

# 사회보장정책의 경제적 효과분석

- 사회보장예산의 효율성 제고방안 연구 1차년도 과제 -

2001. 12

전영준 · 김종면

## 序 言

최근 10여년간 사회보장 관련 지출이 빠른 속도로 증가하고 있다. 그러나, 우리나라의 사회보장제도의 현황과 그 경제적 효과에 대한 객관적인 인식이 아직 결여되어 있는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 막연하게 우리나라의 사회보장지출 수준이 주요 외국에 비하여 낮다고 인식되어 있으며, 소득 수준, 고령화 단계, 제도의 성숙도를 감안하여 우리나라의 제도 현황을 외국과 비교한 것도 극히 최근의 일이다. 더욱이 각종 사회보장제도에 대한 경제적 효과분석을 본격적으로 시도한 예는 극소수에 불과하다.

이 시점에서 『사회보장예산의 효율성 제고에 관한 연구』라는 주제하에서 연구를 수행하게 된 것은 매우 의미 있는 일이라고 하겠다. 본 보고서는 상기 과제에 대한 1차연도 연구과제의 산물이라고 할 수 있다. 본 보고서의 특징은 과거 사회보장정책 전반에 대해 시도되지 않았던 세대간 회계(Generational Accounting)를 이용하여 우리나라 사회보장제도, 나아가 재정정책 전반의 재정 건전성에 대한 평가를 시도하였으며, 일반균형모형을 이용하여 사회보장제도의 경제적 효과분석을 시도하였다는 사실이다. 사회보장정책의 주요 기능이 예기치 않은 소득의 감소와 여타 위험에 의해 유동성 제약에 직면한 사람에게 정부가 이전지출을 통해 이들의 복리 수준을 향상시키는 데 있다고 할 수 있으나, 반면 이러한 사회보장정책이 고의적 근로회피 등 수혜대상자의 도덕적 해이를 유발할 수 있다는 가능성과 그에 따른 부정적 견해도 널리 제기되고 있다. 이러한 사회보장의 순기능과 역기능의 상충관계를 명시적으로 고려하여 사회보장정책의 경제적 효과를 분석한 것 또한 매우 의미있는 일이라고

하겠다. 이러한 의미에서 본 보고서에서 시도된 연구방법론은 상기 제목의 연구과제의 2차연도 연구 수행에 있어서 사회보장예산의 효율성 제고를 위한 정책대안 개발시 유용한 분석의 틀을 제공할 것이며, 향후 정책입안 과정에서 이루어질 시나리오별 시뮬레이션에도 유용한 수단이 될 것으로 기대한다.

본 보고서는 본 연구원의 전영준 박사와 김종면 박사가 공동 집필하였으며, 김영철 연구원, 류인경 연구원, 오미순 연구조원, 홍유남 연구조원이 원고정리와 자료수집을 도와주었다. 필자들은 본 보고서의 심사에 참여해준 匿名의 두 심사자에게 감사드리고 있다. 마지막으로 본 연구보고서의 내용은 필자들의 개인적인 의견이며, 본 연구원의 공식견해를 반영한 것이 아님을 밝혀둔다.

2001년 12월

韓國租稅研究院

院長 宋 大 熙

## <요약 및 정책시사점>

### 1. 연구배경

최근 사회보장 관련 지출이 빠른 속도로 증가하고 있다. 이는 과거 사회보장에 대한 정부지출이 매우 낮은 수준에 머무르고 있다는 문제점의 인식과 함께 국민의 복지지출에 대한 수요의 급격한 증가를 반영하여 최근 사회보장제도의 도입이 본격화됨으로써 나타나는 현상이라고 할 수 있다. 그러나, 우리나라의 사회보장제도 현황과 그 경제적 효과에 대한 객관적인 인식이 아직 결여되어 있는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 막연하게 우리나라 사회보장지출 수준이 주요 외국에 비하여 낮다고 인식되어 있는 것이 일반적인 현상이다.

그러나, 최근의 연구에 의하면 우리나라의 소득 수준, 고령화 단계, 제도의 성숙도를 감안하면, 우리나라의 사회보장제도가 내포하고 있는 사회보장지출 수준이 결코 낮은 수준이 아니라는 의견이 개진되고 있다. 현행의 사회보장제도를 그대로 유지할 경우 시간의 경과에 따라 노령화가 진행되고 또한 소득 수준의 향상과 함께 국민연금제도와 같이 현재 그 역사가 일천한 제도가 성숙됨으로써, 우리나라의 사회보장지출이 급격히 증가하여 일정시점에 이르게 되면 현재의 선진국 수준에 도달할 가능성이 높다는 것이다. 따라서, 이 시점에서 우리나라 사회보장제도가 재정건전화에 미치는 영향과 나아가 이들의 경제적 효과, 특히 저축 및 노동공급에 미치는 영

향에 대해 분석하고 이를 바탕으로 현행 사회보장정책의 구조적인 문제점을 규명하고 이에 대한 개선방안이 모색되어야 할 것이다.

이러한 문제점의 인식을 바탕으로 『사회보장예산의 효율성 제고에 관한 연구』라는 주제하에서 2개년간의 연구과제를 수행하게 되었다. 그 1차연도 연구과제에 해당하는 본 보고서에서는 우리나라 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 평가와 이들 제도의 경제적 효과분석을 시도하였다.

## 2. 분석방법

본 연구에서는 세대간 회계(Generational Accounting, GA)를 이용한 재정 건전성 분석과 일반균형모형을 이용한 경제적 효과 분석을 시도하였다.

### 가. 세대간 회계를 이용한 방법

세대간 회계는 정부의 재정정책이 각 세대들의 순재정부담에 미치는 영향을 분석하기 위해 고안된 방법론이다. 세대간 회계란 특정세대의 대표적 개인에게 예상되는 순조세 지불의 현재가치를 의미한다. 여기서, 순조세는 특정 세대의 개인이 납부한 세금 또는 보험료와 정부로부터 이전받는 이전수입의 차이를 의미하며, 세대란 동일한 연령과 성으로 구성된 개인의 집단으로 정의된다.

세대간 회계는 정부가 행하는 모든 종류의 지출이 언젠가 누군가에 의해 지불되어야 한다는 명제를 기본으로 하고 있다. 즉, 정부의 다기간 예산제약 관점에서 정부의 지출이 증가함에 따른 세대 회계의 감소는 다른 세대 회계의 증가를 통해서만 달성되어야 한다는 것을 전제하고 있다. 정부의 예산제약은 [현재 정부가 보유한 순자산+정부에 지불되는 모든 미래 조세-정부에

의해 지불되는 모든 이전 지출]로 구성되는 미래의 순조세가 재화와 용역에 대한 정부의 모든 미래 지출 수준과 균형을 이루어야 한다는 것이다. 따라서, 예를 들어 사회보장정책의 재정이 건전하지 못할 경우 미래세대가 부담하여야 하는 순재정부담이 높게 나타나게 되며 이러한 현상은 세대간 회계를 통해 평가할 수 있다.

본 연구에서는 우리나라의 사회보장정책을 포함한 재정정책 전반의 세대간 회계와 함께 공적연금, 건강보험, 실업보험, 산재보험, 사회복지서비스와 공적 부조 등 사회보장제도가 유발하는 세대간 회계를 아울러 분석하였다.

#### 나. 일반균형모형에 의한 접근

본 연구의 수행을 위하여 확률적 일반균형 다소득계층 세대중복모형(stochastic general equilibrium multi-income-class overlapping generations model)이 설정되었다. 이 모형은 다음과 같은 특징을 지니고 있다. 먼저, 경제주체들의 이질성(heterogeneity)을 명시적으로 고려하였다. 이러한 이질성은 소득 수준뿐만 아니라 연령별로도 분류되었다. 소득계층별 분류가 필요한 것은 일부 사회보장제도가 재분배 요소를 지니고 있기 때문이다. 국민연금의 경우 연금급여산식상 강한 재분배 요소를 지니고 있다. 국민기초생활보장제도의 도입 취지는 소득재분배에 있다. 이 제도에 기초한 급여는 소득과 보유자산 수준이 일정수준 미만인 사람에 한정되어 있으므로 매우 강한 소득재분배 요소를 지니고 있다고 할 수 있다. 경제주체를 연령별로 분리할 필요가 있는 이유는 사회보장제도는 저축과 고용의 연령별 추이를 변경시킬 가능성이 크기 때문이다.

본 연구에서 사용한 모형의 두 번째 특징은 실업위험(unemployment risk), 유동성 제약(liquidity constraints) 그리고 근로자의 도덕적

해이(moral hazard)를 명시적으로 감안하였다는 것이다. 사회보장제도의 목적은 예기치 않은 급격한 소득의 감소로 인해 유동성 제약에 빠지는 것을 방지하고 기간별 소비의 변동 폭을 줄여 경제 주체의 후생을 증진하는 데 있다고 할 수 있다. 만일 사회보장제도가 존재하지 않는다면 이러한 예기치 않은 소득의 감소에 대비하여 예비적 동기에 의한 저축을 할 것이다. 그러나 사회보장제도의 도입은 이러한 예비적 동기에 의한 저축의 필요성을 감소시키고 이로 인해 저축에 상당한 영향을 미칠 것이다. 또한 실업보험과 국민기초생활보장제도의 존재는 근로자가 취업하지 않더라도 일정수준의 급여를 보장받기 때문에 근로자가 고의로 취업기회를 거부하는 도덕적 해이를 부추길 가능성이 있다.

본 연구에서 설정한 모형의 또 하나의 특징은 근로자(혹은 자영자)의 근로활동 회피를 방지하기 위한 정부의 노력을 명시적으로 감안하였다는 것이다. 사회보장제도의 역기능 중의 하나는 근로자(자영자)의 근로의욕(생산활동의욕)을 저하시키는 것이다. 근로자 측면에서는 취업기회가 주어져도 이를 고의적으로 회피하고 사회보장급여 수혜자가 되려는 유인이 존재한다. 이를 방지하기 위하여 정부는 근로자의 고의적인 근로활동 회피를 모니터링하여 적발하고자 할 것이며, 이러한 노력은 근로자의 근로활동 회피에 대한 의사결정에 큰 영향을 미칠 것이다. 이는 만일 정부에 의해 적발되어 사회보장급여를 전혀 받지 못할 가능성이 있고 이로 인해 근로활동을 할 때보다 가처분소득이 급격히 하락하여 소비활동을 제대로 하지 못할 위험성이 있다는 것을 근로자가 인식할 경우 근로자의 도덕적 해이가 상당수준 감소할 것으로 판단되기 때문이다.

이러한 모형을 이용하여 본 연구에서는 사회보장정책 중 국민

연금, 실업보험, 국민기초생활보장제도가 경제주체의 노동공급, 저축행위 나아가 후생수준에 미치는 영향을 분석하였다.

### 3. 분석결과

#### 가. 재정 건전성 평가

우리나라 공적연금의 재정 건전성은 매우 취약한 것으로 나타났다. 공적연금을 구성하는 국민연금, 공무원연금, 사학연금 공히 재정부담을 미래세대에 전가하고 있으며 미래세대가 갖는 재정부담의 절대적 규모는 무시할 만한 수준이 아니다. 특히, 공무원연금의 경우 가입대상 범위 면에서 국민연금제도보다 매우 좁으나 향후 미래세대가 부담하여야 할 재정부담은 국민연금에 못지 않은 것으로 나타났다. 건강보험의 경우, 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있으며, 향후 인구의 고령화로 인해 보험료 수입기반이 약화될 가능성이 높다. 현행 제도하에서는 지역의료보험에 대한 국가의 국고지원금 규모를 낮추는 일도 용이한 일이 아닐 것이며, 특히 최근 의약분업을 시행하는 과정에서 의료수가의 대폭적인 인상, 향후 인구의 고령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 향후 상당한 재정부담으로 작용할 것이다. 마지막으로, 국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상되며 향후 재정부담이 노동소득세와 자본소득세 납부액의 현재가치보다 높아질 가능성도 배제할 수 없다.

#### 나. 경제적 효과분석

국민연금제도는 개인의 저축 행위와 노동공급 행위에 상당히

큰 왜곡을 야기한다. 국민연금제도는 우리나라의 사회보장제도 중 그 지출규모뿐만 아니라 적용대상도 가장 넓어, 그 영향이 지대한 것으로 나타났다. 강제저축에 의한 라이프 싸이클 동기에 따라 저축의 대폭적인 감소와 함께 노동공급의 연령별 패턴의 왜곡을 초래하여 높은 수준의 후생비용을 초래할 수 있다고 평가될 수 있다. 이러한 경제활동의 왜곡은 전소득계층에 나타나며, 국민연금제도의 강한 소득재분배 기능이 이러한 경제활동의 왜곡을 심화하는 경향이 있다고 평가된다.

실업보험의 경우, 그 경제적 효과가 국민연금만큼 지대하지 않지만, 저축과 노동공급에 대한 의사결정에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 고소득층의 노동공급이 다른 소득계층에 비하여 그 감소폭이 크다는 점은 주목할 만하다.

국민기초생활보장제도의 경우는 그 급여 수준이 높지 않고 정부가 근로자의 고의적인 근로활동 회피행위를 적발하려고 하는 노력이 충분하다면, 거시경제변수에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 더욱이, 예기치 않은 실업으로 인한 소득의 감소가 발생하였을 때 이 제도에 의해 급격한 소비의 감소를 방지할 수 있으며 이는 경제주체의 복리 증진에 기여할 가능성도 있다. 그러나, 이러한 복리 증진 효과는 정부의 근로활동에 대한 모니터 노력의 정도와 급여 수준의 변화에 민감하게 반응할 가능성이 높다. 즉, 정부가 근로자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 적극적인 노력이 결여되거나 근로활동에 대한 모니터를 위한 인프라가 구축되어 있지 않은 현 상황에서는 이 제도가 근로자의 근로활동과 저축에 대한 왜곡을 유발할 가능성이 높다. 또한, 급여 수준이 지나치게 높을 경우 근로유인에 막대한 영향을 미칠 가능성이 높다.

#### 4. 정책적 시사점

사회보장제도의 취약한 구조를 개선하기 위하여 다음과 같은 방향의 개선방안이 강구되어야 할 것이다. 먼저, 공적연금의 향후 급여지출 규모가 급격히 상승하여 미래세대에게 무거운 재정 부담을 전가할 것이고 또한 노동공급과 저축에 막대한 왜곡을 초래하므로 이들 문제점을 완화하려는 노력이 필요하다. 이를 위하여 무엇보다도 급여 수준의 하향조정이 요청된다. 현행의 국민연금과 특수직역연금의 급여 수준은 주요 외국에 비하여 매우 높은 편에 속하고 또한, 연금보험료 인상은 가입자의 저항으로 인하여 용이하지 않을 것이며, 향후 개방화가 급속히 진행될 경우 지나치게 높은 연금보험료 수준은 노동비용의 증가로 나타나 근로자의 고용에 악영향을 미칠 가능성이 높다. 따라서, 향후의 연금개혁은 급여 수준의 적정 수준에 대한 가치판단에 입각하여 그 수준에 대한 합의를 도출하는 데 초점이 맞추어져야 할 것이다. 특히, 공무원연금, 사학연금, 군인연금으로 구성된 특수직역 연금이 국민연금에 비하여 지나치게 높은 연금급여를 가능하게 하는 연금급여산식의 개편이 필요하다. 예를 들어, 연금급여의 임금대체율 적용, 연금급여 개시연령의 조정, 연금산정 기본소득의 조정 그리고 연금가치의 실질가치를 보존하기 위한 인덱싱 방법의 개선이 이루어져야 할 것이다.

건강보험의 재정안정화를 위해서는 먼저 보험료의 현실화가 필요하다. 현행 제도하에서는 연금재정의 일정부분이 국고지원으로 이루어지는데, 이는 질병에 대한 위험을 풀링한다는 보험의 원리에 맞지 않는다고 할 수 있다. 또한 향후 인구의 고령화와 소득의 향상에 따라 의료비 지출의 상승이 불가피한 상황에서

국고지원을 그대로 존속시킬 경우 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리가 약해지고 이로 인해 건강보험가입자로 하여금 의료서비스 소비를 억제하고자 하는 유인이 약해질 수 있다. 다음으로 의료서비스의 수요자와 공급자에게 의료서비스 수요와 공급을 억제하고자 하는 유인책이 마련되어야 할 것이다. 수요자에게는 이미 언급한 바와 같이 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리를 강화하여 의료서비스 이용을 억제하는 유인을 제공하고 공급자에게는 지불보상제도 등의 개선을 통해 과잉진료를 하려는 유인을 억제하여야 할 것이다.

실업보험과 국민기초생활보장제도와 같이 예기치 않은 실업으로 인해 소득의 급격한 감소에 직면하게 되는 개인들에게 일정 수준의 급여를 제공함으로써 복리 증진을 그 목적으로 하는 제도를 디자인함에 있어 개인들의 도덕적 해이를 방지하는 유인구조를 형성하는 것이 매우 중요한 과제이다. 현행의 국민기초생활보장제도는 이러한 면에서 매우 취약한 구조를 가지고 있으며 따라서, 향후 근로의욕을 저해하는 유인구조의 재디자인이 필요하다. 또한 정부의 도덕적 해이를 방지하는 노력과 더불어 이를 뒷받침할 수 있는 인프라의 구축이 시급하다고 사료된다.

# 목 차

I. 서 론 .....	17
II. 현행 사회보장예산의 구조 .....	20
1. 사회보장예산의 구조 .....	20
2. 사회보장지출 규모 .....	24
III. 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 효과분석 .....	35
1. 머리말 .....	35
2. 세대간 회계의 개념 .....	36
3. 세대간 회계 산출 방법 .....	38
4. 데이터 출처 및 계산과정 .....	40
5. 분석결과 .....	70
6. 요약 및 정책적 시사점 .....	83
IV. 사회보장정책에 대한 후생분석 .....	86
1. 머리말 .....	86
2. 시뮬레이션 모형 .....	89
3. 모형 캘리브레이션 .....	102
4. 결과분석 .....	109
5. 요약 및 정책적 시사점 .....	132
V. 결 론 .....	135
참고문헌 .....	140
<부록 I> OECD 기준에 따른 우리나라 사회보장제도 분류 .....	145

## 표 목 차

<표 II-1> 위험 및 운영방식별 사회보장제도 구분 .....	23
<표 II-2> 일반회계기준 사회개발부문 세출규모의 추이 (1990~2000) .....	26
<표 II-3> 통합재정기준 사회복지 및 복지지출의 추이 (1990~1998) .....	28
<표 II-4> 향후 복지지출 규모의 변화 전망(2000~2030) .....	29
<표 II-5> 사회보험 공공기금의 운영규모(2001) .....	30
<표 II-6> 건강보험의 최근 운영현황 .....	32
<표 II-7> 주요 사회보험의 최근 운영현황 .....	33
<표 III-1> 특수직역연금 급여종류별 지급요건 및 지급액 .....	48
<표 III-2> MLSS 급부 적격기준(2000년 기준) .....	54
<표 III-3> 양도소득세율 체계 .....	65
<표 III-4> 교육세 과세표준 및 세율 .....	66
<표 III-5> 농어촌특별세 과세표준 및 세율 .....	67
<표 III-6> 순채정부담(전체) .....	77
<표 III-7> 순채정부담(남자) .....	79
<표 III-8> 순채정부담(여자) .....	81
<표 IV-1> 국민연금급여 개시연령 .....	107
<표 IV-2> 실업급여 지급기간(임금대체율) .....	107
<표 IV-3> 국민기초생계비 수준 및 기준자산 수준(2000년 기준) .....	107
<표 IV-4> 캘리브레이션 .....	108

<표 IV-5> 연령별 경제활동인구 비중(1999. 11~2000. 3) .....	109
<표 IV-6> 정책 시뮬레이션 계획 .....	110
<표 IV-7> 경제별 주요 경제변수 수준 .....	120

## 그 립 목 차

[그림 III-1] 우리나라의 조세체계 .....	57
[그림 IV-1] 연령별 평균자산보유 수준 .....	121
[그림 IV-2] 연령별 취업자 비율 .....	123
[그림 IV-3] 연령별 평균소비 수준 .....	125
[그림 IV-4] 연령별 실업급여 수급자 비율 .....	127
[그림 IV-5] 취업기간 분포 .....	129
[그림 IV-6] 연령별 국민기초생활보장급여 수급자 비율 .....	131

## I. 서론

최근 10여년간 사회보장관련 지출이 빠른 속도로 증가하고 있다. 이는 과거 사회보장에 대한 정부지출이 매우 낮은 수준에 머물러 있었다는 문제점의 인식과 함께 국민의 복지지출에 대한 수요의 급격한 증가를 반영하여 최근 사회보장제도의 도입이 본격화됨으로써 나타나는 현상이라고 할 수 있다. 그러나, 우리나라의 사회보장제도 현황과 그 경제적 효과에 대한 객관적인 인식이 아직 결여되어 있는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 막연하게 우리나라 사회보장지출 수준이 주요 외국에 비하여 낮다고 인식되어 있는 것이 일반적인 현상이다.

그러나, 최근의 연구에 의하면 우리나라의 소득 수준, 고령화 단계, 제도의 성숙도를 감안하면, 우리나라의 사회보장제도가 내포하고 있는 사회보장지출 수준이 결코 낮은 수준이 아니라는 의견이 개진되고 있다. 현행의 사회보장제도를 그대로 유지할 경우 시간의 경과에 따라 노령화가 진행되고 또한 소득 수준의 향상과 함께 국민연금제도와 같이 현재 그 역사가 일천한 제도가 성숙됨으로써, 우리나라의 사회보장지출이 급격히 증가하여 일정 시점에 이르게 되면 현재의 선진국 수준에 도달할 가능성이 높다는 것이다<sup>1)</sup>. 만일 이것이 사실이라면, 향후 이들 복지지출을 위한 재원조달이 보험료 방식이든 아니면 조세방식이든 보험료를 혹은 세율의 상당수준 상승이 불가피할 것으로 판단된다. 따라서, 이 시점에서 우리나라 사회보장제도가 재정건전화에 미치는 영향과 나아가 이들의 경제적

---

1) 문형표 외(2000), 전영준(2000) 참조.

효과, 특히 저축 및 노동공급에 미치는 영향에 대해 분석하고 이를 바탕으로 현행 사회보장정책의 구조적인 문제점을 규명하고 이에 대한 개선방안이 모색되어야 할 것이다.

이러한 문제점의 인식을 바탕으로 『사회보장예산의 효율성 제고에 관한 연구』라는 주제의 연구과제를 2개년간에 걸쳐 수행하게 되었다. 그 1차연도 과제에 해당하는 본 보고서에서는 우리나라 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 평가와 이들 제도의 경제적 효과분석을 시도하고자 한다. 이를 위하여 먼저, 제Ⅱ장에서는 우리나라 사회보장제도의 구조와 복지지출 수준 및 구조에 대한 기존 연구를 살펴보고자 한다. 제Ⅲ장에서는 세대간 회계(Generational Accounting, GA) 방법을 이용하여 사회보장제도의 재정 건전성을 평가하고자 한다. 세대간 회계는 현행의 재정구조와 구조개편이 세대별 순재정 부담에 미치는 효과분석을 위하여 널리 이용되고 있는 방법으로서 제Ⅲ장의 분석은 우리나라 재정구조 전체뿐만 아니라 사회보장제도 전체, 그리고 개별 제도의 재정 건전성 평가에 유용할 것으로 사료된다. 제Ⅳ장에서는 일반균형모형을 이용하여 우리나라의 대표적인 사회보장제도인 공적연금(국민연금), 실업보험, 그리고 국민기초생활보장제도의 경제적 효과를 분석하고자 한다. 이들 제도들을 분석함에 있어 이들 제도들이 소득계층별 소득재분배 기능을 수행하고 있는 점을 명시적으로 고려하기 위하여 다계층모형을 설정한다. 사회보장제도의 순기능이 예기치 않은 소득의 감소로 인해 직면하게 될 유동성 제약을 완화한다는 점인 반면, 그와 동시에 역기능으로서 근로자들의 도덕적 해이를 부추긴다는 점에 착안하여 유동성 제약과 근로자의 도덕적 해이, 즉 근로활동 회피를 명시적으로 고려하는 한편, 도덕적 해이를 최소화하기 위한 정부의 노력, 구체적으로 근로활동 회피를 모니터 하는 정부의 노력을 명시적으로 감안한 모형을 설정할 것이다. 마지막으로, 제Ⅴ장에서는 본 연구의 분석결과를 요약하고 정책적 시사점을 기술하고자 한다.

본 보고서의 분석결과를 바탕으로 2차년도에는 사회보장예산의 장기 발전방향을 제시하고자 한다. 먼저, 사회보장지출의 수준에 대한 개략적인 가이드 라인을 제시하고자 한다. 이 과정에서 사회보장제도의 순기능과 역기능 간의 상충관계를 고려하여 장기적으로 유지 가능한(sustainable) 사회보장지출 수준을 모색하고, 이를 바탕으로 제도 개편에 따른 사회보장예산의 장기 추계를 시도하고자 한다. 다음으로, 사회보장예산의 구조개편방향을 제시하고자 한다. 수명에 대한 불확실성, 질병, 실업, 재해 및 빈곤 등에서 비롯된 후생의 감소를 최소화하기 위한 각종 사회보장제도 간의 지출예산의 배분, 사회보장운영방식, 특히 사회보험과 공적부조의 역할분담 문제, 사회보장재원조달방식 등에 대한 개편방향을 제시하고자 한다.

## II. 현행 사회보장예산의 구조

### 1. 사회보장예산의 구조

본절에서는 우선 몇 가지 기준에 따라 우리나라 사회보장제도의 성격·기능·운영방식을 규정하여 사회보장제도의 개괄적 현황에 대해 살펴보고자 한다. 현재 우리나라의 사회보장제도는 비교적 복잡하고 다양하나, 크게는 제도가 대상으로 삼는 위험(risk)에 따른 분류와, 재원 및 운영방식 등을 기준으로 하는 운영방식에 따른 분류가 있을 수 있다.

#### 가. 위험별(노령, 질병, 실업, 재해 및 빈곤) 사회보장정책

사회보장이란 사회의 구성원을 여러 가지 생활의 위험이나 경제적 불안정으로부터 사회가 책임지고 보호하는 정책 또는 제도 전반을 말한다. 따라서 사회보장제도를 분류하는 기준으로 우선 그 대상이 되는 위험별 구분을 생각할 수 있으며, 이에 는 노령, 질병, 실업, 재해 및 빈곤 등이 있다.

이러한 위험별 분류가 특히 우리나라의 실정에서 보다 큰 의미를 지니는 것은, 우리나라 사회보장제도의 근간을 이루는 사회보험의 관리운영방식이 분립형, 즉 각종 위험을 보장기능별로 혹은 직능별 및 지역별로 분리하여 관리하는 형태로서 일명 독일형이기 때문이다. 이에 반해 일원형 방식은 하나의 관리운영 체계하에서 각종 사회적 위험을 일괄적으로 관리하는 이른 바 영국형 방식이다.

#### 1) 노령

노령은 그 자체가 위험이라기보다는 그에 수반되는 질병발생 등 의

료적 문제와 소득저하, 사회적 소외 및 사회·경제적 현상이 문제가 되며, 사회보장제도 역시 노령 자체보다는 이러한 노령에 따르는 부차적 위험들을 해소하는 데 주력하고 있다. 노령화에 따라 발생하는 문제들이 다양한 만큼 어느 한 가지 제도로는 이에 따른 모든 문제에 대응하기 어렵다.

우선 소득보장의 목적을 충족시키는 제도로 공적연금 및 공적부조가 있고, 공적연금은 가입대상자를 기준으로 다시 국민연금, 공무원연금, 군인연금, 사학연금 등으로 구분할 수 있다. 공적부조에는 국민기초생활보장제도의 일환으로 65세 이상 생활보호대상자와 저소득 노인에 대한 지원이 있다.

위에 언급했듯이 노령에 따른 위험으로는 소득저하 이외에도 의료문제가 있을 수 있으나, 본고에서는 이를 질병의 위험하에 분류하여 따로 논하기로 한다. 반면 개인의 사망시 유족 등에게 소득보장을 해주는 사망위험에 대한 보장은 반드시 노령층에 국한된 것은 아니나, 편의상 여기서는 노령의 위험하에 분류하기로 한다. 사망위험에 대한 보장제도는 위에서 언급한 공적연금과 산재보험에 포함되고 있으며, 공적부조에서는 따로 특별한 제도가 없다.

## 2) 질병 및 장애

질병의 위험으로부터의 보호는 주로 건강보험이 수행하는 기능으로, 1999년 말 현재 적용인구가 약 4,500만명이다. 장애에 대한 보호는 주로 산재보험의 기능이라고 할 수 있으나, 우리나라에서는 근로자의 업무상 재해 및 질병에 대해 적용하고 있어 사용자 보험의 성격이 강하다. 이는 산재율의 저하와 복지국가의 발전 등으로 인하여 산재보험이 전국민을 대상으로 확대 적용됨으로써 사회보장적 성격이 강한 유럽국가들과 대비된다.

이 외에도 공적연금 중 4대 보험(국민, 공무원, 군인, 사학연금)에서도 장애연금이 지급되고 있으나, 1998년 현재 가입자 대비 기준

으로 지급인원이 국민연금은 0.2%, 군인연금은 0.4%에 이르고 있다. 공무원연금(486명)과 사학연금(13명)에서는 거의 무시해도 좋을 정도로 미미한 수준이다. 공적부조에서는 저소득층 및 취약계층(노인, 아동, 임산부, 장애인)에 대한 의료보호가 실시되고 있다.

### 3) 실업

실업의 위험으로부터의 보호는 사회보험 중 고용보험, 공적부조에서는 기초생활법하에서 지원되는 생계비 및 자활지원을 꼽을 수 있다. 우선 고용보험의 경우 실업자에 대하여 생계를 지원하는 사후 구제 차원의 실업보험의 기능을 하고 있다. 뿐만 아니라 사전적으로 실업의 예방, 재취업의 촉진, 잠재인력의 고용촉진, 직업능력 개발 및 인력수급 원활화 등을 목적으로 하는 적극적 인력정책의 요소도 포함하고 있어 단순 실업보험 이상의 사회보장제도를 지향하고 있다.

공적부조에서도 이러한 경향을 볼 수 있는데, 대표적으로 최저생계비 이하의 대상자에게 지급되는 생계급여, 주거급여가 있으며 근로능력자에게 자활관련사업에 참여하도록 함으로써 인력자원 개발의 취지를 살리고 있다.

### 4) 빈곤

빈곤의 위험으로부터의 보호 역시 사회보험과 공적부조가 같이 수행하는 기능이다. 이 중 사회보험은 고용보험(실업급여) 등 여러 형태로 소득보장을 함으로써 빈곤에 대한 보호를 제공하는 동시에, 빈곤이라는 일차적 위험에 수반되는 이차적 위험(질병 등)에 대한 보호도 제공하고 있다. 이 점은 공공부조 역시 비슷하나, 사회보험은 주로 스스로 생계유지가 가능한 계층을 대상으로 장래에 발생할 수 있는 위험에 보험원리를 이용한 공동대처를 모색하는 제도이며, 이에 반해 기초생활보장제도는 스스로 최저생계의 유지가 어려운 계층을 상대로 국가예산으로 지원하는 제도이다.

II. 현행 사회보장예산의 구조 23

공공부조, 즉 기초생활보장법하에서의 빈곤에 대한 보호 또는 구제는 우선 생계비와 주거비에 대한 지원으로 요약될 수 있다. 이러한 지원은 근로능력자에게는 자활사업에 참여하는 조건부로 시행되고 있다. 이 외에도 기초생활보장법에서는 빈곤에 수반되는 어려움에 대한 지원으로 의료, 교육, 해산, 장제 비용 등에 대한 지원이 있다.

나. 운영방식별 사회보장제도

우리나라의 사회보장제도는 재원과 운영방식에 따라 크게 사회보험과 공공부조로 나뉘어진다. 사회보험이란 노령 및 실업 등 장래에 발생할 수 있는 위험에 보험원리를 이용하여 능력별 기여금 분담을 통하여 재원을 조달하는 반면, 공공부조는 국가예산을 재원으로 한다는 데 차이가 있다. 운영주체를 보면, 공공부조는 국가행정

<표 II-1> 위험 및 운영방식별 사회보장제도 구분

운 영 방 식		운 영 주 체	위 험
공적부조 (국가예산)	기초생활보장법	행정기관	빈곤 의료 교육 해산 장제
사회보험 (피보험자 + 사용자 + 정부 기여금)	공적연금 국민연금 공무원연금 군인연금 사학연금 기타연금 별정우체국연금 국가보훈연금	국민연금관리공단 공무원연금관리공단 국방부 사립학교교직원연금공단	노령(소득보장) 장해(질병) 사망(유족)
	건강보험	국민건강보험공단	질병
	산재보험	근로복지공단	업무상재해 (의료, 소득보장) 사망(유족)
	고용보험	근로복지공단	실업

기관이 사회보험은 대개 해당 공단이 설립되어 운영하고 있다. 현재 우리나라의 사회보장제도를 위험별 운영방식별로 구분하면 <표 II-1>과 같이 요약된다.

## 2. 사회보장지출 규모

### 가. 사회보장 예산 규모: 현황과 추세 전망

우리나라의 사회보장지출 수준을 파악하는 것은 용이한 일이 아니다. 이러한 문제점으로 인해 최근까지 막연하게 우리나라 사회보장관련 지출이 매우 낮은 수준이라는 인식이 지배적이었다. 최근 들어 문형표 외(2000)와 진영준(2000)은 우리나라의 소득 수준, 고령화 단계, 그리고 제도의 성숙도를 감안하여 우리나라 사회보장지출 예산 수준을 주요 외국과 비교한 바 있다. 본 소절에서는 문형표의 분석결과에 대해 간략하게 언급하고자 한다.

오랜 기간 동안 사회보장지출 수준에 대한 종합적인 검토가 어려웠던 이유는 정부의 통상적인 회계에 사회보장지출 항목이 누락된 경우가 많았기 때문이다. 일반회계의 경우 특별회계, 기금, 지방정부의 복지지출이 제외되어 있었으며, 이는 사회보험의 세입과 세출은 대부분 특별회계와 기금으로 운영되고 있는 점을 감안하면 일반회계 자료를 이용한 조사는 사회보장예산을 과소평가하게 한다. 우리나라의 통합재정은 중앙정부에 국한되어 지방정부에 의한 사회보장지출이 누락된 상태이다.

일반회계기준의 사회보장지출 수준은(엄밀하게는 사회개발부문 지출 수준) GDP의 1.9%에 불과하다. 그러나 최근, 특히 1990년 이후의 연평균 증가율은 14.8%로서 동기간의 일반회계예산 증가율 12.1%보다 높은 실정이다. 통합재정을 기준으로 할 때, 우리나라 사회보장지출 수준은 GDP의 2.76%에 달하고 있다. 통합재정기준으로도

우리나라 사회보장지출 수준은 낮은 수준이나 그 증가율은 매우 높은 수준이다. 예를 들어 1995년 이후 연평균 24.4%의 증가율을 기록하고 있다.

일반회계 기준과 통합재정 기준의 사회보장 수준의 평가는 사회보장지출의 많은 부분이 누락되어 있다는 문제점의 인식하에 문형표 외(2000)는 OECD의 분류기준<sup>2)</sup>에 따라 우리나라 사회보장지출 수준을 파악하고, 지출수준의 장기추계를 시도하였다. 이들의 분석결과에 의하면 1999년 현재 우리나라 사회보장지출 수준은 법정퇴직금을 제외할 경우 GDP의 7.5%, 법정퇴직금을 포함할 경우 GDP의 11.8%에 달하고 있다. 연평균 증가율도 상당히 높은 수준이어서 1990년 이후 기간 동안 각각 21.3%, 24.0%의 연평균 증가율을 보이고 있다. 1999년 현재 OECD 기준에 따른 사회보장지출의 규모도 OECD 주요국에 비하여 낮은 수준이다<sup>3)</sup>. 그러나, 이 경우도 우리나라 사회보장제도가 내포하고 있는 사회보장지출 수준을 과소평가할 가능성이 있다. 그 이유는 우리나라의 소득 수준이 OECD국가들에 비하여 낮은 경향이 있으며, 인구의 고령화 단계가 이들 국가들에 비하여 늦고, 또한 제도의 성숙도, 특히 국민연금제도의 성숙도가 일천하기 때문이다.

이러한 문제점의 인식하에서 문형표 외(2000)는 사회보장지출 수준의 장기추계를 시도하였다. 그 분석결과는 아래 <표 II-4>에 요약되어 있다. 이들의 분석결과에 의하면 복지예산전체의 GDP 대비 수준이 2020년 경에 14.5%, 2025년 경에 17.8% 그리고 2030년 경에 20.6%에 달하게 된다고 한다. 주목할 만한 사실은 2020년과 2025년 경에는 우리나라의 고령화 단계가 1995년 중반 경의 OECD국가와 비슷한 수준에 도달하고 1인당 국민소득 수준도 이들 국가의 동 기간의 수준에 도달한다는 사실이다. 2020년과 2025년 사이의 우리나라

2) OECD 기준에 따른 우리나라 사회보장제도 분류는 <부록 1> 참조.

3) 1995년 현재 한국을 제외한 OECD 평균이 GDP의 22.5%이며, 미국, 일본, 호주가 각각 15.61%, 13.96%, 16.1%를 기록하였다.

<표 11-2> 일반회계기준 사회개발부문 세출규모의 추이  
(1990~2000)

(단위 : 10억원, %)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
체육 및 문화	131.3 (5.37)	170.7 (5.33)	206.7 (6.37)	222.7 (6.35)	271.2 (6.93)	336.4 (8.04)
인력개발 및 인구대책	106.7 (4.36)	96.3 (3.01)	100.8 (3.11)	115.9 (3.31)	126.8 (3.24)	139.3 (3.33)
직업훈련	81.0 (3.31)	72.5 (2.26)	78.5 (2.42)	85.3 (2.43)	93.9 (2.40)	113.4 (2.71)
인구대책	17.1 (0.70)	16.8 (0.53)	15.3 (0.47)	14.2 (0.40)	13.3 (0.34)	9.4 (0.23)
직업안정	8.5 (0.35)	7.0 (0.22)	7.1 (0.22)	16.5 (0.47)	19.7 (0.50)	16.5 (0.40)
보건 및 생활환경개선	420.9 (17.20)	534.2 (16.67)	375.0 (11.56)	462.3 (13.19)	551.6 (14.11)	601.2 (14.38)
보 건	141.1 (5.77)	157.7 (4.92)	152.0 (4.69)	158.9 (4.53)	185.3 (4.74)	207.9 (4.97)
상하수도	179.0 (7.32)	258.4 (8.06)	139.4 (4.30)	191.3 (5.46)	234.5 (6.00)	179.9 (4.30)
위생 및 공해방지	87.2 (3.56)	101.8 (3.18)	59.6 (1.84)	89.0 (2.54)	105.3 (2.69)	169.0 (4.04)
보건사회행정	13.7 (0.56)	16.3 (0.51)	24.0 (0.74)	23.2 (0.66)	26.6 (0.68)	44.5 (1.06)
사회보장	1,498.8 (61.26)	1,995.9 (62.29)	2,148.9 (66.23)	2,414.8 (68.90)	2,613.6 (68.84)	2,924.5 (69.94)
의료보호 및 보험	604.6 (24.71)	858.6 (26.79)	898.5 (27.69)	965.6 (27.55)	1,056.2 (27.01)	840.8 (20.11)
보 훈	374.2 (15.29)	529.6 (16.53)	566.6 (17.46)	622.3 (17.76)	719.5 (18.40)	794.7 (19.01)
근로자복지	39.1 (1.60)	49.6 (1.55)	57.0 (1.76)	58.0 (1.66)	67.1 (1.72)	76.9 (1.84)
기타사회복지	460.3 (18.81)	536.0 (16.73)	613.6 (18.91)	754.4 (21.53)	755.1 (19.31)	1,196.8 (28.62)
국민연금	20.7 (0.84)	22.2 (0.69)	13.3 (0.41)	14.4 (0.41)	15.7 (0.40)	15.4 (0.37)
주택 및 지역사회개발	289.0 (11.81)	407.2 (12.71)	413.2 (12.73)	288.8 (8.24)	347.0 (8.87)	179.9 (4.30)
사회개발비 전체 계	2,446.7 (100.0)	3,204.3 (100.0)	3,244.6 (100.0)	3,504.6 (100.0)	3,910.2 (100.0)	4,181.4 (100.0)
총예산 대비	8.91	10.21	9.68	9.21	9.04	8.06
GDP대비	1.36	1.49	1.35	1.31	1.28	1.19

II. 현행 사회보장예산의 구조 27

<표 II-2>의 계속

(단위 : 10억원, %)

	1996	1997	1998	1999	2000(1)	연평균 증가율 <sup>2)</sup>	
						(1990~2000)	(1996~2000)
체육 및 문화	420.6 (8.43)	645.1 (10.76)	750.6 (10.87)	875.4 (9.47)	1,155.6 (11.87)	24.3	28.7
인력개발 및 인구대책	152.3 (3.05)	153.4 (2.56)	283.0 (4.10)	787.0 (8.51)	574.5 (5.90)	18.3	39.4
직업훈련	123.2 (2.47)	125.8 (2.10)	151.1 (2.19)	286.4 (3.10)	253.4 (2.60)	12.1	19.8
인구대책	8.21 (0.16)	8.0 (0.13)	5.73 (0.08)	7.0 (0.08)	7.4 (0.08)	-8.0	-2.4
직업안정	21.0 (0.42)	19.7 (0.33)	126.2 (1.83)	493.6 (5.34)	313.7 (3.22)	43.4	96.6
보건 및 생활 환경개선 <sup>3)</sup>	732.7 (14.68)	905.3 (15.10)	1,204.7 (17.44)	1,078.3 (11.67)	1,239.2 (13.24)	11.8	15.2
보건	249.1 (4.99)	243.6 (4.06)	245.5 (3.55)	238.6 (2.58)	239.0 (2.45)	5.4	-1.0
상하수도	181.0 (3.63)	306.1 (5.10)	524.3 (7.59)	369.9 (4.00)	476.8 (4.90)	10.3	27.4
위생 및 공해방치	247.9 (4.97)	261.8 (4.36)	335.6 (4.86)	344.2 (3.72)	435.7 (4.47)	17.5	15.1
보건사회행정	54.7 (1.10)	94.0 (1.57)	99.3 (1.44)	125.6 (1.36)	137.6 (1.41)	26.0	25.9
사회보장	3,527.9 (70.67)	4,207.1 (70.15)	4,576.1 (66.26)	6,105.1 (66.05)	6,320.0 (64.90)	15.5	15.7
의료보호 및 보험 <sup>4)</sup>	961.7 (19.27)	1,091.5 (18.20)	1,132.9 (16.41)	1,269.7 (13.74)	1,541.1 (15.83)	9.8	12.5
보험	884.4 (17.72)	1,003.7 (16.74)	1,055.4 (15.28)	1,080.0 (11.68)	1,246.4 (12.80)	12.8	9.0
근로자복지	112.5 (2.25)	150.8 (2.51)	181.2 (2.62)	160.9 (1.74)	162.2 (1.67)	15.3	9.6
기타사회복지	1,552.5 (31.10)	1,940.5 (32.36)	2,152.8 (31.17)	3,521.7 (38.10)	3,293.1 (33.82)	21.7	20.7
국민연금	16.9 (0.34)	20.6 (0.34)	53.7 (0.78)	72.9 (0.79)	77.1 (0.79)	14.1	46.2
주택 및 지역 사회개발	158.4 (3.17)	86.43 (1.44)	91.4 (1.32)	397.2 (4.30)	399.0 (4.10)	3.3	26.0
사회개발비 전체 계	4,992.0 (100.0)	5,997.4 (100.0)	6,905.8 (100.0)	9,243.1 (100.0)	9,738.3 (100.0)	14.8	18.2
총예산 대비 GDP대비	8.49 1.28	8.87 1.42	9.14 1.55	11.05 1.91	11.26 1.86		

주 : 1) 예산기준임.

2) 기하평균치임.

3) 1995년부터 위생 및 공해방치는 위생 및 환경보전으로, 보건 사회행정  
은 보건복지행정으로 명칭 변경.

4) 1997년부터 의료보호 및 보험이 의료보험으로 명칭변경.

자료 : 재정경제부, 『예산개요』 각 연도, 문형표 외(2000)에서 재인용.

복지지출의 수준이 1995년의 OECD 평균보다는 낮은 수준이지만, 미국, 일본, 호주와 비슷한 수준에 도달할 것으로 이들은 전망하고 있다. 만일 이들의 장기추계를 신뢰할 수 있다면, 우리나라 복지지출 수준이 빠른 속도로 증가하여 향후 상당한 재정부담의 요인으로 작용할 것이고 또한, 이들 복지지출을 위한 재원조달이 보험료 방식이든 아니면 조세방식이든 보험료를 혹은 세율의 상당 수준의 상승이 불가피할 것으로 판단된다.

따라서, 이 시점에서 우리나라 사회보장제도가 재정건전화에 미치는 영향과 나아가 이들의 경제적 효과, 특히 저축 및 노동공급에 미치는 영향에 대한 분석의 시도가 필요하다고 사료된다.

<표 11-3> 통합재정기준 사회복지 및 복지지출의 추이  
(1990~1998)

(단위 : 10억원, %)

	1990	1991	1992	1993	1994
사회보장행정, 규제, 조사	384.7 (14.3)	524.1 (15.2)	577.1 (13.9)	606.4 (13.2)	742.4 (12.5)
병약자, 일시적 취업 불가자	1,184.1 (44.0)	1,596.7 (46.5)	1,875.4 (45.0)	1,901.5 (41.5)	2,188.4 (36.9)
노령, 무능력자, 유가족	638.9 (23.7)	678.9 (19.8)	889.7 (21.4)	1,077.3 (23.5)	1,070.5 (18.0)
기타민간지원	249.8 (9.3)	270.8 (7.9)	297.0 (7.1)	299.9 (6.6)	387.6 (6.5)
복지사업	233.8 (8.7)	366.7 (10.7)	527.5 (12.7)	691.8 (15.1)	1,542.8 (26.0)
계	2,691.3 (100.0)	3,437.2 (100.0)	4,166.7 (100.0)	4,576.9 (100.0)	5,931.7 (100.0)
총세출대비	8.08	8.53	9.26	9.33	9.87
GDP 대비	1.50	1.59	1.73	1.71	1.94

II. 현행 사회보장예산의 구조 29

<표 II-3>의 계속

(단위 : 10억원, %)

	1995	1996	1997	1998	연평균 증가율 <sup>1)</sup>	
					1990~98	1995~98
사회보장	5,741.2 (90.3)	6,606.0 (83.8)	8,075.4 (83.8)	10,550.1 (86.1)		22.5
사회복지	620.1 (9.7)	1,228.1 (15.6)	1,556.0 (16.2)	1,702.1 (13.9)		40.0
기타	- (0.0)	50.0 (0.6)	- (0.0)	- (0.0)		
계	6,361.3 (100.0)	7,884.1 (100.0)	9,631.4 (100.0)	12,252.2 (100.0)	20.9	24.4
총세출 대비	8.95	9.40	9.71	10.90		
GDP대비	1.81	2.02	2.29	2.76		

주 : 1) 기하평균치임.

자료 : 재정경제부, 『한국통합재정수지』, 각 연도, 문형표 외(2000)에서 재인용.

<표 II-4> 향후 복지지출 규모의 변화 전망(2000~2030)

(단위 : 10억원, %)

	연금·재해 보장부문		사회복지 부 문		보건부문		노동부문		복지지출계	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1999	12,178 (2.52)	33.4	2,741 (0.57)	7.5	14,411 (2.98)	39.5	7,110 (1.47)	19.5	36,439 (7.53)	100.0
2000	12,354 (2.29)	34.6	3,289 (0.61)	9.2	16,484 (3.06)	46.2	3,564 (0.66)	10.0	35,691 (6.62)	100.0
2001	10,736 (1.90)	29.1	3,763 (0.66)	10.2	18,527 (3.27)	20.1	3,931 (0.69)	10.6	36,958 (6.53)	100.0
2005	16,372 (2.38)	28.7	6,447 (0.94)	11.3	28,211 (4.10)	49.5	6,010 (0.87)	10.5	57,039 (8.29)	100.0
2010	29,002 (3.30)	32.2	11,064 (1.26)	12.3	40,751 (4.64)	45.2	9,268 (1.06)	10.3	90,085 (10.26)	100.0
2015	47,413 (4.44)	36.4	15,881 (1.49)	12.2	53,281 (4.99)	40.9	13,649 (1.28)	10.5	130,225 (12.19)	100.0
2020	78,334 (6.03)	41.5	22,795 (1.75)	12.1	67,567 (5.20)	35.8	19,867 (1.53)	10.5	188,562 (14.51)	100.0
2025	122,278 (8.12)	45.7	29,931 (1.99)	11.2	88,798 (5.89)	33.2	26,495 (1.76)	9.9	267,503 (17.76)	100.0
2030	173,967 (9.96)	48.4	38,301 (2.25)	10.9	111,278 (6.37)	30.9	35,119 (2.01)	9.8	359,666 (20.60)	100.0

주 : ( ) 안은 GDP 대비 비중임.

자료 : 문형표 외(2000).

### 나. 예산구조와 사회보험

이상의 논의는 일반회계와 통합재정 기준의 예산을 중심으로 사회보장지출의 전체적인 규모와 구성을 제시하였다. 이러한 개괄적인 수준에서의 사회보장예산구조에 관한 논의는 다음 장 이하에서 행해지는 일반균형모형에 입각한 사회보장정책의 경제적 효과분석을 이해하는 데 큰 무리가 없다고 사료된다. 그러나, 우리나라 사회보장의 근간을 이루는 요소들, 특히 각 위험요인과 관련되어 앞서 거론된 각종 사회보험이 국가예산구조라는 틀에 어떻게 연계되어 운영되는가를 파악하기에는 사실 미흡하다. 본절에서는 독자의 이해를 돕기 위해 사회보험이 국가예산구조에서 차지하는 비중과 위치에 대하여 좀더 상세히 논하고자 한다.

국가예산이라고 할 때 일반적으로 일반회계, 또는 일반회계와 각종 특별회계를 합한 총예산을 지칭한다. 총예산, 즉 일반회계와 특별회계에 덧붙여 공공기금을 포함한 예산을 통합재정이라고 일컫는다. 우리나라의 사회보험은 대개 공공기금으로 운영되기 때문에 일반회계나 이에 특별회계를 합친 총예산에는 원칙적으로 포함되지 않고, 통합재정에 반영된다고 볼 수 있다. 사회보험 가운데 이러한

<표 11-5> 사회보험 공공기금의 운영규모(2001)

(단위: 억원)

	총계	자체수입	정부내부	기타여유
주요연금			수입	자금회수
국민연금기금	248,819	134,232	72,530	42,057
군인연금기금	1,167	152	91	924
공무원연금기금	79,709	48,277	11,734	19,698
사립학교교직원연금기금	36,230	12,960	5,279	17,991
주요보험				
고용보험기금	26,095	25,885	210	-
산업재해보상보험기	20,755	20,672	83	-

자료 : 기획예산처, 『예산개요참고자료』.

공공기금으로 운영되는 것으로는 군인연금기금, 고용보험기금, 국민연금기금, 산업재해보상보험기금, 공무원연금기금, 사립학교교직원연금기금, 보훈기금 등이 있다. 즉 사회보험 가운데 주요 연금은 모두 공공기금에 포함되므로 통합재정에 반영되며, 건강보험을 제외한 보험 역시 통합재정에 포함되어 있다. <표 II-5>에는 이들 기금의 최근 운영규모가 요약되어 있다.

이와 같이 주요 사회보험은 공공기금으로 운영되어 통합재정에 반영되어 있으나, 건강보험은 우리나라 사회보장정책 중 매우 중요한 요소이고 급속한 지출증가로 인하여 향후 장기재정에 미치는 영향이 클 것이라고 예상됨에도 불구하고 예외적으로 공공기금으로 운영되고 있지 않으며 통합재정 산정에도 포함되지 않고 있다. 선진국의 경우를 비롯하여 IMF의 통합재정 산정지침에도 국가 또는 공공부문에서 제공하는 의료보험이 통합재정에 포함되도록 하고 있다. 그러나, 우리나라의 예산 통계자료를 사용하여 정부 및 공공부문의 사회보장지출을 파악하고자 할 때 의료보험이 제외되어 있다는 사실에 유의할 필요가 있다. 참고적으로 건강보험의 최근 운영 현황은 <표 II-6>에 제시되어 있다.

이상의 논의에서 국가예산구조와 사회보험운영의 관계를 개략적으로 제시하였으며, 사회보험 관련 지출을 이해하는 데 있어서 몇 가지 추가적으로 유의해야 할 사항에 대해 언급하고자 한다.

첫째, 건강보험을 제외한 주요 사회보험은 대부분 공공기금으로 운영되기 때문에 원칙적으로 일반회계에는 포함되지 않고 통합재정에 포함된다고 앞서 언급한 바 있으나, 정부회계간 지원·이전으로 인하여 일반회계에서도 각종 사회보험에 대한 지출이 있다. 예를 들어 <표 II-2>의 일반회계지출 중에서 국민연금에 대한 지출이 매년 나타나고 있다. 또한 <표 II-6>에서 1999년도 의료보험 총지출이 9조원을 상회하고 있는데, <표 II-3>을 보면 ‘의료보호 및 보험’의 명목으로 동 연도에 약 1.2조원의 지출이 발생하고 있다. 사

회보험예산체계가 이렇게 복잡하다는 면에서 예산체계의 효율성이라는 문제를 생각할 수도 있으나, 이는 사회보장지출에 한정된 문제라기보다는 예산운영 전반에 걸쳐 검토할 문제라고 사료된다. 특히 이후 본고에서는 일반균형모형을 이용한 사회보장정책의 경제적 효과를 분석하는 데 주력하고 있으므로 본고에서 자세히 다루기에는 무리가 있다고 판단된다.

<표 II-6> 건강보험의 최근 운영현황

(단위 : 억원)

	1996	1997	1998	1999	2000
공·교의보					
수입	9,444	9,380	9,047	12,175	12,737
지출	8,923	10,809	12,014	11,819	13,142
당기잉여	521	-1,429	-2,967	356	-404
누적적립	4,536	3,697	780	1,126	729
지역의보					
수입	29,827	37,319	42,872	45,520	51,376
지출	30,172	36,025	41,610	47,289	52,224
당기잉여	-345	1,295	1,261	-1,769	-848
누적적립	7,859	8,150	8,119	8,119	8,349
직장의보					
수입	27,038	28,843	30,378	31,229	33,457
지출	25,547	31,118	34,252	36,993	41,369
당기잉여	1,491	-2,275	-3,874	-5,764	-7,912
누적적립	19,385	19,397	18,619	15,025	10,870
총괄					
수입	66,309	75,542	82,297	88,923	97,570
지출	64,642	77,951	87,876	96,101	106,735
당기잉여	1,667	-2,408	-5,579	-7,177	-9,164

자료 : 건강보험관리공단, 『건강보험통계연보』, 각 연도.

<표 II-7>에서 볼 수 있듯이 사회보험 관련 공공기금의 총조성액이나 연도별 운영규모는 각 기금의 본연의 취지인 사회보장 기능을 위한 지출과 상당히 다를 수 있다. 따라서 사회보장 정책 수행을 위한 목적의 지출을 파악하고자 할 때에 이 점에 각별히 유의해

야 한다. 특히 통합재정 산정시에 각 기금의 민간부문으로부터의 수입과 지출의 차액이 반영되고 각 기금과 정부·공공부문과의 자금의 유·출입은 반영되지 않으므로, 각 기금의 수지가 통합재정에 어느 만큼 기여하는가를 공개된 통계를 이용하여 정확히 산정하기는 매우 어렵다. <표 II-7>의 기금 중 대부분은 경상사업규모와 기금운영규모 간에 상대적으로 큰 차이가 나지 않으므로 별다른 문제가 되지 않는다고 할 수도 있으나, 국민연금의 경우에는 연금급여액, 부담

<표 II-7> 주요 사회보험의 최근 운영현황

(단위 : 억원)

	1996	1997	1998	1999	2000
국민연금					
급여·보상	11,176	14,855	24,397	38,720	16,070
징수	50,583	58,540	82,899	90,000	108,681
기금조성	250,284	331,906	448,519	3,615	736,620
공무원연금					
급여·보상	24,321	28,075	50,698	73,153	43,832
수입	24,759	27,312	33,164	45,634	34,374
기금총액	56,219	61,430	47,259	25,704	17,166
사학연금					
급여·보상	3,445	3,999	5,566	8,937	6,643
부담금 징수	4,015	4,624	4,481	5,291	5,756
고용보험					
실업급여 등 지출	-	1,499	11,545	15,459	9
산업재해보상보험					
급여	13,553	15,560	14,511	12,742	14,563
수입	16,754	20,201	17,191	16,121	19,555

주 : 1. 건강보험의 운영현황은 <표 II-6> 참조

2. 각 연금과 보험의 수입·지출은 기금의 본연의 취지(보험급여, 보험료 등)를 위주로 하였으며, 이는 각 기금의 경상사업비와 대체로 일치함. 여기서 제시된 각 사회보험의 연도별 운영규모가 <표 II-4>에 제시된 규모와 상당부분 차이가 나는 것은 각 기금의 여유자금 운용 및 회수, 일반·특별회계 및 공공기금의 예탁·상환 및 전입 등 기금 본연의 목적 이외의 자금운영으로 설명됨.

자료 : 『국민연금통계연보』, 『공무원연금통계』, 『사학연금통계연보』, 『고용보험통계연보』, 『산재보험통계연보』, 각 연도.

금 수입, 총 운영규모 간에 현격한 차이가 있으므로 통계치의 사용 목적에 따라 보다 자세하게 자료를 검토할 필요가 있다고 판단된다.

셋째, <표 II-6>과 <표 II-7>에서 볼 수 있듯이 건강보험 및 각종 연금 등 우리나라 주요 사회보험의 대부분은 수급의 체계적인 불균형으로 인하여 현재 적자운영을 하고 있는 실정이며 장기적으로 수지균형 유지가 어렵다는 문제를 안고 있다. 예외적으로 현재 대규모의 흑자운영을 하고 있는 국민연금 역시 장기적으로는 연금 수혜자가 증가하면서 수지균형유지가 어려울 것으로 예상되고 있다. 이는 각 사회보험별로 수급체계의 정비 등 제도적 개혁으로 대응하여야 될 문제로 사료되며 본고가 논할 수 있는 범주를 넘어서는 사안이나, 사회보장 지출을 개략적으로 논하면서 언급하였다.

### Ⅲ. 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 효과분석

(세대간 회계(Generational Accounting, GA)에 의한 접근)

#### 1. 머리말

세대간 회계는 정부의 재정정책이 각 세대들의 순재정부담에 미치는 영향을 분석하기 위해 고안된 방법론이다. 과거부터 세대간 재정부담 전가의 지표로 재정적자가 많이 활용되어 왔다. 그러나, 재정적자는 세대간 재정정책 부담의 분포를 이해하는 좋은 척도가 되지 못한다는 지적이 있어 왔다<sup>4)</sup>. 따라서 재정적자가 재정정책의 세대간 부담의 분포, 저축, 투자 및 성장에 대한 효과를 이해하는데 필요한 올바른 척도가 되지 못한다는 인식하에서 그 대안으로서 세대간 회계(Generational Accounting, 이하 GA)가 개발되었다.

본 연구에서 세대간 회계를 산출하여야 하는 필요성은 사회보장정책들 가운데 공적연금, 의료보험 등 세대간 재정부담의 재분배를 야기하는 정책이 많으며, 단순한 이전지출도 지출재원이 되는 조세구조에 따라 세대간 자원의 재분배를 야기하기 때문이다. 사회보장정책들의 GA를 산출함으로써, 장기적으로 우리나라 사회보장정책의 유지가능성(sustainability)을 평가하는 데 중요한 자료가 될 수 있다. 또한, 산출된 GA와 세대별 소비성향, 노동의 소득탄력성 등

---

4) 예를 들어, 부가방식 국민연금도입시 실질적으로는 세대간 자원의 재분배가 일어나고 있으나, 재정수지에는 전혀 영향을 미치지 못하는 면이 있다. 이와 유사한 예로서 소득세의 소비세로의 전환, 투자세액공제 도입에 의한 기존자본가치의 변화 등이 초래하는 세대간 자원의 재분배는 재정적자라는 지표를 사용할 경우 파악될 수 없다.

을 이용하여 재정정책의 저축, 노동공급, 그리고 경제성장에 미치는 영향에 대해서도 분석할 수 있다.

## 2. 세대간 회계의 개념

세대간 회계란 특정세대의 대표적 개인에게 예상되는 순조세 지불의 현재 가치를 의미한다. 여기서, 순조세(net taxes)는 특정 세대의 개인이 납부한 세금 또는 보험료와 정부로부터 이전 받는 이전수입(transfers)의 차이를 의미하며, 세대란(a generation) 동일한 연령과 성으로 구성된 개인의 집단으로 정의된다.

세대간 회계는 정부가 행하는 모든 종류의 지출이 언젠가는 누군가에 의해서 지불되어야 한다는 명제를 기본으로 하고 있다. 즉, 정부의 다기간 예산제약 관점에서 정부의 지출이 증가함에 따른 한 세대 회계의 감소는 다른 세대 회계의 증가를 통해서만 달성되어야 한다는 것을 전제하고 있다. 정부의 예산제약은 [현재 정부가 보유한 순자산 + 정부에 지불되는 모든 미래 조세 - 정부에 의해 지불되는 모든 이전 지출]로 구성되는 미래의 순조세가 재화와 용역에 대한 정부의 모든 미래 지출수준과 균형을 이루어야 한다는 것이다. 이러한 정부의 다기간 예산제약식을 식 (III-1)과 같이 좀더 구체적으로 표시할 수 있다.

$$\sum_{s=0}^D N_{t,t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,t+s} + W_t = \sum_{s=t}^{\infty} G_s \prod_{j=t+1}^s \frac{1}{1+r_j} \quad (\text{III-1})$$

식 (1)의 좌변 첫 번째 항은 현존하는 세대가 부담하는 순조세 현재가치의 합이다.  $N_{t,k}$  ( $k=t, t-D$ )는  $k$ 년도에 태어난 세대가 정부에 대해 잔존생애 동안 부담하는 액수를  $t$ 년도까지 할인한 현재가치를 나타낸다. 이 합계의 색인(index)은 영세(age 0)로부터 최대  $D$ 세까지 이어진다. 이 색인의 첫째 항( $s=0$ )인  $N_{t,t}$ 는  $t$ 년도에 태어

난 세대가 부담하는 순조세의 현재가치를 의미한다. 이 색인의 마지막 항( $s=D$ )인  $N_{t,t-D}$ 는  $t$ 년도에 생존해 있는 가장 오래된 세대, 즉  $t-D$ 년도에 태어난 세대가 잔존 생애동안 부담하는 순조세의 현재가치를 의미한다. 식 (III-1) 좌변의 두 번째 항은 미래세대가 잔존생애 동안 부담하는 순조세의 현재가치를 나타내고 있다. 좌변 세 번째 항( $W_t$ )은  $t$ 년도 정부의 순자산(net wealth)을 나타낸다.

우변은 정부소비의 현재가치를 나타낸다.  $G_s$ 는  $s$ 년도 정부 소비지출을 나타내며, 모든 미래흐름(all future flows)이  $r_j$  의 세전 수익률로  $t$ 년도까지 할인된다.

$N_{t,k}$ 항은 식 (III-2)와 같이 보다 구체적으로 표현될 수 있다.

$$N_{t,k} = \sum_{s=\max(t,k)}^{k+D} T_{s,k} P_{s,k} \prod_{j=t+1}^s \frac{1}{1+r_j} \quad (III-2)$$

식 (III-2)에서  $T_{s,k}$ 는  $k$ 년도에 태어난 세대원들이  $s$ 년도에 정부에 지불할 것으로 추계되는 평균 순지출을 나타낸다. 한편  $P_{s,k}$ 는  $k$ 년도에 태어났던 코호트의  $s$ 년도에서의 생존자 수를 나타낸다. 단,  $k$ 년도( $k>t$ )에 태어난 세대의 경우 합계(summation)가  $k$ 년도에 시작한다.

여기서 세대간 회계는 단순히  $N_{t,k}$  값의 집합으로 정의되며, 이러한 방식으로 세대간 회계를 공식화(formulation)함으로써 정부 예산제약식이 함축하는 바를 좀더 명확하게 이해할 수 있다. 예를 들어 식 (III-1)의 우변을 고정시켜 현재 세대에게 정부지출의 증가를 부담시키는 경우 이는 식 (III-1)의 좌변 첫 번째 항이 증가함의 미하기 때문에 좌변 두 번째 항이 동일한 금액만큼 감소하여야 한다. 이러한 실험이 의미하는 바는 정부의 다기간 예산제약식을 충족하기 위해서는 미래세대에 대한 정부지출의 감소 또는 미래세대로의 부담 증가가 필요하다는 것이다.

### 3. 세대간 회계 산출 방법

현존하는 각 세대와 미래세대의 순재정부담  $Nt,k$ 를 산출하기 위해서는 현재와 미래에 생존하는 각 세대의 평균적인 사회보험료 부담, 조세부담, 이전지출액에 대한 추계가 필요하며, 또한 각 세대의 인구수를 추계하기 위하여 인구구조변동에 대한 장래추계가 필요하다. 연도별·성별·세대별 사회보험료 부담, 조세부담, 이전지출 수급액에 대한 완전한 정보가 없는 상태에서 일반적으로 사용되고 있는 방법은 Auerbach et al.(1991)에서와 같이 각종 사회보험료 부담, 조세부담, 이전지출 수취액에 대한 자료를 미시자료를 이용하여 추정하고, 이러한 성별·세대별 분포가 미래에도 계속 유지된다는 가정에 입각한 방법이다. 이러한 가정하에서 사회보험료 부담, 조세부담, 그리고 각종 이전지출의 연도별 총액을 추정한 다음, 이러한 연도별 총액을 이미 추정된 성별·세대별 분포에 따라 각 연도의 성별·세대별로 배분한다. 이때 성별·세대별 분포라 함은 각 집단에 속한 평균적인 경제주체 1인당 사회보험료 및 조세부담 그리고 이전지출 수취액을 의미한다.

이러한 방법은 사회보장정책을 포함한 모든 재정정책이 정착되어 연도별로 각종 재정정책의 편익 및 부담이 성별·연령별로 동일하게 분포할 경우에 채택될 수 있는 방법이라고 하겠다. 그러나, 우리나라의 경우 각종 사회보장제도, 특히, 공적연금의 경우 제도의 역사가 일천하여 미국과 같은 선진국에서 통상 사용되고 있는 방법을 그대로 적용하기 어려운 실정이다. 따라서, 본 연구에서는 재정정책의 편익과 비용의 성별·연령별 귀착이 연도별로 동일한 정책과 상이한 정책으로 나누고 전자의 경우에는 통상적으로 사용되는 방법을 채택하고 후자의 경우 독립적인 추계방법을 적용하고자 한다.

우리나라의 사회보장정책을 포함한 재정정책은 다음 ①~③으로 분류할 수 있다.

가. 사회보장제도

- ① 공적연금
- ② 건강보험
- ③ 실업보험
- ④ 산재보험
- ⑤ 사회복지서비스와 공적 부조

나. 조세

- ⑥ 노동소득세
- ⑦ 자본소득세
- ⑧ 소비세
- ⑨ 자산과세
  - ⑨-1 보유자산에 대한 세금
  - ⑨-2 자산거래에 대한 세금
- ⑩ 기타 조세

다. 금융정책<sup>5)</sup>

- ⑪ seigniorage

라. 정부 소비

- ⑫ 중앙정부소비
- ⑬ 지방정부소비

이들 중 ②~⑬의 경우, 성별·연령별 비용부담 혹은 편익의 귀속분포가 연도별로 동일하다는 가정하에서 Auerbach et al.(1991)을 비롯한 기존의 GA 연구에서 사용되는 통상적인 방법론을 채택

---

5) 통화정책의 재정정책과의 관련성은 인플레이션 조세(inflation tax)의 관점에서 찾아볼 수 있다.

하고, ①의 경우 성별·연령별 귀속이 연도별로 상이한 정책으로 분류하였다. ①(공적연금)에는 국민연금, 공무원연금, 사립학교 교원연금, 군인연금이 있다. 이들 공적연금의 경우, 별도의 재정추계모형의 구축을 통하여 연도별·성별·연령별 보험료 부담 및 급여수급액을 추정하고자 한다<sup>6)</sup>. 이에 대한 자세한 내용은 아래에서 기술하고자 한다.

#### 4. 데이터 출처 및 계산과정

본절에서는 각종 재정정책의 편익 및 비용부담의 분포를 계산하기 위한 자료의 출처와 구조적인 특징에 대해 기술하고자 한다.

##### 가. 인구구조변화

미래의 인구구조에 대한 예측은 매년 통계청에 의해 실행된다. 본 연구에서는 통계청의 장래인구추계를 바탕으로 향후 110년간의 인구추계를 행하였다. 통계청은 2030년도까지의 인구추계를 행하고 있는데 그 이후의 인구추계는 다음과 같다. 2030년도의 신생아 수는 2030년 수준이 그대로 유지된다고 가정하였으며, 연령별·성별 출산율과 사망률도 2030년 수준으로 유지되는 것으로 가정하였다<sup>7)</sup>.

---

6) 세대간 회계에 관한 국내의 유일한 기존의 연구에는 윤석명(2000)이 있다. 본 연구와 윤석명(2000) 간의 차이는 본 연구가 우리나라 정부의 재정활동 전체를 그 연구대상으로 한 반면, 윤석명(2000)은 분석의 대상을 공적연금으로 국한하였다. 또 다른 차이점은 본 연구가 우리나라의 공적연금의 역사가 일천한 점을 감안하여 공적연금에 대하여 별도의 재정추계모형을 구축한 반면 윤석명(2000)의 경우는 국민연금의 급여자 분포를 고령인구비율로 가정하고 노령연금급여가 이 비율에 입각하여 배분되는 것으로 가정하였다는 것이다.

7) 통계청이 제공하는 출산율과 사망률은 5세 구간별로 이루어져 있다. 또한 이러한 통계청의 출산율과 사망률을 토대로 2030년 이전의 인구추계를 할 경우 통계청이 제공한 연령별 성별구조가 상이하게 나타난다. 따라서, 본 연구에서는 통계청의 장래추계인구를 이용하여

그러나 통계청이 기본 가정뿐만 아니라 낙관적 가정과 비관적 가정 하에서도 예측의 결과를 제공하고 있지 않아 향후 민감도 분석이 필요하다면, 출생률과 사망률의 변화에 따른 인구 구조의 다른 상황들도 설정하여야 할 것이다.

#### 나. 사회보장제도

##### 1) 공적연금

한국의 공적연금은 국민연금(NPS)과 특수직역연금(이하에서는 직역연금으로 지칭)으로 구성된다. 직역연금은 공무원연금(PCS), 사립학교교직원연금(PPSE), 군인연금(PMP)을 포함한다. 본 연구에서는 군인연금을 분석의 대상에서 제외하였다. 이는 국민연금, 공무원연금, 사립학교교직원연금의 경우 보험료부담과 급여 수준의 연도별·성별·연령별 추정을 위한 최소한의 자료가 공개되어 있는 반면 군인연금의 경우 이러한 최소한의 자료도 공개되어 있지 않은 실정이기 때문이다. 군인연금이 여타 직역연금에 비하여 가입자 수가 적으므로 군인연금을 제외하더라도 연구결과에 큰 영향을 미치지 않을 것으로 사료된다.

##### 가) 국민연금

이미 언급한 바와 같이 국민연금의 경우 제도가 성숙되어 있지 않아 세대간 회계에서 사용되는 통상적인 방법, 즉 총 보험료 수입액과 급여지출액을 고정된 성별·연령별로 배분하는 방법은 사용될 수 없다. 이와 같은 특수한 상황에서는 연도별·성별·연령별 피보험자수와 그들의 평균소득 수준, 연금급여수급자 수와 평균수급액에 대한 자료가 필요하다. 따라서, 국민연금제도의 GA 산출을 위해서 국민연금관리공단이 추계한 『국민연금보험료 및 급여추계관련 자료(2001~2080)』와 『국민연금통계연보(1999, 2000)』를 이용하였다.

---

출산율과 사망률을 역산하여 산출하였다.

『국민연금보험료 및 급여추계관련 자료』에는 다음과 같은 정보가 제공되어 있다.

- (i) 거시 변수의 예측 (명목이자율, 인플레이션율, 임금성장률)
- (ii) 연도별\*성별\*연령별\*보험분류에 따른 피보험자 수와 그들의 평균 소득의 예측<sup>8)</sup>
- (iii) 연도별\*성별\*연령별\*연금종류의 혜택에 따른 신규 연금급여 수급자의 수와 그들의 평균 연금급여의 예측<sup>9)</sup>

상기한 (ii)와 (iii)을 이용하면 연도별·성별·연령별 보험료 부담과 급여혜택을 용이하게 구할 수 있다. 다만, 상기한 (ii)와 (iii)의 경우 (i)의 거시변수 예측에 입각하여 산출된 것이므로 이에 대한 적절한 조정이 필요하다. 따라서, 본 연구에서 상정한 거시변수(명목이자율, 인플레이션율, 임금상승률)에 대한 예측에 맞게 (ii)와 (iii)을 조정하였다.

보험료의 계산을 위해서 추가적으로 고려해야 할 사항은 참여율과 징수율을 고려할 필요가 있다는 것이다<sup>10)</sup>. 사업장가입자, 도시지역가입자, 농촌지역보험에 대한 참여율은 각각 100%, 70%, 45%로 가정한다. 징수율은 각각 98%, 75%, 76%로 가정한다<sup>11)</sup>. 국민연금 통계연보는 징수율을 포함한다. 여기서는 1999년의 값을 사용하였다. 농촌지역보험의 참여율은 국민연금관리공단에서 수집한 최근 조사에 기초하였다. 국민연금보험료 수입의 산정을 위해 국민연금보험료에 대한 가정이 필요하다. 보험료율은 현행제도와 같이 9%가 그대로 유지되는 것으로 가정하였다.

8) 국민 연금 피보험자는 (i) 사업장 피보험자, (ii) 도시지역 피보험자, (iii) 농촌지역 피보험자로 이루어진다.

9) 국민연금급여는 노령연금, 장애연금, 장애일시금, 유족연금, 반환일시금으로 분류됨.

10) 참여율은 제도가 포함하는 사람들 중에서 실제로 NPS에 참여하는 사람들의 비율로 정의된다.

11) 참여율과 징수율에 대한 가정은 1999년과 2000년의 실적을 참조하였다.

개인에 대한 일시지급액, 반환일시금의 계산은 『국민연금보험료 및 급여추계관련 자료』를 사용하여 매우 간단히 계산할 수 있다. 노령연금, 유족연금, 장애연금의 계산을 위해서는 다음과 같은 추가적인 고려가 있어야 한다. 『국민연금보험료 및 급여추계관련 자료』에는 연도별\*성별\*연령별 신규급여자에 대한 정보만 있으므로, 성별\*연령별 수취인의 1-소멸률(attrition rate)로 정의되는 지속률(continuation rate)에 관한 가정이 필요하다. 여기서는 지속률(continuation rate)이 통계청에 의해 집계된 성별\*연령별 생존율(survival rate)과 같은 것으로 가정하였다. 장애인의 생존율(survival rates)이 보통 사람들의 것보다 낮은 경향이 있으므로, 이 가정은 지속률(continuation rate)을 과대 평가할 수 있다. 과대평가의 또 다른 이유는 유족연금의 자격이 연령(사망자의 자손의 경우)과 부부상태의 변화(사망자의 부인의 경우)에 결정적으로 의존하기 때문이다. 계산에서 이런 점은 명백하게 고려되지 않는다.

보험료와 급여의 가치는 임금성장률(혹은 자영업자의 경우에는 소득)과 인플레이션율에 의존한다. 보험료의 증가율은 명목 임금상승율과 동일한 것으로 가정한다. 다시 말해서 각 피보험자의 보험료의 계산을 위한 기본 소득인 표준월소득(Standard Monthly Income, SMI<sup>12)</sup>)의 상한선의 존재를 고려하지 않는다고 가정하였다. 신규 연금급여 수급자의 평균급여의 증가율은 명목임금 성장률과 동일한 것으로 간주한다<sup>13)</sup>. 이 가정은 소득의 성장률이 소득 계층에 따라 다르다면 문제시 될 수 있다. 이것은 노령연금급여가 어떤 해에 새로운 모든 수령인에 대해 동일한 균등부분 및 평균평생 소득에 대해 비례하는 소득과 관련된 부분으로 이루어져 있기 때문

12) 현 제도하에서, SMI의 상한선은 월당 360만원이다.

13) 국민연금관리공단에서 제공한 자료는 명목임금상승률은 2010년까지 6.5%, 2011년부터 2020년까지 6.0%, 2021년부터 2030년까지 5.5% 그리고 2030년 이후 5.0%로 상정하였다. 본 연구에서도 이와 동일한 명목임금상승률을 가정하였다.

이다. 그러나 임금(혹은 소득)성장률이 소득 계층에 대해 동일하다는 가정하에서는, 신규 연금수급자의 평균급여는 임금성장률과 동일하게 나타난다. 현 제도가 급여를 인플레이션에 연동하기 때문에, 존재하는 수령인의 평균급여성장률은 인플레이션율과 동일하다<sup>14)</sup>.

#### 나) 특수직역연금

이미 언급한 바와 같이 특수직역연금 중 공무원연금과 사립학교 교직원연금(이하 사학연금)을 분석대상으로 하였다. 이들 특수직역 연금들은 국민연금의 경우와 달리, (i) 거시 변수의 예측(명목이자율, 인플레이션율, 임금성장률); (ii) 연도별\*성별\*연령별\*보험분류에 따른 피보험자 수와 그들의 평균 소득의 예측; (iii) 연도별\*성별\*연령별\*연금종류의 혜택에 따른 신규 연금급여 수급자의 수와 그들의 평균 연금급여의 예측치를 제공하지 않고 있다. 따라서, 본 연구에서는 공무원연금과 사립학교 교직원연금의 재정추계모형을 아래와 같이 구축하였다. 모형 구축에 이용된 기본 자료는 『공무원연금통계(1999, 2000)』와 『사립학교교직원연금통계연보(1999, 2000)』(이하 『사학연금통계연보』)에 수록된 자료이다.

모형의 기본구조는 가입자와 퇴직자의 연도별·성별·연령별·재직기간별 분포추계, 연도별·성별·연령별 연금보험료 추계, 연도별·성별·연령별 연금급여 수급자 및 평균급여 수급액 추계로 이루어진다.

『사학연금통계연보』에는 가입자와 퇴직자의 성별·연령별 분포(1999년과 2000년)와 이들의 평균임금 수준이 보고되어 있으므로 이를 그대로 사용하였다. 반면 『공무원연금통계』에는 가입자 분포가 성별로 분류되어 있지 않아 모든 연령대의 여성 가입자와 퇴직자의

14) 국민연금관리공단에서 제공한 자료는 물가상승률은 2010년까지 3.0%, 2011년부터 2020년까지 2.8%, 2021년부터 2030년까지 2.6% 그리고 2030년 이후 2.5%로 상정하였다. 본 연구에서도 이와 동일한 물가상승률을 가정하였다.

비중을 30%로 가정하였다<sup>15)</sup>. 『사학연금통계연보』와 『공무원연금통계』에 공통적으로 나타나는 현상은 가입자와 퇴직자의 연령별\*재직기간별 분포가 나타나 있지 않다는 것이다. 연령별\*재직기간별 분포가 필요한 이유는 특수직역연금의 급여 수준이 퇴직자의 재직연수에 비례하기 때문이다. 본 연구에서는 연령이 높을수록 재직기간이 긴 경향이 있다는 사실에 착안하여, 낮은 연령대에 짧은 재직기간의 가입자수를 우선적으로 지정하고 해당 연령대의 가입자 수를 초과할 시에는 초과분을 다음 연령대로 넘기는 식으로 2000년 현재의 연령별\*재직기간별 가입자 분포를 추정하였다.

2000년 이후의 연령별\*재직기간별 가입자 분포를 추정하기 위해서는 신규가입자의 성별·연령별 분포와 성별\*연령별 퇴직률에 대한 가정이 필요하다. 연도별 신규가입자 총수 증가율은 공무원연금의 경우 총인구수 증가율과 사학연금의 경우는 16세에서 26세 인구수 증가율과 동일한 것으로 가정하였다. 이는 공무원의 직무가 전 국민의 후생과 밀접한 관련이 있는 반면, 사학연금 가입자 수가 고등학교와 대학교 급에서 집중적으로 분포하기 때문이다. 신규가입자의 성별분포는 공무원연금의 경우 여성 신규가입자의 비율이 30%를 유지하는 것으로 가정하였으며, 사학연금의 경우 2000년 가입자 중 근속연수 1년 미만인 가입자의 성별분포가 그대로 유지되는 것으로 가정하였다. 성별·연령별 퇴직률은 1999년도 성별·연령별 가입자 분포와 2000년도 성별·연령별 퇴직자 수를 바탕으로 퇴직률을 계산하고 이 성별·연령별 퇴직률이 향후에도 지속된다고 가

---

15) 최근에 여성공무원 비중이 증가하고 있다. 1999년과 2000년경에는 여성공무원의 수가 30% 수준에 이르고 있어 가입자 비중과 퇴직자 중 여성 비중이 30%이며 이 수준이 향후에도 계속 유지되는 것으로 가정하였다. 여성 공무원 비중이 과거 낮은 상승추세에 있으므로 여성비중을 30%로 고정시킨 것은 여성공무원의 비중을 다소 과소 추정할 가능성도 있으며, 현 시점에서의 여성퇴직자 비중을 다소 과대평가할 가능성이 있다.

정하였다. 이러한 가정하에서 2000년도 성별·연령별·근속연수별 가입자 분포를 기준으로 하여, 위에서 언급한 성별·연령별 신규가입자 수 및 성별·연령별 퇴직률을 바탕으로 2000년도 이후의 성별·연령별·근속연수별 가입자가 추계되었다.

연도별·성별·연령별 연금보험료 부담분포는 다음과 같은 과정을 거쳐 추계하였다. 가입자의 임금수준은 성별·연령별·근속연수별 임금수준을 기준으로 하고 연령이 다르더라도 근속연수가 같으면 임금수준이 동일하다고 가정하였다. 사학연금의 경우는 성별·근속연수별 평균표준소득월액 수준에 대한 자료가 『사학연금통계연보』에 보고되어 있으므로 이를 이용하였다. 공무원연금의 경우는 『공무원연금통계연보』에 근속연수별 평균표준소득월액이 보고되어 있지 않으므로 『행정자치부통계연보』에 보고되어 있는 공무원의 직급별·호봉별 봉급표를 이용하여 근속연수 상승에 따른 봉급상승률을 산출하고 이를 바탕으로 공무원연금 가입자의 근속연수별 평균 임금수준을 추정하였다. 이때 근속연수별 봉급 수준이 남녀가 동일하다고 가정하였다. 연도별 임금수준을 산출하기 위하여 2010년까지 명목임금 상승률을 6.5%, 2020년까지 6.0%, 2030년까지 5.5%, 그리고 2030년 이후에는 5.0%로 가정하였다.

공무원연금과 사학연금의 각종 급여지출액의 연도별·성별·연령별 분포를 추정하기 위하여 다음과 같은 과정을 거쳤다. 특수직역 연금의 급여 종류는 아래와 같다. 급여는 크게 퇴직급여, 유족급여 그리고 퇴직수당으로 나누어진다. 퇴직급여에는 퇴직연금, 퇴직연금 일시금, 퇴직연금공제일시금, 그리고 퇴직일시금이 포함된다. 유족급여에는 유족연금, 유족연금 부가금, 유족연금 특별부가금, 유족연금 일시금, 유족일시금이 포함된다. 각종 급여의 산식은 <표 III-1>에 요약되어 있는데, 이 산식에 입각하여 공무원연금급여와 사학연금급여 신규수급자 분포와 급여 수준을 먼저 추정하고 그 이후에 전체 급여자 분포와 급여 수준을 추계하였다. 퇴직급여와 퇴직수당의 연

도별·성별·연령별 신규수급자는 이미 추정된 성별·연령별 퇴직률과 연도별·성별·연령별 가입자 분포를 이용하여 추계하였다. 퇴직급여 대상자 중 재직연수가 20년을 초과하는 경우는 퇴직연금(연금형태)과 퇴직연금 일시금 중 선택을 할 수 있다. 본 연구에서는 『공무원연금통계』에서 보고된 자료에 입각하여 55%로 가정하였다. 퇴직연금 수급자의 경우는 재직기간 중 일부기간을 일시금으로 지급받고자 할 때 이 일부기간에 대해서는 퇴직연금공제일시금을 수급하고 나머지 기간에 대해서는 퇴직연금을 수급할 수 있다. 본 연구에서는 재직기간 10년 정도는 퇴직연금공제일시금을 수급하는 것으로 가정하고 나머지 기간은 퇴직연금을 수급하는 것으로 가정하였다.

유족급여 수급대상자는 가입자 혹은 퇴직연금수급자 중 사망자에 해당되므로 통계청에서 추계한 연도별·성별 사망률을 이용하여 추계하였다. 사망자가 재직기간이 20년을 초과할 경우 유족급여 대상자는 유족연금과 유족연금일시금 중 선택할 수 있다. 연금선택률은 최근의 공무원연금통계를 참고하여 22%로 가정하였다. 유족급여의 귀속은 사망자와 상이하므로 유족급여 수급자의 성별·연령별 분포와 평균급여 수준은 국민연금의 유족연금급여수급자 분포와 성별·연령별 유족연금 평균급여와 동일하다고 가정하였다. 다시 말하면, 상기한 유족연금급여의 각 종류별 총액을 산정하고 이 총액이 국민연금의 유족연금급여수급자 분포와 평균급여 분포와 동일하게 배분되는 것으로 가정하였다.

각종 급여의 신규수급자의 분포와 평균급여 수준이 산출된 이후 다음과 같은 과정을 거쳐 전체 급여자 분포와 평균급여 수준이 산출되었다. 2000년도의 각종 급여수급자 분포와 연도별 신규수급자 분포를 이용하여 전체 급여수급자 분포가 추정되었다. 일시금 수급은 신규수급자가 급여를 수급하는 당해 연도에만 지급되므로 그 이후 연도에 대해서는 고려할 필요가 없다. 다만, 연금수급자의 경우는 신규수급연도 이후 연도에도 사망시를 제외하고 계속 급여를 수

<표 III-1> 특수직역연금 급여종류별 지급요건 및 지급액

종 류	지 급 요 건	지 급 액
퇴 직 여	퇴직연금	공무원이 20년 이상 재직하고 퇴직할 때 보수월액×(0.5 + 20년초과 재직연수×0.02)
	퇴직연금 일시금	20년 이상 재직하고 퇴직한 공무원이 퇴직연급에 같음하여 일시금으로 지급받고자 할 때 보수월액 × 재직연수×(1.5 + 5년초과 재직연수×0.01)
	퇴직연금 공제일시금	20년 이상 재직하고 퇴직한 공무원이 20년을 초과하는 재직기간중 일부기간을 일시금으로 지급받고자 할 때 보수월액 × 공제재직년수 × (1.5 + 공제 재직연수×0.01)
	퇴직일시금	공무원이 20년 미만 재직하고 퇴직할 때 5년 미만 재직자: 보수월액 × 재직연수 5년 이상 20년 미만 재직자: 보수월액 × 재직연수 × (1.5 + 5년 초과 재직년수 × 0.01)
유 족 여	유족연금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망한 때 퇴직연금 또는 장해연금수급자가 사망한 때 퇴직연금액 또는 장해연금액의 70%
	유족연금 부가금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망하여 유족연금을 청구한 때 유족연금일시금의 25%
	유족연금 특별부가금	퇴직연금수급권자가 퇴직 후 3년 이내에 사망한 때 퇴직당시의 퇴직연금일시금×0.25×(36-퇴직연금수급월수)×1/36
	유족연금 일시금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망하여 유족연금에 같음하여 일시금으로 지급받고자 할 때 퇴직연금일시금과 동일
	유족일시금	20년 미만 재직한 공무원이 사망한 때 퇴직일시금과 동액
퇴직수당	공무원이 1년 이상 재직 후 퇴직 또는 사망한 때 보수월액×재직연수×지급비율 - 1년 이상 5년 미만 : 10% - 5년 이상 10년 미만 : 35% - 10년 이상 15년 미만 : 45% - 15년 이상 20년 미만 : 50% - 20년 이상 : 60%	

자료 : 공무원연금관리공단, 『공무원연금의 수급부담구조 분석』, 1998.

급하게 된다. 이에 착안하여 연도별·성별·연령별 생존율을 기준으로 기존 급여수급자의 연금수급의 지속여부를 정하였다.

마지막으로 신규수급자의 급여 신규수급 이후 임금상승률에 연동하여 연금급여액이 상승한다는 규정을 참고하여 기존 급여수급자의 연금급여액이 임금상승률에 연동하여 상승한다고 가정하였다.

② 건강보험(혹은 의료보험)

의료보험과 관련하여 의료보험급여의 성별·연령별 귀속과 의료보험료 부담의 성별·연령별 분포를 추정할 필요가 있다. 의료보험급여의 성별·연령별 분포를 추정하기 위하여 『(1998)의료보험통계연보』를 이용하여 성별·연령별 평균 의료보험급여의 평균을 구하고 인구구조변동에 따른 급여 수준 및 분포를 추정하였다.

의료보험 피보험자는 3개의 그룹으로 나뉜다: (i)사업장보험; (ii)공무원과 사립학교교직원; (iii)자영업자. 『의료보험통계연보』는 (i)(ii) 그룹에 대한 성별\*연령별 의료비지출과 보험공단(즉 의료보험제도)에 의해 지불된 금액에 대한 정보를 보유하고 있다. 또한 그룹(i)~(iii)의 모든 피보험자에 대한 성별\*연령별 피보험자의 수와 부양가족의 수를 더한 대상자의 수를 보여준다. 그룹(i)과(ii)의 경우 모든 피보험자와 부양가족의 수는 분리되어 보고되지만 그룹(iii)의 경우 분리되어 보고되지 않는다.

계산과정에서, 각 성별\*연령별 인구대비 종별 가입자 비율이 현재와 동일한 수준으로 유지된다고 가정하고, 이들의 종별 가입자를 연령별로 합산하여 성별·연령별 가입자 분포를 추정하였다. 성별·연령별 평균급여 수준은 『의료보험통계연보』에 수록되어 있는 자료를 이용하여 성별·연령별 1인당 평균급여 수준을 산출하였다<sup>16)</sup>.

16) 2000년 8월부터 의약분업의 실시되고 있는데, 이 제도의 도입 과정에서 의사와 정부 간에 심각한 갈등이 있었다. 의사들의 저항을 완화하기 위해 정부는 의료수가인상을 단행하였는데 이것이 의료비지출의 수준과 성별\*연령별 분포의 실질적인 변화를 가져올 수 있을

성별\*연령별 보험료에 대한 표준소득월액이 의료보험통계연보에서 조사되지 않았기 때문에, 의료보험의 보험료 부담의 분포는 계산하지 못하였다. 의료보험관련 통계에서 성별·연령별 표준소득월액을 산출하는 대신, 본 연구에서는 『대우패널』 6차연도 자료(1998)를 근거로 근로자와 자영업자의 성별·연령별 평균소득을 산출하고 이를 이 데이터셋에서의 성별·연령별 근로자 비중 및 자영업자 비중을 이용하여 가중평균한 자료를 성별·연령별 평균소득 수준으로 간주하고 이를 의료보험의 성별·연령별 표준보수월액의 대리변수로 활용하였다.

### ③ 고용보험

고용보험과 관련하여 고용보험급여의 성별·연령별 평균급여 수준과 보험료 부담수준의 산출이 필요하다. 고용보험프로그램의 기능은 실업급여, 고용안정, 직업교육개발을 제공하는 것이다. 이런 기능은 두 개의 그룹으로 나뉜다: (a) 고용된 근로자에 대한 급부 제공; (b) 실업자에 대한 급부 제공. 연령별\*성별 고용근로자와 실업자의 분포는 통계청의 홈페이지에서 얻을 수 있었다. 본 연구에서 고용보험급여의 귀속은 각 종류별로 고용근로자에 대한 급부와 실업자에 대한 급부로 나누고 각 항목의 급여가 고용근로자와 실업자에 동일한 수준으로 그 편익이 귀속되는 것으로 가정하였다. 고용보험 급여 각 항목별 편익의 귀속은 다음과 같이 가정하였다.

- 실업급여 : 실업급여 전체가 (실업자, 남녀)에 귀속
  - 구직급여 : 실업자, 남녀
  - 상병급여 : 실업자, 남녀
  - 조기재취직수당 : 실업자, 남녀
  - 광역구직활동비(\*) : 실업자, 남녀

---

것이다. 향후 이런 면을 감안하여 적절한 수정이 필요할 것이다.

Ⅲ. 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 효과분석 51

- 직업능력개발수당 : 실업자, 남녀
- 이주비(\*) : 실업자, 남녀
- 진찰비 : 실업자, 남녀
- 고용안정사업
  - 휴업수당지원금 : 취업자, 남녀
  - 다수고령자고용촉진 장려금 : 55세 이상, 실업자, 남녀
  - 육아휴직장려금 : 25~40세, 취업자, 여자
  - 직장보육시설지원금 : 25~40세, 취업자, 여자
  - 채용장려금 : 실업자, 남녀
  - 여성재고용촉진장려금 : 실업자, 여자
  - 신규고령자고용촉진장려금 : 55세 이상, 실업자, 남녀
  - 근로시간단축지원금 : 취업자, 남녀
  - 근로자사외파견지원금 : 취업자, 남녀
  - 고용유지훈련지원금 : 취업자, 남녀
  - 고용유지유급휴직지원금 : 취업자, 남녀
  - 고용유지무급휴직지원금 : 취업자, 남녀
  - 다수고령자재고용장려금 : 45~55세, 실업자, 남녀
  - 여성가장고용촉진장려금 : 실업자, 여자
  - 종업원기업인수지원금 : 취업자, 남녀
  - 건설근로자 퇴직공제금 : 취업자, 남녀
  - 장기실업자고용촉진장려금 : 실업자, 남녀
- 직업능력개발사업
  - 사업내직업훈련 : 취업자, 남녀
  - 실업자재취직훈련비용 및 수당 : 실업자, 남녀
  - 자체교육훈련 : 취업자, 남녀
  - 근로자학자금대부 : 취업자, 남녀
  - 수강장려금 : 취업자, 남녀

- 교육훈련지원금 : 취업자, 남녀
- 교육훈련유급휴가 : 취업자, 남녀
- 사업주양성훈련(자체) : 취업자, 남녀
- 사업주향상훈련(자체) : 취업자, 남녀
- 사업주전직훈련(자체) : 취업자, 남녀
- 사업주양성훈련(위탁) : 취업자, 남녀
- 사업주향상훈련(위탁) : 취업자, 남녀
- 사업주전직훈련(위탁) : 취업자, 남녀
- 사업주유급휴가훈련 : 취업자, 남녀
- 해외직능개발비용 : 취업자, 남녀

위와 같은 각 항목별 급여귀속의 분포를 추계하고 고용보험급여 전체의 귀속분포를 추계하기 위하여 『고용보험통계연보』에 보고되어 있는 항목별 급여지출 수준을 기준으로 가중평균을 산출함으로써 고용보험급여전체의 성별·연령별 분포와 각 성별·연령별 1인당 귀속급여액을 산출하였다.

성별·연령별 보험료 부담수준을 산출하기 위하여 의료보험의 평균보험료 수준 산출시 사용한 방법과 유사한 방법을 적용하였다. 고용보험료는 제도적으로는 사업의 종류에 따라 고용주가 부담하는 경우와 근로자가 부담하는 경우로 나눌 수 있으나, 고용주가 부담하는 경우라도 노동시장이 경쟁적일 경우 고용주의 보험료 부담이 근로자에게 전가될 것이다. 이 점에 착안하여 보험료 부담이 근로자의 성별·연령별 임금수준에 비례하는 것으로 가정하였다. 성별·연령별 임금수준은 『대우패널』 6차연도 자료를 이용하여 산출하였다.

#### ④ 산업재해보상보험(이하 산재보험)

산재보험과 관련하여 산재보험급여의 성별·연령별 평균급여 수급수준과 보험료 부담수준의 산출이 필요하다. 산재보험급여의 성별·연령별 평균급여 수급수준은 고용보험에서 사용한 방법과 유사

한 방법으로 추계되었다. 산재보험 급여의 성별·연령별 분포에 대한 가정은 다음과 같다.

- 요양급여 : 의료보험 진료비 분포와 동일
- 휴업급여 : 의료보험 진료비 분포와 동일
- 장애급여
  - 일시금 : 1999년 국민연금 장애일시보상금(Disability Lump-Sum Compensation) 분포와 동일
  - 연금 : 1999년 국민연금 장애연금(Disability Pension) 분포와 동일
- 유족급여
  - 일시금 : 2000년 국민연금 유족연금 신규수급자 분포와 동일
  - 연금 : 1999년 국민연금 유족연금 분포와 동일
- 유족특별급여(무시)
- 장의비 : 국민연금 유족일시금의 분포와 동일
- 상병보상연금 : 국민연금 장애연금의 분포와 동일
- 장애특별급여(무시)<sup>17)</sup>

위와 같은 각 항목별 급여귀속의 분포를 추계하고 산재보험급여 전체의 귀속분포를 추계하기 위하여 『산재보험사업연보』에 보고되어 있는 항목별 급여지출 수준을 기준으로 가중평균을 산출함으로써 산재보험급여전체의 성별·연령별 분포와 각 성별·연령별 1인당 귀속급여액을 산출하였다.

성별·연령별 보험료 부담수준을 산출하기 위하여 의료보험의 평균보험료 수준 산출시 사용한 방법과 유사한 방법을 적용하였다. 산재보험료는 제도적으로는 고용주가 부담하고 있으나, 고용주가 부담하더라도 노동시장이 경쟁적일 경우 고용주의 보험료 부담이 근

17) 유족특별급여와 장애급여를 무시한 이유는 그 지출액 규모가 크지 않기 때문이다.

로자에게 전가될 것이다. 이 점에 착안하여 보험료 부담이 근로자의 성별·연령별 임금수준에 비례하는 것으로 가정하였다. 성별·연령별 임금수준은 『대우패널』 6차연도 자료를 이용하여 산출하였다.

#### ⑤ 국민기초생활보장제도와 여타 사회복지서비스

##### 가) 국민기초생활보장제도

국민기초생활보장급여의 성별·연령별 분포를 추정하기 위하여 『대우패널』 6차연도 자료를 사용하였다. ‘국민기초생활보장제도’는 2000년 10월에 도입된 ‘생활보호제도(livelihood protection system)’라는 기존의 사회이전프로그램을 대체한 것이다. 2000년 10월에 발효된 국민기초생활보장법은 자산조사와 소득조사를 통과한 모든 가족의 기초생활비를 정부가 보장하는 것을 구체화한 것인데, 이때 해당자의 근로능력에 관계없이 자산조사와 소득조사를 통과한 모든 가구에 급여가 지급된다. 정부가 지급하는 급여 수준은 기초생활비와 가족구성원의 소득 간의 차액이다. 국민기초생활보장급여의 적격성은 <표 III-2>에 요약되어 있다.

<표 III-2> MLSS 급부 적격기준(2000년 기준)

(단위 : 만원)

가구원 수	1	2	3	4	5	6
월 소득	32	54	74	93	106	120
자 산	2,900		3,200		3,600	

국민기초생활보장급여의 성별·연령별 분포는 <표 III-2>의 적격요건을 감안하여 산정하였다. 계산과정에서 가구소득은 노동소득, 사업소득, 농업소득, 비정규소득과 부업소득을 포함하였으며, 가계의 보유자산은 금융자산의 가치, 주택소유, 임대주택의 임대료 하락을 포함하였다. MISS 급부는 가장에게 지급된다고 가정하고, 따라서

조사된 급부의 분포는 가장의 연령별(연령대별) 분포라고 할 수 있다. 급여분표 산정시의 문제점은 국민기초생활보장급여 적격요건 중 부양의무자에 대한 고려가 없었다는 점이다. 대우패널이 확장적 의미의 가족(expended family) 내에 개별가족 사이의 연계에 대한 정보를 포함하고 있지 않기 때문에, 부양의무자에 대한 명시적인 고려가 불가능하다는 문제점을 결과 해석시 감안하여야 할 것이다.

#### 나) 사회복지 서비스

사회복지 서비스에는 (a) 노인복지, (b) 아동복지, (c) 여성복지, (d) 장애인복지, (e) 가족복지, (f) 의료보호, (g) 보훈, (h) 재난구호가 포함된다. 이들 사회복지 서비스 급여의 성별·연령별 분포는 다음과 같이 가정하였다. 다시 말하면 사회복지 서비스의 성격에 따라 해당 연령대에 속한 사람들에게 동등하게 그 편익이 귀속된다고 가정하였다.

- 노인복지 : 65세 이상, 남녀
- 아동복지 : 18세 미만, 남녀
- 여성복지 : 전연령층, 여자
- 장애인복지 : 전연령층, 남녀
- 가족복지 : 전연령층, 남녀
- 의료보호 : 성별·연령별 의료보험급여 분포와 동일하다고 가정
- 보훈 : 전연령층, 남녀
- 재난구호 : 전연령층, 남녀

위와 같은 각 항목별 급여귀속의 분포를 추계하고 사회복지 서비스 전체의 귀속분포를 추계하기 위하여 『예산개요(2000)』에 보고되어 있는 항목별 급여지출 수준을 기준으로 가중평균을 산출함으로써 사회복지서비스 전체의 성별·연령별 분포와 각 성별·연령별 1인당 귀속급여액을 산출하였다.

#### 다. 조세

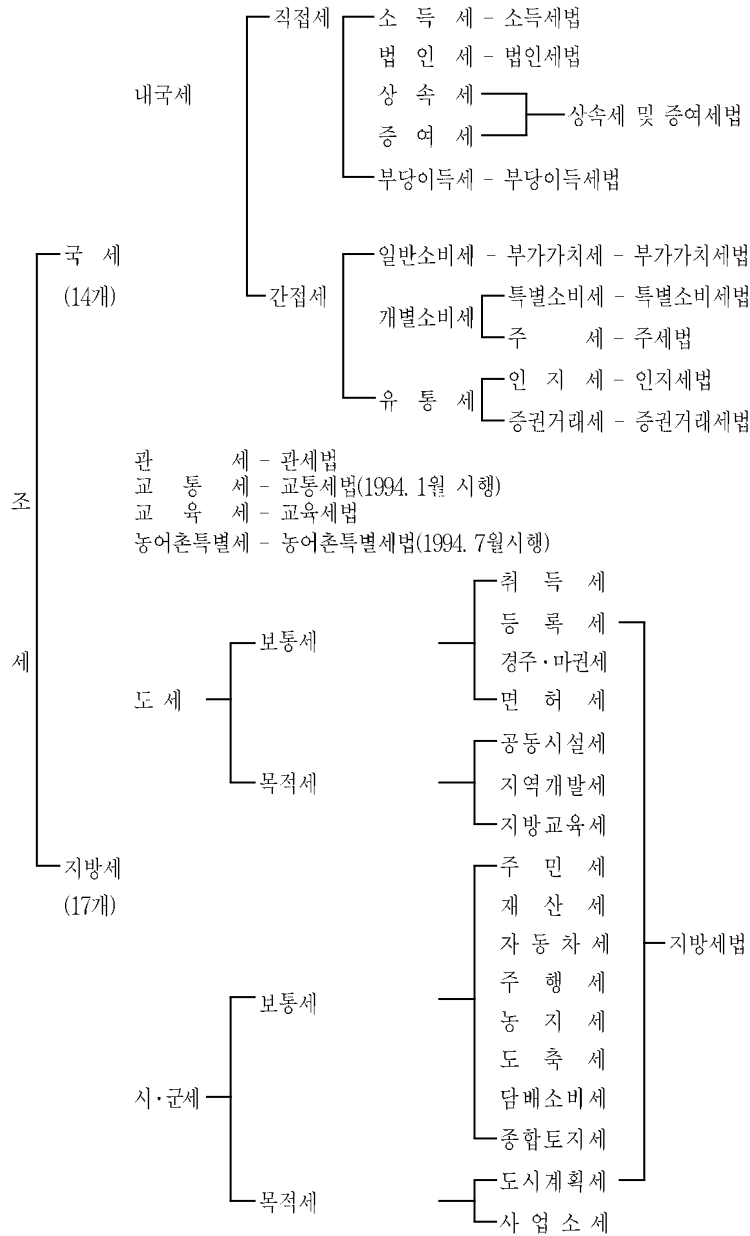
한국의 조세는 14개의 국세와 17개의 지방세로 구성된다<sup>18)</sup>. 이들 조세들을 노동소득세, 자본소득세, 소비세, 자산세(자산보유세와 자산거래세)로 분류하기 위하여 아래와 같은 과정을 거쳤다. 특히 소득세는 근로소득세, 종합소득세, 산림소득세, 퇴직소득세, 이자 및 배당소득세, 자본이득세로 나뉘어 각기 다른 소득세 구조하에서 과세되므로 각 과세소득의 성격에 따라 노동소득세, 자본소득세, 소비세, 자산보유 및 거래에 대한 조세로 분류하였다.

노동소득세는 근로소득세, 퇴직소득세, 종합소득세의 일부, 주민세의 일부, 농지세, 사업소세의 일부를 포함하는 것으로 가정하였다. 종합소득세의 일부, 산림소득세, 이자 및 배당소득세, 법인세, 주민세의 일부는 자본소득세에 속한다. 부가가치세, 특별소비세, 주세, 전화세, 인지세, 교통세, 경주마권세, 담배소비세, 그리고 관세는 소비세에 속한다. 상속세, 면허세, 공동시설세의 일부, 재산세, 자동차세, 종합토지세, 도시계획세, 사업소세의 일부는 자산보유세에 속한다. 자본이득세, 증권거래세, 취득세, 등록세는 자산거래세에 속한다. 부당이득세, 교육세, 농어촌특별세, 지역개발세, 도축세는 범주화하기 어렵다.

이런 조세들 중 부당이득세, 산림소득세, 면허세, 경주마권세, 사

18) 1999년까지 우리나라의 조세는 국세 17세목, 지방세 15세목으로 구성되었다. 국세 15세목 중, 토지초과이득세와 자산재평가세는 폐지되었으며, 전화세는 2001년 9월 1일부터 부가가치세에 편입되었다. 2000년부터 교통세의 일부가 주행세, 2001년 1월부터 교육세의 일부가 지방교육세라는 새로운 이름으로 각각 지방세에 편입되었다. 전화세의 부가가치세로의 편입과 지방교육세 및 주행세의 신설은 조세의 명칭과 조세징수 기관의 변화에 불구하고 납세자의 실질적인 세부담의 변화를 초래하지 않는다. 따라서, 본 장에서의 분석은 마치 전화세가 독립세목으로, 그리고 지방주행세와 지방교육세가 교통세와 교육세에 포함되어 단일세목으로 과세되는 가상적인 상황을 상정하여 분석을 시도하였다.

[그림 III-1] 우리나라의 조세체계



회시설세, 지역개발세, 농지세, 도축세, 사업장세는 세수에서 작은 부분만을 차지하고 있으므로 세대간 성별간 세부담의 분포를 평가하기 어렵다. 이러한 조세들의 처리 문제는 아래에서 구체적으로 언급하고자 한다.

#### ⑥ 노동소득세

이미 언급한 바와 같이 근로소득세, 퇴직소득세, 종합소득세의 일부, 주민세의 일부, 농지세, 사업소세의 일부가 노동소득세에 포함되는 것으로 가정하였다. 종합소득세의 경우 노동소득분배율에 해당하는 부분은 노동소득세로 그 외의 부분은 자본소득세로 분류하였다. 주민세의 경우 균등할 부분은 무시하고 소득할 부분 중 노동소득분배율에 해당하는 부분은 노동소득세로 그 이외의 부분은 자본소득세로 분류하였다. 사업소세의 경우 노동소득분배율에 해당하는 부분은 근로소득세로 그 이외의 부분은 자산보유세로 분류하였다. 근로소득세, 퇴직소득세, 종합소득세, 농지세 및 사업소세의 성별·연령별 분포는 다음과 같은 과정을 거쳐 추계되었다.

##### 가) 근로소득세 및 종합소득세

근로소득세와 종합소득세의 성별·연령별 분포를 추정하기 위하여 『대우패널』 6차연도 자료를 사용하였다. 대우패널은 가구별 조사(H-survey)와 개인별 조사(I-survey)로 구성되는데, 본 연구에서는 I-survey가 사용되었다. I-survey에서는 개인이 3개의 그룹, 즉 (i)근로자, (ii)자영업자, (iii)비정규근로자로 나누어진다.

근로자와 비정규근로자는 노동소득세에 적용되는 반면 자영업자는 종합소득세에 적용된다. 현행 소득세법에 의하면, 노동소득세에서의 과세소득은 근로소득이고, 종합소득에서의 과세소득은 이자소득+배당소득+부동산임대소득+사업소득+근로소득+일시재산소득+기타소득이다<sup>19)</sup>. 노동소득세의 산정에서의 과세소득은 현 제도가 열거하고 있는 대로 임금 및 급여로 정의하였다. 그러나, 『대우패널』

에서는 종합과세 대상소득 중 부동산임대소득과 사업소득 이외에는 따로 사업자의 소득으로 보고되지 않으므로 본 연구에서는 이들 소득의 합을 종합소득 과세소득으로 규정하였다. 이자소득과 배당소득의 대부분은 현 제도하에서 분리되어 과세된다. 상장법인의 1% 이상의 주식을 가진 대주주의 배당과 비영업 대부의 이자에 대해서는 예외가 적용되는데, I-survey는 어떤 개인이 대주주이거나 비영업 대부자인지 구체적으로 명시되지 않았고 이 데이터셋에 많은 대주주를 포함하지 않았을 것으로 추정된다. 또 다른 예외는 2001년 다시 도입된 금융소득종합과세(CFIT, Comprehensive Financial Income Taxation)에 적용되는 이자와 배당이다. 1년에 이자와 배당소득이 4000만원 이상이면 CFIT에 적용된다. 그러나 데이터셋은 CFIT에 적용되는 납세자들을 포함하지 않았다. I-survey 또한, 사업소득자 혹은 부동산 임대소득자의 근로소득 일시재산소득과 기타 소득에 대한 정보가 충분하지 않아 이들 소득을 무시하였다.

현 제도하에서 근로소득에 대한 소득공제로는 근로소득공제, 인적공제(기본 공제와 추가공제)와 특별공제(보험료, 의료비, 교육비, 기부금 등에 대해서)가 있다. 기본 공제액은 백만원×가족 수이다. 추가공제는 가족 중 경로우대자, 장애인 등이 있는 경우와 여성근로자에 대해 적용된다. 특별공제는 보험료, 교육비, 의료비, 기부금 등을 포함한다. 자료의 제약으로 인해, 추가공제액 산출시 장애인에 대해서는 고려되지 않고, 특별공제는 단지 보험료와 교육비만을 고려하였다. 현 제도하에서 종합소득세에 대한 소득공제는 인적공제(기본 공제와 추가공제)와 표준공제(특별 공제 대신)이다. 근로소득세 산정에서와 마찬가지로, 추가공제는 장애인에 대해서 고려되지 않았다. 납세자가 납부해야 하는 결정세액의 산정은 표준적인 절차를 따랐다.

19) 2000년 세법개정에 의해 연금소득도 종합소득의 과세대상이 되었으나, 아직 연금소득의 규모가 크지 않아 본 연구에서는 고려하지 않았다.

## 나) 퇴직소득세

퇴직소득세의 성별·연령별 분포는 노동소득세와 동일하다고 가정하였다. 퇴직자 분포는 근로소득세 분포와 동일하다고 가정하였다. 퇴직소득세와 근로소득세의 부담분포가 다소 차이가 날 것이나, 퇴직소득세의 비중이 높지 않아 큰 문제는 야기하지 않을 것으로 사료된다.

## 다) 주민세

주민세는 주민할과 소득할 부분으로 나누어진다. 전자가 총주민세수(1998)의 3%만을 차지하므로, 이 부분은 무시하더라도 심각한 문제는 야기하지 않을 것으로 사료된다. 후자 부분의 부담은 소득세, 법인세, 농지세에 비례적이다. 농지세가 총세수의 매우 작은 부분만을 차지하므로, 주민세 부담은 소득세와 법인세에 비례한다고 가정하였다. 따라서, 먼저 소득세와 법인세의 성별·연령별 분포를 추계하고 이들을 소득세수와 법인세수를 가중치로 가중평균함으로써 주민세의 성별·연령별 분포를 추계하였다.

소득세의 성별·연령별 분포를 추계하기 위해서 『대우패널』을 이용하여 추계한 근로소득세와 종합소득세 분포에 대해 데이터셋에서 관찰되는 근로자 및 사업소득자의 성별·연령별 빈도를 기준으로 가중평균하였다. 법인세의 분포에 대해서는 아래 자본소득세 부분에서 언급하기로 한다.

## 라) 농지세 및 사업소세

농지세는 이를 추정할 자료가 미비되어 전 인구에 고루 귀착된다고 가정하였다. 사업소세는 성별·연령별 순자산 보유액 수준과 비례하여 그 부담이 전가된다고 가정하였다. 이는 사업을 영위하는 자에게 부과되는 조세이므로 자산의 보유자에게 조세부담이 전가된다고 보아도 무리가 없기 때문이다. 농지세와 사업소세에 대한 다소 자의적인 가정이 상정됨에도 불구하고 두 세목의 조세수입 규모가 크지 않아 큰 문제를 야기할 것으로 보기는 어렵다.

⑦ 자본소득세

종합소득세의 일부, 산림소득세, 이자 및 배당소득세, 법인세, 주민세의 일부는 자본소득세에 속하는 것으로 상정한 바 있다. 이 가운데 종합소득세와 주민세의 경우 이미 노동소득세 부분에서 언급한 바 있으므로 이자 및 배당소득세와 법인세에 관해서만 언급하기로 한다.

가) 이자 및 배당소득세

이자 및 배당소득세의 성별·연령별 분포를 추정하기 위해 이용된 자료는 『대우패널』 6년차 자료이다. 대우패널 자료에는 각 개인의 이자·배당소득에 대한 세액이 보고되어 있다. 본 연구에서는 이자 및 배당소득세액의 부담이 이자·배당소득과 비례한다고 가정하였다. 현재도하에서 금융소득종합과세가 실시되고 있으나 그 적용범위가 제한되어 있어 이러한 접근법이 분석결과에 큰 영향을 미치지 않을 것으로 사료된다. 다만, 이자·배당소득에 대해 다양한 조세지원이 이루어지고 있으나 대우패널에 충분한 자료가 수록되어 있지 않아 이를 고려하지 않았다.

나) 법인세

법인세 부담은 순자산의 성별·연령별분포는 순자산 분포에 비례한다고 가정하였다. 법인세는 법인의 소유자가 부담하는 것으로서 결국 자산의 보유자에게 전가된다고 보아도 무리가 없을 것이다. 순자산의 성별·연령별 분포는 『한국노동패널』 2차연도(1999) 자료를 이용하여 추정하였다. 이 자료에는 금융자산, 부동산 자산을 비롯한 각종 자산의 소유여부와 금액에 대한 정보가 수록되어 있다.

법인세 부담은 여타 조세와 달리 신규투자와 기존 자산에서 발생하는 소득에 대한 조세부담이 상이하게 나타날 수 있다. 따라서, 신규투자의 조세지원 부여시점에 따라 세대간 조세부담의 귀속이 달라지게 된다. 또한, 신규투자와 법인세 부담 간의 시차가 존재하므

로 이에 대한 조정이 필요하다. 이러한 두 가지 조정은 Auerbach et al.(1991) 방법을 이용하여 이루어졌다.

#### ⑧ 소비세

소비세에는 부가가치세, 특별소비세, 주세, 전화세, 인지세, 교통세, 경주마권세, 담배소비세, 관세 등이 있다. 이들 세부담의 분포를 추정하기 위하여 『도시가계연보(Family Income and Expenditure Survey, 1999)』 원자료가 사용되었다. 『도시가계연보』 원자료는 도시지역의 2인 이상의 가구를 포함하므로, 이 조사가 전체인구에 대한 대표성 문제를 가지고 있긴 하지만, 이 조사는 소비 지출에 관한 매우 구체적인 정보를 포함하고 있다. 『대우패널』은 전체인구를 포함하지만 가계의 소비지출에 관한 상세한 정보를 포함하지는 않는다. 『대우패널』의 또 다른 문제는 소비지출에 대한 이 조사구조가 전체인구의 소비지출을 대표하고 있다고 보기 어렵다는 것이다<sup>20)</sup>.

『도시가계연보』는 가계조사이므로 모든 소비지출은 가장에 의해 지불된다고 가정하였다. 부가가치세부담의 계산을 위해 세법에서의 면세상품에 대한 구체적인 정보를 사용했다. 예를 들어, 가공하지 않은 농수산물, 의료서비스, 교육서비스, 보험서비스와 같은 사회복지와 밀접한 상품을 세원에서 제외하였다. 세법이 세금 산정에서 소규모사업자에 대해 특례과세가 적용되지만, 본 연구에서는 세율은 모든 품목에 대해 10%로 가정하였다. 이런 특례과세제도가 실제로 소규모 사업자에게 적용되고 이들이 소득탈루를 야기하는 것은 잘 알려진 사실이지만, 본 연구에서 사용된 자료에는 각 가계의 각 상품 구입 출처에 대한 정보를 포함하고 있지 않고 있어 그 추정이 용이하지 않다.

20) 이 조사는 다른 상품과 비교해서 대우그룹이 생산한 상품에 초점을 맞추는 경향이 있다.

### III. 사회보장제도의 재정 건전성에 대한 효과분석 63

특별소비세(SET)와 교통세(TRT)의 세부담 계산을 위해서 여기서는 특별소비세에 적용되는 상품들의 세율구조에 관한 구체적인 정보를 사용하였다. 상품들은 과세물품(class 1-4)과 과세장소(group 1-2)에 의해 분류된다. 기본 세율은 10%, 15%, 29%, 30%이다. 몇몇 상품은 종량세가 부과되는데, 그 세액은 구입한 단위 수에 근거하여 부과된다. 이 조사는 소비지출에 대한 화폐가치를 보고하기 때문에, 종량세의 계산에서 단위당 상품가격에 대한 가정이 필요하다. 예로 가솔린, 디젤, 등유, LPG, LNG를 포함하는 석유상품들을 들 수 있다. 이런 경우에 조사 당시 각 상품의 가격을 사용했다. 그리고 SET는 사치품에 부과되는데 소비지출이 특정액보다 큰 상품들은 사치품으로 간주하였다.

대부분의 주세(LQT)는 종가세인데 단 한 가지 예외는 주정이다. 주정에 대한 세액을 계산하기 위해서, 여기서는 조사 당시의 각 상품의 가격을 사용하였다. 담배세는 종량세이다. 그러므로 조사 당시에 담배의 평균 가격을 사용했다. 전화세는 종가세이고, 세율은 10%이다.

소비세에 부가되는 교육세는 주류세액(10%, 30%), 석유제품에 대한 특별소비세액(30%, 15%), 담배세액(40%), 가솔린과 디젤에 대한 교통세액(15%)에 부과된다. 교육세는 각 소비세액을 사용하여 계산하였다. 경주마권세의 경우 추정하기 위한 자료가 충분하지 않으므로 그 부담이 전남녀 연령층에 귀속된다고 가정하였다. 마지막으로, 관세는 이들 소비세 전체의 성별·연령별 분포와 동일하다고 가정하였다.

#### ⑨ 재산과세

##### ⑨-1 자산보유세

상속·증여세, 면허세, 공동시설세의 일부, 재산세, 자동차세, 종합토지세, 도시계획세, 사업소세의 일부는 자산보유세에 속한다고 규정한 바 있다.

## 가) 상속·증여세

상속·증여세의 경우는 순자산의 성별·연령별 분포와 동일하다고 가정하였다.

## 나) 재산세, 종합토지세, 자동차세

재산세, 종합토지세, 자동차세의 성별·연령별 분포를 추정하기 위해 『대우패널』 6년차 자료를 사용하였다. 이 자료(H-survey)에는 재산세, 토지세 및 자동차세 납부액에 대한 명시적인 설문도 포함되어 있다. 해당 설문이 H-survey에 포함되어 있어 가계 내 구성원의 부담 분포에 관한 정보는 포함하지 않는다. 따라서, 이들 조세들은 가정이 납부한다고 가정하였다.

## ⑨-2 자산 거래와 관련된 세금

(부동산)자본이득세, 증권거래세, 취득세, 등록세는 자산거래세에 속한다고 규정한 바 있다.

## 가) 부동산양도차익과세

부동산양도차익과세의 성별·연령별 분포를 추정하는 데는 『대우패널』 6년차 자료가 사용되었다. 현 제도하에서 부동산에 대한 자본이득에 대한 과세체계는 분류과세체계이다. 각각의 세율구조(수준과 누진성)는 자산의 종류와 보유기간의 정도에 따라 적용된다(<표 III-2> 참조). I-survey는 자산의 종류와 보유기간에 관한 정보를 포함하지 못한다. 여기서 양도소득세부담이 양도차익에 비례한다고 가정하였다.

## 나) 취득세, 등록세

취득세와 등록세의 분포는 『가구소비실태조사보고서(1996)』에 수록되어 있는 부동산 거래자료를 이용하여 추정하였다. 이 때 세부담이 자산거래와 비례한다고 가정함으로써 자산거래세부담의 분포를 추정하였다.

<표 III-3> 양도소득세율 체계

(단위 : %)

분	류	세 율
토지, 건물, 부동산에 관련된 권리	2년 이상 보유	20, 30, 40
	2년 미만 보유	40
	비등기 자산	65
기타 자산		20, 30, 40
상장 주식	1년 미만 보유한 법인 주식	20, 30, 40
	기타	20
비상장 주식	법인 주주1)가 1년 미만 보유한 것	20, 30, 40
	중소기업	10
	기타	20

주 : 1) 총 주식의 3% 이상을 소유하거나 현재 시장가격으로 100억원 이상을 소유한 주주

다) 증권거래세

증권거래세 분포는 『가구소비실태조사보고서(1996)』에 수록되어 있는 유가증권 거래자료를 이용하여 추정하였다. 이 때 세부담이 유가증권거래와 비례한다고 가정함으로써 자산거래세부담의 분포를 추정하였다.

⑩ 기타 조세

부당이득세, 교육세, 농어촌특별세, 지역개발세, 도축세는 범주화가 용이하지 않아 기타 조세로 분류하였다. 초과이윤세는 실질적으로 폐지된 세목이며, 따라서 본 연구에서는 고려하지 않았으므로 교육세, 농어촌 특별세, 지역개발세, 도축세에 대해 간략히 언급하고자 한다.

가) 교육세

교육세는 금융·보험업자의 수익금액·특별소비세액 및 종합토지세액 등 일부 국세 또는 지방세액에 추가하여 부과된다. 과세표준과 세율은 아래 <표 III-4>에 명시되어 있다.

&lt;표 III-4&gt; 교육세 과세표준 및 세율

과세표준	세율
금융·보험업자의 수익금액	0.5%
특별소비세	30%(등유의 경우, 15% <sup>1)</sup> )
교통세액(휘발유, 경유)	15% <sup>1)</sup>
주세액	10%, 30%
	(30% 적용은 주세율 70% 이상인 주류)
등록세액, 재산세액, 종합토지세액	20%
(자동차 등록세는 제외)	50% <sup>2)</sup>
경주·마권세액	10%, 25%
균등할 주민세액	(25% 적용은 인구 50만명 이상 도시)
담배소비세액	40% <sup>1)</sup>
자동차세액(비영업용 승용자동차)	30%

주 : 1) 2000년까지는 한시적으로 부과

2) 2000년까지는 현행 세율로 부과, 그 이후는 종전 세율 20%로 환원

자료 : 재정경제부, 『조세개요』, 2000. 5.

교육세의 과세표준은 금융 및 보험업자의 수익금액을 제외하고는 명확하게 규정될 수 있다. 금융 및 수익금액을 역산하기 위하여 2000년 교육세 수입에서 각 과세표준에 기준세율을 곱한 금액을 차감하여 금융 및 보험업자의 수익금액을 역산하였다. 금융 및 수익금액에 대해서 부과되는 교육세는 금융자산 보유자에 전가되는 것으로 보고 이에 대한 분포는 『가구소비실태조사(1996)』의 원자료에 수록되어 있는 금융자산의 소유 분포와 비례한다고 가정하였다.

#### 나) 농어촌특별세

농어촌특별세의 과세표준은 <표 III-5>에 명시되어 있다. 내국세 감면 수준과 저축감면액은 『2000년 조세지출 보고서』를 참조하였으며, 취득세액, 종합토지세액, 경주마권세액, 해당 특별소비세액은 『국세통계연보』와 『지방세정연감』을 참고하였다. 증권거래금액은 상장주식 거래금액을 참고하였다.

<표 III-5> 농어촌특별세 과세표준 및 세율

과세표준	세율	비고
- 조세감면액 ○ 내국세감면 ○ 관세감면 ○ 지방세감면 - 저축감면	20%    10%	- 조감법·관세법·지방세법에 의한 소득세·법인세·관세·취득세·등록세 감면세액에 부과 (농어민, 기술개발 등을 위한 감면은 제외) - 농·수·축협 출자금의 배당금, 장학적금의 이자에 대한 감면 제외
- 증권거래금액 - 취득세액	0.15% 10%	- 부동산 등의 취득자 (서민·농가주택, 농지, 차량취득 등 제외)
- 종합토지세액 500만원 초과분	10~15%	• 500~1,000만원: 10% • 1,000만원 초과: 50만원 + 1,000만원 초과액의 15%
- 경주·마권세액 - 특별소비세액	20% 10% (골프장 30%)	- 고급가구, 모피, 오락기 등 사치성물품

자료 : 재정경제부, 『조세개요』, 2000. 5.

각종 감면액의 성별·연령별 분포는 감면되는 해당세목의 분포와 동일하다고 간주하였으며, 증권거래금액의 분포는 증권거래세의 분포와 동일하다고 가정하였다.

다) 지역개발세 및 도축세

지역개발세는 순자산의 분포와 동일하다고 보았으며, 도축세는 전체 남녀 연령층에 균등하게 귀착된다고 가정하였다.

라. 금융 정책

① seigniorage

seigniorage는 정부에 의한 본원통화 발행을 의미한다. 정부가 본원통화를 발행함으로써 민간의 화폐보유량이 증가하게 되고 화폐보유량 증가분×이자율만큼 기회비용이 발생하게 되며, 따라서 실질적으로 정부에 조세를 납부하게 되는 효과가 있다. 이러한 조세납부액의 분포

를 추정하기 위하여 『도시경제연보(1999)』 원자료에서 ‘월말 평균화폐잔액’ 분포를 구하고 연령의 상승에 따른 화폐의 순수취액을 산출하여 이를 기준으로 seigniorage에 의한 조세납부액을 산정하였다. 다시 말하면, 연령의 상승에 따라 화폐보유량이 증가할 경우 조세납부로, 감소할 경우 정부로부터 이전지출을 받은 것으로 간주하였다.

#### 마. 정부소비

국민기초생활보장급여와 정부소비의 성별·연령별 귀착에 대해서는 확고한 이론적 근거가 정립되어 있지 않기 때문에 본 연구에서는 정부소비의 총액이 재정부담으로 작용하는 상황을 상정하였다.

##### ⑫ 중앙정부소비

2000년 통합재정 기준 중앙정부소비는 박종규 외(2000)의 추계자료를 이용하였다. 여기서 중앙정부소비 정부 경상지출액(16조 4천억원)으로 정의하였다.

##### ⑬ 지방정부소비

2000년도 『지방재정연감』을 참고하여 산출하였다. 지방정부소비는 지방자치단체의 소비지출과 교육자치단체의 지출로 정의된다. 지방자치단체의 지출은 순계 개념의 지출액에서 공기업특별회계 지출, 순융자 및 투자, 재원조달, 내부거래, 예비비 및 기타 지출을 차감한 금액으로 정의하였다. 교육자치단체의 지출은 교육비 특별회계 전체 지출금액으로 정의하였다. 이러한 정의하에서, 지방자치단체와 교육자치단체 전체 지출은 53조 2천억원으로 산정되었다.

#### 바. 정부부문 수입 및 지출의 장기전망

이미 언급한 바와 같이 공적연금을 제외한 정부부문, 즉, 사회보험 및 정부재정의 수입 및 지출의 귀착은 먼저 지출항목 및 수입항목의 장기추계를 하고 이 추계금액이 이미 추정된 성별·연령별

분포에 따라 배분되는 방식으로 각 지출항목의 편익과 수입항목의 부담 분포를 추정하는 방식으로 순재정부담이 추정된다.

사회보험 및 정부지출 항목 중 의료보험, 고용보험, 산재보험, 국민기초생활보장급여, 그리고 사회복지서비스 지출을 제외한 지출항목의 인구 1인당 증가율은 총요소생산성의 증가율과 동일하다고 가정하였다. 본 연구에서 채택한 총요소생산성 증가율은 3%로 가정하였는데 이는 총요소생산성 증가율에 대한 조한상(1991), Pilat(1995), Young(1995), 박승영(1997) 그리고 윤창호·이종화(1998) 등의 연구결과에 근거하였다.

의료보험의 경우 인구구조 변동이 의료보험지출에 밀접한 영향을 미친다는 점에 착안하여 성별·연령별 급여구조가 그대로 유지된다는 가정하에서 장기 추계를 시도하였다. 해당 성별·연령별 집단에 속하는 사람들의 기간별 1인당 급여지출 수준은 총요소생산성 증가율과 소득증가에 따른 탄력성을 감안하여 산출하였다. 이때 이용한 급여지출 수준의 소득탄력성은 1.54로 가정하였다<sup>21)</sup>. 건강보험의 경우 급여비 증가에 따라 보험료가 함께 인상되는 것을 전제하는 것은 타당하다고 할 수 있을 것이다. 따라서, 기간별 1인당 보험료 납부액 수준이 1인당 지출 수준과 같은 속도로 증가한다고 가정하였다. 계산의 출발점이 되는 2000년도의 보험료 수입액은 급여지출액의 80%로 가정하였다. 이는 최근 의료보험 재정에 대한 정부재정 지원액이 전체 급여액의 20% 정도인 점에 기초한다. 국민기초생활보장급여와 사회복지서비스의 경우 인구 1인당 지출액 증감률을 소득탄력성 1.74에 근거하여 산출하였다<sup>22)</sup>.

고용보험과 산재보험의 경우, 적용대상자가 근로자인 점을 고려

21) 문형표 외(2000)의 추정치에 근거하였다. 문형표 외(2000)는 OECD 자료를 이용하여 의료비 지출과 사회복지지출의 소득탄력성을 추계한 바 있다.

22) 문형표 외(2000) 참조.

하여 생산가능인구 1인당 지출액이 총요소생산성 증가율과 동일하다고 가정하였다.

각종 조세수입 중 노동소득세와 자본소득세를 제외한 모든 항목의 경우, 인구 1인당 조세수입 증가율이 총요소생산성의 차이와 동일하다고 가정하였다. 노동소득세와 자본소득세는 생산가능인구 1인당 부담액이 총요소생산성 증가율과 연동하여 결정되는 상황을 상정하였다.

#### 사. 정부부채 규모 및 할인율

정부부채 규모는 2000년 말 현재 순국가채무(100조 8,710억원)에서 각종 기금적립액(국민연금기금(73조 6,620억원), 공무원연금기금(1조 7,751억원), 사학연금기금(3조 9,522억원), 의료보험기금(9,187억원), 고용보험기금(3조 637억원), 산재보험기금(1조 733억원))을 차감하여 산출하였으며, 정부의 할인율은 최근의 시중 이자율 수준을 감안하여 5%로 가정하였다.

### 5. 분석결과

상기한 바와 같은 과정을 거쳐 산출된 우리나라의 세대별 회계는 <표 III-6>~<표 III-8>에 나타나 있다. 이들 표들에서는 세대분류가 통산적인 GA에서 사용하는 것과 같이 특정연도(본 연구에서는 2000년도) 현재 연령을 기준으로 분류하였고 미래세대는 2000년 현재 출생하지 않은 모든 세대로 정의하였다. 미래세대의 순재정부담을 산정하는 데 있어 추가적으로 감안하여야 하는 것은 경제성장률(혹은 총요소생산성 증가율)을 명시적으로 고려하여야 한다는 것이다. 이는 미래에 경제가 성장할 경우 미래세대가 피부로 느끼는 재정부담이 현재 생존하는 세대와 상이할 것이기 때문이다. 따라서, 본 연구에서는 경제성장에 의한 경제력의 증가를 미래세대의 인구

수의 증가의 경우와 같이 1인당 재정부담이 감소하는 효과를 명시적으로 감안하여 현재세대와 비교하였다.

성별·연령별 순재정부담은 조세 및 사회보험료 형태로 납부한 금액의 현재가치에서 정부로부터 이전받은 이전지출의 현재가치를 차감한 금액으로 정의된다<sup>23)</sup>. 만일 이 수치가 음의 값을 가질 경우는 정부로부터 받은 이전지출이 조세 및 사회보험료로 납부한 금액을 상회하는 것을 의미한다. 미래세대의 순재정부담은 정부의 예산계약식(III-1)을 이용하여 구하였다. 정부자산과 현재세대의 순재정부담을 상회하는 정부소비 혹은 지출은 미래세대에 의해 부담된다는 점을 이용하여 미래세대의 순재정부담을 구하였다. 특기할 만한 사항은 정부재정활동 전체, 공적연금, 건강보험, 고용보험 그리고 산재보험 등에 대해서는 미래세대의 순재정부담이 보고되어 있으니<sup>24)</sup> 국민기초생활보장제도, 사회복지서비스, 그리고 각종 조세들의 경우 미래세대의 순재정부담이 보고되어 있지 않다는 것이다. 이는 정부재정활동 전체나 각종 사회보험제도는 수입과 지출 측면이 동시에 존재하므로 현행의 제도가 초래하는 미래세대의 순재정부담을 산출할 수 있으나, 그 이외의 이전지출 혹은 조세는 지출

23) <표 III-6>~<표 III-8>에 보고되어 있는 순재정부담은 해당 세대에 속하는 대표적인 개인의 순재정부담을 의미한다. 윤석명(2000)의 경우는 해당 세대가 부담할 순재정부담 전체를 보고하였고 순재정부담 계산시 연금급여와 보험료 부담의 성별·연령별 분포에 대해 노령인구 분포를 사용하는 등 본 연구와 매우 상이한 가정에 기초하여 작성되었으므로, 결과의 비교분석이 큰 의미가 없을 것이다.

24) 정부 재정활동 전체의 경우 정부부채, 각종 사회보험기금 적립액을 함께 감안하여 미래세대의 순재정부담을 산출하였으며, 국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등 개별 사회보험의 경우 해당 제도의 기금 적립금액을 기준으로 미래세대의 순재정부담을 산출하였다. 다만 주의해야 할 사항은 미래세대의 각종 사회보험의 성별 순재정부담 산정시, 각각 성별로 해당 제도가 운용되는 것으로 가정하였다. 예를 들어 건강보험의 경우 여성의 급여수급 수준이 남성에 비하여 높은 경향이 있어 미래세대 부담이 남성의 경우보다 높게 나타나고 있다. 따라서, 개별 사회보험의 성별 미래세대 부담수준 그 자체에 대해 큰 의미를 부여할 필요가 없다.

혹은 수입측면 한편만 고려하므로 개념상 미래세대의 순재정부담을 정의할 수가 없기 때문이다.

<표 III-6>에 의하면 노년층에서 청년층으로 갈수록 순재정부담이 증가하고 20세 경에 최고점에 도달한 뒤 서서히 감소하는 경향이 있다. 순재정부담이 연령이 낮아질수록 높아지는 것은 고연령층의 경우 조세 혹은 사회보험료의 형태로 국가에 납부하여야 하는 금액은 상대적으로 적은 반면 국가로부터 받을 이전지출금액이 상대적으로 크기 때문이다. 반면, 생산가능연령기에 있거나 향후 생산가능연령기를 여생 동안 오랜 기간 거쳐야 하는 세대들은 국가로부터 받을 이전지출금액보다는 국가에 납부하여야 하는 조세 혹은 사회보험료의 현재가치가 국가로부터 받을 이전지출금액보다 상대적으로 높은 경향이 있다. 저연령층에서 순재정부담이 양의 값을 가지는 이유는 정부로부터 받을 이전지출은 상대적으로 고연령기에 편중되어 있는 반면 조세 및 사회보험료 납부액은 청년기에 편중되어 그 현재가치 산정과정에서 조세 및 사회보험료 납부액이 고평가되기 때문이다. 연령 20세의 순재정부담이 최고점에 도달하는 것은 대체적으로 20세를 전후하여 본격적으로 취업을 비롯한 경제활동을 시작하기 때문이다. 2000년 현재 연령이 20세 미만인 세대는 경제활동을 시작하는 시기가 수년 후므로 현재가치로 평가한 순재정부담이 같은 시점에서 20세 전후의 세대보다 낮은 경향이 있다.

우리나라의 순재정부담의 불평등과 재정건전성을 평가하기 위하여, 미래에 태어날 세대의 대표적인 개인의 순재정부담을 2000년에 출생한 세대의 경우와 비교한 결과, 현행의 재정정책을 그대로 유지할 경우 재정부담의 세대간 불평등이 심각한 수준에 이르고 재정의 유지가능성의 문제가 심각하게 대두될 가능성이 높음을 알 수 있다. 미래세대의 1인당 순재정부담의 규모는 2000년에 태어난 세대보다 약 44% 높은 것으로 나타났으며, 이러한 순재정부담의 세대간 격차는 미국의 17~24%와 비교하여 현격하게 크게 나타나고 있다.

<표 III-7>과 <표 III-8>에는 순재정부담을 성별로 분류하여 보고되어 있다. 성별비교에서 나타나는 특징은 남자에 비하여 여성의 경우가 순재정부담액의 절대수준이 대체적으로 낮고 조세 및 사회보험료보다 정부로부터의 이전지출의 현재가치가 높은 세대가 남성에게 비하여 보다 낮은 연령층에까지 분포하고 있다는 것이다. 이는 대체로 남자에 비하여 조세부담액이 작고 여성의 사회보장지출급여 수혜수준이 대체적으로 남성에 비하여 높기 때문이다.

<표 III-6>에서는 우리나라 각종 사회보험제도와 조세제도에 의한 세대별 순재정부담이 항목별로 나열되어 있다. 각종 조세(노동소득세, 자본소득세, 소비세, 자산보유세, 자산거래세, 기타 조세, seigniorage)의 세대별 부담은 저연령층으로 갈수록 그 규모가 커지다가 2000년 현재 연령이 20세인 세대를 전후하여 최고점에 도달하고 그보다 낮은 연령층으로 갈수록 낮아지는 경향이 있다. 노동소득세 부담패턴과 자본소득세 및 자산보유세의 패턴을 비교하면 노동소득세가 자본소득세 및 자산보유세보다 그 부담이 저연령층에 편중되어 있는 현상을 보이고 있다. 이는 자산보유가 상대적으로 노동소득에 비하여 고연령층으로 편중되어 있기 때문이다. 그러나, 자산거래세와 기타조세(교육세, 농특세 등)의 경우 이러한 패턴을 발견할 수가 없었으며, 이에 대한 향후의 검토가 필요하다고 사료된다<sup>25)</sup>. seigniorage의 경우는 여타 조세와 같이 저연령층으로 갈수록 순재정부담의 현재가치가 늘어나는 경향이 있으며 이 경우에도 연령 20세 정도에서 재정부담이 최고점에 달하는데 이는 이 연령기에 경제활동을 시작하면서 화폐보유량을 늘리는 경향이 있기 때문이라고 사료된다. 조세부담을 성별로 비교할 경우 조세부담의

25) 자산거래세가 노동소득세에 비하여 현저하게 고연령층에 편중된 경향을 관찰할 수 없는 것은 주택구입이 30~40대에 많이 이루어지고 주식거래 등이 20~40대에 많이 이루어지는 점에서 상당부분 기인할 것으로 사료된다.

절대수준이 여성에 비하여 남성이 높은 것으로 나타났다.

각종 사회보장제도의 재정부담의 세대별 귀착을 살펴보기 위하여 공적연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험, 국민기초생활보장제도, 기타 사회복지서비스의 경우를 살펴보았다. 사회보험제도 중 미래세대의 순재정부담이 가장 높은 것은 공적연금으로 나타났다. 현존하는 세대들의 순재정부담들이 음의 수로 나타나고 있으며, 이는 현재 생존하고 있는 세대들의 공적연금보험료 부담에 비하여 연금급여 수준이 지나치게 높다는 것을 의미한다. 현존하는 동일세대의 여타 제도에서 과생되는 순재정부담에 비하여 그 절대값이 매우 높은 것으로 보아 공적연금제도가 향후 미래세대에게 전가할 재정부담이 여타 제도에 비하여 크다고 할 수 있을 것이다.

공적연금 재정부담의 연령별 추이가 상당히 불규칙적인 패턴을 보이고 있는 것은 공적연금이 국민연금, 공무원연금, 사학연금 등 상이한 세 가지 제도의 집합으로 이루어져 있기 때문이다. 국민연금의 경우 2000년 현재 35~55세 정도 세대들이 국민연금제도에서 얻는 순이전지출이 가장 큰 것으로 나타나고 저연령층으로 갈수록 그리고 고연령층으로 갈수록 순이전지출액이 줄어드는 경향이 있다. 이는 2000년 현재 35~55세 정도의 세대가 국민연금 도입초기부터 이 제도에 가입한 세대이며 이보다 고령층으로 갈수록 국민연금 가입자 수가 줄어들기 때문이다. 저연령층으로 갈수록 순이전지출액이 감소하는 이유는 저연령층으로 갈수록 연금보험료를 납부하여야 할 기간이 고연령층에 비하여 긴 반면, 연금급여 개시연령에 도달하기 위해 상당한 시일이 소요되므로 연금급여의 현재가치가 낮게 평가되기 때문이다. 국민연금제도로부터의 순이전지출액은 여성에 비하여 남성이 높은 것으로 나타났는데 이는 우리나라의 국민연금제도 가입대상자가 취업자 위주로 이루어지고 전업주부 등 비경제활동인구에 대해서는 강제적용되고 있지 않기 때문이다.

공무원연금의 경우 가입자 수가 국민연금제도에 비해 매우 적은

데도 불구하고 공무원연금제도가 야기하는 재정부담이 상당한 것으로 나타났다. 이는 국민연금제도가 최근에 도입되어 제도가 성숙되지 않은 관계로 연금수급자와 연금급여지출액이 많지 않은 반면 공무원연금제도는 제도가 이미 성숙되어 연금급여자수와 지급액이 일정수준에 이미 도달한 상태이며, 적립기금의 규모가 국민연금에 비하여 매우 작기 때문이다. 또한, 공무원연금제도의 내부수익률이 국민연금제도에 비하여 높은 데서도 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 공무원연금의 순이전지출 패턴을 성별로 비교하면 그 절대적인 수준이 대체적으로 남성의 경우가 높는데, 그 이유는 본 연구에서 전체 공무원 중 남성의 비율이 70%로 가정함으로써 여성공무원에 비해 남성공무원이 압도적으로 높은 비중을 차지하고 있기 때문이다. 또 하나의 특징은 공무원연금의 순이전지출 수준이 남성의 경우 60세 경부터 그보다 고령기에 높은 수준을 보이는 경향이 있는 반면 여성의 경우 35세에서 60세 경까지 높은 수준을 보이고 있다는 것이다. 이는 공무원의 성별 퇴직패턴의 차이에서 야기한 것으로 보인다. 여성공무원은 남성공무원에 비하여 조기에 퇴직하는 경향이 있으므로 연금수급 개시연령이 낮은 경향이 있다. 이로 인해 여성공무원의 공무원연금 순이전지출 혜택의 절대값이 남성공무원에 비하여 비교적 낮은 연령에서 높은 수준을 유지하고 있다. 65세 이상의 고령기 여성공무원의 순이전지출 혜택의 절대값이 낮은 이유는 과거 여성공무원의 비중이 낮은 수준이었기 때문이다.

사학연금은 가입자수 면에서 공무원연금이나 국민연금에 비하여 그 규모가 작은 제도이므로 순이전지출의 규모가 작다. 이를 성별로 보면 남자의 경우가 여자보다 순이전지출 수준이 높은 것으로 나타났는데, 이는 신규취업자수 면에서 여성이 남성보다 많은 데도 불구하고 근속연수가 남성이 압도적으로 긴 경향이 있기 때문이다.

<표 III-6>~<표 III-8>에는 공적연금의 미래세대의 순재정 부담수준이 보고되어 있다. 이 미래세대의 순재정부담 수준은 이미

지적인 바와 같이 2000년 현재 각 공적연금의 적립기금과 향후 보험료 수입과 급여지출을 감안하여 현재 생존하고 있는 세대가 미래 세대에 전가하는 순재정부담 수준이다. 이들 표에 보고되어 있는 미래세대의 재정부담 수준을 보면 향후 공적연금의 재정부담이 상당히 높을 것이라는 점을 알 수 있다. 구체적으로 말하면, 미래세대의 순재정부담의 약 53.4%가 공적연금으로 설명된다는 것이다. 즉, 공적연금이 우리나라의 재정건정성을 저해하는 가장 중요한 요소라고 할 수 있다.

건강보험의 순재정부담이 음으로 나타나고 있는 것은 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있으며, 향후 인구의 노령화로 인해 보험료 수입기반이 약화될 가능성이 높기 때문이다. 현행 제도하에서 지역의료보험에 대해 국가가 일정부분 국고지원을 하고 있는바, 국고지원금 규모를 낮추는 것은 용이한 일이 아닐 것이다. 더욱이 최근 의약분업을 시행하는 과정에서 의료수가가 대폭 인상되었으며<sup>26)</sup>, 향후 인구의 노령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 많은 반면 보험료 인상에 대한 저항이 많아 그 시행이 용이하지 않을 것으로 보이므로 향후 건강보험재정이 심각한 문제로 대두될 가능성이 높다. 건강보험으로부터의 순이전지출 수준은 여성의 경우가 남성에 비하여 높은 경향이 있는 것으로 나타났다. 미래세대의 순재정부담에서 건강보험이 기여하는 부분이 약 12.4%에 달하여 향후 단일제도로써 정부재정수지에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 더욱이 본 연구에서 감안하지 못한 의약분업에 의한 의료수가 인상효과, 의료보험료 인상에 대한 저항 등을 감안하면 본 연구에서 산출한 건강보험료가 미래세대의 순재정부담 전가효과보다 더 높은 순재정부담을 미래세대에 지출 가능성이 높다.

고용보험과 산재보험의 순이전지출 수준 혹은 순재정부담 수준은

26) 의약분업에 따른 의료보험수가 인상 요인은 본 연구에서 고려되지 못하였다.

<표 III-6> 순재정부담(전체)

(단위: 천원)

세 대 <sup>1)</sup>	전 체	공적연금					건강보험	고용보험	산재보험
		소 계	국민연금	공무원연금	사학연금				
0	52,532	-9,167	-7,447	-1,553	-167	-5,502	-599	234	
5	57,629	-12,724	-7,100	-5,414	-209	-4,478	-675	267	
10	55,704	-22,265	-7,363	-14,598	-304	-4,008	-752	291	
15	51,438	-34,052	-12,863	-20,825	-365	-3,822	-838	311	
20	82,436	-11,100	-10,420	-1,389	-191	-4,122	-914	246	
25	76,110	-16,486	-14,654	-1,602	-230	-4,680	-780	215	
30	62,358	-20,716	-16,413	-3,912	-391	-5,282	-677	171	
35	21,143	-45,809	-33,662	-11,391	-756	-5,839	-600	132	
40	12,332	-37,767	-24,668	-12,133	-966	-6,466	-565	26	
45	650	-36,084	-19,450	-15,409	-1,225	-6,919	-485	-3	
50	-16,098	-39,517	-14,654	-23,467	-1,395	-7,290	-422	-22	
55	-25,607	-39,410	-15,861	-22,154	-1,394	-7,596	-388	84	
60	-12,621	-17,631	-1,986	-14,960	-686	-6,919	-298	17	
65	-8,401	-7,170	-225	-6,834	-110	-6,119	-224	23	
70	-7,917	-5,486	-272	-5,087	-127	-5,147	-227	50	
75	-7,548	-3,417	-304	-2,971	-142	-4,093	-183	-42	
80	-6,132	-4,491	-331	-3,969	-191	-3,439	-150	-35	
85	-7,852	-8,195	-398	-7,475	-321	-3,072	-133	-32	
90	-17,222	-13,736	-392	-12,847	-498	-2,431	-107	-27	
95	-19,268	-18,064	-553	-16,832	-679	-1,480	-66	-17	
99	-7,523	-7,534	-272	-7,212	-50	-352	-16	-4	
미레세대 <sup>2)</sup>	75,902	40,558	22,547	17,173	838	9,413	945	-296	

주 : 1) 2000년 현재 연령기준  
 2) 2000년 현재 출생하지 않은 평균적인 미레세대

<표 III-6>의 계속

(단위: 천원)

세 대	국민기초 생활보장급여	사회복지 서비스	노동소득세	자본소득세	소비세	자산보유세	자산거래세	기타	seigniorage
0	-3,770	-5,490	7,683	13,829	35,109	4,597	9,074	6,399	132
5	-3,778	-5,205	8,558	15,562	38,174	5,043	9,909	6,824	147
10	-3,792	-4,814	9,350	17,216	41,064	5,456	10,603	7,188	164
15	-3,852	-4,516	10,143	18,926	44,223	5,898	11,251	7,581	183
20	-3,936	-4,243	10,885	23,643	46,297	6,405	12,049	7,917	206
25	-3,999	-3,950	10,747	24,561	44,068	6,400	12,029	7,788	197
30	-4,061	-3,623	9,715	23,404	39,512	6,034	10,647	7,039	192
35	-3,786	-3,236	8,492	19,683	33,101	5,191	7,925	5,709	177
40	-3,714	-2,873	6,523	15,972	26,549	4,266	5,727	4,477	174
45	-3,470	-2,518	4,530	15,894	18,962	3,506	3,829	3,254	154
50	-3,291	-2,247	2,804	12,302	13,699	2,603	2,788	2,348	144
55	-3,238	-2,058	1,600	10,988	9,286	1,795	1,628	1,570	129
60	-3,084	-1,849	730	7,678	5,767	1,155	727	964	119
65	-2,922	-1,688	317	5,279	2,807	591	130	477	94
70	-2,837	-1,135	189	4,678	1,460	319	7	229	82
75	-2,226	-728	51	2,205	607	120	0	98	59
80	-1,799	-462	26	3,902	163	58	0	39	54
85	-1,506	-338	11	5,307	22	21	0	16	46
90	-1,169	-240	0	434	3	1	0	5	43
95	0	-137	0	463	1	0	0	2	29
99	0	-31	0	406	0	0	0	0	7
미래세대	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<표 III-7> 순재정부담(남자)

(단위: 천원)

세 대	전 체	공적연금				건강보험	고용보험	산재보험
		소 계	국민연금	공무원연금	사회연금			
0	74,810	-11,271	-9,025	-2,033	-213	-3,356	-691	748
5	78,981	-17,739	-8,332	-9,128	-279	-2,222	-778	832
10	72,591	-34,031	-7,409	-26,187	-435	-1,661	-869	919
15	62,630	-54,565	-15,481	-38,556	-528	-1,320	-972	1,021
20	117,550	-13,388	-11,742	-1,444	-203	-1,322	-1,045	1,083
25	111,955	-18,205	-16,464	-1,587	-154	-1,821	-905	1,127
30	94,259	-23,956	-19,773	-3,827	-355	-2,635	-723	1,100
35	40,842	-59,628	-48,749	-10,066	-812	-3,433	-566	1,048
40	34,768	-41,264	-33,387	-6,668	-1,208	-4,349	-508	872
45	17,430	-37,996	-28,373	-7,920	-1,703	-5,246	-459	702
50	10,659	-29,424	-18,810	-8,631	-1,984	-6,059	-420	513
55	-2,629	-26,510	-21,333	-3,066	-2,111	-6,820	-408	429
60	-6,002	-18,487	-3,226	-14,122	-1,140	-6,677	-341	171
65	-10,780	-15,507	-360	-14,913	-233	-6,168	-278	62
70	-12,634	-13,499	-505	-12,678	-316	-5,538	-297	-42
75	-12,565	-8,863	-602	-7,885	-376	-4,514	-241	-34
80	-8,505	-13,106	-742	-11,790	-573	-3,763	-202	-28
85	-15,800	-27,703	-1,055	-25,538	-1,109	-3,478	-186	-26
90	-55,346	-54,126	-1,220	-50,914	-1,993	-2,819	-155	-22
95	-82,940	-83,214	-2,037	-77,996	-3,182	-1,805	-102	-14
99	-37,794	-39,490	-1,151	-38,075	-265	-453	-26	-3
미 래 세 대	109,183	50,138	27,464	22,638	1,075	5,690	1,094	-997

<표 III-7>의 계속

(단위: 천원)

세 대	국민기초 생활보장급여	사회복지 서비스	노동소득세	자본소득세	소비세	자산보유세	자산거래세	기 타	seigniorage
0	-2,880	-4,868	10,990	18,054	39,537	6,130	14,163	8,121	132
5	-2,895	-4,577	12,211	20,269	42,969	6,707	15,378	8,676	148
10	-2,894	-4,156	13,411	22,487	46,245	7,272	16,515	9,187	164
15	-2,916	-3,822	14,719	24,943	49,920	7,916	17,742	9,779	184
20	-2,966	-3,528	16,067	30,196	54,135	8,600	19,112	10,398	207
25	-2,980	-3,228	16,352	32,214	51,303	8,721	18,919	10,266	190
30	-2,940	-2,912	15,375	30,808	45,811	8,216	16,641	9,284	188
35	-2,878	-2,563	13,781	29,648	38,060	7,456	12,229	7,515	170
40	-2,778	-2,219	10,749	24,039	29,874	6,133	8,308	5,742	166
45	-2,723	-1,871	7,393	22,167	21,503	4,828	4,974	4,009	145
50	-2,609	-1,593	4,579	19,106	15,574	3,621	4,275	2,956	139
55	-2,546	-1,387	2,592	14,803	10,281	2,542	2,347	1,929	117
60	-2,465	-1,198	1,109	11,634	6,278	1,682	1,008	1,173	109
65	-2,237	-1,024	456	9,559	2,690	809	230	550	74
70	-1,998	-562	188	7,235	1,152	382	18	237	87
75	-1,317	-296	47	1,654	685	143	0	114	55
80	-775	-141	49	9,023	221	104	0	49	62
85	-311	-78	26	15,793	60	43	0	16	42
90	0	-45	1	1,763	1	2	0	2	51
95	0	-23	0	2,192	0	0	0	1	23
99	0	-5	0	2,188	0	0	0	0	-5
미 레 세 대	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<표 III-8> 순제정부담(여자)

(단위: 천원)

세 대	전 체	공적연금				건강보험	고용보험	산재보험
		수 계	국민연금	공무원연금	사회연금			
0	27,433	-6,797	-5,688	-1,013	-115	-7,919	-495	-344
5	33,135	-6,970	-5,687	-1,154	-129	-7,061	-555	-381
10	36,596	-8,951	-7,311	-1,484	-155	-6,663	-620	-418
15	39,311	-11,827	-10,026	-1,613	-188	-6,534	-694	-457
20	45,167	-10,527	-9,017	-1,332	-178	-7,093	-775	-641
25	38,057	-14,662	-12,732	-1,618	-312	-7,715	-647	-753
30	28,766	-17,304	-12,876	-4,001	-428	-8,071	-628	-805
35	482	-31,316	-17,837	-12,781	-697	-8,363	-637	-827
40	-11,128	-34,110	-15,550	-17,847	-713	-8,680	-624	-858
45	-16,639	-34,114	-10,255	-23,127	-733	-8,644	-511	-730
50	-43,190	-49,735	-10,447	-38,488	-800	-8,537	-423	-564
55	-48,324	-52,163	-10,451	-41,026	-686	-8,363	-368	-256
60	-18,723	-16,843	-843	-15,733	-267	-7,143	-259	-124
65	-6,419	-222	-113	-100	-8	-6,078	-179	-8
70	-4,823	-229	-118	-107	-4	-4,891	-181	-56
75	-4,632	-251	-130	-115	-6	-3,848	-150	-46
80	-4,972	-277	-129	-143	-4	-3,281	-124	-38
85	-4,671	-388	-135	-247	-6	-2,910	-112	-35
90	-4,742	-514	-121	-385	-8	-2,304	-914	-28
95	-2,218	-617	-156	-453	-9	-1,393	-571	-18
99	-620	-246	-71	-174	-1	-329	-138	-4
미 래 세 대	40,038	30,235	17,248	11,283	583	13,426	783	459

<표 III-8>의 계속

(단위: 천원)

세 대	주민기초 생활보장급여	사회복지 서비스	노동소득세	자본소득세	소비세	자산보유세	자산거래세	기 타	seigniorage
0	-4,772	-6,190	3,957	9,070	30,120	2,870	3,340	4,459	132
5	-4,792	-5,925	4,366	10,163	32,674	3,134	3,634	4,700	147
10	-4,808	-5,559	4,755	11,253	35,201	3,402	3,914	4,927	163
15	-4,866	-5,268	5,185	12,406	38,051	3,712	4,218	5,201	183
20	-4,965	-5,001	5,385	16,688	37,978	4,075	4,552	5,284	206
25	-5,082	-4,718	4,797	16,437	36,387	3,935	4,715	5,156	204
30	-5,240	-4,372	3,754	15,608	32,880	3,736	4,337	4,675	197
35	-4,738	-3,941	2,944	9,231	27,901	2,817	3,410	3,815	185
40	-4,693	-3,556	2,103	7,536	23,073	2,314	3,029	3,154	183
45	-4,240	-3,186	1,580	9,429	16,343	2,144	2,649	2,475	164
50	-3,981	-2,910	1,006	5,414	11,801	1,572	1,283	1,731	150
55	-3,921	-2,722	620	7,217	8,302	1,056	917	1,214	141
60	-3,653	-2,450	381	4,032	5,296	669	469	771	128
65	-3,493	-2,243	202	1,712	2,905	409	47	415	111
70	-3,388	-1,511	190	3,001	1,662	277	0	223	79
75	-2,754	-980	53	2,525	562	107	0	88	61
80	-2,300	-619	14	1,397	134	36	0	34	50
85	-1,984	-443	5	1,111	7	12	0	16	48
90	-1,552	-304	0	0	3	1	0	6	40
95	0	-167	0	0	1	0	0	2	31
99	0	-37	0	0	0	0	0	0	9
미래세대	-	-	-	-	-	-	-	-	-

여타 사회보험보다 높지 않다. 본 연구에서 고용보험의 재정이 장기적으로 문제가 된다는 결과가 도출된 것은 2000년의 급여실적과 보험료 수입간의 불균형이 향후 지속된다는 가정하에서 산출된 결과이므로 이 분석결과에 대해 큰 의미를 부여할 필요는 없을 것으로 사료된다. 다만, 향후 급여실적과 보험료간의 균형 여부에 대해 주시할 필요는 있을 것이다.

국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 매우 높은 수준에 이르고 있는 점을 주목할 필요가 있을 것이다. 이러한 결과가 도출된 이유는 기본적으로 본 연구에서 이들 제도의 지출수준의 소득탄력성을 상당히 높은 것으로 가정하였기 때문이다(1.74). 그러나 이 소득탄력성은 OECD 국가들의 실적 데이터를 바탕으로 추정된 것이므로 전혀 신뢰성이 없다고 하기 어렵다. <표 III-6>에서 볼 수 있듯이 만일 OECD 국가들의 경험을 우리나라가 따를 경우 향후 재정부담이 노동소득세와 자본소득세 납부액의 현재가치보다 높아질 가능성도 배제할 수 없다. 이들 사회복지제도의 순이전지출 수준은 남성보다 여성의 경우 높은 것으로 나타나 사회보장의 수혜가 여성에 대해 상대적으로 많이 귀속되는 경향이 있다고 할 수 있을 것이다.

## 6. 요약 및 정책적 시사점

본장에서는 세대간 회계방법을 이용하여 우리나라 재정구조와 각 사회보장제도의 재정 건전성을 평가하였다. 본장의 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 우리나라 공적연금의 재정 건전성은 매우 취약한 것으로 나타났다. 공적연금을 구성하는 국민연금, 공무원연금, 사학연금 공히 재정부담을 미래세대에 전가하고 있으며 미래세대가 떠안을 재정부담의 절대적 규모는 무시할 만한 수준이 아니다. 특히, 공무원연금의 경우 가입대상 범위 면에서 국민연금제도

보다 매우 좁으나 향후 미래세대가 부담하여야 할 재정부담은 국민 연금에 못지 않은 것으로 나타났다. 건강보험의 경우, 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있으며, 향후 인구의 고령화로 인해 보험료 수입기반이 약화될 가능성이 높다. 현행 제도하에서 지역의료보험에 대한 국가의 국고지원금 규모를 낮추는 일도 용이한 일이 아닐 것이며, 최근 의약분업을 시행하는 과정에서 의료수가의 대폭적인 인상, 향후 인구의 고령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 향후 상당한 재정부담으로 작용할 것이다. 마지막으로, 국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상되며 향후 재정부담이 노동소득세와 자본소득세 납부액의 현재가치보다 높아질 가능성도 배제할 수 없다.

이러한 사회보장제도의 취약한 구조를 개선하기 위하여 다음과 같은 개선방안이 강구되어야 할 것이다. 먼저, 공적연금의 경우에는 향후 급여지출규모가 급격히 상승하여 미래세대에게 무거운 재정부담을 전가할 것이므로 이를 완화하고자 하는 노력이 필요하다. 연금재정의 건전성 제고를 위해서는 무엇보다도 급여수준의 하향조정이 요청된다. 현행의 국민연금과 특수직역연금의 급여수준은 주요 외국에 비하여 매우 높은 편에 속하고 또한, 연금보험료 인상이 가입자의 저항으로 인하여 용이하지 않을 것이며, 향후의 개방화가 급속히 진행될 경우 지나치게 높은 연금보험료 수준은 노동비용의 증가로 나타나 근로자의 고용에 악영향을 미칠 가능성이 높다. 따라서, 향후의 연금개혁은 급여수준의 적정수준에 대한 가치판단에 입각하여 그 수준에 대한 합의를 도출하는 데 초점이 맞추어져야 할 것이다. 특히, 공무원연금, 사학연금, 군인연금으로 구성된 특수직역연금이 국민연금에 비하여 지나치게 높은 연금급여를 가능하게 하는 연금급여산식의 개편이 필요하다. 예를 들어, 연금급여의 임금 대체율 적용, 연금급여개시연령의 조정, 연금산정 기본소득의 조정

그리고 연금가치의 실질가치를 보존하기 위한 인덱싱 방법의 개선이 이루어져야 할 것이다.

건강보험의 재정안정화를 위해서는 먼저 보험료의 현실화가 필요하다. 현행 제도하에서는 건강보험재정의 일정부분이 국고지원으로 이루어지는 데 이는 질병에 대한 위험을 풀링한다는 보험의 원리에 맞지 않는다고 할 수 있다. 또한 향후 인구의 고령화와 소득의 상승에 따라 의료비 지출의 확대가 불가피한 상황에서 국고지원을 그대로 존속할 경우 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리가 약해지고 이로 인해 건강보험가입자로 하여금 의료서비스 소비를 억제하고자 하는 유인이 약해질 수 있다. 다음으로 의료서비스의 수요자와 공급자에게 의료서비스 수요와 공급을 억제하고자 하는 유인책이 마련되어야 할 것이다. 수요자에게는 이미 언급한 바와 같이 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리를 강화하여 의료서비스 이용을 억제하는 유인을 제공하고 공급자에게는 지불보상제도 등의 개선을 통해 과잉진료의 유인을 억제하여야 할 것이다.

향후 급격히 증가할 것으로 예상되는 국민기초생활보장급여와 여타 사회복지서비스 지출의 증가 속도를 완화하기 위해서는 저소득층의 근로의욕을 저해하지 않도록 제도를 재디자인하여야 할 것이며, 또한 급여지급 대상자를 정확하게 선정하여 급여를 지급할 수 있도록 제도 개선이 이루어져야 할 것이다. 특히, 국민기초생활보장제도의 경우 저소득층의 근로의욕을 저해하는 요소가 많다는 지적이 있으므로 이에 대한 제도 개선의 필요성이 높아지고 있다.

## IV. 사회보장정책에 대한 후생분석 (일반균형계산모형을 이용한 접근)

### 1. 머리말

본장에 기술되어 있는 모형과 모형 캘리브레이션은 국민연금, 고용보험의 일부인 실업보험, 그리고 국민기초생활보장제도의 경제적 효과를 분석하기 위해 설정된 것들이다. 본 연구에서는 이 모형에 기초하여 국민연금제도, 고용보험제도, 그리고 국민기초생활보장제도 개편의 경제적 효과를 분석하고자 하며, 이와 아울러 이 모형과 의료보험 및 산재보험의 제도와 관련된 모형 캘리브레이션에 입각하여 관련 제도개편의 효과를 분석하고자 한다.

본 연구의 수행을 위하여 확률적 일반균형 다소득계층 세대중복모형 (stochastic general equilibrium multi-income-class overlapping generations model)이 설정되었다. 이 모형은 다음과 같은 특징을 지니고 있다. 먼저, 경제주체들의 이질성(heterogeneity)을 명시적으로 고려하였다. 즉, 경제주체들이 소득수준과 연령별로 분류되었다. 소득계층별 분류가 필요한 것은 일부 사회보장제도가 재분배 요소를 지니고 있기 때문이다. 국민연금의 경우 연금급여산식상 강한 재분배 요소를 지니고 있다. 국민연금급여는 기초연금과 소득비례연금으로 나누어진다. 기초연금은 가입기간이 같은 신규연금수급자에게 동일한 액수를 지급하게 되어 있으며, 소득비례연금은 가입자 자신의 국민연금 가입기간 동안의 평균소득 수준과 연동되어 있다. 따라서, 기초연금의 비중이 높을수록 소득재분배 요소가 강하다고 할 수 있다. 우리나라의 경우 기초연금의 비중이 평균소득자의 경우 50%를

차지함으로써 강한 소득재분배 요소가 있다고 할 수 있다. 국민기초생활보장제도는 제도의 도입취지가 소득재분배에 있다. 이 제도에 기초한 급여는 소득과 보유자산 수준이 일정수준 미만인 사람에게 한정되어 있으므로 매우 강한 소득재분배 요소를 지닌다고 할 수 있다. 다른 한편 경제주체를 연령별로 분리할 필요가 있는 이유는 사회보장제도가 저축과 고용의 연령별 추이를 변경시킬 가능성이 크기 때문이다.

본 연구에서 사용한 모형의 두 번째 특징은 실업위험(unemployment risk), 유동성 제약(liquidity constraints) 그리고 근로자의 도덕적 해이(moral hazard)를 명시적으로 감안하였다는 것이다. 사회보장제도의 목적은 예기치 않은 급격한 소득의 감소로 인해 유동성 제약에 빠지는 것을 방지하고 기간별 소비의 변동폭을 줄여 경제주체의 후생을 증진하는 데 있다고 할 수 있다. 만일 사회보장제도가 존재하지 않는다면 이러한 예기치 않은 소득의 감소에 대비하여 예비적 동기에 의한 저축이 증가할 것이다. 그러나 사회보장제도의 도입은 이러한 예비적 동기에 의한 저축의 필요성을 감소시키고 이로 인해 저축에 상당한 영향을 미칠 것이다. 또한 실업보험과 국민기초생활보장제도의 존재는 근로자가 취업하지 않더라도 일정수준의 급여를 보장받기 때문에 근로자가 고의로 취업기회를 거부하는 도덕적 해이를 부추길 가능성이 있다.

또한, 이 모형은 각종 사회보장제도간의 상호작용을 명시적으로 감안하였다. 실업보험(혹은 국민기초생활보장제도)은 근로자의 노동공급에 대한 의사결정을 매개로 국민연금과 서로 영향을 미치게 된다. 예를 들어 실업보험제도(혹은 국민기초생활보장제도)는 근로자의 근로의욕을 저하시켜 노동공급을 줄인다. 이로 인해 국민연금 가입기간이 줄어들고 따라서 이 시점에서 확보된 노후의 국민연금 급여수준이 낮아진다. 이 경우 추가적인 노동공급으로 인해 증가하는 국민연금급여의 한계가치가 이미 높은 수준의 연금급여를 확보

한 상태보다 더 높으므로 다시 노동공급의 유인이 발생하게 된다. 이러한 경로로 각종 사회보장제도간의 상호작용이 이루어질 수 있다.

이러한 여러 측면을 감안하여 구축된 모형의 기본구조는 전영준(1997a)과 같이 소득계층의 구분을 교육수준으로 나누고 각 계층에 속한 사람이 자기자신의 생애간의 노동공급과 소비에 대한 결정을 하는 구조이다. 그러나, 전영준(1997a)과 상이한 점은, 이번 장에서는 실업에 대한 위험, 유동성 제약 그리고 실업자의 재취업에 대한 의사결정을 명시적으로 감안하였다는 것이다. 다시 말하면, 각 개인은 생산가능연령 동안 소득에 대한 불확실성이 존재하고, 미래의 소득을 담보로 대출을 받을 수 없으므로 부채를 질 수밖에 없고, 소득 및 자산 심사(means-test)를 거친 사회부조제도를 이용하여 각 개인들이 실업기간을 연장하는 도덕적 해이를 명시적으로 고려하였다는 점에서 전영준(1997a)과 차별성이 있다고 하겠다. 본 연구에서 설정한 모형은 Hubbard 외(1995), Heer(1999) 그리고 Hansen과 Imrohoroglu(1992)들과도 깊은 관련이 있다. 그러나 본 연구에서 설정한 모형은 Hubbard 외(1995)와 달리 일반균형모형이며, Hansen과 Imrohoroglu(1992)와 달리 생애주기관점(lifetime perspectives)에서 경제주체들의 의사결정과정을 분석할 수 있으며, Heer(1999)와 달리 노동공급에 대한 경제주체들의 의사결정과정을 명시적으로 감안할 수 있는 모형이다. 또한 본 모형은 국민연금, 실업보험과 경제적 능력조사(means-test)에 입각한 저소득층 지원정책 그리고 조세정책의 상호작용에 대한 분석의 틀을 제공한 점에서도 의미가 있는 시도라고 사료된다.

본장에서 설정한 모형의 또 하나의 특징은 근로자(혹은 자영자)의 근로활동 회피를 방지하기 위한 정부의 노력을 명시적으로 감안하였다는 것이다. 이미 지적한 바와 같이 사회보장제도의 역기능 중의 하나는 근로자(자영자)의 근로의욕(생산활동의욕)을 저하시키는 것이다. 근로자 측면에서는 취업기회가 주어져도 이를 고의적으로

로 회피하고 사회보장급여 수혜자가 되려는 유인이 존재한다. 이를 방지하기 위하여 정부는 근로자의 고의적인 근로활동 회피를 모니터링하여 적발하고자 할 것이며, 이러한 노력은 근로자의 근로활동 회피에 대한 의사결정에 큰 영향을 미칠 것이다. 이는 만일 정부에 의해 적발되어 사회보장급여를 전혀 받지 못할 가능성이 있고 이로 인해 근로활동을 할 때보다 가처분소득이 급격히 하락하여 소비활동을 제대로 하지 못할 위험성이 있다는 것을 근로자가 인식할 경우 근로자의 도덕적 해이가 상당수준 감소할 가능성이 있기 때문이다. 이러한 정부의 노력은 근로자가 고의로 근로기회를 회피하였을 때 이것이 정부에 의해 적발될 확률로 표현될 수 있다. 이 확률이 높을수록 정부의 노력의 정도가 큰 것으로 해석할 수 있을 것이다. 이 확률은 또한 정부가 근로자 및 자영자의 고의적인 근로활동(혹은 생산활동) 회피를 적발할 수 있는 인프라의 정비 정도로 해석될 수 있을 것이다. 정부가 근로자(혹은 자영자)의 도덕적 해이를 적발하려고 하여도 이를 가능하게 하는 소득파악능력을 비롯한 행정 인프라가 갖추어져 있지 않을 경우 정부에 의한 적발이 용이하지 않을 것이다. 특히, 현재와 같이 자영자와 영세기업 근로자에 대한 소득파악능력과 근로활동에 대한 파악능력이 제한적인 상황에서는 본 장의 분석에서 상정한 정부에 의한 생산활동 회피의 적발 확률은 매우 중요한 의미를 지니게 될 것이다.

## 2. 시뮬레이션 모형

이 모형에서 상정한 경제는 가계(household), 기업 및 정부의 3개 부문으로 나누어진다. 가계부문은 다시 3개의 계층으로 구분되는데 이에겐 고소득 가구, 중간소득 가구, 그리고 저소득 가구가 있다. 이 경제에 존재하는 각 개인은 T기간 동안 생존하는데 각 기간은 1년 단위로 나누어진다. 성년이 되기 이전의 각 개인은 노동자

와 소비자로서의 역할을 전혀 하지 않는다고 가정한다. 다시 말하면 특정 연령에 도달하기 이전에는 일하지도 소비하지도 않다가 성년이 되자마자 주어진 시간배분과 저축에 대한 의사결정을 하기 시작한다는 것이다. 즉, 이 경제에 존재하는 각 개인은 실질적으로 20세에 태어나 80세에 사망하는 것으로 가정한다.

각 개인은 부모로부터 상속을 받지도 않으며 자녀에게 유산을 남기지도 않은 순수한 생애주기적 관점에서 경제활동에 대한 의사결정을 한다. 이들 각 개인은 생산가능기간(21세~64세) 동안 취업상태에 있을 수도 있고 혹은 실업상태에 있을 수도 있다. 다시 말하면 생산가능 연령에서의 각 개인은 실업위험에 직면하게 되는데 이러한 실업위험은 모형 내에서 취업기회가 매기 확률적으로 개인에게 부여되며 취업기회가 부여되었을 때 이들 개인은 취업상태를 유지할 것인지 아니면 취업기회를 포기하고 실업상태에 있을 것인지에 대한 의사결정을 행한다.

경제 내에 존재하는 각 개인은 규모불변(constant-returns-to-scale)의 생산기술을 이용하여 노동과 자본을 소비재와 생산재로 변화시킨다. 정부의 역할은 실업보험제도, 국민연금제도 그리고 국민기초생활보장제도를 유지하는 것이다. 실업급여와 국민연금급여의 재원은 실업보험료와 국민연금보험료 수입으로 충당하며, 국민기초생활급여의 재원은 일반재정 즉, 조세수입에서 조달하는 것으로 규정하였다. 본 연구에서는 정상상태(steady state)에 국한하여 분석을 행하므로 시간을 나타내는 첨자는 생략하고(예를 들어 임금률과 이자율은 각각  $w$ ,  $r$ 로 나타냄), 각 기간은 1년을 단위로 구분한다.

#### 가. 가계부문

가계부문에 존재하는 두 형태의 가계인 고소득층 가계와 저소득층 가계는 노동생산성과 실업위험의 정도 면에서 상이하다.  $e_1, e_2$ ,

$e_3$ 은 각각 고소득 가계, 중간소득가계, 저소득 가계에 속한 근로자들의 노동생산성을 나타낸다. 각 가계의 근로자는 21세부터 64세까지 최대한 44년 동안 취업할 수 있다<sup>27)</sup>. 그러나, 이들 근로자들은 매 기간 실업에 빠질 위험에 직면하게 된다. 매 기간 각 개인은 한 단위의 시간을 부여받는데 이 한 단위의 시간은 노동과 여가에 배분하게 된다. 본 모형에서는 각 개인이 노동시간을 자유롭게 정하지 못하고 주어진 시간 동안( $0 < \hat{n} < 1$ ) 취업하든지 아니면 취업하지 않고 부여된 전시간 동안 여가를 즐길 수 있다. 매기초 각 개인은 일정 확률로 취업기회를 부여받게 된다. 다시 말하면 일정수준의 노동소득의 대가( $w \cdot e_j \cdot \hat{n}, j=1,2,3$ )로 취업할 기회를 부여받거나 혹은 이러한 기회를 부여받지 못한다. 이 개인이 취업기회를 부여받았는지 아닌지를 나타내는 상태변수(state variable)  $s_j(i), (j=1,2,3)$ 는 이전 기간의 취업여부를 나타내는 상태변수와 이 개인이 속해 있는 소득계층 그리고 연령에 의해 결정된다. 만일 이전 기간에 취업하였다면( $\eta=1$ )<sup>28)</sup>, 이 개인은  $1 - sp_j(i), (j=1,2,3)$ 의 확률로 취업기회를 부여받는다(여기서  $i$ 는 연령-20을 의미함). 만일 이전 기간 동안 취업하지 않은 상태였다면( $\eta=0$ ),  $fb_j(i)$ 의 확률로 취업기회를 부여받게 된다. 이러한 job separating rate( $sp_j(i)$ )과 job finding rate( $fb_j(i)$ )의 소득계층별 차이는 이들 소득계층이 직면한 취업안정성의 차이를 나타낸다고 하겠다. 만일 취업기회가 주어지면( $s=e$ ), 이 개인은 특정시간( $\hat{n}$ ) 노동을 공급하든지 아니면 취업기회를 포기하고 실업상태에 머무는 선택을 하게 된다. 만일 취업기회를 부여받지 못하면( $s=u$ ), 이 개인은 선택의 여지없이 실업상태에 머물게 된다.

27) 강제적으로 퇴직하여야 하는 나이를 65세로 규정한 이유는 장기적으로 국민연금급여개시 연령이 65세로 상향조정될 예정이기 때문이다.

28)  $\eta$ 와  $\pi$ 는 각각 이전 기간과 현재의 노동공급에 대한 의사결정을 나타낸다.

이러한 점들을 감안하면 바로 이전 기간 동안의 취업상태와 취업기회 부여 여부를 기준으로 경제주체들을 다섯 부류( $\epsilon \in \{1, \dots, 5\}$ )로 나눌 수 있다:  $\epsilon=1$ ) 바로 이전 기간 동안 취업한 상태에서 ( $\eta=1$ ) 금기에 다시 취업기회를 부여받은 경우 ( $s=e$ );  $\epsilon=2$ ) 바로 이전 기간 동안 취업하지 못한 상태에서 ( $\eta=0$ ) 금기에 취업기회를 부여받은 경우 ( $s=e$ );  $\epsilon=3$ ) 바로 이전 기간 동안 취업한 상태에서 ( $\eta=1$ ) 금기에 취업기회를 부여받지 못한 경우 ( $s=u$ );  $\epsilon=4$ ) 바로 이전 기간 동안 취업하지 못한 상태에서 ( $\eta=0$ ) 금기에 취업기회를 부여받지 못한 경우 ( $s=u$ );  $\epsilon=5$ ) 은퇴연령 이후의 사람들 ( $i \geq 45$ ).

실업급여(Unemployment Insurance Benefits, UI)는 단기실업자에게 지급되는 것으로서 자산조사를 거치지 않고 모든 단기실업자에게 지급된다. 실업급여는 두 기간 연속 실업상태에 있는 장기실업자에게는 지급되는 않는 것으로 가정하였는데 이는 현행 제도하에서 실업급여 지급기간이 비교적 단기간으로 규정되어 있기 때문이다. 국민기초생활보장 급여(Minimum Living Standards Security Benefits, MLSS)는 비자본소득( $y^d$ )이 기초생계비( $W_{MLSS}$ ) 이하이고 보유자산이 일정수준( $k_{MLSS}^{\max}$ ) 이하인 사람에게 지급되는 급여로서 급여수준은  $W_{MLSS} - y^d$ 에 해당된다. 현행 제도하에서는 국민기초생활보장급여가 소득 및 자산심사를 통과한 모든 사람들에게 지급되는 것으로 규정되어 있어 취업상태에 있는 사람들도 소득과 보유자산의 수준이 충분히 낮으면 이 제도의 수혜대상이 될 수 있다. 그러나, 분석의 편의상 본 모형에서는 이러한 가능성을 배제하고 취업시에 얻어지는 소득수준이 기초생계비 수준에 비하여 충분히 높은 경우는 제도의 수혜대상이 되지 못하는 것으로 가정하였다.

국민연금급여는 일정수준 이상 연령(65세)의 개인에게 지급되는 것으로서 그 수준은 수급자의 가입기간 동안의 평균소득 수준과 퇴

직시 전가입자의 평균소득 그리고 수급자의 가입기간(n)에 의해 결정된다<sup>29)</sup>.

이러한 제반 경제환경 속에서 각 개인은 자신의 생애기대효용을 극대화하기 위하여 노동공급과 소비행위에 대한 의사결정을 내린다.

$$\max E_{g+1} \sum_{t=g+1}^{g+T} \beta^{t-g-1} u(c_{gt}(k, \varepsilon, n, t), l_{gt}(k, \varepsilon, n, t)) \quad (IV-1)$$

$$u(c, l) = \frac{(c^\theta l^{1-\theta})^{1-1/\gamma}}{1-1/\gamma}, \quad (l \leq 1) \quad (IV-2)$$

여기서  $c_{gt}(k, \varepsilon, n, t)$ 와  $l_{gt}(k, \varepsilon, n, t)$ 는 g년도에 태어난 자로서 j 소득계층에 속하고 t년도에 보유자산 수준이 k이며 취업기회가  $\varepsilon$ 에 해당하며 이전 기간까지 n 기간 동안 취업한 경력<sup>30)</sup>이 있는 사람의 소비수준과 여가수준을 나타낸다. 이 개인의 생애 첫 경제활동기간이 g+1에 해당하고 또한 이 사람의 나이는 t-g에 해당된다.  $\theta$ ,  $\beta$  그리고  $\gamma$ 는 각각 효용의 소비에 대한 강도, 할인율 그리고 상대적 위험회피도의 역수를 의미하며,  $E_{g+1}$ 은 g+1에 가용한 정보 하에서 형성되는 조건부 기대함수를 나타낸다.

각 개인은 부모로부터 상속을 받지 못하며 자신의 자녀에게도 유산을 남기지 않는다. 또한, 음의 자산을 보유하는 것이 허락되지 않는다( $k \geq 0$ ). 다시 말하면 이 경제에서 생존하는 각 개인은 자신의 소득과 자산수준이 낮을 경우 유동성 제약에 걸릴 위험성을 안고 있다고 할 수 있다. 이 개인의 비자본소득과 자본소득의 수준은 보유자산 수준 k, 취업기회  $\varepsilon$ , 자신의 취업에 대한 의사결정, 취업경

29) 국민연금급여산식은 <표 IV-4>를 참조.

30) 취업경력을 나타내는 변수 n은 또한 국민연금보험료 납부기간의 수를 나타낸다. n이 상승할수록 비례적으로 국민연금급여 수준이 높아 지므로 n의 상승은 은퇴 후의 가용자원의 수준의 증가를 의미하므로 이 변수 역시 소비와 여가에 대한 경제주체의 의사결정에 영향을 미친다고 할 수 있다.

력( $n$ ) 그리고 이자율 수준에 의해 결정된다. 이 개인의 기간간 예산 제약식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} k'_{gj}(k, \varepsilon, n, t) + c_{gj}(k, \varepsilon, n, t)(1 + \tau_c) \\ = (1 + r(1 - \tau_y - \tau_k))k + y^d_k(k, \varepsilon, n, t) \end{aligned} \quad (IV-3)$$

여기서  $k$ 은 다음 기에 소유할 자산수준을 나타내고,  $\tau_c$ ,  $\tau_y$  그리고  $\tau_k$ 는 각각 소비세율과 소득세율 그리고 자본소득세율을 나타낸다. 비자본소득  $y^d$ 는 국민연금제도, 실업보험제도 국민기초생활보장급여제도 등 사회보장제도와 조세정책을 감안할 경우 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$y^d_j(k, \varepsilon, n, t) = \begin{cases} we_j \hat{h}(1 - \tau_l - \tau_y - \tau_{NPS} - \tau_{UI}) & \varepsilon = 1, \eta' = 1 \\ \max(W_{MLSS}, W_{UIj}) & \varepsilon = 1, \eta' = 0, k \leq k_{MLSS}^{\max} \\ W_{UIj} & \varepsilon = 1, \eta' = 0, k > k_{MLSS}^{\max} \\ we_j \hat{h}(1 - \tau_l - \tau_y - \tau_{NPS} - \tau_{UI}) & \varepsilon = 2, \eta' = 1 \\ W_{MLSS} & \varepsilon = 2, \eta' = 0, k \leq k_{MLSS}^{\max} \\ 0 & \varepsilon = 2, \eta' = 0, k > k_{MLSS}^{\max} \\ \max(W_{MLSS}, W_{UIj}) & \varepsilon = 3, \eta' = 0, k \leq k_{MLSS}^{\max} \\ W_{UIj} & \varepsilon = 3, \eta' = 0, k > k_{MLSS}^{\max} \\ W_{MLSS} & \varepsilon = 4, \eta' = 0, k \leq k_{MLSS}^{\max} \\ 0 & \varepsilon = 4, \eta' = 0, k > k_{MLSS}^{\max} \\ W_{NPSj}(n) & \varepsilon = 5, \quad k > k_{MLSS}^{\max} \\ \max(W_{MLSS}, W_{NPSj}(n)) & \varepsilon = 5, \quad k \leq k_{MLSS}^{\max} \end{cases} \quad (IV-4)$$

여기서,  $\tau_l$ ,  $\tau_{NPS}$ , 그리고  $\tau_{UI}$ 는 노동소득세율, 국민연금보험료율, 그리고 실업보험료율을 의미한다. 그리고  $W_{UIj}$ 와  $W_{NPSj}(n)$ 는 실업보험급여와 (국민연금가입기간이  $n$ 일 경우의) 국민연금급여 수준을 의미한다.

식 (IV-4)의 경우는 각 개인이 실업보험급여와 국민기초생활보장급여를 받기 위하여 취업기회가 주어지더라도 고의적으로 취업기회

를 거부할 경우에도 성공적으로 실업보험급여와 국민기초생활 보장 급여를 수급할 수 있다는 전제하에서의 비자본 소득수준을 의미한다. 다시 말하면 각 개인이 도덕적 해이를 정부가 전혀 제어하지 못하는 경우를 상정하고 있는 것이다. 그러나 실제로 정부는 이러한 개인들의 도덕적 해이를 방지하기 위하여 여러 방면의 노력을 하고 있는 것이 사실이다. 따라서, 정부가 개인들이 취업기회를 고의적으로 거부하는 행위를 모니터함으로써 각 개인들의 이러한 행위의 일부를 적발해 내는 상황을 상정하는 것이 보다 현실을 잘 반영하는 것이라고 할 수 있을 것이다. 이러한 점을 감안하여 식 (IV-4)를 아래와 같이 변형하였다.

$$y_j^d(k, \varepsilon, n, t) = \begin{cases} \varepsilon=1, \eta^1=1 & we_j \hat{h} (1-\tau_l - \tau_y - \tau_{NPS} - \tau_{UI}) \\ \varepsilon=1, \eta^1=0 & \text{if } k \leq k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} \max(W_{MLSS}, W_{UI_j}) & \text{with } prob = P_1 \\ 0 & \text{with } prob = 1-P_1 \end{cases} \\ & \text{if } k > k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} W_{UI_j} & \text{with } prob = P_1 \\ 0 & \text{with } prob = 1-P_1 \end{cases} \\ \varepsilon=2, \eta^1=1 & we_j \hat{h} (1-\tau_l - \tau_y - \tau_{NPS} - \tau_{UI}) \\ \varepsilon=2, \eta^1=0, & \text{if } k \leq k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} W_{MLSS} & \text{with } prob = P_1 \\ 0 & \text{with } prob = 1-P_1 \end{cases} \\ & \text{if } k > k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} 0 & \\ \max(W_{MLSS}, W_{UI_j}) & \end{cases} \\ \varepsilon=3, \eta^1=0, & \text{if } k > k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} W_{UI_j} \\ W_{MLSS} \end{cases} \\ \varepsilon=4, \eta^1=0, & \text{if } k \leq k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} W_{MLSS} \\ 0 \end{cases} \\ & \text{if } k > k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} 0 \\ W_{NPS_j}(n) \end{cases} \\ \varepsilon=5, & \text{if } k > k_{MLSS}^{\max} \begin{cases} W_{NPS_j}(n) \\ \max(W_{MLSS}, W_{NPS_j}(n)) \end{cases} \\ & \text{if } k \leq k_{MLSS} \begin{cases} W_{NPS_j}(n) \\ \max(W_{MLSS}, W_{NPS_j}(n)) \end{cases} \end{cases} \quad (IV-4-1)$$

생산가능연령에 있는 각 개인( $\varepsilon = 1, \dots, 4$ )은 다음과 같은 과정을 거쳐 자신의 취업과 소비에 대한 의사결정을 한다. 먼저, 각 기간의 첫머리에 각 개인의 취업기회 여부가 알려진다. 만일 취업 기회가 주어지면( $s=e$  ( $\varepsilon=1, 2$ )) 자신이 보유하고 있는 자산의 수준과 과거 취업경력 등의 정보를 이용하여 이 기간 동안 취업을 할지 실업상태로 있을지에 대한 의사결정을 한다( $\eta$ ). 이 때 각 개인이 감안하여야 하는 것은 취업기회를 거부하여 실업급여나 국민기초생활보장급여를 수급하고자 할 때 정부에 의해 이러한 행위가 적

발될 수 있다는 사실이다. 정부에 의해 적발될 경우 각종 실업급여나 국민기초생활보장급여를 수급하지 못하게 된다. 정부에 의해 적발되지 않고 성공적으로 실업급여나 국민기초생활보장급여를 받을 수 있는 확률이 P1 라고 상정하고 노동공급에 대한 결정을 하게 되는데 P1 수준이 높을수록 정부의 모니터 노력이 덜한 경우로 해석될 수 있을 것이다. 취업기회를 수락할 것인지에 대한 결정이 내려진 이후, 정부에 의해 적발될지 혹은 정부의 감시를 피해갈 수 있을지에 대한 불확실성이 해소되며, 이 단계에서 각 개인은 소비 수준에 대한 결정을 내리게 된다. 고의로 취업기회를 거부하고 이 사실이 정부에 의해 적발될 경우 비자본소득이 0이 되며, 적발되지 않는 경우 비자본소득은 국민기초생활보장급여 혹은 실업급여가 된다. 단, 이 경우 보유자산 수준이  $k_{MZ,SS}^{max}$  이상이면 국민기초생활보장급여를 받을 수 없으며 전기에 실업상태에 있었고 금기에도 계속 실업상태에 머물 것으로 결정한 경우는 장기실업자로 취급되어 실업급여수급대상자가 되지 못하게 된다.

만일 취업기회가 없을 경우는( $s=u$  ( $\epsilon=3, 4$ )) 선택의 여지없이 실업상태에 머물게 된다<sup>31)</sup>. 취업기회가 주어지지 않은 사람들의 경우( $s=u$  ( $\epsilon=3, 4$ )), 이들은 실업급여 수혜대상이 될 수 있는지를 확인한다. 이미 언급하였듯이 단기실업자에 대해서는 실업급여가 지급되지만 장기실업자의 경우는 실업급여가 지급되지 않는다. 다음으로 이 개인은 국민기초생활보장급여의 수급여부를 확인한다. 국민기초생활보장급여의 수혜대상은 비자산소득과 자산의 수준이 일정수준 이하인 자로 국한된다.

연령이 일정수준 이상인 각 개인들 ( $\epsilon=5$ )은 자신이 국민기초생활보장급여의 수혜대상인지 여부를 확인하고 또한 국민연금급여와 자신의 보유자산을 바탕으로 소비를 결정한다. 생산가능연령기에 있는 사람들과 은퇴 이후의 사람들 모두 식 (IV-3)의 기

31)  $s=u$ ( $\epsilon=3$  혹은 4)이면  $\eta'$ 은 항상 0이 된다(식 (IV-4) 참조).

간간 예산제약식과 자신보유에 대한 제약( $k \geq 0$ )을 감안하여 소비 수준을 결정하게 되며, 특히 취업기회가 주어지는 사람들의 경우 취업여부와 소비수준 결정시 이러한 유동성 제약의 가능성을 명시적으로 고려한다. 이러한 제반 사항을 감안할 경우 각 개인의 최적화 행위는 다음과 같은 일련의 dynamic programming 문제로 요약될 수 있다.

For  $\varepsilon = 1$ ,

$$\begin{aligned}
V_{gj}(k,1,n,t) = & \\
& \max \{ \max_k \{ u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k + we_j \hat{h}(1-\tau_f-\tau_y-\tau_{NPS}-\tau_{UI})-k')/(1+\tau_c)) \\
& \quad + \beta((1-sp_j(t-g))V_{gj}(k',1,n+1,t+1) + sp_j(t-g)V_{gj}(k',3,n+1,t+1)) \}, \\
& \max_k \{ u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k + 1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot \max\{W_{MLSS}, W_{UIj}\} \cdot P_1 \\
& \quad + (1-1(k \leq k_{MLSS}^{\max})) \cdot W_{UIj} \cdot P_1 - k')/(1+\tau_c)) \\
& \quad + \beta(fp_j(t-g)V_{gj}(k',2,n,t+1) + (1-fp_j(t-g))V_{gj}(k',4,n,t+1)) \} \} \quad (IV-5)
\end{aligned}$$

For  $\varepsilon = 2$ ,

$$\begin{aligned}
V_{gj}(k,2,n,t) = & \\
& \max \{ \max_k \{ u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k + we_j \hat{h}(1-\tau_f-\tau_y-\tau_{NPS}-\tau_{UI})-k')/(1+\tau_c)) \\
& \quad + \beta((1-sp_j(t-g))V_{gj}(k',1,n+1,t+1) + sp_j(t-g)V_{gj}(k',3,n+1,t+1)) \}, \\
& \max_k \{ u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k + 1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot W_{MLSS} \cdot P_1 - k')/(1+\tau_c)) \\
& \quad + \beta(fp_j(t-g)V_{gj}(k',2,n,t+1) + (1-fp_j(t-g))V_{gj}(k',4,n,t+1)) \} \} \quad (IV-5-1)
\end{aligned}$$

For  $\varepsilon = 3$ ,

$$\begin{aligned}
V_{gj}(k,3,n,t) = & \\
& \max_k \{ u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k + 1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot \max\{W_{MLSS}, W_{UIj}\} \\
& \quad + (1-1(k \leq k_{MLSS}^{\max})) \cdot W_{UIj} - k')/(1+\tau_c)) \\
& \quad + \beta(fp_j(t-g)V_{gj}(k',2,n,t+1) + (1-fp_j(t-g))V_{gj}(k',4,n,t+1)) \} \} \quad (IV-5-2)
\end{aligned}$$

For  $\varepsilon = 4$ ,

$$\begin{aligned}
V_{g_j}(k, 4, n, t) = & \\
\max_{k'} \{ & u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k+1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot W_{MLSS} - k')/(1+\tau_c)) \\
& + \beta(fp_j(t-g)V_{g_j}(k', 2, n, t+1) + (1-fp_j(t-g))V_{g_j}(k', 4, n, t+1)) \} \quad (IV-5-3)
\end{aligned}$$

For  $\varepsilon=5$ ,

$$\begin{aligned}
V_{g_j}(k, 5, n, t) = & \\
\max_{k'} \{ & u(((1+r(1-\tau_y-\tau_k))k+1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot W_{MLSS} \\
& + (1-1(k \leq k_{MLSS}^{\max})) \cdot W_{NPS}(n) - k')/(1+\tau_c)) \\
& + \beta V_{g_j}(k', 5, n, t+1) \} \quad (IV-5-4)
\end{aligned}$$

여기서  $1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) = \begin{cases} 1 & \text{if } k \leq k_{MLSS}^{\max} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$  이며 국민연금가입기간이 n일 경우  $W_{NPS}(n)$  은 국민연금급여 수준을 의미한다.

나. 기업부문

기업은 노동(N)과 자본(K) 그리고 규모불변의 생산기술을 이용하여 소비재와 투자재를 생산한다. 노동과 자본은 각각 w와 r의 가격으로 고용되며 자본의 감가상각율은  $\delta$ 이다. 규모불변 생산함수는 Cobb-Douglas 생산함수로 표현된다.

$$F(K, N) = AK^\alpha N^{1-\alpha} \quad (IV-6)$$

완전경쟁 생산요소시장에서의 균형가격은 생산요소의 한계생산성 수준에서 결정된다.

$$r = A\alpha \left(\frac{K}{N}\right)^{\alpha-1} - \delta \quad (IV-7)$$

$$w = A(1-\alpha) \left(\frac{K}{N}\right)^\alpha \quad (IV-8)$$

다. 정부부문

정부는 국민연금제도, 실업보험제도 그리고 국민기초생활보장제도를 유지한다. 국민연금급여와 실업보험급여산식은 다음과 같다.

$$W_{NPSj}(n) = 0.3(we_j\hat{h} + \bar{W}\hat{h})n/40 \quad (IV-9)$$

$$W_{UIj} = \zeta we_j\hat{h} \quad (j=1, 2, 3) \quad (IV-10)$$

여기서  $\bar{W}$  은 모든 취업자의 평균임금 수준을 의미하며  $\zeta$  는 실업급여의 임금대체율을 의미한다.

식 (IV-9)는 국민연금급여 수준이 가입기간에 비례하고, 연금급여는 기초연금과 소득비례연금으로 구성되며 이들의 비중이 평균임금자의 경우 50:50으로서 매우 강한 소득재분배 요소를 지니고 있음을 보이고 있다. 식 (IV-10)은 실업급여 수준은 가장 최근의 취업기간 동안의 임금수준에 비례하는 사실을 나타내고 있다. 국민기초생활보장제도는 위에서도 언급하였듯이 비자산 소득( $y^d$ )이 기초생계비( $W_{MLSS}$ ) 미만이고 보유자산 수준이  $k_{MLSS}^{max}$  미만인 자에게  $W_{MLSS} - y^d$  만큼의 급여를 지급하게 규정되어 있다.

국민연금급여와 실업급여의 재원은 국민연금보험료 수입과 실업보험료 수입으로 충당하는 반면 국민기초생활보장급여의 재원은 정부의 조세수입에서 충당하며 정부의 조세수입은 소비세, 노동소득세, 자본소득세, 소득세로 구성된다. 국민연금제도, 실업보험제도 및 국민기초생활보장제도의 예산제약식(각각 식 (IV-11), (IV-12), (IV-13)임)을 다음과 같이 요약할 수 있다.

$$\tau_{NPS}WN = \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g W_{NPSj}(n) \cdot \phi_{gj}(k, 5, n, t) \quad (IV-11)$$

$$\tau_{UI}WN = \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\epsilon \in \{1,3\}} W_{UIj}(n) \cdot (1 - 1(\eta'(k, \epsilon, n, t) = 1)) \cdot (1(\epsilon = 1) \cdot P_1 + (1 - 1(\epsilon = 1)) \cdot 1) \cdot \phi_{gj}(k, \epsilon, n, t) \quad (IV-12)$$

$$\begin{aligned}
& \tau_c C + (\tau_l + \tau_y) wN + (\tau_k + \tau_y) rK \\
&= \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\varepsilon \in \{1,3\}} \max(W_{MLSS} - W_{Ulj}, 0) \cdot 1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot (1 - 1(\eta'(k, \varepsilon, n, t) = 1)) \\
&\quad \cdot (1(\varepsilon = 1) \cdot P_1 + (1 - 1(\varepsilon = 1)) \cdot 1) \cdot \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \\
&+ \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\varepsilon \in \{2,4\}} W_{MLSS} \cdot 1(k \leq k_{MLSS}^{\max}) \cdot (1 - 1(\eta'(k, \varepsilon, n, t) = 1)) \cdot \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \quad (IV-13)
\end{aligned}$$

$$N = \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\varepsilon \in \{1,2\}} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \cdot 1(\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n, t) = 1) \cdot e_j \hat{h} \quad (IV-14)$$

$$K = \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\varepsilon} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \cdot k \quad (IV-15)$$

$$C = \sum_j \sum_k \sum_n \sum_g \sum_{\varepsilon} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \cdot c_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \quad (IV-16)$$

여기서  $1(\eta'(\cdot) = 1) = \begin{cases} 1 & \text{if } \eta'(\cdot) = 1 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$  이며,  $\phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ 는  $g$ 년도에 출

생하고,  $j$  소득계층에 속하며  $n$ 기간 동안의 취업경험이 있고, 현재 보유자산의 수준이  $k$ 이며 취업기회가  $\varepsilon$ 로 표현되는 사람의 인구 수를 의미한다.

라. 정상균형상태(stationary equilibrium)

정상균형상태의 개념은 Stokey 외(1989)와 같이 recursive equilibrium의 형태로 표현될 수 있다.

정부의 정책수단  $\Omega = \{W_{NPSH}, W_{NPSI}, W_{Ulh}, W_{Ull}, W_{MLSS}, k_{MLSS}^{\max}, P_1\}$ 이 주어진 상황에서 정상균형상태는 각 경제주체의 가치함수  $v_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ , 의사결정함수  $c_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ ,  $k'_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ ,  $\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ 와 세대별·소득계층별·경제주체 형태별 불변 인구분포(time-invariant measures of agent types)  $\phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ 와 노동과 자본의 상대가격  $\{w, r\}$ 로 정의되며 이들은 다음과 같은 조건을 만족하여야 한다.

1. 개인의 행위와 거시경제변수의 일관적인 관계가 유지되어야 한다. 다시 말하면, 경제전체의 자본스톡과 총노동공급이 식 (IV-13)과 (IV-14)에 의해 결정되어야 한다.
2. 노동과 자본의 상대가격이 기업의 최적화 행위와 일관성 있게 결정된다. 즉, 노동과 자본의 상대가격이 식 (IV-7)과 (IV-8)에 의해 결정된다.
3. 상대가격  $\{w, r\}$ , 정부의 사회보장정책  $\Omega$ 이 주어진 상황에서 각 개인의 의사결정함수  $c_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ ,  $k'_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ ,  $\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ 는 예산제약식 (3)과 부채보유 금지( $k \geq 0$ ) 조건하에서의 동태적 최적화 문제의 최적해를 구성한다.
4. 상품시장이 균형을 이룬다.

$$AK^\alpha N^{1-\alpha} = C + \delta K \quad (IV-17)$$

5.  $k_{gj}(k', \varepsilon, n, t)$ 를 j 소득계층에 속하고 연령이 (t-g)인 개인의 의사결정함수  $k'_{gj}(k, \varepsilon, n, t)$ 의 역함수라고 정의한다면, 연령별·소득계층별 인구구성이 다음과 같은 이행 방정식에 의해 결정된다.

$$\phi_{gj}(k', 1, n, t) = (1 - sp_j(t-g)) \sum_{\varepsilon \in \{1,2\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n-1, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) \cdot 1(\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) = 1) \quad (IV-18)$$

$$\begin{aligned} \phi_{gj}(k', 2, n, t) &= fp_j(t-g) \sum_{\varepsilon \in \{1,2\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \cdot (1 - 1(\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n, t) = 1)) \\ &+ fp_j(t-g) \sum_{\varepsilon \in \{3,4\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \end{aligned} \quad (IV-19)$$

$$\phi_{gj}(k', 3, n, t) = sp_j(t-g) \sum_{\varepsilon \in \{1,2\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n-1, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) \cdot 1(\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) = 1) \quad (IV-20)$$

$$\begin{aligned} \phi_{gj}(k', 4, n, t) &= (1 - fp_j(t-g)) \sum_{\varepsilon \in \{1,2\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n-1, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) \cdot (1 - 1(\eta'_{gj}(k, \varepsilon, n-1, t) = 1)) \\ &+ (1 - fp_j(t-g)) \sum_{\varepsilon \in \{3,4\}} \sum_{k(k', \varepsilon, n, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \end{aligned} \quad (IV-21)$$

$$\phi_{gj}(k', 5, n, t) = \sum_{k(k', \varepsilon, n, t)} \phi_{gj}(k', 5, n, t) \quad (IV-22)$$

최초로 경제활동을 하기 시작하는 연령과 국민연금개시연령이 된 연령층의 인구분포는 다음과 같은 방정식에 의해 결정된다.

$$\phi_{gj}(k, \varepsilon, 0, g+1) = \begin{cases} fp_j(g+1) \cdot pop_j & \text{for } \varepsilon = 2, k = 0 \\ (1 - fp_j(g+1)) \cdot pop_j & \text{for } \varepsilon = 4, k = 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (IV-23)$$

$$\phi_{gj}(k', 5, n, t) = \sum_{\varepsilon} \sum_{k(k', \varepsilon, n, t)} \phi_{gj}(k, \varepsilon, n, t) \quad (IV-24)$$

6. 국민연금제도, 실업보험제도, 그리고 국민기초생활보장제도의 예산제약식에서 식 (IV-11), (IV-12) 그리고 식 (IV-13)이 충족된다.

### 3. 모형 캘리브레이션

#### 가. 가계부문

본 연구에서 상정한 경제에 존재하는 각 개인은 최대한 80세까지 생존할 수 있으며, 각 세대는 1년 단위로 나뉘어진다. 또한 모형에서 각 개인이 21세가 되기까지는 소비자 혹은 근로자로서의 역할을 하지 못한다고 가정함에 따라, 해당 세대들이 전체 인구에서 차지하는 비중은 0이라고 가정한다.

본 연구에서의 소득계층분류는 교육수준을 기준으로 이루어진다. 고소득층은 대졸 이상 학력 소유자로, 중간소득계층은 초대졸과 고졸학력 소유자로 저소득층은 고졸 미만의 근로자로 구성되어 있다. 각 소득계층에 속한 근로자의 노동생산성과 인구분포에 대한 추정 결과에 의하면 고소득층 근로자의 노동생산성은 저소득층 근로자에 비하여 74% 정도, 중간소득계층은 저소득자에 비하여 18% 정도 높은 것으로 나타났으며( $e_1 = 1.74e_3$ ,  $e_2 = 1.18e_3$ ), 고소득층의 인구수는 총 인

구수의 20% 정도, 중간소득계층의 인구비중은 64% 정도인 것으로 각각 나타났다. 이러한 노동생산성의 차이와 인구구성은 노동부의 1998년도 『임금구조기본통계조사보고서』와 『영세사업체 노동실태조사보고서』에서의 학력별 임금수준과 근로자수를 참조하여 추정되었다.

연령별·소득계층별 job finding rate ( $fp_j(t-s)$ )는 <표 IV-4>에 나타나 있다. 통계청(1998)의 조사에 의하면 대졸자의 평균 구직기간이 3.8개월인 반면 대졸 미만 근로자의 구직기간은 평균 3개월이다. 따라서, 1년 내 취업기회를 가질 확률은 대졸자의 경우 약 97.4% 그리고 대졸 미만 근로자의 경우 약 99.9%이다. 그러나, 이렇게 구한 job finding rate은 대졸자와 대졸 미만 학력 소유자의 경제활동참가율의 차이를 감안하지 못한 문제점이 있다(<표 IV-5> 참조). 이러한 점에 착안하여 본 연구에서는 job finding rate를 위에서 산정한 확률에 경제활동참가율을 곱한 추정치로 정의하였다. 다시 말하면, 일단 실업상태에 빠진 근로자는 연령별 경제활동참가율에 의해서도 취업기회 획득에 제약을 받는다는 암묵적 가정을 하였다고 할 수 있다. job separation rate  $sp_j(i)$ 는 대졸근로자의 평균근속연수가 대졸 미만 근로자보다 20% 정도 긴 것으로 나타난 노동부(1998) 조사결과에 입각하여 job separation rate는 대졸 미만 근로자의 경우가 대졸 근로자에 비하여 20% 높은 것으로 가정하였다<sup>32)</sup>.

할인율  $\beta$ 는 0.96로 가정하였는데 이 값은 통상적으로 일반균형계산모형에서 1분기당 할인율을 0.99로 가정하는 데서 착안하였다. 본 모형에서는 단위 기간을 1년으로 상정하였으므로 할인율을 0.96으로 정하였다.

상대적 위험회피계수의 역수  $\nu$ 는 0.25로 가정하였는데 이 값은

32) job finding rate와 job separation rate의 추정시 채택한 암묵적인 가정은 구직기간과 근속연수가 exponential 분포를 하고 있다는 것이다.

기간을 1년 단위로 한 세대중복모형에서 채택하는 표준적인 수이다. 또한 효용함수에서의 소비의 강도를 나타내는  $\theta$ 의 값은 일반계산 균형모형에서 일반적으로 채택하는 값인 0.33으로 정하였다. 노동시간은 총가용시간의 48%로 정하였는데( $\hat{h}=0.48$ ), 이는 각 개인의 취침시간과 식사시간을 제외한 주당 가용시간을 98시간으로 예상하고 주당 노동시간을 약 48시간으로 잡을 경우<sup>33)</sup>  $\hat{h}$ 이 약 0.48이 될 것이라는 사실을 감안하여 채택되었다.

#### 나. 생산함수

위에서 언급하였듯이 생산기술은 Cobb-Douglas생산함수로 표현되며 자본소득분배율은 1994년 국민계정에 나타난 노동분배율이 최근 GNP의 약 60%임을 감안하고 또한 고정자본 소모분이 약 GNP의 10%임을 감안하여 자본소득 분배율을 NNP의 약 33%로 가정하였다<sup>34)</sup>. 또한 생산함수의 또 하나의 계수 A는 1로 설정하였다.

#### 다. 사회보장정책

본 연구에서 고려한 우리나라 사회보장제도는 국민연금제도, 실업보험제도 그리고 국민기초생활보장제도로 구성된다. 국민연금급여 산식은 <표 IV-4>에 명시되어 있으며, 특기할 만한 사실은 기초연금과 소득비례연금의 상대적 비율이 50:50으로서 매우 강한 소득재분배 요소를 지니고 있다는 것이다.

실업급여 지급기간은 <표 IV-2>에 명시되어 있듯이 90일에서 240일로 규정되어 있다. 본 연구에서 구축한 모형에서의 기간이 1

33) 1998년 임금구조통계조사보고서에 의하면 10인 이상 사업장의 근로자의 평균노동시간은 주당 48시간이다.

34) 한국의 유형자산의 감가상각률에 대한 신뢰도 높은 기존 연구를 찾아보기 힘들다. 따라서, 본 연구에서는 자본소득분배율을 NNP를 기준으로 상정하였다. 각종 정책의 GNP에 대한 효과분석은 국민계정에 나타나 있는 고정자본소모분의 규모와 GNP 간의 비율을 참조하여 행하였다.

년 단위로 규정되어 있으므로 실업급여의 임금대체율을 1년 단위로 환산하여 규정할 필요가 있다. 예를 들어 실업급여 지급기간이 90일 경우 임금대체율을 현행의 임금대체율 0.5의 1/4로 규정하였다. 이러한 과정을 거쳐 실업급여의 임금대체율을 연령이 20세 이상 30세 미만일 경우 12.5%, 30세에서 50세일 경우 16.7% 그리고 50세 이상일 경우 20.8%로 가정하였다<sup>35)</sup>.

국민기초생활보장급여 수준은 저소득층 노동소득의 25%로 가정하였다. 현행 제도하에서 국민기초생활보장급여 수준이 1인 가구의 경우 월 32만원이고 대출 미만 근로자의 월 평균 임금이 130만원이라는 점에서 착안하였다<sup>36)</sup>. 자산조사의 기준이 되는 자산수준은 고소득층의 연간 근로소득 수준으로 규정하였는데 이는 1인가구 기준 자산수준이 2900만원이고 대출자의 2000년 현재 연간소득은 약 3000만원 정도로 추정하기 때문이다<sup>37)</sup>. 위에서도 언급하였듯이 국민기초생활급여의 재원은 정부의 조세수입이고 조세수입은 소비세, 노동소득세, 자본소득세, 소득세로 구성되므로 조세수입의 세원별 분포에 대한 가정이 필요하다. 세원별 조세수입 비중은 소비세가 60%, 소득세가 40%로 가정하였다. 최근 정부의 중앙정부의 세원별

35) 실업급여의 임금대체율 규정에 필요한 정보는 개별 실업자의 근속연수이다. 본 모형에서 상정한 기간이 1년 단위이므로 근속연수 1년을 기준으로 임금대체율을 상정하였다. 이에 대한 향후의 보완이 있어야 할 것이다.

36) 본 연구에서와 같이 1인 가구 기준으로 국민기초보장급여 수준을 상정하는 것은 급여수준을 현행 제도보다 매우 낮게 규정할 가능성이 있다. 가구의 가구원수별 분포를 감안할 경우 가구당 평균가구원수가 3.3인이고 이는 1가구당 평균 급여수준이 약 78만원이 되어야 한다는 것을 의미한다. 물론 이 경우도 국민기초생활보장급여 대상 가구의 평균가구원 수가 전체 가구의 평균가구원 수와 동일하다고 보기 어렵다. 문제는 평균급여수준을 78만원 정도로 상정할 경우 본 모형에서 균형이 존재하지 않을 정도로 경제가 악화된다는 것이다. 따라서, 본 연구의 분석결과는 현행의 급여수준보다 상당히 낮은 수준으로 급여수준을 유지할 경우를 상정하여 산출된 것이라고 해석되어야 할 것이다.

37) 1998년 대출 급여에서 연평균 임금상승률 10% 가정.

구성이 소비세 : 소득세 : 자본소득세 = 50 : 40 : 10인데 이를 그대로 상정하고 국민기초생활보장급여를 현행의 수준보다 상당히 높은 수준으로 가정할 경우 균형이 존재하지 않는 문제점이 있다. 이러한 문제점을 완화하기 위하여 조세수입의 세원별 구성을 다소 수정하였다.

#### 라. 균형계산방법

이질적인(heterogenous) 경제주체를 포괄하는 모형의 균형계산 방법론은 최근에 여러 연구에 의해 시도되고 있다. 그 대표적인 예로 Aiyagari(1994), den Haan(1996), Hansen과 Imrohoroglu(1992), Hugget(1993) 그리고 Imrohoroglu 외(1995) 그리고 Heer(1999)가 있다. 이러한 기존의 연구와 같이 본 연구의 관심도 정상상태균형(steady state equilibrium)이므로 다음과 같은 과정을 거쳐 균형을 계산하였다.

- 1) 먼저 정부의 정책변수( $W_{NPSj}, W_{UIj}, W_{MLSS}, k_{MLSS}^{max}, P_1$ )를 규정한다.
- 2) 각종 변수에 대한 초기값( $K, N, \tau_{NPS}, \tau_{UI}, \tau_c, \tau_l, \tau_y, \tau_k$ ) 정한다.
- 3) 기업의 최적화 행위를 바탕으로 요소가격( $w, r$ )을 계산한다.
- 4) backward induction을 통하여 각 경제주체의 의사결정함수를 계산한다.
- 5) 경제주체들의 의사결정함수를 바탕으로 보유자산 수준별·취업기회를 기준으로 한 경제주체 형태별( $\epsilon$ )·국민연금수급자격 및 급여수준별·실업급여 수급자격별·국민기초생활보장급여 수급자격별 인구분포를 계산한다.
- 6) 거시변수와 정부의 예산제약을 만족하는 국민연금보험료, 실업보험료, 각종 세율( $K, N, \tau_{NPS}, \tau_{UI}, \tau_c, \tau_l, \tau_y, \tau_k$ )을 계산한다.
- 7)  $K, N, \tau_{NPS}, \tau_{UI}, \tau_c, \tau_l, \tau_y, \tau_k$ 를 update하고 이들 변수들이 충분히 수렴할 때까지 단계 3)으로 돌아가 계산을 수행한다.

특히 단계 4)에서는 생애의 가장 마지막 기간부터 경제주체들의

<표 IV-1> 국민연금급여 개시연령

(단위: 세)

현 재	연 도				
	2013~	2018~	2023~	2028~	2033~
60	61	62	63	64	65

<표 IV-2> 실업급여 지급기간(임금대체율)

(단위: 일 수)

연 령	근속기간	1년 미만	1~3년	3~5년	5~10년	10 이상
		30세 미만	90(0.125)	90(0.125)	120(0.167)	150(0.208)
30세 이상 50세 미만	90(0.125)	120(0.167)	150(0.208)	180(0.25)	210(0.29)	
50세 이상	90(0.125)	150(0.208)	180(0.25)	210(0.29)	240(0.33)	

주: 괄호 속의 수는 기간을 1년단위로 환산하였을 때 실업급여의 임금 대체율을 의미함.

<표 IV-3> 국민기초생계비 수준 및 기준자산 수준(2000년 기준)

(단위: 만원)

가구원수	1	2	3	4	5	6
기초생계비(월)	32	54	74	93	106	120
자산수준	2,900		3,200		3,600	

노동공급과 소비에 대한 의사결정함수를 계산하며 이 때 각 개인의 보유자산을 0에서 15로 국한시키고 이 사이를 100의 grid로 나누어 여생 동안의 기대효용을 극대화하는 수준의 보유자산 수준을 선택한다. 이러한 grid search방법을 채택한 이유는 각 개인이 직면한 부채보유금지조건 ( $k \geq 0$ )을 명시적으로 감안하기 위하여 보유자산 수준의 하한선을 0으로 규정하기 위해서이다. 또한, 현재까지 개발된 일반균형계산모형의 균형계산방법 중 grid search가 미래의 소득에 대한 불확실성에 직면한 경제주체들의 의사결정함수를 가장 정확하게 계산할 수 있다는 장점이 있다<sup>38)</sup>.

38) 개인의 보유자산을 15로 국한하였으나 이는 시뮬레이션 결과 산출된 개인의 보유자산 수준보다 월등히 크게 나타났다. grid search가 정확한 해를 구하기 위해서는 grid 수가 매우 커야 한다. 본 연구에서 상정한 grid 수 100은 다소 작다는 비판이 있을 수 있다. 향후 grid 수를 증가시킬 경우의 균형 해와 본 연구에서 구한 해를 비교 분석해 볼 필요가 있을 것이다.

<표 IV-4> 캘리브레이션

구 분	함수형태	계수치
효용함수	$U = \frac{(e^\theta I^{1-\theta})^{1-1/\gamma}}{1-1/\gamma}$	$\theta = 0.33$ $\gamma = 0.25$
할인율	$\beta$	$\beta = 0.96$
생산함수	$y = AK^\alpha N^{1-\alpha}$	$\alpha = 0.33$
감가상각률	$\delta$	$\delta = 0$
Job separation rate		
고소득계층	$sp_1(\cdot)$	3%
중간소득계층 및 저소득계층	$sp_1(\cdot), sp_2(\cdot)$	3.6%
Job finding rate	(고소득 가구, 중간소득가구, 저소득가구)	
21~25세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	71%    67%    64%
26~30세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	73%    71%    67%
31~35세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	77%    71%    67%
36~40세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	78%    77%    76%
41~45세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	82%    78%    78%
46~50세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	80%    80%    75%
51~55세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	80%    78%    70%
56~60세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	70%    55%    64%
61~65세	$fp_1(\cdot), fp_2(\cdot), fp_3(\cdot)$	55%    45%    52%
국민연금급여	$W_{NPSj} = \frac{0.3(we_j \hat{h} + \bar{W}\hat{h}) \cdot n}{40}$	
실업보험급여(임금대체율)	$W_{UIj} = \zeta we_j \hat{h}$	
21~30세	$\zeta_j(\cdot)$	12.5%
31~50세	$\zeta_j(\cdot)$	16.7%
50세 이상	$\zeta_j(\cdot)$	20.8%
국민기초생활보장급여	$W_{MLSS}$	$W_{MLSS} = w \cdot e_i \hat{h} \times 0.25$
국민기초생활보장급여 기준자산 수준	$k_{MLSS}^{\max}$	$k_{MLSS}^{\max} = w \cdot e_h \hat{h}$
인구분포		
고소득계층	Pop1	0.2
중간소득계층	Pop2	0.64
저소득계층	Pop3	0.16

&lt;표 IV-5&gt; 연령별 경제활동인구 비중(1999. 11~2000. 3)

(단위 : %)

연령	대졸 이상	초대졸 및 고졸	고졸 미만
15~19	28.8	30.1	5.7
20~24	72.9	67.2	64.8
25~29	74.8	71.2	67.0
30~34	79.0	71.2	67.6
35~39	80.5	77.1	76.3
40~44	84.8	78.4	78.3
45~49	82.2	80.3	75.2
50~54	82.3	78.0	69.1
55~59	72.2	54.8	64.3
60~64	56.5	44.8	52.8
65~	30.8	21.0	28.0

단계 5)에서 식 (IV-18)~(IV-22)를 이용하여 인구분포를 계산하였다.

#### 4. 결과분석

본 연구에서는 7가지 경제를 상정하여 우리나라 사회보장제도의 재분배 효과를 분석하였다. [1] 국민연금제도, 실업보험제도, 국민기초생활보장제도가 시행되지 않은 경제(no NPS, no UI, no MLSS) [2] 국민연금제도가 도입된 경제 (with NPS) [3] 국민연금제도와 실업보험제도가 도입된 경제(with NPS, UI) 그리고 [4] 국민연금제도, 실업보험 그리고 국민기초생활보장제도가 도입된 경제(with NPS, UI, MLSS). [3]과 [4]의 경우는 취업기회가 주어진 개인이 고의적으로 취업기회를 거부하고 실업급여 혹은 국민기초생활보장급여를 수급하고자 할 때 정부에 의해 이러한 행위가 적발되지 않고 성공적으로 해당급여를 수급할 확률( $P_1$ )이 50%인 상황을 상정하였다. 정부가 각 개인의 이러한 도덕적 해이를 방지하기 위해서 고의로 취업기회를 거부하는 자를 적발하고자 하는 노력의 효과를

분석하기 위해서 경제 [5]와 [6]에서는  $P_1$ 이 각각 75%, 0%인 경우를 상정하였다. 다시 말하면 [5]의 경우 적발될 확률이 25%, [6]의 경우 100%인 상황을 상정하였다. 마지막으로 경제 [7]에서는 국민기초생활보장급여 수준 조정의 효과를 분석하기 위하여 급여수준을 저소득 근로자의 25%에서 36%로 상향조정하는 상황을 상정하였다. 시뮬레이션 결과는 <표 IV-7>과 [그림 IV-1]~[그림 IV-6]에 나타나 있다.

<표 IV-6> 정책 시뮬레이션 계획

경제	국민연금	실업보험	국민기초생활보장제도	$P_1$	국민기초생활보장급여수준
[1]	×	×	×	-	-
[2]	○	×	×	-	-
[3]	○	○	×	50%	-
[4]	○	○	○	50%	저소득층근로자 임금의 25%
[5]	○	○	○	75%	저소득층근로자 임금의 25%
[6]	○	○	○	0%	저소득층근로자 임금의 25%
[7]	○	○	○	50%	저소득층근로자 임금의 36%

<표 IV-7>에 제시된 각 경제주체들의 생애기대후생 수준은 다음과 같은 과정을 거쳐 계산되었다. 생애기대효용 수준의 지표는 각 경제주체의 생애기대효용의 자산등가치(wealth equivalent)로서 사회보장정책이 없는 경제의 생애기대효용의 자산수준(wealth equivalent)을 1로 일반화시키고, 여타 경제에서의 생애기대효용 수준의 자산등가치와 비교하여 각종 정책실시에 따른 기대효용의 변화를 살펴보았다. 이를 위하여 먼저, 주어진 정책변화( $\Omega$ )하에서의 새로 태어난 각 개인의 생애기대효용을 다음 식 (IV-25)를 이용하여 계산한다.

$$W_{gj}(\Omega) = fp_j(1)V_{gj}(0,2,0, g+1) + (1-fp_j(1))V_{gj}(0,4,0, g+1) \quad (IV-25)$$

생애기대효용을 계산한 후 다음 식 (IV-26)을 이용하여 경제 [1]과 비교한 각 개인의 기대효용 수준의 자산등가치를 계산한다.

$$\tilde{w}(\Omega) = \left( \frac{w(\Omega)}{w(\Omega=1)} \right)^{\frac{1}{1-\gamma}} \quad (\text{IV-26})$$

[그림 IV-1]~[그림 IV-3]은 각 개인의 연령별 자산보유 추이, 노동공급 추이 그리고 소비 추이를 나타내고 있다. 경제 [1]에서의 연령별 자산보유 추이는 표준적인 생애주기모형(life-cycle model)의 경우와 유사한 양상을 보이고 있다. 고소득층 근로자의 경우 연령이 높아질수록 보유자산 수준이 점점 상승하였다가 50~53세에 최고점에 도달하여 그 이후로 점점 줄어들어 사망시 보유자산 수준이 0이 된다. 저소득층 근로자의 경우도 비슷한 연령별 자산보유 추이를 보이고 있는데 최고점은 55세 정도에 도달하고 있다. 자산보유가 최고점에 도달하는 연령은 각 개인의 은퇴 연령과 깊은 관련이 있는 것으로 보인다.

[그림 IV-2]에서 볼 수 있듯이 각 개인은 청년기에 노동공급을 하고 노년기에 여가를 즐기는 경향이 있다. 표준적인 생애주기모형에서의 결과와 상이한 점은 표준적인 생애주기모형에서의 연령별 노동공급추이가 연령이 상승할수록 서서히 줄어드는 것으로 나타나는데 본 연구에서의 추이는 계단식으로 줄어들고 있다는 점이다. 이러한 연령별 노동공급추이가 나타나는 이유는 본 연구에서는 취업선택시의 노동시간이 미리 정해져 있고 각 개인은 취업 여부만 선택하게 되어 있기 때문이다. 주목할 만한 사실은 고소득층의 경우가 중간소득층과 저소득층에 비하여 다소간 조기에 퇴직하는 경향이 있다는 것이다. 이러한 사실은 고소득층 근로자의 청년기에서의 취업률이 저소득층 근로자에 비하여 높다는 데서 찾을 수 있다. 고소득층의 경우 job finding rate는 저소득층에 비하여 높고 job separating rate는 낮은 경향이 있어 청년기에 상대적으로 취업의 기회가 많고 이에 따라 청년기에서의 취업률이 고소득층 근로자의 경우가 높은 경향이 있

다. 따라서, 소득계층별로 축적한 자산수준의 차이가 노동생산성의 차이보다도 크게 나타나고 있다. 이러한 상황에서 은퇴 이후의 충분한 소비를 향유하기 위해 중간소득층과 저소득층 근로자는 고소득층 근로자에 비하여 오히려 늦게 은퇴하는 경향이 있다<sup>39)</sup>.

은퇴 후의 소비수준은 연령이 높아질수록 상승하는 경향이 있다. 그러나 청년기에서 노년기로 가면서 특징적으로 나타나는 현상(내생적으로 결정된) 은퇴연령기 근처에서 소비수준이 급격히 하락한다는 것이다. 이러한 현상은 취업시 근로시간이 정해져 있고 각 개인에게 미래의 취업기회에 대한 불확실성이 존재하기 때문이다. 미래에 대한 불확실성이 존재하지 않고 노동시간이 분리가능하고 또한 이자율이 시간 선호보다 높은 경우 생애주기모형에서는 연령이 증가할수록 소비수준이 높아지는 경향이 있다. 그러나, 미래의 취업가능성에 대한 불확실성이 존재할 경우에는 소비수준의 결정시 현 상황에서 평가한 미래의 취업기회에 대한 평가가 중요한 역할을 하게 된다. 본 연구에서 상정된 바에 의하면 다음 기의 취업기회는 현재 취업상태인 경우가 현재 실업상태에 있는 경우보다 높은 것으로 나타나고 있다(<표 IV-4> 참조). 이러한 상황하에서는 취업시에 실업시보다 한계소비성향이 높은 경향이 있다. 왜냐하면 다음 기의 취업기회가 많을 경우는 현재 소비수준이 다소 높다고 하더라도 미래의 근로소득으로 미래의 소비에 대해 충당할 수 있는 여지가 많기 때문이다. 이러한 상황하에서는 내생적으로 결정된 은퇴연령기를 전후하여 소비수준이 급격히 낮아지는 현상을 관찰할 수 있다. 그러나 일단 강제적으로 은퇴하여야 하는 연령이라고 할 수 있는 65세가 된 이후에는 미래의 취업기회에 대한 불확실성이

39) 본 연구에서 감안하지 못한 노동시장의 중요한 특징 중의 하나는 교육수준이 높을수록 청년기에서 노년기로 갈수록 임금률이 상대적으로 빠른 속도로 상승하고 노년기의 임금이 상대적으로 느린 속도로 하락한다는 것이다. 이러한 현상을 명시적으로 고려할 경우 고소득층 근로자가 저소득층 근로자에 비하여 은퇴 연령이 높을 가능성도 배제할 수 없다.

사라지고 따라서 미래의 소득에 대한 불확실성이 사라지므로 표준적인 생애주기모형에서 관찰할 수 있듯이 연령이 상승할수록 소비수준이 상승하는 경향을 보이고 있다. 또 하나의 주목할 만한 현상은 각 개인의 생애의 초기단계에서는 연령이 상승할수록 소비수준이 급격히 증가하고 있는 현상을 관찰할 수 있는데, 이는 생애초기(20세를 전후해서)에는 취업확률이 낮고 축적된 자산이 적어 유동성 제약에 걸려있을 가능성이 크기 때문이라고 사료된다.

국민연금 도입으로 상정한 경제 [2]에서 나타난 현상은 노동공급이 급격히 줄어든다는 사실이다. 국민연금제도의 노동에 대한 영향을 설명하는 데는 순한계세율(net marginal tax rate, NMTR)의 개념이 유용하다. 순한계세율(혹은 순한계보험료율)은 국민연금보험료율에서 노동공급을 함으로써 증가할 미래의 소득비례연금의 현재가치를 노동소득의 증가액으로 나눈 값을 차감한 수로 정의된다.

$$NMTR_j(t-g) = \tau_{NPS} - \sum_{i=45}^{60} \prod_{s=t-g}^i \left( \frac{1}{1+r_s(1-\tau_{ys}-\tau_{ks})} \right) \frac{0.3}{40} \quad (IV-27)$$

<표 IV-5>에서 명시되어 있는 국민연금보험료율  $\tau_{NPS}$ 와  $r$ 값을 이용하여 계산해 보면 순한계보험료율은 모든 연령에서 양의 값을 가지고 이러한 양의 순한계보험료율로 인해 전반적으로 노동공급이 줄어들고 노동공급의 감소는 조기 은퇴의 형태로 나타나고 있다. 주목할 만한 사항은 노동공급의 감소는 고소득층에서 가장 두드러지게 나타나고 그 다음이 저소득층이며 중간소득계층에서 노동공급의 감소폭이 가장 적은 것으로 나타났다. 저소득층의 근로의욕 저해정도가 심한 것은 국민연금급여산식상 소득재분배 요소로 인해 자원이 고소득층에서 저소득층으로 재분배되어 저소득층 근로자의 근로의욕을 더욱 저해하기 때문이라고 사료된다<sup>40)</sup>. 고소득층의 경

40) 저소득층에 대한 소득재분배 현상은 저소득층의 경우 국민연금도입으로 인한 노동공급감소폭보다 소비감소폭이 작은 반면 고소득층의

우 노동공급이 급격히 감소하는 이유는 국민연금급여산식상 소득재분배 요소로 인해 국민연금으로부터의 내부수익률이 다른 소득계층보다 매우 낮은 수준에 머무르기 때문이다. 이러한 현상이 본 모형의 시물레이션에서 나타나는 이유는 노동공급에 의한 국민연금보험료 납부와 연금급여 수준 간의 연결고리를 명시적으로 고려한 때문인 것으로 사료된다<sup>41)</sup>.

순한계보험료율의 두드러진 특징 가운데 하나는 그 수준이 연령이 상승할수록 하락한다는 것이다. 이는 국민연금수급개시연령이 가까울수록 노동공급증가에 따른 미래의 국민연금급여증가의 현재가치가 높아지기 때문이다. 이러한 상황하에서는 연령이 상승할수록 국민연금제도에 의한 근로의욕 저해효과가 작아지고 따라서, 청년기의 노동공급을 노년기의 노동공급으로 대체하려는 유인이 발생하게 된다. 이러한 현상은 경제 [2]에서는 침묵하게 나타나지 않고 있다. 중간소득계층에서 다소간 나타나고 있으나 고소득층이나 저소득층의 경우 이러한 현상이 강하게 나타나지 않고 있다. 이러한 현상은 연령별 추이보다는 순한계보험료율의 높은 절대적인 수준에 더 큰 영향을 받은 것으로 보인다.

연령별 노동공급추이의 변화는 연령별 자산보유추이에도 영향을 미친다. 국민연금제도가 도입된 상황에서는 국민연금이 존재하지 않는 상황에 비하여 보유자산 수준이 최고점에 도달하는 시기가 다소간 빨라지는 경향이 있다. 또한 전반적으로 저축수준이 낮아지는 경향이 있는데 이는 국민연금제도가 자원을 청년기에서 노년기로 재분배함으로써 인해 각 개인의 생애주기동기에 의한 저축유인이 줄어들기 때문이다.

국민연금 도입에 의한 또 하나의 현상은 연령별 소비추이가 국민

경우 소비의 감소폭이 큰 데서 목격할 수 있다.

41) 보험료 납부와 연금급여 간의 연결고리는 각 개인이 매기 과거 자신의 근로경력( $n$ )을 감안하여 해당 기간 동안의 노동공급이 은퇴 이후의 연금급여 수준에 미치는 영향을 명시적으로 고려하여 노동공급(혹은 보험료 납부)에 대한 결정을 내리기 때문이다.

연금의 존재가 없는 상황에 비하여 연령별로 더욱 균등해지는 경향이 있다는 것이다. 이는 국민연금제도에 의해 재원이 청년기로부터 노년기로 재분배됨에 따라 노년기 소비의 상대적 비중이 높아지기 때문인 것으로 보인다. 특히, 저소득층의 경우 고소득층에 비하여 소비의 연령별 추이가 더욱 smooth해지는 경향이 있는데 이는 국민연금산식상 재분배 요소에 의해 상대적으로 노년기 소비재원이 풍부해지기 때문인 것으로 평가된다.

각 개인의 후생수준에 미치는 요소는 크게 3가지로 나눌 수 있다. 먼저, 소비수준의 전반적인 하락은 각 경제주체의 후생을 낮추는 역할을 한다. 둘째, 보다 균등해진 연령별 소비추이는 후생을 증진하는 역할을 하며, 마지막으로 노동공급의 감소로 인한 여가의 증가는 후생을 증진시키는 역할을 한다. 이러한 3가지 요소를 종합해 보면 국민연금제도 도입에 따라 전반적인 후생수준은 하락하는 것으로 나타났다. 국민연금제도도입에 따른 후생비용은 중간소득계층보다 고소득층이, 저소득층에 비하여 고소득층이 더 높은 것으로 나타났는데, 이는 국민연금제도로 인한 노동공급 및 소비의 왜곡 정도가 중간소득계층에 비하여 심한 데서 원인을 찾아야 할 것이다.

실업급여의 지급은 근로자의 reservation wage 수준을 높여 실업률 수준을 더욱 높이는 효과가 있다. [그림 IV-4]에서 볼 수 있듯이 실업급여수급자의 비중이 중간소득층과 저소득층에 비하여 고소득 근로자의 경우가 더 높은 것으로 나타났다. 실업위험이 저소득층에 비하여 고소득층이 낮아도 불구하고, 다시 말하면 고소득층의 job finding rate가 상대적으로 높고 job separating rate는 상대적으로 낮아도 불구하고, 실업급여수급자의 비중이 고소득층에서 높게 나타나고 있다는 것은 실업급여의 지급이 경제주체의 노동공급에 대한 의사결정에 미치는 영향이 실업보험정책의 효과분석에 매우 중요한 부분을 차지하고 있다는 것을 보여준다고 할 수 있다. 즉, 상대적으로 높은 수준의 소비를 행하고 있는 고소득층의 경우 여가소비에 따른 한계효용이 저

소득층에 비하여 높은 경향이 있으므로 실업급여 제공에 따른 근로의 욕저하 효과가 더욱 크게 나타날 수 있다. 더욱이 국민연금과 같이 제도상의 직접적인 자원재분배 요소가 없는 실업보험의 경우 저소득층의 노동공급 왜곡이 고소득층에 비하여 강하게 나타나게 하는 요인은 없기 때문에 고소득층의 노동공급 왜곡 현상을 상쇄할 만한 요소가 존재하지 않는다고 해석할 수 있을 것이다.

[그림 IV-2]에 의하면 국민연금제도와 실업보험제도가 결합되어 청년층 노동공급이 노년층 노동공급으로 대체되는 현상이 더욱 강화되고 있음을 알 수 있다. 높은 수준의 reservation wage가 청년기의 근로의 욕을 저하하는 반면, 연령상승에 따른 순한계보험료율의 하락은 은퇴 연령의 상승이라는 형태로 노년층 노동공급의 증가를 야기하고 있다.

실업급여의 지급은 연령별 소비추이를 균등화하는 효과가 있다. 이는 실업보험제도가 자원을 취업자로부터 실업자로 이전시키는 작용을 함으로써, 다시 말하면, 자원을 취업기간으로부터 실업기간으로 재분배함으로써 소비의 연령별 추이를 더욱 균등하게 하는 작용을 하는 것으로 보인다.

실업보험제도도 연령별 소득계층별 자산분배에 상당한 영향을 미치는 것으로 보인다. 고소득층과 저소득층 경우 모두, 실업보험제도가 없는 경제 [2]에 비하여 실업보험이 도입된 경제 [3]의 경우 보유자산의 수준이 최고점에 도달하는 시기가 고연령기로 다소 이동하는 현상이 관찰된다. 이는 실업보험제도에 의해 자원이 취업기간(청년기)으로부터 실업기간(노년기)으로 재분배되기 때문이다. 소득계층별 자산분포는 더욱 악화되는 것으로 나타났는데 이는 저소득층의 예비적 동기에 의한 저축이 상당히 감소하기 때문인 것으로 보인다. [그림 IV-1]에서도 볼 수 있듯이 고소득층의 경우 노동소득의 연령별 추이가 실업보험의 도입으로 인해 고연령층으로 치우치게 되고 이에 따라 연령별 자산축적 추이도 고연령층으로 치우치게 되는 것을 알 수 있다. 반면, 중간소득층과 저소득층의 경우는 연령별 자산축적패턴이 고연령층으로 치우치

는 경향이 있으나 이보다는 전반적인 자산축적 수준이 감소하는 면이 더 강하게 나타나고 있다. 이러한 분석결과는 저소득층의 경우 실업보험이 도입되기 이전에는 예비적 동기에 의한 저축이 상당수준 존재하였으나, 실업보험이 도입됨에 따라 이러한 동기에 의한 저축이 급감하고 있다는 것을 나타낸다고 할 수 있다.

실업급여제도가 축적자산 수준에 미치는 또 다른 요인으로는 크게 두 가지가 있을 수 있다. 한편으로 실업급여의 지급으로 인해 각 개인의 예비적 동기에 의한 저축유인을 감소시키는 반면, 다른 한편으로는 자원을 취업기간으로부터 실업기간으로 이전시키는 역할을 하여 저축률을 상승시키는 역할을 하기도 한다. 위에서도 언급하였듯이 실업기의 경우 취업기보다 저축률이 높은 경향이 있으므로 실업보험에 의한 자원의 이전은 저축률을 높이는 작용을 할 수도 있다. 이러한 모든 요소를 종합하면, 실업보험제도에 의한 자산축적의 순효과는 음으로 나타나고 있다.

국민연금의 경우와 마찬가지로 실업보험제도의 후생효과도 크게 3가지 경로를 통해 나타난다. 소비수준의 전반적인 하락, 보다 균등한 연령별 소비패턴, 그리고 여가소비의 증가를 들 수 있으며, 전반적인 후생효과는 음으로 나타나고 있다. 고소득층의 후생비용이 중간소득계층의 후생비용보다 높지 않게 나타나고 있는데, 이는 무엇보다도 실업보험에 의해 여가소비의 증가와 실업기와 취업기의 소비수준의 균등화에서 그 원인을 찾아야 할 것이다.

경제 [4]에서 상정한 국민기초생활보장제도의 추가적인 도입은 국민기초생활보장급여 수준이 낮은 수준을 유지하고 또한 정부에서 근로자의 근로회피를 적발하고자 상당한 노력을 기울일 경우 거시경제변수에 큰 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이 상황하에서는 이 제도를 유지하기 위하여 필요한 조세수입의 증대폭이 크지 않은 관계로, 한계세율이 높은 수준이 아니며, 총자본 스톡, 총노동 공급, 소비수준이 다소간 감소하였으나 큰 폭의 감소는 관찰되지

못하였다. 연령별 평균자산보유 수준의 패턴도 모든 계층에 걸쳐 큰 변화가 없었다. 특기할 만한 사항은 중간소득계층과 저소득계층의 경우 [그림 IV-2]와 [그림 IV-3]에서 볼 수 있듯이 연령별 노동공급패턴과 소비패턴이 국민기초생활보장제도의 도입과 더불어 보다 균등해졌으며, 이는 이들 계층의 후생수준 향상의 요인이 될 수 있을 것이다. 국민기초생활보장제도의 최대 수혜자는 예상대로 고소득층보다는 중간소득계층과 저소득층에 편중되어 나타나고 있으며, 중간소득계층과 저소득층 간의 큰 차이는 발견되지 않았다. 이는 중간소득계층과 저소득계층 근로자의 노동생산성이 큰 차이가 없기 때문인 것으로 사료된다. 국민기초생활보장제도의 도입으로 인한 후생수준은 전소득계층에 걸쳐 상승하는 것으로 나타났다. 중간소득계층과 저소득계층뿐만 아니라 고소득층의 후생수준도 상승하는 이유는 [그림 IV-6]에서 볼 수 있듯이 고소득층도 경제활동을 시작하는 시기에 유동성 제약을 회피할 만큼 충분한 소득을 획득하지 못하는 경우가 많으며, 이 경우에 국민기초생활보장제도의 혜택을 볼 수 있기 때문이다<sup>42)</sup>.

국민기초생활보장제도가 거시경제변수에 큰 영향을 미치지 않고 오히려 소비와 노동공급의 연령별 패턴의 안정화를 통해 후생의 향상을 가져올 수 있다는 결과가 도출된 것은 경제 [4]에서 상정한 급여수준이 낮은 수준이고<sup>43)</sup> 또한 정부에 의해 취업기회가 주어지더라도 고의적으로 이를 거부하여 국민기초생활보장제도 혹은 실업보험의 수혜자가 되려는 유인을 감소시키기 위하여 정부가 이러한 행위를 적발하는

42) 국민기초생활보장제도가 고소득층에도 혜택을 줄 수 있다는 것은 그 해석상 주의가 필요하다. 고소득층의 경우 금융기관으로부터의 차입이 상대적으로 용이하고, 또한 비록 본 연구에서는 유산상속동기를 상정하지 않았지만 고소득층에 상당한 유산상속동기가 존재할 경우 고소득층이 국민기초생활보장제도의 수혜자가 되어야 할 필요성이 없어진다.

43) 본장의 3절에서 언급한 바와 같이 본 연구에서 상정한 국민기초생활보장급여 수준은 현행 제도에서 규정하는 수준보다 상당히 낮은 수준이라고 해석할 수 있다.

노력을 하며 그 적발률이 50%에 달한다고 가정하였기 때문이다. 국민 기초생활보장급여 수준의 변화와 적발률 변화의 효과를 분석하기 위하여 경제 [5], [6], [7]을 상정하였다. 경제 [5]와 [6]은 적발률을 각각 25%와 100%로 상정하였다. 적발률의 변화에 의한 영향은 고소득층보다는 중간소득계층과 저소득층에 크게 나타나고 있다. 특히, 저소득층의 적발률이 낮아진 경제 [5]의 경우 자산보유의 절대수준과 취업자 비율이 급격하게 낮아지고 있는 반면, 국민기초생활보장제도의 수혜자 비율은 빠르게 증가하고 있다. 적발률의 변화에 의한 후생수준의 변화는 전소득계층에 나타나고 있는데, 고소득층의 경우 이들이 부담하여야 하는 조세부담의 변화에 의해 후생수준이 변화하게 되기 때문이다. 다시 말하면, 고소득층이 여타 계층에 비하여 적발률의 변화에 의한 노동공급과 자본보유패턴의 변화가 상대적으로 크지는 않았지만, 국민기초생활보장제도가 고소득층으로부터 여타 소득계층의 자원이전에 기초하고 있으므로 적발률의 변화가 고소득층의 가처분소득에 상당한 영향을 미칠 수 있을 것이다.

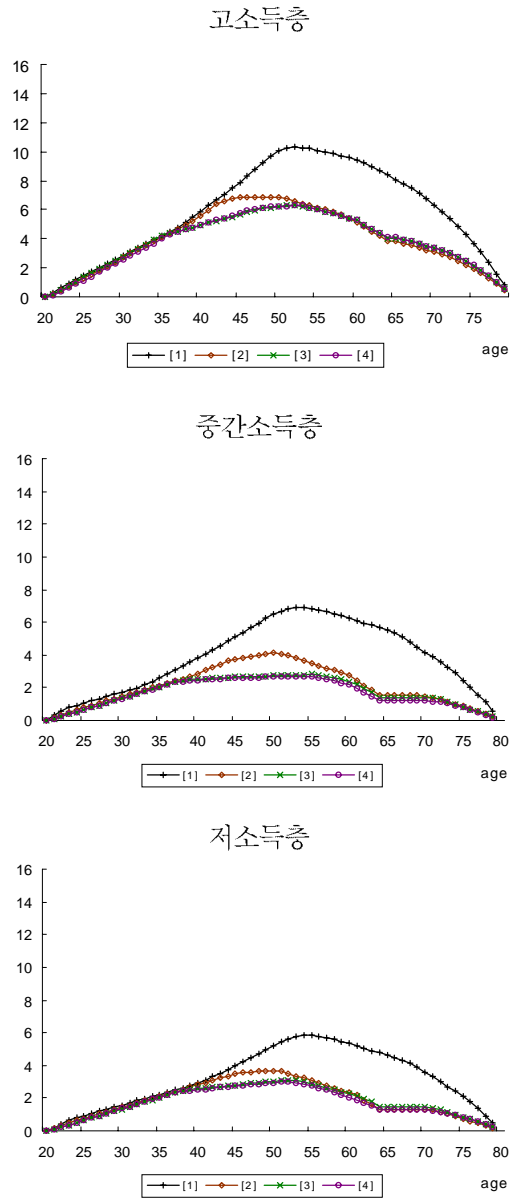
국민기초생활보장급여의 수준을 대폭 상향조정한 경제 [7]에서는, 중간소득층과 저소득층의 저축과 노동공급 수준이 대폭적으로 하락함을 볼 수 있다. 고소득층의 경우도 다소간의 저축과 노동공급 수준이 하락되고 있지만 그 폭이 상대적으로 낮은 편이다. 특히 저소득계층의 자산보유 수준은 모든 계층에 걸쳐 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 노동공급패턴의 경우 중간소득계층과 저소득계층의 연령별 패턴이 일정한 추이를 보이고 있지 않으며, 전반적인 취업자 비율이 매우 낮은 수준을 유지하고 있다. 저축과 노동공급행위가 국민기초생활보장제도에 의해 크게 왜곡됨에도 불구하고 중간소득계층과 저소득계층의 후생수준의 변화폭이 고소득층에 비해 작은 이유는 이미 지적인 바와 같이 국민기초생활보장제도가 고소득층으로부터 여타 소득계층으로의 자원이전에 기초하고 있으므로, 결국 이 제도의 재정부담이 고소득층에 귀착되고 있기 때문이다. 그러나, 이

<표 IV-7> 경제별 주요 경제변수 수준

경제	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
경제변수	249.4	147.1	130.0	125.7	101.0	140.8	56.5
총자본스톡	[70.3, 148.5, 30.8] <sup>1)</sup> (1.1, 1)	[47.8, 81.0, 18.5] <sup>1)</sup> (0.679, 0.545, 0.600) <sup>2)</sup>	[46.1, 66.8, 17.1] <sup>1)</sup> (0.656, 0.450, 0.555) <sup>2)</sup>	[45.7, 63.4, 16.6] <sup>1)</sup> (0.650, 0.427, 0.537) <sup>2)</sup>	[41.2, 58.8, 1.1] <sup>1)</sup> (0.585, 0.396, 0.099) <sup>2)</sup>	[47.1, 75.6, 17.9] <sup>1)</sup> (0.670, 0.509, 0.537) <sup>2)</sup>	[39.9, 14.5, 2.0] <sup>1)</sup> (0.508, 0.098, 0.065) <sup>2)</sup>
총노동공급	18.3 [4.9, 11.0, 2.4] <sup>1)</sup> (1.1, 1)	15.0 [3.7, 9.4, 1.9] <sup>1)</sup> (0.757, 0.855, 0.789) <sup>2)</sup>	14.7 [3.5, 9.4, 1.8] <sup>1)</sup> (0.703, 0.833, 0.754) <sup>2)</sup>	14.5 [3.5, 9.2, 1.8] <sup>1)</sup> (0.707, 0.842, 0.735) <sup>2)</sup>	12.6 [3.4, 8.6, 0.6] <sup>1)</sup> (0.685, 0.781, 0.270) <sup>2)</sup>	15.0 [3.7, 9.5, 1.8] <sup>1)</sup> (0.747, 0.897, 0.766) <sup>2)</sup>	8.4 [3.2, 4.3, 0.89] <sup>1)</sup> (0.649, 0.385, 0.374) <sup>2)</sup>
총소비수준	43.5 [11.9, 26.0, 5.60] <sup>1)</sup> (1.1, 1)	32.0 [8.6, 19.4, 4.10] <sup>1)</sup> (0.718, 0.744, 0.732) <sup>2)</sup>	30.3 [8.2, 18.2, 3.9] <sup>1)</sup> (0.686, 0.700, 0.695) <sup>2)</sup>	29.7 [8.1, 17.8, 3.8] <sup>1)</sup> (0.683, 0.684, 0.679) <sup>2)</sup>	25.4 [7.5, 16.1, 1.8] <sup>1)</sup> (0.630, 0.619, 0.321) <sup>2)</sup>	31.6 [8.5, 19.1, 4.0] <sup>1)</sup> (0.712, 0.735, 0.715) <sup>2)</sup>	17.0 [6.4, 8.6, 1.9] <sup>1)</sup> (0.542, 0.331, 0.330) <sup>2)</sup>
자본/GDP 비율	5.73	4.59	4.29	4.23	3.98	4.43	3.32
임금률	1.39	1.42	1.38	1.37	1.3	1.40	1.25
이자율(%)	5.73	7.15	7.64	7.76	8.19	7.35	9.23
$\tau_{mrs}$	-	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
$\tau_{ul}$	-	-	3.56	3.53	6.93	0.53	3.99
$\tau_c$	-	-	-	0.3	1.74	0.25	9.55
$\tau_y$	-	-	-	0.2	1.18	0.16	6.87
$\tau_k$	-	-	-	-	-	-	-
후생수준	(1.1, 1)	(0.925, 0.944, 0.925) <sup>2)</sup>	(0.915, 0.916, 0.919) <sup>2)</sup>	(0.945, 0.946, 0.951) <sup>2)</sup>	(0.920, 0.922, 0.930) <sup>2)</sup>	(0.959, 0.930, 0.936) <sup>2)</sup>	(0.874, 0.881, 0.899) <sup>2)</sup>

주: 1) [고독층, 중산소득층, 저소득층]의 총 보유자산 수준  
 2) 경제 [1]의 변수와 비교한 수치임.

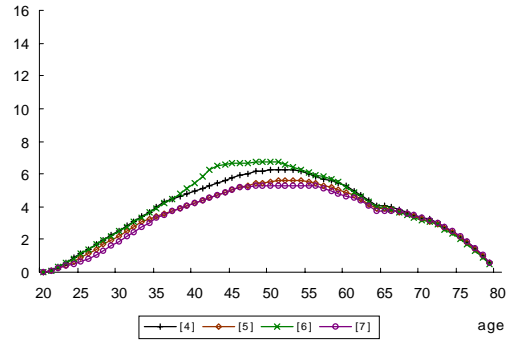
[그림 IV-1] 연령별 평균자산보유 수준<sup>1)</sup>



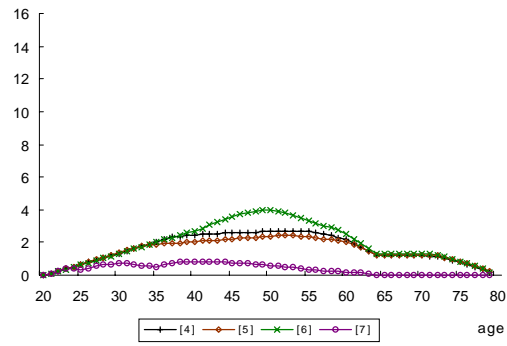
주: 1) [1]~[7]은 상이한 정책구간을 나타냄. 상세한 내용은 본문 참조.

[그림 IV-1]의 계속

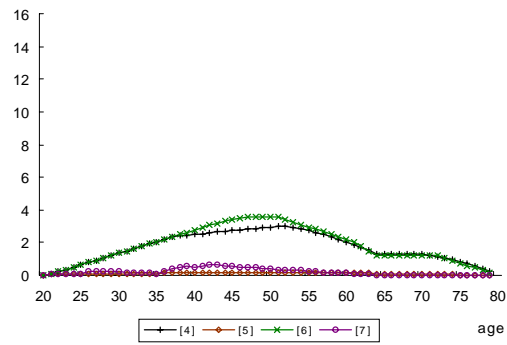
고소득층



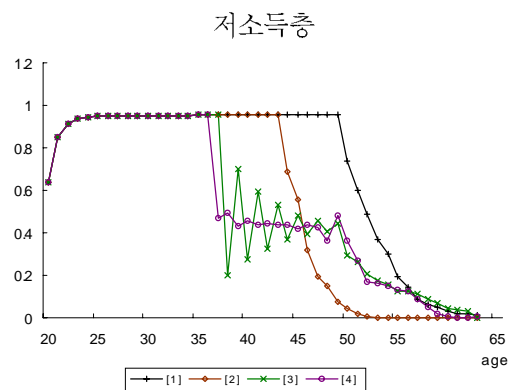
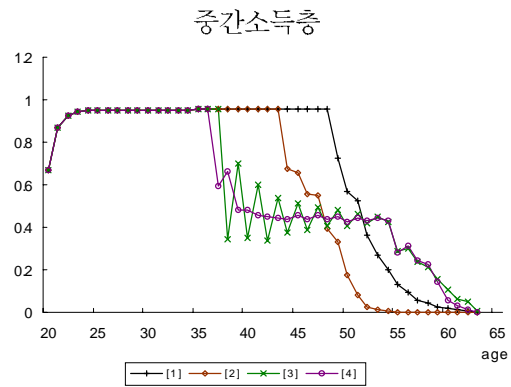
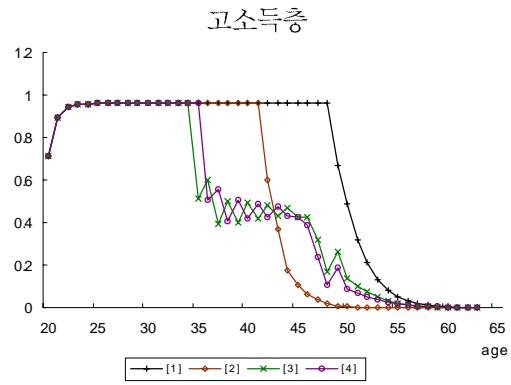
중간소득층



저소득층

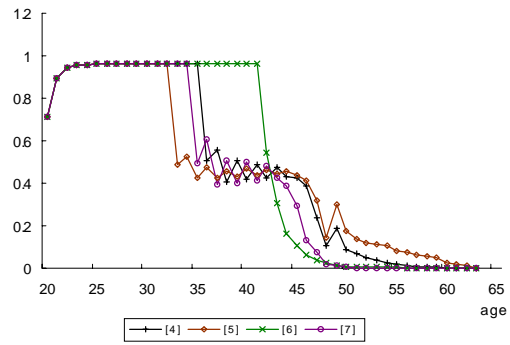


[그림 IV-2] 연령별 취업자 비율

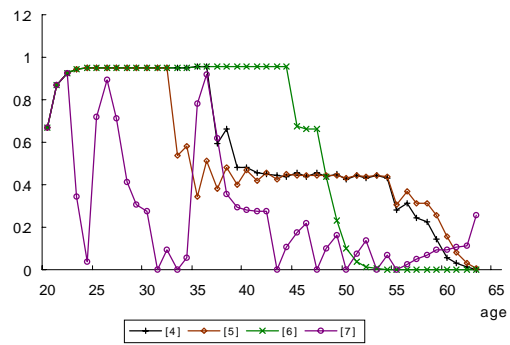


[그림 IV-2]의 계속

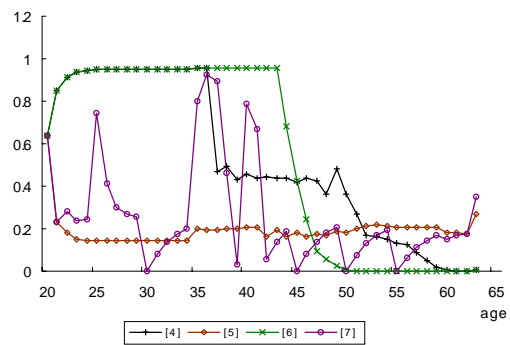
고소득층



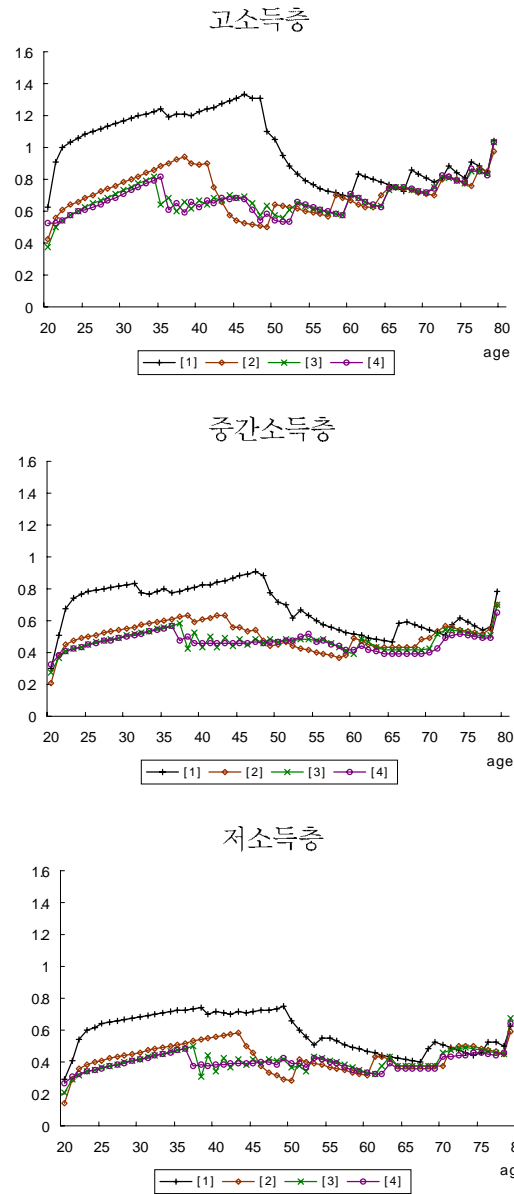
중간소득층



저소득층

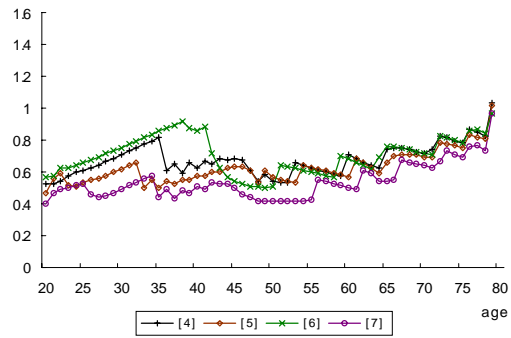


[그림 IV-3] 연령별 평균소비 수준

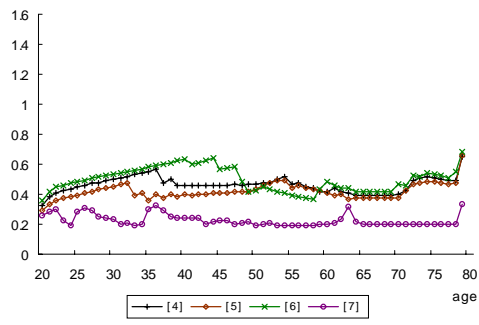


[그림 IV-3]의 계속

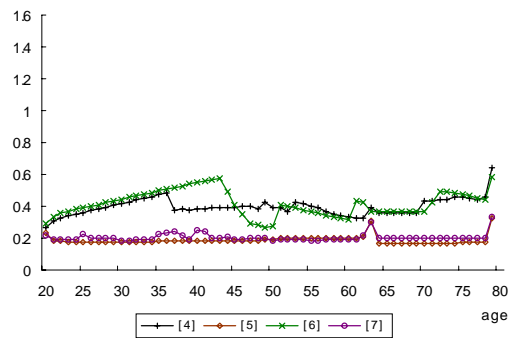
고소득층



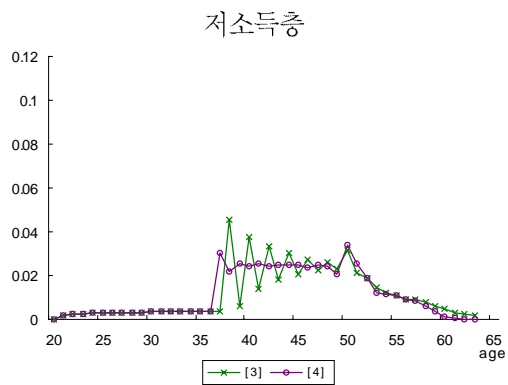
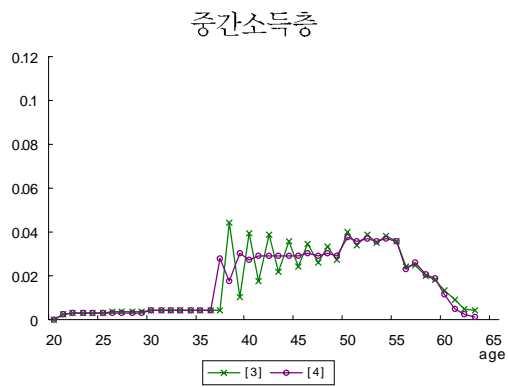
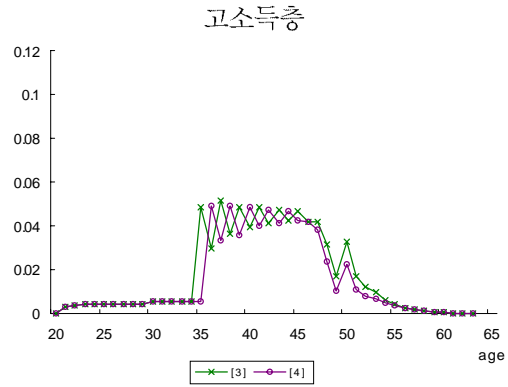
중간소득층



저소득층

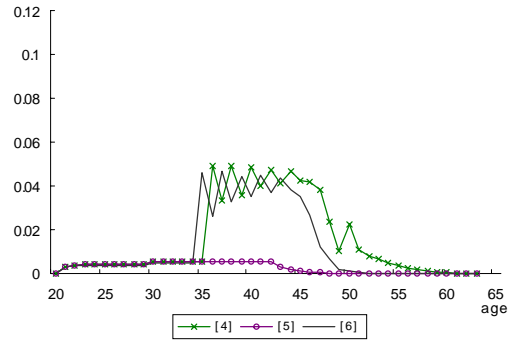


[그림 IV-4] 연령별 실업급여 수급자 비율

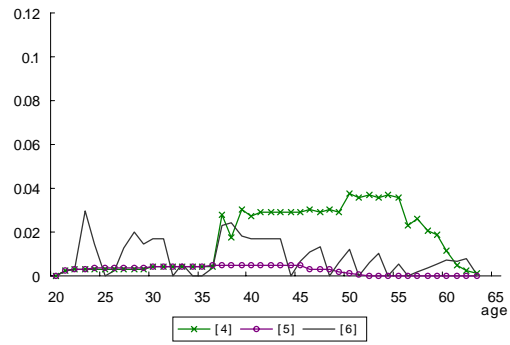


[그림 IV-4]의 계속

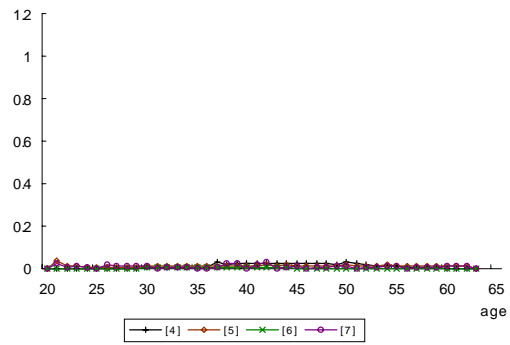
고소득층



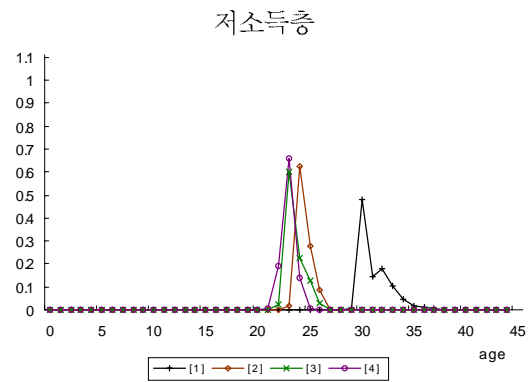
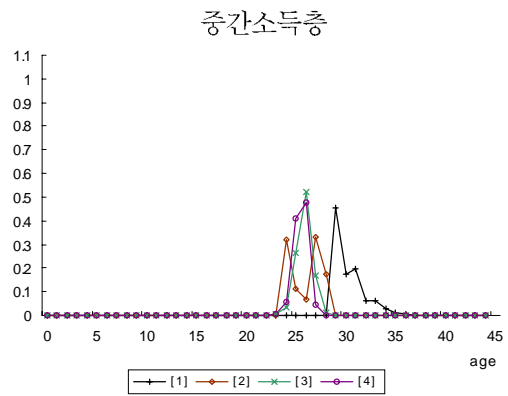
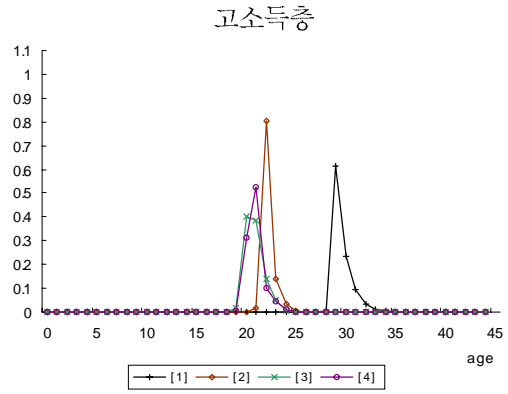
중간소득층



저소득층

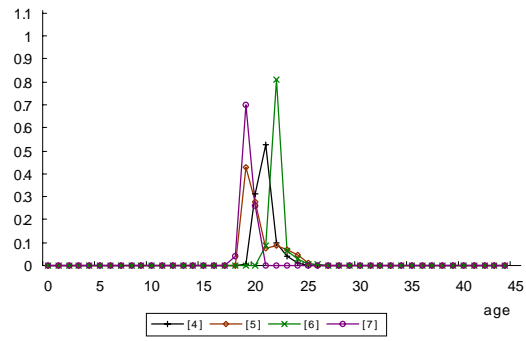


[그림 IV-5] 취업기간 분포

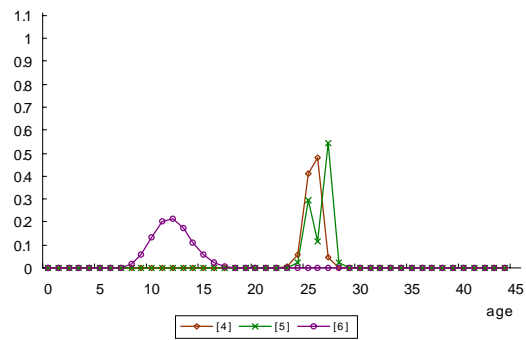


[그림 IV-5]의 계속

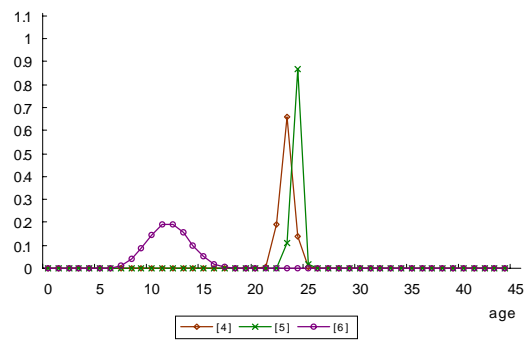
고소득층



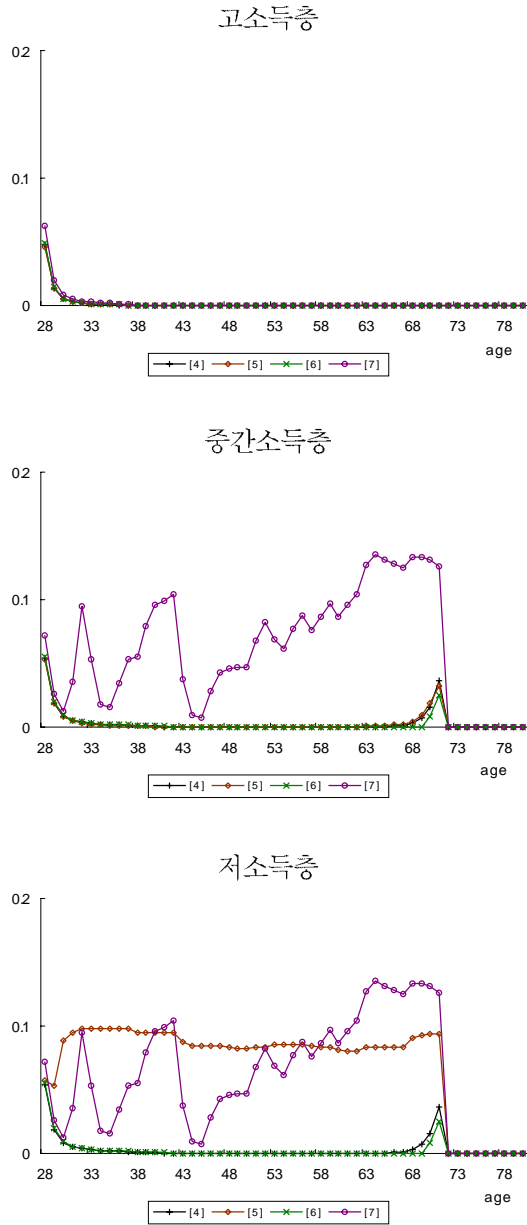
중간소득층



저소득층



[그림 IV-6] 연령별 국민기초생활보장급여 수급자 비율



러한 결과가 국민기초생활보장급여의 상향조정에 따른 후생감소의 폭이 중간소득층과 저소득층에서 상대적으로 작게 나타남을 뜻하는 것으로 해석하는 데는 주의를 요한다. 왜냐하면, 동 제도의 실시결과 저소득층 근로자가 빈곤의 늪에서 벗어나지 못하는 현상을 초래하였으며, 따라서, 보다 동태적인 관점에서 볼 때 적절한 인적자본 축적이 결여되는 등 본 모형에서 감안하지 못한 요소들로 인해 후생수준이 크게 감소할 여지가 크기 때문이다. 이러한 현상은 급여수준이 과도하게 상향조정될 경우 최저소득계층뿐만 아니라 중간소득계층까지 후생감소의 영향을 미칠 수 있으며, 거시경제변수에 대한 악영향과 함께 전반적인 후생수준의 하락을 초래할 수 있다.

## 5. 요약 및 정책적 시사점

본장에서는 일반균형모형을 이용하여 우리나라 사회보장제도의 대표적인 예인 공적연금(국민연금), 실업보험, 그리고 국민기초생활보장제도의 경제적 효과를 분석하였다. 분석에 있어서 이들 제도들이 소득계층별 소득재분배 기능을 수행하고 있는 점을 명시적으로 고려하기 위하여 다계층모형이 설정되었다. 또한 사회보장제도의 순기능이 예기치 않은 소득의 감소로 인해 직면하게 될 유동성 제약을 완화하는 데 있다는 점과 다른 한편 사회보장제도의 역기능이 근로자들의 도덕적 해이를 부추기는 데 있다는 점에 착안하여 유동성 제약과 근로자의 도덕적 해이, 즉 근로활동 회피를 명시적으로 고려하였다. 이때, 도덕적 해이를 최소화하기 위한 정부의 노력, 구체적으로 근로활동 회피를 모니터하는 정부의 노력을 모형에서 명시적으로 감안하였다.

본장의 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 국민연금 제도는 개인의 저축행위와 노동공급행위에 상당히 큰 왜곡을 야기한다. 국민연금제도가 우리나라의 사회보장제도 가운데 지출 규모

가 가장 크고 적용대상이 가장 넓은 관계로 그 영향이 지대한 것으로 나타났다. 강제저축에 의한 라이프 싸이클 동기에 의한 저축의 대폭적인 감소와 함께 노동공급의 연령별 패턴의 왜곡을 초래하여 높은 수준의 후생비용을 유발하는 것으로 평가될 수 있다. 이러한 경제활동의 왜곡은 전소득계층에 나타나며, 국민연금제도의 강한 소득재분배 기능이 이러한 경제활동의 왜곡을 더욱 심화하는 경향이 있다고 평가된다.

실업보험의 경우, 그 경제적 효과가 국민연금보다는 지대하지 않지만, 저축과 노동공급에 대한 의사결정에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 고소득층의 노동공급이 다른 소득계층에 비하여 그 감소폭이 크다는 점은 주목할 만하다.

국민기초생활보장제도의 경우는 그 급여수준이 높지 않고 정부가 근로자의 고의적인 근로활동 회피행위를 적발하려고 하는 노력이 충분하다면, 거시경제변수에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 더욱이, 예기치 않은 실업으로 인한 소득의 감소가 발생하였을 때 이 제도에 의해 급격한 소비의 감소를 방지할 수 있으며 이는 경제주체의 복리증진에 기여할 가능성도 있다. 그러나, 이러한 복리증진 효과는 정부의 근로활동에 대한 모니터 노력의 정도와 급여수준의 변화에 민감하게 반응할 가능성이 높다. 즉, 정부가 근로자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 적극적인 노력을 결여하거나 근로활동의 모니터를 위한 인프라가 구축되어 있지 않은 현 상황에서는 이 제도가 근로자의 근로활동과 저축에 대한 왜곡을 유발할 가능성이 높다. 또한, 급여수준이 지나치게 높을 경우 근로유인에 막대한 영향을 미칠 가능성이 높다.

이러한 분석결과를 바탕으로 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 먼저, 국민연금제도를 포함한 공적연금의 축소조정이 필요하다. 제Ⅲ장에서 이미 언급한 바와 같이 우리나라의 국민연금 급여 수준은 주요 외국에 비하여 높은 수준을 유지하고 있으며, 분

장에서의 분석결과에 의하면 경제활동의 왜곡을 초래하고 있다. 따라서, 공적연금의 축소조정과 더불어 공·사연금을 포함한 전체 연금제도의 적정 임금대체율에 대한 검토가 필요하며, 나아가 공·사연금의 역할분담에 대한 논의가 필요할 것이다. 실업보험과 국민기초생활보장제도와 같이 예기치 않은 실업으로 인한 소득의 급격한 감소에 직면하게 되는 개인들에게 일정수준의 급여를 제공함으로써 복리증진을 그 목적으로 하는 제도를 디자인함에 있어 개인들의 도덕적 해이를 방지하는 유인구조를 형성하는 것이 매우 중요한 과제이다. 현행의 국민기초생활보장제도는 이러한 면에서 매우 취약한 구조를 가지고 있으며 따라서, 향후 근로의욕을 저해하는 유인구조의 재디자인이 필요하며, 또한 정부의 도덕적 해이를 방지하는 노력과 더불어 이를 뒷받침할 수 있는 인프라의 구축이 시급하다고 사료된다.

## V. 결 론

최근 10여년 간 사회보장관련 지출이 빠른 속도로 증가하고 있다. 이는 과거 사회보장에 대한 정부지출이 매우 낮은 수준에 머물러 있었다는 문제점의 인식과 함께 국민의 복지지출에 대한 수요의 급격한 증가를 반영하여 최근 사회보장제도의 도입이 본격화됨으로써 나타나는 현상이라고 할 수 있다. 그러나, 우리나라의 사회보장제도 현황과 그 경제적 효과에 대한 객관적인 인식이 아직 결여되어 있는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 막연하게 우리나라의 사회보장지출 수준이 주요 외국에 비하여 낮다고 인식되고 있는 것이 일반적인 현상이다. 그러나 우리나라의 소득수준, 고령화 단계, 제도의 성숙도를 감안하여 우리나라의 제도현황을 외국과 비교한 것도 극히 최근의 일이며, 각종 사회보장제도에 대한 경제적 효과분석을 본격적으로 한 예는 극소수에 불과하다. 이러한 문제점의 인식하에서 본 보고서에서는 우리나라 사회보장제도의 경제적 효과분석을 시도하였다.

제Ⅱ장에서 우리나라 사회보장제도의 현황과 향후 복지예산규모에 대한 재정전망과 관련된 기존 연구를 살펴본 후 제Ⅲ장에서는 세대간 회계방법을 이용하여 우리나라 재정구조와 각 사회보장제도의 재정 건전성을 평가하였다. 제Ⅲ장의 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 우리나라 공적연금의 재정 건전성은 매우 취약한 것으로 나타났다. 공적연금을 구성하는 국민연금, 공무원연금, 사학연금 공히 재정부담을 미래세대에 전가하고 있으며 미래세대가 갖는 재정부담의 절대적 규모는 무시할 만한 수준이 아니다. 특히, 공무원연금의 경우 가입대상 범위 면에서 국민연금제도보다 매우

좁으나 향후 미래세대가 부담하여야 할 재정부담은 국민연금에 못지 않은 것으로 나타났다. 건강보험의 경우, 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있으며, 향후 인구의 고령화로 인해 보험료 수입기반이 약화될 가능성이 높다. 현행 제도하에서 지역의료보험에 대한 국가의 국고지원금 규모를 낮추는 일도 용이한 일이 아닐 것이며, 최근 의약분업을 시행하는 과정에서 의료수가의 대폭적인 인상, 향후 인구의 고령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 향후 상당한 재정부담으로 작용할 것이다. 마지막으로, 국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상되며 향후 재정부담이 노동소득세와 자본소득세 납부액의 현재가치보다 높아질 가능성도 배제할 수 없다.

제IV장에서는 일반균형모형을 이용하여 우리나라 사회보장제도의 대표적인 예인 공적연금(국민연금), 실업보험, 그리고 국민기초생활보장제도의 경제적 효과를 분석하였다. 분석에 있어서 이들 제도들이 소득계층별 소득재분배 기능을 수행하고 있는 점을 명시적으로 고려하기 위하여 다계층모형을 설정하였다. 사회보장제도의 순기능이 예기치 않은 소득의 감소로 인해 직면하게 될 유동성 제약을 완화한다는 점인 반면, 그와 동시에 이들 제도는 사회보장제도의 역기능으로서 근로자들의 도덕적 해이를 부추긴다는 점에 착안하여 유동성 제약과 근로자의 도덕적 해이, 즉 근로활동 회피를 명시적으로 고려하였으며, 도덕적 해이를 최소화하기 위한 정부의 노력, 구체적으로 근로활동 회피를 모니터하는 정부의 노력을 명시적으로 감안한 모형을 설정하였다.

제IV장의 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 국민연금제도는 개인의 저축행위와 노동공급행위에 상당히 큰 왜곡을 야기한다. 국민연금제도가 우리나라의 사회보장제도 가운데 그 지출규모가 가장 크고 적용대상이 가장 넓은 관계로 그 영향이 지대한 것

으로 나타났다. 강제저축에 의한 라이프 싸이클 동기에 의한 저축의 대폭적인 감소와 함께 노동공급의 연령별 패턴의 왜곡을 초래하여 높은 수준의 후생비용을 유발할 수 있다고 평가될 수 있다. 이러한 경제활동의 왜곡은 전소득계층에 나타나며, 국민연금제도의 강한 소득재분배 기능이 이러한 경제활동의 왜곡을 더욱 심화하는 경향이 있다고 평가된다.

실업보험의 경우, 그 경제적 효과가 국민연금보다는 지대하지 않지만, 저축과 노동공급에 대한 의사결정에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 고소득층의 노동공급이 다른 소득계층에 비하여 그 감소폭이 크다는 점은 주목할 만하다.

국민기초생활보장제도의 경우는 그 급여수준이 높지 않고 정부의 근로자의 고의적인 근로활동회피 행위를 적발하려고 하는 노력이 충분하다면, 거시경제변수에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 더욱이, 예기치 않은 실업으로 인한 소득의 감소가 발생하였을 때 이 제도에 의해 급격한 소비의 감소를 방지할 수 있으며 이는 경제주체의 복리증진에 기여할 가능성도 있다. 그러나, 이러한 복리증진 효과는 정부의 근로활동에 대한 모니터 노력의 정도와 급여수준의 변화에 민감하게 반응할 가능성이 높다. 즉, 정부가 근로자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 적극적인 노력을 결여하거나 근로활동에 대한 모니터를 위한 인프라가 구축되어 있지 않은 현 상황에서는 이 제도가 근로자의 근로활동과 저축에 대한 왜곡을 유발할 가능성이 높다. 또한, 급여수준이 지나치게 높을 경우 근로유인에 막대한 영향을 미칠 가능성이 높다.

이러한 사회보장제도의 취약한 구조를 개선하기 위하여 다음과 같은 방향의 개선방안이 강구되어야 할 것이다. 먼저, 공적연금의 향후 급여지출 규모가 급격히 상승하여 미래세대에게 무거운 재정 부담을 전가할 것이고 또한 노동공급과 저축에 막대한 왜곡을 초래하므로 이들 문제점을 완화하려는 노력이 필요하다. 이를 위하여

무엇보다도 급여수준의 하향조정이 요청된다. 현행의 국민연금과 특수직역연금의 급여수준은 주요 외국에 비하여 매우 높은 편에 속하고 있다. 또한, 연금보험료 인상은 가입자의 저항으로 인하여 용이하지 않을 것이며, 향후의 개방화가 급속히 진행될 경우 지나치게 높은 연금보험료 수준은 노동비용의 증가로 나타나 근로자의 고용에 악영향을 미칠 가능성이 높다. 따라서, 향후의 연금개혁은 급여수준의 적정수준에 대한 가치판단에 입각하여 그 수준에 대한 합의를 도출하는 데 초점이 맞추어져야 할 것이다. 특히, 공무원연금, 사학연금, 군인연금으로 구성된 특수직역연금이 국민연금에 비하여 지나치게 높은 연금급여를 가능하게 하는 연금급여산식의 개편이 필요하다. 예를 들어, 연금급여의 임금대체율 적용, 연금급여개시연령의 조정, 연금산정 기본소득의 조정 그리고 연금가치의 실질가치를 보존하기 위한 인덱싱 방법의 개선이 이루어져야 할 것이다.

건강보험의 재정안정화를 위해서는 먼저 보험료의 현실화가 필요하다. 현행 제도하에서는 연금재정의 일정부분이 국고지원으로 이루어지는데 이는 질병에 대한 위험을 풀링한다는 보험의 원리에 맞지 않는다고 할 수 있다. 또한 향후 인구의 고령화와 소득의 향상에 따라 의료비 지출의 상승이 불가피한 상황에서 국고지원을 그대로 존속할 경우 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리가 약해지고 이로 인해 건강보험가입자로 하여금 의료서비스 소비를 억제하고자 하는 유인이 약해질 수 있다. 다음으로 의료서비스의 수요자와 공급자에게 의료서비스 수요와 공급을 억제하고자 하는 유인책이 마련되어야 할 것이다. 수요자에게는 이미 언급한 바와 같이 보험료 납부와 급여혜택 간의 연결고리를 강화하여 의료서비스 이용을 억제하는 유인을 제공하고 공급자에게는 지불보상제도 등의 개선을 통해 과잉진료를 하려는 유인을 억제하여야 할 것이다.

실업보험과 국민기초생활보장제도와 같이 예기치 않은 실업으로 인한 소득의 급격한 감소에 직면하게 되는 개인들에게 일정수준의

급여를 제공함으로써 복리증진을 그 목적으로 하는 제도를 디자인함에 있어 개인들의 도덕적 해이를 방지하는 유인구조를 형성하는 것이 매우 중요한 과제이다. 현행의 국민기초생활보장제도는 이러한 면에서 매우 취약한 구조를 가지고 있으며 따라서, 향후 근로의욕을 저해하는 유인구조의 재디자인이 필요하다. 또한 정부의 도덕적 해이를 방지하는 노력과 더불어 이를 뒷받침할 수 있는 인프라의 구축이 시급하다고 사료된다.

## 참 고 문 헌

- 공무원연금관리공단, 『공무원연금의 수급부담구조 분석』, 1998.  
\_\_\_\_\_, 『공무원연금통계연보』, 각 연도.
- 곽승영, 『한국 제조업 부문 생산성의 성장기여도 및 결정요인분석』,  
산업연구원, 1998.
- 국민연금관리공단, 『국민연금보험료 및 급여추계관련 자료』, 2001~2080.  
\_\_\_\_\_, 『국민연금재정추계』, 1998.  
\_\_\_\_\_, 『국민연금통계연보』, 각 연도.
- 김기훈, 『공사연금 재정추계』, 연구보고서 99-09, 국민연금관리공단,  
국민연금연구센터, 1999.
- 노동부, 『임금구조기본통계조사보고서』, 1998.  
\_\_\_\_\_, 『영세사업체 노동실태조사보고서』, 각 연도.  
\_\_\_\_\_, 『고용보험통계연보』, 각 연도.  
\_\_\_\_\_, 『산재보험사업연보』, 각 연도.
- 대우경제연구소, 『한국가구패널조사』(대우패널), 1993~1999.
- 문형표·오영주·이희숙, 『우리나라 복지지출 수준의 평가와 전망』,  
2000.
- 박종규·성명재·박기백·전영준, 『중기재정 전망과 정책방향(2001~  
2005)』, 연구보고서 00-12, 한국조세연구원, 2000.
- 보건복지부, 『보건복지통계연보』, 각 연도.  
\_\_\_\_\_, 『보건복지백서』, 각 연도.
- 사립학교교직원연금관리공단, 『사학연금통계연보』, 각 연도.
- 성주호, 「퇴직금제도와 수급권보장보험의 연계」, 『보험학회지』 제56집,  
한국보험학회, 2000.

- 윤석명, 「한국의 세대간 회계(Generational Accounting for Korea): 공적연금을 중심으로」, 『한국공공경제학회 2000년도 제2차 학술대회 발표논문집』, 2000.
- 윤창호·이종화, 『한국 제조업의 생산성 변화와 그 요인의 분석』, 산업연구원, 1998.
- 의료보험관리공단, 『공무원 및 사립학교교직원 의료보험통계연보』, 각 연도.
- 재정경제부, 『예산개요』, 각 연도.
- \_\_\_\_\_, 『조세개요』, 2000. 5.
- \_\_\_\_\_, 『한국통합재정수지』, 각 연도.
- 전영준, 「노후소득보장책에 대한 조세정책의 경제적 효과분석」, 『한국계량경제학보』 제11권 제3호, 2000, pp. 1~34.
- \_\_\_\_\_, 「국민연금 확대적용의 세대간·세대내 재분배 효과」, 『경제학 연구』, 제47집 제3호, 한국경제학회, 1999, pp. 187~222.
- \_\_\_\_\_, 「국민연금제도개선안에 대한 후생분석」, 『재정논집』, 제13권 제1호, 한국재정학회, 1998, pp. 38~61.
- \_\_\_\_\_, 「국민연금의 소득계층별 재분배효과」, 『재정논집』, 제12권 제1호, 한국재정학회, 1997a, pp. 167~195.
- \_\_\_\_\_, 「인구구조 변동과 국민연금: 세대별 후생분석을 중심으로」, 『한국경제의 분석』, 제3권 제1호, 한국금융연구원 1997b.
- 조한상, 「최근 생산성 추이와 변동요인」, 『조세통계월보』, 한국은행, 1991.
- 통계청, 『인구동태통계연보』, 1994a.
- \_\_\_\_\_, 『생명표』, 각 연도.
- \_\_\_\_\_, 『지역별 인구추계(1960~2000)』, 1994b.
- \_\_\_\_\_, 『장래인구추계(1990~2021)』, 1991.
- \_\_\_\_\_, 『장래인구추계(1990~2030)』, 1996.
- \_\_\_\_\_, 『경제활동인구연보』, 1998.

- \_\_\_\_\_, 『도시가계연보』, 각 연도  
 \_\_\_\_\_, 『가구소비실태조사보고서』, 1996.  
 \_\_\_\_\_, 『국세통계연보』, 각 연도  
 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999.  
 한국은행, 『1995 산업연관표』, 1996.  
 \_\_\_\_\_, 『국민계정』, 1994.  
 행정자치부, 『지방세정연감』, 각 연도.  
 \_\_\_\_\_, 『지방재정연감』, 각 연도.  
 \_\_\_\_\_, 『행정자치부 통계연보』, 각 연도.

- Aiyagari, S. R., “Uninsured Idiosyncratic Risk and Aggregate Saving,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CIX, 1994, pp. 659~684.
- Auerbach, A., J. Gokhale and L. Kotlikoff, “Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting,” *Tax Policy and the Economy* 5, National Bureau of Economic Research, 1991.
- Auerbach, A., L. Kotlikoff and Willi Leibfritz, *Generational Accounting around the World*, National Bureau of Economic Research, 1999.
- Auerbach, A., B. Baker, L. Kotlikoff and Jan Walliser, “Generational Accounting in New Zealand: Is There Generational Balance?,” *International Tax and Public Finance* 4, 1997, pp. 201~228.
- Chun, Young Jun, “Public Pension and Trust Fund in Korea,” a Lecture Note, Korea Institute of Public Finance, 2000a.
- Chun, Young Jun, “Personal Income Tax in Korea,” a Lecture Note, Korea Institute of Public Finance, 2000b.

- den Haan, W. J., "Understanding Equilibrium Models with a Small and a Large Number of Agents," NBER working paper, No. 5792, 1996.
- Hansen, G. and Ayse Imrohoroglu, "The Role of Unemployment Insurance in an Economy with Liquidity Constraints and Moral Hazard," *Journal of Political Economy*, Vol. 100, No. 1, 1992, pp. 118~142.
- Heer, Burkhard, "The German Unemployment Compensation System: Effects on Aggregate Savings and Wealth Distribution," mimeo, University of Cologne, Presented at the 55th Congress of the International Institute of Public Finance in Moscow, Russia, August 1999.
- Hubbard, R. G., J. Skinner and Stephen P. Zeldes, "Precautionary Savings and Social Insurance," *Journal of Political Economy*, Vol. 103, No. 2, 1995, pp. 360~399.
- Hugget, M., "The Risk-Free Rate in Heterogenous-Agent Incomplete-Insurance Markets," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 17, 1993, pp. 953~969.
- Hurd, M., "Mortality Risk and Bequests," *Econometrica*, Vol. 57, No. 4, 1989, pp. 779~813.
- Imrohoroglu, A., S. Imrohoroglu and D.H. Joines, "A Life-Cycle Analysis of Social Security," *Economic Theory*, Vol. 6, 1995, pp. 83~114.
- Pilat, D., "Comparative Productivity of Korean Manufacturing, 1967~1987," *Journal of Development Economics*, Vol. 46, No. 1, 1995, pp. 123~144.
- Ro, "Property Tax and Local Taxes in Korea," a Lecture Note, Korea Institute of Public Finance, 2000.

- Son, Won-Ik, "Corporation Tax in Korea," a Lecture Note, Korea Institute of Public Finance, 2000.
- Stokey, N., J. R. Lucas and E. C. Prescott, *Recursive Methods in Economic Dynamics*, Harvard University Press: Cambridge, M. A, 1989.
- Sung, Myung-Jae, "VAT and Consumption Taxes of Korea: Structure and Recent Changes in Tax Burden," a Lecture Note, Korea Institute of Public Finance, 2000.
- Young, A., "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 3, 1994, pp. 641~680.

<부록 I> OECD 기준에 따른 우리나라 사회보장제도 분류<sup>44)</sup>

OECD기준	우리나라	항 목
<b>노령연금급여</b>		
일반노령연금		
개인급여	국민연금 별정우체국직원연금	특례노령연금, 반환일시금 퇴직연금, 퇴직연금일시금, 퇴직연금공 제일시금
배우자보충 급여 아동보충급여		
공무원노령연금	공무원연금 사립학교교원연금	퇴직연금, 퇴직연금일시금, 퇴직연금공 제일시금, 퇴직급여가산금 퇴직연금, 퇴직일시금, 퇴직급여가산금, 퇴직연금공제일시금, 퇴직연금일시금
채향군인노령연금	군인연금	퇴역연금, 퇴역연금공제일시금, 퇴역연 금일시금, 퇴직일시금, 기여금반환
기타노령연금급여 조기퇴직급여		
<b>장애연금급여</b>		
장애연금		
개인급여	국민연금	장해연금, 장해일시보상금
배우자보충 급여 아동보충급여		
공무원노령연금	공무원연금 사립학교교원연금	장해연금, 장해보상금 장해연금, 장해보상금, 유족보상금
아동장애연금		
채향군인노령연금	군인연금 국가보훈사업	상이연금 보훈보상금(상이연금)
기타노령연금급여		
<b>산업재해 및 직업병 급여</b>	산업재해보상보험	휴업급여, 장해급여, 유족급여, 상병보상 연금, 장례비
<b>질병급여</b>	없음	

44) 문형표 외(2000)에서 인용.

OECD기준	우리나라	항 목
노인과 장애인 복지 서비스		
시설보호		
아동	장애인복지시설보호	자치단체경상이전, 자치단체자본이전
65세 미만 성인	노인시설보호	자치단체경상이전, 자치단체자본이전
65세 이상 성인		
가정봉사서비스		
아동	재가노인지원	가정봉사원파견사업, 양성사업
65세 미만 성인	재가장애인보호	자치단체자본이전
65세 이상 성인		
주간보호 및 재활서비스		
아동	재가장애인주간보호	장애인복지관운영비, 장애인체육관운영비, 재활병의원운영비, 주간 및 단기보호시설 운영, 보상금
65세 미만 성인	장애인민간단체지원 재가노인주간보호	민간경상이전 노인단기보호사업, 노인주간보호사업, 경로당운영비지원, 경로당난방비지원, 민간경상이전
65세 이상 성인	재활운영 재활훈련 재활병원 및 치료	인건비, 경상경비, 운영지원, 전산경비 재활훈련 재활병의원운영 및 재활치료
기타현물급여		
아동		경로승차권
65세 미만 성인		장애인의료비, 장애인보장구교부, 장애인자녀교육비지원
65세 이상 성인		
장애인에 대한 특수교육기관 운영지원		

OECD기준	우리나라	항 목
<b>유족급여</b>		
유족연금		
배우자연금 고아연금 기타연금 기 타	국민연금 별정우체국직원연금	유족일시금, 사망일시금 유족일시금, 유족연금
공무원유족연금	국가보훈사업 공무원연금 사립학교교원연금	보훈보상금 유족연금, 유족일시금, 유족연금부가금, 유족연금특별부가금, 유족보상금 유족연금, 유족일시금, 유족연금부가금, 유족연금특별부가금, 유족연금일시금
유족현물급여 기타유족현물급여	군인연금	유족연금, 유족일시금
<b>가족현물급여</b>		
아동에 대한 가족 수당 가족지원급여 기타피부양인에 대한 지원 편부모현물급여 육아휴직	저소득지원 국가보훈   출산휴가	편부모가정지원(아동양육비, 아동교육비) 보훈학자금   출산유급휴가
<b>가족복지서비스</b>		
공식주간보호	아동보호	자치단체경상이전, 자치단체자본이전 여비, 민간경상이전, 사회복지관운영, 사회 복지상담소운영, 종합사회복지관운영, 재가 복지봉사센터운영, 자치단체자본이전
개인서비스	사회복지관운영	결연기관운영, 입양기관운영, 입양아동양육 보조, 입양아동의료비지원, 민간경상이전
가족서비스	아동건전육성 아동시설지원 모자보호/부녀직업 보도시설	아동복지시설운영, 아동직업훈련 및 영농훈련, 자치단체자본이전 모자보호시설운영비, 부녀직업보도시설 운영비, 자치단체자본이전
기타현물급여	가정복지 재가부녀/모자가정 지원	민간경상이전 성폭력상담소운영비

OECD기준	우리나라	항 목
<b>적극적인 노동시장 프로그램</b>		
노동시장훈련		
현금 서비스	고용보험 (직업능력개발사업) 노동부 산업인력공단	사업장내 직업훈련지원, 교육훈련, 고령자수강장려금, 실직자재취직훈련, 실업급여고용촉진훈련, 일하는 여성의 집 취업자 훈련
청소년 프로그램		
현금 서비스	산업인력공단	양성훈련
고용보조 프로그램		
현금 서비스	고용보험 (고용안정사업)	고용자고용촉진장려금, 육아휴직장려금, 직장보육시설지원금, 휴업수당지원금
<b>장애인고용 프로그램</b>		
현금 서비스	한국장애인촉진공단 노동부 고용보험 노동부	고용촉진, 교육홍보, 기술지도, 일산화교운영, 직업재활센터건립, 부산직업전문학교신설 지원장려금 및 고용보조금지급, 시설개선 및 건설무상지원, 훈련기관보조 고급인력정보센터경상보조, 인력은행경상비보조 고용보험사업운영비지원, 고령자인재은행경상비보조, 일하는 여성의 집 설치운영비, 한국기술교육대학출연금, 중앙고용정보관리소운영 및 보조, 고용보험진산망 설치운영비, 직업훈련사업운영비, 고용정책실운영비, 지방노동관서고용관련업무비, 노동연수원의 고용관련교육과정업무비, 노동연구원의 고용관련연구 및 업무비, 해외취업관련 업무비
고용서비스와 행정	공공근로사업 한국장애인촉진공단 산업인력공단	운영비 운영비

OECD기준	우리나라	항 목
실업급여		
실업보상	고용보험 (실업급여)	구직급여, 상병급여, 구직촉진수당(조 기재취직수당, 광역구직활동비)
노동시장 이유로 인한 조기 퇴직		
퇴직수당	국세청 공무원연금 사립고지원연금 군인연금 별정우체국직원연금	별정퇴직금 퇴직수당 퇴직수당 퇴직수당 퇴직수당
보건		
보건부문의 공공지출	정부 지방자치단체 의료보험 의료보호 산업재해보상보험	정부의 보건지출, 지역의보에 대한 정부 지출, 국민계정총고정자본 지자체 보건지출 의료보험급여비 의료보호총진료비 요양급여
주거급여	없음	
임대보조 및 현금급여		
노령 장애인 가족 기타		

## 사회보장정책의 경제적 효과분석

- 사회보장예산의 효율성 제고방안 연구 1차연도 과제 -

전영준 · 김종면

최근 10여년간 사회보장관련 지출이 빠른 속도로 증가하고 있다. 그러나, 우리나라의 사회보장제도 현황과 그 경제적 효과에 대한 객관적인 인식이 아직 결여되어 있는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 우리나라 사회보장지출 수준이 주요 외국에 비하여 낮다고 인식되고 있는 것이 일반적인 현상이다. 우리나라의 소득수준, 고령화 단계, 제도의 성숙도를 감안하여 우리나라의 제도현황을 외국과 비교한 것도 극히 최근의 일이며, 각종 사회보장제도에 대한 경제적 효과분석을 본격적으로 한 예는 극소수에 불과하다. 이러한 문제점의 인식하에서 본 보고서에서는 세대간 회계(Generational Accounting)와 일반균형모형을 이용하여 우리나라 사회보장제도의 경제적 효과분석을 시도하였으며, 그 주요 결과는 다음과 같다.

먼저, 우리나라 공적연금의 재정 건전성은 매우 취약하며, 노동공급과 저축행위에 상당한 왜곡을 초래하는 것으로 나타났다. 공적연금을 구성하는 국민연금, 공무원연금, 사학연금 공히 재정부담을 미래세대에 전가하고 있으며 미래세대가 갖는 재정부담의 절대적 규모는 무시할 만한 수준이 아니다. 강제저축에 의한 라이프 싸이클 동기에 의한 저축의 대폭적인 감소와 함께 노동공급의 연령별 패턴의 왜곡을 초래하여 높은 수준의 후생비용을 유발할 수 있다고 평가될 수 있다. 건강보험의 경우, 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있으며, 향후 인구의 고령화로 인해 보험료

수입기반이 약화될 가능성이 높다. 현행 제도하에서 지역의료보험에 대한 국가의 국고지원금 규모를 낮추는 일도 용이한 일이 아닐 것이며, 최근 의약분업을 시행하는 과정에서 의료수가의 대폭적인 인상, 향후 인구의 고령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 향후 상당한 재정부담으로 작용할 것이다. 실업보험의 경우, 그 경제적 효과가 공적연금만큼 지대하지 않지만, 저축과 노동공급에 대한 의사결정에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로, 국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상되며 향후 재정부담이 노동소득세와 자본소득세 납부액의 현재가치 보다 높아질 가능성도 배제할 수 없다. 또한, 정부가 근로자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 적극적인 노력을 결여하거나 근로활동에 대한 모니터를 위한 인프라가 구축되어 있지 않은 현상하에서는 이 제도가 근로자의 근로활동과 저축에 대한 왜곡을 유발할 가능성이 높다. 또한, 급여수준이 지나치게 높을 경우 근로유인에 막대한 영향을 미칠 가능성이 높은 것으로 나타났다.

&lt;Abstract&gt;

## The Economic Effects of Social Welfare Systems in Korea

Young Jun Chun & John M. Kim

The last decade has witnessed an explosive growth of expenditures related to social security or social welfare in Korea. Despite this reality, Korea still lacks an accurate appraisal of its institutions for delivering social security or welfare services and the economic effects of such social policies. The generally accepted view is that Korea's social expenditure in this area is still quite low compared to other developed countries. Beyond that, only recently have some efforts begun to emerge to compare Korea's social welfare system with other countries that take into explicit account Korea's income level, population aging, and maturity of its institutions for social welfare. Even scarcer have been studies that aim to explore the overall economic effects of Korea's social welfare policies. This study attempts to address this deficit by using Generational Accounting and a general equilibrium model that incorporates features of the economic agent's lifetime decision making on labor supply and savings to analyse the economic effects of Korea's social welfare systems. The main results are summarized below.

First, Korea's public pension systems were found to be actuarially unsound, and were furthermore found to act as in labor

supply and saving behavior. Virtually all public pension systems (national, civil service, and private school employees' pensions) are shifting their financial burdens to future generations, and the size of the burdens so transferred were found to be substantial. In addition, the mandatory saving enforced by public pensions was found to weaken life-cycle motivated savings substantially and also distort the age-pattern of labor supply. These factors combined to incur huge welfare costs for the economy. In health insurance, insurance income (fees) fall short of payments, and its income flow is expected to continue to deteriorate because of changes in the population's age structure driven by aging. Several factors are expected to put additional pressure on public finance. First, one can count the fact that it will be very difficult to lower government contributions to regional health insurance. Next, the recent controversy over the separation of medical diagnosis and pharmaceutical practice has resulted in a large price increase in health insurance payment rates. Additional factors of price increase, such as continuing population aging and expansion of insurance coverage can only end up increasing the financial burden on the system. In the case of unemployment insurance, its economic effects were smaller in magnitude compared to public pensions. But, it was still found to have non-negligible influence on labor supply and saving decisions. Finally, the recently enacted "Minimum Living Standard Security" policy and other transfers in social welfare service provisions are expected to increase substantially in terms of the present value of expenditures. The financial burden represented by such expenditures may possibly even outstrip the present value of labor-income and capital-income

tax revenues. Furthermore, it is highly possible that such expenditures will distort work and saving incentives, especially if the government does not conscientiously address the possibility of moral hazard inherent in such welfare service provisions by efforts to correct the lack of an adequate system to monitor labor efforts. In addition, it was found that excessively high levels of welfare transfers will cause large distortions in the incentive to work.

<著者略歷>

全 瑛 俊

서울大學校 經濟學科 卒業  
美國 Pennsylvania大 經濟學 博士  
現, 韓國租稅研究院 研究委員

金 宗 勉

서울大學校 經濟學科 卒業  
美國 Chicago大 經濟學 博士  
現, 韓國租稅研究院 專門研究委員

研究報告書 01-07

사회보장정책의 경제적 효과분석  
- 사회보장예산의 효율성 제고방안 연구 1차연도 과제

---

2001年 12月 28日 印刷  
2001年 12月 31日 發行

著 者 全瑛俊·金宗勉  
發行人 宋 大 熙  
發行處 韓國租稅研究院

1318-7714 서울特別市 松坡區 可樂洞 79-6番地  
電話: 2186-2114(代), 팩시밀리: 2186-2179

登 錄 1993年 7月 15日 第21-466號  
組版 및 一 志 社  
印 刷

©韓國租稅研究院 2001

ISBN 89-8191-197-5

---

\* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 6,000원