

Julkiset hankinnat

Kokonaisvolyymi ja datan hyödyntäminen

Maria Merisalo, Mika Naumanen, Janne Huovari, Salla Eskola, Mia Toivanen,
Peetu Keskinen, Arash Hajikhani, Juha Oksanen, Salla Rausmaa

VALTIONEUVOSTON SELVITYS- JA
TUTKIMUSTOIMINNAN JULKAISUSARJA 2021:46

tietokayttoon.fi

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:46

Julkiset hankinnat

Kokonaisvolyymi ja datan hyödyntäminen

Maria Merisalo, Mika Naumanen, Janne Huovari, Salla Eskola,
Mia Toivanen, Peetu Keskinen, Arash Hajikhani, Juha Oksanen,
Salla Rausmaa

Valtioneuvoston kanslia Helsinki 2021

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

Valtioneuvoston julkaisuarkisto Valto

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

Valtioneuvoston verkkokirjakauppa

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Valtioneuvoston kanslia

© 2021 tekijät ja valtioneuvoston kanslia

ISBN pdf: 978-952-383-267-1

ISSN pdf: 2342-6799

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2021



Julkiset hankinnat

Kokonaisvolyymi ja datan hyödyntäminen

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:46

Julkaisija Valtioneuvoston kanslia

Tekijät Maria Merisalo, Mika Naumanen, Janne Huovari, Salla Eskola, Mia Toivanen, Peetu Keskinen, Arash Hajikhani, Juha Oksanen, Salla Rausmaa

Kieli suomi **Sivumäärä** 189

Tiivistelmä

Tässä tutkimuksessa julkisten hankintojen kokonaisarvoa on laskettu kolmen keskeisen rajauksen kautta: 1) laskentaan mukaan sisällytettävät hankintayksiköt, 2) kynnysarvon ylittävät hankinnat, 3) kilpailuilta markkinoilta tehdyt/hankintayksiköiden toisiltaan tekemät hankinnat. Kaikkien julkisten hankintojen kokonaisarvo pienhankinnat ja julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat mukaan lukien oli tarkasteluvuonna (2018) 47 miljardia euroa. Kilpailuilta markkinoilta tehdyjen julkisten hankintojen kokonaisarvo vuonna 2018 oli 31 miljardia euroa. Edelleen kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisarvo julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat pois lukien vuonna 2018 oli 15 miljardia euroa (pois lukien julkisilta yrityksiltä tehdyt hankinnat 13 miljardia euroa). Hankintaprosessin aikana dataa ja tietoa paitsi tarvitaan hankintojen suunnittelussa, valmistelussa ja kilpailutuksessa, sitä myös tuotetaan esimerkiksi hankinta-asiakirjojen, syntyneiden sopimusten sekä ostolaskudatan muodossa. Selvityksessä suositellaan harkittavaksi panostuksia koko hankinnan elinkaaren kattavan avoimeen datapankin muodostamiseen ja datan yhdistettävyyden varmistamista muiden datalähteiden, kuten yritystietokantojen kanssa. Tästä näkökulmasta arvioituna voisi olla tarkoituksen mukaista, että Hansel Oy kehittäisi Hilma-palvelusta koko hankinnan elinkaaren kattavan kansallisen avoimen julkisten hankintojen datapankin.

Klausuuli Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi) Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

Asiasanat hankinta, laki julkisista hankinnoista, kokonaisarvo, data, tieto, tutkimus, tutkimustoiminta

ISBN PDF 978-952-383-267-1 **ISSN PDF** 2342-6799

Julkaisun osoite <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-267-1>

Offentliga upphandlingar - ekonomiska helhetsvolymen och utnyttjandet av data

Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2021:46

Utgivare Statsrådets kansli

Författare Maria Merisalo, Mika Naumanen, Janne Huovari, Salla Eskola, Mia Toivanen, Peetu Keskinen, Arash Hajikhani, Juha Oksanen, Salla Rausmaa

Språk finska

Sidantal

189

Referat

Denna studie beräknar det totala värdet av offentlig upphandling genom tre huvudavgränsningar: 1) de upphandlande enheterna som ska inkluderas i beräkningen, 2) de upphandlingar som överskrider tröskelvärdena, 3) de upphandlingar som görs på en konkurrensumsatt marknad / av upphandlingsenheter sinsemellan. Det totala värdet av alla offentliga upphandlingar, inklusive små upphandlingar och upphandlingar som gjorts av den offentliga sektorn, var 47 miljarder euro under granskningsåret (2018). Det totala värdet av offentlig upphandling från en konkurrensumsatt marknad var 31 miljarder euro under 2018. Det totala värdet av offentliga upphandlingar som överskrider tröskelvärdet var 15 miljarder euro 2018, borträknat upphandlingar som gjorts av offentliga samfund (utan upphandlingarna från offentliga företag 13 miljarder euro). Under upphandlings-processen behövs data och information vid planering och förberedelse, och under processen produceras också ny data i form av upphandlingsdokument, ingående kontrakt och inköpsfakturadata. Studien rekommenderar att överväga satsningar i en öppen databank som täcker hela upphandlingslivsrytmen och som säkerställer sammankoppling av data mellan olika datakällor, till exempel affärsdatabaser. Ur denna synvinkel kan det vara lämpligt för Hansel Oy att utveckla Hilma-tjänsten till en nationell öppen offentlig upphandlingsdatabas.

Klausul

Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokayttoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt

Nyckelord

upphandling, lag om offentlig upphandling, helhetsvolymen, data, kunskap, forskning, forskningsverksamhet

ISBN PDF 978-952-383-267-1

ISSN PDF

2342-6799

URN-adress <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-267-1>

Public procurement - total volume and utilization of data

Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2021:46

Publisher	Prime Minister's Office		
Authors	Maria Merisalo, Mika Naumanen, Janne Huovari, Salla Eskola, Mia Toivanen, Peetu Keskinen, Arash Hajikhani, Juha Oksanen, Salla Rausmaa		
Language	Finnish	Pages	189

Abstract

This study estimates the total value (spend) of public procurement at national level through three main delimitations: 1) the contracting agencies to be included in the calculation, 2) the procurements above threshold, 3) the total spend for competitive market/contracting agencies' purchases from each other. The total spend of all public procurements, including procurements under a threshold and contracting agencies' purchases from each other, was EUR 47 billion in the year under review (2018). The total spend of public procurement from a competitive market in 2018 was EUR 31 billion. Furthermore, the total value of public procurement above the threshold, excluding contracting agencies' purchases from each other, was EUR 15 billion in 2018 (excluding purchases from publicly owned companies EUR 13 billion). During the procurement process, data and information are needed in the planning, preparation and tendering. In addition, a procurement process produces continuously new data in the form of procurement documents, contracts and purchase invoice data, to name a few. The study recommends investing in an open data bank covering the entire procurement lifecycle and ensuring data consistence (integration) with other data sources, such as business databases. From this point of view, it might be appropriate for Hansel Oy to develop the Hilma e-service (the official service for tender notices on public procurement) into a national open public procurement database.

Provision This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.

Keywords procurement, law of public procurement, total spend, data, information, knowledge, research, research activities

ISBN PDF	978-952-383-267-1	ISSN PDF	2342-6799
URN address	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-267-1		

Sisältö

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen tausta, tavoitteet ja rakenne	7
1.2	Julkisen hankinnan määritelmä lainsäädännön näkökulmasta	8
2	Julkisten hankintojen vuotuisen kokonaisarvon laskenta	12
2.1	Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskennan keskeiset rajaukset	12
2.2	Kokonaisarvon laskeminen kansantalouden tilinpidosta	15
2.2.1	Julkiset hankinnat kansantalouden tilinpidon näkökulmasta	15
2.2.2	Julkisyhteisösektori	17
2.2.3	Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskeminen kansantalouden tilinpidosta	20
2.3	Kokonaisarvon laskeminen tilinpäätösaineistoista	25
2.3.1	Julkisten kulutusmenojen laskentakäytäntöjä	25
2.3.2	Julkisyhteisöjen päällekkäisten menojen eliminointi	28
2.4	Kokonaisarvon laskeminen ostolaskudatasta	31
2.4.1	Julkishallinnon tililuokittelu	31
2.4.2	Ostolasku- ja tilinpäätösaineisto	33
2.4.3	Valtionhallinnon hankinnat	40
2.4.4	Kuntien ja kuntayhtymien kulu- ja tuottolajierittelyt	50
2.4.5	Sosiaaliturvarahastot	57
2.4.6	Julkisyhteisösektorin julkisten hankintojen kokonaisuus ja kilpailutuksen tarve	59
2.5	Yhteenveto julkisten hankintojen kokonaisarvosta, saatavilla olevasta datasta ja laskentamenetelmistä	66
3	Tiedon hyödyntäminen julkisissa hankinnoissa	72
3.1	Tiedon hyödyntäminen julkisten hankintojen johtamisessa ja toteutuksessa	72
3.2	Hankinta-asiakirjojen avoin saatavuus ja datan hyödyntäminen kansallisella tasolla	73
3.2.1	Hankinta-asiakirjan määritelmä ja oikeudelliset velvoitteet	73
3.2.2	Hankinta-asiakirjojen julkisuuteen ja avoimuuteen liittyvät näkökohdat	77
3.2.3	Hankintadatan avoimuus Ruotsissa, Alankomaissa, Norjassa, Iso-Britanniassa ja Yhdysvalloissa	85
3.3	Kokonaiskuva datan ja tiedon hyödyntämisestä hankintayksiköissä	88
3.3.1	Kokonaiskuvan muodostaminen	88
3.3.2	Tietolähteet ja osaaminen hyödyntää erilaisia tietolähteitä	90
3.3.3	Tiedonhyödyntämisen esteet ja kehittämistarpeet hankintayksiköissä	100
3.4	Hankintojen vaikutusten arviointi tilastodataa, kilpailutusasiakirjoja ja ostolaskudataa hyödyntämällä	112

3.4.1	Tilastodatan hyödyntäminen työllisyys- ja yritysvaikutusten sekä kilpailun toimivuuden arvioinnissa eri alueilla ja sektoreilla.....	112
3.4.2	Text analytics in exploring procurement announcements for “employment and SME criteria”	118
3.4.3	Hankintayksiköiden ostolaskuaineiston ja spend-analyysin hyödyntäminen alueellisten yritysvaikutusten arvioimiseksi	125
3.5	Yhteenvedo hankintaprosessin aikana hyödynnetystä ja tuotetusta datasta	132
4	Johtopäätökset ja suositukset	134
4.1	OSIO I: Hankintojen kokonaisarvon laskenta	134
4.2	OSIO II: Avoin hankintadata ja tiedon hyödyntämisen kehittäminen julkisissa hankinnoissa	136
	Lähdeluettelo	141
	Liitteet	146
L1	Ostolaskuaineiston kattavuus.....	146
L2	Julkisyhteisöjen päällekkäisten menojen eliminointi.....	152
L3	Julkishallinnon käyttötalouden jakautuminen eri toimittajaryhmille	155
L4	Merkittävimmät tililuokat eri toimittajille	169
L5	Kilpailutuksen tarve tileittäin	175
L6	Spend-analyysi.....	181

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta, tavoitteet ja rakenne

Käsitys Suomen julkisten hankintojen vuotuisesta kokonaisarvosta on pitkään perustunut EU:n komission vuonna 2015 tekemään arvioon 35 miljardista eurosta. Luku perustuu Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpidon vuoden 2013 tietoihin (European Commission, 2015; European Commission ym., 2016). Kansantalouden tilinpitoon perustuvia tietoja käytetään usein kansainvälisissä vertailuissa (esim. OECD, 2015; PwC, 2021), koska ne ovat helposti saatavilla ja kohtuullisen vertailukelpoisia eri maiden välillä. Kivistö ja Virolainen (2019) sen sijaan käyttävät tilipääätöstietoja ja muita hankintayksikkötason tietoja. He arvioivat vuoden 2013 tiedoilla julkisten hankintojen kokonaisarvoksi 52 miljardia euroa. Laskelma poikkeaa kansantalouden tilinpidon luvusta pääasiassa sen takia, että mukana on myös julkisyhteisöjen ulkopuolisten yksiköiden, kuten julkisten yritysten, seurakuntien ja erityisalojen hankintalain piirissä olevien energia- ja vesiyhtiöiden hankinnat. Keskeinen osa julkisten hankintojen kokonaisarvon laskentaa on perustellusti määritellä, minkä yksiköiden tekemät hankinnat lasketaan mukaan julkisten hankintojen kokonaisarvoon.

Digitalisaation myötä on avautunut uusia mahdollisuuksia hyödyntää sähköisiin järjestelmiin kertyvää dataa ja siitä johdettua tietoa hankintojen toteutuksen ja johtamisen tueksi. Tiedon hyödyntämisen potentiaali on suuri, mutta käytännöt vielä kehittymättömiä (esim. European Commission, 2018; Fazekas ym., 2016). Kansallisella tasolla on käynnissä useita tiedon hyödyntämistä tukevia kehitystoimia. Syksyllä 2020 julkaistun kansallisen julkisten hankintojen strategian yhtenä tahtotilana on tiedolla johtaminen ja vaikuttavuus (Valtiovarainministeriö, 2020a). Strategiassa linjataan, että hankintoja tulee johtaa tiedolla, mikä edellyttää tietovarantojen kokoamista kansallisella ja yksittäisen organisaatioiden tasolla. Hankintoja koskevan kansallisen tiedon kokoamiseksi on otettu edistysaskelia viime vuosina, mm. julkisten hankintojen ilmoituskanavan (Hilman) avoimen rajapinnan ja tutkihalintoa.fi -portaalin julkaistun valtiorahallinnon avoimen ostolaskudatan osalta. Kunnille suunnatun ostolaskudatan avaamisen ohjeistus on ensi kertaa julkaistu jo vuonna 2016 (Kuntaliitto, 2021), mutta edelleen vain osa kunnista on avannut ostolaskudatansa.¹

¹ Kuntaliiton syksyllä 2020 toteuttamaan kyselyyn (N=143) vastanneista lähes 20 % ilmoitti avanneensa ostolaskudatansa. Ostolaskutietojen avaaminen on kunnille ja kuntayhtymille vapaaehtoista. Kuntaliiton ohjeessa ostolaskudata suositellaan avaamaan avoindata.fi-sivustolle (Ylitalo, 2021).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on ensinnäkin määritellä Suomen julkisten hankintojen vuotuinen euromääräinen kokonaisarvo ja sen vuosittain toistettava laskentamenetelmä. Tarkoituksena on selvittää, mitä dataa laskennan toteuttamiseksi on käytettävissä ja mikä on perustelluin kombinaatio (avointa/ei-avointa) dataa laskennan toteuttamiseksi. Toisekseen tarkoituksena on selvittää tiedonhyödyntämisen tilannetta hankintayksiköissä ja kansallisella tasolla. Tavoitteena on selvittää, mitä julkisiin hankintoihin liittyviä datalähteitä on tällä hetkellä olemassa ja niiden hyödyntämiseen liittyvää osaamista. Lisäksi selvitetään julkisten hankintojen työllisyys ja yritysvaikutusten arvioinnin reunaehdot tilastodatan, kilpailutusasiakirjojen ja ostolaskudataa hyödyntämisen osalta.

Tutkimuksen lähtökohtana on julkisen hankinnan hankintalainsäädäntöön perustuva määritelmä, johon perehdytään luvussa 1.2. Luvussa 2 esitetään julkisten hankintojen vuotuisen kokonaisarvon laskenta. Luku jakautuu alalukuihin, joissa käsitellään julkisten hankintojen kokonaisarvon laskennan keskeisiä rajauksia, perehdytään kansantalouden tilinpidon tietojen käyttämiseen kokonaisarvon laskennassa, ja hyödynnetään tilinpäätös- ja ostolaskutietoja laskennan tietolähteenä. Näiden lopputuotoksena esitetään yhteenveto julkisten hankintojen kokonaisarvosta, saatavilla olevasta datasta ja laskentamenetelmistä. Luvussa 3 käsitellään tiedon hyödyntämistä julkisissa hankinnoissa. Luvussa käsitellään ensin hankinta-asiakirjojen avointa saatavuutta ja hyödyntämisen mahdollisuuksia kansallisella tasolla sekä kansainvälisen vertailun kautta. Lisäksi perehdytään hankintayksikkötasolla tiedonhyödyntämisen kokonaiskuvaan, esteisiin ja kehittämistarpeisiin tiedon hyödyntämisen käytäntöjen kehittämiseksi, ja perehdytään hankintojen vaikutusten arviointiin. Lopuksi luvussa 4 esitetään tutkimuksen johtopäätökset ja suositukset.

1.2 Julkisen hankinnan määritelmä lainsäädännön näkökulmasta

Kansallisen hankintalainsäädännön keskeisimmät säännökset laki julkisista hankinnoista (1397/2016, jatkossa ”hankintalaki”) sekä laki vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annettu laki (1398/2016, jatkossa ”erityisalojen hankintalaki”) perustuvat EU:n hankintadirektiiveihin. Hankintalainsäädännössä on määritelty sen soveltamisalaan kuuluvat hankinnat. Lopulliset ratkaisut hankintalainsäädännön soveltamisesta ja sen rajauksista tekee tarvittaessa ensiasteena markkinaoikeus ja lopulta korkein hallinto-oikeus.

Hankinnan käsite

Hankintalainsäädännössä hankinnan käsite perustuu määritelmään hankintasopimuksesta. Hankintasopimuksella tarkoitetaan kirjallista sopimusta, joka on tehty yhden tai

usean hankintayksikön ja yhden tai usean toimittajan välillä ja jonka tarkoituksena on rakennusurakan toteuttaminen, tavarankäyttö tai palvelun suorittaminen taloudellista vastiketta vastaan. Jotta kyse on hankintalaissa tarkoitettusta julkisesta hankinnasta, on kaikkien hankintasopimuksen elementtien täyttyvä.

Kaikki hankintasopimukset eivät kuitenkaan kuulu hankintalainsäädännön soveltamisalaan. Hankintalain 2 luvussa on säädetty soveltamisalaan kuuluvista rajauksista. Soveltamisalan ulkopuolelle jäävät esimerkiksi hankintayksikön tekemät hankinnat sidosyksiköltään (hankintalain 15 §). Sidosyksiköltä tehtävää hankintaa ei tarvitse kilpailuttaa, jos hankintayksikkö yksin tai yhdessä muiden hankintayksiköiden kanssa käyttää määräysvaltaa yksikköön samalla tavoin kuin omiin toimipaikkoihinsa ja että yksikkö harjoittaa yksikköön samalla tavoin kuin omiin toimipaikkoihinsa. Lisäksi edellytyksenä on, että sidosyksikkö harjoittaa enintään viiden prosentin ja enintään 500 000 euron osuuden liiketoiminnastaan muiden tahojen kuin niiden hankintayksiköiden kanssa, joiden määräysvallassa se on. Jotta kilpailuttamisveloitteesta voitaisiin poiketa, ei sidosyksikössä myöskään saa olla yksityistä omistusta. Hankintalainsäädännön näkökulmasta tarkasteltuna sidosyksikköhankinnoille on asetettu tarkat rajat, joiden toteutuminen on arvioitava aina tapauskohtaisesti. Siten yhtiöt, jotka ovat viranomaisten 100 % omistamia eivät välttämättä ole sidosyksiköitä.

Hankintalain kilpailuttamisveloitteen ulkopuolelle jäävät myös hankinnat, jotka hankintayksikkö tekee ns. horisontaaliseen yhteistyöhön liittyen toiselta hankintayksiköltä (hankintalain 16 §). Käytännössä kyse on viranomaisten toisiltaan tekemistä hankinnoista.

Lisäksi erikseen on säädetty ns. erityisalojen hankinnoista ja puolustus- ja turvallisuus-hankintoja sääntelee oma lakinsa. Näissä puolestaan on omat rajauksensa siltä osin, mitkä hankinnat soveltamisalaan kuuluvat.

Hankintayksiköt

Hankintayksikön rooli on keskeinen hankinnan määritelmässä: jotta kyse olisi hankintalainsäädännön soveltamisalaan kuuluvasta hankinnasta, täytyy sopimuksen osapuolena olla hankintayksikkö.

Hankintayksiköitä ovat hankintalain mukaan:

1. valtion, kuntien ja kuntayhtymien viranomaiset
2. evankelis-luterilainen kirkko ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset
3. valtion liikelaitokset
4. julkisoikeudelliset laitokset

5. mikä tahansa hankinnan tekijä silloin, kun se on saanut hankinnan tekemistä varten tukea yli puolet hankinnan arvosta 1–4 kohdassa tarkoitetulta hankintayksiköltä.

Hankintalain säännösten pohjalta ei ole tehty tyhjentävää luetteloa hankintayksiköistä, eikä tällaisen luettelon laatiminen olisi mahdollistakaan seuraavista syistä. Ensinnäkin julkisoikeudellisten laitosten osalta arvio niiden hankintayksikköstatuksesta on tehtävä tapauskohtaisesti kunkin oikeushenkilön osalta².

Käytännössä lopullisen ratkaisun siitä, onko oikeushenkilö katsottava julkisoikeudelliseksi laitokseksi ja hankintayksiköksi tekee usein markkinaoikeus tai korkein hallinto-oikeus. Yksikön status julkisoikeudellisena laitoksena voi myös muuttua.

Tyhjentävää listausta hankintayksiköistä ei voida tehdä, sillä täysin yksityisetkin yritykset voivat olla velvollisia noudattamaan yksittäisissä hankinnoissa hankintalainsäädäntöä. Näin on silloin, jos ne saavat muilta hankintayksilöitä kuten esim. valtiolta tukea hankinnan tekemiseen yli puolet ko. hankinnan arvosta.

Yhteenvetona voidaan todeta, että hankintalain soveltamisalaan kuuluvat hankintayksiköt ovat pääasiallisesti kunnan ja valtion viranomaisia sekä näiden omistamia yhtiöitä, jotka huolehtivat yleisen edun mukaisista tehtävistä. Hankintalain soveltamisalaan kuuluvat pääsääntöisesti julkisia varoja käyttävät hankintayksiköt.

Erityisalojen hankintalain hankintayksiköt ja soveltamisala

Erityisalojen hankintalain soveltamisen osalta lähtökohtana on nimenomaisesti tiettyjen toimialojen hankinnat ja se, että toiminta ei näillä ole täysin avointa kilpailulle.

Erityisalojen hankintalain 2 luvussa on säännelty soveltamisalaan kuuluvista yksiköistä ja toiminnoista. Erityisalojen hankintalain mukaisia hankintayksiköitä ovat valtion, kuntien ja kuntayhtymien viranomaiset, valtion liikelaitokset, sekä julkisoikeudelliset laitokset, sekä edellä mainittujen tahojen yhteenliittymät kuten myös julkiset yritykset ja viranomaisen myöntämän erityis- tai yksinoikeuden nojalla toimivat yksiköt, kun ne harjoittavat erityisalojen hankintalaissa säädettyä toimintaa.

² Hankintalain 5 §:n 2 momentissa on säädetty julkisoikeudellisista laitoksista seuraavasti: Edellä 1 momentin 4 kohdassa julkisoikeudellisella laitoksella tarkoitetaan oikeushenkilöä, joka on nimenomaisesti perustettu tyydyttämään sellaisia yleisen edun mukaisia tarpeita, joilla ei ole teollista tai kaupallista luonnetta ja: 1) jota rahoittaa pääasiallisesti 1 momentin 1–4 kohdassa tarkoitettu hankintayksikkö; 2) jonka johto on 1 momentin 1–4 kohdassa tarkoitetun hankintayksikön valvonnan alainen; taikka 3) jonka hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenistä 1 momentin 1–4 kohdassa tarkoitettu hankintayksikkö nimeää yli puolet.

Erityisalojen hankintalain mukaisia hankintayksiköitä ei pysty tyhjentävästi listaamaan, koska julkisoikeudelliset laitokset, julkiset yritykset ja erityis- tai yksinoikeuden nojalla toimivia yksiköitä koskevat rajanvedot tulevat tehtäväksi yksikkökohtaisesti.

Huomionarvoista erityisalojen hankintalain soveltamisalan osalta on myös se, että siihen voi tulla muutoksia. Komissiolta voi erityisalojen hankintalain 10 §:n mukaisesti hakea vahvistusta sille, että aikaisemmin erityisalojen hankintalain soveltamisalaan kuuluvan toiminnon markkinat ovat avoimia suoralle kilpailulle, eikä markkinoille pääsyä ole rajoitettu.

Hankinnan arvon vaikutus hankintalainsäädännön soveltamiseen

Hankintalainsäädäntöä sovelletaan vain hankintalainsäädännön mukaisiin kynnysarvot ylittäviin hankintoihin. Hankintalain 25 §:ssä ovat kansalliset kynnysarvot. EU-kynnysarvot perustuvat WTO:n julkisia hankintoja koskevaan GPA-sopimukseen sekä kahden vuoden välein annettavaan komission delegoituun asetukseen, jotka ovat annettu viimeksi 2019. Vaikka kyse olisikin hankintayksikön tekemästä hankinnasta ei hankintalainsäädäntö tule sovellettavaksi, jos hankinnan ennakoitu kokonaisarvo jää alle kynnysarvojen. Käytännössä tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että kynnysarvojen alle jäävistä hankinnoista ei tarvitse esimerkiksi julkaista ilmoitusta julkisten hankintojen ilmoituskanavassa Hilmassa (www.hankintailmoitukset.fi). Kappalemääräisesti tarkasteltuna suuri osa hankinnoista on kynnysarvojen alle jääviä ns. pienhankintoja.

Yhteenvedona voi todeta, että hankintalakia sovelletaan hankintalaissa tarkoitettuihin julkisiin hankintoihin. Julkisen hankinnan määritelmä perustuu hankintasopimukseen, jonka osapuolena tulee olla hankintayksikkö. Hankintayksiköiden tyhjentävä listaaminen ei ole mahdollista julkisoikeudellista laitosta koskevan edellytysten tapauskohtaisesta arvioinnista sekä hankintaan annetun julkisen tuen johdosta. Kaikki julkisen sektorin tekemät ostot eivät kuulu hankintalainsäädännön soveltamisalaan. Ensinnäkin suurin osa ostoista rajautuu pois sen vuoksi, ettei yksittäisen hankinnan arvo ylitä hankintalaissa säädettyä kynnysarvoa. Toiseksi osa hankinnoista jää soveltamisalan ulkopuolelle sen vuoksi, että niiden osalta on säädetty jokin soveltamisalapoikkeus.

2 Julkisten hankintojen vuotuisen kokonaisarvon laskenta

2.1 Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskennan keskeiset rajaukset

Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskemiselle ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä tapaa, sillä julkisia hankintoja voidaan tarkastella useammasta näkökulmasta. Tarkasteltaessa asiaa hankintalainsäädännön näkökulmasta korostuu toimiminen voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Taloudellisessa näkökulmassa korostuu julkisten hankintojen vaikutus talouteen ja niiden käyttö talouspolitiikan välineenä. Yritysten näkökulmasta tarkasteltaessa korostuu julkisten hankintojen muodostamien markkinoiden koko ja niille pääsy.

Julkisten hankintojen kokonaisarvoa on aikaisemmin laskettu pääasiassa kansantalouden tilinpidon tietojen perusteella (European Commission, 2015; vrt. Kivistö & Virolainen, 2019). Tämä on perusteltua, koska kansantalouden tilinpidon sektoriluokitus vastaa pääosin hankintalainsäädännön mukaista määrittystä hankintayksiköistä julkisyhteisöjen osalta (Taulukko 1).

Yksinomaan kansantalouden tilinpidon tietojen käyttöön liittyy kuitenkin useita ongelmia: Ensinnäkin kansantalouden tilinpidosta saadaan suoraan julkisyhteisöjen hankintojen kokonaisarvo, mutta ei helposti kaikkien hankintalainsäädännön alaisten hankintojen kokonaisarvoa, esimerkiksi erityisalojen julkisten yritysten hankintojen kokonaisarvoa. Toisekseen kansantalouden tilinpidon tiedoilla ei saada käsitystä siitä, mikä on hankintalainsäädännön kynnysarvon ylittävien hankintojen kokonaisarvo. Kolmanneksi kansantalouden tilinpidon luvut sisältävät julkisen sektorin toisiltaan tekemät ostot (eli hankintayksikön ostot sidosyksiköltä ja ns. horisontaalisen yhteistyön eli hankintayksiköiden ostot toisilta hankintayksiköiltä). Kansantalouden tilinpidosta ei esimerkiksi voida selvittää, kuinka paljon julkinen sektori hankkii yksityisiltä yrityksiltä. Lisäksi kansantalouden tilinpidon lukuihin vaikuttaa julkisten palveluiden tuotannon organisointi. Hankintojen määrä on erilainen riippuen siitä, tuottaako esim. kunta palvelut itse vai ostaako se ne toiselta kunnalta tai kuntayhtymältä, vaikka palveluissa tai ostoissa yksityiseltä sektorilta ei tapahtuisi muutosta.

Kansantalouden tilinpidon rajoitteiden takia tässä tutkimuksessa käytetään kansantalouden tilinpidon tietojen lisäksi hankintayksiköiden kirjanpito- ja ostolaskutietoja. Näin saadaan monipuolinen kuva julkisten hankintojen kokonaisarvosta sekä niiden sisäisestä

rakenteesta useasta näkökulmasta. Kirjanpito- ja ostolaskutietojen käyttö mahdollistaa aikaisempia tarkasteluja tarkempien arvioiden tekemisen. Näiden tietojen avulla voidaan muodostaa kansantalouden tilinpidin tietoihin nähden uusia rajauksia, joiden avulla päästään aikaisempi tarkasteluja tarkemmalle tasolle siitä, mistä julkisten hankintojen kokonaisarvo koostuu. Rajaukset tuottavat uutta tietoa, jota voidaan hyödyntää eri käyttötarkoituksissa.

Tässä selvityksessä julkisten hankintojen kokonaisarvoa lähestytään kolmen keskeisen rajauksen kautta:

1. Hankintoja tekevät yksiköt eli hankintayksiköt. Aikaisemmissa selvityksissä julkisten hankintojen kokonaisarvoon on laskettu julkisyhteisöt, julkiset yritykset ja seurakunnat (Kivistö & Virolainen, 2019) tai julkisyhteisöt (European Commission, 2015). Tässä selvityksessä laskennassa huomioidaan edellisten lisäksi hankintalainsäädännön mukainen rajausta hankintoja tekevistä hankintayksiköistä. Hankintalainsäädännön määritelmään perustuen julkisia hankintoja tekevät julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat (ks. Taulukko 1).
2. Kynnysarvon ylittävät hankinnat. Hankintayksikköjen määrittelyn lisäksi julkisten hankintojen kokonaisarvon rajauksessa pitää huomioida, mitkä hankintayksikköjen tekemistä hankinnoista tai ostoista otetaan mukaan laskentaan. Hankintalainsäädännön kilpailuttamisvelvoite koskee vain kynnysarvot ylittäviä muilta kuin sidosyksiköiltä tehtyjä hankintoja. Muutkin kuin hankintalainsäädännön soveltamisalaan kuuluvat hankinnat ja ostot ovat kuitenkin kokonaisarvon näkökulmasta kiinnostavia. Tässä selvityksessä tarkastellaan kynnysarvon ylittävien hankintojen lisäksi kynnysarvon alittavia hankintoja, joista käytetään nimitystä ”pienhankinnat”.
3. Kilpaillulta markkinoilta tehdyt ostot/hankintayksiköiden toisiltaan tekemät ostot. Aikaisemmissa julkisten hankintojen kansantalouden tilinpitoon perustuvissa tarkasteluissa ei ole voitu selvittää esimerkiksi kuinka paljon julkinen sektori hankkii yksityisiltä yrityksiltä. Ostolaskutietojen avulla tässä selvityksessä voidaan arvioida julkisen sektorin toisiltaan tekemien ostojen kokonaisarvo.

Taulukko 1. Kansantalouden tilinpidon ja hankintalainsäädännön hankintayksiköiden määrittelyn vertailu.

Kansantalouden tilinpito	Hankintalainsäädäntö	Huomioita
Julkisyhteisöt		
Valtionhallinto	Valtion viranomaiset Valtion liikelaitokset	Pääosin samat, mutta yksittäisiä liikelaitoksia julkisyhteisöjen ulkopuolella julkisissa yrityksissä.
Paikallishallinto	Kuntien ja kuntayhtymien viranomaiset	
Muut sosiaaliturvarahastot	Julkisoikeudelliset laitokset	
Työeläkelaitokset		Hankintalainsäädännön piirissä eivät yksityiset eläkeyhtiöt
Seurakunnat, yrityssectorissa	Evangelis-luterilainen kirkko ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset	Kansantalouden tilinpidon toimiala sisältää kaikkien uskontojen seurakunnat
	Mikä tahansa hankinnan tekijä silloin, kun se on saanut hankinnan tekemistä varten tukea yli puolet hankinnan arvosta 1–4 kohdassa tarkoitetulta hankintayksiköltä.	Tiedon saanti mahdollista vain hankintailmoitusten kautta.
Julkiset yritykset	Julkiset erityisalojen yritykset	Julkiset yritykset sektoriluokitus on olemassa ja sen perusteella voidaan laskea kansantalouden tilinpidon tietoja, mutta tällä hetkellä niin ei tehdä. Julkisista yrityksistä voidaan myös toimialatiedon perusteella erottaa kohtuullisen hyvin erityisalat.

Tässä raportissa kokonaisarvon laskenta aloitetaan kansantaloudentilinpidon tietoja hyödyntämällä. Luvussa 2.2. tarkastellaan kansantalouden tilinpidon näkökulmaa julkisiin hankintoihin suhteessa hankintalainsäädäntöön, ja lasketaan kansantalouden tilinpidon perusteella julkisyhteisöjen, seurakuntien ja julkisten yritysten tekemien julkisten hankintojen kokonaisarvo. Kansantalouden tilinpidosta saadaan helposti kokonaisarvo keskeisimmille julkisille hankinnoille. Luvussa 2.3. ja 2.4. näkökulmaa julkisten hankintojen kokonaisarvon laskentaan laajennetaan hyödyntämällä hankintayksiköiden tilinpäätös- ja ostolaskutietoja. Näiden avulla voidaan tarkastella julkisyhteisöjen päällekkäisiä menoja. Lisäksi näiden aineistojen avulla laskentaa voidaan tarkentaa mukaan luettavien hankintayksiköiden osalta, erottaa kokonaisarvosta kilpailutettujen hankintojen arvo sekä hankintayksiköiden toisiltaan tekemien hankintojen arvo. Lopuksi osiossa 2.5. esitetään julkisten hankintojen kokonaisarvo tarkentavin rajauksin sekä kootaan yhteen laskentaan tarvittavat datalähteet.

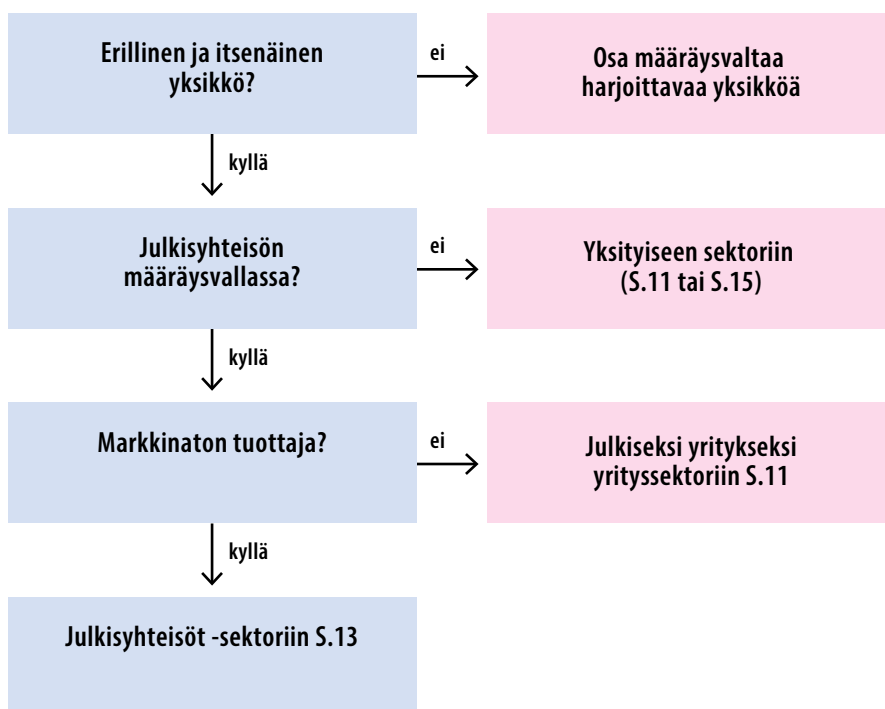
2.2 Kokonaisarvon laskeminen kansantalouden tilinpidosta

2.2.1 Julkiset hankinnat kansantalouden tilinpidon näkökulmasta

Julkkisten hankintojen määrittelyn taloudellinen näkökulma konkretisoituu tilastojen ja ennen muuta kansantalouden tilinpidon taloustoimien ja talouden sektoreiden määrittelyssä. Siinä keskeistä julkisten hankintojen osalta on jako markkinatuottajiin ja markkinattomiin tuottajiin sekä yksiköiden määräysvalta. Julkisyhteisöjen määräysvallassa olevat markkinattomat yksiköt ovat osa julkisyhteisöä ja niiden hankinnat julkisia hankintoja.

Suomen Kansantalouden tilinpito pohjaa Euroopan kansantalouden tilinpitojärjestelmään (EKT) (2010), joka puolestaan perustuu kansainväliseen kansantalouden tilinpidon suositukseen (System of National Accounts [SNA], 2008; Statistical Office of the European Communities & European Commission, 2013; Tilastokeskus, 2016a; United Nations ym. 2009). Käytännössä Suomen kansantalouden tilinpidon rajaukset tekee Tilastokeskus ja Eurostat.

Kuva 1. Yksiköiden luokittelu julkisyhteisöihin (European system of accounts – ESA 2010: 419).



European system of accounts (ESA) (2010) -selvityksen mukaan tietyt julkisyhteisöjen omistamat yhtiöt tai yksiköt lasketaan mukaan julkisyhteisöt sektoriin. Tämä koskee erityisesti jatkuvasti hyvin tappiollisia yksiköitä ja sellaisia yksiköitä, jotka katsotaan epäitsenäiseksi, julkisyhteisöjä avustaviksi yksiköiksi (European Commission, 2013).

Kansantalouden tilinpidon mukainen määrittäminen perustuu sektoriluokitukseen, jossa määritellään julkisyhteisöt ja julkinen sektori (Tilastokeskus, 2012). Sektoriluokitus perustuu yksiköiden tuottajatyypin, pääasiallisen tehtävän ja valvonnan määrittämiseen. Käytännössä Tilastokeskus tekee soveltamispäätöksiä yksittäisistä yksiköistä³. Julkisyhteisöihin määritellään julkisessa valvonnassa olevat yksiköt, jotka eivät toimi markkinoilla. Julkisyhteisöihin kuuluvat:

1. S1311 Valtionhallinto
2. S1313 Paikallishallinto
3. S13141 Työeläkelaitokset
4. S13149 Muut sosiaaliturvarahastot

Julkisyhteisöjen lisäksi julkiseen sektoriin kuuluvat julkiset yritykset eli julkisessa valvonnassa olevat yksiköt, jotka toimivat markkinoilla. Suurelta osin julkiset yritykset ovat julkisomisteisia yrityksiä, mutta mukana on myös markkinoilla toimivia liikelaitoksia. Pääasiassa julkiset yritykset eivät kuulu hankintalain piiriin. Julkisomisteiset yritykset voivat kuitenkin olla hankintalain tai erityisalojen hankintalain mukaisia julkisoikeudellisia laitoksia tai erityisalojen hankintalaissa määriteltyjä julkisia yrityksiä. Hankintalainsäädännön näkökulmasta tarkasteltuna julkisomisteiset yritykset voivat olla myös sidosyksiköitä. Erityisalojen hankintalain soveltamisalaan nämä julkiset yritykset kuuluvat silloin, kun niiden vastuulla on vesi-, energiahuollon, liiketeen tai postipalvelujen alaan kuuluvia toimintoja.

Valtion ja kuntien sekä niiden liikelaitosten ja kuntayhtymien osalta hankintalain ja kansantalouden tilinpidon rajaukset ovat pääosin samoja, vaikka rajamaastossa olevien yksiköiden osalta löytyy vähäisiä eroja. Samoin sektorin ”muut sosiaaliturvarahastot” yksiköt kuuluvat ainakin pääosin hankintalain piiriin, koska ne ovat pääosin julkisoikeudellisia laitoksia kuten Kansaneläkelaitos. Muilta osin eroja on enemmän. Evankelis-luterilainen kirkko ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset kuuluvat hankintalain piiriin, mutta eivät kansantalouden tilinpidossa julkiseen sektoriin. Tilastokeskuksella on kuitenkin yritysrekisterin luokituksessa luokka ”Seurakunnat ja muut uskonnolliset järjestöt”, joista evankelis-luterilaisen ja ortodoksinen kirkon seurakunnat ja järjestöt muodostavat suurimman osan. Toimialatarkkuudella näiden hankintojen arvo on laskettavissa sekä kansantalouden tilinpidon että tilinpäätöstilaston tiedoista. Työeläkelaitokset

3 https://www.tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/_linkki/soveltamisp.html

kuuluvat julkisyhteisöihin, mutta yksityiset eläkekassat eivät periaatteessa täytä hankintalain kriteereitä. Työeläkelaitoksiin kuuluu kuitenkin myös julkisoikeudellisia laitoksia, jotka ovat hankintalain piirissä, kuten valtion ja kuntien eläkekassat ja Eläketurvakeskus.

Hankalin eroavaisuus on hankintalain viides hankintayksikkötyyppi, eli hankintaan tukea saaneet mitkä tahansa yksiköt. Tämä määritelmä perustuu nimenomaan hankinnan ominaisuuksiin, joten tilastotiedon kautta siitä ei voi saada tietoa.

Määrittelyn ja tietojen saannin kannalta hankala ryhmä ovat julkiset yritykset, jotka eivät siis ole osa julkisyhteisöjä, mutta ovat julkisessa valvonnassa ja ovat osa julkista sektoria. Vaikka julkisille yrityksille löytyy sektoriluokat (S11101 Julkiset yritykset pl. asuntoyhteisöt, S12221 Muut luottolaitokset, julkiset, S12501 Muut rahoituksen välittäjät, julkiset ja S12601 Rahoituksen ja vakuutuksen välitystä avustavat laitokset, julkiset), ei niitä käytetä kansantalouden tilinpidon luokittelussa. Yrityksineistoissa luokitus kuitenkin löytyy, joten julkisille yrityksille voidaan laskea samat tiedot kuin julkisyhteisöille.

Määrällisesti suurin ryhmä julkisissa yrityksissä ovat kuntien kiinteistö-, sähkö- ja vesiyhtiöistä, jotka pääasiallisesti ovat julkisoikeudellisia laitoksia tai erityisalojen hankintalain soveltamisalaan kuuluvia julkisia yrityksiä. Lisäksi joukossa on liikelaitoksia, kuten HKL ja Metsähallitus. Pääasiassa nämä yksiköt kuuluvat hankintalain piiriin. Sektoriin kuuluu kuitenkin myös valtion tai kuntien enemmistöomistamia markkinoilla toimivia yrityksiä, myös pörssiyrityksiä. Nämä taas eivät pääsääntöisesti kuulu hankintalain piiriin.

Talouspolitiikan arvioinnin kannalta julkiset hankinnat olisi perusteltua rajoittaa julkisyhteisöihin. Tarkastelun voisi myös rajata tarkemmin koskemaan pelkästään valtion- ja paikallishallintoa. Julkiset yhtiöt toimivat markkinoilla eikä niiden hankintoja käytetä pääasiassa politiikan välineenä. Toisaalta julkisten erityisalojen yritykset ovat hankintalainsäädännön mukaisia hankintayksiköitä. Sosiaaliturvarahastojen rooli julkisissa hankinnoissa on ylipäätään pieni. Yksityiset työeläkerahastot eivät myöskään ole hankintalain piirissä.

2.2.2 Julkisyhteisösektori

Kansantalouden tilinpidon sektoritileillä kuvataan kansantalouden eri sektoreiden tuotantoa ja tulonmuodostusta, ensitulon jakoa ja tulojen uudelleenjakoa, tulojen käyttöä sekä pääoman muodostusta ja rahoitusta päätöksentekijäsektorin näkökulmasta. Julkisyhteisösektoriin (S.13) luetaan kaikki institutionaaliset yksiköt, jotka ovat markkinattomia tuottajia ja joiden tuotos on tarkoitettu yksilölliseen tai kollektiiviseen kulutukseen ja jotka rahoitetaan muihin sektoreihin kuuluvien yksiköiden suorittamin pakollisin maksuin, ja pääasiallisesti kansantulon ja -varallisuuden uudelleenjakoa harjoittavat institutionaaliset yksiköt (European Commission, 2014).

Suomen julkisyhteisöt-sektori koostuu valtionhallinnosta, paikallishallinnosta ja sosiaaliturvarahastoista. Sosiaaliturvarahastot-alasektori on jaettu edelleen työeläkelaitoksiin ja muihin sosiaaliturvarahastoihin. Koulutuksen, terveystalveluiden ja sosiaalipalveluiden toimialoilla julkiset tuottajat jaetaan markkinatuottajiin ja markkinattomiin tuottajiin seuraavasti:

- Koulutus: Koulutuspalveluita tuottavat yksiköt jaetaan markkinatuottajiin ja markkinattomiin tuottajiin EKT (2010) sääntöjen perusteella (§ 3.27–3.41 ja 20.05–20.55). Julkisyhteisöihin kuuluvat esimerkiksi perusopetus, julkisyhteisöjen ylläpitämät ammattikorkeakoulut ja yliopistot. Yksityisten tahojen ylläpitämät ammattikorkeakoulut kuuluvat sektoriin S.15 (Kotitalouksia palvelevat voittoa tavoittelemattomat yhteisöt).
- Terveys- ja sosiaalipalvelut: Terveys- ja sosiaalipalveluita tuottavat yksiköt jaetaan markkinatuottajiin ja markkinattomiin tuottajiin EKT (2010) sääntöjen perusteella (§ 3.27–3.41 ja 20.05–20.55). Julkisyhteisöjen valvomat markkinattomat tuottajat luokitellaan julkisyhteisöihin ja markkinatuottajat yrityssektoriin. Esimerkiksi paikallishallinnon omistamat terveystalveluita tuottavat yhtiöt luokitellaan paikallishallintoon silloin kun ne tuottavat palveluita pääasiassa omistajilleen. Jos ne tuottavat palveluita markkinoille, ne luokitellaan yrityssektoriin.

Tilastokeskuksen päivittää käyttämänsä jaottelua julkisyhteisöistä noin puolen vuoden välein (Tilastokeskus, 2020). Valtion virastot ja laitokset sekä rahastot on listattu erikseen Valtiokonttorin toimesta (Valtiokonttori, 2019). Kyseisiä jaotteluita on käytetty toimittajien luokittelussa.

Valtionhallinto (sektori S1311)

Valtionhallinto -sektori sisältää ns. perusyksiköiden (virastot, laitokset, rahastot) lisäksi valtionhallinnon valvomia markkinattomia tuottajia (Tilastokeskus, 2016). Tällainen on esimerkiksi Senaatti-kiinteistöt, joka tuottaa palveluja vain valtionhallinnolle. Valtionhallinnon sektoriin kuuluvat:

Valtion virastot ja laitokset
 Valtion talousarvion ulkopuoliset rahastot (pl. Valtion eläkerahasto)
 Yliopistot
 Ammattikorkeakoulut
 Muut yksiköt
 Helsingin Yliopistokiinteistöt
 Senaatti-kiinteistöt
 Suomen Yliopistokiinteistöt
 Aalto-korkeakoulusäätiön kiinteistöt

Valtiolla on yksi julkisyhteisöihin kuuluva liikelaitos, Senaatti-kiinteistöt, ja kuusi yhtiötä: Hansel Oy, HAUS kehittämiskeskus Oy, Fingrid Oyj, Maakuntien tilakeskus Oy, Omaisuushoito-yhtiö Arsenal Oy (selvitystilassa) ja DigiFinland Oy. Kaikki valtionhallinnon toimialat ovat muita markkinattomia tuottajia.

Paikallishallinto (sektori S1313)

Paikallishallinto -sektoriin lasketaan kuntien, kuntayhtymien, Ahvenanmaan maakuntahallinnon (mukaan lukien Ahvenanmaan maakunnan eläkerahasto), Kuntaliiton, Kuntatyöntantajien, Kuntien takauskeskuksen sekä useiden sektorin toimijoita palvelevien yhtiöiden markkinaton toiminta. Markkinatoiminnaksi katsotaan toiminta, jonka kulut katetaan tulo-rahoituksella yksityiseltä sektorilta. Tämä tarkoittaa sitä, että paikallishallintosektoriin ei lueta esimerkiksi sähkö-, vesi- ja satamatoiminnassa toimivia liikelaitoksia.

Sektorien sisältämien institutionaalisten yksikköjen (esim. yritys, kunta, valtio) tuotannollinen toiminta jakaantuu toimipaikkoihin. Toimipaikat taas ovat tuottajatyypiltään markkina- tai markkinattomia tuottajia, ja niiden tuottajatyypin määräytyy tuotantoyksikön päätuotoksen mukaan. Markkinatuottajat kattavat myyntituotoilla vähintään 50 % tuotantokustannuksista. Markkinattomat tuottajat ovat joko omaan loppukäyttöön tuottajia tai muita markkinattomia tuottajia. Muiden markkinattomien tuottajien tuotos rahoitetaan pääosin verovarolla (valtion ja kuntien palvelutuotanto) tai tulonsiirroilla/jäsenmaksuilla.

Sosiaaliturvarahastot (sektori S1314)

Sosiaaliturvarahastot -sektori koostuu työeläkelaitoksista (S.13141) ja muista sosiaaliturvarahastoista (S.13149). Työeläkelaitokset -sektori pitää sisällään lakisääteiseen (pakolliseen) eläkevakuutukseen erikoistuneet työeläkevakuutusyhtiöt, eläkekassojen ja -säätiöiden B-osastot (lakisääteiset osastot), Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen, Merimieseläkekassan, Kevan (kuntien eläkevakuutus), Valtion eläkerahaston, Kirkon eläkerahaston, Kansaneläkelaitoksen eläkevastuurahaston, Eläketurvakeskuksen sekä Työeläkevakuuttajat TELA ry:n. Työeläkettä karttuu käytännössä kaikkien 18–67-vuotiaiden henkilöiden palkansaajana tai yrittäjänä tekemästä työstä, joka on vakuutettu jonkin eläkelain mukaan.

Työeläkelaitokset -sektorin (S.13141) toiminta luokitellaan toimialalle 843, pakollinen sosiaalivakuustustoiminta (toimialaluokitus TOL 2008). Poikkeuksena on työeläkelaitosten harjoittama kiinteistösijoitustoiminta, joka luokitellaan toimialalle 68209, muiden kiinteistöjen vuokraukseen ja hallintaan (toimialaluokitus TOL 2008).

Muut sosiaaliturvarahastot -sektorille kuuluvat seuraavat yksiköt: Kansaneläkelaitos (Kela), Työttömyyskassat (TYKA), Työttömyysvakuutusrahasto (TVR), Koulutusrahasto (KER), Sairausvakuutuslain (SVL) mukaisia korvauksia myöntävät sairauskassat sekä pelkästään

lisäetuja myöntävät sairauskassat (ns. täydennyskassat) sekä Hautaus- ja eroavustuskassat. Koko sektorin toiminta kuuluu toimialalle O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus, alatoimialalle 843 Pakollinen sosiaalivakuutustoiminta. Muut sosiaaliturvarahastot -sektorin osuus Suomen bruttokansantuotteesta on noin 0,2 prosenttia.

2.2.3 Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskeminen kansantalouden tilinpidosta

Hankintalain näkökulma perustuu yksittäisiin hankintoihin ja niiden ominaisuuksiin. Tilastoinnin näkökulma perustuu talousyksiköihin ja niiden kirjanpidon mukaiseen taloudelliseen toimintaan. Kansantalouden tilinpidossa julkisyhteisöjen menot on kuvattu taloustoimittain. Arvioitaessa julkisten hankintojen kokonaismäärää kansantalouden tilinpidon avulla käytetään tietoja julkisyhteisöjen välituotekäytöstä, investoinneista ja luontaismuotoisista tulonsiirroista, jotka on hankittu markkinoilta (European Commission, 2019: 3; OECS, 2015: 136). Tarkemmin käytetään kansantalouden tilinpidon taloustoimiluokkia:

P2K Välituotekäyttö, menona

P51K Kiinteän pääoman bruttomuodostus, menona

D632K Luontoismuotoiset yhteiskunnalliset tulonsiirrot – ostettu markkinatuotanto

Välituotekäyttö ja kiinteä pääoman bruttomuodostus koostuvat yksiköiden hankkimista palveluista ja tavaroista omaa tuotantoa varten. Välituotekäyttöä käytetään tuotantoprosessissa välittömästi, kun taas kiinteän pääoman bruttomuodostus, eli investoinnit, koostuvat hankinnoista, joita käytetään tuotantoprosesseissa toistuvasti tai jatkuvasti pitempään kuin yhden vuoden ajan. Markkinoilta ostetut luontaismuotoiset yhteiskunnalliset tulonsiirrot taas koostuvat tavaroista tai palveluista, jota julkisyhteisöt hankkivat yksittäisten kotitalouksien käyttöön.

Kansantalouden tilinpidon perusteella laskettavat erät eivät täysin vastaa julkisia hankintoja (esim. European Commission, 2019). Tämä ei kuitenkaan ole kokonaisarvon laskennan kannalta kovin suuri ongelma. Suurempi ongelma on, että julkisyhteisöjen kirjanpidon tai menojen tarkastelun perusteella julkisyhteisöjen kokonaismenoista saa liian suuren kuvan, koska julkisyhteisöt tekevät hankintoja myös toisiltaan. Sulautetuista kokonaismenoista on poistettu julkisyhteisöjen väliset omaisuusmenot, tulonsiirrot ja pääomansiirrot. Julkisyhteisöt yhteensä (S.13) tasoa tarkastellaankin yleensä sulautettuna ja alasektoreiden tietoja sulauttamattomina.

Julkisyhteisöjen välisiä palvelujen ja tavaroiden ostoja ei kuitenkaan sulauteta. Kokonaismenot ovat siis osittain bruttomenoja, ja jos tarkastellaan koko julkisyhteisöä, niin osa menoista on laskettu useampaan kertaan. Esimerkiksi kunnat ostavat toisiltaan ja

paikallishallintosektoriin kuuluvilta kuntayhtymiltä palveluja, joita ne voisivat periaatteessa tuottaa myös itse. Tällöin samaan palveluun sisältyvät hankinnat näkyvät menotilastoissa kahteen kertaan. Ensin palveluja ostava kunta ostaa palvelun toiselta kunnalta ja palveluita tuottava kunta tekee palvelun tuottamiseen tarvittavia hankintoja yksityiseltä sektorilta.

Julkisyhteisöjen kokonaismenot lasketaan summaamalla seuraavat menolajit (julkisten hankintojen kokonaisuuteen laskettavat kolme erää on lihavoitu):

Taulukko 2. Julkisyhteisöjen menot taloustoimittain ja julkisten hankintojen osuus niissä vuonna 2018, miljoonaa euroa. * Alasektoreista puuttuu julkisista tiedoista sulautetut (huomioidaan myöhemmin).

Taloustoimi	Valtionhallinto	Paikallis- hallinto	Sosiaaliturva- rahastot	Yhteensä
P2K Väliuotekäyttö, menona	6 713	17 493	1 147	25 353
D1K Palkansaajakorvaukset, menona	6 713	21 443	666	28 942
D29K Muut tuotantoverot, menona	0	5	0	5
D3K Tukipalkkiot, menona	2 272	285	0	2 557
D4KU Omaisuustulot, sulauttamaton, menona	1 947	132	58	2 137
D4KS Omaisuustulot, sulautettu, menona	1 926	126	58	2 110
D5K Tulo-, varallisuus-, ym. välittömät verot, pl. pääomaverot, menona	189	9	31	229
D62K Rahamääräiset sosiaalietuudet, menona	4 379	701	37 940	43 020
D7KU Muut tulonsiirrot, sulauttamaton, menona	33 164	1 319	3 183	37 666
D7KS Muut tulonsiirrot, sulautettu, menona	4 928	383	301	5 612
D9KU Pääomansiirrot, sulauttamaton, menona	508	17	0	525
D9KS Pääomansiirrot, sulautettu, menona	415	17	0	432
P5K Pääoman bruttomuodostus, menona	4 230	5 856	45	10 131
P51K Kiinteän pääoman bruttomuodostus, menona	4 069	5 853	45	9 967
NP Valmistamattomien muiden kuin rahoitusvarojen nettohankinta	-7	-267	0	-274
D632K Luontoismuotoiset yhteiskunnalliset tulonsiirrot – ostettu markkinatuotanto, menona	308	3 982	2 351	6 641
OTEU Menot yhteensä, sulauttamaton	60 506	50 975	45 421	156 902
OTES Menot yhteensä, sulautettu				124 728*
Julkiset hankinnat tilinpidossa	11 090	27 328	3 543	41 961

Julkisten hankintojen kokonaismenot olivat siten vuonna 2018 valtionhallinnon osalta noin 11 miljardia euroa ja paikallishallinnon osalta noin 27 miljardia euroa sekä sosiaaliturvarahastojen osalta noin 3,5 miljardia euroa. Julkisyhteisöjen hankintojen kokonaismenot olivat siis noin 42 miljardia euroa vuonna 2018 ja 45 miljardia euroa vuonna 2020 (summat ovat sulauttamattomia eli niistä ei ole poistettu sektorien välisiä päällekkäisyyksiä). Tämä laskentatapa vastaa EU:n tilastokeskuksen (European Commission, 2015) käyttämää menetelmää (vuoden 2013 tiedoilla oli 35 miljardia euroa).

Kansantalouden tilinpidon mukaiset julkiset hankinnat voidaan vuodesta 1975 eteenpäin laskea avoimesti saatavilla olevilla julkisilla tiedoilla yllä esitetyt menolajit summaamalla (Kuva 2, Taulukko 2 ja Taulukko 3).

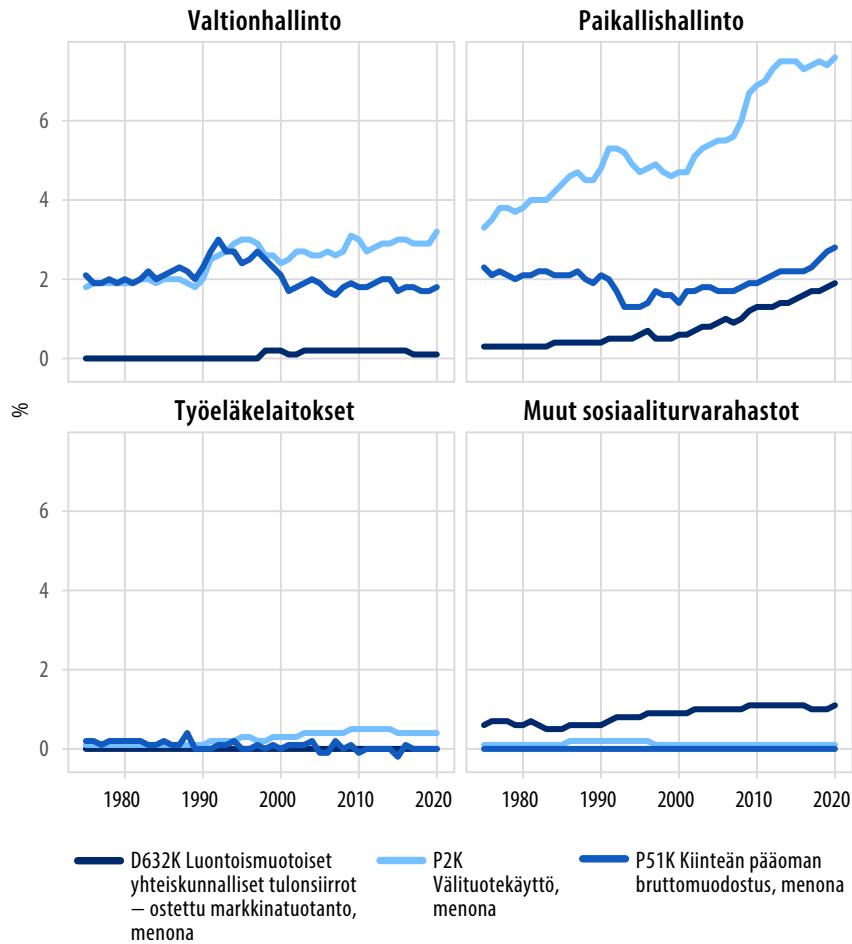
Taulukko 3. Julkiset hankinnat kansantalouden tilinpidon mukaan vuosina 2015–2020.

Lähde: Tilastokeskus.

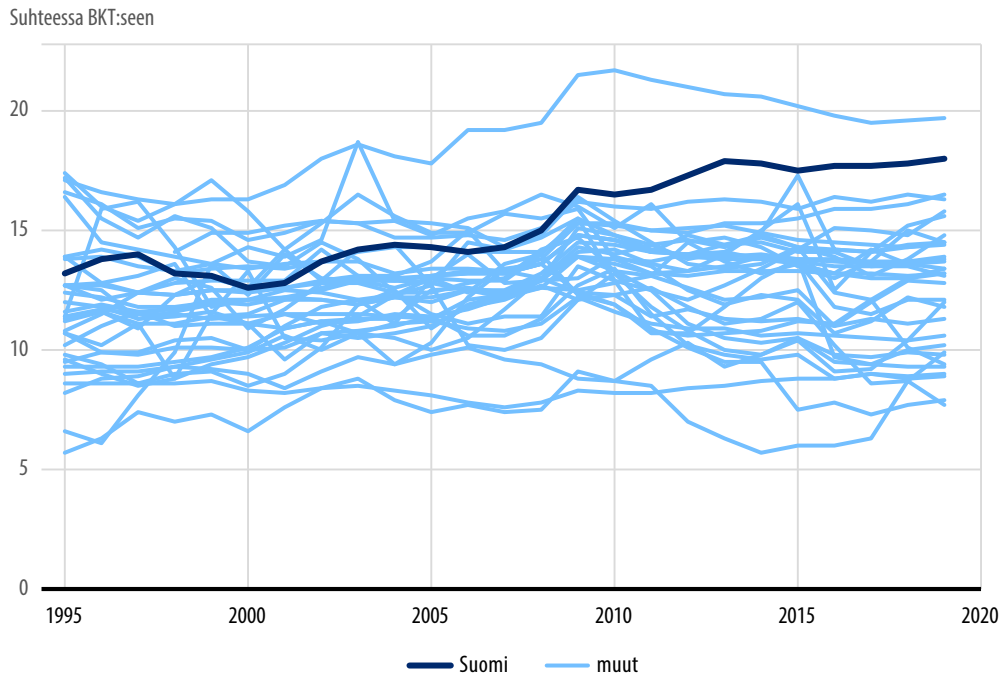
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Julkisyhteisöt	37059	38674	39871	41931	43302	45048
Valtionhallinto	10207	10835	10896	11060	11340	12290
Paikallishallinto	23637	24158	25552	27328	28419	29181
Sosiaaliturvarahastot	3215	3681	3423	3543	3543	3577
• Työeläkelaitokset	614	1136	893	894	809	779
• Sosiaaliturvarahastot	2601	2545	2530	2649	2734	2798

Julkisten hankintojen määrä on kasvanut voimakkaasti 2000-luvulla paikallishallinnossa (Kuva 2). Siihen on varmasti vaikuttanut palveluiden ulkoistaminen yksityiselle sektorille, mutta siihen on luultavasti vaikuttaneet myös julkisen sektorin sisäisten ostojen lisääntyminen.

Kuva 2. Julkisyhteisöjen hankinnat kansantalouden tilinpidon mukaan suhteessa BKT:seen vuosina 1975–2020. Lähde: Kansantalouden tilinpito, Tilastokeskus.



Kansantalouden tilinpidon mukaiset tiedot mahdollistavat myös vertailun muihin maihin (Kuva 3). Myös maavertailussa on kuitenkin se ongelma, että siihen vaikuttaa julkisen sektorin organisointi ja rakenne julkisen sektorin sisäisten hankintojen osalta.

Kuva 3. Julkiset hankinnat EU-maissa kansantalouden tilinpidossa suhteessa BKT:seen.

Julkisyhteisöjen ulkopuolella olevista julkisista yrityksistä kansantalouden tilinpidossa ei ole suoraa avointa tietoa olemassa, mutta tiedot myös niiden hankinnoista on laskettavassa kansantalouden tilinpidon taustatiedoista, samoin kuin toimialaluokan 9491 "seurakunnat ja uskonnolliset järjestöt" hankinnat (Taulukko 4). Julkisten yritysten hankinnat olivat vuonna 2018 noin 15 miljardia euroa, joista yrityssectorissa olevien liikelaitosten osuus on noin yksi miljardi. Seurakuntien hankinnat olivat noin 0,5 miljardia euroa, mikä tosin sisältää myös muiden kuin evankelis-luterilaisen ja ortodoksisen kirkon hankinnat. Muiden uskontojen seurakuntien ja järjestöjen osuus on kuitenkin pieni. Tämän laskutavan mukaisesti sisällyttämällä julkisten yritysten ja seurakuntien hankinnat voidaan kokonaisarvon todeta vuonna 2018 olleen 58 miljardia euroa (vrt. Kivistö ja Virolainen, 2019). Jotta laskennassa päästään tarkemmalle tasolle hankintalainsäädäntöä vastaavien hankintayksiköiden (julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat) hankintojen kokonaisarvon laskemiseksi, pienhankintojen kokonaisarvon laskemiseksi sekä julkisen sektorin toisiltaan tekemien ostojen kokonaisarvon laskemiseksi (kokonaisuudesta), hyödynnetään seuraavissa luvuissa tilinpäätös- ja ostolaskutietoja.

Taulukko 4. Kansantalouden tilinpidon mukaiset hankinnat vuonna 2018 (Kansantalouden tilinpito ja tilattu laskelma, Tilastokeskus).

	Arvo, milj €
Valtionhallinto	11 060
Paikallishallinto	27 328
Muut sosiaaliturvarahastot	2 649
Työeläkelaitokset	894
Julkiset yritykset	15 375
• Joista jy-liikelaitokset	1 140
Seurakunnat ja uskonnolliset järjestöt	490

2.3 Kokonaisarvon laskeminen tilinpäätösaineistoista

2.3.1 Julkisten kulutusmenojen laskentakäytäntöjä

Julkisten kulutusmenojen laskennassa käytetään kuntien ja kuntayhtymien taloustilastoja, valtion kirjanpito- ja tilinpäätösaineistoa sekä eri yhteisöjen tuloslaskelmia. Niiden käsitteet muokataan kansantalouden tilinpidon käsitteiksi. Tilastoinnin suhteen tietolähteet ovat kattavia. Kuntien taloustilasto sisältää kaikkien kuntien ja kuntayhteisöjen taloustiedot. Valtionhallinnon tietoaineisto tulee valtion kirjanpitojärjestelmästä. Myös sosiaaliturvarahastoja koskeva tieto on täysin kattavaa.

Julkisen toiminnan investoinnit perustuvat samoihin kattaviin tietolähteisiin. Kiinteän pääoman bruttomuodostuksen lopullinen taso määräytyy tarjonta- ja käyttötaulukujen tasapainotuksessa. Viime vuosien aikana on julkisen sektorin yksiköitä siirretty yrityksiin, markkinattomista yksiköistä markkinayksiköihin. Siirtymistä on pidetty tarkkaa kirjaa sen varmistamiseksi, että kaikki yksiköt ovat mukana laskelmissa, eikä synny kahdenkertaista laskentaa (Tilastokeskus, 2016).

Julkisten hankintojen eristä välituotekäyttöön lasketaan mukaan ostot tilikauden aikana (pl. ostot varastoon), ulkopuolisten palvelujen ostot, käyttöleasingvuokrat, muut vuokrat sekä muut muuttuvat ja kiinteät kulut. Kiinteän pääoman bruttomuodostuksen, eli investointien, laskennassa käytetään osittain yritysten rakennetilastoja, kuntien ja kuntayhtymien taloustilastoja sekä valtion kirjanpitoja tilinpäätösaineistoa. Niiden käsitteistä poimitaan kansantalouden tilinpidon mukaiset erät.

Valtionhallinnon laskentakäytäntöjä

Valtionhallinnon tuotos saadaan laskemalla yhteen sektorin maksamat palkansaajakorvaukset, kiinteän pääoman kuluminen ja välituotekäyttö. Tärkeimpiä välituotekäyttöön laskettavia eräiä ovat aineet, tarvikkeet ja tavarat, vuokrat, erilaiset palvelujen ostot, erilaiset maksut sekä näihin lisätyt maksetut arvonnalisäverot. Välituotekäytöstä vähennetään kultakin toimialalta erikseen ostettujen ohjelmistoinvestointien määrä, joka luetaan investointeihin.

Osa sektorin sisäisistä ostoista ja myynneistä sulautetaan. Näin tehdään esimerkiksi Senaatti-kiinteistöjen (tol 681+68209) ja valtion virastojen välisille vuokrille sekä yliopisto-kiinteistöyhtiöiden (tol 681+68209) ja yliopistojen välisille vuokrille. Toimialan 681+68209 markkinatuotokseksi jäävät myynnit sektorin ulkopuolelle.

Valtionhallinnon tuotos jakautuu markkinatuotokseen, markkinattomien tuotteiden myynteihin, tuotokseen omaan loppukäyttöön ja muuhun markkinattomaan tuotokseen. Markkinatuotokseen luetaan pääasiassa liiketaloudellisista suoritteista, vuokratuotoista tai erilaisista käyttökorvauksista saadut tuotot. Markkinattomien tuotteiden myynnit koostuvat lähinnä julkisoikeudellisista suoritteista saaduista tuotoista. Tuotos omaan loppukäyttöön sisältää omaan käyttöön tuotettuja T&K-palveluja, atk-ohjelmistojen ja asevelvollisten ylläpitävään huoltoon liittyviä kuluja. Muu markkinaton tuotos saadaan vähentämällä edellä mainitut erät koko tuotoksesta.

Paikallishallinnon laskentakäytäntöjä

Paikallishallinnon välituotekäyttö

Paikallishallinnon välituotekäyttö sisältää kuntien ja kuntayhtymien sisäisiä menoja ja vastaavasti myös sisäisiä tuloja tilaston tehtävuokkien välillä. Saman tehtävän menona ja tulona olevat erät eliminoidaan tilastossa. Välituotekäyttöön lasketaan seuraavat kunnan ja kuntayhtymän taloustilaston menolajit: "asiakaspalvelujen ostot: valtiolta, kunnilta, kuntayhtymiltä, muilta", "muiden palvelujen ostot", "aineet, tarvikkeet ja tavarat", "muut menot" ja "ulkoiset vuokramenot" sekä vastaavat rivit liikelaitosten tuloslaskelmista.

Kunnat rahoittavat valtionosuuksilla osan terveys- ja sosiaalitoimialojen kuntayhtymien palvelutuotantoa. Tämä rahoitus näkyy taloustilastossa näillä toimialoilla asiakaspalvelujen ostoina kuntayhtymiltä. Nämä valtion antaman rahan siirrot kuntien ja kuntayhtymien välillä poistetaan välituotekäytöstä. Sektoritileillä rahavirta sisältyy taloustoimeen "valtion tulonsiirrot kunnille ja kuntayhtymille".

Yhteiskunnalliset luontoismuotoiset tulonsiirrot

Kuntien ja kuntayhtymien "asiakaspalvelujen ostot muilta" sisältävät suoraan kuntalaisille yrityksiltä, säätiöiltä, yhdistyksiltä, seurakunnilta ym. ostettuja palveluja ilman,

että kuntalaiset maksavat niistä. Nämä ostot käsitellään välituotekäytön sijasta luontoismuotoisina sosiaalisina tulonsiirtoina, koska ne eivät ole kuntien ja kuntayhtymien omaa palvelutuotantoa. Nämä luontoismuotoiset tulonsiirrot kirjataan siten suoraan julkiseen kulutukseen.

Paikallishallinnon markkina- ja markkinaton tuotos

Osa paikallishallinnon tuottamista tavaroista ja palveluksista myydään markkinoilla tuotantokustannukset kattavaan hintaan. Tällä perusteella ne määritellään markkinatuotteiksi, ja niistä saadut myyntitulot kirjataan tuotantotilille markkinatuotokseksi. Osa tuotannosta myydään ns. markkinattomina tuotteina, joiden myyntituloilla ei ole tarkoitus kattaa niiden tuotantokustannuksia. Nämä tuotteet kirjataan markkinattomien tuotteiden myynteihin.

Paikallishallinnon markkinatuotokseen lasketaan kuntien ja kuntayhtymien taloustilaston tulolajit "myyntitulot valtiolta, kunnilta, kuntayhtymiltä, muilta", "ulkoiset vuokratulot", "muut tulot" ja "sisäiset myyntitulot". Sektoriin luokiteltujen yhtiöiden liikevaihto sekä muut toimintatulot, pois lukien saadut avustukset, tulonsiirrot valtiolta ja muut korjaukset, lasketaan erään. Paikallishallinnon toimialoista 021 metsänhoito, 025 metsien nettokasvu, 382 jätteenkäsittely, 412+432_439 talonrakentaminen, 82 hallinto ja tukipalvelut liike-elämälle sekä 85 koulutus (aikasarjassa vuoteen 2007 saakka) on katsottu markkinatuottajiksi.

Paikallishallinnon markkinattomien tuotteiden myynnit sisältävät sellaiset tavaroista ja palveluista kerätyt myyntitulot, jotka eivät ole kattaneet tuotantokustannuksia. Tällaisia ovat mm. kuntien keräämät maksut julkisista palveluista (esimerkiksi terveyskeskusmaksut). Tuotanto- ja tulonmuodostustilillä kuvataan, millaisia panoksia julkisen toiminnan tuotteiden tuotannossa käytetään ja miten tuotanto jakautuu julkiseen kulutukseen (muu markkinaton tuotos) ja tuotteiden myynnistä saatuihin tuloihin (markkinatuotos, markkinattomien tuotteiden myynnit) ja omaan käyttöön tuotettuihin tavaroihin ja palveluksiin (tuotos omaan loppukäyttöön).

Tuotos omaan loppukäyttöön sisältää kuntayhteisöjen omaan käyttöön valmistamat atk-ohjelmistot sekä rakentamisen ja rakennuttamisen.

Kuntayhtymät

Kuntayhtymän tuloslaskelmassa ei ole verotulojen eikä valtionosuuksien rivejä. Kuntayhtymän toimintatuottoja ovat myyntituotot, maksutuotot, tuet ja avustukset, muut toimintatuotot. Maksutuottoja ovat asiakasmaksut ja muut maksut niistä tavaroista ja palveluista, joiden hinnoittelun tarkoituksena ei ole kattaa tuotantokustannuksia kokonaisuudessaan tai joiden hinnat määritellään asiakkaan maksukyvyn mukaan. Muihin toimintatuottoihin sisällytetään vuokratuotot ja muut toimintatuotot esim. pysäköintivirhemaksut, vakuutusyhtiöiden vahinkovakuutuskorvaukset ja toimeentulotuen takaisinperinnän tuotot.

Sosiaaliturvarahastojen laskentakäytäntöjä

Työeläkelaitokset -sektorin toiminta luokitellaan pääosin toimialalle 843, pakollinen sosiaalivakuutus toiminta. Poikkeuksena on työeläkelaitosten harjoittama kiinteistösisäisyys toiminta, joka luokitellaan toimialalle 68209, muiden kiinteistöjen vuokraukseen ja hallintaan. Toimialalle 68209 kirjautuu työeläkelaitosten osalta vain markkinatuotosta ja muuta välituotekäyttöä.

Työeläkelaitosten tuotos toimialalla 68209 on markkinatuotosta. Siihen sisältyvät kiinteistösisäisyystoiminnan muut tuotot kuin osinko- ja korkotuotot. Työeläkelaitosten tuotos toimialalla 843 on markkinaton tuotosta, joka on palkansaajakorvausten, kiinteän pääoman kulumisen ja välituotekäytön summa. Markkinaton tuotos siis lasketaan kustannusten kautta, kuten julkisyhteisöillä yleensä.

Muiden sosiaaliturvarahastojen sektorin tuotos lasketaan kustannusten kautta. Sektorin tuotos on arvonlisäyksen ja välituotekäytön summa. Tuotos saadaan laskemalla yhteen sektorin maksamat palkansaajakorvaukset, kiinteän pääoman kulumisen sekä välituotekäyttö. Tuotos jakautuu markkinatuotokseen, tuotokseen omaan loppukäyttöön, markkinattomien tuotteiden myynteihin sekä muuhun markkinattomaan tuotokseen. Tuotos omaan loppukäyttöön -erään lisätään myös sektorin t&k-investoinnit. Sektorin välituotekäyttö saadaan laskettua suoraan yksikkökohtaisista tuloslaskelmatiedoista ja erittelyistä. Välituotekäyttöön kirjataan ostopalvelut, muut toiminta- ja hoitokulut sekä IT-kulut.

2.3.2 Julkisyhteisöjen päällekkäisten menojen eliminointi

Julkisyhteisöjen kokonaismenot esitettiin taulukossa 2. Paikallishallinnon kokonaisuus sisältää kuntien ja kuntayhtymien sisäisiä menoja ja vastaavasti myös sisäisiä tuloja tilaston tehtäväluokkien välillä. Vuonna 2018 kuntien tuotot olivat myyntituottoja valtiolta (0,4 miljardia euroa), kunnilta (0,9 miljardia euroa), kuntayhtymiltä (0,7 miljardia euroa), muilta (1,3 miljardia euroa) sekä sisäisiä myyntituottoja 1,7 miljardia euroa (Suomen virallinen tilasto (SVT), 2021).

Taulukossa 4 sulautamme paikallishallinnon myyntituloja ja menoja suhteessa sekä sen omiin toimintoihin että valtion ja sosiaaliturvarahastojen sektoreihin. Valtion, kuntien ja kuntayhtymien osalta oletamme, että kuntien myyntitulot jakautuvat tasaisesti sekä asiakaspalveluostojen, muiden palvelujen ostojen että aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostojen kesken siinä suhteessa kun niitä toteutuu. Muiden myyntituottojen kohdalla (lähinnä myynti yrityksille) oletamme, että myyntitulot jakautuvat tasaisesti sekä muiden palvelujen ostojen että aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostojen välille siinä suhteessa kuin yritykset myyvät kunnille tavaroita ja palveluita. Valtion, kuntien, kuntayhtymien ja muiden (lähinnä yritysten) kunnille tapahtuneen myynnin volyymiä on arvioitu

ostolaskujen perusteella (ks. luku 1.4). Myyntituloja on vähennetty, koska oletamme niiden kuvaavan kyseisten tahojen päällekkäistä toimintaa: kunta A ostaa palvelun kuntayhtymältä Y, jonka tuottamiseen kuntayhtymä on ostanut palvelua kunnalta B. Menetelmää on kuvattu tarkemmin liitteessä 2, Julkisyhteisöjen päällekkäisten menojen eliminointi.

Kuntien kokonaismenot olivat 25,1 ja kuntayhtymien 8,4 miljardia euroa vuonna 2018. Menojen suora kokonaissumma olisi ollut 33,5 miljardia euroa, eli 6,1 miljardia euroa enemmän kuin paikallishallinnon kokonaisuus kansantalouden tilinpidossa, jossa menot ovat 27,3 miljardia euroa (Taulukko 24). Summasta vähennetään yllä mainitut kuntien myyntituotot, yhteensä 5,1 miljardia euroa.

Paikallishallinnon maksamat avustukset, 2,2 miljardia euroa, sisältää kotitalouksille maksetut tuet ja avustukset samoin kuin yhteisöille myönnettyt tuet ja avustukset.⁴ Avustuksiin kuuluvat myös kunnan osuudet työmarkkinatuen rahoitusmenoihin (Työmarkkinatuen kuntaosuus), jotka Kansaneläkelaitos laskuttaa kunnilta. Kunta on saattanut myös sopia kotihoidon tuen kuntalisän sekä yksityisen hoidon tuen kuntalisän maksatuksen hoidettavan Kelan kautta. Kunnat rahoittivat lastenhoidon tukea ja työmarkkinatukea yhteensä 0,8 miljardilla eurolla vuonna 2018 (Kansaneläkelaitos, 2018). Vähennämme tämän summan paikallishallinnon kokonaisuudesta.

Kansantalouden tilinpidossa julkisten hankintojen erä ”D632K Luontoismuotoiset yhteiskunnalliset tulonsiirrot - ostettu markkinatuotanto, menona” oli paikallishallinnon sektorin osalta suuruudeltaan 4,0 miljardia euroa vuonna 2018. Taulukon 5 pohjalta erän voi katsoa käsittävän ”asiakaspalvelujen ostot muilta”, 3,3 miljardia euroa sekä kotitalouksille myönnettävät avustukset, 1,5 miljardia euroa vähennettynä kuntien Kansaneläkelaitokselle maksamalla osuudella (0,7 miljardia euroa). Nämä kaksi summaa tekevät yhteensä 3,4 miljardia euroa eli hieman enemmän kuin kansantalouden tilinpidon summa.

Yksinkertaisen paikallishallinnon päällekkäisten menojen eliminointimme pohjalta päädyimme siihen, että vuonna 2018 paikallishallinnon kokonaisuus olisi ollut suuruudeltaan 27,6 miljardia euroa. Tämä on noin 0,2 miljardia euroa enemmän kuin mitä kansantalouden tilinpidossa arvioidaan. Olemme voineet ottaa huomioon vain muutaman julkisyhteisösektorin välisen päällekkäisyyden.

⁴ Esimerkkejä kotitalouksille myönnettyistä avustuksista ovat: lasten kotihoidon tuki (lakisääteinen), lasten kotihoidon tuen kuntalisä, lasten yksityisen hoidon tuki, lasten yksityisen hoidon tuen kuntalisä, omaishoidon tuen hoitopalkkiot, toimeentulotuki, kuntouttava työtoiminta, vammaisille annetut avustukset, koulumatkatuki, palvelusetelit sekä vastaanotto- ja käyttöraha turvapaikanhakijoille. Muille kuin kotitalouksille myönnettäviä avustuksia ovat mm. erilaisille yhdistyksille, seuroille ja tiehoitokunnille maksettavat toiminta-avustukset.

Taulukko 5. Paikallishallinnon tulojen ja menojen sulauttaminen suhteessa paikallishallinnon, valtion ja sosiaaliturvarahastojen sektoreihin vuonna 2018, miljoonaa euroa.

KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJIERITTELYJÄ	Kunnat	Kunta- yhtymät	Yhteensä	Myynti- tuotot valtiolta	Myynti- tuotot kunnilta	Myynti- tuotot kunta- yhtymiltä	Myynti- tuotot muilta	Sisäiset myyntituotot (oma työ)	Maksut sosiaaliturva- rahastoille	Yhteensä ("sulautettu")
Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	79	41	119	-164						-45
Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	641	440	1 081		-352					730
Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	9 686	862	10 548			-277				10 271
Asiakaspalvelujen ostot muilta	2 719	578	3 297							3 297
Asiakaspalvelujen ostot yhteensä	13 124	1 922	15 046							14 252
Muiden palvelujen ostot yhteensä	7 036	3 758	10 793	-188	-402	-317	-941	-1 714		7 262
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	1 897	2 022	3 920	-74	-158	-124	-370	-47		3 153
Avustukset yhteensä	2 002	234	2 235							
josta avustukset kotitalouksille	1 274	222	1 496						-794	702
josta avustukset yhteisöille	728	12	740							740
Ulkoiset vuokratulot yhteensä	1 049	453	1 502							1 502
Yhteensä	25 108	8 389	33 497	-426	-911	-718	-1 312	-1 761*	-794	27 575

*Ostolaskujen pohjalta arvioitu: tilinpäätöstietojen perusteella 1 724 miljoonaa euroa.

2.4 Kokonaisarvon laskeminen ostolaskudatasta

2.4.1 Julkishallinnon tililuokittelu

Julkisten kulutusmenojen tarkastelu on rakennettu ”JHS 192 Kuntien ja kuntayhtymien tililuettelo” suosituksen pohjalle (Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2015)⁵. JHS-järjestelmän mukaiset suositukset koskevat valtion- ja kunnallishallinnon tietohallintoa. JHS-järjestelmän tavoitteena on parantaa tietojärjestelmien ja niiden tietojen yhteentoimivuutta, luoda edellytykset hallinto- ja sektorirajoista riippumattomalle toimintojen kehittämiselle sekä tehostaa olemassa olevan tiedon hyödyntämistä.

Julkishallinnon organisaatioiden käyttämät tililuokittelut on ensimmäiseksi muutettu yhteismitallisiksi: Valtion ja eri kuntien käyttämät tilijärjestelmät on yksinkertaistettu Tilastokeskuksen kuntatalouden tilastoinnissa käytettyyn muotoon. Tilijaottelu on yhdistelmä kahdesta kuntatalouden tilierittelystä, Kuntien kulu- ja tuottolajierittelyitä muuttujina Alue, Erä ja Vuosi sekä Alue, Kulu-/tuottolaji, Tehtävä ja Vuosi (Suomen virallinen tilasto (SVT), 2021). Kuntien käyttämät tililuokittelut olivat tyypillisesti yksityiskohtaisempia kuin mitä käytetty tililuokittelu on – ne ovat halunneet seurata menojaan yksityiskohtaisemmin kuin mitä selvityksessä käytetty tililuokittelu sallisi. Selvityksessä käytettävä tililuokittelu on seuraava:

Taulukko 6. Selvityksessä käytetty tililuokittelu.

Tililuokka	JHS_id
Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	4331
Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	4332
Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	4333
Asiakaspalvelujen ostot muilta	4334
Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	4340
ICT-palvelut	4342
Rahoitus- ja pankkipalvelut	4344
Painatukset ja ilmoitukset	4350
Posti- ja kuriiripalvelut	4360
Vakuutukset	4370
Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	4380

⁵ JHS on lyhenne sanoista ”Julkisen hallinnon suositus”. JHS-järjestelmä on lakannut ja 13.4.2021 lähtien käytössä on kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja (AURA), <https://www.valtiokonttori.fi/maaraykset-ja-ohjeet/kuntien-ja-kuntayhtymien-automaattisen-talousraportoinnin-kasikirja-aura/>

Tililuokka	JHS_id
Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	4390
Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	4400
Majoitus- ja ravitsemispalvelut	4410
Matkustus- ja kuljetuspalvelut	4420
Sosiaali- ja terveyspalvelut	4430
Koulutus- ja kulttuuripalvelut	4440
Työvoiman vuokraus	4346
Osuus verotuskustannuksiin	4450
Muut yhteistoimintaosuudet	4460
Muut palvelut	4470
Toimisto- ja koulutarvikkeet	4500
Kirjallisuus	4510
Elintarvikkeet	4520
Vaatteisto	4530
Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	4533
Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	4536
Poltto- ja voiteluaineet	4560
Lämmitys	4568
Sähkö ja kaasu	4569
Vesi	4570
Kalusto	4580
Rakennusmateriaali	4590
Muu materiaali	4600
Avustukset kotitalouksille	4700
Avustukset yhteisöille	4740
Maa- ja vesialueiden vuokrat ⁶	4810
Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	4820
Koneiden ja laitteiden vuokrat	4830
Muut vuokrat	4890

6 Hankintalain 9 § 1 mom. 1 kohdan soveltamisalarajaus on, että hankintalakia ei sovelleta ”maan, olemassa olevien rakennusten tai muun kiinteän omaisuuden hankintaan tai vuokraukseen millä tahansa rahoitusmuodolla taikka näihin liittyvien oikeuksien hankintaan.” Selvityksessä tilin 4810 hankinnat on sisällytetty mukaan julkisyhteisöjen kokonaishankintoihin. Niiden osuus on kuitenkin pieni: valtionhallinnossa kolmen ja kuntien ja kuntayhtymien osalta alle yhden prosentin luokkaa kaikista vuokratuloista.

Edellä mainittujen kahden kuntatalouden tilierittelyn antamaa tulosta on verrattu kuntien tuloslaskelmissaan (Kuntien tilinpäätökset muuttujina Alue, Tilinpäätöserä ja Vuosi) ilmoitamiin palvelujen ostoihin sekä aineet, tarvikkeet ja tavarat kuluihin. Erotuksen pohjalta saatoimme arvioida kuntien palvelujen ostot sekä aineet, tarvikkeet ja tavarat -ostot ilman sisäisiä eriä.

2.4.2 Ostolasku- ja tilinpäätösaineisto

Ostolaskuaineisto

Ostajat

Julkisten hankintojen ostolaskujen tarkastelumme jakaantuu neljään eri luokkaan: 1) valtio, 2) kunnat, 3) kuntayhtymät ja 4) muut julkisyhteisöt. Näistä valtio on avannut omat ostolaskutietonsa avoimena datana. Kuntien osalta ostolaskutiedot ovat saatavissa seuraavista kunnista: Espoo, Helsinki, Hämeenlinna, Jyväskylä, Kaavi, Kauniainen, Kouvola, Kuopio, Lappeenranta, Lieto, Oulu, Pello, Sastamala, Siilinjärvi, Tampere, Valkeakoski ja Vantaa. Kuntayhtymien osalta ostolaskudataa saatiin kahdelta sairaanhoitopiiriltä sekä koulutus- ja liikennekuntayhtymiltä. Käytettävissämme oli myös kuntaomisteisen kiinteistöyhtiön ja vesilaitoksen ostolaskutiedot.

Kokoluokittain tarkasteluna otosaineistomme kattaa eri suuruisia kuntia vaihtelevasti: suuret kunnat on katettu erinomaisesti mutta pienet kunnat hyvin niukasti. Kaikkiaan kunta-aineistomme kattaa Suomen väestöstä 40 prosenttia.

Taulukko 7. Ostolaskuaineiston kattavuus eri suuruisten kuntien osalta.

Luokka	Väkiluku yhteensä	Osuus
Suuret, yli 100 000 asukkaan kaupungit	2 195 437	
otos	1 882 652	86 %
muut	312 785	14 %
Muut kaupunkimaiset kunnat	2 122 571	
otos	253 149	12 %
muut	1 869 422	88 %
Muut kunnat	1 207 284	
otos	74 437	6 %
muut	1 132 847	94 %
Yhteensä	5 525 292	
otos	2 210 238	40 %
muut	3 315 054	60 %

Kunnat on jaettu kolmeen suuruusluokkaan⁷

1. suuret, yli 100 000 asukkaan kaupungit
2. muut kaupunkimaiset kunnat ja
3. muut kunnat eli taajaan asutut ja maaseutumaiset kunnat

Kunnilta ja kuntayhtymiltä kerättävien taloustietojen sisältö muuttui oleellisesti tilastovuodesta 2015 alkaen. Suurimmat muutokset koskivat käyttötalous- ja investointitietoja. Tilastovuodesta 2015 alkaen kunnilta ja kuntayhtymiltä on myös kerätty konsernin taseen lisäksi konsernin tuloslaskelma ja konsernin rahoituslaskelma. Ostolaskuaineiston tarkastelu rajattiin alkamaan vuodesta 2015. Uusin käytettävissä ollut kuntien ja kuntayhtymien tilinpäätöstieto käsitteli vuotta 2018, mikä muodosti ostolaskujen tarkastelun myöhäisimmän ajankohdan. Kuntien ostolaskudataa on ollut käytettävissä taulukossa 8 esitettävällä tavalla.

Taulukko 8. Otokunnista käytettävissä ollut ostolaskuaineisto, vuodet 2015–2018.

Kunta	Väkiluku 2019	Taajama- aste 2018	2015	2016	2017	2018
Suuret, yli 100 000 asukkaan kaupungit						
Espoo	289 731	100	x	x	x	x
Helsinki	653 835	100	x	x	x	x
Jyväskylä	142 400	95	x	x	x	x
Kuopio	119 282	86	x	x	x	x
Oulu	205 489	97	x	x	x	
Tampere	238 140	99	x	x	x	x
Vantaa	233 775	100	x	x	x	x
Muut kaupunkimaiset kunnat						
Hämeenlinna	67 633	88	x	x	x	x
Kauniainen	9 797	100	x	x	x	x
Kouvola	82 113	86	x	x	x	x
Lappeenranta	72 634	90	x	x	x	x

⁷ Tilastollisessa kuntaryhmityksessä kunnat on jaettu kaupunkimaisiin kuntiin, taajaan asuttuihin kuntiin ja maaseutumaisiin kuntiin. Ryhmittelyn luokittelukriteereinä ovat kunnan taajamaväestön osuus ja suurimman taajaman väkiluku. Kaupunkimaisia kuntia ovat kunnat, joiden väestöstä vähintään 90 % asuu taajamissa tai suurimman taajaman väkiluku on vähintään 15 000.

Valkeakoski	20 972	88			x	
Muut kunnat eli taajaan asutut ja maaseutumaiset kunnat						
Kaavi	2 893	46				x
Lieto	19 994	84		x	x	x
Pello	3 373	53				x
Sastamala	24 277	69	x	x	x	x
Siilinjärvi	21 423	82				x
Tuusniemi	2 477	41				x

Valtion, kuntayhtymien ja julkisten yhtiöiden ostolaskudataa oli käytettävissä taulukossa 9 esitettävällä tavalla.

Taulukko 9. Valtion, kuntayhtymien ja julkisten yhtiöiden käytettävissä ollut ostolaskuaineisto, vuodet 2015–2019.

Kunta	2015	2016	2017	2018	2019
Helsingin kaupungin asunnot Oy – HEKA				x	
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä					x
Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä					x
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin				x	
Sastamalan vesi	x	x	x	x	
Savon koulutuskuntayhtymä				x	
Valtio		x	x	x	

Toimittajat

Ostolaskuaineistossa julkisille tahoille tavaroita ja palveluita myyneet toimittajat jaettiin eri luokkiin ostolaskuaineistossa ilmoitettujen y-tunnusten ja toimittajanimien perusteella. Luokat ja niissä esiintyvien organisaatioiden lukumäärät on esitetty taulukossa 10.

Taulukko 10. Ostolaskuaineiston toimittajaluokat ja niissä esiintyvien organisaatioiden lukumäärät.

Taho	lukumäärä
AsOy	1 242
Julkinen yritys	905
Julkinen yritys (laajennettu)	174
Seurakunnat ja uskonnolliset järjestöt	390
KOy	621
Kunta	528
Kunta, ammattikorkeakoulu	25
Kunta, kiinteistö	22
Kunta, muu	85
Kuntayhtymä	244
Osuuskunta	931
Sosiaaliturvarahasto	10
Säätiö	691
Toiminimi	21 390
Työeläkelaitos	22
Ulkomainen	5 532
Valtio, ammattikorkeakoulu	9
Valtio, kiinteistö	13
Valtio, virasto	29
Valtio, muu	222
Yhdistys	10 549
Yliopisto	28
Yritys	68 370

Ilmoitetut lukumäärät eivät kerro suoraan eri toimittajien ilmenemistä aineistossa, koska sama organisaatio voi esiintyä ostolaskuaineistossa usealla eri tavalla ilmoitetulla y-tunnuksella (0123456-7, 01234567, 1234567, FI01234567) tai pelkällä nimellään. Näitä poikkeavuuksia on koitettu korjata niin hyvin kuin mahdollista.

Julkinen yritys tarkoittaa tässä yhteydessä Tilastokeskuksen yritysrekisterissä olevaa yritystä, jonka omistaja on joko valtio, kunta tai Ahvenanmaan maakunta. Viimeksi mainittuja aineistossa tosin ei ollut. Tällaisia yrityksiä löytyi 2 268 kappaletta.

”Julkinen yritys (laajennettu)” on muodostettu siten, että Tilastokeskuksen FLOWN omistajarekisterin perusteella on haettu yritykset, jossa on julkinen omistaja (2 103 kpl) ja poistettu näistä yritykset, joissa on yksityistä omistusta sekä jo kuntayhtymä tai julkinen yritys-listoilla (2 854 kpl) olevat yritykset. Lisäyksiä kertyi näin 527 kappaletta, joista yllä mainittu 174 kpl esiintyi ostolaskuaineistossa.

Toimittajat ryhmiteltiin suuremmiksi kokonaisuuksiksi, jotta tulosten esittäminen olisi selkeämpää. Käytetty ryhmittely samoin kuin sen eri toimittajaluokkien kokonaistoimitukset on esitetty taulukossa 11. Kyseiset summat on laskettu koko ostolaskuaineistosta eli kaikki ostajatahot eivät ole siinä tasapuolisesti mukana.

Taulukko 11. Ostolaskuaineiston kokonaistoimitukset tuhansina euroina toimittajaryhmittäin, vuodet 2015–2018 (osasta organisaatioita vain osa vuosista).

Toimittajaryhmä	Toimittaja	Valtionhallinto, 1 000 €	Paikallishallinto, 1 000 €
Yritys	Yritys	2 480,0	16 913,4
	Ulkomainen	57,6	320,8
	Toiminimi	14,1	198,2
	Kiinteistö Oy	5,0	95,5
	Osuuskunta	3,1	53,7
	Asunto Oy	0,1	8,0
Kuntayhtymä	Kuntayhtymä	7,0	10 967,3
Julkinen yritys	Julkinen yritys	513,2	3 142,7
	Julkinen yritys (laajennus)	3,0	87,0
Yhdistys/säätiö	Yhdistys	92,5	1 300,1
	Säätiö	5,4	832,6
Valtionhallinto	Valtio, kiinteistö	316,2	938,1
	Valtionvirasto	302,6	812,3
	Valtio, muu	81,0	349,4
	Yliopisto	17,5	87,4
	Valtio, ammattikorkeakoulu	0,5	3,9
Kunta	Kunta	68,6	1 318,8

Toimittajaryhmä	Toimittaja	Valtionhallinto, 1 000 €	Paikallishallinto, 1 000 €
Muu paikallishallinto	Kunta, muu	0,9	1 005,3
	Kunta, ammattikorkeakoulu	1,2	13,7
	Kunta, kiinteistö	0,1	10,1
Muu julkinen	Sosiaaliturvarahasto	6,8	396,1
	Työeläkelaitos	3,6	25,0
	Seurakunnat ja uskonnolliset järjestöt	0,2	21,5
Ei tietoa	Ei tietoa	91,8	908,5

Luvuista voidaan nähdä, että kokonaisuuden kannalta julkisten yritysten laajennuksemme oli tarpeeton, ja edesauttaa siten toistettavan laskentaprosessin laatimista. Jos jätämme kotitalouksille ja yhteisöille myönnetyt avustukset pois laskuista, sosiaaliturvarahastojen summa tippuu 30 miljoonaan euroon.

Taulukossa 12 esitetään, mitkä ovat kullekin toimittajataholle merkittävimmät tililuokat valtion- paikallishallinnon kirjanpidollisissa tileissä ostolaskuaineiston perusteella ja kuinka suuren osan toimituksistaan ne niihin toimittavat. Esimerkiksi yritysten toimitukset valtionhallinnolle olivat ostolaskujen perusteella koko aineistossa 2,5 miljardia euroa ja suurin osa, 1,0 miljardia euroa, niistä kohdistui tililuokkaan 4580, Kalusto. Tähän liittyvät taulukot on kokonaisuudessaan esitetty liitteessä (Merkittävimmät tililuokat eri toimittajille).

Taulukko 12. Viiden suurimman toimittajatahon ostolaskuaineiston perusteella merkittävimmät tililuokat valtion- ja paikallishallinnon kirjanpidollisissa tileissä, vuodet 2015–2018, miljoonaa euroa.

Toimittaja	Toimitukset	Merkittävin tililuokka	Toimitukset	2. merkittävin tililuokka	Toimitukset	3. merkittävin tililuokka	Toimitukset
Valtionhallinto							
Yritys	2 480,0	4580, Kalusto	1 000,2	4342, ICT-palvelut	387,2	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	359,3
Julkinen yritys	513,2	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	177,5	4470, Muut palvelut	92,3	4580, Kalusto	79,7
Valtio, kiinteistö	316,2	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	294,0	4380, Puhtaanapito- ja pesula-palvelut	8,6	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	5,4
Valtionvirasto	302,6	4342, ICT-palvelut	298,6	4340, Toimisto- ja asiantuntija-palvelut	1,8	4600, Muu materiaali	0,6
Yhdistys	92,5	4470, Muut palvelut	61,6	4580, Kalusto	15,7	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	8,0
Paikallishallinto							
Yritys	16 913,4	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	3 917,6	4580, Kalusto	3 010,2	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	2 252,4
Kuntayhtymä	10 967,3	4333, Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	8 736,5	4460, Muut yhteistoiminta-osuudet	1 173,2	4430, Sosiaali- ja terveyspalvelut	356,2
Julkinen yritys	3 142,7	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	651,8	4470, Muut palvelut	333,5	4568, Lämmitys	306,2
Kunta	1 318,8	4410, Majoitus- ja ravitsemispalvelut	301,0	4340, Toimisto- ja asiantuntija-palvelut	229,1	4470, Muut palvelut	145,2
Yhdistys	1 300,1	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	558,7	4470, Muut palvelut	410,9	4740, Avustukset yhteisöille	95,0

Tilinpäätösaineisto

Tilastokeskus sisällyttää julkisyhteisöihin 514 organisaatiota. Valtionhallinnon osalta ostolaskuaineisto kuvaa valtionvirastojen toimintaa. Valtion muiden julkisyhteisöjen ja sosiaaliturvarahastojen suhteen jouduttiin turvautumaan tilinpäätösaineiston analysoimiseen. Tilinpäätösaineiston kanssa ei ole mahdollista päästä niin suureen yksityiskohtaisuuteen kuin ostolaskuaineiston suhteen.

Taulukko 13. Valtionhallinnon ja sosiaaliturvarahastojen julkisyhteisöjen käytettävissä ollut ostolasku- ja tilinpäätösdata, vuosi 2018.

Luokka	Organisaatioita	Valtion hankintamenot -raportti	Ostolasku- aineisto	Tilinpäätös- aineisto
Sosiaaliturvarahasto	151		0	3
Työeläkelaitos	36		0	16
Valtio, ammattikorkeakoulu	5		0	5
Valtio, kiinteistö	51		0	25
Valtio, muu	31		1	21
Valtio, rahasto	5		0	0
Valtio, virasto	65	67*	56	0
Yliopisto	13		0	13

*Kyseessä on samat toiminnot mutta organisaatiotasolla on tapahtunut yhdistymisiä ja pilkkoutumisia.

2.4.3 Valtionhallinnon hankinnat

Tutki hallintoa -raportti ja ostolaskuaineisto

Valtion hankintamenot -raportilla⁸ voi tarkastella valtion hankintamenoja kokonaisuutena, hallinnonaloittain tai kirjanpitoyksiköittäin kokonaisuutena tai vain valitsemansa hankintamenoryhmän osalta. Raportin mukaan valtion hankintamenot olivat vuonna 2018 yhteensä 6,27 miljardia euroa.

Suurimmat erot raportin ja ostolaskuaineiston välillä syntyvät puolustusministeriön ja sisäministeriön hallinnonaloilla. Puolustusministeriön hallinnonalan suuruus on raportin mukaan 1,6 miljardia euroa mutta siltä ei ole ostolaskuaineistoa. Sisäministeriön hallinnonalan 0,6 miljardin euron kokonaisuudesta ostolaskuaineisto kattaa

8 [Valtion hankintamenot ja matkakulut - Tutkihallintoa.fi](#)

0,2 miljardia euroa. Hallinnonalalta puuttuvat poliisihallituksen, rajavartiolaitoksen ja suojelupoliisin ostolaskuaineistot.

Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan suuruus on raportin mukaan 0,3 miljardia euroa mutta ostolaskuaineiston suuruus on lähes 0,9 miljardia euroa. Ero syntyy ELY-keskusten ja TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskuksen (Keha) hankintayksikössä ja sen rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalveluihin liittyvissä ostoissa. Tieväylien ylläpitoa ei käsitellä TEM/Keha kirjanpidossa (Kiekussa) menona, vaan menot kirjataan liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalle; hallinnonalan loppusumma on 1,9 miljardia euroa ostolaskujen ollessa 1,3 miljardia euroa. Keha-keskus kuitenkin teettää ja maksaa tieväylien ylläpitoon liittyvät toimet, jotka sitten käsitellään Kehan kirjanpidossa läpikulkuerinä. Valtion hankintamenot -raportin ”rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalveluiden” 0,6 miljardin⁹

Ostolaskuaineiston kattama osuus Valtion hankintamenot -raportin eri kirjanpidollisten tilien hankintamenoista on esitetty taulukossa 14. Kaikkiaan ostolaskuaineisto kattoi valtion kirjapitoyksiköiden hankintamenoista 65 % vuonna 2018. Tilien 4400 (Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut) sekä 4580 (Kalusto) merkittävät erot hankintamenot -raportin ja ostolaskuaineiston välillä selittyvät suurelta osin puolustusministeriön hallinnonalan ostolaskuaineiston puuttumisella. Yksityiskohtainen erittely ostolaskuaineiston kattamasta osuudesta valtion eri kirjapitoyksikköjen hankintamenoista on esitetty liitteen taulukossa 48.

⁹ Valtion hankintamenot -raportissa ja ostolaskuaineistossa käytetään osin eri lkp-tiliä ja siten niiden peilaus käytettyyn jhs-tilijaotteluun voi johtaa pieniin eroavaisuuksiin.

Taulukko 14. Ostolaskuaineiston kattama osuus Valtion hankintamenot -raportin kirjanpidollisten tilien hankintamenoista (vuosi 2018, euroa).

id	Tililuokka	Valtion hankintamenot -raportti	Ostolaskuaineisto	%
4340	Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	431	282	65 %
4342	ICT-palvelut	1 245	989	79 %
4344	Rahoitus- ja pankkipalvelut	7	3	43 %
4350	Painatukset ja ilmoitukset	34	23	69 %
4360	Posti- ja kuriiripalvelut	39	36	91 %
4370	Vakuutukset	3	1	27 %
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	42	21	49 %
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	609	540	89 %
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	305	31	10 %
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	93	27	29 %
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	233	22	9 %
4430	Sosiaali- ja terveyspalvelut	49	44	89 %
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	51	26	51 %
4346	Työvoiman vuokraus	6	0	2 %
4470	Muut palvelut	518	435	84 %
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	17	9	51 %
4510	Kirjallisuus	8	6	77 %
4520	Elintarvikkeet	11	7	66 %
4530	Vaatteisto	33	2	6 %
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	3	1	49 %
4560	Poltto- ja voiteluaineet	63	9	14 %
4568	Lämmitys	19	12	66 %
4569	Sähkö ja kaasu	38	22	59 %
4570	Vesi	1	1	76 %
4580	Kalusto	492	53	11 %
4590	Rakennusmateriaali	943	951	101 %
4600	Muu materiaali	279	120	43 %
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	7	1	18 %
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	650	375	58 %
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	31	14	44 %
4890	Muut vuokrat	10	6	64 %
		6 270	4 068	65 %

Taulukossa 15 esitetään, miten Valtion hankintamenot -raportin ja ostolaskuaineiston luvut vertautuvat kansantalouden tilinpidon lukuihin kunkin tehtävän julkisista hankinnoista. Tilinpäätösaineiston luvussa mukana olevat yritykset on listattu taulukon alle. Kansantalouden tilinpito -sarakkeen ensimmäinen luku on summa Valtion hankintamenot -raportin ja tilinpäätösaineiston luvuista, jälkimmäinen on kansantalouden tilinpidon luku 10,8 miljardia euroa (ks. Taulukko 2). Arvioitaessa valtionhallinnon julkisten hankintojen jakautumista eri toimittajaryhmille suurimmat tietopuutteemme ovat yleisen julkishallinnon, puolustuksen, yleisen järjestyksen ja turvallisuuden, elinkeinoelämän edistämisen ja koulutuksen tehtävissä. Valtiotoimijalla kaikki tarvittava ostolaskuaineisto on sähköisesti käytettävissään, joten ongelmaa ei esiinny.

Taulukko 15. Valtion hankintamenojen ja ostolaskuaineiston lukujen vertautuminen valtionhallinnon eri tehtävien julkisiin hankintoihin kansantalouden tilinpidossa (vuosi 2018, miljoonaa euroa).

Tehtävä	Valtion hankintamenot -raportti	Ostolaskuaineisto	Tilinpäätösaineisto	Kansantalouden tilinpito: P2K Väliuotekäyttö ja P51K Investoinnit
G01 Yleinen julkishallinto	1 310	1 182	604	1914 / 2919
Eduskunta	41	36		
Oikeusministeriö	321	317		
Tasavallan presidentti	5	5		
Ulkoministeriö	147	63		
Valtioneuvoston kanslia	113	110		
Valtiovarainministeriö	683	651		
G02 Puolustus	1 603	0	55	1658 / 1592
Puolustusministeriö	1 603	0		
G03 Yleinen järjestys ja turvallisuus	579	208		579 / 681
Sisäministeriö	579	208		
G04 Elinkeinoelämän edistäminen	2 398	2 325	124	2522 / 3134
Työ- ja elinkeinoministeriö	304	887		
Maa- ja metsätalousministeriö	168	157		
Liikenne- ja viestintäministeriö	1 926	1 281		
G05 Ympäristönsuojelu	51	47		51 / 148
Ympäristöministeriö	51	47		
G06 Asuminen ja yhdyskunnat	0	0		0 / 70
G07 Terveystieteiden huolto	160	147		160 / 144
Sosiaali- ja terveysministeriö	160	147		

Tehtävä	Valtion hankintamenot -raportti	Ostolasku- aineisto	Tilinpäätös- aineisto	Kansantalouden tilin- pito: P2K Väliuotekäyttö ja P51K Investoinnit
G08 Vapaa-aika, kulttuuri ja uskonto			449	449 / 455
G09 Koulutus	168	161	589	757 / 1423
Opetus- ja kulttuuriministeriö	168	161		
G10 Sosiaaliturva				0 / 217
Yhteensä	6 269	4 070	1 822	8090 / 10783

G01: Vimana Oy, Solidium Oy, Suomen Malmijalostus Oy, Valtion kehitysyritys Vake Oy, kiinteistöalan 27 yritystä, Hetli Oy

G02: Leijona Catering Oy, IP-Kiinteistöt Oy

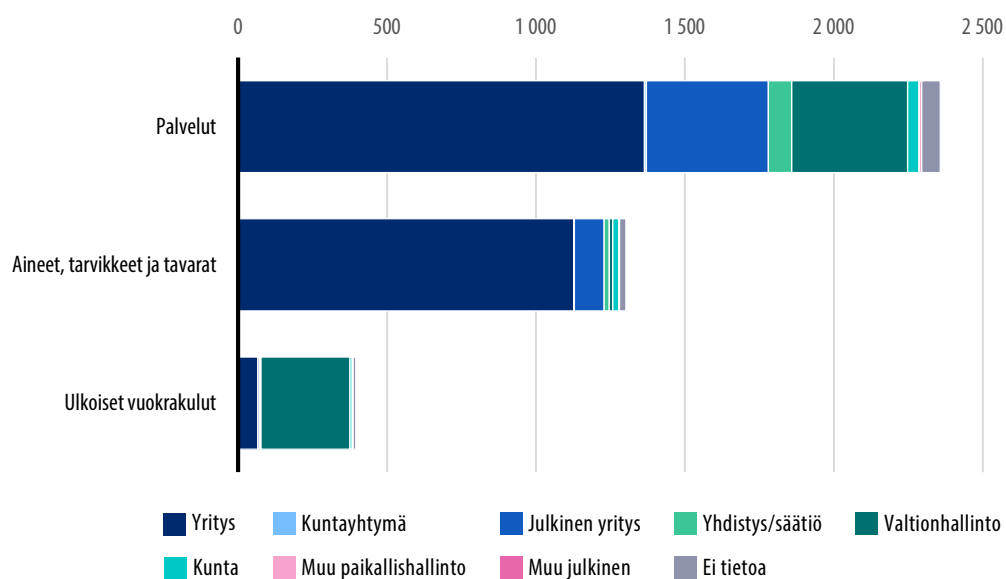
G04: Työterveyslaitos, VTT Oy, Tapio Oy, Governia Oy

G08: Yleisradio Oy, Kansalliskallio, Helsingin yliopiston tiedesäätiö, Itsenäisyyden juhluvuoden lastensäätiö

G09: Yliopistot ja ammattikorkeakoulut (19 kpl), Helsingin yliopiston kiinteistöpalvelut Oy, Helsingin yliopiston rahastot

Kuvassa 4 on esitetty, miten suuren osan kukin toimittajaluokka on toimittanut valtionhallinnon eri tilien kokonaisarvosta ostolaskuaineiston perusteella. Kuvan ostolaskujen kokonaissumma on taulukossa 14 esitetty 4,1 miljardia euroa. Tarkempi tilikohtainen jaottelu ostoista on esitetty liitteen taulukossa 53.

Kuva 4. Eri toimittajatahojen osuus valtionhallinnon ostolaskuaineiston arvosta, vuosi 2018, miljoonaa euroa.



Tilinpäätöstietoja oli saatavissa 64 valtionhallinnon julkisyhteisöstä. Niiden tilinpäätöstietojen pohjalta arvioimamme julkistenhankintojen kokonaisuus oli 1,9 miljardia euroa ja jakautui ostoihin 0,3 miljardia euroa, ulkopuolisten palvelujen hankintaan 0,6 miljardia euroa sekä muihin kuluihin 1,0 miljardia euroa. Tilinpäätöstietojen pohjalta laskettu julkisten hankintojen tarkempi jakautuminen ostoihin, ulkopuolisten palvelujen hankintaan sekä muihin kuluihin on esitetty liitteen taulukossa 55. Tilinpäätöksissä käytetty kululuokittelu ei ole niin yksityiskohtainen kuin käyttämämme jhs-pohjainen tililuokittelu. Näiden kahden tililuokittelun rinnastaminen on esitetty liitteen taulukossa 56.

Valtionhallinnon julkisten hankintojen kokonaisuus ostolasku- ja tilinpäätösaineistojen valossa

Taulukossa 15 kuvataan valtionhallinnon organisaatioiden julkisten hankintojen jakautumista eri tilinpäätöseriin. Valtion hankintamenot -raporttiin perustuva hankintajakauma ja toisaalta muiden valtion julkisyhteisöjen tilinpäätöstietoihin perustuva hankintajakauma eroavat merkittävästi toisistaan. Vertailua hankaloittaa se, että suuri osa muiden julkisyhteisöjen kuluista on merkitty ”liiketoiminnan muiksi kuluiksi”, esimerkiksi koulutus -tehtävän osalla lähes kaikki hankintakulut.

Taulukko 16. Valtionhallinnon julkisten hankintojen eri tilinpäätöserien prosenttiosuudet tehtävittäin Valtion hankintamenot -raportissa ja tilinpäätösaineistoissa, vuosi 2018.

Tehtävä	G01		G02		G03		G04		G05		G07		G08		G09	
	raportti	tilinpäätös	raportti	raportti	raportti	tilinpäätös	raportti	raportti	tilinpäätös	raportti	raportti	tilinpäätös	raportti	tilinpäätös		
Alihankintatyö	9 %	7 %	12 %	29 %	11 %	5 %	16 %	14 %	83 %	10 %	0 %					
Atk-suunnittelu- ja ohjelmointikulut	48 %	1 %	8 %	23 %	11 %	2 %	12 %	13 %	1 %	34 %	0 %					
Kuljetus- ja varastointikulut	7 %	0 %	3 %	6 %	1 %	2 %	8 %	5 %	0 %	4 %	0 %					
Mainos-, myynti- ja markkinointikulut	1 %	0 %	0 %	2 %	0 %	3 %	0 %	1 %	2 %	1 %	0 %					
Teetetyt korjaus-, kunnossapito- ja asennustyöt	4 %	3 %	20 %	4 %	21 %	1 %	1 %	1 %	0 %	5 %	0 %					
Tutkimus- ja kehittämiskulut	7 %	0 %	5 %	3 %	7 %	6 %	28 %	22 %	1 %	10 %	0 %					
Työvoiman vuokraus	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	0 %	0 %	1 %	0 %					
Palvelut yhteensä	75 %	12 %	49 %	67 %	53 %	19 %	67 %	57 %	85 %	65 %	1 %					
Aineiden ja tarvikkeiden hankinta	3 %	0 %	8 %	4 %	1 %	5 %	19 %	24 %	0 %	1 %	0 %					
Lämmön hankinta omaan käyttöön	1 %	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %					
Polttoaineiden hankinta	0 %	0 %	3 %	2 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %					
Sähkön hankinta omaan käyttöön	1 %	2 %	0 %	1 %	1 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %					
Muut aineet ja tarvikkeet	0 %	34 %	0 %	0 %	0 %	32 %	0 %	0 %	5 %	0 %	0 %					
Aineet ja tarvikkeet yhteensä	5 %	41 %	11 %	7 %	3 %	37 %	20 %	25 %	6 %	3 %	0 %					
Leasing-vuokrat	1 %	0 %	1 %	1 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %					
Vuokrat maa- ja vesialueista	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %					
Muut vuokrat	16 %	11 %	11 %	18 %	4 %	3 %	9 %	13 %	0 %	29 %	0 %					
Vuokrat yhteensä	17 %	11 %	12 %	18 %	4 %	3 %	10 %	14 %	0 %	29 %	0 %					
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä		36 %				41 %			9 %		99 %					

Koska tilinpäätöstietojen perusteella palvelujen hankintojen osuus kaikista hankinnoista on huomattavasti pienempi kuin mitä se on Valtion hankintamenot -raportin ja ostolaskuaineiston perusteella, oletamme että tilinpäätösten "liiketoiminnan muut kulut" ovat palvelujen ostoja. Laajennettaessa Valtion hankintamenot -raportin sekä tilinpäätösaineiston pohjalta koko valtionhallinnon julkisten hankintojen jakautumisen arviointiin palvelujen, aineiden ja tarvikkeiden sekä vuokrakulujen osalta, noudatettiin alla olevassa taulukossa esitettyjä oletuksia. Esimerkiksi tehtävän "G01 Yleinen julkishallinto" kokonaisarvo on 2,9 miljardia euroa, josta virastojen hankintojen osuus on 1,3 miljardia euroa ja loppujen olevan "muiden" julkisyhteisöjen hankintaa ja seuraavan tilinpäätöstietojen pohjalta arvioidun hankintojen jakaumaa (Taulukko 17). Tietojen puutteellisuuden vuoksi ollaan tiettyjen tehtäväalueiden kohdalla noudatettu toisen tehtäväalueen hankintaraportin tai tilinpäätöstietojen perusteella laskettua hankintojen jakaumaa.

Taulukko 17. Valtion hankintamenot -raportin ja tilinpäätöstietojen pohjalta arvioitu valtionhallinnon julkisten hankintojen jakautuminen palveluiden sekä aineiden ja tarvikkeiden ostoihin sekä vuokratuluihin vuonna 2018, miljardia euroa.

Tehtävä	kokonais- arvo	"virasto" arvo	laskennan peruste	"muut" arvo	laskennan peruste	Julkiset hankinnat		
						Palvelut	Aineet ja tarvikkeet	Vuokrat
G01 Yleinen julkishallinto	2,9	1,3	G01 valtion hankintamenot -raportti	1,6	G01 tilinpäätökset	1,8	0,8	0,4
G02 Puolustus	1,6	1,6	G02 valtion hankintamenot -raportti	.	.	0,8	0,6	0,2
G03 Yleinen järjestys ja turvallisuus	0,7	0,6	G03 valtion hankintamenot -raportti	0,1	G03 valtion hankintamenot -raportti	0,5	0,1	0,1
G04 Elinkeinoelämän edistäminen	3,1	2,4	G04 valtion hankintamenot -raportti	0,7	G04 tilinpäätökset	1,7	1,3	0,1
G05 Ympäristönsuojelu	0,1	0,1	G05 valtion hankintamenot -raportti	0,1	G05 valtion hankintamenot -raportti	0,1	0	0
G06 Asuminen ja yhdyskunnat	0,1	.	.	0,1	G04 tilinpäätökset	0	0	0
G07 Terveystieteiden tutkimus	0,1	0,1	G07 valtion hankintamenot -raportti	.	.	0,1	0	0
G08 Vapaa-aika, kulttuuri ja uskonto	0,5	.	.	0,5	G08 tilinpäätökset	0,4	0	0
G09 Koulutus	1,4	0,2	G09 valtion hankintamenot -raportti	1,3	G09 valtion hankintamenot -raportti	0,8	0,4	0,2
G10 Sosiaaliturva	0,2	.	.	0,2	G07 valtion hankintamenot -raportti	0,1	0,1	0
	10,7	6,3		4,6	Yhteensä	6,3	3,3	1,0
						59 %	31 %	9 %

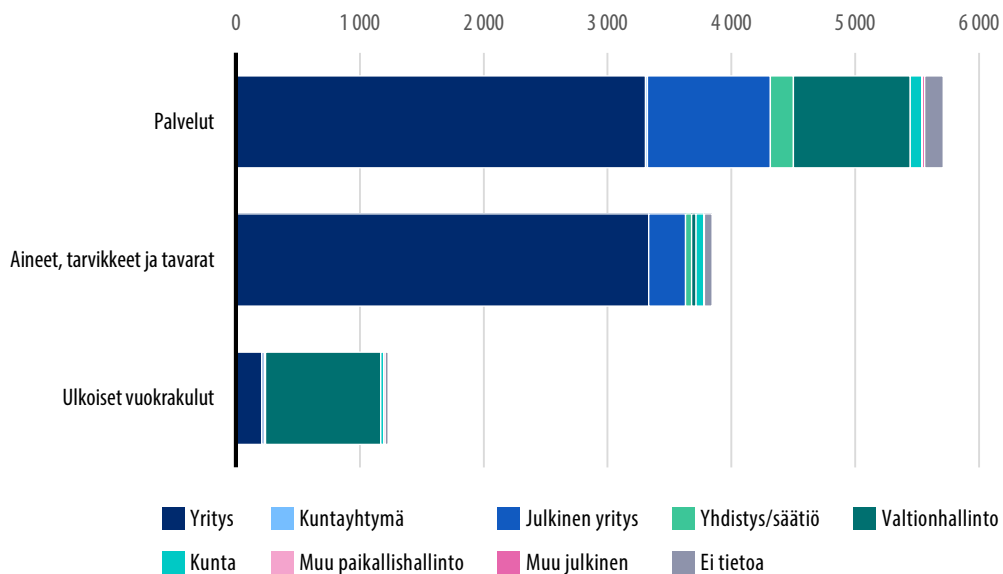
Yllä esitetyillä oletuksilla valtionhallinnon 10,8 miljardin euron P2K väliuotekäytön ja P51K pääoman bruttomuodostuksen (investointien) julkiset hankinnat jakautuisivat niin, että 59 % olisi palvelujen hankintaa, 31 % aineiden ja tarvikkeiden hankintaa ja 9 % vuokrakuluja. Eri toimittajatahojen osuuksia valtionhallinnon palveluiden sekä aineiden ja tarvikkeiden ostoista sekä vuokrakuluista on esitetty alla olevassa taulukossa (tarkempi jaottelu on esitetty liitteessä, Taulukko 54).

Taulukko 18. Eri toimittajatahojen osuudet valtionhallinnon palveluiden sekä aineiden ja tarvikkeiden ostoista sekä vuokrakuluista ostolaskudatan perusteella, vuosi 2018.

KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJIERITTELYJÄ	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
Palvelut	58 %	0 %	17 %	3 %	17 %	2 %	0 %	0 %	3 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	87 %	0 %	8 %	1 %	1 %	2 %	0 %	0 %	2 %
Ulkoiset vuokratulut	17 %	0 %	2 %	1 %	76 %	2 %	0 %	1 %	2 %

Yhdistämällä taulukoiden 17 ja 18 havainnot voidaan arvioida, miten valtionhallinnon julkisten hankintojen 11 miljardin euron kokonaisuus jakautuu eri toimittajatahojen kesken.

Kuva 5. Eri toimittajatahojen arvioitu osuus valtionhallinnon julkisten hankintojen kokonaisarvosta, vuosi 2018, miljoonaa euroa.



2.4.4 Kuntien ja kuntayhtymien kulu- ja tuottolajierittelyt

Otosaineiston kattavuus

Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto on kaikki Suomen kunnat ja kuntayhtymät käsittävä kokonaistutkimus. Tilaston perusaineistona ovat kunnilta ja kuntayhtymiltä kootut tiedot niiden vuositilinpäätöksistä: tuloslaskelmien mukaisista tuotoista ja kuluista, rahoituslaskelmien mukaisista rahoituseristä, taseiden mukaisista varoista ja veloista 31.12., liikelaitosten erillistilinpäätöksistä, kunnan tai kuntayhtymän konsernitaseesta sekä talousarvion toteutumisvertailuun pohjautuvat tiedot toimintamenoista ja -tuloista ja investointimenoista ja -tuloista tehtävittäin. Tilaston perusaineistoksi kerätään myös tietoja kuntien ja kuntayhtymien itse tuottamien, myymien ja ostamien palvelujen määristä (Tilastokeskus, 2016).

Ostolaskut kattavat hyvin sekä suurten, yli 100 000 asukkaan kaupunkien, että muiden kaupunkimaisten kuntien tilinpäätöksen ”muiden palvelujen” ostoja vuosina 2015–2018.

Taulukko 19. Ostolaskuaineiston kattavuus kuntien tilinpäätöksen ”muiden palvelujen ostoista”, keskiarvo vuosista 2015–2018.

Kunta/kuntayhtymä	Tilinpäätös (1 000€)	Ostolaskujen summa %	Poistettu oletettu oma työ	Ostolaskujen summa %*
Suuret, yli 100 000 asukkaan kaupungit				
Espoo	461 131	70 %	336 022	96 %
Helsinki	1 021 339	70 %	732 457	98 %
Jyväskylä	164 127	86 %	110 986	127 %
Kuopio	145 651	67 %	132 315	73 %
Oulu	281 079	62 %	171 115	106 %
Tampere	400 801	63 %	228 645	113 %
Vantaa	317 150	93 %	300 724	98 %
Keskimäärin	398 754	73 %	287 466	101 %
Muut kaupunkimaiset kunnat				
Hämeenlinna	89 564	94 %	80 079	105 %
Kauniainen	13 674	77 %	9 857	106 %
Kouvola	115 408	65 %	80 708	93 %
Lappeenranta	73 810	61 %	68 985	65 %
Valkeakoski	30 661	73 %	16 357	137 %
Keskimäärin	64 623	74 %	51 197	95 %

Muut kunnat				
Kaavi	4 134	47 %	2 607	75 %
Lieto	32 639	55 %	15 166	86 %
Pello	6 333	97 %	6 173	99 %
Sastamala	35 464	71 %	32 354	78 %
Siilinjärvi	22 266	67 %	15 193	98 %
Tuusniemi	3 906	36 %	2 168	63 %
Keskimäärin	17 457	63 %	12 277	82 %
Kuntayhtymä				
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä	693 661	103 %		
Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	46 873	130 %		
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	148 676	72 %		
Savon koulutuskuntayhtymä	9 407	137 %		

* Ostolaskujen summa voi mennä yli 100:n prosentin, koska kunnan tai kuntayhtymän käyttämän tililuokittelun rinnastus selvityksessä käytettyyn tililuokitteluun ei ollut yksikäsitteinen.

Taulukon mukaan suurten kaupunkien ”muiden palvelujen ostot” olivat keskimäärin otok-
sessa lähes 0,4 miljardia euroa vuodessa. Ostolaskudata kattoi näistä 73 prosenttia. Mikäli
oletettu oma työ poistetaan ostoista, ovat palveluostot otoksen suurissa kaupungeissa
yhteensä noin 0,3 miljardia euroa vuodessa, jonka ostolaskudata kattaa kokonaisuudes-
saan. Ostolaskuaineiston kattavuus kuntien ”aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden” ostoista
on vastaavan kaltainen (Taulukko 20).

Taulukko 20. Ostolaskuaineiston kattavuus kuntien tilinpäätöksien ”aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä”, keskiarvo vuosista 2015–2018.

Kunta/kuntayhtymä	Tilinpäätös (1 000 €)	Ostolaskujen summa %	Poistettu oletettu oma työ	Ostolaskujen summa %*
Suuret, yli 100 000 asukkaan kaupungit				
Espoo	77 078	81 %	68 674	90 %
Helsinki	206 003	77 %	194 425	81 %
Jyväskylä	40 722	93 %	40 595	93 %
Kuopio	37 626	52 %	37 052	52 %
Oulu	67 632	102 %	62 422	112 %
Tampere	99 360	100 %	94 565	105 %
Vantaa	51 543	119 %	51 579	119 %
Keskimäärin	82 852	88 %	78 473	93 %
Muut kaupunkimaiset kunnat				
Hämeenlinna	17 995	106 %	17 648	108 %
Kauniainen	5 002	122 %	5 004	122 %
Kouvola	33 881	95 %	33 812	95 %
Lappeenranta	13 622	82 %	13 570	83 %
Valkeakoski	8 415	119 %	8 255	121 %
Keskimäärin	15 783	102 %	15 658	103 %
Muut kunnat				
Kaavi	1 230	94 %	1 197	95 %
Lieto	7 058	98 %	6 933	100 %
Pello	1 658	103 %	1 644	104 %
Sastamala	8 506	76 %	8 410	77 %
Siilinjärvi	6 994	70 %	6 956	71 %
Tuusniemi	1 016	75 %	1 000	76 %
Keskimäärin	4 410	86 %	4 357	87 %
Kuntayhtymä				
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä	2 692	73 %		
Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	29 840	91 %		
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	116 242	79 %		
Savon koulutuskuntayhtymä	5 730	105 %		

* Ostolaskujen summa voi mennä yli 100:n prosentin, koska kunnan tai kuntayhtymän käyttämän tililuokittelun rinnastus selvityksessä käytettyyn tililuokitteluun ei ollut yksikäsitteinen.

Tarkempi kuvaus kuntien käyttötalouksien laskennasta, käytetyistä muuttujista ja tilinpäätöstietojen rinnastumisesta ostolaskudatan antamiin tuloksiin on esitetty liitteessä 1.

Kuntien oma työ

Otoskuntien yleisesti, niiden kolmen kokoluokan (suuret ja keskikokoiset kaupungit, pienet kunnat) sekä kuntayhtymien eri tilien ostolaskuista yhteenlaskettua summaa voidaan verrata kuntatalouden tilinpäätöksissä ilmoitettuun kokonaiskulutukseen kyseisellä tilillä. Oletuksemme on, että ero näiden kahden luvun välillä osoittaa, mille kirjanpidollisille tileille kuntien oma työ kohdistuu. Tällaisia tilejä näyttäisivät olevan 4342, ICT-palvelut ja 4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut. Näissä ostolaskut kattavat vain noin puolet tilin kuluista. Toisaalta tilit 4360, Posti- ja kuriiripalvelut ja 4346, Työvoiman vuokraus vaikuttavat olevan täysin ostopalveluina toteutettuja. Muut tilit sijoittuvat näiden ääripäiden väliin.

Taulukko 21. Ostolaskudatan kattama osuus palveluostojen tilien kokonaismenoista, keskiarvo vuosilta 2015–2018.

Tili id	Tili	keski-arvo	suuri	keski-suuri	pieni	kuntayhtymät
4331	Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	23 %	22 %	99 %	18 %	
4332	Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	54 %	58 %	55 %	26 %	
4333	Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	89 %	90 %	96 %	53 %	
4334	Asiakaspalvelujen ostot muilta	79 %	79 %	86 %	50 %	
	Muiden palvelujen ostot yhteensä	69 %	69 %	69 %	69 %	104 %
4340	Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	73 %	72 %	85 %	33 %	82 %
4342	ICT-palvelut	53 %	52 %	69 %	29 %	105 %
4344	Rahoitus- ja pankkipalvelut	89 %	89 %	96 %	6 %	16 %
4350	Painatukset ja ilmoitukset	89 %	91 %	79 %	73 %	84 %
4360	Posti- ja kuriiripalvelut	303 %	332 %	125 %	94 %	112 %
4370	Vakuutukset	63 %	61 %	92 %	31 %	24 %
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	54 %	54 %	55 %	45 %	112 %
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	64 %	62 %	87 %	67 %	360 %
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	63 %	61 %	93 %	72 %	0 %
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	63 %	66 %	39 %	45 %	61 %
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	69 %	69 %	82 %	45 %	89 %
4430	Sosiaali- ja terveystaloudet	70 %	67 %	100 %	82 %	101 %

Tili id	Tili	keski-arvo	suuri	keski-suuri	pieni	kunta-yhtymät
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	86 %	88 %	79 %	68 %	88 %
4346	Työvoiman vuokraus	104 %	109 %	92 %	4 %	107 %
4460	Muut yhteistoimintaosuudet	92 %	93 %	93 %	55 %	199 %
4470	Muut palvelut	60 %	76 %	22 %	7 %	59 %

Aineet- ja tarvikkeet puolella ei ole yhtä selvää jaottelua. Vaikuttaa tosin siltä, että tili 4580, Kalusto tulisi katettua ostolaskuilla. Avustuksia ja vuokratietoja on ilmoitettu hyvin vaihtelevasti.

Taulukko 22. Ostolaskudatan kattama osuus "aineet, tarvikkeet ja tavarat" tilien kokonaismenoista, keski-arvo vuosilta 2015–2018.

Tili id	Tili	keski-arvo	suuri	keski-suuri	pieni	kunta-yhtymät
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	84 %	85 %	90 %	52 %	92 %
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	78 %	76 %	96 %	54 %	55 %
4510	Kirjallisuus	96 %	97 %	97 %	62 %	556 %
4520	Elintarvikkeet	87 %	89 %	83 %	38 %	107 %
4530	Vaatteisto	81 %	84 %	63 %	55 %	150 %
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	69 %	68 %	86 %	53 %	85 %
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	73 %	73 %	81 %	44 %	67 %
4560	Poltto- ja voiteluaineet	78 %	79 %	80 %	28 %	111 %
4568	Lämmitys	84 %	88 %	70 %	61 %	115 %
4569	Sähkö ja kaasut	74 %	73 %	89 %	55 %	116 %
4570	Vesi	83 %	66 %	229 %	25 %	128 %
4580	Kalusto	124 %	127 %	118 %	58 %	16 %
4590	Rakennusmateriaali	92 %	92 %	90 %	87 %	61 %
4600	Muu materiaali	80 %	81 %	90 %	28 %	263 %
	Avustukset yhteensä	14 %	12 %	38 %	4 %	
4700	Avustukset kotitalouksille	13 %	11 %	30 %	11 %	
4740	Avustukset yhteisöille	33 %	30 %	59 %	42 %	
	Ulkoiset vuokrat yhteensä	23 %	19 %	84 %	43 %	79 %
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	22 %	17 %	86 %	41 %	103 %
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	75 %	76 %	85 %	38 %	111 %
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	42 %	41 %	82 %	44 %	23 %
4890	Muut vuokrat	44 %	39 %	88 %	89 %	104 %

Oma työ vs. ostot ulkopuolisilta tahoilta

Taulukoissa 20 ja 21 esitetyjä arvoja on käytetty arvioitaessa, mikä osa kuntien muiden palvelujen sekä aineet, tarvikkeet ja tavarat ostoista on omaa toimitusta. Oletimme, että tileiltä puuttuva ostolaskudata on verrannollinen sille kohdistuvaan omaan työhön. Niinpä esimerkiksi suurissa kaupungeissa ICT-palveluiden oman työn lähtökohtainen osuus olisi 48 %, ja esimerkiksi Espoon vuoden 2018 ICT-palveluiden vertailuluku olisi $(48 \% / 52 \%) \times 78\,886$ euroa eli 72 001 euroa. Seuraavaksi kaikkien ”muiden palvelujen ostot” tilien vertailuluvut lasketaan yhteen.¹⁰ Saatu summa, 196 179 euroa, skaalataan eri tileille siten, että sen kokonaismäärä vastaa tilinpäätöksestä laskettua oletettua oman työn osuutta muissa palveluissa, esimerkiksi Espoon vuoden 2018 tapauksessa 103 195 euroa. ICT-palveluissa oletetun oman työn osuudeksi muodostuu tällöin 37 874 euroa eli sattumalta juuri lähtökohtana ollut 48 %; muina vuosina tämä laskennallinen prosenttiosuus on vaihdellut Espoossa 43 ja 64 prosentin välillä.¹¹

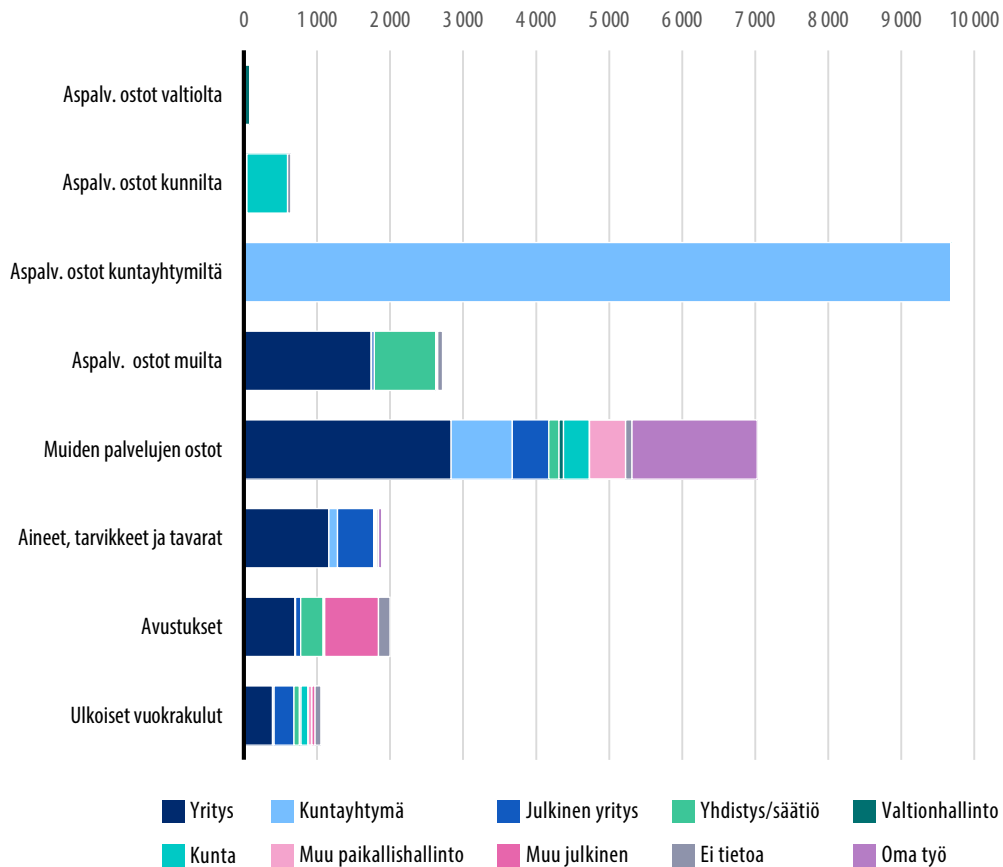
Kun arvioimme kuntien käyttötalouden jakautumista eri toimittajaryhmille koko valtakunnan tasolla (eli laajennamme ostolaskuotoksestamme koko kuntakenttään), otamme huomioon tässä selvityksessä käytetyt kuntien suuruusluokat ja sen, millaiset toimittajaprofiilit ovat kussakin suuruusluokassa kullakin tilillä. Ostolaskudatan perusteella esimerkiksi yritykset toimittavat ICT-palveluista suurissa, yli 100 000 asukkaan kaupungeissa 76 %, muissa kaupunkimaisissa kunnissa 69 % ja muissa kunnissa 60 %. Vastaavasti ”muuhun paikallishallintoon” kuuluva taho toimittaa ICT-palveluista suurissa kaupungeissa 14 % ja muissa kunnissa 25 %. Muissa kaupunkimaisissa kunnissa korostuu puolestaan julkisten yritysten rooli toiseksi suurimpana toimittajaryhmänä niiden toimittaessa 22 % tili-luokan liikevaihdosta.

Liitteen taulukossa 57 on arvioitu ostettuja palveluita ja tavaroita eli tilikohtaisen erittelyn luvuista on vähennetty arvioitu oman työn osuus. Tältä pohjalta on laskettu vuodelle 2018, miten suuren osan kukin toimittajaluokka on toimittanut kunkin tilin kokonaisarvosta. Kuvassa 6 esitetään, kuinka suuren osuuden eri toimittajatahot ovat kattaneet kuntien eri kirjanpidollisten tilein liikevaihdosta ostolaskudatan pohjalta arvioituna. Tarkempi tilikohtainen jaottelu on esitetty liitteen taulukossa 58.

¹⁰ Tileille 4344, Rahoitus- ja pankkipalvelut; 4360, Posti- ja kuriiripalvelut; 4370, Vakuutukset ja 4346, Työvoiman vuokraus ei oleteta kohdistuvan omaa työtä. Tilit 4450, Osuus verotuskustannuksiin ja 4460, Muut yhteistoiminta-osuudet jätettiin laskennan ulkopuolelle.

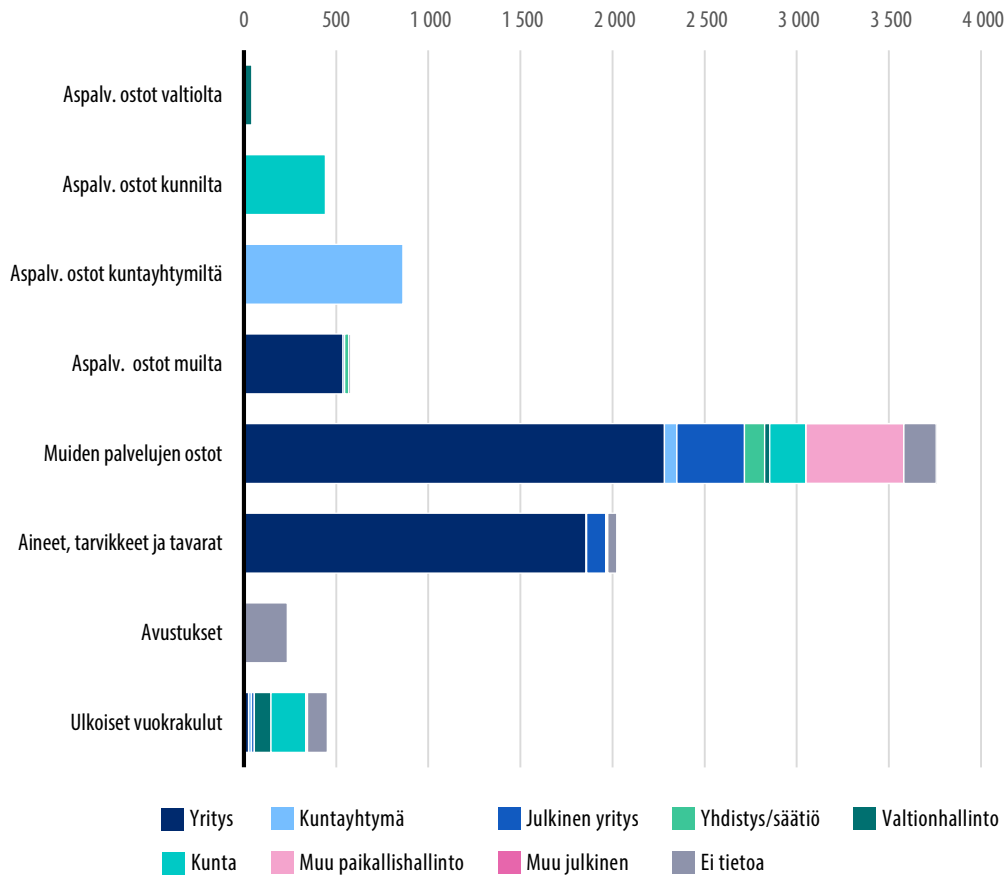
¹¹ Kirjanpidolliselle tilille kohdistuva oma työ = tilinpäätöksessä ilmoitettu oma työ / keskiarvotietojen pohjalta laskettu oletettu oma työ x ko. tilin tilinpäätöstieto; Espoon ICT-palveluissa $103\,195 / 196\,179 \times 78\,886 = 37\,874$ euroa.

Kuva 6. Eri toimittajatahojen ostolaskudatan pohjalta arvioidut toimitukset kuntien kirjanpidollisille tileille, vuosi 2018, miljoonaa euroa.



Kuvassa 7 on arvioitu vastaavasti kuntayhtymien ostamia palveluita ja tavaroita eli kuinka suuren osan kukin toimittajaluokka on toimittanut kunkin tilin kokonaisravosta. Kuntayhtymien ostolaskuaineisto oli tiliöity vain yleisiksi "asiakaspalveluostoiksi". Oletamme, että valtionhallinto toimittaa 100 % asiakaspalveluostoista valtiolta, samoin kuin kunnat ja kuntayhtymät vastaavien tilien asiakaspalveluostoista. "Asiakaspalvelujen ostot muilta" oletamme jakautuvan seuraavien toimittajaluokkien kesken: Yritys 93 %, Yhdistys/säätiö 4 %, Julkinen yritys 1 % ja Ei tietoa 2 %, jolloin syntyvä yhteinen asiakaspalveluostojen jakauma vastaa ostolaskuaineiston perusteella laskettua jakaumaa. Kuntayhtymien tarkempi tili-kohtainen jaottelu on esitetty liitteen taulukossa 59.

Kuva 7. Eri toimittajatahojen ostolaskudatan pohjalta arvioidut toimitukset kuntayhtymien kirjanpidollisille tileille, vuosi 2018, miljoonaa euroa.



2.4.5 Sosiaaliturvarahastot

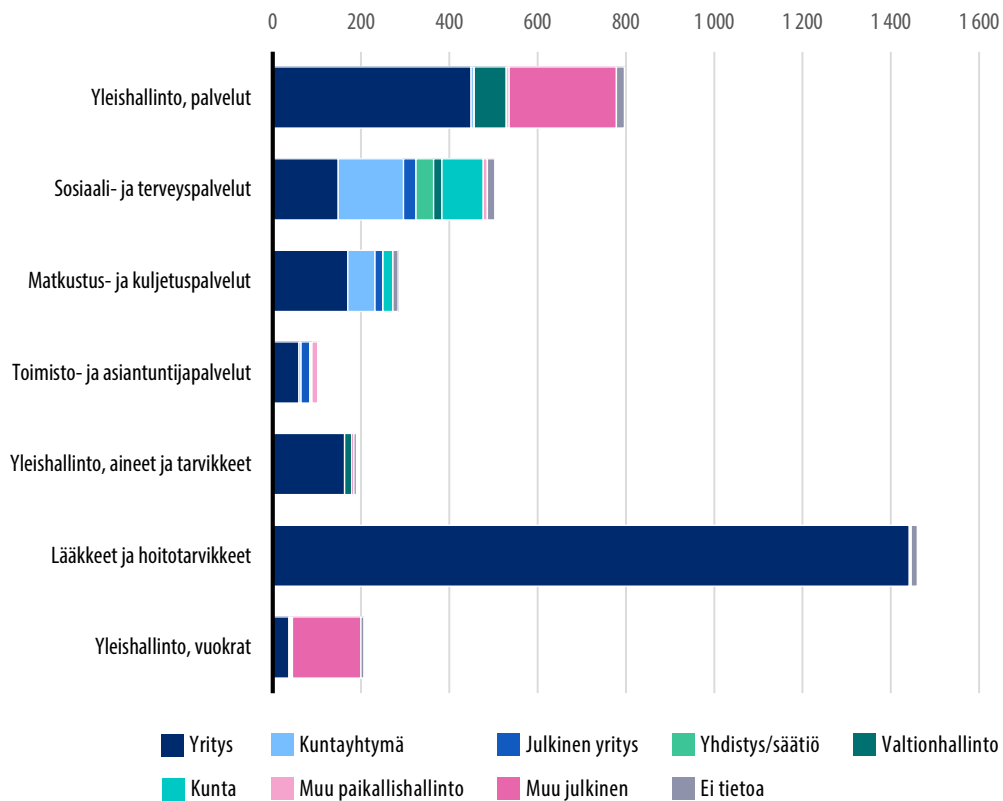
Sosiaaliturvarahastot -sektori koostuu työeläkelaitoksista (S.13141) ja muista sosiaaliturvarahastoista (S.13149). Käytössämme ei ollut ostolasku- tai tilinpäätösaineistoa yhdestäkään sektorin julkisyhteisöstä. Kansantalouden tilinpidon mukaan sektorin julkisten hankintojen suuruus vuonna 2018 oli 3,5 miljardia euroa. Suurin osa sosiaaliturvarahastot -sektorin julkisista hankinnoista kohdistuu tulonsiirtoina ostettuun markkinatuotantoon.

Taulukko 23. Sosiaaliturvarahastojen julkisten hankintojen jakautuminen eri tehtäville kansantalouden tilinpidossa, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

	P2K Välituotekäyttö	P51K Pääoman brutto- muodostus	D632K Tulonsiirrot – ostettu markkina- tuotanto
G01 Yleinen julkishallinto	35	0	0
G07 Terveystenhoito	0	0	2 246
G09 Koulutus	3	0	46
G10 Sosiaaliturva	1 109	45	59
Yhteensä	1 147	45	2 351

Kansaneläkelaitoksen hankinnat kattavat sektorin ostetusta markkinatuotannosta suurimman osan. Kansaneläkelaitos maksoi vuonna 2018 sairaanhoitokorvauksia 1,9 miljardia euroa, joista 1,5 miljardia euroa kului lääkekorvauksiin. Lääkäri-, tutkimus ja hoitopalveluihin kului 0,1 miljardia euroa. Matkoja ja sairaankuljetusta korvattiin 0,3 miljardilla eurolla. Ammatillista ja lääkinnällistä kuntoutusta Kela maksoi 0,4 miljardia euroa. Sosiaaliturvan puolella Kela maksoi tulkkaukspalveluja 45 miljoonalla eurolla (Kansaneläkelaitos, 2018). Oletamme, että näiden tuotteiden ja palvelujen toimittajaprofiilit noudattavat sote-kuntayhtymien toimittajaprofiileja vastaavissa tililuokissa: 4430 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut, 4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut, 4430 Sosiaali- ja terveysterveystoiminta sekä 4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet. Välituotekäytön ja investointien osalta oletamme hankintojen noudattavan valtionhallinnon tehtävän ”G01 Yleinen julkishallinto” kulu- ja toimittajaprofiileja, eli hankintojen kokonaisarvosta 67 % kohdistuu palveluihin, 16 % aineiden ja tarvikkeiden hankintaan sekä 17 % vuokratuloihin. Näillä oletuksilla sosiaaliturvarahastojen 3,5 miljardin euron julkiset hankinnat jakautuivat vuonna 2018 eri toimintoihin ja toimittajille kuvassa 8 esitetyllä tavalla.

Kuva 8. Arvio sosiaaliturvarahastojen julkisten hankintojen jakautumisesta eri toimintoihin ja toimittajille vuonna 2018, miljoonaa euroa.



2.4.6 Julkisyhteisösektorin julkisten hankintojen kokonaisuus ja kilpailutuksen tarve

Julkisyhteisösektorin julkiset hankinnat

Julkisyhteisösektorin julkisten hankintojen summat ja jakautuminen eri toimittajille on koottu yhteen taulukossa 24. Hankintojen loppusumma 42,2 miljardia euroa on noin 0,2 miljardia euroa suurempi kuin kansantalouden tilinpidon lukema. Ostolaskuaineistossa ei ollut kaikkia tarvittavia tietoja toimijoiden välisten päällekkäisyyksien eliminoimiseksi. Erityisesti tämä koski valtiosektoria ja siellä G02 Puolustus ja G03 Yleinen järjestys ja turvallisuus -tehtäviä. Julkisyhteisöjen sisäisten erien sulautusta on käsitelty Suomen BKTL-menetelmäkuvauksessa (Tilastokeskus, 2016). Voitaneen kuitenkin todeta, että julkisten hankintojen kokonaisvolyymi on noin 40 miljardia euroa, josta yritysten toimitukset kattavat noin puolet, kuntayhtymien toimitukset noin neljänneksen loppujen toimitusten jakautuessa tasaisesti erityyppisten toimijoiden kesken.

Taulukko 24. Arvio julkisyhteisösektorien julkisten hankintojen kokonaisarvoiksi sekä jakautuminen toimittajaryhmien kesken, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJIERITTELYJÄ	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa	Yhteensä
Valtionhallinto	6 995	20	1 323	314	1 912	184	6	28	308	11 090
Palvelut	3 306	16	992	189	943	94	5	16	151	5 711
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	3 332	1	297	49	36	64	0	2	62	3 844
Avustukset	149	2	15	66	4	0	1	0	71	308
Vuokrakulut	209	0	19	11	929	25	0	11	24	1 228
Paikallishallinto	10 443	10 911	1 575	1 293	235	1 369	708	48	951	27 533
Asiakaspalveluostot	2 051	9 905	37	710	55	696	1	2	103	13 559
Palvelut	4 580	845	698	199	42	372	634	2	262	7 635
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	2 701	112	484	6	7	9	9	1	70	3 399
Avustukset	695	11	69	306	19	2	4	0	332	1 438
Vuokrakulut	416	38	287	72	112	290	60	43	184	1 502
Sosiaaliturvarahastot	2 467	224	68	42	115	119	30	404	73	3 543
Palvelut	826	221	66	42	94	119	28	244	47	1 688
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 604	1	1	0	18	0	0	5	19	1 649
Vuokrakulut	37	2	1	0	2	0	2	156	6	206
Yhteensä	19 906	11 154	2 966	1 649	2 261	1 672	744	481	1 332	42 166

Valtion- ja paikallishallinnon sekä sosiaaliturvarahastojen lisäksi hankintalain mukaisia hankintayksiköitä ovat myös evankelis-luterilainen ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset. Kansantalouden tilinpidon mukaan näiden hankinnat vuonna 2018 olivat noin 0,5 miljardia euroa.

Julkisten yritysten hankinnat

Julkisyhteisöjen lisäksi julkiseen sektoriin kuuluvat julkiset yritykset eli julkisessa valvonnassa olevat yksiköt, jotka toimivat markkinoilla. Julkiset yritykset voivat olla hankintalain soveltamisalaan kuuluvia julkisoikeudellisia laitoksia tai julkiset yritykset voivat kuulua erityisalojen hankintalain soveltamisalaan, kun niiden vastuulla on vesi-, energiahuollon, liiketeen tai postipalvelujen alaan kuuluvia toimintoja. Julkisten yritysten kokonaisuutemme käsitti 2 268 yritystä, joiden yhteenlaskettu liikevaihto oli lähes 30 miljardia euroa, suurimpina Veikkaus, Finnair ja Posti.

Hankintalain soveltamisalaan katsottiin kuuluviksi yritykset, joiden toimialoina olivat pääluokat: 35 (Sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto) ja 36 (Veden otto, puhdistus ja jakelu) tai alaluokat: 49100 (Rautateiden henkilöliikenne); 52219 (Muu maaliikennettä palveleva toiminta); 52221 (Satamat); 52229 (Muu vesiliikennettä palveleva toiminta); 52230 (Ilmaliikennettä palveleva toiminta) sekä 53100 (Postin yleispalvelu). Tällaisia yrityksiä on 395 kappaletta, niiden liikevaihto on 12,3 miljardia euroa, ne työllistävät 31 tuhatta henkilöä ja ostavat tavaroita ja palveluita noin 8,2 miljardilla eurolla. Tästä kauppavaroiden osuus on noin 3,0 miljardia euroa. Kauppavaroiden tarkoitetaan niitä hyödykkeitä, jotka yritys on ostanut myytäväksi edelleen ilman jatkokäsittelyä. Kauppavaroiden luetaan myös raaka-aineet, jotka yritys on ostanut myytäväksi eteenpäin sellaisenaan. Hankintalain alaiseksi kilpailutettavaksi markkinaksi muodostuu näin ollen noin 5,2 miljardia euroa.

Taulukko 25. Yhteenveto erityisalojen hankintalain soveltamisalaan kuuluvista julkisista yrityksistä, vuosi 2018.

Toimiala	35	36	49	52	53	Yhteensä
Yrityksiä	280	79	1	32	3	395
Liikevaihto	8 613	622	818	918	1 401	12 371
Henkilöstö	7 830	1 413	4 734	4 178	13 002	31 156
Palkat ja palkkiot	465	65	248	228	433	1 438
Eläkekulut	88	13	41	40	78	260
Muut henkilösivukulut	18	2	10	9	18	57
Palkkakulut yhteensä	570	80	299	277	528	1 755
Ostot tilikauden aikana	4 685	77	103	59	11	4 935
Ulkopuoliset palvelut	569	132	105	152	491	1 449
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	1 097	50	223	135	326	1 831
Yhteensä	6 351	259	430	346	828	8 216
Aineiden ja tarvikkeiden hankinta	352	56	52	25	3	488
Kauppatavaroiden hankinta	3 074	0	0	1	1	3 077
Pakkausaineiden hankinnan arvo	0	0	0	0	6	6
Polttoaineiden hankinta	1 158	1	21	6	21	1 206
Sähkön hankinta omaan käyttöön	130	21	24	11	0	186
Lämmön hankinta omaan käyttöön	6	1	6	5	0	18
Teetetyt korjaus-, kunnossapito- ja asennustyöt	311	23	21	28	8	391
Työvoiman vuokraus	6	3	0	2	86	99
Tutkimus- ja kehittämiskulut	17	0	0	1	4	22
Kuljetus- ja varastointikulut	8	6	13	3	215	246
Mainos-, myynti- ja markkinointikulut	41	1	6	8	7	62
Atk-suunnittelu- ja ohjelmointikulut	147	10	35	7	55	254
Kulut patenteista, lisensseistä ja rojalteista	4	0	3	0	11	18
Vuokrat maa- ja vesialueista	16	4	1	24	0	44
Leasing-vuokrat	54	13	11	11	20	109
Muut vuokrat	91	6	13	20	90	221
Muut kuin edellä mainitut kulut	668	103	142	162	191	1 266
Alihankintatyö	269	10	80	31	108	498
Yhteensä	6 350	259	427	346	828	8 210
TilikTulos	1 451	37	84	101	-2	1 671

Kilpailutuksen tarpeellisuus ja kilpailutettujen hankintojen osuus hankintojen kokonaisarvosta

Kilpailutuksen tarpeellisuutta ja kilpailutettujen hankintojen osuutta hankintojen kokonaisarvosta arvioitiin neljällä eri laskelmalla. Kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin niiden toimittajien osuus, joiden 1) kaikkien tililtä maksettujen laskujen yhteissumma ylitti vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksarvon, tyypillisesti 60 000 euroa,¹² ja joiden 2) yksittäinen lasku ylitti vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksarvon. Näistä ensimmäinen lukuarvo yliarvioi ja jälkimmäinen aliarvioi kilpailutuksen tarpeellisuutta.

Toiseksi kilpailutuksen tarpeellisuutta ja kilpailutettujen hankintojen osuutta hankintojen kokonaisarvosta tarkasteltiin kahden eri markkinakehikon kautta. Kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin kokonaisarvon lisäksi myös ”markkinatoimijoiden” kattama osuus. Markkinatoimijoiksi luettiin yritykset, yhdistykset, säätiöt, julkiset yritykset sekä tapaukset, joissa toimittajaa ei osattu luokitella. Voidaan ajatella, että muiden kuin markkinatoimijoiden kattama osuus kokonaismarkkinoista tulee katetuksi julkishallinnon sidosryhmätoimijoiden (julkiset yhteisöt ja sidosyksiköt) toimesta, ja on seurausta julkisen hallinnon organisatorisesta päätöksestä lokeroida toimintojaan tietyllä tapaa. Taulukon 28 lukujen mukaisesti tämän kilpaillun markkinan koko olisi noin 26 miljardia euroa.

Taulukko 26. Niiden toimittajien osuus tilien liikevaihdoista, joiden a) kaikki sekä b) yksittäiset laskut ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksarvon, keskiarvo vuosilta 2015–2018.

	Tililuokka	4334 Asiakas- palvelujen ostot muilta	Muiden palvelujen ostot	Aineet, tarvikkeet ja tavarat	Ulkoiset vuokratulot
Väh. 60k€ maksettuja laskuja/tili	Suuret kaupungit	97 %	87 %	81 %	92 %
	Muut kaupungit	91 %	68 %	80 %	82 %
	Muut kunnat	67 %	57 %	71 %	81 %
	Kuntayhtymät		57 %	52 %	58 %
	Valtio		87 %	75 %	82 %
Yksi väh. 60 k€ lasku/tili	Suuret kaupungit	25 %	38 %	15 %	17 %
	Muut kaupungit	22 %	36 %	2 %	13 %
	Muut kunnat	1 %	25 %	0 %	1 %
	Kuntayhtymät		44 %	33 %	44 %
	Valtio		56 %	75 %	47 %

12 Rakennusurakoiden sekä sosiaali- ja terveyspalvelujen korkeamman kynnyksarvon hankintojen oletettiin kohdistuvan jhs-tilleille 4390, rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut, ja 4430, sosiaali- ja terveyspalvelut.

Taulukko 27. Niiden toimittajien osuus tilien arvioiduista markkinatoimituksista, joiden a) kaikki sekä b) yksittäiset laskut ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksiarvon, keskiarvo vuosilta 2015–2018.

	Tililuokka	4334 Asiakas- palvelujen ostot muilta	Muiden palvelujen ostot	Aineet, tarvikkeet ja tavarat	Ulkoiset vuokratulot
Väh. 60k€ maksettuja laskuja /tili	Suuret kaupungit	96 %	87 %	78 %	64 %
	Muut kaupungit	83 %	72 %	71 %	72 %
	Muut kunnat	64 %	55 %	54 %	42 %
	Kuntayhtymät		48 %	52 %	56 %
	Valtio		58 %	79 %	49 %
Yksi väh. 60 k€ lasku/tili	Suuret kaupungit	48 %	43 %	19 %	25 %
	Muut kaupungit	44 %	28 %	3 %	16 %
	Muut kunnat	0 %	4 %	1 %	0 %
	Kuntayhtymät		30 %	32 %	25 %
	Valtio		53 %	75 %	39 %

Prosenttiosuudet kilpailutuksen tarpeellisuudesta laskettiin organisaatiotyypeille, joilta oli käytettävissä ostolaskuaineistoa: erisuuruksille kunnille ja kuntayhtymille sekä valtionhallinnolle. Yksityiskohtainen esitys kilpailutukseen vaadittavan kynnyksiarvon ylittävistä hankinnoista – prosenttiosuus kirjanpidollisen tilin kaikista toimituksista – on esitetty liitteen taulukoissa 63–66.

Kunnille merkittäviä palvelujen kulutilejä ovat rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut sekä sosiaali- ja terveystilipalvelut, Merkittäviä aineiden ja tarvikkeiden kulutilejä ovat elintarvikkeet, lämmitys, sähkö ja kaasut sekä kalusto. Kuntayhtymille merkittäviä palvelujen kulutilejä ovat rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut sekä sosiaali- ja terveystilipalvelut, aineissa ja tarvikkeissa vastaavasti lääkkeet ja hoitotarvikkeet. Valtion hankinnoissa merkittävimpiä kulutilejä ovat samaten rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut sekä ”muut palvelut”.

Kun arvioimme, miten suuri osa julkisista hankinnoista olisi kilpailutettava, teemme seuraavat oletukset:

- Valtionhallinnossa erotamme ”virasto”-arvon, noin 6,3 miljardia euroa, ja ”muut”-arvon, noin 4,6 miljardia euroa (ks. Taulukko 17), toisistaan siten, että ”virasto”-arvon osalta valtio-ostajan prosenttiosuuksia kilpailutuksen tarpeesta eri tililuokissa ja ”muut”-arvon osalta kuntayhtymäostajan

prosenttiosuuksia; jälkimmäisillä arvioituna kilpailutuksen tarve on hivenen pienempi.

- Kuntien osalta painotamme prosenttiosuuksia kilpailutuksen tarpeesta kyseisen kuntaluokan asukasmäärän mukaisesti (ks. Taulukko 7), eli suurten, yli 100 000 asukkaan kaupunkien painoarvo on 40 %, muiden kaupunkimaisten kuntien 38 % ja muiden kuntien 22 %. Avustusten osalta seurataan palvelujen hankinnan kilpailutusprosentteja.
- Sosiaaliturvarahastojen hankintojen kilpailutuksen tarpeen oletamme noudattavan valtio-ostajan prosenttiosuuksia. Sosiaaliturvarahastoihin sisältyvien työeläkelaitosten osuus kansantalouden tilinpidossa oli vuonna 2018 kokonaisuutena 0,9 ja sosiaaliturva-tehtävän osalta 0,8 miljardia euroa. Työeläkelaitokset kuuluvat julkisyhteisöihin, mutta yksityisten eläkekassojen osalta ne eivät kuulu hankintalain piiriin.¹³ Oletamme, että hankintalain piiriin ei kuulu 0,7 miljardia euroa työeläkelaitosten hankintoja.
- Seurakuntien ja uskonnollisten järjestöjen julkisen hankinnan, 0,5 miljardia euroa, arvioimme jakautuvan sidosryhmä- ja markkinatoimijoiden osuuksiin samassa suhteessa kuin kunnissa keskimäärin; samoin oletamme hankintojen kilpailutuksen tarpeen noudattavan kuntien prosenttiosuuksia.
- Erityisalojen hankintalain soveltamisalaan kuuluvien julkisten yritysten hankintojen kilpailutuksen tarpeen oletamme noudattavan kuntayhtymäostajan prosenttiosuuksia.
- Hankinnoista kilpailutettavaksi oletettava osuus on keskiarvo niiden toimittajien osuuksista, joiden toimitukset sekä yksittäiset laskut ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnsarvon, eli keskiarvo ”vähintään 60k€ maksettuja laskuja/tili” ja ”yksi vähintään 60 k€ lasku/tili” kussakin ostajaryhmässä taulukoissa 26 ja 27. Kokonaismarkkinoiden arvioinnissa seuraamme tilien liikevaihtoista laskettuja arvoja (Taulukko 24) ja markkinatoimijoiden kattaman osuuden osalta tilien arvioiduista markkinatoimituksista laskettuja arvoja (Taulukko 28).

¹³ Työeläkeyhtiöitä ovat mm. Elo, Ilmarinen, Varma ja Veritas Eläkevakuutus. Esimerkiksi Elo ei ole minkään hankintayksikön valvonnan alainen eikä millään hankintayksiköllä ole pääsääntöisesti oikeutta nimittää yli puolta yhtiöiden hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenistä. Työeläkelaitoksiin kuuluu kuitenkin myös julkisoikeudellisia laitoksia, jotka ovat hankintalain piirissä, kuten valtion ja kuntien eläkekassat ja Eläketurvakeskus.

2.5 Yhteenveto julkisten hankintojen kokonaisarvosta, saatavilla olevasta datasta ja laskentamenetelmistä

Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskemiselle ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä tapaa. Keskeistä kokonaisarvon laskennassa on määritellä, minkä yksiköiden tekemät hankinnat lasketaan mukaan julkisten hankintojen kokonaisarvoon. Aikaisemmissa kansantalouden tilinpidon tietoja hyödyntäneissä laskennoissa määritelmä on rajoittunut julkisyhteisöihin (European Commission, 2015) tai näiden lisäksi julkisten yritysten ja seurakuntien tekemiin hankintoihin (Kivistö & Virolainen, 2019).

Tässä tutkimuksessa julkisten hankintojen kokonaisarvoa avataan kolmen keskeisen rajauksen kautta: 1) Laskentaan mukaan sisällytettävät hankintayksiköt; 2) Kynnysarvon ylittävät hankinnat; 3) Kilpailuilta markkinoilta tehtyt/hankintayksiköiden toisiltaan tekemät hankinnat (hankintayksikön ostot sidosyksiköltä ja ns. horisontaalisen yhteistyön eli hankintayksiköiden ostot toisilta hankintayksiköiltä). Kokonaisarvo pystytään esittämään suhteessa näihin rajauksiin, koska laskennassa on kansantalouden tilinpidon tietojen lisäksi käytetty hankintayksiköiden tilinpäätös- ja ostolaskutietoja.

Laskentaan mukaan sisällytettävät hankintayksiköt

Tässä selvityksessä julkisten hankintojen kokonaisarvon laajimpaan määritelmään sisällytetään hankintalainsäädännön hankintayksiköiden määritelmää mahdollisimman hyvin vastaavasti julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien hankinnat:

Kaikkien julkisten hankintojen kokonaisarvo pienhankinnat ja julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat mukaan lukien oli tarkasteluvuonna (2018) 47 miljardia euroa (Taulukot 28 ja 29). Tässä määritelmässä julkisten hankintojen kokonaisarvoon lasketaan mukaan edellä mainittujen hankintayksiköiden tekemät (kynnysarvon ylittävät ja alittavat) ostot yksityiseltä ja julkiselta sektorilta. Laskentaan vaadittavat tiedot ovat saatavilla Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpidon ei-avoimista (tilattavissa olevista) tiedoista. Tilastokeskus laskee julkisyhteisöjen sektorikohtaisista perustilastoista johdettuja kansantaloudentilinpidon mukaisia tilastoja neljännesvuosittain.

Lisäksi kokonaisarvo esitetään julkisyhteisöjen (eli valtion ja paikallishallinnon sekä sosiaaliturvarahastojen) tekemien hankintojen osalta: **Kaikkien pääasiassa veroilla tai veroiluoteisilla maksuilla kustannettujen julkisten hankintojen kokonaisarvo oli 42 miljardia euroa vuonna 2018 (45 miljardia vuonna 2020)**. Tässä määritelmässä julkisten hankintojen kokonaisarvoon lasketaan julkisyhteisöjen eli valtion ja paikallishallinnon sekä sosiaaliturvarahastojen tekemät kaikki hankinnat. Arvoon sisältyvät edellä mainittujen hankintayksiköiden tekemät (kynnysarvon ylittävät ja alittavat) ostot yksityiseltä ja julkiselta sektorilta. Tämä on laskettavissa vuosittain kansantalouden tilinpidon avoimista tiedoista ja vastaa aiemmin käytettyä 35 miljardin kokonaisarvoa (European Commission,

2015). Edelleen kansantalouden tilinpidosta voidaan laskea julkisten hankintojen kokonaisarvo valtion ja paikallishallinnon osalta. Se oli 38 miljardia euroa vuonna 2018 (42 miljardia vuonna 2020). Kokonaisarvo saadaan summaamalla kansantalouden tilinpidon tiedoista julkisyhteisöjen välituotekäyttö, investoinnit ja markkinoilta ostetut luontaismuotoiset tulonsiirrot (ks. luku 2.2.3)

Kilpailluilta markkinoilta tehdyt hankinnat

Julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien kilpailluilta markkinoilta tehtyjen julkisten hankintojen kokonaisarvo vuonna 2018 oli 31 miljardia euroa. Tässä määritelmässä julkisten hankintojen kokonaisarvoon lasketaan mukaan edellä mainittujen hankintayksiköiden tekemät ostot kilpailluilta markkinoilta. Arvosta on poistettu julkisyhteisöjen toisiltaan tekemien hankintojen arvo, joka vuonna 2018 oli 16 miljardia euroa. Nämä tiedot voidaan laskea vuosittain ostolaskuaineiston perusteella. Mikäli ostolaskuaineistoa ei ole saatavissa kaikilta edellä mainituilta tahoilta, on hankintojen kokonaisarvoa arvioitava edustavan otoksen pohjalta samalla tavoin kuin tässä selvityksessä on tehty. Hankintojen analysoimista varten on toimittajat jaettava haluttuihin toimittajaluokkiin yritys- ja yhteisötunnuksen perusteella. Luokituksessa voidaan käyttää apuna Tilastokeskuksen yritysrekisterin sektoriluokitusta ja Tilastokeskuksen ja Valtiokonttorin listauksia julkisyhteisöistä.

Kynnysarvon ylittävät hankinnat

Julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisarvo julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat mukaan lukien vuonna 2018 oli 25 miljardia euroa. Tässä määritelmässä korostuu hankintalain soveltamisalan rajausta koskien kynnysarvot ylittäviä julkisia hankintoja. Tähän määritelmään sisällytetään ainoastaan edellä mainittujen hankintayksiköiden tekemät kynnysarvon ylittävät ostot yksityiseltä ja julkiselta sektorilta, kuitenkin konsolidointi huomioiden. Kynnysarvon ylittävien hankintojen laskenta edellyttää ostolaskuaineiston hyödyntämistä. Tulos ei silti ole yksikäsitteinen: kynnysarvon ylittävien hankintojen laskennassa on päätettävä, vaaditaanko yksittäisten laskujen ylittävän kynnysarvon vai riittääkö, että toimittajan toimitukset vuodessa ylittävät kynnysarvon ja mikä tässä tapauksessa on se tili- ja organisaatiotaso, jolla kyseinen yhteenlasku tehdään. Näistä ensimmäinen laskutapa yliarvioi ja jälkimmäinen aliarvioi kilpailutuksen osuutta. Tässä selvityksessä on käytetty molempia tapoja ja tuloksia voi vertailla selvityksen taulukoissa 26 ja 27 (ks. luku 2.4.6).

Edelleen **julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisarvo julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat pois lukien vuonna 2018 oli 15 miljardia euroa (pois lukien julkisilta**

yrityksiltä tehdyt hankinnat 13 miljardia euroa). Tässä määritelmässä korostuu hankintalain soveltamisalan rajaus koskien kynnysarvot ylittäviä julkisia hankintoja. Tähän määritelmään sisällytetään ainoastaan edellä mainittujen hankintayksiköiden tekemät kynnysarvon ylittävät ostot kilpailluilta markkinoilta. Tietojen laskeminen edellyttää ostolaskuaineiston hyödyntämistä. Toimittajat on määriteltävä samalla tavoin kuin edellä yritys- ja yhteisötunnuksen perusteella. Samoin on määriteltävä, millä tavoin kynnysarvon ylittävät hankinnat poimitaan ostolaskuaineistosta: tarkastellaanko yksittäisiä laskuja vai tileittäin ja organisaatioyksiköittäin yhteenlaskettuja hankintoja. Saatua arviota kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisarvosta voidaan verrata Hilma-palvelusta saatavaan julkisten hankintojen kokonaisarvoon.

Julkisten hankintojen ilmoituskanava Hilmassa julkaistiin vuonna 2018 kansallisia hankintailmoituksia 8 418 kappaletta ja EU-hankintailmoituksia 3 263 kappaletta. Hankintojen arvo oli hankintalajeittain¹⁴ 14,8 miljardia euroa (Työ- ja elinkeinoministeriön julkisten hankintojen ilmoitustilastoaineisto, 2018). Kokonaisarvoon lasketaan mukaan kaikki vuoden aikana ilmoitetut hankinnat eli niin yhdeksi vuodeksi kilpailutettavat sopimukset kuin useammalle vuodelle ulottuvat hankinnatkin. Jos oletamme, että ylivuotisten hankintojen volyyymi on pysynyt vakiona – aiemmilta vuosilta kantautui vuodelle 2018 yhtä paljon hankintoja kuin mitä vuonna 2018 kilpailutettiin tuleville vuosille – ja että ilmoituksen hintatieto puuttuu vain pienimmistä hankinnoista, osuu Hilma-ilmoitusten kokonaisarvo hyvin yhteen arvioimamme julkisten hankintojen kokonaisarvon kanssa siltä osin, kun ne ylittävät kynnysarvon kilpailulla markkinalla.

14 Poistaa useamman ilmoituksen samasta hankinnasta, eli yhdistää ennako-, varsinaisen- ja jälki-ilmoituksen.

Taulukko 28. Arvio julkisten hankintojen kokonaisarvoiksi eri julkisyhteisösektoreilla, kilpailutettavien hankintojen osuudesta kyseisillä sektoreilla sekä hankintalain piirissä olevan markkinan koosta, vuosi 2018, miljoonaa euroa. *Julkiset yhteisöt, sis. sidosyksiköt.

	Julkisten hankintojen kokonaisuus			Hankinta-arvon ylittävä osuus		Kilpailtu markkina		
	Kokonais- markkina	Markkina- toimijoilla	Sidosryhmillä*	Kokonais- markkina	Markkina- toimijoiden	Pot. kilpailtu markkina	Nykyinen kilpailtu markkina	Ilman julkisia yrityksiä
Valtionhallinto, "virasto"	4 377	3 657	720	71 %	60 %	3 127	2 189	1 836
Palvelut	2 343	1 891	452	71 %	56 %	1 674	1 055	900
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 329	1 079	250	75 %	77 %	999	831	653
Avustukset	308	300	8	64 %	44 %	198	132	121
Vuokratulot	397	387	10	64 %	44 %	256	170	162
Valtionhallinto, "muu"	6 874	5 702	1 172	48 %	40 %	3 285	2 298	1 923
Palvelut	3 425	2 764	661	51 %	39 %	1 746	1 079	920
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	2 599	2 111	488	43 %	42 %	1 106	886	696
Vuokratulot	850	827	23	51 %	40 %	434	334	307
Kunnat	19 144	8 429	10 715	52 %	51 %	10 033	4 324	3 703
Asiakaspalveluostot	12 053	2 673	9 380	53 %	60 %	6 424	1 604	1 582
Palvelut	3 465	2 522	943	54 %	52 %	1 863	1 303	1 044
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 372	1 257	115	43 %	39 %	585	496	299
Avustukset	1 204	1 167	37	54 %	52 %	647	603	567
Vuokratulot	1 050	810	240	49 %	39 %	514	318	211
Kuntayhtymät	8 389	5 905	2 484	50 %	43 %	4 157	2 517	2 319
Asiakaspalveluostot	1 923	579	1 344	53 %	60 %	1 025	348	343
Palvelut	3 757	2 934	823	51 %	39 %	1 915	1 145	1 002

	Julkisten hankintojen kokonaisuus			Hankinta-arvon ylittävä osuus		Kilpailtu markkina		
	Kokonais- markkina	Markkina- toimijoilla	Sidosryhmillä*	Kokonais- markkina	Markkina- toimijoiden	Pot. kilpailtu markkina	Nykyinen kilpailtu markkina	Ilman julkisia yrityksiä
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	2 023	2 009	14	43 %	42 %	861	843	800
Avustukset	234	234	0	54 %	52 %	126	121	121
Vuokratulot	452	149	303	51 %	40 %	231	60	54
Sosiaaliturvarahastot	2 843	2 151	692	72 %	67 %	2 060	1 434	1 396
Palvelut	1 488	982	506	71 %	56 %	1 063	548	511
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 149	1 125	24	75 %	77 %	864	866	866
Vuokratulot	206	44	162	64 %	44 %	133	20	19
Seurakunnat	490	398	92	51 %	47 %	249	188	147
Palvelut	239	174	65	54 %	52 %	129	90	72
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	95	87	8	43 %	39 %	40	34	21
Avustukset	83	81	3	54 %	52 %	45	42	39
Vuokratulot	73	56	17	49 %	39 %	35	22	15
Erytisalojen julkiset yritykset	5 134	4 513	621	46 %	41 %	2 350	1 856	1 721
Palvelut	1 589	1 241	348	51 %	39 %	810	484	424
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	3 170	3 148	22	43 %	42 %	1 349	1 321	1 253
Vuokratulot	374	123	251	51 %	40 %	191	50	45
Kokonaisarvo	47 251	30 755	16 496			25 261	14 805	13 044

Taulukko 29. Julkisten hankintojen kokonaisarvo erilaisin rajauksin esitettynä.

Laskennassa mukana olevat hankintayksiköt	Arvo miljardia euroa vuonna 2018 (2020)	Kokonaisarvon rajauksen kuvaus	Laskentamenetelmä ja laskentaan tarvittava data ja sen saatavuus ja avoimuus
Kaikki hankinnat			
Julkisyhteisöt, julkiset yritykset ja seurakunnat	57,8	Kaikkien julkisten ja julkisessa kontrollissa olevien yksiköiden ja seurakuntien hankinnat. Mukana myös yksiköitä, joita eivät ole hankintalain piirissä esim. valtion omistamat pörssiyritykset (ml. julkisomisteiset erityisalojen yritykset, mutta pois lukien yksityisten yritysten omistamat erityisalojen yritykset). Vastaa lähimmin Kivistö & Virolainen (2019) esittämää laskentaa.	Laskettavissa vuosittain kansantalouden tilinpidosta, mutta ei avoimena tietona.
Julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat	47,3	Hankintalainsäädännön piirissä olevien hankintayksiköiden hankinnat.	
Julkisyhteisöt	41,9 (45,0)	Kaikki julkisyhteisöjen hankinnat. Vastaa aiempaa tietoa 35 miljardia ja komission laskemaa kokonaisarvoa (European Commission, 2015). Pääasiassa pakollisin veroin ja maksuin rahoitetut hankinnat.	Laskettavissa vuosittain kansantalouden tilinpidon avoimista tiedoista.
Valtio ja paikallishallinto	38,4 (41,5)	Pääasiassa verovaroin rahoitetut hankinnat.	
Hankinnat markkinoilta			
Julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat	30,8	Kaikkien hankintalainsäädännön piirissä olevien yksiköiden hankinnat markkinoilta.	Edellyttää ostolaskutietoja
Julkisyhteisöt	25,8	Pääasiassa pakollisin veroin ja maksuin rahoitetut hankinnat markkinoilta.	
Valtion ja paikallishallinto	23,7	Pääasiassa verovaroin rahoitetut hankinnat markkinoilta.	
Hankinnat pl. pienhankinnat			
Julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat	25,3	Kynnysarvon ylittävät hankinnat (sisältää julkisen sektorin toisiltaan tekemät hankinnat).	Edellyttää ostolaskutietoja
Hankinnat markkinoilta, pl. pienhankinnat			
Julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat	14,8	Kynnysarvon ylittävät hankinnat (pois lukien julkisen sektorin toisiltaan tekemät hankinnat).	Edellyttää ostolaskutietoja
Julkisyhteisöt	12,8	Kynnysarvon ylittävät hankinnat (pois lukien julkisen sektorin toisiltaan tekemät hankinnat).	
Valtio ja paikallishallinto	11,3	Kynnysarvon ylittävät hankinnat (pois lukien julkisen sektorin toisiltaan tekemät hankinnat).	
Hilma	14,8	Kynnysarvon ylittävät hankinnat (pois lukien julkisen sektorin toisiltaan tekemät hankinnat).	Saatavissa vuosittain
Hankinnat markkinoilta, pl. pienhankinnat ja hankinnat julkisilta yrityksiltä			
Julkisyhteisöt, julkiset erityisalojen yritykset ja seurakunnat	13,0	Yksityisiltä yrityksiltä hankitut hankintalainsäädännön piiriin kuuluvat hankinnat.	Edellyttää ostolaskutietoja

3 Tiedon hyödyntäminen julkisissa hankinnoissa

3.1 Tiedon hyödyntäminen julkisten hankintojen johtamisessa ja toteutuksessa

Tämä selvityksen lähtökohtana oli *datan* hyödyntäminen hankintojen johtamisessa ja toteuttamisessa. Selvityksen aikana näkökulmaa on kuitenkin laajennettu tiedon hyödyntämiseen, jolla tässä tarkoitetaan laaja-alaisesti datan ja siitä johdetun tiedon käyttämistä erilaisiin tarkoituksiin julkisten hankintojen johtamisessa ja toteuttamisessa. Peilaamme organisaation tiedon hyödyntämisen käytänteitä *tiedolla johtamisen* näkökulmaan, jolla tässä tarkoitamme organisaation tietoisesti johdettua toimintakulttuuria perustaa oma toiminta ja siihen liittyvä päätöksenteko tietoon. Tieto syntyy erilaisten datalähteiden (kuten ostolaskutietojen, sopimustietojen, erilaisten tietokantojen tai tietojärjestelmien) ja olemassa olevan informaation ja tuotetun tiedon systemaattisesta hyödyntämisestä. Inhimilliseen pääomaan ja osaamiseen perustuva tieto kumuloituu ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa (esim. Wiig, 1997; Walczak, 2005).

Kansallisella tasolla on käynnissä useita tiedon hyödyntämistä tukevia kehitystoimia. Syksyllä 2020 julkaistun ensimmäisen kansallisen julkisten hankintojen strategian yhtenä tahtotilana on tiedolla johtaminen ja vaikuttavuus (Valtiovarainministeriö, 2020a). Strategiassa linjataan, että hankintoja tulee johtaa tiedolla, mikä edellyttää tietovarantojen kokoamista kansallisella ja yksittäisen organisaatioiden tasolla. Strategian mukaan hankintoja koskevaa tietoa hyödynnetään esimerkiksi markkinoiden elinvoimaisuuden ja vastuullisuuden edistämiseksi ja kilpailukyvyn kasvattamiseksi. Kansallisesti kehitetään tutkimus- ja tietohankintoja.fi -tietopalvelua sekä kansallista hankintailmoituskanavaa Hilmaa. Lisäksi kuntia kannustetaan avaamaan omat ostolaskudatansa Kuntaliiton ja Suomen kuuden suurimman kaupungin laatiman ohjeistuksen mukaisesti. Strategiassa myös linjataan edelleen kehitettävien hankintojen vaikuttavuuden arviointia ja vaikuttavuusperusteisia hankintoja, ja linjataan aloitettavan työ julkisten hankintojen kokonaisarkkitehtuurin kuvauksen laatimiseksi. Tämä selvitys tuottaa taustatietoa ja näkemyksiä kansallisten kehittämistyön tueksi.

Aloitamme tiedon hyödyntämisen tarkastelun hankinta-asiakirjoista. Hankinta-asiakirjat ovat keskeinen hankintalakiin perustuva julkisten hankintojen toteutuksen väline erityisesti kynnysarvon ylittävien hankintojen osalta. Hankinta-asiakirjoihin kumuloituu hankintaa koskevaa tietoa, jonka systemaattinen kokoaminen ja kootun tiedon hyödyntäminen avaavat uusia mahdollisuuksia hankintoja koskevan tiedon hyödyntämiseksi kansallisella

ja hankintayksikkötasolla hankintojen johtamisen ja toteutuksen tueksi. Käymme läpi hankinta-asiakirjojen avoimen saatavuuden nykytilaa sekä esitämme selvityksen laatineen asiantuntijaryhmän näkemyksiä hankinta-asiakirjoja koskevan tiedonkeräämisen ja hyödyntämisen mahdollisuuksista tulevaisuudessa.

Toisekseen tarkastelemme tiedon hyödyntämisen kokonaistilannetta hankintayksiköissä. Kokonaistilanteen selvittämiseksi olemme toteuttaneet 31 haastattelua sekä kansallisen kyselyn, johon vastasi 247 hankintojen ammattilaista. Selvityksessä kokoamme yhteen tietoa erilaisista data- ja tietolähteistä, joita hankintayksiköissä hyödynnetään hankintojen johtamisessa ja toteutuksessa. Lisäksi käymme läpi eri tietolähteiden käytön yleisyyttä hankintoihin liittyvässä työssä sekä osaamista hyödyntää erilaisia tietolähteitä ja toteuttaa tiedon hyödyntämistä vaativia tehtäviä, kuten hankintojen vaikuttavuuden ja vaikutusten arviointi sekä spend-analyysin toteutusta. Lisäksi käymme läpi hankintayksiköiden tunnistamia esteitä tiedonhyödyntämiselle sekä organisaatio- ja kansallisen tason kehittämistarpeita tiedon hyödyntämisen käytäntöjen kehittämiseksi.

Kolmanneksi perehdymme hankintojen kansallisen tason vaikutusten arviointiin. Perehdymme, miten tilastodataa käytetään kansainvälisesti julkisten hankintojen yritys- ja työllisyysvaikutusten arvioimiseksi ja miten Suomessa voitaisiin edetä tilastodatan hyödyntämisessä hankintojen työllisyys- ja yritysvaikutusten seuraamiseksi. Lisäksi toteutamme pilottitutkimuksen hankintailmoitusten hyödyntämisestä systemaattisen tiedon keräämiseksi tiettyjen vaikuttavuustavoitteiden sisällyttämisestä hankintaan. Tässä pilottitutkimuksemme kohteena on Espoon kaupungin hankintailmoitukset, joiden avulla on testattu ja kehitetty tekstianalytiikkaa ns. työllisyyskriteerin sisältävän ja pienille ja keskisuurille yrityksille suunnatun hankinnan tunnistamiseksi. Käymme läpi mahdollisuuksia tekstianalytiikan hyödyntämiseksi hankintojen vaikutusten arvioimiseksi tulevaisuudessa. Lisäksi tarkastelemme, miten ostolaskudataa ja siitä johdettua spend-analyysia voidaan hyödyntää alueellisten yritysvaikutusten arvioimiseksi.

3.2 Hankinta-asiakirjojen avoin saatavuus ja datan hyödyntäminen kansallisella tasolla

3.2.1 Hankinta-asiakirjan määritelmä ja oikeudelliset velvoitteet

Hankinta-asiakirjan käsite on määritelty hankintalain 4 §:ssä. Hankinta-asiakirjalla tarkoitetaan mitä tahansa asiakirjaa, jonka hankintayksikkö on laatinut tai johon se viittaa kuvatakseen tai määrittääkseen hankinnan tai menettelyn eri osia. Hankinta-asiakirjan käsite kattaa ainakin tarjouspyynnön sekä hankintailmoituksen tai ennakoilmoituksen, kun ne sisältävät määritelmiä tai kuvauksia (HE 108/2016 vp, s. 79). Hankintalain hankinta-asiakirjaa koskeva määritelmä perustuu hankintadirektiivin.

Hankintailmoitus

Hankintailmoituksen julkaiseminen toteuttaa julkisten hankintojen avoimuusperiaatetta, joka on keino varmistaa syrjimättömyyden ja tarjoajien tasapuolisen kohtelun vaatimus. Hankintailmoitus käynnistää hankintamenettelyn ja sen tarkoituksena on tiedottaa tarjoajille meneillään olevasta tarjouskilpailusta. Hankintailmoituksen tekemisessä on kyse pakollisesta vaatimuksesta. Lisäksi hankintailmoituksen julkaiseminen mahdollistaa hankintojen tilastoimisen sekä tiedonkeruun. Tilastoinnin kannalta tärkein väline on ilmoitusjärjestelmässä julkaistava jälki-ilmoitus tehdystä hankintasopimuksista sekä keskeytetyistä hankintamenettelyistä. (HE 244/2020 vp, s. 5).

Hankintalain 58 §:ssä ja erityisalojen hankintalain 62 §:ssä säädetään hankintojen ilmoittamisvelvollisuudesta. Hankintailmoituksessa tulee käyttää vakiolomakkeita ja hankintailmoituksessa tulee olla hankintadirektiivin liitteessä V esitetyt tiedot. Lisäksi hankintayksikkö voi toimittaa julkaistavaksi ennakoilmoituksen sekä avoimuusilmoituksen. Kansalliset kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa hankintayksikön tulee hankintalain 101 §:n mukaan toimittaa julkaistavaksi kansallisia hankintoja koskevasta hankinnasta ja suunnittelukilpailusta kansalliselle hankintailmoitukselle tarkoitettulla lomakkeella Hilma-tietokannassa.

EU-kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa, käyttöoikeussopimuksissa, sosiaali- ja terveystalveluiden sekä muita erityisiä palveluita koskevissa hankinnoissa, sekä edeltäviä koskevissa käyttöoikeussopimuksissa hankintayksiköllä on lisäksi velvollisuus julkaista jälki-ilmoitus tehdystä hankintasopimuksesta. Kansalliset kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa ei ole jälki-ilmoittamista koskevaa velvoitetta. Työ- ja elinkeinoministeriö esitti lausuntopyyntönsä TEM/972/03.01.01./2019 jälki-ilmoitusvelvollisuuden laajentamista kansalliset kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa, mutta hallituksen esityksessä HE 244/2020 vp on lausuntopalautteen perusteella luovuttu kansallisia hankintoja koskevasta pakollisesta jälki-ilmoittamista koskevasta vaatimuksesta. Esityksessä kuitenkin ehdotetaan hankintayksiköille vapaaehtoista jälki-ilmoituksen tekemistä neljännesvuosittain. Muutoksella pyritään erityisesti komissiolle raportoitavien kansallisten hankintojen arvioinnin täsmällisyyteen sekä edistämään hankintastrategiaa. Hankintalain muutosesityksen käsittely eduskunnassa on vielä kesken¹⁵.

¹⁵ Hallituksen esityksen käsittely eduskunnassa on kesken. Talousvaliokunnan mietintö TaVM 12/2021 vp - HE 244/2020 vp on julkaistu 4.5.2021.

Taulukko 30. Hankintailmoituksessa ja jälki-ilmoituksessa ilmoitettavat tiedot.**Hankintailmoitus**

Ilmoitettava tieto	Pakollinen tieto	Ei pakollinen tieto	Avoim kenttä	Monivalinta	Tiedon voi ilmoittaa tarjouspyynnössä
Hankinnan kuvaus					Voi viitata tarjouspyyntöasiakirjoihin
Arvioitu kokonaisarvo					
Menettelyn luonne					
Sopimuksen kesto					
Tiedot toimittajien määrän rajoittamisesta					
Vaihtoehdot, lisähankintamahdollisuudet	Ilmoitettava, jos käytetään				
Tarjoajan soveltuvuutta koskevat tiedot					Näitä ei ole pakko ilmoittaa hankintailmoituksessa
Sopimukseen liittyvät ehdot (valintaperuste, vertailuperusteet)					Näitä ei ole pakko ilmoittaa hankintailmoituksessa

Jälki-ilmoitus

Arvioitu kokonaisarvo					
Voittanut tarjoaja					
Hankintasopimus on jaettu osiin ja osien määrä					
Sopimukseen liittyvät ehdot					

Tarjouspyyntö

Tarjouspyynnössä hankintayksikkö määrittelee hankinnan kohteena olevan tuotteen, palvelun tai urakan sisällön sekä siihen liittyvät vaatimukset ja ehdot. Tarjouspyynnön muodolle ei ole asetettu hankintalainsäädännössä ehtoja. Hankintalain 67 § kuitenkin edellyttää, että tarjouspyyntö, neuvottelukutsu ja niiden liitteet on laadittava niin selviksi, että niiden perusteella voidaan antaa keskenään vertailukelpoisia tarjouksia. Hankintalain 68 §:ssä säännellään tarjouspyynnössä esitettäviä tietoja.

Jos tarjouspyyntö ja hankintailmoitus eroavat sisällöltään, noudatetaan hankintailmoitusta. Hankinta-asiakirjojen etusijaa koskeva säännös on osaltaan johtanut siihen, että risiriitojen välttämiseksi hankintayksiköiden on turvallisempaa ilmoittaa hankintailmoituksessa ainoastaan vaaditut pakolliset tiedot. Hankintailmoituksessa myös ilmoituskentissä

voidaan ilmoittaa vain rajattu määrä tietoa. Tarjouspyynnössä esitetään hankinnan kohteen tarkempi kuvaus ja sille asetut vaatimukset.

Tarjouspyyntö muodostuu tyypillisesti useammasta kuin yhdestä asiakirjasta. Tarjouspyyntö voi koostua esimerkiksi tarjouspyyntötekstistä ja liiteasiakirjoista, kuten hankinnan kohteen kuvauksesta, sopimusmallista sekä teknisistä määritelmistä. Tarjouspyyntöä koskevat tiedot voivat siten tosiasiallisesti hajautua useaksi eri asiakirjaksi, mikä aiheuttaa haasteita datan keräämiselle. Sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien käyttö voi vähentää liiteasiakirjojen määrää, kun tarjouspyynnöt laaditaan suoraan järjestelmään.

Velvollisuus asettaa hankinta-asiakirjat sähköisesti saataville

Hankintadirektiivissä ja hankintalaissa asetetaan velvoite EU-kynnysarvot ylittävien hankintojen hankinta-asiakirjojen sähköisestä saatavilla olosta. Hankintalain 69 §:n mukaan hankintayksikön on asetettava tarjouspyyntö, neuvottelukutsu ja niiden liitteet sekä muut hankinta-asiakirjat ilmaiseksi, rajoituksetta, suoraan ja kokonaan kaikkien saataville sähköisessä muodossa. Hankinta-ilmoituksessa on mainittava internet-osoite, jossa tarjouspyyntö ja muut hankinta-asiakirjat ovat saatavilla sähköisessä muodossa. Hankintayksikkö voi edellyttää yksinkertaista sähköistä rekisteröitymistä tarjouspyynnön ja hankinta-asiakirjojen saamiseksi (HE 108/2016 vp: 166).

Hankinta-asiakirjojen sähköisen saatavilla olon lisäksi hankintalain 62 §:n mukaan tarjoukset ja osallistumishakemukset sekä muu hankintamenettelyyn liittyvä tietojen vaihto toimitetaan pääsääntöisesti sähköistä muotoa käyttäen. Sähköisessä viestinnässä käytettävien välineiden ja laitteiden on oltava yleisesti saatavilla eivätkä ne saa rajoittaa toimittajien mahdollisuuksia osallistua hankintamenettelyyn. Kyseinen säännös perustuu hankintadirektiivin 22 artiklaan ja käyttöoikeusdirektiivin 29 artiklaan.

Vaatimus sähköisestä tiedonvaihdosta sekä hankinta-asiakirjojen saatavilla olosta sähköisessä muodossa on lisännyt kaupallisten toimijoiden tarjoamia sähköisiä kilpailutusjärjestelmiä. Hankintalain 64 §:ssä on asetettu tietoturvallisuutta koskevia vaatimuksia, jotka koskevat sähköistä tietojen vaihtoa ja tietojen tallentamista. Tietoturvallisuudelle asetettavat vaatimukset voivat vaihdella hankinnan kohteen mukaan, mutta myös saman hankinnan sisällä viestinnän sisällön perustella. Kaupallisten toimijoiden tarjoamat sähköiset kilpailutusjärjestelmät täyttävät hankintalaissa asetetut tietoturvallisuutta koskevat vaatimukset, joita useimmissa tilanteissa esimerkiksi tavallinen sähköposti ei täytä.

Hankintalaissa ei veloiteta hankintayksiköitä käyttämään sähköistä kilpailutusjärjestelmää, mutta hankintayksiköt ovat ottaneet ne laajasti käyttöön. Tietoturvaan liittyvien näkökohtien lisäksi sähköiset kilpailutusjärjestelmät toimivat hankintayksikön apuna kilpailutuksissa sekä helpottavat ja nopeuttavat tarjousten käsittelyä.

Kansalliset kynnysarvot ylittäviä hankintoja koskevat menettelysäännökset ovat EU-kynnysarvot ylittäviä hankintoja kevyempiä. Kansalliset kynnysarvot ylittävässä hankinnoissa hankintayksiköillä ei ole velvollisuutta asettaa hankinta-asiakirjoja saataville sähköisesti tai vastaanottaa tarjouksia sähköisesti aiemmin todetulla tavalla.

Hilma-ilmoittamiskanava

Suomalaisten hankintayksiköiden kynnysarvot ylittävistä, hankintalainsäädännön piiriin kuuluvista hankinnoista julkaistaan ilmoitus Hilma-kanavassa (www.hankintailmoitus.fi). EU-kynnysarvot ylittävässä hankinnoissa sekä muissa hankintalain 60 §:n mukaisissa hankinnoissa, hankintailmoitus toimitetaan julkaistavaksi Hilma-kanavasta Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosaan (S-sarja) sekä Tenders Electronic Daily -tietokantaan (TED).

Valtiovarainministeriö tiedotti 25.1.2021 Hilma-verkkopalveluun julkaistuista uusista toiminnallisuuksista. Niiden tarkoituksena on tehostaa hankintayksiköiden ja tarjoajien toimintaa sekä lisätä hankintamenettelyjen läpinäkyvyyttä. Hallituksen esityksessä HE 47/2019 vp todettiin, että Hilma on teknisesti vanhentunut ja sen uudistaminen on välttämätöntä. Tarkoituksiksi asetettiin muun ohella selvittää olisiko Hilmaa mahdollista kehittää sähköiseksi kilpailutusjärjestelmäksi. Hansel Oy:n tehtävänä on Hilman ylläpito ja tekninen kehittäminen ja valtiovarainministeriön tehtävänä on järjestelmän sisällöllinen kehittäminen (HE 47/2019 vp, s. 4).

3.2.2 Hankinta-asiakirjojen julkisuuteen ja avoimuuteen liittyvät näkökohdat

Hankinta- ja julkisuuslaki

Hankinta-asiakirjojen julkisuutta koskevien säännösten soveltamista säännellään hankintalain 138 §:ssä. Hankintayksikön asiakirjojen julkisuuteen sovelletaan viranomaisen toiminnan julkisuudesta annettua lakia (621/1999, jatkossa julkisuuslaki), jos hankintayksikkö on julkisuuslaissa tarkoitettu viranomainen tai jos sen on muualla laissa olevan säännöksen perusteella noudatettava sanottua lakia. Julkisuuslain 4 §:ssä tarkoitettuja viranomaisia ovat muun muassa valtion hallintoviranomaiset sekä muut valtion virastot, valtion laitokset ja kunnalliset viranomaiset.

Julkisuuslain 20 §:ssä on säädetty viranomaisen velvollisuudesta tuottaa ja jakaa tietoa. Tämän säännöksen mukaisesti myös hankintayksiköillä on muun muassa velvollisuus edistää toimintansa avoimuutta ja huolehdittava siitä, että yleisön tiedonsaannin kannalta keskeiset asiakirjat tai niitä koskevat luettelot ovat tarpeen mukaan saatavissa kirjastoissa tai yleisissä tietoverkoissa taikka muilla yleisön helposti käytettävissä olevilla keinoilla.

Hankintalain 138 §:n 2 momentin mukaan muun kuin julkisuuslain 4 § 1 momentissa tarkoitetun hankintayksikön (esim. yhtiömuodossa toimivat julkisoikeudelliset laitokset sekä julkista tukea yli puolet hankintaansa saavat yksiköt) järjestämän tarjouskilpailuun osallistuneen tiedonsaantioikeuteen sovelletaan julkisuuslain asianosaisen oikeudesta asiakirjaan, asiakirjan julkisuuden määräytymisestä sekä tiedonsaantia koskevan asian käsittelemisestä ja ratkaisemisesta annettuja säännöksiä. Tiedonsaantia koskevaan ratkaisuun saa hakea muutosta julkisuuslain mukaisella tavalla. Julkisuuslain lisäksi evankelis-luterilaisen kirkon ja sen seurakuntien asiakirjojen julkisuudesta säädetään kirkkolaissa.

Viranomaisen tekemän hankintatoimen lähtökohta on julkisuuslain 1 §:n 1 momentin mukainen julkisuusperiaate:

Viranomaisten asiakirjat ovat julkisia, ellei tässä tai muussa laissa erikseen toisin säädetä.

Julkisuuslain 12 §:n 2 momentin mukaan julkisuusperiaatetta sovelletaan pääsääntöisesti viranomaisen hallussa oleviin asiakirjoihin ja tallenteisiin. Julkisuusperiaatteesta seuraa, että hankinta-asiakirjat ja tarjoukset ovat lähtökohtaisesti julkisia asiakirjoja. Julkisuusperiaatteesta poikkeaminen edellyttää laissa olevan salassapidon perusteen käsillä oloa. Hankinnoissa tämä poikkeaminen perustuu yleensä joko hankintayksikön tai tarjoajan julkisuuslain 24 §:n 1 momentin 20 kohdan liike- tai ammattisalaisuuteen. Tarjoajat tai ehdokkaat voivat ilmoittaa tarjouksensa sisältävän tarkoitettuja salassa pidettäviä liike- tai ammattisalaisuuksia. Liikesalaisuuden käsite on määritelty tarkemmin liikesalaisuuslain (595/2018) 2 §:ssä:

Liikesalaisuudella tarkoitetaan tietoa, a) joka ei ole kokonaisuutena tai osiensa täsmällisenä kokoonpanona ja yhdistelmänä tällaisia tietoja tavanomaisesti käsitteleville henkilöille yleisesti tunnettua tai helposti selville saatavissa; b) jolla a alakohdassa tarkoitettun ominaisuuden vuoksi on taloudellista arvoa elinkeinotoiminnassa; ja c) jonka laillinen haltija on ryhtynyt kohtuullisiin toimenpiteisiin sen suojaamiseksi.

Julkisissa hankinnoissa hankinta-asiakirjat tulevat julkisiksi hankintamenettelyn eri vaiheissa. Tarjouspyyntö liitteineen tulee julkisuuslain 6 §:n mukaisesti julkiseksi, kun se on julkaistu. Hankintapäätös tulee julkiseksi, kun se on allekirjoitettu ja varmennettu. Hankintamenettelyn asianosaisella on julkisuuslain 11 §:n mukaan oikeus saada muiden tarjoajien tarjoukset tai osallistumishakemukset, tarjousten avauspöytäkirja sekä muut hankintaa koskevat asiakirjat, kun hankintapäätös on tehty, allekirjoitettu ja varmennettu. Asianosaisjulkisuus ei kuitenkaan koske tarjoajan liike- tai ammattisalaisuuksia. Hankinta-asiakirjat ja tarjoukset tulevat julkisuuslain 6 ja 7 §:n mukaisesti yleisöjulkiseksi, kun

hankintasopimus on tehty. Kuitenkaan salassa pidettävät asiakirjat, kuten liikesalaisuuksia sisältävät asiakirjat, eivät tule julkisiksi hankintamenettelyn aikana tai sen jälkeen.

Muun kuin julkisuuslain 4 §:ssä tarkoitetun viranomaisen osalta hankinta-asiakirjojen julkisuuteen sovelletaan julkisuuslain 11 §:n asianosaisjulkisuutta. Näiden hankintayksiköiden hankinta-asiakirjoihin ei sovelleta edellä mainittuja yleisöjulkisuutta koskevia säännöksiä. Asianosaisjulkisuuden mukaan hankintayksikön järjestämään tarjouskilpailuun osallistuneella tarjoajalla on tiedonsaantioikeus.

Viranomaisen päättää hallussaan olevan asiakirjan julkisuudesta tai salassapidosta. Salassapidon osalta keskeistä on, että viranomaisen ei tarvitse toteuttaa laajempaa salassapitoa kuin tarjoaja tai ehdokas on tarjouksessaan antamien tietojen osalta edellyttänyt. Viranomaisen myös tekee ratkaisun asiakirjojen luovuttamisesta asianosaisille tai ulkopuolisille, mikäli laissa asetetut perusteet salassa pidettävän tiedon antamiseen täyttyvät. Mikäli tarjoaja ei ole ilmoittanut tarjouksessa olevia tietoja liike- tai ammattisalaisuusiksi, voi hankintayksikkö luovuttaa tiedot esimerkiksi toiselle tarjoajalle. Ennen tietojen luovuttamista voi hankintayksikkö varmistaa liike- tai ammattisalaisuuksia koskevat tiedot tarjoajalta, jonka tarjousasiakirjat se on luovuttamassa.

Hankinta-asiakirjojen julkisuus ja datan kerääminen

- Julkisuuslain mukainen julkisuusperiaate koskee hankintaan liittyviä asiakirjoja. Näin ollen julkisuuslaki ei varsinaisesti luo esteitä asiakirjoihin liittyvän datan saannille. Poikkeuksen julkisuusperiaatteeseen muodostaa hankinta-asiakirjoissa tai tarjouksissa olevat liikesalaisuuksia koskevat tiedot.
- Tietojensaanti voisi siten koskea julkisuuslain mukaisia julkisia tietoja. Datan hyödyntämistä julkisten ja ei-julkisten tietojen osalta voisi helpottaa esimerkiksi teknisillä ratkaisuilla, joissa hankintayksikkö tai tarjoaja pystyisivät helposti merkitsemään ne kohdat/tietokentät tms. jotka eivät ole julkisia.
- Teknisesti olisi mahdollista toteuttaa myös ratkaisuja, joilla ne hankintayksiköt, jotka eivät ole viranomaisia ja joiden osalta kaikki tarjouskilpailuihin liittyvät asiakirjat, eivät tule yleisesti julkisiksi, antaisivat suostumuksensa asiakirjojen avoimeen hyödyntämiseen.
- Samoin myös tietoturvan näkökulmasta salassa pidettävät tiedot, voitaisiin teknisillä ratkaisuilla, poistaa julkiseksi tulevasta datasta.

Sähköiset kilpailutusjärjestelmät ja niihin liittyvät haasteet

Hankintayksiköillä on käytössä erilaisia kilpailutus- ja sopimushallintajärjestelmiä sekä osto- ja taloushallinnon järjestelmiä. Cloudia-kilpailutusjärjestelmä on Suomessa laajimmin käytössä oleva kilpailutusjärjestelmä, mutta käytössä on myös useita muita

kilpailutusjärjestelmiä. Järjestelmät keräävät hankinnoista tietoa, mutta järjestelmien suuren kirjon vuoksi tiedot ovat hajautuneet hankintayksiköiden käytössä oleviin tietojärjestelmiin (Valtiovarainministeriö, 2020b).

OECD:n (2019: 10) mukaan sähköisten hankintajärjestelmien lisääntyminen on parantanut mahdollisuuksia datan keräämiseen. Hyvin rakennettujen digitaalisten hankintajärjestelmien avulla voidaan kerätä tietoa sekä hankintatoiminnasta yleensä että valtion ja markkinoiden yhteistoiminnasta. Kun järjestelmiä käytetään laajasti ja johdonmukaisesti, paranee tiedon saatavuus kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla (PTCS, 2019). Käytännössä kansallinen tiedonsaatavuus ei kuitenkaan Suomessa ole parantunut niin paljon kuin parhaimmillaan olisi mahdollista. Hankintayksiköt tuottavat hankintoihin liittyvää tietoa tehdessään hankintoja. Tällä hetkellä datan keräämiseen liittyy erilaisia haasteita, kuten tiedon avoimuus ja tietoon pääsy, tiedon pirstaloituminen, tiedon kerääminen sekä hankintayksiköille aiheutuva hallinnollinen taakka. Lisäksi tietoon pääsyyn ja tietojen käyttöön liittyvänä haasteena on se, ettei tieto tallennu yhteen paikkaan. Hilma-palvelusta on avoimen rajapinnan kautta saatavilla hankintailmoitusdataa. Se on kuitenkin hyvin vajaavaista sähköisiin kilpailuttamisjärjestelmiin kertyvään dataan verrattuna. Sähköisten kilpailutusjärjestelmien käyttö mahdollistaisi oikein säänneltyinä ja suunniteltuina hankintoihin liittyvän datan laajamittainen kerääminen, koska niihin kerääntyy runsaasti kansallisesta näkökulmasta hyödyllistä tietoa, joka ei ole (avoimesti) saatavilla.

Hyödyt sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien käytöstä

- Sähköistä tiedonvaihtoa ja tietoturvaa koskevat vaatimukset ovat osaltaan edellyttäneet hankintayksiköiden siirtyvän yhä laajemmin sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien käyttäjiksi. Sähköisten kilpailuttamisjärjestelmät toimivat hankintayksiköiden apuna kilpailutuksissa sekä helpottavat ja nopeuttavat tarjousten käsittelyä. Näin ollen hankintayksiköt, jotka tekevät säännöllisesti hankintoja, todennäköisesti hyötyvät kilpailuttamisjärjestelmien käytöstä hankinnoissa.
- Tietojen kerääminen eri sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä yhteen datapankkiin parantaisi tiedon saatavuutta ja datan hyödynnettävyyttä. Ratkaistavaksi tulisi tähän liittyvä toimintamalli. Esimerkiksi kuka ja miten tiedot kerätään, jääkö tämä hankintayksikön vastuulle vai huolehtiiko asiasta joku viranomais-taho, ja se perustuuko toimintamalli vapaaehtoisuuteen vai asetetaanko tähän lainsäädännössä velvoite.

Tietoon pääsy, avoimuus ja hyödyntäminen

Vaikka hankintalaissa onkin säädetty hankintojen ilmoittamisesta ja sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien käyttämisestä, ei julkisten hankintojen sähköisissä

kilpailuttamisjärjestelmissä olevien tietojen omistamisesta ole hankintalaissa nimenomaista sääntelyä. Laissa julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (906/2019, ”tiedonhallintalaki”) on puolestaan säännelty viranomaisten tiedonhallinnasta ja tietojärjestelmien käytöstä, kun viranomaiset käsittelevät tietoaineistoja. Tiedonhallintalaissakaan ei ole nimenomaista säännöstä tiedon omistajuudesta silloin, kun viranomaisen syöttää tietoja kolmannen osapuolen tietojärjestelmään.

Jos tietojen omistamisesta ei ole muuta sovittu, on yleisesti lähtökohtana tietojärjestelmissä olevien tietojen osalta se, että data kuuluu sille, joka omistaa laitteen ja palvelun, jossa data ja tieto ovat. Tästä voidaan sopimuksella sopia toisin.

Myös immateriaalioikeudet voivat määritellä kenelle tieto kuuluu. Hankintayksikölle voivat kuulua niiden itse laatimia asiakirjoja koskevat tekijänoikeuslain (404/1961) mukaiset tekijänoikeudet, ellei niiden luovuttamisesta ole sopimuksessa toisin sovittu.

Julkisten hankintojen osalta käytännössä yleisin tapa sopia sähköisissä kilpailutusjärjestelmissä olevista tiedoista on se, että asiakkaana oleva hankintayksikkö omistaa kilpailutusjärjestelmään syöttämänsä tiedon. Eli oikeus asiakkaan aineistoon kuuluu asiakkaalle tai mahdollisesti sopimuksessa määritellylle kolmannelle osapuolelle. Asiakas voi siten kieltää kilpailutusjärjestelmäänsä syöttämän tiedon käsittelyn.

Hankintayksikölle on kuitenkin asetettu tiedon jakamiseen liittyviä lakisääteisiä velvollisuuksia. Julkisuuslain mukaan jokaisella on oikeus saada tieto viranomaisen julkisesta asiakirjasta ja viranomaiselle on laissa asetettu velvollisuuksia asiakirjojen toimittamiseen. Hankintayksiköitä (viranomaiset pois lukien) koskevat asianosaisjulkisuuden säännökset. Hankintalain 124 §:n mukaan hankintayksiköllä on velvollisuus dokumentoida riittävästi hankintamenettelyn eri vaiheet ja niihin liittyvät ratkaisut. Asiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan hankintasopimuksen tekemisestä. Muu lainsäädäntö, kuten arkistolaki (831/1994) voi edellyttää tätä pidempää säilytysaikaa. Lisäksi hankintayksikön tulee sopimuskauden aikana hankintasopimuksen seuraamiseksi päästä sen omiin tietoihin.

Hankintayksikön oikeudesta päästä sen sähköisessä kilpailuttamisjärjestelmässä oleviin hankintoja koskeviin tietoihin sopimuskauden päätyttyä sovitaan sopimuksessa. Hankintayksikön oikeudesta siirtää hankintoja koskevia tietoja sähköisestä kilpailuttamisjärjestelmästä toiseen, sovitaan myös sopimuksessa. Tämän osalta tulee huomioitavaksi myös tietojen yhteensopivuus.

Avoimen tiedon saatavuuden ja tietoon pääsyn osalta haasteena on, että tarjouspyyntöasiakirjat liitteineen sijaitsevat kaupallisten toimijoiden tarjoamissa kilpailuttamisjärjestelmissä. Kilpailutusjärjestelmässä olevan tiedon hyödyntäminen ei ole kuitenkaan

täysin yksiselitteistä. Koska varsinaisesti itse kilpailutusjärjestelmässä olevat tiedot (kuten erilaiset kaavat) ja asiakkaan järjestelmään syöttämät tiedot muodostavat yleensä kokonaisuuden.

Kilpailuttamisjärjestelmissä oleviin tietoihin pääsyyn liittyvät ainakin seuraavat kysymykset:

- Kuka omistaa tiedot ja miten tämä vaikuttaa kilpailutusjärjestelmissä olevan tiedon hyödyntämiseen?
- Onko hankintayksiköllä pääsy tietoihin sopimuskauden päätyttyä? Onko tietoja mahdollista siirtää järjestelmästä toiseen järjestelmään? Jos tietojen siirtäminen on mahdollista, minkälaisia kustannuksia tiedonsiirrosta muodostuu ja miten kustannukset jaetaan?
- Kenellä on pääsy hankintayksikön hankintoihin liittyvään dataan?
- Millä tavalla hankintayksikkö ja sähköisen kilpailutusjärjestelmän tarjoaja ovat sopineet hankintayksikön datan myöhemmästä käytöstä? Onko mahdollista, että hankintayksikön omaan dataan pääsy muuttuu maksulliseksi?
- Miten eri toimijat, kuten hallinnon ja julkisen sektorin edustajat, tutkijat ja kaupalliset toimijat voisivat hyödyntää sähköisissä kilpailuttamisjärjestelmissä olevaa dataa mahdollisimman laajasti? Voitaisiinko sähköisiin kilpailuttamisjärjestelmiin kerääntyvä data saattaa täysin avoimeksi eri toimijoiden hyödynnettäväksi?

Esteet tietoon pääsemiseksi ja hallinnollinen taakka

Markkinoilla on useita kaupallisten toimijoiden tarjoamia sähköisiä kilpailuttamisjärjestelmiä. Useiden sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien vuoksi tieto pirstaloituu. Lisäksi hankintayksiköillä ei ole kansalliset kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa velvollisuutta sähköiseen tietojen vaihtoon, eikä siten velvollisuutta käyttää sähköisiä kilpailuttamisjärjestelmiä. Näitä hankintoja koskeva data on osin saatavissa Hilma-palvelusta. Hankintayksikkö voi käyttää sähköisiä kilpailuttamisjärjestelmiä myös kansalliset kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa.

Hankintayksiköt voivat käyttää sähköisiä kilpailuttamisjärjestelmiä epäyhtenevällä tavalla. Epäyhtenevät tavat sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien käytössä voivat lisätä tiedon pirstaloitumiseen liittyvää haastetta. Osassa järjestelmistä tarjouspyyntö on mahdollista rakentaa järjestelmän sisälle, joka mahdollistaa myös tarjousten vertailun tekemisen osittain tai kokonaan järjestelmän toimesta. Toisaalta, vaikka järjestelmä itsessään mahdollistaisi tarjouspyynnön rakentamisen järjestelmään, järjestelmää käyttävä hankintayksikkö saattaa laatia tarjouspyynnön myös erillisille lomakkeille. Lisäksi kilpailuttamisjärjestelmiin

vietyjen asiakirjojen osalta voivat arvioinnin kohteeksi tietojen avoimuuden osalta tulla tekijänoikeudelliset näkökohdat.

Hankintalainsäädännön soveltamisen näkökulmasta tarkasteltuna hankintayksiköiden ensisijaisessa intressissä on toimia hankintalainsäädännön mukaisesti ja tehdä hankintalain menettelyvaatimukset täyttävä hankintatarpeiden mukainen julkinen hankinta. Näin toimiessaan hankintayksiköt mahdollisesti välttävät valitukset markkinaoikeuteen ja pysyvät tekemään hankinnat suunnittelemassaan aikataulussa ja täyttämään lakisääteiset velvoitteensa viranomaistehtävien hoitamisen osalta. Hankintayksiköiden näkökulmasta tietojen strukturoituun keräämiseen liittyvä hallinnollinen taakka voi olla suurempi koettuun hyötyyn nähden, jos tietojen keräämisen osalta kyseessä on erillinen tehtävä. Ymmärrettävästi hankintayksikön intressi tietojen keräämiseksi voi olla vähäinen, jos tietojen kerääminen lisää hallinnollista taakkaa, mutta hankintayksikkö ei koe lopputuloksesta itse hyötyvänsä. Esimerkiksi hankintalain muutosta koskevassa Työ- ja elinkeinoministeriön ehdotuksessa esitettiin jälki-ilmoittamisvelvollisuuden laajentamista kansalliset kynnyksarvot ylittäviin hankintoihin. Hallituksen esityksessä HE 244/2020 vp tästä velvollisuudesta kuitenkin luovuttiin saadun lausuntopalautteen perusteella. Ehdotusta koskeva palaute oli pääosin kielteistä ja monet lausunnonantajat pitivät ehdotusta hankintojen hallinnollista taakkaa lisäävänä. Lausuntopalautteessa toivottiin tilastotietojen kokoamiseksi löydettyvän mieluiten automaattinen eri järjestelmistä saatavilla olevien tietojen keräämistapa.

Hankintayksiköiden näkökulma hallinnollisen taakan osalta on keskeinen, mutta kansallisia tarpeita strukturoidun datan keräämiseksi on tärkeä tarkastella myös laajemmasta näkökulmasta. Erityisen tärkeää tämä on silloin, kun hankintayksiköiden hallinnollista taakkaa lisäävä datan kerääminen on kokonaistarkastelussa perustelluin (esimerkiksi tehokkain, tarkin tai realistisin) tapa kansallisen tiedon keräämiseksi. Tiedon strukturoitu kerääminen hyödyttää laajasti eri toimijoita ja yhteiskuntaa (erityisesti avoin data), minkä takia näkökulma tietojen keräämiseen liittyvien velvoitteiden osalta tulee olla hankintayksiköiden näkökulmaa laajempi. Todennäköisesti hankintojen strukturoitu kerääminen osana jo toteutettavaa tietojen vientiä olisi myös hankintayksiköille tervetullut uudistus.

Datan keräämisen kehittämiseen liittyvät näkökohdat

Uusi Hilma-palvelu julkaistiin 2020 tammikuussa ja tammikuussa 2021 palvelun toiminnallisuuksia päivitettiin laajasti. Yksi Hilma-palvelun jatkokehittämisen seuraavista vaiheista voisi olla kehittää edelleen hankintoja koskevan datan keräämistä yhteiselle alustalle. Tällä hetkellä hankintailmoituksissa annetaan hankinta-asiakirjojen etusijaan liittyvien säännösten takia vain pakolliset tiedot ja hankinnan kohteen tarkemmat tiedot esitetään tarjouspyyntöasiakirjoissa, joihin pääsy edellyttää sähköiseen kilpailuttamisjärjestelmään kirjautumista. Kirjautuminen voi aiheuttaa haasteita tarjoajille, toisille hankintayksiköille sekä muille toimijoille, jotka voivat haluta perehtyä asiakirjoihin.

Datan keräämiseen liittyvien näkökulmien kehittämisessä tulisi hyödyntää yhteistyötä sähköisiä kilpailuttamisjärjestelmiä tarjoavien toimijoiden kanssa. Jatkokehittämisen lopputuloksen perusteella suositeltavaa olisi lisätä hankintadataa koskeva tiedonsaantioikeus hankintalakiin lisättävällä velvoittavalla säännöksellä. Tällä säännöksellä tehtävä voitaisiin antaa Hansel Oy:lle, jonka lakisääteisenä tehtävänä on kehittää ja ylläpitää Hilma-palvelua.

Hansel Oy:n tiedonsaantioikeuksien laajentamiseen liittyen tulee huomioida markkinoiden toimintaan liittyvät näkökohdat. Mikäli Hansel Oy:lle annetaan laajemman tiedonsaantioikeudet, tulee arvioitavaksi talousvaliokunnan mietinnössä (TaVM 1/2020 vp, Päätelmiä sekä valiokunnan yleisperustellut, päätelmiä) esitetty huomio tilanteeseen, jossa julkishallinnon toimija saa lakiin perustuen tietoa markkinoiden toiminnasta ja samanaikaisesti harjoittaa samankaltaista toimintaa kuin yksityisen elinkeinonharjoittajat. Hansel Oy:n osalta kyse on hankinta-asiantuntijapalveluista, joita se itse tuottaa. Mietinnön mukaan valtioneuvoston tulee seurata tarkoin Hansel Oy:n toiminnan vaikutuksia. Mikäli Hansel Oy:lle annetaan laajemmat tiedonsaantioikeudet, voisi tässä yhteydessä olla syytä tarkastella uudelleen edellä todetussa talousvaliokunnan mietinnössä todettuja huomioita.

Entistä monipuolisempi hankintoja koskevan datan strukturoitu kansallinen kerääminen mahdollistaisi esimerkiksi datan hyödyntämisen tutkimuksessa ja avaisi mahdollisuuksia hankintojen kansalliselle analysoinnille ja tiedon hyödyntämiselle hankintojen johtamiseksi ja seuraamiseksi sekä myös raportoinnin komissioille. Lisäksi entistä monipuolisemman kansallisen hankintadatatiepankin avulla voisi olla mahdollista entistä paremmin tunnistaa ja hyödyntää hyviä hankintakäytäntöjä, tunnistaa hankintojen tekemiseen liittyviä haasteita sekä hyödyntää saatuja tietoja kansallisen hankintastrategian toteuttamisessa ja toteutumisen seurannassa. Entistä avoimemman hankintadatan kokonaisvaltaisemman analysoinnin perusteella voitaisiin myös kehittää hankintalainsäädäntöä ja sen soveltamista. Jotta hankintayksiköt saataisiin paremmin sitoutettua datan ilmoittamiseen liittyvään vaiheeseen, olisi datasta saatava hyöty hyvä konkretisoida käytännön tasolla myös hankintayksiköiden itsensä näkökulmasta. Onkin keskeistä miettiä, milloin datan ja tiedon automaattinen kerääminen on mahdollista ja realistinen vaihtoehto, jotta hankintayksiköille ei aiheuteta vältettävissä olevaa vaivaa tietojen keräämiseksi. Yhtä lailla keskeistä on myös miettiä, milloin kansallinen hyöty ylittää hankintayksiköille koituvan datan keräämiseen liittyvän hallinnollisen vaivan, jos automaattinen kerääminen ei ole mahdollista tai jos tieto on täsmällisin ja tarkin hankintayksikön itsensä ilmoittamana ja avaamana. Tarpeen tullen on perusteltua velvoittaa hankintayksiköt ilmoittamaan ja avaamaan hankintojaan koskevat tiedot kansallisesti yhtenäisellä tavalla kansallisen avoimen hankintoja koskevan tietopankin kokoamiseksi.

Hankinta-asiakirjojen tietojen hyödyntämisessä tulee ottaa huomioon myös tietosuojaj-asetuksen ja tietosuojalain asettamat henkilötietojen käsittelyä koskevat vaatimukset.

Henkilötietojen käsittelylle tulee olla tarve ja jos henkilötietojen käsittelylle ei ole mitään tarvetta, ei ole myöskään lain mukaista perustetta niiden käsittelylle. Hankinta-asiakirjoissa on hankintaa koskevan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot. Nämä yhteyshenkilöitä koskevat tiedot tulee poistaa asiakirjoista, mikäli perustetta niiden käytölle ei ole.

3.2.3 Hankintadatan avoimuus Ruotsissa, Alankomaissa, Norjassa, Iso-Britanniassa ja Yhdysvalloissa

Toistaiseksi julkisiin hankintoihin liittyvän datan hyödyntäminen julkisten hankintojen tukena on ollut hajanaista Euroopassa. Dataa kerätään laajasti, mutta se on usein laadultaan heikkoa ja sisällöltään puutteellista, mikä vaikeuttaa sen hyödyntämistä (European Commission, 2017). Datan mahdollisuudet tunnustetaan kuitenkin laajasti ja tarkasteluissa maissa, Ruotsissa, Norjassa, Alankomaissa ja Iso-Britanniassa on suunnitteilla tai käynnissä aloitteita datan systemaattisempaan keräämiseen ja parempaan hyödyntämiseen. Hyödyntämisen osalta tavoitteena on vähitellen siirtyä hyödyntämään dataa euro-määräisen seurannan lisäksi vaikuttavuuden seurantaan ja markkinoiden kehittämiseen. Yhdysvalloissa tilanne on selkeästi Euroopan maita parempi. Siellä on käytössä laajan avoimen tietopohjan sisältävä sivusto julkisten hankintojen tarkasteluun ja aineiston avoimeen käyttöön.

Ruotsi

Ruotsissa ei tällä hetkellä ole käytössä keskitettyä alustaa tarjouspyyntöjen ilmoittamiseen. Tämä vaikeuttaa kokonaiskuvan ja kaikkien hankintailmoitusten keskeisten tietojen kokoaamista. Datan hyödyntämistä vaikeuttaa myös yhtenäisten tietopohjien puute: ainoastaan tarjouspyynnöille on olemassa vakiintunut pohja, jota käytetään laajasti, muutoin aineistojen muodot poikkeavat toisistaan huomattavasti. Lisäksi haasteena on, ettei sopimusten toteutumisesta ja seurannasta ole kattavaa tietoa, mikä vaikeuttaa julkisten hankintojen kokonaismenojen seuraamista. Suorahankintojen kynnsarvo on osaltaan luonut haasteita hankintojen kokonaiskuvan muodostamiseen (Tóth & Fazekas, 2016). Vuonna 2020 suora hankintojen kynnsarvomäärät euroissa olivat tavaroiden ja palveluiden osalta 139 999 €/valtiolliset toimijat ja 214 000 €/muut viranomaiset (Konkurrensverket, 2020).

Ruotsin kansallisessa hankintastrategiassa painotetaan hankintojen tietopohjaisuuden lisäämistä. Strategian mukaan nykyisten ja uusien sähköisten työkalujen käyttöä tulee lisätä, jotta julkisia hankintoja voidaan sujuvoittaa ja kehittää ja jotta kattavammalla data-pohjaisella seurannalla voidaan varmistaa julkisten hankintojen laatu ja läpinäkyvyys. Hankintastrategian mukaisesti keskushallinnon tulee aktiivisesti sekä tukea julkisiin hankintoihin liittyvää tutkimusta ja tuottaa aineistoa tutkijoille. Ruotsin kilpailuvirasto tarjoaa tutkimusapurahoja sekä koordinoi tutkimusneuvostoa, jonka tehtävänä on edistää julkisten

hankintojen tutkimusta. (Government Offices of Sweden, 2017). Hankintojen datapohjan kehittämisen tavoitteisiin on vastattu myös lainsäädännöllä. Ruotsissa tuli heinäkuussa 2020 voimaan laki julkisten hankintojen tilastoinnista. Tämä velvoittaa kansallisen hankintaviranomaisen (Upphandlingsmyndigheten) vastaamaan hankintatilastoista ja kilpailuviranomaisen (Konkurrensverket) hankintailmoitustietokantojen rekisteröinnin ylläpidosta vuoden 2021 alusta alkaen. Lain tavoitteena on parantaa julkisia hankintoja koskevaa tilastointia ja tilastojen käytettävyyttä ja se velvoittaa hankintayksiköitä ilmoittamaan kaikki julkiset hankinnat kansallisessa keskitetyssä tietokannassa ja jälki-ilmoitukset (joista käy ilmi mm. hankinnan arvo) tulevat pakollisiksi. Parhaillaan on kuitenkin valmisteilla lakiesitys, jonka mukaan hankintayksiköiden ei tarvitse tehdä jälki-ilmoitusta alle 100 000 hankinnoista. Hankintoja koskevien tietojen laadun kehittämiseksi kansallinen hankintaviranomainen on laatinut yksityiskohtaiset vaatimukset tietojen antamiseksi. Lisäksi se on koonnut hankintoja julkaisevien palveluiden edustajien asiantuntijaryhmän, jossa käsitellään tietojen yhdenmukaisuuden kehittämistä (Upphandlings myndigheten, 2021).

Alankomaat

Alankomaista ei ole saatavilla kattavaa dataa maan hankintakäytännöistä tai -volyymeista, mikä johtuu muun muassa maan hajautetusta hallinnollispoliittisesta järjestelmästä ja hankintoihin kytkeytyvien julkisten ja yksityisten toimijoiden moninaisuudesta (European Commission, 2016). Kukin viranomainen vastaa omista hankintakäytännöistään ja niiden kehittämisestä, ja valtakunnallisella tasolla huolehditaan hankintapolitiikan koordinaatiosta ja linjauksista. Alankomaissa on keskitetty TenderNet-tietokanta, jossa kaikkien viranomaisten on julkaistava hankintailmoituksensa, mikäli hankinnan arvo on sama tai ylittää EU:n kynnysarvon. Suurin osa TenderNetin sisältämistä aineistoista on vapaasti käytettävissä. Haasteena on kuitenkin se, että TenderNetin rinnalla on useita kaupallisia julkaisualustoja, joita hankintaviranomaiset voivat halutessaan käyttää ja laittaa pelkän ilmoituksen TenderNetiin. Hajanaisten käytäntöjen vuoksi dataa ei kerry kattavasti TenderNetiin, vaan esimerkiksi vuonna 2017 vain 66 % hankintailmoituksista julkaistiin kokonaan TenderNetissa. Alle EU-kynnysarvojen jääviä tarjouspyyntöjä ei ole Alankomaissa veloitetta julkaista (Ministry of Economic Affairs and Climate Policy, 2018).

Norja

Norjan haasteena on myös puutteellinen ja pirstaleinen data valtakunnallisella tasolla (OECD, 2017). Kattavaa kvantitatiivista dataa julkisista hankinnoista ei ole saatavilla helposti, joskin tietoja voitaisiin kynnysarvon ylittävistä hankinnoista kerätä Doffinista, kansallisesta julkisten hankintojen ilmoitusten tietokannasta. Doffinista ei kuitenkaan löydy kaikkia tietoja, sillä viranomaisilla on mahdollisuus käyttää myös rinnakkaisia alustaja. Myöskään kynnysarvon alittavista hankinnoista ei ole saatavilla tietoja. Eri kokoiset hankintayksiköt hyödyntävät tällä hetkellä analytiikkatyökaluja vaihtelevasti resurssien ja osaamisen

mukaisesti sekä saatavilla olevan datan rajoitusten puitteissa. Norjassa hankintadataa ja sen saatavuutta kehitetään yhdessä muun julkishallinnon digitalisoinnin kanssa. Norjassa hallitus on linjannut avoimen julkisen datan edistämiseksi viisi kärkeä, joista yhden muodostaa julkisen hallinnon kulutus. Digitaalisatiotyön edistämisestä vastaa Digitalisaatiovirasto Difi.

Norjan haasteena on, ettei julkisen hankintadatan saatavuutta edistetä määrätietoisesti omana kokonaisuutenaan, vaan hankintadataa tarkastellaan osana laajaa julkishallinnon digitalisaatiokokonaisuutta, mikä johtaa väistämättä hitaaseen etenemiseen. Lisäksi digitalisaation edistämisestä linjataan maassa lähinnä strategisella tasolla: kehitystä vauhditettava toimintasuunnitelma puuttuu, mikä hidastaa kehitystä ja jättää paikallisille toimijoille paljon harkinnanvaraa. Esimerkiksi OECD tunnistaa julkishallinnon digitalisaatiota koskevassa maakatsauksessaan, että Norjalla olisi kehitettävää juuri julkisen hankintadata avaimisessa ja hyödyntämisessä (OECD, 2017).

Iso-Britannia

Iso-Britanniassa on haasteita datan saatavuuden ja käytettävyyden kanssa. Tällä hetkellä tietoa julkisista hankinnoista saadaan kerättyä tarjouspyynnöistä, sopimusilmoituksista ja kulutustiedoista, mutta eri datalähteet eivät linkity keskenään ja ovat vajavaisia sisällöltään, mikä vaikeuttaa kokonaiskuvan muodostamista. Erityisen vajavaisia tiedot ovat paikallishallinnon ja sairaanhoidon osalta, keskushallinto julkaisee hankintatietoa hieman paremmin: esimerkiksi vuonna 2018 kaikista julkisten hankintojen tarjouspyynnöistä 39 % julkaistiin Contracts Finderissa, keskushallinnon osalta luku oli 76 %, mutta kuntien osalta vain 30 %. Julkaisua on kuitenkin pyritty aktiivisesti parantamaan ja vuodesta 2018 lähtien hallitus on valvonut hankintailmoitusten julkaisuja ja tarjonnut apua hankintayksiköille, joiden julkaisuissa on ollut puutteita. Lisäksi paikallisista hankintajärjestelmistä on luotu automaattisia syötteitä Contract Finderiin, mikä tukee kertyvän aineiston kasvua ja laatua (Gowling WLG, Institute for Government, 2018).

Datan keräämisen vaikeutta kuvaa kuitenkin se, että tällä hetkellä hankintailmoituksia julkaistaan yli 160 verkkosivustolla. Datan laadun osalta haasteena ovat muun muassa puutteelliset tiedot: julkaistuista ilmoituksista vain pieni osa, vajaa 5 % sisältää arvion hankinnan sopimuksen arvosta tai hankintayksikön hankintaan käytössä oleva budjetista, minkä lisäksi yli 80 % ilmoituksista puuttuu tieto sopimuksen kestosta.

Lisäksi haasteena on sekä toimittajien että tilaajien puutteelliset tiedot sekä useat rinnakkaiset nimet ja lyhenteet. Kattavammat tiedot tukisivat sekä julkisten hankintayksiköiden että tarjoajien toiminnan suunnittelua ja laadukkaampien tarjouspyyntöjen ja tarjousten laatimista. Tällä hetkellä dataa voidaan hyödyntää lähinnä kulujen ryhmittelyyn sekä mahdollisten puitesopimusten tunnistamiseen, sen sijaan esimerkiksi hankintojen

vaikuttavuuteen tai markkinoiden toimivuuteen ei nykyisellä datalla päästä käsiksi (Spend Network, 2020). Iso-Britanniassa hankintastrategiassa linjataan digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisestä seuraavasti: digitaalisia ratkaisuja (ml. mobiiliratkaisuja) kehitetään ja tavoitteena on yhteiset järjestelmät ja tiedon siirtyminen eri sektoreiden välillä. Sujuvan tiedonsiirron myötä tavoitteena on luoda kokonaiskuva julkisista hankinnoista, markkinoista ja tulevista trendeistä. Tavoitetason saavuttamiselle ei ole asetettu selkeää aikarajaa, mutta strategiassa on työkalupakki, joka tukee hankintayksiköiden asteittaista siirtymistä kohti tavoitetilaa (Local Government Association, 2018).

Yhdysvallat

Yhdysvalloissa julkisiin hankintoihin liittyvä data on poikkeuksellisen hyvin saatavilla. Vuodesta 2006 alkaen Yhdysvallat on lainsäädännön puitteissa kehittänyt omia tietojärjestelmiään palvelemaan hankintadatan avointa ja helppoa saatavuutta. Vuonna 2006 hyväksytty laki edellytti, että liittovaltion tekemien yli 25 000 dollarin arvoisten hankintasopimusten tulee olla julkisesti saatavilla ja selattavissa avoimella internet-sivustolla. Tämän jälkeen lainsäädäntöä on useaan otteeseen edelleen päivitetty ja kehitetty. Nykyään hankintadata on saatavilla usaspending.gov-sivustolla, jonne on keskitetysti kerätty kaikki julkisiin hankintoihin liittyvä informaatio. Vuonna 2017 sivustoa päivitettiin niin, että saataville asetettiin kaikki liittovaltion menokategoriat. Tällä hetkellä sivustolle kerätty hankintadata on peräisin yli sadasta eri valtionhallinnon tietojärjestelmästä ja noin 400 eri aineistolähteestä. Sivuston kautta hankintadata on myös saatavilla koneluettavassa muodossa, kuten csv-tiedostomuodossa.

3.3 Kokonaiskuva datan ja tiedon hyödyntämisestä hankintayksiköissä

3.3.1 Kokonaiskuvan muodostaminen

Kokonaiskuva hankintayksiköiden tiedon hyödyntämisestä muodostettiin perehtymällä datan ja tiedon hyödyntämisen käytäntöihin ja hankintojen parissa työskentelevien osaamisen tasoon hyödyntää työssään erilaisia datalähteitä. Lisäksi selvitettiin datan ja tiedon hyödyntämisen esteitä ja kehittämistarpeita. Selvitys tehtiin keräämällä kolme toisiaan täydentävää empiiristä aineistokokonaisuutta: Ensinnäkin, selvityksen alussa haasteltiin hankintoja ohjaavia ministeriöitä ja hankintojen toimeenpanossa tukevia valtionhallinnon organisaatioita (yhteensä 21 henkilöä 13 haastattelussa). Haastatteluissa kysyttiin käsityksiä datan hyödyntämisestä julkisissa hankinnoissa, esim. mitä dataa tiedetään hyödynnettävän hankintayksiköissä hankintojen johtamisen ja toteutuksen tueksi, mitä keskeisiä ongelmia eri datalähteiden hyödyntämiseen liittyy, mitä datan hyödyntämisen

kehittäminen edellyttäisi hankintayksiköiltä valtionhallinnon näkökulmasta ja miten datan hyödyntämistä voitaisiin lisätä ja systematisoida kansallisen ohjauksen keinon ja tuen keinoin.

Toiseksi, ymmärryksen syventämiseksi toteutettiin 13 hankintayksikön case-tarkastelua. Case-tarkasteluissa selvitettiin datan käyttöä hankintojen johtamisessa, toteutuksessa sekä tulosten ja vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi käsiteltiin datan hyödyntämisen kehitystarpeita sekä oman organisaation että kansallisten kehitys- ja tukitoimien näkökulmasta. Tarkasteluun valittiin hankintoja aktiivisesti kehittäviksi tunnistettuja valtionhallinnon organisaatioita ja kuntia, pyrkien huomioimaan myös erikokoisten kuntien ja kuntayhtymien näkökulmat. Tarkasteluissa haastateltiin hankinnoista vastaavia henkilöitä, näitä täydennettiin saatavilla olevalla aineistoilla. Organisaatioista haastateltiin 1–4 henkilöä yhteensä 18 haastattelussa. Case-tarkastelun organisaatiot ovat:

- Espoon kaupunki
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri
- Helsingin seurakuntayhtymä
- Imatran kaupunki
- Kemin kaupunki
- Lappeenrannan kaupunki
- Metsähallitus
- Oulun kaupunki
- Pellon kunta
- Tampereen kaupunki
- Tulli
- Tuomi Logistiikka
- Varsinais-Suomen yrittäjät

Kolmanneksi, syyskuussa 2020 toteutettiin kysely julkisia hankintoja tekeville, suunnitteleville tai niistä päättävillä johtajista hankinta-asiantuntijoihin ja myös oman toimen ohella hankintoja tekeville. Kyselyn jakelu toteutettiin KEINO-osaamiskeskuksen kanssa yhteistyössä. Pyyntö osallistua kyselyyn lähetettiin osaamiskeskuksen CRM-kannan kautta (noin 2000 kontaktin osoitetta), uutiskirjekelujärjestelmän kautta sekä osaamiskeskuksen osaamiskyselyn vuoden 2018 vastaanottajalistan kautta (yli 600 suomenkielistä kirjaamoja yms. yleisosoitetta). Kyselyssä kartoitettiin erilaisia tiedonhyödyntämisen kanavia, välineitä ja työkaluja ja selvitettiin eri tietolähteiden hyödyntämisen yleisyyttä ja osaamista hyödyntää eri tietolähteitä hankintoihin liittyvässä työssä. Lisäksi kysyttiin tiedonhyödyntämisen esteitä sekä tiedonhyödyntämisen kehittämistarpeita. Kyselyyn saatiin 247 vastausta. Vastanneista lähes puolet olivat kuntasektorin edustajia ja neljännes valtionhallinnon edustajia. Noin kaksi kolmasosaa vastaajista oli asiantuntijoita ja yksi kolmasosa ylintä tai keskijohtoa. Noin puolet vastaajista toteuttaa hankintoja päätoimisesti ja hieman alle puolet

oman toimen ohella. Muuttujien välisiä yhteyksiä analysoitiin khiin neliö -testin avulla. Avovastaukset luokiteltiin sisällönanalyysiä hyödyntäen.

3.3.2 Tietolähteet ja osaaminen hyödyntää erilaisia tietolähteitä

Toteutetussa kyselyssä ja haastatteluissa kysyttiin mihin ja millä tavalla tietoa hyödynnetään hankintojen johtamisessa, suunnittelussa ja toteutuksessa. Tietolähteet ja niihin liittyvät tiedonhyödyntämisen tavat voidaan luokitella seuraavasti:

1. **Organisaation omat järjestelmät ja tietokannat.** Organisaation omat järjestelmät tarkoittavat esimerkiksi sopimuksenhallintajärjestelmää, kirjanpitojärjestelmää (esim. KIEKU tai vastaava), hankintayksikön ostotilausjärjestelmää/laskutusjärjestelmää (esim. Handi, Cognos), hankintojen suunnittelu- ja varausjärjestelmää sekä organisaation omaa materiaalihallintajärjestelmää ja varausjärjestelmää sekä organisaation omaa toiminnanohjausjärjestelmää. Joissakin organisaatioissa kerätään tietoa hankintaprosessista. Lisäksi organisaatioilla voi olla tietokantoja organisaation itse hankinnoistaan keräämästään seurantadatasta, vanhoista hankinta-asiakirjoista tai vertailudataa muista organisaatioista (esim. muiden organisaatioiden ostolaskudata, Hankintatutka-kyselyn tulokset, kilpailutusasiakirjat).

Hankintaprosessista kerättyä dataa käytetään hankintojen tehokkaan henkilöpanoksen ja osaamisen kohdentamiseksi, mikä on toteutettujen haastattelujen mukaan kuitenkin harvinaista. Kirjanpito- ja ostolaskuaineistoa hyödynnetään esimerkiksi toimittajahallinnassa sekä tulevien hankintojen ennakoitujen arvojen ja volyymien arvioinnissa, mikä mahdollistaa perusnäkömyksen muodostamisen kilpailutuksen lähtökohdista ja tavoitteista. Tulevien hankintojen kokonaisvolyymien ennustamisessa hyödynnetään laskutuksen seuranta- ja kustannusrakenteen analysointia kyseisen kilpailutettavan hankinnan osalta (suhteessa aikaisempiin hankintoihin). Materiaalihallintajärjestelmästä saatavaa tietoa käytetään tuotteiden elinkaaren hallinnassa sekä tulevien hankintojen suunnittelussa. Vanhoja hankinta-asiakirjoja/muiden organisaatioiden vertailudataa hyödynnetään asiasisältöjen ja rakenteellisten sisältöjen vertailuun, esimerkiksi tarkastellaan, mitä kriteerejä muut hankintayksiköt ovat käyttäneet ja miten tarjouskilpailut ovat onnistuneet.

Sopimuksen aikaiseen seurantaan liittyen hankintayksiköissä mm. hyödynnetään kirjanpito- ja ostolaskudataa paitsi sopimuksen arvon seurantaan myös toteutumien ja poikkeamien seurantaan. Lisäksi sopimuksen aikana seurataan esimerkiksi hankinta-asiakirjojen ajantasaisuutta muuttuvien/tietoon

tulevien hankintamuutosten osalta sekä reklamaatioita. Organisaation itse hankinnoista keräämää seurantadataa hyödynnetään esimerkiksi hankinnan vaikuttavuuden seuraamisessa ja palvelun laadun seuraamisessa. Sopimuksen hallintajärjestelmästä saadaan tietoa sopimusten kokonaisuudesta ja vanhentumisesta ja hankinnan kriteerien seurannasta. Lisäksi esimerkiksi seurantakalentereilla kerätään tietoa menossa olevista hankinnoista sekä voimassaolevista sopimuksista, joiden avulla suunnitellaan kilpailutusten aikataulut ja varmistetaan kilpailutus riittävän ajoissa. Kokonaisuuden hallinnan osalta järjestelmiä hyödynnetään myös esimerkiksi toimittajien analysointiin (esim. suurimmat toimittajat, toimittajien lukumäärä, ostolaskujen lukumäärä), seurataan kilpailutusten läpimenoaikoja, tarkastellaan laskusta sekä analysoidaan kustannusrakennetta kilpailutettavan hankinnan osalta.

Toteutetuissa haastatteluissa nousi esille hankintayksiköiden moninaisuus ja erilaisuus erityisesti omien järjestelmien ja tietokantojen osalta. On huomioitava, että vaikka osassa hankintayksiköistä on toimivia järjestelmiä ja tapoja tiedon hyödyntämiseksi, on kuitenkin tavanomaista, että suurissakin ja niin sanotuissa edelläkävijäorganisaatioissa hankintadataa kootaan ja käsitellään edelleen paljon excel-tiedostoissa. Esimerkiksi sopimushallintajärjestelmiä ei ole kaikissa kunnissa. Monissa organisaatioissa tietojärjestelmiä on vähän tai niiden toimivuudessa on puutteita. Lisäksi olemassa olevat järjestelmät eivät keskustele keskenään eli datan siirtyminen järjestelmästä toiseen ei toimi tarkoituksenmukaisesti. Lisäksi useissa kunnissa esim. asiakastyytyväisyys ja poikkeamat palvelutasossa perustuvat asiakaspalautteisiin ja suoraan vuorovaikutukseen, eikä niitä välttämättä kirjata järjestelmiin tai seurata.

2. **Organisaation hyödyntämät alustat ja työkalut.** Organisaatiot hyödyntävät erilaisia tietoa yhteen kokoavia alustoja ja työkaluja. Näitä ovat esimerkiksi organisaation julkaisema kilpailutuskalenteri, Hilma, Tutki hankintoja -palvelu, sähköiset kilpailutusjärjestelmät (esim. Cloudia/HANKI, jne), Hanselin Hankintapulssi ja Hankintatutka -työkalut sekä kuntien ostolaskutietoja yhteen kokoava HANDATA-palvelu.

Toteutettujen haastattelujen mukaan valtaosa hankintayksiköistä pyrkii keräämään koko organisaatitasoisesti tietoa tulevista kilpailutuksistaan. Kokoamisen toteuttaa yleensä keskitetty hankintayksikkö. Haastatelluista organisaatioista kunnat pyrkivät julkaisemaan kilpailutuskalenterin, yleensä verkkosivuillaan. Kilpailutuskalenteri voi toimia myös organisaation sisäisenä työkaluna hankintojen toteutusta suunniteltaessa.

Julkisista (tai rekisteröitymisen jälkeen käytettävissä olevista) lähteistä haetaan erityisesti vertailutietoa.

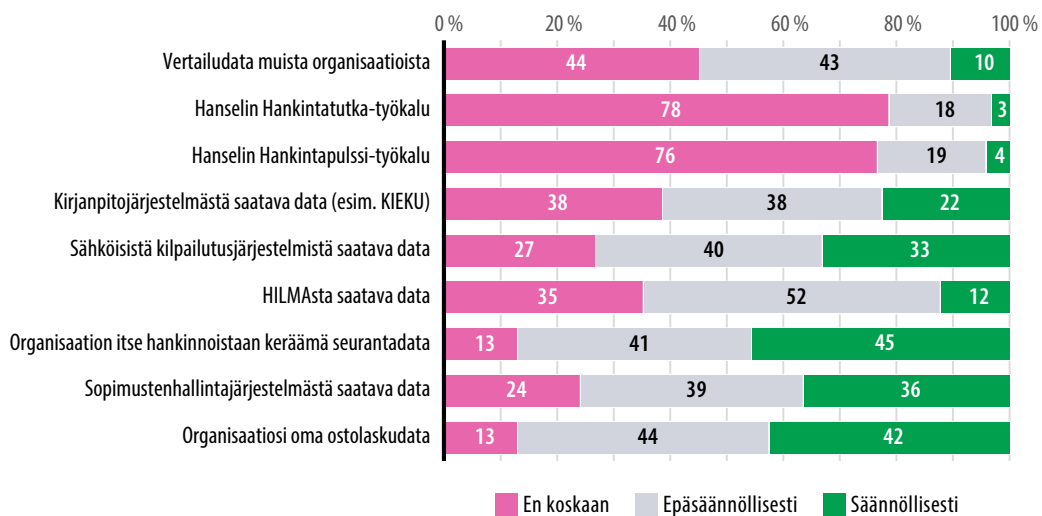
3. **Yhteistyö ja verkostot.** Erityisesti hankinnan valmistelussa tarvitaan laajaa yhteistyötä paitsi oman organisaation sisällä myös keskusteluyhteyttä toimittajien ja myös asiantuntijakonsulttien kanssa eri vaihtoehtojen kartoittamiseksi.
 - i. **Organisaation omat verkostot.** Kaupungin omien hankinta- ja substanssiasiantuntijoiden hyödyntäminen; konsernitoimijoiden hyödyntäminen; alueelliset julkisomisteiset hankintapalveluja tarjoavat yhtiöt (esim. Hankinta-Sampo, Sansia, Monetra, jne).
 - ii. **Toimittajiin liittyvä tai heiltä saatu tieto.** Toimittajilta saatu tieto, esim. toimittajien ABC-raportit, yhteistyö yrittäjien kanssa, markkinavuoropuhelut, markkinakartoitukset, ennakointi- ja asiakastietolähteet, markkinadata, trenditiedot, toimittajien taloustiedot ja isoimmat hankkeet tai diilit sekä yritystietokannat (toimittajadata)
 - iii. **Muilta yhteistyökumppaneilta ja organisaation ulkopuolisilta verkostoilta saatava tieto.** Konsultit ja muut analytiikkapalveluiden tuottajat, Hanselin toimittama data, Hansel-puitesopimukset. Verkostot: Kollegat muista kunnista, suositukset organisaation omista verkostoista, oman organisaation vanhat työntekijät.

4. **Selvitys- /tutkimustieto ja muuta mahdollista tietoa** hyödynnetään erityisesti jatkuvan kehittymisen tueksi. Yleiset ja moninaiset tiedon haun kanavat hankinnan substanssista, kuten toimialajärjestöjen verkkosivut (esim. Safa), KEINO-sivusto, tilastotiedot; raportit, selvitykset ja katsaukset, tutkimustieto. Lisäksi hyödynnetään kommentoituja oikeustapausratkaisuja mahdollisten ongelmien ennakoimiseksi eri tyyppisissä hankinnoissa.

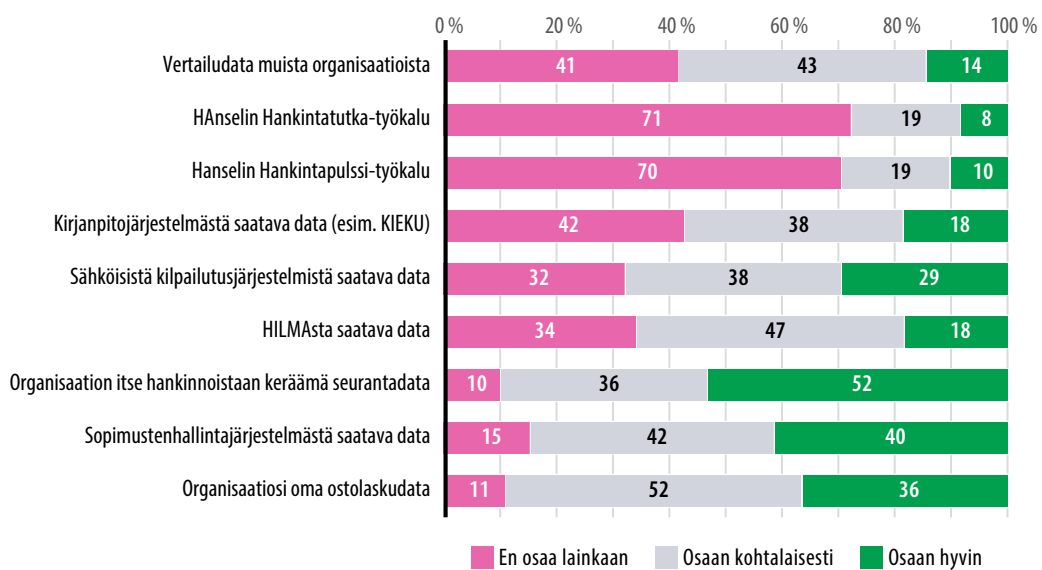
Kyselyn vastaajilta kysyttiin tiettyjen tietolähteiden osalta kuinka säännöllisesti vastaaja hyödyntää ja millaiseksi vastaaja arvioi osaamisensa hyödyntää ko. tietolähteitä hankintoihin liittyvässä työssään (Kuva 9 ja 10). Selkeästi eniten ja säännöllisimmin hyödynnetään organisaation itse hankinnoistaan keräämään seurantadataa (86 % käyttää epäsäännöllisesti tai säännöllisesti), organisaation omaa ostolaskudataa (jota käyttää 86 %), sopimustenhallintajärjestelmästä saatavaa dataa (76 % käyttää epäsäännöllisesti tai säännöllisesti), ja vähiten Hanselin Hankintatutkaa ja Hankintapulssia (78 % ei koskaan käytä Hankintatutkaa ja 76 % Hankintapulssia). Vastaavasti selvästi parhaiten osataan käyttää organisaation itse hankinnoistaan keräämään seurantadataa (88 % osaa käyttää kohtalaisesti tai hyvin), organisaation omaa ostolaskudataa (79 % osaa käyttää kohtalaisesti tai hyvin), sopimustenhallintajärjestelmästä saatavaa dataa (82 % osaa käyttää kohtalaisesti tai hyvin).

Tuloksista nähdään, että hieman useampi vastaajista ilmoittaa osaavansa käyttää Hankintatutkaa ja Hankintapulssia kuin varsinaisesti käyttää (vrt. Kuva 9 ja 10), edelleen kuitenkin näiden työkalujen kohdalla osaamisvaje on suurin suhteessa kysytyihin tietolähteisiin.

Kuva 9. Säännöllisyys hyödyntää eri tietolähteitä hankintoihin liittyvässä työssä.



Kuva 10. Osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä hankintoihin liittyvässä työssä.



Osaamista hyödyntää eri tietolähteitä tarkasteltiin myös suhteessa kysytyihin taustatietoihin ja tarkasteltiin taustatekijöiden ja osaamisen välistä tilastollista yhteyttä khiin neliö -testin avulla. Tulokset osoittavat, että osaaminen hyödyntää ostolaskudataa on paremmalla tasolla kuntavastaajien kuin valtion vastaajien keskuudessa (Taulukko 31). Sen sijaan kirjanpitojärjestelmistä saatavaa dataa osataan hyödyntää valtionyksiköissä laajemmin kuin kuntavastaajien keskuudessa. Sen sijaan sähköisten työkalujen hyödyntäminen, joista tässä tarkoitetaan Hanselin Hankintapulssi ja Hankintatutka -työkaluja, on vielä huomattavasti harvinaisempaa kuntavastaajien joukossa valtionyksikön vastaajiin verrattuna. Tämä selittyy Hankintatutkan ilmaisuudella Hanselin asiakkaille ja sillä, että Hankintapulssi on jo niiden valtion budjettitalouteen kuuluvien asiakkaiden käytössä, joiden hankintadata on valtion hankintadatapalvelussa.

Taulukko 31. Valtionyksikön ja kuntavastaajien osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä.

%	Organisaation oma ostolaskudata		Kirjanpitojärjestelmästä saatava data		Hanselin hankintapulssi		Hanselin hankintatutka	
	Valtionyk.	Kunta	Valtionyk.	Kunta	Valtionyk.	Kunta	Valtionyk.	Kunta
En osaa lainkaan	21	7	33	48	55	83	57	84
Osaan kohtalaisesti	49	57	36	44	19	16	24	14
Osaan hyvin	30	36	31	8	26	2	19	2
	$\chi^2=8.007, p=0.018$		$\chi^2=16.747, p=0.000$		$\chi^2=27.378, p=0.000$		$\chi^2=22.777, p=0.000$	

Tarkastellessa tietolähteiden hyödyntämistä hankintoja päätoimisesti ja oman toimen ohella toteuttavien välillä huomattiin, että osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä on selvästi heikommalla tasolla hankintoja oman toimen ohella toteuttavilla (Taulukko 32). Esimerkiksi yli puolet päätoimisesti hankintoja tekevistä ilmoittaa osaamisensa hyödyntää sopimushallintajärjestelmästä saatavaa dataa olevan hyvällä tasolla. Vastaavasti vain neljännes oman toimen ohella hankintoja tekevistä ilmoittaa samoin. Trendi on samankaltainen (eli osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä on paremmalla tasolla hankintoja päätoimisesti tekevillä) myös tarkastellessa organisaation itse keräämää seurantadataa, Hilma-palvelusta saatavaa dataa, sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä saatavaa dataa sekä Hanselin Hankintapulssi ja Hankintatutka -työkalujen osalta.

Taulukko 32. Päätoimisesti ja omantoimen ohella (oto) hankintoja toteuttavien osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä.

%	Sopimuksen hallintajärjestelmästä saatava data		Organisaation itse hankinnoista keräämä seurantadata		HILMAsta saatava data		Sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä saatava data		Hanselin Hankintapulssi		Hanselin Hankintatutka	
	Päätoim.	Oto	Päätoim.	Oto	Päätoim.	Oto	Päätoim.	Oto	Päätoim.	Oto	Päätoim.	Oto
En osaa lainkaan	9	24	7	16	25	47	19	49	63	83	65	86
Osaan kohtalaisesti	37	51	32	38	48	45	34	41	23	11	24	10
Osaan hyvin	54	26	62	46	28	8	46	10	14	5	11	4
	$\chi^2=20.306, p=0.000$		$\chi^2=7.935, p=0.019$		$\chi^2=19.647, p=0.000$		$\chi^2=39.444, p=0.000$		$\chi^2=12.151, p=0.002$		$\chi^2=12.212, p=0.002$	

Tulokset osoittavat selkeästi, että osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä on sitä paremmalla tasolla, mitä useamman hankinnan toteuttamiseen vastaaja vuosittain osallistuu (Taulukko 33 ja 34): vuosittain yli 30 hankinnan toteuttamiseen osallistuvista yli puolet ilmoittaa osaamisensa hyödyntää organisaation omaa ostolaskudataa olevan hyvällä tasolla, kun taas vuosittain alle viiden hankinnan toteuttamiseen osallistuvista vain noin viidennes ilmoittaa osaamisensa hyödyntää organisaation ostolaskudataa olevan hyvällä tasolla. Sama ilmiö näkyy tuloksissa lähes kaikkien kysytyjen tietolähteiden osalta.

Taulukko 33. Vastaajan vuosittain toteuttamien hankintojen lukumäärän ja tietolähteiden käytön osaamisen välinen suhde.

%	Organisaatiosi oma ostolaskudata				Sopimuksen hallintajärjestelmästä saatava data				Organisaation itse hankinnoista keräämä seurantadata				HILMAsta saatava data			
	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30
En osaa lainkaan	17	11	13	5	25	15	15	5	20	11	7	2	46	38	28	26
Osaan kohtalaisesti	61	62	48	43	53	50	33	40	40	44	36	23	49	48	39	51
Osaan hyvin	22	27	39	52	22	35	52	55	40	46	58	75	49	14	33	23
	$\chi^2=16.912, p=0.010$				$\chi^2=22.423, p=0.001$				$\chi^2=24.205, p=0.000$				$\chi^2=18.763, p=0.005$			

Taulukko 34. Vastaajan vuosittain toteuttamien hankintojen lukumäärän ja tietolähteiden käytön osaamisen välinen suhde.

%	Sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä saatava data				Kirjanpitojärjestelmästä saatava data (esim. KIEKU tai vastaava)				Hanselin hankintapulssi -työkalu			
	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30	Alle 5	5–10	11–30	Yli 30
En osaa lainkaan	51	43	16	20	53	47	46	25	80	80	73	52
Osaan kohtalaisesti	42	39	38	34	35	37	39	45	18	13	15	31
Osaan hyvin	7	18	46	46	12	16	15	30	2	7	12	17
	$\chi^2=40.132, p=0.000$				$\chi^2=13.814, p=0.032$				$\chi^2=18.553, p=0.005$			

Tuloksista havaitaan myös, että tiedon hyödyntämisen osaaminen on paremmalla tasolla niiden vastaajien keskuudessa, jotka toteuttavat pääsääntöisesti yli 100 000 euron arvoisia hankintoja kuin pääsääntöisesti tätä pienemmän suuruusluokan hankintoja toteuttavilla (Taulukko 35). Tämä näkyy selvästi osaamisessa hyödyntää sopimuksen hallintajärjestelmästä saatavaa dataa, organisaation itse hankinnoistaan keräämää seurantadataa, Hilma-palvelusta saatavaa dataa, sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä saatavaa dataa sekä osaamisessa hyödyntää muiden organisaatioiden vertailudataa.

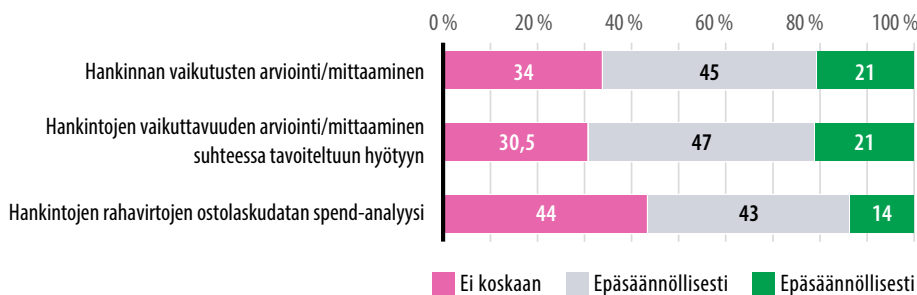
Taulukko 35. Vastaajan (pääosin) toteuttamien hankintojen suuruusluokan ja tietolähteiden käytön osaamisen välinen suhde.

%	Sopimuksen hallintajärjestelmästä saatava data			Organisaation itse hankinnoista keräämä seurantadata			HILMAsta saatava data			Sähköisistä kilpailutusjärjestelmistä saatava data			Vertailudata muista organisaatioista		
	Alle 100k €	100k€-499k€	Yli 499k€	Alle 100k €	100k€-499k€	Yli 499k€	Alle 100k €	100k€-499k€	Yli 499k€	Alle 100k €	100k€-499k€	Yli 499k€	Alle 100k €	100k€-499k€	Yli 499k€
En osaa lainkaan	26	9	10	18	7	4	50	29	24	55	16	26	60	29	39
Osaan kohtalaisesti	47	40	42	48	35	28	41	48	50	32	40	44	33	49	45
Osaan hyvin	27	51	48	37	58	68	9	23	26	13	44	30	8	21	16
	$\chi^2=16.537, p=0.002$			$\chi^2=18.383, p=0.001$			$\chi^2=15.604, p=0.004$			$\chi^2=35.644, p=0.000$			$\chi^2=16.708, p=0.002$		

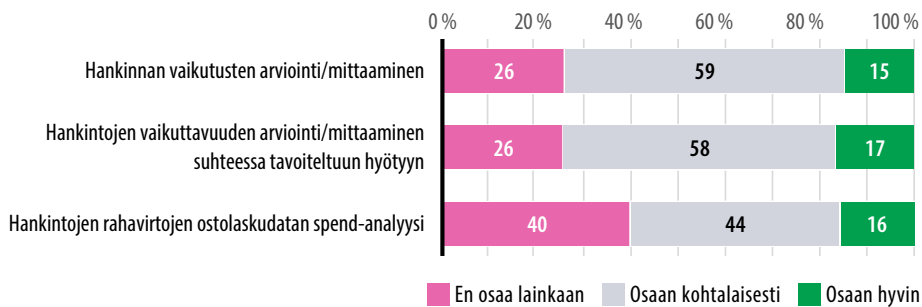
Hankintoihin liittyvä työ edellyttää moninaisia tiedonhyödyntämisen käytäntöjä. Toteutetussa kyselyssä kysyttiin, miten säännöllisesti vastaajien työnkuvaan kuuluu hankintojen rahavirtojen ostolaskudatan spend-analyysi, hankintojen vaikuttavuuden arviointi/mittaaminen suhteessa tavoiteltuun hyötyyn sekä hankinnan vaikutusten arviointi/mittaaminen (Kuva 11).

Kuva 11. Hankinnan vaikutusten, vaikuttavuuden arviointi ja hankintojen rahavirtojen spend-analyysi hankintayksiköissä.

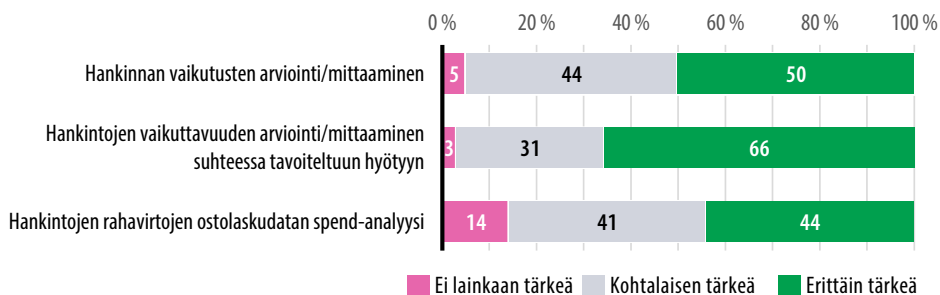
Miten säännöllisesti työssäsi hankintojen parissa liittyä seuraavia tehtäviä?



Arvioi omaa osaamistasi seuraavien tiedon hyödyntämistä vaativien tehtävien osalta



Miten tärkeänä pidät organisaatiosi kannalta seuraavia tehtäviä?



Tuloksista ilmenee, että 14 % vastaajista toteuttaa spend-analyysia työssään säännöllisesti, 43 % epäsäännöllisesti ja 44 % vastaajien työhön ei koskaan kuulu spendanalyysin tekoa (Kuva 11). Tuloksista kuitenkin havaitaan, että spend-analyysi kuuluu erityisesti keskijohdon edustajien tehtäviin (Taulukko 36): Heistä neljänneksen työtehtäviin spendanalyysi kuuluu säännöllisesti, kun taas sekä asiantuntijoiden että ylimmän johdon edustajista vain noin joka kymmenes ilmoittaa spend-analyysin kuuluvan säännöllisesti työtehtäviin. Keskijohdonkin edustajista 32 % ilmoittaa, että spend-analyysin teko ei kuulu lainkaan työtehtäviin. Osuus on kuitenkin (tilastollisesti) merkitsevästi pienempi verrattu asiantuntijoihin ja ylimmän johdon edustajiin, joista lähes puolet (46/47 %) ilmoittaa, että spend-analyysi ei kuulu heidän työtehtäviinsä lainkaan. Toteutetuissa haastatteluissa haastateltavat kertoivat, että hankintamenojen kokoaminen ja analysointi on kehittynyt viime vuosina merkittävästi. Tämän on koettu lisäävän hankintojen kokonaisuuden ja merkityksen ymmärrystä organisaatiossa. Haastateltujen organisaatioiden mukaan koko hankintaorganisaation kattavien tietojen kokoaminen vaatii kuitenkin vielä usein myös käsin tehtävää työtä, lukuja ei saada järjestelmistä vielä automaattisesti ja reaaliaikaisesti.

Taulukko 36. Vastaajan aseman ja spend-analyysin välinen yhteys.

Miten säännöllisesti työhösi kuuluu hankintojen rahavirtojen (ostolaskudatan) spend-analyysi?

Vastaajan asema organisaatiossa	Ei koskaan (%)	Epäsäännöllisesti (%)	Säännöllisesti (%)
Ylin johto (N28)	46	43	11
Keskijohto (N63)	32	43	25
Asiantuntija (N145)	47	43	10
$\chi^2=10.484, p=0.033$			

Kyselyn vastaajista noin viidennes ilmoitti hankinnan vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioinnin/mittaamisen sisältyvän säännöllisesti työtehtäviinsä. Kaikista vastaajista noin neljännes ilmoitti, että heillä ei ole lainkaan osaamista kyseisten tehtävien toteuttamiseen ja hieman tätä suurempi osuus ilmoitti, että heidän työtehtäviinsä ei koskaan kuulu hankinnan vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointiin liittyviä tehtäviä. Sitä vastoin yli 95 % vastaajista pitää hankintojen vaikutusten arviointia/mittaamista ja 97 % vaikuttavuuden arviointia/mittaamista kohtalaisen/erittäin tärkeänä organisaation kannalta (Kuva 11). Tarkastellessa vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointia/mittaamista suhteessa taustamuuttujiin havaitaan, että hankinnan vaikutusten/vaikuttavuuden arviointi työtehtävänä ei otoksen perusteella tilastollisesti merkitsevästi vaihtele vastaajan aseman mukaan. Sen sijaan tilastollisesti merkitseviä eroja löytyy suhteessa vastaajan toteuttamien hankintojen suuruusluokkaan (Taulukot 37 ja 38): Yli 499 999 euron arvoisia hankintoja pääosin toteuttavista henkilöistä yli 40 % ilmoittaa työtehtäviinsä kuuluvan säännöllisesti hankintojen vaikuttavuuden arviointia suhteessa tavoiteltuun hyötyyn, kun taas pääsääntöisesti alle

100 000 euron arvoisia hankintoja toteuttavista vain noin joka kymmenes ilmoittaa vaikuttavuuden arvioinnin kuuluvan säännöllisesti omiin työtehtäviin. Vastaava yhteys löytyy hankintojen suuruusluokan ja vaikutusten arvioinnin väliltä: suurempien hankintojen toteuttaminen on yhteydessä hankintojen vaikutusten arviointiin/mittaamiseen (Taulukko 38).

Taulukko 37. Hankintojen vaikuttavuuden arvioinnin säännöllisyys ja vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan välinen yhteys.

Miten säännöllisesti työhösi kuuluu hankintojen vaikuttavuuden arviointi/mittaaminen suhteessa tavoiteltuun hyötyyn

	Ei koskaan (%)	Epäsäännöllisesti (%)	Säännöllisesti (%)
alle 100 000 € (N78)	39	50	12
100 000–499 000 € (N86)	29	52	19
Yli 499 000 € (N68)	21	38	41
	$\chi^2=20.723, p=0.000$		

Taulukko 38. Hankintojen vaikutusten arvioinnin säännöllisyys ja vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan välinen yhteys.

Miten säännöllisesti työhösi liittyy hankinnan vaikutusten (esim. ympäristö-, talous- tai sosiaalisten vaikutusten) arviointi/mittaaminen

	Ei koskaan (%)	Epäsäännöllisesti (%)	Säännöllisesti (%)
alle 100 000 € (N78)	46	41	13
100 000–499 000 € (N86)	33	50	17
Yli 499 000 € (N70)	20	47	33
	$\chi^2=16.175, p=0.003$		

Vastaavasti tulokset osoittavat, että osaaminen arvioida/mitata hankintojen vaikuttavuutta ja vaikutuksia on yhteydessä vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan kanssa (Taulukko 39 ja 40): noin neljännes yli 499 999 euron arvoisia hankintoja pääasiassa toteuttavista ja viidennes 100 000–499 000 euron arvoisia hankintoja toteuttavista arvioi osaamisensa arvioida hankintojen vaikuttavuutta olevan hyvällä tasolla, mutta vain alle joka kymmenes pääosin alle 100 000 euron arvoisia hankintoja toteuttavista arvioi osaamisensa arvioida hankintojen vaikuttavuutta hyvällä tasolla. Vaikutusten arvioinnin osalta trendi on samankaltainen: pääosin suurempia hankintoja toteuttavat arvioivat osaamisensa olevan useammin hyvällä tasolla kuin pienempiä hankintoja toteuttavat.

Taulukko 39. Hankintojen vaikuttavuuden arvioinnin osaamisen ja vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan välinen yhteys.

Arvioi omaa osaamistasi: hankintojen vaikuttavuuden arviointi/mittaaminen suhteessa tavoiteltuun hyötyyn

	En osaa lainkaan (%)	Osaan kohtalaisesti (%)	Osaan hyvin (%)
alle 100 000 € (N78)	36	58	7
100 000–499 000 € (N84)	23	57	20
Yli 499 000 € (N70)	16	60	24
$\chi^2=14.301, p=0.006$			

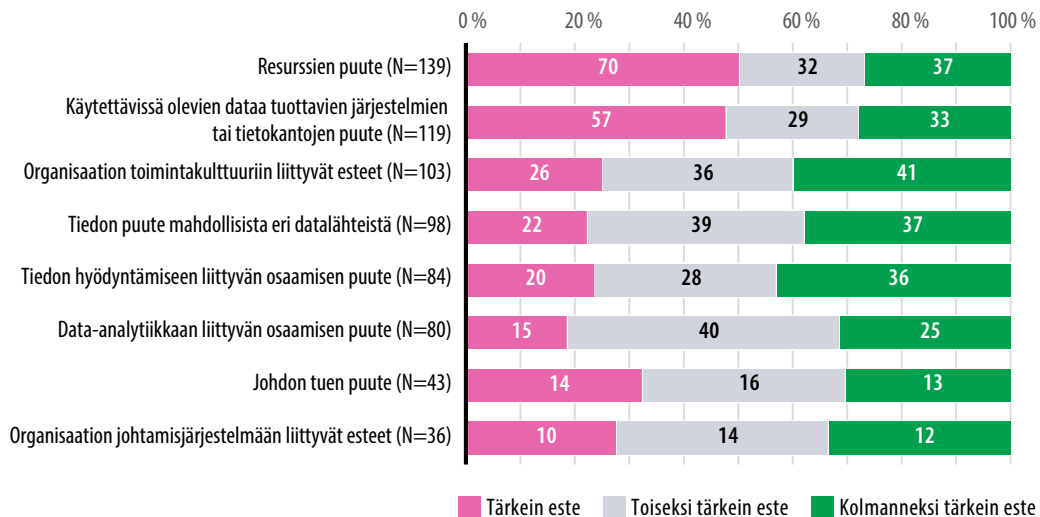
Taulukko 40. Hankintojen vaikutusten arvioinnin osaamisen ja vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan välinen yhteys.

Arvioi omaa osaamistasi hankinnan vaikutusten (esim. ympäristö-, talous- tai sosiaalisten vaikutusten) arviointi/mittaaminen

	En osaa lainkaan (%)	Osaan kohtalaisesti (%)	Osaan hyvin (%)
alle 100 000 € (N77)	35	58	7
100 000–499 000 € (N84)	21	66	13
Yli 499 000 € (N70)	19	57	24
$\chi^2=13.467, p=0.009$			

3.3.3 Tiedonhyödyntämisen esteet ja kehittämistarpeet hankintayksiköissä

Toteutetussa kyselyssä kysyttiin keskeisimpiä tiedonhyödyntämisen esteitä hankintoihin liittyvässä työssä. Vastaajat valitsivat valmiista vastausvaihtoehdoista tärkeysjärjestykseen kolme tärkeimmäksi arvioimaansa estettä (Kuva 12). Kyselyn perusteella tärkeimmiksi esteiksi nousivat resurssien puute, käytettävissä olevan dataa tuottavien järjestelmien ja tietokantojen puute sekä organisaation toimintakulttuuriin liittyvät esteet. Nämä esteet nousivat esille myös haastatteluissa, joissa niitä käsiteltiin erityisesti kehittämistarpeen näkökulmista. Myös kyselyssä kysyttiin avokysymyksellä kehittämiskohteita mm. millaisia keskitettyjä analysointi- ja raportointipalveluja hankintayksiköissä tarvitaan ja millaista tietoa pitäisi kansallisesti tuottaa hankintayksiköille. Seuraavassa käsitellään haastatteluista ja kyselystä koottuja tiedonhyödyntämisen esteitä ja kehittämistarpeita *johtamisen, toimintakulttuurin ja resurssien sekä tietojärjestelmien ja datan kokoamisen näkökulmista*.

Kuva 12. Keskeisimmät tiedonhyödyntämisen esteet hankintayksiköissä.

Johtaminen, toimintakulttuuri ja resursointi

Kuten hankintojen toteutus ja kehittäminen yleensäkin, vaatii systemaattinen hankintoja koskevan tiedon hyödyntäminen organisaation läpäisevää johtamista, selkeitä linjauksia ja ohjeita eli tiedolla johtamista. Tiedonhyödyntämistä tukevan toimintakulttuurin luominen edellyttää, että hankintayksiköiden johtajat näkevät hankintoja koskevan tiedonkokoamisen ja hyödyntämisen merkityksellisenä osana johtamista. Toteutettujen haastattelujen mukaan organisaatorakenne vaikuttaa hankintojen johtamisen ja tiedonhyödyntämisen käytäntöihin: on tavallista, että organisaation eri yksiköiden kiinnostus hankintojen kehittämiseen vaihtelee ja tiedonhyödyntämisen merkityksen ymmärrys johtamisen työkaluna noudattaa tätä. Vaikka organisaatiossa olisi keskitetty hankintatoimi, ei tämä usein pysty ohjaamaan hankintoja tekeviä hallinnonaloja siinä määrin, että tiedon kokoamista ja hyödyntämistä koskevat käytännöt yhdenmukaistuisivat. Useissa hankintayksiköissä hankintoja toteutetaan lyhytjänteisesti tarpeen mukaan, ostaen suoraan itse valitusta liikkeestä. Näin ostettaville tuotteille ei ole sopimuksia, tai näitä ei noudateta. Kuvattujen suoraanhankintojen ongelma kyllä tiedostetaan, ja tätä pyritään karsimaan. Perusteellista hankintaprosessien digitalisointityötä tehdään haastatelluista organisaatioista vain kahdessa. Tiedon käyttöä tukevien prosessien kehittäminen ei yleensä ole perusteellista ja systemaattista, vaan usein melko nopeita ratkaisuja todettuun tiedontarpeeseen. Hankintaprosessit itsessään koetaan useissa kunnissa raskaiksi.

Pienissä kunnissa ja yksiköissä, joissa hankintoja tehdään määrällisesti vähän, hankintojen toteutukselle ei ole määrämuotoisia käytäntöjä, mikä heijastuu myös hankintoja koskevan tiedon kokoamiseen ja hyödyntämiseen. Eryityisesti isoissa organisaatioissa koko organisaation kattavan tiedon ajantasaisuus on laadukkaan johtamisen edellytys, mutta

hankintoja koskeva tieto sijaitsee pirstaloituneesti organisaation eri yksiköissä. Hankintojen johtamisen tueksi tarvittaisiin yhtenäinen hankintojen elinkaarta seuraava tietojärjestelmä. Hankintojen ennakointi ja suunnittelu sekä toteuman seuranta on hajautetuilla tai puuttuvilla järjestelmillä vaikeaa. Pirstaloituneen tiedon kokoaminen eri järjestelmistä vaatii erillisiä resursseja, eikä yleensä tue ennakoivaa suunnittelua.

TAPAUS-ESIMERKKI

Tampereen kaupunki: Johdon ja koko organisaation sitoutuminen ovat keskeiset edellytykset hankintadatan hyödyntämiselle

Tampereella on käynnistynyt laaja kehittämistyö hankintojen kehittämiseen ja digitalisointiin liittyen. Ensimmäisessä vaiheessa on mm. laadittu digitalisointiselvitys, josta seurasi konkreettinen hankintojen digitalisoinnin tiekartta. Vuoteen 2023 ulottuvan tiekartan keskeiset teemat ovat

- hankintatoimen johtamisen kehittäminen
- hankinnan toimintatapojen kehittäminen (sis. mm. sopimusaikaisen datan saatavuus ja hyödyntäminen päätöksenteossa)
- digitalisointi ja ICT-kehittäminen (sis. kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen ostopalveluiden johtamisen näkökulmasta, sopimusten hallinta- ja seurantajärjestelmän, hankintasalkun hallinnan sekä pienhankintajärjestelmän ja toimintamallin)
- osaamisen kehittäminen (sis. mm. power bi)

Käytännön työtä hankintojen digitalisoinnissa on lähdetty ensin edistämään sopimuspuolella, jonka kehittämiseksi on tunnistettu akuutti tarve. Tällä hetkellä sopimukset ovat löydettävissä arkistojärjestelmästä, mutta niiden hyödyntäminen päivittäisen työn tai kokonaiskuvan luomisen tukena on vaikeaa.

Keskeistä kehitystyössä on ollut koko organisaation ja erityisesti johdon sitouttaminen kehitystyöhön. Konsernijohto onkin hyväksynyt työtä ohjaavan hankintojen kehittämisen ja digitalisoinnin tiekartan.

Hankintaprosessien kehittäminen, samoin kuin hankintojen strategisuu- den kehittämisen yleensäkin, on noussut useissa julkisissa hankintayksiköissä agendalle muutaman viime vuoden aikana. Useissa haastatelluissa organisaatioissa hankintadatan kehittämistoimet ovat jatkoa hankintojen strategisen roolin vahvistumiselle ja hankintojen organisoinnin ja johtamisen kehittämistyölle. Tiedonhyödyntämisen merkityksen kirkastuminen on edellytys kehittämislle, koska erityisesti tietojärjestelmien ja käytäntöjen puuttuessa, tarvitaan investointeja ja uutta työpanosta. Hankintojen roolin strategisuus organisaatiossa nähdään keskeiseksi edellytykseksi tiedonhyödyntämisen lisäämiseksi: jos hankintatoimelle asetetut tavoitteet korostavat ainoastaan prosessin tehokkuutta ja hankintatoimen ammattilaisten rooli nähdään ainoastaan toteuttajana, ostajana tai kilpailutuksen läpivi- vänä yksikkönä, saattaa hankintojen strategista roolia tukevien tiedonhyödyntämisen käy- täntöjen kehittäminen hankaloitua.

Lähes kaikissa tapaustutkimusorganisaatioiden haastatteluissa käsiteltiin sitä, että orga- nisaatioiden johdossa ei ole vielä riittävää ymmärrystä tiedonhyödyntämisen merkityk- sestä hankintojen toteutuksessa ja johtamisessa. Tiedon tuottamiseen ja hyödyntämi- seen ei olla valmiita panostamaan. Usein hankinnat näyttävät pirstaleisena ja hankin- tojen kokonaisarvon koonti voi yllättää yksikön johtoa. Kunnissa hankintoja koskevan tie- don merkitys aukeaa usein elinkeinopolitiisen näkökulman kautta. Kokoamalla tiedot siitä, kuinka paljon kunta tekee hankintoja oman kunnan tai maakunnan yritysiltä, avaa silmät elinkeinovaikutuksille. Valtionhallinnon tasolla elinkeinopolitiinen vaikutus nousee kansalliselle tasolle, eikä tämä ole enää organisaatioiden strategioiden kannalta samalla tavalla merkittävää kuin kunnan elinvoimaisuus kuntastrategian näkökulmasta. Hankinto- jen tehokkuuden ja vaikuttavuuden merkityksen avaamiseksi kerrottiin tarvittavan edel- leen konkreettisia esimerkkejä. Organisaation strategiassa/hankintojen strategisissa lin- jauksissa määritettävät hankintojen toteuttamista ja/tai hankinnoilla tavoiteltavat talou- delliset, elinvoimaan, innovatiivisuuteen tai kestävyysliittävät tavoitteet edellyttävät tietoa nykytilasta ja tulevien hankintojen toteutumisesta. Juuri hankintojen strategisuu- den kirkastuminen on herättänyt hankintayksiköt huomaamaan käytettävissä olevassa hankintadatassa olevat puutteet.

TAPAUS-ESIMERKKI

Metsähallitus: Kehittämishankkeella laadintaan ja käyttöön otetaan mittarit hankintojen kehittämisen tueksi

Metsähallituksessa on lähdetty kehittämään hankintadatan hyödyntämistä nykytila-analyysin kautta tarkastelemalla systemaattisesti, mitä tietoa nykyisistä järjestelmistä on mahdollista saada ja mitä kehittämistarpeita näihin liittyy. Tavoitteena on edetä vähitellen tunnistettuihin tarpeisiin vastaten ja välttää liian raskaiden järjestelmien hankkimista. Keskeisiä osa-alueita olivat:

- Spend-data ja sen mahdollisuudet, tällä hetkellä spend-dataa rikastetaan ostolaskudatalla. Tavoitteena kuitenkin on päästä eroon manuaalisesta työstä. Tavoitteena on tehostaa ja hyödyntää nykyisiä järjestelmiä ja siirtyä esimerkiksi kohti sopimuksellista laskua.
- Toimittajasuhteen hallinta, tavoitteena on paitsi kattava nykytila, niin myös ennustemahdollisuus.
- Analytiikkapuolen kehittäminen raportoinnin tueksi.
- Hankintakategorioiden nykyistä tehokkaampi hyödyntäminen, jotta kokonaisuuden johtaminen helpompaa.

Mittaroinnin kehityshankkeessa tunnistettiin ensin hankintatoimen keskeiset mittausalueet ja tavoitteet. Metsähallituksen keskeinen viesti on panostaa mittareiden miettimiseen, jotta ne palvelevat strategisia tavoitteita. Suurten tavoitteiden lisäksi on hyvä tunnistaa pienempiä osatavoitteita sekä varmistaa, että näitä mittaavat mittarit ovat riittävän teräviä ja tarkkoja, jotta mittaritieto on aidosti hyödyllistä. Metsähallituksella taustalla on haaste ja tavoite saada vastuullisuuden eri ulottuvuudet integroitua hankintojen kategoriatyöhön. Työ etenee jatkuvan iteraation kautta ja tällä hetkellä tavoitteena on, että ensimmäiset mittarit tuottaisivat dataa keväällä 2020 kilpailutuspuolella.

Hankintojen johtaminen ulottuu sekä kunnissa että valtionhallinnossa poliittiseen päätöksentekoon. Datan systemaattinen kerääminen ja hyödyntäminen voivat vaatia järjestelmiin liittyviä investointeja, vähintään tukea linjauksien, rahoituksen tai kehittämishankkeiden muodossa. Lähes kaikki haastatellut organisaatiot olivat sitä mieltä, että resurssien puute on yksi merkittävimmistä esteistä tiedonhyödyntämisen käytäntöjen

kehittämisessä. Monet haastatellut näkivät systemaattisen kehityksen voivan syntyä vasta velvoittavan lainsäädännön myötä. Myös kunnissa luottamushenkilöiden tuki hankintojen ja näiden johtamista ja seurattavuutta vahvistavan datan kehittämiseksi on tärkeää. Nyt hankintadatan merkityksestä ja hyödyntämisen edellytyksistä, esim. resursseista ei yleensä vielä keskustella kuntien valtuustoissa tai hallituksissa.

Laadukkaan ja ajantasaisen datan hyödyntäminen johtamisen tukena ei ole vain hankintayksiköistä kiinni, tämä asettaa usein vaateita myös palveluiden ja tuotteiden toimittajille. Erityisesti hankinnoissa, joissa on useita toimittajia, voi tasalaatuisen seurantatiedon koostaminen olla hankalaa. Toimittajien erilaiset tietojärjestelmät mutkistavat prosessia.

Hankintayksikkötason ohjauksen vahvistamisen lisäksi useat kansalliset ja paikalliset toimijat korostivat kansallisen hankintadatan hallinnan omistajuuden ja ohjaamisen merkitystä. Erityisesti kunnat kokevat, ettei oma osaaminen ja käytettävissä oleva henkilötyöpanos riitä kehittämään prosesseja ja järjestelmiä. Tähän toivottiin konkreettista valtionhallinnon tason keskitettyä ohjausta ja tukea. Ohjeita ja mittareita toivottiin esim. sosiaalisen, ekologisen ja taloudellisen vastuullisuuden teemoin. Samoin kansallisesti vertailtavissa olevaa alueellista tietoa hankintojen toteutuksesta nähtiin tarpeen koota kansallisesti.

Tietojärjestelmät, data ja kansallinen kehittäminen

Tiedon pirstaleisuus eri järjestelmiin ja siloihin heikentää tiedonhyödyntämisen mahdollisuuksia hankintojen johtamisessa ja toteutuksessa. Hankintayksiköissä ei tunnisteta, kuka relevanttia tietoa mahdollisesti kerää ja mistä se olisi saatavilla. Organisaatioissa tietoa on usein saatavilla hankinta- tai yksikkökohtaisesti eri järjestelmistä, mutta tieto ei siirry hankintaprosessin edetessä eikä sitä ole kokonaisvaltaisesti saatavilla. Toisaalta ei ole riittävästi tietoa, mitkä kaikki eri toiminnot voisivat hyötyä kerätystä datasta. Tiedonhyödyntäminen vaatii ensinnäkin tiedon systemaattista ja strukturoitua tallentamista ja keräämistä. Haastattelujen mukaan kunnilla ei yleensä ole kattavaa koontia hallinnonalojensa hankinnoista. Useissa haastatelluissa organisaatioissa on käynnissä kehittämistyö hankintoja koskevan tiedon kokoamiseksi, mitä pidetään huomattavana kehitysaskeleena: Hankintayksiköt ovat viime vuosina kehittäneet sopimushallinnan prosesseja ja niihin liittyviä tietojärjestelmiä. Hankintasopimuksia voidaan koota organisaation alayksiköittäin, mutta ainakaan isoissa organisaatioissa ei yleensä ole koko organisaation kattavaa näkymää sopimuksiin. Sopimustiedot voivat myös olla järjestelmissä, jotka eivät tue sopimustietojen kirjauksia. Tietojen etsiminen ja kokoaminen on tällöin hyvin työlästä. Hankintadatan kokoamisesta ja hyödyntämisestä vastaa yleensä koko organisaation hankintojen kehittämisestä vastaava yksikkö tai henkilö. Tyypillisesti yksittäiset yksiköt eivät itsenäisesti kokoa ja systemaattisesti hyödynnäkin hankintadataa, vaan tämä kehitystyö käynnistyy organisaatiotasolta. Kehittämistyön keskittyminen tukee yhdenmukaisten käytäntöjen levittämistä kaikkiin sen yksiköihin.

Tietojärjestelmät ovat keskeisessä roolissa hankintadatan kokoamisessa, käsittelyssä ja hyödyntämisessä. Sopivien järjestelmien puute nostettiin jokaisessa tapaustutkimus-organisaatiossa merkittäväksi tiedonhyödyntämisen puutteeksi. Kunnissa, virastoissa tai sairaanhoitopiireissäkään ei ole järjestelmää joka kokoaisi tiedon koko hankinnan elinkaaresta, suunnittelusta, kilpailutukseen, sopimukseen ja hankinnan toteuman ja vaikuttavuuden seurantaan. Hankintoja koskevia tietoja hankintaprosessin ajalta kokoavia järjestelmiä ei ole juuri käytössä, muutamia organisaatioita lukuun ottamatta. Koska koko hankintaprosessia suunnittelusta seurantaan tukevia järjestelmiä ei missään haastatelluista hankintayksikössä ole vielä käytössä, kerätään tarvittava data eri järjestelmistä. Datan koontiin käytetään pääasiassa excel-tiedostoja. Nykyisissä toimintatavoissa on suuria virhemahdollisuuksia, lisäksi datan kokoaminen ja raportointi vaatii resursseja, eikä useilla organisaatioilla ole mahdollista toteuttaa tätä resurssien puutteen takia. Hankintadatat kokoavien tietojärjestelmien puuttuessa keskeistä hankintadataa on kirjattuna yksittäisten asiantuntijoiden sähköposteissa ja omissa tiedostoissa. Nämä tiedot häviävät henkilöiden lähtiessä organisaatioista, eivätkä muutenkaan ole keskitetysti hyödynnettävissä olevaa tietoa.

Suurissa organisaatioissa eri yksiköt voivat käyttää keskenään erilaisia järjestelmiä. Erityisesti kunnilla on usein niin suuret määrät sopimuksia, että näiden käsittely ilman tietojärjestelmien tukea on nykyisin hyvin työlästä. Datan visualisointia pidetään tärkeänä. Datan koonti ja visualisointi on tukenut hankintakokonaisuuden ymmärrystä, erityisen suuri rooli tällä on ollut johdolle raportoinnissa. Koska hankintaprosessia tukevia tietojärjestelmiä ei juuri ole, käytetään visualisoinnin työkaluna erillisiä visualisointiohjelmiä. Visualisointi vaatii yleensä manuaalista työtä, hankintoja koskevan datan koonnin lisäksi.

Hankintoja koskeva eri järjestelmiin koottu data käsittelee yleensä jo tehtyjä hankintoja. Myös tulevia hankintoja koskeva tieto on pirstaleista, eikä se ole kattavaa. Julkiset hankintayksiköt joutuvat suunnittelemaan tulevat investointinsa, mutta tämä käsittää kunnissa vain seuraavan vuoden, eikä tieto käsitä kaikkia hankintoja. Isojen hankintojen ennakointi poikkeaa tästä, nämä voivat liittyä johonkin kehittämishankkeeseen joissa tarvittavien hankintojen tunnistaminen ja valmistelu on osa prosessia. Kunnissa hankintojen ennakoiva suunnittelu tukisi esim. eri yksiköiden päällekkäisten hankintojen ja kuntatatsolla tehtävien yhteishankintojen tarpeiden tunnistamista. Systemaattinen ennakointi loisi edellytyksiä myös markkinoille suunnattavaan viestintään ja näin vahvistaisi markkinoiden kyvykkyyttä tuottaa parhaita ratkaisuja julkisten hankintayksiköiden tarpeisiin.

TAPAUS-ESIMERKKI

Espoon kaupunki: Hankintojen tietojärjestelmä on uudistanut hankintojen johtamista ja seuranta

Espoon kaupunki on kehittänyt aktiivisesti hankintadatan hyödyntämistä organisaatiossaan viime vuosina. Kehitystä on ohjannut seuraavat tavoitteet:

- Mahdollistetaan tiedolla johtaminen ja tarpeesta maksuun prosessin sujuvuus
- Tehdään järjestelmä, jossa yhden reitin kautta voidaan syöttää, siirtää muihin järjestelmiin ja hyödyntää tiedot: toimittajista, sopimuksista, hankinnoista ja tilausohjeista
- Tukea tavoitteita kaupungin yhteisen big datan keräämisestä ja hyödyntämisestä
- Tulevaisuudessa tarkastella toteutuneita ostoja toimittajittain ja sopimuksittain.

Käytännön työssä Espoossa on ollut suurena apuna uusi HanSa-järjestelmä, joka on rakennettu Espoon prosessien mukaisesti ja josta voidaan seurata sopimuksia, toimittajia (kaudet, muutokset, reklamaatiot, fuusiot, tiedot kilpailutuksiin osallistumisesta sekä kunkin toimittajan sopimuksesta ja näiden arvoista). Toiminnanohjausjärjestelmä on vapauttanut paljon aikaa ja resursseja, ja sen ansiosta hankintojen kokonaiskuva on koko ajan tiedossa. Järjestelmän ansiosta tieto on koottua, ja esimerkiksi erillisistä excel-tiedostoista on päästy eroon. Päätöksenteossa on pystytty eri toimialoilla siirtymään tietopohjaisuuteen ja strategiseen suunnitteluun palveluiden järjestämisessä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi tietoon perustuvia päätöksiä siitä, mitä tuotetaan itse, mitä ostetaan ja mitä taas hankitaan esimerkiksi palvelusetelillä.

Kehitystyön myötä on tunnistettu tarvetta kehittää vaikuttavuuden seurantaa ja mittarointia, joiden edistäminen on parhaillaan työn alla.

HanSa-järjestelmä mahdollistaa mm. seuraavien näkökulmien huomioimisen hankinnoissa: taloudellinen ja ekologinen kestävyys, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys, yritys- ja työllisyysvaikutukset sekä edelläkävijyys ja asukas- ja asiakaslähtöisyys. Vaikutuksia tarkastellaan järjestelmässä sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä luokitteluasteikollisella arvioinnilla (-2= suuri negatiivinen vaikutus, 2= suuri positiivinen vaikutus). Järjestelmään syötetään lisäksi tiedot vaikuttavuuden mittareista eri teemoissa, seurannan välineet sekä yksityiskohtaiset tiedot mittareista (esim. työllisyyssehdon kriteerit). Yksittäisten hankintojen tarkastelun lisäksi HanSassa on myös mahdollista tarkastella hankintojen kokonaiskuvaa esimerkiksi eri kestävyysmittareiden osalta. Tiedot ovat HanSassa visuaalisessa ja helposti omaksuttavassa muodossa, mikä tukee tietojen hyödyntämistä arjen työssä.

Haastatellut hankintayksiköt ja kansalliset toimijat olivat hyvin kattavasti sitä mieltä, että julkisella sektorilla tulisi olla yhdenmukainen tapa kerätä hankintadataa. EU valmistelee parhaillaan hankintadatan tietomallia (Open contract of data standard, OCDS). Määritettyjen tietojen kerääminen hankintayksiköittäin loisi edellytykset kansalliselle tarkastelulle sekä hankintojen toteutuksen vertailulle. Seuranta ja vertailu tukisivat hankintakäytäntöjen kehittämiskohtien tunnistamista. Kattavan datan kansallisen kokoamisen suurin haaste ei kuitenkaan ole hankintadatan määrämukaisuus, vaan datan keräämistä ja kokoamista tukevat tietojärjestelmät. Hankintojen tietojärjestelmiä toivottiin hyvin laajasti kehitettävän kansallisesti. Yhteisen järjestelmän tärkeimpinä perusteluina pidettiin taloudellisia säästöjä ja tietojen vertailtavuutta. Myös Hilman jatkokehittämistä käsiteltiin haastatteluissa ja tapaustutkimuksissa yhtenä mahdollisena kansallisen ratkaisun alustana. Hankintojen vaikuttavuuden seuranta edellyttää vaikuttavuuden osatekijöiden tunnistamista. Näitä voivat olla esim. innovatiivisuuden sekä sosiaaliseen, taloudellisuuteen ja ekologiseen kestävyteen liittyviä asioita. Lisäksi sosiaalisten, taloudellisten ja ekologisten vaikutusten seuraamiseksi tarvitaan substanssiin liittyvää dataa vaikutusten seuraamiseksi. Hankintojen tietojärjestelmiä toivottiin hyvin laajasti kehitettävän kansallisesti. Yhteisen järjestelmän tärkeimpinä perusteluina pidettiin taloudellisia säästöjä ja tietojen vertailtavuutta.

TIETOKIRI Kansallinen kehittäminen Hankintojen tietoarkkitehtuuri ja palvelumalli

Osana Kansallista julkisten hankintojen strategian toimeenpanoa toteutetaan Tietokiri-hankkeessa hankintojen tietoarkkitehtuurimalli julkishallinnon hankintatiedoille sekä palvelumallikuvauksen laadinta. Hankkeessa suunnitellaan valtakunnallinen kokonaisarkkitehtuuri, jossa tunnistetaan hankintoja koskevat olemassa olevat tiedot ja koordinoidaan tarvetta niiden analysointipalvelulle. Samassa yhteydessä pyritään myös standardoimaan julkisten hankintojen taloustiedot.

Hankkeessa selvitetään tietoaineistojen yhtenäistämisen tarve siten, että se tarjoaa edellytyksiä rakentaa tietokantoja, joihin tietoja voidaan kerätä eri lähteistä yhteen paikkaan sekä vertailla eri aineistoja huomioiden rajoitteet, kuten liikesalaisuudet, vaikutukset kilpailuun ja kartellien syntymiseen.

Samassa yhteydessä HILMAa ja muita valtakunnallisia järjestelmiä kehitetään siten, että kerättäviä tietoja hyödynnetään mahdollisimman kattavasti. Järjestelmien tallentamaa dataa yhdistetään ja analysoidaan (data-analyytipalvelut) julkisten hankintojen kehittämiseksi. Tietoarkkitehtuurityön lopputulemana syntyy nykytilan kartoitus, käsitelmien kuvaus, tietovirtojen ja teknisen tietoarkkitehtuurin kuvaus, hallintamallin määritelmä sekä toteuttamissuunnitelma.

Hankintatiedon analysoinnin palvelumallikuvaukseen kootaan tietoa siitä, ketkä ovat kehitettävän palvelun asiakkaita, mitä hyötyä asiakkaille voidaan tuottaa palvelulla, miten kuntien hankintatietojen tuonti rahoitetaan, mikä on palvelun ylätasoinen ratkaisuar kitehtuuri, mikä on palvelun tuottamisen prosessi sekä miten palvelu organisoidaan ja vastuut jaetaan palvelun ylläpidossa ja analysoinnissa.

Hankintatietojen tarve voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: Hankintojen ohjauksen näkökulmasta on keskeistä tiedon kokonaiskuva, tietojen yhdisteltävyys ja vertailtavuus. Hankintojen toteuttajat ovat lähtökohtaisesti eniten kiinnostuneita organisaatiotasoisesta tiedosta ja sen vertailtavuudesta. Tiedon julkisuuden näkökulmasta on myös tärkeää pystyä koostamaan avointa, julkista tietoa hankinnoista kaikille asiasta kiinnostuneille.

Analysointi- ja raportointipalveluita kehitetään vaiheittain huomioiden tiedon saatavuus. Vaiheita ovat esimerkiksi talouden seurannan tietojen pohjalta toteutettavat analyysit, ostolaskujen analyysit, kilpailutustietojen lisääminen, puitesopimusten seurannan analyysi, hankintatoimen tehokkuusanalyysi, sopimusten mukaisuuden analyysi sekä hankintojen vaikuttavuus.

Lähde: Seija Frimanin esitys Kansallisen hankintojen strategian Tiedolla johtaminen ja vaikuttavuus teemaryhmässä 23.2.2021.

KEINO – kestävien ja innovatiivisten hankintojen osaamiskeskus & Innovation Broker -toiminta

Verkostomainen KEINO-osaamiskeskus tuottaa monipuolista tietoa julkisten hankintojen johtamisen ja toteuttamisen tueksi. Toiminnan toteutuksesta vastaavat Motiva Oy, Suomen Kuntaliitto ry, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Business Finland, Suomen ympäristökeskus SYKE ja Hansel Oy. KEINOn tavoitteena on lisätä innovatiivisuutta ja kestävyystavoitetta toteuttavien hankintoja, edistää julkisen hankinnan käyttämistä johtamisen välineenä ja edistää hankintayksiköiden kokemusten jakamista, yhteistyötä ja verkostoitumista. KEINOn toiminta tukee hankintayksiköitä vastuullisten ja innovaatiomyönteisten strategioiden laadinnassa, tarjoaa tietoa kestäviin ja innovatiivisiin hankintoihin liittyvien julkisten hankintojen tavoitteiden ja toteutumisen seurannasta ja vaikuttavuuden todentamisesta sekä vahvistaa alueellista osaamista muutosagentti- ja muutosalumnitoiminnalla (KEINO-osaamiskeskus, 2021).

Innovation broker -toimintamalli on osa KEINO-osaamiskeskuksen toimintaa. Sen tavoitteena on vauhdittaa ja tukea innovatiivisten hankintojen toteuttamista parantamalla hankintayksiköiden ja toimittajien välistä tiedonkulkua sekä tuomalla innovaatioita tuottavat yritykset lähemmäksi ostajia ja heidän tarpeitaan. Tähän pyritään tiedolla johtamisen keinoin, mm. tietomallien, datan tuotannon ja alustan kehityksen kautta. Tarkoituksena on tukea hankintojen ennakoititiedon, referenssitiedon sekä tuottajien innovaatiotiedon tuottamista. Toteutusta edistetään data- ja tietolähteiden sekä yhteistyöverkostojen tunnistamisella, data- ja tietotarpeiden määrittämisellä, tietomallityön tarpeen ja tiekartan määrittämisellä sekä data-alustan vaatimusten ja kehitystarpeen tunnistamisella. Innovation Broker -toiminnan kehittäminen ajoittuu ajankohdalle 1/2021–2/2022 (Innovation Broker -toiminnan projektisuunnitelma vuosille 2021–2022).

3.4 Hankintojen vaikutusten arviointi tilastodataa, kilpailutusasiakirjoja ja ostolaskudataa hyödyntämällä

3.4.1 Tilastodatan hyödyntäminen työllisyys- ja yritysvaikutusten sekä kilpailun toimivuuden arvioinnissa eri alueilla ja sektoreilla

Tässä osiossa tarkastellaan, kuinka julkisiin hankintoihin liittyvää dataa voidaan hyödyntää työllisyys- ja yritysvaikutusten sekä kilpailun toimivuuden arvioinnissa. Osion aluksi käydään läpi taloustieteellistä kirjallisuutta, jossa on hyödynnetty tilastodataa julkisista hankinnoista edellä mainittujen teemojen tutkimisessa. Tämän jälkeen pohdimme mahdollisuuksia hyödyntää ja kehittää julkisten hankintojen aineistoja niin, että ne palvelisivat mahdollisimman hyvin tarkasteltavien kokonaisuuksien arviointia tulevaisuudessa.

Kokonaisuudessaan data julkisista hankinnoista on niukkaa. Niissä tutkimuksissa, joissa hankintadataa käytetään, on monenlaisia haasteita. Hankintadata on usein yksipuolista, jolloin aineisto edustaa vain kapeaa osaa kaikista julkisista hankinnoista. Tässä tapauksessa aineisto saattaa sisältää vain tietyn palvelun, tuotteen tai hankintayksikön hankintoja. Monipuolisempien aineistojen tapauksessa haasteeksi nousee kilpailutusmekanismin epätavallisuus tai hankintatarjouksiin liittyvän informaation vajavaisuus. (Jääskeläinen & Tukiainen, 2019).

Työllisyysvaikutukset

Kansainvälisesti työllisyysvaikutusten arvioinnissa hankintadataa on hyödynnetty käyttämällä tietoja puolustushankinnoista, joiden avulla on mahdollista arvioida niiden vaikutuksia tuloihin, työllisyyteen ja tuotantoon. Puolustushankintojen aluetaloudellisia vaikutuksia tutkivaa kirjallisuutta on koonnut yhteen esimerkiksi Braddon (1995). Yleisemmin tarkasteltuna puolustushankintoihin liittyvä aineisto tarjoaa suhteellisen luotettavan tavan arvioida laajemmin julkisten menojen lisäämisen taloudellisia vaikutuksia (kerroinvaikutukset), koska puolustushankintoja voidaan pitää riippumattomina talouden tilanteesta.

Nakamura ja Steinsson (2014) hyödyntävät USA:n puolustusmenoihin liittyvää hankintadataa vuosilta 1966–2006 arvioidakseen niiden aluetaloudellisia vaikutuksia työllisyyteen ja tuotantoon. Hankintadata on peräisin puolustusministeriön sähköisestä tietokannasta (asiakirja DD-350), josta on saatavana kaikki yli 25 000 dollarin hankintasopimukset huolloista materiaalihankintoihin. Asiakirja DD-350 pitää sisällään tiedot hankinnan voittajasta ja sijainnista, jossa pääosa työstä on suoritettu. Tekijät ottavat tarkastelussa huomioon myös mahdolliset yli osavaltiorajojen tehtävät alihankintaketjut, jotka saattavat vaikuttaa tutkimustuloksiin. Tulosten mukaan puolustusmenojen yhden prosentin lisäys yhdellä alueella johtaa työllisyyden ja tuotannon 1,5 prosentin kasvuun kyseisellä alueella

verrattuna muihin alueisiin. Laajemmin tulkittuna julkisten menojen lisäyksellä näyttää olevan vahvoja positiivisia aluetaloudellisia kerroinvaikutuksia.

Samalla lähestymistavalla työllisyysvaikutuksia puolustusmenojen lisäykseen ovat tarkastelleet myös Auerbach, Gorodnichenko ja Murphy (2020). He tutkivat puolustusmenojen lisäyksen vaikutuksia työllisyyteen ja tuloihin tarkemmalla, postinumerotasoisella aineistolla USA:ssa. Tutkijoiden käyttämä aineisto sisältää puolustusministeriön hankintasopimukset vuodesta 1997 alkaen. Hankintadatassa on tieto mm. päätoteuttajasta, hankinnan sijainnista sekä sopimuksen kestosta ja sen arvosta. Aineisto on vapaasti ladattavissa USAspeding.gov-tietokannasta, joka sisältää koko USA:n valtionhallinnon tekemät hankintasopimukset vuodesta 2001 eteenpäin. Parhaan kattavuuden saamiseksi tutkijat täydentävät tietokannasta kerättyä aineistoa liittovaltion hankintajärjestelmästä saaduilla tiedoilla (Federal Procurement Data System), johon myös käyttäjäystävällisemmän USAspeding.gov-tietokannan tiedot perustuvat. Lopuksi hankintadataan yhdistetään aluekohtaisia työmarkkinatietoja taloudellisten vaikutusten arvioimiseksi.

Tutkimuksessa käytetty aineisto tarjoaa mahdollisuuden tutkia menolisäyksen aiheuttamia läikkymisvaikutuksia tarkemmalla aluetasolla. Kaupungissa, jossa puolustushankinta toteutetaan, puolustusmenojen yhden prosentin lisäys kasvattaa työllisyyttä noin 0,2 prosenttia, tuloja 0,3 prosenttia ja tuotantoa yhden prosentin. Tutkijat pystyvät tarkastelemaan työllisyyttä vain kaupunkitasolla, mutta tuotannon perusteella näyttää siltä, että puolustusmenojen lisäyksellä on vahvoja positiivisia läikkymisvaikutuksia myös muihin lähialueen kaupunkeihin. Tämän vaikutuksen suuruudeksi arvioidaan 0,6 prosenttia, mikä antaa puolustusmenojen lisäyksen kokonaisvaikutukseksi 1,6 prosenttia.

Gugler ym. (2020) tutkivat, miten hankintakilpailutus rakennusalalla vaikuttaa sen voittajan ja niukasti hävinneen yrityksen (toiseksi kilpailutuksessa sijoittunut) työvoiman kysyntään laskusuhdanteessa ja sitä ennen vuosina 2006–2009 Itävallassa. Hankintadata on peräisin itävaltalaiselta rakennusyrykseltä, ja se pitää sisällään tiedon kilpailutuksiin osallistuneiden rakennusyrytysten hankintatarjouksista (yhteensä 600 rakennusyrytystä). Hankintadata kattaa keskimäärin noin 14 prosenttia rakennussektorista. Kokonaisuudessaan aineisto sisältää 2 500 kilpailutusta, joihin liittyen on saatavana projektien perustiedot, kuten hankenumero, projektikuvaus ja valintapäivä. Lopuksi julkisten hankintojen aineisto yhdistetään työllisyys- ja toimialadataan. Tuloksien mukaan ennen vuoden 2008 finanssi-kriisiä kilpailutuksen voitto johti rakennusyrytysten työntekijöiden määrän kolmen prosentin lisäämiseen verrattuna niukasti hävinneeseen rakennusyrytykseen. Kilpailutuksen voittanut rakennusyrytys ei palkannut lisää työntekijöitä, vaan tulos selittyy sillä, että yritys vain irtisanoo vähemmän työntekijöitä verrattuna niukasti hävinneeseen yritykseen.

Laskusuhdanteen vaikutus tuloksiin on merkittävä. Tällöin kilpailutuksen voittaneen ja niukasti hävinneen yrityksen välillä ei havaita minkäänlaista eroa työntekijöiden määrässä.

Tätä tulosta tutkijat selittävät mm. sillä, että niukasti hävinnyt yritys haluaa pitää kiinni osaavista työntekijöistään heikentyneestä taloustilanteesta huolimatta. Tällainen toiminta voi hyvinkin olla yrityksen kannalta optimaalista: yritykset säästävät työntekijöiden rekrytointi- ja koulutuskustannuksissa ja pystyvät näin ollen vastaamaan nopeasti kasvaneeseen kysyntään silloin, kun taloustilanne kääntyy parempaan suuntaan.

Kroft ym. (2020) arvioivat julkisen hankintakilpailutuksen vaikutuksia työllisyyteen ja tuloihin rakennusalaalla USA:ssa. Tutkimuksen yhtenä osana he käyttävät sähköisiä kilpailutusratkaisuja tarjoavan yrityksen keräämää hankintadataa, joka liittyy liikenneministeriön julkisiin hankintoihin (mm. teiden ja siltojen rakentaminen sekä kunnossapito). Hankintadata sisältää mm. tiedot yrityksen nimestä, tarjoussummasta sekä sijainnista ja se on saatavilla yhteensä 28 osavaltiosta. Lisäksi aineistoa täydennetään vain tietyissä osavaltioissa toimivien kilpailutusratkaisuja tarjoavien yritysten keräämällä hankintadatalle sekä osavaltioille suunnatuilla tietopyynnöillä. Tulosten mukaan hankintakilpailutuksen voittaminen ensimmäistä kertaa johtaa palkkasumman 10 prosentin, työllisten määrän 8 prosentin ja työntekijäkohtaisten tulojen 2 prosentin kasvuun verrattuna hävinneisiin yrityksiin nähden.

Yritysvaikutukset

Yritysvaikutuksia hankintadatan avulla on tutkittu verrattain vähän. Hebous ja Zimmerman (2021) tarkastelevat USA:n liittovaltion menolisäyksen vaikutusta yritysten investointeihin. Vuonna 2006 uusi lainsäädäntö velvoitti luomaan tietokannan (USAspending.gov) julkisista hankinnoista, jota tutkijat hyödyntävät omassa tarkastelussaan. Aineistossa on kaikki yli 3 000 dollarin arvoiset hankintasopimukset. Tutkijat yhdistävät tietokannasta saatavan informaation yritysten taloustietoihin yritysvaikutusten arvioimiseksi. Lopullisessa aineistossa on havaintoja yhteensä reilun 760 miljardin dollarin arvosta vuosina 1999–2018, keskimäärin noin 40 miljardia dollaria vuodessa.

Aineiston avulla Hebous ja Zimmerman pystyvät tarkastelemaan sitä, kuinka julkisen hankintakilpailutuksen voittaminen vaikuttaa yritysten tekemiin yksityisiin investointeihin tulevaisuudessa. Tulosten mukaan hankintasopimusten luoma kysyntä lisää yritysten tulevaa kassavirtaa, mikä helpottaa lyhytaikaisen rahoituksen hankintaa. Hankintakilpailun voittaminen lisää näiden yritysten yksityisiä investointeja parempien rahoitusmahdollisuuksien seurauksena. Julkisten hankintojen kymmenen dollarin lisäys nostaa yksityisiä investointeja arviolta 1–1,5 dollaria yhden vuoden aikana. Merkittävää on se, että yksityisten investointien lisääntymistä ei havaita niillä yrityksillä, joilla ei ole rahoituksen hankintaan liittyviä rajoitteita (perustuen yrityksen kokoon, osinkosuhteeseen tai luottoluokitukseen). Lisäksi tutkijat päätyvät tulokseen, jonka mukaan julkiset hankinnat eivät syrjäytä yksityisiä investointeja.

Ferraz, Finan ja Szerman (2015) ovat tutkineet julkisten hankintojen vaikutuksia brasilialaisten yritysten menestymiseen liittovaltion tekemien hankintasopimusten avulla vuosina 2005–2010. Heidän käyttämässä aineistossa on monipuolisesti tietoa hankinnan kohteena olevasta tuotteesta tai palvelusta, hankinnan sijainnista sekä hankintatarjoustensa jakaumasta. Yritysvaikutuksia varten hankintadataan yhdistetään yritystason tietoja mm. yrityksen koosta, iästä, työntekijöiden perustiedoista sekä työntekijöiden palkkaus- ja irtisanomisajankohdista. Tutkimustulos on se, että vähintään yhden hankintasopimuksen voittaminen lisää yrityksen kasvua yli kaksi prosenttia neljännesvuoden aikana. Havaitut kasvuvaikutukset kestävät vähintään kaksi vuotta eli reilusti yli hankintasopimusten kestoajan (yleensä yksi vuosi). Lisäksi tutkijat havaitsivat, että positiiviset kasvuvaikutukset ovat suurempia pienemmille yrityksille.

Hvide ja Meling (2020) keskittyvät tarkastelemaan hankintakilpailutuksen voittamisen vaikutuksia startup-yritysten lopputulemiin Norjassa. Heidän tutkimuksessaan käyttämä aineisto koostuu tienrakentamiseen liittyvistä julkisista hankinnoista vuosilta 2003–2015. Lopullisessa aineistossa on yhteensä yli 4 000 hankintasopimusta, 1 505 yrityskohtaista tarjoajaa ja 789 yrityskohtaista voittajaa. Hankintadatatassa on tieto kilpailutettavasta tuotteesta tai palvelusta, hankkeen kestosta, tarjoajasta sekä tarjoussummasta. Startup-yrityksen keskimääräinen tarjoussumma on noin 25 prosenttia edellisvuoden myynneistä. Tutkimuksen keskeinen tulos on, että kilpailutuksen voittaneet yritykset ovat huomattavasti suurempia kuin niukasti hävinneet yritykset: työntekijöiden määrä ja myynti ovat yli 20 prosenttia suurempia. Yksityiskohtainen mikroaineisto yhdessä hankintadatan kanssa antavat mahdollisuuden arvioida myös sitä, mistä kilpailutuksen voittaneet startup-yritykset hankkivat tarvittavan lisätyövoiman. Johtopäätös on se, että 93 prosenttia uusista työntekijöistä oli työttömiä tai työvoiman ulkopuolella. Voidaan siis sanoa, että julkiset hankinnat auttavat luomaan uusia työpaikkoja työmarkkinoille.

Kilpailun toimivuus

Jääskeläinen ja Tukiainen (2019) ovat tutkineet hankintakilpailun toimivuutta kattavalla hankintadatatalla Suomessa 2010–2017. Heidän hankintadatatassaan on yli 18 000 hankintailmoitusta, jotka puolestaan sisältävät yhteensä 705 000 hankintatarjousta. Yhdessä hankintailmoituksessa voi olla monia eri kilpailutettavia kohteita. Hankintadata yhdistetään FLEED-dataan, jossa on tietoja mm. työntekijän koulutustasosta, palkasta ja työmarkkina-tilanteesta. Saatujen tulosten mukaan hankinnoissa ei ole tarpeeksi kilpailua, mikä on linjassa muista maista saatujen tutkimustulosten kanssa. Tulos pätee kaikkiin aloihin. Tutkijoiden mukaan kilpailua voisi lisätä, jos tarjoajat voisivat paremmin arvioida hankinnan kohteena olevan tuotteen tai palvelun kustannuksia.

Hyytinen ym. (2019) ovat tutkineet siivouspalveluiden hankintakustannuksia Ruotsissa kahden erilaisen hankintalain aikana vuosina 1990–1998 ja 2009–2010. Aluksi hankintalaki

antoi kunnille paljon vapauksia valita palveluntuottaja ilman yksityiskohtaista hankintaprosessia. Tällöin kunnat suosivat vahvasti omia kunnallisia palveluntuottajia, mikä sai muut kilpailutukseen osallistuneet antamaan alhaisempia tarjouksia voittaakseen hankintakilpailuja. Myöhemmin hankintalakia muutettiin yksityiskohtaisempaan suuntaan, jolloin hankintaprosessista tuli aikaisempaa työläämpi kaikille tarjoajille. Tämän seurauksena hankintakilpailuihin osallistuminen kuitenkin lisääntyi. Lisäksi kunnallisten toimijoiden suosimisen väheneminen johti siihen, että muut (ei-kunnalliset) tarjoajat nostivat omia tarjouspyyntöjään. Toisin sanoen ne tarjosivat vähemmän aggressiivisesti kuin aikaisemmin. Kilpailutuksiin osallistumisen lisääntyminen ja tehtyjen tarjouksien nousu vaikuttivat vastakkaisiin suuntiin: osallistumisen lisääntyminen vähensi ja tarjouksien nousu lisäsi hankintakustannuksia. Kokonaisvaikutus oli se, että hankintalain muutoksen seurauksena hankintakustannukset pysyivät ennallaan.

Baltrunaite (2020) on tutkinut poliittisten lahjoitusten vaikutusta hankintakilpailun toimi-vuuteen Liettuassa 2008–2013. Hankintadatassa on yhteensä 250 000 hankintasopimusta, joihin liittyy 600 000 hankintatarjousta 8 000 eri yritykseltä. Lahjoitus- ja hankintadata yhdistetään, jolloin on mahdollista tutkia lahjoituksen vaikutuksia hankintakilpailun voittamistodennäköisyyteen. Tutkimustulos on se, että yrityksillä, jotka lahjoittivat rahaa, oli 5 prosenttia parempi todennäköisyys voittaa hankintakilpailu.

Hankintadatan hyödyntäminen ja kehittäminen Suomessa

Kansainvälisesti hankintadataa on hyödynnetty taloustieteellisessä kirjallisuudessa työllisyyden, yritysvaikutusten ja kilpailun toimivuuden arvioinnissa eri menetelmiä käyttäen. Suurin rajoite julkisten hankintojen vaikuttavuuden arvioinnissa edellä käsiteltyjen teemojen osalta näyttää olevan laadukkaan datan puute ja sen pirstaleisuus. Hankintadataa ei ole laajamittaisesti avoimesti tai helposti saatavilla yhdessä tietolähteessä, mikä vaikuttaa mahdollisuuksiin hyödyntää sitä erilaisissa vaikutusarvioissa ja tutkimuksissa.

Avointa dataa on saatavilla avoindata.fi-sivustolla, joka on kaikille tarkoitettu palvelu avoimen datan julkaisemiseen ja hyödyntämiseen. Palvelusta vastaa Digi- ja väestötietovirasto. Hankintadatan osalta avoindata.fi-palvelussa on tällä hetkellä saatavilla kaikki valtion hankintoihin liittyvät ostolaskut vuoden 2016 alusta alkaen. Poikkeuksen muodostavat Suojelupoliisi, rajavartiolaitos, poliisihallitus sekä puolustusministeriön hallinnonala, joiden hankinnat eivät ole mukana aineistossa. Kunnista mukana ovat toistaiseksi vain Helsinki ja Vantaa, vaikka tietoja olisikin saatavilla myös muista suuremmista ja keskisuurista kunnista. Avoindata.fi-palvelun sisältämän hankintadatan kattavuuden laajentaminen olisi yksi hyödyllinen kehityssuunta, joka palvelisi julkisiin hankintoihin liittyvää vaikutusarviointia.

Suomessa etuna on se, että valtaosa hankintayksiköistä käyttää sähköisiä kilpailutusjärjestelmiä, mikä tekisi hankintadatan hyödyntämisestä potentiaalisesti helpompaa, jos data olisi avoimemmin saatavilla. Ongelmana kuitenkin on, että hankintayksiköillä on käytössään eri kilpailutusjärjestelmiä, jolloin hankintadataa kertyy moneen eri paikkaan. Suurin yksittäinen näillä markkinoilla toimiva yritys on Clouidia Oy, jolla on melkein 90 prosentin markkinaosuus (Jääskeläinen ja Tukiainen, 2019). Yksi keino parantaa hankintadatan saatavuutta olisi velvoittaa yksityiset yritykset antamaan keräämäänsä hankintadata tutkimuskäyttöön. Tämä voitaisiin toteuttaa lainsäädäntöä muuttamalla, jolloin vaikutusarvioiden teko helpottuisi, kun aineisto olisi helposti saatavilla ilman suuria kustannuksia. Lainsäädännön muuttaminen on kuitenkin suhteellisen raskas prosessi, joten samaan aikaan voisi olla järkevää käydä vuoropuhelua yksityisten toimijoiden kanssa hankintadatan luovuttamiseen liittyvistä kysymyksistä ja ongelmakohtista.

Julkisten hankintojen vaikuttavuuden arviointiin liittyvät tutkimukset painottuvat Yhdysvaltoihin, mikä johtuu siellä kerättävän hankintadatan hyvästä laadusta ja saatavuudesta. Yhdysvalloissa puolustusministeriön hankintasopimukset on kirjattu sähköiseen järjestelmään 1960-luvun puolivälistä alkaen (Nakamura ja Steinsson, 2014). 2000-luvun aikana julkisten hankintojen sähköisiä tietojärjestelmiä on edelleen kehitetty. Tuloksena on syntynyt laaja ja avoin USAspending-tietokanta kaikista julkisista hankinnoista. Lainsäädännön puitteissa rakennetun USAspending-tietokannan tavoite on, että kuka vain pystyy seuraamaan reaaliaikaisesti sitä, miten julkisia varoja on käytetty. Useat tutkimukset ovat hyödyntäneet tätä tietokantaa julkisten hankintojen vaikuttavuusarvioiden tekemiseen. Suomessa julkisten varojen käyttöä on mahdollista tarkastella esimerkiksi tutkihankintoja.fi- ja tutkibudjettia.fi-palvelujen avulla.

Julkisten hankintojen vaikutusten tutkiminen Suomessa edellyttäisi yksityiskohtaisempia sekä helpommin saatavilla olevaa hankintadataa vaikutusarviointien suorittamiseksi. Julkisten hankintojen työllisyysvaikutuksia on tutkittu pääosin puolustusmenojen avulla, koska tämä menoerä mahdollistaa ekonometrisesti houkuttelevan viitekehyyksen. Suomessa tietoja puolustusmenoista ei ole julkisesti saatavilla sillä tarkkuudella, että se mahdollistaisi samankaltaisen työllisyysvaikutusten arvioinnin kuin Yhdysvalloissa, jossa tietoja puolustusmenoista on saatavilla hyvin yksityiskohtaisella tasolla sekä pitkältä ajalta. Suomessa puolustusmenoista on saatavilla arvio koko maan tasolla vuodesta 1919 alkaen, mikä perustuu National Material Capabilities -tietokantaan. Jos julkisten hankintojen työllisyysvaikutuksia pyrittäisiin arvioimaan, tulisi tieto puolustusmenoista olla saatavilla tarkemmalla alueellisella tasolla.

Yritysvaikutusten suhteen aineiston saatavuus ei aseta niin suuria rajoitteita, vaan ongelma on ennen kaikkea kerätyn tiedon hajanaisuus. Myös muissa maissa tutkimusten tekoa rajoittaa hankintadatan pirstaleisuus. Esimerkiksi Hviden ja Melingin (2020) keräsivät tutkimustaan varten hankinta-aineiston käsin, koska hankinta-asiakirjat eivät olleet

yhdenmukaisia ja useassa tapauksessa asiakirjat olivat käsin kirjoitettuja. Hankintadatan yhdistäminen rekisteriaineistojen kanssa mahdollistaa erilaisten julkisten hankintojen yritysvaikutusten arvioinnin myös Suomessa. Sama pätee myös kilpailun toimivuuden arviointiin, kuten Tukiaisen ja Jääskeläisen (2019) tutkimus osoittaa.

Aikaisempien kansainvälisten tutkimusten perusteella on selvää, että julkisilla hankinoilla voi olla merkittäviä työllisyys- ja yritysvaikutuksia. Tästä syystä olisikin tärkeä saada tarkempaa tietoa näiden vaikutusten koosta myös Suomesta. Tätä päämäärää palvelisi suuresti, jos hankintadata olisi helpommin saatavilla laajemmalle yleisölle sekä erityisesti tutkimuskäyttöön. Toisaalta on hyvä myös pohtia sitä, kuinka monen eri tavoitteen saavuttamista julkisten hankintojen avulla kannattaa pyrkiä edistämään (Hyytinen, 2020).

3.4.2 Text analytics in exploring procurement announcements for “employment and SME criteria”

Introduction to text analytics in exploring procurement announcements

Due to digitization the amount of unstructured data is increasing rapidly and the need for automated means to process it is growing. Text Mining (T.M.) - also known as Text Data Mining (TDM) or Knowledge Discovery in Text (KDT) is the automated process of translating large volumes of unstructured text into quantitative data to uncover insights, trends, and patterns (Aggarwal & Zhai, 2013; Delgado, Martín-Bautista, Sánchez, & Vila, 2002).

The tender documentation and amendments present a set of unstructured documents of various types (pdf, doc, docx, ppt, etc.) that partly use an arbitrarily defined structure. However, the contents must include information related to the eligible conditions, selection criteria, estimated price, technical and professional capacities, and the type of procedure in the documentation. Detection models, or prediction algorithms, are used to process the textual content. Almost all EU member states have increased the amount of their total budgets that they spend using the public procurement procedures (PwC, 2020). The increase in the importance of these processes both for economic activity and the perspective of the business potential for suppliers led to the adoption of big data techniques and principles in the Public-Private-Partnership (PPP) domain (European Commission, 2017a).

Detecting the quality and essentiality of source data is a crucial part of any data analysis process, especially when it comes to complex models. Bearing in mind that most public procurement documents present unstructured data, it is vital to find mechanisms through which this required data can be extracted from the text, especially if it is an automated process. Research looked at evaluating the public procurement process for improving

procurement communication patterns' visibility. The improvement in text analytics of public procurement has provided decision-makers with insight to develop more efficient sourcing strategies (Tan & Lee, 2015). Previous text mining and machine learning attempts had been made on public procurement data to detect patterns for fraud detection (Byrne, 2013; Fazekas, Tóth, & King, 2016; Rabuzin & Modrušan, 2019), sustainable public procurement (Grandia & Kruyen, 2020; Wang, Liu, & Ju, 2018) and extent and volume of innovative solutions in public procurement in the digital economy (PwC, 2020).

In this study, we do see the opportunity for experimenting with Finnish public procurement data for multiple reasons 1) Offering a systematic procedure for structuring and preparation of textual content data 2) Working with historical data and creating aggregation points for analytics 3) Providing future path and perspective for Finnish public procurement data analysis.

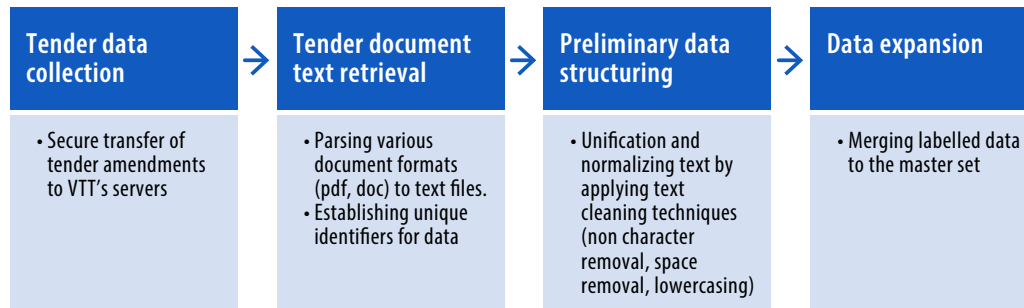
In order to achieve the abovementioned objectives, we performed a case study by using text mining and Machine Learning (ML) methods to identify clusters of call for tenders including specific (strategic) goals that a procurement agency desires to achieve through procurements. Here we were interested in following selected goals:

Employment through procurement (“employment criteria”). Procurement agencies have increasingly started to use so called employment criteria in order to increase employment through procurement(s). In practice, the agency obligates the supplier to include for example an unemployed person or a person with partial work capacity into the delivered work (e.g. Ministry of Economic Affairs and Employment, 2020; Troje & Kadefors, 2018).

Increasing SME participation in delivering public procurements (“SME criteria”). Small and medium size enterprises' success rates in delivering public procurement are lower in comparison to their contribution to GDP (European Commission, 2020). Thus, some public procurement agencies have started to include SME perspective in their procurement preparation in order to ensure that also SMEs have a possibility to respond to call for tender (e.g. acknowledge procurement size or allow tenders only for some specific part of the call).

Our aim was to test and make models that automatically recognizes those calls for tenders that include such goals. The four-stage process for tender data retrieval, data transformation, introductory text harmonizing, data structuring and expansion is illustrated in Figure 13.

Figure 13. Tender data transformation and preparation for analyzing.



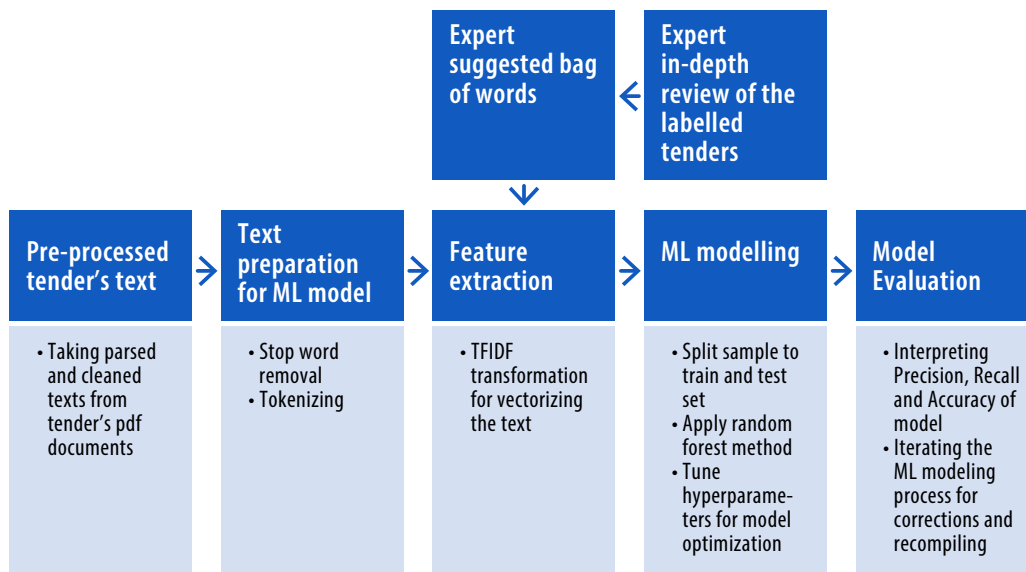
This study aims to demonstrate how advanced data mining techniques combined with supervised machine learning methods can be used to improve the visibility of procurement patterns. To that purpose, a case study of Espoo city procurement data will be processed and presented in this report. The following section will dive into utilizing the tender transformed data for training a machine learning model for detecting specific criteria within tender documents.

Pilot study with Espoo procurement announcements

For the pilot study, we negotiated with Cloudia (digital procurement sourcing service) for the possibility to utilize data that is gathered into their data repository. In compliance with the city of Espoo and Ministry of Finance we agreed that Cloudia transferred for the project (for VTT) Espoo city procurement data (call for tender related documents) covering time period 1.1.2018 - 31.11.2020. Permission for the transfer was received from Espoo and cost (for the transfer) covered for Cloudia. The data arrived at VTT securely in two batches. The first batch was an excel file containing the overall metadata regarding a tender such as Id, short description, etc. The second batch of over 20 G.B. had tenders' documents in folder structure where each folder includes the annexes for the tender (documents in .pdf, .doc format). In total, the tenders with all annexes counted to be 1128 folders which contain 7518 documents. Next, all folders name and their subfiles that includes the tender Ids and the document names were mapped to a flat-file (similar to excel sheet). This step enabled us to verify in case we have the metadata for the tenders available in the excel sheet as well. Python programming language and packages was used to retrieve files (mainly pdfs) into text to advance text analytics. The preliminary cleaning procedures such as space removal, non-character removal performed in text fields. In all the steps, we maintained the unique identifiers for each file to track it to the tender document and to be able later to expand the data set if needed. An additional data was provided by Espoo city regarding the tenders that complied with either employment or SME criteria. We used this data further in training the machine learning model.

Now the data is in the format to experiment in training and compile a machine learning model for scaling and automating the tender identification. The defined criteria (Employment and SME) are visible. Figure 14 is sketching the process stepwise.

Figure 14. Machine learning model construction for automated criteria detecting in tender texts.



We used the Python programming language and relevant packages to perform the process. In **pre-processed tender's text** the tabular structure data where each tender's textual content is harmonized into text block was taken as input data. In **Text preparation for ML model** task parsed the textual content into tokens. Tokenization was essentially splitting a phrase, sentence, paragraph, or entire **text** document into smaller units, such as individual words or terms. The tokens were purified from stop words. Examples of stop words in English are "a", "the", "is", "are" and etc., however we utilized the Finnish language packages for taking the Finnish language stop words out of the tokens. **Feature extraction** was an essential step as it performs particular treatment and transformation to convert the textual content to their numerical representations. In our case, we relied on the TF-IDF method, which stands for **term frequency-inverse document frequency** for tokens transformation which is very useful for scoring words in machine learning algorithms for Natural Language Processing (NLP). TF-IDF is a statistical measure that evaluates how relevant a word is to a document in a collection of documents. This was done by multiplying two metrics: how many times a word appears in a document, and the inverse document frequency of the word across a set of documents. The statistic TF-IDF was intended to measure how important a word was to a document in a collection (or corpus) of documents, for example, to one novel.

To put it in more formal mathematical terms, the TF-IDF score for the word t in the document d from the document set D was calculated as follows:

$$tf\ idf(t, d, D) = tf(t, d) \cdot idf(t, D)$$

Where:

$$tf(t, d) = \log(1 + freq(t, d))$$

$$idf(t, D) = \log\left(\frac{N}{count(d \in D: t \in d)}\right)$$

The final product of TF-IDF was a score for each word in document between 0 to 1 if the word was ubiquitous and appeared in many documents, this number approached 0. Otherwise, it approached 1.

In the feature designing phase, we in-depth evaluated the tender's text. While we knew the tenders complying with criteria, yet the exact wording criteria was not known in the text. We read the tenders text and pinpointed the paragraph and important compound words that could be interpreted essentially in communicating the requirements. Integration of our to feature building was an iterative process as the bag of words trimmed to contain more major and essential phrases. Table 41 shows the suggested keywords and the frequency of occurrence in the documenters.

Table 41. Expert's specified keywords frequency in tender text.

Employment Criteria		SME Criteria	
Keyword	Occurrence	Keyword	Occurrence
palkkatuki	607	jaettu	641
palkkatukityöllistämisen kuvaus	425	mikroyritys	555
työllistämisen	356	pieni tai keskiuuri yritys	274
työllistäminen	270	kevennetty kilpailutus	192
heikossa työmarkkina-asemassa	110	minikilpailutus	172
työllistämistoimet	94	tilata suoraan	18
tarjoamaan työpaikan	86	dynaaminen toimittajarekisteri	17
oppisopimuskoulutukseen	84	kertahankinta	16
työllistämään	83	tarjota yhteen	6

Employment Criteria		SME Criteria	
Keyword	Occurrence	Keyword	Occurrence
oikeutettuja palkkatukeen	81		
työttömiä	79		
työttömiksi työnhakijoiksi	69		
oikeutettu palkkatukeen	30		
työttömäksi työnhakijaksi	28		
hankinnoista duunia	21		
työllistymistä	19		
oppisopimuskoulutus	14		
työllistämisehto	13		
työllistämiselvoite	11		
oppisopimuskoulutettavat	7		
palkkatukeen	2		

The keyword's visibility across 1016 full text retrieved project for employment criteria was 121 and for SME criteria 650. On the document level where we had 7519 pdfs, employment criteria were seen in 223 documents and SME criteria in 1690 documents. We used this knowledge for tagging our files and utilized them in training and test set splitting in the machine learning modeling phase.

Classification Algorithms in Machine Learning is a vast domain and most common algorithms in machine learning are Logistic Regression, Naive Bayes Classifier, K-Nearest Neighbors, Decision Tree, Random Forest and Support Vector Machines. In this experiment we proceeded with random forest algorithm. Random forest is one of the most used algorithms because of flexibility and diversity (it can be used for both classification and regression tasks). The random forest is a classification algorithm that builds multiple decision trees and merges them together to get a more accurate and stable prediction.

In the **ML Modeling** phase, the train-test split procedure is used to estimate machine learning algorithms' performance when used to make predictions on data not used to train the model. We used Python's scikit-learn machine learning library to perform the train-test split procedure. As the classes were not balanced in quantity, the stratified sampling method was utilized for a desirable split in test and training set.

Then we fitted the model to make predictions and evaluated the predictions using the classification accuracy performance metric. Finally, the model was evaluated on the test set and the performance of the model when making predictions on new data has an accuracy of the model is almost 100%.

SME criteria model: Precision: 0.994 / Recall: 0.941 / Accuracy: 0.991

Employment criteria model: Precision: 1.0 / Recall: 0.956 / Accuracy: 0.999

The reason for the model's high accuracy is that we used the experts extracted keywords as features in the model fitting process; therefore, the model is quite accurate in identifying any tender which contains the expert's keywords. In Table 42 the ranked feature importance for each model is presented¹⁶.

Table 42. Feature importance based on random forest algorithm.

Employment criteria		SME criteria	
Importance	Feature	Importance	Feature
0,24395	palkkatukityöllistämisen kuvaus	0,413793337	jaettu
0,13825	työllistäminen	0,172509368	mikroyritys
0,12865	työllistämisen	0,169345486	kevennetty kilpailutus
0,10647	palkkatuki	0,135503609	pieni tai keskisuuri yritys
0,08337	palkkatukeen	0,064600499	minikilpailutus
0,05462	oppisopimuskoulutukseen	0,021872612	kertahankinta
0,04025	työllistämään	0,01398026	tilata suoraan
0,03716	tarjoamaan työpaikan	0,005520088	dynaaminen toimittajarekisteri
0,03436	oikeutettuja palkkatukeen	0,002874741	tarjota yhteen
0,03272	työttömiä	0	tarjota useampaan
0,02139	työllistämistoimet	0	hankkia useammalta tuottajalta
0,01950	oppisopimuskoulutettavat	0	aliurakoitsija
0,01432	työllistymistä		
0,01399	oikeutettu palkkatukeen		
0,01389	työttömiksi työnhakijoiksi		
0,00549	työttömäksi työnhakijaksi		
0,00538	työllistämisehto		
0,00243	oppisopimuskoulutus		
0,00241	hankinnoista duunia		
0,00139	työllistämiselvoite		

¹⁶ The code is published in Github https://github.com/arash-hajikhani/VN_TEAS/blob/main/VNTEAS_MLMODEL.ipynb

Future opportunities for text analytics in Finland

We utilized public procurement announcements full data (received from Cloudia) to evaluate the tenders compliance on criteria's such as employment and SME. Conceptualizing and defining the criterias was done by collecting expert's evaluation. Next, we developed text analytics methods to automate case identification in which the defined criteria are visible. By observing the shortlisted announcements that met the specified criteria, we proceeded to compile a training set (Review process) for Machine Learning (ML) modelling. Developing and testing the algorithm automatically searched the text data set and recognised the announcements that have filled the criteria was the end product. Now the model can identify a compliancy of a new tender document regarding Employment and SME requirements.

The modeling performance could be enhanced with other techniques such as word embedding methods. This requires accessing a global Finnish language model. Our pilot experience was a forceful feature design and machine learning modeling as features directly came from experts. More in-depth feature designing could get deep into the language structure of tender texts, and by knowing the criteria, it would be possible to extract other wording structures affiliated to a specific criterion. This requires having trained and test data in a much larger quantity.

Yet, the gained knowledge of tender's compliance with a specific criterion is limited to tender documentation. In addition, it doesn't tell us how well or badly the intentions for example related to employment or SME participation were fulfilled in the end. The exercise can be extended to prior and posterior data on companies' activities, companies' financial status, companies' innovation and R&D to identify the public procurer fund in initiating actions that are compliant with the criteria. These additional data could be fetched from companies' websites, their annual reports, Orbis financial data of companies and companies' publication and patenting activities. There is wider opportunity to utilise text analytics of tender documentation and its linkage with additional data of which innovation or impacts on supplying firms is one important but not the only possibility. Extension on data coverage in time horizon, quantity, and location would enable comparative analysis between regions, across time and nations (other EU states).

3.4.3 Hankintayksiköiden ostolaskuaineiston ja spend-analyysin hyödyntäminen alueellisten yritysvaikutusten arvioimiseksi

VTT on KEINO-verkoston jäsenenä kehittänyt organisaatiokohtaisen ostolaskudatan hyödyntämistä organisaatioiden hankintojen innovaatiopotentialin arvioimiseksi. Taulukossa 43 on esitetty valtionhallinnolle tavaroita ja palveluita toimittaneiden yritysten lukumäärät vuonna 2018 sekä niiden innovatiivisuutta potentiaalisesti kuvaavia mittareita:

T&K-panosten osuutta liikevaihdosta sekä ICT- ja T&K-henkilöiden osuutta yrityksen työntekijöistä.¹⁷ Kunnille ja kuntayhtymille tavaroita ja palveluita toimittaneiden yritysten profiilit ovat hyvin samansuuntaiset ja on esitetty liitteen taulukossa 67.

Toimittajat on jaettu niiden työntekijämäärän mukaan neljään luokkaan: mikro, alle 10 työntekijää; pieni, 1–49 työntekijää; keskisuuri 50–249 työntekijää ja suuri, yli 250 työntekijää. Yleisesti ottaen T&K-panosten osuus yrityksen liikevaihdosta samoin kuin ICT- ja T&K-henkilöiden osuus yrityksen työntekijöistä kasvaa mitä suuremmasta yrityksestä on kyse. Ero selittyy kuitenkin ainakin osin sillä, että pienemmissä yrityksissä yleisjohdon henkilöt tekevät näitä tehtäviä, joihin suuremmissa yrityksissä on omat erikoistuneet työntekijänsä.

Taulukko 43. Valtionhallinnolle tavaroita ja palveluita toimittaneiden yritysten lukumäärät sekä niiden innovatiivisuutta potentiaalisesti kuvaavia mittareita (vuosi 2018).

Toimittajan kokoluokka	Lukumäärä	T&K liikevaihdosta, %	ICT-henkilöitä, %	T&K-henkilöitä, %
Mikro	8 091	0,2 %	1 %	4 %
Pieni	3 434	0,2 %	3 %	7 %
Keskisuuri	973	0,6 %	6 %	10 %
Suuri	353	0,6 %	7 %	13 %
Ulkomainen/tytäryhtiö	1 815	0,2 %	2 %	8 %

Kun tarkastellaan yritysten innovatiivisuutta potentiaalisesti kuvaavia mittareita, ei toimintustien kohdistumisessa innovatiivisemmille vs. vähemmän innovatiivisille yrityksille ole havaittavissa merkittäviä eroja riippumatta siitä, minkä kokoisista yrityksistä on kyse tai siitä, tarkastellaanko kynnysarvon ylittäviä vai kaikkia hankintoja. Taulukoissa 43 ja 57 on tarkasteltu yksittäisiä tilauksia. Mikäli lukumäärän sijasta tarkasteltaisiin tilausten kokonaisarvoa, tilanne voisi mahdollisesti muuttua: suurimmat tilaukset menisivätkin innovatiivisimmille yrityksille. Samaten tilanne voisi muuttua, jos ostoja tarkasteltaisiin kirjanpidollisin jhs-tileittäin. Joillain tileillä, esimerkiksi ICT-hankinnoissa, olisi oletettavaa, että innovatiivisimpien toimittajien rooli korostuisi. Analyysin ongelmana on, että tarkasteltaessa yksittäisiä tililuokkia, tietyn kokoluokan julkishallinnon ostajia ja tietyn innovatiivisen ulottuvuuden omaavia toimittajia, näiden toimittajien lukumäärä kyseiselle ostajalle voi olla hyvin pieni. Tällöin olisi vaarallista väittää, että hankinnan kohdistuminen tiettyyn

¹⁷ Henkilöiden valitseminen kyseisiin ammattiryhmiin perustuu heidän ammattinimikkeeseensä, koulutusalaa ja koulutusasteeseensä.

toimittajaan johtuisi sen innovatiivisuutta kuvaavasta tekijästä eikä jostain toisesta, havaitsemattomasta taustalla olevasta tekijästä.

Koska toimittajien innovatiivisuus ei suoraan näyttänyt olevan ostopäätöksiä erotteleva tekijä, tarkasteltiin toimittajan kotipaikan vaikutusta tilauksen kohdistumiseen, koska sen suhteen oli havaittavissa tilaajan kokoluokasta osin riippuvia samankaltaisuuksia. Kuntien ja kuntayhtymien yhteydessä ilmoitettavat arvot kuvaavat, sijaitseeko toimittaja samassa (1) vai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä. Seuraavassa käsitellään eri suuruisten yritysten roolia julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina sekä sitä, onko toimituksissa havaittavissa niiden kotipaikasta johtuvia muutoksia siirryttäessä pienhankinnoista kynnysarvon ylittäviin hankintoihin (taulukot 44–47). Yhdistysten ja säätiöiden sekä julkisten yritysten roolia eri julkishallinnon tahojen toimittajina on esitetty tarkemmin liitteen taulukoissa 68 ja 69.

Taulukossa 44 on esitetty alle kymmenen henkeä työllistävien mikroyritysten rooli eri julkishallinnon tahojen toimittajina. Esimerkiksi vuonna 2018 valtiolta laskutti ostolaskuaineiston perusteella tavaroista ja palveluista 8 091 tällaista yritystä. Yritykset kattoivat ostojen kokonaisarvosta 6 % ja yli 60 000 euron yksittäisistä laskutuksista 3 %. Valtion ostoissa mikroyritysten rooli oli suurin vuokramenoissa, joista ne kattoivat 9 %. Vuokramenoissa suurimmat erät ovat rakennusten ja huoneistojen sekä koneiden ja laitteiden vuokrat.

Mikroyrityksissä muun kuin kotimaakunnan yritysten rooli kuntien ja kuntayhtymien hankinnoissa on samankaltainen kuin valtion hankinnoissa: niiden rooli pienenee, kun laskutettavat summat ylittävät kynnysarvon. Samassa maakunnassa toimivien mikroyritysten rooli pienenee vielä voimakkaammin kynnysarvon ylittävässä ostoissa, ja erityisen merkittävää pudotus on vuokratuloissa yleisesti sekä suurten ja keskisuurten kaupunkien sekä kuntayhtymien palveluostoissa. Maaseutumaisten kuntien palveluhankinnoissa mikroyritykset pystyvät pitämään puolensa paremmin.

Taulukko 44. Mikroyritykset julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Ostaja	Yhteensä		Asiakaspalvelu- ostot yrityksiltä		Palvelut		Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat			
	Luku- määrä	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	
Valtio	8 091	6 %	3 %			7 %	6 %	5 %	2 %	9 %	9 %	
Suuri kaupunki	0	6 910	2 %	0 %	2 %	0 %	2 %	0 %	4 %	1 %	11 %	3 %
	1	14 119	9 %	2 %	5 %	0 %	12 %	3 %	6 %	6 %	8 %	3 %
Muu kaupunki	0	2 507	5 %	1 %	5 %	0 %	5 %	1 %	6 %	10 %	9 %	0 %
	1	2 633	13 %	2 %	7 %	0 %	20 %	3 %	11 %	0 %	17 %	0 %
Muu kunta	0	1 001	4 %	3 %	2 %	1 %	4 %	2 %	5 %	0 %	14 %	15 %
	1	1 725	17 %	10 %	14 %	7 %	22 %	14 %	11 %	8 %	17 %	8 %
Kunta-yhtymä	0	1 122	5 %	4 %			2 %	2 %	11 %	6 %	3 %	0 %
	1	1 038	4 %	3 %			4 %	8 %	1 %	0 %	17 %	4 %

Yritys toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Pienissä, 10–49 henkeä työllistävissä yrityksissä muun kuin kotimaakunnan yritysten rooli kuntien ja kuntayhtymien hankinnoissa on samankaltainen kuin valtion hankinnoissa: niiden osuus hankinnoista ei juurikaan muutu, kun laskutettavat summat ylittävät kynnysarvon. Samassa maakunnassa toimivien pienten yritysten rooli pienenee sen sijaan voimakkaasti kynnysarvon ylittävissä ostoissa. Maaseutumaisissa kunnissa toimivat pienyritykset ovat tässä suhteessa poikkeus. Niiden merkitys kasvaa erityisesti kyseisten kuntien palvelutuotannossa. Toisaalta samassa maakunnassa toimivien pienyritysten osuus kuntayhtymien kynnysarvon ylittävistä palveluostoista putoaa erityisen jyrkästi.

Taulukko 45. Pienet, 10–49 henkeä työllistävät yritykset julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Ostaja		Yhteensä		Asiakaspalvelu- ostot yrityksiltä		Palvelut	Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat			
		Luku- määrä	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku		
Valtio		3 434	13 %	12 %		12 %	7 %	14 %	15 %	6 %	18 %	
Suuri kaupunki	0	3 863	5 %	3 %	6 %	2 %	5 %	3 %	10 %	10 %	10 %	4 %
	1	4 976	15 %	6 %	13 %	3 %	18 %	7 %	10 %	5 %	8 %	1 %
Muu kaupunki	0	1 498	12 %	12 %	9 %	4 %	12 %	17 %	15 %	6 %	14 %	0 %
	1	763	16 %	13 %	15 %	15 %	16 %	11 %	6 %	0 %	4 %	0 %
Muu kunta	0	702	12 %	12 %	12 %	10 %	11 %	10 %	10 %	1 %	21 %	27 %
	1	427	18 %	23 %	28 %	32 %	20 %	26 %	6 %	5 %	2 %	0 %
Kunta- yhtymä	0	745	8 %	9 %			3 %	4 %	18 %	13 %	21 %	32 %
	1	457	23 %	3 %			35 %	8 %	2 %	0 %	3 %	3 %

Yritys toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Keskisuurissa, 50–249 henkeä työllistävissä yrityksissä muun kuin kotimaakunnan yritysten rooli hankinnoissa on samankaltainen kuin valtion hankinnoissa paitsi, että keskisuurissa kaupungeissa niiden rooli pienenee. Paikallisten keskisuurten yritysten rooli kasvaa sen sijaan keskisuurissa kaupungeissa samoin kuin maaseutumaisissa kunnissa. Suurissa kaupungeissa paikallisten keskisuurten yritysten osuus kynnysarvon ylittävistä ostoista tip-puu. Kuntayhtymien kohdalla muun kuin kotimaakunnan keskisuurten yritysten rooli kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa kasvaa samalla kun paikallisten keskisuurten yritysten rooli pienenee. Tämä selittyy erityisesti palveluostojen kehityksellä.

Paikallisten keskisuurten yritysten osuus palveluissa pienenee muutoinkin hieman paitsi keskisuurissa kaupungeissa, joissa se kasvaa voimakkaasti. Keskisuurten yritysten osuus aineissa ja tarvikkeissa pysyy ennallaan paitsi keskisuurissa kaupungeissa ja maaseutumaisissa kunnissa. Yleisesti ottaen aineiden ja tarvikkeiden ostot keskisuurilta yrityksiltä kasvavat näissä kunnissa voimakkaasti. Tämä koskee erityisesti ostoja muilta kuin kotimaakunnan yrityksiltä. Paikalliset keskisuuret yritykset pystyvät kasvattamaan osuuttaan maaseutumaisien kuntien aineiden ja tarvikkeiden ostoista mutta keskisuurissa kaupungeissa niiden osuus kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa katoaa.

Keskisuurten yritysten osuus vuokraamisissa on pieni ja pienenee paitsi kuntayhtymien osalla, jossa se on suuri ja kasvaa voimakkaasti kynnysrajan ylittävissä hankinnoissa.

Taulukko 46. Keskiuuret, 50–249 henkeä työllistävät yritykset julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Ostaja		Yhteensä		Asiakaspalvelu- ostot yrityksiltä		Palvelut		Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat		
		Luku- määrä	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku
Valtio		973	24 %	26 %			15 %	13 %	36 %	37 %	23 %	1 %
Suuri kaupunki	0	1 732	7 %	7 %	6 %	4 %	7 %	6 %	14 %	17 %	10 %	10 %
	1	1 437	14 %	8 %	12 %	6 %	12 %	8 %	15 %	14 %	5 %	4 %
Muu kaupunki	0	756	11 %	5 %	5 %	1 %	6 %	3 %	32 %	46 %	3 %	0 %
	1	220	6 %	10 %	2 %	0 %	10 %	27 %	10 %	0 %	1 %	0 %
Muu kunta	0	410	12 %	11 %	2 %	2 %	5 %	3 %	36 %	51 %	7 %	4 %
	1	86	3 %	5 %	6 %	7 %	1 %	0 %	7 %	13 %	2 %	0 %
Kunta-yhtymä	0	462	11 %	18 %			5 %	9 %	24 %	27 %	1 %	0 %
	1	169	5 %	3 %			6 %	4 %	1 %	1 %	35 %	57 %

Yritys toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Suurissa, yli 250 henkeä työllistävissä yrityksissä muun kuin kotimaakunnan yritysten rooli hankinnoissa kasvaa merkittävästi valtion hankintoihin verrattuna, kun siirrytään pienhankinnoista kynnsarvon ylittäviin ostoihin. Maaseutumaisissa kunnissa suuryritysten rooli on pienempi eikä hankinnoissa ole merkittävää eroa siirryttäessä pienhankinnoista kynnsarvon ylittäviin hankintoihin. Paikallisten suuryritysten rooli sen sijaan pienenee suurten kaupunkien ja kuntayhtymien hankinnoissa. Keskiuurissa kaupungeissa ja maaseutumaisissa kunnissa niillä ei juuri ole roolia pienhankinnoissakaan.

Paikallisten suuryritysten rooli pienenee erityisesti suurten kaupunkien kynnsarvon ylittävissä palveluostoissa, muun kuin kotimaakunnan yritysten rooli niissä kasvaa merkittävästi. Suurten kaupunkien ohella muun kuin kotimaakunnan yritysten osuus kasvaa erityisen voimakkaasti myös kuntayhtymien kynnsarvon ylittävissä palveluostoissa. Samaten muun kuin kotimaakunnan suuryritysten osuus kasvaa voimakkaasti kynnsarvon ylittävissä aineiden ja tarvikkeiden ostoissa muissa kuin maaseutumaisissa kunnissa, joissa suuryritysten osuus pysyy samana pienhankintojen ja kynnsarvon ylittävien ostojen välillä.

Taulukko 47. Suuret, yli 250 henkeä työllistävät yritykset sekä ulkomaiset yritykset julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Ostaja	Yhteensä			Asiakaspalvelu- ostot yrityksiltä		Palvelut		Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat		
	Luku- määrä	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	
Valtio	353	46 %	45 %			52 %	53 %	40 %	40 %	6 %	1 %	
U	1815	2 %	2 %			3 %	4 %	1 %	1 %	2 %	3 %	
Suuri kaupunki	0	1076	14 %	46 %	22 %	53 %	14 %	48 %	11 %	18 %	24 %	48 %
1	673	30 %	24 %	34 %	31 %	27 %	23 %	12 %	12 %	20 %	27 %	
U	706	3 %	2 %	0 %	0 %	1 %	0 %	17 %	17 %	2 %	0 %	
Muu kaupunki	0	648	30 %	55 %	51 %	77 %	25 %	36 %	15 %	28 %	38 %	100 %
1	127	2 %	1 %	3 %	3 %	2 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	
U	153	1 %	0 %	0 %	0 %	2 %	1 %	1 %	0 %	1 %	0 %	
Muu kunta	0	445	23 %	26 %	23 %	29 %	23 %	29 %	15 %	15 %	22 %	30 %
U	50	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	
Kuntayhtymä	0	406	22 %	45 %			15 %	41 %	32 %	46 %	5 %	4 %
1	89	15 %	9 %				23 %	22 %	0 %	0 %	1 %	0 %
U	177	3 %	3 %				1 %	2 %	8 %	5 %	1 %	0 %

Yritys toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä tai on ulkomainen (U).

Yhdistysten ja säätiöiden sekä julkisten yritysten kohdalla tarkasteltavien organisaatioiden lukumäärät ovat monessa tapauksessa pieniä, joten pitkälle meneviä johtopäätöksiä niiden toiminnasta ei kannata tehdä. Ei ole kuitenkaan yllättävää huomata, että suurten yhdistysten ja säätiöiden rooli kasvaa, kun siirrytään pienhankinnoista kynnysarvon ylittäviin hankintoihin. Tämä koskee erityisesti asiakaspalveluostoja. Suurissa kaupungeissa paikallisten pienten, keskisuurten ja suurten yhdistysten ja säätiöiden rooli kasvaa siirryttäessä kynnysarvon ylittäviin palveluostoihin. Kärsijöinä ovat niin paikalliset kuin muun kuin saman maakunnan alle kymmenen henkeä työllistävät yhdistykset ja säätiöt. Niiden yhteinen osuus tippuu pienhankintojen kolmanneksesta kynnysarvon ylittävien palveluostojen viiteen prosenttiyksikköön.

Julkisten yritysten rooli julkishallinnon toimittajana siirryttäessä pienhankinnoista kynnysarvon ylittäviin hankintoihin on varsin erilainen verrattuna yksityisten yritysten ja yhdistysten ja säätiöiden kehitykseen. Paikallisen julkisen yrityksen osuus kunnan tai kuntayhtymän ostoista nimittäin kasvaa useassa tapauksessa, kun siirrytään kynnysarvon ylittäviin hankintoihin. Tämä pitää paikkansa, kunnasta ja kuntayhtymästä vaihdellen, niin mikro-, pienten, keskisuurten kuin suurtenkin julkisten yritysten kohdalla. Paikallishallinnossa

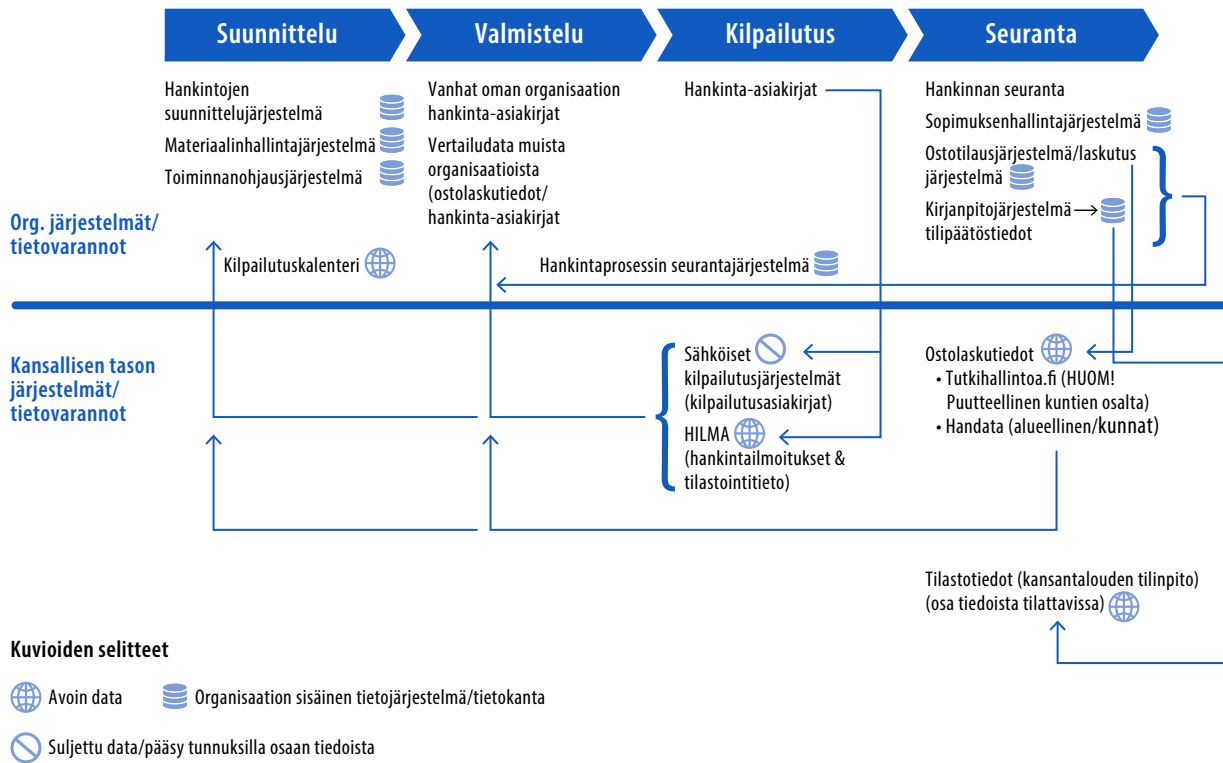
lieneekin perustettu tiettyjä spesifejä tarpeita varten yrityksiä, jotka sitten täyttävät noita tarpeita paikallisesti eivätkä pyrikään laajentamaan toimintaansa muualle. Suurissa kaupungeissa paikalliset pienet ja keskisuuret julkiset yritykset menettävät tosin markkinaosuuttaan muun kuin kotimaakunnan suurille julkisille yrityksille.

Yhdistysten ja säätiöiden sekä julkisten yritysten roolia eri julkishallinnon tahojen toimittajina on esitetty yksityiskohtaisesti liitteen taulukoissa 68 ja 69.

3.5 Yhteenveto hankintaprosessin aikana hyödynnetyistä ja tuotetusta datasta

Hankintoja koskeva datan syntyminen hankintayksiköissä hankintaprosessin seurauksena. Hankintayksiköissä hankintoihin liittyvää dataa hyödyntävät eri tavoin hankintojen kanssa tekemisessä olevat henkilöt operatiiviselta tasolta organisaation ylimpään johtoon. Lisäksi dataa tarvitaan kansallisella tasolla ja tutkimuksen käyttöön. Hankintaprosessin aikana dataa ja tietoa paitsi tarvitaan hankintojen suunnittelussa, valmistelussa ja kilpailutuksessa, sitä myös tuotetaan esimerkiksi hankinta-asiakirjojen, syntyneiden sopimusten sekä ostolaskudatan muodossa (kuva 15). Hankintayksiköissä on käytössä erilaisia hankintojen toteuttamiseen liittyviä tietojärjestelmiä. Kuvassa 15 esitetään yleistyminen hankintaprosessin aikana hyödynnetyistä tietojärjestelmistä hankintaprosessin eri vaiheissa hankintayksiköissä ja esitetään hankintayksiköiden ja kansallisten tietovarantojen suhde. Hankintayksiköissä hyödynnetään paitsi omassa organisaatiossa tuotettua dataa, myös vertailudataa muista organisaatioista hankintojen suunnittelussa ja valmistelussa (ks. luku 3.3.2). Esimerkiksi hankinta-asiakirjoista muodostuu merkittävä kansallinen tietovaranto hankintailmoitusten osalta avoimeen Hilma-palveluun ja muiden kilpailutusasiakirjojen osalta yksityisten toimijoiden kilpailutusjärjestelmiin. Ostolaskudataa on avattu tutkiahallintoa.fi -sivustolla erityisesti valtion osalta. Kirjanpito- ja tilinpäätöstiedoista kootaan kansantalouden tilinpidon tilastotiedot.

Kuva 15. Yleistys hankintaprosessin aikana hyödynnetystä ja tuotetusta datasta organisaatio- ja kansallisella tasolla (vrt. European Commission, 2018: 6).



4 Johtopäätökset ja suositukset

4.1 OSIO I: Hankintojen kokonaisarvon laskenta

Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskemiselle ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä tapaa. Aikaisemmissa kansantalouden tilinpidon tietoja hyödyntäneissä tutkimuksissa laskenta on rajoitettu joko julkisyhteisöihin (European Commission, 2015) tai näiden lisäksi julkisten yritysten ja seurakuntien tekemiin hankintoihin (Kivistö & Virolainen, 2019). Tässä tutkimuksessa kokonaisarvo pystytään esittämään aikaisempaa tarkemmin rajauksiin, koska laskennassa on kansantalouden tilinpidon tietojen lisäksi käytetty hankintayksiköiden tilinpäätös- ja ostolaskutietoja.

Tässä tutkimuksessa julkisten hankintojen kokonaisarvoa on avattu kolmen keskeisen rajauksen kautta: 1) Laskentaan mukaan sisällytettävät hankintayksiköt; 2) Kilpailuilta markkinoilta tehtyt/hankintayksiköiden toisiltaan tekemät hankinnat (hankintayksikön ostot sidosyksiköltä ja ns. horisontaalisen yhteistyön eli hankintayksiköiden ostot toisilta hankintayksiköiltä) ja 3) Kynnysarvon ylittävät hankinnat.

Tässä selvityksessä julkisten hankintojen kokonaisarvon laajin määritelmään vastaa mahdollisimman hyvin hankintalainsäädännön hankintayksiköiden määritelmää: **Julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien hankintojen kokonaisarvo pienhankinnat ja julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat mukaan lukien oli tarkasteluvuonna (2018) 47 miljardia euroa.** Tässä määritelmässä julkisten hankintojen kokonaisarvoon lasketaan mukaan kaikki hankintayksiköiden tekemät (kynnysarvon ylittävät ja alittavat) ostot yksityiseltä ja julkiselta sektorilta. Laskentaan vaadittavat tiedot ovat saatavilla Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpidon ei-avoimista (tilattavissa olevista) tiedoista. Mukaan luettavien hankintayksiköiden määritelmää tiukentamalla voidaan todeta, että pääosin veroilla tai veroluoteisilla maksuilla kustannettujen julkisten hankintojen kokonaisarvo oli 42 miljardia euroa vuonna 2018 (45 miljardia vuonna 2020). Tässä määritelmässä julkisten hankintojen kokonaisarvoon lasketaan julkisyhteisöjen eli valtion ja paikallishallinnon sekä sosiaaliturvarahastojen tekemät kaikki hankinnat (vrt. European Commission, 2015). Se on laskettavissa vuosittain kansantalouden tilinpidon avoimista tiedoista.

Ei ole täysin selvää tulisiko julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät ostot sisällyttää julkisen hankinnan määritelmään ja sisällyttää niitä julkisten hankintojen kokonaisarvoon. Lähtökohtaisesti hankintayksiköiden ostot toisilta hankintayksiköiltä ja niiden omistamilta yhtiöiltä tehtyt ostot kynnysarvot ylittäessään kuuluvat hankintalain soveltamisalaan,

mutta niitä ei lähtökohtaisesti tarvitse kilpailuttaa hankintalain säännösten mukaisesti, jos kyse on hankintalain 15 §:n mukaisesta hankinnasta sidosyksiköltä tai 16 §:n mukaisesta ns. viranomaisten välisestä horisontaalisesta yhteistyöstä. Kuitenkin on huomioitava, että niidenkin lainmukaisuuden arviointi tapahtuu hankintalain sääntöjä noudattaen ja tapauskohtaisesti.

Arvioitaessa hankintayksiköiden tekemien ostojen kokonaisarvoa kilpaillun markkinan näkökulmasta on keskeistä tarkastella kokonaisarvoa, josta on poistettu julkisyhteisöjen toisiltaan tekemien hankintojen arvo, joka vuonna 2018 oli 16 miljardia euroa. Tällä rajauksella **julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien kilpailluilta markkinoilta tehtyjen julkisten hankintojen kokonaisarvo vuonna 2018 oli 31 miljardia euroa**. Nämä tiedot on mahdollista laskea vuosittain ostolaskuaineiston perusteella (ks. luku 2.5.).

Kilpaillun markkinan arvon osalta on kuitenkin keskeistä rajata määritelmää edelleen ja huomioida julkisyhteisöjen toisiltaan tekemien ostojen poistamisen lisäksi kynnysarvo, koska vain kynnysarvon ylittävät hankinnat ovat avoimen kilpailutuksen piirissä. **Julkisyhteisöjen, julkisten erityisalojen yritysten ja seurakuntien kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisarvo julkisyhteisöjen toisiltaan tekemät hankinnat pois lukien vuonna 2018 oli 15 miljardia euroa (pois lukien julkisilta yrityksiltä tehdyt hankinnat 13 miljardia euroa)**.

Julkisten hankintojen kokonaisarvon laskennassa on tämän työn perusteella päästy huomattavasti aikaisempia tarkasteluja tarkemmalle tasolle. Laskenta tekee näkyväksi julkisyhteisöjen toisiltaan tekemien hankintojen ja markkinoilla toimivilta yrityksiltä tehtyjen hankintojen kokonaisarvon suhteen. Eri määritelmiin perustuvia kokonaisarvoja voidaan hyödyntää eri tarkoituksiin kansallisessa julkisten hankintojen johtamisessa (Taulukko 29 luku 2.5). Tämä raportti antaa mallin kokonaisarvon laskemiseksi tulevaisuudessa mahdollisimman tarkan kokonaistilanteen muodostamiseksi. Laskenta osoittaa, että Hilma-palvelusta saatava julkisten hankintojen kokonaisarvo vastaa kohtuullisen hyvin julkisten hankintojen kokonaisarvoa kynnysarvon ylittävän kilpaillun markkinan osalta.

Laskennan yläarvon voi laskea kansantalouden tilinpidon perusteella (ei-avoimista tiedoista), mutta tätä tarkemmat laskelmat vaativat ostolaskudatan hyödyntämistä tässä raportissa esitettyjen rajausten selvittämiseksi. Valtiokonttorin tehtävänä on toimia kuntien taloustietovarannon ylläpidosta vastaavana viranomaisena sekä rekisterinpitäjänä ja tuottaa valtionhallinnon analysointi- ja raportointipalveluja valtioneuvostolle valmistelun ja päätöksenteon tueksi. Valtiokonttorilla on käytettävissään neljännesvuosittain päivitettävät tiedot kuntien ja kuntayhtymien palvelu- ja tavaraostoista sekä valtionhallinnon osalta Handi-palveluun kertyvä ostolaskutieto. Näin ollen luonteva taho vuotuisen laskennan toteuttamiseksi on Valtiokonttori.

4.2 OSIO II: Avoin hankintadata ja tiedon hyödyntämisen kehittäminen julkisissa hankinnoissa

Hankintoja koskevan tiedon avoimuus, kerääminen ja hyödyntäminen ovat murrosvaiheessa kansallisella ja hankintayksikkötasolla. Teema on nostettu esille kansallisessa julkisten hankintojen strategiassa Tiedolla johtaminen ja vaikuttavuus -tahtotilassa (Valtiovarainministeriö, 2020a). Parhaillaan Hilma-palvelua uudistetaan ja Tietokiri hankkeessa jatketaan työtä kansallisen hankintoja koskevan tiedon kokoamiseksi. Hankintoja koskevan kansallisen tiedon kokoamiseksi on otettu edistymisaskelia viime vuosina, mm. Hilma-palvelun avoimen rajapinnan ja valtionhallinnon avoimen ostolaskudatan osalta sekä tähän liittyvän tutkihankintoja.fi -sivuston kehityksen osalta. Vaikka esimerkiksi kunnille suunnatun ostolaskudatan avaamisen ohjeistus on ensi kertaa julkaistu jo vuonna 2016 (Kuntaliitto 2021), on vain osa kunnista tähän mennessä julkaissut ostolaskudatansa avoimena datana.

Tiedon hyödyntäminen hankintayksiköiden näkökulmasta

Hankintayksiköissä on kiinnostuttu tiedon hyödyntämisestä hankintojen johtamisessa ja toteuttamisessa, mutta käytännössä kokonaisvaltainen tiedon hyödyntäminen ja hankintojen tiedolla johtaminen on hankintayksiköissä kokonaisuutena vasta kehittymässä. Kuten hankintojen toteutus ja kehittäminen yleensäkin, vaatii systemaattinen tiedon hyödyntäminen organisaation läpäisevää johtamista, selkeitä linjauksia ja ohjeita. Johtamisen merkitys datan ja tiedon hyödyntämisessä nousi voimakkaasti esille haastatteluaineistosta. Tiedonhyödyntämistä tukevan toimintakulttuurin luominen edellyttää, että organisaatioiden johto ylimmästä poliittisesta johdosta hankintayksiköiden johtajiin näkee hankintojen tiedolla johtamisen merkityksellisenä osana johtamista. Hankintojen strateginen rooli on noussut useissa julkisissa hankintayksiköissä agendalle muutaman viime vuoden aikana. Useissa haastatelluissa organisaatioissa hankintadatan kehittämistoimet ovat jatkoa hankintojen strategisen roolin vahvistumiselle ja hankintojen organisoinnin ja johtamisen kehittämistyölle. **Kokonaisvaltainen datan, informaation ja tiedon hyödyntämisen hankintojen johtamisessa ja toteuttamisessa vaativat kuitenkin tiedolla johtamisen käytäntöjen ja sen eri osa-alueiden vahvistamista organisaatioissa.**

Toteutetuissa haastatteluissa nousi esille hankintayksiköiden moninaisuus ja erilaisuus tiedon hyödyntämisessä erityisesti omien tietojärjestelmien ja tietokantojen osalta. On huomioitava, että vaikka osassa hankintayksiköistä on toimivia järjestelmiä ja tapoja tiedon hyödyntämiseksi, on tässä suuria eroja hankintayksiköiden välillä. Myös suurissa ja niin sanotuissa edelläkävijäorganisaatioissa hankintadataa kootaan ja käsitellään edelleen paljon excel-tiedostoissa. Erityisesti isoissa organisaatioissa koko organisaation kattavan tiedon ajantasaisuus on laadukkaan johtamisen edellytys, mutta hankintoja koskeva tieto sijaitsee pirstaloituneesti organisaation eri yksiköissä. Hankintojen ennakointi ja

suunnittelu sekä toteuman seuranta on hajautetuilla tai puuttuvilla järjestelmillä vaikeaa. Pirstaloituneen tiedon kokoaminen eri järjestelmistä vaati erillisiä resursseja, eikä yleensä tue ennakoivaa suunnittelua. Datan systemaattinen kerääminen ja hyödyntäminen voivat vaatia järjestelmiin liittyviä investointeja, vähintään tukea linjauksien, rahoituksen tai kehittämishankkeiden muodossa. **Tiedonhyödyntämisen merkityksen kirkastuminen on edellytys kehittämiselle, koska erityisesti tietojärjestelmien ja käytäntöjen puuttuessa, tarvitaan investointeja ja uutta työpanosta kehittämistyöhön.**

Tarkastellessa kyselytutkimuksella hankintojen parissa työskentelevien osaamista hyödyntää erilaisia tietolähteitä ja toteuttaa erilaisia tiedonhyödyntämistä vaativia työtehtäviä, havaittiin, että osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä on selvästi heikommalla tasolla hankintoja oman toimen ohella toteuttavilla kuin hankintoja päätoimisesti toteuttavilla. Lisäksi havaittiin, että osaaminen hyödyntää eri tietolähteitä on sitä huonommalla tasolla, mitä harvemman hankinnan toteuttamiseen vastaaja vuosittain osallistuu. Tiedon hyödyntämisen osaaminen on heikommalla tasolla pienemmän suuruusluokan hankintoja toteuttavilla. Lisäksi tulokset osoittavat, että osaaminen arvioida/mitata hankintojen vaikuttavuutta ja vaikutuksia on yhteydessä vastaajan pääasiassa toteuttamien hankintojen suuruusluokan kanssa: pääosin suurempia hankintoja toteuttavat arvioivat osaamisensa arvioida hankintojen vaikuttavuutta ja vaikutuksia olevan useammin hyvällä tasolla kuin pienempiä hankintoja toteuttavat. **Osaamisen kehittämisessä onkin hyvä huomioida hankintoja toteuttavien henkilöiden erilaiset valmiudet hyödyntää erilaisia tietolähteitä ja suorittaa erilaisia tiedonhyödyntämistä vaativia tehtäviä.**

Hankintayksikötason ohjauksen vahvistamisen lisäksi useat kansalliset ja paikalliset toimijat korostivat kansallisen hankintadatan hallinnan omistajuuden ja ohjaamisen merkitystä. Erityisesti kunnat kokevat, ettei oma osaaminen ja käytettävissä oleva henkilötöpanos riitä kehittämään prosesseja ja järjestelmiä. Tähän toivottiin konkreettista valtionhallinnon tason keskitettyä ohjausta ja tukea. Kansallista ohjeistusta tarvitaan erityisesti sosiaalisen, ekologisen ja taloudellisen vastuullisuuden teemoihin. Samoin kansallisesti vertailtavissa olevaa alueellista tietoa hankintojen toteutuksesta nähtiin tarpeen koota kansallisesti. Haastatellut hankintayksiköt ja kansalliset toimijat olivat hyvin kattavasti sitä mieltä, että julkisella sektorilla tulisi olla yhdenmukainen tapa kerätä hankintadataa. Tämä loisi edellytykset kansalliselle tarkastelulle sekä hankintojen toteutuksen vertailulle. **Seuranta ja vertailu tukisivat hankintakäytäntöjen kehittämiskohtien tunnistamista hankintayksiköissä.**

Tiedon hyödyntämisen kansalliset näkökohdat

Tällä hetkellä kansallisella tasolla hankinta-asiakirjoista on Hilman avoimen rajapinnan kautta saatavilla hankintailmoitusdata. Käytännössä suurin osa hankintaa koskevista tiedoista esitetään kuitenkin tarjouspyynnöissä eikä hankintailmoituksessa, jossa ilmoitetaan

väärinymmärryksen minimoiseksi mahdollisimman vähän tietoja (hankintailmoituksen ensisijaisuus tarjouspyyntöön nähden). Tarjouspyyntöasiakirjoja tai niistä kerättyä dataa ei ole varmuudella ja kattavasti (esim. kaikkien maassa vuoden aikana toteutettujen hankintojen osalta) saatavilla mistään julkisesta tai ei-julkisestakaan lähteestä. Lisäksi osa hankintailmoituksissa tilastointia varten kysytyistä tiedoista on vapaaehtoisia eikä tilastointia varten kootuissa tiedossa ole kattavaa määritelmää kysytystä tiedosta, mikä heikentää tietojen edustavuutta ja luotettavuutta. **Jos tällä hetkellä vapaaehtoisesti täytettävien tilastointia varten pyydettyjen kohtien täyttäminen ei johda toivottuun lopputulokseen tilastointitarkoitusten osalta, on kansallisen seurannan kannalta keskeiset asiat perusteltua velvoittaa täytettäväksi erityisesti silloin, kun tieto on täsmällisin ja tarkin hankintayksikön itsensä ilmoittamana.** Tulevaisuudessa tekstianalytiikan menetelmien hyödyntäminen voisi mahdollisesti korvata hankintayksiköiden velvollisuuden täyttää kyseisiä tietoja.

Ideaalitilanteessa hankintailmoituksissa olisi mahdollisimman yksityiskohtaiset tarjouspyyntötasoiset tiedot. **Hankintailmoitustietojen täydentämisen osalta voitaisiin edetä sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien kehittämällä yhteistyössä palveluntarjoajien kanssa.** Ideaalitilanteessa esimerkiksi täytetystä tarjouspyynnöstä siirtyisi tiedot suoraan hankintailmoitukseen. Tämä olisi mahdollista, mikäli tarjouspyynnössä ja hankintailmoituksessa olisi vastaavat kohdat. Esimerkiksi Cloudiassa hankintailmoitusta koskevat tiedot ja tarjouspyyntöä koskevat tiedot täydennetään tällä hetkellä erikseen. Hankintailmoituksen ja tarjouspyynnön yhdenmukaistaminen vähentäisi osin päällekkäistä työtä, jos hankintailmoitukseen kerättäisiin automaattisesti tietoja tarjouspyynnöstä.

Lisäksi **on syytä harkita panostuksia hankintailmoituksia ja tarjouspyyntöjä laajempaan hankinta-asiakirjojen avoimeen saatavuuteen niin, että hankinta-asiakirjoissa oleva data julkaistaisiin kokonaan avoimena datana.** Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että hankinta-asiakirjat pitäisi siirtää hankintayksikön omista järjestelmistä tai alustoilta, Hilma-palvelusta tai kilpailutusjärjestelmistä yhteen avoimeen datapankkiin. Ratkaistavaksi tulisi tähän liittyvä toimintamalli, esimerkiksi jääkö tämä hankintayksikön vastuulle vai huolehtiiko asiasta joku viranomaisstaho, ja se perustuuko toimintamalli vapaaehtoisuuteen vai asetetaanko tähän lainsäädännössä velvoite. Tässäkin voitaisiin tehdä yhteistyötä sähköisten kilpailuttamisjärjestelmien kanssa, koska niihin kertyy runsaasti hankinta-asiakirjoja. Avoimeen datapankkiin voitaisiin siirtää julkiset asiakirjat ja sellaiset tiedot, jotka eivät ole tietosuojan tai liikesalaisuuden alaisia. Ideaalitilanteessa tiedon siirtäminen voitaisiin automatisoida sähköisen kilpailuttamisjärjestelmän ja datapankin välille. Parhaimmillaan kilpailuttamisjärjestelmään voitaisiin merkitä osa tiedoista (yhteystiedot, liikesalaisuudet) ei-julkiseksi, jolloin niiden automaattista siirtoa ei tapahtuisi. **Siirron osalta olisi kuitenkin mietittävä huolellisesti, missä muodossa data siirtyisi niin, että dataa saataisiin kerrytettyä tekstimuotoisten hankinta-asiakirjojen lisäksi strukturoidussa ja helposti vertailtavissa olevassa muodossa ja miten data olisi**

yhdistettävissä koko hankinnan elinkaarta kuvaavan datan, ostolaskudatan ja muun mahdollisen datan (kuten yritystietokantojen tai vastaavien) kanssa.

Kansainvälisesti hankintadataa on hyödynnetty taloustieteellisessä kirjallisuudessa työllisyyden, yritysvaikutusten ja kilpailun toimivuuden arvioinnissa eri menetelmiä käyttäen. Aikaisempien kansainvälisten tutkimusten perusteella on selvää, että julkisilla hankinnoilla voi olla merkittäviä työllisyys- ja yritysvaikutuksia. Tästä syystä olisikin tärkeä saada tarkempaa tietoa hankintojen työllisyys- ja yritysvaikutuksista myös Suomesta. Tätä päämäärää palvelisi suuresti, jos hankintadata olisi helpommin saatavilla laajemmalle yleisölle sekä erityisesti tutkimuskäyttöön. **Merkittävä rajoite julkisten hankintojen vaikutavuuden arvioinnissa näyttää olevan laadukkaan datan puute ja sen pirstaleisuus. Hankintadataa ei ole laajamittaisesti avoimesti tai helposti saatavilla yhdessä tietolähteessä, mikä vaikuttaa mahdollisuuksiin hyödyntää sitä erilaisissa vaikutusarvioissa ja tutkimuksissa. Yksi keino parantaa hankintadatan saatavuutta olisi velvoittaa yksityiset yritykset luovuttamaan keräämänsä hankintadata tutkimuskäyttöön.** Tämä voitaisiin toteuttaa lainsäädäntöä muuttamalla, jolloin vaikutusarvioiden teko helpottuisi, kun aineisto olisi helposti saavilla ilman merkittäviä kustannuksia. Lainsäädännön muuttaminen on kuitenkin suhteellisen raskas prosessi, ja keskeistä olisi käydä vuoropuhelua yksityisten toimijoiden kanssa hankintadatan luovuttamiseen liittyvistä kysymyksistä ja ongelmakohtista.

Hankinta-asiakirjojen avoimuus mahdollistaisi uudella tavalla hankintojen vaikutusten tarkastelun. Esimerkiksi tekstimuotoisten tarjouspyyntöjen julkaiseminen avoimessa datapankissa mahdollistaisi big data -menetelmiin perustuvien tekstianalytiikan hyödyntämisen tarjouspyynnöissä käytettyjen vaikuttavuustavoitteiden tunnistamiseksi. **Hankintapäätösten julkaiseminen mahdollistaisi esimerkiksi yritys- ja työllisyysvaikutusten tarkastelun uudella tavalla, erityisesti jos hankintapäätösdata (voittaneista ja hävinneistä tarjoajista) pystyttäisiin yhdistämään ostolaskudatan ja työntekijä-työnantaja-aineiston kanssa.** Myös julkiset jälki-ilmoitukset voisivat olla relevantteja kansallisen tiedon keräämisen kannalta erityisesti, jos hankintayksiköt veloitettaisiin jälki-ilmoitusten tekemiseen kaikissa kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa¹⁸. **Jälki-ilmoitusten julkaisemisessa voitaisiin hyödyntää teknisiä ratkaisuja tiedon siirtymisessä: Jo nyt on mahdollista laatia jälki-ilmoitus aikaisemmin julkaistun hankintailmoituksen pohjalta. Tavoitteena voisi olla, että jälki-ilmoitus toimisi kilpailutuksen päätyttyä kattavana tiedonlähteenä kilpailutuksesta.** Jos jälki-ilmoitukseen tulisi automaattisesti kaikki hankintailmoituksessa olleet tiedot, tulisi jälki-ilmoitukseen kattavasti kaikki eri

¹⁸ Raportin laatimishetkellä hallituksen esityksen (HE 244/2020 vp.) käsittely on vielä kesken eduskunnassa. Esityksessä on käsitelty myös jälki-ilmoitusveloitteen laajentamista kansalliset kynnysarvot ylittäviin hankintoihin.

hankintailmoituksissa olleet asiat, vaikka hankintailmoituksessa ja jälki-ilmoituksessa olivat pakolliset kentät poikkeaisivat toisistaan.

Hilma-palvelu uudistui vuoden 2021 alussa. Hilmaa kehitetään edelleen ja osana tätä kehitystä on keskeistä arvioida datan keräämiseen liittyvät seikat ja edelleen selvittää Hilman mahdollisuuksia toimia kattavana kansallisena datapankkina. **Tästä näkökulmasta arvioituna voisi olla tarkoituksenmukaista, että Hansel Oy keräisi kansallisen hankintadatan yhteen paikkaan ja Hilma-palvelusta kehittyisi koko hankinnan elinkaaren kattava kansallinen avoin julkisten hankintojen datapankki.** Avoimen datapankin rakentamisessa keskeistä on arvioida tietojenkeräyksen tapaa erityisesti prosessin raskauden ja ylläpidon näkökulmista, ja arvioida sen toteutusta suhteessa Valtiokonttorin Tietokiri-hankeessa kehitämiin ratkaisuihin.

LÄHDELUETTELO

- Aggarwal, C. C. and Zhai, C. X. (2013) Mining text data, *Mining Text Data*. doi: 10.1007/978-1-4614-3223-4.
- Arkistolaki (831/1994).
- Auerbach, A., Gorodnichenko, Y., & Murphy, D. (2020). Local Fiscal Multipliers and Fiscal Spillovers in the USA. , 68: 1, 195–229. <<https://doi.org/10.1057/s41308-019-00102-3>>.
- Baltrunaite, A. (2020). Political Contributions and Public Procurement: Evidence from Lithuania. *Journal of the European Economic Association*, 18: 2, 541–582. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvz016>
- Braddon, D. (1995). The regional impact of defense expenditure. *Teoksessa Handbook of Defense Economics* (Vsk. 1, ss. 491–521). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0013\(05\)80019-5](https://doi.org/10.1016/S1574-0013(05)80019-5)
- Byrne, A. (2013) 'Government procurement in Western Australia - beyond compliance', *Keeping Good Companies*, 65: 7, p. 394.
- Davies, N., Chan, O., Cheung, A., Freeguard, G. & Norris, E. (2018). *Government procurement: The scale and nature of contracting in the UK*. London: Institute for Government. <https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/lfg_procurement_WEB_4.pdf>
- Delgado, M. et al. (2002) 'Mining text data: Special features and patterns', *Lecture Notes in Computer Science* (including subseries *Lecture Notes in Artificial Intelligence* and *Lecture Notes in Bioinformatics*), 2447, pp. 140–153. doi: 10.1007/3-540-45728-3_11.
- European Commission (2021). Study on administrative capacity in the EU. The Netherlands Country Profile. Noudettu osoitteesta 20.2.2021 <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/how/improving-investment/public-procurement/study/country_profile/nl.pdf>
- European Commission (2020). Analysis of SMEs' participation in public procurement and the measures to support it. Received 15.4.2020. <https://ec.europa.eu/growth/content/analysis-smes%E2%80%99-participation-public-procurement-and-measures-support-it_en>.
- European Commission (2019). Public Procurement Indicators 2017. European Commission, DG GROW. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38003>>
- European Commission (2018). EXEP Report on Contract Registers. Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SME. European Commission, Brussel.
- European Commission (2017a) 'Public Procurement Indicators 2017', DG GROW Available at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38003/attachments/1/translations/en/renditions/native>.
- European Commission (2017b). European Semester Thematic Factsheet – Public Procurement. Noudettu osoitteesta 20.2.2021 <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_public-procurement_en_0.pdf>
- European Commission, DG for Regional and Urban Policy & PWC (2016). Stock-taking of administrative capacity, systems and practices across the EU to ensure the compliance and quality of public procurement involving European Structural and Investment (ESI) Funds: final report. Publications Office, LU.
- European Commission & Pwc (2016). The Strategic Use of Public Procurement for Innovation in the Digital Economy, SMART 2016/0040.

- European Commission, EU (2016). Public procurement – Study on administrative capacity in the EU. The Netherlands Country Profile. Noudettu osoitteesta 20.2.2021 <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/how/improving-investment/public-procurement/study/country_profile/nl.pdf>
- European Commission (2015). DG GROW. Public Procurement Indicators 2013. European Commission G4 - Innovative and e-Procurement.
- European Commission (2014). Euroopan kansantalouden tilinpito- ja aluetilinpitojärjestelmä Euroopan unionissa.
- European Commission. (2013). European system of accounts–ESA 2010.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU (hankintadirektiivi).
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/23/Eu (käyttöoikeusdirektiivi).
- Fazekas, M., I.J. Tóth & L.P. King (2016). An Objective Corruption Risk Index Using Public Procurement Data. *European Journal on Criminal Policy and Research* 22: 3, 369–397.
- Ferraz, C., Finan, F., & Szerman, D. (2015). *Procuring Firm Growth: The Effects of Government Purchases on Firm Dynamics*. Working Paper Nro 21219. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w21219>
- Government Offices of Sweden, Ministry of Finance (2017). National Public Procurement Strategy. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<https://www.government.se/4aba88/contentassets/9ec42c71c00442a39d-67169d3c25faed/national-public-procurement-strategy.pdf>>.
- Grandia, J. (Jolien) and Kruijven, P. M. (Peter). (2020) 'Assessing the implementation of sustainable public procurement using quantitative text-analysis tools: A large-scale analysis of Belgian public procurement notices', *Journal of Purchasing and Supply Management*, 26(4). doi: 10.1016/j.pursup.2020.100627.
- Gugler, K., Weichselbaumer, M., & Zulehner, C. (2020). Employment behavior and the economic crisis: Evidence from winners and runners-up in procurement auctions. *Journal of Public Economics* 182, 104112. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2019.104112>
- Hallituksen esitys eduskunnalle hankintamenettelyä koskevaksi lainsäädännöksi (HE 108/2016 vp).
- Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi Hansel Oy -nimisestä osakeyhtiöstä annetun lain, julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 60 §:n sekä vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 64 §:n muuttamisesta (HE 47/2019 vp) .
- Hallituksen esitys eduskunnalle julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain, vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain, julkisista puolustus- ja turvallisuushankinnoista annetun lain 47 §:n sekä rikosrekisterilain 6 b §:n muuttamisesta (HE 244/2020 vp).
- Hebous, S. ja Zimmermann, T. (2021), Can government demand stimulate private investment? Evidence from U.S. federal procurement, *Journal of Monetary Economics* 118: 178–194. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.09.005> Hvide, H.K & Mekling, T. (2020). Do Temporary Demands Shocks Have Long-Term Effects for Startups? (SSRN Scholarly Paper Nro ID 3437270). Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Hyytinen, A. (2020). Julkisten hankintojen avulla vaikuttaminen ei ole ongelmattonta. Akateeminen talousblogi. Noudettu 6. toukokuuta 2021, osoitteesta Akateeminen talousblogi <http://blog.hse-econ.fi/?p=9482>
- Hyytinen, A., Lundberg, S., & Toivanen, O. (2018). Design of public procurement auctions: Evidence from cleaning contracts. *The RAND Journal of Economics*, 49: 2, 398–426. <https://doi.org/10.1111/1756-2171.12232>
- Julkisten hankintojen neuvontayksikkö (2021). Hankintayksiköt. Noudettu osoitteesta 4.8.2020 <<https://www.hankinnat.fi/mika-julkinen-hankinta/hankintayksikot>>

- Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. (2015). JHS 192 Kuntien ja kuntayh-tymien tililuettelo. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Liite_1_JHS192.pdf>
- Jääskeläinen, J., & Tukiainen, J. (2019). *Anatomy of public procurement*. Working Papers Nro 118, VATT <<https://www.doria.fi/handle/10024/168335>>.
- Kansaneläkelaitos. (2018). Toimintakertomus ja tilinpäätös 2018.
- KEINO-osaamiskeskus (2021). Mikä osaamiskeskus? Noudettu osoitteesta 30.4.2021. <<https://www.hankinta-keino.fi/fi/mika-osaamiskeskus>>.
- Kivisto, T. & Virolainen, V. M. (2019). Public procurement spend analysis at a national level in Finland. *Journal of Public Procurement* 19: 2, 108–128.
- Kroft, K., Luo, Y., Mogstad, M., & Setzler, B. (2020). Imperfect Competition and Rents in Labor and Product Markets: The Case of the Construction Industry Nro w27325. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27325>
- Konkurrensverket (2021). Threshold amounts. Noudettu osoitteesta 3.5.2021 <<https://www.konkurrensverket.se/en/publicprocurement/about-the-legislation/threshold-amounts/>>
- Kuntaliitto (2021). Kunnille ohje ostolaskujen avaamisesta avoimena datana 7.12.2016. Noudettu osoitteesta 20.3.2021. <<https://www.kuntaliitto.fi/ajankohtaista/2016/kunnille-ohje-ostolaskujen-avaamisesta-avoimena-datana>>
- Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1397/2016) (Hankintalaki).
- Laki vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1398/2016).
- Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/199) (Julkisuuslaki).
- Liikesalaisuuslaki (595/2018).
- Local government association (2018). National Procurement Strategy for Local Government in England 2018. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <https://www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/11.122%20-%20National%20Procurement%20Strategy%202018_main%20report_V7.pdf>.
- Methodology for Assessing Procurement Systems (2018). Assessment of Norway's Public Procurement System. <https://www.anskaffelser.no/sites/anskaffelser2/files/maps_norway.pdf>
- Ministry of Employment and Economic Affairs (2020). New programme to boost employment through public procurement. Received 15.4.2021 <<https://tem.fi/en/-/new-programme-to-boost-employment-through-public-procurement>>.
- Ministry of Economic Affairs and Climate Policy (2018). Procurement Monitoring Re-port of the Netherlands. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/34752/attachments/1/translations/en/renditions/native>>.
- Nakamura, E., & Steinsson, J. (2014). Fiscal Stimulus in a Monetary Union: Evidence from US Regions. *American Economic Review* 104: 3, 753–792. <https://doi.org/10.1257/aer.104.3.753>
- OECD (2019). Productivity in Public Procurement. A Case Study of Finland: Measuring the Efficiency and Effectiveness of Public Procurement. OECD Publishing, Paris <<https://www.oecd.org/gov/public-procurement/publications/productivity-public-procurement.pdf>>.
- OECD (2017). *Digital Government Review of Norway: Boosting the Digital Transformation of the Public Sector*. OECD Digital Government Studies. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015). *Government at a Glance 2015*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/gov_glance-2015-42-en>.
- PTCS (2019). Datan hyödyntämisen monet mahdollisuudet julkisissa hankinnoissa. Noudettu osoitteesta 1.4.2021. <<https://ptcs.fi/datan-hyodyntamisen-monet-mahdollisuudet-julkisissa-hankinnoissa/>>.

- PwC (2021). The strategic use of public procurement for innovation in the digital economy. Final Report. SMART number: 2016 / 0040. European Commission Brussel.
- PwC (2020). The strategic use of public procurement for innovation in the digital economy smart 2016/0040. Country Fact Sheet: Italy'.
- Rabuzin, K. and Modrušan, N. (2019) 'Prediction of public procurement corruption indices using machine learning methods', IC3K 2019 - Proceedings of the 11th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management, 3, pp. 333–340. doi: 10.5220/0008353603330340.
- Spend Network. (2020). Public procurement data needs work. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<https://spendnetwork.com/public-procurement-data-needs-a-refresh/>>.
- Statistical Office of the European Communities, & European Commission (Toim.). (2013). European system of accounts: ESA 2010. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2785/16644>.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). (2021). Kuntatalous [verkkojulkaisu]. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<http://www.stat.fi/til/cta/>>.
- Talousvaliokunnan mietintö asiassa Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi Hansel Oy -nimisestä osakeyhtiöstä annetun lain, julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 60 §:n sekä vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 64 §:n muuttamisesta (TaVM 1/2020 vp)TaVM.
- Talousvaliokunnan mietintö asiassa Hallituksen esitys eduskunnalle julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain, vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain, julkisista puolustus- ja turvallisuushankinnoista annetun lain 47 §:n sekä rikosrekisterilain 6 b §:n muuttamisesta (TaVM 1272021 vp) TaVM
- Tan, M. and Lee, W.-L. (2015) 'Evaluation and Improvement of Procurement Process with Data Analytics', International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 6(8). doi: 10.14569/ijacsa.2015.060809.
- Tekijänoikeuslaki (404/1961).
- Työ- ja elinkeinoministeriö, lausuntopyyntö TEM/972/03.01.01./2019.
- Työ- ja elinkeinoministeriön julkisten hankintojen ilmoitustilastoaineisto 2018, Aila-tietopalvelu, Tampereen yliopisto Noudettu osoitteesta 20.3.2021 < [Etuisivu | Aila \(tuni.fi\)](https://www.tuni.fi/etuisivu)>
- Tilastokeskus. (2012). Sektoriluokitus 2012 (Nro 5). Tilastokeskus. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <https://www.tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/_linkki/soveltamisp.html>.
- Tilastokeskus. (2016). Suomen BKT-menelmäkuvaus. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <http://tilastokeskus.fi/til/vtp/vtp_2015_2016-06-02_men_001_fi.html>.
- Tilastokeskus. (2020). Julkisyhteisöt-sektoriin kuuluvat yksiköt. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <https://www.tilastokeskus.fi/static/media/uploads/meta/luokitukset/sektoriluokitus/julkisyhteisot_syyskuu2020_julkaisu.xlsx>
- Tóth, B. & Fazekas, M. (2016). *Assessing the potential for detecting collusion in Swedish public procurement*. Uppdragsforskningsrapport 2016: 3 <https://www.researchgate.net/publication/325125382_Assessing_the_potential_for_detecting_collusion_in_Swedish_public_procurement>
- Troje, D. & Kadefors, A. (2018). Employment requirements in Swedish construction procurement – institutional perspectives. Journal of Facilities Management 16:3, 1472–5967.
- United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development & World Bank (Toim.) (2009). System of national accounts 2008. New York: United Nations <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

- Valtiokonttori. (2019). Valtion kirjanpitoyksiköt, virastot ja laitokset sekä talousarvion ulkopuolella olevat valtion rahastot 1.1.2019. Noudettu osoitteesta 20.3.2021 <<https://www.valtiokonttori.fi/maaraykset-ja-ohjeet/valtiorahastot-1-1-2019>>.
- Valtiovarainministeriö (2020a). Kansallinen julkisten hankintojen strategia. Valtio-varainministeriön ja Kuntaliitto. Noudettu osoitteesta 20.3.2021. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162418/Kansallinen%20julkisten%20hankintojen%20strategia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
- Valtiovarainministeriö (2020b). Suomen julkisten hankintojen tilannekuva, Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:25.
- Wang, X., Liu, Y. and Ju, Y. (2018) 'Sustainable public procurement policies on promoting scientific and technological innovation in China: Comparisons with the U.S., the U.K., Japan, Germany, France, and South Korea', *Sustainability (Switzerland)*, 10(7). doi: 10.3390/su10072134.
- Walczak, S. (2005). Organizational knowledge management structure. *The Learning Organization* 12: 4, 330 - 339.
- Wiig, K. (Knowledge Management: An Introduction and Perspective. *The Journal of Knowledge Management* 1: 1, 6 - 14.
- Ylitalo, Marja-Liisa (2021). Tiedonanto sähköpostitse Kuntaliiton syksyllä 2020 toteuttaman kyselyn tuloksista.

Liitteet

L1 Ostolaskuaineiston kattavuus

Ostolaskuaineiston kattama osuus valtion eri kirjapitoyksikköjen hankintamenoista on esitetty taulukossa 48. Kirjapitoyksikköjen hankintamenojen arvot on saatu Valtion hankintamenot -raportista.¹⁹

Taulukko 48. Ostolaskuaineiston kattama osuus Valtion hankintamenot -raportin menoista kirjapitoyksiköittäin (vuosi 2018, miljoonaa euroa).

Kirjapitoyksikkö	Valtion hankintamenot -raportti	Ostolaskuaineisto	%
Eduskunta	41	36	87 %
Eduskunta	37	32	87 %
Ulkopoliittinen instituutti	1	1	78 %
Valtionalouden tarkastusvirasto	3	3	89 %
Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala	1 926	1 281	67 %
Ilmatieteen laitos	39	30	76 %
Liikenne- ja viestintäministeriö	4	3	77 %
Liikennevirasto	1 767	1 168	66 %
Liikenteen turvallisuusvirasto	96	63	66 %
Viestintävirasto	19	17	88 %
Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonala	168	157	93 %
Elintarviketurvallisuusvirasto	34	32	95 %
Luonnonvarakeskus	45	40	89 %
Maa- ja metsätalousministeriö	16	15	89 %
Maanmittauslaitos	56	53	96 %
Maaseutuvirasto	18	17	95 %
Ruokavirasto	-	0	
Oikeusministeriön hallinnonala	321	317	99 %
Oikeusministeriö	126	126	100 %
Oikeusrekisterikeskus	61	60	100 %

¹⁹ Valtion hankintamenot ja matkakulut - Tutkihallintoa.fi

Rikosseuraamuslaitos	101	98	97 %
Syyttäjälaitos	9	8	95 %
Ulosottolaitos	25	25	99 %
Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala	168	161	96 %
Kansallisarkisto	12	11	98 %
Museovirasto	31	30	98 %
Opetus- ja kulttuuriministeriö	42	41	96 %
Opetushallitus	67	64	95 %
Suomen Akatemia	5	4	83 %
Suomenlinnan hoitokunta	10	10	100 %
Puolustusministeriön hallinnonala	1 603	0	0 %
Puolustushallinnon rakennuslaitos	0	0	0 %
Puolustusministeriö	5	0	0 %
Puolustusvoimat	1 598	0	0 %
Sisäministeriön hallinnonala	579	208	36 %
Hätäkeskuslaitos	27	26	99 %
Maahanmuuttovirasto	170	161	94 %
Pelastusopisto	12	10	82 %
Poliisihallitus	254	0	0 %
Rajavartiolaitos	91	0	0 %
Sisäministeriö	11	10	91 %
Suojelupoliisi	14	0	0 %
Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön hallinnonala	160	147	92 %
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus	8	8	99 %
Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto	6	6	96 %
Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö	19	15	77 %
Sosiaaliturva-asioiden muutoksenhakulautakunta	2	2	101 %
Säteilyturvakeskus	15	14	90 %
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos	110	103	94 %
Tasavallan presidentti	5	5	94 %
Tasavallan presidentin kanslia	5	5	94 %
Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala	304	887	292 %
ELY-keskusten ja TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus	151	793	526 %
Energiavirasto	7	7	95 %

Geologian tutkimuskeskus	21	19	90 %
Innovaatorahoituskeskus Business Finland	62	10	17 %
Kilpailu- ja kuluttajavirasto	3	3	94 %
Patentti- ja rekisterihallitus	28	27	95 %
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto	10	9	85 %
Työ- ja elinkeinoministeriö	22	20	90 %
Ulkoministeriön hallinnonala	147	63	43 %
Ulkoministeriö	147	63	43 %
Valtioneuvoston kanslia	113	110	97 %
Valtioneuvoston kanslia	113	110	97 %
Valtiovarainministeriön hallinnonala	683	651	95 %
Ahvenanmaan valtionvirasto	0	0	0 %
Etelä-Suomen aluehallintovirasto	41	38	91 %
Rahoitusvakausvirasto	2	1	87 %
Tilastokeskus	19	18	95 %
Tulli	59	56	95 %
Valtiokonttori	18	17	96 %
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	2	2	87 %
Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus	28	28	98 %
Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori	263	262	100 %
Valtiovarainministeriö	11	21	193 %
Verohallinto	185	159	86 %
Väestörekisterikeskus	55	49	89 %
Ympäristöministeriön hallinnonala	51	47	91 %
Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus	2	2	98 %
Suomen ympäristökeskus	34	31	91 %
Ympäristöministeriö	15	14	90 %
Yhteensä	6 270	4 068	65 %

Kuvasimme kuntien käyttötaloutta muuttujina Alue, Kulu-/tuottolaji, Tehtävä ja Vuosi (Suomen virallinen tilasto (SVT), 2021). Näistä saadaan tiedot kuntien asiakaspalvelujen ostoista:

- Asiakaspalvelujen ostot valtiolta
- Asiakaspalvelujen ostot kunnilta
- Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä
- Asiakaspalvelujen ostot muilta

Kun kuntien tilinpäätöksiä kuvataan muuttujina Alue, Tilinpäätöserä ja Vuosi, saadaan tiedot kuntien palvelujen ostoista ja aineet, tarvikkeet ja tavarat -ostoista ilman sisäisiä eriä. Yhdistimme em. tiedot ja vertasimme niitä ostolaskuista saatuihin summiin. Teimme vertailun sekä suhteessa alkuperäisiin lukuihin että lukuihin, joista on vähennetty sisäiset siirrot. Ostolaskuaineistoon on tehty pari outlier-korjausta:

Poistettu

- Helsinki: 4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut, kaikki vuodet
- Vantaa: 4344, Rahoitus- ja pankkipalvelut, vuosi 2018
- Tampere: 4580, Kalusto, vuosi 2018

Lisätty

- Espoo: 4344, Rahoitus- ja pankkipalvelut, kaikki vuodet (Espoon ostolaskuissa ei ollut rahoitus- ja pankkipalvelut tiliä)

Taulukossa 49 on kuvattu, miten suuren osan ostolaskut keskimäärin kattoivat kuntien tilinpäätöksien "muiden palvelujen ostoista" vuosina 2015–2018. Osuudet on laskettu sekä absoluuttisista arvoista kuin myös siten, että oletettu oma työ on otettu huomioon.

Taulukko 49. Ostolaskujen kattavuus kuntien tilinpäätöksiin ”muiden palvelujen ostoista” vuosina 2015–2018.

Kunta	Tilinpäätös				Ostolaskuista				Poistettu oletettu oma työ			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Espoo	511 269	465 306	416 691	451 259	63 %	72 %	71 %	75 %	96 %	94 %	97 %	98 %
Helsinki	1 063 486	940 087	998 759	1 083 022	60 %	70 %	77 %	73 %	91 %	93 %	105 %	101 %
Jyväskylä	159 971	168 141	164 353	164 042	80 %	79 %	86 %	98 %	120 %	118 %	129 %	140 %
Kuopio	134 316	137 447	150 973	159 868	68 %	71 %	53 %	74 %	76 %	79 %	58 %	81 %
Oulu	268 121	287 061	284 290	284 842	65 %	57 %	65 %		114 %	104 %	100 %	
Tampere	392 543	405 938	417 501	387 222	94 %	50 %	58 %	50 %	183 %	93 %	103 %	75 %
Vantaa	348 072	319 274	323 193	278 059	84 %	85 %	87 %	115 %	88 %	90 %	92 %	122 %
Hämeenlinna	93 006	87 299	88 030	89 921	91 %	95 %	90 %	99 %	106 %	108 %	99 %	106 %
Kauniainen	12 599	13 827	14 000	14 270	81 %	76 %	73 %	76 %	99 %	110 %	106 %	109 %
Kouvola	117 096	120 575	118 384	105 578	64 %	66 %	66 %	64 %	94 %	98 %	90 %	91 %
Lappeenranta	76 525	86 880	73 165	58 668	70 %	72 %	46 %	55 %	75 %	76 %	49 %	60 %
Valkeakoski	25 270	32 204	32 038	33 130			73 %				137 %	
Kaavi	4 177	4 269	4 090	4 001				47 %				75 %
Lieto	58 547	23 565	24 075	24 368		52 %	56 %	56 %		83 %	88 %	86 %
Pello	6 017	6 115	6 780	6 420				97 %				99 %
Sastamala	32 840	35 338	36 779	36 898	71 %	69 %	73 %	73 %	78 %	77 %	79 %	79 %
Siilinjärvi	21 641	21 515	22 655	23 253				67 %				98 %
Tuusniemi	3 462	3 991	4 076	4 095				36 %				63 %

Ostolaskuaineiston kattavuus kuntien ”aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden” ostoista on vastaavan kaltainen.

Taulukko 50. Ostolaskujen kattavuus kuntien tilinpäätöksiin ”aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden” ostoista vuosina 2015–2018.

Kunta	Tilinpäätös				Ostolaskuista				Poistettu oletettu oma työ			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Espoo	79 266	72 584	77 848	78 613	83 %	86 %	79 %	75 %	90 %	95 %	89 %	87 %
Helsinki	201 050	201 883	207 262	213 817	69 %	74 %	81 %	83 %	74 %	77 %	88 %	86 %
Jyväskylä	38 837	40 897	40 604	42 549	90 %	93 %	92 %	97 %	90 %	93 %	92 %	97 %
Kuopio	33 896	35 639	38 378	42 590	50 %	54 %	45 %	58 %	51 %	55 %	46 %	58 %
Oulu	68 425	67 492	68 370	66 242	90 %	107 %	107 %		100 %	120 %	116 %	
Tampere	107 399	105 982	108 137	75 923	94 %	111 %	106 %	88 %	106 %	114 %	109 %	89 %
Vantaa	49 486	49 326	56 262	51 098	105 %	113 %	123 %	134 %	105 %	113 %	123 %	134 %
Hämeenlinna	17 041	17 962	18 020	18 957	104 %	111 %	104 %	104 %	107 %	113 %	105 %	106 %
Kauniainen	4 889	5 052	4 921	5 147	123 %	123 %	121 %	121 %	123 %	123 %	121 %	121 %
Kouvola	35 042	35 321	34 555	30 605	98 %	98 %	95 %	86 %	98 %	99 %	95 %	87 %
Lappeenranta	15 726	15 246	11 185	12 331	97 %	99 %	61 %	73 %	98 %	99 %	61 %	73 %
Valkeakoski	8 036	8 397	8 375	8 853			119 %				121 %	
Kaavi	1 239	1 200	1 265	1 216				94 %				95 %
Lieto	6 358	6 767	7 406	7 701		98 %	97 %	98 %		100 %	99 %	100 %
Pello	1 591	1 704	1 781	1 556				103 %				104 %
Sastamala	8 288	8 407	8 592	8 735	72 %	73 %	75 %	84 %	73 %	74 %	76 %	85 %
Siilinjärvi	6 243	6 692	7 327	7 715				70 %				71 %
Tuusniemi	983	989	1 005	1 087				75 %				76 %

L2 Julkisyhteisöjen päällekkäisten menojen eliminointi

Tarkastelemme kuntien osalta lukuja kuntatalouden tilinpidosta, kuntayhtymien osalta niiden kulu- ja tuottolajierittelyistä ja valtion osalta yhteenvetoamme tileistä ja toimittajista. Kuntien ja kuntayhtymien luvut pohjautuvat kuntatalouden tilinpäätöksiin, sosiaaliturvarahastojen osalta merkittävimpana tahona Kansaneläkelaitoksen tilinpäätökseen. Valtion osalta luvut perustuvat ostolaskudataan.

Laskemme yhteen kuhunkin toimittajaluokkaan kohdistuneet ostot Asiakaspalvelujen ostot yhteensä, Muiden palvelujen ostot yhteensä, Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä sekä Ulkoiset vuokratulot yhteensä tileillä. Avustukset yhteensä tiliä ja kuntayhtymiä tarkastellaan erikseen. Nämä summat ovat kuntien 21,3, kuntayhtymien 8,2 ja valtion osalta 4,1 miljardia euroa. Kuntien osalta avustukset ovat 2,0 ja kuntayhtymien osalta 0,2 miljardia euroa. Kuntatalouden tilinpäätöksistä tiedämme, että vuonna 2018 kuntien tuotot olivat

Taulukko 51. Kuntatalouden myyntituotot vuonna 2018, miljoonaa euroa.

TUOTTOLAJIT	miljoonaa euroa
Myyntituotot valtiolta	425
Myyntituotot kunnilta	911
Myyntituotot kuntayhtymiltä	718
Myyntituotot muilta	1 311
Sisäiset myyntituotot	1 724

Oletamme, että kuntien ”myyntituotot kunnilta” kohdistuvat asiakaspalvelujen, muiden palvelujen sekä aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostoihin, ts. kunta A myy kunnalle B palvelun, jonka tuottamiseen sen on ostanut tavaraa kunnalta C. Haluamme, että näiden ostojen kokonaissumma on 0,9 miljardia euroa. Ulkoiisiin vuokratuluihin emme oleta päällekkäistä laskutusta, vaikka toki se on mahdollista.

Taulukko 52. Esimerkki kuntatalouden päällekkäisyyden poistosta: kuntien välinen laskutus.

KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Kuntatalouden tilin- pidosta	Kun 62,5 % kuntien välistä laskutusta
Suora summa (ilman avustuksia)	1 610,7	
Asiakaspalvelujen ostot yhteensä	586,3	219,9
Muiden palvelujen ostot yhteensä	848,9	318,3
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	23,8	8,9
Päällekkäisyyden poisto		911,9
vrt tilinpäätöstieto		911,4
Ulkoiset vuokratulot yhteensä	151,7	151,7
Yhteensä ilman tuplalaskutusta		698,8
Avustukset	6,0	6,0

Vastaavat laskelmat tehdään kuntayhtymä-, valtio- ja yritystoimittajien suhteen. Yrityksissä oletamme yksityiset ja julkiset yritykset yhdeksi kokonaisuudeksi ja haluamme niiden laskennallisen päällekkäisyyden poiston olevan 1,3 miljardia euroa (myyntituotot muilta). Tämä tarkoittaa 25 % päällekkäistä laskutusta ”muiden palvelujen ostot” ja ”aineet, tarvikkeet ja tavarat” erissä (eli kunta A myy yritykselle palvelun, jota sen käyttää omassa myynnissään eri kunnille). Vastaava laskennallinen päällekkäisyysprosentti on kuntayhtymien suhteen 7 % (mukana myös ”asiakaspalvelujen ostot”). Valtion osalta emme voi arvioida kyseistä prosenttia sillä kuntatalouden tilinpidossa kuntien yhteenlasketut myyntituotot valtiolta ovat 0,4 miljardia euroa, mutta ostolaskujen perusteella laskettu kuntien myynti valtiolle on aineistossamme vain 0,2 miljardia euroa.

Arvioimamme kuntien oman työn osuudet olivat tililuokissa:

- Muiden palvelujen ostot yhteensä: 1 713,2 miljoonaa euroa
- Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä: 46,5 miljoonaa euroa

Loppusumma 1,760 miljardia euroa on lähellä kuntatalouden tilinpidon summaa 1,724 miljardia euroa.

Taulukko 53. Kuntatalouden päällekkäisyyksien poisto: päällekkäisyyksien laskennalliset prosentit.

Kunnat		25 %		63 %	7 %	25 %	
KÄYTTÖTALouden KULULAJIERITTELYJÄ	M€	Yritys, yhdistys/säätiö	Valtion- hallinto	Paikallis- hallinto	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Muu/ ei tietoa
Suora summa (ilman avustuksia)	21 306	7 214	178	1 611	10 670	1 310	323
Asiakaspalvelujen ostot yhteensä	12 084	2 607	81	220	9 044	38	94
Muiden palvelujen ostot yhteensä	3 839	2 217	65	318	777	374	88
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	1 392	872	10	9	107	372	22
Ulkoiset vuokratulot yhteensä	1 049	462	22	152	23	272	119
Päällekkäisyyden poisto	2 942	1 057	0	912	719	255	0
virt tilinpäätöstieto		1 312	426	911	718		
Yhteensä ilman tuplalaskutusta	18 363	6 158	178	699	9 951	1 055	323
Avustukset	1 998						

L3 Julkishallinnon käyttötalouden jakautuminen eri toimittajaryhmille

Taulukossa 54 esitetään, miten suuren osuuden eri toimittajatahot kattavat valtion kunkin tilin ostoista ostolaskudatan perusteella. Toisin kuin paikallishallinnon kohdalla emme voi suoraan verrata ostolaskujen antamia summia kirjanpidon summiin, sillä samaan tilijaotteluun pohjautuvaa vertailukohtaa ei ole.

Taulukko 54. Eri toimittajatahojen osuudet valtionhallinnon kirjanpidollisten tilien liikevaihdosta ostolaskudatan perusteella, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

Tili	KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Yhteensä	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätio	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
	Muiden palvelujen ostot yhteensä	2 356,6	1 364,1	6,4	409,5	77,8	389,0	38,8	2,0	6,5	62,5
4340	Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	281,9	201,1	3,4	18,2	10,4	28,6	5,6	1,1	5,9	7,6
4342	ICT-palvelut	808,0	408,0	0,4	76,9	0,4	319,4	0,2	0,0	0,4	2,5
4344	Rahoitus- ja pankkipalvelut	3,1	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
4346	Työvoiman vuokraus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4350	Painatukset ja ilmoitukset	23,6	17,3	0,0	5,1	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,3
4360	Posti- ja kuriiripalvelut	35,8	4,7	0,0	31,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
4370	Vakuutukset	0,8	0,4	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	24,3	13,4	0,2	0,6	0,0	9,2	0,4	0,4	0,0	0,2
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	588,7	365,5	0,1	177,5	0,4	14,2	0,7	0,0	0,0	30,3
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	30,7	27,3	0,0	2,5	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,6
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	28,2	21,5	0,1	2,1	0,8	3,4	0,1	0,0	0,0	0,3
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	17,1	13,2	0,3	1,2	0,3	1,0	0,2	0,0	0,0	0,9
4430	Sosiaali- ja terveyspalvelut	37,4	36,2	0,1	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	31,2	24,3	0,1	1,2	1,4	3,5	0,1	0,1	0,0	0,6

Tili	KÄYTTÖTALOUDEEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Yhteensä	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4450	Osuus verotuskustannuksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4460	Muut yhteistoimintaosuudet	27,7	9,9	0,1	0,1	0,7	1,7	0,0	0,0	0,0	15,2
4470	Muut palvelut	417,9	218,6	1,8	92,5	62,4	7,1	31,3	0,3	0,1	3,8
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	1 301,4	1 128,0	0,5	100,6	16,6	12,1	21,8	0,1	0,6	21,1
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	6,9	6,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
4510	Kirjallisuus	6,4	5,7	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
4520	Elintarvikkeet	7,1	6,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4530	Vaatteisto	2,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	0,0									
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4560	Poltto- ja voiteluaineet	9,1	9,4	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4568	Lämmitys	12,4	4,1	0,0	5,3	0,0	2,8	0,1	0,0	0,0	0,1
4569	Sähkö ja kaasu	22,1	15,2	0,0	4,9	0,0	1,5	0,1	0,1	0,0	0,1
4570	Vesi	0,9	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4580	Kalusto	1 140,5	1 009,3	0,0	79,9	15,7	2,6	20,8	0,0	0,0	12,2
4590	Rakennusmateriaali	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4600	Muu materiaali	92,0	66,5	0,1	10,3	0,7	4,9	0,6	0,0	0,5	8,4
	Ulkoiset vuokratulut yhteensä	394,7	67,1	0,1	6,0	3,5	298,7	8,0	0,0	3,5	7,7
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	1,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,8	0,1	0,0	0,0	0,1
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	375,2	52,6	0,1	4,9	3,3	296,3	7,8	0,0	3,5	6,6
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	12,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
4890	Muut vuokrat	6,3	3,4	0,0	1,0	0,1	1,6	0,1	0,0	0,0	0,1
	Muu	19,0	18,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,4

Tilinpäätöstietojen pohjalta laskettu julkisten hankintojen jakautuminen ostoihin, ulkopuolisten palvelujen hankintaan sekä muihin kuluihin on esitetty taulukossa 55. Tilinpäätöstietoja oli saatavissa 64 valtionhallinnon julkisyhteisöstä. Tilinpäätöksissä käytettyjä kuluokkia on rinnastettu jhs-tililuokitteluun taulukossa 56.

Taulukko 55. Tilinpäätöstietojen pohjalta arvioitu julkisten hankintojen jakautuminen ostoihin, ulkopuolisten palvelujen hankintaan ja muihin kuluihin valtionhallinnon julkisyhteisöjen eri toimialoilla, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

Toimiala	Yhteisöjä	Liikevaihto	Henkilöstö	Ostot	Ulkopuoliset palvelut	Muut kulut	Yhteensä
02 Metsätalous ja puunkorjuu	1	2 408	18	13	314	9 401	9 729
41 Talonrakentaminen	1	0	0	0	0	1 903	1 903
56 Ravitsemistoiminta	1	70 987	428	31 432	6 471	15 525	53 428
60 Radio- ja televisioiminta	1	486 576	3 064	0	405 963	40 686	446 649
63 Tietopalvelutoiminta	1	0	1	0	0	98	98
64 Rahoituspalvelut	1	0	13	86 803	0	1 795	88 598
66 Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	2	140 222	5	139 765	0	3 534	143 299
68 Kiinteistöalan toiminta	27	843 361	380	47 289	106 174	218 596	372 058
69 Lakiasiain- ja laskentatoimen palvelut	1	1	1	0	27	4	31
70 Liikkeenjohdon konsultointi	1	9 123	202	0	50 762	50 639	101 401
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	2	164 903	2 410	11 175	13 758	89 234	114 167
81 Kiinteistön- ja maisemanhoito	1	0	1	0	0	30	30
82 Hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	1	189	2	0	95	347	442
84 Julkinen hallinto ja maanpuolustus	1	30 749	2	992	12 233	14 980	28 206
85 Koulutus	19	291 286	27 470	59	2 884	558 153	561 096
91 Kirjastojen yms. toiminta	1	3 551	254	716	246	838	1 801
94 Järjestöjen toiminta	2	0	0	0	0	929	929
Yhteensä	64	2 043 358	34 253	318 244	598 929	1 006 691	1 923 864

Taulukko 56. Tilinpäätöstietojen rinnastaminen jhs-tileihin.

JHS-Tili	Verohallinnon tili
Palvelut	
4342 ICT-palvelut	Atk-suunnittelu- ja ohjelmointikulut
4346 Työvoiman vuokraus	Työvoiman vuokraus
4350 Painatukset ja ilmoitukset	Mainos-, myynti- ja markkinointikulut
4390 Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	Teetetyt korjaus-, kunnossapito- ja asennustyöt
4400 Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	Teetetyt korjaus-, kunnossapito- ja asennustyöt
4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut	Kuljetus- ja varastointikulut
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	Tutkimus- ja kehittämiskulut
4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	Alihankintatyö
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	Alihankintatyö
4370 Vakuutukset	Alihankintatyö
4380 Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	Alihankintatyö
4410 Majoitus- ja ravitsemispalvelut	Alihankintatyö
4430 Sosiaali- ja terveystarvikkeet	Alihankintatyö
4440 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	Alihankintatyö
4470 Muut palvelut	Alihankintatyö
Aineet ja tarvikkeet	
4560 Poltto- ja voiteluaineet	Polttoaineiden hankinta
4568 Lämmitys	Lämmön hankinta omaan käyttöön
4569 Sähkö ja kaasu	Sähkön hankinta omaan käyttöön
4500 Toimisto- ja koulutarvikkeet	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4510 Kirjallisuus	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4520 Elintarvikkeet	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4530 Vaatteisto	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4536 Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4570 Vesi	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4580 Kalusto	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4590 Rakennusmateriaali	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
4600 Muu materiaali	Aineiden ja tarvikkeiden hankinta
	Kauppatarvikkeiden hankinta (ml. myytäv. hank. sähkö ja lämpö)

	Pakkausaineiden hankinnan arvo
	Kulut patenteista, lisensseistä ja rojalteista
	Muut kuin edellä mainitut kulut
Vuokrakulut	
4810 Maa- ja vesialueiden vuokrat	Vuokrat maa- ja vesialueista
4830 Koneiden ja laitteiden vuokrat	Leasing-vuokrat
4820 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	Muut vuokrat
4890 Muut vuokrat	Muut vuokrat

Taulukossa 57 esitetään, miten suuren osuuden eri toimittajatahot kattavat kuntien kunkin tilin liikevaihdosta ostolaskudatan perusteella. Asiakaspalvelujen ostot valtiolta ja asiakaspalvelujen ostot kunnilta sisältävät toimittajina pienen määrän myös muita kuin näitä tahoja. Alla olevan taulukon keskiarvoja laskettaessa kukin organisaatio on ollut samanarvoinen eli Helsingin ja Tuusniemen jakaumat painoivat yhtä paljon keskiarvon laskennassa.

Taulukko 57. Eri toimittajatahojen kattama osuus kuntien kirjanpidollisten tilien liikevaihdosta ostolaskudatan perusteella, keskiarvo vuosista 2015–2018.

Tililuokka	Tili	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	4331	5 %	1 %	0 %	2 %	90 %	1 %	0 %	0 %	1 %
Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	4332	1 %	3 %	0 %	1 %	4 %	88 %	0 %	0 %	3 %
Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	4333	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Asiakaspalvelujen ostot muilta	4334	65 %	0 %	1 %	30 %	0 %	1 %	0 %	0 %	2 %
Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	4340	54 %	3 %	12 %	4 %	2 %	8 %	14 %	0 %	2 %
ICT-palvelut	4342	70 %	4 %	8 %	0 %	1 %	1 %	13 %	0 %	2 %
Rahoitus- ja pankkipalvelut	4344	86 %	1 %	5 %	1 %	1 %	0 %	2 %	0 %	3 %
Työvoiman vuokraus	4346	57 %	1 %	0 %	2 %	0 %	0 %	35 %	0 %	3 %
Painatukset ja ilmoitukset	4350	90 %	0 %	4 %	3 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %
Posti- ja kuriiripalvelut	4360	60 %	1 %	34 %	0 %	0 %	2 %	2 %	0 %	1 %
Vakuutukset	4370	85 %	1 %	0 %	15 %	0 %	0 %	0 %	0 %	-1 %
Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	4380	43 %	13 %	25 %	0 %	0 %	2 %	17 %	0 %	0 %
Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	4390	85 %	2 %	6 %	2 %	0 %	1 %	3 %	0 %	1 %
Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	4400	80 %	7 %	9 %	0 %	0 %	1 %	1 %	0 %	1 %
Majoitus- ja ravitsemispalvelut	4410	47 %	9 %	7 %	4 %	0 %	8 %	23 %	0 %	2 %
Matkustus- ja kuljetuspalvelut	4420	82 %	9 %	5 %	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %	0 %
Sosiaali- ja terveyspalvelut	4430	29 %	43 %	6 %	1 %	0 %	3 %	16 %	0 %	1 %
Koulutus- ja kulttuuripalvelut	4440	45 %	8 %	8 %	25 %	6 %	4 %	2 %	0 %	4 %
Osuus verotuskustannuksiin	4450	51 %	8 %	19 %	6 %	5 %	0 %	8 %	0 %	2 %

Tililuokka	Tili	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
Muut yhteistoimintaosuudet	4460	3 %	54 %	10 %	4 %	1 %	26 %	0 %	0 %	2 %
Muut palvelut	4470	51 %	11 %	12 %	8 %	2 %	7 %	6 %	0 %	3 %
Toimisto- ja koulutarvikkeet	4500	87 %	1 %	7 %	1 %	0 %	2 %	0 %	0 %	2 %
Kirjallisuus	4510	94 %	0 %	1 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	3 %
Elintarvikkeet	4520	95 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %
Vaatteisto	4530	94 %	1 %	0 %	1 %	0 %	2 %	2 %	0 %	1 %
Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	4533	49 %	38 %	7 %	0 %	2 %	2 %	0 %	0 %	2 %
Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	4536	77 %	6 %	11 %	0 %	0 %	5 %	1 %	0 %	0 %
Poltto- ja voiteluaineet	4560	97 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	2 %
Lämmitys	4568	29 %	0 %	70 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Sähkö ja kaasu	4569	25 %	0 %	73 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Vesi	4570	29 %	26 %	39 %	3 %	0 %	2 %	0 %	0 %	1 %
Kalusto	4580	92 %	1 %	2 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	3 %
Rakennusmateriaali	4590	93 %	0 %	3 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	2 %
Muu materiaali	4600	90 %	1 %	2 %	1 %	1 %	1 %	0 %	0 %	3 %
Avustukset kotitalouksille	4700	48 %	0 %	1 %	8 %	0 %	0 %	0 %	34 %	9 %
Avustukset yhteisöille	4740	11 %	2 %	9 %	32 %	3 %	0 %	0 %	37 %	6 %
Maa- ja vesialueiden vuokrat	4810	39 %	1 %	29 %	3 %	10 %	1 %	5 %	12 %	-1 %
Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	4820	32 %	4 %	29 %	7 %	2 %	10 %	5 %	5 %	7 %
Koneiden ja laitteiden vuokrat	4830	85 %	2 %	10 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	1 %
Muut vuokrat	4890	67 %	0 %	13 %	5 %	2 %	4 %	7 %	1 %	2 %

Taulukossa 58 on arvioitu kuntien ostamia palveluita ja tavaroita eli tilikohtaisen erittelyn luvuista on vähennetty arvioitu oman työn osuus. Tältä pohjalta on laskettu vuodelle 2018, miten suuren osan kukin toimittajaluokka on toimittanut kunkin tilin kokonaisarvosta. Kaikkien kuntien summat tileittäin ovat seuraavat.

Taulukko 58. Eri toimittajatahojen ostolaskudatan pohjalta arvioidut toimitukset kuntien kirjanpidollisille tileille, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

Tili	KÄYTTÖTALOUDEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Yhteensä	Oma työ	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätio	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4331	Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	78,6	0,0	4,9	0,4	0,1	1,3	71,8	0,8	0,1	0,0	-0,8
4332	Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	640,9	0,0	6,3	13,0	4,7	8,8	5,9	558,8	0,4	0,0	42,7
4333	Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	9 686,1	0,0	4,8	9 674,3	0,0	0,1	0,0	3,9	0,1	0,4	-14,1
4334	Asiakaspalvelujen ostot muilta	2 718,8	0,0	1 740,0	10,7	33,0	840,7	3,4	20,9	1,3	2,4	63,8
	Muiden palvelujen ostot yhteensä	7 035,8	1 713,2	2 837,8	833,7	501,6	137,4	65,1	353,2	495,7	2,4	85,5
4340	Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	801,5	145,2	365,4	22,5	82,7	27,8	11,8	46,0	84,5	0,5	15,5
4342	ICT-palvelut	649,4	219,6	303,9	17,4	44,2	0,5	2,8	3,7	50,9	0,2	6,6
4344	Rahoitus- ja pankkipalvelut	14,9	0,0	12,2	0,1	1,2	0,3	0,2	0,0	0,2	0,0	0,8
4350	Painatukset ja ilmoitukset	46,3	3,4	38,4	0,0	1,9	1,4	0,0	0,1	0,2	0,0	0,6
4360	Posti- ja kuriiripalvelut	34,3	0,0	20,4	0,2	11,9	0,1	0,1	0,5	0,5	0,0	0,6
4370	Vakuutukset	37,8	0,0	32,6	0,4	0,1	4,5	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,2
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	623,6	227,3	170,7	39,9	110,0	1,5	0,0	5,0	69,0	0,1	0,0
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	973,3	187,6	666,8	16,6	46,0	13,4	1,2	4,1	26,3	0,1	10,8
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	125,7	19,1	86,3	6,3	10,6	0,2	0,2	0,5	1,1	0,1	1,2
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	811,1	359,2	209,1	43,6	23,8	15,6	1,5	39,4	109,9	1,1	7,3
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	822,7	123,5	577,6	55,2	34,4	1,9	2,1	20,6	3,4	0,0	2,4

Tili	KÄYTTÖTALOUDEEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Yhteensä	Oma työ	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4430	Sosiaali- ja terveyspalvelut	454,4	49,9	123,6	171,9	26,3	4,6	0,4	12,3	61,4	0,1	3,3
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	114,8	9,5	46,8	7,9	8,0	26,0	5,8	3,7	2,4	0,2	4,1
4346	Työvoiman vuokraus	177,3	0,0	95,6	2,1	1,0	3,2	0,2	0,8	69,1	0,0	5,1
4450	Osuus verotuskustannuksiin	115,2	0,0	36,4	3,9	17,8	5,7	31,3	0,1	4,3	0,0	15,5
4460	Muut yhteistoimintaosuudet	796,9	0,0	27,7	426,8	74,8	30,8	6,9	214,5	1,2	0,0	13,8
4470	Muut palvelut	436,6	368,9	24,3	18,9	6,9	-0,1	0,5	1,9	11,3	0,0	-1,9
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	1 897,1	46,5	1 163,1	114,6	499,2	7,1	9,6	9,4	14,4	0,6	21,7
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	66,0	1,5	56,4	0,3	4,1	0,3	0,1	1,0	0,2	0,0	1,7
4510	Kirjallisuus	116,6	0,8	107,2	0,5	1,0	1,6	0,7	0,2	0,0	0,0	3,8
4520	Elintarvikkeet	262,8	7,3	239,2	0,9	2,5	0,4	0,0	0,3	9,5	0,0	0,6
4530	Vaatteisto	25,0	1,0	22,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,0	0,2
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	267,4	10,6	128,1	94,8	20,4	0,6	5,0	3,5	0,5	0,0	3,8
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	37,9	1,4	29,0	1,7	4,1	0,0	0,0	1,0	0,4	0,0	0,0
4560	Poltto- ja voiteluaineet	42,3	1,5	39,5	0,0	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,5
4568	Lämmitys	298,1	9,3	99,3	0,7	185,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,8
4569	Sähkö ja kaasut	338,2	8,9	81,0	1,8	243,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,1	0,4
4570	Vesi	57,1	-1,3	14,3	10,5	30,9	0,8	0,1	0,6	0,0	0,0	0,1
4580	Kalusto	146,9	0,6	134,1	1,6	2,0	0,7	1,6	0,4	1,4	0,0	3,6
4590	Rakennusmateriaali	105,9	1,0	97,1	0,1	2,9	0,2	0,5	0,4	1,2	0,0	2,1
4600	Muu materiaali	132,9	3,9	115,4	1,6	2,3	2,0	1,3	0,8	0,5	0,2	4,1
	Avustukset yhteensä	2 001,5	0,0	694,5	11,4	69,0	306,1	19,2	2,4	3,6	734,9	156,7
4700	Avustukset kotitalouksille	1 273,6	0,0	621,6	2,6	11,6	94,0	2,3	1,6	0,2	413,4	123,2

Tili	KÄYTTÖTALOUDEEN KULULAJI- ERITTELYJÄ	Yhteensä	Oma työ	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4740	Avustukset yhteisöille	727,9	0,0	72,9	8,8	57,4	212,1	16,9	0,8	3,4	321,5	33,5
	Ulkoiset vuokratulut yhteensä	1 049,1	0,0	391,3	22,9	271,5	70,6	22,1	99,7	52,0	43,1	75,5
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	864,0	0,0	248,8	20,7	249,4	66,8	20,2	96,7	45,4	42,0	73,8
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	113,2	0,0	97,4	1,9	11,6	0,3	0,2	0,0	1,4	0,0	0,4
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	3,9	0,0	1,4	0,0	1,2	0,1	0,4	0,0	0,3	0,6	-0,1
4890	Muut vuokrat	68,0	0,0	43,7	0,3	9,3	3,4	1,3	3,0	4,9	0,5	1,4

Vastaavasti kuin yllä kuntien osalla, taulukossa 59 esitetään, miten suuren osuuden eri toimittajatahot kattavat kuntayhtymien kunkin tilin liikevaihdosta ostolaskudatan perusteella. Ostolaskuotoksesta koko kuntayhtymäkenttään laajennettaessa käytetyt toimittajaosuudet ovat:

Taulukko 59. Eri toimittajatahojen kattama osuus kuntayhtymien kirjanpidollisten tilien liikevaihdosta ostolaskudatan perusteella, keskiarvo vuosista 2015–2018.

	Yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Kunta- yhtymä	Kunta	Julkinen yritys	Ei tietoa
NA	69 %	3 %	0 %	18 %	0 %	-2 %	0 %	11 %	0 %
Asiakaspalveluostot	38 %	2 %	7 %	0 %	0 %	47 %	4 %	1 %	1 %
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	57 %	7 %	2 %	13 %	1 %	2 %	1 %	14 %	3 %
4342 ICT-palvelut	57 %	0 %	0 %	16 %	0 %	1 %	0 %	0 %	1 %
4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	66 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	23 %	1 %	10 %
4346 Työvoiman vuokraus	87 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	11 %	0 %
4350 Painatukset ja ilmoitukset	88 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	12 %
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	33 %	0 %	7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	57 %	3 %
4370 Vakuutukset	53 %	21 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	26 %

		Yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Kunta- yhtymä	Kunta	Julkinen yritys	Ei tietoa
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	58 %	0 %	0 %	21 %	0 %	2 %	3 %	17 %	0 %
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	91 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	4 %
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	98 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	51 %	0 %	0 %	40 %	0 %	3 %	0 %	0 %	5 %
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	90 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	8 %
4430	Sosiaali- ja terveystyöpalvelut, sotekuntayhtymä	29 %	8 %	4 %	2 %	0 %	30 %	19 %	6 %	3 %
4430	Sosiaali- ja terveystyöpalvelut, muu kuntayhtymä	80 %	1 %	1 %	1 %	0 %	0 %	13 %	4 %	1 %
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	64 %	19 %	3 %	1 %	0 %	2 %	4 %	1 %	7 %
4460	Muut yhteistoimintaosuudet	0 %	7 %	12 %	0 %	0 %	10 %	20 %	0 %	51 %
4470	Muut palvelut	57 %	3 %	2 %	0 %	0 %	1 %	2 %	30 %	6 %
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	90 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %	6 %
4510	Kirjallisuus	70 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	24 %	4 %
4520	Elintarvikkeet	92 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	8 %
4530	Vaatteisto	91 %	0 %	0 %	6 %	0 %	1 %	0 %	0 %	1 %
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet, sotekuntayhtymä	29 %	8 %	4 %	2 %	0 %	30 %	19 %	6 %	3 %
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet, muu kuntayhtymä	98 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	92 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	0 %	6 %
4560	Poltto- ja voiteluaineet	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
4568	Lämmitys	22 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	8 %	36 %	0 %
4569	Sähkö ja kaasu	13 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	61 %	0 %
4570	Vesi	21 %	0 %	0 %	0 %	0 %	14 %	38 %	27 %	0 %

		Yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Kunta- yhtymä	Kunta	Julkinen yritys	Ei tietoa
4580	Kalusto	95 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %
4590	Rakennusmateriaali	87 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	13 %
4600	Muu materiaali	96 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	0 %	0 %	24 %	0 %	0 %	0 %	46 %	0 %	29 %
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	26 %	1 %	3 %	7 %	0 %	21 %	26 %	13 %	3 %
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	25 %	0 %	0 %	65 %	0 %	0 %	0 %	1 %	10 %
4890	Muut vuokrat	31 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %	27 %	32 %	6 %

Tilin 4430 Sosiaali- ja terveyspalvelut osalta toimittajaprofiilit eroavat merkittävästi toisistaan otoksemme sote-kuntayhtymissä ja muissa kuntayhtymissä/julkisissa yrityksissä.

Taulukossa 60 on arvioitu kuntayhtymien ostamia palveluita ja tavaroita eli kuinka suuren osan kukin toimittajaluokka on toimittanut kunkin tilin kokonaisarvosta. Kuntayhtymien ostolaskuaineisto oli tiliöity vain yleiseksi ”asiakaspalveluostoiksi”. Oletamme, että valtionhallinto toimittaa 100 % asiakaspalveluostoista valtiolta, samoin kuin kunnat ja kuntayhtymät vastaavien tilien asiakaspalveluostoista. ”Asiakaspalvelujen ostot muilta” oletamme jakautuvan seuraavien toimittajaluokkien kesken: Yritys 93 %, Yhdistys/säätiö 4 %, Julkinen yritys 1 % ja Ei tietoa 2 %, jolloin syntyvä yhteinen asiakaspalveluostojen jakauma vastaa yllä olevassa taulukossa esitettyä ostolaskuaineiston perusteella laskettua jakaumaa.

Taulukko 60. Eri toimittajatahojen ostolaskudatan pohjalta arvioidut toimitukset kuntayhtymien kirjanpidollisille tileille, vuosi 2018, miljoonaa euroa.

Tili	KÄYTTÖTALouden KULULAJI- ERITTELYJÄ	Sote- kunta- yhtymät	Muut	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4331	Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	39,8	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	0,0
4332	Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	47,9	392,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	440,5	0,0	0,0	0,0
4333	Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	476,1	385,8	0,0	861,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tili	KÄYTTÖTALouden KULULAJI- ERITTELYJÄ	Sote- kunta- yhtymät	Muut	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4334	Asiakaspalvelujen ostot muilta	399,9	178,3	536,9	0,0	7,6	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6
	Muiden palvelujen ostot yhteensä	2 394,7	1 362,9	2 281,8	67,4	367,6	107,5	27,7	196,3	532,2	0,4	176,3
4340	Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	233,1	123,4	121,5	4,2	37,5	58,7	12,7	1,9	94,1	0,1	25,9
4342	ICT-palvelut	497,1	83,2	243,9	1,9	2,8	0,1	0,1	4,9	315,4	0,0	11,3
4344	Rahoitus- ja pankkipalvelut	1,7	2,4	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4
4346	Työvoiman vuokraus	57,7	32,9	79,3	1,6	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4350	Painatukset ja ilmoitukset	5,0	10,6	13,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
4360	Posti- ja kuriiripalvelut	17,8	6,9	8,2	0,0	14,1	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,6
4370	Vakuutukset	67,1	6,7	39,3	-0,1	0,0	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	19,3
4380	Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	206,5	42,6	46,7	10,1	136,9	0,0	0,0	6,3	48,2	0,0	0,8
4390	Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	111,1	36,5	135,0	0,0	5,7	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	6,3
4400	Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	92,6	20,8	111,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,3
4410	Majoitus- ja ravitsemispalvelut	131,9	50,4	93,6	5,6	0,2	0,6	0,1	0,1	72,2	0,1	9,6
4420	Matkustus- ja kuljetuspalvelut	147,5	547,2	623,9	5,8	4,5	2,6	0,4	2,6	0,1	0,2	54,6
4430	Sosiaali- ja terveyspalvelut	560,5	63,0	420,4	31,8	4,0	0,2	0,9	164,6	0,0	0,0	1,6
4440	Koulutus- ja kulttuuripalvelut	33,5	44,8	49,8	1,2	0,9	14,6	2,3	2,9	0,8	0,0	5,6
4450	Osuus verotuskustannuksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4460	Muut yhteistoimintaosuudet	7,0	4,5	0,0	1,1	0,0	0,8	1,4	2,3	0,0	0,0	5,9
4470	Muut palvelut	224,7	287,0	292,3	4,2	151,2	14,3	8,0	9,4	0,0	0,0	32,3
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	1 726,7	295,7	1 855,7	3,8	103,5	1,4	4,5	3,6	1,2	0,0	48,1
4500	Toimisto- ja koulutarvikkeet	26,0	13,3	35,5	0,0	1,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	2,2

Tili	KÄYTTÖTALouden KULULAJI- ERITTELYJÄ	Sote- kunta- yhtymät	Muut	Yritys	Kunta- yhtymä	Julkinen yritys	Yhdistys/ säätiö	Valtion- hallinto	Kunta	Muu paikallis- hallinto	Muu julkinen	Ei tietoa
4510	Kirjallisuus	5,5	2,9	5,8	0,0	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
4520	Elintarvikkeet	34,5	39,8	68,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	5,8
4530	Vaatteisto	5,1	6,2	10,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,1
4533	Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	1 411,3	59,6	1 434,4	2,0	1,6	0,3	4,3	0,0	0,0	0,0	28,2
4536	Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	19,0	6,2	23,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	1,6
4560	Poltto- ja voiteluaineet	5,5	7,3	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4568	Lämmitys	42,1	27,5	30,2	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,2
4569	Sähkö ja kaasu	44,2	32,0	19,0	0,0	57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4570	Vesi	6,2	2,4	1,8	1,2	2,3	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0
4580	Kalusto	59,1	27,5	82,3	0,2	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
4590	Rakennusmateriaali	14,4	9,5	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
4600	Muu materiaali	54,0	61,5	111,4	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
	Avustukset yhteensä	156,8	77,1									
4700	Avustukset kotitalouksille	150,8	71,2									
4740	Avustukset yhteisöille	6,0	5,8									
	Ulkoiset vuokratulut yhteensä	306,2	147,1	24,7	14,9	15,4	1,3	90,4	190,3	8,2	0,0	108,2
4820	Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	247,1	114,9	0,0	0,0	1,6	0,0	88,0	167,8	0,0	0,0	104,7
4830	Koneiden ja laitteiden vuokrat	52,4	19,9	19,1	14,9	9,2	1,0	2,3	18,6	5,2	0,0	2,1
4810	Maa- ja vesialueiden vuokrat	0,3	4,4	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,5
4890	Muut vuokrat	6,4	7,9	4,5	0,0	4,6	0,3	0,1	3,9	0,0	0,0	0,9

L4 Merkittävimmät tililuokat eri toimittajille

Alla olevassa taulukossa on esitetty, mitkä ovat kullekin toimittajataholle merkittävimmät tililuokat valtionhallinnon kirjanpidollisissa tileissä ostolaskuaineiston perusteella ja kuinka suuren osan toimituksistaan ne niihin toimittavat.

Taulukko 61. Eri toimittajatahojen ostolaskuaineiston perusteella merkittävimmät tililuokat valtionhallinnon kirjanpidollisissa tileissä, vuodet 2015–2018, miljoonaa euroa.

Toimittaja	Toimitukset	Merkittävin tililuokka	Toimitukset	2. merkittävin tililuokka	Toimitukset	3. merkittävin tililuokka	Toimitukset
Yritys	2 480,0	4580, Kalusto	1 000,2	4342, ICT-palvelut	387,2	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	359,3
Julkinen yritys	513,2	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	177,5	4470, Muut palvelut	92,3	4580, Kalusto	79,7
Valtio, kiinteistö	316,2	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	294,0	4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	8,6	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	5,4
Valtionvirasto	302,6	4342, ICT-palvelut	298,6	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	1,8	4600, Muu materiaali	0,6
Yhdistys	92,5	4470, Muut palvelut	61,6	4580, Kalusto	15,7	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	8,0
Ei tietoa	91,8	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	30,3	4460, Muut yhteistoimintaosuudet	15,2	4580, Kalusto	12,2
Valtio, muu	81,0	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	25,3	4342, ICT-palvelut	20,8	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	8,7
Kunta	68,6	4470, Muut palvelut	31,3	4580, Kalusto	20,8	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	7,8
Ulkomainen	57,6	4342, ICT-palvelut	19,6	4600, Muu materiaali	8,9	4580, Kalusto	6,6
Yliopisto	17,5	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	11,3	4470, Muut palvelut	1,9	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	1,1

Toimittaja	Toimitukset	Merkittävin tililuokka	Toimitukset	2. merkittävin tililuokka	Toimitukset	3. merkittävin tililuokka	Toimitukset
Toiminimi	14,1	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	5,4	4470, Muut palvelut	1,6	4580, Kalusto	1,3
Kuntayhtymä	7,0	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	3,4	4470, Muut palvelut	1,8	4342, ICT-palvelut	0,4
Sosiaaliturva-rahasto	6,8	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	5,9	4600, Muu materiaali	0,5	4342, ICT-palvelut	0,2
Säätiö	5,4	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	2,4	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	1,6	4470, Muut palvelut	0,8
Kiinteistö Oy	5,0	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	3,1	4470, Muut palvelut	1,0	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	0,5
Työeläkelaitos	3,6	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	3,4	4342, ICT-palvelut	0,1	4568, Lämmitys	0,0
Osuuskunta	3,1	4470, Muut palvelut	0,8	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0,7	4420, Matkustus- ja kuljetuspalvelut	0,4
Julkinen yritys (laajennus)	3,0	4342, ICT-palvelut	1,5	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0,7	4580, Kalusto	0,2
Kunta, ammatti-korkeakoulu	1,2	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0,7	4470, Muut palvelut	0,3	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	0,1
Kunta, muu	0,9	4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	0,4	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0,4	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	0,0
Valtio, ammatti-korkeakoulu	0,5	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0,2	4470, Muut palvelut	0,2	4580, Kalusto	0,1
Surakunnat yms.	0,2	4470, Muut palvelut	0,1	4342, ICT-palvelut	0,1	4410, Majoitus- ja ravitsemispalvelut	0,0
Asunto Oy	0,1	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	0,1	4890, Muut vuokrat	0,0	4568, Lämmitys	0,0
Kunta, kiinteistö	0,1	4569, Sähkö ja kaasu	0,1	4890, Muut vuokrat	0,0	#N/A	0,0

Alla olevassa taulukossa on vastaavasti ostolaskuaineistoon perustuen esitetty, mitkä ovat kullekin toimittajataholle merkittävimmät tililuokat kuntien ja kuntayhtymien kirjanpidollisissa tileissä ja niihin tehdyt toimitukset.

Taulukko 62. Eri toimittajatahojen ostolaskuaineiston perusteella merkittävimmät tililuokat kuntien ja kuntayhtymien kirjanpidollisissa tileissä, vuodet 2015–2018, miljoonaa euroa.

Toimittaja	Toimitukset	Merkittävin tililuokka	Toimitukset	2. merkittävin tililuokka	Toimitukset	3. merkittävin tililuokka	Toimitukset
Yritys	16 913,4	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	3 917,6	4580, Kalusto	3 010,2	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	2 252,4
Kuntayhtymä	10 967,3	4333, Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	8 736,5	4460, Muut yhteistoiminta-osuudet	1 173,2	4430, Sosiaali- ja terveyspalvelut	356,2
Julkinen yritys	3 142,7	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	651,8	4470, Muut palvelut	333,5	4568, Lämmitys	306,2
Kunta	1 318,8	4410, Majoitus- ja ravitsemis-palvelut	301,0	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	229,1	4470, Muut palvelut	145,2
Yhdistys	1 300,1	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	558,7	4470, Muut palvelut	410,9	4740, Avustukset yhteisöille	95,0
Kunta, muu	1 005,3	4346, Työvoiman vuokraus	338,4	4410, Majoitus- ja ravitsemispalvelut	180,0	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	93,0
Valtio, kiinteistö	938,1	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	862,5	4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	24,2	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	13,9
Ei tietoa	908,5	4580, Kalusto	158,8	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	139,8	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	127,3
Säätiö	832,6	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	690,5	4470, Muut palvelut	33,8	4740, Avustukset yhteisöille	29,0
Valtionvirasto	812,3	4342, ICT-palvelut	786,7	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	9,8	4580, Kalusto	8,6

Toimittaja	Toimitukset	Merkittävin tililuokka	Toimitukset	2. merkittävin tililuokka	Toimitukset	3. merkittävin tililuokka	Toimitukset
Sosiaaliturva- rahasto	396,1	4740, Avustukset yhteisöille	246,2	4700, Avustukset kotitalouksille	120,3	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	21,4
Valtio, muu	349,4	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	82,8	4342, ICT-palvelut	73,9	4331, Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	37,0
Ulkomainen	320,8	4580, Kalusto	102,3	4342, ICT-palvelut	59,1	4600, Muu materiaali	29,2
Toiminimi	198,3	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	40,3	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	35,9	4420, Matkustus- ja kuljetuspalvelut	26,9
Kiinteistö Oy	95,5	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapito-palvelut	36,3	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	29,7	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	20,5
Yliopisto	87,4	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	45,9	4740, Avustukset yhteisöille	6,7	4470, Muut palvelut	6,2
Julkinen yritys (laajennus)	87,0	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	16,8	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	13,4	4460, Muut yhteis-toimintaosuudet	12,4
Osuuskunta	53,7	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	17,2	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	5,9	4740, Avustukset yhteisöille	4,0
Työeläkelaitos	25,0	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	23,6	4569, Sähkö ja kaasu	0,3	4342, ICT-palvelut	0,2
Seurakunnat yms.	21,5	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	7,4	4740, Avustukset yhteisöille	3,8	4470, Muut palvelut	3,6
Kunta, ammatti- korkeakoulu	13,7	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	3,7	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	3,6	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	1,9
Kunta, kiinteistö	10,1	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	7,4	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	1,5	4569, Sähkö ja kaasu	0,7
Asunto Oy	8,0	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	6,1	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	0,6	4470, Muut palvelut	0,3
Valtio, ammatti- korkeakoulu	3,9	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	1,2	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	0,7	4470, Muut palvelut	0,5

Voimme myös hyödyntää laskelmiamme siitä, miten suuren osuuden (prosenttia) kunkin tilin toimituksista kukin toimittajaluokka on toimittanut. Näissä laskelmissa kukin organisaatio oli yhtä merkittävä keskiarvon laskemisessa. Tällöin nähdään esimerkiksi, että yritykset toimittavat suurelta osin otoksen organisaatioiden Poltto- ja voiteluaineet (95 %), vaatteiston (92 %) ja rakennusmateriaalit (91 %). Julkiset yritykset ovat merkittävä sähkön ja kaasun (71 %), lämmityksen (63 %) ja posti- ja kuriiripalvelujen toimittaja (38 %).

Taulukko 63. Eri toimittajatahojen suurimmat prosenttiosuudet kuntien ja kuntayhtymien eri tililuokkien toimituksissa, keskiarvo prosenttiosuuksista.

Toimittaja	Keskiarvo	Merkittävin tililuokka	Osuus	2. merkittävin tililuokka	Osuus	3. merkittävin tililuokka	Osuus
Asunto Oy	0 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	2 %	4570, Vesi	2 %	4740, Avustukset yhteisöille	1 %
Ei tietoa	2 %	4700, Avustukset kotitalouksille	9 %	4740, Avustukset yhteisöille	6 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	6 %
Julkinen yritys	11 %	4569, Sähkö ja kaasua	71 %	4568, Lämmitys	63 %	4360, Posti- ja kuriiripalvelut	38 %
Julkinen yritys (laajennus)	1 %	4460, Muut yhteistoimintaosuudet	5 %	4470, Muut palvelut	5 %	4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	3 %
Seurakunnat yms.	0 %	4810, Maa- ja vesialueiden vuokrat	10 %	4740, Avustukset yhteisöille	1 %	4890, Muut vuokrat	0 %
Kiinteistö Oy	0 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	5 %	4570, Vesi	5 %	4890, Muut vuokrat	2 %
Kunta	5 %	4332, Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	88 %	4460, Muut yhteistoimintaosuudet	25 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	11 %
Kunta, ammatti-korkeakoulu	0 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	2 %	4740, Avustukset yhteisöille	0 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	0 %
Kunta, kiinteistö	0 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	2 %	4569, Sähkö ja kaasua	0 %	4568, Lämmitys	0 %
Kunta, muu	4 %	4346, Työvoiman vuokraus	33 %	4410, Majoitus- ja ravitsemispalvelut	24 %	4342, ICT-palvelut	17 %
Kuntayhtymä	9 %	4333, Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	100 %	4460, Muut yhteistoimintaosuudet	51 %	4430, Sosiaali- ja terveyspalvelut	38 %

Toimittaja	Keskiarvo	Merkittävin tililuokka	Osuus	2. merkittävin tililuokka	Osuus	3. merkittävin tililuokka	Osuus
Osuuskunta	1 %	4520, Elintarvikkeet	6 %	4570, Vesi	2 %	4740, Avustukset yhteisöille	2 %
Sosiaaliturvarahasto	2 %	4740, Avustukset yhteisöille	36 %	4700, Avustukset kotitalouksille	33 %	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0 %
Säätiö	1 %	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	12 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	6 %	4740, Avustukset yhteisöille	5 %
Toiminimi	2 %	4346, Työvoiman vuokraus	5 %	4390, Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	5 %	4420, Matkustus- ja kuljetuspalvelut	4 %
Työeläkelaitos	0 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	4 %	4890, Muut vuokrat	0 %	4331, Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	0 %
Ulkomainen	1 %	4344, Rahoitus- ja pankkipalvelut	16 %	4370, Vakuutukset	14 %	4830, Koneiden ja laitteiden vuokrat	4 %
Valtio, ammatti-korkeakoulu	0 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	0 %	4460, Muut yhteistoimintaosuudet	0 %	4340, Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	0 %
Valtio, kiinteistö	0 %	4810, Maa- ja vesialueiden vuokrat	7 %	4820, Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	6 %	4380, Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	2 %
Valtio, muu	3 %	4331, Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	66 %	4450, Osuus verotuskustannuksiin	5 %	4810, Maa- ja vesialueiden vuokrat	4 %
Valtionvirasto	0 %	4810, Maa- ja vesialueiden vuokrat	5 %	4342, ICT-palvelut	2 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	1 %
Yhdistys	3 %	4740, Avustukset yhteisöille	27 %	4334, Asiakaspalvelujen ostot muilta	17 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	16 %
Yliopisto	0 %	4331, Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	5 %	4740, Avustukset yhteisöille	2 %	4440, Koulutus- ja kulttuuripalvelut	2 %
Yritys	54 %	4560, Poltto- ja voiteluaineet	95 %	4530, Vaatteisto	92 %	4590, Rakennusmateriaali	91 %

L5 Kilpailutuksen tarve tileittäin

Kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin niiden toimittajien osuus tilin liikevaihdosta, joiden toimitukset ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnysarvon, tyypillisesti 60 000 euroa. Prosenttiosuudet laskettiin kullekin eri organisaatiotyypille: erisuuruisille kunnille ja kuntayhtymille sekä valtionhallinnolle. Prosenttiosuudet ovat tileittäin:

Taulukko 64. Niiden toimittajien osuus jhs-tilin liikevaihdosta, joiden toimitukset ylittävät kynnysarvon vuosittain, keskiarvo vuosien 2015–2018 ostolaskuista.

Tililuokka	Suuret kaupungit	Muut kaupungit	Muut kunnat	Kunta-yhtymät	Valtio
4331 Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	93 %	56 %	19 %		
4332 Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	75 %	61 %	80 %		
4333 Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	100 %	100 %	100 %		
4334 Asiakaspalvelujen ostot muilta	97 %	91 %	67 %		
Muiden palvelujen ostot yhteensä	87 %	68 %	57 %	57 %	87 %
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	75 %	54 %	62 %	57 %	89 %
4342 ICT-palvelut	88 %	67 %	56 %	68 %	99 %
4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	0 %	16 %	0 %	45 %	85 %
4346 Työvoiman vuokraus	84 %	75 %	39 %	50 %	
4350 Painatukset ja ilmoitukset	53 %	27 %	9 %	73 %	83 %
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	91 %	52 %	48 %	56 %	98 %
4370 Vakuutukset	91 %	96 %	15 %	98 %	81 %
4380 Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	93 %	77 %	66 %	52 %	89 %
4390 Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	88 %	59 %	26 %	56 %	97 %
4400 Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	53 %	28 %	19 %	70 %	78 %
4410 Majoitus- ja ravitsemispalvelut	90 %	55 %	32 %	47 %	76 %
4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut	95 %	84 %	65 %	55 %	75 %
4430 Sosiaali- ja terveyspalvelut	96 %	73 %	74 %	54 %	98 %
4440 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	34 %	19 %	1 %	45 %	69 %
4470 Muut palvelut	79 %	34 %	20 %	58 %	96 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	81 %	80 %	71 %	52 %	75 %
4500 Toimisto- ja koulutarvikkeet	62 %	39 %	7 %	58 %	85 %
4510 Kirjallisuus	85 %	71 %	39 %	50 %	78 %

4520 Elintarvikkeet	84 %	54 %	35 %	52 %	83 %
4530 Vaatteisto	46 %	10 %	0 %	66 %	56 %
4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	90 %	63 %	43 %	53 %	
4536 Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	68 %	52 %	13 %	42 %	61 %
4560 Poltto- ja voiteluaineet	91 %	62 %	0 %	62 %	100 %
4568 Lämmitys	84 %	99 %	95 %	56 %	89 %
4569 Sähkö ja kaasu	95 %	97 %	91 %	50 %	93 %
4570 Vesi	64 %	95 %	31 %	53 %	46 %
4580 Kalusto	61 %	44 %	7 %	56 %	99 %
4590 Rakennusmateriaali	61 %	38 %	25 %	53 %	27 %
4600 Muu materiaali	43 %	23 %	0 %	50 %	82 %
4700 Avustukset kotitalouksille	94 %	93 %	47 %	50 %	
4740 Avustukset yhteisöille	91 %	80 %	83 %		
Ulkoiset vuokratulut yhteensä	92 %	82 %	81 %	58 %	82 %
4810 Maa- ja vesialueiden vuokrat	56 %	0 %	0 %	50 %	79 %
4820 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	89 %	82 %	63 %	57 %	98 %
4830 Koneiden ja laitteiden vuokrat	86 %	64 %	28 %	79 %	80 %
4890 Muut vuokrat	39 %	49 %	15 %	45 %	64 %

Kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin vastaavasti niiden toimittajien osuus tilin liikevaihdosta, joiden yksittäinen lasku ylitti vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksarvon, tyypillisesti 60 000 euroa. Prosenttiosuudet ovat tileittäin:

Taulukko 65. Niiden toimittajien osuus jhs-tilin liikevaihdosta, joiden yksittäinen lasku ylitti kynnyksarvon vuosittain, keskiarvo vuosien 2015–2018 ostolaskuista.

Tililuokka	Suuret kaupungit	Muut kaupungit	Muut kunnat	Kunta-yhtymät	Valtio
4331 Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	14 %	0 %	0 %		
4332 Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	11 %	8 %	6 %		
4333 Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	49 %	49 %	39 %		
4334 Asiakaspalvelujen ostot muilta	25 %	22 %	1 %		
Muiden palvelujen ostot yhteensä	38 %	36 %	25 %	44 %	56 %
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	14 %	14 %	10 %	39 %	26 %
4342 ICT-palvelut	19 %	10 %	1 %	54 %	55 %
4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	4 %	8 %	0 %	0 %	54 %

4346 Työvoiman vuokraus	10 %	1 %	0 %	38 %	
4350 Painatukset ja ilmoitukset	1 %	0 %	1 %	60 %	24 %
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	15 %	0 %	0 %	38 %	53 %
4370 Vakuutukset	27 %	10 %	0 %	97 %	18 %
4380 Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	8 %	2 %	1 %	39 %	0 %
4390 Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	24 %	11 %	2 %	40 %	68 %
4400 Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	2 %	1 %	0 %	70 %	27 %
4410 Majoitus- ja ravitsemispalvelut	19 %	0 %	8 %	3 %	7 %
4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut	41 %	6 %	4 %	23 %	7 %
4430 Sosiaali- ja terveyspalvelut	12 %	11 %	5 %	50 %	1 %
4440 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	6 %	1 %	0 %	6 %	11 %
4470 Muut palvelut	48 %	6 %	7 %	48 %	84 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	15 %	2 %	0 %	33 %	75 %
4500 Toimisto- ja koulutarvikkeet	1 %	0 %	0 %	24 %	1 %
4510 Kirjallisuus	8 %	0 %	0 %	0 %	5 %
4520 Elintarvikkeet	6 %	0 %	0 %	28 %	0 %
4530 Vaatteisto	5 %	3 %	0 %	40 %	0 %
4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	10 %	1 %	0 %	50 %	
4536 Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %
4560 Poltto- ja voiteluaineet	1 %	0 %	0 %	32 %	84 %
4568 Lämmitys	6 %	0 %	0 %	47 %	2 %
4569 Sähkö ja kaasu	9 %	2 %	0 %	39 %	6 %
4570 Vesi	5 %	0 %	0 %	20 %	7 %
4580 Kalusto	18 %	7 %	0 %	35 %	81 %
4590 Rakennusmateriaali	6 %	1 %	2 %	6 %	0 %
4600 Muu materiaali	4 %	0 %	0 %	1 %	56 %
4700 Avustukset kotitalouksille	25 %	35 %	1 %	39 %	
4740 Avustukset yhteisöille	38 %	28 %	0 %		
Ulkoiset vuokratulut yhteensä	17 %	13 %	1 %	44 %	47 %
4810 Maa- ja vesialueiden vuokrat	18 %	0 %	0 %	0 %	15 %
4820 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	15 %	9 %	0 %	43 %	48 %
4830 Koneiden ja laitteiden vuokrat	15 %	6 %	0 %	66 %	51 %
4890 Muut vuokrat	4 %	6 %	0 %	0 %	10 %

Kolmanneksi kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin niiden toimittajien osuus tilin arvioituista markkinatoimituksista, joiden toimitukset ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksiarvon, tyypillisesti 60 000 euroa. Markkinatoimittajiksi arvioitiin yritykset, yhdistykset, säätiöt, julkiset yritykset sekä tapaukset, joissa toimittajaa ei osattu luokitella. Prosenttiosuudet ovat tileittäin:

Taulukko 66. Niiden toimittajien osuus jhs-tilin arvioituista markkinatoimituksista, joiden toimitukset ylittävät vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksiarvon, keskiarvo vuosien 2015–2018 ostolaskuista.

Tililuokka	Suuret kaupungit	Muut kaupungit	Muut kunnat	Kunta-yhtymät	Valtio
4331 Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	5 %	0 %	0 %		
4332 Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	14 %	24 %	6 %		
4333 Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	0 %	0 %	28 %		
4334 Asiakaspalvelujen ostot muilta	96 %	83 %	64 %		
Muiden palvelujen ostot yhteensä	87 %	72 %	55 %	48 %	58 %
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	64 %	50 %	33 %	50 %	24 %
4342 ICT-palvelut	81 %	68 %	35 %	65 %	42 %
4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	0 %	17 %	0 %	95 %	57 %
4346 Työvoiman vuokraus	73 %	69 %	39 %	4 %	
4350 Painatukset ja ilmoitukset	51 %	27 %	9 %	95 %	28 %
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	91 %	52 %	36 %	28 %	54 %
4370 Vakuutukset	93 %	96 %	15 %	132 %	43 %
4380 Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	87 %	76 %	54 %	71 %	0 %
4390 Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	85 %	56 %	26 %	33 %	76 %
4400 Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	43 %	28 %	13 %	100 %	35 %
4410 Majoitus- ja ravitsemispalvelut	65 %	45 %	23 %	58 %	10 %
4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut	94 %	84 %	62 %	31 %	8 %
4430 Sosiaali- ja terveystieteiden palvelut	78 %	67 %	66 %	46 %	1 %
4440 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	26 %	16 %	1 %	62 %	16 %
4470 Muut palvelut	65 %	33 %	10 %	48 %	90 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	78 %	71 %	54 %	52 %	79 %
4500 Toimisto- ja koulutarvikkeet	60 %	39 %	7 %	57 %	1 %
4510 Kirjallisuus	85 %	71 %	39 %	4 %	7 %

4520 Elintarvikkeet	85 %	54 %	35 %	37 %	0 %
4530 Vaatteisto	44 %	10 %	0 %	59 %	0 %
4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	81 %	45 %	29 %	78 %	
4536 Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	62 %	52 %	15 %	44 %	0 %
4560 Poltto- ja voiteluaineet	88 %	62 %	0 %	92 %	84 %
4568 Lämmitys	84 %	99 %	95 %	48 %	2 %
4569 Sähkö ja kaasua	95 %	97 %	91 %	40 %	6 %
4570 Vesi	28 %	95 %	31 %	39 %	93 %
4580 Kalusto	58 %	44 %	7 %	81 %	82 %
4590 Rakennusmateriaali	59 %	38 %	18 %	30 %	0 %
4600 Muu materiaali	39 %	16 %	0 %	8 %	76 %
4700 Avustukset kotitalouksille	79 %	49 %	48 %	0 %	
4740 Avustukset yhteisöille	48 %	58 %	20 %		
Ulkoiset vuokratulut yhteensä	64 %	72 %	42 %	56 %	49 %
4810 Maa- ja vesialueiden vuokrat	66 %	0 %	0 %	100 %	0 %
4820 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	88 %	77 %	45 %	42 %	47 %
4830 Koneiden ja laitteiden vuokrat	68 %	64 %	26 %	100 %	70 %
4890 Muut vuokrat	41 %	43 %	15 %	53 %	26 %

Lopuksi kultakin kirjanpidolliselta tililtä laskettiin niiden toimittajien osuus tilin arvioituista markkinatoimituksista, joiden yksittäinen lasku ylitti vuosittain kilpailutukseen vaadittavan kynnyksiarvon. Prosenttiosuudet ovat tileittäin:

Taulukko 67. Niiden toimittajien osuus jhs-tilin arvioituista markkinatoimituksista, joiden yksittäinen lasku ylitti kynnyksiarvon vuosittain, keskiarvo vuosien 2015–2018 ostolaskuista.

Tililuokka	Suuret kaupungit	Muut kaupungit	Muut kunnat	Kunta-yhtymät	Valtio
4331 Asiakaspalvelujen ostot valtiolta	21 %	0 %	0 %		
4332 Asiakaspalvelujen ostot kunnilta	12 %	24 %	0 %		
4333 Asiakaspalvelujen ostot kuntayhtymiltä	18 %	0 %	0 %		
4334 Asiakaspalvelujen ostot muilta	48 %	44 %	0 %		
Muiden palvelujen ostot yhteensä	43 %	28 %	4 %	30 %	53 %
4340 Toimisto- ja asiantuntijapalvelut	19 %	21 %	17 %	28 %	19 %
4342 ICT-palvelut	35 %	21 %	2 %	54 %	41 %

4344 Rahoitus- ja pankkipalvelut	7 %	17 %	0 %	0 %	54 %
4346 Työvoiman vuokraus	13 %	3 %	0 %	38 %	
4350 Painatukset ja ilmoitukset	2 %	0 %	1 %	60 %	23 %
4360 Posti- ja kuriiripalvelut	30 %	0 %	0 %	38 %	54 %
4370 Vakuutukset	53 %	17 %	0 %	97 %	26 %
4380 Puhtaanapito- ja pesulapalvelut	14 %	1 %	0 %	7 %	0 %
4390 Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	45 %	20 %	2 %	40 %	70 %
4400 Koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut	4 %	1 %	0 %	70 %	27 %
4410 Majoitus- ja ravitsemispalvelut	16 %	0 %	0 %	0 %	8 %
4420 Matkustus- ja kuljetuspalvelut	77 %	11 %	6 %	23 %	6 %
4430 Sosiaali- ja terveystarvikkeet	10 %	28 %	8 %	7 %	1 %
4440 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	10 %	0 %	1 %	3 %	10 %
4470 Muut palvelut	26 %	12 %	3 %	43 %	84 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat yhteensä	19 %	3 %	1 %	32 %	75 %
4500 Toimisto- ja koulutarvikkeet	2 %	0 %	0 %	24 %	1 %
4510 Kirjallisuus	16 %	1 %	1 %	0 %	5 %
4520 Elintarvikkeet	13 %	0 %	0 %	28 %	0 %
4530 Vaatteisto	7 %	6 %	0 %	0 %	0 %
4533 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	8 %	0 %	0 %	48 %	
4536 Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %
4560 Poltto- ja voiteluaineet	1 %	0 %	0 %	32 %	84 %
4568 Lämmitys	13 %	0 %	0 %	47 %	1 %
4569 Sähkö ja kaasu	18 %	3 %	0 %	39 %	6 %
4570 Vesi	0 %	0 %	0 %	6 %	26 %
4580 Kalusto	33 %	14 %	0 %	35 %	80 %
4590 Rakennusmateriaali	12 %	1 %	5 %	6 %	0 %
4600 Muu materiaali	5 %	0 %	0 %	1 %	56 %
4700 Avustukset kotitalouksille	22 %	26 %	2 %	10 %	
4740 Avustukset yhteisöille	46 %	50 %	1 %		
Ulkoiset vuokrat yhteensä	25 %	16 %	0 %	25 %	39 %
4810 Maa- ja vesialueiden vuokrat	32 %	0 %	0 %	0 %	0 %
4820 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	34 %	16 %	0 %	22 %	39 %
4830 Koneiden ja laitteiden vuokrat	27 %	12 %	0 %	66 %	51 %
4890 Muut vuokrat	2 %	13 %	0 %	0 %	14 %

L6 Spend-analyysi

Taulukossa 68 on esitetty kunnille ja kuntayhtymille tavaroita ja palveluita toimittaneiden yritysten lukumäärät vuonna 2018 sekä niiden innovatiivisuutta potentiaalisesti kuvaavia mittareita: T&K-panosten osuutta liikevaihdosta sekä ICT- ja T&K-henkilöiden osuutta yrityksen työntekijöistä. Toimittajat on jaettu niiden työntekijämäärän mukaan neljään luokkaan: mikro, alle 10 työntekijää; pieni, 1–49 työntekijää; keskisuuri 50–249 työntekijää ja suuri, yli 250 työntekijää. Yrityskoon alla ilmoitettavat arvot 0 ja 1 kuvaavat, sijaitseeko yritys samassa (1) vai eri (0) maakunnassa kuin tilaajana toimiva kunta tai kuntayhtymä. Eri toimittajaprofiilien välillä ei ole merkittäviä eroja riippuen siitä, mikä taho on tilaajana tai sijaitseeko toimittaja samassa tai eri maakunnassa ostajan kanssa.

Taulukko 68. Kunnille ja kuntayhtymille tavaroita ja palveluita toimittaneiden yritysten lukumäärät sekä niiden innovatiivisuutta potentiaalisesti kuvaavia mittareita (vuosi 2018).

Ostaja/Toimittajan kokoluokka ja sijainti	Lukumäärä	T&K liike- vaihdosta, %	ICT-henkilöitä, %	T&K-henkilöitä, %
Suuri kaupunki				
Mikro				
0	6910	0,2 %	2 %	4 %
1	14119	0,2 %	1 %	4 %
Pieni				
0	3863	0,2 %	3 %	7 %
1	4976	0,2 %	2 %	8 %
Keskisuuri				
0	1732	0,5 %	4 %	9 %
1	1437	0,4 %	4 %	10 %
Suuri				
0	1076	0,4 %	6 %	11 %
1	673	0,4 %	6 %	12 %
Ei tietoa				
Ei tietoa	1861	0,0 %	0 %	0 %
Ulkomainen/tytäryhtiö	706	0,1 %	2 %	6 %
Muu kaupunki				
Mikro				
0	2507	0,2 %	1 %	5 %
1	2633	0,1 %	1 %	3 %

Pieni				
0	1498	0,3 %	3 %	7 %
1	763	0,1 %	1 %	7 %
Keskisuuri				
0	756	0,4 %	4 %	9 %
1	220	0,4 %	3 %	10 %
Suuri				
0	648	0,3 %	5 %	11 %
1	127	0,3 %	7 %	12 %
Ei tietoa				
Ei tietoa	1097	0,0 %	0 %	0 %
Ulkomainen/tytäryhtiö	153	0,3 %	3 %	4 %
Muu kunta				
Mikro				
0	1001	0,2 %	1 %	5 %
1	1725	0,1 %	1 %	4 %
Pieni				
0	702	0,3 %	3 %	7 %
1	427	0,1 %	1 %	6 %
Keskisuuri				
0	410	0,5 %	4 %	11 %
1	86	0,5 %	4 %	9 %
Suuri				
0	445	0,3 %	6 %	12 %
1	19	0,2 %	6 %	14 %
Ei tietoa				
Ei tietoa	830	0,0 %	0 %	0 %
Ulkomainen/tytäryhtiö	50	0,3 %	3 %	3 %
Kuntayhtymä				
Mikro				
0	1122	0,3 %	1 %	5 %
1	1038	0,1 %	1 %	4 %
Pieni				
0	745	0,3 %	4 %	9 %
1	457	0,1 %	1 %	6 %

Keskisuuri				
0	462	0,5 %	5 %	11 %
1	169	0,3 %	4 %	8 %
Suuri				
0	406	0,4 %	6 %	12 %
1	89	0,4 %	10 %	12 %
Ei tietoa				
Ei tietoa	160	0,0 %	0 %	0 %
Ulkomainen/tytäryhtiö	177	0,2 %	2 %	3 %

Taulukossa 69 on esitetty yhdistysten ja säätiöiden roolia eri julkishallinnon tahojen toimittajina. Kuntien ja kuntayhtymien yhteydessä ilmoitettavat arvot kuvaavat, sijaitseeko yhdistys tai säätiö samassa (1) vai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Taulukko 69. Yhdistykset ja säätiöt julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Toimittaja	Lukumäärä	Yhteensä		Asiakaspalveluostot yrityksiltä		Palvelut		Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat	
		kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku
Valtio											
Mikro	702	9 %	3 %			8 %	2 %	11 %	4 %	32 %	0 %
Pieni	441	38 %	41 %			39 %	28 %	32 %	92 %	20 %	0 %
Keskisuuri	148	43 %	47 %			42 %	57 %	52 %	4 %	43 %	100 %
Suuri	19	8 %	10 %			9 %	13 %	2 %	0 %	1 %	0 %
Suuri kaupunki											
Mikro											
0	2264	7 %	0 %	4 %	0 %	23 %	5 %	28 %		7 %	0 %
1	1263	2 %	0 %	0 %	0 %	9 %	0 %	9 %		4 %	0 %
Pieni											
0	1276	16 %	5 %	14 %	5 %	25 %	19 %	34 %		25 %	4 %
1	62	1 %	1 %	0 %	0 %	4 %	10 %	2 %		52 %	96 %
Keskisuuri											
0	514	42 %	39 %	46 %	38 %	23 %	22 %	23 %		6 %	0 %
1	22	1 %	0 %	0 %	0 %	2 %	3 %	1 %		0 %	0 %
Suuri											
0	106	28 %	49 %	33 %	52 %	9 %	30 %	1 %		0 %	0 %
1	11	3 %	5 %	3 %	6 %	5 %	10 %	0 %		1 %	0 %
Ei tietoa	351	1 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	2 %		5 %	0 %

Muu kaupunki

Mikro

0	684	11 %	4 %	3 %	0 %	21 %	54 %	47 %	22 %	0 %
1	275	3 %	1 %	0 %	0 %	5 %	0 %	6 %	9 %	0 %

Pieni

0	361	32 %	27 %	28 %	20 %	33 %	0 %	18 %	41 %	100 %
1	12	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	0 %

Keskisuuri

0	190	36 %	49 %	47 %	57 %	36 %	46 %	16 %	23 %	0 %
1	4	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Suuri

0	49	15 %	19 %	22 %	23 %	2 %	0 %	10 %	0 %	0 %
1	1	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Ei tietoa

	225	2 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	4 %	5 %	0 %
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Muu kunta

Mikro

0	246	22 %	19 %	18 %	20 %	21 %	0 %	15 %	1 %	0 %
1	140	5 %	0 %	0 %	0 %	8 %	0 %	2 %	12 %	0 %

Pieni

0	153	19 %	14 %	12 %	6 %	32 %	100 %	43 %	2 %	0 %
1	3	2 %	0 %	0 %	0 %	10 %	0 %	5 %	0 %	0 %

Keskisuuri

0	110	24 %	27 %	27 %	23 %	11 %	0 %	30 %	79 %	100 %
1	2	2 %	0 %	0 %	0 %	14 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Suuri

0	27	25 %	41 %	43 %	50 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
Ei tietoa	47	1 %	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %	4 %	6 %	0 %	
Kuntayhtymä											
Mikro											
0	242	20 %	50 %			19 %	0 %	6 %	81 %	1 %	242
1	36	1 %	0 %			2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	36
Pieni											
0	103	27 %	10 %			10 %	0 %	11 %	0 %	63 %	103
1	2	0 %	0 %			0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2
Keskisuuri											
0	67	36 %	0 %			52 %	0 %	53 %	0 %	0 %	67
1	3	0 %	0 %			1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3
Suuri											
0	16	13 %	39 %			13 %	100 %	29 %	19 %	35 %	16
1	2	0 %	0 %			0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2
Ei tietoa	30	2 %	0 %			3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	30

Yhdistys tai säätiö toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Taulukossa 70 on esitetty julkisten yritysten roolia eri julkishallinnon tahojen toimittajina. Kuntien ja kuntayhtymien yhteydessä ilmoitettavat arvot kuvaavat, sijaitseeko yritys samassa (1) vai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

Taulukko 70. Julkiset yritykset julkishallinnon tavaroiden ja palveluiden toimittajina.

Toimittaja	Lukumäärä	Yhteensä		Asiakaspalveluostot yrityksiltä		Palvelut		Aineet ja tarvikkeet		Vuokrat	
		kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku	kaikki	yli 60k€ lasku
Valtio											
Mikro	118	1 %	0 %			0 %	0 %	1 %	0 %	20 %	25 %
Pieni	162	4 %	3 %			5 %	4 %	3 %	1 %	23 %	75 %
Keskisuuri	99	37 %	38 %			44 %	44 %	9 %	9 %	5 %	0 %
Suuri	34	55 %	57 %			48 %	50 %	87 %	90 %	22 %	0 %
Suuri kaupunki											
Mikro											
0	48	1 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %
1	82	4 %	2 %	0 %	0 %	4 %	1 %	1 %	1 %	26 %	26 %
Pieni											
0	82	1 %	2 %	1 %	0 %	2 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %
1	94	9 %	3 %	11 %	4 %	10 %	4 %	5 %	0 %	13 %	0 %
Keskisuuri											
0	91	12 %	4 %	0 %	0 %	1 %	3 %	1 %	1 %	8 %	4 %
1	107	36 %	7 %	2 %	0 %	32 %	6 %	39 %	3 %	53 %	70 %
Suuri											
0	65	3 %	31 %	2 %	53 %	7 %	41 %	0 %	0 %	0 %	0 %
1	62	35 %	52 %	84 %	43 %	43 %	41 %	54 %	96 %	0 %	0 %
Muu kaupunki											
Mikro											
0	30	2 %	0 %			1 %	0 %	5 %	0 %	0 %	0 %
1	42	9 %	17 %			1 %	1 %	0 %	0 %	54 %	80 %
Pieni											
0	35	1 %	1 %			0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	5 %
1	33	33 %	25 %			9 %	10 %	60 %	0 %	36 %	9 %

Keskisuuri											
0	55	3 %	1 %			3 %	1 %	2 %	0 %	2 %	5 %
1	30	22 %	39 %			29 %	63 %	22 %	100 %	0 %	0 %
Suuri											
0	43	8 %	15 %			15 %	24 %	0 %	0 %	2 %	0 %
1	9	22 %	1 %			42 %	1 %	9 %	0 %	1 %	0 %
Muu kunta											
Mikro											
0	8	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
1	29	24 %	48 %	0 %	0 %	25 %	34 %	42 %	42 %	87 %	90 %
Pieni											
0	26	6 %	10 %	0 %	0 %	24 %	26 %	9 %	10 %	0 %	0 %
1	12	9 %	5 %	0 %	0 %	3 %	0 %	6 %	6 %	5 %	5 %
Keskisuuri											
0	41	42 %	5 %	0 %	0 %	7 %	0 %	8 %	6 %	9 %	5 %
1	16	13 %	25 %	15 %	0 %	24 %	32 %	33 %	33 %	0 %	0 %
Suuri											
0	28	5 %	7 %	85 %	100 %	13 %	7 %	2 %	2 %	0 %	0 %
1	3	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Kuntayhtymä											
Mikro											
0	8	0 %	1 %			0 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %
1	14	13 %	3 %			13 %	0 %	8 %	0 %	26 %	19 %
Pieni											
0	17	0 %	0 %			0 %	0 %	2 %	0 %	0 %	0 %
1	25	2 %	10 %			1 %	18 %	8 %	3 %	13 %	0 %
Keskisuuri											
0	29	1 %	10 %			0 %	0 %	0 %	0 %	40 %	67 %
1	24	8 %	70 %			5 %	70 %	76 %	97 %	5 %	0 %
Suuri											
0	28	1 %	5 %			1 %	10 %	5 %	0 %	8 %	0 %
1	9	74 %	2 %			80 %	0 %	0 %	0 %	8 %	13 %

Julkinen yritys toimii samassa (1) tai eri (0) maakunnassa kuin ostajana toimiva kunta tai kuntayhtymä.

tietokayttoon.fi

ISBN PDF 978-952-383-267-1

ISSN PDF 2342-6799