

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2009. Vol. 14, No. 2, 255 - 276

한국사회의 도박 이용율과 이용실태 및 병적 도박 유병률[†] - 도박 종류를 중심으로 -

한 성 열	이 흥 표 [‡]	허 태 균 장 훈
고려대학교 심리학과	대구사이버대학교 미술치료학과	고려대학교 심리학과

본 연구에서는 도박을 종류별로 세분하고 전국 규모의 조사를 통해 병적 도박의 이용율과 유병률 및 실태를 파악하고자 하였다. 표집은 성별, 연령별, 지역별 층화 표집을 사용하였으며 조사대상은 총 1,805명이었다. 연구결과, 사람들이 가장 많이 하는 도박은 화투/카드, 로또, 오락형 온라인 게임 순이었고 병적 도박의 1년 유병률은 3.0(K-NODS)~3.8%(K-MAGS)이었다. 도박종류별로 보면 화투/카드, 로또, 온라인 게임 및 복권의 병적 도박 유병률이 2.1~3.9%였으며 불법 도박의 유병률이 9.1~40.0%, 주식을 포함할 때는 21.1%로 매우 높았다. 사회 전체적 수준에서 피해와 손실 규모를 조사한 결과, 오락형 온라인 게임, 로또, 화투/카드게임 순으로 피해와 손실 규모가 높았으며 주식을 포함하였을 경우에는 주식이 차지하는 사회 전체 수준의 피해와 손실 규모가 가장 높았다. 이와 연관된 본 연구의 시사점과 의미 및 한계에 대해 논하였다.

주요어: 도박, 병적 도박, 유병률, 이용율

[†] 본 연구는 KRA의 지원에 의해 이루어졌음.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 이흥표, (712-714) 경상북도 경산시 진량읍 내리리 15번지 대구사이버대학교 미술치료학과, Tel: 053-850-4083, E-mail: youbefree@dcu.ac.kr

한국사회는 2005년 바다가야기 사건으로 인해 커다란 사회적 파장을 겪었고 그로부터 몇 년 지나지 않아 또 다시 로또광풍이라고 불릴 만큼 많은 사람들이 새로이 등장한 로또복권을 사는데 열을 올린 바 있다. 최근에는 일단의 스포츠 선수들과 유명 연예인들이 인터넷 도박에 수십억원을 소비한 것으로 드러나 큰 충격을 안겨주었다(SBS 뉴스, 2008). 삼성경제연구소에 의하면 우리나라의 도박산업 규모는 복권, 카지노, 경마, 경륜, 경정과 같은 합법적 사행산업만 한 해 14조 6천억원에 이르며 불법 도박을 포함했을 때는 29조에서 43조 규모에 이르는 것으로 추산되고 있다(황상연, 2006). 이런 심리사회적 현상으로서의 도박 광풍 혹은 합법적, 불법적 도박산업의 성장은 그동안 여러 가지 사회적, 심리적 부작용을 유발하였다. 개인적인 측면에서는 도박중독, 그리고 도박중독의 공존질환인 우울, 자살, 약물의존 등 심각한 개인적 문제를 유발하였으며 사회적 측면에서는 이혼과 가정 파탄, 신용불량자의 양산, 불법사행산업의 급격한 성장, 범죄 증가 등으로 인한 사회적 비용이 급격히 증가하였다(이홍표, 2002; Lesieur & Rosental, 1991). 더욱이 최근에는 화투나 포커, 복권, 경마, 카지노와 같이 기존에 제한된 합법적 도박산업을 넘어 스포츠 토토, 여러 유형의 인터넷 도박(최근의 여러 온라인 게임은 현금이 거래되거나 현금 전환이 가능하다는 점에서 도박에 속하거나 도박으로 변질되고 있다. 또한 외국에 서버를 둔 불법적인 인터넷 도박이 난무하고 있다), 성인 오락, 카지노바 등으로 도박의 종류가 계속해서 양적, 질적으로 변형, 팽창하는 추세에 있다. 사실 불법과 합법의 경계선은 국가에 의해 임의로 강제된 것이지 자연적인 것이 아니며, 불

법-합법의 경계선에 따라 반드시 피해 규모가 작거나 유병률이 낮은 것도 아니다(이에 관한 결과는 충분히 조사, 검증되지 않았다). 더욱이 도박 종류가 다양하게 진화하고 있으며 도박과 게임의 경계선이 모호해지는 현 시점에서 볼 때 도박의 범위를 재조명하고 도박의 유형 혹은 종류별로 실증적인 조사 연구가 수행되어야 할 필요성이 높다고 하겠다.

이런 면에서 지금까지 수행된 도박에 관한 연구들은 간략히 살펴보면 도박의 심리사회적 영향에 관련된 연구와 도박 내지 도박중독의 실태 파악 연구로 크게 구분할 수 있다. 첫 번째 접근방식은 개인적/임상적 관점에서 도박이용자 및 도박중독의 심리사회적 과정과 그 영향에 관한 연구들이 대부분을 이루었다. 여기에는 도박자들의 특성과 도박중독의 진행과정, 문제점과 증상 및 그 치료방법에 대한 광범위한 연구들(Becona, Lorenzo & Fuentes, 1996; Black & Moyer, 1998; Custer, 1984)이 포함되며 국내에서도 도박동기, 비합리적 신념이나 승리 접근(near-miss), 도박에 대한 태도와 같이 인지적, 정서적, 동기적 특성을 다룬 연구들(김교현, 권선중, 2003; 김교현, 성한기, 이민규; 2004; 이인혜, 2005; 이영호, 2006; 이홍표 2003, 2004; 임자영, 현명호, 2006; Lee, Chae, Lee, & Kim, 2007), 도박중독 척도의 타당화 및 비교 연구(김교현, 2003, 2005; 이인혜, 2005; 최완철, 김경빈, 오동열, 이태경, 2001)들이 진행되었다.

두 번째는 국민 전체의 공중보건(public health)적 관점에서 도박문제에 접근하는 것이다(Korn, Gibbins, & Azmier, 2003). 이 경우 도박 내지 도박중독 문제를 사회구성원 전체에 미치는

거시적인 사회현상으로 보고 일정 기준 이상의 일반인 집단을 대상으로 이용실태와 유병률을 조사하여(Cox, Yu, Afifi, & Ladouceur, 2005; National Council on Problem Research and Public Policy Committees, 1997; National Research Council on The Social and Economic Impact of Pathological Gambling, 1999; National Center for Social Research, 2007) 이를 토대로 도박문제와 관련된 정책을 수립하게 된다. 공중보건적 관점에서 수행된 국내 연구들을 살펴보면 표 1과 같은데 이 중 가장 대규모로 수행된 대표적인 연구로는 한국문화관광정책연구원(2006)과 한국마사회(2004)의 연구 성과를 들 수 있다. 이들 조사에서는 합법적인 사행사업을 중심으로 도박 이용자와 일반 성인의 이용율, 유병률 및 이용 실태 등을 조사하였다. 조사결과에 의하면 일반 성인의 유병률은 1.4~4.4%, 사행 산업 이용자의 경우에는 29~55%에 이르는 것으로 조사되었다. 이러한 연구들은 정부와 이해 당사자가 대규모의 일반 성인들을 표집하여 우리 사회의 도박

문제와 유병률을 측정하였다는데 큰 의의가 있다. 그러나 문제점도 간과할 수 없는데 한국문화관광정책연구원(2006)의 연구에서 1,500명이 표집되었으나 표본추출방법 등이 자세히 소개되지 않았으며 도박 범위가 합법적 도박 위주로 한정되었다. 또한 유병률을 과대추정하는 K-SOGS(최완철, 김경빈, 오동열, 이태경, 2001; 김교현, 이흥표, 권선중, 2005)나 한국사회에서 타당도가 검증되지 않은 CPGI(Ferris & Wanne, 2001)를 측정도구로 이용함으로써 조사의 신뢰성이 담보되지 못하였다. 한국마사회(2004)의 연구에서도 모집단 인구에 비해 조사대상이 908명으로 적은 편이었고 표본이 추출된 지역이 서울, 대전, 경남으로 편향되어 있다는 점에서 표본의 대표성이 부족하였다.

이를 요약하면 크게 두 가지로 구분될 수 있다. 첫 번째는 현 시대에 적합한 도박 유형 혹은 종류의 포괄성 여부이다. 예컨대 앞서 든 두 가지 연구에서는 합법적 도박 위주로 조사가 진행되어 현재 한국사회에서 공공연히 혹은 은밀하게 유행하고 있는 여러 가지 다양한 도박 종류들을 충분

표 1. 국내의 도박이용실태 조사

연구	대상자	도박범위	측정도구	유병률
이시형 등(1999)	일반인	합법도박	KSOGS	4.1%
인코그룹(2002)	일반인	합법도박	KSOGS	3.8%
한국마사회(2004)	일반인(908명) 이용객(424명)	합법도박	KSOGS	일반인; 4.4% 이용객;
			KMAGS	일반인; 1.4% 이용객; 29.0%
문화관광부(2006)	일반인(1,500명) 이용객(1,000명)	합법도박 위주	KNODS	일반인; 2.6% 이용객; 38.0%
			CPGI	일반인; 1.6% 이용객; 38.8%
			SOGS	일반인; 4.1% 이용객; 55.0%

히 포괄하지 못하였다. 이는 이시형 등(1999)의 연구나 인코그룹(2002)의 연구에서도 마찬가지로 도박의 유형을 합법적 도박에 한정함으로써 불법 도박은 물론 다양하게 변질, 재생산되어 나타나는 다양한 도박들과 이런 도박들이 유발하는 문제점을 파악하지 못하였다. 두 번째로 조사대상이 합법적 도박 이용자에 편중되거나 표집방법 등이 구체화되지 못하였으며 일반 성인을 대상으로 한 조사의 대부분이 표본수가 부족하였다. 이런 문제점으로 인해 일반 성인들이 과연 어떤 종류의 도박을 어떠한 방식으로 하고 있는지, 그리고 어떤 문제들을 겪고 있는지에 대한 구체적 자료가 부족하였다. 외국의 조사 연구에서는 일반 성인을 대상으로 하여 각국의 상황에 맞게 도박 종류를 세분화한 후 유병률과 이용 실태가 조사되고 있다. 예컨대 카지노 게임을 빙고(bingo), 슬롯머신(fruit machine/slot machine), 성인 오락실 유형의 카지노(casino ship), 레스토랑 카지노(restaurant casino), 테이블 게임(table game in a casino) 등으로 분류하거나 온라인 게임 배팅(online betting), 사설 경마나 경륜(other betting with bookmaker), 텔레비전을 이용한 빙고(telebingo), 마작(mahjong house), 스프레드 배팅¹⁾(spread betting), 상품투자와 선물옵션 등의 주식(stocks; earlier investment, options, or commodities) 등의 결과가 불확실하고 내기가 수반되는 다양한 도박성 게임이나 상품 거래들을 도박 범위에 포괄하고 있다(Smity & Wynne, 2002; Queensladn Government, 2001). 2007년에 수행된 영국의 전국 조사에서도 복권, 기타 복권류, 빙고, 슬롯머신, 테

이블 게임, 경마, 경견 등의 합법적 도박뿐 아니라 사설 경마/경견, 온라인 도박, 사설 온라인 경마/경륜, 승률이 정해진 고정 승률 방식의 단말기를 이용한 배팅(fixed odds betting terminals), 스프레드 배팅, 배팅 익스체인지²⁾(betting exchange) 등 18개로 도박종류를 세분화하였다(National centre for social research, 2007).

최근 한국 사회에서도 변화된 인터넷 환경에 따른 온라인 도박, 게임의 도박화, 로또와 스포츠 토토 등 새로운 도박의 합법화, 다양한 신종(주로 불법) 도박의 출현 등 새로운 도박 환경이 제공되고 있다. 먼저 인터넷의 접근성과 가용성이 증가하고 현실에서 이루어지던 도박이 인터넷상으로 이동, 전파되면서 온라인 게임 역시 급격히 도박으로 변질되는 추세에 있다. 대표적인 온라인 게임에 속하는 한게임의 경우 월 30만원 한도 내에서 게임머니를 살 수 있다(이를 충전이라고 함). 설사 30만원을 초과해도 머니상에게 현찰을 주고 게임머니를 받는 불법적 경로를 통해(수혈이라고 함) 얼마든지 현금 거래가 가능하며 이로 인해 몇 백만원, 몇천만원을 잃는 사례들이 속출하고 있다(한겨레, 2008; MBC 뉴스, 2008). 주식 역시 최근 주식투자자의 27.5%가 주식중독(반건호, 2000; 동아일보, 2000에서 재인용)에 이른다는 보고가 있어 큰 사회문제화된 바가 있다. 주식이 합리적인 경제활동인지 도박성 활동인지는 연구자들에 따라 논란의 여지가 있지만 위험성과 결과의 불확실성에도 불구하고 투자를 하며(Govini & Mann, 2004) 투기성이 강하고 우연, 기술, 추리, 정보 등이 가미되어 금전 획득을 추구한다는 점에서는

1) 상품간의 가격차이(스프레드)가 향후 지금보다 벌어질 것인지 아니면 좁혀질 것인지에 배팅하는 거래

2) 배팅 참가자들이 각자 배당률을 제시하고 다른 참가자들이 이 배당률에 돈을 거는 방식의 게임

도박의 일종(백영호, 차명준, 1994)으로 볼 수 있다. 이렇게 도박 행동을 용이하게 하는 가용성(availability), 접근성(accessability), 수용성(acceptability)과 같은 심리사회적 환경(김교현, 2006)이 급격히 변화하고 있으며 환경의 변화는 각 개인의 도박 행동이나 이용율, 유병률에 상당한 영향을 미치기 마련이다. 나아가 각각의 도박 종류에 따라 문제의 심각도나 양상이 다르기 때문에(Abbott & Volberg, 1992) 우리 사회에 현재 존재하는 다양한 도박들을 포함해야 할 것이며, 나아가 다양한 도박 종류를 포괄할 수 있을 만큼의 충분한 표본 수가 확보되어야 할 것이다.

본 연구는 최근의 변화된 도박 환경에서 일반 성인들의 도박활동에 관한 정확한 기초자료를 알아보기 위한 것으로, 기존 연구의 한계를 극복하기 위해 연구방법과 설계를 개선하였다. 첫째로 특정 도박을 주로 이용하는 이용자들을 배제하였으며(경마, 경륜, 카지노 등 합법적 도박산업장에서 이용객들을 대상으로 한 조사를 수행하지 않았다) 일반 성인들만을 대상으로 하였다. 둘째로 성별, 연령별, 지역별 인구비율을 고려하여 층화표집을 수행하였으며 인구 센서스 기준 이상의 전국적 규모를 목표로 하였다. 셋째로 측정의 신뢰도와 타당도를 높이기 위해 K-MAGS(이홍표, 2002)와 K-NODS(김교현, 2003) 두 가지 척도를 포함하였다. 이 두 가지 척도는 DSM-IV(APA, 1994)의 병적 도박(pathological gambling) 진단 준거를 기준으로 하고 있는 바, 국제적 비교가 가능하며 한국사회에서 그동안 충분히 타당도 검증이 이루어졌다는 점에서 연구의 신뢰성을 높일 수 있을 것이다. 넷째, 무엇보다 본 연구에서는 도박종류를 세분하여 이용율과 이용실태 및 유병률

을 조사하고자 하였다. 도박중독의 비율은 도박 종류에 따라 다르며(Abbott & Volberg, 1992) 합법적 도박이나 아니면 불법 도박이나에 따라서도 유병률의 차이가 있다(이상규, 2006). 따라서 기존 연구에서 다루었던, 합법적인 사행산업에 속하는 경마, 경륜, 경정, 카지노, 복권(로또, 즉석복권, 스포츠 토트) 뿐 아니라 우리 주변에서 일상적으로 여가나 놀이로 행해지거나 가벼운 도박으로 인식하고 있는 화투와 카드게임, 그리고 불법적인 도박에 해당하는 하우스 도박, 성인 오락, 내기당구/바둑 사설 스크린 경마, 카지노 바 등을 포함하고자 하였다. 나아가 도박성 온라인 게임과 주식 등을 포함하였다. 국내의 일부 기존 연구에서 도박 중독 유병률 추정에 주식과 채권을 포함하거나(이민규, 김교현, 김정남, 2003) 도박이론을 이용하여 주식투자행태를 분석한 연구(백영호, 차명준, 1994)가 있으며 최근 한 도박관련 조사에서는 전체 응답자의 58%가 일부 주식(단타매매와 선물옵션)을 도박의 범위에 포함하는 것이 합당하다고 반응하였다(한국마사회, 2009). 마지막으로 임상적/개인적 수준에서 도박이 개인에게 미치는 영향(유병률, 심리사회적 실태 등)이 아니라 전사회적/공중보건적 수준에서 현 시대에 행해지는 다양한 불법적, 합법적 도박이 미치는 영향력을 조사하고자 하였다. 예컨대 사회 전체라는 관점에서 볼 때는 도박 중독자의 비율(유병률)을 추정하는 것도 중요하지만 특정한 도박에 얼마나 많은 사람들이 참여하고 있는가, 또한 그 도박에서 얼마나 많은 이득이나 손해를 보고 있는가가 더욱 중요한 변인일 것이다. 그래야 다른 도박과 비교하여 어떤 한 가지 도박이 사회에 미치는 긍정적, 부정적 영향력을 파악할 수 있을 것이며 도박산업 전체의

영향력도 파악할 수 있을 것이다. 이런 점에서 본 연구에서는 특정 도박에 대한 참여율과 더불어 손실과 부채 규모 등을 파악하였다.

본 연구의 목적을 요약하면 다음과 같다.

- 1) 인구 센서스 규모 이상의 표본과 층화표집을 사용하여 도박 이용율과 도박중독의 유병률을 추정하고자 한다.
- 2) 도박 종류를 세분화하여 각각의 도박 종류 별로 이용율과 이용실태 및 중독 유병률을 추정하고자 한다.
- 3) 전사회적 규모에서 각각의 도박이 미치는 사회적 피해 규모를 파악하고자 한다.

방 법

참여자, 표집방법 및 자료수집 절차

본 연구의 표집에서는 성별, 연령, 지역 등의 인구통계학적 변인을 고려하여 할당 표집을 이용하였다. 제주도를 포함한 전국의 광역시와 지방 소도시에서 거주하는 20대에서 69세까지의 남녀 일반 성인 중 성별과 연령, 지역 등에 따른 인구비율을 고려하여 전국 단위의 층화표집에 의해 1,805명이 추출되었다. 성별 구성은 여성 893명(49.5%, 남성 912명(50.5%))으로 유의한 차이는 없었으며 그 외의 인구통계학적 특성은 표 2에 제시되어 있다. 조사대상의 허용 오차는 95% 신뢰수준에 ± 2.3 이였다.

또한 본 연구에서는 면접자들을 대상으로 도박의 정의와 유형, 종류 및 구체적인 면접방법 등을 교육한 후에 2008년 4월 28일부터 5월 29일에 걸쳐 일 대 일로 면접 조사를 시행하였다. 전화 조

사의 경우 시공간의 제약이 줄고 면접원의 영향력이 감소한다는 장점이 있지만 유선전화의 보급률이 낮아진 현 시점에서 전화번호부에 등재되지 못한 번호가 많으며 대중화된 휴대폰을 포함하지 못해 표본의 왜곡이 발생할 수 있다. 또한 많은 문항들을 사용하거나 자신에게 문제가 되는 사항들을 드러내기가 어렵다(김교현, 이흥표, 권선중, 2005). 즉 문항수가 많거나 부정적인 측면을 조사할 경우 조사에 대한 동기와 집중력이 저하되고 거절율이나 중간 탈락율이 높다는 문제점이 있다. 김교현, 이흥표 및 권선중(2004)의 연구에서는 전화조사에서 단축형을 사용하였고 면접조사에 비해 유병률 추정치가 상당히 낮았다. 이러한 이유로 본 연구에서는 조사동기와 집중력을 유지할 수 있고, 응답율과 완성율이 높으며, 길고 복잡한 설문 조사에 적합한 직접 면접 방식을 채택하였다. 조사 과정에서는 먼저 응답자들이 도박을 자의적으로 해석하는 것을 배제하기 위해 도박의 정의를 제시하고(도박이란 돈을 잃어버릴 위험을 감수하고 돈을 더 많이 딸 수 있을 것이라는 희망 하에 불확실한 사건에 돈을 거는 행위를 말합니다. 보다 넓은 의미에서는 결과가 불확실한 우연이나 손재주에 의지하여 내기를 거는 일 모두를 포함합니다) 17개의 도박 종류를 함께 읽어주고 제시하도록 하였다. 손실이나 배팅액 등 개인적으로 민감한 사항에 대해서는 해당 응답자가 직접 응답할 수 있게 설문지를 제시하였다.

측정도구

도박종류, 도박 이용율 및 실태. 본 연구에서는 2007년 영국 조사(National centre for social

research, 2007)를 참고하되 국내 기존 연구(한국마사회, 2004; 한국문화관광정책연구원, 2006) 및 현재 한국 상황을 고려하여 다음과 같이 도박을 구분하였다. 즉 합법적 도박을 경마, 경륜, 카지노, 복권 등으로 분류하던 기존의 범주는 그대로 유지하되 복권은 가용성과 접근성이 높고 배팅 및 운영방식이 다양한만큼 스포츠 토토, 로또, 즉석복권으로 세분하였다. 카지노는 외국처럼 대중화되어 있지 않기 때문에 세분화하지 않고 기존 국내 조사의 분류방식을 따랐다. 또한 기존 연구에 포함되지 않았던 불법 도박을 불법하우스 도박, 성인오락, 사설 스크린 경마, 내기당구/내기바둑, 카지노바 등 현재 우리나라에 은밀하게 행해지는 도박으로 세분화하였다. 나아가 한국 사람들이 가장 흔하게 접하고 애용하는 화투와 포커게임은 카지노와 마찬가지로 세부유형을 구분하지 않은 채 화투/포커를 제시하였으며, 온라인 게임을 금전적 배팅이 개입되는 게임에 제한하고 현금전환 및 불법 유무에 따라 오락형 온라인 게임(한게임 등으로 명시), 인터넷 포커와 같이 현금 전환이 가능한 온라인 게임, 현금전환이 가능한 불법 온라인 도박으로 구분하였다. 나아가 주식(펀드 투자는 제외하고 직접투자과 선물옵션 등) 등을 추가하여 총 17개의 도박 유형을 구분하여 제시하였다. 최근 한국마사회(2009)의 연구에서 주석을 도박에 포함시키는 것에 대해 20세 이상 일반성인 483명(남성 223명, 여성 260명)을 대상으로 사전조사를 시행한 결과, “합당하지 않다” 36.5%, “모르겠다” 5.9%였던 반면 과반수(57.6%) 이상이 “합당하다”고 응답하여 포함하였다.

도박 이용율 및 실태에는 도박의 참여 유무를 알아본 다음 참여자들을 대상으로 주로 이용한

도박 빈도, 배팅액, 누계 손실액, 부채 규모 등이 포함되어 있다. 주로 이용하는 도박에는 이용자들이 여러 종류의 도박을 동시에 혹은 순차적으로 할 수 있기 때문에 주로(가장 많이) 하는 도박활동을 1, 2, 3순위로 적도록 하였으며 17개 도박활동의 빈도(“없음”에서 “거의 매일”까지 8개 범주)도 함께 표시하였다. 또한 지금까지 도박으로 인해 잃은 총 누계 손실액과 부채액을 적도록 하였으며 자신이 주로(가장 많이) 하는 1순위 도박에 대한 누계 손실액과 부채액을 함께 조사하였다.

도박중독 판별. 본 연구에서는 K-MAGS와 K-NODS를 사용하였다. K-MAGS(Korean-Massachusetts Adult Gambling Screen)는 MAGS를 이흥표(2003)가 타당화한 병적 도박의 판별 척도이다. MAGS는 DSM-IV의 병적 도박 진단 기준을 기초로 하여 Shaffer, LaBrie, Scanlan과 Cummings(1994)에 의해 작성된 자기 보고형의 척도로 도박에 대한 몰입, 내성, 금단 증상, 조절 실패, 도피, 추격매수(본전 회복), 거짓말, 탈법 행위, 중요관계의 손상, 구조 요청 등을 평가한다. 척도 점수는 총 10점에 병적 도박의 절단점수는 5점이며 0점을 받은 사람들은 사교성(social or recreational) 도박, 1-2점은 위험성(at risk) 도박, 3-4점은 문제성(problem) 도박으로 분류된다. 이흥표(2003)의 연구에서 척도의 내적 일치도는 .85이었다.

K-NODS(Korean-NORCE DSM-IV Screen for Gambling Problems)는 NORCE(National Opinion Research Center, 1999)에 의해 제작된 병적 도박 측정 도구를 김교현(2003)이 타당화한 척도이다. K-NODS는 평생 유병률을 조사하는 L(Life time)

형과 1년 유병률을 조사하는 P(Past)형이 있으며 17개의 문항으로 되어 있다. 이들 문항들 역시 K-MAGS와 유사하게 DSM-IV에 근거하고 있으며, 3개의 유도문항을 제외하고 14개의 문항으로 점수를 계산한다. 척도에서 0점을 받은 사람들은 사교성 도박, 1-2점은 위험성 도박, 3-4점은 문제성 도박, 5점 이상은 병적 도박자로 분류된다. 김교헌, 이홍표, 권선중(2005)의 연구에서 내적 일치도는 .89이었다.

결 과

응답자의 인구통계학적 특성

층화 표집에 의해 추출된 본 조사대상의 인구 통계학적 특성은 표 2와 같다. 층화표집에서는 우

리나라의 인구비율을 반영하고자 하였으며 표집 결과 성별, 연령대, 지역별 특성에 있어 실제 인구 비율과 유사한 비율을 보이고 있다. 성별 구성은 남녀가 유사하였고 연령에 있어서는 20대부터 60대 이상까지의 설문 대상 중 30, 40대가 가장 많았고 50대가 가장 적었으며 2007년 우리나라의 전국 연령대 분포와 유사하였다. 지역별로는 특별시 및 광역시와 지방시도의 인구 비율을 반영하여 경기도(22.4%)가 가장 많고 서울(21.3%), 부산(7.5%) 등의 순서를 보이고 있었으며 이 역시 2007년도 시도별 전구 추계인구 비율과 유사하였다. 학력별로는 고등학교 졸업자들이 43%로 가장 많았으며 다음으로 대학교 재학 이상의 학력을 가진 사람들이 39.6%, 중학교 졸업 이하의 사람들이 17.5%를 차지하였다.

이외 직업과 소득별 특성에 대해서는 별도의

표 2. 조사대상의 인구통계학적 특성

	사례수(%)		사례수(%)
20- 29세	353(19.6)	중졸 이하	315(17.5)
30- 39세	400(22.2)	고졸 이하	776(43.0)
40- 49세	407(22.5)	대졸 이상	714(39.6)
50- 59세	300(16.6)	직업별	
60세 이상	345(19.1)	회사원	666(36.9)
지역별		자영업	346(19.2)
서울	385(21.3)	주부	302(16.7)
부산	135(7.5)	학생	119(6.6)
대구	89(4.9)	전문직 프리랜서	71(3.9)
인천	95(5.3)	농/임/수산업 등	68(3.8)
광주	53(2.9)	공무원	42(2.3)
대전	55(3.0)	무직/ 기타	191(10.6)
울산	40(2.2)	소득별	
경기도	404(22.4)	2000 만원 미만	235(13.0)
강원도	55(3.0)	3000 만원 미만	451(25.0)
충북	55(3.0)	4000 만원 미만	544(30.1)
충남	74(4.1)	5000 만원 미만	343(19.0)
전북	61(3.4)	5000 만원 이상	232(12.9)
전남	68(3.8)		

통제가 가해지지 않고 무선적으로 선별되었는데 직업별로는 회사원이 36.9%로 가장 많았고 자영업(19.2%), 주부(16.7%), 무직/기타(10.6)의 순이었으며, 소득별로는 3001만~4000만 미만(30.1%), 2001~3000만 미만(25%), 4001~5000만원 미만(19%)의 소득자들의 순이었다.

도박 이용율과 도박중독 유형률

응답자 중 도박을 하지 않는 사람들은 전체 응

답자중 499명으로 27.6%였으며 1,306명(72.4%)은 도박을 한 경험이 있었다. 이들 1,306명을 대상으로 주로 하는 1순위 도박을 알아본 결과, 표 3과 같았다. 일반 성인이 주로 이용하는 도박은 화투/카드게임(34.2%), 로또(29.8%), 오락형 온라인 게임(19.5%), 주식(6.9%), 내기당구/내기바둑(3.3%) 순으로 나타났다. 합법적인 사행산업 중에서는 유일하게 복권에 속하는 로또만이 2위에 포함되었으며 나머지는 일반 성인이 받아들이기 가벼운 도박이거나 사회적 통념상 도박과 게임의 경계에

표 3. 도박 이용자의 종류별 도박 이용율(주도박 1순위)

도박 종류	사례수(비율)
화투/카드 게임	447(34.2)
로또	389(29.8)
오락형 온라인게임(한게임 등)	255(19.5)
주식 (직접투자, 선물옵션-펀드투자는 제외)	90(6.9)
현금전환 가능한 온라인 게임(인터넷 포커 등)	22(1.7)
내기당구/내기바둑	43(3.3)
즉석복권	21(1.6)
스포츠 토토	11(0.8)
경마	8(0.6)
성인 오락실	6(0.5)
불법 하우스 도박	5(0.4)
카지노	2(0.2)
기타 현금거래 가능한 불법 온라인도박	2(0.2)
경륜	1(0.1)
사설 스크린 경마	1(0.1)
카지노바	1(0.1)
경정	0(0.0)
기타 불법 도박	2(0.2)
전체	1,306(100.0)

표 4. 도박중독 척도에 따른 병적 도박자와 문제 도박자의 비율

	참여자(%)			
	사교성(비도박자포함)	위험성	문제성	병적
K-MAGS	1,502(83.2)	180(10.0)	55(3.0)	68(3.8)
K-NODS평생	1,425(78.7)	194(10.7)	94(5.2)	95(5.3)
K-NODS일년	1,535(85.0)	157(8.7)	58(3.2)	55(3.0)

속하는 화투/카드 게임, 오락형 온라인 게임이었다. 합법적인 도박산업에 속하는 카지노, 경마, 경륜, 경정 등은 0.9%(11명)에 불과하였다.

일반 성인을 대상으로 병적 도박자(도박 중독)와 문제 도박자를 구분한 후 K-MAGS와 K-NODS에 의한 병적 도박자와 문제 도박자의 비율을 알아보았다(표 4). K-MAGS에 의하면 병적 도박자와 문제 도박자의 비율은 각각 3.8%, 3.0%이었다. K-NODS 일년형의 경우에는 병적 도박자 5.3%, 문제 도박자 5.2%이었으며 K-NODS 평생형의 경우 병적 도박 3%, 문제도박 3.2%이었다. 그 외 사교 도박자와 위험 도박자의 비율은 K-NODS의 경우 55.6%, 10%이었으며 K-MAGS의 경우에는 일년형 57.4%, 8.7% 평생형 51.2%, 10.4%이었다.

다음으로 병적 도박자가 주로 이용하는 1순위 도박이 무엇인지 도박 경험이 있거나 현재 도박

을 하고 있는 사람들을 대상으로 알아본 결과(N=1,306), 표 5와 같았으며 이용하는 도박종류에 따라 상당한 차이가 있었다. 이 중 병적 도박의 비율이 가장 높은 도박은 불법하우스 도박, 스크린 경마, 성인오락, 카지노바 등의 불법 도박이었다. 불법 도박의 병적 도박 유병률을 도박유형별로 살펴보면 내기당구/바둑 4.7%(K-MAGS), 9.3%(K-NODS 1년형), 11.60%(K-NODS 평생형), 불법하우스 도박 60.0%(K-MAGS), 40.0%(K-NODS 1년형), 60.0%(K-NODS 평생형)이었고 성인 오락 0.0%(K-MAGS), 15.7%(K-NODS 1년형), 50.0%(K-NODS 평생형)이었으며 불법 온라인 게임과 카지노바는 0.0%이었다.

사례수가 가장 높았던 사람들이 가장 많이 이용하는 화투/카드게임과 온라인 게임의 유병률을 알아본 결과, 화투/카드게임 3.8%(K-MAGS), 2.5%(K-NODS 1년형), 5.6%(K-NODS 1년형),

표 5. 도박 종류에 따른 병적 도박자의 비율

	K-MAGS(%)	K-NODS평생(%)	K-NODS1년(%)
불법 하우스 도박(N=5)	3(60.0)	3(60.0)	2(40.0)
카지노(N=2)	1(50.0)	1(50.0)	0(0.0)
경마(N=8)	2(25.0)	2(25.0)	1(12.5)
경륜(N=1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
로또(N=389)	12(3.1)	15(3.9)	8(2.1)
스포츠 토토(N=11)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
즉석복권(N=21)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
성인 오락실(N=6)	0(0.0)	3(50.0)	1(16.7)
사설 스크린 경마(N=1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
오락형 온라인게임(한게임등)(N=255)	10(3.9)	13(5.1)	7(2.7)
현금전환 가능한 온라인게임(인터넷 포커 등)(N=22)	3(13.6)	4(18.2)	2(9.1)
기타 현금거래 가능한 불법 온라인 도박(N=2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
주식(직접투자, 선물옵션 등 - 펀드투자는 제외)(N=90)	18(20.0)	24(26.7)	19(21.1)
내기당구/내기바둑(N=43)	2(4.7)	5(11.6)	4(9.3)
화투/카드게임(N=447)	17(3.8)	25(5.6)	11(2.5)
카지노바(N=1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
기타 불법 도박(N=2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

온라인게임 3.9%(K-MAGS), 2.7%(K-NODS 1년형), 5.1%(K-NODS 평생형)으로 전체 인구의 병적 도박의 유형률과 유사하였다. 또한 그 다음으로 이용 빈도가 높았던 주식의 유형률이 대단히 높아 20.0%(K-MAGS), 21.1%(K-NODS 1년형), 26.7%(K-NODS 평생형)에 이르고 있었다. 복권류에 속하는 스포츠 토토, 즉석복권에는 병적 도박자가 없었으며 로또에서는 병적 도박자의 비율이 3.1%(K-MAGS), 2.1%(K-NODS 1년형), 3.9%(K-NODS 평생형)로 전체 인구의 병적 도박 유형률과 유사하였다. 반면에 같은 합법 도박에 속하는 카지노, 경마, 경륜 등의 전통적 사행산업의 유형률은 경마가 25.6%(K-MAGS), 12.5%(K-NODS 1년형), 25.6%(K-NODS 평생형)로 가장 높았다. 그러나 전체 사행산업을 총합한다고 해도 사례수가 11명(0.9%)에 불과하여 타당한 유형률의 추정치는 아니었다.

이렇게 도박별로 세분화하였을 때는 불법 도박 및 사행산업의 표본수가 매우 작아 타당도가 보장되지 않았기 때문에 합법 도박, 불법 도박, 경계

도박으로 구분하여 병적 도박의 유형률을 알아보았다. 합법 도박에는 국가가 공식적으로 인정하고 있는 도박성 사행산업으로 카지노, 경마, 경륜 등의 전통적 사행산업과 스포츠 토토, 즉석복권, 로또 등의 복권류가 포함된다. 또한 직접적인 거래와 단타매매, 선물옵션 등의 공식적인 금전 거래가 공식적으로 인정되고 있는 주식을 포함하였다. 불법 도박에는 법적으로 그 행위가 금지되어 있는 불법 하우스 도박, 성인오락실, 카지노바, 사설 스크린 경마, 불법적으로 현금 전환이 가능한 온라인 게임과 인터넷 포커 등, 내기당구/바둑 등을 포함하였다. 경계성 도박에는 도박과 게임간의 경계선이 불분명한 화투/카드, 오락형 온라인 게임을 포함하였다. 그 결과, 표 6을 보면 K-MAGS 기준에서는 합법 도박이나 경계성 도박을 주로 하는 집단에 비해서 불법 도박을 주로 하는 집단의 병적 도박자 비율(9.8%)이 가장 높았으며 그 다음이 합법 도박(6.3%), 경계성 도박(3.8%) 순이었다. K-NODS 1년형에 따른 도박자 유형의 비율을 알아 본 결과에서도 역시 불법 도박을 주로 하는 집

표 6. 합법, 불법, 경계 도박 구분에 따른 병적 도박자의 비율

단위 : 명(%)

		합법 도박	불법도박	경계 도박
K-MAGS	사교성도박자	397(76.1)	46(56.1)	560(79.8)
	위험성도박자	63(12.1)	21(25.6)	96(13.7)
	문제성도박자	29(5.6)	7(8.5)	19(2.7)
	병적도박자	33(6.3)	8(9.8)	27(3.8)
K-NODS 평생	사교성도박자	365(69.9)	31(37.8)	527(75.1)
	위험성도박자	73(14.0)	23(28.0)	98(14.0)
	문제성도박자	42(8.0)	13(15.9)	39(5.6)
	병적도박자	42(8.0)	15(18.3)	38(5.4)
K-NODS 1년	사교성도박자	411(78.7)	41(50.0)	584(83.2)
	위험성도박자	65(12.5)	23(28.0)	69(9.8)
	문제성도박자	18(3.4)	9(11.0)	31(4.4)
	병적도박자	28(5.4)	9(11.0)	18(2.6)

단의 병적 도박자 비율(11.0%)이 가장 높았으며 합법 도박(5.4%), 경계 도박(2.6%) 순이었다. 이는 K-NODS 평생형에서도 마찬가지로 불법 도박에서 병적 도박자 비율(11.0%)이 가장 높았고 그 다음이 합법 도박(8.0%), 경계 도박(5.4%)의 순서였다. 결론적으로 합법, 불법, 경계 도박으로 도박을 분류하였을 때 불법 도박이 월등히 높은 유병률을 나타내었으며 합법적 도박 산업도 상당히 높은 유병률을 나타내었다. 일상적으로 자주 애용되는 화투/카드와 오락성 온라인 게임 등 경계 도박은 병적 도박의 유병률이 가장 낮았다.

도박으로 인한 손실 및 사회적 피해의 추정

도박 참여자를 대상으로 그 동안 잃은 총 손실액을 조사한 결과, 손해 본 적이 없는 경우가 전체의 28.6%(374명)였으며 71.4%(932명)는 손해를 보았다고 응답하였다. 손실액이 있다고 답한 응답자 중에서는 10만~50만원 사이가 25.8%(337명)이

가장 많았으며 10만원 미만14.4%(188명), 100만~200만원 7.4%(96명), 50만~100만원 6.7%(88명), 200만~300만원 3.9%(51명), 300만~400만원 2.5%(32명), 400~500만원 0.5%(6명)이었다. 그러나 1억 이상의 고액을 잃은 사람도 전체의 1.5%(19명)를 차지하고 있었으며 500만~1000만원 3.4%(45명), 1000만~5000만원 4.7%(62명), 5000만~1억원 0.6%(8명)으로 500만원 이상의 손해를 입은 사람이 도박 참여자의 10.2%(140명)에 이르고 있었다.

현재 도박으로 인해 지고 있는 부채가 어느 정도인지 알아본 결과, 대부분의 응답자(96.9%, 1,266명)에게 부채가 없었다. 그 외 도박으로 인해 부채가 있는 경우는 10만~50만원 0.2%(3명), 50만~100만원 0.1%(1명), 100만~200만원 0.8%(10명), 200만~300만원 0.2%(3명), 300만~400만원 0.1%(1명), 400만~500만원 0.1%(1명), 500만~1000만원 0.3%(4명), 1000만~5000만원 0.9%(12명), 5000만~1억원 0.2%(2명), 1억 이상 0.2%(3명)으로 1천만원에서 5천만원 사이의 부채를 지

표 7. 주도박별 누계손실액과 부채액

	누계 손실액		부채액	
	평균(천원)	총액(천원)	평균(천원)	총액(천원)
카지노, 경마, 경륜(N=11)	6,045	66,500	0	0
로또(N=389)	1,755	682,719	6	2,700
스포츠투토(N=11)	2,027	22,300	0	0
즉석복권(N=21)	522	10,980	0	0
오락형 온라인 게임(N=255)	3,570	910,574	588	150,000
현금전환 가능 온라인 게임(N=22)	1,561	34,350	727	16,000
주식(N=90)	46,470	4,182,340	6,855	617,000
내기당구/내기바둑(N=43)	3,462	148,885	93	4,000
화투/카드(N=447)	1,307	584,401	140	62,800
기타 불법도박(N=15)	7,336	110,040	3,333	50,000

주. 5대 사행사업 중 복권을 제외한 카지노, 경마 경륜은 표본수가 작아 한 종류로 분류함. 나머지 사례수가 10명을 넘지 않는 도박들(불법하우스 도박, 성인 오락실, 사설 스크린 경마, 기타 현금거래 가능한 온라인 도박, 카지노바)등의 불법 도박은 기타 불법 도박으로 분류함.

고 있는 사람이 가장 많았으나 분포는 다양한 편이었다.

나아가 각 개인에 따라 주로 하는 도박이 무엇 인지를 구분하여 개인별 평균 누계 손실액과 부채액을 알아본 결과, 도박 종류에 따라 상당한 차이가 있었으며 그 결과가 표 7에 제시되어 있다. 먼저 개인별 평균 누계 손실액에서는 주식을 포함하였을 경우에는 주식(46,470,000원)이 가장 많았으며 불법하우스 도박, 성인오락, 현금거래가 가능한 온라인 게임 등의 기타 불법 도박(7,336,000원)이 그 다음 순위였다. 다음으로 카지노, 경마, 경륜 등의 합법적 도박(6,045,000원)에 이어 오락형 온라인 게임(3,570,000원), 불법 도박에 속하는 내기당구/내기바둑(3,462,000원)의 순이었다. 특히 오락형 온라인 게임(3,570,000원)은 현금 전환이 가능한 온라인 게임보다 손실액이 높았고 복권류 중에서는 스포츠 토토의 손실액이 2,027,000원으로 가장 많았다. 도박 종류에 따른 평균 부채액에 있어서도 주식을 포함할 때는 주식(6,855,000원)이 가장 높았으며 기타 불법 도박(3,333,000원)이었고 그 다음이 현금 전환이 가능한 오락형 온라인 게임(727,000원), 오락형 온라인 게임(588,000원)의

순이었다. 도박 종류에 관계없이 개인별 평균 손실액을 살펴본 결과, 주식을 제외하였을 경우에는 2,078,302원, 주식을 포함하였을 때는 5,158,713원으로, 도박과 주식으로 인해 한 개인이 5백만원 이상의 피해를 입고 있었다. 각 개인의 손실액이나 부채액을 종합하여 보면 주식으로 인한 경제적 피해가 가장 많았으며 불법 도박, 합법 도박의 순서였다. 또한 일반인들이 도박으로 쉽게 인식하지 못하고 애용하지만 현금거래가 은밀하게 불법적으로 행해지는 온라인 게임이 미치는 경제적 손실 역시 상당히 높은 수준이었다.

여기서 각 게임별 이용율을 곱하여 도박별로 총 손실액(이용자수×손실액)을 알아보았는데, 그 이유는 한 도박종류가 사회에 미치는 전체 손실액을 추정하기 위해서는 그 사회에서 한 도박을 이용하는 전체 이용자수를 고려해야 하기 때문이다. 그 결과, 개인별 평균 손실액에서는 오락형 온라인 게임(910,574,000원), 로또(682,719,000원), 화투/카드(584,401,000원) 등이었다. 그러나 주식을 포함하였을 경우에는 주식의 손실액이 가장 높아 무려 4,182,340,000원에 이르고 있었다. 그 다음으로 는 내기당구/내기바둑(110,040,000원), 기타 불법

표 8. 도박으로 인한 누계손실액과 부채액의 전국민 추정치

	누계 손실액		부채액	
	주식 포함(천원)	주식 제외(천원)	주식 포함(천원)	주식 제외(천원)
1인 평균	5,158	2,078	695	236
전국민 추정치	137,363,717,485	54,216,805,340	18,528,411,463	6,170,556,774

주. 1인 평균 누계손실액(부채액)=누계손실액(부채) 총액(원)/도박이용자 수(명)*

누계 손실액(부채액) 전국민 추정치=1인 평균 부채액×도박자 추정치

=1인 평균부채액× 20대 이상 추계인구×(도박이용자/전체응답자)

주식을 제외한 경우에는 주식을 주도박으로 하는 90명 제외

통계청에서 2007.11월에 작성한 연령별(전국) 추계인구자료를 기반으로 20대 이상의 인구를 추정

N=5 미만인 도박의 도박이용자 9명은 제외.

도박(110,040,000원) 등의 순위였다. 이로 볼 때 유병률은 불법 도박 등에 비해 높지 않지만 많은 사람들이 손쉽게 이용하며 합법 도박에 속하거나 도박으로 인식하는 위험도가 낮은 도박들이 전체 사회에 미치는 경제적 피해가 가장 컸음을 알 수 있었으며 불법 도박으로 인한 경제적 피해 역시 낮지 않음을 알 수 있었다. 또한 복권류 중에서 개인별 경제적 피해는 스포츠 토토가 가장 많았지만 사회적 규모의 손실은 스포츠 토토(22,300,000원)에 비해 로또가 매우 높았다.

이상의 결과로 볼 때 도박으로 인해 사람들이 겪는 경제적인 손실의 규모가 적지 않음을 알 수 있었다. 이에 따라 응답자들의 손실액을 국민 전체(20대 이상) 인구 수준에 비례하여 추정해 본 결과, 그 규모는 54조원에 이르며, 주식을 도박에 포함시킬 경우에는 무려 137조원에 이르고 있었다. 부채액 역시 전체 성인 인구 수에 비례하여 추정해 본 결과, 주식을 포함하지 않은 경우에는 6조원, 주식을 포함한 경우에는 부채가 18조원 규모에 이르고 있어 도박으로 인한 경제적, 사회적 손실이 매우 심각하였다.

논 의

본 연구에서는 인구 센서스 기준의 전국 규모 조사를 통해 도박중독의 유병률과 이용 실태를 파악하고자 하였다. 성별, 연령별, 지역별 층화 표집을 통해 제주도를 포함하여 전국 각 지역에서 20대 이상 성인 1,805명을 표본 추출하였다. 조사 방식은 일대 일의 개별 면접 조사를 시행하였다. 유병률 조사에는 DSM-IV의 병적 도박 진단 준거를 기준으로 타당화된 K-NODS(김교현, 2003)

와 K-MAGS(이홍표, 2003)을 함께 사용하여 편파를 줄이고 조사의 타당도와 신뢰도를 확보하고자 하였다.

지금까지 수행된 기존의 유병률 연구들은 주로 합법적 사행산업 이용자들을 대상으로 하여 조사되거나 표본수가 작았다. 또한 하위 유형을 세분하지 않고 도박이라는 한 가지 포괄적인 명칭으로만 조사되거나 현재 우리 사회에서 흔히 행해지고 있는 여러 가지 도박들을 포괄하지 못하였다는 문제점이 있다. 이런 이유로 인해 조사 결과의 타당도가 의심받거나 도박 유형이나 종류별 어느 도박의 이용률이 높고 유병률 및 심리사회적 피해가 높은지 조사되지 않았다는 제한점이 있다. 이런 측면에서 본 연구에서는 다양한 도박 종류들, 즉 카지노, 경마, 경륜 등의 합법적 사행산업뿐 아니라 복권류, 현금 거래가 불법적으로 오가는 온라인 게임, 내기당구/바둑, 성인오락실, 카지노바, 하우스 도박, 화투/포커 등 현재 한국사회에서 광범위하게 행해지는 불법적, 합법적 도박들을 포괄하여 하위 유형/종류별로 유병률과 이용 실태를 조사하고자 하였다. 또한 연구자들 간에 주식이 투기적인 도박인지 아니면 합리적인 경제활동의 종류인지에 대한 논쟁이 되고 있지만 펀드 투자를 제외한 직접 투자나 선물옵션 등의 주식 투자를 도박의 한 형태로 보고 조사에 포함하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같았다.

첫째, 성인 인구 3,700만명중 72.4%인 2,600만명이 도박 이용 인구로 성인 인구의 2/3 이상이 도박을 경험한 것으로 시사되었다. 이러한 수치는 미국 70~90%, 영국 68%, 캐나다 76%(Ladouceur, 1991; National centre for social research, 2007; Productivity Commission, 1999)과 유사한 비율로

시사된다. 또한 어느 도박을 가장 많이 하는지 알아본 결과, 주변에서 가깝게 접근할 수 있는 화투/카드게임이 34.2%, 로또 29.8%로 가장 많았다. 그 다음이 오락형 온라인 게임 19.5%, 주식 6.9%으로 우리 사회에서 현재 사람들이 가장 많이 도박성 게임은 화투/카드, 로또, 온라인 게임이었다. 로또를 제외하고 현재 우리 사회에서 대표적인 도박 산업으로 인식되는 합법적 사행산업(카지노, 경마, 경륜, 경정)의 참여율은 0.9%로 매우 낮았다. 그러면 왜 사람들은 화투, 카드, 로또, 온라인 게임 등을 많이 하는 것일까? 김교현(2006)은 도박을 유발하는 환경으로 도박시설이나 기회가 얼마나 많은가 하는 가용성, 얼마나 접근하기 쉬운가 하는 접근성, 도박을 얼마나 합법적이고 적절한 것으로 받아들이는가 하는 수용성의 세 가지로 구분하였다. 이런 관점에서 볼 때 사람들은 화투나 카드, 로또 등이 도박에 속한다는 인식을 하지 못하거나 아니면 위험도(risk)가 낮은 도박 혹은 놀이로 받아들이기 때문일 수 있다. 즉 심리적인 측면에서의 수용성이 높기 때문일 수 있다. 또한 화투, 카드, 로또 등은 적은 돈으로 할 수 있고 어디서든 쉽게 구입하거나 판을 벌릴 수 있다는 점에서 가용성과 접근성이 높다. 반면에 합법적 도박 산업은 규제가 거의 없다는 공통점이 있지만 흔히 위험도가 높은 도박으로 인식되며 특정 장소에 가야 할 수 있다는, 즉 쉽게 이용하거나 접근하기 어렵다는 차이점이 있다. 이런 측면에서 볼 때 화투, 카드, 로또 등의 이용율이 높은 이유는 다른 도박들에 비해 실제적, 심리적인 측면에서 수용성과 접근성 및 가용성이 높기 때문일 가능성이 높다. 반면에 우리 사회에서 카지노, 경마, 경륜 등은 화투나 복권, 온라인 게임, 그리고 로또

를 포함해 복권류에 비해서도 접근성과 가용성이 낮고 수용성 역시 낮은 것으로 시사된다.

둘째, 도박 중독의 유병률을 알아본 결과, 병적 도박의 1년 유병률은 3.0%(K-NODS), 3.8%(K-MAGS)이었으며 K-NODS에 의한 평생 유병률은 5.3%이었다. 문제성 도박의 경우에는 1년 유병률이 3.2%(K-NODS), 3.0%(K-MAGS)이었고 K-NODS에 의한 평생 유병률은 5.2%이었다. 이로 볼 때 현재 한국 사회의 도박중독 유병률은 3.0~3.8%에 이른다고 할 수 있다. 이는 동일한 척도를 사용하여 일반성인 908명을 대상으로 조사한 한국마사회(2004) 및 김교현, 이흥표, 권선중(2005)의 연구에서 보고되었던 1년 유병률 1.4%(K-MAGS), 2.6%(K-NODS)보다 다소 높은 수치이다. 왜 이러한 유병률의 차이가 발생하였으며 어떤 연구의 결과가 신뢰로운 것일까? 우선 본 연구에서는 기존의 연구와 동일한 척도가 사용되었으므로 유병률의 차이가 척도의 차이에 기인한다고 보기는 어려우며 표본수, 표본 추출 및 조사방식의 차이에 기인하거나 시간적 지연(time lag)의 차이에 기인할 수 있다. 현재로써는 기존의 연구보다 표본수가 가장 많고 전국 각 지역을 대상으로 하여 체계적인 층화 표집 방식을 적용한 현 연구의 결과가 보다 타당한 결과로 시사된다. 그러나 4년이라는 시간 동안에 도박중독 인구가 실제로 증가하였을 가능성도 있는 바, 이를 보다 엄격히 검증하기 위해서는 정기적으로 종단적 연구를 수행하는 것이 필요해 보인다.

현재 3.0~3.8%의 유병률을 세계 주요 국가의 유병률과 비교해 보면 호주 0.55%(2004), 영국 0.6%(2007), 스웨덴 0.6%(2000), 미국 1.5%(2006) (National centre for social research, 2007에서 재

인용) 등 대부분의 서구권 국가에 비해서는 상당히 높은 비율로 시사되었다. 그러나 동일한 동양권 국가에 속하는 싱가포르 4.1%(2004), 마카오 4.3%(2003), 홍콩 5.3%(2005) (National centre for social research, 2007에서 재인용) 등과는 유사하거나 낮은 수치였다. 서구 국가와 비교하여 한국의 유병률이 높은 바, 한국인에게 천부적인 도박사의 풍속이 이어지고 있다거나(유승훈, 2006) 도박 성향이 강하다고 보면서 이를 한국인에 고유한 내적 특성에 귀인하는 주장들도 일부 있다. 그러나 다른 국가나 문화권과의 비교문화적 검증 없이 이러한 결론을 내리기는 어렵다. 오히려 동양권 국가들이 공통적으로 유사한 비율을 보이고 있는 바, 한국인에게 도박 성향이 강하다고 단정 지을 수는 없으며 그보다는 문제의 원인을 동양권 국가에 공통된 문화적 요인에서 찾아야 할 것으로 보인다. 예컨대 도박 중독율이 높은 이유가 동양권 국가들이 공유하는 집단주의적 문화나 유교적 특성에 기인할 수도 있다. 그러나 이들 국가들에서는 서구사회의 진행과정과 마찬가지로 중공업과 경공업, 서비스 산업이 극도로 발전되면서 과거의 유교적 문화나 집단주의적 특성이 급격히 희석되어가고 있는 상태이다. 오히려 이들 국가들은 산업 자본주의의 궤도에 성공적으로 진입하였거나 그 정점에 있다는 공통점이 있다. 이 때 경쟁에서 소외되었거나 밀려난 계층에게 도박이 계층 상승의 빠른 사다리가 되거나(이흥표, 2002) 노동의 좌절을 경감시키거나 해소해 주는 근원이 될 수도 있다(이태원, 김석준, 1999; Dombrink, 1981; Kallic-Kaufman, 1979). 우리 사회는 사회의 근간을 이루는 중산층마저 도박의 한 핵심 속성에 속하는 투기(부동산 투기나 땅 투기, 열광적인

주식 투자 등)에 익숙해져 있다. 이런 점에서 볼 때 보다 심도깊은 논의와 이해, 검증이 필요하지만 동양권 국가에서 도박중독의 유병률이 높은 것은 산업자본주의로 발전해가는 과정에서 나타나는 역사적 특성이거나 부작용일 가능성을 배제할 수 없다.

셋째, 일반적인 도박중독 유병률에서 한걸음 나아가 도박경험이 있거나 현재 도박을 하고 있는 성인들을 대상으로 도박 유형과 종류별로 유병률을 알아본 결과, 불법 도박을 주로 하는 집단의 병적 도박 유병률이 9.8~11.0%로 가장 높았다. 그 다음이 복권류와 전통적 사행산업 등의 합법 도박을 주로 이용하는 집단으로 병적 도박자의 비율이 5.4~6.3%이었고 화투/카드와 오락형 온라인 게임 등 경계 도박(2.6~3.8%)이 가장 낮았다. 이를 세부적인 종류별로 보면 불법 도박 중에서는 K-NODS 1년형 기준 불법하우스 도박(40%), 성인 오락(16.7%), 내기당구/바둑(9.3%), 현금거래가 가능한 온라인 게임(9.1%), 순으로 유병률이 높았다. 즉 위험도가 높고 수용성, 접근성, 가용성이 낮은 불법 도박일수록 유병률이 높았는 바, 정부의 관리와 감시가 미치지 못하는 불법 도박들에 대한 정부의 대책이 시급하였다. 합법적 도박 중에서는 로또가 2.5~3.1%로 전체 도박의 유병률과 유사한 수준이었다. 합법적 도박의 유병률이 높은 이유는 주식과 경마 등의 유병률이 높았기 때문인데 특히 주식의 유병률이 대단히 높아 무려 K-NODS 1년형 기준 21.1%, K-MAGS 1년형 기준 26.7%에 이르고 있었다. 이는 한국에서 주식투자자의 27.5%를 중독자로 추정한 반건호(2000)의 연구와 유사한 수준으로, 주식을 도박에 포함하지 않는다고 할지라도 주식중독의 문제가 심각

하였다. 나아가 합법적 사행산업에 속하는 경마 역시 12.5%로 이들 산업의 유병률 역시 높은 편으로 시사되었으나 전체 참여자의 0.9%(11명)밖에 차지하지 못할 정도로 표본 수가 매우 작아 유병률 추정치의 타당성이 담보되지 못하였다. 사람들이 일상적으로 자주 애용되는 화투/카드게임과 온라인 게임의 경우 화투/카드게임 2.5~3.8%, 오락형 온라인 게임 2.7~3.9%로 전체 도박의 유병률과 유사한 수준이었는데 이러한 수치를 외국 및 국내 전체 성인의 유병률과 비교하면 일반인들이 흔히 접하며 위험도가 낮은 게임이나 놀이로 인식하는 도박들이 단순히 가벼운 도박만은 아니었다. 그러나 본 연구에서는 도박 유형을 대중에 통용되는 정도, 즉 접근성과 인식 정도에 따라 시험적으로 구분하였고 복권의 세부적인 분류, 복권과 사행산업 및 주식을 함께 합법적 도박 산업으로 포괄하는 문제도 전문가들 간에 합의되지 못하였다. 또한 합법 도박, 불법 도박, 경계 도박의 구분도 관련 전문가들에 합의된 것은 아니다. 이러한 이유로 본 연구에서 합법, 불법, 경계 도박의 구분과 아울러 세부적인 도박 종류별로 유병률을 제시하였지만 앞으로 전문가들 간에 합의된 도박 유형의 구분과 이에 따른 명료한 측정이 필요할 것으로 시사된다.

넷째, 도박으로 인한 경제적 손실을 알아본 결과, 본 연구의 도박 참여자들은 개인별로 성인 일당 평균 2백만원, 주식을 포함할 경우에는 대략 5백만원의 손실을 입고 있었다. 이를 사회 전체 수준에 추정할 때 54조원, 주식을 포함할 경우에는 무려 137조원의 사회적 손실이 발생하고 있었다. 여기서 나아가 본 연구에서는 각 도박 종류별로 손실 규모를 조사하였다. 어떤 도박은 이용률

이 높고 중독률이 낮은 반면에 어떤 도박은 이용률이 낮고 중독률이 높다. 이 때 한 개인의 입장에서는 중독률이 높은 것이 문제가 가장 크지만 사회 전체라는 관점에서 볼 때는 이용률과 중독률을 동시에 고려해야 도박성 게임이 사회 전체에 미치는 영향을 파악할 수 있다. 이런 점에서 이용률과 중독률을 함께 고려하여 피해와 손실 규모를 조사한 결과, 국민 전체 수준에서 주식을 제외하고 국민 전체의 배팅금액이나 누계 손실액은 오락형 온라인게임, 로또, 화투/카드게임 순으로 높았다. 그러나 본 연구에서 참여율이 높으면서 유병률(21.1%)이 동시에 높은 것은 주식으로, 주식을 도박에 포함시킬 경우에는 배팅금액이나 누계 손실액이 가장 높았다. 비록 주식이 도박에 속하는지는 논란이 있지만 투기성(결과의 불확실성, 위험 추구)이 강하며 우연, 기술, 추리, 정보 등이 가미되어 금전-획득을 추구하는 도박의 일종(백용호, 차명준, 1994)에 속한다고 볼 수 있다. 투기성 투자는 도박활동에 속하며 위험성과 결과의 불확실성에도 불구하고 투자를 한다는 점에서 (Govini & Mann, 2004) 도박과 공유되는 점이 많다. 이런 점에 근거하여 본 연구에서는 펀드 투자를 제외한 직접 투자와 선물 옵션 등을 연구대상에 포함하였다.

이상의 연구결과를 종합하면 우리 사회에서 현재 가장 많이 유행하는 도박성 게임은 화투/카드 게임, 로또, 온라인 오락형 게임, 복권 등이었다. 반면에 로또를 제외하고 경마, 경륜, 경정, 카지노 등의 합법적 사행산업은 일반 성인들의 이용 규모가 극히 낮았다. 이런 점에서 전자의 도박성 게임은 참여율이 높고 매우 대중적인 도박에 속하며 중독 유병률이 높지 않은 반면에 후자의 도박

성 게임은 대중적이지 못하고 참여율이 매우 낮지만 중독 유병률이 높을 것으로 시사되었다. 불법 도박 역시 대중적이지 못하지만 합법적 도박 산업보다 오히려 이용 규모가 크고 중독 유병률 역시 높아 불법 도박을 사회적 수준에서 제한하는 것이 시급하였다. 하지만 합법적이거나 대중성이 매우 높은 로또, 화투/포커, 온라인 게임, 복권 등의 유병률 역시 낮지는 않았으며, 특히 사회 전체 수준에서 미치는 피해와 손실 규모가 높아 이들 도박에 대한 위험도를 인지시키는 것도 중요한 사회적 과제로 시사되었다. 또한 주식의 중독율이나 사회 전체에 미치는 피해가 가장 높아, 도박으로써의 주식에 대한 경각심을 일반 시민들이 갖도록 하는 것이 필요한 과제로 시사되었다.

본 연구의 문제점과 한계는 다음과 같다. 본 연구의 표본수는 1,805명을 대상으로 지금까지 국내에서 수행된 연구 중에 가장 많았다. 그러나 이러한 표본 수만으로도 정확한 유병률을 측정하는 것은 충분하지 못한 것 같다. 특히 카지노, 경마, 경륜과 같은 합법적 사행산업은 표본수가 매우 적어 유병률 추정의 타당도가 담보되지 못하였다. 이는 본 연구에서 다양한 도박종류를 포괄하였기 때문에, 우리 사회에 현재 유행하는 도박의 종류가 그만큼 다양하고 많기 때문일 수 있다. 정대연(2002)에 따르면 분석할 변인의 종류와 수, 변인을 구성하는 범주가 많을수록 표본 수가 커야 한다. 최근 수행된 National centre for social research(2007)의 영국 조사 연구에서는 9,003명을 표본으로 하였다. 추후 연구에서는 본 연구에서 분류한 17개 이상의 도박 종류를 고려할 때 최소한 10,000명 이상의 표본수를 확보하였을 것으로 시사된다.

둘째로 본 연구에서는 종단적인 연구가 수행되지 못하였다. 앞에 제시한 National centre for social research(2007)에서는 DSM-IV 기준에 의거하여 1999년과 2007년에 각각 유병률 조사를 실시하여 유병률의 변화를 추적 조사하였다. 우리나라에서도 정기적으로 충분한 표본 및 동일한 척도를 사용한 종단적 연구를 통해 유병률의 변화를 추정하여야 할 것이다. 그래야 유병률의 차이가 척도의 차이에 기인한 것인지, 아니면 사회적, 문화적 변화에 기인한 것인지 파악할 수 있을 것이다. 나아가 중독율의 변화가 있다면 어떤 이유에 기인할 것인지에 대한 심도 깊은 사전 논의와 검증이 필요할 것이다. 이와 관련하여 우리 사회의 도박 이용율 및 중독 유병률이 이전부터 전승되어 온 우리 문화의 내재적인 특성에서 기인하는지 아니면 시시각각 변화하는 역사적 특성에 기인하는지 변별할 수 있는 심도 깊은 연구가 진행되어야 할 것으로 시사된다.

세 번째로 본 연구에서는 펀드 투자를 제외하고 선물 옵션 및 직접 투자 등의 주식을 조사대상에 포함하였다. 외국의 조사에서는 스프레드 배팅, 상품 거래, 선물 옵션 등을 도박성 게임 조사에 포함하는 추세에 있다. 그러나 연구자들간에 주식과 도박, 게임과 도박의 경계선이 명료하게 합의되지 않았는 바, 주식과 도박간의 경계선을 정의하고 주식 중에서도 직접 투자의 어디까지를 도박성으로 볼 것인지(예를 들어 한국 사회에서 결과가 불확실하고 단기간의 이익을 중시하며 급변하는 주식투자의 특성상, 모든 직접 투자를 도박으로 보아야 할 것인지 아니면 몇주, 몇일, 하루만에 주식을 매수하고 판매하는 단타 매매만을 포함할 것인지, 그 기간을 어떻게 설정할 것인지

등등) 다양한 주식상품이나 주식을 이용한 도박성 배팅을 어떻게 구분할 것인지 등에 대해 전문가들 사이의 합의가 필요할 것으로 시사된다. 마지막으로 엄밀하게 타당화, 표준화된 척도의 사용이 필요하다. K-MAGS나 K-NODS는 현재 우리 사회에서 타당도가 검증된 척도로서 DSM-IV의 국제적 기준에 근거하고 있으며 국가간 비교를 수행하기 위해서는 국제적으로 통용되는 척도를 사용하는 것이 필요하다는 점에서 상기 척도를 사용하는 것이 적합한 것으로 시사되었다. 그러나 임상 집단과 대규모의 충분한 표집을 통한 표준화 작업이 이루어지지 못하였으며, 한국 사회의 도박 행동이나 심각도 수준, 절단점이 타 사회(특히 미국이나 유럽 등의 서구 사회)와 다를 수 있다는 점에서 상기 척도의 표준화 작업 및 한국형 도박중독 판별 척도의 표준화와 개발이 필요할 것으로 시사된다.

참 고 문 헌

- 김교현 (2003). 병적 도박 선별을 위한 KNODS의 신뢰도와 타당도. 한국심리학회지: 건강, 8(3), 487-509.
- 김교현, 성한기, 이민규 (2004). 도박성 게임 이용자의 심리사회적 특성과 문제성 및 병적 도박 예측요인. 한국심리학회: 건강, 9(2), 285-320.
- 김교현, 이홍표, 권선중 (2005). 한국사회의 병적 도박 유형률에 대한 연구: KNODS, KMAGS 및 KSOGS의 추정치 비교. 한국심리학회: 건강, 10(2), 227-242.
- 김교현 (2006). 도박행동의 자기조절모형: 상식모형의 확장. 한국심리학회지: 건강, 11(2), 243-274.
- 동아일보 (2000.12.19). 젊은 주식투자자 4명중 1명 '중독증'.
- 백용호, 차명준 (1994). 도박심리를 이용한 주식투자 행태분석. 증권학회지, 16, 395-435.
- 유승훈 (2006). 다산과 연암, 노름에 빠지다. 서울: 살림.
- 이민규, 김교현, 김정남 (2003). 도박중독 실태와 도박중독자의 심리사회적 특성-지역별 비교를 중심으로. 한국심리학회지: 건강, 8(2), 399-414.
- 이상규 (2006). 합법적 도박과 불법 도박의 실태 비교. 2006년도 한국마사회 연구용역보고서.
- 이인혜 (2005). 한국판 도박 태도 및 신념 척도(GABS)의 타당도. 한국심리학회지: 건강, 10(4), 531-546.
- 이영호 (2006). 도박에 대한 태도 및 신념척도의 타당도 및 신뢰도에 관한 연구. 한국심리학회지: 임상, 25(1), 289-298.
- 이홍표 (2002). 도박의 심리. 서울: 학지사
- 이홍표 (2003). 비합리적 도박신념이 병적 도박에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 22(2), 415-434.
- 이홍표 (2004). 5요인 도박동기의 검증과 도박동기가 도박심각도에 미치는 영향:문제성 및 병적 도박자를 대상으로. 한국심리학회지: 건강, 9(3), 555-569.
- 이홍표, 이상규, 이재갑, 김한우, 김태우 (2007). 습관성 도박의 이론과 실제. 서울: 학지사.
- 이태원, 김석준 (1999) 도박의 정치경제학: 한국사회의 도박합법화와 도박문제의 확산에 대한 비판적 접근. 사회와 역사, 56, 179-214.
- 임자영, 현명호 (2005). 승리접근경험이 도박행동에 미치는 영향. 한국심리학회 연차학술발표대회 논문집, 32-33.
- 인코그룹 (2002). 병적도박 실태조사 및 치료프로그램 연구용역 보고서. 한국마사회/국민체육진흥공단 공동용역.
- 정대연 (1992). 사회통계학. 서울: 백산서당.
- 최완철, 김경빈, 오동열, 이태경 (2001). 한국형 사우스오크 병적도박 검사 표준화에 대한 예비연구.

- 중독정신의학, 5, 46-52.
- 한겨레 (2008.6.8). 한게임 게임머니 거래 사행성 논란.
- 한국마사회 (2004). 도박중독 척도 개발 및 발병률 조사. 충남대학교 2004년도 한국마사회 연구용역 보고서.
- 한국마사회 (2009). '전국민대상 대규모 도박이용실태 조사' 연구용역을 위한 사전조사 기획 연구 용역. 고려대학교 2009년도 한국마사회 연구용역 보고서.
- 한국문화관광정책 연구원 (2006). 사행산업 이용실태 조사분석 연구. 문화관광부.
- 황상연 (2006). SEFI 경제 포커스 제 111호 '사행산업과 소비'. 삼성경제연구소.
- MBC 뉴스 (2008.6.3). 한게임, 도박의 바다에 빠지다. PD수첩.
- SBS 뉴스 (2008). http://news.sbs.co.kr/section_news/news_read.jsp?news_id=N.000499528.
- Abbott, M. W., & Volberg, R. A. (1992). *Frequent gamblers and problem gamblers in New Zealand. Research Series No. 14*. Wellington: Department of Internal Affairs.
- American psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed.(DSM-IV). Washington, DC: Author.
- Becona, E., Lorenzo, M., & Fuentes, M. J. (1996). Pathological gambling and depression. *Psychological Reports, 78*, 635-640.
- Black D. W., & Moyer, T. (1998). Clinical features and psychiatric comorbidity of subjects with pathological gambling behavior. *Psychiatric Services, 49*, 1434-1439.
- Custer, R. L. (1984). Profile of the pathological gambler. *Journal of Clinical Psychiatry, 45*, 35-38.
- Dombrink, J. D. (1981). *Outlaw businessman: Organized crime and the legalization of casino gambling*. Doctoral Dissertation, University of California, Berkeley.
- Ferris, J. & Wynne. H. (2001). *The Canadian Problem Gambling Index Final Report*. Report to the Canadian Inter-Provincial Task Force on Problem Gambling.
- Govoni R., & Mann, R. (2004). *A Qualitative Study of Self-Identified Speculative Investors*. Toronto, ON: Responsible Gambling Council.
- Kallick-kaufman, M., & Reuter, P. (1979). Gambling in the US: Public finance or public problem? introduction. *Journal of Social Issues, 35*, 145-162.
- Korn, D., Gibbins, R., & Azmier, J. (2003). Framing public policy towards a public health paradigm for gambling. *Journal of Gambling Studies, 19*(2), 235-256.
- Ladouceur, R. (1991). Prevalence estimates of pathological gamblers in Quebec, Canada. *Canadian Journal of Psychiatry, 36*, 732-734.
- Lee, H. P., Chae, P. K., Lee, H. S., & Kim, Y. K. (2007). The five-factor gambling motivation model. *Psychiatry Research, 150*, 21-32.
- Lesieur, H. R., & Rosenthal, R. J. (1991). Pathological gambling: A review of literature. *Journal of Gambling Studies, 7*, 5-39.
- National Council on Problem Research and Public Policy Committees (1997). *Problem and Pathological Gambling in America: The National Picture*. Columbia, Md, National Council on Problem Gambling.
- National Research Council on The Social and Economic Impact of Pathological Gambling (1999). *Pathological Gambling, A Critical Review*. National Academy Science.
- National centre for social research(2007). *British Gambling Prevalence Survey 2007*. Gambling Commission.
- Productivity Commission (1999). *Australia's gambling*

- industries: final report*. Canberra: Government Press.
- Queensland Government (2001). *Queensland Household Gambling Survey 2001*. Gambling Policy Directorate Office of the Government Statistician.
- Rosenthal, R. J. (1992). Pathological Gambling. *Psychiatric Annals*, 222, 72-78.
- Shaffer, H. J., LaBrie, R., Scanlan, K. M., & Cummings, T. N. (1994). Pathological gambling among adolescents: Massachusetts gambling screen. *Journal of Gambling Studies*, 10, 339-362.
- Smith, G. J. & Wynne, H. J. (2002). *Final Report: Measuring gambling and problem gambling in Alberta: Using the Canadian problem gambling index (CPGI)*. Alberta Gaming Research Institute.
- Taber. J. I & McCormick. R. A (1987) The Prevalence and Impact of Major Life Stressors among Pathological Gamblers. *The International Journal of The Addictions*. 22(1). 71-79.

원고접수일: 2009년 4월 23일

수정논문접수일: 2009년 6월 5일

게재결정일: 2009년 6월 15일

The actual condition, participation rate of gambling and prevalence of pathological gambling in South-Korea - Based on gambling type -

Seong-Yeul Han
Korea University

Heung-Pyo Lee
Daegu Cyber University

Tae-Kyun Hur Hoon Jang
Korea University

This study intended to divide gambling into different categories and to understand actual condition and participation rate of gambling and the prevalence of the pathological gambling in south-korea through an examination of the whole country. 1,805 survey participants were recruited by using a stratified sampling based on sex, age, and areas. Results showed that most frequent gambling activities were whatu/card games, lotto, and online gambling games. A yearly prevalence of pathological gambling was 3.0%(K-NODS)~3.8%(K-MAGS). Among the gambling types, the prevalence of pathological gambling of whatu/cards, lotto, online games, and other lotteris was 2.1~3.9%. The prevalence of stocks and illegal gambling was highly significant with 21.1%, 9.1~40%. Results of whole social loss from gambling showed online games, lotto and whatu/cards to be in order from low to high respectively. When stocks were included, stocks were the highest in the social loss. The suggestions, significance, and critical points of the current study have been discussed as well.

Keywords: gambling, pathological gambling, prevalence, participation rate