

Taloustieteellisiä näkökulmia
ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin
kysymyksiin ja talouspolitiikan
päätöksiin

Hyvinvointialueiden julkiset hankinnat tar- vitsevat lisää kilpailua

Sosiaali- ja terveydenhuollon (sote) uudistus muodosti vuoden 2023 alussa Suomeen 21 uutta hankintayksikköä, jotka tulevat ostamaan tavaroita ja palveluita vuosittain miljardeilla euroilla. Riittävä kilpailu on olennaista näiden hankintojen taloudellisen tehokkuuden kannalta.

Tässä raportissa tutkittiin kilpailun määrää vuoden 2016 sote-hankinnoissa. Kilpailu on maantieteellisestä ja hankintayksikkökohtaisesta vaihtelusta huolimatta varsin vähäistä. Hankintoihin tuli keskimäärin noin 2,7 tarjousta.

Raportissa arvioitiin myös muutamien tarjouskilpailun toteuttamistapojen yhteyttä kilpailun määrään ja tarjoajien osallistumisasteeseen. Ilmeni, että laatupisteytysten käyttö on yhteydessä alhaisempaan osallistumisasteeseen. Hankinnan ennakoidun arvon julkaisu on puolestaan yhteydessä korkeampaan osallistumisasteeseen.

Tulosten perusteella hyvinvointialueiden kannattaisi panostaa kilpailun lisäämiseen esimerkiksi markkinavuoropuhelun, hankinnan kriteerien yksinkertaistamisen sekä hankintojen sopivan osittamisen kautta. Näihin toimiin voidaan rakentaa parempia kannusteita esimerkiksi kieltämällä hankintapäätöksen tekeminen sellaisissa kilpailutuksissa, joihin tulee vain yksi tarjous.



Janne Tukiainen

Professori, Turun yliopisto
Johtava tutkija, VATT
janne.tukiainen@vatt.fi



Susmita Baulia

Post doc tutkija, Turun yli-
opisto
susmita.baulia@utu.fi



Juri Matinheikki

Johtava erityisasiantuntija,
Valtiovarainministeriö
juri.matinheikki@gov.fi

Hyvinvointialueet tulevat tekemään hankintoja miljardeilla, mutta ei tiedetä tarkkaan keneltä, mitä ja miten

Vuoden 2023 alussa voimaan tullut sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus (sote-uudistus) siirsi sosiaali- ja terveystalouden järjestämismääräysten kunnilta hyvinvointialueille. Näiden palveluiden järjestäminen vaatii merkittävää ulkoisten palveluiden, tuotteiden ja materiaalien käyttöä. Hyvinvointialueet ovat julkisyhteisöjä ja sellaisina jatkossa Suomen merkittävimpiä hankintalain¹ piirissä toimivia julkisia hankintayksiköitä, minkä johdosta merkittävä osa näistä ulkoisista resursseista tulee hankkia laissa säädettyjen kilpailutusmenettelyjen kautta.

Karkean arvion mukaan hyvinvointialueiden ulkopuolisiin ostoihin kuluu vuosittain yli 40 prosenttia vuotuisista toimintamenoista² eli yli 8 miljardia euroa alueiden arvioidulla 21,2 miljardin rahoituslaskelmalla³. Näistä ostoista jopa 2,5 miljardia euroa hankitaan kilpailuilta markkinoilta kynnysarvon ylittävinä julkisina hankintoina⁴. Näin ollen hyvinvointialueet tulevat vastaamaan yli 15 prosenttia Suomen kilpailutetuista julkisista hankinnoista.

Julkisissa hankinnoissa kilpailulla on ensisijainen merkitys hankittavien tuotteiden ja palveluiden tehokkaassa tuotannossa ja uusien innovaatioiden synnyttämisessä. Aikaisemmassa tutkimuksessa (Jääskeläinen & Tukiainen, 2019) on havaittu, että Suomen julkisissa hankinnoissa kilpailun määrä on yleisesti vähäistä eivätkä sosiaali- ja terveystaloudet muodosta poikkeusta⁵.

Tässä raportissa selvitämme kilpailun määrää sote-hankinnoissa eri hyvinvointialueilla ja lisäksi kartoitamme tekijöitä kilpailun taustalla. Tulosten perusteella ehdotamme neljää politiikkatoimea kilpailun lisäämiseksi.

¹ 1397/2016 Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista

² Ulkopuoliset ostot (palvelut sekä aineet, tarvikkeet ja tavarat) muodostivat keskimäärin 46,7% erikoissairaanhoidosta vastaavien sairaanhoitopiirien käyttömenoista vuonna 2019 (Tilastokeskus, Suomen virallinen tilasto (SVT): Kuntien ja kuntayhtymien talous ja toiminta).

³ <https://soteuudistus.fi/rahoituslaskelmat>

⁴ Kilpailuilta markkinoilta tehtyjen kynnysarvon ylittävien julkisten hankintojen kokonaisvolyymiksi Suomessa on arvioitu noin 14,8 mrd. euroa eli noin 31 % kaikista hankinnoista, kts. Merisalo ym. 2021: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-267-1>. Oletamme tämän suhteen toteutuvan myös hyvinvointialueilla.

⁵ Vuosina 2010-2017 tarjoajien mediaani kaikissa analysoiduissa kilpailutuksissa (n= 19 467, noin 7-25% koko Suomen vuotuisista kilpailutuksista) sekä sosiaali- ja terveyshankinnoissa (n=1 349) oli kaksi. Mediaani nousee kolmeen, jos poistetaan kilpailutukset, joihin ei tullut yhtään tarjousta.

Mikä on kilpailun taso Suomen sote-hankinnoissa?

Raporttia tehdessämme hyvinvointialueet olivat juuri aloittamassa toimintansa eikä niiden hankinnoista ollut vielä saatavilla aineistoa. Lisäksi Suomessa ei keskitetysti kerätä aineistoa julkisista hankinnoista. Siksi päädyimme mallintamaan hyvinvointialueiden hankintoja käyttämällä aineistona kuntien ja sairaanhoitopiirien vuoden 2016 aikana tekemiä kilpailutuksia sähköisessä Cludia-kilpailutusjärjestelmässä⁶. Seuraavaksi kuvaamme tiiviisti otoksen valinnassa ja analyysissä käytettyjä menetelmiä. Laajempi kuvaus käytetyistä menetelmistä ja eri otoksien tilastollisista tunnusluvuista on saatavilla raportin englanninkielisessä verkkoliitteessä⁷.

Muodostimme otoksen valikoimalla mukaan kaikki sairaanhoitopiirien tekemät hankinnat, mutta kuntien osalta rajasimme hankinnat toimialaluokituksesta kertovan CPV-koodin⁸ kahden ensimmäisen numeron perusteella lääketieteellisiin laitteisiin ja tarvikkeisiin (CPV-koodi 33) ja terveys- ja sosiaalitoimenpalveluihin (CPV-koodi 85). Perusotoksemme koostui näin ollen 945 kilpailutusjärjestelmän kautta luodusta tarjouspyynnöstä ja niihin jätetyistä tarjouksista⁹. Luokitelimme nämä kilpailutukset hyvinvointialueittain hankintayksikön sijainnin perusteella¹⁰.

Onko sote-hankinnoissa kilpailua?

Aineiston keskeisiä tunnuslukuja alueittain on kuvattu taulukossa 1, joka osoittaa kilpailun määrän vähäiseksi. Kilpailutuksiin tuli keskimäärin 2,7 tarjousta tarjouspyyntöä kohden. Tarjosten määrässä on toki alueellisia eroja. Myös mediaani¹¹ on alhainen: monilla alueilla jopa 0.

Lisäksi havaitsimme alueellisia eroja Cludia-kilpailutusjärjestelmän käyttöasteessa tarkasteluhetkellä¹². Tämä johtaa vähäisiin havaintojen määrään (<4)

⁶ Lähtöaineistona oli 3 746 vuonna 2016 toteutettua kilpailutusta, eli noin 30 % kaikista vuoden julkisista hankinnoista.

⁷ Linkki verkkoliitteeseen: https://docs.google.com/document/d/1T3B7aEIFNQ-ubODRKKC_xOEcqJtTQfuA5c1I0Ycbp94/edit

⁸ CPV on lyhenne sanoista common procurement vocabulary eli Euroopan Unionin yhteinen hankintasanoisto: https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement/digital-procurement/common-procurement-vocabulary_en

⁹ Yksittäinen tarjouspyyntö saattaa sisältää useamman osahankinnan eli taloustieteen termin ”huutokaupaa”, joita aineistossamme oli 4 785, joihin jätettiin yhteensä 17 848 tarjousta.

¹⁰ Esim. Tampereen kaupungin tekemät hankinnat luokiteltiin Pirkanmaan hyvinvointialueelle kuuluviksi.

¹¹ Taulukon mediaani luku on alueella järjestettyjen kilpailutusten mediaanien keskiarvo.

¹² Tämän johdosta joidenkin alueiden kunnista ei ole ollenkaan havaintoja. Vertaamme tämän raportin verkkoliitteessä tarkemmin ostamme kaikkiin kyseisenä vuonna julkaistuihin tarjouspyyntöihin.

etenkin kolmella alueella (Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa), mikä vääristää tilastollista päättelyä. Tämän johdosta päätimme poistaa näiden kolmen alueen havainnot jatkoanalyseista (lopullinen n=940).

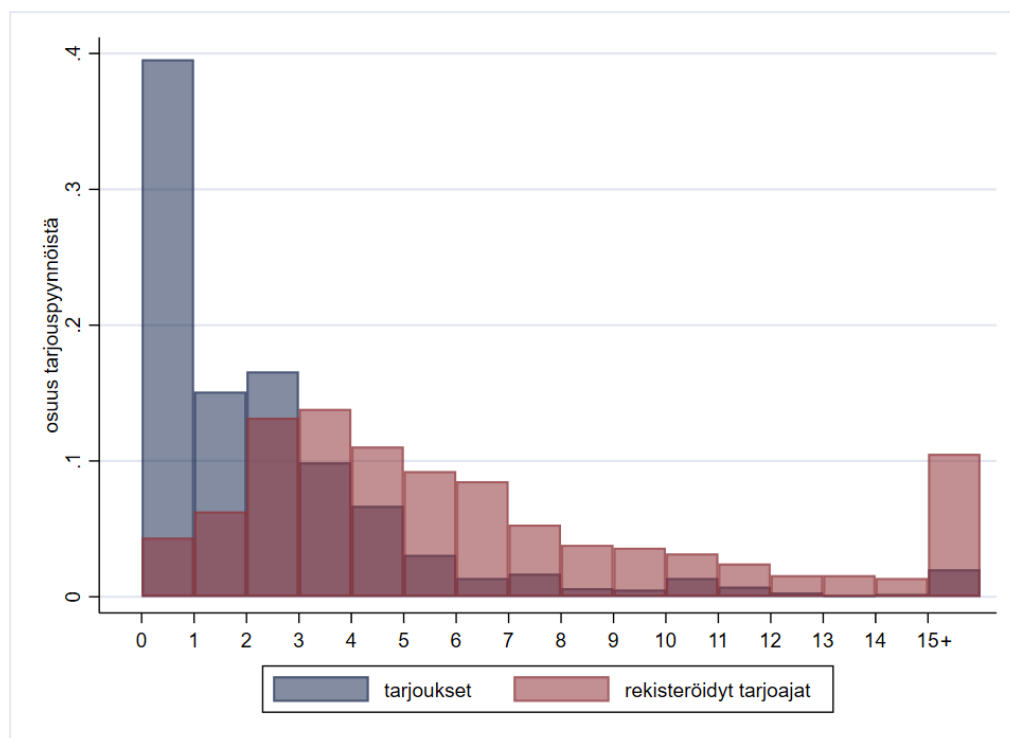
Taulukko 1. Aineiston yhteenveto hyvinvointialueittain

Hyvinvointialue	Havainnot	Tarjousten keskiarvo (n)	Mediaani	Rekist. tarjoajat (N)
Etelä-Karjala	23	2.22	1	3.48
Etelä-Pohjanmaa	3	3.87	3	11.33
Etelä-Savo	12	1.78	0	6.5
Helsinki	36	6.04	3	13.39
Itä-Uusimaa	14	1.21	0	6.14
Kainuu	23	2.41	0	9.17
Kanta-Häme	27	2.48	3	6.59
Keski-Pohjanmaa	1	1	0	7
Keski-Suomi	37	2.56	1	6.95
Keski-Uusimaa	20	6.25	5	14.65
Kymenlaakso	38	3.16	2	8.47
Lappi	56	1.50	0	4.41
Länsi-Uusimaa	27	5.58	1	14.96
Pirkanmaa	175	1.95	0	7.07
Pohjanmaa	1	4.25	4	8
Pohjois-Karjala	18	1.68	0	7.61
Pohjois-Pohjanmaa	178	2.38	1	6.21
Pohjois-Savo	92	1.52	0	4.90
Päijät-Häme	52	1.27	0	6.06
Satakunta	35	1.22	3	6.54
Vantaa+Kerava	14	3.48	4	8.86
Varsinais-Suomi	41	2.74	1	12.80
HUS	22	2.17	0	6.09
Koko maa	945	2.73	1.39	8.14

Taulukossa esitetään alueittain havaintojen lukumäärä, tarjousten lukumäärän keskiarvo ja mediaani, sekä rekisteröityneiden tarjoajien keskiarvo. Havaintoyksikkö on tarjouspyyntö. Jos tarjouspyyntö koostuu useasta osahankinnasta, laskemme ensin tarjouspyyntötasolle keskiarvon ennen kuin laskemme aluetason keskiarvon. Rekisteröintien lukumäärä on saatavilla vain tarjouspyyntötasolla.

Kuvio 1 puolestaan havainnollistaa tarjousten määrän sekä tarjouskohteeseen rekisteröitymisten¹³ jakaumaa tässä lopullisessa otoksessa ja paljastaa, että noin 55 prosenttiin tarjouspyynnöistä tuli keskimäärin enintään kaksi tarjousta. Tämä tulos on yhtenevä aikaisemman tutkimuksen (Jääskeläinen & Tukiainen, 2019) tulosten kanssa ja valitettavasti vahvistaa käsitystä kilpailun vähyydestä myös sote-hankinnoissa.

Kuvio 1. Tarjousten määrän ja rekisteröityneiden tarjoajien jakaumat tarjouspyyntötasolla



Kuviossa esitetään tarjouspyyntöjen jakautuminen tarjouksien ja rekisteröityneiden tarjoajien määrien perusteella. Osahankinnoista koostuvissa tarjouspyynnöissä tarjouksien ja rekisteröityneiden tarjoajien määrät ovat osahankintojen keskiarvoja, minkä johdosta tarjouspyyntötason arvot eivät ole aina kokonaislukuja ja vaaka-akseli kuvaakin kokonaislukujen sijaan luokkia (esim. 0-0,99). Laskentatavan etuna on, että useamman osahankinnan sisältämät kilpailutukset eivät painota liikaa tuloksia. Kuviota voidaan tulkita siten, että esim. noin 39 prosenttiin tarjouspyynnöistä tuli keskimäärin 0-1 tarjousta. Kuvion tärkein viesti on jakauman vahva painottuminen vasemmalle.

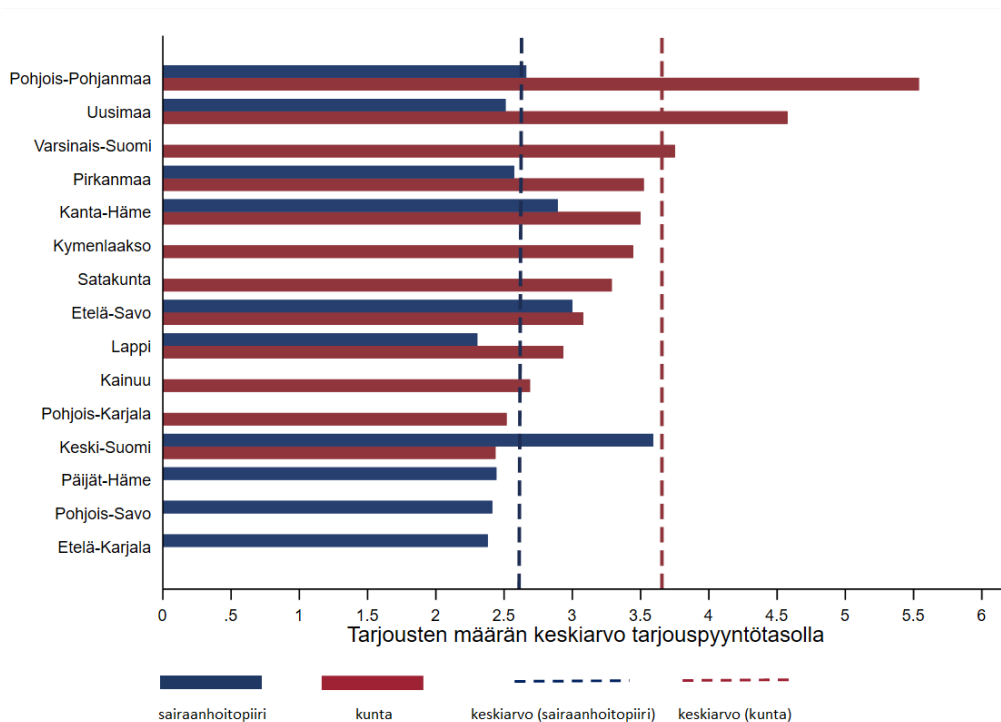
¹³ Tarjouskohteeseen Cloudia-järjestelmässä rekisteröityneet yritykset saavat tarjouksesta lisää tietoa ja pystyvät jättämään tarjouksen, mutta heidän ei ole pakko jättää tarjousta. Tulkitsemme rekisteröityneet yritykset potentiaalisiksi tarjoajiksi.

Mikä on tarjousten määrän alueellinen vaihtelu?

Kuvio 2 havainnollistaa tarjousten määrän keskiarvoa eri alueiden välillä. Aineistosta on poistettu ne tarjouspyynnöt, joihin ei jätetty yhtään tarjousta; ne alueet, joilla havaintojen määrä on alle neljä, sekä kun tarjouksien määrän ääriarvot on rajoitettu 10 tarjoukseen.¹⁴ Tämän suodatuksen avulla pyrimme saamaan selkeämmän kuvan kilpailun tasosta.

Koko maassa keskiarvo oli tällöin 3,2 tarjousta kilpailutusta kohden, jota voidaan pitää kohtuullisen hyvänä tuloksena, mutta kilpailun määrässä on myös selkeää alueellista vaihtelua. Positiivisia poikkeuksia ovat Pohjois-Pohjanmaa, ja kolme Uudenmaan hyvinvointialuetta, joissa tarjousten keskiarvo oli yli neljä. Tarjousten määrässä on kohtalaista vaihtelua kuntien (keskiarvo 3,7) ja sairaanhoitopiirien (keskiarvo 2,6) välillä.

Kuvio 2. Tarjousten määrä alueittain ja hankintayksikön tyypin mukaan



Kuviossa esitetään jätettyjen tarjousten keskiarvot alueittain, ja eroteltuna hankintayksikön (sairaanhoitopiiri ja kunta) tyypin mukaan. Alueet on järjestetty kuntien saamien

¹⁴ Jos kohteeseen on tullut yli 10 tarjousta, muutamme sille tarjoajaluvuksi 10. Tämä tehdään siksi, että joissain hankinnoissa on todella paljon tarjouksia ja keskiarvo on herkkä ääriarvoille. Jos esimerkiksi 10 kohteessa on 1 tarjous ja yhdessä kohteessa 50 tarjousta, ei rajoittamaton keskiarvo anna hyvää kuvaa kilpailun määrästä.

tarjousten keskiarvon mukaan suurimmasta pienimpään. Hankintayksikkötyypin mukaiset keskiarvot on kuvattu pystykatkoviivoin. Kuviosta havaitaan, että tarjousten määrässä on selkeitä alueellisia eroja sekä eroja kuntien ja sairaanhoitopiirien saamien tarjousten välillä.

Tulokset ovat linjassa aikaisemman tutkimuksen (Jääskeläinen & Tukiainen 2019) kanssa eli isommat hankintayksiköt kuten valtion virastot ja sairaanhoitopiirit saavat keskimäärin kuntia vähemmän tarjouksia. Ero voi johtua siitä, että sairaanhoitopiirien kilpailutukset ovat isompia, mikä saattaa sulkea pois pienempiä yrityksiä.

Eroa voi selittää myös hankintojen sisältö. Kuntien sote-hankinnat ovat pääasiassa perusterveydenhuollon palveluita, joissa on paljon myös paikallisia tuottajia ja näin ollen enemmän potentiaalisia tarjoajia. Vastaavasti sairaanhoitopiirit hankkivat erikoissairaanhoidon palveluita ja tarvikkeita, joiden markkinat ovat keskittyneet suurille ja jopa globaaleille yrityksille erityisesti lääkinnällisten laitteiden osalta¹⁵.

Tulisiko kasvattaa tarjousten vai potentiaalisia tarjoajien määrää?

Kuvio 3 havainnollistaa osallistumisasteen¹⁶ suhdetta tarjonneiden (n) ja potentiaalisten tarjoajien (N) määrään. Kuviosta havaitaan, että suhde ei ole vakio vaan kasvaa (pienenee) suurilla n:n (N:n) arvoilla.

Tätä yhteyttä voidaan selittää tarjouskilpailun osallistumiskustannuksilla, joita ovat esimerkiksi tiedon hankkimisen (esim. omien tuotantokustannusten selvittäminen) ja tarjouksen laatimisen kustannukset¹⁷. Näiden kustannusten johdosta tarjouskilpailuun osallistuminen on sitä kannattavampaa, mitä vähemmän kilpailuun tulee muita tarjouksia, jolloin vastaavasti voittamisen todennäköisyys kasvaa. Toisin sanoen tarjoajan osallistumishalukkuus laskee potentiaalisten tarjoajien kasvaessa.

Kuvion havainnot voidaankin tiivistää siten, että a) todella paljon kilpailua esiintyy vain, jos osallistumisaste on saatu suureksi, ja b) että mitä enemmän on potentiaalista kilpailua, sitä harvempi tarjoaja jättää tarjouksen. Tämä tarkoittaa sitä, että osallistumiskustannusten laskeminen olisi luultavasti tehokkaampi

¹⁵ Lääkinnällisten laitteiden markkina on tarkasti säädeltyä ja vaatii yrityksiltä usein merkittäviä tuotekehitys-panostuksia, mikä osaltaan voi rajoittaa toimittajien määrää ja keskittää markkinaa isoille ja globaaleille toimijoille. Euroopan unioni on hiljattain uudistanut lääkinnällisten laitteiden regulaatiota (EU 2017/745) pääasiassa parantaakseen potilasturvallisuutta, mutta regulaation mahdolliset vaikutukset markkinoille pääsyyntä ovat vielä tuntemattomat.

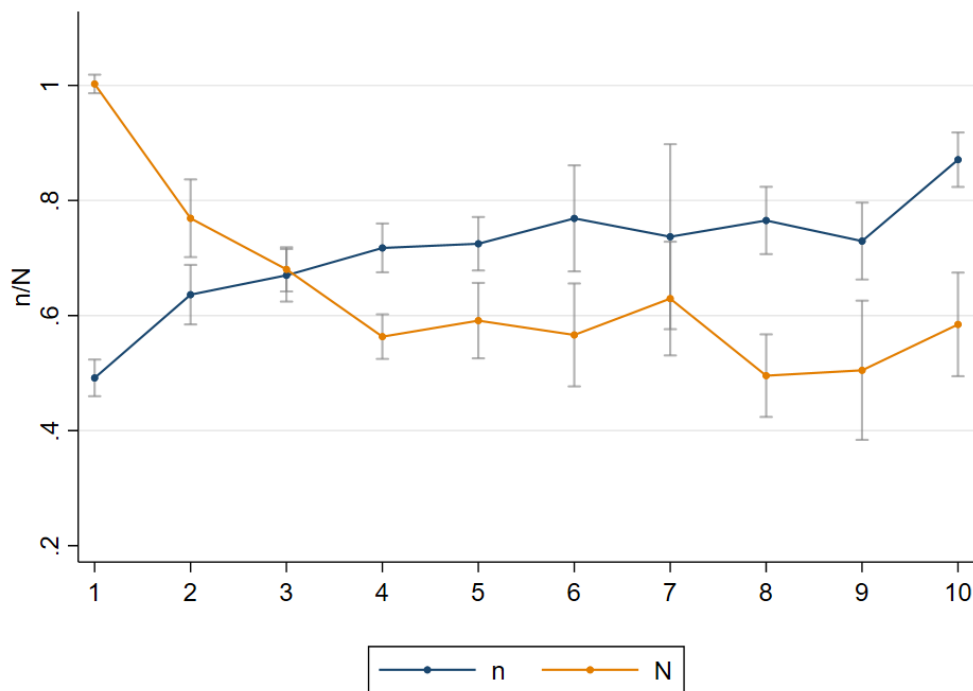
¹⁶ Eng. entry rate = n/N .

¹⁷ Ks. Esim Levin ja Smith, 1994 ja Samuelson, 1985.

keino lisätä kilpailua, kuin laajan potentiaalisen kiinnostuksen herättäminen esimerkiksi hankinnoista tiedottamalla.

Voidaan siis ajatella, että pelkästään hankintojen markkinointi ei riitä, vaan tarvitaan aktiivista dialogia, jotta hankintakohteet voidaan suunnitella niin, että riittävän moni tarjoaja haluaa myös jättää tarjouksen. Lisäksi tarjoajien osallistumiskustannusten alentamiseksi olisi tärkeää tehdä tarjousten laatimisesta mahdollisimman helppoa ja antaa tarjoajille riittävästi tietoa kohteesta. Pa-laamme näihin huomioihin tarkemmin raportin kohdassa 4.

Kuvio 3. Osallistumisasteen (n/N) suhde tarjoajien (n) ja potentiaalisten tarjoajien (N) määrään



Kuviossa esitetään regressiomallien avulla tuotetut osallistumisasteen (n/N) ennusteet ja 95 prosentin luottamusvälit selitettynä tarjousten määrällä (n) ja potentiaalisten tarjoajien määrällä (N). Kuvioista havaitaan, että tarjoajien määrän kasvaessa osallistumisaste kasvaa. Tätä vastoin, potentiaalisten tarjoajien määrän kasvaessa osallistumisaste pienenee eli suhteellisesti harvempi potentiaalinen tarjoaja osallistuu tarjouskilpailuun.

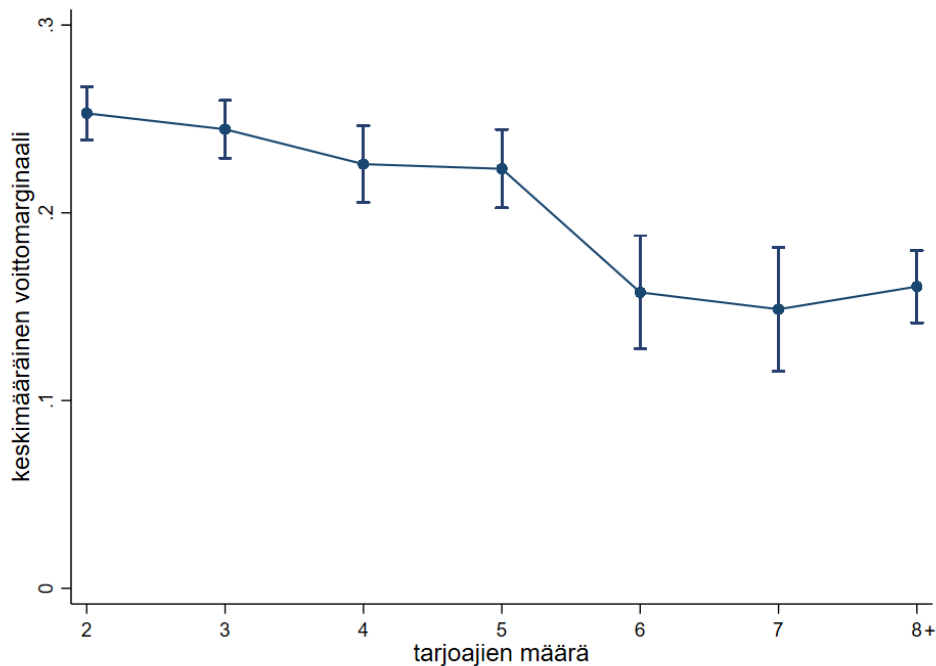
Realisoituuko tarjousten määrä kilpailuna?

Tarjousten määrä ei automaattisesti vielä kerro kilpailun tiukkuudesta, mikäli tarjoushinnoissa on isoa vaihtelu, koska esimerkiksi jotkut tarjoavat saattavat

jättää keinotekoisen korkeita tarjouksia. Kuvio 4 havainnollistaakin voittomarginaalin¹⁸ yhteyttä tarjoajien (n) määrään niissä hankinnoissa, joissa hinta oli saatavilla ja ainoa valintaperuste.

Pieni voittomarginaali kertoo karkeasti tiukasta kilpailusta ja kuviosta havaitaan, että voittomarginaali nimenomaan laskee tarjousten määrän kasvaessa. Lisätarjoajien tuoma lisähyöty kuitenkin pienenee määrän kasvaessa yli kuuden. Toisin sanoen, hankintayksiköiden kannattaa kilpailun lisäämiseksi pyrkiä kasvattamaan tarjoajien määrää noin kuuteen, mutta tämän jälkeen uusien tarjousten tuottamat hyödyt pienenevät.

Kuvio 4. Tarjoajien määrän ja voittomarginaalin suhde 95% luottamusvälein



Kuvio havainnollistaa voittomarginaalin ja tarjoajien määrän suhdetta tarjouspyyntöjen osahankintojen tasolla. Aineistona ovat ne osahankinnat joissa hinta oli ainoa valintakriteeri ja tarjoushinnat olivat saatavilla (yht. 3 529 kpl). Kuviosta on havaittavissa voittomarginaalin pieneneminen (kilpailun tiukentuminen) tarjoajien määrän kasvaessa.

¹⁸ Voittomarginaali (win margin) = (toiseksi tullut tarjous - voittanut tarjous) / toiseksi tullut tarjous

Voisiko tarjouspyynnöllä vaikuttaa kilpailun määrään?

Edellä esitettyjen kuvailevien tulosten lisäksi pyrimme selittämään tekijöitä kilpailun taustalla. Tulokset perustuvat erilaisiin regressiomalleihin, joiden tarkemmat ekonometriset määrittelyt ja tulokset on kuvattu edellä mainitussa verkkoliitteessä¹⁹. Mallien avulla pystytään siis toteamaan vain yhteyksiä eri tekijöiden välillä emmekä pysty osoittamaan suoria syy- ja seuraussuhteita (kausaalivaikutuksia) muuttujien välillä. Lisäksi aineiston rajallisuus rajoittaa tulosten tilastollista yleistettävyyttä.

Kilpailutusaineisto mahdollisti kuitenkin seuraavien tarjouspyynnön ominaisuuksien arvioinnin: *laatupisteytysten käyttö, hankinnan ennakoidun arvon ilmoittaminen sekä osatarjousten hyväksyminen* (kaikki ovat binäärisiä eli 0/1-muuttujia)²⁰.

Selittyvätkö matalat tarjousten ja potentiaalisten tarjoajien määrät tarjouspyynnön ominaisuuksilla?

Kuviosta 5 käy ilmi tarjouspyynnön kolmen ominaisuuden yhteys (regressiokertoimet 95 % luottamusvälein) tarjousten (n) sekä potentiaalisten tarjousten (N) määrään.

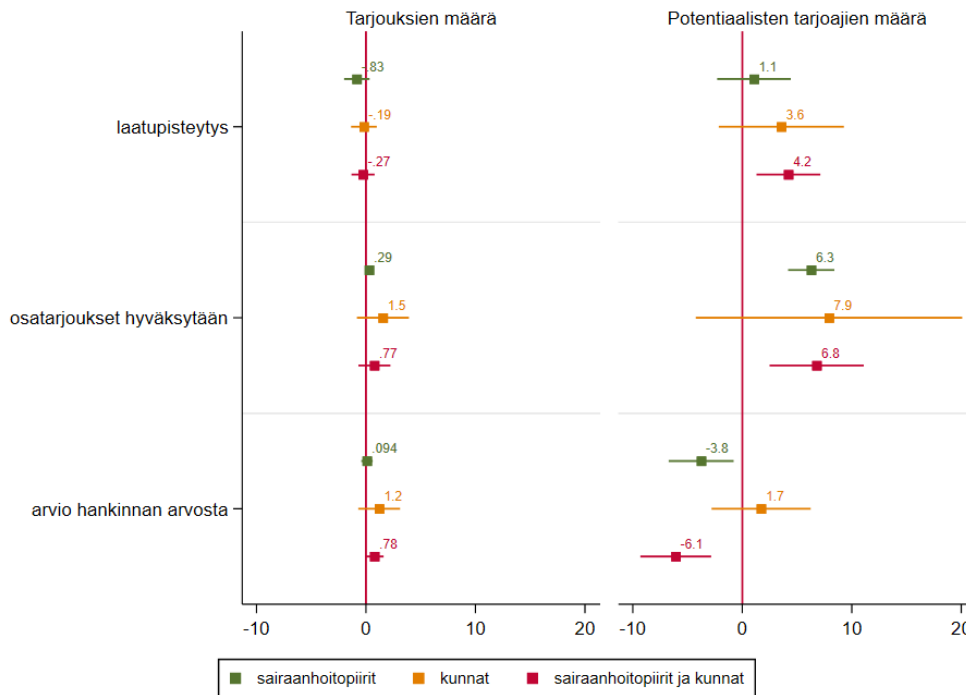
Kuviosta havaitaan, että laatupisteytyksien käytöllä on tarjouksia vähentävä yhteys kaikissa otoksissa. Tätä vastoin osatarjouksien hyväksymisellä ja hankinnan ennakoidun arvon julkaisemisella on yhteys suurempaan tarjousten määrään. Näistä ainoastaan ennakoidun arvon yhteys on tilastollisesti merkitsevä. Toisaalta kaikki tulokset ovat samankaltaisia kuin aikaisemmassa tutkimuksessa (Jääskeläinen & Tukiainen 2019) esitetyssä mallissa.

Laatupisteiden käyttö ja osatarjousten hyväksyntä ovat tilastollisesti merkitsevällä tavalla yhteydessä potentiaalisten tarjoajien määrää. Tämä siis tarkoittaa sitä, että niihin kilpailutuksiin, joissa käytettiin laatupisteitä tai hyväksyttiin osatarjoukset, tuli keskimäärin enemmän rekisteröitymisiä. Hankinnan ennakoidun arvon julkistaminen puolestaan näyttää olevan negatiivisesti yhteydessä potentiaalisten tarjoajien määrää. Tämä korostuu erityisesti sairaanhoitopiirien hankinnan osalta.

¹⁹ Linkki verkkoliitteeseen: https://docs.google.com/document/d/1T3B7aEIFNQ-ubODRKKC_xOEcqJtTQfuA5c1l0Ycbp94/edit

²⁰ Näiden kolmen selittävän muuttujan lisäksi mallit vakioitiin hankintaorganisaation (kunta vs. sairaanhoitopiiri), hyvinvointialueen ja CPV-koodien suhteen.

Kuvio 5. Tarjouspyynnön ominaisuuksien yhteys jätettyjen tarjousten ja potentiaalisten tarjoajien määrään 95 % luottamusvälein



Kuvion neliöt kuvaavat kolmen tarjouspyynnön ominaisuuden regressiomalleilla arvioituja yhteyksiä tarjouksien ja potentiaalisten tarjoajien määrään. 95 % luottamusvälit on kuvattu vaakaviivoin ja kerroin on tilastollisesti merkitsevä ($p < 0.05$), mikäli viiva ei leikkaa pystyakselia (ns. 0-rajaa). Regressiokertoimet on arvioitu erikseen koko otokselle sekä sairaanhoitopiirien ja kuntien osatoksille ja malli on vakioitu hankintayksikön tyyppin sekä toimialan kiinteiden vaikutusten [2-numeroisen CPV koodin tasolla] osalta. Regressiokertoimet kuvaavat kyseisen ominaisuuden läsnäolon keskimääräistä muutosta tarjousten määrässä. Esimerkiksi koko otoksessa laatupesteytystä käyttäviin tarjouspyyntöihin tuli keskimäärin 0,27 tarjousta vähemmän kuin pelkkiin hintakilpailuihin.

Nämä tulokset ovat linjassa aikaisemman kirjallisuuden kanssa ja kertovat siitä, että hankintayksiköt voisivat vaikuttaa kilpailun määrään tarjouspyynnön ominaisuuksilla. Informaation jakaminen eli esimerkiksi ennakoidun arvon julkaiseminen, tarjoajien hallinnollisen taakan vähentäminen esimerkiksi käyttämällä hintakilpailua, sekä hankintojen osittaminen näyttäisivät siis olevan toimivia keinoja kilpailun lisäämiseksi.

Voivatko tarjouspyynnön ominaisuudet olla yhteydessä potentiaalisen tarjoajan halukkuuteen osallistua kilpailuun?

Tarjousten määrän kannalta on siis olennaista kuinka hyvin hankintayksikkö saa houkuteltua potentiaalisia tarjoajia jättämään tarjouksen. Pyrimme selvittämään tätä regressiomallilla, jossa osallistumisastetta selitetään edellä mainitun kolmen tarjouspyynnön ominaisuuden avulla. Kuvio 6 havainnollistaa tämän mallin tuloksia.

Mallin tulosten mukaan laatupisteitysten käyttö sekä osatarjouksien hyväksyntä olivat negatiivisessa yhteydessä osallistumisasteeseen. Eli niissä tarjouspyynnöissä, joissa käytettiin kyseisiä ominaisuuksia, suhteellisesti pienempi joukko potentiaalisia tarjoajia jätti tarjouksen. Laatupisteitysten kohdalla tämä yhteys on kohtalaisen suuri ja tilastollisesti merkitsevä eli osallistumisaste oli keskimäärin 12 prosenttiyksikköä alhaisempi.

Havaittu yhteys on linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa. Yhteyden voidaan olettaa johtuvan pisteityksien lisäämästä hallinnollisesta taakasta, joka voi karsia tarjoajien osallistumishalukkuutta²¹.

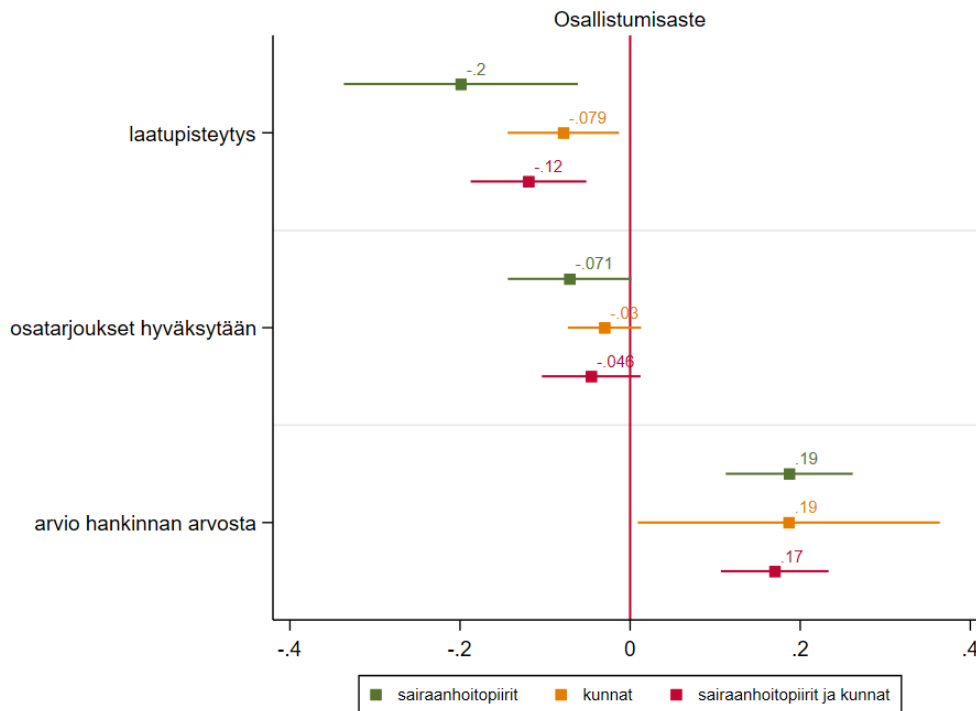
Mallin perusteella mahdollisuus osatarjouksiin on negatiivisessa yhteydessä osallistumisasteen kanssa, joskaan tämä yhteys ei ole tilastollisesti merkitsevä. Yhteys on siis kohtalaisen pieni, mutta tulos on yhtenevä aikaisemman tutkimuksen (Jääskeläinen & Tukiainen 2019) analyysin kanssa.

Ennakoidun arvon ilmoittaminen näyttäisi tässäkin tapauksessa olevan positiivisessa yhteydessä osallistumisasteen kanssa ja yhteys on kohtalaisen suuri. Tarjouspyynnöissä, joissa ilmoitettiin hankinnan ennakoitu arvo, oli keskimäärin 17 prosenttiyksikköä korkeampi osallistumisaste. Tämäkin tulos on linjassa aikaisemman kirjallisuuden kanssa eli lisääntynyt informaatio saattaa laskea osallistumiskustannuksia, mikä puolestaan nostaa tarjoajien osallistumishalukkuutta.

Edellä esiteltyjen mallien tulokset näin ollen vahvistavat teoreettista (Samuelson, 1985) sekä empiiristä näyttöä (Lundberg ym. 2015) hankintayksiköiden tarjouspyyntökäytäntöjen yhteydestä tarjoajien päätökseen osallistua tarjouskilpailuun.

²¹ Toinen mahdollisuus on, että laatupisteitä käytetään enemmän lähtökohtaisesti monimutkaisissa koh-teissa, joihin olisi tullut rajallisesti tarjouksia riippumatta siitä käytettiinkö laatupisteitä vaiko ei. Toisaalta malli on vakioitu CPV-koodin mukaan, mikä hieman huomioi hankinnan monimutkaisuudesta syntyvää vaihtelua.

Kuvio 6. Tarjouspyynnön ominaisuuksien yhteys osallistumisasteeseen 95 % luottamusvälein



Kuvion 6 neliöt kuvaavat kolmen tarjouspyynnön ominaisuuden regressiomalleilla arvioituja yhteyksiä osallistumisasteeseen. 95 prosentin luottamusvälit on kuvattu vaakaviivoin ja kerroin on tilastollisesti merkitsevä ($p < 0.05$), mikäli viiva ei leikkaa pystyakseliä (ns. 0-rajaa). Regressiokertoimet on arvioitu erikseen koko otokselle sekä sairaanhoitopiirien ja kuntien osatoksille ja malli on vakioitu hankintayksikön tyyppin sekä toimialan kiinteiden vaikutusten osalta. Regressiokertoimet kuvaavat kyseisen ominaisuuden läsnäolon keskimääräistä muutosta osallistumisasteessa. Esimerkiksi koko otoksessa laatupisteytystä käyttävissä tarjouspyynnöissä oli keskimäärin 12 prosenttiyksikköä alhaisempi osallistumisaste kuin pelkissä hintakilpailuissa.

Mitä hyvinvointialueet voivat oppia tuloksista?

Tulostemme pohjalta voidaan todeta, että kilpailun taso – mitattuna jätettyjen tarjousten määrällä – on kohtalaisen heikkoa koko maassa. Tässä on kuitenkin maantieteellisiä eroja, jotka voivat näkyä myös tulevilla hyvinvointialueilla. Hyvinvointialueiden tulisikin aktiivisesti itse seurata kilpailun määrää alueellaan. Lisäksi tarvitaan kansallisia toimia alueiden välisten tietojen vertailuun. Tavoitteena olisi, että vertailun avulla tunnistetaan ja levitetään parhaita kilpailutus käytäntöjä.

Tuloksien perusteella olemme muodostaneet neljä toimenpidesuositusta erityisesti hyvinvointialueille, mutta myös muille hankintayksiköille ja lainsäätäjille. Tämä siitäkin huolimatta, että analyysimme ei mahdollista kilpailun ja taustatekijöiden syy- ja seuraussuhteiden arviointia tai ehdotettujen toimien vaikutusten arviota. Mahdollinen toimeenpano pitäisikin toteuttaa mieluusti satunnaistettujen kokeilujen kautta, jolloin saataisiin luotettavia arvioita toimien vaikutuksista ennen niiden laajempaa käyttöönottoa.

Markkinavuoropuhelu ja hankinnoista tiedottaminen

Kilpailun kannalta keskeistä on, että mahdollisimman moni potentiaalinen tarjoaja on tietoinen tulevista kilpailutuksista²². Lisäksi hankintayksikön kannattaa tietää millaisia tavaroita ja palveluita tarjoajat pystyvät toimittamaan esimerkiksi hankinnan kriteerejä määritelläkseen.

Tätä molemminpuolista tiedon kulkua voidaan edistää aktiivisella markkinavuoropuhelulla, jonka käytöstä on kertynyt positiivisia kokemuksia sekä alustavaa empiiristä näyttöä (Tukiainen & Halonen 2020). Tämän lisäksi ajantasaisen, ennakoivan ja helposti saatavilla olevan kilpailutuskalenterin käytön voidaan olettaa lisäävän toimittajien tietoisuutta tulevista kilpailutuksista.

Yksinkertaiset kriteerit

Tulokset osoittavat, että pelkästään potentiaaliset tarjoajat eivät riitä todellisen kilpailun aikaansaamiseksi vaan kiinnostuneet yritykset pitää saada myös jättämään tarjous. Tässä ensisijaista on laskea tarjouksen jättämisen kynnystä ja kustannuksia esimerkiksi tekemällä kilpailutuksista niin yksinkertaisia kuin mahdollista ja toimittamalla mahdollisimman tarkkaa tietoa hankintakohteesta.

Olisi suotavaa välttää monimutkaisia hankintamalleja erityisesti silloin kun ne vaativat paljon työtä toimittajalta, oli kyse sitten tarjouskilpailun ”sääntöjen” ymmärtämisestä, tarjousten jättämisestä tai tiedon tuottamisesta ja täyttämisestä kilpailutusdokumentteihin. Tarjoajien pelkona voi olla myös, että epäselvät ja mahdollisesti subjektiiviset laatukriteerit voivat johtaa tiettyjen tarjoajien suosimiseen ja näin ollen laskea tarjoamishalukkuutta. Hankintayksiköiden tulisikin mahdollisuuksien mukaan harkita minimilaatukriteerien ja hintakilpailun käyttöä.

²² Pelkästään kynnysarvon hankintojen ilmoitusvelvollisuuden on nähty vaikuttavan positiivisesti kilpailuun ja hintoihin ja tämän on arvioitu perustuvan nimenomaan potentiaalisten tarjoajien lisääntyneeseen informaatioon tulevista hankinnoista (ks. Coviello ja Mariniello, 2014).

On kuitenkin tärkeä korostaa, että hankinnat ovat keskenään hyvin erilaisia, ja ala- ja kohdekohtaiset erot on syytä huomioida. Aikaisemmassa tutkimuksessa (esimerkiksi Tukiainen & Halonen 2020) on havaittu, että laatupisteiden käyttö oli yhteydessä alhaisempaan kilpailuun vain toimialoilla, missä laatupisteiden käyttö oli harvinaista.

Hankintojen osittaminen

Suosittelimme edelleen mahdollistamaan osatarjouksien jättämisen, vaikka tulokset hankintojen osittamisen suhteen olivat paikoin ristiriitaiset. Tämän puolesta puhuu erityisesti havaittu ero tarjousten määrässä sairaanhoitopiirien ja kuntien järjestämien hankintojen välillä. Karkeasti voidaan olettaa, että hankintojen koon kasvaessa pienemmät tarjoajat tippuvat pois, mikä vähentää kilpailun määrää. Tämä on erityisen tärkeä huomioida hyvinvointialueilla, jotka ovat Suomen mittakaavalla suuria tai vähintään keskisuuria hankintayksiköitä.

On siis tärkeää pilkkoa koko hyvinvointialuetta koskevat hankinnat mielekkään suuruisiin osiin niin kilpailun kuin markkinoiden elinvoiman turvaamiseksi. Jos esimerkiksi hyvinvointialueen työterveyshuollon kilpailutuksessa valitaan vain yksi toimittaja koko alueelle, voi hyvin olla, että tarjouksia jättävät vain alan isoimmat toimijat ja sopimuskauden päättyessä paikallisella markkinalla ei ole enää muita toimijoita jäljellä. Kuuluisat leveät hartiat tuovat siis mukanaan ison vastuun myös hankintojen osalta.

Hyvinvointialueiden oman hankintatoimen kehittämisen ohella kilpailun määrään tulisi pystyä vaikuttamaan sääntelyn avulla. Sääntelyssä keskeistä olisi nimenomaan pyrkiä ohjaamaan vahvemmin hankintayksiköjä esimerkiksi edellä mainittujen ruohonjuuritason toimien käyttämiseen.

Yhden tarjouksen uudelleenkilpailutusvaatimus

Neljäs politiikkasuosituksemme onkin osoitettu pääasiassa lainsäätäjille, mutta sitä voidaan myös hyödyntää hyvinvointialueiden sisäisiä hankintaohjeistuksia luodessa.

On mahdollista, että hankintayksiköillä ei ole riittäviä kannustimia pyrkiä lisäämään kilpailua. Koska hyvinvointialueilla ei ole verotusoikeutta, niillä on heikommat kannustimet tehokkaaseen julkisten varojen käyttöön ja sen sijaan vapaamatkustaminen ja pehmeän budjettirajoitteen ongelmat ovat mahdollisia (Kortelainen ym. 2021).

Hankintatoimen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että hankintayksiköt voitaisiin kannustaa kilpailua lisääviin toimiin sääntelyn avulla. Esimerkiksi Tšekissä

toteutettiin vuonna 2012 hankintalain reformi, jossa kiellettiin sellaisten hankintojen toteutus, joihin tuli vain yksi tarjous²³. Reformia analysoivan tutkimuksen (Titl 2021) mukaan lakimuutos laski hintoja 10% sellaisten hankintojen osalta, joihin aikaisemmin oli tullut yksi tarjous. Tämän toimenpideryhmän hankintoihin tuli reformin jälkeen keskimäärin kolme tarjousta.

Koska tässä raportissa tutkitun aineiston osalta tällaisten yhden tarjouksen hankintojen osuus oli 15 prosenttia (ks. kuvio 1), voisi, Vítězslav Titl:n tuloksia ekstrapoloiden, hintoja laskeva kokonaisvaikutus olla Suomen sote-hankinnoissa jopa 1,5 prosenttia eli kymmeniä miljoonia euroja.

Vaikka tämä politiikkatoimi olisi mahdollista Tšekin esimerkin tavoin toteuttaa yhdellä kansallisen lainsäädännön kokonaisuutoksella, voi kuitenkin olla varovaisuuden ja opettelun nimissä perusteltua ensin kokeilla toimenpidettä. Kokeilussa voisivat olla mukana esimerkiksi vain tietyt alueet tai toimialat. Ihanetapauksessa kokeiluun osallistuvat alueet valittaisiin satunnaisesti, mikä takaisi luotettavan vaikutusten arvioinnin (ks. Hämäläinen ja Verho, 2017). Koko maan kattavan kokeilun vaihtoehtona on toteuttaa koeasetelmia alueiden sisällä siten, että osa alueen hankinnoista valitaan satunnaisesti politiikkatoimen piiriin.

Jälkimmäinen vaihtoehto voisi perustua alueiden vapaaehtoisuuteen ja voitaisiin toteuttaa alueiden omaa hankintaohjeistusta muuttamalla, eikä se näin ollen vaatisi poikkeuslainsäädäntöä²⁴. Molemmissa tapauksissa saataisiin arvokasta tietoa politiikkatoimen vaikutuksessa suomalaisessa hankintaympäristössä.

Yhteenveto ja jatkotutkimuksen mahdollistaminen

Tutkimme noin puolta vuonna 2016 Suomen sote-sektorilla toteutetuista kilpailutuksista. Arvioimme kilpailun määrää eri alueiden ja hankintayksiköiden välillä tarkastelemalla jätettyjen tarjousten sekä potentiaalisten tarjoajien määrä sekä

²³ Lainsäädäntöä helpotettiin vuonna 2014 siten, että yhden tarjouksen saaneet hankinnat piti uudelleen kilpailuttaa, mutta tutkimus tarkastelee ensi vaiheen muutoksen vaikutuksia. Lainsäädännöstä lopulta poistettiin kyseinen uudelleenkilpailutusvaatimus vuonna 2015 vedoten sen toimimattomuuteen, mutta ei ole selvää oliko lainsäädännön vaikutuksia tällöin arvioitu systemaattisesti.

²⁴ EU:n oikeuskäytännössä on katsottu, että vain yhden tarjouksen saaminen on perusteltu syy hankinnan keskeyttämiseen ja uudelleenkilpailutukseen, koska hinta tai laatuvertailua ei voida toteuttaa (ks. esim. <https://www.hankinnat.fi/yhteiset-saannokset/hankinnan-keskeyttaminen>). Tälläkin hetkellä hankintayksiköt saattavat uudelleen kilpailuttaa yhden tarjouksen saaneita hankintoja, mutta tästä ei ole saatavilla tarkkaa tietoa.

näiden suhdetta. Hintakilpailuissa analysoimme myös voittomarginaalia. Kaikilla mittareilla arvioituna voimme todeta, että kilpailu sote-sektorin hankinnoissa on parhaillaankin vain kohtalaista ja paikoin jopa hyvin heikkoa. Havaitsimme kilpailussa alueellisia eroja, mutta sitä enemmän eroja kilpailun määrässä näkyy hankintayksikön tyyppin mukaan (kunta vai sairaanhoitopiiri). Hankintayksikön tyyppin mukaista vaihtelua kilpailun määrässä selittää ennen kaikkea hankintojen sisältö ja koko.

Arvioimme lisäksi tarjouspyynnön ominaisuuksien yhteyttä kilpailun kannalta keskeisiin muuttujiin ja havaitsimme laatupisteytysten käytöllä ja osatarjouksien hyväksymisellä olevan tilastollisesti merkitsevä yhteys tarjoajien osallistumisasteeseen.

Näihin empiirisiin havaintoihin sekä aikaisempaan tutkimukseen nojaten laadimme neljä keskeistä politiikkasuositusta hyvinvointialueiden hankintatoimille sekä lainsäätäjille.

On kuitenkin huomioitava, että käytettävissä oleva aineisto luo vahvoja rajoitteita saatujen tulosten suhteen. Tämän vuoksi varsinaisten hankintojen kehittämisen ohella niin hyvinvointialueilla kuin kansallisestikin olisi tärkeää panostaa hankintojen tilastoinnin parantamiseen.

Hankintalaki käytännössä velvoittaa hankintayksiköt tekemään EU-kynnysarvon ylittävät kilpailutukset sähköisesti, mikä on johtanut sähköisten kilpailutusjärjestelmien laajamittaiseen käyttöön. Lähtökohtaisesti kilpailutuksiin liittyvät tiedot ovat siis saatavilla elektronisessa muodossa ja pääosin niihin käytetään tässäkin tutkimuksessa käytettyä Clouidia Oy:n kilpailutusjärjestelmää.

Kansallisen tilastoinnin tulee kuitenkin olla riippumaton teknologiasta ja tietojärjestelmistä. Parhaassa tapauksessa tilastoinnin pohjatiedon siirtäminen olisi täysin automatisoitua ja tarvittavat tiedot välitettäisiin suoraan hankintayksiköiden järjestelmistä keskitettyyn rekisteriin. Näin toimitaan jo monen muun kansallisen rekisterin ja niistä muodostettavien tilastojen osalta.

Tämän raportin lopuksi annammekin vielä vahvan politiikkasuosituksen kansallisen hankintatietopankin kehittämisen aloittamiseksi. Ideaalitapauksessa tällainen tietopankki ei pelkästään keskittyisi kilpailutustietoihin, vaan niitä voitaisiin yhdistää sopimuskauden tietoihin kuten toteutuneisiin ostoihin. Yhdistetyn tiedon kautta voitaisiin arvioida kilpailutusten luomia pidemmän aikavälin hyötyjä. Hyvä malliesimerkki on Ukrainan hankintoihin liittyvä tietojärjestelmä, jossa kaikista hankinnoista kertyy rikkaasti tietoa yhteen tietokantaan, joka on tutkijoidenkin käytössä.

Hyvinvointialueet mahdollistaisivat oivallisen ja sopivan kokoisen koejoukon hankintojen koko elinkaarta koskevan tiedon keräämiseen sekä uusien politiikkatoimien kokeilemiseen, kuten edellä mainitun yhden tarjouksen saaneiden hankintojen kieltämiseen.

Jo nykyinen lainsäädäntö mahdollistaa tiedon keruun pilotoinnin, mutta systemaattinen ja automatisoitu tiedonkeruu saattaa vaatia myös lainsäädännöllisiä toimia. Siksi tekninen pilotointi ja säädösvalmistelu kannattaa yhdistää ja järjestää esimerkiksi kokonaisen hallituskauden kestäväällä usean eri sidosryhmän yhteisellä, mutta tarkasti määritellyllä, hankkeella.

Hankkeen tuottamaa tietoa pitäisi pystyä tuomaan myös avoimesti viranomaisien sekä tutkijoiden saataville läpinäkyvän vaikutusten arvioinnin sekä korkealuokkaisen tutkimuksen mahdollistamiseksi.

Lähteet

Coviello, D. & Mariniello, M. (2014). Publicity requirements in public procurement: Evidence from a regression discontinuity design. *Journal of Public Economics*, 109, 76-100.

Hämäläinen K. & Verho J. (2017). Joko Suomessa koittaisi satunnaiskokeiden aika? VATT Policy brief.

Jääskeläinen J. & Tukiainen J. (2019): Anatomy of public procurement. VATT Working papers 118.

Kortelainen, M. & Kotakorpi K. & Lyytikäinen, T. (2021). Hyvinvointialueiden rahoitusmallin kannustinvaikutukset. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 117, 2/2021, s. 203-210.

Levin, D. & Smith, J. L. (1994). Equilibrium in auctions with entry. *The American Economic Review*, 84(3):585–599.

Lundberg, S. & Marklund, P. O. & Strömbäck, E. & Sundström, D. (2015). Using public procurement to implement environmental policy: an empirical analysis. *Environmental Economics and Policy Studies*, 17, 487-520.

Merisalo M. & Naumanen, M. & Huovari, J. & Eskola, S. & Toivanen, M. & Keskinen, P. & Hajikhani, A. & Oksanen, J. & Rausmaa, S., (2021). Julkiset hankinnat: Kokonaisvolyymi ja datan hyödyntäminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:46.

Samuelson, W. F. (1985). Competitive bidding with entry costs. *Economics letters*, 17(1-2):53–57.

Titl, V. (2021). The One and Only: Single Bidding in Public Procurement. Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3954295>.

Tukiainen, J. & Halonen, K. M. (2020). Competition and litigation in Swedish public procurement. *Konkurrensverket uppdragsforskningsrapport 2020:1*. <https://www.konkurrensverket.se/informationsmaterial/rapportlista/competition-and-litigation-in-swedish-public-procurement/>.