

vin saavuttamaan asettamansa tavoitteet. Tutkimuksen tieteellisenä aniona on kahden alueen välisen panos-tuotomallin sovellutuksen teoreettinen kehittäminen. Kehittämistyö on kohdistunut yksityisten kulutusmenojen ja paikallisten julkisten menojen käsittelyyn itse mallissa. Tällöin on otettu huomioon työpaikan ja asuinpaikan sijainti alueella. Kehittämistyö kohdistuu sekä kysyntävetoiseen että tarjontatyöntöiseen panos-tuotomalliin.

Teoreettista tarkastelukehikkoa täydentää Saurion tutkimuksessa kahden alueen välisen panos-tuotostaulun laatiminen Turun seudulta ja mallin parametrien estimointi. Työ on vaatinut varsin laajan perusaineiston kokoamista ja erilaisten käsitelymenetelmien hallintaa ja kehittämistä. Näin

Saurio on tuottanut uutta empiiristä tietoa. Saurio käyttää kehittämäänsä ja estimoimaansa mallia alueiden sisäisistä ja välisistä tuotantotoiminnan, tulojen ja yksityisten kulutusmenojen ja paikallisten julkisten menojen sekä työpaikan ja asuinpaikan välisistä kytkennöistä aiheutuvien riippuvuuksien selvittämiseen Turun seudulla. Tulokset ovat yleisesti mielenkiintoisia ja uusia. Analyysit osoittavat Saurion hallitsevan hyvin kehittämänsä mallin käytön.

Saurion tutkimuksella on edellä esitetyt tieteelliset ansiot. Siinä on myös kansainvälisestäkin uutta analyttistä otetta. Tuloksilla on myös käytännön merkitystä Turun alueen kehittämässä.

*Osmo Forssell*

## Asuntomarkkinaskenaario

*Pekka Parkkinen: Asuntovarallisuus vuosina 1900—2030.* Valtion painatuskeskus, Helsinki, 1990, 144 s.

1. *Pekka Parkkisen* kirjan »tavoitteena on Suomen asuntokannan, -tuotannon, -investointien sekä asumistason kehityksen arvioiminen vuoteen 2030 tukeutumalla väestön ja reaalityulojen kehitykseen. Tämän lisäksi tutkimuksessa analysoidaan asuntojen hintakehitystä, asumisen tukea ja asuntojen peirytymistä» (s. 5). Luvussa 2 arvioidaan kotitalouksien määrän ja koon kehitystä, luvussa 3 asuntokantaa ja asuinoloja, luvussa 4 asuntovarallisuutta sekä luvussa 5 asuntopoistumaa, uustuotantoa ja asuuninvestointeja aina vuoteen 2030 saakka. Luvussa 6 esitetyn tiivistelmän jälkeen luvussa 7 »Tutkimus päättyy... toimenpidesuosituksen esittämiseen» (s. 7). Liiteosissa esitetään skenaario asuntoperinnoista sekä tätä selvitystä varten kerätty vuosiaineisto ajanjaksolta 1900—1988.

2. Kirja on jatkoa edesmenneen Taloudellisen Suunnittelukeskuksen skenaariolaskelmien sarjaan. Tämäntyyppisten skenaariolaskelmien ongelmana on se, etteivät ne yleensä perustu mihinkään kovin tarkasti jäsennehtyyn kuvaan tutkittavasta ilmiöstä — tässä tapauksessa asuntomarkkinoista — vaan etenevät melko kaavamaisesti tekemällä oletuksia historiallisten »trendien» säilymisestä ennallaan tai

taitumisesta jompaan kumpaan suuntaan tulevaisuudessa. Näin tehdään skenaarioissa parin trendiregression tukemana. Silti tällaisilla laskelmilla on oma mielenkiintonsa alustavana, joskin karkeana kartoituksena eräistä asuntomarkkinoiden kekeisten muuttujien mahdollisista kehitystrendeistä, kun niitä »ohjaa» väestö- ja reaalityulokehityksen sanelemat kysyntätekijät. Skenaarioissa reaalityulojen kasvuvauhdin oletetaan vuoden 2000 jälkeen taittuvan historiallisen trendin alapuolelle ja kotitalouksien keskikoon selvästi alentuvan. Mm. nämä johtavat siihen, että neljän vuosikymmenen kulluttua asuntojen määrä tuhatta henkeä kohti kasvaa 425:stä 560:een, asumisväljyys ja varustetaso kohoavat sekä asuntovarallisuus kasvaa.

3. Kirja sisältää tavanomaisten skenaariolaskelmien lisäksi arvokasta — ja tutkijoillekin käyttökelpoista — tietoa asuntomarkkinoihin liittyvistä muuttujista vuositasolla 1900-luvun alusta nykypäiviin saakka. Lopussa esitetyt toimenpidesuositukset eivät kuitenkaan perustu työn aikaisempiin osiin, joskin niistä useisiin voi yhtyä. Tällaisia ovat mm. tukijärjestelmien kehittäminen, vuokra-asuntojen tarjonnan lisääminen, kilpailun edistäminen asuntotuotannossa ja tilastoinnin parantaminen. Sen sijaan hieman erikoiselta ja jossain määrin hätköidyltä vaikuttaa Parkkisen esittämä — ja liitteessä 1 propagoitu — suositus tukea asunnon pe-

riytymistä yhden sukupolven yli perinnönsaajien lapsille keventämällä tässä tapauksessa perintöverotusta (ks. s. 110, 117). Tässä yhteydessä viitataan väljästi sekä tällaisen toimenpiteen säästämistä elvyttävään vaikutukseen että sen käyttöön asumistukijärjestelmän osana. Sekä asumistuki että sääs-

tämisen elvyttäminen ovat ehkä sittenkin kysymyksiä, joita pitää tarkastella osana laajempaa kokonaisuutta, jossa arvioidaan vaihtoehtoisten politiikan välineiden sopivuutta asetettavien tavoitteiden kannalta.

*Erkki Koskela*

## Miten vakuutusrahastot on sijoitettu?

*Tarmo Valkonen: Vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminta Suomessa, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, Sarja C 56, Helsinki 1990, 138 s.*

Pääomamarkkinoita koskeva kotimainen tutkimus on viime aikoihin saakka painottunut miltei yksinomaan pankkiluotto- ja osakemarkkinoiden tarkasteluun. Huolimatta siitä, että vakuutusyhtiöiden kautta kulkevat rahavirrat muodostavat merkittävän osan kotimaisen rahoituksen välityksestä, on niiden sijoitustoiminnan analysointi jäänyt verrattain vähäiseksi ehkä osin aineistollisista syistä johtuen. *Tarmo Valkosen* tutkimus täyttää siis aihepiirinsä puolesta merkittävän aukon ja etenee seuraavasti: Johdannon jälkeen esitellään suomalaisten vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnan yleispiirteitä ja institutionaalisia puitteita ja rajoituksia luvussa 2. Tämän jälkeen luvussa 3 esitetään tutkimuksen teoreettiseksi viitekehyyksi yksinkertainen kolmen sijoituskohteen portfoliomalli ja analysoidaan sen kvalitatiivisia ominaisuuksia erilaisissa tilanteissa mitä tulee epävarmuuden luonteseen ja markkinoiden toimintaan. Varsinainen empiirinen tutkimus vakuutusyhtiöiden sijoituskäyttäytymisestä Suomessa raportoidaan luvussa 4 käyttämällä hyväksi suomalaisia vakuutusyhtiöitä koskevia — tätä tutkimusta varten kerättyjä — yhtiökohtaisia tietoja sijoitusten käyvistä arvoista vuosina 1974—1985. Koska käytettävissä olevan aineiston 11 vuosihavaintoa eivät oikein sellaisenaan riitä regressioanalyysin pohjaksi ja koska toisaalta myös yhtiökohtaisesti havaintoja on liian vähän poikkileikkausaineiston analysointiin (6 henki- ja eläkevakuutusyhtiötä ja 6 vahinkovakuutusyhtiötä), jää vaihtoehdoksi aineiston tutkiminen 'yhdistämällä' aikasarja- ja poikkileikkaustiedot.

Tutkimuksen huolellisessa kuvailevassa osassa

esitellään mm. vakuutusyhtiöiden sijoitustoimintaan liittyviä institutionaalisia rajoituksia, sijoituskannan jakautumista erityyppisiin sijoituskohteisiin sekä siinä tapahtuneita muutoksia ja sijoitusten toteutuneita tuottoja. Myös vakuutusyhtiöiden tilastointiin liittyviin ongelmiin kiinnitetään huomiota. Varsinaiset empiiriset analyysit tehdään erikseen henki- ja eläkevakuutusyhtiöille ja vahinkovakuutusyhtiöille siten, että selitettävänä muuttujana käytetään vakuutusyhtiöiden eri sijoituskohteiden — lainojen, asuntojen, muiden kiinteistöjen ja osakkeiden — käypäarvoisia portfolio-osuuksia. Portfolio-osuuksia selitetään hitaalla sopeutumisella, sijoituskohteiden tuotoilla ja rahamarkkinoiden 'kireyttä' kuvaavalla muuttujalla. Kirjoittaja tekee myös kokeiluja mm. reaalista tuototorkkia kuvaavilla muuttujilla.

Tutkimustulosten mukaan vakuutusyhtiöiden portfolion koostumus on muuttunut varsin hitaasti tarkasteluajanjaksolla. Edelleen sijoituskohteiden omat tuotot näyttävät vaikuttavan portfolio-osuuteen positiivisesti ja kullakin sijoituskohteella on yleensä jokin substituutti, jonka tuotto vaikuttaa sijoituskohteen kysyntään vähentävästi. Tiettyä mielenkiintoa on myös työssä dokumentoidulla havainnolla, jonka mukaan liikepankkien keskuspankkivelan rajakustannuksella mitatulla rahamarkkinoiden 'kireydellä' on viiveellinen vaikutus lainojen portfolio-osuuteen. Ts. rahamarkkinoiden 'kireys' osittain purkautuu vakuutusmarkkinoitten kautta. Tulosten mukaan myös vahinkovakuutusyhtiöiden käyttäytyminen on — kuten odottaa saataisikin — jossain määrin erilaista kuin henki- ja eläkevakuutusyhtiöiden. Ottaen huomioon mm. portfolio-osuuksien hitaan muutoksen hallitsevuuden, muuttujien karkeuden ja aineiston vähäisyyden tuloksiin on suhtauduttava kohtuullisella va-