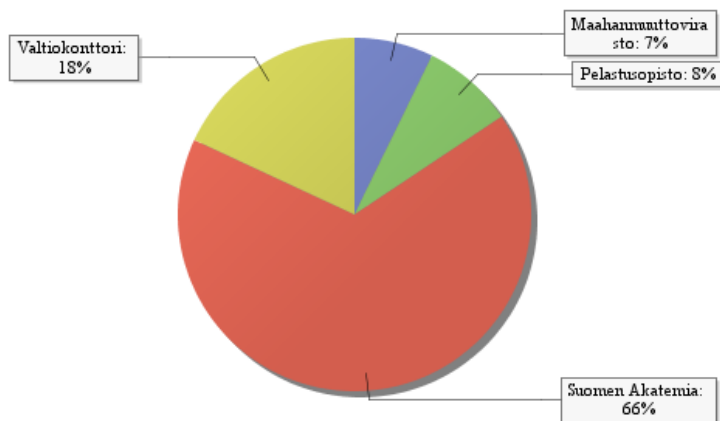
Tutkimusaineiston käsittelyssä käytettiin avuksi Webropol-sovellusta ja Excel-ohjelmaa. Vastausajan päätyttyä 25.9. kysely lukittiin, jolloin siihen ei päässyt enää vastaamaan. Webropol-järjestelmä muodosti vastauksista perusraportin, josta näki vastausten keskiarvot ja prosenttijakauman. Järjestelmä pystyi luomaan aineistosta erilaisia graafisia kuvaajia ja sen avulla oli mahdollista luoda Exceliin omia taulukoita vastausten tarkempaa analysointia varten. Vastausten analysointia varten käytettiin myös SPSS-ohjelmaa, jolla voitiin tilastollisin menetelmin havainnoida eri tutkimusryhmien antamien vastausten eroja.

5.1 Taustakysymykset

Taustatietoina käytettiin seuraavia muuttujia:

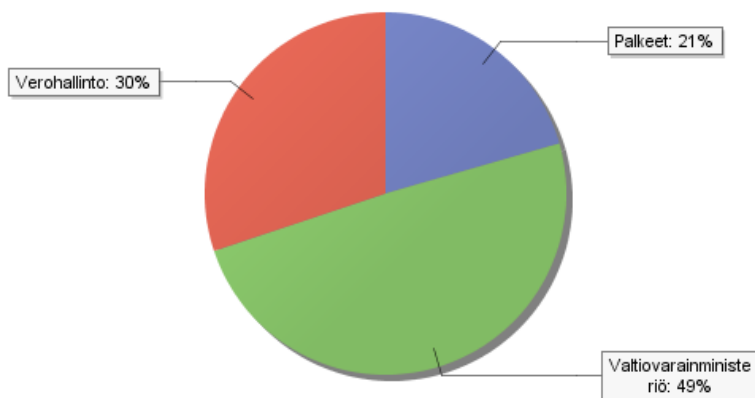
- Virasto, jossa työskentelee
- Asema
- Työvuodet
- Vastaajan ikä
- Vastaajan sukupuoli

Pilottivirastoihin lähetettiin kyselyjä 104 kpl ja vastauksia saatiin 84 kpl. Vastausprosentiksi muodostui 81 %. Suurin osa vastaajista oli Suomen Akatemiasta. Maahanmuuttoviraston ja Pelastusopiston vastaajamäärät jäivät melko pieniksi. Vastaajien jakauma on esitetty kuviossa 8.



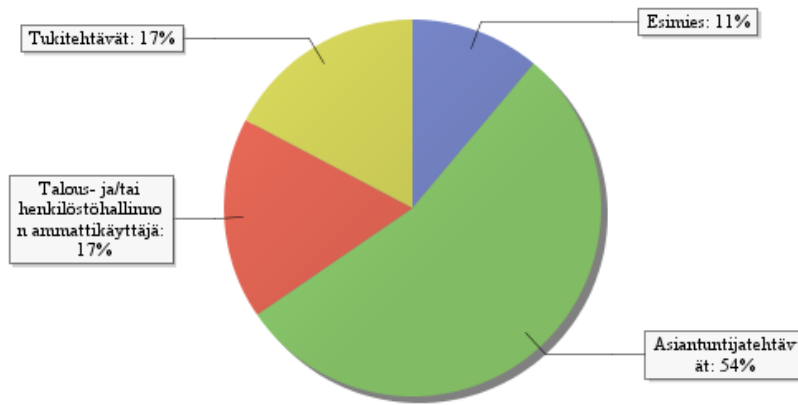
KUVIO 8. Vastaajajakauma (pilottivirastot)

Muille virastoille lähetettiin kyselyjä 171 kpl ja vastauksia tuli määräpäivään mennessä 73. Muiden virastojen vastausprosentti 42,7 % oli siten heikompi kuin pilottivirastoiden. Suurin osa vastauksista tuli valtiovarainministeriöstä.



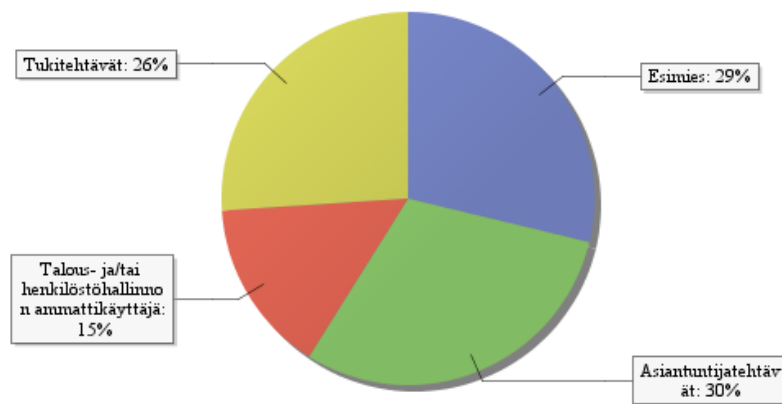
KUVIO 9. Vastaajajakauma (muut virastot)

Pilottivirastoista saatiin eniten vastauksia asiantuntijatehtävissä toimivilta henkilöiltä. Heidän osuutensa vastaajista oli 54 prosenttia. Asiantuntijatehtäviä valtion virastoissa hoitavat yleensä ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet virkamiehet.



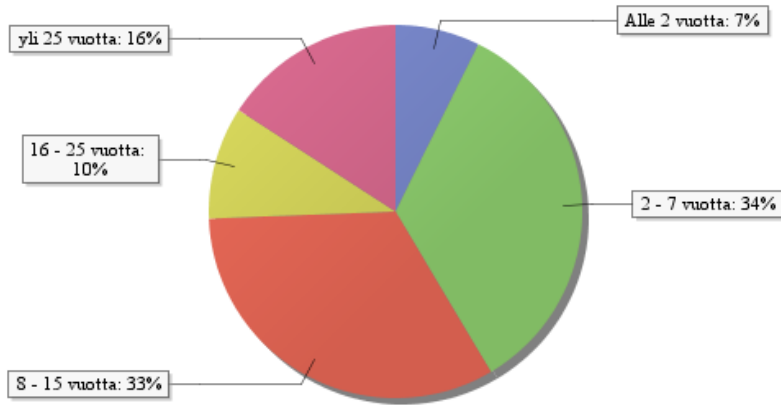
KUVIO 10. Vastaajajakauma aseman mukaan (pilottivirastot)

Palkeiden, valtiovarainministeriön ja Verohallinnon vastaajien jakauma aseman mukaan oli melko tasainen. Suurimpana vastaajaryhmänä olivat tässäkin asiantuntijat, joiden osuus vastaajista oli 30 prosenttia. Esimies- ja tukitehtävissä toimivien vastaajien osuudet olivat melko samat, eli noin 30 prosenttia.



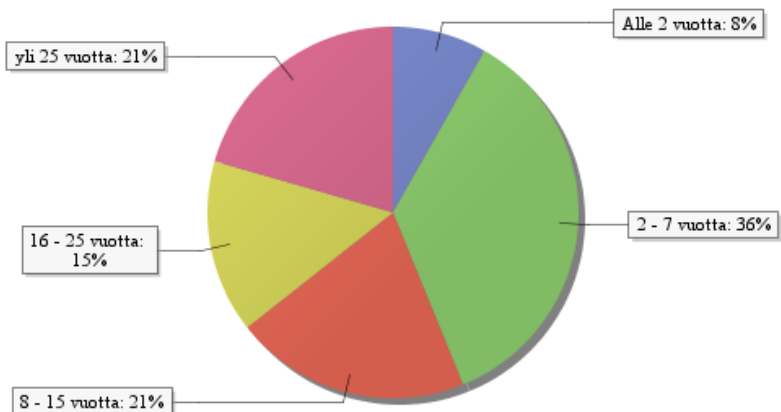
KUVIO 11. Vastaajajakauma aseman mukaan (muut virastot)

Pilottivirastojen vastanneista suurimmalla osalla on työvuosia kyseisessä organisaatiossa kahdesta seitsemään vuotta (34 %) tai kahdeksasta viiteentoista vuotta (33 %).



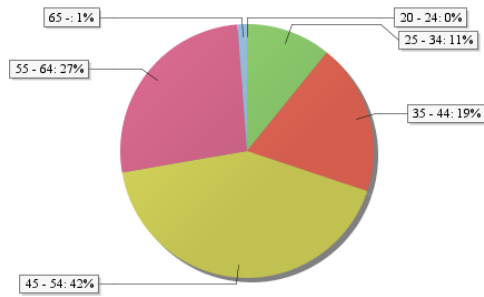
KUVIO 12. Vastaajajakauma palvelusajan perusteella (pilottivirastot)

Myös muissa virastoissa suurin osa vastaajista (36 %) on työskennellyt 2 – 7 vuotta kyseisessä organisaatiossa. Yli 25 vuotta työskennelleitä oli 21 prosenttia ja alle kaksi vuotta saman organisaation palveluksessa olleita kahdeksan prosenttia.

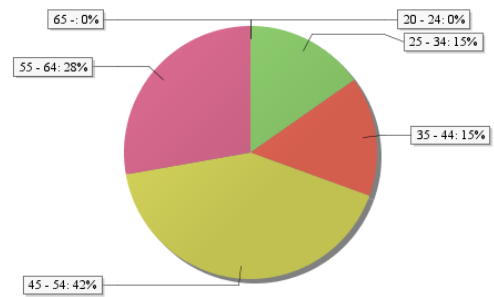


KUVIO 13. Vastaajajakauma palvelusajan perusteella (muut virastot)

Pilottivirastojen ja muiden virastojen vastaajien ikäjakauma oli lähes identtinen. Suurin vastaajaryhmä oli 45 – 54 –vuotiaat. Heidän osuutensa vastaajista oli 42 prosenttia. Seuraavaksi suurimpina ryhminä olivat 55 – 64 –vuotiaat ja 35 – 44 –vuotiaat vastaajat. Pilottivirastoissa yli 65-vuotiaita vastaajia oli yksi prosentti. Yhtään vastausta ei tullut 20 – 24 –vuotiailta.

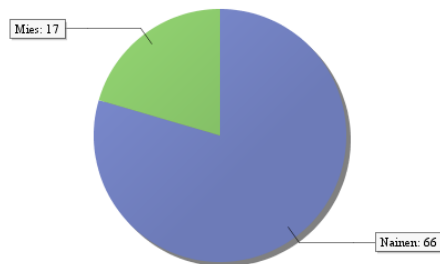


KUVIO 14. Vastaajajakauma iän mukaan (pilottivirastot)

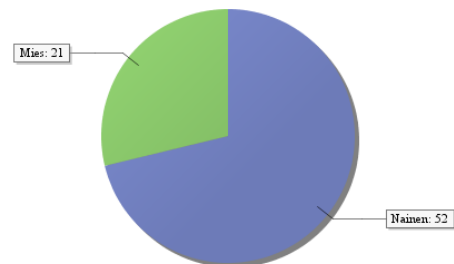


KUVIO 15. Vastaajajakauma iän mukaan (muut virastot)

Molemmissa kyselyissä saatiin eniten vastauksia naisilta. Maahanmuuttoviraston, Pelastusopiston, Suomen Akatemian ja Valtiokonttorin kyselyyn vastanneista oli naisia 66 ja muiden virastojen vastanneista 52. Miesten osuus vastanneista oli pilottivirastoissa noin 20 prosenttia ja muissa virastoissa vajaa 30 prosenttia.



KUVIO 16. Vastaajajakauma sukupuolen mukaan (pilottivirastot)



KUVIO 17. Vastaajajakauma sukupuolen mukaan (muut virastot)

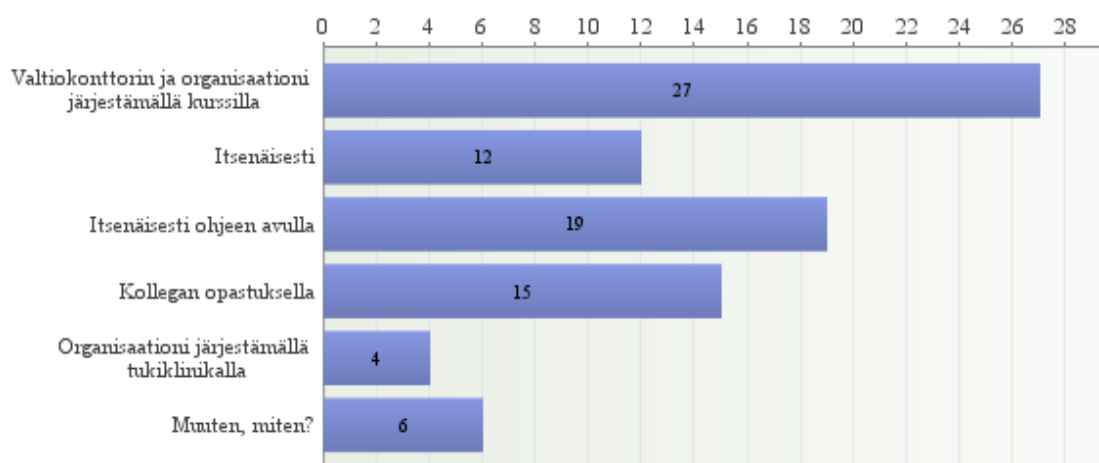
Kyselylomakkeen kysymykset oli jaoteltu teemoittain alkaen tietojärjestelmän käyttöön liittyvästä koulutuksesta, käytön hyödyllisyydestä ja helppoudesta, käyttöönoton onnistumisesta, käyttäjätuettavuudesta edeten avoimiin mielipidekysymyksiin.

5.2 Kieku-tietojärjestelmän käyttöön liittyvä koulutus

Tässä kyselylomakkeen kohdassa selvitettiin kuinka viraston henkilökunta oli opetellut käyttämään tietojärjestelmää. Kysymys oli monivalintakysymys, jossa oli annettu vastausvaihtoehdot.

Suurin osa pilottivirastojen vastaajista oli opetellut tietojärjestelmän käytön Valtiokonttorin ja organisaation järjestämällä kurssilla. Vastaajista 19 oli käyttänyt Valtiokonttorin tai oman organisaation antamaa ohjetta itsenäisen opiskelun tukena. Tietojärjestelmään on perehdytty myös kollegan opastuksella. Ainoastaan neljä vastaajaa on hyödyntänyt organisaation järjestämää tukiklinikkaa.

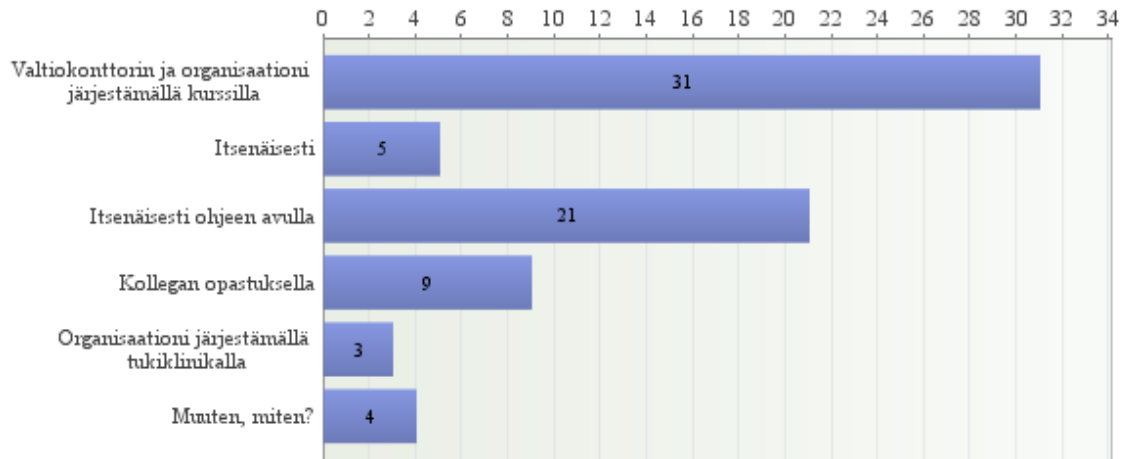
Muita vastaajien mainitsemia tapoja tietojärjestelmän opettelussa ovat olleet kollegan ja Palkeiden antama apu. Lisäksi mainittiin, että järjestelmää on oppinut käyttämään toimimalla itse Kieku-hankkeessa tai olemalla mukana Kieku-tietojärjestelmän tekemisessä. Todettiin, että järjestelmän on oppinut parhaiten päivittäisessä työssä yrityksen ja erehdyksen kautta järjestelmän käyttöönoton jälkeen. Koulutuksista ennen käyttöönottoa ei koettu olleen kovinkaan paljon hyötyä.



KUVIO 18. Tietojärjestelmäkoulutus (pilottivirastot)

Muissa virastoissa Kieku-tietojärjestelmä oli tullut tutuksi myös Valtiokonttorin ja organisaation järjestämien kurssien avulla. Lisäksi 21 vastaajaa oli opetellut järjestelmän käyttöä itsenäisesti ohjeen avulla. Kollegan opastusta oli käyttänyt yhdeksän vastaajaa. Myös näistä vastaajista vain kolme oli hyödyntänyt organisaation järjestämää tukiklinikkaa.

Muita tapoja järjestelmän oppimiseen kerrottiin olleen Kieku-vastaavien opastus ja assistenttien tuki. Järjestelmä oli tullut tutuksi myös osallistumalla Kiekun käyttöönotto-projektiin.



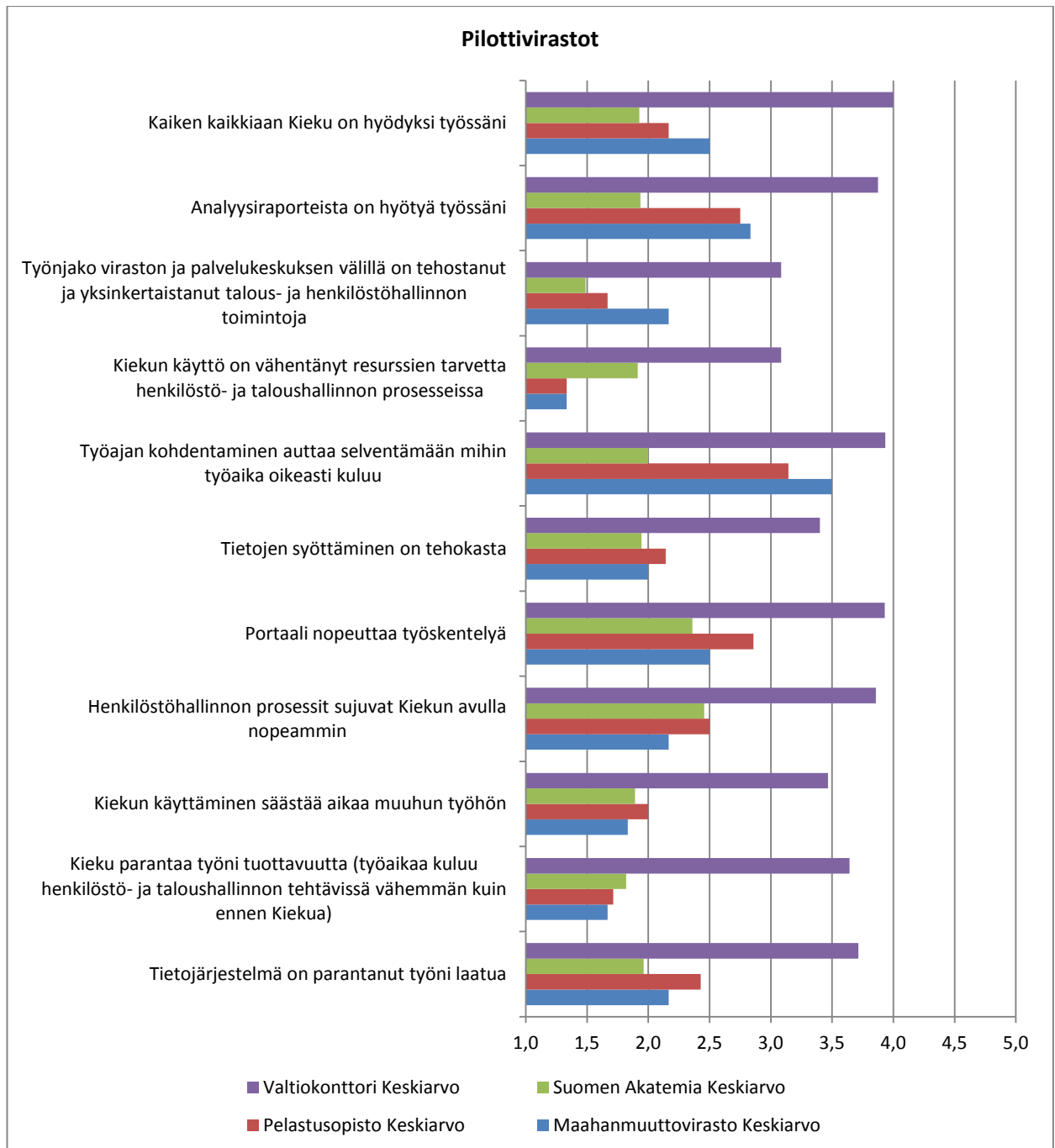
KUVIO 19. Tietojärjestelmäkoulutus (muut virastot)

5.3 Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys

Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyyttä tutkittiin pilottivirastoissa 11 väittämän avulla, joissa kartoitettiin muun muassa työnteon ja prosessien nopeutumista, muuttumista ja tehokkuutta. Muille virastoille osoitettiin yhdeksän väittämää.

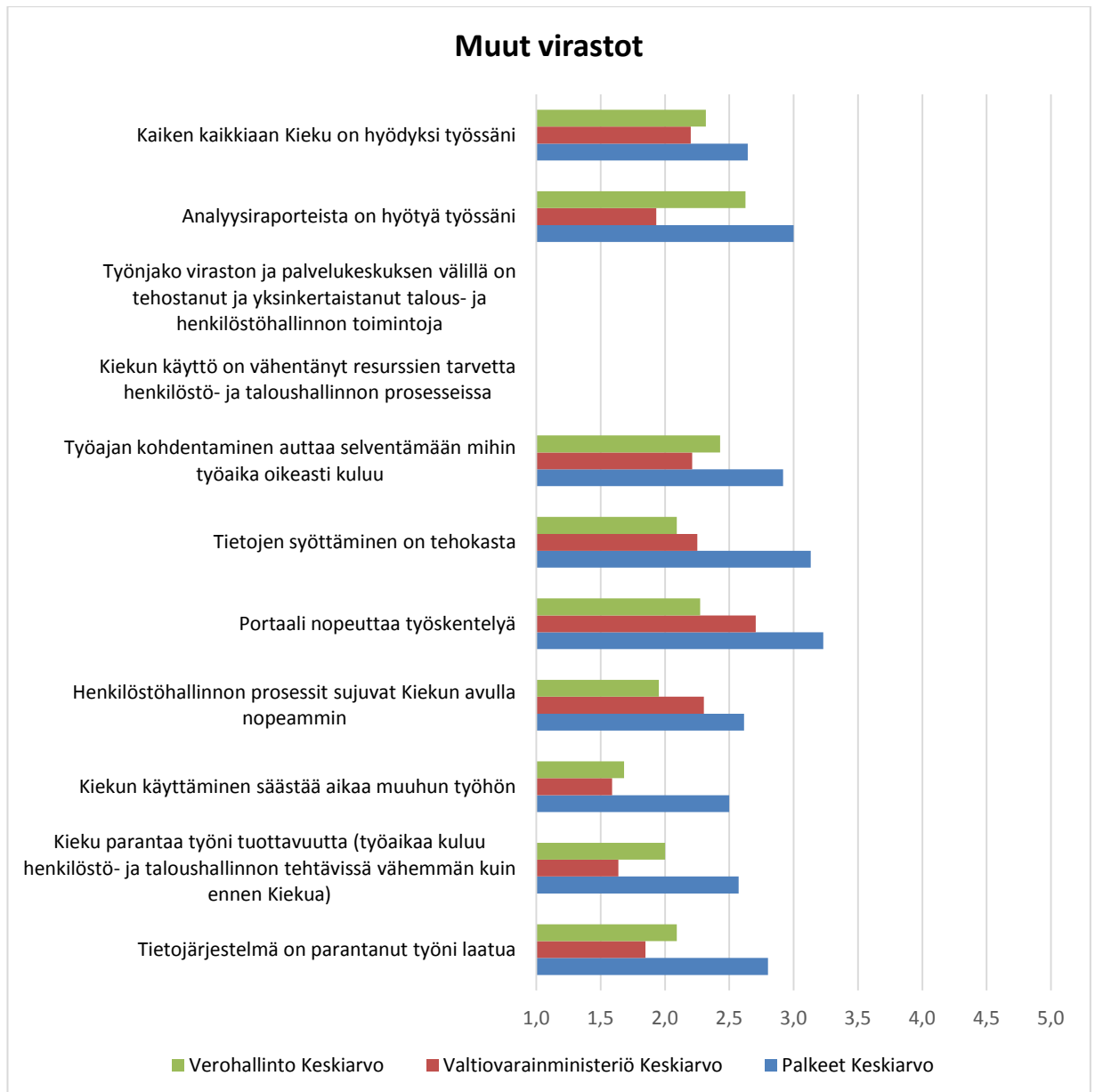
Molemmat tutkimusryhmät vastasivat väittämiin samansuuntaisesti (liite 4). Kumpikin ryhmä oli annetuista väittämistä enimmäkseen täysin tai jokseenkin eri mieltä. Keskiarvo pilottivirastojen vastauksissa oli 2,32 ja muiden virastojen 2,25. Vastajat eivät pitäneet tietojärjestelmää kovinkaan hyödyllisenä. Vastajien mukaan esimerkiksi työaika kului enemmän talous- ja henkilöstöhallinnon tehtäviin kuin ennen Kiekua.

Suurin ero pilottivirastojen ja muiden virastojen vastausten välillä oli väittämässä ”henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin”. Pilottivirastot vastasivat väittämään positiivisimmin. Pilottivirastoista Valtiokonttorin vastaajat pitivät eniten järjestelmää hyödyllisenä ja Suomen Akatemian vastaajat taas vähiten. Muiden virastojen vastaajista positiivisimpia mielipiteitä saatiin Palkeiden vastaajilta. Liitteessä 5 ovat vastaukset virastoittain. Kuvioissa 20 ja 21 on esitetty erikseen pilottivirastojen ja muiden virastojen vastausten keskiarvot väittämittäin.



KUVIO 20. Pilottivirastojen vastaukset (Kiegun käytön hyödyllisyys)

Muille virastoille ei esitetty väittämiä työnjaon tehostumisesta ja yksinkertaistumisesta viraston ja palvelukeskuksen välillä sekä resurssien tarpeen vähentymisestä henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseissa. Muuten esitetyt väittämät olivat samat kuin pilottivirastoille.



KUVIO 21. Muiden virastojen vastaukset (Kiekun käytön hyödyllisyys)

Vastaajat jaettiin analysoinnin syventämiseksi taustakysymysten perusteella aseman mukaan esimiehiin, asiantuntija- ja tukitehtäviä hoitaviin henkilöihin sekä talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjiin. Vastaajan aseman mukaan (liite 6) suurimmat erot olivat väittämässä ”henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin” ja ”analyysiraporteista on hyötyä työssäni”. Tukitehtäviä hoitavien mielestä henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin sekä esimiesten ja talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjien mielestä analyysiraporteista on hyötyä työssä. Tätä eroa selittää se, ettei asiantuntijoilla ja tukihenkilöstöllä ole mahdollisuutta käyttää laajemmin järjestelmän raportointiominaisuuksia.

Vastaajan palveluajan mukaan (liite 7) vertailtaessa suurimmat mielipide-erot olivat väittämässä ”Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseissa”. Vastaajat, jotka olivat olleet 2 – 7 vuotta organisaation palveluksessa, vastasivat väittämään positiivisimmin. Vastaajan iän mukaan (liite 8) suurimmat erot olivat väittämissä ”portaali nopeuttaa työskentelyä” ja ”tietojen syöttäminen on tehokasta”. Näiden väittämien osalta eniten samaa mieltä olivat 45 – 54-vuotiaat ja 55 – 64-vuotiaat.

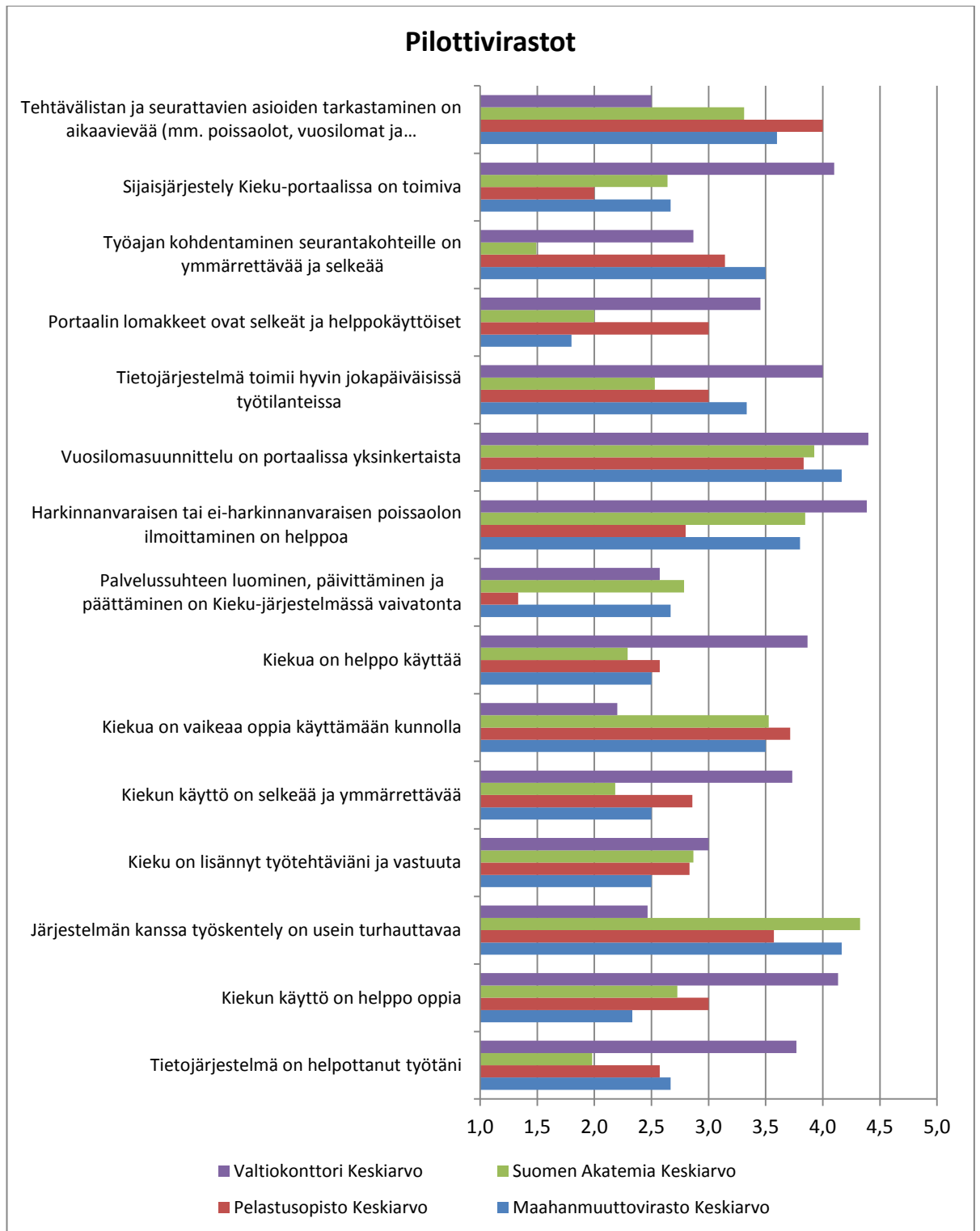
Suurimmat erot olivat vastaajien sukupuolten välillä (liite 9). Naiset vastasivat lähes kaikkiin väittämiin positiivisemmin kuin miehet. Ainoastaan analyysiraportteja miehet pitivät naisia enemmän hyödyllisinä.

5.4 Tietojärjestelmän käytön helppous

Tietojärjestelmän käytön helppoutta tutkittiin molemmissa kyselyissä 15 väittämän avulla, joissa kysyttiin järjestelmän käytön oppimista, käytön helppoutta ja ymmärrettävyyttä sekä työmäärän muuttumista.

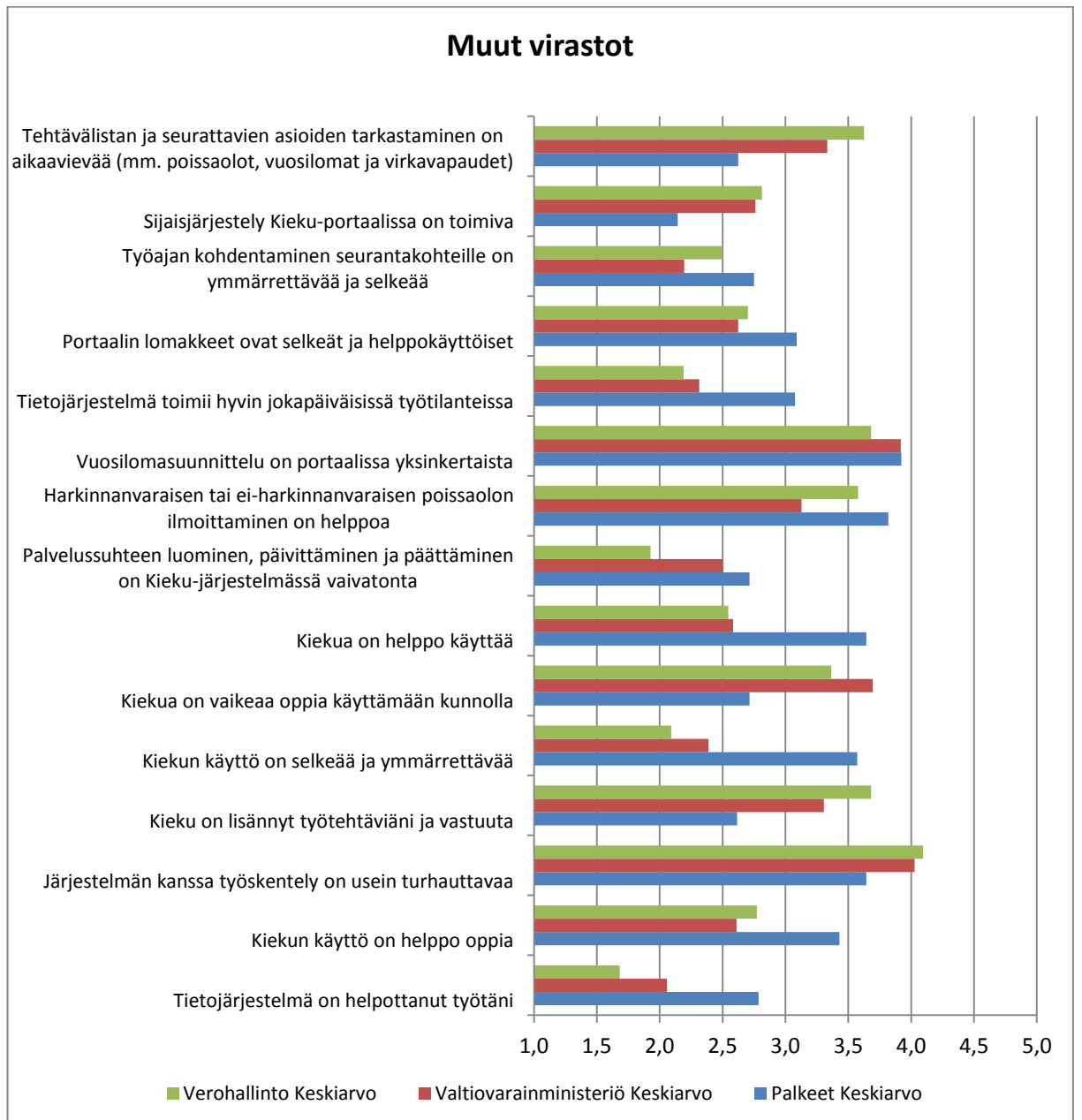
Liitteessä 10 näkyvät erot pilottivirastojen ja muiden virastojen vastausten välillä annettuihin väittämiin. Suurimmat erot tutkimusryhmien välillä ovat väittämässä ”portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset”.

Virastoittain annetuissa vastauksissa (liite 11) on melko suuria eroja lähes kaikkien väittämien kohdalla. Pilottivirastojen ja muiden virastojen vastaukset väittämiin on esitetty kuvioissa 22 ja 23. Pilottivirastoista Valtiokonttorin vastausten keskiarvot väittämittäin ovat kaikissa myönteisissä väittämissä korkeimmat. Yleisesti korkeimman keskiarvon saivat väittämät vuosilomien suunnittelusta ja poissaolojen ilmoittamisesta. Suomen Akatemian ja Maahanmuuttoviraston vastaajien mielestä järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa.



KUVIO 22. Pilottivirastojen vastaukset (Kiekuun käytön helppous)

Muiden virastojen vastausten osalta Palkeet suhtautui järjestelmään yleisesti myönteisimmin. Valtiovarainministeriön vastaajat kokivat eniten, että Kiekua on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla. Myös muut virastot pitivät vuosilomasuunnittelua ja poissaolojen ilmoittamista helppona.



KUVIO 23. Muiden virastojen vastaukset (Kiekun käytön helppous)

Vastaajan aseman mukaan vertailtaessa (liite 12) esimiehet ja talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjät kokevat, että tietojärjestelmä on lisännyt heidän vastuutaan. Tosin talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjät kokivat eniten, että työajan kohdentaminen seurantakohteille on ymmärrettävää ja selkeää.

Liitteessä 13 vastaajan palveluaika näytti vaikuttavan eniten väittämässä ”tehtävälistan ja seurattavien asioiden tarkastaminen on aikaa vievää (mm. poissaolot, vuosilomat ja virkavapaudet)”. Tätä mieltä olivat alle kaksi vuotta sekä 8 – 15 vuotta palvelleet. Vastaaji-

en iän perusteella tarkasteltaessa (liite 14) suurimmat poikkeavuudet vastauksissa olivat väittämässä ”portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset” ja ”työajan kohdentaminen seurantakohteille on ymmärrettävää ja selkeää. Naiset kokivat kaiken kaikkiaan tietojärjestelmän käytön helpommaksi kuin miehet (liite 15).

5.5 Käyttöönoton onnistuminen

Käyttöönoton onnistumisen osalta kysyttiin loppukäyttäjien mielipidettä liittyen tietojärjestelmän tiedotukseen, tavoitteisiin, koulutukseen, käyttötukeen, tarpeellisuuteen, loppukäyttäjien osallistumiseen sekä organisaation antamaan tukeen. Kysymykset olivat edellisten kohtien tapaan väitemuodossa. Molemmille tutkimusryhmille osoitettiin molemmille seitsemän väittämää.

Vastaajaryhmien (liite 16) kesken eniten eroa oli väittämässä ”sain riittävästi tietoa uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta”. Pilottivirastojen vastaajat olivat saaneet mielestään vähemmän informaatiota kuin muiden virastojen vastaajat. Virastoittain tarkasteltaessa (liite 17) eniten vastauseroja oli väittämässä ”Kiekun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä” ja ”loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa”. Valtiokonttorin vastaajat olivat eniten samaa mieltä ja Suomen Akatemia eniten eri mieltä väittämien kanssa.

Vastaajien asema (liite 18) aiheutti eniten eroavaisuuksia väittämässä ”sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta”, ”olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käytöllä pyritään” ja ”tietojärjestelmän koulutus oli riittävä”. Esimiehet kokivat eniten saaneensa informaatiota tietojärjestelmästä ennen sen käyttöönottoa ja olevan tietoisia järjestelmän käytön tavoitteista. He myös kokivat käyttökoulutuksen olleen riittävä.

Vastaajien palveluaika (liite 19) ja vastaajien ikä (liite 20) eivät aiheuttaneet mainittavia mielipide-eroja käyttöönoton onnistumista tutkivien väittämien kohdalla. Vastaajien sukupuoli (liite 21) vaikutti eniten väittämässä ”Kiekun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä”, ”loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon

tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa” ja ”organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön”. Näiden väittämien kohdalla naiset näyttivät olevan enemmän tyytyväisempiä kuin miehet.

5.6 Käyttäjätyytyväisyys

Käyttäjätyytyväisyyttä arvioitiin kouluarvosanan (4 – 10) avulla, jonka vastaaja antoi erikseen Kieku-tietojärjestelmälle ja järjestelmän käyttöönotolle. Pilottivirastossa tietojärjestelmän saamien arvosanojen keskiarvo oli 5,9 ja järjestelmän käyttöönoton 6,2. Käyttäjien mielestä sekä tietojärjestelmä että käyttöönotto on onnistunut vain välttävasti.

Pilottivirastojen tietojärjestelmälle ja tietojärjestelmän käyttöönotolle annettujen arvosanojen moodiarvo oli 6. Kiitettävän arvosanan yhdeksän oli tietojärjestelmälle antanut viisi vastaajaa ja järjestelmän käyttöönotolle neljä vastaajaa. Vastausjakauma keskittyi arvosteluasteikon alkupäähän, jossa arvosanan neljä oli antanut tietojärjestelmälle ja järjestelmän käyttöönotolle 11 vastaajaa.

n=vastaaajien määrä

	4	5	6	7	8	9	10	n	Keskiarvo
Kieku-tietojärjestelmälle	11	22	23	14	7	5	0	82	5,99
Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotolle	11	17	19	15	14	4	0	80	6,2
Yhteensä	22	39	42	29	21	9	0	162	6,09

KUVIO 24. Pilottivirastojen vastaukset (käyttäjätyytyväisyys)

Palkeiden, valtiovarainministeriön ja Verohallinnon antama arvosanojen keskiarvo tietojärjestelmälle oli 5,8 ja käyttöönotolle 6,2. Myös näiden virastojen käyttäjät katsoivat sekä tietojärjestelmän että käyttöönoton onnistuneen ainoastaan välttävasti.

Tietojärjestelmälle annettu moodiarvo oli 5. Järjestelmän käyttöönoton moodiarvoksi saatiin 6 ja 7. Sekä tietojärjestelmän että käyttöönoton vastausjakauma keskittyi pääosin arvosteluasteikon alkupäähän. Tietojärjestelmälle ja käyttöönotolle ei kummallekaan

annettu kiitettäviä arvosanoja. Sen sijaan 12 vastaajaa antoi tietojärjestelmälle ja kymmenen vastaajaa käyttöönotolle huonoimman arvosanan neljä.

n=vastaajien määrä

	4	5	6	7	8	9	10	n	Keskiarvo
Kieku-tietojärjestelmälle	12	20	15	18	7	0	0	72	5,83
Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotolle	10	9	21	21	12	0	0	73	6,22
Yhteensä	22	29	36	39	19	0	0	145	6,03

KUVIO 25. Muiden virastojen vastaukset (käyttäjätyytyväisyys)

5.7 Mielenpitoita ja kokemuksia tietojärjestelmästä

Kyselyn lopussa olevien avoimien kysymysten avulla haluttiin kerätä laajemmin mielipiteitä ja kokemuksia tietojärjestelmän käytöstä. Pilottivirastojen henkilöstölle laadittiin kuusi ja muiden virastojen palveluksessa oleville neljä avointa kysymystä. Pilottivirastoille ja muille virastoille lähetetyt yhteiset kysymykset olivat:

- Mielenpitoet Kieku-tietojärjestelmästä ja sen toimivuudesta.
- Miten yhtenäiset toimintatavat ja ratkaisut ovat Kiekun myötä toteutuneet?
- Millä tavoin järjestelmän raportointiominaisuuksia on hyödynnetty?
- Miten tietojärjestelmää pitäisi jatkokehittää?

Pilottivirastoille osoitettiin lisäksi alla olevat kaksi kysymystä, joiden avulla haluttiin selvittää onko järjestelmän käyttö tehostanut talous- ja henkilöstöhallintoa sekä onko toimintatapojen muutoksen avulla saavutettu tuottavuushyötyjä.

- Miten Kieku on tehostanut ja parantanut talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja ja laatua?
- Onko virasto jo saavuttanut toimintatapojen muutosten avulla tuottavuushyötyjä?

Sekä pilottivirastojen ja muiden virastojen käyttäjien mielestä Kieku-tietojärjestelmän portaali toimii melko hyvin ja on helppokäyttöinen. Positiivisena pidettiin sitä, että toiminnot on koottu saman järjestelmän alle. Poissaolojen ilmoittaminen ja lomien suunnittelu koettiin selkeäksi ja yksinkertaiseksi.

Pilottivirastojen vastauksissa tavalliset loppukäyttäjät olivat järjestelmään melko tyytyväisiä ja kukaan ei kaivannut takaisin vanhaa järjestelmää. Lisäksi todettiin, että Kieku on helpottanut ja monipuolistanut seurantamahdollisuuksia niin portaalin kuin raportoinninkin osalta. Taloushallinnon todettiin toimivan kohtalaisen hyvin, mutta henkilöstöhallinnon osiossa koettiin olevan vielä ongelmia. Lisäksi muiden virastojen vastauksissa kävi ilmi, että esimiehen näkökulmasta katsoen järjestelmä toimii tarpeeksi hyvin.

Molempien kohderyhmien mielestä negatiivisena koettiin muun muassa järjestelmän jäykkyys, keskeneräisyys ja ei-käyttäjävällisyys. Myös tietojärjestelmän työajanhallintaosiota pidettiin epäonnistuneena monimutkaisine työajanseurantakoodeineen.

Pilottivirastojen vastaajien mielestä järjestelmässä on edelleen liikaa ”lastentauteja” virheineen ja käyttökatkoineen. Todettiin, että Palkeiden roolia on kasvatettu liikaa. Työt tehdään tavallaan kahteen kertaan Palkeissa ja virastossa, mikä tulee virastolle kalliiksi. Budjettiseurannan sanottiin olevan mahdotonta, koska työajankohdennukset eivät toimi kirjanpidon puolella. Palkkakirjanpidossa on ollut ongelmia ja Kieku on lisännyt henkilöstöhallinnon tehtäviin kuluvaan aikaa. Myös raportoinnin koettiin olleen pettymys. Viraston mielipidettä ei ole kuunneltu tarpeeksi tai lainkaan järjestelmän hankinnan yhteydessä.

Muiden virastojen negatiivisia mainintoja olivat järjestelmän hinta-laatusuhde ja SAP:in ja Logican yhteentoimimattomuus. Portaalin osiot eivät keskustele keskenään ja tiedot siirtyvät hitaasti osiosta toiseen. Portaalissa on liian paljon eri näyttöjä ja osiosta toiseen siirryttäessä tarvitaan paljon klikkauksia. Lisäksi todettiin, että järjestelmän käyttöönotto on tuonut lisää tehtäviä. Järjestelmän käyttöohjeet eivät myöskään ole yksiselitteisiä.

5.8 Yhtenäisten toimintatapojen ja ratkaisujen toteutuminen

Pilottivirastojen käyttäjistä osa oli sitä mieltä, että yhtenäiset toimintatavat ja ratkaisut ovat Kiekun myötä toteutuneet tässä vaiheessa jo hyvin. Heidän mielestään Kieku on yhtenäistänyt käytäntöjä. Ainakin tilikartta ja tuntikirjauskäytännöt ovat virastoille yhteisiä. Kaiken kaikkiaan pyrkimys on valtiolla hyvä ja toteutunee Kiekun myötä.

Negatiivisten kannanottojen mukaan yllä mainittu ei ole toteutunut kovinkaan hyvin. Todettiin, että pelkkä järjestelmän käyttö ei tuo mukanaan toiminnan muutosta. Vastaa- jien mielestä työnjako viraston ja Palkeiden välillä on epäselvä; asioita tehdään kahteen kertaan ja ihmetellään Palkeiden toimintaa. Lisäksi korostettiin, että kaikille yhteinen järjestelmä on huono ratkaisu. Virastojen toiminnot ovat erilaisia ja tarvitsevat siten oman räätälöidyn versionsa.

Myös muiden virastojen vastauksissa oli vastakkaisuuksia. Joidenkin mielestä yhtenäiset toimintatavat ja ratkaisut ovat toteutuneet hyvin tai osittain. Toisten mielestä taas Kieku on jäykistänyt toimintaa. Se ei ole edistänyt yhtenäisiä ratkaisuja, koska olisi pitänyt ottaa huomioon ministeriöiden ja virastojen erilaisuus. Todettiin, että organisaation rakenteesta ja toimivaltajaosta johtuen jotkut prosessit eivät voi kulkea Kiekussa, vaan ne joudutaan toteuttamaan vanhaan malliin. Lisäksi mainittiin, ettei esimiehillä ole tarpeeksi aikaa paneutua järjestelmän käyttöön.

5.9 Raportointiominaisuuksien hyväksikäyttö

Raportointiominaisuuksia Kieku-tietojärjestelmässä voivat hyödyntää esimiesasemassa olevat sekä henkilöstö- ja taloushallinnon ammattikäyttäjät. Kyselyn mukaan pilottivirastojen vastaajat pitivät järjestelmästä saatavia erilaisia henkilöstöraportteja toimivina. Järjestelmästä oli tulostettu sen lisäksi ad hoc- ja SAP B1-raportteja. Tietovarastoraportointia oli käytetty aktiivisesti sekä tulostettu poissaolo- ja kirjanpitoraportteja. Raportteja oli tehty koko vuoden poissaolotilastojen tekemiseen. Raportteja vertailtiin alaisten tekemiin tuntikohdennuksiin. Pilottivirastojen vastauksissa mainittiin, että Palkeiden rooli on kasvanut raporttituotannossa.

Myös muiden virastojen vastaajat ovat hyödyntäneet henkilöstö- ja B1-raportteja sekä myös kirjanpito- ja talousseurannan raportteja. Todettiin, että ad hoc on hyvä apu erilaisissa raportointitilanteissa. Lisäksi oli käytetty raportteja aktiivisista ja lepäävistä sopimuksista (virkasuhteet) tai määräaikaisten sopimusten päättymisestä.

Jotkut käyttäjät eivät tiedäneet kuinka ottaa järjestelmästä raportteja koulutuksesta huolimatta. Raportointi koettiin myös epäluotettavaksi, toimimattomaksi ja kömpelöksi, joten sen käyttö on vähäistä. Ohjeet koettiin lisäksi puutteellisiksi.

5.10 Mielipiteet tietojärjestelmän jatkokehittämisestä

Kaikille tutkimuksen kohderyhmänä olleille virastoille esitettiin kysymys miten tietojärjestelmää voitaisiin jatkokehittää. Sekä pilottivirastojen että muiden virastojen vastaajat olivat sitä mieltä, että Kiekun toimintavarmuutta pitää lisätä ja toimimattomuudet korjata ennen kuin jatkokehitys on mahdollista. Järjestelmää tulee kehittää selkeämmäksi ja ihmisläheisemmäksi sekä portaalin toimintoja yksinkertaistaa. Yhteisenä mainintana oli, että esimiehen sijaisen pitäisi pystyä toimimaan myös Kiekussa sijaisena. Lisäksi todettiin, että järjestelmän jatkokehitystyöhön tulee ottaa ammatti- ja loppukäyttäjät mukaan, koska heillä on runsaasti kokemusta järjestelmän toimivuudesta.

Pilottivirastoilta saatiin lisäksi seuraavia kehitysehdotuksia:

- Esimiehen tehtävälisälle tulevasta asioista olisi hyvä tulla muistutus sähköpostin.
- Tuntiraportointia pitää selkeyttää.
- Virastojen esimiesten ja johdon on sisäistettävä käytössä olevan järjestelmän toiminnallisuudet ja niiden hyväksikäyttö.
- Sähköiset allekirjoitukset on saatava käyttöön ja Kiekun tulee toimia sähköisenä arkistona.
- Henkilöstöhallinnon raportointia tulee kehittää.
- Paperiprosessista on päästävä eroon.
- Palkeiden osuutta pitää vähentää virastojen asioiden hoidossa.
- Ohjekäsikirjaa tulee selkeyttää ja johdonmukaistaa.

- Portaalin osiot on integroitava paremmin.
- Raportointi on laitettava kuntoon ja parannettava lomakkeita.
- Työajan seurannan koodeja on lyhennettävä ja vähennettävä.
- Yhtenäisten toimintatapojen ja prosessien läpivientiä on kehitettävä edelleen.
- Ajanhallinnan osiot on muutettava helppokäyttöisemmäksi.
- Kehityskeskustelulomakkeita on parannettava.
- Poissaolotietojen pitäisi näkyä selkeämmin ajanhallinnassa.
- Henkilöt on linkitettävä järjestelmään henkilötunnuksen mukaan.
- Yhteenvedot on saatava tuntikirjanpidosta oman työajankäytön suunnittelua ja arviointia varten.
- Eri organisaatioille tulisi olla räätälöidymmät palvelut.

Muista virastoista kehitysehdotuksia saatiin vähemmän. Osa niistä oli samansuuntaisia kuin pilottivirastoilla. Seuraavat ehdotukset eivät olleet pilottivirastoilta tulleiden vastausten joukossa:

- Tietojen pitäisi näkyä yhdeltä näytöltä eikä eri järjestelmistä.
- Järjestelmän tulisi herjata puuttuvista tunteista tai ylikirjauksista.
- Siirtymä kahden eri toimittajan (SAP ja Logica) sovellusten välillä pitää tehdä käyttäjälle näkymättömäksi.
- Olemassa olevat virheet pitää korjata korkealla prioriteetilla ja kehitysehdotuksia on vietävä eteenpäin tiiviimmässä aikataulussa.
- Esimiesten alaisten työaikojen hyväksymisprosessi poistettava, koska se on viikoittaisena liian työläs.
- Palvelukeskusten tukipalvelua tulee nopeuttaa.

5.11 Talous- ja henkilöstöhallinnon toimintojen ja laadun tehostuminen ja parantuminen

Ainoastaan pilottivirastoille lähetettiin tiedustelu talous- ja henkilöstöhallinnon toimintojen ja laadun tehostumisesta ja parantumisesta Kieku-järjestelmän myötä. Toimintojen ja laadun tehostumisen sekä parantumisen puolesta saatiin seuraavia mielipiteitä:

- Ylimääräisten lomakkeiden ja useiden järjestelmien käyttö on vähentynyt sekä tarvittavat tiedot saa nyt yhdestä paikasta kertatallennuksen perusteella. Prosessit ovat siis yksinkertaistuneet.
- Portaali on helpottanut virkamiehen ja esimiehen työtä poissaolotilanteissa.
- Avustavat tehtävät, kuten tallentaminen toisen puolesta, on vähentynyt.
- Esimiehellä on kokonais käsitys henkilöstönsä asioista ja virkamies näkee tietonsa ja voi päivittää niitä.
- Laskujen sähköinen kierto on järkevää.

Kuitenkin monien vastausten mukaan minkäänlaista toimintojen ja laadun tehostumista tai parantumista ei ole havaittu. Joidenkin mielestä asiat päinvastoin tehdään nyt monimutkaisemmin. Kieku koettiin keskeneräiseksi ja epäluotettavaksi, mikä on aiheuttanut lisätyötä. Lisäksi negatiivisena asiana pidettiin sitä, että saman työn tekemiseen tarvitaan enemmän henkilöitä kuin ennen Kiekua, osa virastossa ja toinen osa palvelukeskuksessa.

5.12 Toimintatapojen muutos ja tuottavuushyödyt

Pilottivirastoilta tiedusteltiin lisäksi onko toimintatapojen muutosten avulla jo saavutettu tuottavuushyötyjä. Joissakin vastauksissa uskottiin näin tapahtuneen, ainakin toiminnan laadun koettiin parantuneen. Virastoissa on ollut kehitystä ja prosesseja on tunnistettu, mutta vielä on paljon tehtävää. Yhden mielipiteen mukaan viraston seuraava tiilin päätös tulee olemaan paremmin hoidettu kuin aiemmat. Kun Kieku toimii jatkossa virheettömämmin ja Palkeiden roolia parannetaan, talous- ja henkilöstöhallinnon henkilötyövuosia voidaan vähentää. Toimintaa voidaan paremmin rationalisoida ja näin tavoittaa tuottavuushyötyjä.

Mainittiin, että tällä hetkellä työn luonne on pikemminkin vain muuttunut. Ennen Kiekua hr-asiantuntijat tekivät asioita itse, mutta nykyään he joutuvat enemmän valvomaan ja seuraamaan, että asiat tehdään Palkeissa oikein. Palvelukeskusmaksujen kerrottiin myös olevan korkeita, vaikka osa henkilöstöhallinnon tehtävistä on siirtynyt virastolle takaisin. Tuottavuushyötyjen syntymistä estävät lisäksi talous- ja henkilöstöhallinnon

asiantuntijoiden suuri määrä, kirjavat virkaehtosopimukset ja niiden tulkinta, järjestelmän aiheuttamat lisätyöt ja toimintatapojen monimutkaistuminen.

6 Pohdinta

6.1 Tutkimuksen johtopäätökset

Tutkimuksen päätavoitteena oli saada Kieku-tietojärjestelmän käyttäjiltä palautetta tapahtuneista muutoksista talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseissa ja toimintatavoissa tietojärjestelmän käyttöönoton yhteydessä. Etsittiin havaintoja prosessien tehostumisesta ja toimintatapojen muutoksista seuranneista mahdollisista tuottavuushyödyistä. Näiden seikkojen toteutumista arvioitiin kerätyn tutkimusaineiston analysoinnin avulla käyttäen hyväksi teoriapohjaa.

Valtion yhteisen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmän käyttöönoton tavoitteena on kehittää ja yhdenmukaistaa talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseja, toimintatapoja, rakenteita sekä välineitä. Tätä kautta tavoitellaan myös valtion hallinnon tuottavuuden kasvua. Kieku on tällä hetkellä ollut käytössä vasta muutaman vuoden ja tutkimukseen vastanneiden käyttäjien mukaan tietojärjestelmä vaatii vielä paljon kehittämistä ja toimintavarmuuden parantamista. Kyselyn mukaan järjestelmä ei ole nopeuttanut talous- ja henkilöstöhallinnon rutiineja, joten tuottavuuden kasvua ei kyselyn perusteella ole vielä saavutettu. Käyttäjät eivät olleet vielä havainneet järjestelmän synnyttämiä hyötyjä omassa työssään. Tietojärjestelmän käytön vaikutus tuottavuuteen onkin todennäköisesti arvioitavissa vasta pidemmällä aikavälillä järjestelmään ja toimintatapoihin tehtyjen parannusten jälkeen.

Sekä pilottivirastojen että muiden virastojen vastaajat olivat opetelleet käyttämään Kieku-järjestelmää Valtiokonttorin ja oman organisaation järjestämällä kursseilla tai itsenäisesti ohjeen avulla. Kummankaan kohderyhmän vastaajat eivät olleet juuri osallistuneet organisaation järjestämälle tukiklinikalle. Koulutus koettiin kohtuullisen riittäväksi varsinkin Kieku-hankkeesta vastaavan Valtiokonttorin mielestä.

Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyydestä ja helppoudesta molemmat tutkimusryhmät olivat lähes samaa mieltä. Molempien ryhmien mielestä portaalin toiminnoista helpoimpina pidettiin vuosilomasuunnittelua ja poissaolojen ilmoittamista. Miehet pitivät

tehtävälistan ja seurattavien asioiden tarkastamista aikaa vievänä ja molemmat tutkimusryhmät kokivat järjestelmän kanssa työskentelyn yleisesti turhauttavaksi.

Käyttöönoton onnistumisen osalta esimiehet olivat eniten tietoisia uuden tietojärjestelmän käytön tavoitteista ja tukihenkilöstöön kuuluvat vastaajat tiesivät mistä saavat apua mahdollisissa ongelmatilanteissa. Kiegun käyttöönottoa ei tutkimuksen mukaan pidetty tarpeellisena ja hyödyllisenä. Lisäksi loppukäyttäjien mielipiteitä ei vastausten mukaan ole otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa. Tyytymättömmimpiä olivat talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattitehtävissä toimivat henkilöt. Avointen kysymysten vastauksissa moitittiin myös tietojärjestelmän keskenräisyyttä ja portaalia, jota tulisi kehittää käyttäjäystävällisemmäksi.

Sekä pilottivirastojen että muiden virastojen vastaajat antoivat Kieku-tietojärjestelmälle ja sen käyttöönotolle vain välttävän arvosanan. Valtiokonttorin vastaajien antamien arvosanojen keskiarvo 7,5 oli korkein ja Pelastusopiston keskiarvo 5,3 matalin. Annettujen arvosanojen ja avointen kysymysten vastausten perusteella tietojärjestelmän käyttöönottoa ei voi pitää täysin onnistuneena.

6.2 Tutkimuksen reliabiliteetti

Määrällisen tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen luotettavuutta, tarkkuutta ja pysyvyyttä. Reliaabelius tarkoittaa myös tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Olennaista on, kuinka huolellisesti ja hyvin vastaajat vastaavat sekä kuinka huolellisesti aineistoa käsitellään. Tutkimuksen huono reliabiliteetti heikentää validiteettia. (Ylikerälä 2012, 32.)

Opinnäytetyön luotettavuutta osoittaa, että kyselyyn vastasi 157 henkilöä 275:stä. Pilotivirastoille lähetettiin yhteensä 104 kyselyä ja vastauksia saatiin peräti 84. Vastausprosentiksi tuli näin ollen 80,7 %. Muille virastoille lähetettiin 170 kyselyä. Vastauksia saatiin 73, jolloin vastausprosentti oli 42,7 %. Kokonaisuudessaan tutkimuksen vastausprosentiksi muodostui 57,1 %.

Opinnäytetyön ohjaaja antoi kyselylomakkeesta omat kommenttinsa ennen sen lähettämistä. Lomake myös testattiin ennen lähetystä. Tutkimuksen luotettavuutta lisää tutkimustulosten analysointi SPSS-ohjelmalla. Lisäksi tuloksia on tarkistettu osittain myös manuaalisesti, jolloin tulokset ovat myös olleet samat.

Tutkimuksen luotettavuutta on voinut vähentää se, ovatko vastaajat ymmärtäneet lomakkeen kysymykset samalla tavoin kuin tutkimuksen tekijä. Vastaajan asema organisaatiossa, tietojärjestelmäkoulutus ja järjestelmän käyttökokemus on voinut vaikuttaa väittämien hahmottamiseen eri tavoin. Käyttökokemuksen ja lisäkoulutuksen myötä vastaukset voivatkin muuttua toisen kyselyn yhteydessä.

6.3 Tutkimuksen validiteetti

Tutkimuksen arvioinnissa käytetään myös käsitettä validius eli pätevyys, joka tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri tutkittavaa asiaa (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Validiteetilla tarkoitetaan onnistumista teorian käsitteiden määrittelyssä ja yleensäkin huolellista perehtymistä käsiteltävään teoriaan (Ylikerälä 2012, 32).

Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen tarkasteltaessa kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta (Soininen 1995, 120). Tutkimuksella on sisäinen validiteetti, mikäli muuttujien korrelatiivista esiintymistä voidaan selvittää sekä käsitemääritelmät ja tutkimus ovat tarkasti dokumentoitu. Ulkoinen validiteetti katsotaan olevan hyvä, jos otoskoko on riittävä ja tutkimuksessa on käytetty satunnaisotantaa.

Tämän tutkimuksen sisäisen pätevyyden osoituksena on, että suurimmaksi osaksi mitattiin niitä tekijöitä, jotka vastaavat tutkimustehtäviin. Kyselylomakkeen strukturoiduilla väittämillä ja avoimilla kysymyksillä on onnistuttu saamaan hyviä tuloksia ja pääosin vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Kyselylomakkeen kysymykset liittyivät myös työn teoriaosassa esiintyviin käsitteisiin.

Tutkimuksessa käytettiin satunnaisotantaa. Kyselylomake lähetettiin riittävän suurelle ryhmälle ja tästä ryhmästä yli puolet vastasi kyselyyn. Tällöin myös ulkoisen validiteetin katsotaan olevan hyvä.

6.4 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksen toimeksianto oli laaja, koska mukana olivat Kieku-tietojärjestelmää jo pilotteina käyttäneet virastot ja vuoden 2013 alusta lukien järjestelmän käyttöönottaneet virastot. Tutkitut virastot ovat erilaisia niin toimialaltaan, henkilöstöltään kuin suuruudeltaankin, jolloin tutkimuksen toteuttaminen pelkän kyselylomakkeen avulla oli haasteellista. Laadittujen kysymysten avulla kerättiin mielipiteitä valtiolle kehitetystä kokoluokassaan suuresta tietojärjestelmästä, jonka tavoite valtionhallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon yhdenmukaistamisesta on kunnianhimoinen. Saadut vastaukset ja mielipiteet voivat olla apuna, kun tutkitaan miten Kiekua voitaisiin edelleen jatkokehittää sekä korjata havaitut ongelmat ennen uusia käyttöönottoja.

Kyselyn Kieku-tietojärjestelmän prosessien ja toimintatapojen yhdenmukaistamisesta voisi toistaa vuoden 2016 jälkeen, kun järjestelmä on koko valtionhallinnossa käytössä. Tällöin voitaisiin vertailla millaisia muutoksia loppukäyttäjien asenteissa on tapahtunut ja onko vielä saavuttamatta jääneet tavoitteet saavutettu. Lisäksi tuottavuushyötyjen mittaaminen erilaisilla taloudellisen hyödyn ja onnistumisen mittareilla on tuolloin vielä mielenkiintoisempaa ja myös saavutetun tuottavuuden havaitseminen koko valtion mitataavassa on todennäköisempää.

6.5 Omat kehittämisehdotukset

Vaikka odotinkin kritiikkiä tietojärjestelmästä ja sen käytöstä, niin tekemästani kyselystä saadut melko negatiiviset vastaukset ja mielipiteet olivat yllättäviä. Itse en ole loppukäyttäjänä kokenut tietojärjestelmän käyttöä vaikeana. Ehkä tähän vaikuttaa Kieku-lähtökäyttäjänä saamani laajempi käyttäjäkoulutus. Toisaalta en loppukäyttäjänä ja virkamiehen roolissa tarvitse portaalin laajempia toimintoja, kuten esimiesten käyttämiä hyväksymistoimintoja tai raportointiominaisuuksia.

Muiden vastaajien kanssa olen samaa mieltä siitä, että portaalit toimii hyvin. Yhdellä järjestelmään kirjautumisella pääsee tekemään poissaoloilmoitukset, vuosilomasuunnitelut ja työajan kohdentamiset. Kieku-tietojärjestelmästä pitäisi kuitenkin olla yhteys sähköpostiin. Tällöin kohdentamattomista ja hyväksymättömistä työajoista ja ylitoista

sekä tehtävälisille tulleista hyväksytyistä tai hyväksyttävistä tulleista poissaoloista ja lomista tulisi virkamiehelle ja esimiehelle ilmoitus sähköpostiin. Sähköpostiin tulleessa ilmoituksessa pitäisi olla myös linkki suoraan Kiekuun. Olisi myös järkevää, jos portaalii saataisiin integroitua valtiolle yhteiset järjestelmät kuten Rondo R8, M2 ja Tilha. Silloin päästäisiin eroon lukuisista henkilökohtaisista tunnuksista ja salasanoista.

Työaikojen kohdentamiseen tarkoitettua sovellusta tulisi myös kehittää käyttäjälle helpommaksi. Nyt työaikoihin liittyvä toimintolista on todella pitkä, josta on hankala löytää omia töitä koskevat toiminnot. Jokaista viraston yksikköä tai osastoa varten pitäisi tehdä valmiiksi omat toimintolistaukset. Tällä hetkellä jokainen virkamies tekee itse omat listauksensa. Jotkut eivät kuitenkaan tee niitä ollenkaan ja näin kaikki tehty työ kirjautuu ainoastaan oletustoimintokohteelle. Tällöin työaika raportointiin ei saada todellista tietoa tehdystä työstä eikä siitä, kuinka henkilötyövuosia tulisi kohdentaa järkevästi eri toimintoihin.

6.6 Oma oppiminen

Olen työpaikallani valtiovarainministeriössä seurannut sivusta Kiekuun kehittämistyötä sen alkuvaiheista aina nykyhetkeen saakka, koska esimieheni on ollut mukana Kiekuun kehittämistyössä vuodesta 2004 lähtien ja toiminut lisäksi Kieku-hankkeen strategisessa ohjausryhmässä. Lukuisista kokouksista ja paperiaineistosta pystyi päättelemään että kysymyksessä oli varsin suuri hanke. Näin suuren hankkeen toteuttamiseksi on siismennyt lähes kymmenen vuotta ja valtava määrä työtunteja.

Keväällä 2012 pääsin mukaan seuraamaan Kieku henkilöstöhallinnon taustaryhmän kokouksia. Puheenjohtajana taustaryhmässä toimi esimieheni ja ryhmän tarkoituksena oli pohtia strategisia henkilöstöhallinnon linjauksia ja ehdotuksia Valtiokonttorin vetämälle referenssiryhmälle. Taustaryhmässä keskusteltiin Kieku-henkilöstöhallinnon nykytilanteesta ja etsittiin yhteistä tulevaisuuden henkilöstöhallintovisiota vuodelle 2020.

Kieku-tietojärjestelmä tuli itselleni tutuksi kuitenkin vasta Kieku-lähitukihenkilön roolissa vuoden 2012 loppupuolella, kun osallistuin lähitukihenkilöille tarkoitettuihin Kie-

ku-koulutuksiin Valtiokonttorissa. Varsinainen tutustuminen ja oppiminen tapahtui kuitenkin vuoden 2013 alusta, kun aloin käyttää itse järjestelmää loppukäyttäjänä.

Opinnäytetyöaiheeni löysin luontevasti Kieku-tietojärjestelmästä, koska olin jo teoriassa hieman perehtynyt Kiekuun ja toimin loppukäyttäjien apuna tietojärjestelmän käytössä. Yllättävää tutkimusta tehdessä oli, kuinka todella suuresta ja kattavasta valtion tietojärjestelmästä on kyse. Opin muun muassa sen, että Kieku on yksi valtion tuottavuutta lisäävistä hankkeista. Uuden valtionhallinnon yhteisen tietojärjestelmän kehittäminen on ollut yksi tärkeistä toimenpiteistä, jotta nykyinen keskushallinnon uudistushanke voisi käytännössä toteutua.

Lähteet

Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. WSOY. Juva.

CGI – Logica 2010. Asiakasesimerkit. Luettavissa: <http://www.logica.fi/we-are-logica/media-centre/case-studies/prosessit-suoristuvat/>. Luettu: 4.7.2013.

Deloitte 2007. Tuottavuuden parantaminen julkisessa hallinnossa. itsearviointilla organisaatioiden kokonaisvaltaiseen kehittämiseen. Luettavissa: <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Finland/Local%20Assets/Documents/Tuottavuuden%20parantaminen%20julkisessa%20hallinnossa%20nettiin.pdf>. Luettu: 2.7.2013.

Etelälahti, P. & Pöllä, K. 2002. Valtion uudistunut taloushallinto – budjetointi - laskentatoimi – tarkastus. WSOY. Helsinki.

Etelälahti, P. Tulosprisman soveltamisesta tilivirastojen ohjauksessa. Tampereen yliopisto. Luettavissa: <http://www.etelalahti.com/Tulosprisman%20soveltamisesta%20virastojen%20ohjauksessa.pdf>. Luettu: 3.7.2013.

Friman, S. & Kangaspunta, M. 2009. Valtiokonttori. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien, toimintatapojen, rakenteiden sekä välineiden kehittäminen. Kieku-ohjelman loppuraportti. Luettavissa: https://www.google.fi/url?q=http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%257B35322A61-4F61-4F0B-ACCB-4B005AC258C1%257D/79320&ei=_vCRUsOCEIOL4AT_IYE4&sa=X&oi=unauthorizedredirect&ct=targetlink&ust=1385297926264501&usg=AFQjCNHy5pq8N9XXz3c9uBT0CvF2JJnvw. Luettu: 24.11.2013.

Heikkilä, T. 1998. Tilastollinen tutkimus. Edita Prima Oy. 7. uudistettu painos. Helsinki.

- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Tammi. Helsinki.
- Janssen, M. & Joha, A. 2006. Motives for establishing shared service centers in public administrations. *International Journal of Information Management*. Luettavissa: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.109.6832&rep=rep1&type=pdf>. Luettu : 24.11.2013.
- Keskushallinnon tukitehtävien alueellistaminen –työryhmäraportit 2004. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 15/2004. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Kiiskinen, S., Linkoaho, A. & Santola, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. *Ekonomiasarja*. WSOY. Helsinki.
- Kimbell, I. & Muir, N. 2010. *Discover SAP*. 2nd Edition. Galileo Press Inc. Boston.
- Kinnula, P. 2010. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskusmallin tuottavuus – Tapaustutkimus talous- ja henkilöstöhallinnon kokonaisprosessin tuottavuudesta. Maisterin tutkinnon tutkielma. Aalto-yliopisto. Luettavissa: http://epub.lib.aalto.fi/en/ethesis/pdf/12423/hse_ethesis_12423.pdf. Luettu: 2.7.2013.
- Korpela, J. & Mäkitalo, R. 2008. *Julkishallinto murroksessa. Rohkeutta ja vauhtia muutokseen*. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Laaksovirta, T. H. 1988. *Tutkimuksen lukeminen ja tekeminen*. Kirjastopalvelu Oy. Helsinki.
- Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. *Prosessijohtamisen käsitteet*. 4. uudistettu painos. *Teknolohiateollisuuden julkaisuja 2/2009*. Teknolohiateollisuus Oy. Espoo.

Maahanmuuttovirasto 2013. Tietoa virastosta. Luettavissa:

http://www.migri.fi/tietoa_virastosta. Luettu: 2.7.2013.

Maahanmuuttoviraston toimintakertomus 2011. Luettavissa:

http://www.migri.fi/download/33493_MAAHANMUUTTOVIRASTON_TOIMINTAKERTOMUS_2011.pdf. Luettu: 2.7.2013.

Palkeet 2013. Uudistuvan julkishallinnon kumppani talous- ja henkilöstöpalveluissa.

Luettavissa: <http://www.palkeet.fi/fi/palkeet/>. Luettu: 2.7.2013.

Pelastusopisto 2013. Pelastusopiston yleisesittely. Luettavissa:

<http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/home.nsf/pages/CEC49BE65101DED8C225715D002A5461?opendocument>. Luettu: 2.7.2013.

Sharpe, S. 1998. SAP R/3 Pro-kurssi. Suomen Atk-kustannus Oy. Espoo.

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Painosalama Oy. Turku.

Suomen Akatemia 2010. Suomen Akatemia – Tietoa Akatemiasta. Luettavissa:

<http://www.aka.fi/fi/A/Suomen-Akatemia/>. Luettu: 2.7.2013.

Tietoa verohallinnosta. Luettavissa: [http://www.vero.fi/fi-](http://www.vero.fi/fi-FI/Tietoa_Verohallinnosta/Verohallinto/Tule_meille_toihin)

[FI/Tietoa_Verohallinnosta/Verohallinto/Tule_meille_toihin](http://www.vero.fi/fi-FI/Tietoa_Verohallinnosta/Verohallinto/Tule_meille_toihin). Luettu: 24.11.2013.

Tilastokeskus. Virsta – Tilastollinen tiedonkeruu. Luettavissa:

<http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/>. Luettu: 6.7.2013.

Tulosohjauksen käsikirja 2005. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2/2005. Edita Prima Oy. Helsinki.

Tähtinen, S. 2005. Järjestelmäintegraatio. Tarve, vaihtoehdot, toteutus. Talentum Media Oy. Helsinki.

United Nations. Economic and Social Council 2004. Role of human resources in revitalizing public administration. Report of the Secretariat. Luettavissa:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan014910.pdf>.
Luettu: 21.7.2013.

Valtiokonttori 2011. Kiekun toiminnallisuudet. Yleisesittely.

Valtiokonttori 2012. Kieku-hanke –esite.

Valtiokonttori 2013. Luettavissa: http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ ja_laitoksille/Henkilostohallintoa_ ja_ johtamista_ tukevat_ palvelut/Valtion_henkilostohallinnon_prosessit. Luettu: 24.11.2013.

Valtion talousarvioesitykset 2013. Valtiovarainministeriö. Luettavissa:
<http://budjetti.vm.fi/>. Luettu: 3.7.2013.

Valtiovarainministeriö 2007. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskusten perustaminen. Työryhmämuistioita 6/2007. Edita Prima Oy. Helsinki.

Valtiovarainministeriö 2009. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus. Yhdistämis- ja kehittämissuunnitelma. Valtiovarainministeriön julkaisuja 9/2009. Edita Prima Oy. Helsinki.

Valtiovarainministeriö 2012. KEHU, VaTu ja JulkICT-strategia. Hankkeiden yhtymäkohdat, työn koordinointi ja ohjaus. Luettavissa:
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ ja_ asiakirjat/03_muut_ asiakirjat/HankeYHTEISpaperi_120612__2_.pdf. Luettu: 3.7.2013.

Valtiovarainministeriö 2013. Luettavissa:
http://www.vm.fi/vm/fi/02_ministerio/index.jsp. Luettu: 2.7.2013.

Valtiovarainministeriö 2013. Verohallinnon suunnitteluasiakirjat. Strategia-asiakirja 2012 – 2015 ja Tulostavoiteasiakirja 2013. Luettavissa:

<http://www.vero.fi/download/noname/%7B8615F5A4-D5DB-4D45-B812-0BDE6E8D488F%7D/8221>. Luettu: 2.7.2013.

Virtanen, P. & Wennberg, M. 2007. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. 2. painos. Edita Prima Oy. Helsinki.

Ylikerälä, J. 2012. Määrällinen tutkimus. Opintomoniste.

Liitteet

Liite 1. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (sähköpostin saatekirje)

Hyvä vastaanottaja,

Alla on linkki kyselyyn, jolla kartoitetaan mielipiteitä ja käyttökokemuksia Kieku-tietojärjestelmästä. Kyselyn tarkoituksena on selvittää miten valtion yhteinen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä Kieku on parantanut talous- ja henkilöstöhallinnon toiminnan tehokkuutta. Lisäksi selvitetään miten tietojärjestelmää käyttävien henkilöiden työtehtävät ovat muuttuneet.

Tutkimuksen toimeksiantajana on valtiovarainministeriö. Tutkimustulokset annetaan toimeksiantajan ja myös oman organisaationne hyödynnettäväksi. Vastauksesi on siis erittäin tärkeä.

Vastauksesi on erittäin tärkeä, joten ole ystävällinen ja vastaa mieluiten heti, kuitenkin viimeistään 25.9.2013 mennessä. Kyselyyn vastaaminen kestää vain noin 10 minuuttia. Kaikki vastaukset tallentuvat nimettöminä, jolloin yksittäisten vastaajien mielipiteet eivät erotu.

Linkki kyselyyn:

Kiitos etukäteen vastauksistanne!

Ystävällisin terveisin

Sirpa Kainulainen

Liite 2. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (Maahanmuuttovirasto, Pelastusopisto, Suomen Akatemia ja Valtiokonttori)



Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely

Taustakysymykset

1. Vastaajan virasto

- Maahanmuuttovirasto
- Pelastusopisto
- Suomen Akatemia
- Valtiokonttori

2. Vastaajan asema organisaatiossa

- Esimies
- Asiantuntijatehtävät
- Talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjä
- Tukitehtävät

3. Vastaajan palveluaika ko. virastossa

- Alle 2 vuotta
- 2 - 7 vuotta
- 8 - 15 vuotta
- 16 - 25 vuotta
- yli 25 vuotta

4. Vastaajan ikä

- 20 - 24
- 25 - 34
- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 -

5. Vastaajan sukupuoli

- Nainen
- Mies

I Kieku-tietojärjestelmän käyttöönottoon liittyvä koulutus

6. Miten pääasiassa olette oppinut käyttämään Kieku-tietojärjestelmää?

- Valtiokonttorin ja organisaationi järjestämällä kurssilla
- Itsenäisesti

- Kollegan opastuksella
- Organisaationi järjestämällä tukiklinikalla
- Muuten, miten?

II Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys

7. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta En osaa sano
Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaika kuluu henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävissä vähemmän kuin ennen Kiekua)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portaali nopeuttaa työskentelyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojen syöttäminen on tehokasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työajan kohdentaminen auttaa selventämään mihin työaika oikeasti kuluu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistanut talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analyysiraporteista on hyötyä työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaikien kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III Tietojärjestelmän käytön helppous

8. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta En osaa sano
Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekun käyttö on helppo oppia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku on lisännyt työtehtäviäni ja vastuuta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekua on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekua on helppo käyttää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelussuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä vaivatonta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työajan kohdentaminen seurantakohteille on ymmärrettävää ja selkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehtävälistan ja seurattavien asioiden tarkastaminen on aikaavievää (mm. poissaolot, vuosilomat ja virkavapaudet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV Käyttöönoton onnistuminen

9. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta En osaa sano
Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käytöllä pyritään	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiegun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V Käyttäjätyytyväisyys

10. Minkä kouluarvosanan antaisitte kokonaisuudessaan asteikolla 4-10, jossa 4 huono ja 10 erinomainen?

	4	5	6	7	8	9	10
Kieku-tietojärjestelmälle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotolle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VI Mielipiteitä ja kokemuksia tietojärjestelmästä

11. Mielipiteenne Kieku-tietojärjestelmästä ja sen toimivuudesta?

12. Miten koette Kiegun tehostaneen ja parantaneen talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja ja laatua?

13. Miten yhtenäiset toimintatavat ja ratkaisut ovat Kiekun myötä mielestänne toteutuneet?

14. Millä tavoin olette käyttänyt hyväksi järjestelmän raportointiominaisuuksia?

15. Onko virastonne jo saavuttanut toimintatapojen muutosten avulla tuottavuushyötyjä?

16. Miten tietojärjestelmää pitäisi mielestänne jatkokehittää?

Liite 3. Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely (Palkeet, valtiovarainministeriö ja Verohallinto)



Kieku-tietojärjestelmän käyttäjäkysely

Taustakysymykset

1. Vastaajan virasto

- Palkeet
- Valtiovarainministeriö
- Verohallinto

2. Vastaajan asema organisaatiossa

- Esimies
- Asiantuntijatehtävät
- Talous- ja/tai henkilöstöhallinnon ammattikäyttäjä
- Tukitehtävät

3. Vastaajan palveluaika ko. virastossa

- Alle 2 vuotta
- 2 - 7 vuotta
- 8 - 15 vuotta
- 16 - 25 vuotta
- yli 25 vuotta

4. Vastaajan ikä

- 20 - 24
- 25 - 34
- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 -

5. Vastaajan sukupuoli

- Nainen
- Mies

I Kieku-tietojärjestelmän käyttöönottoon liittyvä koulutus

6. Miten pääasiassa olette oppinut käyttämään Kieku-tietojärjestelmää?

- Valtiokonttorin ja organisaationi järjestämällä kurssilla
- Itsenäisesti
- Itsenäisesti ohjeen avulla

- Organisaationi järjestämällä tukiklinikalla
- Muuten, miten?

II Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys

7. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta, En osaa sanoa
Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaikaa kuluu henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävissä vähemmän kuin ennen Kiekua)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiegun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiegun avulla nopeammin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portaali nopeuttaa työskentelyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojen syöttäminen on tehokasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työajan kohdentaminen auttaa selventämään mihin työaika oikeasti kuluu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analyysiraporteista on hyötyä työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III Tietojärjestelmän käytön helppous

8. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta, En osaa sanoa
Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiegun käyttö on helppo oppia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku on lisännyt työtehtäviäni ja vastuuta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiegun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekua on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiekua on helppo käyttää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelussuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä vaivatonta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vuosilomasuunnittelu on portaalissa yksinkertaista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehtävälistan ja seurattavien asioiden tarkastaminen on aikaavievää (mm. poissaolot, vuosilomat ja virkavapaudet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV Käyttöönoton onnistuminen

9. Kuinka samaa tai eri mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Ei kokemusta / En osaa sanoa
Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käytöllä pyritään	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiegun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V Käyttäjätyytyväisyys

10. Minkä kouluarvosanan antaisitte kokonaisuudessaan asteikolla 4-10, jossa 4 huono ja 10 erinomainen?

	4	5	6	7	8	9	10
Kieku-tietojärjestelmälle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kieku-tietojärjestelmän käyttöönotolle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VI Mielenpitoita ja kokemuksia tietojärjestelmästä

11. Mielenpitoenne Kieku-tietojärjestelmästä ja sen toimivuudesta?

12. Miten yhtenäiset toimintatavat ja ratkaisut ovat Kiegun myötä mielestänne toteutuneet?

13. Millä tavoin olette käyttänyt hyväksi järjestelmän raportointiominaisuuksia?

14. Miten tietojärjestelmää pitäisi mielestänne jatkokehittää?

Liitteet 4 - 21. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys, helppous ja käyttöönoton onnistuminen (taulukot taustamuuttujien mukaan)

Liite 4. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (Vastaajaryhmien vastausten keskiarvot)

vastaajaryhmä		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaika kuluu henkilöstö- ja taloushallinnon	Kiekuun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekuun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöstö- ja taloushallinnon	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistunut	Analyysiraportteista on hyötyä työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
Muut virastot	Keskiarvo	2,129	1,942	1,800	2,254	2,667	2,384	2,409			2,315	2,324
	N	70	69	70	67	69	73	66			54	71
	Keskihajonta	1,0484	1,0966	,9263	1,0201	1,3136	1,1741	1,2646			1,2259	1,1311
Pilottivirastot	Keskiarvo	2,321	2,130	2,181	2,708	2,688	2,232	2,554	2,034	1,862	2,429	2,370
	N	81	77	83	72	80	82	83	59	65	49	81
	Keskihajonta	1,1600	1,2706	1,2112	1,2720	1,3557	1,2403	1,3548	1,2172	1,0880	1,2416	1,2888
Yhteensä	Keskiarvo	2,232	2,041	2,007	2,489	2,678	2,303	2,490	2,034	1,862	2,369	2,349
	N	151	146	153	139	149	155	149	59	65	103	152
	Keskihajonta	1,1102	1,1912	1,1032	1,1756	1,3319	1,2081	1,3132	1,2172	1,0880	1,2287	1,2139
p-luku				0,042								

Liite 5. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (kaikkien virastojen vastausten keskiarvot)

Vastaajan virasto		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaika kuluu henkilöistö- ja taloushallinnon	Kiekun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöistö- ja taloushallinnon	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistunut	Analyyseraportteista on hyötyä työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
Palkeet	Keskiarvo	2,800	2,571	2,500	2,615	3,231	3,133	2,917			3,000	2,643
	N	15	14	14	13	13	15	12			9	14
	hajonta	1,014	1,222	1,225	1,193	1,536	1,356	1,564			1,323	1,277
Valtiovarainministeriö	Keskiarvo	1,848	1,636	1,588	2,303	2,706	2,250	2,212			1,931	2,200
	N	33	33	34	33	34	36	33			29	35
	Keskihajonta	0,906	0,962	0,783	1,075	1,244	1,052	1,139			1,100	1,023
Verohallinto	Keskiarvo	2,091	2,000	1,682	1,952	2,273	2,091	2,429			2,625	2,318
	N	22	22	22	21	22	22	21			16	22
	Keskihajonta	1,109	1,069	0,716	0,740	1,202	1,065	1,248			1,204	1,211
Maahanmuuttovirasto	Keskiarvo	2,167	1,667	1,833	2,167	2,500	2,000	3,500	1,333	2,167	2,833	2,500
	N	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Keskihajonta	0,983	1,211	1,602	1,169	0,837	0,894	0,837	0,816	1,169	0,753	1,225
Pelastusopisto	Keskiarvo	2,429	1,714	2,000	2,500	2,857	2,143	3,143	1,333	1,667	2,750	2,167
	N	7	7	7	6	7	7	7	6	6	4	6
	Keskihajonta	0,976	0,756	0,816	1,643	1,464	1,464	1,574	0,516	0,816	2,062	0,753
Suomen Akatemia	Keskiarvo	1,963	1,820	1,891	2,457	2,358	1,944	2,000	1,914	1,488	1,935	1,926
	N	54	50	55	46	53	54	55	35	41	31	54
	Keskihajonta	0,971	1,082	1,031	1,130	1,257	1,106	1,018	1,173	0,779	0,964	1,043
Valtiokonttori	Keskiarvo	3,714	3,643	3,467	3,857	3,929	3,400	3,933	3,083	3,083	3,875	4,000
	N	14	14	15	14	14	15	15	12	12	8	15
	Keskihajonta	0,994	1,082	1,060	1,027	1,207	1,121	1,280	1,165	1,240	0,835	1,000
Yhteensä	Keskiarvo	2,232	2,041	2,007	2,489	2,678	2,303	2,490	2,034	1,862	2,369	2,349
	N	151	146	153	139	149	155	149	59	65	103	152
	Keskihajonta	1,110	1,191	1,103	1,176	1,332	1,208	1,313	1,217	1,088	1,229	1,214
p-luku		0,000	0,000	0,000	0,002	0,005	0,001	0,000	0,004	0,000	0,001	0,000

Liite 6. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (vastausten keskiarvot vastaajan aseman mukaan)

Vastaajan asema organisaatiossa		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaikaa kuluu henkilöistö- ja taloushallinnon	Kiekun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöistö- ja taloushallinnon	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistanut	Analysiraportteista on hyötyä työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
Esmies	Keskiarvo	2,233	2,300	2,233	2,483	2,800	2,233	2,621	2,125	1,857	2,704	2,467
	N	30	30	30	29	30	30	29	8	7	27	30
	Keskihajonta	1,2507	1,4420	1,2507	1,2711	1,5177	1,2780	1,3473	1,2464	1,0690	1,2030	1,3830
Asiantuntijatehtävät	Keskiarvo	2,169	1,967	1,908	2,404	2,444	2,200	2,277	2,148	1,844	2,053	2,156
	N	65	60	65	57	63	65	65	27	32	38	64
	Keskihajonta	1,1398	1,1927	1,1142	1,2227	1,4231	1,3134	1,3289	1,3215	1,1670	1,1377	1,2626
Talous- ja/tai henkilöstöhallinno	Keskiarvo	2,400	1,960	2,040	2,045	3,130	2,520	3,000	1,714	1,929	2,895	2,520
	N	25	25	25	22	23	25	24	14	14	19	25
	Keskihajonta	1,1180	1,0985	1,2069	1,0455	1,0576	1,0050	1,2158	,9945	1,1411	1,2425	1,1944
Tukitehtävät	Keskiarvo	2,138	1,931	1,903	2,897	2,645	2,364	2,379	1,750	1,600	1,765	2,419
	N	29	29	31	29	31	33	29	8	10	17	31
	Keskihajonta	,8752	,9975	,8309	,9390	1,0816	1,1129	1,2653	1,1650	,8433	,9701	,9228
Yhteensä	Keskiarvo	2,215	2,028	1,993	2,467	2,667	2,294	2,483	1,982	1,825	2,337	2,333
	N	149	144	151	137	147	153	147	57	63	101	150
	Keskihajonta	1,1063	1,1941	1,1045	1,1698	1,3362	1,2133	1,3156	1,2025	1,0857	1,2106	1,2133
p-luku					0,04						0,006	

Liite 7. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (vastausten keskiarvot palveluajan mukaan)

Vastaajan palveluaika ko. virastossa		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaikaa kuluu henkilöistö- ja taloushallinnon tehtävissä vähemmän kuin ennen Kiekua)	Kiekun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöistö- ja taloushallinnon prosesseissa	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistunut talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja	Analyyseraportteista on hyötynyt työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
Alle 2 vuotta	Keskiarvo	2,417	2,091	1,833	2,636	2,500	1,583	2,091	2,200	2,250	2,333	2,250
	N	12	11	12	11	12	12	11	5	4	9	12
	Keskihajonta	1,0836	1,1362	1,1146	,9244	1,1677	,6686	,9439	1,0954	1,2583	1,5000	,9653
2-7 vuotta	Keskiarvo	2,327	2,260	2,245	2,711	2,824	2,500	2,647	2,563	2,167	2,355	2,404
	N	52	50	53	45	51	54	51	16	18	31	52
	Keskihajonta	1,2791	1,3969	1,2846	1,4081	1,5583	1,4109	1,5208	1,3647	1,3394	1,3051	1,3899
8-15 vuotta	Keskiarvo	2,128	1,744	1,902	2,333	2,525	2,238	2,561	1,700	1,522	2,357	2,333
	N	39	39	41	39	40	42	41	20	23	28	42
	Keskihajonta	,9509	,9657	,9951	1,0345	1,1320	1,1855	1,2659	1,0311	,7903	1,2536	1,1405
16-25 vuotta	Keskiarvo	1,737	1,833	1,474	2,056	2,333	2,222	2,056	1,000	1,250	2,200	2,000
	N	19	18	19	18	18	18	18	7	8	15	18
	Keskihajonta	,7335	,9852	,6118	,9376	1,1376	,9428	1,0556	0,0000	,4629	1,0823	,9075
yli 25 vuotta	Keskiarvo	2,393	2,148	2,111	2,520	2,889	2,357	2,481	2,400	2,273	2,421	2,481
	N	28	27	27	25	27	28	27	10	11	19	27
	Keskihajonta	1,1333	1,1995	1,0500	1,1225	1,3397	1,0959	1,2207	1,3499	1,1909	1,0174	1,2518
Yhteensä	Keskiarvo	2,220	2,034	2,000	2,478	2,669	2,299	2,480	2,017	1,844	2,343	2,338
	N	150	145	152	138	148	154	148	58	64	102	151
	Keskihajonta	1,1044	1,1926	1,1039	1,1728	1,3319	1,2107	1,3117	1,2210	1,0870	1,2064	1,2104
p-luku									0,025			

Liite 8. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (vastausten keskiarvot vastaajien iän mukaan)

Vastaajan ikä		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaikaa kuluu henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävissä vähemmän kuin ennen Kiekua)	Kiekun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseissa	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistunut talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja	Analyysiraportteista on hyötyä työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
25-34	Keski arvo	2,200	1,706	1,850	2,389	2,211	1,700	2,100	1,667	1,667	2,067	2,050
	N	20	17	20	18	19	20	20	6	6	15	20
35-44	Keski arvo	1,720	1,720	1,654	2,292	2,111	1,889	2,111	2,200	1,583	2,353	1,926
	N	25	25	26	24	27	27	27	10	12	17	27
45-54	Keski arvo	2,302	2,083	2,048	2,386	2,700	2,438	2,548	2,000	1,857	2,333	2,429
	N	63	60	63	57	60	64	62	27	28	42	63
55-64	Keski arvo	2,463	2,310	2,262	2,842	3,220	2,643	2,872	2,200	2,111	2,607	2,675
	N	41	42	42	38	41	42	39	15	18	28	40
65 -	Keski arvo	2,000	2,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,000	2,000	2,000	2,000
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yhteensä	Keski arvo	2,233	2,041	2,007	2,493	2,669	2,299	2,490	2,034	1,862	2,369	2,351
	N	150	145	152	138	148	154	149	59	65	103	151
	Keski hajont	1,1138	1,1953	1,1069	1,1792	1,3319	1,2107	1,3132	1,2172	1,0880	1,2287	1,2176
	p-luku					0,005	0,010					

Liite 9. Tietojärjestelmän käytön hyödyllisyys (vastausten keskiarvot sukupuolen mukaan)

Vastaajan sukupuoli		Tietojärjestelmä on parantanut työni laatua	Kieku parantaa työni tuottavuutta (työaikaa kuluu henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävissä vähemmän kuin ennen Kiekua)	Kiekuun käyttäminen säästää aikaa muuhun työhön	Henkilöstöhallinnon prosessit sujuvat Kiekuun avulla nopeammin	Portaali nopeuttaa työskentelyä	Tietojen syöttäminen on tehokasta	Työajan kohdentaminen auttaa selvittämään mihin työaika oikeasti kuluu	Kiekuun käyttö on vähentänyt resurssien tarvetta henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseissa	Työnjako viraston ja palvelukeskuksen välillä on tehostunut ja yksinkertaistunut talous- ja henkilöstöhallinnon toimintoja	Analyysiraportteista on hyöttyä työssäni	Kaiken kaikkiaan Kieku on hyödyksi työssäni
Nainen	Keski arvo	2,345	2,136	2,130	2,631	2,848	2,479	2,619	2,091	1,980	2,347	2,482
	N	113	110	115	103	112	117	113	44	49	72	114
	Keski hajont	1,1162	1,2076	1,1434	1,1631	1,3166	1,2567	1,3384	1,2726	1,1271	1,1647	1,2064
Mies	Keski arvo	1,895	1,750	1,632	2,083	2,162	1,763	2,083	1,867	1,500	2,419	1,947
	N	38	36	38	36	37	38	36	15	16	31	38
	Keski hajont	1,0343	1,1052	,8829	1,1307	1,2586	,8522	1,1557	1,0601	,8944	1,3850	1,1613
Yhteensä	Keski arvo	2,232	2,041	2,007	2,489	2,678	2,303	2,490	2,034	1,862	2,369	2,349
	N	151	146	153	139	149	155	149	59	65	103	152
	Keski hajont	1,1102	1,1912	1,1032	1,1756	1,3319	1,2081	1,3132	1,2172	1,0880	1,2287	1,2139
	p-luku	0,024	0,047	0,011	0,012	0,005	0,002	0,034				0,011

Liite 10. Tietojärjestelmän käytön helppous (vastaajaryhmien vastausten keskiarvot)

vastaajaryhmä																
		Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	Kiekun käyttö on helppo oppia	Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	Kieku on lisännyt työntekijäni ja vastuuta	Kiekun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	Kiekua on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla	Kiekua on helppo käyttää	Palvelussuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä vaivatonta	Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on helppoa	Vuosilomasuunnittelu on portaalissa yksinkertaista	Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset	Työajan kohdentaminen seurantaohjeille on ymmärrettävää ja selkeää	Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	Tehävälitän ja seurattavien asioiden tarkastaminen on aikaavievää (mm. poissaolot...
	Keski arvo	2,086	2,819	3,971	3,296	2,528	3,403	2,778	2,314	3,393	3,845	2,420	2,730	2,364	2,682	3,313
	N	70	72	70	71	72	72	72	35	61	71	69	63	66	44	48
	Keski hajon	1,0179	1,1424	1,0352	1,2235	1,1503	1,1216	1,1655	1,1574	1,2149	1,2029	1,0489	1,0955	1,2233	1,1366	1,0550
	Keski arvo	2,385	2,976	3,916	2,859	2,542	3,301	2,614	2,556	3,867	4,025	2,888	2,280	2,024	2,929	3,229
	N	78	83	83	78	83	83	83	27	75	81	80	75	83	42	48
	Keski hajon	1,3017	1,3064	1,2118	1,1922	1,1294	1,2468	1,2671	1,0860	1,1190	,9997	1,2827	1,2143	1,2394	1,3506	1,0364
	Keski arvo	2,243	2,903	3,941	3,067	2,535	3,348	2,690	2,419	3,654	3,941	2,671	2,486	2,174	2,802	3,271
	N	148	155	153	149	155	155	155	62	136	152	149	138	149	86	96
	Keski hajon	1,1816	1,2315	1,1311	1,2229	1,1355	1,1876	1,2198	1,1242	1,1825	1,0993	1,1993	1,1791	1,2397	1,2445	1,0410
	p-luku				0,022					0,013		0,028	0,010	0,042		

Liite 11. Tietojärjestelmän käytön helppous (kaikkien virastojen vastausten keskiarvot)

Vastaajan virasto	Palkeet			Valtiovarainministeriö			Verohallinto			Maahanmuuttovirastot			Pelastusopisto			Suomen Akatemia			Valtiokonttori			Yhteensä			
	Keskiarvo	N	Keskiahjon	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	Keskiarvo	N	Keskiahjonta	
Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	2,786	14	1,1217	2,059	34	,9829	1,682	22	,7799	2,667	6	1,5055	2,571	7	1,1339	1,981	52	1,0383	3,769	13	1,3634	2,243	148	1,1816	
Kiekun käyttö on helppo oppia	3,429	14	,8516	2,611	36	1,1027	2,773	22	1,2699	2,333	6	1,3663	3,000	7	1,4142	2,727	55	1,1778	4,133	15	1,1255	2,903	155	1,2315	
Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	3,643	14	1,0818	4,029	35	,9231	4,095	21	1,1792	4,167	6	,4082	3,571	7	1,3973	4,327	55	,9241	2,467	15	1,1872	3,941	153	1,1311	
Kieku on lisännyt työtehtäviä ja vastuuta	2,615	13	1,1929	3,306	36	1,2380	3,682	22	1,0861	2,500	6	1,0488	2,833	6	1,8348	2,868	53	1,1773	3,000	13	1,0801	3,067	149	1,2229	
Kiekun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	3,571	14	1,0163	2,389	36	1,0496	2,091	22	1,0193	2,500	6	1,0488	2,857	7	1,4639	2,182	55	,8838	3,733	15	1,0328	2,535	155	1,1355	
Kiekua on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla	2,714	14	,9945	3,694	36	1,0091	3,364	22	1,2168	3,500	6	1,0488	3,714	7	1,3801	3,527	55	1,1362	2,200	15	1,1464	3,348	155	1,1876	
Kiekua on helppo käyttää	3,643	14	,9288	2,583	36	,9964	2,545	22	1,3355	2,500	6	1,3784	2,571	7	1,5119	2,291	55	1,1000	3,867	15	,9904	2,690	155	1,2198	
Palvelusuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä vaivatonta	2,714	7	1,7995	2,500	14	,8549	1,929	14	,9972	2,667	3	1,1547	1,333	3	,5774	2,786	14	,9750	2,571	7	1,2724	2,419	62	1,1242	
Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on helppoa	3,818	11	1,2505	3,129	31	1,1759	3,579	19	1,2164	3,800	5	1,0954	2,800	5	1,3038	3,846	52	1,1269	4,385	13	,7679	3,654	136	1,1825	
Vuosilomasuunnittelu on portaalissa yksinkertaista	3,923	13	1,3205	3,917	36	1,0790	3,682	22	1,3588	4,167	6	,4082	3,833	6	1,6021	3,926	54	,9684	4,400	15	,9856	3,941	152	1,0993	
Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	3,077	13	1,1875	2,314	35	,9632	2,190	21	,9808	3,333	6	,8165	3,000	7	1,5275	2,528	53	1,1865	4,000	14	1,0377	2,671	149	1,1993	
Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helpokäyttöiset	3,091	11	1,2210	2,625	32	1,0395	2,700	20	1,1286	1,800	5	,8367	3,000	6	1,4142	2,000	53	,8136	3,455	11	1,1282	2,486	138	1,1791	
Työajan kohdentaminen seurantaohjeille on ymmärrettävää ja selkeää	2,750	8	1,3887	2,194	36	1,1166	2,500	22	1,3363	3,500	6	,5477	3,143	7	1,5736	1,491	55	,8136	2,867	15	1,3558	2,174	149	1,2397	
Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	2,143	7	1,4639	2,762	21	1,0443	2,813	16	1,1087	2,667	3	1,5275	2,000	4	1,4142	2,640	25	1,2207	4,100	10	,9944	2,802	86	1,2445	
Tehävälistän ja seurattavien esiodien tarkastaminen on alkaavivää (mm. poissaolot)	2,625	8	1,4079	3,333	24	,8681	3,625	16	1,0247	3,600	5	,5477	4,000	4	,8165	3,310	29	,9675	2,500	10	1,1785	3,271	96	1,0410	
p-luku	0,000																								

Liite 12. Tietojärjestelmän käytön helppous (vastausten keskiarvot vastaajan aseman mukaan)

Vastaajan asema organisaatiossa	Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni														
	Keskiarvo	3,067	3,933	3,500	2,600	3,033	2,933	2,095	3,800	3,800	2,733	2,714	2,034	3,172	3,241
	2,300	3,067	3,933	3,500	2,600	3,033	2,933	2,095	3,800	3,800	2,733	2,714	2,034	3,172	3,241
	N	30	30	30	30	30	30	21	30	30	30	28	29	29	29
	Keskihajon	1,3170	1,2015	1,2299	1,2798	1,3025	1,1290	1,2576	1,3381	1,2429	1,3235	1,2847	1,3012	1,3381	1,1849
	Keskiarvo	2,127	2,815	3,844	2,787	2,492	3,338	2,600	2,529	3,610	3,781	2,631	2,356	1,905	2,640
	N	63	65	64	61	65	65	65	17	59	64	65	59	63	25
	Keskihajon	1,2377	1,3097	1,1981	1,1419	1,1609	1,2283	1,2600	1,1246	1,2733	1,1611	1,2817	1,1561	1,1875	1,1860
	Keskiarvo	2,400	2,600	3,958	3,360	2,480	3,840	2,480	2,529	3,550	4,304	2,783	2,474	2,875	2,556
	N	25	25	24	25	25	25	25	17	20	23	23	19	24	18
	Keskihajon	1,2583	1,2247	1,0826	1,3191	1,0847	1,1060	1,1944	,8745	1,1910	,5588	1,1264	1,1239	1,1910	1,1490
	Keskiarvo	2,214	3,121	4,152	2,968	2,545	3,333	2,758	2,667	3,640	4,121	2,567	2,467	2,355	2,417
	N	28	33	33	31	33	33	33	6	25	33	30	30	31	12
	Keskihajon	,7868	1,0535	,9722	1,1686	1,0028	1,1637	1,1465	,8165	,9522	1,0234	1,0063	1,1666	1,3304	1,1645
	Keskiarvo	2,226	2,895	3,947	3,068	2,523	3,359	2,680	2,393	3,649	3,940	2,662	2,471	2,184	2,774
	N	146	153	151	147	153	153	153	61	134	150	148	136	147	84
	Keskihajon	1,1790	1,2256	1,1360	1,2312	1,1360	1,1899	1,2229	1,1147	1,1905	1,1066	1,1984	1,1797	1,2443	1,0382
p-luku				0,034									0,004		

Liite 13. Tietojärjestelmän käytön helppous (vastausten keskiarvot palvelujan mukaan)

Vastaajan palveluaika ko. virastossa		Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	Kiekuun käyttö on helppo oppia	Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	Kieku on lisännyt työtehtäviäni ja vastuuta	Kiekuun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	Kieku on vaikeaa oppia käyttämään kunnolla	Kieku on helppo käyttää	Palvelusuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä vaivalonta	Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on helppoa	Vuosilomasuunnittelu on portaalissa yksinkertaista	Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset	Työajan kohdentaminen seurantakohteille on ymmärrettävää ja selkeää	Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	Tehävälistän ja seurattavien asioiden tarkastaminen on alkaavievää tmm. poissaolot.
Alle 2 vuotta	Keskia no	2,333	2,667	4,250	2,909	2,500	3,583	2,417	2,200	3,200	3,333	2,667	2,417	2,364	3,167	3,750
	N	12	12	12	11	12	12	12	5	10	12	12	12	11	6	8
2-7 vuotta	Keskia ajonta	1,0731	,9847	,6216	,9439	,9045	,9003	,9003	,8367	1,1353	1,3707	,8876	,9003	1,2060	,7528	,7071
	Keskia no	2,471	3,113	3,585	2,796	2,849	2,962	3,057	2,588	3,891	4,137	2,962	2,512	2,167	2,958	2,731
8-15 vuotta	N	51	53	53	49	53	53	53	17	46	51	52	43	48	24	26
	Keskia ajonta	1,3617	1,3396	1,3649	1,2580	1,3067	1,2398	1,2922	1,3720	1,2513	1,0202	1,3425	1,3161	1,3889	1,5174	1,2184
16-25 vuotta	Keskia no	1,974	2,714	4,098	3,381	2,381	3,524	2,405	2,368	3,410	3,857	2,375	2,308	1,952	2,667	3,600
	N	38	42	41	42	42	42	42	19	39	42	40	39	42	24	30
yli 25 vuotta	Keskia ajonta	1,0263	1,1746	1,0678	1,2869	1,1252	1,1943	1,1906	1,1161	1,1634	1,0723	1,1916	1,1955	1,0809	1,1672	,8944
	Keskia no	1,789	2,842	4,316	3,105	2,316	3,632	2,368	2,125	3,938	4,105	2,421	2,556	1,789	2,273	2,800
Yhteensä	N	19	19	19	19	19	19	19	8	16	19	19	18	19	11	10
	Keskia ajonta	,6306	1,2140	,8852	1,1002	,8201	1,2115	1,1648	,8345	,9287	,9366	,9016	1,0416	,9763	1,1037	,7888
p-luku	Keskia no	2,407	2,857	4,037	3,111	2,286	3,571	2,714	2,417	3,583	3,852	2,680	2,640	2,714	2,900	3,571
	N	27	28	27	27	28	28	28	12	24	27	25	25	28	20	21
p-luku	Keskia ajonta	1,2484	1,1774	,8979	1,2195	,9759	1,0338	1,1501	1,0836	1,2129	1,2311	1,1446	1,1504	1,2724	1,1653	,8701
	Keskia ajonta	2,231	2,890	3,947	3,068	2,526	3,357	2,682	2,393	3,652	3,940	2,662	2,474	2,176	2,788	3,284
p-luku	N	147	154	152	148	154	154	154	61	135	151	148	137	148	85	95
	Keskia ajonta	1,1766	1,2237	1,1322	1,2270	1,1330	1,1864	1,2192	1,1147	1,1865	1,1029	1,1984	1,1762	1,2438	1,2449	1,0382
p-luku																0,007

Liite 14. Tietojärjestelmän käytön helppous (vastausten keskiarvot vastaajan iän mukaan)

Vastaajan ikä		Tietojärjestelmä on helpottanut työtäni	Kiekun käyttö on helppo oppia	Järjestelmän kanssa työskentely on usein turhauttavaa	Kieku on lisännyt työtehtäviäni ja vastuuta	Kiekun käyttö on selkeää ja ymmärrettävää	Kiekua on vaikeaa oppia käyttää kunnolla	Kiekua on helppo käyttää	Palvelussuhteen luominen, päivittäminen ja päättäminen on Kieku-järjestelmässä	Harkinnanvaraisen tai ei-harkinnanvaraisen poissaolon ilmoittaminen on	Vuosilomasuunnittelu on portaalissa yksinkertaista	Tietojärjestelmä toimii hyvin jokapäiväisissä työtilanteissa	Portaalin lomakkeet ovat selkeät ja helppokäyttöiset	Työajan kohdentaminen seurantakohteille on ymmärrettävää ja selkeää	Sijaisjärjestely Kieku-portaalissa on toimiva	Tehtäväläisten ja seurattavien asioiden tarkastaminen on alkaavievää tmm. poissaolot.
25-34	Keskia rvo	2,278	2,600	3,900	2,895	2,400	3,500	2,600	1,857	3,722	3,737	2,650	2,211	1,895	2,400	3,167
	N	18	20	20	19	20	20	20	7	18	19	20	19	19	10	12
35-44	Keskia ajonta	1,3198	,9947	1,0208	1,1002	1,0463	,9459	,9403	1,0690	1,1785	1,1945	1,0400	,9177	1,1496	1,3499	,9374
	Keskia rvo	1,769	2,556	4,296	3,080	2,185	3,444	2,519	2,000	3,400	3,481	2,259	1,792	1,630	2,800	3,615
45-54	N	26	27	27	25	27	27	27	7	25	27	27	24	27	10	13
	Keskia ajonta	,9923	1,2506	,9533	1,2220	1,1107	1,0500	1,2518	1,1547	1,3844	1,3118	1,1959	1,0206	,8835	1,2293	1,1209
55-64	Keskia rvo	2,217	3,031	3,905	3,159	2,578	3,281	2,688	2,464	3,704	4,063	2,600	2,690	2,213	2,763	3,158
	N	60	64	63	63	64	64	64	28	54	63	60	58	61	38	38
65-	Keskia ajonta	1,1061	1,2595	1,1875	1,2076	1,1792	1,2906	1,2833	1,1701	1,0925	,9979	1,1527	1,2313	1,2263	1,3035	1,1035
	Keskia rvo	2,571	3,119	3,780	2,975	2,786	3,286	2,905	2,737	3,757	4,146	3,050	2,771	2,600	3,000	3,344
Yhteensä	N	42	42	41	40	42	42	42	19	37	41	40	35	40	27	32
	Keskia ajonta	1,2905	1,2533	1,2147	1,3490	1,1161	1,2550	1,2259	1,0457	1,1880	1,0139	1,2800	1,1653	1,3923	1,1767	,9708
p-luku	Keskia rvo	2,000	2,000	4,000	3,000	2,000	4,000	2,000		2,000	4,000	2,000	2,000	3,000		
	N	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		
Yhteensä	Keskia rvo	2,245	2,909	3,941	3,061	2,539	3,344	2,701	2,426	3,652	3,940	2,662	2,482	2,176	2,800	3,284
	N	147	154	152	148	154	154	154	61	135	151	148	137	148	85	95
p-luku	Keskia ajonta	1,1855	1,2333	1,1348	1,2246	1,1384	1,1903	1,2161	1,1322	1,1865	1,1029	1,1984	1,1826	1,2438	1,2517	1,0382
													0,007	0,026		

Liite 15. Tietojärjestelmän käytön helppous (vastausten keskiarvot sukupuolen mukaan)

Vastaajan sukupuoli																
Nainen	Keskia no	2,387	3,034	3,878	3,053	2,650	3,291	2,761	2,650	3,792	4,096	2,793	2,529	2,333	2,803	3,362
	N	111	117	115	113	117	117	117	40	101	114	111	102	111	61	69
	Keskih ajonta	1,1922	1,2383	1,1482	1,2453	1,1546	1,2392	1,2293	1,0990	1,1603	,9953	1,1841	1,1916	1,2957	1,2493	1,0706
Mies	Keskia no	1,811	2,500	4,132	3,111	2,184	3,526	2,474	2,000	3,257	3,474	2,316	2,361	1,711	2,800	3,037
	N	37	38	38	36	38	38	38	22	35	38	38	36	38	25	27
	Keskih ajonta	1,0498	1,1330	1,0698	1,1656	1,0096	1,0064	1,1795	1,0690	1,1718	1,2678	1,1879	1,1502	,9273	1,2583	,9398
Yhteensä	Keskia no	2,243	2,903	3,941	3,067	2,535	3,348	2,690	2,419	3,654	3,941	2,671	2,486	2,174	2,802	3,271
	N	148	155	153	149	155	155	155	62	136	152	149	138	149	86	96
	Keskih ajonta	1,1816	1,2315	1,1311	1,2229	1,1355	1,1876	1,2198	1,1242	1,1825	1,0993	1,1993	1,1791	1,2397	1,2445	1,0410
	p-luku	0,005	0,019			0,027			0,034	0,010	0,003	0,029		0,010		

Liite 16. Käyttöönoton onnistuminen (vastaajaryhmien vastausten keskiarvot)

vastaajaryhmä		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käyttöä pyritään						
		Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävää	Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua	Kieken käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä	Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän	Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön		
Muut virastot	Keskia rvo	3,500	3,712	3,101	3,817	2,451	2,000	2,592
	N	72	73	69	71	71	65	71
	Keskih ajonta	1,1383	1,1958	1,1395	1,1378	1,2625	1,0000	1,2139
Pilottivirastot	Keskia rvo	3,111	3,476	3,089	3,756	2,513	1,896	2,753
	N	81	82	79	82	78	77	81
	Keskih ajonta	1,2145	1,3354	1,2423	1,2626	1,4210	1,1307	1,2503
Yhteensä	Keskia rvo	3,294	3,587	3,095	3,784	2,483	1,944	2,678
	N	153	155	148	153	149	142	152
	Keskih ajonta	1,1914	1,2730	1,1915	1,2027	1,3437	1,0704	1,2320
p-luku		0,045						

Liite 17. Käyttöönoton onnistuminen (vastausten keskiarvot virastoittain)

Vastaajan virasto		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käyttöä pyritään Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävä Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua Kiekkun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön						
Palkeet	Keskia rvo	3,429	4,067	3,231	3,429	3,143	2,500	3,286
	N	14	15	13	14	14	14	14
	Keskih ajonta	1,1579	1,1629	1,1658	1,2225	1,4601	1,0919	1,2044
Valtiovarainministeriö	Keskia rvo	3,639	3,361	3,257	4,028	2,400	2,000	2,250
	N	36	36	35	36	35	29	36
	Keskih ajonta	1,0731	1,1989	1,0387	,9706	1,1682	,8018	1,1052
Verohallinto	Keskia rvo	3,318	4,045	2,762	3,714	2,091	1,682	2,714
	N	22	22	21	21	22	22	21
	Keskih ajonta	1,2492	1,0901	1,2611	1,3093	1,1509	1,0861	1,2306
Maahanmuuttovirasto	Keskia rvo	2,500	3,167	2,000	2,667	2,333	2,000	2,167
	N	6	6	6	6	6	6	6
	Keskih ajonta	1,2247	1,4720	1,2649	1,0328	1,0328	1,0954	,9832
Pelastusopisto	Keskia rvo	2,571	3,571	3,143	3,286	2,600	2,143	2,667
	N	7	7	7	7	5	7	6
	Keskih ajonta	1,2724	1,5119	1,0690	1,2536	1,6733	1,4639	1,6330
Suomen Akatemia	Keskia rvo	3,074	3,241	3,000	3,944	1,981	1,480	2,564
	N	54	54	54	54	52	50	55
	Keskih ajonta	1,2108	1,3166	1,2131	1,2040	1,0935	,7624	1,1826
Valtiokonttori	Keskia rvo	3,786	4,400	4,000	3,733	4,400	3,214	3,786
	N	14	15	12	15	15	14	14
	Keskih ajonta	,9750	,9103	,9535	1,3870	,8281	1,1217	,9750
Yhteensä	Keskia rvo	3,294	3,587	3,095	3,784	2,483	1,944	2,678
	N	153	155	148	153	149	142	152
	Keskih ajonta	1,1914	1,2730	1,1915	1,2027	1,3437	1,0704	1,2320
p-luku		0,004	0,034			0,000	0,000	0,003

Liite 18. Käyttöönoton onnistuminen (vastausten keskiarvot vastaajan aseman mukaan)

Vastaaajan asema organisaatiossa		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta. Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käyttöllä Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävää Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua. Kiekin käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä. Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön						
Esmies	Keskiarvo	3,900	4,467	3,793	3,800	2,767	2,100	3,400
	N	30	30	29	30	30	30	30
	Keskihajonta	1,0939	,8604	1,0135	1,2429	1,5241	1,2415	1,2758
Asiantuntijatehtävät	Keskiarvo	3,250	3,308	3,148	3,813	2,438	1,831	2,429
	N	64	65	61	64	64	59	63
	Keskihajonta	1,0838	1,3220	1,1378	1,2328	1,3671	1,0692	1,1875
Talous- ja/tai henkilöstöhallinno	Keskiarvo	2,520	3,720	2,375	3,167	2,174	1,840	2,542
	N	25	25	24	24	23	25	24
	Keskihajonta	1,1944	1,2083	1,1726	1,1672	1,1140	,9434	1,0624
Tukitehtävät	Keskiarvo	3,438	3,182	2,875	4,242	2,433	2,115	2,545
	N	32	33	32	33	30	26	33
	Keskihajonta	1,2165	1,1847	1,1570	,8671	1,2507	1,0325	1,2013
Yhteensä	Keskiarvo	3,298	3,575	3,089	3,801	2,463	1,943	2,667
	N	151	153	146	151	147	140	150
	Keskihajonta	1,1989	1,2757	1,1972	1,1889	1,3410	1,0780	1,2352
p-luku		0,000	0,000	0,000	0,010			0,006

Liite 19. Käyttöönoton onnistuminen (vastausten keskiarvot palveluajan mukaan)

Vastaajan palveluaika ko. virastossa		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käytöllä pyritään Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävä Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua Kieken käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön						
Alle 2 vuotta	Keskiarvo	2,818	3,000	2,917	3,750	2,182	1,727	2,000
	N	11	12	12	12	11	11	11
	Keskihajonta	1,0787	1,3484	1,0836	,8660	,9816	1,0090	1,0954
2-7 vuotta	Keskiarvo	3,596	3,736	3,490	3,736	2,857	2,292	2,788
	N	52	53	49	53	49	48	52
	Keskihajonta	1,0527	1,3031	1,1748	1,2581	1,5138	1,2370	1,3910
8-15 vuotta	Keskiarvo	3,262	3,381	2,780	3,929	2,293	1,789	2,738
	N	42	42	41	42	41	38	42
	Keskihajonta	1,2890	1,2869	1,1071	1,1769	1,2297	,9907	1,0606
16-25 vuotta	Keskiarvo	3,158	3,632	3,111	4,053	1,842	1,529	2,316
	N	19	19	18	19	19	17	19
	Keskihajonta	1,3023	1,4225	1,2314	1,2236	1,0145	,5145	1,2496
yli 25 vuotta	Keskiarvo	3,071	3,786	2,889	3,577	2,607	1,889	2,889
	N	28	28	27	26	28	27	27
	Keskihajonta	1,2150	,9947	1,2506	1,1721	1,3427	1,0500	1,1547
Yhteensä	Keskiarvo	3,296	3,578	3,088	3,803	2,473	1,943	2,675
	N	152	154	147	152	148	141	151
	Keskihajonta	1,1951	1,2720	1,1932	1,1851	1,3424	1,0742	1,2359

Liite 20. Käyttöönoton onnistuminen (vastausten keskiarvot vastaajan iän mukaan)

Vastaajan ikä		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta	Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käyttöä pyritään	Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävä	Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua	Kiekun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä	Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja	Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön
25-34	Keskiarvo	3,167	3,000	2,824	3,600	2,353	1,471	2,105
	N	18	20	17	20	17	17	19
	Keskihajonta	1,0981	1,2566	1,0744	1,1877	1,1147	,7998	1,1002
35-44	Keskiarvo	3,519	3,519	3,148	3,556	2,074	1,667	2,481
	N	27	27	27	27	27	24	27
	Keskihajonta	1,1887	1,2821	1,0635	1,2810	1,2687	,9168	1,1222
45-54	Keskiarvo	3,141	3,662	3,032	3,984	2,484	1,932	2,825
	N	64	65	62	64	62	59	63
	Keskihajonta	1,2198	1,3143	1,2671	1,1885	1,3759	,9625	1,1987
55-64	Keskiarvo	3,452	3,805	3,293	3,756	2,829	2,325	2,857
	N	42	41	41	41	41	40	42
	Keskihajonta	1,1935	1,1878	1,2092	1,1572	1,4125	1,3085	1,3538
65-	Keskiarvo	2,000	3,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	N	1	1	1	1	1	1	1
	Keskihajonta							
Yhteensä	Keskiarvo	3,289	3,584	3,095	3,784	2,486	1,943	2,678
	N	152	154	148	153	148	141	152
	Keskihajonta	1,1940	1,2767	1,1915	1,2027	1,3476	1,0742	1,2320

Liite 21. Käyttöönoton onnistuminen (vastausten keskiarvot sukupuolen mukaan)

Vastaajan sukupuoli		Sain riittävästi informaatiota uudesta tietojärjestelmästä ja sen käyttöönotosta Olen tietoinen tavoitteista, joihin uuden tietojärjestelmän käyttöä pyritään Tietojärjestelmän käyttökoulutus oli riittävä Mahdollisissa ongelmatilanteissa tiedän mistä saan apua Kiegun käyttöönotto oli mielestäni tarpeellista ja hyödyllistä Loppukäyttäjien toivomukset ja odotukset on otettu huomioon tietojärjestelmän suunnittelussa ja Organisaatio on onnistunut motivoimaan uuden järjestelmän käyttöön						
Nainen	Keskiarvo	3,287	3,590	3,000	3,852	2,598	2,048	2,800
	N	115	117	112	115	112	105	115
	Keskihajonta	1,2266	1,2328	1,2376	1,1565	1,3252	1,0953	1,2082
Mies	Keskiarvo	3,316	3,579	3,389	3,579	2,135	1,649	2,297
	N	38	38	36	38	37	37	37
	Keskihajonta	1,0931	1,4072	,9936	1,3281	1,3573	,9492	1,2442
Yhteensä	Keskiarvo	3,294	3,587	3,095	3,784	2,483	1,944	2,678
	N	153	155	148	153	149	142	152
	Keskihajonta	1,1914	1,2730	1,1915	1,2027	1,3437	1,0704	1,2320
p-luku						0,045	0,031	0,027