### 한국판 청소년 도박중독 진단 척도 (K-DSM-IV-MR-J)의 타당화 연구<sup>†</sup>

김 예 나<sup>‡</sup> 권 선 중 침례신학대학교 상담심리학과

#### 김 원 식 한국표준과학연구원 의료융합측정표준센터

본 연구는 청소년을 대상으로, Fisher(2000)가 개발한 '청소년 도박중독 진단 척도(DSM-IV-Multiple Response-Juvenile)' 한국판(K-DSM-IV-MR-J)의 심리측정적 속성을 분석했다. 원 도구인 DSM-IV-MR-J는 비 임상집단 청소년을 대상으로 지난 1년간의 도박 경험을 통해 도박 중독 수준을 평가할 수 있도록 개발된 12문항의 자기-보고식 측정도구로, 도박 중독 수준을 신뢰롭고 타당하게 측정하는 것으로 보고된 바 있다. 이에 본 연구에서는 도박 경험이 있는 청소년 350명을 대상으로 요인구조와 문항 속성을 분석하고, 내적 일관성 계수를 이용한 신뢰도 분석과 검사-재검사(2주) 신뢰도 분석을 실시했으며 척도의 준거 관련 타당도를 평가했다. 분석 결과, 한국판 청소년 도박 중독 진단 척도는 원판과 유사하게 안정적인 1요인 구조를 보였고 신뢰도 또한 높았으며, Cronbach's a=.727~.791, 검사-재검사 17=.604, 관련 특성들과 유의한 정적 상관관계를 보였다, 도박행동빈도(오프라인) 17=.461, 도박행동빈도(온라인) 17=.228, 도박행동빈도(전체) 17=.423, 비합리적 도박신념 17=.397, 충동성 17=.379, all 195<-.01. 이는 K-DSM-IV-MR-J가 청소년의 도박중독 수준과 도박 관련 문제 증상을 신뢰롭고 타당하게 평가할 수 있음을 시사한다. 본 연구의 주요결과와 시사점을 논의에서 자세히 다루었다.

주요어: 청소년 도박중독 진단척도(K-DSM-IV-MR-J), 도박 중독, 신뢰도, 타당도

<sup>†</sup> 본 논문은 제1저자의 석사학위 청구논문을 수정 정리한 것임. 미래창조과학부 X-프로젝트(NRF-2015R1A2A1A16075475)의 지원으로 이룩된 성과임.

 <sup>#</sup> 교신저자(Corresponding author): 김예나, (34098) 대전 유성구 북유성대로 190 침례신학대학교 상담심리학과, Tel: 010-4093-5836, E-mail: kyena89@naver.com

한국 사회에서 도박과 관련한 활발한 연구들이 이루어지고 있는 가운데, 최근 들어 청소년 도박에 대한 연구의 필요성이 대두되고 있다. 이는 청소년들의 도박 경험 횟수와 피해 수준이 늘어남에 따라 청소년들도 더 이상 도박 문제에서 안전하다고 할 수 없는 상황이기 때문이다. 이에 우리나라 청소년 도박 문제의 실태를 파악하고, 도박행동에 대한 특성 및 과정을 탐색하기 위해 이를 측정할 수 있는 타당화 된 도구가 필요하다. 본연구의 목적은 그와 같은 도구를 소개하고, 그 도구의 신뢰도와 타당도를 검토하는 것이다.

청소년 도박의 형태가 놀이의 수준을 넘어서 '문제'를 발생시키는 현상으로 변화하고 있다. 고등학생들이 도박·게임사이트를 해킹해 사이버머니를 빼돌린 혐의(정보통신망법 위반 등)로 불구속 입건되는 사건(한국일보, 2016, 3, 7), 고등학교여학생이 모바일 게임 이벤트를 가장한 도박에빠져 약 7300여 만원을 잃은 사실(세계일보, 2016, 2, 18)이 기사화되었다. 이처럼 최근에는 성인에게만 국한된다고 여겼던 도박문제가 청소년에게도 발생하고, 청소년의 도박행동이 불법행위로 이어지는 사건들을 통하여 청소년 도박문제에 대한심각성이 수면 위로 드러나고 있다.

청소년 도박중독을 주제로 국내에서 수행된 연구들을 통해서도 청소년 도박행동 및 도박중독 실태의 심각성을 알 수 있다. 권선중, 김교헌, 성한기, 이민규와 강성군(2007)이 남자 청소년 259명을 대상으로 도박게임 실태를 분석한 연구에서 불법 인터넷도박 사이트에 방문한 경험이 있다고 응답한청소년의 비율은 23.6%에 이르는 것으로 나타났다.이중 인터넷 도박게임을 해본 경험이 있는 청소년은 25.5%에 이르렀고, 전체의 10%에 해당되는 청

소년들은 지금도 정기적으로 인터넷 도박게임을 하 고 있는 것으로 조사되었다. 김현주(2009)가 국내 청소년 364명을 대상으로 연구한 결과에 따르면, 청소년 도박 경험률은 90.0%(331명)로 평생 최소 한번 이상의 도박을 경험해 본 것으로 나타났다. 같 은 해 연구 된 남전아(2009)의 연구는 청소년 335명 중 311명이 최소 한 번 이상의 도박행동을 경험해 보았다고 응답하였고, 이에 따른 청소년 도박 경험 률은 92.5%였다. 사행산업통합감독위원회(2009)는 대전지역 중ㆍ고등학생 총 859명 중, 한 가지 이상 의 도박행동을 해본 경험이 있다고 응답한 비율은 90.9%였고, 비문제성 도박자는 58.4%, 저위험 도박 자 21.1%, 중위험 도박자 15.6%. 문제성 도박자 4.9%로 보고했다. 장정연(2011)은 서울특별시의 중, 고등학생 총 598명을 대상으로 연구한 결과, 82.3% 의 청소년이 지금까지 한 번이라도 사행성 게임을 경험해 본적이 있다고 응답했다. 지난 1년간 사행 성 게임을 경험한 청소년은 72.7%였고, 성별의 차 이에서는 여성보다 남성의 비율이 더 높았고, 고등 학생이 중학생에 비해 다소 높은 경험을 보이는 것 으로 나타났다. 김영화, 신성만과 이혜주(2012)가 남자 고등학생 409명을 대상으로 인터넷 도박행동 에 대한 연구를 실시한 결과, 청소년의 26.9%(110 명)는 인터넷 도박을 하고 있었고, 28.1%(115명)은 오프라인 도박을 하고 있다고 밝혔다. 이 연구결과 에 의하면 문제성 도박을 하고 있는 청소년의 대다 수는 사교성 도박 유형(73.7%)에 속했고, 문제성 도 박을 하고 있는 청소년은 24.5%, 병적 도박을 하고 있는 청소년이 1.8%로 나타났다. 광주도박중독예방 치유센터(2013)는 광주지역 청소년 2,000명을 대상 으로 게임도박문제를 조사하였고, 청소년의 73%는 어떤 종류의 돈내기 게임이든지 간에 한번이라도

참여한 경험이 있는 것으로 나타났다. 청소년의 도 박행동 수준은 대부분이 '비문제성 도박'수준 (85.3%)에 해당되었으며, '위험도박' 수준이 8.1%, '문제성 도박'수준이 3.8%로 나타났다. 장정임과 김 성봉(2014)에 의하면, 2012년에 제주지역의 총 30개 의 고등학교 중, 11개 학교에서 학년 당 1학급씩을 선정하여 총 675명을 대상으로 조사를 실시한 결과, 92%가 한 가지 이상의 도박행동을 해본 경험이 있 다고 응답하였다. 성인용 CPGI(PGSI)로 도박중독 을 평가한 결과, 비문제성 도박자는 41.2%, 저위험 도박자 23.9%, 중위험 도박자 25.7%, 문제성 도박 자는 9.1%로 나타났다. 마지막으로, 국무총리 소속 사행산업통합감독위원회(2015)의 '2015 청소년 도 박문제 실태조사'에 따르면, 만12세~18세 14,011명 을 대상으로 조사를 실시한 결과, 42.1%가 도박을 해본 경험이 있다고 응답했고, 24.2%는 최근 3개월 이내에 도박을 했던 것으로 응답하였다. 재학 중 청 소년의 약 1/4 정도가 지속적인 도박을 경험하고 있을 가능성이 높은 것으로 나타났다. 특히, 이 중 2%는 최근 3개월 내에 미성년자의 이용이 불가한 합법사행산업체에서 도박을 해본 경험이 있다고 답 했다. 같은 대상에게 CAGI 기준으로 도박중독을 평가한 결과, 위험군 4.0%(563명), 문제군 1.1%(152 명)로 나타났다.

선행연구를 통해 청소년의 도박경험률이 매우 높은 것을 확인할 수 있었는데, 아이러니하게도 국가는 도박성을 띄는 여러 게임의 종류 및 형태 를 "사행산업"이라고 정의하고, 청소년의 도박에 대한 접근을 법적으로 제한하고 있다. 그렇다면 청소년은 도박을 어디서/어떻게 경험하는 것이며, 도박문제는 어떻게 발생하는 것일까?

도박은 순기능과 역기능이 있어(김교헌, 2006)

경우와 정도에 따라 긍정적인 놀이의 요소로 볼 수도 있으나, 도박으로 인해 막대한 폐해(금전적 손실, 실직, 대인관계에서의 어려움 등)가 따를 수 있는 위험성도 함께 존재한다. 이순묵 등 (2009)에 따르면, 도박행동이 오락이나 재미로 시 작해 문제행동으로 바뀌면서 도박중독이 부각되 기 시작했음을 설명하고 있다. 도박중독은 도박 행동으로 인해서 발생하는 부정적인 결과의 핵심 적이고 지속적인 원인이자, 중독이라는 상위 범 주의 한 가지 하위유형에 해당한다(김교헌, 2003). 또한, 도박행동에 대한 만성적인 자기-조절 실패 로 인해 심리사회적 폐해가 동반되거나 그 위험 성이 높은 상태로 도박중독을 정의하고 있다(김 교헌, 2006). 다른 연구에서는 도박자 자신의 신 체적 건강과 정신적 건강은 물론 가정과 직업, 대인관계, 사회의 도덕성 등을 파괴시킬 정도로 도박에 몰입하고 자신의 의지로는 조절할 수 없 는 상태라고 말한다(박상규 외, 2011). 과거에는 청소년 도박으로 여길 수 있는 행동으로 또래 친 구들과 단순 오락성 내기 게임을 하는 정도로 보 여졌으나, 최근에는 인터넷 불법 도박 사이트의 확산으로 인하여, 특히 인터넷 이용률이 높은 청 소년 집단에서 불법 사이버 도박이 급증하는 추 세이다(이민규, 김교헌, 김정남, 2003). 이러한 도 박의 형태는 시·공간적 제약을 거의 받지 않는 특성으로 인해 도박 사이트에 대한 접근성과 가 용성이 높아지며(이민규, 김교헌, 권선중, 2007), 스마트폰과 IPTV와 같은 새로운 기기들이 이런 추세를 더욱 가속시킬 가능성이 높다(권선중, 김 교헌, 김세진, 2010). 권선중 등(2007)은 도박성 게임의 접근성과 가용성이 높아질수록 중독 문제 의 발생가능성이 높아지는 것뿐만 아니라, 단지

사교적으로 시작한 도박행동이 문제성 도박행동으로 넘어가는 시간적 흐름 또한 빨라질 수 있다고 우려하고 있다. 특히. 청소년기는 충동을 조절하는 능력이 성인에 비해 취약하고, 오락 및 게임 등에 쉽게 빠질 수 있는 발달상의 취약성을 갖고 있다. 또한, 청소년들은 도박에 대한 개념및 도박행동으로 인해 발생될 문제에 대하여 정확한 인식이 확립되어 있지 않다. 따라서 도박문제에 대한 정확한 인식이 확립되어 있지 않은 청소년들이 도박을 단지 즐거움과 쾌락을 느끼게해주는 게임 및 오락으로 생각하며 이를 반복할경우 이는 도박중독으로 이어지며, 피해를 입는청소년들은 더욱 많아질 것이다.

이러한 상황에서 청소년들이 손쉽게 도박을 경험할 수 있다는 점과 이를 통제할만한 사회구조 및 대책이 마련되어 있지 않은 점은 앞으로 청소년 도박문제가 더욱 심해질 것이라는 것을 예측하게 한다.

청소년 도박의 형태가 놀이의 수준을 넘어서 문제를 발생시키는 현상으로 변화함에 따라, 대상에 맞는 새로운 개념화 및 범위를 정하는 시도들이 필요해 보인다. 청소년 도박은 성인 도박의 개념을 동일하게 적용하기엔 유형 및 동기적 측면에서 성인의 도박행동과 다를 가능성이 높다(권선중 외, 2007). 성인 도박은 '돈' 또는 '재산'과 관련한 '일확천금', '막대한 경제적 폐해', '패가망신', '도박 빚', '거액의 돈', '불법도박', '재산탕진' 등의부정적인 단어들이 꽤 자동적으로 연상된다. 이에반해, 청소년 도박을 떠올리면 금품이나 재산과관련한 단어 또는 부정적인 단어보다는 놀이문화로서의 단어들이 연상된다. 어릴 적 동네 또래들이나 학교 친구들과 했던 '구슬 또는 지우개 따먹기', '동전 판치기', '사다리타기', '간식 내기' 등이

떠오른다. 성인들은 도박을 경제적 이익을 위한 수단으로 사용하는 경우가 더 많고, 청소년들은 단지 놀이로서 물품이나 소정의 돈을 걸고 하는 게임 정도로 인식되어져 왔다. 이렇게 청소년 도 박은 성인의 도박과 어떻게 다른지. 어느 범위 내 에서 이를 놀이로서 보고, 어디부터 문제라고 규 정해야하는가에 대한 질문들이 생겨난다. 더 근본 적으로는 청소년에게 도박이라는 용어를 사용해 도 되는가에 대한 질문을 던지게 된다. 일례로, 청 소년 도박문제 실태조사 연구 보고서(사행산업통 합감독위원회, 2015)에서 주요 용어로 '도박'에 대 해 설명 한 것을 보면 '사행활동의 또 다른 표현 에 해당한다.'는 내용이 일부 기술되어있다. 앞서 말했듯, 청소년의 사행산업에 대한 접근을 법적으 로 제한하고 있는 정책 내에서 청소년에게 '도박' 이라는 용어를 그대로 사용하는 것이 어색해 보 인다. 이러한 난제를 갖고 선행연구들을 살펴 본 바, 본 연구에서는 청소년 도박에 대한 정의를 광 주도박중독예방치유센터(2013)에서와 같이 '돈내기 게임'으로 하고, '카드나 화투, (인형 등) 뽑기, 스 포츠 경기 내기, 복권/토토 등 온라인 또는 오프 라인에서 돈 또는 그만큼의 가치가 있는 물건을 걸고서 승자일 경우 그 건 돈(물건)을 가져가고, 패자일 경우에는 잃는 방식으로 진행되는 각종 내기 성격의 게임'을 의미한다고 규정했다.

현재 국내에는 도박문제에 대응하기 위해 전국 광역 시·도를 중심으로 도박중독예방치유센터를 설치하여 대응하고 있으며, 이 기관을 통해 중독 문제를 다루는 연구자들과 상담자들이 청소년의 도박문제를 더욱 효과적으로 해결 할 수 있는 방 안을 모색하는 상황이다. 이 과정이 적절히 진행되 기 위해서는 청소년의 도박문제와 수준을 정확히

이해하고 파악하는 것이 선행되어야 한다. 국외에 는 이미 청소년을 대상으로 도박 중독을 진단하고 선별하기 위해 개발된 도구들이 존재하는데, 그 중 에서도 심리측정적 속성이 보고된 측정도구는 4종 류가 있다. 영국에서는 Fisher(1992)가 미성년 도 박자의 병적 도박을 규정하고 진단하기 위하여 12 문항으로 이루어진 청소년용 진단 및 통계 매뉴얼 -4(DSM-IV-Juvenile: 이하 DSM-IV-J)를 개발한 후, 다시 청소년의 문제성 도박에 대한 선별을 위 해 DSM-IV-J 기준의 청소년용으로 개정된 버전 인 청소년용 진단 및 통계 매뉴얼-4-복수응답 (DSM-IV-Multiple Response-Juvenile: 이하 DSM-IV-MR-J)을 제시했다(Fisher, 2000). 미국에 서는 Shaffer, Labrie, Scanlan과 Cummings(1994) 가 비교적 짧은 5-10분간의 설문조사로 비-병적도 박과 병적 도박 지수를 생성해줄 수 있는 임상적 선별도구 매사추세츠 도박 선별검사(이하 MAGS) 를 개발하였고, Skokauskas, Burba와 Freedman (2009)이 개발한 청소년용 사우스옥스 선별검사(이 하 SOGA-RA)는 청소년 도박문제의 심각성 척도 를 평가하기 위해 개발되었다. 캐나다에서는 Tremblay, Wiebe, Stinchfield와 Wynne(2010)가 13세부터 17세의 청소년에게 사용할 수 있는 설문 도구인 캐나다 청소년도박척도(이하 CAGI)를 개 발했다. 위의 도구들 중 SOGS-RA는 장정연(2010) 에 의해 한국판 타당화 연구가 이루어졌다.

본 연구에서 타당화 한 도구의 원판인 DSM-IV -MR-J는 미국정신의학회의 정신장애 진단 및 통계편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: 이하 DSM)을 토대로 하고 있다. 총 12문항과 집착, 금단, 위축과 통제 상실, 도피, 추격매수, 거짓말, 불법행위, 가정 붕괴, 학업

붕괴 등 병적 도박의 9개 차원이 포함되어 있고, 미성년 도박자의 병적 도박을 정의하고 측정하기 위해 개발하였다. 이 척도는 성인 병적 도박에 대 한 DSM-IV(American Psychiatric Association, 1994) 기준을 모델로 삼고 몇 가지 중요한 점을 수정하였다. 먼저, 청소년의 자금조달이 어떻게 가 능한지에 대하여, 청소년이라는 특수한 대상을 고 려하여 '학교 급식비'나 '교통비'를 도박에 사용한 적이 있는지 평가한다. 또한, 불법행위와 관련해서 는 성인의 경우에 해당하는 '위조, 사기, 횡령'을 대신해 '집에서의 절도, 집 밖에서의 절도, 상점에 서 물건 훔치기'로 수정하였다. DSM-IV-MR-J는 비임상적 상황에 대한 이분법적(예/아니오) 답변 방식에 대한 적절성에 의문을 제기하면서, 수정판 에서는 단순히 이분법적 응답 대신에 각 질문에 질적인 범위를 추가하여 점수를 부여하였다. 이 척도에서 4점 이상은 병적 도박 가능성을 나타내 주고 4점 미만은 사교성 도박을 나타낸다. Olason, Sigurdardottir와 Smari(2006)의 연구와 Skokauskas, Burba와 Freedman(2009)에서는 DSM-IV-MR-J에서 2~3점을 기준으로 위험성 도박으로 정의하기도 한다. 이 도구의 내적 일관 성 신뢰도는 .75로 수용 가능한 수준이며, 요인분 석에서는 한 개의 주 요인이 관찰되었다.

반면에, 현재 국내에 청소년 도박 문제를 측정하는 하위 요인들에 대한 이론적/경험적 근거에 대한 연구가 많지 않다. 특히나 DSM을 기준으로 한 대부분의 연구들이 성인을 대상으로 하고 있다는 점에서 청소년 연구 적용의 한계가 있고, 각 하위 요인들을 심리사회적 접근으로서의 용어로 기술하고 있어서 DSM의 진단준거와 용어의 일치성은 떨어지지만, 내용의 일치도를 판단하여 이를 이론적 근

거로 제시하고자 한다. 먼저, 최근 중독을 설명하는 핵심성분으로 Shaffer(1999)가 제시한 (1) 행동을 하기 전의 갈망(Craving), (2) 행동에 대한 통제력 상실(loss of Control), (3)부정적인 결과에도 불구 하고 반복적인 행동(Continuation)이 중독의 핵심 세 가지 성분으로 설명되고 있다. 또한, 김교헌 (2007)은 중독의 핵심은 '부정적인 결과를 초래하는 행동에 대한 통제력의 만성적 상실'로 정의한다. 같 은 연구에서는 중독에 대한 이러한 정의들이 DSM-IV-TR(2000)에서 제시하는 중독적인 특성들 과 밀접하게 관련된다고 설명한다. 강성군, 김교헌 과 성한기(2006)에 의하면, 내성(tolerance)이나 금 단증상(withdrawal symptom)을 도박중독의 핵심 기준으로 사용한다고 명시되어 있다. 다른 도박중 독에 관련한 질적연구를 비롯하여 양적연구들을 살 펴보면, 도박중독을 지속하는 요인으로 '손실추적' (이경희, 도승이, 김종남, 이순묵, 2011; 이민규 외, 2003; 이흥표, 2003), 부적 정서를 피하거나 경감시 키기 위한 '회피/도피/탈출'(이흥표, 2002; 이민규 외, 2003)이 밝혀졌다. 또한, 이경희 등(2011)의 연구 에서는, 도박과 관련이 없는 일상생활에서도 종국 에는 반복적인 도박을 연상하는 '집착' 현상이 나타 나며, 이것이 도박행동을 반복하도록 하는 요인이 라고 밝히고 있다. 같은 연구에서, 도박중독의 결과 적인 폐해로, 개인내적 문제와 가족과의 갈등 및 불 화 등으로 인한 일상적인 대인관계의 단절과 직업 및 경제적 문제의 폐해를 보여주고 있다(진단준거: '직업/교육/대인관계의 위태로움'). 또한, 반복된 거 짓말, 숨겨놓은 빚(진단준거: '거짓말')등의 현상이 도박중독자들에게서 나타나는 현상임을 알 수 있다. DSM은 연구자와 임상가 사이에서 가장 많이 활용되는 기준임과 동시에 그 역사적 가치가 매

우 높은 진단편람이므로, 이 도구를 주로 사용하 게 될 연구 및 임상현장에서 보다 활용도가 높을 것으로 기대하며 타당화 할 필요가 충분하다고 보았다. 따라서 본 연구에서는 Fisher(2000)가 개 발한 DSM-IV-MR-J를 번안한 한국판 청소년 도 박중독 진단척도(K-DSM-IV-MR-I)를 통해 도박 경험이 있는 청소년들을 대상으로 이 도구의 신 뢰도와 타당도를 평가해 보았다. 원 척도의 기반 이 된 DSM의 도박중독 준거 및 요인구조는 '물 질의존'을 참고해서 확정되었다. '물질의존'은 DSM-5에서 '물질사용장애'로 명칭이 변경되었는 데, Hasin 등(2013)의 연구에 의하면, 물질사용장 애의 해당준거를 요인분석, 잠재계층분석, 문항반 응이론 등으로 살펴본 결과, 단일요인으로 구성되 었다는 증거가 수렴되었다. 도박중독 척도의 준거 가 물질사용장애의 진단준거를 근간으로 하고 있 다는 것을 참고하였을 때, 도박중독의 요인구조 또한 단일요인을 지지할 가능성이 높다. 또한, 김 교헌과 조성겸(2009)에 의하면, DSM-IV의 병적 도박 기준은 내적 합치도와 재검사 신뢰도가 매 우 높으며, 단일요인구조나 2요인구조(병적 도박 행동/도박의 결과)를 보인다고 밝혔다.

더불어 타당도 검증을 위해 K-DSM-IV-MR-J로 측정한 도박중독 수준과 도박 행동 빈도, 비합리적 도박신념, 충동성 수준 간의 관계가 어떠한지 살펴보았다. 선행 연구에 따르면, 도박에 대한비합리적 도박신념은 문제성 도박자, 특히 병적도박자들의 지속적이고 굳은 인지적 특성으로, 강할수록 자제력이 손상될 뿐 아니라 실생활 기능의 부적응이 심각하게 유발되는 것으로 도박 문제를 일으키는 위험 요인에 해당하기 때문에 K-DSM-IV-MR-J의 측정치와 유의한 정적 상관

관계를 보일 것으로 예측된다(이홍표, 2003). 또한, 청소년의 충동성은 도박행동, 도박신념과 정적인 상관을 보였고, 충동성이 높은 청소년이 충동성이 낮은 청소년에 비해서 도박행동, 도박신념의 왜곡이 높아 도박행동 취약성으로 작용하기 때문에 K-DSM-IV-MR-J의 측정치와 유의한 정적 상관관계를 보일 것으로 예측된다(연미영, 2006).

#### 방 법

#### 참여자

연구대상은 국내 온라인조사회사에 의뢰하여 수집했는데, 표본1에 해당하는 온라인 패널의 경우 '지난 3개월 사이에 1회 이상' 돈을 걸고 도박(카드/화투, 뽑기 게임, 스포츠 경기 내기, 로또, 스포츠 토토, 카지노, 경마, 경륜, 경정, 인터넷 카드/화투 게임, 인터넷스포츠베팅 등 중 하나 이상)을 하고 있다고 응답한 청소년 350명만 본 조사에 참여시키는 방식으로 자료를 수집했다. 표본2는 표본1의 패널 중 검사-재검사 신뢰도를 위해 2주 간격으로 재표집 한 211명의 자료를 수집했다.

표본1의 참여자들의 평균 연령은 18세(표준편차 1.24, 범위=14-21)이고, 남학생의 비율은 52.6%이 며, 여학생의 비율은 47.4%로 남성의 수가 다소 많은 편이다. 학교 급에 따른 비율은 고등학교가 88.3%, 중학교가 11.7%이다. K-DSM-IV-MR-J 기준의 도박 문제 분포 양상을 보면, 비문제성 46.0%, 위험성 38.0%, 문제성 16.0%로 나타났다.

표본 2에 해당하는 211명의 평균 연령은 18세 (표준편차 1.19, 범위=14-21)였고, 남학생의 비율은 46.4%이며, 여학생의 비율은 53.6%를 차지했

으며, K-DSM-IV-MR-J 기준의 도박 문제 분포 양상은 비문제성 32.2%, 위험성 36.5%, 문제성 31.3%로 나타났다.

#### 측정도구

도박 중독 수준. 한국판 청소년용 도박중독 진단척도(한국판 DSM-IV-Multiple Response-Juvenile: 이하 K-DSM-IV-MR-J)는 Fisher (2000)가 비 임상집단 청소년을 대상으로 지난 1 년간의 도박 경험을 통해 도박 중독 수준을 평가 하기 위해 개발한 도구 DSM-IV-MR-J를 번안하 여 만든 한국판 청소년 도박중독 진단척도이다. K-DSM-IV-MR-J는 9개의 진단준거를 자기보고 식으로 평가할 수 있는 총 12문항으로 구성되어 있다. 9개의 진단준거는 몰입, 내성, 통제 상실, 금단증상, 도피, 추격매수, 거짓말, 위법행위, 직업 /교육/대인관계의 위태로움 등이다. 이 중 '위법행 위'는 3문항(문항5~7)으로, '직업/교육/대인관계의 위태로움' 준거는 2문항(문항8~9)에 대한 응답으 로 결정하도록 하고 있다. 도박 중독 수준은 0~9 점의 분포를 가지며, 4점 이상은 문제성 도박 상 태로, 1~3점은 위험성, 0점은 비문제성으로 분류 한다. 9개의 진단준거에 대한 질문 내용은 부록에 제시했다(부록 I).

K-DSM-4-MR-J는 항목별 응답에 기초하여 다음의 기준에 따라 0점 또는 1점로 점수를 변환하여 채점한다. 문항 1, 2는 '없다,한두 번 있다,때때로 있다'에 응답할 경우 0점, '자주 있다'에 응답하면 1점으로 채점한다. 문항 3, 10은 '없다,한두 번 있다'에 응답하면 0점, '때때로 있다,자주 있다'에 응답할 경우 1점으로 채점한다. 문항 4~9는

은 '없다,절반이하 그랬다'에 응답할 경우 0점, '절 채점한다. 문항 12는 '아니오'에 응답하면 0점, '예' 1~3점이면 1점으로 채점한다. 문항 8~9는 2개

'없다'에 응답하면 0점, '한두 번 있다,때때로 있다, 에 응답하면 1점으로 채점한다. 모든 문항의 응답 자주 있다'에 응답하면 1점으로 채점한다. 문항 11 치를 0 또는 1로 채점한 후, 문항 5~7과 문항 8~9는 다시 문항의 합을 구하여 점수를 변환한 반 이상 그랬다,매번 그랬다'에 응답하면 1점으로 다. 문항 5~7은 3개 문항의 합이 0이면 0점으로,

표 1. 연구대상의 성별 및 학력 일반적 특성

	구분 -	丑	본 1	丑	본 2
	Tt -	빈도( <i>n</i> )	퍼센트(%)	빈도( <i>n</i> )	퍼센트(%
2-1 1-H	남자	184	52.6	98	46.4
성별	여자	166	47.4	113	53.6
	14세	3	0.9	1	0.5
	 15세	10	2.9	6	2.8
	16세	32	9.1	16	7.6
나이	17세	65	18.6	45	21.3
나이	18세	65	18.6	41	19.4
	19세	167	47.7	98	46.4
	20세	7	2.0	3	1.4
	21세	1	0.3	1	0.5
원과	중학생	41	11.7	21	10
학력	고등학생	309	88.3	190	90
	서울특별시	91	26.0	51	24.2
	인천광역시	15	4.3	7	3.3
	대전광역시	11	3.1	6	2.8
	대구광역시	14	4.0	10	4.7
	<u></u> 부산광역시	22	6.3	12	5.7
	울산광역시	6	1.7	4	1.9
	광주광역시	13	3.7	8	3.8
	세종특별자치시	3	0.9	2	0.9
지역	경기도	90	25.7	57	27.0
	충청북도	5	1.4	3	1.4
	충청남도	16	4.6	10	4.7
	경상북도	15	4.3	6	2.8
	 경상남도	22	6.3	12	5.7
	전라북도	6	1.7	5	2.4
	전라남도	12	3.4	10	4.7
		5	1.4	4	1.9
	제주특별자치도	4	1.1	4	1.9
합계		350	100	211	100

문항의 합이 0이면 0점으로, 1~2점이면 1점으로 채점 한다. 이와 같은 방법으로 응답자의 점수를 항목별로 변환하여 채점하고, 총점이 4점 이상이면 문제성 도박 상태로 분류한다(부록 Ⅱ). 본 척도의 신뢰도를 포함한 모든 심리측정적 속성은결과 부분에 제시했다.

도박 행동 빈도. 국가에서 수행한 유병률 연구(사행산업통합감독위원회, 2009, 2010)에 활용된도박 행동 빈도 측정 문항을 사용했다. 총 11개의도박(오프라인-카드나 화투를 이용한 게임, 뽑기게임, 스포츠 경기 내기, 복권 구입, 국민체육진흥투표권 구입, 경마, 경륜, 경정, 소싸움 투표권 구입), 그 외의 오프라인 내기 게임(짤짤이, 사다리타기, 빙고), 온라인 게임 사이트상의 카드/화투게임, 인터넷 복권 구입, 합법 인터넷 스포츠베팅, 그 외(불법) 인터넷 도박, 인터넷 카지노 게임) 행동에 대한 지난 3개월간의 이용 빈도를 0(경험 없음)에서 6(매일)점의 리커트식 척도 상에 응답하도록 구성되어 있다.

비합리적 도박신념. 도박자의 인지적 오류를 객관적으로 평가하는 비합리적 도박신념 척도를 번안하여 타당화한 이흥표(2003)의 비합리적 도박신념 청도(IBQ)를 사용하였다. 원척도는 30문항으로 구성되어 있으나 본 연구에서는 기술과대평가 적추론을 위한 3문항(돈내기 게임에서 이기려면 전략을 잘 세워야 한다, 돈내기 게임의 결과는 나의 판단력과 기술에 달려있다, 돈내기 게임에서 이기거나 돈을 따는 것은 내 기술이 좋았거나 뒷받침되었기 때문이다)과 비논리적추론을 위한 4문항(돈내기 게임에서 여러 번 지면 다음 게임에서

는 이길 가능성이 높아진다, 적게 자주 따는 것보다는 몇 번 크게 따는 것이 훨씬 낫다, 돈내기 게임을 하면 결국에는 돈을 잃기보다는 따게 될 것이다, 지난 게임의 결과들을 바탕으로 앞으로의게임을 예측하면 이길 가능성이 높아진다)을 선별하여 사용하였고 신뢰도는 .88로 양호했다.

충동성. 충동성을 측정하기 위해 Patton, Standford와 Barratt(1995)이 만든 Barratt 충동성 검사-11(Barratt Impulsiveness Scale-11: BIS-11) 척도를 허심양, 오주용과 김지혜(2012)가 한국어로 번안하여 타당화한 것을 사용하였다. 원척도는 인지 충동성 8문항, 운동 충동성 11문항, 무계획성충동성 11문항으로 구성되어 있으나 본 연구에서는 운동 충동성 1문항(깊이 생각해보지 않고 일을시작한다)과 무계획성 충동성 1문항(깊이 생각해보지 않고 일을시작한다)과 무계획성 충동성 1문항(깊이 생각하지 않고 말을 한다)을 선별하여 사용하였고 신뢰도는 .76으로 나타났다.

#### 절차

Fisher(2000)가 제작한 DSM-IV-MR-J의 12문 항을 응용심리학 전공의 D대학 상담심리학 교수 1인과 함께 원착도 문항의 의미를 정확하게 유지하면서도 청소년이 쉽게 이해할 수 있도록 일차로 번역하였다. 이후 이중 언어 사용자에게 역번역을 의뢰하여 번안의 정확성을 검토하였으며, 일부 청소년들을 대상으로 사전조사를 실시하여 설문지에 대한 재검토를 통해 총 두 차례 감수를받았다. 감수 받은 내용을 토대로 원척도 문항과비교하여 D대학 교수가 최종 문항을 선정하였다.

원판은 '지난 1년 동안'의 도박관련 경험에 대해

문게 되어있지만, 본 연구에서는 '지난 3개월 사이'에 경험을 물어보는 방식을 택했다. '도박'이라는 직접적인 단어를 대체하여 '돈내기 게임'으로수정하여 질문하였고, 이에 대한 설명으로 '카드나화투, (인형 등) 뽑기, 스포츠 경기 내기, 복권/토토 등 온라인 또는 오프라인에서 돈 또는 그만큼의 가치가 있는 물건을 걸고서 승자일 경우 그건 돈(물건)을 가져가고, 패자일 경우에는 잃는방식으로 진행되는 각종 내기 성격의 게임을 의미.'와 같이 지시문을 제시했다.

표본 1에 포함된 패널 자료는 국내 온라인 조 사회사에 의뢰하여 수집하였다. 도박행동 빈도 문 항을 예비조사 문항으로 제시하고, 그 중 1개라도 '3개월에 1회'이상으로 응답한 사람만 본 조사에 참여시키는 방식으로 자료를 수집했다. 표본 2의 자료는 검사—재검사 신뢰도를 평가하기 위해 수 집되었는데, 2주간의 간격을 두고 실시되었다.

본 연구에서는 K-DSM-IV-MR-J의 원판 도구에서 제시한 채점기준에 따라 각 문항의 응답치를 0 또는 1로 변환하였고, 2점 척도(dichootomous data)로 구성 된 범주형 지표변수에 대한 안정적인 모형 검증을 위해 Mplus 6.12를 사용하여 탐색적 요인분석을 실시했다. 요인분석 가능성 검토를위해 Factor 10.3(Lorenzo-Seva & Ferrando, 2015)을 사용하였으며, 신뢰도 분석, 상관분석, 일원변량분석 등은 모두 SPSS 21.0을 이용하여 실시하였다.

#### 결 과

### K-DSM-IV-MR-J의 신뢰도와 내적구조에 기초한 타당도 근거

K-DSM-IV-MR-J의 요인구조를 확인하기 위해 표본1의 자료를 활용하여 탐색적 요인분석을 실시했다. 먼저, 요인분석을 할 만한 자료인지에 대한 판단을 위해서 무료 소프트웨어 Factor 10.3(Lorenzo-Seva & Ferrando, 2015)에서 제공하는 Bartlett 검증( $H_0$ : 상관행렬에서 대각선을 제외한 나머지 값이 0이다)과 표집적절성 지수(Kaiser-Meyer-Olkin: 이하 KMO, Cerny & Kaiser, 1977)를 참조한 결과, Bartlett 검증치가 768.8(p<.001)로 기각되어 공통 요인이 존재함을 확인할 수 있었고, KMO 지수는 .845로 요인분석에 적절한(.0.6 이상일 것) 자료로 판단되었다.

다음으로는 Mplus를 이용하여 요인을 추출했는데, 요인추정방법은 WLSMV(weighted least square parameter estimates using a diagonal weight matrix with robust standard errors and mean— and variance—adjusted chi—square rest statistic)로 하였고, 요인의 회전은 사각회전 (oblique rotation) 방법 중 Geomin을 사용하였다. 각 문항들에 대한 '고유가(Eigenvalues)'를 산출한결과, eigenvalues 1이상인 요인이 2개(1요인 5.270, 2요인 1.457) 추출되었다. Scree Plot<sup>1)</sup>에서 eigenvalues가 급격히 감소하는 지점과 2요인 구조의 최종구조 검토<sup>2)</sup>, 원 척도의 요인구조 등을

<sup>1) 1~2</sup>요인 사이에서 가장 큰 폭의 감소가 일어남(1요인 5.270, 2요인 1.457, 3요인 .736, 4요인 .604).

<sup>2) 2</sup>요인 구조의 경우, 모형적합도는 유의하였으나, CFI=1.000, TLI=1.004, RMSEA=.000(90% CI=.000-.039), SRMR=0.058, 해석되기에 용이한 요인구조행렬이 도출되지 않음.

판단되었다. MPlus에서 1요인 모형의 해를 구하 한 결과 .604(p<.001)로 나타나 시간적 안정성 또 면서 검증적 합치도( $\chi^2$ ) 및 판단적 합치도 (RMSEA, CFI, TLI, SRMR)를 참조한 결과, 전 체적으로 모형적합도 지수 또한 우수한 것으로 나타났다(표 2).

표본 1의 자료를 활용하여 K-DSM-IV-MR-J 의 문항분석과 신뢰도 분석을 실시했다(표 3). 그 결과 문항-전체 상관이 .159~.672로 양호했고, 문 항을 제거했을 때 신뢰도가 향상되는 경우는 없 거나 미약했으며 전체 척도의 신뢰도는 .782로 바 람직한 수준이었다(표본 2의 신뢰도는 .764). 참고 로 문항들 간의 평균 차이를 검증한 결과 작용하는 인지적 오류가 더 강할 수 있기 때문에 Hotelling's  $T^2$   $\text{T}^2$   $\text$ 로 나타나 9문항이 각기 다른 반응을 유도하고 있음을 확인할 수 있었다. 표본 2를 활용하여 2주

고려했을 때, 1요인 해법이 가장 적절한 것으로 간격의 검사-재검사 신뢰도(Pearson's r)를 분석 한 양호한 것을 확인할 수 있었다.

#### 다른 변수와의 관계에 기초한 K-DSM-IV-MR-J 의 타당도 근거

도박 문제 증상의 개념적 정의와 관련 선행연 구를 참고하면, K-DSM-IV-MR-J 기준의 문제성 도박 수준이 높을수록 행위 가능성이 높기 때문 에, 도박 행동빈도의 수준도 높을 것으로 예측된 다. 또한 도박 중독문제가 심각할수록 도박에서 중독의 위험 요인인 비합리적 도박신념 수준이 높을 것으로 예측되고, 충동성과 문제성 도박과 연결된다는 선행 연구에 따라 충동성의 수준도

표 2. 탐색적 요인 모형의 합치도

모형	$\chi^2(db)$	CFI	TLI	RMSEA(90% CI)	SRMR
1요인 모형(표본1)	36.788(27)*	.993	.991	.032(.000056)	.125
1요인 모형(표본2)	35.287(27)*	.987	.982	.038(.000070)	.183

<sup>\*</sup>p<.05.

표 3. K-DSM-IV-MR-J의 문항분석 및 탐색적 요인분석 결과

		표본 1 (n=350)			표본 2 (n=211)	
	요인 부하량	문항 -전체 상관	문항 제거시 α	요인 부하량	문항 -전체 상관	문항 제거시 α
준거 1. 몰입	.487	.159	.791	.544	.102	.774
준거 2. 조절실패	.615	.211	.788	.733	.138	.772
준거 3. 회피	.777	.488	.761	.790	.282	.746
준거 4. 거짓말	.915	.672	.727	.879	.467	.715
준거 5. 위법행위	.889	.624	.736	.842	.417	.715
준거 6. 일상생활의 위태로움	.905	.637	.735	.929	.525	.695
준거 7. 금단	.834	.587	.743	.770	.344	.729
준거 8. 손실추적	.670	.444	.765	.722	.292	.743
준거 9. 내성	.511	.342	.788	.518	.174	.765

K-DSM-IV-MR-J의 점수와 정적 상관관계가 나 다른 변수와 K-DSM-IV-MR-J의 관계를 분석한 타날 것으로 예측된다. 이와 같은 예측을 기초로 결과를 표4와 표5에 제시했다.

표 4. 도박행동 빈도와 위험요인, 도박중독 수준 간의 상호상관 분석결과(7=350)

	도박중독 (K-DSM-IV- MR-J)	도박행동빈도 (오프라인)	도박행동빈도 (온라인)	도박행동빈도 (전체)	비합리적 도박신념	충동성
도박중독						
(K-DSM-IV-MR -J)	_					
도박행동빈도 (오프라인)	.461**	-				
도박행동빈도 (온라인)	.298**	.725**	-			
도박행동빈도 (전체)	.423**	.953**	.900**	_		
비합리적 도박신념	.454**	.330**	.182**	.290**	-	
충동성	.379**	.328**	.253**	.319***	.317**	_
M(SD)	1.47(1.94)	11.21(3.85)	6.04(2.67)	17.25(6.08)	14.74(4.92)	3.47(1.45)

<sup>\*\*</sup>p<.01.

표 5. 도박 중독 수준에 따른 도박행동 빈도와 위험요인, 도박중독 수준 간의 차이검증 결과(개=350)

		N	M	SD	F	post hoc(scheffe)
무게 레트이트	1)비문제성	161	9.93	2.94		
도박행동빈도 (오프라인)	2)위험성	133	11.11	2.83	48.994***	1) < 2) < 3)
(	3)문제성	56	15.16	5.39		
	1)비문제성	161	5.55	2.25		
도박행동빈도 (온라인)	2)위험성	133	5.80	1.95	20.963***	1) = 2) < 3)
(191)	3)문제성	56	8.04	4.08		
Enlai Enle	1)비문제성	161	15.48	4.85		
도박행동빈도 (전체)	2)위험성	133	16.90	4.09	41.771***	1) = 2) < 3)
(12/11)	3)문제성	56	23.20	8.96		
시하다리기	1)비문제성	161	12.55	4.49		
비합리적 도박신념	2)위험성	133	15.72	4.52	46.447***	1) < 2) < 3)
7-1-C	3)문제성	56	18.71	3.65		
	1)비문제성	161	3.08	1.30		
충동성	2)위험성	133	3.53	1.44	21.334***	1) = 2) < 3)
	3)문제성	56	4.46	1.40		

<sup>\*\*\*</sup>p<.001.

K-DSM-IV-MR-J 측정치와 도박행동 빈도 및 위험요인 측정치 간의 상관을 분석한 결과에서 모두 예측방향과 유의한 정적 상관관계를 관찰할 수 있었다(표4). 구체적으로 살펴보면, 도박행동(오프라인, 온라인, 전체) 빈도가 높을수록 K-DSM-IV-MR-J로 측정한 증상 수준도 높은 것으로 나타났다. 또한 도박에 대한 비합리적 신념이나 충동성을 많이 가지고 있을수록 문제 증상 수준이 높은 것으로 나타났다.

도박 중독 수준이 서로 다른 집단 간의 도박행 동 빈도 및 위험요인의 차이를 비교한 결과, 오프 라인에서의 도박행동 빈도는 위험이 낮은 '비문제 성' 집단에 비해 문제 위험이 많은 '문제성' 집단 일수록 더 잦은 빈도를 보이는 것으로 나타났다. 반면, 온라인에서의 도박행동은 '비문제성' 집단과 '위험성' 집단에서는 차이가 없었으나, '문제성' 집 단에서 더 높은 수준의 점수를 보이는 것으로 나 타났다. 오프라인과 온라인 도박 행동을 합산하여 전체 도박행동 빈도 차이를 검증한 결과, '비문제 성'과 '위험성'에서는 일관된 점수를 보이고 있으 나, '문제성' 집단에서 높은 수준의 도박행동 빈도 를 보이는 것으로 나타났다. 도박 중독 수준에 따 른 비합리적 도박신념 수준과의 차이를 검증한 결과, '비문제성' 집단에 비해 '위험성' 집단의 수 준이 더 높고, '위험성' 집단보다 '문제성' 집단이 비합리적 도박신념 수준 또한 높은 것으로 나타 났다. 충동성 수준과의 차이를 검증한 결과는 '비 문제성'과 '위험성'에서는 증상의 차이가 반영되지 않았으나, '문제성' 집단과는 차이가 있는 것으로 나타났다.

#### 논 의

본 연구는 DSM-IV의 병적 도박 진단기준으로 비 임상집단 청소년의 도박문제 심각성과 도박중 독을 선별하려는 DSM-IV-MR-J를 한국말로 번 안하고, 이를 국내 청소년들에게 적용함에 있어 심리측정적 성질이 어떠한가를 평가하려고 했다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다. K-DSM-IV-MR-J의 구성타당도는 탐색적 요인분석을 통 해 검증하였으며,  $\chi^2(d\tilde{b}=36.788(27), RMSEA=.032$ (90% CI=.000-.056), CFI= .993, TLI= .991, SRMR= .125 등으로 모델 적합도는 우수한 수준 으로 나타났다. 각 문항의 요인부하량은 .487-.915 이었고, 설명력이 가장 큰 진단준거부터 정렬하면, 준거 4(거짓말), 준거 6(일상생활의 위태로움), 준 거 5(위법행위), 준거 7(금단), 준거 3(회피), 준거 8(손실추적), 준거 2(조절실패), 준거 9(내성), 준거 1(몰입)으로 나타났다. K-DSM-IV-MR-J는 원판 과 유사하게 안정적인 1요인 구조를 보였고, 신뢰 도 또한 만족할 만한 수준이었으며, Cronbach's a =.727~.791, 검사-재검사 r=.604, 관련 특성들과 유의한 정적 상관관계를 보였다, 도박행동빈도(오 프라인) r=.461, 도박행동빈도(온라인) r=.298, 도 박행동빈도(전체) r=.423, 비합리적 도박신념 r=.397, 충동성 r=.379, all p<.01. 이는 K-DSM-IV-MR-J는 청소년 집단의 도박중독 수준과 충동 성 및 비합리적 신념 수준을 신뢰롭고 타당하게 측정하는 도구로 볼 수 있다. 따라서 청소년 도박 자들을 대상으로 도박 중독과 관련된 문제 증상 을 평가할 때 K-DSM-IV-MR-J를 활용해도 좋 을 것으로 판단된다.

사회적으로 청소년의 도박문제가 심각해지고

이로 인하여 도박중독에 빠지는 청소년들이 많아 질 것이라는 정보가 쏟아져 나올수록 청소년 도박문제의 실태 및 양상에 대한 관심도 같이 커지고 있다. 청소년의 도박 중독을 이해하기 위해선 청소년의 도박의 심각성을 파악하고, 중독 수준을 선별해 낼 수 있는 객관적인 측정도구가 필요하다. 표준화된 측정도구를 통해 얻은 결과를 토대로 청소년의 도박문제와 관련된 정책수립, 연구와상담 및 치료 개입에 활용할 수 있기 때문이다. 그렇다면 진단도구로서의 K-DSM-IV-MR-J는 어떻게 사용될 수 있을까?

첫째, 도박문제를 갖고 있는 청소년들을 선별하 는 데 사용할 수 있다. 선별은 구체적인 평가와 그에 맞는 예방 및 치료 개입을 위해 선행되어야 할 첫 번째 과정이다. 선별검사를 통해 도박문제 에 대한 정확한 평가가 이루어지면 이것을 근거 로 어떻게 개입해야할지가 결정된다. 예를 들어, 공중보건학의 질병발생과정과 예방조치적 차원에 서 보면, 1차 예방은 질병의 발생을 사전에 억제 하는 것을 목표로 한다. 본 연구에서 검증한 도구 를 통해 선별 된 '비문제성 집단'에겐 예방차원의 교육을 시행할 수 있다. 다음 단계는 질병을 조기 발견하여 보다 빠른 조기치료로 질병을 늦추고 후유증을 방지하는 것이 목표이다. 제 2수준의 '위 험성 집단'에게는 현재 도박행동을 유지시키는 원 인으로부터 보호하며 지금보다 더 심각한 수준의 도박문제에 빠지지 않게 개입할 수 있다. 마지막, 만성질환자를 관리하는 것을 목표로 하는 3차 예 방의 대상자인 '문제성 집단'에게는 도박문제에서 벗어날 수 있는 다각적인 개입과 동시에 사회생 활에 복귀하는 자활을 목표로 상담 및 치료를 진 행할 수 있다.

둘째, K-DSM-IV-MR-J는 비 임상집단, 즉 일 반 청소년을 대상으로 만든 평가도구이면서, 문제 성 도박의 선별, 평가 및 치료를 위한 DSM의 진 단기준을 토대로 설계 된 도구이기에 유병률 연 구에 사용할 수 있다. 도박문제의 유병률을 아는 것은 문제를 해결하기 위한 서비스를 계획하고, 이 문제가 사회에 미치는 영향을 평가하는 데 있 어서 매우 중요하다. 임상집단(이미 도박문제가 있다고 밝혀진 집단)을 대상으로 만든 도구는 치 료과정에서 개입의 효과성을 검증하기 위한 도구 로서는 적합하나 선별을 목적으로 하는 유병률 연구에는 적합하지 않을 수 있다. 실제 SOGS-RA와 수정판 DSM-IV-J, 수정판 DSM-IV-MR-J, MAGS는 청소년이라는 특수한 대상을 고려하여 문항을 수정하였고, 수많은 청소년 유병률 조사에 사용되어왔다(Jeffery & Rina, 2004). SOGS-RA 을 통해 청소년의 도박문제 유병률을 판별한 결 과 유병률이 높은 것은 응답자들이 항목의 의도 를 잘못 이해한 결과라면서 타당도에 의문을 제 기한 바가 있다(Ladouceur et al., 2000). MAGS는 일반 청소년을 대상으로 문제성 도박과 병적 도 박의 유병률을 평가하며, 병적 도박과 그렇지 않 은 상태를 구분할 수 있다는 장점이 있으나, 문항 수가 26문항으로 타 검사 도구에 비해 가장 많은 문항수를 차지하고 있다. DSM-IV는 각각 동일한 비중을 가진 10개의 병적 도박 기준을 설정하였 고, 연구자들과 임상가들 사이에서 그 기준이 성 인 병적 도박을 임상적으로 측정하는 황금 기준 이 되었기에(Jeffery & Rina, 2004), 이를 토대로 진단 도구화 한 K-DSM-IV-MR-J 또한 유병률 평가 도구로서 병적 도박을 효과적으로 예측할 수 있을 것이라는 견해이다.

모든 척도가 그렇듯이 본 척도 또한 제한점을 가지고 있다. 먼저, 단 한 번의 연구로 본 척도의 타당도를 확인하고 단정하는 것이 불가능한 만큼, 변별타당도, 예측타당도 등 확인해야 할 심리측정 적 속성이 남아있다. 또한, K-DSM-IV-MR-J는 채점상의 결함으로 인하여 측정도구가 개발자의 의도와는 다르게 채점될 수 있는 가능성과 이 도구를 사용하는 연구자들에게 혼란을 야기할 수 있다. 본 측정도구는 도박중독을 진단하는 9개의 기준 중 일부 준거가 다중 질문으로 구성되어 총 12문항으로 이루어져 있다. 연구자들과 임상가들 사이에서 Fisher가 제시한 채점체계를 미처 확인하지 않았을 경우, 절단점이 9점 중 4점 이상이 아닌 12점 중 4점이 되었을 가능성이 있다.

다음으로는, 원 척도가 DSM에 기초를 두고 있 기에 본 척도 또한 의학적 질병모형이 가진 한계 를 갖고 있다는 점이다. 병리모형은 중독을 개인 의 생물학적 질병에 초점을 맞추어 설명하고, 뇌 의 변화로 인한 장애를 치료하는데 집중하기 때 문에 사회 환경 맥락에서 초래되는 도박 문제를 제대로 다룰 수 없다는 한계를 가진다(Shaffer & Korn, 2002: 김교헌, 2009에서 재인용). 또한, 이미 도박에 대한 통제력을 상실하여 문제가 발생하고, 폐해가 심각해지고 나서야 정확한 변별 및 치료 적 개입을 할 수 있다는 것이다. 하지만, 청소년들 은 도박 경험에 따른 피해나 폐해가 빠르게 나타 나기에 이를 사전에 예방하는 것이 매우 중요하 다. 따라서 추후 연구들을 통해 청소년들의 도박 경험이 문제로 변질되는 과정 중의 어떤 요인들 이 있는지 파악하고, 청소년 도박의 상태/상황이 나 그로 인한 피해/폐해를 사전에 예방하는 데 목 적을 둔 우리나라 국내 실정에 맞는 도구개발 및

타당화가 필요하다고 보여진다.

청소년 도박연구의 선행연구들을 살펴보면, DSM을 기초로 수행 된 많은 경험적 연구들이 축 적되었으나, 대부분 성인을 기준으로 한 연구들이 다. DSM의 해당준거들이 청소년들에게 적용이 가능한지와 적용했을 때에 제대로 된 문제를 변 별할 수 있는지에 대한 경험적 연구는 수행 된 바가 없다. 또한, 청소년 도박과 관련한 개념들의 합의가 아직 이루어지지 않은 상황이고, 어떤 요 인들이 청소년을 도박중독으로 이끄는지, 어떤 요 인들이 도박중독을 진단하는 핵심준거가 될 수 있는지에 대한 답을 섣불리 내릴 수 없는 상황이 다. 이에 본 척도의 원 개발자는 연구와 임상현장 에서 가장 많이 활용되는 DSM의 성인기준을 참 고하여 청소년들의 도박문제에 대한 기초자료를 모으려는 시도로 본 척도를 개발하였고. 본 연구 자도 그 시도를 이어 받아 원 척도를 한국판으로 소개한 것이다. 따라서, K-DSM-IV-MR-J가 추후 청소년 도박중독 연구 수행을 위한 기초수집 자 료를 확보하는 용도로 활용될수 있다고 보인다. 다만, 본 척도를 활용할 때 구성개념을 벗어나는 과도한 해석과 적용을 경계할 필요가 있다.

마지막으로, DSM-5의 도박중독 진단기준이 공식출간 된 시점에서 DSM-IV를 기반으로 하고 있는 본 척도의 타당화가 갖는 함의를 논하고자 한다. 2013년 미국정신의학회에서 공식출간 한DSM-5의 '도박중독' 진단기준을 보면, DSM-IV에는 포함되어 있던 '불법행위(도박자금을 조달하기 위해 위조지폐, 사기, 도둑질, 착복 같은 불법행위를 저지른다)'의 하위준거가 삭제되면서 진단기준이 10개에서 '9개'로 축소되었다. 미국정신의학회에서 해당 진단기준을 삭제한 근거를 다음과학회에서 해당 진단기준을 삭제한 근거를 다음과

같이 제시하고 있다. 불법행위를 하는 도박중독자 들도 있지만, 이는 일부에 해당되므로 도박중독의 진단준거로서 일반화시킬 만큼의 사례 수에 미치 지 못한다는 것이다. 특히나, 도박 자금 조달을 위 해 불법 행위(절도나 사기 등)를 범하고 있는지의 여부가 문제성 도박문제 수준을 변별하는데 큰 기능을 하지 않는다는 이유로 해당 준거를 삭제 하였다. 하지만, 이러한 진단체계의 변화가 성인이 아닌 청소년 도박중독의 특성을 반영하지 못하였 다는 점과 도박중독 추정에 미칠 영향을 충분히 탐색하지 않았다는 점에서 DSM-5의 활용이 우려 스럽다. 국내 청소년들의 도박행위는 법적 처벌이 가능한 불법행위이고, 특히나 임상현장에서는 청 소년들이 도박 자금을 마련하기 위해 범죄를 저 지르는 현상이 증가하고 있는 것에 우려를 표하 고 있다. 따라서 도박 문제의 핵심을 어떻게 정의 하고 규정하는 것(DSM-IV와 5의 기준 중 어느 것을 따르는 것이 더 적절한지의 문제)이 가장 유 용한지에 대한 진단적 타당성은 추후 연구를 통 해 탐색될 필요가 있다.

위의 쟁점들을 해결하기 위한 앞으로의 연구 방향성에 대해 제안하고자 한다. 최근에는 중독을 심리적 부적응, 생물학적 질병, 사회적 또는 도덕 적 타락만도 아닌, 이러한 요인들의 조합으로 이 루어진 사회적 구성물임을 강조하고 있다(김교현, 2007). 이에 김교헌(2009)이 제안하듯이, 한국의 실정을 반영하여 병리모형과 피해모형(개인과 가 족 및 지역사회가 처해 있는 문화적 맥락에 따라 다양하게 달라지는 도박문제를 파악하는 데 활용) 을 함께 고려하는 '이중 모형(dual model)' 혹은 '통합 모형(integration model)'이 필요하다. 가장 먼저 이루어져야할 연구는 청소년을 대상으로 하 여 병리모형과 피해모형에 따른 조작적 정의와 측정 기준을 제안하는 일일 것이다. 개인적 질병으로서의 도박중독을 발달시킨 사람들에게서 도박중독의 공통요인을 찾고, 이와 함께 자신과 가족 및 지역사회에 피해를 초래하는 집단을 속에서 보호요인 또는 위험요인을 찾는 것이 시급하다. 이를 통해 개인은 건강한 삶을 영위할 수 있도록 하는 치료적 개입 방법을 찾고, 이와 함께 자신과 가족 및 지역사회를 포함한 넓은 관점에서 피해를 줄이며, 질병으로 발달해 가지 않도록하는 예방 개입을 모색해야한다.

#### 참고문헌

강성군, 김교헌, 성한기 (2006). 문제성 도박 식별을 위한 행동지표. 한국심리학회지: 건강, 11(2). 225-241. 광주도박중독예방치유센터 (2013). 광주지역 청소년 게임도박문제 실태조사 보고서. 광주: 광주도박중독예방치유센터.

권선중, 김교헌, 김세진 (2010). 인터넷 도박의 과제와 생점. 한국심리학회지: 건강, 15(2), 187-202.

권선중, 김교헌, 성한기, 이민규, 강성군 (2007). 성인과 남자 청소년의 불법 인터넷 도박 문제와 위험 요인 그리고 예방 전략. 한국심리학회지: 건강, 12(1), 1-19.

김교헌 (2003). 병적 도박 선별을 위한 K-NODS의 신뢰 도와 타당도. 한국심리학회지: 건강, 8(3), 487-509.

김교헌 (2006). 도박행동의 자기조절모형 : 상식모형의 확장. 한국심리학회지: 건강, 11(2), 243-274.

김교헌 (2007). 중독, 그 미궁을 해쳐 나가기. 한국심리 학회지: 건강, 12(4), 677-693.

김교헌 (2009). 한국 도박중독 문제의 책임과 대처. 한 국심리학회지: 건강, 14(1), 27-39.

김교헌, 조성겸 (2009). 한국 도박중독 유병률 추정의 쟁점과 대책: 무엇을 어떤 도구로 어떻게 조사하

- 나?. 한국심리학회지: 건강, 14(3), 481-495.
- 김영화, 신성만, 이혜주 (2012). 청소년 인터넷 도박행동 의 실태 및 심리적 특성과의 관계. 한국심리학회지: 건강, 17(4), 927-941.
- 김현주 (2009). 청소년 도박행동에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 충남대학교 대학원 석사학위청구논문.
- 남전아 (2009). 스트레스와 청소년 도박 행동의 관계: 충동성의 매개효과와 모 애착의 중재효과. 성신여 자대학교 석사학위청구논문.
- 박상규, 강성군, 김교헌, 서경현, 신성만, 이형초, 전영민 (2011). 중독의 이해와 상담실제. 서울: 학지사.
- 사행산업통합감독위원회 (2009). 도박중독 예방 프로그램 개발-청소년 대상. 서울: 사행산업통합감독위원회.
- 사행산업통합감독위원회 (2010). 사행산업 이용실태 조 사. 서울: 사행산업통합감독위원회.
- 사행산업통합감독위원회 (2015). 2015 청소년 도박문제 실태조사. 서울: 사행산업통합감독위원회.
- 세계일보 (2016, 2, 29). 모바일게임 이벤트 가장 도박에 걸려… 수천만원 요금 폭탄.
- 연미영 (2006). 청소년의 충동성, 가족도박수준 및 거주 지역이 청소년의 도박행동, 도박신념 및 미래의 도 박동기에 미치는 영향. 한국심리학회지: 사회문제, 12(1). 1-14.
- 이경희, 도승이, 김종남, 이순묵 (2011). 도박이용자의 도박중독과정에 대한 질적 연구. 한국심리학회지: 건강, 16(1), 189-213.
- 이민규, 김교헌, 권선중 (2007). 인터넷 도박 게임 이용 자의 심리사회적 특징. 한국심리학회지: 건강, 12(1), 21-40.
- 이민규, 김교헌, 김정남 (2003). 도박중독 실태와 도박중 독자의 심리사회적 특성: 지역별 비교를 중심으로, 한국심리학회지: 건강, 8(2), 399-414.
- 이순묵, 김종남 (2009). 도박중독 문제의 본질에 충실한 평가/진단 및 비율 산정. 한국심리학회지: 건강, 14(1), 1-26.
- 이흥표 (2003). 비합리적 도박신념이 병적 도박에 미치 는 영향. 한국심리학회지: 임상, 22(2), 415-434.
- 장점임, 김성봉 (2014). 제주지역 청소년의 도박행동 특

- 성 및 도박중독 수준에 관한 조사연구. 청소년학연 구, 21(3), 113-139.
- 장정연 (2011). 청소년 사행성 게임행동에 관한 연구: 선별도구(SOGS-RA) 평가와 영향요인. 가톨릭대학 교 대학원 박사학위청구논문.
- 한국일보 (2016, 3, 7). 게임-불법 도박 사이트 해킹.. 수 천만원 빼돌린 고교생들.
- 허심양, 오주용, 김지혜 (2012). 한국판 Barratt 충동성 검사-Ⅱ의 신뢰도 및 타당도 연구. 한국심리학회지: 일반, 31(3), 769-782.
- American Psychiatric Association (1994). DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th ed). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Cerny, C. A., & Kaiser, H. F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1), 43–47.
- Fisher, S. E. (1992). Measuring pathological gambling in children: The case of fruit machines in the U.K. *Journal of Gambling Studies*, 8, 263–285.
- Fisher, S. E. (2000). Developing the DSM-IV-MR-J criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*. 162-3), 253-273.
- Hasin, D. S., O'Brien, C. P., Auriacombe, M., Borges, G., Bucholz, K., Budney, A., ... Grant, B. F. (2013). DSM-5 criteria for substance use disorders: recommendations and rationale. *Am J Psychiatry*, 170(8), 834-846.
- Jeffrey, L. Derevensky, & Rina, G. (2013). 청소년의 도박문제: 이론적 및 응용적 관점. (한영옥 외 역), 서울: 시그마프레스.
- Jeffrey, L. D., & Rina, G. (2004). Gambling Problems in Youth: Theoretical and Applied Perspectives. New York: Springer Science & Business Media.
- Ladouceur, R., Bouchard, C., Rhéaume, N., Jacques, C., Ferland, F., Leblond, J., & Walker, M. I.

- (2000). Is the SOGS an accurate measure of pathological gambling among children, adolescents and adults? *Journal of Gambling Studies, 16*(1), 1–21.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2015). *FACTOR* 10.3. Virgili, Spain: University of Rovira.
- Olason, D. T., Sigurdardottir, K. J., & Smari, J. (2006). Prevalence Estimates of Gambling Participation and Problem Gambling among 16–18-year-old Students in Iceland: A Comparison of the SOGS-RA and DSM-IV-MR-J. Journal of Gambling Studies, 22(1), 23–39.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt. E. S (1995).
  Factor Structure of the Barratt Impulsiveness
  Scale. Journal of Clinical Psychology, 6, 768–774.
- Shaffer, H. J. (1999). Strange bedfellows: a critical view of pathological gambling and addiction. *Addiction*, 94(10), 1445–1448.
- Shaffer, H. J., Labrie, R., Scanlan, K. M., & Cummings, T. N. (1994). Pathological gambling among adolescents: Massachusetts Gambling Screen (MAGS). *Journal of Gambling Studies*, 1041, 339–362.
- Skokauskas, N., Burba, B., Freedman, D. (2009). An assessment of the psychometric properties of Lithuanian versions of DSM-IV-MR-J and SOGS-RA. *Journal of Gambling Studies*, 23(2), 263-271.
- Tremblay, J., Stinchfield, R., Wiebe, J., & Wynne, H. (2010). Canadian Adolescent Gambling Inventory (CAGI) Phase III Final Report. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse and the Interprovincial Consortium on Gambling Research.

원고접수일: 2016년 4월 5일 논문심사일: 2016년 4월 10일 게재결정일: 2016년 10월 12일 한국심리학회지: 건강 The Korean Journal of Health Psychology 2016. Vol. 21, No. 4, 751 - 772

## The Validation Study of the Korean Adolescent Gambling Addiction Diagnostic Scale(K-DSM-IV-MR-J)

Ye-Na Kim Sun-Jung Kwon Korea Baptist Theological University

Wuon-Shik Kim
Korea Research Institute of Standards and Science

The purpose of this study was to examine the reliability and validity of the Korean version of the DSM-IV-Multiple Response-Juvenile(Fisher, 2000) in youth. The DSM-IV-MR-J was developed for use with adolescents of Non-Clinical Populations who have gambled in the past year. The measure consisted of 12 items designed to assess the level of gambling addiction. It has been reported to be reliable and valid measure to determine levels of gambling addiction. The factor structure, item property, reliability, and criterion-related validity were estimated using responses of 350 youth. The Korean version of the DSM-IV-MR-J(K-DSM-IV-MR-J) showed one factor structure and high reliability(internal consistency reliability=.727 $\sim$ .791, test-retest reliability=.604), with adequate criterion-reliability validity (frequency of gambling behaviors(Offline) r=.461, frequency of gambling behaviors(Online) r=.298, frequency of gambling behaviors(All) r=.423, irrational gambling belief r=.397, impulsiveness r=.379, all p<.01). Findings demonstrated that the K-DSM-IV-MR-J is reliable and valid in assessing the level of gambling addition and gambling-related problems/ symptoms in youth. The main findings and the study and discussions of the results are explained in detail.

Keywords: K-DSM-IV-MR-J, gambling addiction, gambling symptom assessment scale, reliability, validity

#### 부록 I

#### 한국판 청소년 도박중독 진단척도(K-DSM-IV-MR-J)

#### 돈내기 게임이란?

카드나 화투, (인형 등) 뽑기, 스포츠 경기 내기, 복권/토토 등 **온라인 또는 오프라인에서 돈 또는 그만큼의 가치가 있는 물건을 걸고서** 승자일 경우 그 건 돈(물건)을 가져가고, 패자일 경우에는 잃는 방식으로 진행되는 각종 내기 성격의 게임을 의미합니다. 본 설문에서는 '돈내기 게임' 이라는 단어로 사용합니다.

아래 문항들은 돈 또는 돈이 될 만한 물건을 걸고 하는 내기 게임을 하다가 경험할 수 있는 문제들을 모아놓은 것입니다. 한 문항 한 문항 천천히 읽으면서, 지난 3개월 사이에 이런 문제를 얼마나 자주 경험했는지 표기해 주세요. (이제부터는 편의상 '돈 또는 돈이 될 만한 물건을 걸고 하는 내기 게임'을 '돈내기 게임'으로 줄여서 표현하도록 하겠습니다.)

	문 항	없다	한두 번 있다	때때로 있다	자주 있다
1	돈내기 게임에 대해 생각하거나 계획을 세워본 적이 있나요?				
2	계획 보다 더 많은 돈을 돈내기 게임에 쓴 적이 있나요?				
3	골칫거리나 나쁜 기분을 잊기(피하기) 위해 돈내기 게임을 한 적이 있나요?				
4	돈내기 게임과 관련하여 가족에게 거짓말을 한 적이 있나요?				
5	점심 값이나 차비를 돈내기 게임에 쓴 적이 있나요?				
6	돈내기 게임을 위해 부모님이나 가족의 돈을 몰래 가져온 적 이 있나요?				
7	돈내기 게임을 위해 가족 이외에 다른 사람의 돈을 몰래 가 져온 적이 있나요?				
8	돈내기 게임 때문에 가족 또는 친구와 싸운 적이 있나요?				
9	돈내기 게임 때문에 학교에 빠진 적이 있나요?				

#### ※ 다음 문항은 위(앞)의 문항과 빈도 보기가 다르므로 유의해서 응답해주세요.

문 항	없다	한두 번 있다	때때로 있다	자주 있다	그만하려 한적 없다
돈내기 게임을 그만하거나 줄이려 할 때,					
10 기분이 나쁘거나 괴로웠던 적이 있나요?					

#### ※ 다음 문항은 위(앞)의 문항과 빈도 보기가 다르므로 유의해서 응답해주세요.

문 항	아니오	절반 이하 그랬다	절반 이상 그랬다	매번 그랬다
3은 돈을 되찾기 위해 다시 돈내기 게임을 해본 적이 있나요?				

#### ※ 다음 문항은 위(앞)의 문항과 빈도 보기가 다르므로 유의해서 응답해주세요.

	문 항	아니오	예
10	돈내기 게임을 할 때 충분한 재미나 스릴을 느끼려고 이전보다 더 많은 돈		
12	을 건 적이 있나요?		

# K-DSM-IV-MR-J 郊西班

器的四路	청소년 척도 질문		olo	拉的		사전
집착	1. 돈내기 게임에 대해 생각하거나 계획을 세워본 적이 있나요?	終中	한두 번 있다	때때로있다	자주있다	
조절 실패	2. 계획 보다 더 많은 돈을 돈내기 계임에 쓴 적이 있나요?	- 以口	한두 번 있다	때때로있다	자주있다	
회피/도피/탈출	3 골칫거리나 나쁜 기분을 잊기(피하기) 위해 돈내기 게임을 한 적이 있나요?	<b>数</b> 中	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
거짓말	4 돈내기 게임과 관련하여 가족에게 거짓말을 한 적이 있나요?	없다	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
	5. 점심 값이나 차비를 돈내기 게임에 쓴 적이 있나요?	쇖다	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
*위법행위	6. 돈내기 제임을 위해 부모님이나 기족의 돈을 몰래 가져온 적이 있나요?	- 部内	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
	7. 돈내기 게임을 위해 가족 이외에 다른 사람의 돈을 몰래 가져온 적이 있나요?	- 数中	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
**직업/교육/	8 돈내기 게임 때문에 가족 또는 친구와 싸운 적이 있나요?	終中	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
사건단계 위태로움	9. 돈내기 게임 때문에 학교에 빠진 적이 있나요?	- - - - - - - - - - - - - -	한두 번 있다	매매로있다	자주있다	
品	10. 돈내기 제임을 그만하거나 줄이려 할 때, 기분이 나쁘거나 괴로웠던 적이 있나요?	했다	한두 번 메메로 있다 있다	자주있다	그만하려 한 적 없다	
손실 추적	11. 잃은 돈을 되찾기 위해 다시 돈내기 게임을 해본 적이 있나요?	상시오	절반 이하 그랬다	절반 이상 그랬다	上號中	
내성	12. 돈내기 게임을 할 때 충분한 재미나 스릴을 느끼려고 이전보다 더 많은 돈을 건 적이 있나요?		ক প্ৰ	िक		
	총 점 (0점:비문제성, 1~3점:위험성, 4점~9점:문제성)	제성)				

[체점방법] 각 문항들은 아래의 기준에 따라 0 또는 1로 변환하여 채점.

# 문항 1,2 : [없다/한두 번 있다/때때로있다]=0점, [지주있다]=1점

# 문항 3,10 : [없다/한두 번 있다]에 응답=0점, [때때로있다/지주있다]=1점

# 문항 11 : [없다/절반이하 그랬다]=0점, [절반 이상 그랬다/매번 그랬다]=1점 # 문항 4~9: [없다]=0점, [한두 번 있다/때때로있다/지주있다]에 응답=1점

# 문항 12 : [아니오]=0점, [예]=1점

\* 5~7번 문항 : 3개의 문항의 합을 구하여 점수를 변환. [3개 문항의 합이 0점=0점, 1~3점=1점]

\*\* 8~9번 문항 : 2개의 문항의 합을 구하여 점수를 변환. [2개 문항의 합이 0점=0점, 1~2점=1점]