



Miten tuottavuuden kehitystä mitataan julkisissa palveluissa?

- [Tuottavuustilasto ei kerro palvelujen onnistumisesta](#)
- [Palvelut maksetaan veroina](#)
- [Laatu voidaan ymmärtää monella tavalla](#)
- [Julkisten palvelujen tuottavuuskehitys on muuta kansantaloutta heikompaa](#)
- [Liikelaitostaminen näkyy](#)
- [Kehitys heikointa kunnissa](#)

Kirjoittajat: Sami Hautakangas ja Jani Heikkinen työskentelevät Tilastokeskuksessa julkisen talouden tuottavuuden mittaajina. Artikkelin on julkaistu Tilastokeskuksen [Tieto&trendit-lehdessä 8/2008](#)

Taloukasvu rakentuu nyt - ja jatkossa yhä enemmän - tuottavuuskehityksen varaan. Julkinen sektori muodostaa lähes viidenneksen Suomen kansantaloudesta, sen tuottavuudella on siis suuri merkitys. Tuottavuuden mittaaminen markkinattomille palveluille ei kuitenkaan ole yksinkertaista.

Suomessa ja muissa kehittyneissä maissa tuotetaan paljon erilaisia julkisia palveluja, joilla turvataan oikeuksia, aikaansaadaan turvallisuutta, edistetään terveyttä sekä tuetaan uuden oppimista koulutuksen ja tutkimuksen avulla. Tilastokeskuksen taloustilastoissa pyritään tuottamaan vertailukelpoista tietoa tuottavuuskehityksestä eri toimialoilta ja sektoreilta kansantalouden tilinpidon periaatteita seuraten.

Valtion tuottavuustilastointi perustuu vuosittaisen kyselyn tietoihin tilivirastojen ja laitosten tuotosten ja panosten määräämuutoksista. Tilasto ei sisällä valtion liikelaitoksia, valtion omistamia yrityksiä, rahastoja ja valtion-apuyhdistyksiä.

Kuntien ja kuntayhtymien tuottavuustilastointi koskee koulutus-, sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluja. Tilasto laaditaan suoraan kansantalouden tilinpidon tiedoista. Laskennassa käytetään markkinattoman tuotoksen volyyymi-indikaattoreina tuotettujen palvelujen määrien muutoksia eri palveluluokissa, joiden oletetaan kuvaavan tuotettujen palvelujen volyymin muutosta.

Tuottavuustilasto ei kerro palvelujen onnistumisesta

Tuottavuus on määritelmällisesti tuotoksen ja panoksen välinen suhde. Sitä mitattaessa on tärkeää rajata, mitä tuottavuus- ja tuotoskäsitteeseen sisällytetään.

Tilastokeskuksen julkisen sektorin tuottavuustilastointi ei arvioi julkisten palveluiden saatavuutta, kohdistumista, tarpeellisuutta tai oikeellisuutta, vaan julkiset turhakkeet tulevat mitattua siinä missä hyödykkeetkin - kaikki tuotoksethan tuotetaan ja

kulutetaan tilinpidon periaatteiden mukaisesti. Tämä pätee yhtä hyvin kaikkien muidenkin sektoreiden tuotantoon.

Tuottavuusindikaattorit eivät kerro suoraan julkisen palvelutuotannon onnistumisesta tarpeiden tyydyttäjänä. Tuottavuuslukujen on tarkoitus osoittaa, miten palvelutuotannon tuotantoprosessi on kehittynyt vuodesta toiseen. Julkisen sektorin tuottavuusluvut pyrkivät kuvaamaan, saadaanko keskimääräinen tuotos pienemmällä, samalla vai suuremmalla tuotantopanosten määrällä verrattuna edelliseen vuoteen.

Tuottavuustilaston luvuissa esimerkiksi elinsiirtoa halvempi ennaltaehkäisevä palvelu, jolla kalliimpi elinsiirto estetään, ei vaikuta tuottavuuteen, vaikka budjetin kautta tarkasteltuna menot alenevatkin. Tässä tapauksessa kysymyksessä on kulutuksen muutos, jossa pienemmällä ja uudelleen kohdennetulla kulutuksella on mahdollista saada parempi kuluttajan kokema hyöty. Tämä on kulutuksen optimaalista kohdentamista, sitä ei pidä yhdistää kulutettujen palveluiden tuotantoprosessin tarkasteluun.

Tuottavuustarkastelussa eri tuotokset ja panokset yhdistetään kokonaistuotokseksi ja -panokseksi arvopainoilla. Markkinatuotannossa tuotoksen arvopainoina ovat hintojen perusteella saadut perushintaiset arvot. Julkisen sektorin markkinattomassa tuotoksessa ja panoskäytössä arvopainoina ovat kustannuspainot, joita käytetään perushintoina. Oletuksena on, että julkinen palveluntuottaja -tuottaa palvelut voittoa.

Palvelut maksetaan veroina

Tuottavuuslaskelmista esitetyssä kritiikissä on ehdotettu julkisen sektorin tuotosten painottamista arvopainoilla, joissa otetaan huomioon palvelujen käyttäjien saama hyöty, joka markkinahintoihinkin oletetaan sisältyvän. Tähän ei ole ryhdytty, sillä kansantalouden tilinpitojärjestelmässä tavaroiden ja palvelujen taloustoimia vastaa aina jokin todellinen siirtynyt rahamäärä toimijoiden välillä. Markkinapalveluissa rahamäärä sovitaan ja maksetaan tuottajan ja käyttäjän välillä palvelutapahtuman yhteydessä, mutta julkisessa palvelussa vastaavat siirtymät havaitaan verotuksessa. Palvelun käyttäjän maksama arvo on "ajatuksellisesti" se, mitä hän on verotuksessa siitä joutunut maksamaan, ja kaikki maksavat julkisista palveluista eri hinnan riippuen tuloista ja palveluiden käytöstä.

Monet sosiaaliset arvot jätetään mittareiden ulkopuolelle. Tasa-arvoisuus, saavutettavuus, tarpeisiin vastaaminen tai vaikkapa koulussa opettavien aineiden tieteellinen oikeellisuus rajataan tarkastelun ulkopuolelle. Tällä rajataan mittauksesta pois moraalisoikeudelliset elementit, joita varten täytyisi olettaa jonkinlaiset hinnanmuodostusfunktiot ja joiden perusteella tilaston tekijän olisi muodostettava ennalta valittu sosiaalinen arvostus.

Painotus kustannuksilla aiheuttaa sen, että kehitetty uusi palvelu ei julkisella sektorilla paranna tuottavuutta heti ensimmäisenä vuonna vaan nostaa tuotosta panosta vastaavan määrän. Tuottavuus kohenee tilastoissa vain silloin, jos palveluita pystytään tuottamaan tehokkaammin kahden tarkasteluhetken välillä. Tosin on todettava, että uusien palvelujen määrä on vuosittain pieni ja ne tulevat tilastointiin mukaan luokitusmuutoksissa. Kustannuspainot ovatkin tällä hetkellä ainoa tapa yhdistää eri julkiset palvelut kansantalouden tilinpidon kehikossa (keskustelua tästä esim. Aulin-Ahmavaara, Kokkinen 2006).

Tuottavuuden tarkastelussa kansantalouden tilinpito ja tilinpidon käsittelysäännöt olisi

nähtävä keskeisenä tuottavuustutkimuksen aineistona riippumatta siitä, millä oletuksilla tutkimus on tehty. Olipa kyseessä koko kansantaloutta tai toimialaa koskeva tutkimus tai käytettiinpä tuotos tai arvonlisäysmenetelmää, kriittisenä tekijänä ovat tarpeeksi hienojakoinen tuotosten ja panosten luokittelu ja yhdistely tarjonta- ja käyttötaulukkoissa johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi.

Tilaston tuottamat luvut vaihtelevat vuosittain. Mitä pienemmälle tarkastelutasolle mennään, sitä voimakkaampia vaihtelut ovat. Yksikkötasoilla vaihtelut voivat olla kymmeniä prosentteja vuodessa. Toimiala- tai hallinnonala-tasoillakin luvut voivat vaihdella useita prosentteja. Ilmiö on näkyvä niin julkisessa palvelutuotannossa kuin periteisessä tehdasteollisuudessaakin. Syynä tähän voivat olla panosten epätasainen käyttö, tuotoksen kausiluontoinen tuotanto, ulkopuoliset kysyntä- ja tarjontatekijät sekä organisaatiomuutosten aiheuttamat ongelmat. Tämän vuoksi tuottavuutta olisi tarkasteltava muutaman vuoden aikavälillä. Näin saadaan tietoa kehityskuluista eikä huomio kiinnity yksittäisiin heilahteluihin.

Tuloksia tulkittaessa olisi etsittävä tietoa näistä tuotantoprosessiin vaikuttavista syistä. Ilman tätä tutkiskelua tuottavuusluvuilla ei ole kovinkaan syvällistä käyttöä, sillä ymmärrystä ei synny siitä, mitä tapahtui ja mihin asioihin olisi syytä vaikuttaa, jotta itse tuottavuuteen voitaisiin vaikuttaa. Valitettavasti tuottavuustilastointi ei kerro näistä tekijöistä, vaan tiedot on etsittävä muista lähteistä.

Laatu voidaan ymmärtää monella tavalla

Tilastokeskuksen tilastojen markkinattomien palvelujen tuotosmittaus perustuu Euroopan tilastoviraston ohjeistukseen (European Communities 2001), jonka mukaan kiinteähintaisen tuotoksen mittaamista volyymi-indikaattoreilla pidetään parhaimpana vaihtoehtona niin yksilöllisille kuin kollektiivipalveluillekin. Tuotoksen volyymien ja tuottavuuden tarkastelusta rajautuvat pois niin julkisen toiminnan tarpeellisuuden kuin vaikutusten arviointi. Näin tulokset vastaavat mahdollisimman suurelta osin markkinatuotoksen volyymien ja tuottavuuden tarkastelua ja ovat yhdistettävissä vertailukelpoisesti kansantalouden tilinpitäjärjestelmässä.

Käytetyn mittaamismenetelmän vahvuus perustuu lukuisten tuotosindikaattoreiden käyttöön. Muun markkinattoman tuotoksen volyymia mitataan pakollisessa sosiaalivakuuttamisessa noin 40:llä, koulutuspalveluissa noin 60:llä, terveydenhuoltopalveluissa noin 550:llä ja sosiaalipalveluissa noin 20 indikaattorilla. Valtionhallinnon kollektiivisia markkinattomia palveluita mitataan yli 3000 suoriteindikaattorilla. Taulukossa 1 on näistä vain keskeiset indikaattorit; siitä voi havaita periaatteet, joilla tuotosta on pyritty ja kyetty luokittelemaan eri palveluihin.

Taulukko 1. Esimerkkejä markkinattomien palveluiden volyymi-indikaattoreista Tilastokeskuksen tuottavuustilastoinnissa

	Valtionhallinto	Paikallishallinto (kunnat ja kuntayhtymät)	Tietojen lähde
Koulutus			
Peruskoulutus			
Esiopetus		oppilaiden lukumäärä, (vammaisopetus erikseen)	Opetushallitus

Perusopetus	oppilaiden lukumäärä (vammaisopetus ikäluokittain)	oppilaiden lukumäärä, (erityis- ja vammaisopetus erikseen)	Opetushallitus
Toisen asteen koulutus			
Ammatillinen koulutus	oppilaiden lukumäärä (vammaisopetus)	oppilaiden lukumäärä koulutusaloittain	Opetushallitus
Lukiot	oppilaiden lukumäärä (kielikoulut)	oppilaiden lukumäärä, (aikuislukiokoulutus erikseen)	Opetushallitus
Kolmannen asteen koulutus			
Ammattikorkeakoulut		opintopisteet koulutusaloittain	Oppilaitostilastot, Tilastokeskus
Yliopisto-opetus	perustutkinto-opiskelijoiden opintopisteet koulutusaloittain		Opetushallitus
	jatko-opiskelijoiden lukumäärä		Opetushallitus
	julkaisujen lukumäärä		Opetushallitus
Kansalaisopistot		oppilaiden lukumäärä	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Terveydenhoitopalvelut			
Sairaalapalvelut (erikoissairaanhoido)	hoitopäivät (mielisairaalat)	DRG-hoitoepisodit	Stakes
Lääkäripalvelut (perusterveydenhuolto pl. hammashuolto)		käyntien lukumäärä hoitoluokittain; RUG-painotetut hoitopäivät	Stakes; Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Hammashuolto		käyntien lukumäärä käyntitarkoituksittain	Stakes
Sosiaalipalvelut			
Majoituksen sisältävät sosiaalipalvelut			
Lasten ja nuorten laitoshuolto	hoitopäivät (koulukodit)	asumisvuorokaudet	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Vanhusten laitoshuolto		RUG-painotetut hoitopäivät	Stakes; Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Vammaisten laitoshuolto		asumisvuorokaudet	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Sosiaaliset avopalvelut			
Lasten päivähoito		hoitopäivät	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Perhepäivähoito		hoitopäivät	Kuntien ja kuntayhtymien

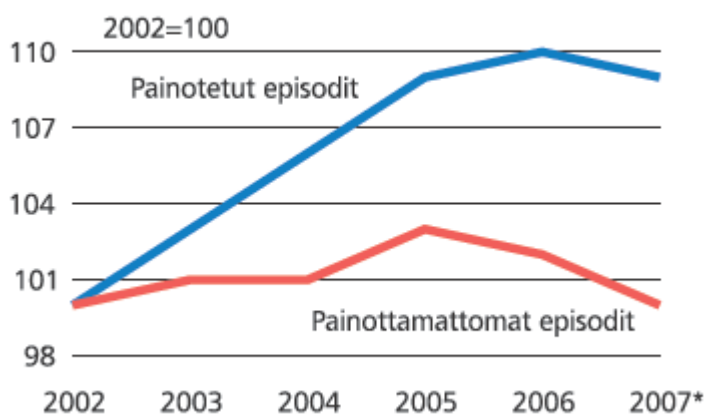
laatuominaisuudet eivät ole osa tilastoitua tuotoksen laatukäsitettä, vaan tuotoksen laatu on tuotokseen liittyvä määrällinen ominaisuus.

Tuotosten laadun muutos voidaan tilastoinnin näkökulmasta jakaa rakenteelliseen ja sisäiseen laadun muutokseen. Rakenteellinen muutos tarkoittaa tapausta, jossa tuottajan kokonaistarjonta muuttuu, mutta eri määrän erityyppisissä tuotoksissa. Tällainen rakenteellinen laadun muutos voidaan mitata tuotoksen volyymin muutoksena luokittelemalla tuotteet ja palvelut mahdollisimman homogeenisiin suoriteryhmiin ja painottamalla ne kustannusosuuksillaan. Rakenteellinen muutos kuvaa siis tuottajan tuotannon määrän vaihtumista laatuluokasta toiseen. Esimerkiksi jos hammashuollon käyntien kokonaismäärä pysyy samana, mutta hammaslääkärikäyntien osuus kasvaa ja hammashoitajakäyntien määrä laskee, on kyseessä rakenteellinen muutos. Tämä saadaan havaittua, kun hammashuollon tuotosta tarkastellaan luokittelemalla se eriasteisiin käyntityyppeihin hammaslääkäri-, hammashoitaja- ja suuhygienistikäynteihin. Esimerkkitapauksessa tuotoksen volyymi kasvaa, koska hammaslääkäri-käynnin kustannukset ovat suuremmat kuin hammashoitajakäynnissä.

Toisena esimerkkinä on erikoissairaanhoidon hoito, jossa tuotoksena käytetään hoitopäivien määrä- ja kulutietoja DRG-luokituksen (NordDRG) mukaan. NordDRG määräytyy hoitopäivien diagnoosien ja toimenpiteiden perusteella. Luokituksen avulla hoitotapahtumista muodostetaan omat keskimääräisillä kustannuksillaan painotettavat suoriteluokat. Luokituksessa mitataan siis tarjotun (ja käytetyn) palvelun määrää luokiteltuna homogeenisiin palveluluokkiin, mikä vastaa volyyminmittaukselle kansantalouden tilinpidon puitteissa asetettuja ehtoja.

Tuotosten painotuksen välttämättömyys erikoissairaanhoidossa on näkyvässä kuviossa 2. Huomiota herättää, että painottamattomien episodien volyymi on pysynyt lähes samana vuosien 2002 ja 2007 välillä, mutta painotettujen episodien volyymi on samanaikaisesti kasvanut kymmenisen prosenttia. Tulkinta tälle tilanteelle on, että hoidot ovat muuttuneet yhä vaativammiksi (ja kalliimmiksi). Syynä tähän voi olla se, että sairaudet ovat keskimäärin vaikeampia tai annetut hoitopäivät ovat keskimäärin laadukkaampia ts. samaa sairautta hoidetaan vaativammilla hoitopäivillä, vaikkapa parempien hoitotulosten saavuttamiseksi.

Kuvio 2. Erikoissairaanhoidon vuodeosaston episoditietojen volyymin kehitys*



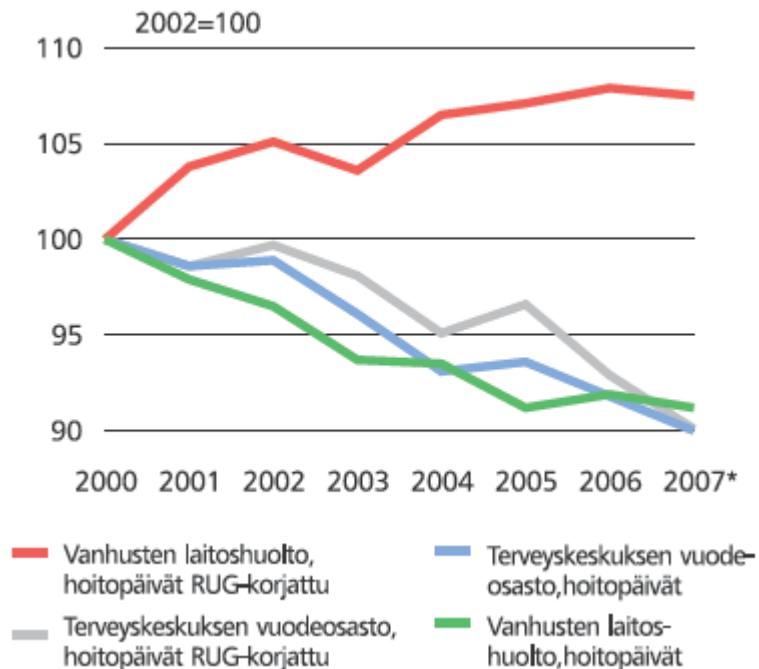
*ennakkotieto

Lähde: STAKES, Tilastokeskus

Tuotoksen sisäisen laadun muutoksen mittaaminen on vaikeampaa kuin rakenteellisen laadun muutoksen mittaaminen. Tässä laadunmuutoksen tapauksessa jonkin tuotosryhmän sisällä on olemassa laatu muutoksia, joista ei välttämättä saada havaintoa. Myös käytetty suoriteryhmittely voi olla liian karkea, jolloin rakenteellista muutosta ei havaita. Ongelma on saada suoriteluokasta tarpeeksi tietoa laatueroista ja niistä aiheutuneista kuluista. Ongelma voidaan ratkaista käyttämällä laatukertoimia.

Esimerkiksi perusterveydenhuollon vuodeosastohoitoa tarkastellaan yhtenä tuotosryhmänä, hoitopäivinä. Hoito-päivistä saadaan kuitenkin havaittua sisäisiä laadunmuutoksia Stakesin tuottamien potilaiden hoidon vaatavuutta koskevien tietojen (Resource Utilization Groups, RUG) avulla (ks. esim. Noro ym. 2005). Jos vuodeosaston hoitopäivät pysyvät ennallaan, mutta hoidon vaatimat resurssit lisääntyvät, kasvaa tuotoksen volyyymi (Kuvio 3).

Kuvio 3.



*ennakkotieto

Lähde: STAKES, Tilastokeskus

Kuvion 3 käyrissä näkyy kaksi toisistaan poikkeavaa kehitystä. Terveyskeskusten vuodeosastojen tuotoksen volyymikehitykseen ei laatukorjauksella ole suurta vaikutusta. Tämä tarkoittaa sitä, ettei terveyskeskusten vuodeosastolla hoidettavien potilaiden keskimääräinen hoitovaativuus ole kasvanut merkittävästi vuosien 2000-2007 välillä.

Vanhuslaitoshoidossa on merkittävä ero laatukorjatun ja korjaamattoman tuotoksen volyymi-indeksin välillä. Hoitopäivien määrä on laskenut vuosina 2000-2007 noin kahdeksan prosenttia, mutta keskimääräisen potilaan hoitovaativuus on kasvanut samalla niin merkittävästi, että laatukorjatun tuotoksen volyymi on kasvanut noin kahdeksan prosenttia. Selityksenä tälle kehitykselle voi olla se, että vanhuslaitoshoidon palveluasumista tuetaan voimakkaasti ja vanhuslaitoshoidon hoitovuorokausia on yhä vähemmän, mutta samalla laitoshuoltoon tulevat ovat iäkkäämpiä ja

huonompikuntoisia. Tämä kehitys tulee huomioiduksi käyttämällä RUG-luokitukseen perustuvaa laatukorjausta vanhustenhoidossa. RUG-kertoimilla saadaan sama lopputulos kuin silloin, jos hoitopäiviä olisi seurattu suoraan eri laatuluokissa kustannukset laskettuna.

Suoriteindikaattoreiden määrää tulisi kasvattaa aina, mikäli laatueroista ja uusista suoritteista on saatu havaintoja. Tilastoinnin kannalta suurimman ongelman aiheuttaa se, että kustannus- ja suorit tiedot laatuluokkineen on laadittu eri perusteilla eivätkä ole aina yhdistettävissä keskenään. Toisaalta hallinnollista aineistoa ei välttämättä ole kerätty siten, että tietoja voitaisiin hyödyntää tuotoksen volyymin mittauksessa. Laatukertoimet korjaavat ongelmaa vain osittain.

Julkisten palvelujen tuottavuuskehitys on muuta kansantaloutta heikompaa

Valtionhallinnon virastojen ja laitosten tuottavuuskehitys parani lievästi vuosina 2005-2007 koko valtionhallintotasolla, mutta suurta hyppäystä edellisiin vuosiin ei ole havaittavissa (Taulukko 2). Kokonaistuottavuuden muutos on ollut vuodesta 1995 alkaen vain joinakin vuosina selvästi positiivinen.

Taulukko 2. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 1995-2007, % edellisvuodesta

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tuotos	3,9	4,9	4,2	4,1	- 0,6	- 0,9	1,5	0,8	0,5	1,1	1,0	- 0,1	- 0,3
Työpanos	- 0,1	- 1,7	4,2	0,8	0,9	0,2	1,2	1,0	0,3	1,2	- 0,2	- 0,5	- 0,6
Kokonaispanos	4,4	4,1	2,3	..	- 1,4	- 0,2	- 1,3	2,3	2,7	1,2	0,0	- 1,0	1,6
Työn tuottavuus	3,0	6,8	0,0	3,3	- 1,5	- 1,1	0,3	- 0,2	0,2	- 0,1	1,1	0,4	0,3
Kokonaistuottavuus	- 0,5	0,8	1,9	..	0,8	- 0,7	2,8	- 1,4	- 2,1	0,0	1,0	0,9	- 1,9
Kattavuus	<40	<40	<40	51	53	59	65	67	70	72	75	75	78
.. tietoa ei saatavilla valtionliikekirjanpidon muutoksen takia, * tiedot eivät täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien kanssa, ** vuoteen 2004 asti kattavuus mitattu henkilöstökuluilla ja vuodesta 2005 alkaen kokonaiskuluilla													

Tarkasteluaikana valtion palvelut ovat osittain muuttuneet ja lähes vuosittain palveluita on tullut lisää. Toisaalta vuodesta toiseen tuotettuja palveluita ei saada tuotettua juurikaan entistä tehokkaammin, vaikka tuotosmäärä kasvaakin. Päätökset, opintoviikot, tutkimukset ja muut palvelut tulevat tuotetuiksi vain hieman pienemmillä panoksilla.

Valtionhallinnosta laaditaan myös hallinnonaloittaisia lukuja (Taulukko 3). Tuottavuuskehitys eri hallinnonaloilla poikkeaa vuosittain, sillä eri virastojen tuottavuuteen vaikuttavat toimenpiteet tai toiminnan luonne vaihtelevat. Hallinnonaloittainen tuottavuusluku antaa kuitenkin mahdollisuuden tarkastella hallinnonalan kokonaisuutta ja sille asetettuja tuottavuustavoitteita.

Taulukko 3. Hallinnonaloittainen tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 2007

	Muutos % edellisestä vuodesta												

	Tuotos	Työpanos	Kokonaispanos	Työn tuottavuus	Kokonaistuottavuus
Oikeusministeriö	-0,9	-0,7	1,8	-0,2	-2,6
Sisäasiainministeriö	0,2	-0,4	3,4	0,6	-3,1
Puolustusministeriö	..	..	..	..	..
Valtiovarainministeriö	0,4	-2,3	4,7	2,7	-4,1
Opetusministeriö	1,1	0,8	2,4	0,3	-1,2
Maa- ja metsätalousministeriö	1,6	-2,6	-1,4	4,4	3
Liikenne- ja viestintäministeriö	-0,1	-3,7	-1,7	3,8	1,7
Kauppa- ja teollisuusministeriö*	-0,7	2,2	1,3	-2,9	-2
Sosiaali- ja terveysministeriö	..	..	..	..	..
Työministeriö*	..	..	..	..	..
Ympäristöministeriö	..	..	..	..	..
Muut hallinnonalat	..	..	..	..	..
Valtionhallinto yhteensä	-0,3	-0,6	1,6	0,3	-1,9
.. Kattavia tietoja ei saatavissa hallinnonaloittain					
* Kauppa- ja teollisuusministeriö ja työministeriön yhdistyivät vuoden 2008 alusta					

Liikelaitostaminen näky

Kuntien ja kuntayhtymien koulutuksen, terveydenhuoltopalveluiden ja sosiaalipalveluiden yhteenlaskettu kokonaistuottavuus laski vajaan prosentin vuonna 2007 (Taulukko 4). Vuonna 2005 kokonaistuottavuus oli jo hieman positiivinen, mutta kehitys ei ole jatkunut, sillä tuotostuorin tasaisesta kasvusta huolimatta panoskäyttö on kasvanut tuotosta nopeammin.

Taulukko 4. Kuntien ja kuntayhtymien tuotoksen volyymin, kokonaispanoksen volyymin ja kokonaistuottavuuden muutos toimialoittain vuosina 2001-2007*, prosenttia edellisestä vuodesta

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
Koulutus	Tuotos	0,3	0,7	0,1	0,0	2,2	- 0,4	1,1
	Kokonaispanos	1,6	1,8	1,5	0,5	1,8	- 0,6	0,9
	Kokonaistuottavuus	- 1,3	- 1,1	- 1,4	- 0,6	0,4	0,3	0,2
Terveydenhuoltopalvelut	Tuotos	0,4	0,7	1,1	4,0	4,4	0,7	0,5
	Kokonaispanos	3,7	3,6	2,9	5,5	4,3	1,4	1,3
	Kokonaistuottavuus	- 3,2	- 2,8	- 1,8	- 1,4	0,1	- 0,7	- 0,8
Sosiaalipalvelut	Tuotos	- 1,7	1,0	0,2	0,1	1,8	0,8	1,2
	Kokonaispanos	3,9	3,0	0,7	0,9	1,5	2,3	3,8
	Kokonaistuottavuus	- 5,3	- 1,9	- 0,5	- 0,8	0,3	- 1,5	- 2,5

Yhteensä	Tuotos	- 0,2	0,8	0,5	1,7	3,0	0,4	0,9
	Kokonaispanos	3,1	2,9	1,9	2,7	2,8	1,0	- 1,7
	Kokonaistuottavuus	- 3,1	- 2,0	- 1,4	- 1,0	0,2	- 0,6	- 0,8
* ennakkotieto								

Kuntien ja kuntayhtymien terveydenhuoltopalveluissa merkittävimpana kehityksenä, hoitotakuun tuoman leikkausjonojen purun lisäksi, on vuosina 2004 ja 2005 lisääntynyt liikelaitostaminen, joka näkyy tilastoissa tuotoksen ja kokonaispanoksen kasvuna. Tuolloin muun muassa HUS perusti laboratoriopalveluita tarjoavan Huslabin.

Sosiaalipalveluissa suuntaus on viime vuosina ollut se, että resursseja on siirretty vanhusten laitoshuollosta palveluasumiseen. Koulutuspalveluissa kehitys on ollut maltillista varsinkin tuotospuolella, johon suurelta osin vaikuttaa perusopetuksen tasaisena pysyttelevä oppilasmäärä.

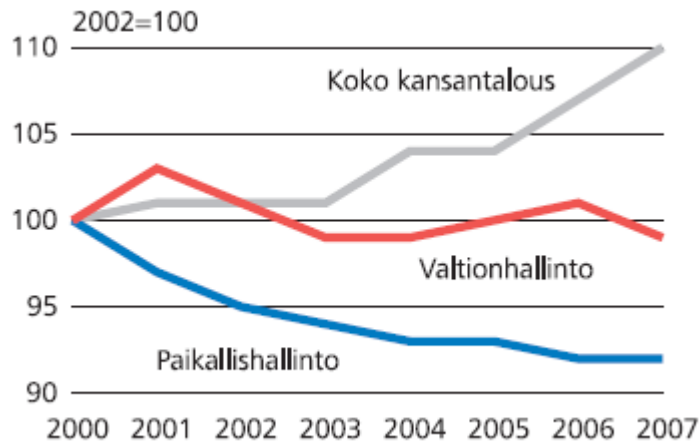
Kokonaistuottavuus on kasvanut kahtena peräkkäisenä vuotena, joista vuonna 2006 tuotos laski ensimmäistä kertaa millään toimialoista tällä vuosituhannella. Vuoden 2005 kasvupiikki johtuu kansantalouden tilinpidon sektorirajauksen muutoksesta, joka ei vaikuta tuottavuuteen, koska vaikutus kohdistuu yhtä lailla sekä tuotokseen että panokseen.

Tuotosmäärä on kuntien ja kuntayhtymien sosiaali- ja terveydenhuollossa kasvanut oleellisesti ja keskeiset laatutekijät on otettu huomioon tuotosmäärän yhteenlasketussa volyymissä. Kuitenkin tuottavuuden kehitys on ollut heikkoa, sillä tuotantopanokset ovat kasvaneet aina vähintään yhtä nopeasti kuin tuotantomäärä. Selitykseksi ei riitä terveystalouden monipuolistuminen tai hoidettavien henkilöiden vaatiman hoidon lisääntyminen, sillä ne on otettu huomioon DRG- ja RUG-tiedoissa (ks. edellinen juttu). Toisaalta palkkojen ja muiden tuotannontekijöiden hintojen muutokset on häivytetty panoskäytöstä. Selitystä pitäisi etsiä näiden tekijöiden ulkopuolelta siitä, miten panoksia on yhdistetty lisätuotannon aikaansaamiseksi.

Kehitys heikointa kunnissa

Valtionhallinnon, paikallishallinnon ja koko kansantalouden vertailussa voidaan Tilastokeskuksen aineistoista käyttää vain kokonaistuottavuuden kehitystä. Vertailussa näkyy selvä ero valtionhallinnon, paikallishallinnon ja koko kansantalouden tuottavuuden kehittymisessä (Kuvio 4). Vuosi 2001 voi olla poikkeuksellinen valtiolla, sillä vuonna 2000 valtionhallinnossa kokonaistuottavuuden kehitys oli lähes prosentin miinuksella. Hyppy on tyypillinen tuottavuuskehityksen tarkastelussa, sillä panosten ja tuotosten ajoittuminen eri vuosille on normaalia ja toimialoittain tarkasteltuna vuosimuutokset voivat olla suuria.

Kuvio 4.



*ennakkotieto paikallishallinnon osalta

Lähde: Tilastokeskus

Kansantalouden keskimääräinen kokonaistuottavuuden muutos vuosina 2000-2007 on ollut noin 1,3 prosenttia vuodessa, kun taas kuntayhteisöillä (koulutus-, sosiaali- ja terveysterveystuotot yhteensä) tuottavuus on heikentynyt 1,2 prosentilla ja valtiolla tuottavuus on pysynyt keskimäärin muuttumattomana. Tuottavuuskehityksen trendin voi olettaa olevan lievästi negatiivinen koko julkishallinnossa; koko kansantalouteen suhteutettuna kehitys on selvästi heikompaa. Julkisen sektorin kehityksestä tosin näkyy, että vuosien 2003-06 välillä tuottavuuskehityksessä ei ole havaittavissa merkittävää huonontumista tai parantumista.

Kuviosta 4 ei voida päätellä sitä, onko valtionhallinto tehokkaampi kuin paikallishallinto, sillä muutosprosentit lasketaan sektorin sisäisestä kehityksestä. Kehityskulkuja vertaamalla voidaan kuitenkin todeta, että vuosina 2001-2005 tuottavuuskehitys on ollut samansuuntaista molemmilla sektoreilla.

Tuottavuustilastoinnilla riittää haasteita

Tuotosmittareiden kehittäminen entistä tarkemmin toimintaa kuvaaviksi on jatkuva prosessi julkisten palvelujen tuottavuustilastoinnissa. Haaste erityisesti kuntien ja kuntayhtymien tuottavuustiedon tuottamiselle on palvelu-tuotannon määrää ja kustannuksia kuvaavan tiedon ajantasaisuus. Monet tuottavuuden mittaamisessa tarvittavat tiedot valmistuvat tietojen käytettävyyden kannalta myöhään. Kaikkien tuotteiden lopulliset volyyymi-indikaattorit ovat käytettävissä noin 13 kuukautta tilastoitavan vuoden päättymisestä.

Lisäksi lähitulevaisuuden haaste kuntatalouden seurannalle on uusien palveluiden mittaaminen. Erityisesti kotipalveluiden, tuetun asumisen ja muiden avoimien sosiaali- ja terveystuotteiden osalta on panostettava tuotosten ja kulujen seurantaan. Ongelmina ovat kiihtyvä kasvu uusissa havaitsemattomissa palveluissa sekä uusien palvelurakenteiden aiheuttamat tilastointiongelmien valinnassa ja seurattavissa muuttujissa.

Suuri haaste valtion tuottavuusseurannalle on kattavuuden nostaminen valtion kollektiivipalveluiden mittauksessa. Se edellyttää suoritteiden määrittelyä ja

laskentatoimen vähittäistä muuttamista palvelemaan myös suoriteseurantaa määrineen ja kuluineen. Valtiohallinnon yksiköille tarvitaan toisaalta tuottavuustiedon käytön edistämistä ja toisaalta tehokkaan laskentatoimen edistämistä, jolla laadukasta tietoa tuotetaan tehokkaasti.

Tilastoinnin avuksi on tullut markkinamekanismien piirteiden käyttöönotto julkisissa palveluissa, kuten vakuutusyhtiöiden kehittämässä hoitopisodi- ja hoitotarveluokituksissa. Näiden markkinaprosessien avulla (vaikka markkinapalveluita ei lopulta tuotetakaan) tuotettu palvelu on pyritty saattamaan näkyväksi niin, että voidaan mahdollisimman vertailukelpoisesti sanoa, mitä palveluita tuotetaan ja paljonko palvelun tuottaminen maksaa ts. mikä on kunkin palvelun hinta. Voisi sanoa, että ilman hinnastoa ei voida tehdä täydellistä taloustilastoa.

Tuottavuuden mittaaminen on tulossa yhdeksi toiminnan ohjauksen työkaluksi myös julkisella sektorilla. Samalla julkisen sektorin hyvä tuottavuus on eräs talouden kasvun edellytyksistä. Julkisen toiminnan tuottavuustilastointi pystyy havaitsemaan julkisen sektorin tuottavuuskehityksen olennaiset pääpiirteet, johon asetettuja tuottavuustavoitteita voidaan verrata.

Tunnetusti yksittäinen tilastoitu ilmiö ei kerro vielä havaitun kehityksen syistä ja seurauksista, vaan siihen tarvitaan moniulotteisempaa tarkastelua. Tilastokeskuksen tuottavuustilastoinnin jälkeen tuleekin se arvoalinnan aika, jota tilasto ei pysty ratkaisemaan. Tässä joudutaan valitsemaan se mitä tuotetaan ja kenelle sekä arvottamaan se miten julkisesta palvelutuotannosta saadaan suurin mahdollinen hyöty koko yhteiskunnalle.

Tuottavuustilastoinnin käsitteitä

- **Tuottavuus** on aikaansaatuisten tuotosten suhde käytettyihin panoksiin.
- **Tuotoksen määrän muutos**, on virastojen, laitosten ja tuotantoyksiköiden tuotosten määrän kustannus-, tulo- tai työaikaosuuksilla painotettu tuotosten määrän muutos. Käytännössä määritellyt suoritteet on painotettu yhteen joko kustannusten, tulo-osuuden tai työajan perusteella, jotta kokonaistuotoksen volyymin muutosta erilaisten suoritteiden osalta voidaan seurata.
- **Työpanoksen muutos**, on työn määrän (henkilötyövuodet, työpäivät tai työtunnit) muutos.
- **Työn tuottavuuden muutos** saadaan jakamalla tuotoksen volyyymi työpanoksen volyyymillä.
- **Kokonaistuottavuuden muutos** saadaan jakamalla tuotoksen volyyymi kokonaispanoksen volyyymillä.
- **Kokonaispanoksen muutos**, kokonaispanoksen volyyymi-indikaattori, on virastojen, laitosten ja tuotantoyksiköiden tuotantotoimintaan käyttämien panosten deflatoitu muutos. Kokonaispanoksen osatekijöitä ovat kulutetut aineet ja tarvikkeet, tavarat, työpanos, vuokrat, palvelut, muut kulut, sisäiset kulut, valmisteverastojen muutos ja valmistus omaan käyttöön sekä pääoman korvausta edustavat poistot. Kokonaiskulusta poistetaan suunnitelmasta poikkeavat poistot. Deflatoinnilla muutetaan peräkkäiset vuodet vertailukelpoiseksi, eli poistetaan inflaation vaikutus. Näin palkkojen, energian, vuokrin tai vaikkapa toimistopaperin hinnan nousu ei vaikuta kokonaispanoksien tai kokonaistuottavuuden kehitykseen.

Lähteitä:

Aulin-Ahmavaara, P. (2006): Kasvulaskennasta kansantalouden tilinpidon kehikossa. Kansantaloudellinen aikakauskirja 2/2006. s 157-178

Aulin-Ahmavaara, P. ja Kokkinen, A. (2001): Julkisyhteisöjen tuotoksen määrittäminen. Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2001 s.124-128.

European Communities (1995): European System of Accounts 1995.

European Communities (2001): Handbook on Price and Volume Measures in National Accounts.

Kangasharju, A. (toim.) (2007): Hyvinvointipalvelujen tuottavuus tuloksia opintien varrelta. VATT. Helsinki.

Noro, A., Finne-Soveri H., Björkgren, M., Vähäkangas, P. (toim.) (2005): Ikääntyneiden laitoshoidon laatu ja tuottavuus. RAI-järjestelmä vertailukehittämisessä. Stakes. Helsinki.

OECD (2001): OECD Manual: Measurement of aggregate and industry-level productivity growth.

Suomen kuntaliitto, Efeko Oy, DRG-keskus: http://norddrg.kuntaliitto.fi/vk_index.html

Tilastokeskus (2008a): Kuntien ja kuntayhtymien tuottavuustilasto 2007. <http://tilastokeskus.fi/til/kktu/index.html>

Tilastokeskus (2008b): Valtion tuottavuustilasto 2007. <http://tilastokeskus.fi/til/vatt/index.html>

Tilastokeskus (2008c): Tuottavuustutkimukset. <http://tilastokeskus.fi/til/ttut/index.html>

Tilastokeskus (1999): Julkisen toiminnan tuottavuustilastoinnin kehittämisprojektin loppuraportti.

United Nations (1993): System of National Accounts 1993.

Valtiovarainministeriö (2005): Tulohajauksen käsikirja.

Päivitetty 19.12.2008

[Selainversio](#)