



BoF Online

5 • 2007

**Palkkojen nousu ja
kokonaistaloudellinen kehitys:
laskelmia Suomen Pankin Aino-mallilla**

Lauri Kajanoja – Jukka Railavo – Anssi Rantala

*Tässä julkaisussa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajan omia
eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin kantaa.*



Suomen Pankki

Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto

20.6.2007

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aino-malli	4
3 Työmarkkinoiden kilpailullisuuden väheneminen	5
4 Työn tuottavuuden kasvun nopeutuminen	6
5 Työn tuottavuuden kasvun hidastuminen ja työmarkkinoiden kilpailullisuuden väheneminen	7
6 Lopuksi	8

Taulukkuuettelo

Taulukko 1. Vaihtoehtolaskelma: Pysyvä kilpailullisuuden asteen vähentyminen työmarkkinoilla	9
Taulukko 2. Vaihtoehtolaskelma: Positiivinen teknologiasokki	10
Taulukko 3. Vaihtoehtolaskelma: Negatiivinen teknologiasokki ja pysyvä kilpailullisuuden väheneminen työmarkkinoilla	11

BoF Online
Päätoimittaja

Jouko Marttila

ISSN

1796-9123 (online)

Postiosoite
PL 160
00101 HELSINKI

Käyntiosoite Snellmaninaukio
Puhelin 010 8311
Faksi (09) 174 872

Sähköposti
etunimi.sukunimi@bof.fi
www.suomenpankki.fi

Swift SPFB FI HH
Y-tunnus 0202248-1
Kotipaikka Helsinki

1 Johdanto

Palkat ovat Suomessa nousseet nopeammin kuin euroalueella keskimäärin talous- ja rahaliiton aikana eli vuodesta 1999 lähtien. Suomalaisen tuotannon kansainvälistä hintakilpailukykyä on kuitenkin pitänyt yllä se, että työn tuottavuus on Suomessa kasvanut euroalueen keskiarvoa nopeammin.¹ Yleinen talouskehitys onkin viime vuosina ollut melko suotuisaa, ja työllisyystilanne on parantunut. Tulevien vuosien kokonaistaloudelliseen kehitykseen vaikuttaa merkittävästi se, mitä tapahtuu työmarkkinoilla. Toisaalta palkkojen nousuun vaikuttaa odotettu kokonaistaloudellinen kehitys.

Seuraavassa esitetään kolme mallilaskelmaa, jotka kuvaavat palkkojen nousun ja kokonaistaloudellisen kehityksen välisiä yhteyksiä Suomessa. Kahdessa ensimmäisessä laskelmassa palkansaajien ansiotaso nousee vuosina 2008 ja 2009 noin yksi prosenttiyksikköä nopeammin kuin Suomen Pankin maaliskuussa 2007 julkaistussa ennusteessa arvioidaan.² Kolmannessa vaihtoehtolaskelmassa ansiotason nousu ei reagoi työn tuottavuuden kasvun hidastumiseen.

Laskelmien vertailukohtana olevan Suomen Pankin maaliskuussa julkaiseman ennusteen mukaan BKT:n kasvu hidastuu vuosina 2007-2009 vuoden 2006 huippulukemista pysyen silti melko ripeänä. Inflaatiopaineet lisääntyvät hieman. Vahvan kotimaisen kysynnän lisäksi vienti tukee talouskasvua vahvana jatkuvan kansainvälisen talouskehityksen ansiosta. Työllisyyden kasvu jatkuu nopeana vuosina 2007 ja 2008, mitä edesauttaa se, että palkansaajien ansiotason nousu jää viime vuosien keskimääräisen vauhdin tuntumaan. Korot ja valuuttakurssit seuraavat ennustejakson aikana markkinoiden odotuksia maaliskuun alun tilanteen mukaisesti. Korkoja ja valuuttakursseja koskevat oletukset ovat puhtaasti teknisiä eivätkä näin ollen ennakoivat EKP:n neuvoston korkopolitiikkaa.

Vaihtoehtolaskelmissa ei oleteta muutoksia talouden toimintaympäristöön. Maailmantalous ja Suomen vientimarkkinat, raaka-aineiden hinnat, valuuttakurssit ja korot kehittyvät kuten vertailukohtana käytettävässä ennusteessa.

Kaksi ensimmäistä vaihtoehtolaskelmaa poikkeavat toisistaan sen suhteen, mikä aiheuttaa perusuraa nopeamman ansiotason nousun. Vaihtoehtolaskelmista ensimmäinen kuvaa tilannetta, jossa nimellispalkkojen nousuvauhti on ennusteen perusuraa nopeampi siksi, että työmarkkinoiden sisäisessä dynamiikassa tapahtuu muutos: kilpailullisuuden aste työmarkkinoilla pienenee eli työntekijöiden hinnoitteluvoima kasvaa.

Toinen laskelma lähtee liikkeelle oletuksesta, jonka mukaan teknisessä kehityksessä tapahtuu suotuisa muutos. Sen seurauksena työn tuottavuuden kasvuvauhti nopeutuu tilapäisesti ennusteen perus-

¹ Katso kehikko "Palkat nousseet Suomessa nopeammin kuin euroalueella keskimäärin", Euro & talous 1/2007, s. 57–58.

² Ennuste on julkaistu Euro & talous -lehden numerossa 1/2007.

uraan verrattuna, mikä mahdollistaa nimellispalkkojen nousun tilapäisen kiihtymisen. Koska ansiotason nousun syyt ovat erilaiset näissä kahdessa vaihtoehtolaskelmassa, ei ole yllättävää, että kokonaistaloudellinen kehitys on hyvin erilaista eri vaihtoehtolaskelmissa välillä niin lyhyellä kuin pidemmälläkin aikavälillä.

Kolmannessa laskelmassa kuvataan tilannetta, jossa oletetusta työn tuottavuuden kasvun hidastumisesta huolimatta nimellisansioiden nousuvauhti pysyy ennustetun mukaisena, sillä työmarkkinoiden kilpailullisuuden asteen oletetaan samanaikaisesti vähenevän.

2 Aino-malli

Laskelmat on tuotettu Suomen Pankin Aino-mallilla³. Aino on kokonaistaloudellinen malli, jolla pyritään systemaattisesti kuvaamaan taloudenpitäjien käyttäytymistä koko talouden tasolla. Mallin keskeiset rakenteet ovat nykyaikaisen makrotalousteorian vallitsevien käytäntöjen mukaiset. Kotitaloudet tekevät kulutusta ja työn tarjontaa koskevat päätöksensä preferenssiensä mukaisesti. Näin tehdessään ne ottavat huomioon nykyisen käyttäytymisensä vaikutukset tuleviin mahdollisuuksiinsa. Vastaavasti yritykset tähtäävät mahdollisimman suuriin voittoihin. Mallissa esiintyy hintojen ja nimellispalkkojen sopeutumiseen liittyviä jäykkyyksiä. Myös pääomakannan sopeutuminen tapahtuu hitaasti.

Systemaattinen kuvaus taloudenpitäjien käyttäytymisestä ja talouden sopeutumismekanismeista on erityisen hyödyllinen kokonaistaloudellista kehitystä koskevien vaihtoehtolaskelmien laatimisessa. Ilman kokonaistaloudellista mallia vaihtoehtoisista kehityskuluista voidaan tyypillisesti esittää vain laadullisia arvioita.

Aino-mallissa työmarkkinoiden kilpailu on epätäydellistä, jolloin työntekijät pystyvät vaikuttamaan nimellisansioidensa määräytymiseen. Vastaavasti kilpailu hyödykemarkkinoilla on epätäydellistä ja tuottajilla on hinnoitteluvoimaa hyödykkeidensä suhteen. Mitä kilpailullisemmat ovat markkinat, sitä alhaisempi on hinta ja sitä suurempi tuotannon määrä. Vastaavasti työmarkkinoilla kilpailullisuuden aste määrää työn hinnan ja työllisyyden.

Kun Aino-mallia käytetään palkkakehitystä koskevien vaihtoehtolaskelmien tekemiseen, pitää vaihtoehtoiselle palkkakehitykselle esittää jokin hyvin määritelty syy. Mallissa kaikki markkinat ovat aina tasapainossa, ja palkka on yksi markkinat tasapainottava hinta. Samaan kysymykseen joudutaan ottamaan kantaa, kun vakavasti pohditaan ajankohtaista taloudellista tilannetta: vaihtoehtoiseen palkkakehitykseen liittyvään kokonaistaloudelliseen kehitykseen luonnollisesti vaikuttaa se, mikä on palkko-

³ Aino-mallista ja sen ominaisuuksista, ks. Juha Kilponen, Antti Ripatti ja Jouko Vilmunen, "Aino – Suomen Pankin uusi dynaaminen yleisen tasapainon malli Suomen taloudesta", *Euro & talous* 3/2004 sekä Juha Kilponen ja Antti Ripatti, "Suomen Pankin yleisen tasapainon malli (Aino) ja reaalisten suhdannevaihteluiden teoria", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 4/2006.

jen nousuvauhdin muutoksen taustalla. Siksi seuraavassa esitetäänkin laskelmia, joissa perusurasta poikkeavan palkkakehityksen taustalla ovat erilaiset tekijät.

3 Työmarkkinoiden kilpailullisuuden väheneminen

Ensimmäisessä vaihtoehtolaskelmassa työntekijöiden hinnoitteluvoiman työmarkkinoilla oletetaan kasvavan pysyvästi vuoden 2007 viimeisellä vuosineljänneksellä (taulukko 1). Tästä seuraa nimellispalkkojen nousuvauhdin nopeutuminen tilapäisesti, kun talous sopeutuu uuteen vähemmän kilpailulliseen tasapainoonsa. Nimellispalkkajäykkyyksien vuoksi ansiotaso ei hyppää heti uudelle tasapainouralle. Kilpailullisuuden heikkeneminen on mitoitettu laskelmassa siten, että nimellisansiot nousevat vuosina 2008 ja 2009 noin yhden prosenttiyksikön enemmän kuin perusurassa. Sen jälkeen nimellisansioiden muutosvauhti vastaa perusuran muutosvauhtia.

Kilpailun väheneminen työmarkkinoilla johtaa sekä nimellis- että reaali-palkkojen nousuun ja työllisyyden vähenemiseen. Nimellispalkkojen nousuvauhdin nopeutuminen merkitsee yrityksille kustannusten nopeampaa nousua, mikä aiheuttaa aiempaa suurempia hinnankorotuspaineita. Yritykset siirtävät kustannusten nousun vähitellen hyödykkeiden hintoihin, ja inflaatio nopeutuu väliaikaisesti. Työllisyys ja tuotanto jäävät pysyvästi pienemmiksi kuin perusuralla.

Reaalisen ansiotasoindeksin nousuvauhti kiihtyy vähemmän kuin nimellisen, koska myös inflaatio nopeutuu väliaikaisesti. Työssä olevien reaali-palkat nousevat noin 1,5 % perusuraa korkeammalle tasolle kahden ensimmäisen vuoden aikana. Pitkällä aikavälillä reaalisen ansiotason nousu perusuraan verrattuna jää kuitenkin 0,4 prosenttiin, kun pääomakanta vähitellen pienenee perusuraan verrattuna sopeutuen pysyvästi heikkenevään työllisyyteen.

Kulutuskysyntä reagoi tulevaisuuden tuotannon ja kulutusmahdollisuuksien heikkenemiseen. Kulutuksen heikkenemisen taustalla on se, että vaikka reaalin ansiotaso pysyy perusuraa korkeampana, supistuu reaalin palkkasumma vähitellen perusuraa pienemmäksi työllisyyden vähentymisen takia. Mallissa kuluttajat ovat eteenpäin katsovia, jolloin heidän kulutusmenonsa riippuvat odotetuista tuloista eikä kunkin ajankohdan tulokehityksestä.⁴ Myös investointien kasvu hidastuu, kun pääomakanta sopeutuu vastaamaan uutta alhaisemman tuotannon tasapainouraa.

Ulkomaankaupan reaktiot ovat melko pieniä. Vientikysyntään vaikuttaa hintakilpailukyky, joka palkkojen nousuvauhdin nopeutumisen myötä heikkenee viipeellä. Tuontiin ansiotason nousu vaikuttaa vähemmän sekä kotimaisen kysynnän heikkenemisen myötä että viennin kautta. Suomen vientituotannossa käytetään tuontiraaka-aineita ja välituotteita verraten runsaasti. Toisaalta kotimaisen tuotan-

⁴ Jos osa kotitalouksista oletettaisiin likviditeettirajoitteisiksi, yksityisen kulutuksen kasvu kiihtyisi jonkin verran, mutta vain lyhyellä aikavälillä.

non hinnan nousu suhteessa ulkomaiseen tuotantoon siirtää kulutuskysyntää kohti tuontihyödykkeitä. Nämä erisuuntaiset tekijät kumoavat tässä laskelmassa toisensa.

Työllisyys heikkenee ennustejaksolla perusuraan verrattuna noin 30 000 hengellä. Tämä on seurausta reaali-palkkojen noususta, joka vähentää työn kysyntää ja toteutuvaa tuotantoa. Työn tuottavuuden kasvu nopeutuu väliaikaisesti työllisyyden heiketessä tuotantoa enemmän. Pääomakannan sopeutuminen on hidasta, joten alkuvaiheessa työllistä kohti laskettu pääomakanta kasvaa parantaen työn tuottavuutta.

Julkisen sektorin tasapainoon nimellispalkkojen nousuvauhdin nopeutumisella on negatiivinen vaikutus. Julkisyhteisöjen velka suhteessa BKT:hen kasvaa lyhyellä tähtäimellä suhteessa perusuraan, koska nimellispalkkojen nousuvauhdin nopeutuminen lisää myös julkisen sektorin palkkakustannuksia ja koska työllisyystilanteen heikkeneminen lisää tulonsiirtoja kotitalouksille. Aino-mallissa julkisen sektorin yllättävät menolisäykset heikentävät julkisen sektorin budjettitasapainoa, koska veroasteen ja julkisen velan suhdetta säätelevä verosääntö on hyvin jäykkä siten, että verotus kiristyy vasta melko pitkän ajan kuluttua. Verosääntö ohjaa kuitenkin velan suhteessa BKT:hen pitkällä aikavälillä takaisin alkuperäiselle tasolle kiristämällä vähitellen verotusta.

Työmarkkinoiden kilpailullisuuden muutoksella ei ole pysyviä vaikutuksia talouden keskeisten muuttujien kasvuvauhteihin, ainoastaan tasovaikutus. Kun talous on sopeutunut uudelle tasapainouralle, kasvavat kysynnän ja tarjonnan osatekijät samaa vauhtia kuin perusurallakin. Kilpailullisuuden heikentyminen johtaa kuitenkin erisuuruisiin pysyviin siirtymiin perusurasta. Kokonaistuotanto, yksityinen kulutus ja yksityiset investoinnit ovat reilun prosentin verran pienemmät kuin perusuralla. Hintakilpailukyvyen heikentyminen pienentää myös vientiä pitkällä aikavälillä. Uudessa vähemmän kilpailullisessa tasapainossa pääomakanta on perusuraa pienempi, mikä painaa reaali-palkkakehitystä alaspäin jättäen kuitenkin reaalisen ansiotason 0,4 % perusuraa korkeammaksi pitkällä aikavälillä. Työn tuottavuuden pitkän aikavälin kasvuvauhtiin työ- tai hyödykemarkkinoiden kilpailullisuudella ei ole Aino-mallissa vaikutusta, joten työn tuottavuus palaa pitkällä tähtäimellä perusuralleen. Tämä tarkoittaa myös, että työllisyys heikkenee saman verran kokonaistuotannon kanssa.

4 Työn tuottavuuden kasvun nopeutuminen

Toisessa vaihtoehtolaskelmassa työtä säästävän teknisen kehityksen oletetaan kohenevan kasvattavan työn tuottavuuden tasoa pysyvästi vuoden 2007 viimeisellä neljänneksellä (taulukko 2). Tuottavuuden kasvuvauhti nopeutuu tilapäisesti perusuraan verrattuna. Tuottavuuden hyppäys ylöspäin perusuralta on ajoitettu ja mitoitettu siten, että nimellispalkat nousevat noin prosenttiyksikön perusuraa nopeammin sekä vuonna 2008 että 2009.

Yksikkötyökustannukset supistuvat hieman alkuvaiheessa, sillä palkkojen sopeutuminen on nimellisyökkyyksien vuoksi hitaampaa kuin tuottavuuden nousu. Samasta syystä tuottavuuden kasvun hidastuminen takaisin perusuralle nostaa yksikkötyökustannuksia vuonna 2009. Yritykset ottavat huomioon tulevaisuuden kustannusten nousun hinnoittelussaan, ja inflaatio nopeutuu hieman jo vuonna 2008. Myös kulutuskysynnän voimakas talouden aktiviteettia kasvattava välitön reaktio lisää inflaatiopaineita lyhyellä aikavälillä.

Inflaation nopeutumisen vuoksi reaalin ansiotaso nousee nimellistä ansiotasoa hitaammin. Reaalipalkkojen nousun seurauksena työn kysynnän ja työllisyyden kasvu ei merkittävästi nopeudu suhteessa perusuraan.

Työntekijöiden pysyvästi kasvavat reaaliensiot näkyvät kulutuskysynnän kasvuna. Lisäksi työn tuottavuuden kohentuminen lisää kulutusmahdollisuuksia tulevaisuudessa. Kotitaloudet sopeuttavat kulutustaan välittömästi, ja yksityisen kulutuksen kasvu nopeutuu yli prosenttiyksiköllä vuonna 2008. Myös investointien välitön reaktio on melko voimakas. Pääomakanta sopeutuu vastaamaan uutta korkeamman tuotannon tasapainouraa.

Julkisen talouden tasapainoon tuottavuuden nopeutumisella on positiivinen vaikutus. Julkisen sektorin palkkakustannukset nousevat, mutta ansiotulo- ja kulutusverotulojen kasvu kompensoi kustannusten nousun vaikutuksen.

Pitkällä aikavälillä työn tuottavuuden taso on pysyvästi parempi kuin perusuralla. Tuottavuuden tasohyppäys ei pitkällä aikavälillä vaikuta talouden suhteellisiin hintoihin. Kokonaistuotanto, kulutus, investoinnit, ulkomaankauppa ja reaali-palkat ovatkin kaikki työn tuottavuuden tapaan 2 % suuremmat kuin perusuralla. Työllisyyden tuottavuudella ei ole pitkällä aikavälillä vaikutusta, koska reaali-palkkojen kehitys heijastaa pitkällä aikavälillä tuottavuuden kasvua.

5 Työn tuottavuuden kasvun hidastuminen ja työmarkkinoiden kilpailullisuuden väheneminen

Kolmannessa vaihtoehtolaskelmassa tarkastellaan tilannetta, jossa yhtäaikaisesti työn tuottavuuden kasvuvauhti väliaikaisesti hidastuu ja kilpailullisuus työmarkkinoilla vähenee (taulukko 3).⁵ Laskelma yhdistää kahden ensin esitetyn laskelman vaikutukset, joskin tuottavuuden muutos on erisuuntainen. Laskelman tarkoituksena on kuvata tilannetta, jossa tuottavuuden kasvun hidastuminen perusuraan verrattuna edellyttäisi nimellispalkkojen nousuvauhdin hidastumista noin yhdellä prosenttiyksiköllä

⁵ Tällaista ilmiötä on kirjallisuudessa kutsuttu reaali-palkkajäykkyydeksi (real wage resistance). Historiallisena viittauksena on usein käytetty 1970-luvulla tapahtunutta tuottavuuden kasvun hidastumista, joka huomattiin ja hyväksyttiin palkanmuodostuksessa vasta myöhemmin ja jonka väitetään heikentäneen työllisyyttä erityisesti Euroopassa.

vuosina 2008 ja 2009, mutta ansiotason nousuvauhti pysyykin perusuran mukaisena. Syynä tähän oletetaan olevan se, että työmarkkinoiden toiminta muuttuu samanaikaisesti niin, että kilpailullisuuden aste pienenee.⁶

Tämä laskelma kuvastaa talouskehityksen kannalta huonoa vaihtoehtoa, sillä siinä poistetaan eräs talouden tärkeistä sopeutumiskanavista negatiiviseen tuottavuussokkiin eli palkkojen sopeutuminen alaspäin. Pelkkään negatiiviseen tuottavuussokkiin verrattuna BKT:n kasvun hidastuminen on vielä hivenen voimakkaampi.⁷ Työllisyys heikkenee nopeammin kuin pelkän tuottavuussokin tapauksessa, koska reaalin ansiotaso ei muutu perusurasta.

Kysynnän vähenemisen seurauksena hintapaineet pienenevät, kun taas työmarkkinoiden kilpailullisuuden väheneminen lisää yritysten kustannuksia ja siten aiheuttaa hintojen korotuspaineita. Tässä laskelmassa nämä erisuuntaiset vaikutukset kumoavat toisensa.

Pitkällä aikavälillä talous supistuu suhteessa perusuraan enemmän kuin pelkän negatiivisen tuottavuussokin tapauksessa. Työllisyys vähenee suhteessa vähemmän kuin kokonaistuotanto, koska työn tuottavuuden muutoksilla ei ole pitkän aikavälin työllisyysvaikutuksia. Työssä olevien reaaliensiot laskevat perusuraan verrattuna mutta vähemmän kuin pelkkä tuottavuuden lasku aiheuttaisi.

6 Lopuksi

Kaksi ensimmäistä vaihtoehtolaskelmaa osoittavat, että palkankorotusten kokonaistaloudelliset vaikutukset niin lyhyellä kuin pitkälläkin aikavälillä riippuvat merkittävästi siitä, mikä on korotukset laukaiseva tekijä. Jos syy on se, että palkat määräytyvät työmarkkinoilla aiemmasta poikkeavalla tavalla, ovat ansiotason nousun vaikutukset talouteen selkeästi negatiivisia. Sekä tuotanto että työllisyys heikkenevät pysyvästi. Kaksi vuotta kestävä ansiotason yhden prosenttiyksikön verran perusuraa nopeampi nousu pienentää jo samassa ajassa työllisten määrää 30 000 hengellä. Sitä vastoin tuottavuuden kasvun nopeutumisesta seuraava ansiotason nousu lisää tuotantoa ja nostaa reaali-palkkoja sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Kolmas laskelma osoittaa, että työn tuottavuuden hidastuminen aiheuttaa suurempia reaalitaloudellisia menetyksiä, mikäli palkkojen nousuvauhti ei vastaavasti hidastu.

⁶ Kilpailullisuuden väheneminen on mitoitettu siten, että ansiotason nousuvauhti ei muutu perusurasta. Kilpailullisuuden aste vähenee hieman vähemmän kuin ensimmäisessä vaihtoehtolaskelmassa.

⁷ Negatiivisen tuottavuussokin vaikutukset ovat samansuuruisia kuin yllä esitellyn positiivisen tuottavuussokin, mutta tulokset ovat vastakkaismerkkisiä.

Taulukko 1. Vaihtoehtoislaskelma: Pysyvä kilpailullisuuden asteen vähentyminen työmarkkinoilla

Vaihtoehtoislaskelma: Pysyvä kilpailullisuuden asteen vähentyminen työmarkkinoilla

Kysyntä ja tarjonta vuosina 2006 - 2010 vuoden 2000 hinnoin

		2006	2007	2008	2009	2010	Tason poikkeama perusurasta, % Pitkä aikaväli
Prosenttimuutos edellisvuotisesta							
Bruttokansantuote	<i>SP:n ennuste</i>	5.5	3.0	2.7	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.9	2.4	2.3		
	<i>poikkeama</i>		0.0	-0.3	-0.4	-0.1	-1.3
Tuonti	<i>SP:n ennuste</i>	5.3	5.7	6.3	5.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.7	6.3	5.9		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.0	0.2	0.1	0.0
Vienti	<i>SP:n ennuste</i>	10.4	5.3	5.7	5.6		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.3	5.5	5.2		
	<i>poikkeama</i>		0.0	-0.2	-0.3	-0.1	-0.6
Yksityinen kulutus	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.9	2.8	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.8	2.6	2.6		
	<i>poikkeama</i>		-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-1.4
Yksityiset investoinnit	<i>SP:n ennuste</i>	6.3	4.6	3.2	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		4.5	2.5	2.3		
	<i>poikkeama</i>		-0.1	-0.7	-0.5	-0.1	-1.3
Prosenttimuutos edellisvuotisesta (ellei toisin mainita)							
Yksityisen kulutuksen deflaattori	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.6	1.8	1.8		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.6	2.0	2.2		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.2	0.4	0.1	
Ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.8	3.8	3.5		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.8	4.9	4.5		
	<i>poikkeama</i>		0.1	1.0	1.0	0.1	
Reaalinen ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	1.2	1.2	2.0	1.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.2	2.8	2.2		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.8	0.6	0.0	0.4
Työlliset, 1000 henkeä	<i>SP:n ennuste</i>	2443	2486	2500	2506		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2485	2485	2476		
	<i>poikkeama</i>		-1	-16	-30	-32	
Työlliset	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.8	0.6	0.2		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.7	0.0	-0.3		
	<i>poikkeama</i>		-0.1	-0.6	-0.5	-0.1	-1.3
Työn keskimääräinen tuottavuus	<i>SP:n ennuste</i>	3.7	1.2	2.1	2.4		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.2	2.4	2.6		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.3	0.2	0.0	0.0
Julkisyhteisöjen velka % BKT:sta (poikkeama tasosta)			0.0	0.3	0.8	1.1	

Taulukko 2. Vaihtoehtoislaskelma: Positiivinen teknologiasokki

Vaihtoehtoislaskelma: Positiivinen teknologiasokki

Kysyntä ja tarjonta vuosina 2006 - 2010 vuoden 2000 hinnoin

		2006	2007	2008	2009	2010	Tason poikkeama perusurasta, % Pitkä aikaväli
Prosenttimuutos edellisvuotisesta							
Bruttokansantuote	<i>SP:n ennuste</i>	5.5	3.0	2.7	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		3.3	3.9	2.5		
	<i>poikkeama</i>		0.3	1.2	-0.2	-0.1	2.0
Tuonti	<i>SP:n ennuste</i>	5.3	5.7	6.3	5.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		6.1	8.2	6.1		
	<i>poikkeama</i>		0.4	1.9	0.3	0.0	2.0
Vienti	<i>SP:n ennuste</i>	10.4	5.3	5.7	5.6		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.6	7.0	5.5		
	<i>poikkeama</i>		0.3	1.3	-0.1	0.0	2.0
Yksityinen kulutus	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.9	2.8	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		3.3	4.1	2.6		
	<i>poikkeama</i>		0.4	1.3	-0.1	0.0	2.0
Yksityiset investoinnit	<i>SP:n ennuste</i>	6.3	4.6	3.2	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.1	5.3	2.4		
	<i>poikkeama</i>		0.5	2.1	-0.3	-0.1	2.0
Prosenttimuutos edellisvuotisesta (ellei toisin mainita)							
Yksityisen kulutuksen deflaattori	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.6	1.8	1.8		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.6	2.1	2.2		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.3	0.4	0.0	
Ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.8	3.8	3.5		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.8	4.7	4.4		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.9	0.9	0.1	
Reaalinen ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	1.2	1.2	2.0	1.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.2	2.6	2.2		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.6	0.5	0.1	2.0
Työlliset, 1000 henkeä	<i>SP:n ennuste</i>	2443	2486	2500	2506		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2490	2509	2503		
	<i>poikkeama</i>		4	9	-3	-5	
Työlliset	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.8	0.6	0.2		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.9	0.8	-0.3		
	<i>poikkeama</i>		0.2	0.2	-0.5	-0.1	0.0
Työn keskimääräinen tuottavuus	<i>SP:n ennuste</i>	3.7	1.2	2.1	2.4		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.3	3.2	2.7		
	<i>poikkeama</i>		0.2	1.0	0.3	0.0	2.0
Julkisyhteisöjen velka % BKT:sta (poikkeama tasosta)			-0.2	-0.7	-0.5	-0.3	

Taulukko 3. Vaihtoehtoislaskelma: Negatiivinen teknologiasokki ja pysyvä kilpailullisuuden väheneminen työmarkkinoilla

Vaihtoehtoislaskelma: Negatiivinen teknologiasokki ja pysyvä kilpailullisuuden väheneminen työmarkkinoilla

Kysyntä ja tarjonta vuosina 2006 - 2010 vuoden 2000 hinnoin

		2006	2007	2008	2009	2010	Tason poikkeama perusurasta, % Pitkä aikaväli
Prosenttimuutos edellisvuotisesta							
Bruttokansantuote	<i>SP:n ennuste</i>	5.5	3.0	2.7	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.6	1.2	2.5		
	<i>poikkeama</i>		-0.4	-1.5	-0.1	-0.1	-3.2
Tuonti	<i>SP:n ennuste</i>	5.3	5.7	6.3	5.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.3	4.4	5.6		
	<i>poikkeama</i>		-0.4	-1.9	-0.2	0.0	-2.0
Vienti	<i>SP:n ennuste</i>	10.4	5.3	5.7	5.6		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		5.1	4.2	5.3		
	<i>poikkeama</i>		-0.3	-1.5	-0.2	-0.1	-2.5
Yksityinen kulutus	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.9	2.8	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.4	1.4	2.7		
	<i>poikkeama</i>		-0.5	-1.5	0.0	0.0	-3.3
Yksityiset investoinnit	<i>SP:n ennuste</i>	6.3	4.6	3.2	2.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		4.0	0.5	2.6		
	<i>poikkeama</i>		-0.6	-2.7	-0.1	0.0	-3.2
Prosenttimuutos edellisvuotisesta (ellei toisin mainita)							
Yksityisen kulutuksen deflaattori	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.6	1.8	1.8		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.5	1.7	1.8		
	<i>poikkeama</i>		0.0	-0.1	0.0	0.1	
Ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	3.0	2.8	3.8	3.5		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2.8	3.8	3.5		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.0	0.0	0.0	
Reaalinen ansiotasoindeksi	<i>SP:n ennuste</i>	1.2	1.2	2.0	1.7		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.2	2.1	1.6		
	<i>poikkeama</i>		0.0	0.1	0.0	-0.1	-1.7
Työlliset, 1000 henkeä	<i>SP:n ennuste</i>	2443	2486	2500	2506		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		2481	2477	2482		
	<i>poikkeama</i>		-5	-23	-24	-24	
Työlliset	<i>SP:n ennuste</i>	1.8	1.8	0.6	0.2		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.6	-0.2	0.2		
	<i>poikkeama</i>		-0.2	-0.7	0.0	0.0	-1.3
Työn keskimääräinen tuottavuus	<i>SP:n ennuste</i>	3.7	1.2	2.1	2.4		
	<i>vaihtoehtoinen kehitys</i>		1.0	1.4	2.3		
	<i>poikkeama</i>		-0.2	-0.8	-0.1	-0.1	-2.0
Julkisyhteisöjen velka % BKT:sta (poikkeama tasosta)			0.2	1.0	1.2	1.4	