

# 우리나라의 競走 · 馬券稅 負擔分布

裴 塏 眇\* · 金 建 淳\*\*

## 논문초록 :

본 논문은 경마고객에 대한 설문조사의 기초자료를 토대로 경마관련 제세의 부담 수준과 소득 계층별 세부담 분포를 분석하고 있다. 세부담액은 소득계층에 따라 1995년도 기준 월 11만 원에서 91만 원으로 나타나고 있다. 이 결과 경마고객들의 경우에는 경마관련 제세의 부담액이 소득세 부담액을 월등히 상회하고 있다. 소득계층별 세부담 분포는 다소 누진적이며 과천, 장외, 제주 등 베팅 장소별로 약간 다르다. 이 결과는 Suits(1977)에 의해 제시된 미국 경마관련세의 역진적인 세부담 분포와 대조된다. 그 이유는 경마고객의 상당수를 점하는 자영업자 등의 고소득층이 소득수준에 걸맞는 베팅을 하고 있기 때문이다. 또 국제 비교를 통해 우리의 경마관련 제세의 세율이 세계 최고수준임을 밝히고 있다. 아울러 우리의 경우 경마에의 베팅 행위는 正常財라고 할 수 있다. 경마가 저소득계층 등 일부 계층에서 집중적으로 선호되기보다 고소득층을 포함한 모든 계층에서 선호되고 있기 때문이다.

핵심주제어 : 개별소비세, 조세구조, 도박

경제학문현목록 주제분류 : H3

## I . 序 論

합법적인 도박행위에는 여러 가지 형태의 조세가 부과된다. 우리나라의 대표적인 합법도박인 경마와 競輪에는 경주 · 마권세 외에 교육세, 농어촌특별세,

\* 한신대학교 일본학과 교수

\*\* 한국조세연구원 주임연구원

\*\*\* 자료를 이용하도록 해 준 한국마사회 및 한국갤럽(주)의 담당자, 그리고 귀중한 코멘트를 해준 두 논문심사자에게 감사드린다. 남은 오류는 필자들의 책임이다.

소득세 등이 부과되고 어촌 복권에는 소득세가 부과된다. 또 슬롯머신과 카지노에는 특별소비세 외에 소득세 등이 부과되고 있다.

본 고의 주된 관심은 경마고객들이 부담하는 광의의 마권세<sup>1)</sup> 부담 분포를 소득계층별, 속성별로 나누어 분석하는 것이다. 이 때 광의의 마권세라 함은 지방 세인 마권세 외에 국세인 교육세, 농어촌특별세(이하 농특세라고 칭한다) 등을 포괄한 경마관련 제세를 가리킨다. 본 연구를 통해 우리가 구명하고자 하는 것은 다음의 세 가지이다. 첫째, 1993년 이후 경마고객이 크게 증가하면서 마권 매출액과 경마관련 제세 부담이 빠르게 늘어나고 있는 상황에서 세부담 수준과 부담 분포를 밝히는 것이다. 둘째, 경마나 복권 등의 도박에 대한 세부담이 통상 알려진 바와 같이 역진적인지를 검토하는 것이다. 셋째, 우리의 경마에 대한 세율이 세계적으로 높은 수준에 있다는 지적이 있는데 국제비교를 통해 이를 확인하는 작업이다.

마권세 부담 분포에 관한 체계적인 연구는 미국에서 수 편이 나와 있을 뿐 우리 나라의 경우 찾아보기 힘들다. 가령 Suits(1977)는 카지노, 복권, 경마를 포함한 미국에서 행해지는 다양한 도박에 대한 세부담 분포를 계산하여 카지노가 누진적인 세부담을 보이는 반면 복권과 경마가 역진적인 세부담 분포를 보이고 있다고 밝히고 있다. 또 Clotfelter(1979)도 미국의 복권게임에 초점을 맞추어 복권의 세부담 역진도를 계측해 제시하고 있다.

도박행위와 과세에 관한 이론적인 논의는 주로 복권을 대상으로 분석이 행해지고 있다.<sup>2)</sup> 복권의 가격과 수요곡선에 관한 논의는 Clotfelter and Cook (1987, 1990)에서 표준적인 논의가 전개되고 있고 Browning and Brown-

1) 엄밀히 말하면 稅目은 경주·마권세이다. 다만 우리의 분석대상이 경마관련 과세이므로 이 하에선 경마와 관련된 경주·마권세를 줄여 마권세라고 부른다.

2) 경마에 대한 베팅행위는 주로 Fama(1970)의 효율적 시장가설(efficient markets hypothesis)을 검증하는 데 활용되고 있다. Gabriel and Marsden(1990)은 영국 경마 시장의 북메이커(book-maker: 법의 허용 하에 마사회가 수행하는 베팅과 당첨금 배분 기능을 수행하는 개인)가격과 토탈리제이터(totalization: 베팅과 당첨금 배분 기능을 독점적으로 수행하는 마사회와 같은 존재)가격을 비교하여 후자의 가격이 전자보다 낮아 수익이 높게 나온다는 사실로부터 同 베팅시장이 Dowie(1976)에 의해 제시된 중간효율성(semistrong efficiency) 조건은 물론 強效率性 조건도 충족시키지 못한다고 주장한다. 중간효율성이란 과거의 가격과 수익정보(弱效率性 가정)에 정부발표 정보를 추가시킨 확장정보가 가격에 반영되는 것을 가리킨다. 그리고 強效率性은 특정 정보를 통제하거나 독점력을 행사하는 시장참여자의 존재까지 고려하여 시장가격이 결정되는 것을 가리킨다(Gabriel and Marsden, 1990, pp. 874-875).

ing(1994)이 지방정부 재원 조달 방법의 하나인 복권 발행에 주목하여 복권이 지닌 경제학적 의미를 정리하고 있다. 국내에서는 배준호(1997)가 Clotfelter and Cook(1987)을 비판적으로 검토하면서 도박과 세에 대한 새로운 시점을 제시하고 있다. 또한 배준호, 박정수 외(1996)는 경마와 복권을 비롯한 도박 일반의 이론과 주요국의 현황에 관한 정보를 체계적으로 정리하여 보여 주고 있다.

우리가 분석에서 이용한 자료는 한국갤럽조사연구소가 1995년 6월에 실시한 경마고객의 이용성향에 관한 조사의 기초자료이다. 이는 1,584명의 경마고객을 대상으로 행해진 설문조사 내용으로 이 중 이용변수가 모두 갖추어져 있지 않은 표본 95명과 특이치라고 판정되는 표본 1명을 제외한 1,488명의 조사자료를 이용하고 있다.

분석 결과를 정리하면, 첫째 마권세 부담이 베팅장소에 따라 차이가 있으며, 전 표본의 경우 부담분포는 소득계층별로 약간의 누진도가 나타나지만 비례적인 분포에 가까운 모습으로 나타나고 있다. 이는 경마고객 중 고소득층이 상대적으로 많고 이들이 소득수준에 상응하는 다액의 마권을 구입하고 있기 때문이다. 이것은 Suits(1977)가 제시한 미국의 역전적인 세부담 분포와 대조되는 결과이다. 둘째, TV경마장으로 알려진 장외경마장에서의 세부담 분포가 비례적인 분포에 유사한 모습을 보여주고 있는 반면 실제 경마가 행해지는 과천경마장에서는 다소 누진적인 분포를 보여 준다. 셋째, 제주경마장에서는 역전적인 부담 분포 구조가 나타나고 있다. 넷째, 저소득층으로 분류될 수 있는 경마고객이 입장객의 약 50%에 해당되며 이들 중 상당수가 소득규모에 비해 벼거운 베팅을 하여 고소득층에 못지않은 마권세 부담률을 보여 주고 있다.

이하 제 II 절에서는 마권세를 비롯한 경마관련 제세의 현황과 문제점을 설명하고 제 III 절에서 주요국의 경마관련 과세를 비교하고, 제 IV 절에서 이용자료와 경마관련 제세의 부담 분포를 기술하며, 제 V 절에서 분석 내용을 요약하고 장래의 과제를 정리한다.

## II. 競馬關聯 課稅의 現況과 問題點

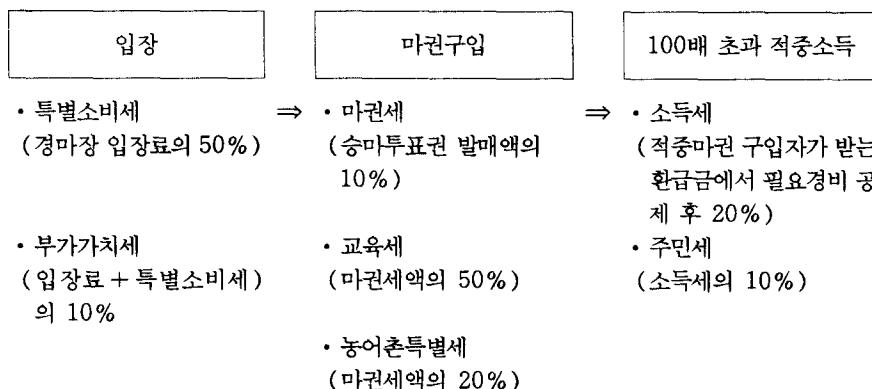
마권매출액에는 마권세 외에 교육세, 농특세의 부가세가 부과된다. 마권세는

이들 경마관련 제세 중 단일세목으로서는 가장 큰 세수입률을 나타내고 있다.

〈그림 1〉에는 경마관련 과세의 흐름이 제시되어 있다. 먼저 입장행위에 대해 특별소비세와 부가가치세가 부과되고, 마권구입에 대해 지방세(보통세)인 마권세<sup>3)</sup> 외에 국세(목적세)인 교육세와 농특세가 높은 세율로 부과되고 있다. 또 환급금이 100배를 초과할 경우 환급금에는 예외적으로 국세인 소득세와 지방세인 주민세가 분리과세로 원천징수되고 있다.<sup>4)</sup> 이처럼 경마에 대한 과세체계가 엄격한 배경에는 경마에서 얻어지는 세수가 無痛稅(painless tax)라고 할 만큼 조세저항이 낮아 중앙정부나 지방정부가 적합한 세원의 하나로 주목하게 되었다는 역사적인 사실과, 도박을 합법화시켜 준 대가로 높은 면허료를 부과하고 이를 통해 도박이 지나치게 성행하는 것을 억제해 보겠다는 정책의도가 깔려 있다고 볼 수 있다.

현행 경마관련 조세체계의 가장 큰 문제점은 경마관련 과세체계가 복잡하고 세부담이 과중하다는 점이다. 특히 무거운 세부담은 私設競馬나 맞대기와 같은

〈그림 1〉 경마관련 과세의 흐름



3) 마권세는 1932년에 국고납부금으로 도입되어 1942년에 국고납부금과 마권세로 분리되고 1962년에 마권세로 단일화되면서 국세에서 지방세로 바뀌어 지금까지 광역자치단체의 세목으로 남아 있다. 소득세인 還給金稅가 1963년에 폐지되었다가 1978년에 (기타)소득세로 부활되었고 교육세(1991년), 농어촌특별세(1994년)가 附加稅로 과세되기 시작했다.

4) 법적 근거는 특별소비세가 특별소비세법 제1조 제3항, 마권세가 지방세법 제154조, 교육세가 교육세법 제3조 제6호, 농특세가 농어촌특별세법 제3조 제5호, 소득세가 소득세법 제21조 제1항 제4호, 제129조, 조세감면규제법 제83조, 주민세는 지방세법 제176조 제2항이다.

탈세행위(지하경제)를 유발하는 誘因의 하나가 되고 있다.<sup>5)</sup> 경마는 합법화된 도박이지만 이를 즐기는 대가는 결코 싼 값이 아니다. 1996년 현재 1만원 어치의 마권을 구입하는 베팅을 하는 경우 평균적으로 29%가 공제되고 71%가 환급금의 형태로 마권구입자에게 되돌려진다. 다시 말해 경마에 대한 베팅행위를 즐기는 가격은 무척 비싼 편이다. 1원의 기대상금을 얻기 위해 1.41원을 지불하고 마권을 구입하는 격이기 때문이다.<sup>6)</sup>

요컨대, 경마관련 조세가 유발시키는 문제점은 크게 보아 세 가지이다. 첫째, 경마에는 마권세 외에 교육세, 농특세, 소득세가 부과되어 세계 최고수준인 우리의 (광의의) 마권세율이 경마가 대중 레저스포츠로 자리잡는 것을 방해하였을 가능성이다. 둘째, 이 같은 징벌적인 세율에 따른 높은 가격때문에 사설경마 시장이 확대되어 세수의 추가적인 확보 여지가 좁아졌을 가능성이다. 셋째, 높은 세율이 경마의 진흥을 저해하여 고용창출과 관련 산업의 산출 증대를 억제했을 가능성이다. 경마수요의 탄력성 등 일부 조건이 충족될 경우 높은 세율은 경마관련 세수를 오히려 줄일 수 있다.

### III. 競馬關聯 課稅의 國際比較

앞절에서 우리 나라 경마관련과세의 현황과 문제점을 살펴보면서 마권세를 포함한 이들 제세의 부담이 국제적으로 높은 수준이라고 지적하였다. 이에 대한 근거를 제시하기 위해 여기서는 마권세에 관한 간단한 국제비교를 시도한다. 비교대상 국가는 경마가 성행하고 있는 미국, 프랑스, 독일, 이탈리아, 일본이다.<sup>7)</sup>

미국의 마권세는 주세·지방세(state tax · local tax)와 연방세로 나누어

5) 알려진 바에 의하면 우리나라의 사설경마, 맞대기 등의 불법경마는 전체 경마매출액의 25% 정도인 것으로 추정되고 있다. 1995년의 매출액을 2조 원으로 볼 때 제 조세수입이 약 4,000억 원 정도이므로, 이의 25%인 1,000억 원 가까운 세금이 탈루되고 있다고 추산된다.

6) 베팅의 가격은 환급률의 역수로 나타낼 수 있으며, 여기에서는  $1/0.71 = 1.41$ 이 얻어진다. 베팅행위의 가격과 수요곡선 및 도박과세에 대한 보다 상세한 논의는 배준호(1997) 참조.

7) 본문에서 거론하고 있는 5개국에 영국, 아일랜드, 호주, 뉴질랜드, 홍콩, 캐나다, 브라질을 포함한 12개국을 대상으로 마권세 및 관련 세목을 국세, 지방세로 분류하면 다음과 같다. 국세와 지방세로 공유하는 국가는 미국, 일본, 캐나다의 3국, 국세인 국가는 영국, 아일랜드, 프랑스, 이탈리아, 브라질, 홍콩, 뉴질랜드의 7국, 지방세인 국가는 독일과 호주의 2국이다. 배준호, 박정수 외(1996) 참조.

지며 주세는 지역에 따라 다소 차이는 있지만 마권발매액을 대상으로 과세하는 패리뮤추얼세(parimutuel tax)가 일반적이며, 실효세율은 2~4%이다. 또 지방정부에 따라 추가적으로 패리뮤추얼세를 지방세로 부과하는 경우가 있다. 한편, 상금액이 5,000달러 이상이고 300배율 이상인 경우에 환급금에 28%의 소득세가 연방세로 원천징수된다.

프랑스의 마권세는 국세로 마권발매액의 일정 비율(3.8%)인 인지세, 마사회 수익금에 대한 부가가치세 20.6%(마권발매액의 2.713%), 환급금에 대한 15 단계 초과누진세율(0%에서 28%)의 소득세 6.364%(마권발매액 대비)로 마권세는 마권발매액의 12.9%(1994년)를 나타내고 있다.

독일의 마권세는 ‘경마복권세’라는 명칭을 지니고 있으며, 주세로서 명목상 마권발매액 대비 16.67%이지만 16%가 경마시행기관의 지원을 위해 환불되므로 실효세율은 0.67%에 불과하다.

이탈리아의 마권관련세는 국세인 ‘공연세’로 세율은 마권발매액의 4.7%이다.

일본의 마권세는 국세인 ‘국고납부금’과 지방세인 ‘수익금’으로 되어 있으나 국세의 비중이 압도적으로 크다. 국고납부금은 마권발매액의 10%이고 지방자 치체의 경마시행에 따른 수익금은 최근 수 년 동안 적자가 계속되고 있다.

정리하면 프랑스와 일본이 10%대, 미국, 독일, 이탈리아가 5% 미만의 마권세를 부과하여 우리의 18%대보다 낮은 세율구조를 지니고 있다. 또 마권세의 국세·지방세 배분에 있어서도 미국에서는 지방세가, 일본에서는 국세가 압도적으로 큰 데 비해 우리는 지방세 비중이 약간 크게 나타나고 있다.

#### IV. 利用資料와 競馬關聯 諸稅의 負擔 分布

앞의 두 절에서 경마관련 과세의 현황과 문제점을 살펴보고 우리의 경마관련 제세의 부담 수준이 국제적으로 결코 낮은 수준이 아니라는 것을 보였다. 본 절에서는 경마고객을 상대로 한 설문조사 결과를 토대로 경마관련 제세의 부담 분포를 살펴본다. 먼저 이용자료에 대해 설명한 다음, 이어서 소득 10분위별 마권세 부담분포를 정리한다. 그 다음에 소득과 마권구입액의 두 기준에 의해 표본을 각각 이분한 다음 연령, 학력, 거주지, 직업, 경마장 출입빈도, 베팅장소

등의 속성이 세부담에 미치는 효과를 살펴본다.<sup>8)</sup>

## 1. 이용자료

분석에서 이용한 자료는 한국마사회가 한국갤럽조사연구소에 의뢰해 1995년 상반기에 전국의 경마고객 1,584명을 대상으로 조사한 설문조사 내용이다.<sup>9)</sup> 조사결과가 1995년 7월에 『경마고객의 이용성향 조사보고서』로 발표된 바 있다. 우리는 동 조사의 기초자료를 입수하여 분석에 사용하였다.

동 조사는 제1단계 예비조사와 제2단계 본조사로 나뉘어 수행되었다. 예비조사에서는 임의추출된 7,379명의 경마장 입장고객을 대상으로 성별, 연령, 결혼 유무, 직업을 조사하고, 본조사에서는 이를 토대로 장소와 연령별로 조사대상인 1,584명을 할당추출<sup>10)</sup>하여 보다 광범위한 사항을 조사하였다. 조사방법은 면접 원에 의한 질문지를 이용한 1 대 1 개별면접방법이며, 실사기간은 예비조사가 1995년 5월 13일과 14일의 양일간, 본조사가 1995년 6월 3일, 4일과 10일, 11일의 4일간이었다. 조사지역은 예비조사에서는 과천 본장, 창동·승인·안산 등 직영 장외발매소, 동대문·사당·성남 등 5개 자회사 장외발매소, 제주경마장의 13곳이었고, 본조사에서는 본장, 창동·승인·안산 직영 장외발매소, 동대문·사당·성남 자회사 장외발매소, 제주경마장의 8곳이었다.

분석에 이용한 표본은 1,488명이다. 분석에 사용하는 변수에 대한 값이 모두 갖추어진 표본은 1,584명 중 1,489명이고, 이중 베팅금액이 월간소득보다 크게 나타날 뿐 아니라 상식적으로 불가능한 1일 베팅금액을 기록하고 있는 표본 하나를 제외시켰다.<sup>11)</sup>

8) 우리가 사용한 추정식의 피설명변수는 경마고객이 한달 동안에 구입한 마권구입액이다. 계산과정은 주 16)을 참조. 1995년도 세법은 마권구입액을 파세베이스로 하여 10%의 마권세, 2%의 교육세, 2%의 농어촌특별세를 부과하도록 규정하고 있다. 따라서, 마권 구입액에 미치는 영향은 곧바로 세부담에 비례적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

9) 이 조사는 서울경마장, 제주경마장, 창동, 선릉, 안산, 동대문, 사당, 성남 등 장외경마장에 출입하는 경마고객을 대상으로 한 설문조사 자료이다.

10) 조사지역별 표본추출과 관련한 구체적인 사항에 대해선 한국마사회(1995, p. 2) 참조.

11) 1회 경주에 500만 원씩 1일 12경주에 6,000만 원을 베팅하는 표본이 있다. 그런데 이 표본의 소득은 450만 원으로 조사되고 있다. 그 다음으로 베팅금액이 큰 표본은 1회 경주에 100만 원씩 1일 12경주에 1,200만 원을 베팅하는 표본이다. 1회 경주에 500만 원의 마권 구입이 불가능하다고 한 것은 1회 구입단위가 10만 원을 초과하지 못하도록 규정되어 있기 때문에 500만 원의 마권을 구입하려면 10만 원씩 50회를 구입하지 않으면 안 되며, 이를 한 사람이 구입하는 것이 거의 어렵고 이 같은 구입행위를 하루에 12회 반

## 2. 소득 10분위 계층별 세부담 분포

소득 10분위 계층별 경마관련 조세의 세부담 분포와 부담률(월 세부담/월 평균소득)이 <표 1>과 <표 2>에 정리되어 있다. 여기서 고려하는 경마관련 조세는 마권세, 교육세, 농어촌특별세로 1995년 시점의 세율을 사용하고 있다. 또 이상의 세부담 분포를 그림으로 나타낸 것이 <그림 2>~<그림 5>로 각각 전 표본, 과천경마장, 장외경마장, 제주경마장을 대상으로 한 누적소득비와 누적세 부담비가 제시되어 있다. 이를 표와 그림으로부터 다음과 같은 분석결과가 얻어진다.<sup>12)</sup>

첫째, 우리 나라 경마고객의 베팅관련 세부담 수준과 부담 분포 구조는 베팅 장소에 따라 다소 차이는 있지만 전 표본의 경우 약간 누진적인 부담 분포를 보이고 있다.

둘째, 베팅장소별로는 TV경마장으로 알려진 장외경마장보다 과천경마장이 좀더 누진적인 세부담분포를 나타내며, 제주경마장은 역진적인 세부담분포를 나타내고 있다. 이를 부담분포를 Suits(1977)지수로 계산하면 전체가 0.061, 과천경마장이 0.195, 장외경마장이 0.078, 제주경마장이 -0.270으로 얻어진다. 이를 미국을 대상으로 한 연구사례인 Suits(1977)와 비교하면 약간 대조되는 측면이 있음을 알 수 있다. 즉 미국에서는 경마의 세부담이 전반적으로 역진적인 부담 분포를 보이지만(<그림 1> 참조), 장외경마장의 경우 저소득층에서는 역진적인 부담 분포를 보이다가 중소득층 이상에서는 누진적인 부담 분포를 나타낸다.<sup>13)</sup>

---

복하는 것은 불가능에 가깝기 때문이다. 물론 여러 사람으로 나누어 구입하는 경우라면 가능할 수도 있겠지만 표본치의 소득으로 보아 이 같은 행위도 상상하기 어렵다.

12) 이하의 분석에서 우리는 1일 마권구입액에 관한 자료를 해당 표본의 경마장 출입빈도를 고려하여 월 마권구입액에 관한 자료로 확장시켜 세부담액을 구하고 있다. 이렇게 한 이유는 소득이 월평균소득으로 나와 있어 이와 비교하기 위함이다. 즉, 우리의 분석은 해당 표본의 1일 평균마권구입액이 같은 달의 다른 베팅일에도 동일하다는 가정에 근거하고 있다.

13) Suits, 1977, p. 26. 경마장은 horse tracks, 장외경마장은 N.Y.OTB(off track betting)를 가리킨다. 이 그림은 배준호, 박정수 외(1996, p. 28)에도 수록되어 있다.

셋째, 전 표본에 있어 부담분포가 다소 누진적인 양상<sup>14)</sup>을 보이는 것은 고소득층의 경마고객이 상대적으로 많고 이들이 소득수준에 상당하는 마권을 구입하기 때문일 것이다. 경마고객이 한 달에 마권을 구입하는 데 사용하는 금액, 즉 原資는 소득계층에 따라 다소 차이가 있어 가장 낮은 7분위 계층이 22%, 가장 높은 10분위 계층이 42%를 보이고 있다. 구체적으로 살펴보면 월평균소득이 202만원인 7분위 계층의 경마고객은 한 달에 45만 7,000원 정도를 마권을 구입하는 原資로 사용하여 114만 3,000원 상당의 마권을 구입해, 마권세로 11만 4,000원, 교육세와 농특세로 4만 6,000원 상당의 세금을 부담하여 합계 16만 원의 세부담을 하고 있다. 이에 비해 마권구입액이 가장 큰 10분위 계층의 경마고객은 월평균소득이 699만 원으로 한 달에 291만 원을 마권구입 原資로 사용하여 728만 원 상당의 마권을 구입해 마권세로 72만 8,000원, 교육세와 농특세로 29만 원을 부담하여 합계 101만 8,000원의 세부담을 하고 있다.

넷째, 저소득층으로 분류될 수 있는 경마고객이 입장객의 약 half이고, 이들 중 상당수가 소득규모에 비해 버거운 베팅을 하고 있는 것으로 분석된다.<sup>15)</sup> 가령 소득수준이 낮은 4분위까지의 세부담률(월 세부담/월 소득)이 5분위, 6분위, 7분위의 그것보다 높게 나타나고 있다. 이들 저소득계층은 월소득의 27-40%를 마권구입 원자에 할당하고 있는 것으로 추정된다.

다섯째, 우리의 마권세 부담은 저소득층과 고소득층이 상대적으로 높은 세부담을 지고 있다고 말할 수 있다. 저소득층이 마권구입에 열심인 것은 미국 등 주요국의 예와 유사하지만 고소득층이 마권구입에 열중하고 있는 점이 특징적이라고 할 수 있다.

14) 전체 표본이 과천경마장 및 장외경마장에 비해 누진도가 낮아진 것은 제주경마장을 포함하기 때문이다. 제주경마장의 표본수 150은 전체 표본의 10%에 해당되는 숫자로 우리나라 경마고객의 분포도를 감안한 표본추출이다.

15) 1995년도 전국 근로자기구(서울 근로자기구)의 월평균소득인 191.1만 원(208.7만 원)보다 낮은 소득계층이 전체 표본의 약 50%(60% 이상)이다. 이들은 하루에 월평균소득의 11-15% 상당의 마권을 구입하고 있다. 이들이 한 달 사이에 경마장에 출입하는 횟수까지를 고려하면 이 값은 크게 늘어날 것이다.

(표 1) 경마고객 소득 10분위 계층별 세부담 분포(전 표본·과천)

분위	표본수	전 표본									
		경주당 마권구입액 (천 원)	참가 경주수	1일마권 구입액 (천 원)	월평균 마권구입액 (천 원)	원자 <sup>1)</sup> (천 원)	세부담 <sup>2)</sup> (14%) (천 원)	세액 부담 분포	부담률 <sup>3)</sup> (%)	월평균소득 (만원)	소득 분포
1	148	13.3	7.7	111.6	557.0	222.8	78.0	2.8	9.5	82.0	3.5
2	149	18.2	6.8	141.9	815.1	326.0	114.1	4.0	11.2	101.4	4.3
3	149	29.3	7.1	233.9	1,352.1	540.8	189.3	6.7	14.4	131.6	5.6
4	149	29.9	7.7	247.2	1,398.9	559.6	195.8	6.9	13.1	150.0	6.4
5	149	23.5	7.6	191.9	976.5	390.6	136.7	4.8	8.4	163.2	7.0
6	149	30.5	7.9	256.2	1,249.4	499.8	174.9	6.2	8.7	200.0	8.5
7	149	27.1	7.7	218.9	1,140.4	456.2	159.7	5.7	7.9	201.3	8.6
8	149	52.0	8.6	479.3	2,884.1	1,153.7	403.8	14.3	14.6	277.1	11.8
9	149	57.6	7.6	444.6	2,535.4	1,014.1	354.9	12.6	10.6	335.0	14.3
10	148	102.5	8.8	1,023.8	7,241.6	2,896.6	1,013.8	35.9	14.5	701.0	29.9
	1,488							100			100

분위	표본수	과천									
		경주당 마권구입액 (천 원)	참가 경주수	1일마권 구입액 (천 원)	월평균 마권구입액 (천 원)	원자 <sup>1)</sup> (천 원)	세부담 <sup>2)</sup> (14%) (천 원)	세액 부담 분포	부담률 <sup>3)</sup> (%)	월평균소득 (만원)	소득 분포
1	52	12.3	7.6	98.9	393.3	157.3	55.1	1.6	6.2	89.3	3.6
2	52	18.2	7.6	143.9	607.8	243.1	85.1	2.5	7.3	117.2	4.7
3	52	43.1	7.7	373.2	2,195.3	878.1	307.3	8.9	20.6	149.0	6.0
4	53	25.7	7.8	229.8	1,199.6	479.8	167.9	4.9	11.1	150.6	6.1
5	53	28.2	8.1	246.9	1,387.8	555.1	194.3	5.6	10.2	191.0	7.7
6	53	34.3	7.6	263.3	1,119.4	447.8	156.7	4.5	7.8	200.0	8.1
7	53	29.1	7.9	279.7	1,712.3	684.9	239.7	6.9	11.2	213.6	8.6
8	53	57.8	8.4	559.8	3,413.4	1,365.3	477.9	13.8	16.9	283.5	11.5
9	52	65.7	8.7	556.1	3,170.8	1,268.3	443.9	12.9	13.0	340.4	13.8
10	52	131.4	9.6	1,405.4	9,474.1	3,789.6	1,326.4	38.4	17.9	740.4	29.9
	525							100			100

주: 1) 마권구입을 위해 사용하는 원본을 가리킴.

2) 마권세 + 교육세 + 농어촌특별세로 세율은 1995년 기준임.

3) 부담률은 월 세부담/월 평균소득임.

자료: 한국마사회, 『경마고객의 이용·성향 조사보고서』(1995. 7)의 기초자료.

(표 2) 경마고객 소득 10분위 계층별 세부담 분포(장외·제주)

장 외											
분위	표본수	경주당 마권구입액 (천 원)	참가 경주수	1일마권 구입액 (천 원)	월평균 마권구입액	원자 <sup>1)</sup> (천 원)	세부담 <sup>2)</sup> (14%)	세액 부담 분포	부담률 <sup>3)</sup> (%)	월평균소득 (만원)	소득 분포
1	81	15.1	8.0	130.5	760.7	304.3	106.5	4.1	12.4	85.9	3.7
2	81	16.0	6.9	119.7	726.9	290.7	101.8	3.9	9.8	103.4	4.4
3	81	20.2	7.3	149.1	758.9	303.6	106.2	4.1	8.0	132.3	5.6
4	82	25.1	7.3	200.9	1,242.8	497.1	174.0	6.7	11.6	150.0	6.4
5	82	26.5	7.5	223.2	1,168.6	467.4	163.6	6.3	9.9	165.7	7.0
6	82	26.1	8.3	232.3	1,367.6	547.0	191.5	7.4	9.6	200.0	8.5
7	81	27.0	7.4	188.2	927.9	371.1	129.9	5.0	6.2	210.6	9.0
8	81	42.6	7.9	350.2	2,004.0	801.6	280.6	10.8	9.8	287.2	12.2
9	81	67.4	7.8	519.3	3,032.9	1,213.2	424.6	16.4	12.2	347.8	14.8
10	81	89.8	8.4	875.4	6,499.5	2,599.8	909.9	35.2	13.6	668.5	28.4
	813							100			100

제 주											
분위	표본수	경주당 마권구입액 (천 원)	참가 경주수	1일마권 구입액 (천 원)	월평균 마권구입액	원자 <sup>1)</sup> (천 원)	세부담 <sup>2)</sup> (14%)	세액 부담 분포	부담률 <sup>3)</sup> (%)	월평균소득 (만원)	소득 분포
1	15	10.9	7.3	93.9	566.2	226.5	79.3	4.2	15.7	50.3	2.7
2	15	17.9	7.1	149.6	960.9	384.4	134.5	7.1	15.8	85.0	4.6
3	15	22.2	6.3	138.3	740.5	296.2	103.7	5.5	10.4	100.0	5.5
4	15	20.6	6.1	184.1	744.1	297.7	104.2	5.5	10.4	100.0	5.5
5	15	40.1	5.9	269.2	1,348.4	539.3	188.8	10.0	17.9	105.3	5.7
6	15	62.7	7.3	544.7	3,673.1	1,469.2	514.2	27.3	35.7	144.0	7.9
7	15	28.0	6.6	176.3	764.1	305.6	107.0	5.7	7.1	150.0	8.2
8	15	27.5	7.5	233.3	1,138.7	455.5	159.4	8.5	8.2	195.0	10.6
9	15	34.5	7.7	338.1	1,167.6	467.1	163.5	8.7	7.7	213.3	11.6
10	15	58.3	6.9	365.7	2,337.7	935.1	327.3	17.4	4.7	690.0	37.6
	150							100			100

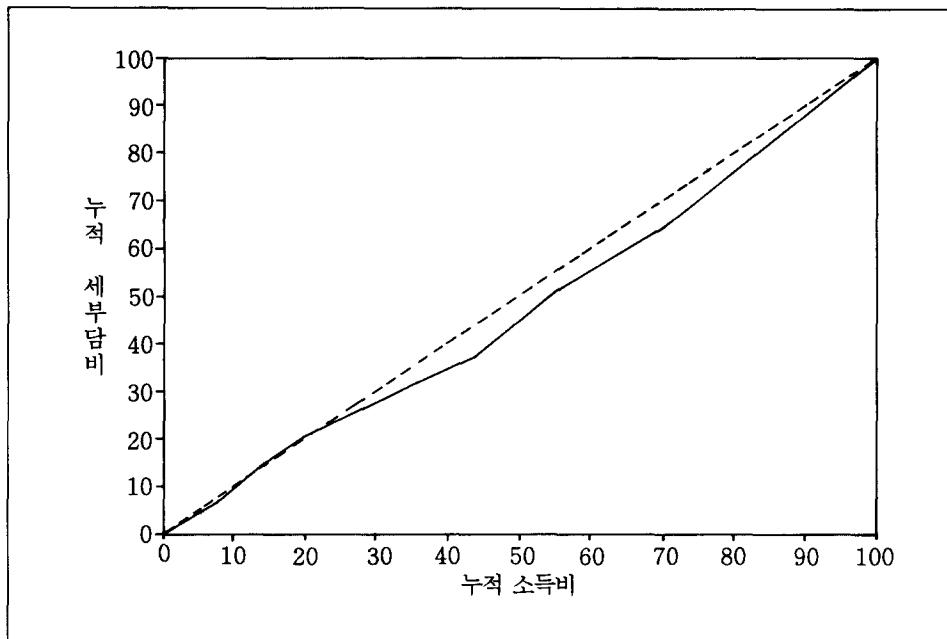
주: 1) 마권구입을 위해 사용하는 원본을 가리킴.

2) 마권세 + 교육세 + 농어촌특별세로 세율은 1995년 기준임.

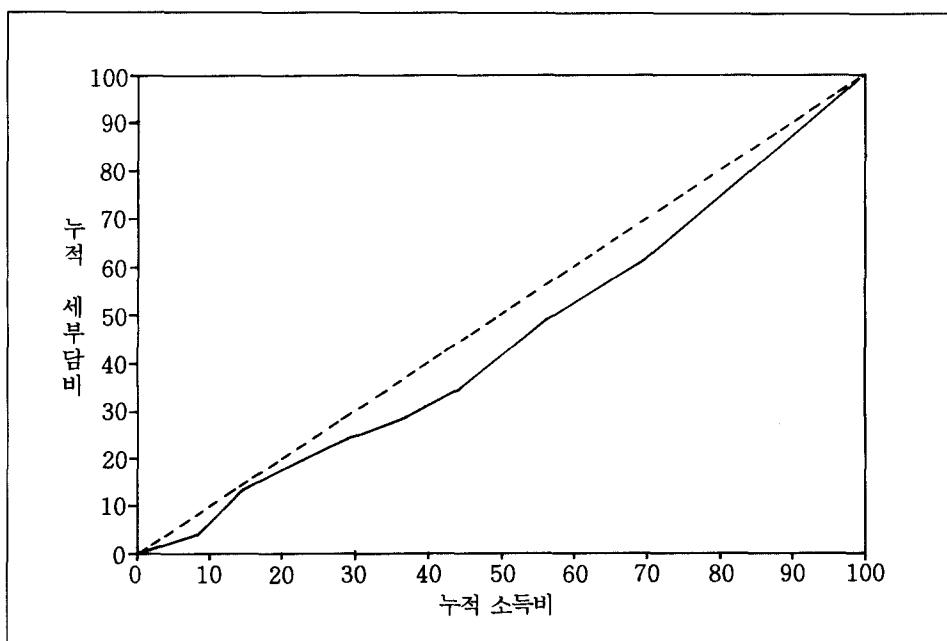
3) 부담률은 월 세부담/월 평균소득임.

자료: 한국마사회, 『경마고객의 이용성향 조사보고서』(1995. 7)의 기초자료.

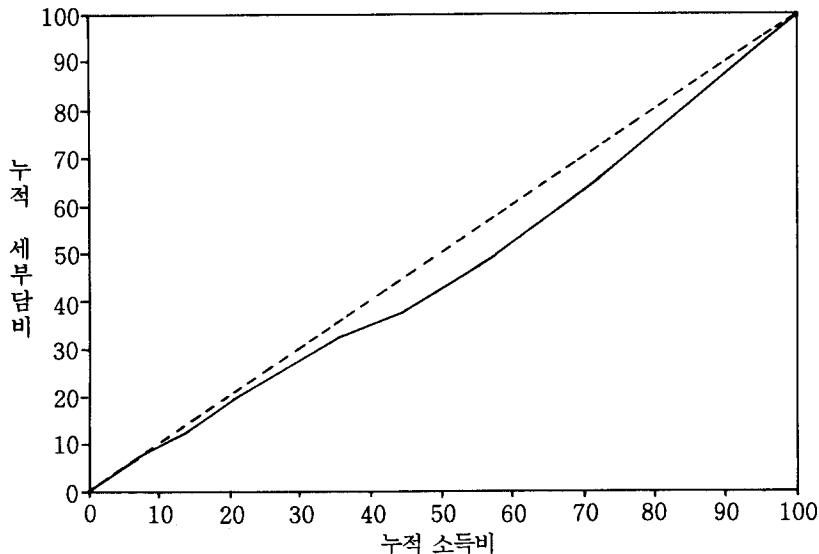
〈그림 2〉 경마관련 제세의 부담분포(전 표본)



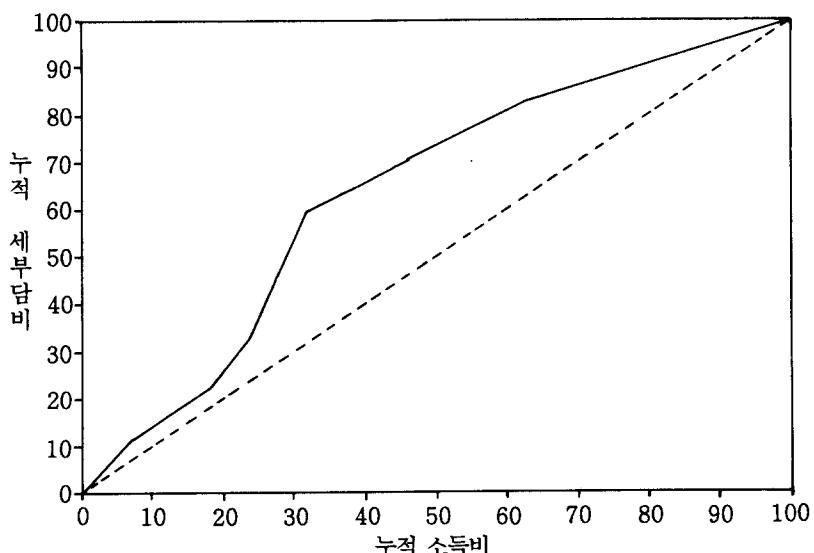
〈그림 3〉 경마관련 제세의 부담분포(과천)



〈그림 4〉 경마관련 제세의 부담분포(장외)



〈그림 5〉 경마관련 제세의 부담분포(제주)



### 3. 그룹별 속성별 세부담 분포

여기서는 조사대상자의 속성별 특성이 세부담에 미치는 영향을 살펴본다. 분석결과가 〈표 3〉에 제시되어 있고 결과의 요약이 〈표 4〉와 〈표 5〉에 정리되어 있다.<sup>16)</sup> 추정식은 식 (1)과 같다.

$$\begin{aligned} BA = & a_1 + a_2 PM + a_3 LN(INCOME) + d_1 AGE + d_2 EDU \\ & + d_3 RGN + d_4 JOB + d_5 FPQ + d_6 TRK. \end{aligned} \quad (1)$$

여기서  $BA$ 는 마권구입액,  $PM$ 은 용돈,  $INCOME$ 은 소득,  $AGE$ 는 연령,  $EDU$ 는 학력,  $RGN$ 은 거주지역,  $JOB$ 은 직업,  $FRQ$ 은 경마장 출입빈도,  $TRK$ 는 베팅장소를 가리킨다.

추정방법으로 2단계 최소자승법(2SLS)을 사용한 것은 피설명변수인 마권구입액과 설명변수인 용돈이 상호 밀접한 상관관계를 지니는 것으로 판단되었기 때문이다. 곧 두 변수가 동시에 결정되는 내생변수적 특성을 지니고 있으므로 용돈을 수단변수로 사용하였다.<sup>17)</sup>

또한 속성이 세부담에 미치는 영향을 보기 위해 연령, 학력, 거주지, 직업, 경마장 출입빈도, 베팅장소를 더미변수로 사용하였다. 연령은 31-40세를 기준으로 20-30세, 41-50세, 51-75세로 구분하고, 학력은 고졸을 기준으로 중졸 이하, 고졸 이하, 대졸 이상으로 분류하고 거주지는 경기지역을 기준으로 서울 북부, 서울 남서부, 서울 남동부, 기타, 제주 지역으로 구분하였다. 직업은 자영업을 기준으로 농림어업, 판매/서비스직, 기능/숙련공, 일반작업직, 사무/기술직, 경영/관리직, 전문/자유직, 가정주부, 학생, 무직으로 나누었다. 경마장 출입빈도는 1년 1회 정도를 기준으로 경마일뿐 아니라 마필검사일까지, 경마가 있는 날은 빠짐없이, 1주일에 1회 정도, 한 달에 1-2회로 나누고 베팅장소는 과천경마장을 기준으로 장외경마장, 제주경마장으로 나누었다.

16) 이하의 분석에서 사용되는 피설명변수는 마권구입에 사용한 실제금액이다. 이를 계산하기 위해 우리는 다음과 같은 산식, 즉 1일 마권구입액 × 월간 출입빈도/2.5을 이용했다. 1일 마권구입액은 참가 경주수 × 경주당 마권구입액으로 계산하였다. 2.5로 나눈 것은 형식상 마권구입액의 1/2.5이 마권 구입에 사용된 실제 원資라는 것을 의미한다. 1/2.5은 한국 마사회 관계자 사이에서 통상 거론되는 할인값이다. 1/2.5이라는 할인값을 사용하지 않고 다른 값을 사용하는 경우 우리 분석결과의 유의도가 달라지는 것은 아니다. 다만 추정계수의 값이 영향을 받을 따름이다.

17)  $PM = b_1 + b_2 LN(INCOME) + b_3 AGE + b_4 EDU + b_5 RGN + b_6 JOB + b_7 FRQ + b_8 TRK$

〈표 3〉 계층별 속성별 마권구입 관련 세부담 분석(전 표본)

번호	전체표본	소득 5분위 이하 (200만원 미만)	소득 6분위 이상 (200만원 이상)	마권구입액 5분위 이하 (12만원 미만)	마권구입액 6분위 이상 (12만원 이상)	출입빈도가 높은 계층
상수형	-1,930.8(-3.07)***	-20.2(-0.02)	-5,457.0(-4.05)***	102.1( 3.04)***	-2449.5(-2.01)**	-4,587.1(-2.81)***
용돈	8.8( 9.42)***	9.0( 6.08)***	8.4( 6.62)***	0.2( 3.12)***	8.8( 6.25)***	9.9( 4.84)***
소득 연령	425.4( 3.52)***	22.9( 0.14)	1,075.4( 4.33)***	-10.4(-1.59)	631.8( 2.74)***	1,077.1( 3.46)***
20대	-255.2(-1.65)*	-146.8(-1.32)	-688.2(-2.10)**	-12.1(-1.57)	-698.0(-2.14)**	-576.3(-1.08)
40대	171.3( 1.25)	82.6( 0.75)	228.9( 0.94)	17.9( 2.18)**	94.4( 0.40)	-25.1(-0.07)
50대 이상	-20.4(-0.11)	-71.1(-0.47)	-17.1(-0.05)	8.5( 0.88)	-168.1(-0.53)	-595.6(-1.37)
학력						
중졸 미만	-148.9(-0.44)	209.3( 0.85)	-1,007.8(-1.50)	20.7( 1.07)	-509.1(-0.85)	-417.6(-0.53)
고졸 미만	114.2( 0.55)	80.4( 0.56)	112.6( 0.25)	0.6( 0.05)	248.8( 0.61)	144.2( 0.27)
대학 이상	-95.2(-0.77)	166.6( 1.68)*	-383.6(-1.73)*	-5.0(-0.71)	-160.6(-0.72)	-304.8(-0.93)
거주지						
서울 북부	-16.4(-0.10)	-1.2(-0.01)	209.4( 0.69)	14.5( 1.65)*	-51.9(-0.16)	261.9( 0.55)
서울 남서부	228.5( 1.24)	66.4( 0.40)	465.8( 1.47)	11.4( 1.06)	347.0( 1.06)	768.2( 1.53)
서울 남동부	74.2( 0.53)	-22.2(-0.20)	284.8( 1.08)	12.4( 1.64)*	45.4( 0.17)	2.4( 0.00)
기타 지역	928.9( 2.75)***	93.7( 0.33)	1,692.6( 2.86)***	22.2( 1.07)	1379.0( 2.37)**	2,573.6( 2.65)***
제주 지역	-224.5(-0.27)	-376.1(-0.67)	150.7( 0.08)	15.6( 0.40)	-540.9(-0.27)	-497.6(-0.15)
직업						
농림 어업	321.7( 0.77)	-40.2(-0.14)	-1.5(-0.00)	-7.7(-0.35)	112.0( 0.13)	165.6( 0.17)
판매/서비스직	-61.0(-0.29)	-32.1(-0.21)	-222.8(-0.49)	-21.7(-1.89)*	-84.6(-0.21)	230.7( 0.37)
기능/숙련공	-135.6(-0.63)	-44.0(-0.29)	-513.8(-1.03)	-17.0(-1.41)	-310.8(-0.80)	-241.8(-0.37)
일반직업직	-203.9(-0.72)	-235.3(-1.26)	-516.4(-0.69)	-11.3(-0.81)	-526.1(-0.87)	-342.3(-0.43)
사무/기술직	10.2( 0.06)	-56.0(-0.47)	-204.5(-0.66)	3.4( 0.42)	-38.2(-0.13)	465.6( 1.07)
경영/관리직	-517.0(-1.73)*	-77.3(-0.21)	-596.8(-1.36)	-9.7(-0.53)	-770.9(-1.52)	-313.7(-0.38)
전문/자유직	-359.3(-1.00)	-593.2(-1.18)	-281.5(-0.54)	-38.0(-1.58)	-693.1(-1.19)	132.6( 0.10)
가정주부	376.5( 1.07)	237.0( 0.73)	461.8( 0.80)	-26.3(-1.50)	943.7( 1.28)	486.1( 0.49)
학생	-114.4(-0.32)	-261.7(-0.66)	497.8( 0.87)	-9.8(-0.60)	348.0( 0.36)	-275.9(-0.21)
무직	-80.1(-0.28)	-266.2(-1.24)	-30.7(-0.05)	-10.6(-0.73)	-118.0(-0.21)	127.1( 0.18)
매장장소						
장기장기장	-285.5(-2.41)**	-110.1(-1.15)	-546.7(-2.60)***	0.9( 0.15)	-498.2(-2.30)**	-461.5(-1.37)
제주장기장	154.1( 0.18)	463.2( 0.82)	-713.5(-0.38)	-3.0(-0.07)	585.9( 0.30)	818.3( 0.25)
F Value	12.5	2.6	7.6	1.9	6.6	5.9
(기각확률)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0040)	(0.0001)	(0.0001)
RMSE	1,997	1,091	2,586	75	2,654	3,111
R <sup>2</sup>	0.1766	0.0841	0.2077	0.0664	0.1800	0.2441
Adj R <sup>2</sup>	0.1625	0.0519	0.1803	0.0322	0.1527	0.2033

주: ( ) 내는 F값이며 \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의함. 기준치는 연령은 30대, 학력은 고졸, 거주지는 경기도, 직업은 자영업, 매장장소는 광장장기장임.

자료: 한국마사회(1995)의 기초자료.

(표 4) 최상위 세부담 그룹의 속성

변수	전체표본	5분위 이하 (소득)	6분위 이상 (소득)	5분위 이하 (마권구입액)	6분위 이상 (마권구입액)	출입빈도가 높은 계층
연령	30대	40대	30대	40대	30대	30대
학력	고졸 미만	대졸 이상	고졸 미만	고졸	고졸 미만	고졸
거주지역	전국 각지	전국 각지	경기도	제주	전국 각지	전국 각지
직업	사무/기술직	주부	사무/기술직	무직	사무/기술직	사무/기술직
출입빈도	매일 (검사일포함)	매일 (검사일포함)	매일	주 1회	월 1회	-
베팅장소	과천	제주	과천	과천	제주	과천

(표 5) 계층별 세부담 격차의 주원인

표 본	세부담 (고→저)
전체표본	빈도→직업→거주지→베팅장소→연령→학력
소득 5분위 이하	빈도→거주지→베팅장소→직업→연령→학력
소득 6분위 이상	직업→빈도→연령→거주지→베팅장소→학력
마권구입액 5분위 이하	직업→빈도→거주지→연령→베팅장소→학력
마권구입액 6분위 이상	빈도→직업→거주지→베팅장소→연령→학력
경마장 출입빈도 높은 계층	거주지→직업→학력→베팅장소→연령

분석 결과를 정리하면 다음과 같다.

- 1) 용돈이 마권구입액의 크기를 결정짓는 데 크게 영향을 미치고 있다. 씀씀이 돈이 많은 이들이 마권을 많이 구입하고 있다.
- 2) 소득은 마권구입액에 유의하게 기능하지만 용돈보다 유의도가 낮다.
- 3) 소득 계층별에서는 소득이 마권구입액에 유의하지 않지만 마권구입액 계층별에서는 소득이 마권구입액과 유의한 관계를 보여 준다.
- 4) 30대와 40대의 마권구입액이 크다. 특히 30대 고소득층과 40대 저소득층의 마권구입이 활발하고 그 다음이 50대 이상, 20대 순이다. 다만 경마장 출입빈도가 높은 표본에선 20대와 기타 연령계층의 차이가 줄어든다.
- 5) 학력변수는 마권구입액에 미치는 영향력이 가장 작다. 결과는 고졸 미만, 대졸 이상, 중졸 이하, 고졸 순으로 마권구입액이 낮아진다. 또 경마장 출입빈도가 높은 계층에서는 고졸, 고졸 미만, 대졸 이상, 중졸 이하로 바뀌어 고졸 중 매니어(mania)가 많음을 알 수 있다.
- 6) 거주지역은 직업, 빈도와 더불어 마권구입액에 미치는 효과가 아주 크다. 서울, 경기를 제외한 전국 각지 주민의 마권구입액이 제일 크고 이어서 경기,

서울 남서부 순이다. 특이한 점은 경기의 소득이 서울 강북, 서울 남동부보다 낮음에도 불구하고 마권구입액이 크다는 사실이다. 소득수준은 전국 각지, 서울 남서부, 서울 남동부, 서울 강북, 경기, 제주의 순이다.<sup>18)</sup>

7) 직업에서는 자영업, 농림어업, 가정주부, 사무/기술직 등의 마권구입액이 크고 전문/자유직과 경영/관리직의 마권구입액이 가장 작게 나타나고 있다. 특이한 점은 학생 계층이 고소득층, 고액마권 구입그룹에서는 활발하게 마권을 구입한 반면 저소득층, 저액마권 구입그룹에서는 활발하지 못한 모습을 보여 주어 대조적인 형태를 보여 주는 것인데, 유의도가 낮아 해석에는 주의가 요구된다.

8) 경마장 출입빈도에서는 자주 방문하는 고객의 마권구입액이 높게 나타나 상식에 부합된다. 주목할 점은 전체 표본에서 월 1회 고객이 주 1회 고객보다 마권구입액이 크게 나타나는 것으로 이는 고소득층 고객의 구입양태가 영향을 미친 때문일 것이다.

9) 베팅장소에서는 과천경마장의 마권구입액이 장외경마장보다 크게 나타나며, 저소득층에서는 제주경마장의 마권구입액이 가장 크게 나타나고 있다.

## V. 結論

우리는 경마고객에 대한 설문조사 자료를 이용해 마권세 부담수준과 소득계층별 부담 분포를 분석하였다. 세부담액은 소득계층에 따라 월 11만 원에서 91만 원으로 나타나고 있는데, 이는 이들의 소득세 납부액을 월등히 상회하는 수준이다. 우리가 이용한 설문조사 자료는 1995년 자료이므로 마권제세의 세율이 상향조정된 1996년 이후에는 세부담이 보다 높게 나올 것으로 짐작된다.

소득계층별 세부담 분포는 다소 누진적으로 나타나고 있으나 과천, 장외, 제주 등 베팅장소별로 약간 차이를 보이고 있다.<sup>19)</sup> 이 같은 분석결과는 Suits (1977)에 의한 제시된 미국 경마관련세의 역진적인 세부담 분포와 대조되는 결과이다. 이 같은 결과가 나타나는 이유는 경마고객의 상당수를 점하는 자영업

18) 주의할 점은 본 고의 이용자료가 경마고객만을 대상으로 조사한 점에서 자료의 보편성에 한계가 있다는 것이다. 가령 지방고객의 소득수준이 서울보다 높다든가, 서울 강북과 서울 남서부가 서울 남동부보다 높다든가 하는 점은 쉽게 이해하기 어렵다. 그러나 일부러 경마를 즐기려 상경하는 이들이나 경마고객만을 대상으로 본다면 이 같은 결과가 얻어질 수도 있을 것이다.

19) 여기서 말하는 세부담 분포의 누진성은 세율구조에 의한 것이 아니다. 마권에 부과되는 각종 조세는 대부분 비례세율 구조이므로 세부담 수준은 마권구입의 수준차로 결정된다.

자 등 고소득층 계층이 소득수준에 걸맞는 베팅을 하기 때문일 것이다.

한편 국제비교를 통해 살펴본 우리의 마권관련 제세의 세율은 세계 최고수준으로 밝혀지고 있다.

이상의 분석 결과로부터 추론되는 것은 경마에의 베팅행위가 우리 나라에서는 正常財라는 점이다. 즉, 경마가 저소득층 등 일부 계층에서 집중적으로 선호되는 재화라기보다 고소득층을 포함한 모든 계층에서 선호되는 재화라는 점이다. 이 같은 모습은 경마가 성행하는 다른 국가와 비교하여 볼 때 다소 특이하다. 우리는 그 원인이 고소득층이 즐길 수 있는 다양한 도박이 현실적으로 허용되고 있지 않기 때문이 아닌가라고 판단하고 있다.

경마와 대체관계에 있는 도박과 국내 도박의 현황을 들여다 보면 우리의 주장이 크게 빗나가지 않았음을 알 수 있다. 대체도박으로 고려될 수 있는 것으로 카지노, 전자카지노, 슬롯머신, 競輪 등이 있는데, 카지노는 내국인에게 허용되고 있지 않으며, 내국인을 상대로 하는 전자카지노는 최근 급격히 성장하고 있지만 아직 그 규모는 그다지 크지 않다. 슬롯머신은 내국인의 출입이 제한적으로 허용되고 있지만 카지노에 비하면 고소득층에게는 덜 매력적인 도박이며, 競輪은 시작된 지 3년 밖에 되지 않아 경마를 대체할 수 있는 도박이라고 간주하기 어렵다. 즉, 우리의 경우 소득이 높은 유한계층이 즐길 수 있는 도박의 종류가 아주 제한되어 있다. 그래서 이들 계층이 불법화된 대규모 화투노름과 포커노름에 빠지거나 해외 카지노 도박 여행을 즐기는 사례가 종종 적발되어 사회문제로까지 비화하고 있다.

건전한 도박문화의 정착을 위한 향후 정책과제로는 두 가지가 검토되어야 할 것이다. 하나는 도박의 다양화이고, 다른 하나는 도박가격의 인하를 통한 대중 도박의 육성이다. 먼저 도박의 다양화는 최근 국내의 개발이 낙후된 지역에 대해 카지노 개설을 허용하고, 내국인 출입을 부분적으로 허용하며, 슬롯머신의 설치장소를 완화하고 출입에 대한 제한을 풀며, 불법적으로 행해지고 있는 전자 카지노 등 각종 비디오 게임장치에 의한 도박을 일정 조건하에 허용하는 등의 조치를 통해 점진적으로 해결해 나갈 수 있을 것이다. 다른 하나는 기존의 공인된 도박인 경마, 경륜, 복권의 가격을 낮추어 수요를 증대시켜 이를 대중도박화시키는 작업이다. 도박의 가격을 낮춘다는 것은 세율과 기타 공제금 비율을 낮

추어 고객에 대한 환급률을 높이는 것을 의미한다.<sup>20)</sup>

끝으로 본 분석의 한계점과 발전방향에 대하여 언급해 보자. 한계점부터 기술하면 우리가 사용한 데이터가 현장 설문조사 자료인데, 표본의 추출과정이 2단계로서 다단계 충화방법에 의한 표본추출에 비해 표본의 대표성이 낮다는 점을 지적할 수 있다. 1년 중 한 번이라도 마권을 구입하는 이들까지를 포함한 경마 고객을 50만 명이라고 가정하면 예비조사에서 조사된 7,379명은 전체의 1.5%에 해당하는 숫자이다. 또 마권구입액과 경마고객의 포켓머니, 즉 原資의 관계를 연결짓는 乘數에 대한 정확한 통계가 없어 본고에서처럼 가정치를 사용할 경우 분석치의 절대치에 대한 신뢰도가 약해질 수 있다는 점이다.

본고의 발전과 관련하여 고려될 수 있는 사항으로 복권구입자 계층에 대해 여기서 행한 것과 유사한 분석을 시도하여 경마와 복권의 세부담 분포의 차이를 비교하는 작업이다. 최근 복권의 종류가 늘고 발행사들 간의 경쟁이 심화되고 있지만 복권매출액은 크게 늘지 않고 있다. 배준호(1997)에서 지적되고 있듯 이 복권은 경마에 비해 가격이 비싸다. 따라서, 환급률을 높여 가격을 낮추는 형태로 운영방법을 개선하면 정체된 수요를 늘릴 수 있을 것이며 복권 구입계층이 저소득층 중심에서 전소득 계층으로 확대될 수 있을 것이다. 이는 결과적으로 복권관련 세부담 분포의 역진성이 약화될 수 있음을 의미한다.

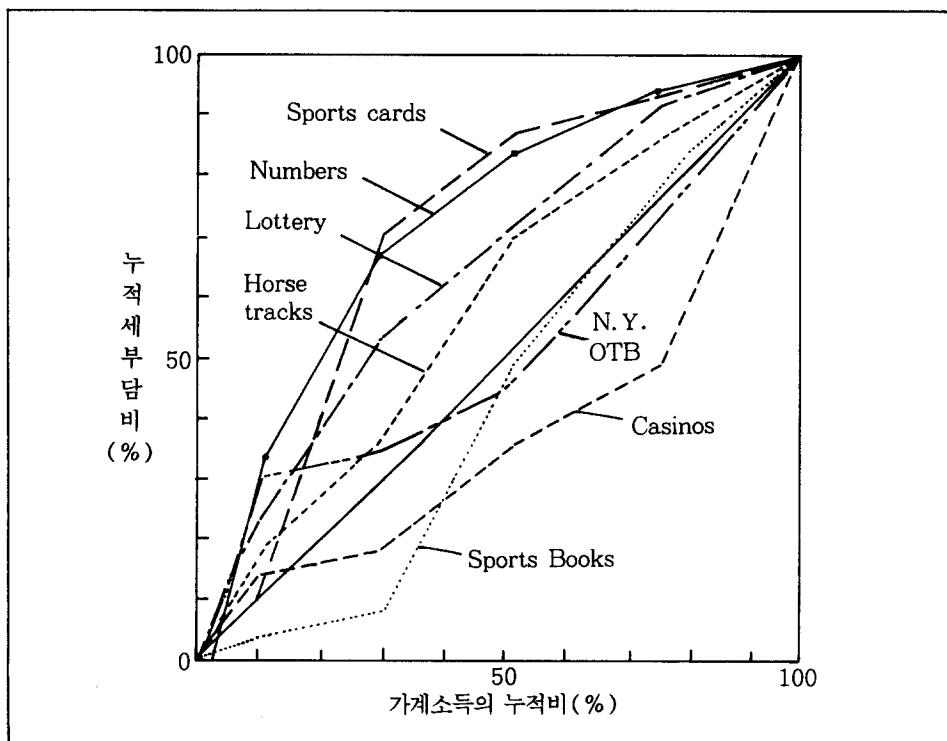
---

20) 이 때 환급율을 낮추어 경마의 가격을 낮추더라도 경마가 대중스포츠로 자리잡을 것이라는 보장이 없다는 지적이 제기될 수 있다. 왜냐하면 경마를 즐기는 이들의 선호구조가 위험을 선호하는 형태를 보여 위험을 기피하려는 일반인들과 다르므로 경마의 가격이 떨어지면 좀더 마권을 구입하는 사태가 일어나 도박화 현상이 심화될 수 있기 때문이다. 일리 있는 지적이다. 그런데 우리가 주장하는 것은 이같은 가능성에도 불구하고 도박화 현상이 상대적으로 약화되는 경우가 얼마든지 발생할 수 있다는 점이다. 즉, 경마가격의 인하는 그 동안 경마서비스를 구입하지 않았던 계층을 새로운 경마고객으로 끌어들이는 효과를 가져올 것이다. 그리고 이 신규수요가 커서 도박성 높게 경마를 즐기는 이들이 전체 경마고객에서 점하는 비중이 줄고 나아가 이들이 구입하는 마권구입액이 전체 경마고객의 마권구입액에서 차지하는 비중까지 줄어든다면 경마가 대중스포츠로 자리잡아 간다고 말할 수 있지 않겠느냐는 것이다. 미국, 일본, 홍콩 등 도박 선진국들의 그 동안의 경험, 그리고 마권세율을 100% 인상했다가 고객감소와 세수감소로 1년 만에 원상 회복한 1974년 1월의 우리의 경험이 이 같은 전망을 뒷받침해 주고 있다.

## 參 考 文 獻

1. 배준호, “경주·마권세의 특성 분석을 통한 도박과세의 재검토,”『財政論集』, 제12집 제1호, 한국재정학회, 1997. 6.
2. 배준호·박정수 외 『경마산업의 발전과 조세정책』, 한국조세연구원, 1996. 6.
3. 한국마사회, 『1995 경마고객 성향조사 보고서』, 1995. 7.
4. Browning E. K. and J. M. Browning, *Public Finance and the Price System*, MacMillan Pub. Co., 1994.
5. Clotfelter, C. T., “On the Regressivity of State-Operated Numbers' Games,” *National Tax Journal*, Vol. 32, December 1979, pp. 543-548.
6. Clotfelter, C. T. and P. J. Cook, “Implicit Taxation in Lottery Finance,” *National Tax Journal*, Vol. 40, December 1987, pp. 533-546.
7. ———, “On the Economics of State Lotteries,” *Journal of Economic Perspectives* Vol. 4, No. 4, Fall 1990, pp. 105-119.
8. Dowie, J. A., “On the Efficiency and Equity of Betting Markets,” *Economica*, Vol. 43, May 1976, pp. 139-150.
9. Fama, E. F., “Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work,” *Journal of Finance*, Vol. 25, May 1970, pp. 383-417.
10. Gabriel, P. E. and J. R. Marsden, “An Examination of Market Efficiency in British Racetrack Betting,” *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 4, 1990, pp. 874-885.
11. Suits, Daniel B., “Gambling Taxes: Regressivity and Revenue Potential,” *National Tax Journal*, Vol. 30, No. 1, 1977, pp. 19-35.

〈부도 1〉 미국 도박과세의 세부담 분포



자료: Suits, 1977, p. 26

〈부표 1〉 계층별 속성별 마권구입 관련 세부담 분석(과천)

변수	전체표본	소득 5분위 이하 (200만 원 미만)	소득 6분위 이상 (200만 원 이상)	마권구입액 5분위 이하 (12만 원 미만)	마권구입액 6분위 이상 (12만 원 이상)	출입빈도가 높은 계층
상수항	-3,044.5(-2.47)**	-1,621.2(-0.91)				
용돈	12.5( 7.00)***	12.6( 4.55)***	-6,683.6(-2.78)***	51.1( 0.84)	2,343.1(-0.91)	-3,508.7(-0.88)
소득	606.3( 2.56)**	313.1( 0.86)	11.6( 4.56)***	0.4( 3.08)***	13.5( 4.57)***	14.9( 3.42)***
연령			1,255.7( 2.85)***	-2.0(-0.18)	580.2( 1.19)	942.2( 1.23)
20대	-301.3(-1.15)	-75.6(-0.37)				
40대	502.5( 1.84)*	328.1( 1.35)	-792.9(-1.60)	-7.4(-0.60)	-596.2(-1.12)	-666.8(-0.60)
50대 이상	50.4( 0.13)	-331.7(-1.01)	603.7( 1.36)	41.1( 2.35)**	469.7( 1.06)	175.8( 0.23)
학력			374.8( 0.61)	-4.5(-0.21)	-238.1(-0.38)	-915.9(-0.88)
중졸 미만	-258.2(-0.36)	210.9( 0.36)				
고졸 미만	-257.3(-0.51)	-8.0(-0.02)	-1,205.9(-0.91)	61.4( 1.30)	-728.8(-0.62)	-364.7(-0.17)
대졸 이상	-304.8(-1.28)	44.7( 0.22)	-538.5(-0.42)	-27.1(-1.23)	-326.2(-0.29)	-929.3(-0.58)
거주지			-650.5(-1.59)	-30.4(-2.49)**	-483.2(-1.12)	-327.8(-0.45)
서울 북부	-367.4(-1.31)	-325.7(-1.46)				
서울 남서부	-361.9(-0.96)	-47.0(-0.13)	-173.3(-0.34)	24.8( 1.82)*	-711.5(-1.35)	-1,287.3(-1.29)
서울 남동부	-89.7(-0.33)	-141.8(-0.65)	-369.6(-0.60)	3.1( 0.15)	-475.0(-0.71)	-893.4(-0.71)
기타 지역	999.9( 2.17)**	-21.3(-0.05)	125.4( 0.26)	26.6( 1.99)**	-324.1(-0.64)	-1,100.2(-1.19)
제주지역	-1,493.6(-0.66)		1,866.8( 2.40)**	22.7( 0.91)	1,669.7( 2.05)**	2,409.4( 1.64)
직업			-634.5(-0.22)	-19.0(-0.24)		
농림어업	-223.9(-0.14)	167.5( 0.55)				
판매/서비스	174.9( 0.44)	400.4( 1.28)	39.7( 0.02)	9.3( 0.12)	32.0( 0.01)	-1,427.7(-0.36)
직	96.4( 0.22)	-114.6(-0.29)	94.5( 0.12)	-15.8(-0.76)	188.3( 0.26)	698.9( 0.60)
기능/숙련공	-176.8(-0.29)	143.4( 0.59)	-609.3(-0.67)	-2.1(-0.09)	26.4( 0.03)	1051.1( 0.61)
일반작업적	196.1( 0.69)	552.3( 0.94)	-851.5(-0.50)	-12.1(-0.46)	-781.4(-0.56)	-2,129.2(-1.06)
사무/기술적	31.1( 0.06)	-663.6(-0.53)	20.7( 0.04)	5.4( 0.35)	74.4( 0.14)	473.9( 0.49)
경영/관리적	-318.8(-0.49)	494.4( 0.55)	64.9( 0.08)	-5.1(-0.15)	81.3( 0.10)	515.8( 0.38)
전문/자유직	561.7( 0.54)	-118.0(-0.19)	-200.0(-0.23)	-41.0(-0.88)	-370.6(-0.38)	-478.0(-0.28)
가정주부	430.7( 0.77)	12.6( 0.02)	648.0( 0.38)	-22.1(-0.54)	1,142.3( 0.38)	1,530.2( 0.38)
학생	-391.3(-0.66)		1,339.2( 1.54)	2.1( 0.09)	982.2( 0.66)	725.0( 0.36)
무직			-424.2(-0.41)	-25.2(-0.81)	-383.4(-0.34)	-2.5(-0.00)
F Value	7.4	1.7	4.6	1.8	3.9	2.7
(각각화률)	(0.0001)	(0.0270)	(0.0001)	(0.0106)	(0.0001)	(0.0002)
RMSE	2,223	1,209	2,805	75	2,932	3,733
R <sup>2</sup>	0.2545	0.1489	0.2818	0.1660	0.2514	0.3048
Adj R <sup>2</sup>	0.2202	0.0633	0.2206	0.0780	0.1881	0.1923

주: ( ) 내는 t값이며 \*, \*\*, \*\*\* 는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의함. 기준치는 연령은 30대, 학력은 고졸, 거주지는 경기도, 직업은 자영업, 배팅장소는 과천경마장임.

자료: 한국마사회(1995)의 기초자료.

〈부표 2〉 계층별 속성별 마권구입 관련 세부담 분석(장외)

변수	전체표본	소득	소득	마권구입액	마권구입액	출입빈도가 높은 계층
		5분위 이하 (200만 원 미만)	6분위 이상 (200만 원 이상)	5분위 이하 (12만 원 미만)	6분위 이상 (12만 원 이상)	
상수항	-1,926.1(-2.43)**	662.1( 0.91)				
용돈	8.5( 7.37)***	10.6( 8.24)***	-6,289.1(-3.37)***	119.8( 2.54)**	-2,719.0(-1.83)*	-5,757.1(-2.93)***
소득	379.7( 2.43)**	-132.3(-0.89)	7.4( 4.74)***	0.3( 2.55)**	8.5( 5.16)***	9.2( 3.86)***
연령			1,156.7( 3.33)***	-14.7(-1.55)	593.3( 2.05)**	1,228.4( 3.18)***
20대	-160.1(-0.70)	-83.5(-0.75)				
40대	20.6( 0.12)	49.4( 0.53)	-716.4(-1.33)	-13.2(-1.14)	-796.8(-1.54)	-344.3(-0.45)
50대 이상	-114.0(-0.55)	-65.0(-0.52)	-92.5(-0.29)	12.9( 1.24)	-88.9(-0.30)	-248.5(-0.60)
학력			-280.8(-0.76)	12.7( 1.08)	-270.9(-0.70)	-837.3(-1.69)*
중졸 미만	-249.4(-0.64)	111.3( 0.56)				
고졸 미만	149.9( 0.65)	-22.2(-0.19)	-941.3(-1.16)	-13.9(-0.59)	-444.4(-0.64)	-735.9(-0.84)
대학 이상	-90.5(-0.58)	153.9( 1.69)*	272.1( 0.55)	12.9( 1.00)	217.4( 0.49)	-131.1(-0.23)
거주지			-286.9(-1.00)	6.1( 0.64)	-172.2(-0.62)	-431.6(-1.11)
서울 북부	126.4( 0.60)	114.9( 0.99)				
서울 남서부	432.5( 2.07)**	23.2( 0.18)	424.1( 1.04)	3.7( 0.31)	310.3( 0.77)	978.6( 1.68)*
서울 남동부	104.1( 0.64)	-49.9(-0.58)	861.7( 2.24)**	6.9( 0.53)	678.2( 1.83)*	1,198.5( 2.27)**
기타 지역	-397.9(-0.62)	-167.9(-0.46)	394.3( 1.21)	3.7( 0.40)	184.4( 0.60)	294.7( 0.70)
제주지역	-192.4(-0.10)	-516.4(-0.72)	-340.0(-0.29)	23.4( 0.53)	-625.6(-0.59)	-1,580.6(-0.78)
직업				-61.1(-0.81)		
농림어업	-724.3(-0.76)	-386.7(-0.53)				
판매/서비스	-106.4(-0.39)	-74.4(-0.54)	-1,315.1(-0.88)	114.0( 1.48)	-847.6(-0.58)	-1,333.7(-0.80)
직	-192.9(-0.74)	-219.2(-1.74)*	-480.5(-0.80)	-11.6(-0.74)	-116.9(-0.23)	100.0( 0.13)
기능/숙련공	-97.7(-0.29)	-222.1(-1.42)	-386.7(-0.60)	-10.2(-0.66)	-344.1(-0.73)	-265.5(-0.34)
일반직업직	-28.4(-0.14)	-227.5(-2.21)**	-423.7(-0.50)	-10.1(-0.58)	-447.1(-0.62)	146.7( 0.16)
사무/기술직	-852.8(-2.22)**	-656.3(-1.98)**	-345.0(-0.77)	9.3( 0.85)	-82.9(-0.22)	240.4( 0.46)
경영/관리직	-396.4(-0.82)	-556.7(-1.31)	-1,131.0(-1.94)*	-14.4(-0.62)	-1,368.1(-2.01)**	-1,160.8(-1.03)
전문/자유직	382.2( 1.03)	221.7( 0.91)	-538.9(-0.74)	-29.4(-0.98)	-697.3(-0.84)	2,619.0( 0.91)
가정주부	-268.7(-0.51)	-256.8(-0.66)	340.0( 0.54)	-16.0(-0.78)	888.8( 1.24)	369.4( 0.39)
학생	94.6( 0.27)	-241.6(-1.26)	10.8( 0.01)	-6.3(-0.24)	452.6( 0.33)	-353.3(-0.16)
무직			172.1( 0.24)	4.3( 0.22)	-98.1(-0.14)	90.2( 0.11)
F Value	7.5	4.6	4.2	1.1	4.3	4.6
(기각확률)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.3114)	(0.0001)	(0.0001)
RMSE	1,861	704	2,510	73	2,470	2,798
R <sup>2</sup>	0.1801	0.2225	0.1912	0.0678	0.1911	0.2815
Adj R <sup>2</sup>	0.1562	0.1748	0.1457	0.0077	0.1476	0.2207

주: ( ) 내는 t값이며 \*, \*\*, \*\*\* 는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의함. 기준치는 연령은 30대, 학력은 고졸, 거주지는 경기도, 직업은 차영업, 배팅장소는 과천경마장임.

자료: 한국마사회(1995)의 기초자료.