

# Työvoimatilasto

2009, heinäkuu

## Heinäkuun työttömyysaste 2,5 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuosi sitten

**Työllisiä** oli vuoden 2009 heinäkuussa Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan 2 523 000 eli 100 000 vähemmän kuin vuotta aiemmin. Palkansaajien määrä väheni, kun taas yrittäjien määrä pysyi ennallaan. Työllisten määrä väheni kaikissa lääneissä, mutta suhteellisesti eniten Länsi-Suomessa, jossa työllisiä oli 57 000 vähemmän kuin vuosi sitten.

**Työllisyysaste** eli työllisten osuus 15–64-vuotiaista oli heinäkuussa 70,3 prosenttia eli 3,2 prosenttiyksikköä pienempi kuin vuotta aiemmin. Työllisyysasteen kausi- ja satunnaisvaihtelusta tasoitettu trendi laski 67,7 prosenttiin. Miesten työllisyysaste laski edellisen vuoden heinäkuusta 3,6 prosenttiyksikköä 71,9 prosenttiin ja naisten työllisyysaste 2,7 prosenttiyksikköä 68,6 prosenttiin.

**Työttömiä** oli työvoimatutkimuksen mukaan vuoden 2009 heinäkuussa 211 000, mikä oli 67 000 enemmän kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Työttömien miesten määrä lisääntyi 43 000:lla ja työttömien naisten 24 000:lla. Vertailuluku, eli heinäkuun 2008 työttömien estimaatti, oli pienin työttömien määrä 17 vuoteen.

**Työttömyysaste** oli heinäkuussa 7,7 prosenttia, mikä oli 2,5 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuotta aiemmin. Työttömyysasteen trendi nousi heinäkuussa 8,9 prosenttiin. Miesten työttömyysaste kasvoi 3,1 prosenttiyksikköä 7,6 prosenttiin ja naisten 1,9 prosenttiyksikköä 7,9 prosenttiin. 15–24-vuotiaiden nuorten työttömyysaste oli heinäkuussa 15,0 prosenttia, mikä oli 5,2 prosenttiyksikköä suurempi kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Nuorten työttömyysasteen trendi kasvoi 21,8 prosenttiin. Työttömyysaste oli pienin Etelä-Suomen läänissä, 6,2 prosenttia, ja suurin Lapin läänissä, 12,0 prosenttia.

### Työllisyyden muutokset 2009/07 – 2008/07 Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan

	Vuosi/Kuukausi		Muutos
	2009/07	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä		Prosenttia (%)
<b>15–74-vuotias väestö</b>	4 026	4 006	0,5
<b>Työvoima yhteensä</b>	2 733	2 766	-1,2
<b>Työlliset yhteensä</b>	2 523	2 622	-3,8
– palkansaajat	2 209	2 308	-4,3
– yrittäjät ja yrittäjäperheenjäsenet	313	314	-0,2
<b>Työttömät</b>	211	144	46,4
<b>Työvoimaan kuulumattomat yhteensä</b>	1 293	1 239	4,3
	Prosenttia (%)		Prosenttiyksikköä
<b>Työllisyysaste (15–64-vuotiaat), %</b>	70,3	73,4	-3,2
<b>Työttömyysaste, %</b>	7,7	5,2	2,5
<b>Työvoimaosuus, %</b>	67,9	69,1	-1,2

Muutos-sarake laskettu pyöristämättömistä luvuista.  
Tiedot ovat ILO/EU -määritelmän mukaisia.

**Työvoimaan kuulumattomia** työikäisiä oli heinäkuussa 1 293 000, mikä oli 53 000 enemmän kuin vuotta aiemmin. Työvoimaan kuulumattomista piilotyöttömiä oli 97 000 henkilöä, heidän määränsä lisäntyi viime vuodesta 16 000:lla. Piilotyöttömäksi työvoimatutkimuksessa lasketaan henkilö, joka haluaisi ansiotyötä ja olisi työhön käytettävissä kahden viikon kuluessa, mutta ei ole etsinyt työtä viimeisen neljän viikon aikana.

**Opiskelijoita** oli työvoimassa heinäkuussa yhteensä 350 000, mikä oli 45 000 vähemmän kuin vuosi sitten. Työllisten opiskelijoiden määrä väheni 49 000 ja oli 317 000. Työttömistä opiskelijoita oli 33 000 eli neljä tuhatta enemmän kuin vuosi sitten. Työvoiman ulkopuolella olevien opiskelijoiden määrä oli 242 000, lisäystä vuodentakaiseen 32 000. Opiskelijaksi määritellään työvoimatutkimuksessa henkilö, joka ilmoittaa opiskelevansa tutkintoon johtavassa koulutuksessa joko peruskoulussa, lukiossa, ammatillisessa oppilaitoksessa, ammattikorkeakoulussa tai yliopistossa. Määritelmä on riippumaton henkilön työmarkkina-asemasta. Opiskelija voidaan luokitella tilastossa joko työlliseksi, työttömäksi tai työvoiman ulkopuoliseksi. Työvoimatutkimuksen mukaan tutkintoon johtavassa koulutuksessa oli heinäkuussa yhteensä 592 000 henkilöä.

#### Opiskelijoiden työllisyyden muutokset 2009/07 – 2008/07 Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan

	Vuosi/Kuukausi	
	2009/07	2008/07
	1000 henkeä	
Opiskelijoita tutkintoon johtavassa koulutuksessa työvoimatutkimuksen mukaan	592	605
<b>Työvoimaan kuuluvat opiskelijat</b>	350	395
<b>Työllisiin kuuluvat opiskelijat</b>	317	366
<b>Työttömät opiskelijat</b>	33	29
<b>Työvoimaan kuulumattomat opiskelijat</b>	242	210

#### Työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston tiedot

**Työ- ja elinkeinotoimistoissa** oli heinäkuun 2009 lopussa kaikkiaan 290 000 työttömyysturvalain ja työnvälityksen säädösten mukaisesti työttömäksi työnhakijaksi tilastoitua. Työttömien työnhakijoiden määrä oli 70 000 suurempi kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Työttömyys kasvoi edellisestä vuodesta kaikkien TE-keskusten alueilla. Eniten työttömien työnhakijoiden määrä lisääntyi Pirkanmaalla (42 %), Etelä-Pohjanmaalla (41 %), Uudellamaalla (39 %) ja Varsinais-Suomessa (39 %). Heinäkuun lopussa työ- ja elinkeinotoimistoihin ilmoittautuneita henkilökohtaisesti lomautettuja oli 29 000, mikä oli 21 000 enemmän kuin vuosi sitten. Työvoimapolitiittisin toimenpitein sijoitettuja oli heinäkuun lopussa yhteensä 68 000, mikä oli 2 000 vähemmän kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Toimenpiteiden piirissä oli 2,5 prosenttia työvoimasta. Työttöminä työnhakijoina työ- ja elinkeinotoimistoissa oli 43 000 alle 25-vuotiasta työtöntä. Heidän määränsä oli 16 000 suurempi kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Työ- ja elinkeinotoimistoihin ilmoitettiin heinäkuussa 25 000 uutta avointa työpaikkaa eli 10 000 vähemmän kuin edellisen vuoden heinäkuussa.

#### Muutokset 2009/07 – 2008/07 työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston mukaan

	Vuosi/Kuukausi		Muutos
	2009/07	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä		Prosenttia (%)
<b>Työttömät työnhakijat</b>	290	221	31,6
– yli vuoden työttömänä olleet	41	44	-7,4
<b>Toimenpiteillä yhteensä</b>	68	71	-3,3
– tukitoimenpitein työllistetyt	33	35	-7,7
– työvoimakoulutuksessa	21	20	6,5
– työharjoittelussa, vuorottelutyössä	15	16	-6,2
<b>Uudet avoimet työpaikat työ- ja elinkeinotoimistoissa</b>	25	35	-28,9

Muutos-sarake laskettu pyöristämättömistä luvuista.

Työ- ja elinkeinoministeriön yhteystiedot:

Petri Syvänen puh. 010 604 8050, <http://www.tem.fi/tyollisyyskatsaus>

## *Linkit*

Lehdistötiedote opiskelijoiden tilastoinnista työvoimatutkimuksessa:

[http://tilastokeskus.fi/ajk/tiedotteet/2009/tiedote\\_008\\_2009-07-31.html](http://tilastokeskus.fi/ajk/tiedotteet/2009/tiedote_008_2009-07-31.html)

Menetelmäseloste lomautetuista: [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2009-04-28\\_men\\_006.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2009-04-28_men_006.html)

Työvoimatutkimuksen ja työnvälitystilaston eroista on kerrottu työvoimatutkimuksen [laatuselosteessa](#).

Kausitasoitettusta trendistä:

[http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2007-06-19\\_men\\_003.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2007-06-19_men_003.html)

[Tuoreimmat EU:n julkaisemat kausitasoitettut työttömyysluvut](#) (englanniksi) löytyvät Eurostatin kotisivulta <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, Population and social conditions -aihealueelta.

Avoimet työpaikat: <http://tilastokeskus.fi/til/atp/index.html>

# Sisällys

## 2009, heinäkuu

1.1 Työvoimatutkimuksen keskeisimmät tunnusluvut sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07.....	5
1.2 15-74-vuotias väestö työmarkkina-aseman ja sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07.....	5
1.3 15-74-vuotias väestö sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	6
2.1 Työvoimaosuus sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	6
2.2 Työvoima sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	7
3.1 Työllisyysaste sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	7
3.2 Työlliset sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	8
3.3 Työlliset ammattiaseman mukaan 2009/07 - 2008/07.....	8
3.4 Työlliset työnantajasektorin mukaan 2009/07 - 2008/07.....	8
3.5 Työlliset lääneittäin 2009/07 - 2008/07.....	8
3.6 Osa-aikatyöllisten osuus työllisistä sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07.....	9
3.7 Osa-aikatyölliset sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07.....	9
4.1 Palkansaajat työsuhteen tyyppin mukaan (%) 2009/07 - 2008/07.....	9
4.2 Palkansaajat työsuhteen tyyppin mukaan 2009/07 - 2008/07.....	9
5.1 Työttömyysaste sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	10
5.2 Työttömät sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07.....	10
5.3 Työttömyysaste lääneittäin 2009/07 - 2008/07.....	10
6.1 Kausi- ja satunnaisvaihtelusta tasoitetut sarjat 2009/07.....	11
<b>Kuviot</b>	
1.1 Työlliset, trendi ja alkuperäinen sarja.....	12
1.2 Työllisyysaste, trendi ja alkuperäinen sarja.....	12
2.1 Työttömät, trendi ja alkuperäinen sarja.....	12
2.2 Työttömyysaste, trendi ja alkuperäinen sarja.....	13
Laatuseloste: Työvoimatutkimus.....	14

## 2009, heinäkuu

### 1.1 Työvoimatutkimuksen keskeisimmät tunnusluvut sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07

Tunnusluku		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
	Sukupuoli				
Työllisyysaste (15-64-vuotiaat)	Sukupuolet yhteensä	70,3	71,4	73,4	-3,2
	Miehet	71,9	72,0	75,5	-3,6
	Naiset	68,6	70,8	71,2	-2,7
Työttömyysaste	Sukupuolet yhteensä	7,7	9,1	5,2	2,5
	Miehet	7,6	10,2	4,5	3,1
	Naiset	7,9	7,9	6,0	1,9
Työvoimaosuus	Sukupuolet yhteensä	67,9	70,1	69,1	-1,2
	Miehet	70,3	72,5	71,4	-1,1
	Naiset	65,5	67,7	66,7	-1,2

### 1.2 15-74-vuotias väestö työmarkkina-aseman ja sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07

Työmarkkina-asema		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
	Sukupuoli				
15-74-vuotias väestö	Sukupuolet yhteensä	4 026	4 024	4 006	0,5
	Miehet	2 014	2 014	2 004	0,5
	Naiset	2 012	2 011	2 002	0,5
Työvoima	Sukupuolet yhteensä	2 733	2 821	2 766	-1,2
	Miehet	1 416	1 460	1 431	-1,0
	Naiset	1 317	1 361	1 336	-1,4
Työlliset	Sukupuolet yhteensä	2 523	2 565	2 622	-3,8
	Miehet	1 309	1 312	1 366	-4,2
	Naiset	1 213	1 254	1 256	-3,4
Työttömät	Sukupuolet yhteensä	211	255	144	46,4
	Miehet	107	148	64	66,5
	Naiset	104	107	80	30,3
Työvoimaan kuulumattomat	Sukupuolet yhteensä	1 293	1 204	1 239	4,3
	Miehet	598	554	573	4,4
	Naiset	694	650	666	4,2

### 1.3 15-74-vuotias väestö sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	4 026	4 024	4 006	0,5
	15-64	3 547	3 546	3 537	0,3
	15-24	659	658	659	-0,1
	25-54	2 110	2 111	2 115	-0,2
	55-64	779	777	763	2,0
Miehet	15-74	2 014	2 014	2 004	0,5
	15-64	1 793	1 793	1 788	0,3
	15-24	336	337	337	-0,2
	25-54	1 072	1 072	1 074	-0,2
	55-64	385	384	377	2,1
Naiset	15-74	2 012	2 011	2 002	0,5
	15-64	1 754	1 753	1 749	0,3
	15-24	322	321	322	0,0
	25-54	1 039	1 039	1 042	-0,3
	55-64	393	393	386	2,0

### 2.1 Työvoimaosuus sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	67,9	70,1	69,1	-1,2
	15-64	76,2	78,6	77,5	-1,3
	15-24	58,2	70,8	63,1	-4,9
	25-54	88,1	88,5	88,1	0,0
	55-64	59,1	58,2	60,3	-1,2
Miehet	15-74	70,3	72,5	71,4	-1,1
	15-64	77,9	80,2	79,1	-1,2
	15-24	56,6	69,5	60,6	-4,1
	25-54	90,7	91,6	91,0	-0,3
	55-64	60,7	57,8	61,7	-1,0
Naiset	15-74	65,5	67,7	66,7	-1,2
	15-64	74,5	76,9	75,8	-1,3
	15-24	60,0	72,2	65,7	-5,7
	25-54	85,5	85,2	85,1	0,3
	55-64	57,5	58,6	58,9	-1,5

## 2.2 Työvoima sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	2 733	2 821	2 766	-1,2
	15-64	2 703	2 787	2 740	-1,3
	15-24	384	466	416	-7,8
	25-54	1 860	1 868	1 864	-0,2
	55-64	460	452	460	0,0
Miehet	15-74	1 416	1 460	1 431	-1,0
	15-64	1 396	1 439	1 414	-1,3
	15-24	190	234	204	-6,9
	25-54	972	983	977	-0,5
	55-64	234	222	233	0,5
Naiset	15-74	1 317	1 361	1 336	-1,4
	15-64	1 307	1 348	1 326	-1,4
	15-24	193	232	212	-8,7
	25-54	888	886	887	0,1
	55-64	226	230	227	-0,6

## 3.1 Työllisyysaste sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	62,7	63,7	65,5	-2,8
	15-64	70,3	71,4	73,4	-3,2
	15-24	49,5	54,9	56,9	-7,4
	25-54	82,6	82,4	84,3	-1,7
	55-64	54,4	55,4	57,4	-3,0
Miehet	15-74	65,0	65,1	68,2	-3,2
	15-64	71,9	72,0	75,5	-3,6
	15-24	47,8	51,5	54,8	-7,0
	25-54	85,4	84,3	88,2	-2,8
	55-64	55,4	55,5	58,1	-2,7
Naiset	15-74	60,3	62,3	62,7	-2,4
	15-64	68,6	70,8	71,2	-2,7
	15-24	51,4	58,5	59,2	-7,8
	25-54	79,7	80,4	80,4	-0,7
	55-64	53,4	55,3	56,7	-3,3

### 3.2 Työlliset sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	2 523	2 565	2 622	-3,8
	15-64	2 492	2 531	2 597	-4,0
	15-24	326	361	375	-13,1
	25-54	1 743	1 740	1 784	-2,3
	55-64	423	430	438	-3,3
Miehet	15-74	1 309	1 312	1 366	-4,2
	15-64	1 290	1 290	1 351	-4,5
	15-24	161	174	185	-13,0
	25-54	915	904	947	-3,3
	55-64	214	213	219	-2,7
Naiset	15-74	1 213	1 254	1 256	-3,4
	15-64	1 203	1 241	1 246	-3,5
	15-24	166	188	191	-13,2
	25-54	827	836	837	-1,1
	55-64	210	217	218	-3,9

### 3.3 Työlliset ammattiaseman mukaan 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Ammattiasema				
Työlliset yhteensä	2 523	2 565	2 622	-3,8
Yrittäjät ja yrittäjäperheenjäsenet	313	337	314	-0,2
Palkansaajat	2 209	2 228	2 308	-4,3
-palkansaajista toimihenkilöitä	1 440	1 419	1 482	-2,8
-palkansaajista työntekijöitä	761	800	818	-7,0

### 3.4 Työlliset työnantajasektorin mukaan 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Työnantajasektori				
Työnantajasektorit yhteensä (ml. työnantajasektori tuntematon)	2 523	2 565	2 622	-3,8
Yksityinen sektori	1 868	1 878	1 942	-3,8
Julkinen sektori	648	681	672	-3,7
-valtio	148	160	158	-6,3
-kunta	500	521	514	-2,8

### 3.5 Työlliset lääneittäin 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Lääni				
Koko maa (ml. Ahvenanmaa)	2 523	2 565	2 622	-3,8
Etelä-Suomi	1 111	1 124	1 139	-2,5
Länsi-Suomi	871	895	928	-6,2
Itä-Suomi	239	236	246	-3,1
Oulu	212	213	214	-0,8
Lappi	75	81	80	-5,6



### 3.6 Osa-aikatyöllisten osuus työllisistä sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Sukupuoli				
Sukupuolet yhteensä	12,0	12,3	10,4	1,6
Miehet	7,6	8,1	6,7	0,9
Naiset	16,8	16,7	14,6	2,3

### 3.7 Osa-aikatyölliset sukupuolen mukaan 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Sukupuoli				
Sukupuolet yhteensä	303	315	274	10,8
Miehet	99	106	91	9,1
Naiset	204	209	183	11,6

### 4.1 Palkansaajat työsuhteen tyypin mukaan (%) 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Työsuhte				
Kaikki palkansaajat	100,0	100,0	100,0	0,0
-jatkuva kokoaikatyö	74,1	73,8	74,7	-0,7
-jatkuva osa-aikatyö	8,1	7,5	6,7	1,3
-määräaikainen kokoaikatyö	14,5	14,6	15,3	-0,8
-määräaikainen osa-aikatyö	3,4	3,9	3,2	0,2
Määräaikainen työ yhteensä	17,8	18,6	18,5	-0,6
Osa-aikainen työ yhteensä	11,4	11,5	9,9	1,5

### 4.2 Palkansaajat työsuhteen tyypin mukaan 2009/07 - 2008/07

	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Työsuhte				
Kaikki palkansaajat	2 209	2 228	2 308	-4,3
-jatkuva kokoaikatyö	1 637	1 645	1 725	-5,1
-jatkuva osa-aikatyö	178	168	156	14,5
-määräaikainen kokoaikatyö	320	326	354	-9,6
-määräaikainen osa-aikatyö	75	88	73	2,1
Määräaikainen työ yhteensä	394	414	427	-7,6
Osa-aikainen työ yhteensä	253	256	229	10,6

### 5.1 Työttömyysaste sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	7,7	9,1	5,2	2,5
	15-64	7,8	9,2	5,2	2,6
	15-24	15,0	22,5	9,8	5,2
	25-54	6,3	6,9	4,3	2,0
	55-64	7,9	4,8	4,8	3,1
Miehet	15-74	7,6	10,2	4,5	3,1
	15-64	7,7	10,3	4,5	3,2
	15-24	15,6	25,9	9,6	5,9
	25-54	5,8	8,0	3,1	2,7
	55-64	8,8	4,0	5,8	3,0
Naiset	15-74	7,9	7,9	6,0	1,9
	15-64	7,9	7,9	6,0	2,0
	15-24	14,4	19,1	9,9	4,5
	25-54	6,8	5,6	5,6	1,2
	55-64	7,1	5,7	3,9	3,2

### 5.2 Työttömät sukupuolen ja iän mukaan 2009/07 - 2008/07

		Vuosi/Kuukausi			Muutos
		2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
		1000 henkeä	1000 henkeä	1000 henkeä	Prosenttia (%)
Sukupuoli	Ikäluokka				
Sukupuolet yhteensä	15-74	211	255	144	46,4
	15-64	211	255	143	47,4
	15-24	57	105	41	41,5
	25-54	117	128	80	45,6
	55-64	37	22	22	64,4
Miehet	15-74	107	148	64	66,5
	15-64	107	148	64	67,8
	15-24	30	61	20	50,5
	25-54	57	79	31	85,4
	55-64	21	9	13	52,9
Naiset	15-74	104	107	80	30,3
	15-64	104	107	79	30,9
	15-24	28	44	21	33,0
	25-54	60	50	50	21,1
	55-64	16	13	9	82,1

### 5.3 Työttömyysaste lääneittäin 2009/07 - 2008/07

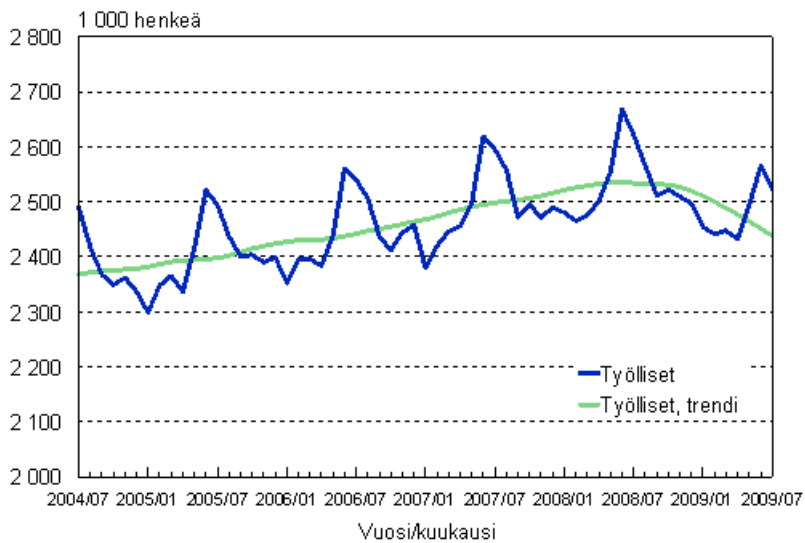
	Vuosi/Kuukausi			Muutos
	2009/07	2009/06	2008/07	2009/07 - 2008/07
	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttia (%)	Prosenttiyksikköä (%)
Lääni				
Koko maa (ml. Ahvenanmaa)	7,7	9,1	5,2	2,5
Etelä-Suomi	6,2	7,1	4,0	2,3
Länsi-Suomi	8,5	9,5	5,4	3,1
Itä-Suomi	8,2	12,9	7,3	0,9
Oulu	10,0	12,0	7,3	2,7
Lappi	12,0	10,9	8,0	4,0

### 6.1 Kausi- ja satunnaisvaihtelusta tasoitetut sarjat 2009/07

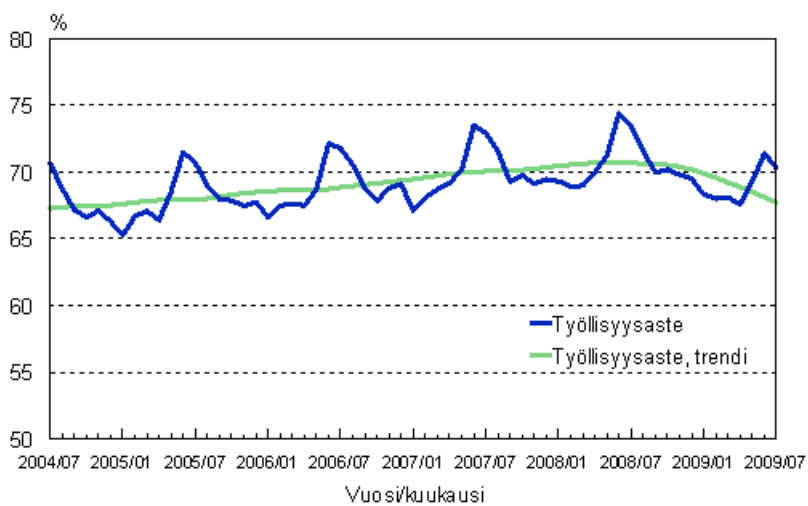
Vuosi/Kuukausi	Työlliset	Työttömät	Työttömät työnhakijat (Työ- ja elinkeino-ministeriö)	Työttömyysaste, 15–74-vuotiaat	Työttömyysaste, 15–24-vuotiaat
2007/07	2 498	183	216	6,9	15,7
2007/08	2 501	184	214	6,9	15,8
2007/09	2 504	184	212	6,9	16,1
2007/10	2 507	183	210	6,9	16,4
2007/11	2 511	181	208	6,8	16,4
2007/12	2 516	179	205	6,6	16,3
2008/01	2 522	175	203	6,5	15,9
2008/02	2 525	170	200	6,3	15,2
2008/03	2 529	166	199	6,2	14,7
2008/04	2 532	165	199	6,1	14,8
2008/05	2 535	168	200	6,2	15,3
2008/06	2 535	170	201	6,3	15,9
2008/07	2 534	170	202	6,4	16,4
2008/08	2 532	172	205	6,4	16,6
2008/09	2 532	175	208	6,5	16,7
2008/10	2 531	178	211	6,6	16,8
2008/11	2 527	181	216	6,6	16,7
2008/12	2 520	185	222	6,8	16,7
2009/01	2 510	191	229	7,0	17,0
2009/02	2 500	200	236	7,4	17,8
2009/03	2 488	210	243	7,8	18,9
2009/04	2 477	220	250	8,2	20,1
2009/05	2 464	226	257	8,5	21,1
2009/06	2 451	229	264	8,7	21,6
2009/07	2 438	232	271	8,9	21,8

# Kuviot

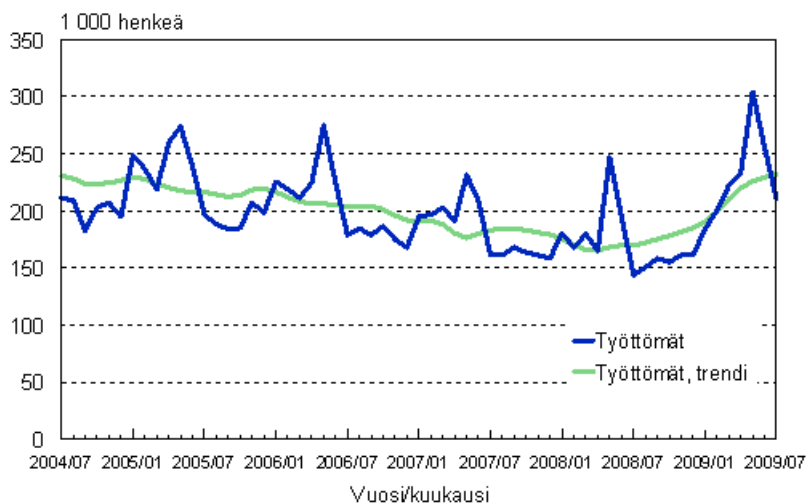
## 1.1 Työlliset, trendi ja alkuperäinen sarja



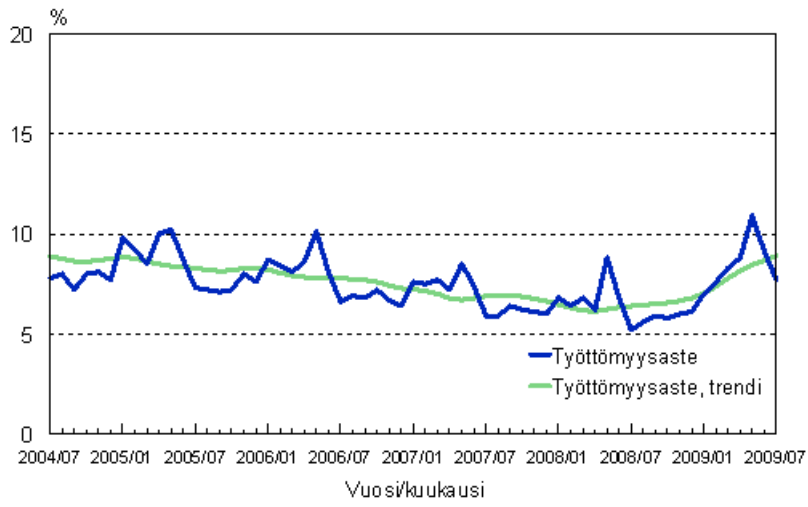
## 1.2 Työllisyysaste, trendi ja alkuperäinen sarja



## 2.1 Työttömät, trendi ja alkuperäinen sarja



## 2.2 Työttömyysaste, trendi ja alkuperäinen sarja



# Laatuseroste: Työvoimatutkimus

## 1. Tilastotietojen relevanssi

Työvoimatutkimus on otostutkimus, jonka avulla tilastoidaan 15–74-vuotiaan väestön työmarkkinoille osallistumista, työllisyyttä, työttömyyttä ja työaikaa kuukausittain, neljännesvuosittain ja vuosittain. Joka kuukausi on haastateltavana noin 12 000 henkilöä, joilta kysytään heidän toimintaansa suhteessa työmarkkinoihin yhden viikon aikana. Haastattelut koskevat vuoden kaikkia viikkoja. Vastaajien antamien tietojen pohjalta luodaan kuva koko 15–74-vuotiaan väestön toiminnasta. Työmarkkina-aseman perusluokittelussa väestö jaetaan työllisiin, työttömiin ja työvoiman ulkopuolisiin. Näistä työlliset ja työttömät yhdessä muodostavat työvoiman.

Tutkimus antaa tuoreen ja kattavan kuvan työvoimasta ja työmarkkinoiden muutoksista. Julkisuudessa seurataan kuukausittain erityisesti työttömyyden ja työllisyyden muutoksia edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta. Kausitasoitettuja lukuja käytetään seurattaessa muutoksen trendiä. Tutkimus antaa tietoa myös työikäisistä henkilöistä, jotka eivät ole työssä tai työnhakijoina. Työvoimatutkimus kuvaa henkilöitä. Vuodesta 2003 alkaen saadaan osaotokselta tietoja myös kotitalouksien rakenteesta sekä talouden kaikkien työikäisten toiminnasta suhteessa työmarkkinoihin. Työvoimatutkimuksen tietosisällöstä tarkemmin [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2008-02-19\\_tlu\\_001.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2008-02-19_tlu_001.html).

Työvoimatutkimuksen kuukausi- ja neljännesvuositulokset kertovat työllisyyden kausi- ja suhdannevaihteluista. Työvoimatutkimuksen aikasarjat taas kuvaavat työmarkkinoiden muutoksia pitkällä ajanjaksoilla. Vuosikeskiarvot kuvaavat työvoiman, työllisten, työttömien ja työvoimaan kuulumattomien rakennetta mm. toimialan, ammatin, koulutuksen, ikäryhmän, sukupuolen ja alueen mukaan.

Tutkimuksen tuloksia käytetään mm. työvoimapolitiittisten ennusteiden ja suunnitelmien laadinnassa, päätösten teon tukena sekä erilaisten toimien työllisyysvaikutusten seurannassa. Tärkeitä tulosten käyttäjiä ovat ministeriöt, aluesuunnittelusta vastaavat elimet, työnantaja- ja työntekijäjärjestöt, yliopistot ja tutkimuslaitokset, kansainväliset järjestöt ja Euroopan unioni. Tilastokeskuksessa tietoja käytetään mm. kansantalouden tilinpidon laadinnassa.

Työvoimatutkimuksen nykyinen tietosisältö perustuu pääosin Euroopan unionin työvoimatutkimuksia koskeviin asetuksiin (577/98, 2257/2003 ja 430/2005). Euroopan unionin työvoimatutkimuksesta tarkemmin [http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/employment/info/data/eu\\_lfs/index.htm](http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm). Vuodesta 1999 lähtien työvoimatutkimuksen yhteydessä on tehty EU-maiden yhteinen nk. ad hoc -lisätutkimus, jonka aiheet vaihtelevat vuosittain. Tarkemmin [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2005-01-25\\_men\\_001.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2005-01-25_men_001.html).

Tutkimuksessa käytetyt käsitteet ja määritelmät noudattavat YK:n kansainvälisen työjärjestön ILO:n suosituksia ja Euroopan unionin tilastotoimen asetuksia.

Käsitteitä:

- **Työllinen** on henkilö, joka on tutkimusviikolla tehnyt ansiotyötä vähintään tunnin rahapalkkaa tai luontaisetua vastaan tai voittoa saadakseen tai ollut tilapäisesti pois työstä. Tutkimusviikolla työstä pois ollut henkilö lasketaan työlliseksi, jos poissaolon syy on oma sairaus tai äitiys- tai isyyysvapaa tai poissaolo on kestänyt alle 3 kk. Työlliset voivat olla palkansaajia, yrittäjiä tai perheenjäsenen yrityksessä palkatta avustavia.
- **Työtön** on henkilö, joka tutkimusviikolla on työtä vailla, on etsinyt työtä aktiivisesti viimeisen neljän viikon aikana palkansaajana tai yrittäjänä ja voisi vastaanottaa työtä kahden viikon kuluessa. Myös henkilö, joka on työtä vailla ja odottaa sovitun työn alkamista kolmen kuukauden kuluessa, luetaan työttömäksi, jos hän voisi aloittaa työt kahden viikon sisällä.
- **Työvoimaan** kuuluvat kaikki ne 15–74-vuotiaat henkilöt, jotka tutkimusviikolla olivat työllisiä tai työttömiä.
- **Työvoimaan kuulumaton väestö** koostuu henkilöistä, jotka tutkimusviikolla eivät olleet työllisiä tai työttömiä. Työvoimaan kuulumattomista voidaan käyttää myös käsitettä työvoiman ulkopuolella olevat. Muista työvoimatutkimuksen käsitteistä ks. <http://tilastokeskus.fi/til/tyti/kas.html>.

Työvoimatutkimuksessa käytettyjä luokituksia ovat vuoden 2009 alusta alkaen Toimialaluokitus 2008 (TOL 2008, NACE Rev. 2), Ammattiluokitus 2001 (ISCO-88) ja Ammattiluokitus 1987, Sosioekonomisen aseman

luokitus 1989, Koulutusluokitus 1997 (ISCED 1997) sekä alueluokituksesta suuralue, lääni, maakunta sekä työvoima- ja elinkeinokeskus.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Työvoimatutkimuksen perusjoukon muodostavat Suomessa vakinaisesti asuvat 15–74-vuotiaat henkilöt. Perusjoukkoon kuuluvat myös tilapäisesti ulkomailla (alle vuoden) oleskelevat sekä Suomen väestötietojärjestelmään rekisteröidyt ulkomaalaiset, joiden oleskelu Suomessa kestää vähintään vuoden (<http://www.vaestorekisterikeskus.fi/vrk/home.nsf/www/vtj>). EU:n tilastovirastolle Eurostatille toimitetaan tietoja myös alle 15 vuotiaista ja 75 vuotta täyttäneistä (näitä ei haastatella). Tutkimuksessa ikä määritellään haastatteluajankohdan todellisen iän mukaan. Tämän vuoksi 14-vuotias kuuluu otokseen, mutta hän tulee mukaan vasta täytettyään 15-vuotta. Vastaavasti iäkkäimmät henkilöt jäävät pois tutkimuksesta täytettyään 75 vuotta.

Työvoimatutkimuksen otos poimitaan ositetulla satunnaisotannalla väestön keskusrekisteriin perustuvasta Tilastokeskuksen väestötietokannasta kahdesti vuodessa. Tutkimus on paneelitutkimus, jossa samaa henkilöä haastatellaan viisi kertaa. Haastattelut tehdään kolmen kuukauden välein, paitsi neljäs haastattelu, joka tehdään kuuden kuukauden kuluttua kolmannesta haastattelusta. Ensimmäisen ja viimeisen haastattelun väli on 15 kuukautta. Joka kuukauden otokseen kuuluu noin 12 000 henkilöä, keskimäärin noin joka 300. henkilö perusjoukosta. Otos koostuu viidestä rotaatioryhmästä, jotka ovat tulleet tutkimukseen mukaan eri kuukausina. Otos vaihtuu asteittain siten, että kolmena peräkkäisenä kuukautena vastaamisvuorossa ovat eri henkilöt. Peräkkäisinä vuosineljänneksinä vastaajista 3/5 on samoja. Peräkkäisten vuosien otosten päällekkäisyys on 2/5.

Tilastokeskuksen haastattelijat keräävät tiedot tietokoneavusteisilla puhelinhaastatteluilla. Vuonna 2008 tehtiin noin 116 000 haastattelua. Tutkimuksen vastauskato oli keskimäärin 20,5 prosenttia.

Otoksesta saadut tulokset painotetaan vastaamaan koko 15–74-vuotiasta väestöä. Vastauskadon vaikutuksia tuloksiin korjataan käyttämällä nk. painojen kalibrointia, jossa painotuksella tuotetaan oikeat väestöjakaumat alueen, sukupuolen ja iän mukaan. Aputietona käytetään lisäksi työ- ja elinkeinoministeriön työnhakijarekisterin tietoja.

Työvoimatutkimuksen luvut, kuten kaikki otostutkimuksilla saadut luvut ovat niin kutsuttuja estimaatteja. **Estimaatti** on matemaattisella menettelyllä (estimoinnilla) otoshavaintoja käyttäen saatu arvio perusjoukon ominaisuudesta. Esimerkiksi tammikuun 2009 työttömien lukumäärä 184 000 henkeä on tällaisella menettelyllä saatu Suomen 15–74-vuotiaiden työttömien lukumäärää koskeva arvio eli estimaatti.

Neljännesvuosi- ja vuosiestimaatit ovat kuukausiestimaattien keskiarvoja. Työpäivät ja tehdyt työtunnit estimoidaan kyseisen kuukauden kalenteripäivien lukumäärän mukaan. Työpäivien ja tehtyjen työtuntien neljännesvuosi- ja vuosiestimaatit ovat kuukausiestimaattien summia.

Työvoimatutkimuksen työllisyys- ja työttömyysluvat vaihtelevat suhteellisen säännöllisesti vuoden eri kuukausina. Työvoimatutkimuksesta julkaistaan myös nk. trendejä, joista on poistettu vuodesta toiseen samantyyppisenä toistuva vaihtelu. Pitkän aikavälin kehityksen suunta sekä suhdannevaihtelu ovat paremmin havaittavissa trendistä kuin tasoittamattomista kuukausiluvuista. Käytetystä menetelmästä johtuen trendin viimeisimmät luvut muuttuvat jonkin verran, kun seuraavan kuukauden tiedot liitetään mukaan sarjaan. Tämä trendien ennakkollinen luonne on syytä ottaa huomioon luvuista päätelmiä tehtäessä. Aikasarjojen trendikomponentit lasketaan kesäkuusta 2007 alkaen EU:n tilastoviraston Eurostatin suosittamalla Tramo/Seats-menetelmällä. Katso trendistä ja sen käytön rajoituksista tarkemmin <http://tilastokeskus.fi/til/tyti/men.html>.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Työvoimatutkimuksen lukujen luotettavuuteen vaikuttavat vastauskato (ks. edellä), mittausvirheet sekä otannasta aiheutuva satunnaisvaihtelu.

Mittausvirheitä syntyy mm. siitä, että kysymykset voidaan ymmärtää ja tulkita eri tavoilla tai vastaajat voivat jättää kertomatta joitain tietoja. Mittausvirheitä pyritään vähentämään kehittämällä ja testaamalla haastattelulomaketta sekä kouluttamalla haastattelijointa.

Otannasta aiheutuvalla satunnaisvaihtelulla tarkoitetaan sitä, että eri otoksista lasketut luvut poikkeaisivat jonkin verran toisistaan. Arvioitaessa karkeasti otannasta aiheutuvan satunnaisvaihtelun suuruutta erilaisissa tilanteissa on pääperiaatteena, että **lukuihin sisältyy sitä vähemmän otannasta aiheutuvaa epävarmuutta, 1) mitä suuremman otoksen pohjalta luvut on laskettu ja 2) mitä suurempaa väestöryhmää luvut kuvaavat.** Esimerkiksi neljännesvuotta koskevat luvut ovat tarkempia kuin samaa asiaa koskevat kuukausiluvut, koska neljännesvuositiedot on saatu haastattelemalla kolminkertainen määrä henkilöitä verrattuna kuukausitietoihin. Koko vuotta koskevat luvut ovat kaikkein tarkimpia. Jälkimmäinen periaate tarkoittaa sitä, että samankokoisella otoksella saadut työllisten ja työttömien lukumäärää koskevat luvut eli estimaatit ovat sitä tarkempia, mitä suurempaa osaryhmää ne koskevat. Tarkasteltavan osaryhmän pienentyessä otannasta aiheutuvan satunnaisvaihtelun osuus kasvaa. Tämän vuoksi esimerkiksi työttömien lukumäärät eri ikäryhmissä tai eri alueilla eivät ole yhtä luotettavia kuin kaikkien työttömien lukumäärää.

Otannasta aiheutuvaa epätarkkuutta arvioidaan estimaatin keskivirheen avulla. Keskivirheen suuruuteen vaikuttavat sekä otoksen koko että tarkastelun kohteena olevan ominaisuuden vaihtelu eli muuttujan varianssi. Keskivirheen avulla voidaan laskea estimaatin **luottamusväli**, jolla haettu perusjoukon arvo sijaitsee tietyllä todennäköisyydellä. Työvoimatutkimuksessa käytetty **95 prosentin luottamusväli on väli, jolla kiinnostuksen kohteena olevan ominaisuuden todellinen arvo sijaitsee 95 prosentin todennäköisyydellä.** Esimerkiksi tammikuun 2009 työttömien määrän 95 prosentin luottamusväli on  $184\ 000 \pm 15\ 000$  eli 169 000–199 000. Estimaattiin lisättävä ja siitä vähennettävä osa, tässä 15 000, saadaan kertomalla estimaatin keskivirhe, tässä 7 500 henkeä, 95 prosentin luottamusvälin kertoimella 1,96.

### *Esimerkkejä työllisten ja työttömien lukumäärän tarkkuudesta osaryhmän koon mukaan*

Satunnaisvaihtelun suuruusluokan havainnollistamiseksi esitetään seuraavissa taulukoissa 1–3 esimerkkejä erikokoisista työllisten ja työttömien lukumäärän estimaateista, niiden 95 prosentin luottamusväleistä ja muista luotettavuuden tunnusluvuista. Esimerkeissä esitetty satunnaisvaihtelun suuruusluokka on karkea arvio satunnaisvaihtelun ylärajasta, kun tarkastelun kohteena on **vastaavankokoinen työllisten tai työttömien lukumäärän estimaatti sukupuolen, iän tai alueen mukaan.** Esimerkiksi vastaavankokoisissa toimialan mukaisissa osaryhmissä luottamusvälit ovat suurempia. Taulukon 1 esimerkit koskevat kuukausiestimaatteja. Taulukoissa 2–3 on vastaavat tiedot neljännesvuosi- ja vuosiestimaattien osalta.

**Taulukko 1. Esimerkkejä eri kokoluokan kuukausiestimaattien tarkkuudesta: Työllisten ja työttömien lukumäärät sukupuolen, iän ja alueen mukaan.<sup>1)</sup>**

	Kuukausi-estimaatti	Kuukausiestimaatin 95 %:n luottamusväli	Keskivirhe	Suhteellinen keskivirhe
	henkeä	henkeä	henkeä	%
<b>Työlliset</b>	2 400 000	$\pm 27\ 800$	14 200	0,6
	1 200 000	$\pm 21\ 000$	10 700	0,9
	600 000	$\pm 15\ 300$	7 800	1,3
	300 000	$\pm 11\ 600$	5 900	2,0
	100 000	$\pm 6\ 700$	3 400	3,4
	50 000	$\pm 4\ 700$	2 400	4,8
	10 000	$\pm 2\ 900$	1 500	15,0
<b>Työttömät</b>	230 000	$\pm 15\ 100$	7 700	3,3
	120 000	$\pm 11\ 800$	6 000	5,0
	90 000	$\pm 10\ 800$	5 500	6,1
	60 000	$\pm 9\ 000$	4 600	7,7
	30 000	$\pm 6\ 900$	3 500	11,7
	20 000	$\pm 5\ 100$	2 600	13,0
	10 000	$\pm 3\ 700$	1 900	19,0

1) Tietoja voi käyttää suuntaa-antavina arvioina vastaavankokoisten sukupuolen, iän ja alueen mukaisten työllisten tai työttömien lukumäärien tarkkuudesta.

Taulukosta 1 voidaan esimerkiksi nähdä, että jos osaryhmän työllisten kuukausiestimaatti on noin 300 000 henkeä, sijoittuu perusjoukon todellinen työllisten lukumäärä 95 prosentin todennäköisyydellä välille  $300\ 000 \pm 11\ 600$  henkeä. Tämä luottamusvälin koko suhteessa estimaatin kokoon on selvästi suurempi kuin



vastaava osuus taulukon ylimmän rivin suuren estimaatin kohdalla. 300 000 henkeä pienempien estimaattien luottamusvälit ovat suhteellisesti vielä suurempia.

Taulukoiden 1–3 tietojen keskinäinen vertailu havainnollistaa myös sitä, että vuosi- ja neljännesvuositiedot ovat kuukausitietoja tarkempia. Edellä tarkasteltua 300 000 hengen työllisten estimaattia vastaavan neljännesvuosiestimaatin 95 prosentin luottamusväli, 300 000 ± 6 700, henkeä (taulukko 2) on kuukausiestimaatin luottamusväliä selvästi pienempi. Vuosiestimaatit ovat vielä neljännesvuosiestimaatteja tarkempia (taulukko 3). Tämä tarkkuuden ero ei ole kuitenkaan yhtä suuri kuin vastaava ero kuukausi- ja neljännesvuositietojen välillä.

**Taulukko 2. Esimerkkejä eri kokoluokan neljännesvuosiestimaattien tarkkuudesta: Työllisten ja työttömien lukumäärät sukupuolen, iän ja alueen mukaan.<sup>1)</sup>**

	Neljännes- vuosiestimaatti	Neljännes- vuosiestimaatin 95 %:n luottamusväli	Keskivirhe	Suhteellinen keskivirhe
	henkeä	henkeä	henkeä	%
<b>Työlliset</b>	2 400 000	± 16 100	8 200	0,3
	1 200 000	± 12 500	6 400	0,5
	600 000	± 8 800	4 500	0,8
	300 000	± 6 700	3 400	1,1
	100 000	± 4 700	2 400	2,4
	50 000	± 3 900	2 000	4,0
	10 000	± 2 000	1 000	10,0
<b>Työttömät</b>	230 000	± 8 800	4 500	2,0
	120 000	± 6 900	3 500	2,9
	90 000	± 6 100	3 100	3,4
	60 000	± 5 100	2 600	4,3
	30 000	± 3 500	1 800	6,0
	20 000	± 3 100	1 600	8,0
	10 000	± 2 400	1 200	12,0

1) Tietoja voi käyttää suuntaa-antavina arvioina vastaavankokoisten sukupuolen, iän ja alueen mukaisten työllisten tai työttömien lukumäärien tarkkuudesta.

**Taulukko 3. Esimerkkejä eri kokoluokan vuosiestimaattien tarkkuudesta: Työllisten ja työttömien lukumäärät sukupuolen, iän ja alueen mukaan.<sup>1)</sup>**

	Vuosi- estimaatti	Vuosi- estimaatin 95 %:n luottamusväli	Keskivirhe	Suhteellinen keskivirhe
	henkeä	henkeä	henkeä	%
<b>Työlliset</b>	2 400 000	± 15 700	8 000	0,3
	1 200 000	± 11 400	5 800	0,5
	600 000	± 7 800	4 000	0,7
	300 000	± 6 100	3 100	1,0
	100 000	± 3 300	1 700	1,7
	50 000	± 2 500	1 300	2,6
	10 000	± 800	400	4,0
<b>Työttömät</b>	230 000	± 7 100	3 600	1,6
	120 000	± 5 700	2 900	2,4
	90 000	± 4 500	2 300	2,6
	60 000	± 3 500	1 800	3,0
	30 000	± 2 400	1 200	4,0
	20 000	± 2 000	1 000	5,0
	10 000	± 1 600	800	8,0

1) Tietoja voi käyttää suuntaa-antavina arvioina vastaavankokoisten sukupuolen, iän ja alueen mukaisten työllisten tai työttömien lukumäärien tarkkuudesta.

## *Estimoinnin luotettavuuden tilastotieteellinen kuvaus*

Työvoimatutkimuksen estimointimenetelmä perustuu painojen kalibrointiin, jossa alkuperäisiä otosasetelmasta laskettuja otospainoja muokataan regressiomallin avulla siten, että halutut väestöjakaumat saadaan oikeiksi.

Estimaattien tarkkuutta arvioidaan niiden keskivirheen avulla. **Keskivirhe** (otosvarianssin neliöjuuri) ilmaisee sen, kuinka tiiviisti havainnoista estimoitu parametrin arvo on keskittynyt mitattavan perusjoukon parametrin ympärille. Keskivirheen suuruuteen vaikuttavat otosasetelma, havaintojen lukumäärä tarkasteltavassa kokonaisuudessa tai osajoukossa, tutkimusmuuttujan jakaumasta aiheutuva vaihtelu sekä laskentakaavan ominaisuudet.

Keskivirheestä johdettavia havaintojen luotettavuuden tunnuslukuja ovat luottamusvälit ja suhteellinen keskivirhe. **Luottamusväli** kuvaa sitä, kuinka laajalla alueella perusjoukon todellinen parametrin arvo on suhteessa otoksesta laskettuun estimaattiin. Luottamusväliä laskettaessa kiinnitetään haluttu riskitaso. Työvoimatutkimuksessa käytetty 5 prosentin riskitaso tarkoittaa sitä, että jos otosten ottamista toistettaisiin, parametrin todellinen arvo osuisi 95 tapauksessa sadasta luottamusvälin sisään ja jäisi 5 tapauksessa sadasta sen ulkopuolelle.

**Suhteellinen keskivirhe** (variaatiokerroin) on keskivirheen prosenttiosuus estimaatista. Keskivirheen suhteuttaminen estimaatin kokoon poistaa muuttujan mittakaavasta aiheutuvan vaikutuksen. Tämän ansiosta eri muuttujien suhteellisen keskivirheen arvoja tai saman muuttujan keskivirheen arvoja eri osajoukoissa on helppo verrata keskenään.

Työvoimatutkimuksen kuukausi- ja neljännesvuositiedoille käytetään keskivirheen estimaattorina yleistetyt regressioestimaattorin (GREG) varianssiestimaattoria. Vuosiestimaattien tilastolliseen tarkkuuteen ja sen arviointiin vaikuttaa se, että työvoimatutkimuksen otos vaihtuu vuoden kuluessa asteittain. Peräkkäisinä vuosineljänneksinä 60 prosenttia haastateltavista on samoja. Vuoden aikana 90 prosenttia haastatteluista koskee henkilöitä, joita on haastateltu vähintään kaksi kertaa. Samojen henkilöiden vuoden aikana eri haastatteluissa antamat vastaukset korreloivat keskenään, jos henkilön työmarkkina-asema ei muutu haastattelukertojen välillä. Tämän vastausten keskinäisen riippuvuuden huomioon ottamiseksi käytetään työvoimatutkimuksessa vuosiestimaattien keskivirheiden arviointiin 1-asteisen ryväsotannan approksimaatiota, jossa useamman kerran vuoden aikana haastatelluille lasketaan rypään sisäinen varianssi. Rypäät muodostetaan haastateltavan henkilön perusteella. Rypään sisäinen varianssi on nolla, mikäli haastateltavan työmarkkina-asema ei muutu vuoden aikana eri haastattelukertojen välillä.

Esimerkiksi työttömien 230 000 hengen vuosiestimaatin keskivirheeksi saadaan käytetyllä menetelmällä 3 600 henkeä ja luottamusväliksi  $230\,000 \pm 7\,100$  henkeä. Jos vuosiestimaatin pohjana olevat haastattelut olisivat koskeneet kaikki eri henkilöitä, olisi työttömien vuosiestimaatin keskivirhe ollut 2 300 ja luottamusväli  $230\,000 \pm 4\,500$  henkeä. Samojen henkilöiden haastatteleminen uudelleen eri vuosineljänneksillä selittää sen, että työvoimatutkimuksen vuositietojen ja neljännesvuositietojen tarkkuuden ero ei ole niin suuri kuin tehtyjen haastattelujen lukumäärän perusteella voisi olettaa.

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

Työvoimatutkimuksen tuloksia julkaistaan kuukausittain, neljännesvuosittain ja vuosittain. Neljännesvuosi- ja vuositulokset ovat kuukausitulosten keskiarvoja eli ne kuvaavat tilannetta ko. tutkimusjakson ”keskimääräisellä” viikolla. Työpanosta koskevat tiedot ovat jaksojen tulosten summia. Julkaistavat tiedot ovat lopullisia. Ainoastaan kausitasoitus muuttaa hieman viimeisimpiä kausitasoitettuja kuukausituloksia. Kuukausitiedot julkaistaan noin kolmen viikon kuluttua tutkimuskuukauden päättymisestä. Neljännesvuositiedot julkaistaan samanaikaisesti kunkin vuosineljänneksen viimeisen kuukauden tietojen kanssa. Neljännesvuositiedot ovat tilastollisesti kuukausitietoja luotettavampia ja sisältävät yksityiskohtaisempia tietoja, mm. työllisyys- ja työpanostiedot toimialoittain sekä tarkempia alueittaisia tietoja. EU:lle toimitetaan neljännesvuosittain aineisto, josta laaditaan EU:n jäsenmaita koskevia tilastoja. Yksityiskohtaisimmat tulokset julkaistaan vuositilastossa, joka valmistuu noin puolen vuoden kuluttua tutkimusvuoden päättymisestä.

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

Työvoimatutkimuksen tulokset julkaistaan Suomen virallisen tilaston Työmarkkinat -sarjassa. Keskeisimmät kuukausi- ja neljännesvuositulokset julkistetaan määräpäivinä Internetissä työvoimatutkimuksen kotisivulla <http://tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus>. Kotisivun linkeistä löytyvät mm. tilaston kuvaus, käsitteet ja määritelmät

sekä työvoimatutkimuksen maksuttomat tilastotietokantataulukot (StatFin).Tietoja on saatavissa internetin kautta myös Tilastokeskuksen maksullisesta aikasarjatietokannasta (ASTIKA).

Työvoimatilaston painettu vuosijulkaisu sisältää tutkimuksen menetelmän kuvauksen, keskeisten käsitteiden määritelmät, käytettyjen luokitusten kuvauksia sekä tutkimuksen haastattelulomakkeen. Vuosijulkaisun taulukot ovat saatavissa myös sähköisenä Excel-muodossa. Työvoiman koulutus- ja ammattirakennetilastoja on julkaistu joka toinen vuosi SVT Työmarkkinat -sarjassa. Työvoimatutkimuksen tietoja julkaistaan lisäksi säännöllisesti Suomen tilastollisessa vuosikirjassa sekä Tilastokatsauksessa. Maksullisia erityisselvityksiä voi tiedustella työvoimatutkimuksen tietopalvelusta.

Työvoimatutkimuksen tietoja ei luovuteta tunnistettavassa muodossa Tilastokeskuksen ulkopuolelle (Tilastolaki 280/2004, Henkilötietolaki 523/1999). Aineiston luovuttaminen on mahdollista ainoastaan erillisen käyttöluvapäätöksen perusteella ja tunnistetiedot poistettuna tieteellistä tutkimusta ja tilastollisia selvityksiä varten. EU-työvoimatutkimusta varten muokatut aineistot toimitetaan EU:n tilastovirastolle ilman tunnistetietoja. Työvoimatutkimuksen tiedot suojataan Tilastokeskuksen tietosuojaohjeessa määritellyn suojausluokan mukaan. [http://www.tilastokeskus.fi/meta/rekisteriselosteet/rekisteriseloste\\_tyovoimatutkimusty81.html](http://www.tilastokeskus.fi/meta/rekisteriselosteet/rekisteriseloste_tyovoimatutkimusty81.html)

Tietopalvelu [tyovoimatutkimus@tilastokeskus.fi](mailto:tyovoimatutkimus@tilastokeskus.fi) ja puh. (09) 17341.

## **6. Tilastojen vertailukelpoisuus**

Kuukausittainen työvoimatutkimus, aluksi niemellä työvoimatiedustelu, on ollut käynnissä vuodesta 1959 alkaen. Tänä aikana sen tietosisältöä, tiedonkeruutapoja ja menetelmiä on kehitetty useaan otteeseen. Keskeisimmistä tiedoista on vertailukelpoinen aikasarja vuodesta 1989 asti.

Alkuun tietosisällöltään melko suppean tutkimuksen tiedot kerättiin postikyselyinä. Vuonna 1976 tietosisältö laajeni ja menetelmää uudistettiin. Vuosina 1977–93 tutkimus koostui kuukausitiedustelusta sekä sitä täydentävästä erillisestä puhelimitse tehdystä vuosihaastattelusta. Kuukausitiedustelun tiedonkeruu muutettiin vuonna 1983 postikyselystä puhelinhaastatteluksi, minkä ansiosta vastauskato pieneni noin 30 prosentista 4 prosenttiin.

Suomen liittyttyä Euroopan unioniin työvoimatutkimus harmonisoitiin Euroopan unionin yhteiseen työvoimatutkimukseen. Aluksi vuosina 1995–1998 EU-työvoimatutkimuksen tiedot kerättiin erillisenä haastattelututkimuksena keväisin. Kuukausitutkimus uudistettiin asteittain vastaamaan EU-työvoimatutkimusta. Vuonna 1997 kuukausitutkimuksen sisältö laajentui, tiedonkeruu muuttui tietokoneavusteiseksi puhelinhaastatteluksi (CATI) sekä käsitteet ja määritelmät yhdenmukaistettiin vastaamaan entistä paremmin Euroopan unionin ja YK:n työjärjestön ILO:n ohjeita ja suosituksia. Työttömän määritelmää tarkistettiin vielä toukokuussa 1998 ja julkaistut aikasarjat korjattiin vuodesta 1989 alkaen taannehtivasti uudistettujen määritelmien mukaisiksi.

Huhtikuussa 1999 työvoimatutkimuksen tietosisältö laajeni edelleen, kun kuukausitutkimus ja EU-työvoimatutkimus yhdistyivät yhdeksi jatkuvaksi työvoimatutkimukseksi. Vuoden 2000 alusta siirryttiin jatkuvaan tutkimusviikkoon, kun aiemmin kunkin kuukauden tiedot kerättiin yhdeltä tutkimusviikolta. Jatkuvaan tutkimusviikkoon siirtyminen vaikutti työpäivä- ja työtuntitietoihin, minkä vuoksi ne eivät ole vuodesta 2000 eteenpäin täysin vertailukelpoisia aiempiin tietoihin. Vuodesta 2003 alkaen tutkimuksen tietosisältö laajeni osaotokselta kerättävällä nk. kotitalousosalla.

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

Työvoimatutkimuksen lisäksi työmarkkinoihin liittyviä Tilastokeskuksen tilastoja ovat avointen työpaikkojen tilasto, työolotutkimus, työtaistelutilasto, työtapatuimatilasto sekä työssäkäyntitilasto.

Näistä työssäkäyntitilasto tuottaa tietoja väestön toiminnasta suhteessa työmarkkinoihin. Sen tiedot poikkeavat tiedonkeruutavasta sekä työllisten ja työttömien määrittelystä johtuen jonkin verran työvoimatutkimuksen tiedoista. Työssäkäyntitilasto on eri viranomaisten rekisteritietoihin pohjautuva kokonaisaineisto. Työssäkäyntitilaston tiedot henkilön toiminnasta koskevat pääosin vuoden viimeistä viikkoa. Tilaston tiedot työttömyydestä perustuvat työ- ja elinkeinoministeriön työnhakijarekisteriin. Tilaston valmistuminen kestää runsaan 1 1/2 vuotta, ennakkotietojen valmistuminen noin vuoden. Koska työssäkäyntitilasto on kokonaisaineisto, tarjoaa se työvoimatutkimusta paremmin aluetietoja (myös kuntakohtaisia) sekä tietoja pienistä väestöryhmistä,

esim. pienistä toimialoista ja ammattialoista. Hallinnollisiin rekistereihin perustuvan työssäkäyntitilaston käsitteet eivät ole kansainvälisesti vertailukelpoisia.

Työvoimatutkimuksen tietoja käytetään Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpidossa. Mm. tämän vuoksi työvoimatutkimuksen keskeisten käsitteiden, kuten väestö, työllisyys ja työtunnit, määrittelemisessä noudatetaan mahdollisimman pitkälle kansantalouden tilinpidon suosituksia (YK:n System of National Accounts, SNA ja European System of Accounts, ESA). Työvoimatutkimuksessa julkisen sektorin määrittely poikkeaa jonkin verran kansantalouden tilinpidon sektoriluokittelusta. Asevelvolliset luokitellaan kansantalouden tilinpidossa ILO:n suosituksen mukaan työllisiksi, kun taas työvoimatutkimuksessa asevelvolliset ovat työvoimaan kuulumattomia.

Euroopan Unionin tilastoviraston Eurostatin julkaisemat Suomen työvoimatutkimuksen tulokset eroavat Suomessa julkaistuista siten, että asevelvolliset eivät ole lainkaan mukana Eurostatin tiedoissa. Useimmissa EU-maissa asevelvolliset eivät kuulu työvoimatutkimuksen kohdejoukkoon eli nk. kotitalousväestöön. Tämä aiheuttaa eroja etenkin 15–24-vuotiaita koskeviin tuloksiin.

Myös työ- ja elinkeinoministeriö julkaisee tietoja työttömistä työnhakijoista. Työ- ja elinkeinoministeriön tiedot perustuvat rekisteripohjaiseen työnvälitystilastoon, joka kuvaa kuukauden viimeistä arkipäivää. Työnvälitystilaston työttömyyden määrittely perustuu lainsäädäntöön ja hallinnollisiin määräyksiin, minkä vuoksi tilastotiedot eivät ole kansainvälisesti vertailukelpoisia. Työnvälitystilastossa työttömältä ei mm. edellytetä yhtä aktiivista työnhakua kuin työvoimatutkimuksessa. Myös opiskelijoiden hyväksymisessä työttömiksi on eroja. Tietoja tilastojen välisistä eroista, ks. [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2008-02-19\\_men\\_002.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2008-02-19_men_002.html)

---

Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland

Työmarkkinat 2009

*Lisätietoja*

Kalle Sinivuori (09) 1734 3524

Veli Rajaniemi (09) 1734 3434

Juha Martikainen (09) 1734 3225

Vastaava tilastojohtaja:

Riitta Harala

[tyovoimatutkimus@tilastokeskus.fi](mailto:tyovoimatutkimus@tilastokeskus.fi)

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

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

---

Tilastokeskus, myyntipalvelu  
PL 4C  
00022 TILASTOKESKUS  
puh. (09) 1734 2011  
faksi (09) 1734 2500  
[myynti@tilastokeskus.fi](mailto:myynti@tilastokeskus.fi)  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

ISSN 1796-0479  
= Suomen virallinen tilasto  
ISSN 1796-4938 (pdf)  
ISSN 0784-7998 (print)  
Tuotenumero 3394 (print)