

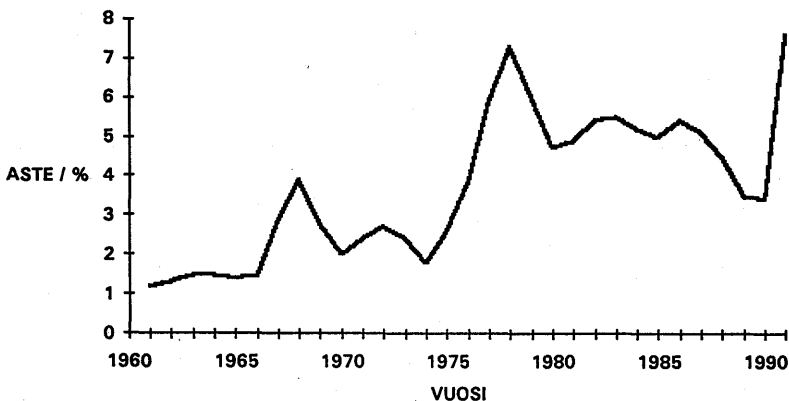
Työttömyyden muutoksilla pitkäaikaisvaikutuksia

JAANA LEHTILÄ

Taloudelliset muutokset ovat herättäneet pelon yhä kasvavasta työttömyydestä. Raha- ja valuuttapoliittiset toimenpiteet ovat käyneet rahamarkkinoiden vapautumisen ja ecu-sidonnan myötä tehottomiksi. Inflaation hillintä tuntuu siten jäävän mahdolliseksi toimenpiteeksi. Samalla työttömyyden kasvu tulee uudeksi kansantaloudelliseksi uhkatekijäksi. Usein yhä uskotaan työttömyyden ja inflaation kasvusuuntien vastakkaisuuteen, vaikka jo ensimmäisen öljykriisin jälkeen huomattiin, että inflaatio ja työttömyys voivat molemmat kasvaa samanaikaisesti. Näin ollen ns. Phillipsin käyrä eli työttömyyden kasvun ja inflaation alenemisen välinen riippuvuus ei ehkä pidä paikkaansa. Tällöin tarvitaan muita työttömyyden selityksiä.

Kuvion 1 kaltaisessa tilanteessa, kuten Suomessa 1961—1991, korkeamman työttömyysasteen huipun jälkeen työttömyysaste on hieinan laskenut, mutta ei ole palannut alkuperäiselle tasolle. Uudet työttömyyden selitysmallit pyrkivät juuri etsimään selitystä tällaiselle ilmiölle. Onko ko. ilmiö mahdollisesti samankaltainen lähitulevaisuudessa, kun olemme ohittaneet tämän nykyisen työttömyysasteen huippuvaiheen? Onko siis korkealla työttömyysasteella pysyviä vaikutuksia? Tähän olisi syytä etsiä talousteoreettisia selityksiä. Mikäli päteviä selityksiä löytyy, on Suomessakin syytä harkita uudelleen vakavasti talouspoliittikan vaikutuksia juuri työttömyyteen.

Kuvio 1. Suomen työttömyysaste 1961—1991 (Lähde: työvoimatilastot)



1. Hysteresiteoria tutkii työttömyyden tasapainoarvon muuttumista

Hystereesistä puhutaan siinä mielessä, ettei vanhaan tasapainoon enää palata. Tasapainosta siirtyminen aiheutuu shokeista. Taloudellisten shokkien, kuten nopean ja yllättävän laman seurauksena, työttömyyden tasapainoarvo voi siirtyä aikaisempaa korkeammalla tasolle pysyvästi. *Jackmanin ja Layardin (1987)* mukaan ennen vuotta 1983 työttömyys kasvoi ja inflaatio hidastui voimakkaammin. Näin syntyi ajatus siitä, että se työttömyysaste, jolla inflaatio olisi stabiili, riippuisi edellisen vuoden työttömyydestä. Vuonna 1983—1986 eräissä EEC-maissa työttömyys oli melko vakaa, vaikkakin korkea. Tänä aikana inflaation väheneminen hidastui. Työttömyysasteeseen vaikuttavissa muuttujissakaan ei tapahtunut mitään merkittävää rakenteellista muutosta tuona aikana, joten työttömyysasteen ajateltiin sopeutuneen entistä suurempaan tasapainoarvoon. Tällöin joudutaan muuttamaan luonnollisen työttömyysasteen käsitettä. Vakaan inflaatiouvahdin kannalta ei siis ole olennaista työttömyyden taso, vaan sen muutos. Tämän ajatuksen takana on useampia selityksiä, erityisesti niin sanotut sisäpiiriteoreettiset selitykset ja pitkäaikaisen laman vaikutuksia pääomaan kuvaavat selitykset. Tässä kirjoituksessa on pääpaino ensin mainitulla.

1.1 Sisäpiiriteoreettiset selitykset

Elomaa (1988) on esitellyt yksinkertaisen hystereesiteoreettisen mallin. Oletuksena on, että kaikki ns. sisäpiiriläiset, joiksi määritellään työlliset, menettävät sisäpiiriläisen asemansa heti joutuessaan työttömiksi. Sisäpiiriläisyydestä puhutaan siinä mielessä, että sisäpiiriläisellä on etuja työttömään eli ulkopuoliseen nähden. Esimerkiksi vain sisäpiiriläiset voivat sopia palkoista. Kunkin sisäpiiriläisen ajatellaan olevan keskenään samassa asemassa. Näin ollen palkka sovitaan niin, ettei kukaan tulevalta kaudella jää työttömäksi.

Seuraavan kauden työllisten eli sisäpiiriläisten määrän on oltava sama kuin jäsenten lukumäärä eli yhtä monta kuin on päättämässä palkasta. Tällöin työlliset kohtaavat kysynnän:

$$(1) N = a + bQ - cW + dP,$$

missä b, c ja $d > 0$.

N on työvoiman kysyntä. Q ja P ovat hyödykemarkkinoiden kysynnän määrä ja hinta, jotka oletetaan eksogeenisiksi. Palkan muutosten olisi neutraloitava odotetut Q :n ja P :n muutokset. Työllisten hinnoitteluyhtälö on tällöin

$$(2) DW = (b/c)E(DQ) + (d/c)E(DP),$$

missä D on differenssi- ja E odotusoperaattori. Työllisyyden muutosyhtälö on

$$(3) DN = b(DQ - E(DQ)) + d(DP - E(DP)).$$

Kun Q :n ja P :n odotusvirheet korvataan jäännöstermillä u saadaan seuraava yhtälö

$$(4) N_t = N_{t-1} + u_t,$$

joka kuvaa työllisyyden satunnaiskulkua.

Blanchard ja Summers (1987) pyrkivät omassa mallissaan mittamaan myös hystereesin astetta. Mitä suurempi on hystereesin aste, sitä pienempi on todennäköisyys tulla palkatuksi huonoina aikoina, vaikka todennäköisyys hyvinä aikoina olisikin lähellä ykköstä. Työllisten ajatellaan muodostavan jäsenistön tai sisäpiirin, joka päättää yhteisestä palkkatasosta. Jos shokit ovat valkoista kohinaa ja sisäpiirin jäsenyyttä ei voida menettää työttömyyden takia, niin silloin työllisyydskin on valkoista kohinaa. Vain shokin suuruus odotetusta arvosta vaikuttaa sisäpiiriläisten määrään, ei palkkataso. Seuraavalla kaudella työtön palkkaneuvotteluissa mukana oleva sisäpiiriläinen saattaa olla taas töissä, jos ei tule toista negatiivista shokkia.

Jos jäsenyys määräytyy sen mukaan, onko henkilö työtön vai ei, työttömyydelle saadaan satunnaiskulkumalli mikäli shokit ovat valkoista kohinaa. Tässä tapauksessa palkka jää edellistä matalammaksi, sillä työttömäksi joutuminen vaikuttaa tulevaisuudessa henkilön työllisyyteen. Tällöin palkka pyritään asettamaan niin, että yritys palkkaisi lisää työntekijöitä eli sisäpiiriläisten lukumäärä kasvaisi. Näin sisäpiiriläiset pyrkivät varmistamaan oman työllisyytensä. Pitkät ja samansuuntaiset shokit voivat kuitenkin pysyvästi muuttaa jäsenmäärää ja työttömyyttä.

1.2 Pääomaan perustuvat selitykset

Sisäpiirikäyttäytymisen lisäksi hystereesin takana esiintyy selityksiä inhimillisen ja kiinteän pääoman muotoutumisesta tutkivia neoklassisia teorioita. Negatiiviset kysyntäshokit lisäävät työttömyyttä ja vähentävät investointeja. Tämä vaikuttaa pääomakantaan, joka jää pysyvästi alemmalle tasolle alkuperäisen kysyntäshokin jälkeenkin.

Fyysisen pääoman vaikutus syntyy laman muiden taloudellisten vaikutusten kautta, kuten odotetun kysynnän laskun, korkean korkotason ja työvoiman pääomaan verrattuna suhteellisen kalleuden kautta. Kerrannaisvaikutus pääoman vähenemiseen syntyy investointihalukkuuden vähentyessä. Taloudelliset odotukset eivät ole hyviä ja arviot pääoman tulevasista tarpeista voivat olla jopa liiankin alhaiset.

Phelps esitti jo 1972 inhimillisen pääoman heikentymiseen liittyvän kasvavan työttömyyden selityksen. Pitkäaikainen työttömyys voi jättää työntekijän paitsi uusien taitojen ajanmukaistamisesta ja heikentää aikaisempia tötaitoja. Pitkäaikainen työttömyys siis heikentää työmarkkinoilla henkilön kilpailukykyä avoimista työpaikoista.

1.3 Todisteita hysteresiksestä

Työttömyyden pysyvää muutosta koskevan teorian soveltaminen Suomen oloihin muuttaisi koko työvoimapolitiikan tavoitteet toisenlaisiksi. Mikäli hystereesiteoria pitää todella paikansa, olisi pelottavaa, jos inflaation hillinnän hyväksi sallittaisiin pysyvä suurehko työttömyys. Tällöin tavoitteeksi tulisikin asettaa vakaa työllisyys tai mahdollisten shokkien eliminointi joustavammilla ja nopeammilla taloudelliseen tilanteeseen sopivilla päätöksillä. Käytössä voisi olla jokin hälytysraja, jonka ylittäminen aiheuttaisi heti tietyt toimenpiteet. Ammattiliitotkin voisivat hyväksyä väliaikaisia etujen menetyksiä, jos on takuita siitä, että kö. hälytysrajan alittaminen palauttaisi aikaisemat edut heti takaisin.

Melko voimakkaana shokkina voidaan pitää esimerkiksi juuri tapahtunutta yllättävän nopeaa laskusuhdannetta. Pitämällä mahdollisim-

man moni työntekijä sisäpiirin jäsenenä eli työllisenä voitaisiin seuraavissa palkkaneuvotteluissa saada aikaisempaa hillitympi linja. Palkkaneuvotteluissa olisi tällöin mukana useampi jopa työttömyysuhan piirissä oleva henkilö. Hystereesiteorian mukaan ei ole mitään takuita siitä, etteikö työttömyys jäisi pitkäksi aikaa korkeaksi, jos sen annetaan vapaasti kasvaa. Tällöin vasta useampi perättäinen positiivinen shokki vähentäisi työttömyyttä. Ilmiö ei kuitenkaan vaikuta *kuvion 1* perusteella kovinkaan symmetriseltä.

Eriksson (1988) on tarkastellut hystereesiteorian sopivuutta Suomen oloihin. Hän on soveltanut hystereesiteoriaa vuosittaiseen aineistoon aikavälillä 1960—1985. Hän sai tulokseksi, että Suomessa olisi ainakin jonkinasteista pitempijaksoista pysyvyyttä korkeassa työttömyysasteessa. Suomessakin shokki voi siis siirtää tasapainoa. Hänen laskelmiansa voidaan kuitenkin pitää vain suuntaa-antavina, sillä itse aikasarja on kovin lyhyt. Hänen tarkoituksensa lieneekin ollut vain etsiä todisteita luonnollista työttömyysastetta vastaan.

Enon (1989) mukaan Blanchardin ja Summersinkin tarkoituksena lienee ollut lähinnä luonnollisen työttömyysasteen ja kiihtyvyysteorian kritisointi. Enon mielestä on ollut tärkeää osoittaa, ettei vakaan inflaatiiovauhdin työmarkkinatasapainossa ole mitään luonnollista ja pysyvää niin, että lyhyellä aikavälillä talouspoliittisin keinoin voitaisiin työttömyyttä muuttamalla vaikuttaa inflaatioon. Tämä on se syy, miksi pysyvää työttömyyden kasvua voidaan pelätä, kun inflaatioon halutaan vaikuttaa.

2. Sisäpiiriteoriassa työn on palkkaneuvottelujen ulkopuolella

Tähän edellä esitettyyn makroteoreettiseen tarkasteluun löytyy myös perusteluja mikroteoreettisesta näkökulmasta. Kuten edellä esitetty yksinkertainen esitys sisäpiiriläisyydestä antaa olettaa, liittyy hystereesiteoria kiinteästi itse sisäpiiriteorian tarkasteluun. Sisäpiiriläisyyttä voidaankin tarkastella lähemmin yksilötasolla.

Palkkaneuvottelut ja siihen osallistuvat sisäpiiriläisen aseman omaavat työntekijät pyrkivät sovittamaan palkkavaatimuksensa siten, että yrityksellä on varaa seuraavallakin kaudella palkata heidät ja ehkä ei muita. Tähän sisäpiiriteoriaan on siis liitettävä oletus, että työntekijällä on täydellinen informaatio yrityksen toiminnasta. Yrityksen tarkoitus on taas maksimoida omaa voittoaan. Myös sillä voidaan olettaa olevan tilanteesta täydellinen informaatio. Näiden kahden osapuolen maksimoidessa hyötyään saadaan yksinkertainen peliteoreettinen tilanne, jonka ratkaisemiseksi riittää esimerkiksi Nashin sopimusratkaisu. Tällaisen sisäpiiriteoriaan sovelletun ratkaisumallin ovat esittäneet *McDonald ja Solow (1981)*.

McDonald ja Solow keskittyivät vain tilanteeseen, jossa osa jäsenistä on työttömiä. Tässä tilanteessa voidaan löytää pareto-optimaalinen ja yksilörationaalinen ratkaisupiste *E* kuten *Aoki (1984)* on esittänyt *kuviossa 2*, jossa yrityksen samavoittokäyrä sivuaa sisäpiirin indifferenssikäyrää. Tasapainopiste, jossa työllisyys ja palkka on optimaalisella tasolla saadaan neuvottelujen tuloksena. Peliteoriassa ko. ratkaisua sanotaan Nashin sopimusratkaisuksi.

Nashin sopimusratkaisua etsittäessä maksimoidaan työllisyyden n suhteen

$$(5) (\pi - 0)(U - au(R)),$$

missä π on yrityksen voitto ja U sisäpiirin sama hyöty työllisten lukumäärän n funktiona. Arvo nolla tarkoittaa yrityksen konfliktitilannetta, jossa yritys ei tuota mitään, mikäli sopimukseen ei päästä. Konfliktitilanteessa sisäpiiriläiset (a henkeä, $a > n$) voivat mennä esimerkiksi lakkoon, jolloin he saavat kukin hyödyn $u(R)$, missä R kuvaa reservissä olon palkkaa.

Yrityksen voitto voidaan ajatella tässä yksinkertaisessa tilanteessa olevan

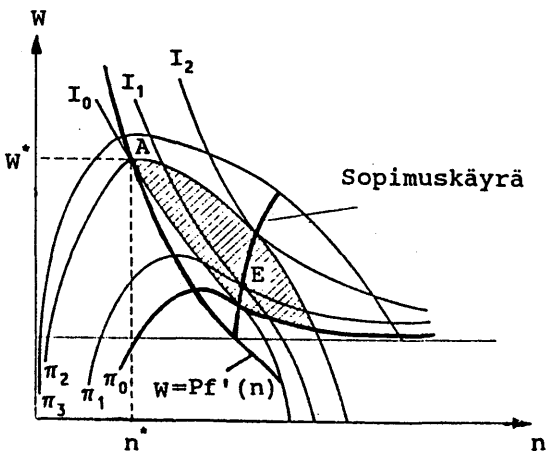
$$(6) \pi = pf(n) - Wn,$$

missä f on tuotantofunktio, jonka argumenttina on työntekijöiden lukumäärä n , ja p on tuotannon hinta. Yrityksen tuloista vähennetään palkkakustannukset. Sisäpiiriläisten hyöty muodostuu n työssä olevan hyödyistä, jotka he saavat palkasta W ja reservissä olevien sisäpiiriläisten hyödyistä, jotka he saavat esimerkiksi työttömyskorvauksesta. Näin ollen

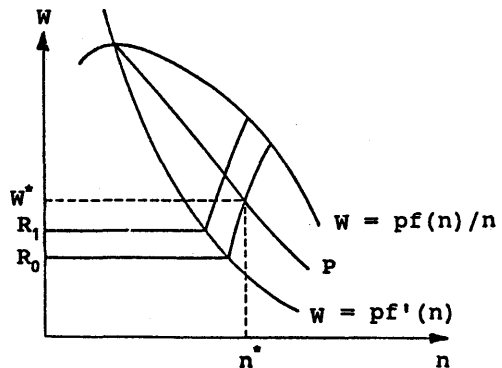
$$(7) U = nu(W) + (a-n)u(R)$$

Tasapainopiste työllisyydelle n ja palkalle W eli piste (n^*, W^*) saadaan ratkaistua, kun huomioidaan se, että sisäpiirin indifferenssikäyrän tangentin ja yrityksen samavoittokäyrän tangentin on oltava samat. Tilanne voidaan esittää *kuvion 3* mukaisesti (*Aoki, 1984*). Ratkaisuna saadaan muun muassa tulos, että palkka

Kuvio 2. Sopimuskäyrän muodostuminen.



Kuvio 3. Neuvotteluilla saatu Nashin sopimusratkaisu ja neuvotteluvoimakäyrä.



on keskimääräisen työn tuottavuuden $pf(n)/n$ ja myyntivoittoa maksimoivan palkan $pf'(n)$ aritmeettinen keskiarvo, mikäli osapuolet ovat yhtä voimakkaat. Kuvassa 3 tämä on kuvattu neuvottelukäyrällä P.

Jos tuotteiden markkinat heikkenevät esimerkiksi ostajien maksukyvyyn vaikeutuessa, koko kuvio siirtyy kuvassa 3 vasemmalle ja samalla tasapainopistekin siirtyy. Tuotteiden markkinoiden muutos voi siis aiheuttaa vaihtelua tasapainotyöllisyyteen.

3. Työttömän asemaan voivat vaikuttaa kaikki osapuolet

Sisäpiiriteoria on kuitenkin melkoisen yksinkertaistettu esitys sisäpiiriläisten toiminnasta. Todellisuudessaan kaikkea informaatiota ei ole saatavilla ja yhtenä osapuolena voivat olla myös ulkopuoliset eli työttömät. Työtönhän voisi tarjota itseään jo työssä olevaa edullisemmalla palkalla töihin. Työnantaja ei kuitenkaan palkkaa häntä, koska sisäpiiriläiset eivät välttämättä jätä työnantajalle varaa palkata uusia ja jo palkatun sisäpiiriläisen vaihtaminen on tehty kalliiksi irtisanomiskustannuksilla. Nämä kulut työnantaja laskisi uuden työntekijän palkan päälle.

Työttömän neuvotteluvoiman lisääminen palkkaneuvottelussa on kuitenkin eräs keino vähentää sisäpiiriläisten voimakkuutta. Työttömillä ei kuitenkaan ole mitään aseita, kuten lakko-oikeutta, palkkaamisvaatimustensa toteuttamiseksi, joten valtiovallan tehtäväksi jää edustaa työtöntä. Tulopoliitikalla ja ekspansivisella finanssipoliitikalla talouden elvyttämiseen uhratut voimavarat voivat huveta vain sisäpiiriläisten hyväksi. Lupaamalla verohelpoituksia saatetaan hillitä sisäpiiriin palkankorotusvaatimuksia. Julkisen vallan olisi siis syytä aina osallistua palkkaneuvotteluihin. Kaikki muutkin osapuolet voivat vaikuttaa työttömän asemaan.

Työttömän tulisi itse pitää itseään kilpailukykyisenä kouluttamalla itseään. Samoin hänen tulisi seurata tai peräti vaikuttaa palkkaneuvotteluihin olemalla kiinnostunut asiasta. Sisäpiiriä edustavien ammattiliittojenkin on puolus-

tettava ainakin jäsentensä tulevaisuudessa tapahtuvaa työllisyyttä palkkaneuvotteluissa. Mitä kauemmin työtön säilyttää sisäpiiriläisyytensä, sitä voimakkaammin työttömiä on mukana päätöksenteossa.

Yritykset voivat taas lisätä kilpailua avoimista työpaikoista. Yrityksen kannattaisi suosia työn kierrättämistä ja osa-aikaisuutta. Näin työpaikalle ei synny korvaamattomia työntekijöitä, joista voi syntyä yllättävä ja voimakas sisäpiiri. Työtä voi kierrättää mm. käyttämällä alihankkijoita ja järjestämällä tarjouskilpailuja. Työn kierrättämiseen tarvittavaa työttömiä reserviä saa esim. työn vuokrausta harrastavista yrityksistä. Lisäksi yritykset voisivat entistä laajemmin ilmoitella avoimista työpaikoista, jolloin ulkopuolisetkin saisivat tilaisuuden osallistua kilpailuun työpaikoista.

4. Yhteenveto

Työttömyyden pitkäaikaisesti pysyvämmästä korkeammasta tasapainoarvosta kertovat hysteresiteoria ja työttömyyden uudet selitysmallit. Muun muassa sisäpiiriteoreettiset mallit, antavat aihetta varovaisuuteen työttömyyttä kasvattavien talouspoliittisten toimenpiteiden käytössä. Nopeat ja yllättävät shokit taas vaativat joustavuutta työvoimapolitiikkaan. Teorioiden paikkansapitävyyttä olisi tutkittava ja seurattava Suomen olosuhteissa sekä valittava sen mukaan muun muassa laman hoitoon sopivimmat toimenpiteet. Pysyvä tai pitkäaikainen työttömyyden kasvu ei ole tervetullut ilmiö.

Kirjallisuus

- Aoki, Masahiko (1984): *The Co-operative Game Theory of Firm*. New York.
 Blanchard, J. Olivier ja Summers, Lawrence H. (1987): »Hysteresis and the European Unemployment Problem», *European Economic Review* 31.
 Cross, Rod ed. (1988): »Unemployment, Hysteresis & the Natural Rate Hypothesis», Blackwell.

- Elomaa, Arto (1988): »Työllisyys työllisten ehdoilla», *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 3.
- Eno, Arto (1989): »Hystereesiteoria työttömyyden selittäjänä», *Työvoimakatsaus* 32.
- Eriksson, Tor (1988): *Hysteresis in Finnish Unemployment?* Helsinki.
- Jackman, Richard ja Layard, Richard (1987): »Unemployment — Introduction», *European Economic Review* 31.
- McDonald, Ian M. ja Solow, Robert M. (1981): »Wage Bargaining and Employment», *The American Economic Review* 71.