

기획논문

사회보장지출 및 세대간 재정부담 추계

전 영 준

이 연구에서는 우리나라 사회보장지출 추계와 세대별 재정부담 분석을 통해 사회보장정책이 재정건전성에 미치는 효과에 대해 살펴보았다. 현행의 사회보장제도와 정부소비 등 지출측면의 재정정책을 유지하는 가상적 상황을 상정할 경우 국민부담률이 현재 약 24% 수준에서 향후 40%까지 상승할 것으로 전망된다. 이러한 국민부담률의 상승의 가장 중요한 요인은 향후의 지속적 사회보장지출 수준의 상승에서 찾을 수 있으며, 특히 공적 연금과 건강보험의 재정수지는 급격히 악화될 것으로 예상되며, 향후 우리나라 재정수지를 악화시키는 중요한 요인으로 작용할 가능성이 높다. 이러한 이유로 미래세대의 순재정부담이 현재세대에 비하여 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상되며, 특히 장기 재정수지 개선을 위해 조기에 조세 및 사회보험료를 조정하지 않고 이에 대한 조정을 미룰 경우 미래세대의 순재정부담이 급격히 상승하여 감내하기 어려운 수준에 이를 가능성도 배제하지 못한다.

주제어 : 재정건전성, 사회보장지출, 세대간 회계

1. 서론

우리나라의 사회보장정책에 대한 일반인의 인식은 사회보장정책이 제대로 갖추어지지 않고 있으며 사회보장 관련 정부지출이 최근까지 매우 낮은 수준에 머무르고 있다는 것이다. 과거 우리나라의 재정정책은 사회보장제도와 같은 사회개발 분야보다는 경제개발에 치중한 경향이 있어 사회보장제도가 제대로 실시되지 않았던 것은 사실이다. 이러한 인식에서 지난 10여 년간 사회보장제도의 정비가 이루어지고 있으며, 현시점에서 평가하면 사회보장제도를 구성하고 있는 각 제도의 구조적 문제점이 상당수준 존재하고 있는 것은 사실이지만 사회보

전영준

미국 University of Pennsylvania에서 경제학 박사학위를 취득하고, 현재 인천대학교 경제학과 교수로 재직 중이다.

vjchun@incheon.ac.kr

장제도의 기본적 틀은 갖추게 되었다고 평가할 수 있다.

지난 10여 년간 사회보장제도에 대한 논쟁에서 중요한 부분을 차지하는 것은 우리나라 사회보장지출 수준에 관한 것이다. 일각에서는 현재의 사회보장지출 수준이 낮은 수준에 머무르고 있어 향후 사회보장지출의 상향조정이 필요하다고 주장하는 반면, 다른 편에서는 현시점에서의 사회보장지출 수준이 높지 않은 것은 사실이지만 현행의 사회보장제도를 그대로 유지하더라도 시간의 경과에 따라 노령화가 진행되고 소득수준이 향상되며, 또한 국민연금제도와 같이 현재 그 역사가 일천한 제도가 성숙되면 우리나라의 사회보장지출 수준이 급격히 증가하여 일정시점에 도달하면 복지지출수준이 현재의 선진국 수준에 도달할 가능성이 높다는 주장도 있다.¹⁾

따라서, 이 연구의 목적은 우리나라의 사회보장지출 수준에 대한 객관적 평가를 시도하는 것이다. 이 연구에서 시도하는 사회보장지출 수준에 대한 평가는 현시점에서의 사회보장지출 수준뿐만 아니라 향후의 지출수준을 아울러 고려하여 이루어질 것이다. 이는 사회보장지출에 대한 평가는 현시점에서 현실화된 지출뿐만 아니라 현시점에는 현실화되지 않았으나 제도의 개편 없이도 시간의 경과에 따라 현실화될 지출에 대한 고려하에서 이루어지는 것이 합당하기 때문이다. 즉, 사회보장정책에 대한 평가는 제도에 내재되어 있는 사회보장지출규모에 대한 추계를 바탕으로 이루어지는 것이 합당하다.

특히, 우리나라 사회보장제도의 중요한 부분을 차지하고 있는 국민연금제도의 경우 그 역사가 일천하여 국민연금급여 수급자가 많지 않은 관계로 급여지출 수준이 현시점에서는 낮은 실정이다. 그러나 시간의 경과에 따라 국민연금급여 수급자가 증가하고 이에 따라 급여지출액도 급속히 증가할 것으로 예상되고 있다. 또한 우리나라의 노인 인구 비중이 주요 외국에 비하여 낮은 편에 속하나 인구의 고령화가 사상유래를 찾아보기 어려운 만큼 빠른 속도로 진행되고 있으며, 이에 따라 사회보장지출이 급속히 진행될 것으로 예상되고 있다. 이러한 점을 감안하더라도 미래에 이루어질 사회보장지출에 대한 추계가

사회보장정책에 대한 평가에 필수적이라고 할 수 있다. 이러한 문제점의 인식하에 이 연구에서는 우리나라의 사회보장지출에 대한 전망을 시도하고, 사회보장지출이 우리나라 전체 재정규모와 수지에 미치는 영향에 대한 분석을 시도하고자 한다. 이와 함께 우리나라 사회보장정책이 현재세대와 미래세대들의 재정부담에 미치는 효과를 분석하고자 한다.

사회보장정책이 유발하는 세대별 재정부담에 대한 분석을 위하여 이 연구에서는 '세대간 회계(GA, *Generational Accounting*)'라는 분석틀을 이용하였다. 세대간 회계는 현재 생존하는 세대와 미래에 출생할 세대들이 현재와 미래에 부담해야 할 순재정부담, 즉 정부에 납부해야 할 조세 및 사회보험료에서 정부로부터 받을 이전지출을 차감하여 이를 현재가치로 평가한 금액으로 정의된다. 따라서 세대간 회계는 현재와 미래에 이루어질 사회보장지출의 재정부담의 세대별 귀착이 어떠한 분포로 이루어지며, 세대별 재정부담의 절대적 수준이 어느 수준에 이르는지를 파악하는 유용한 수단이 될 수 있다. 따라서, 세대간 회계의 분석틀을 이용하여 우리나라 사회보장정책의 재정부담의 세대별 귀착에 대한 분석을 바탕으로 우리나라 재정건전성에 미치는 영향에 대한 평가가 가능하다고 할 수 있다.

이 연구에서 사회보장지출 전망과 세대별 재정부담 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 만일 현행 사회보장제도와 정부소비 등 지출측면의 재정정책을 유지할 경우 국민부담률이 현재 약 24% 수준에서 향후 40%까지 상승할 가능성이 높다. 이러한 국민부담률 상승의 가장 중요한 요인은 향후의 지속적 사회보장지출 수준의 상승에서 찾을 수 있다. 특히 공적 연금과 건강보험의 재정수지는 급격히 악화되면서 향후 우리나라 재정수지를 악화시키는 중요한 요인으로 작용할 가능성이 높다고 평가된다. 이러한 이유로 미래세대의 순재정부담이 현재세대에 비해 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상된다. 특히, 장기 재정수지 개선을 위해 조기에 조세 및 사회보험료를 조정하지 않고 이에 대한 조정을 미룰 경우 미래세대의 순재정부담이 급격히 상

승하여 감내하기 어려운 수준에 이를 가능성도 배제하지 못한다.

이 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 세대간 재정부담 추계방법에 대해 설명하고자 한다. 즉, 세대간 회계의 개념에 대해 소개하고 이 연구에서 행한 세대간 회계산출방법을 기존의 세대간 회계산출방법과의 차이를 중심으로 설명하고자 한다. 3장에서는 사회보장지출 전망방법과 세대간 회계산출과정에서 이용된 자료와 세대간 회계의 산출과정에 대해 설명하고자 한다. 4장에서는 이 연구에서 행한 분석의 결과를 설명하고, 마지막으로 5장에서는 분석결과와 관련된 정책적 시사점에 대해 언급하고자 한다.

2. 세대간 재정부담 추계방법

1) 세대간 회계의 개념

세대간 회계란 특정 세대의 대표적 개인에게 남은 여생 동안 예상되는 순조세 지불의 현재가치를 의미한다. 여기서, 순조세(*net taxes*)는 특정세대의 개인이 납부할 세금 또는 보험료와 정부로부터 이전받을 이전수입(*transfers*)의 차이를 의미하며, 세대란 동일한 연령과 성으로 구성된 개인의 집단으로 정의된다.

세대간 회계는 정부가 행하는 모든 종류의 지출이 언젠가 누군가에 의해서는 지불되어야 한다는 명제를 기본으로 하고 있다. 즉, 정부의 다기간 예산계약 관점에서 이전지출이 증가함에 따른 한 세대회계의 감소는 다른 세대회계의 증가를 통해서만 달성되어야 한다는 것을 전제하고 있다. 정부의 예산계약은 【현재 정부가 보유한 순자산 + 정부에 지불되는 모든 미래 조세 - 정부에 의해 지불되는 모든 이전 지출】로 구성되는 미래의 순조세가 재화와 용역에 대한 정부의 미래 지출수준과 균형을 이루어야 한다는 것이다. 이러한 정부의 다기간 예산계약식을 식 (1)과 같이 좀더 구체적으로 표시할 수 있다.

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

식 (1)의 좌변 첫째 항은 현존하는 세대가 부담하는 순조세 현재가치의 합이다. 미래세대가 부담하는 순조세 미래가치의 합을 보기 위해서 식 (1)을 전환해 보았다.

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

$N_{t,k}$ 는 k 년도에 태어난 세대가 정부에 대해 잔존생애 동안 부담하는 액수를 t 년도까지 할인한 현재가치를 나타낸다. 식 (1)의 좌변 첫째항은 각 개인이 최대 D 년 동안 생존할 수 있다고 가정하고 현재 생존하는 각 세대의 순조세부담의 현재가치 $N_{t,k}$ 을 연령 $0(k=t)$ 인 세대로부터 연령이 D 인($k=t-D$) 세대까지 합산한 것이다. 식 (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.²⁾ G_s 는 s 년도 정부 소비지출을 나타내며, 모든 미래흐름(*all future flows*)이 r_j 의 세전수익률로 t 년도까지 할인된다. $N_{t,k}$ 항은 식 (2)와 같이 보다 구체적으로 표현될 수 있다.

식 (2)에서 $T_{s,k}$ 는 k 년도에 태어난 세대원들이 s 년도에 정부에 지불할 것으로 추계되는 평균 순조세부담을 나타낸다. 한편 $P_{s,k}$ 는 k 년도에 태어났던 세대의 s 년도에서의 생존자수를 나타낸다. 특기할 만한 사항은 기준년인 t 년도 이후에 태어난 세대의 경우($k > t$) 순재정부담 혹은 순조세부담의 합계가 출생연도(k)부터 시작하는 반면, t 년도 이전에 태어난 세대는 출생연도부터 순재정부담의 합계가 이루어지는 것이 아니라 기준년도(t)부터 시작한다는 것이다. 다시 말하면, 세대간 회계는 기본적으로 현재와 미래의 순재정부담에 초점을 맞추고 있

다는 것이다.

여기서 세대간 회계는 단순히 $N_{t,k}$ 값 집합으로 정의되며,³⁾ 이러한 방식으로 세대간 회계를 공식화함으로써 정부 예산제약식이 함축하는 바를 좀더 명확하게 이해할 수 있다. 예를 들어 식 (1)의 우변을 고정시켜 현재세대에게 순조세부담을 경감시키는 경우, 이는 식 (1) 좌변 첫째 항의 감소를 의미하기 때문에 좌변 두 번째 항이 동일한 금액만큼 증가해야 한다. 이러한 실험이 의미하는 바는 현재세대의 순재정부담을 경감하기 위해서는 미래세대에 대한 정부지출의 감소 또는 미래세대로의 부담증가가 필요하다는 것이다.

2) 세대간 회계산출방법

현존하는 각 세대와 미래세대의 순재정부담을 산출하기 위해서는 현재와 미래에 생존하는 각 세대의 평균적인 사회보험료 부담·조세부담·이전지출액에 대한 추계가 필요하며, 각 세대의 인구수를 추계하기 위하여 인구구조변동에 대한 장래추계가 필요하다. 연도별·성별·세대별 사회보험료 부담, 조세부담, 이전지출 수급액에 대한 완전한 정보가 없는 상태에서 일반적으로 사용되는 방법은 Auerbach et al. (1991)에서와 같이 일정시점에서 각종 사회보험료 부담, 조세부담, 이전지출 수취액의 성별·연령별 분포를 미시자료를 이용하여 추정하고, 이러한 성별·세대별 분포가 미래에도 계속 유지된다는 가정에 입각한 방법이다. 이러한 가정하에서 사회보험료 부담과 조세부담, 그리고 각종 이전지출의 연도별 총액의 예측치를 추정된 성별·세대별 분포에 따라 각 년도의 성별·세대별로 배분하고 각 세대의 순재정부담의 현재가치를 산출한다.

기존의 GA연구에서 통상적으로 사용되어 온 이러한 방법은 사회보장정책을 포함한 모든 재정정책이 정착되어 각종 재정정책의 성별·연령별 편익 및 부담의 분포가 연도별로 크게 다르지 않은 상황에서 채택할 수 있는 방법이다. 그러나 우리나라의 경우 각종 사회보장제

도, 특히 공적 연금의 경우 제도의 역사가 일천하여 통상 사용되고 있는 방법을 그대로 적용하기 어려운 실정이다. 따라서 이 연구에서는 재정정책의 편익과 비용의 성별·연령별 귀착이 연도별로 동일한 정책과 상이한 정책으로 나누고, 전자의 경우 통상적으로 사용되는 방법을 채택하고 후자의 경우 독립적 추계방법을 적용하고자 한다.

우리나라의 사회보장정책을 포함한 재정정책은 다음과 같이 분류할 수 있다.

- 가. 사회보장제도: ① 공적연금, ② 건강보험, ③ 고용보험, ④ 산재보험, ⑤ 사회복지서비스와 공적 부조
- 나. 조세: ⑥ 노동소득세, ⑦ 자본소득세, ⑧ 소비세, ⑨ 자산과세 (⑨-1 자산보유과세, ⑨-2 자산거래과세), ⑩ 기타 조세
- 다. 금융정책: ⑪ seigniorage
- 라. 정부소비: ⑫ 정부소비

이들 중 ②~⑩의 경우 성별·연령별 비용부담 혹은 편익의 귀속분포가 연도별로 동일하다는 가정하에서 Auerbach et al. (1991)을 비롯한 기존의 GA 연구에서 사용되는 통상적 방법론을 채택하고, ①의 경우 성별·연령별 귀속이 연도별로 상이한 정책으로 분류하였다. 이들 공적 연금의 경우, 별도의 재정추계모형의 구축을 통하여 연도별·성별·연령별 보험료부담 및 급여수급액을 추정하고자 한다.

이러한 과정을 거쳐 추정된 연도별·성별·연령별 보험료부담 및 급여수급액을 이용하여 다음과 같은 과정을 거쳐 세대간 회계를 산출한다. 본 연구에서는 두 가지 형태의 세대간 회계를 산출할 것이다.

첫 번째 형태의 세대간 회계는 기존 연구에서 산출된 전통적 방법이다. 전통적 세대간 회계산출방법은 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 현행의 재정정책이 그대로 유지되는 가상적 상황을 상정하여 현재 생존하고 있는 세대들이 현재와 미래에 정부에 납부해야 하는 조세와 사회보험료의 현재가치에서 정부로부터 여생동안 지급되는 이

전수입액의 현재가치를 차감한 액수로 정의되는 순재정부담(혹은 순조세)을 각 세대별로 산출한다.

다음으로 현재와 미래의 정부소비의 추계치(식 (1)의 우변)에서 현시점에서의 정부보유 순자산가치(식 (1) 좌변의 세 번째 항)와 현재 생존하고 있는 세대들의 순재정부담의 합(식 (1) 좌변의 첫 번째 항)을 차감함으로써 정부소비갭을 계산한다. 정부의 예산제약식인 식 (1)에 의하면 정부소비갭은 미래세대들의 총재정부담으로 귀착된다.

마지막으로 산출된 미래세대의 순재정부담의 합을 미래세대의 총인구수로 나누어 미래세대 구성원 1인당 순재정부담을 산출한다.⁴⁾

이러한 과정을 거쳐 산출된 미래세대의 순재정부담과 현재 생존하고 있는 세대의 순재정부담은 현시점에서의 정부재정의 건전성을 평가하는 데 매우 유용하다. 만일 현재세대, 대표적으로 기준연도 출생 세대의 순재정부담에 비하여 미래세대의 순재정부담이 클 경우, 이는 현행의 재정정책이 유지가능(*sustainable*)하지 못하며 정부의 예산제약을 만족시키기 위해서는 미래세대의 순재정부담을 증가시켜야 한다는 것을 의미한다. 또한, 현재 생존하고 있는 세대(대표적으로 기준연도 출생세대)의 순재정부담과 미래세대의 순재정부담간 격차를 산출하고 이를 바탕으로 현행의 재정정책하에서의 정부재정부담을 어느 정도 미래세대에 전가하고 있는가를 평가할 수 있다.

이 연구에서는 이러한 전통적 방식으로 세대간 회계(이하 GA1으로 지칭함)를 산출하는 한편, 기존의 방식을 변형한 방식으로 세대간 회계(이하 GA2로 지칭함)를 산출하였다. GA1과 GA2의 차이점은 GA1에서 미래세대를 현재 생존하고 있는 세대와 구별되는 하나의 집단으로 간주하여 이들 미래세대의 1인당 순재정부담을 산출한 반면, GA2에서는 미래세대를 다시 출생연도를 기준으로 분류하여 각 년도에 출생한 세대들의 순재정부담 각각을 산출하여 보고한다는 것이다.⁵⁾

GA2 산출의 필요성은 향후 재정정책의 개편시기에 따라 미래세대 사이에서도 재정부담이 상이하게 나타날 가능성에서 찾을 수 있다. 예를 들어, 공적 연금의 재정안정화를 위하여 연금보험료와 연금급여

를 조정함에 있어 그 시기를 어느 때로 하는가에 따라 미래세대의 재정부담의 분포가 달라질 것이다.

이러한 필요성의 인식하에서 다음과 같은 과정을 거쳐 GA2를 산출하였다. 먼저, 정부의 예산제약식을 감안하지 않은 상태에서 현행의 재정정책이 영원히 지속된다는 가상적 상황을 상정하여 현재세대와 미래세대 전체의 순재정부담을 산출한다. 다음으로 특정시점과 그 이후에 생존할 세대들의 조세부담 및 사회보험료 수준을 정부재정의 장기균형이 이루어질 때까지 조정하였다. 마지막으로 산출된 각 세대별 순재정부담 총액을 현재세대의 경우 현재 생존하고 있는 인구수로, 그리고 미래세대의 경우 예상 출생인구수로 나누어 1인당 순재정부담을 산출하였다.

특기할 만한 사항은 정부재정의 장기균형을 달성하기 위해 조세 및 사회보험료를 조정하는 시기와 방법에 따라 상이한 GA2가 산출될 수 있다는 것이다. 향후 정부가 선택할 조정시기와 방법에 대한 불확실성이 존재하므로, 이 연구에서는 조정시기와 방법에 대한 두 가지 가정에 입각하여 GA2를 산출하고자 한다.

첫 번째 방법은 특정시점과 그 이후에 생존할 세대들의 조세부담 및 사회보험료 수준을 정부재정의 장기균형이 이루어질 때까지 “비례적”으로 조정하는 것이고, 두 번째 방법은 정부가 매년 “균형재정”이 유지되도록 조세와 사회보험료를 조정하는 방식이다.⁶⁾ 이 과정에서 조세 및 사회보험료 수준의 조정은 현행제도하에서의 수준에 비례적으로 조정되는, 즉 현행의 조세 및 사회보험제도의 구조가 그대로 유지되고 총액만 조정되는 가상적 상황을 상정하고자 한다.

3. 사회보장지출 전망 및 세대간 회계의 산출과정

3장에서는 사회보장지출 전망 및 세대간 회계산출과정에 대해 간략히 설명하고자 한다. 먼저 향후의 사회보장지출과 밀접한 관련성이 있는 인구구조에 대한 전망에 대해 언급하고, 세대간 회계 산출을 위해 필요한 재정수입과 지출총액 전망과 이들의 성별·연령별 추이 산출과정을 간략하게 언급하고자 한다. 또한, 사회보장지출 총액과 성별·연령별 추이뿐만 아니라 재정정책을 구성하는 여타 항목의 총액과 성별·연령별 추이 산출과정도 아울러 언급할 것이다. 이것은 이 연구의 목적이 우리나라 사회보장정책이 재정규모와 재정수지에 미치는 영향을 분석하기 위해 우리나라 재정정책의 전 항목에 대한 추계가 함께 이루어져야 하기 때문이다.

1) 인구구조변화

이 연구에서는 통계청의 2001년 장래인구추계를 바탕으로 향후 110년간의 인구추계를 행하였다. 통계청의 장래인구추계는 2050년도까지의 인구추계를 행하고 있는데, 그 이후의 인구추계는 2050의 출산율과 사망률이 그대로 유지된다는 가정하에 행해졌다.⁷⁾

2) 재정수입과 지출총액 전망 및 성별·연령별 추이

이미 언급한 바와 같이, 공적 연금을 제외한 정부부문, 즉 사회보험·정부재정의 수입·이전지출의 귀착은 먼저 이전지출 및 수입항목의 장기추계를 행하고 이러한 추계금액이 이미 추정된 성별·연령별 추이에 따라 배분되는 방식으로 순재정부담이 추정되었다. 이전수입수급액 및 조세·사회보험료 각 항목의 분류와 성별·연령별 추이추정을 위한 자료출처는 <표 1>에 요약되어 있다.⁸⁾ 우리나라의 공적

표 1
조세·사회보험료 및 이전 수입의 성별·연령별 추이 추정자료

제도	세부항목	추정내용	자료출처	
건강보험	—	보험료 부담 및 급여 수급의 성별·연령별 추이	건강보험통계연보	
고용보험	—	상동	고용보험통계연보	
산재보험	—	상동	산재보험사업연보	
사회복지서비스와 공적부조	국민기초생활보장제도 사회복지서비스	국민기초생활보장급여 및 사회복지서비스의 성별·연령별 추이	대우패널 예산개요	
노동소득세	근로소득세, 퇴직소득세, 종합소득세 일부, 주민세 일부, 농지세, 사업소득세의 일부	조세부담의 성별·연령별 추이	대우패널	
자본소득세	종합소득세 일부, 산림소득세, 이자 및 배당소득세, 법인세, 주민세 일부	상동	대우패널, 한국노동패널	
소비세	부가가치세, 특별소비세, 주세, 전화세, 인지세, 교통세, 경주마권세, 담배소비세, 관세	상동	도시가계조사 원자료	
자산과세	자산보유세	상속증여세, 면허세, 공동시설세, 재산세, 자동차세, 종합토지세, 도시계획세, 사업소득세의 일부	상동	대우패널, 가구소비실태조사 원자료
	자산거래세	자본이득세, 증권거래세, 취득세, 등록세		
기타조세	부당이득세, 교육세, 농특세, 지역개발세, 도축세	상동	가구소비실태조사 원자료, 2000년 조세지출 보고서, 국세통계연보, 지방세정연감	
시노리지	—	상동	도시가계조사 원자료	

연금의 경우 제도의 역사가 일천하여 통상 사용되는 방법을 그대로 적용하기 어렵기 때문에 각종 공적 연금별로 재정추계모형을 구축하여 연도별·성별·연령별 보험료 부담 및 급여추이를 산출하였다.⁹⁾

(1) 정부부문 수입 및 지출의 장기전망

정부소비, 조세 및 사회보험의 수입과 이전지출규모 전망은 다음과 같이 이루어졌다. 정부소비를 산정하기 위하여 먼저, 정부의 범위를 확정할 필요가 있다. 이 연구에서는 국민계정에서 정의를 기본으로 정부의 범위를 규정하였다. 국민계정의 정의에 따른 정부의 범위는 중앙정부, 지방정부, 공적 교육기관, 일부 사회보험제도, 그리고 일부 비영리 단체¹⁰⁾를 포괄한다. 국민계정의 정의상 일반정부에 속하는 사회보험제도에는 국민연금·건강보험·산재보험·고용보험 등이 있는데, 전 국민(혹은 전 근로자)의 당연가입(*mandatory participation*)이 규정되어 있다는 것이 특징이다. 반면, 국민의 일부분만이 가입대상이 되는 공무원연금, 사학연금, 그리고 군인연금 등 특수지역연금은 금융법인으로 분류되어 있다.

이 연구에서는 이들 특수지역연금 급여수준과 보험료 수준이 정부의 정책에 의해 결정되고 또한 급여지급이 정부에 의해 보장되므로 이들을 정부의 범위에 포함시켰다.

정부소비지출 규모전망을 위해 정부소비를 그 지출규모가 인구의 연령구조에 의존하는 지출(*age-specific expenditure*)과 연령구조에 의존하지 않은 지출(*non-age-specific expenditure*)로 분류했다. 국민계정에서는 정부소비지출¹¹⁾이 다음과 같은 13개 범주로 구분되어 있다.

- ① 일반공공행정(정부지출의 10.7%, 2000년 기준) ② 국방(12.4%) ③ 공공질서 및 안전(6.2%) ④ 교육(17.5%) ⑤ 보건(1.3%) ⑥ 사회보장 및 복지(18.2%) ⑦ 주택 및 사회환경개선(6.6%) ⑧ 오락·문화·종교(2.7%) ⑨ 연료 및 에너지(1.3%) ⑩ 농업·임업·어업(7.2%) ⑪ 광업·제조업·건설업(2.3%) ⑫ 운수·통신(11.7%) ⑬ 기타(2.2%).

이들 중 교육, 보건, 사회보장 및 복지관련 지출을 인구의 연령구조에 의존하는 정부소비지출로 분류하고 나머지는 연령구조에 의존하지 않은 지출로 분류하였다. 연령구조에 의존하지 않은 지출은 총인구수에 비례하여 증가하고 인구 1인당 지출액은 총요소생산성 증가율로 증가하는 것으로 가정하였다. 이 연구에서는 총요소생산성 증가율은 1.5%로 가정하였다.¹²⁾ 연령구조에 의존하는 지출 중 교육 관련 지출은 중앙정부와 교육자치단체의 학교급별 지출액을 이용하여 연령별 지출액추이를 산출하고, 취학연령 인구구조변화추이를 감안하여 교육관련지출액을 산출하였다.

보건과 사회보장 및 복지 관련 지출은 의료비와 정부의 사회보장급여의 성별·연령별 추이에 의존하는 것으로 가정하였다. 이들 지출의 성별·연령별 추이는 각각 건강보험급여의 추이(항목 ②)와 사회복지서비스(항목 ⑤)의 추이와 동일한 것으로 가정하였다. 1인당 지출액은 총요소생산성 증가율과 이들 지출의 소득탄력성에 의해 결정되는 것으로 가정하였다.¹³⁾ 보건과 사회보장지출에 적용된 소득탄력성은 1.2로 가정하였다.¹⁴⁾ 이 연구에서 상정한 바와 같이 보건 및 사회보장지출의 증가속도가 총요소생산성 증가율보다 높은 현상이 오랜 기간 지속될 경우, 이들 지출수준이 과대평가될 가능성이 높다. 이를 방지하기 위하여 보건 관련 정부지출과 건강보험급여의 합계 및 사회보장 및 복지 관련 정부소비와 정부이전지출(국민기초생활급여와 기타 사회복지서비스)의 합계의 GDP 비 비율이 1995년 현재 OECD 평균 수준을 상회하지 않도록 하였다(각각 5.94%, 4.94%).

정부소비전망에서와 같이 사회보험 및 정부 이전지출 항목 중 건강보험, 국민기초생활보장급여, 그리고 사회복지서비스 지출을 제외한 지출항목의 인구 1인당 증가율은 총요소생산성의 증가율과 동일하다고 가정하였다.

건강보험의 경우 인구구조 변동이 건강보험지출에 밀접한 영향을 미친다는 점에 착안하여 성별·연령별 급여구조가 그대로 유지된다는 가정하에서 장기추계를 시도하였다. 또한, 해당 성별·연령별 집단에

속하는 사람들의 기간별 1인당 급여지출수준은 총요소생산성 증가율과 소득증가에 따른 탄력성을 감안하여 산출하였다. 이때 이용한 급여지출수준의 소득탄력성은 보건관련 정부소비의 경우와 같이 1.2로 가정하였다. 건강보험의 경우 급여비 증가에 따라 보험료가 함께 인상되는 것을 전제하는 것이 타당하다고 할 수 있을 것이다. 따라서 기간별 1인당 보험료 납부액 수준이 1인당 지출수준과 같은 속도로 증가한다고 가정하였다. 계산의 출발점이 되는 2000년도의 보험료 수입액은 급여지출액의 80%로 가정하였다. 이는 최근 건강보험재정에 대한 정부재정지원액이 전체 급여액의 20%정도인 점에 기초한다.

국민기초생활보장급여와 사회복지서비스의 경우, 해당 성별·연령별 집단에 속하는 사람들의 기간별 1인당 지출액도 사회보장 및 복지 관련 정부소비의 경우와 같이 총요소생산성 증가율과 소득탄력성에 근거하여 산출하였다. 고용보험과 산재보험의 경우, 적용대상자가 근로자인 점을 고려하여 그 지출수준이 생산가능인구수에 비례하여 증가하고, 생산가능인구 1인당 지출액 증가율이 총요소생산성 증가율과 동일하다고 가정하였다.

조세수입 중 노동소득세와 자본소득세를 제외한 모든 항목의 경우, 인구 1인당 조세수입 증가율이 총요소생산성 증가율과 동일하다고 가정하였다. 노동소득세와 자본소득세는 생산가능인구수에 비례하여 증가하고, 생산가능인구 1인당 부담액이 총요소생산성 증가율로 증가하는 상황을 상정하였다. 사회보험료 수입은 노동소득세와 자본소득세와 같이 인구의 연령구조에 의존하는 것으로 가정하였다. 즉, 사회보험료의 성별·연령별 추이가 그대로 유지된다는 가정하에서 해당 성별·연령별 집단에 속하는 사람들의 기간별 1인당 사회보험료 수입이 총요소생산성 증가율과 함께 증가한다고 가정하였다.

(2) 정부순자산 규모 및 할인율

정부의 순자산규모 산정은 **【순자산 규모×수익률 = 순자산소득】**이라는 항등식¹⁵⁾에 입각하여 이루어졌다. 정부의 순자본소득¹⁶⁾이 2000

년 현재 6조 3000억 원을 이 연구에서 상정한 실질이자율(3.5%)¹⁷⁾과 물가상승률(3%)의 합으로 나눈 수치가 97조 1000억 원인 점과 향후 실질이자율이 다소 하락할 가능성을 감안하여 이 연구에서는 정부의 순자산을 2000년도 현재 100조 원으로 가정하였다. 세대간 회계산정시 적용할 할인율은 본 연구에서 상정한 실질이자율과 물가상승률의 합인 6.5%로 가정하였다.

4. 분석결과

1) 사회보장지출 전망

총요소생산성 증가율에 대한 기본가정(1.5%)하에서 산정된 우리나라의 재정정책의 각 항목별 총액전망은 <그림 1>~<그림 9>에 나타나 있다. 이들 그림들에는 재정정책의 각 항목의 연도별 총액을 GDP 대비 비율로 표시되어 있다.¹⁸⁾

공적 연금급여 지출수준은 2000년 현재 GDP 대비 1% 수준에 머무르고 있으나 국민연금제도의 성숙과 인구의 고령화의 진전으로 그 수준이 급격히 증가하여 2020년에는 4.2%, 2040년에는 8.7%, 2060년에는 12.2%, 그리고 2080년에는 14.5% 수준에 이를 것으로 전망된다. 반면 공적연금보험료 수입의 GDP 대비 비율은 2015년경 3.9% 수준까지 상승하다가 그 이후 하락하여 장기적으로 3.5% 수준에서 안정될 것으로 전망된다. 공적 연금 중 가입대상 범위가 가장 넓은 국민연금제도의 역사가 일천하고 재정운영방식이 적립방식을 기본으로 하고 있어 현시점에서는 대부분의 가입자가 연금수급권을 부여받지 못하는 상황에서 상당규모의 국민연금기금이 적립되어 있는 상황이지만, 공적 연금의 저부담-고급여 구조로 인해 조만간 공적 연금 재정이 적자로 돌아설 전망이다. 공적 연금 재정적자 규모도 장기적으로 GDP 대비 11. % 수준까지 증가할 것으로 예상된다.

건강보험재정도 매우 취약할 것으로 예상된다. 건강보험급여 지출 수준은 2000년 현재 GDP 대비 1.5%에서 2070년경에는 약 5% 수준 까지 상승할 것으로 전망된다. 이러한 급격한 증가는 인구의 고령화에 따른 노인인구비중의 증가에 상당부분 기인한다. 특기할만한 사항은 건강보험급여 지출이 GDP 대비 약 5% 수준에 이른 후 그 수준을 그대로 유지하는 것으로 나타나고 있다는 것이다. 이는 이 연구에서 건강보험급여 지출 수준을 과대평가하는 것을 방지하기 위하여 건강보험 급여지출의 GDP 대비 비율이 1995년 현재 OECD 국가의 평균 수준을 상회하지 못한다고 가정했고, 또한 건강보험급여 지출의 소득탄력성에 대해 비교적 낮은 수준으로 가정했기 때문이다. 만일, 건강보험급여 지출수준에 대한 제한을 하지 않고 높은 수준의 소득탄력성을 가정할 경우 건강보험급여 수준이 <그림 3>에서 보이는 수준보다 상당히 높은 수준에 도달할 가능성이 높다. 따라서 이 연구에서의 건강보험급여 지출에 대해 매우 보수적 전망을 하고 있다고 하겠다. 건강보험료 수입은 향후 다소간 상승할 것으로 보인다. 그러나 인구의 고령화에 따른 경제활동인구 비중의 감소로 인해 건강보험료 수입증가에 한계가 있을 것으로 보인다.

고용보험제도와 산재보험제도의 가입대상이 근로자층인 만큼 향후 인구의 고령화에 따라 가입대상이 줄어들 것으로 전망된다. 따라서 장기적으로 고용보험급여와 산재보험급여 지출의 GDP 대비 비율이 다소간 감소할 것으로 전망된다. <그림 3>과 <그림 4>에 나타난 고용보험급여와 산재보험급여의 절대수준이 비교적 낮은 수준에 머무르고 있는데, 이는 이들 급여지출과 밀접한 관계가 있는 실업률 수준이 향후에도 현재 수준을 유지하고, 또한 급여대상과 급여대상자 1인당 급여 수준이 현재 수준을 그대로 유지한다고 가정했기 때문이다. 향후 실업률이 상승하고 이들 제도의 급여대상이 확대되고 또한 급여대상자 1인당 급여수준이 상향조정될 경우 급여지출 수준이 대폭 증가할 가능성도 배제하지 못한다.

우리나라의 공적 부조를 구성하는 국민기초생활보장급여(MLSS)와

여타 사회보장급여 수준은 2000년 현재 각각 0.4%, 0.6%에서 2100년까지 1%, 1.3% 수준까지 상승할 것으로 전망된다. 이들 급여지출의 절대수준이 높지 않은 수준에 머무를 것으로 추계된 것은 이들 급여지출의 소득탄력성에 대해 매우 보수적으로 가정(1.2)했기 때문이다. 문형표 외(2000)를 비롯한 일부 연구에 의하면 소득탄력성이 가정보다 매우 높은 것으로 나타나고 있다(1.5~1.7). 이러한 점들을 감안하면 향후 국민기초생활보장급여와 여타 사회보장급여 지출수준이 연구의 추계치를 크게 상회할 가능성도 배제하지 못한다.

앞에서 언급한 사회보장지출과 정부소비를 합산한 정부의 재정지출액은 2000년 현재 GDP의 21.5%에서 장기적으로 40% 수준까지 증가할 것으로 전망된다. 이미 언급한 바와 같이 건강보험급여 지출, 국민기초생활보장급여, 그리고 여타 사회보장급여 등 사회보장지출에 대해 매우 보수적 전망치를 제시한 것을 감안하면 정부의 재정지출액이 <그림 1>에 나타난 수준을 훨씬 상회할 가능성도 배제하지 못한다. 반면 사회보험료와 조세수입을 합산한 정부 수입은 현행 조세정책과 사회보험정책이 현재와 같이 유지될 경우 장기적으로 23.5% 수준을 상회하지 못할 것으로 전망된다. 따라서 현행 재정정책을 향후에도 계속 유지할 경우 정부재정의 적자규모가 GDP의 16% 수준에 이를 것으로 전망된다. 특기할 만한 사항은 정부재정의 장기불균형의 대부분이 사회보장지출의 급격한 증가에 기인한다는 점이다. 향후 정부재정지출의 상당부분을 공적 연금, 건강보험 등 사회보험급여지출과 국민기초생활보장급여와 여타 사회보장급여로 구성된 사회보장지출이 차지할 것으로 전망된다. 또한 인구의 고령화에 따라 사회보험료 수입과 조세수입 증가의 여지가 줄어들어 사회보험재정의 적자폭이 확대될 가능성이 높다. 예를 들어, 공적 연금과 건강보험재정의 적자폭이 장기적으로 각각 11.5%, 2.8%에 이를 것으로 보이며 이는 정부의 재정적자 전체의 대부분을 차지하는 것으로 나타나고 있다. 따라서 향후 사회보장지출의 빠른 증가는 향후 우리나라 재정에 상당한 부담이 될 것으로 예상된다.

그림 1. 재정지출 및 수입액
(GDP 대비 비중)

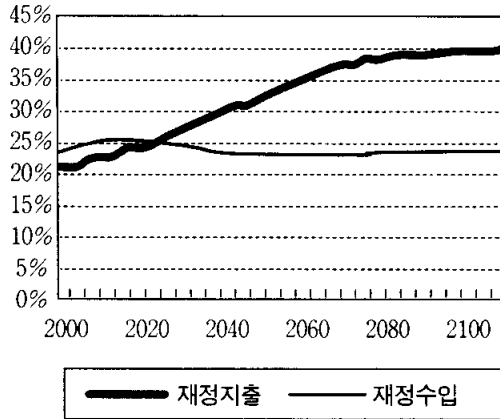


그림 2. 공적연금급여 및 보험료
(GDP 대비 비율)

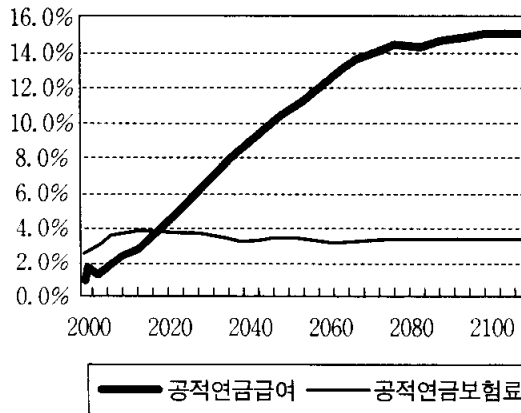


그림 3. 건강보험급여 및 보험료
(GDP 대비비율)

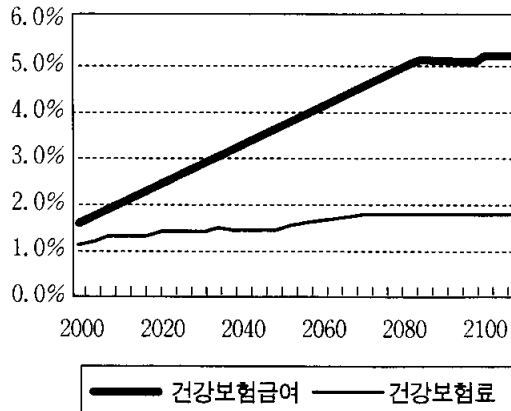


그림 4. 고용보험급여 및 보험료 (GDP 대비비율)

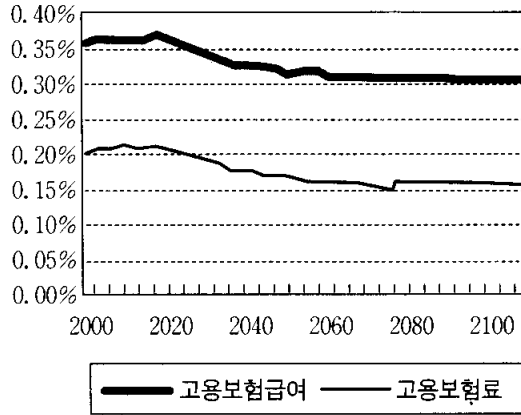


그림 5. 산재보험급여 및 보험료 (GDP 대비비율)

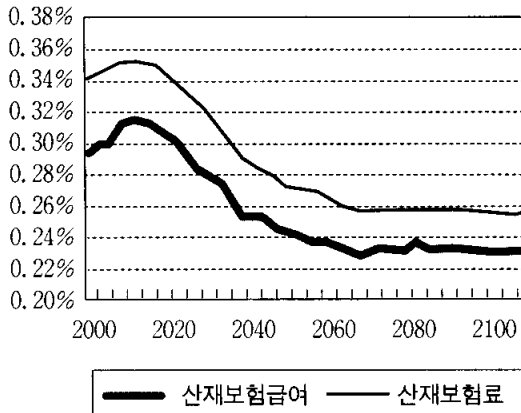


그림 6. MLSS 급여 및 여타 급여 (GDP 대비비율)

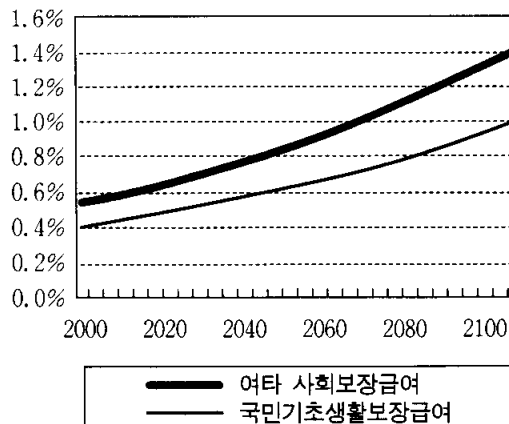


그림 7. **교육비지출 및 여타 정부소비**
(GDP 대비비율)

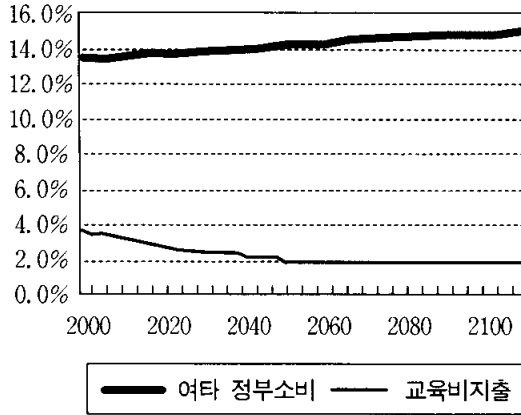


그림 8. **노동소득세, 자본소득세, 소비세**
(GDP 대비비율)

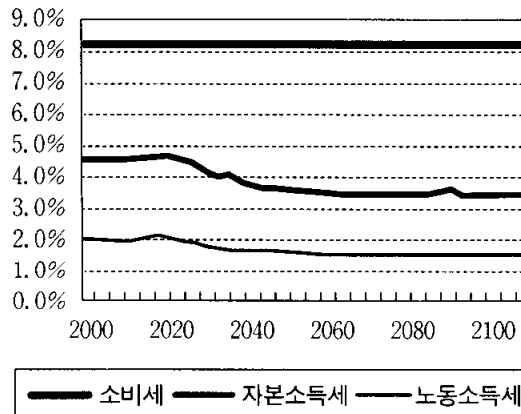
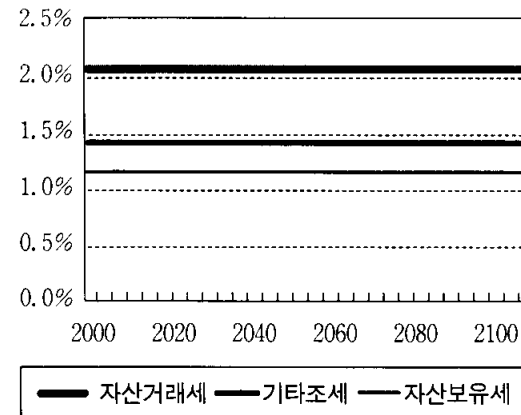


그림 9. **자산보유세, 자산거래세, 기타조세**
(GDP 대비비율)



2) 세대별 순재정부담

총요소생산성 증가율, 할인율에 대한 기본가정(각각 1.5%, 6.5%) 하에서 산정된 우리나라의 세대별 회계는 <표 2>~<표 4>에 요약되어 있다. 이미 언급한 바와 같이 이 연구에서는 두 가지 방법에 입각하여 GA1과 GA2를 산출하였다. 이들 표에서는 두 가지 종류의 순재정부담을 제시하고 있다. 순재정부담 I은 교육지출을 정부소비로 간주한 경우이며, 순재정부담 II는 교육지출을 해당연령의 각 개인에게 부여되는 이전지출로 간주한 경우이다. 또한 이미 언급한 바와 같이 GA2 산정 시 정부의 장기재정균형 달성을 위한 조세 및 사회보험료 조정 방식과 정부소비의 편익의 귀착에 대한 가정에 따라 3가지 상황을 상정하였다. 3가지 상황은 ① 2010년과 그 이후 생존하는 모든 세대의 조세 및 사회부담을 정부 장기재정균형을 달성될 때까지 비례적으로 조정하는 경우, ② 매년 균형재정을 유지하는 경우, ③ ② + 정부소비의 편익이 전 인구에 균등하게 귀착되는 경우이다.

세대별 순재정부담은 조세 및 사회보험료 형태로 납부한 금액의 현재가치에서 정부로부터 이전받은 이전지출의 현재가치를 차감한 금액으로 정의된다. 만일 이 수치가 음의 값을 가질 경우 이는 정부로부터 받은 이전지출이 조세 및 사회보험료로 납부한 금액을 상회하는 것을 의미한다.

<표 2>에서 볼 수 있듯이, 2000년 현재 생존하고 있는 세대로 정의되는 현재세대의 순재정부담의 연령별 추이는 노년층에서 청년층으로 갈수록 순재정부담이 증가하고 20세 경에 최고점에 도달한 뒤 서서히 감소한다는 것이다. 순재정부담이 연령이 낮아질수록 높아지는 것은 고연령층의 경우 조세 혹은 사회보험료의 형태로 국가에 납부해야 하는 금액은 상대적으로 적은 반면 국가로부터 받을 이전지출금액이 상대적으로 크기 때문이다. 반면, 생산가능연령기에 있거나 향후 생산가능연령기를 여생동안 오랜 기간 거쳐야 하는 세대들은 국가로부터 받을 이전지출금액보다는 국가에 납부해야 하는 조세 혹은 사회보험

료의 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 후이므로 현재가치로 평가한 순재정부담이 같은 시점에서 20세 전후의 세대보다 낮은 경향이 있다. 연령이 0세인 세대에 비하여 연령이 20세인 세대의 순재정부담 I(순재정부담 II)이 약 38%(126%) 정도 높게 평가된다.

2000년도에 생존한 대부분의 세대의 세대간 회계는 양수로 나타나고 있는데, 이는 이들이 여생동안 정부로부터 수취할 이전지출보다 정부에 납부할 사회보험료와 조세부담이 높다는 것을 의미한다. 이러한 현상이 나타나는 이유는 우리나라의 정부 이전지출 수준이 현시점에서 낮은 수준을 유지하고 있기 때문이다.¹⁹⁾ 우리나라의 경우 공적 연금, 특히 국민연금의 역사가 일천하여 급여지출이 미미한 상태에 있고, 건강보험의 경우 과거 저보험료-저급여정책을 유지했으며, 또한 생활보호제도 등 공적 부조 예산증가를 가급적 억제한 결과, 2000년 시점에서 평가한 사회보장급여 지출이 낮은 수준에 머무르고 있다. 따라서 2000년 시점에서 일부 연령층을 제외하고 대부분의 노년층의 경우도 순재정부담이 양수로 나타나고 있다.²⁰⁾

<그림 2>~<그림 6>에서 볼 수 있듯이, 국민연금제도가 향후 성숙되어 급여수급자와 급여지출액이 급격히 증가할 것이며, 건강보험 급여대상 진료가 지속적으로 확대되고 있고, 향후 사회보장지출급여도 빠른 속도로 증가할 것으로 전망된다. 이러한 급속한 사회보장급여 지출증가는 이에 대응한 사회보험료 및 조세 증가가 수반되지 않으면 그 제도가 유지될 수 없으며, 궁극적으로는 재정부담이 미래세대

로 전가될 것이다. 이러한 현상은 <표 2>에서도 확인할 수 있다. 미래세대의 1인당 순재정부담 I의 규모(1억 2,234만 1,000원)는 2000년에 태어난 세대(5,602만 5,000원)보다 약 120%정도 높은 것으로 나타나는데, 이는 현행의 재정정책이 그대로 유지될 수 없으며 궁극적으로 미래세대의 순재정부담의 증대로만 정부재정의 장기균형을 유지할 수 있음을 의미한다고 할 수 있다. 이러한 현상은 순재정부담 II에서도 나타나고 있다.

정부재정의 장기균형 회복을 위하여 특정 연도와 그 이후 생존하는 모든 세대의 조세 및 사회보험료를 비례적으로 조정할 경우는 조정시기에 따라 그 규모가 상당히 차이가 있다. 2004년부터 조정할 경우 그 조정폭이 20.1%, 2010년부터 조정할 경우 23.1%, 그리고 조정시기를 2030년까지 미룰 경우 39.0%까지 상승할 것으로 예상된다. 만일 장기재정균형을 위한 조세 및 사회보험료의 조정을 2000년 이후 태어난 세대로 정의되는 미래세대에게만 적용하는 가상적 상황을 상정한다면 그 조정폭은 59.2% 수준까지 상승할 것으로 추계되었다. 장기재정균형을 위하여 조세 및 사회보험료 상향조정과 더불어 이전 지출도 동일한 비율로 하향조정한다면 그 조정폭은 2004년부터 조정할 경우 13.1%, 2010년부터 조정할 경우 14.5%, 그리고 조정시기를 2030년까지 미룰 경우 22.2%까지 상승할 것으로 예상된다.

이러한 점들을 감안하면, 현시점에서 단년도 재정수지와 정부부채를 기준으로 평가할 경우 우리나라 정부재정이 비교적 건전한 것으로 평가되지만, 현재뿐만 아니라 미래의 정부세출입을 감안하여 평가할 경우 정부재정이 매우 취약한 상태이며 장기재정균형 회복을 위해 상당폭의 세출입의 조정이 불가피하다는 것을 알 수 있다. 이러한 재정 불균형의 가장 중요한 원인은 우리나라 사회보장지출의 급속한 증가에서 찾아야 할 것이다. 이미 언급한 바와 같이 현행의 재정정책을 그대로 유지할 경우 나타나게 될 향후의 재정적자의 대부분을 사회보험재정의 불균형과 여타 사회복지 관련 지출로 설명이 됨은 주목할 만한 사항이다. 이러한 점들을 보다 명확하게 보이기 위해 <표 2>에

서 정부의 재정활동을 사회보험제도, 정부이전지출, 그리고 조세제도로 구분하여 세대간 회계의 구성을 요약하여 제시하였다.

각종 사회보험제도의 재정부담의 세대별 귀착을 알아보기 위해 공적 연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험의 경우를 살펴보았다. 사회보험제도 중 미래세대의 순재정부담이 가장 높은 것은 공적 연금으로 나타났다. 현존하는 세대들의 순재정부담들이 음의 수로 나타나며, 이는 현재 생존하고 있는 세대들의 공적연금보험료 부담에 비하여 연금급여 수준이 지나치게 높다는 것을 의미한다. 현존하는 동일세대의 여타 제도에서 파생되는 순재정부담에 비해 그 절대값이 매우 높은 것으로 보아, 공적 연금제도가 향후 미래세대에게 전가할 재정부담이 여타 제도에 비해 크다고 할 수 있을 것이다. 미래세대의 순재정부담 수준을 보면 향후 공적 연금의 재정부담(4,167만 6,000원, 순재정부담 I 기준)이 상당히 높아 미래세대의 순재정부담 전체(1억 2,228만 원)의 약 34.1%를 공적 연금으로 설명될 수 있다. 즉, 공적 연금이 우리나라의 재정건전성을 저해하는 중요한 요소라고 할 수 있다.

현재세대의 건강보험 순재정부담이 음으로 나타나는 것은 건강보험료 수입이 건강보험급여 수준에 미치지 못하고 있음을 의미하며, 이는 당분간 보험료율 인상이 용이하지 않은 현실에 상당부분 기인한다. 현행제도하에서 지역의료보험에 대해 국가가 일정부분 국고지원을 하고 있으며, 국고지원금 규모를 낮추는 일도 용이한 일이 아닐 것이다. 더욱이 인구의 노령화, 급여범위의 확대 등 진료비 상승요인은 많은 반면 보험료 인상에 대한 저항이 많아 그 시행이 용이치 않아 향후 건강보험재정이 심각한 문제로 대두될 가능성이 높다.

건강보험으로부터의 순이전지출(음의 순재정부담을 의미함)은 2000년 현재 생존하는 전 세대에 거쳐 양의 수준을 보이고 있으며, 이로 인해 미래세대로 재정부담이 전가될 것으로 예상된다. <표 2>에 의하면 미래세대의 순재정부담에 건강보험이 기여하는 부분(1,431만 6,000원)이 약 11.7%에 달하여 향후 단일제도로써 정부재정수지에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 더욱이 이 연구에서 감안하지 못한

향후의 급여범위 확대 가능성이나 장기요양과 같은 새로운 제도에 대한 수요 등을, 즉 이 연구에서 산출한 건강보험에 의한 미래세대의 순재정부담 전가효과보다 더 높은 순재정부담을 미래세대에 지울 가능성이 높다.

고용보험과 산재보험의 순이전지출 수준 혹은 순재정부담 수준은 여타 사회보험보다 높지 않다. 이 연구에서 고용보험재정이 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 균형여부에 대해 주시할 필요는 있을 것이다.

국민기초생활보장제도와 사회복지서비스의 이전지출액의 현재가치가 상당히 높은 수준에 이르고 있는 점을 주목할 필요가 있을 것이다. 그러나 이 연구에서 상정한 사회보장관련 정부지출의 소득탄력성이 다소 낮다는 점을 감안한다면 사회보장관련 이전지출이 재정부담이 이보다 상당수준 높을 가능성도 배제하지 못한다.

〈표 4〉는 정부의 재정운영방식에 따라 세대별 순재정부담 추이에 큰 변화가 있음을 보이고 있다. 2010년과 그 이후 생존하는 모든 세대의 조세 및 사회보험료 부담을 비례적으로 조정하는 대안 ①에 비하여 매년 균형재정을 유지하는 대안 ②하에서의 미래세대의 순재정부담이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 반면 2000년 현재 생존한 현재세대의 대부분의 경우 대안 ②하에서의 순재정부담이 대안 ①하에서의 경우보다 낮게 나타나고 있다. 이는 대안 ①하에서는 정부재정의 장기균형을 회복하기 위하여 2010년부터 미리 조세 및 사회보험료를 초과징수하여 적립하는 가상적 상황을 상정한 반면, 대안 ②하에서는 정부지출의 증가와 함께 세입을 조정하는 상황을 상정했기 때문이다. 〈그림 1〉에서 확인할 수 있듯이, 정부지출은 2090년경까지 지속적으로 상승할 것으로 전망된다. 따라서 정부의 세입을 이 추세와 같이 증가시킬 경우 출생연도가 늦을수록 순재정부담이 증가할 것

으로 예상된다.

대안 ③은 정부재정 운영방식을 대안 ②에서와 같은 방법으로 하고, 여기에 정부소비의 편익이 전 인구에 균등하게 귀착된다는 가정 하에서 각 세대의 순재정부담에 정부소비의 편익을 차감한 금액을 산출하였다. 세대별 순재정부담의 추이는 대안 ②에서와 유사하게 나타나고 있으며, 그 절대적 수준만 정부소비의 편익을 반영하여 대안 ②에 비해 감소한 상태를 보이고 있다. 대안 ③은 순재정부담은 정부소비의 편익을 반영하는 한 방편이 될 수 있으나 편익의 평가방법에 대한 다양한 이견이 존재하므로 해석상 주의가 필요하다고 사료된다.

표 2 세대별 순재정부담 (GA1, 단위 1,000원)

연령	순재정부담 I*	순재정부담 II**	공적 연금	건강보험	고용보험	산재보험	국민기초생활 보장	여타 공적 부조
0	56,025	33,221	-9,349	-5,100	-684	186	-2,544	-3,344
5	62,689	37,207	-8,914	-4,164	-765	220	-2,501	-3,349
10	67,649	48,149	-9,174	-3,793	-844	244	-2,431	-3,231
15	67,707	56,834	-14,596	-3,687	-933	260	-2,364	-3,162
20	77,218	74,950	-11,430	-3,746	-958	261	-2,281	-3,136
25	73,675	73,611	-15,271	-4,433	-819	238	-2,183	-3,106
30	64,700	64,667	-18,117	-5,248	-706	166	-2,145	-3,056
35	39,226	39,195	-35,332	-5,936	-625	143	-2,104	-2,927
40	36,720	36,691	-27,882	-6,834	-590	15	-2,098	-2,832
45	32,425	32,399	-23,520	-7,514	-512	-9	-2,076	-2,716
50	22,226	22,202	-22,910	-8,034	-450	-16	-1,995	-2,593
55	12,788	12,767	-21,396	-8,219	-411	95	-1,958	-2,475
60	14,370	14,352	-8,371	-7,764	-324	17	-1,894	-2,381
65	8,448	8,432	-6,317	-6,864	-245	19	-1,742	-2,287
70	6,407	6,394	-3,756	-5,476	-233	-54	-1,468	-1,889
75	5,837	5,827	-1,366	-4,185	-181	-43	-979	-1,491
80	2,818	2,810	-990	-3,243	-136	-33	-665	-1,144
85	541	535	-626	-2,376	-98	-25	-340	-864
90	-2,543	-2,547	-324	-1,635	-67	-18	-260	-612
95	-1,508	-1,510	-223	-1,022	-42	-11	0	-392
99	-485	-486	-10	-384	-16	-4	0	-149
미래세대	122,341	99,060	41,676	14,316	1,478	-487	-	-

표 2 계속

연령	노동소득세	자본소득세	소비세	자산보유세	자산거래세	기타 조세	seignior-age	교육지출
0	7,265	12,769	37,745	3,935	8,745	6,227	172	-22,803
5	8,174	14,788	38,513	4,404	9,540	6,549	194	-25,482
10	8,982	16,849	38,963	4,856	10,199	6,813	217	-19,500
15	9,815	19,160	39,601	5,368	10,889	7,113	244	-10,873
20	10,624	22,412	40,150	5,952	11,680	7,417	275	-2,269
25	10,788	23,492	39,102	6,207	11,901	7,495	264	-64
30	9,951	23,057	36,440	6,186	10,837	7,077	258	-33
35	9,535	21,978	33,071	5,939	8,902	6,344	239	-31
40	7,761	20,860	29,603	5,569	7,275	5,638	236	-29
45	6,169	20,016	26,144	5,318	5,925	4,989	211	-26
50	4,033	17,248	22,862	4,689	4,895	4,299	198	-24
55	1,985	15,181	19,278	3,830	3,243	3,459	175	-21
60	588	11,291	15,834	2,957	1,601	2,655	163	-18
65	54	8,582	12,681	2,082	393	1,963	130	-15
70	0	6,323	9,893	1,517	38	1,404	108	-13
75	0	4,101	7,975	908	0	1,023	74	-10
80	0	2,239	5,453	566	0	708	63	-8
85	0	974	3,198	233	0	422	42	-6
90	0	131	52	31	0	125	33	-4
95	0	49	33	3	0	76	19	-3
99	0	28	13	1	0	29	6	-1

주: *교육지출을 정부소비비로 간주, **교육지출을 이천지출로 간주.

표 3 세대간 회계
(GA1, 단위 1,000원)

연령	(1) ①		(2) ②		(3) ③	
	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II
0	56,025	33,221	81,992	59,189	-442	-10,899
5	62,689	37,207	85,407	59,924	4,200	-9,042
10	67,649	48,149	85,963	66,462	6,965	-539
15	67,707	56,834	81,144	70,271	4,312	5,206
20	77,218	74,950	85,515	83,247	11,426	20,620
25	73,675	73,611	77,891	77,827	6,826	17,887
30	64,700	64,667	65,818	65,785	-1,534	9,119
35	39,226	39,195	38,101	38,071	-25,042	-14,899
40	36,720	36,691	34,180	34,151	-24,695	-15,077
45	32,425	32,399	29,042	29,015	-25,207	-16,175
50	22,226	22,202	18,728	18,704	-30,367	-22,018
55	12,788	12,767	9,642	9,621	-33,863	-26,293
60	14,370	14,352	11,831	11,812	-25,991	-19,250
65	8,448	8,432	6,368	6,352	-25,766	-19,894
70	6,407	6,394	4,758	4,745	-21,747	-16,782
75	5,837	5,827	4,622	4,612	-16,393	-12,362
80	2,818	2,810	2,036	2,028	-14,142	-10,974
85	541	535	137	131	-12,045	-9,617
90	-2,543	-2,547	-2,572	-2,576	-11,196	-9,451
95	-1,508	-1,510	-1,522	-1,524	-7,043	-5,910
99	-485	-486	-490	-491	-2,604	-2,161
미래세대	122,341	99,060	109,260	85,979	20,721	8,274
세대간 불평등도 ²⁾	118(%)	198(%)	33(%)	45(%)	-	-

표 3 계속

연령	(1) ¹⁾			(2) ²⁾			(3) ³⁾		
	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I+II	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I+II	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I+II
장기 균형달성 위한 조세조정 규모 (%) ³⁾									
현재세대 ⁴⁾	26.9	26.9	-	-	-	-	-	-	-
미래세대 ⁵⁾	59.2	59.2	-	-	-	-	-	-	-
2004 ⁶⁾	20.1	20.1	-	-	-	-	-	-	-
2010 ⁶⁾	23.1	23.1	-	-	-	-	-	-	-
2020 ⁶⁾	29.7	29.7	-	-	-	-	-	-	-
2030 ⁶⁾	39.0	39.0	-	-	-	-	-	-	-
장기 균형달성 위한 조세 및 이진지출 조정 규모 (%) ²⁾									
현재세대 ⁴⁾	17.8	17.2	-	-	-	-	-	-	-
미래세대 ⁵⁾	39.1	34.5	-	-	-	-	-	-	-
2004 ⁶⁾	13.1	12.3	-	-	-	-	-	-	-
2010 ⁶⁾	14.5	13.8	-	-	-	-	-	-	-
2020 ⁶⁾	17.8	16.9	-	-	-	-	-	-	-
2020 ⁶⁾	22.2	21.2	-	-	-	-	-	-	-

주: ① (1) 기본가정, (2) 부가방식, (3) 부가방식+공공재 편의 포함

② (미래세대 순재정부담/연령 0의 순재정부담-1)×100

③ 장기재정균형 달성 위한 조세부담 조정 규모

④ 2000년 현재 생존자들의 조세 및 이진지출을 조정할 경우

⑤ 2000년 이후 출생자의 조세 및 이진지출을 조정할 경우

⑥ 해당연도 및 그 이후 생존자들의 조세 및 이진지출을 조정할 경우

⑦ 장기재정균형 달성 위해 조세와 이진지출을 동일하게 조정할 경우

표 4
세대간 회계
(GA2, 단위: 1,000원)

연령	(1) (1) (2)		(2) (2)		(3) (3)	
	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II
	현재세대 (2000년 현재 생존자)					
0	78,213	55,409	81,992	59,189	-442	-10,899
5	86,595	61,113	85,407	59,924	4,200	-9,042
10	93,105	73,604	85,963	66,462	6,965	-539
15	93,125	82,253	81,144	70,271	4,312	5,206
20	100,687	98,419	85,515	83,247	11,426	20,620
25	95,177	95,113	77,891	77,827	6,826	17,887
30	83,229	83,196	65,818	65,785	-1,534	9,119
35	55,231	55,200	38,101	38,071	-25,042	-14,899
40	49,463	49,435	34,180	34,151	-24,695	-15,077
45	42,015	41,988	29,042	29,015	-25,207	-16,175
50	28,907	28,884	18,728	18,704	-30,367	-22,018
55	17,574	17,553	9,642	9,621	-33,863	-26,293
60	17,699	17,680	11,831	11,812	-25,991	-19,250
65	10,608	10,593	6,368	6,352	-25,766	-19,894
70	7,576	7,563	4,758	4,745	-21,747	-16,782
75	6,313	6,303	4,622	4,612	-16,393	-12,362
80	2,842	2,834	2,036	2,028	-14,142	-10,974
85	546	540	137	131	-12,045	-9,617
90	-2,543	-2,547	-2,572	-2,576	-11,196	-9,451
95	-1,508	-1,510	-1,522	-1,524	-7,043	-5,910
99	-485	-486	-490	-491	-2,604	-2,161

표 4 계속

출생년도	(1) ^{1,2)}		(2) ²⁾		(3) ²⁾	
	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II	순재정부담 I	순재정부담 II
	미래세대 ³⁾					
2001	78,792	55,969	83,613	60,791	1,181	-9,439
2006	78,951	56,041	88,859	65,949	6,381	-4,984
2011	80,013	57,024	94,867	71,879	12,325	275
2016	80,064	57,001	100,146	77,083	17,436	4,810
2021	81,146	58,011	105,918	82,785	22,912	9,849
2026	81,462	58,261	110,364	87,163	26,942	13,579
2031	81,495	58,226	113,995	90,726	30,070	16,500
2036	81,627	58,292	117,261	93,925	32,790	19,063
2041	81,570	58,168	119,837	96,433	34,811	20,943
2046	81,433	57,963	121,813	98,346	36,219	22,233
2051	81,398	57,863	123,463	99,928	37,271	23,205
2056	81,395	57,792	124,908	101,302	38,082	23,972
2061	81,562	57,892	126,453	102,783	38,976	24,854
2066	81,892	58,152	128,048	104,312	39,925	25,792
2071	82,327	58,524	129,585	105,778	40,832	26,676
2076	82,926	59,054	131,097	107,225	41,734	27,542
2081	83,604	59,666	132,539	108,601	42,557	28,334
2086	84,310	60,302	133,890	109,882	43,255	29,021
2091	84,867	60,737	134,964	110,840	43,650	29,368

주: ① 재정의 장기균형 회복을 위하여 2010년 시점에 생존하는 세대들의 조세부담을 비례적으로 조정할 경우

② (1) 기본가정, (2) 부가방식, (3) 부가방식 + 공공재 편의 포함

③ 현재세대와의 비교를 위해 미래세대의 순재정부담을 2000년도 생산성 수준으로 환산하여 보고. 또한 현재가치 산출도 출생연도를 시점으로 산출함으로써 2000년 현재 0세인 세대와 직접비교를 가능하게 하였음.

5. 결론

이 연구에서는 향후 사회보장지출에 대한 추계하고 세대간 회계라는 비교적 새로운 개념에 입각하여 세대별 순재정부담을 추계하였다. 우리나라의 사회보장지출 수준은 향후 지속적으로 증가하여 우리나라 재정에 상당한 부담으로 작용할 것으로 예상된다. 특히 공적 연금과 건강보험의 재정수지는 급격히 악화될 것으로 예상되며, 향후 우리나라 재정수지를 악화시키는 중요한 요인으로 작용할 가능성이 높다고 평가된다. 이러한 이유로 미래세대의 순재정부담이 현재세대에 비하여 매우 높은 수준에 이를 것으로 예상된다. 만일, 현행 사회보장제도와 정부소비 등 지출측면의 재정정책을 유지할 경우 국민부담률이 현재 약 24% 수준에서 향후 40%까지 상승할 가능성이 높다. 국민부담률 수준은 남북한 통일비용의 발생, 금융기관 정상화를 위한 공적자금의 상환, 그리고 정부의 보증채무의 부실화의 가능성을 감안한다면 이 수준보다 훨씬 높은 수준에 도달할 가능성도 배제하지 못한다. 따라서, 정부재정 건전성 제고를 위한 재정의 구조개선이 필요하며, 이 과정에서 사회보장제도의 구조적 개편이 중요한 부분을 차지할 것으로 사료된다.

■ 주

- 1) 문형표 외(2000) 참조.
- 2) 식 (1)에서 볼 수 있듯이 세대별 순재정부담에 정부소비의 편익은 감안되지 않고 있다. 즉, 세대간 회계는 각 세대에 속한 대표적 개인이 정부에 납부한 조세 및 사회보험료에서 정부의 재정활동의 편익을 차감한 정부재정활동에 따른 납세자의 순부담을 산정하는 것이 아니라, 정부소비의 재원조달 부담의 세대별 귀착을 평가하는 것이다. 현시점에서는 정부재정활동의 편익을 측정하기 위한 이론적·실증적 방법론이 갖추어져 있지 못하다. 즉, 정부가 공급하는 공공재의 편익을 평가하기 위한 방법론이 향후 개발되어야 할 것이다.
최근 공공재의 전체 편익을 정부소비와 동일하고 이들 편익이 전 인구에 동일하게 귀착된다는 단순한 가정하에 정부소비의 편익을 산출하는 연구가 있으나(Bovenberg and ter Rele, 2000, 참고), 이러한 접근법은 공공재의 비배제성 및 비경합성을 적절하게 감안하지 않았다는 비판의 대상이 될 수 있다. 이 연구에서도 이러한 방법으로 정부소비의 편익을 산정하기 위해 시도했으나(〈표 4〉, 대안 (3) 참조), 분석결과를 해석할 때 신중을 기해야 할 것이다.
- 3) 통상적으로 GA 산출결과를 제시할 경우 $N_{i,t}$ 보다는 t 년도에 현존하고 있는 세대의 경우 해당세대의 인구수, 그리고 미래세대의 경우 예상출산인구로 나눈 값, 즉 각 세대에 속하는 대표적 개인의 순조세부담을 제시하는 경향이 있다. 이 연구에서도 분석결과를 같은 형태로 제시한다.
- 4) 미래세대 1인당 순재정부담을 산정하는 데 있어 추가로 감안해야 하는 것은 시간의 경과에 따른 생산성 증가이다. 이는 미래에 경제가 성장할 경우 미래세대가 피부로 느끼는 재정부담이 현재 생존하는 세대와 상이할 것이기 때문이다. 따라서 이 연구에서는 미래세대의 순재정부담을 현재세대와 비교하기 위하여 경제성장률에 의한 경제력의 증가를 미래세대의 인구수의 증가의 경우와 같이 1인당 순재정부담이 감소하는 효과를 명시적으로 감안하여 현재세대와 비교하였다.
- 5) 이러한 접근법은 Bovenberg and ter Rele(2000), Auerbach and Oreoploulos(2000)에서 시도된 바 있다.
- 6) 사회보험 재정운영방식에 비유하자면 전자는 적립방식, 후자는 부과방식에 해당된다. 전자는 대안 ① 산정 시 사용했으며, 후자는 대안 ②와 ③ 산정 시 사용한 방법이다.
- 7) 인구추계에 대한 자세한 내용은 전영준(2003) 참조.
- 8) 각 해당 항목의 추이추정과정은 전영준(2002) 참조.
- 9) 국민연금, 공무원연금, 사립학교교원연금 등의 재정추계모형의 구체적 내용은 전영준(2003) 참조.
- 10) 정부에 속하는 비영리단체는 정부부서의 자금으로 운영되며, 경제·과학·행정에 관한 연구를 수행하는 단체를 의미한다.
- 11) 국민계정은 정부지출을 정부소비와 자본지출을 따로 제시하고 있다. 본 연구에서 자본지출을 따로 분류하여 세대간 회계를 산출하기 위해서는 자본지출의 귀속소득(imputed rent)을 산출할 필요가 있다. 국민계정에서는 이러한 귀속소득을 산출하지 않기 때문에 이 연구에서는 정부의 자본지출도 정부의 소비지출의 범주에 포함하여 정부소비 지출액을 산출하였다.
- 12) 이는 총요소생산성 증가율에 대한 조한상(1991), Pilat(1995), Young(1995), 광승영(1997), 윤창호

· 이종화(1998) 등의 연구결과에 의하면 우리나라의 중요소생산성 증가율은 약 3% 수준이다. 그러나 이는 우리나라 경제가 아직 선진국 수준으로 성숙되지 못한 단계이므로 중요소생산성 증가율이 선진국에 비해 다소 높은 수준을 유지하고 있을 가능성이 높다. 미국 등 선진국의 세대간 회계산정 시 약 1.5% 중요소생산성 증가율을 가정하는 것을 감안하여(Kotlikoff and Leibfritz, 1999. 참조), 이 연구에서도 중요소생산성 증가율을 1.5%로 가정하였다.

- 13) 1인당 보건과 사회보장 및 복지관련 지출이 중요소생산성 증가율이 중요소생산성 증가율보다 빠른 속도로 증가하는 것으로 가정한 것은 현재 우리나라의 지출수준이 OECD국가들에 비해 현저히 낮은 수준이며 향후 빠른 속도로 OECD 수준으로 상승할 것이라고 예상되기 때문이다.
- 14) 소득탄력성에 대한 가정은 문형표 외(2000)의 연구결과에 의하면 이들의 소득탄력성은 각각 1.53과 1.75로서 매우 높은 수준이다. 이들의 연구는 OECD국가들의 과거 데이터를 이용하여 분석하여 어느 정도의 신뢰성이 인정되지만, 다른 많은 연구결과에 비하여 지나치게 높은 소득탄력성을 산출하였다. 의료비 지출의 소득탄력성을 추정된 기존 연구의 예로는 Newhouse(1977), Leu(1983, 1986), Gerdtham et al. (1988, 1992), Gerdtham(1991, 1992), 그리고 OECD(1993) 등이 있는데 이들에 의한 의료비 지출의 소득탄력성은 대체적으로 1.2~1.4 수준이며 예외적인 경우 0.74(Gerdtham(1991, 1992))와 1.6(OECD, 1993.)수준을 보이는 예도 있다. 따라서 이 연구에서는 의료비 지출의 소득탄력성에 대해 다소 보수적 가정을 채택하고 사회보장관련 지출에 대해서도 동일한 소득탄력성을 적용하였다. 따라서 이 연구에서 산출된 보건 및 사회보장지출의 현재가치 수준은 이들의 하한선으로 해석해야 할 것이다.
- 15) 차입이자율과 예금이자율이 동일한 완전한 자본시장을 상정하여 부채이자지급과 자산수익률이 동일한 상황을 상정하였다.
- 16) 국민계정상 일반정부의 순취재산소득(취재산소득-지급재산소득)을 의미함.
- 17) 최근 국채이자율 등을 감안하여 산정함.
- 18) GDP 수준은 한국은행의 2000년 산정기준방법에 입각한 추계치를 사용하였다.
- 19) 미국, 일본 그리고 주요 유럽 국가들은 일반적으로 노년층의 순재정부담이 음의 수준을 유지하고 있다. 이는 이들 국가에서는 노년층의 경우 정부로부터의 사회보장급여액이 조세납부액을 상회하기 때문에 나타나는 현상이다. 이러한 현상은 공적연금을 비롯한 사회보장제도가 성숙된 나라에서 공통적으로 나타나고 있다.
- 20) 노년층의 세대간 회계가 양수로 나타나는 또 다른 이유는 노년층의 세부담이 비교적 높은 자본소득세와 소비세 등의 비중이 상당히 높은 수준을 차지하고 있다는 것이다(〈그림 8〉 참조).

■ 참고 문헌

- 곽승영. “한국 제조업 부문 생산성의 성장기여도 및 결정요인분석,” 산업연구원, 1998.
- 국세청. 《국세통계연보》, 각 연도.
- 노동부. “고용보험통계연보,” 각 연도.
- 대우경제연구소. 1993~1999. “한국가구패널조사”(대우패널).
- 문형표·오영주·이희숙. 2000. “우리나라 복지지출수준의 평가와 전망,” 국가예산과 정책목표, 《한국개발연구원》.
- 윤창호·이종화. 1998. “한국 제조업의 생산성 변화와 그 요인의 분석,” 산업연구원.
- 재정경제부. 2000. “2000년 조세지출 보고서(1999년 실적 및 2000년 전망).”
- 전영준. 2003. “공적 연금에 대한 재정분석: 세대간 회계를 이용한 접근,” 《재정론집》 제17권 제2호, pp. 111~151, 한국재정학회.
- 전영준. 2000. “노후소득보장책에 대한 조세정책의 경제적 효과분석,” 《한국계량경제학보》 제11권 제3호, pp. 1~34, 한국계량경제학회.
- 전영준. 2002. “한국의 세대간회계,” 재정·공공경제학회 춘계학술대회 발표논문.
- 조한상. 1991. “최근 생산성 추이와 변동요인,” 《조세통계월보》, 한국은행.
- 한국노동연구원. 1999. “한국노동패널조사.”
- 한국은행. 《국민계정》, 각연도.
- 행정자치부. 《지방세정연감》, 각 연도.
- _____. 《행정자치부 통계연보》, 각 연도.
- Auerbach, A. J. Gokhale, and L. Kotlikoff. 1991. “Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting,” *Tax Policy and the Economy* 5, National Bureau of Economic Research.
- Auerbach, A. L. Kotlikoff, and Willi Leibfritz. 1999. *Generational Accounting around the World*, National Bureau of Economic Research.
- Auerbach, A. B. Baker, L. Kotlikoff and Jan Walliser. 1997. “Generational Accounting in New Zealand: Is There Generational Balance?” *International Tax and Public Finance* 4, pp. 201~228.
- Auerbach, Alan J. and Philip Oreopoulos. 2000. “The Fiscal Impacts of U.S. Immigration: A Generational-Accounting Perspective,” *Tax Policy and the Economy* 14, pp. 123~156.
- Bovenberg, A. Lans, and Harry ter Rele. 2000. “Generational Accounts for the Netherlands: An

- Update," *International Tax and Public Finance* 7, pp.411~430.
- Gerdtham, U-G. 1991. *Essays on International Comparison of Health Care Expenditure*, Linkoping Studies in Arts and Science 66, Linkoping University.
- Gerdtham, U-G. 1992. "Pooling International Health Care Expenditure Data," *Health Economics* 1, pp.217~231.
- Gerdtham, U-G., F. Andersson, J. Sogaad and B. Jonsson. 1998. "Econometric Analysis of Health Care Expenditures: A Cross-sectional Study of the OECD Countries," Center for Medical Technology Assessment (CMT), University of Linkoping, Sweden.
- Gerdtham, U-G., F. Andersson, and J. Sogaad. 1992. "Econometric Analysis of Health Care Expenditures: a cross-sectional study of the OECD countries," in P. Zweifel and H. Frech (eds.), *Health Economics Worldwide*, Kluwer Academic Publishers.
- Kotlikoff, Laurence and Willi Leibfritz. 1999. "An International Comparison of Generational Accounts," Auerbach, Alan, Laurence Kotlikoff and Willi Leibfritz (ed.) *Generational Accounting Around the World*, National Bureau of Economic Research.
- Leu, R. E. 1986. "The Public-Private Mix and International Health Care Costs," in A. J. Culyer and B. Jonsson (eds.), *Public and Private Health Services*, Basil Blackwell, Oxford.
- Leu, R. E. and T. Schaub. 1983. "Does Smoking Increase Medical Care Expenditure?" *Social Science of Medicine* 17, pp.1907~1914.
- Newhouse, J. P. 1977. "Medical Care Expenditure: a Cross-National Survey," *Journal of Human Resources* 12, pp.115~162.
- OECD. 1993. *OECD Health Systems: Facts and Trends 1960~1991*, Health Policy Studies No.3, Paris.
- Pilat, D. 1995. "Comparative Productivity of Korean Manufacturing, 1967~1987," *Journal of Development Economics*, Vol.46, No.1, pp.123~144.
- Young, A. 1994. "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.110, No.3, pp.641~680.