

과세소득탄력성에 관한 연구

2006. 12

전 병 목

서 언

소득세는 재원조달 및 재분배 기능 측면에서 가장 중요한 세목 중 하나이다. 개인들의 세부담능력에 맞는 조세부과라는 측면에서 형평성을 추구할 수 있고 넓은 세원으로 재원조달 측면에서도 중요한 역할을 하기 때문이다. 우리나라에서도 소득세는 부가가치세, 법인세와 함께 세수 측면에서 가장 큰 세목군에 속하며 누진과세 체제를 택하고 있어 적극적인 소득재분배 기능도 수행하고 있다. 그러나 현재의 소득세제도는 높은 면세자 비중 등으로 인해 과세 기반의 충실성이 떨어지는 문제도 있다.

최근 노동시장의 유연성 증대와 능력 중심의 급여체계 강화 등으로 인해 임금 및 소득의 양극화가 확대되고 있다. 이에 따라 조세·재정정책을 통한 정부의 재분배 노력에 대한 강화 요구도 높아지고 있다. 조세 측면에서 소득재분배를 추구할 수 있는 유력한 세목은 소득세이므로 소득세율의 조정을 통한 재분배 강화와 세수 확보를 요구하는 의견도 제시되고 있다. 따라서 소득세율의 조정이 과세기반에 미치는 영향을 살펴보는 것은 중요한 의미를 지니게 된다. 만약 소득세율 변화에 대한 과세대상 소득변화율을 나타내는 과세소득탄력성이 1보다 크게 된다면, 소득재분배 강화와 세수증대를 위한 최고소득세율 인상은 그 정책목표를 달성하기 힘들기 때문이다. 이 경우 소득세율 인상률보다 과세소득 감소율이 크게 나타나 전체적으로 세율 인상에도 불구하고 세수는 감소하게 된다. 동시에 세부담 감소로 인해 세율구조가 더욱 누진적으로 변화함에도 불구하고 소득재분배 효과는 크게 증가하지 않을 수 있

다. 효율성 측면에서도 과세소득탄력성은 중요한 의미를 지닌다. 조세부과로 야기하는 시장왜곡의 크기를 나타내는 초과부담(Excess Burden)이 과세소득탄력성의 함수로 표현되기 때문이다. 소득세의 과세소득탄력성이 높을 경우, 소득세 부과로 인한 사회적 비용을 크다는 것을 의미하며 이는 조성된 정부재원이 보다 높은 외부성을 갖는 분야에 투입되어야 타당성을 지닐 수 있음을 시사한다. 결국 높은 과세소득탄력성은 정부의 재원확보 비용을 높이게 되어 정부의 지출 가능분야를 축소시키게 된다. 그러나 과세소득탄력성에 대한 국내 연구는 거의 없는 실정이다.

본 보고서는 소득세율의 조정이 소득세 과세기반에 미치는 영향을 과세소득탄력성을 통해 살펴봄으로써 향후 소득세 정책에 유용한 시사점을 제공하고자 하였다. 구체적으로 과세소득탄력성을 횡단면 자료와 시계열 자료를 이용하여 추정함으로써 보다 의미있는 추정치를 얻으려고 노력하였다.

연구결과에 따르면 과세소득탄력성이 고소득층에서는 통계적 유의성을 가지며 그 수준은 동일한 방법론을 이용한 미국 연구결과에 비해 상당히 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 과세기반의 충실성, 납세자들의 반응도 차이, 기본적인 한계세율의 수준 차이, 분석자료의 차이 등 크게 네 가지 요인에 기인할 수 있는데, 그 중에서 과세기반의 충실성 차이가 큰 영향을 미쳤을 것으로 사료된다. 우리나라의 경우 상대적으로 비과세·면세가 많아 세율변화에 대한 소득 이동이 용이하기 때문이다. 또한 주식양도차익 등 자본이득에 대한 과세시스템 미비, 사업소득에 대한 소득과약 미비 등으로 인해 소득세 부담이 증가할 경우 세원이 비과세부문 혹은 조세회피가 용이한 소득으로 전환될 수 있어 탄력성이 높아질 수 있다.

이러한 결과는 향후 우리나라 소득세제 정책은 보다 세원의 충

실성을 높이는 방향으로 진행되는 것이 바람직함을 보여준다. 과세기반의 충실성을 확보하는 것은 동시에 과세소득(혹은 비중) 탄력성을 낮추는 요인으로 작용하므로, 소득세율 인상 등에 대한 정책옵션을 확보하는 방안이기 때문이다. 분석에 이용된 서베이자료의 한계, 즉 고소득층의 탈락과 포괄소득의 협소함에 따른 문제는 향후 국세청 등 정부기관의 연구관련 자료제공 방안의 강구가 필요함을 보여준다. 또한 과세소득탄력성이 1에 가까운 계층이 존재하여 동 계층에 대한 세율변화는 그 영향에 대한 충분한 사전검토가 필요하며 그렇지 않을 경우 실질적인 세수변화 및 재분배 효과를 얻기에 한계가 있음을 보여준다.

본 보고서는 본원의 전병목 박사가 집필하였다. 저자는 원내 세미나 등을 통해 유익한 도움 말씀을 주신 건국대학교 이철인 교수, 서경대학교 유경문 교수, 국회예산정책처 전승훈 박사 그리고 마무리 단계에서 유익한 논평을 해주신 익명의 두 논평자에게 감사하고 있다. 또한 보고서 집필과정에서 자료수집과 분석에 많은 도움을 준 이은경 주임연구원과 자료와 원고 정리에 도움을 준 윤혜순 연구조원에게도 감사의 마음을 전하고 있다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자의 개인적인 견해이며 본 연구원의 공식견해를 반영한 것이 아님을 밝혀둔다.

2006년 12월

한국조세연구원

원장 **최 용 선**

요약 및 정책시사점

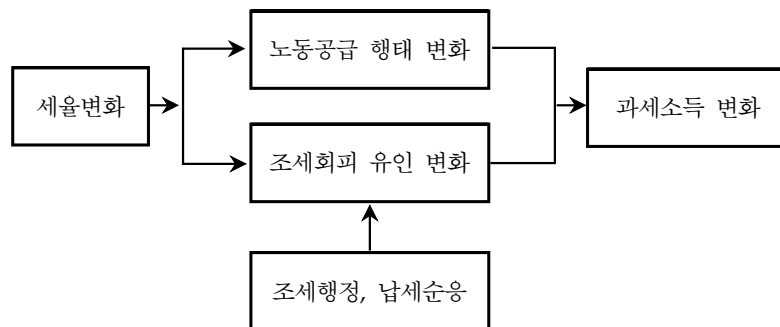
조세정책에서 효율성은 중요한 고려요인 중 하나라고 할 수 있다. 주어진 재정수요를 조달하기 위해 경제적 비용을 최소화할 수 있는 세입구조를 구성하여 정부활동의 왜곡을 줄여주기 때문이다. 그러므로 정부재정 조달비용에 대한 정보는 정부지출의 타당성에 시사점을 제공해주게 된다. 조세의 효율성은 초과부담(excess burden)을 통해 비교가능하며 과세소득탄력성은 초과부담 수준을 결정하는 중요한 요소라고 할 수 있다. 초과부담은 조세부과로 인한 경제적 왜곡효과를 계량화한 것으로 과세대상 세원의 탄력성과 세율수준의 제곱에 의존한다. 따라서 세원의 탄력성은 조세의 효율성 판단에 중요한 역할을 하게 된다.

특히 과세소득탄력성은 초과부담의 결정뿐만 아니라 정확한 세수추정, 그리고 세수를 최대화하는 세율수준(laffer rate) 등에 대한 시사점을 제공해 줄 수 있어 연구의 필요성이 높다. 현재 세수추계는 많은 경우 세율 변화에 따른 세원 변화를 고려하지 않은 정태적인 분석에 의존하고 있어 세수 변화폭을 과대추계할 가능성이 높다. 또한 소득세 최고세율 인상논의에서도 최고소득층의 반응도와 연계된 세수 측면의 시사점을 제공할 수 있어 향후 정부의 소득세 정책에 유용한 시사점을 제공할 수 있다. 소득세의 경우, 과세소득탄력성은 기존에 많이 연구되었던 노동공급탄력성을 포괄하는 넓은 개념이라 할 수 있

다. 개인은 세율 변화에 따라 노동공급량의 변화, 과세베이스의 이동 등 행태 변화를 나타내며 이러한 행태 변화로 과세소득 또한 변화하게 된다. 만약 노동소득만 존재하는 경우라면 노동공급탄력성과 과세소득탄력성은 동일하나 비노동소득이 존재할 경우에는 달라지게 된다. 또한 과세소득은 납세자들의 조세회피행위를 통해 달라질 수 있으므로 세율뿐만 아니라 조세행정, 납세순응비용 등에 따라서도 영향을 받게 된다.

본 연구에서는 소득세제 개편으로 야기된 납세자의 한계세율 변화가 소득세 과세대상 소득에 어떠한 영향을 미쳤는지를 과세소득탄력성을 통해 분석한다. 구체적으로 1982년~2005년 가계조사자료를 이용하여 세후소득률, 즉 $(1 - \text{한계세율})$ 과 소득과의 상관관계를 소득계층별로 분석하여 과세소득탄력성을 추정한다. 조세제도 변화에 따른 행태 변화의 시차를 고려하여 단기탄력성과 장기탄력성에 대한 시사점을 제공할 수 있도록 두 가지 방법론을 이용하여 향후 세수추계, 세율결정 등에 시사점을 제공하는 것이 목적이다.

[그림] 과세소득 변화의 경로



경제적 왜곡을 측정하는 초과부담은 조세부과시 정부세수로 회수되지 않고 사라지는 소비자잉여로 정의된다. 즉, 상품에 대한 조세부과는 상대가격구조를 왜곡시켜 개인의 소비선택을 변화시키는데 이때 소비선택의 변화시 나타나는 소비자잉여의 손실을 초과부담이라 한다. 즉 (소비자잉여의 변화 = 정부수입의 증가 + 초과부담)으로 표현될 수 있으며 노동공급에 있어 초과부담은 세율(t), 임금(w), 그리고 노동공급량의 변화(Δh)의 함수로 나타난다. 여기서 노동공급량의 변화는 다시 소득탄력성의 함수로 표현할 수 있으므로 초과부담은 탄력성의 함수로 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$EB_{EV} = \frac{|\eta|}{2} w h_1 \left(\frac{t^2}{1-t} \right) = \frac{|\eta|}{2} w' h_1 \left(\frac{t}{1-t} \right)^2$$

본 연구에서는 횡단면분석과 시계열분석을 동시에 이용하여 추정결과의 신뢰성을 높이고자 하였다. 우선 횡단면분석은 세율의 10% 인하가 있었던 2002년을 전후로 실시하며 시계열분석은 1982년~2005년간 시계열자료를 이용하여 분석한다. 분석에 이용된 자료는 통계청의 1982년~2005년 가계조사자료이며 가구주의 근로소득과 이자, 배당, 부동산임대소득의 합을 과세대상 소득으로 이용한다. 이는 배우자를 포함할 경우 나타날 수 있는 자산소득의 분배문제를 회피할 수 있는 방법이다. 분석에 이용된 한계소득세율은 각 소득의 한계세율을 가중평균하여 도출하며, 소득계층별 한계세율은 개인별 한계세율을 소득으로 가중평균한 것이다. 구체적으로 근로소득의 한계세율은 기본공제, 근로소득공제, 연금보험료공제, 근로소득세액공제, 표

준공제를 적용하여 산정하였으며 이자·배당소득은 분리과세세율을 적용하였다. 그리고 부동산임대소득은 종합과세되므로 근로소득의 한계세율과 동일한 것으로 가정하였다.

횡단면 분석은 Lindsey(1987)의 방법론에 따른 계층별 소득 수준 변화를 이용한 방법과 계층별 소득비중 변화를 이용한 방법 등 두 가지 접근법을 이용하였다. 기본적으로 과세소득탄력성의 추정엔 세율 변화가 없었다는 가정하에서 나타날 수 있는 가상적인 소득(혹은 소득비중) 및 한계소득세율을 실제자료와 비교함으로써 세율 변화로 인한 영향을 추정한다. 2002년 세율 인하로 인한 영향을 분석하여 2001년 자료에 기준한 시뮬레이션자료와 2002년, 2003년, 2004년 실제자료를 비교함으로써 과세소득탄력성을 추정한다. 이러한 방법론이 제시하는 탄력성은 행태 변화의 시차효과 등을 고려할 경우 단기탄력성에 가까운 개념이라 할 수 있다.

횡단면자료를 이용한 추정결과는 2002년 세율 인하로 인해 가구주들의 과세소득, 혹은 과세소득 비중 변화가 통계적으로 유의하지 않음을 보여준다. 즉, 세율 인하 2년 후까지도 통계적으로 유의미한 변화를 발견할 수 없었다. 다만 통계적 유의성은 낮지만 소득계층별 탄력성이 소득에 비례하여 증가한다는 사실은 발견할 수 있었다. 고소득층일수록 세후소득률의 변화에 민감하게 자신의 소득을 변화시킨다는 믿음에 부합하는 결과라고 할 수 있다.

낮은 통계적 유의성의 원인은 세 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫 번째는 비조세적인 소득 변화를 충분히 통제할 수 없는 방법론상의 한계이다. 우리나라의 경우, 외환위기 이후 노동시장의 유연화와 성과중심 급여체계의 정착으로 세후소득률(즉

1-한계세율)의 변화와 관계없이 고소득층의 소득이 증대되고 있으나 횡단면 분석은 이러한 비조세적 소득증가를 충분히 통제하지 못하고 있다. 따라서 세후소득률 변화에 따른 효과와 소득증가 추세에 따른 효과가 혼합되어 추정계수의 방향성 및 통계적 유의성을 확인하기 어렵게 된다. 두 번째는 자료 자체의 한계이다. 개인소득의 대부분은 근로소득으로 구성되어 있어 상대적으로 한계세율 변화에 대한 대응이 어렵다. 즉 근로소득 수준은 개인의 노동공급에 의해 결정되나 일정수입이 필요한 개인의 입장에서 크지 않은 한계세율 변화에 따라 노동공급량을 짧은 시간 내에 변동시키기 어렵기 때문이다. 세 번째는 내생성의 문제이다. 즉, 한계세율(분석에서는 세후소득률)의 변화가 소득수준의 변화를 야기하기도 하지만, 소득수준의 변화가 한계세율의 변화를 야기하는 내생성의 문제역시 추정치의 신뢰성을 낮추는 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 본 분석에서는 기준 계층과의 차이를 분석함으로써 소득증가로 인한 한계세율 증가(즉 과표구간 상승, bracket creep)가 소득계층별로 큰 차이가 발생하지 않는다면 내생성의 문제가 상당부분 통제될 수 있다. 그 외 샘플사이즈가 작은 문제점, 고소득층 자료가 많지 않은 서베이 자료의 한계 등이 낮은 통계적 유의성의 원인이 될 수 있다. 이러한 한계점들을 극복할 수 있는 방안은 개인납세자료를 이용하는 것이다. 따라서 향후 연구에서는 외국과 같이 보다 풍부한 정보를 제공하는 개인납세자료가 이용될 수 있어야 하며 이를 위해 정부의 자료공개 노력이 필요하다.

시계열자료를 이용한 분석은 소득계층별 차이(heterogeneity), 자료의 안정성, 비조세적 요인에 의한 효과 등을 통제하기 위해 소득비중을 종속변수로 한 소득계층별 회귀분석을 실시하였

다. 분석대상은 우리나라 소득세제에 존재하는 광범위한 면세자 비중, 고소득계층에서 뚜렷하게 나타나는 납세자 반응 등을 고려하여 상위 소득 20% 이상인 계층을 대상으로 하였다. 한계세율과 소득 사이에 존재하는 내생성을 통제하기 위해 명목 최고소득세율을 도구변수로 이용한 2SLS 추정치는 OLS 추정치와 상당히 다른 수치를 보여준다. 이는 소득세의 누진구조로 인한 과표구간 상승(bracket creep)효과, 즉 소득상승이 한계세율을 상승시키는 효과가 상당히 존재함을 보여준다. 탄력성 추정치는 2SLS의 경우 대부분 OLS보다 큰 수치를 보여주고 있어 과표구간 상승효과로 OLS추정치가 과소추정되고 있음을 짐작할 수 있다. 2SLS의 일차회귀식 t-통계량으로 살펴본 최고소득세율과 한계소득세율과의 상관관계는 유의하지만 크게 높은 수준은 아닌 것으로 판단된다. 이유는 한계소득세율의 변동에 소득세율뿐만 아니라 사업소득과의 과세형평성 차원에서 허용하고 있는 넓은 소득공제제도가 큰 영향을 미치기 때문이다. 실제 과거 소득세제의 변화 과정을 살펴보면 근로소득공제제도 변화가 상당히 빈번하게 일어났음을 알 수 있다.

추정결과에 따르면 대체적으로 경제이론에 부합하는 부호를 보여주지만 통계적 유의성은 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 두 가지 방향에서 해석이 가능하다. 하나는 다양한 회귀식에서 세후소득률 변화에 대해 과세소득(혹은 과세소득비중) 변화가 유의하지 않아 무시할 수 있다는 것이다. 그러나 이러한 해석은 추정모형 설정의 오류를 회귀결과로 잘못 해석할 우려가 있다. 다른 방향은 회귀분석 결과 중 유의미한 결과를 제시하는 점추정치를 이용하여 해석하는 방법이다. 이는 설정된 회귀모형이 경제적 이론에 배치되지 않는 한 그 결과를 이용하여 경

제적 의미를 도출하는 것으로 모형설정의 오류를 회피할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 두 번째 방식을 따라 상대적으로 유의미한 점추정치를 중심으로 살펴본다.

독립변수로 추세의 3승항까지 포함하여 비조세적 요인의 영향을 통제할 경우, 탄력성에 대한 추정치는 최고 10%, 최고 5% 계층에서 유의수준 10%에서 유의한 것으로 나타났다. 구체적인 탄력성은 최고 10% 계층의 경우 0.79, 최고 5% 계층은 0.99 수준으로 나타났다. 이는 비슷한 방법론에 의한 미국 결과(Saez, 2004)가 나타내는 최고소득 1% 계층에 대한 탄력성 0.62와 비교해 볼 때 상당히 높은 수준으로 평가된다. 소득세율 변화로 인한 초과부담(excess burden)이 미국에 비해 상대적으로 높음을 의미하므로 향후 소득세율의 인상 등에는 신중한 접근이 필요할 것으로 보인다.

높은 탄력성의 원인으로는 과세기반의 충실성, 납세자들의 반응도 차이, 기본적인 한계세율의 수준 차이, 분석자료의 차이 등 크게 네 가지 요인을 들 수 있다. 그 중 과세기반의 충실성 문제는 상대적으로 비과세·면세가 많은 우리나라의 현실상 높은 탄력성의 원인으로 작용할 수 있다. 우리나라의 경우, 주식양도차익 등 자본이득에 대한 과세시스템 미비, 사업소득에 대한 소득과약 미비 등으로 인해 소득세 부담이 증가할 경우 세원이 비과세부문 혹은 조세회피가 용이한 소득으로 전환될 수 있기 때문이다. 반면 납세자들의 반응도 차이, 기본적인 한계세율 수준 차이는 미국 수준과 큰 차이를 발견하기 어렵다. 분석자료의 문제는 탄력성의 증가 혹은 감소 두 방향으로 작용할 수 있어 자료 보완을 통한 추가적인 연구가 필요하다. 외국의 분석자료와 가장 큰 차이는 사업소득이 포함되지 않은 문제인

데, 이는 상대적으로 근로소득에 비해 세율에 대한 반응도가 높은 부문이라 할 수 있으므로 탄력성을 높이는 방향으로 작용할 가능성이 높다.

탄력성 추정결과와 원인에 대한 검토 결과, 향후 우리나라 소득세제정책은 세원의 충실성을 더욱 높이는 방향으로 진행되는 것이 바람직함을 보여준다. 왜냐하면 과세기반의 충실성을 확보하는 것은 동시에 과세소득(혹은 비중) 탄력성을 낮추는 요인으로 작용하므로, 소득세율 인상 등에 대한 정책옵션을 확보하는 방안이기 때문이다. 분석자료의 문제는 서베이자료의 한계, 즉 고소득층의 탈락과 포괄소득의 협소함이 과학적인 결과를 도출하는 데 장애요인이므로 종합소득자를 포함한 개인별 납세자료를 이용한 추가분석이 요구된다. 이를 위해서는 국세청 등 정부기관의 연구관련 자료제공 방안이 강구될 필요가 있다.

한편 소득수준별 탄력성 추정결과에 따르면 소득수준이 높아질수록 과세소득탄력성이 높아지고 있음을 알 수 있다. 추세를 고려하지 않은 경우 2SLS 결과(회귀식 (2))를 살펴보면 상위소득 20%의 경우 탄력성은 1.34, 상위소득 10%는 2.05, 상위소득 5% 계층은 2.71로 상위소득층의 탄력성이 높음을 보여주고 있다. 이는 추세변화를 통제한 경우에도 유사하게 나타난다. 상대적으로 통계적 유의성이 높은 2SLS 결과(회귀식 (8))를 보더라도, 상위소득 20%의 경우 0.76, 상위소득 10% 0.79, 상위소득 5% 0.99로 소득수준에 따라 탄력성도 증가하고 있다. 이는 상위계층일수록 소득구조에 대한 개인의 조정능력이 높아 한계세율 변화에 대한 과세소득 변화가 높아지기 때문이다. 이는 앞서 살펴본 소득구조에서도 고소득층일수록 상대적으로 세율에 대한 대응이 어려운 노동소득의 비중이 낮다는 사실을 통

해 유추될 수 있다.

추정결과는 향후 소득세율 조정에 있어 소득계층간 탄력성 차이 등을 감안할 필요가 있으며 세수추정에 있어서도 상위 5% 계층의 소득비중 탄력성이 0.99로 매우 높아 동 계층의 과세소득탄력성을 충분히 고려하여야 함을 보여준다. 즉 과세소득의 탄력성이 높은 계층에 대한 세율 변화는 그 영향에 대한 충분한 사전검토가 필요하며 그렇지 않을 경우 실질적인 세수 변화 및 재분배 효과를 얻기에 한계가 있기 때문이다. 또한 세수 및 재분배 효과를 기대하기 위해서는 납세순응비용, 조세행정, 기타 세원의 관리 등에 의존하는 과세소득탄력성을 정부정책의 강화를 통해 낮추어가는 것이 필요하다.

목 차

I. 서론	23
II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화	27
1. 과세체계	29
가. 종합소득세 과세체계	30
나. 이자소득	32
다. 배당소득	32
라. 부동산임대소득	33
마. 사업소득	33
바. 근로소득	34
사. 일시재산소득 및 연금소득	36
아. 기타소득	37
2. 소득공제	38
3. 세액공제	40
4. 과세대상 소득과 세율 변화	42
III. 과세소득탄력성의 이론적 배경	58
1. 과세소득탄력성과 초과부담	58
2. 과세소득탄력성 추정시 고려사항	70
3. 개념정립과 방법론	75
가. 탄성치의 추정	75
나. 소득탄력성과 조세정책	83

IV. 과세소득탄력성 추정: 횡단면 접근	86
1. 추정 방법론	86
2. 자료	90
3. 분석결과	97
V. 과세소득탄력성 추정: 시계열 접근	101
1. 추정 방법론	101
2. 자료	103
3. 분석결과	113
VI. 결론 및 정책시사점	122
참고문헌	129

표 목 차

<표 II- 1> 연도별·세목별 징수실적	28
<표 II- 2> 개인소득세의 총조세수입 비율	28
<표 II- 3> 근로소득공제액	36
<표 II- 4> 연금소득공제액	37
<표 II- 5> 소득공제 내용	39
<표 II- 6> 종합소득세 확정신고자의 소득공제 현황	40
<표 II- 7> 세액공제 내용	41
<표 II- 8> 종합소득세 확정신고자의 세액공제 현황	42
<표 II- 9> 우리나라 소득세율 구조의 추이	44
<표 II-10> 갑종근로소득 및 사업소득과 최고세율의 변화추이 (1984~2004년)	45
<표 II-11> 한계소득세율의 변화와 세후 소득변화	47
<표 II-12> 이자 및 배당소득의 변화추이(1984~2004년)	49
<표 II-13> 소득세율 및 이자·배당소득세율 변동 (1984~2004년)	51
<표 II-14> 종합소득세 확정신고자의 소득공제 변화추이 (1994~2004년)	54
<표 II-15> 인적공제제도의 변천(1994~2004년)	55
<표 II-16> 금융소득 종합과세 신고자의 금융소득 계급별 신고현황	57
<표 III- 1> 과세소득탄력성 관련 선행연구	81
<표 IV- 1> 2000년 이후 근로소득세제의 변화	92
<표 IV- 2> 소득분위별 소득 및 한계세율 추이	94

<표 IV- 3> 소득분위별 실제소득 및 베이스라인 추정치	95
<표 IV- 4> 소득계층별 소득비중의 변화	96
<표 IV- 5> 소득수준 변화를 이용한 탄력성 추정결과	98
<표 IV- 6> 소득비중 변화를 이용한 탄력성 추정결과	99
<표 V- 1> 분석자료의 구성	105
<표 V- 2> 2005년 기준 소득계층의 구분	112
<표 V- 3> 소득수준을 이용한 회귀분석결과	114
<표 V- 4> 상위소득 20% 계층에 대한 추정결과	119
<표 V- 5> 상위소득 10% 계층에 대한 추정결과	120
<표 V- 6> 상위소득 5% 계층에 대한 추정결과	121

그림목차

[그림 II- 1] 소득세 과세체계	29
[그림 II- 2] 소득세의 분리과세 현황	29
[그림 II- 3] 종합소득세 과세체계	30
[그림 II- 4] 근로소득세 결정과정	35
[그림 II- 5] 소득수준과 최고세율의 변화추이(1984~2004년)	46
[그림 II- 6] 소득수준과 최고세율의 변화추이(GDP비중 기준) ..	46
[그림 II- 7] 소득분위별 소득금액 점유비 추이(1998~2004년) ..	48
[그림 II- 8] 이자소득세율과 이자소득 추이(1984~2004년)	52
[그림 II- 9] 이자소득세율과 이자소득비중 추이(1984~2004년) ·	52
[그림 II-10] 배당소득세율과 배당소득 추이(1984~2004년)	53
[그림 II-11] 배당소득세율과 배당소득비중 추이(1984~2004년) ·	53
[그림 II-12] 최고소득세율과 기타공제 추이(1994~2004년)	56
[그림 II-13] 최고소득세율과 기타공제액 비중 추이 (1994~2004년)	56
[그림 III- 1] 과세소득 변화의 경로	60
[그림 III- 2] 상품(X)에 대한 조세부과의 영향	62
[그림 III- 3] 조세부과로 나타나는 세수효과	63
[그림 III- 4] 조세부과로 인한 효용변화와 초과부담	63
[그림 III- 5] 상품 X에 대한 수요함수	65
[그림 III- 6] 화폐단위로 표시된 초과부담	66
[그림 III- 7] 선형소득세 부과시 여가수요의 변화	68
[그림 III- 8] 소득세 부과시 초과부담	69
[그림 V- 1] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(전 샘플)	106

[그림 V- 2] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 20%)	106
[그림 V- 3] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 10%)	107
[그림 V- 4] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 5%)	107
[그림 V- 5] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 20%)	108
[그림 V- 6] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 10~20%)	108
[그림 V- 7] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 10%)	109
[그림 V- 8] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 5~10%)	109
[그림 V- 9] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 5%)	110
[그림 V-10] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 1~5%)	110
[그림 V-11] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 1%)	111
[그림 V-12] 노동소득의 비중	112

I. 서 론

최근 정부의 경제정책수단으로 조세·재정정책의 역할이 강화되고 있다. 특히 경제정책 수단의 한 축을 이루고 있던 금융부문에서 민간의 역할이 강화되어 거시경제 조절수단으로서 조세·재정정책의 중요도가 높아지고 있다. 조세정책의 목표는 기본적으로 공공정책을 위한 재원조달이며 동시에 재원조달로 인한 경제적 왜곡효과를 가능한 축소하는 것이라 할 수 있다. 조세부과로 인한 경제적 왜곡효과를 최소화하기 위해서는 납세자들의 조세반응 정도를 살피는 것이 필요하다. 조세부과는 납세자들의 경제행위 패턴을 변화시키기 때문이다. 만약 노동소득에 대해서만 높은 세율이 부과된다면 개인들은 세후소득률이 높은 비노동소득을 확대하고자 하는 유인이 존재하게 된다. 노동시간을 줄이고 여가를 좀 더 즐기거나, 사업체의 법인화를 통해 노동소득을 배당소득의 형태로 변화시키는 등 다양한 행동 양태의 변화가 발생할 수 있다. 심지어는 탈세의 기대수익을 높여 탈세유인을 높여주게 된다. 이러한 관점에서 살펴보면, 우리나라는 매년 다양한 목적으로 세제를 개편하고 있으나 세제개편에 따른 납세자의 행태 변화가 초래할 수 있는 비용에 대한 고려가 부족하였다. 단순한 정태적 모형을 이용함으로써 조세부과로 인한 비용, 세수에의 영향 등을 살펴보는 데 한계가 있었다. 따라서 세제개편(세율 변화)이 납세자의 행위에 어떤 영향을 미치는지, 구체적으로 과세대상 소득을 어떻게 변화시키는지, 즉 과세소득탄력성에 대한 연구가 필요하다.

소득세제 변화에 따른 과세소득(혹은 과세소득 비중) 탄력성 추

정은 정부활동을 위한 재원조달 비용, 세수 효과 등에 대한 유용한 정보를 제공하여 향후 정부의 조세 및 재정정책에 큰 도움을 줄 수 있다. 즉 과세소득탄력성은 세율 변경으로 야기되는 초과부담(excess burden)을 결정하는 요인으로 정부의 자금조달 비용을 제시해줄 수 있기 때문이다. 만약 높은 탄력성을 보인다면 정부의 자금조달 비용이 높음을 의미하므로 재원조성을 위해서는 이 보다 높은 수준의 사회적 효용 증가를 유발할 수 있는 지출용도가 있을 경우에만 그 타당성을 인정받을 수 있을 것이다. 또한 탄력성 수준에 대한 정보는 세율증가를 통한 세수확보가 과세기반 축소를 고려할 경우 어느 정도 수준이 될 것인지 세수추계에 중요한 정보를 제공하게 된다. 최근 미래국가 비전과 관련하여 장기적인 국민 부담 수준에 대한 논의가 진행중이고, 소득세의 과세형평성 및 세수확보 차원에서 고소득자에 대한 세율 인상 혹은 추가적인 과표 구간 신설 등에 대한 요구가 제기되고 있다는 점을 고려할 때 과세소득탄력성에 대한 연구의 필요성은 어느 때보다 높다고 할 수 있다.

일반적으로 세율 변화의 영향은 납세자들의 행태 변화(behavioral change), 조세회피(avoidance or evasion), 조세행정 및 납세순응 행위의 변화를 초래하게 된다. 그러나 지금까지의 관련 연구를 살펴보면 조세제도의 영향 중 노동공급의 변화 등 행태 변화의 일부분에 분석의 초점이 맞추어져 왔다. 이는 기존의 연구가 세수에 주는 영향보다는 조세부과에서 나타날 수 있는 근로유인 저해 등 경제적 왜곡효과를 검증하기 위한 것이기 때문이다. 세수 측면의 영향분석은 개인의 조세회피 노력 등을 반영할 수 있어 기존의 근로유인 효과분석과 다르게 나타날 수 있다. 일반적으로 노동소득만 존재하는 경우에는 노동공급 변화가 바로 세수 변화로 나타나므로 과세소득탄력성은 노동공급탄력성과 유사하게 나타날 수 있다. 그

러나 비노동소득의 존재를 고려하면 실질적으로는 큰 차이를 보일 수 있다. 또한 납세자소득은 각종 비과세, 소득 및 세액공제 등을 통해 과세대상에서 제외될 수 있으며 동시에 사업자의 경우 개인과 법인간 소득이동을 통해 과세베이스를 변경할 수 있다. 이러한 납세자의 행태 변화로 인해 과세소득탄력성은 노동공급탄력성과 달라지게 된다.

최근 재정지출 수요가 많아짐에 따라 적절한 세수확보 노력이 절실해지고 있어 세제개편 등에 따른 실질적 효과에 대한 구체적이고 심층적인 연구가 필요하게 되었다. 특히 소득세제의 경우 최근의 감세논쟁 등을 통해 세부담의 형평성 확보, 그리고 재정소요 확보 등 다양한 목표를 기준으로 논의가 진행되고 있으나 궁극적으로 어떠한 제도개편이라도 납세자의 다양한 행위 변화 등을 고려한 과세소득 혹은 세수 검토가 선행되어야 할 것이다. 세제 변화에 대한 과세대상 소득의 변화가 고려되지 않은 세수전망과 이에 따른 제도개편은 납세자들의 행태 변화로 제도가 의도한 목표달성에 실패할 수도 있기 때문이다.

본 연구에서는 소득세제개편으로 야기된 납세자의 한계세율 변화가 소득세 과세대상 소득에 어떠한 영향을 미쳤는가를 실증적으로 분석하고자 한다. 즉 과거 서베이 자료를 이용하여 세후소득률과 과세소득 간의 관계를 분석함으로써 과세소득탄력성을 추정하고자 한다. 세율 변화에 대한 납세자들의 행태 변화가 상당한 시차를 두고 발생할 수 있다는 점을 고려하여 단기탄력성과 장기탄력성을 추정할 수 있는 두 가지 방법을 이용하였다. 우선 단기탄력성을 추정하기 위하여 횡단면자료를 이용하여 소득세율 개편 시기 전후의 행태 변화를 추정하였다. 즉, 소득세율의 인하가 있었던 2002년을 중심으로 소득세 과세대상 소득의 변화를 살펴보고 이에 따른 소득세 과세소득탄력성을 추정한다. 과세소득의 장기탄력

성을 추정하기 위해서 1982년에서 2005년까지의 장기자료를 이용하였다. 소득수준별 탄력성 차이를 반영하기 위해 소득계층별로 구분하여 추정함으로써 소득계층에 따라 나타날 수 있는 이질성(heterogeneity)의 문제를 통제하였다.

소득세 과세대상 소득의 탄력성 추정을 통해 소득세제 변화가 소득수준별, 소득유형별로 어떠한 영향을 미치는지 궁극적으로 세수 기능을 저해하지 않는 소득세제 개편방향에 대한 시사점을 제공하고자 한다. 구체적으로는 세율 이외 납세자들의 한계세율에 영향을 미치는 각종 공제제도의 운영에도 유용한 시사점을 제공할 것이다. 본 보고서의 구성은 다음과 같다. 우선 제Ⅱ장에서는 과거 소득세제도의 변화와 과세대상 소득 혹은 공제액 등의 변화를 살펴 보면서 세율수준과 어떠한 관계를 보일 수 있는지 살펴본다. 제Ⅲ장에서는 소득세 과세소득탄력성 추정을 위한 이론적 논의와 검토사항 등을 살펴보고 과세소득탄력성이 경제적 효율성과 어떻게 연관되어 있는지 검토한다. 제Ⅳ장은 비교적 단기 과세소득탄력성을 추정하기 위해 횡단면 자료를 이용하여 세율 인하가 있었던 2002년을 전후로 분석한다. 제Ⅴ장은 장기탄력성을 추정하기 위해 계층별 시계열자료를 이용하여 과세소득탄력성을 추정하며, 제Ⅵ장에서는 결론 및 정책시사점을 제시한다.

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화

현행 우리나라 소득세제를 살펴보면, 먼저 소득세의 대상이 되는 과세소득을 종합소득·이자소득·배당소득·부동산임대소득·사업소득·근로소득·일시재산소득·연금소득·기타소득·퇴직소득·양도소득·산림소득의 11가지로 구분하여 구체적으로 열거하는 열거주의 방식을 취하고 있다. 따라서 위에 열거되지 않은 소득에 대하여는 과세하지 않고 있다¹⁾. 소득을 그 원천 내지는 성질에 따라 11가지로 분류하고 있는 이유는 소득은 그 성질에 따라 담세력이 다르기 때문에 공평부담의 관점에서 담세력이 다른 것을 고려한 계산방법을 정하기 위해서이다.

한편, 위에서 열거한 11개 항목 가운데 이자소득·배당소득·부동산임대소득·사업소득·근로소득·일시재산소득·연금소득·기타소득의 경우 인별로 종합하여 부양부담을 고려한 인적공제를 한 후, 소득금액의 크기에 따라 최저 8%에서 최고 35%까지의 4단계 초과누진세율을 적용하여 과세하고 있으며 퇴직소득·양도소득·산림소득에 대해서는 분리과세하고 있다.

소득세를 납세하는 단위는 개인이며, 납세의무자가 과세기간의 다음연도 5월 1일부터 5월 31일까지 과세표준 확정신고를 함으로써 소득세의 납세의무가 확정된다. 그러나 이자소득·배당소득·근로소득·기타소득 등은 소득을 지급하는 자가 소득세를 원천징수하여 납부하도록 되어 있다.

1) 2002년 1월 1일부터 이자·배당·연금소득에 대하여 유형별 포괄주의 과세를 도입하였다.

한편 전체 내국세에서 소득세가 차지하는 비율은 2004년 현재 약 25% 정도로 부가가치세, 법인세 다음으로 큰 비중을 차지하고 있다(<표 II-1> 참조). 하지만 전체 세수에서 소득세가 차지하는 비율은 소득세의 비율이 높은 미국은 물론이거니와 선진국 중에서 가장 낮은 편에 속하는 프랑스, 일본보다 그 비중이 낮다(<표 II-2> 참조).

<표 II-1> 연도별 · 세목별 징수실적

(단위: 백만원)

연도 \ 세목	2000	2001	2002	2003	2004
내국세 합계	71,106,081	74,027,343	82,225,915	92,231,158	95,276,356
소득세	17,508,873	18,662,954	19,160,496	20,787,302	23,434,004
신고분	4,279,134	5,454,554	6,860,358	7,167,847	8,316,709
원천분	13,229,739	13,208,400	12,300,138	13,619,455	15,117,295
법인세	17,878,435	16,975,149	19,243,149	25,632,684	24,678,343
부가가치세	23,212,042	25,834,726	31,608,756	33,447,038	34,571,755

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 2005.

<표 II-2> 개인소득세의 총조세수입 비율

(단위: %)

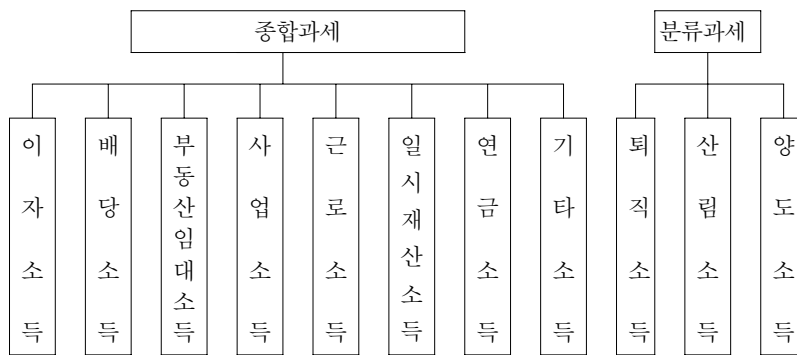
	1980	1985	1990	1995	2000	2003
미 국	39.1	37.8	37.1	35.8	41.9	35.3
호 주	44.0	45.2	43.0	40.6	36.1	38.5
일 본	24.3	24.7	27.8	22.4	21.1	17.5
한 국	11.5	13.4	21.1	19.2	14.6	12.7
프랑스	11.6	11.5	10.7	11.4	18.0	17.5
독 일	29.6	28.7	27.6	27.5	25.3	23.9
영 국	29.4	26.0	29.3	28.7	29.3	28.7

자료: OECD, *Revenue Statistics*, 2005.

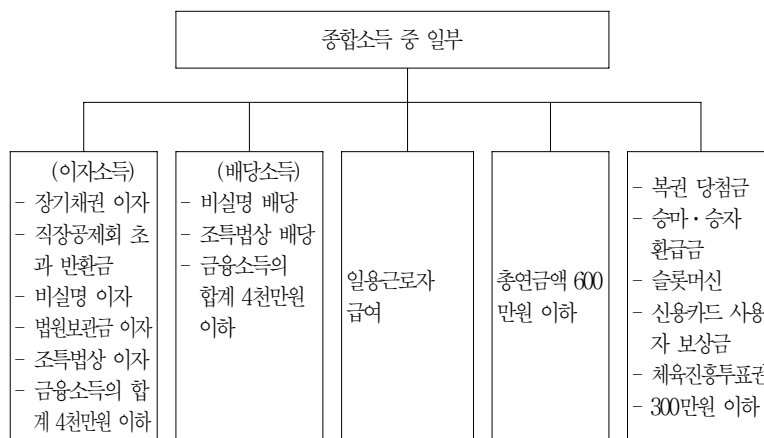
1. 과세체계

우리나라 소득세제는 모든 소득을 종합하여 과세하는 체계를 기본으로 하고 있지만, 양도소득, 퇴직소득, 산림소득 등 장기형성소득에 대해서는 별도로 과세하는 분류과세가 이루어지는 구조를 취하고 있다. 또한 종합소득 과세체계 내에서도 4천만원 이하의 이자·배당 등 금융소득에 대해서는 분리과세가 이루어지고 있다.

[그림 II-1] 소득세 과세체계



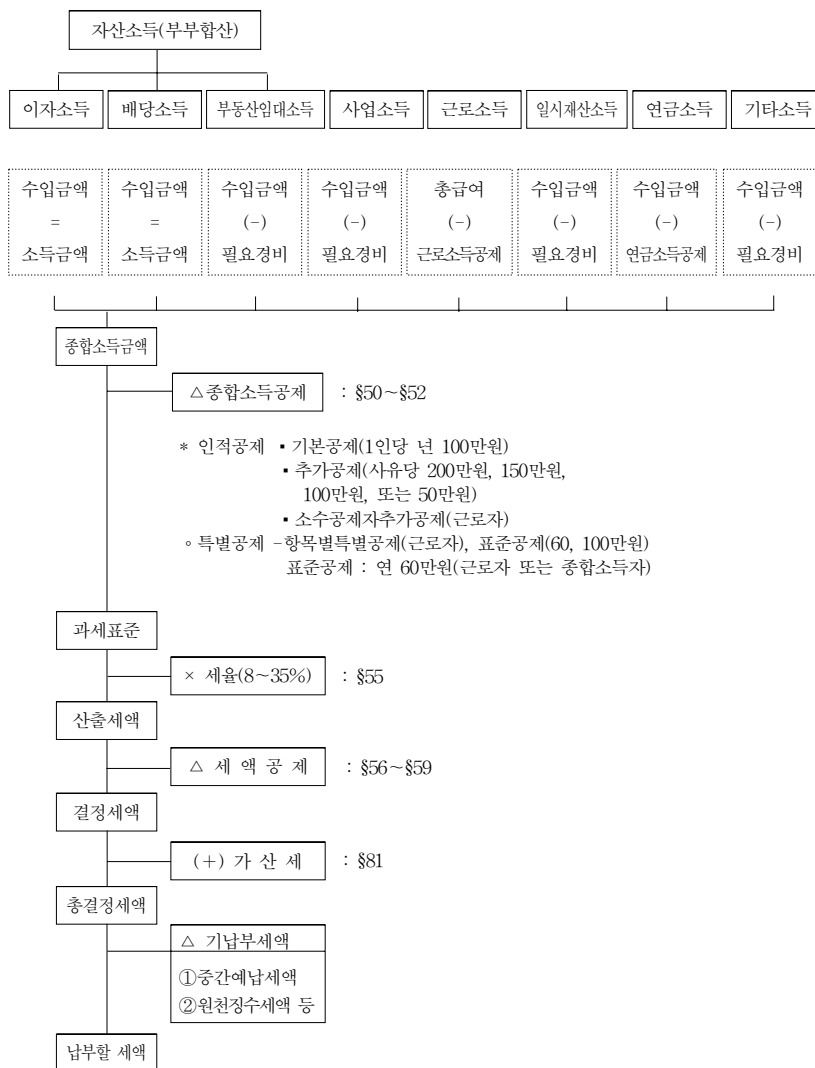
[그림 II-2] 소득세의 분리과세 현황



가. 종합소득세 과세체계

각 개인이 납부하는 세액이 결정되는 과정을 나타내면 [그림 II-3]과 같다.

[그림 II-3] 종합소득세 과세체계



II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 31

종합소득에는 이자소득·배당소득·부동산임대소득·사업소득·근로소득·일시재산소득·연금소득·기타소득의 8종류가 있다. 종합소득 가운데 이자소득과 배당소득을 제외한 나머지 소득은 각각의 수입금액에서 필요경비를 차감한 금액이 종합소득금액에 되며, 이 단계의 소득이 소득공제 전 소득이다. 이자소득과 배당소득은 그 성격상 수입금액이 바로 종합소득금액이 된다.

실제로 과세대상이 되는 과세표준은 종합소득금액에서 종합소득공제를 차감한 금액이다. 종합소득공제에는 기본공제, 추가공제, 소수공제자추가공제, 특별공제가 있으며 특별공제에는 항목별 특별공제(itemizations)와 표준공제(standard deduction)가 있다. 표준공제는 근로자에 한해 적용되는 것으로 근로소득 외의 종합소득만이 있는 경우 또는 특별공제를 신청하지 않는 경우에 적용되는 것이며 60만원이 한도액이다.

각종 공제를 고려한 과세표준(tax base)이 확정되면 과세표준에 따라 4단계의 누진적 종합소득세율이 적용되어 산출세액이 결정된다. 2006년 현재의 종합소득세율은 종합소득이 1천만원 이하에 대해서는 8%, 4천만원 이하 17%, 8천만원 이하 26%, 8천만원을 초과하는 소득에 대해서는 35%의 세율이 적용된다.

산출세액에서 각종 세액공제를 차감하여 결정세액이 되며 결정세액에 가산세를 합하면 실제로 납부하여야 할 총결정세액이 구해진다. 총결정세액에 대해 그해 마지막 급여 등이 지불될 때 연중 급여 총액에 대한 중간예납세액이나 급여 지불시 원천징수되었던 소득세액 등을 대비하여 과부족액에 대한 정산(연말정산)이 행해져 최종적으로 납부할 세액이 확정되게 된다.

이하에서는 각각의 소득 범위, 공제, 비과세·감면 소득에 대해 살펴보기로 한다.

나. 이자소득

이자소득이란 당해연도에 발생한 소득으로 1) 국가 또는 지방자치단체·내국법인·외국법인이나 외국법인의 국내지점 또는 국내 영업소에서 발행한 채권 또는 증권의 이자와 할인액 2) 국내 또는 국외에서 받는 예금의 이자와 할인액 3) 상호저축은행법에 의한 신용계 또는 신용부금으로 인한 이익 4) 내국법인·국외에서 받는 신탁의 이익 5) 채권·증권의 환매조건부 매매차익 6) 저축성보험의 보험차익 7) 직장공제회 초과반환금 8) 비영업대금의 이익 9) 기타 상기에 열거된 소득과 유사한 소득으로서 금전의 사용에 따른 대가의 성격이 있는 것 등이 포함된다.

이자소득의 세제상의 특징으로는 배당소득과 함께 다른 소득과 달리 필요경비가 인정되지 않는다는 점이다. 이자소득이라 하더라도 공익신탁의 이익, 개인연금저축, 장기주택마련저축, 근로자우대저축, 장기증권저축, 농어가목돈마련저축, 농·수협 등 예탁금·출자금의 이자·배당, 10년 이상의 저축성 보험차익 등에 대해서는 비과세하며, 세금우대저축(4천만원 한도, 노인·장애인 등의 경우 6천만원, 미성년자는 제외) 이자 등에 대하여는 9% 저율분리과세하고 있다.

다. 배당소득

배당소득에는 1) 내국법인으로부터 받는 이익이나 잉여금 배당 또는 분배금과 건설이자 배당 2) 법인으로 보는 단체로부터 받는 배당금 또는 분배금 3) 의제배당²⁾ 4) 인정배당³⁾ 5) 내국법으로부터

-
- 2) 상법상(형식상) 배당에 해당하지 않으나 자본감소·해산·합병·분할 또는 잉여금의 자본전입으로 인하여 사실상 회사의 이익이 주주 등에게 귀속되는 경우.
3) 법인세법에 의하여 배당으로 처분된 배당.

터 받은 증권투자신탁(공사채 투자신탁 제외) 수익의 분배금 6) 외국법인으로부터 받은 이익이나 잉여금의 배당 또는 분배금과 당해 외국의 법률에 의한 건설이자의 배당 및 이와 유사한 성질의 배당 7) 기타 상기에 열거된 소득과 유사한 소득으로서 수익분배의 성격이 있는 것 등이 포함된다.

라. 부동산임대소득

부동산임대소득의 범위에는 1) 부동산 또는 부동산상의 권리의 대여로 인하여 발생하는 소득 2) 공장재단 또는 광업재단의 대여로 인하여 발생하는 소득 3) 광업권자·조광권자·덕대가 등이 채굴에 관한 권리를 대여함으로써 발생하는 소득 등이 포함된다.

마. 사업소득

사업소득은 영리를 목적으로 독립적·계속적으로 이루어지는 일정한 사업에서 발생하는 소득으로 1) 농업·수렵업 및 임업, 어업, 광업 2) 제조업, 전기·가스 및 수도사업, 건설업 3) 도·소매 및 소비자용품수리업, 숙박 및 음식점업 4) 운수·창고 및 통신업, 금융 및 보험업 5) 부동산업, 임대업 및 사업서비스업, 부동산 매매업 6) 교육서비스업, 보건 및 사회복지산업 7) 사회 및 개인서비스업, 가사 서비스업 등이 포함된다.

단, 사업소득 중 농가부업소득, 비상업적인 연구·개발사업에서 발생한 소득 등에 대해서는 비과세하며, 창업중소기업, 기술이전소득, 지방이전기업·중소제조업 등에 대해서는 소득감면이 있다.

사업소득금액은 당해연도의 총수입금에서 이에 소요된 필요경비를 공제한 금액이다. 여기서 주의해야 할 점은 손익계산서상의 당기순이익과 납세를 위한 사업소득금액이 같지 않다는 점이다. 즉,

사업소득금액은 손익계산서상의 당기순이익을 바탕으로 계산되나 재무제표 작성과 소득세법이 정하는 소득금액과는 항목에 차이가 있어 이를 조정하여 (세무조정) 사업소득금액을 확정하게 된다.

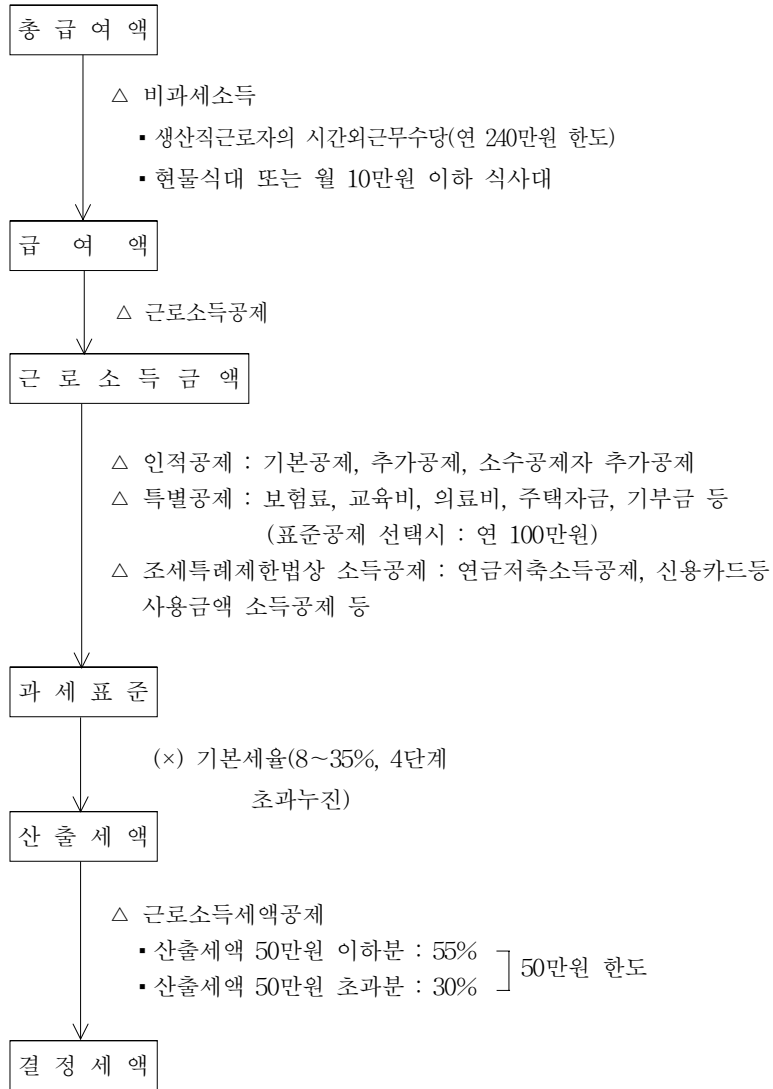
세무조정의 예를 들면, 자산수증익·채무면제이익 중 이월결손금의 보전에 충당한 금액, 사업자가 자가생산한 제품 등을 다른 제품의 원재료 등으로 사용한 금액, 부가가치세 매출세액 등은 손익계산서상에는 수입으로 처리되나 사업소득의 경우 총수입에 포함시키지 않고 있으며, 벌금·과료, 가사관련경비, 업무무관경비, 접대비 필요경비 등은 사업소득금액의 비용으로 산입되지 않는다.

바. 근로소득

근로소득이란 1) 근로의 제공으로 인하여 받는 봉급·급료·보수·세비·임금·상여·수당과 이와 유사한 성질의 급여 2) 법인의 주주총회·사원총회 또는 이에 준하는 의결기관의 결의에 의하여 상여로 받는 소득 3) 법인세법에 의하여 상여로 처분된 금액 4) 퇴직으로 인하여 받는 소득으로서 퇴직소득에 속하지 아니하는 소득을 가리킨다⁴⁾. 근로소득금액은, 먼저 이상의 소득금액에서 생산직 근로자의 시간외근무수당(연 240만원 한도)이나 현물식대 또는 월 10만원 이하의 식사대, 대학교원의 연구보조비, 정부출연기관 연구원의 연구활동비, 기자취재수당, 국외근로소득, 벽지수당 등의 비과세 소득을 차감하고 근로소득공제를 한 금액이다. 근로소득공제는 이 급여액의 수준에 따라 정해지게 되는데 2006년 현재 공제액은 <표 II-3>과 같다.

4) 소득세법에는 근로소득을 갑종과 을종의 두 가지로 나누어 정의를 하고 있다. 을종 근로소득은 외국기관 또는 우리나라에 주둔하는 국제연합군(미국군을 제외한다)으로부터 받는 급여나 국외에 있는 외국인 또는 외국법인(국내지점 또는 국내영업소를 제외한다)으로부터 받는 급여를 말한다. 그러나 발생하는 근로소득의 대부분이 갑종근로소득이므로 이하에서는 갑종근로소득을 근로소득으로 사용한다.

[그림 II-4] 근로소득세 결정과정



<표 II-3> 근로소득공제액

총급여액	공제액
연 500만원까지	전액공제
500만원 초과 1,500만원 이하	500만원+500만원 초과분의 100분의 50
1,500만원 초과 3,000만원 이하	1,000만원+1,500만원 초과분의 100분의 15
3,000만원 초과 4,500만원 이하	1,225만원+3,000만원 초과분의 100분의 10
4,500만원 초과분	1,375만원+4,500만원 초과분의 100분의 5

근로소득금액에서 인적공제, 특별공제, 조세특례제한법상 소득공제와 같은 소득공제를 차감한 금액이 과세표준이 된다. 인적공제로는 기본공제, 추가공제, 소수공제자추가공제가 있으며, 특별공제에는 보험료, 교육비, 의료비, 주택자금, 기부금 등의 항목공제가 그 내용이다. 앞에서 설명한 바와 같이 근로자의 경우 항목별 특별공제 대신에 표준공제를 이용할 수 있다. 즉, 연 100만원을 상한으로 하는 표준공제와 비교하여 근로자가 유리한 것을 선택할 수 있다. 즉, 특별공제액이 연 100만원을 상회하는 경우는 특별공제를 신청하면 되고, 100만원 이하여서 신청을 하지 않으면 표준공제를 받게 되는 것이다. 이상의 인적공제와 특별공제에 더하여 연금저축소득공제, 신용카드 등 사용금액 소득공제와 같은 조세특례제한법상 소득공제가 있다.

사. 일시재산소득 및 연금소득

일시재산소득으로는 서화·골동품의 양도소득(2004년 1월 1일 이후 최초로 양도하는 분부터 과세), 광업권, 어업권, 산업재산권, 영업권 등의 양도소득이 있다.

연금소득으로는 국민연금법에 의하여 지급받는 국민연금, 공무

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 37

원연금법·군인연금법·사립학교교직원연금법·별정우체국법에 의하여 지급받는 연금 등 공적연금소득과 퇴직연금, 개인연금과 같은 사적연금소득이 있다. 공적연금소득에 대해서는 2002년 1월 1일 이후 불입분을 기초로 지급받는 것부터 연금소득으로 과세하며, 개인연금의 경우 2001년 1월 1일 이후 불입분, 퇴직연금의 경우 2005년 1월 1일 이후 최초로 퇴직함으로써 지급받는 것부터 연금소득으로 과세한다.

연금소득금액은 지급받는 총연금액에서 연금소득공제액을 차감하여 구해지는데 연금소득공제액은 다음과 같이 계산된다.

<표 II-4> 연금소득공제액

총연금액	공제액
연 350만원까지	전액공제
350만원 초과 700만원 이하	350만원 + 350만원 초과분의 100분의 40
700만원 초과 1,400만원 이하	490만원 + 700만원 초과분의 100분의 20
1,400만원 초과분	630만원 + 1,400만원 초과분의 100분의 10

아. 기타소득

기타소득은 이자소득·배당소득·부동산임대소득·사업소득·근로소득·일시재산소득·연금소득·퇴직소득·산림소득·양도소득 외의 소득으로 1) 상금·현상금·포상금 또는 이에 준하는 금품 2) 복권 등에 의한 당첨금품 3) 저작자 외의 자가 저작권 등의 사용료로 받는 금품 4) 지역권·지상권을 설정 또는 대여하고 받는 금품 5) 재산권에 관한 계약의 위약 또는 해약으로 인하여 받는 위약금과 배상금 5) 사례금, 전속계약금 등이 해당된다. 그러나 법

령에 의하여 수령하는 각종 상금·포상금, 직무발령보상금, 기능경기대회 입상상금 등은 과세대상에서 제외된다.

2. 소득공제

앞 절에서 간략히 살펴본 바와 같이 소득공제는 소득금액 산정 과정에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 소득공제란 납세의무자의 생존수준에 해당하는 소득을 과세에서 제외시키기 위하여 과세소득에서 공제하는 금액이다. 소득공제제도는 초과누진세율구조와 함께 응능부담의 원칙을 실현하기 위한 주요한 수단이 되며, 조세에 의한 소득재분배기능이 강화되는 요인으로 작용하고 있다.

소득공제에는 근로소득공제나 사업소득자의 각종 비용공제와 같이 필요경비 공제적인 것과 인적공제나 특별공제와 같이 필요경비 외에 불가피하게 지출되는 비용을 공제하는 것이 있다.

우리나라의 소득공제는 크게 생계비 공제의 성격을 가지는 인적공제와 본인 부담이 불가피한 사회보장지출액의 공제나 저소득층 지원을 목적으로 한 특별공제로 나뉜다. 인적공제에는 기본공제, 추가공제, 소수공제자 추가공제가 있으며, 특별공제로는 보험료공제, 의료비공제, 교육비공제, 주택자금공제, 기부금공제와 같은 항목별 공제와 표준공제가 있다. 각 공제에 대한 내용은 <표 II-5>와 같으며, 2003년과 2004년의 소득공제액을 <표 II-6>에 제시하였다.

표준공제는 납세자의 특성에 관계없이 정책적 배려에서 세부담을 덜어주되 낮은 관리비용으로 추진하기 위해 고려된 것으로 무차별적으로 적용된다는 점에서 항목별 공제의 합계액보다 낮은 수준으로 설정되는 것이 보편적이다. 항목별 공제에서는 저소득층 납세자보다 고소득층 납세자가 혜택을 더 받게 되는데 그 이유는 고소득층 납세자가 항목별 공제를 받을 수 있는 비용을 더 많이 발생시키기 때문이다⁵⁾.

<표 II-5> 소득공제 내용

구 분	내 용	
인 적 공 제	기 본 공 제	▪ 본인, 배우자, 부양가족 1인당 100만원씩 공제
	추 가 공 제	▪ 경로우대자: 100만원(70세 이상 150만원) ▪ 장애인: 200만원 ▪ 6세 이하: 100만원 ▪ 부녀자세대주: 50만원
	소 수 공 제 자 추 가 공 제 *	▪ 기본공제 대상인원이 당해 거주자 1인인 경우 100만원, 당해 거주자포함 2인인 경우 50만원을 추가공제
특 별 공 제	보 험 료 공 제 *	▪ 본인 또는 소득이 없는 가족명의로 계약한 보험으로서 피보험자를 기본공제대상자로 한 보험료 - 의료보험료·고용보험료 : 전액공제 - 보장성보험료 : 연 100만원 한도 - 장애인전용보험료 : 연 100만원 한도
	의 료 비 공 제 *	▪ 기본공제대상자를 위하여 지출한 의료비 - 연급여액의 3% 초과분(500만원 한도, 당해거주자·경로우대자·장애인은 한도 없음)
	교 육 비 공 제 *	▪ 학생 또는 보육시설 영유아 취학 전 아동을 위하여 지급한 입학금, 수업료, 학원수강료 - 근로자본인 : 대학원까지 전액공제 - 배우자, 자녀, 형제자매 : 유치원·영유아는 연 200만원, 초·중·고생은 연 200만원, 대학생은 연 700만원 한도 ▪ 장애인을 위하여 지급한 특수교육비 : 한도 없음
	주 택 자 금 공 제 *	▪ 무주택자·3억원 이하 국민주택규모 이하 1주택소유자의 주택마련저축 불입금액 또는 무주택자의 주택임차 차입금상환액 : 저축불입액 또는 상환액의 40% 소득공제 ▪ 부양가족이 있는 세대주의 국민주택 이하의 주택(1주택에 한함)으로서 3억원 이하인 주택을 취득하기 위한 장기주택저당차입금의 이자 전액(연 1,000만원 한도)
	기 부 금 특 별 공 제 *	▪ 법정기부금 : 전액공제 ▪ 자기명의로 지출한 지정기부금 - 소득금액의 10% 범위 내
	표 준 공 제	▪ 연 60만원(근로소득자는 연 100만원) - 근로자는 실액공제와 표준공제 중 선택 - 종합소득자는 표준공제만 적용

주: *는 근로소득자에게만 적용되는 공제항목임.

5) 소득공제제도의 변천에 관한 자세한 내용은 성명재·전영준(1998)을 참조하기 바람.

<표 II-6> 종합소득세 확정신고자의 소득공제 현황

(단위: 명, 백만원)

구 분	귀속연도	2003		2004	
		인 원	금 액	인 원	금 액
합 계		12,605,515	12,579,228	13,871,384	14,444,696
인적공제계		8,138,760	7,842,905	8,962,006	8,852,361
기본공제		6,744,919	6,774,911	6,965,695	6,965,695
추가공제		1,268,974	1,002,405	1,843,600	1,768,879
소수공제자추가공제		124,867	95,589	152,711	117,787
특별공제		638,839	1,330,057	775,516	1,681,859
표준공제		2,383,719	1,430,214	2,543,238	1,525,944
연금보험료공제		1,147,531	1,417,021	1,258,037	1,721,185
조세특례제한법상소득공제		296,666	559,031	332,587	663,347

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 2005.

3. 세액공제

위에서 기술한 각종 소득공제가 행해진 다음 과세표준이 결정되고 과세표준에 따른 세율의 적용으로 세금이 계산된 후에 세액공제가 행해진다. 세액공제는 산출세액의 일정 비율 또는 기납부세액 등을 산출세액에서 직접 공제해주는 형태를 취하고 있으며, 세액공제에는 배당소득세액공제, 기장세액공제, 근로소득 세액공제, 재해손실세액공제, 외국납부세액공제 등이 있다(<표 II-7>). 세액공제 가운데 가장 비중이 큰 것은 배당세액공제이며, 이하 조세특례제한법상의 세액공제, 근로소득세액공제 순이다(<표 II-8> 참조). 이 가운데서 근로소득세액공제 산출 과정을 보면, 연간 50만 원을 공제한도로 하여 산출세액이 50만원 이하인 경우에는 55%, 50만원 초과분에 대해서는 ‘27.5만원+50만원 초과금액의 30%’로 공제한다⁶⁾. 세액공제 계산식에서 알 수 있듯이, 소득공제가 한계

6) 2003년 개정으로 산출세액 50만원 이하에 대해 45% 세액공제하던 것을 2003년에 대해서는 50%, 2004년 이후에 대해서는 55%로 인상하였다. 또한 세액공제 한도를 종전의 40만원에서 2003년에는 45만원, 2004년 이

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 41

세율이 높은 납세자에게 유리한 반면, 세액공제는 한계세율이 낮은 저소득층에 유리하다.

<표 11-7> 세액공제 내용

구 분	공제대상	세 액 공 제 액
배당세액 공제	종합소득금액에 배당소득금액이 합산된 경우(즉 기본세율이 적용되는 법인세가 과세된 소득을 재원으로 하는 배당소득)	배당소득수입금액×15%
기장세액 공제	간편 장부 대상자로서 소득세 확정 신고를 한 자	$\text{산출세액} \times \frac{\text{기장된 부동산임대 소득금액과 사업소득금액(산림소득금액)}}{\text{종합소득 또는 산림소득}} \times 10\%$ <ul style="list-style-type: none"> • 조특법 122의2 규정에 의한 성실신고사업자는 20% • 한도: 100만원
근로소득 세액공제	갑종근로소득이 있는 거주자	(1) 일반근로자의 경우 근로소득산출세액 50만원 이하분×55%+근로소득 산출세액 50만원 초과분×30%(한도 : 연간 50만원) (2) 일용근로자의 경우 $[(\text{일 급여액} - \text{일 } 80,000\text{원}) \times 8\%] \times 55\%$
재해손실 세액공제	사업자(부동산임대소득, 사업소득, 산림소득)가 재해로 인하여 자산총액의 30%이상에 상당하는 자산을 상실한 경우	$(\text{납부하여야 할 소득세액} + \text{가산금}) \times \text{재해상실비율}$ $\text{재해상실비율} = \frac{\text{상실자산가액}}{\text{상실 전 자산가액(토지 제외)}}$ ※ 재해상실비율 = $\frac{\text{상실자산가액}}{\text{상실 전 자산가액(토지 제외)}}$ (한도: 재해손실액 범위 내)
외국납부 세액공제	종합(산림)소득 금액에 국외원천소득이 합산되어 있는 경우	다음의 세액공제방법과 필요경비 산입방법 중 선택 (1) 세액공제방법 세액공제액 = ①, ② 중 적은 금액 ① 외국납부세액 $\text{② 공제한도} = \text{산출세액} \times \frac{\text{국외원천소득금액}}{\text{종합소득금액}}$ * 공제한도를 초과하는 외국납부세액은 5년 동안 이월 공제됨 (2) 필요경비 산입방법 국외원천소득에 대하여 납부하였거나 납부할 외국소득세액을 당해연도의 소득금액 계산시 필요경비에 산입

후에 대해서는 50만원으로 인상하였다.

<표 11-8> 종합소득세 확정신고자의 세액공제 현황

(단위: 백만원)

구 분 \ 귀속연도	2000	2001	2002	2003	2004
합 계	531,537	591,724	674,202	686,905	838,684
배당세액공제	286,015	332,351	405,041	475,220	515,531
기장세액공제	38,353	44,538	44,414	37,209	40,264
근로소득세액공제	96,009	73,958	58,715	74,621	92,320
외국납부세액공제	7,552	11,440	9,375	12,164	15,328
재해손실세액공제	657	1,035	914	840	1,340
조세특례제한법상세액공제	84,529	123,720	151,941	78,434	145,368
기타공제	18,422	4,682	3,802	8,417	28,733

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 2005.

4. 과세대상 소득과 세율 변화

종합과세와 분리과세가 혼합된 우리나라 과세시스템은 소득세율 변화에 대한 과세소득의 변화를 살펴보는 데 상당한 장애요인으로 작용할 수 있다. 만약 미국과 같은 종합과세 시스템을 유지할 경우에는 소득세율 변화에 따른 개인의 행위 변화, 소득이동, 절세행위 등의 영향을 과세소득 변화로 파악할 수 있지만 우리나라와 같이 분류과세, 분리과세가 많은 경우에는 각 소득을 개인별로 합산하는 과정이 요구되기 때문이다. 현재 개인별 과세자료가 공개되고 있지 않은 상황에서 세율 변화에 따른 과세소득 변화율의 추정 은 부분적인 분석의 한계를 벗어날 수 없는 문제점이 있다. 고소득층 개인의 경우, 소득세율이 변화할 경우 세부담 축소를 위해 노동소득과 자본소득의 비율을 조정할 수 있으나 분리과세 등 조세제도와 자료의 한계로 이 효과를 분석하기에는 어려움이 있다. 자본소득 또한 세율의 변화에 따른 이자·배당소득, 양도소득 등의 형태로 변화할 수 있다. 따라서 개인의 다양한 소득원천별 소득을

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 43

포함할 수 있는 자료를 통한 과세소득탄력성 분석이 필요하다.

소득세 과세대상 소득의 변동에 영향을 미치는 소득세율 구조는 1980년대 17개 구간, 최저 6%, 최고 62% 수준에서 구간 단순화 및 세율인하를 통해 2005년 4개 과세구간, 최저 8%, 최고 35% 체제를 형성하고 있다. 1980년대 이후 세계적으로 조세의 효율성 제고를 위해 유행한 ‘낮은 세율-넓은 세원’ 정책의 결과, 최고세율 수준은 크게 하락하였다. 반면 최저세율은 5~10% 수준에서 큰 변화를 보여주지 않고 있어 과거 소득세율의 변화는 세부담에 상대적으로 민감한 고소득층의 세부담을 경감하는 방향으로 작용하였음을 알 수 있다. 고소득층의 한계세율 감소는 단위시간 근무시 받게 되는 세후소득률을 증대시켜 높은 소득세율이 야기할 수 있는 근로유인 저해효과를 완화할 수 있다. 또한 세부담 축소를 위한 다양한 조세회피 행태의 변화도 야기하여 과세대상 소득을 증가시키는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 고소득층에 대한 세율 감소로 인한 세수에의 효과는 세율인하로 인한 직접적 세부담 감소 효과와 고소득층 행태 변화로 인한 과세소득 증가효과를 동시에 고려하여야 한다.

본절에서는 공표된 자료를 중심으로 소득세 세율 변화와 과세대상 소득의 변화를 개괄적으로 살펴보고자 한다. 우선 소득세 과세대상의 대부분을 차지하고 있는 갑종근로소득과 사업소득을 살펴본다. 갑종근로소득(전년도 연말정산 금액 포함 기준)은 경제성장과 고용노동시장의 성장으로 1984년 7.9조원에서 2004년 558.6조원으로 약 70배 수준으로 증가하였다. 현 통계가 전년도 연말정산 금액을 포함하고 있는 점을 감안하여 2년 이동 평균치를 기준으로 할 경우에도 연간지급금액은 4.0조원(1984년)에서 279.3조원(2004년)수준으로 비슷한 증가추세를 보여준다. 증가패턴을 살펴보면 1995년과 1996년의 예외적 증가를 제외하고는 2000년까지는 비교적 완만한 증가추세를 보여주다가 그 이후 연봉제 도입, 성과중심

의 인재관리 등 고용시장의 변화로 급속하게 증가하였다. 또한 연간 지급액의 증가는 꾸준히 추진되어온 세율인하에 따른 노동공급 증대, 조세회피 행태 변화 등의 영향도 있을 것으로 판단된다.

<표 11-9> 우리나라 소득세율 구조의 추이

(단위: 개, 만원, %)

	과표계급수	최저소득계급		최고소득계급	
		과세표준	세율	과세표준	세율
1980~1981	17	120	6	6,000	62(74.4)
1982	17	120	6	6,000	60(72)
1983~1988	16	180	5	6,000	55(66)
1989~1990	8	250	5	5,000	50(60)
1991~1992	5	400	5	5,000	50
1993	6	400	5	6,400	50
1994~1995	6	400	5	6,400	45
1996~2001	4	1,000	10	8,000	40
2002~2004	4	1,000	9	8,000	36
2005	4	1,000	8	8,000	35

주: () 안은 지방세 포함세율이며 1991년 이후에는 소득세율의 10%가 지방세율임.

사업소득의 경우에도 경제성장에 따라 1984년 0.5조원에서 2004년 48.8조원으로 증가하였는데, 외환위기 이후 근로소득자의 자영사업자로의 전환 등으로 인해 지급규모 증가율이 높아졌다. 반면 동 소득에 적용되는 소득세 최고세율은 지속적으로 감소하였는데 1980년대 초반 55% 수준에서 2004년에는 36%, 2005년에는 35% 수준으로 하락하였다.

소득수준과 최고세율 변화 추이를 비교해 보면 추세적인 요인을 통제하지 못하고 있지만 전반적으로 음(-)의 상관관계를 보임을 알 수 있다. 이는 과거 경험한 지속적인 소득상승과 함께 1980년대 이후 ‘넓은 세원 낮은 세율’의 모토 아래 추진된 세계적인 조세개혁의 결과로 판단된다. 갑종근로소득이 의미하는 임금근로자나,

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 45

여기에 개인사업자까지 포함시키기 위해 사업소득을 더한 소득이나 모두 최고소득세율에 대해 유사한 관계를 보여준다. 명목소득이 갖는 소득증가효과를 통제하기 위해 GDP 대비 소득비중을 이용할 경우에도 최고소득세율과 음(-)의 상관관계를 보여준다.

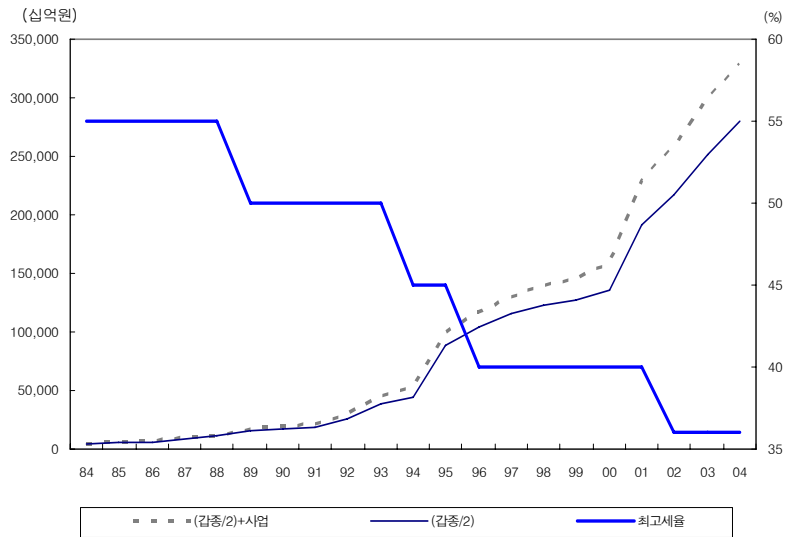
<표 II-10> 갑종근로소득 및 사업소득과 최고세율의 변화추이(1984~2004년)

(단위: 10억원, %)

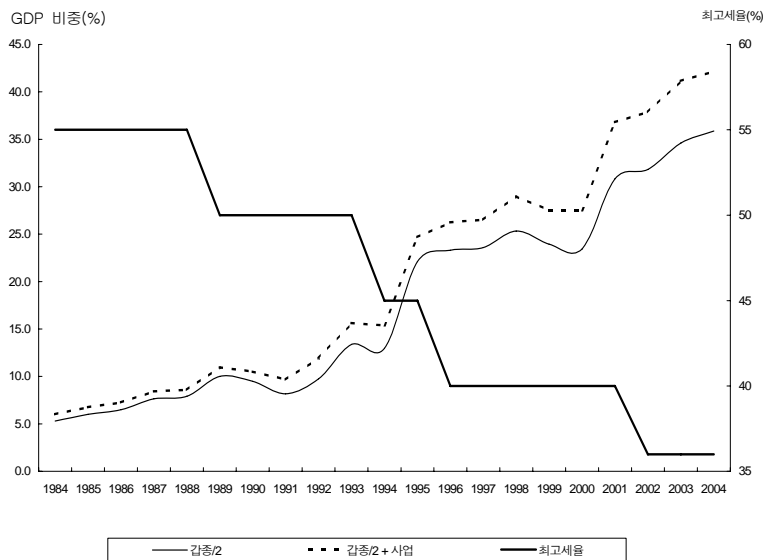
	갑종근로	사업소득	(갑종/2)	(갑종/2)+사업	최고세율
1984	7,945	549	3,972	4,521	55
1985	10,105	629	5,052	5,681	55
1986	12,749	746	6,375	7,121	55
1987	17,618	890	8,809	9,699	55
1988	21,690	945	10,845	11,790	55
1989	30,965	1,499	15,482	16,981	50
1990	35,402	1,930	17,701	19,631	50
1991	36,977	3,380	18,488	21,868	50
1992	50,246	5,541	25,123	30,664	50
1993	77,726	6,592	38,863	45,455	50
1994	88,184	8,210	44,092	52,302	45
1995	176,276	10,334	88,138	98,472	45
1996	209,101	13,186	104,550	117,736	40
1997	231,696	14,450	115,848	130,298	40
1998	245,336	17,683	122,668	140,351	40
1999	253,589	18,909	126,795	145,704	40
2000	271,275	23,539	135,638	159,176	40
2001	383,598	37,186	191,799	228,985	40
2002	435,608	41,362	217,804	259,166	36
2003	501,451	47,466	250,725	298,191	36
2004	558,577	48,780	279,289	328,069	36

주: 갑종근로소득의 경우, 전년도 연말정산자료가 포함되어 평균치를 포함.
자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

[그림 II-5] 소득수준과 최고세율의 변화추이(1984~2004년)



[그림 II-6] 소득수준과 최고세율의 변화추이(GDP비중 기준)



II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 47

<표 II-11> 한계소득세율의 변화와 세후 소득변화

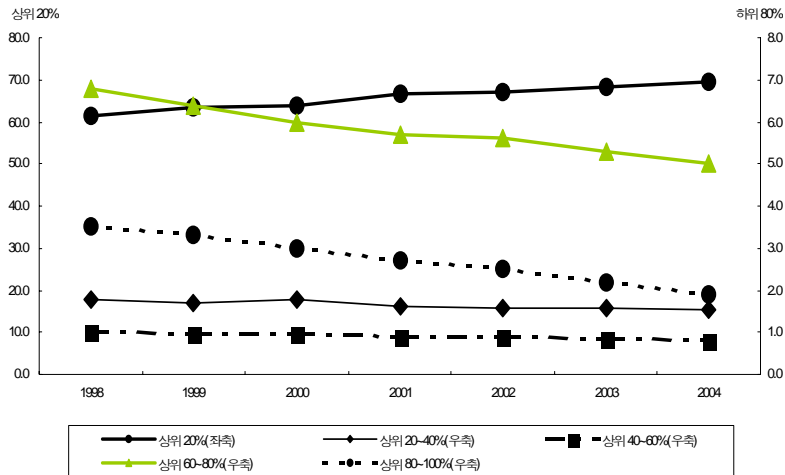
(단위: %)

종합소득과세표준	세율(1996~2001)	세율(2002~2004)	세후 소득변화
1천만원 이하	10	9	1.11
1천만~4천만원	20	18	2.50
4천만~8천만원	30	27	4.29
8천만원 초과	40	36	6.67

특히 분석대상이 되는 2002년 세제개편은 세율을 일률적으로 10%씩 인하하여 높은 세율을 적용받는 고소득층에 그 효과가 집중되는 구조적 특성을 가진다. 예를 들어 A라는 개인이 가장 높은 세율 구간에서 X라는 세전소득을 받고 있다고 가정하면 A는 2001년에는 $X(1-0.4)$ 의 세후소득을, 2002년에는 $X(1-0.36)$ 의 세후소득이 발생하게 되어 개인 소득은 6.67%를 증가시키는 효과를 초래한다. 이는 최저세율이 적용되는 구간의 세후소득 증가율 1.11%보다는 높은 수준이다.

종합소득세 확정신고자의 분위별 소득금액 추이를 살펴보면 1998년 이후 소득분포 상위 20% 이내 고소득층에 대한 소득금액 지급액은 증가하고 있는 데 비해 나머지 분위에 해당하는 소득계층의 소득금액은 기존 수준을 유지하고 있거나 감소하는 추세를 보이고 있다. 이는 추세적으로 고소득층의 소득증가율이 중하위층보다 높게 나타나고 있음을 보여준다. 이로써 미국 등에서 1980년대 이후 보고되고 있는 소득격차의 확대가 우리나라에서도 발생하고 있음을 알 수 있다. 그 원인으로는 기술편향 발전, 성과중심의 보상체계의 정착, 세계화에 따른 단순노동력 대체 가능성 증대 등을 들 수 있다.

[그림 11-7] 소득분위별 소득금액 점유비 추이(1998~2004년)



자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

중요한 자본소득의 형태인 이자·배당소득의 경우에도 자본축적에 따라 지속적으로 증가하여 왔다. 외환위기 시기인 1998년까지는 자본축적의 영향으로 크게 증가하였으나 그 이후에는 저금리 시대의 도래로 이자소득이 감소하고 있는 추세이다. 배당소득의 경우에는 이론적으로 배당소득세율이 높으면 개인의 기대수익률은 낮아져 기업 등의 투자가 저해되고 투자에서 발생하는 배당소득 역시 낮아지는 것으로 알려져 있다. 그러나 1998년부터 2002년까지 배당소득세율이 높은 기간에도 배당소득이 급격하게 증가하고 있는데, 이는 당시 저금리정책 등으로 시장자금이 주식시장으로 급격하게 이동하였기 때문이다. 이는 1998년 이후 두 차례의 주식시장 활황기와 배당소득의 급증시기가 일치하는 것으로 알 수 있다.

7) 1998. 10~1999. 12, 2001. 10~2002. 12

II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 49

<표 II-12> 이자 및 배당소득의 변화추이(1984~2004년)

(단위: 10억원)

	이자소득	배당소득	합계
1984	1,901.3	289.8	2,191.1
1985	2,227.1	381.3	2,608.4
1986	2,837.7	357.1	3,194.8
1987	3,540.2	553.6	4,093.8
1988	7,323.9	625.1	7,949.0
1989	5,404.1	1,049.4	6,453.5
1990	7,682.8	1,102.3	8,785.1
1991	10,825.2	1,099.2	11,924.4
1992	13,751.1	1,140.9	14,892.0
1993	14,813.2	1,387.7	16,200.9
1994	17,651.0	1,343.0	18,994.0
1995	20,610.0	1,892.5	22,502.5
1996	25,056.9	1,588.6	26,645.5
1997	33,398.8	1,713.8	35,112.6
1998	55,932.1	1,808.6	57,740.7
1999	43,989.1	2,303.5	46,292.6
2000	38,431.9	3,999.4	42,431.3
2001	37,571.8	4,984.5	42,556.3
2002	28,849.0	5,315.6	34,164.6
2003	26,308.1	6,950.3	33,258.4
2004	24,879.5	6,694.8	31,574.3

이자 및 배당소득에 대한 세율은 경제여건 및 시기적 상황에 따라 인상과 인하가 반복되어 왔다. 1990년까지 10%였던 이자·배당소득세율은 1991년에 20%로 인상되었다가, 1996년에는 금융소득 종합과세가 시행되면서 세율이 15%로 인하되었다. 그러나 1997년 12월에 발생한 외환위기와 금융시스템 불안 등으로 금융소득종합과세가 유보⁸⁾되면서 1998년 소득분부터 이자·배당소득세율은 종전의 20%로 다시 인상되었다. 더욱이 구조조정에 따른 대량 실업의 대책 마련을 위한 재원을 확보하고자 1998년 10월 이자소득세율 2%가 추가적으로 인상되었다(20%→22%). 2000년 들어 금융소득종합과세 재실시를 위한 단계적 이자소득세율 인하 조치에 따라 우선 1단계 조치로 22%의 세율이 종전의 20% 수준으로 낮아졌고, 2001년에는 금융소득종합과세가 재실시되면서 이자·배당소득세율이 15%로 인하되었으며, 2005년 다시 14%로 인하되었다.

이자소득 및 배당소득과 관련 세율과의 상관관계는 이전의 근로소득과 달리 뚜렷한 상관관계를 확인하기 어렵다. 이는 이자율의 변동에 따른 이자소득의 변화를 통제하더라도 큰 차이가 발생하지 않는다. 이자소득이 GDP에서 차지하는 비중과 이자소득과의 상관관계도 기대했던 음(-)의 상관관계를 보여주지는 않는다. 이는 금융자본 자체가 시간의 흐름에 따라 누적되는 효과가 있고 다른 투자대상과의 상대적인 세후소득률 차이가 중요한 역할을 하기 때문이다.

배당소득의 경우 명목소득과 배당소득세율 간에는 음(-)의 상관관계를 발견하기 어려우나 GDP 대비 비중은 약한 음(-)의 상관관계를 발견할 수 있다. 이는 이자소득과 달리 배당소득은 시간 흐름에 따른 누적효과가 거의 없기 때문이다.

8) 금융실명법 부칙(§12)에 의거

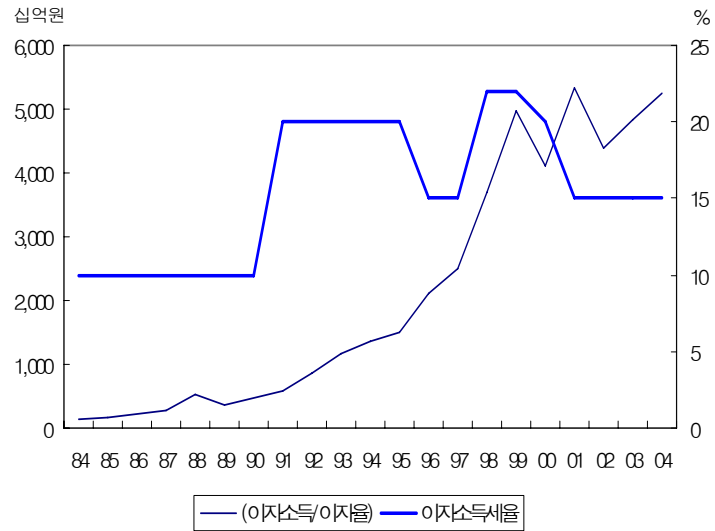
II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 51

<표 II-13> 소득세율 및 이자·배당소득세율 변동(1984~2004년)
(단위: %)

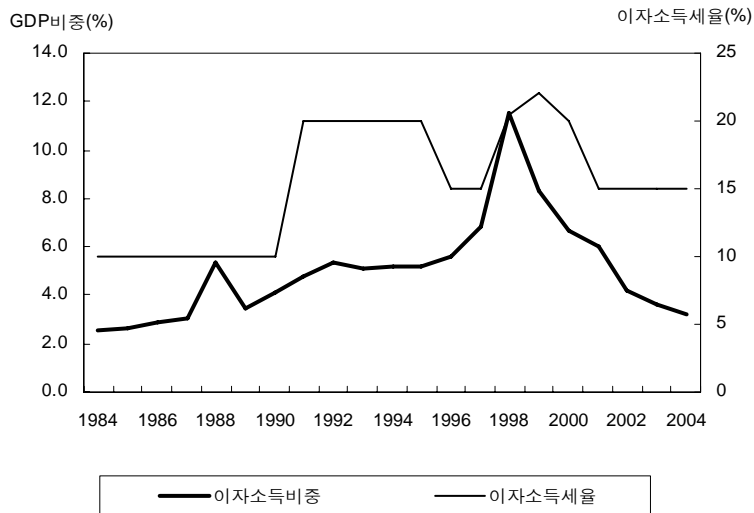
	최고소득세율	배당소득세율	이자소득세율
1984	55	10	10
1985	55	10	10
1986	55	10	10
1987	55	10	10
1988	55	10	10
1989	50	10	101)
1990	50	10	10
1991	50	20	20
1992	50	20	20
1993	50	20	20
1994	45	20	20
1995	45	20	20
1996	40	15	152)
1997	40	15	15
1998	40	20	(20)223)
1999	40	20	22
2000	40	20	20
2001	40	15	15
2002	36	15	15
2003	36	15	15
2004	36	15	15

주: 1) 제144조 1항 1호(가), 2호(가)
 2) 1994. 12. 31 부칙 참조, 1996년부터 시행
 3) 1998. 1. 1~9. 30까지는 20%
 자료: 한국조세연구원 내부자료.

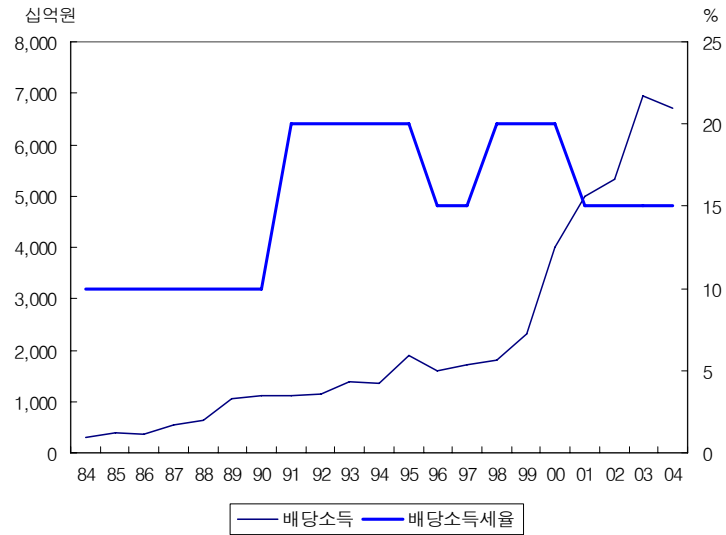
[그림 II-8] 이자소득세율과 이자소득 추이(1984~2004년)



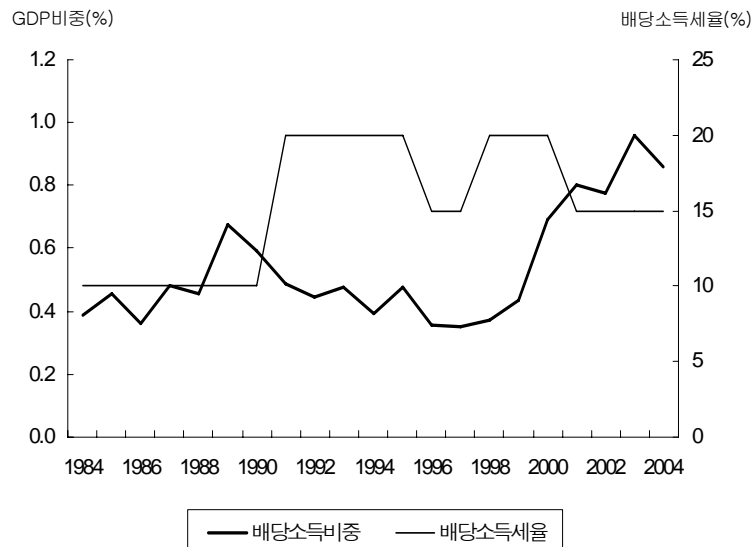
[그림 II-9] 이자소득세율과 이자소득비중 추이(1984~2004년)



[그림 II-10] 배당소득세율과 배당소득 추이(1984~2004년)



[그림 II-11] 배당소득세율과 배당소득비중 추이(1984~2004년)



지난 10년간 소득세율이 꾸준히 인하됨과 동시에 소득공제금액도 1998년을 제외하고는 매년 증가하여 왔다. 이는 우리나라 소득세제가 제도적으로 실질소득을 보장하는 물가연동시스템이 없기 때문에 소득공제의 조정을 통해 실질세부담을 조정하여 왔기 때문이다. 현행 소득공제체계는 소득세법상의 인적공제, 특별공제, 표준공제, 연금보험료공제와 조세특례제한법상 공제로 구분되며, 이 중 인적공제를 제외한 나머지의 합계를 기타공제로 분류한다.

인적공제는 꾸준히 증가하고 있는데, 이는 제도상 인적공제 범위조정시기와 밀접한 연관을 나타내고 있다. 그러나 인적공제 제도 변화가 없었던 1997~2001년, 2003~2004년 기간에도 꾸준한 증가세를 보여주고 있어 조세부담 회피를 위한 개인들의 행태 변화를 간접적으로 확인할 수 있다.

<표 II-14> 종합소득세 확정신고자의 소득공제
변화추이(1994~2004년)

(단위: 백만원, %)

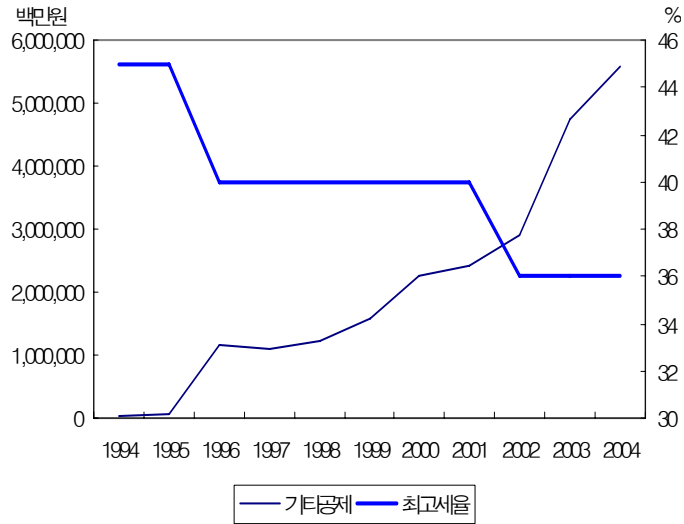
	합계	인적공제	기타공제	최고세율
1994	2,344,710	2,296,543	48,167	45
1995	2,720,604	2,643,780	76,824	45
1996	5,924,382	4,752,775	1,171,607	40
1997	6,222,429	5,117,064	1,105,365	40
1998	6,201,706	4,981,476	1,220,230	40
1999	7,012,155	5,426,625	1,585,530	40
2000	8,969,168	6,706,644	2,262,524	40
2001	9,420,062	7,012,397	2,407,665	40
2002	10,715,003	7,797,099	2,917,904	36
2003	12,579,228	7,842,906	4,736,322	36
2004	14,444,696	8,852,361	5,592,335	36

<표 II-15> 인적공제제도의 변천(1994~2004년)

구 분			공제 수준			
			1994	1996	2002	2004
인적 공제	기본 공제	- 본인공제	72만원	100만원	→	→
		- 배우자공제	54만원	100만원	→	→
		- 부양가족공제	48만원	100만원	→	→
	추가 공제	- 경로우대자공제	48만원	50만원	100만원	→
		- 장애인공제	48만원	50만원	100만원	→
		- 부녀자공제	54만원	50만원	→	→
		- 자녀양육비공제	x	50만원	→	→
	- 소수공제자추가공제		x	100만원(1인) 50만원(2인)	→	→

각종 특별공제를 포함하는 기타공제의 경우에도 공제제도의 변화에 따라 크게 증가하는 추세를 보여주고 있다. 특히 신규 공제 제도가 추가적으로 시행된 1996년, 1998년과 2001년의 공제금액이 크게 증가하였다. 1996년의 경우 기존 특별공제 대상인 기부금공제 외에 보험료, 의료비, 교육비 및 주택자금에 대한 공제가 추가적으로 허용되었으며, 1998년에는 조세특례제한법상의 신용카드사용금액 및 개인연금저축불입액에 대한 소득공제제도가 도입되었다. 또한 2001년에는 근로소득자 등 중산층의 세부담 경감을 위해 국민연금·공무원 연금 등 각종 연금의 연금기여금에 대한 소득공제, 즉 연금보험료 공제가 허용되었다. 결국 실질소득 보전을 위해 각종 공제제도를 이용한 것이 과거 공제금액을 지속적으로 증가시킨 요인이라 할 수 있다.

[그림 II-12] 최고소득세율과 기타공제 추이(1994~2004년)



[그림 II-13] 최고소득세율과 기타공제액 비중 추이(1994~2004년)



II. 소득세제와 과세대상 소득의 변화 57

기타공제액 수준과 최고 소득세율 간에는 소득증가에 따른 추세적인 영향을 고려하지 않으면 역사적으로 음(-)의 상관관계를 발견할 수 있다. 이러한 관계는 공제제도의 확대에 큰 영향을 받으며 동시에 공제액 수준이 납세자들의 한계세율의 변화에 따라 변화할 수 있음을 보여준다. 소득증가에 따른 자연스러운 공제액 증가효과를 통제하기 위해 GDP 대비 기타공제액을 이용할 경우에도 최고소득세율과 음(-)의 상관관계를 발견할 수 있다.

조세제도 변화에 따른 세부담 회피노력 유인이 강한 고소득층의 소득원인 금융소득의 변화 추이는 금융소득 종합과세 신고자의 금융소득 변화를 통해서도 살펴볼 수 있다. 금융소득 종합과세제도는 1996년 도입되었으나 외환위기로 1997년 12월 시행이 유보되었다가 2001년부터 재시행되고 있는데 종합과세를 통한 형평성 제고의 목적을 띠고 있는 제도이다. 금융소득 종합과세 신고자의 금융소득 신고현황을 살펴보면 상대적으로 고소득층인 신고자 중에서도 소득증가는 금융소득 1억 2천만원 이상의 최고소득층 비중이 높고 또한 증가추세에 있음을 알 수 있다. 금융소득 종합과세에 따른 신고소득은 2003년 4.2조원에서 2004년에는 4.9조원으로 증가하였으며 신고소득 1억 2천만원 이상인 신고자의 소득비중도 2003년 70.5%에서 2004년에는 78.5%로 증가하였다.

<표 II-16> 금융소득 종합과세 신고자의 금융소득 계급별 신고현황

(단위: 백만원)

연도	합계	4천만원 이하	4천만~8천만	8천만~1억2천	1억2천 초과
2003	4,197,118	261,446	635,711	340,252	2,959,709
2004	4,947,577	5,247	674,626	383,722	3,883,982

주: 1. 2001. 1. 1.부터 금융소득 종합과세 재실시
 2. 2002년 5월에 2001년분 금융소득을 포함한 종합소득세 신고가 이루어짐. 그러나 2003년부터 데이터를 집계하여 발표

Ⅲ. 과세소득탄력성의 이론적 배경

1. 과세소득탄력성과 초과부담⁹⁾

과세소득탄력성은 세후소득률의 변화에 대한 과세대상 소득의 변화를 측정하는 지표로서 조세로 인한 비효율성을 측정하거나 세입측면의 영향을 판단하는 데 중요한 고려요인이라고 할 수 있다. 만약 개인의 소득이 노동소득으로 한정되고 이에 대해 소득과세가 이루어진다면 과세소득은 노동소득이 되며 과세소득의 세율에 대한 탄력성은 노동공급탄력성과 동일하다. 개인들의 소득에서 노동소득이 차지하는 비중이 높은 점을 고려하여 노동공급탄력성에 대한 많은 연구가 수행되었다(전병목·장용성; 2005 등)

그러나 개인소득에서 비노동소득의 존재를 고려하면 실질적으로 과세소득탄력성은 노동공급탄력성과 다른 문제로 변화하게 된다(Slemrod; 1998). 즉 납세자는 소득종류 간 세부담 차이를 고려하여 개인과 법인 간 소득이동을 통해 근로소득 혹은 배당소득의 형태로 전환이 가능하다. 또한 조세제도 내에 존재하는 각종 비과세 소득 규정의 활용이 용이한 소득형태로의 전환을 통해 과세소득을 변경하고 최종적으로 조세부담을 축소할 수 있어 노동공급탄력성과는 차이가 있다.

구체적으로 조세 변화에 대한 개인들의 반응 행태는 노동 등 실질적인 행태 변화와 함께 조세회피로 나타날 수 있다(Slemrod; 1998, Slemrod and Yizhaki; 2000). 그리고 정부의 조세행정 엄격성과

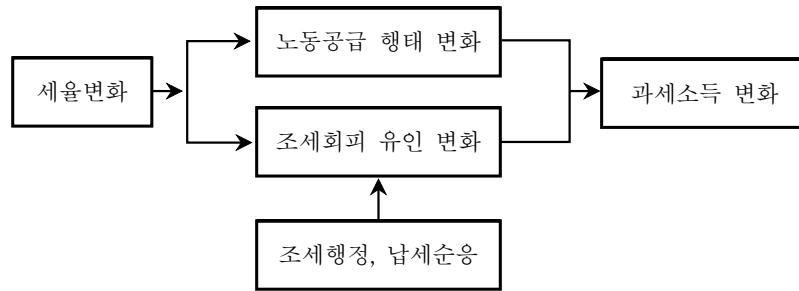
9) 동등화 변이(EV)와 초과부담에 대한 이론적 논의는 John(2003)을 요약 정리한 것임.

납세순응비용 등은 간접적으로 개인들의 조세회피 유인에 영향을 미치게 된다. 구체적으로 개인의 행태 변화란 조세 변화에 따라 개인들이 노동공급 혹은 재화소비량 등의 변화를 통해 과세 재화 혹은 활동에서 비과세 혹은 저율과세되는 재화 및 활동으로 이동하는 것을 의미한다. 이런 측면에서 노동공급탄력성은 노동-여가 간의 대체관계만을 분석하므로 개인 행태 변화의 일부분을 살펴보는 것이라 할 수 있다.

조세회피는 합법적인 조세회피(avoidance)와 불법적인 조세포탈(evasion)로 나누어 볼 수 있다. 일반적으로 조세회피의 경우 납세자는 보다 낮은 세부담을 찾아 소득시점 혹은 소득원 등을 변화시키게 된다. 세액공제 등을 이용하거나 소득자의 지위를 변경시키기 위해 법인을 설립할 수 있고, 해외기업 이용, 펀드, 조세피난처 등을 이용할 수도 있다. 이 경우 납세자의 소득은 적법하게 숨겨지거나 과세당국에 보고되지 않게 된다. 반면 조세포탈은 불법행위로서 납세자가 세부담을 줄이기 위해 자신의 진실된 정보를 세무당국에 숨기거나 잘못된 정보를 제공하는 것이다. 이러한 조세회피 행위는 세율 및 납세행정의 유효성에 큰 영향을 받게 되는데 일반적으로 높은 세율은 조세회피의 편익을 증가시켜 경제적 유인을 제공하게 된다.

엄격한 조세행정 및 낮은 납세순응비용의 경우, 조세회피를 줄이며 세율 변화에 대해 보고되는 과세소득의 변화폭도 낮아지도록 한다. 그러나 느긋한 조세행정 및 높은 순응비용의 경우, 동일한 세율 변화에 대해 상대적으로 급격한 과세소득의 변화를 보여주게 된다. 이러한 행태는 과세소득탄력성이 외생적으로 결정되는 고정값이라기보다는 조세관련 여건에 따라 변화하는 내생적, 제도 의존적인 변수임을 보여준다. 따라서 정부는 적절한 세율 결정을 위한 노력과 함께 과세소득탄력성이 낮아질 수 있도록 제도 정비도 동시에 추구해 나가는 것이 필요하다.

[그림 III-1] 과세소득 변화의 경로



넓은 의미의 조세 반응도를 살펴보는 과세소득탄력성은 세후소득률(즉, $1 - \text{한계세율}(\tau)$) 1% 변화에 대한 신고된 과세소득(Y)의 변화율로 정의할 수 있다.

$$\eta = \frac{\partial Y/Y}{\partial(1-\tau)/(1-\tau)}$$

과세소득탄력성은 조세의 효율성 지표로 이용되는 초과부담의 산정에 중요한 역할을 하게 된다. 조세부과로 발생하는 효용감소인 초과부담과 과세소득탄력성과의 관계는 다음과 같은 상품(혹은 노동)에 대한 사례와 유사하게 표현될 수 있다.

일반적으로 상품에 대한 과세는 개인의 예산제약식을 변화시키게 된다. 즉 상품 X에 대한 조세부과는 예산제약식을 기존의 AB선에서 AC선으로 변화시키게 된다. 개인의 효용함수에 따라 효용을 극대화하는 소비구성은 예산선과 무차별곡선이 접하는 E_1 에서 E_2 로 변화하게 된다. 조세부과는 동시에 개인의 효용수준을 기존의 U_0 에서 이보다 낮은 U_1 수준으로 낮추어주게 된다. 그러나 이러한 효용의 변화, 즉 $U_1 - U_0$ 가 실제 줄어든 효용의 크기를 보여주지는 않는다. 무차별곡선이 나타내는 효용은 그 절대적 크기가

의미를 갖기보다 상호간의 비교에 의한 순서의 의미를 갖기 때문이다. 즉 무차별곡선이 표시하는 효용함수는 단순히 다양한 소비 묶음에 대한 개인의 선호순서만을 표시해 주는 것이지 선호 간 차이의 크기 비교를 가능하게 해주지는 않는다.

따라서 조세부과로 인한 효용 변화는 상품의 상대가격이 변화함에 따라 특정 무차별곡선에 도달할 수 있는 비용의 변화를 기준으로 파악하고 있다. 동 비용은 무차별곡선에 연계되어 자의적으로 결정되는 절대적 효용크기에 영향을 받지 않기 때문이다. 상품 X에 대한 조세부과의 결과 달성할 수 있는 효용수준 U_1 은 조세부과 전 상대가격 구조에서도 달성될 수 있다. 조세부과 전 상대가격구조를 반영하면서 U_1 수준의 효용을 달성할 수 있는 예산선은 FG이며 이 때 최적소비점은 E_3 가 될 것이다. 따라서 개인이 상품 X에 조세를 부과할 경우 갖는 예산과 그렇지 않을 경우(즉 예전의 상대소득구조에서) 조세부과시와 동일한 효용수준을 달성하는 예산수준 간에 차이가 발생하게 된다. 이를 동등화변이(Equivalent Variation, EV)라 하며 상품 Y의 양으로 측정할 경우 예산선 AB와 FG의 수직거리로 표현될 수 있다.

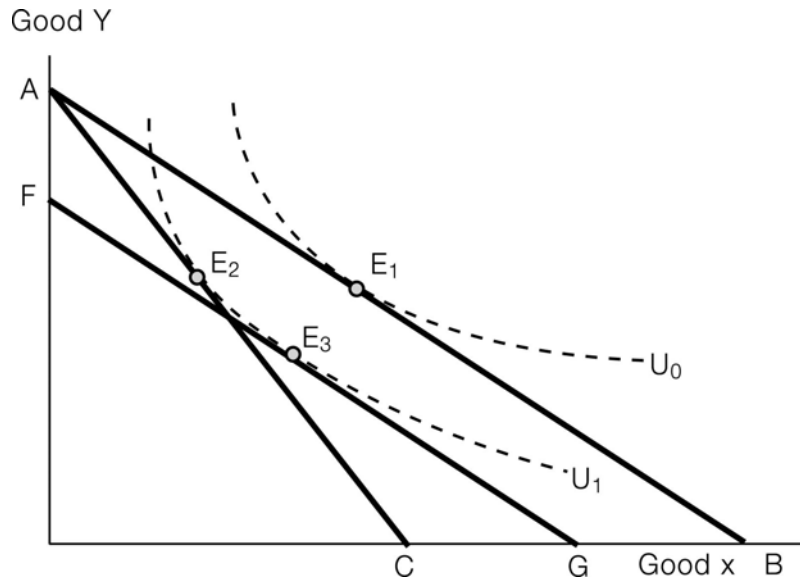
동등화변이는 효용함수로부터 도출되는 지출함수(expenditure function, $E(p,U)$)를 이용하여 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$EV = E(p_1, U_1) - E(p_0, U_1)$$

여기서 p_0 와 p_1 은 조세부과 전후의 가격을 의미하며 위 식의 첫 번째 항목 $E(p_1, U_1)$ 은 단순히 개인의 예산(m_1)이라 할 수 있다. 이 경우 조세부과 전후를 기준으로 개인의 예산은 변하지 않았으므로 $m_1 = m_0 = E(p_0, U_0)$ 라 할 수 있다¹⁰⁾.

10) 소득세의 부과는 여가에 대한 수요 변화를 초래하므로 상대가격 변화

[그림 III-2] 상품(X)에 대한 조세부과의 영향



상품 X에 대한 조세부과가 나타내는 효과를 자세히 살펴보면, 새로운 상대가격구조에서 나타나는 최적소비점(E_2)에서 소비가 일어남을 알 수 있다. 이 때 개인이 지불하는 세액은 조세부과 전후의 예산선을 최적소비점에서 평가한 수직거리 AB로 나타나며 이는 상품 Y의 양으로 측정된 것이다. 따라서 조세의 부과로 나타난 예산의 축소효과, 즉 동등화 변이 중 세금으로 환수되지 않는 부분이 초과부담(excess burden)이라 할 수 있다. 이는 [그림 III-4]에서 BC 사이의 거리로 표현될 수 있다.

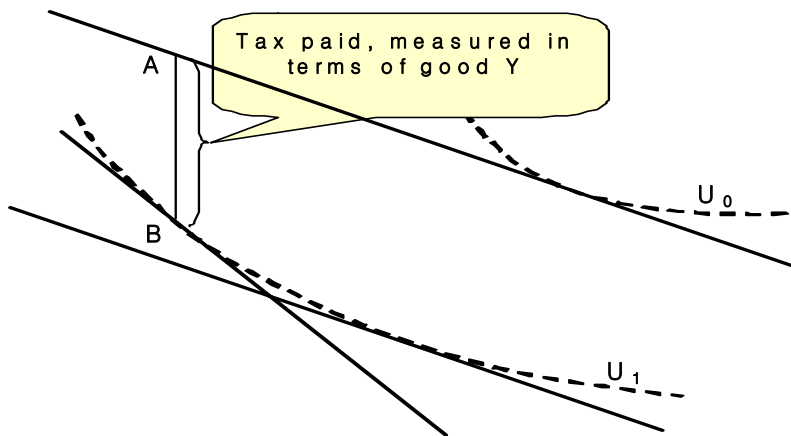
다시 표현하면, 정부의 조세부과(T)는 개인의 효용감소를 유발하게 되는데 이는 조세부과 전의 상대가격구조에서 개인의 소득을 일정부분만큼 감소시킨 경우와 동일하다. 이 때 나타나는 개인의

와 함께 개인의 예산제약도 변하게 하는 차이가 발생한다.

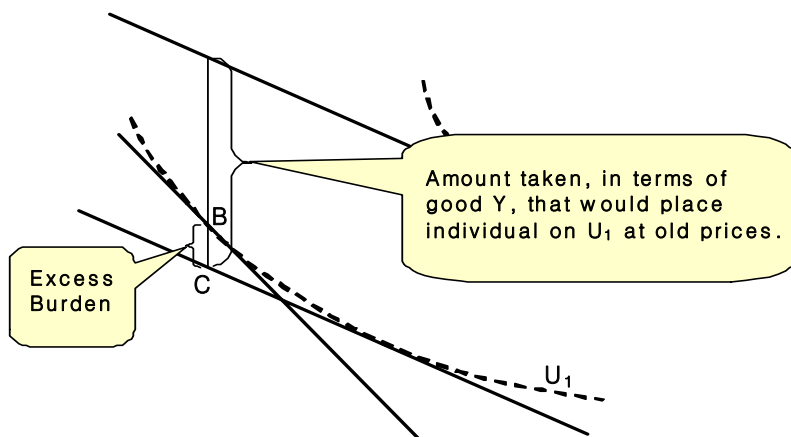
III. 과세소득탄력성의 이론적 배경 63

소득감소폭을 동등화 변이(EV)라고 하며 이는 개인이 상대가격변화를 초래하는 세금부과를 피하기 위해 지불할 수 있는 최대 지불가능액이다. 동등화 변이(EV)는 경제시스템 내부로 환수되는 정부의 세수(T)보다 초과부담액(EB)만큼 큰 규모가 된다.

[그림 III-3] 조세부과로 나타나는 세수효과



[그림 III-4] 조세부과로 인한 효용변화와 초과부담



조세의 부과로 인해 조성된 수입(T)은 소득재분배 등 정부의 재정정책을 통해 국민경제로 환류될 수 있지만 초과부담(excess burden, $EV-T$)은 누구에게도 귀속되지 않는 부분이다. 이는 조세부과로 인해 발생하는 순수한 효율성 감소분이라 할 수 있다. 초과부담의 크기는 무차별곡선의 곡률(convexity)에 의존하게 되는데 이는 두 재화 간의 대체가능성 크기를 반영하게 된다.

앞서 재화 Y의 단위로 유도된 초과부담의 크기를 금전적 기준으로 나타내기 위해서는 재화 X에 대한 수요함수를 분석하여야 한다. 조세부과 후의 최적소비점 E_2 에서 상대가격수준을 변화시킬 때 나타나는 재화 X에 대한 수요를 살펴보는 것이다. 우선 Hicksian 수요함수(Hicksian demand)는 상대가격 변화에도 불구하고 효용수준을 변화 전인 U_1 으로 일정하게 유지하면서 나타나는 수요 변화를 의미한다. 이 경우에는 E_3 가 균형점이 되며 이때 나타나는 X에 대한 수요량을 이용하여 Hicks의 수요함수를 도출할 수 있다.

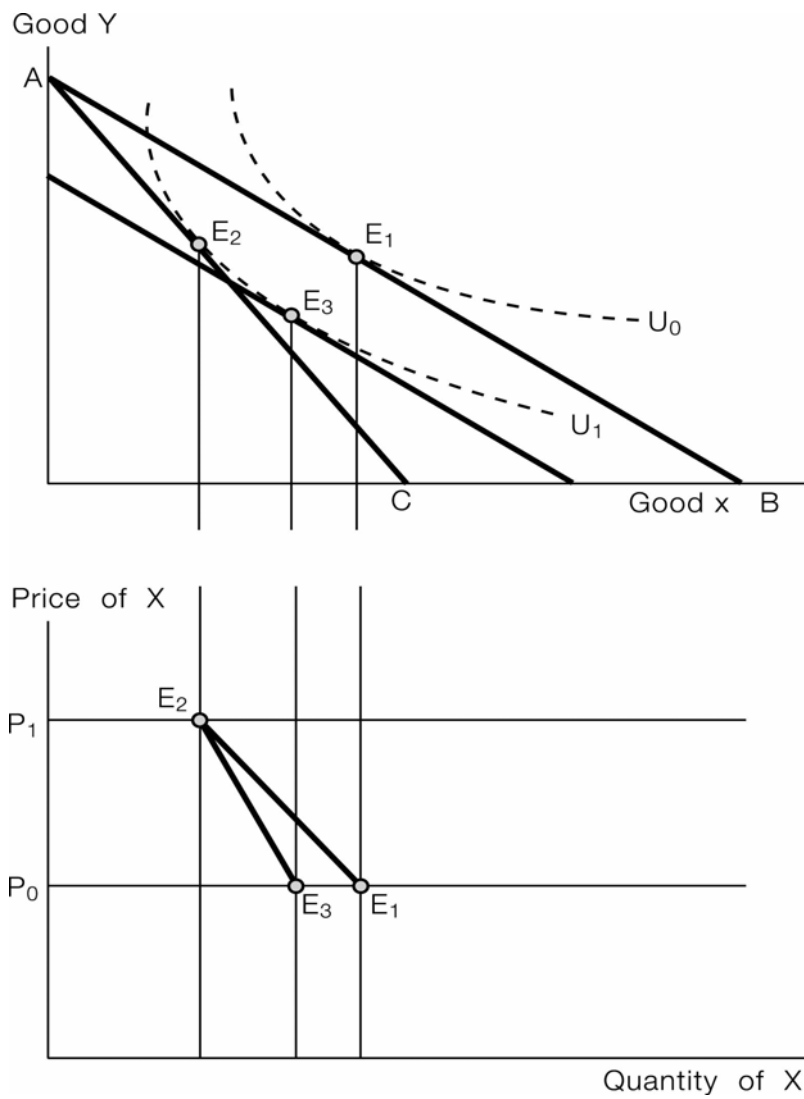
반면 Marshallian 수요함수(Marshallian demand)는 상대가격 변화에 따른 효용수준 변화에 대한 고려 없이 실제 나타나는 X에 대한 수요량 변화를 따르는 것이다. 이 경우 E_1 이 균형점이며 이에 상응하는 X 수요량이 수요함수를 나타낸다. 따라서 Hicks의 수요함수는 Marshall의 수요함수에 비해 보다 비탄력적인 수요함수 형태를 보여주게 된다.

소폭의 가격 변화에 대해 나타나는 Hicks 수요함수의 왼쪽 부분(즉 가격 변화와 수요량 변화의 곱)은 지출금액을 나타낸다. 즉 동일한 효용수준 U_1 을 유지하지만 X에 대한 소폭의 가격 변화로 지출수준의 변화가 나타나는데, 이를 누적하여 소폭적인 가격 변화의 합이 P_1 과 P_0 의 차이 수준이면 총지출 변화는 Hicks 수요함수의 왼쪽 면적이 된다. 이는 조세부과 후 가격구조하에서 E_2 의 소비점 달성을 가능케 하는 예산(m_1)과 조세부과 전 가격구조하에서

III. 과세소득탄력성의 이론적 배경 65

E_3 의 소비를 가능케 하는 예산(m_2)의 차이라 할 수 있다. 즉 조세부과로 인한 동등화 변이는 Hicks 수요함수의 왼쪽 면적으로 표시된다.

[그림 III-5] 상품 X에 대한 수요함수

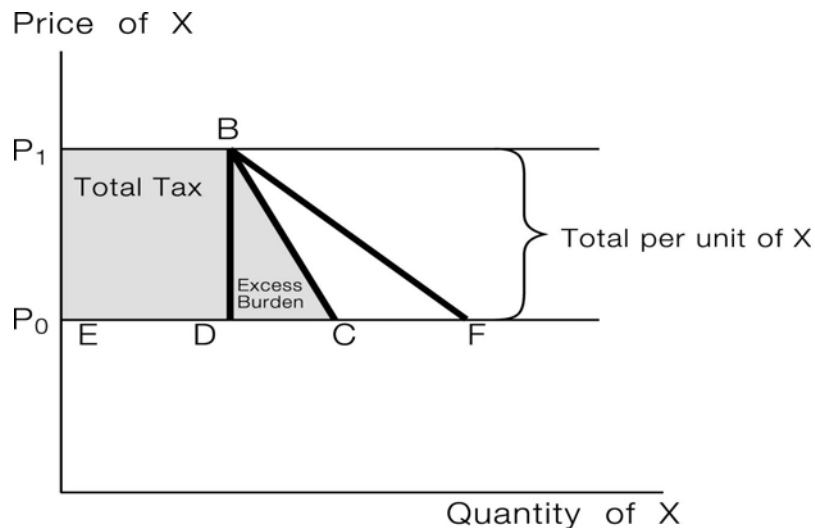


동등화 변이(EV)로 표시된 부분 중 상품 X에 대한 조세의 형태로 이전되는 부분은 다음 그림의 사각형 P_1BDP_0 로 표현되며 순수한 효율성 손실(초과부담)은 삼각형 BCD로 표현될 수 있다. 구체적으로 삼각형 BCD의 면적으로 표현되는 초과부담의 크기는 가격 변화폭, 이에 따른 수요 변화에 의해 결정된다. 세후가격 P_1 의 τ 비율만큼이 조세로 부과된 것이라면 초과부담은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$EB_{EV} = \frac{1}{2}(\Delta X)(P_1\tau)$$

이때 상품 X의 변화량은 수요탄력성을 이용하여 표현할 수 있다. 즉, 탄력성 $\eta_1 = \frac{P}{X} \frac{dX}{dP}$ 에서 가격변화율 $dP = P_1\tau$ 라 할 때 $\Delta X = dX = |\eta_1|X_1\tau$ 이다. 이를 위식에 대입하면 초과부담은 다음과 같다.

[그림 III-6] 화폐단위로 표시된 초과부담



$$EB_{EV} = \frac{|\eta_1|}{2} (X_1 P_1) \tau^2$$

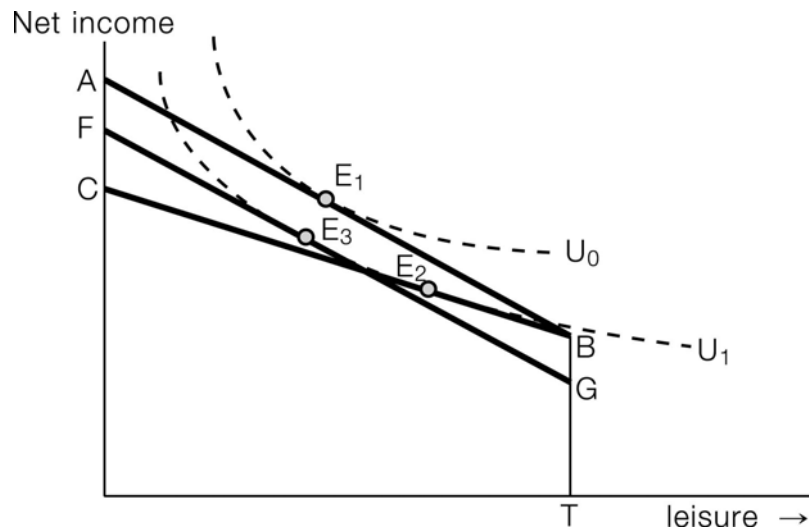
여기서 수요탄력성은 초과부담을 결정하는 중요한 요소로 포함되게 된다.

이상의 결과를 소득세가 부과되고 있는 경우로 확장하면 다음과 같다. 우선 소득세하에서 개인의 노동공급량 선택은 [그림 III-7]과 같이 표현될 수 있다. 단순화를 위해 선형소득세를 가정한다. 우선 소득세가 부과되지 않을 때의 균형점은 개인의 예산선 AB와 무차별곡선 U_0 가 접하는 E_1 이다. 비노동소득은 그림에서 직선 BT의 높이로 표시되며 개인이 주어진 시간을 모두 여가로 소비하고 노동하지 않을 때 달성할 수 있는 소비수준이다. 점 A는 주어진 시간 T를 모두 노동에 이용하였을 때 얻는 수입이라 할 수 있다. 즉, 소득세가 없는 초기상태로서 가용한 총소득수준은 $M_0 = M(w_0', U_0) = Tw + \mu$ 로 나타나며 μ 는 비노동소득이다. 점 C는 소득세가 부과되었을 경우, 모든 시간(T)을 노동에 이용함으로써 달성가능한 수입이다. 즉, 가용한 총소득 $M_1 = M(w_1', U_1) = Tw(1-\tau) + \mu$ 이다. 점 F는 소득세 부과 이전의 임금률하에서 U_1 효용수준을 달성하기 위한 필요소득 수준 $M(w_0', U_1)$ 이다. 선형소득세를 부과할 경우 동등화변이(equivalent variation)는 선분 AF의 거리로 표현되며 이는 다시 $M_0 - M(w_0', U_1)$ 으로 나타낼 수 있다.

소득세 부과로 인해 나타나는 여가소비의 변화를 수요함수의 형태로 표현할 경우, 다음과 같은 Hicks 수요함수와 마샬 수요함수로 나타난다. 소득세 부과시 최적소비점 E_2 를 기준으로 동일한 효용수준 U_1 을 유지하면서, 여가의 가격을 $w(1-\tau)$ 에서 w 로 높일 때 나타나는 최적여가 수준은 E_3 이다. 이를 연결한 직선 E_2E_3 는 여가에 대한 Hicks 수요함수이다. 여가의 가격 변화시 나타나는 효용수준 변화를 보정하지 않는 마샬의 수요함수는 직선 E_2E_1 로 나타난

다. 따라서 여가에 대한 가격상승시 발생하는 소득효과를 배제하는 Hicks 수요가 소득효과를 포함하는 마셜 수요보다 크게 변동함을 알 수 있다. 즉 여가의 가격상승(임금률 상승)으로 소득이 증가하게 되고 이러한 소득효과는 여가수요를 증대시키는 방향으로 작용하여 이를 포함하는 마셜 여가수요가 그렇지 않은 Hicks 여가수요보다 크게 된다.

[그림 III-7] 선형소득세 부과시 여가수요의 변화

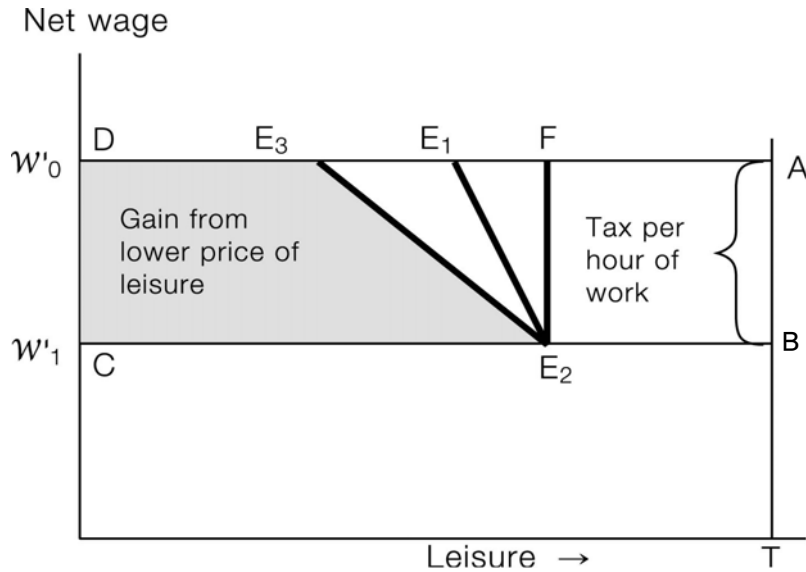


노동소득에 대해 소득세를 부과하는 것은 여가에 대한 가격을 w 에서 $w(1-\tau)$ 로 낮추어 주는 것이다. 이 경우 Hicks 수요함수의 왼쪽 면적으로 표현되는 효용의 증가가 일어나게 된다. 효용증가의 규모는 사각형 E_2E_3CD 의 화폐가치를 지니게 된다. 반면 여가에 대한 수요증가는 총소득의 감소를 동시에 유발한다. 조세로 인한 가격 변화로 나타나는 소득감소는 사각형 $ABCD$ 로 표현될 수 있다. 그러나 개인은 여가의 가격이 낮아지므로 사각형 E_2E_3CD 만큼의 효용증대를 누리므로 가격 변화가 초래하는 최종소득의 감

소는 사각형 ABE_2E_3 이다. 이는 상대가격 변화가 초래하는 효용감소를 화폐단위로 표시한 것으로 동등화 변이(EV)의 개념이다.

한편 소득세의 부과로 징수하는 세금수입은 근로시간과 단위시간당 세액으로 표현되는데 이는 아래 그림의 사각형 ABE_2F 로 표시된다. 따라서 소득세 부과로 나타나는 동등화 변이 사각형 ABE_2E_3 중 소득세의 형태로 회수되는 부분 사각형 ABE_2F 을 제외한 삼각형 FE_2E_3 이 초과부담이 된다. 이 초과부담은 임금에 대해 소득세를 부과함으로써 잃어버리는 효용의 크기를 나타낸다.

[그림 III-9] 소득세 부과시 초과부담



초과부담 삼각형 FE_2E_3 의 크기는 단위당 세액에 Hicksian 노동공급의 변화량을 곱하여 도출할 수 있다.

$$EB_{EV} = \frac{1}{2} \tau w (\Delta h)$$

노동공급량의 변화 Δh 는 Hicksian 공급함수의 탄력성을 통하여

다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\Delta h = |\eta| h_1 \left(\frac{\tau}{1-\tau} \right)$$

$$\text{Since } \eta = \frac{w'}{h} \frac{dh}{dw'}, dw' = tw, w' = w(1-\tau)$$

h_1 은 탄력성의 기준이 소득세부과 후를 기준으로 표현되었다는 의미이다. 노동공급량의 변화를 대입하면 최종적인 초과부담은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} EB_{EV} &= \frac{|\eta|}{2} w h_1 \left(\frac{\tau^2}{1-\tau} \right) \\ &= \frac{|\eta|}{2} w' h_1 \left(\frac{\tau}{1-\tau} \right)^2 \end{aligned}$$

이상과 같이 소득세 부과시에도 탄력성은 초과부담을 결정하는 중요한 요소로 작용하게 된다. 따라서 소득세율의 변화 등으로 초래되는 효율성 변화는 탄력성에 대한 검토가 선행되어야 이루어질 수 있다. 다양한 조세에 대한 탄력성의 추정은 향후 재원마련을 위한 조세제도 개편시 중요한 판단기준으로 이용될 수 있다.

2. 과세소득탄력성 추정시 고려사항

과세소득의 변화는 세율뿐만 아니라 다양한 제도적 요인에 의해 영향을 받으므로 이러한 비조세적 요인들에 대한 충분한 고려가 필요하다. 비조세적 요인들에 대한 충분한 통제가 이루어지지 않을 경우 세율에 의한 과세소득 변화를 과대 혹은 과소추정할 수 있다. 과세소득의 변화에 영향을 미치는 비조세적 요인으로는 개인의 평생소득구조에서 나타나는 소득의 평균회복성(mean reversion), 소득수준 자체가 누진구조하에서 세율 변화에 영향을 미치는 세율의

III. 과세소득탄력성의 이론적 배경 71

내생성(tax-rate endogeneity), 세율 변화와 함께 일어나는 제도 변화 등이 있을 수 있다. 또한 과세소득의 변화는 아니지만 탄력성을 추정할 때 단기 변화와 중장기적 변화의 구분은 추가적인 논의의 진행을 위해서 구분할 필요가 있다.

소득의 평균회복성(mean reversion)과 외생적 소득 변화는 적절한 통제를 가하지 않을 경우 세율에 대한 소득의 변화로 해석되어 탄력성을 왜곡시키게 된다. 소득의 평균회복성은 항상소득(permanent income)과 임시소득의 구분과 유사한 것이라 할 수 있다. 즉, 개인의 소득은 일생소득패턴에서 비교적 단기간 소득의 큰 변화를 직면할 가능성이 있으나 장기적으로는 일생소득패턴으로 회귀할 가능성이 높다. 이는 소득세 정책에서 중요한 최고소득 계층에서 더욱 크게 나타날 것이며 이러한 비조세적인 요인에 의한 소득 변화는 탄력성 분석에서 충분히 고려되어야 한다. 학교를 졸업하고 노동시장에 진입하는 경우가 비조세적인 요인으로 인한 소득 변화의 대표적인 예라 할 수 있다. 그러므로 이를 적절히 통제하지 못할 경우, 과세소득의 탄력성은 큰 편의(bias)를 갖게 된다.

외생적 소득변화의 대표적인 예는 기술편향적인 경제발전으로 인해 임금격차가 확대되고 이로 인해 계층간 소득증가 속도 차이가 확대되는 것이다. 일반적으로 최고소득계층의 소득증가 속도가 중하위소득자의 소득증가 속도보다 매우 높아 소득분포의 악화를 유발하게 된다. 제II장에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 경우에도 소득분포의 격차가 확대되고 있으며 미국의 경우에도 동일한 현상이 발견된다. 미국은 1980년대 이후 과세소득분포가 넓어지고 있는 추세이며 이러한 추세는 최고소득층에서 더욱 심하게 나타나고 있다. 소득 10분위 중 최고소득층인 10분위 계층의 소득비중은 1979년 32.9%에서 1988년 41.4%로 증가하였으며 증가분의 2/3는 최고 1% 소득계층에 귀속되었다. 이를 더욱 세분하여 살펴보면

최고 0.5% 소득계층의 귀속소득은 2배 이상 증가하였으며 최고 0.1% 소득계층은 3배 이상 증가하였다(Piketty and Saez; 2003). 이러한 현상은 소득세제의 누진성으로 최고 1% 소득계층에서 전체 소득세수입의 약 1/3을 납부한다는 점에서 상위소득 계층의 행태분석에서 매우 중요하게 고려되어야 한다.

과세소득탄력성 추정에 있어 중요한 소득의 평균회복성, 외생적인 소득분포 변화 등을 포함하는 비조세적인 요인을 구분하지 못할 경우 심각한 문제가 발생하게 된다. 우선 소득의 평균회복성 효과를 분리하지 못할 경우, 고소득층의 과세소득탄력성 추정치가 상향 편이될 것이다. 또한 다양한 경제적 상황 변화로 발생하는 소득분포의 불규칙적인 변화를 명시적으로 고려하지 못할 경우 추정치의 편이가 발생하게 된다. 특히 소득분포의 외생적 변화는 그 불규칙성으로 인해 과거 조세개혁이 없었던 시기의 변화라도 조세개혁 시기의 외생적 변화에 대해 유용한 시사점을 주지 못한다. 따라서 소득분포를 변화시키는 주요 요인들에 대한 분석과 평가가 요구된다.

과세소득탄력성은 소득수준에 따라 다르게 나타날 수 있는데, 이는 임금소득 등 근로소득의 비중이 낮은 고소득층의 경우, 소득 유형 및 소득시기 조정을 통해 세율 변화에 상대적으로 쉽게 대응할 수 있기 때문이다. 개인사업자의 경우 사업체의 법인화 여부에 따라 근로소득 혹은 배당소득의 형태로 소득유형을 변화시킬 수 있다. 만약 근로소득에 대한 최고세율이 법인세·배당소득세 등의 합을 초과할 경우에는 사업체의 형태 변화를 통해 세부담을 축소할 수 있다. 소득의 시기 조정 역시 근로소득보다 기타 소득이 용이한데, 배당소득의 경우 미래 세율인하가 예상된다면 배당시기를 늦추어줌으로써 세부담을 축소할 수 있다. 이와 같이 고소득층의 경우 중하위 소득자보다 용이하게 자신의 소득구성을 변경시킬 수

III. 과세소득탄력성의 이론적 배경 73

있어 일반적으로 높은 과세소득탄력성을 보여줄 것이다. 반면 임금소득이 대부분인 소득자는 소득세율 변화에 대해 노동공급의 변화를 통한 대응밖에 할 수 없다. 이는 상대적으로 장기적으로 발생하며 그 규모도 제한적일 가능성이 높다. 따라서 하나의 평균적인 탄력성 추정치를 이용한 정책 활용은 그 한계가 뚜렷하며, 가능하다면 소득계층별로 세분화된 탄력성의 추정이 필요함을 보여준다.

누진적 소득세제로 인해 한 연도의 소득세율과 과세소득 간에는 직접적인 연관관계가 있으며 시계열자료에도 개인의 소득세율과 과세소득 간에는 양(+)¹의 상관관계가 존재하게 된다. 즉 소득세율 변화에 따른 과세소득의 변화를 측정하는 탄력성 추정에 있어 과세소득 변화가 소득세율을 변화시킴으로 인해 탄력성이 실제보다 과소추정되는 문제가 발생하게 된다. 이 문제를 해결하기 위해서 세율은 과세소득에 외생적인 변수(instruments)를 이용하여 추정되어야 할 것이다. 그러나 이러한 방법론은 시계열자료에서 내생성 문제를 해결할 수 있으나 동일 연도 내(횡단면자료)에서 존재하는 과세소득과 세율의 상관관계를 제어하지 못하는 문제점이 있다. 따라서 횡단면자료를 이용한 분석에서 한계세율의 내생성을 제어하기 위해서는 차분접근법(differencing)이 요구된다.

한편 탄력성의 추정에 있어서는 세율 변화와 함께 일어나는 제도 변화도 고려하여야 한다. 세율 변화와 함께 도입되는 부가적인 세제 변화가 과세소득탄력성 추정에 있어 왜곡을 야기할 수 있기 때문이다. 또한 탄력성의 추정은 조세회피(avoidance) 혹은 탈세(evasion)행태가 고정된 주어진 것으로 가정하나 조세회피 행위는 정부의 재정목표, 조세행정 개선 등으로 인해 변할 수 있는 변수이다. 따라서 세율 변화뿐만 아니라 제도적 요인 변화까지 고려하는 것이 바람직하다 할 수 있다. 시계열자료를 이용한 분석의 경

우 시점간 발생가능한 과세소득의 정의 차이를 고려해야 한다. Slemrod(1998)는 탄성치 추정이 과세소득의 정의에 따라 변할 수 있으며, 이를 보정하기 위해 특정연도 기준의 동일한 과세소득 정의를 이용해도 편의 추정치를 얻을 수 있음을 보였다.

일반적으로 세율 변화의 영향은 단기적 효과보다는 장기적 행태 변화 효과를 살펴보는 것이 주된 목적이라 할 수 있다. 예정된 세율 변화에 대해 소득수입 시기를 늦추는 방안 등은 단기적인 효과라 할 수 있으며 투자 혹은 노동공급 행태의 지속적 변화는 장기적인 행태 변화로 장기적인 효과라 할 수 있다. 단기적인 효과는 실제 경제행위의 변화 없이 과세소득을 변화시키나 장기적인 효과는 자원배분을 변화시켜 과세소득에 영향을 주게 된다. 장기적 효과를 나타내는 탄력성을 추정하는 것이 바람직하나 실증분석에서 단기적 효과와 장기적 효과를 명시적으로 구분하기에는 어려움이 있다.

일반적으로 세율 변화 전후 1년의 자료를 이용한 추정은 장기와 단기 두 효과를 모두 포함한다고 할 수 있다. 또한 세율 변화가 일어나는 기간과 납세자의 향후 조세제도에 대한 기대도 과세소득에 영향을 미치게 된다. 즉 세율이 장기적으로 낮아지게 되면 소득의 미래이연과 함께 단기적으로 세율 변화 기간 동안의 여가를 세율 변화 후의 노동으로 대체할 유인이 발생하게 된다. 이러한 시점간 대체(intertemporal substitution)는 단기적으로는 탄력성의 과소추정을, 장기적으로는 과대추정을 야기할 수 있다. 즉 세율 변화 기간 동안 늘어날 노동공급이 미래로 늦추어짐에 따라 단기 과세소득 변화는 실제보다 줄어들게 되고 노동의 이연효과가 발생하는 장기에는 실제효과보다 크게 나타나기 때문이다. 추가적으로 생각해볼 수 있는 것은 조세정책과 개인의 커리어 및 투자결정의 상관관계이다. 조세정책은 인적자본과 물적자본 투자에 영향을 미쳐 과세소득을 변화시키므로 장기적인 변화는 진정한 세율 변화

효과를 나타내는 것이라 할 수 있다.

세율 변화에 따라 소득의 시점이동과 함께 과표 간의 이동, 비과세소득에서 과세소득으로의 이동 혹은 과세소득에서 비과세소득으로의 이동 등 소득원의 이동도 발생할 수 있다. 예를 들어, 어느 변호사의 경우 세율인상에 대해 근로시간을 줄임으로써 대응한다고 하자. 이 경우 이 변호사의 근로시간 감소는 그 보다 낮은 소득계층에 있는 변호사에 대한 수요증가로 이어지게 된다. 이 경우 소득분포에 따른 비중을 고려하지 않은 자료를 이용할 경우 탄력성 추정에 문제를 야기할 수 있다. 조세수입의 측면에서도 한정된 부분에 관심을 두기보다는 전체 조세시스템에서의 득실을 고려하는 것이 바람직할 것이다.

3. 개념정립과 방법론

가. 탄성치의 추정

소득과세에 따른 행태 변화 추정은 노동공급 모형의 단순한 확장형태라 할 수 있다. 즉 개인의 효용 극대화문제로 표현하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} & \text{Max } u(c, y) \\ & \text{subject to } c = (1 - \tau)y + R \end{aligned}$$

여기서 효용함수는 세후소득(c , 즉 소비)의 증가함수이자 세전소득(y , 즉 노동소득)의 감소함수이다. R 은 시간보유량과 비노동소득으로 정의되는 virtual income이다. 위의 효용극대화 문제를 풀면 해인 세전소득(즉 노동공급량)은 $y(1 - \tau, R)$ 로 나타나며 이는 순소득률($1 - \tau$)과 virtual income의 함수로 나타난다. 이때 세전소득은 정부에 대한 신고소득(reported income)이라 할 수 있으며

소득효과가 없는 것으로 가정하면 세전소득(y)은 R 과 상호독립이다¹¹⁾. 노동공급모형과의 근본적인 차이는 세전소득(y)이 노동시간 뿐만 아니라 노동의 강도, 직업선택, 보수의 형태, 세금공제 행위 등에도 영향을 받는다고 할 수 있다.

세후소득률 변화에 대한 신고소득의 변화율(즉 탄성치, η)을 추정하기 위해서는 세율 변화 후의 신고소득과 세율 변화가 없었을 경우 나타날 신고소득의 비교가 필요하게 된다. 이 때 세율 변화가 없었을 경우의 신고소득은 관측할 수 없으므로 과거 자료 및 기타 자료를 이용하여 추정하여야 한다. Lindsey(1987), Feldstein(1995)은 이러한 시뮬레이션 기법을 이용하여 ERTA 1981, TRA 1986에 의해 발생한 세율 변화 효과를 분석하였으며 1~3 사이의 비교적 높은 탄성치 수준을 제시하였다. 구체적으로 differences in differences 방법론을 이용하였는데, 우선 세율 변화와 함께 실제 경제가 경험한 소득 및 한계세율과 시뮬레이션에 의해 도출된 세율 변화가 없었을 경우 나타날 소득, 한계세율과의 (로그)차이를 구한다. 실제자료와 시뮬레이션 자료의 차이로 정의된 값은 시간의 흐름에 따라 나타날 수 있는 비조세적 요인의 영향을 공통적으로 포함하고 있으므로 이를 제거하기 위해 특정 소득계층을 기준으로 한 상대적 변화폭을 구한다. 특정계층에 대한 상대적 변화폭을 이용하여 소득 변화율에 대한 세후소득 변화율의 비율을 구하면 과세소득탄력성이 도출된다. 이 과정을 식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\hat{\eta} = \frac{\Delta \log(y^H) - \Delta \log(y^M)}{\Delta \log(1 - \tau^H) - \Delta \log(1 - \tau^M)}$$

여기서 소득 및 세후소득률의 변화폭은 실제자료와 시뮬레이션자료의 차이를 의미하는 것으로 $\Delta \log(y^H) = \log(y^H)^{real} - \log(y^H)^{simulation}$

11) Blundell and Pencavel(1999) 참조.

으로 계산된다. 또한 상첨자 H, M은 고소득층(high income class)과 중간소득층(medium income class)을 나타낸다.

Lindsey(1987), Feldstein(1995)의 연구에서 높은 탄력성이 추정된 것은 한계세율이 크게 줄어든 고소득층에서 나타난 신고소득의 높은 증가가 원인이라 할 수 있다. 그러나 이러한 추정치는 만약 동 기간 동안 고소득층의 소득이 평균소득보다 빠르게 증가하였다면 과대추정의 가능성이 있다(Slemrod; 1986, 1988, Goolsbee; 2000). 즉 differences in differences 방법론에 따르면 비조세적 요인 제거를 위해 특정계층을 기준으로 한 상대적 변화를 살펴보는 데 이는 비조세적 요인의 영향이 계층별로 동일하게 나타남을 가정하고 있다. 그러나 실제자료에서 발견되는 계층별 소득증가율의 차이는 이러한 기본가정이 옳지 않을 수 있음을 시사한다. Katz and Autor(1999)는 서베이 조사를 통해 동 기간의 비조세적 요인, 즉 기술편향의 발전(skill biased technological progress), 국제무역의 발달, 노동조합의 쇠퇴가 소득격차의 확대에 기여하였음을 보였다. 따라서 이러한 요인에 의한 고소득층의 상대적으로 빠른 소득증가가 Lindsey(1987), Feldstein(1995)의 연구에서는 세율 변화의 효과로 나타나게 될 수 있다. 이 문제의 해결을 위해서는 비조세적 요인 제거를 위해 고소득층과 중위소득층을 비교하기보다 유사소득계층을 비교하여야 할 것이다. 즉 비조세적 요인에 의한 소득 변화가 소득계층별로 다르게 나타날 경우에는 이를 제거하기 위해서 소득이 다른 계층이 아니라 비슷한 계층의 자료를 이용하여야 한다. 그러나 이 방법을 이용하기에는 두 가지 문제가 있다. 우선 소득수준이 비슷한 납세자의 경우, 비슷한 세율 변화를 경험하여 세율 변화로 인한 과세소득 변화 효과마저 비조세적 요인과 함께 제거될 가능성이 있다. 두 번째로 누진구조로 인해 비슷한 소득에서 한계세율이 급등하는 경우에도 개인들의 낮은 조세

제도 이해도 혹은 자신의 소득에 대한 조정능력의 미약 등으로 인해 이용에 한계가 있을 수 있다. 따라서 높은 한계세율 변화가 동반될 경우해야 적절한 탄력성 추정이 가능할 것이다.

한편 세율 변화 전후 연도를 비교하여 탄력성을 추정하는 것은 단기 반응을 나타내며 이는 조세정책에서 중요한 장기 탄력성과 다를 수 있다. Goolsbee(2000a)는 소득세율 인상을 야기하는 OBRA 1993 개혁을 앞두고, 1992년 스톡옵션이 많이 행사되어 단기탄력성 수치가 높게 나타났으며 장기탄력성은 이보다 낮은 수준임을 보였다. Slemrod(1996)는 1954~1990년간의 시계열 회귀분석법을 제안하면서 상위 0.5% 계층의 소득비중 및 구성에 대한 조세와 비조세적 요인을 구분하였다. 특정계층의 과세소득 혹은 비중을 세후소득률, 시간추세 등에 회귀분석하여 장기적인 소득탄력성을 도출하는 방법으로 transitory shifting 문제를 줄여줄 수 있는 방법이라 할 수 있다.

Lindsey(1987), Feldstein(1995)은 소득계층별 소득탄력성이 동일한 것으로 가정하였으나 실질적으로는 고소득층의 소득탄성치가 중하위 소득자보다 높은 것이 사실이다. 만약 중위층의 탄성치가 0, 즉 $\Delta \log(y^M) = 0$ 이고 고소득층의 탄성치가 η , 즉 $\Delta \log(y^H) = \eta \Delta \log(1 - \tau^H)$, 그리고 중위소득자의 세후소득증가율이 고소득자의 50% 수준, 즉 $\Delta \log(1 - \tau^M) = 0.5 \Delta \log(1 - \tau^H)$ 이라면 추정된 탄성치는 실제값의 2배가 되어 과대추정되는 문제가 발생하게 된다. 즉 다른 계층과의 비교를 통해 탄력성을 추정하는 경우는 오류 가능성이 높음을 알 수 있다.

미국의 경우 1980년대 최고소득층의 소득증가는 새로운 소득의 출현보다는 상당부분 소득이동(income shifting)에 의한 것일 수 있다. Slemrod(1986)는 TRA 86 이후 고소득층의 소득증가는 법인세로 과세되는 Subchapter C 기업에서 개인소득세로 과세되는

S-cooperation으로 변경한 소득증가에 기인함을 보였다. 이는 TRA 86으로 인해 1988년까지 소득세 최고세율이 법인세율보다 낮아지게 되었기 때문이다.

연구방법론에 있어 Lindsey(1987)는 횡단면자료를 이용하였으나 Feldstein(1995) 이후에는 많은 연구들이 패널자료를 이용하였다. 패널자료의 경우 조세정책 변화 전후에 동일 개인을 추적함으로써 소득 변화에 미치는 비조세적 영향을 완화할 수 있는 장점이 있다. 그러나 고소득층에 대한 탄성치 추정에 있어 다음과 같은 경우 패널자료를 이용하는 장점이 감소할 수도 있다. 우선 소득 변화가 분석대상인 고소득층에 집중되어 나타나는 경우에는 패널자료를 이용하더라도 비조세 효과의 문제를 해결할 수 없다는 것이다. 오히려 최고소득세율을 대폭 낮추어 줄 경우 발생할 수 있는 중산층의 근로의욕 제고로 인한 고소득층 유인효과가 커질 경우 이러한 행태 변화는 반영하지 못할 수 있다. 두 번째로 패널자료는 표본추출에서 소득분포를 횡단면자료보다 정확하게 반영하지 못하는 문제점이 있다. 즉 패널자료는 일정시점을 기준으로 모집단을 대표할 수 있으나 시간의 흐름에 따라 달라지게 되며 표본탈락문제로 인해 장기탄성치 추정에도 한계가 있다. 이런 점에서 매년 모집단의 변화에 대응하여 층화샘플을 추출할 수 있는 횡단면자료가 유용할 수 있다.

마지막으로 패널자료 이용시 소득의 평균회복성(mean reversion)으로 인해 추정치의 과소/과대 추정을 야기할 수 있다. 즉 소득의 평균회복성으로 인해 시간의 흐름에 따라 소득의 큰 변화가 발생할 수 있어 탄력성 추정치를 왜곡할 수 있다. 이를 해결하기 위해서는 조세개혁 이전 소득을 통제하여야 하나 이 경우 조세개혁 이전 소득수준은 세후소득률의 변화폭과 높은 상호연관을 보이므로 모형의 식별(identification)을 약화시킬 수 있다. 또한 이 문제를

회피하기 위해 추정시 두 연도 대신 복수 연도의 소득자료를 이용할 수 있으나, 이 경우에도 매년 소득간 이동성은 일정하다는 가정이 필요하다(Gruber and Saez, 2002).

한편 횡단면자료를 이용한 분석의 경우, 납세자가 시간의 흐름에 따라 동일한 계층에 속해 있을 때만 탄력성이 유효하다는 주장(Lindsey; 1987)도 있지만, 이는 소득분포가 조세개혁이 없는 경우 안정적(stationary)이라고 할 수 있다면 관계가 없다. 즉 계층별로 달라지는 과세소득탄력성의 추정은 조세개혁을 통해 소득분포가 어떻게 변화하였는가에 대한 분석이므로 조세개혁이 없는 통상적인 상황에서 소득분포에 영향을 미치지 않는 개인의 소득이동은 고려할 필요가 없다. 그런 의미에서 평균회복성은 패널자료 분석을 방해하는 요인이라 할 수 있다.

패널자료 분석은 전체적인 변화보다 부분적이며 세부적인 분석에는 매우 유리하다 할 수 있다. 즉 조세정책 변화가 개인들의 소득이동률에 미치는 영향 등의 세부적인 분석에는 매우 유용하게 이용될 수 있다.

조세정책 변화에 따른 세수효과를 살펴보기 위해서는 소득분포에의 영향을 살펴보는 것이 필요하다. 세율 변화가 없었을 경우에 대한 소득분포가 없는 상황에서 소득분포가 안정적이라면 매년 추출되는 횡단면자료를 이용하는 것은 어떠한 구조적인 편이 요인도 발생시키지 않는다. 따라서 시계열분석은 특정 소득계층에 대한 소득분포 분석에 있어 패널자료 분석보다 직접적이고 간단한 방법이라 할 수 있다. 추가적으로 세율에 대한 소득탄력성은 일정한 상수의 개념이 아니라 다양한 법적환경 및 조세행정체제에 따라 변화하는 것임을 기억할 필요가 있다(Slemrod; 1998, Slemrod and Kopczuk; 2002). 일반적으로 소득탄력성은 과세대상 소득의 범위와 음(-)의 상관관계를 지니고 있다(Kopczuk, 2003).

<표 III-1> 과세소득탄력성 관련 선행연구

Paper	Data	Approach	Focus	Tax Change (Years)	Permanent v. Transitory	Best Estimate	Comments
Auten & Carroll (1995)	CWHS	PS	All income groups	TRA 86 (1985, 1989)	Permanent	0.46 to 3.04	Replicates Feldstein (1995) and explores additional specifications.
Auten & Carroll (1999)	SOI	PS	Joint > \$21k Single > \$15.6k	TRA 86 (1985, 1989)	Permanent	0.45 to 1.13 0.57 best estimate	Uses first-differences with year fixed effects and individual characteristics, such as occupation.
Carroll(1998)	SOI	PS	>\$50k	OBRA 90 & 93 (1989-1995)	Permanent	0.4	Uses weighted least squares year and individual FE, and demographic/occupational information.
Feldstein(1995)	SOI/CWHS	PS	All income groups	TRA 86 (1985, 1988)	Permanent	1.04 to 3.05	Uses differences-in-differences.
Goodsbee(2000)	S&P EXECUCOMP	PS	Upper Income	OBRA 93 (1991-1995)	Both	0 to 0.40	Includes variables for current and future tax rates, Tries to distinguish between the transitory and permanent responses.
Gruber & Saez (2002)	SOI/CWHS	PS	All income groups	ERTA & TRA 86(1979-1990)	Permanent	0.4	In(income/income+3) is regressed against year dummies, marital status, and a 10-piece spline based on In(income) breakdown by income.
Kopczuk(2003)	SOI/CWHS	PS	All income groups	ERTA & TRA 86(1979-1990)	Permanent	0.21 to 0.57 w/o tax base effect 0.53 overall	Builds on Gruber and Saez. Presents a model that separates mean reversion and exogenous distributional changes into two variables.
Lindsey(1987)	SOI	CS	All income groups	ERTA(1979)	Not clear	1.6 to 1.8	Compares simulated counterfactual to actual outcomes.

<표 III-1>의 계속

Paper	Data	Approach	Focus	Tax Change (Years)	Permanent v. Transitory	Best Estimate	Comments
Long(1999)	SOI Public Use File	CS	\$0-\$200k	State variation (1991)	More transitory	0.193 to 0.819	Uses differences in tax rates across states for identification.
Moffitt & Wilhelm(2000)	SCF	PS	All income groups	TRA 86 (1983, 1989)	Permanent	0 to 1.83	Uses SCF data and explores several specifications, including a replication of Feldstein's methodology.
Saez(2003)3	SOI/Michigan Panel	PS	All income groups	Bracket creep (1979-1981)	Transitory	0.311	Uses bracket creep form the non-indexation of tax rates, including a replication of Feldstein's methodology.
Saez(2004)	SOI	TS	All income groups	1960-2000	Permanent	0 to 1.7 (pairs of years) 0.62 for top 1%	Uses aggregated time-series data from 1960 through 2000. Special attention is paid to the top of the distribution. Time trends are used to control for non-tax-related income trends.
Sammartino & Weiner(1997)	SOI/SOCA	TS	Top 1%	OBRA 90 & 93 (1989-1994)	Both	large transitory small permanent	Calculates shares of income (by type) accruing to the top 1%. Also calculates the shares for cohorts grouped by MTRs.
Stemrod(1996)2	SOI	TS	Top 1%	TRA 86 (1954-1990)	Both		Regresses shares of income against tax variables and other controls.

주: 1. PS = panel following the same people; TS = time-series; CS = cross-sectional.

2. This study builds on Feenberg and Poterba (1993) and uses essentially the same core dataset.

3. Those starting in the top bracket are not impacted by bracket creep. For joint filers, this group has income of greater than \$162,400; for singles, the highest bracket begins at \$81,800.

자료: Gieritz(2004)에서 재인용.

나. 소득탄력성과 조세정책

과세소득탄력성은 세율 변화에 따른 초과부담의 크기에 직접적으로 작용함으로써 조세정책에서 중요한 의미를 지닌다. 이러한 과세소득탄력성은 소득계층별로 차이를 보이게 되며 외국의 분석 결과에 따르면 한계세율 변화에 따른 행태 변화는 고소득층에 집중되는 것으로 나타나는 반면에 중하위 소득자에의 영향은 미미한 것으로 보고되고 있다. 과세소득탄력성과 조세정책과의 상관관계를 살펴보기 위해 다음을 생각할 수 있다.

고소득자에 대한 한계세율(혹은 최고세율 τ)을 $d\tau$ 만큼 인상하는 경우 세수에의 영향은 두 가지 효과를 기대할 수 있다. 첫번째는 일정소득(\bar{y}) 이상의 N명에 적용되는 최고세율 인상에 따라 증가하는 자동적인 세수인상(mechanical increase)으로 행태 변화는 포함하지 않는 부분이다. 이는 세율 변화폭에 적용 소득자 수 및 소득규모를 곱하여 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$dM = N(y - \bar{y})d\tau$$

두 번째 효과는 세율인상에 따른 행태 변화가 야기하는 효과로 행태 변화로 인해 신고소득이 감소하고 이에 따라 세수가 감소하는 부분이다. 이는 과세대상 소득이 세율 변화에 따라 변화하는 부분이다.

$$\begin{aligned} dB &= -N \cdot dy \\ &= -N \cdot \eta \cdot y \cdot \frac{\tau}{1-\tau} d\tau \end{aligned}$$

기계적인 세수인상분과 행태 변화에 의한 영향을 합한 총효과는 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\begin{aligned}
 dR &= dM + dB = N \cdot d\tau(y - \bar{y}) \cdot \left(1 - \eta \cdot \frac{y}{y - \bar{y}} \cdot \frac{\tau}{1 - \tau}\right) \\
 &= dM \left(1 - \frac{\tau}{1 - \tau} \cdot \eta \cdot a\right) \text{ where } a = \frac{y}{y - \bar{y}}
 \end{aligned}$$

여기서 괄호 안의 두번째 항은 세율인상으로 야기되는 행태 변화로 인한 세수손실을 나타내는 것으로 세율, 탄력성, 파레토 파라미터(a)의 증가함수이다. 여기서 파라미터(a)는 $a > 1$ 이며, 만약 $\bar{y} = 0$ 이면 $a = 1$ 이 된다. $\bar{y} = 0$ 인 경우는 모든 소득에 대해 세율인상의 영향이 미치는 즉 단일세율 체제가 적용되는 경우다. 만약 최고소득계층의 소득분포가 파레토분포¹²⁾를 따른다면, 파라미터 a 는 \bar{y} 에 따라 변하지 않고 따라서 파레토 파라미터가 된다.

위에서 도출된 세율인상으로 인한 총영향은 정확히 한계 사중부담(marginal deadweight burden)과 일치하게 된다. 여기서 Envelope theorem에 따르면 세율변화에 대한 개인 행태 변화는 효용극대화 과정에서 도출되므로 추가적인 효용감소를 초래하지 않는다. 따라서 한계 사중부담은 기계적인 세수 변화분(dM)과 일치하게 된다. 반면 세율인상으로 인한 세수증가는 다음과 같이 표현되나 $dR = dM + dB$, 행태 변화로 인한 영향 $dB < 0$ 이므로 한계 사중부담과 일치하지 않는다. 따라서 세율인상으로 발생하는 한계 초과부담(marginal excess burden)은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$-\frac{dB}{dR} = \frac{\eta \cdot a \cdot \tau}{1 - \tau - \eta \cdot a \cdot \tau}$$

이 관계식은 소득효과가 없다는 가정하에서 모든 세율수준(τ)과

12) 파레토 분포의 확률밀도함수는 $f(z) = C/y^{1+a}$ 이며, C, a 는 상수 파라미터이다. 이때 a 를 파레토 파라미터라 한다. Saez(2001)은 미국의 20만달러 이상 소득계층의 분포에 대해 a 가 매우 안정적임을 1992년, 1993년 소득신고 자료를 이용해 보여 주었다.

소득분포에 대해 성립하며 앞 절에서 그래프를 이용해 도출한 초과부담과 일치한다.

이제 세율 변화와 세수 변화의 상관관계를 통해 세수입을 최대화할 수 있는 세율수준을 도출해 볼 수 있다. 이는 1980년대 공급경제학에 따라 소득세 세율인하를 단행한 중요한 근거가 되기도 하였다. 세수를 최대화하는 세율수준은 앞서 제시한 세율인상의 총세수 변화가 0이 되는($dR = 0$) 세율수준이라 할 수 있다. 즉 Laffer rate τ^* 는 다음과 같이 표현된다.

$$\tau^* = \frac{1}{1 + a \cdot \eta}$$

세율인상이 일어나는 구간(예: 최고세율 구간)의 비중을 나타내는 파레토 파라미터는 1보다 크므로 단일세율을 유지할 경우, 즉 $a = 1$ 이 되며 Laffer rate는 언제나 고소득 대상 Laffer rate보다 높게 된다. 또한 과세소득 탄성치 η 의 값이 클수록 Laffer rate는 낮아지도록 되어 있으므로 탄성치의 값을 낮추어주는 과세기반 확대가 이루어질 경우 Laffer rate는 높아질 수 있음을 보여준다.

이상의 분석은 세율인상으로 인해 소득세 세원이 사라지는 것으로 가정(즉, 근로 대신 레저를 소비)하였으나 세원이 세율이 낮은 부문으로 이동할 경우에는 세수 변화 등이 달라질 수 있다. 즉 이동하는 세원의 2/3는 레저소비로, 1/3이 법인세 부문으로 이동한다고 하면 행태 변화로 인한 세원 변화는 감소할 것이다.

$$dR = dM \left(1 - \frac{\tau - t}{1 - \tau} \cdot \eta \cdot a \right) \text{ where } t = \frac{1}{3} \text{ (법인세율)}$$

$$\tau^* = \frac{1 + t \cdot a \cdot \eta}{1 + a \cdot \eta}$$

IV. 과세소득탄력성 추정: 횡단면 접근

1. 추정 방법론

횡단면자료를 이용한 과세소득탄력성 추정방법은 Lindsey (1987)의 방법론과 이를 수정한 방법론을 이용하였다. 동 방법론은 이후 많이 이용되는 패널자료 분석방법론이 가질 수 있는 소득의 평균회귀성 등의 문제는 갖지 않지만 소득계층간 불균형 소득 증가 패턴을 보일 경우, 추정탄력치의 편의(bias)를 유발할 수 있다. 우리나라의 경우 개인 과세대상 소득의 변화를 추적할 수 있는 자료가 구축되어 있지 않아 패널자료 분석이 불가능한 상황이다.

탄력성 추정은 세율 변화에 따라 나타난 실제 과세소득자료와 세율 변화가 없었을 경우 나타날 수 있는 과세소득자료를 비교하여 이루어진다. 우선 세율 변화(세부담 변화)가 없었다는 가정하에서 나타날 수 있는 과세소득 수준을 시뮬레이션을 통해 개인별로 구축하고 이 자료에 의거하여 계층별 과세소득, 한계세율 등을 도출한다. 이때 시뮬레이션은 세율 변화(각종 공제제도 변화 포함) 이외의 비조세적 요인을 포함토록 하여 세율 변화의 효과만 반영되지 않도록 하는 것이 중요하다. 과세탄력성 추정은 도출된 계층별 과세소득과 한계세율자료를 이용한 회귀분석을 이용하여 추정한다. 세율 변화가 없었다는 가정하에서의 과세소득 추정은 국민 계정자료를 이용하여 이루어진다.

납세자의 소득은 자신의 노동시간, 선호 등의 보유자원(X)과 순소득률($1-t$)의 함수로 나타낼 수 있다.

$$Y_i = Y(X_i, 1 - \tau_i)$$

만약 시뮬레이션을 통해 추정된 베이스라인 소득분포가 진정한 소득분포를 반영한다면, 과세소득의 베이스라인 분포와 실제 분포의 차이는 조세제도 변경의 효과라 할 수 있다. 즉 과세소득의 베이스라인 분포를 * 표시를 이용하여 나타내면 가상소득수준과 실제소득수준과의 차이는 다음과 같이 나타난다.

$$Y_i^* = Y(X_i, 1 - \tau_i^*)$$

$$\frac{Y_i}{Y_i^*} = F\left(\frac{1 - \tau_i}{1 - \tau_i^*}\right)$$

베이스라인 추정기법의 정확성을 파악하기 위해서는 세율 변화가 없던 다른 연도에 대하여 추정치와 실제치를 비교하는 과정이 필요할 수 있다. 즉 베이스라인 추정치가 정확하다면 실제자료와의 일치하게 될 것이기 때문이다.

추정을 위해 분석대상이 되는 소득세율 변화 시기를 중심으로 세율 변화의 정보가 없었던 연도를 기준연도로 설정한다. 기준연도는 세율 변화가 발표되기 전년도 혹은 전전년도가 이용되며 이는 세율 변화 논의의 시작이 될 수 있는 행태 변화를 배제하기 위한 것이다. 기준연도를 중심으로 소득세제의 변화가 없었다면 나타날 수 있는 과세소득은 국민계정자료 및 노동통계를 이용하여 이루어진다. 기준연도 이후 나타난 노동소득의 증가부분은 근로자 증가를 통한 return-extensive 부분과 개인의 소득증가 즉 return-intensive 부분으로 구분될 수 있다. 국민계정의 개인 노동소득 증가율이 전체 소득증가를 나타내 준다면 여기에서 근로자 증가분을 제외한 부분이 return-intensive 부분을 의미한다. 이러한 return-intensive 부분은 기준연도 납세자들의 개별 소득을 증가 시킴으로써 반영될 수 있다. 반면 근로자 증가에 따라 늘어난 과

세대상 소득은 각 개인별 가중치를 증가시킴으로써 반영될 수 있다.

분석대상연도에 대한 베이스라인 추정치와 실제 자료가 모두 갖 추어지게 되면 세율 변화의 효과를 탄력성을 통해 추정할 수 있다. 분석을 위해 전체 개인별 자료를 소득수준별로 그룹화하였다. 추정을 위해서는 앞서 모형에서 제시된 $F(\cdot)$ 함수의 형태를 알아야 하나 그 형태에 대한 이론적 뒷받침은 없다. 가장 기본적인 대안으로는 일정시점의 특정소득계층에 대한 점추정치를 이용하는 방법이다. 즉, 실제자료와 베이스라인 추정치의 차이를 소득계층별로 비교함으로써 과세소득탄성치를 도출할 수 있다.

$$\hat{\eta} = \frac{\Delta \log(z^H) - \Delta \log(z^M)}{\Delta \log(1 - \tau^H) - \Delta \log(1 - \tau^M)}$$

보다 일반적인 탄성치 추정을 위해 본 연구에서는 세 가지 시나리오를 추가적으로 구성하여 과세소득탄력성을 추정한다. 첫 번째로는 모든 계층의 세율 변화에 대한 대응이 동일하다는 가정을 이용한 경우이다. 이 경우에는 소득수준별 과세소득탄력성이 동일한 형태를 취하게 된다. 즉

$$\frac{Y_i}{Y_i^*} = \left(\frac{1 - \tau_i}{1 - \tau_i^*} \right)^\beta$$

이때 따라서 양변에 로그를 취한 회귀분석식은 다음과 같다.

$$\ln(Y_i/Y_i^*) = \alpha + \beta \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \epsilon_i$$

절편 α 의 의미는 세율인하에 따른 납세자의 반응에 의해 야기되는 소득의 일률적인 변화를 의미하는 항이다. β 는 세후소득률 1% 변화에 대한 과세대상 소득변화율로서 본 연구에서 추정하고자 하는 과세대상 소득탄력성이라 할 수 있다.

두 번째 시나리오는 앞서 과세대상 소득의 변화에서 살펴보았다

시피 시간에 따라 상위소득층의 소득비중이 높아지는 추세를 반영하기 위한 것이다. 이를 반영하는 방법은 두 가지가 있을 수 있다. 즉, 과세소득탄력성이 계급별 소득의 로그변환치에 비례하여 증가할 수도 있고 절대소득에 비례하여 증가할 수도 있다. 만약 과세소득탄력성이 소득의 로그변환치에 비례하여 증가한다면 다음과 같은 관계식과 추정식이 설정될 수 있다.

$$\frac{Y_i}{Y_i^*} = \left(\frac{1 - \tau_i}{1 - \tau_i^*} \right)^{\beta + \gamma \ln(Y^*)}$$

$$\ln(Y_i/Y_i^*) = \alpha + \beta \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \gamma \ln(Y^*) \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \epsilon_i$$

과세소득탄력성이 로그소득이 아닌 절대소득에 비례하는 경우도 상정할 수 있다. 절대소득에 비례하는 과세소득탄력성을 가정할 경우 소득수준별 탄성치 변화는 로그소득을 이용하였을 때보다 크게 나타나게 된다. 이를 식을 나타내면 다음과 같다.

$$\frac{Y_i}{Y_i^*} = \left(\frac{1 - \tau_i}{1 - \tau_i^*} \right)^{\beta + \gamma Y^*}$$

$$\ln(Y_i/Y_i^*) = \alpha + \beta \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \gamma Y^* \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \epsilon_i$$

한편 Lindsey(1987)의 방법론을 수정한 방법은 종속변수에 포함된 소득수준 변수가 비조세적인 추세 요인에 의해 변화하는 점을 소득비중 변수를 이용함으로써 완화해주는 방안이다. 이 경우 회귀분석식은 다음과 같이 바뀌게 된다.

$$\ln(\theta_i/\theta_i^*) = \alpha + \beta \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \epsilon_i$$

$$\ln(\theta_i/\theta_i^*) = \alpha + \beta \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \gamma \ln(Y^*) \ln((1 - \tau_i)/(1 - \tau_i^*)) + \epsilon_i$$

여기서 $\theta_i = Y_i/Y$ 로 i 소득계층의 소득비중으로 Y 는 전체소득, Y_i 는 i 소득계층의 소득을 나타낸다. 소득비중을 이용할 경우 추정계수는 이전의 과세소득탄력성에서 과세소득비중탄력성으로 바뀌게 된다. 소득비중을 이용하여 추정되는 탄력성의 경제적 의미는 특정계층의 과세소득탄력성과 전체 과세소득탄력성과의 차이가 된다. 즉,

$$\begin{aligned} \frac{\partial \theta_i / \theta}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} &= \left(\frac{1}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} \right) \left(\frac{Y}{Y_i} \right) \left(\frac{\partial Y_i \cdot Y - Y_i \cdot \partial Y}{Y^2} \right) \\ &= \left(\frac{1}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} \right) \left(\frac{\partial Y_i}{Y_i} - \frac{\partial Y}{Y} \right) \\ &= \eta_i - \eta \end{aligned}$$

따라서 소득비중을 이용한 과세소득비중탄력성은 실제 과세소득탄력성보다 낮은 값을 나타내게 된다.

이상의 분석방법론을 적용하기 위해 분석대상연도는 소득세율이 10% 인하된 2002년 중심으로 설정하였다. 기준연도는 세율인하가 이루어지기 전인 2001년으로 설정하였으며 과세대상 소득의 변화를 살펴볼 목표연도는 2002년, 2003년, 2004년을 모두 고려하였다. 2002년의 경우, 세율인하가 이루어진 해이므로 세율 변화에 따른 즉각적인 변화를 파악할 수 있다. 그러나 개인들의 노동공급 행태, 조세회피 행태 등의 변화가 시차를 두고 나타난다면 제도 변경 직후보다 늦은 시점을 이용하여야 한다. 이를 위해 2003년, 2004년을 분석연도로 추가하여 중기적인 행태 변화를 분석한다.

2. 자료

분석을 위한 자료는 일반적으로 개인별 소득세 신고자료를 이용하는 것이 바람직하나 우리나라의 경우 동 자료가 일반에게 제공

되고 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 가구를 대상으로 매년 소득 및 소비관련 자료를 조사하고 있는 통계청 가계조사 원 자료를 이용하였다. 동 자료는 가구를 대상으로 표본이 설계되고 1인 가구가 제외된 한계가 있지만 각종 가구 현황 및 일부 소비 자료를 포함하고 있어 개인이 직면하는 한계세율 등의 추정이 가능하다는 점을 고려하였다¹³⁾.

가계조사 자료 중 소득자료는 가구주의 근로소득과 가구의 재산 소득을 이용하였다. 개인의 소득구성을 알 수 있는 배우자는 분석에서 제외하였는데 이는 노동시장참여가 가구소득을 기준으로 이루어지며 배우자는 대부분 가구의 주된 소득원이 아니기 때문이다. 미국에 대한 선행연구의 경우에도 부부합산신고를 대상으로 분석하여 생활단위인 가구의 영향을 반영하고 있다(Saez, 2004 등). 우리나라의 경우, 부부단위 소득신고를 허용하지 않으므로 가구의 주된 소득원인 가구주의 소득을 분석대상으로 하였다. 이는 가구단위 소득으로 조사되는 이자소득, 배당소득, 부동산임대소득 등 비근로소득의 개인별 귀속문제를 회피할 수 있는 장점이 있다.

한편 추정결과의 신뢰성을 높이기 위해서는 사업소득 등을 포함한 종합소득을 이용하는 것이 바람직하다. 소득원천별 세부담 회피 가능성에 차이가 있을 경우, 세부담 변화는 개인의 직업선택 등에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 그러나 가계조사자료의 경우 2002년 이전 자료에서 사업소득 수치를 제시하고 있지 않아 사업 소득을 제외하였다.

13) 분석자료에 대한 자세한 사항은 제V장 자료편 참조

<표 IV-1> 2000년 이후 근로소득세제의 변화

(단위: 만원, %)

	2000	2001	2002	2003	2004
소득세율	10/20/30/40	10/20/30/40	9/18/27/36	9/18/27/36	9/18/27/36
근로소득 공제율	~500: 100% ~1,500: 40% 1,500~: 10% 한도: 1,200만원	~500: 100% ~1,500: 40% ~4,500: 10% 4,500~: 5%	~500: 100% ~1,500: 45% ~3,000: 15% ~4,500: 10% 4,500~ : 5%	~500: 100% ~1,500: 47.5% ~3,000: 15% ~4,500: 10% 4,500~ : 5%	~500: 100% ~1,500: 50% ~3,000: 15% ~4,500: 10% 4,500~ : 5%
근로소득 세액공제	~50: 45% 50~: 30% 한도: 60만원	~50: 45% 50~: 30% 한도: 60만원	~50: 45% 50~: 30% 한도: 40만원	~50: 55% 50~: 30% 한도: 50만원	~50: 55% 50~: 30% 한도: 50만원

가구주의 총소득은 개인 근로소득과 가구에 귀속되는 이자, 배당, 부동산임대소득의 합으로 정의하였다. 개인별 한계세율은 각 연도별 소득세제도를 적용하여 도출하였다. 한계근로소득세율의 경우 근로소득에 기본공제, 근로소득공제제도, 근로소득세액공제제도, 국민연금, 건강보험, 고용보험 등에 대한 보험료공제, 특별공제를 대신하는 표준공제를 적용하여 추정하였다. 이자, 배당 등 재산소득은 4천만원 이하의 경우 분리과세되고 있는 점을 고려하여 원천징수세율을 한계세율로 가정하였다. 부동산임대소득의 경우, 필요경비를 공제한 이후 근로소득과 합산하여 종합과세되어야 하나 소득수준이 낮고, 필요경비 등에 대한 자료가 없는 점을 고려하여 한계근로소득세율과 동일한 것으로 가정한다.

$$\text{과세대상소득} = \text{근로소득} + \text{이자} \cdot \text{배당소득} + \text{부동산임대소득}$$

한편 개인이 직면하는 한계소득세율은 각 소득원천별 한계세율에 소득비중을 곱하여 산정한다.

$$\text{한계세율} = \frac{\sum_i (\text{income}(i) \times MTR(i))}{\sum_i \text{income}(i)}$$

분석을 위해 소득 5% 분위별 자료를 이용하였다. 소득세부담이 존재하는 계층이 존재하여야 과세소득탄력성 추정을 할 수 있기 때문이다. 5% 분위별로 구분할 경우, 소득세부담이 있는 상위 60% 계층을 분석대상으로 설정한다. 소득세율 인하가 있었던 2002년을 전후로 소득규모는 증가추세를 보여주고 있으며 한계세율은 2002년에 소폭 하락하였다가 2004년에는 이전수준을 회복하고 있으나 하위 55% 계층은 여전히 2001년보다 낮은 수준을 나타낸다. 이는 2002년 이후 세제개편이 근로소득공제를 통해 저소득구간에 상대적으로 높은 공제를 허용하였기 때문이다.

소득세제의 변화로 인한 효과를 분리해내기 위하여 제도 변화가 없다는 가정하에서 소득수준 및 한계세율 등 베이스라인 수치를 추정하여야 한다. 베이스라인 수치의 추정은 2001년 소득세제를 기준으로 국민계정 피용자보수 증가율을 각 개인별로 적용하여 소득 5% 분위별 소득수준 및 한계세율을 도출한다. 이러한 접근방법은 동일한 개인의 자료를 분석하는 패널분석에 적합한 것이나 본 연구와 같이 각 연도의 횡단면자료가 실제 모집단을 대표한다면 각 계층에 속한 개인들의 상이함에도 불구하고 소득분위별 분석에도 적용할 수 있다. 즉 샘플의 각 소득계층이 모집단 계층의 특성을 잘 반영하므로 과거연도의 소득분위 자료에 소득증가율을 적용함으로써 조세제도의 변화가 없었을 경우 현재연도의 가상적인 소득분포를 도출해 낼 수 있다는 것이다. 이때 암묵적으로 적용되는 가정은 소득증가 패턴이 소득수준에 관계없이 동일하게 나타난다는 것이다.

<표 IV-2> 소득분위별 소득 및 한계세율 추이

(단위: 천원, %)

	2001			2002		
	총소득	근로소득	한계세율	총소득	근로소득	한계세율
상위 5%	52,632	50,644	0.218	57,045	54,968	0.201
5~10%	41,079	40,167	0.200	44,664	44,043	0.180
10~15%	35,964	35,105	0.198	38,631	37,698	0.179
15~20%	31,544	30,937	0.191	33,884	33,294	0.174
20~25%	28,116	27,744	0.152	30,136	29,724	0.133
25~30%	25,227	24,987	0.086	26,930	26,386	0.086
30~35%	22,921	22,447	0.069	24,498	24,237	0.062
35~40%	20,808	20,409	0.066	22,493	22,284	0.059
40~45%	19,060	18,805	0.058	20,724	20,370	0.053
45~50%	17,497	17,299	0.054	19,138	18,784	0.048
50~55%	16,094	15,783	0.052	17,604	17,287	0.049
55~60%	14,676	14,311	0.047	16,057	15,796	0.044
	2003			2004		
	총소득	근로소득	한계세율	총소득	근로소득	한계세율
상위 5%	62,748	60,876	0.217	69,949	67,797	0.241
5~10%	47,524	46,871	0.180	51,657	51,198	0.180
10~15%	41,401	40,872	0.180	44,823	43,817	0.179
15~20%	36,544	36,082	0.179	39,600	39,073	0.179
20~25%	32,534	32,236	0.175	35,362	34,969	0.179
25~30%	29,525	29,229	0.135	31,688	31,337	0.165
30~35%	26,731	26,630	0.077	28,565	28,224	0.110
35~40%	24,547	24,123	0.062	26,060	25,754	0.066
40~45%	22,511	22,090	0.056	23,685	23,452	0.060
45~50%	20,541	20,254	0.044	21,592	21,307	0.048
50~55%	18,824	18,472	0.040	19,599	19,344	0.040
55~60%	17,133	16,906	0.039	17,708	17,411	0.038

IV. 과세소득탄력성 추정: 횡단면 접근 95

<표 IV-3> 소득분위별 실제소득 및 베이스라인 추정치

(단위: 천원, %)

실제자료	2002		2003		2004	
	총소득	한계세율	총소득	한계세율	총소득	한계세율
상위 5%	57,045	0.201	62,748	0.217	69,949	0.241
5~10%	44,664	0.180	47,524	0.180	51,657	0.180
10~15%	38,631	0.179	41,401	0.180	44,823	0.179
15~20%	33,884	0.174	36,544	0.179	39,600	0.179
20~25%	30,136	0.133	32,534	0.175	35,362	0.179
25~30%	26,930	0.086	29,525	0.135	31,688	0.165
30~35%	24,498	0.062	26,731	0.077	28,565	0.110
35~40%	22,493	0.059	24,547	0.062	26,060	0.066
40~45%	20,724	0.053	22,511	0.056	23,685	0.060
45~50%	19,138	0.048	20,541	0.044	21,592	0.048
50~55%	17,604	0.049	18,824	0.040	19,599	0.040
55~60%	16,057	0.044	17,133	0.039	17,708	0.038
추정자료	2002		2003		2004	
	총소득	한계세율	총소득	한계세율	총소득	한계세율
상위 5%	54,567	0.223	55,388	0.224	57,212	0.227
5~10%	42,613	0.200	43,263	0.200	44,707	0.200
10~15%	37,305	0.198	37,874	0.198	39,135	0.198
15~20%	32,728	0.196	33,230	0.196	34,344	0.197
20~25%	29,173	0.174	29,623	0.182	30,621	0.190
25~30%	26,182	0.110	26,587	0.122	27,484	0.140
30~35%	23,778	0.071	24,141	0.073	24,949	0.086
35~40%	21,587	0.068	21,917	0.068	22,648	0.069
40~45%	19,778	0.062	20,083	0.064	20,759	0.067
45~50%	18,159	0.055	18,440	0.056	19,064	0.059
50~55%	16,697	0.053	16,951	0.053	17,518	0.054
55~60%	15,225	0.050	15,457	0.051	15,973	0.052

소득수준을 이용한 분석의 경우, 비조세적 요인에 의한 소득변화를 고려하는 데 한계가 있다. 비조세적 요인에 의한 외생적 소득변화 효과를 완화시킬 수 있는 방안은 소득비중을 이용하는 것이다. 분석대상 소득계층의 소득비중은 2001년 이후 점차 하락하고 있다. 이는 각 계층별 한계세율이 2002년 세율인하로 소폭 하락하였다가 소득증가 등으로 급속히 증가하였기 때문인 것으로 판단된다. 소득비중을 이용한 추정식의 경우, 시뮬레이션에 의한 각 연도 베이스라인 추정 소득비중은 기준연도 즉, 2001년 소득비중과 일치하게 된다. 이는 소득증가 패턴이 각 계층별로 동일하게 일어날 것이라는 가정에서 바로 유도될 수 있다.

<표 IV-4> 소득계층별 소득비중의 변화

(단위: %)

	2001	2002	2003	2004
상위 5%	0.135	0.134	0.139	0.144
5~10%	0.105	0.105	0.105	0.106
10~15%	0.092	0.090	0.091	0.092
15~20%	0.081	0.079	0.081	0.081
20~25%	0.072	0.071	0.072	0.073
25~30%	0.065	0.063	0.065	0.065
30~35%	0.059	0.057	0.059	0.059
35~40%	0.053	0.053	0.054	0.054
40~45%	0.049	0.049	0.050	0.049
45~50%	0.045	0.045	0.045	0.044
50~55%	0.041	0.041	0.042	0.040
55~60%	0.038	0.038	0.038	0.036

3. 분석결과

상위 60% 소득계층을 각 5% 소득구간으로 나누어 과세소득탄력성을 추정하였다. 분석대상 과세소득은 근로, 이자, 배당, 부동산 임대소득 등을 포함한 총소득을 이용하였다.

우선 소득수준자료를 이용해 추정한 결과에 따르면, 소득계층별 동일한 탄력성을 가정한 경우, $\ln(\text{세후소득률}^{14})$ 의 계수로 표현되는 과세소득탄력성은 음(-)의 수치를 보여주고 있어 경제적 이론과 일치하지 않으며 그 통계적 유의성도 낮아 신뢰하기 어렵다. 이러한 결과는 외환위기 이후 나타나기 시작한 임금수준 격차의 확대를 명시적으로 고려하지 않은 데 기인할 수 있다. 즉 성과에 따른 보수체제로 임금구조가 바뀌어감에 따라, 상위계층의 높은 임금증가가 세후소득률 변화에 따른 효과를 압도할 수 있기 때문이다.

소득계층별 탄력성 차이를 소득수준의 함수로 가정하였을 경우, 과세소득탄력성은 이전의 β -즉, $\ln(\text{세후소득률})$ 변수의 계수-에서 $\beta + \gamma \ln(Y^*)$ 로 바뀌게 된다. 전체적으로 통계적 유의성은 낮지만 비교연도를 2002년과 2004년으로 설정하였을 경우에는 소득수준 증가에 따라 탄력성도 높아지는 것을 알 수 있다. 이는 γ 가 양(+)¹⁴⁾의 값을 가진 것으로부터 알 수 있다. 낮은 통계적 유의성은 분석대상이 주로 근로소득으로 세율 변화에 따라 행태 변화 가능성이 낮은 이유에 기인할 수 있다.

그러나 2003년의 경우에는 γ 가 음(-)의 값을 보여 소득증가에 따라 탄력성이 감소하는 결과를 보여준다. 이는 경제적 직관과 부합하지 않으며 그 원인으로 노동시장이 유연화가 진전됨에 따라 고소득층의 소득증가가 상대적으로 빠르게 이루어졌기 때문이다.

14) 세후소득률 = 1 - 실효한계세율

특히 이러한 추세는 경기불황이었던 2003년에 강하게 나타나고 있다. 2003년 GDP 성장률은 3.1%로 2002년 7.0%, 2004년 4.6% 보다 낮게 나타나지만, 상위 40% 소득층의 평균 소득증가율은 8.4%로 2002년의 7.7%보다 높은 수준이다¹⁵⁾.

<표 IV-5> 소득수준 변화를 이용한 탄력성 추정결과

	2001년 대 2002년		2001년 대 2003년		2001년 대 2004년	
ln(세후소득률)	-0.434** (0.183)	-4.436 (4.270)	-0.438 (0.279)	3.486 (5.926)	-0.539 (0.344)	-1.892 (10.614)
ln(소득) x ln(세후소득률)		0.383 (0.409)		-0.382 (0.576)		0.133 (1.039)
상수	0.049*** (0.004)	-0.050*** (0.004)	0.107*** (0.004)	0.107*** (0.004)	0.139*** (0.006)	0.139*** (0.007)
R-square	0.297	0.289	0.118	0.066	0.117	0.020

주: 1. () 안은 표준편차임.

2. *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미

소득수준이 갖는 비조세적 요인의 영향을 완화하기 위해 소득비중 변화를 이용하여 과세소득비중탄력성을 추정하였다. 추정결과에 따르면 소득수준을 이용한 앞의 결과와 유사하게 나타났다. 즉, 소득계층별 탄력성이 동일하다고 가정할 경우에는 고소득층의 빠른 소득증가 효과가 크게 작용하여 음(-)의 수치를 보여주며 그 통계적 유의성도 2002년을 제외하고는 낮게 나타난다. 소득계층별 탄력성 차이를 허용하는 경우에도 탄력성 추정을 위한 모수들의 통계적 유의성은 낮게 나타난다. 다만 소득수준에 따른 탄력성 차이는 특이한 행태를 보이는 2003년을 제외하면 소득증가에 따라 탄력성이 증가하여 경제이론에 부합한다.

15) 2004년의 상위 40% 소득계층의 소득증가율은 8.7%로 상위계층 중심의 소득증가 추세를 확인할 수 있다.

<표 IV-6> 소득비중 변화를 이용한 탄력성 추정결과

	2001년 대 2002년		2001년 대 2003년		2001년 대 2004년	
ln(세후소득률)	-0.435*** (0.183)	-4.440 (4.275)	-0.378 (0.275)	3.863 (5.812)	-0.521 (0.356)	-1.192 (11.000)
ln(소득) x ln(세후소득률)		0.383 (0.409)		-0.413 (0.565)		0.066 (1.076)
상수	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.004)	0.012** (0.004)	0.012** (0.004)	0.006 (0.007)	0.006 (0.007)
R-square	0.297	0.289	0.075	0.030	0.094	0.007

주: 1. () 안은 표준편차임.

2. *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미

횡단면자료를 이용한 이상의 추정결과는 2002년 서울인하로 인해 가구주들의 과세소득, 혹은 과세소득 비중 변화가 통계적으로 유의하지 않음을 보여준다. 즉 서울인하 2년 후까지도 통계적으로 유의한 변화를 발견할 수 없었다. 다만 통계적 유의성은 낮지만 소득계층별 탄력성이 소득에 비례하여 증가한다는 사실은 발견할 수 있었다. 고소득층일수록 세후소득률의 변화에 민감하게 자신의 소득을 변화시킨다는 믿음에 부합하는 결과라고 할 수 있다.

낮은 통계적 유의성의 원인은 세 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫 번째는 비조세적인 소득 변화를 충분히 통제할 수 없는 방법론상의 한계이다. 우리나라의 경우, 외환위기 이후 노동시장의 유연화와 성과중심 급여체계의 정착으로 세후소득률의 변화와 관계없이 고소득층의 소득이 증대되고 있으나 횡단면 분석은 이러한 비조세적 소득증가를 충분히 통제하지 못하고 있다. 따라서 세후소득률 변화에 따른 효과와 소득증가 추세에 따른 효과가 혼합되어 추정계수의 방향성 및 통계적 유의성을 확인하기 어렵게 된다.

두 번째는 자료 자체의 한계이다. 개인소득의 대부분은 근로소

득으로 구성되어 있어 상대적으로 한계세율 변화에 대한 대응이 어렵다. 즉 근로소득 수준은 개인의 노동공급에 의해 결정되나 일정수입이 필요한 개인의 입장에서 크지 않은 한계세율 변화에 따라 노동공급량을 짧은 시간 내에 변동시키기 어렵기 때문이다.

세 번째는 내생성의 문제이다. 즉 한계세율(분석에서는 세후소득률)의 변화가 소득수준의 변화를 야기하기도 하지만 소득수준의 변화가 한계세율의 변화를 야기하는 내생성의 문제가 추정치의 신뢰성을 낮추는 요인으로 작용할 수 있다. 본 분석에서는 기준 계층과의 차이를 분석함으로써 소득증가로 인한 한계세율 증가(즉 과표구간 상승, Bracket creep)가 소득계층별로 큰 차이가 발생하지 않는다면 내생성의 문제가 상당부분 통제되고 있다고 할 수 있다.

그 외 샘플사이즈가 작은 문제점, 고소득층 자료가 많지 않은 서베이 자료의 한계 등이 낮은 통계적 유의성의 원인이 될 수 있다. 이러한 한계점들을 극복할 수 있는 방안은 개인납세자료를 이용하는 방안이다. 따라서 향후 연구에서는 외국과 같이 보다 풍부한 정보를 제공하는 개인납세자료가 이용될 수 있어야 하며 이를 위해 정부의 자료공개 노력이 필요하다.

V. 과세소득탄력성 추정: 시계열 접근

1. 추정 방법론

횡단면 자료를 이용한 과세소득탄력성의 추정은 세율 변화가 일어난 특정연도 전후를 대상으로 분석한다는 점에서 단기 추정치를 제시한다고 할 수 있다. 그러나 세율 변화에 대한 납세자의 반응이 비교적 단기에 일어날 수도 있지만, 직업선택의 변경, 임금 혹은 배당 등 노동보상에 대한 유형 변경에는 상당한 시일이 요구되어 장기적인 관점에서 살펴보아야 한다. 따라서 근본적인 납세자들의 행태 변화까지 포함할 수 있도록 장기 시계열자료를 이용한 탄력성 추정이 필요하다.

시계열 접근법을 이용한 과세소득탄력성 추정은 Saez(2004)가 대표적인데 소득비중을 세후소득률의 함수로 비교적 단순하게 접근하였다. 특히 각 소득계층별로 나타날 수 있는 차이(heterogeneity)를 고려하기 위해, 일정 소득계층별로 분리하여 탄력성을 추정하였다. 이러한 접근법은 비조세적 요인으로 나타날 수 있는 영향의 소득계층별 차이를 반영할 수 있는 장점이 있다. 즉 노동시장의 유연화와 함께 나타나고 있는 임금격차의 확대와 이로 인한 고소득층의 빠른 소득증가를 반영할 수 있다. 또한 소득수준 변수가 가질 수 있는 비조세적 요인의 영향을 줄여주기 위해 각 계층별 소득비중을 종속변수로 이용한다.

계층별 소득비중을 종속변수로 이용하는 것은 세후소득률 변화에 대한 계층소득 비중의 변화, 즉 과세소득 비중의 탄력성을 추정하는 것이다. 제Ⅳ장에서 살펴본 바와 같이 모든 계층에서 세후

소득률 변화가 있었다면 과세소득비중탄력성은 특정계층의 과세소득탄력성과 전체에 대한 과세소득탄력성의 차이를 나타낸다.

즉 특정계층의 과세소득탄력성이 평균적인 탄력성과 어떤 차이가 있는지를 나타내게 된다. 즉, $\frac{\partial \theta_i / \theta}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} = \eta_i - \eta$ 가 된다. 반면 특정 소득계층에만 세후소득률의 변화가 있었을 경우에는 $dY = dY_i$ 이므로 과세소득비중탄력성은 과세소득탄력성과 (1-특정 소득계층 소득비중)의 곱으로 나타나게 된다. 즉,

$$\begin{aligned} \frac{\partial \theta_i / \theta}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} &= \left(\frac{1}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} \right) \left(\frac{Y}{Y_i} \right) \left(\frac{\partial Y_i \cdot Y - Y_i \cdot \partial Y}{Y^2} \right) \\ &= \left(\frac{1}{\partial (1-\tau) / (1-\tau)} \right) \left(\frac{1}{Y_i} \right) \left(\partial Y_i - \left(\frac{Y_i}{Y} \right) \partial Y \right) \\ &= (1 - \theta_i) \eta_i \end{aligned}$$

한편, 회귀분석을 위해 독립변수로 세후소득률 변수 외에 장기적인 소득증가 추세를 반영하기 위한 추세변수를 추가한다. 이는 횡단면 분석에서 확인되는 추세적인 소득증가를 통제하기 위한 것이다. 구체적으로 추세변수는 장기적인 소득증가패턴에 대한 사전적 정보가 없어 3차항까지 순차적으로 도입하여 비선형관계를 허용하고 있다. 또한 외환위기 이후 달라진 노동시장 환경을 고려하여 1998년 이후 기간에 더미변수를 추가하였다. 구체적으로 추정에 이용된 모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \ln(Y_{i,t} / \sum_t Y_{i,t}) &= \alpha + \beta \ln((1-\tau_i)) + \gamma DUM9805 \\ &\quad + \delta(Trend) + \epsilon_i \end{aligned}$$

여기서 i 는 소득구간을 나타내며 분석 목적에 따라 상위 5%, 10% 등으로 정의될 수 있다. 각 소득구간의 한계소득세율은 동구간에 포함된 개인들의 소득가중치를 이용하여 평균한 가중평균

한계세율(t_i)이다. 그 외 시간추세를 나타내는 추세변수(Trend)는 일차, 이차, 삼차항까지 순차적으로 도입하였다.

한편 시계열분석의 경우, 오차항(ϵ_i)의 상호연관이 발생할 수 있으며 이는 OLS분석의 Durbin-Watson 통계량을 통해 확인할 수 있다. 이러한 오차항들 간의 상호연관은 OLS 표준편차가 실제 표준편차와 달라지게 하는 요인으로 작용하는데 이 문제를 해결하기 위해 Newey-West 표준편차를 이용하였다. 소득과 세율 간의 상관관계를 분석하는 데 있어 중요한 문제는 내생성(Endogeneity)의 문제이다. 즉, 한계세율의 변화에 따라 개인의 행태 변화 등을 통해 과세대상 소득이 변화할 수도 있으나, 누진과세의 영향으로 소득증가가 과표구간 상승(Bracket creep)으로 나타날 수도 있다. 이러한 과표구간 상승효과는 과세소득탄력성을 과소추정하게 하는 요인으로 작용하게 된다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 개인의 한계세율을 가중평균한 한계소득세율 대신 최고소득세율을 도구변수(Instrumental Variables)로 이용한 2SLS 결과도 제시한다.

2. 자료

시계열분석을 위한 자료는 개인의 납세자료를 이용할 수 없는 현실을 반영하여 서베이자료인 가계조사자료를 이용하였다. 개인별 자료수집이 가능한 1982~2005년의 24년간의 자료가 분석대상이다. 앞서 살펴본 횡단면 분석과 같이 가구주의 근로소득과 가구의 재산소득의 합으로 총과세대상 소득으로 정의하였다.

분석기간중 가계조사자료는 연간 3,000~6,000명의 소득자료를 제공하고 있으며 근로소득이 96% 이상으로 총소득의 대부분을 차지하고 있다. 이는 사업소득에 대한 자료를 포함하지 않기 때문이기도 하며 부동산 등 자산양도소득이 포함되지 않기 때문이다. 가계조사자료는 자산의 매각으로 인한 수입자료를 제공하고 있으나

양도소득의 계산에 필요한 보유기간, 필요경비 등에 대한 자료가 없고, 무엇보다도 양도소득의 비규칙성으로 인해 오히려 탄력성 추정치를 왜곡할 수 있어 분석에서 제외하였다. 주요 선행연구에 있어서도 자본이득은 과세소득탄력성 분석에서 제외하고 있다. 각 개인의 한계소득세율은 한계근로소득세율과 한계이자배당소득세율로 나누어 추정한다. 한계근로소득세율은 개인의 소득, 가족구성 등에 해당연도의 소득세제를 적용함으로써 도출될 수 있다. 한계이자배당소득세율은 연간 4천만원 이하의 경우, 분리과세되는 점을 고려하여 원천징수세율을 한계이자배당소득세율로 이용하였다. 총한계소득세율은 각 소득별 한계세율을 가중평균함으로써 도출한다.

분석에 이용된 자료는 각 소득계층별로 다음과 같은 특성을 보인다. 소득수준과 한계소득세율 간 관계를 그래프로 살펴보면 뚜렷한 상관관계를 발견하기 어렵다. 이는 추세적인 소득증가 효과가 한계소득세율 변화에 따른 소득 변화 효과보다 크게 나타나기 때문이다. 이러한 현상은 분석대상을 상위소득 20%, 상위소득 10%, 상위소득 5%로 변화시키더라도 그대로 유지되고 있다.

소득계층별 소득비중은 모든 계층에 공통적으로 적용되는 추세효과를 제거하게 된다. 이 경우, 한계소득세율의 변화에 대한 계층 소득비중 간의 상관관계를 쉽게 발견할 수 있다. 계층별 비조세 효과를 통제하여야 하지만 약하나마 한계세율과 과세대상 소득 간의 음(-)의 상관관계, 즉 세후소득률과 과세소득 간의 양(+)의 상관관계를 발견할 수 있다. 다만 외국에 대한 사례연구에 따르면 가장 탄력성이 높아야 할 상위소득 1% 계층의 경우 기대하는 상관관계를 보이지 않고 있다. 그 원인은 서베이 조사의 한계상 일정소득 이상 최고소득계층의 응답률이 낮아 자료의 대표성에 한계가 있을 수 있다.

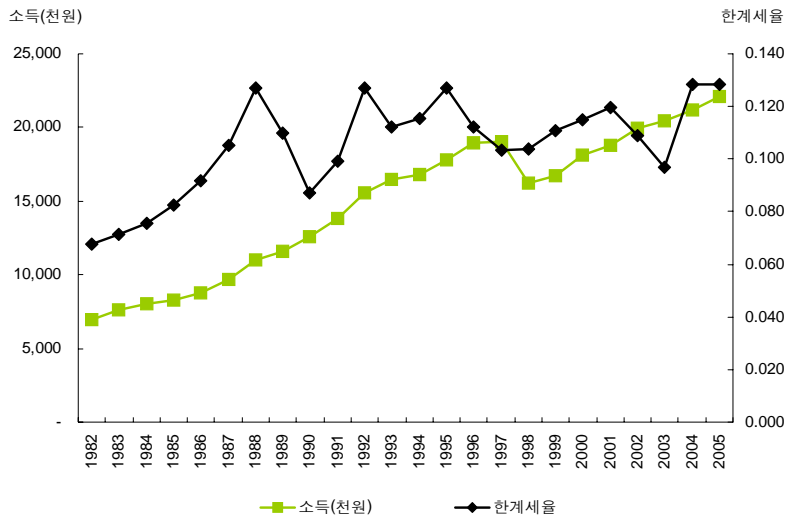
<표 V-1> 분석자료의 구성

(단위: 천원, %, 개)

	평균 소득	근로소득비중	한계세율	샘플수
1982	6,924	0.9732	0.068	3,058
1983	7,637	0.9724	0.072	3,526
1984	8,070	0.9723	0.075	4,464
1985	8,314	0.9710	0.082	4,879
1986	8,778	0.9635	0.092	4,983
1987	9,719	0.9639	0.105	4,868
1988	11,046	0.9654	0.127	5,870
1989	11,626	0.9664	0.110	3,996
1990	12,588	0.9695	0.087	3,915
1991	13,838	0.9714	0.099	3,591
1992	15,585	0.9710	0.127	3,600
1993	16,450	0.9739	0.112	6,012
1994	16,820	0.9742	0.115	4,017
1995	17,804	0.9727	0.127	4,024
1996	18,934	0.9715	0.112	3,929
1997	19,061	0.9702	0.103	3,562
1998	16,255	0.9736	0.104	3,713
1999	16,686	0.9754	0.111	3,574
2000	18,111	0.9775	0.115	4,035
2001	18,766	0.9789	0.120	3,336
2002	19,978	0.9801	0.109	3,089
2003	20,451	0.9847	0.097	5,129
2004	21,216	0.9843	0.128	5,034
2005	22,101	0.9849	0.128	5,953

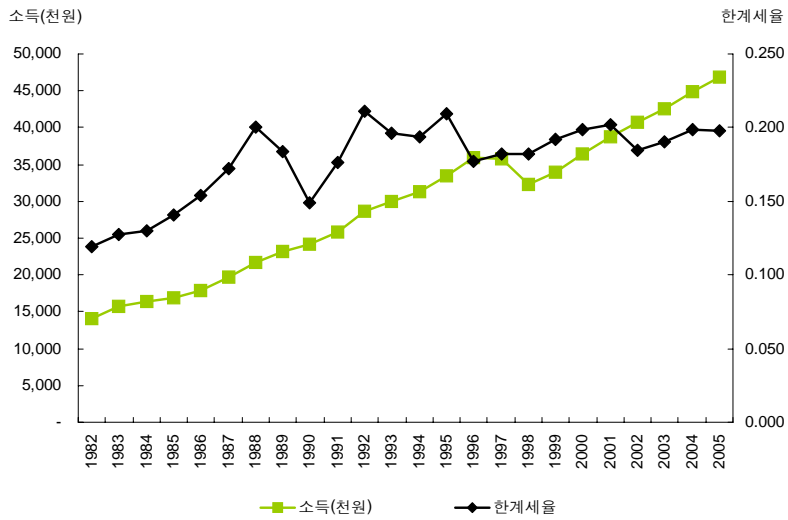
주: 평균소득은 소비자물가지수를 이용하여 2000년 기준으로 실질화

[그림 V-1] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(전 샘플)



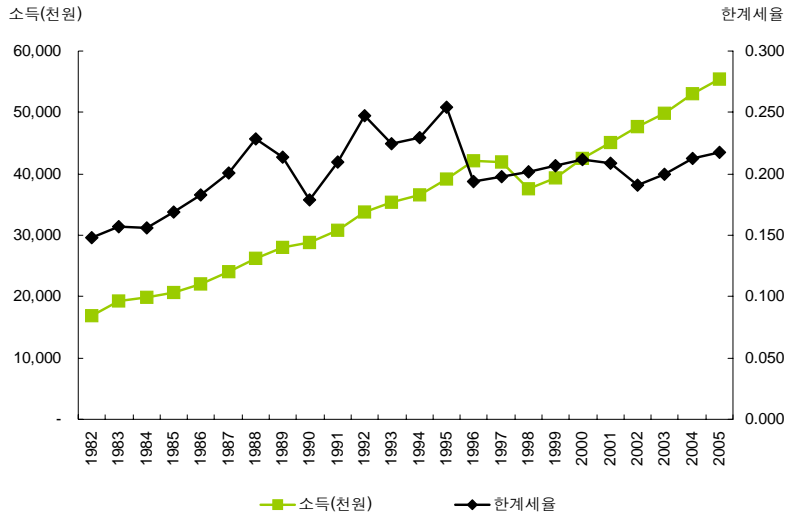
주: 소득수준은 소비자물가지수를 이용해 2000년 가격 기준

[그림 V-2] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 20%)



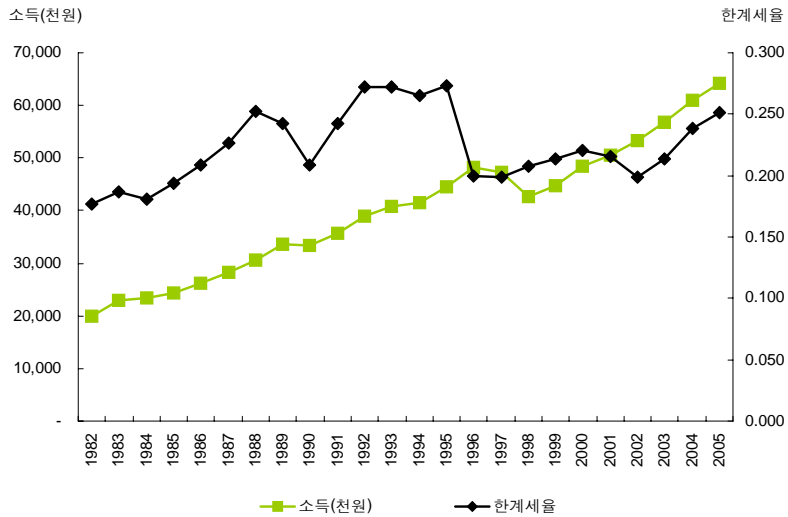
주: 소득수준은 소비자물가지수를 이용해 2000년 가격 기준

[그림 V-3] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 10%)



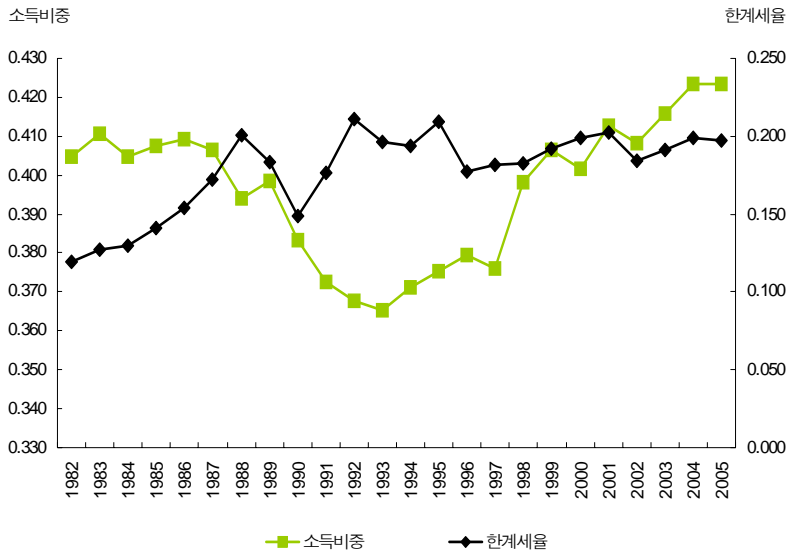
주: 소득수준은 소비자물가지수를 이용해 2000년 가격 기준

[그림 V-4] 소득수준 및 한계소득세율의 추이(상위 5%)

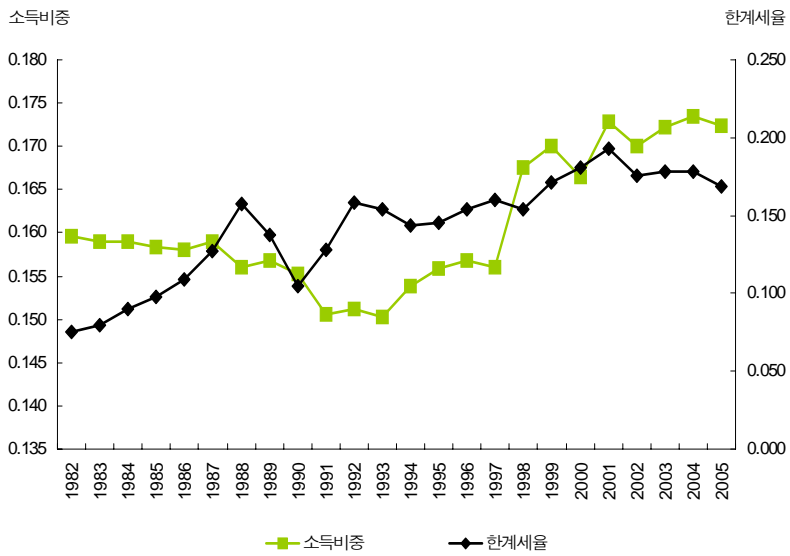


주: 소득수준은 소비자물가지수를 이용해 2000년 가격 기준

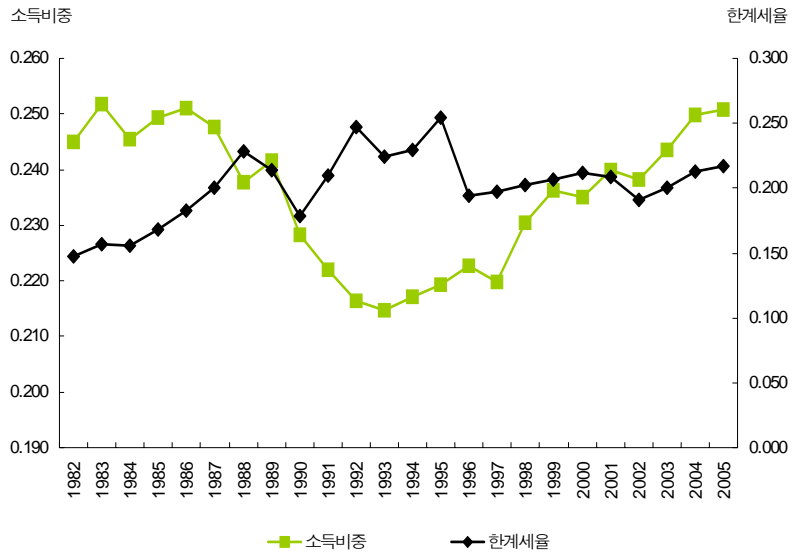
[그림 V-5] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 20%)



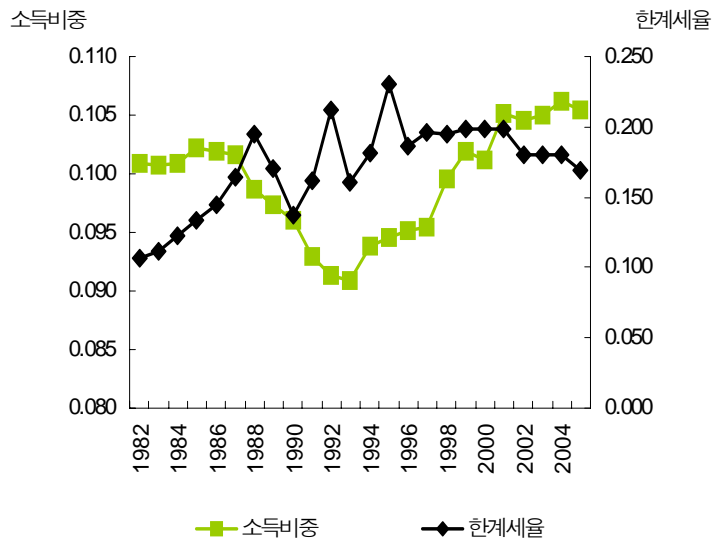
[그림 V-6] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 10~20%)



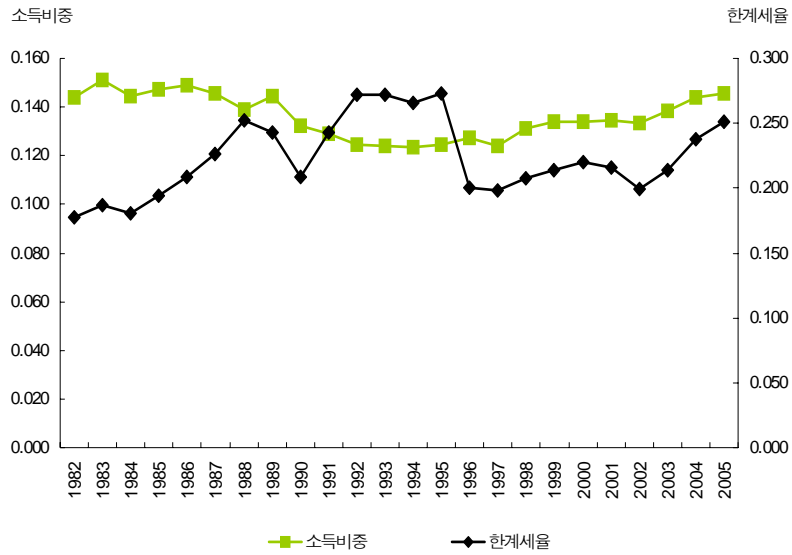
[그림 V-7] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 10%)



[그림 V-8] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 5~10%)



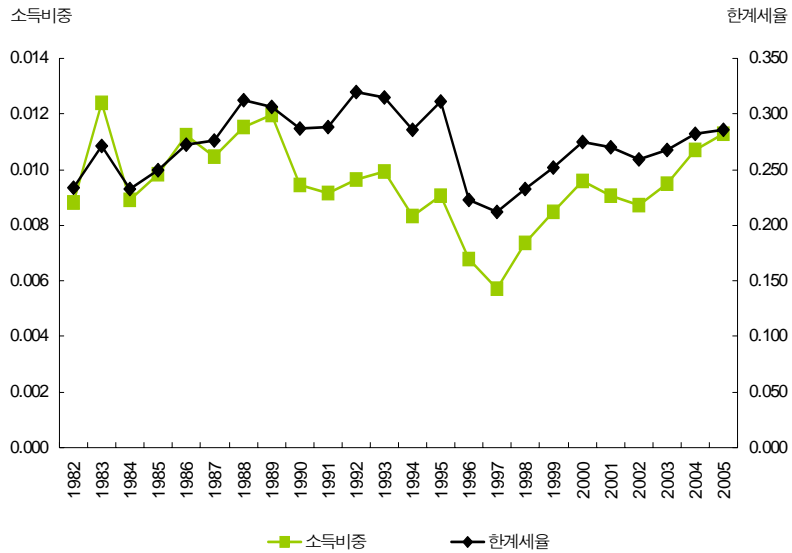
[그림 V-9] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 5%)



[그림 V-10] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 1~5%)

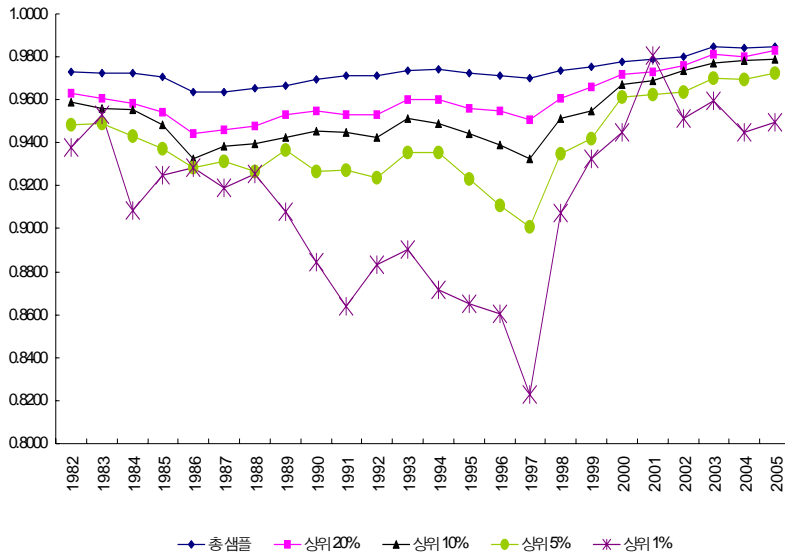


[그림 V-11] 소득비중과 한계세율의 추이(상위 1%)



소득계층별 노동소득의 비중은 소득수준이 높아질수록 노동소득의 비중이 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 고소득층일수록 배당소득 등 다양한 소득구조를 가지며, 이는 소득세율 변화에 대해 소득구성 변화로 대응할 수 있도록 하여 저소득층보다 높은 소득탄력성을 나타낼 수 있도록 할 수 있다. 즉, 소득세와 법인세의 상대적 세율 차이는 개인사업자들의 법인화 유인에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 한편 소득계층간 노동소득의 비중 차이는 외환위기 시점까지 지속적으로 증가하다가 그 이후에는 급격히 축소되는 현상을 보여준다. 이는 외환위기 이후 자본시장 자유화로 이자율이 크게 낮아져 재산소득의 상당부분을 차지하는 이자소득의 감소에 기인한다.

[그림 V-12] 노동소득의 비중



분석자료 중 최근 연도인 2005년 기준으로 가구주 중 중위소득자의 소득수준은 21.9백만원 수준이다. 상위 20% 소득자의 하한소득은 40.0백만원, 평균소득은 55.1백만원으로 나타났다. 자료숫자의 제한으로 상위 1%소득자는 60개의 샘플로 구성되며 동 계층의 하한소득은 86.2백만원, 평균소득은 105.3백만원이다.

<표 V-2> 2005년 기준 소득계층의 구분

(단위: 천원, 명)

	하한소득	평균소득	소득자 수
중위소득		21,928	
상위 20%	39,960	55,104	1,191
상위 10%	50,514	65,314	596
상위 5%	60,047	75,717	298
상위 1%	86,191	105,273	60

3. 분석결과

과세소득탄력성을 추정하기 위해 우선 소득수준자료를 이용하여 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석 결과에 따르면 소득분위에 관계없이 소득증가 추세가 강하게 작용하고 있음을 알 수 있다. 즉 소득의 선형증가 추세를 고려하지 않았을 때에 비해 추세를 고려하였을 때 탄력성의 절대치가 크게 낮아지기 때문이다. 탄력성 추정치는 경제적 이론과 상반된 결과를 보여주고 있다. 즉 대부분의 추정식에서 음(-)의 탄력성을 보여주며 그 통계적 유의성도 낮지 않다. 이러한 결과는 추세변수로 설명되지 않는 비조세적 요인에 의한 소득 변화에 기인할 수 있다. 즉 소득증가를 결정하는 다양한 요인을 회귀식에서 충분히 통제해주지 못하였을 가능성이 높다. 특히 우리나라 노동소득은 조세제도와 관계없이 1980년대 후반 민주화 과정을 거치면서 상당한 소득증가가 이루어졌으며 이는 과거 추세와도 구별되는 것이라 할 수 있다. 그러나 현실적으로 이러한 소득증가 요인이 어떻게 작용하였는지를 분석하고 이에 맞추어 회귀식을 구성하기는 매우 어렵다고 할 수 있다. 또 다른 기술적 가능성은 앞서 그래프에서 살펴본 바와 같이 분석대상의 종속변수인 소득수준이 안정적인 시계열을 보여주지 않는 것에 기인할 수 있다. 즉 불안정한 시계열과 안정적인 시계열의 회귀분석 시 나타날 수 있는 가성회귀(spurious regression)의 문제도 원인으로 작용할 수 있다.

자료의 안정성, 비조세적 요인에 의한 효과 등을 통제하기 위해 각 소득계층별 소득비중을 이용하여 회귀분석을 실시하였다. 계층별 소득비중을 이용하는 방법은 과거 우리나라가 경험한 급격한 임금상승의 영향을 통제할 수 있는 방법이다. 누진적인 소득세율로 인한 과표구간 상승의 문제를 해결하기 위해 최고소득세율을 도구변수로 이용한 2-stage least square도 이용하였다. 우리나라

소득세제에 존재하는 광범위한 면세자 비중, 상대적으로 고소득계층에서 용이하게 추정할 수 있는 특성 등을 고려하여 상위 소득 20% 이상인 계층을 대상으로 분석하였다.

<표 V-3> 소득수준을 이용한 회귀분석결과

	회귀분석 (소득수준)	(소득수준+ 선형추세)	(소득수준+ 비선형추세)	(소득수준+ 비선형추세)
	(1)	(2)	(3)	(4)
모든샘플				
탄성치	-11.04 (2.71)	-1.02 (0.52)	-0.22 (0.40)	-0.70 (0.28)
추세		YES	YES	YES
추세 ²			YES	YES
추세 ³				YES
상위소득 20%				
탄성치	-6.95 (1.20)	-0.80 (0.15)	-0.45 (0.12)	-0.55 (0.10)
추세		YES	YES	YES
추세 ²			YES	YES
추세 ³				YES
상위소득 10%				
탄성치	-5.22 (1.01)	-0.52 (0.12)	-0.39 (0.13)	-0.35 (0.14)
추세		YES	YES	YES
추세 ²			YES	YES
추세 ³				YES

주: 1. 회귀식은 OLS이며 종속변수는 $\log(2000\text{년 기준 총소득})$ 이며 독립변수는 $\log(1-\text{한계세율})$, 1998~2005년간의 외환위기 더미, 그리고 추세변수임. 이때 총소득은 소비자물가지수를 이용하여 2000년 기준가격으로 전환한 수치임.

2. () 안은 표준편차이며 여러항의 상호연관을 고려한 4기 lags를 부여한 Newey-West 표준편차임.

상위 20% 계층에 대한 분석에 따르면 탄력성 추정치는 대부분 양(+)¹⁾의 값을 보여줘 경제적 이론과 부합하게 나타났다. 그러나 통계적 유의성은 대부분 낮게 나타나 상위 20% 소득계층의 과세소득비중탄력성을 유의미하게 제시하기 어려운 결과이다. 다만 비조세적 요인에 의한 소득비중 증가를 통제하지 않는 경우(즉 추세변수를 설명변수로 이용하지 않은 경우)에는 유의미한 양(+)²⁾의 탄력성 추정치를 보여주었다. 다른 형태의 회귀분석에서 추세변수의 통계적 유의성이 높게 나타나므로 동 결과를 유의미한 탄력성 추정치로 제시하기에는 한계가 있다. 최고소득세율을 도구변수로 이용할 경우에는 OLS 추정치와 상당히 다른 수치를 보여주는데 이는 소득세 누진구조로 인한 과표구간 상승(bracket creep)효과가 상당히 존재함을 보여준다. 탄력성 추정치는 2SLS의 경우 대부분 OLS보다 큰 수치를 보여주고 있어 과표구간 상승효과로 OLS 추정치가 과소추정되고 있음을 짐작할 수 있다. 일차회귀식의 t-통계량으로 살펴본 최고소득세율과 한계소득세율과의 상관관계는 유의하지만 크게 높은 수준은 아닌 것으로 판단된다. 이유는 한계소득세율의 변동에 소득세율뿐만 아니라 사업소득과의 과세형평성 차원에서 허용하고 있는 넓은 소득공제제도가 큰 영향을 미치기 때문이다. 실제 과거 소득세제의 변화과정을 살펴보면 근로소득공제제도 변화가 상당히 빈번하게 일어났음을 알 수 있다.

분석대상을 보다 높은 소득계층인 상위 10%로 한정할 경우에도 앞서와 유사한 결과를 보여준다. 전체적으로 OLS 추정치와 2SLS 추정치 간의 차이가 발생하여 소득증가에 따른 과표구간 상승(bracket creep)효과가 있음을 보여준다. 과세소득탄력성은 대부분 양(+)³⁾의 값을 보여줘 경제적 이론과 부합하였다. 그러나 통계적 유의성은 대부분 낮게 나타났으며 추세항을 3승까지 고려한 경우 10% 유의수준에서 유의하게 나타났다. 추정된 탄력성은 0.79 수준이다.

최고소득계층이라 할 수 있는 상위 5% 계층에 대한 분석결과도 유사하게 나타났다. 즉 탄력성의 방향성은 경제적 이론과 부합하지만 통계적 유의성은 낮았다. 소득비중에 존재하는 비조세적 요인을 통제하지 않는 경우, 탄력성은 2.71로 상당히 높은 수준으로 통계적으로도 유의하게 나타났다. 그러나 이 추정치에는 임금구조 양극화 등으로 인한 최고소득계층의 비중 증가 등이 포함되어 있을 가능성이 높은 수치이다. 추세적인 증가를 통제할 경우, 과세소득탄력성은 1 이하의 낮은 수치를 보여준다. 추세항을 3승까지 포함할 경우, 탄력성 추정치는 0.99로 10% 수준에서 유의하게 나타났다. 이는 비슷한 방법론에 의한 미국 결과(Saez, 2004)가 나타내는 최고소득 1% 계층에 대한 탄력성 0.62와 비교해 볼 때 상당히 높은 수준으로 평가된다. 이는 소득세율 변화로 인한 초과부담(excess burden)이 미국에 비해 상대적으로 높음을 의미하므로 향후 소득세율의 인상 등에는 신중을 기할 필요가 있음을 시사한다.

높은 탄력성의 원인으로 네 가지 요인을 들 수 있다. 첫째는 과세기반의 충실성 부족이다. 즉 과세 시스템이 불완전하여 조세부담을 회피할 수 있는 loopholes가 존재하는 경우이다. 우리나라의 경우, 주식양도차익 등 자본이득에 대한 과세시스템 미비, 사업소득에 대한 소득과약 미비 등으로 인해 소득세 부담이 증가할 경우 세원이 비과세부문 혹은 조세회피가 용이한 소득으로 전환될 수 있기 때문이다. 이러한 과세기반 충실성의 차이가 미국과 우리나라의 탄력성 차이를 유도할 수 있다.

두 번째는 한계세율에 대한 납세자들의 반응 정도 차이이다. 만약 우리나라 납세자들이 한계세율 변화에 보다 민감하게 반응한다면 상대적으로 높은 탄력성을 보여줄 수 있기 때문이다. 그러나 우리나라 납세자가 미국 납세자에 비해 한계세율 변화에 민감하다는 근거를 발견하기는 어려우므로 실질적인 원인이라 하기에는 어려움이 있다.

세 번째는 기본적인 한계소득세율 수준의 차이가 탄성치에 영향을 미치는 경우이다. 만약 우리나라의 한계소득세율 수준이 미국보다 높고 높은 한계세율 수준에서 납세자들의 반응도가 높다면 다른 여건이 동일하더라도 높은 탄력성을 얻을 수 있기 때문이다. 그러나 최고소득세율의 경우 1980년대 이후 우리나라는 미국과 유사한 수준에서 변동되어 그 가능성은 거의 없다.

네 번째는 분석자료의 차이를 들 수 있다. 즉 미국의 경우 포괄주의 과세시스템을 채택하고 있어 기본적으로 모든 소득이 분석대상에 포함된 반면 우리나라의 경우 근로소득과 일부 재산소득만이 포함되었다. 예를 들면, 분석에 이용된 자료가 사업소득 중심의 종합소득 신고자가 포함되지 않았기 때문에 실제 탄력성보다 과대추정될 가능성이 있다. 즉 한계세율 변화에 따라 근로소득에서 보다 조세회피가 용이한 사업소득으로 전환할 경우, 현재 자료는 사업소득 증가분이 전혀 반영되지 않으므로 보다 탄력적인 수치를 보여주게 된다. 반면 근로소득 중심의 자료를 이용하는 것은 상대적으로 근로소득자들의 근로시간 변경이 어려워 사업소득 등을 포함한 경우보다 낮은 탄력성을 나타낼 수 있다. 따라서 분석자료의 차이에 따른 효과는 대표적인 두 효과의 상대적 크기에 의존한다고 할 수 있다.

결국 상대적으로 높은 탄력성에는 과세기반의 충실성 부족이 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 분석자료의 차이로 인한 영향은 두 가지 효과가 공존하므로 향후 종합소득자를 모두 포함하는 자료를 이용한 추가적인 연구가 필요할 것이다.

한편 소득수준별 탄력성 추정결과에 따르면 소득수준이 높아질수록 과세소득탄력성이 높아지고 있음을 알 수 있다. 추세를 고려하지 않은 경우 2SLS 결과(회귀식 (2))를 살펴보면 상위소득 20%의 경우 탄력성은 1.34, 상위소득 10%는 2.05, 상위소득 5% 계층은 2.71로 상위소득층의 탄력성이 높음을 보여주고 있다. 이는

추세 변화를 통제한 경우에도 유사하게 나타난다. 상대적으로 통계적 유의성이 높은 2SLS 결과(회귀식 (8))를 보더라도, 상위소득 20%의 경우 0.76, 상위소득 10% 0.79, 상위소득 5% 0.99로 소득 수준에 따라 탄력성도 증가하고 있다. 이는 상위계층일수록 소득 구조에 대한 개인의 조정능력이 높아 한계세율 변화에 대한 과세 소득 변화가 높아지기 때문이다. 앞서 살펴본 소득구조에서도 고소득층일수록 상대적으로 세율에 대한 대응이 어려운 노동소득의 비중이 낮다는 사실을 통해 유추될 수 있다.

<표 V-4> 상위소득 20% 계층에 대한 추정결과

	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Elasticity	0.83*** (0.16)	1.34*** (0.38)	0.47 (0.30)	0.06 (0.57)	-0.09 (0.23)	0.29 (0.36)	0.12 (0.18)	0.76 (0.41)
Time Trend			YES	YES	YES	YES	YES	YES
Time Trend Square					YES	YES	YES	YES
Time Trend Cube							YES	YES
Adjusted R-Square	0.59		0.62		0.80		0.84	
First Stage t-statistics		3.24		2.60		3.90		3.28

주: 1. 회귀식의 종속변수는 $\log(\text{소득의 비중})$ 이며 독립변수는 $\log(1-\text{한계세율})$, 1998~2005년간의 외환위기 더미, 그리고 추세 변수임. 이때 소득은 소비자물가지수를 이용하여 2000년 기준가격으로 전환한 수치임.
 2. () 안은 표준편차이며 에러항의 자기상관을 고려한 4기 lags를 부여한 Newey-West 표준편차임.
 3. * , ** , *** 는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미

<표 V-5> 상위소득 10% 계층에 대한 추정결과

	OLS	2SLS	OLS	2SLS	OLS	2SLS	OLS	2SLS
	(Newey-West s.e.)	(Top Rate Instrument)	(Newey-West s.e.)	(Top Rate Instrument)	(Newey-West s.e.)	(Top Rate Instrument)	(Newey-West s.e.)	(Top Rate Instrument)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Elasticity	0.98*** (0.18)	2.05*** (0.66)	0.47 (0.23)	-0.07 (0.63)	-0.05 (0.23)	0.17 (0.38)	0.26* (0.14)	0.79* (0.40)
Time Trend			YES	YES	YES	YES	YES	YES
Time Trend Square					YES	YES	YES	YES
Time Trend Cube							YES	YES
Adjusted R-Square	0.40		0.51		0.73		0.83	
First Stage t-statistics		2.61		2.53		3.53		2.91

주: 1. 회귀식의 종속변수는 $\log(\text{소득의 비중})$ 이며 독립변수는 $\log(1-\text{한계세율})$, 1998~2005년간의 외환위기 더미, 그리고 추세변수임. 이때 소득은 소비자물가지수를 이용하여 2000년 기준가격으로 전환한 수치임.

2. () 안은 표준편차이며 에러항의 자기상관을 고려한 4기 lags를 부여한 Newey-West 표준편차임.

3. * , ** , ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미

<표 V-6> 상위소득 5% 계층에 대한 추정결과

	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)	OLS (Newey-West s.e.)	2SLS (Top Rate Instrument)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Elasticity	1.19** (0.24)	2.71** (0.89)	0.46 (0.27)	-0.18 (0.78)	-0.19 (0.28)	0.14 (0.49)	0.24 (0.18)	0.99* (0.49)
Time Trend			YES	YES	YES	YES	YES	YES
Time Trend Square					YES	YES	YES	YES
Time Trend Cube							YES	YES
Adjusted R-Square	0.31		0.48		0.71		0.85	
First Stage t-statistics		2.61		2.53		3.53		2.91

주: 1. 회귀식의 종속변수는 $\log(\text{소득의 비중})$ 이며 독립변수는 $\log(1-\text{한계세율})$, 1998~2005년간의 외환위기 더미, 그리고 추세변수임. 이때 소득은 소비자물가지수를 이용하여 2000년 기준가격으로 전환한 수치임.

2. () 안은 표준편차이며 에러항의 자기상관을 고려한 47 lags를 부여한 Newey-West 표준편차임.

3. * , ** , *** 는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미

VI. 결론 및 정책시사점

소득세제 변화에 따른 과세소득(혹은 과세소득 비중) 탄력성 추정은 정부활동을 위한 재원조달 비용, 세수효과 등에 대한 유용한 정보를 제공하여 향후 정부의 조세 및 재정정책에 큰 도움을 줄 수 있다. 즉 과세소득탄력성은 세율 변경으로 야기되는 초과부담(excess burden)을 결정하는 요인으로 정부의 자금조달 비용을 제시해 줄 수 있기 때문이다. 만약 높은 탄력성을 보인다면 정부의 자금조달 비용이 높음을 의미하므로 재원조성을 위해서는 이보다 높은 수준의 사회적 효용 증가를 유발할 수 있는 지출용도가 있을 경우에만 그 타당성을 인정받을 수 있다. 또한 탄력성 수준에 대한 정보는 세율 증가를 통한 세수확보가 과세기반 축소를 고려할 경우 어느 정도 수준이 될 것인지 세수추계에 중요한 정보를 제공하게 된다. 최근 미래국가 비전과 관련하여 장기적인 국민부담 수준에 대한 논의가 진행중이고, 소득세의 과세형평성 및 세수 확보 차원에서 고소득자에 대한 세율 인상 혹은 추가적인 과표구간 신설 등에 대한 요구가 제기되고 있는 점을 고려할 때 과세소득탄력성에 대한 연구의 필요성은 어느 때보다 높다고 할 수 있다.

그러나 우리나라의 경우 소득세의 과세소득탄력성에 대한 연구는 발견하기 어렵다. 세수추계 차원에서 과세표준과 국민계정상 노동소득과의 관계를 살펴본 연구는 있으나 세율과의 관계를 살펴 보지는 않고 있다. 따라서 본 보고서에서는 과세소득(혹은 과세소득비중)탄력성을 추정함으로써 향후 우리나라 조세·재정정책에

유용한 시사점을 제공하고자 한다.

과세소득탄력성을 추정하는 방법은 이용 가능한 자료에 따라 세 가지 정도로 구분될 수 있다. 횡단면자료(Cross section data)를 이용하는 방법, 시계열자료(Time series data)를 이용하는 방법, 패널자료(Panel data)를 이용하는 방법으로 나눌 수 있다. 본 연구에서는 가용한 자료의 한계를 고려하여 횡단면자료 분석법과 시계열자료 분석법을 이용하였다. 분석을 위한 자료는 1982~2005년 기간의 가계조사자료를 이용하였으며 가구원 중 가구주를 분석대상으로 설정하였다.

횡단면자료 분석법은 세율 변화가 있었던 특정연도 전후 자료를 비교함으로써 세율 변화에 대한 과세소득의 변화율을 추정한다. Lindsey(1987)의 방법론에 따른 계층별 소득수준 변화를 이용한 방법과 계층별 소득비중 변화를 이용한 방법 등 두 가지 접근법을 이용하였다. 기본적으로 과세소득탄력성의 추정은 세율 변화가 없었다는 가정하에서 나타날 수 있는 가상적인 소득(혹은 소득비중) 및 한계소득세율을 실제 자료와 비교함으로써 세율 변화로 인한 영향을 추정한다.

횡단면자료를 이용한 추정결과는 2002년 세율인하로 인해 가구주들의 과세소득, 혹은 과세소득 비중 변화가 통계적으로 유의하지 않음을 보여준다. 즉 세율인하 2년 후까지도 통계적으로 유의미한 변화를 발견할 수 없었다. 다만 통계적 유의성은 낮지만 소득계층별 탄력성이 소득에 비례하여 증가한다는 사실은 발견할 수 있었다. 이는 고소득층일수록 세후소득률의 변화에 민감하게 자신의 소득을 변화시킨다는 믿음에 부합하는 결과라 할 수 있다. 낮은 통계적 유의성의 원인은 세 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫째는 비조세적인 소득 변화를 충분히 통제할 수 없는 방법론상의 한계이다. 우리나라의 경우, 외환위기 이후 노동시장의 유연화와

성과 중심 급여체계의 정착으로 세후소득률(즉 1-한계세율)의 변화와 관계없이 고소득층의 소득이 증대되고 있으나 횡단면 분석은 이러한 비조세적 소득증가를 충분히 통제하지 못하고 있다. 따라서 세후소득률 변화에 따른 효과와 소득증가 추세에 따른 효과가 혼합되어 추정계수의 방향성 및 통계적 유의성을 확인하기 어렵게 된다. 두 번째는 자료 자체의 한계이다. 개인소득의 대부분은 근로소득으로 구성되어 있어 상대적으로 한계세율 변화에 대한 대응이 어렵다. 즉 근로소득 수준은 개인의 노동공급에 의해 결정되나 일정한 수입이 필요한 개인의 입장에서 크지 않은 한계세율 변화에 따라 노동공급량을 짧은 시간내에 변동시키기 어렵기 때문이다. 세 번째는 내생성의 문제이다. 즉 한계세율(분석에서는 세후소득률)의 변화가 소득수준의 변화를 야기하기도 하지만 소득수준의 변화가 한계세율의 변화를 야기하는 내생성의 문제가 추정치의 신뢰성을 낮추는 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 본 분석에서는 기준 계층과의 차이를 분석함으로써 소득증가로 인한 한계세율 증가(즉 과표구간 상승, bracket creep)가 소득계층별로 큰 차이가 발생하지 않는다면 내생성의 문제가 상당부분 통제되고 있다고 할 수 있다. 그 외 샘플사이즈가 작은 문제점, 고소득층 자료가 많지 않은 서베이 자료의 한계 등이 낮은 통계적 유의성의 원인이 될 수 있다. 이러한 한계점들을 극복할 수 있는 방안은 개인납세자료를 이용하는 방안이다. 따라서 향후 연구에서는 외국과 같이 보다 풍부한 정보를 제공하는 개인납세자료가 이용될 수 있어야 하며 이를 위해 정부의 자료공개 노력이 필요하다.

시계열자료를 이용한 분석은 소득계층별 차이(heterogeneity), 자료의 안정성, 비조세적 요인에 의한 효과 등을 통제하기 위해 소득비중을 종속변수로 한 소득계층별 회귀분석을 실시하였다. 분석대상은 우리나라 소득세제에 존재하는 광범위한 면세자 비중,

고소득계층에서 뚜렷하게 나타나는 납세자 반응 등을 고려하여 상위 소득 20% 이상인 계층을 대상으로 하였다. 한계세율과 소득사이에 존재하는 내생성을 통제하기 위해 명목최고소득세율을 도구 변수로 이용한 2SLS 추정치는 OLS 추정치와 상당히 다른 수치를 보여준다. 이는 소득세 누진구조로 인한 과표구간 상승(bracket creep)효과, 즉 소득상승이 한계세율을 상승시키는 효과가 상당히 존재함을 보여준다. 탄력성 추정치는 2SLS의 경우 대부분 OLS보다 큰 수치를 보여주고 있어 과표구간 상승효과로 OLS 추정치가 과소추정되고 있음을 짐작할 수 있다. 2SLS의 일차회귀식 t -통계량으로 살펴본 최고소득세율과 한계소득세율과의 상관관계는 유의하지만 크게 높은 수준은 아닌 것으로 판단된다. 이유는 한계소득세율의 변동에 소득세율뿐만 아니라 사업소득과의 과세형평성 차원에서 허용하고 있는 넓은 소득공제제도가 큰 영향을 미치기 때문이다. 실제 과거 소득세제의 변화 과정을 살펴보면 근로소득 공제제도 변화가 상당히 빈번하게 일어났음을 할 수 있다.

추정결과에 따르면 대체적으로 경제이론에 부합하는 부호를 보여주지만 통계적 유의성은 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 두 가지 방향의 해석이 가능할 수 있다. 하나는 다양한 회귀식에서 세후소득률 변화에 대해 과세소득(혹은 과세소득 비중) 변화가 유의하지 않아 무시할 수 있다는 해석이다. 그러나 이러한 해석은 추정모형 설정의 오류를 회귀결과로 잘못 해석할 우려가 있다. 다른 방향은 회귀분석 결과 중 유의미한 결과를 제시하는 점추정치를 이용하여 해석하는 방법이다. 이는 설정된 회귀모형이 경제적 이론에 배치되지 않는 한 그 결과를 이용하여 경제적 의미를 도출하는 것으로 모형설정 오류를 회피할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 두 번째 방식을 따라 상대적으로 유의미한 점추정치를 중심으로 살펴본다.

독립변수로 추세의 3승항까지 포함하여 비조세적 요인의 영향을 통제할 경우, 탄력성에 대한 추정치는 최고 10%, 최고 5% 계층의 유의수준 10%에서 유의한 것으로 나타났다. 구체적인 탄력성은 최고 10% 계층의 경우 0.79, 최고 5% 계층은 0.99 수준으로 나타났다. 이는 비슷한 방법론에 의한 미국 결과(Saez, 2004)가 나타내는 최고소득 1% 계층에 대한 탄력성 0.62와 비교해 볼 때 상당히 높은 수준으로 평가된다. 소득세율 변화로 인한 초과부담(excess burden)이 미국에 비해 상대적으로 높음을 의미하므로 향후 소득세율의 인상 등에는 신중을 기할 필요가 있다.

높은 탄력성의 원인으로 과세기반의 충실성, 납세자들의 반응도 차이, 기본적인 한계세율의 수준차이, 분석자료의 차이 등 크게 네 가지 요인을 들 수 있다. 그 중 과세기반의 충실성 문제는 상대적으로 비과세, 면세가 많은 우리나라의 현실상 높은 탄력성의 원인으로 작용할 수 있다. 우리나라의 경우, 주식양도차익 등 자본이득에 대한 과세시스템 미비, 사업소득에 대한 소득과약 미비 등으로 인해 소득세 부담이 증가할 경우 세원이 비과세부문 혹은 조세회피가 용이한 소득으로 전환될 수 있기 때문이다. 반면 납세자들의 반응도 차이, 기본적인 한계세율 수준 차이는 미국 수준과 큰 차이를 발견하기 어렵다. 분석자료의 문제는 탄력성을 증가 혹은 감소의 두 방향으로 작용할 수 있어 자료보완을 통한 추가적인 연구가 필요하다. 외국의 분석자료와 가장 큰 차이는 사업소득이 포함되지 않은 문제인데, 이는 상대적으로 근로소득에 비해 세율에 대한 반응도가 높은 부문이라 할 수 있으므로 탄력성을 높이는 방향으로 작용할 가능성이 높다.

탄력성 추정결과와 원인에 대한 검토 결과, 향후 우리나라 소득세제정책은 보다 세원의 충실성을 더욱 높이는 방향으로 진행되는 것이 바람직함을 보여준다. 왜냐하면 과세기반의 충실성을 확보하

는 것은 동시에 과세소득(혹은 비중) 탄력성을 낮추는 요인으로 작용하므로, 소득세율 인상 등에 대한 정책옵션을 확보하는 방안이기 때문이다. 분석자료의 문제는 서베이자료의 한계, 즉 고소득층의 탈락과 포괄소득의 협소함이 과학적인 결과도출의 장애를 초래하므로 종합소득자를 포함한 개인별 납세자료를 이용한 추가분석이 요구된다. 이를 위해서는 국세청 등 정부기관의 연구관련 자료제공 방안이 강구될 필요가 있다.

한편 소득수준별 탄력성 추정결과에 따르면 소득수준이 높아질수록 과세소득탄력성이 높아지고 있음을 알 수 있다. 추세를 고려하지 않은 경우 2SLS 결과(회귀식 (2))를 살펴보면 상위소득 20%의 경우 탄력성은 1.34, 상위소득 10%는 2.05, 상위소득 5% 계층은 2.71로 상위소득층의 탄력성이 높음을 보여주고 있다. 이는 추세 변화를 통제한 경우에도 유사하게 나타난다. 상대적으로 통계적 유의성이 높은 2SLS 결과(회귀식 (8))를 보더라도, 상위소득 20%의 경우 0.76, 상위소득 10% 0.79, 상위소득 5% 0.99로 소득수준에 따라 탄력성도 증가하고 있다. 이는 상위계층일수록 소득구조에 대한 개인의 조정능력이 높아 한계세율 변화에 대한 과세소득 변화가 높아지기 때문이다. 앞서 살펴본 소득구조에서도 고소득층일수록 상대적으로 세율에 대한 대응이 어려운 노동소득의 비중이 낮다는 사실을 통해 유추될 수 있다.

추정의 통계적 신뢰성은 높지 않지만 추정결과는 향후 소득세율 조정에 있어 소득계층간 탄력성 차이 등을 감안할 필요가 있으며 세수추정에 있어서도 상위 5% 계층의 소득비중 탄력성이 0.99로 매우 높아 높은 세부담을 지고 있는 중 계층의 탄력성을 충분히 고려하여야 함을 보여준다. 즉 과세소득의 탄력성이 높은 계층에 대한 세율 변화는 그 영향에 대한 충분한 사전검토가 필요하며 그렇지 않을 경우 실질적인 세수 변화 및 재분배 효과를 얻기에 한

계가 있음을 시사한다. 세수 및 재분배 효과를 기대하기 위해서는 납세순응비용, 조세행정, 기타 세원의 관리 등에 의존하는 과세소득탄력성을 위한 정부정책의 강화를 통해 낮추어가는 것이 필요하다.

참고문헌

- Creedy, John, “The Excess Burden of Taxation and Why it (Approximately) Quadruples When the Tax Rate Doubles,” New Zealand Treasury Working Paper 03/29, 2003.
- Feldstein, Martin, “Behavioral Responses to Tax Rates: Evidence from the Tax Reform Act of 1986,” *The American Economic Review*, 85(2), 1995, pp. 170~174.
- _____, “The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act,” *The Journal of Political Economy*, 103(3), June 1995, pp. 551~572.
- Giertz, Seth H., “A Sensitivity Analysis of the Elasticity of Taxable Income,” CBO Working Paper 2005-01, February 2005.
- _____, “Recent Literature on Taxable-Income Elasticities,” CBO Working Paper 2004-16, December 2004.
- _____, “The Elasticity of Taxable Income During the 1990s: A Sensitivity Analysis,” CBO Working Paper, 2006-03, January 2006.
- Gruber, Jon, Emmanuel Saez, “The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications,” *Journal of Public Economics*, 84, 2002, pp. 1~32.
- _____ and _____, “The Elasticity of Taxable Income: Evidence

- and Implications,” *Journal of Public Economics*, 84, 2002, pp. 1~32.
- Gruberan, Rauh, Joshua, “How Elastic is the Corporate Income Tax Base?” June 2005.
- Kopczuk, Wojciech, “Tax Bases, Tax Rates and The Elasticity of Reported Income,” NBER Working Paper 10044, 2003.
- Lang, Oliver and Karl-Heinz Nöhrbaß and Konrad Stahl, “On Income Tax Avoidance: The Case of Germany,” *Journal of Public Economics*, 66, 1997, pp. 327~347.
- Lindsey, Lawrence B., “Individual Taxpayer Response to Tax Cuts: 1982-1984,” *Journal of Public Economics*, 33, 1987, pp. 173~206.
- Long, James E., “The Impact of Marginal Tax Rates on Taxable Income: Evidence from State Income Tax Differentials,” *Southern Economic Journal*, 65(4), 1999, pp. 855~869.
- Saez, Emmanuel, “Reported Incomes and Marginal Taxrates, 1960-2000: Evidence and Policy Implications,” NBER Working Paper Series, WP 10273, January 2004.
- Sammartino, Frank and David Weiner, “Recent Evidence on Taxpayers’ Response to The Rate Increases In The 1990’s,” *National Tax Journal*, L(3).
- Slemrod, Joel, “Income Creation or Income Shifting? Behavioral Responses to the Tax Reform Act of 1986,” *The American Economic Review*, 85(2), 1995, pp. 175~180.

- _____, “High-Income Families and The Tax changes of The 1980s: The Anatomy of Behavioral Response,” NBER Working Paper No. 5218, 1995.
- _____, “Methodological Issues In Measuring and Interpreting Taxable Income Elasticities,” *National Tax Journal*, LI(4), pp. 773~788.
- _____, “On the high-income Laffer curve,” *Tax Progressivity and Income Inequality*, pp. 177~210.
- _____ and Wojciech Kopczuk, “The Optimal Elasticity of Taxable Income,” *Journal of Public Economics*, 84, 2002, pp. 91~112.

<국문초록>

과세소득탄력성에 관한 연구

전병목

본 연구는 소득세 과세소득탄력성을 추정하였다. 가계조사자료를 이용하여 소득세율 10% 인하 시점인 2002년 전후의 과세대상 소득 변화를 Lindsey(1987)의 방법론과 이를 변형한 방법론을 이용하여 추정하였다. 동시에 장기적인 탄력성을 추정하기 위해 Saez(2004) 등에서 이용된 시계열 추정식을 이용하여 한계세율과 소득 비중의 관계를 추정하였다. 횡단면자료를 이용하여 2002년 소득 인하의 효과를 살펴본 결과에 따르면, 한계세율 변화에 따라 과세 대상 소득이 통계적으로 유의미한 변화를 보여주지 않았다. 반면 1982~2005년 시계열자료를 이용한 분석에 따르면 상위 10% 이상의 고소득층에 대해서는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 추정된 탄력성은 최고 10% 소득계층의 경우 0.79, 최고 5% 소득계층은 0.99 수준으로 나타났다. 이는 비슷한 방법론에 의한 미국 결과(Saez, 2004)가 나타내는 최고소득 1% 계층에 대한 탄력성 0.62와 비교해 볼 때 상당히 높은 수준으로 평가된다. 이러한 결과는 소득세율 변화로 인한 초과부담(excess burden)이 미국에 비해 상대적으로 높을 수 있음을 의미하므로 향후 소득세율의 인상 등에 보다 신중한 접근이 필요할 것으로 보인다.

<Abstract>

The Elasticity of Taxable Income: Personal income tax

Jeon Byung Mok

This study estimates taxable personal income elasticity with respect to tax rate change. Estimation process covers both cross section data approach and time series approach. Cross section data is used to estimate taxable income elasticity around 2002 when personal income tax rate is lowered by 10%. The estimates are not statistically significant with the tax cut. However, time series approach suggests that the estimates are statistically significant for top 10% class. The estimates are 0.79 and 0.99 for top 10% and top 5%, respectively. These are higher than the United States case which is 0.62 for top 1%(Saez, 2004). This implies that excess burden of income taxation in Korea is much higher than that of the United States. The result shows that we need to be cautious in increasing top income tax rate.

<著者略歴>

전병목

서울대학교 자원공학과 졸업
미국 Rice University 경제학 박사
현, 한국조세연구원 전문연구위원

研究報告書 06-07

과세소득탄력성에 관한 연구

2006년 12월 22일 인쇄
2006년 12월 29일 발행

저 자 전병목
발행인 최용선
발행처 한국조세연구원

138-774 서울특별시 송파구 가락동 79-6번지
전화: 2186-2114(대), www.kipf.re.kr
등록 1993년 7월 15일 제21-466호
조판및 일지사
인쇄

© 한국조세연구원 2006

ISBN 89-8191-339-0

* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 6,000원