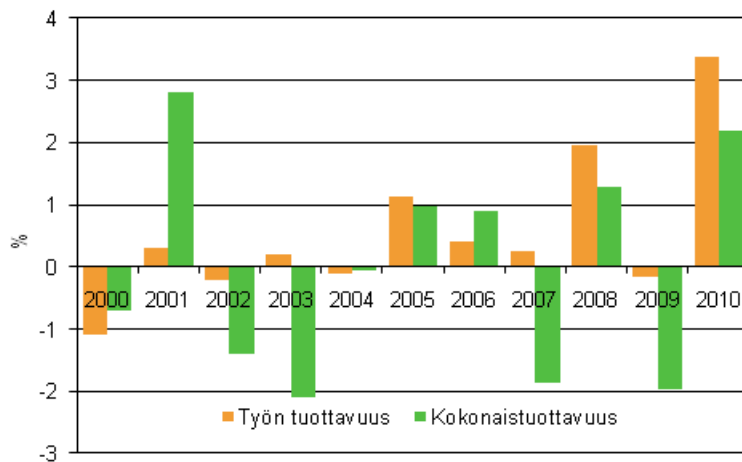


# Valtion tuottavuustilasto 2010

## Valtion tuottavuus parani vuonna 2010

Valtion virastojen ja laitosten tuottavuuskehitys parani vuonna 2010 edellisvuoteen verrattuna. Työn tuottavuus nousi 3,4 prosenttia ja kokonaistuottavuus 2,2 prosenttia vuodesta 2009. Virastojen ja laitosten yhteenlaskettu tuotosmäärä laski vajaan prosentin. Työpanos laski 4 prosenttia ja kokonaispanos laski 2,9 prosenttia. Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen Valtion tuottavuustilastoon.

### Valtion virastojen ja laitosten tuottavuuskehitys, % edellisvuodesta



Näkyvin muutos vuonna 2010 oli, että kokonaispanos kääntyi laskuun. Myös työpanoksen lasku oli merkittävää. Tuotoksen volyymi laski 0,7 prosenttia, mutta koska sekä työpanos että kokonaispanos laskivat tätä enemmän, nousi sekä työn tuottavuus että kokonaistuottavuus. Työn tuottavuus on kasvanut yhtäjaksoisesti vuodesta 2005 lähtien viime vuoden pientä notkahdusta lukuun ottamatta. Kokonaistuottavuuden kehitys sen sijaan on vaihdellut eri vuosina. Kokonaistuottavuus on parantunut yhtä paljon viimeksi vuonna 2001.

Valtion tuottavuustilastoinnin laskelmat laaditaan parivuositarkasteluna, jossa vastanneen yksikön palvelujen tuotosten ja panosten määrää verrataan edellisen vuoden vastaaviin eriin. Vertailusta poistetaan valtiosektorin ulkopuolelle siirretyt yksiköt ja uudet perustetut yksiköt, joille ei ole olemassa vertailutietoja edeltävältä vuodelta. Mittauksessa mukana olevien virastojen ja laitosten joukko vaihtelee hieman vuodesta ja

hallinnonalasta toiseen, riippuen saatujen vastausten määrästä ja laadusta. Vuoden 2010 tilastossa ei ole mukana yliopistoja, jotka poistuivat valtiosektorista vuoden 2010 alussa. Näin ollen aikasarja ei ole täysin vertailukelpoinen aikaisempien vuosien kanssa.

# Sisällys

Tuottavuuden kehittyminen valtionhallinnossa.....	4
---	---

## *Taulukot*

### **Liitetaulukot**

Liitetaulukko 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 1995–2010.....	7
Liitetaulukko 2. Hallinnonaloittainen tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 2010.....	7

## *Kuviot*

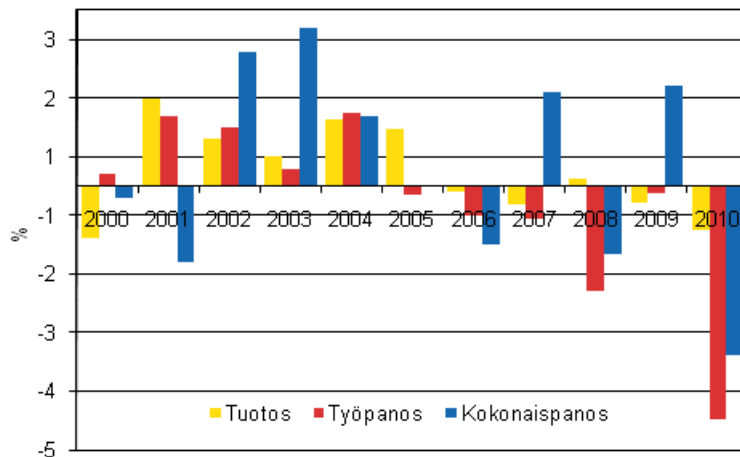
Kuvio 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutokset 2000–2010, % edellisvuodesta.....	4
Kuvio 2. Hallinnonaloittainen työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden kehitys 2010, % edellisvuodesta.....	5
Kuvio 3. Tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen kehitys 2010, % edellisvuodesta.....	6
Valtion tuottavuustilaston laatuseloste 2010.....	8

## Tuottavuuden kehittyminen valtionhallinnossa

Tilastokeskuksen Valtion tuottavuustilaston tietojen mukaan valtionhallinnon virastojen ja laitosten tuotoksen lasku jatkui. Tuotosten määrä on vuosittain laskenut hieman vuoden 2005 jälkeen, lukuun ottamatta vuotta 2008, jolloin tuotosten määrä kasvoi hieman. Vuosina 2000–2005 tuotosten määrä oli kasvussa.

Myös työpanos on laskenut vuosikymmenen lopulla. Työpanos kasvoi vuoteen 2004 asti, minkä jälkeen se on laskenut vuosittain. Työpanoksen käyttö kasvoi vuosina 2000–2005 keskimäärin 0,6 prosenttia vuodessa, kun vuosina 2006–2010 työpanoksen käyttö laski keskimäärin 1,4 prosenttia vuodessa. Vuodesta 2000 lähtien työpanos on laskenut keskimäärin 0,3 prosenttia vuodessa.

**Kuvio1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutokset 2000–2010, % edellisvuodesta**



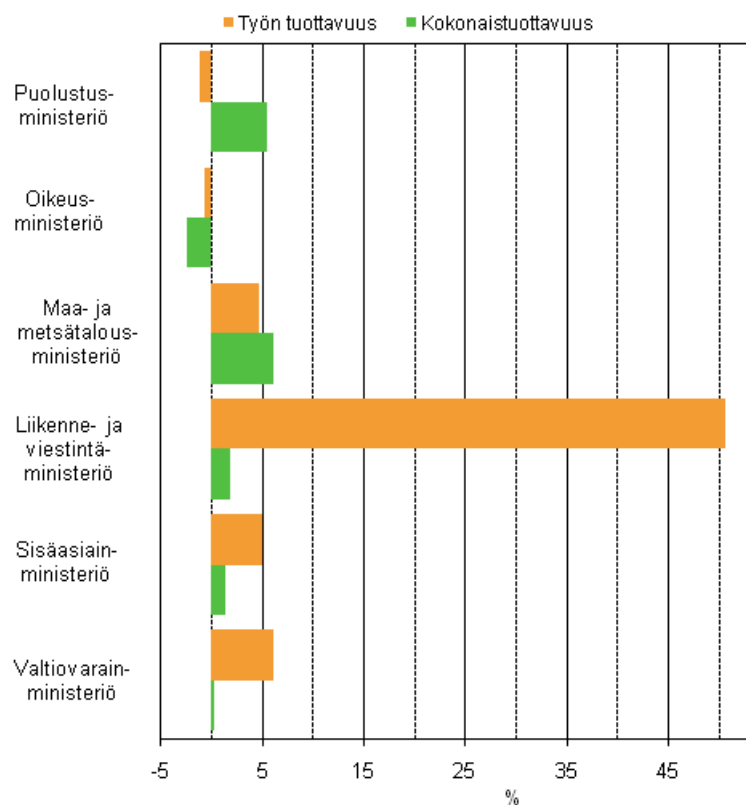
Vuonna 2010 kokonaispanoksen käyttö kääntyi lähes kolmen prosentin laskuun. Kokonaispanoksen lasku oli täten nopeinta koko sinä aikana, kun Valtion tuottavuustilastoa on tehty eli vuodesta 1995 lähtien. Vuosina 2006–2010 kokonaispanoskäyttö laski keskimäärin 0,3 prosenttia vuodessa, kun vuosina 2000–2005 keskimääräinen vuotuinen kasvu oli 0,8 prosenttia. Kaikkiaan kokonaispanoksen käyttö on kasvanut 2000-luvulla. Kokonaispanos vaihtelee vuosittain tuotosta ja työpanosta voimakkaammin. Vuosittaisista muutoksista ei voida päätellä trendin muutoksia, sillä valtionhallinnon hankintaprosessien valmistelu, organisaatiomuutokset ja kehittämishankkeet kuormittavat sen vuoden panoskäyttöä, jolle kulut kirjanpidossa kohdistuvat, vaikka aikaansaadut muutokset tuotoksessa tai tuottavuudessa voivat näkyä vasta tulevina vuosina.

Ero kokonaispanoksen ja työpanoksen kasvussa aiheutuu muiden tuotannontekijöiden kuin työpanoksen käytön vaihtelusta. Valtionhallinnon palvelutuotantoprosessit käyttävät tasaisesti työpanosta, mutta vaihtelevasti muita panoksia.

Työn tuottavuus on parantunut 2000-luvun alun jälkeen. Vuosina 2000, 2002, 2004 ja 2009 työn tuottavuus aleni hieman. Vuosien 2000–2005 keskimääräinen työn tuottavuus oli 0 prosenttia vuodessa. Vuosina 2006–2010 työn tuottavuus puolestaan nousi keskimäärin 1,2 prosenttia vuodessa. Koko 2000-luvulla työn tuottavuus on parantunut vuosittain keskimäärin puoli prosenttia.

Kokonaistuottavuus on pysynyt ennallaan 2000-luvulla. Vuosina 2000–2005 kokonaistuottavuus aleni keskimäärin 0,1 prosenttia vuodessa. Vuosina 2006–2010 kokonaistuottavuus puolestaan kasvoi keskimäärin 0,1 prosenttia vuodessa. Vaikuttaa siltä, että työn tuottavuutta on onnistuttu parantamaan viime vuosina, mutta kokonaistuottavuuden kehitys on ollut heikompaa. Mahdollisia syitä etsittäessä on otettava huomioon valtionhallinnon organisaatioiden muutos- ja kehittämishankkeet, joissa työpanosta on osaltaan korvattu muilla tuotannontekijöillä.

**Kuvio 2. Hallinnonaloittainen työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden kehitys 2010, % edellisvuodesta**

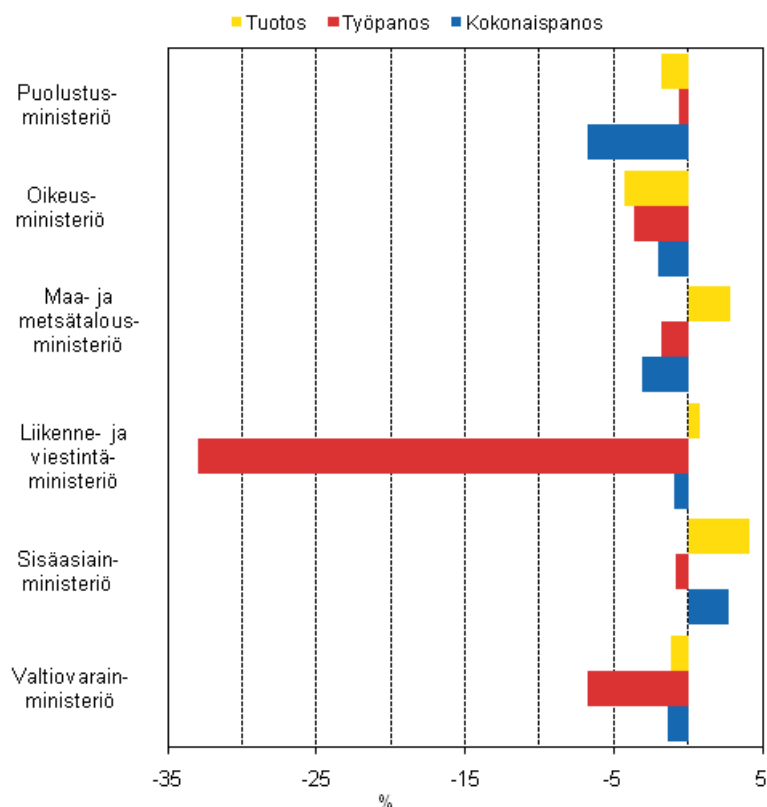


Tuottavuuskehitys poikkesi voimakkaasti erikseen tarkasteltujen hallinnonalojen välillä vuonna 2010. Eniten työn tuottavuus nousi liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla, jossa kehitystä selittää suurelta osin virastouudistusten yhteydessä tehdyt toimintojen ulkoistamiset hallinnonalan ulkopuolelle. Työn tuottavuus nousi merkittävästi myös valtiovarainministeriön, sisäasiainministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön hallinnonaloilla.

Kokonaistuottavuus puolestaan nousi eniten maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla. Myös puolustusministeriön hallinnonalalla kokonaistuottavuuden kasvu oli merkittävää.

Työn tuottavuus laski puolustusministeriön ja oikeusministeriön hallinnonaloilla. Myös kokonaistuottavuus laski oikeusministeriön hallinnonalalla. Laskua selittää, että kun tuotusmäärä laski rajusti, työpanos ja kokonaispanos laskivat tuotosta hieman vähemmän.

**Kuvio 3. Tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen kehitys 2010, % edellisvuodesta**



Työpanos laski kaikilla hallinnonaloilla. Myös kokonaispanos laski kaikilla muilla kuin sisäasiainministeriön hallinnonaloilla. Tuotostuotokset kasvoivat selvästi sisäasiainministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön hallinnonaloilla. Tuotostuotoksen lasku oli suurinta oikeusministeriön hallinnonaloilla. Vuonna 2010 tuotostuotosten muutos vaikuttaa aiempaa hieman enemmän tuottavuuteen, osalla hallinnonaloista tuottavuutta parantavasti, osalla heikentävästi. Tuottavuusmuutokset ovat yleensä aiheutuneet pääasiassa panoskäytön muutoksista, joten tuottavuuden nostoa tuotosta lisäämällä ei ole hallinnonaloilla tyypillisesti tapahtunut.

Hallinnonaloittaiset tulokset julkistetaan niiltä hallinnonaloilta, joilta tiedot ovat kattavasti saatavilla. Tarkastelujaksolla 2009–2010 oli meneillään useita virastouudistuksia, yliopistouudistus sekä mm. aluehallinnon uudelleen järjestelyjä, jotka vaikuttivat tuloksiin ja eri hallinnonalojen tietojen esittämiseen.

Tilaston kattavuutta parannetaan yhteistyössä Tilastokeskuksen, ministeriöiden ja valtion virastojen ja laitosten kesken. Koska valtion yksiköiden kokonaispanoksessa on mukana myös valtion budjetin ulkopuolisista rahoituslähteistä saatavaa rahoitusta, panoskäytön muutokset poikkeavat hieman budjettimenojen muutoksista. Esimerkiksi rahoituksen siirtyessä budjetin ulkopuolelle budjettimenot voivat pienentyä, vaikka yksiköiden panoskäyttö pysyisikin ennallaan tai kasvaisi.

Tuloksia tulkittaessa on huomioitava, että osa laatumuutoksista saattaa jäädä huomioimatta tuotostuotosten mittauksessa, sillä suoritteiden luokittelu ei täydellisesti erottele erilaatuisia tuotteita ja palveluita omiksi seurattaviksi kohteikseen.

## Liitetaulukot

### Liitetaulukko 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 1995–2010

Vuosi	Muutos % edellisestä vuodesta <sup>2)</sup>				
	Tuotos	Työpanos	Kokonaispanos	Työn tuottavuus	Kokonaistuottavuus
1995	3,9	-0,1	4,4	3,0	-0,5
1996	4,9	-1,7	4,1	6,8	0,8
1997	4,2	4,2	2,3	0,0	1,9
1998	4,1	0,8	..	3,3	..
1999	-0,6	0,9	-1,4	-1,5	0,8
2000	-0,9	0,2	-0,2	-1,1	-0,7
2001	1,5	1,2	-1,3	0,3	2,8
2002	0,8	1,0	2,3	-0,2	-1,4
2003	0,5	0,3	2,7	0,2	-2,1
2004	1,1	1,2	1,2	-0,1	0,0
2005 <sup>1)</sup>	1,0	-0,2	0,0	1,1	1,0
2006	-0,1	-0,5	-1,0	0,4	0,9
2007	-0,3	-0,6	1,6	0,3	-1,9
2008	0,1	-1,8	-1,2	1,9	1,3
2009	-0,3	-0,1	1,7	-0,2	-2,0
2010 <sup>1)</sup>	-0,7	-4,0	-2,9	3,4	2,2

1) tiedot eivät täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien kanssa

2) .. tietoa ei saatavilla valtion liikekirjanpidon muutoksen takia

### Liitetaulukko 2. Hallinnonaloittainen tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 2010

Hallinnonala	Muutos % edellisestä vuodesta <sup>1)</sup>				
	Tuotos	Työpanos	Kokonaispanos	Työn tuottavuus	Kokonaistuottavuus
Oikeusministeriö	-4,3	-3,6	-2,0	-0,7	-2,4
Sisäasiainministeriö	4,1	-0,8	2,7	5,0	1,3
Puolustusministeriö	-1,8	-0,6	-6,8	-1,2	5,4
Valtiovarainministeriö	-1,1	-6,8	-1,4	6,1	0,3
Maa- ja metsätalousministeriö	2,8	-1,8	-3,1	4,6	6,1
Liikenne- ja viestintäministeriö	0,8	-33,0	-0,9	50,6	1,8
Opetus- ja kulttuuriministeriö	..	..	..	..	..
Työ- ja elinkeinoministeriö	..	..	..	..	..
Sosiaali- ja terveysministeriö	..	..	..	..	..
Ympäristöministeriö	..	..	..	..	..
Muut hallinnonalat	..	..	..	..	..
Hallinnonalat yhteensä	-0,7	-4,0	-2,9	3,4	2,2

1) .. kattavia tietoja ei saatavissa hallinnonaloittain

# Valtion tuottavuustilaston laatuseloste 2010

## 1. Tilastotietojen relevanssi

Tilasto kuvaa valtion tilivirastojen ja laitosten kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden kehitystä. Tilaston yksiköt sisältyvät Sektoriluokitus 2000 mukaiseen luokkaan S1311 Valtionhallinto. Tilasto ei sisällä valtion liikelaitoksia, valtion omistamia yrityksiä tai valtionapujärjestöjä.

Tilasto sisältää tietoja valtion virastojen ja laitosten kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden muutoksesta sekä tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutoksesta vuodesta 1995 lähtien. Tiedot julkaistaan kokonaistasolla ja hallinnonalatasolla niiltä osin kun kattavaa tietoa on saatavilla.

Tilastossa yksiköiden mitattava toiminta ja kulut sisältävät budjettirahoituksen ohella muutkin rahoituslähteet.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot tuotoksista ja panoksista kerätään valtion virastoilta ja laitoksilta Internet-tiedustelulla osoitteessa <https://cinereus.stat.fi/vatu/>. Otoksen perusjoukkoon kuuluvat kaikki valtion virastot ja laitokset, joille kaikille lähetetään vastauspyyntö. Kunkin vuoden tiedot on laadittu niiden yksiköiden tiedoista, joista on saatavilla peräkkäisiltä vuosilta laadukkaat ja vertailukelpoiset tiedot.

Tuotos- ja panosindikaattoreista muodostettava Divisia-Törnqvist indeksi tuotokselle ja panokselle on:

$$\frac{Q_t}{Q_{t-1}} = \exp \left( \sum_{i=1}^n \bar{w}_{i,t} \ln \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} \right), \text{ missä}$$

$$\frac{Q_t}{Q_{t-1}} = \text{tuotos(panos)määrien suhde ajankohtana } t \text{ (edellinen vuosi } t-1)$$

$n$  = tuotosten (panosten) lukumäärä

$$\ln \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} = \text{luonnollinen logaritmi tuotoksen (panoksen) } i \text{ määrien suhteesta vuonna } t \text{ ja } t-1$$

$\bar{w}_{i,t}$  = tuotoksen (panoksen)  $i$  painokerroin kahden peräkkäisen vuoden keskiarvona

$$\bar{w}_{i,t} = \frac{w_{i,t} + w_{i,t-1}}{2}, \left( \sum_{i=1}^n \bar{w}_{i,t} = 1 \right)$$

Tuottavuuden muutos saadaan jakamalla tuotosindeksin muutos panosindeksin muutoksella. Tilastossa lasketaan työn tuottavuuden muutos, jossa tuotosindeksi jaetaan työpanosindeksillä ja kokonaistuottavuuden muutos, jossa tuotosindeksi jaetaan kokonaispanosindeksillä.

Kokonaispanoksen osatekijöitä ovat kulutetut aineet, tarvikkeet, tavarat, työpanos, vuokrat, palvelut, muut kulut, sisäiset kulut, valmisteverastojen muutos ja valmistus omaan käyttöön sekä pääoman korvausta edustavat poistot.

Tiedot tuotos-, työpanos- ja kokonaispanosindekseistä lasketaan jokaiselle kyselyyn vastanneelle yksikölle ja summataan hallinnonalatasolle sekä koko valtionhallintotasolle käyttämällä tuotos- ja kokonaispanosindeksille painoina virastojen kokonaiskuluja. Työpanokselle painoina käytetään henkilöstökuluja. Vuoteen 2004 saakka käytettiin painoina pelkästään henkilöstökuluja.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tilaston tiedot tuotoksista ja niiden muutoksista perustuvat virastojen ja laitosten itse määrittelemiін suoritteisiin. Tilastokeskuksessa tilaston laatija arvioi yksikön ilmoittamien tietojen käyttökelpoisuutta vastaustietojen, yksiköiden tuloraporttien, muiden tilastojen ja tarvittaessa lisäselvityste perusteella.



#### ***4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus***

Tilasto julkistetaan kerran vuodessa kesäkuussa koskien edellisen kalenterivuoden tietoja. Tiedot ovat lopullisia.

#### ***5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys***

Tiedot työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden muutoksista julkaistaan vuosittain kesäkuussa koko valtionhallinnon ja yksittäisten hallinnonalojen tasolla Tilastokeskuksen internet-sivuilla.

#### ***6. Tilastojen vertailukelpoisuus***

Tuottavuuden muutostietoja on tuotettu vuodesta 1995 lähtien. Tilaston kattavuus on noussut vuosittain, minkä vuoksi tilaston aikasarja ei koostu samoista yksiköistä.

Vuosien 1995–2004 kehitys ei ole täysin vertailukelpoinen vuoden 2004 jälkeisen kehityksen kanssa. Vertailukelpoisuuden muutos aiheutuu painotustavan muutoksesta tilastoinnin kehittämisen yhteydessä. Painotusmenetelmän muutoksen aiheuttama vaikutus tuottavuuden muutosprosenttiin on muutamia prosenttiyksikön kymmenyksiä

Vuoden 2010 tilastosta lähtien tilastossa ei ole mukana yliopistoja, jotka poistuivat valtiosektorista vuoden 2010 alussa. Näin ollen aikasarja ei ole täysin vertailukelpoinen aikaisempien vuosien kanssa.

#### ***7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys***

Tuottavuustilastot ja -tutkimukset laaditaan usein eri menetelmillä. Yrityssektorin tuottavuuskehitystä kuvaavissa tilastoissa ja kansantalouden tilinpidosta johdetuissa tuottavuustilastoissa kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden muutos lasketaan valtion tuottavuustilastoinnista poikkeavilla menetelmillä.

Kuntien ja kuntayhtymien tuottavuustilastossa ja yrityssektorin tuottavuuslaskelmissa hyödynnetään kansantalouden tilinpidon tietoja tuotoksen ja panoskäytön volyymin kehityksestä. Eri tuottavuustutkimuksissa saatetaan käyttää toisistaan poikkeavia tuotos- ja panosmäärittelyjä laskelmien laadinnassa.

### Lisätietoja

Susanna Laine (09) 1734 3317  
Vastaava tilastojohtaja:  
Ari Tyrkkö  
julkinen.tuottavuustilasto@tilastokeskus.fi  
<http://tilastokeskus.fi/til/vatt/index.html>  
Lähde: Valtion tuottavuustilasto 2010. Tilastokeskus.

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)