

# 세무조사 방식과 납세순응 행위

2004. 12

김형준 · 현진권

 한국조세연구원

## 서 언

우리나라의 세무행정은 신고납부제도를 근간으로 하고 있다. 신고납부제도하에서 세무행정이 바로 서기 위해서는 납세자들의 성실신고를 유도할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 우선 국세청 등 세무행정을 담당하는 세무당국이 엄정하게 세무행정을 집행할 필요가 있을 것이다. 그리고 납세자들이 소득 등을 성실히 신고하는 사회적인 분위기도 마련되어야 할 것이다.

납세자들의 성실신고를 유도하기 위한 세무당국의 가장 중요한 전략이 세무조사제도이다. 세무조사제도는 과세정보를 축소하여 신고하면 세무조사를 받아 추가적인 가산세를 납부하게 된다는 믿음을 주어 납세자들이 자신의 과세정보를 축소하여 신고하려는 경제적인 유인을 제거하고 납세자들의 자발적인 납세순응을 유도하려는 데 그 목적이 있다 하겠다.

그 동안 우리나라에서는 세무조사제도에 대한 체계적인 연구가 부족하였다. 그 동안의 세무행정과 관련한 연구는 주로 세무부조리나 세 부담의 크기와 관련되어 있다. 세무조사제도도 그것을 구성하는 요소들에 따라 납세자들에게 다른 인센티브를 제공하며 세무조사제도의 어떤 측면이 납세자들의 납세순응에 영향을 미치는지를 이제 체계적으로 연구할 필요가 있다 하겠다.

본 보고서는 이러한 세무조사제도에 대한 체계적인 연구의 출발점으로서의 역할을 할 것으로 기대한다. 본 보고서에서는 우선 우리나라의 세무조사제도의 조사실적에 대한 현황을 파악한 후 최적 세무조사제도에 대한 이론적인 검토를 하고 있다. 그리고 더 나아가 세무조사제도를 구성하는 몇 가지 요소들이 납세자의 납세순응행위에 어떤 영

향을 미치는지를 ‘실험’이라는 방법을 통해 보여주고 있다.

본 보고서는 본원의 김형준 박사와 이주대학교의 현진권 교수가 공동으로 집필하였다. 저자는 보고서를 읽고 유익한 제언을 해준 익명의 논평자들, 자료수집에 많은 도움을 준 강미정 주임연구원, 그리고 원고 정리에 수고한 변경숙 연구조원에게 감사를 드리고 있다.

마지막으로 본 보고서의 내용은 전적으로 저자들의 개인적인 견해이며, 한국조세연구원의 공식적인 견해와는 다를 수 있다는 점을 밝혀 두고자 한다.

2004년 12월

한국조세연구원

원장 최 용 선

## 요약 및 정책시사점

우리나라의 세무행정은 신고납부제도를 근간으로 하고 있다. 신고납부제도하에서 세무행정이 바로 서기 위해서는 납세자들의 성실신고를 유도할 수 있어야 한다. 세무당국은 납세자의 성실신고를 유도하기 위해 다양한 전략을 구사하는데, 그 중에서 가장 중요한 전략이 세무조사제도이다. 세무조사제도는 납세자들이 신고한 과세정보가 어떤 정해진 조건을 충족하지 못하는 경우에 세무조사를 실시하여 누락된 과세정보를 찾아내고 그에 상응하는 세금과 가산세를 부과하는 제도이다.

세무조사제도의 일차적인 목적은 신고하지 않은 세원을 찾아내어 이 세원에 대해 세금과 가산세를 부과하는 것이다. 하지만, 세무조사제도의 보다 근본적인 목적은 과세정보를 축소하여 신고하려는 납세자의 경제적인 유인을 제거하여 납세자들의 자발적인 납세순응을 유도하는 데 있다. 일반적으로 납세자는 자신의 세금납부액을 줄이기 위해 소득 등의 과세정보를 축소하여 신고할 경제적인 유인을 가지고 있다고 인식되고 있는데, 세무조사제도는 과세정보를 축소하여 신고하면 세무조사를 받아 추가적인 가산세를 납부하게 된다는 믿음을 주어 납세자들이 자신의 과세정보를 축소하여 신고하려는 경제적인 유인을 제거하고 납세자들의 자발적인 납세순응을 유도하려는 데 그 근본적인 목적이 있다.

또한 세무조사제도는 그것을 구성하는 요소들의 특성에 따라 납세자들에게 다른 인센티브를 제공하게 된다. 세무조사의 조사비율이 높아 세무조사를 자주 실시할수록 납세자들은 과세정보를 성실하게 신고할 가능성이 커질 것이다. 가산세율이 커질수록 성실 신

고의 가능성도 커질 것이다. 또한 세무조사의 대상을 선정하는 방법에 따라라도 납세자들의 경제적인 유인이 달라진다. 본 연구에서는 세무조사제도를 구성하는 요소들이 납세자의 납세순응에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고 있다.

우선 본 연구의 제Ⅱ장에서는 우리나라에서 세무조사의 비율을 살펴보면서 2000년 이후 모든 세목에서 조사비율이 감소하고 있음을 확인하였다. 또한 조사비율의 감소 폭이 세목마다 또는 같은 세목이라 하더라도 납세자의 유형에 따라 다소 다르다는 것도 확인하였다. 그리고 다른 분야에 비해 개인사업자에 대한 조사비율의 감소 폭이 상대적으로 작다는 것도 확인하였다. 2000년도 이후에 신용카드의 사용이 확산됨에 따라 자영업자에 대한 소득과악률이 증가하고 있다는 것을 고려하면, 위의 사실은 다소 의외로 보이기도 한다.

제Ⅲ장과 제Ⅳ장의 이론적인 분석에서는 세수를 극대화하기 위해서는 상대적으로 탈세의 가능성이 높으며 또한 상대적으로 쉽게 탈세를 확인할 수 있는 납세자들에게 세무조사를 집중해야 한다는 점을 설명하고 있다. 그리고 세무조사에 소요되는 비용이나 소득과악률이 증가하는 경우, 세무조사의 비율을 상대적으로 높이는 동시에 세수 극대화라는 측면에서는 최적임을 보이고 있다. 이런 결론은 소득과악률의 증가와 개인사업자에 대한 세무조사의 조사비율이 상대적으로 적게 감소한 것은 서로 배치되는 것이 아니라 상호 연관되어 있다는 것을 보여준다 하겠다. 또한 세무조사에 대한 조사비율이나 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보가 납세자들의 납세순응에 미치는 영향에 대하여 실험을 통해 분석하였다. 먼저 세무조사에 대한 조사비율을 정확하게 공개하면 납세자의 납세순응에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 이는 기본적으로 세무조사의 실제 조사비율이 납세순응을 유도할 수 있을 만큼 높지 않은 데서 기인하는 것으로 보인다.

다른 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 것도 납세자들의 납세순응에 부정적인 영향을 미칠 수도 있음을 확인하였는데 이 결론을 해석하는 데는 많은 주의가 요구된다. 본 실험에서 확인한 바는 많은 납세자들이 탈세를 하는 경우에는 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 것이 납세자들의 납세순응에 부정적인 영향을 미친다는 것이지 일반적으로 그렇다는 것은 아니다. 많은 납세자들이 탈세를 하지 않는 경우에는 도리어 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 그러므로 정보의 공개에 대해 일반적인 결론을 맺기보다는 현재의 상황을 좀더 정확히 파악하여 대처할 필요가 있어 보인다. 그리고 보다 많은 경우를 포함하는 추가적인 연구가 요구된다 하겠다.

# 목 차

I. 서 론 .....	15
II. 우리나라의 세무조사 현황 .....	18
1. 우리나라에서 세무조사 대상의 선정기준 .....	21
2. 우리나라의 세무조사실적 .....	28
3. 세무조사의 조사실적에 대한 평가: 미국과의 비교를 중심으로 .....	43
III. 세무조사의 기본 모형 .....	49
1. 세무조사 대상의 선정기준을 공개하는 경우 .....	50
2. 세무조사 대상의 선정기준을 공개하지 않는 경우 .....	73
IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 .....	79
1. 기본 모형의 확장 .....	79
2. 의회와 세무당국 사이의 정보의 문제 .....	92
V. 세무조사에 대한 정보가 납세순응에 미치는 영향: 실험을 통한 분석 .....	97
1. 실험에 대한 설명 .....	99
2. 실험의 결과 .....	102
VI. 결 론 .....	113

참고문헌 ..... 115

<부 록> ..... 18

## 표 목 차

<표 II- 1> 납세성실도의 평가 항목수 .....	2
<표 II- 2> 성실도 그룹의 분류 .....	2
<표 II- 3> 기업의 규모별 미조사 사업연도수의 기준 .....	2
<표 II- 4> 종합소득세에서 납세인원의 추이 .....	2
<표 II- 5> 종합소득세의 세무조사 실적 .....	3
<표 II- 6> 양도소득세 조사 실적 .....	3
<표 II- 7> 종합소득세와 양도소득세에서의 세무조사실적 비교 ...	3
<표 II- 8> 법인세에서의 세무조사실적 .....	3
<표 II- 9> 부가가치세에서의 세무조사실적 .....	3
<표 II-10> 조사 유형별 부가가치세 조사실적 .....	4
<표 II-11> 미국의 개인소득세에서 세무조사 비율의 추이 .....	4
<표 II-12> 우리나라의 종합소득세와 미국의 개인소득세의 세무조사실적 비교 .....	45
<표 II-13> 미국의 법인세에서 세무조사의 비율의 추이 .....	4
<표 II-14> 우리나라의 법인세와 미국 법인세의 세무조사실적 비교 .....	47
<표 II-15> 우리나라와 미국에서 소득세와 법인세의 세무조사실적 비교 .....	48
<표 V- 1> 실험환경 .....	12
<표 V- 2> 실험의 결과: 납세순응도 .....	103
<표 V- 3> 실험의 결과: 실효세율 .....	104
<표 V- 4> Session 1과 4에서 납세순응도의 변화 .....	6
<표 V- 5> 세무조사의 조사비율에 대한 개략적인 정보가	

납세순응에 미치는 영향 .....	107
<표 V- 6> 세무조사의 조사비율에 대한 정확한 정보가 납세순응에 미치는 영향 .....	108
<표 V- 7> 세무조사의 조사비율에 대한 개략적인 정보가 납세순응에 미치는 영향 .....	111

## 그림목차

[그림 II-1] 부가가치세에서 세무조사비용의 추이 .....	40
[그림 II-2] 부가가치세에서 세무조사 1건당 추정세액의 추이 .....	41
[그림 III-1] 단순한 모형의 Game form .....	59
[그림 III-2] 의회의 문제가 고려된 모형의 Game form .....	65
[그림 III-3] 가능한 세무조사함수와 가능하지 않은 세무조사함수 .....	69
[그림 III-4] 세무조사함수를 공개하지 않는 모형에서의 Game form .....	76
[그림 IV-1] 의회의 문제가 고려된 Game form .....	93
[그림 V-1] 세무조사의 비율에 대한 정보에 따른 납세순응도의 변화 .....	105
[그림 V-2] 세무조사의 비율에 대한 정보에 따른 유효세율의 변화 .....	106
[그림 V-3] 탈세에 대한 정보에 따른 납세순응도의 변화 .....	110
[그림 V-4] 탈세에 대한 정보에 따른 유효세율의 변화 .....	110

# I. 서 론

우리나라의 세무행정은 신고납부제도를 근간으로 하고 있다. 신고납부제도는 납세자들이 신고한 과세정보에 기초하여 세금을 부과하는 제도이다. 신고납부제도가 성공적으로 정착하기 위해서 무엇보다도 중요한 것은 세무당국이 납세자들이 과세정보를 정직하게 신고하도록 유도할 수 있어야 한다는 점이다. 납세자들의 성실신고를 유도하는 것은 정부의 재정지출에 필요한 충분한 세수를 확보한다는 측면에서도 중요하지만 또한 의회 등이 제정한 조세정책을 충실히 집행한다는 측면에서도 중요하다.

세무당국은 납세자의 성실신고를 유도하기 위해 다양한 전략을 구사하는데, 그 중에서 가장 중요한 전략이 세무조사제도이다. 세무조사제도는 납세자들이 신고한 과세정보가 어떤 정해진 조건을 충족하지 못하는 경우에 세무조사를 실시하여 누락된 과세정보를 찾아내고 그에 상응하는 세금과 가산세를 부과하는 제도이다.

물론 세무조사제도의 일차적인 목적은 신고하지 않은 세원을 찾아내어 이 세원에 대한 세금과 가산세를 부과하는 것이다. 하지만, 세무조사제도의 보다 근본적인 목적은 과세정보를 축소하여 신고하려는 납세자의 경제적인 유인을 제거하여 납세자들의 자발적인 납세순응을 유도하려는 데 있다. 일반적으로 납세자는 자신의 세금 납부액을 줄이기 위해 소득 등의 과세정보를 축소하여 신고할 경제적인 유인을 가지고 있다고 인식되고 있는데, 세무조사제도는 과세정보를 축소하여 신고하면 세무조사를 받아 추가적인 가산세를 납부하게 된다는 믿음을 주어서 납세자들이 자신의 과세정보를 축소하여 신고하려는 경제적인 유인을 제거하고 납세자들의 자발적인 납세순응을 유도하려는 데 그

근본적인 목적이 있다.

세무조사제도는 그것을 구성하는 요소들의 특성에 따라 납세자들에게 다른 인센티브를 제공하게 된다. 세무조사의 조사비용이 높아 세무조사를 자주 실시할수록 납세자들은 과세정보를 성실히 신고할 가능성이 커질 것이다. 가산세율이 커질수록 성실신고의 가능성도 커질 것이다. 또한 세무조사의 대상을 선정하는 방법에 따라서도 납세자들의 경제적인 유인이 달라질 수 있다.

본 연구는 세무조사제도와 납세자의 납세순응행위 사이의 관계에 대한 것이다. 특히 세무조사제도의 여러 가지 구성 요소들이 어떻게 납세순응행위에 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다.

세무조사제도를 구성하는 요소들 중에서 납세자의 납세순응 행위에 가장 큰 영향을 미치는 것은 세무조사의 대상을 선정하는 기준과 세무조사의 조사비용 및 가산세율일 것이다. 본 연구의 제II장에서는 이들 요소들에 초점을 맞추어 우리나라 세무조사제도의 현황에 대하여 살펴보고자 한다. 먼저 제1절에서는 우리나라에서 세무조사의 대상이 어떻게 선정되는가에 대하여 간략히 살펴본다. 그리고 제2절에서는 우리나라의 세무조사실적에 대한 현황을 살펴보고, 마지막으로 제3절에서는 우리나라의 조사실적을 미국과 간략히 비교하여 보고자 한다.

본 연구의 제III장에서는 세무조사제도에 대한 가장 단순한 이론적 모형을 소개한다. 세무조사제도를 구성하는 요소들 이외에 다른 요소들을 과감히 단순화시킨 이론적 모형을 제시하며, 주어진 모형하에서 세수를 극대화하기 위한 세무당국의 전략은 무엇인가에 대하여 살펴본다. 제1절과 제2절은 세무당국이 세무조사대상을 선정하는 기준을 공개하는지 여부에서 차이가 있다. 계산상의 편의를 위해 먼저 제1절에서는 세무당국이 세무조사대상을 선정하는 기준을 공개한다는 가정하에서의 이론적인 모형에 대하여 살펴본다. 그리고 제2절에서는 이 기준을 공개하지 않는 상황에 대하여 간략히 분석한다.

제IV장에서는 제III장에서 다루었던 이론적 모형을 보다 현실적인

상황에 적용하고 있다. 제Ⅲ장에서는 단순화를 위해 모든 납세자들은 사전적으로 동일하다고 가정하였다. 하지만, 현실에서는 사전적으로도 구별되는 납세자들이 존재할 수 있다. 특히 납세자들마다 세무조사에 소요되는 비용이 다를 수가 있는데, 제Ⅳ장에서는 이러한 경우에 제Ⅲ장에서 다루었던 이론적 모형을 어떻게 확장하여 적용할 수 있는지에 대하여 분석한다. 또한 여기에 세무당국이 납세자의 유형에 대한 정보를 의회와 공유해야 하는지에 대해서도 살펴보기로 한다.

제Ⅴ장에서는 제Ⅳ장까지와는 조금 다른 각도에서 세무조사제도가 납세자의 납세순응에 미치는 영향에 대하여 분석하고 있다. 기본적으로 제Ⅳ장까지의 분석은 성실신고를 유도하기 위한 세무당국의 전략에 초점이 맞춰져 있는 데 반해 제Ⅴ장에서는 납세자들의 태도에 초점을 맞추어 분석한다. 특히 제Ⅴ장에서는 세무조사의 비율이나 다른 납세자들이 탈세를 하는 정도 등에 대한 정보가 납세자의 의사결정에 미치는 영향에 대해서 다루고 있다. 그리고 제Ⅲ장과 제Ⅳ장은 이론적인 분석인 것에 비해 제Ⅴ장은 실험을 통한 분석이라는 차이가 있다. 먼저 제1절에서는 본 연구에서 행한 실험의 절차에 대하여 소개하고 있고 제2절에서는 실험의 결과를 보고하고 있다.

마지막으로 제Ⅵ장의 결론에서는 본 연구의 논의들을 간략히 정리하고 몇 가지의 정책적인 시사점을 제시하고 있다.

## II. 우리나라의 세무조사 현황

세무당국의 일차적인 역할은 세수를 확보하여 정부의 재정지출에 필요한 재원을 마련하는 것이다. 의회 등이 세율과 같은 조세정책을 결정하면, 세무당국은 정해진 조세정책에 따라 세금을 부과하여 정부의 재정지출에 필요한 재원을 마련하게 된다.

세무당국이 세금을 부과하기 위해서는 먼저 납세자에 대한 과세정보를 파악할 수 있어야 한다. 세무당국이 납세자들의 과세정보를 제대로 파악하는 것은 세수를 충분히 확보한다는 측면에서뿐만 아니라, 조세정책이 의도한 대로 집행되도록 한다는 측면에서도 중요하다.

만약 세무당국이 과세정보를 제대로 파악할 수 없다면, 우선 정해진 세율하에서 의도한 만큼의 세수를 확보할 수 없을 것이다. 뿐만 아니라 세무당국이 자신의 과세정보를 파악할 수 없다고 믿는다면 납세자들은 세금을 회피하려는 유혹을 느낄 것이다. 게다가 세무당국이 파악할 수 있는 과세정보의 수준이 다른 집단이 있다면, 신고한 소득을 기준으로 한 조세부담은 같아 하더라도 실제의 소득을 기준으로 하면 집단별로 조세부담이 달라져 세금이 공평하지 않을 수도 있다. 이러한 과정을 거치다 보면 제정된 조세정책이 바람직하다 하더라도 실제로 집행되는 조세정책은 의도했던 것과 다를 수가 있다. 결국 납세자의 과세정보를 정확히 파악하는 것은 세무당국의 중요한 임무이며, 세무당국은 납세자들의 과세정보를 보다 정확히 파악하기 위해 노력하고 있다.

우리나라의 세무당국은 납세자들의 과세정보를 직접 관리하는 것은 아니며, 기본적으로 납세자들의 자진신고에 기초하여 납세자들의 과세정보를 파악하고 있다. 그러므로 세무당국이 얼마나 정확하게 과세정

보를 파악할 수 있는지는 납세자들이 얼마나 정직하게 자신의 과세정보를 신고하느냐에 달려 있다.

정직하게 세금을 납부하는 것이 사회적으로 바람직하다는 믿음이 클수록 납세자들은 보다 성실하게 자신의 과세정보를 신고할 가능성이 크다. 또한 자신이 납부한 세금이 국민경제 전체의 이익을 위해 바람직하게 쓰인다고 인식할수록 납세자들은 자신의 과세정보를 보다 성실하게 신고할 가능성이 높다. 또한 세금이 공평하게 부과된다는 믿음을 가질수록 납세자들은 자신의 과세정보를 보다 성실하게 신고하려 할 것이다. 납세자들이 얼마나 자신의 과세정보를 정직하게 신고하는가는 부분적으로는 납세의식 등과 같은 사회적인 분위기와 관련이 있을 것이다.

하지만 납세자들이 자신의 과세정보를 정직하게 신고해야 할 경제적인 이유는 없다. 납세자들은 일반적으로 자신의 경제적인 이익을 최대화하기 위해 신고할 과세정보를 결정한다고 인식되고 있으며, 더 나아가 납부해야 하는 세금을 줄이기 위해 과세정보를 축소하여 신고할 경제적인 유인을 갖고 있다고 받아들여지고 있다. 그러므로 세무당국은 납세자들이 과세정보를 보다 정직하게 신고하도록 유도하기 위한 여러 가지의 전략을 마련하게 된다.

납세자들의 성실신고를 유도하기 위한 세무당국의 전략들 중에서 가장 중요한 것이 세무조사제도이다. 세무조사제도는 납세자들이 신고한 과세정보가 어떤 정해진 조건을 충족하지 못하는 경우에 세무조사를 실시하여 누락된 과세정보를 찾아내고 그에 상응하는 세금과 가산세를 부과하는 제도이다. 즉, 세무조사제도의 일차적인 목적은 신고하지 않은 세원을 찾아내어 추가적으로 세금과 가산세를 부과함으로써 보다 많은 세수를 확보하려는 데 있다.

하지만, 세무조사제도의 보다 근본적인 목적은 납세자들에게 과세정보를 축소하여 신고하면 세무조사를 받아 불이익을 당할 수도 있다는 믿음을 주어서 과세정보를 축소하여 신고할 경제적인 유인을 없애

납세자들이 보다 성실하게 자신의 과세정보를 신고하도록 유도하려는데 있다.

세무조사제도라는 세무당국의 전략이 효과적으로 힘을 발휘하기 위해서는 조세행정의 측면에서 사회적인 인프라가 구축되어 있어야 한다. 우선 세무조사를 실시하였을 때 세무당국은 납세자들의 과세정보를 어느 정도 정확하게 입증할 수 있어야 할 것이다. 만약 세무당국이 세무조사를 실시한다 하더라도 자신의 과세정보를 입증할 수 없다고 믿는다면, 납세자들은 자신의 과세정보를 정직하게 신고하려 하지 않을 것이다. 결국 과세정보가 투명하게 노출되면 될수록 또한 기장을 바탕으로 한 근거과세가 확대될수록 세무조사제도라는 세무당국의 전략은 더욱더 효과적일 것이다.

사회적인 인프라만이 아니라 세무조사제도를 구성하는 여러 가지 요소들도 납세자들의 경제적인 유인에 영향을 미치게 된다. 우선 세무조사의 대상을 어떻게 선정하느냐에 따라 납세자들의 경제적인 유인은 달라질 수 있다. 최적 세무조사에 대한 경제학적 이론들은 과세정보를 축소하여 신고했을 가능성이 높은 납세자에게 세무조사를 집중해야 한다고 주장하고 있다. 이렇게 함으로써, 과세정보를 축소하여 신고하는 경우 이전보다 더 자주 세무조사를 받게 되어 추가적인 비용이 발생하고, 이로 인해 납세자들은 자신의 과세정보를 보다 성실히 신고할 가능성이 높아진다는 것이다. 물론 세무당국이 이런 전략을 사용하면 조세부담이 공평하지 않게 되는 문제점이 발생할 수도 있다. 뒤에서 보다 자세히 살펴보겠지만, 세무조사의 대상을 선정하는 방식은 납세자들의 경제적인 유인에 영향을 미치게 된다.

이외에도 세무조사의 빈도와 가산세율도 납세자의 경제적인 유인에 영향을 미치게 된다. 납세자의 경제적인 유인을 결정하는 중요한 요소는 세무조사를 받아 자신의 과세정보가 발각될 확률과 자신의 과세정보가 발각되었을 때 받는 불이익의 크기일 것이다. 세무조사의 빈도가 높다는 것은 납세자의 입장에서 보면 세무조사를 받을 확률이 커서 결

국 과세정보를 축소하여 신고하였을 때에 자신의 과세정보가 발각될 확률이 크다는 것을 의미한다. 또한 가산세율이 높으면 신고하지 않은 과세정보가 발각되었을 때 받게 되는 불이익의 크기가 커진다.

결국 조세행정에서의 사회적인 인프라나 정직한 신고에 대한 사회적인 분위기와 더불어 세무조사제도를 구성하는 요소들인 세무조사의 대상을 선정하는 기준, 세무조사의 빈도, 가산세율 등도 성실신고에 대한 납세자들의 경제적인 유인을 결정한다.

이 장에서는 세무조사제도를 구성하는 이들 요소들의 현황에 대하여 간략히 살펴보고자 하자. 우선 제1절에서는 우리나라에서 세무조사의 대상을 어떻게 선정하고 있는가에 대하여 살펴본다. 제2절에서는 우리나라의 세무조사실적을 알아보고, 마지막으로 제3절에서는 미국과의 비교를 통해 우리나라의 세무조사실적에 대하여 간략히 평가해 보고자 한다.

### 1. 우리나라에서 세무조사 대상의 선정기준

세무당국이 세무조사제도를 운용함에 있어서 모든 납세자들에게 세무조사를 실시하는 것은 아니며 일부의 납세자들을 선정하여 세무조사를 실시하게 된다. 세무당국의 제한된 인력과 재원으로 모든 납세자들을 세무조사한다는 것이 현실적으로 가능하지 않다. 또한 세무조사에 소요되는 비용과 세무조사로부터 사회가 얻게 되는 이익을 비교해보더라도 모든 납세자를 대상으로 세무조사를 실시하는 것은 바람직하지 않다. 그러므로 세무당국은 이미 정해진 기준에 따라 일부의 납세자들을 선정하고 이들 납세자에 국한하여 세무조사를 실시하게 된다.

이때 세무당국이 세무조사의 대상을 선정하는 기준에 따라 납세자의 경제적 유인이 달라질 수 있으며, 결과적으로는 세무조사제도 자체의 성과가 달라질 수 있다.

대부분의 경제학적 이론들은 과세정보를 축소하여 신고했을 가능성이 높은 납세자들을 우선적으로 세무조사의 대상으로 선정하는 것이 바람직하다고 주장하고 있다. 하지만, 누가 과세정보를 축소하여 신고하였는지를 판단하는 것이 그리 간단하지는 않다. 대부분의 국가들은 나름대로의 기준에 따라 세무조사의 대상이 되는 납세자들을 선정하고 있다.

우리나라의 경우에 국세청은 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개하고 있지 않다. ‘조사사무처리규정’에서는 원칙적으로 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개해야 한다고 규정하고 있으며, 다만 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개함으로써 세무조사의 실효성이 떨어지거나 또는 공평한 과세를 저해할 우려가 있는 경우에 한하여 그 기준을 공개하지 않을 수 있다고 규정하고 있다.

하지만, 2004년 현재 국세청은 세무조사의 대상자를 선정하는 기준을 공개하고 있지 않다. 또한 국세청 내에서도 세무조사의 대상자를 선정하는 일을 처리하는 담당자 정도만이 세무조사의 대상자를 선정하는 기준을 알고 있을 정도로 이 기준에 대해서는 철저히 보안이 유지되고 있다고 한다<sup>1)</sup>. 그러므로 우리나라에서 적용하고 있는 세무조사의 대상자를 선정하는 기준을 정확히 파악할 수는 없으며, 대신에 여기에서는 기존 문헌에서 소개된 바를 간략히 정리하고자 한다.

세무조사는 크게 일반조사와 특별조사, 그리고 추적조사로 나누어 볼 수 있다<sup>2)</sup>. 여기에서는 일반조사를 중심으로 하여 세무조사의 대상

1) <http://www.taxtax.co.kr>

2) 특별조사는 ‘탈세수법이나 규모로 보아 통상의 조사로는 실효를 거두기 어려운 경우에 별도 계획에 의하여 실시하는 조사’로서 법인세와 소득세의 경우에는 (1) 매출누락 또는 가공원가 계상 등으로 기업자금을 변칙적으로 유출한 법인 (2) 수출입 가격 조작 또는 해외발생소득의 국내 미반입 등 국제거래를 이용한 탈세행위와 국내 탈루소득의 해외 변칙 유출행위 법인 (3) 비업무용 부동산 또는 주식 등을 과다하게 보유하여 투기 혐의가 있고 비생산적인 기업운영 등으로 세금을 탈루한 법인 (4) 과다한 자금을 차입하여 기업 운영자금에 투자하지 아니하고 변태 유출

자를 선정하는 기준에 대하여 살펴보고자 한다. 일반조사는 소득세, 법인세, 부가가치세 등에 적용되고 있으며 그 대상자는 신고 성실도 등에 대한 분석에다 세무당국이 관리하는 자료를 추가하여 전산으로 그 대상자를 선정한다고 알려져 있다.

현재 국세청에서는 각종 자료들을 전산에 입력하고 이를 전산화된 방법을 통해 처리함으로써 세무조사의 대상을 선정한다고 하고 있다. 먼저 개인이나 법인이 신고한 과세자료는 물론이고 과세에 필요할 것이라고 예상되는 관련 자료들을 컴퓨터에 입력하여 개인별 또는 회사별로 파일을 만든다. 여기에 포함되는 자료로는 각종 인·허가와 관련된 자료, 증권감독원의 공시자료, 출입국 관리소의 출입국자료, 수출면장 발급 상황과 세관의 각종 수입통관자료, 토지공사의 토지보상자료 등이 있다고 한다. 과세와 관련한 자료를 보다 효율적으로 수집하기 위하여 2000년 7월 1일부터는 ‘과세자료의 제출 및 관리에 관한 법률’이 제정되어 모든 관청은 과세와 관련한 자료를 국세청에 제출하고 있다. 이렇게 수집된 자료들은 전산 분석을 통해 세무조사의 조사대상을 선정하는 데 이용된다.

홍순복·심호석(1996)과 배덕광(2003)의 연구를 중심으로 법인세에서의 세무조사의 대상을 선정하는 과정을 정리하면 다음과 같다. 세무당국은 매년 세무조사의 기본계획을 만들며, 세무조사의 조사대상을

---

하여 대표자의 사적 유용 등 다른 목적으로 사용한 혐의가 있는 법인 (5) 법인의 대표자, 기업주 또는 그의 가족이 신고소득에 비하여 소비 금액이 과다하거나 소비 조장업소 출입 또는 빈번한 해외 관광 여행 등 호화 사치생활을 하는 관련 법인이 그 대상자이다. 부가가치세의 경우 특별조사 대상자는 (1) 유통과정 문란업종 또는 사업자 (2) 과세유혹장소·호화 사치성 물품 취급으로 과소비를 조장하는 업소 (3) 신종 호화업소 및 사회적 물의 야기 업소 (4) 진정서 및 탈세 제보 자료 발생업소 (5) 기타 국세청장 또는 지방청장이 필요성이 있다고 인정되는 종목 또는 사업자 등이다. 한편, 국세청은 지난 2003년 5월 세무조사의 운용 방향에서 “지금까지 사전통지 생략, 장부 임의예치 등으로 납세자의 불편과 불안감을 주었던 특별조사는” 원칙적으로 폐지되고 일반조사로 대체한다고 발표하였다.

선정하는 기준을 작성한다고 한다. 이때 그 구체적인 기준은 알 수가 없으나 대체적으로 다음과 같을 것이라고 추산되고 있다.

법인세에서 세무조사의 대상을 선정하는 데 있어서 가장 중요한 것이 납세성실도와 경영의 건전성에 대한 평가이다. 먼저 납세성실도는 신고한 순이익이 흑자인가 적자인가와 법인의 규모별로 나누어 다른 평가 항목이 적용되고 있다고 한다. 기업의 규모별로 적용되는 항목의 수는 다음의 표와 같다.

<표 II-1> 납세성실도의 평가 항목수

(단위: 개)

구분	자산 기준	평가 항목 수
영세법인	10억원 미만	7
소법인	10억 이상 50억원 미만	9
중법인	50억 이상 100억원 미만	13
대법인	100억원 이상	16
비영리 법인과 공공법인		9

자료: 「법인조사관리지침」, 배덕광(2003) 24쪽에서 재인용.

이때 적용되는 구체적인 항목의 내용이나 가중치는 공개되지 않고 있다. 홍순복·심호석(1996)은 면담조사를 통해 위의 항목에 다음의 것들이 포함되리라고 추론하였다. (1) 매출액 대비 총이익 (2) 매출액 대비 영업이익 (3) 매출액 대비 경상이익 (4) 매출액 대비 당기순이익 (5) 당기순이익 대비 영업이익 (6) 당기순이익 대비 영업외손익 (7) 당기순이익 대비 특별손익 (8) 자기자본 대비 매출액 (9) 자기자본 대비 당기순이익 (10) 고정자산 대비 매출액 (11) 인건비 대비 매출액 (12) 자산 대비 투자자산 (13) 고정자산 대비 감가상각비 (14) 차입금 대비 지급이자 (15) 소비성 경비의 증가율 (16) 총소득 대비

세무조정소득 (17) 접대비 대비 해외접대비<sup>3)</sup>. 이런 항목들에 대한 평가를 바탕으로 기업들의 당해연도의 납세 성실도가 평가되며, 이 평가에 기초하여 기업들은 다시 A, B, C, D의 4등급으로 분류된다고 한다.

당해연도의 납세성실도가 평가되었다면, 다시 이 평가는 지난 2년간의 평가와 더불어 기업들을 상, 중, 하 세 개의 그룹으로 나누는 데 이용된다. 다음의 표는 성실도 그룹을 분류하는 기준을 보여주고 있다.

<표 II-2> 성실도 그룹의 분류

		당해연도의 성실도				
		A	B	C	D	
지난 2년간의 성실도	A	상		중		하
	B					
	C	하				
	D					

자료: 「법인조사관리지침」, 배덕광(2003) 27쪽에서 재인용.

이때 지난 2년간의 납세성실도에 대한 자료가 없는 신규 기업의 경우에는 당해연도의 성실도가 A인 경우에는 그룹 상에, B나 C인 경우에는 그룹 중에, 그리고 C인 경우에는 그룹 하에 분류된다고 한다.

세무조사의 대상을 결정하는 데 이용되는 또 다른 중요한 기준이 해당 법인의 경영의 건전성에 대한 평가이다. 홍순복·심호석(1996)은 건전성을 평가하는 데에는 (1) 부가가치율 (2) 접대비, 광고 선전비,

3) 매출액 대비 당기순손실, 자기자산 대비 감가상각비, 차입금 대비 지급이자, 소비성 경비의 증가율, 총소득 대비 세무조정소득, 접대비 대비 해외접대비 등의 항목에 해당하는 수치가 클수록 납세성실도가 낮게 평가되고, 나머지 항목들의 수치가 클수록 납세성실도가 높게 평가될 것으로 추론된다.

기부금 등의 소비성 경비의 증가율 (3) 접대비 비율 (4) 대여금 비율 (5) 투자 자산 비율 (6) 신용카드 매출 비율<sup>4)5)</sup> 등의 항목들을 고려한다고 추정하였다. 경영의 건전성에 대한 평가는 위의 항목들을 고려한 새로운 수치를 만들어내는 것이 아니라, 위의 항목들 중에서 불량으로 평가되는 항목의 수를 세어 이를 세무조사 대상을 선정할 때 이용한다고 한다. 그리고 항목의 수가 같은 경우에는 위의 항목의 순서대로 우선순위를 반영한다고 한다.

위에서 평가한 두 가지의 지수에 세무당국이 파악하고 있는 자료들과 세무조사를 받지 않았던 기간을 고려하여 세무조사의 대상을 선정하게 된다. 먼저 (1) 성실도 평가에서 중 또는 하로 분류되고 건전성 평가에서 불량인 항목이 2개 이상인 법인이나 (2) 성실도 평가에서 하로 분류되고 지난 5년간 세무조사를 받지 않았던 법인이 1그룹으로 분류되며, 이들 1그룹에 속한 법인들 중에서 전체 세무조사 대상자의 35%가 선정된다<sup>6)</sup>. 그리고 장기간 세무조사를 받지 않았던 법인들이 2그룹으로 분류되며, 이들 2그룹에 속한 법인들 중에서 전체 세무조사 대상자의 65%가 선정된다고 한다. 이때 2그룹으로 분류되기 위한 기준이 되는 미조사 기간은 법인의 규모별로 다르게 적용되는데, 홍순복·심호석(1996)에 따르면 그 기준은 다음의 표와 같다. 이때 각 유형별로 얼마만한 대상자가 각 유형에서 선정되는지에 대해서는 알려져 있지 않다.

4) 홍순복·심호석(1996)은 부가가치세 성실도도 평가 항목의 하나라고 기술하였으나, 배덕광(2003)은 2001년도부터는 이 항목이 제외되었다고 서술하고 있다.

5) 부가가치율과 투자자산비율은 그 비율이 높을수록 기업이 건전한 것으로 평가될 것이고, 소비성 경비의 증가율이나 접대비와 대여금의 비율은 그 비율이 낮을수록 기업이 건전한 것으로 평가될 것이다.

6) 배덕광(2003).

<표 II-3> 기업의 규모별 미조사 사업연도수의 기준

유형	자산 및 외형 기준	미조사 사업 연도수
유형 1	300억원 이상	8년 이상
유형 2	100억 이상 300억원 미만	10년 이상
유형 3	300억원 이상	5~7년
유형 4	100억 이상 300억원 미만	6~9년
유형 5	50억 이상 100억원 미만	8년 이상
유형 6	10억 이상 50억원 미만	9년 이상
유형 7	10억원 미만	10년 이상

자료: 홍순복·심호석(1996) 186쪽에서 인용.

그리고 국민경제적인 관점에서 재정지원이 필요하다고 판단되는 법인들은 세무조사의 대상에서 제외된다고 한다.

법인세에서와는 달리 종합소득세에서 세무조사 대상자를 선정하는 경우에는 조세외적인 요소들도 고려된다고 한다. 소비의 주체인 개인의 경우에는 소비지출로부터 소득을 어느 정도 추정할 수 있으므로, 이를 반영하여 세무조사의 대상자를 선정하게 된다. 예를 들어 신고한 소득 수준은 낮은 데 반해 부동산을 몇 건 이상 취득했다거나 또는 해외여행을 자주 간다거나 하는 등 소비지출의 규모가 큰 경우에는 실제 소득이 신고소득보다 높으리라고 추정할 수 있으므로 이러한 납세자들에게는 세무조사를 실시할 확률이 높게 된다.

지금까지의 논의를 정리하면 다음과 같다. 우리나라에서 세무조사의 대상을 선정할 때 가장 우선적으로 고려되는 항목은 세무조사를 받지 않는 기간으로 보인다. 배덕광(2003)에 따르면 법인세의 경우 전체 세무조사 대상자의 65% 정도가 세무조사를 받지 않은 기간이 긴 법인들 중에서 무작위 추출되는 것으로 평가되고 있다. 홍순복·심호석(1996)도 비록 그 비율은 약간 상이하지만, 비슷한 결론을 맺고 있다. 그 다음으로는 국세청이 정한 기준에 의한 납세성실도와 경영건전성에 대한

평가가 중요한 영향을 미치는 것으로 평가되고 있다. 그 외에는 국세청이나 일선 세무서에서 관리하던 자료를 참조하는 것으로 보인다.

물론, 우리나라에서 세무조사 대상을 선정하는 기준이 얼마나 합리적인가에 대한 평가를 여기서 할 수는 없는데, 가장 중요한 이유는 그 기준이 공개되고 있지 않아 정확한 내용을 알 수 없기 때문이다. 앞으로 우리나라에서 세무조사 대상을 선정하는 기준에 대한 보다 심도 깊은 연구가 필요하다 하겠다.

## 2. 우리나라의 세무조사실적

이 절에서는 우리나라의 세무조사실적에 대하여 살펴본다. 2004년 현재 『국세통계연보』에서는 종합소득세, 양도세, 법인세, 그리고 부가가치세에서 세무조사의 실적을 발표하고 있다. 여기에서도 위의 순서대로 각 세목별로 세무조사의 조사실적을 살펴보고, 간략히 세목별 조사실적의 차이에 대해서도 살펴보기로 한다.

<표 II-4>는 지난 10년간 우리나라의 종합소득세에서 납세인원의 추이를 나타내고 있다. 2003년도의 경우 종합소득세의 납세 대상인원은 4,227천명이었으며, 이 중 48.7%인 2,059천명의 소득이 과세기준보다 낮은 것으로 추정되었고 나머지 51.3%인 2,168천명이 종합소득세를 납부하는 확정신고 대상인원이었다. 전체 납세 대상인원 중에서 확정신고 대상인원이 차지하는 비율은 1994년도의 38.6%에서 지난 10년간 꾸준히 증가하여 왔지만, 아직도 그 비율이 50%를 약간 상회하는 수준에 그치고 있는 실정이다.

2003년도의 경우 종합소득세를 확정신고한 인원은 2,114천명이었으며, 이 중 장부 또는 증빙에 의한 과세가 이루어진 납세자가 50.1%인 1,018천명이었고, 추계에 의해 과세가 이루어진 납세자가 그 나머지인 1,013천명을 차지하였다. 전체 확정신고 인원 중에서 장부 또는 증빙에 의해 과세가 이루어진 근거과세자의 비율은 1994년도에는 31.06%이던

것이 지난 10년간 꾸준히 증가하여 왔지만, 아직도 그 비율이 50%를 약간 상회하는 수준에 그치고 있다.

<표 II-4> 종합소득세에서 납세인원의 추이

(단위: 천명, %)

연도	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
납세인원 (A)	3,353	3,507	4,657	3,438	3,495	3,407	3,480	3,808	4,160	4,227
과세미달추정인원	2,060	2,119	2,386	2,120	2,246	2,047	1,850	2,002	2,115	2,059
과세인원 (B)	1,293	1,388	1,272	1,318	1,249	1,360	1,631	1,807	2,046	2,168
비율(B/A)	38.6	39.6	34.8	38.3	35.7	39.9	46.9	47.4	49.2	51.3
확정신고인원(C)	1,266	1,357	1,247	1,299	1,226	1,342	1,616	1,782	2,010	2,114
근거과세인원(D)	361	395	461	505	495	573	680	790	919	1,018
추계신고인원	805	940	765	770	718	749	856	951	1,023	1,013
근거과세 비율(D/C)	31.0	29.6	37.6	39.6	40.8	43.4	44.3	45.4	47.3	50.1

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

<표 II-5>는 지난 6년간 종합소득세 납세자들에 대한 세무조사실적을 나타내고 있다<sup>7)</sup>. 2003년도의 경우 종합소득세를 납세한 확정 신고인원 2,114천명 중에서 4,522명에 대해 세무조사를 실시하여 확정 신고인원 대비 세무조사 대상자의 비율은 0.21%로 나타나고 있다. 이 비율은 1990년대 후반부에는 0.6%대를 유지하다가 2000년대 이후에는 많이 낮아져 0.3%대 또는 그 미만을 유지하고 있다. 조사건수의 경우에도 1990년대 후반부에는 8천여명을 조사해오다가 2000년대 이후에는 6천명대 또는 그 미만의 납세자만을 조사하고 있는 실정이다.

2003년도의 경우 세무조사를 통해 추정된 전체 추정세액은 약 2,026억원이며 세무조사 1건당 추정세액은 4,480만원이다. 세무조사 1건당

7) 『국세통계연보』에서는 종합소득세에서 세무조사의 조사실적을 1998년도부터 발표하고 있다.

추징세액의 크기를 비교해보면 1998년도에는 2,097만원이던 것이 2000년도 이후에는 급속히 증가하여 왔음을 알 수 있다. 이는 부분적으로는 <표 II-5>에서도 알 수 있듯이 1인당 세액이 약간 증가한 데에도 원인이 있지만, 보다 중요하게는 2000년도 이후 세무조사의 빈도가 준 것에서 기인하는 것으로 보인다. 세무조사의 빈도가 줄어 상대적으로 탈세의 가능성이 높은 납세자들에게 세무조사가 집중된다면, 1인당 추징세액은 증가할 수 있다. 특히 2001년도 이후에는 1인당 세액 대비 세무조사의 건당 추징세액의 비율이 크게 증가하고 있는데, 이는 세무조사의 조사실적의 감소와 직접적으로 관련이 있어 보인다.

<표 II-5> 종합소득세의 세무조사 실적

(단위: 천명, 백만원, 건, %)

	확정 신고 인원	결정 세액	1인당 세액 (A)	조사 건수	추징 세액	건당 추징세액 (B)	비율 (B/A)	세무조사 비율 (신고 인원 대비)
1998	1,226	3,015,607	2.46	8,506	178,338	20.97	8.52	0.69
1999	1,342	3,557,819	2.65	8,771	232,765	26.54	10.02	0.65
2000	1,616	4,803,125	2.97	3,461	91,706	26.50	8.92	0.21
2001	1,782	5,537,259	3.11	6,347	163,718	25.79	8.29	0.36
2002	2,010	5,745,486	2.86	6,141	215,098	35.03	12.25	0.31
2003	2,115	6,288,663	2.97	4,522	202,573	44.80	15.08	0.21

주: 2000년 이후의 추징세액은 종합소득세, 부가가치세, 그리고 기타세를 포함한 것임.

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

<표 II-6>은 지난 6년간 우리나라의 양도소득세에서 세무조사의 실적을 나타내고 있다<sup>8)</sup>. 2003년도의 경우 양도소득세를 납부한 전체 납

8) 양도소득세의 경우 세무조사의 조사실적은 1999년도부터 발표되고 있다.

세자는 62만명이고, 1인당 양도세액은 590만원이다. 이들 납세자 중에서 7,167건의 세무조사가 이루어져, 납세인원 대비 세무조사 대상자의 비율은 1.15%이다. 납세인원 대비 세무조사 비율의 추이를 살펴보면, 1999년도에는 2.53%이고 2000년도에 2.87%이던 것이 2000년도 이후에는 매년 큰 폭으로 감소하고 있다는 것을 알 수 있다. 양도소득세의 경우에는 종합소득세에서와는 달리 세무조사의 건수가 감소하고 있지는 않으며, 양도소득세에서 세무조사의 빈도가 감소한 이유는 세무조사의 건수는 증가하지 않았는데 반해 납세인원이 증가한 것에 기인하고 있다.

2003년도의 경우 양도소득세에서 세무조사 1건당 추정세액은 2,016만원이다. 종합소득세에서와 마찬가지로 양도소득세에서도 세무조사 1건당 추정세액이 2000년도에 1,332만원에서 2000년도 이후에는 매년 증가하는 추세를 보이고 있다. 양도소득세의 경우에는 1인당 세액이 감소함에도 불구하고 1인당 추정세액은 증가하고 있는데, 그 이유는 종합소득세에서와 마찬가지로 세무조사의 빈도가 감소한 데서 기인한 것으로 보인다.

<표 II-6> 양도소득세 조사 실적

(단위: 천명, 백만원, 명, %)

	전체 납세인원	결정세액	1인당 세액	조사대상 인원	추정세액	1인당 추정액	조사 비율
1999	207	1,866,265	9.04	5,225	99,031	18.95	2.53
2000	323	2,437,461	7.54	9,274	123,617	13.32	2.87
2001	356	2,651,514	7.44	7,548	129,319	17.13	2.12
2002	580	3,106,699	5.35	9,415	161,245	17.12	1.62
2003	622	3,658,622	5.88	7,167	144,484	20.16	1.15

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

<표 II-7>에서는 종합소득세와 양도소득세에서 세무조사의 조사 실적을 비교하고 있다. 두 세목에서 1인당 세액과 세무조사 1건당 추정세액을 비교하여 보면, 2003년도의 경우 종합소득세에서 1인당 세액은 297만원으로 양도소득세의 588만원보다 낮은 데 반해, 종합소득세에서의 세무조사 1건당 추정세액은 4,480만원으로 양도소득세의 2,016만원보다 높게 나타나고 있다. 그 결과로 종합소득세에서 1인당 세액 대비 세무조사 1건당 추정액의 비율은 15.08로 양도소득세의 3.43보다 4배 이상 높게 나타나고 있다.

이는 표면적으로는 종합소득세에 비해 양도소득세에서 더 높은 빈도로 세무조사를 하는 데서 기인한다. 2003년도의 경우 양도소득세에서의 세무조사 비율은 1.15%인 데 반해 종합소득세에서의 세무조사 비율은 0.21%로 나타나고 있다.

이런 차이와 관련하여 두 가지의 해석을 할 수 있다. 하나는 두 세목 간의 다른 차이는 없으며 단지 세무당국이 효율적으로 세무조사를 하고 있지 못하다고 해석을 할 수 있다. 만약 이런 해석이 맞으면, 세무당국이 양도소득세의 조사비율을 조금 낮추고 종합소득세에서의 조사비율을 조금 올리는 것이 세수의 극대화라는 측면에서는 보다 바람직할 것이다.

하지만 보다 중요한 해석은 두 세목에서 소득을 파악하는 데 차이가 있다는 것일 것이다. 이 해석의 의미는 양도소득세를 납부한 납세자들에 비해 종합소득세를 납부하는 납세자가 상대적으로 더 낮게 소득을 신고함에도 불구하고 세무조사를 더 자주 실시하지 못하는 것은 세무조사를 실시하는 행정비용의 측면에서 차이가 있다는 것이다. 즉, 종합소득세의 납세자에게 세무조사를 실시하여 그 소득을 파악하는데 상대적으로 더 많은 비용이 소요된다는 것이며, 이 주제는 본 연구의 제 IV장에서 보다 심도 있게 다루고 있다.

<표 II-7> 종합소득세와 양도소득세에서의 세무조사실적 비교

(단위: 백만원, %)

	1인당 세액 (A)		1건당 추정액 (B)		비율(B/A)		조사비율	
	종합 소득세	양도 소득세	종합 소득세	양도 소득세	종합 소득세	양도 소득세	종합 소득세	양도 소득세
1998	2.46		20.97		8.52		0.69	
1999	2.65	9.04	26.54	18.95	10.02	2.10	0.65	2.53
2000	2.97	7.54	26.50	13.32	8.92	1.77	0.21	2.87
2001	3.11	7.44	25.79	17.13	8.29	2.30	0.36	2.12
2002	2.86	5.35	35.03	17.12	12.25	3.20	0.31	1.62
2003	2.97	5.88	44.80	20.16	15.08	3.43	0.21	1.15

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

<표 II-8>은 지난 10년간 우리나라의 법인을 대상으로 이루어진 세무조사실적을 나타내고 있다. 2003년도의 경우 대법인의 수는 16,198개, 중소기업의 수는 313,989개로 전체 법인의 수는 330,187개이다<sup>9)</sup>. 대법인의 경우에는 같은 해에 585개의 법인이 세무조사를 받아 3.61%의 조사실적을 나타내고 있다. 중소기업의 경우에는 3,951개인 1.26%의 법인이 세무조사를 받았으며, 전체 법인을 대상으로 한 경우 세무조사가 이루어진 비율은 1.37%로 나타나고 있다.

지난 10년간 세무조사의 조사실적 추이를 살펴보면, 앞의 다른 세목에서와 마찬가지로 법인세에서도 세무조사의 비율이 감소하는 추세에 있다는 것을 알 수 있다. 법인 전체를 대상으로 한 세무조사 비율은

9) 국세통계연보에 의하면 대법인은 '외형, 자산'이 100억원 이상인 법인을, 중소기업은 '외형, 자산'이 100억원 미만인 법인을 의미한다. 여기서 '외형, 자산'이 '외형 또는 자산'인지 또는 '외형 그리고 자산'인지는 분명하지 않다.

1994년도에는 3.36%이며, 2000년도 이전에는 2% 이상을 유지하다가 2000년도 이후에는 2% 미만을 유지하고 있다.

그리고 연도별로 차이는 있지만, 대법인이 중소기업에 비해 평균적으로 3.3배 정도 높은 확률로 세무조사를 받는 것으로 나타나고 있다. 2003년도의 경우에도 앞서 언급하였듯이 대법인에서 세무조사의 조사 비율은 3.61%이고 중소기업의 경우에는 1.26%이어서 대법인이 약 2.9배 높은 확률로 세무조사를 받았다.

『국세통계연보』에서 추정세액과 세무조사 1건당 추정세액은 대법인과 중소기업의 구분 없이 발표되고 있는데, 2003년도의 경우 세무조사 1건당 추정세액은 5억 1,797만원으로 나타나고 있다. 그리고 지난 10년간 세무조사 1건당 추정세액의 추이를 살펴보면, 1994년도의 1억 6,199만원에서 2003년도의 5억 1,797만원으로 증가 추세가 나타나고 있는데 이는 다른 세목에서와 동일하다.

<표 II-8> 법인세에서의 세무조사실적

(단위: 건수, %, 백만원, 만원)

		법인 수	조사건수	조사비율	추징세액	1건당 추징세액
1994	전체	125,413	4,209	3.36	681,800	161.99
1995	대법인	8,687	639	7.36	696,900	163.59
	중소법인	133,397	3,621	2.71		
	전체	142,084	4,260	3.00		
1996	대법인	9,213	642	6.97	704,012	157.67
	중소법인	150,857	3,823	2.53		
	전체	160,071	4,465	2.79		
1997	대법인	10,462	997	9.53	1,549,978	317.49
	중소법인	168,854	3,885	2.30		
	전체	179,316	4,882	2.72		
1998	대법인	10,866	959	8.83	1,930,436	433.51
	중소법인	170,969	3,494	2.04		
	전체	181,835	4,453	2.45		
1999	대법인	11,680	711	6.09	2,164,729	444.69
	중소법인	194,674	4,157	2.14		
	전체	206,354	4,868	2.36		
2000	대법인	12,468	711	5.70	1,931,132	510.20
	중소법인	230,184	3,074	1.34		
	전체	242,652	3,785	1.56		
2001	대법인	13,623	558	4.10	2,499,028	583.88
	중소법인	272,729	3,722	1.36		
	전체	286,352	4,280	1.49		
2002	대법인	13,416	694	5.17	2,356,539	442.45
	중소법인	303,738	4,632	1.52		
	전체	317,154	5,326	1.68		
2003	대법인	16,198	585	3.61	2,349,512	517.97
	중소법인	313,989	3,951	1.26		
	전체	330,187	4,536	1.37		

- 주: 1. 추징세액은 법인세와 기타세를 포함한 것임.  
 2. 대법인은 외형, 자산이 100억원 이상인 법인을, 중소기업인은 외형, 자산이 100억원 미만인 법인을 의미함.  
 3. 1994년도의 경우에는 대법인과 중소기업인으로 나누어 자료를 공개하지 않았음.

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

<표 II-9>는 지난 10년간 우리나라 부가가치세에서의 세무조사실적을 나타내고 있다. 2003년도의 경우 부가가치세 과세대상인 법인의 수는 359,154개(부가가치세 납세 대상자 대비 14.6%)이고 개인사업자의 수는 1,861,707명(75.5%)이며, 간이과세자의 수는 243,434명(9.9%)이어서 전체 부가가치세 납세대상자 수는 2,464,295명이다.

2003년도에 법인의 경우에는 전체 법인수의 0.55%인 1,980개 법인이 세무조사를 받았으며, 개인사업자는 조사대상의 0.11%인 2,024명의 사업자가, 간이과세자는 0.14%인 337명이 조사되었다. 그리고 부가가치세 전체로는 세무조사 건수가 4,093건으로 비율로는 0.17%이다. 2003년도의 경우 법인에 대한 세무조사의 비율이 개인사업자보다는 4배 이상 높게 나타나고 있다.

II. 우리나라의 세무조사 현황 37

<표 II-9> 부가가치세에서의 세무조사실적

(단위: 건수, %, 백만원, 만원)

	과세자유형	사업자수	세무조사 건수	조사비율	추징세액	1인당 추징세액
1994년 1기	계	1,851,481	7,378	0.40	149,640	20.28
	법인	123,181	1571	1.28	79,573	50.65
	개인일반	845,313	5213	0.62	69,167	13.27
	과세특례	882,987	594	0.07	900	1.52
1994년 2기	계	1,958,641	7,358	0.38	156,393	21.25
	법인	133,911	1508	1.13	73,890	49.00
	개인일반	933,335	5588	0.60	82,166	14.70
	과세특례	891,395	262	0.03	337	1.29
1995년 1기	계	1,575,170	4,255	0.27	124,656	29.30
	법인	141,540	952	0.67	53,675	56.38
	개인일반	1,009,885	3027	0.30	70,106	23.16
	과세특례	423,745	276	0.07	875	3.17
1995년 2기	계	1,658,452	4,614	0.28	134,292	29.11
	법인	150,023	941	0.63	65,212	69.30
	개인일반	1,103,567	3306	0.30	68,261	20.65
	과세특례	404,862	367	0.09	819	2.23
1996년 1기	계	1,403,357	2,314	0.16	91,753	39.65
	법인	157,206	713	0.45	50,258	70.49
	개인일반	1,153,395	1465	0.13	41,213	28.13
	과세특례	92,756	136	0.15	282	2.07
1996년 2기	계	1,549,036	6,370	0.41	151,094	23.71
	법인	169,512	2,527	1.49	80,731	31.94
	개인일반	926,841	3,413	0.37	69,505	20.36
	간이과세	273,197	-	-	-	-
	과세특례	179,486	430	0.24	858	1.99
1997년 1기	계	1,808,924	4,763	0.26	167,988	35.26
	법인	180,758	1,519	0.84	100,013	65.84
	개인일반	959,250	2,709	0.28	66,565	24.57
	간이과세	372,542	246	0.06	785	3.19
	과세특례	296,374	289	0.09	625	2.16
1997년 2기	계	1,849,235	5,220	0.28	156,355	29.95
	법인	192,333	3,095	1.60	105,686	34.14
	개인일반	1,004,852	1,726	0.17	49,742	28.81
	간이과세	490,034	205	0.04	658	3.20
	과세특례	162,016	194	0.11	269	1.38

&lt;표 11-9&gt;의 계속

	과세자유형	사업자수	세무조사 건수	조사비율	추징세액	1인당 추징세액
1998년 1기	계	1,816,150	3,617	0.19	179,023	49.49
	법인	189,020	1410	0.74	121,122	85.90
	개인일반	976,553	1781	0.18	55,754	31.30
	간이과세	521,047	314	0.06	1902	6.05
	과세특례	129,530	112	0.08	245	2.18
1998년 2기	계	1,828,192	5,173	0.28	247,345	47.81
	법인	197,185	3001	1.52	189,454	63.13
	개인일반	979,285	1835	0.18	56,201	30.62
	간이과세	546,161	245	0.04	1507	6.15
	과세특례	105,561	92	0.08	183	1.98
1999년 1기	계	1,921,870	5,056	0.26	256,716	50.77
	법인	211,709	1943	0.91	177,187	91.19
	개인일반	1,009,578	2297	0.22	77,132	33.57
	간이과세	587,026	409	0.06	1967	4.80
	과세특례	113,557	407	0.35	430	1.05
1999년 2기	계	1,993,786	4,140	0.20	212,083	51.22
	법인	232,474	2,155	0.92	161,091	74.75
	개인일반	1,059,109	1,490	0.14	49,409	33.16
	간이과세	586,800	283	0.04	1257	4.44
	과세특례	115,403	212	0.18	326	1.53
2000년 1기	계	2,123,974	2,445	0.12	152,733	62.46
	법인	255,840	1,118	0.44	106,542	95.29
	개인일반	1,136,159	1,029	0.09	44,818	43.55
	간이과세	614,219	156	0.03	1,197	7.67
	과세특례	117,756	142	0.12	176	1.23
2000년 2기	계	1,963,907	3,172	0.16	153,843	48.50
	법인	278,657	1,724	0.62	108,115	62.71
	개인일반	1,442,987	1,239	0.09	43,663	35.24
	간이과세	242,263	172	0.07	1,965	11.42
	과세특례	(242,263)	37	(0.02)	80	2.16
2001년 1기	계	2,053,927	3,396	0.17	243,159	71.60
	법인	297,790	1,762	0.60	180,103	102.21
	개인일반	1,469,009	1,403	0.10	61,532	43.85
	간이과세	287,128	180	0.07	1,340	7.44
	과세특례	-	51	-	184	3.60

II. 우리나라의 세무조사 현황 39

<표 11-9>의 계속

	과세자유형	사업자수	세무조사 건수	조사비율	추징세액	1인당 추징세액
2001년 2기	계	2,187,094	6,326	0.29	433,251	68.48
	법인	321,204	2,546	0.80	326,772	128.34
	개인일반	1,573,217	3,029	0.20	103,582	34.19
	간이과세	292,673	596	0.21	2,599	4.36
	과세특례	-	155	-	298	1.92
2002년 1기	계	2,295,111	4,772	0.21	369,880	77.51
	법인	329,233	2,172	0.66	283,217	130.39
	개인일반	1,665,208	2,255	0.14	85,398	37.87
	간이과세	300,670	276	0.09	1,166	4.22
	과세특례	-	69	-	99	1.43
2002년 2기	계	2,405,400	5,263	0.22	341,927	64.96
	법인	345,292	2,525	0.73	252,445	99.97
	개인일반	1,774,268	2,260	0.13	88,187	39.02
	간이과세	285,840	378	0.13	1,156	3.05
	과세특례	-	100	-	139	1.39
2003년 1기	계	2,423,247	6,074	0.25	336,374	55.38
	법인	352,224	2,812	0.80	256,460	91.20
	개인일반	1,801,107	2,863	0.16	78,440	27.40
	간이과세	269,916	369	0.14	1,372	3.72
	과세특례	-	30	-	102	3.40
2003년 2기	계	2,464,295	4,093	0.17	457,747	111.84
	법인	359,154	1,980	0.55	355,497	179.54
	개인일반	1,861,707	2,024	0.11	100,738	49.77
	간이과세	243,434	337	0.14	1,479	4.39
	과세특례	-	52	-	33	0.63

주: 1. 과세특례자 인원에는 소액부징수자가 제외되었음.

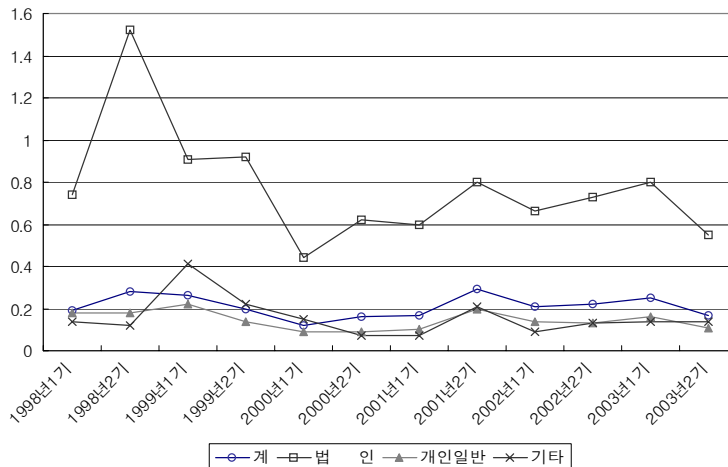
2. 2000년 2기부터는 간이과세자 인원에는 납부면제자도 제외되었음.

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

[그림 II-1]은 지난 6년간 우리나라 부가가치세에서의 세무조사비율의 추이를 나타내고 있다. 부가가치세 전체 대상에서 세무조사비율은 2000년도 이후 감소하는 추세를 보이고 있다. 특히 1990년대 후반과 2000년대를 비교하여 보면 개인사업자에 비해 법인에 대한 조사비율의 감소가 두드러져, 개인사업자에 대한 세무조사의 빈도가 상대적으로 높아진 것으로 보인다.

이는 신용카드의 사용 등으로 인해 개인사업자에 대한 소득을 쉽게 파악할 수 있게 된 것과 관련이 있어 보인다. 본 연구의 제IV장에서의 분석에서는 어떤 분야에서 소득을 쉽게 파악할 수 있게 되는 경우 그 분야에 대한 세무조사의 상대적인 빈도가 줄어들기보다는 오히려 늘어날 수 있다는 것을 보이고 있는데, 개인사업자에서 세무조사의 조사비율이 상대적으로 적게 감소한 것도 이와 관련이 있어 보인다.

[그림 II-1] 부가가치세에서 세무조사비율의 추이



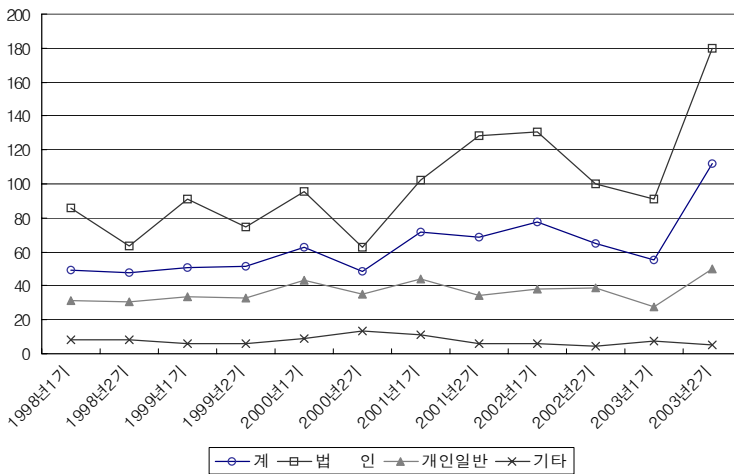
2003년도에 법인의 경우 부가가치세에서 총추징세액은 3,554억원 (부가가치세 총추징세액 대비 77.7%)으로 세무조사 1건당 추징세액은

1억 7,954만원이다. 개인사업자의 총추징액은 1,007억원(부가가치세 총추징세액 대비 20.0%)이고 세무조사 1건당 추징세액은 4,977만원이다. 간이과세자의 총추징액은 15억원(부가가치세 총 추징세액 대비 0.3%)이고 세무조사 1건당 추징세액은 439만원이다. 부가가치세 전체로는 총추징액은 4,577억원이고 세무조사 1건당 추징세액은 1억 1,184만원이다. 개인사업자에 비해 법인의 건당 추징세액이 높다는 것은 법인에 대한 세무조사의 조사비율이 개인사업자의 그것보다 높다는 것을 정당화한다고 할 수 있다.

[그림 II-2]는 지난 6년간 우리나라의 부가가치세에서 세무조사 1건당 추징세액의 추이를 나타내고 있다. 이 그림은 지난 6년간 세무조사 1건당 추징세액이 증가하여 1998년 1기에 4,949만원이던 것이 2003년 2기에는 1억 1,184만원이 되었음을 나타내고 있다.

[그림 II-2] 부가가치세에서 세무조사 1건당 추징세액의 추이

(단위: 백만원)



[그림 II-2]는 법인의 경우에는 건당 추정세액이 가파르게 증가하고 있는 반면에 개인사업자의 경우에는 건당 추정세액이 상대적으로 완만하게 증가하고 있음을 보이고 있다. 이는 세무조사의 빈도가 완만하게 감소한 것과 관련이 있어 보인다. 일반적으로 세무조사비용이 줄어들면 세무조사의 건당 추정세액은 증가한다. 개인사업자의 경우 세무조사비용이 법인에 비해 덜 줄어들었으며 그 결과로 건당 추정세액도 상대적으로 완만하게 증가하고 있는 것으로 보인다.

여기서 논의하고 싶은 주제는 왜 법인에 비해 개인사업자에 대한 세무조사의 빈도를 덜 줄였는가 하는 점이다. 이는 앞서도 언급하였듯이 부분적으로는 개인사업자의 소득을 보다 쉽게 파악할 수 있게 된 것과 관련이 있어 보인다.

부가가치세의 경우에는 해당 사업자의 다른 세목을 조사하면서 동시에 부가가치세에 대해서도 세무조사를 하는 통합조사와 해당 사업자의 부가가치세에 대해서만 세무조사를 하는 순부가세 조사의 두 종류가 있다. 2001년도부터는 두 세무조사에서의 조사실적을 구분하여 발표하고 있는데, <표 II-10>은 이를 정리하여 보여주고 있다. 2003년도의 경우 전체 부가가치세의 세무조사 건수 10,467건 중에서 42.0%인 4,400건이 순부가세 조사이고 나머지 58.0%인 6,067건이 통합조사이다. 같은 해에 순부가세 조사의 경우에 건당 추정세액이 1억 2,366만원으로 통합조사에서의 4,121만원보다 훨씬 높게 나타나고 있다. 이는 통합조사의 경우 다른 세목에서 탈루가 의심되는 사업체에 세무조사가 이뤄진 반면에 순부가세 조사의 경우에는 부가가치세의 탈루가 의심되는 사업체에 세무조사가 집중된 결과로 보인다.

<표 II-10> 조사 유형별 부가가치세 조사실적

(단위: 건, 백만원, 만원)

	통 합 조 사			순부가세 조사			합 계		
	조사 건수	추징 세액	건당 추징 세액	조사 건수	추징 세액	건당 추징 세액	조사 건수	추징 세액	건당 추징 세액
2001	5,570	228,844	41.09	4,152	447,566	107.80	9,722	676,410	69.58
2002	6,428	270,506	42.08	3,607	441,301	122.35	10,035	711,807	70.93
2003	6,067	250,022	41.21	4,400	544,099	123.66	10,467	794,121	75.87

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각 연도.

### 3. 세무조사의 조사실적에 대한 평가: 미국과의 비교를 중심으로

이 절에서는 미국의 세무조사실적과 비교하여 우리나라의 세무조사 실적에 대하여 간략히 평가하고자 한다. <표 II-11>은 지난 5년간 미국의 개인소득세에서 세무조사비율의 추이를 나타내고 있다. 2002년도의 경우 이 비율은 0.65%로 우리나라 종합소득세에서의 조사비율인 0.31%보다 2배 이상 높게 나타나고 있다. 2002년도의 경우 Schedule C가 적용되는 사업소득의 경우 2만 5천달러 미만의 소득을 신고한 납세자에 대한 세무조사비율은 3.00%로 소득을 2만 5천달러 이상 10만달러 미만으로 신고한 납세자들에 대한 조사비율 1.33%보다 훨씬 높게 나타나고 있다. 미국의 개인소득세에서는 10만달러 이상의 고소득을 신고한 납세자에 대한 세무조사의 조사비율이 2만 5천달러 이상 10만달러 미만을 신고한 납세자들의 그것보다 높을 뿐만 아니라, 신고소득이 2만 5천달러 미만인 납세자에 대한 세무조사의 비율도 신고소득이 2만 5천달러 이상 10만달러 미만인 납세자들의 그것보다 높게 나타나고 있다.

&lt;표 II-11&gt; 미국의 개인소득세에서 세무조사비율의 추이

(단위: 천달러, %)

	1998	1999	2000	2001	2002
개인소득세 전체	0.90	0.49	0.58	0.57	0.65
비사업 소득					
25 미만	0.58	0.37	0.40	0.64	1.09
25 이상 50 미만	0.36	0.21	0.22	0.23	0.30
50 이상 100 미만	0.37	0.23	0.23	0.28	0.41
100 이상	1.14	0.84	0.69	0.75	0.98
사업 소득					
Schedule C					
25 미만	2.69	2.43	2.72	2.67	3.00
25 이상 100 미만	1.30	0.93	1.02	1.18	1.33
100 이상	2.40	1.48	1.20	1.45	1.47
Schedule F					
100 미만	0.68	0.35	0.55	0.47	0.57
100 이상	1.23	0.80	1.18	0.72	0.78

자료: IRS.

비사업소득의 경우에도 신고소득이 2만 5천달러 미만인 납세자에 대한 세무조사비율이 신고소득이 그 이상인 경우보다 높게 나타나고 있다.

<표 II-12>는 지난 5년간 우리나라의 종합소득세에서의 세무조사 실적을 미국의 개인소득세와 비교하고 있다. 2002년도의 경우 미국의 개인소득세에서 세무조사의 조사비율은 0.65%로 우리나라 종합소득세에서의 조사비율 0.31%보다 2배 이상 높게 나타나고 있다. 1인당 세액 대비 세무조사 1건당 추정세액의 비율을 비교하여 보면, 2002년도의 경우 우리나라의 종합소득세에서는 그 비율이 12.25인 데 반해 미국의 개인소득세에서는 0.67로 나타나고 있다.

여러 가지 여건이 다른 우리나라와 미국을 직접적으로 비교하는 데에는 한계가 있지만, 이 수치들은 미국의 개인소득세에서는 세무조사의 빈도가 높고 세금의 탈루가 적은 반면에, 우리나라의 개인소득세에서는 세무조사의 빈도가 낮고 세금의 탈루가 많음을 나타내고 있다.

<표 II-12> 우리나라의 종합소득세와 미국의 개인소득세의  
세무조사실적 비교

(단위: 백만원, %, 천달러, %)

	우리나라의 종합소득세				미국의 개인소득세			
	1인당 세액(A)	건당 추징액(B)	비율 (B/A)	세무조사 비율	1인당 세액(A)	건당 추징액(B)	비율 (B/A)	세무조사 비율
1998	2.46	20.97	8.52	0.69	7.57	4.05	0.54	0.90
1999	2.65	26.54	10.02	0.65	8.02	5.49	0.68	0.49
2000	2.97	26.5	8.92	0.21	8.95	4.51	0.50	0.58
2001	3.11	25.79	8.29	0.36	9.10	4.89	0.54	0.57
2002	2.86	35.03	12.25	0.31	7.96	5.37	0.67	0.65

자료: 『국세통계연보』, IRS.

<표 II-13>은 지난 5년간 미국의 법인세에서 세무조사비율의 추이를 나타내고 있다. 2002년도의 경우 전체 법인에 대한 세무조사의 비율은 0.87%로 우리나라의 1.68%의 절반을 약간 상회하는 것으로 나타나고 있다.

또한 미국의 법인세에서는 자산의 규모가 증가함에 따라 세무조사의 비율은 급속하게 증가하고 있는 것으로 나타난다. 자산이 25만달러 미만인 법인의 경우에 세무조사의 조사비율이 0.24%인 반면에 자산이

25만달러 이상 1백만달러 미만인 법인은 그 비율이 0.64%이며, 법인의 자산규모가 커짐에 따라 세무조사의 조사비율이 기하급수적으로 늘어나 자산 규모가 2억 5천만달러 이상인 법인의 경우에는 그 비율이 거의 30%에 육박하고 있다.

<표 II-13> 미국의 법인세에서 세무조사의 비율의 추이

(단위: 백만달러, %)

	1998	1999	2000	2001	2002
전체 법인	1.55	1.12	0.95	0.97	0.87
회계장부 없는 신고 회계장부상의 자산	0.67	0.62	0.66	0.93	1.22
0.25 미만	0.46	0.29	0.25	0.24	0.24
0.25 이상 1 미만	1.68	1.10	0.78	0.76	0.64
1 이상 5 미만	4.93	2.96	2.04	2.08	1.55
5 이상 10 미만	10.30	6.99	5.33	4.63	3.48
10 이상 50 미만	14.90	11.67	9.66	7.80	6.23
50 이상 100 미만	16.49	14.68	12.32	10.74	9.81
100 이상 250 미만	18.83	17.42	17.55	15.98	12.92
250 이상	35.70	31.43	32.09	34.37	29.76

자료: IRS.

<표 II-14>는 지난 5년간 우리나라의 법인세에서의 세무조사의 실적을 미국의 법인세에서의 조사실적과 비교하고 있다. 2002년도의 경우 우리나라의 법인세에서 세무조사의 비율은 1.68%로 미국의 법인세에서의 조사비율 0.87%보다 높게 나타나고 있다. 법인세의 경우 지난 5년간 우리나라에서 세무조사의 비율이 미국에서의 그것보다 1.5배에서 2배 정도 높게 유지되어 왔다.

법인세에서 1인당 세액 대비 세무조사 1건당 추정세액의 비율을 비

## II. 우리나라의 세무조사 현황 47

교하여 보면, 2002년도의 경우 우리나라의 법인세에서는 그 비율이 7.29%인 데 반해 미국의 법인세에서는 7.40%로 거의 차이가 없는 것으로 나타나고 있다.

<표 II-14> 우리나라의 법인세와 미국 법인세의 세무조사실적 비교

(단위: 백만원, 천달러, %)

	우리나라의 법인세				미국의 법인세			
	1인당 세액(A)	건당 추징액(B)	비율 (B/A)	세무조사 비율	1인당 세액(A)	건당 추징액(B)	비율 (B/A)	세무조사 비율
1998	59.26	433.51	7.32	2.45	84.53	328.43	3.89	1.55
1999	45.39	444.69	9.80	2.36	86.22	356.33	4.13	1.12
2000	73.68	510.20	6.92	1.56	96.07	611.81	6.37	0.95
2001	59.28	583.88	9.85	1.49	77.42	629.58	8.13	0.97
2002	60.67	442.45	7.29	1.68	87.74	649.56	7.40	0.87

자료: 『국세통계연보』, IRS.

<표 II-15>는 지난 5년간 앞서 비교하였던 우리나라와 미국에서의 소득세와 법인세에서의 세무조사의 실적을 정리하여 나타내고 있다. 우리나라에서 2002년도의 경우 종합소득세에서의 세무조사의 비율은 0.31%로 법인세에서의 비율인 1.68%에 비해 1/5에 못 미치는 수준이며, 종합소득세에서의 납세자 1인당 세액 대비 세무조사의 1건당 추징액의 비율은 12.25%로 법인세에서 비율인 7.29%의 거의 두 배에 가까운 수준이다. 즉 법인세를 납부하는 법인에 비해 종합소득세를 납부하는 납세자에게 세무조사를 상대적으로 적게 실시하며 그 결과로 상대적으로 건당 추징세액은 높게 나타나는 것으로 보인다.

미국의 경우에는 개인소득세에서의 세무조사의 조사비율이 0.65%로 법인세에서의 비율인 0.87%보다 약간 낮지만 종합소득세에서의 납

세자 1인당 세액 대비 세무조사의 1건당 추정액의 비율 또한 0.67%로 법인세에서 비율인 7.40%에 비해 매우 낮은 것으로 나타나고 있다.

두 세목에서 미국과 우리나라의 경우 세무조사비율과 건당 세액대비 건당 추정세액의 비율은 커다란 차이를 보이고 있다. 이러한 차이의 많은 부분은 세무당국이 개인사업자와 법인의 소득을 파악할 수 있는 정도의 차이와 관련이 있어 보인다. 이 주제는 제IV장의 분석을 바탕으로 하여 뒤에서 보다 자세히 언급하기로 한다.

<표 II-15> 우리나라와 미국에서 소득세와 법인세의  
세무조사실적 비교

(단위: 백만원, 천달러, %)

	우리나라				미국			
	종합소득세		법인세		개인소득세		법인세	
	비율	세무조사 비율	비율	세무조사 비율	비율	세무조사 비율	비율	세무조사 비율
1998	8.52	0.69	7.32	2.45	0.54	0.90	3.89	1.55
1999	10.02	0.65	9.80	2.36	0.68	0.49	4.13	1.12
2000	8.92	0.21	6.92	1.56	0.50	0.58	6.37	0.95
2001	8.29	0.36	9.85	1.49	0.54	0.57	8.13	0.97
2002	12.25	0.31	7.29	1.68	0.67	0.65	7.40	0.87

주: 비율은 1건당 세액 대비 세무조사의 건당 추정액의 비율을 의미함.  
자료: 『국세통계연보』, IRS.

### Ⅲ. 세무조사의 기본 모형

세무조사에 대한 연구는 세금 자체에 대한 연구만큼이나 그 뿌리가 깊다. 세무조사에 대한 체계적인 연구는 Allingham and Sandmo(1972)에서부터 시작되었다고 할 수 있다. 이들의 연구는 기본적으로 높은 세율이 납세자들의 납세순응에 어떤 영향을 미칠 것인가에 관한 것이었다. 직관적으로는 세율이 올라가면 납세자들의 신고소득이 상대적으로 감소할 것으로 예측되지만, 이들의 단순한 모형에서도 그 영향의 방향은 분명하지는 않았다. 한편, Yitzhaki(1974)는 현행과 같은 가산세의 구조하에서 소득세율이 올라가면 도리어 납세자들의 신고소득이 증가할 수도 있음을 보임으로써 세무조사의 이론에 대한 관심을 불러 일으켰다.

이들의 선구적인 연구에 이어 지난 30여년 동안 세무조사에 대한 이론은 다양한 방향으로 발전하여 왔다. 지난 30년간의 이론적인 발전의 가장 중요한 방향은 각 이해관계자들 사이의 상호작용을 규명하는 것이다. 즉 의회, 세무당국, 세무 대리인, 그리고 납세자 등 사이의 상호 영향을 이론적인 모형 내에서 담아내려는 다양한 시도들이 있었다. 그리고 Decision theory와 Game theory에서의 이론적 발전은 이런 시도의 배경이 되어 왔다.

여기에서는 1990년대 이후에 정립되어온 세무조사에 대한 두 가지의 이론을 소개하고자 한다. 먼저 제1절에서 세무당국이 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개한다는 가정하에서 세무당국과 납세자의 상호 작용을 연구한 이론을 소개한다. 그리고 제2절에서는 세무당국이 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개하지 않는다는 가정하에서의 세무당국과 납세자의 상호작용을 연구한 이론을 소개한다.

본 연구는 세무조사의 이론에 대한 서베이 논문이 아니기 때문에 위의 이론들을 충실히 설명하려 시도하지는 않을 것이다. 단지, 제IV장의 논의에 필요한 수준에서 앞서 소개한 이론들을 정리하고자 한다.

## 1. 세무조사 대상의 선정기준을 공개하는 경우

이 절에서는 세무당국이 세무조사 대상을 선정하는 기준을 공개한다는 가정하에서 가장 단순한 세무조사의 이론을 소개한다. 이 절에서 소개하는 모형은 기본적으로 Sanchez and Sobel(1993)에 기초하고 있으며, Sanchez and Sobel의 모형에 기초하여 발전해 온 이론들을 정리하고 있다.

기본적으로 세무조사 대상을 선정하는 기준을 명시적으로 공개하는 국가는 없으며 우리나라의 경우에도 그 기준을 명시적으로 공개하고 있지 않다. 하지만, 그 기준을 공개하는 경우에 대한 분석이 훨씬 용이하므로 여기에서는 그 기준을 공개하는 경우에 대해서 먼저 살펴보기로 하고, 다음 절에서는 그 기준을 공개하지 않는 경우에 대해서 살펴보기로 한다.

### 가. 모형

무한히 많은 납세자가 있다고 가정하며<sup>10)</sup>, 이들 납세자들의 집합을  $N$ 으로 나타내기로 한다. 납세자들은 노동이나 자본과 같은 생산요소를 소유하고 있으며, 이들 생산요소를 생산활동에 투입하여 그 대가로 소득을 얻는다. 납세자들은 다시 이 소득을 소비를 하는 데 사용하거나 또는 저축을 하는 데 사용한다. 본 연구에서는 분석의 단순화를 위

---

10) 납세자의 수가 유한하다고 하더라도 분석이 복잡해질 뿐 분석의 결과가 달라지지는 않는다.

해 소득이 발생하는 구체적인 과정은 무시한 채 소득은 분석의 밖에서 외생적으로 결정된다고 가정한다. 즉, 납세자들의 소득  $y$ 는 외생변수이며 0과  $\overline{y} \in \overrightarrow{r_+}$  사이의 어떤 값을 갖는다고 가정한다<sup>11)</sup>.

보다 구체적으로 납세자의 소득  $y$ 는  $[0, \overline{y}]$ 의 구간에서 확률 분포함수  $F$ 와 그에 상응하는 확률 밀도함수  $f$ 에 의해 실현된다고 가정한다. 그리고 분석의 단순화를 위한 기술적인 가정으로서 확률 밀도함수  $f$ 는  $[0, \overline{y}]$  구간 내의 모든 소득수준에서 유한한 양의 값을 갖는다고 가정한다. 그러면 확률 분포함수  $F$ 는 연속인 함수가 된다.

소득에 대한 위의 가정의 중요한 특징은 모든 납세자들이 사전적으로 동일한 소득을 갖는다는 점이다. 물론 현실에서는 납세자들마다 소유하고 있는 부존자원이 다르며 그에 따라 사전적인 관점에서의 예상 소득 또한 다를 것이다. 이러한 보다 현실적인 상황에 대한 연구는 다음으로 미루기로 하고, 여기에서는 문제를 단순화하기 위해 사전적인 관점에서의 소득이 같다는 의미에서 동일한 타입의 납세자만이 존재하는 경우만을 다루고 있다.

*가정 1: 모든 납세자들은 사전적으로 동일한 소득을 갖는다.*

일반적으로 다른 납세자나 또는 세무당국이 어떤 납세자의 실제소득을 정확히 알기는 어려우며 단지 어느 범위 내에 있으리라고 추측할 수 있을 뿐이다. 이런 점을 반영하여 납세자의 실제소득은 그 납세자

---

11) 여기에서는 어떤 납세자의 소득도 어떤 정해진 수준  $\overline{y}$ 를 초과하지 않는다고 가정하고 있다. 소득에 상한이 없다는 가정하에서 유사한 모형을 만들 수 있는데, 그 경우에도 각 함수의 미분가능성 등 몇 가지의 추가적인 가정을 도입하면 본 연구에서와 유사한 결과를 도출할 수 있다.

만이 알고 있는 개인정보라고 가정한다. 즉, 어떤 납세자의 실제소득이 실현된 이후에도 세무당국이나 다른 납세자들은 그 납세자의 실제소득을 알지는 못하며 단지  $[0, \bar{y}]$ 의 구간에서 확률 분포함수  $F$ 에 따라 실현된다는 점만을 안다고 가정한다. 그리고 이 확률 분포함수  $F$ 는 모든 납세자나 세무당국이 공유하고 있는 정보(common knowledge)라고 가정한다.

물론 소득이 납세자들의 최종적인 목적은 아니다. 납세자들은 현재 또는 미래의 소비에 사용하기 위하여 생산활동에 참여하고 그 대가로 소득을 얻는다. 본 연구에서는 분석의 편의를 위해 소비가 이루어지는 구체적인 과정 또한 무시하기로 하며 모든 납세자들은 주어진 소득을 적절한 방식으로 소비에 이용한다고 가정한다. 이러한 가정에 기초하여 주어진 소비량에 대하여 어떤 효용수준을 대응시키는 일반적인 효용함수 대신에 본 연구에서는 주어진 소득수준에 대하여 그에 상응하는 효용수준을 대응시키는 효용함수를 상정한다. 즉, 납세자의 효용함수는  $u: \bar{r}_+ \rightarrow \bar{r}$ 로 표현되는데 이 함수는 납세자의 세후 소득이  $y$ 일 때 그 납세자는  $u(y)$ 만큼의 효용수준을 누린다는 것을 의미한다.

뒤에서 다시 설명하듯이 본 연구에서도 정부가 세금을 거둬들여 이를 재정지출에 사용하는 상황을 고려하고 있다. 일반적으로 정부의 재정지출을 고려하는 모형에서 납세자의 효용수준은 세후소득뿐만이 아니라 정부의 재정지출 수준에 의해서도 영향을 받는다. 하지만 본 연구에서는 분석의 편의를 위해 납세자의 효용수준은 그 납세자의 세후 소득에 의해서만 결정된다고 가정하고 있다. 이 가정에 대해서는 뒤에서 다시 논의하기로 하겠다.

본 연구에서는 두 가지 형태의 효용함수를 고려한다. 첫째로 전통적인 소비자 선택이론을 따라 고전적인(classical) 효용함수들을 다룬다. 고전적인 효용함수는 ① 소득수준에 대하여 연속인 함수이고 ② 소득

수준이 증가할 때 효용수준이 줄어들지 않는다는 의미에서 감소하지 않는 함수이며 ③ 소득수준이 증가할 때 한계효용이 증가하지 않는다는 의미에서의 오목한 함수를 의미한다.

본 연구에서 다루는 또 하나의 효용함수들은 고전적인 효용함수들 중에서 소득수준에 대하여 일차함수의 형태로 표현되는 함수들이며 이들을 선형인 효용함수라고 한다.

고전적인 효용함수는 위험에 중립적인 경우나 또는 위험 기피적인 경우를 모두 포괄하는 데 반하여, 선형인 효용함수는 위험에 중립적인 경우만을 포함한다. 보다 일반적인 고전적인 효용함수를 고려하는 것이 바람직하겠지만, 본 연구에서는 선형인 효용함수를 주로 다루며, 고전적인 효용함수를 다루는 경우에는 항상 이에 대하여 언급하기로 한다.

본 연구에서는 또한 납세자들의 기대효용을 다룬다. 본 연구에서 납세자들의 소득은 확률적으로 결정되고 있으며, 납세자들은 주어진 소득의 확률적인 분포에 대하여 어떤 기대효용을 갖는다. 기대효용을 다루는 전통적인 소비자 선택이론에서는 납세자의 효용수준이 서수적인 의미만을 갖는 값이라기보다는 기수적인 의미도 갖는 값이라고 가정하고 있다. 기수적인 효용함수는 어떤 주어진 함수형태만이 아니라 그 함수형태를 positive affine transformation한 함수형태로도 표현되는데, 기수적인 효용함수의 이런 특징을 이용하여 모든 납세자들의 효용은 소득수준이 0일 때는 0이라는 효용수준을 누리고 소득수준이 1일 때는 1이라는 효용수준을 누리도록 규격화하기로 한다. 그러면, 선형인 효용함수의 경우에는 소득수준 자체가 그 납세자의 효용수준을 대표하는 값으로 사용할 수 있게 된다. 그러므로 오해의 소지가 없는 한 효용수준에 대하여 명시적으로 언급을 하기보다는 소득수준 자체가 효용수준을 대표한다고 가정한다.

납세자들은 세금을 납부하는데, 본 연구에서는 소득세가 유일한 세목이라고 가정한다. 납세자들은 자신의 소득에 대하여 주어진 세율에

따라 소득세를 납부한다. 이때 납세자들이 납부하는 소득세의 크기는 소득세 함수  $t: [0, \bar{y}] \rightarrow [0, \bar{y}]$ 가 결정하는데, 이 함수는 납세자의 소득이  $y$ 일 때  $t(y)$ 만큼의 소득세를 납부한다는 것을 의미한다.

대부분의 근대국가에서 세금의 크기를 결정하는 세율은 세무당국에서 결정하기보다는 의회 등에서 법률로 제정하는 형태로 결정하고 있다. 본장에서는 의회를 포함하는 넓은 의미에서의 정부부문 전체를 다루기보다는 세무조사와 관련한 세무당국의 전략을 주로 다루고 있으므로 소득세 함수  $t$ 는 모형의 외부에서 결정되어 주어졌다고 가정한다.

또한 기술적인 가정으로서 소득세 함수  $t$ 는 소득수준에 대하여 연속인 함수이고, 소득수준이 증가할 때 소득세의 크기가 증가한다는 의미에서 증가함수라고 가정한다. 납세자들의 소득이 유한하고 그에 따라 납세자들이 납부하는 세금의 크기도 유한한 상황에서 이 기술적인 가정은 몇 가지의 함의를 갖는데, 그 중 가장 중요한 것은 이 소득세 함수  $t$ 가 거의 모든 소득수준에서 미분 가능하다는 점이다<sup>12)</sup>. 이 함의는 실수 공간에서 유한한 값만을 갖는 함수가 연속이며 또한 감소하지 않으면 거의 모든 점에서 미분 가능하다는 잘 알려진 수학의 정리로부터 나온다.

또한 여기서 다루는 소득세 함수는 근대 국가의 소득세 체계를 대부분 포함한다는 의미에서 일반적이다. 예를 들어 우리나라의 소득세는 소득구간을 몇 개로 나누어서 같은 구간에서는 동일한 한계세율을 적용하고 구간별로는 누진적인 한계세율을 적용하는 구조로 되어 있는데, 우리나라의 이런 소득세 체계도 위의 소득세 함수로 표현할 수 있다.

12) 거의 모든 점에서 미분가능하다는 표현은 differentiable almost everywhere를 의미한다.

세무당국은 납세자들의 자진신고에 기초하여 소득세를 징수하는 이외에 성실신고를 유도하기 위하여 일부의 납세자들에게 세무조사를 실시한다. 일반적으로 세무당국은 (1) 납세자들의 성실신고에 대한 과거의 기록 (2) 매출액이나 수익률과 같이 소득을 결정하는 변수 등에 대한 평가 등에 기초하여 세무조사의 대상을 선정하고 있다. 여기에서는 납세자를 구별할 수 있는 변수는 오직 소득밖에 없으므로 세무당국은 납세자들의 소득, 즉 신고소득에 기초하여 세무조사 대상을 선정한다고 가정한다.

세무조사 대상을 선정하는 기준은  $P: [0, \bar{y}] \rightarrow [0, 1]$  라는 세무조사 함수로 표현되는데, 이 함수는 납세자가 신고한 소득이  $r$  이면 세무당국은  $P(r)$  의 확률로 세무조사를 실시한다는 것을 의미한다. 또한 세무당국의 입장에서 사전적으로 납세자의 이름 이외에는 납세자를 구별할 수 없으며, 또한 모든 납세자들의 사전적인 소득도 동일하므로 세무당국은 모든 납세자들에게 동일한 세무조사함수를 적용한다고 가정한다.

*가정 2: 모든 납세자에게 동일한 세무조사함수를 적용한다.*

세무조사를 실시하는 데에는 비용이 들게 마련이며 그리고 이 비용 또한 납세자마다 다를 수가 있다. 납세자들마다 세무조사에 소요되는 비용이 다른 경우에 대해서는 제IV장에서 다루기로 하고, 여기에서는 세무조사에 소요되는 건당 비용이  $c$  로 모든 납세자에게 동일하다고 가정한다.

*가정 3: 건당 세무조사의 비용이 모든 납세자에게 동일하다.*

본 연구에서는 세무조사를 실시하는 경우 세무당국에는  $c$  만큼의 비용이 발생하지만 납세자에게는 비용이 전혀 발생하지 않는다고 가정하고 있다. 현실에서 세무조사를 받기 위해서는 여러 가지의 서류를 작성해야 하고 또한 조사에 응해야 하기 때문에 비용이 발생하게 마련이지만 본 연구에서는 분석의 단순화를 위해 이런 비용은 무시하고 있다.

세무조사를 실시한다고 하여 세무당국이 납세자들의 실제소득을 정확히 파악할 수 있는 것은 아니다. 과세자료가 투명하게 노출되어 있어 세무조사를 통해 쉽게 실제소득을 파악할 수 있는 납세자가 있는 반면에, 실제소득을 파악하기가 상당히 어려운 납세자들도 있다. 납세자들의 이러한 차이는 두 가지 방법으로 모형에 도입할 수 있다.

하나는 세무조사를 통해 실제의 소득을 추정할 수 있는 비율이 납세자마다 다르다고 가정하는 것이다. 다른 하나는 납세자마다 세무조사에 소요되는 비용이 다르다고 가정하는 것이다. 전자는 세무조사의 강도가 주어져 있다고 가정하고 주어진 강도의 세무조사를 실시할 때 납세자에 따라 실제소득을 파악할 수 있는 정도가 다르다고 가정하는 것이다. 반면에 후자의 방법은 납세자마다 실제소득을 추정할 때까지 세무조사의 강도를 달리한다고 가정하는 것이다.

물론 위의 두 가지 방법 중에서 어느 방법을 사용하든지 간에 그 결과가 크게 달라지지 않는다. 그러므로 전자에서 세무당국이 납세자의 실제소득을 파악할 수 있는 정도와 후자의 방법에서 세무조사에 소요되는 비용은 서로 같은 의미로 해석할 수 있다. 제IV장에서는 후자의 방법에 납세자들마다 세무조사에 소요되는 비용이 다른 경우를 다루고 있으며, 보다 단순한 모형을 소개하는 본장에서는 세무당국은 한번의 세무조사로 납세자의 소득을 정확히 파악할 수 있으며 또한 세무조사에 소요되는 비용도 납세자마다 다르지 않다고 가정하고 있다.

실제소득이  $y$  인 납세자가 자신의 소득을  $r$  이라고 신고하였다고

하자. 이 납세자는 우선 신고소득에 대하여  $t(r)$  만큼의 소득세를 납부한다. 만약 세무당국이 이 납세자에게 세무조사를 실시하지 않는다면 이 납세자의 세금은 최종적으로  $t(r)$  로 결정된다. 반면에 세무당국이 이 납세자에게 세무조사를 실시한다면, 세무당국은 이 납세자의 실제소득이  $y$  임을 밝혀낼 것이고 이 납세자는  $t(y) - t(r)$  만큼의 소득세와 누락된 소득세액에 가산세율  $g \in (0, 1)$ 을 곱한  $g \cdot [t(y) - t(r)]$  만큼의 가산세를 추가로 납부해야 한다.

여기서 가산세율이 너무 높은 경우에는 어떤 납세자가 자신의 소득을 축소하여 신고하고 세무당국이 세무조사를 실시하여 이 납세자의 실제소득을 밝혀냈을 때 자신의 소득으로 소득세와 가산세를 모두 납부하지 못하는 일이 발생한다. 그러므로 소득세액과 가산세액의 합이 실제소득을 초과하지 않도록 하기 위하여 가산세율은 0 보다는 크지만 너무 큰 값을 갖지는 않는다고 가정한다<sup>13)</sup>.

이제 세무당국과 납세자들이 의사를 결정하는 순서에 대하여 살펴보자. 먼저 세무당국은 세무조사의 대상을 선정하는 기준인 세무조사 함수  $p$  를 결정한다. 이때 세무당국은 자신이 정한 세무조사함수를 공개할 수도 있으며 공개하지 않을 수도 있다. 대부분의 국가에서는 세무조사 대상을 선정하는 기준을 공개하지 않고 있지만 이런 경우에 대해서는 다음 절에서 다루기로 하고 여기에서는 세무조사의 대상을 선정하는 기준인 세무조사함수  $p$  를 공개한다고 가정한다.

가정 4: 세무당국은 세무조사함수를 공개한다.

13) 기술적으로는 가산세율에 대해 이러한 가정을 하는 이유는 효용함수가 양인 소득수준에 대해서만 정의되어 있기 때문이다. 만약 효용함수가 보다 음의 소득수준에서도 정의된다면, 가산세율에 대한 이 가정은 필요가 없을 것이다.

각 납세자는 세무당국이 공개한 세무조사함수를 관찰한 후, 자신의 소득을  $r$  이라고 신고하고 소득세  $t(r)$  을 납부한다. 이어 세무당국은 납세자들이 성실하게 소득을 신고하였는가를 확인하기 위해 이미 공개한 세무조사함수에 따라 세무조사를 실시하게 되며, 세무조사를 받은 납세자가 추가로 소득세와 가산세를 납부해야 하는 경우에는 추가적인 소득세와 가산세를 납부한다.

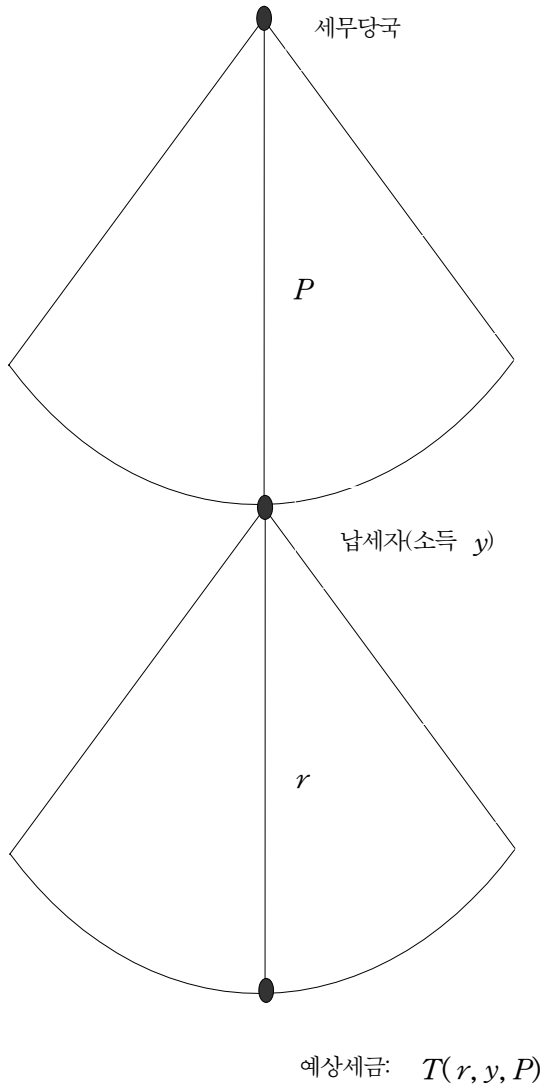
세무당국이 공개한 세무조사함수가  $P$  이고 실제소득이  $y$  인 납세자가 자신의 소득을  $r$  이라고 신고했다고 하자. 만약 세무조사를 받지 않는다면, 이 납세자가 납부하는 소득세액은  $t(r)$  이다. 반면 세무조사를 받는다면 실제소득이 발각되어 이 납세자는 원래 납부했던 소득세액  $t(r)$  에 추가하여  $t(y) - t(r)$  만큼의 소득세와  $g \cdot [t(y) - t(r)]$  만큼의 가산세를 납부하게 되고 결국 이 납세자가 납부해야 하는 소득세와 가산세의 합은  $t(r) + (1+g) \cdot [t(y) - t(r)]$  이 된다. 신고소득이  $r$  인 납세자는  $P(r)$  의 확률로 세무조사를 받으므로, 이 납세자가 예상하는 소득세와 가산세의 합인 총예상세금  $T(r, y, P)$  은

$$(식 III-1) \quad T(r, y, P) \equiv t(r) + (1+g) \cdot P(r) \cdot [t(y) - t(r)]$$

이 된다. 그리고 앞서 언급하였듯이 선형인 효용함수를 갖고 있는 납세자의 경우에는 이 예상 세금은 또한 효용수준을 결정하게 된다.

경제주체들의 의사를 결정하는 순서와 효용수준을 그림으로 나타내면 다음과 같은 game form을 얻을 수 있다.

[그림 III-1] 단순한 모형의 Game form



본절에서 사용하는 해의 개념은 Selton(1977)이 제시한 subgame perfect Nash equilibrium이다. 그리고 뒤에서 다시 설명하듯이 본 연구에서는 분석의 단순화를 위해 이 해의 개념에 적절한 방식의 동률처리방식(tie-breaking rule)을 도입하고 있다.

일반적으로 subgame perfect Nash equilibrium은 backward induction이라는 방법을 통해 그 해를 구하는데 여기에서도 이 방법을 따라 해를 구한다. 먼저 세무당국이 어떤 세무조사함수를 공개하였다고 가정하고 주어진 세무조사함수하에서 납세자의 문제를 구성하여 그 해를 구한다. 다음으로는 세무당국이 세무조사함수를 공개할 때마다 납세자들은 앞서 구한 해에 따라 행동한다는 가정하에서 세무조사함수를 선택하는 세무당국의 문제를 구성하고 그 해를 구한다. 그리고 이 두 해를 모두 구한 후 합하면 본 모형의 해를 구할 수 있게 된다.

#### 나. 납세자의 문제와 세무당국의 문제

먼저 세무당국이 세무조사함수를  $p$ 로 결정하고 또한 이 세무조사함수를 공개하였다고 가정하자. 그리고 이때 실제소득이  $y$ 인 납세자가 자신의 소득을 얼마라고 신고할 것인가에 대해 살펴보자.

먼저 본 연구에서는 납세자들은 총 예상세금을 최소화하기 위하여 신고소득을 결정한다고 가정한다. 납세자의 목적함수에 대한 위의 가정은 일반적인 소비자 선택이론에서 납세자들이 효용의 극대화를 추구한다는 가정을 본 연구에서 다루는 모형에 적용한 것인데 그 배경에는 다음의 가정이 전제된다. 본 모형에서는 납세자의 수가 무한히 많기 때문에 한 납세자의 세금 납부액이 정부의 예산에서 차지하는 비중은 무시할 수 있을 만큼 작고, 결국 한 납세자의 세금 납부액이 달라지더라도 정부가 제공하는 공공재의 공급수준은 거의 변하지 않는다. 이런 경우에는 세금을 적게 납부하는 것이 납세자에게 이득이 되게 마련

이며 이를 반영하여 납세자들은 총세금납부액을 최소화한다고 가정하고 있다.

이 납세자가 자신의 소득을  $r$  이라고 신고할 때 예상되는 총세금은  $T(r, y, P)$  이므로 이 납세자의 문제를 수식으로 정리하면 다음과 같다.

(식 III-2)

$$\min_{r \in [0, y]} T(r, y, P) = t(r) + (1 + g) \cdot P(r) \cdot [t(y) - t(r)]$$

이 납세자가 소득을 너무 낮게 신고하면 신고소득에 대한 소득세  $t(r)$  은 작지만, 세무조사를 받을 확률이 커지고 또한 세무조사를 받았을 때 더 많은 가산세를 납부하게 되어 세금납부액이 도리어 증가하게 된다. 반면에 소득을 너무 높게 신고하면 세무조사를 받을 가능성은 줄어들지만 신고소득에 대한 소득세가 늘어난다. 이 납세자는 결국 신고소득에 대한 소득세와 세무조사를 받을 확률을 적절히 고려하여 총예상세금이 최소화되는 수준에서 자신의 신고소득을 결정하고 있다.

이때 다른 두 소득수준에서 납세자가 예상하는 세금이 같은 경우도 있는데, 이런 경우에는 목적함수를 최대화하는 것만으로는 납세자들이 어떤 소득을 신고할지에 대해 하나의 값으로 예측을 할 수가 없다. 본 연구에서는 이러한 문제를 회피하기 위하여 총예상세금이 같은 경우에는 높은 소득을 신고한다는 동률처리방식(tie-breaking rule)을 도입한다<sup>14)</sup>.

14) 본 연구에서는 납세자들이 세무조사를 받는다 하더라도 추가적인 세금과 가산세를 납부하는 것 이외에는 어떠한 비용도 발생하지 않는다고 가정하고 있다. 만약 서류를 작성해야 하는 등의 추가적인 비용이 발생할 수 있다는 점을 고려하면, 이러한 동률처리방식은 정당화될 수

물론 이런 동물처리방식을 도입한다 하더라도 아직은 해가 존재한 다거나 또는 유일하게 존재한다는 보장이 없다. 세무당국의 문제를 설명한 이후에 해가 유일하게 존재하기 위한 기술적인 가정에 대하여 설명하기로 하고, 여기에서는 위의 납세자의 해가 유일하게 존재한다고 가정하고 논의를 계속 전개해나가기로 한다. 그러면, 어떤 납세자의 소득이  $y$  이고 세무당국이 공개한 세무조사함수가  $p$  로 주어진 상황에서 이 납세자의 문제는 유일한 해를 갖게 되는데, 이 해를  $R(y, P)$  로 나타내기로 한다.

이제 세무당국의 문제에 대하여 살펴보자. 세무당국의 의사결정을 경제학적으로 분석하기 위해서는 세무당국의 목적함수가 무엇인지를 분명히 정의하여야 한다. 정부나 세무당국의 목적함수에 대해서는 앞으로 계속 논의하겠지만, 본질에서는 모든 납세자가 사전적으로는 동일하므로 세무당국은 세수를 극대화한다고 가정한다. 즉 세무당국의 목적함수는 세수의 극대화이다. 세무당국의 목적함수에 대한 보다 심도 있는 논의는 납세자가 사전적으로 구별되는 경우를 다루는 다음 장으로 미루기로 한다.

다음은 세수가 어떻게 결정되는지에 대하여 살펴보자. 세무당국이 정한 세무조사함수가  $p$  라고 하자. 만약 어떤 납세자의 소득이  $y$  라면 이 납세자는 자신의 소득을  $R(y, P)$  이라고 신고할 것이며 이 납세자가 납부하리라고 예상되는 소득세와 가산세의 합은  $T(R(r, P), y, P)$  이다. 세무당국은 납세자의 소득을 정확히 알지는 못하며 단지  $[0, \bar{y}]$  의 구간에서 확률분포함수  $F$  에 따라 분포되고 있다는 점만을 알고 있으므로,  $p$  라는 세무조사함수를 납세자에게 적용할 때 세무당국의 관점에서 예상되는 세수는 납세자의 소득에 따른 총 예상세금의 가중평균인

---

있다.

$$T(P) \equiv \int_0^{\bar{y}} T(R(y, P); y, P) dF$$

으로 계산된다. 그리고 세무당국은 이 세수를 극대화하기 위하여 세무조사함수  $P$  를 결정한다.

세무조사에는 비용이 소요되며, 이 비용은 세무당국이 세무조사에 사용할 수 있는 어떤 정해진 예산  $B$  와 더불어 세무당국의 예산제약을 구성한다. 세무당국이 공개한 세무조사함수가  $P$  라면 소득이  $y$  인 납세자는 자신의 소득을  $R(r, P)$  라고 신고할 것이고 세무당국은 이 납세자에게  $P(R(y, P))$  의 확률로 세무조사를 실시한다. 건당 세무조사의 비용이  $c$  이므로 이 납세자를 세무조사하는 데 드는 비용은  $c \cdot P(R(y, P))$  이다. 세무당국은 납세자의 실제소득이 아니라 납세자의 소득의 분포에 대해서만 알고 있으므로, 앞서와 같은 이유로 세무당국이 납세자에게  $P$  라는 세무조사함수를 적용할 때 예상되는 세무조사의 비용은

$$\int_0^{\bar{y}} c \cdot P(R(y, P)) dF$$

이다. 그리고 세무당국은 세무조사에 소요되는 이 비용이 예산  $B$  를 초과하지 않는 범위 내에서 세무조사함수를 결정한다.

즉, 세무당국은 주어진 예산제약하에서 세수를 극대화하기 위해 세무조사함수를 결정하는데, 이런 세무당국의 문제는 수식으로 다음과 같이 표현된다.

$$\begin{aligned}
 \text{(식 III-3)} \quad & \max_{P(\cdot)} T(P) \equiv \int_0^{\bar{y}} T(R(y, P); y, P) dF \\
 & \text{s.t.} \quad \int_0^{\bar{y}} c \cdot P(R(y, P)) dF \leq B
 \end{aligned}$$

납세자의 해가 주어진 상황에서 세무당국의 목적함수인 세수는 세무조사함수에만 의존한다. 또한 건당 세무조사의 비용과 세무당국의 예산이 주어진 상황에서 세무당국의 예산제약 또한 세무조사함수에만 의존한다. 결국 세무당국의 문제는 세무조사함수라는 하나의 변수에만 의존하는 목적함수와 예산제약을 갖고 있어 적당한 가정하에서 유일한 해를 갖게 된다. 이때 필요한 가정과 해의 특성에 대해서는 뒤에서 다시 언급하기로 한다.

여기에서 앞에서 설명하지 않고 지나갔던 한 가지 문제에 대하여 살펴보기로 하자. 앞서 납세자의 효용함수를 정의하며 납세자의 효용수준은 세후소득에 의해 영향을 받을 뿐 정부의 재정지출에 의해서는 영향을 받지 않는다고 가정하였다. 이렇게 가정하는 가장 직접적인 이유는 분석의 단순화에 있지만, 그 이면에는 다음과 같은 이유가 있다.

세무당국의 목적함수가 재정지출 수준을 고려한 납세자의 전체 효용을 극대화하기보다는 재정지출 측면을 배제하고 세수 측면만을 고려하는 것으로 보인다. 세무당국의 전략을 분석하는 것은 의회 등을 포함한 광의의 정부부문을 분석할 때와는 다를 수밖에 없다.

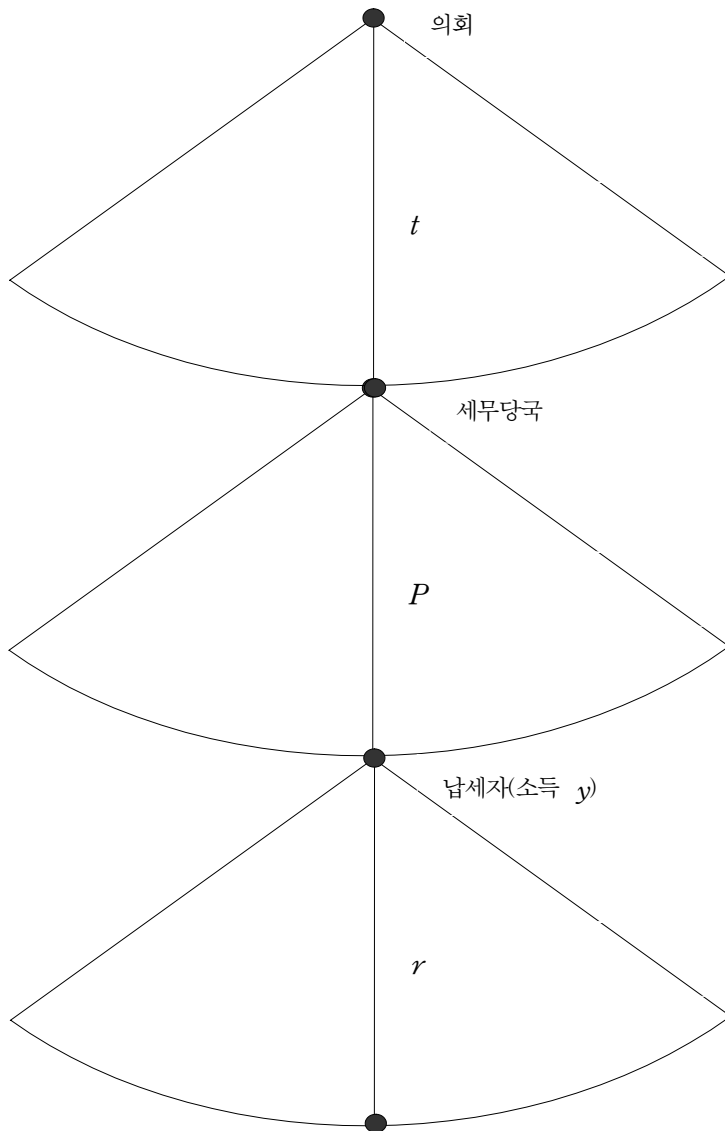
의회 등을 포함한 광의의 정부부문을 분석하는 경우에는 세무조사에 대한 분석이 소득세율의 체계에 대한 분석과 동시에 이루어져야 한다. 소득세제도가 달라지면 그에 따라 납세자의 납세순응행위도 영향을 받으므로 소득세제도와 세무조사제도는 동시에 결정되어야 하며 결국 다음의 game form을 갖는 모형을 분석하여야 할 것이다.

하지만 여기에서는 소득세제도는 주어져 있다고 가정하고 세무당국의 문제만을 고려하고 있으며 암묵적으로 정부의 재정지출수준이 이

### Ⅲ. 세무조사의 기본 모형 65

미 정해져 있다고 가정하고 있다. 즉 여기에서는 세수가 달라져도 정부의 재정지출 수준이 변하지 않는다고 암묵적으로 가정하고 있다.

[그림 III-2] 의회의 문제가 고려된 모형의 Game form



다. 납세자 문제의 해

세무당국의 해에 대한 분석에서 보다 자세히 다루겠지만, 세무당국은 납세자들의 성실신고를 유도하기 위하여 신고소득이 낮은 납세자를 더 자주 세무조사를 하는 전략을 선택하게 된다. 이는 현재의 모형에서 세무조사함수가 신고소득이 높을수록 세무조사를 할 확률이 낮아진다는 의미에서 증가하지 않는 함수로 나타난다. 그러므로 여기서는 세무당국은 증가하지 않는 세무조사함수를 사용한다고 가정하고 납세자의 문제에 대하여 살펴보고자 한다.

납세자 문제의 해의 가장 직관적인 특징은 어떤 납세자도 자신의 실제소득보다 높은 소득수준을 보고하지는 않는다는 점이다<sup>15)</sup>. 본 모형에서 납세자에게는 세무조사를 받을 때 실제소득이 발각되는 것 이외에는 어떤 비용도 발생하지 않는다. 그러므로 납세자의 실제소득이  $y$  일 때 이 수준보다 높은 모든 소득수준  $r \geq y$  에서  $T(r, y, P) = t(r) \geq t(y) = T(y, y, P)$  이 성립한다. 결과적으로 납세자들은 자신의 실제소득보다 높은 수준의 소득을 신고할 이유가 없다.

이제 납세자의 해가 유일하게 존재하기 위한 가정에 대하여 살펴보자. 일반적으로 세무조사함수가 증가하지 않는다는 것만으로는 납세자의 해가 존재한다는 것을 보장하지 못한다. 하지만 증가하지 않는 세무조사함수  $P$ 에서, 첫째로 모든 소득수준  $y$  에서 납세자의 해가 존재하며 둘째로  $P$ 가 세무당국의 문제의 해라면  $P$ 도 역시 해가 되는 증가하지 않는 세무조사 함수  $P'$ 이 존재하게 된다. 다음의 정리는 이를 보여주고 있다.

정리 1: 만약 세무조사함수  $P$ 가 증가하지 않으면, (1) 증가하지 않

---

15) Scotchmer(1987)을 참조.

으며 (2)  $P$ 가 세무당국 문제의 해라면  $P'$ 역시 세무당국 문제의 해가 되고 (3) 모든 소득수준에서 납세자의 해가 존재하는 세무조사함수  $P'$ 이 존재한다.

증명: 어떤 세무조사함수  $P$ 가 증가하지 않는다고 가정하자. 세무조사함수  $P'$ 을 다음과 같이 정의하자: 모든 소득수준  $r \in [0, \bar{y}]$ 에서  $P'(r) \equiv \lim_{r^-} P(r)$  이 성립한다. 그러면 세무조사 함수  $P$ 가 증가하지 않으므로  $P'(r) \geq \lim_{r^+} P(r)$  이 성립하여 함수  $P'$ 이 upper-semi continuous하게 된다.

우선  $P$ 가 증가하지 않는 함수이므로  $P'$ 의 정의에 의해  $P'$ 도 증가하지 않는 함수임을 쉽게 확인할 수 있다.

이제  $P$ 가 세무당국의 문제의 해라고 가정하자. 그러면 정의상 모든 세무조사함수  $Q$ 에 대하여  $NT(P) \geq NT(Q)$  이 성립한다.  $P$ 가 증가하지 않으며 유한한 값만을 갖는 함수이므로  $P$ 는 countably 많은 점에서만 비연속이고,  $P'$ 의 정의상  $P'$ 은 countably 많은 점에서만  $P$ 와 다를 수 있다. 확률분포 함수  $f$ 가 모든 점에서 유한한 양의 값을 가지므로,  $NT(P) = NT(P')$ 이 성립하게 된다. 결국 모든 세무조사함수  $Q$ 에 대하여  $NT(P') \geq NT(Q)$  이 성립하여 세무조사함수  $P'$ 도 세무당국 문제의 해이다.

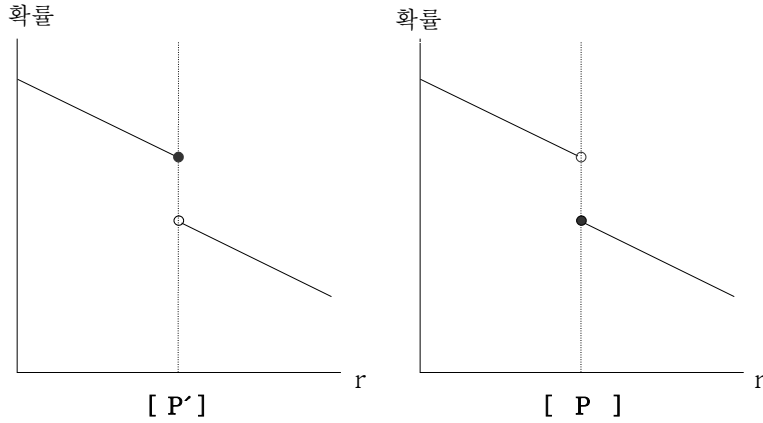
마지막으로 세무조사함수가  $P'$ 일 때 모든 소득수준에서 납세자의 해가 존재한다는 것을 보이면 증명이 끝난다. 납세자의 실제소득이  $y \in [0, \bar{y}]$  라고 하자. 그리고  $\mathcal{I} \equiv \bigcap_r T(r; y, P')$ 이고  $\Delta \equiv r \in [0, \bar{y}]: T(r; y, P) = \mathcal{I}$  라고 정의하자. Upper-semi

continuous한 함수와 continuous한 함수의 곱이나 합은 역시 upper-semi continuous에 음수를 붙이면 lower-semi continuous하므로, 함수  $T(r, y, P) \equiv t(r) + (1 + g) \cdot P(r) \cdot [t(y) - t(r)]$ 은 lower-semi continuous하게 된다. 폐구간에서 lower-semi continuous한 함수는 항상 최소값을 가지므로,  $\Delta$ 는 공집합이 아니다.

이제  $\bar{r} \equiv \infty \Delta$ 라고 정의하면,  $\bar{r}$ 는 잘 정의된다. 또한  $\bar{r} \in [0, \bar{y}]$ 임을 쉽게 확인할 수 있다. 세무조사함수  $P$ 를 만들기를 왼쪽으로부터는 연속이도록 만들었으므로,  $T(\bar{r}; y, P) = \bar{T}$ 이 성립한다. 결국,  $\bar{r}$ 은 세무조사함수  $P$ 에서 실제소득이  $y$ 인 납세자의 해임을 쉽게 확인할 수 있다. [증명 끝]

이제 세무당국이 위의 세무조사함수  $P$ 과 같이 납세자의 해가 반드시 존재하는 세무조사함수만 사용한다고 가정하자. 물론 이 가정이 다소 인위적인 측면이 없는 것은 아니지만 그리 제약적이지는 않다. 우선 위의 정리는 이 가정이 단순히 세무당국의 문제에서 동물을 처리하는 방식을 도입하는 데 불과함을 보이고 있다. 게다가 세무조사함수는 단지 유한한 소득수준에서만 연속이 아닐 수 있는데, 위의 가정은 이들 measure 0인 유한한 점에서만 특별한 방식으로 확률을 부여해야 한다고 가정하는 데 지나지 않는다. 다음의 그림은 이를 명시적으로 보이고 있는데, 오른쪽 그림의 세무조사함수는 위의 가정에 포함되지 않는 세무조사함수를 나타내고 있고, 왼쪽의 그림은 그 함수가 연속이지 않은 점에서의 세무조사 확률을 바꿔줌으로써 위의 가정에 포함되는 세무조사함수를 구할 수 있다는 것을 보이고 있다.

[그림 III-3] 가능한 세무조사함수와 가능하지 않은 세무조사함수



다시 납세자의 해의 특징으로 돌아가서, 두 가지의 특징에 대하여 소개한다. 그 하나는 납세자가 자신의 소득을 성실하게 신고하기 위한 조건은 그 납세자의 실제 소득  $y$ 보다 작은 모든 소득수준  $r$ 에서

$P(r) \geq \frac{c}{(1+g)}$  의 조건이 만족되어야 한다는 것이다<sup>16)</sup>. 만약 어떤 소득수준  $r$ 에서 위의 조건이 만족되면 다음의 식이 성립한다.

$$T(y, y, P) = t(y) \leq t(r) + P(r) \cdot (1+g) [t(y) - t(r)] = T(r, y, P)$$

결국 자신의 소득을 축소하여 신고한다 하더라도 자신의 소득을 성실하게  $y$ 라고 신고한 경우에 비해 예상 세금이 적지 않게 된다.

모든 소득수준에서 위의 식이 성립하면, 이 납세자는 자신의 소득을 항상 성실하게 신고할 것이다. 반면에 주어진 어떤 실제소득 수준에서

16) Scotchmer(1986)를 참조.

위의 조건이 만족되지 않는 어떤 소득수준  $r$ 이 존재한다면, 납세자는 자신의 소득을 성실하게 신고하기보다는 자신의 소득을  $r$ 로 신고할 것이다.

그리고 보다 중요한 특징은 소득이 커지면 신고소득 또한 최소한 줄어들지는 않는다는 점이다<sup>17)</sup>. 실제소득이 다른 두 가지 상황에서 다른 두 소득수준을 보고할 경우에 발생하는 납세자의 비용과 이익을 비교하여 보면 그 이유를 쉽게 유추해 볼 수 있다. 실제소득이 높으면 세무조사를 받았을 때 추가로 납부하는 가산세만 더 커질 뿐 이익은 증가하지 않게 된다. 결국 실제소득이 높으면 보다 높은 소득을 신고할 유인이 있다.

#### 라. 세무당국 문제의 해

이제 세무당국 문제의 해에 대하여 살펴보자. 앞서도 언급하였듯이 세무당국의 해가 반드시 존재한다는 보장은 없으며 특별한 가정이 성립하는 경우에는 그 해가 유일하게 존재하게 된다. 이 조건을 기술하고 나서 세무당국의 해에 대하여 살펴보기로 하자.

Hazard rate  $h$ 를 모든 소득수준  $y$ 에 대하여  $h(y) \equiv \frac{(1-F(y))}{f(y)}$ 가 성립하도록 정의하자. 그러면  $t(y)h(y)$ 가  $y$ 에 대하여 감소함수이면, 세무당국의 문제는 유일한 해를 가지는데 이는 다음과 같이 증명된다<sup>18)</sup>.

Envelope theorem을 이용하여  $T(R(y, P); y, P)$ 를  $y$ 에 대하여 미분하면 다음과 같은 식을 얻을 수 있다.

17) Myerson(1981)이 일반적인 모형에서 보였고, 세무조사 이론에서는 Sanchez and Sobel(1993)을 참조.

18) Sanchez and Sobel(1993).

$$\frac{dT(R(y, P); y, P)}{dy} = (1 + g) \cdot P(R(y, P)) \cdot t'(y)$$

이 관계를 이용하면 세무당국의 목적함수는 다음과 같이 정리된다.

$$\begin{aligned} T(P) &\equiv \int_0^{\bar{y}} T(R(y, P); y, P) dF = \int_0^{\bar{y}} \int_0^y \frac{dT(R(s, P); s, P)}{ds} ds dF \\ &= \int_0^{\bar{y}} \int_0^y (1 + g) \cdot P(R(s, P)) \cdot t'(s) ds dF \\ &= \left[ \int_0^y (1 + g) \cdot P(R(s, P)) \cdot t'(s) ds F(y) \right]_0^{\bar{y}} - \\ &\quad \int_0^{\bar{y}} (1 + g) \cdot P(R(s, P)) \cdot t'(s) F(s) ds \\ &= \int_0^{\bar{y}} (1 + g) \cdot P(R(s, P)) \cdot t'(s) h(s) ds \end{aligned}$$

$t(y)h(y)$ 가 감소함수이면 위의 세무당국의 목적함수를 극대화하기 위해서 세무당국은 어떤 소득수준보다 신고소득이 높은 납세자는 세무조사를 실시하지 않고 이 수준보다 신고소득이 낮은 납세자에게는 성실신고를 유도할 수 있는 수준에서 세무조사를 실시하여야 한다. 앞서 성실신고를 유도하기 위한 조건이  $P(y) = \frac{c}{1+g}$ 이었으므로 납세자의 해는 다음과 같다: 어떤 소득수준  $\theta \leq y$  이 존재하여, 만약  $r \geq \theta$ 이면  $P(r) = 0$ 이고, 만약  $r < \theta$ 이면  $P(y) = \frac{c}{1+g}$  이 성립하는 세무조사함수  $P$  이다.

세무당국이 위의 세무조사함수를 사용한다고 공개하였다고 하자. 그러면 납세자의 해는 다음과 같이 결정된다. 어떤 납세자의 실제소득

이 기준이 되는 이 소득수준  $\theta$ 보다 낮으면 이 납세자는 자신의 실제 소득보다 낮은 모든 소득수준  $y$ 에서  $P(y) = \frac{c}{1+g}$ 이 성립하므로 자신의 실제소득을 정직하게 신고하게 된다. 그리고 납세자의 실제소득이  $\theta$ 보다 높으면 이 납세자는 자신의 소득을  $\theta$ 라고 신고할 것이다.

이때 기준이 되는 소득수준  $\theta$ 는 세무당국의 예산제약에서 결정된다. 납세자들의 해가 위와 같으므로 세무당국이 이 세무조사함수를 사용하는 경우 세무조사에 소요되는 비용은

$$\int_0^{\theta} c \cdot \frac{c}{1+g} dF$$

이 된다. 이 비용이 세무당국의 예산과 같아야 하므로 기준이 되는 소득수준은 다음과 같이 계산된다.

$$(식 \text{ III-4}) \quad \theta = F^{-1}\left(\frac{(1+g) \cdot B}{c^2}\right)$$

이때 다른 변수들이 주어진 상황에서 확률분포함수  $F$ 가 증가하는 함수이므로  $\theta$ 는 유일하게 결정된다.

#### 마. 최적 세무조사의 해

최적 세무조사의 해는 세무당국 문제의 해와 납세자 문제의 해를 합하면 구할 수 있다. 먼저 세무당국은 앞서 계산한 세무조사함수를 정하여 공개한다. 그러면, 납세자들은 앞서 계산한 방식에 따라 자신의 신고소득을 결정한다. 이때 실제소득이 세무당국이 기준으로 정한  $\theta$

보다 높은 납세자들은 자신의 소득을  $\theta$ 라고 신고하며, 실제소득이  $\theta$ 보다 낮은 납세자들은 자신의 소득을 정직하게 신고한다. 그러면 세수는 다음과 같이 계산된다.

(식 III-5)

$$\int_0^{\theta} t(y) dF + \int_{\theta}^{\infty} t(\theta) dF = \int_0^{\theta} t(y) dF + t(\theta) \cdot [1 - F(\theta)]$$

위의 식에서 첫째 항은 실제소득이  $\theta$ 보다 낮은 납세자들로부터의 세수이고 둘째 항은 소득이  $\theta$ 보다 높은 납세자들로부터의 세수이다.

이런 최적 세무조사에 대한 결론은 우선 세무당국이 소득이 낮은 납세자들은 성실신고를 유도할 수 있지만 소득이 높은 납세자들까지 성실신고를 유도하기 위해서는 상당한 비용이 든다는 점을 보여주고 있다. 그리고 성실신고를 유도하기 위하여 세무당국이 신고소득이 낮은 납세자들에게 세무조사를 집중한 결과 실제소득이 낮은 납세자들은 자신의 소득을 성실하게 신고한 반면에 소득이 높은 납세자들은 자신의 소득을 축소신고하게 되어 결과적으로는 세무조사를 고려한 소득세의 유효세율이 실제의 명목세율보다 덜 누진적이게 된다<sup>19)</sup>.

## 2. 세무조사 대상의 선정기준을 공개하지 않는 경우

이 절에서는 세무당국이 세무조사의 대상을 선정하는 기준을 공개하지 않는다는 가정하에서 세무조사의 기본 모형을 소개한다. 세무조사 대상의 선정기준을 공개해야 하는지, 그리고 만약 공개한다면 얼마나 공개해야 하는지는 중요한 이슈이지만, 여기에서 그 이슈를 직접

19) Scotchmer(1992)는 보다 일반적인 경우에 이런 현상이 발생할 수 있음을 보이고 있다.

다루려는 것은 아니다. 단지, 앞 절에서 세무조사 대상의 선정기준을 완전히 공개하는 극단적인 경우를 다루었다면 여기에서는 다른 쪽 극단인 전혀 공개하지 않는 경우에 대하여 다루고자 한다. 그리고 그 이외의 모든 조건은 앞 절에서와 동일하다고 가정한다.

이론적으로 본다면 세무조사대상 선정기준의 공개 여부는 경제주체들의 의사 결정 순서와 그 의사를 결정하는 데 각 경제주체들이 갖는 정보의 영향을 받는다. 세무조사 대상의 선정기준을 공개하지 않는 경우의 의사 결정 순서는 다음과 같다.

먼저 세무당국은 세무조사함수  $P$  를 결정하지만 이를 공개하지는 않는다. 각 납세자는 세무조사함수를 관찰하지 못한 채 자신의 신고소득을  $r$  이라고 결정하고 이 신고소득에 대한 소득세  $t(r)$  을 납부한다. 이어 세무당국은 납세자들이 성실하게 소득을 신고하였는가를 확인하기 위해 세무조사를 실시한다.

*가정 4: 세무당국은 세무조사함수를 공개하지 않는다.*

이때 의사결정 순서와 관련하여 하나의 이슈가 있다. 그것은 세무당국이 납세자들의 소득에 대한 자진신고를 관찰한 후 자신이 이미 정했던 세무조사함수를 변경할 수 있는가 하는 점이다. 사전에 세무조사함수가 결정되어 있어서 납세자의 자진신고를 관찰한 이후에도 이를 기계적으로 적용해야만 하는 경우와 사전에 결정되었다 하더라도 납세자의 신고를 관찰한 후 세무조사함수를 수정할 수 있는 경우는 이론적으로나 실제적으로나 다르다.

여기에서는 후자의 경우를 고려하고자 하는데, 그 이유는 다음과 같다. 우선 세무당국이 후자의 방식을 따라 세무조사의 여부를 판단하는 것으로 보인다. 그리고 무엇보다 중요하게는 세무당국이 획득한 정보를 버리면서까지 사전에 결정한 세무조사함수를 기계적으로만 적용해

야 할 하등의 이유가 없다.

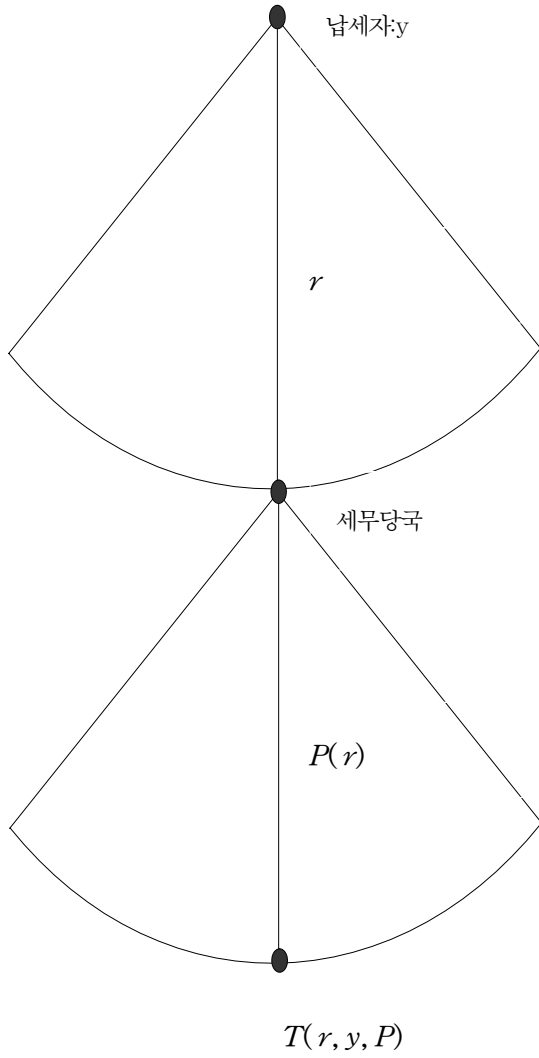
세무당국이 납세자들의 소득에 대한 자진신고를 관찰한 후 세무조사함수를 수정할 수 있다고 하면, 사전에 어떤 세무조사함수를 결정하는가는 중요하지 않게 된다. 즉 이 경우에 경제주체들이 의사를 결정하는 순서는 다음과 같이 보다 단순하게 표현할 수 있다. 우선 납세자가 자신의 신고소득을 결정한다. 이어 세무당국은 납세자들의 자진신고를 관찰한 후 이 납세자에 대한 세무조사의 빈도를 결정하고 세무조사를 실시한다.

만약 실제소득이  $y$  인 납세자가 자신의 소득을  $r$  이라고 신고하였다고 하자. 그리고 세무당국이 이 납세자에게  $P(r)$  의 확률로 세무조사를 실시하겠다고 세무조사함수  $P$  를 결정하였다고 하자. 그러면 이 납세자의 예상 세금은 앞 절에서와 유사한 방식으로  $T(r, y, P)$  으로 계산된다. 앞서 제시했던 의사 결정 순서와 예상세금을 고려하면 다음과 같은 game form을 구성할 수 있다<sup>20)</sup>.

---

20) 납세자의 자진신고를 관찰한다 하더라도 세무당국의 입장에서는 아직 납세자의 실제소득에 대한 불확실성이 존재하므로 아래서 언급하고 있는 game form이 원래의 의미에서의 game form은 아니다. 단지 이해의 편의를 위해 구성된 것일 뿐이다.

[그림 III-4] 세무조사함수를 공개하지 않는 모형에서의 Game form



이제 이러한 모형에서 사용하는 해의 개념에 대하여 살펴보자. 앞 절에서는 subgame perfect Nash equilibrium을 사용하였는데 반하여, 여기에서는 이 해의 개념을 사용하는 것이 바람직하지 않다. 앞 절에서는 세무당국이 세무조사함수를 공개하면 개별 납세자의 입장에서는 불확실성이 존재하지 않았으며 그 결과로 개별납세자의 입장에서 세무조사함수를 관찰한 후의 subgame을 구성할 수 있었다. 반면에 여기에서는 세무당국의 입장에서 보면 납세자들의 신고소득을 관찰한다 하더라도 여전히 납세자의 실제소득을 모른다는 불확실성이 존재한다. 그러므로 세무당국의 입장에서 납세자의 자진신고를 관찰한다고 하더라도 여전히 subgame을 구성할 수 없다는 문제가 발생한다.

게다가 납세자의 신고소득을 관찰하였다면 세무당국은 납세자의 실제소득에 대해 그 이전보다 나은 예상을 형성해야 하는데, subgame perfect Nash equilibrium에서는 납세자의 실제소득에 대한 예상을 갱신하지 않는다고 가정함으로써 정보의 낭비가 이루어진다는 단점이 있다. 그러므로 세무당국이 갖고 있는 정보를 최대한 활용하는 해의 개념을 도입해야 한다.

일반적으로 이런 모형에서 사용하는 해의 개념은 Sequential equilibrium이며 여기에서도 Sequential equilibrium을 구해보도록 하자. 이와 유사한 모형에서 가장 커다란 문제점은 해가 무수히 많이 존재한다는 점이며 이 모형에서도 많은 해가 존재한다고 알려져 있다.

여기에서는 모든 해를 구하기보다는 Reinganum and Wilde (1986)가 고안한 하나의 해만 소개하고자 한다. Reinganum and Wilde는 모형을 보다 단순화해서 소득세율이  $t$ 로 단일세율인 경우만을 다루며 또한 앞서와는 달리 납세자들의 신고소득이 음수인 경우도 허용하고 있다.

이제  $\alpha \equiv \frac{c}{(1+g)t}$ 라고 정의하고, 모든 납세자들이 자신의 소득이  $y$  일 때 자신의 소득을  $y - \alpha$ 라고 신고하는 전략을 사용한다고

하자. 만약 어떤 납세자의 신고소득이  $r$  이고 세무당국이 납세자들이 위의 전략을 사용한다는 것을 안다면, 세무당국은 이 납세자의 실제소득은  $r + a$  라고 판단할 것이다. 이 납세자를 세무조사하지 않는 경우 이 납세자로부터의 (순)세수는  $txr$  이다. 이 납세자를 세무조사한다면, 세수는  $txr + c$  이며 비용이  $c$  여서 순세수는  $txr$  이다. 즉, 납세자가 위의 전략을 사용하는 경우 세무당국은 세무조사를 실시하는 경우와 실시하지 않는 경우에 순세수가 같다. 그러므로 모든 납세자들이 위의 전략을 사용하는 경우 세무당국은 세무조사를 실시하거나 또는 실시하지 않거나 세수의 차이가 없게 된다.

이제 위의 납세자의 전략이 해가 되도록 하는 세무당국의 전략에 대하여 살펴보자. 세무조사함수  $P(r)$ 를 다음과 같이 정의하자:

만약  $r > \bar{y} - a$  이면  $P(r) = 0$  이고, 만약  $\bar{y} - a \geq r > -a$  이면  $P(r) = \frac{1}{(1+g)t} (1 - E[\frac{-t(1+g)}{c} (\bar{y} - y)])$  이고, 만약  $-a \geq r$  이면  $P(r) = 1$  이다. Reinganum and Wilde (1986)는 납세자의 위의 전략과 세무조사함수가 하나의 균형이 될 수 있음을 보이고 있다.

## IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장

제IV장에서는 제III장에서의 가정을 완화한 모형에 대하여 살펴보고자 한다. 제III장의 가정 3은 세무조사를 실시하는 데 소요되는 비용이 모든 납세자들에게 동일하다고 가정하였다. 하지만, 현실적으로 이 비용은 납세자들마다 다를 수가 있다. 소득이 투명하게 노출되어 있는 봉급생활자의 경우와는 달리 자영업자의 경우에는 실제소득을 파악하는 데 많은 비용이 소요된다. 이러한 현실을 반영하여 여기에서는 제III장에서의와 달리 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경우를 고려한다.

먼저 제1절에서는 제III장의 기본모형에서 가정 3만을 완화한 경우에 대하여 살펴본다. 그리고 제2절에서는 의회와 세무당국 사이의 정보의 문제를 고찰하기로 한다. 여기에서는 유형이 다른 납세자가 있는 경우에는, 이런 납세자의 유형에 대한 정보를 세무당국이 의회와 공유해야 하는지에 대하여 살펴본다.

### 1. 기본 모형의 확장

본절에서 다루는 모형은 제III장 1절에서의 가정 3만을 완화하기로 하고, 나머지는 III장 1절에서의와 동일하다. 제III장 1절의 가정 3에서는 세무조사에 소요되는 세무당국의 비용이 모든 납세자에게 동일하다고 가정하였다.

하지만, 현실적으로 세무조사에 소요되는 세무당국의 비용은 납세

#### IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 81

자마다 다를 수가 있다. 세원이 투명하게 노출되어 있는 납세자라면 한 번의 세무조사에 소요되는 비용이 적을 것이며, 또한 한 번의 세무조사로도 실제소득을 정확히 파악할 수 있을 것이다. 현금거래의 비중이 높고 세원이 복잡한 경우에는 세무조사를 실시하는 데 소요되는 비용도 클 것이며, 또한 한 번의 세무조사로 실제의 소득을 정확히 파악하기가 어려울 것이다.

현실에서는 세무조사에 소요되는 비용도 다르고 또한 세무조사로 인해 파악할 수 있는 소득의 정도도 다르겠지만, 두 가지 중 하나만을 다르다고 단순화하는 것이 그 해를 구하기가 쉬워진다. 우선 세무조사에 소요되는 비용은 모든 납세자에게 동일하지만, 납세자들마다 세무조사로 실제소득을 파악할 수 있는 가능성이 다른 모형을 고려할 수 있다. 또 다른 방법은 한 번의 세무조사로 모든 납세자의 소득을 정확히 파악할 수는 있지만, 납세자들마다 세무조사에 소요되는 비용이 다르다고 가정할 수 있다. 위험에 중립적인 납세자들만을 다루는 경우에는 두 가지 모형의 결과에 차이가 없으며, 여기에서는 후자의 가정을 따르기로 한다. 즉, 여기에서도 제Ⅲ장 1절에서와 동일하게 세무당국은 세무조사를 통해 모든 납세자의 소득을 정확히 파악할 수 있으며 단지 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자들이 있다고 가정한다.

납세자들은 세무조사에 소요되는 세무당국의 비용에 따라 두 개의 그룹  $N_A$ 와  $N_B$ 로 나뉜다. 세무당국이 그룹  $N_A$ 에 속한 납세자들에게 세무조사를 실시하는 데에는  $c_A$ 만큼의 비용이 들며, 그룹  $N_B$ 에 속한 납세자들에게 세무조사를 실시하는 데는  $c_B$ 만큼의 비용이 든다고 가정한다. 그리고  $c_A > c_B$ 라고 하자. 또한 세무당국은 두 그룹을 명확히 구분할 수 있으며 두 그룹에 속한 납세자들의 크기는  $\frac{1}{2}$ 로 동일하다고 가정한다.

제Ⅲ장 1절에서는 사전적인 관점에서 모든 납세자들이 동일하므로 세무당국이 하나의 세무조사함수만을 사용한다고 가정하였다. 하지만, 여기에서는 세무당국이 사전적으로 두 그룹에 속한 납세자들을 구별할 수 있으므로, 두 그룹에 속한 납세자에게 동일한 세무조사함수를 사용해야 할 하등의 이유가 없다. 그러므로 여기에서는 세무당국은 두 그룹에 속한 납세자들에게 다른 세무조사함수를 사용할 수 있다고 가정한다.  $N_A$  그룹에 속한 납세자들에게 적용되는 세무조사함수를  $P_A$  라고 하고  $N_B$  그룹에 속한 납세자들에게 적용되는 세무조사함수를  $P_B$  라고 하자. 물론 두 세무조사함수  $P_A$  와  $P_B$  는 같을 수도 있다.

여기에서도 세무당국이 세무조사함수를 공개한다고 가정하며 다른 모든 상황은 제Ⅲ장 1절에서와 동일하다. 여기서 사용할 해의 개념도 제Ⅲ장 1절에서와 같은 subgame perfect Nash equilibrium이다.

제Ⅲ장 1절에서와 같이 여기에서도 Backward induction의 방법을 따라 납세자의 문제와 세무당국의 문제의 순으로 해를 구하게 된다. 먼저 납세자의 문제는 기본적으로 제Ⅲ장 1절에서와 동일하다. 세무당국이 세무조사함수를  $(P_A, P_B)$  라고 공개하였다고 하자.  $N_A$  그룹에 속한 소득이  $y$  인 납세자의 경우 자신에게 해당하는 세무조사함수는  $P_A$  이므로 소득을  $r$  이라고 신고할 때 납부해야 하는 예상 세금은  $T(r, y, P_A) = t(r) + (1 + g) \cdot P_A(r) \cdot [t(y) - t(r)]$  이다. 납세자들은 예상되는 세금납부액을 최소화하기 위하여 신고소득을 결정한다고 가정하고 있으므로 제Ⅲ장 1절에서와 동일한 방법으로 납세자 문제의 해를 구할 수 있다. 그리고 제Ⅲ장 1절에서와 동일한 가정하에서 그 해는 유일하게 존재하며, 이 해를  $R(y, P_A)$  로 나타내기로 한다. 같은 방식으로  $N_B$  그룹에 속한 납세자의 문제도 풀 수 있으며,

이 그룹에 속한 소득이  $y$  인 납세자의 해는  $R(y, P_B)$  가 된다.

이제 세무당국의 문제에 대하여 살펴보자. 세무당국의 의사결정을 분석하기 위해서는 세무당국의 목적함수가 무엇인지를 분명히 정의하여야 한다. 제III장에서처럼 모든 납세자들이 사전적으로 동일하다면, 세무당국이 세수를 극대화하기 위해 세무조사함수를 결정한다고 볼 수 있다. 하지만, 여기에서는 사전적인 관점에서도 납세자들이 동일하지 않으므로 세무당국이 단순히 세수를 극대화한다고만 보기는 어렵다. 사전적인 관점에서 구별되는 납세자들이 존재하는 경우에는 납세자들 사이의 형평성의 문제를 고려하지 않을 수 없으며, 결국 세무당국의 목적함수가 다소 분명하지 않게 된다. 여기에서는 먼저 세무당국은 여전히 세수를 극대화한다는 가정하에 문제의 해를 구하고, 뒤에서 다시 형평성의 문제에 대하여 언급하기로 한다.

세무당국이 세무조사함수를  $(P_A, P_B)$  라고 결정하여 공개하였다 고 하자.  $N_A$  그룹에 속하고 소득이  $y$  인 납세자가 납부하리라고 예상되는 세금은  $T(R(y, P_A), y, P_A)$  이고 이 그룹에 속한 납세자들로부터 예상되는 세수는

$$\frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} T(R(y, P_A); y, P_A) dF$$

이다. 여기서 계수  $\frac{1}{2}$  은  $N_A$  그룹에 속한 납세자가 전체 납세자의 절반임을 의미한다. 같은 이유로  $N_B$  그룹에 속한 납세자들로부터의 세수도 계산할 수 있다. 결국 두 그룹의 납세자들로부터 예상되는 세수의 합은

$$\frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} [T(R(y, P_A); y, P_A) + T(R(y, P_B); y, P_B)] dF$$

이다.

세무조사에 소요되는 비용도 제Ⅲ장 1절에서 같은 방법으로 계산할 수 있는데,  $N_A$  그룹에 속한 납세자에게 세무조사를 실시하는 데 소요되는 비용은

$$\frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} c \cdot P_A(R(y, P_A)) dF$$

이다.  $N_B$  그룹에 속한 납세자들을 세무조사하는 데 소요되는 비용도 동일한 방법으로 계산할 수 있으며, 결국 세무조사에 소요되는 총 비용은

$$\frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} c \cdot [P_A(R(y, P_A)) + P_B(R(y, P_B))] dF$$

이다.

세무당국이 세수를 극대화한다면, 결국 세무당국의 문제는 다음과 같은 수식으로 표현할 수 있다.

(식 IV-1)

$$\max \frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} [T(R(y, P_A); y, P_A) + T(R(y, P_A); y, P_A)] dF$$

s.t.

$$\frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} c \cdot [P_A(R(y, P_A)) + P_B(R(y, P_B))] dF \leq B$$

IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 85

이 세무당국의 문제도 제Ⅲ장 1절에서와 동일한 조건하에서 해를 갖는데, 여기에서는 그 해를 구하는 과정에서 그 해가 존재한다는 점을 보이고자 한다.

먼저, 해에서의 세무조사함수가  $(P_A, P_B)$ 라고 하자. 세무조사함수가 결정되었다면 제Ⅲ장 1절에서와 같은 방식으로 납세자들의 신고소득을 알 수 있으며 동시에 각 납세자들을 세무조사하는 데 소요되는 비용도 계산할 수 있다. 이제 두 그룹의 납세자들에게 세무조사를 실시하는 데 소요되는 비용이 각각  $B_A$ 와  $B_B$ 라고 하자. 만약 해에서의 비용  $B_A$ 와  $B_B$ 가 주어져 있다면, 세무조사함수  $(P_A, P_B)$ 가 해가 되기 위한 필요조건은 다음과 같다.

먼저  $N_A$  그룹에 속한 납세자들만이 있고 세무당국의 예산이  $B_A$ 인 문제를 고려하기로 하자. 그러면 세무조사함수  $(P_A, P_B)$ 이 해가 되기 위해서는, 세무조사함수  $P_A$ 는  $N_A$  그룹의 납세자들만이 있으며 세무당국의 예산이  $B_A$ 인 문제의 해여야만 한다. 그러므로 제Ⅲ장 1절에서와 같은 방식으로 세무조사함수  $P_A$ 는 어떤 소득수준을 기준으로 신고소득이 이보다 높으면 세무조사를 면제하고 이보다 낮은 경우에는 정해진 비율로 세무조사를 하는 함수이어야 한다. 그리고 기준이 되는 소득수준  $\theta_A(B_A)$ 는 다음과 같이 계산된다.

$$(식 IV-2) \quad \theta_A(B_A) = F^{-1}\left(\frac{(1+g) \cdot B_A}{c_A^2}\right)$$

유사한 방식으로  $N_B$  그룹에 속한 납세자들에게 적용되는 세무조사함수  $P_B$ 를 구할 수 있는데 이때 기준이 되는 소득수준  $\theta_B(B_B)$ 는 다음과 같다.

$$(식 IV-3) \quad \theta_B(B_B) = F^{-1}\left(\frac{(1+g) \cdot B_B}{c_B^2}\right)$$

확률분포함수  $F$ 가 증가하는 연속 함수이므로 두 소득수준은 유일하게 결정된다. 또한  $F$ 가 증가하는 함수이므로, 소득수준  $\theta_A(B_A)$ 는  $B_A$ 에 대한 증가함수이고,  $\theta_B(B_B)$ 는  $B_B$ 에 대한 증가함수이다.

즉,  $N_A$  그룹에 속한 납세자들만이 있으며, 세무당국의 예산이  $B_A$ 인 문제를 따로 떼어서 생각한다면, 제III장 1절의 논의는 세무당국이 세수를 극대화하기 위해서는 신고소득이  $\theta_A(B_A)$ 보다 높은 납세자에게는 세무조사를 실시하지 않고  $\theta_A(B_A)$ 보다 낮은 납세자에게는  $\frac{c_A}{1+g}$ 의 확률로 세무조사를 실시해야 한다는 점을 보이고 있다. 즉 해가 되기 위한 세무조사함수  $P_A$ 의 조건을 구할 수 있다. 또한 동일한 방법으로 세무조사함수  $P_B$ 가 해가 되기 위한 조건도 구할 수 있다. 즉 해에서의 비용  $B_A$ 와  $B_B$ 을 안다면, 이로부터 최적 세무조사함수  $(P_A, P_B)$ 를 계산할 수 있다.

이제 세무당국이  $B_A$ 와  $B_B$ 을 어떻게 배분해야 하는지에 대하여 살펴보자. 만약  $B_A$ 가 주어져 있으며 세무당국은 위에서 결정된 전략을 택하게 되고, 결국 그룹  $N_A$ 로부터의 세수는 (식 III-6)으로부터

$$\frac{1}{2} \int_0^{\theta_A(B_A)} t(y) dF + t(\theta_A(B_A)) \cdot [1 - F(\theta_A(B_A))]$$

이 도출된다. 이때 그룹  $N_B$ 에 사용할 수 있는 예산  $B_B$ 은 예산제

약으로부터  $B_B = B - B_A$  으로 계산되며, 결국 그룹  $N_B$  으로부터의 세수도 같은 방식으로

$$\frac{1}{2} \int_0^{\theta_B(B-B_A)} t(y) dF + t(\theta_B(B-B_A)) \cdot [1 - F(\theta_B(B-B_A))]$$

이 도출된다. 결국  $B_A$  가 주어져 있다면, 세무당국의 세수는 다음과 같이 계산된다.

(식 IV-4)

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \int_0^{\theta_A(B_A)} t(y) dF + t(\theta_A(B_A)) \cdot [1 - F(\theta_A(B_A))] \\ & + \frac{1}{2} \int_0^{\theta_B(B-B_A)} t(y) dF + t(\theta_B(B-B_A)) \cdot [1 - F(\theta_B(B-B_A))] \end{aligned}$$

위의 함수가 연속임을 쉽게 확인할 수 있다. Weirestraus Theorem 에 따르면, 폐구간에서 연속인 함수는 반드시 최대값을 가지므로  $[0, B]$  의 구간에서 위의 함수를 최대화하는  $B_A$  가 반드시 존재하게 된다. 이제 그 값을  $B_A^*$  라고 하자. 그리고  $B_B^* = B - B_A^*$  라고 하자. 그러면 (식 IV-1)과 (식 IV-2)로부터 기준이 되는 소득수준  $\theta_A^*$  와  $\theta_B^*$  를 구할 수 있다. 그리고 세무조사함수  $(P_A^*, P_B^*)$  를 다음과 같이 정의하자. 두 그룹의 납세자들에게 신고소득이 해당 그룹의 기준소득  $\theta_A^*$  또는  $\theta_B^*$  보다 높은 경우에는 세무조사를 면제하고 신고소득이 해당 그룹의 기준소득보다 낮은 경우에는 각각  $\frac{C_A}{1+g}$  와  $\frac{C_B}{1+g}$  의 확률로 세무조사를 실시한다. 그리고 납세자의 전략은 다음과 같이 정의하자. 자신의 실제소득이 자

신이 속한 그룹의 기준소득보다 높은 경우에는 기준소득을 자신의 소득으로 신고하고, 자신의 실제소득이 기준소득보다 낮은 경우에는 자신의 실제소득을 정직하게 신고한다. 그러면 이 전략들은 본절에서 다루는 문제의 해임을 쉽게 확인할 수 있다.

(식 IV-4)를 위에서 구한 해에서 미분하여 최대화의 1계 조건을 앞에서 정의한 함수  $h$  를 이용하여 정리하면,

$$(식 IV-5) \quad h(\theta_A^*) \cdot \frac{1+g}{(c_A)^2} = h(\theta_B^*) \cdot \frac{1+g}{(c_B)^2}$$

이다.  $h$  가 감소함수이고  $c_A > c_B$  이므로  $\theta_A^* < \theta_B^*$  이다. 즉  $N_B$  그룹에 비해  $N_A$  그룹에 속한 납세자를 세무조사하는 데 상대적으로 더 많은 비용이 소요되므로, 세무조사를 덜 해야 한다는 것이다. 그리고 (식 IV-5)는 세무조사에 소요되는 비용의 차이가 클수록 최적의 수준에서 세무조사의 빈도의 차이가 커져야 함을 보이고 있다. 지금까지의 논의를 정리하면 다음과 같은 정리를 얻을 수 있다.

정리 2: 위에서 정의한 세무조사함수  $(P_A^*, P_B^*)$ 와 납세자의 전략은 각각 본절에서 다루는 세무당국의 문제와 납세자의 문제의 해이다. 그리고  $c_A > c_B$  이므로  $\theta_A^* < \theta_B^*$  이 성립한다.

이제 정리 2를 이용하여 본절의 해를 요약하면 다음과 같다. 첫째로 세무조사를 실시하는 절대적인 비율은 세무당국이 사용할 수 있는 예산에 의존한다. 둘째로 두 납세자에게 실시하는 세무조사의 상대적인 비율은 세무조사에 소요되는 비용의 상대적인 크기에 의해 결정된다. 즉,  $N_A$  그룹의 경우 세무조사에 소요되는 비용이  $N_B$  그룹의 그것

#### IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 89

보다 크기 때문에 상대적으로 낮은 확률로 세무조사를 받는다. 셋째, 세무조사를 받을 확률이 높아지면 납세자의 소득신고액도 덩달아 높아지며, 세금납부액도 증가하게 된다. 그 결과 두 그룹의 납세자의 세전 소득은 같지만  $N_A$  그룹에 속한 납세자의 세금 납부액이  $N_B$  그룹에 속한 납세자의 그것보다 작아  $N_A$  그룹에 속한 납세자의 세후 소득이  $N_B$  그룹에 속한 납세자의 그것보다 크다.

제II장 2절에서는 우리나라에서 세무조사의 실적에 대하여 정리하며 2000년도 이후 모든 세목에서 세무조사의 비율이 감소하였는데, 그 중 개인사업자에 대한 세무조사의 비율이 상대적으로 덜 감소한 것으로 나타났다. 본절에서의 결론은 이와 관련하여 시사하는 바가 크다 하겠다. 2000년도 이후 신용카드의 사용이 확대되는 등의 영향으로 인해 개인사업자의 소득을 보다 쉽게 파악할 수 있게 되었다. 본절의 논의는 이러한 경우에는 세수를 극대화하기 위해서는 개인사업자에 대한 세무조사의 상대적인 조사비용을 높여야 함을 주장하고 있는데, 현실에서도 그와 유사한 일이 발생하였다고 할 수 있다.

이제 앞서 유보하였던 형평성의 문제로 다시 돌아가자. 위의 결론은 세무당국이 세수를 극대화하기 위해 세무조사함수를 결정한다면 소득의 재분배가 일어난다는 것을, 특히 세무조사에 상대적으로 적은 비용이 드는 납세자로부터 세무조사에 상대적으로 많은 비용이 드는 납세자에게로 소득의 재분배가 일어난다는 것을 보여주고 있다. 구체적인 수치를 통해 이런 재분배의 예를 살펴보면 다음과 같다.

[예 1]  $\bar{y}=1$  이고, 확률 분포함수  $F$ 가 uniform 분포이어서 모든 소득수준  $y$ 에서  $F(y)=y$  라고 하자. 그리고 소득세의 한계세율이 20%로 일정하고, 가산세율도 20%라고 하자. 두 비용  $c_A$  와  $c_B$  가 각각 0.02와 0.01이라고 하자. 그리고 세무당국의 예산 B는

0.01이라고 하자.

그러면, 모든 납세자의 예상 세전 소득은 0.5로 같다. 앞의 식을 통해 두 그룹으로부터의 세수, 그리고 두 그룹에 속한 납세자의 예상 세후 소득을 구할 수 있는데, 그 값은 다음과 같다.  $N_A$  그룹으로부터의 예상 세수는 0.048로서 평균실효세율은 9.6%이다.  $N_B$  그룹으로부터의 예상 세수와 평균실효세율은 각각 0.087과 17.4%이다. 그러므로  $N_A$ 와  $N_B$ 의 두 그룹에 속한 납세자의 예상 세후소득은 각각 0.452와 0.413이 된다. 결국 예상 세전소득은 같음에도 불구하고  $N_B$  그룹에 속한 납세자는  $N_A$  그룹에 속한 납세자에 비해 평균적으로 약 80% 많은 세금을 부담하고 있다.

이런 재분배가 이루어지는 이유는 단순하다. 두 납세자가 있어 한 납세자는  $N_A$  그룹에 속해 있고 다른 납세자는  $N_B$  그룹에 속해 있다고 하자. 그리고 두 납세자가 같은 금액을 소득으로 신고하였다고 하자. 세무당국은 어느 납세자에게 세무조사를 할까?  $N_A$  그룹에 속한 납세자에게 세무조사를 할 때 소요되는 비용이  $N_B$  그룹에 속한 납세자의 그것보다 크기 때문에, 세무당국은 행정비용을 줄이기 위해 당연히  $N_B$  그룹에 속한 납세자를 세무조사를 할 것이다. 납세자들도 이러한 세무당국의 전략에 대하여 잘 알고 있기 때문에, 실제의 소득이 같다면  $N_B$  그룹에 속한 납세자는  $N_A$  그룹에 속한 납세자에 비해 보다 더 많은 소득을 신고할 것이다. 결과적으로  $N_B$  그룹에 속한 납세자는  $N_A$  그룹에 속한 납세자에 비해 더 많은 세금을 납부하게 된다.

세무당국의 관점에서 볼 때 어찌면 당연해 보이는 이러한 전략이 과연 국민경제 전체의 관점에서 정당화될 수 있을까? 앞의 예에서와

IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 91

같이 세전 소득이 같음에도 불구하고  $N_B$  그룹에 속한 납세자가  $N_A$  그룹에 속한 납세자에 비해 평균적으로 80%나 더 많은 세금을 부담하는 것을 정당화하기는 어려워 보인다. 더욱이 세무조사에 비용이 더 많이 든다는 것이 그 납세자의 책임이라기보다는 세무당국의 책임이라는 점을 고려하면, 이러한 재분배를 정당화하기는 더욱 어려워 보인다.

일반적으로 수평적 형평성은 조건이 같다면 같은 대우를 하기를 요구한다. 세무조사에 소요되는 비용이 다르다는 차이는 있지만 이 차이가 납세자의 책임에서 기인하지 않는다고 해석을 한다면 수평적 형평성은 두 그룹의 납세자들은 동일하게 대우받아야 한다는 것을 요구한다. 이제 사전적인 관점에서 두 그룹 납세자가 부담하는 세 부담이 동일해야 한다는 전제하에서 최적 세무조사함수에 대하여 살펴보기로 하자.

이러한 전제하에서 앞서와 동일한 방식으로 세무당국의 문제와 납세자의 문제를 구성할 수 있다. 주어진 세무조사함수  $(P_A, P_B)$  에서 납세자의 문제는 앞서도 동일하며, 납세자 문제의 해도 앞서와 동일한 방식으로 구할 수 있다. 이를 이용하면 세무당국의 문제는 다음과 같이 정리된다.

(식 IV-6)

$$\begin{aligned} \max \quad & \frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} [T(R(y, P_A); y, P_A) + T(R(y, P_B); y, P_B)] dF \\ \text{s.t. (1)} \quad & \frac{1}{2} \int_0^{\bar{y}} c \cdot [P_A(R(y, P_A)) + P_B(R(y, P_B))] dF \leq B \\ & \text{(2) 두 그룹이 부담하는 세수가 동일해야 함} \end{aligned}$$

앞서의 분석과 동일한 논리 전개를 통해 위의 문제도 해를 가진다는

것을 보일 수 있으며, 해에서의 세무조사함수는 어떤 소득수준  $\theta_A$ 와  $\theta_B$ 을 기준으로 납세자의 신고소득이 해당 그룹의 기준보다 크면 세무조사를 면제하고 이 수준보다 낮으면 각각  $\frac{C_A}{1+g}$ 와  $\frac{C_B}{1+g}$ 의 확률로 세무조사를 실시하는 것임을 확인할 수 있다.

이때 두 그룹으로부터의 세수는 각각 다음과 같다.

$$\int_0^{\theta_A} t(y) dF + t(\theta_A) \cdot [1 - F(\theta_A)] \dots\dots\dots (1)$$

$$\int_0^{\theta_B} t(y) dF + t(\theta_B) \cdot [1 - F(\theta_B)] \dots\dots\dots (2)$$

그리고 (2)는  $\theta$ 에 대한 증가함수이므로, 두 그룹의 세 부담이 같기 위해서는 기준이 되는 두 소득수준  $\theta_A$ 와  $\theta_B$ 가 같아야 한다.

앞에서와 동일한 방식으로 두 그룹의 납세자에게 세무조사를 실시하는 데 소요되는 비용은 각각  $\int_0^{\theta_A} c_A \cdot \frac{C_A}{1+g} dF$ 와  $\int_0^{\theta_B} c_B \cdot \frac{C_B}{1+g} dF$ 이고 세무당국의 예산제약은  $B$ 이므로, 세무당국의 예산 제약은

$$\int_0^{\theta_A} c_A \cdot \frac{C_A}{1+g} dF + \int_0^{\theta_B} c_B \cdot \frac{C_B}{1+g} dF = B$$

이다.  $\theta_A$ 와  $\theta_B$ 가 같아야 하므로 위의 식으로부터  $\theta_A$ 가 결정된다. 이  $\theta_A$ 를 이용하여 앞에서와 동일한 방식으로 세무당국의 해를 구할 수 있으며, 결국 전체의 해를 구할 수 있다.

#### IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 93

이 경우에 세무당국이 거두어 들일 수 있는 세수는 앞서 세수를 극대화하는 경우에 비해 줄어들 수밖에 없다. 앞서 (식 IV-5)에서 세수를 극대화하기 위해서는

$$h(\theta_A^*) \cdot \frac{1+g}{(c_A)^2} = h(\theta_B^*) \cdot \frac{1+g}{(c_B)^2}$$

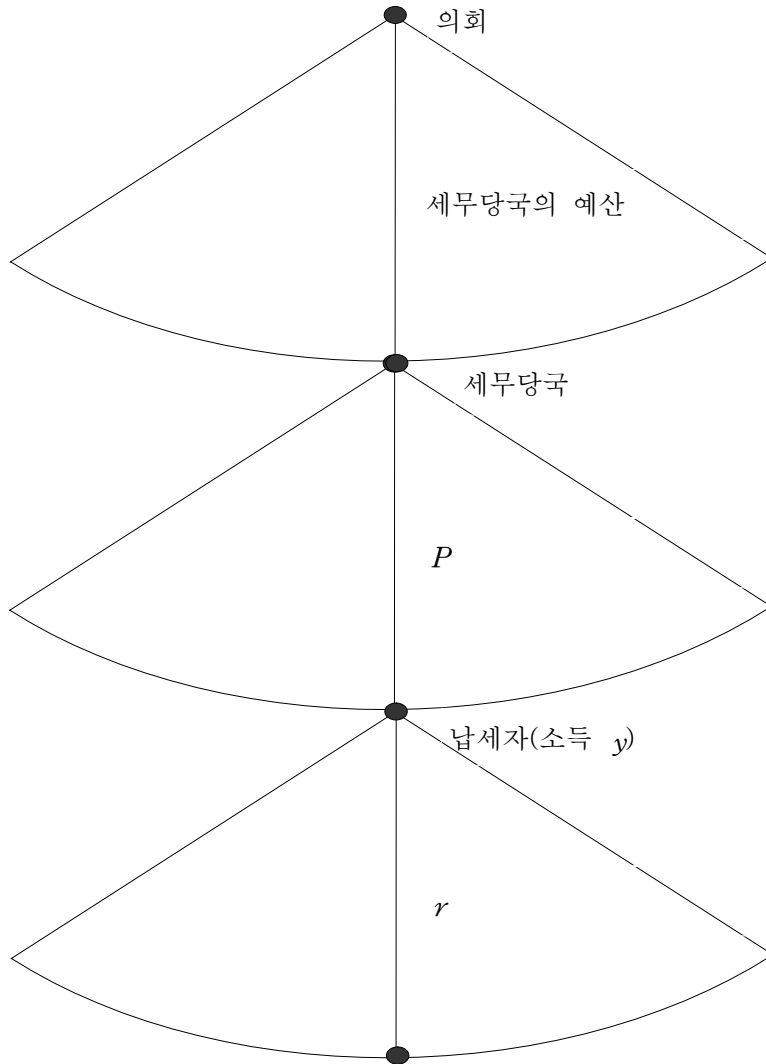
가 성립해야 하며,  $\theta_A^* < \theta_B^*$ 가 만족되어야 한다. 여기에서는  $\theta_A^* < \theta_B^*$ 가 성립하므로 당연히 세수를 극대화하는 경우에 비해 세수는 감소하게 된다.

정리하면, 세무당국이 세수를 극대화하기 위해 세무조사제도를 운용한다면 납세자들 사이의 조세부담이 불공평해질 수 있다. 그리고 세무당국이 세금부담을 공평하게 하려 한다면 같은 비용으로는 더 작은 세수만을 확보할 수 있어, 결과적으로는 세무조사의 이론과 관련하여 세금부담의 공평성과 행정비용 사이의 상충관계가 존재한다.

## 2. 의회와 세무당국 사이의 정보의 문제

그동안 세무당국의 예산은 이미 결정되어 있다고 가정하고 있었다. 하지만, 여기에서는 의회가 세무당국의 예산을 결정하는 모형을 추가하여 살펴보고자 한다. 다른 모든 상황은 앞의 절에서와 동일하며 단지 앞의 절에서 다루었던 의사결정을 하기 전에 의회가 세무당국의 예산을 결정하는 과정만이 추가된 모형을 검토해보고자 한다. 여기서 다루려는 모형을 Game form으로 그려보면 [그림 IV-1]이 된다.

[그림 IV-1] 의회의 문제가 고려된 Game form



#### IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 95

의회의 문제를 고려하기 위해서는 일반적으로 재정지출로부터 납세자들이 얻는 편익을 명시적으로 고려하여야 한다. 또한 이 편익들을 적절하게 가중한 사회적 후생함수를 고려하여야 한다. 하지만, 여기에서는 이런 문제들을 명시적으로 고려하지 않는다. 우선, 재정지출의 수준은 이미 결정되어 있다고 가정한다. 즉 정부의 재정지출은  $G$  로 고정되어 있으며, 이 만큼의 세수를 소득세를 통해 징수해야 한다고 가정한다. 이때 의회가 납세자의 그룹간 형평의 문제를 어떻게 고려하나에 따라 의회는 다른 목적함수를 가질 수 있게 된다. 그리고 세무당국은 여전히 세수를 극대화한다고 가정한다.

의회가 납세자의 유형에 대한 정보를 가지고 있는지의 여부에 따라 다른 모형이 된다. 만약 의회가 두 납세자 그룹을 구분할 수 없다고 한다면 의회는 세무당국의 총예산을 결정할 수 있을 뿐이며, 이 경우에는 제1절에서 세무당국이 세수를 극대화하는 경우와 같은 모형이 된다.

이 경우에 의회가 결정한 세무당국의 예산이  $B$ 라고 하자. 그러면 제1절에서와 똑같이 세무당국과 납세자의 문제를 구성할 수 있으며 그 해가 존재한다는 것도 보일 수가 있다. 그리고 이 때의 세수도 구할 수가 있다. 그리고 세수는 세무당국의 예산이 증가함에 따라 연속적으로 증가하게 된다. 그러므로 의회는 주어진 재정지출에 상응하는 예산을 유일하게 결정할 수 있게 된다. 즉 재정지출이 주어져 있다면 의회가 결정하는 세무당국의 예산도 결정되며, 결과적으로 모든 해를 구할 수 있게 된다.

이제 의회가 두 납세자 그룹을 구분할 수 있는 경우에 대하여 살펴보자. 이 경우에 의회는 두 그룹의 납세자를 세무조사하는 데 사용하는 예산을 다르게 배정할 수 있다. 의회가 정한  $N_A$  와  $N_B$  두 그룹의 납세자를 세무조사하는 데 각각  $B_A$  와  $B_B$  를 사용하라고 결정할 수 있다.

이 경우에도 앞 절에서와 동일한 방식으로 세무당국의 문제와 납세

자의 문제를 구성할 수 있다. 세무당국이  $N_A$  그룹에 속한 납세자를 세무조사하는 데 사용할 수 있는 예산이  $B_A$  로 주어져 있다면 세무당국과 납세자의 문제는 기본적으로 제III장의 1절과 동일하다. 그러므로 세무당국의 문제와 납세자의 문제는 유일한 해를 갖게 된다. 그리고 이 해에서의 세무조사함수는 어떤 소득수준  $\theta_A$  와  $\theta_B$  을 기준으로 납세자의 신고소득이 해당 그룹의 기준보다 크면 세무조사를 면제하고 이 수준보다 낮으면 각각  $\frac{c_A}{1+g}$  와  $\frac{c_B}{1+g}$  의 확률로 세무조사를 실시하는 것임을 확인할 수 있다. 이때 기준이 되는 소득수준  $\theta_A$  와  $\theta_B$  는 예산 ( $B_A, B_B$ )와 세무조사에 소요되는 비용인  $c_A$  와  $c_B$  에 의해 다음과 같이 결정된다.

$$\theta_A = F^{-1}\left(\frac{(1+g) \cdot B_A}{c_A^2}\right) \text{ 이고 } \theta_B = F^{-1}\left(\frac{(1+g) \cdot B_B}{c_B^2}\right)$$

이때 두 그룹으로부터의 세수도 앞서와 같은 방법으로

$$\frac{1}{2} \int_0^{\theta_A} t(y) dF + t(\theta_A) \cdot [1 - F(\theta_A)] \text{ 와}$$

$$\frac{1}{2} \int_0^{\theta_B} t(y) dF + t(\theta_B) \cdot [1 - F(\theta_B)]$$

으로 계산된다.

이제 정부의 목적함수가 가급적 두 납세자 그룹간의 세 부담을 동일하게 하는 것이라면, 정부는 ( $B_A, B_B$ )를 적절하게 조절함으로써 이를 달성할 수 있게 된다. 앞 절에서 총예산이 주어져 있는 경우에 세

#### IV. 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경제로의 모형의 확장 97

부담을 공정하게 하기 위해 두 그룹의 납세자에게 세무조사를 하는 데 사용하는 비용 ( $B_A, B_B$ )를 계산하였다. 이 비율을 유지하며, 총 예산은 세수가 정부의 재정지출을 충당하는 데 사용할 수 있는 수준이 되도록 한다면 정부의 문제의 해를 구할 수 있게 된다.

여기에서 주어진 세수를 확보하기 위해 의회가 배정하는 예산의 크기를 비교하여 보면 세무당국이 납세자의 유형에 대한 정보를 의회와 공유하지 않는 경우에 비해 공유하는 경우가 더 커지게 된다. 이는 앞 절에서 세수를 극대화하는 경우와 두 그룹의 부담하는 세수가 같다는 전제하에서 세수를 극대화하는 경우를 비교하며 전자의 경우에 세수가 더 크다는 것과 똑같은 이유에서이다. 세수가 많다는 것을 다르게 표현하면 주어진 세수를 거두어들이기 위해 필요한 세무조사 비용이 적다는 것을 의미하므로 여기에서는 세무조사의 비용에 해당하는 세무당국의 예산이 적은 것으로 나타난다. 예를 들어, [예 1]의 경우에 동일한 세수 0.135를 얻기 위해 소요되는 세무조사의 비용은 정보를 공유하지 않는 경우에는 0.01인데 정보를 공유하는 경우에는 0.0106이 된다.

본절에서의 논의는 기본적으로 의회가 납세자의 유형에 대한 정보를 가지고 있다면, 의회는 자신이 정한 조세정책을 통해 다른 유형의 납세자들 사이의 조세의 부담을 공정하게 한다든지 하는 조세정책적인 목표를 달성할 수 있다는 것을 보여준다.

물론 앞 절에서는 세무당국이 이런 정책적인 목표를 추구한다면 역시 같은 결과를 가져올 수 있다는 것도 보여주었다. 하지만, 다른 하나의 문제가 남는다. 누가 이런 정책들을 결정하는가 하는 점이다.

조세의 부담률 등과 같은 정책적인 목표는 기본적으로 사회적인 합의가 필요한 부분이며, 대부분의 근대국가에서는 의회 등이 이를 결정하고 있다. 이러한 취지에 비추어볼 때 의회에서 조세정책적인 목표를 결정하는 것이 바람직한 추세로 보인다. 의회가 바람직한 조세정책을 입안하기 위해서는 세무당국은 의회와 최소한 납세자의 유형, 그리고

유형별 납세자의 타입을 결정하는 변수들에 대한 정보를 공유할 필요가 있다 하겠다.

## V. 세무조사에 대한 정보가 납세순응에 미치는 영향: 실험을 통한 분석

납세자들의 납세순응 행위를 분석하는 데 많이 사용하는 방법으로 실험이 있다. 이론적으로 도출된 결론들을 데이터를 통해 실증적으로 검증할 수 있다면 가장 바람직하겠지만, 납세자들의 납세순응 행위를 결정하는 요인들의 변화를 반영하는 자료가 없기 때문에 일반적으로 세무조사와 관련한 실증분석을 하기가 어렵다. 그러므로 실증분석을 대신하여 실험실에서 피실험자를 대상으로 가상의 시나리오를 만들고, 이 시나리오에 따른 피실험자들의 납세순응 행위를 관찰하는 실험이라는 방법을 종종 사용한다.

실험을 통한 납세순응행위의 분석은 여러 가지 문제점을 가지고 있음에도 불구하고, 다음과 같은 상대적인 이점으로 인해 최근에 활발하게 이용되고 있다. 우선, 정책변수들이 변화할 때 이 정책변수들이 납세순응 행위에 미치는 영향을 분석할 수 있다. 실제의 납세행위에 대한 자료를 구한다 하더라도, 일반적으로 납세행위에 영향을 미치는 정책변수들은 거의 바뀌지 않으므로 이들 정책변수들이 변화할 때 납세행위가 어떻게 변화하는지를 알지 못한다. 반면, 실험실에서는 실험자가 다양한 조합의 외생변수에 대해 실험을 반복할 수 있으므로, 정책변수들의 변화가 납세순응 행위에 미치는 영향을 분석할 수 있다.

둘째, 실험을 반복함으로써 적은 비용으로 많은 양의 표본 수를 확보할 수 있다. 우리나라의 경우 세무당국이 납세행위에 대한 자료를 공개한다 하더라도, 납세자들은 1년에 한 번씩밖에 소득 등의 과세자료를 신고하지 않으므로 통계적으로 유의미한 수의 자료를 구할 수 없

을 가능성이 높다. 하지만, 실험실에서는 이러한 자료의 제약이 없으며 통계학적인 우월성을 확보할 수 있다.

실험을 통해 납세자들의 납세행위를 분석한 최초의 연구로는 Friedland, Maital, and Rutenberg(1978)를 들 수 있다. 그 이후 실험을 통한 분석은 다양한 형태로 발전하고 있으며, 특히 Alm은 이러한 분석을 활발하게 진행하고 있다<sup>21)</sup>.

일반적으로 피실험자들은 대학생이다. 대학생들이 전체 납세자를 대표할 수 없으며, 그 결과 실험을 통한 분석은 현실을 오도할 가능성이 있다는 지적도 있었지만, Plott(1987)은 대학생을 대상으로 하는 실험만으로도 전체 납세자들의 납세행위의 특성을 충분히 반영할 수 있다는 연구결과를 제시함으로써, 대학생을 대상으로 한 실험은 보편적으로 이루어지고 있다. 특히 적은 비용으로 많은 표본 수를 확보할 수 있다는 이점 때문에 대부분의 실험이 대학생들을 대상으로 이루어지고 있다.

여기에서 다루는 주제는 제Ⅲ장이나 제Ⅳ장과는 그 각도가 다르다. 앞 장에서는 주로 세무당국의 전략에 초점을 맞추었던 데 반하여 여기에서는 세무당국의 전략에 초점을 맞추기보다는 납세자들의 납세순응 행위에 초점을 맞추고 있다.

본 연구에서는 아주대학교 대학생들을 대상으로 세무조사와 관련한 정보가 납세자들의 납세순응 행위에 미치는 영향에 대하여 실험을 하였다. 먼저 다음의 절에서는 본 연구에서 어떤 실험을 하였는지를 설명하고 나서, 그 실험의 결과에 대해서는 그 다음 절에서 정리하여 제시하기로 한다.

---

21) Alm을 중심으로 이루어진 여러 가지 연구결과들을 종합적으로 정리한 Alm(1999)은 유용한 참고자료가 될 수 있을 것이다.

## 1. 실험에 대한 설명

본 연구에서 수행한 실험의 기본적인 목적은 세무조사에 대한 정보와 다른 납세자들의 납세행위에 대한 정보가 납세자들의 납세행위에 어떻게 영향을 미치는지를 살펴보는 데 있다. 보다 구체적으로 (1) 세무조사의 빈도에 대한 정보를 공개할 때와 공개하지 않을 때 납세자들의 납세순응 행위는 어떻게 달라지는가 하는 점과 (2) 다른 납세자들의 납세순응 행위에 대한 자료를 공개할 때와 공개하지 않을 때 납세자들의 납세순응 행위는 어떻게 달라지는지를 분석하고자 한다.

전자의 이슈와 관련한 연구로는 Spicer and Thomas(1982)와 Alm, Jackson, and McKee(1992)를 들 수 있다. Spicer and Thomas는 본 연구에서와 유사한 실험을 하였으며 세무조사의 빈도를 정확히 공개하는 것이 납세순응에 부정적인 영향을 미치지 않을 수도 있다는 것을 보이고 있는 반면에, Alm, Jackson, and McKee는 부정적인 영향을 미친다는 것을 보이고 있다.

본 연구에서 수행한 실험은 6 Session으로 구성되어 있으며, 처음의 3 Session은 세무조사에 대한 정보의 공개 여부가 납세행위에 미치는 영향을 분석하기 위한 것이고, 뒤의 3 Session은 다른 납세자들의 납세순응 행위에 대한 정보의 공개 여부가 납세자들의 납세순응 행위에 어떻게 영향을 미치는가를 분석하기 위한 것이다. 그리고 각 Session마다 6 round의 실험을 반복하였다.

본 연구의 대상이 되는 항목은 소득세이다. 각 session의 매 round마다 피실험자들에게 가상적인 실제소득이 제시되었다. 이들 소득은 평균 15,000원과 표준편차 5,000원을 가진 정규분포로부터 표본 추출하였다. 그러므로 각 실험 대상자는 같은 Session에서도 6개의 독립적인 실제소득이 제시되었다.

각 Session의 매 round마다 피실험자들은 자신의 실제소득을 관찰한 후 신고소득을 결정하도록 하였으며, 신고소득에 소득세율을 곱한 소

득세를 납부하도록 하였다. 본 실험에서는 계산상의 편의를 위해 소득세율은 20%로 일정하다고 가정하였다. 현행 우리나라에서 소득세의 한계세율은 구간에 따라 10~40%가 적용되는 누진세율 체계이다. 단일세율이라는 가정은 제약적이기는 하지만 본 연구에서는 분석의 단순화를 위해 이를 택하였다. 그리고 우리나라의 조세부담률이 20%를 약간 상회하는 수준임을 감안하면, 20%의 소득세율에 대한 가정은 현실적이라고 판단된다.

소득세를 납부하도록 한 후 전체 납세자의 5% 또는 15%를 임의로 추출하여 세무조사를 실시하였다. 현행 우리나라의 종합소득세에서 세무조사의 조사비율은 0.3% 내외인 점을 감안하면 5% 또는 15%는 매우 높은 비율임에는 틀림이 없다. 하지만 우선 세무조사의 조사비율을 0.3% 내외로 잡기 위해서는 피실험자의 수가 충분히 많아야 한다는 어려움이 있다. 본 연구에서 피실험자들의 수가 20명이므로 세무조사의 조사비율을 0.3% 내외로 잡는다면 각 Session의 매 round마다 0.06명의 피실험자를 세무조사할 수 있을 뿐이다. 실험의 편의를 위해 각 Session의 매 round마다 1명 이상의 피실험자를 세무조사할 수 있도록 세무조사의 조사비율을 비교적 높이 잡았다. 매 각 Session의 1~3 round에서는 5%의 비율로 세무조사를 실시하였고, 4~6 round에서는 15%의 비율로 세무조사를 실시하였다.

본 연구에서는 세무당국은 세무조사를 통해 납세자들의 실제소득을 정확히 파악할 수 있다고 가정하여, 세무조사를 받은 피실험자는 실제 소득에서 신고소득을 뺀 미신고소득에 소득세율을 곱한 미신고소득에 대한 소득세를 납부하도록 하였고, 미신고소득에 대한 소득세에 가산세율을 곱한 가산세를 추가적으로 납부하도록 하였다. 본 연구에서 적용한 가산세율은 100%이다. 현행 소득세의 가산세율이 20%임을 고려할 때, 이 비율은 결코 높다고 평가할 수는 없다. 우리나라의 부과제척기간이 5년이므로 최고로 500%의 가산세율을 부과할 수 있고, 또한 가산금 및 증가산금을 고려할 때는 이보다 더 클 수도 있다. 물론 세무

행정에서 실제로 5년간의 탈세를 모두 가산세율에 적용하는 경우는 없지만 100%의 가산세율은 결코 높다고 할 수는 없을 것이다.

실험에서 가장 중요한 것은 실험 대상으로 하여금 실험의 결과에 따라 서로 다른 경제적 보상을 받도록 하는 것이다. 각 Session의 매 round마다 실질소득에서 소득세액과 가산세액을 공제한 세후소득을 계산하였고, 실제소득 대비 세후소득의 비율을 계산하였다. 그리고 모든 Session과 모든 round에서 계산한 이 비율의 평균으로 그 피실험자의 성과를 파악하였다. 이 성과에 따라 피실험자를 다섯 그룹으로 나누고, 각 그룹에 최고 4만원에서 최저 2만원까지 5,000원씩의 차등을 주어 현금을 지급하였다. 그러므로 피실험자는 위에서 계산한 성과에 따라 40,000원, 35,000원, 30,000원, 25,000원, 20,000원 중의 하나를 지급받았다<sup>22)</sup>.

이제 각 Session에 대하여 설명하기로 한다. 처음 세 개의 Session은 세무조사의 비율에 대한 정보를 공개하는 것이 피실험자의 납세행위에 미치는 영향을 분석하기 위하여 고안되었다. 세 Session 모두에서 다른 납세자들의 탈세 여부와 관련한 정보는 전혀 제공하지 않았다. 먼저 1 Session에서는 세무조사의 비율에 대하여 어떠한 정보도 제공하지 않았다. 2 Session에서는 세무조사의 비율이 높거나 낮을 수 있다는 점과 각 round마다 세무조사의 비율이 높은지 낮은지에 대한 정보만을 제공하였다. 그리고 마지막으로 3 Session에서는 각 round마다 적용되는 세무조사의 비율에 대한 정확한 정보를 제공하였다.

마지막 세 개의 Session은 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 것이 피실험자의 납세행위에 미치는 영향을 분석하기 위하여 고안되었다. 세 Session 모두에서 세무조사의 비율에 대해 정보를 제공하지는 않았다. 먼저 4 Session에서는 다른 피실험자의 탈세정보에 대

---

22) 본 실험에서 제공한 보수는 상대적인 납세순응에 대한 평가에 기초하고 있다. 이는 현실과는 다소의 차이가 있으며, 그 결과로 현실과는 다른 결론을 유도할 수 있는 여지가 있다 하겠다.

한 어떠한 정보도 제공하지 않았다. 5 Session에서는 전 round에서 다른 피실험자의 탈세정보 중에서 세무조사를 받은 피실험자들의 평균에 대한 자료를 제공하였다. 그리고 마지막으로 3 Session에서는 전 round에서 다른 피실험자의 탈세정보 중에서 세무조사를 받은 피실험자들의 정확한 탈세정보와 그 평균에 대한 자료를 제공하였다. <표 V-1>은 앞에서 기술한 실험환경을 요약하여 보여주고 있다.

<표 V-1> 실험환경

Session	Round	소득 세율	가산 세율	세무조사 비율	세무조사비율 공개여부	탈세 정보 공개여부
1	1 - 3	20%	100%	5%	×	×
	4 - 6			15%		
2	1 - 3	20%	100%	5%	△	×
	4 - 6			15%		
3	1 - 3	20%	100%	5%	○	×
	4 - 6			15%		
4	1 - 3	20%	100%	5%	×	×
	4 - 6			15%		
5	1 - 3	20%	100%	5%	×	△
	4 - 6			15%		
6	1 - 3	20%	100%	5%	×	○
	4 - 6			15%		

## 2. 실험의 결과

### 가. 세무조사 비율에 대한 정보가 납세순응에 미치는 영향

납세순응도는 실제소득 대비 신고소득의 비율로서 계산하였다. <표 V-2>는 각 Session에서 납세순응도의 평균과 분산을 보여준다. 세무조

사의 비율에 대해 아무런 정보도 제공하지 않은 Session 1에서 피실험자들의 납세순응도의 평균은 0.3964%였으며, 분산은 0.0892이다.

<표 V-2> 실험의 결과: 납세순응도

session	round	납세순응도		t값	확률
		평균	분산		
1	Round 1~3	0.4433	0.0885		
	Round 4~6	0.3460	0.0866		
	합계	0.3946	0.0892		
2	Round 1~3	0.2844	0.0778	3.0171	0.0031
	Round 4~6	0.4177	0.1167	-1.2326	0.2202
	합계	0.3511	0.1009	1.9037	0.2752
3	Round 1~3	0.1263	0.0466	6.0572	0.0000
	Round 4~6	0.2927	0.0942	0.9715	0.3333
	합계	0.2095	0.0768	4.6865	0.0000
4	Round 1~3	0.2513	0.0869		
	Round 4~6	0.2423	0.0896		
	합계	0.2477	0.0874		
5	Round 1~3	0.2037	0.0630	0.6972	0.4871
	Round 5~6	0.1447	0.0618	1.7859	0.0780
	합계	0.1801	0.0630	1.6410	0.1024
6	Round 1~3	0.1479	0.0564	1.6530	0.1010
	Round 5~6	0.3066	0.1229	-0.6129	0.5417
	합계	0.2114	0.0886	0.8261	0.4097

Session 2에서는 피실험자에게 세무조사의 비율이 높거나 낮을 수 있다는 정보를 제공하였다. 보다 구체적으로 1~3 round에서는 세무조사의 비율이 낮을 것이라는 정보를 제공하였으며 4~6 round에서는 세무조사의 비율이 높을 것이라는 정보를 제공하였다. 1~3 round에서 납세순응도의 평균은 0.2844이고 분산은 0.0778이다. 4~6 round에서 납세순응도의 평균은 0.4177이고 분산은 0.1167이다. 그리고 Session 2의 전체에서는 납세순응도의 평균은 0.3511이고 분산은 0.1009이다.

Session 3에서는 피실험자에게 세무조사의 구체적인 비율을 제시하였는데, 1~3 round에서는 5%의 확률로 세무조사를 할 것이라고 공지

하였고, 4~6 round에서는 15%의 확률로 세무조사를 할 것이라고 공지하였다. 1~3 round에서 납세순응도의 평균은 0.1263이고 분산은 0.0466이다. 4~6 round에서 납세순응도의 평균은 0.2927이고 분산은 0.0942이다. 그리고 Session 3 전체에서는 평균은 0.2095이고 분산은 0.0768이다.

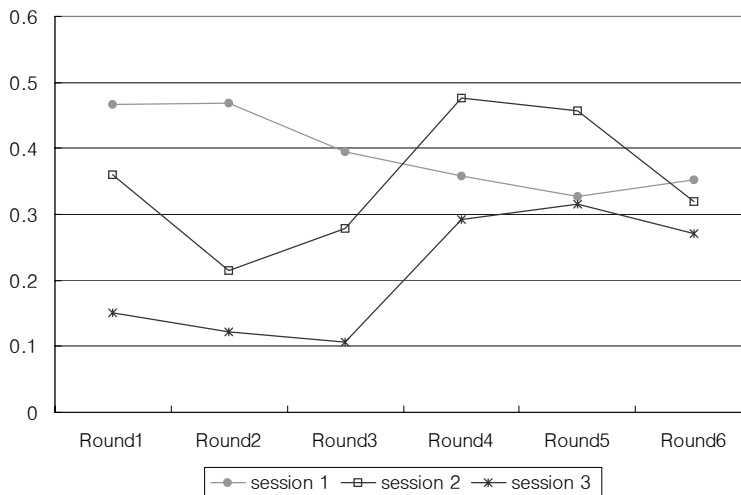
한편, <표 V-3>은 각 Session에서의 단순 평균한 실효세율을 보여주고 있다. Session 1에서는 실효세율이 10.43%이고, Session 2에서는 10.11%이며, Session 3에서는 7.50%이다.

<표 V-3> 실험의 결과: 실효세율

session	round	세후소득/실제소득		실효세율
		평균	분산	평균 (%)
1	Round 1~3	0.9007	0.0058	9.93
	Round 4~6	0.8907	0.0125	10.93
	합계	0.8957	0.0091	10.43
2	Round 1~3	0.9159	0.0211	8.41
	Round 4~6	0.8819	0.0116	11.81
	합계	0.8989	0.0165	10.11
3	Round 1~3	0.9426	0.0231	5.74
	Round 4~6	0.9075	0.0124	9.25
	합계	0.9250	0.0179	7.50
4	Round 1~3	0.9065	0.0256	9.35
	Round 4~6	0.9163	0.0133	8.37
	합계	0.9104	0.0206	8.96
5	Round 1~3	0.9223	0.0131	7.77
	Round 5~6	0.9300	0.0152	7.00
	합계	0.9254	0.0139	7.46
6	Round 1~3	0.9165	0.0180	8.35
	Round 5~6	0.9103	0.0122	8.97
	합계	0.9140	0.0156	8.60

[그림 V-1]은 1~3 Session에서 round별로 납세순응도의 변화를 나타내고 있다. Session 2와 3에서는 4~6 round에서의 납세순응도가 1~3 round에서의 납세순응도보다 높게 나타나고 있는데, 이는 조사비용이 높다는 정보가 제공되면 납세순응도가 높아진다는 것을 반영하는 것으로 보인다.

[그림 V-1] 세무조사의 비율에 대한 정보에 따른 납세순응도의 변화



<표 V-4>는 Session 1~4에서 각 round별로 납세순응도의 변화를 나타내고 있다. 먼저 Session 1에서 round가 증가함에 따라 납세자들의 납세순응도가 낮아지는 현상을 보여주고 있다. 비록 다른 목적에서지만 Session 4에서도 Session 1과 동일한 상황에서 실험을 반복하였는데, Session 4에서의 납세순응도의 평균은 0.497로 Session 1에서의 0.3950보다 현저히 낮은 수치를 보이고 있는데, 이는 피실험자들이 실험을 반복하며 실험에 적응해가는 데서 빚어진 결과로 보인다. 여기서의 분석에서는 이와 같은 적응과정을 고려하고 있지 못함으로 해서 실험의 결

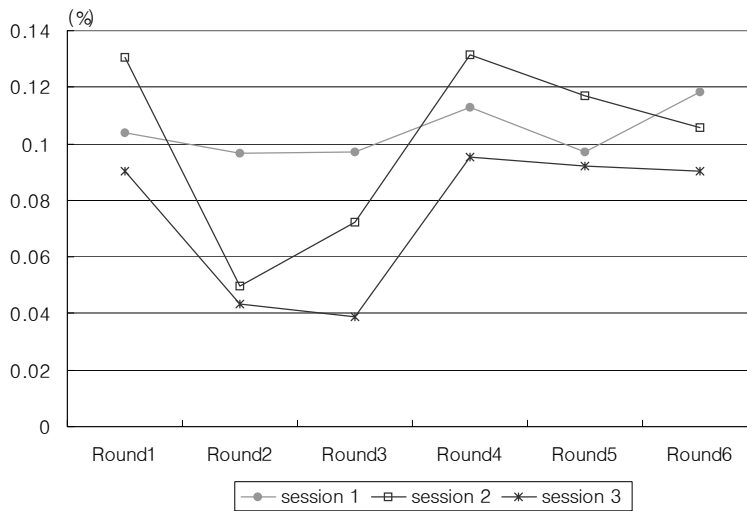
과를 해석하는 데 있어서 주의가 필요하다는 점을 밝혀둔다.

<표 V-4> Session 1과 4에서 납세순응도의 변화

	1회	2회	3회	4회	5회	6회	평균
Session 1	0.4668	0.4677	0.3950	0.3583	0.3265	0.3531	0.3950
Session 4	0.2542	0.2483	0.2516	0.2238	0.2608	0.2597	0.2497

[그림 V-2]는 Session 1~3에서 round별로 평균 유효세율의 변화를 나타내고 있다. Session 2와 3에서는 4~6 round에서의 유효세율이 1~3 round에서 보다 높게 나타나고 있으며, Session 1에서는 4~6 round에서의 유효세율이 1~3 round에서 보다 약간 높긴 하지만 Session 2나 3과 비교하면 큰 차이는 없는 것으로 나타나고 있다.

[그림 V-2] 세무조사의 비율에 대한 정보에 따른 유효세율의 변화



V. 세무조사에 대한 정보가 납세순응에 미치는 영향: 실험을 통한 분석 109

앞서의 결과들은 세무조사의 빈도에 대한 정보가 피실험자들의 납세순응도를 낮춘다는 점을 보이고 있다. 주어진 세무조사 비율에 대한 정보가 ‘높다와 낮다’인 경우와 이런 정보가 전혀 제공되지 않은 경우에 이를 확인하기 위해 다음과 같은 식을 세우고 회귀분석을 해보았으며, 그 결과는 <표 V-5>와 같다.

$$\text{납세순응도} = \alpha_0 + \alpha_1 \times \text{실제소득} + \alpha_2 \times \text{세무조사 비율에 대한 정보} + \epsilon$$

<표 V-5> 세무조사의 조사비율에 대한 개략적인 정보가 납세순응에 미치는 영향

변수	추정치	표준편차	t-값	확률( > t )
상수	.488894	.0647695	7.55	0.000
소득	-6.03e-06	3.73e-06	-1.61	0.108
개략적인 정보	-.0472628	.0397334	-1.19	0.235

먼저 소득이 1원 증가함에 따라 납세순응도가 감소하는 것으로 나타났지만 통계적으로는 유의미하지 않았다. 그리고 세무조사에 대한 ‘높다 또는 낮다’의 정보를 제공함에 따라 납세순응도가 역시 감소하는 것으로 보이지만, 통계적으로는 유의미하지 않았다.

주어진 세무조사 비율에 대한 정보가 정확한 세무조사 비율인 경우에 다음과 같은 식을 세우고 회귀분석을 하여 보았더니 <표 V-6>과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

$$\begin{aligned} \text{납세준응도} &= a_0 + a_1 \times \text{실제소득} \\ &+ a_2 \times \text{세무조사 비율에 대한 정보} \\ &a_3 \times \text{세무조사 비율에 대한 정보} + \varepsilon \end{aligned}$$

<표 V-6> 세무조사의 조사비율에 대한 정확한 정보가 납세준응에 미치는 영향

변수	추정치	표준편차	t-값	확률( > t )
상수	0.421911	0.066123	6.380700	0.000
소득	-0.000003	0.000004	-0.774044	0.440
정보	-0.186826	0.037350	-5.002017	0.000
조사비율	0.032004	0.037422	0.855220	0.393

여기에서는 세무조사의 조사비율에 대한 정확한 정보를 제공함에 따라 납세준응도가 0.186% 감소하는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의미하다는 결론을 얻었다. 또한 소득과 정보는 납세준응에 부정적인 영향을, 조사비율은 긍정적인 영향을 미치지만 통계적으로는 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

#### 나. 탈세에 대한 정보가 납세준응에 미치는 영향

앞의 <표 V-1>에서 보면 다른 피실험자들의 탈세에 대한 정보를 제공하지 않은 채 실험된 Session 4에서 피실험자들의 납세준응도의 평균은 0.2477이며, 분산은 0.0874로 나타났다.

Session 5에서는 피실험자들 중에서 세무조사를 받은 납세자들의 평균적인 탈세정보를 제공하여 같은 실험을 반복하였다. 1~3 round에서는 5%의 세무조사 비율을, 5~6 round에서는 15%의 세무조사 비율을

적용하였다. 그리고 각 round에서 구한 탈세를 다음 round에서 제공하였다<sup>23)</sup>. 1~3 round에서 납세순응도의 평균은 0.2037이고 분산은 0.0630이며, 5~6 round에서 납세순응도의 평균은 0.1447이고 분산은 0.0618이다. 그리고 Session 5 전체에서는 평균은 0.1801이고 분산은 0.0630이다.

Session 6에서는 피실험자들 중에서 세무조사를 받은 모든 피실험자들의 탈세에 대한 정보와 이들의 평균을 제공하여 같은 실험을 반복하였다. 1~3 round에서 납세순응도의 평균은 0.1479이고 분산은 0.0564이며, 5~6 round에서 납세순응도의 평균은 0.3066이고 분산은 0.1229이다. 그리고 Session 6 전체적으로는 0.2114이고 분산은 0.0886이다.

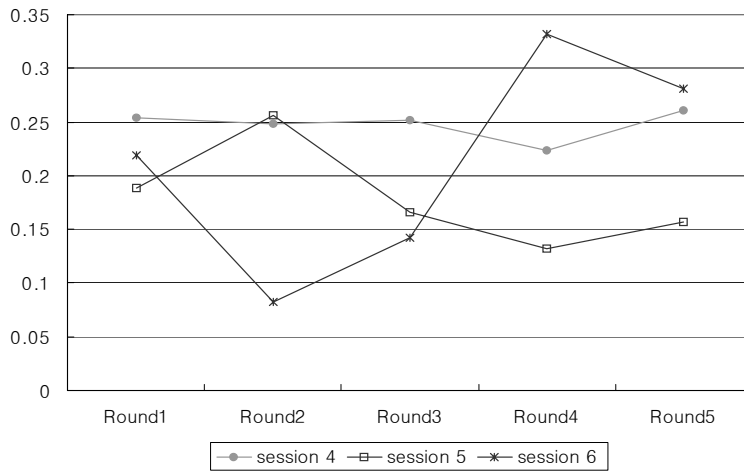
[그림 V-3]은 4~6 Session에서 round별로 납세순응도의 변화를 나타내고 있다. Session 6에서는 4~5 round에서의 납세순응도가 1~3 round에서의 납세순응도보다 높게 나타나고 있다. 이는 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 과정에서 자연스럽게 세무조사의 조사비용이 노출된 데서 기인하는 것으로 보인다.

[그림 V-4]는 Session 4~6에서 round별로 평균 유효세율의 변화를 나타내고 있다. 여기서 한 가지 두드러진 특징은 Session 4에서 round별로 납세순응도에 큰 변화가 없었던 반면, 유효세율은 큰 변화를 보이고 있다는 점이다. 이는 납세순응도는 단순평균으로 구한 반면 유효세율은 실제소득을 가중치로 하여 구한 데서 생기는 문제로 보인다.

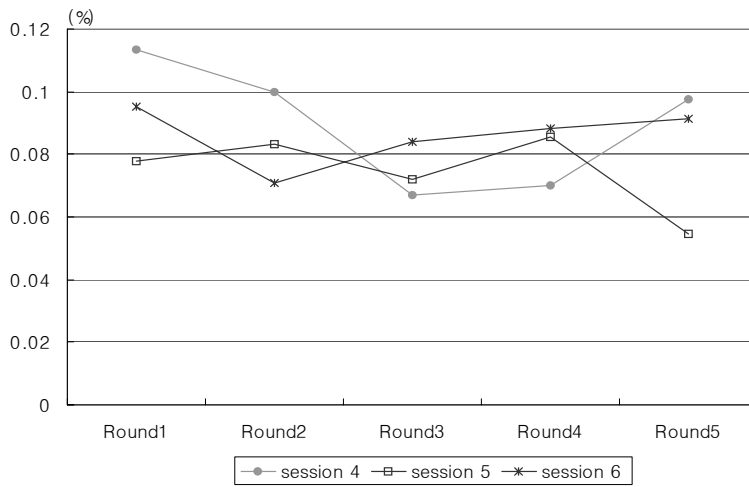
---

23) 실제로는 7개 round의 실험을 하였으나, 0 round와 4 round는 다른 round에 자료를 제공하기 위해 수행된 것이므로 보고에서 제외하였고 나머지 5개 round에 대해서만 보고한다.

[그림 V-3] 탈세에 대한 정보에 따른 납세순응도의 변화



[그림 V-4] 탈세에 대한 정보에 따른 유효세율의 변화



V. 세무조사에 대한 정보가 납세순응에 미치는 영향: 실험을 통한 분석 113

이제 다른 피실험자들의 탈세에 대한 정보가 피실험자들의 납세순응도에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 다음과 같은 식을 세우고 회귀 분석을 해보았다.

$$\begin{aligned} \text{납세순응도} = & \alpha_1 \times \text{실제소득} + \alpha_2 \times \text{탈세 정보의 평균} \\ & + \alpha_3 \times \text{개별적인 탈세 정보} \\ & + \alpha_4 \times \text{세무조사 비율} + \varepsilon \end{aligned}$$

본 실험의 자료들을 이용하여 회귀분석을 한 결과는 다음과 같다.

<표 V-7> 세무조사의 조사비율에 대한 개략적인 정보가 납세순응에 미치는 영향

변수	추정치	표준편차	t-값	확률( > t )
상수	.2560789	.0534701	4.79	0.000
소득	-4.12e-07	3.04e-06	-0.14	0.892
탈세정보의 평균	-0.0693343	.0385042	-1.80	0.073
개별 탈세정보	0.0311804	.0401603	0.78	0.438

여기에서도 소득이 1원 증가함에 따라 납세순응도가 감소하는 것으로 나타났지만 통계적으로는 유의미하지 않았다. 다른 납세자들의 탈세정보의 평균을 제공함에 따라 납세순응도가 0.007 감소하는 것으로 나타났으며 10%의 유의구간에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 여기에다 추가로 다른 납세자들의 개별적인 탈세정보를 제공하면 납세순응도가 추가로 감소하는 것으로 나타났지만, 통계적으로는 유의미하지 않았다.

위의 결론을 해석하는 데 있어서 많은 주의를 기울일 필요가 있다. <표 V-7>에서 보듯이 전체 납세자의 납세순응도가 0.2 전후가 되도록 실험이 설계되어 있다. 실험에서는 기본적으로 납세자들의 납세순응도가 낮게 나타나고 있으며, 이 점이 다른 납세자들의 탈세정보와 납세순응도 사이의 상관관계에 영향을 미쳤을 것으로 판단된다.

만약 모든 납세자들이 자신의 소득을 정직하게 신고하는 상황에서 어떤 납세자가 이 사실을 알았다면 이 납세자는 상대적으로 자신의 소득을 정직하게 신고할 가능성이 높아질 것이다. 반면에 모든 납세자들이 자신의 소득을 축소하여 신고하는 상황에서 어떤 납세자가 이 사실을 알았다면 이 납세자는 상대적으로 자신의 소득을 정직하게 신고할 가능성이 줄어들 것이다.

본 연구는 이런 두 가지 상황 모두를 고려하고 있지는 못하다. 본 연구의 결론은 다른 납세자들의 탈세정보를 제공함에 따라 납세순응도가 감소한다는 것이 아니라, 납세순응도가 약 0.2 정도인 경우에 다른 납세자들의 탈세정보를 제공하면 납세순응도가 감소한다는 것이다. 그러므로 본 연구의 결론을 해석하는 데 있어서 주의를 요하며, 보다 일반적인 결론을 얻기 위해서는 추가적인 연구가 필요하다 하겠다.

## VI. 결 론

본 연구는 납세자들의 성실신고를 유도하기 위한 세무당국의 가장 중요한 전략인 세무조사제도에 대하여 살펴보았다. 세무조사제도의 다양한 요소들은 납세자들의 납세순응에 영향을 미치게 되며, 그에 따라 세수에도 영향을 미치게 된다. 그러므로 세무조사제도를 적절히 설계하는 것은 충분한 세수를 확보한다는 측면에서도 중요하며 또한 의회 등이 제정한 조세정책이 제대로 작동하도록 한다는 측면에서도 중요하다.

우선 본 연구의 제Ⅱ장에서는 우리나라의 세무조사제도의 현황에 대하여 살펴보았다. 특히 제Ⅱ장 2절에서는 세무조사의 비율을 살펴 보면서 2000년 이후 모든 세목에서 조사비율이 감소하고 있음을 확인하였다. 또한 조사비율의 감소 폭은 세목마다 또는 같은 세목이라 하더라도 납세자의 유형에 따라 다소 다르다는 것도 확인하였다. 그리고 다른 분야에 비해 개인사업자에 대한 조사비율의 감소 폭이 상대적으로 작다는 것도 확인하였다. 2000년도 이후에는 신용카드의 사용이 확산됨에 따라 자영업자에 대한 소득과약률이 증가하고 있다는 것을 고려하면, 위의 사실은 다소 의외로 보이기도 한다.

제Ⅲ장에서는 단순한 세무조사의 이론에 대하여 고찰하였으며, 여기서 얻은 결과들을 바탕으로 제Ⅳ장에서는 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자들이 존재하는 경제에서의 최적 세무조사이론에 대하여 살펴보았다. 제Ⅳ장의 분석에 따르면 세무조사에 소요되는 비용이 큰 납세자의 경우에는 상대적으로 낮은 비율로 세무조사를 하는 것이 세수를 극대화한다는 측면에서 최적임을 보이고 있다.

또한 제Ⅳ장의 분석은 세무조사에 소요되는 비용이나 소득과약률이

증가하는 경우에는 상대적인 세무조사의 비율을 높이는 것 역시 세수를 극대화한다는 측면에서는 바람직함을 보이고 있다. 이런 결론은 소득 파악률의 증가와 자영업자에 대한 조사비율의 감소 폭이 상대적으로 작다는 것은 서로 배치되는 것이 아니라 상호연관되어 있다는 것을 보여준다 하겠다.

제 V 장에서는 세무조사에 대한 조사비율이나 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보가 납세자들의 납세순응에 미치는 영향에 대하여 실험을 통해 분석하였다. 분석의 결과는 조사비율이나 탈세에 대한 정보 모두 납세자들의 납세순응에 부정적인 영향을 미칠 수도 있음을 보여주고 있다. 특히 정확한 세무조사의 조사비율을 제공하는 경우에는 통계적으로 유의미하게 부정적인 영향을 보여주고 있다. 단, 본문에서 제기하였던 추가적인 고려가 필요하여 지금의 결론을 해석하는 데 주의가 필요하다는 점은 지적하고 싶다.

## 참 고 문 헌

- 곽태원, 『우리나라 조세제도 운영비 추정에 관한 연구』, 연구보고서 94-08, 한국조세연구원, 1994.
- 배덕광, 『세무조사 대상법인의 선정요인에 관한 연구』, 경성대학교 경영학과 박사학위논문, 2003.
- 손광락, 『우리나라 가산세 관련제도의 합리화』, 연구보고서 97-12, 한국조세연구원, 1997.
- 유일호, 『우리나라 탈세규모 추정: 소득세와 부가가치세』, 현진권 (편), 『조세행정과 정책과제』, 연구논문집 98-01, 한국조세연구원, 1998.
- 윤종규, 『중소제조업의 이익 및 조세감면 조정을 통한 법인세 평준화에 관한 연구』, 성균관대 박사학위논문, 1999.
- 전형수, 『세무조사의 개선 방향에 대한 연구』, 건국대학교 박사학위논문, 2002.
- 현진권, 『국세채납액 발행 억제방안』, 한국조세연구원, 1999.
- 현진권, 『소규모 사업자에 대한 부가가치세제의 개편방안』, 현진권 (편), 『조세행정과 정책과제』, 연구논문집 98-01, 한국조세연구원, 1998.
- 현진권·박창균, 『세무조사의 정책방향』, 한국조세연구원 연구보고서, 2001.
- 현진권·윤건영, 『우리나라 조세정책의 평가와 개혁과제』, 『조세개혁의 방향모색: 한국과 미국』, 연구논문집, 한국조세연구원, 1999.
- 홍순복·심호석, 『세무조사 대상 선정의 이론과 현실』, 회계정보연

구 제11권, 1999년 6월, pp. 177~190.

- Allingham, M. and A. Sandmo, "Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis," *Journal of public economics* 1, 1972, pp. 323~338.
- Andreoni, James and Brian Erard and Jonathan Feinstein, "Tax Compliance," *Journal of Economic Literature* 36, 1998, pp. 818~860.
- Alm, James, "Tax Compliance and Administration," W. Bartley Hildebreth and James Richardson(eds.), *Handbook of Taxation*, 1999.
- Alm, James, Betty Jackson, and Michael McKee, "Deterrence and Beyond: Toward a Kinder, Gentler IRS," Slemrod, Joel, ed., *Why people pay taxes: Tax compliance and enforcement*, University of Michigan Press, 1992, pp. 311~329.
- Bonnett, Thomas, "Technological Change and Tax Policy: The Future of State and Local Tax Structures," *Government Finance Review*, December 1998.
- Erard, Brian and Jonathan S. Feinstein, "Honesty and Evasion in the Tax Compliance Game," *Rand Journal of Economics* 5, 1994a, pp. 1~19.
- Erard, Brian and Jonathan S. Feinstein, "The Role of Moral Sentiments and Audit Perceptions in Tax Compliance," *Public Finance* 49, 1994b, pp. 70~89.
- Friedland, N., S. Maital, and A. Rutenberg, "A Simulation Study of Income Tax Evasion," *Journal of Public Economics* 9, 1978, pp. 107~116.

- Myerson, R., "Optimal auction design," *Mathematics of Operations Research* 6, 1981, pp. 1~8.
- Plott, Charles, "Dimensions of Parallelism: Some Policy Implications of Experimental Methods," in Alvin Roth eds., *Laboratory Experimentation in Economics: Six points of views*, Cambridge University Press, 1987.
- Reinganum, Jennifer F. and Louis L. Wilde, "Equilibrium Verification and Reporting Policies in a Model of Tax Compliance," *International Economic Review* 27, 1986, pp. 739~760.
- Sanchez, I. and J. Sobel, "Hierarchical design and enforcement of income tax policies," *Journal of Public Economics* 50, 1993, pp. 345~369.
- Scotchmer, S., "Audit classes and tax enforcement policy," *American Economic Review* 77, 1987, pp. 229~233.
- Scotchmer, S., "The Regressive Bias in Tax Enforcement," *Public Finance* 47, 1992, pp. 366~371.
- Spicer, Michael and Everett Thomas, "Audit Probability and the Tax Evasion Decision: An Experimental Approach," *Journal of Economic Psychology* 2, 1982, pp. 241~245.
- Yitzhaki, Shlomo, "A Note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis," *Journal of Public Economics* 3, 1974, pp. 201~202.

## <부 록> 실험 지침서

저희들의 실험에 참여하여 주셔서 감사합니다. 여러분이 참여할 실험에서 얻어지는 자료들은 납세자들의 납세순응행위에 대한 연구에 소중하게 쓰일 것입니다. 그리고 우리 연구자들은 오늘의 실험에서 얻은 자료를 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않을 것이며 참여자 여러분들의 개인별 실험 결과를 절대 유출하지 않을 것임을 약속합니다.

실험에 참여하는 여러분들에게 약간의 금전적인 보상이 지급될 것입니다. 금전적인 보상은 운을 제외하면 여러분이 선택하는 전략에 전적으로 달려 있습니다. 물론 실험 결과에 따라 개인마다 서로 다른 수준의 금전적인 보상을 누리게 될 것입니다.

다음 페이지에 있는 <실험의 절차>를 잘 읽으신 후, 실험 책임자의 안내에 따라 진지하게 실험에 임해주시기를 부탁드립니다. 여러분의 실험에 대한 이해를 돕기 위하여 2회의 모의실험을 실시하겠습니다.

마지막으로 참가자 여러분께 다시 한 번 감사드립니다.

1. 실험을 시작하기 전에 모든 참가자에게 고유번호를 부여한다.
2. 실험은 6 session으로 구성되며, 각 session은 6 round로 이루어진다.
3. 본 실험에서 소득세율은 20%이며, 가산세율은 100%이다.

### <1~3 session>

4. 1~3 session은 세무조사의 빈도에 대한 정보가 납세순응행위에 어떤 영향을 미치는가를 살펴보기 위한 목적으로 시행한다.

다. 1 session에서는 참가자에게 세무조사의 빈도에 대해 어떤 정

보도 제공하지 않는다.

라. 2 session에서는 참가자에게 세무조사의 빈도에 대한 개략적인 정보를 제공한다.

마. 3 session에서는 참가자에게 세무조사의 빈도에 대한 정확한 정보를 제공한다.

5. 1 session의 실험의 절차는 다음과 같다.

- (1) 1 round 먼저 시작합니다. 실험의 편의를 위해 실험에 필요한 모든 round의 자료가 이미 기록되어 있습니다. 아직 시작하지 않은 round의 자료는 가려주십시오.
- (2) 각 round마다 기록지의 column 2에는 여러분의 실제소득이 기록되어 있습니다. 이 실제소득은 오직 당사자에게만 알려지며 세무조사의 대상으로 선정되지 않는 한 공개되지 않습니다.
- (3) 자신의 실제소득 중에서 얼마를 소득으로 신고할 것인지를 결정하여, 신고소득을 column 3에 기록하여 주십시오.
- (4) column 3의 신고소득액에 소득세율(20%)을 곱하여 납부할 소득세액을 계산하고, 이 액수를 column 4에 기록하여 주십시오. (원 미만은 반올림하여 주십시오)
- (5) 실제소득에서 신고소득을 차감한 미신고소득을 계산하여 column 5에 기록하여 주십시오.
- (6) 실험의 책임자는 미리 정해진 비율에 따라 세무조사의 대상자를 선정합니다. round마다 세무조사의 대상자는 없을 수도 있고 여러 명이 있을 수도 있습니다.
- (7) 무작위로 추출한 종이에 세무조사의 대상자 여부가 기재되어 있습니다. 세무조사의 대상자는 column 6에 ○표를 하고 column 5에 기록된 미신고소득에 40%(소득세율 20% + 소득세율 20%×가산세율 100%)를 곱하여 column 7에 기록하여 주십시오.
- (8) 세무조사의 대상자가 아닌 경우에는 column 6에 ×표를 하고

column 7에는 0을 기록하여 주십시오.

- (9) column 4와 column 7을 합하여 column 8의 총소득세액 란에 기입하여 주십시오.
- (10) column 2의 실제소득에서 column 8의 총소득세액을 뺀 세후소득을 계산하여 column 9에 기록하여 주십시오.
- (11) 세후소득/실제소득의 비율에 따라 참가자의 금전 보상액이 결정됩니다. column 10은 비워두십시오.
- (12) 6 round까지 매 round마다 앞의 과정을 반복하여 주십시오.

6.2 session의 실험의 절차는 다음과 같다.

- (1) 매 round마다 세무조사의 대상자가 2명 이상 또는 2명 이하로 선정된다고 공표한다.
- (2) 공표한 내용을 column 11에 적어주십시오.
- (3) 1 session의 실험절차를 반복하여 주십시오.

7.3 session의 실험의 절차는 다음과 같다.

- (4) 매 round마다 세무조사의 대상자가 1명 또는 3명이라고 공표한다.
- (5) 공표한 내용을 column 11에 적어주십시오.
- (6) 1 session의 실험절차를 반복하여 주십시오.

<4~6 session>

8. 4~6 session은 납세자들의 탈세에 대한 정보가 납세행위에 어떤 영향을 미치는가를 살펴보기 위하여 실행한다.

- (1) 4~6 session에서는 매회 3명의 참가자에 대하여 세무조사를 실시한다.
- (2) 4 session에서는 참가자에게 납세자들의 탈세에 대한 어떤 정보도 제공하지 않는다.
- (3) 5 session에서는 참가자에게 세무조사 대상자의 탈세 평균치에 대한 정보를 제공한다.

- (4) 6 session에서는 참가자에게 세무조사 대상자의 탈세 평균치에 대한 정보와 더불어 참가자의 고유번호를 제외한 개별 세무조사 대상자의 탈세에 대한 정보를 제공한다.

9.4 session의 실험의 절차는 1 session과 동일하다.

10. 5 session의 실험의 절차는 다음과 같다.

- (1) 실험의 절차는 session 1과 동일하다.
- (2) 단, 매 라운드가 끝나면 실험 책임자는 세무조사 대상자의 미신고 소득과 미신고소득/실제소득의 평균을 계산하여 공표한다. 그리고 참여자는 이 자료를 숙지하고 다음 round로 넘어간다.

11.6 session의 실험의 절차는 다음과 같다.

- (1) 실험의 절차는 session 1과 동일하다.
- (2) 단, 매 라운드가 끝나면 실험 책임자는 세무조사 대상자 전체의 미신고 소득과 미신고소득/실제소득, 그리고 그것들의 평균을 계산하여 공표한다. 그리고 참여자는 이 자료를 숙지하고 다음 round로 넘어간다.

<국문요약>

## 세무조사 방식과 납세순응 행위

김형준 · 현진권

본 연구에서는 우선 2000년 이후 모든 세목에서 세무조사의 비율이 감소하고 있음을 확인하였다. 그리고 다른 분야에 비해 개인사업자에 대한 조사비율의 감소 폭이 상대적으로 작다는 것도 확인하였다. 또한 개인사업자에 대한 조사실적은 미국에 비해 상대적으로 낮다는 점도 확인하였다.

본 연구에서는 또한 세무조사에 소요되는 비용이 다른 납세자가 있는 경우에는 세수를 극대화하기 위해서 비용이 상대적으로 적게 드는 납세자에게 세무조사를 집중해야 한다는 것도 확인하였다. 그리고 이를 바탕으로 2000년도 이후 개인사업자에 대한 소득파악률의 증가와 세무조사의 조사실적이 상대적으로 적게 감소한 것은 서로 관련이 있음을 보이고 있다. 더불어 미국에 비해 개인사업자에 대한 세무조사의 실적이 상대적으로 낮은 것도 소득파악률의 상대적인 차이와 관련이 있음을 지적하고 있다.

본 연구에서는 세무조사에 대한 비율이나 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보가 납세자들의 납세순응에 미치는 영향에 대하여 '실험'을 통해 분석하였다. 먼저 세무조사에 대한 조사비율을 정확히 공개하면 납세자의 납세순응에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 이는 기본적으로 세무조사의 실제 조사비율이 납세순응을 유도할 수 있을 만큼 높지 않은 데서 기인하는 것으로 보인다.

다른 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 것도 납세자

들의 납세순응에 부정적인 영향을 미칠 수도 있음을 확인하였는데 이 결론을 해석하는 데는 많은 주의가 요구된다. 본 연구에서 확인한 바는 많은 납세자들이 탈세를 하는 경우에 다른 납세자들의 탈세에 대한 정보를 제공하는 것은 납세자들의 납세순응에 부정적인 영향을 미친다는 것이지 일반적으로 그렇다는 것은 아니다.

<Abstract>

## Tax Audit and Compliance

Hyungjun Kim · Jin Kwon Hyun

When the tax authority can announce and commit to its tax strategy before taxpayers make their reports, the strategy that maximizes tax revenue typically 'cut-off rules' with proper threshold levels. We consider the economies where there are two types of taxpayers, all taxpayers in a type are identical, and taxpayers in different types differ only in the cost of tax audit. In such economies, 'cut-off rules' are shown to be still best strategies. We show that the threshold level for the taxpayer with low tax audit cost is lower than that for the taxpayer with high tax audit cost. We also show that the audit probability for the taxpayer with low tax audit cost is higher than that for the taxpayer with high tax audit cost. In the vein, the two facts in Korea after 2000 that it costs less than before to audit self-employed taxpayers and that audit probability to self-employed taxpayers decreases less than that to other taxpayers are not controversial but related.

Our experimental result says that, in a certain environment, it has a negative effect on tax compliance to provide information on audit probabilities and the tax compliance level of other taxpayers. Audit probability in our experiment was designed quite low and almost taxpayers did not report truthfully. Hence, our result should be interpreted that it has a negative effect in such an environment but not in general.

<著者略歷>

金亨俊

서울대학교 물리학과 졸업  
미국 Rochester대 경제학 박사  
현, 한국조세연구원 전문연구위원

玄鎮權

연세대학교 공과대학 졸업  
미국 Carnegie-Mellon대 정책분석학 박사  
현, 아주대학교 사회과학부 경제학전공 교수

研究報告書 04-10

세무조사 방식과 납세순응 행위

---

---

2004년 12월 24일 인쇄  
2004년 12월 31일 발행

저자 김형준·현진권  
발행인 최용선  
발행처 한국조세연구원

138-774 서울특별시 송파구 가락동 79-6  
전화 : 2186-2114(대), 팩시밀리 : 2186-2179

등록 1993년 7월 15일 제21-466호

조판및  
인쇄 상 일 인 쇄

© 한국조세연구원 2004

ISBN 89-8191-284-x

---

---

\* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 6,000원