

## Kansantalouden tilinpidon historiallisten aikasarjojen kuvaus

Kansantalouden tilinpidon historialliset aikasarjat perustuvat osittain Tilastokeskuksen tekemiin laskelmiin ja osittain myöhemmin tehtyyn tutkimukseen. Tilastokeskuksen laatima kansantalouden tilinpito on laadittu tilastovuodesta 1948 alkaen. Nykyinen, viimeisimmän laadintamenetelmän mukainen tilinpito ulottuu tilastovuoteen 1975. Historiallisten aikasarjojen pohjalte tehty laaja tutkimustyö, ns. kasvututkimus, on ulottanut aikasarjat vuoteen 1860 saakka.

Kansantalouden tilinpidon laskentamenetelmät ja ohjeet ovat päivittyneet ajanjakson aikana. Aikasarjoja on laskettu eri laskentamenetelmillä, eivätkä ne näin ollen ole tarkasti vertailukelpoisia. Tässä kuvataan joitakin eroja näiden välillä. Tarkka kuvaus historiallisten aikasarjojen laskentamenetelmistä löytyy Riitta Hjerppen teoksesta "[Suomen talous 1860–1985: Kasvu ja rakennemuutos](#)", jonka sähköinen versio löytyy Suomen Pankin verkkosivuilta.

Historiasarjojen ensimmäiset sata vuotta, 1860–1960, on määritetty mukaillen Suomen vanhaa kansantalouden tilinpitoa, jonka pohjana oli YK:n ensimmäinen suositus vuodelta 1953 (System of National Accounts eli SNA). Seuraavan vaiheen 1960–1975 tilinpitojärjestelmä SKT 80 on noudatellut YK:n toista SNA-suositusta vuodelta 1968. Vuodesta 1975 alkaen sarjat on laskettu mahdollisimman kattavasti Euroopan kansantalouden tilinpitojärjestelmän EKT 2010:n mukaisesti, jonka pohjana on ollut SNA vuodelta 2008.

Aikaisemmin aikasarjoja jatkettiin EKT95:n mukaisilla sarjoilla vuodesta 1975. EKT95 korvattiin EKT2010:ellä vuoden 2014 kesällä. EKT2010:n merkittävämpiä muutoksia ovat esimerkiksi tutkimus- ja kehittämismenojen käsitteleminen pääomittaminen. Lisää tietoja löytyy Tilastokeskuksen [EKT 2010-sivustolta](#).

Historialliset aikasarjat julkaistaan käypähintaisina erillisinä sarjoina, eri laskentajärjestelmien mukaiset sarjat erillään. Historiasarjat voidaan siten kattavasti esittää "kolmena vaiheena" (1860–1960, 1960–1975 ja 1975-), joista jokainen vaihe itsessään on periaatteessa yhtenäinen, vaikka aikasarja eri ajanjaksoina poikkeaa jonkin verran laskentamenetelmiltään ja luokituksiltaan. Volyymien kehityksen tarkasteluissa periaatteesta ei ole pidetty niin tarkasti kiinni, ja volyymi-indeksejä on ketjutettu toisiinsa ilmeisistä epäjatkuvuuksista huolimatta.

Tilinpidon käsitteet ovat muuttuneet hieman laskentajärjestelmien välillä. Alkuperäiset nimet on pyritty säilyttämään, mutta sarjoihin on liitetty nykyisen tilinpidon mukaiset tunnistekoodit.

### Huoltotaseen aikasarjat

Historiasarjat eivät sisällä kaikkia huoltotase-eriä täydellisinä. Suomen Pankin Kasvututkimuksia-sarjasta ja Riitta Hjerppen tutkimuksista peräisin olevien huoltotaseiden erissä vuosille 1860–1960 esiintyy joitakin puutteita. Lähes kaikki pääaggregaatit ovat kuitenkin saatavilla. Vuosittaiset huoltotase-erät aikavälille 1960–1975 on otettu SKT 80-järjestelmästä. Kiinteähintaiset huoltotasesarjat 1860–1960 on määritetty historiasarjojen volyymi-indeksien avulla tai (välillisten verojen ja tukipalkkioiden kohdalla) deflatoimalla käypähintaiset sarjat.

Huoltotaseen käypähintaiset erät vuosille 1860–1960 ovat peräisin Riitta Hjerppen (1988) kokoavasta tutkimuksesta, jossa Suomen Pankin rahoittamien kasvututkimusten tulokset kootaan yhteen kansantalouden tilinpidon tuotantoa kuvaavien käsittein. Sarjat on laskettu mukaillen tilinpitojärjestelmää, jota kuvataan julkaisussa Grönlund ja Niitamo (1968). Sarjojen tarkastelu voidaan jakaa kahteen jaksoon 1860–1948 ja 1948–1960, joista jälkimmäiseen jaksoon on saatu mukaan myös palvelujen ulkomaankaupan luvut. Jälkimmäisen jakson luvut ovat lisäksi verrattavissa Tilastollisen päätoimiston (1968) julkaisuun, johon perustuen on voitu selvittää mm. yhteinen arvo tavaroiden ja palveluiden ulkomaankaupalle. Palvelujen vienti ja tuonti on laskettu residuaaleina vähentämällä kokonaisviennistä ja -tuonnista historiallisten aikasarjojen aineistosta saadut tavaravienti ja -tuonti.

Tarjontapuolen koko aikavälin käypähintaiset erät on määritetty tuotantokustannushintaiselle bruttokansantuotteelle, välillisille veroille, tukipalkkioille ja tavaroiden tuonnille. Kolmen ensimmäisen avulla on saatu myös markkinahintainen bruttokansantuote. Vuodesta 1948 alkaen mukana on myös palveluiden tuonti.

Kysyntäpuolen koko aikavälin käypähintaiset erät on määritetty yksityiselle ja julkiselle kulutukselle, kiinteän pääoman bruttomuodostukselle ja tavaroiden viennille. Vuodesta 1948 alkaen mukana on myös palveluiden vienti.

Käypähintaisista eristä puuttuu tiedot varastojen muutoksista koko ajalta 1860–1960 ja palveluiden ulkomaankaupasta vuosilta 1860–1948. Puuttuvat erät ovat mukana huoltotaseen residuaalierässä, joka määrittellään kokonaistarjonnan ja kokonaiskysynnän erotuksena. Eriä ei ole voitu erotella toisistaan, ja ne sekoittuvat yhdeksi nettovaikutukseksi, josta yhden erän kontribuutiota ei ole ollut mahdollista selvittää käytettävissä olleilla tiedoilla. Lisäksi kiinteän pääoman bruttomuodostusta ei ole jaoteltu yksityiseen ja julkiseen, vaan aineistossa esitetty luku on näiden summa.

### Toimialojen arvonlisäys

Bruttoarvonlisäyksiä tarkastellaan päätoimialoittain jaoteltuna alkutuotantoon, teollisuuteen, rakentamiseen ja palveluihin.

Alkutuotanto käsittää maatalouden, metsätalouden sekä kalastuksen ja metsästyksen. Teollisuus käsittää kaivostoiminnan, tehdasteollisuuden ja sähkö-, kaasu- ja vesihuoltotoiminnan. Rakentaminen käsittää talonrakentamisen ja maa- ja vesirakentamisen. Palvelut käsittävät kaiken jäljelle jäävän kuten kasvututkimuksissa (Hjerppe 1988) liikenteen, kaupan, rahoitus- ja vakuutustoiminnan, asuntojen omistuksen ja sekä yksityiset että julkiset palvelut.

Toimialaluokituksissa tapahtuneet muutokset eivät useimmiten vaikuta päätoimialoitaiseen tarkasteluun. Suurin osa toimialaluokitusten välisistä eroavaisuuksista johtuu tietojen tarkentumisesta toimialojen sisällä ja jonkin verran myös uusien toimialojen muodostumisesta tai vanhojen poistumisesta.

Erilaisia toimialaluokituksia ovat olleet ISIC 1958 ja TOL:t vuosilta 1972, 1979, 1988, 1995, 2002 ja 2008. TOL 1988 ei ollut ikinä käytössä kansantalouden tilinpidossa (Tilastokeskus 1994). Pisimmälle menevät historiasarjat 1860–1960 noudattavat ISIC:iä vuodelta 1953. Välijakson 1960–1975 sarjat noudattavat TOL:ia vuodelta 1972, sillä SKT 80 on laadittu tämän perusteella (Tilastokeskus 1984, s. 18–19). Vuodesta 1975 alkavat EKT 2010:n mukaiset sarjat on laadittu uusimman TOL 2008:n mukaisina.

Jaottelu alkutuotantoon, teollisuuteen, rakentamiseen ja palveluihin toimialaluokitusten vaihtuessa säilyttää varsin hyvän ja yhtenäisen kuvan. Muutokset luokituksissa usein tarkoittavat jonkin toiminnon siirtymistä kolmesta edellä mainitusta päätoimialasta palveluihin omaksi toimialakseen.

## Työllisyys

Työllisyys ajalle 1860–1960 on määritetty henkilötyövuosina, kuten vuoden 1953 SNA:n vallitessa oli tapana. Vuosien 1948–1960 tiedot pohjautuvat pienin korjauksin julkaisuun "Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948–1960" ja tätä aiemmat luvut ovat Suomen Pankin Kasvututkimuksia-sarjasta tai Riitta Hjerppen työryhmän arvioimia. Yksikkönä on vuosityöntekijä, jolloin osa-aikaiset työntekijät on muunnettu kokovuotisiksi (full time equivalent). Vuosityöntekijän käsitteeseen viittaavat myös käsitteet henkilötyövuosi ja normalityövuosi. Vuosityöntekijöiden lukumäärä ei kerro työllisten tarkkaa lukumäärää, eikä se ota myöskään huomioon vuotuisen työajan muutoksia tarkasteluajanjaksolla.

Työllisyydestä on laskettu 1960 alkaen sekä vuotuinen tehtyjen työtuntien että työllisten lukumäärä. Muutos on osa suurempaa uudistusta vuosilta 1973–1979, jolloin Suomen kansantalouden tilinpito kehitettiin vastaamaan YK:n vuonna 1968 julkaisemaa suositusta.

Vuodesta 1975 alkaen työtunnit on laskettu EKT 2010:n mukaisesti. Vuoden 1975 työtuntiluku on suurempi kuin vanhan järjestelmän mukaisessa sarjassa, koska työllisyyskäsitettä korjattiin siirtymän yhteydessä työvoimatutkimuksen tietoihin tehdyn vertailun perusteella. Tasomuutos aiheutui mm. piilotalouden sisällyttämisestä.

Työpanosindeksi kuvaa kokonaistyöllisyyden kehitystä. Indeksillä alkaa henkilötyövuosien kehityksellä ajalta 1860–1960, ja perusvuodeksi on valittu 1926, jolloin indeksi saa arvon 100. Taitoskohdassa 1960 indeksiä on jatkettu koko talouden työtunneilla, ja vuonna 1975 työtunteja on jatkettu uusimmalla EKT 2010:n mukaisella työtuntisarjalla.

## Lähteet

GRÖNLUND, PAAVO–NIITAMO, OLAVI E. (1968): Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948–1964: Käsitteet ja määritelmät. *Monistettuja tutkimuksia N:o 5, Tilastollinen päätoimisto*.

HEIKKINEN, SAKARI (1997): Labour and the Market. Workers, Wages, and Living Standards in Finland, 1850–1913. *Commentationes Scientiarum Socialium 51*. Väitöskirja.

HJERPPE, RIITTA–PELTONEN, MATTI–PIHKALA, ERKKI (1981): Investoinnit ja niiden rahoitus Suomessa 1860–1979. *Suomen talous 2010, Erillisselvitykset, SITRA B66*.

HJERPPE, RIITTA–PELTONEN, MATTI–PIHKALA, ERKKI (1984): Investment in Finland, 1860–1979. *Scandinavian Economic History Review 1984:1*, s. 42–59.

HJERPPE, RIITTA (1988): Suomen talous 1860–1985, Kasvu ja rakennemuutos. *Suomen Pankin julkaisuja. Kasvututkimuksia XIII*.

Tilastollinen päätoimisto (1968): Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948–1964: Taulut. *Tilastollisia tiedonantoja N:o 43*.

SOURAMA, HEIKKI–SAARIAHO, OLLI (1980): Kansantalouden tilinpito: Rakenne, määritelmät ja luokitukset. *Tutkimuksia N:o 63, Tilastokeskus*.

## Kasvututkimuksia-sarja

I VIITA, PENTTI (1966): Maataloustuotanto Suomessa 1860–1960.

II PIHKALA, ERKKI (1970): Suomen ulkomaankauppa 1860–1917.

III HEIKKONEN, EERO (1971): Asuntopalvelukset Suomessa 1860–1965.

IV KUNNAS, HEIKKI J. (1973): Metsätaloustuotanto Suomessa 1860–1965.

V LEPPÄNEN, SEPPO (1973): Liikenne Suomessa 1900–1965.

VI OKSANEN, HEIKKI-PIHKALA, ERKKI (1975): Suomen ulkomaankauppa 1917–1949

VII HJERPPE, REINO-HJERPPE, RIITTA-MANNERMAA, KAUKO-NIITAMO, O.E.-SILTARI, KAARLO (1976): Suomen teollisuus ja teollinen käsityö 1900–1965.

VIII KOHI, PERTTI (1977): Maa- ja vesirakennustoiminta Suomessa 1900–1960.

IX HEIKKONEN, EERO (1977): Talonrakennusinvestoinnit ja talonrakennuskanta Suomessa 1900–1970.

X FORSSELL, OSMO (1979): Kauppa Suomessa 1860–1960.

XI PELTONEN, MATTI TAPANI (1983): Liikenne Suomessa 1860–1913.

XII HEIKKINEN, SAKARI-HJERPPE, RIITTA (1986): Suomen teollisuus ja teollinen käsityö 1860–1913.

XIII HJERPPE, RIITTA (1988): Suomen talous 1860–1985, Kasvu ja rakennemuutos.