



Turun yliopisto  
University of Turku

# **KUNTIEN IT-TOIMINNAN MITTAAMINEN JA KULURAKENTEEN SELVITYS – PROJEKTI**

LOPPURAPORTTI

Tutkimuksen tekijä:

Ari Helin

KTM, projektitutkija

Tutkimuksen johtaja:

Antti Tuomisto

FL, lehtori

Turussa 21.12.2016



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics



## Yhteenveto

KunnITmitt -tutkimuksen tarkoituksena oli saada tietoa 3-5 kunnan IT-toiminnon tämän hetkisestä henkilöstötilanteesta sekä kerätä mielipiteitä tulevan sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksista kyseiseen toimintoon. Samalla haluttiin selvittää erot kuntien IT-henkilöstön työtehtävien painotuksessa lähinnä IT-palveluhallinnan ja IT:n kehittämisen välillä. Tutkimuksella pyrittiin myös kartoittamaan kuntien puhe- ja tietoliikennekuluja sekä mielipiteitä tulevista IT-haasteista yleisesti.

Tutkimuksen aikana korostui tutkimusaiheemme ajankohtaisuus, joka myös osaltaan vaikeutti vastausten saamista kyselyymme: ELY-keskusten ja TE-toimistojen kehittämis- ja hallintopalveluja tuottava virasto, KEHA-keskus, käynnisti samaan aikaan laajan Sote-muutoksen vaikutuksia selvittävän tutkimuksen. Kyseinen, 750 kuntaa ja kuntayhteisöä käsittävä tutkimus sisälsi osia, jotka vastaavat meidän tutkimuksemme sisältöä. Tämä vähensi vastaajien intoa KunnITmitt-tutkimukseemme vastaamiseen. Lähestyimme vastaajia sähköpostitse sekä puhelimitse, jolloin vastaukset sai antaa myös puhelinhaastattelussa. Näin saimme kyselyymme 4 vastausta yhdeksästä mahdollisesta ja aiheesta, joka kohdistuu kuntasektorilla moniulotteiseen ja laajaan, ison muutoksen kohteena olevaan toimintaan. Näin ollen tutkimuksen aihe ja aikataulu huomioiden, vastausten määrää on pidettävä hyvänä.

Kyselymme osoitti kuntien erilaiset painotukset IT-toiminnan järjestelyissä. Toisten kuntien keskittyessä IT-palvelutuotannon eri haasteisiin, toiset kunnat panostavat voimakkaammin IT-toiminnan kehittämiseen.

Tutkimuksellamme ei onnistuttu keräämään tarkkoja tietoja kuntien tietoliikennekuluista ja niiden jakautumisesta. Sen sijaan ideoita kuntien IT-toiminnon kehittämiseksi sekä kommentteja sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksista saatiin runsaasti. Kolme merkittävintä havaintoa ovat i) huoli kansallisen tason IT-ohjauksesta tai sen puutteesta, ii) epäily sote- ja maakuntamuutoksen aikataulusta sekä iii) kasvava IT-yhteistyön tarve.

KunnITmitt -tutkimus kannustaa laajemman tutkimuksen toteuttamiseen, jossa Suomen kuntien IT-toimintojen nykytilaa ja haasteita tulevan sote- ja maakuntamuutoksen paineissa kyettäisiin tarkastelemaan kokonaisvaltaisesti.





## Sisällys

Yhteenveto .....	1
1. Taustaa .....	3
2. Tutkimuksen suorittaminen .....	4
3. Tulokset .....	4
3.1 Kuntien IT-henkilöstön sijoittuminen .....	4
3.2 Kuntien IT-toimintavolyymit .....	6
3.3 Ideoita ja kommentteja IT-toiminnon tulevaisuudesta .....	7
4. Tulosten analysointi .....	9
5. Loppuhuomiot .....	10
LIITE Vastaajat .....	11





## 1. Taustaa

Kunnat käyttävät budjettirahoitustaan IT-menoihinsa mutta rahoituksen kohdentuminen päivittäisen IT-toiminnan pyörittämiseen tai toimintojen kehittämiseen on epäselvää. Myös vertailu eri kuntien IT-kustannusten välillä on vaikeaa. Yksityiskohtaisempaa tietoa IT-kuluista ja niiden kohdentamisesta kaivataan. Tarvetta olisi myös kehittää kuntien välisen IT-yhteistyön kypsyyssmalli eli asteikko, jonka avulla voitaisiin määritellä kuntien IT-yhteistyötaso sekä niiden sijoittuminen IT-yhteistyöasioissa kyseisellä asteikolla. Yhteistyön rooli kulujen optimoinnissa, osaamisen jakamisessa ja toimivien ratkaisujen kehittämisessä, kokeilussa ja käytössä korostuu tulevaisuudessa.

Tällä KunnITmitt -projektilla pyritään selvittämään 3-5 kunnan nykyinen IT-henkilöstö- ja IT-kulurakennetta. Projektilla kartoitetaan myös tulevan sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksia kyseisten kuntien IT-kentän työtehtäviin ja resurssitarpeisiin.

Projektin tietojenkeruu jakautuu kolmeen osaan. Ensimmäisessä osassa (luku 3.1.) selvitetään kuntien IT-henkilöstön sijoittumista erityyppisiin tehtäviin, toisessa osassa (luku 3.2.) selvitetään kuntien IT-toimintavolyymeja sekä kolmannessa osassa (luku 3.3.) kartoitetaan mielipiteitä kuntien IT-toiminnon kehittämiseen sekä sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksista.

Ensimmäisen osan ohjeelliset henkilöstöryhmät ovat:

- palveluhallinta eli päivittäinen IT-tekeminen
- sote-alueen pääkäyttäjät
- IT-toiminta kunnan päätöksenteon tukena
- IT:n kehittäminen

Lisäksi selvitetään sote- ja maakuntamuutoksen vaikutus kuntien IT-tehtäviin ja niissä vaadittaviin resursseihin.

Tietojenkeruun toisessa osassa selvitetään kuntien IT-toimintavolyymeja seuraavilla ohjeellisilla kriteereillä:

- työasemamäärä
- servicedeskin saama asiakastyytyväisyys
- puhepalveluiden ja sähköpostilaatikoiden lukumäärä
- tietoliikennekustannukset eri tekniikoissa (esim. 3G mobiili, 2M, 4M, 10M, 100M, 300M ja 1G)

Tämän KunnITmitt -projektin lopputuloksena on tarkoitus saada tarkoituksenmukainen kuvaus kyselyyn vastanneiden kuntien IT-henkilöstön työtehtävien jakaumasta sekä näkemyksiä tulevan Sote-muutoksen vaikutuksista kuntien IT-toimintoihin ja tarvittaviin resursseihin. Lisäksi saadaan tietoa kuntien IT-kustannuksista ja mielipiteitä IT:n tulevista haasteista.





## 2. Tutkimuksen suorittaminen

Kuntien IT-henkilöstön työtehtävien sekä IT-kustannusten selvittämiseksi suunniteltiin ja toteutettiin ajalla 7.11. - 19.12.2016 kyselytutkimus, jonka kohteeksi valittiin kaikki Suomen suuret, yli 100.000 asukkaan kunnat, joissa on yhteensä noin 2,1M asukasta. Nämä kunnat ovat: Helsinki, Espoo, Tampere, Vantaa, Oulu, Turku, Jyväskylä, Kuopio ja Lahti. Vastaajiksi valittiin kyseisten kuntien tietohallintojohtajat tai vastaavat. Näille nimetyille henkilöille lähetettiin Webropol-kyselyjärjestelmää hyödyntäen kysely, jossa kohdassa 1 mainittuja tietoja kysyttiin. Kyselyyn vastaamista kannustettiin kahdella muistutussähköpostilla, kolmella puhelinoittokierrokselle sekä kahdella eri henkilölle ohjatulla tukipyynnöllä. Lopulta vastauksia saatiin kerättyä neljästä kaupungista, joista kaksi Webropolin avulla sekä kaksi puhelimitse. Oheiseen taulukkoon (Taulukko 1) on koottu yhteenveto vastaajista.

Taulukko 1. Vastaajat

Kyselyjä	vastauksia	selityksiä kieltäytymiselle	ei vastauksia/selityksiä
9	4	2	3
100%	44%	22%	33%

Yhteenvedona tutkimuksen tekemisestä on todettava seuraavaa:

- KunnITmitt -tutkimuksen aihepiiri on erittäin ajankohtainen
- lähetetyistä yhdeksästä kyselystä vastauksia saatiin neljä (44%), mitä on pidettävä varsin hyvänä vastausprosenttina ajankohta ja aiheen kompleksisuus huomioiden
- lisäksi saatiin kaksi perusteltua syytä selityksenä kyselyyn vastaamatta pysymiseen
- kokonaan ilman vastausta/selitystä jäätiin kolmen vastaajan osalta

## 3. Tulokset

Tässä kappaleessa on läpikäyty tutkimuksessa käytetyt kysymykset vastauksineen. Kysymykset on koottu aihepiiriltään samaa aihepiiriä tarkasteleviin kysymyksiin. Vastausten tarkempi analysointi on suoritettu myöhemmin kappaleessa 4.

### 3.1 Kuntien IT-henkilöstön sijoittuminen

Kysymykset 2-4: IT-henkilöstön kokonaismäärä ja muutokset kaupungissa. IT-henkilöstömäärä kaupungeissa vaihtelee suuresti, mikä kuvaa kaupungin kokoa ja/tai IT-toiminnon rakennetta.

2. Montako henkilöä on keskimäärin vuoden 2016 aikana työskennellyt kaupunkinne IT-tehtävissä?
3. Paljonko IT-henkilöstönne määrä on muuttunut viimeisen kolmen vuoden aikana?
4. Montako ulkopuolista IT-konsulttia työskentelee tällä hetkellä IT-tehtävissä kaupungissanne?



Kyselymme mukaan keskimääräinen IT-henkilöstömäärä vastaajakunnissa oli 43 vaihdellen välillä 17 - 60. Kaksi kaupunkia ilmoitti käyttävänsä ulkopuolisia konsultteja (5 ja 10 konsulttia). Lisäksi yksi vastaajakaupunki ilmoitti ulkoistaneensa suuren osan ICT -toiminnoistaan yhteistyöyritykselle, jonka palvelussa työskentelee kaikkiaan satoja työntekijöitä/ konsultteja. Viimeisen kolmen vuoden aikana vastaajien IT-henkilöstön määrä oli vähentynyt kahdessa kaupungissa (-5 ja -10 henkilöä). Taulukossa 2 on esitetty IT-henkilöstömäärä muutoksineen.

Kysymykset 5-9: Henkilöiden sijoittuminen kaupungin IT-toiminnossa. Työtehtävien painopiste on edelleen päivittäisessä IT-toiminnassa.

5. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka työskentelevät IT-palveluhallinnassa eli päivittäisessä IT-tekemisessä?
6. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka työskentelevät sote-alueen pääkäyttäjinä?
7. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka toimivat sellaisessa IT-toiminnassa, joka tukee kunnan päätöksentekoa?
8. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka toimivat IT:n kehitystehtävissä?
9. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka toimivat muissa IT-tehtävissä? (missä tehtävissä?)

Päivittäisessä IT-palvelussa toimi 10 - 35 henkilöä, prosenttiosuuksina välillä 40% - 66%. Erilaisissa IT:n kehitystehtävissä palvelevien henkilöiden määrä vaihteli välillä 4 - 21, prosenttiosuuksina välillä 19% - 50%. Henkilöiden sijoittuminen eri tehtäviin kaupungin IT-organisaatiossa sekä käytetyt konsultit on esitelty seuraavaksi (Taulukko 2).

Taulukko 2. IT-henkilöstön määrä ja tehtävät

Tehtävät	vastaaja 1		vastaaja 2		vastaaja 3		vastaaja 4	
IT-henkilöstömäärä	17		60		42		53	
muutos 3v aikana	0		-10		0		-5	
ulkopuolisten konsulttien määrä	300*		5		20			
IT-palveluhallinta	10	59 %	29	48 %	17	40 %	35	66 %
Sote-alueen pääkäyttäjä	3	18 %	0	0 %	1	2 %	3	6 %
Kunnan päätöksentekoa tukevat	0	0 %	10	17 %	3	7 %	5	9 %
IT:n kehitystehtävät	4	24 %	21	35 %	21	50 %	10	19 %

300\*= ICT ulkoistettu, arvio työntekijämäärästä

Kysymykset 10-13: Sote- ja maakuntamuutoksen vaikutukset kaupungin IT-toimintoon. Sote-muutos vähentää kaupungin IT-tehtäviä ja resurssitarvetta.

10. Miten arvioit tulevan sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksen kaupunkinne IT-tehtäviin?  
 11. Perustele lyhyesti vastauksesi edelliseen kysymykseen (10.)!  
 12. Miten arvioit vuonna 2019 voimaantulevan sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksen em. henkilömääriin?  
 13. Perustele lyhyesti vastauksesi edelliseen kysymykseen (12.)!

Kolme vastaajaa neljästä arvioi kunnan IT-tehtävien vähenevän tulevan sote- ja maakuntamuutoksen johdosta yhden vastaajan arvioidessa kyseisen muutoksen jäävän vaikuttamatta kunnan IT-tehtäviin. Syyksi tehtävien vähennykseen esitettiin Soteen liittyvien IT-tehtävien siirtyminen maakunnan vastuulle. Kyseinen muutos tulee myös vähentämään vastaavasti kyseisten kaupunkien IT-henkilöstöä. Toisaalta syyksi siihen, että sote- ja maakuntamuutos ei tule aiheuttamaan muutosta kunnan IT-tehtäviin todettiin, että sote-toimintaan liittyvät IT-tehtävät siirtyvät pois kunnan vastuulta kaikkien muiden IT-tehtävien säilyessä kunnan vastuulla. Tällöin myös kyseisellä muutoksella ei tule olemaan vaikutusta kunnan IT-henkilöstömääriin.

### 3.2 Kuntien IT-toimintavolyymit

Kysymykset 14-17: Kaupunkien IT-toiminnan volyymit. Kaupunkien toimintaympäristöt vaihtelevat suuresti.

14. Mikä on ollut keskimäärin kaupunkinne IT-toiminnon hallitsemien työasemien lukumäärä vuoden 2016 aikana?  
 15. Mikä on kaupunkinne sähköpostiosoitteiden lukumäärä?  
 16. Mikä on IT-servicedeskin saama asiakastytyväisyystulos?  
 17. Paljonko olivat puhepalveluiden kustannukset vuonna 2015?

Kyselyssämme vastaajiksi oli valittu kaikki Suomen kunnat, joissa on yli 100.000 asukasta. Vaikka kysymyksessä ovat Suomen suurimmat kaupungit, kaupunkien asukasmäärät vaihtelevat suuresti välillä 112.117 - 628.208 asukasta. Näin ollen kaupungeilla on käytössään myös varsin erikokoiset IT-toiminnot: työasemien lukumäärä vaihteli välillä 8.000 kpl - 31.000 kpl ja sähköpostiosoitteiden lukumäärä välillä 6.000 kpl - 60.000 kpl. IT-servicedeskin saamat asiakastytyväisyysarviot vaihtelivat 3:n ja 4,4:n välillä. Puhepalveluiden vuosikustannukset olivat välillä 0,5M€ - 2M€. Seuraavassa erittely asiasta (Taulukko 3).

Taulukko 3. IT-toiminnon laajuus

yksikkö	vastaaja 1	vastaaja 2	vastaaja 3	vastaaja 4
työasemien lukumäärä	9500	15000	31000	8000
sähköpostiosoitteiden lukumäärä	6000	60000	46000	10000
IT-servicedeskin asiakastytyväisyys (5)	4	3	4,4	4
puhepalveluiden kustannukset 2015	500 000 €	2 000 000 €	1 800 000 €	500 000 €

Kysymykset 18-25: Kaupungin tietoliikennekustannukset. Kysymyksiin kuntien IT-kustannuksista vastausten saaminen osoittautui vaikeaksi.

*Mitkä ovat tietoliikennekustannukset eri tekniikoissa? Tässä pyritään selvittämään kaupungin eri tietoliikennetekniikoiden käytöstä muodostuneet kulut vuositasolla. Vastaa siltä osin kuin kyseiset tekniikat ovat käytössä kaupungissanne. Esimerkiksi 3G mobiili, 4G mobiili, 2M kiinteä yhteys, 4M kiinteä yhteys, 10M kiinteä yhteys, 100M kiinteä yhteys, 300M kiinteä yhteys, 1G kiinteä yhteys.*

Tietoliikennekustannuksiin ei saatu yksityiskohtaisia vastauksia. Yksi vastaajista ilmoitti käytössään olevan 100M kiinteä yhteys keskusta-alueilla ja 10M yhteys reuna-alueilla kokonaiskustannusten ollessa 2,1M€ vuodessa, toinen vastaaja kertoi tietoliikennekustannusten olevan vuodessa yhteensä noin 750.000€.

### 3.3 Ideoita ja kommentteja IT-toiminnon tulevaisuudesta

Kysymys 26: IT-toiminnon kehittäminen. Vastaajilla oli lukuisia ideoita IT:n kehittämiseksi.

*Miten haluaisit kehittää kaupunkinne IT-toimintoa?*

Kysyttäessä vastaajien ideoita ja toimenpiteitä kaupungin IT-toiminnon kehittämiseksi, vastauksiksi saatiin useita eri ideoita liittyen kuntien yhteistyöhön, IT-strategiaan, digitalisaatioon, IT-henkilöstöön ja -projekteihin sekä kaupungin IT-ratkaisuihin seuraavan listan mukaisesti.

#### Yhteistyö

1. maakunnallinen palveluyhtiö
2. maakunnallinen IT-yhteistyö

#### IT-strategia

3. aggressiivisempi pilvi- ja ketterän kehityksen strategia
4. kokonaisarkkitehtuuri työn alle ja käyttöön
5. IT-arkkitehtuuri- ja teknologiahallinnan systematisointi
6. IT-päätöksenteon ja -hallinnon entistä parempi keskittäminen

#### Digitalisaatio

7. digitalisaation kehittäminen
8. digitalisointi yleisesti (sis. tietoturva-asiat, IoT)
9. kaupungin toiminnan digitalisointi 100%:sti

#### Henkilöstö

10. henkilöstön lisäresursointi 50%:sti
11. hankeresursointi
12. IT-henkilöstörakenteen ja -osaamisprofiilien muuttaminen ja modernisointi





#### Projektit

13. päällekkäisten IT-ratkaisujen poistaminen
14. projektisalkkuhallinnan järjeistämisen
15. parempi valvonta ja entry-kriteerit IT-projektien käynnistämiseksi
16. sähköisten asiointipalveluiden ja prosessien digitalisaation järjeistämisen

#### IT-ratkaisut

17. perusratkaisut edelleen paremmiksi, Master Data Management tarpeen
18. IDM haussa
19. robotiikka
20. koneäly

Kysymys 27: Sote- ja maakuntauudistuksen vaikutukset. Yleisesti oltiin huolestuneita kyseisen muutoksen vaikutuksista.

*Onko jotain sote- ja maakunta-uudistuksen IT-vaikutuksiin liittyvää, jota haluaisit tuoda esiin?*

Kysyttäessä kommentteja sote- ja maakuntamuutoksen IT-vaikutuksista, vastauksia saatiin sekä kaupunkien käytännön toimintaan liittyen että yleisinä kommentteina seuraavan listan mukaisesti.

Käytännön toimintaan liittyvät kommentit:

1. Palvelut mitoitettu laajalle väestöpohjalle, sotemuutos pienentää käyttäjiä, miten käy laitteistoille, applikaatioille jne.?
2. Maakuntaverkko tarvitaan!
3. Yhteistyö maakuntatasolla paremmaksi
4. Enemmän yhteisiä ratkaisuja

Yleiset kommentit:

5. Valtakunnallinen suunnittelu ja valmistelu ovat täysin riittämätöntä
6. Realismi ja käytännön läheisyys puuttuu aikatauluista ja tarvittavista toimenpiteistä
7. Miten tällä kertaa tehdään eri tavoin, jotta valtakunnallisten palvelukeskusten haasteet vältetään (esim. Valtori ei ole mairitteleva esimerkki)
8. Lakisääteinen pakko-ostaminen palvelukeskuksilta ei ole enää tätä päivää
9. Käytännön toimenpiteiden eteenpäin vieminen on erittäin haasteellista, kun realistinen ja riittävän tarkka kokonaiskuva puuttuu
10. Nykyisellä lähestymistavalla esim. IT-tehostamistavoitteita ei tulla saavuttamaan
11. Kaikki on kaupungissa suunniteltu siten, että IT soten osalta päättyy 31.12.2018 (työasemien leasingaika, tietoliikenneyhteydet jne.). Toivottavasti maakunnat huomioivat tämän omissa suunnitelmissaan.
12. Tarvitaan lisää sopimusjuridiikan ymmärrystä
13. Tarvitaan yleistä ymmärrystä kuntien IT-järjestelyistä tulevaisuudessa
14. Lisäksi toivottiin vastausten anonymisointia yhden vastaajan toimesta.





## 4. Tulosten analysointi

Kyselymme vastanneet kaupungit edustivat Suomen suurimpia, yli 100.000 asukkaan kaupunkeja. Tämänkin pienen ryhmän keskuudessa IT-toiminnot osoittautuivat varsin erilaisiksi johtuen asukasmäärästä ja valitusta IT-strategiasta. Suuremman asukasmäärän palveleminen vaatii yleisesti enemmän IT-toimintaa, joka voidaan hoitaa oman henkilöstön tai ulkoistuksien avulla. Vastaajien joukosta löytyi molempien edustajia. Yksi vastaaja oli ulkoistanut suuren osan IT-tarpeistaan kahden vastaajan tyytyessä konsulttien tukeen ja yhden vastaajan hyödyntäessä ainoastaan omaa IT-henkilöstöään.

Iso osa kaupunkien omasta IT-henkilöstöstä työskentelee edelleen erilaisissa IT-palveluhallintaan liittyvissä tehtävissä. IT-henkilöstöstä IT-palveluhallinnan osuus vaihteli välillä 40% - 66%. Sen henkilöstön osuus, joka työskentelee erilaisissa IT:n kehitystehtävissä, vaihteli välillä 19% - 50%. Joukossa on siis yksi kaupunki, jossa 50% IT-henkilöstöstä työskentelee erilaisissa IT:n kehitystehtävissä. Tätä määrää on pidettävä hyvänä osoituksena kyseisen kaupungin valitsemasta strategiasta, jossa IT:n rooli on enemmän kaupungin kehitystä tukeva kuin tukifunktio, joka usein näyttää olevan kaupunkien valinta. Muissa kaupungeissa IT-kehitystehtävissä työskentelevien henkilöiden osuus vaihteli välillä 19% - 35%.

Tulevan sote- ja maakuntamuutoksen uskotaan vaikuttavan vähentävästi kaupungin IT-työmäärään ja IT-henkilöstömäärään kolmessa kaupungissa neljästä. Kaupunki, jossa sote- ja maakuntamuutoksen vaikutuksiin kaupungin IT-toiminnoissa ei uskota, on jo ulkoistanut suuren osan IT-toiminnoistaan yhteistyöyrittäjälle. Syyksi muutoksen vaikuttamattomuuteen todetaan ainoastaan Soteen liittyvien IT-tehtävien siirtymisen maakunnan vastuulle kaupungin muiden IT-tehtävien pysyessä jatkossakin kaupungin vastuulla. Näin ollen muutokseen kaupungin IT-toiminnoissa ei uskota olevan tarvetta.

Kaupunkien vastuulla olevien työasemien lukumäärä vaihteli välillä 8.000 - 31.000. Luvuissa saattaa olla tulkin- taeroja johtuen esimerkiksi siitä, lasketaanko älykännykät ja tabletit mukaan työasemiin. Sähköpostiosoitteiden lukumäärä vaihteli välillä 6.000 – 60.000 kaupunkien suuruusluokkaa mukailten. Asiakastytyväisyys IT-service- deskin palveluihin vaihteli välillä 3 - 4,4 keskiarvon ollessa 3,85, jota on pidettävä kohtuullisena, joskin paranta- misen varaa edelleen on.

Kyselyn mukaan puhepalveluiden kustannukset vuonna 2015 olivat keskimäärin 1,2 M€ vaihdellen välillä 0,5M€ - 2M€. Kustannukset seurailivat kaupunkien asukaslukua varsin hyvin. Vastauksia yksityiskohtaisiin tietoliiken- nekustannuksiin ei käytännössä saatu lainkaan mutta kaksi tietoliikenteen kokonaiskustannusta ilmoitettiin näi- den ollessa 750k€ ja 2,1M€. Syitä tietojen puutteeseen mainittiin kiireet ja kyseisten tietojen vaikea saatavuus organisaatiossa.

Ideoita kaupunkien IT-toiminnon kehittämiseksi saatiin yhteensä 20 kpl, jotka jakautuivat varsin tasan kuuden eri asiakokonaisuuden ympärille. Osa ideoista keskittyi kuntien yhteistyöhön, osa IT-strategiaan, osa digitalisaa- tion yleensä, osa IT-henkilöstöön sekä osa IT-prosesseihin sekä kaupungin IT-ratkaisuihin. Hankaluudeksi ide- oiden eteenpäin viemiseksi mainittiin tämän hetken epäselvä tilanne viitaten varojen niukkuuteen sekä sote- ja maakuntamuutokseen.





Kysyttäessä tarkemmin kommentteja sote- ja maakuntamuutoksen IT-vaikutuksista, vastauksia saatiin yhteensä 14 kpl, joissa vastaajien huolet tulevasta muutoksesta nousivat selvästi esille. Huolet liittyivät kaupungin IT-toiminnan käytännön pyörittämisen haasteisiin supistuvassa toimintaympäristössä sekä erityisesti ylätasolta annettujen ohjeiden tasoon tai niiden puutteeseen.

Yksi vastaaja, joka ei halunnut osallistua kyselytutkimukseemme, kertoi syykseen lukuisat asiaa sivuavat kyselyt sekä ajanpuutteen. Toinen vastaaja kertoi syyksi kyseisessä kaupungissa paraikaa tapahtuvan organisaatio- ja johtamisjärjestelmämuutoksen, jonka takia vastausten antaminen kyselyyn ei ollut käytännössä mahdollista. Lisäksi samaan aikaan tutkimuksemme kanssa toimeenpantiin KEHA-keskuksen johdolla laaja tutkimus, jossa kysyttiin kuntien ja kuntayhteisöjen tietoja ja kommentteja tulevaan sote- ja maakuntamuutokseen. Tämä tutkimus vähensi vastaajien intoa vastata meidän tutkimukseemme, johon kolme vastaajaa myös pidättäytyi kokonaan vastaamasta.

## 5. Loppuhuomiot

Tutkimusprojektimme tarkoituksena oli selvittää kuntien IT-henkilöstön sijoittumista eri työtehtäviin sekä sote- ja maakuntamuutoksen vaikutusta kuntien IT-toimintoon. Lisäksi pyrittiin selvittämään kuntien IT-kulujen jakautumista eri tekijöiden kesken sekä mielipiteitä tulevasta IT-haasteista yleisesti. Tutkimuksessa esiin nousivat erot IT-henkilöstön työtehtäväpainotuksissa, vaikeudet tietoliikennekustannusten identifioinnissa ja saatavuudessa sekä huoli sote- ja maakuntamuutoksen IT-vaikutuksista.

Tutkimuksen aikana tuli myös ilmi tutkimuksen ajankohtaisuus, joka kaipaisi laajempaa tutkimusta asian kokonaisvaltaiseksi selvittämiseksi. Tutkimuksemme käsitti ainoastaan Suomen yhdeksän suurinta kaupunkia jolloin tutkimatta jäi 304 kuntaa. Tuleva sote- ja maakuntamuutos tulee koskemaan Suomen kaikkia kuntia, ja odotettavissa on suuria muutoksia kuntien toimintatavoissa ja -mahdollisuuksissa. Tämän muutoksen tueksi kunnat tarvitsevat tukea ja tutkittua tietoa.

Tutkimus antoi myös viitteitä kaupunkien eroista IT-strategian valinnassaan. Osa kaupungeista pitäytyy IT-toiminnoissaan päivittäisen IT-palveluhallinnan haasteissa osan pyrkiessä aktiivisemmin kehittämään IT:tä.

Suomen kunnat ovat saaneet tähän asti vapaasti valita ja toteuttaa IT-strategioitaan. Tuleva sote- ja maakuntamuutos tulee vaikuttamaan nykyiseen tilanteeseen leikatessaan noin puolet kuntien tehtävistä ja vastuista pois Soten siirtyessä maakuntien vastuulle. Tämän myötä kuntien IT-vastuut pienenevät suuresti mutta samanaikaisesti myös kunnalliset verotuotot pienenevät jopa vieläkin suuremmassa suhteessa. Tämä asettaa kunnat haasteelliseen tilanteeseen, jossa pienemmillä resursseilla ja vähenevillä verotuotoilla on huolehdittava asukkaiden yhä laajemmista palveluista, joissa IT:n rooli on koko ajan kasvava. Tulevaisuudessa kuntien tulee olemaan yhä vaikeampaa selvittää yksin näissä haasteissa ja niiden on tiivistettävä yhteistyötään muiden kuntien kanssa. Monella kunnalla tämä IT-yhteistyö on vielä hyvin alkuvaiheessa. Tämän tutkimuksen taustalla on ollut ajatus sellaisen asteikon kehittämisestä, jolla kuntien IT-yhteistoimintaa voitaisi mitata. Asteikon avulla voitaisiin osoittaa kuntien tilanne IT-toimintaympäristössä verrattuna muihin kuntiin. Erilaiset tuki- ja ohjaustoimenpiteet voitaisiin tällöin kohdistaa oikeille tahoille. Tällainen asteikko vaatisi tuekseen laajaa tietopohjaa ja ymmärrystä





Turun yliopisto  
University of Turku

kuntien nykyisestä IT-tilanteesta ja niiden toimintamalleista. Tämä KunnITmitt -tutkimus antaa hyvää tukea tällaisen laajemman tutkimuksen toteuttamiseen, jota toivottavasti päästään toteuttamaan pikaisesti esimerkiksi Kuntaliiton tai muiden toimeksiantajien avustuksella.

## LIITE Vastaajat

Vastaajiksi valitut henkilöt:

- Helsinki: Kari Miskala, Acting Head of Unit, ICT (Markku Raitio, viestintä- ja tietotekniikkajohtaja)
- Espoo: Maarit Waskilampi-Kuikka, tietohallintojohtaja (Matti Franck, ICT-johtaja)
- Tampere: Jarkko Oksala, tietohallintojohtaja
- Vantaa: Antti Ylä-Jarkko, tietohallintojohtaja
- Oulu: Juhani Heikka, tietohallintopäällikkö
- Turku: Joni Ilmanen, IT-palvelujohtaja va.
- Jyväskylä: Arto Jalkanen, tietohallintojohtaja
- Kuopio: Jorma Halonen, tietohallintojohtaja va.
- Lahti: Marko Monni, tietohallintojohtaja

