

# Jatkuva työvoimatutkimus

Maat.- ja metsät. tri LAURI HEIKINHEIMO

Työmarkkinatutkimustoimisto

## I

Kansantalouden työvoiman määrän ja rakenteen seuraamiseksi kehitetyt tilastointijärjestelmät voidaan jakaa kahteen pääryhmään tietojen alkulähteen mukaan, joka voi olla joko väestö (työvoima) tai yritykset (työnantajat). Viimeksi mainittuun ryhmään luetaan myös sosiaalivakuutusjärjestelmien antamat työvoimatiedot, jotka tässä yhteydessä kuitenkin sivuutetaan.

Ensiksi mainitussa ryhmässä väestölaskennat antavat 10 tai 5 vuoden väliajoin totaali-tilaston ns. ammatissa toimivasta väestöstä ja sen elinkeino-, ammatti-, sukupuoli-, ikä- ja aluejakautumisesta. Pääpiirtein ammatissa toimiva väestö vastaa työvoima-käsitettä (USA:ssa ne ovat nykyisin identtiset). Väestölaskentojen väliaikoina seurataan Yhdysvalloissa, Kanadassa, Japanissa ja eräissä pienissä maissa viime maailmansodasta lähtien jatkuvasti kuukausittain työikäisen väestön jakautumista työvoimaan ja työvoimaan kuulumattomiin sekä työvoiman elinkeino-, ammatti-, ikä- ja sukupuolirakennetta ja työllisyyttä ns. jatkuvin työvoimatutkimuksin (current labour force survey). Ruotsissa suoritettiin v. 1959 kaksi koe-luonteista työvoimatutkimusta ja v. 1960 on tarkoitus lisätä lukumäärä neljäksi. Työvoimatutkimukset perustuvat työikäisestä väestöstä poimittuun otokseen ja ovat tavallaan eräänlaisia pienoistä väestölaskentoja. Kaikissa varsinaisissa labour force-tutkimuksissa tiedot kerätään otokseen arvotuilta koehenkilöiltä erityisen haastattelijaverkoston välityksellä.

Yrityksistä aika ajoittain koottavista totaali-tilastoista, liikeyrityslaskennoista ja maatalouslaskennoista saadaan muun ohessa tietoja yritysten palveluksessa olevan työvoiman määrästä. Myös yrityksiltä jatkuvasti tiedustelemalla, joko totaaliaineistoin tai näyttein seurataan työnantajaryhmittäin työvoiman määrän ja rakenteen kehitystä.

Kaikkien näiden tilastoimisjärjestelmien samanaikainen käyttö tuntuu ensinäkemältä yliorganisoinnilta. Niinpä meillä saadaan tietoja teollisuuden työntekijämäärien suhteellisista muutoksista kuukausittain Suomen Työnantajain Keskusliiton keräämästä näytteestä, teollisuuden työvoiman absoluuttisista määristä saadaan teollisuustilastosta myöhemmin samoin kuukausitiedot ja lisäksi on käytettävissä liikeyrityslaskennan tiedot v:lta

1953 ja väestölaskennan tulos v:lta 1950. Näiden aineistojen peittävyys tosin on erilainen, suurin väestölaskennassa, hiukan pienempi liikeyrityslaskennassa, sitäkin suppeampi teollisuustilastossa ja pienin STK:n aineistossa. Kaikki nämä aineistot yhdessä antavat kuitenkin varsin hyvät mahdollisuudet seurata teollisuuden työvoimamäärän kehitystä teollisuusryhmittäin hyvin lähelle nykyhetkeä ulottuvin aikasarjoin.

Myös USA:ssa teollisuuden ja muidenkin sekundääristen ja tertiääristen elinkeinojen kuukausittaiset työllisyystilastot perustuvat etupäässä yrityksiltä saatuihin tietoihin. Tämä tilastomateriaali tulee ainakin näennäisesti halvaksi, kun yritykset antavat sen korvauksetta. Se on hyvin vertailukelpoinen samoista lähteistä kerättyyn tuotanto-, palkka- ja työtuntiaineistoon, ja se voidaan laajentaa alueittaiseksi.

Kun Kansainvälinen Työjärjestö tästä huolimatta suosittelee työvoiman, sen rakenteen ja työllisyyden jatkuvaa seuraamista väestölaskentojen väli-aikoina erityisen väestötöksen (työvoimatutkimuksen) avulla USA:n, Kanadan ja Japanin esimerkin mukaisesti, täytyy tähän olla erityisen painavat syyt, sillä työvoimatutkimus tulee verrattain kalliiksi eikä näytettä kuitenkaan edes USA:n mittapuun mukaan kohtuullisin kustannuksin voida laajentaa niin suureksi, että se antaisi yksityiskohtiin meneviä tietoja, edes USA:n osavaltioittain tai teollisuusryhmittäin.

Työnantajilta koottavien työvoimatietojen suurin puute on, ettei niitä saada valtakunnan koko työvoimaa peittäviksi. Varsinkin itsenäiset yrittäjät, etenkin yksinäisyrittäjät, joilla ei ole palveluksessaan palkattua työvoimaa, on perin vaikea peittää tällaisin tilastoin. Niiden toinen heikkous on se, etteivät ne pysty antamaan tietoja muun kuin yritysten palveluksessa ja yritysten työssä olevista työvoimamääristä. Siten ne eivät peitä työttömänä olevaa työvoimaa. Tosin useimmissa maissa on tavalla tai toisella järjestetty työttömien erillinen rekisteröinti, mutta kaikki työttömät eivät tule rekisteröidyiksi ja huomattava osa rekisteröidyistä voi olla työssä. Niinpä meidän työllisyyslautakuntien kortistoihin merkityistä henkilöistä jopa yli 95 % oli työssä, ja toisaalta valtaosa kansainvälisen mittapuun mukaan työttöminä olevista jäi rekisteröimättä.

## II

Suomessa työvoimatilasto on viime aikoihin saakka ollut taloustilaston kaikkein heikoimmin kehittyneitä haaroja, vaikka me muuten väestötilaston alalla olemmekin eturivin maa. Käytettävissämme on toistaiseksi vain yhden ainoan varsinaisen väestölaskennan tiedot. Yrityksiltä koottavat työllisyystilastot antavat tyydyttävän varmoja ja nopeita tietoja vain teollisuudesta sekä eräiden muiden elinkeinojen osasektoreista. Tästä huolimatta on Tilastollisen päätoimiston kansantaloustilasto-osastossa voitu kaikki saatavissa olevat aineistot yhdistelemällä ja täydentämällä niitä tuotannon volyymin, palkkasummista ym. aineistoista johdetuin arvioin

tehdä erittäin arvokas laskelma työllisyyden kehityksestä elinkeinoittain ja vuosittain v. 1938 ja 1948—59 (O. E. Niitamo, Työllisyyden kehitys Suomessa vuosina 1938—1959. Tilastokatsauksia 1959, 12). Työllisyyden kehitystä tulisi kuitenkin voida seurata elinkeinoittain ja mieluummin myös ammattiryhmittäin nopeasti valmistuvien kuukausitilastoin.

Poistaakseen jatkuvien työvoimatietojen pahimmat puutteet ryhtyi Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön työmarkkinatutkimustoimisto vuoden 1958 alusta kokeilemaan jatkuvaa työvoimatutkimusta väestöstä poimituin näyttein. Kustannusten säästämiseksi tyydyttiin postitse suoritettaviin tiedusteluihin, joista mm. Tanskassa suoritetuissa koetutkimuksissa oli saatu verrattain myönteisiä kokemuksia.

Tarkoitusta varten poimittiin kaikkien kuntien v. 1957 henkikirjoista arpomalla 10 000 koehenkilön (n. 0.3 %:n) otos v. 1958 vähintään 15 vuotta täyttävästä väestöstä. Vuoden 1958 alussa käytettiin mahdollisimman luotettavan lähtökohtatason saamiseksi koko otosta, sen jälkeen neljännesotoksia vuorotellen siten, että joka kolmannelta viikosta saatiin tiedot kahdella, välillä olevista viikoista yhdellä alaotoksella.

Vuotta 1959 varten poimittiin v. 1958 henkikirjoista uusi, 20 000 koehenkilön otos, jonka jatkuvat tiedustelut perustuivat joka toinen viikko 10 000, joka toinen 5 000 henkilön alaotokseen. V. 1960 on tutkimusta jatkettu em. tavalla.

Periaatteessa tämä tutkimus pyrkii noudattamaan USA:ssa kehitettyä mallia. Siten työvoimaan kuuluvuus määräytyy yhden viikon ajankäytön perusteella. Työvoimaan luetaan kaikki koehenkilöt, jotka ko. viikon aikana ovat olleet työssä vähintään yhden päivän (omaa kotitaloustyötä ei kuitenkaan lueta mukaan), tilapäisesti lyhyen ajan työpaikastaan poissa sairauden, loman tai muun henkilökohtaisen syyn takia olleet sekä työpaikkaa hakevat työttömät henkilöt. Työvoiman ulkopuolelle jäävät koululaiset, opiskelijat, asevelvolliset, pelkästään kotitaloudessa työskentelevät, työkyvyttömät, työhön osallistumattomat eläkkeellä olevat sekä sairaaloissa, vankiloissa ym. laitoksissa hoidettavat.

Työvoimaan kuuluvat jaetaan elinkeinoryhmiin viikon pääasiallisen (työttömillä aikaisemman) työpaikan mukaan ja periaatteessa kansainvälistä elinkeinojakoa noudattaen.

Amerikkalaisista tutkimuksista poiketen on tämän lisäksi pyritty laskemaan työvoiman työhön todella käyttämä aika, työpanos, muuntamattomina ja painottamattomina työaikasummina ja jakamaan tämä työpanos em. periaatteen mukaan elinkeinoryhmiin. (Työpäivissä mitattua työpanosta keskimäärin arkipäivää kohti nimitetään tuloksissa työssä olevaksi työvoimaksi.)

Lisäksi pyritään työvoima jakamaan työsuhteen laadun perusteella itsenäisten yrittäjien ja näitä avustavien perheenjäsenten, toimihenkilöiden ja työntekijöiden ryhmiin. Samoin erotetaan työpanoksesta palkattu työ (ansiotyöpanos).

Niistä kokemuksista, jotka tähän mennessä on saatu tämän koetutkimuksen menetelmästä mainittakoon seuraavat.

Vastausprosentti yhden muistutuksen jälkeen palautetut lomakkeet mukaan lukien on jatkuvasti pysytellyt 85 %:n paikkeilla. Vastaamatta jättäneistä yritettiin vuoden 1958 aikana saada tietoja työllisyyslautakuntien välityksellä. Kun ei ole ollut käytettävissä varoja haastattelijoiden palkkoihin ja matkakustannuksiin, jäi työllisyyslautakuntien apu kuitenkin niin vähäiseksi, että kadon tutkimisyrityksistä vuoden 1959 alusta lähtien luovuttiin. Em. vastausprosenttiin sisältyy myös huomattava määrä koehenkilöitä, joilta on saatu vain yksi vastaus vuoden alussa joko sen tähden, että he ovat osoittautuneet työkyvyttömiksi ja sen tähden poistettu postitusluettelosta, tai sentähden, että he ovat kieltäytyneet jatkuvasti vastaa-  
masta ilmoittaen työskentelynsä pysyvän vuoden aikana muuttumattomana. Tämä näytteen osa samoin kuin varsinainen vastausten kato muodostavat huomattavan suuren epävarmuustekijän, jonka vaikutusta on mahdoton mitata.

Alunperin tehdyn suunnitelman mukaan oli tarkoitus perustaa lasket-  
tavien aikasarjojen muutokset yksinomaan saman alaotoksen sisällä perä-  
käisinä tiedusteluviikkoina tapahtuneisiin muutoksiin (vrt. *Lauri Heikin-  
heimo*, Yleinen jatkuva työllisyystilasto. Sosiaalinen Aikakauskirja 1958,  
1—2.). Tämä menetelmä antoi kuitenkin niin selvästi virheellisiä tuloksia,  
että siitä oli luovuttava. Syynä olivat systemaattisista muistivirheistä  
johtuvat erheelliset tiedot. Tulosten laskentamenetelmää oli muutettava  
siten, että aikasarjat piirretään tasoittamalla silmävaraisesti alaotosten tu-  
lostien perusteella diagrammaan merkitty pistesarja, jossa vuoden 1959  
alusta lähtien joka toisella viikolla on kaksi, joka toisella yksi piste-esti-  
maatti. Täten voidaan huomattava osa systemaattisista muistivirheistä  
korjata, samoin osa satunnaisvaihtelusta. Tästä huolimatta tuloksiin voi  
jäädä systemaattisesti virheellisistä tiedoista johtuvaa epäluotettavuutta,  
jota on mahdoton todeta tai korjata.

15 vuotta täyttäneen maassa asuvan väestön määrä on saatu Tilastol-  
lisen päätoimiston ennusteista. Työkyvyttömiä lukumäärä on arvioitu  
Kansaneläkelaitoksen työkyvyttömyys- ja vanhuuseläkkeen saajien määrän  
perusteella. Täten saadaan työvoimatutkimuksesta riippumaton arvio  
maassa asuvan, 15 vuotta täyttäneen työkykyisen väestön määrästä.  
Näytteen perusteella arvioidaan mainitun väestön suhteellinen jakautu-  
minen alaryhmiin. Tähän laskentatapaan liittyy eräs ilmeinen virhe. Mai-  
nittuun työikäisen maassa asuvan väestön ennusteeseen sisältyy nimittäin  
suuri määrä henkilöitä, jotka tosin ovat Suomessa henkikirjoitettuja, mutta  
joko tilapäisesti vuoden aikana tai koko vuodenkin asuvat ja työskentele-  
vät maan rajojen ulkopuolella, etupäässä Ruotsissa. Täten tulevat Suo-  
men työvoiman määriä tarkoittavat työvoimatutkimuksen arviot samoin-  
kuin työvoimasta johdetut sen alaryhmienkin arviot liian suuriksi. Ulko-

mailla olevan, maassamme henkikirjoitetun työikäisen väestön määrästä ja sen vaihtelusta ei kuitenkaan ole saatavissa tietoja. Jos työvoimatutkimuksessa saataisiin tiedot kaikista koehenkilöistä, voitaisiin tämä ulkomaille siirtynyt työvoima arvioida tutkimuksen näytteen avulla. Noin 15 %:n vastausten kato tekee tämän arvion nykyisellään mahdottomaksi, sillä katoon jäävän ulkomailla olevien henkilöiden suhteellinen määrä on ilmeisesti paljon suurempi kuin kadon osuus koko näytteessä.

Edellä selostetut kokemukset viittaavat siihen, että työvoimatutkimustyyppisessä väestötilastossa tulisi käyttää haastattelumenetelmää amerikkalaiseen tapaan tai ainakin täydentää postitiedustelua käymällä henkilökohtaisesti niiden koehenkilöiden tai heidän omaistensa luona, joilta ei saada vastausta postitse. Ruotsissa, jossa työvoimatutkimus aloitettiin v. 1959, siirryttiin postitiedustelusta haastattelututkimukseen heti ensimmäisen postitiedustelun jälkeen. Kustannusten säästämiseksi tyydyttiin sensijaan 4 000—6 000 koehenkilön näytteeseen. Siitä huolimatta arvioidaan, että Ruotsissa v. 1960 suoritettava neljä viikkoa peittävä tutkimus tulee maksamaan yhteensä n. 20 milj. Smk vastaavan summan. Kaikki vuoden viikot peittävä meikäläinen työvoimatutkimus tuli v. 1959 maksamaan n. 5 milj. mk.

## III

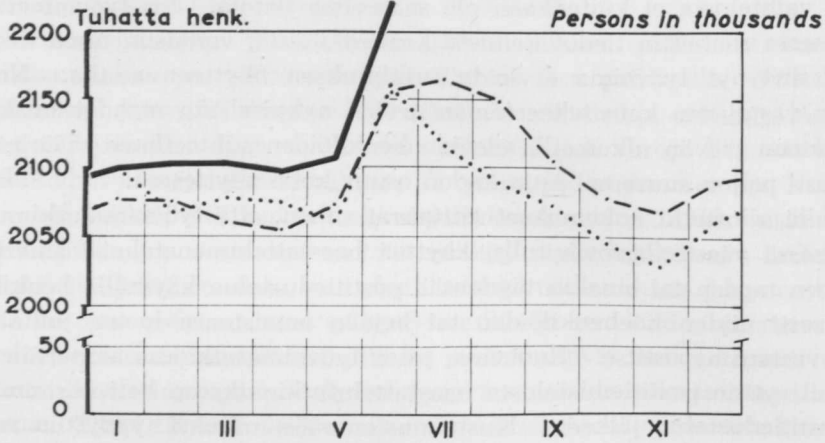
Oheisiin kuviin on merkitty Suomen työvoimatutkimuksen tähänastiset päätulokset. Numerotiedot julkaistaan jatkuvasti Tilastokatsauksissa. Tuloksissa kiinnitettäköön tässä huomiota seuraaviin seikkoihin.

*Elinkeinojakautuma.* Seuraavassa asetelmassa verrataan työvoiman elinkeinojakautumaa tammikuun keskiarvoina 1959 ja 1960 väestölaskennan mukaiseen ammatissa toimivan väestön elinkeinojakautumaan v. 1950 ja 1951 vaihteessa.

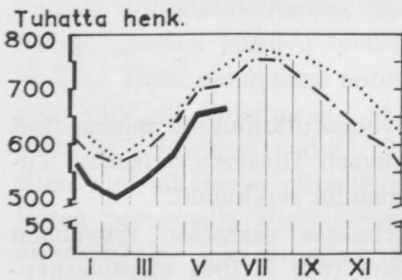
	1951		1959		1960	
Maa- ja metsätalous .....	45.2		38.3		36.7	
Teollisuus ja käsityö .....	21.5	} 27.7	21.5	} 31.1	22.2	} 31.2
Rakennustoiminta .....	6.2		9.6		9.0	
Kauppa .....	8.1	} 25.7	10.3	} 29.5	10.9	} 32.1
Liikenne .....	5.4		5.5		6.2	
Muut .....	12.2		13.7		15.0	
Tuntematon .....	1.4		1.1		—	
Yhteensä %	100.0		100.0		100.0	
Ammatissa toimiva väestö, tuhansia henkilöitä .....	1 984		2 077		2 099	
Työvoima, tuhansia henkilöitä ..						

Toisaalta seuraavassa asetelmassa on verrattu työpanoksen elinkeinojakautumia v. 1951 ja 1959 keskimäärin *Niitamon* em. tutkimuksen perusteella. Rinnalle on otettu työvoimatutkimuksen luvut vuodelta 1959 (sulkeissa).

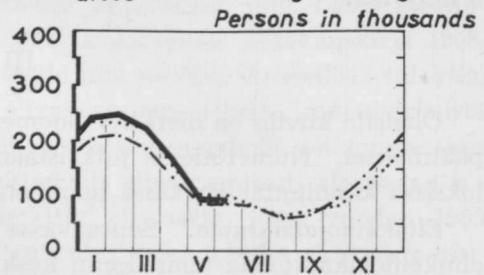
TYÖVOIMA - LABOUR FORCE



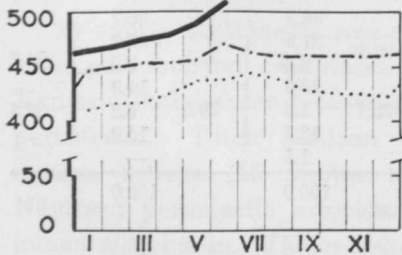
Maatalous - Agriculture



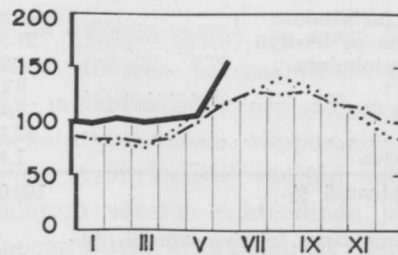
Metsätalous, - Forestry, log-floating  
uitto



Teollisuus, käsityö, - Industry, mining, quarrying  
kaivostoiminta

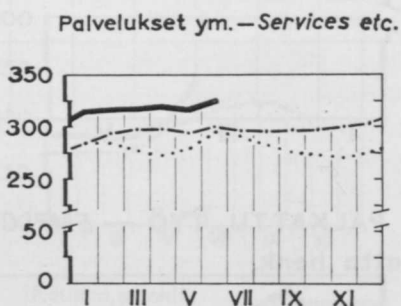
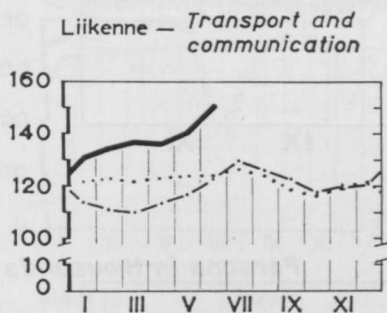
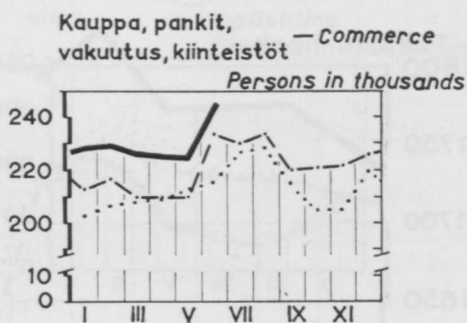
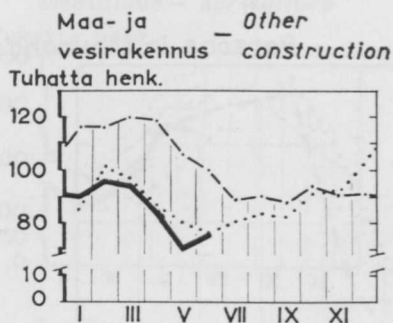


Talonrakennus - House construction

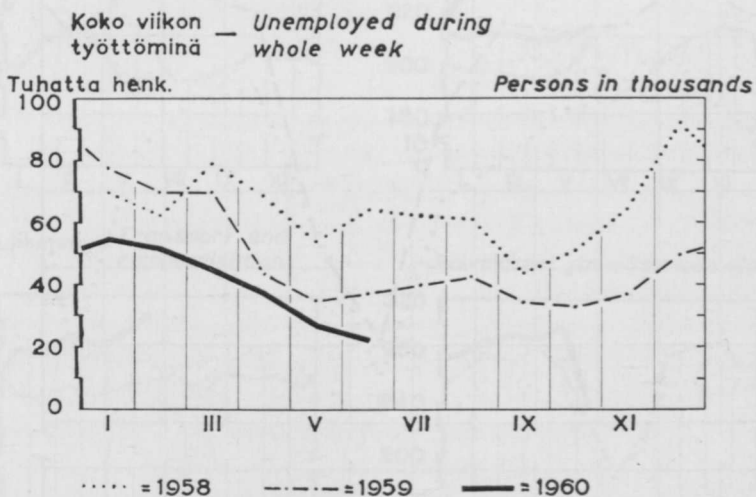


..... = 1958      - - - - = 1959      ——— = 1960

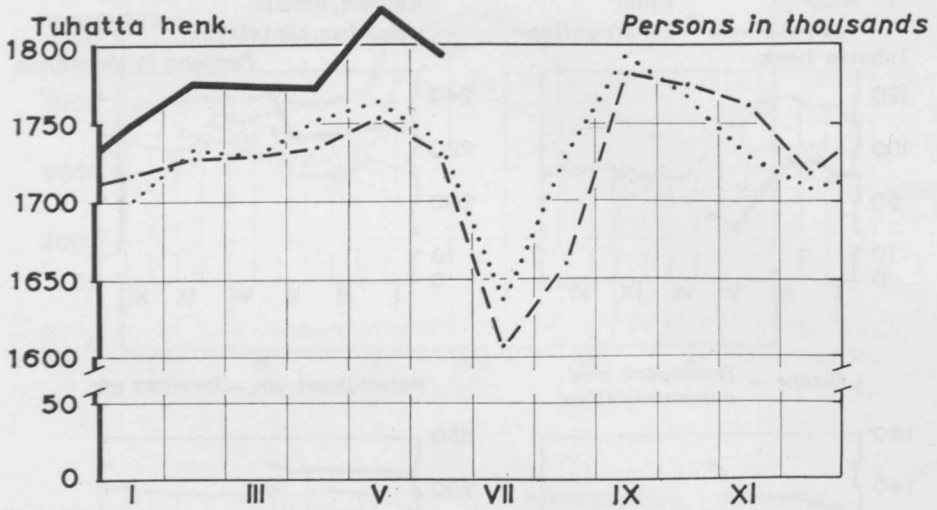
TYÖVOIMA; jatkoa



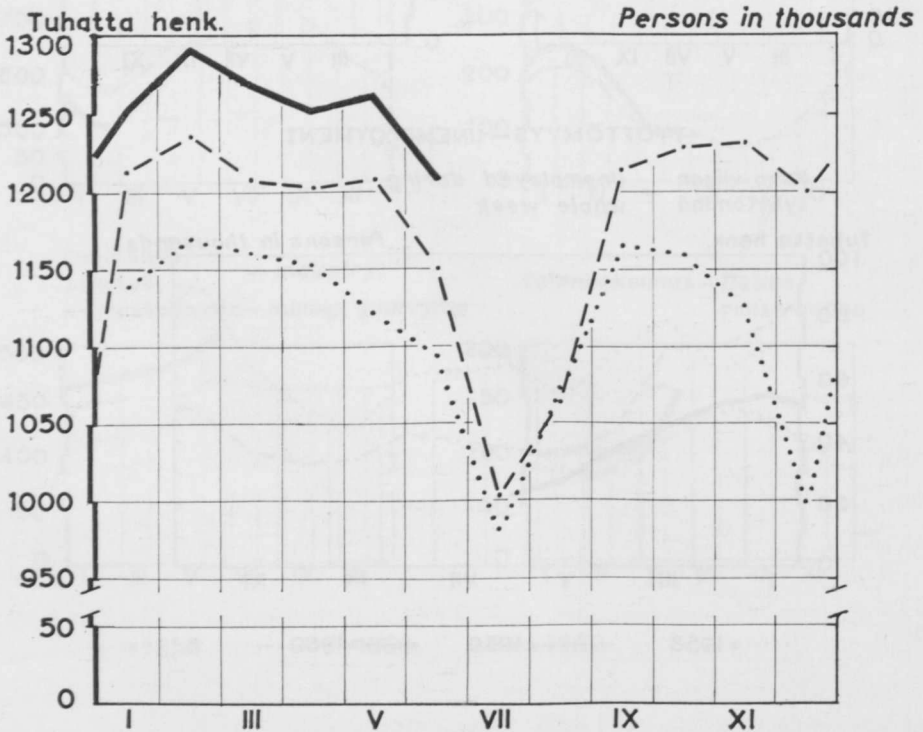
TYÖTTÖMYYS — UNEMPLOYMENT



TYÖSSÄ OLEVA — LABOUR FORCE  
 TYÖVOIMA — ACTUALLY AT WORK



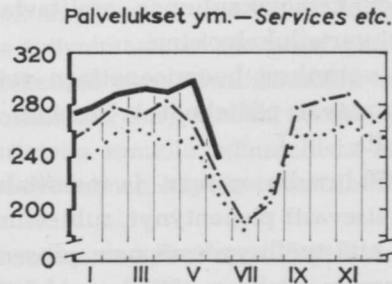
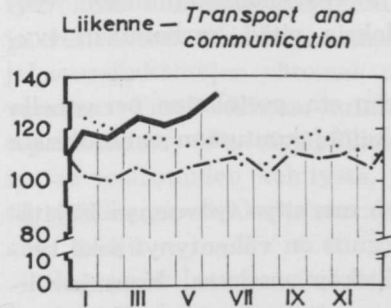
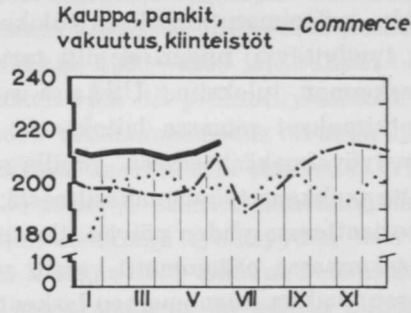
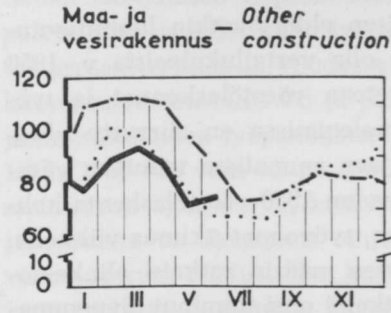
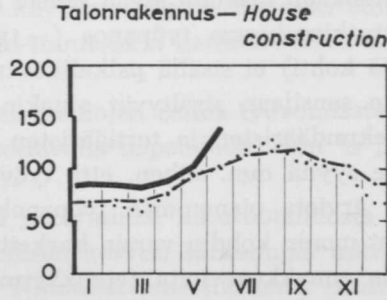
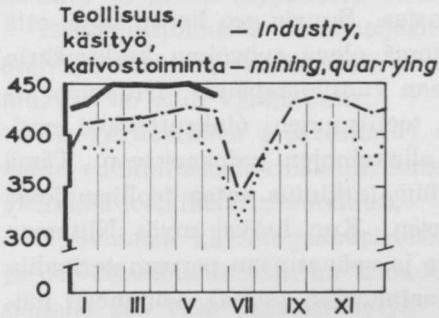
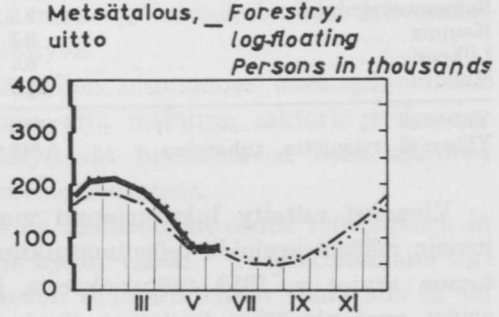
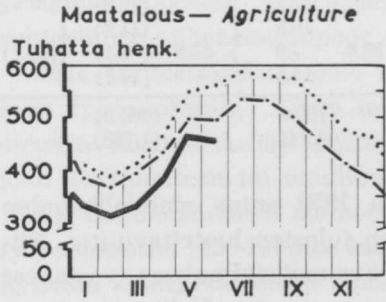
PALKATTU TYÖ — EMPLOYEES



.....=1958      - - - =1959      — =1960



TYÖSSÄ OLEVA  
TYÖVOIMA; jatkoa



..... = 1958      - - - - = 1959      — = 1960

	1951		1959	
Maa- ja metsätalous .....	37.7		30.2	(32.4)
Teollisuus ja käsityö .....	24.5		24.9	(24.0)
Rakennustoiminta .....	9.0		12.3	(10.9)
Kauppa .....	9.3	} 28.8	10.8	(11.8)
Liikene .....	6.0		7.0	( 6.1)
Muut .....	13.5		14.8	(14.8)
<b>Yhteensä % .....</b>	<b>100.0</b>		<b>100.0</b>	<b>(100.0)</b>
<b>Yhteensä työvuotta, tuhansina .....</b>	<b>1 648</b>		<b>1 741</b>	<b>(1 725)</b>

Viimeksi esitetty lukusarjapari vuodelta 1959 antaa mahdollisuuden jossain määrin arvioida työvoimatutkimuksen tulosten luotettavuutta. Niitamon arviot v. 1959 työpanoksesta ja työvoimatutkimuksen vastaavat arviot ovat nimittäin toisistaan täysin riippumattomia. Valitettavasti ne eivät kuitenkaan tarkoita aivan samaa asiaa. Suurin ero lienee siinä, että työvoimatutkimuksessa työpanos (= työssä oleva työvoima keskimäärin arkipäivää kohti) ei sisällä palkallisiakaan vuosilomapäiviä. Niitamon arvioissa ne sensijaan sisältyvät ainakin teollisuuden, otaksuttavasti muidenkin sekundääristen ja tertiääristen elinkeinojen työpanokseen. Tämä ero lienee syynä mm. siihen, että työvoimatutkimus antaa teollisuudessa Niitamon arviota pienemmän työpanoksen. Kun lisäksi myös Niitamon luvut ovat monin kohdin varsin karkeita ja epävarmaan perusmateriaaliin perustuvia ennakoarvioita (etenkin maatalouden osalta), voitaneen näiden kahden tutkimuksen yhtäpitävyyttä pitää tyydyttävänä.

Vaikka työvoimatutkimuksen tulokset siten ehkä ovatkin luotettavuudeltaan tyydyttäviä, niiden ei silti tarvitse olla vertailukelpoisia v. 1950 väestölaskennan tuloksiin. USA:ssa suoritetaan väestölaskennat ja työvoimatutkimukset samassa laitoksessa ja molemmissa on siirrytty yhtäpitävään työvoimakäsitteeseen. Meillä sensijaan ammatissa toimivan väestön käsite poikkeaa työvoimakäsitteestä. Vuoden 1950 väestölaskenta kohdistui periaatteessa yhden päivän tilanteeseen, työvoimatutkimus viikkoon. Väestölaskennassa pääammatti varsin suurena määrinä ratkaisi elinkeinosijoituksen, vaikka asianomainen laskentahetkellä olisi toiminut sivuammattissaan. Täten voidaan väestölaskennan ja työvoimatutkimuksen työvoiman elinkeinajakautumaa osoittavia tuloksia pitää korkeintaan tyydyttävästi vertailukelpoisina.

Nämä varaukset huomioonottaen voitaneen em. asetelmien perusteella tehdä seuraavat päätelmät työvoiman elinkeinajakautuman muutoksista 1950-luvulla.

1) 1950-luvulla on maa- ja metsätalouden merkitys työvoiman käyttäjänä ratkaisevasti pienentynyt, suhteellinen osuus on vähentynyt sekä työvoimassa että työllisyydessä noin prosenttiyksikön vuodessa. Kansainvälisen mittapuun mukaan tätä on pidettävä verrattain suurena, Kanadaan verrattavana vähenemisnopeutena. USA:ssa ja Ruotsissa tämä nopeus on ollut n. ½ prosenttiyksikköä vuodessa usean vuosikymmenen ajan, USA:ssa kuitenkin viime vuosikymmenellä huomattavasti pienempi. On

huomattava, että työvoiman suhteellisen lisääntymisnopeuden pysyessä muuttumattomana mainitun osuuden tasainenkin väheneminen prosenttiyksiköllä vuodessa merkitsee, että maa- ja metsätalouden työvoiman suhteellinen vähenemisnopeus on kiihtyvää.

Maa- ja metsätalous sitoo meillä paljon suuremman osan työvoimasta kuin työpanoksesta. Tämä merkitsee, että mainitun sektorin työvoima, etenkin maatalouksien emännät, käyttävät huomattavan osan ajastaan joko kotitalouteen tai muuhun elinkeinotoimintaan.

2) Sekundäärisistä elinkeinoista on teollisuuden osuus työvoimasta ja työpanoksesta 1950-luvulla kasvanut hyvin vähän. Yhteiskuntamme nykyisessä kehitysvaiheessa tämän kasvun tulisi kuitenkin voida olla  $\frac{1}{2}$  tai ainakin  $\frac{1}{3}$  prosenttiyksikköä vuodessa.

Rakennustoiminta on sensijaan käyttänyt hyvin nopeasti suurenevan osan työvoimasta, vaikka tämä osuus muutenkin kansainvälisen mittapuun mukaan on ollut varsin suuri.

3) Tertiäärysten («palvelus-») elinkeinojen osuus työvoimasta on kasvanut suunnilleen normaaliksi katsottavalla nopeudella, noin  $\frac{1}{2}$  prosenttiyksikköä keskimäärin vuodessa.

Työvoiman käytön painopisteen siirtyminen alkutuotannosta jalostus- ja palveluselinkeinoihin on taloudellisen kasvun tärkeimpiä mittapuita ja samalla sen eräs perusedellytys. Niitamon em. tutkimus osoittaa, että tämän siirtymisen nopeus 1950-luvun kuluessa hidastui. Jalostuksen ja palvelusten osuudet koko työpanoksesta kasvoivat 1948—1953 keskimäärin 0.8 prosenttiyksiköllä vuodessa kumpikin, 1953—1959 jalostuksen osuuden kasvunopeus on ollut 0.5 ja palvelusten vain 0.3 prosenttiyksikköä. Maa- ja metsätalouden työpanoksen osuuden vähenemisnopeus oli siten 1948—53 1.6 ja 1953—59 vain 0.8 prosenttiyksikköä keskimäärin vuodessa. Viimeksi mainittuun ajanjaksoon keskittyvällä maa- ja vesirakennustoiminnan laajenemisella on ilmeisesti ollut paljon heikompi työllisyyden kerrannaisvaikutus kuin teollisuuden kasvulla. Vuonna 1959 alkanut noususuhdanne, jossa teollisuustuotannon kasvu on avainasemassa, on jälleen kiihdyttänyt työvoiman elinkeinorakenteen muutosprosessia siitä huolimatta, että maa- ja vesirakennustoiminta samalla on supistunut jopa siinä määrin, että jalostuselinkeinojen yhteinen osuus työvoimasta ei ole juuri päässyt kasvamaan. Tämä osoittaa, kuinka keskeinen asema teollisuudella on kasvu-tapahtumassa. Jos täystyöllisyyspolitiikkaa harjoitetaan tavalla, joka jarruttaa teollisuuden kehitystä, jarrutetaan samalla taloudellista kasvua ja täystyöllisyyspolitiikasta muodostuu työvoiman käytön tehostumista ehkäisevä tekijä.

Seuraavat luvut osoittavat, että maamme työvoiman käytössä on vielä runsaasti tehostamisen varaa. Elinkeinoryhmien nettokansantuoteosuus v. 1959 on jaettu niiden työpanoksilla (työvoimatutkimuksen mukaan), tuloksia verrataan indeksiä koko nettokansantuotteen ja koko työpanoksen osamäärään.

	Kansantuoteosuus/työpäivä	
Maatalous .....	44	
Metsätalous .....	126	
Teollisuus .....	127	
Rakennustoiminta .....	93	Koko kansan-
Kauppa .....	101	talous = 100
Liikenne .....	139	
Muut elinkeinot .....	123	
<b>Koko kansantalous</b>	<b>100</b>	

Maataloudessa kansantuoteosuus käytettyä työpäivää kohti oli siis vähemmän kuin puolet koko kansantalouden keskimäärästä. Näinollen on luonnollista, että maatalouden työvoima edelleenkin pyrkii kovalla paineella purkautumaan toisiin elinkeinoihin tämän ilmeisen epäsuhteen ta-soittamiseksi.

*Työttömyys.* Kuvaan s. 21 on merkitty työvoimatutkimuksen arviot vähintään viikon työttöminä (oman käsityksensä mukaan) olleiden henkilöiden lukumääristä. Korostettakoon, että työllisyys- tai työttömyystöissä olevat eivät sisälly näihin lukuihin, sensijaan niihin sisältyy suuri määrä alle 17-vuotiaita, osatyökykyisiä ja taloudelliselta asemaltaan tai työttömyysajan lyhyiden vuoksi sellaisia, ettei heillä ole mahdollisuutta päästä työttömyyskortistoon. Tämä työttömyysarvio oli keskimäärin v. 1958 3.1 ja v. 1959 2.3 % työvoimasta, kansainvälisen mittapuun mukaan tämä työttömyysaste ei ainakaan v. 1959 ylittänyt ns. normaalia kitkatyöttömyyden määrää.

Nämä työttömyysarviot osoittavat huomattavasti vähäisempää kausivaihtelua kuin ns. kortistoluvut. Erityisesti huomattakoon, että ne kesällä 1958, jolloin taloudellinen aktiviteetti oli verrattain heikko, nousivat kesälomien ajaksi. Tämä johtui lähinnä siitä, ettei koululaisilla ja opiskelijoilla ollut mahdollisuutta haluamassaan määrässä sijoittua työmarkkinoille. Kesällä 1959 tilanne oli tässäkin suhteessa huomattavasti parempi.

*Työvoiman kausivaihtelusta* on meillä aikaisemmin ollut varsin vähän tietoja, joten tämän seikan seuraamismahdollisuutta onkin pidettävä eräänä työvoimatutkimuksemme tärkeimpänä tuloksena.

Meillä on vähän kiinnitetty huomiota siihen seikkaan, että työvoiman kokonaismäärä kasvaa koulujen kesälomien alkaessa n. 100 000:lla henkilöllä. Suurin osa tästä lisäyksestä tosin jää työmarkkinoille vain lomien ajaksi. Sen merkitys vuosilomien yhä lisääntyessä on kuitenkin tuotannon jatkuvuuden kannalta varsin suuri.

Suurin työvoiman kausivaihtelu meillä tapahtuu maataloudessa ja metsätaloudessa, joissa vaihtelulaajuus on n. 150 000 henkilöä. Nämä elinkeinot kompensoivat kuitenkin toisensa niin hyvin, että niiden yhteinen työvoimamäärä on vain hyvin lievästi kesävoittoinen, itse asiassa vaihtelulaajuus v. 1958 ja 1959 oli suhteellisesti paljon suurempi kaupassa.

Myöskin rakennustoiminnan sektorit talonrakennus sekä maa- ja vesirakennus ovat työvoiman kausivaihtelultaan olleet siinä määrin toisiansa

täydentäviä, että niiden yhteinen työvoima kesäkuukausina on lisääntynyt vain n. 10 %:lla eli saman verran kuin kaupassa.

Kun muissa elinkeinoissa työvoiman kausivaihtelu on myöskin lievästi kesävoittoinen, voimmekin todeta, että em. tavalla ryhmitellen elinkeinoelämässämme on vain lievä kausivaihtelu, se tosin laajenee kesäksi, mutta saa silloin lisätyövoimansa etupäässä koululaisista ja opiskelijoista. Jos jätämme viimeksi mainitun ryhmän tarkastelun ulkopuolelle, työvoiman määrä alkutuotannossa, rakennustoiminnassa, teollisuudessa, liikenteessä, kaupassa ja palveluselinkeinoissa on luultavasti viime vuosina ollut pääpiirteittäin varsin vapaa kausivaihteluista.

Tämä väite on ristiriidassa sen yleisesti omaksutun käsityksen kanssa, että metsätalous meillä ei enää kykene kompensoimaan maatalouden työvoiman tarpeen vähenemistä talvisaikaan ja että maatalousväestö sen tähden hyvin suurin joukoin talvella pyrkii työttömyyskortistojen kautta tietoihin. Jos tämä käsitys olisi oikea, täytyisi ilmeisesti talvella maa- ja metsätalouden työvoimassa olla hyvin huomattava lasku ja rakennustoiminnan työvoimassa vastaavan suuruinen nousu.

Elinkeinoryhmien välillä tapahtuu monitahoista työvoiman virtausta, joka vaatisi perusteellisen tutkimuksen ennenkuin kausivaihtelusta voidaan tehdä varmoja päätelmiä. Ilmeistä kuitenkin on, että em. yleinen käsitys on monin tavoin väärä. Työttömyyskortistolukujen vaihtelut johtuvat suureksi osaksi siitä, että julkisen sektorin rakennustyövoiman palkanmaksussa vaihdetaan momenttia, syksyllä varsinaisista työmomenteista työttömyysmomenteihin ja keväällä päinvastoin. Osaksi on kysymyksessä kroonisesta talvityöttömyydestä kärsivän talonrakennustyöväen virtaamisesta tienrakennustoihin. Tosin rakennustyövoimasta huomattava osa on viljelijäperheitten viljelmillä asuvia perheenjäseniä, työvoimaa, joka vielä jossain määrin on yhteydessä maa- ja metsätalouteen. Maa- ja metsätalouden sekä rakennustoiminnan välillä luonnollisesti tapahtuu työvoiman virtaamista molempiin suuntiin, mutta näyttää siltä, ettei näiden siirtymien määrissä kahtena viime vuonna ole ollut huomattavaa kausivaihtelua.

Harjoitetun työllisyyspolitiikan tärkein merkitys on näin ollen ollut rakennustoiminnan kausivaihtelun tasaus. Kuluneen vuosikymmenen loppupuoliskolla se Niitamon tutkimuksen mukaan samalla on jatkuvasti laajentanut rakennustoiminnan suhteellista osuutta työllisyydessä.

#### Summary:

### The Current Labour-Force Survey in Finland

By LAURI HEIKINHEIMO

Bureau of Labour Market Research

From the beginning of 1958 the Bureau of Labour-Market Research at the Ministry of Communication and Public Works in Helsinki has been carrying out tentatively a current labour-force sample survey based on mail inquiries. A random sample of

10 000 persons (0.3 per cent of the male and female population in each commune) was drawn for the said year of persons 15 years old and over as entered in the population registers. Similar, however consisting of 20 000 persons each, are the samples that have been used in 1959 and 1960, each year a different sample. According to this method one half of the sample is questioned once a fortnight about their activity during the week in point (in 1958 every third week) and one quarter sample about that of the week in between. For all these weeks estimates have been calculated of the size of labour force as well as of labour input (on work-days) in each of the main industry groups. Further estimates of the total number of persons unemployed the whole week and part of it have been made. All these calculations are plotted on graphs, the time series being drawn by hand so that variations obviously caused by the standard error are levelled. From the adjusted weekly estimates monthly averages have been calculated to indicate the variations in employment and unemployment.

The response ratio of this survey has been about 85 per cent. Because of scarcity of funds the nonresponse could not be studied. Thus the reliability of the estimates is weakened except owing to the smallness of the samples also to the nonresponse as well as the response errors, some of which may be systematic. The estimates therefore can only serve as rough indicators of the current development in the Finnish labour market. A labour-force sample survey of the type used in the U.S. and Canada would give more reliable results but is so far too expensive to conduct in a small country like Finland.

Some of the main results of this survey are given in the graphs of this article. All figures have been published in the monthly issues of the Finnish »Bulletin of Statistics». It should be noted that the unemployment estimates do not include persons engaged in relief works. The estimates of »persons actually at work» are labour input estimates indicating the number of full work-days made on an average per week-day during a month. Those for the whole year 1959 have been checked against preliminary estimates by *Olavi E. Niitamo* published in the said »Bulletin of Statistics» (1959, 12). Below is shown the industrial distribution in percentages of the total labour input according to the two independent calculations:

Industry	According to	According to	
	<i>Niitamo</i>	labour-force sample survey	
	per cent	per cent	
Agriculture and forestry .....	30.2	32.4	
Manufacturing and handicraft .....	24.9	24.0	} 34.9
Construction .....	12.3	10.9	
Commerce .....	10.8	11.8	} 32.7
Transport and communication .....	7.0	6.1	
Others .....	14.8	14.8	
<b>Total, in per cent .....</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	
<b>Total, work-years in thousands .....</b>	<b>1 741</b>	<b>1 725</b>	

Part of the divergences visible in this table are due to the fact that the concept »labour input» is interpreted differently. The *Niitamo* estimates include paid holidays, whereas in the labour-force survey all holidays have been eliminated.