

# 담배·주류·갬블 재화에 대한 과세 연구: 서울결정 요인을 중심으로

2009. 12

박상원 · 민희철

**kipf** 한국조세연구원



# 서 언

유류, 담배, 술, 갬블, 오염물질 배출행위 등에 부과하는 개별소비세(excise tax)는 많은 국가에서 중요한 재정 수입원이 되고 있으며, 규제 정책이나 세율 조정은 매년 사회적 이슈가 된다. 대부분의 경우 이들 재화에 대한 과세는 외부성을 교정하여 적정 소비량을 유도한다는 논리가 그 근거로 제시된다. 본 연구는 이 중에서 담배, 술, 갬블에 대한 과세를 따로 분류해 과세근거와 세율결정 요인을 세밀하게 살펴볼 필요가 있다는 관점에서 시작하였다. 그러면서 ‘과연 많은 나라에서 담배, 술, 갬블 등에 높은 세율로 과세하는 이유는 무엇인가?’, ‘높은 세부담을 외부성의 교정이라는 경제적 이유로 모두 설명할 수 있는가?’라는 질문을 던지고 있다.

본 연구는 이들 재화에 대한 과세에 있어 사회적 인식과 가치관이 중요한 역할을 하고 있다는 점을 강조하고 있어 흥미롭다. 이들 재화는 소비의 중독성(addiction)이 있고 건강에 나쁜 영향을 미치기 때문에 사회적으로 유해하다고 여겨진다. 다시 말해, 다른 품목과 마찬가지로 효용을 주는 하나의 재화로 인식하는 시각과, 사회적으로 유해하므로 소비를 억제해야 한다는 시각이 대립하고 있다고 할 수 있다. 이러한 사회적 인식과 가치관은 세금 부과를 비롯하여 재화 소비에 대한 정부 개입 정도를 결정하는 중요한 요소로 작용한다. 그런데 한 사회가 가지고 있는 도덕적이고 윤리적인 시각이 재화의 세율결정에 영향을 미치게 된다면, 세부담의 크기는 외부효과의 크기와 달라질 수 있다.

정치적 과정 또한 세율을 결정하는 중요한 요인이 될 것이다. 민주주의 국가에서 조세를 비롯한 정부 정책은 정치적 과정의 산물이다.

특별히 이들 재화는 소비자와 비소비자가 명확하게 구분되고, 소비 행위 자체가 사회적으로 이슈화되는 경향이 있으므로 정치적 힘의 크기가 세울결정에 더욱 중요한 역할을 하게 된다.

본 보고서는 본원의 박상원 박사와 한성대학교의 민희철 박사가 공동으로 집필하였다. 저자들은 보고회에서 토론자, 익명의 논평자, 연구 논의에 적극적으로 참여해 준 동료 연구위원 등 도움을 준 많은 분들에게 감사하고 있다. 또한 본 보고서를 발간하기까지 자료 수집 및 정리와 교정에 도움을 준 변경숙 주임연구행정원과 연구출판팀 직원들에게 감사를 표하고 있다.

마지막으로 본 보고서의 내용은 저자들의 개인적인 견해이며 본 연구원의 공식적인 견해가 아님을 분명히 하고자 한다.

2009년 12월

한국조세연구원

원장 원 윤 희

## 요약 및 정책시사점

본 보고서는 담배, 주류, 갬블에 적용할 수 있는 과세근거와 세율 결정 요인들을 나열하고, 이를 구체적인 사례에 적용해 보았다. 먼저 최적소비세 이론에 의하면 가격탄력성이 낮을 때, 여가와 보완 관계에 있을 때, 국가의 재정적 필요가 클 때 재화의 세율이 높게 된다. 하지만 많은 나라들에서 소비세의 근간은 물품세가 아니라 판매세 혹은 부가가치세와 같은 일반소비세이므로, 다른 재화들은 왜 탄력성 혹은 여가와 보완관계에 의해 과세하지 않는지를 설명하지는 못한다.

대부분의 경제학자에게 가장 설득력 있는 과세근거는 외부효과 교정을 위한 피구세의 부과라고 할 수 있다. 하지만 흔히 회자되는 사회적 비용은 엄밀한 의미의 외부비용뿐만 아니라 소비자 자신이 지불하는 경제적 비용까지도 포함하고 있다. 또한 외부성 교정의 경우와는 달리 세금 부과 이후에 소비량이 얼마나 감소하느냐에 큰 관심을 가지며, 과세단위도 정확히 외부효과를 반영하지 않는 경우가 많다. 따라서 외부성만으로 이들 재화에 대한 높은 세율을 모두 설명할 수 있다고 보기는 어렵다.

외부성과 같이 다른 사람이 겪는 피해가 아니라 소비자 자신이 지불하는 경제적·건강상의 비용을 줄이기 위해 정부가 이들 재화의 가격을 통제해야 한다는 온정주의 논리도 존재한다. 하지만 세금은 보편적으로 적용되는 반면 온정주의의 대상이 되는 비합리적 소비자는 일부라는 점, 소비자의 후생에 대한 개념이 불분명해진다든 점 들 때문에 온정주의에 기초한 과세가 주류 재정학에 자리잡았다고 보기 어렵다.

Musgrave(1959)가 주장한 대로 비권장재적 요소 때문에 과세한다고 이해할 수도 있다. 만약 담배, 주류, 갬블이 비권장재에 속한다면, 정부는 시장 균형점 이하로 소비를 억제하기 위해 높은 세금을 부과하게 된다. 가치제에 대한 철학적 찬반은 물론이고 개념 자체의 모호성을 지적하는 문헌들이 많지만, 'sumptuary tax' 혹은 'sin tax'라는 용어가 통용된다는 점을 고려해 볼 때, 간과할 수 없는 요소라고 할 수 있다.

본 보고서는 특별히 정치경제학적 이해를 강조하였는데, 이는 과세근거보다는 세율결정에 대한 실증적 분석체계를 제공해 준다는 장점이 있다. 이에 따르면 세율은 소비억제를 통해 이득을 얻는 사람들, 피해를 보는 납세자, 재정지출을 찬성하는 사람들 등의 정치적 역학관계에 의해 결정된다. 특히 정치적 결정에 사회적 가치관이 영향을 주고, 사회적 가치관 또한 서로 다른 선호를 지닌 사람들의 상호작용에 의해 내생적으로 결정된다면, 세율은 매우 유동적인 모습을 가질 수 있게 된다.

우리나라를 비롯한 여러 나라의 과세 사례에 의하면, 다양한 요소가 복합적으로 세부담을 결정해 왔음을 알 수 있다. 미국의 경우 1980년대 후반부터 주정부 담배소비세와 연방정부 담배소비세가 모두 급격한 상승을 보였는데, 담배회사와 46개 주정부 사이에 체결된 법적 합의(MSA)가 중요한 역할을 했다. 특히 법적 소송 중에 제공된 여러 가지 정보를 통해 사람들은 담배의 유해성을 인식하게 되었고, 이로부터 세율 인상의 정당성을 얻게 되었던 것이다. EU 회원국의 담배세제 구조는 담배 생산자의 이해관계를 반영하고 있는 것으로 볼 수 있다. 국가별로 종가세와 종량세 비중이 차이가 나타나는 것은 그러한 예로 볼 수 있다. 또한 왕래가 자유롭고 소비세의 생산지 과세가 자리잡고 있기 때문에, 국가별 담배소비세의 통일(harmonization) 문제가 중요하게 다루어지고 있다. 하지만 여전히 인접국가 간의 해외거래(bootlegging) 및 암거래가 세수 손실을

야기하고 있기 때문에, 세원 확보 경쟁이 세율결정에 중요한 요소로 작용하였다. EU 회원국의 주세 구조는 회원국 간 통일화가 실질적으로 이루어지지 않음으로 인해 국가별 차이가 두드러지게 나타난다. 이 때 소비자 및 생산자의 영향력이 국가별 차이에 한 요소로 작용함을 알 수 있다.

세계 40여개국 자료를 이용하여 담배세율을 결정하는 잠재적 요인을 실증분석해 본 결과, 이해관계자의 정치적 영향력을 나타내는 변수가 세율에 미치는 분명한 효과를 발견하기 어려웠다. 하지만 이는 자료상의 한계로 인한 것일 수도 있으므로 차후 추가적 연구가 필요하다고 할 수 있다. 반면 GDP 대비 정부부채 규모의 증가는 담배 세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났는데, 그 크기는 부채비율 1% 증가가 약 1% 정도의 세율 증가로 이어지는 것으로 예측되어서, 재정수입 확보의 필요성은 담배세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났다.

미국의 갬블산업의 경우, 도입·규제·가격정책에 있어 주정부의 재정적 필요, 사회적 여론, 주정부 간 세원 경쟁 등이 주된 역할을 하였다. 특히 역사적으로 갬블의 합법화 및 금지가 반복적으로 일어났다는 점, 복권과 카지노의 경우 특정 시점에 각 주에서 경쟁적으로 도입되었다는 점, 재정수입을 교육이나 공익사업 등에 사용하고 있다는 점 등이 그 증거로 제시되었다. 우리나라의 갬블 도입도 마찬가지이다. 카지노의 경우는 강원도 폐광지역의 경제부흥, 경륜과 경정에 있어서는 올림픽 시설의 활용, 로또 복권 및 복권기금의 도입에 있어서는 기존 복권의 무분별한 발행에 대한 대책 및 재정적 필요 등이 사행산업에 대한 사회적 경각심을 압도하여 작용하였다고 할 수 있다. 세금을 비롯한 정부의 가격정책도, 외부성의 크기라는 경제적 요인보다는 사행산업에 대한 사회적 여론, 갬블 규모의 통제, 갬블로부터의 정부수입 사용 등에 초점이 맞추어져 왔다.

이러한 분석에 기초하여 본 연구는 다음과 같은 정책적 시사점을

제시하고 있다. 먼저 정부는 무엇보다도 납세자에게 과세근거가 무엇인지를 명확히 밝히는 것이 필요하며, 때에 따라서는 국민들을 설득하는 과정이 있어야 한다. 둘째, 과세의 목적이 외부성 교정에 있다면 정확한 외부효과의 양을 측정하고 이를 공개하는 노력이 필요하다. 셋째, 부담금과 목적세를 정비하여 세수입의 사용을 투명하게 할 필요가 있다. 물론 목적세는 나름대로의 의미가 있지만 우리나라의 경우 이러한 장점이 발휘될 수 없는 구조이며, 단지 수혜자들이 자신들의 정치력을 통해 세부담이 높아지도록 유도할 유인을 가지게 된다. 또한 납세자들은 자신들의 세부담을 낮추기 위해 정당한 공공사업의 혜택을 폄하할 가능성이 존재한다. 넷째, 비권장재화적인 성격이 존재하는 경우, 과연 이러한 사회적 가치가 정당인지 혹은 이 가치를 새롭게 조성할 필요는 없는지에 대한 신중한 토론과 고민이 요구된다. 만약 정당한 이유 없이 집단적 분위기에 의해 조성된 것이라면 불필요하게 개개인의 소비자 주권을 억제해야 하며, 장기적 사회발전을 위해 자연스럽게 형성된 것이라면 이를 보전하고 발전시킬 필요가 있기 때문이다. 마지막으로 단기적인 재정적 필요에 의해 세부담을 조정한다면, 장기적으로 정부 정책에 대한 신뢰성을 잃게 되고 비효율적인 정치 논리에 휘말리게 되므로 피해야 한다.

# 목 차

I. 서론 .....	15
II. 과세근거와 세율결정 요인 .....	18
1. 최적소비세 이론 .....	18
2. 외부성의 교정과 교정세 .....	21
3. 세율경쟁과 조세체계의 통일(harmonization) .....	25
4. 온정주의와 소비자 선호의 시점 간 모순(time inconsistency) ..	29
5. 정치경제학적 논거 .....	32
6. 비권장재화와 사회적 가치 .....	34
가. 비권장재화와 찬반 논쟁 .....	34
나. 비권장재화와 유사개념의 구분 .....	38
7. 종합적 적용 .....	40
가. 규범적 접근과 실증적 접근 .....	40
나. 이론 모형을 통한 설명 .....	45
III. 개별 사례 .....	58
1. 유럽과 미국의 담배 세부담 .....	58
가. 유럽 .....	58
나. MSA와 미국 담배 세부담 .....	62
2. 미국 껌산업 .....	69
가. 규모와 세부담 .....	69
나. 사회적 여론과 껌의 합법화 .....	85
3. 유럽의 주류 세부담 .....	87

4. 한국 사례 .....	93
가. 담배관련 과세 .....	93
나. 주류관련 과세 .....	99
다. 갬블관련 과세 .....	102
5. 실증분석: 담배관련 세율의 결정 요인 .....	113
가. 도입 .....	113
나. 담배세율의 결정요인에 관한 실증 연구 .....	115
다. 추정식과 자료 .....	117
라. 실증분석 결과 .....	126
마. 소결 및 토론 .....	129
IV. 결론과 정책적 시사점 .....	133
참고문헌 .....	140
부록: 명제 4의 증명 .....	146

## 표목차

〈표 III-1〉 EU 회원국의 담배 과세에 대한 통계 .....	61
〈표 III-2〉 주정부 담배소비세 세율 .....	64
〈표 III-3〉 미국 갬블산업 배팅규모 .....	70
〈표 III-4〉 경마 배팅액에 대한 미국 주별 유효세율 (1998년 기준) .....	71
〈표 III-5〉 카지노 및 유사 게임장 수(2009년 기준) .....	75
〈표 III-6〉 미국 카지노산업으로부터의 세수 및 실효세율 .....	77
〈표 III-7〉 미국 복권의 매출액과 이윤 .....	79
〈표 III-8〉 미국의 주정부별 복권발행 승인방법과 시작연도 (2006) .....	81
〈표 III-9〉 미국 카지노 게임의 합법화 연도 .....	82
〈표 III-10〉 미국의 주별 복권수익금의 용도 .....	83
〈표 III-11〉 EU 회원국의 주세에 대한 통계(2006년) .....	90
〈표 III-12〉 EU 회원국의 주세 세수에 대한 통계(2003년) .....	92
〈표 III-13〉 담배관련 제세공과금 .....	93
〈표 III-14〉 담배관련 제세공과금 및 가격구조의 변화 추이 .....	95
〈표 III-15〉 국민건강보험 재정 현황 .....	98
〈표 III-16〉 주세 세율 .....	99
〈표 III-17〉 주세율의 변화 .....	100
〈표 III-18〉 경마, 경륜, 경정관련 세제 .....	105
〈표 III-19〉 경마의 연도별 평균환급률(서울경마경주 기준) .....	106
〈표 III-20〉 경륜과 경정의 이익금 사용 내용 .....	107
〈표 III-21〉 복권의 사업현황 .....	108
〈표 III-22〉 복권수익금의 사용 .....	109

〈표 Ⅲ-23〉 강원랜드의 조세 및 기금 납부금 현황 .....	110
〈표 Ⅲ-24〉 남성 흡연율 .....	119
〈표 Ⅲ-25〉 여성 흡연율 .....	119
〈표 Ⅲ-26〉 성인 1인당 연간 담배 소비량 .....	120
〈표 Ⅲ-27〉 담배(cigarette)의 주요 수출국과 수입국 (2006년 기준) .....	120
〈표 Ⅲ-28〉 주요 변수의 요약통계량 1 .....	124
〈표 Ⅲ-29〉 주요 변수의 요약통계량 2 .....	126
〈표 Ⅲ-30〉 실증 분석 결과 .....	128
〈표 Ⅲ-31〉 담배관련 규제와 세율 .....	131

## 그림목차

[그림 II-1] 외부성의 교정 .....	22
[그림 II-2] 수요의 가격탄력성과 피구세 세율 .....	24
[그림 II-3] 사회후생함수와 과세근거 .....	42
[그림 II-4] 정치적 결정과정에 의한 세율결정 .....	43
[그림 III-1] 미국 연방정부 담배소비세 세율과 세수 추이 .....	63
[그림 III-2] 주요 주(州)들의 담배(궐련)소비세 세수 추이 .....	65
[그림 III-3] 미국의 cigarette 소비 .....	66
[그림 III-4] 담배소비세, 지방교육세, 건강증진부담금 추이 .....	95
[그림 III-5] 잼블 베팅액 추이 .....	105
[그림 III-6] 경마 매출액의 사용 (2009년 5월 기준) .....	107
[그림 III-7] 카지노 매출액 배분 구조 .....	111
[그림 III-8] 소비자가격 대비 세금의 비중 .....	121



# I. 서론

세계 대부분의 나라에서는 담배, 주류, 갬블 등에 높은 세율의 세금을 부과하고 있다. 담배 전매나 복권판매와 같이 정부가 직접 공급하는 경우에도, 생산원가에 비해 높은 가격을 설정하여 과세한 것과 동일한 효과-수요억제 효과 및 재정수입 효과를 얻고 있다. 조세나 부담금을 통한 가격정책 이외에도 수량통제, 판매자와 판매장 인허가, 소비 장소 제한 등의 규제를 실시하는 경우가 많다.

우리나라도 예외가 아니어서 이들 재화에 각종 세금과 부담금을 부과하고 있다. 담배에는 담배소비세, 교육세, 건강증진부담금 등이, 술에는 주세와 교육세 등이, 경마장·경륜장에는 레저세와 부담금이 부과된다. 카지노에는 부담금과 더불어 2012년부터 개별소비세가 부과될 예정이며, 경마장·경륜장·카지노장 입장료에 부과되는 개별소비세도 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 복권, 경마, 경륜의 경우에도 낮은 환급률(혹은 베탱액당 낮은 기대 상금액)을 설정하여, 여기서 얻은 수익의 상당부분을 공공사업에 사용하고 있다.

따라서, 이들 재화에 대해 높은 세율로 과세하는 이유를 이해하고 현실에서 어떤 요인에 의해 세부담이 결정되는지를 살펴보는 것은 매우 중요한 작업이다. 어떤 관점에 의해 이들 과세를 이해하느냐에 따라, 동일한 상황에 대해 정반대의 결론이 도출될 수 있기 때문이다. 본 보고서의 목적은 이들 재화의 과세근거와 세부담 결정 요인에 대한 이론적 논의들을 살펴보고, 개별 사례 분석 및 통계적 분석을 통해 이들의 정당성을 검증하여 그로부터 시사점을 얻는 데 있다.

먼저 왜 담배, 주류, 갬블을 묶어서 분석하는 것이 타당한지 설명할 필요가 있다. 이들 재화에 대한 세금은 모두 물품세 혹은 개별소비세

로 분류할 수 있다<sup>1)</sup>. 개별 재화에 부과하는 개별소비세는 가장 오래된 형태의 세금이며, 현재에도 보편적으로 존재하고 있다. 물론 어떤 재화가 과세대상이 되는지는 시기와 장소에 따라 다르지만, 현재 대부분의 나라에서 담배, 주류, 갬블, 유류, 환경오염 물질 등을 과세대상에 포함시키고 있다<sup>2)</sup>. 따라서 본 연구는 “세계 여러 나라에서 공통적으로 가지고 있는 개별소비세 품목 중 유류나 환경오염 물질 등은 제외하고 담배, 주류, 갬블에 초점을 맞추고 있다”고 이해할 수 있다. 이는 담배, 주류, 갬블이 유류나 환경오염 물질과는 구별되는 특징을 가지고 있다고 믿기 때문이다.

먼저 이들 재화의 소비는 중독성(addiction)이 있다고 여겨진다. 학문적 의미에서 중독성이 의미하는 바가 무엇인가를 정확하게 정의한다는 것은 간단치 않은 일이지만<sup>3)</sup>, 최소한 일상적인 의미에서 이들 재화의 중독성은 쉽게 받아들여진다. 또한 이들 재화의 소비는 도덕적·윤리적 가치관과 연결되어 있다. 어떤 사람들은 건강에 유해할 뿐 아니라 도덕적·윤리적으로 바람직하지 않은 행위를 유발한다고 믿는 반면에, 다른 사람들은 단순한 기호 식품이나 재화에 속한다고 생각한다. 이 문제는 본문에서 좀 더 자세하게 다룰 것이다. 마지막으로 담배, 주류, 갬블 등은 소비자에게 직접 효용을 창출하는 최종소비재라는 측면에서 유류나 환경오염 물질과는 구분된다고 하겠다.

본 연구는 크게 두 부분으로 구성되어 있다. 제Ⅱ장에서는 이들 재화에 대한 과세근거와 세율결정 요인을 최적조세이론, 세원확보 경쟁

1) ‘개별소비세’란 말은 영어의 ‘excise tax’에 대응되는 보통 명사로 사용될 수도 있고, 우리나라 소비세목 중 하나를 지칭하는 고유 명사로 쓰일 수도 있다. 본 보고서에서 ‘개별소비세’는 전자의 의미로 사용되고 있다.

2) Crrossen(1977)에 의하면, 중세시대 유럽에서는 소금이 대표적인 과세품목이었고 네덜란드 같은 곳에서는 설탕, 맥주, 소금 등에, 중국에서는 차(茶), 어류, 주류, 철(iron) 등에 과세하였다고 한다.

3) 만약 중독성을 다음 기의 소비가 이번 기의 소비에 영향받는 것으로 단순하게 정의한다면, 현실에서 소비하는 상당수의 재화들을 중독성 있는 재화로 분류해야 하는 문제가 발생하게 된다.

(tax competition), 외부성의 교정, 온정주의(paternalism)와 비합리적 소비행위(irrational behavior), 비권장재(demerit goods) 관점, 정치적 영향력과 국가재정 확보 등으로 구별하여 설명하였다<sup>4)</sup>. 하나의 시각이 다른 시각을 부정하는 것은 아니며, 기존 문헌들 중에는 한 관점을 다른 관점과 혼용하여 사용하는 경우도 있으므로, 이들을 보완적으로 이해하는 것이 옳다. 본 연구는 특별히 규범적(normative) 접근과 실증적(positive) 시각을 구별하고, 정치경제학적 토대(frame)위에서 사회적 인식이 정치적 과정을 통해 어떻게 세율결정에 영향을 미칠 수 있는지 이론 모형을 통해 설명하였다.

제Ⅲ장에서는 우리나라와 해외의 과세 사례들을 살펴보았다. 재화의 종류가 많고 국가별 다양성이 있으므로, 외국의 과세 현황을 전부 아우르는 것은 본 연구의 범위를 넘는 작업이다. 따라서 제Ⅲ장에서는 몇몇 사례에 집중하면서, 제Ⅱ장에서 언급한 과세근거 및 세율결정 요인이 어떻게 적용될 수 있는지에 초점을 맞추었다. 또한 담배관련 세제의 국가 간 횡단면 자료를 구축하고, 실증분석의 결과를 제시하였다. 담배, 주류, 갬블 등에 대해 동일한 실증분석을 하는 것이 이상적이겠지만, 이는 현실적으로 불가능한 일이므로 비교적 관찰 가능한 자료가 풍부한 담배제품을 선택하였다. 이를 통해 담배세율의 결정 요인으로 이해관계자의 영향력과 재정상황의 효과 등이 어떤 효과를 가지는지를 실증적으로 검토할 수 있었다. 마지막으로 제Ⅳ장에서는 지금까지의 논의를 바탕으로 결론과 정책시사점을 제시하였다.

---

4) 'merit goods'는 가치재 혹은 권장재로 번역되고 있는데, 본 보고서에서는 가치재로 통일하여 표현한다. 'demerit goods'의 경우에는 일반적으로 통용되는 번역이 없는데, 여기서는 비권장재로 부르고자 한다.

## II. 과세근거와 세율결정 요인

### 1. 최적소비세 이론<sup>5)</sup>

최적조세이론은 정부가 특정 재화나 소득에 얼마만큼의 세금을 부과해야 하는지에 대한 대표적 이론이라고 할 수 있다. 최적조세이론은 여러 가지 분야로 세분될 수 있는데, 그 중에서 본 보고서와 관련되어 있는 것은 최적소비세이론(optimal commodity taxation theory)이다. 최적소비세이론은 Ramsey(1927)로부터 시작되었다고 알려져 있다. 그 후 Boiteux(1956), Samuelson(1951) 등으로 이어지다가 1970년대에 Diamond and Mirrlees(1971), Atkinson and Stiglitz(1976) 등의 논문들이 발표되면서, 재정학의 가장 중요한 연구성과 중 하나로 자리잡게 되었다.

최적소비세이론의 기본적인 형태는 다음과 같은 소비자  $h$ 의 극대화 문제에서부터 시작한다.

$$\max_{x_1^h, \dots, x_n^h, l^h} u^h(x_1^h, \dots, x_n^h, l^h) \quad s.t. \quad \sum_k (p_k + t_k)x_k^h \leq w(\bar{L} - l^h) \quad (1)$$

이 때  $u^h$ 는 소비자  $h$ 의 효용함수를,  $(x_1^h, \dots, x_n^h, l^h)$ 은 재화와 여가 소비를,  $(p_1, \dots, p_k)$ 는 생산자가격을,  $w$ 는 임금율,  $\bar{L}$ 은 총소유시간을 의미한다. 정부는 상품소비에  $(t_1, \dots, t_n)$ 라는 세금을 부과하며, 노동에는 세금을 부과하지 않는다고 가정한다. 소비자의 예산제약식을 보면 쉽게 알 수 있듯이, 노동을 포함한 모든 재화에 세금을 부과할 수 있을

---

5) 본 절의 기호와 설명은 Newbery and Stern(1989)을 따르고 있다.

때 이 세금들을 모두 동일한 비율로 증가시키면 재화의 소비와 정부수입은 변하지 않는다. 이는 정부의 목적함수를 극대화하는 세율은 상대적인 비율만 도출될 뿐 절대적 수준은 산출할 수 없다는 것을 의미한다. 따라서 노동에 대해 세금이 부과되지 않는다고 하는 것은 편의상 가정일 뿐, 이를 완화해도 결과는 전혀 바뀌지 않게 된다.

생산자 가격이 고정되어 있다고 가정할 때, (1)에서 얻어진 간접효용함수를  $V^h(t_1, \dots, t_n)$ , 사회후생함수를  $W(V^1, \dots, V^h, \dots)$ 라고 표현하면, 정부의 극대화 문제는 아래와 같이 주어진다.

$$\max_{t_1, \dots, t_n} W(\dots V^h \dots) \quad s.t. \quad \sum_h \sum_k t_k x_k^h \geq \bar{R} \quad (2)$$

이 때  $\bar{R}$ 은 정부가 징수해야만 하는 일정수입을 나타낸다. 극대화 문제 (2)의 1계 필요조건에 기초하여, 다음과 같은 다자간 램지공식 (many-person Ramsey' rule)이 도출될 수 있음이 잘 알려져 있다.

$$\frac{\sum_h \sum_k t_k s_{ik}^h}{\sum_h x_i^h} = -(1 - \bar{b}r_i) \quad (3)$$

$s_{ik}^h$ 는 Slutsky 방정식에 나오는  $i$ 재화와  $k$ 재화 사이의 교차항,  $\bar{b}$ 는  $b^h$ 의 (소비자들 사이의) 평균값,  $b^h$ 는 소비자  $h$ 의 소득에 대한 사회적 한계효용,  $r_i$ 는  $i$ 번째 재화 소비와 사회적 한계가치 사이의 공분산을 적절히 변형한 것이다.

식 (3)은 상당히 복잡한 모양을 가지고 있는데, 몇 가지 단순화 가정을 첨가하면 본 연구에 적용할 수 있는 원리들을 얻게 된다. 첫째, 모든 사람이 동일하여 효용함수 자체가 사회후생함수이며 재화  $i$ 의 보수 수요함수가 다른 재화의 가격에 영향받지 않을 때, (3)은 다음과 같은 램지공식(Ramsey's rule)로 단순화된다.

$$\frac{t_i}{p_i + t_i} = \frac{\mu}{\epsilon_i}$$

이 때  $\epsilon_i$ 는  $i$ 재화 수요의 가격탄력성이고,  $\mu$ 는 (1)에서 얻어지는 라그랑지 승수이다. 이 결과에 의하면 수요의 가격탄력성이 낮은 재화, 즉 수요가 가격에 대해 둔감하게 반응하는 재화일수록 세율이 높아야 한다. 램지공식은 여가와 재화 사이의 관계로 재해석될 수도 있다. 즉 Corlett and Hague(1951)에서 증명되었듯이, 상대적으로 여가와 보완재인 경우에  $s_{ik}$ 가 작아지게 되므로 세율은 높아져야 한다. 또한 다른 조건이 동일한 경우  $r_i$ 가 클수록 세율이 높아져야 하는데,  $r_i$ 는 그 재화를 많이 소비하는 집단의 소득이 가지는 사회적 한계 가치와 연관된다. 일반적으로 소득이 높은 집단이 소비하는 재화일수록  $r_i$ 가 커지게 되므로, 사치재보다는 필수재에 낮은 세금이 부과되어야 한다는 결과를 얻는다. 마지막으로  $\bar{R}$ 이 클수록 전체적으로 세율이 높아야 한다는 점은 자명하다.

최적소비세이론에 기초한다면, ① 이들 재화의 가격 탄력성이 낮기 때문에, ② 여가와 보완관계에 있기 때문에, ③ 국가의 재정적 필요가 있기 때문에 갬블, 담배, 주류 등에 높은 세율로 과세하고 있다는 것이다. 이들 품목은 중독성이 있어서 가격 변화에 매우 둔감하게 반응하여 수요탄력성이 낮다고 할 수 있다. 또한 여가와 관련성도 꽤 설득력이 있으며, 재정적 필요가 큰 국가일수록 세율이 높다는 것도 쉽게 받아들일 수 있다. 따라서 최적소비세이론은 현실에서 보이는 높은 세율 부과와 큰 틀에서 부합한다고 할 수 있다. 하지만 이들 품목에 대한 높은 소비세를 최적조세이론만으로 설명하기에는 여러 가지 이유에서 한계가 있다.

첫째, 많은 나라들은 최적조세이론에서 말하는 개별소비세가 아니라, 판매세(sales tax: 미국)나 부가가치세(우리나라, 유럽, 호주 등)와 같은 일반소비세를 소비세의 근간으로 삼고 있다. 만약 최적조세이론

에 의해 과세되고 있다면, 개별소비세가 좀 더 보편적으로 사용되고 있어야 한다. 예를 들어 담배, 주류, 갬블 이외에도 수요의 가격탄력성이 낮은 재화들에 높은 세금이, 탄력성이 높은 재화들에는 낮은 세금이 부과되고 있어야 한다<sup>6)</sup>. 여가와외의 보완성도 마찬가지이다. 예를 들어 수영복, DVD, 소설책 등 여가와 보완적인 재화는 얼마든지 열거할 수 있지만, 이들에 특별히 높은 세금이 부과되는 경우는 거의 없다.

둘째, 소득계층 간 형평성까지 고려한 최적조세이론에 의하면, 소득이 높은 집단이 많이 소비하는 재화에 높은 세금을 부과하는 것이 보통이다. 그런데 담배와 갬블 등은 낮은 소득계층의 소비 비중이 높다고 할 수 있으므로, 이들에게 상대적으로 낮은 세율이 부과되어야 한다. 물론 현실에서의 세율은, 이들 재화가 상대적으로 저소득층이 많이 소비한다는 사실이 감안되어 이러한 요소를 고려하지 않았을 때보다 상대적으로 낮게 (비록 다른 재화보다는 높지만) 부과되고 있다고도 이해할 수 있다.

마지막으로 탄력성 공식은 매우 제한적으로 적용된다는 점을 이해해야 한다. 예를 들어 제품 사이의 수요의 교차탄력성이 없는 경우에만 한정적으로 탄력성 공식이 적용된다. 따라서 이들 품목의 수요가 다른 제품 (예를 들어 갬블의 대체재인 기타 레저) 가격에 민감하게 반응한다면, 반드시 가격탄력성이 낮다고 높은 세율을 부과할 필요는 없다.

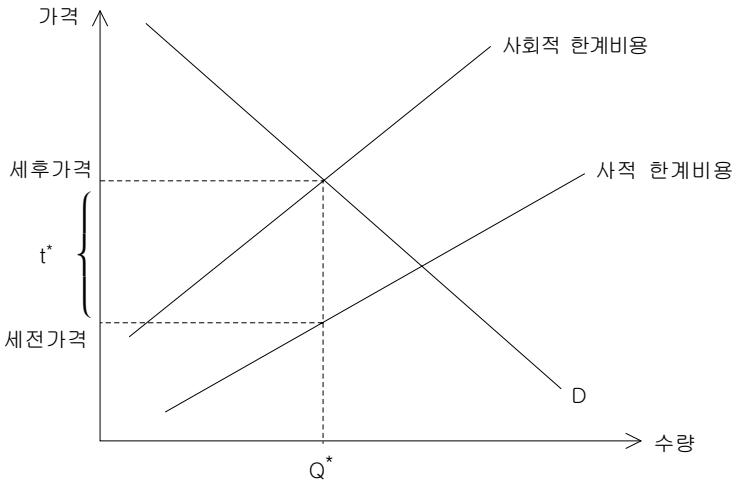
## 2. 외부성의 교정과 교정세

담배, 주류, 갬블 과세에 있어 경제학자들에게 가장 어필하는 논리는 이들 재화가 외부효과를 유발하므로 피구세(Pigouvian tax)를 부과해야 한다는 것이다<sup>7)</sup>. 외부성이 있는 재화에 세금을 부과하여 최적

6) 물론 Atkinson and Stiglitz(1976)에서와 같이 동일한 세율이 최적이 되는 충분조건들이 존재하지만, 이 조건들이 현실에서 성립하느냐는 논란의 대상이 되고 있다.

소비를 유도한다는 이론은 경제학에서 이미 잘 확립되어 있다. [그림 II-1]에서 볼 수 있듯이 소비주체가 지불하는 사적 한계비용과 사회 전체가 지불하는 한계비용 사이에 괴리가 있을 때, 이 차이만큼을 세금으로 부과하면 한계비용과 한계편익이 일치하는 양만큼 소비가 일어나게 되어 사회적 최적이 달성된다.

[그림 II-1] 외부성의 교정



담배, 주류의 소비에 있어 발생하는 외부성은 두 가지로 구별할 수 있다. 첫째는 한 사람의 소비가 다른 사람에게 건강이나 물질상의 해악을 미치면서 이에 대한 직접적 배상은 지불되지 않는 경우이다. 예로 들어, 간접흡연에 의해 주변사람들이 피해를 보는 것이 이에 해당한다. 둘째는 소비자의 건강 악화로 인해 국가재정에 악영향을 미치는 것을 들 수 있다. 많은 국가들은 의료비용의 상당부분을 국가가 부담하고 있다. 만약 개인의 소비가 건강에 부정적인 영향을 주고 이로 인해 발생한 의료비용을 상당부분 국가재정이 담당한다면, 외부 불경제

- 7) 교정세(corrective tax)는 자원배분의 왜곡이 존재할 때 사전에 이를 교정하기 위해 부과하는 세금으로, 피구세는 교정세의 대표적인 예라고 할 수 있다.

가 존재한다고 할 수 있다. 갬블 소비의 외부성은 담배나 주류만큼 명확하지는 않다. 갬블에 심하게 중독되어 있는 사람의 경우는 일상적인 생활이 불가능하므로 가족과 주변 사람들에게 괴로움을 줄 것이다. 또한 경마장과 같은 대규모 베팅장소는 소음과 교통체증을 유발하기도 하며, 때때로 갬블이 범죄조직과 연계되어 사회 문제를 일으키기도 한다.

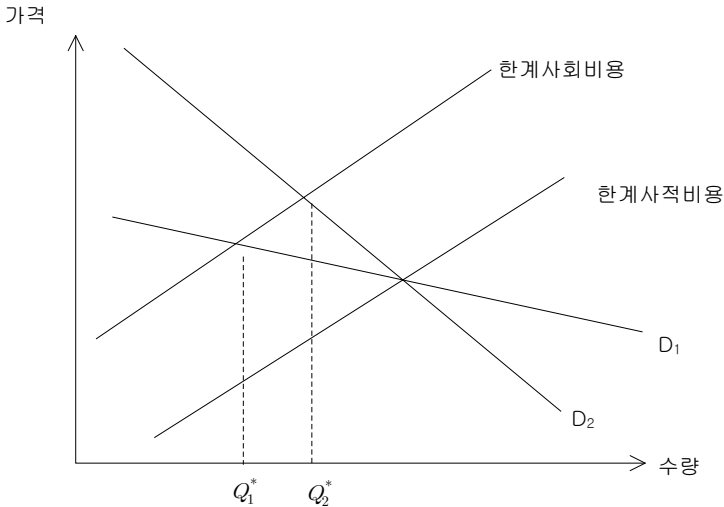
물론 이들 재화의 외부효과가 실제로 얼마인지, 또한 세율이 외부성의 크기만큼 적절하게 부과되고 있는지는 실증연구에서 해결해야 할 문제이다. 하지만 외부성이 있을 때 단위당 사회적 비용과 개인적 비용의 차이만큼 조세를 부과해야 한다는 것 자체는 명확하다. 다만 갬블, 주류, 담배에 대한 과세를 외부성 측면에서 이해할 때 다음과 같은 사항을 주의할 필요가 있다.

첫째, 외부성은 정의상 소비 당사자가 지불하는 비용을 포함하지 않는다. 예를 들어 최근의 한 연구는 “흡연 비용은 조기 사망에 따른 소득손실(3조 5,214억원), 진료비(1조 4,252억원) 등 5조 6,398억원”에 달한다고 보고하고 있다<sup>8)</sup>. 하지만 이들 중 상당부분은 소비자 자신이 부담하는 경제적 비용이므로, 사회적 비용에 포함되는 것은 맞지만 외부비용에 포함되지는 않는다. 재화를 소비할 때 소비자 스스로가 지불하는 금전적 비용과 건강비용 등이 과다하다고 판단되어 과세하는 것이라면, 과세의 적절성 논의는 차치하더라도 최소한 외부성 교정을 위한 과세라고 말할 수는 없다.

둘째, 외부손실의 크기와 그에 따른 적정세율의 결정은 소비의 가격탄력성과 무관하다. 소비의 가격탄력성과 세부담의 크기를 연결하는 것은 흔히 발견할 수 있는 오류이다. 적정세율의 크기는 사회적 비용과 개인적 비용의 차이에 의해서만 결정될 뿐이며, 세금 부과 이후에도 소비가 줄지 않았다면 그만큼 소비로부터의 소비편익이 높다는 것을 의미하기 때문에 경제적 효율성 달성에 아무런 문제가 없다.

8) 정영호, 외부불경제품목 소비억제를 위한 정책토론회 발제자료, 2009.

[그림 II-2] 수요의 가격탄력성과 피구세 세율



[그림 II-2]에서 보여주듯이, 수요의 가격탄력성이 크게 다른  $D_1$  과  $D_2$  의 경우에 세금 부과에 따라 소비변화가 큰 차이를 보이지만 피구세 세율의 크기는 (한계사회비용과 한계사적비용의 차이가 일정한) 동일하다. 따라서 “이들 품목의 소비는 탄력성이 낮아 (조세를 비롯한) 가격정책은 효과가 없다”는 주장은 최소한 외부성의 교정을 위한 과세라는 측면에서는 무의미한 비판이다. 이와 반대로 “소비탄력성이 낮으므로 세율을 충분히 높여야 한다”는 주장 또한 외부성의 교정 측면에서 볼 때 적절치 못하다. 물론 소비의 가격탄력성 측정이 필요한 경우도 있다. 예를 들어 세부담이 궁극적으로 소비자에게 귀착하는지, 생산자에게 귀착되는지를 살펴보기 위해서는 수요와 공급의 탄력성 계산이 필요하다. 또한 Sandmo(1975)가 도출하고 있듯이 외부효과의 교정과 최적조세이론이 결합하기 위해서는 소비의 탄력성이 필요하다. 하지만 순수한 외부성 교정이라는 측면에서의 적정세율은 소비의 가격탄력성과 무관하게 결정된다는 점은 여전히 유효하다고 할 수

있다.

셋째, 소비자의 특성, 소비 장소, 소비 시간, 소비로부터 영향을 받는 외부자의 존재 여부 등에 따라 외부효과의 크기가 달라지므로, 원칙적으로는 서로 다른 세율이 적용되어야 한다. 예를 들어 갬블의 경우에 중독의 증세가 있는 소비자와 레저로서 가볍게 즐기는 소비자 사이에 외부성의 크기가 다를 수 있다. 주류의 경우에도 알코올 농도, 음주 습관 등에 따라 외부성을 일으키는 정도가 크게 다르다. 물론 모든 상황을 고려하여 사회적 손실이 반영되도록 엄밀하게 세율을 적용한다는 것은 현실적으로 불가능하다. 하지만 단위당 동일한 세금이 평균적으로 부과되는 경우, 중독 소비자는 과소한 금액을, 일반 소비자는 과도한 금액을 납부하고 있다고 할 수 있다.

넷째, 과세표준은 단순히 제품의 단위보다는 사회적 손실을 야기하는 요소가 되어야 한다. 예를 들어 엄밀하게 피구세 원리를 적용한다면, 같은 양의 술이라도 알코올 함유량에 따라, 담배 한 개비에 포함되어 있는 니코틴 등의 유해물질의 함유량에 따라, 세부담이 달라져야 하는 것이다.

### 3. 세율경쟁과 조세체계의 통일(harmonization)

제II장 1절의 최적소비세이론은 하나의 정부가 존재하여 사회후생을 극대화하는 상황을 상정하고 있다. 그런데 여러 정부가 존재하여 각기 자신의 영역에서 조세체계를 선택하고 경제주체들이 이들 중 하나를 선택할 수 있다면, 정부는 전혀 다른 문제에 직면하게 된다. 즉 세율이 지나치게 높은 경우 다른 지역으로 세원이 이탈해버리기 때문에, 여러 정부가 하나의 세원을 가지고 경쟁하는 현상이 발생하는 것이다. 이러한 현상을 보통 조세경쟁(tax competition)이라고 부른다. 이 때 경쟁이란 국가 간 경쟁일 수도 있고, 주정부 혹은 지방정부 간 경쟁일 수도 있으며, 주정부와 중앙정부 사이의 경쟁일 수도 있다. 일

찍이 조세경쟁 문제를 제기했던 Oates(1972)는 “기업투자를 유치하기 위해 낮은 세율을 설정하게 되고, 지방정부는 최적 수준보다 낮은 정부지출을 유지할 수도 있다”고 말하였다. 이후로 조세경쟁에 대한 많은 논의는 자본과세와 이에 따른 (생산요소로서의) 자본의 이동에 큰 관심을 보였지만, 소비세의 조세경쟁은 상대적으로 크게 부각되지 않았다.

소비세의 경쟁은 높은 세율 지역의 거주자가 낮은 세율 지역으로 가서 구매하는 경우에 발생한다<sup>9)</sup>. 따라서 다른 지역으로 이동하거나 재화를 운송하는 비용이 클 때에는 조세경쟁의 가능성이 희박하다고 할 수 있다. 또한 조세경쟁은 생산지 과세(origin-based tax)의 경우에만 의미가 있고, 소비지 과세(destination-based tax)의 경우에는 해당하지 않는다. 생산지 과세는 궁극적으로 어디서 소비되는지와는 관계없이 생산이 이루어진 지역의 정부가 과세하는 형태이다. 이와 반대로 소비지 과세는 생산된 장소와 상관없이 소비가 이루어지는 곳에서 과세가 이루어지는 형태이다. 그런데 대부분의 나라에서 소비지 과세를 원칙으로 하고 있는데, 이 경우 다른 지역에 가서 구매하더라도 최종 소비지인 자국에서 과세되므로 타 지역의 세율과 자국 세수가 무관하다<sup>10)</sup>. 이처럼 소비세 경쟁이 일어날 수 있는 경우는 상당히 제한적이다. 그럼에도 불구하고 소비세 경쟁이 세율결정에 중요한 요소로 작용하는 경우가 종종 있다.

유럽연합의 경우, 각 나라는 부가가치세나 개별소비세(excise tax)에 대한 (여러 가지 제약이 존재하지만) 과세권을 유지하고 있다. 하지만 하나의 경제권으로 분류할 수 있을 만큼 소비자의 왕래가 자유롭

9) 중앙정부와 지방정부 간 세원공유(tax sharing)의 문제도 고려해야 할 문제이지만, 관련성이 높지 않으므로 생략하고자 한다.

10) 우리나라도 수출품에 대부분 면세하고 있으며, 수입품이나 외국에서 구입한 재화가 우리나라에서 소비될 때 부가가치세나 개별소비세를 과세하는 것을 원칙으로 하고 있다. 또한 외국인이 자국에서 구입하여 외국으로 가져가는 경우에는 이중과세를 방지하기 위해 면세 또는 환급하는 제도를 많은 나라가 가지고 있다.

다. 특히 1993년 1월 이후, 유럽연합의 개별소비세나 부가가치세는 생산지 과세와 소비지 과세의 중간 형태를 띠고 있다. 사업자 간 거래의 경우 전통적인 소비지 과세와 유사하다. 즉 보통의 수입/수출과 같이, 생산지 국가에서는 면세되지만 수입하는 사업자는 자국에 부가세나 개별소비세를 납부할 의무를 가진다. 최종소비자의 경우에는 생산지 과세를 따른다. 예를 들어 한 여행자가 다른 나라에서 구입한 물품의 경우, 그 나라의 소비세를 납부할 뿐 자신의 나라로 돌아와서 납세할 의무가 전혀 없다. 따라서 지역별로 세율 차이가 많은 경우 높은 세율을 가진 국가로부터 소비가 이탈하는 현상이 발생할 수 있다. 이를 방지하기 위해 유럽연합은 소비세의 국가별 조화와 통일(tax harmonization)을 추구하고 있다. 예를 들어 부가가치세와 물품세의 최소한 세율을 설정하는 등의 규정을 마련하고 이의 준수를 요구하고 있다<sup>11)</sup>.

미국의 경우도 유사하다. 판매세나 개별소비세 세율이 주별로 다름에도 불구하고 재화와 소비자의 이동에는 큰 제약이 없다. 예를 들어 재판매를 목적으로 하는 경우를 제외하고, 최종 소비자가 다른 주로 이동하여 자신이나 가족의 소비를 위해 담배나 주류를 구입하는 것을 현실적으로 막을 방법이 없다.

담배와 술은 합법적인 과세권 이탈(cross-border shopping)뿐만 아니라 불법적인 밀수(smuggling)의 대상이 되기도 한다. 이들은 무거운 부과가 적고 부패하지 않기 때문에, 과세권을 넘어 운반하는 것이 상대적으로 용이하다. 또한 지역에 따라 판매되는 제품의 품질이 크게 차이 나지 않고, 세금이 전체 가격에서 차지하는 비중이 높다. 따라서 두 지역 간에 세율이 많이 차이 나는 경우, 한 지역에서 대량으로 구매하여 다른 지역에 (세금 납부 없이) 재판매하는 중개매매(arbitrage)의 유인이 존재한다.

11) 유럽연합의 담배와 주류 세율체계 통일에 대해서는 제Ⅲ장에서 자세히 설명할 예정이다.

갬블의 경우에도 정부 간 경쟁이 발생할 수 있다. 카지노와 경마와 같은 갬블은 담배나 주류처럼 운송할 수는 없지만, 다른 지역에 가서 소비하는 것이 얼마든지 가능하다. 한 지역의 갬블 가격(공제율)이 높을 경우 좀 더 유리한 지역으로 이동할 유인이 생기므로, 정부가 세율을 잃지 않고자 한다면 세율을 낮추어야 한다. 사실 갬블은 주별 경쟁보다는 불법 갬블과의 경쟁이 더 심각한 문제이다. 예를 들어 불법 경마는 국가에 내는 세금이 없는 관계로 좀 더 높은 배당률을 보장할 수 있다. 따라서 정부가 세율을 결정할 때 불법 갬블로 세원이 이탈하는 것을 고려하게 된다.

여러 정부가 동일한 소비세 세율을 가지고 경쟁하는 것은 이론적으로도 관심의 대상이 되어 왔다. 대표적인 논문으로 Mintz and Tulkens(1986), de Crombrugghe and Tulkens(1990), Kanbur and Keen(1993) 등을 들 수 있다. 이들은 각 정부가 자국의 후생을 극대화하기 위해 소비세 세율과 공공재 공급을 결정하는 상황을 상정하였다. 일반적인 최적조세이론과는 달리, 한 지역의 소비자는 교통비용을 지불하면서 다른 지역에 가서 물건을 구매할 수 있다. 따라서 한 나라 정부가 소비세 세율을 정할 때 다른 나라 세율을 고려해야 하는 전략적 상황이 발생하므로, 내시균형(Nash equilibrium)을 분석해야 한다. Mintz and Tulkens(1996)는 내시균형이 비효율적일 수 있음을 보였다. 이는 세율이 높은 국가가 자국의 세율을 더욱 높일 때, 이웃 국가의 세율이 늘어나는(긍정적) 외부성을 고려하지 않기 때문이다. 즉 적어도 한 국가에서는 세율이 너무 낮게 형성되는 현상이 발생한다. 조세경쟁은 사회후생을 극대화하는 정부 사이에서만만 아니라, 세수나 정치적 지지를 극대화하는 정부 사이에서도 발생가능하다. 예를 들어 Edward and Keen(1996)은, 정부지출의 크기를 극대화하고자 하는 레비안(Leviathan) 정부를 가정한 경우에 조세경쟁이 반드시 비효율적 후생결과를 가져오는 것은 아님을 증명하였다.

결론적으로 세원의 이탈과 조세경쟁은 담배, 주류, 갬블에 대해 과

세할 때 정부에 중요한 제약으로 작용할 수 있다. 이들 재화는 가격 대비 세부담이 높고 운송이 용이하기 때문에, 지역별로 세율 격차가 큰 경우 세율이 낮은 지역으로 소비가 이동할 수 있다. 따라서 정부는 인접 지역의 세율을 염두에 두면서 자기 지역의 세율을 설정해야 하며, 이 경우 급격한 세율인하 경쟁이나 인상경쟁이 발생할 수 있다. 물론 세율 경쟁과 세원 확보는 왜 애초에 담배, 주류, 갬블 재화에 정부가 강하게 과세하느냐에 대한 답은 주지 않는다. 하지만 한 지역의 세율 결정을 이해함에 있어서 반드시 고려해야 하는 중요한 요소임에는 틀림없다고 할 수 있다.

#### 4. 온정주의와 소비자 선호의 시점 간 모순 (time inconsistency)

온정주의(paternalism)란 말은 정부와 같은 제3자가 경제주체들의 후생을 위해 그들의 소비행위를 제약할 때 사용된다. 대표적인 예가 저소득층을 지원할 때 현금으로 하지 않고 현물(in-kind)을 직접 제공하는 경우이다. 현금으로 한다면 수혜자의 예산제약이 좀 더 넓어져 개인의 후생이 (최소한 같거나) 높아질 것이다. 하지만 현물로 제공하는 이유는 특정 재화의 소비를 강제할 경우 궁극적으로 수혜자에게 복지혜택이 더 크게 돌아간다고 믿기 때문이다.

이와 반대로, 담배, 주류, 갬블, 정크푸드(junk food)와 같은 재화는 고세율의 세금으로 소비를 억제해야만 궁극적으로 소비자의 후생이 증가한다는 것이 온정주의적 견해이다. 최근까지 대부분의 경제학자들은 온정주의에 대해 부정적인 견해를 가지고 있었다. 후생경제학에 있어 사회후생은 기본적으로 개인들의 효용들로 구성된 함수이다. 또한 소비자들이 경제행동을 할 때 자신의 효용을 극대화한다고 가정한다. 따라서 경제주체의 효용은 소비자들이 자유로운 선택을 할 때 극대화되며, 소비자 주권(consumer's sovereign)을 제약하는 어떤 정책도 사

회후생을 증가시키지 않는다. 따라서 전통적 후생경제학은 그 기본 전제부터 온정주의와 배치된다고 할 수 있다.

하지만 최근에는 경제주체들의 비합리적 소비행위(irrational behavior)가 강조되면서 다시 온정주의에 기초한 과세가 강조되고 있다<sup>12)</sup>. 대표적인 예가 Gruber(2001), Gruber and Koszegi(2004), Donoghue and Rabin(2006), Gruber and Mullainathan(2005) 등이다. 특히 Donoghue and Rabin(2006)은 비합리적인 소비자 가정과 최적조세이론을 접목하여 정치한 분석을 하고 있으며, Gruber and Mullainathan(2005)은 실증분석을 통한 결론도 제시하고 있다. 물론, 이들 문헌이 연구하고 있는 상황을 반드시 온정주의(paternalism)라는 말로 표현할 필요는 없다. 사실 많은 학술 용어들이 그러하듯이, 하나의 상황을 여러 가지 단어로 표현할 수 있기 때문이다. 용어 자체보다는 내용이 중요한데, 이들 문헌들은 소비자의 행위에 자신의 건강을 고려하지 않는 등의 비합리적인 요소(time-inconsistency)가 있고 정부가 조세 등을 통해 이를 교정하려 한다는 점을 공통적으로 가정하고 있다.

이를 구체적으로 설명하면,  $t$ 기의 소비자 소비를  $x_t$ 라고 할 때  $t$ 기에서의 소비자 효용이 다음 함수에 의해 표현되는 상황을 가정한다.

$$U(x_t, x_{t+1}, \dots) = u(x_t) + \beta \sum_{i=1} \delta^i u(x_{t+i})$$

이 때  $U$ 는 소비자의 미래소비를 포함한 소비자의 효용이며,  $u$ 는 현재 소비로부터 얻는 효용이다.  $\delta$ 는 일반적 시간할인율이며,  $\beta$ 는 소비자 선호의 시점 간 모순(time-inconsistency)을 나타내는 파라미터이다.  $\beta < 1$ 인 경우,  $t$ 기 대비  $t+1$ 기 소비의 상대적 중요성( $\beta\delta$ )은  $t+1$ 기 대비  $t+2$ 기 소비의 상대적 중요성( $\delta$ )보다 작게 된다. 즉  $t$ 기(현재)에서는  $t+1$ 기(미래)의 효용을 일반적인 경우보다 과소평가하

12) 물론 비합리적 소비 외에 정보의 부재, 판단의 부정확성 등에 기초하여 온정주의가 정당화될 수도 있다.

게 된다. 흥미로운 사실은, 막상  $t+1$ 이 현재시점이 되면 과소평가가 사라지게 된다는 것이다. 이는 중독이 있는 재화에 대한 소비자의 반응과 유사하다. 즉 소비가 이루어지는 시점에서는 미래에 발생하는 손실을 과소평가하여 그 재화의 소비를 강력하게 원하지만, 막상 소비가 끝나고 나서는 이를 후회하는 경향이 있다.

소비자는  $t$ 기의 소비가  $t+1$ 기에 미치는 유해한 효과를 과소평가하므로, 정부는 조세 등의 수단을 통해 이를 제어(neutralize)하게 된다. 온정주의에 기초한 과세를 넓은 의미의 외부성 교정이라고 볼 수도 있다. 피구세는 소비가 다른 사람에게 미치는 영향을 내재화하는 수단인 반면, 온정주의에 기초한 과세는 소비자의 현재 소비가 미래에 미치는 외부성을 교정하고자 하는 것이기 때문이다.

전술한 바와 같이 온정주의 견해는 전통적인 후생경제학과 조화를 이루기 어렵다. 특히 온정주의에 기초한 과세는 다음과 같은 몇 가지 측면에서 한계가 있다는 점을 명심해야 한다.

첫째, 정부가 소비자보다 더욱 정확한 판단을 한다는 것이 전제되어야 한다. Glaeser(2006)는 부정확한 판단이 소비자에게 본질적으로 내재되어 있는 성향이 아니라 다른 경제주체들에 의해 조작되거나 필요에 의해 만들어지는 것임을 강조하였다. 만약 일반 소비자들보다 정책담당자들이 이런 조작에 더욱 취약하다면 온정주의의 전제가 성립되지 않는다.

둘째, 조세는 모든 소비자에게 동일하게 부과되는 반면 비합리적(irrational)인 행동을 하는 소비자는 일부라고 보는 것이 일반적이다. 따라서 비합리적 행동에 근거하여 과세한다면, 대다수 소비자가 소수 소비자를 위한 정책으로 손실을 입게 될 것이다. 물론 Donogue and Robin(2006)이 증명하듯이 세율을 매우 정교하게 선택한다면, 비합리적 소비자는 행동의 교정에 의해, 합리적 소비자는 세수증대를 통한 공공재 공급 증가로 의해 파레토 개선이 가능하다. 하지만 이러한 정교한 세율체계의 선택이 현실에서 이루어지고 있다고 보기 어렵다.

셋째, 선호의 시점 간 모순에 따른 경제주체의 비합리적(irrational)인 행동이 온정주의적 과세의 근거라면, 경제주체는 자신의 비합리적 행동을 사전에 인지하고 있으며 자신의 행동이 조세 등에 의해 교정되는 것을 장기적인 관점에서 선호해야 한다. 즉 소비 시점에서는 조세를 반대할 수 있지만, 장기적으로는 조세를 통해 자신의 행동이 교정되는 것을 찬성하게 된다<sup>13)</sup>. 따라서, 담배, 주류, 갬블 과세의 가장 큰 찬성자는 실제로 이들 재화를 많이 소비하는 소비자가 될 것인데, 이는 현실에 부합한다고 보기 않는다.

마지막으로 소비자 선호의 시점 간 모순(time-inconsistency)을 가정한 연구는 사회적 후생 혹은 규범적 기준이 되는 효용을 정의하기가 어렵다는 문제에 직면하게 된다. 예를 들어, 하나의 소비에 대해  $t$ 기에 내리는 평가와  $t+1$ 기에 내리는 소비자의 평가가 서로 다르다고 해보자. 정부의 과세는 이 중에서 하나의 평가(예를 들어 담배소비로부터 높은 효용이 발생한다는 평가)는 비합리적(irrational)이라고 판단하면서, 다른 하나의 평가(예를 들어 장기적 효용에 기초하여 담배소비를 줄이고자 하는 것)는 긍정적으로 받아들이기 때문이다.

## 5. 정치경제학적 논거

세부담에 대한 정치경제학적 분석은 과세근거라기보다는 세부담 결정에 대한 실증적(positive) 설명에 해당한다고 할 수 있다. 특히 담배, 주류, 갬블 과세의 구조와 추이를 이해하는 데 정치경제학적 접근은 매우 유용한 틀이 될 수 있다. 예를 들어 Cnossen(2005)은, 실증자료에서 제시된 외부성과 비교할 때 유럽 국가들의 담배세율은 과도한 측면이 있고 주류에 대한 세부담은 과소한 면이 있다는 점을 지적하였다. 이에 대해 미국과 한국의 담배산업 관련자들은, “담배보다 주류의 세

13) 예를 들어 마약의 경우, 많은 수의 중독자들은 스스로 소비를 억제하려는 노력-재활 프로그램의 등록 등-을 기울인다.

부담이 적은 이유는 소비층이 광범위하여 정치적인 파워가 강하기 때문”이라고 주장한다<sup>14)</sup>.

재정학에서 정치경제학적 접근의 중요성이 점점 강조되고 있음에도 불구하고, 담배, 주류, 갬블 재화에 대한 정치경제학적 학술 연구는 적은 편이다. 몇몇 연구들 중에서 Haavio and Kotakorpi(2007), Hoover(2003) 등이 본 연구와 관련이 있다. 먼저 Haavio and Kotakorpi(2007)는 재화 소비에 시점 간 모순(time-inconsistency)이 있는 경우 정치적으로 결정되는 세율은 사회후생을 극대화하는 세율보다 낮을 수 있음을 보였다. 이를 직관적으로 설명하면 다음과 같다. 먼저 중위 투표자 이론을 적용한다면 정치적으로 결정되는 세율은 중위투표자가 가장 선호하는 세율이다. 중위자가 가장 선호하는 세율을 기준으로 하여 세부담을 조금 더 높이는 경우, 평균보다 소비량이 많은 비합리적 소비자의 효용 증가가 소비량이 적은 합리적 소비자의 효용 감소보다 커서 사회후생이 증가하게 된다. 따라서 사회후생을 극대화하는 세율은 중위투표자의 세율보다 높게 된다. Hoover(2003)는 미국의 각 주 정부가 부과하는 담배소비세율을 피설명변수로 하고, 각 주에서 담배세 수로부터 혜택을 보는 집단의 영향력을 설명변수로 하여 실증분석을 하였다. 이 연구는 담배세수로부터 혜택을 보는 집단의 영향력이 큰 주일수록 높은 담배소비세가 부과되고 있음을 보였다.

기존의 정치경제학 연구는 이들 재화에 대한 세율이 실제로 어떤 과정을 통해 결정되고 그 와중에 정치적 영향력이 어떤 역할을 하는지를 이해하는 데 큰 도움이 되지만, 애초에 왜 이들 재화만 높은 세율을 부과하는지에 대해서는 명확히 설명하지 못한다. 예를 들어, 이들 재화 외에 특정 소수 집단에 의해서 소비되는 재화는 얼마든지 많다. 즉 소비자나 수혜자의 정치력에 의해 세율이 결정된다면, 이들 재화 모두에 대해서도 높은 세율의 세금이 부과되어야 하지만 현실에서는 그렇지

---

14) 저자와의 인터뷰에 근거함.

않기 때문이다.

## 6. 비권장재화와 사회적 가치<sup>15)</sup>

### 가. 비권장재화와 찬반 논쟁

아이러니컬하게도 비권장재화의 관점에서 담배, 주류, 갬블 과세를 이해하는 일은 경제학자들에게는 어색하지만 일반 대중에게는 가장 쉬운 일일 수 있다. 많은 사람들은 소비자가 얻는 효용과는 별도로 이들 재화가 사회적으로 유해하기 때문에 정부가 적극적으로 소비를 억제해야 된다고 믿는다. 심지어 자신은 재화를 많이 소비하면서도, 사회 전체적으로 재화 소비를 억제하는 것에 동의하기도 한다.

Musgrave(1959)는 가치재(merit goods)라는 개념을 통해 특정 재화와 관련한 정부의 역할을 설명하였다. Musgrave(1959)에 의하면, 가치재란 소비자 주권(consumer sovereign)과는 다른 기준(norm)에 의해 정부가 시장균형점 이상으로 소비(공급)를 유도하는 재화를 의미한다. 즉 한 재화의 가치를 평가함에 있어 소비자들의 평가 혹은 소비시의 효용이 아닌 다른 기준, 예를 들어 사회적·집단적 선호를 이용해야 할 경우가 있다는 것이다. 저소득 학생을 위한 무료 급식, 공공주택의 공급, 의무교육이나 공공의료 등이 Musgrave가 언급한 가치재의 예이다. 비권장재(demerit goods)는 가치재의 반대 개념으로, 사회적 가치라는 기준에서 볼 때 소비자들의 자발적 거래를 통한 시장균형에 비해 덜 소비되어야 할 재화를 의미한다. 만약 담배, 주류, 갬블에 비권장재적 요소가 있다면, 시장에서 자발적으로 이루어지는 거래량보다 낮은 수준에서 소비가 이루어지도록 정부는 높은 세율을 부과하게 된다.

15) 비권장재적 시각은 다른 관점에 비해 덜 알려졌다고 판단되어, 상대적으로 많은 지면을 할애하고자 한다.

가치재가 소개된 이래로 여러 저자들은 이 개념에 대해 찬성이나 반대의 입장을 표시하였다. 이들은 대부분 재화의 가치와 정부의 역할에 대한 철학적이고 개념적인 논의에 초점을 맞추고 있다. 예를 들어 Head(1966, 1988)는 가치재의 핵심은 소비자 선호의 불완전성(defection)을 교정하는 데 있음을 강조하였다. 그는 소비자의 선호체계는 다중성(multiple preference ordering), 타인과의 상호의존성(utility interdependence), 내생성 등의 문제들을 가지고 있음을 지적하고, 이러한 문제들을 교정하기 위해 특정 재화를 권장하는 정부의 역할을 옹호하였다.

Brennan and Lomansky(1983)는 개개인이 환경이나 제도적 배경에 따라 서로 다른 선호체계를 가질 수 있음을 지적하였다. 특히 그들은 시장에서의 거래시에 기준이 되는 시장 선호와 정책에 대한 투표를 할 때 사용하는 정치적 선호를 구분하였다. 시장에서 경제활동을 할 때에는 선택에 따라 비용과 편익을 모두 고려하게 된다. 즉  $A$ 와  $B$  중에서 하나를 구입하는 경우  $A$ 로부터의 효용(편익)과  $B$ 로부터의 효용(비용)을 서로 비교한다는 것이다. 이에 반해 정책에 대한 투표를 할 때에는 이 중에서 일부만 고려하는 경향이 있다. 이는 경제활동에서의 선택(예를 들어  $A$ 나  $B$ 나)과는 달리 투표자가 하나의 정책에 찬성한다고 해도 바로 그 정책이 실현되는 것은 아니기 때문이다<sup>16)</sup>. 더 나아가 투표시에 이용되는 정치적 선호는 도덕적 소망이나 기준에 영향 받는다는 것을 강조하였다. 이 경우, 정치적 과정을 통해 결정된 정책은 권장 재화에 대해 시장에서의 선호보다 높은 비중을 부여하게 된다.

Mann(2006)은 가치재를 옹호하는 폭넓은 문헌들을 소개하면서, 공리주의적 후생경제학 체계(frame) 내에서 가치재 개념을 더욱 적극적으로 수용할 필요가 있음을 강조하였다. 그는 가치재를 ‘개개인의 선호와 선택에 정부가 개입하여 소비를 촉진시키고자 하는 재화’라고 포괄

16) 예를 들어 다수가 동일한 선택을 할 때에만 실현된다.

적으로 정의한 후, 이를 정당화할 수 있는 세 가지 경우를 제시하였다. 첫째는 소비자의 필요에 대해 정부가 더 많은 정보를 가지는 경우, 둘째는 개개인이 복수의 선호체계를 가지고 있는 경우, 셋째는 심리적 외부성(예: 외국인을 싫어하는 것)과 같은 외부선호(external preference)가 존재하는 경우이다.

가치제에 대한 찬성과 더불어 비판적 시각도 많이 존재한다<sup>17)</sup>. 가치제 혹은 비권장제에 대한 가장 큰 비판은 왜 개인의 후생과는 별도로 사회적 가치 혹은 비가치가 존재하는지, 또한 정부가 왜 이를 따라야 하는지를 충분히 설명할 수 없다는 점이다. 만약 특정 재화에 왜 사회적으로 특별한 가치를 부여해야 하는지를 설명하지 못한다면 - Sandmo(1983, page 22)가 지적하듯이 - 순환 오류에 빠질 위험이 있다. 예를 들어 ‘정부 개입이 정당한 이유는 그 재화가 가치제이기 때문이고, 특정 재화가 가치제인 이유는 다른 시장실패 요인이 없음에도 정부가 개입하고 있기 때문’이라는 설명이 이에 해당한다. 다시 말해, 가치제는 실체가 없는 개념이며 단지 전통적인 후생경제학으로 정당화하지 못하는 정부의 활동에 특정한 명칭을 부여했을 뿐이라는 반론이 존재한다.

McLure(1968)는 정보의 문제 등 소비자선택의 불완전성을 교정한다는 것으로 개념을 확장한 Head(1966)의 주장을 반박하면서, 가치제의 정의는 정부의 개입(interference)이지 교정(correction)이 아니라고 주장하였다. 또한 가치제의 예로 언급되는 재화들은 대부분 공공재에 해당하며, 가치제 개념은 현대적 규범적 경제학과 양립할 수 없음을 주장하였다. Baumol and Baumol(1981)은 예술품에 대해 논하면서, “가치제란 예술품이 사회적으로 좋은 것이고 따라서 재정적 지원을 받아야 한다는 단순논리를 포장한 것에 불과하다. 가치제 관점은 이러한 지원이 왜 정당한지를 설명하지 못하며 단지 그러한 (지원받고자 하

17) Musgrave(1959)에서, Musgrave 자신도 이 개념을 옹호하는 것이 쉬운 일이 아님을 시인하였다.

는) 욕망에 적절히 이름을 붙인 것에 불과하다”라고 신랄히 비판하였다<sup>18)</sup>.

지금까지 가치재 개념과 이에 대한 철학적 찬반을 소개하였다<sup>19)</sup>. 이외는 별도로, 가치재를 후생경제학의 틀 내에서 어떻게 모형화(formalize)하려 했는지 살펴보는 것도 유용하다. Pazner(1972), Wenzel and Wiegard(1981) 등은 특정재화의 소비가 개인의 후생을 거치지 않고 직접 사회후생함수에 포함되는 경우를 상정하였다. 예를 들어 개개인  $i$ 의 효용을  $v_i(x, y)$ 라고 표현하고,  $x_i$ 는  $i$ 가 소비하는 일반 재화를,  $y_i$ 는 가치재를 나타낼 때, 사회후생함수는  $W = W(v_1, \dots, v_n, \sum_i^n y_i)$ 가 되는 것이다. 즉  $y_i$ 는  $v_i$ 의 요소가 되는 동시에 직접 사회후생함수를 증가시키게 된다. Sandmo(1983)는 불확실성하에의 선택이라는 상황 속에서 가치재를 분석하고 있다. 먼저 사전적 효율성과 사후적 효율성을 구분하고, 사회후생함수는 개개인의 선택을 존중하지만 개개인이 불확실성에 부여하는 확률체계와 다른 확률분포를 적용한다고 가정하였다. 개개인에게 충분한 정보를 가지고 있지 않아서 사전적으로 가치재를 충분히 소비하지 않기 때문에, 좀 더 정확한 예측력을 가진 정부가 개입해야 한다는 논리이다.

Besley(1988)는 가치재 혹은 비권장재가 포함되어 있는 상황에서 최적조세를 도출하였다. 구체적으로  $v_i(x, y)$ 는 개개인  $i$ 의 효용을,  $x_i$ 는  $i$ 가 소비하는 일반 재화를,  $y_i$ 는 가치재를 나타낸다고 하자. Besley(1988)는 정부(social planner)가 재화를 평가할 때 개개인의 효용함수  $v_i$  대신  $\phi_i(x_i, y_i) = v_i(x_i, \theta_i y_i)$ 를 사용한다고 가정하였다. 가치재의 경우는  $\theta_i > 1$ 이고, 비권장재의 경우는  $\theta_i < 1$ 이다. 예를 들어  $\theta_i = 0.9$ 이고  $y_i = 10$ 인 경우, 정부는 경제주체  $i$ 의 소비행위를 평가절하하여 10 대신 9만큼 소비한 것으로 간주하게 된다. 사회후생함

18) Rosen(1988) p. 425에서 재인용

19) 가치재에 대한 폭넓은 문헌 정리와 논평은 Ver Eecke(2007)를 참조하기 바란다.

수는  $W(\phi_1(x_1, y_1), \dots, \phi_n(x_n, y_n))$ 으로 표시되는데, 이 사회후생함수를 극대화하는 정부정책은 가치재의 경우 보조금 지급, 비권장재의 경우는 세금 부과임을 보였다<sup>20)</sup>.

Mulligan and Phillipson(1999)은 상호의존적인 효용함수를 이용하여 가치재가 존재하는 경제를 묘사하였다. 즉 가난한 사람과 부유한 사람들 간의 재분배 문제를 분석하면서, 부유한 사람들의 효용함수에 가난한 사람들의 효용이 추가되는 형태를 가정하였다. 구체적으로 부유한 사람들의 효용함수를  $u^w$ , 가난한 사람들의 효용함수를  $u^p$ , 이들의 재화소비를 각각  $x^w, x^p$ 라고 한다면, 부유한 사람들의 효용은  $u^w(x^w, u^p)$ 가 되고 사회후생함수는  $W(u^w(x^w, u^p), u^p)$ 가 된다. 이 경우 가난한 계층이 의료나 교육서비스를 더욱 많이 누리도록 하는 정책이 형평성 측면이 아니라 효율성 측면에서 도움이 됨을 보였다. 다시 말해, 강한 재분배 정책은 효율성 증진의 걸림돌이 아니라 효율성을 달성하는 도구가 되는 것이다.

## 나. 비권장재화와 유사개념의 구분

지금까지 살펴보았듯이, 가치재를 인정하는 의견도 있고 반대하는 의견도 있다. 그런데 이런 찬반 의견 자체만큼이나 흥미로운 사실은 사람에 따라 가치재에 대해 서로 다른 개념을 사용하고 있다는 것이다. 이는 Musgrave(1959) 이래로 소비자 주권과 다른 기준(norm)에 의해 재화의 가치를 설정한다는 정의(definition) 자체에는 일치하지만, 왜 특정기준에 의해 혹은 어떤 기준에 의해 가치를 정해야 하는지는 사람마다 다르게 해석하고 있기 때문이다. 심지어 어떤 경우에는 가치재와

20) Besley의 방법은 단위조정방식(scaling approach)이라 불리는데, Schroyen(2003)은 이와 대조적으로 지불의사(willingness-to-pay)함수를 도입하여 Besley(1988)의 모형에 수정을 가하였다. 즉 정부는 개개인의 지불의사(willingness-to-pay)함수에 추가적 항목을 더하거나(가치재의 경우) 빼서(비권장재의 경우) 재화를 평가한다는 것이다.

다른 개념 등을 혼동하거나, 개념적으로는 구분하더라도 모형 안에서는 동일하게 취급하기도 하였다. Ver Eecke(2007)는 Musgrave 자신도 시기에 따라 가치재를 조금씩 다르게 정의하고 있음을 지적하였다. 예를 들어 Musgrave(1956) 341쪽에서는 가치재가 소득재분배와 본질적으로 분리할 수 없는 개념이라고 주장하였으나, 비권장재화 및 죄악세(sumptuary tax)를 설명하는 부분에서는 이를 부인하고 있다. 가치재에 대한 반대의견도 마찬가지로 가치재와 다른 개념을 혼용하여 비판이 이루어진 경우가 있었다. 따라서 가치재의 개념을 유사한 다른 개념과 구분해야 한다는 Musgrave(1988)의 주장에 귀기울일 필요가 있다.

Musgrave(1988)는 가치재와는 구별되어야 하는 몇 가지 사례들을 다음과 같이 소개하고 있다.

첫째, 가치재는 공공재와 구별할 필요가 있다. 공공재는 기본적으로 소비자 주권이나 개인적 효용이론과 배치되지 않는다. 단지 비경합성이 있으므로, 공공재로부터의 편익을 계산할 때 동시에 소비하는 모든 경제주체들의 효용을 합해야 한다. 이와 대조적으로 가치재에는 소비자 주권이 적용되지 않는다. 즉 개개인의 선호에 의해서는 효용이 적더라도 사회 전체적으로는 큰 가치가 부여될 수 있다. 가치재와 공공재를 구별하는 것이 중요하듯이, 비권장재는 외부성이 있는 재화와 구별할 필요가 있다. 외부성의 경우에는 여전히 소비자의 주권이 인정된다. 다만 한 사람의 소비가 다른 사람에게 손실을 가져오므로 사회적 편익을 계산할 때는 양자를 모두 고려해야 한다. 이와 대조적으로 한 재화의 소비에 외부성이 없다고 하더라도, 개인의 효용과는 독립적으로 사회적으로 낮은 가치가 부여 될 수 있다는 것이다.

둘째, 아동이나 정신질환자와 같이 병리적 문제(pathological cases)가 있는 사람들의 소비를 다른 사람이 정해주는 경우는 권장재와 구별되어야 한다. 소비자들이 자신의 진정한 후생을 충분히 파악하지 못하는 문제가 있기 때문에 정부나 제3자가 개입하는 것이므로, 소비자의

효용과 별도로 사회적 가치를 인정하는 가치제와는 다른 상황이라고 할 수 있다.

셋째, 패션(fashion)이나 유행과 같은 소비의 트렌드(trend)와 가치제와의 구별이 필요하다. 의류나 보석 등과 같은 경우에 한 사람의 선호가 주위 다른 사람들의 소비행위에 영향을 주게 된다. 이 경우 사회적 유행이 개인의 소비에 영향력을 행사하는 점은 분명하지만, 이에 반응하는 정도나 방법은 개개인마다 다를 수 있다. 따라서 사회적 영향력은 인정할지라도 개인의 선호와 이에 바탕을 둔 변화(variation)를 인정하고 있으므로 소비자 주권이 통용된다고 할 수 있다.

마지막으로 온정주의와의 관계도 명확히 할 필요가 있다. Musgrave (1959, p. 14) 자신도 정부의 우월한 리더십과 가치관을 가치제의 근거로 언급하기도 하였으며, Musgrave(1988)에서도 소득재분배적 온정주의는 가치제로 분류할 수 있음을 인정하기도 하였다. 하지만 온정주의에 대한 최근 논문들은 소비자의 효용이 동태적으로 일관성이 없어서 궁극적으로 자신이 원하지 않는 소비를 하는 경우에 국한하여 사용하는 경향이 있지만, 가치제는 반드시 그렇지 않다는 점에서 차이가 있다고 하겠다.

## 7. 종합적 적용

### 가. 규범적 접근과 실증적 접근

지금까지 설명한 과세근거와 세율결정 요인은, 특히 비권장재 관점을 제외하면, 사실 이미 잘 알려진 내용들이다. 예를 들어 Grossman et al.(1993)은 담배와 술 세부담의 급격한 상승을 이야기하면서 다음과 같은 견해들을 나열하고 있다.

“공공보건 측면에서는 술과 담배가 건강에 해로운 영향을 주기 때문에 세율이 급상승하였다고 볼 수 있다. 또 정치적으로는 담배소비자

의 감소에 따라 세율 인상의 수용성이 높아졌다고 할 수 있다. 경제학적 효율성 측면에서는 담배와 술 소비자가 현재 세율보다 높은 수준의 외부비용을 생성하고 있기 때문이라고 설명할 수 있다. 국가재정 측면에서 보면 담배와 술의 수요탄력성이 낮기 때문에 높은 세금의 대상이 된다고 정당화할 수도 있다.”

따라서 이들 견해를 병렬적으로 나열하는 것보다는, 종합적으로 이해하여 현실에 적용하는 작업이 좀 더 부가가치가 있는 일이다. 이를 위해, 먼저 규범적(normative) 접근과 실증적(positive) 접근을 구별할 필요가 있다. 규범적 접근이란 ‘담배, 주류, 갬블 등에 대해 어떤 구조로 얼마만큼의 세금을 부과하는 것이 바람직한가?’ 라는 질문에 대한 답을 찾는 일이다. 이와 대조적으로, 실증적 접근이란 현실에서 이들 세금이 어떤 원리로 형성되고 있는지를 설명하는 일이다. 사실 지금까지 설명한 논의에는 양자가 혼합되어 있는데, 과세근거라는 표현은 규범적 접근에 가깝고 세율결정 요인이라는 표현은 실증적 접근에 가깝다고 할 수 있다.

규범적 논의는 전통적으로 후생경제학의 방법론, 즉 사회후생함수를 설정하고 이를 극대화하는 조세를 선택해야 한다는 가정에 기초한다. 담배, 주류, 갬블에 대한 과세의 경우, 사회후생함수를 구성할 때 어떤 특수한 요인을 포함하느냐에 따라 외부성, 온정주의, 비권장재 관점 등이 구별된다. [그림 II-3]에서 설명하고 있듯이 정부(social planner)가 설정하는 사회후생함수는 소비자의 효용으로 구성되어 있는 것이 보통이다. 이때 소비자 이외의 다른 사람들이 받는 피해까지 고려하는 것이 외부효과 교정이며, 소비자가 스스로가 인식하지 못하는 자신의 피해를 제3자인 정부가 고려하는 것이 온정주의이며, 이들과는 구별되는 사회적 가치판단을 반영하는 것이 비권장재적 접근이라고 정리할 수 있다.

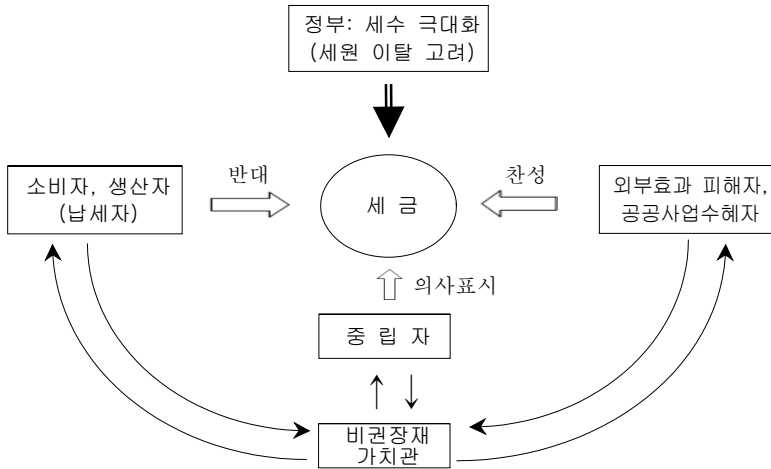
[그림 II-3] 사회후생함수와 과세근거

Social planner의 사회후생함수	
· 소비자의 만족감	· 타인에게 미치는 피해 고려 : 외부성
· 비합리적 소비자 자신이 겪는 피해 고려 : 온정주의	· 사회적 가치 반영: 비권장재

본 연구는 사실 규범적 논의보다는 현실에서 결정되고 있는 세율이 무엇에 의해 결정되고 있는냐에 좀 더 관심을 가지고 있다. 규범적 논의가 사회후생함수를 극대화하는 기본 골격(frame)을 가지고 있듯이, 실증적 논의도 기본 형태를 설정할 필요가 있다. 최근 가장 각광받고 있는 것이 정치경제학적 접근인데, 이들은 조세·재정을 비롯한 정부 정책이 정치적 과정을 통해 선택된다는 점을 강조하고 있다. 정치인, 관료, 납세자 및 소비자 등의 경제주체들은 모두 자신의 이익을 추구하고, 이들의 의사가 정치적 과정을 통해 사회 전체적 의사결정, 즉 조세정책을 결정하게 된다. 예를 들어 정치가는 선거에서의 승리를 추구하고, 관료는 세금을 통해 정부사업의 확장을 도모하며, 소비자들은 자신의 이익을 위해 세금부과를 반대한다. 또한 특정재화의 소비로부터 외부 손실을 보는 사람들은 재화의 소비를 억제하기 위해 부과되는 세금에 찬성한다. 마찬가지로 정부사업으로 인해 편익을 얻는 사람들은

공공재 공급의 증가에 찬성한다. 따라서 정부의 재정상황, 외부효과와 크기, 생산자와 소비자의 규모, 과세에 찬성하는 자들과 반대하는 자들의 정치적 영향력 등이 특정재화의 세율을 결정할 것이다.

[그림 II-4] 정치적 결정과정에 의한 세율결정



이러한 정치경제학적 설명에 비권장재적 요소를 포함시킬 수도 있다. 비권장재 논의는 정부가 사용하는 기준(norm)에 대한 것이라는 점에서 초기부터 규범적 성격이 강했다. 하지만 Musgrave의 초기 논의에도 실증적 측면이 어느 정도 포함되어 있다. 즉 Musgrave는 재화를 공공재와 사적재화로 구분하였을 때 양자에 포함시키기 어려운 정부활동도 존재한다는 것을 인정하고, 이를 가치재라는 개념을 통해 설명하고자 했던 것이다.

만약 정부 정책에 대해 각 경제주체들이 의사표현을 하고, 그것이 종합적으로 반영되어 정치적 과정에 의해 정책이 결정된다고 전제해 보자. 각 경제주체들은 정부 정책에 대해 판단을 할 때, 순수하게 자신의 소비 혹은 이로부터 얻는 효용이라는 기준만을 사용하지 않고 사회

적 가치관에 의해 영향받을 수 있다<sup>21)</sup>. 사회적 가치관은 한 사회의 역사적·문화적 경험의 산물일 수도 있고, 경제주체들이 교류하면서 자신의 의견을 표현하는 과정에서 형성되는 것일 수도 있다. 물론 이 사회적 가치관을 개개인이 받아들이는 정도는 사람마다 다를 것이다. 예를 들어 이 재화를 많이 소비하는 사람들은 사회적으로 낮은 평가에 둔감할 것이고, 건강이나 사회건전성을 강조하는 사람들은 이를 적극적으로 수용할 것이다. 따라서 세율은, 사회적 가치에 대해 서로 다른 수용성을 지닌 사람들이 만들어내는 정치적 과정에 의해 결정되게 된다.

앞에서도 설명한 바와 같이, 단순히 외부효과를 내재화하기 위해 이들 재화에 대해 과세가 이루어지고 있다면, 세율을 외부효과의 크기와 일치시키면 될 뿐 과세로 인한 소비 감소 여부에 관심을 가질 필요가 없다. 또한 사회적 손실은 소비단위당 발생하는 것이므로, 가격 이외의 원인으로 인해 소비가 증가하거나 감소한다고 해서 세부담을 변화시킬 필요도 없다. 뿐만 아니라 소비와 생산 등의 경제적 행위로 발생하는 사회적 손실이란 짧은 시기에 그 크기가 쉽게 변하는 것이 아니므로, 세율추이가 큰 변동성을 가지지 않을 것이다. 이와는 달리, 세율이 정치적 과정에 의해 결정되고 이 와중에 투표자들이 사회적 가치에 영향을 받는다면, 소비에 참여하지 않는 대다수 사람들의 의견도 정책결정에 반영되게 된다. 또한 사회적 가치가 생산이나 소비와 같은 경제적 행위에 기초하는 것이 아니라 그 당시의 사회적 분위기나 정서 및 여론에 의존한다면, 세부담이 단기간에 크게 변동할 수 있다. 또한 사회적으로 유해하다고 믿는 부정적 여론은 과세 이후의 소비 감소에 큰 관심을 가질 것이다.

---

21) 정치적 결정과정에 사회적 가치관을 포함하는 경우, 이 가치관에 소득재분배에 대한 고려도 포함시킬 수 있다. 예를 들어 자신의 경제적 이익에는 반하지만, 사회적 소외계층을 지원해야 한다는 가치관을 받아들여 정치적 지지를 결정할 수도 있는 것이다.

결론적으로 한 사회의 담배·주류·깡블에 대한 과세를 이해하기 위해서는 제1절~제6절에서 다루었던 여러 가지 과세근거와 세율결정 요인을 종합할 필요가 있다. 특히 외부효과의 존재는 가장 중요한 과세근거가 되지만 이것을 통해 각 사회의 과세 특징을 모두 설명하고 있다고 보기는 어렵다. 또한 비권장재적 관점은, 비록 그 실체에 대한 찬반 논쟁이 여전하지만, 세부담 결정을 이해하는 데 큰 도움을 준다고 할 수 있다.

## 나. 이론 모형을 통한 설명

### 1) 기본 모형

본 절에서는 정치경제학적 세율결정에 비권장재적 요소·외부성 등이 포함된 모형을 통해, 전술한 내용을 엄밀하게 설명하고자 한다. 비권장재 요소를 포함시키는 방식의 핵심은, 소비자인 동시에 납세자인 경제주체가 소비행위를 할 때와 공공정책에 대한 의사표시를 할 때 서로 다른 기준을 사용한다고 가정하는 것이다. 특히 경제주체들이 정책에 대해 의사표현을 할 때, 자신이 느끼는 효용뿐만 아니라 사회적 가치도 고려하게 되는 경우에 어떤 균형이 도출되는지를 살펴보고자 한다. 이 때 사회적 가치란 다른 사람의 적극적인 찬반 여부를 고려한다는 의미이다. 소비행위와 정치적 의사표시에 서로 다른 기준을 사용한다는 것은 앞에서 설명한 Brennan and Lomansky(1983)의 주장과 유사하다. 하지만 Brennan and Lomansky(1983)와는 달리, 엄밀한 모형과 정확한 균형개념을 통해 양자의 차이로부터 도출되는 결과를 제시하였는데 본 모형의 장점이 있다고 하겠다.

$x$ 와  $y$ 는 상품을 상징하며,  $x$ 재의 가격은  $p$ 로, 기준재화(numeraire)인  $y$ 재의 가격은 1로 고정하자<sup>22)</sup>. 소비자는 두 가지 기준을 가지고 있다. 하나는 소비를 비롯한 자신의 경제행위를 결정하는 효용함수이며,

다른 하나는 사회 전체에 영향을 미치는 정책에 대한 선호를 표출할 때 사용하는 가치함수이다.

효용함수는  $u(x, \beta) + y - c\bar{x}$ 로 표현하고자 한다. 이 때  $\beta$ 는 재화에 대한 주관적 가치를 표현하는 파라미터로서,  $\beta$ 가 클수록 동일한  $x$ 에 대해  $u$ 가 커지며,  $[\beta, \bar{\beta}]$  사이에서 분포함수  $f$ 에 따라 분포되어 있다고 가정한다.  $\bar{x}$ 는 그 사회의  $x$ 재화 평균소비량이고  $c\bar{x}$ 는 소비로부터 발생하는 외부성을 의미한다. 즉 평균소비로부터 발생하는 외부성은 모든 경제주체들에게 손실이 간다. 정부는  $x$ 재에 대한 총량세 세금  $t$ 를 부여한다. 보통의 경우  $t$ 로 모아진 재원은 공공재를 공급하거나 납세자들에게 이전지출을 통해 돌려주게 된다. 공공재의 경우에는 재화로부터의 편익 정도에 따라, 이전지출의 경우에는 수혜금액의 크기에 따라 만족도가 달라진다. 즉 조세·재정정책에 대한 찬반 여부는 단순히 납세액의 크기뿐만 아니라 이 세수입이 어떻게 사용되느냐에 따라 달라진다. 논의의 초점을 조세정책에 맞추기 위해서는 재정정책으로부터 오는 효과, 즉 소득재분배 효과를 제거할 필요가 있다. 따라서 모든 사람에게 납부한 세액만큼 이전지출로 돌려준다고 가정하며 소비자는 이를 인식하지 못한다고 하자. 이 가정은 비현실적이지만 불필요하게 논의가 복잡해지는 것을 피하게 해준다는 장점이 있다.

조세와 이전지출이 주어졌을 때, 소비자의 최적소비량은 식 (4)와 같이 주어진다. 이 때  $m$ 은 모든 사람에게 동일한 초기부존자원이고  $s$ 는 정부로부터의 이전지출을 의미한다.

$$\underset{x}{Max} u(x, \beta) + y \quad s.t. \quad (p+t)x + y = m + s(\beta) \quad (4)23$$

위에서 결정된 소비량을  $x^*(t, \beta)$ 로 표현한다면  $m$ 이 충분히 클 때

22)  $x$ 와  $y$ 의 가격이 고정되어 있다는 것은 한계생산비가 일정하고 공급이 무한탄력적이라고 가정하는 것과 동일하다.

23) 앞에서 언급한 대로 소비자가  $x$ 를 선택할 때  $s$ 는 고정된 값으로 취급한다.

$x^*(t, \beta)$ 는 식 (5)의 1계 조건을 만족하게 된다. 또한 정의에 의해,  
 $\bar{x}(t) = \int_0^1 x^*(t, \beta) f(\beta) d\beta$  이다.

$$u'(x^*(t, \beta), \beta) = p + t \tag{5}$$

앞에서 설명한 대로, 세금은 모두 이전지출로 돌려주게 되므로  $s(\beta) = tx^*(t, \beta)$  이 성립한다. 식 (4)의 절차를 거쳐 극대화된 효용을  $U(t, \beta)$ 로, 외부성까지 고려된 효용을  $W(t, \beta) = U(t, \beta) - c\bar{x}(t)$ 로 표시하자. 만약 정부가 개개인의 효용함수의 합을 극대화하고자 한다면 세율은 아래와 같이 정해질 것이다.

$$\max_t \int_0^1 W(t, \beta) f(\beta) d\beta = \max_t \left( \int_0^1 (U(t, \beta) - c\bar{x}(t)) f(\beta) d\beta \right)$$

위 극대화 문제의 1계 조건을 구하고 식 (5)를 통해 정리하면 다음과 같다.

$$\int_0^1 t \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} f(\beta) d\beta = \int_0^1 c \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} f(\beta) d\beta$$

따라서 최적 세금은  $t = c$ 가 되는데 이를 피구세(Pigouvian tax)로 해석할 수 있다.

이제 가치함수에 의해 세율이 정치적으로 결정되는 과정을 살펴보자. 먼저  $\beta$ 에 따라 경제주체들은 다음 세 부류로 분류된다고 하자.

약소비자:  $\beta \leq \hat{\beta}, \int_{\hat{\beta}}^{\beta} f(\beta) d\beta = a < \frac{1}{2}$

중간소비자:  $\beta \in [\hat{\beta}, \hat{\hat{\beta}}], \int_{\hat{\beta}}^{\hat{\hat{\beta}}} f(\beta) d\beta = 1 - a - b$

강소비자:  $\beta \geq \hat{\hat{\beta}}, \int_{\hat{\hat{\beta}}}^{\beta} f(\beta) d\beta = b < \frac{1}{2}$

먼저, 전체 소비자의 비중을 1로 표준화한다. 재화로부터의 효용이 낮아서 상대적으로 외부성 손실이 큰 소비자를 약소비자, 재화로부터의 효용이 높아 상대적으로 외부성 손실이 작은 소비자를 강소비자, 나머지를 중간소비자로 분류한다. 약소비자, 중간소비자, 강소비자 집단을 각각  $A, B, N$  이라고 하고, 이들의 비중을 각각  $a, b, 1 - a - b$  로 표시한다. 조세와 같은 사회정책에 대해 의견을 수렴할 때, 강소비자는 무조건 낮은 세율을, 약소비자는 무조건 높은 세율을 지지한다고 가정한다. 세율이 적절한 범위에 있을 때, 이들이 자신의 효용에 따라 정치적 지지를 표현한다고 가정해도 동일한 결과를 얻기 때문에, 이는 제약적인 가정이 아니다. 이보다 더 중요한 것은 강소비자와 약소비자의 존재가 중간소비자의 행태에 변화를 준다는 데 있다.

이를 좀 더 자세하게 설명해 보자. 중간소비자의 경우에는 아래와 같은 가치함수를 사용하게 된다. 기존의 세율을  $t^0$ , 새롭게 제시된 세율을  $t^1$  이라고 할 때,  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta) > 0$  이면 새로운 정책에 대해 찬성을,  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta) \leq 0$  이면 반대를 표시하게 된다<sup>24)</sup>.

$$V(t, \beta) = W(t, \beta) + h \times (a - b)t \quad (\hat{\beta} < \beta < \hat{\beta}) \quad (6)$$

$h$ 는 0보다 큰 실수라고 가정하는데, 위 가치함수의 특징은  $h \times (a - b)t$  부분이라고 할 수 있다. 약소비자와 강소비자와는 달리 중간소비자의 가치함수는 자신의 효용뿐만 아니라 다른 사람의 의견을 반영하는데, 이를  $h \times (a - b)t$  로 표현한 것이다. 예를 들어  $a > b$  라고 해보자. 이는, 재화로부터의 효용보다 외부 비용이 상대적으로 큰 집단의 비중이 재화를 강하게 선호하는 집단의 비중보다 크다는 것을 의미한다. 이 경우 중간소비자들은 정책결정에 있어서 자신의 효용뿐만 아니라 주위로부터의 나쁜 평가에 영향받게 된다. 그 결과 높은 세

24) 본 모형은 세율결정에 대한 논의이므로, 가치함수를 재화에 대한 함수로 표현하기보다는 세율에 대한 함수로 전환하여 정의하였다.

율에 대해 좀 더 높게 평가하게 되는데, 이는  $h \times (a-b)t$ 에 반영된다.  $b > a$  경우는 반대가 성립한다. 재화에 대해 긍정적인 여론이 투표시에 영향을 미치게 되고, 중간소비자들은 높은 세율에 마이너스의 가치를 추가하게 된다.

지금까지의 내용을 요약하면 다음과 같다. 기존 세율이  $t^0$ 로 주어졌을 때  $t^1$ 이라는 새로운 정책이 제시된다고 하자. 약소비자는 무조건 높은 세율을 선호하고, 강소비자의 경우에는 낮은 세율을 선호한다. 중간소비자의 경우에는 자신의 효용뿐만 아니라 주위의 평가, 즉 약소비자와 강소비자의 비중에도 영향받아 찬성 여부를 결정한다. 새로운 정책은 찬성하는 비중이 1/2보다 크면 통과되고, 같거나 작을 경우에는 부결된다. 균형 세율을  $t^*$ 라고 표시할 때  $t^*$ 는 아래와 같이 정의한다.

“ $t^*$ 가 기존 세율일 때, 제시되어 통과될 수 있는 새 정책  $t$ 가 존재하지 않는다.”

즉 균형세율하에서는 새로운 세율을 제시한다 하더라도 반대하는 사람들이 많아 통과되지 않는다는 것이다. 차차 논의되겠지만, 일정한 조건이 만족될 때  $t^*$ 는 유일하게 존재하며 중위투표자의 의견을 반영하게 된다. 비록 소비자의 효용이 단봉선호(single peak)임을 보장할 수 없기 때문에 중위투표자정리의 결과를 그대로 원용할 수는 없지만, 유사한 원리가 작동함을 보일 수 있기 때문이다.

**가정 1:** 분포  $f$ 의 중위자(median)를  $\beta^{med}$ 라고 표시할 때,  
 $W(t, \beta^{med}) + h(a-b)t$ 를 극대화하는  $t$ 가 내부해로서  
 유일하게 존재한다(이  $t$ 를  $t^d$ 라고 표시하자)<sup>25)</sup>.

---

25)  $a < \frac{1}{2}$ ,  $b < \frac{1}{2}$  이므로 중위자는 중간소비자에 속하게 된다.

**가정 2:** 모든  $\beta$ 에 대해  $\frac{\partial^2 x^*(t, \beta)}{\partial t \partial \beta} < 0$

가정 1은 최소한 중위자에 대해서는 단봉선호와 유사한 성격이 만족된다는 것이다. 가정 2는  $\beta$ 가 클수록 세율변화에 대해 덜 민감하게 수요가 반응한다는 것이다. 강소비자일수록 재화에 대해 중독성이 있다고 볼 수 있으므로 충분히 받아들일 수 있는 가정이라고 할 수 있다.

**보조정리 1:**  $t^1 > t^0$ 일 경우,  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta)$ 는  $\beta$ 에 대한 감소 함수이다. 반대로  $t^1 < t^0$ 인 경우  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta)$ 는  $\beta$ 에 대한 증가함수이다.

**증명)** 두 번째 경우는 동일한 방법으로 증명할 수 있으므로  $t^1 > t^0$ 인 경우만 증명하자. 식 (5)를 이용하여  $U$  함수를 아래와 같이 다시 정리할 수 있다.

$$\begin{aligned} U(t, \beta) &= u(x^*(t, \beta), \beta) + m + s(\beta) - (p+t)x^*(t, \beta) \\ &= u(x^*(t, \beta), \beta) + m - px^*(t, \beta) \\ \frac{\partial U(t, \beta)}{\partial t} &= (p+t) \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} - p \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} = t \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} \end{aligned}$$

따라서  $U(t^1, \beta) - U(t^0, \beta) = \int_{t^0}^{t^1} t \frac{\partial x^*(t, \beta)}{\partial t} dt$ 가 성립한다. 또한, 아래 부등식에 의해  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta)$ 는  $\beta$ 에 대해 감소함수임을 알 수 있다.

$$\begin{aligned} V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta) &= U(t^1, \beta) - c\bar{x}(t^1) - (U(t^0, \beta) - c\bar{x}(t^0)) \\ &\quad + h(t_1 - t_0)(a - b) \\ \Rightarrow \frac{\partial V(t^1, \beta)}{\partial \beta} - \frac{\partial V(t^0, \beta)}{\partial \beta} &= \int_{t^0}^{t^1} t \frac{\partial^2 x^*(t, \beta)}{\partial t \partial \beta} < 0 \end{aligned}$$

(증명 끝)

보조정리 1에 의해,  $t^1 > t^0$ 이면서  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta) > 0$ 일 경우,  $\beta' < \beta$ 를 만족하는 모든  $\beta'$ 에 대해  $V(t^1, \beta') - V(t^0, \beta') > 0$ 임을 알 수 있다. 마찬가지로  $t^1 < t^0$ 이면서  $V(t^1, \beta) - V(t^0, \beta) < 0$ 일 경우,  $\beta' > \beta$ 를 만족하는 모든  $\beta'$ 에 대해  $V(t^1, \beta') - V(t^0, \beta') < 0$ 임을 알 수 있다.

**보조정리 2:** 모든  $t^0$ 에 대해  $V(t^d, \beta^{med}) - V(t^0, \beta^{med}) \geq 0$ 이다.

**증명)**  $V(t^d, \beta^{med}) - V(t^0, \beta^{med}) = (W(t^d, \beta^{med}) + h(a-b)t^d) - W(t^0, \beta^{med}) - h(a-b)t^0$ 이다. 그런데  $\max_t W(t, \beta^{med}) + h(p-q)t$ 의 해가  $t^d$ 이므로 결론이 도출된다. (증명 끝)

**명제 1:**  $t^d$ 가 유일한 균형세율이다.

**증명)** 먼저  $t^d$ 가 균형세율임을 보이자.  $t^d$ 가 실시되고 있을 때,  $t^1 (> t^d)$ 가 제시되었다고 하자. 보조정리 1과 2에 의해  $V(t^1, \beta^{med}) - V(t^d, \beta^{med}) \leq 0$ 이다. 또한 보조정리 1에 의해  $\beta \geq \beta^{med}$ 인 모든  $\beta$ 에 대해  $V(t^1, \beta^{med}) - V(t^d, \beta^{med}) < 0$ 이다. 따라서  $V$ 가 연속함수이므로  $V(t^1, \beta) - V(t^d, \beta) < 0$ 를 만족시키는  $\beta$ 의 비중은  $\frac{1}{2}$ 보다 크게 되어  $t^1$ 은 통과되지 않는다. 반대로  $t^1 (< t^d)$ 인  $t^1$ 이 제시된다면  $\beta \leq \beta^{med}$ 인 모든  $\beta$ 에 대해  $V(t^1, \beta) - V(t^d, \beta) < 0$ 이 되고, 반대가 역시  $\frac{1}{2}$ 보다 크게 된다. 따라서  $t^d$ 은 균형세율이다. 이제  $t^d$  이외에 다른 균형세율  $\tilde{t}$ 가 존재한다고 하자. 정부가 이 균형세율 대신  $t^d$ 를 제시하는 경우를 생각해 보자.  $\tilde{t} > t^d$ 라면  $\beta \geq \beta^{med}$ 인 모든  $\beta$ 에 대해  $V(t^d, \beta) - V(\tilde{t}, \beta) > 0$ 이라는 것을 알 수 있다. 따라서  $\tilde{t}$ 가 균형세율이라는 것에 모순된다. 반대로  $\tilde{t} < t^d$ 라면  $\beta \leq \beta^{med}$ 인 모든  $\beta$ 에 대해  $V(t^d, \beta) - V(\tilde{t}, \beta) > 0$ 이라는 것을 알 수 있다. 이를 종합하면  $t^d$ 은 유일한 균형세율이 된다. (증명 끝)

비권장재의 역할을 좀 더 부각하기 위해  $h$ 가 없는 경우를 생각해 보자. 명제 2는  $f$ 가 대칭적이어서  $\frac{\partial x^*(t, \beta^{med})}{\partial t} \Big|_{t=c} = \int_0^1 \frac{\partial x^*(c, \beta)}{\partial t} f(\beta) d\beta$ 을 성립한다는 표준적인 상황에서 정치적 과정을 통해 피구세(pigouvian tax)가 선택될 수 있음을 보이고 있다.

**명제 2:**  $h = 0$ 이고,  $\frac{\partial x^*(t, \beta^{med})}{\partial t} \Big|_{t=c} = \bar{x}'(c)$ 가 성립한다고 하자. 그렇다면  $c$ 가 유일한 균형세율이 된다.

**증명)**  $W(t, \beta^{med}) = U(t, \beta^{med}) - c\bar{x}(t) \Rightarrow \frac{\partial W}{\partial t} = \frac{\partial x^*(t, \beta^{med})}{\partial t} - c\bar{x}'(t)$ 이 성립하므로,  $t = c$ 일 때  $W(t, \beta^{med})$ 가 극대화됨을 알 수 있다. 2계 충분조건의 점검은 생략한다. (증명 끝)

명제 3은 비권장재적 요소가 어떻게 세율에 영향을 미치는지를 표준적인 상황에서 보여주고 있다. 충분히 짐작할 수 있듯이  $a$ 가  $b$ 보다 크다면, 이는 정치적 과정에서 세율에 부정적인 영향을 미쳐, 피구세의 세율보다 균형세율이 낮아지게 된다. 그 반대의 경우  $b$ 가  $a$ 보다 작다면 균형세율은 피구세의 세율보다 커지게 된다.

**명제 3:**  $h > 0$ 이고  $\frac{\partial x^*(t, \beta^{med})}{\partial t} \Big|_{t=c} = \bar{x}'(c)$ 라고 하자. 그렇다면  $a > b \Rightarrow t^d > c$  이 성립한다. 또한 반대로  $b > a \Rightarrow c > t^d$ 도 성립한다.

**증명)** 명제 2의 증명에서 알 수 있듯이  $W(t, \beta^{med})$ 는  $t = c$ 에서 극대화된다. 따라서  $W(t, \beta^{med}) + h(a-b)t$ 는  $a > b$ 일 때  $c$ 보다 큰 값에서,  $a < b$ 일 때  $c$ 보다 작은 값에서 극대화 됨을 쉽게 알 수 있다. (증명 끝)

2) 사회적 가치의 내생화

지금까지 경제주체들의 투표가 다른 사람들의 주장에 의존하는 비권장재적 요소가 있을 때, 세율이 어떻게 결정될 수 있는지를 살펴보았다. 지금까지의 논의는 매우 직관적이지만,  $(a, b)$ 가 외생적으로 결정되기 때문에 사회적 가치관이 전파되는 것을 설명할 수 없었다. 따라서 여기에서는 비권장재적 가치관이 여러 단계를 거치면서 어떻게 그 영향력이 증폭될 수 있는지에 대해 살펴보려고 한다. 먼저 1)의 가정 1과 가정 2를 대신하여, 여기에서는 가정 3이 만족한다고 하자.

**가정 3:** ① 모든  $\beta$ 와  $(a, b)$ 에 대해  $V(t, \beta)$ 를 극대화하는  $t$ 가 내부 해로서 유일하게 존재하며, 이를  $\hat{t}(a, b, \beta)$ 로 표시한다.

② 모든  $\beta$ 에 대해  $\frac{\partial^2 x^*(t, \beta)}{\partial t \partial \beta} < 0$ 이다.

가정 3의 ①은 가정 1의 확장이며, ②는 가정 2와 동일하므로 특별히 설명을 추가할 필요는 없다. 가정 3은 가정 1과 가정 2를 포함하므로 1)의 결론이 그대로 성립함을 쉽게 알 수 있다. 따라서  $(a, b)$ 가 주어진 이후에 1)에서 설명한 과정에 의해 유일한 균형세율이 결정되는데, 이를  $t^*(a, b)$ 로 표시하자. 명제 1에 의해  $t^*(a, b) = \hat{t}(a - b, \beta^{med})$ 임을 알 수 있다. 각 기(期)에 결정되는 강소비자 집단의 비중, 약소비자의 비중, 세율을 각각  $(a^n, b^n, t^n)$ 로 표시하고  $t^n = t^*(a^n, b^n)$ 이라고 가정한다. 즉  $(a^n, b^n)$ 이 주어진 상황에서 1)에서 도출한 정치적 과정에 의해 세율이 결정된다는 것이다. 이제  $(a^n, b^n, t^n)$ 이 주어진 상황에서,  $n+1$ 기의 강소비자 및 약소비자 집단  $A^{n+1}, B^{n+1}$ 은 아래와 같이 결정된다고 가정한다.

$$A^{n+1} = \{ \beta \leq \hat{\beta} \mid \hat{t}(a^n - b^n, \beta) \leq k \hat{t}(a^n - b^n, \underline{\beta}) + (1 - k)t^n \},$$

$$B^{n+1} = \{ \beta \geq \hat{\beta} \mid \hat{t}(a^n - b^n, \beta) \geq k \hat{t}(a^n - b^n, \bar{\beta}) + (1 - k)t^n \}$$

이 때  $k$ 는 모두  $(0, 1)$  사이의 실수값이며,  $\hat{\beta} < \beta^{med} < \hat{\beta}$ 이 만족된다고 가정한다.

앞에서 설명한 바와 같이 약소비자는 두 가지 역할을 가지고 있다. 첫째는 하나는 무조건 높은 세율을 정치적으로 지지하는 것이고, 둘째는 약소비자가 사회적 가치관의 형성에 참여한다는 것이다. 즉 이들 집단은 현재의 세율이 너무 낮다는 여론을 형성하는 사람들이다. 따라서 낮은 세율을 선호하여 현재의 세율이 너무 낮다고 생각하는 사람일수록 약소비자가 되어야 한다.  $\hat{t}(a^n - b^n, \beta)$ 은 경제 내에서 가장 낮은  $\beta$ 가 가장 선호하는 세율, 즉 실질적으로 부과할 수 있는 가장 낮은 세율이다. 또한  $t^n$ 은 현재의 세율이다. 따라서  $\hat{t}(a^n - b^n, \beta) \leq k\hat{t}(a^n - b^n, \beta) + (1-k)t^n$ 을 만족하는  $\beta$ 는 자신의 최적세율이 현재 세율보다 (현실에서 선택가능한) 최저세율에 상대적으로 가까운 사람들이다. 강소비자의 경우는 약소비자와 정반대의 케이스이므로 자세한 설명은 생략한다. 마지막으로 약소비자와 강소비자가 될 수 있는 경제주체들은  $\hat{\beta}$ 와  $\hat{\beta}$ 에 의해 한정되어 있다고 가정한다. 또한 강소비자 집단과 약소비자 집단의 초기값은  $a^0 = b^0 = 0$ 이라고 가정하자.

이렇게 설정된 약소비자, 강소비자, 세율의 추이는  $\beta$ 의 분포, 파라미터 값 등에 따라 다양한 모습을 보일 수 있다. 어떤 경우에는 하나의 값으로 수렴할 수도 있고, 초기값에 따라 다양한 점으로 수렴할 수도 있으며, 반복적으로 왔다갔다하는 형태를 보일 수도 있다. 일반적인 결론을 도출하는 데 어려움이 있으므로, 하나의 예를 통해 어떻게 사회적 가치관이 형성, 발전할 수 있는지 보이고자 한다.

구체적인 결론을 얻기 위해 식 (4)에 나오는 효용함수는  $u(x; \beta) = \beta \ln x$ 라고 가정한다. 이 경우 수요함수는  $x^*(t) = \frac{\beta}{p+t}$ 가 된다. 또한 식 (6)의 가치함수는 아래와 같이 변경한다.

$$\begin{aligned} V(t, \beta) &= W(t, \beta) + h \times (a-b) \frac{t}{p+t} (\bar{\beta}^2 - \beta^2) \quad \text{if } a > b \\ &= W(t, \beta) + h \times (a-b) \frac{t}{p+t} \beta^2 \quad \text{if } a \leq b \end{aligned}$$

$t$  대신에  $\frac{t}{p+t}$ 를 사용한 것은 단순히 계산상의 편의를 위한 것이다.  $p > 0$ 이 성립하는 한  $\frac{t}{p+t}$ 는  $t$ 의 증가함수이므로, 내용상의 차이를 가져오지는 않는다.  $a > b$ 일 때  $\bar{\beta}^2 - \beta^2$ 가 추가된 것은,  $\beta$ 가 낮은 약소비자 계층일수록 재화에 대한 나쁜 사회적 가치관에 더욱 많이 영향을 받는다는 점을 감안하기 위해서이다. 반대로  $a \leq b$ 의 경우, 재화로부터 효용이 큰 소비자 계층일수록 재화에 대한 긍정적 평가를 많이 반영할 것이라는 점을 감안하여  $\beta^2$ 가 추가되었다. 위에서 제시한 효용함수와 가치함수는 1)에서 제시한 가정들과 가정 3을 충족시키다는 것을 쉽게 알 수 있다<sup>26)</sup>.

**명제 4:**  $a^1 - b^1 > 0$ 이라고 하자. 그렇다면 모든  $n \geq 1$ 에 대해  $a^{n+1} \geq a^n, b^{n+1} \leq b^n$ 이 성립한다. 따라서  $t^{n+1} \geq t^n$ 이다. 반대로  $a^1 - b^1 < 0$ 이라고 하자. 그렇다면 모든  $n$ 에 대해  $b^{n+1} \geq b^n, a^{n+1} \leq a^n$ 이 성립한다. 따라서  $t^{n+1} \leq t^n$ 이다. 마지막으로  $a^1 = b^1$ 인 경우 모든  $n \geq 1$ 에 대해  $a^{n+1} = a^n, b^{n+1} = b^n$ 가 성립한다. 따라서  $t^{n+1} = t^n$ 이다.

**증명)** 부록에 정리

**따름 정리 5:**  $n$ 이 커짐에 따라  $(a^n, b^n, t^n)$ 은 수렴한다.

**증명)** 명제 4에 의해  $a^n, b^n, t^n$ 은 단조증가하거나 단조감소하는데, 아래 위로 모두 한도가 정해져 있으므로 수렴하게 된다. (증명 끝)

명제 4는 매우 재미난 현상을 보여준다. 초기에 약소비자 집단의 영

26) 가치함수의 변경에 따라 보조정리 1의 증명도 약간 수정되어야 한다. 특별히 어려운 작업이 아니므로 설명은 생략한다.

향력이 강소비자의 집단보다 큰 경우, 시간이 지남에 따라 재화에 대한 나쁜 가치관이 강화된다. 반대로 초기에 강소비자 집단의 영향력이 큰 경우, 시간이 지남에 따라 재화에 대한 좋은 영향력이 점차로 강화된다. 물론 이들이 일반적으로 성립되는 성질은 아니며, 특정한 효용함수와 가치함수를 가정하여 얻어진 결론이다. 따라서 명제 4는 보편적 결론이라기보다는, 사회적 가치관이 경우에 따라 어떻게 증폭될 수 있는지를 보여주는 하나의 예로 받아들여야 할 것이다.

$a^1 - b^1 > 0$ 일 경우에 사회적 가치관이 증폭되는 것은 재화에 대한 효용이 낮은 소비자들이 사회적 가치관에 훨씬 민감하게 반응하기 때문이다. 예를 들어  $\beta_1 < \beta_2 < \beta_3$ 의 경우,  $a - b$ 가 크면 클수록 이들이 선호하는 세율도 커지게 된다. 그런데  $\beta_3$ 보다  $\beta_2$  선호세율의 증가가 더 크고,  $\beta_2$ 보다  $\beta_1$ 의 선호세율의 증가가 더 크다. 뿐만 아니라 선호세율의 상대적 간격이  $\beta$ 가 낮아질수록 체증적으로 커진다. 그 결과  $a - b$ 가 클수록  $\beta_2$ 의 선호세율이 상대적으로  $\beta_3$ 의 선호세율에 가깝게 된다.

구체적으로  $(a^0, b^0)$ 상에서 약소비자와 중간소비자의 경계에 있던 소비자를 생각해 보자.  $a^1 - b^1 > 0$ 일 경우 사회적 가치관에 영향받아 가치함수에 의해 선호되는 세율이 증가하게 되는데, 그 결과 이 소비자의 세율은 중위투표자의 세율보다 최저세율에 상대적으로 가깝게 되어, 이제는 확실하게 약소비자로 자리잡게 된다. 따라서 약소비자 집단은 규모가 커진다. 이와는 반대로  $(a^0, b^0)$ 상에서 강소비자와 중간소비자의 경계에 있던 소비자를 생각해 보자. 이들도 사회적 가치관에 영향받아 선호하는 세율이 증가하는데, 그 결과 최고세율보다 중위투표자의 선택세율에 상대적으로 가깝게 된다. 따라서 강소비자 집단으로부터 이탈하므로 강소비자 집단은 점차로 축소된다.  $a^1 - b^1 < 0$ 일 경우에도 동일한 방법으로 설명가능하다.

현실에서 사회적 가치관은 여러 가지 외생적 변수에 의해 결정된다. 술과 담배의 유해성에 대한 의학적·과학적 발견이 이루어진다는지,

좀 더 금욕적인 사회적 분위기가 조성된다든지, '바다 이야기'와 같이 음성적 갬블이 유행한다든지 하는 현상 등이 그 예가 될 것이다. 중요한 점은 이렇게 형성된 가치관과 세율에 대한 평가가 시간이 지남에 따라 점차로 강화되어 추가적 세율 변화를 야기할 수도 있다는 점이다. 마지막으로 이러한 세율 변화는 경제적인 현상, 즉 외부성의 크기나 소비자의 선호와는 별개로 발생하고 있다는 점도 강조하고자 한다.

### Ⅲ. 개별 사례

본 장에서는 우리나라를 포함한 몇몇 사례를 통해 실제로 어떤 요인이 세부담의 정도와 추이를 결정해 왔는지 살펴보고자 한다. 개별 사례들에 대한 연구는 과세근거와 세율결정 요인을 비교하는 차원에서 이루어졌으므로, 각 나라의 과세체계에 대한 전반적 현황 설명이 아님을 밝히고자 한다.

#### 1. 유럽과 미국의 담배 세부담

##### 가. 유럽

EU 회원국의 담배세제 구조는 수십 년에 걸쳐 발생한 정치적 환경 및 타협의 산물로서 점진적 변화의 결과이다. 특히 새로운 회원국의 가입을 앞두고 세제개편이 촉발되면서 세율구조가 변화하기도 하였다. EU 회원국은 강령에 따라 국가별로 차등적인 구조를 허용하면서도 일정한 범위 내에서 세율의 구조를 제한하는 방식을 채택하고 있다. 원칙적으로 담배관련 소비세를 국세로 징수하면서 종량세(specific excise duty)와 종가세(ad valorem tax)를 혼합한 형태를 갖고 있다. 2006년 7월 기준으로 EU 회원국은 1갑당 총소비세액이 1.28유로보다 높아야 하며, MPPC(Most Popular Price Category: 소비비중이 가장 높은 가격대의 제품군)에 대해서 총소비세액이 소비자가격의 57%보다 높아야 한다고 규정하였다. 또한 MPPC에 대해서 종량세의 세액이 부가가치세를 포함한 총세액의 5~55% 범위에 포함되도록 제한하였다.

〈표 III-1〉은 EU 회원국별로 소비자가격, 총세액, 총세액 중 종가세

의 비중, 1인당 세부담 등을 나타내었다. EU-10은 최근에 EU에 가입한 국가들이며, 이와 대비하여 EU-15는 '구회원국'을 의미한다. EU-15에 해당하는 국가에 대해서 평균 소비자가격은 3.99유로, 부가가치세를 포함한 총세액의 평균은 3.03유로이므로 소비자가격 중 세금의 비중은 평균적으로 약 75%이다. 그런데 이 비중은 국가별 차이가 별로 없는 반면 소비자가격 및 세액의 절대적 수준은 국가별로 상당히 큰 차이가 있음을 알 수 있다. 영국은 MPPC 담배 1갑에 대한 세액이 5.88유로인 반면 스페인의 경우 단지 1.76유로에 그치는 것을 알 수 있다. 이에 따라 소비자가격도 영국 7.43유로, 스페인 2.25유로로 큰 차이를 보이고 있다. 반면 EU-10에 해당하는 국가 중에서는 몰타와 키프로스만이 최소 기준을 충족시키고 있으며, 기타 국가들은 세율을 추가적으로 높여야 할 필요가 있다.

〈표 III-1〉을 통해서 알 수 있는 흥미로운 사실 중 하나는 국가별로 종량세에 대한 의존도가 상당한 차이를 나타낸다는 점이다. 또한 증가세에 더욱 의존하는 국가와 종량세의 비중이 더 높은 국가가 대략 절반씩 나뉘어 있다. 담배를 수입하는 북부 유럽의 국가가 주로 종량세에 의존하는 반면 남부 유럽의 담배 생산국들은 상대적으로 증가세의 비중이 높다. Cnossen(2006a)은 이러한 차이가 미국으로부터 수입되는 고품질 담배에 대해 자국의 담배 생산자를 보호하기 위한 보호주의적 정서(protectorist sentiments)와 관련되어 있다고 주장하였다. 남부 유럽에서 재배되는 담배는 유럽 국가가 주로 수입하는 미국산 담배에 비하여 품질이 낮다. 일반적으로 종량세는 저가제품과 고가제품 사이의 상대적 가격 차이를 줄이는 경향이 있는 반면, 증가세는 상대가격의 차이를 세전과 세후에 일정하게 유지시킨다. 따라서 이탈리아나 그리스와 같은 남부 유럽의 담배 생산국은 자국 생산자의 가격경쟁력을 유지하기 위하여 증가세에 더 의존하게 된다. 물론 이러한 남북 간 패턴은 어디까지나 대략적인 구분이며 모든 국가에 예외 없이 적용되는 것은 아니다.

담배에 대한 과세로 발생하는 세수입도 EU 회원국 간에 큰 차이를

보인다. <표 III-1>의 네 번째 열에는 국가별로 1인당 담배 세부담을 보여주는데, EU 회원국 전체의 평균은 204유로이며, EU-15로 제한하면 277유로이다. 따라서 평균적으로는 EU-15에 해당하는 국가가 EU-10에 비하여 1인당 담배 세부담이 더 높다. 국가별로 살펴보면 리투아니아는 24유로로 매우 낮은 반면, 아일랜드는 333유로, 룩셈부르크는 1,353유로로 매우 높은 수준이다. 국가별 담배세수의 차이는 주로 해당 국가의 담배 소비패턴 및 과세체계에 의해 나타나는 것으로 볼 수 있으나, 일부는 인접 국가의 과세체계에 의해 영향을 받는다. 예를 들어, 법적으로 허용된 한도 이상으로 이루어지는 해외 구매(bootlegging) 및 암거래가 담배세수에 영향을 미치게 된다. 룩셈부르크는 해외 구매(bootlegging)의 주요한 사례로 거론되고 있는데, 이는 프랑스, 독일, 벨기에 등 인접국의 담배세율이 룩셈부르크에 비하여 매우 높기 때문이다. 또한 독일과 폴란드 사이에는 2.98유로, 핀란드와 에스토니아는 2.85유로, 그리스와 불가리아는 1.56유로의 가격 차이가 존재한다. 그러나 더욱 심각한 문제로 지적되는 것은 조직적으로 이루어지는 대규모 암거래인데, 폴란드, 발트해 국가 등에 대해서는 밀거래의 비중이 국내 판매의 10%가 넘는 것으로 추정된다.

물론 위와 같은 방식으로 세부담을 계산하는 방법에 잠재적 문제점이 있으므로 주의할 필요가 있다. 세부담을 계산하기 위해서 MPPC라는 개념을 도입한 것은 담배세의 증가세 요소가 포함되어 있기 때문인데, 이 개념이 종종 잘 정의되지 않거나 행정적 문제를 일으킬 가능성이 있다. 특히 규정에 따르면 MPPC는 세금이 계산되는 시점 이전의 2년 중 어느 기간에 대해서도 선정될 수 있으므로 자의적인 구분이 될 수 있다. 그리고 MPPC에 속하는 제품군은 평균적으로 전체 시장 규모의 14%를 반영하는 데 그치기 때문에 그 대표성이 높지 않다는 문제도 있다. 만약 제품별 시장점유율의 변동이 심한 회원국의 경우, 과세 체계의 변화가 전혀 없음에도 MPPC 제품군이 바뀜으로 인해 세부담에 변화가 나타날 수도 있을 것이다.

〈표 III-1〉 EU 회원국의 담배 과세에 대한 통계

국가	소비자가격	총세액	중량세의 비중	1인당 세부담	1인당 소비량	국내판매 중 밀거래의 비중
EU-15	3.99	3.03	27	277	117	.
영국	7.43	5.88	52	192	44	na
아일랜드	6.35	4.93	54	333	66	4
프랑스	5.00	4.02	7	238	47	2
독일	4.47	3.40	49	204	89	10
덴마크	4.15	3.10	55	242	77	na
핀란드	4.10	3.09	10	148	48	na
스웨덴	4.30	2.97	14	125	40	2
네덜란드	3.68	2.69	50	160	47	8
벨기에	3.56	2.67	5	200	68	7
오스트리아	3.10	2.34	21	208	89	15
이탈리아	3.10	2.33	5	191	84	12
포르투갈	2.75	2.16	49	129	89	na
그리스	2.80	2.06	5	254	157	8
룩셈부르크	2.88	2.02	14	1353	707	7
스페인	2.25	1.76	9	175	109	15
EU-10	1.73	1.25	36	95	82	.
몰타	3.26	2.51	14	207	74	na
키프로스	2.88	2.08	20	192	87	na
슬로베니아	1.88	1.39	20	155	115	na
헝가리	1.76	1.32	42	95	76	5
슬로바키아	1.80	1.27	45	52	42	3
폴란드	1.49	1.12	34	48	79	15
체코	1.49	1.00	41	88	110	7
에스토니아	1.25	0.87	40	60	82	16
리투아니아	0.90	0.55	50	24	43	30
라트비아	0.63	0.41	53	27	114	39
EU	3.09	2.32	30	204	103	.

- 주: 1. 자료는 Cnossen(2006)에서 인용  
 2. 가격은 MPPC(Most Popular Price Category) 20개비 1갑 기준  
 3. 소비자가격, 총세액, 1인당 세부담의 단위는 유로(€), 중량세의 비중 및 국내판매 중 밀거래의 비중의 단위는 %, 1인당 소비량의 단위는 갑(pack)  
 4. 총세액과 1인당세 부담은 VAT 포함

지금까지의 관찰을 종합해 보면 우선 유럽의 담배 과세구조의 결정에 담배 생산자의 이해관계가 직접적으로 반영되고 있다는 것이 드러난다. 이는 제II장에서 검토한 정치경제학적 설명과 관련이 있다. 다만 정치경제학적 요인이 세율을 결정하는 것이 아니라, 종가세와 종량세의 선택에 영향을 미친다는 설명이므로 약간의 차이가 있다. 특히 EU 회원국의 경우 담배 가격 중 세금의 비중이 크게 차이가 나지 않는다는 점에서 담배세율의 결정요인으로 정치경제학적 요인의 역할이 두드러진다고 판단하기는 어려울 수 있다. 이러한 관찰은 적어도 EU 회원국에 대해서는 단지 세율뿐 아니라 과세구조의 다양한 특성을 살펴볼 필요성을 제기한다.

또한 해외거래(bootlegging) 및 암거래가 담배 과세에 미치는 효과를 발견할 수 있었다. 그런데 해외거래 및 암거래로 인해 세수 손실이 발생하고 있다는 점은 확인할 수 있었으나, 이로 인해서 담배에 대한 세율 또는 세액에 미치는 효과가 어느 정도인지는 명확하지 않다. 무엇보다 인접국가 간에 상당한 가격 차이가 계속 유지된다는 점은 이로 인한 세율 및 세액의 조정이 완전하지 않다는 점을 시사한다.

## 나. MSA와 미국 담배 세부담<sup>27)</sup>

### 1) 세부담 추이의 특징

미국의 담배관련 과세는 중앙정부의 담배소비세(federal excise tax), 주정부의 담배소비세(state excise tax), 몇몇 지방정부(municipal or county)에서 부과하는 담배소비세 등으로 구성된다. 거의 모든 경우에 이들은 종량세라는 특징을 가지고 있다.

[그림 III-1]은 미국 중앙정부가 윌런(cigarette)에 부과하는 담배소

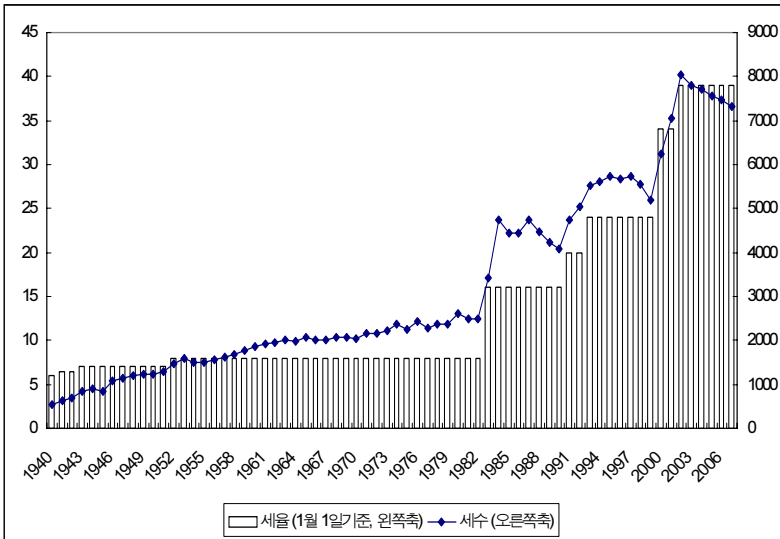
27) 미국의 담배관련 과세 현황은 성명재 외(2008)에서 저자가 작성한 원고를 참조하고 있다.

### Ⅲ. 개별 사례 63

비세 세율과 세수 추이를 보여주고 있다. 1980년대 초반까지 명목세율이 고정되어 있어 실질세율이 하락하였는데, 1980년대 중반부터는 세율과 세수가 상당한 비율로 증가하였다. 세율 추이의 경우 간헐적으로 크게 상승하는 계단식 모형을 가지고 있는데, 이는 물가연동제가 적용되지 않는 경우에 종량세가 가지는 일반적 현상이다. 세율과 세수의 관계를 보면, 1980년대 중후반까지는 세율이 유지되어도 명목세수는 점진적으로 상승하는 모습을 보였는데 비해, 그 이후로는 세율이 유지되면 세수가 하락하는 모습을 보이고 있다. 연방정부의 담배소비세 세율 추이가 최종소비자 가격의 추이를 정확히 반영하는 것은 아니지만, 1980년대 중후반부터 가격 이외의 요소에 의해 소비행태가 변화하였다고 판단된다. 즉 가격 이외의 요소에 의해, 80년대 중후반 이전까지는 소비가 상승하였던 반면, 이후부터는 감소한 것으로 보인다.

[그림 Ⅲ-1] 미국 연방정부 담배소비세 세율과 세수 추이

(단위: 센트/20개비, 백만달러)



출처: The Tax Burden on Tobacco (2008)

〈표 Ⅲ-2〉 주정부 담배소비세 세율

주	세율			주	세율			주	세율		
	1970	1990	2009		1970	1990	2009		1970	1990	2009
AK	\$0.08	\$0.16	\$2.00	KY	\$0.03	\$0.03	\$0.60	NY	\$0.33	\$0.33	\$2.75
AL	\$0.12	\$0.17	\$0.425	LA	\$0.08	\$0.16	\$0.36	OH	\$0.18	\$0.18	\$1.25
AR	\$0.123	\$0.21	\$1.15	MA	\$0.12	\$0.26	\$2.51	OK	\$0.23	\$0.23	\$1.03
AZ	\$0.10	\$0.15	\$2.00	MD	\$0.06	\$0.13	\$2.00	OR	\$0.27	\$0.27	\$1.18
CA	\$0.10	\$0.35	\$0.87	ME	\$0.12	\$0.28	\$2.00	PA	\$0.18	\$0.18	\$1.35
CO	\$0.05	\$0.20	\$0.84	MI	\$0.11	\$0.25	\$2.00	RI	\$0.27	\$0.27	\$3.46
CT	\$0.16	\$0.40	\$3.00	MN	\$0.13	\$0.38	\$1.70	SC	\$0.07	\$0.07	\$0.07
DC	\$0.04	\$0.17	\$2.50	MO	\$0.09	\$0.13	\$0.17	SD	\$0.23	\$0.23	\$1.53
DE	\$0.11	\$0.14	\$1.60	MS	\$0.09	\$0.18	\$0.68	TN	\$0.13	\$0.13	\$0.62
FL	\$0.15	\$0.24	\$1.339	MT	\$0.08	\$0.16	\$1.70	TX	\$0.26	\$0.26	\$1.41
GA	\$0.08	\$0.12	\$0.37	NC	\$0.02	\$0.02	\$0.45	UT	\$0.23	\$0.23	\$0.695
HI	\$0.08	\$0.33	\$2.60	ND	\$0.11	\$0.27	\$0.44	VA	\$0.025	\$0.025	\$0.30
IA	\$0.10	\$0.31	\$1.36	NE	\$0.08	\$0.27	\$0.64	VT	\$0.17	\$0.17	\$2.24
ID	\$0.07	\$0.18	\$0.57	NH	\$0.07	\$0.17	\$1.78	WA	\$0.34	\$0.34	\$2.025
IL	\$0.12	\$0.20	\$0.98	NJ	\$0.14	\$0.27	\$2.70	WI	\$0.30	\$0.30	\$2.52
IN	\$0.06	\$0.155	\$0.995	NM	\$0.12	\$0.15	\$0.91	WV	\$0.17	\$0.17	\$0.55
KS	\$0.08	\$0.24	\$0.79	NV	\$0.10	\$0.24	\$0.80	WY	\$0.08	\$0.08	\$0.60

주: 연도는 6월 30일을 기준으로 하는 회계연도

자료: The Tax Burden on Tobacco(2008)와 [www.tobaccofreekids.org](http://www.tobaccofreekids.org)

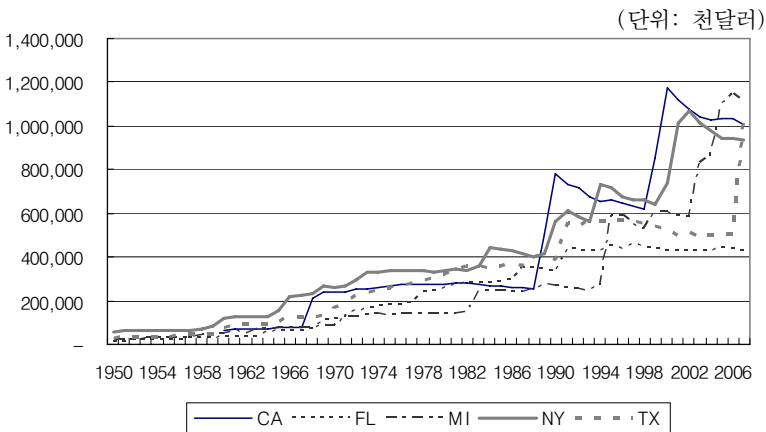
〈표 Ⅲ-2〉는 미국 주정부가 부과하는 담배소비세 세율을 1970년, 1990년, 2009년에 걸쳐 비교하고 있는데, 연방정부 담배소비세 세율 추이와 유사한 형태를 보이고 있다. 1970년도 세율의 단순평균은 10센트, 1990년도의 단순평균은 21센트인 데 반해, 2009년도 세율은 1.34달러에 이르고 있는 것이다. 대표적으로 세율이 상승한 주의 예를 보면, 뉴

### Ⅲ. 개별 사례 65

육 주는 1990년 33센트에서 2009년 2.75달러로, 위스콘신에서는 30센트에서 2.52달러로, 로드 아일랜드에서는 27센트에서 3.46달러로 급증한 모습을 보였다.

세수 측면에서도 유사한 모습을 찾을 수 있다. [그림 Ⅲ-2]는 주요 주의 담배소비세(퀄런) 세수 추이를 보여주고 있는데, 1980년대 후반과 1990년대 후반에 세수가 급격히 증가하였음을 알 수 있다. 특히 1980년대 이후부터는, 세율이 급증할 때마다 세수도 급증하다가 세율이 일정한 구간에서는 소비 감소로 세수가 조금씩 하락하는 모습을 보여주고 있다.

[그림 Ⅲ-2] 주요 주(州)들의 담배(퀄런)소비세 세수 추이  
(6월 30일을 기준으로 하는 회계연도)

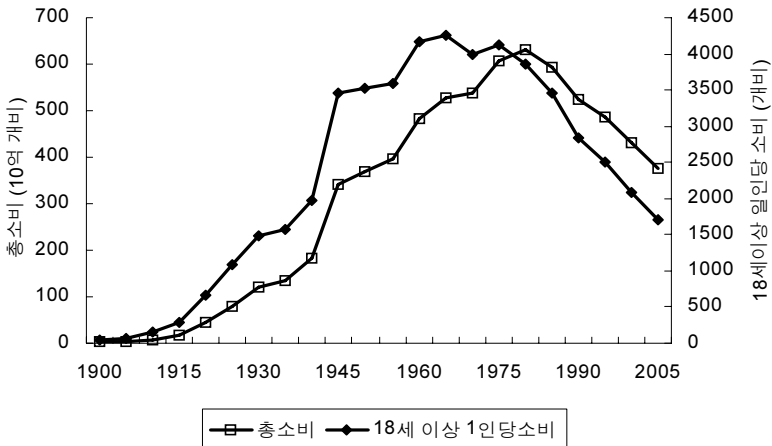


출처: The Tax Burden on Tobacco(2008), 성명재(2008)에서 재인용하고 보강

[그림 Ⅲ-3]은 미국의 전체 담배(퀄런) 소비량과 (18세 이상) 1인당 소비량의 추이를 보여주고 있다. 이들은 매우 뚜렷한 양상을 가지고 있다. 전체 소비량은 1970년대 중후반을 거점으로, 1인당 소비량은 1980년대 초반을 거점으로, 피크를 이루었다가 그 이후 빠른 속도로

하락하였다. 소비량의 변화와 세부담 추이와의 관계는 중요한 연구주제인데, 인과관계에 있어 상반된 주장이 모두 가능하다. 먼저 세부담이 강화되면서 담배 소비량이 가격에 반응하였다고 해석할 수 있다. 이와는 반대로, 건강에 대한 인식, 홍보 및 정보 공유 등에 의해 담배 소비가 줄어들었고, 이러한 사회적 분위기가 조세정책에 반영되어 세율 인상이 가능하게 되었다고도 주장할 수 있다.

[그림 Ⅲ-3] 미국의 cigarette 소비



출처: The Tax Burden on Tobacco(2008), 성명재(2008)에서 재인용하고 보강

## 2) MSA가 세율에 미친 영향

미국의 담배에 대한 세부담 및 사회적 인식을 이해함에 있어 반드시 언급되어야 할 것이, 1990년대 말에 담배회사와 46개 주정부 사이에 타결된 중재 협약(settlement)이다. 1998년 12월 16일, 46개 주(州)는 당시에 약 97%의 총점유율을 가졌던 네 개의 담배회사들과 Master Settlement Agreement(이하 MSA)를 체결하였다<sup>28)</sup>. 이는 46개 주 대

### III. 개별 사례 67

표들이 담배회사를 상대로 민사소송을 제기한 것에 대한 결과였다. MSA 이전에 이미 미네소타, 미시시피, 플로리다, 텍사스 네 개 주는 독자적으로 담배회사들과 유사한 내용의 협약을 체결한 상태였다. 주 정부들은, 담배회사들이 정확한 정보 없이 담배를 판매하여 국민들의 건강을 저해하였고 이로 말미암아 주정부의 보건·의료 비용이 증가했다고 주장하였다.

주정부와 담배회사 사이의 법정 소송 이전부터 담배회사들에 대해 개인들이 소송을 제기한 사례들이 여럿 있었다. 이들은, 담배회사들이 소비자를 보호하는 다양한 법을 어겼고 무분별한 제조와 판매 때문에 개개인의 건강에 피해를 가져왔다고 주장하였다. 하지만 담배로부터 야기된 건강상의 피해를 정확히 입증할 과학적·의학적 자료가 부족하였기 때문에 담배회사들에 유리한 판결이 이어졌다. 1980년대 이래로 담배의 유해성에 대한 각종 의학적 결과들이 축적된 이후에도, 담배회사들은 소비자들 또한 이러한 문제들을 인식하면서 소비를 선택하였으므로 쌍방과실이라는 점을 강조하였다.

하지만 주정부들의 소송 제기는 개인 차원과는 다른 결과를 낳았다. 1994년에 미시시피 주가 담배회사들을 상대로 소송을 시작한 것을 비롯하여, 1990년대 중후반까지 40여개가 넘는 주들이 법적 조치에 동참하였다. 이들은 담배로부터 야기된 질병 때문에 주정부의 의료부담이 과다해졌다고 주장하였는데, 이는 담배회사들의 기존 변론인 쌍방과실로는 방어할 수 없는 것이었다. 이윽고 담배회사들은 1997년에 미시시피와 1998년에 플로리다, 텍사스, 미네소타와 개별 협약을 체결하여 법적 소송을 마감하였고, 나머지 46개 주와는 1998년에 MAS를 한꺼번에 타결하였다. 1998년 이래로 기존의 네 개 담배회사 외에 약 41개 군소 담배회사들이 MSA에 동참하게 되었다.

---

28) MSA를 체결한 처음 네 개의 담배회사는 필립모리스(Philip Morris USA), 레이놀즈(R.J. Reynolds), 브라운 & 윌리엄슨(Brown & Williamson), 로릴라드(Lorillard)였다.

MSA의 주된 내용은 몇 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 담배회사들이 판매 촉진을 위해 벌여왔던 광고, 로비, 스폰서 등이 제약을 받게 되었다. 둘째, Tobacco Institute, The council for Tobacco Research 등과 같은 담배회사들 단체들은 해체되거나 활동에 제약을 받게 되었다. 셋째, 담배회사들은 새롭게 설립하는 National Public Education Foundation을 지원하여 청소년 금연 교육과 담배관련 질병 예방을 돕게 되었다. 넷째, 주정부에 일정 금액을 매년 지불하고 이 금액의 정확한 액수는 주별 담배 소비량에 연동되도록 하였다. 담배회사들이 지불하는 금액은 향후 25년 동안 약 2,060억달러에 이르게 된다. 구체적으로는 일시불로 127억달러를 지불하였고, 2000년부터 2015년까지 1,831억달러를 지불하고 있다. Strategic Contribution Fund에 총 86억달러를 제공할 예정이며, National Foundation에 2.5억달러를 기부하여 청소년 흡연에 관한 연구에 제공하고 있다. 또한 State Enforcement Fund, National Association of Attorneys General에도 일정금액을 지불하게 되었다.

MSA와 담배관련 세제와의 관계에 대해서는 상반된 가설이 가능하다. 먼저 MSA와 주정부 담배소비세제는 대체성이 있다고도 볼 수 있다. 담배회사가 지불하는 금액들은 일정 부분 소비자와 생산자에게 귀착될 것인데, 이는 담배소비세의 귀착과 유사하다. 또한 담배 소비의 통제를 MSA와 같은 법적 계약을 통해 얻을 수도 있고 담배소비세와 같은 경제적 도구에 의해 달성할 수도 있다는 점을 생각하면, MAS 체결이 담배 세부담에 부정적 영향을 주었을 수도 있다. 물론 그 반대의 가설도 얼마든지 성립 가능하다. 특히 담배회사와의 법적 논쟁이 주정부에 유리하게 결론남으로써 정치적 균형이 더욱 더 비흡연자에게 유리해졌고, 이것이 세율 상승 요인으로 작용했을 수도 있기 때문이다. Trogon and Sloan(2006)은 1990년부터 2002년까지의 주별 담배소비세 패널 자료를 가지고 실증분석을 하였다. 이들은 MSA의 체결이 기타 통제되지 못하는 변수와 가지는 내생성을 처리하기 위해, 주류(酒類)에 대한 세율을 가지고 Difference in difference 기법을 활용하였다.

이 연구는 MSA의 체결이 주정부 담배소비세를 약 10센트 정도 상승시켰다고 결론짓고 있다.

주정부들은 MSA를 통해 담배가 주정부 수입에 큰 요인이 될 수 있음을 인지하게 되었으며, 이미 지원된 프로그램 등을 향후에 계속 유지하기 위해 높은 수준의 담배관련 조세를 부과할 유인을 갖게 되었다. 재판 과정에서 많은 의학적·법률적 논쟁이 지속되었고 담배가 건강에 유해한 영향을 준다는 사실이 일반에게 공개되었다는 점도 간과해서는 안 된다. 이 때문에 담배에 대한 사회적 인식이 악화되었고, 정부는 담배 소비를 통제하라는 사회적 압력과 함께 담배관련 세금을 높일 수 있는 정치적 근거를 확보할 수 있었던 것이다.

## 2. 미국 갬블산업<sup>29)</sup>

### 가. 규모와 세부담

미국의 갬블산업은 카지노, 복권, 경마, 경견 등으로 구성되어 있다. 갬블 구조의 차이 때문에 직접적인 비교는 어렵지만, 단순 베팅규모 면에서 보면 카지노의 규모가 가장 크고 복권과 경마가 그 뒤를 잇고 있다. 또한 복권의 경우를 제외하고는 대부분 민간이 경영하도록 하면서, 정부는 인·허가 규제, 베팅액 한도 설정, 과세 등을 통해 갬블규모를 통제하는 형태를 취하고 있다. 이는 “갬블이란 어차피 존재할 수밖에 없는 것이어서 완전 금지하는 경우 불법적인 갬블만 성행하게 되므로, 정부가 통제하면서 허용하는 것이 바람직하다”는 의식에 기초한다고 하겠다. 다만 공공기관이 직접 갬블을 운영하면서 통제하는 나라도 많은 반면, 미국은 민간의 공급을 이용한다는 특징을 가지고 있다.

29) 미국 갬블산업에 대한 설명은 김정훈 외(2006) 1부 중 저자가 작성한 부분에 기초하여 보강하였다.

〈표 III-3〉 미국 갬블산업 베틱규모

(단위: 백만달러)

		1999	2000	2001
경마	장내(on track)	2,923.2	2,921.6	2,870.5
	다른 주 경주에 베틱 (interstate wagering)	6,649.0	5,801.2	5,929.4
	장외(off-track betting)	6,274.9	7,321.8	7,193.5
	경마 총합	15,847.1	16,044.6	15,993.4
경건	장내(on track)	1,019.9	884.7	817.1
	다른 주 경주에 베틱 (interstate wagering)	863.6	845.5	859.6
	장외(off-track betting)	246.3	260.0	259.2
	경건 총합	2,129.8	1,990.2	1,935.9
Jai Alai		203.0	189.2	177.4
복권	복권식 비디오게임	17,413.1	21,417.0	23,492.8
	기타 복권	34,134.9	35,404.9	36,270.4
	복권 총합	51,548.0	56,821.9	59,763.2
카지노	네바다/뉴저지 슬롯 머신	147,156.8	156,441.6	154,138.0
	네바다/뉴저지 테이블 게임	202,804.6	211,993.1	201,359.3
	원양 유람선 (Deepwater Cruise Ships)	3,850.7	3,947.0	4,045.6
	무목적지 유람선 (Cruises-to-nowhere)	4,490.1	4,782.0	5,092.8
	리버 보트	157,380.5	167,948.4	176,175.6
	기타 육상 카지노 시설	14,574.6	27,063.3	33,189.2
	기타 상업 카지노 갬블	570.7	439.5	404.9
	카지노 외 게임기계	18,122.1	15,771.7	14,759.8
카지노 총합	548,950.1	588,386.6	589,165.2	
인디언 카지노	I 종	3,832.7	4,011.9	4,669.6
	II 종	120,927.0	139,114.8	161,921.2
	인디언 카지노 총합	124,759.7	143,126.7	166,590.8
인터넷	인터넷 갬블	N/A	N/A	N/A
기타				
총합	전체 총합	768,953.1	832,474.3	859,250.6

자료: Christiansen Capital Advisors LLC 홈페이지(<http://www.cca-i.com>)

김정훈 외(2006)에서 재인용

1) 경매

미국에서 갬블산업에 대한 규제와 과세는 주정부 단위에서 이루어지고 있다. 먼저 경매의 경우 미국 전역에 150여개가 넘는 경매장이 존재하는데, 경매로부터 정부가 얻는 수입은 마권세(pari-mutuel tax), 법인세, 각종 면허요금(licence fee) 등으로 구성된다. 이 때 마권세는 주정부에서만 부과하는 곳도 있고, 주정부와 지방정부가 함께 부과하는 곳도 있다. 이 밖에 배당금으로부터의 소득세를 징수하고 있으며, 경매장 인가를 사업자들에게 경매하여 수입을 올리기도 한다.

<표 III-4> 경매 베틱액에 대한 미국 주별 유효세율(1998년 기준)

(단위: US달러, %)

주	총베틱액	페리뮤추얼세 세수		브리커지 중 정부수입	유효세율 (페리뮤추 얼세)	단승식 세율
		주정부	지방정부			
	(a)	(b)	(c)	(d)	$[(b)+(c)+ (d)]/(a) = (e)$	(f)
California	1,956,320,954	39,410,261	6,415,789	1,057,858	2.40	1.65
Delaware	127,375,748	199,980	0	0	0.16	0.75
Florida	709,331,060	13,625,677	0	0	1.92	1.48
Illinois	774,645,836	21,125,101	8,070,005	4,194,596	4.31	2.00
Kentucky	643,800,780	7,342,970	0	0	1.14	3.50
Maryland	538,720,123	1,969,121	0	0	0.37	0.32
New Jersey	940,124,276	0	0	0	0.00	0.00
New York	2,195,604,049	31,338,862	39,503,581	1,679,077	3.30	3.00
Ohio	326,890,154	5,536,796	0	0	1.69	4.00
Pennsylvania	869,331,147	12,257,221	0	1,149,646	1.54	1.50
Texas	466,298,058	6,536,741	0	0	1.40	2.00
W. Virginia	124,554,142	1,496,717	61,579	0	1.25	0.90

자료: 김정훈 외(2006)에서 재인용

〈표 III-4〉에서 볼 수 있듯이, 전체 배팅액 중 정부수입이 차지하는 비중은 경마가 성행하고 있는 대부분 주에서 4% 이하일 뿐이다. 물론 세수 이외에 경마수입의 일정비율을 특정 공공펀드에 강제로 사용하도록 하는 경우들도 있지만 이들을 모두 감안한다 하더라도 세부담이 결코 높다고 할 수 없다. 미국 경마의 낮은 세부담은 배팅기술의 발전, 경마산업 침체에 대한 정부의 대응 등으로부터 야기되었다.

먼저 기술 발전 등으로 배팅 장소가 다양해짐에 따라 주정부 간 경쟁에 의해 세율을 높게 설정하는 것이 어렵게 되었다. 1980년대부터 사이멀캐스팅 기술, 즉 한 경마장의 장외발매소에서 다른 경마장의 경주를 중계하게 되었고, 이에 따라 한 경주에 대해 여러 주(州)의 사람들이 동시에 배팅할 수 있게 되었다. 예를 들어 캘리포니아에 위치한 경마장을 방문하여 장외배팅을 통해 뉴욕 주에서 벌어지는 경마 경기에 배팅할 수 있게 된 것이다. 이 때 비록 캘리포니아에서 배팅이 이루어졌지만 금액은 뉴욕 주 경마 경기의 배팅풀에 모두 포함되게 되며, 공제율 또한 뉴욕 주 경마장의 것을 따르게 된다<sup>30)</sup>. 이 때 마권세는 캘리포니아 세율에 의거하여 징수되고 캘리포니아 주정부에 납부하게 된다. 사실 배팅을 위해 경마장에 방문할 필요도 없다. 예를 들어 계좌를 통한 배팅(accounting wagering)을 이용할 경우, 계좌를 개설한 배팅자가 돈을 미리 입금한 후 인터넷이나 전화 등을 통해 배팅할 수 있다. 계좌를 통한 배팅을 서비스하는 대부분의 회사들은 오리건 주와 같이 매우 낮은 세금을 부과하는 곳에 등록되어 있어 세금을 최소화한다. 즉 여러 가지 기술 발전이 이루어지면서 주경계가 모호해지고 복잡한 요소가 결합되면서, 주정부는 독점적 위치를 이용하여 세금을 마음껏 징수하지 못하게 되었고, 일종의 조세경쟁(tax competition)에 직면

30) 경마운영자는 배팅자가 배팅한 금액에서 일부 금액을 차감하고 나머지를 배팅자들에게 환원하는데, 이 때 차감한 것을 공제금이라고 한다. 또한 공제율이란 배팅금액에서 공제금이 차지하는 비율을 의미하며, 일종의 경마배팅에 대한 가격이라고 할 수 있다. 공제금은 경마운영비, 경마장 이윤, 정부 세금 납부, 마주에게 주어지는 상금 등에 사용된다.

하고 있는 것이다.

경마산업이 쇠퇴하자 이에 대한 대책으로 주정부는 낮은 세부담을 부과하고 경마산업의 발전을 유도하였는데, 이 점도 낮은 세부담의 원인으로 작용하였다. 1960년대까지 경마는 미국 갬블 중에서 독보적인 위치를 차지하고 있었지만, 이후 카지노의 확산, 각종 레저시설의 발달로 인해 과거와는 달리 많은 대체제가 존재하게 되었다. 경마산업은 자구책으로 정부의 세금 비중을 낮출 것을 요구하였고, 이를 환급금 인상이나 경마산업에 투자하는 모습을 보였다. 이는 주정부가 경마를 보는 시각과도 연관된다. 주정부는 단순히 통제의 수단으로 세율을 이용하는 것이 아니라, 장기적 경마발전을 통한 지속적인 세수입 확보를 염두에 두고 있는 것이다.

## 2) 카지노

〈표 III-5〉는 카지노 및 유사 게임장소의 주별 개수를 보여주고 있다. 먼저 일반적인 형태의 카지노(land-based casino)는 1931년 네바다 주에서, 1976년 뉴저지 주에서 합법화되었다. 그 이후 1970년대 후반과 1980년대 초반에 10여 주에서 동시다발적으로 리버보트 카지노(riverboat casino)가 도입되어, 현재 12개의 주에서 일반 카지노와 리버보트 카지노가 운영되고 있다. 리버보트 카지노는 강에 카지노 시설이 설치된 보트를 띄우고 그 안에서 게임을 하도록 하는 것으로, 갬블이 일어나는 장소를 제한하여 일반 사람들로부터 격리시킬 수 있다는 장점이 있다. 몇몇 지역에서는 향해 중에만 갬블이 이루어지도록 제한하였으나, 현재는 규제가 완화되어 대부분의 리버보트가 육지에 고정되어 있다.

레이싱장 카지노(racetrack casino or racino)는 경마나 경전이 일어나는 장소에 카지노 시설을 갖춘 것을 말한다. 경마나 경전의 인기가 점차로 줄어들자, 1990년대 중반부터 경마장이나 경전장에서, 슬롯머신,

비디오게임형 복권(VLTs)과 같은 카지노 게임을 할 수 있도록 허가되었다<sup>31)</sup>. 인디언 카지노는, Indian Gaming Regulatory Act(IGRA)가 1988년 제정되면서 인디언 부족들이 보호지역 내에서 독자적으로 운영할 수 있게 된 카지노이다<sup>32)</sup>. 카지노 운영수입, 부수적으로 발생하는 관광수입, 고용효과 등을 통해 인디언 보호지역 경제를 활성화하려는 의도를 가지고 있다<sup>33)</sup>. 마지막으로 카드 룸이란 포커 등과 같이 전적으로 카드게임만 허가된 장소를 말한다.

경마와 마찬가지로 카지노의 경우에도, 주정부 혹은 지방정부가 법인세, 재산세 등과 같은 일반적인 세금 이외에 카지노세(gaming privilege tax)를 부과하고 있다. 예를 들어 뉴저지 주정부는 아틀랜틱 시티(Atlantic city)에 위치한 카지노에 게임수입(GGR: Gross gaming revenue)의 8%에 해당하는 카지노세(gaming privilege tax)를 부과하고 있다. 네바다 주에서는 최고세율 6.75%에 해당하는 카지노세를 게임수입(GGR)에 부과하고 있으며, 추가적으로 지방정부가 게임기계 허가세(machine licence fee)를 징수하고 있다<sup>34)</sup>. 사실 구체적인 세율이나 조세체계는 주별로 상이하기 때문에, 직접적인 세율 비교보다는 실효세율을 계산하는 것이 필요하다.

---

31) 비디오게임형 복권(Video Lottery Terminals)은 비디오단말기의 게임 결과에 따라 상금이 결정되는 일종의 복권이다. 슬롯머신의 경우 각 게임기에서 독립적으로 상금의 결과가 결정되지만 비디오게임 복권은 컴퓨터 서버에 연결되어 있어서, 모든 단말기의 결과가 복권처럼 동시에 결정되는 특징을 가지고 있다.

32) 주정부는 허가된 인디언 카지노의 독자적 운영을 인정하지만, 수익의 일부를 계약에 의해 나누어 갖는 경우가 많다.

33) IGRA는 게임을 세 가지로 분류하고 있다. Class I은 부족 축제 등의 전통적인 행사에서 벌어지는 각종 추첨 등의 게임을 의미한다. Class II는 빙고게임, 복권 및 이와 유사한 게임을 말하며, 앞에서 설명한 비디오게임형 복권(VLTs)도 이에 속한다. Class III는 슬롯머신과 각종 테이블 게임과 같이 일반적으로 카지노에서 벌어지는 게임 등을 모두 포함한다.

34) 게임수입(GGR)은 칩과 코인 판매액에서 고객 환급금을 제외한 것으로, 제3장 4절에 나오는 카지노 매출액과 동일개념이다.

〈표 III-5〉 카지노 및 유사 게임장 수(2009년 기준)

주	일반카지노 (육지시설과 리버보트 카지노)	레이싱장 카지노	인디언 카지노	카드 룸	전자게임기 <sup>1)</sup>
Alabama			3 <sup>2)</sup>		
Alaska			3 <sup>2)</sup>		
Arizona			24		
California			66	91	
Colorado	40		2		
Connecticut			2		
Delaware		3 <sup>4)</sup>			
Florida		3	8 <sup>2)</sup>	22	
Idaho			7		
Illinois	9				
Indiana	11	2			
Iowa	14	3	1		
Kansas			5		
Louisiana	14	4	3		2,293
Maine		1			
Michigan	3		18		
Minnesota			31	2	
Mississippi	29		2		
Missouri	12		2		
Montana			16	468 <sup>5)</sup>	1,603 <sup>5)</sup>
Nebraska			6 <sup>2)</sup>		
Nevada	266		3		2,123 <sup>6)</sup>
New Jersey	11				
New Mexico		5	21		
New York		8 <sup>4)</sup>	8		
North Carolina			2		

〈표 III-5〉의 계속

주	일반카지노 (육지시설과 리버보트 카지노)	레이싱장 카지노	인디언 카지노	카드 룸	전자게임기 <sup>1)</sup>
North Dakota			9		
Oklahoma		3	96		
Oregon			10		2,382 <sup>4)</sup>
Pennsylvania	1	6			
Rhode Island		2 <sup>4)</sup>			
South Dakota	35 <sup>3)</sup>		11		1,478
Texas			1 <sup>2)</sup>		
Washington			31	111 <sup>5)</sup>	
West Virginia		4 <sup>4)</sup>			1,616 <sup>4)</sup>
Wisconsin			29		
Wyoming			3		
합계	445	44	423	694	11,495

주: 1) 카지노는 아니지만 슬롯머신, 비디오게임기형 복권, 비디오 빙고 등의 전자게임기가 설치되어 있는 장소의 수를 의미.

2) Class II 게임만 허가되어 있음.

3) 베팅액수가 제한되어 있음.

4) 비디오게임형 복권기계가 설치되어 있는 곳.

5) 회계연도 2008년 자료.

6) 15개 이하의 게임기를 갖춘 장소의 수.

출처: American Gaming Association (2009)

〈표 III-6〉은 카지노가 허용되고 있는 주의 게임수입과 세부담을 보여주고 있다. 게임수입의 8.4% 정도를 징수하는 네바다가 가장 세부담이 적으며, 일리노이 주가 46.7%의 높은 실효세율을 보여주고 있다. 재미있는 사실은 네바다와 뉴저지와 같이 대규모 카지노 시설이 발전한 곳일수록 실효세율이 낮다는 것이다. 이는 세율을 낮추어 카지노 및 부수적인 관광산업을 증진시키고, 이를 지역 경제발전과 주정부 세입 확보에 활용하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

Ⅲ. 개별 사례 77

〈표 Ⅲ-6〉 미국 카지노산업으로부터의 세수 및 실효세율

(단위: 백만달러, %)

	2007			2008		
	계입수입	세액	실효세율	계입수입	세액	실효세율
네바다	12,849	1,33.9	1.0	11,599	924.5	8.0
뉴저지	4,921	474.7	9.6	4,503	426.8	9.5
일리노이	1,983	833.9	42.1	1,569	566.8	36.1
미시시피	2,891	350.4	12.1	2,721	326.9	12.0
루이지애나	2,566	607.2	23.7	2,584	626.3	24.2
콜로라도	816	115.4	14.1	716	88.4	12.3
미주리	1,592	417.3	26.2	1,682	442.8	26.3
아이오와	1,363	314.8	23.1	1,420	324.0	22.8
사우스 다코다	98	14.9	15.2	102	15.4	15.1
인디애나	2,625	842.0	32.1	2,668	838.2	31.4
미시간	1,335	365.6	27.4	1,360	321.6	23.6
펜실베이니아	1,090	472.8	43.4	1,616	766.6	47.4
계	34,129	4,942.9	14.5	32,540	5,668.3	17.4

주: 일반카지노(commercial casino)만 포함됨.  
 자료: American Gaming Association (2009)

3) 복권

복권은 미 전역에 걸쳐 가장 대중적으로 시행되고 있는 게임인데, 대부분의 경우 주정부가 독점적으로 운영하고 있다는 특징을 가지고 있다. 사실 한계공급비용이 0에 가깝고 적은 자본 투자로도 사업을 시작할 수 있기 때문에, 정부가 직접 공급하여 규모를 통제하는 일은 다른 나라에서도 흔히 나타나는 현상이다. 특히 미국은 과거 복권이 부정시비(lottery scandal)에 휘말린 적이 있기 때문에 공정성을 위해서도 정부가 직접 관리할 필요가 있었다. 〈표 Ⅲ-7〉은 미국 각 주의 복권

매출액과 이윤을 보여주고 있는데, 뉴욕, 캘리포니아, 플로리다, 텍사스 등 규모가 큰 주에서 전체 매출도 크며, 1인당 이윤은 반대로 규모가 작은 주에서 크다는 특징을 보여주고 있다.

미국의 카지노산업과 주정부 발행 복권은 <표 III-8>과 <표 III-9>에서 보여주듯이, 단기간에 여러 주에서 동시다발적으로 합법화되었다는 특징을 가지고 있다. 카지노의 경우에는 네바다와 뉴저지를 제외하고 모두 1989~1993년 사이에 승인되었다. 즉 리버보트 카지노가 아이오와에서 처음 합법화된 이후에 일리노이, 미주리, 인디애나, 루이지애나, 미시시피 등으로 확산되었던 것이다. 복권의 경우에도 1972~1975년도에 10개 주에서, 1980년대 후반부에 15개에 이르는 주에서 동시다발적으로 도입되었다. 또한 이러한 합법화의 전파는 지역적으로도 일관성을 보이는데, 현재 공공 복권이 허용되지 않는 주는 대부분 남부에 몰려 있다.

각 주에서 복권이 어떤 요인에 의해 합법화하게 되었는가에 대해서는 여러 가지 연구가 진행되어 왔다. 대표적인 예로 Berry and Berry (1990), Clotfelter and Cook(1989), Alm et al.(1993) 등이 있는데, 이들은 모두 주정부의 재정적 상황이 중요한 역할을 하였음을 주장하고 있다. 즉 1970년대 오일쇼크, 1980년대 초반 경기침체는 주정부의 재정 악화 및 지출 제약을 가져왔고, 손쉬운 재정확보 수단으로 복권을 선택하였다는 것이다. 이들은 재정적 필요성 이외에 한 주의 정책적 성공을 인접 주에서 모방하고자 하는 경향이 도미노 현상을 불러왔다고 설명하였다. 판매에 있어서 각 주의 복권은 서로 경쟁적인 위치에 있다고 할 수 있다. 예를 들어 Tosun and Skidmore(2004)는 1987년부터 2000년까지 West Virginia 카운티의 복권 판매자료를 이용하여, 다른 주의 새로운 복권 도입이 어떤 영향을 미쳤는지 실증분석하였다. 이에 따르면, 인근 주뿐만 아니라 동일한 주정부의 새로운 복권 도입은 기존 복권판매에 부정적인 영향을 주었다.

Ⅲ. 개별 사례 79

〈표 Ⅲ-7〉 미국 복권의 매출액과 이윤

(단위: 백만달러)

주(州)	판매 (2007년)	이윤 (2007년)	판매 (2008년)	이윤 (2008년)
Arizona	462.20	140.00	472.90	144.60
California	3,318.40	1,170.00	3,049.60	1,069.40
Colorado	455.90	119.00	505.80	122.30
Connecticut	957.00	279.90	998.10	285.10
Delaware <sup>1)</sup>	754.00	256.70	736.40	252.50
District of Columbia	255.94	65.40	252.33	70.43
Florida	4,122.17	1,260.00	4,170.00	1,280.00
Georgia	3,421.70	853.55	3,520.00	867.70
Idaho	130.50	32.30	136.80	36.20
Illinois	2,021.30	622.40	2,078.20	657.00
Indiana	789.10	216.00	822.80	217.10
Iowa	235.00	58.00	249.00	57.00
Kansas	240.00	70.00	236.70	71.00
Kentucky	744.20	196.30	778.20	192.10
Louisiana	354.20	128.30	373.70	131.80
Maine	230.02	50.62	228.52	49.49
Maryland	1,577.31	494.12	1,673.04	529.40
Massachusetts	4,460.91	892.00	4,709.00	913.00
Michigan	2,342.60	748.90	2,330.20	740.70
Minnesota	422.61	112.35	461.52	116.27
Missouri	934.30	257.90	995.50	266.60
Montana	41.60	11.40	43.80	11.00
Nebraska	114.49	29.19	121.91	31.03
New Hampshire	263.94	79.04	261.13	75.65
New Jersey	2,350.90	828.30	2,538.50	882.10
New Mexico	148.00	34.80	147.10	40.80
New York	7,175.10	2,359.60	7,548.40	2,556.10
North Carolina	885.58	315.37	1,078.08	350.01
North Dakota	22.64	6.80	22.12	6.07

〈표 III-7〉의 계속

(단위: 백만달러)

주(州)	판매 (2007년)	이윤 (2007년)	판매 (2008년)	이윤 (2008년)
Ohio	2,259.40	669.30	2,325.10	672.20
Oklahoma	202.53	69.40	203.82	71.61
Oregon <sup>1)</sup>	1,221.94	656.40	1,245.50	678.70
Pennsylvania	3,076.34	949.07	3,089.19	928.05
Puerto Rico	335.41	120.00	364.00	126.50
Rhode Island <sup>2)</sup>	1,808.85	320.99	2,398.91	355.57
South Carolina	988.20	277.10	992.50	263.90
South Dakota <sup>2)</sup>	692.50	120.79	704.26	122.56
Tennessee	1,058.13	284.30	1,065.00	286.10
Texas	3,774.20	1,083.60	3,671.15	1,038.00
Vermont	104.50	23.40	102.00	22.60
Virginia	1,362.34	437.18	1,386.41	455.26
Washington	492.60	114.20	521.10	130.30
West Virginia <sup>1)</sup>	1,562.00	593.00	1,523.00	579.00
Wisconsin <sup>3)</sup>	492.90	138.80	494.70	140.00

주: 1) 비디오게임형 복권 매출액(환급금 제외) 포함

2) 비디오게임형 복권의 판매액(환급금 포함) 포함

3) 순이익금 기준

1. 회계연도는 각 주별로 다를 수 있으며, 공란은 공개되지 않은 자료임.

자료: North American Association of State & Provincial Lotteries 홈페이지.

복권의 도입과 더불어 복권수입의 사용에 대한 논의도 매우 재미있는 시사점을 준다. 〈표 III-10〉에서 볼 수 있듯이 미국의 복권수익금은 일반재정에 포함되기보다는 특별한 용도에 사용되는 경우가 많다. 이는 주정부가 바람직하지 않은 방법으로 수입을 확보하고 있다는 비난을 피하기 위해, 그 수입을 공익사업(good cause)에 사용하고 있기 때문이다. 특별히 많은 주에서 복권수입의 상당부분을 교육에 투자(earmarking)하고 있다. Alm, et al.(2000)의 자료에 의하면 36개 주 중에서 14개 주가, Evans and Zhang(2007)에 의하면 38개 주 중에서

16개 주가, 주정부 복권수익을 교육에 투자하고 있다. 과연 이러한 복권수익의 교육투자가 진정으로 교육재정을 증가시켰느냐도 중요하게 다루어지고 있는 질문이다. 왜냐하면 형식적으로는 교육재정에 포함시키더라도, 기존의 교육지출을 줄여 실질적으로 큰 효과가 없도록 만들 수 있기 때문이다. Evans and Zhang(2007)의 결과에 의하면, 복권수익 1달러를 일반회계에 편입하면 30센트 정도의 교육투자가 증가하지만 교육에 모두 투자하면 50~70센트 정도의 교육지출 증가가 이루어진다고 보고하고 있다.

〈표 III-8〉 미국의 주정부별 복권발행 승인방법과 시작연도(2006)

주 별	승인방법	승인율(%)	시작연도
New Hampshire	입법		64. 3.12
New York	국민투표	61	67. 6. 1
New jersey	국민투표	82	70.12.16
Connecticut	입법		72. 2.15
Pennsylvania	입법		72. 3. 7
Massachusetts	입법		72. 3.22
Michigan	국민투표	67	72.11.13
Maryland	국민투표	80	73. 5.15
Rhode Island	국민투표		74. 5.18
Maine	국민투표	61	74. 6.27
Illinois	입법		74. 7.30
Ohio	입법		74. 8.13
Delaware	입법		75.10.31
Vermont	국민투표	66	78. 2.14
Arizona	의회승인	51	81. 7. 1
D. C	의회승인	66	82. 8.22
Washington	입법		82.11.15
Colorado	의회승인	60	83. 1.24
Oregon	의회승인	66	85. 4.25
Iowa	입법		85. 8.22
California	의회승인	58	85.10. 3
West Virginia	국민투표	67	86. 1. 9

〈표 Ⅲ-8〉의 계속

주 별	승인방법	승인율(%)	시작연도
Missouri	국민투표	70	86. 1.20
Montana	국민투표	70	87. 6.27
South Dakota	국민투표	60	87. 9. 30
Kansas	국민투표	64	87.11.12
Florida	국민투표	64	88. 1.12
Wisconsin	국민투표	65	88. 9.18
Virginia	국민투표	57	88. 9.20
Kentucky	국민투표	60	89. 4. 4
Idaho	국민투표	51	89. 7.19
Indiana	국민투표	62	89.10.13
Minnesota	국민투표	57	90. 4.17
Louisiana	국민투표	65	91. 9. 6
Texas	국민투표	65	92. 5.29
Georgia	국민투표	52	93. 6.29
Nebraska	국민투표	63	93. 9.11
New Mexico	입법		96. 4.27
South Carolina	국민투표	54	02. 1. 7
Tennessee	국민투표	58	04. 1.20
North Dakota	국민투표	64	04. 3. 25
Oklahoma	국민투표	64	05.10.17
North Carolina	입법		06. 3. 30

자료: La Fleur's 2006 World Lottery Almanac, 김정훈 외(2007)에서 재인용

〈표 Ⅲ-9〉 미국 카지노 게임의 합법화 연도

주	합법화 연도	주	합법화 연도
Nevada	1931	Illinois	1990
New Jersey	1976	Mississippi	1990
South Dakota	1989	Louisiana	1991
Iowa	1989	Missouri	1992
Colorado	1990	Indiana	1993

〈표 III-10〉 미국의 주별 복권수익금의 용도

주 별	수익금 용도
1. Arizona	교통(local transportation , mass transit), 일반기금, 지방 보조기금(county assistance), 경제개발, 유산기금,
2. California	K-12 교육
3. Colorado	공원, 레크리에이션
4. Connecticut	일반기금
5. D. C	D.C 일반기금
6. Delaware	일반기금
7. Florida	교육진흥신탁기금(Educational Enhancement Trust Fund)
8. Georgia	교육(Hope Scholarship program, voluntary pre-kindergarten program, technology/capital outlay )
9. Idaho	교육, 공공건물 (public schools & State Permanent Building Fund)
10. Illinois	일반학교기금(K-12 public school)
11. Indiana	교육, 자동차 번호판세(license plate tax), 경찰/소방 연금, 교사퇴직, Build Indiana Fund,
12. Iowa	일반기금 & 갬블관리프로그램(gambling treatment program)
13. Kansas	경제개발(85%), 교도소운영기금(15%)
14. Kentucky	Kentucky 수업료 보조금, 대학입학프로그램 보조금 & Kentucky 교육성과우수장학금
15. Louisiana	주의 복권수익기금(매년 주 의회의 승인에 의함)
16. Maine	일반기금
17. Maryland	일반기금
18. Massachusetts	지역개발
19. Michigan	Michigan School 원조기금(K-12 공립학교)
20. Minnesota	일반기금, 환경신탁기금

## 〈표 III-10〉의 계속

주 별	수익금 용도
21. Missouri	교육
22. Montana	일반기금
23. Nebraska	교육혁신기금(25%), Nebraska 환경신탁기금(49.5%), 도박중독자를 위한 기금
24. New Hampshire	K-12 교육
25. New jersey	교육과 시설
26. New Mexico	교육(자본설비개선(capital improvement) 60%, 장학금 프로그램 40%)
27. New York	K-12 교육
28. North Carolina	교육
29. North Dakota	
30. Ohio	교육
31. Oklahoma	교육
32. Oregon	경제개발, 공원, Salmon 재건, 교육(K-12 공립학교)
33. Pennsylvania	고령시민을 위한 (노인복지) 프로그램
34. Rhode Island	낙후지역개발, 일반기금
35. South Carolina	교육
36. South Dakota	일반기금, Capital Construction Fund, 재산세공제기금
37. Tennessee	장학금(college & university)
38. Texas	학교재단기금(Foundation school fund)
39. Vermont	교육
40. Virginia	교육
41. Washington	학생학업성과기금(student achievement Fund) & 학교건설기금(2001, 7.1 시행)
42. West Virginia	교육, 노인복지, 관광
43. Wisconsin	재산세 감면

자료: La Fleur's 2006 World Lottery Almanac, 김정훈 외(2007)에서 재인용

## 나. 사회적 여론과 갬블의 합법화

Duston(1997)은 미국에서 갬블산업이 허용·규제·과세·폐지 등의 과정을 거치는 동안 사회적 여론이 어떤 역할을 했는지를 잘 설명하고 있으므로, 이를 간략하게 소개해 보고자 한다. 미국의 갬블은 완전 금지와 합법적 운영 허용이 여러 차례 반복하는 과정을 겪어 왔다. 즉 역사적으로 미국의 갬블산업은 세 차례의 부침이 있었다.

첫 번째 시기는 1600년대 초반~1800년대 중반의 식민지 기간이라고 할 수 있다. 이때 갬블을 금기하는 청교도(Puritan) 시각과 옹호하는 전통(Old England) 시각이 대립하는 시기였으며, 어떤 시각이 지배하느냐에 따라 그 지역의 갬블 허용 정도가 달라졌다. 예를 들어 청교도들이 많았던 Massachusetts Bay 지역에서는 갬블뿐만 아니라 노래와 춤까지도 상당한 제약을 받았다. 하지만 점차로 재정을 확보할 필요성이 커지자 전통(Old England) 시각이 주도하여 복권이 도입되었고, 곧 13개의 모든 주에 전파되었다. 경마는 복권과 더불어 흥행하였으나 모두 사설 운영의 형태를 띠고 있었다가, 1665년에 미국에서 최초로 롱아일랜드에 경마장이 생겨 근대적인 경마 경기가 시작되었다. 카지노는 복권, 경마에 비해 비교적 늦게 출발하였는데, 초기에는 모두 리버보트 갬블의 형태를 띠고 있었다. 이렇게 발전한 갬블산업이 몰락하기 시작한 것은 종교인들의 반대와 복권부정(lottery scandal)으로 인한 여론 악화였다. 급기야 1840년에 이르러 거의 모든 주에서 복권이 금지되었고, 리버보트 카지노도 철도의 발전과 독립전쟁의 발발로 인해 쇠퇴하게 되었다. 하지만 이 기간에 모든 종류의 갬블이 금지된 것은 아니다. 특별히 부정 시비가 일었던 복권이 가장 큰 타격을 입었지만, 경마는 여전히 유지되었으며 서부지역에서는 여러 종류의 갬블이 합법적으로 운영되었다.

두 번째 시기는 1800년대 중반부터 1900년대 초반까지라고 할 수 있다. 금광지로의 이동(Gold rush)과 함께 각종 갬블이 서부로 전파되어

광부들 사이에 성행하게 되었다. 사실 금광을 찾아 서부로 이동한다는 것 자체가 인생을 건 모험이었으므로, 갬블의 위험 선호와 일맥상통하는 면이 있다. 복권이 다시 등장하였으며, 경마의 규모도 점점 커지게 되었다. 하지만 갬블의 두 번째 흥행시기가 마감된 것도 첫 번째와 마찬가지로 갬블로 인한 사회적 피해에 대한 경각심과 여론 악화였다. 캘리포니아 주는 1800년대 말에 갬블을 금지시켰고, 1919년에 이르러서는 사실상 모든 형태의 갬블이 미국에서 금지되었다. 부정부패와 빅토리안(Victorian)적인 도덕성 강조 여론으로 인해, 갬블 성행시기가 짧게 마감된 것이다. 합법적인 갬블이 사라지자 불법적인 갬블이 성행하는 부작용도 함께 발생하게 되었다.

세 번째 시기는 1930년부터 현재에 이르는 시기이다. 1930년대 대공황이 일어나 경기가 침체하고 재정이 극도로 악화되자, 어려움을 해결하는 한 방편으로 각 주정부는 갬블을 합법화하기 시작하였다. 특히 1929년 주식시장이 폭락하고 사람들이 경제적 어려움을 겪게 되자, 갬블에 대한 반대여론도 조금씩 약화되기 시작하였다. 폭력조직 및 이들과 연계된 불법적인 갬블을 청산하는 일이 갬블의 합법화와 동시에 진행되었다. 경마는 1933년 미시간, 뉴햄프셔, 오하이오, 캘리포니아 주 등지에서 처음 합법화되었고, 곧이어 21개 주에서 공식적으로 인정되었다. 네바다 주는 관광업을 비롯한 지역경제 활성화를 염두에 두고 모든 종류의 갬블을 1931년에 합법화시켰는데, 조직적인 범죄조직이 카지노 게임에 개입되어 있다는 사실이 알려지면서 1950년대에 의회가 조사를 착수하는 등 어려움을 겪었다. 하지만 그 이후 대규모 기업이 합류하면서 신뢰를 얻어 오늘날의 명성과 규모를 이루게 되었다. 복권과 카지노는 경마보다는 훨씬 늦은 1970년대에 본격적으로 합법화되기 시작하였다.

이러한 역사적 경험은 몇 가지 특징으로 요약될 수 있다. 첫째, 갬블 산업이 성행하여 일정규모 이상이 되면 여론이 급속도로 악화되고 갬블이 금지되는 현상이 나타났다. 특히 갬블 운영의 부정부패는 갬블의

유지에 매우 치명적인 역할을 하여 왔다. 둘째, 이와 반대로 깬블에 대한 부정적인 여론이 어느 정도 감소하거나 불법 깬블이 성행하는 경우 깬블은 합법화되는 경향이 생긴다. 특히 정부의 재정확보 필요성은 복권과 같은 깬블의 합법화에 긍정적 영향을 주게 된다. 셋째 미국의 깬블은 한 곳에서 합법화되면 이것이 각 주에 퍼지는 도미노 현상이 발생하게 된다는 것이다<sup>35)</sup>.

### 3. 유럽의 주류 세부담<sup>36)</sup>

EU 회원국 사이에는 주류에 대한 과세체계에 상당한 차이가 존재한다. 과세체계의 통일을 위한 EU의 조치들은 주로 제품 정의와 최소세율 결정에 그치므로, 실제적으로는 상당한 세율의 차이가 발생할 여지를 두고 있다. 이로 인하여 주세 세수 및 세부담에 있어서도 국가별로 차이가 나타난다.

EU 회원국의 주세에 대한 규정은 마지막으로 1992년에 합의된 강령(Directive 92/84/EEC)에 나타나 있다. 여기에는 맥주, 와인, 증류주 및 중간제품에 대한 최저세율이 규정되어 있다. 그러나 합의된 최저세율이 1992년 이후에 조정되지 않음으로 인하여 실질가치가 상당히 하락하여 이를 재조정하려는 움직임이 최근 일어나고 있다. 한편 유럽재판소(European Court of Justice)도 국내 생산 주류제품과 해외 제품 간의 차별적 과세를 금지하는 몇 차례 판결을 통하여 기본적인 원칙을 제공하였다. 이에 따르면 회원국은 주세율 결정에 자율성을 갖고 있으나, 이를 남용하여 해외 상품보다 국내 상품을 차별적으로 우대할 수는 없다. 과거 프랑스와 이탈리아에는 곡물 증류주(예를 들어 위스키)에 비하여 포도 증류주(예를 들어 꼬냑)를 세제상 우대하는 관행이 있

35) 이는 앞에서 설명하였으므로 자세한 언급은 생략하고자 한다.

36) 이 절에 소개된 EU 회원국의 주류 세부담에 관한 논의는 Cnossen (2006b) 및 WHO(2004)를 바탕으로 하였다.

었으나 금지되었다. 그러나 EU의 정책이 주류의 생산과 소비를 억제하는 데 초점을 맞추고 있다고 해석할 수는 없다. 실제로 EU는 공동농업정책(CAP: Common Agricultural Policy)을 통해서 와인 생산에 매년 15억유로에 해당하는 보조금을 제공하고 있으며, 이러한 정책으로 인하여 매년 상당한 규모의 와인 재고가 축적되고 있다.

〈표 III-11〉은 EU 회원국의 제품별 주세에 대한 통계를 나타내었다. EU-10은 최근에 EU에 가입한 국가들이며, 이와 대비하여 EU-15는 '구회원국'을 의미한다. 표에서 나타나듯이 스웨덴, 아일랜드, 영국, 핀란드에서 주류에 대한 세금이 특별히 높으며 룩셈부르크, 오스트리아, 지중해 국가 및 대부분의 EU-10 국가에서는 세금이 비교적 낮게 부과된다.

모든 주세는 종량세(specific tax)의 성격을 갖는데 구체적인 과세기준(tax base)은 맥주, 와인, 증류주에 따라 다르다. 맥주 0.5리터에 대한 주세가 체코, 독일, 룩셈부르크 등에서 4센트에 머무르는 반면, 핀란드, 아일랜드, 영국 등에서는 거의 1유로에 육박한다. 한편 와인에 대해서는 13개 회원국에서 주세가 부과되지 않지만, 아일랜드, 스웨덴, 영국에서는 0.75리터에 약 2유로가 부과된다. 증류주에 대한 주세는 절대적 액수의 측면에서 국가별로 가장 큰 차이를 나타내는데 키프로스는 0.7리터에 1.71유로가 부과되지만, 스웨덴에서는 15.08유로로 매우 높다. 주세를 포함한 가격에 일반적인 부가가치세가 추가적으로 부과되는데, EU 회원국의 부가가치세는 15~25% 범위의 수준으로 평균적으로는 19.4%이다.

표의 마지막 두 열은 제품별 주세를 알콜량에 대한 세율로 환산한 것이다. 제품별 세율 차이를 확인하기 위하여 증류주를 100으로 볼 경우 맥주와 와인의 상대적 세율을 나타내었다. 만약 주류 소비로 인한 피해 또는 외부효과가 알코올 섭취량에 의존한다면, 도수가 낮은 주류를 많이 소비하는 것은 도수가 높은 주류를 소량 소비하는 것과 동일한 효과를 가질 것이다. 만약 이러한 견해가 옳다면 주류 제품과 무관

하게 알코올량을 과세기준으로 정해야 한다고 주장하는 근거가 될 수도 있다. 그러나 표에 나타난 자료에 따르면 증류주에 포함된 알코올에 대해서는 맥주의 알코올에 비해 평균 2배, 와인의 알코올에 비해 평균 5배 정도로 세금이 부과되고 있다.

2003년 기준으로 EU 지역의 15세 이상 성인은 1년에 평균 12.6리터의 알코올을 소비하는 것으로 나타났는데, 약 15%에 해당하는 비음주 인구를 고려하면 연간 평균 알코올 소비는 1인당 15리터에 이른다. 국가별 소비량의 차이도 커서 헝가리의 경우 연간 1인당 18리터로 소비량이 가장 낮은 몰타의 3배에 이른다. 최근 들어 EU 지역의 1인당 알코올 소비량이 감소하거나 또는 정체하는 경향을 나타내고 있는데, 이는 고령 인구 및 무슬림 인구의 증가에 따른 것으로 추정된다.

EU 회원국의 주류 소비를 제품별로 분류해 보면, 맥주 44%, 와인 33%, 그리고 증류주 23%로 나뉜다. 회원국 간 소비패턴의 차이는 점차 수렴하는 경향을 나타내고는 있으나, 여전히 북부 유럽국가에서는 맥주 소비가 많으며, 지중해 연안 국가는 와인을 주로 소비하며, 동부 및 중앙유럽 국가에서는 증류주에 대한 선호가 강한 특성을 보인다.

〈표 III-12〉는 EU 회원국에 대해서 주세 세수입에 대한 통계를 보여 주고 있다. 총세수에서 주세가 차지하는 비중은 이탈리아의 0.2%로부터 폴란드 및 아일랜드의 2.5%에 이르기까지 다양하다. 그러나 일반적인 EU 회원국의 경우 주세를 통한 세수는 주요 재정수입원으로 간주하기에는 매우 낮은 수준이며, 폴란드, 아일랜드, 핀란드, 영국이 주세의 비중이 높은 국가들이 예외에 속한다. 성인 1인당 세수입으로 환산하여 살펴보아도 국가별 차이가 나타나는데 이탈리아는 19유로에 그치고 있으나, 핀란드와 아일랜드는 318유로에 이를 정도로 매우 높은 수준이다. 대체적인 패턴을 살펴보면, 북부 유럽국가에서 주세 세수가 높은 반면 남부 유럽국가에서 주세의 재정수입 기여도는 매우 낮은 수준이다.

〈표 III-11〉 EU 회원국의 주세에 대한 통계(2006년)

국가	주세(유로)			부가세	알코올에 대한 세율 (증류주 대비)	
	맥주 0.5L	와인 0.75L	증류주 0.70L		맥주 (알콜5%)	와인 (알콜12%)
EU-15	0.33	0.58	5.36	19.8	53	21
스웨덴	0.79	1.78	15.08	25	59	37
아일랜드	0.99	2.05	10.99	21	101	58
영국	0.95	1.90	8.05	17.5	136	73
핀란드	0.97	1.59	7.91	22	138	63
덴마크	0.34	0.62	5.63	25	68	34
벨기에	0.09	0.35	4.91	21	20	22
네덜란드	0.13	0.44	4.21	19	33	33
프랑스	0.13	0.03	4.06	19.6	36	2
독일	0.04	0.00	3.65	16	12	0
그리스	0.06	0.00	3.05	19	21	0
룩셈부르크	0.04	0.00	2.92	15	15	0
오스트리아	0.10	0.00	2.80	20	40	0
포르투갈	0.08	0.00	2.62	21	35	0
스페인	0.05	0.00	2.32	16	22	0
이탈리아	0.12	0.00	2.24	20	59	0
EU-10	0.13	0.14	2.83	18.7	33	16
말타	0.04	0.00	6.52	18	6	0
폴란드	0.09	0.26	3.25	22	30	25
에스토니아	0.19	0.50	2.72	18	76	57
리투아니아	0.10	0.33	2.59	18	44	39
라트비아	0.09	0.32	2.53	18	41	40
체코	0.04	0.00	2.51	19	18	0
헝가리	0.10	0.00	2.46	20	46	0
슬로바키아	0.06	0.00	2.04	19	35	0
슬로베니아	0.34	0.00	1.95	20	20	0
키프로스	0.24	0.00	1.71	15	16	0
EU-25	0.25	0.41	4.35	19.4	45	19

주: Cossen(2006b)에서 인용

### Ⅲ. 개별 사례 91

〈표 Ⅲ-11〉과 〈표 Ⅲ-12〉를 비교하면 주세율이 높은 국가에서 대체로 세수가 많은 것으로 나타나 해당 국가의 주세율이 세수결정의 주요한 요인임을 알 수 있다. 한편 부가적으로 월경 구매(cross-border shopping) 및 암거래가 세수에 미치는 효과도 생각해 볼 수 있는데, 이러한 고려는 특히 세율이 높은 국가들에서 더욱 두드러지게 나타날 것으로 예측된다. 예를 들어 덴마크의 맥주 가격은 스웨덴의 40% 수준이며, 에스토니아의 증류주는 핀란드 가격의 1/4 수준으로 지리적으로 인접한 국가이지만 가격의 차이가 매우 크다. 이로 인하여 여행객들을 통한 월경 거래가 활발하게 일어나고 있으며, 세율이 높은 국가의 과세기준(tax base)을 세율이 낮은 국가가 빼앗아 가는 효과가 발생하는 것으로 추정된다. 마찬가지로 암거래도 세수를 감소시키는 주요한 요인으로 지적되는데, 영국 정부에 따르면 암거래로 인한 세수 손실이 연간 주세 수입의 4%에 이르는 것으로 보고 있다.

지금까지의 관찰을 종합해 보면, EU 회원국의 주세 구조는 회원국 간 통일화가 실질적으로 이루어지지 않음으로 인해 국가별 차이가 두드러지게 나타나는 특징을 갖고 있다. 국가별 주세율의 차이를 특정하는 요인으로 설명하는 것은 어려운 일이지만, 일부 국가의 세율에서는 비교적 이해하기 쉬운 패턴을 확인할 수 있었다. 예를 들어 프랑스, 이탈리아 등 남부 유럽 국가의 경우 와인에 대한 세금을 매기지 않고 있는데, 이는 해당 국가가 와인의 주요 생산국일 뿐 아니라, 해당 국민이 와인의 주요 소비자라는 사실로 설명될 수 있을 것이다. 이는 제Ⅱ장에서 검토한 바와 같이 정치경제학적 요인이 세율 결정에 미친 효과를 보여주고 있다.

끝으로, 알코올에 대한 세율로 환산할 경우 맥주, 와인, 증류주 등 주종에 따라 세율이 달라지는 점도 국가 간 비교를 단순화하기 어려운 요인이다. 그러나 주종에 따라서 알코올에 대한 세율에 매우 큰 차이가 난다는 점은 외부효과의 교정 수단으로서 주세의 역할이 상당히 제한적이라는 점을 시사한다.

〈표 III-12〉 EU 회원국의 주세 세수에 대한 통계(2003년)

국가	주세 세수	총세수 중 주세비중	성인 1인당 주세 세수	알코올 1리터에 대한 세율
EU-15	25.9	0.8	101	10.4
핀란드	1.4	2.1	318	33.1
아일랜드	1.0	2.5	318	23.2
스웨덴	1.2	0.9	163	27.2
영국	10.9	1.9	125	19.0
덴마크	0.5	0.6	106	9.1
룩셈부르크	-	0.3	91	6.6
벨기에	0.6	0.5	65	6.0
네덜란드	0.8	0.5	64	6.6
프랑스	3.0	0.4	59	5.2
독일	3.7	0.5	52	4.3
오스트리아	0.3	0.4	51	4.5
그리스	0.3	0.6	33	3.6
스페인	1.2	0.5	32	2.7
포르투갈	0.2	0.5	24	2.1
이탈리아	0.9	0.2	19	2.4
EU-10	.	.	35	3.3
몰타	.	.	.	.
폴란드	1.6	2.5	51	6.2
에스토니아	.	.	.	.
리투아니아	.	.	.	.
체코	0.3	1.0	34	2.7
라트비아	.	.	.	.
헝가리	0.2	0.8	29	2.1
슬로베니아	.	.	.	.
슬로바키아	0.2	0.7	24	2.3
키프로스	.	.	.	.
EU-25	.	.	.	.

주: 1) Crossen(2006b)에서 인용

2) 주세 세수의 단위는 10억유로(billion €), 주세비중의 단위는 %, 1인당 주세 세수 및 알코올 1리터에 대한 세율의 단위는 유로(€)

## 4. 한국 사례

### 가. 담배관련 과세<sup>37)</sup>

다른 나라와 마찬가지로 우리나라도 담배에 많은 세금을 부과하고 있다. <표 III-13>은 현재 담배관련 제세공과금 세율을 보여주고 있는데, 2008년부터 연초생산안정화기금 지원금이 폐지되었지만 여전히 3개의 세금과 2개의 부담금이 부과되고 있음을 알 수 있다.

<표 III-13> 담배관련 제세공과금

(단위: 원/갑)

	2005.1~	2008.1~
담배소비세	641	641
교육세	320.5	320.5
폐기물부담금	7	7
국민건강증진기금 부담금	354	354
연초생산안정화기금 지원금	15	0
소계	1337.5	1322.5
부가세	227.27	227.27
총계	1,564.77	1,549.77
판매가	2,500	2,500

주: 1. 부가가치세를 제외한 모든 세율은 갑당 정액임.

2. 부가가치세는 공급가의 10%

자료: KT&G, 성명재 외(2008)에서 재인용

37) 성명재 외(2008)에서 저자가 작성한 원고에 기초하여 내용을 보강하였음을 밝힌다.

담배소비세는 1909년 연초세가 모체이므로 가장 오래된 세목 중의 하나이다. 1921년 담배 생산에 전매제가 실시되면서 연초세는 폐지되었다. 재미있는 사실은 1984년 여전히 전매제도가 실시되던 와중에 다시 담배판매세가 도입되었다는 점이다. 담배가 전매되는 상황에서는 조세를 부과하여 세수입을 얻든지, 판매가격을 높여 판매수익을 확보하든지, 국고수입 측면에서는 동일하다. 하지만 당시 지방세였던 농지세가 소득세에 편입되면서 지방세수 부족이 나타나자, 담배판매세를 도입하여 지방재정을 보강하였던 것이다. 다시 말해, 중앙정부 수입인 전매 이윤의 일부를 지방세를 통해 지방재정으로 이전한 셈이다. 1988년 당시 존재했던 담배관련 국세 세원(교육세, 방위세, 관세, 부가가치세, 전매납부금)을 모두 통합하여, 이를 전액 지방세로 이양하는 방식의 담배소비세를 도입하여 오늘에 이르고 있다.

교육세는 교육의 질적 향상에 필요한 교육재정을 확보하기 위해 1982년에 도입된 목적세이다. 도입 당시에는 5년간 한시적으로 부과될 예정이었는데, 1990년 말 영구화되었다. 초기에 과세대상 및 세율은 이자·배당소득(소득세 분리과세 대상)의 5%, 주세액의 10%, 담배판매액의 10%, 금융·보험업 수익금액의 0.5%였다. 그 이후 과세대상이 여러 차례 변경되었는데, 전술한 바와 같이 1989년에 담배관련 세금이 정비되면서 교육세 과세표준에서 담배판매수입이 제외되었다. 또한 1990년에는 이자·배당소득이 교육세 과세대상에서 제외되었고, 폐지된 방위세 재원의 일부인 특별소비세액, 주세액, 등록세, 주민세, 담배소비세 등이 과세대상으로 편입되었다. 1994년 말에는 교통세가 신설되면서 교육세 과세대상에 포함되었으며, 마지막으로 2001년부터 국세였던 지방세분 교육세가 지방교육세로 전환되었다.

국민건강증진부담금은 국민건강증진사업의 원활한 추진에 필요한 재원을 확보하기 위하여 국민건강증진법에 의해 1997년부터 부과하고 있다. 세수는 전액 국민건강증진기금으로 귀속된다. 부담금 도입 시점인 1997년에는 담배 20개비당 2원의 부담금을 부과하였으나, 2002년 2월 150원으로, 2004년 12월에는 354원으로 각각 대폭 인상되었다.

Ⅲ. 개별 사례 95

〈표 Ⅲ-14〉 담배관련 제세공과금 및 가격구조의 변화 추이

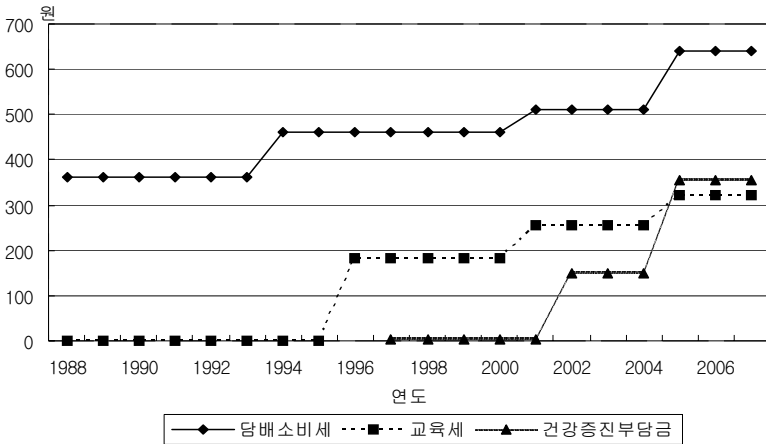
(단위: 원/갑)

	1989.1.1~	1994.1.1~	1996.7~	1997.5~	1999.1~	2001.1~	2002.1~	2002.2~	2005.1~	2008.1~
담배소비세	360	460	460	460	460	510	510	510	641	641
교육세			184	184	184	255	255	255	320.5	320.5
공익기금		20								
폐기물부담금			4	4	4	4	4	4	7	7
국민건강증진기금				2	2	2	2	150	354	354
연초생산안정화기금							10	10	15	
소계	360	480	648	650	650	771	781	929	1337.5	1322.5
부가세					100	118.2	118.2	136.4	227.27	227.27
총계	360	480	648	650	750	889.2	899.2	1,065.4	1,564.77	1,549.77
판매가		900	1,000	1,100	1,100	1,300	1,300	1,500	2,500	2,500

- 주: 1. 부가가치세를 제외한 모든 세율은 갑당 정액임.
- 2. 부가가치세는 공급가의 10%
- 3. 2001년부터 교육세는 지방교육세로 명칭변경됨.

자료: KT&G

[그림 Ⅲ-4] 담배소비세, 지방교육세, 건강증진부담금 추이



〈표 III-14〉와 [그림 III-4]는 담배관련 제세공과금의 세율 추이를 보여주고 있다. 기본적으로 담배관련 세금은 종량세 형태를 가지고 있다. 재화의 외부성이 소비단위당 발생한다는 점을 고려한다면, 종량세는 증가세보다 외부성 교정에 좀 더 부합하는 형태라고 할 수 있다.

하지만 종량세 세율은 매우 불연속적으로 변화해 왔다. 담배관련 제세공과금은 1994년, 2001년, 2005년에 급격한 상승을 보였다. 지방교육세는 부가세 형태여서 담배소비세 인상과 같이 상승하게 됨은 자명하다. 담배소비세와 건강증진부담금은 성격이 다름에도 불구하고, 유사한 시기에 대폭 인상되었다. 그 결과 전체 제세공과금은 4~5년에 한 번씩 큰 폭으로 오르는 모습을 보이고 있다. 만약 정부가 세율을 외부효과만큼 부과하고 있고 외부손실의 실질가치가 크게 변동하지 않는다면, 세율은 물가상승률과 유사하게 인상되었어야 한다. 그런데 현실에서 세율이 불연속적으로 급격한 변화를 보인 것은, 세율이 외부효과라는 경제적 요인보다는 기타 요인을 반영하고 있기 때문이다. 즉 물가상승/비용증가 등의 세율인상 요인이 반대여론에 의해 억눌려져 있다가 한꺼번에 나타났던 것이다. 재미있는 사실은 세전가격도 제세공과금의 인상과 함께 오르는 모습을 보여 왔다는 점이다. 이는, 공급자의 가격정책도 수요/공급비용 등의 시장요인에 의해 결정되기보다는 정부정책에 의존하였기 때문인 것으로 보인다.

담배관련 세부담은 조세에 비해 상대적으로 부담금의 비중이 높다는 특징도 가지고 있다. 2008년 현재 20개비 1갑당 제세공과금(부가가치세 제외)은 1,322원인데, 이 가운데 376원이 부담금이어서 제세공과금 전체의 27.3%를 차지하고 있다. 조세와 부담금은 세부담 측면에서는 동일하지만 세율 형성과 조정에 있어서는 실질적인 차이를 가진다. 조세는 세계 개편시부터 국회의 엄격한 심사를 통해 그 부담이 상대적으로 강하게 통제되는 반면, 부담금은 재원의 사용으로부터 혜택을 누리는 집단에 보다 많이 의존하는 경향이 있다. 따라서 부담금의 비중이 높을수록, 전체 세부담이 수혜집단의 정치적 영향력과 특정분야의

재정적 필요성에 의해 결정될 소지가 많다.

과연 담배 소비에 건강증진부담금을 부과하는 것이 바람직한지에 대해서는 찬반이 엇갈린다. 일견 담배 소비와 국민건강증진은 관련성이 높아 보인다. 담배를 많이 소비하는 사람들은 건강이 나빠져 의료보험을 많이 사용할 것이므로, 건강증진부담금이 일종의 차등보험료 역할을 할 수 있기 때문이다. 하지만 2007년 기금준치평가보고서에서도 지적하고 있듯이, 국민건강증진기금의 건강증진사업은 폐암과 같은 담배관련 질병의 피해자만을 위한 것이 아니라 전 국민을 대상으로 하기 때문에 원인자부담원칙에 정확히 부합한다고 보기 어렵다. 뿐만 아니라 건강에 유해한 식품이나 재화 중에서 오직 담배에만 부담금을 부과하고 있기 때문에, 형평성 차원에서도 문제가 제기될 수 있다.

사실 서울의 추이를 보면 원인자부담 측면보다는 의료보험 재정 측면과 밀접한 관련이 있어 보인다. 예를 들어 건강증진부담금이 2001년에 크게 인상된 것은 당시 악화된 건강보험 재정을 충당하기 위해서였다는 것이 일반적으로 받아들여지는 주장이다. 2002년과 2005년에 담배에 부과되는 건강증진부담금이 대폭 인상되었을 때에도 이렇게 축적된 재원은 국민건강보험의 재정 악화를 메우는 데 사용되었다. <표 III-15>는 국민건강보험의 재정 현황과 건강증진부담금을 통한 정부지원을 보여주고 있다. 물론 국민건강보험의 재정은 수가 조정, 보장질병 범위, 국고지원 등에 다양한 요소에 의해 좌우되지만, 담배로부터의 부담금도 상당한 기여를 하고 있음을 알 수 있다.

담배관련 조세는 특정한 사업에 미리 배정되는 목적세라는 특징도 가지고 있다. 부담금의 경우에는 특정기금이나 특별회계의 재원이 되는 것이 일반적이지만, 조세는 일반회계로 귀속되는 것이 보편적이다. 그런데 지방교육세는 물론이고, 담배소비세 세수의 일정 비율(45%)도 모두 지방자치단체교육비특별회계에 귀속되도록 법으로 정해져 있다. 문제는 담배 소비와 교육이 특별한 연관성을 찾기 어렵다는 점이다. 담배 소비가 늘어나는 것이 교육재원 필요성의 증가를 의미하는 것도

아니며, 담배관련 세수가 줄어든다고 해서 교육 투자가 불필요해지는 것도 아니기 때문이다. 따라서 부족한 교육재원을 담배관련 세수로 손쉽게 충당하고 있다고 해석이 가능하다. 또한 국민들의 담배 소비로부터 정부만 이득을 얻고 있다는 비판을 교육이라는 재원 활용을 통해 중화하고자 하는 의도로도 해석할 수 있다.

〈표 Ⅲ-15〉 국민건강보험 재정 현황

(단위: 억원)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
지 출	140,511	146,510	157,437	170,043	191,537	224,623	255,544	275,412
수 입	116,423	138,903	168,231	185,722	203,325	223,876	252,697	289,079
(국고지원)	(26,250)	(25,747)	(27,792)	(28,567)	(27,695)	(28,698)	(27,042)	(30,540)
(담배부담금)		(4,392)	(6,446)	(6,263)	(9,253)	(9,664)	(9,676)	(10,239)
당기수지	-24,088	-7,607	10,794	15,679	11,788	-747	-2,847	13,667
누적수지	-18,109	-25,716	-14,922	757	12,545	11,798	8,951	22,618

출처: 국민건강보험공단

담배소비세가 지방세라는 특징도 흥미롭다. 외국처럼 중앙정부, 주 정부, 지방정부 등이 각각 담배 소비에 세금을 부과하는 경우는 많지만, 우리나라의 경우처럼 국세부분이 전혀 없고, 모두 지방세인 경우는 매우 드물다. 이는 특별한 경제적·조세 이론적인 정당성을 가지고 있기보다는, 과거에 지방재정의 보전 차원에서 지방세로 설정한 유산을 여전히 가지고 있는 것이라고 할 수 있다.

나. 주류관련 과세

주류도 담배처럼 세부담이 높고 과세역사가 오래된 재화이다. <표 III-16>은 증가세인 주세 세율을 보여주고 있는데, 몇몇 종류를 제외하고는 72%의 높은 세율이 부과되고 있다. 주류에는 주세 이외에도 교육세와 부가가치세가 부과된다. 교육세는 2000년 이후부터 주정·탁주·약주를 제외한 주류 중 주세율이 70% 미만이면 10%, 70% 이상이면 30%의 세율을 적용하고 있다<sup>38)</sup>.

주세는 처음에는 종량세였다가 1967년에 대부분 증가세로 전환되었다. 다만 탁주·약주·주정의 경우는 종량세가 조금 더 유지되었다가, 1972년부터 주정을 제외한 모든 주류가 증가세로 부과되고 있다.

<표 III-17>은 우리나라 주세 세율의 변천과정을 보여주고 있는데, 이들은 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 첫째, 과거에는 주류를 여러 종류로 세분하여 서로 다른 세율을 부과하였으나, 현재는 72%와 30%가 대부분을 차지하고 있다. 특히 1990년 초에 유럽연합(EC)과의 통상마찰을 피하기 위해 주류 세율을 조정하면서, 주류 분류체계를 대폭 단순화하고 세율 종류도 크게 줄였다.

<표 III-16> 주세 세율

(단위: %)

발효주		증류주	
탁 주	5	증류식소주	72
약 주	30	희석식소주	72
청 주	30	위스키	72
맥 주	72	브랜드	72
과실주	30	일반증류주	72
		리큐르	72

출처: 2009년 조세개요

38) 교육세의 연혁과 내용은 앞에서 이미 설명하였으므로 생략한다.

〈표 III-17〉 주세율의 변화

(단위: %)

		'72	'73.26	'74.14	'75	'91.7	'94	'96	'97	'00	'04	'05	'06	'07
주정		49,350/kl, 알코올분 94도 초과시 1도당 525원 가산(주정규격: 94도)						57,000/kl, 알코올분 95도 초과시 1도당 600원 가산(주정규격: 95도: 곡물주정 규격: 85~90도)						
〈발효주〉														
탁주		10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5
약주		60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30	30	30
청주	청주	100	100	120	120									
	합성청주	65	65	65	65	70	70	70	70	70	70	30	30	30
	명약주	-	80	100	100									
맥주	맥주	120	150	150	150	150	150	150	130	115	100	90	80	72
	합성맥주	100	100	100	100									
과실주		25	25	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30	30
〈증류주〉														
증류식 소주		35	35	35	35	50	50	50	50	72	72	72	72	72
희석식 소주		35	35	35	35	35	35	35	35	72	72	72	72	72
위스키		160	160	250	200	150	120	100	100	72	72	72	72	72
브랜드		100	100	160	150	150	120	100	100	72	72	72	72	72
일반 증류주	기타 증류주	50	80	80	80									
	기타 양조주	100	110	110	110									
	고량주	110	110	110	110	80	80	80	80					
	기타 재제주1	35	35	35	100					72	72	72	72	72
	기타 재제주2	5	50	50	40									
	위스키류·브랜디류 함유	-	-	-	-	-	100	100	100					
리큐르	인삼주1	-	-	-	100	50	50	50	50	72	72	72	72	72
	인삼주2	-	-	-	50									

주: 1) 1991년부터 '기타주류'로 구분된 주종에 대한 세율은 생략  
 자료: 성명재·장근호(1999)에 기초한 박명호·문예영(2007)에서 재인용

둘째, 소비비중이 많은 맥주와 소주, 위스키의 상대 세율이 크게 변했다는 특징이 있다. 과거에는 세율이 위스키, 맥주, 소주 순이었다. 이는 소득계층별 소비패턴에 따라 고소득층이 주로 마시는 주류에는 높은 세율을, 저소득층이 마시는 주류에는 낮은 세율을 부과해 왔다는 것을 의미한다. 맥주는 1990년대 말부터 점차로 세율을 낮추었는데, 맥주가 초기에는 고가 주류에 포함되었다가 대중화되어 점차로 일반 시민이 즐기는 주류로 인식되었다는 점을 반영한다고 하겠다. 또한 위스키의 세율 인하와 형평성을 맞추기 위한 측면도 있었다<sup>39)</sup>. 위스키는 2000년도에 크게 세율이 낮아진 반면 소주는 2000년에 세율이 인상되었다. 한국, EU, 미국 간 주세 무역분쟁이 발생하자, 세계무역기구(WTO) 권고사항을 이행하기 위해 증류주의 세율을 모두 72%로 통일하였기 때문이다<sup>40)</sup>.

셋째, 외부성 교정 측면에서 볼 때 술 종류에 따라 좀 더 정확하게는 알코올 함유량에 따라 정액세가 부과되는 것이 가장 이상적인데, 우리나라 세부담은 이에 부합되지 않는다. 무엇보다도 종가세여서 소비당 세부담이 가격에 의존하므로, 상대적 세부담 설정이 어렵다. 또한 알코올 도수가 높은 술일수록 세율이 높아야 외부성 교정 측면에서 타당하다고 알려져 있는데<sup>41)</sup>, 우리나라의 경우 증류주의 세율(특히 가격이 낮은 소주)이 너무 낮다고 할 수 있다. 사실 정부는 2005년 점진적인 맥주 세율 인하를 한 것과 발맞추어 증류주의 세율 인상을 추진하려고

39) 2004년 주세법 개정안에서는 개정 이유와 내용을 다음과 같이 적고 있다. “저도수인 맥주의 주세율이 고급 위스키의 주세율보다 높은 것은 합리적이지 못하므로 맥주에 대한 주세율을 종전 100퍼센트에서 72퍼센트로 인하하되, 잠정적으로 2004년도에는 100퍼센트, 2005년도에는 90퍼센트, 2006년도에는 80퍼센트의 세율을 각각 적용하도록 함.”

40) 1999년 1월 한-EU 및 미국 간 WTO 주세패널 및 상소심에서 소주와 위스키 간에 차등세율을 적용하는 것은 GATT에서 규정하고 있는 내국 민대우 조항을 위배하는 것이라는 판결이 나왔다. 이에 따라 우리나라 주세체계는 모든 증류주에 동일 세율을 적용하게 되었다.

41) 보통 이를 ‘고도주 고세율, 저도주 저세율’이라고 표현한다.

했으나, 이해당사자의 반발로 무산된 적이 있다. 구체적으로, 당시 주세법 개정안은 소주와 위스키 등 증류주에 대한 주세율을 72%에서 90%로 올린다는 내용을 담고 있었다. 이 개정안은 국무회의에서 의결되었으나, 서민부담 가중을 염려한 국회 및 이해당사자들의 반대로 무산되었다. 사실 모든 증류주의 세율을 일치시킬 2000년 당시에도 세율을 더 높게 책정하고자 하는 시도가 있었으나, 이를 위해서는 소주 세율을 급격히 올려야 하는데 일반국민의 저항이 심해서 72%로 타협되었다고 알려져 있다.

넷째, 주세 세수는 전액 균형발전특별회계에 전입되어 사용되고 있다. 1991년 이전 주세는 일반회계에서 사용하는 보통세였다. 그러다가 1991년 지방양여금이 도입되면서 주세수입의 15%가 이에 편입되었고, 이 비율이 점차로 확대되어 1997년에는 100%가 되었다. 또한 2005년에 균형발전특별회계가 도입되면서 주세 세수가 이들 사업에 모두 사용되게 되었다. 사실 담배와 마찬가지로 주류 소비와 국가균형발전 혹은 지방발전은 특별한 연관성을 찾기 어렵다. 따라서 목적세의 이론적·논리적 타당성을 가지고 있기보다는, 국가균형발전을 위한 사업 재원을 손쉽게 확보하기 위해 주류관련 세금을 사용하고 있다고 볼 수 있다.

결론적으로, 주세 세율은 외부성 교정이라는 측면보다는 정치적 영향력 차원에서 결정되어 왔다고 할 수 있다. 특히 서민들의 애용하는 소주 세율이 낮다는 점이 이를 반증한다고 하겠다. 지방지원 혹은 균형발전을 위해 소주 세수가 이용되었다는 사실은 정부의 입장에서도 재정 확보 측면이 중요한 요소였다는 점을 보여준다.

## 다. 갬블관련 과세

### 1) 도입과 연혁

우리나라에서는 카지노, 경마, 경륜, 경정, 복권 등의 갬블이 운영되

고 있다. 그 밖에 스포츠 토도, 전통 소싸움, 사설 오락장에서의 갬블 등도 존재하지만 이들은 규모가 작거나 그 정확한 내용을 파악하기 어려우므로 자세한 언급은 생략하고자 한다.

경마는 80년의 역사를 가지고 있고 규모도 가장 큰 대표적 갬블의 하나이다. 1962년 마사회법이 제정되어 비영리법인인 마사회가 유일한 운영자로 있다. 1989년 독섬에서부터 과천경마장으로 옮겨 경마가 진행되었으며, 1990년에 제주, 2005년에 부산·경남 경마장이 개장되었다. 또한 수도권 25개소, 지방 7개소에 장외발매소가 운영되고 있다. 경마가 80년이 넘는 역사를 가지고 있고 자생적으로 시작되었던 반면, 경륜과 경정은 올림픽을 위해 만들어진 경륜장과 경정 시설을 활용하는 목적을 가지고 비교적 최근에 도입되었다. 1994년 시작된 경륜은 2006년부터 광명경륜장으로 장소를 옮기게 되었고, 창원과 부산의 경륜장이 각각 2000년과 2003년에 개장되어 운영중이다. 또한 18개의 장외지점이 전국에 산재되어 있다. 경정은 2002년에 시작되어 줄곧 미사리 조정 경기장에서 경기가 열리고 있으며, 전국에 12개의 장외발매소가 운영중이다. 경륜과 경마는 모두 국민체육진흥공단이 운영하고 있다.

카지노는 외국인 전용 카지노와 내국인 출입가능 카지노로 구분된다. 외국인 카지노는 현재 16개의 업체가 운영되고 있는데, 주로 수도권과 제주와 같은 관광지의 호텔에 위치하고 있다. 내국인 출입이 가능한 카지노는 강원랜드가 유일하다. 강원랜드는 강원도 폐광지역의 경제 활성화를 위해 2000년에 개장되었다. 지분의 51%를 광해방지사업단, 강원도 개발공사, 지방자치단체 등의 공공기관이, 나머지 49%를 민간이 가지고 있는 상장기업이다. 최근 호텔, 스키장, 골프장 등을 갖추면서, 종합 레저 타운으로의 성장을 목표로 하고 있다.

복권은 1969년 서민주택 지원을 위한 주택복권의 발행이 최초라 할 수 있다. 주택복권은 1980년대까지 거의 유일한 복권으로서 입지를 다져왔으나, 1990년대부터 체육복권, 관광복권 등 다양한 복권이 발행되기 시작되었다. 여러 단체가 각자의 법령에 따라 복권이 중구난방으

로 난립한다는 비판이 일자, 2002년 12월 기존의 발행기관이 연합하여 로또복권(온라인복권)을 도입하였다. 로또는 2003년 폭발적인 실적을 보여 전체 복권매출의 대부분을 차지해 오고 있다. 2006년 기존의 인쇄복권과 전자복권을 통합 정리하여, 현재는 로또복권, 인쇄복권 4종, 전자복권 7종이 발행되고 있다. 복권의 운용 및 관리는 복권위원회가 관장해 오고 있는데, 복권위원회는 국무총리 산하로 있다가 2009년부터 기획재정부 소속으로 이관되었다.

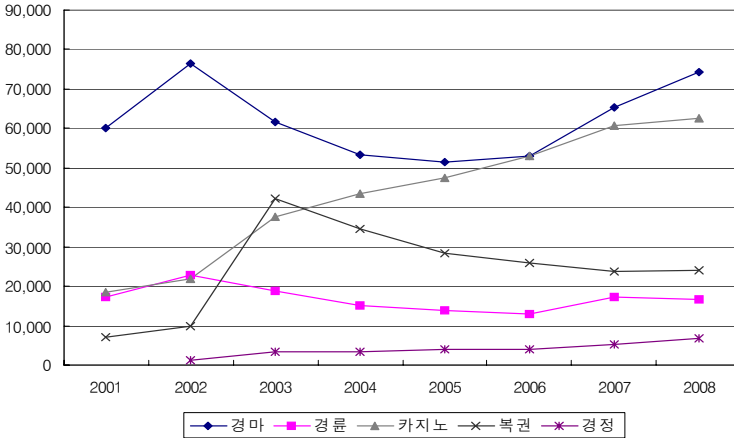
## 2) 규모와 재정수입

[그림 III-5]는 우리나라 주요 갬블의 베팅금액 추이를 보여주고 있다. 각 갬블마다 서로 다른 구조를 가지고 있어서 직접적인 규모 비교는 하기 어렵지만, 전통적으로 경마의 규모가 큰 갬블이었음을 알 수 있다. 경마의 경우 2004~2006년에 침체기를 맞았지만, 불법갬블이 강력하게 단속된 이후 다시 증가하여 현재는 2002년 수준을 회복한 모습이다. 복권의 경우에는 2003년 로또가 도입되면서 그 규모가 갑자기 증가하였으나, 이후 지속적으로 감소하는 모습을 보이고 있다. 카지노의 경우 불법도박의 단속, 스키장 개설, 꾸준한 투자 등의 혜택을 통해 매우 급속도로 성장하는 모습을 보이고 있다.

〈표 III-18〉은 경마, 경륜, 경정관련 세제를 요약하고 있다. 일반적 세금인 소득세와 주민세는 제외한다고 해도, 마권과 입장료에 레저세, 지방교육세, 농어촌특별세, 개별소비세 등이 중첩되어 부과되고 있음을 알 수 있다. 마권에 대한 레저세는 1963년부터 마권 발매액의 10분의 1이 계속 부과되어 있고, 2001년에는 경륜과 경정이 과세대상에 포함되면서 마권세에서 레저세로 명칭이 바뀌었다. 레저세는 지방세로서 광역자치단체의 재원이 되는데, 과세대상 사업장에서 직접 발매한 승마투표권에 대해서는 경주장 소재지의 도에 납부하고, 장외발매소의 경우에는 경주장 소재지와 장외발매소 소재지에 5:5로 나뉘어 귀속된다.

[그림 III-5] 갬블 베틱액 추이

(단위: 억원)



주: 카지노의 경우 다른 산업과의 비교를 위해 총베틱액(드롭액)을 사용하였는데, 이는 코인과 칩의 총판매액으로 이해할 수 있다. 이 외에 매출액(드롭액 - 고객에게 지불한 금액)을 사용할 수도 있다.

자료: 시행산업통합관리위원회

<표 III-18> 경마, 경륜, 경정관련 세제

세 목	산출방법	2008년 납부금액(억원)		
		경마	경륜	경정
마권 매출 관련	레저세	마권매출액의 10%		687
	지방교육세	레저세의 60% <sup>1)</sup>		412
	농특세	레저세의 20%		137
	기타소득세 및 주민세	100배 초과 배당시 소득세(환급금의 20%), 주민세(소득세의 10%) 부과		19
입장 권 관련	개별소비세	1인당 500원(경마), 1인당 200원(경륜·경정)		58
	교육세	개별소비세의 30%		17
	부가가치세	입장수입의 10%		9
합 계		14,198	3,129	1,256

주: 1) 2009년부터 레저세의 40%로 인하

자료: 마사회, 경륜운영본부, 경정운영본부 홈페이지

경마의 평균가격은 총배팅액에서 배팅자에게 돌아가는 금액을 제외한 나머지라고 할 수 있다. 즉 (1-환급률)이 경마의 1원당 가격인 셈이다. 환급금은 승식별로 고정되어 있지만(예: 복승식 73%), 승식별 배팅액은 매 경기마다 바뀌므로 평균환급률을 산정해야 한다. <표 III-19>에서 보여주듯이 경마 환급률은 70% 초반대를 유지하여 오고 있다. 2009년에 지방교육세가 레저세의 60%에서 40%로 인하됨에 따라, 환급률은 72%(복승식 기준)에서 73%로 인상되었다.

<표 III-19> 경마의 연도별 평균환급률(서울경마경주 기준)

(단위: %)

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
74.1	73.1	72.1	72.4	72.5	72.5	72.3	72.4	72.4	72.2	72.2	72.2	72.2	72.2

주: 환급률은 총환급금을 기준으로 한 것이며, 기타소득세를 제외하는 실환급률은 이보다 조금 낮아짐.

자료: 한국마사회

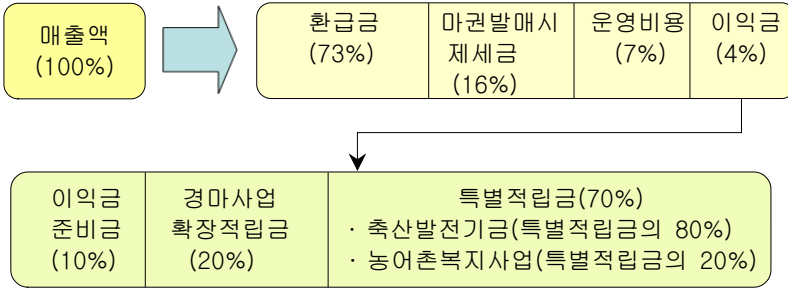
[그림 III-6]은 2009년을 기준으로 경마매출액의 사용을 보여주고 있다. 복승식 기준의 환급률 73%를 가정하면, 나머지 27% 중에서 16% 정도는 <표 III-18>에서 나열된 조세가 차지한다. 나머지 10% 중에서 운영비용(약 7%)을 제외한 4%의 이익금은 마사회법에 의해 이익준비금, 경마사업확장적립금, 특별적립금으로 사용되며, 특별적립금은 다시 축산발전기금 전입금과 농림부 장관이 정하는 농어촌복지사업에 사용되고 있다.

경륜과 경정의 매출액 사용도 경마와 유사한 모양을 가지고 있다. 환급률은 총매출액의 72%(단승·연승식 81%) 정도에 해당한다<sup>42)</sup>. 환급금을 제외한 나머지 28% 중 18%는 앞에서 설명한 대로 세금이 차지하고 있으며(2009년부터 16%), 10%는 운영비와 이익금 등으로 구성된다. 경륜과 경정의 이익금은 <표 III-20>에서 보여주듯이, 국민체육진흥기금 전입(40%), 청소년육성기금 전입(30%), 중소기업창업

42) 환급률은 2008년까지 70%(복승식 기준)였다가 지방교육세 인하와 더불어 2009년부터 72%로 인상되었다.

및진흥기금 전입(17.5%), 지방재정 지원(10%), 문화부장관이 승인하는 공익사업(2.5%) 등에 사용되고 있다.

[그림 III-6] 경마 매출액의 사용(2009년 5월 기준)



자료: 마사회 홈페이지

<표 III-20> 경륜과 경정의 이익금 사용 내용

(단위: 백만원)

구분	연도	계	국민체육진흥기금 (40%)	청소년육성기금 (30%)	중소기업창업 및 진흥기금 (17.5%)	지방재정 지원 (10%)	문체부장관인정 공익사업 (2.5%)
경륜	'96	369	147	111	65	37	9
	'97	19,628	7,851	5,888	3,435	1,963	491
	'98	20,837	8,335	6,251	3,646	2,084	521
	'99	39,454	15,782	11,836	6,905	3,945	986
	'00	107,732	43,093	32,320	18,853	10,773	2,693
	'01	154,969	61,988	46,491	27,119	15,497	3,874
	'02	226,377	90,551	67,913	39,616	22,638	5,659
	'03	135,452	54,181	40,636	23,704	13,545	3,386
	'04	82,075	32,830	24,623	14,363	8,207	2,052
	'05	47,765	19,106	14,330	8,359	4,776	1,194
	'06	9,487	3,795	2,846	1,660	949	237
'07	58,297	23,319	17,489	10,202	5,830	1,457	
'08	50,027	20,011	15,008	8,755	5,003	1,250	
경정	'02-'07	초기 시설투자 비용 등으로 인해 이익금 없음					
	'08	2,213	885	664	387	221	56

출처: 경륜운영본부, 경정운영본부 홈페이지

복권은 다른 갬블에 비해 가장 낮은 환급률을 가지고 있다. 예를 들어 로또복권의 경우 50%이며, 나머지도 종류에 따라 50~60% 정도이다. <표 III-21>은 복권의 매출액이 어떻게 사용되고 있는지를 보여주고 있다. 매출액에서 환급금과 10% 정도의 사업운영비를 제외하면, 약 39~40% 가량의 수익금이 발생한다. 이 수익금은 복권기금으로 전입되는데, 복권기금은 다시 법정배분사업(70%)과 공익사업(30%)에 배분되어 사용된다.

〈표 III-21〉 복권의 사업현황

(단위: 억원)

구분	2004	2005	2006	2007	2008
판매액	34,595	28,438	25,940	23,809	23,940
복권사업비	21,271	16,943	15,480	14,145	13,604
복권사업운영비	600	341	266	374	666
영업수익 <sup>1)</sup>	12,724	11,154	10,194	9,290	9,670
기타수익 <sup>2)</sup>	567	563	473	493	451
순수익 <sup>3)</sup>	13,292	11,717	10,667	9,783	10,121

주: 1) 영업수익 = 판매액 - 복권사업비 - 복권사업운영비

2) 기타수익 = 미지급당첨금 + 이자수익 + 잡수익

3) 순수익 = 영업수익 + 기타수익

자료: 복권위원회, 사행산업통합관리위원회(2008)에서 재인용

〈표 III-22〉는 복권기금의 사용내용을 보여주고 있다. 상당히 다양한 부분에 걸쳐 복권기금이 사용되고 있는 이유를 이해하기 위해서는 로또복권의 탄생 배경을 알 필요가 있다. 2004년도 이전에는 건교부, 과기부 등 여러 부처가 개별 법률에 의거하여 복권을 발행하고 그 수익금을 부처 관할 사업에 활용하였는데, 복권시장에 과다경쟁이 발생한다는 비판이 있었다. 특히 2002년 12월 10개 발행기관 연합으로 올라

인 로또복권이 도입된 후 예상 밖의 큰 수익금이 발생하였으나, 이 복권수익금이 여러 기금에 분산되어 다른 재원과 함께 사용되므로 재원의 효율적 사용이 불가능해졌다. 이러한 문제점을 극복하기 위해, 2004년 4월부터 복권 발행기관을 복권위원회로 단일화하고 복권수익금을 복권기금으로 일원화하게 되었다. 하지만 기존 복권사업자의 기득권을 인정하여 복권수익금의 30%는 법정 배분되는데, 이 때 배분되는 비율은 기존 복권발행기관의 수익금을 보전하는 수준에서 결정되었다. 나머지 70%는 여러 공익사업 주체들이 재원 사용을 신청하면 복권위원회가 검토하여 배분하게 된다.

〈표 III-22〉 복권수익금의 사용

(단위: 억원)

구 분		2004	2005	2006	2007	2008
법정 배분금 사업 (30%)	지자체 지원	574	651	603	560	391
	제주도특별회계	574	651	603	560	391
	과학기술진흥기금	418	474	440	408	285
	국민체육진흥기금	345	391	362	336	235
	보훈복지의료공단	214	242	225	208	146
	중소기업진흥 및 산업기반기금	211	240	222	206	144
	기타	513	582	539	500	351
소 계		2,847	3,230	2,994	2,778	1,943
공익 사업 (70%)	국민주택기금	3,851	4,886	4,900	4,610	4,647
	보건복지부	1,173	1,051	1,331	1,254	574
	문예기금	446	498	538	485	198
	보훈기금	411	364	360	329	200
	장애인기금	244	26	82	182	74
	기타	208	262	510	596	113
소 계		6,332	7,086	7,721	7,457	5,806

자료: 시행산업통합관리위원회(2008)

현재 법인세, 소득세 등 일반적인 세금 외에 특별히 카지노에서의 베타에 부과되는 세금은 없다. 하지만 카지노를 입장하는 데에 개별소비세 3,500원(외국인 카지노는 면세)이 부과되고 있으며, 개별소비세의 30%에 해당하는 교육세와 10%에 해당하는 농어촌특별세가 추가된다. 따라서 카지노가 부담하는 조세는 법인세가 가장 큰 비중을 차지한다. 개인소득세의 경우 테이블 게임에는 부과되지 않으나, 슬롯머신에는 500만원 이상의 배당금을 받을 경우 기타소득세 20%가 적용된다.

〈표 Ⅲ-23〉 강원랜드의 조세 및 기금 납부금 현황

(단위: 억원)

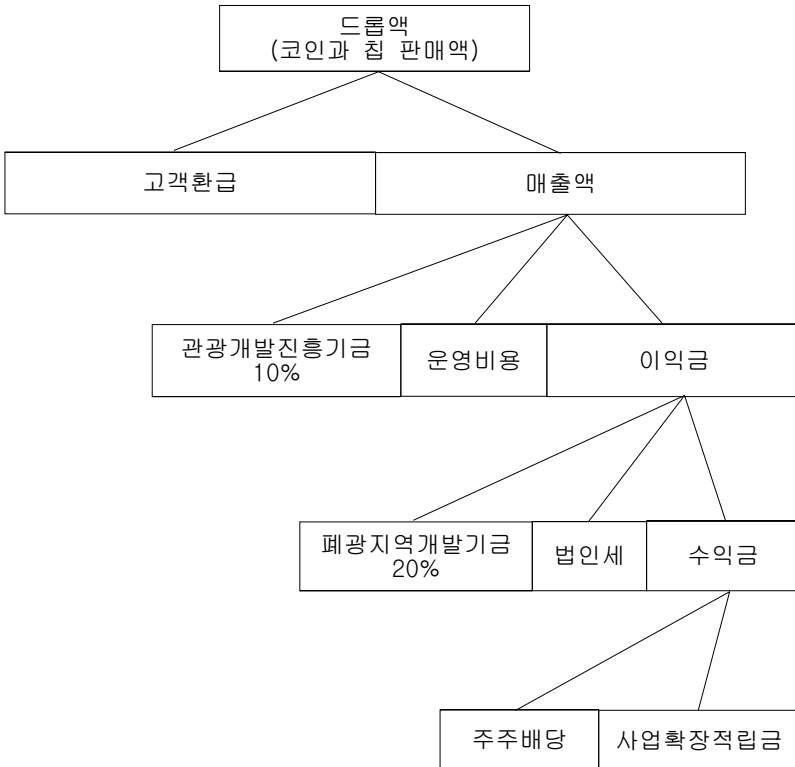
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	합계
국 세	법인세	200	1,075	889	1,024	1,115	1,194	893	1,241	1,297	8,928
	소득세	4	40	50	76	105	83	103	142	178	781
	특별소비세	7	31	32	54	51	68	60	85	101	489
	교육세	2	9	10	16	15	19	18	25	30	146
	부가가치세	1	5	5	4	-	0.01	-	-	3.2	18
	농어촌특별세	3	1	1	23	6	9	126	5	7	180
소 계		217	1,162	987	1,198	1,293	1,373	1,200	1,498	1,617	10,543
기 금	관광진흥개발기금 (문화체육관광부)	83	448	463	650	731	805	797	965	1,061	6,001
	폐광지역개발기금 (강원도)	58	318	315	329	391	451	719	906	994	4,480
소 계		141	766	778	979	1,122	1,256	1,516	1,871	2,054	10,481

자료: 사행산업통합관리위원회(2008)

카지노의 경우 전체 드롭액(베타액)에서 고객에게 환급되는 비율은 다른 게임에 비해 높은 수준인 82~83% 정도이다(머신게임의 경우 92~93%). 카지노가 얻은 순매출액(=드롭액 - 고객환급금)의 10% 정도

는 법인세로 납부되며, 16~17% 정도는 관광진흥개발기금과 폐광지역 개발기금에 전입된다<sup>43)</sup>. 순매출액에서 27~28% 정도를 차지하는 수익금은 주주에게 배당되는 배당금과 사업확장적립금으로 나뉜다<sup>44)</sup><sup>45)</sup>.

[그림 III-7] 카지노 매출액 배분 구조



2008년 정부는 카지노 매출액에 개별소비세 20%를 부과하는 대신

- 43) 관광개발진흥기금은 (순)매출액의 10% 이내에서 매출액에 따라 차등부과되며, 폐광지역개발기금은 법인세 차감전 순이익금의 20%로 정해져 있다.
- 44) 사행산업통합관리위원회(2008) 참조
- 45) 순매출액에서 법인세, 기금기여금, 배당금 등을 제외하고 남은 약 46%는 운영비용 등의 매출원가이다.

관광진흥개발기금 납부금을 폐지하는 제도 변경을 시도하였다. 하지만 국회에서의 지적과 이해당사자들의 반발로 인해 개정안은 대폭 수정되었다. 즉 2012년부터 매출액이 500억원 이하는 0%, 500억원 초과~1,000억원 이하는 2%, 1,000억원 초과는 4%의 개별소비세가 순매출액에 적용되며, 관광진흥개발기금 납부금은 현행대로 유지된다.

### 3) 결론

갬블의 경우 담배 혹은 주류와는 달리 세금이 명시적으로 부과되는 것이 아니라 공제율 속에 암묵적으로 담겨 있기 때문에, 세금결정 요인을 따로 분리해서 분석하기가 쉽지 않다. 더욱이 Clotfelter(2005)가 지적하고 있듯이, 갬블에 대한 정부의 세금정책은 합법화(legalization) 및 규제와 따로 분리할 수 없는 문제이다. 역사적으로 갬블은 항상 도덕적·윤리적 비난의 대상이 되어 왔다. 따라서 정부는 특정 갬블을 아예 금지시키거나, 합법화할 경우 강하게 규제해 왔다. 갬블의 가격인 공제율은 전체적인 규제 속의 한 부분으로 인식되었으며, 이 공제율이 갬블로부터의 정부수입을 결정해 왔다.

우리나라의 경우도 마찬가지이다. 로또, 강원랜드 카지노, 경마장 인허가, 경륜과 경정 등을 도입함에 있어서 논란이 있었다. 이들을 도입할 때 정부는 단점과 장점을 비교하는데, 이 와중에 사회적 필요성과 여론이 중요한 역할을 하게 된다. 카지노의 경우는 강원도 폐광지역의 경제부흥, 경륜과 경정에 있어서는 올림픽 시설의 활용, 로또복권 및 복권기금의 도입에 있어서는 기존 복권의 무분별한 발행 및 재정적 필요 등이 사행산업에 대한 사회적 경각심보다 크게 작용하였다고 할 수 있다.

정부의 세금정책도 외부성의 크기라는 경제적 논리보다는 사행산업에 대한 사회적 여론을 반영하였고, 규모 통제와 갬블로부터의 정부수입의 사용 측면에서 결정되었다. 예를 들어 2008년 카지노세 도입과정

에서도, 카지노 갬블에 대한 외부성 내재화보다는 “카지노 산업 위축을 통한 지역 경제 침체” vs “사행산업에 대한 사회정책 및 재정 확충”이 주된 찬반 논리였다. 2005년 바다이야기 등을 비롯한 유사갬블이 사회문제화되자, 사행산업통합관리위원회를 설치하여 각종 갬블을 통합 관리하고자 한 것도 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 또한 사회적으로 유해한 활동을 정부가 공식적으로 허가 또는 운영하면서 수입만 확보한다는 비난을 피하기 위해, 대부분의 수입을 기금이나 특별회계에 전입시켜 폐광지역 발전, 농어촌 발전, 교육재정 확보, 관광산업 지원, 축산업 발전, 공익사업 지원 등에 사용하고 있는 점도 주목할 필요가 있다. 결론적으로 갬블의 도입과 규제, 세금을 비롯한 가격정책 등은 사행산업에 대한 여론, 갬블의 과급효과, 재정적 활용 등에 크게 좌우되어 왔다고 할 수 있다.

## 5. 실증분석: 담배관련 세율의 결정 요인

### 가. 도입

본 절에서는 지금까지의 논의를 바탕으로 하여 담배제품에 대한 세율의 결정요인을 실증적으로 분석해 보고자 한다. 분석의 목적은 담배 세율의 국가 간 횡단면 차이를 국가별로 상이한 재정상황, 이해관계자의 영향력, 그리고 기타 문화적 요인 등으로 설명하는 간단한 실증모형을 추정하고 각 요인의 유의성을 살펴보려는 것이다.

제II장에서는 담배, 주류, 갬블에 대한 과세근거 및 세율결정 요인으로 최적조세이론, 세원확보 경쟁, 외부성의 교정, 온정주의와 비합리적 소비행위, 비권장재 관점, 정치적 영향력과 국가재정 확보 등을 나열하였다. 그러나 논의된 모든 과세근거를 실증적 분석을 통해 검토하는 것은 사실상 불가능할 것이다. 비교적 관찰 가능하고 자료가 풍부한 담배제품의 경우에도 어느 한 과세근거에 대해서만 분석하는 것조

차도 용이하지 않다. 이러한 제약을 감안하여 본장의 실증분석에서는 담배세율의 결정 요인으로 이해관계자의 영향력과 재정상황의 효과를 점검하는 것으로 분석의 초점을 제한하였다.

이론 분석에서 검토한 다양한 과세근거를 모두 고려하지 못한다는 점은 분석의 의의를 제한하는 것이지만, 가능한 범위 내에서 이해관계자의 영향력, 재정상황 및 문화적 요인 등 선행연구에서 고려된 주요 요인을 포함하도록 노력하였다. 담배, 주류, 갬블 등에 부과되는 세율의 결정요인을 실증적으로 분석한 기존 연구가 매우 드물며, 많지 않은 기존 연구도 모두 미국의 주(state)별 담배 세율의 차이를 분석한 것으로 제한되어 있다는 점에서, 본장은 국가별 자료를 이용한 연구로서 나름의 의의가 있다고 본다.

담배, 주류, 갬블 중 특별히 담배관련 세율을 분석하기로 선택한 배경에 대해서도 약간의 설명이 필요하다. 우선 세율의 변화 및 소비, 판매에 대한 규제를 둘러싼 치열한 논란이 일어나고 있다는 점에서 담배는 비권장제화의 대표적 사례로 볼 수가 있다. 특히 이러한 사회적 논란에서 이해관계자의 영향력이 매우 중요하다. 외국에서는 담배 제조업체가 흡연관련 정책에 영향을 미치기 위해 대규모의 정치자금을 기부하거나 활발한 로비활동을 벌이는 것으로 알려져 있다 (Dearlove and Glantz 2000). 그 외에도 소비자, 의료기관 및 금연 관련 단체 등 다양한 이해관계자들이 세율 및 규제에 영향을 미치기 위해서 노력하고 있다. 우리나라의 경우에도 몇 년마다 한 번씩 담배에 부과되는 세율을 조정하는 과정에서 흡연자, 판매상, 흡연 반대 단체 등 다양한 이해관계자의 의견이 대립되면서 사회적 논란을 야기하고 있다.

또한 담배는 정부의 재정수입 확보 측면에서도 중요한 의의를 갖는다. 최근의 서베이 연구에 따르면 담배 수요의 가격탄력성에 대한 기존 연구의 추정치들은 대체로  $-0.5 \sim -0.3$  정도인 것으로 알려져 있는데 (Chaloupka and Warner 2000), 이는 담배 수요가 가격에 대해 비탄력적임을 의미한다. 따라서 추가적인 재정수입이 필요한 경우 다른 상품

보다 담배에 대한 세율을 인상하는 것이 바람직하다고 볼 수가 있을 것이다. 그 외에도 담배에 대한 소비는 일반적으로 바람직하지 못하다고 여겨지며, 일부 소수의 소비자만이 반복적으로 구매한다는 점 등 재정상황에 따라 담배에 대한 세율이 조정될 개연성이 매우 클 것으로 예측할 수 있다.

이상과 같이 이해관계자의 영향력 및 재정상황이 상품에 대한 과세에 미치는 효과를 분석하는 데 있어서 담배는 매우 적절한 분석 대상이 된다. 뿐만 아니라 담배는 대체로 보편적으로 소비되면서도 다른 상품에 비하여 비교적 동질적인 특성을 지니고 있으므로, 수집 가능한 자료의 질을 고려할 때도 주류 및 껌에 비하여 더 유리하다는 특성이 있다.

#### 나. 담배세율의 결정요인에 관한 실증 연구

담배에 부과되는 세율의 결정요인을 실증적으로 분석한 기존 연구는 매우 드물며, 또한 많지 않은 기존 연구도, 저자가 확인한 범위 내에서는, 모두 미국의 주(state)별 담배세율의 결정요인을 분석한 것이라는 공통점이 있다. 먼저 Hsieh and Wang(2003)은 미국의 주별 담배세율을 결정하는 요인으로 유권자의 흡연 통제에 대한 태도와 담배산업으로부터의 정치 자금의 효과를 분석하였다. 흡연 통제에 대한 태도를 Current Population Survey의 Tobacco Use Supplement에 수록된 서베이 결과를 이용하여 측정된 것이 특징이다. OLS 결과에 따르면 유권자의 흡연에 대한 태도와 담배산업의 정치자금 비중이 주별 담배세율에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 유권자의 태도가 미치는 효과는 정당의 지지자가 비슷하게 분할된 곳에서 더 크다는 것을 발견하였다. 한편 주별 고정효과를 고려한 모형에서는 유권자의 흡연에 대한 태도를 제외한 다른 변수는 유의한 효과를 나타내지 못하였다.

Hoover(2003)는 미국의 각 주가 연방 수준의 금연 프로그램에 참여

하였는지 여부에 따라 해당 주의 담배세율이 낮아졌는지를 실증적으로 분석하였다. 이 논문에서 고려한 금연 프로그램은 ASSIST(American Stop Smoking Intervention Study for Cancer Prevention)라고 불리는 것으로 미국 암학회와 미국 국립암협회가 합동으로 각 주의 금연 지원 활동에 소요되는 재원을 지원하는 프로그램이다. 그러나 연구 결과에 따르면 ASSIST에 참여한 주에서 세율이 낮아지는 효과가 충분히 유의하게 나타나지는 않았다.

Holcombe(1997)은 담배에 대한 세금 부과가 재정수입의 확충 또는 외부성의 교정을 위한 것인지 또는 이해관계자의 영향력에 따라 결정되는 것인지를 확인하기 위해 간단한 실증모형을 고려하였다. 그는 담배에 대한 세금 부과가 재정수입의 확충 또는 외부성의 교정을 위한 것이라면 담배에 대한 세율이 다른 개별소비세(excise tax), 예를 들어 휘발유에 대한 세율과 체계적인 관계가 있을 것으로 가정하였다. 실증모형으로는 담배에 대한 세율을 종속변수로 보고, 휘발유에 대한 세율, 인구 1인당 담배 경작면적, 기독교인의 비중 등을 설명변수로 포함하여 분석하였다. 분석 결과 휘발유 세율에 대한 계수는 통계적으로 유의하지 않은 반면, 1인당 담배 경작면적에 대한 추정계수는 통계적으로 유의하여 주별 담배세율을 결정하는 데 이해관계자의 영향력이 주된 영향을 미치는 것으로 해석하였다.

그 외 담배세율에 대한 흥미로운 연구로, Benjamin and Dougan (1997)은 인접한 주의 세율이 담배세율의 결정에 미치는 효과를 고려하여 담배 생산지로부터 멀리 떨어진 주일수록 세율이 느리게 올라가는 패턴을 예측하고, 이러한 패턴이 미국의 주별 자료와 대체로 일치한다고 주장하였다.

## 다. 추정식과 자료

### 1) 실증모형

본 연구에서 사용하는 추정식은 선행연구를 참고하여 다음과 같이 설정하였다.

$$taxrate = \alpha + IG\beta + FIS\gamma + Z\delta + \epsilon \quad (7)$$

$IG$ 는 이해관계자의 영향력을 간접적으로 측정하는, 예를 들어 담배 소비자의 비중, 담배 경작지의 비율, GDP 중 담배산업의 비중 등을 포함한다. 담배의 소비자와 생산자는 담배에 대한 세금 부과로 손해를 입는 집단인데, 이들의 규모가 클수록 담배에 대한 세금을 높이는 것에 대한 저항이 강할 것으로 볼 수 있다. 예를 들어 흡연율이 높은 국가의 경우 그렇지 않은 국가에 비하여 담배에 대한 세율 인상에 대한 유권자의 지지가 약할 것으로 볼 수 있으며 이로 인해 담배가격 중 세금의 비중이 낮을 것으로 예측할 수 있다. 한편 담배 경작면적이 넓거나 담배산업의 비중이 높은 국가의 경우 생산자의 영향력이 상대적으로 강할 것으로 볼 수 있는데, 이 경우에도 담배에 대한 세율을 높이기 어려울 것이다.  $FIS$ 는 재정상황을 측정하는 변수로서, 예를 들어 정부부채의 규모를 고려할 수 있다. 정부부채가 많은 국가일 경우 그렇지 않은 국가에 비하여 재정수입을 확충할 필요가 클 것으로 볼 수 있으며, 이로 인해 담배세율이 높아질 것으로 예상할 수 있다.  $Z$ 는 국가의 기타 특성으로서 종교 및 문화적 배경을 나타내는 범주형 변수 및 소득수준 등이 포함된다.

식 (7)을 추정할 때 주의할 사항으로서 다음과 같은 문제점이 발생할 수 있다. 먼저 이해관계자의 규모를 나타내는 변수인  $IG$ 는 담배에 대한 수요량 또는 공급량과 긴밀한 관련을 갖는 변수이므로 담배세율

이 반대로 이들 변수 수준을 결정하는 데 영향을 미칠 가능성, 즉 다시 말해서 변수 *IG*의 내생성 문제가 제기될 수 있다. 예를 들어 흡연율과 담배세율 사이에 음(-)의 상관관계가 존재하는 것으로 나타났을 때, 이는 흡연자들의 정치적 영향력으로 인하여 세율 인상이 저지된 것일 수도 있으나, 한편으로는 세율의 인상이 담배소비를 줄이는 효과, 즉 담배에 대한 수요곡선이 우하향하기 때문일 수도 있기 때문이다. 이러한 문제를 일부라도 통제하기 위해서 아래에서는 도구변수를 이용한 결과를 OLS 결과와 같이 제시하였다. 도구변수로는 담배 광고 및 금연 구역 지정에 대한 규제의 정도, 변수 *IG*의 과거값 등을 이용하였는데, 이에 대한 논의는 실증분석 결과를 해석하는 부분에서 이루어진다.

또 다른 문제점은 담배세율을 결정하는 주요한 요인이 식 (7)에 포함되지 않았을 가능성이 있다. 특히 자료상의 제약으로 인해서 추정식이 앞의 이론모형에서 고려한 다양한 과세근거에 관한 변수를 모두 포함할 만큼 충분히 풍부하지 않다. 이 문제는 추가적인 자료 수집에 노력을 기울여서 후속 연구를 통해서 보완할 필요가 있다.

## 2) 자료에 대한 소개

Shafey et al.(2009)의 Tobacco Atlas는 흡연율 등 흡연인구에 대한 자료와 담배 생산, 교역, 가격, 세금 등의 자료를 국가별로 제공한다. 이후 실증분석에서 활용하는 자료 역시 여기서 추출한 것이다. 이 절에서는 자료에 나타난 담배 소비 및 과세에 대한 주요 현황을 간단히 살펴보고자 한다. 전 세계 국가를 대상으로 담배 소비, 생산, 세금에 대한 자료를 수집한 거의 유일한 자료이므로, 실증분석을 위해 정리된 자료를 설명하기에 앞서 원자료의 내용을 간략하게 소개하는 것이 의미가 있을 것이다.

〈표 III-24〉~〈표 III-26〉은 국가별 담배 소비의 정도를 나타내는 몇 가지 기준에 대해서 상위 5개 국가와 하위 5개 국가를 나열하였다. 남

성의 흡연율은 선진국의 경우 평균 약 35%, 기타 국가의 경우 50%에 이르는 것으로 나타났다. 특히 아프가니스탄은 남성 흡연율이 80%를 넘는 것으로 나타나서 자료가 제공된 국가 중 가장 높은 흡연율을 기록하였다. 중국의 경우에도 60%에 가까운 수준을 나타내서 전 세계 흡연인구의 절대적 숫자에서 상당부분을 차지한다. 여성 흡연율은 남성에 비하여 낮은 수준이지만, 일부 중남부 유럽 국가에서는 여성 흡연율이 40%를 넘거나 이에 육박하는 수준을 나타내고 있다. 성인 1인당 담배 소비량은 대체로 남유럽 또는 동유럽 국가에서 매우 높은 수준을 나타낸다. 그리스는 성인 1인당 연간 담배 소비량이 가장 높은 것으로 나타나서 3,000개비를 초과하였으며, 슬로베니아, 우크라이나, 불가리아, 체코 등도 매우 높은 수준을 기록했다. 한편 우리나라의 성인 1인당 담배 소비는 연간 1,733개비로 자료가 있는 국가 중 21번째에 해당한다.

〈표 III-24〉 남성 흡연율

(단위: %)

상위 5개국		하위 5개국	
아프가니스탄	82.0	에티오피아	6.9
예멘	77.0	가나	7.1
지부티	75.0	나이지리아	9.1
러시아	70.1	콩고	9.8
우크라이나	63.8	카메룬	9.9

〈표 III-25〉 여성 흡연율

(단위: %)

상위 5개국		하위 5개국	
나우루	52.4	알제리	0.2
세르비아	43.8	모로코	0.2
오스트리아	40.1	나이지리아	0.2
그리스	39.8	오만	0.3
보스니아	35.1	콩고	0.4

〈표 III-26〉 성인 1인당 연간 담배 소비량

(단위: 개비)

상위 5개국		하위 5개국	
그리스	3,017	에티오피아	52
슬로베니아	2,537	잠비아	71
우크라이나	2,526	수단	75
불가리아	2,437	가나	80
체코	2,368	짐바브웨	86

담배관련 국제 거래는 연간 220억달러에 이르며, 이 중 잎담배 거래가 70억달러, 완제품의 거래가 150억달러 정도일 것으로 추정된다. 과거에는 미국이 주요 잎담배 생산국가였으나 현재는 브라질, 인도, 중국이 세계 잎담배의 대부분을 경작하고 있다. 완제품의 수출에서도 미국의 비중은 1990년대 중반 이후 점차 줄어드는 추세이며, 최근 들어 중국, 말레이시아, 폴란드, 인도네시아 등이 생산설비 및 수출을 증가시켜서 네덜란드, 독일 등과 경쟁하고 있다. 〈표 III-27〉은 주요한 수출국과 수입국을 나타낸 표인데, 이에 따르면 2006년 기준 네덜란드가 32억달러가 넘는 담배를 수출하였으며, 그 다음으로 독일, 미국의 순이다. 담배 수입 상위 5개 국가는 일본, 이탈리아, 프랑스, 스페인, 독일 순이다.

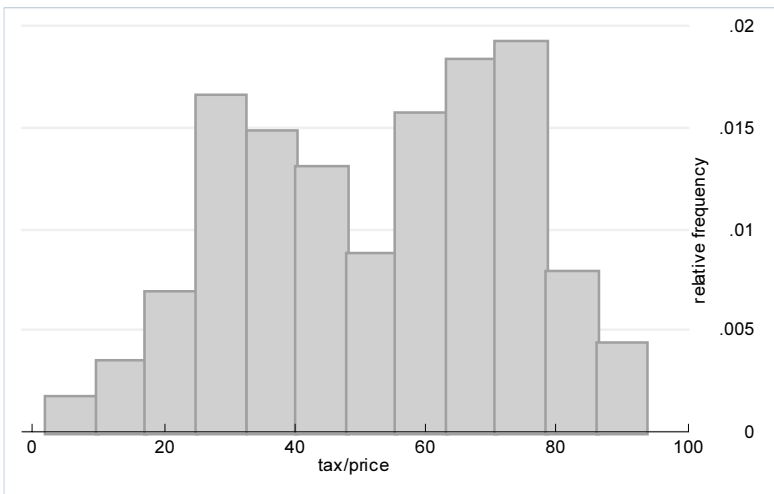
〈표 III-27〉 담배(cigarette)의 주요 수출국과 수입국(2006년 기준)

(단위: 백만달러)

수 출		수 입	
네덜란드	3,209	일본	3,177
독일	3,007	이탈리아	2,372
미국	1,240	프랑스	1,713
영국	741	스페인	1,159
홍콩	565	독일	595

[그림 III-8]은 소비자가격 중 각종 세금이 차지하는 비중(%)을 히스토그램으로 나타낸 것이다. 소비자가격 중 세금의 비중에 대한 전체 평균은 52.5%이지만 거의 0%에 가까운 국가로부터 90%가 넘는 국가에 이르기까지 국가별 차이가 상당함을 알 수 있다. 자료에 수록된 우리나라의 세율은 63%로서 전체 평균에 비해서 다소 높은 정도이다.

[그림 III-8] 소비자가격 대비 세금의 비중



### 3) 실증분석에 사용된 자료

실증분석을 위한 담배 소비 및 세금에 관한 자료는 Tobacco Atlas, 3rd edition을 이용하였음을 앞에서 설명하였고, 국가별 특성에 대한 기타 자료는 Jaimovich and Panizza(2006)에서 구하였다. 이 소절에서는 실증분석을 위해 자료를 가공하고 변수를 정의하는 방법에 대해서 설명하고자 한다.

Tobacco Atlas에는 흡연을 등 흡연인구에 대한 자료와 담배 생산, 교역, 가격, 세금 등의 자료가 국가별로 제공되는데<sup>46)</sup>, 세금 및 가격

자료는 해당 국가에서 가장 판매가 많이 이루어지는 제품의 가격과 거기에 대해서 부과되는 종량세(specific tax) 및 증가세(ad valorem tax)를 포함하여 부가가치세 등 모든 종류의 세금을 포함하는 것으로 정의되었다<sup>47)</sup>. 아래에서는 국가별로 대표적인 담배 제품에 부과되는 세금을 세전 가격으로 나누어 세율(taxrate)을 구하여 사용하였다.

앞 장에서 살펴보았듯이 담배에 대한 개별소비세의 과세체계는 국가별로 상이한 특성을 갖는다. 예를 들어, 한국, 미국, 일본, 캐나다, 호주 등 종량세 단일구조를 갖는 국가들과 EU 회원국가와 같이 증가세와 종량세의 혼합세로 구성된 국가들로 나누어 볼 수 있다(성명재 외, 2008). 이렇게 국가별로 과세기준이 다르므로, 국가간 비교를 용이하게 하기 위해 Tobacco Atlas에서는 국가별로 판매가 가장 많은 제품을 선정하여 가격과 세금에 대한 정보를 제공하고 있다. 실증분석에서는 대표적 제품에 대한 세금을 세전가격으로 나누고 세율을 계산하여 이용하였다. 그러나 이렇게 대표적인 상품의 세율을 이용하는 정당성이 때로는 제한적일 수 있다. 예를 들어 고가제품과 저가제품이 시장점유율 1위를 놓고 경쟁을 벌이고 있으며, 해당 국가의 과세체계가 종량세의 요소를 많이 지니고 있는 경우를 생각해 볼 수 있다. 이 경우 대표적 상품으로 무엇이 선정되는가에 따라서 자료에 나타난 세율이 크게 변화할 위험이 있으며, 때로는 이러한 우려가 매우 심각한 것일 수도 있다. 이는 국가별 과세기준의 차이로 인해 발생하는 문제이기 때문에 완벽하게 해결하는 것은 어려우며, 문제의 심각성을 파악하기 위해서도 국가별로 제품 수준의 시장점유율 자료가 필요하기 때문에 이 문제

46) Tobacco Atlas의 1st edition은 2002년에 국제보건기구(World Health Organization)에서 출판하였으나, 이후에는 미국 암학회(American Cancer Society)에서 출판하고 있으며 자료 내용은 <http://www.tobaccoatlas.org/>을 통해서 웹으로도 무료 제공된다.

47) <http://www.tobaccoatlas.org/downloads/xls/TA3-28-Tobacco-taxes-prices.xls> 에는 국가별로 변수 tax\_price를 구한 자료의 원천이 공개되어 있다.

를 더 논의하는 것은 현실적으로 어렵다.

성인 흡연율은 국제보건기구(World Health Organization) 회원국들이 자국의 흡연율을 보고한 자료를 Tobacco Atlas에서 정리한 것을 바탕으로 계산하였다. 자료에서는 남성과 여성의 흡연율을 별도로 보고하고 있을 뿐 전체 흡연율을 제공하지 않아서, 국가별로 평균을 구하여 성인 흡연율을 정의하였으며, 아래에서는 이를 asr로 표시하였다. 이 연구에서 성인 중 담배 소비자의 비율은 이해관계자의 영향력을 나타내는 대리변수로 활용되었는데, 즉 유권자 중 소비자 집단의 상대적 규모를 측정하는 변수이다. 물론 국가별로 각각 WHO에 보고한 흡연율이므로 대상 연령, 조사 시점, 흡연의 정의 등에서 서로 차이가 발생할 수 있다는 점은 주의할 필요가 있다<sup>48)</sup>.

다음으로는 담배 생산자의 영향력을 나타내기 위해서 생산자의 규모를 측정하는 다양한 변수를 고려하였다. 이를 위해 인구 대비 담배 경작지의 면적, 인구 대비 담배제품 생산액, 담배 소비량 대비 수입량을 구하였다. area는 담배 경작 토지의 면적을 인구로 나눈 값으로 정의하였다. import는 해당 국가의 담배 수입량을 소비량으로 나눈 것으로서, 수입 담배의 소비 비중으로 볼 수 있다. mfc는 국내 담배 제품 생산액을 인구로 나눈 값으로 정의되었다.

국가별 정부부채, GDP 등은 Jaimovich and Panizza(2006)가 제고한 자료 중 2005년에 해당하는 값을 사용하였다. IFS(International Financial Statistics), WDI(World Development Indicator) 등 일반적으로 사용되는 정부부채(public debt)에 관한 자료는 대상 국가 및 기간의 측면에서 매우 불완전하다는 문제점이 있는데, Jaimovich and Panizza(2006)은 공개된 자료를 종합하여 89개 국가의 중앙정부 부채에 대해 1991년부터 2005년까지의 패널자료를 구축하였다.

분석에 사용된 주요 변수의 요약통계량은 아래 <표 III-28>에 보고

48) 추가적으로 흡연율 자료의 국가별 비교가능성에 대해서는 WHO(2008)를 참고할 수 있다.

하였다. Tobacco Atlas의 담배 소비 및 세금변수와 Jaimovich and Panizza의 재정변수를 통합하여 구성한 자료에는 모두 116개 국가의 자료가 포함되었으나, 분석에 사용된 변수가 하나라도 누락된 관찰값을 제외할 경우 최종적으로 표본에 45개의 관찰값이 포함되었다. 그런데 절반 이상의 관찰값이 표본에서 제외된 것에 대해서는 추가적인 설명이 필요하다. 특히 관찰값의 누락이 분석하는 변수들과 체계적인 관계를 갖는 경우 추정모형의 타당성을 위협하게 된다. 이러한 국가 간 자료의 수집과정에서 특정 변수의 관찰값이 누락되는 요인은 매우 다양할 수 있으며 변수에 따라 상이할 것이므로 그 효과를 평가하는 것은 매우 어렵다. 다만 여기에서는 가능한 범위 내에서 표본에 포함된 관찰값과 제외된 관찰값의 특징에 큰 차이가 없는지 점검하였다.

〈표 III-28〉 주요 변수의 요약통계량 1

A. 분석에 이용한 표본					
	관찰값의 수	평균	표준편차	최소	최대
taxrate (%)	45	1.69	1.36	0.24	6.91
asr (%)	45	24.1	12.0	3.4	59.1
area (ha/1,000명)	45	0.65	1.25	0.01	7.82
B. 전체 자료					
	관찰값의 수	평균	표준편차	최소	최대
taxrate (%)	102	1.99	1.97	0.02	14.50
asr (%)	66	25.0	11.4	3.4	59.1
area (ha/1,000명)	81	0.65	1.16	0.00	7.82

〈표 III-28〉의 패널 A에는 분석에 사용한 표본에 대해서 주요 변수의 요약통계량이 제시되어 있으며, 패널 B에는 제외된 관찰값을 포함하여 전체 자료에 대한 요약통계량을 보고하여 패널 A와 비교할 수 있도록 하였다. 패널 A에 따르면 표본에 포함된 국가의 세율(taxrate)은

평균 1.69이며 표준편차는 1.36이다. taxrate는 세전가격 대비 세액으로 정의되었으므로, 이는 평균적으로 세전 가격의 1.69배에 해당하는 세금이 부과된다는 의미이다. 세금이 낮은 국가의 경우 세액이 세전 가격의 24%에 해당하는가 하면, 세금이 가장 높은 경우에는 세금이 세전 가격의 7배에 이른다. 한편 패널 B를 보면 전체 자료에서 서울의 평균은 1.99로 나타나서, 분석에 사용된 표본은 전체 자료에 비하여 평균적으로 서울이 약간 낮은 국가들이 포함된 것을 볼 수 있다. 다만 표준편차가 1.97에 이르는 것을 고려한다면, 평균 서울이 0.3 정도 낮은 것을 매우 큰 변화라고 보기는 어려울 것이다. 물론 그렇다고 표본 선택의 문제가 심각하지 않다고 단정할 수는 없다.

한편 성인 흡연율(asr)과 인구 대비 담배 경작면적(area)의 측면에서 표본은 전체 자료와 매우 유사함을 알 수 있다. 성인 흡연율의 평균은 표본에서 24.1%인 반면 전체 자료에서는 25%이고, 인구 1,000명당 담배 경작면적의 평균은 표본과 전체 자료에서 모두 0.65ha으로 나타났다.

〈표 III-29〉는 GDP 대비 정부부채(debt\_gdp), 1인당 GDP(pcgdp), 인구(pop)에 대한 요약통계량을 정리하여 제시하였다. 패널 A는 표본의 특성을 요약하였으며, 패널 B는 표본에 포함되지 않은 관찰값에 대한 요약통계량이다. debt\_gdp는 패널 A에서 57.3%, 패널 B에서는 58.7%로 나타나 큰 차이를 보이지는 않는다. 1인당 GDP의 평균은 패널 A에서 10,500달러이고 패널 B는 12,500달러로 나타났으며, 인구규모의 평균도 패널 A에서는 4,200만명이고 패널 B는 5,400만명이다. 두 그룹 사이에 큰 차이가 있는 것은 아니지만, 표본에 인구규모가 작고 소득수준이 낮은 국가들의 비중이 더 높게 포함되었음을 의미한다.

지금까지 살펴본 바와 같은 표본의 특성이 과연 실증분석의 결과를 어떤 방향으로 왜곡시킬 것인지와 또한 그 효과의 크기가 얼마인지를 예측하기는 매우 어렵다. 물론 이 연구에서는 자료가 존재하는 표본에 대해서만 분석을 수행할 수밖에 없으나, 자료상의 한계를 고려하여 결과를 해석하는 데 주의할 필요가 있다.

〈표 III-29〉 주요 변수의 요약통계량 2

A. 분석에 이용한 표본					
	관찰값의 수	평균	표준편차	최소	최대
debt_gdp (%)	45	57.3	44.0	0	200.7
pcgdp (1,000US \$)	45	10.5	13.9	0.1	46.6
pop (1,000명)	45	42381	64611	821	299400
B. 표본에 포함되지 않은 관찰값					
	관찰값의 수	평균	표준편차	최소	최대
debt_gdp (%)	71	58.7	36.4	1.6	168.7
pcgdp (1,000US \$)	71	12.5	16.9	0.2	72.7
pop (1,000명)	71	53688	201844	100	1311800

## 라. 실증분석 결과

식 (7)을 추정한 결과를 〈표 III-30〉에 보고하였으며, 표의 각 열은 독립적인 회귀분석의 결과를 나타낸다. 모든 회귀분석에는 표에 나타난 설명변수 이외에도, 해당 국가의 지배적인 종교가 로마카톨릭, 개신교 또는 이슬람교 또는 불교인지를 나타내는 4개의 더미변수를 포함하였다. 또한 추정계수 아래 괄호 안의 숫자는 화이트의 이분산성 일치적 표준 오차(White heteroscedasticity consistent standard error)를 나타낸다.

1열은 이해관계자의 영향력을 나타내는 변수로서 담배 소비자의 비중, 즉 성인 흡연율(asr)과 인구 1,000명당 담배 경작지 면적(area)을 포함하였다. 정부부채의 GDP 대비 규모(debt\_gdp)는 재정수입 확보의 필요성을 간접적으로 나타내며, oecd는 해당 국가가 OECD에 가입하였는지를 나타내는 더미변수인데 국가의 경제적, 사회적 발전 정도를 간접적으로 나타낸다. 2열과 3열은 생산자의 영향력을 나타낼 수 있는 변수를 추가한 결과인데, 2열에서는 담배 소비량 대비 수입량

(import)을 추가하였으며 3열에서는 인구 대비 담배 생산액(mfc)를 추가하였다.

마지막 4열은 asr과 area를 내생변수로 간주하고 도구변수를 이용하여 추정한 결과이다. 앞에서 지적한 바와 같이 흡연율과 담배세율 사이에 발생하는 상관관계는 흡연자들의 정치적 영향력이 세울 인상에 미친 효과 이외에도 세율의 인상이 담배소비를 줄이는 효과 때문일 수도 있다. 마찬가지로 생산자의 영향력을 나타내는 변수에 대해서도 비슷한 우려가 있을 수 있다. 4열은 2002년 발표된 Tobacco Atlas, 1st edition의 자료를 이용하여 asr와 area의 과거 값을 도구변수로 이용하여 추정하였다. 과거 흡연율 및 담배 경작지의 면적이 직접적으로 현재의 담배세율에 영향을 주지는 않지만 현재의 흡연율과 담배 경작토지를 설명할 수는 있다는 점에서 도구변수로 활용할 수 있을 것이다.

1~4열의 결과 모두에서 소비자그룹의 영향력을 나타내는 변수인 asr의 추정계수는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 인구 1,000명당 담배 경작토지의 면적인 area의 계수는 음(-)의 값을 갖는 것으로 나타났으나, 1~3열의 결과에서는 통계적으로 유의하지 않았으며 도구변수를 이용한 추정인 4열에서는 -0.669로 통계적으로 유의하게 0보다 작았다. 이 추정치의 크기를 해석하면 인구 1,000명당 담배 경작면적이 1ha 증가하는 경우, 세율이 0.67만큼 감소한다는 의미이다. 그러나 4열의 추정에서는 도구변수로 사용된 asr과 area의 과거값이 존재하지 않는 관찰값이 추가로 탈락하여 전체 관찰값의 수가 33개에 그치게 되었다.

그 밖에 이해관계자의 영향력을 나타내는 변수인 import와 mfc의 계수는 통계적으로 유의하지 못한 것으로 나타났다. 또한 2열과 3열의 추정식에 대해서도 4열과 마찬가지로 도구변수 추정을 수행할 수도 있으나, import와 mfc의 과거값을 갖는 관찰값이 너무 적으므로 추정결과를 보고하지는 않았다.

〈표 III-30〉 실증 분석 결과

	1 (OLS)	2 (OLS)	3 (OLS)	4 (IV)
asr	0.009 (0.013)	0.009 (0.014)	0.003 (0.013)	-0.009 (0.023)
area	-0.352 (0.251)	-0.377 (0.279)	-0.514 (0.322)	-0.669** (0.312)
import		-0.095 (0.150)		
mfc			0.415 (0.699)	
debt_gdp	0.006** (0.003)	0.006** (0.003)	0.008** (0.003)	0.011* (0.006)
oecd	0.963** (0.462)	0.993** (0.447)	0.848* (0.485)	1.019* (0.544)
상수항	6.857*** (1.734)	7.158*** (2.055)	8.021*** (2.136)	9.506*** (2.396)
R-2	0.486	0.489	0.485	0.434
관찰값의 수	45	45	41	33

- 주: 1. 종속변수는 국가별 대표 담배제품에 부과되는 세금을 세전가격으로 나눈 세율(taxrate)임.  
 2. 괄호 안은 화이트 이분산성 일치적 (White heteroscedasticity consistent) 표준오차  
 3. 모든 회귀식에는 국가의 주요한 종교가 로마카톨릭, 개신교, 이슬람교, 불교인지를 나타내는 더미변수를 포함하였음.  
 4. 4열에서 asr와 area에 대한 도구변수로는 asr과 area의 과거값(2002년 자료)을 사용하였음.

지금까지 분석한 이해관계자가 세율에 미친 효과를 종합하면, 이해관계자의 영향력이 담배세율의 결정에 유의미한 효과를 미친다는 근거를 발견하지는 못하였다. 물론 도구변수를 이용한 추정에서 일부 효과가 유의함을 발견하였으나, 이는 다음에서 설명하는 재정 요인 및 종교·문화적 요인이 유의하게 나타난 것과는 대비된다.

debt\_gdp에 대한 계수는 1~4열에 걸쳐 0.006~0.011의 값을 가지면 통계적으로도 유의미한 것으로 나타났다. 추정계수 0.011의 크기를 해석한다면 GDP 대비 정부부채의 규모가 1% 증가하면 담배에 대한 세율이 0.011만큼 높아질 것으로 모형이 예측한다는 것이다. 따라서 정부부채의 증가, 즉 재정수입 확보의 필요성이 높아지면 이에 따라 담배에 대한 세율이 높아질 것이라는 예측을 뒷받침하는 것으로 볼 수 있다.

한편 OECD 가입 여부를 나타내는 더미변수인 oecd의 계수도 0.85~1.02의 범위에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 경제·문화적 발전에 따라 건강에 대한 인식이 높아지고 금연에 반대하는 활동이 활발해지는 등 다양한 요인들의 효과로 해석할 수가 있을 것이다. 마지막으로 표에 보고하지는 않았으나 종교 더미에 대한 계수를 살펴보면 개신교 더미에 대해 가장 유의미하게 음(-)의 값을 갖는 것을 확인하였다.

## 마. 소결 및 토론

제 II 장에서 담배, 주류, 갬블에 대한 과세근거 및 세율결정 요인으로 최적조세이론, 세원확보 경쟁, 외부성의 교정, 온정주의와 비합리적 소비행위, 비권장재 관점, 정치적 영향력과 국가재정 확보 등을 검토하였다. 그러나 실증적 분석을 통해서 앞에서 논의된 모든 결정 요인을 살펴보는 것은 사실상 불가능할 것이다. 심지어 비교적 관찰 가능한 자료가 풍부한 담배제품의 경우에도 이러한 작업은 매우 어려운 것으로 나타났다. 본 절의 실증분석에서는 자료수집이 가능한 범위 내에서 담배세율을 결정하는 잠재적 요인을 이해관계자의 영향력, 정부의 재정상황, 문화적 요소로 구분하였고, 국가 간 횡단면 자료를 이용하여 각 요인의 효과를 분석하였다.

실증분석 결과에 따르면 담배 소비자의 비중, 담배 경작면적, 수입 의존도, 담배생산액 등 이해관계자의 규모를 나타내는 변수가 세율에

미치는 분명한 효과를 발견하기 어려웠다. 추정식에 따라 일부 효과의 통계적 유의성이 확인되기도 하였으나, 그 효과가 강건하게 나타난 것으로 판단하기는 어려웠다. 반면 GDP 대비 정부부채 규모의 증가는 담배세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났는데, 그 크기는 부채비율 1% 증가가 약 1% 정도의 세율 증가로 이어지는 것으로 예측되어서, 재정수입 확보의 필요성은 담배세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났다.

그러나 이러한 결과를 일반적 결론으로 확장하는 데는 무리가 따른다. 예를 들어 세율결정에 미치는 이해관계자의 효과가 통계적으로 유의하게 나타나지 않은 것은 사례연구를 통해 분석한 결론과 부합하지 않는다는 점에서 더욱 조심스럽게 받아들일 필요가 있다. 따라서 본 절의 결론을 바탕으로 정치경제학적 요인이 담배세율의 결정에 중요하지 않다고 판단하기보다는, 정치경제학적 요인의 효과를 정확하게 측정할 수 있도록 자료상의 문제점을 개선하고 추가적인 연구를 수행하는 것이 바람직할 것이다. 이러한 측면에서 본 절의 실증분석은 담배세율의 국가별 차이를 설명하기 위한 기초적 단계의 연구로서 이해할 수 있다. 한편 실증분석 결과의 유의성을 제한할 수도 있는 요인들을 살펴보면 아래와 같다.

먼저 자료를 수집하는 과정에서 세율, 흡연율, 담배 경작지 등의 주요 변수를 모두 관찰할 수 있는 약 40여개 국가만을 대상으로 실증분석을 수행할 수밖에 없었다는 점은 주의할 필요가 있다. 체계적으로 분석하기는 어려우나 표본 선택이 이루어진 과정에 따라서는, 분석에 이용된 표본이 충분한 대표성을 가지지 못할 위험도 있다. 다만 표본에 포함된 국가와 누락된 국가 모두에 대해 관찰할 수 있는 변수를 이용하여 두 그룹을 비교하였으나, 두 집단 간에 커다란 차이를 발견하지는 못하였다는 점에서 큰 왜곡이 발생하지는 않았으리라고 기대할 수 있을 것이다. 그러나 이를 근거로 표본의 대표성 문제가 완전히 해소되었다고 볼 수는 없다.

다른 문제점으로는 자료에서 제공되는 세금에는 담배에 대한 종량

세 및 종가세 이외에 부가가치세 등 모든 종류의 세금이 포함되어 있다는 점이다. 따라서 실증모형의 종속변수인 세율 taxrate는 담배에 대해 차별적으로 부과되는 조세부담을 측정하고 있지는 못하다. 추후에 추가적인 자료를 수집함으로써 이러한 문제를 완화시킬 수 있을 것으로 생각한다.

마지막으로, 앞으로의 연구를 위해서 추가적으로 검토해 볼 문제를 논의하고자 한다. 담배는 물론 주류, 갬블에 대해서도 세금 부과 이외에 다양한 규제가 적용되고 있다. 또한 담배에 대한 세율 증가는 종종 금연구역의 확대 또는 담배 제조 및 판매에 대한 규제의 강화와 동시에 발생하게 된다. 그런데 이러한 규제 수준이 결정되는 과정 또한 정치적 과정을 거치게 되므로 이해관계자의 영향력, 외부효과의 크기, 사회·문화적 요인, 재정환경 등이 복합적으로 작용하게 될 것이다. 결국 앞에서 담배세율을 결정하는 요인은 단지 세율만이 아니라, 각종 규제를 포함하는 정책조합을 결정하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 이러한 정책수단의 결정을 같이 분석할 필요성이 제기된다.

WHO(2008)에 각국별로 담배 마케팅에 대한 규제 및 금연구역 지정에 대한 정책 현황을 수집하고, 각각에 대하여 규제의 강도 및 중요성을 고려하여 인덱스를 제시하였다. 이를 이용하여 규제 수준별로 해당하는 국가들의 평균 담배세율을 나타낸 것이 <표 III-31>이다. A는 규제의 수준이 가장 높다는 것을 의미하며, B, C, D로 갈수록 규제의 강도가 낮아진다.

<표 III-31> 담배관련 규제와 세율

(단위: %)

마케팅 규제	세율	금연구역 지정에 관한 규제	세율
A	1.34	A	3.19
B	2.48	B	2.65
C	2.47	C	1.52
D	1.03	D	1.65

흥미로운 사실은 금연구역의 확대가 세율의 증가와 뚜렷한 양(+)의 상관관계를 갖는 반면, 마케팅에 관한 규제는 세율과 그만큼 관련되어 있지 않다는 점이다. 그 이유를 분석하기 위해서는 먼저 세율 및 각종 규제가 담배의 생산과 소비에 미치는 차별적 효과를 분명하게 이해할 필요가 있을 것이다. 이에 대해서는 향후 연구과제로 남기고자 한다.

## IV. 결론과 정책적 시사점

개별소비세 이론과 사례를 재화별로 정리한 Cnossen(2005)은 “smoking, drinking, gambling, polluting, and driving”이라는 부제(副題)를 가지고 있다. 이는 대부분의 국가에서 담배, 주류, 갬블, 오염물질, 유류 등이 물품세의 과세품목에 포함되고 있기 때문이다. 본 연구는 이들 중에서 담배, 주류, 갬블은 함께 분석할 필요가 있다는 전제에 기초하고 있다. 담배와 주류는 많은 문헌에서 같이 취급되므로 추가적 설명이 필요하지 않아 보인다. 하지만 ‘갬블은 담배·주류와는 다르지 않거나?’ 하는 질문이 가능하다<sup>49)</sup>. 복권과 카지노의 경우 명시적인 소비세가 부과되지 않고 있으며, 과연 갬블이 분명하게 가격과 수량을 구분할 수 있는 재화인지도 의문시될 수 있기 때문이다. 하지만 본 연구가 강조하는 시점에서 볼 때, 이들을 같은 범주에서 다룰 필요가 있다.

먼저 모든 갬블은 생산비용에 비해 높은 가격이 설정되어 있고, 이로부터 얻은 수익의 상당부분을 정부가 가져간다. 이러한 구조를 통해, 명목적인 세금은 아니더라도 세금 부과와 동일한 경제적 효과를 얻고 있다. 또한 담배, 주류, 갬블 모두는 소비의 중독성이 있다고 알려져 있고, 외부효과도 부정하기 어렵다. 무엇보다도 소비에 있어 도덕적·윤리적 찬반 논쟁의 대상이 되며, 조세정책이 이에 대한 여론을 반영하게 된다는 공통점이 있다.

본 연구는 담배, 주류, 갬블에 적용할 수 있는 과세근거와 세율결정 요인들을 나열하고, 이를 구체적인 사례에 적용해 보았다. 먼저 최적소비세 이론은 가격 탄력성이 낮을 때, 여가와 보완관계에 있을 때, 국가

---

49) 갬블의 경우 복권, 카지노 게임, 경마·경정·경륜 등으로 나누어 개별 특성을 연구하는 것도 필요한 주제라고 할 수 있다.

의 재정적 필요가 클 때, 재화의 세율이 높다는 결론을 제시하고 있다. 껌, 담배, 주류의 특성에 기초할 때 이들 결론은 꽤 설득력이 있다. 하지만 많은 나라들에서 소비세의 근간은 물품세가 아니라 판매세 혹은 부가가치세와 같은 일반소비세이므로, 탄력성이 낮거나 여가와 보완관계에 있는 다른 재화들은 왜 강하게 과세하지 않는지를 설명하지는 못한다.

대부분의 경제학자에게 가장 설득력 있는 과세근거는 외부효과 교정을 위한 피구세의 부과라고 할 수 있다. 실제로 이들 재화의 외부성이 얼마나 큰지 또는 현재의 세율체계가 정확히 외부효과를 반영하고 있는지는 실증적으로 검증할 문제지만, 외부불경제가 존재할 때 과세되어야 한다는 사실만큼은 재론의 여지가 없어 보인다. 하지만 흔히 회자되는 사회적 비용은 엄밀한 의미의 외부비용뿐만 아니라 소비자 자신이 지불하는 경제적 비용까지도 포함하고 있다. 또한 외부성 교정의 경우와는 달리 세금 부과 이후에 균형소비량이 얼마나 감소하느냐에 큰 관심을 가지며, 과세단위도 정확히 외부효과를 반영하지 않는 경우가 많다. 따라서 외부성만으로 이들 재화에 대한 높은 세율을 모두 설명할 수 있다고 보기는 어렵다.

외부성과 같이 다른 사람이 겪는 피해가 아니라 소비자 자신이 지불하는 경제적·건강상의 비용을 줄이기 위해, 정부가 이들 재화의 가격을 통제해야 한다는 온정주의 논리도 존재한다. 특히 중독성이 있는 재화의 경우, 특정 시점에서는 간절히 소비를 원하지만 그 시간이 지나면 이를 후회하는 경향이 있다. 따라서 과세를 통한 소비억제는 궁극적으로 소비자를 돕는 것이 된다. 하지만 세금은 보편적으로 적용되는 반면 온정주의의 대상이 되는 비합리적 소비자는 일부라는 점, 소비자의 후생에 대한 개념이 불분명해진다는 점들 때문에 온정주의에 기초한 과세가 주류 재정학에 자리잡았다고 보기 어렵다.

Musgrave(1959)는 정부가 소비자 주권(consumer sovereign)과는 다른 기준에 기초하여 시장균형 이상 혹은 이하로 소비(공급)를 유도

하는 경우가 있다고 주장하였다. 그리고 이를 가치제와 비권장제로 명명하였다. 만약 담배, 주류, 깡블이 비권장제에 속한다면, 정부는 시장 균형점 이하로 소비를 억제하기 위해 높은 세금을 부과하게 된다. 가치제에 대한 철학적 찬반은 물론이고 개념 자체의 모호성을 지적하는 문헌들이 많지만, “sumptuary tax” 혹은 “sin tax”라는 용어가 통용된다는 점을 고려해 볼 때, 간과할 수 없는 요소라고 할 수 있다.

정치경제학적 이해는 과세근거보다는 세율결정에 대한 실증적 분석 체계를 제공해 준다. 이에 따르면 세율은 소비억제를 통해 이득을 얻는 사람들, 피해를 보는 납세자, 재정지출을 찬성하는 사람들 등의 정치적 역학관계에 의해 결정된다. 특히 제Ⅱ장 6절에서 엄밀한 이론모형을 통해 보여 주었듯이, 사회적 가치관 및 외부성이 존재하는 경우, 정치적 과정을 통해 결정된 세율은 외부성 및 소비자의 효용과 같은 경제적 요인이 일정하더라도 매우 유동적인 모습을 가질 수 있다.

제Ⅲ장에서는 제Ⅱ장의 논의에 기초하여 우리나라를 비롯한 해외의 과세 사례를 살펴보고, 담배에 관한 실증분석도 추가하였다. 미국의 경우 1980년대 후반부터 주정부 담배소비세와 연방정부 담배소비세가 모두 급격한 상승을 보였는데, 담배회사와 46개 주정부 사이의 체결된 법적 합의(MSA)가 중요한 역할을 담당했다. 특히 법적 소송 중에 제공된 여러 가지 정보를 통해 사람들은 담배의 유해성을 인식하게 되었고, 이로부터 세율 인상의 정당성을 얻게 되었다고 할 수 있다.

EU 회원국의 담배세제 구조는 담배생산자의 이해관계를 반영하고 있는 것으로 볼 수 있다. 국가별로 증가세와 종량세 비중에 차이가 나타나는 것은 그러한 예로 볼 수 있다. 또한 왕래가 자유롭고 소비세 생산지 과세가 자리잡고 있기 때문에, 국가별 담배소비세의 통일(harmonization) 문제가 중요하게 다루어지고 있다. 특히 여전히 인접국가 간의 해외거래(bootlegging) 및 암거래가 세수 손실을 야기하고 있기 때문에, 세원 확보 경쟁이 세율결정에 하나의 요소로 작용하였다.

제Ⅲ장 5절에서는 세계 40여 개국 자료를 이용하여 담배세율을 결

정하는 잠재적 요인을 실증분석해 보았다. 이 때 설명변수로는 이해관계자의 영향력, 정부의 재정상황, 문화적 요소 등을 사용하였고, 국가간 횡단면 자료를 이용하여 각 요인의 효과를 분석하였다. 추정 결과에 따르면 이해관계자의 규모를 나타내는 변수가 세율에 미치는 분명한 효과를 발견하기 어려웠다. 하지만 이는 자료상의 한계로 인한 것일 수도 있으므로 차후 추가적 연구가 필요하다고 할 수 있다. 반면 GDP 대비 정부부채의 규모 증가는 담배세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났는데, 그 크기는 부채비율 1% 증가가 약 1% 정도의 세율 증가로 이어지는 것으로 예측되어서, 재정수입 확보의 필요성은 담배세율을 유의하게 높이는 것으로 나타났다.

EU 회원국의 주세 구조는 회원국 간 통일화가 실질적으로 이루어지지 않음으로 인해 국가별 차이가 두드러지게 나타난다. 이 때 소비자 및 생산자의 영향력이 국가별 차이에 한 요소로 작용함을 알 수 있다. 대표적인 예가 프랑스, 이탈리아 등 남부 유럽국가의 경우 와인에 대한 세금을 매기지 않는다는 점이다. 또한 알코올에 대한 세율로 환산할 경우 맥주, 와인, 증류주 등 주종에 따라 세율이 크게 차이가 난다는 점은 외부효과의 교정 수단으로서 주세의 역할이 상당히 제한적이라는 점을 시사하고 있다.

미국의 갬블산업의 경우, 도입·규제·가격정책에 있어 주정부의 재정적 필요, 사회적 여론, 주정부 간 세원 경쟁 등이 주된 역할을 하였다. 특히 역사적으로 갬블의 합법화 및 금지가 반복적으로 일어났다는 점, 복권과 카지노의 경우 특정 시점에 각 주에서 경쟁적으로 도입되었다는 점, 재정 수입을 교육이나 공익사업 등에 사용하고 있다는 점 등이 그 증거라고 할 수 있다. 우리나라의 갬블 도입도 마찬가지이다. 카지노의 경우는 강원도 폐광지역의 경제부흥, 경륜과 경정에 있어서는 올림픽 시설의 활용, 로또복권 및 복권기금의 도입에 있어서는 기존 복권의 무분별한 발행 및 재정적 필요 등이 사행산업에 대한 사회적 경각심이라는 단점보다 크게 작용하였다고 할 수 있다. 세금을

비롯한 정부의 가격정책도, 외부성의 크기라는 경제적 요인보다는 사회산업에 대한 사회적 여론, 깡블 규모의 통제, 깡블로부터의 정부수입 사용 등에 초점이 맞추어져 왔다.

구체적인 조세구조와 이에 대한 평가를 제시하기보다는 이론적 논의에 기반하여 과세근거와 세율결정 요인을 살펴보는 것이 본 연구의 주된 목적이다. 따라서 본론의 내용에 기초하여 우리나라 과세체계에 대한 구체적인 개선안을 제안하는 데에 한계가 있다. 그럼에도 불구하고 이들 재화에 대한 기본 시각을 정립하는 것은 장기적인 정책을 수립하기 위해 반드시 필요한 작업이며, 다음과 같은 정책적 시사점을 준다.

첫째, 정부는 무엇보다도 납세자에게 과세근거가 무엇인지를 명확히 밝히는 것이 필요하며, 때에 따라서는 국민들을 설득하는 과정이 있어야 한다. 이들 재화에 대한 과세가 외부성 교정에 있는 것인지, 소비자 그 자신들의 건강을 위한 것인지, 아니면 사회 전체의 소비를 일정 수준에서 억제하고 싶은 것인지 명확히 설명할 때 찬반 토론이 가능해진다. 단순히 현재 이루고자 하는 세율조정을 정당화하기 위해 시기에 따라 서로 다른 과세근거를 강조한다면, 장기적인 조세저항에 직면하게 될 것이다.

둘째, 과세의 목적이 외부성 교정에 있다면 정확한 외부효과의 양을 측정하고 이를 공개하는 노력이 필요하다. 물론 사회적 손실이란 때때로 추상적인 것이며, 시기와 장소에 따라 큰 변화를 보일 수 있다. 하지만 현재의 조세체계는 구체적인 통계나 자료에 근거하기보다는 단순한 행정편의에 따라 이루어지는 경우가 많은데, 이는 외부효과를 교정한다는 취지를 약화시키게 된다. 특히 본문에서도 지적하였듯이, 엄밀한 의미에서 외부손실은 소비자 자신이 지불하는 경제적·건강상 비용을 포함하지 않는다. 물론 소비자 자신이 지불하는 비용을 포함할 경우, 재화의 소비로부터 야기되는 사회적 비용을 모두 파악할 수 있고 정확한 정보를 제공한다는 장점이 있다. 하지만 이 경우 궁극적으

로 왜 개인의 자발적 소비를 정부가 억제하고자 하는지 설명해야 하며, 외부성이라는 원래 과세목적에도 부합하지 않는다. 이와 더불어 과세 표준을 과감하게 수정하여, 진정으로 사회적 손실이 클수록 세부담이 증가하도록 조세체계를 설계해야 한다. 예를 들어 현재의 증가세 체계인 주류 과세는 정확한 주종별 외부효과의 차이를 반영하기 어려우므로 개편을 고려할 필요가 있다.

셋째, 부담금과 목적세를 정비하여 세수입의 사용을 투명하게 할 필요가 있다. 물론 목적세는 나름대로의 의미가 있다. 특히 특정 수입을 특정 지출에 사용함으로써 세수입의 활용이 더욱 투명해진다고 주장할 수도 있다. 하지만 우리나라의 경우 이러한 장점이 발휘될 수 없는 구조이며, 세부담이 정치적 관계에 의해 결정될 가능성을 높여 줄 뿐이다. 예를 들어 담배와 주류 소비와 교육재정은 특별한 연관성을 찾기 어렵다. 주세 수입과 균형발전특별회계 사업과의 연관성도 매우 희박하다. 기득권 보장이라는 지극히 집단적 이기적 기준 때문에, 복권수입을 각종 기금에 일정 비율로 전입하고 있는 것도 수정되어야 한다. 담배에 부과되는 건강증진부담금을 국세로 전환해야 한다는 성명제외(2008) 등의 주장에도 주목할 필요가 있으며, 카지노나 경마, 경정, 경륜 수입을 특정 기금에 사용하는 것도 그 정당성을 검토할 필요가 있다. 이렇게 특정 사업에 사용하다 보면, 수혜자들이 자신들의 정치력을 통해 세부담이 높아지도록 유도할 유인을 가지게 되고, 납세자들은 자신들의 세부담을 낮추기 위해 정당한 공공사업의 혜택을 폄하할 가능성이 있기 때문이다.

넷째, 비권장재화적인 성격이 존재하는 경우, 과연 이러한 사회적 가치가 정당한지 혹은 새로운 가치관을 유도할 필요는 없는지에 대한 신중한 토론과 고민이 요구된다. 만약 정당한 이유 없이 집단적 분위기에 의해 조성된 것이라면 불필요하게 개개인의 소비자 주권을 억제하는 것이 되며, 장기적 사회발전을 위해 자연스럽게 형성된 것이라면 이를 보전하고 발전시킬 필요가 있기 때문이다. 정부가 직접 올바른

가치관을 형성하는 데 앞장서는 것도 필요하다. 단지 이 때 정부가 자신들의 이익을 위해 사람들의 여론을 조작한다는 비판을 피하기 위해서는, 재화의 유해성에 대한 객관적인 정보를 정기적으로 공개하고 이에 기초하여 논의를 전개하는 것이 중요하다고 하겠다.

다섯째, 순수하게 단기적 재정 필요에 의해 세부담을 조정한다면, 장기적으로 정부 정책에 대한 신뢰성을 잃게 되고 비효율적인 정치 논리에 휘말리게 될 것이다. 이런 측면에서 볼 때 담배관련 종량세에 물가연동제를 도입하는 것도 고려해야 한다. 물가연동제라는 것은 정해진 규칙을 정하고 이 기준에 따라 매년 종량세 세율을 조정하는 것이다. 물론 물가연동제는 현재의 실질 세율이 매우 합리적이라는 가정이 필요하므로 신중한 사전연구가 필요하다. 하지만 지금까지 세율을 조정할 때마다 사회적 논란이 일고, 그 결과 매우 불연속적으로 세율이 변해 온 과거의 모습은 결코 바람직하다고 할 수 없다. 따라서 물가연동제의 도입은 일시적인 정치적 요구나 재정적 필요에 의해 세율을 조정한다는 인식을 불식시키고 정부의 신뢰성을 회복하는 데 도움이 될 것이다.

## 참고문헌

- 김정훈 · 김현아 · 박기백 · 박상원 · 원종학 · 정재호 · 이명현, 『경마산업 세제개선 방안』, 한국조세연구원 용역보고서, 2006.
- 성명재 · 김진수 · 박상원 · 손원익 · 우석진 · 원종학 · 권순만, 『흡연 관련 국민부담의 합리적 조정을 위한 정책과제』, 한국조세연구원 용역보고서, 2008.
- 정영호, 외부불경제품목 소비억제를 위한 정책토론회 발제자료, 2009.
- Alm, J., McKee, M. and Skidmore, M., "Fiscal pressure, tax competition, and the introduction of state lotteries," *National Tax Journal* 46 (4), 1993, pp. 463~476.
- American Gaming Association, *2009 AGA Survey of Casino Entertainment*, 2009.
- Atkinson, A. B. and Stiglitz, J. E., "The design of tax structure: direct versus indirect taxation," *Journal of Public Economics* 6, 1976, pp. 55~75.
- Baumol W. J. and Baumol H., Book Review of the Economics of the Performing Arts by C. D. Throsby and G. A. Withers, *Journal of Political Economy*, Vol 89(2), 1981.
- Benjamin, D. K. and Dougan, W. R., "Efficient excise taxation: the evidence from cigarettes," *Journal of Law and Economics* 40, 1997.
- Bergson, A., Stanislow, W and Baumol, W. J., "The doctrine of consumer sovereignty - discussion," *American Economic*

- Review*, 52, 1962, pp. 288~290.
- Berry, F. S. and Berry, W. D., "State lottery adoptions as policy innovations: an event history analysis," *The American Political Science Review* 84 (June), 1990, pp. 395~415.
- Besley, T., "A simple model for merit good arguments," *Journal of Public Economics*, 35, 1988, pp. 371~383.
- Boiteux, M., "Sur la gestion des monopoles publics astreints à l'équilibre budgétaire," *Econometrica* 24, 1956, pp. 22~40.
- Brennan, G. and Lomansky, L., "Institutional aspects of merit good analysis," *Finanzarchiv*, 41(2), 1983, pp. 183~206.
- Chaloupka, F. and Warner, K., "The economics of smoking," *The Handbook of Health Economics*, 2000.
- Clotfelter, C. T., Gambling Taxes, Chapter 4 of *Theory and Practice of Excise Taxation* edited by Cnossen, S., Oxford Press, 2005.
- Clotfelter, C. T., and Cook, P. J., *Selling hope: state lotteries in america*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.
- Corlett, W. J. and Hague, D. C., "Complementarity and the excess burden of taxation," *Review of Economic Studies* 21, 1951, pp. 21~31.
- Cnossen, S., *Excise systems: a global study of the selective taxation of goods and services*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University, 1977.
- Cnossen, S. (ed), *Theory and practice of excise taxation :smoking, drinking, gambling, polluting, and driving*, Oxford Press, 2005.
- Cnossen, S., "Tobacco taxation in the european union," CESIFO Working Paper No. 1718, 2006a.

- Crossen, S., "Alcohol taxation and regulation in the european union," CESIFO Working Paper No. 1821, 2006b.
- Dearlove, J. and Glantz, S. A., "Tacco industry political influence and tobacco policy making in New York 1983-1999," In. San Francisco: Institute for Health Policy Studies, 2000.
- de Crombrughe, A. and Tulkens, H., "On pareto improving commodity tax changes under fiscal competition," *Journal of Public Economics* 41, 1990, pp. 335~350.
- Diamond P. A. and Mirrlees, J. A., "Optimal taxation and public production I: production efficiency; II: tax rules," *American Economic Review* 61, 1971, pp. 8~27; 261~78.
- Diamond, P. A., "A any-person Ramsey rule," *Journal of Public Economics*, 1975, pp. 335~342.
- Donoghue, T. and Rabin, M., "Optimal sin taxes," *Journal of Public Economics* 90, 2006.
- Edwards, J. and Keen, M., "Tax competition and leviathan," *European Economic Review* 40, 1996, pp 113~134.
- Evans, W. N. and Zhang, P., "The impact of earmarked lottery revenue on state educational expenditures," NBER Working Paper, March 2005.
- Glaeser, E. L., "Paternalism and psychology," *Law Review* 73 (133), 2006.
- Grossman, M., Sindelar, J. M., Mullahy, J. and Anderson, R., "Policy watch: alcohol and cigarette taxes," *The Journal of Economic Perspectives* 7 (Autummn), 1993, pp. 211~222.
- Gruber, J., Koszegi, B., "Tax incidence when individuals are time-inconsistent: the case of cigarette excise taxes," *Journal of Public Economics* 88, 2004.

- Gruber, J. and Koszegi, B. "Is addiction rational? theory and evidence," *Quarterly Journal of Economics* 116, 2001.
- Gruber, J. and Mullainathan, S., "Do cigarette taxes make smokers happier?" *Advances in Economic Analysis & Policy* 5, 2005, pp. 1~3.
- Haavio, M and Kotakorpi, K. "The political economy of sin taxes," CESifo Working Paper Series No. 2650, May 2009.
- Haufler, A. and Pflüger, M., "International commodity taxation under monopolistic competition," *Journal of Public Economic Theory* 6, 2004, pp. 445~470.
- Haufler, A., Schjelderup, G. and Staler, F., "Barriers to trade and imperfect competition: the choice of commodity tax base," *International Tax and Public Finance* 12, 2005, pp. 281~300.
- Head, J. G., "On merit goods," *Finanzarchiv*, 25, 1966, pp 78~101.
- \_\_\_\_\_, "On merit wants: reflections on the evolution, normative status and policy relevance of a controversial public finance concepts," *Finanzarchiv* 46, 1988, pp. 1~37.
- Holcombe, R. G., "Selective excise taxation from an interest-group perspective," in *Taxing Choice: The Predatory Politics of Fiscal Discrimination*, edited by W. F. Shughart II. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1997.
- Hoover G. A., "The impact of nonrevenue maximizing factors on state-level cigarette tax rates," *Contemporary Economic Policy* 21, 2003.
- Hsieh, M. and Wang, H., "Setting cigarette tax rates: the competing forces of median voter and interest groups," mimeo, 2003.

- Jaimovich, D. and Panizza, U., "Public debt around the world: a new dataset of central government debt," Inter-American Development Bank RES Working Paper 56, 2006.
- Kanbur, R. and Keen, M., "Jeux sans frontières: tax competition and tax coordination when countries differ in size," *American Economic Review* 83, 1993, pp. 877~892.
- Mann, S., "Merit goods in a utilitarian framework," *Review of Political Economy*, 18(4), 2006, pp. 509~520.
- McLure, C. E., "Merit wants, a normatively empty bos," *Finanzarchiv*, 27, 1968, pp. 474~483.
- Mintz, J. and Tulkens, H., "Commodity tax competition between member states of a federation: equilibrium and efficiency," *Journal of Public Economics* 29, 1986, pp. 133~172.
- Mulligan, C. B. and T. J. Phillipson, "Policy design and incidence in a merit good economy," memo, University of Chicago, 1999.
- Musgrave, R. A., *The Theory of Public Finance*, 1959.
- \_\_\_\_\_, "Merit goods revisited," *Finanzarchiv*, 28, 1969, pp. 214~255.
- \_\_\_\_\_, "Merit goods," Palgrave Dictionary, 1988.
- Newbery, D. and Stern, N. (eds.), *The Theory of Taxation for Developing Countries*, New York, 1987.
- Oates, W. E. *Fiscal Federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972.
- Pazner, E., "Merit wants and the theory of taxation," *Public Finance*, 27, 1972, pp. 460~472.
- Ramsey, F. P., "A contribution to the theory of taxation," *Economic Journal* 37, 1927, pp. 47~61.

- Rosen H., *Public Finance*, 3rd Ed. 1991.
- Samuelson, P. A., "Theory of optimal taxation memorandum for the US treasury; published in *Journal of Public Economics* 30, (1986), 1951.
- Sandmo, A., "Ex post welfare economics and the theory of merit goods," *Economica*, 50, 1983, pp. 19~33.
- \_\_\_\_\_, "Optimal taxation in the presence of externalities," *Swedish Journal Economics* 77, 1975, pp. 86~98.
- Schroyen, F., "An alternative way to model merit good arguments," mimeo, 2003.
- Shafey, O., Eriksen, M., Ross, H. and Mackay, J., *The Tobacco Atlas*, 3rd edition, American Cancer Society, 2009.
- Tosun, M. and Skidmore M., "Interstate competition and lottery revenues," *National Tax Journal* 57, 2004, pp. 163~178.
- Trogon J. G. and Sloan, F. A., "Cigarette taxes and the master settlement agreement," *Economic Inquiry* 44(4), 2006, pp 729~739.
- Ver Eecke, W., *An Anthology Regarding Merit Goods: The Unfinished Ethical Revolution In Economic Theory*, Purdue University Press, 2007.
- Wenzel, H. D. and Wiegard, W., "Merit goods and second-best taxation," *Public Finance* 36, 1981, pp. 125~140.
- World Health Organization, *Global Status Report: Alcohol Policy*, 2004.
- World Health Organization, *WHO Report on The Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER package*, 2008.

## 부록: 명제 4의 증명

효용함수와 가치함수가 본문에서처럼 주어졌을 때,  $\hat{t}(\beta, a-b)$ 는 다음과 같이 도출됨을 쉽게 보일 수 있다.

$$\begin{aligned}\hat{t} &= \frac{\beta^E c}{\beta} + \frac{h(a-b)p}{\beta}(\bar{\beta}^2 - \beta^2) \quad \text{if } a > b \\ &= \frac{\beta^E c}{\beta} + h(a-b)p\beta \quad \text{if } a \leq b\end{aligned}$$

**보조정리 4:**  $a-b \equiv z > 0$ 일 때  $\hat{t}(z, \beta) = k\hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k)\hat{t}(z, \beta^{med})$ 을 만족하는  $\beta$ 와  $\hat{t}(z, \beta) = k\hat{t}(z, \bar{\beta}) + (1-k)\hat{t}(z, \beta^{med})$ 을 만족하는  $\beta$ 는 각각 유일하게 존재한다. 이들을 각각  $\beta_a(z)$ ,  $\beta_b(z)$ 라고 할 때  $\frac{d\beta_a(z)}{dz} > 0$ ,  $\frac{d\beta_b(z)}{dz} > 0$ 이 성립한다.

**증명)**  $\beta_a, \beta_a', \beta_b, \beta_b'$ 를 다음과 같이 정의하자.

$$\beta_a = \frac{\beta^{med} \underline{\beta}}{k\beta^{med} + (1-k)\underline{\beta}}, \quad \beta_a' = k\underline{\beta} + (1-k)\beta^{med}$$

$$\beta_b = \frac{\beta^{med} \bar{\beta}}{k\beta^{med} + (1-k)\bar{\beta}}, \quad \beta_b' = k\bar{\beta} + (1-k)\beta^{med}$$

그렇다면, 다음이 성립함을 쉽게 보일 수 있다.

$$\beta_a < \beta'_a, \beta_b < \beta'_b$$

$$\frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{1-k}{\beta^{med}} = \frac{1}{\beta_a} > \frac{1}{\beta'_a}, \quad \frac{k}{\bar{\beta}} + \frac{1-k}{\beta^{med}} = \frac{1}{\beta_b} > \frac{1}{\beta'_b} \text{ ----- (*)}$$

$z > 0$ 가 주어졌을 때  $\Lambda_a(\beta)$ 를 다음과 같이 정의하자

$$\begin{aligned} \Lambda_a(\beta) &\equiv k \hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k) \hat{t}(z, \beta^{med}) - \hat{t}(z, \beta) \\ &= \beta^E c \left( \frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{(1-k)}{\beta^{med}} - \frac{1}{\beta} \right) \\ &\quad + hzp \left( \frac{k(\bar{\beta}^2 - \underline{\beta}^2)}{\underline{\beta}} + \frac{(1-k)(\bar{\beta}^2 - \beta^{med2})}{\beta^{med}} - \frac{\bar{\beta}^2 - \beta^2}{\beta} \right) \\ &= \beta^E c \left( \frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{(1-k)}{\beta^{med}} - \frac{1}{\beta} \right) \\ &\quad + hzp \left( \beta - k\underline{\beta} - (1-k)\beta^{med} + \bar{\beta}^2 \left( \frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{1-k}{\beta^{med}} - \frac{1}{\beta} \right) \right) (***) \end{aligned}$$

이제 (2))을 이용하면  $\Lambda_a(\beta_a) < 0, \Lambda_a(\beta'_a) > 0$ 이 되고,  
 $\frac{d\Lambda_a}{d\beta} = \beta^E c \frac{1}{\beta^2} + hzp > 0$  이다. 따라서  $\Lambda_a(\beta) = 0$ 을 만족하는  $\beta$ 가 유일하게 존재하며,  $\beta$ 를  $\beta_a(z)$ 라고 할 때  $\beta_a < \beta_a(z) < \beta'_a$ 이 된다. 또한

$$\begin{aligned} \hat{t}(z, \beta(z)) &= k \hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k) \hat{t}(z, \beta^{med}) \\ \Rightarrow \frac{d\beta_a(z)}{dz} &= \frac{hp\bar{\beta}^2 \left( \frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{(1-k)}{\beta^{med}} - \frac{1}{\beta(z)} + (\beta - k\underline{\beta} - (1-k)\beta^{med}) \right)}{-\frac{\beta^E c}{\beta^2(z)} - \frac{hzp\bar{\beta}^2}{\beta(z)^2} - hzp} > 0 \end{aligned}$$

위 식에서 분자가 음수인 것은  $\Lambda_a(\beta_a(z)) = 0$ , 식 (2)2)),

$\frac{k}{\underline{\beta}} + \frac{1-k}{\beta^{med}} - \frac{1}{\beta(z)} < 0$ ,  $z > 0$ 을 이용한 것이다. 동일한 방법으로  $A_b(\beta) \equiv k\hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k)\hat{t}(z, \beta^{med}) - \hat{t}(z, \beta)$ 를 정의하면  $A_b(\beta) = 0$ 을 만족하는  $\beta$ 가 유일하게 존재하며, 이  $\beta$ 를  $\beta_b(z)$ 라고 할 때  $\frac{d\beta_b(z)}{dz} > 0$ 임을 보일 수 있다. (증명 끝)

**보조정리 5:**  $a - b \equiv z < 0$ 일 때

$\hat{t}(z, \beta) = k\hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k)\hat{t}(z, \beta^{med})$ 을 만족하는  $\beta$ 와  $\hat{t}(z, \beta) = k\hat{t}(z, \underline{\beta}) + (1-k)\hat{t}(z, \beta^{med})$ 을 만족하는  $\beta$ 는 각각 유일하게 존재한다. 이들을 각각  $\tilde{\beta}_a(z)$ ,  $\tilde{\beta}_b(z)$ 라고 할 때  $\frac{d\tilde{\beta}_a(z)}{dz} < 0$ ,  $\frac{d\tilde{\beta}_b(z)}{dz} < 0$ 이 성립한다.

**증명)** 보조정리 4의 경우와 거의 유사하므로 생략한다.

명제 4의 증명)  $t^n$ 에 해당하는 부분은  $(a^n, b^n)$ 에 의해 손쉽게 도출되므로,  $(a^n, b^n)$ 의 움직임에 대해서만 설명하고자 한다.

①  $a^0 - b^0 > 0$ 의 경우: 정의에 의해 다음이 성립한다.

$$a^0 = \int_{\underline{\beta}}^{\min(\hat{\beta}, \beta_a(0))} f(\beta) d\beta, \quad b^0 = \int_{\max\{\hat{\beta}, \beta_b(0)\}}^{\bar{\beta}} f(\beta) d\beta,$$

$$a^1 = \int_{\underline{\beta}}^{\min(\hat{\beta}, \beta_a(a^0 - b^0))} f(\beta) d\beta, \quad b^1 = \int_{\max\{\hat{\beta}, \beta_b(a^0 - b^0)\}}^{\bar{\beta}} f(\beta) d\beta,$$

그런데  $z^0 \equiv a^0 - b^0 > 0$ 이므로, 보조정리 4에 의해  $a^1 \geq a^0$ ,  $b^1 \leq b^0$ 임을 알 수 있다. 따라서  $z^1 \equiv a^1 - b^1 > z^0 > 0$ 이다. 위의 과정을 이용하여 수학적 귀납법을 적용하면  $a^{n+1} \geq a^n$ ,  $b^{n+1} \leq b^n$ 이 모든  $n$ 에 대해 성립함을 알 수 있다.

②  $a^0 - b^0 < 0$ 의 경우: 정의에 의해 다음이 성립한다.

$$a^0 = \int_{\underline{\beta}}^{\min(\hat{\beta}, \tilde{\beta}_a(0))} f(\beta) d\beta, \quad b^0 = \int_{\max\{\hat{\beta}, \tilde{\beta}_b(0)\}}^{\bar{\beta}} f(\beta) d\beta,$$

$$a^1 = \int_{\underline{\beta}}^{\min(\hat{\beta}, \tilde{\beta}_a(a^0 - b^0))} f(\beta) d\beta, \quad b^1 = \int_{\max\{\hat{\beta}, \tilde{\beta}_b(a^0 - b^0)\}}^{\bar{\beta}} f(\beta) d\beta,$$

그런데  $a^0 - b^0 < 0$ 이므로, 보조정리 5에 의해  $a^1 \leq a^0$ ,  $b^1 \geq b^0$ 임을 알 수 있다. 따라서  $z^1 < z^0 < 0$ 이다. 위의 과정을 이용하여 수학적 귀납법을 적용하면  $a^{n+1} \leq a^n$ ,  $b^{n+1} \geq b^n$ 이 모든  $n$ 에 대해 성립함을 알 수 있다. (증명 끝)

<국문요약>

## 담배·주류·갬블 재화에 대한 과세 연구 : 서울결정 요인을 중심으로

박상원·민희철

본 연구는 담배·주류·갬블의 과세근거와 서울결정 요인을 살펴보기 위해 최적조세이론, 세원확보 경쟁이론, 외부성의 존재, 비합리적 소비행위를 교정하기 위한 온정주의 관점, 비권장재적 이해, 정치적 영향력과 정책결정 등 관련된 시각과 문헌을 소개하였다. 특히 규범적(normative) 접근과 실증적(positive) 시각을 구별하고, 정치경제학적 토대(frame) 위에서, 재화의 유해성에 대한 사회적 가치관과 인식이 서울결정에 큰 영향을 미칠 수 있음을 이론 모형을 통해 증명하였다.

한편, 이러한 이론에 기초하여 우리나라와 해외의 사례들을 분석하였다. 미국의 담배관련 과세, EU 회원국의 담배세제 등을 살펴보면, 담배가 건강에 미치는 정도에 대한 사회적 인식과 담배 생산자의 이해관계가 세부담에 직접적으로 반영되고 있음을 알 수 있다. 세계 40여 개국 자료를 이용하여 담배서울을 결정하는 잠재적 요인을 실증분석해 본 결과에 따르면, 이해관계자의 정치적 영향력을 나타내는 변수가 서울에 미치는 분명한 효과를 발견하지는 못하였지만 GDP 대비 정부부채 규모의 증가는 담배서울을 유의하게 높이는 것으로 나타났다. 미국의 갬블산업의 경우, 도입·규제·가격정책에 있어 주정부의 재정적 필요, 사회적 여론, 주정부 간 세원 경쟁 등이 주된 역할을 하였다. 우리나라의 담배 및 주류 과세도 소비자들에 대한 정치적 고려에 영향받고 있으며, 갬블의 경우에도 세금을 비롯한 정부의 가격정책도, 외부성의 크기라는 경제적 요인보다는 사행산업에 대한 사회적 여론, 갬블 규모의 통제, 갬블로부터의 정부수입 사용 등에 초점이 맞추어져 왔음

을 설명하였다.

정책적 시사점으로는, 정부가 과세근거가 무엇인지를 명확히 밝힐 필요가 있다는 점, 정확한 외부효과의 양을 측정하고 이를 공개하는 노력이 필요하다는 점, 정치적 요인에 의해 영향받기 쉬운 부담금과 목적세를 정비해야 한다는 점, 비권장재화적 성격이 존재하는 경우 단순 여론에 의해 정책이 결정되지 않도록 신중해야 한다는 점, 단기적인 재정적 필요보다는 명확한 경제적 근거에 의해 세율을 결정해야 한다는 점을 제시하였다.

〈Abstract〉

## Determination of tax burden on smoking, drinking and gambling

Sangwon Park • Heechul Min

We study the rationale to levy tax on smoking, drinking and gambling and search for factors to explain tax burden on them, with examining the previous literature such as optimal taxation theory, Pigouvian charges to reflect external cost, paternalism and irrational consumption, demerit goods argument and political economy approach. Especially, through political economic model, it is shown that the change of social atmosphere and ethical value assesment can affect tax burden.

The case study of tobacco tax in US and EU, and gambling tax in US reveals that political concern for interested party and social perception can have large impact on tax burden on each goods. The empirical analysis using 40 countries data shows that the impact of government's fiscal need is significantly positive. The similar argument can hold for tobacco, liquor and gambling tax in Korea. With this understanding, it is suggested that government should establish better the purpose of imposing excise tax with focus on economic argument rather than fiscal need or political concern.

## 〈著者略歴〉

박상원

서울대학교 경제학과 졸업  
미국 Columbia University 경제학 박사  
현, 한국조세연구원 전문연구위원

민희철

서울대학교 경제학과 졸업  
미국 Columbia University 경제학 박사  
현, 한성대학교 경제학과 교수

## 研究報告書 09-05

### 담배·주류·갬블 재화에 대한 과세 연구 : 세율결정 요인을 중심으로

---

---

2009년 12월 23일 인쇄  
2009년 12월 30일 발행

저 자 박상원·민희철  
발행인 원윤희  
발행처 한국조세연구원

138-774 서울특별시 송파구 방죽말길 28

전화 : 2186-2114(대), [www.kipf.re.kr](http://www.kipf.re.kr)

등 록 1993년 7월 15일 제21-466호

조판및  
인 쇄 일 지 사

© 한국조세연구원 2009

ISBN 978-89-8191-449-3

---

---

\* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 6,000원