https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.11.723

청소년의 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향: 비합리적 도박신념의 조절효과를 중심으로

The Effect of Substance Use Experience on the Problem Gambling among Adolescents: Focusing on the Moderating Effects of Irrational Gambling Beliefs

박완경
나사렛대학교 사회복지학부

Wan-Kyeong Park(smileboy1109@kornu.ac.kr)

요약

본 연구의 목적은 청소년의 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향을 살펴보고, 이를 비합리적 도박신념이 조절하는지 살펴보는 것이다. 이를 위해 한국도박문제관리센터에서 청소년 도박예방 모델 개발을 위해 실시한 설문조사 자료를 활용하여 청소년 1,500명을 대상으로 조절회귀분석을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 인구사회학적 특성에서는 성별과 용돈수준에 따라, 독립변수에서는 물질사용경험과 비합리적 도박신념 수준에 따라 문제도박 수준에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 물질사용경험과 비합리적 도박신념이 증가할수록 문제도박 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 셋째, 조절회귀분석 결과, 비합리적 도박신념은 문제도박에 대한 물질사용경험을 조절하는 것으로 나타났다. 이상의 연구결과를 토대로 청소년의 물질사용 및 도박문제에 대한 예방 및 개입방안에 대해 논의하였다.

■ 중심어 : | 청소년 | 물질사용경험 | 비합리적 도박신념 | 문제도박 | 조절효과 |

Abstract

The aim of this study is to investigate the effect of substance use experience with adolescents on the problem gambling and to verify moderating effect of irrational gambling beliefs. A part of data from Korea Center on Gambling Problems, in which 1,500 adolescents participated was analyzed. The research findings were as follows. First, among the demographics factors, sex, monthly allowance, among the independent variable, substance use experience and irrational gambling beliefs showed significant difference on problem gambling. Second, substance use experience and irrational gambling beliefs tended to increase problem gambling. Third, the interaction of substance use experience and irrational gambling beliefs moderated the relationship between substance use experience and problem gambling. Based on these results, this study discussed practical measures to manage substance use and to prevent problem gambling among adolescents.

■ keyword : | Adolescents | Substance Use Experience | Irrational Gambling Beliefs | Problem Gambling | Moderating Effect |

* 본 연구는 2021년도 나사렛대학교 교내연구비 지원으로 수행되었습니다.
접수일자 : 2021년 07월 26일
수정일자 : 2021년 08월 23일
심사완료일 : 2021년 09월 02일
교신저자 : 박완경, e-mail : smileboy1109@kornu.ac.kr

I. 서 론

최근 도박을 경험하는 청소년이 증가하고 있다. 2020년 청소년 도박문제 실태조사에 따르면, 평생 기준 한 가지라도 돈내기 게임을 해본 경험이 있는 학생의 비율은 전체 재학 청소년의 20.9%로 5명 중 1명은 이미 돈내기를 경험한 것으로 나타났으며, 첫 돈 내기 게임 참여 연령도 '만13세-만15세'로 응답한 비율이 39.5%로 가장 높은 비율을 보여 청소년 시기에 도박에 노출될 가능성 또한 높음을 알 수 있다[1]. 또한 2020년에는 코로나19에 의한 사회적 거리두기로 인해 다양한 문화 활동들이 제약되었는데 이러한 점과 맞물려 청소년 도박문제군 집단의 경우에는 코로나19 이전에 비해 돈내기 게임 횟수가 증가했다는 결과도 보고되었다[1]. 청소년의 도박문제가 심화될 경우, 문제도박상태에 빠질 수 있는데 문제도박은 감당하기 어려운 수준의 시간과 비용을 도박행동에 투자하여 일상생활에서의 문제를 경험하지만 그럼에도 불구하고 조절 또는 통제가 어려운 상태를 의미한다[2]. 문제도박은 청소년의 우울, 불안 등과 같은 정신건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있을 뿐 아니라[3-5], 비행[6][7], 범죄[8]와 같은 심각한 사회문제로 이어질 수 있어, 이에 대한 사회복지 차원의 대책이 요구된다.

한편, 그 동안 도박문제에 영향을 미치는 개인·심리적 요인과 환경적 요인들을 밝히는 작업들이 다수 진행되어져 왔는데 최근에는 알코올과 같은 물질사용을 도박과 같은 행위중독의 선행요인으로 보는 관점의 연구들이 제시되고 있다[9-13]. 물질사용과 도박의 관계를 살펴본 연구들을 분류하면 물질의 범주를 크게 세 가지로 범주화 할 수 있는데 첫째는 알코올을 들 수 있다. 알코올은 도박중독과 진단기준이 유사하다는 점[1], 신경생물학적 요인과 관련이 있다는 점, 중독행동을 하게하는 목적이 있는 조건화 이론(contingency theory)에 해당된다는 점 등 상호 간 연관성이 높다는 측면에서 두 요인의 관련성을 살펴본 연구들이 다수 진행되었으며[9-11], 이상의 선행연구에서는 알코올이 문제도박을 심화시키는 위험요인임을 밝히고 있다. 두 번째 물질의 범주로는 니코틴을 들 수 있다. 일부 선행연구에서는 도박에 대한 흡연행위 또는 니코틴의 영향력을 살펴보고자 하는 노력들이 시도되었다[12][13][15]. 니코틴은 흡입한 대상에게 신경생물학적으로 작용하여 다른 행동에 대한 강화를 증가시킬 수 있는데[15], 이 같은 행동에는 도박과 같은 행위도 포함된다. 실제 니코틴의 영향력을 살펴본 연구에서는 도박참여자들에게 니코틴이 첨가된 담배를 피우도록 설계했을 때 이들이 베팅당 더 많은 비용을 지불했다는 보고가 있다[16]. 흡연의 유병률 및 중증도는 알코올의 메커니즘과 유사하게 도박중독과의 상호관련성이 있으며, 신경생물학적, 유전적, 환경적 영향을 공유한다[17].

마지막 물질의 범주로 코카인, 각성제 등과 같은 약물사용을 들 수 있다. 약물사용은 그 정도에 따라 도박행동 또는 문제도박에 영향을 미칠 수 있는 위험요인으로 밝혀져 있다[13][15][18][19]. 이상 세 가지 하위개념의 물질사용과 도박행동 및 중독의 관계를 종합해보면 물질사용은 도박행동 또는 중독을 강화시키는 위험요인으로 작용함을 알 수 있는데 최근 이러한 물질사용에 대한 청소년의 접근성이 높아지고 있어 이에 대한 면밀한 개입방안 검토가 요구된다.

한편, 비합리적 도박신념은 문제도박 수준을 강화시키는 위험요인으로 알려져 있다[20-23]. 비합리적 도박신념은 도박의 과정이나 도박결과에 대해서 잘못된 인지적 기대를 갖거나 사고하는 것으로 정의되며[24], 도박의 결과에 대해서 참여자가 통제할 수 있다고 믿는 착각, 그리고 도박행동에 있어서의 특정 행동이 도박결과에 대한 승리로 이어질 수 있다고 믿는 미신적 신념, 도박참여자의 오류, 기술에 대한 과대평가 등이 이에 해당된다[20]. 이러한 인지적 오류는 지속적인 손해가 발생함에도 도박참여자로 하여금 도박에 참여하게 하고 도박자금 마련을 위해 노력하게 하며, 돈을 갚을 수 있다는 확신을 가지게 한다는 점에서[21] 도박문제에 노출될 가능성을 높이는 위험요인이 될 수 있다. 따라서 도박에 대한 잘못된 태도, 신념과 감정은 도박문제에 대한 개입방안 마련에 있어 고려되어야 하는 핵심적인 요인으로 여겨진다[25]. 비합리적 도박신념에 대한

1 미국정신의학회(APA)에서는 알코올 중독 등의 물질중독에서 발견되는 특성들을 도박에 적용하였다. 이는 기존 물질중독이 가지는 중독질환적인 특성을 행위중독인 도박중독에서도 발견할 수 있다는 것을 의미한다. DSM-V에서는 물질사용장애에서 발견되는 갈망, 금단, 내성, 통제력 상실 등을 도박장애의 진단근거로 삼고 있어 두 중독의 임상적 유사성을 인정하고 있다[14].

국외 선행연구에서는 문제도박자 집단에서 인지편향성과 맹목적인 믿음 등이 발견되었으며 이를 일반도박집단과 문제도박집단을 구분하는 지표로 중 하나로 삼고 있다[26]. 추격행동 또한 손실이 발생하더라도 만회가 가능하다는 이러한 믿음에서 시작되며 도박을 지속하게 하고 문제도박을 심화시키는 요소임을 확인하고 있다[27].

이는 국내 선행연구에서도 유사한 결과를 보이는 것으로 나타난다[21][22][28][29]. 관련 연구에서는 중위험 및 문제성 도박성향을 가지는 병적 도박자 집단이 비문제성 및 저위험 도박자 집단에 비해 비합리적 신념이 통계적으로 유의미하게 높게 나타나며[28], 비합리적 도박신념이 도박행동 수준을 높이는 직접적인 영향력을 갖는 것으로 나타난다[20][29]. 이외에도 비합리적 도박신념은 도박위험요인이 도박행동 및 중독으로 가는 경로에서 매개 역할을 하기도 한다. 충동성 및 감각추구성향과 도박행동의 관계에서 매개요인으로 작용하기도 하며[21], 도박접근성과 같은 위험요인이 청소년의 문제적 및 병적 도박문제경로에서 문제도박으로 가는 주요 매개역할을 하는 것으로 보고된다[30]. 이러한 비합리적 도박신념은 그 자체로 문제도박의 위험요인이 되기도 하지만, 문제도박에 대한 위험요인을 조절하는 요인으로 작용하기도 한다[31]. 즉, 도박문제를 강화시키는 직·간접적인 영향력을 가지고 있음을 알 수 있다. 그러나 도박문제가 개인특성 또는 도박특성에 의해서만 강화되는 것이 아니라 다양한 심리사회적 변수들에 의해서 발생하는 만큼, 물질사용과 같은 위험행동과 문제도박의 관계에서도 비합리적 도박신념이 유사한 메커니즘을 가지는지 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다. 기존 선행연구들의 경우, 청소년의 심리사회적 특성 또는 도박특성에 따른 영향력을 주로 살펴보고 있어[21][23][30] 청소년의 특성이 반영된, 즉, 청소년이 생활 속에서 쉽게 경험할 수 있는 위험행동의 영향력과 인지적 오류의 상호작용을 고려한 연구들은 많지 않은 편이다. 물질사용이 개인의 인지 또는 판단력을 흐리게 한다는 점에서 문제도박의 위험요인인 비합리적 도박신념이 이를 어떻게 조절하는지 살펴보는 작업은 물질과 도박의 이중적인 위험성을 살펴볼 수 있다는 점에서 중요할 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향을 살펴보고 비합리적 도박신념이 조절효과를 갖는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 선행연구들을 토대로 물질사용경험을 알코올, 흡연 및 약물사용 경험으로 한정하고 분석을 실시하고자 한다.

이에 본 연구에서의 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 청소년의 문제도박 수준은 인구사회학적 특성, 물질사용 및 비합리적 도박신념에 따라 차이가 있는가? 둘째, 청소년의 물질사용경험과 비합리적 신념은 문제도박에 어떤 영향을 미치는가? 셋째, 비합리적 도박신념은 물질사용경험과 문제도박의 관계를 조절하는가?

II. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집

청소년의 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향력을 비합리적 도박신념이 조절하는지 살펴보기 위해서 한국도박문제관리센터가 보유한 원 자료를 활용하여 조절효과 분석을 실시하였다. 한국도박문제관리센터는 도박문제의 위험요인 및 보호요인 파악을 통해 청소년 도박예방 모델을 개발하고자 전국규모의 설문조사를 실시하여 자료를 수집한 바 있다[32]. 당시 1,536명의 청소년을 대상으로 하는 온·오프라인 설문조사가 2017년 9월 28일부터 10월 17일까지 두 차례에 걸쳐 이루어졌으며 대상자는 만 13세 ~ 18세에 해당하는 청소년이었다. 본 연구에서는 이 중 1차 조사에서 온라인으로 응답한 1,500명의 자료를 최종분석 대상으로 설정하고 분석을 실시하였다. 자료 분석을 위해 사전에 한국도박문제관리센터로 자료 이용신청 및 서약서를 제출한 후, 기관의 승인을 받고 연구를 진행하였다.

2. 측정도구

2.1 종속변수

청소년의 문제도박 수준 측정을 위해 청소년 도박문제 심각성 척도(GPSS: Gambling Problems Severity Scale)를 활용하였다. GPSS는 Tremblay 등[33]이 개발한 CAGI(Canadian Adolescent Gambling Inventory)척도의 일부로 도박폐해 및 심각성을 측정

하며 총 9문항으로 구성되어 있다. 문항 내용은 돈내기 게임을 하다가 겪을 수 있는 경험들에 대한 것들이며 0점~3점으로 이루어진 리커트 척도이다. GPSS 점수가 높을수록 문제도박수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α는 .900으로 나타났다.

2.2 독립변수

청소년의 물질사용경험 수준을 측정하기 위해 한국도박문제관리센터에서 개발한 문항을 활용하였다. 한국도박문제관리센터에서는 청소년 도박예방 모델에서 기존 척도 분석, 질적조사, 예비문항 개발 및 내용타당도 평가 등의 작업을 거쳐 해당 문항을 개발하였다[32]. 각 문항들은 음주, 흡연, 약물 경험에 대해 묻고 있으며 총 10개 문항으로 구성되어 있다. 물질사용경험 유무에 따라 예(1점), 아니오(0점)으로 응답하며, 점수의 합산을 통해 정도를 파악하였다. 본 연구에서는 점수의 합이 높을수록 물질사용경험 수준이 높다고 판단하였으며 Cronbach's α는 .857로 나타났다.

2.3 조절변수

비합리적 도박신념의 조절효과를 살펴보기 위해 한국도박문제관리센터에서 개발한 비합리적 도박신념 척도를 활용하였다. 한국도박문제관리센터는 청소년 도박예방 모델에서 기존 척도 분석, 질적조사, 예비문항 개발 및 내용 타당도 평가 등의 작업을 거쳐 해당 척도를 개발하였으며, 도박에 대한 잘못된 신념을 측정할 수 있도록 15문항으로 구성되어 있다[32]. 전혀 그렇지 않다(1점) ~ 매우 그렇다(4점)으로 구성된 리커트 척도로 점수가 높을수록 비합리적 도박신념 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α는 .926으로 나타났다.

2.4 통제변수

물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향에서 비합리적 도박신념의 조절효과를 검증하기 위해 선행연구에서 문제도박에 영향을 주는 요인으로 밝혀진 인구사회학적 특성을 통제변수로 설정하였다. 성별(남1, 여0)[34][35], 연령[36], 가구경제수준[10], 용돈[37]을 통제변수로 포함시켰다.

3. 분석방법

SPSS 22.0을 활용하여 아래와 같이 분석을 실시하였다. 첫째, 대상자들의 인구사회학적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 인구사회학적 특성 및 주요 변수에 따른 문제도박 수준 측정을 위해 T-test 및 ANOVA 분석을 실시하였다. 셋째, 다중공선성 여부 확인을 위해 상관관계분석을 실시하였다. 마지막으로 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향력을 비합리적 도박신념이 조절되는지 살펴보기 위해 조절회귀분석을 실시하였다. 이후 그래프 제시를 통해 조절효과의 내용을 제시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 조사 대상자의 인구사회학적 특성

조사대상자의 인구사회학적 특성은 [표 1]과 같다. 성별의 경우, '남학생'은 664명(44.3%), '여학생'은 836명(55.7%)으로 여학생의 비율이 약간 높은 것으로 나타났다. 교급은 '중학교' 321명(21.9%), '고등학교' 1,144명(78.1%)으로 고등학교 비율이 높았다. 월 평균 용돈은 '10만원 미만'으로 응답한 비율이 1,309명(87.3%)으로 가장 많았으며, '10만원 이상 - 20만원 이하' 142명(9.5%), '21만원 이상' 49명(3.3%) 순으로 나타났다. 마지막으로 본인이 생각하는 경제수준은 '중'이 739명(49.3%)으로 가장 높은 비율을 보였으며, '상' 406명(27.1%), '하' 355명(23.7%)의 순으로 나타났다.

표 1. 조사대상자의 인구사회학적 특성

구분		빈도	비율(%)
성별	남학생	664	44.3
	여학생	836	55.7
교급	중학생	321	21.9
	고등학생	1,144	78.1
월 평균 용돈	10만원 미만	1,309	87.3
	10만원 이상 - 20만원 이하	142	9.5
	21만원 이상	49	3.3
경제수준	상	406	27.1
	중	739	49.3
	하	355	23.7

2. 인구사회학적 특성 및 주요변수에 따른 문제도박수준

인구사회학적 특성 및 주요 변수에 따른 문제도박 수준을 확인하기 위해 T-test 및 ANOVA분석을 실시하였다. 그 결과는 [표 2]와 같다. 먼저 인구사회학적 특성 요인에서는 성별과 월 평균 용돈에 따라 문제도박 수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별의 경우, 남성이 여성에 비해(t=2.898, p<.01), 월평균 용돈의 경우, 많이 받는 집단이 적게 받는 집단에 비해 문제도박수준이 높은 것으로 나타났다(t=-2.470, p<.05). 주요 변수에 따른 문제도박 수준 측정을 위해 물질사용경험의 평균 및 비합리적 도박신념의 중위수를 기준으로 집단을 구분하여 살펴본 결과, 물질사용경험과 비합리적 도박신념에 따라 문제도박수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 물질사용경험 수준이 높은 집단이 낮은 집단에 비해(t=-5.101, p<.001), 비합리적 도박신념 수준이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 문제도박 수준이 높은 것으로 나타났다(t=-6.277, p<.001).

표 2. 인구사회학적 특성 및 주요 변수에 따른 문제도박 수준

구분		N	M(SD)	t/F
성별	남학생	664	.49(2.05)	2.898**
	여학생	836	.23(1.01)	
교급	중학교	321	.22(1.17)	-1.799
	고등학교	1,144	.36(1.59)	
월 평균 용돈	10만원 미만	1,117	.26(1.27)	-2.470*
	10만원 이상	383	.58(2.41)	
가구경제수준	상	406	.44(2.12)	1.059
	중	739	.29(1.46)	
	하	355	.34(1.32)	
물질사용경험	고	161	1.50(3.20)	-5.101***
	저	1,339	.20(1.27)	
비합리적도박신념	고	740	.61(2.04)	-6.277***
	저	760	.08(1.06)	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3. 주요 변수 간 상관관계

주요 변수들의 다중공선성 여부를 확인하기 위해 상관관계분석을 실시하였다. 그 결과는 [표 3]과 같다. 물질사용경험과 문제도박(r=.336, p<.001), 비합리적 도박신념과 문제도박(r=.273, p<.001) 및 물질사용경험과 비합리적 도박신념(r=.179, p<.001) 모두 정적 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 상관계수가 .179 ~ .336의 분포를 보여 각 변수 간 .6을 넘는 높은 상관관계를 가진 요인은 없는 것으로 나타났다. 보다 엄격한 검증을 위해 공차한계(tolerance) 및 분산팽창지수(VIF)값을 확인한 결과, 공차한계 값의 경우 .1이하, 분산팽창지수의 경우 10을 넘기는 수치는 없었으므로 변인 간 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다.

표 3. 주요 변수 간 상관관계

구분	물질사용경험	비합리적 도박신념	문제도박
물질사용경험	1		
비합리적 도박신념	.179***	1	
문제도박	.336***	.273***	1

***p<.001

4. 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향에서 비합리적 도박신념의 조절효과 검증

청소년의 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향을 살펴보고 비합리적 도박신념이 이를 조절하는지 살펴보기 위해 조절회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 [표 4]와 같다. 분석에 앞서 다중공선성 문제를 예방하기 위해 물질사용경험 및 비합리적 도박신념 변수를 평균중심화(mean-centering) 한 후 값을 투입하였다.

인구사회학적 특성을 투입한 〈모형 1〉의 경우, 성별과 용돈이 문제도박수준에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(F=8.322, p<.001). 즉, 남학생이 여학생에 비해(β=.079, p<.01), 용돈수준이 높을수록(β=.111, p<.001) 문제도박수준도 높아지는 것으로 나타났다. 독립변수인 물질사용경험과 조절변수인 비합리적 도박신념을 투입한 〈모형 2〉에서는 용돈, 물질사용경험과 비합리적 도박신념이 문제도박수준에 유의미한 정적영향을 미치는 것으로 나타났다(F=49.813, p<.001). 즉, 용돈수준이 높을수록(β=.060, p<.05), 물질사용경험 수준이 높을수록(β=.287, p<.001), 비합리적 도박신념 수준이 높을수록(β=.213, p<.001) 문제도박 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 마지막으로, 비합리적 도박신념의 조절효과를 확인하기 위해 물질사용경험과 비합리

적 도박신념의 상호작용항을 투입한 〈모형 3〉에서는 두 변수의 상호작용항이 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다(F=56.144, p〈.001). 즉, 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향은 비합리적 도박신념에 의해 조절되는 것으로 나타났다(β=.247, p〈.001).

표 4. 비합리적 도박신념의 조절효과

구분		모형 1		모형 2		모형 3	
		β	t	β	t	β	t
통제변수	성별	.079	3.052**	.037	1.522	.041	1.753
	연령	.035	1.317	.017	.696	.010	.400
	가구 경제수준	-.021	-.810	-.032	-1.314	-.028	-1.187
	용돈	.111	4.214***	.060	2.443*	.084	3.510***
독립변수	물질 사용경험			.287	11.861***	.154	5.478***
조절변수	비합리적 도박신념			.213	8.800***	.191	8.022***
상호작용항	물질사용 경험 X 비합리적 도박신념					.247	8.865***
상수		-.589		-1.082		-.867	
F		8.322***		49.813***		56.144***	
Adj. R^2		1.9		16.3		20.5	
$R^{2\triangle}$		1.9		14.4		4.2	

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001, 성별(남학생1, 여학생0)

〈모형 3〉에서 확인된 상호작용항의 조절효과 결과를 그래프를 통해 살펴보면 [그림 1]과 같다. 비합리적 도박신념이 낮은 경우, 물질사용경험 수준에 따라 문제도박 수준이 미세하게 증가한 반면에, 비합리적 도박신념 수준이 높은 경우, 물질사용경험 수준에 따른 문제도박 수준 그래프의 기울기가 급격하게 증가하는 형태임을 확인할 수 있다. 이는 비합리적 도박신념이 물질사용경험과 문제도박 수준의 관계를 조절함을 의미한다.

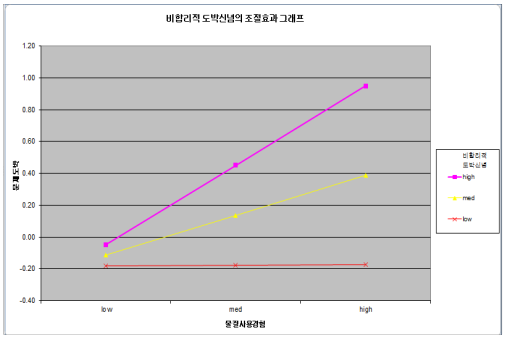

그림 1. 비합리적 도박신념의 조절효과 그래프

조절효과 그래프 기울기의 유의성 확인을 위해 [표 5]와 같이 부트스트랩핑(bootstrapping)을 실시한 결과, 비합리적 도박신념의 조절수준은 -1SD에서는 신뢰구간 내에 0을 포함하여 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 하지만 평균(t=5.4776, p〈.001)과 +1SD(t=12.8583, p〈.001) 수준에서는 신뢰구간 내에 0이 포함되어 있지 않아 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

표 5. 비합리적 도박신념의 회귀선 유의미성 검증

조절변인	수준	B	S.E	t	BootLL CI	BootUL CI
비합리적 도박신념	-1SD	.0035	.0604	.0581	-.1150	.1220
	M	.2325	.0425	5.4776***	.1493	.3158
	+1SD	.4616	.0359	12.8583***	.3912	.5320

***p〈.001

Ⅳ. 논의

본 연구는 청소년의 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향을 살펴보고 이를 비합리적 도박신념이 조절하는지 살펴보기 위해 한국도박문제관리센터에서 청소년 도박예방 모델 개발을 위해 수집한 원자료 일부를 활용하였다. 조사에 참여한 중, 고등학생 1,500명을 대상으로 빈도분석, 평균비교분석, 상관관계분석 및 조절회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 인구사회학적특성 중 성별, 월 평균 용돈에 따라 문제도박 수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면 남학생, 월 평균 용돈액수가 많은 집단에서 문제도박 수준이 높은 것으로 나타났다. 이는 성별[34][35], 용돈[37] 등이 도박에 영향을 주는 요인임을 밝힌 선행연구들을 지지하는 결과이다. 성별의 경우, 대부분의 연구에서, 남성이 여성에 비해 도박문제에 노출될 가능성이 높게 나오는데 이는 도박에 대한 사회적 인식이 아직까지는 여성의 행위보다는 남성의 행위로 간주되기 때문인 것으로 해석할 수 있다[31]. 용돈의 경우, 도박의 특성과 관련지어 생각해볼 수 있는데, 도박이 결과가 불확실한 사건에 돈 또는 재물을 거는 행

위를 의미한다는 점에 비추어볼 때, 높은 용돈 수준이 상대적으로 도박에 대한 자유도를 높일 수 있는 재원으로 작용했음을 유추해 볼 수 있다. 따라서 문제도박 예방 및 개입 전략 수립에 있어 성별의 차이를 고려한 교육과정 및 소비에 대한 인식교육도 함께 고려될 필요가 있다.

둘째, 물질사용경험과 비합리적 도박신념은 문제도박에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 물질사용경험이 많을수록, 비합리적 도박신념 수준이 높을수록 문제도박 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 이는 알코올[9][10], 흡연[12][16], 약물[18][19] 및 비합리적 도박신념[20][21]이 문제도박에 유의미한 영향을 미치는 요인임을 보고했던 선행연구 결과들을 뒷받침 하는 결과이다. 알코올의 경우, 개인을 도박에 대해 탈 억제시키고, 인지기능에 영향을 주어 경솔한 베팅을 하게끔 만드는 기능을 하는 것으로 알려졌으며[38], 니코틴을 흡입하게 되는 흡연행위 및 기타 약물에서도 유사한 점을 발견할 수 있다. 니코틴은 다른 행동에 대한 강화를 증가시킬 수 있는데[15], 흡연 후 보람 있는 자극이 빨리 제시되면 행동이 강화될 가능성이 높다[39]. 이는 금전적 이득이라는 보상을 취하게 되는 도박과 같은 위험행동도 포함한다. 따라서 청소년의 문제도박에 대한 개입계획은 물질사용과 같은 위험요인을 고려하여 다각적 차원으로 이루어질 필요가 있다. 본 연구에서는 물질사용경험이 문제도박에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 물질사용경험 수준이 높을수록 문제도박 수준도 높아지는 것으로 나타나 물질사용과 문제도박이라는 두 문제행동의 높은 관련성을 확인하였다. 앞에서 살펴보았듯이, 물질사용의 진단기준은 도박중독과 유사하며, 신경생물학적 요인과도 관련성이 높다. 또한 중독에 이르게 되는 과정에서도 유사함을 보인다. 두 문제행동은 해당 행위를 적절하게 제어할 수 없다는 측면에서 공통점을 가지고 있다. 또한 물질사용행위가 청소년의 의사결정능력을 떨어뜨리거나 판단력을 흐리게 하는 등[42], 인지과정에 생물학적 또는 심리적으로 영향을 줄 수 있기 때문에 개입과정에서 함께 다루어질 필요가 있다. 이를 위해서는 통합적 접근방법이 요구된다. 홍콩의 경우 퉁와 병원 그룹(Tung wah hospital group)의 경우, 사회복지사 뿐 아니라 상담사, 임상심리사 및 정신과 의사 등이 함께 참여하여 one stop service를 제공하고 있다. 이는 절차 뿐 아니라 개입과정을 간소화 할 수 있고 다학제적 정보공유가 가능하다는 장점이 있다[43]. 따라서 한국도박문제관리센터와 정신건강복지센터, 청소년심리상담센터 등이 연계하여 통합적 개입을 실시할 필요가 있다.

셋째, 비합리적 도박신념은 물질사용경험이 문제도박에 미치는 영향력을 조절하는 것으로 나타났다. 이는 문제도박에 미치는 위험요인의 영향력을 비합리적 도박신념이 조절한다고 밝힌 선행연구들과 유사한 결과이다[31][40]. 도박중독을 설명하는 경로모형(pathway model)에 의하면 정서적 취약성을 가진 개인이 문제상황에 적절하게 대처하지 못하면서 물질사용을 경험할 수 있는데 이를 통해 도박 상황에서 중독으로 이르게 될 수 있다고 설명하고 있다[41]. 이 과정에서 인지도식의 오류를 범하게 되고 습관화가 되면서 중독과정으로 갈 수 있다는 것이다. 이에 본 연구의 결과를 적용해보면 청소년이 물질사용경험에 노출될 경우, 비합리적인 도박신념과 같은 인지도식의 문제와 상호작용을 거치게 되면서 도박 상황에 대한 고착화 과정을 가지게 되고 결국 문제도박 수준이 높아지게 되는 것으로 해석해 볼 수 있다. 따라서, 청소년의 문제도박에 대한 예방 및 개입 계획을 수립함에 있어 대처전략으로서 비합리적 도박신념을 완화시킬 수 있는 인지적 교육 과정 프로그램의 개발과 적용이 요구된다. 본 연구에서는 청소년이 가지고 있는 비합리적 도박신념이 문제도박을 심화시키는 요인으로 작용하였을 뿐 아니라 물질사용경험이라는 문제행동과 문제도박의 관계를 조절하는 것으로 나타났다. 이는 전술한바와 같이 비합리적 도박신념이 잘못된 인지적 기대 또는 사고로 도박에 몰입하게 되는 직접적인 위험요인이 될 수 있을 뿐 아니라 다른 문제행동의 영향력에도 관여할 수 있음을 의미한다. 따라서 도박에 대한 비합리적 신념이 형성되지 않도록 사전에 예방하는 차원에서의 계획과 형성된 비합리적 도박신념을 인지 재구조화 과정을 통해 완화시킬 수 있는 개입 방안이 함께 고려되어야 할 필요가 있다. 도박에 대한 참여자의 착각, 미신적 신념, 기술에 대한 과대평가 등을 사전에 진단하고 예방할 수 있는 교육 체계가 마련될 필요가 있으며, 비합리적 도박신념으로 인해 문

제도박을 경험하는 청소년에게는 세부영역별로 진단하고 각 사례에 맞는 훈련법이 제공될 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 갖는다. 첫째, 활용된 자료는 온·오프라인 조사를 통해 수집되었는데 이 과정에서 확률표집방법을 따르지 못했다는 한계를 가진다. 또한 문제도박과 같은 변인의 특성상 표집 바이어스가 발생했다는 점도 한계점으로 작용한다. 이는 연구결과를 일반화시키기 어렵다는 점으로 귀결될 수 있다. 따라서 후속연구에서는 일반화 시킬 수 있는 적절한 대상 표집을 통해 보다 면밀한 자료 수집 및 분석이 요구된다. 둘째, 물질사용경험의 측정을 위해 한국도박문제관리센터에서 일련의 과정을 통해 검증을 한 문항을 사용하였지만 해당 척도는 타당화 연구 등 면밀한 검증이 충분히 이루어지지 않았다는 한계를 가진다. 따라서 해당 변인들을 정확하게 측정하고 반영할 수 있는 척도의 개발이 필요하다. 마지막으로, 정확한 인과관계 검증을 위해서는 시간에 따른 변인 간 관계를 살펴볼 필요가 있지만 본 연구에서는 단일시점에서의 응답을 활용하여 인과성을 검증했다는 한계를 가진다. 이는 물질사용경험과 문제도박의 역관계가 성립될 수도 있음을 의미한다. 따라서 후속연구에서는 종단연구의 형태로 인과성을 검증할 필요가 있다.

이 같은 한계점에도 불구하고, 본 연구는 청소년의 도박문제가 심각해지는 경향성에 주목하여 도박문제를 심화시킬 수 있는 요인 중 청소년이 쉽게 접할 수 있는 물질사용경험을 유형화하고 살펴보았다는 점에서 학술적 의의가 있다. 즉, 청소년이 경험할 수 있는 물질사용의 영향력을 확인하고 그것이 청소년의 비합리적인 도박신념에 따라 어떤 경향을 보이는지 검증해봄으로써 문제도박의 예방과 개입을 위한 기초자료를 구축했다는 점에서 의의가 있다.

참 고 문 헌

[1] 한국도박문제관리센터, *2020년 청소년 도박문제 실태조사,* 한국도박문제관리센터, 2020.

[2] 이정임, 권정혜, "마음챙김기반인지행동치료가 도박중독의 회복에 미치는 영향: 사례연구," 인지행동치료, 제15권, 제1호, pp.1-28, 2015.

[3] 김교헌, 권선중, "병적 도박자의 심리적 특성 및 예측요인," 한국심리학회지: 건강, 제8권, 제2호, pp.261-277, 2003.

[4] 김영경, "청소년의 스트레스가 현재 도박행동과 향후 도박행동 가능성에 미치는 영향: 인터넷중독과 비합리적 도박신념의 매개효과," 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 제24권, 제1호, pp.175-195, 2012.

[5] H. Molde, S. Pallesen, P. Bartone, S. Hystad, and B. H. Johnsen, "Prevalence and correlates of gambling among 16 to 19-years-old adolescents in Norway," Scandinavian Journal of Psychology, Vol.50, No.1, pp.55-64, 2009.

[6] 박완경, 이수비, "청소년의 학교생활부적응, 문제도박, 비행의 관계: 충동성의 조절된 매개효과를 중심으로," 청소년복지연구, 제23권, 제2호, pp.23-48, 2021.

[7] S. Cook, N. E, Turner, B. Ballon, A. Paglia-Boak, R. Murray, E. M. Adlaf, G. Ilie, W. D. Dunnen, and R. E. Mann, "Problem gambling among Ontario students: Associations with substance abuse, mental health problems, suicide attempts, and delinquent behaviours," Journal of Gambling Studies, Vol.31, No.4, pp.1121-1134, 2015.

[8] 모텔에서 17살 동급생 '물고문'..."도박자금 가져와라" https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_202107050536375346, 2021.07.05.

[9] 장수미, "음주문제는 도박문제를 예측하는가?: 물질중독과 행위중독의 관계 분석," 한국사회복지학, 제68권, 제2호, pp.5-25, 2016.

[10] 윤명숙, 박완경, "20대 성인의 심리사회적 요인과 음주요인이 인터넷도박중독에 미치는 영향," 정신보건가사회사업, 제46권, 제3호, pp.92-121, 2018.

[11] G. Barnes, J. Welte, J. hoffman, and M. Tidwell, "Comparison of gambling and alcohol use among college students and noncollege young people in the United States," Journal of American College Halth, Vol58, No.4, pp.443-452, 2010.

[12] D. Forrest and I. G. McHale, "Gambling and problem gambling among young adolescents in Great Britain," Journal of gambling studies, Vol28, No.4, pp.607-622, 2012.

[13] J. Richard, M. N. Potenza, W. Ivoska, and J.

Derevensky, “The Stimulating nature of gambling behaviors: Relationships between stimulant use and gambling among adolescents,” Journal of gambling studies, Advance online publication, 2018.

[14] The American Psychological Association, *diagnostic and statistical manual of mental disorder, Fifth Edition(DSM-V)*, Washington DC: American Psychiatric Association, 2013.

[15] E. V. Ritchie, D. C. Hodgins. and D. S. McGrath, “Comorbid Smoking and Gambling Disorder: Potential Underlying Mechanisms and Fututr Explorations,” In Neuroscience of nicotine, Academic Press, 2019.

[16] S. P. Barrett, P. Collins, and S. H. Stewart, “The acute effects of tobacco smoking and alcohol consumption on video-lottery terminal gambling,” Pharmacology, Biochemistry, and Behaviour, Vol.130, pp.34-39, 2015.

[17] D. S. McGrath and S. P. Barrett, “The comorbidity of tobacco smoking and gambling: a review of the literature,” Drug and Alcohol Review, Vol.28, No.6, pp.676-681, 2009.

[18] I. M. Geisner, D. Huh, J. M. Cronce, T. W. Lostutter, J. Kilmer, and M. E. Larimer, “Exploring the relationship between stimulant use and gambling in college students,” Journal of Gambling Studies, Vol.32, No.3, pp.1001-1016, 2016.

[19] A. Price, “Online gambling in the midst of COVID-19: a nexus of mental health concerns, substance use and financial stress,” International Journal of mental health and addiction, Advance online publication, pp.1-18, 2020.

[20] 양정남, 최은정, 이명호, 소영, “청소년의 우울, 충동성, 가족의 전반적인 건강성이 청소년의 비합리적 도박신념과 도박행동에 미치는 영향,” 청소년학연구, 제18권, 제5호, pp.357-383, 2011.

[21] 나지훈, 이성규, “충동성과 감각추구성향이 청소년의 도박행동에 미치는 영향: 비합리적 도박신념의 매개효과를 중심으로,” 학습자중심교과교육연구, 제21권, 제7호, pp.193-208, 2021.

[22] 김선희, 김정민, 박초희, “아동의 비합리적 도박신념이 도박행동에 미치는 영향: 스마트폰 중독의 매개효과 및 부모애착의 조절효과,” 한국중독범죄학회보, 제11권, 제1호, pp.1-24, 2021.

[23] 권선중, “청소년 도박문제를 예측하는 비합리적 신념의 탐색,” 한국심리학회지: 중독, 제3권, 제2호, pp.27-38, 2018.

[24] 이흥표, *비합리적 도박신념, 도박동기 및 위험감수성향과 병적 도박의 관계*, 고려대학교 박사학위논문, 2002.

[25] T. Toneatto and G. Millar, “Assessing and treating problem gambling: Empirical status and promising trends,” The Canadian Journal of Psychiatry, Vol.49, No.8, pp.517-525, 2004.

[26] G. Bouju, J. B. Hardouin, C. Boutin, P. Gorwood, J. D. Le Bourvellec, F, Feuillet, J. L. Venisse, and M. Grall-Bronnec, “shorter and multidimensional version of the Gambling Attitudes and Beliefs Survey (GABS-23),” Journal of Gambling Studies, Vol.30, No.2, pp.349-367, 2014.

[27] T. L. MacKay and D. C. Hodgins, “Cognitive distortions as a problem gambling risk factor in Internet gambling,” International Gambling Studies, Vol.12, No.2, pp.163-175, 2012.

[28] 신현주, “대학생의 비합리적 도박신념이 도박중독에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국중독범죄학회보, 제5권, 제2호, pp.44-56, 2015.

[29] 김소희, 서경현, “성장기 도박에 대한 노출, BAS/BIS 및 비합리적 도박신념과 대학생의 도박중독 간의 관계,” 청소년학연구, 제23권, 제3호, pp.439-460, 2016.

[30] 김진영, 배인경, 전종설, “청소년 도박문제의 경로: 문제적 및 병적 도박 경로모델의 적용,” 보건사회연구, 제41권, 제1호, pp.325-342, 2021.

[31] 이슬행, 이성규, 나지훈, “청소년의 도박접근성과 도박문제 수준과의 관계에서 비합리적 도박신념의 조절효과,” 청소년학연구, 제27권, 제5호, pp.63-87, 2020.

[32] 한국도박문제관리센터, *2017 도박문제 보호요인과 위험요인에 따른 청소년 도박예방 모델 개발*, 한국도박문제관리센터, 2017.

[33] J. Tremblay, R. Stinchfield, J. Wiebe, and H. Wynne, *Canadian adolescent gambling inventory (CAGI) phase III final report*, Alberta Gaming Research Institute, 2010.
[34] 채수정, 이성규, "사회적 지지와 청소년 문제성 도박의 관계에서 성별의 조절효과," 학교사회복지, 제48권, pp.25-43, 2019.
[35] 김영경, "청소년의 도박행동에 미치는 영향에 관한 연구," 한국기독교상담학회지, 제23권, 제2호, pp.31-55, 2012.
[36] 정병일, *비대학생 도박행동의 영향요인에 관한 연구: 생태체계 요인의 조절효과를 중심으로*, 조선대학교, 박사학위논문, 2014.
[37] 이재경, 이래혁, 장혜림, "청소년의 돈내기 게임 경험과 문제도박의 관계에서 성별 및 학교급별 차이 비교," 디지털융복합연구, 제16권, 제10호, pp.523-530, 2018.
[38] D. Giacopassi, B. G. Stitt, and M. Vandiver, "An analysis of the relationship of alcohol to casino gambling among college students," Journal of Gambling Studies, Vol.14, No.2, pp.135-149, 1998.
[39] K. A. Perkins and J. L. Karelitz, "Reinforcement enhancing effects of nicotine via smoking," Psychopharmacology, Vol.228, No.3, pp.479-486, 2013.
[40] 이은정, *남자 고등학생의 우울과 도박행동 위험성의 관계에서 비합리적 도박신념과 사회적 지지의 조절효과*, 계명대학교, 석사학위논문, 2019.
[41] A. Blaszczynski and L. Nower, "A pathways model of problem and pathological gambling," addiction, Vol.97, No.5, pp.487-499, 2002.
[42] E. Baron and M. Dickerson, "Alcohol consumption and self-control of gambling behaviour," Journal of Gambling Studies, Vol.15, No.1, pp.3-15, 1999.
[43] 박완경, *성인의 문제음주, 정신건강과 인터넷도박중독의 관계: 사회적 지지의 조절된 매개효과를 중심으로*, 전북대학교, 박사학위논문, 2018.

저 자 소 개

박 완 경(Wan-Kyeong Park) 정회원

- 2018년 2월 : 전북대학교 사회복지학과(사회복지학박사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 나사렛대학교 사회복지학부 조교수

〈관심분야〉 : 도박중독, 인터넷게임중독, 정신건강