

조세 및 사회보장 부담이 거시 경제에 미치는 영향 분석

Macroeconomic Analysis on the Effects
of Tax and Social Security Burdens

남상호

조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향

연구보고서 2008-23-3

발행일	2008년 12월
저자	남상호
발행인	김용하
발행처	한국보건사회연구원
주소	서울특별시 은평구 진흥로 268(우: 122-705)
전화	대표전화: 02) 380-8000
홈페이지	http://www.kihasa.re.kr
등록	1994년 7월 1일 (제8-142호)
인쇄처	한국장애인고용안정협회
가격	5,000원

© 한국보건사회연구원 2008

ISBN 978-89-8187-525-1 93330

머리말

최근 들어 우리 경제는 역사상 유례없는 미국발 금융위기로 인하여 또 한 번의 경제위기를 경험하게 되었는데, 이로 인하여 향후 위기극복을 위한 재정지출이 급격히 늘어날 것으로 예상되고 있다. 10여 년 전 IMF 경제위기 당시의 경험에 비추어 보면 위기를 극복하는 과정에서 여러 가지 문제점이 노정되었는데, 특히 중산층의 감소, 소득 양극화의 심화, 분배구조의 악화, 빈곤율의 상승 등이 대표적으로 지적된 바 있다.

이러한 시대적 상황 하에서 계량모형을 이용하여 복지관련 지출과 거시경제변수와의 관계를 체계적으로 분석하고, 정책적 함의를 도출하는 것은 무엇보다도 그 중요성이 크다고 할 것이다.

지금까지의 연구들은 주로 경제여건의 변화가 사회복지에 미치는 효과를 분석하는 데 치중하였기 때문에 사회복지부문이 일반경제에 미치는 영향에 대해서는 상대적으로 연구가 부족할 뿐만 아니라 고령화나 사회재정과 일반경제의 유기적 연관성을 무시하고 사회 및 보건관련 부문만을 따로 분리하여 분석하는 것은 논리적으로도 타당성이 결여되어 있다고 할 수 있다.

이 보고서는 먼저 사회재정 관련 변수들과 주요 거시 경제변수들간의 관계를 살펴보고, 실증적 모형을 추정하여 향후 상호의존 관계를 체계적인 틀 내에서 분석하고자 하는 노력의 일환으로 이루어졌다. 구체적으로는 국민부담률과, 소득불평등을 나타내는 지니지수, 그리고 중위소득의 50% 이하로 정의되는 상대 빈곤율, 국민의료비 등 보건복지 관련 변수들이 주요 거시경제 변수들과 어떤 의존관계를 가지고 있는지를 분석하고 있다. 물론 복지관련 변수들의 시계열이 짧다는 점 외에도, 변수들 간의

관계에 대한 이론적인 모형의 개발이 그다지 이루어져 있지는 않으나, 최근에 논의되고 있는 지출 구성항목을 조정하여 재정지출의 효율성을 높이기 위한 근거자료로서도 의미가 있을 것이다. 내년 말 경으로 예정되어 있는 국민계정 자료의 기준년도 개편이 마무리되면 좀 더 현실을 잘 반영할 수 있는 모형으로 발전해 나갈 것을 기대한다.

2008년 12월

한국보건사회연구원

원 장 김 용 하

목 차

Abstract	9
요 약	13
제1장 서 론	17
제1절 연구 배경 및 목적	17
제2절 연구 방법 및 범위	19
제2장 모형의 특징	21
제3장 모형의 구조	25
제1절 최종수요 부문	26
제2절 공급 및 노동시장 부문	28
제3절 임금 및 물가 부문	36
제4절 사회복지 및 보건 부문	38
제5절 통화 및 금융 부문	41
제6절 조세 및 재정 부문	43
제7절 대외거래 부문	44
제4장 모형의 적합도	46
제1절 자료 및 추정 방법	46
제2절 모형의 적합도	47
제3절 민감도 분석	50

제5장 요약 및 시사점	54
제1절 연구내용의 요약	54
제2절 시사점 및 향후의 과제	55
참고문헌	56
부록	61
부록 1. 변수목록	61
부록 2. 추정결과	67
부록 3. 주요 통계자료	82
부록 4. 표본 내(in-sample) 기간에 대한 추정 결과	94
부록 5. 동태적 시뮬레이션 결과	109
부록 6. 모형의 구조(flow-chart)	114

표 목 차

〈표 1〉 주요 변수들의 오차 비교	48
〈표 2〉 조세부담률의 승수효과	51
〈표 3〉 사회보장부담률의 승수효과	52

그림 목 차

[그림 1] 자본스톡	30
[그림 2] 자본계수	31
[그림 3] 실업률	33
[그림 4] 고령화지수	34
[그림 5] 노인인구 비중과 노년부양률 추이	35
[그림 6] 부양비	36
[그림 7] 국민의료비 추이	38
[그림 8] 중산층 비중 추이	39
[그림 9] 지니계수 추이	40
[그림 10] 계층별 소득점유율 추이	41
[그림 11] 콜금리와 인플레이션율	42
[그림 12] 인플레이션율과 시중금리	42
[그림 13] 조세 및 사회보장부담률 추이	43
[그림 14] 대미 원화환율(기간평균)	45

Abstract

Macroeconomic Analysis on the Effects of Tax and Social Security Burdens

I. Objective

In Korea, we have developed and utilized macro-econometric model for policy-making, policy effect analysis, and economic forecasting from the early 1970s. Korea Development Institute (KDI), The Bank of Korea (BOK) devoted their efforts to do this. Other Research organizations such as SERI, LGERI, KIPF, and DWERI also devoted their energy to develop macro models for the policy analysis and economic forecasting.

But these models are mainly focused on the general conditions of the economy, and thus social welfare related sectors could not get enough attention. Research results so far only analyzed the effects of economic conditions on the social welfare sectors, and thus did not focused on the effects of the social welfare sectors on the macro-economy. Especially, rapid aging or the interaction between social welfare sector and the general macro-economy were not able to get enough attention.

In this research, we develop an econometric model that can be used to analyze the policy effectiveness of the policy change by incorporating

social welfare and health related variables into a macro-econometric model as well as considering interdependency among them.

II. Main Contents of Study

In this study, we developed an annual macro-economic model that composed of six sectors, such as final demand, supply and labor, wages and prices, money and finance, social welfare sector. It is medium sized model that composed of about 30 behavioral equations and 20 identities.

The model is based upon so-called Keynesian income-expenditure model, and aimed to analyze policy effectiveness of the social welfare policy. Some of the special features of the mode are as follows: First, for the policy effectiveness of the social welfare related variables, they are modeled as endogenous variables in the system. Second, potential output is a major determinant of the price sector. Third, aging plays an important role in this model. Forth, in order to capture the structural change of the economy, the estimation period is restricted to the 1980s and after. The model developed is mainly based on real-sector, and needs further development for more complete analyses of effectiveness of social welfare policy.

The contents of the research are as follows. Section 2 discusses the main features of the annual model developed. Section 3 discusses the specification of the individual equation, and the model structure. In

section 4, we use the historical and policy simulations for the evaluation of the performance of the model system. Finally, in section 5, summary of the results and directions for the further research are presented. Variable list, estimation results of the individual equation, and graphs for the historical simulation and the policy simulation are compiled in the Appendix.

III. Conclusion and Directions for Further Research

The aim of this research is to develop an annual econometric model that can be used to evaluate the policy effects of the social welfare related variables. The rapid aging due to the decline in birth rate and the increase in the life expectancy will definitely cause the structural change in the economy and slowdown of the growth potential. The rapid medical expenses for the aged and the deepening of the poverty of the aged will oppress fiscal burden in the long-run.

The annual macro-econometric model developed in this study incorporated population aging and change of structure of population, etc. and reflect long-term influence of population aging properly. Here we constructed macro-econometric model to examine effect of taxation and social security burden on the macro-economy.

According to the simulation results, the taxation and the social security burden influence in disposable income and eventually decrease GDP and private consumption, and this agrees with the traditional

Keynesian multiplier effect.

Recently, empirical findings on the existence of the expansionary effects of the fiscal contraction are reported in Korea. But these should not be regarded as the evidence of denying expansionary effects of the fiscal expenditure because there is some difficulty in satisfying necessary condition for the validity of the hypothesis.

This model hereafter continuously requires maintenance and improvement. Therefore, in upgrading the model developed here we might encounter some restrictions such as absence of adequate data, and lack of proper analysis technique. In spite of the long-lasting discussion on the stationarity of the economic time series, we cannot guarantee the power of a test in case of small-samples, and it is not quite possible to incorporate cointegration relationship in simultaneous equation system.

However, along with passage of time, it is expected that the restriction is mitigated in theoretical or technological side for the equation system of model developed in this study. Furthermore, we will have more adequate econometric model that fits policy analysis of the social welfare policy by improving the model to investigate the source of economic growth in detail and to develop the structure of the economy.

요 약

1. 필요성 및 목적

우리나라는 지난 70년대 초부터 KDI와 한국은행을 중심으로 정책수립 및 정책효과 분석, 그리고 장·단기 경제전망을 위해 계량모형을 개발하여 활용하여 왔다. 그리고 최근에 와서는 여러 민간연구소에서도 각자의 고유한 계량모형을 작성하여 주기적으로 경제전망을 발표하고 있다. 그러나 이들 모형은 일반경제 전체를 위하여 만들어진 것들이어서 사회복지와 관계된 구체적인 전망자료나 심도 있는 분석결과를 제공하는데 있어 부족함이 많았다.

특히 지금까지의 연구들은 주로 경제여건의 변화가 사회복지에 미치는 효과를 분석하는 데 치중하였기 때문에 사회복지부문이 일반경제에 미치는 영향에 대해서는 상대적으로 연구가 부족할 뿐만 아니라 고령화나 사회재정과 일반경제의 유기적 연관성을 무시하고 사회 및 보건관련 부문만을 따로 분리하여 분석하는 것은 논리적으로 타당성이 결여되어 있다고 할 수 있다.

본 연구에서는 사회 및 보건 관련 변수들의 주요 일반경제부문간의 상호 의존관계를 계량적으로 구명(究明)함으로써 향후의 정책변화에 대한 효과를 분석할 수 있는 모형을 개발하고자 한다.

2. 연구의 주요 내용

본 연구를 통하여 새로 개발된 연간모형은 거시적 관점에서 작성한 계량경제 모형이다. 최종수요, 공급 및 노동, 임금 및 물가, 통화 및 금융,

사회복지, 대외거래 등의 6부문으로 구성되어 있는 모형으로, 행태 방정식 35개와 항등식 20개로 구성된 중간 규모의 모형이다.

본 모형은 케인즈적 소득지출모형에 근간을 두고 있으며, 각종 사회복지정책의 정책효과 분석을 주목적으로 개발되었다. 본 모형과 기존의 다른 모형간의 차이점으로는 사회지출을 내생화시키고 있다는 점, 그리고 공급 측면에서는 잠재산출고가 물가상승 압력의 결정 요인으로 포함된 점, 고령화의 영향을 감안하고 있다는 점 등을 들 수 있다. 그리고 추정 기간을 1980년대 이후로 잡아 우리나라 경제의 구조변화를 반영하고자 노력하였다. 현재의 모형은 실물경제에 중점을 두고 있는 거시계량모형이며, 향후 다양한 사회복지정책의 거시적 효과를 분석할 수 있는 방향으로 모형을 개선해 나가게 된다.

본 모형을 작성하는 데에는 다음과 같은 사항에 역점을 두었다. 첫째, 기존의 모형들이 일반 경제를 분석 대상으로 하고 있기 때문에 이 연구에서는 사회보장부담률, 국민의료비 변수 등을 내생변수로 포함하고 있다. 따라서 다른 모형과는 달리 정책 변화가 이들 변수에 미치는 효과를 체계적으로 분석할 수 있도록 하였다.

둘째, 경험적으로 보면 세분화된 변수의 예측 오차가 집계된 변수의 예측 오차보다 크기 때문에 본 연구에서는 가급적 거시 집계 변수만을 대상으로 분석하였다.

셋째, 최근에 와서 더욱 높아진 민간 경제부문의 위상을 반영하여 과거에는 정부의 통제를 벗어나지 못하였던 물가, 금리, 환율 및 임금 등의 가격 변수들이 점차로 시장 상황을 반영하여 움직이기 시작하였으므로 이들을 모형에서 내생화할 필요성이 커졌기 때문에 본 연구에서는 금리와 환율을 내생화시켰다는 점이다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 본 모형의 특징을 살펴보고, 제3장에서는 개별 방정식의 정식화 및 모형의 구조를 살펴본다.

제4장에서는 시뮬레이션을 통한 모형의 적합도를 살펴보고 또 정책 시뮬레이션을 통하여 경제 여건 및 정책 변화의 효과를 살펴본다. 그리고 사후적 예측을 통한 모형의 유용성을 평가한다. 끝으로 제5장에서는 본 연구의 요약 및 향후의 개선 방향을 제시한다. 그리고 변수 목록, 부문별 개별 방정식의 추정 결과, 그리고 모형의 역사적 시뮬레이션 결과와 사후적 예측 결과에 대한 그림 등은 부록으로 수록하였다.

3. 요약 및 시사점

본 연구는 고령화가 급속하게 진전되고 있음을 적절히 반영하는 우리나라의 연간 거시계량 모형을 구축하고 정책효과 분석을 시도하는 데 그 목적이 있다. 출산율의 저하와 평균수명의 증가로 인하여 고령화가 급속하게 진행된다면 경제구조의 변화와 더불어 성장잠재력의 저하가 초래됨은 자명하다. 또한 노인의료비의 증가와 노인 빈곤 문제의 심화 등으로 인하여 장기적으로 재정 부담을 높이게 될 것이다.

본 연구를 통하여 구축된 거시계량모형은 인구고령화와 인구구조의 변화 등을 반영하여 고령화의 장기적 영향을 모형 내에 적절하게 반영하고자 하였다. 여기서는 조세와 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 효과를 살펴보기 위하여 거시계량모형을 구축하였다. 시뮬레이션분석 결과에 의하면 조세 부담의 증가는 가처분소득에 영향을 주어 궁극적으로 GDP와 민간소비를 감소시키는 것으로 나타났으며, 이는 전통적 견해인 케인지언 승수효과와 일치하는 것이다. 최근에 와서는 우리나라에서도 재정긴축의 경기진작 효과에 관한 실증적 연구결과가 보고되고 있으나, 이 가설에 대한 타당성을 논의하기 위해서 필요한 전제조건을 충족시키는데 어려움이 있기 때문에 현 단계에서는 재정긴축의 경기진작효과를 부정하는 것으로 간주할 필요는 없을 것이다. 사회보장 부담의 효과는 조세부담의 증가와

는 조금 다르게 나타났는데, 시물레이션 기간 중에 외환위기가 포함되어 있어서 최종적인 효과에 상당히 영향을 미친 것으로 보인다.

본 모형은 향후에도 지속적으로 관리·개선되어야 할 것이다. 모형을 개선함에 있어서 흔히 직면하게 되는 제약은 이용 가능한 자료의 부재, 분석기법상의 제약 등을 들 수 있을 것이다. 특히 시계열의 장기적 안정성(stationarity)에 관한 논의는 오래 전부터 계속되어 왔으나, 유한 표본의 경우 검정력을 확보할 수 없으며, 연립방정식 체계에서는 공적분 관계식을 직접 포함시키는 것이 쉽지 않다. 그렇지만 앞으로는 시간의 경과와 더불어 이론적 또는 기술적 측면에서 이러한 제약이 완화될 것이 기대되므로 향후의 연구에서는 여기서 구축한 모형의 방정식 체계가 지속적으로 개선될 것으로 기대한다. 특히 우리나라의 장기 성장 동력을 좀 더 자세하게 분해할 수 있도록 모형을 개선하고, 예측오차를 감안하여 모형을 구조를 개선해 나간다면 사회복지정책의 거시적 효과 분석에 좀 더 적합한 모형을 구축할 수 있게 될 것이다.

제1장 서론

제1절 연구 배경 및 목적

우리나라는 지난 1970년대 초부터 KDI와 한국은행을 중심으로 정책수립 및 정책효과 분석, 그리고 장·단기 경제전망을 위해 계량모형을 개발·활용하여 왔다. 그리고 1980년대 중반이후부터는 여러 민간연구소에서도 각자의 고유한 계량모형을 작성하여 주기적으로 경제전망을 발표하고 있다. 그러나 이들 모형은 일반경제 전체를 위하여 만들어진 것들이어서 사회복지와 관계된 구체적인 전망자료나 심도 있는 분석을 제고하는 데에는 부족함이 많았다. 특히 지금까지의 연구들은 주로 경제여건의 변화가 사회복지에 미치는 효과를 분석하는 데 치중하였기 때문에 사회복지부문이 일반경제에 미치는 영향에 대해서는 상대적으로 연구가 부족할 뿐만 아니라 고령화나 사회재정과 일반경제의 유기적 연관성을 무시하고 사회복지부문만을 따로 분리하여 분석하는 것은 논리적으로 타당성이 결여되어 있다고 할 수 있다.

한국은행의 대표적인 거시계량모형이었던 함정호·최운규(1990) 모형은 수요측면을 강조하는 케인지언 모형이며, 1970~1989년을 분석대상으로 하고 있다. 최종수요에 7개(민간소비, 정부소비, 설비투자, 건설투자, 수출, 수입 등), 재정부문 4개, 금융부문 6개, 대외거래 6개, 임금 및 물가 8개, 생산 및 노동부문은 2개의 식으로 구성되어 있으며, 전체적으로는 내생변수가 56개(행태방정식 33개와 정의식 23개)로 이루어져 있다.

KDI에서 개발한 연간모형인 좌승희·황성현·이선애(1993) 모형은 다양한 정책 모의실험을 위하여 개발한 모형으로, 총 15개의 행태식에 4개의 정

의식이 더해져 총 내생변수의 수는 19개인 소규모 모형이다. 1988~1991년의 기간에 대하여 일시적 충격 및 항구적 충격이 발생한 경우에 대하여 정책조합의 거시적 효과를 분석하고 있다.

한국은행의 김양우·이금희(1998)에서도 케인지언 전통을 따르고 있으며, 모형을 좀 더 세분화하였다는 점이 특기할 만하다. 함정호·최운규(1990) 모형을 개편하여 한층 더 발전시킨 이 모형의 분석기간은 1970~1996년이며, 앞의 연구와 동일한 구조이나 부동산시장을 보강한 외에도 각 행태방정식을 세분화한 점이 특징적이다. 전체적으로 42개의 행태방정식에 24개의 정의식을 가지고 있으며 총 내생변수는 66개이다.

조세연구원의 박종규(2000) 모형은 1970년대 초부터 1998년까지의 기간을 대상으로 재정정책이 거시경제·재정수지에 미치는 영향을 분석하였다. 총수요와 재정관련 변수의 연계성이 돋보이며, 인구구조의 장기적인 변화를 모형에 반영한 최초의 연구이기도 하다. 부문별 구성을 살펴보면 총공급 7개, 자본시장 3개, 재정부문 5개, 물가 4개, 노동에서 4개, 대외부문에서 4개 등 총 26개의 행태식에 항등식 7개를 포함하여 총 33개의 내생변수로 이루어져 있다.

국민연금연구원에서 개발된 박무환(2007) 모형은 인구고령화가 국민경제 전반에 영향을 미치며, 이에 따라 국민연금의 재정안정성에 영향을 미친다는 점에 착안하여, 이를 분석하기 위하여 국민연금부문과 일반경제부문의 상호연계성을 명시적으로 모형화한 연금모형을 개발하였다. 이 모형은 소득·지출 중심의 케인지언모형에 공급측면을 보강한 형태를 가지고 있으며, 주식·채권 등과 같은 자산변수를 명시적으로 고려하고 있다는 점과 인구고령화를 감안하고 있다는 점이 특징적이다. 모형의 구조를 살펴보면, 국민연금 및 최종수요, 대외거래, 재정, 임금 및 물가, 금융, 노동 및 생산 등 7개 부문으로 이루어져 있으며, 1976~2005년을 분석대상으로 하고 있는 비교적 최근에 개발된 모형이다.

가장 최근에 발표된 국회예산정책처의 성명기(2008) 모형은 인구구조의 변화가 경제성장과 재정에 미치는 영향을 분석하기 위하여 개발한 연간 거시재정모형이다. 여기서는 재정지출 측면을 내생화한 외에도, 거시경제 부문과 재정부문간의 연계성을 명시적으로 모형에 도입하였으며, 인구구조의 변화가 거시경제 및 재정부문에 영향을 주는 경로를 모형화 하였다는 점에서 중요한 의미를 가진다.

본 연구에서는 보건·의료 관련 변수들과 주요 일반경제부문 변수간의 상호 의존관계를 계량적으로 구명(究明)함으로써 향후의 정책변화에 대한 효과를 분석할 수 있는 모형을 개발하고자 한다.

제2절 연구 방법 및 범위

본 연구를 통하여 새로 개발된 연간모형은 거시적 관점에서 작성한 계량경제 모형이다. 최종수요, 공급 및 노동, 임금 및 물가, 통화 및 금융, 사회복지 등의 6부문으로 구성되어 있는 모형으로, 행태 방정식 35개와 항등식 20개로 구성된 중간 규모의 모형이다.

본 모형은 케인즈적인 소득지출모형에 근간을 두고 정책효과 분석과 단기 예측을 주목적으로 개발되었다. 본 모형과 기존의 다른 모형간의 차이점으로는 사회지출을 내생화시키고 있다는 점, 그리고 공급 측면에서는 잠재산출고가 물가상승 압력의 결정 요인으로 포함된 점 등을 들 수 있다. 그리고 추정 기간을 1980년대 이후로 잡아 구조변화를 반영하고자 노력하였다. 현재의 모형은 대외거래 부문과 통화 및 금융 부문이 포함되어 있지 않은 실물경제 모형이며, 대외거래 부문과 통화 및 금융 부문은 앞으로 모형을 보완하여 연립방정식 체계 내에 도입될 것이다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 본 모형의 특징을 살펴보고, 제3장에서는 개별 방정식의 정식화 및 모형의 구조를 살펴본다.

제4장에서는 시뮬레이션을 통한 모형의 적합도를 살펴보고 또 정책 시뮬레이션을 통하여 경제 여건 및 정책 변화의 효과를 살펴본다. 그리고 사후적 예측을 통한 모형을 유용성을 평가한다. 끝으로 제5장에서는 본 연구의 요약 및 향후의 개선 방향을 제시한다. 그리고 변수 목록, 부문별 개별 방정식의 추정 결과, 그리고 모형의 역사적 시뮬레이션 결과와 사후적 예측 결과에 대한 그림 등은 부록으로 수록하였다.

제2장 모형의 특징

세계화 또는 국제화 등의 진전으로 말미암아 각 부문의 시장들이 서로 복잡하고 긴밀하게 연계되어 있는 현실에서 각종 경제 변수들간의 상호의존성을 고려한 계량모형을 이용하지 않고는 대외충격의 파급효과나 각종 정책 효과를 분석하는데 상당한 어려움이 뒤따르게 된다. 그러므로 본 연구에서는 현실 경제의 전체적인 흐름을 체계적으로 파악하고 대내·외 여건 변화를 분석하기 위해서 계량경제모형을 주로 이용한다. 1960~1970년대에는 정부가 수립한 경제개발계획에 따라 정부 목표치가 곧바로 실적치로 연결되는 경우가 많았으나, 최근에는 민주화의 진전과 더불어 가격기능이 제고되고 민간부문의 역할 증대 및 각종 경제 외적인 불확실성의 증가로 인하여 정책 수립이나 정책 효과의 분석에 어려움이 커지고 있다. 특히 최근에 와서 금리, 환율, 임금과 같은 변수들이 더 이상 정책 변수로서의 역할을 하지 못하게 되자 이들 주요 가격 변수를 내생화시키고 현재 진행 중인 시장개방을 모형 내에 포함할 수 있는 계량경제모형의 개발에 대한 관심이 커지고 있다.

우리나라는 지난 1970년대 초부터 KDI와 한국은행을 중심으로 정책 수립 및 정책효과 분석, 그리고 장·단기 경제전망을 위해 계량모형을 개발·활용하여 왔다. 최근에 와서는 여러 민간 연구소에서도 각자의 고유한 계량모형을 작성하여 주기적으로 경제전망을 발표하고 있다. 그러나 이들 모형은 일반 경제 전체를 위하여 만들어진 것들이어서 사회복지 분야와 관계된 구체적인 전망 자료나 심도 있는 분석을 제공하기에는 부족함이 많았다. 본원에서는 이러한 어려움을 해결하기 위하여 사회복지부문에 특화된 계량모형을 개발하는데 지속적인 노력을 해왔다.

현재 작업 중인 모형은 거시적 관점에서 사회재정 분야를 중심으로 연간 자료를 이용하여 작성된 계량경제 모형이다. 본 모형은 최종수요, 공급 및 노동, 임금 및 물가, 통화 및 금융, 사회복지 및 보건, 조세 및 재정, 해외 등의 7부문으로 구성되어 있는 실물경제 모형으로, 행태 방정식 35개와 항등식 20개로 구성된 중간 규모의 모형이다.

본 모형을 작성하는 데에는 다음과 같은 사항에 역점을 두었다.

첫째, 기존의 모형들이 일반 경제를 분석 대상으로 하고 있기 때문에 사회보장부담, 소득불평등, 국민의료비 변수 등을 내생변수로 포함하고 있다. 따라서 다른 모형과는 달리 정책 변화가 이들 변수에 미치는 효과를 체계적으로 분석할 수 있도록 하였다.

둘째, 경험적으로 보면 세분화된 변수의 예측 오차가 집계된 변수의 예측 오차보다 크기 때문에 본 연구에서는 가급적 집계 변수만을 대상으로 분석하였다.

셋째, 최근에 와서 더욱 높아진 민간 경제부문의 위상을 반영하여 과거에는 정부의 통제를 벗어나지 못하였던 물가, 금리, 환율 및 임금 등의 가격 변수들이 점차로 시장 상황을 반영하여 움직이기 시작하였으므로 이들을 모형에서 내생화할 필요성이 커졌기 때문에 본 연구에서는 금리와 환율을 내생화시켰다.

넷째, 일반적으로 1970년대 시기와 1980년대 시기에는 구조변화가 있다는 통설에 기초하여 1970년대 기간은 본 모형의 추정 기간에서 제외하였다. 1970년대의 자료를 포함하여 모형을 추정하게 되면 추정된 회귀 계수의 불변성 때문에 최근의 경제 구조가 충실히 포착되지 못할 가능성이 크기 때문이다. 따라서 표본 관측치의 감소로 인하여 검정 통계량의 적합성이나 유의성은 다소 희생되지만 구조변화 이후의 기간으로 판단되는 1980년 이후부터 2007년까지의 기간을 주요 분석 대상으로 하였다.

모형설계 단계에서 가장 역점을 둔 부분은, 최근에 자주 논의되고 있는

시장개방 아래에서도 각 경제주체들의 의사결정을 포괄할 수 있는 모형을 만드는 데에 두었다. 구체적으로는 OECD 가입에 선행하는 외환 및 자본 자유화에 따른 경제적 파급효과를 잘 나타낼 수 있도록 주요 정책 변수들을 내생화하는 데 주력하였으며, 또 추정 기간을 1980년대 초반 이후부터 시작하도록 하여 1·2차 석유파동이나 12.12사태 등과 같은 대내·외적인 충격의 영향을 가급적 줄일 수 있도록 하였다. 우리의 경우에서와 같이 1980년대 전반부를 제외하면 사용 가능한 관측치가 줄어들게 되어 추정치의 표준 오차가 커진다는 단점은 있지만 그 대신 파라미터의 안정성을 얻을 수 있다는 장점 때문에 1980년대 초반까지의 자료를 제외하였다.

본 모형의 구조를 간략하게 살펴보면, 본 모형의 기본 구조는 지출 측면에서 국민총생산이 결정되는 Keynes적 소득지출모형에 공급측면이 보완된 형태를 취하고 있다. 자본 스톡과 노동의 함수적 잠재 산출고(potential GDP)가 공급측면을 나타내고, 잠재GDP와 실제GDP의 차이인 산출고 갭이 초과수요 압력을 나타내어 물가 상승을 야기시킨다. 그리고 이 물가 상승은 실질 잔고의 변동을 통하여 소비와 투자에 영향을 미치는 구조로 되어 있다. 모형을 설정함에 있어서 각 부문들이 서로 영향을 주고받는 연립방정식 체계를 유지하도록 하였으며, 각 부문간의 상호 관계는 부록의 흐름도(flow chart)에 간략하게 나타나 있다.

기존 모형들의 대부분이 총수요 중심의 거시 모형인데 반하여 본 모형은 공급측면을 함께 고려하여 초과 수요 압력을 나타내는 지표인 가동률이 실물 부문 및 금융 부문에 영향을 미치도록 정식화 하였다. 공급 능력을 나타내는 척도인 잠재 산출고는 국내 순자본스톡과 취업자수에 의하여 결정되는 구조를 가지는데, 국내 총산출고가 잠재 산출고를 상회하게 되면 초과수요 압력이 증대되어 금리와 물가가 상승하고 실업률이 하락하는 구조로 되어 있다.

주로 쓰이는 금리로는 회사채수익률과 사채시장 이자율을 들 수가 있는

데 본 연구에서는 사채시장 이자율 보다는 회사채수익률을 대표적인 이자율 변수로 설정하였다. 그 이유는 사채시장 이자율이 공식적으로 발표되는 지표가 아니라는 점 외에 시계열의 연속성에도 의문이 제기되어 왔기 때문이다. 경제 이론에 의하면 시장 금리가 상승하는 경우 화폐 보유에 따른 기회비용이 높아져서 통화 유통 속도가 높아지게 되는데, 연구의 추정 기간인 1980년대 중반 이후부터 유통 속도는 완만한 하락세를 보이고 있다. 이 기간 동안의 사채시장 이자율은 대체로 하락하는 경향을 보이지만 회사채수익률은 완만하게 상승하는 때도 있어서 금리 변수에 대해서는 아직도 연구의 여지가 많이 남아있다고 본다. 아울러 본 모형에서 통화 및 금융 부문과 국제수지 부문은 지속적인 보완에 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

제3장 모형의 구조

모형 작업은 실제의 자료생성 과정(data generating process)을 근사하게 추적하는 과정으로 비유할 수 있다. 모형개발 작업은 작업자들의 학문적 배경이나 개발 목적에 크게 의존하기 때문에 작업 결과로 얻어진 모형들은 각각 고유한 특징을 가지게 된다. 어느 한 모형이 정책효과 분석이나 예측에 있어 모두 가장 적합할 가능성은 매우 낮기 때문에 연구목적이 달라지면 다른 모형이 쓰이게 되는 것이 일반적이다. 본 모형은 지난 6개월 기간 동안 추정 및 시뮬레이션 작업을 통하여 얻어진 경험적 연구 결과이며 앞으로도 계속적인 유지 및 개선 작업을 필요로 한다.

본 모형은 행태 방정식 35개, 항등식 20개 등 총 60여개의 방정식으로 구성된 중간 규모의 계량 모형이며, 지출 측면에서 국내총생산(GDP)이 결정되는 Keynes적 소득지출모형이다. 한편 공급측면은 잠재GDP(potential GDP)가 노동 및 자본 스톡의 함수로 설정되어 있다. 실제 산출고의 잠재 산출고에 대한 비율인 가동률이 초과수요압력 지표의 역할을 하며, 초과수요 압력은 물가를 상승시키는 구조를 취하고 있다.

본 모형은 최종수요, 공급 및 노동, 임금 및 물가, 사회복지 및 보건, 통화 및 금융, 조세 및 재정, 대외거래의 7개 부문으로 구성되어 있다. 주요 실물 변수로는 민간 소비, 각종 투자, GDP, 잠재GDP 등이 있으며, 물가 변수로는 생산자 물가, 소비자 물가, GDP디플레이터, 기대 물가, 임금, 지가, 그리고 주택매매가격 등이 있다. 부록에 있는 본 모형의 흐름도(flow chart)는 주요 변수들간의 전반적인 흐름을 간략하게 나타내고 있다.

개별 방정식을 추정함에 있어서 기본적으로 1980년부터 2007년까지의 자료를 사용하였으나, 실제 각 방정식에는 시차항의 포함 여부 또는 설명

변수의 자료 입수 가능성 등에 따라 조금씩 차이가 있었다. 총수요측면은 한국은행의 국민소득계정의 지출측면을 기본으로 하였으며, 재정관련 자료는 일반정부 통합재정 통계를 이용하였다. 인구구조는 통계청 자료를, 그리고 해외 자료는 국제통화기금과 세계은행의 자료를 이용하였다.

이하에서는 각 부문별로 중요하다고 판단되는 구조 방정식들을 간략하게 살펴본다.

제1절 최종수요 부문

이 부문은 소득 계정의 지출 측면에서 국민소득이 결정되는 부문을 말하며 민간 소비, 기계류 및 운수 장비 고정자본형성, 주거용 건물 고정자본형성, 비주거용 건물 고정자본형성, 기타 구축물 고정자본형성 등이 내생화되어 있고, 정부 소비, 토목 건설중 토지개발, 재고증감, 수출입, 해외 순수취 요소소득과 통계상 불일치는 외생으로 처리되었다. 이들 개별 항목들을 집계하면 불변 계열의 국내총생산이 얻어지며, 여기에 GDP디플레이터를 곱하여 경상 계열이 얻어지게 된다.

1. 민간소비

민간 소비는 항상소득 가설(permanent income hypothesis)과 관습지속 가설(habit persistence hypothesis)에 실질자산효과(real balance effect)를 포함하는 형태로 정식화하였다. 또 소비의 기간별 대체효과를 포착하기 위하여 실질 이자율을 설명 변수로 포함시켜 보았으나 유의적이지 못한 결과를 얻었기 때문에 부득이 이자율 변수는 제외하였다. 실질잔고 효과를 포착하기 위한 실질 통화공급량은 추정 계수의 유의성이 떨어지지만 실물 부문과 통화의 연계를 위하여 설명 변수로 포함시켰다.

민간소비의 가처분소득에 대한 반응은 실질통화량의 포함여부에 따라

다르게 나타났다. 실질통화량을 제외한 경우에는 탄력성이 0.734에 이르지만 실질통화량이 포함된 경우의 탄력성이 0.171로 더 낮게 나타나고 있는데, 그 이유는 가처분소득과 실질통화량간의 다중공선성에 기인하는 것으로 보인다. 한편 실질 통화량의 1% 증가는 민간 소비를 0.38% 증가시키는 것으로 나타나, 실질 잔고가 소비에 미치는 영향은 그리 크지 않았다. 지가를 소비함수에 포함시켜 자산 효과를 분석한 연구도 있는데(서승환, 1994), 본 연구에서도 이와 같은 시도를 해 보았으나 우리의 표본 기간에 있어서는 상대 지가가 소비 행태를 잘 설명하지 못하는 것으로 나타났다. 상대 지가의 변동은 1980년대의 민간 소비 행태에는 큰 영향을 미쳤으나 1992년 이후의 소비 행태는 잘 설명하지 못하는 것으로 보인다.

$$cp = f(cp \{1, \text{gdp 또는 가처분소득, } (m3/pgdp), \text{금리})$$

민간소비에 정부소비를 합하면 총소비가 얻어지게 되는데, 본 모형에서 정부소비는 외생으로 처리되었다.

2. 설비투자

총자본형성은 고정자본형성과 재고투자로 이루어지는데, 고정자본형성은 설비투자와 건설투자의 합으로 구성된다. 설비투자는 국내총생산, 실질총통화의 증가율, 그리고 실질 이자율의 함수로 나타내었는데, 총통화와 GDP간에 존재하는 다중공선성의 영향으로 통화량은 유의적이지 않은 것으로 나타났다. 이자율 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났으나 전통적으로 투자는 이자율의 함수로 보기 때문에 설명 변수로 포함시켰다. 그러나 설비투자에 미치는 영향에 관해서는 이자율보다 통화량의 증가율이 상대적으로 더 중요한 것으로 나타났다. GDP가 한 단위 증가하면 설비투자

는 0.79 단위 증가하는 것으로 나타났다.

$$ifm = f(ifm \{1\} , gdp (ycp-pe), (m2/cpi)\%)$$

3. 건설투자

한편 건설투자는 주거용 건물, 비주거용 건물, 기타 건설(토지개량 포함), 그리고 설비투자(기계류 및 운수장비 투자)로 구성되어 있다. 건설투자는 국내총생산, 그리고 건축허가 면적의 함수로 정식화시켰다. 분석기간이 최근으로 올수록 건축허가면적의 설명력은 낮아지고 있다. 그리고 GDP 한 단위의 증가는 건설투자를 0.18 단위 증가시키는 것으로 나타났다.

$$ifc = f(ifc \{1\} , gdp)$$

기타 구축물 투자에 외생적으로 주어지는 토지개량을 합하면 토목 부문에 대한 투자가 되고, 여기에 설비투자를 합하면 고정 투자가 된다. 고정 투자와 재고투자를 합하면 총투자가 되는데, 재고투자는 외생으로 처리하였다.

실질 GDP는 총소비(민간 소비와 정부 소비의 합), 총투자, 순수출(수출과 수입의 차이), 및 통계상의 불일치를 합한 것이다. 여기에 GDP디플레이터를 곱하여 경상 계열 GDP를 얻는다. 가처분소득은 GDP에서 감가상각과 조세수입을 차감하여 계산하였다.

제2절 공급 및 노동시장 부문

앞에서 살펴본 최종수요 부문으로부터 산출물 시장의 균형을 나타내는

IS곡선이 도출되고, 화폐 부문으로부터 화폐시장의 균형을 나타내는 LM 곡선이 얻어진다. 여기에 물가 부문이 결합되면 총수요곡선이 얻어지게 되는데, 이와 같은 총수요 측면만으로는 국민경제 전체의 균형을 얻을 수 없다. 총체적 균형을 구하기 위해서는 총공급측면을 고려해야 하기 때문에 생산 및 노동 부문을 모형에 포함시켰다.

자본스톡은 특정연도의 국부조사를 이용하여 연장 추계하는 것이 일반적인데, 이를 기준년도 접속법(benchmark year method)라고 한다. 다른 방법으로는 영구재고법(perpetual inventory method)이 있다(장하원, 2000). 장하원의 연구에 의하면 일정조건 하에서 모의실험을 해 본 결과, 초기의 자본계수와는 상관없이 시간이 경과함에 따라 유의한 자본스톡을 추정할 수 있다고 한다.

그리고 자본 스톡의 감가 상각률은 연 4%로 설정하였는데, 이 감가 상각률은 1977, 1987년의 국부 통계조사와 1990년 기준의 국민계정의 고정 자본형성 자료를 근거로 계산한 수치이다. 참고로 한국은행의 기업 경영 분석 자료에는 회계적 감가 상각률이 연 10%로 나타나 있고, 다른 기관의 모형에서는 연 5~6%를 가정하고 있다.

잠재산출고는 이용 가능한 생산요소를 완전고용한 상태에서 달성 가능한 최대 산출량으로 정의될 수 있는데, 박원암(1986), 박우규(1992), 백웅기·오상훈(1993), 김양우·이금희(1998), 박무환(2007) 등에서 이 개념을 사용하고 있다.

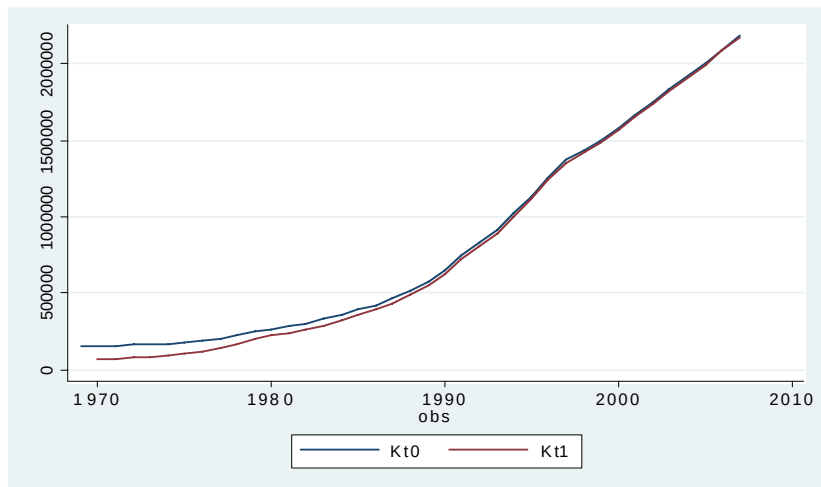
본 연구에서는 잠재 산출고는 Cobb-Douglas 생산 함수의 형태로 추정하였는데, 전분기의 자본 스톡 수준과 현재의 고용 수준을 생산요소로 사용한다고 가정하였다. 근로시간을 추가하면 노동투입량을 좀 더 정확하게 포착할 수 있을 것이나 표본기간 중 5회에 걸친 산업분류의 변경과 사업체 규모의 변화(10인→5인)를 적절히 반영하기에 어려움이 있어서 설명변수에서 제외하였다.

백웅기·오상훈(1993)의 KDI 모형에서는 노동 분배율 파라미터에 제약을 가하고 있으나 본 연구에서는 아무런 제약을 가하지 않고 추정해 본 결과, 추정된 생산 함수는 규모에 대한 수확 체증(increasing returns to scale) 현상이 존재함을 보고하고 있다.

1. 자본스톡

정부기관에서 장기사계열 자료를 공식적으로 발표하고 있지 않는 자본스톡의 경우 자료를 추계하는 일은 쉽지 않다. 여기서는 자본스톡의 성장과정을 나타내는 식 $K_t = (1 - \delta)K_{t-1} + I_t$ 에 초기치를 부여하여 구하였다.

[그림 1] 자본스톡

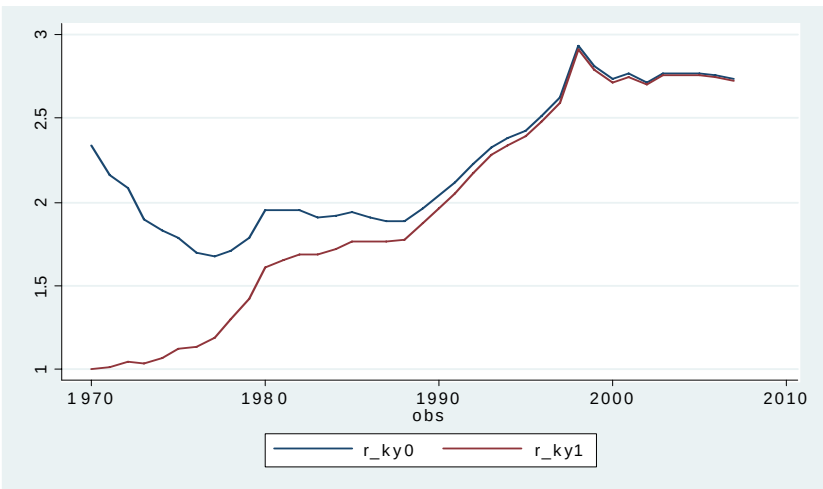


자본스톡 초기치로 이용 가능한 것은 정상상태의 자본스톡 값을 이용하는 방법과 시작시점의 GDP 값을 자본스톡으로 보는 방법 두 가지를 검토

하였다. 어느 경우이든 장기적으로는 자본스톡의 값이 동일하게 수렴하게 될 것이지만 여기서는 1970년의 GDP를 1970년의 자본스톡으로 보고 계산한 자료를 이용하였다.

자본계수의 변화 추이를 살펴보면 1970년대 초반까지는 반대방향으로 움직이고 있으나 1990년 이후부터는 유사한 행태를 보이고 있음을 알 수 있다. 이에 대해서는 좀 더 깊이 있는 검토가 필요하다고 본다.

[그림 2] 자본계수



2. 잠재산출고(Potential GDP)

또 수요 측면에서 얻어진 국내총생산(총수요)과 잠재 산출고(총공급)의 비율로 정의되는 가동률은 실물부문의 경기변동 또는 초과 수요를 나타내는 지표가 되고, 이것이 물가 또는 임금에 영향을 미치는 구조로 되어 있다.

$$\log \text{pogdp} = f(\log k\{1\} , \log le)$$

노동공급 능력을 나타내는 경제활동 인구와 노동 공급을 나타내는 취업자수, 그리고 실업률 중에서 두 변수를 추정하고 남은 하나의 변수를 정의식 형태로 처리하는 것이 일반적이는데, 여기에서는 경제활동 인구와 취업자수를 추정하고 실업률을 정의식으로 계산하는 방식을 따랐다. 그렇지만 실업률을 추정한 식도 참고로 제시하였다.

취업자 방정식에 실질임금을 설명 변수로 도입한 결과, 부호는 맞으나 통계적 유의성은 떨어지는 것으로 나타났다. 그렇지만 이론상 노동에 대한 수요는 실질임금의 함수이므로 설명 변수로 포함시켰다.

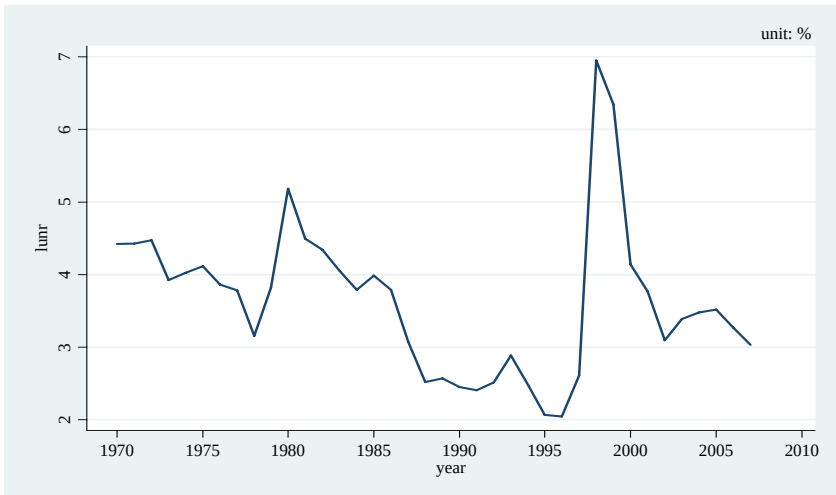
3. 실업률 (Unemployment Rate)

실업률 방정식에 있어서 압력 지표인 가동률(수요 측면에서의 GDP와 잠재 산출고의 비율)이 높아지면 실업률이 낮아지게 된다. 실업률을 정의식으로 처리하는 경우의 문제는 실업률이 음(-)으로 나타나는 경우가 있다는 점이다. 이를 해결하는 방안으로 취업자와 실업률 방정식을 추정하고 경제활동 인구를 항등식으로 처리하는 방법도 시도해 보았으나 최종적인 시뮬레이션 결과에는 큰 차이가 없었다.

$$u = (lf-le)/lf*100 \quad \text{or}$$

$$u = f(\text{gdp/pogdp}) , (w*le/\text{gdp})$$

[그림 3] 실업률



4. 경제활동인구(Economically Active Population)

경제활동인구란 생산가능인구 중에서 생산활동을 할 능력이나 의사가 없는 사람을 제외한 인구수를 말한다. 통상 15세 이상 인구 중에서 재학생, 주부, 환자를 제외하여 구한다. 여기서는 생산가능인구를 주요 설명변수로 보았다.

$lf = f(p1564, \text{gdp})$

5. 취업자

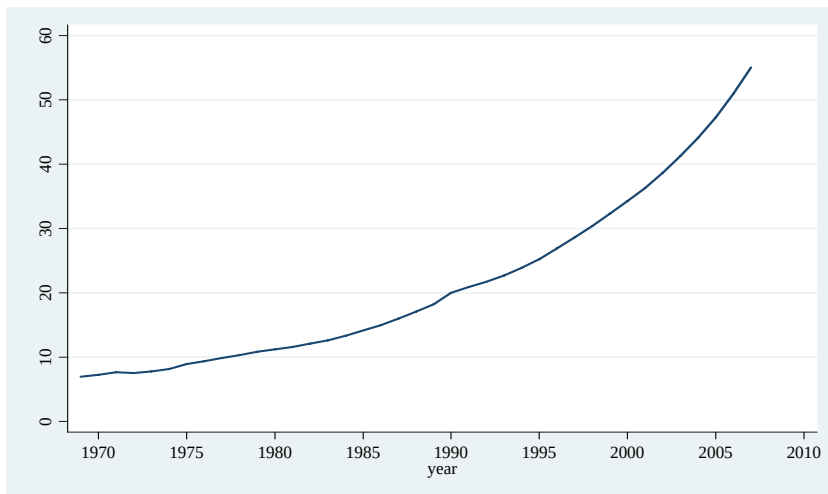
경제활동인구에서 실업자를 제외하면 취업자수가 얻어진다. 취업자수 추정식에는 경제활동인구, 실질임금, 실업률을 주요 설명변수로 사용하였다. 실업률이나 GDP를 사용하는 이유는 경기상황을 반영하기 위한 것이다.

$$le = f(\text{gdp or 실업률}, (w/cpi), le \{1\})$$

6. 고령화의 진전

우리나라의 인구구조는 세계적으로 유례없는 급속한 변화를 보이고 있다. 65세 이상 인구수의 14세 이하 인구수에 대한 백분율로 표시되는 고령화지수는 1970년대에는 10% 이하에 머무르고 있었으나, 그 이후 지속적으로 증가하여 2007년 현재 50%대 중반에 이르고 있다. 좀 더 자세히 살펴보면 생산가능인구수는 정체되고 있는데 유년인구의 감소세와 더불어 노년인구수의 증가가 어우러진 결과로 그러한 현상이 나타나고 있다.

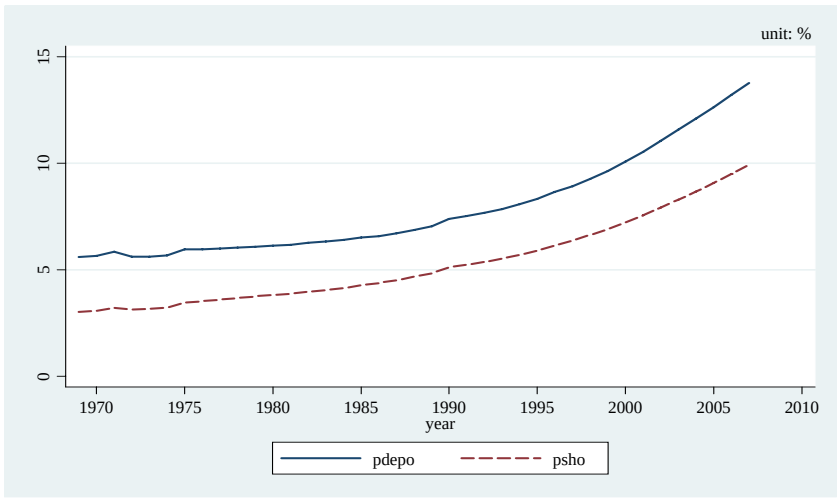
[그림 4] 고령화지수



유년 및 노년인구수의 청장년인구수에 대한 비율인 총부양비는 1970년의 80%대에서 지속적인 하락세를 보였는데, 2007년 현재 40% 부근에서 머물고 있다. 노인인구 비중과 노년부양률은 대체로 동일한 패턴을 보이

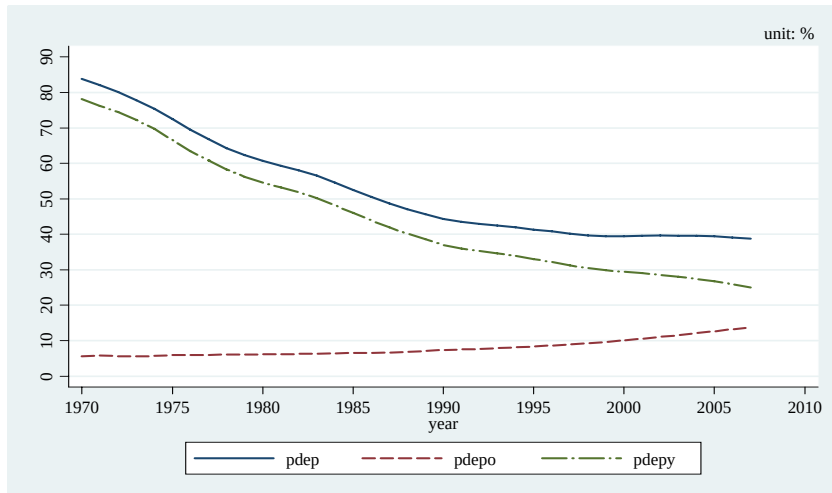
면서 상승하는 모습을 보이고 있음을 알 수 있다.

[그림 5] 노인인구 비중과 노년부양률 추이



꾸준히 하락하던 모습을 보이던 총부양률은 1990년대 말부터 대체로 약 40% 수준을 유지하고 있다. 유아부양률은 하락하였지만 노인부양률은 지속적으로 상승하여 양자가 상쇄되어 나타난 결과이다.

[그림 6] 부양비



제3절 임금 및 물가 부문

임금 및 물가 부문은 노동시장에서의 임금, 최종수요 부문의 각종 디플레이터, 그리고 생산자 및 소비자 물가 등의 행태 방정식으로 구성되어 있다. 이 부문에서는 총수요와 총공급의 괴리로 정의되는 산출고 갭이 임금과 물가를 상승 또는 하락 시키는 압력 요인으로 작용하며, 또 이것이 다른 부문으로 파급되는 구조로 되어 있다.

1. 임금 (Wage Rate)

임금 방정식을 설명하는 주요 변수는 Phillips곡선에 근거하여 GDP디플레이터와 실업률을 설명 변수로 사용하였으며, 2차식 행태의 추세향을 포함한 형태로 추정하였다.

$$w/cpi = f[lu, pgdp, trend]$$

거시 모형에서 물가를 나타내는 지표는 물가지수와 디플레이터의 두 가지를 들 수 있다. 그러나 이들 두 지표가 서로 공행(co-movement) 현상을 보이는 경우가 많으므로 이들을 각각 독립적으로 추정하지 않고 중심 역할을 하는 물가지수(주로 소비자 물가지수)나 디플레이터(주로 GDP디플레이터)를 가급적 정확하게 추정한 다음 나머지 변수들을 중심 물가지표를 이용하여 설명하는 방식을 주로 사용한다.

본 연구에서는 중심 물가 지표로는 소비자물가지수와 GDP디플레이터를 사용하였다. 소비자물가지수를 선정한 이유는 대부분의 임금협상이 소비자 물가와 연계되어 있기 때문이며, GDP디플레이터도 중심 지표로 함께 채택한 것은 소비자물가지수가 가격통제로 인하여 거짓 정보(false signal)를 줄 가능성을 완화시키는 목적에서 도입하였다.

GDP 디플레이터를 추정함에 있어서는 mark-up pricing에 기초하여 비용요인을 나타내는 원화 환산한 수입 단가지수 및 노동비용을 고려하였으나, 기간에 따라 결과의 차이가 크게 나타났다. 여기서는 총수요 압력을 대리하는 가동률, 유동성, 실업률 등을 설명변수로 포함하였다.

생산자 물가지수는 중심 지표인 GDP 디플레이터와 원화로 환산한 수입 단가지수, 그리고 전분기의 생산자 물가지수를 설명변수로 사용하였다. 흔히 달러 표시 수입 단가나 환율 변화의 영향을 더 많이 받는 것은 우리나라의 수입의존도가 높다는 사실에 기인하기 때문일 것이다. 임금을 설명 변수로 포함시켜 보았으나 설명력이 크지 않은 것으로 나타나 제외시켰다.¹⁾

한편 소비자물가지수는 GDP 디플레이터와 생산자 물가지수, 주택전세 가격, 그리고 전분기의 소비자 물가지수를 설명 변수로 포함시켰다. 물가

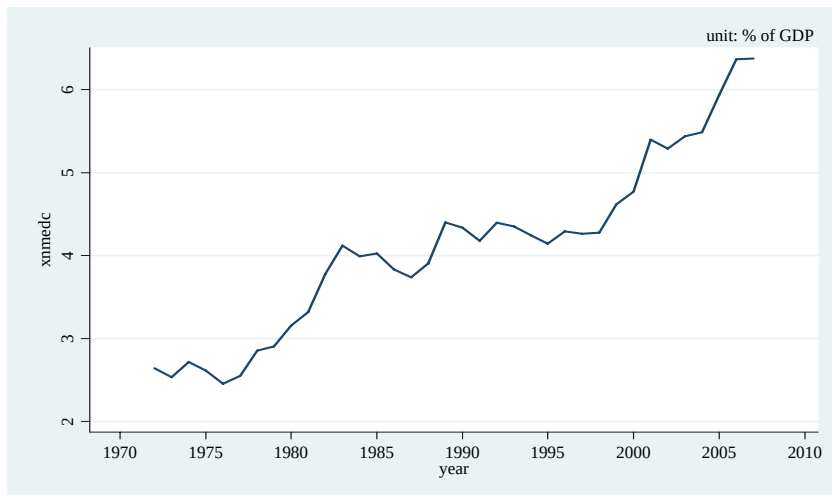
1) 그러나 임금 방정식에 포함된 물가 변수는 설명력이 큰 것으로 나타나 물가의 변동은 임금의 변동을 초래하지만 그 역은 성립하지 않는 결과를 얻었다.

방정식에서 생산성변수를 추가해 본 결과 통계적 유의성이 낮은 것으로 나타났다. 반면 임금은 물가에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있는데, 우리나라에서는 아직도 일정 부분 비용인상형 인플레이션이 진행되고 있는 것으로 볼 수 있다.

제4절 사회복지 및 보건 부문

국민의료비는 GDP와 노인인구비중의 함수로 정식화하였으며, 국민의료비의 소득탄력성이 1보다 커서 사치재의 성격을 갖는 것으로 나타났다. 아울러 전체 인구 중 노인인구 비중이 상승하면 국민의료비는 탄력적으로 상승하는 것으로 나타났다.

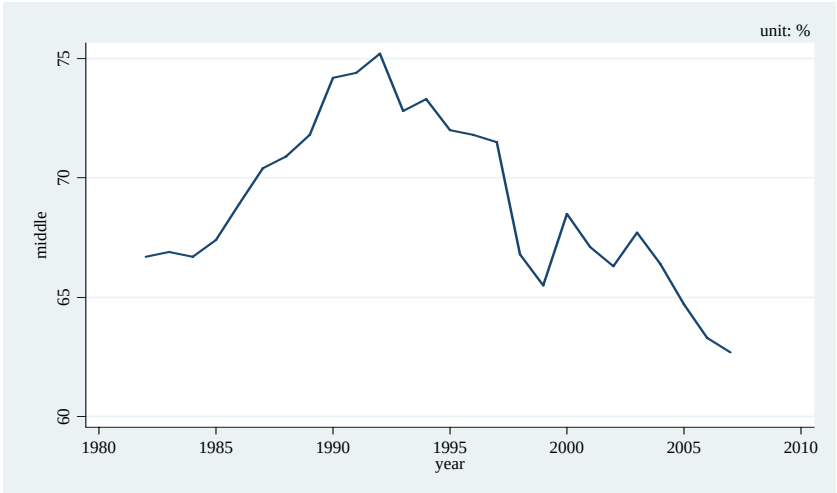
[그림 7] 국민의료비 추이(GDP에 대한 비율, %)



사회보장부담률은 사회보장기여금의 경상GDP에 대한 비율로 정의하였으며, 설명변수로는 피용자보수와 자기시차를 사용하였다. 명목임금과 취

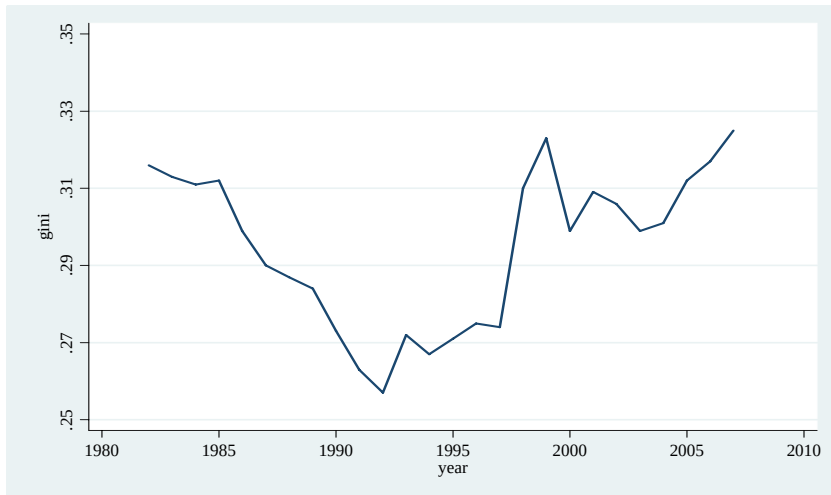
업자수의 곱으로 피용자보수를 근사화하였으며, 피용자보수가 1% 상승하면 사회보장부담율은 1.27 만큼 높아지는 것으로 나타나, 상당히 탄력적으로 상승함을 알 수 있다.

[그림 8] 중산층 비중 추이



소득분배 상태를 나타내는 척도로 지니계수를 사용하였다. 여기서는 통계청자료로부터 계산된 지니계수를 종속변수로 사용하였는데, 1인가구와 농가를 포함하지 않은 도시가구의 가처분소득을 기준으로 구한 값을 사용하였다. 설명변수로는 전체인구 중 노인인구 비중, 피용자보수, 고용률, 상대빈곤율 등을 사용하였다.

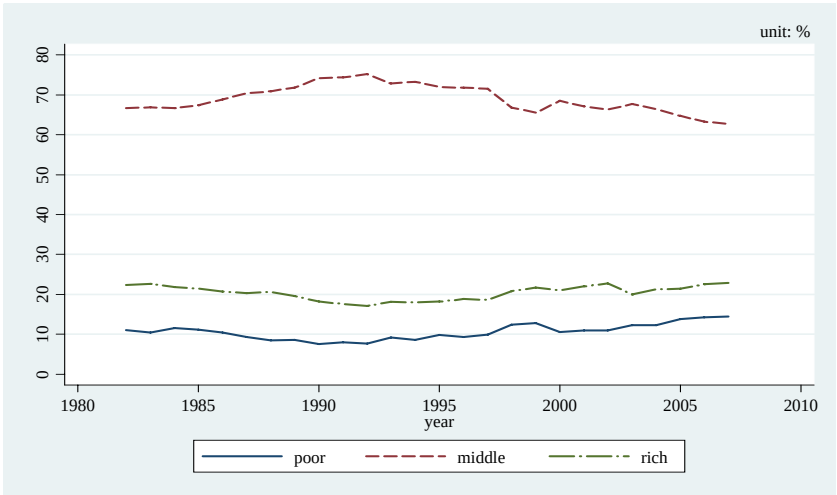
[그림 9] 지니계수 추이



소득불평등을 나타내는 척도인 지니계수는 노인인구 비중과 피용자보수, 그리고 고용율의 함수로 보고 방정식을 추정하였다. 단순화를 위하여 피용자보수는 임금과 취업자수의 곱으로 근사화하였다. 추정결과에 따르면 노인인구 비중이 상승하면 소득불평등이 확대되고, 임금 또는 취업자수의 증가는 소득불평등을 완화시키는 것으로 나타났다.

고용률의 상승도 소득불평등도를 낮추는 것으로 나타나고 있다.

[그림 10] 계층별 소득점유율 추이

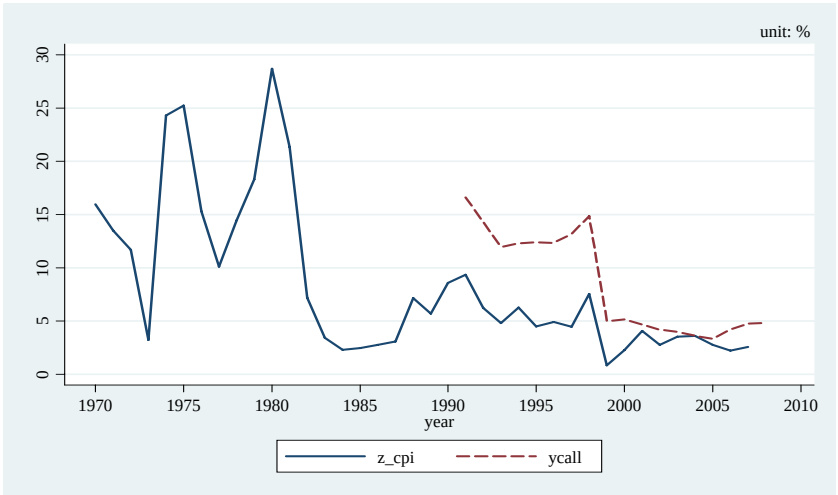


제5절 통화 및 금융 부문

통화 및 금융부문에서는 시중금리를 나타내는 대리변수인 회사채수익률과 통화량의 대리변수인 총유동성을 추정하였다. 1990년 이후부터 한국은행은 종전의 통화량 관리정책에서 탈피하여 금리중시 금융정책으로 선회하였다. 따라서 여기서는 회사채수익률의 주요 설명변수로 콜금리를 사용하였으며, 대미환율과 고정자본형성을 추가적인 설명변수로 사용하였다. 실질 총유동성은 GDP, 물가수준, 시간추세의 함수로 정식화하였다.

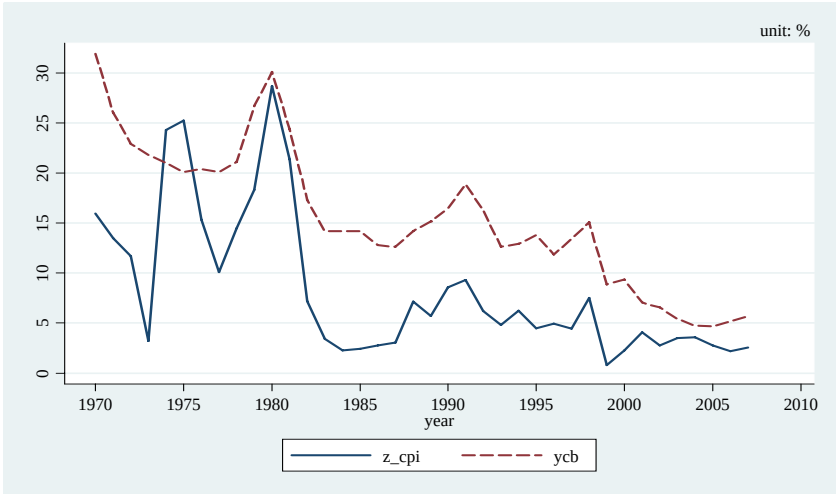
42 조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향 분석

[그림 11] 콜금리와 인플레이션율



[그림 12]에서 나타난 바와 같이, 1980년대 후반부터 금리와 인플레이션율의 변화행태가 긴밀해 짐을 알 수 있다.

[그림 12] 인플레이션율과 시중금리

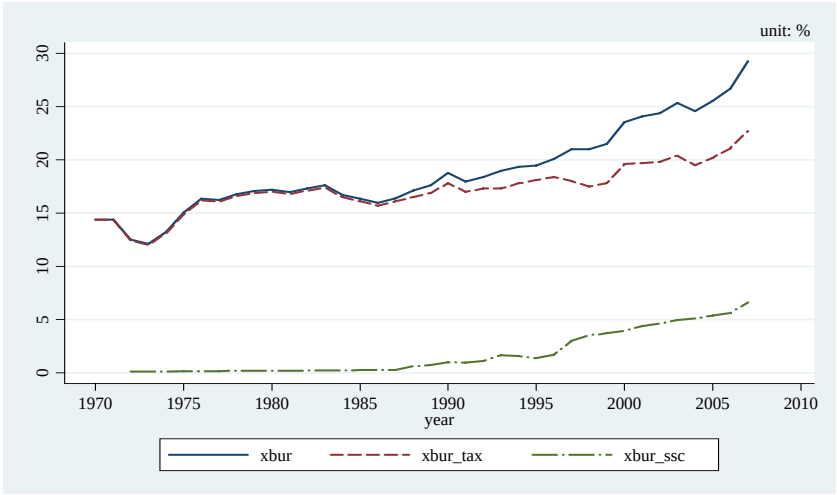


제6절 조세 및 재정 부문

조세 및 재정부문에서는 조세부담액, 사회보장기여금, 그리고 사회보장수혜금만을 추정한다. 재정에 특화된 모형인 경우 조세수입을 세분화하는 것도 가능하겠으나 조세부담과 사회보장기여금의 변화가 경제에 미치는 영향을 살펴보는 데에는 집계된 방정식으로 추정해도 무난할 것으로 판단하였다.

[그림 13]은 우리나라 조세부담률과 사회보장부담률을 나타낸 것이다. 2000년대 중반 무렵부터 조세부담률은 20%를 넘어섰으며, 사회보장부담률은 IMF 위기를 극복하는 과정에서 급증하기 시작하였음을 알 수 있다. 그렇지만 우리나라의 사회보장부담률은 아직도 선진국에 비해서는 낮은 수준에서 머물고 있다.

[그림 13] 조세 및 사회보장부담률 추이



조세부담액의 설명변수로 설비투자를 포함시킨 이유는 투자세액공제의 효과를 보기 위한 것인데, 그 효과는 추정기간에 따라 유의성이 크게 달라지는 것으로 나타났다. 구체적으로 80년대부터 추정하면 유의적이지 않으나, 1990년 이후의 기간에서는 통계적 유의성을 가지는 것으로 나타났다.

제7절 대외거래 부문

대외거래 부문에서는 상품 및 서비스의 수출과 수입 방정식을 추정하였으며, 수출단가와 원-달러환율 방정식을 추정하였다.

달러표시 수출액은 해외소득, 원-엔화 환율, 상대가격(수출단가/수입단가)의 함수로 설정하였다. 해외소득은 우리나라와 교역규모가 큰 5개 국가의 GDP를 가중평균한 것이며, 이들의 교역점유율은 약 65%에 달한다. 외국의 소득이 증가하면 우리나라의 수출에 대한 수요가 증가하며, 수출단가가 상승하면 우리나라의 수출이 증가할 것으로 예상된다.²⁾

달러표시 수출액을 추정한 결과에 의하면 추정계수들은 기대한 바와 같은 부호를 지니면서 통계적 유의성을 가지는 것으로 나타났다. 우리나라의 수출은 해외교역량 1% 증가에 대하여 단기적으로는 0.72%, 그리고 장기적으로는 0.9% 증가하는 것으로 나타났다. 원-엔화 환율의 1% 상승은 우리나라의 수출을 단기적으로는 0.29%, 장기적으로 0.42% 증가시키는 것으로 나타났는데, 그 배경에는 엔화에 대한 원화의 가치 하락이 수출품의 가격경쟁력을 제고시키기 때문이다.

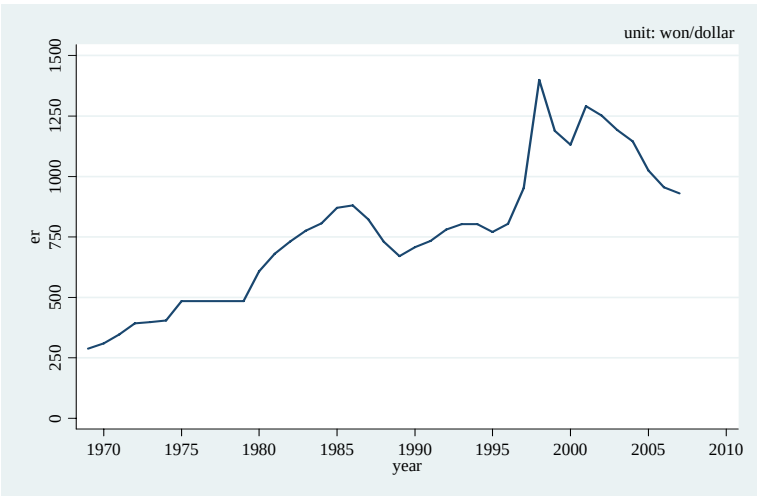
달러표시 수입액은 국내총생산, 원-달러환율 그리고 수입단가의 함수로 설정하였다. 국내의 소득수준이 높아지면 수입품에 대한 수요가 높아지게 될 것이고, 원-달러환율은 국내외 경제력의 차이, 세계교역량, 엔화 환율, 물가 수준 및 자기 시차의 함수로 설정하였다. 우리나라의 경제력이 외국

2) 엔화환율은 우리나라의 수출에 상당한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

에 비하여 상대적으로 높아진다면 원화가치는 상승압력을 받게 될 것이고, 그에 따라 원-달러환율은 하락하게 될 것이다. 그리고 국내 물가수준이 높아지면 원화가치가 하락 압력을 받으므로 환율은 상승하게 될 것이다.

추정결과에 의하면 추정식의 결정계수가 양호한 것으로 나타났고, 추정계수의 부호도 예상과 일치하며 통계적으로 유의성을 가지는 것으로 나타나고 있다. 구체적으로는 물가가 1% 상승하면 환율은 0.72% 상승하는 것으로 나타났다.

[그림 14] 대미 원화환율(기간평균)



다음 장에서는 모형의 적합도에 관하여 살펴보고자 한다.

제4장 모형의 적합도

제1절 자료 및 추정 방법

본 모형에서 추정에 사용된 자료 중 국민소득과 통화 및 금융에 관한 자료는 한국은행, 각종 물가 자료는 통계청과 한국은행, 노동 및 임금 자료는 노동부, 지가 자료는 국토해양부, 주택 전세 및 매매 가격 자료는 주택은행, 해외 통계는 통계청 또는 International Monetary Fund 등의 기관에서 공식적으로 발표되는 것들을 사용하였다. 최대 추정 기간은 1981년부터 2007년까지로 관측치의 수는 27개이다.

국민소득 관련 자료는 2000년 기준 계열이며, 지가 지수를 포함한 대부분의 물가 자료는 기준 시점이 2005년이다. 지가 지수의 경우 1987년 이후의 분기별 자료는 국토해양부에서 발표하는 지가동향에 수록된 지가 변동률을 사용하였고, 그 이전은 허세립(1992, pp. 55-58)이 오차수정 모형을 사용하여 보간한 자료를 접속하여 사용하였다. 자본 스톡은 앞에서 설명된 바와 같이 1977년과 1987년의 국부 조사 자료와 국민 계정상의 고정자본 형성 자료를 이용하여 계산하였으며, 잠재 산출고 자료는 구조적 VAR 모형을 이용하여 별도로 계산하여 사용하였다.

본 연구에 사용된 software는 미국 Estima社의 WinRATS이다. 구조 방정식의 추정방법으로는 통상 최소자승법(Ordinary Least Square)이 사용되었고 잔차항이 1차 자기상관을 가질 때에는 Cochrane-Orcutt 또는 Hildreth-Lu 방법을 부분적으로 사용하기도 하였다. 연립방정식 모형의 경우에는 OLS 추정 방법이 추정치의 편의를 가져오게 하기 때문에 2단계 최소자승법(two stage least square)을 사용하기도 하지만 이 추정 방법 역시 소표본으

로 인한 편의를 일으킬 수 있기 때문에 OLS를 중심으로 추정치를 구하였다. 그리고 보다 정교한 방법을 사용하여 모형을 개선시켜 나가려는 노력은 앞으로도 계속 되어야 할 것이다.

제2절 모형의 적합도

추정 기간인 1981년부터 2007년까지를 대상으로 역사적 시뮬레이션(historical simulation)을 통하여 내생 변수의 실제치와 예측치를 비교해 볼 수 있다. 역사적 시뮬레이션을 수행하는 데에는 Gauss-Seidel 방법을 주로 이용하게 되는데, 해(solution)의 수렴 여부를 판단하는 기준이 되는 상대적 오차 수준과 모형의 반복 회수(number of iteration)가 모형의 해를 결정하는데 중요한 역할을 한다. 상대 오차와 RMS오차 사이에는 trade-off 관계가 있어서 상대 오차를 크게 할 때 RMS오차가 작게 나타나는 경향이 있다. 따라서 상대오차 수준을 크게 하면 RMS오차는 줄어들지만 해를 구하기 위한 반복 추정 회수가 줄어들게 되어 시뮬레이션 과정에서 각 변수의 상호작용이 모형의 예측치에 제대로 반영되기가 어렵게 되는 문제가 발생하므로 모형의 적합도를 해석하거나 비교할 때에는 상대오차 수준의 크기를 먼저 염두에 두어야만 할 것이다. 우리의 분석에서는 상대적 오차 수준의 크기는 0.00001로 하였고 반복 회수는 500회로 충분히 크게 주었다.

주요 변수들의 평균 절대오차(mean absolute error), RMS오차(root mean square error) 등은 다음의 <표 1>에 나타난 바와 같다.

〈표 1〉 주요 변수들의 오차 비교

var	Mean Error	Mean	RMS Error	Theil's U
		Abs Error		
LBPMGSV	-0.0094	0.0419	0.0504	0.2646
LBPSVCR	-0.0015	0.0516	0.0671	0.4365
LBPSVDB	-0.0038	0.0384	0.0474	0.2754
LPXGSV	0.0060	0.0478	0.0639	0.4068
LER	0.0012	0.0355	0.0504	0.4546
LGINI	-0.0030	0.0205	0.0253	0.6465
LLE	-0.0008	0.0070	0.0094	0.3211
LLF	-0.0008	0.0057	0.0084	0.3506
LM	-0.0004	0.0230	0.0317	0.2225
LNMEDC	-0.0012	0.0275	0.0363	0.2479
LPMGS	-0.0008	0.0249	0.0274	0.3696
LPOVR	-0.0013	0.0379	0.0446	0.6080
LPPI	0.0004	0.0130	0.0176	0.5002
LPXGS	-0.0012	0.0308	0.0386	0.4934
LRM3	0.0037	0.0411	0.0537	0.3997
LSSA	-0.0004	0.0290	0.0377	0.1708
LSSP	-0.0040	0.0551	0.0802	0.4170
LX	0.0010	0.0156	0.0195	0.1425
LXSSC	-0.0007	0.1401	0.1789	0.7204
LYCP	-0.0005	0.0121	0.0156	0.2053
LYSLE	0.0005	0.0080	0.0105	0.2171
PCPI	0.1472	0.9538	1.2539	0.4163
PGDP	0.0028	0.0173	0.0251	0.6745
Y_IFC	61.5320	722.0400	2253.1150	0.3230
Y_IFM	-147.4440	2694.9180	3460.0170	0.3690
YCB	0.0277	0.7203	0.8648	0.3813

주요 변수의 RMS 오차를 살펴보면 금액으로 추정된 경우를 제외하고는 대체로 5% 내외인 것으로 나타나 우리의 모형이 전반적으로 양호함을 알 수 있다.

경험에 따르면 대수 변환된 변수들을 이용하여 방정식을 추정한 경우에는 수준 변수들로 회귀 분석한 경우에 비하여 오차가 현저하게 작게 나타난다. 따라서 모형의 적합도를 비교할 때에는 자료의 대수 변환 여부를 먼저 살펴본 후 여러 가지의 오차를 종합적으로 비교하여 추정 결과를 평가 또는 비교하는 것이 바람직하다.

Theil이 최초로 도입한 U 통계량은 0과 1사이의 값을 가지게 되지만 통계적인 문제점이 지적되자(Granger and Newbold, 1986, p. 285) 새로운 Theil's U 통계량이 개발되었다. 이 새로운 통계량은 흔히 U_1 통계량이라고 불리우며, 다음과 같이 정의된다.

$$U_1 = \frac{MSE}{\sqrt{\frac{1}{T} \sum y_i^2}}$$

여기서 MSE는 평균자승오차(mean square error)를 나타낸다. RATS에서는 자동적으로 이 U_1 통계량을 계산해 준다.³⁾

지금까지는 개별 방정식을 독립적으로 추정하였으나, 우리에게 필요한 것은 모형의 전체적인 조화를 추구하는 것이다. 사실 개별방정식을 추정함에 있어서는 개개의 식에 대하여 다양한 설명변수를 추가해 보고 모형의 안정성을 살펴본 다음 추정식을 고르기는 하였지만, 그것은 어디까지나 종속변수 한 개를 제외한 모든 설명변수가 외생으로 간주되고 있다. 그런데 이들 외생변수 중 일부는 다른 부문의 추정식에서 내생변수가 되므로 연립방정식 편의(bias)가 생기게 된다. 그러므로 전체적인 연립방정식

3) 새로운 통계량에 관한 설명은 Maddala(1977, pp.346-347)를 참고하였다.

모형을 선정할 때에는 개별 식의 적합도 외에도 전체적인 조화를 감안해야만 한다. 이 작업은 상당한 시간 비용이 수반되며 궁극적으로 전체적인 모형체계의 이용가능성을 결정하는 부분이기도 하다.

따라서 이를 위하여 역사적 시뮬레이션을 반복적으로 수행하면서 오차가 큰 방정식은 설명 변수를 달리하여 재추정을 시도하여 우리가 관심을 갖는 주요 변수들의 예측 오차를 비교적 작게 만드는 조합을 선택하는 과정이 필요한데, 이 과정이 바로 민감도 분석이다.

제3절 민감도 분석

여기서는 앞에서 개별방정식을 추정한 결과를 바탕으로 연립방정식 체계를 구축하고 전체적인 조화를 살펴본 다음, 외생적 충격이 내생변수에 미치는 파급효과를 추적하는 의태분석을 수행하게 된다. 이러한 작업은 주로 정책효과 분석이라고 불리는데, 모형 전체를 이용하여 기본해(baseline solution)을 먼저 구하고, 외생적 충격을 준 다음 새로 모형의 해를 구하여 그 차이가 시간의 경과에 따라 어떻게 변화하는가를 분석한다.

대표적인 거시경제변수로는 경제성장, 고용, 물가 변수를 들 수 있는데 여기서는 소득불평등도 추가하여 승수효과를 분석하였다. 이하에서는 조세부담률 및 사회보장부담률의 상승이 대표적 집계 변수인 실질GDP, 취업자 수, 소비자물가, 소득불평등에 미치는 영향을 중심으로 살펴본다.

<표 3>은 조세부담률의 승수효과를 나타낸 것이다. 먼저 경제성장에 미치는 영향을 살펴보면, 첫해를 제외하고는 지속적으로 음(-)의 부호를 보여 성장률을 낮추는 것으로 나타나고 있다. 또 충격이 발생한 2년 후부터 9년차 까지는 시간의 경과와 더불어 감소 정도가 조금씩 커지고 있다. 조세부담의 증가는 가계부문의 가처분소득을 감소시키고 민간소비를 감소시키게 되며, 궁극적으로 소득을 감소시키는 것으로 나타날 것이다.

물가에 미치는 영향을 살펴보면 충격이 발생한 후 1차 년도부터 지속적으로 물가를 낮추는 것으로 작용함을 알 수 있다. 구체적인 경로를 살펴보면 조세부담의 증가는 가처분소득의 감소를 통하여 총수요의 감소로 이어지고 궁극적으로 물가 하락으로 연결된다.

다음으로 소득분배에 미치는 영향을 살펴보면 조세부담의 증가는 소득 불평등을 심화시키는 것으로 나타났는데, 특히 충격발생 당해년에 가장 악화효과가 크게 나타났다.

〈표 2〉 조세부담률의 승수효과

Period	ZGDP	ZLE	ZCPI	GINI
1	0.0731	0.0765	-0.0501	0.1962
2	-0.2754	0.0343	-0.0151	0.1716
3	-0.1097	0.0860	-0.2307	0.0657
4	-0.1090	0.0274	-0.1795	0.0865
5	-0.1578	0.0291	-0.1759	0.0964
6	-0.1336	0.0751	-0.1630	0.1154
7	-0.1481	0.0935	-0.1504	0.1331
8	-0.1483	0.1132	-0.1799	0.1446
9	-0.1635	0.1218	-0.1997	0.1572

주: 둘째 열부터 경제성장률, 취업자증가율, 인플레이션율, 소득불평등(지니)지수의 순서임.

그런데 조세부담의 증가가 고용에 미치는 영향을 살펴보면 충격발생 직후부터 지속적으로 양(+)의 값을 가지는 것으로 나타나고 있어서 통상적인 추론과는 다른 결과를 보이고 있다. 논리적으로는 고용의 감소가 발생하는 것이 타당함에도 불구하고 이처럼 다른 결과가 나타난데 대한 가능한 설명을 찾아보면, 승수효과를 구하는 과정에서 충격이 있을 때의 동태적 시뮬레이션 값을 구하는 과정에서 충격의 발생 시점이 어느 연도인가에 따라 조금씩 다른 결과가 얻어지기도 한다. 우리의 경우도 이에 해당

하는 것으로 보인다. 특히 외환위기를 극복하는 과정에서 나타난 주요 변수들의 행태는 과거의 그것과는 현저하게 다르고, 심지어는 물가처럼 정반대로 움직인 경우도 있었음을 참고할 필요가 있다.

또 하나의 가능성은 시뮬레이션 기간에 있어서 변수들간의 관계가 추정기간에서와 다른 모습을 보였을 가능성이다. 그렇다고 하더라도 이처럼 부호가 다르게 나타나는 것은 지속적인 연구를 통하여 모형을 개선하는 노력을 통하여 해결해 나가야 할 것이다.

〈표 3〉 사회보장부담률의 승수효과

Period	ZGDP	ZLE	ZCPI	GINI
1	0.0049	0.0154	-0.0808	0.0110
2	0.0517	-0.0291	-0.0703	0.0018
3	0.0532	0.0045	-0.0700	-0.0090
4	0.0635	0.0384	-0.0448	-0.0223
5	0.0823	0.0444	-0.0494	-0.0313
6	0.0858	0.0416	-0.0590	-0.0307
7	0.0908	0.0465	-0.0575	-0.0385
8	0.0999	0.0559	-0.0566	-0.0439
9	0.1078	0.0609	-0.0560	-0.0466

주: 둘째 열부터 경제성장률, 취업자증가율, 인플레이션율, 소득불평등(지니)지수의 순서임.

<표 3>은 사회보장부담률의 승수효과를 정리한 것이다. 사회보장부담의 증가는 가처분소득을 감소시키는 요인으로 작용하지만 사회보장수혜가 더 커지므로 가처분소득에는 미미하기는 하지만 양(+)의 효과를 주게 된다. 그래서 궁극적으로 소득은 증가하는 것으로 나타나게 된 것으로 보인다. 고용에 미치는 영향을 살펴보면 2년차를 제외하고는 약간 증가하는 것으로 나타나고 있으며, 물가를 감소시키고 소득분배를 개선시키는 것을 알 수 있다.

향후에는 사회보장부담의 증가가 소득계층별 소득점유율에 미치는 차별적 영향이나 빈곤에 미치는 영향 등도 분석 가능하도록 모형 내에 포함시키고, 승수분석 결과에 대하여 이론적 혹은 직관적인 설명이 가능하도록 질적인 측면에서 모형에 대한 개선 및 관리가 필요할 것으로 본다.

제5장 요약 및 시사점

제1절 연구내용의 요약

최근 출산율의 저하와 평균수명의 증가로 인하여 고령화가 급속하게 진행되면 경제구조의 변화와 더불어 성장잠재력의 저하가 초래될 것에 대한 우려가 크다. 그리고 노인의료비의 증가와 노인 빈곤 문제의 심화 등으로 인하여 장기적으로 재정 부담을 높이게 될 것이다.

본 연구는 고령화가 급속하게 진전되고 있음을 적절히 반영하는 우리나라의 연간 거시계량 모형을 개발하고, 그것을 이용하여 정책효과 분석을 시도하는 데 그 목적이 있다.

본 연구를 통하여 구축된 거시계량모형은 인구고령화와 인구구조의 변화 등을 반영하여 고령화의 장기적 영향을 모형 내에 적절하게 반영하고자 하였다. 특히 사회재정 관련 변수들과 거시 경제변수들 간의 상호 영향관계를 동시에 분석할 수 있는 모형의 개발은 향후의 정책분석을 위한 토대로 이용될 것이다.

분석결과에 따르면 조세부담의 증가는 소득과 물가를 감소시키고 분배상태를 악화시키는 것으로 나타났다. 사회보장부담의 증가는 사회보장수혜의 증가를 통하여 소득과 고용을 증가시키고 물가를 감소시키는 것으로 나타났다. 소득분배에 미치는 영향을 살펴보면 충격 발생 후 2년차까지는 악화시키는 것으로 나타났으나, 그 이후부터는 지속적으로 소득분배를 개선시키는 것으로 나타났다.

여기서 구축한 모형은 향후에도 지속적으로 방정식 체계를 개선할 필요가 있다. 특히 우리나라의 장기 성장동력을 좀 더 자세하게 분해할 수 있

도록 모형을 개선하고, 일부 직관적 설명과 배치되는 결과를 감안하여 모형을 구조를 개선할 필요가 있다.

그 중에서도 시계열의 장기적 안정성(stationarity)에 관한 논의는 오래전부터 계속되어 왔으나, 유한 표본의 경우 검정력을 확보할 수 없고, 연립 방정식 체계에서는 공적분 관계식을 직접 포함시키는 것이 쉽지 않으므로 모형을 개발함에 있어서 흔히 직면하는 제약은 이용 가능한 자료의 부재, 분석기법상의 제약 등을 들 수 있을 것이다.

제2절 시사점 및 향후의 과제

본 연구의 한계점과 향후의 과제를 정리하면 다음과 같다. 우선 2009년 말에 가면 우리나라 국민계정 체계의 기준년 개편이 완료되어 2005년을 기준년으로 하는 국민소득 장기 시계열이 이용가능하게 된다. 이를 이용하여 모형을 개선하면 최근의 경제구조 변화에 좀 더 적합한 분석 도구가 될 것으로 본다.

아울러 소득분위별 점유율, 기초생활보호제도 등의 효과를 모형 내에서 다룰 수 있도록 관련 변수들의 세분화 및 모형의 개편에 노력해야 할 것이다. 사회보장지출 항목별 차별적 효과를 분석하고 다양한 사회정책 변수들의 영향을 체계적으로 분석하고자 하는 노력도 이루어져야 할 것으로 보인다.

국민기초생활보장 급여의 변화가 소득불평등이나 상대 빈곤율에 미치는 영향 등은 이번에 다루지 못하였으나, 좀 더 긴 시계열이 확보되는 시점에서는 충실한 연구가 이루어질 것으로 판단하여 향후의 과제로 남겨둔다.

참고문헌

- 고영선, 「분야 간 자원배분의 현황과 개선방향」, 고영선(편), 『재정지출의 생산성 제고를 위한 연구』, 한국개발연구원 연구보고서, 2004-07, 2004.
- 김관영·이창수, “건설 투자의 단기 예측모형 비교,” 『한국개발연구』 제14권 1호, 1992 봄, pp. 121~145.
- 김병화·김윤철, “우리나라 잠재GNP의 추정,” 한은 『조사통계월보』, 1992. 2, pp. 20~50.
- 김성순, “부문별 재정지출의 상대적 효율성 분석,” 한국국제경제학회 동계 학술대회 발표논문, 1997. 11.
- 김성현, “제조업의 설비투자 모형과 정책 방향,” 산은 『조사월보』, 1993. 5, pp. 1~34.
- 김양우·이궁희, “새로운 연간거시계량경제모형-BOKAM97,” 『경제분석』 제4권 21호, 한국은행 금융경제연구소, 1998. 3.
- 김양우·최성환·이궁희, “우리나라의 거시계량경제모형-BOK92,” 한은 『조사통계월보』, 1993. 2, pp. 20~88.
- 김재영·정재하, “주택공급 및 주택금융 확대가 국민계정에 미치는 효과 분석,” 『주택금융』 제28권, 1995. 4, pp. 1~18.
- 김종만, “자본시장 개방과 환율 운용,” 『주택금융』 제27권, 1994. 5, pp. 44~61.
- 김종면·김우철, 『보건·의료부문 장기재정 모형 구축』, KIPF 연보07-15, 2007.
- 김치호, “소규모 개방경제의 거시 경제적 충격과 경기변동,” 『경제학연구』 제42권, 1994. 12, pp. 25~62.

- 김형중, “우리나라의 금리 예측모형,” 산은 『조사월보』, 1993. 7, pp. 1~21.
- 대한민국정부, 제1차 저출산고령사회 기본계획, 2006. 9.
- 문형표·오영주·이희숙, 「우리나라 복지지출 수준의 평가와 전망」, 『국가예산과 정책목표』, 한국개발연구원, 2000.
- 민동기, “공공부문 투자의 경제파급효과분석,” 『공공경제』 제6권 1호, 2001, pp. 81~93.
- 박명수, “KLI 분기계량 모형 시안,” *mimeo*, 한국노동연구원, 1993. 7.
- 박무환·한성신·서승환, 「연금부문과 경제부문을 연계한 거시계량모형」, 국민연금연구센터 연구보고서 2003-2, 2003.
- 박우규, “공공요금과 물가,” 『한국개발연구』 제15권 3호, 1993 가을, pp. 37~52.
- 박우규, “잠재 GNP 및 통화에 의한 물가상승 압력의 추정,” 『한국개발연구』 제11권 2호, 1989 여름, pp. 1~17.
- 박원암, “한국경제의 분기 계량모형,” 『한국개발연구』 제8권 2호, 1986. 6, pp. 25~66.
- 박종규, 「장기 거시-재정모형(KIPF00A)」, 연구보고서 00-11, 한국조세연구원, 2000.
- 박준용·이창용·이향용, “한국 거시경제 변수의 계절변동에 관한 연구,” 서울 대학교 경제연구소 WP 9409, 1994. 11.
- 박형수, “분야별 재정지출 구조의 국제비교,” 『재정포럼』 104호, 한국조세연구원, 2005.
- 백웅기·박승준, 「거시·재정계량모형을 통한 재정지출 효과 분석」, 국회 예산정책처, 2007. 12.
- 백웅기·오상훈, “한국의 거시 경제 분기 모형: KDIQ92,” 『한국개발연구』 제15권, 1993 봄, pp. 3~86.

- 백웅기·이진면, “한국 경기순환의 원인: 구조 모형에 의한 분석,” 『한국개발연구』 제16권 3호, 1994 가을, pp. 3~44.
- 백웅기, “종합주가지수 예측을 위한 구조 모형,” 『계량경제학보』 제6권, 1995, pp. 113~150.
- 백화종·김수봉, 「국민연금의 경제적 파급효과(I)-거시계량모형 시뮬레이션」, 한국보건사회연구원 연구보고서 2001-18.
- 사공은덕, “SVAR모형을 이용한 잠재 생산의 추정 방법에 관한 연구,” 월간 『제일경제연구』, 1995. 8, pp. 35~59.
- 서승환, “토지초과이득세와 부동산 가격,” 『주택금융』 제27권, 1994. 8, pp. 1~12.
- 서승환, 『한국 부동산시장의 거시계량 분석』, 홍문사, 1994.
- 석재은 외, 「국민연금 재정안정화 방안」, 한국보건사회연구원 연구보고서 2002-10, 2002.
- 성명기, 「인구구조 변화가 성장과 자정에 미치는 영향: 연간 거시재정모형을 이용하여」, 국회예산정책처, 2008. 4.
- 신구식, “1990년 산업연관표로 본 우리경제의 구조,” 한은 『조사통계월보』, 1993. 3, pp. 3~34.
- 심상달·이향용, “선거의 거시 경제적 충격과 파급효과,” 『한국개발연구』 제14권 1호, 1992 봄, pp. 147~165.
- 안종범·김을식, “복지지출수준의 국제비교,” 한국재정공공경제학회 『재정논집』, 제19집 제1호, 2004.
- 유병삼, “소규모 개방경제로서의 한국 경제의 경기변동,” 『경제분석』 제1권 1호, 1995. 5, pp. 96~126.
- 이규인·권태현, “1990년 우리나라의 고정자본형성,” 한은 『조사통계월보』, 1993. 11, pp. 63~77.
- 이병완, “칼만 필터를 이용한 우리나라의 잠재적 GNP추정과 경기변동의

- 추이에 관한 연구,” 『경제학연구』 제42권, 1994. 12, pp. 63~95.
- 이상일·이중식, “우리나라의 잠재적 GNP 추정,” 한은 『조사통계월보』, 1987. 7, pp. 3~14.
- 이중희, “주택 생산요소의 수급 전망과 적정 주택공급능력의 추정-신경제 5개년 계획기간을 대상으로-,” 『주택금융』 제27권, 1994. 3, pp. 1~51.
- 장하원, 「한국의 자본스톡 추계와 방법론에 관한 연구 - 한정영구재고 법」, 정책연구시리즈 2000-02, 한국개발연구원, 2000.
- 전성인, “명목임금의 추정과 관련된 제모형의 비교연구,” 『KDI분기별 경제전망』, 1991 1분기, pp. 95~116.
- 전성인, “통화·물가·명목임금의 장단기 동학에 관한 연구,” 『한국개발연구』 제14권 1호, 1992 봄, pp. 37~60.
- 정책기획위원회(대통령자문), 『한국형 복지모델 구축을 위한 조세·재정 정책 방향』, 2006. 12.
- 정형선, 『2005년 국민의료비 추계 및 국민보건계정 구축』, 보건복지부, 2007.
- 조하현, “우리나라 경제 충격의 장기적 지속성에 관한 연구,” 『금융연구』 제8권 1호, 1994. 4, pp. 123~141.
- 좌승희·황성현·이선애, 「한국경제의 연간거시모형 정책효과 분석」, 정책 보고서 93-03, 한국개발연구원, 1993. 4.
- 최병호·남상호, “한국의 국민부담을 전망과 정책적 시사점,” 『사회보장연구』, 2004.
- 최병호, “국민의료비 적정수준에 관한 연구,” 『보건경제와 정책연구』 제12권 1호, 2006, pp. 33~53.
- 최준욱·류덕현·박형수, 「재정지출의 분야별 재원배분에 관한 연구」, 한국조세연구원 연구보고서, 2005. 12.

- 최준욱·전병목, 「인구고령화와 재정」, 경제사회연구회 소관 연구기관 고령화대비 협동연구 시리즈 04-07, 한국조세연구원, 2004.
- 통계청, 『거시계량경제모형 (보완)』, 1995. 12.
- 통계청, 『거시계량모형 (NSO-95)』, 1995. 8.
- 한국경제연구원, 『개방경제하의 한국경제 분기모형』, 1994.
- 한국은행, “우리나라의 잠재적 GNP 추정,” 한은 『조사통계월보』, 1997. 10, pp. 30~42.
- 한상섭, “고정투자의 변동 행태 분석,” 한은 『조사통계월보』, 1993. 8, pp. 21~43.
- 한성신·서승환·이상준, 『KRIHS 거시계량모형』, 국토개발연구원, 1992. 12.
- 한성신·서승환, 『한국 경제의 계량 분석』, 서울종합경제연구소, 1994.
- 허세립, “우리나라의 거시계량경제모형(KHB94) 연구,” 『주택금융』 제27권, 1994. 7, pp. 5~40.
- Enders, Walter, *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons, 1995.
- Granger, Clive W.J., and Paul Newbold, *Forecasting Economic Time Series*, 2nd edition, Academic Press, 1986.
- Harvey, Andrew C., *Forecasting Structural Time Series Models and the Kalman Filter*, Cambridge University Press, 1989.
- Maddala, G.S., *Econometrics*, McGraw-Hill, 1977.
- Mills, Terrence C., *Time Series Techniques for Economists*, Cambridge University Press, 1990.
- OECD, *Revenue Statistics 1965-2007*, 2008.
- Pindyck, Robert S., and Daniel L. Rubinfeld, *Econometric Models and Economic Forecasts*, 3rd edition, McGraw-Hill, 1991.
- RATS User's Manual, Estima, 1995.

부 록

부록 1. 변수목록(1/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
bcp	건축허가면적	m ²		1980-2007	국토부	GDP
bpmgsv	상품수입	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpass	준비자산증(-)감	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpcb	경상수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpcb1	상품및서비스수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpeo	오차 및 누락	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpgb	상품수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpib	소득수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpibcr	소득수입	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpibdb	소득지급	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpi i	투자소득수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpinv	투자수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpmgs	상품수입(FOB)	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpoth	기타자본수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpsb	서비스수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpsvcr	서비스수입	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpsvdb	서비스지급	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpsw	금료및임금수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bptr	경상이전수지	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
bpxgs	상품수출(FOB)	백만달러	실질	1980-2007	BOK	BOP
bpxgsv	상품수출(FOB)	백만달러	명목	1980-2007	BOK	BOP
budgt	정부예산	십억원	명목	1980-2007	MOFE	
budgthw	보건복지예산	십억원	명목	1980-2007	MOFE	
cc	최종소비지출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
cca	고정자본소모	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ccav	고정자본소모	십억원	명목	1970-2003	BOK	NIPA
cmgsv	상품수입(통관기준)	십억원	명목	1970-2007	CJS	BOP
ccv	최종소비지출	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA

부록 1. 변수목록(2/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
ccxgsv	상품수출(통관기준)	십억원	명목	1970-2007	CJS	BOP
cg	정부	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
cgv	정부	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
chv	가계	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
cnv	가계 봉사하는 비영리단체	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
cp*	민간	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
cph	가계	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
cpn	가계 봉사하는 비영리단체	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
cpv	민간	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
empr	고용률	%		1980-2007	NSO	LABOR
er	원-달러환율	원/달러	명목	1969-2007	BOK	PXGS
er_jap	엔-달러환율, 158..rf..zf...	엔/달러	명목	1977-2007	IMF	PXGS
fxh	외환보유고 (합계)	백만달러	명목	1969-2007	BOK	PXGS
gdp	국내총생산에 대한 지출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
gdpiag	국내총생산(농림어업)	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
gdpv	국내총생산에 대한 지출	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ggsp	일반정부지출	십억원	명목	1980-2007	MOFE	SOCX
gini	지니계수	포인트		1991-2007	NSO	SOCX
gini_k	지니계수(KDI)	포인트		1982-2007	KDI	SOCX
if*	총고정자본형성	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
ifc*	건설투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
ifcv	건설투자	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ifi	무형고정투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
ifiv	무형고정투자	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ifm*	설비투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
ifmv	설비투자	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA

부록 1. 변수목록(3/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
ifv	총고정자본형성	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ii	총자본형성	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
iiiv	총자본형성	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ipwrd	생산지수(선진국)	2000=100	지수	1969-2007	IMF	PXGS
is	재고증감	십억원	불변	170-2007	BOK	NIPA
isv	재고증감	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
kt	자본스톡	십억원	불변	1980-2007	계산	
le	취업자수	천명		1970-2007	MOL	LABOR
lf	노동력	천명		1980-2007	MOL	LABOR
lpop	총인구	천명		1970-2007	MOL	LABOR
lp15	15세 이상 인구	천명		1970-2007	MOL	LABOR
lshare	노동소득분배율	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
lunr	실업률	%		1970-2007	MOL	LABOR
lw	임금(전산업)	천원	명목	1970-2007	MOL	LABOR
lwind	임금(전산업)	천원	명목	1970-2007	MOL	LABOR
lwmg	임금(제조업)	천원	명목	1970-2007	MOL	LABOR
m2new*	총통화량(기말)	십억원	명목	1969-2007	BOK	MONEY
m3	총유동성	십억원	명목	1980-2007	BOK	MONEY
mg*	재화수입(FOB 기준)	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
mgv	재화수입(FOB 기준)	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
mm*	재화와 서비스의 수입	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
mmv	재화와 서비스의 수입	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
ms*	서비스 수입	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
mwsv	세계수입액(\$)	십억달러	명목	1969-2007	IMF	PXGS
nmedc	국민의료비	십억원		1970-2007	NSO	SOCX
p1564	15-64세 인구	천명		1970-2007	NSO	LABOR

부록 1. 변수목록(4/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
p6599	65세 이상 인구	천명		1970-2007	NSO	LABOR
pcpi*	소비자물가	2000=100		1969-2007	NSO	PRICE
pgdp*	GDP디플레이터	2000=100		1970-2007	BOK	NIPA
pland	지가지수	1974=100		1980-2007	NSO	PRICE
pmgs_	수입단가지수	2000=100	명목	1969-2007	BOK	PXGS
pmgs*	수입단가(\$), 54275...zf...	1995=100	지수	1980-2007	IMF	PXGS
pmgs1	pmgs: 원자재	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
pmgsk	pmgs: 자본재	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
pmgsno	pmgs: 원유 제외 총지수	2000=100	명목	1995-2007	BOK	PXGS
pmgso	pmgs: 원유	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
pmq	수입물량지수	2000=100	실질	1988-2007	BOK	PXGS
pmqme	pmq: 기계류와 정밀기기	2000=100	실질	1988-2007	BOK	PXGS
pmqo	pmq: 원유	2000=100	실질	1988-2007	BOK	PXGS
pmws	세계수입단가(\$)	2000=100	지수	1969-2007	IMF	PXGS
poildub	석유가격 (Dubai産)	\$/bbl	명목	1970-2007	IMF	FORE
pop	총인구(연앙인구)	천명		1970-2007	NSO	LABOR
povr50	빈곤율(중위소득 50%)	%		1991-2007	NSO	SOCX
pppi*	생산자물가	2000=100		1969-2007	BOK	PRICE
pxgs_	수출단가지수	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
pxgs*	수출단가(\$), 54274...zf...	1995=100	지수	1980-2007	IMF	PXGS
pxgs1	pxgs: 반도체 제외 총지수	2000=100	명목	1995-2007	BOK	PXGS
pxq	수출물량지수	2000=100	실질	1988-2007	BOK	PXGS
pxws	세계수출단가(\$)	2000=100	지수	1969-2007	IMF	PXGS
r inv	국내총투자율	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
r invf	(국내총고정투자율)	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
r invself	투자재원자립도	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA

부록 1. 변수목록(5/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
rsav	총저축률	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
rsavgov	정부	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
rsavprv	민간	%	명목	1970-2007	BOK	NIPA
sd	통계상불일치	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
sdv	통계상불일치	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
sh_h	고소득층 소득점유율	%		1991-2007	NSO	SOCX
sh_l	저소득층 소득 점유율	%		1991-2007	NSO	SOCX
sh_m	중간층 소득점유율	%		1991-2007	NSO	SOCX
ssa*	social security allowance	십억원	명목	1970-2005	KIHASA	GOVT
ssp*	social security payment	십억원	명목	1970-2005	KIHASA	GOVT
time	시간추세	1969=1		1970-2007		
ttinc	소득교역조건	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
ttnbt	순상품교역조건	2000=100	명목	1988-2007	BOK	PXGS
tx_nat*	국세	십억원	명목	1970-2007	NTA	GOVT
xbur	국민부담액	십억원	명목	1970-2007	NTA	GOVT
xbur_ssc	사회보장부담액	십억원	명목	1970-2007	NTA	GOVT
xbur_tax	조세부담액	십억원	명목	1970-2007	NTA	GOVT
xg*	재화수출(FOB 기준)	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
xgv	재화수출(FOB 기준)	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
xs*	서비스 수출	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
xwsv	세계수출액(\$)	십억달러	명목	1969-2007	IMF	PXGS
xx*	재화와 서비스의 수출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
xxv	재화와 서비스의 수출	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
y_c	총소비지출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_cg	정부소비지출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_cp	민간소비지출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA

부록 1. 변수목록(6/6)

변수명	설명	단위	명목/불변	수집기간	출처	블록
y_gdp	실질GDP	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_gdpv	명목GDP	십억원	명목	1970-2007	BOK	NIPA
y_i	총투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_if	고정투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_ifc	건설투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_ifi	무형고정자산투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_ifm	설비투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_is	재고투자	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_m	총수입	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_sd	통계상불일치	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
y_x	총수출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
ycall	콜금리	%	명목	1991-2007	BOK	MONEY
ycb*	회사채수익률	%	명목	1970-2007	BOK	MONEY
ys	공급능력	십억원	불변	1980-2007	HP필터	
yusa	미국GDP	백만불	불변	1970-2007	USD0C	
y_gdpia	농림어업GDP	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
Y_MG	상품수입	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
Y_XG	상품수출	십억원	불변	1970-2007	BOK	NIPA
z_cpi*	인플레이션율 (CPI)	%		1970-2007	NSO	OWN
z_pland	지가상승률	%		1975-2007	NSO	PRICE
dum19xx	dummy for year 19xx	0 또는 1		19xx=1.0		
dum20yy	dummy for year 20yy	0 또는 1		20yy=1.0		
dum98on	dummy for 1998 & after	0 또는 1		1998on=1.0		

부록 2. 추정결과⁴⁾

A. 최종수요 부문

A-1. 민간소비

$$\begin{aligned}
 \text{cp} &= 0.1707 \quad \text{yd} & - 0.4657 & \quad (\text{ycb-z_cpi}) \\
 (p\text{-값}) & (0.000) & (0.0617) & \\
 & + 0.3813 \quad \text{m3/pgdp} & - 0.1055 & \quad \text{Dum1998} \\
 & (0.000) & (0.031) & \\
 R^2 &= 0.997 & \text{est. period:} & \quad 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 0.751 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & \quad 0.000
 \end{aligned}$$

(optional)

$$\begin{aligned}
 \text{cp} &= 0.7337 \quad \text{yd} & - 1.9965 & \quad (\text{ycb-z_cpi}) \\
 (p\text{-값}) & (0.000) & (0.0000) & \\
 & - 0.0483 \quad \text{Dum1998} & & \\
 & (0.354) & & \\
 R^2 &= 0.991 & \text{est. period:} & \quad 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 0.921 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & \quad 0.000
 \end{aligned}$$

4) 이 절에서 소문자로 표기된 변수는 자연대수로 변환된 것임. A. 최종수요부문에서는 표기의 단순화를 위하여 변수명 앞에 있는 'y_'를 생략하였음.

A-2. 고정투자

$$\begin{aligned}
 \text{ifm} &= 0.7862 \text{ gdp} + 4.1521 \text{ gdp/ys} \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad (0.000) \\
 &+ 0.7713 \text{ ar}(1) \\
 &\quad (0.000) \\
 R^2 &= 0.992 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 \text{dw} &= 2.042 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

A-3. 건설투자

$$\begin{aligned}
 \text{ifc} &= 0.1847 \text{ gdp} + 0.1745 \text{ bcp} \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad (0.125) \\
 &- 25673.5 \text{ Dum98on} + 35379.6 \text{ Dum1998} \\
 &\quad (0.009) \quad (0.001) \\
 R^2 &= 0.954 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 \text{dw} &= 0.602 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

A-4. 총수출(bridge equation)

$$\begin{array}{lll} xx & = & 0.9388 \quad (xgsv/pxgs) \\ (p\text{-값}) & & (0.000) \end{array}$$

$$R^2 = 0.996$$

est. period: 1981~2007

$$dw = 1.647$$

F-stat.의 $p\text{-값}$: 0.000

A-5. 총수입

$$\begin{array}{lll} mm & = & 0.9816 \quad (mgsv/pmgs) \\ (p\text{-값}) & & (0.000) \end{array}$$

$$R^2 = 0.9994$$

est. period: 1981~2007

$$dw = 1.88$$

F-stat.의 $p\text{-값}$: 0.000

(참고) 상품수입

$$\begin{array}{lllll} xg & = & 0.7819 & yd & - 0.5015 \quad (ycb-inf) \\ (p\text{-값}) & & (0.000) & & (0.049) \end{array}$$

$$R^2 = 0.996$$

est. period: 1981~2007

$$dw = 1.112$$

F-stat.의 $p\text{-값}$: 0.000

B. 총공급 및 노동 부문

B-1. 잠재산출고

$$\begin{aligned}
 ys/le &= 0.1372 & kt/le &- 0.0531 & 1998 \text{ 더미} \\
 (p\text{-값}) &(0.000) & &(0.000) & \\
 &+ 0.5907 & ys(-1)/le(-1) & & \\
 &(0.0000) & & & \\
 R^2 &= 0.996 & \text{est. period:} &1981\sim 2007 & \\
 dw &= 1.112 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} &0.000 &
 \end{aligned}$$

B-2. 취업자수

$$\begin{aligned}
 le &= 0.9999 & lf &- 0.0001 & (w/cpi) \\
 (p\text{-값}) &(0.000) & &(0.049) & \\
 &- 0.0104 & unr &+ -0.0004 & 1998 \text{ 더미} \\
 &(0.000) & &(0.001) & \\
 R^2 &= 0.996 & \text{est. period:} &1981\sim 2007 & \\
 dw &= 1.112 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} &0.000 &
 \end{aligned}$$

B-3. 노동력

$$\begin{aligned}
 lf &= 0.3708 & lf(-1) &- 0.3112 & (p1564/pop) \\
 (p\text{-값}) & (0.006) & & (0.049) \\
 & - 0.1533 & w/cpi & \\
 & (0.004) \\
 R^2 &= 0.996 & \text{est. period:} & 1981\sim 2007 \\
 dw &= 1.567 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & 0.000
 \end{aligned}$$

C. 임금 및 물가 부문

C-1. GDP 디플레이터

$$\begin{aligned}
 pgdp &= 0.4382 & m3/ys &- 0.0049 & (gdp/ys) \\
 (p\text{-값}) & (0.000) & & (0.025) \\
 & - 0.0004 & ppi &- 0.0108 & lunr \\
 & (0.427) & & (0.099) \\
 R^2 &= 0.987 & \text{est. period:} & 1981\sim 2007 \\
 dw &= 0.344 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & 0.000
 \end{aligned}$$

C-2. 생산자물가지수

ppi
(p-값)

=

0.3666
(0.000)

m3/ys

+

0.0062
(0.372)

rcu

+

0.2329
(0.000)

ppi(-1)

0.0041
(0.764)

unr

$R^2 = 0.984$

est. period: 1981~2007

dw = 0.399

F-stat.의 p-값: 0.000

C-3. 소비자물가지수

cpi
(p-값)

=

0.0139
(0.000)

w

-

0.3343
(0.012)

rcu

+

0.4532
(0.000)

pgd p

$R^2 = 0.992$

est. period: 1981~2007

dw = 0.8243

F-stat.의 p-값: 0.000

C-4. 전산업 임금

$$\begin{aligned}
 w &= 0.2957 \quad (\text{gd p/le}) + 1.4063 \quad \text{cpi} \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad (0.000) \\
 &+ 0.1904 \quad \text{m3/cpi} - 0.0199 \quad \text{unr}(-1) \\
 &\quad (0.004) \quad (0.005) \\
 R^2 &= 0.999 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 dw &= 1.615 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

D. 사회보장 및 복지 부문

D-1. 국민의료비

$$\begin{aligned}
 \text{nmedc} &= 1.4511 \quad \text{gdp} + 1.0354 \quad (\text{p65+}/\text{pop}) \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad (0.001) \\
 &+ 0.5559 \quad \text{ar}(1) \\
 &\quad (0.000) \\
 R^2 &= 0.999 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 dw &= 1.675 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

D-2. 사회보장부담률

$$\begin{aligned} \text{ssc/gd pv} &= 1.2763 & (\text{w*le}) & + 0.5362 & \text{ar(1)} \\ (p\text{-값}) & (0.000) & & (0.372) & \\ R^2 &= 0.982 & \text{est. period:} & 1981\sim 2007 & \\ \text{dw} &= 1.774 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & 0.000 & \end{aligned}$$

D-3. 소득분배

$$\begin{aligned} \text{gini} &= 0.1524 & (\text{p65+}/\text{pop}) & - 0.0730 & (\text{w*le}) \\ (p\text{-값}) & (0.079) & & (0.013) & \\ & + 0.2119 & \text{povr50} & & \\ & (0.001) & & & \\ R^2 &= 0.834 & \text{est. period:} & 1989\sim 2006 & \\ \text{dw} &= 1.057 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & 0.000 & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{gini} &= 0.2518 & (\text{p65+}/\text{pop}) & - 0.0598 & (\text{w*le}) \\ (p\text{-값}) & (0.003) & & (0.055) & \\ & - 0.6768 & \text{empr} & & \\ & (0.003) & & & \\ R^2 &= 0.815 & \text{est. period:} & 1989\sim 2006 & \\ \text{dw} &= 1.279 & \text{F-stat.의 } p\text{-값:} & 0.000 & \end{aligned}$$

D-4. 빈곤율

$$\begin{aligned}
 \text{povr50} &= 0.5631 \quad (\text{p65+}/\text{pop}) - 0.2176 \quad (\text{bgt_hw}/\text{bgt}) \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad \quad \quad (0.009) \\
 &+ 2.5022 \quad \text{gini} \\
 &\quad (0.000) \\
 R^2 &= 0.937 \quad \text{est. period: } 1989\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.689 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

(대안모형)

$$\begin{aligned}
 \text{povr50} &= 0.6754 \quad (\text{p65+}/\text{pop}) - 0.0924 \quad (\text{bgt_hw}/\text{bgt}) \\
 (p\text{-값}) &\quad (0.000) \quad \quad \quad (0.302) \\
 &- 2.3989 \quad \text{empr} \\
 &\quad (0.001) \\
 R^2 &= 0.8977 \quad \text{est. period: } 1989\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.240 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

E. 통화 및 금융부문

E-1. 회사채수익률

ycb
(p-값)

=

0.6922
(0.000)

m3/cpi

+

3.8300
(0.000)

inf

- 0.1260
(0.000)

time

$R^2 = 0.936$

est. period: 1981~2007

dw = 0.973

F-stat.의 p-값: 0.000

E-2. 총유동성

m3/pgdp
(p-값)

=

2.2612
(0.000)

gdp

-

0.0311
(0.372)

time

+ 0.1986
(0.000)

Dum1998

$R^2 = 0.998$

est. period: 1981~2007

dw = 1.395

F-stat.의 p-값: 0.000

F. 대외거래 부문

F-1. 조세수입

$$\begin{aligned}
 \text{tx_nat} &= 0.5860 \quad \text{gdpv} & + 0.4357 \quad \text{mgsv} \\
 (p\text{-값}) & (0.000) & (0.000) \\
 & + 0.0084 \quad \text{ifm} & + 0.4177 \quad \text{er} \\
 & (0.911) & (0.000) \\
 R^2 &= 0.999 & \text{est. period: } 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.769 & \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

note: 투자세액공제는 추정기간에 따라 유의성이 크게 달라짐. 80년대부터 추정하면 유의적이지 않으나, 1990년 이후의 기간에서는 유의성을 가짐.

F-2. 사회보장기여금

$$\begin{aligned}
 \text{ssa} &= 0.4489 \quad \text{gdpv} & + 0.8814 \quad (\text{p65+}/\text{pop}) \\
 (p\text{-값}) & (0.017) & (0.013) \\
 & + 0.5571 \quad \text{ssa}(-1) & + 0.1075 \quad \text{w*le} \\
 & (0.000) & (0.613) \\
 R^2 &= 0.999 & \text{est. period: } 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.880 & \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

F-2. 사회보장급부

ssp
(p-값)

=

0.1840
(0.496)

(p65+/pop)

+

0.4224
(0.013)

gdpv*L_share

+ 0.6323
(0.000)

ssp(-1)

R² = 0.999

est. period: 1981~2007

dw = 1.704

F-stat.의 p-값: 0.000

G. 대외거래 부문

G-1. 상품수출(BOP)

xgsv
(p-값)

=

0.7244
(0.000)

mwsv

+

0.2851
(0.003)

(er/erjap)

+ 0.3632
(0.009)

xgsv(-1)

R² = 0.993

est. period: 1981~2007

dw = 1.082

F-stat.의 p-값: 0.000

G-2. 상품수입(BOP)

$$\begin{aligned}
 \text{mgsv} &= 1.3820 \text{ gdp} - 1.3881 \text{ (pmgs*er/ppi)} \\
 (p\text{-값}) & \quad (0.000) \quad (0.069) \\
 & + 0.3632 \\
 & \quad (0.009) \\
 R^2 &= 0.971 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 \text{dw} &= 0.637 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

G-3. 서비스수출(BOP)

$$\begin{aligned}
 \text{xssv} &= 1.1691 \text{ mwsv} + 0.3768 \text{ (er/erjap)} \\
 (p\text{-값}) & \quad (0.000) \quad (0.003) \\
 & + 0.6556 \text{ ar(1)} \\
 & \quad (0.000) \\
 R^2 &= 0.995 \quad \text{est. period: 1981~2007} \\
 \text{dw} &= 1.447 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: 0.000}
 \end{aligned}$$

G-4. 서비스수입(BOP)

mssv
(p-값)

=

0.3999
(0.000)

mwsv
확인요

+

0.2851
(0.003)

(er/erjap)

+

0.6106
(0.000)

mssv(-1)

R² = 0.997

dw = 1.483

est. period: 1981~2007

F-stat.의 p-값: 0.000

G-5. 환율

er
(p-값)

=

0.2464
(0.006)

erjap

-

0.301
(0.049)

(m3/pgd)

+

0.7181
(0.006)

pgd p

+

0.6340
(0.000)

er(-1)

+

0.3048
(0.000)

Dum1998

R² = 0.949

dw = 1.384

est. period: 1981~2007

F-stat.의 p-값: 0.000

G-6. 수출단가지수

$$\begin{aligned}
 \text{pxgs} &= 0.0262 \quad \text{lw/cpi} \quad - 0.3739 \quad \text{er} \\
 (p\text{-값}) & \quad (0.394) \quad \quad (0.000) \\
 & + 0.7151 \quad \text{pxgs}(-1) \\
 & \quad (0.000) \\
 R^2 &= 0.9471 \quad \text{est. period: } 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.401 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

G-7. 수입단가지수

$$\begin{aligned}
 \text{pmgs} &= 0.6576 \quad \text{pmws} \quad - 0.3747 \quad \text{er} \\
 (p\text{-값}) & \quad (0.000) \quad \quad (0.000) \\
 & + 0.3322 \quad \text{ar}(1) \\
 & \quad (0.031) \\
 R^2 &= 0.908 \quad \text{est. period: } 1981\sim 2007 \\
 \text{dw} &= 1.505 \quad \text{F-stat.의 } p\text{-값: } 0.000
 \end{aligned}$$

부록 3. 주요 통계자료(1/12)

year	bcp	bpmgsv	bpsvcr	bpsvdb	bpxgsv	budgt
1980	25,727	21,858.5	2,570.0	3,293.0	17,245.3	6,467.0
1981	20,846	24,596.1	3,068.2	3,554.3	20,747.3	8,040.0
1982	29,798	23,761.6	3,626.8	3,362.0	20,934.4	9,314.0
1983	39,693	25,120.1	3,900.9	3,507.4	23,271.6	10,417.0
1984	39,563	27,575.2	3,972.9	3,599.5	26,486.1	11,173.0
1985	38,217	26,652.8	3,822.8	3,364.2	26,632.6	12,532.4
1986	43,543	29,829.2	5,281.1	3,929.2	34,128.3	13,800.5
1987	47,983	39,030.5	6,809.9	4,533.4	46,559.9	16,059.6
1988	59,770	48,689.7	8,375.2	6,118.2	59,973.0	18,429.1
1989	88,615	57,486.7	8,958.0	8,514.0	61,832.0	22,046.8
1990	116,419	66,121.0	9,636.9	10,251.8	63,659.7	27,455.7
1991	105,184	77,450.0	10,014.0	12,166.7	70,546.4	31,382.3
1992	94,647	78,116.5	10,721.6	13,605.4	76,209.5	33,501.7
1993	117,790	79,947.7	12,949.9	15,076.1	82,097.8	38,050.0
1994	116,221	97,999.7	16,805.4	18,606.0	94,982.5	43,250.0
1995	117,327	129,298.2	22,827.3	25,806.1	124,933.6	51,881.1
1996	113,822	145,114.7	23,412.3	29,591.7	130,037.6	58,822.8
1997	113,373	141,986.4	26,301.3	29,501.6	138,730.7	67,578.6
1998	50,964	90,586.2	25,564.6	24,540.5	132,251.2	75,582.9
1999	72,531	116,912.4	26,528.8	27,179.8	145,375.4	83,685.1
2000	81,059	159,266.9	30,533.6	33,381.4	176,220.5	88,736.3
2001	97,717	137,990.3	29,054.9	32,927.0	151,478.3	99,180.1
2002	138,734	148,636.6	28,387.7	36,585.2	163,414.0	109,629.8
2003	142,108	175,337.2	32,956.5	40,380.7	197,289.2	118,132.3
2004	117,461	220,141.3	41,881.5	49,927.6	257,710.1	120,139.4
2005	111,506	256,287.6	45,129.4	58,787.6	288,970.7	135,215.6
2006	133,271	303,936.9	49,890.8	68,851.5	331,842.0	146,962.5
2007	151,055	349,572.6	63,033.8	83,608.7	378,982.0	156,517.7

부록 3. 주요 통계자료(계속, 2/12)

year	budgthw	cca	dum1998	dum98on	dum2000	empr
1980	165.2	69,381.4	0	0	0	55.9
1981	175.4	89,757.0	0	0	0	55.9
1982	232.5	115,163.1	0	0	0	56.1
1983	282.8	143,454.5	0	0	0	55.3
1984	291.7	176,231.2	0	0	0	53.7
1985	336.5	213,033.2	0	0	0	54.3
1986	400.7	253,198.1	0	0	0	54.9
1987	508.6	299,784.0	0	0	0	56.5
1988	714.9	354,303.0	0	0	0	57.0
1989	928.2	419,378.9	0	0	0	58.0
1990	1,151.8	491,580.8	0	0	0	58.6
1991	1,462.9	579,601.9	0	0	0	59.1
1992	1,546.2	687,152.2	0	0	0	59.4
1993	1,655.2	807,990.7	0	0	0	59.1
1994	1,771.9	942,311.7	0	0	0	60.1
1995	1,983.9	1,099,737.1	0	0	0	60.6
1996	2,370.7	1,284,610.0	0	0	0	60.8
1997	2,851.2	1,489,496.7	0	0	0	60.9
1998	3,112.7	1,708,495.2	1	1	0	56.4
1999	4,161.1	1,908,977.3	0	1	0	56.7
2000	5,301.0	2,125,682.5	0	1	1	58.5
2001	7,458.1	2,359,984.1	0	1	0	59.0
2002	7,749.5	2,607,103.6	0	1	0	60.0
2003	8,502.2	2,878,177.6	0	1	0	59.3
2004	9,232.2	3,157,766.2	0	1	0	59.8
2005	8,906.7	3,454,472.7	0	1	0	59.7
2006	9,706.3	3,752,116.6	0	1	0	59.7
2007	11,529.2	4,054,729.7	0	1	0	59.8

부록 3. 주요 통계자료(계속, 3/12)

year	er	erjap	ggse	gini	gini_k	kt
1980	607.4	226.8	654.2	.	.	215,649.9
1981	681.3	220.6	864.0	.	.	236,524.9
1982	731.5	249.2	1,058.0	.	0.316	259,918.9
1983	776.2	237.5	1,190.0	.	0.313	288,538.7
1984	806.0	237.6	1,378.9	.	0.311	320,240.3
1985	870.5	238.2	1,548.6	.	0.312	352,558.3
1986	881.3	168.4	1,600.6	.	0.299	388,895.9
1987	822.4	144.5	1,890.8	.	0.290	433,563.5
1988	730.5	128.1	2,527.6	.	0.287	484,847.5
1989	671.4	138.1	3,108.7	0.289	0.284	545,487.0
1990	708.0	144.8	4,143.4	0.282	0.273	625,564.8
1991	733.6	134.5	5,318.0	0.277	0.263	717,117.9
1992	780.8	126.7	6,237.4	0.271	0.257	803,535.3
1993	802.7	111.0	6,980.7	0.272	0.272	894,646.0
1994	803.6	102.1	7,977.6	0.273	0.267	997,729.2
1995	771.0	94.0	8,746.3	0.275	0.271	1,115,219.7
1996	804.8	108.8	11,209.3	0.278	0.275	1,240,395.8
1997	951.1	121.0	12,947.9	0.273	0.274	1,353,044.2
1998	1,398.9	130.8	15,659.5	0.290	0.310	1,414,441.1
1999	1,189.5	113.8	19,947.8	0.297	0.323	1,484,253.2
2000	1,130.6	107.8	21,012.7	0.287	0.299	1,569,168.7
2001	1,290.8	121.5	26,418.5	0.294	0.309	1,648,318.2
2002	1,251.2	125.2	27,893.1	0.289	0.306	1,734,290.4
2003	1,191.9	115.9	32,376.1	0.290	0.299	1,822,343.7
2004	1,144.7	108.1	36,857.7	0.294	0.301	1,908,901.6
2005	1,024.3	110.3	43,145.9	0.292	0.312	1,994,786.7
2006	955.5	116.3	49,613.6	0.289	0.317	2,082,612.4
2007	929.2	117.8	57,562.0	0.291	0.325	2,173,501.0

부록 3. 주요 통계자료(계속, 4/12)

year	le	lf	lpop	lshare	lunr
1980	13,683	14,431	38,124	0.504	5.183
1981	14,023	14,683	38,723	0.502	4.495
1982	14,379	15,032	39,326	0.517	4.344
1983	14,505	15,118	39,910	0.535	4.055
1984	14,429	14,997	40,406	0.535	3.787
1985	14,970	15,592	40,806	0.533	3.989
1986	15,505	16,116	41,214	0.527	3.791
1987	16,354	16,873	41,622	0.530	3.076
1988	16,869	17,305	42,031	0.544	2.520
1989	17,560	18,023	42,449	0.566	2.569
1990	18,085	18,539	42,869	0.580	2.449
1991	18,649	19,109	43,296	0.588	2.407
1992	19,009	19,499	43,748	0.588	2.513
1993	19,234	19,806	44,195	0.591	2.888
1994	19,848	20,353	44,642	0.593	2.481
1995	20,414	20,845	45,093	0.613	2.068
1996	20,853	21,288	45,525	0.634	2.043
1997	21,214	21,782	45,954	0.623	2.608
1998	19,938	21,428	46,287	0.619	6.954
1999	20,291	21,666	46,617	0.596	6.346
2000	21,156	22,069	47,008	0.588	4.137
2001	21,572	22,417	47,357	0.595	3.769
2002	22,169	22,877	47,622	0.582	3.095
2003	22,139	22,916	47,859	0.598	3.391
2004	22,557	23,370	48,039	0.591	3.478
2005	22,856	23,689	48,138	0.607	3.516
2006	23,151	23,934	48,297	0.613	3.271
2007	23,433	24,166	48,456	0.615	3.033

부록 3. 주요 통계자료(계속, 5/12)

year	lw	m3	mwsv	nmedc	p1564	p6599
1980	176.1	17,962.2	1,957.3	1,223.8	23,717	1,456
1981	212.5	23,481.3	1,949.7	1,616.3	24,300	1,498
1982	246.0	31,257.1	1,836.4	2,105.6	24,880	1,559
1983	273.1	38,032.2	1,778.0	2,700.0	25,495	1,615
1984	296.9	45,725.7	1,899.9	3,000.0	26,141	1,674
1985	324.3	55,450.0	1,917.0	3,385.0	26,759	1,742
1986	351.0	71,594.2	2,084.5	3,759.0	27,383	1,801
1987	386.5	93,637.7	2,440.2	4,308.0	27,999	1,876
1988	446.4	120,358.6	2,799.7	5,354.0	28,582	1,962
1989	540.6	153,927.1	3,032.9	6,808.0	29,135	2,053
1990	642.3	198,123.8	3,432.9	8,100.0	29,701	2,195
1991	754.7	244,837.3	3,546.8	9,446.0	30,171	2,266
1992	869.3	298,277.4	3,765.7	11,318.0	30,611	2,346
1993	975.1	354,933.3	3,718.7	12,648.0	31,023	2,437
1994	1,099.0	442,663.2	4,228.0	14,431.0	31,446	2,542
1995	1,222.1	527,017.0	5,046.6	16,534.0	31,900	2,657
1996	1,367.5	614,961.5	5,299.3	19,247.0	32,327	2,795
1997	1,463.3	700,285.4	5,644.8	20,942.0	32,791	2,929
1998	1,426.8	787,627.3	5,575.3	20,703.0	33,126	3,069
1999	1,543.6	850,827.8	5,800.1	24,450.0	33,420	3,224
2000	1,667.5	911,641.8	6,573.7	27,610.0	33,702	3,395
2001	1,752.4	1,017,715.3	6,351.4	33,598.0	33,925	3,578
2002	1,947.8	1,155,739.8	6,587.7	36,215.0	34,103	3,772
2003	2,127.4	1,209,750.8	7,673.4	39,400.0	34,285	3,968
2004	2,254.9	1,295,821.8	9,383.3	42,783.0	34,428	4,166
2005	2,404.4	1,391,559.6	10,664.9	48,122.0	34,530	4,367
2006	2,541.9	1,538,299.7	12,257.2	54,000.0	34,715	4,586
2007	2,716.2	1,691,565.2	14,123.9	57,456.0	34,912	4,810

부록 3. 주요 통계자료(계속, 6/12)

year	pcpi	pgdp	pgd_p	pland	pmgs	pmws
1980	28.2	0.279	27.9	416.6	112.1	93.5
1981	34.2	0.330	33.0	447.9	118.2	94.1
1982	36.6	0.352	35.2	472.1	109.5	89.9
1983	37.9	0.374	37.4	559.5	104.3	90.3
1984	38.8	0.396	39.6	633.3	105.6	88.8
1985	39.7	0.415	41.5	677.6	101.2	86.8
1986	40.8	0.438	43.8	727.1	94.9	88.1
1987	42.1	0.463	46.3	833.8	102.0	95.8
1988	45.1	0.498	49.8	1,062.8	112.7	100.5
1989	47.6	0.527	52.7	1,402.6	115.0	101.6
1990	51.7	0.582	58.2	1,691.2	116.8	109.4
1991	56.5	0.644	64.4	1,907.4	116.8	106.9
1992	60.1	0.693	69.3	1,883.2	113.5	108.0
1993	62.9	0.737	73.7	1,744.2	111.0	102.3
1994	66.9	0.795	79.5	1,734.2	110.1	105.6
1995	69.9	0.854	85.4	1,743.8	116.8	116.0
1996	73.3	0.898	89.8	1,760.3	112.0	114.4
1997	76.6	0.939	93.9	1,765.8	104.8	108.1
1998	82.3	0.994	99.4	1,525.7	87.4	100.9
1999	83.0	0.993	99.3	1,570.5	87.3	98.8
2000	84.9	1.000	100.0	1,581.0	100.0	100.0
2001	88.3	1.035	103.5	1,601.9	91.0	96.0
2002	90.8	1.065	106.5	1,745.8	87.6	95.5
2003	93.9	1.094	109.4	1,805.6	95.5	104.3
2004	97.3	1.123	112.3	1,875.3	107.3	114.1
2005	100.0	1.121	112.1	1,968.9	117.4	120.6
2006	102.2	1.115	111.6	2,079.6	126.4	128.3
2007	104.8	1.129	112.9	2,160.5	133.8	139.4

부록 3. 주요 통계자료(계속, 7/12)

year	poildub	pop	povr50	pppi	pxgs	ssa
1980	35.8	38,124	.	47.0	128.0	622.0
1981	34.3	38,723	.	56.6	132.1	960.0
1982	31.8	39,326	.	59.2	127.6	1,318.0
1983	28.5	39,910	.	59.3	122.8	1,784.0
1984	27.5	40,406	.	59.8	127.1	2,212.0
1985	26.5	40,806	.	60.3	122.3	2,608.0
1986	13.1	41,214	.	59.4	124.9	3,301.0
1987	17.0	41,622	.	59.7	137.5	4,133.0
1988	13.4	42,031	.	61.3	156.2	5,485.0
1989	15.8	42,449	8.2	62.2	159.0	7,038.0
1990	20.7	42,869	8.1	64.8	156.0	8,816.0
1991	16.6	43,296	8.1	67.9	156.9	11,199.0
1992	17.1	43,748	7.6	69.4	152.6	14,060.0
1993	14.9	44,195	7.6	70.4	146.8	18,525.0
1994	14.8	44,642	7.8	72.3	150.6	24,548.0
1995	16.1	45,093	7.9	75.7	161.8	30,846.0
1996	18.5	45,525	9.1	78.2	140.5	38,986.0
1997	18.1	45,954	8.7	81.2	127.9	48,078.0
1998	12.1	46,287	10.6	91.1	102.0	58,191.0
1999	17.1	46,617	10.5	89.2	99.6	69,183.0
2000	26.1	47,008	9.6	91.0	100.0	71,724.0
2001	22.7	47,357	9.7	90.6	86.9	91,707.0
2002	23.7	47,622	9.3	90.3	83.1	116,753.0
2003	26.8	47,859	10.6	92.3	85.1	144,248.0
2004	33.5	48,039	11.1	97.9	91.6	165,885.0
2005	49.2	48,138	11.2	100.0	92.8	190,768.0
2006	61.4	48,297	10.8	100.9	93.3	219,383.5
2007	68.4	48,456	10.7	102.3	96.3	252,291.3

부록 3. 주요 통계자료(계속, 8/12)

year	ssp	sh_h	sh_l	sh_m	time	tx_nat
1980	383.0	.	.	.	11	5,807.7
1981	478.0	.	.	.	12	7,257.9
1982	679.0	22.3	11.0	66.7	13	8,396.4
1983	857.0	22.7	10.4	66.9	14	10,050.7
1984	983.0	21.8	11.6	66.7	15	10,899.7
1985	1,217.0	21.4	11.2	67.4	16	11,876.4
1986	1,315.0	20.7	10.4	68.9	17	13,606.3
1987	1,517.0	20.3	9.3	70.4	18	16,343.7
1988	2,018.0	20.6	8.5	70.9	19	19,484.2
1989	2,600.0	19.6	8.6	71.8	20	21,234.1
1990	3,589.0	18.2	7.6	74.2	21	26,847.4
1991	4,218.0	17.6	8.0	74.4	22	30,319.8
1992	5,305.0	17.1	7.7	75.2	23	35,218.4
1993	6,280.0	18.1	9.2	72.8	24	39,260.6
1994	7,438.0	18.0	8.6	73.3	25	47,261.8
1995	9,246.0	18.2	9.8	72.0	26	56,774.5
1996	10,714.0	18.8	9.3	71.8	27	64,960.2
1997	12,352.0	18.6	9.9	71.5	28	69,927.7
1998	17,552.0	20.8	12.4	66.8	29	67,797.7
1999	23,151.0	21.7	12.8	65.5	30	75,658.0
2000	20,298.0	21.0	10.5	68.5	31	92,934.7
2001	21,536.0	22.0	10.9	67.1	32	95,792.8
2002	22,191.0	22.8	10.9	66.3	33	103,967.8
2003	24,681.0	20.0	12.3	67.7	34	114,664.2
2004	27,519.0	21.3	12.3	66.4	35	117,795.7
2005	30,684.0	21.4	13.8	64.7	36	127,465.7
2006	34,213.0	22.5	14.2	63.3	37	138,044.3
2007	38,147.9	22.9	14.4	62.7	38	161,459.1

부록 3. 주요 통계자료(계속, 9/12)

year	xbur	xbur_ssc	xbur_tax	y_c	y_cg	y_cp
1980	17.2	0.2	17.0	111,012.2	24,615.1	86,397.1
1981	17.0	0.2	16.8	116,664.4	25,893.4	90,770.9
1982	17.3	0.2	17.1	123,540.1	26,538.3	97,001.8
1983	17.6	0.2	17.4	133,210.2	27,449.3	105,760.9
1984	16.7	0.2	16.5	142,293.7	28,322.7	113,971.0
1985	16.4	0.3	16.1	151,309.6	29,372.2	121,937.4
1986	16.0	0.3	15.7	163,795.3	31,399.5	132,395.8
1987	16.4	0.3	16.1	176,269.6	33,612.5	142,657.2
1988	17.1	0.6	16.5	191,508.3	36,804.4	154,703.9
1989	17.6	0.7	16.9	210,459.3	40,195.7	170,263.6
1990	18.8	1.0	17.8	230,616.9	44,754.4	185,862.5
1991	18.0	1.0	17.0	249,710.0	47,662.5	202,047.4
1992	18.4	1.1	17.3	265,432.3	51,194.1	214,238.2
1993	19.0	1.7	17.3	281,196.7	54,052.5	227,144.2
1994	19.4	1.6	17.8	302,564.4	56,294.9	246,269.6
1995	19.5	1.4	18.1	329,755.3	59,127.2	270,628.1
1996	20.1	1.7	18.4	352,708.0	63,845.9	288,862.1
1997	21.0	3.0	18.0	363,911.2	65,525.8	298,385.4
1998	21.0	3.5	17.5	325,361.8	67,044.9	258,316.9
1999	21.5	3.7	17.8	357,016.3	68,990.7	288,025.6
2000	23.5	3.9	19.6	382,398.2	70,097.7	312,300.5
2001	24.1	4.4	19.7	401,191.4	73,507.0	327,684.5
2002	24.4	4.6	19.8	431,484.2	77,923.9	353,560.3
2003	25.4	5.0	20.4	430,077.0	80,876.8	349,200.2
2004	24.6	5.1	19.5	431,962.4	83,895.2	348,067.2
2005	25.6	5.4	20.2	448,841.2	88,120.6	360,720.6
2006	26.7	5.6	21.1	470,445.6	93,558.9	376,886.7
2007	29.3	6.6	22.7	492,677.6	98,981.1	393,696.5

부록 3. 주요 통계자료(계속, 10/12)

year	y_gdp	y_gdpia	y_gdpv	y_i	y_if	y_ifc
1981	147,458.2	18,336.2	48,672.7	36,339.7	34,676.6	20,950.2
1982	158,259.7	19,302.7	55,721.7	39,484.3	38,531.6	24,688.3
1983	175,312.0	20,465.0	65,559.0	45,376.7	45,254.6	30,291.7
1984	189,516.2	20,039.0	75,126.3	52,153.9	50,168.1	32,484.4
1985	202,408.0	20,943.8	84,061.0	54,416.5	52,813.4	33,944.8
1986	223,901.5	21,956.2	98,110.2	60,033.0	58,901.3	35,255.9
1987	248,763.9	20,994.9	115,164.3	70,925.8	69,556.9	41,167.8
1988	275,235.3	22,708.5	137,111.5	82,689.8	79,032.1	46,991.5
1989	293,798.5	22,485.1	154,753.4	96,367.1	91,669.7	54,898.8
1990	320,696.4	21,025.3	186,690.9	115,458.2	114,989.0	71,618.8
1991	350,819.9	21,453.0	226,007.6	134,135.1	131,589.2	81,350.5
1992	371,433.0	23,456.8	257,525.4	134,586.5	132,313.0	81,463.9
1993	394,215.8	22,055.3	290,675.6	140,534.1	142,536.9	90,861.5
1994	427,868.2	22,143.1	340,208.3	163,198.9	160,340.6	95,969.8
1995	467,099.2	23,308.6	398,837.7	179,701.3	181,345.2	105,065.9
1996	499,789.8	23,845.6	448,596.4	198,589.2	196,550.1	112,918.2
1997	523,034.7	24,946.7	491,134.8	188,104.0	192,033.8	115,477.0
1998	487,183.5	23,355.4	484,102.8	130,565.6	147,991.7	101,196.9
1999	533,399.3	24,730.4	529,499.7	162,080.1	160,336.3	97,403.8
2000	578,664.5	25,029.8	578,664.5	179,413.2	179,907.7	96,676.2
2001	600,865.9	25,309.2	622,122.6	179,333.8	179,576.3	102,437.6
2002	642,748.1	24,422.2	684,263.5	189,897.7	191,464.6	107,882.8
2003	662,654.8	23,138.3	724,675.0	194,578.9	199,047.9	116,427.8
2004	693,995.5	25,258.5	779,380.5	203,859.1	203,187.9	117,729.2
2005	723,126.8	25,446.6	810,515.9	208,076.6	208,054.8	117,464.1
2006	760,251.2	25,067.2	848,044.6	215,956.5	215,492.0	117,347.4
2007	798,057.0	25,339.1	901,188.6	221,370.9	224,175.8	118,754.1

부록 3. 주요 통계자료(계속, 11/12)

year	y_ifi	y_ifm	y_is	y_m	y_sd	y_x	ycall
1980	297.8	13,257.2	205.4	27,350.6	-667.0	19,915.0	.
1981	317.4	13,409.0	1,663.1	29,069.9	428.5	23,095.5	.
1982	318.0	13,525.3	952.8	30,199.1	447.2	24,987.1	.
1983	327.6	14,635.4	122.1	33,274.3	1,442.1	28,557.2	.
1984	449.0	17,234.7	1,985.8	35,906.8	75.4	30,900.0	.
1985	754.1	18,114.5	1,603.1	36,123.5	621.4	32,184.2	.
1986	975.1	22,670.2	1,131.7	42,781.6	2,039.7	40,815.1	.
1987	1,253.1	27,136.0	1,368.9	51,149.3	3,013.0	49,704.7	.
1988	1,391.5	30,649.1	3,657.6	58,173.5	3,709.2	55,501.5	.
1989	1,733.7	35,037.2	4,697.4	68,328.2	2,003.8	53,296.6	.
1990	1,918.0	41,452.2	469.2	77,742.3	-3,306.3	55,669.9	.
1991	2,435.4	47,803.3	2,545.9	92,240.1	-2,619.5	61,834.4	16.6
1992	2,882.6	47,966.6	2,273.5	97,204.4	-762.6	69,381.3	14.3
1993	3,303.7	48,371.8	-2,002.8	102,992.5	-2,336.4	77,814.0	12.0
1994	4,167.6	60,203.2	2,858.3	124,953.8	-3,424.0	90,482.6	12.3
1995	5,053.3	71,226.0	-1,643.9	153,631.2	-1,273.2	112,547.0	12.4
1996	5,872.8	77,759.2	2,039.0	175,634.3	-2,111.5	126,238.4	12.4
1997	6,248.5	70,308.3	-3,929.8	181,706.2	-813.4	153,539.0	13.2
1998	6,208.7	40,586.1	-17,426.1	142,072.5	363.5	172,965.1	14.9
1999	7,419.6	55,512.9	1,743.8	181,564.1	-2,388.7	198,255.7	5.0
2000	9,070.7	74,160.7	-494.5	217,979.4	-1,377.1	236,209.6	5.1
2001	9,650.3	67,488.4	-242.5	208,898.7	-524.6	229,764.0	4.7
2002	11,025.4	72,556.4	-1,566.9	240,665.1	1,810.4	260,220.9	4.2
2003	10,931.3	71,688.8	-4,469.0	264,929.7	2,104.3	300,824.3	4.0
2004	11,026.8	74,431.9	671.1	301,718.5	183.1	359,709.5	3.6
2005	11,918.6	78,672.2	21.8	323,604.7	-629.8	390,443.5	3.3
2006	13,320.3	84,824.3	464.5	360,180.2	-2,602.2	436,631.6	4.2
2007	14,125.1	91,296.6	-2,804.9	402,946.1	-2,530.7	489,485.4	4.8

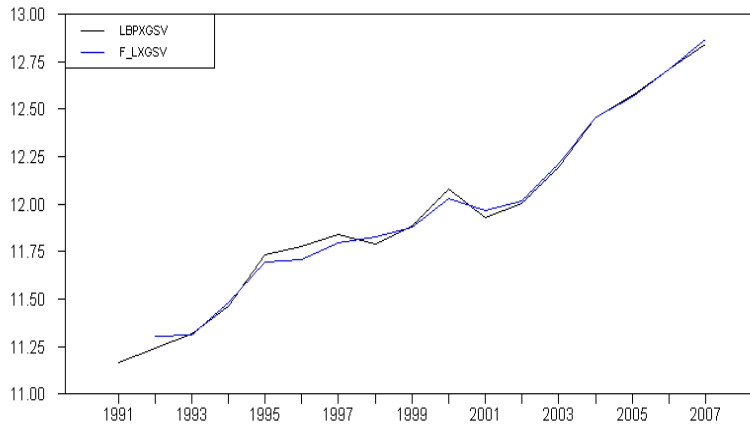
부록 3. 주요 통계자료(계속, 12/12)

year	ycb	ys	yusa	y_mg	y_xg	z_cpi	z_pland
1980	30.1	143,076.3	5,161.7	23,661.1	15,880.0	28.7	11.7
1981	24.4	153,993.7	5,291.7	24,777.9	18,391.1	21.4	7.5
1982	17.3	166,261.5	5,189.3	25,962.2	19,228.3	7.2	5.4
1983	14.2	180,065.3	5,423.8	28,659.4	22,182.6	3.4	18.5
1984	14.2	195,510.4	5,813.6	31,270.0	24,381.7	2.3	13.2
1985	14.2	212,654.7	6,053.7	31,319.0	25,508.0	2.5	7.0
1986	12.8	231,496.1	6,263.6	37,234.6	32,070.2	2.8	7.3
1987	12.6	251,930.1	6,475.1	45,045.2	39,668.4	3.0	14.7
1988	14.2	273,776.2	6,742.7	50,561.9	45,112.1	7.1	27.5
1989	15.2	296,822.1	6,981.4	57,926.3	42,923.0	5.7	32.0
1990	16.5	320,870.4	7,112.5	65,423.2	44,505.6	8.6	20.6
1991	18.9	345,693.3	7,100.5	77,797.6	50,226.1	9.3	12.8
1992	16.2	371,061.2	7,336.6	80,857.1	55,724.6	6.2	-1.3
1993	12.6	396,795.8	7,532.7	85,232.5	61,106.1	4.8	-7.4
1994	12.9	422,722.6	7,835.5	103,460.7	69,940.9	6.3	-0.6
1995	13.8	448,641.3	8,031.7	125,864.4	87,602.4	4.5	0.6
1996	11.9	474,402.9	8,328.9	143,179.8	96,782.4	4.9	1.0
1997	13.4	500,043.1	8,703.5	147,695.6	117,689.5	4.4	0.3
1998	15.1	525,851.5	9,066.9	111,102.7	136,404.4	7.5	-13.6
1999	8.9	552,347.5	9,470.3	147,491.5	161,980.9	0.8	2.9
2000	9.4	579,663.9	9,817.0	178,657.9	199,248.9	2.3	0.7
2001	7.1	607,744.1	9,890.7	168,081.3	190,573.6	4.1	1.3
2002	6.6	636,521.3	10,048.8	194,320.9	222,086.9	2.8	9.0
2003	5.4	665,860.1	10,301.0	216,379.8	263,216.3	3.5	3.4
2004	4.7	695,687.3	10,675.8	246,331.1	318,406.1	3.6	3.9
2005	4.7	725,897.6	10,989.5	262,218.9	349,435.1	2.8	5.0
2006	5.2	756,368.8	11,294.8	291,593.5	392,881.9	2.2	5.6
2007	5.7	786,951.1	11,523.9	323,313.9	439,871.2	2.5	3.9

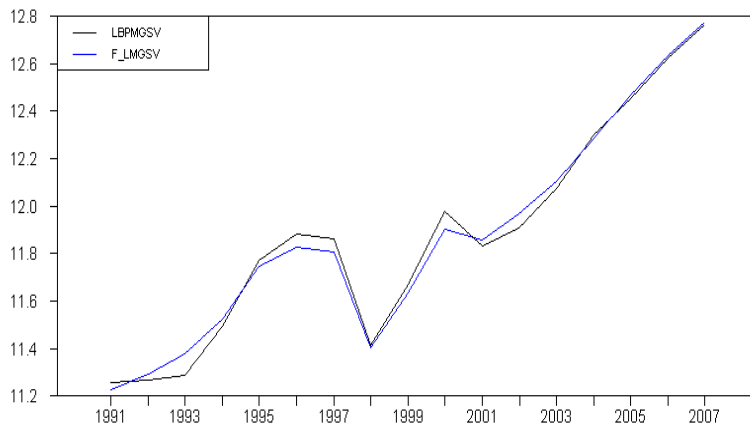
주: 이 자료는 참고를 위한 근사치이므로 실제 계산에 쓰인 값과는 차이가 있음.

부록 4. 표본 내(in-sample) 기간에 대한 추정 결과

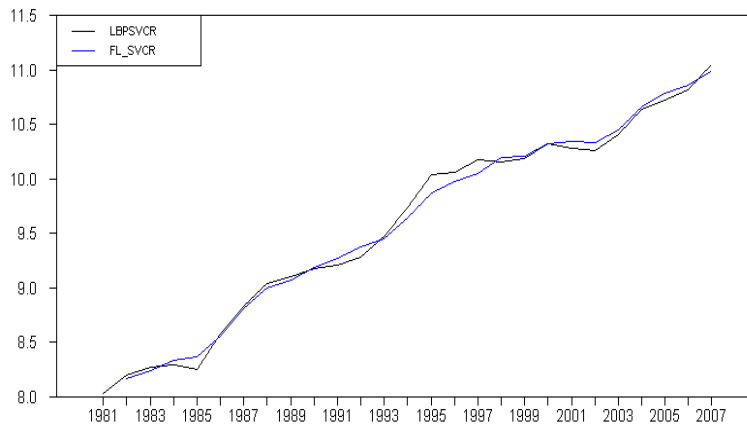
[부도 4-1] 상품수출(국제수지, log)



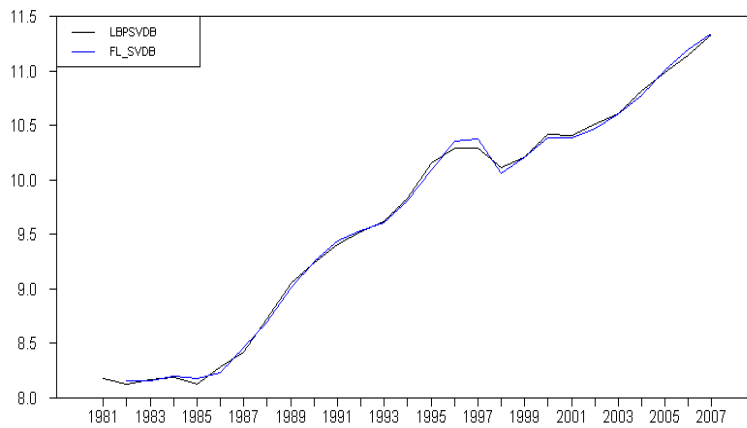
[부도 4-2] 상품수입(국제수지, log)



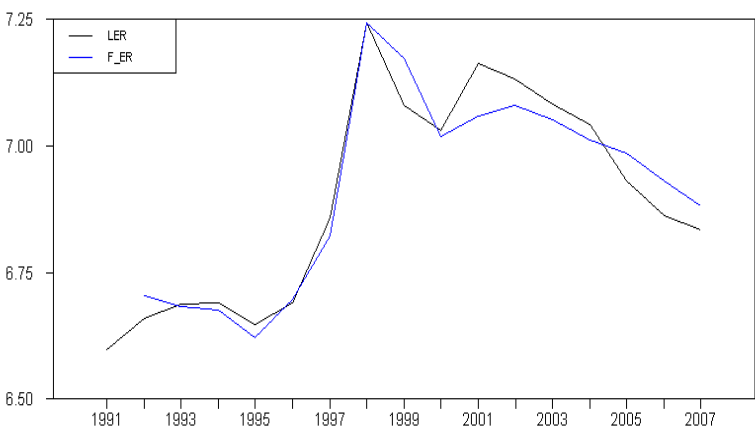
[부도 43] 서비스수출(국제수지, log)



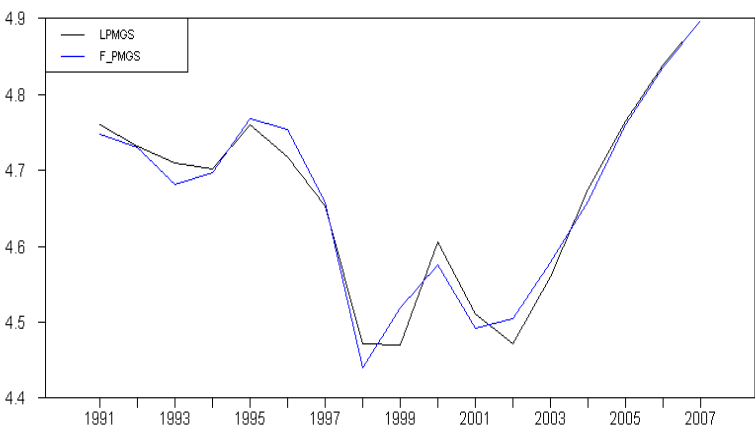
[부도 44] 서비스수입(국제수지, log)



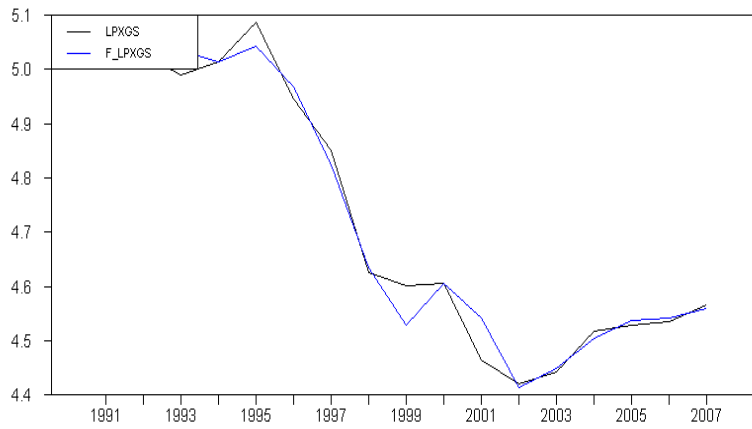
[부도 4-5] 대미환율



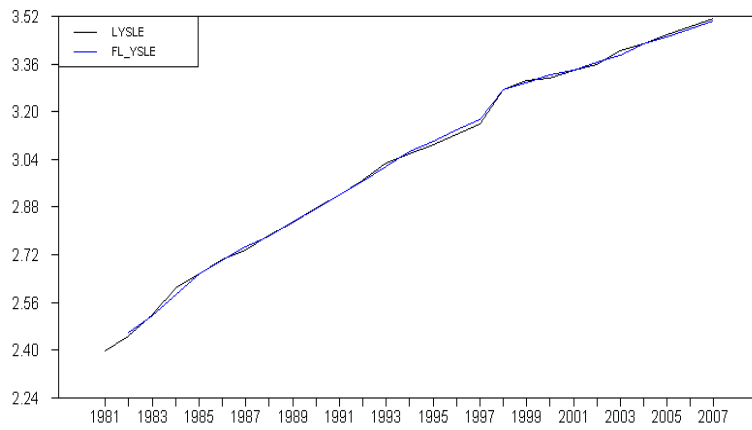
[부도 4-6] 상품수입단가(달러기준, log)



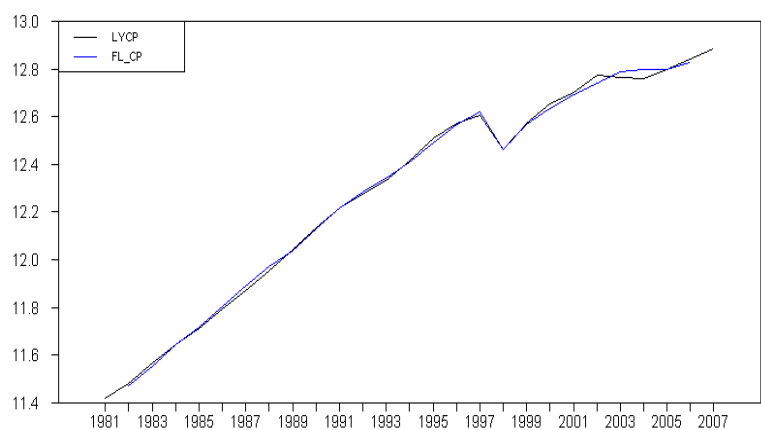
[부도 4-7] 상품수출단가(log)



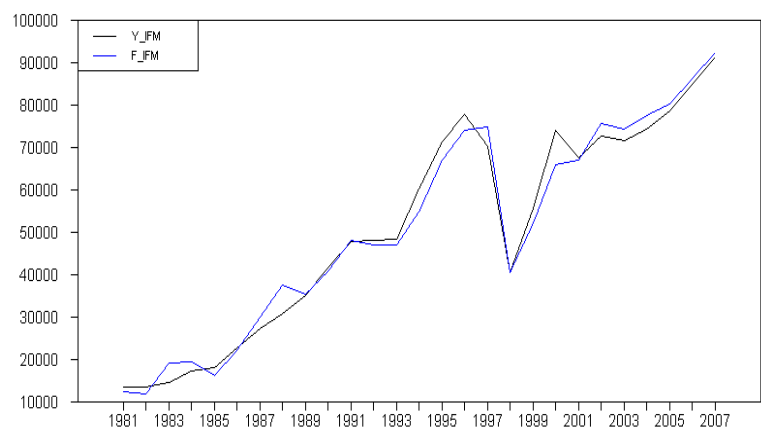
[부도 4-8] 잠재산출고(log)



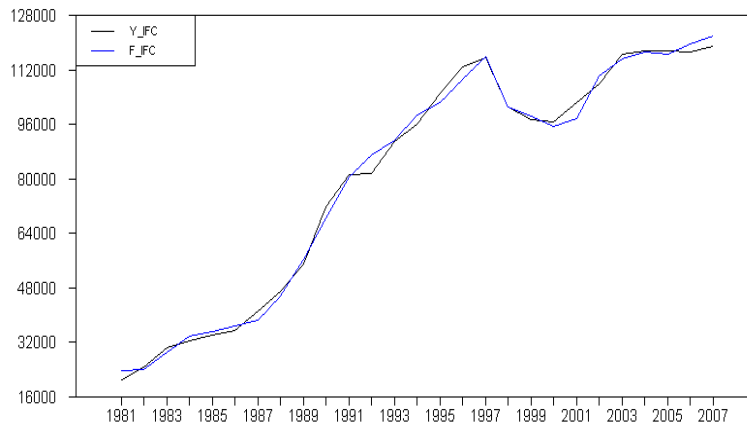
[부도 4-9] 민간소비(log)



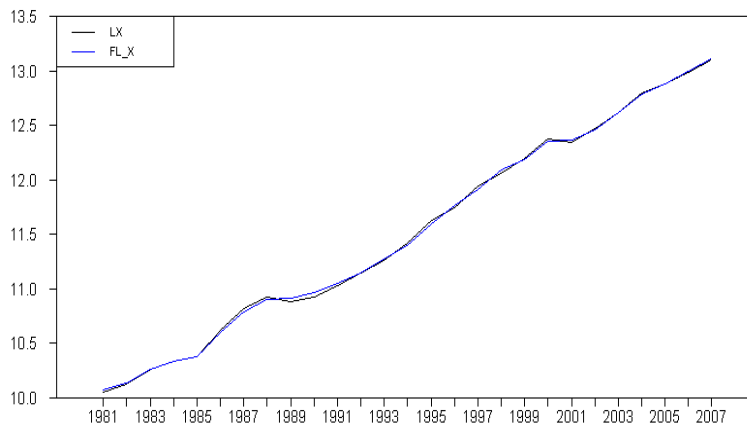
[부도 4-10] 설비투자



[부도 4-11] 건설투자

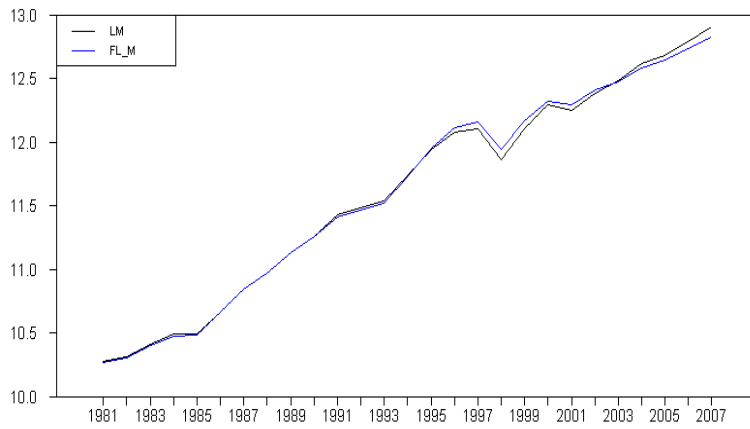


[부도 4-12] 재화와 비요소서비스 수출(log)

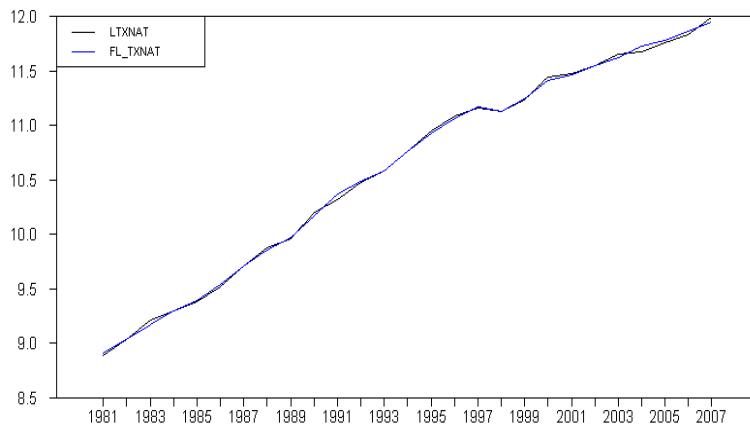


100 조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향 분석

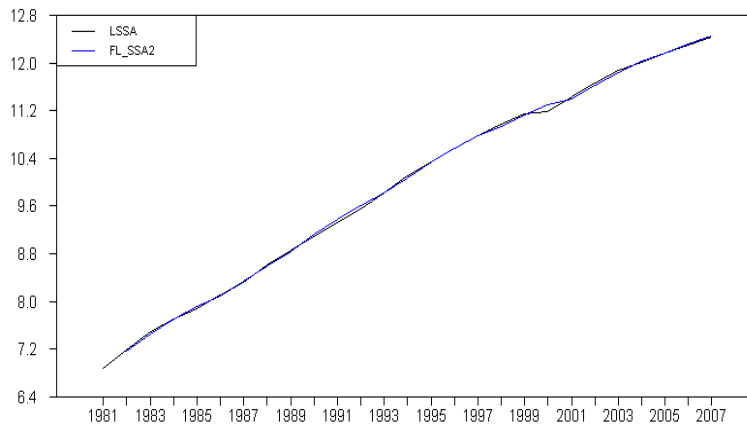
[부도 4-13] 재화와 비요소서비스 수입(log)



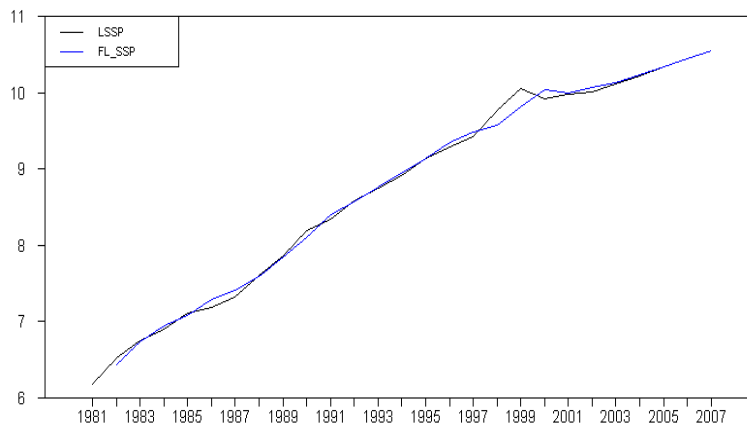
[부도 4-14] 조세총액(log)



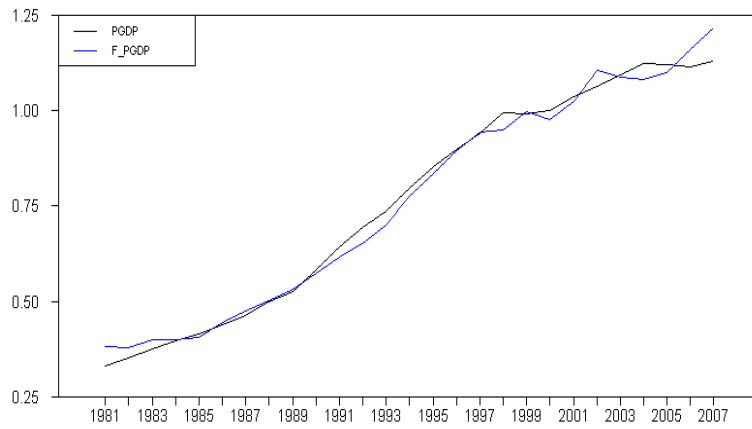
[부도 4-15] 사회보장기여금(log)



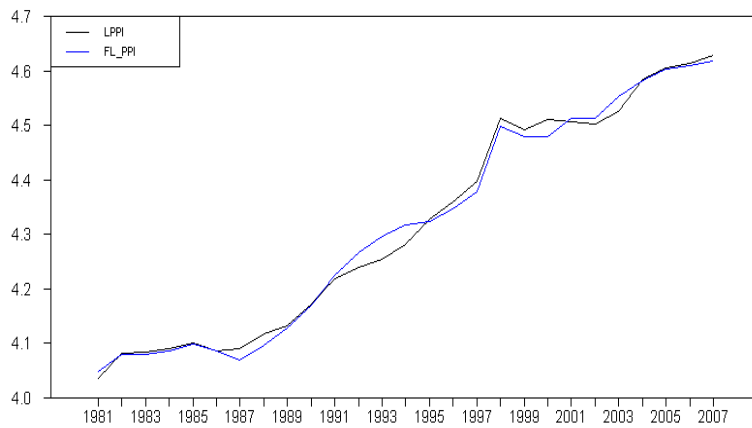
[부도 4-16] 사회보장지출(log)



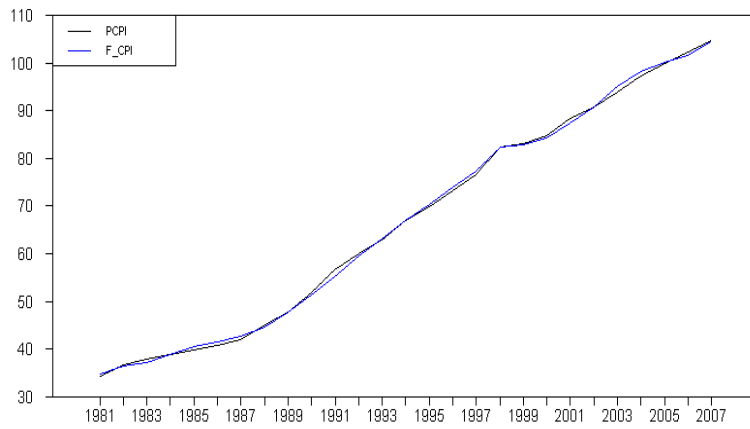
[부도 4-17] GDP디플레이터(log)



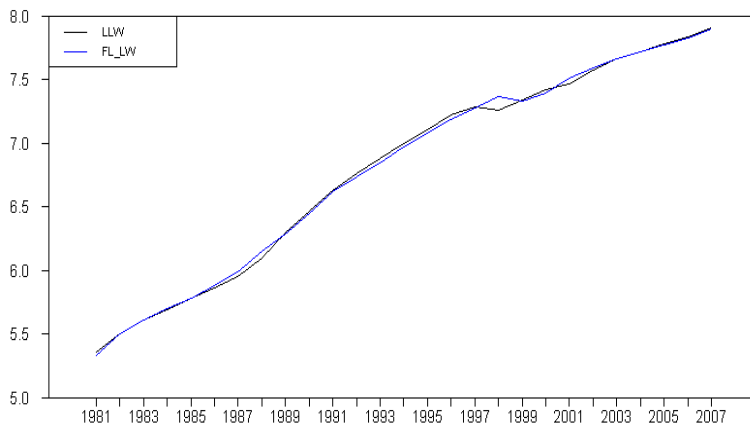
[부도 4-18] 생산자물가지수(log)



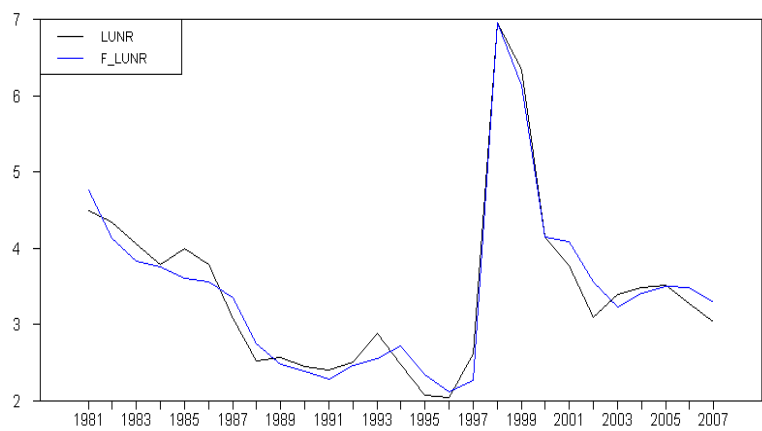
[부도 4-19] 소비자물가지수(log)



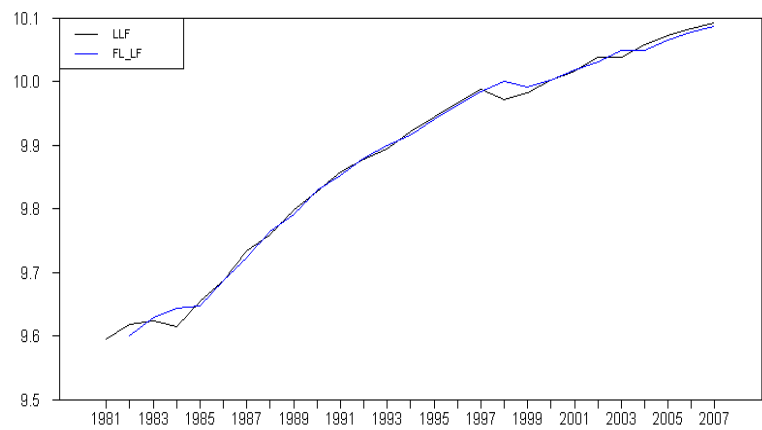
[부도 4-20] 임금(전산업, log)



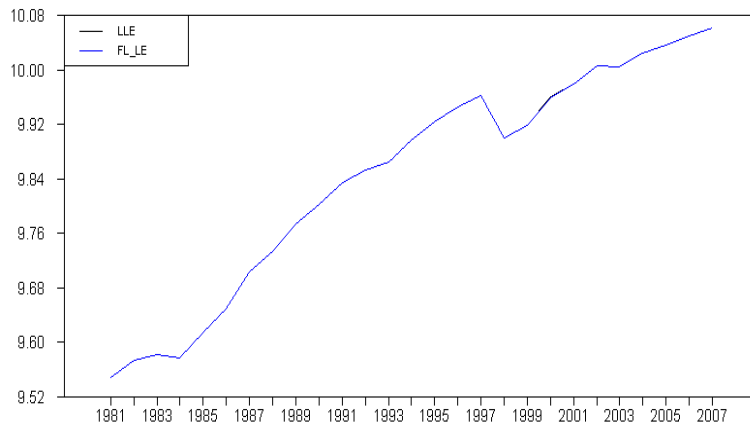
[부도 4-21] 실업률(%)



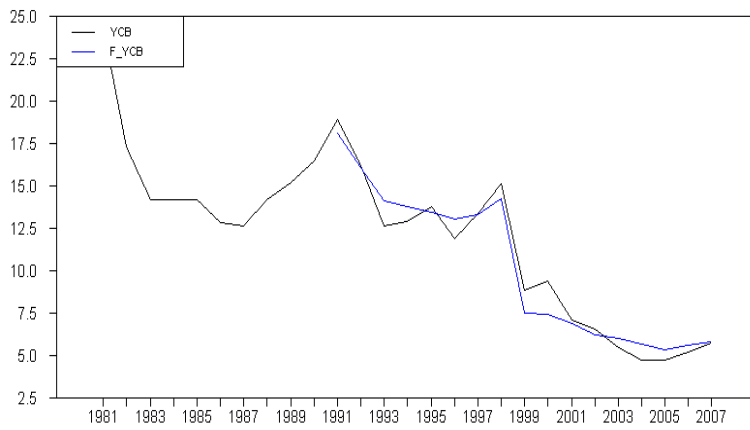
[부도 4-22] 노동력(log)



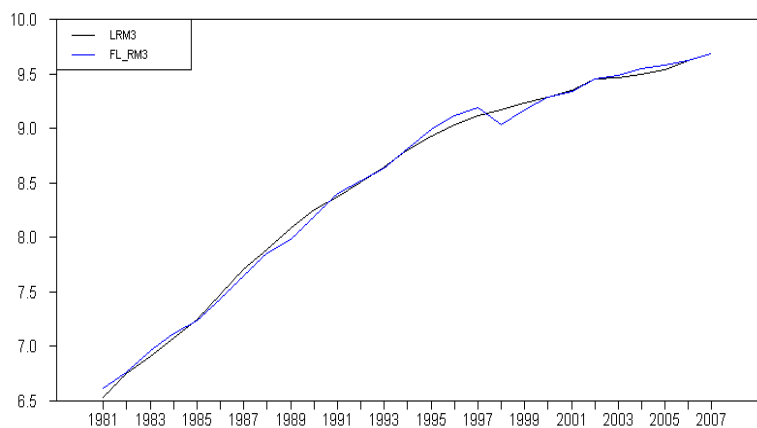
[부도 4-23] 취업자수(log)



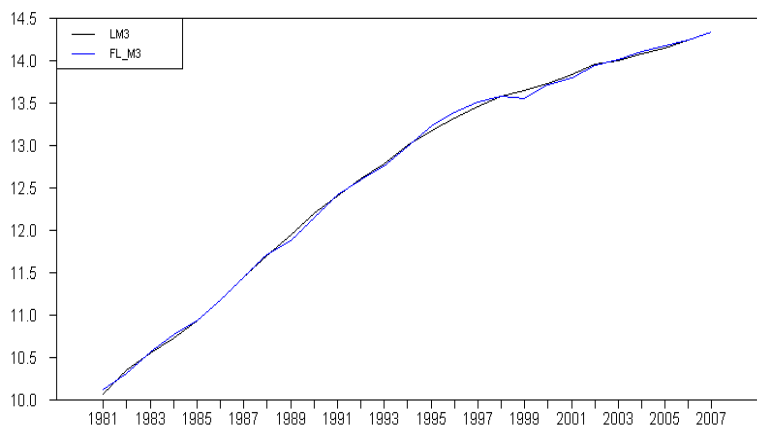
[부도 4-24] 회사채수익률(%)



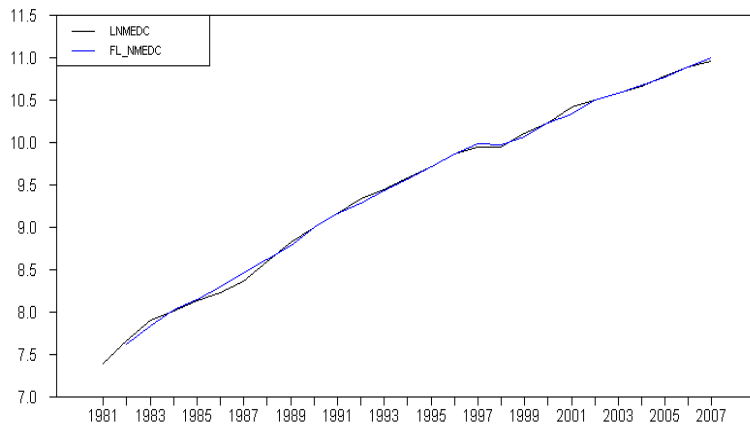
[부도 4-25] 총유동성(실질 M3, log)



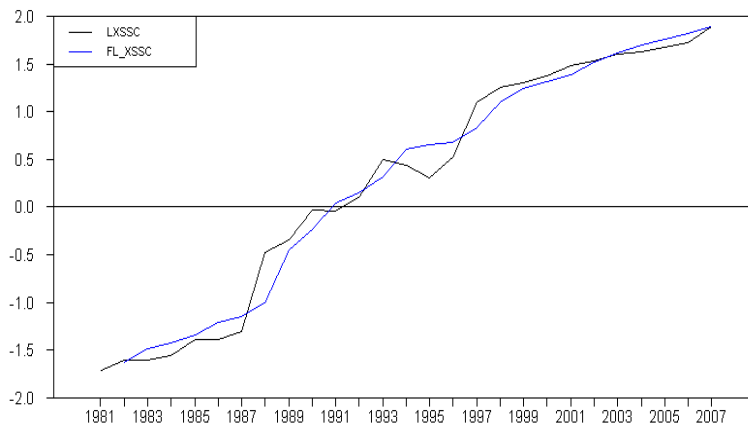
[부도 4-26] 총유동성(M3, log)



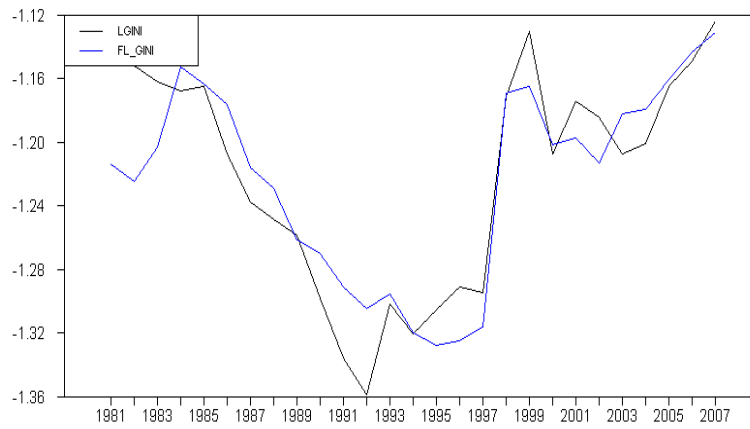
[부도 4-27] 국민의료비(log)



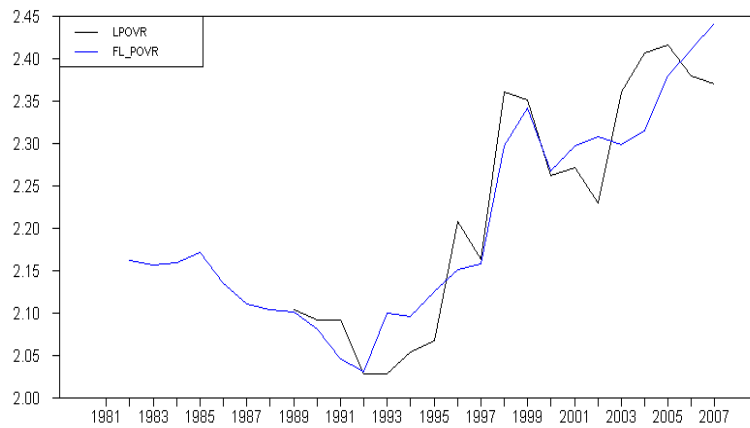
[부도 4-28] 사회보장기여금(log)



[부도 4-29] 지니계수(log)

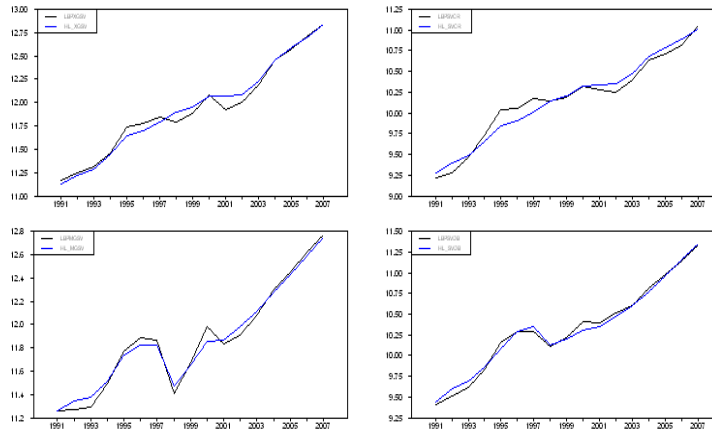


[부도 4-30] 빈곤율(중위소득 50% 미만, log)

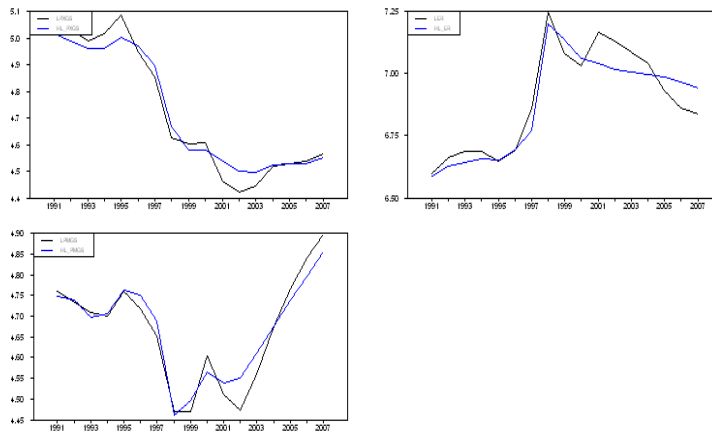


부록 5. 동태적 시뮬레이션 결과

[부도 5-1] 상품수출, 상품수입, 서비스수출, 서비스수입(BOP)

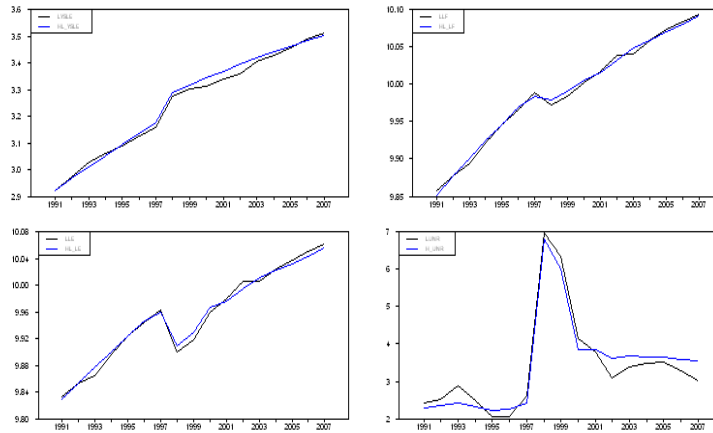


[부도 5-2] 상품수출단가, 상품수입단가, 대미환율

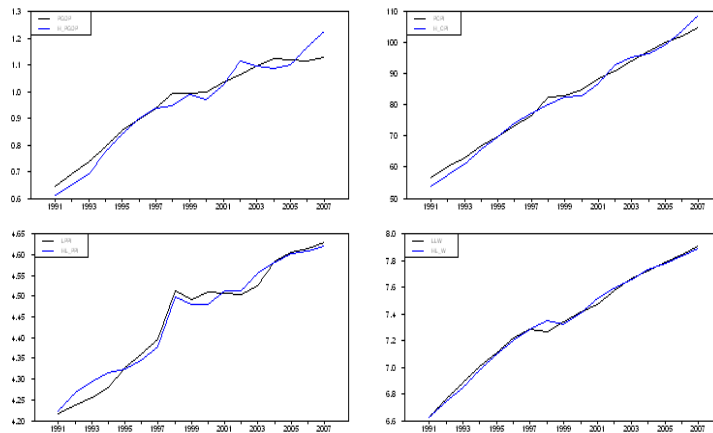


110 조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향 분석

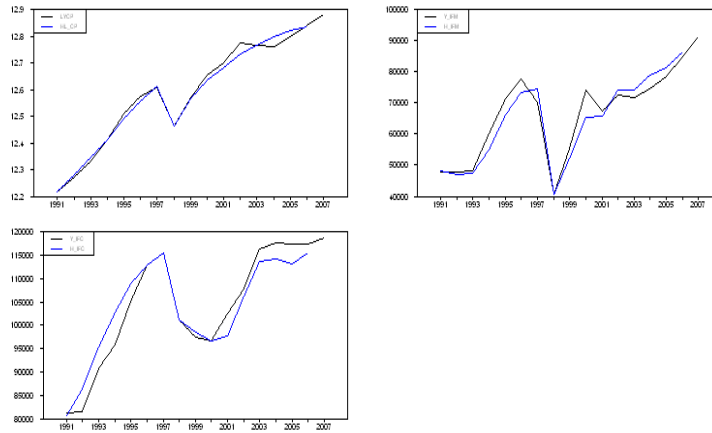
[부도 5-3] 공급능력, 취업자, 노동력, 실업률



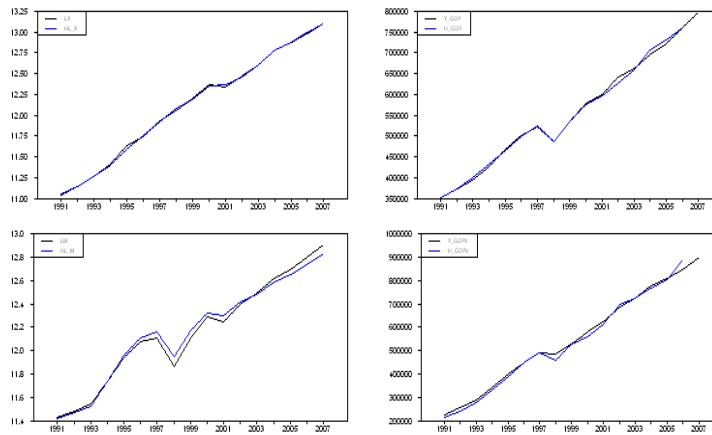
[부도 5-4] GDP디플레이터, 생산자물가, 소비자물가, 전산업 임금



[부도 5-5] 민간소비, 건설투자, 설비투자

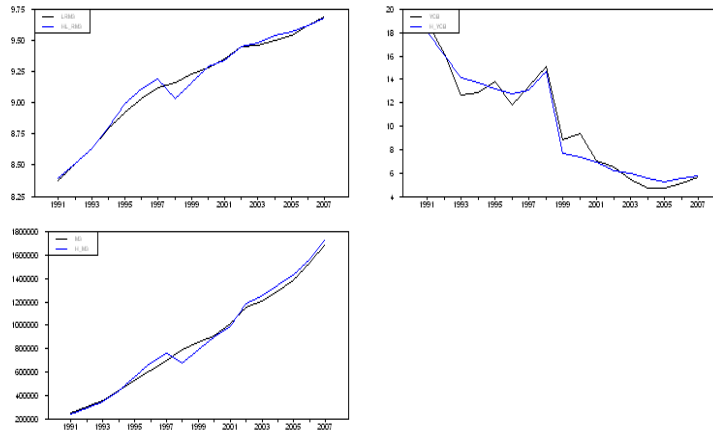


[부도 5-6] 총수출, 총수입, 실질GDP, 명목GDP

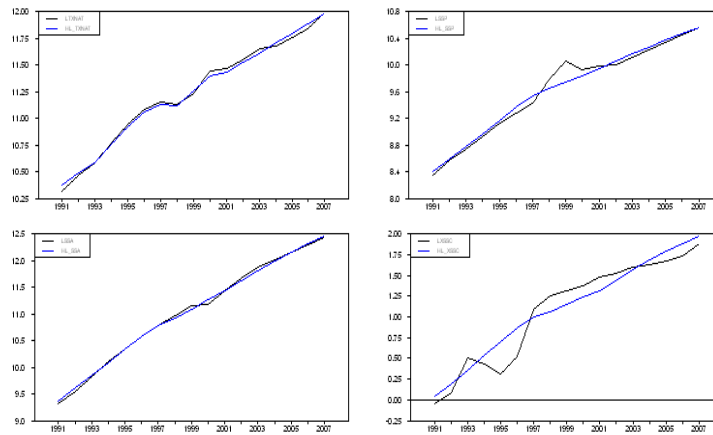


112 조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향 분석

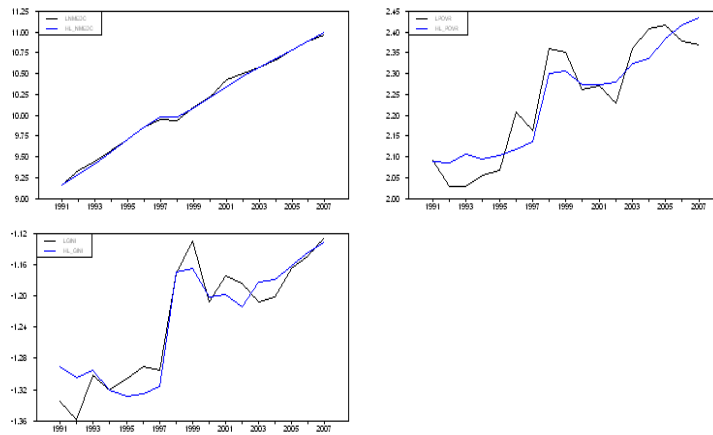
[부도 5-7] 실질유동성, 명목유동성, 회사채수익률

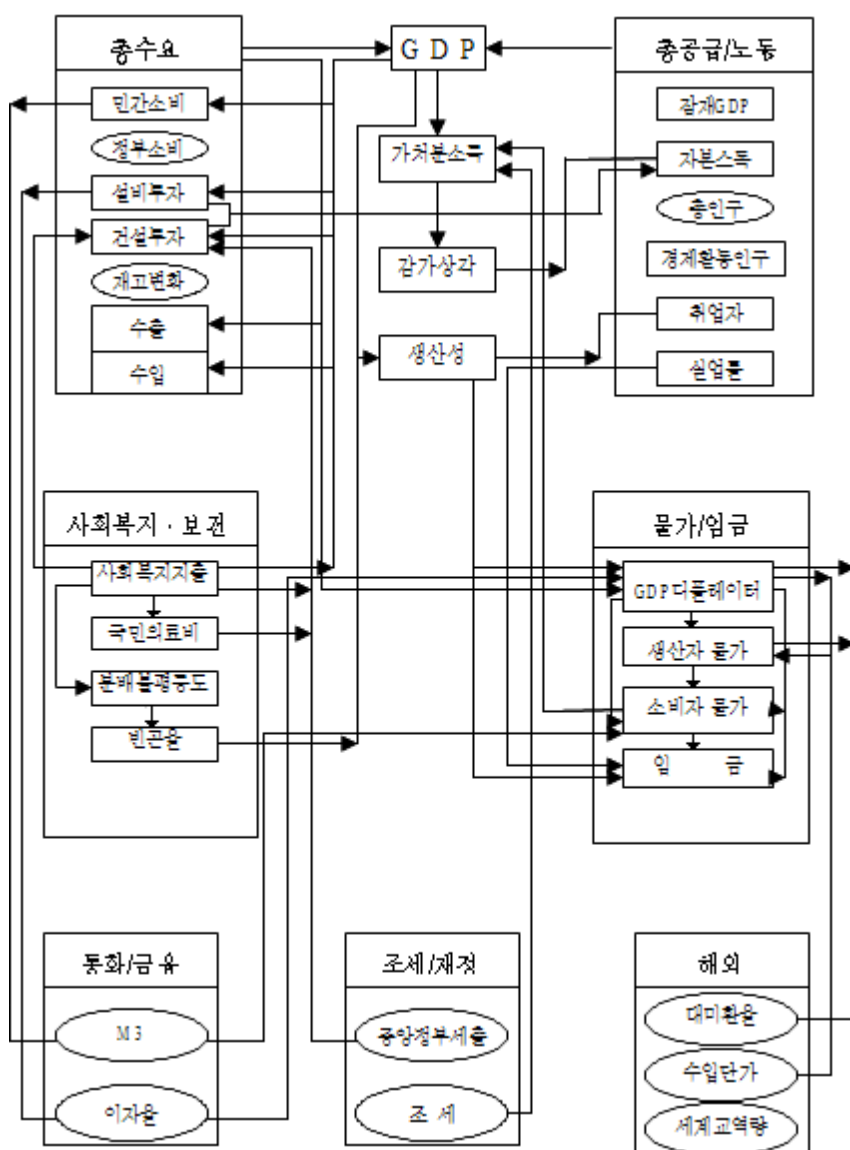


[부도 5-8] 조세총액, 사회보장부담, 사회보장수취, 사회보장부담률



[부도 5-9] 국민의료비, 지니지수, 상대빈곤율





간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회비

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지 - 발간자료 - 간행물회원등록을 통해 가입
- 유선 및 이메일을 통해 가입

▶ 회비납부

- 신용카드 결제
- 온라인 입금 : 우리은행(019-219956-01-014) 예금주 : 한국보건사회연구원

▶ 문의처

- (122-705) 서울특별시 은평구 진흥로 268 한국보건사회연구원 지식관리센터
간행물 담당자 (Tel : 02-380-8234)

도서판매처

- | | |
|---|---|
| ■ 한국경제서적(총판) 737-7498 | ■ 교보문고(광화문점) 1544-1900 |
| ■ 영풍문고(종로점) 399-5600 | ■ 서울문고(종로점) 2198-2307 |
| ■ Yes24 http://www.yes24.com | ■ 알라딘 http://www.aladdin.co.kr |

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 08-01	건강수명의 사회계층간 형평성과 정책과제	강은정	6,000
연구 08-02	여성 흡연과 음주의 요인 및 정책대안	서미경	9,000
연구 08-03	공공보건조직의 효율성 분석 및 운영 합리화 방안	신호성	7,000
연구 08-04	건강한 미래세대를 위한 영양 관련 요인 분석과 정책과제: 모유수유 및 아동청소년 영양문제를 중심으로	김혜련	7,000
연구 08-05	남북한간 보건의료 교류협력의 효율적 수행체계 구축방안 연구	이상영	6,000
연구 08-06	저소득층 생계비 지원정책의 개선방안 연구	강신욱	7,000
연구 08-07	건강보험 지불제도와 의료공급자의 진료행태: 의료공급자의 유인 수요와의 연관성 파악	허순임	7,000
연구 08-08	공적연금의 지속 가능성에 관한 연구: 재정적·정치적 지속 가능성 중심으로	윤석명	미정
연구 08-09	국민연금 기금운용 성과 평가	원종욱	7,000
연구 08-10	사회통합을 위한 사회적 배제계층 지원방안 연구: 사회적 배제의 역동성 및 다차원성 분석을 중심으로	김안나	9,000
연구 08-11	사회재정지출의 효율성과 형평성 분석	최성은	6,000
연구 08-12	한국복지모형에 대한 연구: 그 보편성과 특수성	노대명	6,000
연구 08-13	한국인의 행복결정요인과 행복지수에 관한 연구	김승권	10,000
연구 08-14	다문화시대를 대비한 복지정책방안 연구 -다문화가족을 중심으로 -	김유경	15,000
연구 08-15	아동·청소년복지 수요 추계 연구 I	김미숙	8,000
연구 08-16	지역복지 활성화를 위한 사회자본형성의 실태와 과제	박세경	6,000
연구 08-17	노년기 사회경제적 불평등의 다차원적 구조분석	이소정	8,000
연구 08-18-1	2008년 국민기초생활보장제도 모니터링 및 평가 연구-조건부 수급자를 중심으로	이태진	7,000
연구 08-18-2	국민기초생활보장제도 모니터링 실효성 제고를 위한 기초연구 - 법, 조직, 정보 인프라를 중심으로	이현주	6,000
연구 08-18-3	2008 빈곤통계연보	김태완	8,000
연구 08-18-4	의료급여 사례관리 효과분석 II	신영석	6,000
연구 08-18-5	의료급여 선택병원제도 모니터링에 관한 연구	신현웅	5,000
연구 08-18-6	서구 근로빈곤문제의 현황과 쟁점	노대명	6,000
연구 08-19-1	국민연금기금의 의결권행사 기준개선을 위한 해외사례 연구	원종욱	6,000
연구 08-19-2	한국의 복지 GNP	홍석표	5,000
연구 08-20-1	저출산·고령사회 기본계획의 추진실태와 효율화 방안 연구	오영희	10,000
연구 08-20-2	저출산·고령사회관련 주요 현안 및 대응방안 연구	오영희	9,000
연구 08-20-3	저출산 대응 정책의 효과성 평가에 관한 연구	이삼식	7,000
연구 08-20-4	저출산·고령사회에 대응한 여성인적자본의 효율적 활용방안	신윤정	6,000
연구 08-20-5	노인 장기요양보장체계의 현황과 개선방안	선우덕	9,000
연구 08-20-6	농촌지역 고령자의 생활기능 자립을 위한 보건복지 지원체계 모형 개발	선우덕	5,000
연구 08-20-7	노후생활안정을 위한 인적 및 물적 자산 활용방안	김수봉	미정
연구 08-20-8	국제적 관점에서 본 고령화에 대한 정책적 대응현황과 과제	정경희	6,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 08-21-1	2008년 한국복지패널 기초분석 보고서	김미곤	15,000
연구 08-21-2	2007년 한국복지패널 심층분석 보고서	여유진	9,000
연구 08-22-1	한국의료패널 예비조사 결과 보고서	정영호	9,000
연구 08-22-2	2008년 한국의료패널 조사 진행 보고서	정영호	8,000
연구 08-23-1	사회재정사업의 평가	유근춘	미정
연구 08-23-2	사회재정사업의 평가 -가족복지서비스 전달체계의 운영평가: 상담서비스 네트워크를 중심으로	고경환	6,000
연구 08-23-2	사회재정평가지침-사례와 분류	유근춘	미정
연구 08-23-3	조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향	남상호	5,000
연구 08-23-4	의료급여 재정모형과 재정지출 전망	최성은	6,000
연구 08-23-5	복지제도의 발전방향 모색-가족부문 투자	유근춘	미정
연구 08-23-6	정부의 복지재정지출 DB 구축 방안에 관한 연구(2차년도)	고경환	5,000
연구 08-23-7	2008 사회예산 분석과 정책과제	최성은	7,000
연구 08-24-1	국립소록도병원의 만성병 관리체계에 대한 건강영향평가	강은정	5,000
연구 08-24-2	드림스타트의 건강영향평가	강은정	7,000
연구 08-24-3	KTX의 건강영향평가 -의료이용을 중심으로	김진현	6,000
연구 08-24-4	기후변화에 따른 전염병 감시체계 개선방안	신호성	6,000
연구 08-25	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영(1년차)	오영호	5,000
연구 08-26	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영	송대민	8,000
연구 08-27-1	능동적 복지의 개념정립과 정책과제	김승권	8,000
연구 08-27-2	보건복지재정 적정화 및 정책과제	유근춘	미정
연구 08-27-3	능동적 복지개념에 부합된 국민건강보험제도의 체계개편 방안	신영석	6,000
연구 08-27-4	능동적 복지와 사회복지서비스 실천방안	김승권	6,000
연구 08-27-5	능동적 복지 구현을 위한 건강투자 전략	최은진	6,000
연구 07-01	한미 FTA 협상과 의약품 관리제도의 발전적 개선방안	박실비아	8,000
연구 07-02	보건의료 인력자원의 지역별 분포의 적정성과 정책과제	오영호	9,000
연구 07-03	근거기반의 건강증진사업 추진 활성화 전략	최은진	7,000
연구 07-04	고령사회에 대비한 국가영양관리 발전전략 모색	김혜련	10,000
연구 07-05	건강보험 적정 보장성 확보방안	허순임	8,000
연구 07-07	국민연금운용시스템 및 관리감독체계 개선방안	원종욱	7,000
연구 07-08	근로빈곤층에 대한 국제비교연구: 실태와 정책을 중심으로	노대명	6,000
연구 07-09	교육 불평등과 빈곤의 대물림	여유진	7,000
연구 07-10	사회재정지출 성과관리 및 효과분석 방안	최성은	8,000
연구 07-11	한국 사회복지정책의 평가와 발전방안(II) - 지방자치단체를 중심으로 -	김승권	12,000
연구 07-12	사회서비스 공급의 역할분담 모형개발과 정책과제 - 국가·시장·비영리민간의 재정분담 및 공급참여 방식	강혜규	10,000
연구 07-13	한국의 아동빈곤실태와 빈곤아동지원방안	김미숙	7,000
연구 07-14	복지욕구 다양화에 따른 장애인 복지지표 개발연구	변용찬	7,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 07-15	유비쿼터스 기반의 e-Welfare 현황 및 발전방향 연구	정영철	7,000
연구 07-16	한국의 삶의 질 수준에 관한 연구	장영식	6,000
연구 07-17-1	2007년 국민기초생활보장제도 점검 평가 - 기초보장 수급자 및 담당자 심층면담을 중심으로	이태진	13,000
연구 07-17-2	의료급여 사례관리 및 효과분석	신영석	6,000
연구 07-17-3	2007년 빈곤통계연보	김태완	8,000
연구 07-17-4	기초생활보장제도 효과성에 관한 연구	노대명	5,000
연구 07-17-5	미국 Medicaid의 각주별 모니터링 체계 비교 연구	신영석	7,000
연구 07-17-6	국민기초생활보장제도 자산조사체계 효율화 방안 연구	최현수	8,000
연구 07-17-7	저소득층 의료욕구 측정에 관한 연구	신현웅	6,000
연구 07-17-8	사회정책의 진단과 동향	이태진	16,000
연구 07-18-1	Social Service Provision System: the Issues of Public-Private Partnership in UK, US and Korea	강혜규	5,000
연구 07-18-2	외국의 민간의료보험 정책 연구	홍석표	5,000
연구 07-19-1	국제결혼가족의 결혼·출산 행태와 정책방안	이상식	6,000
연구 07-19-2	양육 지원 정책의 향후 발전방향: 국제 비교를 중심으로	신윤정	7,000
연구 07-19-3	2008년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사 실시를 위한 기초연구	정경희	7,000
연구 07-19-5	노인 장기요양보험제도의 도입에 따른 노인요양시설의 경영전략 개발 연구	선우덕	9,000
연구 07-19-6	저출산·고령화 대책의 조직 및 평가체계 효율화 방안	조남훈	9,000
연구 07-19-7	사회교육기관의 저출산고령화대책 교육실태와 활성화 방안연구: 공공교육기관을 중심으로	오영희	6,000
연구 07-19-8	우리나라 노인의 사회참여 유형 분석 및 정책적 함의	이소정	6,000
연구 07-19-9	International Seminar on Low Fertility and Policy Responses in Selected Asian Countries	강유구	7,000
연구 07-20	2006 한국복지패널 심층분석 보고서	김미곤	7,000
연구 07-21	2007 한국복지패널조사 기초분석 보고서	김미곤	12,000
연구 07-22-2	정부의 사회복지재정 DB 구축에 관한 연구(일차년도)-세출예산을 중심으로-	고경환	6,000
연구 07-22-3	사회회계행렬을 이용한 건강투자자의 경제성장효과 분석	남상호	5,000
연구 07-22-4	사회예산분석과 정책과제	최성은	8,000
연구 07-22-6	바우처 제도의 효과제고를 위한 평가 방안	최성은	6,000
연구 07-23	2007 인터넷 건강정보 게이트웨이시스템 구축 및 운영	송태민	9,000
연구 07-24	의료이용 및 의료비패널 구축을 위한 1차 예비조사	정영호	9,000