

Valtion
taloudellinen
tutkimuskeskus

Tutkimukset 169

Suomen talouden rakenteellinen kehitys
finanssikriisin jälkeen – Kysyntä- ja
tuotantorakenteiden muutos vuosina 2012–2030

Juha Honkatukia

Jussi Ahokas

VATT Tutkimukset 169 | syyskuu 2012

VATT TUTKIMUKSET

169

Suomen talouden rakenteellinen
kehitys finanssikriisin jälkeen
- Kysyntä- ja tuotantorakenteiden
muutos vuosina 2012–2030

Juha Honkatukia
Jussi Ahokas

Juha Honkatukia, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT

Jussi Ahokas, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT

ISBN 978-952-274-040-3 (nid.)

ISBN 978-952-274-041-0 (PDF)

ISSN 1798-0305 (nid.)

ISSN 1798-0313 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki

Edita Prima Oy
Helsinki, syyskuu 2012

Kansi: Niilas Nordenswan

Suomen talouden rakenteellinen kehitys finanssikriisin jälkeen - Kysyntä- ja tuotantorakenteiden muutos vuosina 2012–2030

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT Tutkimukset 169/2012

Juha Honkatukia – Jussi Ahokas

Tiivistelmä

Tutkimuksessa tarkastellaan Suomen talouden kehitystä ja talouskasvun edellytyksiä globaalin finanssikriisin jälkeen. Tutkimus on osa neljän ministeriön ja VATT:n yhdessä toteuttamaa talouden ennakointityötä. Kysyntä- ja tarjontarakenteiden lähihistoriaan ulottuvan analyysin lisäksi tutkimuksessa laaditaan tulevaisuusskenaarioita Suomen talouden kehityksestä vuoteen 2030 asti.

Skenaariotarkastelu perustuu ensisijaisesti Eurooppa 2020-kasvustrategian tavoitteille. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan alueellisen taloudellisen kehityksen tulevaisuuden näkymiä maakuntatasolla.

Asiasanat: Ennakointi, kysyntä, tarjonta, rakennemuutos, talouskasvu, tuotantorakenne, skenaariot

JEL-luokat: J200, E200, C680

Abstract

In this study we analyze the development of the Finnish economy after the global financial crisis. The study is part of the anticipation work conducted by VATT in co-operation with four ministries. The study is composed of the historical analysis on the change of demand and supply structures of Finnish economy and of the long run scenario work. The scenario work is based on the assumptions raising from the policy goals of the Europe 2020 growth strategy. In addition a short examination on the regional economic development in future years is made in the study.

Key words: Anticipation, demand, supply, structural change, economic growth, production structure, scenarios

JEL classes: J200, E200, C680

Esipuhe

Käsillä olevassa raportissa tarkastellaan Suomen talouden rakenteellista kehitystä finanssikriisin jälkeen aina vuoteen 2030 saakka. Kansantaloutemme rakenteissa näyttää tapahtuneen merkittäviä muutoksia, näistä keskeisin on vientikysynnän ja teollisuustuotannon kehityksen jääminen selvästi aiempien vuosien kasvutasosta jälkeen. Kehityskuva aiheuttaa monia talous-, työllisyys- ja koulutuspoliittisia pohdintoja.

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT on tuottanut raportin neljän ministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön, opetus- ja kulttuuriministeriön, sosiaali- ja terveysministeriön sekä valtiovarainministeriön yhteisen pitkän aikavälin ennakointikysymyksiin keskittyvän konsortion (PATKET) toimeksiannosta. Konsortio keskittyy työvoima- ja koulutustarve-ennakointiin.

VATT käyttää tällaisessa rakenne-ennakoinnissa kehittämäänsä, Suomen taloutta yksityiskohtaisesti kuvaavaa dynaamista yleisen tasapainon mallia (VATTAGE) sekä vastaavanlaista aluemallia (VERM). Mallityö edellyttää pitkäjänteisyyttä ja mallin jatkuvaa päivitystä. Vaikka VATT:n mallityö täyttää korkeat vaatimukset ja on kansainvälisestikin edistynyttä, on keskeistä pitkän aikavälin skenaarioiden laadinnalle kuitenkin oikeiden kysymysten asettaminen. Vain siten ennakointityö voi tuottaa olennaisia näkökulmia ministeriöiden päätöksentekoon ja politiikka- valmisteluun.

Tämänkertaisessa raportissa ollaan Suomen kasvumallin perusteissa ja muutoksessa. Taloutemme on hyppäyksen verran aiempaa palveluvaltaisempi. Mitä tämä merkitsee? Tutkimuksen skenaariovaihtoehtojen analyysit osoittavat, että mikäli työn tarjontaa, kotitalouksien kulutusta ja reaalista kilpailukykyä onnistutaan parantamaan, muodostuu talouskehitys selvästi suotuisammaksi. Poliittikkatoimien onnistuminen vaikuttaa keskeisesti myös julkisen talouden tasapainoon. Raportin skenaariotarkastelu perustuu Eurooppa 2020-kasvustrategian tavoitteiden analysointiin. Tulevaisuusskenaariot myös alueellistetaan maakuntatasolle. Raportti analysoi myös julkista tuotantoa sekä maassamuuttoa.

Raportin laatimista on ohjannut PATKET -ennakointikonsortio, johon kuuluvat tutkimusjohtaja Heikki Räisänen (TEM) puheenjohtajana sekä jäsenenä neuvotteleva virkamies Ville Heinonen (OKM), opetusneuvos Jukka Lehtinen (OKM), finanssineuvos Markku Stenborg (VM) ja ylitarkastaja Antti Alila (STM) sekä hänen virkavapautensa ajan finanssisihteeri Carolina Sierimo (STM), neuvotteleva virkamies Johanna Alatalo (TEM) ja neuvotteleva virkamies Pekka Tervo (TEM) sekä asiantuntijoina neuvotteleva virkamies Ilkka Mella (TEM), projekti-päällikkö Tuomo Heikkilä (VATT), tutkija Jussi Ahokas (VATT) sekä yksikönjohtaja Juha Honkatukia (VATT). Kiitän konsortion jäseniä yhteisen ennakointinäkemysrakentamisesta ja hyvästä yhteistyöstä.

Tutkimuksen laatijat Juha Honkatukia ja Jussi Ahokas ansaitsevat erityisen kiitoksen keskusteleavasta työotteestaan ja pyrkimyksestään aina toteuttaa tilaajien ehdotukset. Ennakointiraportti onkin syntynyt vuorovaikutuksessa, mikä luo hyvät edellytykset sen hyödyntämiselle.

Helsingissä, kesäkuussa 2012

Heikki Räisänen
tutkimusjohtaja, dosentti
PATKET-ennakointikonsortion pj.

Yhteenveto

Tässä tutkimuksessa arvioidaan Suomen talouden rakenteellista kehitystä globaalin finanssikriisin jälkeen ja luodaan vaihtoehtoisia skenaarioita tulevien vuosikymmenten taloudellisesta kehityksestä. Tutkimus on osa neljän ministeriön ja VATT:n ennakointihanketta, jossa Suomen talouden tulevien vuosien rakenteellista kehitystä pyritään kartoittamaan laaja-alaisesti. Tutkimuksessa tarkastellaan muun muassa sitä, miten Suomen talouden kysyntä- ja tuotantorakenteet ovat muuttuneet globaalin finanssikriisin aikana ja sen jälkeen. Arvioimalla kriisin aikana kysyntä- ja tuotantorakenteissa tapahtuneita muutoksia myös tulevaisuuteen suuntautuva skenaariotyö saadaan vakaammalle pohjalle. Tällöin talouden lyhyen aikavälin kehitystä voidaan peilata pitkän aikavälin odotettavissa oleviin rakenteellisiin muutoksiin, esimerkiksi potentiaaliseen työn tarjontaan eli työkäisen väestön määrän muutoksiin.

Tutkimuksen skenaariotarkastelu perustuu Eurooppa 2020-kasvustrategian tavoitteenasetteluun. Skenaariolaskelmat toteutetaan VATT:n laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla. Tutkimuksessa laaditaan neljä tulevaisuusskenaariota ja mallilaskelmaa, joista ensimmäinen toimii niin kutsuttuna perusurana ja vertailukohtana niin kutsuille politiikkaskenaarioille. Perusskenaarion lähtökohtana ovat jo tiedossa olevat politiikkatoimet, kuten Euroopan unionin ilmastopolitiikka, kotimainen energiapolitiikka ja -investoinnit sekä vuodelle 2013 suunnitellut veronkorotukset ja muu finanssipolitiikka. Politiikkaskenaarioissa tehdään vaihtoehtoisia oletuksia työllisyysasteen kehityksestä, kotitalouksien kulutusalttiudesta sekä vientisektorin kilpailukyvyn kehityksestä.

Skenaariotarkastelun perusteella politiikkatoimet voivat vaikuttaa merkittävästikin Suomen talouden kasvuun ja rakenteelliseen kehitykseen. Jos politiikalla onnistutaan esimerkiksi lisäämään työn tarjontaa, kotitalouksien kulutushalukkuutta tai parantamaan tuotannon kilpailukykyä, muodostuu talouskehitys huomattavasti suotuisammaksi kuin näiden politiikkatoimenpiteiden epäonnistuessa. Vaikka lyhyellä aikavälillä talouden näkymät ovat heikot ja epävarmuus Euroopan taloudessa jatkuu, ei pitkän aikavälin talouskehitykseen vaikuttavia politiikkatoimia ole syytä unohtaa. Päinvastoin juuri työllisyyteen, työvoiman tarjontaan, kulutushalukkuuden kasvuun ja reaalisesti kilpailukykyyn positiivisesti vaikuttavia politiikkatoimia tarvitaan juuri nyt entistä enemmän.

Koko kansantalouden tulevaisuuden kehityksen tarkastelun lisäksi tutkimuksessa luodaan silmäys alueelliseen taloudelliseen kehitykseen, kun tulevaisuusskenaarioiden perusura alueellistetaan maakuntatasolle. Lisäksi tutkimuksen alueellista talouskehitystä käsittelevässä osiossa keskitytään julkisen tuotannon sekä maasamuuton dynamiikkoihin.

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Finanssikriisin vaikutukset Suomen talouden kysyntärakenteisiin	4
2.1 Vientikysynnän näkymät	8
2.2 Investointikysynnän näkymät	16
2.3 Yksityisen kulutuskysynnän näkymät	21
2.4 Julkisen kulutuskysynnän näkymät	26
3 Toimialarakenteen muutos finanssikriisin aikana	29
3.1 Teollisuustuotannon näkymät	31
3.2 Palvelutuotannon näkymät	34
4 Suomen talouden rakenteellinen kehitys vuoteen 2030 asti	37
4.1 Suomen talouden kysynnän ja kysyntärakenteiden kehitys vuoteen 2030 asti	39
4.2 Suomen talouden tuotannon ja toimialarakenteen kehitys vuoteen 2030 asti	45
4.2.1 Teollisuuden toimialat päivitetyllä perusuralla	50
4.2.2 Yksityiset palvelutoimialat päivitetyllä perusuralla	53
4.2.3 Julkiset palvelutoimialat päivitetyllä perusuralla	55
5 Vaihtoehtoiset skenaariot – Eurooppa 2020 -strategian tavoitteiden toteutuminen	57
6 Alueellinen tarkastelu Suomen talouden rakenteellisesta kehityksestä vuosina 2012–2035	66
6.1 Perusuran alueellistaminen	66
6.2 Eurooppa 2020 tavoitteiden toteutumisen vaikutukset alueelliseen talouskehitykseen	72
6.3 Julkisen talouden kehitys	75
7 Johtopäätökset	78
Lähteet	80

1 Johdanto

Vuoden 2008 lopulla käynnistyneen globaalin finanssikriisin ja sitä seuranneen Euroopan velkakriisin myötä myös Suomen kansantalouden kehitystä on viimeisen kolmen ja puolen vuoden aikana määritellyt jatkuva epävarmuus. Juuri kun globaalia finanssikriisiä seuranneesta talouden äkkipysähdyksestä oltiin pääsemässä uudelleen kasvu-uralle, käänisivät Euroopan ja erityisesti euroalueen taloushuolet kehityksen suunnan.

Vuoden 2011 lopulla Suomen talouden kasvu lähestulkoon pysähtyi ja näkymät alkavalle vuodelle muuttuivat heikoiksi. Euroopan keskuspankin joulukuussa aloittamien elvytystoimien jälkeen taloudellinen epävarmuus on jossain mitassa vähentynyt, mutta selvää käännettä parempaan ei Euroopan eikä Suomen taloudessa ole vuoden 2012 ensimmäisten kuukausien aikana tapahtunut.

Epävarmat olosuhteet ovat asettaneet haasteen myös talouspolitiikalle ja sitä tulevalle tutkimukselle. Koska jopa tulevien kuukausien talouskehityksen ennustaminen on tällä hetkellä vaikeaa, on harjoitettavalle talouspolitiikalle vaikea löytää vankkaa perustaa. Monissa puheenvuoroissa onkin painotettu pitkän aikavälin ratkaisujen tärkeyttä, joiden nähdään antavan lisää pelivaraa myös lyhyen aikavälin suhdannepolitiikalle (esim. Vartiainen 2010).

Vaikka talusteoriassa pitkän aikavälin talouskehitystä määrittävätkin eri mekanismit kuin lyhyen aikavälin kehitystä, ei finanssikriisin aikaansaamia rakenteellisia muutoksia voida jättää kokonaan ottamatta huomioon pitkän aikavälin tarkasteluissa. Tuotanto- tai kysyntärakenteissa tapahtuneet siirtymät voivat nimittäin heijastua tulevaisuuteen ja vaikuttaa siten talouden kehitysuriaan myös pidemmällä aikavälillä. Usein muutokset talouden perusrakenteissa voimistuvat kriiseissä, jolloin esimerkiksi yritysten on etsittävä nopeasti uusia keinoja markkina-asemansa turvaamiseen (ks. Grewal & Tansuhaj 2001).

Suomen taloudessa merkittävä osa kokonaisyksinnästä on 1990-luvun alun laman jälkeen syntynyt viennistä. Vientivetoisen talouskehityksen taustalla yksittäisten toimialojen ja jopa yksittäisten yritysten merkitys on ollut erittäin suuri (esim. Ali-Yrkkö 2010). Jos pitkittyneessä talouskriisissä avaintoimialojen toimintaedellytykset heikkenevät, voi muutoksilla olla Suomen talouteen kauaskantoisia vaikutuksia. Jos taloutemme tärkeimmille vientituotteille ei löydy maailmanmarkkinoilta kysyntää tulevina vuosina niiden hinta- tai laatukilpailukyvyyn heikentymisen vuoksi, voi Suomen talousmalli olla jälleen murroksen edessä¹. Tässä tutkimuksessa tarkastellaankin sitä, miten esimerkiksi Malirannan ym. (2011) kuvaama globaalin finanssikriisin aikaansaama rakennemuutos vaikuttaa Suomen talouden kehitykseen pitkällä aikavälillä.

¹ Suomen kasvamallin historiallisista muutoksista ks. Kiander ym. (2006).

Tutkimus on osa neljän ministeriön muodostaman Pitkän aikavälin työvoima- ja koulutustarve-ennakoinnin tilaajakonsortion (PATKET) sekä VATT:n yhteishanketta, jossa Suomen talouden rakenteellista kehitystä pyritään ennakoimaan laaja-alaisesti. Vuosien 2010 ja 2011 aikana yhteistyöhankkeen painopisteenä oli tulevaisuuden koulutustarpeen ennakointi, jonka osana VATT tuotti useita skenaarioita tulevaisuuden työllisyyskehityksestä (ks. Honkatukia ym. 2010; Ahokas & Honkatukia 2010; Ahokas & Honkatukia 2011)².

Kun aikaisemmissa skenaariotarkasteluissa painopiste oli työmarkkinoissa ja työvoiman kysynnässä, keskitytään tässä tutkimuksessa talouden kysyntä- ja tuotantorakenteisiin. Tutkimuksen rakenneanalyysissä hyödynnetään Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) yleisen tasapainon malleja ja tulevaisuusanalyysi ulottuu 2020-luvun loppuun asti. Tarkoituksena on luoda kokonaiskuva siitä, kuinka finanssikriisin jälkeiset rakenteelliset muutokset ja erilaiset politiikkatoimet toteutuessaan vaikuttavat tulevien vuosien taloudelliseen kehitykseen.

Tutkimuksen perustana toimivan tulevaisuusskenaarion pohjalta yleisen tasapainon mallilla laadittu perusura on päivitys aikaisemmissa tutkimuksissa käytettyyn perusuraan. Päivityksessä perusurassa on otettu huomioon eksplisiittisesti Euroopan unionin tulevaisuusstrategiassa määritelty ilmastopolitiikka, jossa kasvihuonepäästöjen vähentäminen sekä uusiutuvien energiamuotojen lisääminen ovat tärkeimpiä toimenpiteitä. Pitkän aikavälin tarkastelussa keskeisessä asemassa ovat lisäksi väestöennusteet ja niiden pohjalta laaditut ennusteet ikäriippuvaisten julkisten menojen kehityksestä.

Muita Euroopan unionin tulevaisuusstrategian vuoteen 2020 yltäviä tavoitteita pidetään lähtökohtana vaihtoehtoisten tulevaisuusurien laadinnassa. Talouden työllisyysasteen nostamisen vaikutusten lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan tulevaisuusskenaariota, jossa kotitalouksien kulutuskysynnän kasvu on nopeampaa kuin perusuralla sekä skenaariota, jossa teollisuuden kilpailukyky kehittyy paremmin kuin perusuralla Eurooppa 2020 -strategiassa sovittujen politiikkatoimien vaikutuksesta.

Suomen talouden tulevaisuusskenaarioiden lisäksi talouden tulevaisuuden kehitystä tarkastellaan tutkimuksessa maakunnittain. Aluetalouksien talousnäkymien kehitystä mallinnetaan VATT:n aluemallilla. Päivityksen perusuran alueellistamisen lisäksi tutkimuksessa keskitytään julkisen tuotannon sekä maassamuuton dynamiikkoihin ja niiden vaikutuksiin alueelliseen talouskehitykseen.

² Näitä tuloksia hyödyntäen Opetushallituksessa laadittiin arviot eri työvoiman kysynnästä eri ammattiryhmissä ja tämän kysynnän synnyttämästä koulutustarpeesta eri koulutusaloilla (ks. Hanhijoki ym. 2011).

Ennen tulevaisuusskenaarion ja päivitetyn perusuran tarkastelua tutkimuksen seuraavassa kahdessa luvussa analysoidaan Suomen talouden kysyntä- ja toimialarakenteessa tapahtuneita muutoksia viimeisen kuuden vuoden aikana kansantalouden tilinpidon tietoihin nojautuen. Perusuran kuvaamisen jälkeen siirrytään vaihtoehtoisten skenaarioiden määrittelyyn ja vaihtoehtourien mallintamiseen. Tutkimuksen viidennessä luvussa analysoidaan aluetaloudellista kehitystä päivitetyllä perusuralla.

2 Finanssikriisin vaikutukset Suomen talouden kysyntärakenteisiin

Rahatalousjärjestelmässä kysyntätekijöiden merkitys on suuri. Koska yritysten tavoitteena on tehdä rahamääräistä voittoa, edellyttää tuotantotoiminta kaikissa olosuhteissa riittävää rahamääräistä lopputuotekysyntää (Dillard 1980). Vasta myynnit realisoivat tuotannon arvon ja ilman kysyntää yritysten valmistamien hyödykkeiden myynti jää toteutumatta. Jos yritykset eivät usko pystyvänsä myymään valmistamiaan tuotteita riittämättömän kysynnän vuoksi, ne yleensä luopuvat tuotanto- ja investointisuunnitelmistaan tai lykkäävät niitä tulevaisuuteen. Kysyntäolosuhteet vaikuttavat myös taloudellisten toimijoiden odotuksiin (ks. esim. Setterfield 1999). Kokonaiskysynnän ja kysyntärakenteiden muutoksilla on siis vaikutusta sekä tähänhetkiseen että tulevaan taloudelliseen kehitykseen, koska ne vaikuttavat tuotantorakenteeseen. Pitkällä aikavälillä talouden tarjontatekijät – ennen kaikkea väestönkasvu - määräävät potentiaalisen tuotannon tason, mutta lyhyemmän tähtäimen muutokset tuotantorakenteissa ja sitä kautta tuottavuuden kasvussa voivat vaikuttaa kasvuun pitkänkin aikaa.

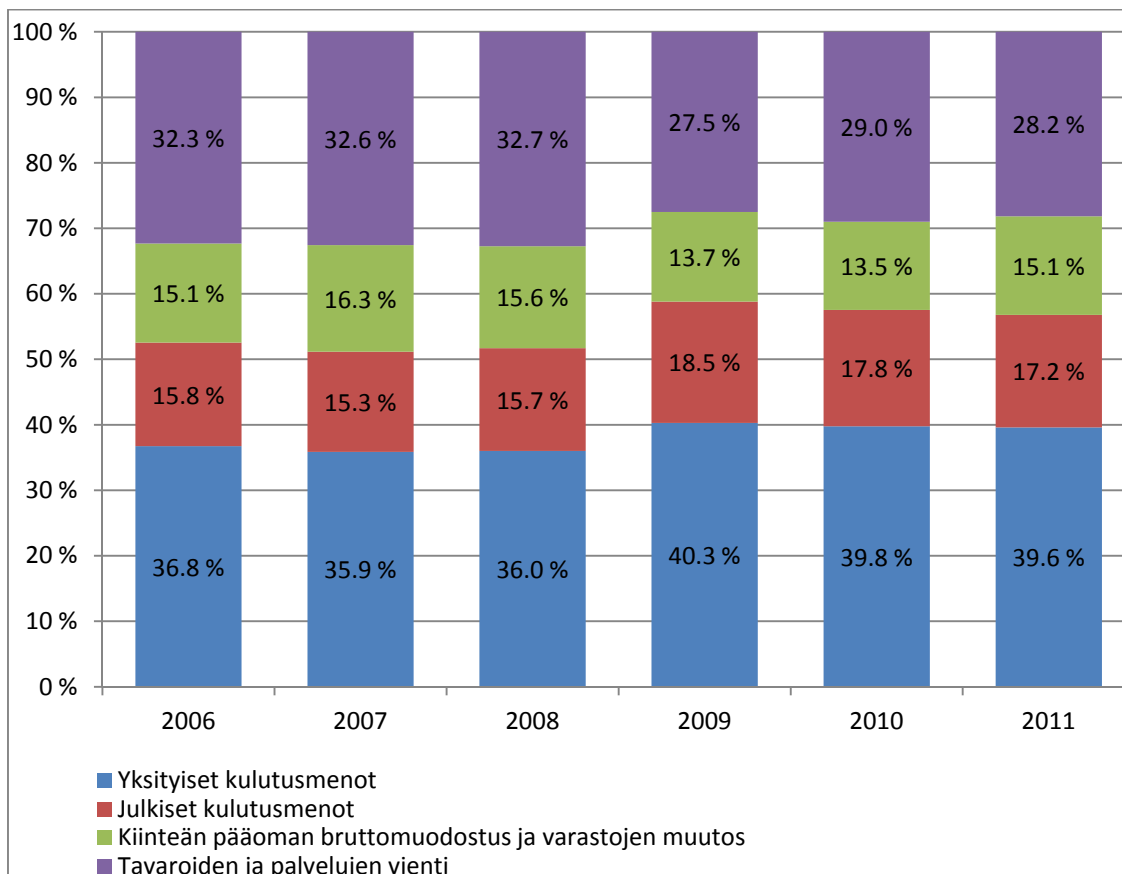
Talouden kokonaiskysyntä syntyy eri lähteistä. Kotimainen kysyntä muodostuu yksityisestä ja julkisesta kulutuksesta sekä investoinneista. Yleensä myös varastojen muutos luetaan investoinneiksi³. Kotimaisten kysyntäerien lisäksi kysyntää syntyy ulkomaan sektorilta, kun vientihyödykkeiden myynnit tuovat kansantalouteen rahavirtoja. Kokonaiskysynnän vastinparina on kansantaloudessa vuoden aikana tuotettu bruttoarvonlisäys sekä tavaroiden ja palveluiden tuonti, jotka muodostavat talouden kokonaistarjonnan. Kokonaiskysyntä ja -tarjonta ovat määritelmällisesti yhtä suuret.

Suomen talouden kysyntärakenteen muutoksia vuosien 2006 ja 2011 välisenä aikana on esitetty kuviossa 1. Kuvion perusteella vahvistuu yleinen käsitys Suomen talouden avoimuudesta eli ulkomaan sektorin suuresta merkityksestä. Vientikysynnän osuus oli finanssikriisin asti lähes kolmannes talouden kokonaiskysynnästä. Viennin näinkin suurta merkitystä voidaan pitää korkean tulotason maalle jokseenkin harvinaisena⁴. Suurin osa taloutemme loppukysynnästä on kuitenkin peräisin yksityisestä kulutuksesta. Muista kotimaisista kysyntäeristä investointien ja varastonmuutoksen osuus kokonaiskysynnästä oli ennen finanssikriisiä suurin piirtein yhtä suuri kuin julkisen kulutuksen osuus.

³ Varastojen positiivinen muutos vastaa investointia siinä mielessä, että tuotettu hyödyke ei ole tarjolla kulutusmarkkinoilla, kuten ei ole investointihyödykekään.

⁴ Vuonna 2010 kaikkien OECD-maiden yhteenlaskettu vienti/BKT-suhde oli 24 prosenttia, kun Suomen taloudessa vientikysyntä oli yli 40 prosenttia bruttokansantuotteesta (Maailmanpankin World Development Indicators ja Tilastokeskus).

Kuvio 1. Suomen kansantalouden kysyntärakenne vuosina 2006–2011 (käypähintaiset kansantuotteen kysyntäerät) (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)



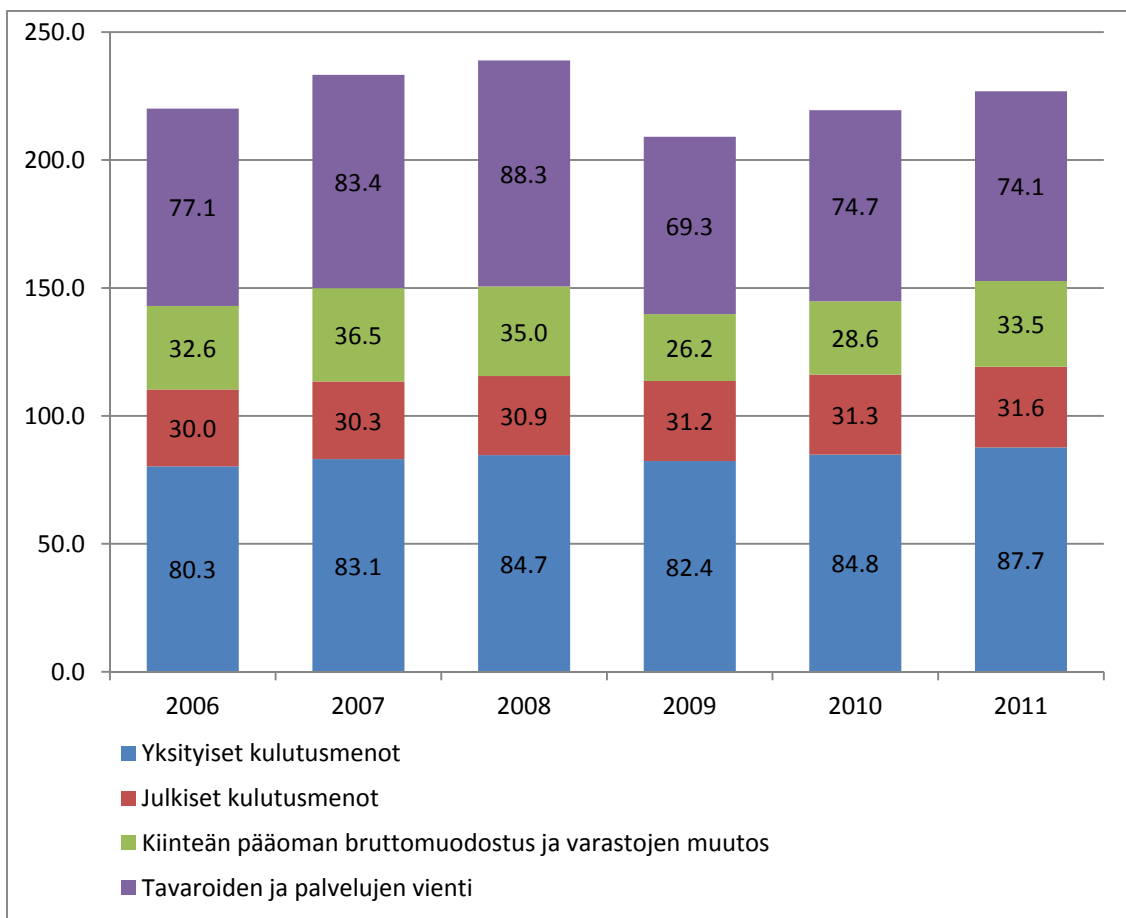
Finanssikriisin seurauksena talouden kysyntärakenteissa tapahtui selviä muutoksia. Vientivetoinen noususuhdanne päättyi vuoden 2008 lopulla finanssikriisin jäädyttäessä yksityiset rahoitusmarkkinat ja lamaannuttaessa liikepankkien lainanannon. Erityisesti finanssikriisi vaikutti investointeihin sekä kotimaassa että ulkomailla. Suomen taloudessa investointien osuus kokonaiskysynnästä putosi vuonna 2009 noin kaksi prosenttia edellisestä vuodesta. Koska investointihyödykkeiden osuus Suomen viennissä on suuri, putosi viennin osuus kokonaiskysynnästä kansainvälisen investointitoiminnan supistuttua vuodessa yli viisi prosenttiyksikköä.

Vienti- ja investointikysynnän rajun supistumisen seurauksena yksityisen ja julkisen kulutuskysynnän osuudet kokonaiskysynnästä nousivat selvästi. Näin ollen taloudellisesta toiminnasta yhä suurempi osa perustui finanssikriisin jälkeisessä taantumassa kotimaiseen kulutuskysyntään. Yleensäkin muutokset kulutuksen kysyntäerissä ovat huomattavasti vähäisempiä kuin investointikysynnässä. Tästä syystä kulutuskysynnän merkitys kasvaa laskusuhdanteissa, jolloin investointikysyntä tapaa supistua nopeasti. Erityisesti näin käy silloin, kun julkinen valta

harjoittaa tietoisesti vastasyklistä talouspolitiikkaa, mikä lisää julkista mutta usein myös yksityistä kulutuskysyntää. Myös niin kutsuttujen julkisen talouden automaattisten vakauttajien merkitys on keskeinen kysyntäshokkien tasaamisessa (ks. Kiander 2010).

Kuviossa 2 esitetty kysyntäerien reaalin kehitys kuvaa tarkemmin kysyntärakenteiden muutoksesta finanssikriisin aikana. Kuviosta nähdään, että vienti- ja investointikysynnän romahduksen lisäksi myös yksityinen kulutus supistui vuoden 2009 aikana jonkin verran. Näin ollen ainoa kasvanut kysyntäkomponentti oli julkinen kulutus. Kuvion perusteella vuoden 2009 aikana käynnistetyt elvytystoimenpiteet sekä kotitalouksien ostovoimaa parantaneet veropoliittiset toimenpiteet⁵ näyttävät ajoittuneen oikein ja hillinneen kokonaiskysynnän vähenemistä. Näin ollen finanssikriisin vaikutukset talouskasvuun sekä työllisyyskehitykseen syntyivätkin pitkälti investointien ja vientikysynnän voimakkaan vähenemisen seurauksena, sillä kulutuskysyntä supistui vain vähän.

Kuvio 2. Suomen kansantalouden kysyntäerien reaalin kehitys (vuoden 2000 hinnat) vuosina 2006–2011, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)



⁵ Ks. Viitamäki (2008).

Gloaalien elvytystoimien alettua vaikuttaa reaalityaloudessa ja rahoitusmarkkinoiden tilanteen parannuttua nopeasti, jäi taantuma Suomessakin syvyydestään huolimatta lyhytaikaiseksi. Vuoden 2010 aikana talous kasvoi 3,7 prosenttia. Kaikki kysyntäerät kasvoivat ja talous näytti suuntaavan takaisin finanssikriisiä edeltäneelle kehitysuralle. Eniten kasvoi nimittäin vientikysyntä, jonka osuus kysyntärakenteessa nousi 29 prosenttiin (ks. kuvio 1). Vientikysynnän kasvu kuitenkin hiipui vuoden 2011 aikana ja lopulta viennin volyyymi jopa supistui vuodesta 2010. Vuoden 2011 aikana kysyntäeristä kasvoi selvästi eniten investointikysyntä, jonka osuus kokonaiskysynnästä kasvoi viennin ja julkisen kulutuksen kustannuksella.

Kun finanssikriisin jälkeistä aikaa verrataan sitä edeltäneisiin vuosiin, havaitaan Suomen talouden kysyntärakenteessa selkeä muutos. Vientikysynnän osuus kokonaiskysynnästä näyttää jääneen alhaisemmalle tasolle, kun taas yksityisen kulutuskysynnän osuus on noussut usealla prosenttiyksiköllä kriisiä edeltäneestä ajasta. Myös julkisen kulutuksen osuus on jäänyt finanssikriisin jälkeen jonkin verran korkeammalle tasolle kriisiä edeltävään aikaan verrattuna. Toisin kuin vientikysyntä, on kotimainen investointikysyntä palannut suurin piirtein finanssikriisiä edeltäneelle tasolle. (ks. Kuvio 1)

Finanssikriisin seurauksena kotimaisen kysynnän merkitys Suomen taloudessa on kasvanut ja kotimainen kysyntä vaikuttaa aikaisempaa enemmän kansantaloutemme kasvuun sekä työllisyyskehitykseen. Kuten kuviosta 2 havaitaan, oli kotimainen kysyntä ylittänyt vuonna 2011 vuoden 2008 tason, vaikka kokonaiskysyntä oli viennin kasvun pysähtymisen myötä vielä selvästi alhaisemmalla tasolla kuin vuonna 2008.

Jos muutos jää pidempiaikaiseksi ja vientikysynnän hidas kasvu jatkuu myös tulevinä vuosina, asettaa muuttunut tilanne haasteen myös harjoitettavalle talouspolitiikalle. 1990-luvun alun laman jälkeen lähes kaksi vuosikymmentä jatkunut viennin nopea kasvu ja sen myötä positiivisena pysytellyt vaihtotase ovat tehneet talouspolitiikasta suhteellisen suoraviivaista, sillä kotimaisen kysynnänsäätelyn tarve ja julkisen velkaantumisen ongelmat ovat pysyneet poissa päiväjärjestyksestä. Uudessa tilanteessa molemmat kysymykset tulevat jälleen ajankohtaisiksi julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyysongelmien rinnalla.

Jotta voidaan arvioida sitä, onko finanssikriisin jälkeinen rakennemuutos jäämässä pysyväksi, tarkastellaan seuraavaksi yksityiskohtaisemmin eri kysyntäerien taustatekijöitä. Tarkastelun aloitetaan vientikysynnästä, jonka jälkeen edetään investointikysynnän ja yksityisen kulutuskysynnän kautta julkisen kulutuskysynnän rakennemuutoksen analyysiin.

2.1 Vientikysynnän näkymät

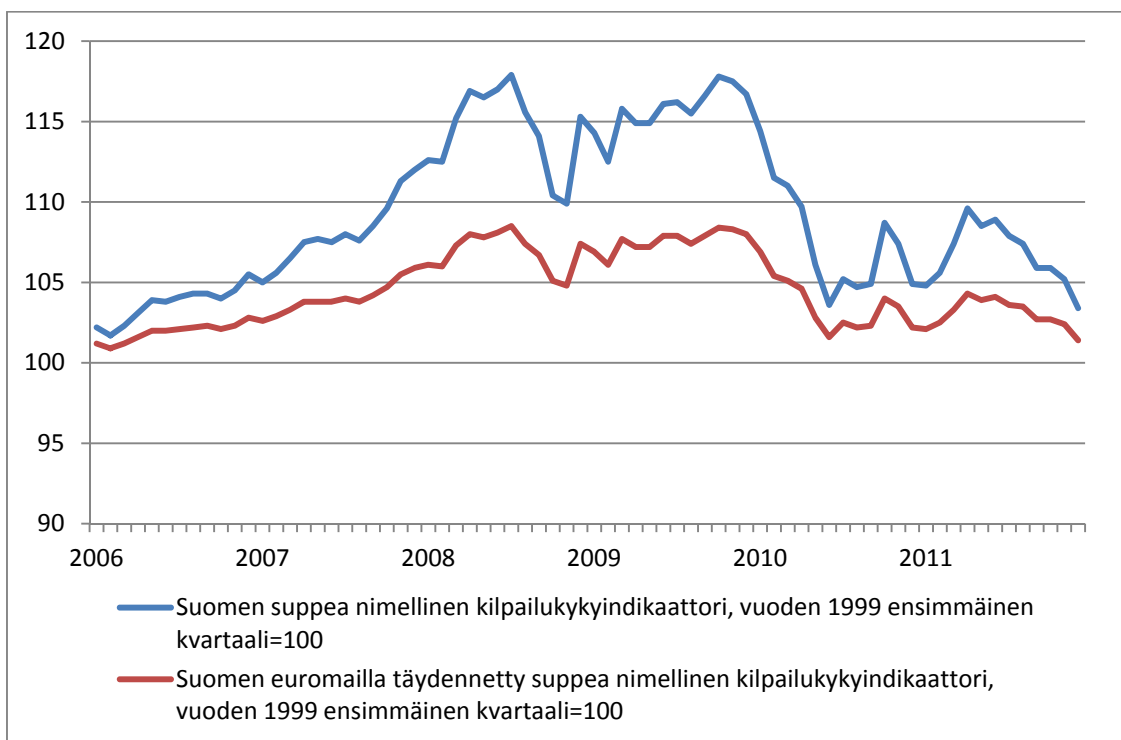
Koska vientikysyntä muodostuu yritysten ulkomaille suorittamista myynneistä, ovat yritysten tuottamien hyödykkeiden kilpailuasema ja myyntiedellytykset viimekädessä vientikysynnän kehitystä määrittäviä tekijöitä. Jotta hyödykkeillä olisi kysyntää ulkomailla, on niiden laadun sekä hinnan oltava kilpailukykyisiä. Vientikysynnän kasvulle on lisäksi tärkeää, että kokonaiskysyntä suomalaisia tuotteita ostavilla alueilla kehittyy suotuisasti.

Yleensä kansantalouden tai toimialan kilpailukykyä tarkasteltaessa keskitytään hintakilpailukykyyn, joka onkin huomattavasti laatutekijöitä helpommin mitattavissa. Kansainvälisillä markkinoilla tietyllä alueella tuotettujen hyödykkeiden hintakilpailukyky riippuu pääasiassa kahdesta asiasta: valuuttakurssista sekä hyödykkeen tuotantokustannuksista.

Valuuttakurssien vaikutusta kilpailukykyyn mitataan yleensä valuuttaindekseillä eli efektiivisillä valuuttakursseilla. Indeksit kuvaavat sitä, miten kotimaan valuutan arvo kehittyi keskimäärin suhteessa muihin valuuttoihin. Yleensä indeksi muodostetaan painottamalla se kauppavirroilla, jolloin kotimaan valuutan ulkoisen arvon muutokset heijastavat paremmin hintakilpailukykyyn muutoksia. Esimerkiksi seuraavaksi tarkasteltavat Suomen Pankin kilpailukykyindikaattorit perustuvat kyseiseen laskentamalliin (ks. Kajanoja 2000).

Kuviosta 3 havaitaan, että Suomen talouden ja erityisesti tehdasteollisuuden hintakilpailukyky heikentyi valuuttakurssimuutosten vuoksi tasaisesti vuodesta 2006 vuoden 2008 loppuun asti, jolloin finanssikriisin aikaansaamat valuuttakurssien muutokset paransivat hetkellisesti Suomen vientitoimialojen asemaa. Euron vahvistumisen myötä hintakilpailukyky kuitenkin jatkoi heikkenemistään vuoden 2010 alkuun asti, jolloin ensimmäiset huolet euroalueen maiden rahoitusongelmista ilmenivät. Tämän jälkeen euron kurssi suhteessa muihin Suomen viennin kannalta tärkeisiin valuuttoihin on heikentynyt, minkä seurauksena Suomen hintakilpailukyky on parantunut.

Kuvio 3. Suomen talouden efektiivinen valuuttakurssi vuosina 2006–2011
(Lähde: Suomen Pankki)



Kun efektiivisen valuuttakurssin kehitystä verrataan toteutuneeseen vientikehitykseen, huomataan, ettei niiden välillä ole ollut selvästi havaittavaa yhteyttä. Vaikka Suomen vientisektorin hintakilpailukyky heikkeni vuosina 2006–2008, kasvoi viennin volyymi jokaisena vuonna. Finanssikriisin jälkeisen taantumana aikana vuonna 2009, jolloin Suomen vienti supistui erittäin voimakkaasti, hintakilpailukyky heikkeneminen todennäköisesti syvensi vientiteollisuuden ahdingkoa. Kun globaali kysyntätilanne oli muutenkin heikko, olisi valuuttakurssin heikentyminen ollut tervetullutta.

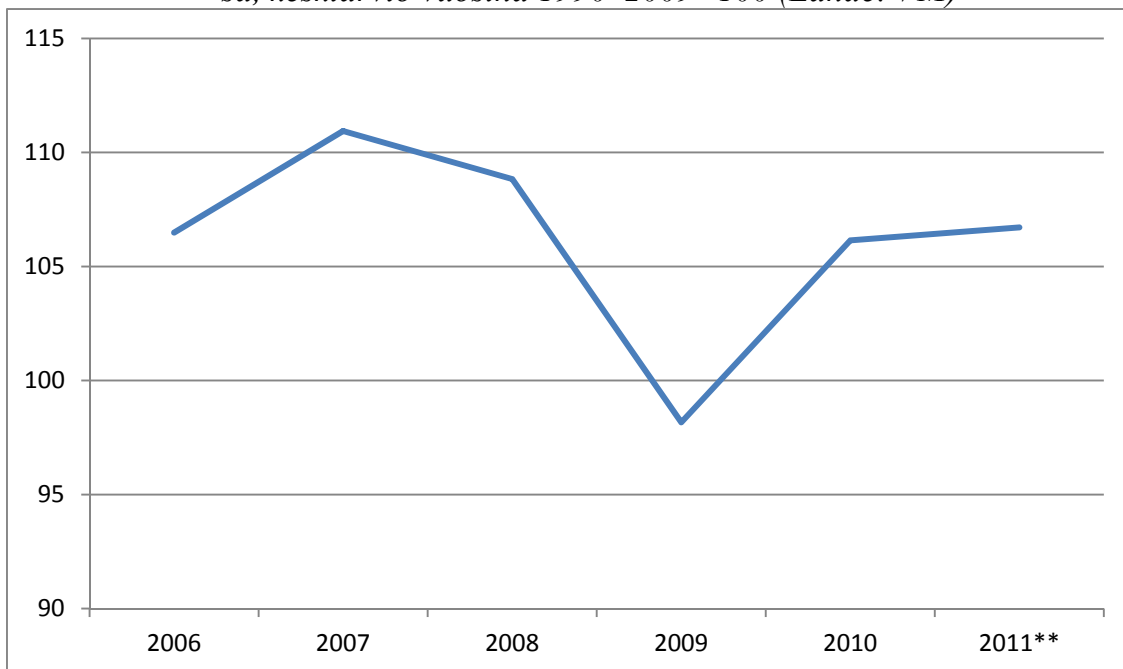
Kun valuuttakurssi vuoden 2010 aikana heikentyi voimakkaasti, kasvoi myös Suomen vienti edelliseen vuoteen verrattuna merkittävästi. Vaikka efektiivinen valuuttakurssi jatkoi heikentymistään myös vuonna 2011 ja erityisesti vuoden jälkimmäisellä puoliskolla, supistui Suomen vienti edellisestä vuodesta. Efektiivinen valuuttakurssi ei yksin näytäkään selittävän vientialojen kilpailukykyyn ja vientikysynnän muutoksia.

Kuten aikaisemmin todettiin, vaikuttavat vientikilpailukykyyn valuuttakurssin lisäksi kustannustason muutokset kotimaassa. Esimerkiksi valtiovarainministeriön tulo- ja kustannuskehityksen selvitystoimikunta käyttää Suomen kilpailukykyyn kehitystä arvioidessaan yhtenä kilpailukykyyn mittarina tehdasteollisuuden

suhteellisia yksikkökustannuksia (Valtiovarainministeriö 2011, 22–26). Suhteellisuus tarkoittaa sitä, että Suomen teollisuuden yksikkötyökustannuksia verrataan viidentoista tärkeimmän vientiteollisuuden kilpailijamaan kustannuskehitykseen. Tarkastelussa on otettu huomioon myös valuuttakurssien muutokset. Mitä suuremmaksi indeksiluku nousee, sitä parempi on Suomen kilpailukyky.

Kuviossa 4 tarkastellaan Suomen tehdasteollisuuden kilpailukyvyn kehitystä vuosina 2006–2011 kilpailukykyindikaattorin avulla. Suomen kilpailukyky kehittyi erittäin suotuisasti ja pitkän aikavälin trendiä seuraten vuoteen 2007 asti, jonka jälkeen kahtena seuraavana vuonna suhteelliset yksikkötyökustannukset pienenivät. Suomen vientiteollisuuden ongelmat finanssikriisin aikana vuonna 2009 näyttävät selittyvän osaltaan yksikkötyökustannusten kilpailijamaita nopeammalla kasvulla⁶. Kun Suomen tehdasteollisuuden suhteellinen asema parani vuonna 2010 kilpailukykyindikaattorin mukaan selvästi, myös vientikysynnässä nähtiin nopeaa kasvua. Vuonna 2011 kasvu kuitenkin taittui ja samalla myös teollisuuden kilpailukyvyn kasvu näyttää hidastuneen. Suhteelliset yksikkötyökustannukset näyttävätkin kuvaavan vientikilpailukyvyn kehitystä efektiivistä valuuttakurssia paremmin.

Kuvio 4. Tehdasteollisuuden suhteelliset yksikkötyökustannukset vuosina 2006–2011 (2011 ennuste), OECD 15/Suomi (samassa valuutassa, keskiarvio vuosina 1990–2009=100 (Lähde: VM)

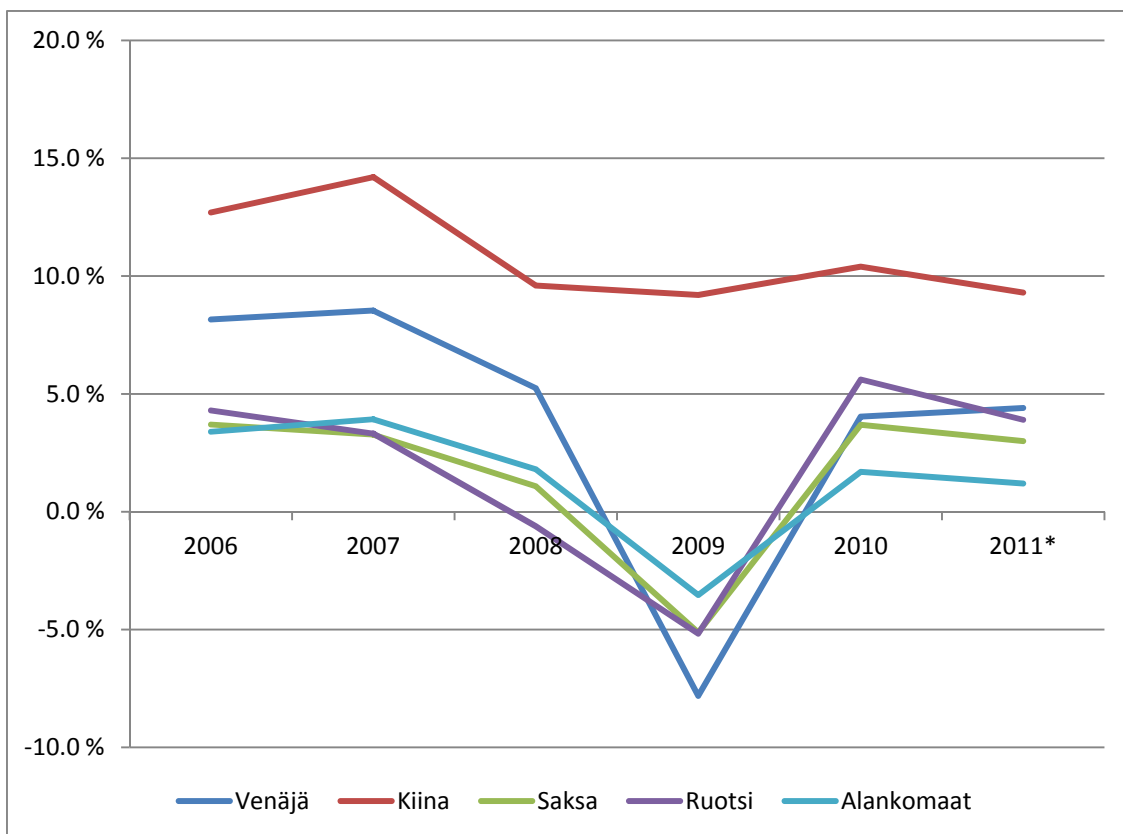


⁶ Suomessa yritykset reagoivat taantumaan pääasiassa lomautuksin ja irtisanomisilla vältellen. Tästä syystä palkansaajakorvaukset supistuivat arvonlisäyksen suhteutettuna vähemmän kuin monessa kilpailijamaassa. Indikaattorin kuvaama kilpailukyvyn jyrkkä aleneminen vuonna 2009 selittyikin osaltaan suomalaisen yritysten valitsemalla työvoimastrategialla.

Vaikka Suomen vientisektorin kilpailukyky näyttää heikentyneen finanssikriisin aikana ja erityisesti vuonna 2009 molempien edellä tarkasteltujen indikaattoreiden perusteella, eivät ne selitä kuitenkaan täysin vientikysynnän hidasta kasvua vuosina 2010 ja 2011. Molemmat indikaattorit nimittäin antavat olettaa, ettei kilpailukykykehityksen pitänyt olla este viennin kasvulle vuoden 2011 aikana. Tässä huolimatta viennin kasvu kääntyi negatiiviseksi kyseisenä vuonna.

Kansainvälisten kysyntäolosuhteiden tarkastelu tuo puuttuvan elementin vientikysynnän kehityksen analyysiin. Vaikka vientisektorin hintakilpailukyky parantuisikin suotuisten valuuttakurssimuutosten tai kustannuskehityksen ansiosta, ei tästä ole välttämättä hyötyä vientisektorille, jos kysyntäolosuhteet vastaavasti heikentyvät. Kuviossa 5 tarkastellaan Suomen vientisektorin kannalta keskeisten talouksien kasvukehityksen muutoksia vuosien 2006 ja 2011 aikana. Viiden tärkeimmän vientimaan talouskasvua voidaan pitää hyvänä arviona vientimarkkinoiden kysyntäolosuhteiden muutoksesta.

Kuvio 5. Suomen tärkeimpien vientimaiden talouskasvu vuosina 2006–2011 (Lähde: Maailmanpankki)



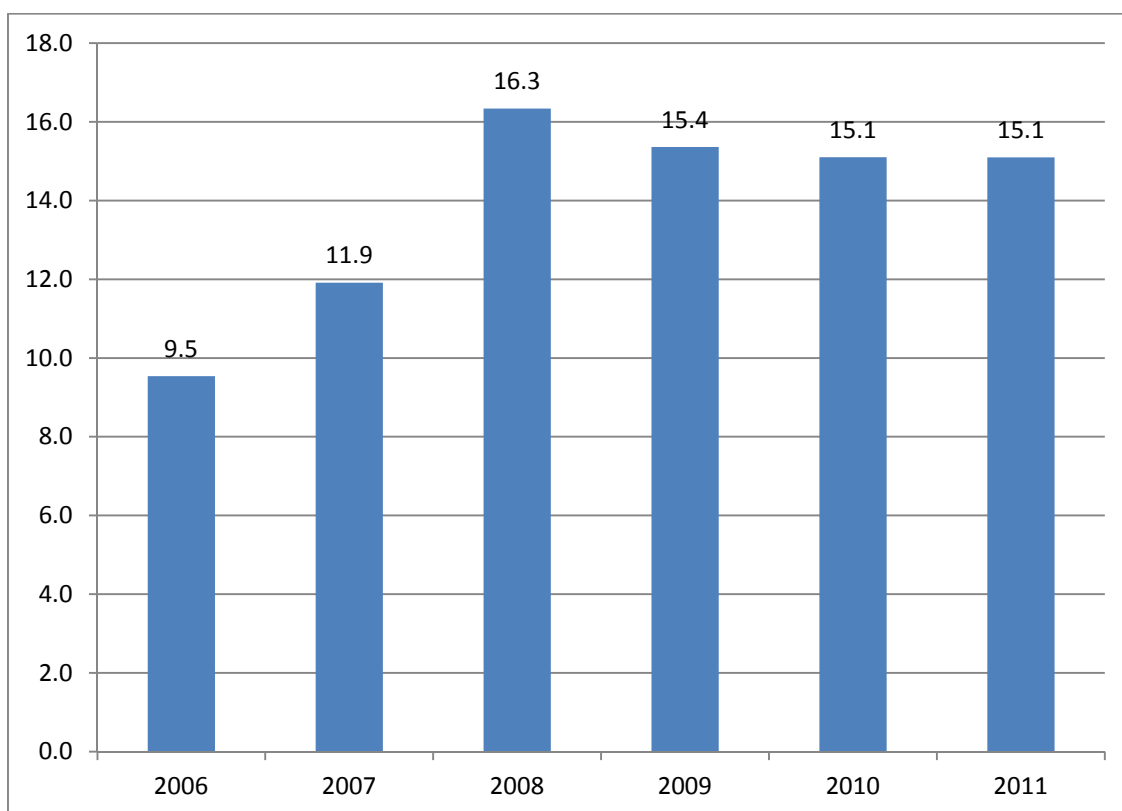
Tullihallituksen kauppasetilaston mukaan vuonna 2011 Suomen tärkein vientimaa oli Venäjä. Saksaan ja Ruotsiin vietiin seuraavaksi eniten ennen Kiinaa ja Alankomaita. Kuvioista nähdään että vuosina 2006 ja 2007 erityisesti Venäjän ja Kiinan talouskasvu oli erittäin nopeaa. Myös Euroopassa kysyntäolosuhteet olivat suotuisat, kunnes vuoden 2008 lopulla Yhdysvaltojen asuntomarkkinoilta liikkeelle lähtenyt finanssimyllerrys pysäytti talouskasvun kuin seinään. Syvimälle sukelsi Venäjän talous, kun taas Kiinassa valtion voimakkaan elvytyksen seurauksena talouskasvu pysyi finanssikriisistä huolimatta 10 prosentin tuntumassa.

Suomen vientikysynnän viime vuosien kehitys näyttää seuraavan vuotta 2008 lukuun ottamatta melko tarkasti tärkeimpien vientimaiden talouskasvun ja siten kokonaiskysynnän kehityksen muutoksia. Esimerkiksi vuoden 2011 aikana hyytynyttä vientikysynnän kasvua näyttää selittävän talouskasvun hidastuminen vientiyritysten kannalta keskeisimmillä markkina-alueilla. Ennen finanssikriisiä kansainväliset kysyntäolosuhteet olivat erittäin suotuisat, mutta finanssikriisin jälkeen kansainvälinen kysyntä on kasvanut huomattavasti maltillisemmin. Tästä syystä hinta- ja kustannuskilpailukyvyn parantuminen ei ole näkynyt Suomen kasvavana vientikysyntänä.

Suomen talouden vientikysynnän kehitystä tarkasteltaessa on syytä kiinnittää huomiota myös palveluiden viennin viime vuosien kehitykseen. Vaikka tavara-vienti muodostaa edelleen merkittävimmän osan viennistämme, on palveluiden viennin osuus viennin kokonaisarvosta kasvanut viime vuosina merkittävästi. Kuviossa 6 esitetään palveluiden viennin kehitys vuosina 2006-2010⁷. Kuvio osoittaa, että palveluiden viennin kasvu oli erittäin nopeaa vuoteen 2008 saakka, minkä jälkeen viennin arvo on kuitenkin pienentynyt. Palveluviennin kasvuharppaus vuonna 2008 näyttää selittävänkin merkittävän osan kyseisen vuoden vientikysynnän kasvusta. Finanssikriisin jälkeisinä vuosina palveluiden viennin vaikutus vientikysynnän reaaliiseen kasvuun on ollut kuitenkin negatiivinen, kun palveluviennin nimellinen arvo on pienentynyt.

⁷ Vuonna 2010 suurimmat palveluita Suomesta ostaneet maat olivat Intia, Ruotsi, Kiina, Iso-Britannia ja Saksa.

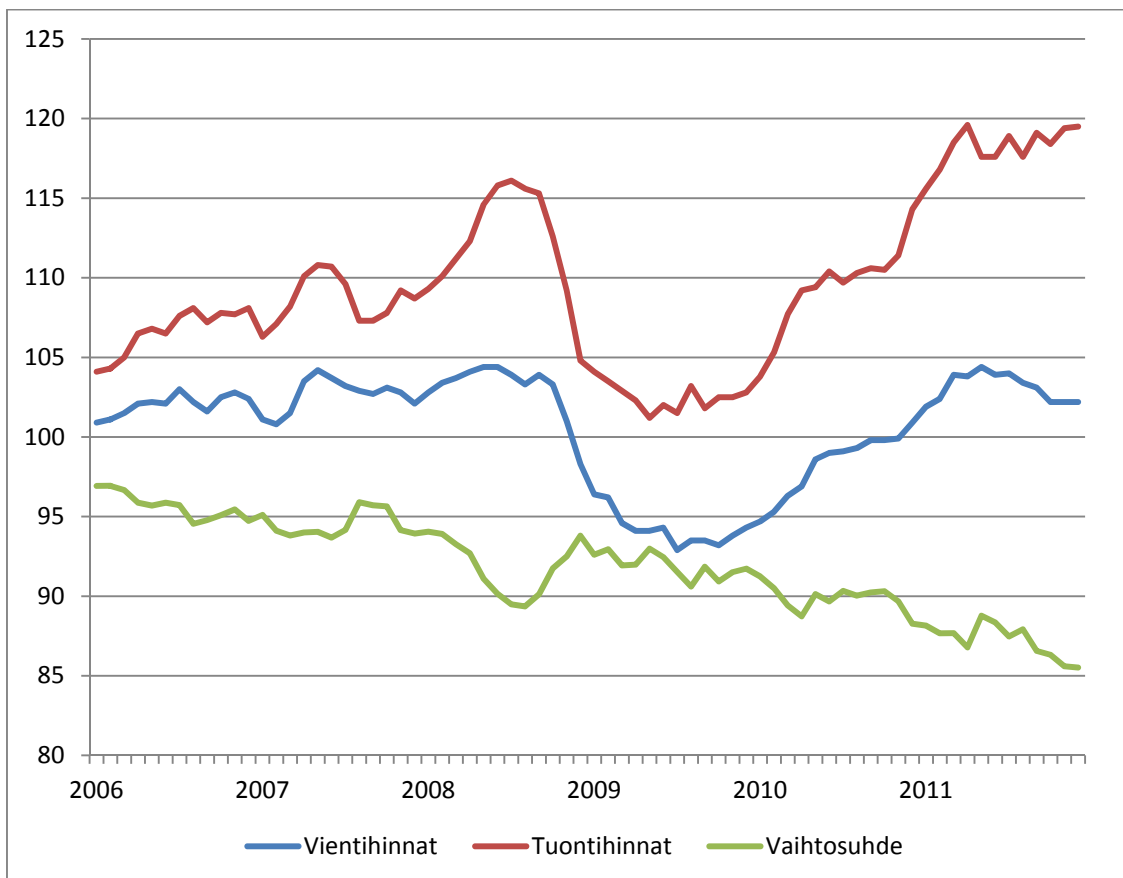
Kuvio 6. Palveluiden viennin arvon kehitys vuosina 2006–2010, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, palveluiden ulkomaankauppa)



Edellä tarkasteltujen tekijöiden lisäksi muun muassa muuttuvat makutottumukset ja laatuvaatimukset vaikuttavat Suomessa tuotettujen hyödykkeiden kansainväliseen kysyntään. Tuotettujen hyödykkeiden laatu, jalostusaste sekä haluttavuus vaikuttavat suoraan myös vientihintoihin. Vientihintojen kehitys puolestaan vaikuttaa vaihtotaseeseen ja siten kotimaan sektorin nettomääräiseen rahavarallisuusasemaan. Jos vientihinnat nousevat hitaammin kuin tuontihinnat, eli talouden vaihtosuhte heikkenee, tarvitaan saman reaalisien hyödykemäärän tuomiseen ulkomailta koko ajan enemmän kotimaisten hyödykkeiden vientiä.

Kuviosta 7 nähdään, että tuontihinnat ovat nousseet viime vuosina selvästi vientihintoja nopeammin, minkä seurauksena Suomen vaihtosuhte on heikentynyt. Vaikka vientihintojen heikko hintakehitys on voinut lisätä vientihyödykkeiden reaalista kysyntää, on kehityssuunta ollut kauppataseen kannalta huono.

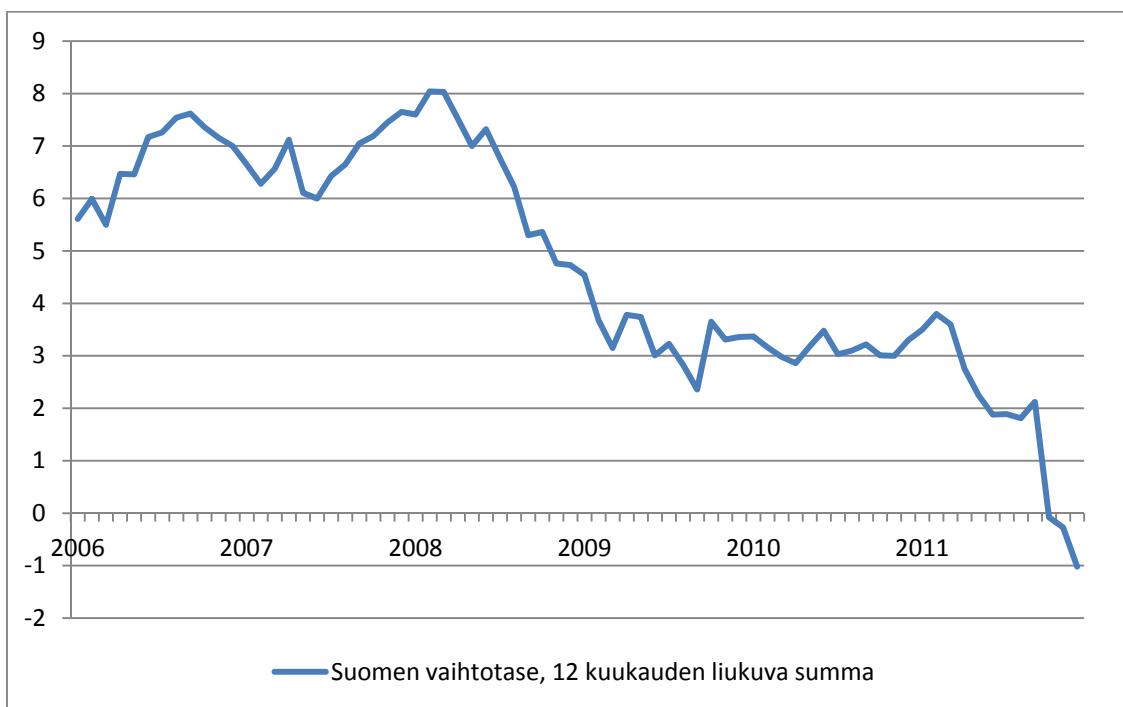
Kuvio 7. Vientihinnat ja tuontihinnat (2005=100) sekä vaihtosuhte Suomen taloudessa vuosina 2006–2011 (Lähde: Tilastokeskus, tuottajahintaindeksit)



Käänte on näkynyt myös kansantalouden vaihtotaseen sekä rahoitusaseman heikkenemisenä finanssikriisin jälkeen. Kun 1990-luvun lamasta lähtien kauppataase oli reilusti ylijäämäinen, ja kun kotimainen (erityisesti yritys sektorin ja julkisen sektorin) säästäminen oli pitkään poikkeuksellisen korkealla tasolla, pysyi Suomen vaihtotase ylijäämäisenä yhtäjaksoisesti lähes kaksi vuosikymmentä vaihtosuhteen heikkenemisestä huolimatta. Viennin kasvun tyrehtyttyä vuoden 2008 jälkeen kokonaiskysynnän kasvu on ollut kotimaisen kulutuskysynnän varassa (jonka suhteellinen osuus kokonaiskysynnästä on kasvanut). Samalla Suomen kotimaan sektori, eli julkinen sektori, yritykset ja kotitaloudet, alkoivat velkaantua nettomääräisesti ulkomaille.⁸ Niinpä vaihtotase kääntyi vuonna 2011 ensimmäistä kertaa negatiiviseksi sitten 1990-luvun alun laman (kuvio 8).

⁸ Tämä vaikuttaa negatiivisesti sekä yritys sektorin voittomahdollisuuksiin että julkisen sektorin mahdollisuuksiin kerryttää ylijäämiä (esim. Mitchell & Reedman 2002; Nersisyan & Wray 2010).

Kuvio 8. Suomen vaihtotase vuosina 2006–2011, 12 kuukauden liukuva keskiarvo, miljardia euroa (Lähde: Suomen Pankki)



Tarkastelumme perusteella näyttää siltä, että finanssikriisi aiheutti Suomen vientisektorille merkittävän shokin, jonka seurauksena vientikysynnän kasvu on hidastunut. Finanssikriisiä edeltäneet vuodet olivat erittäin nopean kasvun aikaa, jota vauhditti velkavetoinen kansainvälinen noususuhdanne. Kun velkakupla useissa talouksissa puhkesi, tapahtui taloudessa äkkijarrutus, jonka vaikutukset näkyvät edelleen myös Suomen taloudessa.

Vaikka vientisektorin hintakilpailukyvyssä ei näytä tapahtuneen suurta käännettä huonompaan, vientikysyntä ei ole kasvanut viime kuukausina toivottua vauhtia. Lyhyen katsauksemme perusteella vientisektorin ongelmat näyttävätkin liittyvän ennen kaikkea riittämättömään kansainväliseen kysyntään sekä hintojen ja kustannustason ulkopuolisiin kilpailukykytekijöihin. Jos kansainvälisen kysynnän kasvu jää finanssikriisin jälkeen pitkäksi aikaa alhaisemmalle tasolle kuin kriisiä edeltäneenä aikana, säilyvät vientikysynnän kasvuedellytykset heikkoina myös tulevina vuosina. Esimerkiksi Maailmanpankki on ennustanut maailmankaupan kasvun jäävän vuosina 2012 ja 2013 alle kahdeksan prosentin, kun ennen finanssikriisiä kasvu oli parhaimmillaan vuositasolla yli 10 prosenttia (Maailmanpankki 2011).

Jos Euroopan ja erityisesti euroalueen taloudellinen epävarmuus jatkuu vielä lähivuosina, voivat Suomen vientimarkkinat saada uusiakin kolhuja, joiden seurauksena vientikysynnän kasvu voi hidastua entisestään. Pitkittyessään vientikysynnän kasvun hidastuminen tulee jarruttamaan talouskasvua ja työllä-

syyden kasvua kohti potentiaalista tasoa. Jos vientirakenteessa ei tapahdu muutosta, joka kääntäisi vaihtosuhteen kehityksen positiiviseksi, myös kotimaan sektorin nettovarallisuusasema tulee heikkenemään tulevina vuosina. Tällä voi olla välittömiä vaikutuksia esimerkiksi julkisen talouden kestävyYTEEN.

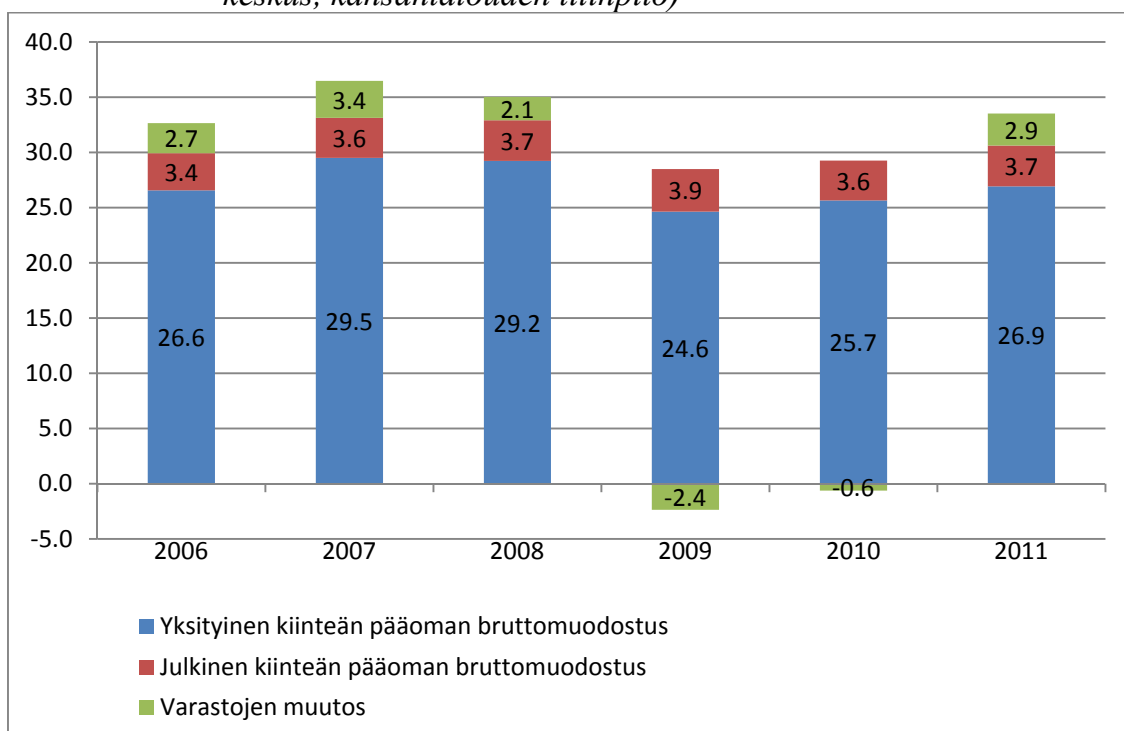
Vientikysynnän näkymiä tarkastellaan yksityiskohtaisemmin toimialatasolla tutkimuksen seuraavassa luvussa.

2.2 Investointikysynnän näkymät

Vientikysynnän lisäksi finanssikriisi heijastui erittäin voimakkaasti investointikysyntään. Aikaisemmassa tarkastelussamme investointeja ja varastojen muutosta käsiteltiin yhdessä. Näiden erottaminen toisistaan ja investointien jakaminen yksityisiin ja julkisiin investointeihin tuo paremmin esiin viime vuosina investointikysynnän rakenteessa tapahtuneet muutokset.

Investoinnit kasvoivat Suomen taloudessa finanssikriisiä edeltäneinä vuosina erittäin nopeasti ja investointiaste nousi lähemmäksi 1990-luvun lamaa edeltänyttä tasoa ensimmäisen kerran laman jälkeen (kuvio 9). Erityisen nopeaa investointien kasvu oli vuoden 2007 ja vuoden 2008 ensimmäisten puoliskojen aikana. Yksityisten investointien lisäksi myös julkinen investointikysyntä lisääntyi. Nopea talouskasvu kasvatti myös varastoja, koska yritykset ennakoivat kysynnän jatkuvan vahvana.

Kuvio 9. Reaalinen investointien kehitys ja varastojen muutos Suomen taloudessa vuosina 2006–2011, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)

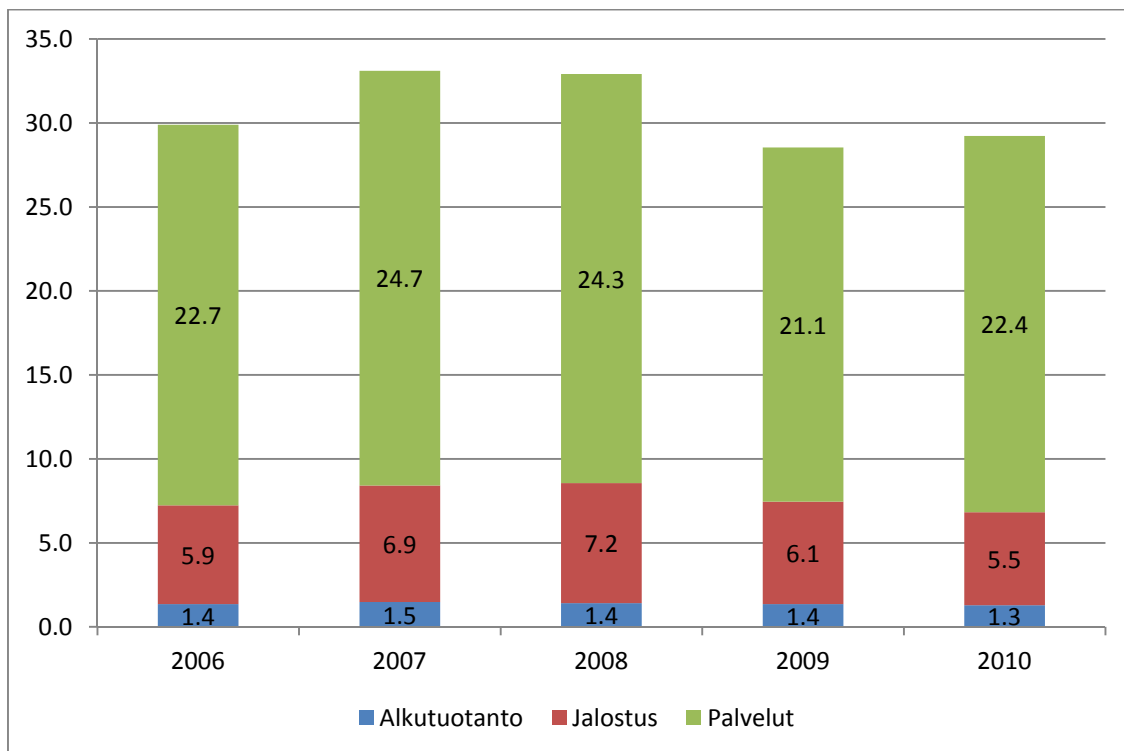


Finanssikriisin puhkeamisen myötä yksityisten investointien kasvu kuitenkin pysähtyi ja kääntyi vuonna 2009 selvästi negatiiviseksi. Yritykset tulivat varovaisiksi investointisuunnitelmissaan ja rahoituksen kallistuminen ja sen saannin ongelmat saivat useat investointihankkeet raukeamaan. Investointien lisäksi myös yritysten tuotanto vähentyi, minkä seurauksena varastot pienentyivät selvästi saaden aikaan entistä suuremman negatiivisen kysyntäshokin kuin pelkästä investointien vähentymisestä olisi seurannut. Valtion toimeenpanema elvytys sen sijaan kasvatti julkisia investointeja ja siten hieman pienensi syntyneitä kysyntäkuoppaa.

Finanssikriisin akuutin vaiheen jälkeen investoinnit kääntyivät kasvuun jo vuonna 2010. Yksityistä investointikysyntää enemmän talouden kasvuun vaikutti varastojen supistumisen selkeä hidastuminen. Kun julkiset investoinnit supistuivat taantumavuodesta, jäi talouskasvu lopulta varsin maltilliseksi. Toisin kuin vientikysyntä, jatkoi investointikysyntä kuitenkin kasvuaan myös vuonna 2011. Yksityiset investoinnit palasivat vuoden 2006 tasolle ja julkiset investoinnit sekä varastojen muutos ylittivät vuoden 2008 tason.

Tarkastelemalla investointien kehitystä toimialaryhmittäin, saadaan tarkempi kuvan investointikysynnän rakennemuutoksesta ja sen vaikutuksista toimialarakenteeseen (kuvio 10). Ennen finanssikriisiä suhteellisesti nopeinta investointien kasvu oli jalostuksen toimialoilla, joilla kasvu jatkui vuoteen 2008 asti. Finanssikriisin seurauksena sekä jalostuksen että alkutuotannon investointikysyntä supistuivat vuosina 2009 ja 2010. Investointien kasvu vuonna 2010 perustuikin palvelutoimialojen muita toimialoja nopeampaan investointiaktiiviteetin elpymiseen.

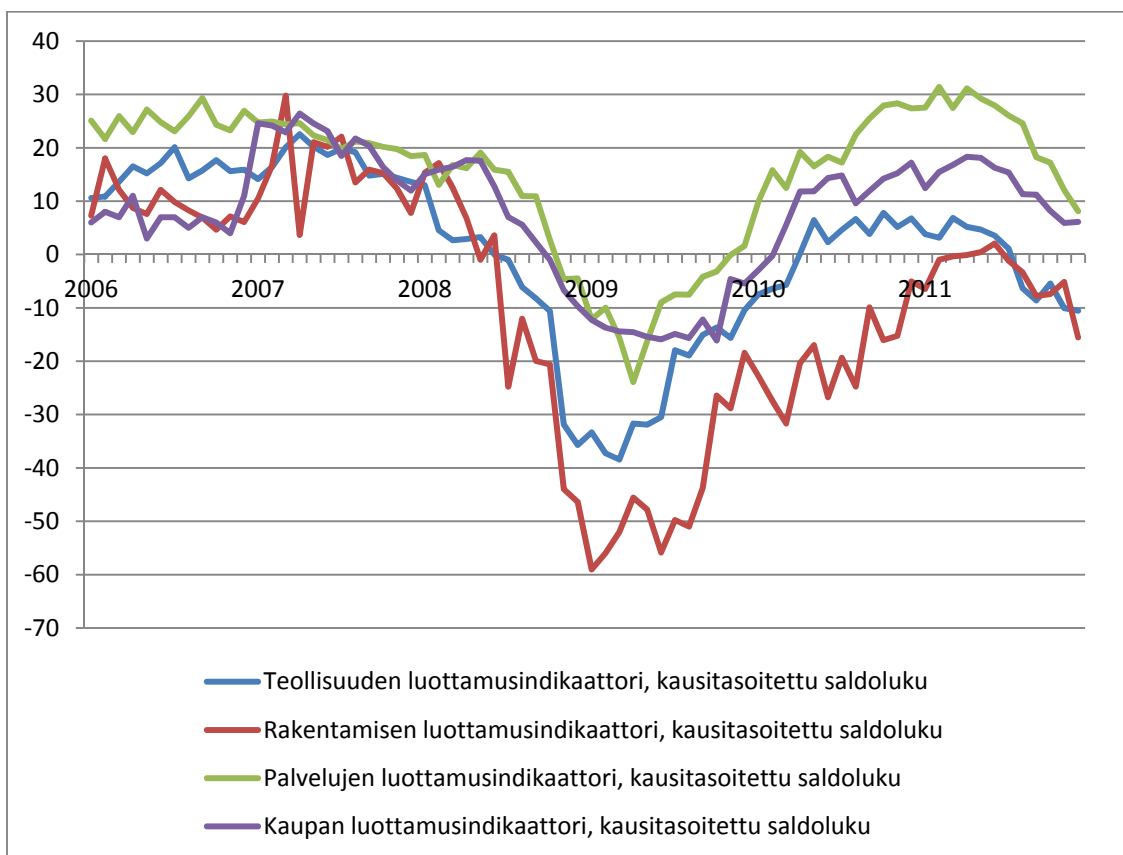
Kuvio 10. Reaalinen investointien kehitys toimialaryhmittäin Suomen taloudessa vuosina 2006–2011, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)



Investointikysyntä näyttääkin toipuneen taantumasta nopeimmin niillä toimialoilla, joiden lopputuotekysyntä on kehittynyt finanssikriisin jälkeen suotuisimmin. Koska jalostuksen toimialoilla merkittävä osa kysynnästä tulee viennistä, on vientikysynnän heikko kasvukehitys lisännyt epävarmuutta ja vähentänyt investointihalukkuutta. Alkutuotannossa erityisesti maatalouden investoinnit ovat vähentyneet. Taantumana lisäksi maatalouden pitkään jatkunut rakennemuutos on merkittävä epävarmuustekijä, joka voimistaa taantumana vaikutusta investointihalukkuuteen.

Epävarmuuden kehitystä eri toimialoilla kuvaa hyvin elinkeinoelämän luottamusindikaattori. Toimialoilla mitatun luottamuksen muutosten voidaan olettaa vaikuttavan myös kyseisten toimialojen investointihalukkuuteen. Kuvio 11 nähdään, että ennen finanssikriisiä luottamus oli korkeimmillaan palvelutoimialoilla sekä teollisuudessa. Vuoden 2007 aikana luottamus nousi myös kaupanoimialoilla sekä rakennusteollisuudessa, kunnes vuoden 2008 puolivälissä epävarmuus levisi nopeasti kaikille toimialoille.

Kuvio 11. Elinkeinoelämän luottamuksen kehitys vuosina 2006–2011 (Lähde: Elinkeinoelämän keskusliitto)

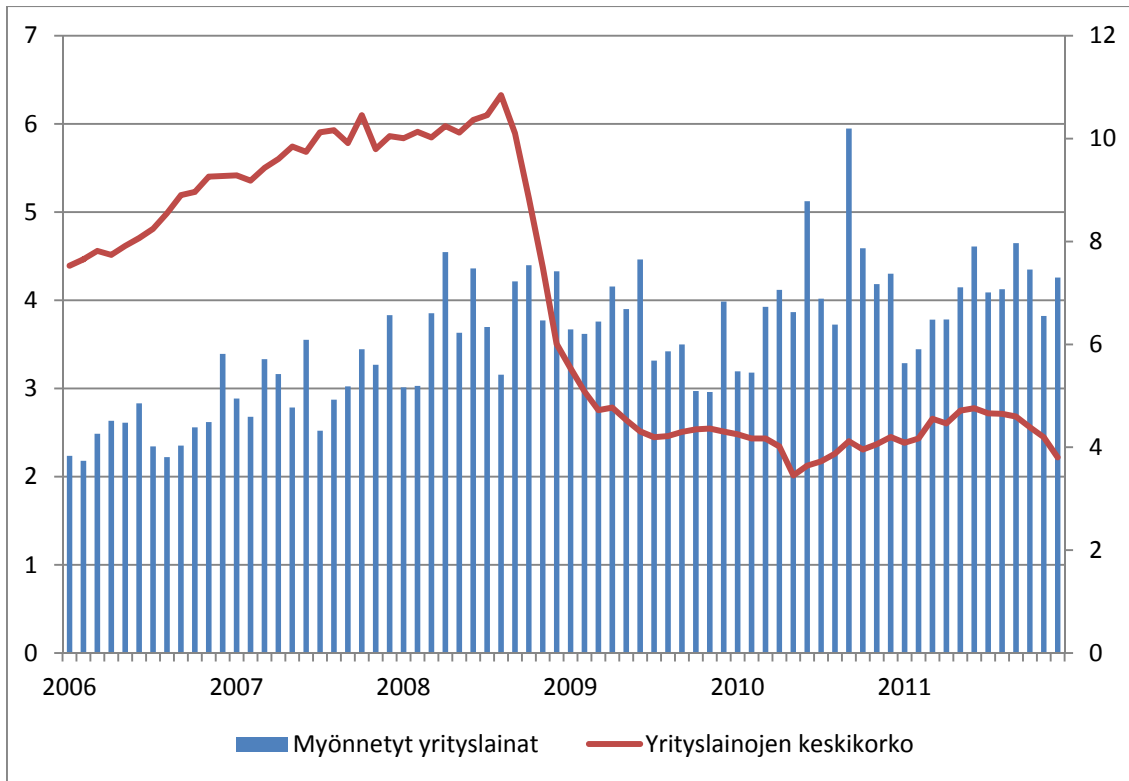


Jalostuksen toimialoilla epävarmuus levisi laajalle ja luottamus talouteen romahhti, kun taas palvelualoilla luottamuksen katoaminen oli lyhytaikaisempaa. Luottamusindikaattoreiden mukaan palvelualoilla pahin epävarmuus alkoi hälvetä jo vuoden 2009 alussa, jokseenkin puoli vuotta aikaisemmin kuin jalostuksen toimialoilla. Tämä ruokki myös investointihalukkuutta ja selittää osaltaan palvelualojen investointikysynnän kasvua vuonna 2010, kun muilla toimialoilla investoinnit edelleen supistuivat. Koska investointien realisoituminen vie yleensä aikaa eli investointipäätöksen ja investoinnin toteutumisen välillä on viive, on todennäköistä, että vuonna 2010 vähentynyt epävarmuus vaikutti vielä vuonna 2011 investointikysynnän kasvuun.

Investointikysynnän kannalta myös talouden rahoitusolosuhteet ovat merkittäviä yritysten investointihalukkuuden lisäksi. Kuten finanssikriisi osoitti, voi rahoitusmarkkinoiden jäätyminen pysäyttää myös reaalityalouden kasvun, jos yritysten rahoituskustannukset nousevat tai rahoituslaitokset vähentävät luottojen tarjontaa. Tämä vaikuttaa nimittäin suoraan yritysten voitto-odotuksiin ja sitä kautta investointihalukkuuteen. Kuvio 12 havaitaan, että finanssikriisin jälkeen rahoitus-

tusolosuhteet ovat olleet yritysten kannalta kohtalaisen hyvät Euroopan keskuspankin alennettua ohjauskorkoaan historiallisen alhaiselle tasolle.

Kuvio 12. Yritykselle myönnettyjen lainojen keskiporot (vas. akseli, prosenttia) ja uusien lainojen määrä vuosina 2006–2011 (oik. akseli, miljardia euroa) (Lähde: Suomen Pankki)



Keskuspankin elvytystoimet näkyivät pienellä viiveellä myös lainamarkkinoilla ja jo vuoden 2009 lopulla luottolaman pahin vaihe oli ohitettu ja liikepankit löysensivät luottoehtojaan (Euroopan Keskuspankki 2009). Suomessakin pankit myönsivät vuonna 2010 yrityksille selvästi enemmän lainoja kuin vuotta aikaisemmin. Vuoden 2011 alkupuolella lainananto jatkoi kasvuaan ennen euroalueen velkakriisin kärjistymistä. Euroopan keskuspankin vuoden lopulla tekemien uusien elvytystoimenpiteiden jälkeen korot ovat kuitenkin edelleen laskeneet ja pitäneet yritysten rahoitusmenot pieninä. Edullisen rahoituksen saatavuus ei näytäkään muodostuvan tällä hetkellä investointien esteeksi Suomen taloudessa.

Investointikysynnän tulevaisuuden näkymät finanssikriisin jälkeen ovatkin tarkastelumme perusteella huomattavasti valoisimmat kuin vientikysynnän. Kun 1990-luvun laman seurauksena Suomen talouden investointiaste putosi merkittävästi, ei samanlaista murrosta näytä tapahtuneen finanssikriisin yhteydessä. Vaikka investointien määrä supistuikin rajusti vuoden 2009 aikana, kysynnän

kasvu on ollut tämän jälkeen kohtalaisen nopeaa taloudessa edelleen vallitsevasta epävarmuudesta huolimatta. Investointihalukkuuteen on vaikuttanut positiivisesti muun muassa rahoitusolosuhteiden selkeä parantuminen ja talouden korkotason lasku.

Jos Euroopan keskuspankin vuoden 2011 lopussa aloittamat toimenpiteet onnistuvat katkaisemaan eurokriisin syvenemisen ja euroalueen talous palaa tulevina vuosina kasvu-uralle, on todennäköistä, että Suomen talouden investointikysyntä kasvaa tulevaisuudessa suurin piirtein samaa vauhtia kuin ennen finanssikriisiä. Investointikysyntä tulee nojaamaan tulevina vuosina erityisesti palvelusektoriin, jonka odotukset tulevaisuuden kehityksestä ja tulevaisuuden tuotoista näyttävät tässäkin vaiheessa huomattavasti jalostuksen ja alkutuotannon toimialoja positiivisemmilta.

2.3 Yksityisen kulutuskysynnän näkymät

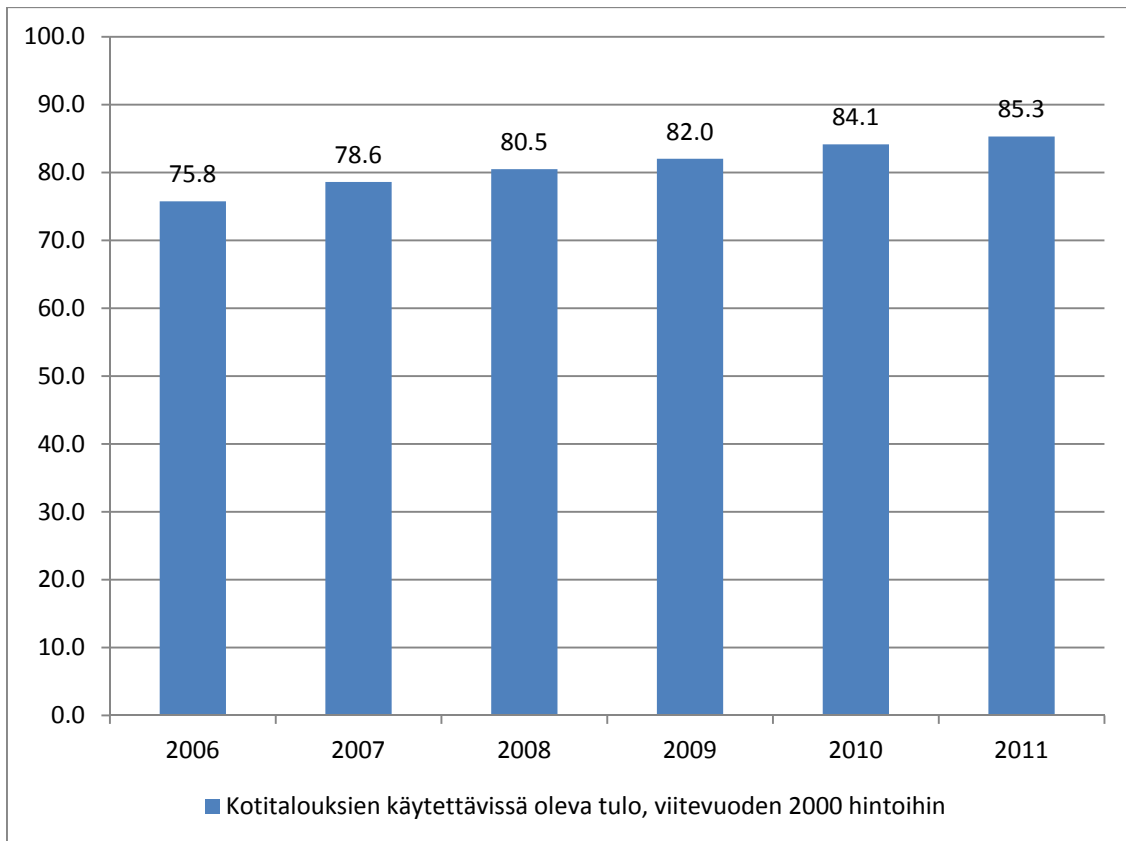
Kuten kuviosta 2 edellä havaittiin, toipui yksityinen kulutus finanssikriisin aiheuttamasta shokista kohtalaisen nopeasti. Vuonna 2010 yksityinen kulutuskysyntä oli jo suurempaa kuin kriisiä edeltäneenä vuonna 2008. Finanssikriisin myötä talouden kokonaiskysynnästä entistä suurempi osuus syntyi yksityisestä kulutuksesta.

Yksityisen kulutuskysynnän kehitystä määrittelee ensisijaisesti kotitalouksien kulutushalukkuus sekä kulutusmahdollisuudet. Näistä ensimmäinen riippuu kotitalouksien tulevaisuuden odotuksista. Jos kotitaloudet olettavat talouden sekä oman ostovoiman kehittyvän suotuisasti tulevaisuudessa, myös heidän kulutushalukkuutensa todennäköisesti kasvaa. Kotitaloudet ovat tällöin valmiita kuluttamaan myös velaksi (ks. Brown 1997). Kuitenkin tätä suurempi merkitys kulutuksen kasvulle on jo toteutuneilla tulovirroilla eli realisoituneilla käytettävissä olevilla tuloilla. Tarkastelemalla näiden taloudellisten muuttujien kehitystä finanssikriisin aikana ja sen jälkeen, voimme arvioida yksityisen kulutuksen rakenteissa mahdollisesti tapahtuneita muutoksia.

Kotitalouksien käytettävissä olevat tulot riippuvat sekä tulojen ensijaosta että uudelleenjaosta. Palkkatulot ja yritystoiminnan tulot muodostavat merkittävän osan ensitulosta. Uudelleenjako puolestaan liittyy julkisen sektorin suorittamaan verotukseen ja kulutukseen, joiden seurauksena kotitaloudet maksavat ja vastaanottavat rahavirtoja. Tulojen ensijako on riippuvaista yleisestä taloudellisesta kehityksestä ja ennen kaikkea työllisyyden kehityksestä. Mitä enemmän ihmisiä on töissä, sitä suuremmaksi muodostuu palkkasumma ja sitä suurempia ovat kotitalouksien käytettävissä olevat tulot. Yleensä myös voitot ja siten kotitalouksien saamat yrittäjätulot kehittyvät samaan suuntaan palkkasumman kanssa. Jos kotitaloudet maksavat vähemmän veroja kuin saavat tuloja valtion kulutuksesta, korottaa tulojen uudelleenjako kotitalouksien tulotasoa.

Kuviosta 13 nähdään, että viime vuosina reaaliset kotitalouksien käytettävissä olevat tulot ovat kasvaneet joka vuosi. Vaikka finanssikriisin seurauksena työttömyysaste nousi selvästi vuonna 2009 ja palkkasumma supistui, kasvoivat kotitalouksien käytettävissä olevat tulot. Aikaisemmin mainitut vuoden 2009 veronalennukset sekä taantumassa aktivoituneet julkisen talouden automaattiset vakauttajat pitivät ensitulojen vähentymisestä huolimatta kotitalouksien kulutusmahdollisuudet kasvussa. Myös finanssikriisin jälkeen sama kehitys on jatkunut, vaikka vuonna 2011 käytettävissä olevien tulojen kasvu hieman hidastuikin ennen kaikkea maltillisempien palkankorotusten seurauksena.

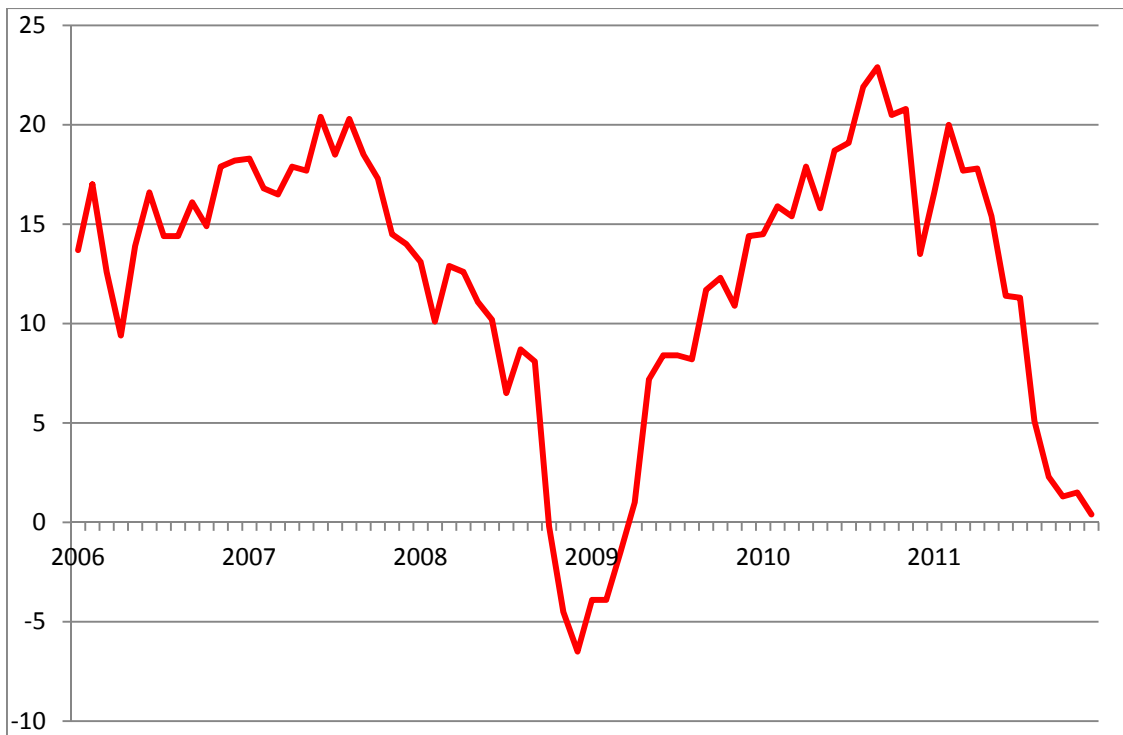
Kuvio 13. Reaaliset kotitalouksien käytettävissä olevat tulot vuosina 2006–2011, vuoden 2000 hinnat, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)



Vuoden 2009 yksityisen kulutuskysynnän pudotus ei näytäkään selittyvän kotitalouksien tulojen muutoksilla. Pudotuksen taustalla onkin todennäköisesti kulutushalukkuuden lasku, joka on seurausta taloudellisen epävarmuuden lisääntymisestä. Kuviossa 14 on esitetty kuluttajien luottamusindikaattorin kehitys vuosien 2006 ja 2011 välisenä aikana. Vuosien 2008 ja 2009 aikana kuluttajien luottamus talouteen romahti, kun finanssikriisin vaikutukset levisivät myös

Suomen talouteen. Luottamusindikaattori painui alhaisimmalle tasolle sen laati-
misen aikana

Kuvio 14. Suomen talouden kuluttajien luottamusindikaattori vuosina
2006–2011 (Lähde: Tilastokeskus, kuluttajabarometri)



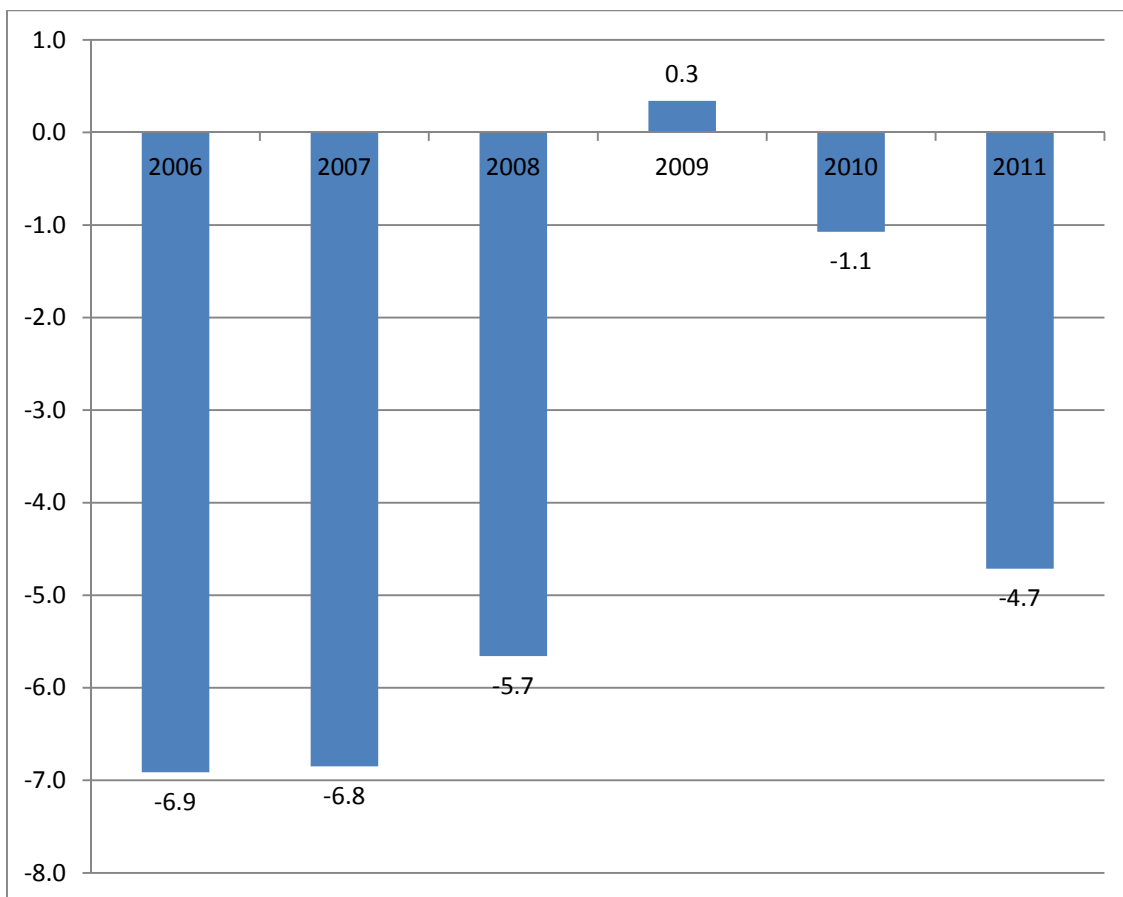
Rahoitusmarkkinoiden olosuhteiden parannuttua luottamus talouteen palasi vähitellen ja vuoden 2010 lopulla indikaattorin lukema jopa ylitti finanssikriisiä edeltäneen tason. Eurokriisin kärjistyminen kesällä 2011 kuitenkin käänsi luottamuksen uudestaan laskuun⁹. Vuoden 2009 yksityisen kulutuksen supistumista näyttääkin selittävän finanssikriisin talouteen tuottaneen epävarmuuden myötä vähentynyt kulutushalukkuus. Kotitaloudet säästivät finanssikriisin aikana ja sen jälkeen normaalia suuremman osan käytettävissä olevista tuloistaan.

Tämän vahvistaa myös kuvio 15, jossa on esitetty kotitalouksien varallisuusasemassa tapahtuneet muutokset vuosina 2006–2011. Jos luku on positiivinen, kotitalouksille on kertynyt vuoden aikana enemmän rahavirtoja, kuin ne ovat kulutuksen tai tulonsiirtojen muodossa maksaneet muille talouden sektoreille mukaan lukien ulkomaan sektori. Näin ollen kotitaloudet ovat olleet taloudessa

⁹ Kuluttajien luottamusindikaattorin uusimpien tietojen perusteella vuoden 2011 aikana tapahtunut luottamuksen aleneminen jäi lyhytaikaiseksi.

nettosäästäjiä¹⁰. Säästämisen lisääntyminen selittää valtaosan finanssikriisin myötä negatiiviseksi kääntyneestä yksityisen kulutuksen kasvusta, sillä vuonna 2009 kotitaloudet olivat ensimmäistä kertaa sitten 1990-luvun puolivälin nettosäästäjiä.

Kuvio 15. Kotitaloussektorin nettovelkaantuminen tai nettoluotonanto vuosina 2006–2011 (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)

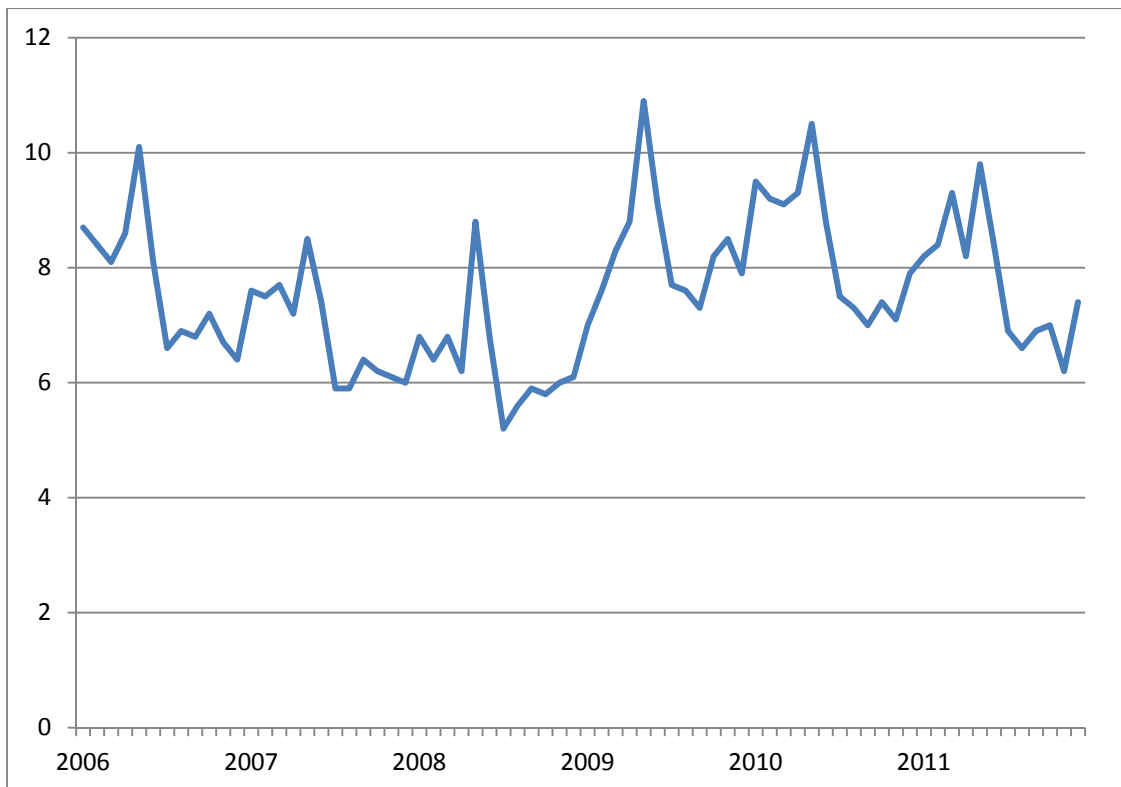


Vaikka reaalisten käytettävissä olevien tulojen kasvu hidastui vuonna 2011 ja talouden epävarmuus kasvoi eurokriisin syvenemisen myötä vuonna 2011, eivät kotitaloudet reagoineet tilanteen muutokseen yhtä voimakkaasti kuin vuoden 2009 aikana. Kotitaloudet itse asiassa lisäsivät velanottoa edelliseen vuoteen verrattuna. Merkittävin syy kotitalouksien kulutuksen kasvuun ja säästämisasteen laskuun on työmarkkinoiden suotuisana jatkunut kehitys. Toisin kuin vuonna 2009, jolloin työttömyysaste kääntyi Suomessakin nopeaan nousuun, eivät talo-

¹⁰ Tunnusluku kuvaa tuloista säästämisen lisäksi myös investoinneista pidättäytymistä, joten se on kokonaisvaltaisempi säästämisen mittari kuin perinteinen mittari, jossa käytettävissä olevista tuloista on vähennetty kulutusmenot.

ushuolet näkyneet vuonna 2011 juurikaan työllisyyskehityksessä, vaan Suomen talouden työttömyysaste jatkoi laskuaan (kuvio 16).

Kuvio 16. Suomen talouden työttömyysaste vuosina 2006–2011 (Lähde: Tilastokeskus, Työvoimatutkimus)



Työllisyyskehitys voikin olla parempi kulutushalukkuuden ja talousluottamuksen mittari kuin subjektiiviset kyselytutkimukset. Suurin osa kotitalouksista nimittäin tekee kulutus- ja säästöpäätöksensä sen mukaan, miltä tulevaisuuden ansaintamahdollisuudet kulloisenakin hetkenä näyttävät. Koska palkkatulot ovat pääasiallinen ansiomuoto suurimmalle osalle kotitalouksista, vaikuttaa työmarkkinatilanne väistämättä myös kulutuskäyttäytymiseen (esim. Leland 1968; Dynarski ja Shreffin 1987; Kimball 1990).

Kun Suomen talouden vientikysyntä ja investointikysyntä finanssikriisin seurauksena supistuivat rajusti, kasvoi yksityinen kulutuskysyntä selvästi suurimmaksi kysyntäkomponentiksi. Tärkeimpiä tekijöitä kulutuskysynnän kasvun taustalla ovat olleet kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen jatkuva kasvu sekä työmarkkinoiden suotuisa kehitys vuoden 2009 puolivälistä asti. Työllisyystilanteen parantuminen on vähentänyt kotitalouksien epävarmuutta ja siten kannustanut kuluttamaan säästämisen sijaan. Finanssikriisin jälkeen nopeasti lisääntynyt säästäminen onkin korvautunut kotitaloussektorin nettovelkaantumisella.

Jos työllisyystilanne edelleen paranee ja palkkasumma sekä kotitalouksien käytävissä olevat tulot jatkavat kasvuaan, tulee yksityisen kulutuksen kasvu olemaan tulevinakin vuosina kohtalaisen voimakasta. Yksityisellä kulutuksella tulee olemaan tulevinakin vuosina entistä suurempi merkitys kokonaiskysynnän ja talouden kasvulle Suomen taloudessa, jos vienti- ja investointikysyntä kasvavat tulevinakin vuosina finanssikriisiä edeltäneitä vuosia hitaammin, ja kotimainen tuotanto suuntautuu suhteellisesti aiempaa enemmän tavaroiden ja palveluiden tuotantoon kotimarkkinoille. Talouspolitiikan kannalta tämä tarkoittaisi sitä, että erilaisten politiikkatoimien vaikutuksia yksityiseen kulutukseen tulisi arvioida aikaisempaakin tarkemmin.

2.4 Julkisen kulutuskysynnän näkymät

Kuten aikaisemmassa tarkastelussa havaittiin, oli julkinen kysyntä ainoa kokonaiskysynnän komponentti, joka ei reagoanut negatiivisesti finanssikriisin ja vuoden 2009 syvään taantumaa. Tämä julkisen kulutuskysynnän niin kutsuttu vastasyklisyys nostikin julkisen kysynnän suhteellista määrää selvästi finanssikriisin aikana. Kun talous alkoi toipua shokista, alkoi myös julkisen kulutuksen osuus kokonaiskysynnästä supistua.

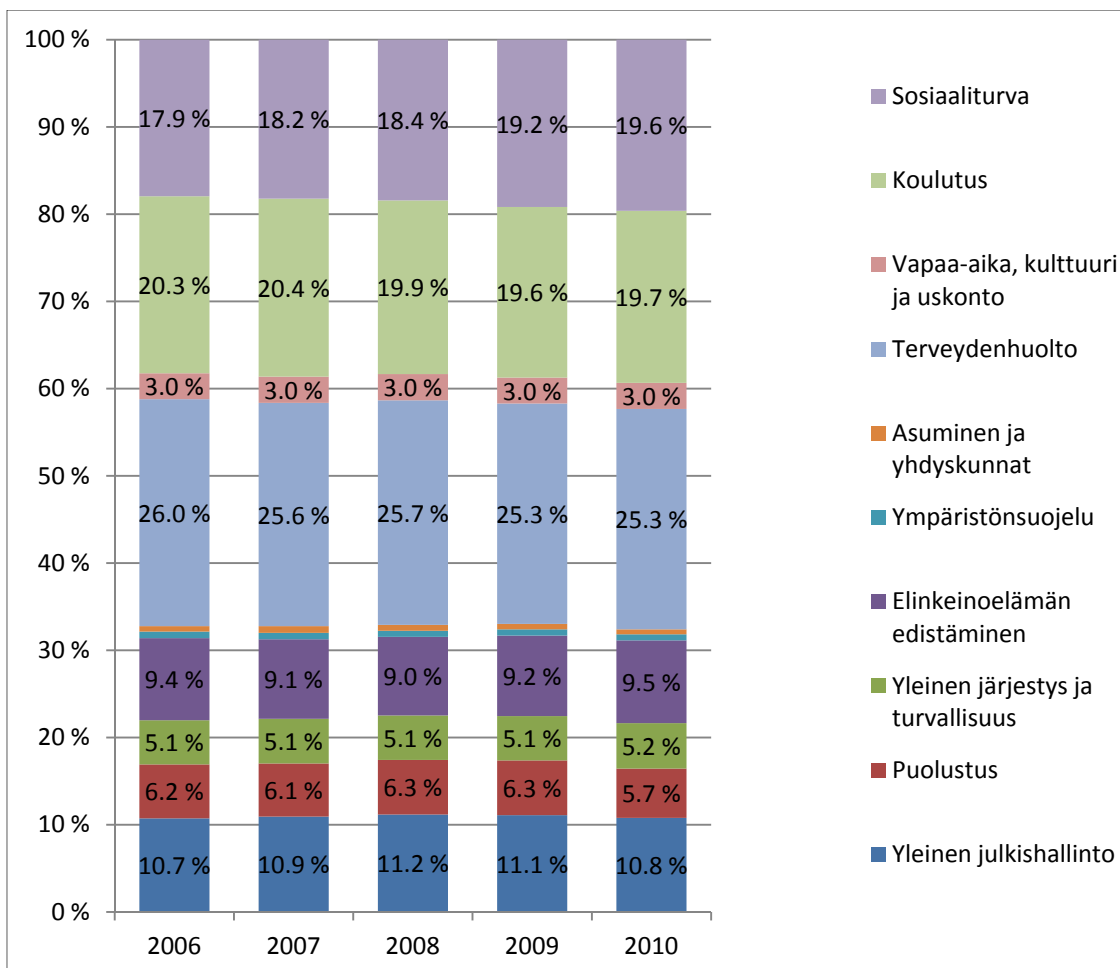
Julkiset menot kasvavat ja tulot vähenevät ilman erillisiä päätöksiäkin, kun taloustilanne heikentyy ja työttömyys kääntyy kasvuun. Tämän vastasyklisyyden synnyttävät niin kutsutut automaattiset vakauttajat. Taantumassa valtion ja kuntien maksamat työttömyys- ja sosiaalikorvaukset ilman poliittista päätöstä nousevat. Vallitsevat instituutiot, kuten lainsäädäntö, siis säätelevät julkisen kulutuksen muutoksia. Osa vastasyklisyydestä voi kuitenkin liittyä poliittisiin päätöksiin. Esimerkiksi vuoden 2009 syvässä taantumassa valtio lisäsi infrastruktuurihankkeiden määrää ja nopeutti niiden aloitusaikataulua, minkä seurauksena julkinen kulutus näissäkin menolajeissa kasvoi.

Koska tulonsiirrot eivät sisälly julkiseen kulutukseen, talouspoliittisten päätösten seuraukset näkyvät selvemmin julkisten kokonaismenojen kuin julkisen kulutuksen kehityksessä. Koska julkinen kulutus määräytyy pääasiassa hyvinvointipalveluiden sekä muiden julkiseen hallintoon liittyvien palveluiden kysynnästä, eivät julkiset kulutusmenot reagoikaan talouden suhdanteisiin yhtä voimakkaasti kuin julkiset kokonaismenot. Olemassa olevat instituutiot, kuten sosiaalipalvelujärjestelmä, takaavat kuitenkin, etteivät julkiset kulutusmenot supistu taantumassa ilman erillistä päätöstä. Näin ollen julkisella kulutuksella on talouden kysyntäolosuhteiden kannalta suuri merkitys juuri laskusuhdanteissa, jolloin muut kysyntäerät kasvavat hitaasti tai supistuvat.

Kuviossa 17 on esitetty julkisten kulutusmenojen rakenteen kehitys vuosina 2006–2010 menolajeittain. Suhteellisesti eniten vuodesta 2006 vuoteen 2011 ovat kasvaneet sosiaaliturvaan liittyvät kulutusmenot, kun taas koulutuksen ja tervey-

denhuollon kulutusmenot ovat supistuneet eniten. Muiden menolajien osuudet ovat tarkasteluajavälillä pysyneet jokseenkin ennallaan.

Kuvio 17. Julkinen kulutus menolajeittain vuosina 2006–2010 (Lähde: Tilastokeskus, julkisyhteisöjen menot tehtävittäin)



Kuviosta havaitaan, että finanssikriisin jälkeen esimerkiksi elinkeinoelämän edistämisen menot kasvoivat nopeammin kuin muut julkiset kulutusmenot vuosina 2009 ja 2010. Maanpuolustuksen menojen kasvu oli vuonna 2010 selvästi hitainta, minkä vuoksi sen osuus julkisista kulutusmenoista supistui. Myös tässä kehityksessä päätösperäiset leikkaukset näkyvät selvästi.

Sosiaaliturvan kulutusmenojen osuuden kasvu on sen sijaan jatkunut jo 1990-luvun puolivälistä lähtien. Tänä aikana eniten ovat kasvaneet sairauden ja toimintarajoitteisuuden hoitoon, perheisiin ja lapsiin sekä sosiaaliseen syrjäytymiseen liittyvät kulutusmenot. Sosiaaliturvan kulutusmenojen kehitys liittyy Suomen sosiaalipalvelujärjestelmän kehitykseen ja muuttuneisiin tarpeisiin.

Vaikka kuviossa 17 terveydenhuoltopalveluiden julkisen kysynnän suhteellinen osuus näyttääkin kehittyneen tasaisesti, pitkän aikavälin trendi on ollut tälläkin alueella selvästi kasvava. Erityisesti avohoidon palvelukysyntä on kasvanut viime vuosina selvästi, mikä heijastelee väestön ikääntymisen vaikutuksia julkisen kulutuskysynnän kehitykseen.

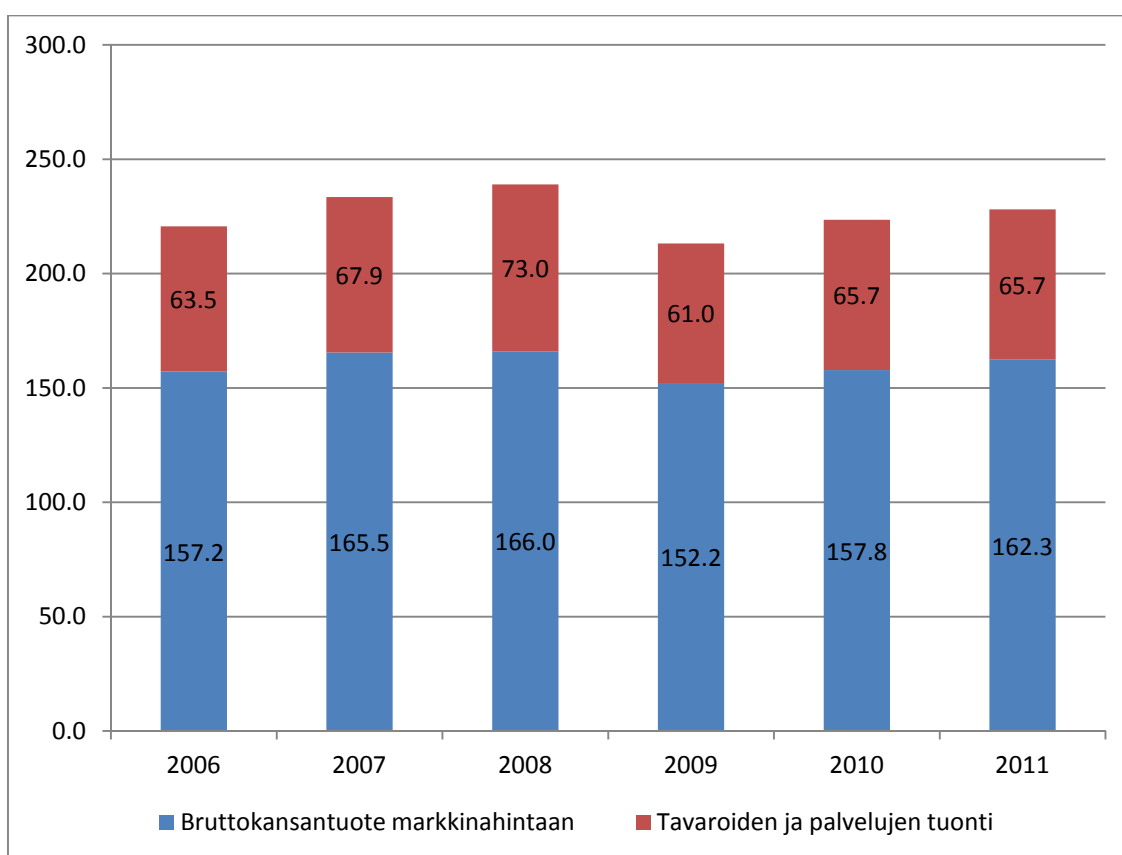
Julkisen kulutuskysynnän tulevaisuuden kehitys riippuukin ensisijaisesti hyvinvointipalvelutarpeen kehityksestä sekä siitä, missä määrin julkinen sektori on niitä kykenevä tuottamaan. Kuten todettua, on maamme vaihtotase supistunut merkittävästi vientikysynnän supistumisen ja epäedullisen hintakehityksen vuoksi, minkä seurauksena myös kotimaansektorin nettovarallisuusasema on heikentynyt. Jos yksityinen sektori ei investoi ja talous ei kasva riittävän nopeasti, ei julkinen sektori pysty välttämättä tuottamaan haluttuja palveluita huolehtien samanaikaisesti budjettitasapainosta.

Poliittisista päätöksistä riippuu, minkälaisia vaikutuksia ikääntymisestä seuraavilla menopaineilla on julkiseen kulutukseen tulevaisuudessa. Koska julkisen sektorin rahoitusmahdollisuudet ovat oleellisesti heikentyneet viime vuosina euroalueella, voi Suomessakin julkisen sektorin kulutukselle syntyä tulevaisuudessa rajoitteita. Tällöin viime vuosina jatkunut julkisen kulutuskysynnän kasvu voi hidastua tai jopa pysähtyä. Todennäköistä kuitenkin on, että julkisen kulutuksen kasvu jatkuu myös tulevina vuosina, kuten aikaisemmissakin skenaariotöissä oletettiin (ks. Honkatukia ym. 2010 ja Ahokas & Honkatukia 2010).

3 Toimialarakenteen muutos finanssikriisin aikana

Kokonaiskysynnän vastapuolena huoltotaseessa on kokonaistarjonta, joka muodostuu kotimaassa tuotetusta arvonlisäyksestä sekä tavaroiden ja palveluiden tuonnista. Kansantalouden kysyntä siis kohdistuu kotimaassa ja ulkomailla tuotettuihin hyödykkeisiin ja jokaista kysyntäerää vastaa tarjontaerä samoin kuin jokaista myyntiä vastaa osto. Kuviossa 18 on esitetty kansantalouden kokonaistarjonnan kehitys vuosina 2006–2011.

Kuvio 18. Suomen talouden tarjontaerien kehitys vuosina 2006–2011, vuoden 2000 hinnat, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito)

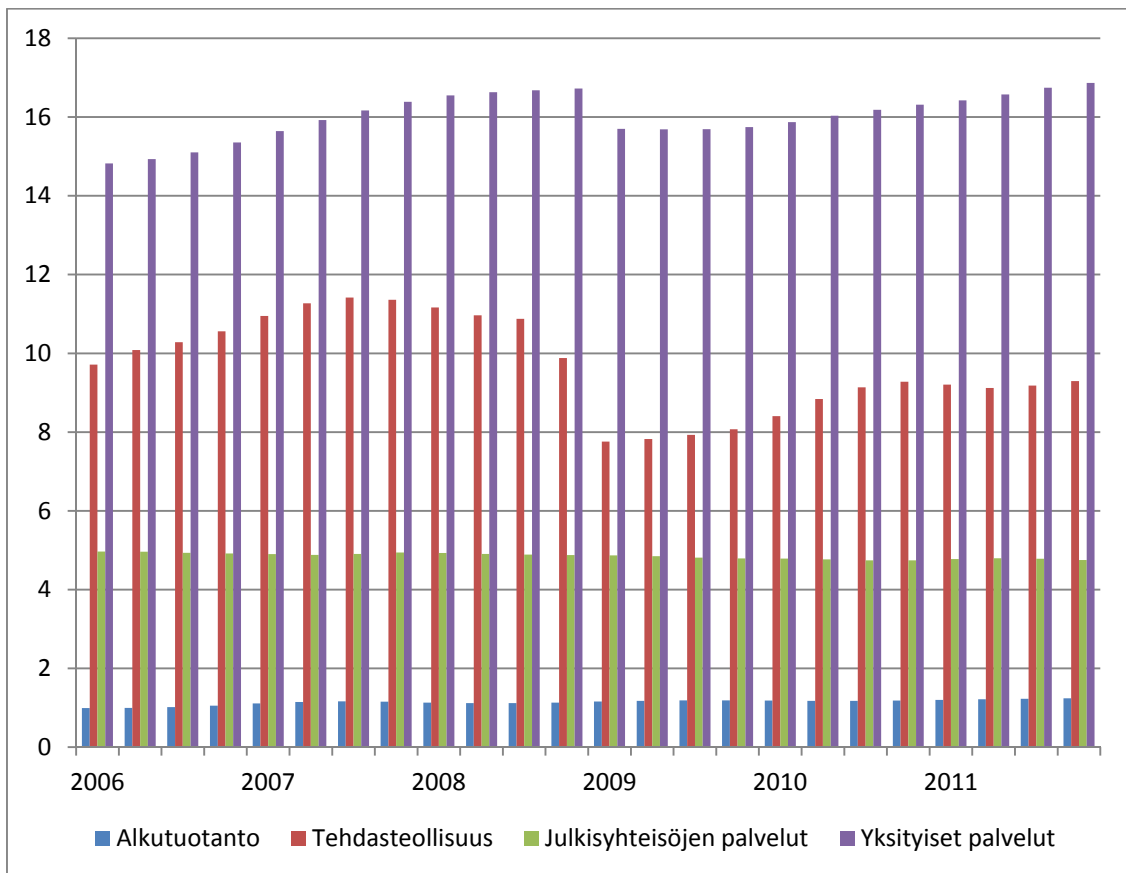


Toisin kuin kysyntärakenteessa, ei tarjontarakenteessa ole tapahtunut suuria muutoksia finanssikriisin seurauksena. Finanssikriisin aiheuttama pudotus kohdistui suunnilleen yhtä voimakkaana sekä kotimaiseen tuotantoon että tuontiin. Näin ollen tuonti ei ole syrjäyttänyt kotimaista tuotantoa, mikä on kotimaisten tuottajien kannalta positiivinen asia. Tarkastelemalla kotimaassa tuotetun arvonlisäyk-

sen muutoksia toimialaryhmittäin saamme paremman kuvan viime vuosina tapahtuneesta tuotantorakenteen murroksesta.

Kuviossa 19 on esitetty neljän toimialaryhmän arvonlisäyksen kehitys vuosina 2006–2011 kansantalouden neljännessitilinpidon trendisarjaan perustuen. Kuviosta havaitaan, että vuoden 2009 syvä taantuma osui erityisesti tehdasteollisuuteen ja yksityisiin palvelutoimialoihin, kun taas alkutuotanto ja julkinen tuotanto jatkoivat edellisten vuosien kasvu-uralla. Tehdasteollisuudessa arvonlisäys sukelsi syvemmälle kuin palvelutoimialoilla. Vielä vuoden 2011 lopulla tehdasteollisuuden tuotanto oli selvästi vuoden 2007 huippua alhaisempi ja vuoden 2011 aikana kasvu lähestulkoon pysähtyi. Yksityisten palvelutoimialojen arvonlisäyksen kasvu on sen sijaan jatkunut vuoden 2009 lopulta lähtien vakaana ja bruttoarvonlisäys on kohonnut suurin piirtein kriisiä edeltäneelle tasolle.

Kuvio 19. Reaalinen arvonlisäys Suomen kansantaloudessa neljännessuositin ja toimialaryhmittäin vuosina 2006–2011, trendisarja, vuoden 2000 hinnat, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, neljännessuositilinpito)



Tarjontapuolen tarkastelu vahvistaa tutkimuksen edellisessä osiossa tehdyt havainnot Suomen taloudessa finanssikriisin aikana tapahtuneesta murroksesta. Vientikysynnän putoaminen näkyy luonnollisesti myös teollisuuden toimialojen tuotantomäärissä. Kun kysyntää ei ole, myös tuotanto supistuu ja luottavaisuus positiiviseen tulevaisuuteen heikkenee. Tämä puolestaan näkyy toimialojen investoinneissa ja heijastuu siten koko talouden kysyntäolosuhteisiin.

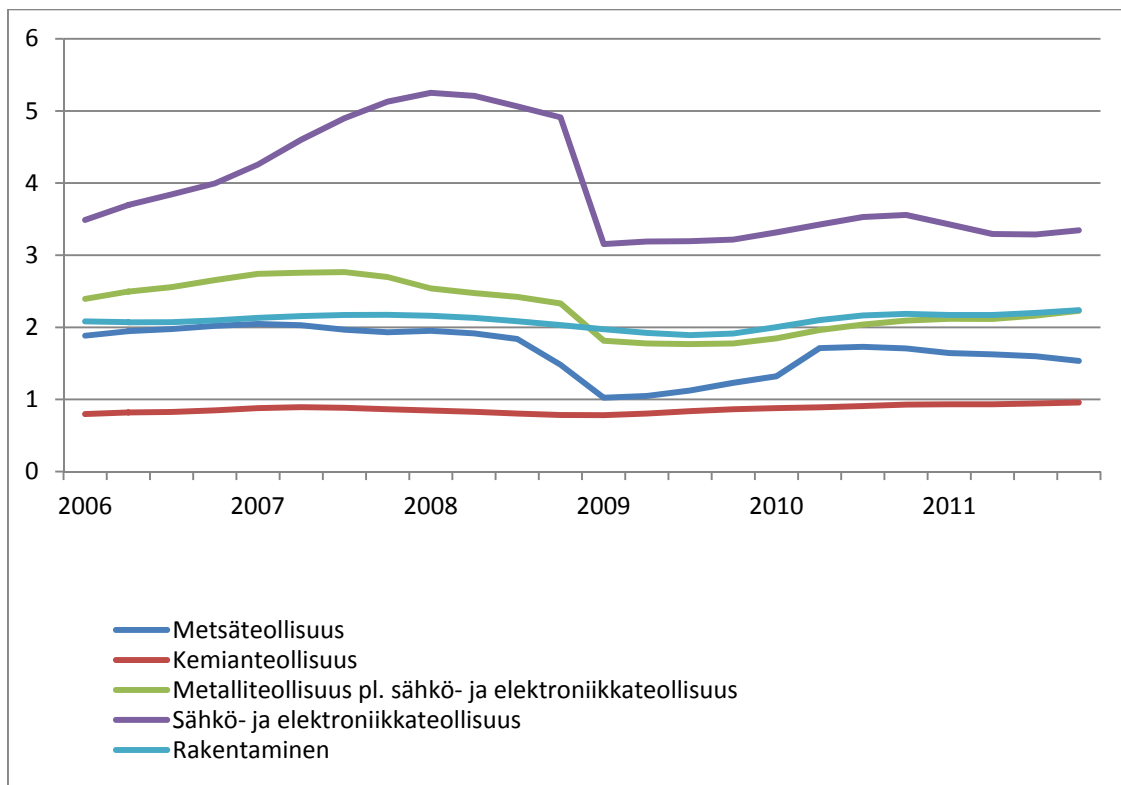
Tuotantorakenteen tarkastelu osoittaa myös, että palveluiden merkitys Suomen taloudessa on finanssikriisin jälkeen kasvanut selvästi. Ennen finanssikriisiä talouden palveluvaltaistuminen näytti hidastuvan ennen kaikkea teollisuuden toimialojen nopean kasvun seurauksena, mutta finanssikriisi palautti talouden jo pitkään jatkuneelle kehitysuralle, jossa palvelutoimialojen osuus tuotannosta kasvaa tasaista vauhtia.

Seuraavaksi tarkastellaan yksityiskohtaisemmin teollisuuden toimialojen sekä palvelutoimialojen tuotannon kehitystä finanssikriisin aikana ja sen jälkeen. Analyysin perusteella muodostetaan lisäksi näkemys toimialakohtaisesta talouskehityksestä seuraavan luvun rakenneanalyysiin. Yksittäisten toimialojen kehityksen analyysin perusteella voidaan ottaa kantaa Malirannan ym. (2010) esittämään huomioon, jonka mukaan finanssikriisin aikaansaamassa rakennemurroksessa on kysymys pääasiassa vain muutamien teollisuustoimialojen kysyntä- ja tuotantorakenteessa tapahtuneista muutoksista.

3.1 Teollisuustuotannon näkymät

Kuviossa 20 on esitetty reaalisien arvonlisäyksen trendin kehitys teollisuuden viidessä suurimmassa toimialaryhmässä. Ennen finanssikriisiä teollisuuden arvonlisäyksen kasvu oli nopeaa erityisesti metalliteollisuuden toimialoilla. Nopeimmin kasvoi sähkö- ja elektroniikkateollisuuden arvonlisäys, jonka vuosikasvu oli parhaimmillaan yli 25 prosenttia. Myös muun metalliteollisuuden kasvu nousi koneiden ja laitteiden valmistuksen johdolla selvästi yli 10 prosenttiin. Kemianteollisuudessa, metsänteollisuudessa sekä rakentamisessa kasvu jäi noin viiden prosentin tasolle. Finanssikriisin seurauksena tuotanto romahti kaikilla toimialoilla. Taantumaa seurannut nousu tapahtui hyvin epätasaisesti. Ensimmäisenä finanssikriisiä edeltänyt arvonlisäyksen taso saavutettiin rakentamisessa ja kemianteollisuudessa. Muut teollisuuden toimialat tuottivat vuoden 2011 lopussa edelleen vähemmän bruttomääräistä arvonlisäystä kuin ennen kriisiä.

Kuvio 20. Reaalinen arvonlisäys teollisuuden toimialoilla Suomen kansantaloudessa neljännesvuosittain vuosina 2006–2011, vuoden 2000 hinnoin, miljardia euroa (Lähde: Tilastokeskus, neljännesvuositilinpito)



Finanssikriisiä edeltäneeseen aikaan verrattuna suurin muutos on tapahtunut sähkö- ja elektroniikkateollisuudessa, jossa kasvu on käytännössä katsoen pysähtynyt finanssikriisin jälkeen. Metsäteollisuuden hyvä kasvukehitys vuonna 2010 taittui vuonna 2011. Näin ollen aiemmin Suomen talouden veturina toimineet toimialat ovat jääneet kauaksi aikaisempien vuosien tuotannostasostaan. Näyttää siltä, että 1990-luvun alun laman jälkeen Suomen taloutta kannatelleet toimialat eivät enää finanssikriisin jälkeen ole palaamassa keskipitkän aikavälin kasvuralle, mikä tulee väistämättä aiheuttamaan muutoksia taloutemme tuotantorakenteeseen.

Kuten tutkimuksen edellisessä osiossa pääteltiin, on kansainvälisen kilpailukyvyn heikentyminen merkittävin tekijä kyseisten toimialojen heikon kasvukehityksen taustalla. Sähkö- ja elektroniikkateollisuuden kehitystä selittää ennen kaikkea Nokian markkinaosuuden jatkuva supistuminen viime vuosien aikana¹¹.

¹¹ Matkapuhelinmarkkinoiden kehityksestä tutkimuksia tekevät pääsääntöisesti yksityiset tutkimuslaitokset, kuten IDC ja Gartner. IDC:n raportin mukaan Nokia oli vielä vuoden 2011 lopulla markkinaosuudeltaan suurin matkapuhelinten valmistaja, mutta sen markkinaosuus putosi edellisestä vuodesta yli 8 prosenttia, kun taas sen kovimpien kilpailijoiden Samsungin ja Applen markkinaosuudet kasvoivat selvästi. Ks. <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS23297412>.

Kuten Maliranta ym. (2010) toteavat, ei Nokian vaikutus toimialan arvonlisäykseen ole kuitenkaan puhtaasti reaalin eli kotimaisesta tuotannosta syntyvä, vaan myös ulkomaiset toiminnot vaikuttavat arvonlisäyksen muotoutumiseen. Näin ollen esimerkiksi Nokian kansainvälisen markkinaosuuden merkittävä pienentyminen näkyy Suomen talouden arvonlisäyksen laskuna, vaikka todellisessa kotimaisessa tuotannossa tapahtuvat muutokset olisivatkin hyvin pieniä.

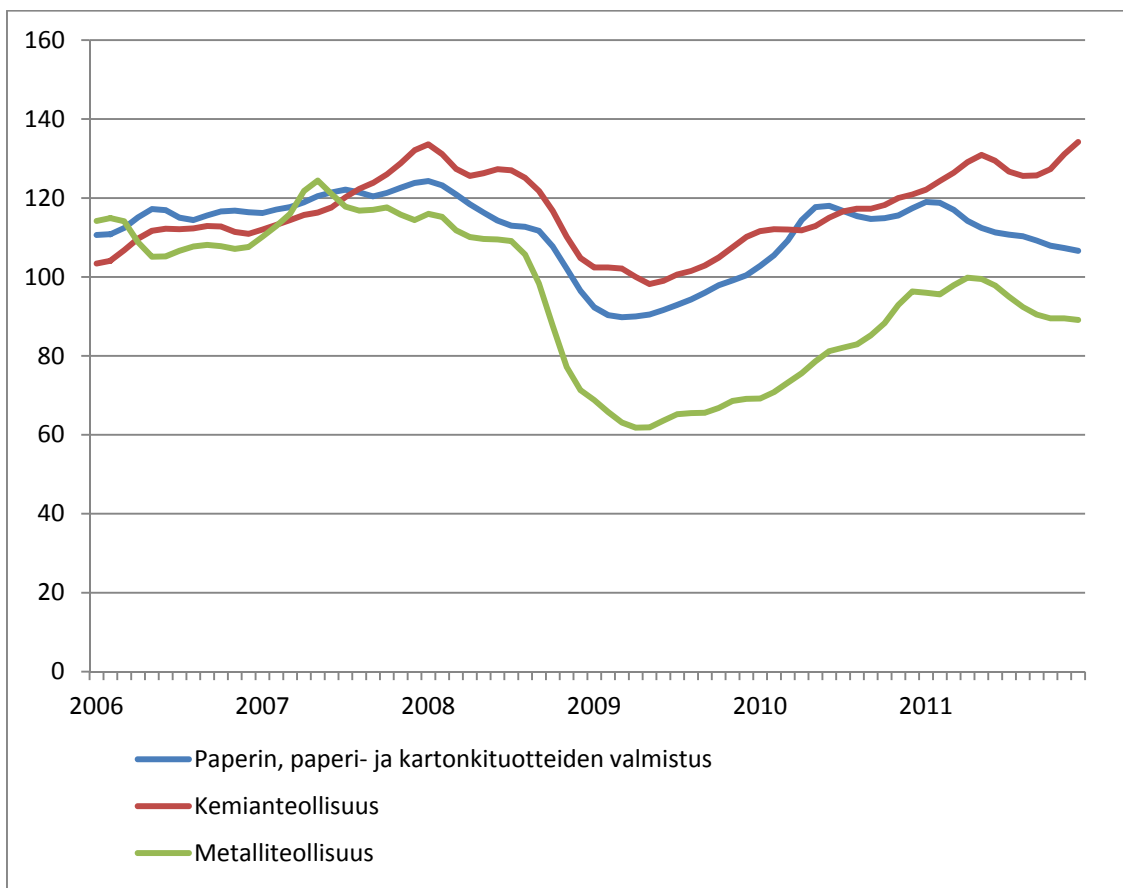
Muilla toimialoilla edellisessä luvussa kuvatut kilpailukykyyn vaikuttavat tekijät, kuten valuuttakurssimuutokset sekä kustannustason kehitys vaikuttavat voimakkaammin myös tuotannon muutoksiin. Kun valuuttakurssi heikkeni vuoden 2011, nopeutui tuotannon kasvu kaikilla vientitoimialoilla metsäteollisuutta lukuun ottamatta. Metsäteollisuuden kysyntäongelmat liittyvät erityisesti euroalueen talustilanteen nopeaan heikentymiseen vuoden 2011 aikana. Metsäteollisuuden tuotteiden kysyntä laski vuoden 2011 tärkeimmillä markkina-alueilla eli Euroopassa sekä Yhdysvalloissa, eikä valuuttakurssin heikentyminen auttanut lisäämään kysyntää vastaavalla määrällä muilla markkina-alueilla¹².

Jos kysyntäolosuhteet pysyvät nykyisenkaltaisina, niin ilman tärkeimpien teollisuuden toimialojen merkittävää kilpailukykyyn parantumista finanssikriisin jälkeen havaittujen kasvu-urien voidaan olettaa jatkuvan myös tulevaisuuteen. Metalliteollisuuden ja ennen kaikkea sähköteknisen teollisuuden tuotannon kasvu on jäämässä pysyvästi hitaammaksi kuin ennen finanssikriisiä, kun taas esimerkiksi kemianteollisuudessa kasvu tulee olemaan nopeampaa kuin mihin viime vuosina on totuttu. Myös metsäteollisuuden näkymät näyttävät epävarmoilta ja onkin todennäköistä, että toimialojen tuotannon kasvu tulee pysymään varsin hitaana tulevan vuosikymmenen aikana.

Lähitulevaisuuden tuotannon kehitystä hyvin kuvaavat tehdasteollisuuden uudet tilaukset antavat vahvistusta näille oletuksille (kuvio 21). Vuoden 2011 lopulla kemianteollisuus sai enemmän uusia tilauksia kuin aikaisemman suhdanteen huipulla vuonna 2008. Metallin- ja metsäteollisuuden tilaukset puolestaan hieman supistuivat, mutta vähemmän kuin vuoden 2011 alun kuukausina. Tehdasteollisuuden finanssikriisin jälkeiset kehitysurat näyttävätkin jossain määrin vakiintuneen, mikä helpottaa seuraavassa luvussa toteutettavan skenaariotarkastelun taustaoletusten määrittelyä.

¹² Hänninen ja Sevola (2011).

Kuvio 21. Teollisuuden uusien tilausten trendi-indeksi (2005=100) vuosina 2006–2011 (Lähde: Tilastokeskus, teollisuuden uudet tilaukset)



3.2 Palvelutuotannon näkymät

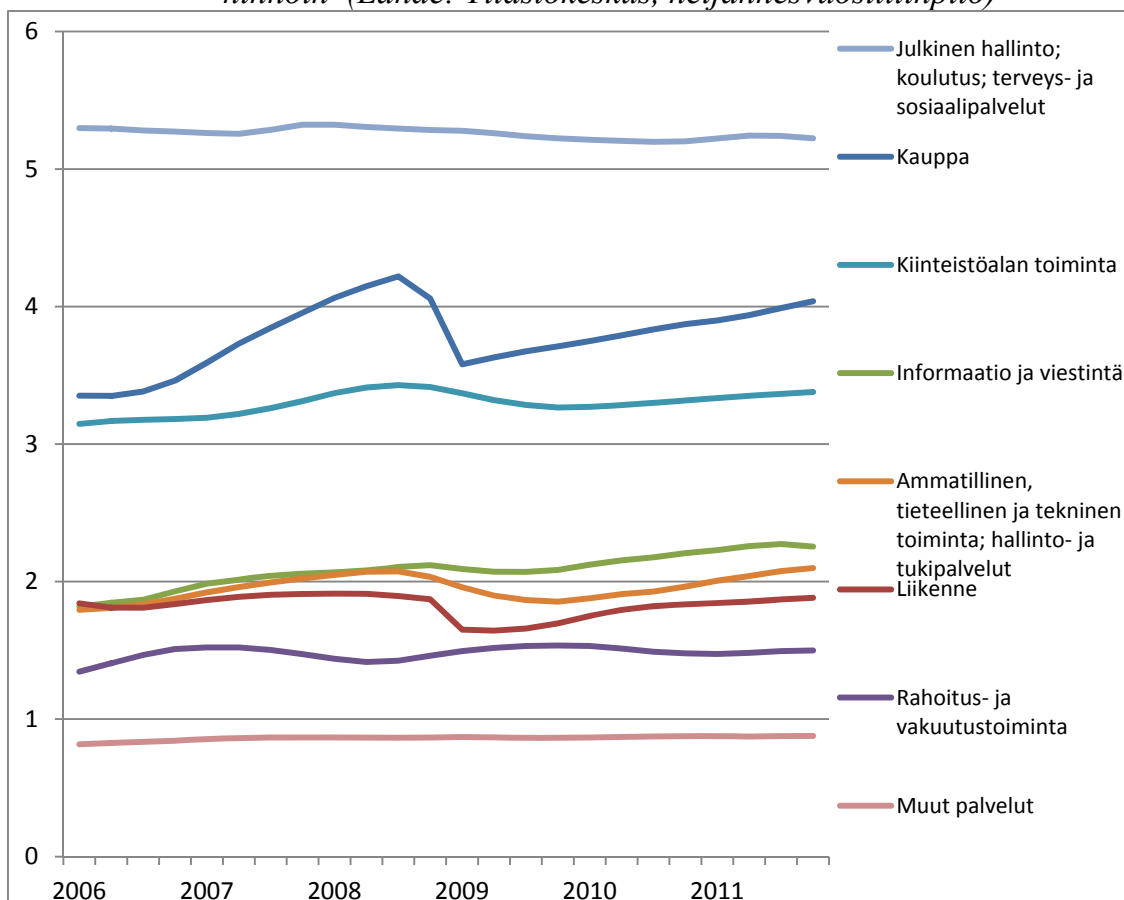
Edellisen luvun investointikysynnän tarkastelu osoitti, että palveluiden toimialoilla finanssikriisin vaikutukset jäivät lyhytaikaiseksi ja usko positiiviseen tulevaisuuteen palasi nopeasti. Kun myös yksityinen kulutus kääntyi kasvuun jo vuonna 2010, voidaan olettaa, että finanssikriisin vaikutukset palveluiden tuotantoon jäivät lopulta vähäisiksi.

Kuvio 22 vahvistaa arviomme oikeansuuntaiseksi. Muutamilla palveluiden toimialoilla kuten kaupassa ja liikenteessä finanssikriisin vaikutukset arvonlisäykseen olivat merkittävästi suurempia kuin muilla palveluiden toimialoilla. Nämä niin kutsutut marginaalitoimialat ovatkin riippuvaisia muiden toimialojen kehityksestä, jolloin esimerkiksi teollisuuden ja rakentamisen toimialojen syvä taantuma näkyi myös näiden toimialojen kehityksessä. Vuoden 2011 lopulla liikenteen ja kaupan toimialat ovat kuitenkin saavuttaneet lähestulkoon sen tuotannon tason, jolta pudotus vuoden 2008 lopussa alkoi.

Muista yksityisistä palvelutoimialoista kasvu on ollut finanssikriisin jälkeen nopeinta informaation ja viestinnän toimialoilla, joilla myös finanssikriisin aiheuttama tuotantokuoppa jäi varsin matalaksi. Liike-elämän palveluissa eli ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa sekä hallinto- ja tukipalveluissa arvonlisäys kääntyi uudelleen kasvuun vuoden 2009 lopulla, jonka jälkeen kasvu on ollut lähes yhtä nopeaa kuin ennen kriisiä. Myös muiden palveluiden ja kiinteistöpalveluiden kasvu on ollut tasaista finanssikriisin jälkeen.

Yksityisistä palvelualoista poiketen julkisen hallinnon, koulutuksen sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla arvonlisäyksen trendi on ollut viime vuosina laskeva, eikä finanssikriisi tehnyt asiaan muutosta. Vaikka toimialojen työntekijämäärä ja siten palkkasumma on jatkuvasti kasvanut samoin kuin nimellinen arvonlisäys, on heikko tuottavuuskehitys pitänyt reaalisen arvonlisäyksen kasvun negatiivisena. Koska julkisen sektorin tuotannon tuottavuutta mitataan eri tavalla kuin markkinatuotantoa, on eri palvelutoimialojen arvonlisäyksen kehityksen suoraviivainen vertailu kuitenkin vaikeaa (ks. Honkasalo 2010).

Kuvio 22. Reaalinen arvonlisäys palveluiden toimialoilla Suomen kansantaloudessa neljännesvuosittain vuosina 2006–2011, vuoden 2000 hinnoin (Lähde: Tilastokeskus, neljännesvuositilinpito)



Tarkastelumme perusteella finanssikriisi tuotti palvelualoille vain lyhytaikaisen negatiivisen shokin. Viimeisen kahden vuoden aikana palvelutoimialojen kasvu onkin ollut lähes yhtä nopeaa kuin ennen kriisiä. Kun teollisuuden toimialojen kasvu on jäämässä tulevinakin vuosina finanssikriisiä edeltäneestä kasvuvauhdista, näyttää siltä, että vuoden 2009 syvä taantuma nopeutti Suomen talouden palveluvaltaistumista. Palvelutoimialojen tuotanto-osuudet kokivat siis pysyvän positiivisen tasomuutoksen.

Tarkastelemme tuotantorakenteen tulevien vuosien kehitystä yksityiskohtaisemmin tutkimuksen seuraavassa luvussa, jossa VATT:n koko maan yleisen tasapainon mallilla rakennetaan skenaario Suomen talouden tulevaisuudesta tässä ja edellisessä luvussa analysoitujen kysyntä- ja tarjontarakenteen kehitystrendeihin nojautuen.

4 Suomen talouden rakenteellinen kehitys vuoteen 2030 asti

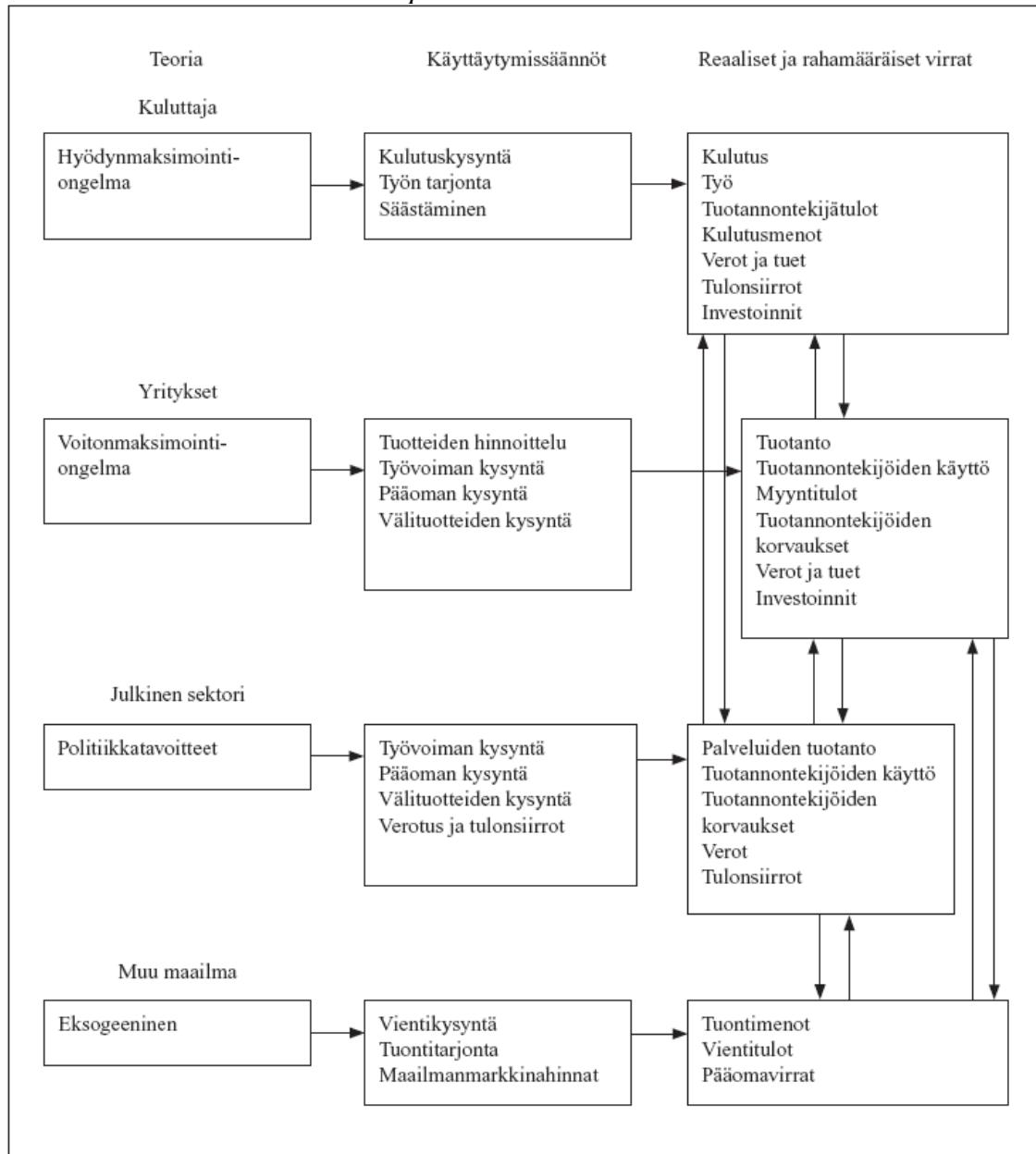
Tämän luvun skenaariotarkastelu toteutetaan VATT:n laskennallisella yleisellä tasapainon mallilla, VATTAGE-mallilla (ks. Honkatukia 2009). Yleisen tasapainon malli rakentuu pääosin kansantalouden tilinpidon tiedoista koostuvasta tietokannasta sekä lukuisista talousteoriasta johdetuista käyttäytymisyhtälöistä. Tietokannan perustana ovat Tilastokeskuksen tarjonta- ja käyttötaulut, jotka kuvaavat kansantaloudessa yhden vuoden aikana tapahtuneita tuotantoon ja vaihdantaan liittyviä transaktioita eli rahavirtoja. Lisäksi tietokantaan on tuotu lisätietoja muun muassa kansantalouden tilinpidon sektoritilinpidosta, pääomakantatilastosta sekä tuotannon ja työllisyyden tileistä. Jotkin tietokannan tiedot tulevat kansantalouden tilinpidon ulkopuolelta ja perustuvat erilaisiin rekisteriaineistoihin tai kyselyaineistoihin (esimerkiksi kulutustutkimus).

Varsinainen malli on joukko käyttäytymisyhtälöitä, joilla selitetään tietokannan eri osien välisiä yhteyksiä. VATTAGE-mallin perusrakenne on kuvattu kuviossa 23. Käyttäytymisyhtälöiden lisäksi keskeisessä roolissa mallissa ovat niin kutsutut tasapainoehdot, joiden lisäksi malli sisältää suuren määrän erilaisia simulointitulosten analyysiä helpottavia raportointimuuttujia.

Tulevaisuuteen suuntautuvissa mallitarkasteluissa tai skenaariotöissä lähtökohtana on niin kutsuttu perusura, jonka tarkoituksena on kuvata talouden kehitystä ilman politiikkamuutoksia. Yleinen oletus tasapainomalleja käytettäessä on, että talous kehittyy tasapainokasvu-uralla. Tällöin lähtökohtana on yleensä tarjontapuolelta tuleva kasvurajoite, jolloin talouskasvun oletetaan riippuvan tuottavuuden ja työvoiman kasvuvauhdista.

Realistisempi lähestymistapa pyrkii selittämään toteutunutta historiaa mallin avulla ja yhdistää tämän analyysin perusteella saatua tietoa toimialakohtaisesta kehityksestä tulevaisuutta koskeviin analyysihin, ennusteisiin sekä skenaarioihin. VATT:n yleisen tasapainon mallilla tehdyissä analyysissä noudatetaan jälkimmäistä eli historia-analyysiin ja asiantuntija-arvioihin pohjautuvaa lähestymistapaa (esim. Honkatukia ym. 2010). Tällöin perusuran laadinnassa hyödynnetään paljon mallin ulkopuolisia tietolähteitä ja mallinnuksessa käytettäviä oletuksia perustellaan lähihistorian yksityiskohtaisella analyysillä.

Kuvio 23. VATTAGE-mallin perusrakenne



Tyypillisesti VATTAGE-mallin laskelmissa on pyritty keskeisten makrotaloudellisten oletusten yhteensopivuuteen Suomen taloutta koskevien keskipitkän ja pitkän aikavälin ennusteiden kanssa. Tällaisia ennusteita sisältyy esimerkiksi EU:n vakausohjelmaan ja pitkän aikavälin julkisten menojen kehitysenennusteisiin. Näistä ennusteista vastaa Suomessa valtiovarainministeriö. Käytännössä ennusteita hyödynnetään siten, että tiettyjen mallissa eksogeeniseksi eli mallin ulkopuolella määräytyväksi määriteltyjen muuttujien arvot asetetaan mallin perusdynamikan sallimissa rajoissa ennusteiden arvoja vastaaviksi. Tällaisia muuttujia voivat olla esimerkiksi juuri edellisessä luvussa tarkastellut makrotason kysyntäerät sekä väestön ja työvoiman määrä.

Seuraavaksi esiteltävä ennakointityöhön tarkoitettu skenaario ja siihen perustuva tasapainomallin perusura on päivitys vuonna 2010 laadittuun työvoiman tarpeen ennakoinnin perusuraan. Toisin kuin kyseisessä skenaariossa ja perusurassa, päivitystyössä perusurassa tietyt politiikkatoimet, kuten julkisen sektorin tuottavuusohjelma, tiedossa olevat veronkorotukset sekä EU:n ilmastopolitiikka ovat eksplisiittisesti mukana. Ilmastopolitiikkaan on sisällytetty myös tiedossa olevat energiainvestoinnit, kuten uusien ydinvoimaloiden rakentaminen. Muutoin mallinnuksen perusteet ovat samoja kuin aikaisemmissa tarkasteluissa. Esimerkiksi talouden kysyntä- ja toimialarakennetta määrittelevät parametrit ja eksogeeniset trendit perustuvat samaan VATTAGE-mallilla toteutettuun historia-analyysiin kuin aikaisemmassa perusskenaariossa (ks. Honkatukia ym. 2010, 9-21).

Koska finanssikriisin aikana juuri kysyntä- ja toimialarakenteissa tapahtui muutoksia, on viime vuosikymmenen kehitystrendeihin tulevaisuuden määrittäjinä suhtauduttava varauksin. Perusuraa laadittaessa vuosien 2009–2011 toteutuneen talouskehityksen toistaminen mallilla on vaatinut toimialojen tuottavuus- ja kysyntäkehityksen yksityiskohtaista tarkastelua ja taustaoletusten tarkistamista. Skenaarion perusuran tuloksia peilataan edellisten lukujen analyysiin, jolloin varmistutaan siitä, että malli todella ottaa huomioon merkittävimmät talouden perusrakenteissa tapahtuneet siirtymät. Näin ollen talouden lyhyen aikavälin dynamiikat voidaan yhdistyvä mallilaskelmissa koherentisti talouden pitkän aikavälin dynamiikkoihin.

Tarkastelu on jaettu kahteen osaan. Ensimmäiseksi käydään läpi mallinnuksen kysyntäpuolen oletukset ja kuvataan perusuran mukaista tulevaisuuden kasvukehitystä. Tämän jälkeen huomio kiinnitetään talouden tarjontapuoleen ja toimialarakenteen tulevaisuuden kehitykseen. Tässä tarkastelussa esitetään myös toimialojen kehitykseen vaikuttavat taustaoletukset.

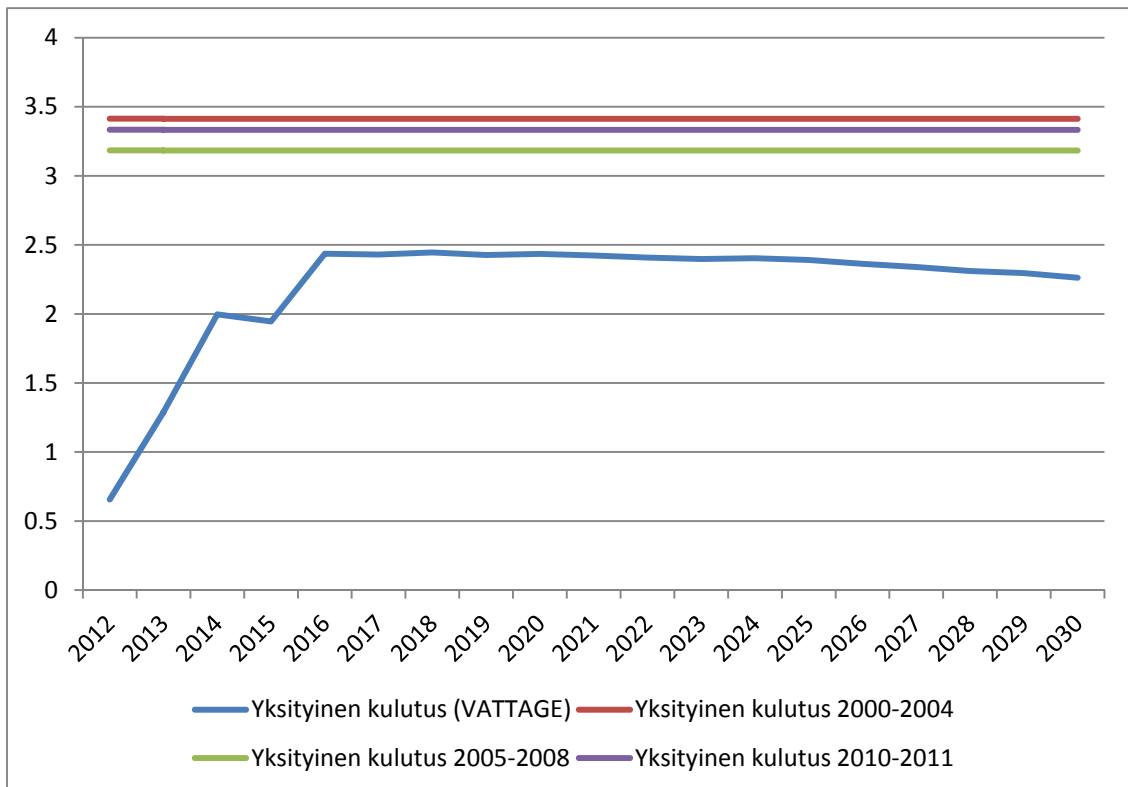
4.1 Suomen talouden kysynnän ja kysyntärakenteiden kehitys vuoteen 2030 asti

Kysynnässä ja kysyntärakenteessa tulevina vuosina tapahtuvat muutokset vaikuttavat oleellisesti Suomen talouden kasvuun ja työllisyyteen. Tässä osiossa tarkastellaan tärkeimpien kysyntäkomponenttien eli yksityisen kulutuksen, vientikysynnän, investointikysynnän sekä julkisen kulutuskysynnän kehitystä päivitetyn tulevaisuusskenaarion perusuralla.

Kuviossa 24 on esitetty yksityisen kulutuskysynnän kasvukehitys päivitetyn skenaarion perusuralla. Lisäksi kuviossa on kuvattu kyseisen kysyntäerän keskimääräinen kasvu vuosina 2000–2004 ja 2005–2008 sekä kasvu finanssikriisiä seuranneen taantumän jälkeen vuodesta 2010 vuoteen 2011. Mallin perusuralla yksityisen kulutuskysynnän kasvu jää selvästi 2000-luvun kasvua matalammaksi. Vuonna 2012 talouskasvun hidastumisen ja epävarmuuden lisääntyminen näkyy myös kotitalouksien kulutuksen kasvun hidastumisena. 2010-luvun puolivälissä

kulutuskysynnän kasvu kiihtyy lähelle 2,5 prosenttia. Vuosikymmenen jälkimäisellä puoliskolla ja 2020-luvulla kasvu kiihtyy edelleen jonkin verran, kunnes kääntyy pieneen laskuun uusien energiainvestointien syrjäyttäessä yksityistä kulutuskysyntää.

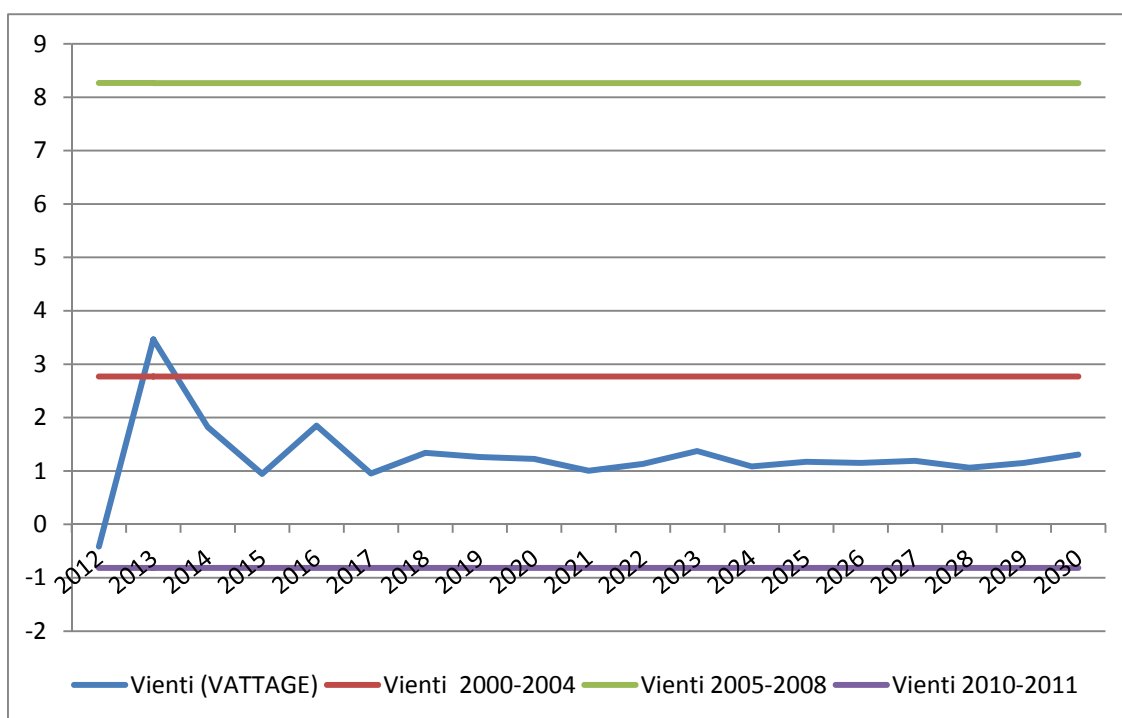
Kuvio 24. Yksityisen kulutuskysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit



Eroa 2000-luvun kasvukehitykseen selittää ennen kaikkea oletus työvoiman määrän supistumisesta, minkä seurauksena myös työllisten määrän kasvun oletetaan pysähtyvän perusuralla. Siksi myöskään työllisyyden kasvusta ei seuraa yksityisen kulutuksen kasvua tulevaisuudessa, minkä vuoksi kokonaiskasvu jää aikaisempaa hitaammaksi. Toinen kulutuksen hiipumista selittävä oletus on se, että vuoden 2016 jälkeen kotitalouksien säästämisen oletetaan kasvavan suurin piirtein samaa vauhtia kuin käytettävissä olevat tulot. Toisin sanoen kotitalouksien kulutushalukkuus muodostuu mallin perusuralla vakioksi. Myös muiden kysyntäkomponenttien hitaampi kasvu perusuralla vaikuttaa kotitalouksien kysynnän kasvun hidastumiseen käytettävissä olevien tulojen kasvun hidastumisen seurauksena.

Vaikka kotitalouksien kulutuskysynnän absoluuttinen kasvu jää päivitetyllä perusuralla selvästi edellisen vuosikymmenen tasosta, kasvaa yksityisen kulutuskysynnän suhteellinen merkitys Suomen taloudessa. Tämä on seurausta ennen kaikkea vientikysynnän kasvun selvästä hidastumisesta edelliseen vuosikymmenen verrattuna. Kuten kuvio 25 nähdään, jää vientikysynnän kasvu selvästi 2000-luvun kehityksestä. Ero on erityisen suuri, kun tulevien vuosien kehitystä verrataan finanssikriisiä edeltäneisiin vuosiin. Tuolloin viennin volyyymi kasvoi keskimäärin peräti yli kahdeksan prosenttia vuodessa. Vuosituhannen alussakin, jolloin IT-kuplan puhkeaminen sai aikaan globaalin laskusuhdanteen, viennin kasvu pysyi keskimäärin lähes kolmessa prosentissa, kun ennakoitu pitkän aikavälin kasvu jää selvästi alle kahden prosentin.

Kuvio 25. Vientikysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit

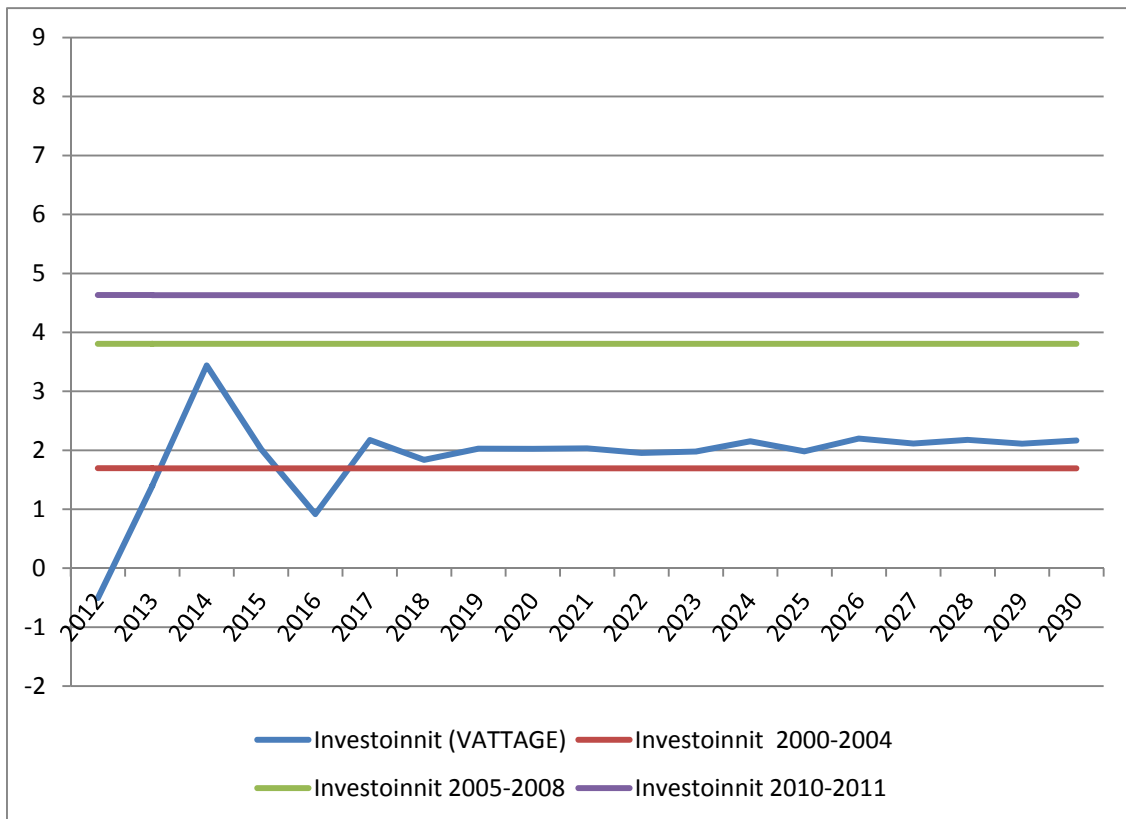


Vientikysynnän hiipumista selittää finanssikriisin jälkeen tärkeimpien teollisuuden toimialojen vientikilpailukyvyssä tapahtunut notkahdus, jonka oletetaan jäävän tulevaisuusskenaariossa pitkäkestoiseksi. Vientiä laskee monissa tuoteryhmissä maailmanmarkkinoiden kysynnän suuntautuminen pois Suomessa tuotetuista hyödykkeistä, mihin reagoimiseen kuluu vientisektorilta aikaa. Lisäksi kysyntäolosuhteiden oletetaan säilyvän keskipitkällä aikavälillä selvästi heikompiina kuin ennen finanssikriisiä velkavetoisten korkeasuhdanteen jälkeisen velanvähentämisen hidastaessa kokonaiskysynnän kasvua Suomelle tärkeissä

vientimaissa. Näissä olosuhteissa viennin volyymin kasvu hidastuu finanssikriisiä edeltäneeseen aikaan verrattuna.

Kuviossa 26 on esitetty investointikysynnän kehitys päivitetyllä perusuralla. Tarkastelujaksolla investointien tuotto-odotuksia laskee viennin hidas kasvu ja työikäisen väestön määrän kääntyminen laskuun. Toisaalta EU:n ilmastopolitiikka edellyttää jo lähivuosina hyvin mittavia investointeja ennen kaikkea energiasektorilla. Niinpä investointikysynnän kasvu jatkuu suurin piirtein edellisen vuosikymmenen kasvu-uralla, toisin kuin yksityisen kulutuskysynnän ja vientikysynnän kasvu. Vaikka finanssikriisiä edeltäneiden vuosien investointibuumin kasvulukuihin ei ylletäkään, ylittää ennakoitu pitkän aikavälin kasvutrendi esimerkiksi 2000-luvun alun keskimääräisen kasvutrendin. Näin ollen investointikysynnän suhteellinen merkitys Suomen taloudessa hieman kasvaa tulevina vuosina.

Kuvio 26. Investointikysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit



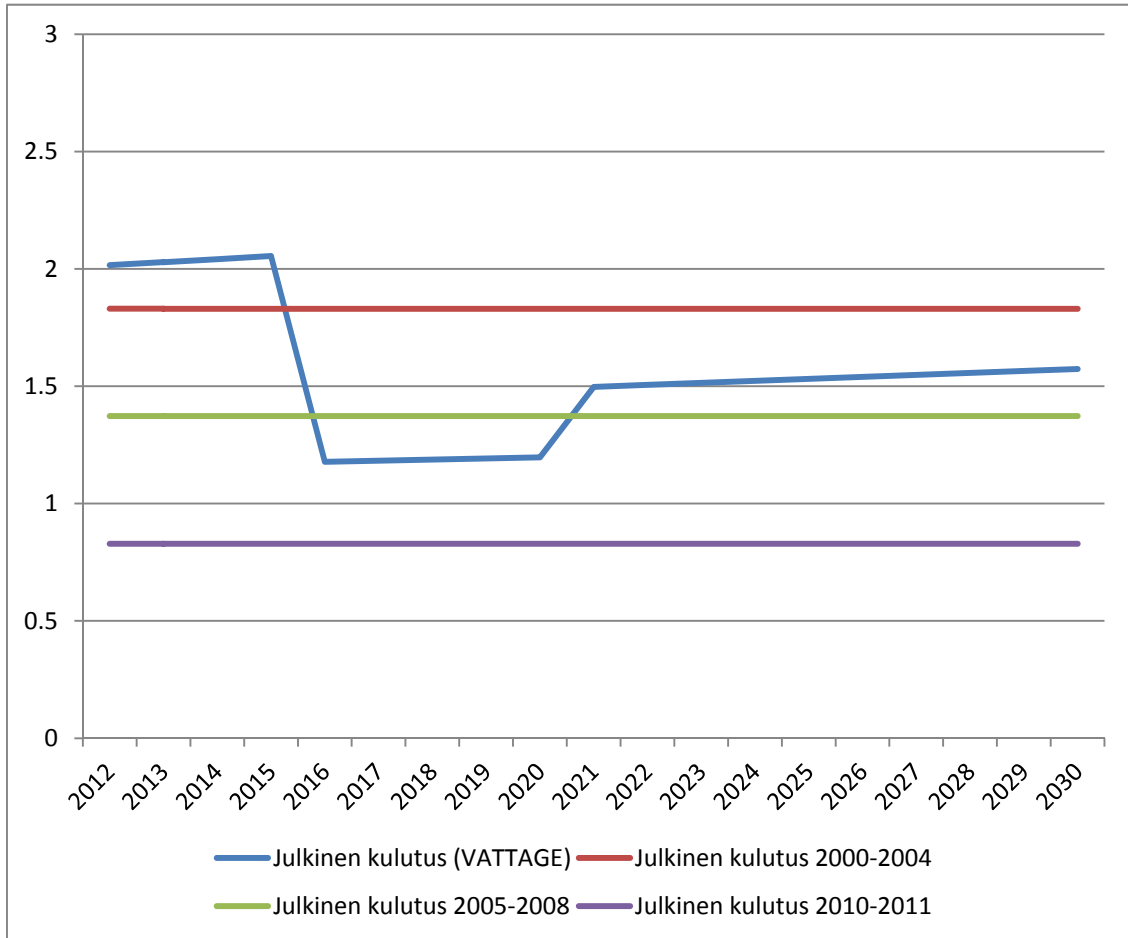
Tulevaisuusskenaarion perusuralla merkittävä investointeja lisäävä tekijä on ilmastopolitiikka ja uuteen energiatoimintaympäristöön sopeutuminen. Energia-

toimialan voimalaitosinvestointien lisäksi myös muilla teollisuuden toimialoilla uuteen teknologiaan panostaminen kasvattaa investointeja. Lyhyellä tähtäimellä investointien kasvu on niin voimakasta, että se nostaa investointihyödykkeiden ja esimerkiksi rakentamisen hintoja, mikä heikentää muiden sektorien investointien tuottoa ja osin myös niiden hintakilpailukykyä (vrt. kuva 25). Pidemmällä aikavälillä talouden kasvunäkymät ja siten tuotto-odotukset jäävät tulevaisuuskenaariossa selvästi finanssikriisiä edeltänyttä aikaa heikommiksi, myös investointihalukkuus pysyy matalana, mikä puolestaan hidastaa investointien kasvua päivitetyllä perusuralla.

Investointien kasvuvauhdin hidastuminen 2010-luvun lopulla selittyy osittain työikäisen väestön määrän vähenemisenä. Väestöennusteen mukaan työikäisen väestön supistuminen kiihtyy vuosien 2015 ja 2016 aikana suurimpien ikäluokkien eläköitymisen myötä, supistuu työn tarjonta, mikä vähentää myös pääoman tarvetta taloudessa. 2020-luvulla työn tarjonnan väheneminen kuitenkin hidastuu, jolloin investointikysynnän kasvu taas kiihtyy. Osittain vuoden 2016 pudotusta selittää viidennen ydinvoimalan odotettu valmistuminen. Tämä supistaa talouden investointiastetta yli prosentilla edellisestä vuodesta.

Kuviossa 27 on esitetty julkisen kulutuskysynnän kehitys ennakkoinnin päivitetyllä perusuralla. Keskipitkällä aikavälillä julkinen kulutuskysyntä tulee saavuttamaan finanssikriisiä edeltäneen kasvu-uran, mutta 2000-luvun alun vuosien kasvusta jäädään selvästi. Lähivuosina julkisen sektorin tasapainotustoimet pienentävät jonkin verran julkisen kulutuksen kasvua, mutta terveys- ja sosiaalipalvelujen lisääntynyt palvelutarve tulee nopeuttamaan kysynnän kasvua aina 2020-luvun loppuun asti.

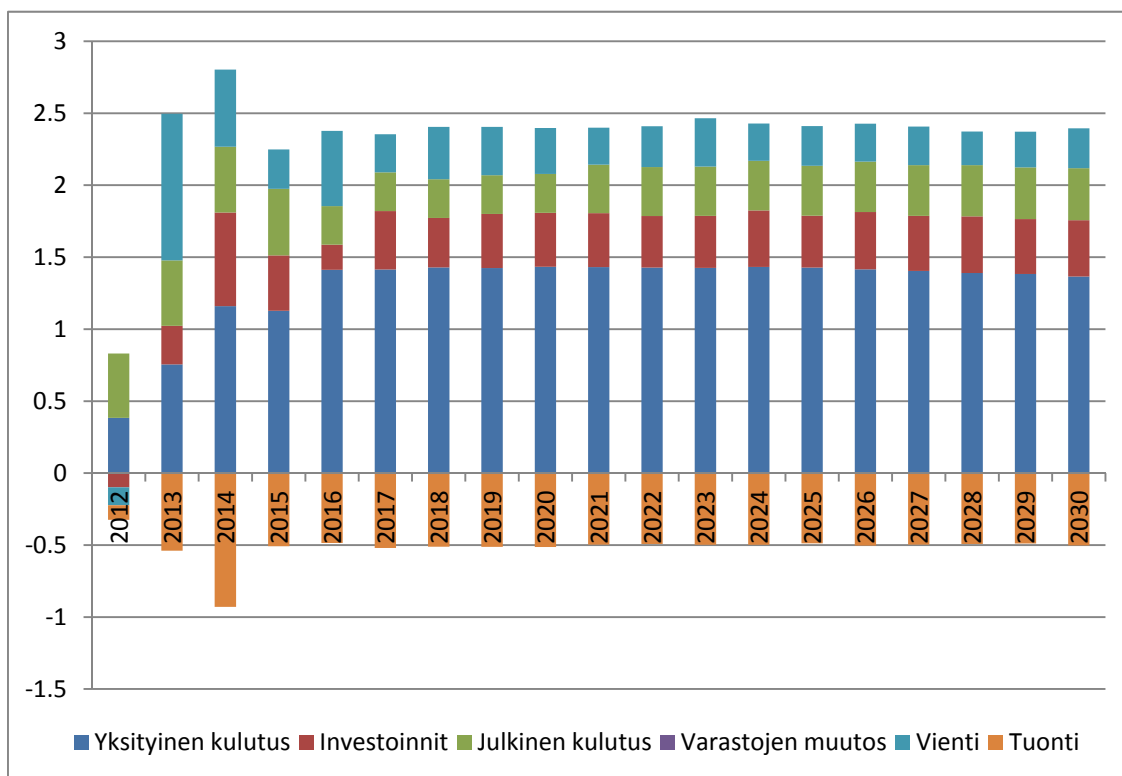
Kuvio 27. Julkisen kulutuskysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit



Nopeinta julkisen kulutuksen kasvu on sosiaalipalveluiden toimialalla, jolla vuotuisen kasvun oletetaan olevan tavoiteskenaariossa 2,5-3 prosenttia vuodessa. Terveystalouden palveluiden kysynnän kasvu jää noin kahteen prosenttiin ja koulutuspalveluiden hieman yli yhteen prosenttiin. Hieman tätä hitaammin kasvaa julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen toimialan tuottamien palveluhyödykkeiden julkinen kulutuskysyntä. Oletukset julkisen kulutuskysynnän kehityksestä perustuvat Euroopan komission tuottamiin painelaskelmiin väestön muutoksen ja julkisen kulutuksen kehityksen välisestä suhteesta.

Tutkimuksen toisen luvun analyysin perusteella eri kysyntäkomponenttien skenaariotyössä ennakoitua kasvua näyttävät perustelluilta. Finanssikriisin merkittävin seuraus oli vientikysynnän kasvun pudotus, jonka nähdään ennakkoinnin perusskenaariossa jäävän pysyväksi. Tämä muutos kasvattaa muiden kysyntäkomponenttien osuutta ja siten merkitystä Suomen taloudessa. Muutos näkyy hyvin tarkasteltaessa eri kysyntäerien kontribuutiota bruttokansantuotteen kasvuun vuosina 2012–2030 (kuvio 28).

Kuva 28. Eri kysyntäerien vaikutus bruttokansantuotteen kasvuun ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030



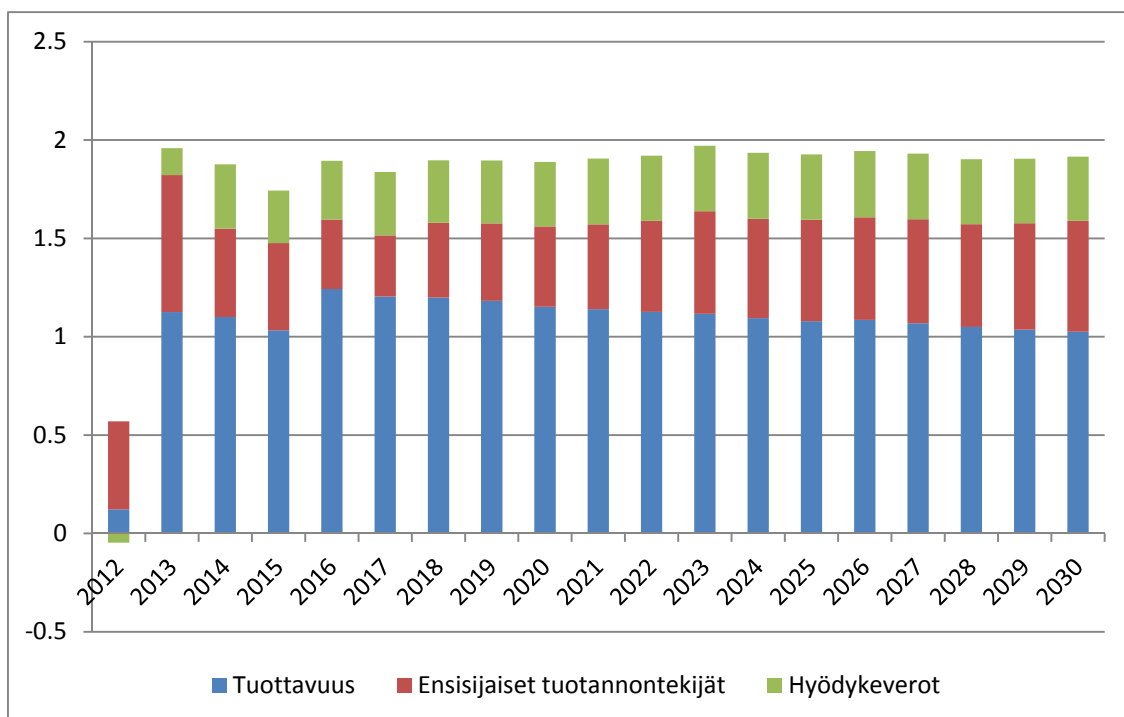
Kun ennen finanssikriisiä viennin kontribuutio vuotuisen kasvuun vaihteli yhden ja runsaan kahden prosentin välillä, jää viennin kasvun osuus BKT:n kasvusta ennakkoinnin päivitetyllä perusuralla noin puolen prosentin tietämille eli suurin piirtein samalle tasolle julkisen kysynnän ja investointien vaikutuksen kanssa. Yksityisen kulutuskysynnän kasvu tulee kattamaan selvästi yli puolet talouskasvusta, kun tuonnin negatiivinen vaikutus otetaan huomioon. Kuten todettua, selittyy investointien kasvukontribuution heilahtelu vuosina 2012–2015 pääasiassa energiasektorin investointitoiminnassa tapahtuvilla muutoksilla sekä työvoiman määrän supistumisella vuodesta 2014 eteenpäin. Tutkimuksen seuraavassa osiossa tarkastellaan talouden tarjontapuolen kehitystä, mikä selittää osaltaan edellä havaittua kysyntäerien kehitystä.

4.2 Suomen talouden tuotannon ja toimialarakenteen kehitys vuoteen 2030 asti

Päivitetyllä ennakkoinnin perusuralla Suomen talous kasvaa 2020-luvulla noin 1,9 prosentin vuosivauhtia. Kuviossa 29 on kuvattu talouden tuotannontekijöiden ja hyödykeverojen vaikutusta talouskasvuun tarkasteluajavälillä. Kuvioista havaitaan, että tulevana vuosina lisääntyvä osa talouskasvusta perustuu ensisijaisten tuotannontekijöiden määrän kasvuun, kun taas tuottavuuden vaikutus talouskasvuun vähenee. Koska työvoiman supistumisen myötä työllisten määrän oletetaan

kasvavan perusuralla vain vähän, on kasvu peräisin pääasiassa pääomakannan kasvusta. Pääomakannan kasvuun vaikuttaa positiivisesti investointien suhteellisen suotuisa kehitys perusuralla.

Kuvio 29. Tuottavuuden ja ensisijaisten tuotannontekijöiden sekä verojen vaikutus bruttokansantuotteen kasvuun vuosina 2012–2030 ennakkoinnin perusuralla



Tuotannontekijöiden muutokset kuvaavat omalta osaltaan teollisuuden toimialoilla finanssikriisin aikana tapahtunutta murrosta. Juuri teollisuuden toimialojen kasvu on 1990-luvun puolivälistä asti perustunut ennen kaikkea nopeaan tuottavuuden kasvuun, joskin osa tilastoidusta tuottavuuden kasvusta onkin kuvannut enemmän voittojen nopeaa nousua kuin reaalista tuottavuuden kasvua. Kun voitot ovat kysynnän ja myyntien supistumisen vuoksi pienentyneet, näkyy tämä myös tuottavuuden kasvun hidastumisena.

Toimialojen arvonlisäyksen kehityksen tarkastelu antaa yksityiskohtaisemman kuvan Suomen tuotantorakenteesta ennakoinnin päivitetyllä perusuralla tapahtuvista muutoksista. Kuviossa 30 on kuvattu toimialarakenteen muutosta vuodesta 2005 lähtien, jolloin myös finanssikriisin vaikutus toimialarakenteeseen tulee näkyviin. Kuten myös aikaisemmat kansantalouden tilinpidon tietoihin perustuneet tarkastelut osoittivat, tapahtuu suurin pudotus tuotannossa teollisuuden toimialoilla, kun taas palvelutoimialoilla taantumien vaikutukset jäävät lyhytaikaisiksi. Kun teollisuustuotannon osuus oli mallin perusuralla ennen finanssikriisiä lähes neljännes Suomen talouden kokonaistuotannosta, putoaa sen

osuus finanssikriisin myötä noin 20 prosenttiin. Vasta vuoden 2012 jälkeen teollisuuden toimialojen arvonlisäysosuus alkaa uudelleen kasvaa, mutta vielä vuonna 2030 se on alhaisemmalla tasolla kuin ennen finanssikriisiä.

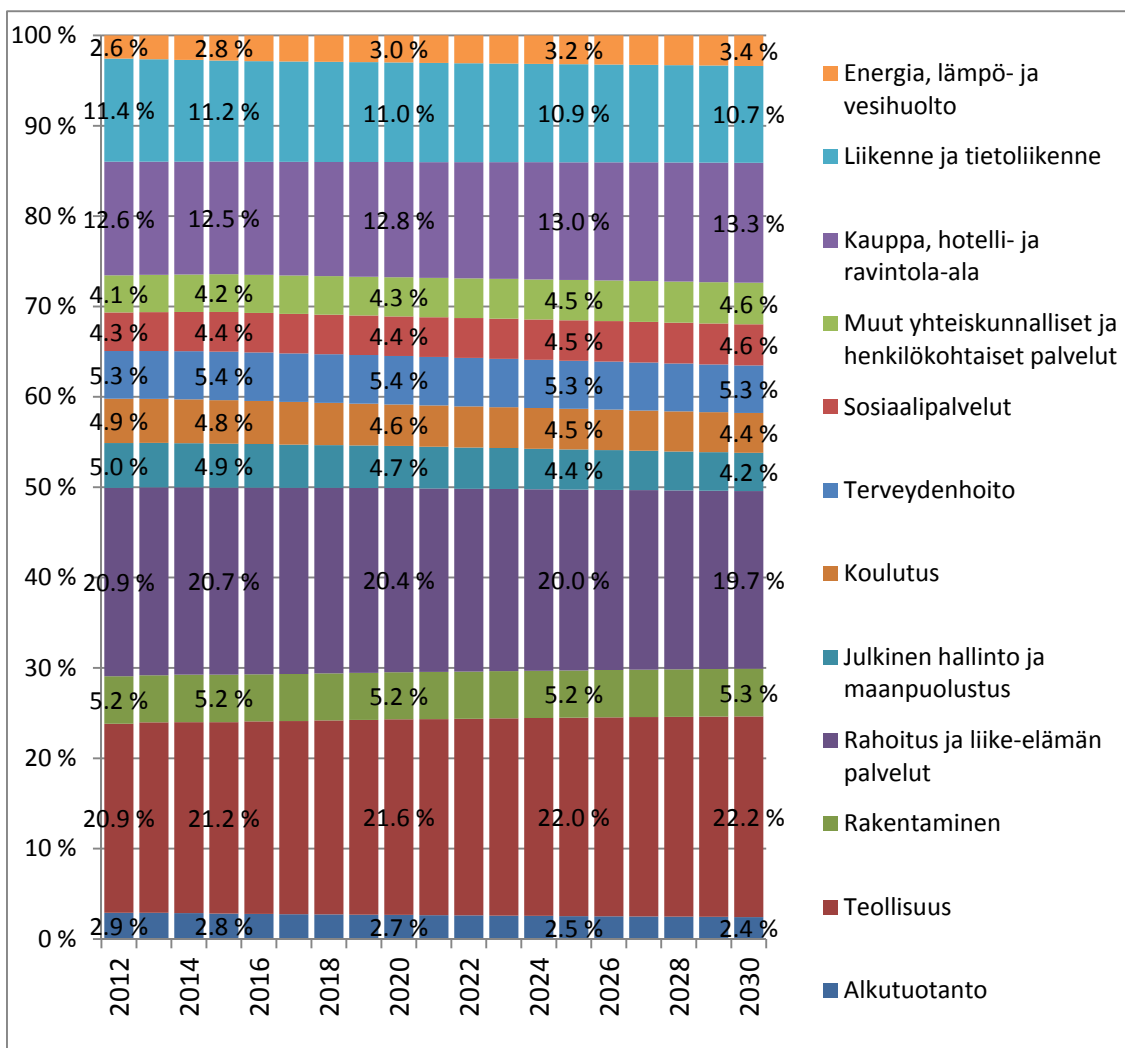
Kuvio 30. Toimialaryhmien suhteelliset osuudet vuotuisesta bruttoarvonlisäyksestä vuosina 2005–2030, vuoden 2004 hinnoin ennakkoinnin perusuralla



Kuviossa 31 on esitetty tuotantorakenteen kehitys vuodesta 2012 eteenpäin. Teollisuuden toimialojen tuotanto-osuuden kasvun lisäksi energiatoimialojen osuus talouden kokonaistuotannosta kasvaa selvästi. Tähän kehitykseen on syynä ennen kaikkea harjoitettu ilmastopolitiikka, joka lisää huomattavasti energiatoimialan investointeja. Vuonna 2030 toimialan osuus kokonaisarvonlisäyksestä on lähes prosenttiyksikön suurempi kuin vuonna 2012. Palvelutoimialoista tuotanto kasvaa nopeinten muissa yhteiskunnallisissa palveluissa ja kotitalouspalveluissa sekä kaupassa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnassa. Näiden toimialaryhmien suotuisaa kasvua selittää ensisijaisesti kotimaisen kulutuskysynnän kasvuvaikutuksen voimistuminen mallin perusuralla.

Muilla palvelualoilla arvonlisäysoosuus supistuu jonkin verran, kun toimialojen kasvu on tulevana vuosina teollisuuden toimialojen kasvua hitaampaa. Esimerkiksi viime vuosina nopeasti kasvaneet tietoliikennepalvelut ja liike-elämän palvelut kasvavat päivitetyllä perusuralla finanssikriisin jälkeen selvästi 1990-luvun lopun ja 2000-luvun alun vuosia hitaammin. Liike-elämän palveluiden kasvua rajoittaa tulevana vuosina finanssikriisin myötä hidastunut vientikysynnän kasvu. Kuten edellisen luvun tarkasteluista muistamme, kasvoi palveluiden vienti vielä vuonna 2008 taloudellisesta epävarmuudesta huolimatta nopeasti. Seuraavana kahtena vuotena viennin volyyymi kuitenkin supistui. Liike-elämän palveluiden kasvua hidastaa perusuralla merkittävästi myös teollisuuden toimialalle kohdistaman välituotekysynnän vähentyminen finanssikriisin jälkeisinä vuosina. Hitaampi kasvu teollisuudessa tarkoittaa myös hitaampaa kasvua tukipalveluissa.

Kuvio 31. Toimialaryhmien suhteelliset osuudet vuotuisesta bruttoarvonlisäyksestä vuosina 2012–2030, vuoden 2004 hinnoin ennakoinnin perusuralla

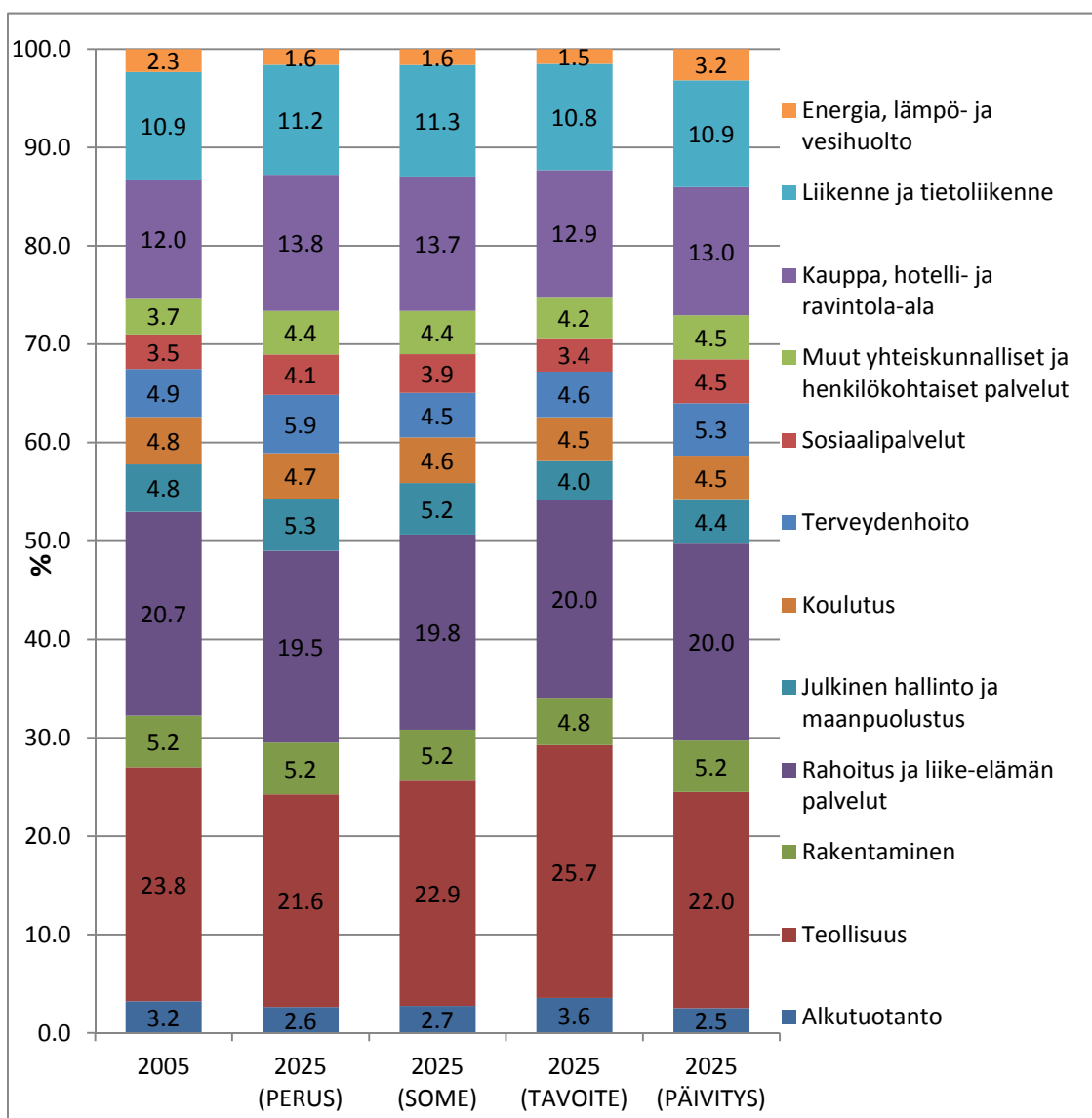


Julkisesta kulutuskysynnästä riippuvaisten toimialojen osuus kokonaisarvonlisäyksestä jatkaa laskuaan päivitetyllä perusuralla myös finanssikriisin jälkeen. Eri-tyisen paljon supistuu koulutuksen arvonlisäysosuus, mutta myös julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen toimialojen tuotanto kasvaa hitaammin kuin kaikkien toimialojen keskimäärin.

Kuviossa 32 päivitetyn perusuran toimialarakennetta ja sen kehitystä verrataan aikaisemman skenaariotyön tuloksiin. Päivitetyn perusuran toimialarakenteen kehitys vuosien 2005 ja 2025 välillä on samansuuntainen niin kutsutun SOME-skenaariota kanssa, joka oli vaihtoehtoinen skenaario vuonna 2010 rakennetulle perusuralle (ks. Honkatukia ym. 2010, 136–139). Molemmissa skenaariossa teollisuuden ja alkutuotannon osuus kokonaistuotannosta supistuu vuosien 2005 ja 2025 välillä palvelutoimialojen kasvaessa näitä toimialaryhmiä nopeammin. Energiatoimialan kasvu on päivitetyllä perusuralla selvästi nopeampaa kuin SOME-skenaarioissa, mikä selittyy uudessa perusurassa huomioon otetuilla ilmastonpolitiikan vaikutuksilla. Sen sijaan teollisuustoimialat kasvavat uudella perusuralla hieman SOME-skenaariota hitaammin.

Päivitetyllä perusuralla myös julkisen sektorin tuottamien palvelujen kasvu-urat eroavat SOME-skenaariosta. Näiden toimialojen kasvueroja eri skenaarioissa selittävät ensisijaisesti niiden kysynnän kasvusta tehdyt oletukset, joita käydään läpi seuraavassa teollisuuden toimialojen, yksityisten palveluiden sekä julkisten palveluiden yksityiskohtaisemmassa tarkastelussa. Tässä tarkastelussa päivitetyn perusuran kehitysuria verrataan tutkimuksen kolmannen luvun havaintoihin lyhyen aikavälin rakennemuutoksesta. Näin varmistutaan siitä, että päivitetyn perusuran taustaoletukset eri toimialojen tuotantorakenteen ja hyödykkeiden kysyntärakenteen muutoksista vastaavat riittävän hyvin finanssikriisin jälkeistä tilannetta Suomen taloudessa.

Kuvio 32. Toimialaryhmien suhteelliset osuudet eri tulevaisuusskenaarioissa vuonna 2005 ja 2025, vuoden 2004 hinnoin



4.2.1 Teollisuuden toimialat päivitetyllä perusuralla

Finanssikriisin jälkeen teollisuuden toimialojen kasvu on ollut kriisiä edeltäneeseen aikaan verrattuna varsin vaisua. Kuvio 33 havaitaan, että päivitetyllä perusuralla teollisuuden kasvu nopeutuu merkittävästi vasta vuoden 2013 aikana, jolloin talouden kasvun odotetaan muutoinkin kiihtyvän. Kun vuonna 2012 Suomen BKT:n odotetaan kasvavan noin 0,5 prosenttia, ennustetaan vuodelle 2013 noin kahden prosentin vuosikasvu.

Tulevina vuosina nopeinta kasvu on metalliteollisuudessa ja muussa teollisuudessa. Metalliteollisuuden kasvu perustuu kohtalaiseen vahvaan vientikysyntään

erityisesti koneiden ja laitteiden valmistuksessa. Vuosien 2015 ja 2030 välillä viennin volyyymi kasvaa lähes kolmen prosentin vuosivauhtia. Myös perusmetalliteollisuuden ja liikennevälineiden valmistuksen viennin kasvu on kohtalaista, mutta hidastuvaa. 2020-luvulla perusmetallien vientikysynnän kasvu jää alle prosenttiin ja kulkuneuvojen noin 1,5 prosenttiin. Metalliteollisuuden nähdään siis palaavan finanssikriisin jälkeen vahvalle kasvu-uralle.

Päivitetyllä perusuralla muun teollisuuden suotuista kasvua selittää ennen kaikkea energiateollisuuden nopea kasvu, joka on pitkälti investointivetoista. Satsaukset ilmastopolitiikkaan tuottavat myös tuotannon kasvua. Myös elintarvike- ja tekstiiliteollisuudessa kasvu on kohtalaisen nopeaa. Näiden toimialojen kasvu on riippuvaista ennen kaikkea kotimaisesta kulutuskysynnästä, josta aikaisempaa suurempi osa kohdistuu elintarvikkeisiin. Tekstiiliteollisuuden vientikysynnän merkitys on hieman suurempi ja hyödykkeiden vienti pysyttelee viime vuosien tasolla myös 2020-luvulla.

Kemianteollisuuden kasvu on ollut finanssikriisin jälkeen nopeaa. Toimialaryhmän arvonlisäys kasvaa vielä vuonna 2012 enemmän kuin muilla teollisuuden toimialoilla ennen kaikkea öljytuotteiden suotuisan vientikehityksen seurauksena. Finanssikriisin jälkeisen kasvun yhtenä tekijänä on ollut nimittäin sekä öljytuotteiden vientihintojen että vientivolyymin nopea kasvu. Tuonnin kasvu syrjäyttää osan kemianteollisuuden hyödykkeiden kysynnästä tulevina vuosina, minkä seurauksena myös toimialan kasvu aluksi hidastuu. Myös öljyn maailmamarkkinahintojen kasvun hidastuminen heikentää öljytuotteiden arvonlisäyksen kehitystä. Kun kotimainen kysyntä alkaa korvata ennen kaikkea polttoaineiden vientikysyntää ja teollisuuden tuottama hyödykekori muuttuu ilmastopolitiikan seurauksena, alkaa toimialan kasvu uudelleen kiihtyä. Muiden kemiallisten tuotteiden ja kumin sekä muovituotteiden valmistuksessa vientikysynnällä on tulevaisuudessakin suuri merkitys ja viennin volyymin vuotuinen kasvu pysyttelee näillä toimialoilla yli kolmessa prosentissa.

Sähköteknisen teollisuuden kasvukehitys on ollut lähes peilikuva kemianteollisuuden kasvukehityksestä. Finanssikriisin jälkeen vienti ei ole lähtenyt kasvuun ja toimialaryhmän tuottavuuskehitys on ollut vaatimatonta. Tämän seurauksena toimialan arvonlisäyksen kasvu on pysähtynyt ja alkaa kasvaa vasta vuonna 2013. Koska tuottavuuden kasvun oletetaan jääneen erityisesti viestintävälineiden valmistuksen toimialalla pysyvästi finanssikriisiä edeltänyttä aikaa heikomaksi, ei arvonlisäyksen kasvukaan nouse lähelle 2000-luvun alun vuosia. Kun toimialan viennin kasvu hidastuu pidemmälläkin aikavälillä, alkaa myös arvonlisäyksen kasvu hidastua 2020-luvun taitteessa.

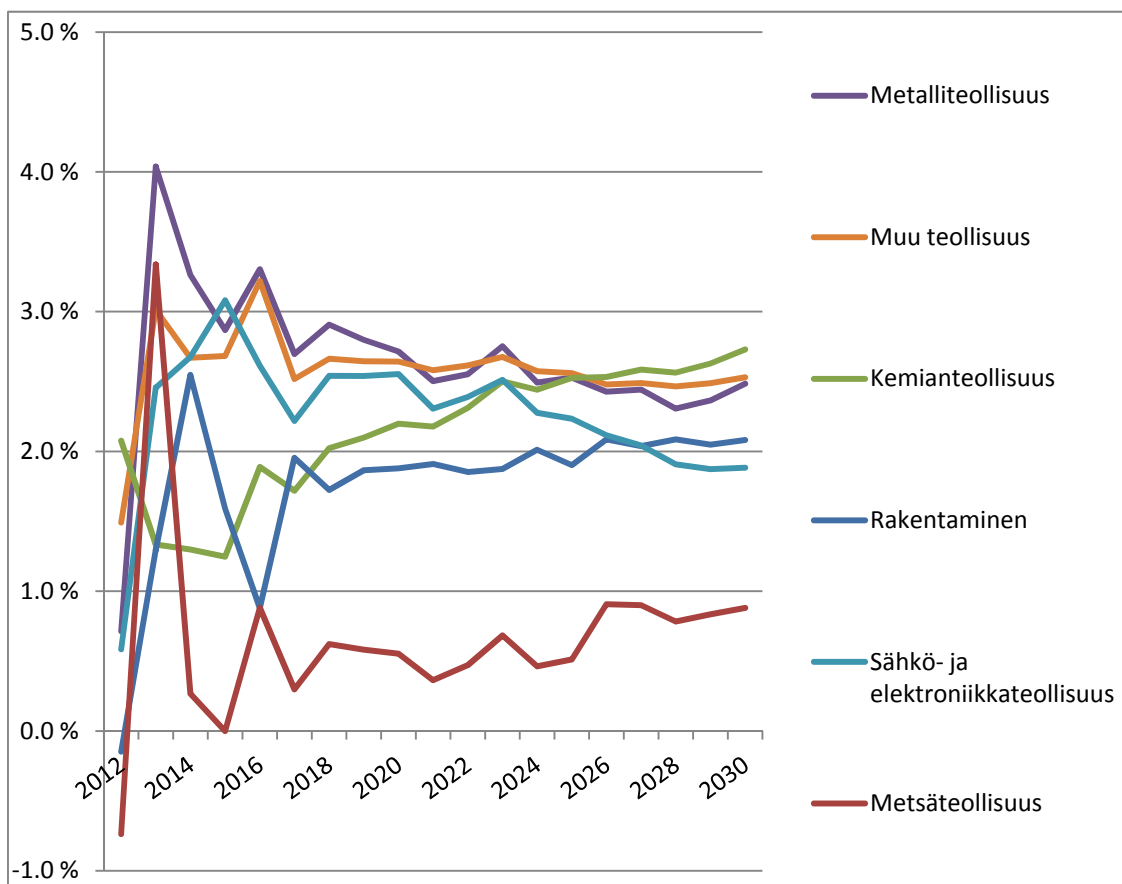
Rakentamisen toimialan kasvu on pitkälti riippuvaista investointikysynnän kasvusta. Vuoden 2011 lopulla hiipumaan alkanut talouskasvu kääntää investointien kasvun negatiiviseksi. Tämän seurauksena myös rakentamisen toimialan kasvu pysähtyy. Kun taloustilanne paranee ja investoinnit elpyvät, nousee rakentamisen

toimialan kasvuaste seuraavina vuosina selvästi. Merkittävä shokki toimialan kehityksessä tapahtuu vuonna 2016, jolloin uusimman ydinvoimalan rakentaminen päättyy. Shokin vaikutus jää kuitenkin lyhytaikaiseksi. Kun uudet energiainvestoinnit ja muiden toimialojen investoinnit kasvavat 2020-luvun loppuun asti tasaista yli kahden prosentin vuosivauhtia, myös rakentamisen toimialan kasvu kipuaa samalle tasolle.

Aikaisempina vuosikymmeninä Suomen talouden kivijalkana toiminut metsäteollisuus on kohdannut haasteita lähimenneisyydessä ja haasteiden odotetaan jatkuvan myös tulevaisuusskenaariossa. Päivitetyllä perusuralla metsäteollisuuden hyödykkeiden viennin oletetaan kasvavan enimmillään yhden prosentin vuosivauhtia, mikä tuottaa toimialaryhmälle ja erityisesti massa- ja paperiteollisuuden toimialalle selvän kasvurajoitteen. Väli tuotekäytön kasvu on toimialaryhmän sisällä nopeinta puutavateollisuuden tuotteilla ja erityisesti 2020-luvulla puutavateollisuus kasvaakin paperi- ja massateollisuutta nopeammin pitkälti talouden tuotantorakenteiden muuttumisen seurauksena.

Kaiken kaikkiaan päivitetyn perusuran teollisuuden toimialojen kehitysarviot näyttävät perustelluilta ja realistisilta, kun niitä verrataan viimeisen kahden vuoden aikana toimialarakenteessa tapahtuneeseen kehitykseen. Esimerkiksi finanssikriisin jälkeiset sähköteknisen teollisuuden ja kemianteollisuuden toisilleen päinvastaiset kehitysurat näyttävät jatkuvan mallilaskelmissa

Kuvio 33. Teollisuuden toimialojen ja rakentamisen reaalin kasvu ennakkoinnin perusuralla vuosina 2012–2030



4.2.2 Yksityiset palvelutoimialat päivitetyllä perusuralla

Kuten aikaisempi tarkastelu osoitti, on yksityisten palvelutoimialojen kasvu päivitetyllä perusuralla jonkin verran teollisuustoimialojen kasvua hitaampaa ja teollisuuden toimialojen osuus kokonaistuotannosta nousee tulevana vuosina.

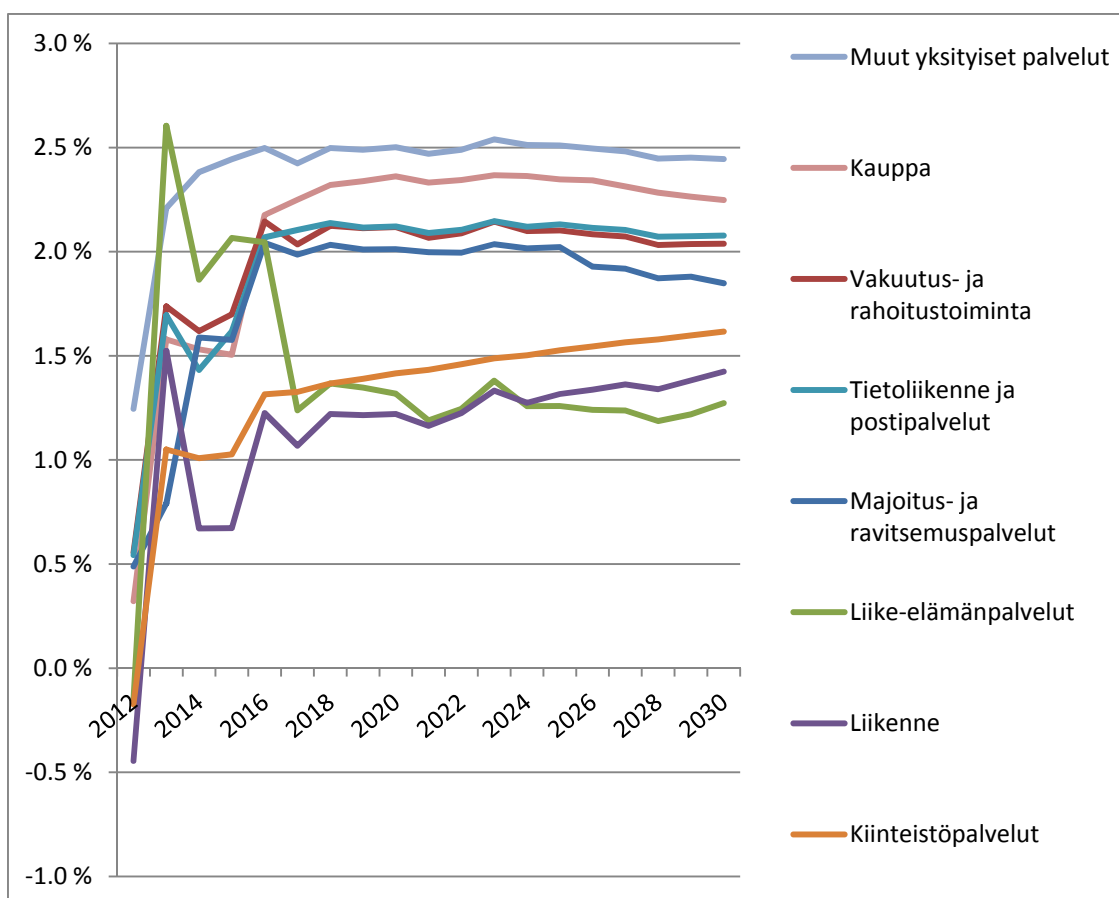
Yksityisistä palveluista nopeimmin kasvavat ne toimialat, joiden kysyntä riippuu ensisijaisesti kotitalouksien kulutuskysynnästä (kuvio 34). Muiden yksityisten palveluiden, jotka sisältävät pääasiassa kotitalouksien kysymiä palveluita, kasvu on kaikkein nopeinta. Myös kaupan toimialojen arvonlisäyksen kasvu nousee 2020-luvulla yli kahteen prosenttiin. Suotuisa kehitys jatkuu myös tietoliikenteen toimialalla, vaikka 2000-luvun alun erittäin nopea kasvuvaihe onkin jäänyt taakse. Kotitalouksien kulutuskysynnän voimistuminen vaikuttaa positiivisesti myös vakuutus- ja rahoitustoiminnan arvonlisäyksen kasvuun.

Väliuotekäytöstä ja vientikysynnästä riippuvaiset palvelutoimialat kasvavat selvästi kotitalouskysynnästä riippuvaisia toimialoja hitaammin. Suurin väliuotekysynnän merkitys on liike-elämänpalveluiden toimialoilla ja toimialaryhmän kasvu hidastuukin selvästi 2010-luvun puolivälissä, kun monien teollisuustoi-

mialojen kasvu alkaa hidastua. Yksi tärkeimmistä välituotekysynnän lähteistä liike-elämänpalveluiden toimialoille on ollut sähkötekninen teollisuus, jonka arvonlisäyksen kasvun hidastuminen näkyy myös liike-elämänpalveluiden kasvukehityksessä.

Myös liikenteen toimialat ovat paljolti riippuvaisia teollisuustuotannon ja ennen kaikkea viennin kasvusta. Koska näiden toimialojen kasvu jää maltilliseksi, myös liikenteen toimialojen kasvu jää muiden yksityisten palvelutoimialojen kasvu heikommaksi. Kiinteistöpalveluiden arvonlisäyksen kasvu on yksityisistä palvelutoimialoista hitainta. Kiinteistöpalveluiden, kuten rakennuttamisen ja asuntojen myynnin toimialat ovat suhdanneherkkiä ja riippuvaisia asuntomarkkinoiden kehityksestä. Asuntomarkkinoiden hintojen nousun odotetaan jäävän finanssikriisiä edeltänyttä aikaa heikommaksi, minkä seurauksena myös kiinteistöpalveluiden kysynnän kasvun odotetaan hidastuvan.

Kuvio 34. Yksityisten palvelutoimialojen reaalin kasvu ennakkoinnin perusurala vuosina 2012–2030



Suurimpien palvelutoimialojen arvonlisäyskehitys näyttää jatkuvan suurin piirtein samanlaisena kuin lähimenneisyydessä. Nopeimmin kasvavia toimialoja ovat kauppa, informaatiopalvelut sekä vakuutus ja rahoitustoiminta ja hitaimmin kasvavia kiinteistöpalvelut ja liikenne. Suurin ero lähihistorian ja mallilaskelmien mukaisen tulevaisuuden välillä on liike-elämän palveluiden kehityksen lisäksi muiden yksityisten palveluiden kehitys, joiden ennakoidaan kasvavan mallin mukaan lähitulevaisuudessa selvästi viime vuosia nopeammin, kun kotimaisen kulutuskysynnän merkitys alkaa korostua. Kotimaisen kysynnän ohjautuminen yksilöllisiin palveluihin, kuten kulttuuripalveluihin, ei kuitenkaan ole täysin perusteeton näkemys tulevaisuuden kehityksestä.

4.2.3 Julkiset palvelutoimialat päivitetyllä perusuralla

Julkisten palvelutoimialojen kasvu seuraa melko tarkasti julkisen kulutuskysynnän tulevaisuuden kasvusta tehtyjä oletuksia. Ennusteet julkisen kysynnän kasvusta perustuvat Euroopan komission (2009) ikääntymisen vaikutuksia arvioineen työryhmän laskelmiin, jotka toimivat perusuran rakentamisessa pitkän aikavälin makroennusteena. Laskelmien tavoitteena on arvioida väestön ikääntymisen vaikutuksia kansantalouden suorituskykyyn sekä julkisen talouden kehitykseen. Julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen kulutuskysynnän kehitystä laskelmissa ei arvioida. Näiden toimialojen kysynnän oletetaan kasvavan vuoteen 2015 asti viimeisten viiden vuoden keskikasvun verran ja vuodesta 2016 eteenpäin 2000-luvun keskikasvun mukaisesti. Oletetut julkisen kulutuskysynnän kasvutrendit on esitetty taulukossa 1.

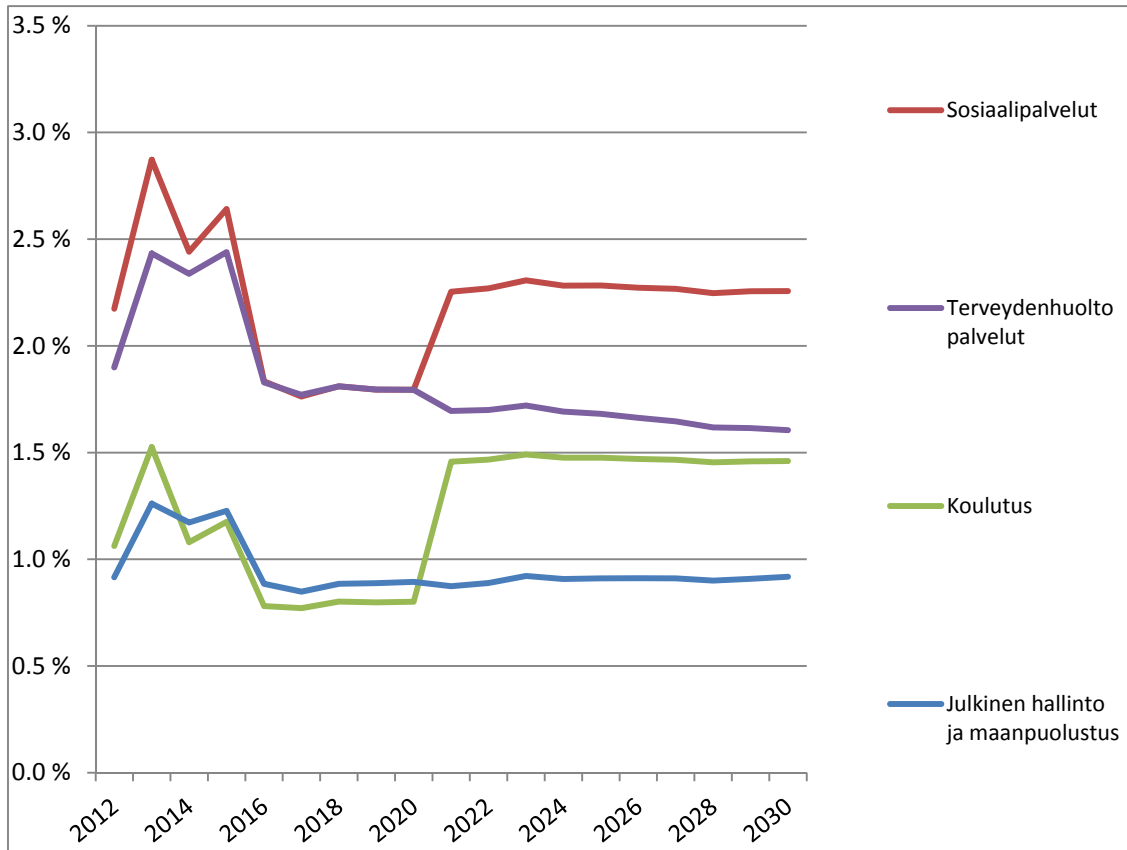
Taulukko 1. Julkisten palvelutoimialojen julkisen kulutuskysynnän kasvutrendit (vuotuinen kasvuprosentti) vuosina 2010–2030

	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030
Julkinen hallinto ja maanpuolustus	0,9	1	1	1
Koulutus	1,6	1,2	2,1	2,1
Terveydenhuolto	2,9	2,2	2,1	2,1
Sosiaalipalvelut	3,5	2,5	3,2	3,2

Kuviosta 35 havaitaan, että julkisten palvelutoimialojen arvonlisäyksen kasvun muutokset seuraavat kysynnän trendien muutoksia. Arvonlisäys ei määräydy kokonaan kysynnän perusteella, vaan myös tarjontatekijät vaikuttavat arvonlisäyksen muodostumiseen. Esimerkiksi toimialojen tuottavuuden positiiviset muutokset voivat vaikuttaa reaalisen arvonlisäyksen kasvuun, jolloin toimialan kysyntä saa aikaan suuremman tuotoksen. Perusuralla tuottavuuskasvun odotetaan jatkuvan lähihistorian mukaisena. Sosiaali- ja terveystaloudessa, joissa työvoiman osuus tuotantorakenteessa on erittäin suuri, tuottavuus kasvaa

vuositasolla 0,1 prosenttia. Koulutuksen toimialalla ja julkisessa hallinnossa tuotavuuskasvu on hieman nopeampaa.

Kuvio 35. *Julkisten palvelutoimialojen reaalin kasvu ennakoinnin perusteella vuosina 2012–2030*



5 Vaihtoehtoiset skenaariot – Eurooppa 2020 -strategian tavoitteiden toteutuminen

Suomen talouden viime vuosien kehitystä analysoitaessa finanssikriisiä seurannut kysyntä- ja tuotantorakenteessa tapahtunut murros nostaa esiin mielenkiintoisia tutkimuskysymyksiä. Tulevaisuusskenaariota rakennettaessa murroksen vaikutusten oletettiin näkyvän myös lähivuosien taloudellisessa kehityksessä. Tästä syystä päivitetyllä perusuralla talouskasvu ja erityisesti vientikysynnän kasvu jäivät selvästi aikaisempien vuosikymmenien kasvuvauhdista. Tulevaisuuteen suuntautuvassa tutkimuksessa yhden skenaarion varaan nojautuminen ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista. Koska pienetkin muutokset talouden eri muuttujien kehityksessä ja siten mallinnuksen taustaoletuksissa johtavat pitkän aikavälin tarkasteluissa hyvin erilaisiin tulemiin, vaatii mielekäs analyysi vaihtoehtoskenaarioiden rakentamista.

Tässä tutkimuksessa vaihtoehtoiset skenaariot liittyvät Euroopan Unionin niin kutsuttuun Lissabonin strategiaan tai prosessiin, jonka viimeisimmässä päivityksessä toteutettavaksi esitetyt politiikkatavoitteet on suunniteltu saavutettavan vuoteen 2020 mennessä. Eurooppa 2020 -strategian päällimmäisenä tavoitteena on luoda EU:sta maailman kilpailukykyisin talous tulevien vuosikymmenten aikana toimeenpanemalla useita erilaisia politiikkaohjelmia työmarkkinaudistuksista ilmastopolitiikkaan ja sosiaalipolitiikkaan (ks. Valtiovarainministeriö 2011).

Finanssikriisin ja sitä seuranneen euroalueen velkakriisin myötä Eurooppa 2020 -ohjelman tavoitteiden saavuttamisesta on tullut jossain määrin vaikeampaa. Euroalueen talouskriisin pitkittyessä viimeaikaista taloudellista kehitystä positiivisempien skenaarioiden toteutuminen onkin epätodennäköistä. Tästä huolimatta Eurooppa 2020 -ohjelman mukaiset tavoitteet tarjoavat hyvän lähtökohdan skenaariotarkastelulle, jossa pyritään kartoittamaan sitä, mihin aktiivisella talouspolitiikalla parhaassa tapauksessa voidaan pystyä ja millaisia prosesseja erilaiset politiikat Suomen taloudessa voivat aikaansaada.

Koska Euroopan unionin ilmastopolitiikan tavoitteet olivat mukana jo päivitetyllä perusuralla, keskitytään vaihtoehtoskenaarioissa muihin politiikkatavoitteisiin. Yksi tärkeimmistä keskipitkän aikavälin tavoitteista on nostaa 20–64-vuotiaan väestön työllisyysaste 75 prosenttiin Euroopan Unionissa. Ensimmäinen vaihtoehtoskenaario perustuukin tämän tavoitteen saavuttamiseen. Suomen maakohtainen tavoite Eurooppa 2020 -ohjelmassa on tätäkin korkeampi eli 78 prosenttia. Tämä tarkoittaa käytännössä noin viiden prosenttiyksikön kasvua vuoden 2011 tilanteesta. Vaikka väestön ikärakenteen muutos ja työikäisen väestön supistuminen helpottavatkin tavoitteeseen pääsemistä, voi Euroopan talouskriisi pitkittyessään tehdä tavoitteen saavuttamisesta vaikeaa.

Ensimmäisessä tavoiteskenaariossa oletetaan, että talous saavuttaa 20–64-vuotiaan väestön 78 prosentin työllisyysasteen vasta vuoteen 2025 mennessä. Tällainen kehitys tarkoittaa sitä, että Suomen taloudessa 15–64-vuotiaan väestön työllisyysaste saavuttaisi 75 prosentin tason vuoteen 2030 mennessä. Näin skenaario-oletus on sopusoinnussa kansallisen pitkän aikavälin työllisyysastetavoitteen kanssa (ks. esim. Valtioneuvoston kanslia 2003 sekä Valtioneuvoston rakennepoliittinen kannanotto 2012).

Mallin taustaoletuksena Eurooppa 2020 -ohjelmassa tavoiteltu työllisyysasteen kasvuvauhti tarkoittaa sitä, että työllisyys kasvaa vuodesta 2012 vuoteen 2030 asti vuosittain 0,25 prosenttia perusuran kasvuvauhtia nopeammin. Tämän oletuksen realisoituminen vaatii väestörakenteen muutoksen lisäksi erilaisten työmarkkinapolitiikkojen ja laajojen talouspolitiikan toimien toteuttamista. Opiskeluaikojen lyhentäminen, työhön osallistumisasteen kasvattaminen ja reaalisen eläkkeelle jäämisiin korottaminen lähelle 65 vuotta ovat keskeisiä alatavoitteita, joihin politiikkatoimilla on pyrittävä. Työssäkäynnin kannustavuutta on pystyttävä lisäämään ja työssä jaksamista parantamaan. Yksi Eurooppa 2020 -strategian keskeisistä työllisyysasteeseenkin vaikuttavista tavoitteista on vähentää koulupudokkaiden ja peruskouluun opiskelunsa päättävien määrää.

Työllisyysasteen kohoaminen lisää kotitalouksien käytettävissä olevia tuloja ja siten yksityistä kulutuskysyntää. Toisessa vaihtoehtoisessa skenaariossa oletetaan lisäksi, että parantunut työllisyystilanne sekä madaltuva työttömyysaste vähentävät taloudellista epävarmuutta ja siten lisäävät kotitalouksien kulutushalukkuutta. Oletuksena on, että keskipitkällä aikavälillä kotitalouksien säästämisaste laskee perusuralta puoli prosenttiyksikköä (4,5 prosentista 4 prosenttiin). Mallissa tämä vaikutus saadaan aikaan kasvattamalla kotitalouksien rajakulutusalttiutta vuosittain 0,25 prosenttia perusuraan verrattuna vuosien 2012 ja 2030 välisenä aikana.

Eurooppa 2020 -strategian tärkeimpänä tavoitteena on tehdä Euroopan Unionista maailman kilpailukyysisin talousalue. Tämä tavoite pyritään saavuttamaan talouden reaalista kilpailukykyä parantamalla. Keskeisiä toimenpiteitä kilpailukyvyyn parantamiseksi ovat panostukset tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Kolmannessa vaihtoehtoisessa skenaariossa näiden panostusten oletetaan synnyttävän uutta vientiä ja edellisten skenaarioiden oletuksiin lisätään oletus Suomen talouden vientikilpailukyvyyn parantumisesta. Koska työllisyysasteen odotetaan parantuvan, reagoi myös talouden tuotantorakenne vientikysynnän kasvuun. Näin positiivisen vientikehityksen vaikutukset talouteen jäävät pidempiaikaisiksi.

Käytännössä edellinen oletus tarkoittaa sitä, että vientikysyntä kehittyy kolmannessa vaihtoehtoisessa skenaariossa perusskenaariota suotuisammin. Mallissa oletus merkitsee sitä, että kaikkien toimialojen tuottavuuden oletetaan kasvavan 0,25 prosenttia ja kaikkien hyödykkeiden vientihintojen 0,25 prosenttia perusuran vuosikasvua nopeammin vuodesta 2012 vuoteen 2030. Suomen talouden kilpailukyvyyn oletetaan parantuvan sekä suhteessa EU:n ulkopuolisiin alueisiin

että EU-maihin. Finanssikriisin jälkeen menetetyn kilpailukyvyn odotetaan siis kolmannessa vaihtoehtoskenaariossa palaavan hitaasti kriisiä edeltäneelle tasolle. Samalla oletetaan, että Suomen talouden tärkeimpien vientimaiden talouskasvu voimistuu tulevina vuosina, sillä ilman yleistä talouden epävarmuuden vähentymistä ja globaalin kokonaiskysynnän kasvua kilpailukyvyn parantuminen ei edistä teollisuuden kasvua. Vaihtoehtoisten skenaarioiden taustaoletukset ja mallinnuksessa käytetyt oletukset on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. *Vaihtoehtoskenaarioiden oletukset ja mallinnuksen taustaoletukset vuosille 2012–2030*

Skenaario-oletukset

	Työllisyysasteen nousu	Kotitalouksien säästä- misasteen pienenemi- nen	Kansainvälisen kilpailu- kyvyn paraneminen
Skenaario 1	x		
Skenaario 2	x	x	
Skenaario 3	x	x	x

Mallin oletukset (ero perusuraan vuositasolla)

	Työllisyyden kasvu (+0,25 %)	Kotitalouksien rajakulu- tusalttiuden kasvu (+0,25 %)	Tuottavuuden kasvu kaikilla toimialoilla (+0,25 %) Kaikkien hyödykkeiden vientihintojen kasvu (+0,25 %)
Skenaario 1	x		
Skenaario 2	x	x	x
Skenaario 3	x	x	

Vaihtoehtoisista tulevaisuusskenaarioista muodostuu selvästi perusuraa positiivisempi talouden kehitysura. Kun bruttokansantuote kasvaa perusuralla 2020-luvulla keskimäärin 1,9 prosenttia vuodessa, kasvaa se jo ensimmäisessä vaihtoehtoisessa skenaariossa 2,1 prosenttia. Toisessa vaihtoehtoisessa skenaariossa bruttokansantuotteen kasvu on 2,2 prosenttia ja kolmannessa kilpailukyvyn kasvun olettavassa skenaariossa 2,5 prosenttia.

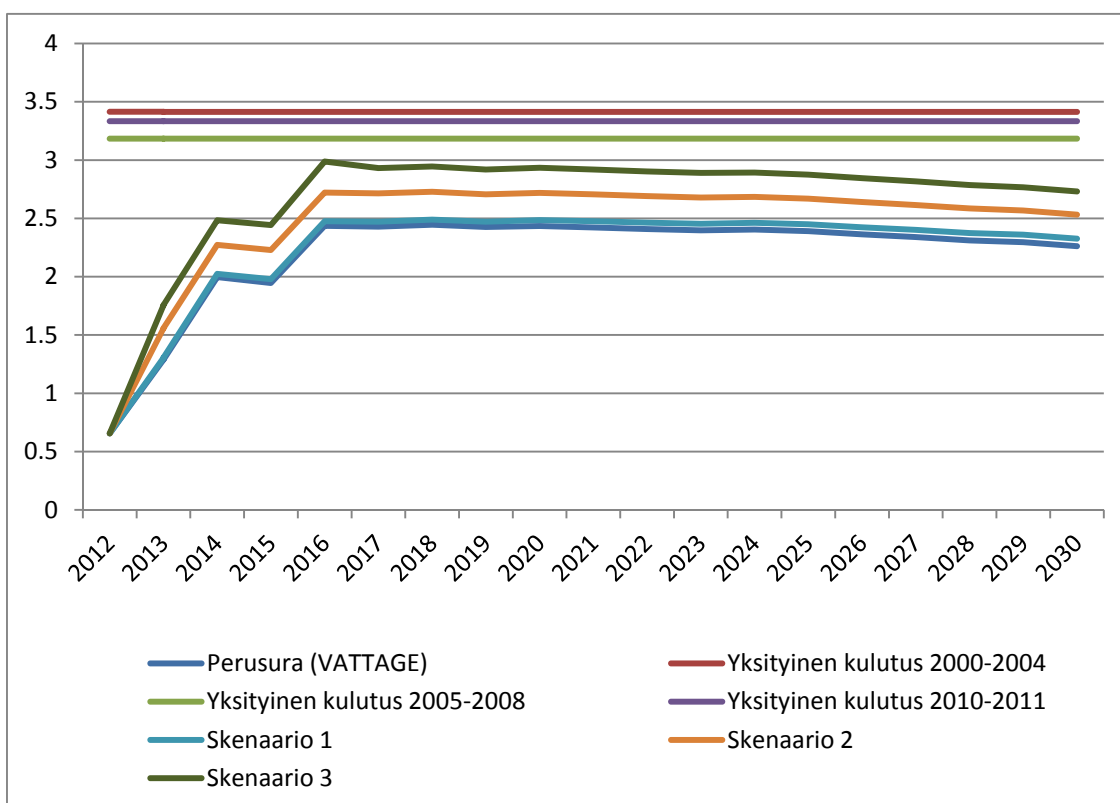
Skenaarioiden väliset erot ja Suomen talouden perusdynamiikat tulevat paremmin näkyviin, kun vertaillaan kysyntä- että tarjontarakenteiden kehitystä eri tulevaisuuskuvissa. Kuviossa 36 on esitetty yksityisen kulutuskysynnän kehitys vuosien 2012 ja 2030 välillä.

Työvoiman tarjonnan kasvun ja työllisyysasteen nousun olettavassa ensimmäisessä vaihtoehtoskenaariossa kulutuskysyntä kasvaa 2020-luvulla noin 2,5 pro-

senttia vuodessa, mikä on lähestulkoon saman verran kuin perusuralla. Skenaariossa työllisyysasteen nousu ei vaikuta juurikaan kotitalouksien kulutukseen, sillä keskimääräinen säästämisaste pysyy ennallaan. Palkkasumman kasvaessa siis säästäminen lisääntyy samassa suhteessa. Kun säästämisaste reagoi parantuneeseen työllisyystilanteeseen skenaariossa 2, kasvaa kulutuskysyntä yli 0,3 prosenttiyksikköä nopeammin kuin perusuralla. Tästä huolimatta kotitalouksien kulutuskysyntä on selvästi alhaisempi kuin aikaisempien vuosien keskimääräinen kasvu.

Kun edellisiin oletuksiin lisätään vielä oletus Suomen talouden vientikilpailukyvyn parantumisesta teknologiseen kehityksen ja vientinäköymien parantumisen seurauksena, nousee kotitalouksien kulutuksen kasvuaste 2020-luvulla lähes kolmeen prosenttiin, mikä kuitenkin edelleen jää 2000-luvun keskimääräisestä kasvuvauhdista. Vaikka työllisyysaste on sama skenaariossa 2 ja 3, johtaa tuottavuuden kasvua seuraava kilpailukyvyn parantuminen vientikysynnän kasvuun ja sitä kautta suurempaan arvonlisäykseen. Näin ollen myös kotitalouksien käytettävissä olevat tulot kasvavat ja kulutuskysyntä muodostuu selvästi muita vaihtoskenaarioita ja perusskenaariota suuremmaksi.

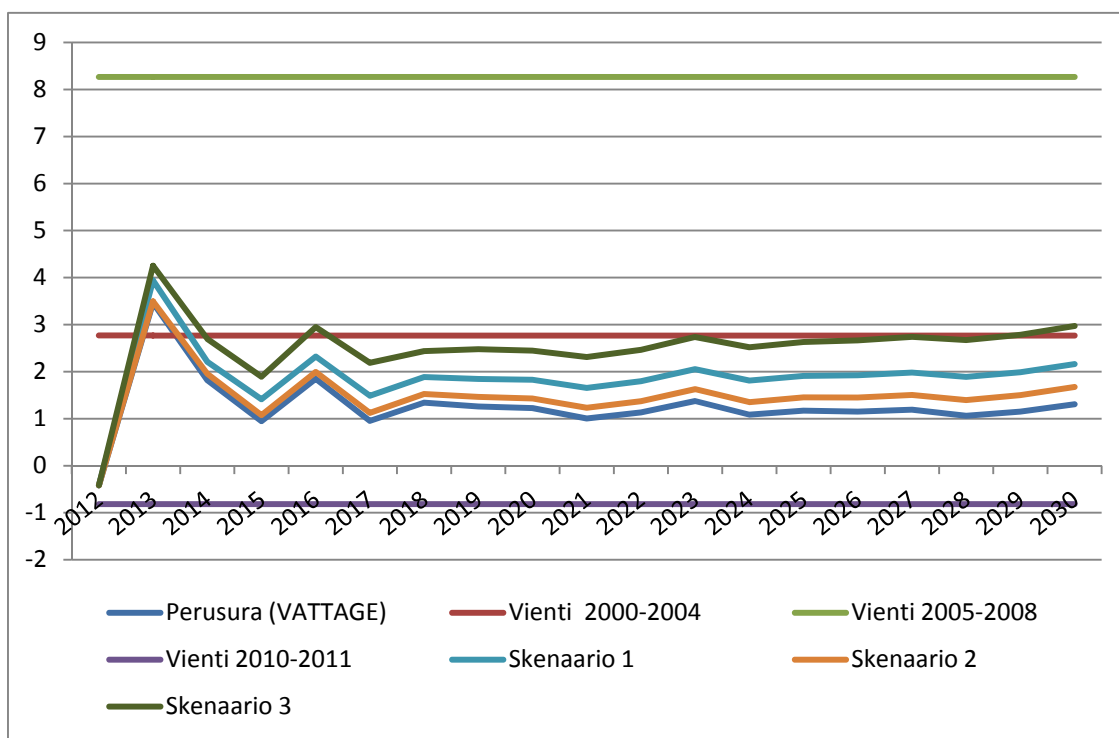
Kuvio 36. Yksityisen kulutuskysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla ja vaihtoehtoisissa skenaarioissa vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvitrendit



Kuviossa 37 on esitetty vientikysynnän kasvukehitys eri skenaarioissa vuosien 2012 ja 2030 välisenä aikana. Ensimmäisessä vaihtoehdoskenaariossa työllisyysasteen nostaminen johtaa selvästi 2020-luvulla lähes prosenttiyksikön nopeampaan vientikysynnän kasvuun perusuran tilanteeseen verrattuna. Vientiteollisuus siis hyötyy työllisyysasteen kasvusta, kun kasvanut työvoiman tarjonta alentaa suhteellisia palkkakustannuksia ja siten lisää vientisektorin kilpailukykyä keskipitkällä aikavälillä.

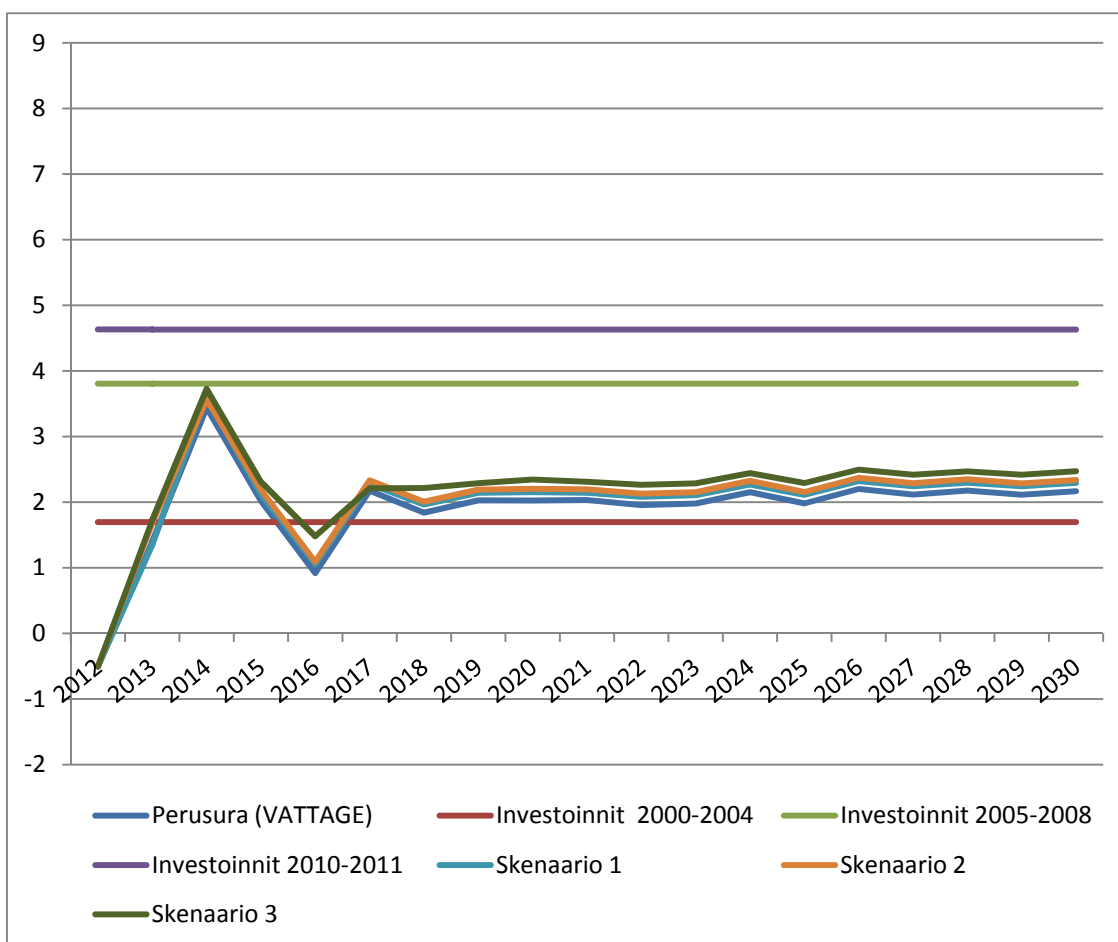
Kun skenaariotarkasteluun lisätään oletus kotitalouksien kulutuskysynnän kasvusta, jää vientikysynnän kasvu kuitenkin ensimmäistä vaihtoehdoskenaariota hitaammaksi. Kotimainen kysyntä alkaa siis syrjäyttää vientikysyntää. Tämä tapahtuu pääasiassa siten, että nopeasti kasvava kotimainen kysyntä johtaa kustannustason nousuun, mikä vähentää vientiteollisuuden kilpailukykyä. Kun vientikilpailukyvyyn oletetaan kasvavan eksogeenisesti vaihtoehdoskenaariossa 3, ei samanlaista syrjäytymisvaikutusta enää tapahdu, vaan viennin kasvu kohoaa suurin piirtein 2000-luvun alun vuosien tasolle.

Kuvio 37. *Vientikysynnän reaali vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla ja vaihtoehdoissa skenaarioissa vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit*



Investointikysynnässä vastaavanlaista syrjäytymisvaikutusta ei eri skenaarioissa tapahdu, vaan positiiviset oletukset johtavat aina jonkin verran perusuraa nopeampaan kysynnän kasvuun (kuvio 38). Kysynnän lisääntyminen sekä työvoiman tarjonnan lisääntymisestä seuraava työpanoksen halventuminen korottavat pääoman tuottoja, minkä seurauksena myös investointihalukkuus taloudessa kasvaa. Erot eri skenaarioiden välillä jäävät kuitenkin erittäin vähäisiksi ja investointikysynnän kasvu 2020-luvulla on niissä kaikissa lähellä kahta prosenttia. Investointien kasvu on 2000-luvun kehitykseenkin verrattuna varsin suotuisaa kaikissa skenaarioissa, mikä selittää osaltaan ensisijaisten tuotannontekijöiden kasvavaa merkitystä talouskasvun muodostumisessa tulevina vuosina. Vaihtoehtoskenaarioissa toki työllisyysasteen nousukin johtaa ensisijaisten tuotannontekijöiden kasvun nopeutumiseen.

Kuvio 38. Investointikysynnän reaalin vuosikasvu ennakkoinnin perusuralla ja vaihtoehtoisissa skenaarioissa vuosina 2012–2030 ja havaitut kasvutrendit



Kotitalouksien kulutuskysynnän, vientikysynnän ja investointikysynnän skenaariotarkastelu osoittaa, että 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen talouskehityksen toistuminen edellyttää työntarjonnan kasvun lisäksi riittävän nopeaa kokonaiskysynnän kasvua. Erityisesti vientisektorin eli teollisuuden toimialojen kilpailukyky on tulevina vuosina vaa'ankieliasemassa. Vaikka kotimaisen kulutuskysynnän kasvu yhdessä työn tarjonnan kasvun kanssa voivat johtaa kohtalaiseen nopeaan talouskasvuun, ei menneiden vuosien kasvua voida saavuttaa ilman vientikysynnän elpymistä. Ennen kaikkea Suomen taloudessa tarvitaan tällä hetkellä vientituotteiden laatua ja haluttavuutta parantavia innovaatioita, sillä kuten ensimmäisen luvun tarkastelussa havaittiin, ei kustannuskilpailukyky ole finanssikriisin jälkeen merkittävästi heikentynyt. Kasvu edellyttää myös yleisen taloudellisen epävarmuuden vähenemistä ja Suomen viennille tärkeiden talousalueiden kasvun vahvistumista. Vain näillä keinoin vientikysynnän kasvu voi kiihtyä uudelleen lähelle viime vuosikymmenen keskiarvoa.

Eri skenaarioissa myös sektoreiden rahoitustaseiden kehitys eroaa toisistaan. Julkisen talouden kestävyys kannalta on kiinnostava tietää, millaisiksi valtion, kuntien ja sosiaaliturvarahastojen taseet kussakin laskelmassa muodostuvat. Perusuralla julkinen sektori kääntyy finanssikriisin jälkeen ylijäämäiseksi vuonna 2013 ennen kaikkea verotuksen kiristymisen seurauksena. Julkisten menojen ja ikäsidonnaisten kulutusmenojen kasvu alkaa kuitenkin supistaa ylijäämiä ja 2020-luvun lopulla julkinen sektori kääntyy alijäämäiseksi. Vuonna 2030 alijäämä on kuitenkin alle 0,5 prosenttia kokonaisarvonlisäyksestä, mikä johtaa siihen, että julkisen sektorin bruttovelka pysyttelee 2020-luvulla selvästi alle EMU-kriteerien vaatiman 60 prosentin.

Vaihtoehtoisissa skenaarioissa julkinen sektori on vuoden 2013 jälkeen pysyvästi ylijäämäinen. Ylijäämä suhteessa bruttokansantuotteeseen vaihtelee kahden ja neljän prosentin välillä ja bruttovelka supistuu tasaisesti finanssikriisin jälkeiseltä noin 50 prosentista. Vaihtoehtoisissa skenaarioissa ylijäämäinen vaihtotase sekä yksityisen sektorin nettosäästämisen väheneminen mahdollistavat julkisen sektorin ylijäämät ja kestävän julkisen taloudenpidon.

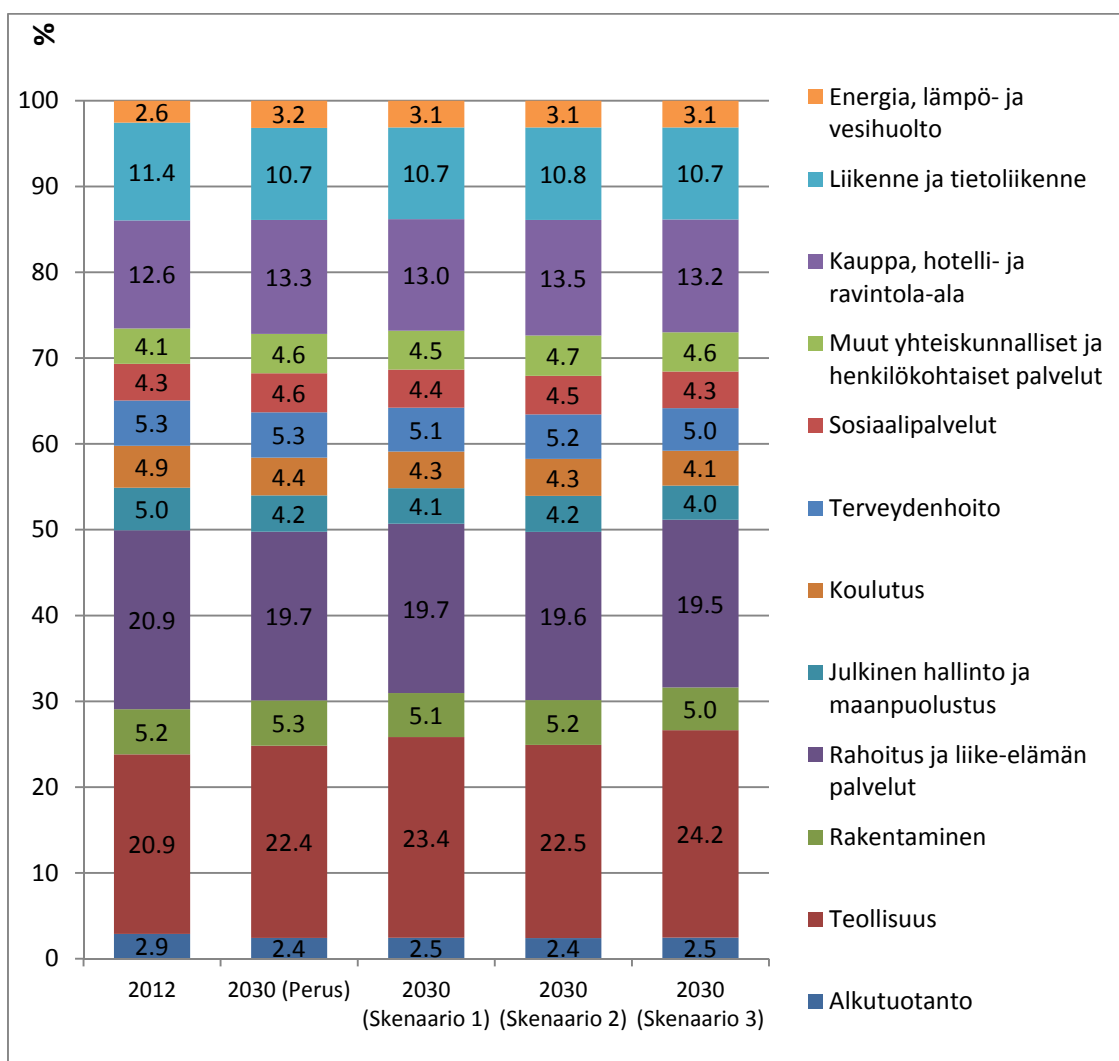
Skenaarioiden eroavaisuudet tulevat näkyviin myös tuotantorakenteessa. Kuviossa 39 on esitetty tuotantorakenteen kehitys arvonlisäyksellä mitattuna kahdellatoista toimialalla tai toimialaryhmällä eri skenaarioissa vuonna 2012 ja vuonna 2030. Kuviosta havaitaan, että skenaarioissa 1 ja 3 teollisuuden toimialojen kasvu on selvästi perusskenaariota ja skenaariota 2 nopeampaa. Perusskenaariossa ja skenaariossa 2 talouskasvu perustuu puolestaan enemmän palvelutoimialojen kasvuun.

Kun vaihtoehtoskenaariossa 1 työllisyysaste nousee vuoteen 2030 mennessä 75 prosenttiin, hyötyvät tästä ennen kaikkea teollisuuden toimialat ja niiden kanssa tiiviissä vuorovaikutuksessa olevat liike-elämän palveluiden toimialat. Sen sijaan kotitalouksien kysynnästä riippuvaiset palvelualat kasvavat maltillisemmin. Jul-

kisten toimialojen kysynnän ollessa vaihtohtoskenaarioissa sama kuin perusuralla, selittää niiden tuotanto-osuuksien muutoksia pääasiassa muiden toimialojen kehitys.

Kun vaihtohtoskenaarioon 2 lisätään oletus säästämistä supistumisesta, reagoi myös tuotantorakenne yksityisen kulutuskysynnän muutoksiin. Kun ensimmäisessä vaihtohtoskenaariossa suurimman hyödyn työllisyysasteen kasvusta sai teollisuus, hyötyy rajakulutusalttiuden noususta ensisijaisesti kotimainen palvelutuotanto. Erityisesti kaupan ja hotelli sekä ravintola-alan kasvu on toisessa vaihtohtoskenaariossa selvästi ensimmäistä skenaariota nopeampaa. Tuotanto-osuus muodostuukin näillä toimialoilla yhtä suureksi kuin perusuralla eli noin 0,5 prosenttiyksikköä ensimmäisen skenaarion osuutta suuremmaksi.

Kuvio 39. Toimialaryhmien suhteelliset osuudet päivitetyllä perusuralla ja kolmessa vaihtohtoisessa tulevaisuusskenaarioissa vuonna 2012 ja 2030, vuoden 2004 hinnoin



Kolmannessa tavoiteskenaariossa perusuran tilannetta paremmin kehittyvät kysyntäkomponentit alkavat kilpailla julkisen kysynnän kanssa, jolloin yksityisen tuotannon osuudet tuotantorakenteessa kasvavat selvästi. Kansainvälisen kilpailukyvyyn kasvu hyödyttää odotettavasti eniten teollisuuden toimialoja, joille vientikysyntä on tärkein loppukysynnän komponentti. Teollisuuden toimialojen kasvu on kolmannessa vaihtoehtoskenaariossa lopulta niin vahva, että se alkaa supistaa julkisten palveluiden tuotanto-osuuden lisäksi myös liikenteen ja tietoliikenteen sekä rakentamisen tuotanto-osuuksia, jotka jäävät kolmannessa vaihtoehtolaskelmassa pienemmiksi kuin perusuralla. Kolmannessa vaihtoehtoskenaariossa myös liike-elämän palveluiden kasvu jää suhteellisesti muita vaihtoehtoskenaarioita heikommaksi, sillä esimerkiksi tutkimuksen ja tuotekehityksen toiminnoista osa siirtyy teollisuuden toimialoille niiden vahvan kasvun seurauksena.

Eurooppa 2020 -strategian tavoitteiden mukainen skenaariotarkastelu osoittaa, että erilaisilla politiikkatoimilla on mahdollista vaikuttaa tulevaisuuden talouskasvuun sekä talouden rakenteiden kehitykseen. Onnistuneella talouspolitiikalla on myös laajempia yhteiskunnallisia vaikutuksia. Esimerkiksi julkisen talouden rahoitustaseen kehitys riippuu siitä, kuinka paljon talous kasvaa sekä siitä, mistä talouden kokonaiskysyntä syntyy. Mitä suurempi osa kysynnästä tulee yksityiseltä sektorilta ja viennistä, sitä todennäköisemmin julkisen sektorin rahoitustase on tulevaisuudessa ylijäämäinen.

Perusuran tuloksiin verrattuna vaihtoehtoisten laskelmien tuloksia voidaan pitää viimeaikaisen talouskehityksen perusteella jossain määrin epärealistisina. Jos euroalueen taluskriisiin ei löydetä pysyvää ratkaisua, voi esimerkiksi strategian mukaisen työllisyystavoitteen saavuttaminen jäädä haaveeksi. Tästä huolimatta Eurooppa 2020 -strategian tavoitteiden saavuttamiseen perustuvat skenaariot tuovat esiin keskeisiä Suomen taloudessa vaikuttavia dynamiikkoja, joihin on politiikkaa suunniteltaessa syytä kiinnittää huomiota.

Mallitarkastelut osoittavat, että vaikka kotimaisin toimin työllisyysaste ja kotimainen kulutus saataisiin erilaisten poliittisin toimin kasvuun, heikkenevän hintakilpailukyvyyn seurauksena vientikysynnän aleneminen alkaisi todennäköisesti jarruttaa kasvua. Jos työllisyysaste ja kotitalouksien rajakulutusalttius kohoavat parantuvan vientikilpailukyvyyn ja kasvavan vientikysynnän olosuhteissa, ei syrjäytymisvaikutusta välttämättä tapahdu. Talouskasvun kannalta onkin keskeistä, että sekä tarjonta- että kysyntätekijät kehittyvät yhtä aikaa positiivisesti. Ilman kysynnän kasvua esimerkiksi työn tarjonnan kasvu ei realisoidu talouskasvuna, vaan ainoastaan talouden tuotantorakenteissa tapahtuvina muutoksina¹³.

¹³ Yksi taloustieteilijöitä enenevässä määrin kiinnostanut kysymys onkin se, onko työn tarjontaa ylipääntään mahdollista kasvattaa makrotasolla merkittävästi ilman suotuisaa kokonaiskysynnän kasvua (ks. esim. Dutt 2006).

6 Alueellinen tarkastelu Suomen talouden rakenteellisesta kehityksestä vuosina 2012–2035

Tässä osiossa tulevaisuustarkasteluja laajennetaan analysoimalla alueellista taloudellista kehitystä vuosien 2012 ja 2025 välisenä aikana. Perusuran alueellistamisen lisäksi osiossa tarkastellaan vaihtoehtoista skenaariota, jossa koko maan työllisyysasteen oletetaan nousevan Eurooppa 2020 -strategian tavoitteen mukaisesti ja jossa alueiden välinen maassamuutto oletetaan joustavaksi. Lopuksi luodaan katsaus julkisen sektorin rahoitustaseisiin, joita on aikaisemminkin tarkasteltu VATT:n alueellisella yleisen tasapainon mallilla (VERM).

6.1 Perusuran alueellistaminen

Koko kansantaloutta kuvaavalla VATTAGE-mallilla laskettu perusura alueellistetaan VERM-mallilla, jossa kukin maakunta on kuvattu itsenäisenä taloudellisenä yksikkönä. Maakunnat linkittyvät toisiinsa tavaroiden ja tuotannon tekijöiden välisin kauppavirroin. Myös VERM-mallin perustana on tietokanta, jonka tärkeimpiä elementtejä ovat alueellistetut tarjonta- ja käyttötaulut. Aluetilinpidon tuotanto- ja sektoritiedot ovat niin ikään keskeisiä lähdeaineistoja mallin tietokannan rakentamisessa. Aluemallin talousteoreettinen ja matemaattinen kehikko vastaa perusperiaatteiltaan VATTAGE-mallin rakennetta.

Koko kansantaloutta kuvaavaa VATTAGE-mallia ja VERM-aluemallia on mahdollista käyttää rinnakkain siten, että toisella mallilla luotu perusura toistetaan toisella mallilla. Tämä edellyttää tiettyjen mallinnuksissa eksogeeniseksi eli mallin ulkopuolelta arvonsa saaviksi valittujen muuttujien yhdenmukaistamista. Mallien kalibroinnissa on mahdollista hyödyntää makromuuttujien lisäksi myös toimialatasoisiksi määriteltyjä muuttujia, kuten esimerkiksi työllisten määrää tai tuotosta. Jos esimerkiksi koko maan mallilla tuotettu perusura tuodaan tällä tavalla aluemalliin, voidaan puhua perusuran alueellistamisesta. Tällöin aluemalli tuottaa arvion siitä, miten perusuran rakenteelliset muutokset välittyvät aluetalouksiin eli miten alueiden välinen dynamiikka jakaa tuotanto- ja vaihdantatoimintaa maantieteellisesti.

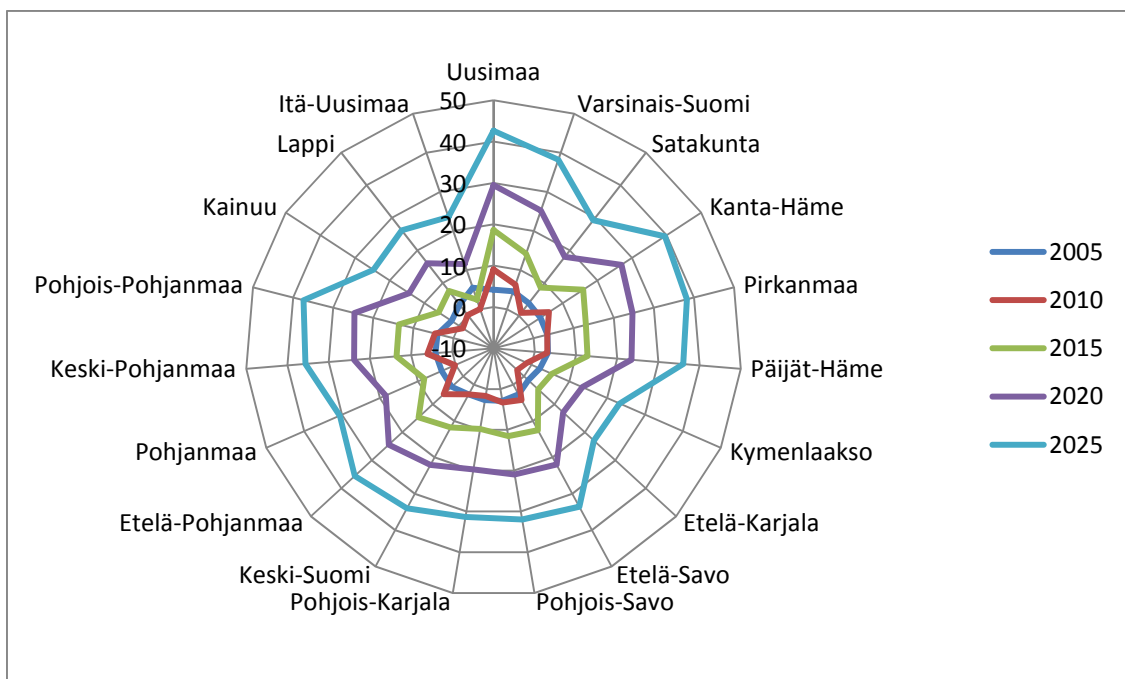
Toisaalta aluemallinnuksessa voidaan edetä siten, ettei koko maan tuotantorakenteen kehitystä kiinnitetä. Tällöin alueelliset dynamiikat vaikuttavat endogeenisesti koko maan talouskehitykseen ja tuottavat koko maan mallilla tuotetuille laskelmille vaihtoehtoisen uran. Vapaammassa skenaariotyössä periaatteessa kaikkien VERM-mallin eksogeenisten muuttujien kehitysoletuksia on mahdollista muuttaa. Muutoksia voidaan tehdä esimerkiksi alueilla tuotettavien hyödykkeiden vientikysyntää, alueellista panosrakennetta sekä alueellista tuottavuuskehitystä koskeviin oletuksiin.

Muuttamalla mallin sulkevia tasapainoehdoita voidaan endogenisoida myös sellaisia muuttujia, jotka mallin perusversiossa määräytyvät mallin ulkopuolella. Yksi keskeinen tällä tavalla aikaansaattava sovellus on maassamuuton eli alueiden väliset työvoimavirrat salliva mallisovellus. Kun työvoimavirrat seuraavat endogeenisesti alueellisia kysyntäolosuhteita, muodostuu työntarjonnan rajoite vähäisemmäksi kuin siinä tapauksessa, että alueellinen työntarjonta oletetaan eksoogeeniseksi, esimerkiksi alueelliseen väestöennusteeseen perustuvaksi.

Päivitetyin perusuran alueellistamisessa lähtökohtana toimii VATTAGE-mallin tuotantorakenne, joka tuodaan aluemalliin kiinnittämällä toimialojen tuotokset sekä työllisyys. Näin ollen tulevaisuuden talouden aluerakenne muodostuu ensisijaisesti alkuperäistä alueellista tuotantorakennetta seuraten. Myös julkisen kulutuksen ennusteet eroavat koko maan perusuran ja alueellistetun perusuran välillä. Alueellisella kehitysuralla julkisen kulutuksen kasvuoletus perustuu VATT:n alueelliseen ennusteeseen, jossa julkinen kulutus kasvaa kansantalouden tasolla selvästi päivitetyn perusuran ennustetta nopeammin (ks. Kinnunen ym. 2009). Tällä tavalla julkisen tuotannon rooli nousee alueellisessa perusurassa suuremmaksi.

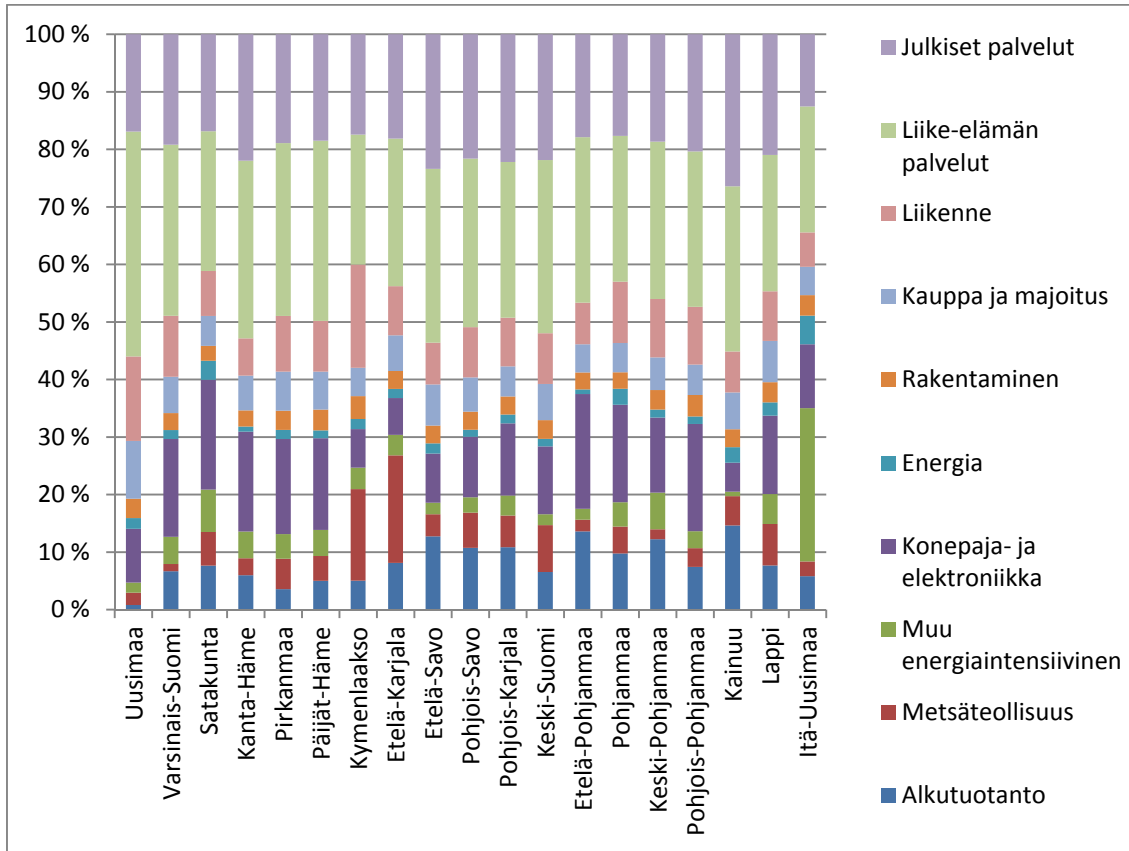
Kuviossa 40 on esitetty alueellisen bruttoarvonlisäyksen kumulatiivinen kehitys vuosien 2004 ja 2025 välisenä aikana päivitetyllä perusuralla. Kuvioista nähdään, että perusskenaariossa alueellinen talouskehitys jatkuu pitkälti viime vuosikymmenien trendiä seurailleen, kun talouskasvu on nopeinta suurimmissa ja 2000-luvulla nopeimmin kasvaneissa maakunnissa.

Kuvio 40. Bruttokansantuotteen kumulatiivinen kasvu Suomen maakunnissa vuodesta 2004 vuoteen 2025 päivitetyllä perusuralla



Uudenmaan lisäksi kasvu on voimakkainta Pohjois-, Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla, Pirkanmaalla ja Kanta-Hämeessä. Näissä maakunnissa kasvu perustuu jossain määrin eri toimialoihin kuin Uudellamaalla. Kun Uudellamaalla kasvu on peräisin ensisijaisesti yksityisten palveluiden toimialoilta, on teollisuuden toimialojen merkitys näiden maakuntien kasvun taustalla selvästi suurempi. Konepaja- ja elektroniikkateollisuus toimii monissa maakunnissa kasvun veturina, vaikka sähköteknisen teollisuuden kasvu perusskenaariossa heikentyykin selvästi 2000-luvun vuosiin verrattuna. Kuten perusuran toimialatarkastelussa havaittiin, jatkuu muun metalliteollisuuden kasvu finanssikriisin jälkeen kuitenkin edelleen vahvana.

Kuvio 41. Maakuntien tuotantorakenne päivitetyllä perusuralla vuonna 2015



	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Satakunta	Kanta-Häme	Pirkanmaa	Päijät-Häme	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo
Alkutuotanto	0.8	6.7	7.7	6.0	3.6	5.0	5.0	8.1	12.7
Metsäteollisuus	2.1	1.3	5.8	3.0	5.3	4.3	15.9	18.7	3.8
Muu energiaintensiivinen	1.8	4.7	7.4	4.7	4.3	4.6	3.7	3.5	2.0
Konepaja- ja elektroniikka	9.3	17.0	19.1	17.4	16.5	15.9	6.7	6.4	8.6
Energia	1.9	1.6	3.3	0.9	1.6	1.3	1.8	1.6	1.8
Rakentaminen	3.4	3.0	2.6	2.8	3.3	3.6	4.0	3.1	3.1
Kauppa ja majoitus	10.0	6.3	5.2	6.0	6.8	6.6	4.9	6.2	7.1
Liikenne	14.7	10.6	7.8	6.5	9.7	8.8	17.9	8.5	7.3
Liike-elämän palvelut	39.1	29.7	24.3	30.9	30.1	31.3	22.6	25.6	30.2
Julkiset palvelut	16.9	19.2	16.8	22.0	18.9	18.5	17.4	18.1	23.4

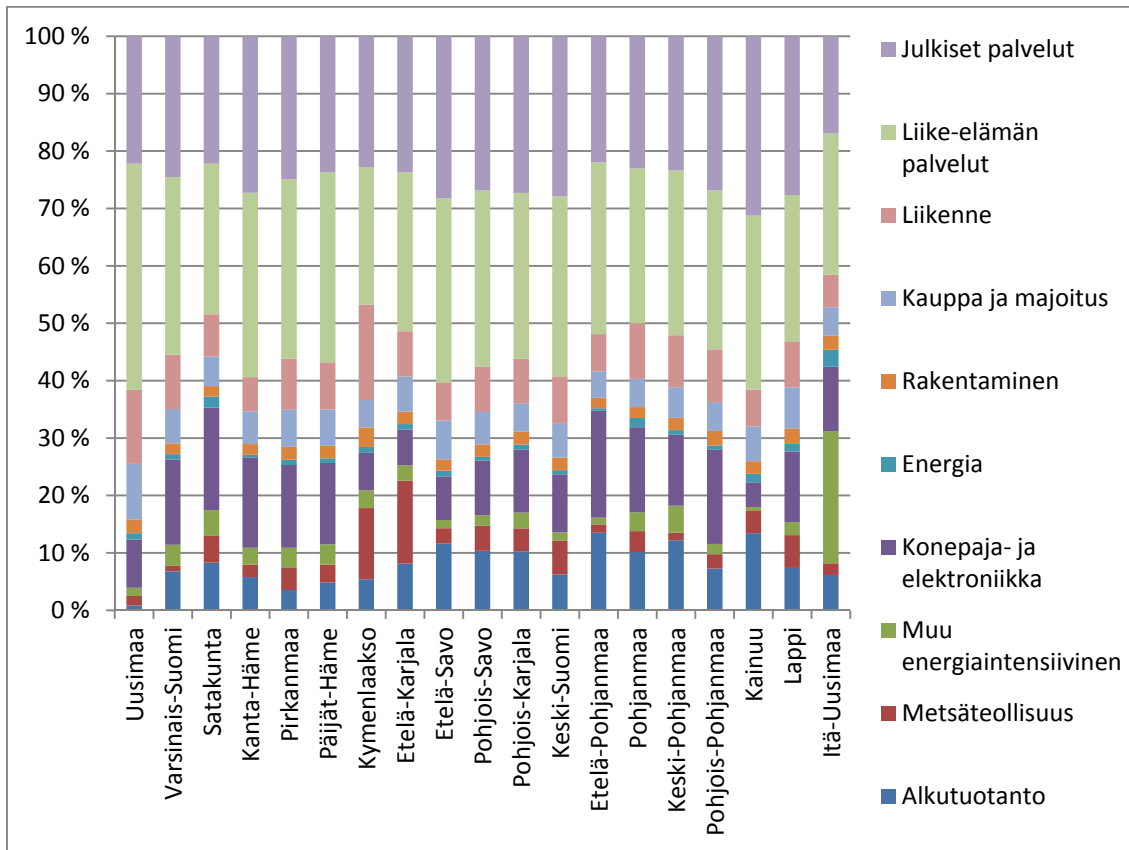
	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keski-Suomi	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Keski-Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa	Kainuu	Lappi	Itä-Uusimaa
Alkutuotanto	10.8	10.9	6.6	13.6	9.8	12.2	7.4	14.6	7.7	5.8
Metsäteollisuus	6.1	5.5	8.1	2.0	4.7	1.7	3.3	5.1	7.2	2.6
Muu energiaintensiivinen	2.7	3.5	1.9	1.9	4.2	6.4	3.0	0.8	5.2	26.7
Konepaja- ja elektroniikka	10.5	12.6	11.8	20.0	16.9	13.0	18.6	5.0	13.6	11.1
Energia	1.2	1.5	1.3	0.8	2.8	1.4	1.3	2.7	2.3	5.0
Rakentaminen	3.2	3.2	3.2	3.0	2.9	3.4	3.7	3.1	3.5	3.5
Kauppa ja majoitus	5.9	5.2	6.3	4.9	5.1	5.7	5.3	6.4	7.2	4.9
Liikenne	8.7	8.4	8.8	7.2	10.7	10.1	10.0	7.1	8.6	6.0
Liike-elämän palvelut	29.3	27.1	30.1	28.7	25.3	27.3	27.0	28.7	23.7	21.9
Julkiset palvelut	21.6	22.2	21.9	17.9	17.7	18.7	20.4	26.4	21.0	12.5

Heikoimmaksi talouskasvu muodostuu Kymenlaakson, Etelä-Karjalan, Kainuun ja Lapin maakunnissa sekä Itä-Uudellamaalla¹⁴. Kuten kuviosta 41 havaitaan, on metsäteollisuuden osuus neljässä ensiksi mainitussa maakunnassa ollut historiallisesti suuri. Kun metsäteollisuuden kasvu jää perusuralla erittäin hitaaksi, myös maakuntien kasvu jää muiden maakuntien kasvusta. Itä-Uudellamaalla kasvua hidastaa öljynjalostusteollisuus, jonka kasvun oletetaan perusuralla jäävän jonkin verran muita tulevaisuudessa varsin voimakkaasti kasvavia kemianteollisuuden toimialoja hitaammaksi. Kun maakunta on riippuvainen ensisijaisesti tästä toimialasta ja nopeammin kasvavien osuus tuotantorakenteesta jää pienemmäksi, myös kokonaiskasvu jää jälkeen muista maakunnista.

Kun perusuran vuoden 2015 alueellisia tuotantorakenteita verrataan vuoden 2025 tuotantorakenteisiin, havaitaan edellä esitetty perusuran alueellistamisen dynamiikka helposti (kuvio 42). Esimerkiksi Kymenlaaksossa metsäteollisuuden osuus on supistunut vuodesta 2015 vuoteen 2025 3,4 prosenttiyksiköllä ja Etelä-Karjalassa peräti 4,3 prosenttiyksiköllä. Kaikissa maakunnissa ovat selvästi kasvaneet julkisten palveluiden toimialojen tuotanto-osuudet, mikä on seurausta oletetusta julkisen kulutuskysynnän nopeasta kasvuvauhdista

¹⁴ Itä-Uudenmaan maakunta liitettiin hallinnollisesti Uuteenmaahan vuoden 2012 alussa. Mallin tietokannassa Itä-Uusimaa on kuitenkin mukana, koska tietokannan perusvuosi on 2004.

Kuvio 42. Maakuntien tuotantorakenne päivitetyllä perusuralla vuonna 2025



	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Satakunta	Kanta-Häme	Pirkanmaa	Päijät-Häme	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo
Alkutuotanto	0.8	6.8	8.3	5.8	3.5	4.8	5.4	8.1	11.7
Metsäteollisuus	1.7	1.0	4.7	2.2	4.0	3.1	12.4	14.4	2.6
Muu energiaintensiivinen	1.4	3.7	4.5	2.9	3.4	3.5	3.1	2.7	1.4
Konepaja- ja elektroniikka	8.4	14.8	17.9	15.7	14.4	14.2	6.5	6.2	7.6
Energia	1.1	0.9	1.9	0.5	0.9	0.8	1.0	0.9	1.0
Rakentaminen	2.4	1.9	1.8	1.8	2.2	2.2	3.4	2.2	2.0
Kauppa ja majoitus	9.7	6.0	5.2	5.7	6.5	6.3	4.8	6.1	6.8
Liikenne	12.9	9.5	7.4	6.0	8.9	8.2	16.6	7.9	6.6
Liike-elämän palvelut	39.4	30.9	26.2	32.1	31.3	33.1	24.0	27.7	32.0
Julkiset palvelut	22.2	24.5	22.2	27.3	24.9	23.7	22.8	23.7	28.2

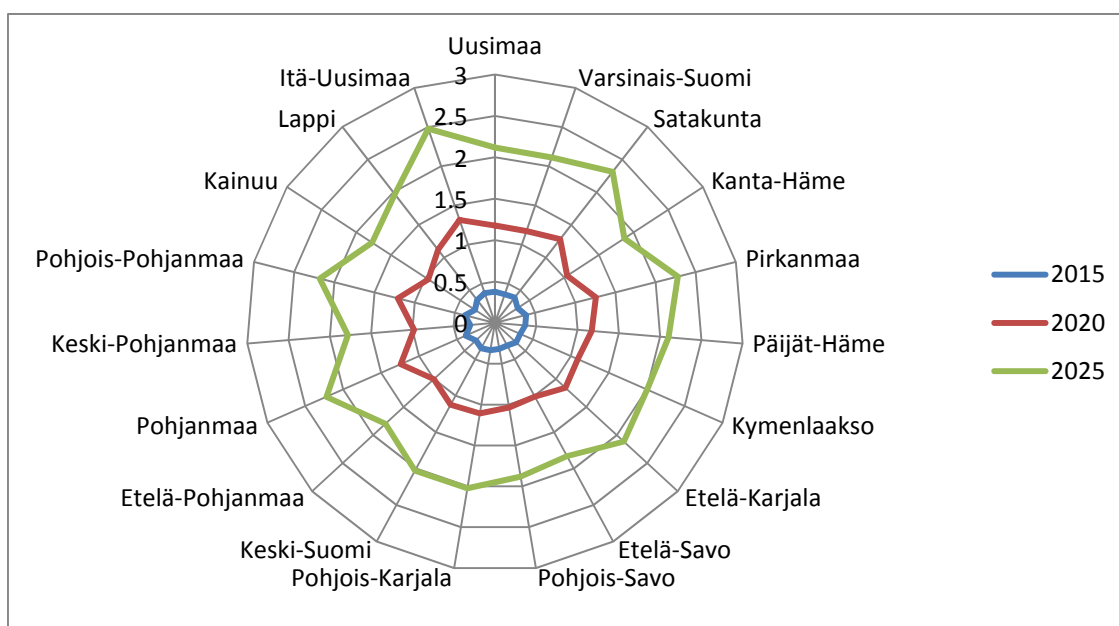
	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keski-Suomi	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Keski-Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa	Kainuu	Lappi	Itä-Uusimaa
Alkutuotanto	10.4	10.3	6.2	13.5	10.1	12.2	7.3	13.4	7.4	6.1
Metsäteollisuus	4.4	4.0	5.9	1.5	3.6	1.3	2.5	4.0	5.7	2.0
Muu energiaintensiivinen	1.8	2.8	1.4	1.2	3.3	4.7	1.8	0.6	2.3	23.0
Konepaja- ja elektroniikka	9.5	11.0	10.1	18.6	14.8	12.3	16.4	4.3	12.3	11.2
Energia	0.7	0.9	0.7	0.4	1.6	0.8	0.8	1.5	1.3	3.0
Rakentaminen	2.2	2.2	2.2	1.8	1.9	2.1	2.5	2.2	2.7	2.5
Kauppa ja majoitus	5.6	5.0	6.0	4.6	4.9	5.3	5.0	6.0	7.2	4.9
Liikenne	8.0	7.7	8.0	6.5	9.7	9.0	9.2	6.5	8.0	5.7
Liike-elämän palvelut	30.7	28.9	31.5	29.9	27.0	28.7	27.7	30.3	25.5	24.6
Julkiset palvelut	26.9	27.3	27.9	22.0	23.0	23.4	26.8	31.3	27.7	16.9

Alueellistettu perusura, joka toistaa koko maan perusuran, toimii lähtökohtana alueellisille vaihtoehtotarkasteluille, joissa tuotantorakenteen muutoksia pyritään analysoimaan yksityiskohtaisemmin. Toimialojen kehitykseen vaikuttavia mallin ulkopuolisia shokkeja voidaan tuoda osaksi tarkastelua, jolloin tulevaisuuden aluerakenne vastaa vieläkin paremmin alueiden kehityksestä tehtyjä oletuksia. Esimerkiksi jo tiedossa olevien tai suurella todennäköisyydellä toteutuvien uusien tuotantolaitosten ja suurten investointien ottaminen mukaan tulevaisuuskenaarioon muokkaa alueellista tuotantorakennetta oleellisesti ja mahdollistaa alueellisten elinkeino- ja työvoimapolitiikkojen arvioinnin (ks. esim. Honkatukia ja Ahokas 2011, 8-13).

6.2 Eurooppa 2020 tavoitteiden toteutumisen vaikutukset alueelliseen talouskehitykseen

Myös koko maan taloudellisesta kehityksestä tehdyt vaihtoehtoiset oletukset vaikuttavat aluerakenteeseen. Koska eri toimialat hyötyvät esimerkiksi työn tarjonnan kasvusta eri tavoin, myös aluerakenne reagoi oletuksissa tapahtuneisiin muutoksiin. Perusskenaarion alueellistamisessa on oletettu, että alueellinen väestökehitys noudattaa Tilastokeskuksen ennustetta, joka sisältää myös ennusteen nettomääräisestä maassamuutosta. Tällöin alueellinen työvoiman saatavuus rajoittaa alueellista toimialakehitystä, ja eräissä maakunnissa julkis palvelujen suuri työvoiman tarve muodostaa siinä mielessä pullonkaulan, että yksityisen sektorin työvoiman saatavuus voi ajan mittaan heikentyä ennustetulla nettomääräisellä maassamuutolla. Työllisyysasteen nousu voi helpottaa tätä painetta.

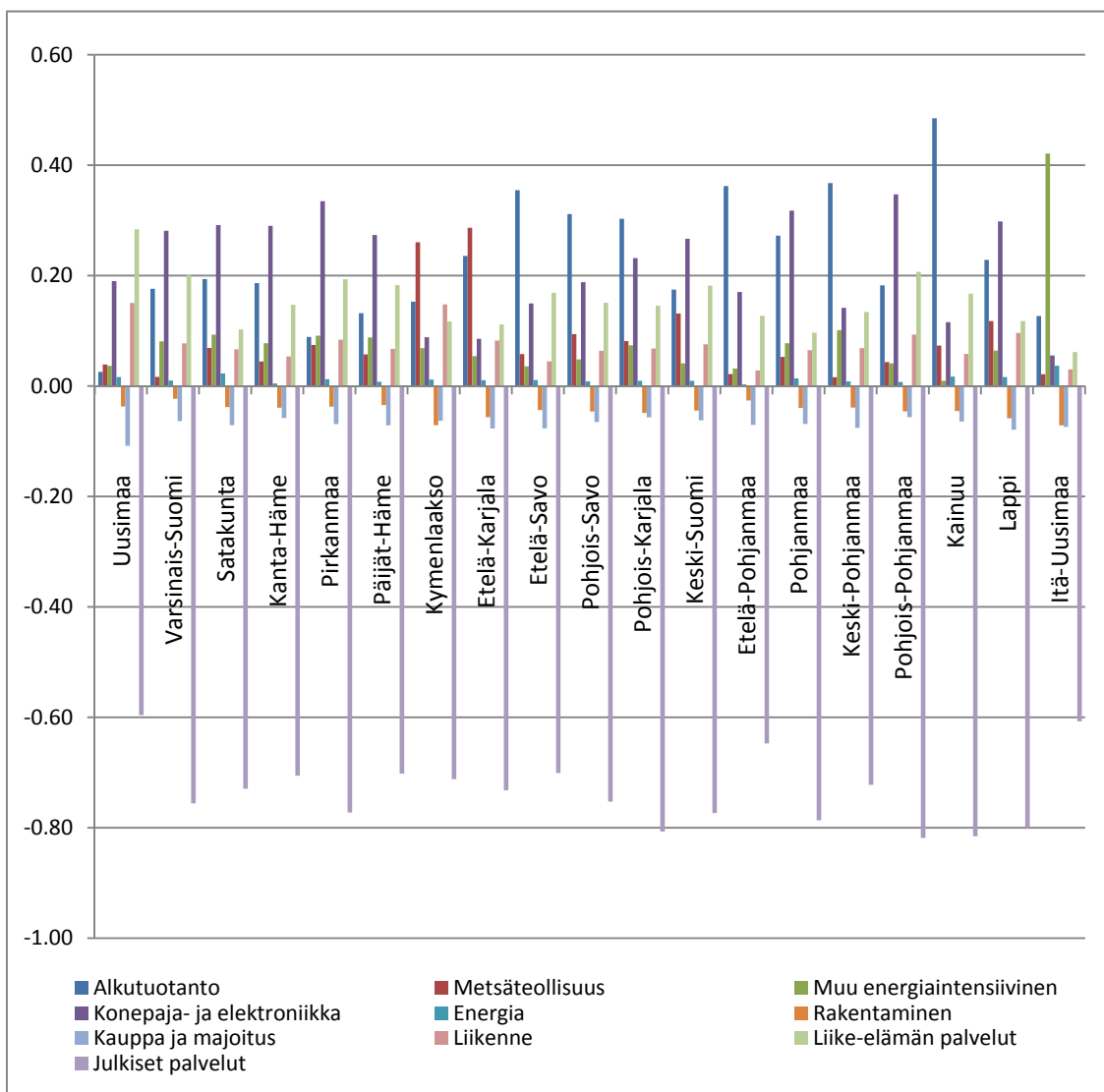
Kuvio 43. *Bruttokansantuotteen kumulatiivinen kasvu Suomen maakunnissa vuodesta 2004 vuoteen 2025, ero vaihtoehtoisen uran (Eurooppa 2020) ja perusuran välillä*



Kun koko maan työllisyyden oletetaan vaihtoehtoisessa malliurassa kasvavan vuodesta 2012 vuoteen 2025 asti vuodessa 0,5 prosenttiyksikköä nopeammin kuin perusuralla, ei positiivinen tarjontashokki jakaudukaan alueille tasaisesti. Kuviosta 43 havaitaan, että vaihtoehtoinen oletus nopeuttaa talouskasvua eniten Itä-Uudenmaan, Pohjois-Pohjanmaan, Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Satakunnan maakunnissa. Näissä maakunnissa juuri teollisuuden toimialat hyötyvät työvoiman tarjonnan kasvusta eniten, minkä seurauksena myös teollisuuden tuotanto-osuudet kääntyvät nopeampaan kasvuun verrattuna perusuraan. Vaikka työllisyysasteen nousu parantaa myös metsäteollisuuden kasvuedellytyksiä, ei toimialan hyödykkeiden kysyntä riitä kiihdyttämään esimerkiksi Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson kasvua samalle tasolle kuin muiden teollisuudesta riippuvaisten maakuntien.

Kuviosta 44 havaitaan, että Kymenlaaksossa ja Etelä-Karjalassa lisääntynyt työvoiman tarjonta itse asiassa hidastaa investointien kasvua, minkä seurauksena rakentamisen toimialan kasvu jää jonkin verran perusuran kasvua hitaammaksi. Näin ollen metsäteollisuuden nopeutunut kasvu syrjäytyy osittain. Tästä huolimatta yksityisen sektorin toimialojen kasvu muodostuu vaihtoehtoisessa skenaariossa nopeammaksi kuin perusuralla, minkä seurauksena julkisen palvelutuotannon tuotanto-osuus jää kaikissa maakunnissa perusuraa pienemmäksi.

Kuvio 44. Maakuntien tuotantorakenne päivitetyllä perusuralla vuonna 2025, ero vaihtoehtoisen uran (Eurooppa 2020) ja perusuran välillä, prosenttiyksikköä



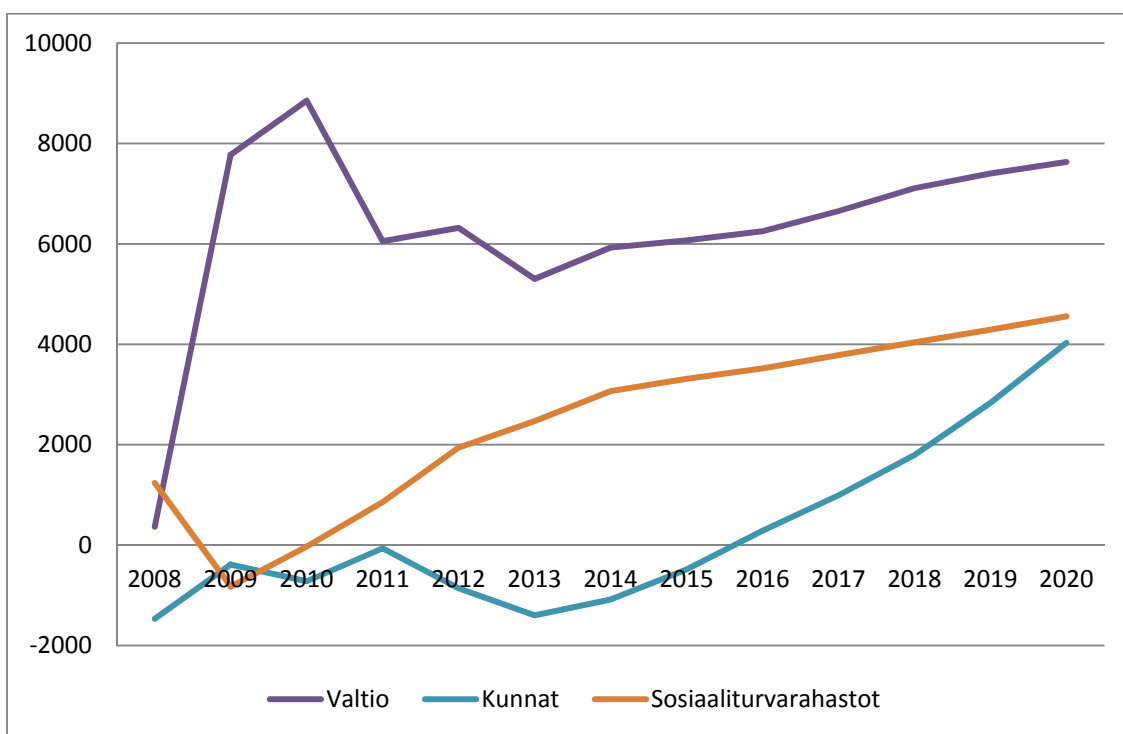
	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Satakunta	Kanta-Häme	Pirkanmaa	Päijät-Häme	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo
Alkutuotanto	0.0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4
Metsäteollisuus	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1
Muu energiantensiivinen	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Konepaja- ja elektroniikka	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1
Energia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rakentaminen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0
Kauppa ja majoitus	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Liikenne	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Liike-elämän palvelut	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Julkiset palvelut	-0.6	-0.8	-0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7

	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keski-Suomi	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Keski-Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa	Kainuu	Lappi	Itä-Uusimaa
Alkutuotanto	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.5	0.2	0.1
Metsäteollisuus	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
Muu energiaintensiivinen	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4
Konepaja- ja elektroniikka	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
Energia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rakentaminen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1
Kauppa ja majoitus	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Liikenne	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Liike-elämän palvelut	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
Julkiset palvelut	-0.8	-0.8	-0.8	-0.6	-0.8	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.6

6.3 Julkisen talouden kehitys

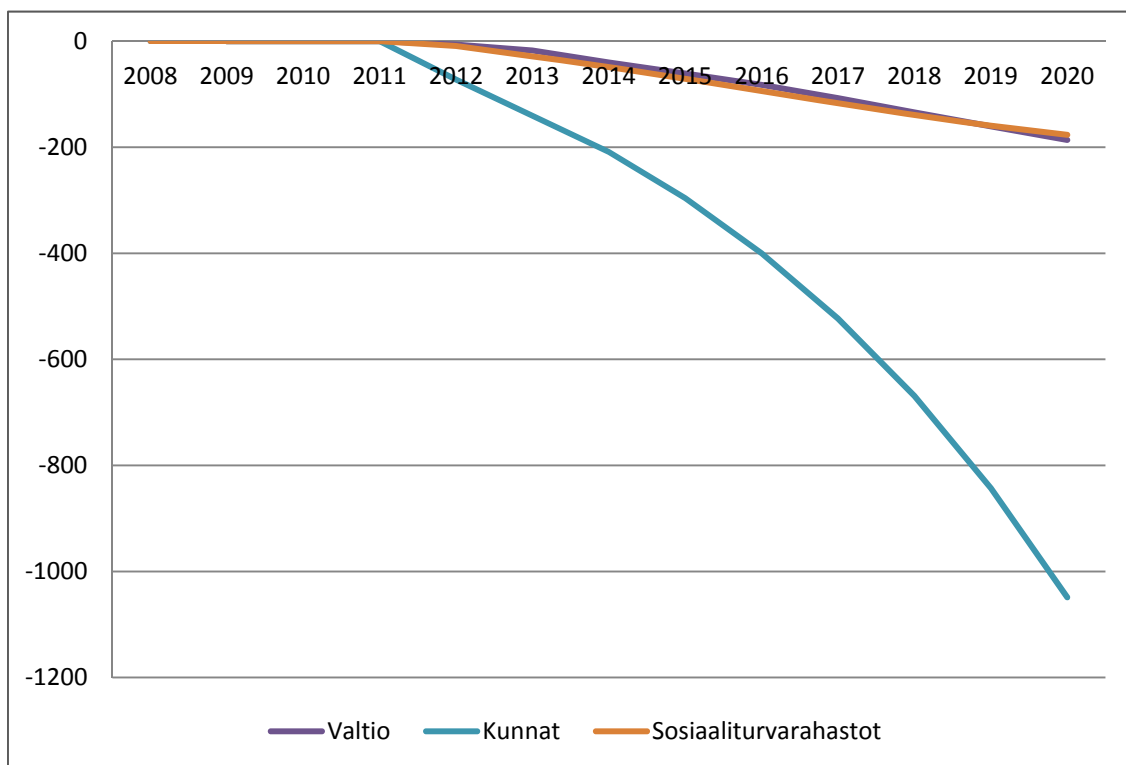
Alueellistetuissa skenaarioissa julkisen talouden kehitystä arvioidaan hieman koko maan tarkastelusta poikkeavista lähtökohdista. Julkista taloutta tarkastellaan sektoreittain siten, että valtion, kuntien ja sosiaaliturvarahastojen tuloista ja menoista on kustakin oma kuvauksensa. Kulutusmenojen kehitystä selitetään väestökehityksen ja alueellisten kustannustekijöiden avulla, joista edelliseen vaikuttaa myös maassamuutto. Siirtomenojen oletetaan kehittyvän väestöpohjan ja hintatason muutosten mukaisesti. Arvio ottaa myös huomioon valtionosuusjärjestelmän kautta kunnille kanavoituvat tulot. Kustannusten ja väestön kehityksen tilastollista arviointia on selostettu tarkemmin tutkimuksessa Honkatukia ym. (2011). Tässä keskitymme kuntatalouden kehitykseen.

Kuvioon 46 on koottu julkisten sektorien ennakoitu vaje koko maan tasolla. Valtion vajeen kasvu tasaantuu arvioissamme kuluvalla hallituskaudella toteutettavien veronkorotusten ja säästöpäätösten vuoksi 2013 alkaen mutta kääntyy vuosikymmenen lopulla kasvuun. Myös julkisen sektorin nettovelkaantumisen säilyy EU:n vakaussopimuksen rajoissa, joskin se on Suomen omaa, 40 % kansantuoteosuutta jonkin verran suurempi. Vajeen kasvun takana on toisaalta työvoiman tarjonnan ennakoitu supistuminen, toisaalta myös kuntien vaatima lisärahoitus. Kuntien talous kehittyy tasapainoisesti vuosikymmenen lopulle mutta sen jälkeen niiden vaje alkaa kasvaa ikärakenteen vuoksi. Kuntatalouden osalta tasapainottavia toimia ei tässä ole oletettu, vaan muutos heijastaa niiden nykyistä rahoitus- ja verotusrakennetta. Sosiaaliturvarahastojen osalta ei myöskään ole oletettu tasapainottavia toimia, jolloin niiden vaje kuvassa 45 kuvaa rahastojen vähittäistä purkautumista eläkemenojen kasvaessa.

Kuvio 45. *Julkisten sektorien vajeen kehitys päivitetyllä perusuralla, miljoonaa euroa*

Eurooppa 2020-skenaariossa työllisyyskehitys on perusuraa suotuisampi. Tämä lisää verotuloja. Maassamuutto vaikuttaa myös kuntien menoihin. Alueellisessa tarkastelussa otetaan huomioon paitsi työikäisen väestön muuttoliikkeen vaikutus alueelliseen työvoimataseeseen – ja sitä kautta verotuloihin ja julkisten sektorien kulutus- ja siirtomenoihin – myös työikäisten perheiden muuton vaikutus. Niinpä muuttovoittoisten maakuntien julkiset menot kasvavat jonkin verran työikäisen väestön kasvua enemmän ja muuttotappioisilla alueilla julkiset menotkin pienenevät. Työllisyyden kasvu nopeuttaa kuitenkin kansantuotteen kasvua, ja niinpä Eurooppa 2020-skenaariossa kaikkien julkisten sektorien rahoitusasema paranee, kuten kuvioista 46 alla käy ilmi. Vaikutus on suurin juuri kuntataloudessa, koska kunnat kantavat suuren osan lakisääteisestä palvelutuotannosta.

Kuvio 46. Julkisten sektorien vajeen kehitys vaihtoehdoisen uran (Eurooppa 2020) ja perusuran välillä



7 Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu Suomen talouden rakenteellista kehitystä globaalin finanssikriisin jälkeen sekä rakennettu erilaisia skenaarioita Suomen talouden tulevien vuosien kehityksestä. Finanssikriisin aikana ja sen jälkeen Suomen talouden kysyntä- ja tuotantorakenteissa on tapahtunut merkittäviä muutoksia. Suurin siirtymä näyttää tapahtuneen vientikysynnässä ja teollisuustuotannossa, joiden kasvu on finanssikriisin jälkeen jäänyt selvästi kriisiä edeltäneiden vuosien kasvusta.

Vientikysynnän kasvun hidastuessa muiden kysyntäkomponenttien merkitys on kasvanut. Yksityisen kulutuskysynnän ja investointikysynnän kasvu on palautunut nopeimmin lähelle kriisiä edeltänyttä tasoa. Julkisen kulutuskysynnän kasvuun kriisillä ei ollut juurikaan vaikutusta. Tuotantorakenteessa finanssikriisin aikaansaama murros näkyi palvelutoimialojen suhteellisen merkityksen kasvuna. Toisin kuin teollisuuden toimialoilla, monilla palvelutoimialoilla kriisin vaikutukset jäivät erittäin pieniksi ja lyhytaikaisiksi. Finanssikriisi ja sitä seurannut taantuma saikin aikaan hypähdyksen Suomen talouden palveluvaltaistumisessa.

Tutkimuksessa rakennettavassa tulevaisuuden talouskehitystä hahmottelevassa perusskenaariossa finanssikriisin aikaansaaman rakennemurroksen oletetaan heijastuvan lähivuosien talouskehitykseen. Näin ollen vientikysynnän kasvun ei odoteta enää palaavan kriisiä edeltäneelle tasolle ja myös muiden kysyntäerien kasvu jää kriisiä edeltäneitä vuosia hitaammaksi julkista kulutuskysyntää lukuun ottamatta. Teollisuuden toimialojen arvonlisäysosuus jää vielä vuonna 2030 alhaisemmalle tasolle kuin vuonna 2008, vaikka arvonlisäysosuus hitaasti kasvaaikin vuodesta 2012 eteenpäin. Perusuralla talouskasvusta kasvava osuus muodostuu ensisijaisten tuotannontekijöiden kasvusta, sillä vientikysynnän hiipumisen seurauksena työn tuottavuuden kasvu Suomen taloudessa hidastuu. 2020-luvulla talouskasvusta kuitenkin edelleen noin puolet selittyy tuottavuuden kasvulla.

Perusskenaariolle ja mallin perusuralle vaihtoehtoiset tulevaisuusskenaariot ja laskelmat perustuvat Eurooppa 2020-kasvustrategian tavoitteenasetteluun. Tutkimuksessa laadittiin kolme perusuralle vaihtoehtoista laskelmaa, joista ensimmäisessä työllisyyden odotettiin kehittyvän perusskenaariota nopeammin. Toisessa vaihtoehtoskenaariossa työllisyysasteen noususta oletettiin seuraavan myös kotitalouksien säästämisasteen aleneminen. Kolmannessa vaihtoehtoskenaariossa edelliset kehityskulut saivat rinnalleen nopeamman tuottavuuskasvun seurauksena syntyneen vientisektorin kilpailukyvyn parantumisen.

Skenaarioissa keskipitkän aikavälin kasvu vaihtelee 2020-luvulla perusuran noin 1,9 prosentista työllisyysasteen nousun, yksityisen kulutuskysynnän sekä vientikilpailukyvyn kasvun oletettavan skenaarion 2,5 prosenttiin. Jo työllisyysasteen

nouseminen Eurooppa 2020-strategian tavoitteen mukaisesti vaikuttaa merkittävästi talouskasvuun parantaen erityisesti teollisuuden toimialojen kasvumahdollisuuksia. Kotitalouksien rajakulutusalttiuden nousun olettavassa skenaariossa kotimainen kysyntä alkaa syrjäyttää vientikysyntää, minkä seurauksena positiivinen vaikutus talouskasvuun jää vähäiseksi. Kun tämän lisäksi kolmannessa vaihtoehtoskenaariossa oletetaan eksogeeninen kilpailukyvyn parantuminen, ei vastaavaa syrjäytymistä tapahdu ja talouden kasvu kiihtyy selvästi erityisesti teollisuuden toimialoilla.

Skenaariotarkastelu osoittaa, että oikeanlaisilla politiikkatoimilla Suomen talouden kasvuun ja rakenteelliseen kehitykseen voidaan vaikuttaa merkittävästi. Jos politiikalla onnistutaan lisäämään työn tarjontaa, kotitalouksien kulutushalukkuutta sekä parantamaan tuotannon kilpailukykyä ja erityisesti hyödykkeiden laatua ja haluttavuutta, muodostuu talouskehitys huomattavasti suotuisammaksi kuin näiden politiikkojen epäonnistuessa. Sekä kysyntä- että tarjontapuolen tekijöillä on siis merkitystä Suomen talouden kasvunäkymiin.

Koska talouden kasvu heijastuu luonnollisesti myös eri sektoreiden rahoitustaseisiin ja vaikuttaa siten myös julkisen talouden tasapainoon, ovat harjoitetut politiikat suorassa yhteydessä julkisen talouden kestävyysvajeeseen. Mitä suurempi on vaihtotaseen ylijäämä ja mitä enemmän yksityisiä investointeja talouteen syntyy, sitä helpompi julkisen sektorin on tasapainottaa tietyn aikavälin tulo- ja menovirtansa. Tutkimuksen eri skenaarioissa julkisen sektorin alijäämien kasvu muodostui ongelmaksi ainoastaan perusuralla.

Koko maan tulevaisuuden talouskehityksen lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin alueellista talouskehitystä eri näkökulmista. Eri skenaarioissa tuotannon aluerakenne muodostuu erilaiseksi. Koska eri toimialat hyötyvät esimerkiksi työn tarjonnan kasvusta eri tavoin, myös aluerakenne reagoi oletuksissa tapahtuneisiin muutoksiin. Työn tarjonnan kasvusta tulevina vuosina hyötyvät erityisesti ne alueet, joilla teollisuustuotannon osuus tuotantorakenteessa on lähtökohtaisesti suuri.

Eri skenaarioissa myös julkisen sektorin rahoitustaseiden kehitys eroaa toisistaan. Tutkimuksessa keskityttiin kuntatalouden rahoitustaseen kehitykseen, jota voidaan tarkastella alueellisella yleisen tasapainon mallilla. Päivitetyllä perusuralla kuntien talous kehittyi tasapainoisesti tämän vuosikymmenen lopulle, mutta sen jälkeen sektorin vaje alkaa kasvaa ikärakenteen muutoksen seurauksena.

Lähteet

- Ahokas, J. – Honkatukia, J. (2010): Poliittikkatoimien vaikutukset työvoiman tarpeeseen Suomen taloudessa 2010–2025. VATT Tutkimukset 161, Helsinki.
- Ahokas, J. – Honkatukia, J. (2011): Työvoiman tarve Suomen maakunnissa vuosina 2008–2025. VATT Tutkimukset 166, Helsinki.
- Ali-Yrkkö, J. (Toim.)(2010): Nokia and Finland in a Sea of Change. ETLA kirjasarja B:244.
- Brown, C. (1997): Consumer credit and the propensity to consume: Evidence from 1930. *Journal of Post Keynesian Economics* 19 (4), 618-38.
- Dillard, D. (1980): A monetary theory of production: Keynes and the institutionalists. *Journal of Economic Issues* 14 (2), 255-273.
- Dutt, A. K. (2006): Aggregate demand, aggregate supply and economic growth. *International Review of Applied Economics*, vol. 20, 319-36.
- Dynarski, M. – Sheffrin, S. M. (1987): Consumption and Unemployment, *Quarterly Journal of Economics*, 102, 411-28.
- Euroopan keskuspankki (2009): The Euro area bank lending survey, October 2009, http://www.ecb.int/stats/pdf/blssurvey_200910.pdf.
- Euroopan komissio (2009): The 2009 Ageing Report: economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060). *European Economy* 2/2009.
- Grewal, R. – Tansuhaj, P. (2001): Building Organizational Capabilities for Managing Economic Crisis: The Role of Market Orientation and Strategic Flexibility, *Journal of Marketing*, 65 (April), 67-80.
- Hanhijoki, I. – Katajisto, J. – Kimari, M. – Savioja, H. (2011): Koulutus ja työvoiman kysyntä 2025 – Ennakointituloksia tulevaisuuden työpaikoista ja koulutustarpeista, Raportit ja selvitykset 2011:25. Opetushallitus, Helsinki.
- Hjerpe, R. – Kari, S. – Kiander, J. (2006): Kasvumallin muutos ja veropolitiikan haasteet. VATT-julkaisuja 44, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.
- Honkasalo, A. (2010): Hyvinvointipalveluiden tuottavuuden mittaaminen - Tapaustutkimuksina Tampere ja Vantaa. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Honkatukia, J. (2009): VATTAGE – A Dynamic, Applied General Equilibrium Model of The Finnish Economy. VATT Research Reports 150, Helsinki.
- Honkatukia, J. – Ahokas, J. – Marttila, K. (2010): Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2010–2025. VATT Tutkimukset 154, Helsinki.

- Hänninen, R. – Sevola, Y. (toim.) (2011): Metsäsektorin suhdannekatsaus 2011–2012, Helsinki: Metla.
- Kajanoja, L. (2000): Suomen Pankin laskemat uudet kilpailukykyindikaattorit. Euro & Talous 1/2000, 13–17.
- Kiander, J. (2010): Työmarkkinat ja elvytyspolitiikan mahdollisuudet Suomessa vuoden 2009 kriisin jälkeen. Työpoliittinen aikakauskirja, 1/2010.
- Kimball, M. (1990): Precautionary Saving in the Small and in the Large, *Econometrica*, 58, 53-73.
- Leland, H. (1968): Saving and Uncertainty: The Precautionary Demand for Saving', *Quarterly Journal of Economics*, 82, 465-73.
- Maaailmanpankki (2011): Global Economic Prospects - Maintaining progress amid turmoil, 3/2011, Washington DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Maliranta, M. – Mankinen, R. – Suni, P. – Ylä-Anttila, P. (2011): Suhdanne- ja rakennekriisi yhtä aikaa? – Toimiala- ja yritysrakenteen muutokset taantumassa. ETLA Keskusteluaiheita No. 123.
- Mitchell, W.F. – Reedman, L. (2002): Fiscal Policy and Financial Fragility: Why Macroeconomic Policy is Failing, in: E. Carlson (ed.), *The Path to Full Employment, Proceedings of the 4th Path to Full Employment Conference*, University of Newcastle, Australia.
- Nersisyan Y. – L. R. Wray (2010): Deficit Hysteria Redux? Why We Should Stop Worrying About U. S. Government Deficits. Levy Economics Institute Public Policy Brief No. 111.
- Setterfield, M. (1999): Expectations, path dependence and effective demand: a macroeconomic model along Keynesian lines. *Journal of Post Keynesian Economics*, 21 (3), 479-501.
- Valtioneuvoston kanslia (2003): Työllisyystyöryhmän loppuraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 5/3003. Helsinki.
- Valtioneuvoston rakennepoliittinen kannanotto (2012): Kasvua työllisyyttä ja hyvinvointia. Valtioneuvosto, 22.3.2012, http://valtioneuvosto.fi/tiedostot/julkinen/vn/hallitus/Valtioneuvoston_rakennepoliittinen_kannanotto/fi.pdf
- Valtiovarainministeriö (2011): Eurooppa 2020 -strategia – Suomen kansallinen ohjelma, Kevät/2011, Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset, Helsinki: Valtiovarainministeriö.
- Vartiainen, J. (2010): Ovatko EU:n talousvaikeudet Suomen talouskasvun jarru? *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 107 (2), 150-157.

Viitamäki, H. (2008): Vuoden 2009 talousarvioesityksen vero- ja etuusperustemuutosten vaikutukset. VATT-keskustelualoitteita 462. Helsinki.

VATT TUTKIMUKSET -SARJASSA ILMESTYNEITÄ
PUBLISHED VATT RESEARCH REPORTS

152. Kirjavainen Tanja – Kangasharju Aki – Aaltonen Juho: Hovioikeuksien käsittelyaikojen erot ja aluerakenne. Helsinki 2009.
153. Kari Seppo – Kerkelä Leena: Oman pääoman tuoton vähennyskelpoisuus yritysverotuksessa – Belgian malli. Helsinki 2009.
154. Honkatukia Juha – Ahokas Jussi – Marttila Kimmo: Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2010–2025. Helsinki 2010.
155. Junka Teuvo: Valtionyhtiöt 1975–2008. Helsinki 2010.
156. Harju Jarkko – Kari Seppo: Yritysveropohjan harmonisoimisen vaikutus Suomen yhteisöverotuottoon. Helsinki 2010.
157. Riihelä Marja – Sullström Risto – Tuomala Matti: Trends in top income shares in Finland 1966–2007. Helsinki 2010.
158. Perrels Adriaan – Veijalainen Noora – Jylhä Kirsti – Aaltonen Juha – Molarius Riitta – Porthin Markus – Silander Jari – Rosqvist Tony – Tuovinen Tarja: The implications of climate change for extreme weather events and their socio-economic consequences in Finland. Helsinki 2010.
159. Kangasharju Aki – Pääkkönen Jenni: Mainettaan parempi tuottavuusohjelma? Katsaus valtion virastojen ja laitosten työn tuottavuuteen ja työhyvinvointiin. Helsinki 2010.
160. Kangasharju Aki – Mikkola Teija – Mänttari Tuomas – Tyni Tero – Valta Maija: Vaikuttavuuden huomioon ottava tuottavuus vanhuspalveluissa. Helsinki 2010.
161. Ahokas Jussi – Honkatukia Juha: Poliittikkatoimien vaikutukset työvoiman tarpeeseen Suomen taloudessa 2010–2025. Helsinki 2010.
162. Honkatukia Juha – Marttila Kimmo: The effects of energy taxes on energy consumption in Finland between 1995 and 2004 – An historical analysis using the VATTAGE-model. Helsinki 2011.
163. Korkeamäki Ossi: Lapin ja Kainuun sosiaaliturvamaksuvapautuksen vaikutus yritysten työllisyyteen, palkkoihin ja kannattavuuteen. Helsinki 2011.
164. Honkatukia Juha – Simola Antti: Selvitys Suomen nykyisestä ja tulevasta puunkäytöstä. Helsinki 2011.
165. Honkatukia Juha – Forsström Juha – Pursiheimo Esa: Energia- ja ilmastopoliittisen toimenpidekokonaisuuden vaikutukset energijärjestelmään ja kansantalouteen vuoden 2013 jälkeisessä päästökauppajärjestelmässä. Helsinki 2011.
166. Ahokas Jussi – Honkatukia Juha: Työvoiman tarve Suomen maakunnissa vuosina 2008–2025. Helsinki 2011.
167. Honkatukia Juha – Kinnunen Jouko – Ahokas Jussi: Ikääntymisen vaikutukset taloudelliseen kehitykseen Suomen maakunnissa ja Keski-Suomen seutukunnissa – kuinka vastata kuntatalouden menopaineiden kasvuun? Helsinki 2011.
168. Adriaan Perrels – Tarja Tuovinen: The Effectiveness of Differentiation of the Finnish Car Purchase Tax according to Carbon Dioxide Emission Performance. Helsinki 2012.



VALTION TALOUDELLINEN TUTKIMUSKESKUS
STATENS EKONOMISKA FORSKNINGSCENTRAL
GOVERNMENT INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
P.O.Box 1279
FI-00101 Helsinki
Finland

ISBN 978-952-274-041-0
ISSN 1795-3340