

음주문제는 도박문제를 예측하는가?

- 물질중독과 행위중독의 관계 분석 -*

장 수 미

(청주대학교)

[요 약]

알코올, 약물과 같은 물질중독(substance abuse)과 도박 등의 행위중독(behavioral addiction)은 공통의 속성을 가지며, 동일한 기전에 의해 발생하며, 실제로 동시발생(co-occurrence)률이 높은 것으로 보고된다. 최근 대학생 집단에서도 음주 및 도박행동이 동시에 나타나며 이로 인해 다중 중독의 문제 및 부정적 결과가 초래되고 있다. 이 연구는 선행연구에서 문제도박 발생의 예측요인으로 제시되는 음주행동에 주목하고, 이에 기반하여 연구모형을 구성하여, 전국에서 표집 한 455명의 대학생을 대상으로 그 관계를 실증적으로 검증해 보는 것을 목적으로 하였다. 로지스틱 회귀분석 결과, 문제도박에 영향을 미칠 수 있는 인구사회학적 및 가족 변인을 통제한 모델에서 음주문제는 도박문제 발생을 예측하는 유의미한 변인으로 나타났다. 결론에서는 주요 연구결과를 중심으로 사회복지 실천현장, 정책수립 과정, 향후 중독분야 연구에서 활용할 수 있는 이 논문의 함의를 논의하였다.

주제어: 음주문제, 도박문제, 물질중독, 행위중독, 공동발생

1. 서론

전 세계적으로 중독행동(addictive behaviors)은 개인과 사회에 심각한 피해를 초래하는 문제로 주목받고 있다. 인터넷이 급속히 발달한 현대사회에서는 알코올, 약물, 도박이외에 인터넷 게임이 중독행동으로 추가되었는데, 우리 사회에서도 이를 '4대 중독'으로 분류하여 각 중독의 심각성과 피해 등의 중독문제를 국가에서 관리해야할 필요성이 제기되었고(이해국·이보혜, 2013), 『중독 예방 관리 및

* 이 논문은 2015학년도 청주대학교가 지원하는 해외파견으로 연구되었음.

치료를 위한 법률안』으로 발의된 바 있다. 다양한 유형의 중독행동들은 흔히 동시에 발생하는 경향을 갖는 것으로 알려져 있다. 인터넷사용으로 인한 문제가 불거지기 이전의 중독분야 연구자들은 이미 오래전부터 물질중독(substance abuse)인 알코올과 행위중독(behavioral addiction)인 도박을 중심으로 중독행동의 동시발생(co-occurrence) 이슈를 다루기 시작했다(Alder and Goleman, 1969).

Doweiko(1990)는 “중독 장애의 단일화”¹⁾라는 용어를 사용하면서 알코올중독, 약물중독 등의 물질중독과 병적도박, 성중독과 같은 행위중독은 공통의 속성을 지니며 공통의 요인에 의해서 발생한다고 주장하였다. 또 다른 연구에서도 음주와 도박은 충동성, 또래 영향과 같은 공통분모에 의해 발생하며(Barnes et al, 1999), 유사한 신경전달체계를 가지며(Bechara, 2003), 음주와 도박을 동시에 하는 사람들은 각각추구성향과 같은 유사한 성격특성을 지니는 등(Nower et al., 2004)의 속성이 있다고 보고되었다. Bhullar 외(2012: 12)는 알코올중독과 도박중독이 공통의 진단기준을 가진다는 점, 전두엽의 기능과 같은 공통의 신경생물학적 요인으로 인해 발생한다는 점, 부정적 정서를 감소시키거나 흥분감의 증진을 위해 중독행동을 한다는 조건화이론(contingency theory) 등을 제시하며 음주와 도박의 공동발생 현상을 설명하기도 했다.

이러한 주장은 임상 표본은 물론이고 지역사회 표본을 활용한 연구에서도 실증적으로 검증되고 있다. 일반적으로 사람들은 도박을 하는 동안 자주 술을 마시며(Baron and Dickerson, 1999), 문제도박자로 분류된 사람은 일반인보다 술을 더 남용하는 경향이 있으며(Welte et al., 2008), 문제도박자의 75%가 알코올사용장애라는 보고(Petry et al., 2005)도 있었다. 또한 음주하는 사람은 도박도 하는 경향이 있고, 일생동안의 음주문제나 지난 한달 동안의 알코올사용이 문제도박과 유의미한 관련이 있는 것으로 나타났다(Feigelman et al., 1995). 이상의 연구결과들은 음주문제와 도박문제 간에는 높은 공존율(co-morbidity)과 공통의 특성을 공유하는 분명한 상관관계가 있음을 시사한다(Fisher and Smith, 2008). 최근 DSM-V에서는 도박중독을 ‘물질관련 및 중독장애’의 진단범주에 분류하였는데(APA, 2013), 이는 병적 도박과 물질사용장애와의 임상적, 신경생물학적, 유전적 기반의 유사성을 기반으로 한 분류로써(이해국·이보혜, 2013; 성준모·김정진, 2014: 142 재인용), 물질중독과 행위중독간의 상관성이 매우 높음을 알 수 있다.

한편 음주문제와 도박문제간의 강력한 상관관계는 잘 알려졌으나 인과관계는 명확히 밝혀지지 않았다(Stuart and Kushner, 2005). 하지만 현재까지 발표된 대부분의 선행연구에서는 물질중독을 행위중독의 선행요인으로 보고 실증적 결과를 제시하였으며 그 관계를 해석하고 있다(Barens et al., 2010; Lee et al., 2013). 예를 들어, 도박장면에서 도박자의 판단을 흐리게 만드는 알코올의 영향은 잘 알려졌는데(Westermeyer et al., 2005), 이는 알코올이 인지과정에 영향을 미치어 정확한 의사결정 능력을 저하시키고 위험감수 행동을 하도록 만든다는 것이다(Baron and Dickerson, 1999). 중단연구를 통해

1) Doweiko(1990)가 사용한 “중독 장애의 단일화”라는 학문적 용어는 흔히 회자되는 “중독은 한통속”이라는 말로 쉽게 이해된다. “생존의 본능마저 마비시키는 쾌락 중추가 인간의 뇌에도 있고, 이를 자극하는 것이 사람 세상에서는 인터넷 게임, 알코올, 마약, 도박 등 중독이다. 그만큼 중독은 무섭다. 중독은 한통속이어서, 게임 중독에서 겨우 벗어나면 알코올에 빠지기 쉽고, 도박 중독자가 마약에 손을 댈다. 애초에 빠졌던 중독의 쾌락을 다른 그 무엇이 대체하지 못하기 때문에 중독 갈아타기를 하게 된다. 그만큼 중독은 강렬하고 끈질기다.”(조선일보 2013.9.3.일자).

살펴본 결과에서도 알코올 사용은 시간에 따라 도박행동의 증가를 예측하는 요인으로 나타났고 (Barnes et al., 2005), 반복적이고 문제가 되는 알코올사용은 그 자체가 문제도박의 위험을 증가시키는 등 음주문제는 문제도박의 위험요인으로 간주된다(Johansson et al., 2009). 반면 도박이 음주문제를 증진시키는 요인이라는 점에 대한 실증적 검증결과는 거의 알려져 있지 않았다. 다중 중독행동의 문제는 그 각각의 폐해는 물론이거니와 예방 및 치료재활에서 이중의 장벽이 될 수 있다. 예컨대, 다른 중독행동이 존재하는 상태에서 하나의 중독문제에만 개입하는 것은 효과적이지 않을 것이며, 두 가지 중독행동 모두에 영향을 미치는 제3의 변인이 있는 경우 하나의 경로만 치료하는 것은 분명히 치료의 걸림돌이 될 것이기 때문이다(Grant et al., 2002).

이 연구에서는 이상에서 살펴본 바와 같이 물질중독이 행위중독에 선행한다는 기존연구의 결과를 근거로 연구모형을 구성하여, 음주문제가 도박문제를 예측하는지를 실증적으로 검증하는 것을 목적으로 하였다. 이제까지 국내 중독연구 분야에서는 단일 중독을 초점으로 하여 중독의 실태, 특성, 심리 사회적 변인간의 관계를 주로 살펴보았으므로 실제 임상현장에서 목격되는 다중 중독행동의 발생현상에 대한 이해가 부족하였던 것이 사실이다. 따라서 이 연구는 물질중독과 행위중독의 동시발생 및 그 관계에 대한 이해의 폭을 확장하고, 다중 중독행동에 대한 효과적인 개입전략을 수립하는데 기여할 수 있을 것이다.

연구 대상은 음주 및 도박행동의 동시발생률이 높다고 알려진 대학생 집단으로 하였다(Martin et al., 2014). 대학생 시기는 자기 탐색이 활발히 진행되는 시기로서, 부모의 제약은 덜하고 자유시간은 더 많아 음주, 도박 등의 고위험행동에 취약하다고 알려져 있다(Shaffer et al., 2005). 특히 한국의 대학생은 입학 직후부터 신입생활영회, MT, 동아리활동 등의 교내행사와 동기, 선후배간의 사교를 위해 캠퍼스내외에서 잦은 음주기회를 갖게 되는 사회문화적 환경에 놓여있는데, 실제로 한국 대학생의 월간 음주율 및 문제 음주율은 성인보다 더 높은 것으로 나타났다(한국음주문제연구센터, 2011). 도박행동 역시 캠퍼스에서 떠오르는 건강문제로서(Stuhldreher et al., 2007), 국내외적으로 합법 및 불법 사행산업 매출의 급증(사행산업통합감독위원회, 이하 사감위, 2013; Oei and Goh, 2015), 스마트폰의 보급 및 무료 인터넷 환경 하에 도박 사이트를 통한 도박 접근성의 용이함(Gainsbury et al., 2015) 등으로 인해 대학생 도박문제의 심각성에 대한 관심이 증가하고 있으며, 국내에서도 관련 보도²⁾가 잇따르고 있다. 더욱이 최근 몇 년 전부터 한국 청년들이 경험하고 있는 심각한 취업스트레스는 경제적, 정서적 고통으로 작용하여 일부 대학생들은 음주, 도박, 인터넷 게임 등으로 스트레스를 해소하며(임성범, 2013), 도박은 '불안의 시대를 살고 있는 대학생들의 탈출구'라는 분석도 있었다(사감위, 2010). 이에 본 연구는 한국 대학생의 음주 및 도박행동에 주목하여, 주요 연구문제를 첫째, 대학생의 음주 및 도박문제의 동시발생 정도는 어떠한가? 둘째, 대학생의 음주문제는 도박문제를 예측하는가? 로 선정하였다.

2) 연합뉴스(2012) “등록금에 인생마저 탕진, 대학생 10% 도박중독”
 대학신문(2014) “한국 대학생 불법스포츠도박, 유혹에 무방비”
 인하대학신문(2014) “베딩전공삼은 대학생, 대학가에 번진 도박중독”
 연합뉴스(2015) “도박자금 마련하려고 중고물품거래 사기 대학생 구속”

2. 이론적 배경

1) 대학생 음주문제와 도박문제의 동시발생

대학생은 발달단계의 특성, 개인의 성격, 가족과 또래 등의 환경 특성, 아직 완전한 의사결정능력의 부족 등으로 위험감수행동을 하는 경향이 있다(Rolison and Scherman, 2003). 대학에 입학한 이후 대학생은 부모 감독으로부터 자유롭고 또래 영향은 증가함에 따라 알코올, 도박, 불법약물 등의 중독행동에 처할 위험이 높아지며, 그 결과는 학업의 어려움, 상해 및 사망, 성폭행, 범죄 등의 폐해로 나타난다(Enrlich et al., 2006).

특히 음주는 대학생 시기동안 가장 문제가 되는데, 폭음은 대학 캠퍼스에 지속적으로 만연한 문제이며, 신체적, 심리적, 사회적으로 다양한 부정적 결과를 초래한다(Wechsler et al., 2002). Hingson 외(2002)의 연구에 의하면 음주하는 대학생의 약 50만 명은 의도하지 않은 상해, 60만 이상은 폭력, 7만 이상은 성폭력 및 데이트 강간과 관련 있다고 하였다. 국내 연구를 보면, 전국표본을 사용한 대학생 및 성인의 음주행동에 관한 비교 연구(한국음주문화연구센터, 2011)에서 대학생은 성인보다 월간 음주율(85.4% vs 75.6%)과 문제 음주율(47.6% vs 32.9%)이 모두 높았으며 폭음율은 2배 정도 높았다(14.1% vs 7.2%).

대학생의 음주에 대해서는 광범위한 연구가 이루어진 반면, 도박 산업이 팽창되어있고 젊은 층이 문제도박의 고위험 집단임에 대한 실증적 결과가 제시됨에도 불구하고(Huang et al., 2007; Delfabbro et al., 2014), 국내외에서 대학생의 도박행동에 대한 관심은 부족한 것으로 보인다. 특히 많은 대학생들은 도박을 여가활동이라고 인식하기 때문에 위험한 행동으로 여기지 않는다(Chan et al., 2015). 하지만 지난 25년간 이루어진 도박에 관한 연구를 메타분석한 결과가 제시하는 것은 대학생의 문제 도박률이 성인보다 높으며(Shaffer and Hall, 1999), 과거에 비해 2배 이상 급증하고 있다는 것이다(Nowak and Aloe, 2014). 대학생 도박행동의 심각성은 국내 연구를 통해서도 제시되고 있는데, 전 국민을 대상으로 한 조사에서는 20대의 도박참여율이 가장 높은 것으로 나타났고(한국마사회, 2009), 선행연구를 종합한 결과 대학생의 문제도박률은 11~14% 수준으로 보고되고 있다(권복순·김영호, 2011; 장동석·남장현, 2011; 장수미, 2013).

음주행동과 도박행동은 동시에 발생하는 경향이 있다. 대학생을 대상으로 실시한 관련 연구를 보면, Ladouceur 외(1994)의 연구에서는 대학생(n=1,471)의 흡연, 알코올사용, 비합법적 약물의 사용, 범죄체포 경험이 도박문제와 유의미한 상관이 있었다. Lesieur 외(1991)는 조사대상 대학생(n=1,771)의 85%가 도박경험이 있었고, 과도한 도박행동, 과도한 알코올 및 약물사용, 과식과 같은 중독행동 간에는 상관관계가 있음을 보고하였다. Barnes 외(2005)의 청소년 및 대학생 표본을 사용한 연구에서는 공통의 인구사회학적, 개인적, 가족적, 사회적 요인이 도박, 알코올사용, 약물사용, 비행에 영향을

미치는 것으로 나타나 대학생 표본에서 중독행동의 동시발생 및 그 상관관계가 실증적으로 확인되고 있다.

중독행동의 동시발생 기전은 중독행동 간에는 공통속성이 있으며 공통원인에 의해 발생된다는 것으로 일반적으로 다음 세 가지 설명이 가능하다. 첫째, 물질중독과 행위중독은 공통의 진단기준을 갖는다는 것이다. 즉 모든 중독행동은 욕구 충족을 위한 강렬한 바람(desire), 통제 상실, 강박적 사고, 부정적인 결과에도 불구하고 행동을 지속하는 등의 속성을 갖는데, 중독행동의 진단기준이 사로잡힘(pre-occupation), 통제 상실, 내성, 금단임을 생각해보면, 문제도박은 사실상 “약물 없는 중독(addiction without the drug)”으로 볼 수 있다(Potenza, 2001). 둘째, 알코올, 담배, 약물, 도박 등의 물질중독과 행위중독은 뇌의 전두엽과 관련된 신경생물학적 공통기반을 갖는다(Ducci and Goldman, 2008). 즉 알코올중독자와 문제도박자 모두 충동조절이 어려운 것은 충동성에 대해 통제기능을 갖는 전두엽의 문제 때문이다(Bhullar et al., 2012). 셋째, 음주와 도박을 하는 사람은 부정적 정서를 감소시키거나 흥분감의 증진 등 기분을 바꾸기 위해 특정 행동을 하는 유사한 동기를 가진다. Briggs 외(1996)는 두 중독행동의 차이점이라고 한다면 알코올중독은 바람직한 효과를 얻기 위해 섭취해야 하는 ‘물질’이고 도박중독은 ‘물질이 아니라는 점’에 있을 뿐이라고 하면서, 이제는 이 두 가지 중독행동 간에 얼마만큼의 교차점(cross-over)이 있는지를 밝히는 것이 더 중요한 문제임을 지적한 바 있다.

2) 음주문제와 도박문제의 관계 및 이를 설명하는 이론

이상에서 살펴본 바와 같이 음주와 도박의 높은 상관관계에도 불구하고 이 관계의 정확한 속성에 대해서는 잘 알려지지 않았다. Stewart와 Kusher(2005)는 이 두 행동의 인과관계에 대해 여러 경로를 탐색한 바 있는데, 첫 번째는 도박문제가 음주문제를 초래한다는 가설이다. 즉 비문제도박자는 도박장면에서 사회적으로 어울릴 목적으로 음주하는 반면, 문제도박자는 도박장면에서 처음에는 사교를 위해 마시던 술이 도박참여의 빈도가 늘어남에 따라 더 자주, 더 많이 마시게 되고, 결국 경제적 손실, 관계갈등과 같은 도박으로 인해 발생한 문제를 견디기 위한 자가 처방(self-medication), 스트레스에 대한 대처수단으로 술을 마시게 된다는 것이다. 하지만 도박으로 인한 손실에 대한 대응으로 음주한다는 이 가설은 Zack 외(2005)의 연구에서는 그 경로가 검증되지 않았으며, 도박손실에 대한 대응으로 음주하는 사람은 이미 문제도박자가 되기 이전에도 자주 음주하던 사람들이라는 비판이 제기된 바 있다(Stewart and Kusher, 2005).

두 번째는 음주문제가 도박문제를 예측한다는 가설로서 과도한 음주가 도박문제를 악화시킨다는 설명이다. 구체적으로 알코올은 인지과정에 직접 영향을 주어 판단력을 흐리게 하고 위험행동을 하도록 한다는 것이다. 예를 들어 술을 마시면 판단력이 손상되고, 행동의 결과를 고려하지 못하도록 하며 (Baron and Dickerson, 1999)³⁾, 강력하고 즉각적인 단서에만 집중하게 함으로써 위험행동을 감수하도록

3) 알코올은 cerebral cortex에서 각성수준을 낮춤으로써 행동에 영향을 미치는데, 이러한 뇌의 변화는 상대적으로 적은 알코올 양으로도 일어난다고 한다. 2잔정도 혹은 .05%의 알코올 농도만으로도 각성 수준을 낮추고, 탈 억제 효과를 일으키며, 판단력 손상이 초래된다(Ray and Ksir, 1987).

록 한다. 음주할 때 도박 의지가 유의미하게 증가한다는 Breslin 외(1999)의 연구결과는 이를 뒷받침한다. 탈 억제제로서의 알코올의 기능은 음주가 도박의 선행요인이라는 점에 설득력을 더하는데, Giacomassi 외(1998)는 도박자에게 알코올이 탈 억제제로 작용함으로써 사회적, 재정적 제약요소로부터 자유롭게 하고, 신중하기보다는 과감하게 만든다고 하였다. 예컨대, 카지노에서 무료로 제공하는 알코올음료는 도박자가 베팅할 때 사회적 금기에 대한 판단을 흐리게 만드는 “도박 토닉”으로 불리기도 한다(Popkin, 1994).

본 연구에서는 이상의 두 가지 경로 중 현재까지 실증적 검증이 지속되고 있는 두 번째 가설, 음주문제가 도박문제를 예측한다는 경로에 근거하여 연구모형을 설정하고자 한다. 이 경로를 뒷받침하는 구체적인 실증연구 결과를 살펴보면, Ellery 외(2005)는 VLT 게임을 정기적으로 하는 도박자(n=44)에 대한 실험연구에서 음주가 게임시간, 베팅률, 손실액의 증가에 영향을 미쳤음을 제시하였다. Blankenship 외(2007)는 성인 2,674명을 대상으로 층화표집을 통해 1996, 1998년 연속으로 전화조사를 실시하였다. 연구결과 지난 한 달 동안 음주한 날은 특정 유형의 도박행동과 관련이 있었고, 자주 술을 마실수록 더 자주 카드 및 스포츠 도박을 하였다. Barnes 외(2010)는 대학생의 폭음이 문제도박의 선행요인임을 보고하였다. 이 연구에서 대학생이 주로 하는 도박은 스포츠베팅, 카드게임 등으로 나타났는데, 이러한 활동은 주로 사교목적 등의 사회적 상황에서 이루어지는 도박으로서 사교를 위한 음주장면에서 도박에 참여한다고 하였다. Barnes 외(1999)의 청소년 알코올 및 도박에 관한 종단연구(1차년도 13~16세, 6차년도 18~22세)에서도 음주문제가 있는 남자 청소년이 금주자 혹은 사회적 음주를 하는 청소년보다 더 자주 도박에 참여한다는 결과가 나타났다. Bhullar 외(2012)는 위계적 회귀분석을 통해 대학생의 폭음과 병적도박의 인과관계를 검증한 바 있고, Welte 외(2008)의 병적도박 위험요인에 관한 연구에서 알코올남용은 강력한 예측변인이었다. Ladouceur 외(1994)는 쌍생아 조사에서 도박중독의 위험 요인 중 알코올관련 유전변인이 12~20% 사이를 차지한다고 하여 선행요인으로서 유전의 역할도 보고되었다.

한편 국내에서는 음주와 도박행동의 인과관계를 초점으로 검토한 연구는 거의 없는데, 최근 들어 문제도박의 영향요인으로서 음주변인을 포함한 연구가 발표되고 있다. 도박경험이 있는 대전지역 남녀 대학생 171명을 대상으로 도박중독 영향변인을 탐색한 유채영과 김은혜(2014)의 연구에서는 문제 음주가 습관성 도박의 지표인 도박빈도를 경로로 하여 도박 심각도에 유의한 영향을 주고 있음이 나타났다. 부산지역 대학생을 대상으로 한 김정은(2013)의 연구에서는 다중회귀분석 결과에서 음주빈도가 문제도박의 유의미한 예측변인이었다. 호남지역 성인 429명의 문제도박 영향요인을 살펴본 양정남 외(2011)의 연구에서도 문제음주가 예측변인이었으며, 사행산업장외발매소 이용자(n=167명)의 도박중독 위험요인을 살펴본 연구역시 알코올중독이 유의미한 변인으로 나타나(성준모·김정진, 2014), 음주문제는 도박문제에 영향을 미치는 변인임이 확인되었다. 이상의 연구들은 일부 지역에 거주하는 대학생 및 성인을 대상으로 한 표본이지만, 도박중독 예측요인으로서 음주문제에 관심을 가졌고, 그 인과관계가 국내에서도 실증적으로 검증되었다는 점에서 주목할 수 있다.

3) 대학생의 도박문제에 영향을 미치는 기타 변인

도박문제에 영향을 미치는 요인은 개인적, 가족적, 사회적으로 다양하지만, 본 연구에서는 대학생 표본임을 고려하여 선행연구에서 대학생의 문제도박에 영향을 미치는 요인으로 주목되고 있는 인구사회학적, 가족 변인을 중심으로 고찰해보았다.

먼저 현재까지 대학생의 도박행동에 영향을 미치는 일관된 인구사회학적 변인은 성별이다(Teeters et al., 2015). Winters 외(1998)의 연구에서는 남학생의 91%, 여학생의 84%가 도박참여의 경험이 있었고, 문제도박 수준도 남학생이 14%, 여학생이 3%로 큰 차이가 있었다. 국내 대학생의 문제도박 영향요인을 살펴본 유채영(2012)의 연구에서도 여학생보다 남학생이 유의미한 예측요인이었다. 이러한 도박행동에서의 성차는 일반적으로 남성이 여성보다 더 위험감수행동을 하며, 충동성에 대한 대처수준이 낮기 때문에 해석되고 있다(Wong et al., 2013).

나이가 많은 학생일수록 더 도박행동을 한다고 알려지기도 했으나(Wickwire et al., 2007), 대학생 도박에 대한 메타분석에서는 연령이 1살 증가할수록 문제도박률이 1.72% 낮아진다는 결과가 보고되기도 하였다(Nowak and Aloe, 2014). 한편, 국내 연구에서는 학년은 문제도박에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다(유채영, 2012). 이상의 결과로 볼 때, 문제도박에 대한 연령의 영향력은 일관되지 않다. 학업성적에 대해서는 평균이하의 성적을 받는 학생이 문제도박과 더 유의한 관계가 있었고(Winters et al., 1993), 도박을 하는 대학생의 경우 더 낮은 학업성취를 보인다고 하여(Wickwire et al., 2007), 학업성적은 문제도박의 위험요인임을 고려하도록 한다. 경제 상태와 도박의 관련성에 대한 연구는 많지 않은데, Bondolfi 외(2000)의 연구에서는 소득이 높을수록 문제도박의 위험요인이 된다고 한 반면($\chi^2 = 10.88, p < .01$), Potenza(2001)의 조사에서는 재정적 어려움이 위험요인이 된다고 하는 등($\chi^2 = 4.21, p < .05$) 상반된 결과가 나타나 추후 연구가 필요한 부분임을 알 수 있다.

자녀의 도박행동에 대한 가족의 영향력은 매우 일관되게 제시되어 왔다. 이중 중독 연구 및 실천 현장에서 중요하게 여기는 바처럼 도박가족력은 자녀의 도박행동과 높은 관련성이 나타났다. Wickwire et al.(2007)의 연구에서는 부모의 도박은 청소년이 위험도박 혹은 문제도박에 빠질 위험을 2.8배 더 상승시켰다. Langhinrichsen-Rohling 외(2004)의 연구를 보면, 도박경험이 없는 청소년의 부모는 도박행동 정도가 낮은 반면, 문제도박 청소년은 부모 역시 높은 도박행동 수준을 나타내었다. 서구에서는 대학 입학 이후 집을 떠나 기숙사 생활을 하는 경우가 많으므로 부모의 감독, 통제가 느슨해지는 것 자체가 대학생이 도박문제를 가질 위험요소로 간주하고 있다(Shaffer et al., 2005). 대학생을 대상으로 한 국내 연구에서도 부모와 거주하는 경우보다 친척 및 친구와 지내거나 홀로 사는 경우에 도박에 대한 지식과 관심이 높았고, 비합리적 도박신념, 도박심각도, 미래도박의사가 모두 유의미하게 높았다(장동석·남장현, 2011).

흡연은 문제도박 영향요인으로 제시되는데(Barnes et al., 1999), 알코올과 함께 흡연 역시 도박과 자주 동시 발생하는 중독행동이다. 성인 문제도박자를 대상으로 한 Ronzitti 외(2015)의 연구에서는

표본의 46.4%가 흡연자임이 나타났지만, 흡연자 및 비흡연자 집단간에 문제도박 수준의 유의미한 차이는 없었다. 반면 영국 청소년을 대상으로 한 Forrest와 McHale(2012)의 연구에서는 청소년의 문제도박에 흡연이 유의미한 영향을 미친다는 결과가 발표되었다.

3. 연구방법

1) 조사대상자 및 자료 수집방법

이 연구의 대상은 전국 표집이 되도록 전국을 서울경기, 충청남북, 경상남북, 전라남북, 강원 등 5개 권역으로 구분하고, 권역별로 학생 수 등 규모가 유사한 2-3개의 사립 종합대학교(총 14개)에 재학 중인 1~4학년 870명을 편의 표집에 의해 조사한 표본에서 추출되었다. 자료수집 시기는 2012년 10월부터 한 달간이었고, 설문내용 및 연구동의를 중요성 등 설문절차에 대한 교육을 받은 조사원이 각 캠퍼스를 방문하여 연구목적을 설명한 후 연구에 동의한 대학생에 한해 자기보고식 응답에 의해서 조사를 실시하였다. 조사에 응한 학생에게는 커피쿠폰이 지급되었다. 자료 분석의 대상은 음주와 도박 모두 경험이 있다고 응답한 남녀 대학생 455명으로서, 구체적인 기준으로 음주행동은 지난 1년간의 음주경험을 묻는 문항에서 '전혀 마시지 않았다'라고 응답한 자를 제외하였고, 도박행동은 카드, 화투, 경마, 복권, 카지노, 인터넷 도박 등 여러 도박유형에 대한 문항 중 이제까지 도박경험이 '전혀 없다'라고 응답한 자는 제외하였다.

2) 측정도구

(1) 독립변인: 음주문제

대학생의 음주문제를 측정하기 위한 도구로는 초기단계의 문제음주자 선별에 유용하며, 국내외적으로 중독연구에서 보편적으로 활용되고 있는 AUDIT(Alcohol Use Disorders Identification Test, Babor et al., 2001)를 사용하였다. 이 척도는 음주의 빈도와 양, 음주폐해, 의존증상의 3가지 하위요인으로 구성되어 있으며 총 10문항으로 0~4점의 리커트 척도이다. 점수분포에 따라 7점 이하는 저위험음주자(사회적 음주자), 8~15점은 고위험음주자, 16~19점은 알코올남용자, 20점 이상은 알코올의존자로 구분한다. Cronbach's α 는 .852로 나타났다.

(2) 종속변인: 도박문제

도박문제는 캐나다에서 임상집단이 아닌 일반인을 대상으로 개발된 Canadian Problem Gambling Index(CPGI)중 문제도박 진단을 위한 Problem Gambling Severity Index(PGSI: Ferris and Wynne,

2001) 9문항을 사용하여 측정하였다. 이 척도는 대규모 지역사회 표본을 활용하여 탐색적 요인분석을 시도한 Brooker 외(2009)의 연구에서도 타당성이 검증되어 문제도박을 정확히 측정할 수 있는 도구임이 재확인되었다. 즉 PGSI는 국내외 도박관련 연구에서 SOGS, KNODS 척도 등과 함께 가장 보편적으로 사용되는 측정도구로서, 0점 비문제도박자, 1~2점 저위험도박자, 3~7점 중위험도박자, 8점 이상 문제도박자로 선별된다. 이 연구에서는 대학생 및 성인 등 전국 표본을 대상으로 국가에서 실시한 선행연구에 따라(사감위, 2010: 2014), 비문제성도박자와 저위험도박자를 비문제도박군, 중위험도박자와 문제성도박자를 문제도박군으로 분류하였다. 측정도구의 신뢰도는 .933이었다.

(3) 통제변인

이 연구의 목적인 음주문제가 도박문제의 발생에 미치는 영향을 검증하기 위해 선행연구에서 도박 행동에 유의미한 영향을 미친다고 알려진 인구사회학적, 가족 변인을 분석모델에 투입하여 통제된 후 그 관계를 살펴보았다. 우선 개인적 특성으로 성별, 학년, 성적, 경제 상태, 흡연 상태 등을 고려하였고, 가족 특성으로는 가족과의 거주 여부, 도박가족력 여부를 포함하였다. 변수 명 및 코딩 내용은 성별(남학생 1, 여학생 0), 학년(1~4학년), 성적(응답일 기준 직전학기에 대한 자기보고 학점), 흡연여부(현재 흡연중이다 1, 아니다 0), 경제 상태(학자금 대출받은 적이 없다 1, 있다 0), 거주 상태(부모와 함께 살고 있다 1, 함께 살고 있지 않다 0), 도박가족력(부모 중 도박으로 어려움을 겪으신 분이 있다 1, 없다 0)으로 작성하였다.

3) 자료 분석방법

자료 분석방법으로는 먼저 조사 대상자의 특성을 살펴보기 위해 빈도분석 등의 기술통계를 실시하였고, 조사 대상자를 문제도박군($PGSI \geq 3$)과 비문제도박군($PGSI < 3$)으로 나누어 변인간의 차이를 교차분석 및 t 검증을 통해 알아보았다. 주요 연구문제인 문제도박의 발생을 예측하는 음주문제의 역할을 검증하기 위해 이분형 종속변인의 예측요인 탐색에 유용한 로지스틱 회귀분석(logistic regression)을 실시하였다.

4. 연구결과

1) 조사대상자의 특성은 어떠한가?

455명의 대학생은 다음의 인구사회학적 특성을 지니고 있다(표 1). 성별은 남학생이 여학생보다 두 배 이상 많았는데(70.5% vs 29.5%), 이는 원 표본 870명중 음주와 도박 경험이 모두 있는 학생만을 대상으로 분석했으므로 남학생이 여학생보다 음주 및 도박행동 모두 경험이 많은데서 나온 차이로 생

각된다. 표집 지역을 보면, 강원지역(7.7%)을 제외하고는 전국에서 비교적 골고루 표집된 것을 알 수 있으며(서울경기 20.2%, 충청 33%, 경상 22.2%, 전라 16.9%), 학년의 분포도 편중되지 않았다(1학년 27.5%, 2학년 24.8%, 3학년 28.1%, 4학년 19.6%). 직전학기 평균학점은 3.52점/4.5점으로 나타났으며, 최소값은 .44, 최대값은 4.50이었다. 경제 상태를 나타내는 지표라 할 수 있는 학자금대출을 받은 적이 있다고 응답한 학생은 전체의 1/3 정도였고, 거주상태로는 현재 부모와 함께 거주하는 학생과 부모와 떨어져 기숙사에서 살거나 하숙, 자취 등을 하고 있는 학생의 분포(51.6% vs 48.4%)는 유사하였다. 한편 부, 모, 혹은 부모 모두 도박으로 어려움을 겪었거나 문제가 있다고 도박가족력을 언급한 학생은 11.4%이었다. 조사시점 당시 흡연을 하고 있다고 응답한 학생은 37.1%이었다.

<표 1> 조사 대상자의 인구사회학적 특성 (N=455)

구분	빈도(명)	백분율(%)	
성별	남	321	70.5
	여	134	29.5
지역	서울경기	92	20.2
	충청남북	150	33.0
	경상남북	101	22.2
	전라남북	77	16.9
	강원	35	7.7
학년	1학년	125	27.5
	2학년	113	24.8
	3학년	128	28.1
	4학년	89	19.6
성적	MEAN(SD): 3.52(.62) MIN.: .44 MAX.: 4.50		
경제상태	학자금대출경험있다	136	29.9
	학자금대출경험없다	319	70.1
거주상태	부모와 거주	235	51.6
	기숙사, 하숙, 자취	220	48.4
도박가족력	있다	52	11.4
	없다	403	88.6
흡연	한다	169	37.1
	안한다	286	62.9

다음 <표 2>는 조사 대상자의 음주 및 도박행동의 수준, 음주문제와 도박문제의 동시발생 정도를 나타낸 것이다. 음주행동은 AUDIT 척도에서 7점 이하에 해당하는 저위험음주자 21.5%, 8~15점 고위험음주자 38%, 16~19점 알코올남용자 17.1%, 20점 이상에 해당하는 알코올의존자는 23.3%로 나타났다. 8점 이상의 문제음주자의 비율은 총 78.5%에 해당하였다.

도박행동 수준을 살펴보면, PGSI 척도에서 중위험도박자와 문제성도박자를 합쳐서 문제도박군으로 간주할 때, 본 연구에서는 중위험도박자가 5.5%, 문제성도박자가 5.5%로 나타나 총 10.8%의 조사대상자가 문제도박에 해당하는 것으로 나타났다. 한편 음주문제(AUDIT 8점 이상)와 도박문제(PGSI 3점 이상)가 함께 나타나는 알코올중독과 도박중독의 동시발생률은 13.8%로 제시되었다.

<표 2> 조사대상자의 음주, 도박행동 및 동시발생 정도 (N=455)

구분		빈도(명)	백분율(%)
음주행동	저위험음주자	98	21.5
	고위험음주자	173	38.0
	알코올남용자	78	17.1
	알코올의존자	106	23.3
도박행동	비문제성도박자	380	83.5
	저위험도박자	26	5.7
	중위험도박자	25	5.5
	문제성도박자	24	5.3
음주문제와 도박문제의 동시발생	예	63	13.8
	아니오	392	86.2

2) 문제도박 여부에 따라 주요 변인 간 차이가 발생하는가?

<표 3>에서는 종속변인인 도박문제에 대해 PGSI 총점에서 3점 이상인 경우를 문제도박군(n=49), 3점 미만인 경우를 비문제도박군(n=406)으로 구분하고, 주요 변인간의 차이를 교차분석과 t 검증을 통해 살펴본 결과이다.

도박행동의 수준에 따라 유의미한 차이가 발생한 변인은 성별($\chi^2=14.383$, $p<.001$), 도박가족력($\chi^2=6.589$, $p<.05$), 흡연($\chi^2=9.408$, $p<.001$), 음주행동($t = -3.275$, $p<.01$)이다. 즉 문제도박군에서 남학생, 흡연자, 도박가족력을 가진 자가 더 많고, 음주수준이 높은 학생이 더 많이 분포하였다. 문제도박 유무에 따른 학년, 경제상태, 거주상태, 성적의 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

<표 3> 문제도박 여부에 따른 변인 간 차이

(N=455)

변인	항목	문제도박군 (n=49)		비문제도박군 (n=406)		χ ²
		N	%	N	%	
성별	남	46	93.9	275	67.7	14.383***
	여	3	6.1	131	32.3	
학년	1	20	40.8	105	25.9	6.454
	2	10	20.4	103	25.4	
	3	14	28.6	114	28.1	
	4	5	10.2	84	20.7	
경제상태	학자금대출경험있다	16	32.7	120	29.6	.200
	학자금대출경험없다	33	67.3	286	70.4	
거주상태	부모와 거주	23	46.9	212	52.2	.488
	기숙사, 하숙, 자취	26	53.1	194	47.8	
도박가족력	있다	11	22.4	41	10.1	6.589*
	없다	38	77.6	365	89.9	
흡연	한다	28	57.1	141	34.7	9.408***
	안한다	21	42.9	265	65.3	
변인		문제도박군 (n=49)		비문제도박군 (n=406)		t
		M	SD	M	SD	
	성적	3.43	.81	3.54	.59	1.123
	음주행동	7.29	4.74	5.02	4.56	- 3.275**

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

3) 음주문제는 도박문제를 예측하는가?

<표 4>는 조사 대상자의 음주문제가 도박문제 발생에 유의미한 예측요인인지를 살펴보기 위해 인구사회학적 및 가족 변인을 통제한 모델로 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과이다.

분석모형의 적합도를 살펴보기 위해 -2LL 차이에 의한 카이제곱검증을 통해 판단한 결과, $\chi^2=37.950$ 값은 통계적으로 유의한 수준으로($p<.001$) 적합하였고, 변수의 설명력은 13.5%였다. 본 연구모형에서 문제도박 발생을 예측하는데 유의미한 영향을 미치는 요인으로는 성별($p<.001$), 경제상태($p<.05$), 음주문제($p<.05$) 변인으로 나타났다. 즉 남학생인 경우, 경제적으로 어려움이 없는 경우, 음주문제 정도가 높아질수록 문제도박군에 속하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 구체적으로 남학생은 여학생보다 문제도박군에 포함될 확률이 3.5배정도 높았고(OR=3.494, $p<.001$, CI: 1.495-8.169), 경제상태가 나은 경우 1.79배 문제도박군에 속할 확률이 높았다(OR=1.793, $p<.05$, CI: 1.030-3.121). 종합하면, 인구사회학적, 가족 특성을 나타내는 변인들을 통제한 상태에서 음주행동의 수준은 문제도박의 발생을 1.03배 증가시킬 수 있다(OR=1.034, $p<.05$, CI: 1.000-1.069).

<표 4> 문제도박 발생을 예측하는 변인

변인	B	S.E.	Exp(B)	95% CI (low-high)
성별	1.251	.433.	3.494**	1.495-8.169
학년	-.132	.132.	.876.	.676-1.135
성적	.043	.217.	1.044	.682-1.599
경제상태	.584	.283	1.793*	1.030-3.121
거주상태	-.281	.267	.755.	.447-1.273
도박가족력	-.617	.374.	.540	.259-1.123
흡연	.541	.286	1.717	.979-3.010
음주문제	.034	.017	1.034*	1.000-1.069
상수항	- 2.747	.968	.064**	

$\chi^2=37.950, p<.001$
 - 2LogLikelihood=369.367
 Nagelkerke $R^2=.135$, Cox & Snell $R^2=.080$
 Hosmer & Lemeshow Test: $\chi^2=5.123, p>.10$
 Classification Accuracy(%) =83.1

* $p<.05$, ** $p<.001$

성별(남학생 1 여학생 0), 경제상태(학자금대출 경험 없다 1 있다 0), 거주상태(부모와 함께 살고 있다 1 살고 있지 않다 0), 도박가족력(있다 1, 없다 0), 흡연(흡연 중이다 1, 아니다 0).

5. 결론

물질중독과 행위중독의 동시발생은 다중 중독행동으로 인해 보다 부정적 결과를 초래하고, 예방이나 치료에 있어서도 복잡한 과정에 대한 이해 및 개입 전략을 필요로 하지만, 아직 국내에서는 이에 관한 연구가 거의 이루어지지 않았다. 이 연구에서는 실천현장에서 흔히 발견되는 중독행동의 동시발생 현상에 주목하고, 음주문제가 도박문제를 예측하는 요인이라는 선행연구의 결과를 토대로 연구모형을 구성하여 전국의 대학생 455명을 대상으로 중독 행동 간의 관계를 분석하였다. 이 연구는 이제까지 단일 중독의 실태, 특성, 심리사회적 변인 간 관계를 중심으로 이루어지고 있는 국내 중독분야의 연구동향과 달리 물질중독과 행위중독의 관계를 실증적으로 검증하여 중독행동의 동시발생에 대한 민감성을 제고시키고, 다중 중독의 예방적 접근을 위한 근거자료를 제공했다는 점에서 연구의 의의가 있다. 이 연구의 주요 발견을 통해 사회복지실천현장 및 정책수립에의 함의를 다음과 같이 논의하였다.

첫째, 이 연구를 통해 음주 및 도박문제가 국내 대학생 집단에 상당한 분포로 나타나고 있다는 사실을 확인할 수 있다. 특히 음주문제는 이 연구와 동일 척도를 사용하여 대학생 음주문제를 조사한 선행연구의 결과보다 높은 수준으로 매우 주목되는 결과이다. 이 연구와 한국음주문화연구센터(2011)의 대학생 음주문제에 관한 조사결과를 비교해보면, 저위험음주자 21.5% vs 52.5%, 고위험음주자 38% vs 35.4%, 알코올남용자 17.1% vs 5.7%, 알코올의존자 23.3% vs 6.4%로 나타났고, 총 문제음주

자는 78.5% vs 47.5%로 큰 차이가 발생하였다. 이러한 결과를 여러 측면에서 해석해보면, 본 표본의 대다수(70.5%)가 남학생이라는 점, 음주 및 도박행동 경험이 있는 학생만을 대상으로 분석했다는 점에서 높은 문제음주 수준을 유추할 수 있다. 이 연구에서 문제도박률은 10.8%로 나타났는데, 대학생을 대상으로 동일척도를 사용한 선행연구(권복순·김영호, 2011; 장동석·남장현, 2011; 장수미, 2013) 결과와 유사한 수준임을 알 수 있다. 예상한 바대로 한국 성인의 문제도박률 5.4%와 비교할 때(사감위, 2014), 2배 더 높은 수준으로 확인되었다.

둘째, 연구 참여자중 음주문제와 도박문제를 동시에 갖고 있는 즉, 중독문제가 동시발생하고 있는 경우는 13.8%에 해당하였다. 관련 국내 선행연구가 부족하여 동시발생 수준을 비교하기는 어려우므로 국외 연구와 비교해보면, 미국 1개 대학교 학생을 대상으로 한 Martin 외(2014)의 연구에서는 DSM-IV에 의해 문제도박으로 진단된 대학생 60명중 81.7%가 문제음주자(AUDIT \geq 8)로 나타나 음주문제와 도박문제의 높은 동시발생률이 보고된 바 있다. 이는 이 연구결과와는 상당한 차이를 보이는데, Martin 외(2014)의 연구는 문제도박으로 진단된 임상표본을 대상으로 하였고, 상이한 측정도구(PGSI vs DSM-IV)를 사용하였으므로 주의 깊은 비교가 요구된다. 앞으로 전국 표본 및 임상 표본의 활용, 동일 측정도구의 사용, 동서양의 도박개념에 대한 인식 등을 고려한 추후연구를 통해 비교가 필요할 것이다.

중요한 점은 이 연구를 통해 국내에서도 양 중독 행동 간에는 분명한 교차점이 있음이 제시된 것이다. 중독영역의 학자들은 대학생의 음주와 도박의 동시발생 현상을 지적하면서 공통적으로 '캠퍼스'를 중심으로 중독문제에 대한 적극적인 대처가 중요함을 강조하고 있다(Lesieur et al., 1991; Martin et al., 2014). 대학생들은 알코올, 담배, 마리화나보다 도박이 더 접근하기 쉬우면서도 덜 위험한 것으로 인식하며(Wickwire et al., 2007), 부모와 교육자 등도 도박은 매우 수용적인 여가활동으로 여긴다(Oei and Goh, 2015). 이러한 인식은 대학생이 도박의 잠재적 위험성에 대해 경계하지 않도록 하므로 음주 상태에서 쉽게 도박에 참여하도록 할 위험이 있다. 이에 서구에서는 대학생 중독행동에 대한 구체적인 예방 전략으로 사회복지학, 심리학과와 정신건강 교과목에 음주와 도박에 대한 내용을 포함하거나, 학생 스스로 도박문제를 인식하도록 돕고, 교직원에게는 학생의 도박문제가 의심될 때 상담센터에 의뢰하도록 권고하고 있다(McComb and Hanson, 2009). 국내에서도 이러한 방안을 도입할 수 있을 것이며, 알코올 없는 MT와 대학축제, 캠퍼스, 기숙사 등에서 음주 및 도박행동 금지, 광고제한 등 대학 당국이 구체적인 행정지침을 마련하고 실행할 것을 제안한다. 현재 사감위의 대학생 도박문제 예방 활동단 지원사업, 대한보건협회의 대학생 절주동아리 지원사업이 대학생 중독행동에 대한 유일한 예방활동으로 볼 수 있으나 아직 전국적으로 활성화되어 있는 수준은 아니며, 관련 예산도 줄어드는 추세이다. 또한 대학생 정신건강증진을 위한 조기개입, 치료에 초점을 맞춘 정부 정책은 거의 전무한 상황이므로 대학 당국만의 노력으로는 중독문제의 개입에 분명한 한계가 있다고 본다. 앞으로 대학 등 공공장소에서 술을 마시거나 판매하는 것을 금지하는 국민건강증진법 개정안이 재추진된다면 법적 근거가 발생하여 대학생 정신건강증진 사업에 동력이 발생할 수 있을 것이다.

셋째, 인구사회학적, 가족 특성을 통제한 상태에서 음주문제는 도박문제 발생을 예측하는 것으로 나타나 물질중독과 행위중독 간의 인과 관계가 검증되었다. 이 결과는 음주상태에서의 도박을 하는

행위에 대한 경계, 문제도박 고위험군을 대상으로 음주문제에 대한 정기적이고 주의 깊은 사정, 음주문제와 도박문제의 동시발생 예방 및 치유재활 전략의 수립 등이 필요함을 시사한다. 여러 중독행동이 동시에 나타나는 경우 어느 한 쪽만 개입하는 것은 효과적이지 않은데, 다른 하나가 현재 개입상태에 지속적인 영향을 주거나 문제를 악화시키는 원인으로 작용하기 때문이며, 여러 중독을 동시에 갖고 있는 경우는 기능 손상이 더 심하고 치료예후가 더 좋지 않으므로 집중적인 관리가 필요하기 때문이다(Grant et al., 2002).

국내에서 음주문제와 도박문제를 다루는 실천현장은 대학병원 및 종합병원의 정신건강의학과, 알코올전문병원, 알코올상담센터, 도박문제관리센터 등이 있다. 몇 년 전 알코올상담센터가 중독관리통합지원센터로 명칭을 바꾸고 여러 유형의 중독행동에 개입하는 것을 목적으로 서비스전달체계의 변화가 있었다. 하지만 중독관리통합지원센터가 고유의 목적을 수행하기 위해서는 중독의 세부유형은 물론이고 중독행동의 동시발생, 중독행동 간의 역동 등에 대한 상담인력의 전문지식을 제고하고 개입역량을 강화해야 할 것이다. 또한 현재 중독문제에 대한 관리업무가 보건복지부, 문화체육관광부, 미래창조과학부 등 다양한 정부 부처의 소관으로 분산되어 있어 중독의 통합적 예방 및 관리가 어려운 실정이다(이해국·이보혜, 2013). 최근 중독행동의 유형별 특성을 고려하지 않는 서비스 제공의 문제점, 서비스 환경구축을 위한 안정적인 자원 마련의 시급성 등에 대한 문제도 제기된 바 있다(신성만, 2014). 따라서 다중 중독행동에 전문적인 개입이 가능할 수 있도록 중독문제를 관리하는 행정 부처의 협력 및 일원화, 기관의 예산 증대, 전문 인력 보강 등 제반 시스템 마련이 선제되어야 할 것이며, 무엇보다 중독행동들의 동시발생 및 그 관계에 관한 다각도의 연구가 축적되어 효과적인 개입의 기반이 마련되어야 한다.

넷째, 본 연구모형에서는 음주문제이외에 성별과 경제상태가 도박문제 발생을 예측하는 변인으로 나타났다. 특히 성별은 국내외 선행연구에서 문제도박에 영향을 미치는 강력한 변인으로 제시되어 왔으며(Wong et al., 2013; Teeters et al., 2015; 권복순·김영호, 2011; 유채영, 2012), 이 연구에서도 마찬가지였다. 이제는 도박문제 발생을 예측하는 남성과 여성의 차이가 구체적으로 무엇인지, 성별의 차이를 고려한 도박문제의 예방 및 치유재활 전략은 무엇인지에 대한 세부 연구가 필요할 것이다. 한편 이 연구에서는 경제적 형편이 나은 경우가 도박문제 발생에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 Bondolfi et al.,(2000)의 연구결과와는 동일하였고, 낮은 사회경제적 지위가 문제도박의 위험요인으로 밝혀진 Welte 외(2004)의 연구와는 상반되었다. 이와 같이 경제 상태와 도박문제와의 관계는 일관되지 않은데, 절대적 빈곤보다 상대적 빈곤이 도박동기를 일으키며 부정적인 결과를 초래한다고 보는 시각도 있으므로(Breen, 2012), 사회경제적 지위와 도박 행동 간의 관계에 대해서는 다각적인 측면에서 조망해야 할 것이다.

이 연구는 몇 가지 제한점을 갖는다. 먼저 이 연구는 일부 인구사회학적, 가족 변인을 통제한 상태에서 도박문제의 발생에 대한 음주문제의 영향력을 본 것으로, 향후에는 음주와 도박의 관계를 설명하는 지역사회의 맥락적 요소(예: 접근성, 가용성, 사회적 규범 등)까지 포함함으로써, 중독행동의 동시발생을 설명하는 지역사회 변인에 대한 이해와 대처가 필요할 것이다. 다음으로 이 연구는 음주 및 도박행동을 경험한 대학생만을 대상으로 분석함으로써 연구결과를 전체 대학생 집단에 일반화하는데

제한점이 있다. 또한 횡단자료를 통해 음주문제와 도박문제간의 관계를 추론한 것으로서 추후 종단연구를 통해 중독행동 간의 인과관계를 확인해 볼 필요가 있다. 마지막으로 자기보고에 의한 자료 수집 방식을 사용하여 음주, 도박과 같은 중독행동에 대하여 솔직한 응답을 저해할 가능성을 배제하지 못하였으므로, 조사방식 및 연구 방법의 다양화가 모색되어야 한다.

참고문헌

- 권복순·김영호, 2011, “한국 대학생의 도박참여 실태와 도박중독 유병률 조사”, 『정신보건과 사회사업』, 38: 5-28.
- 김정은, 2013, “대학생 문제도박의 주요 영향요인: 건강위험행동과 가족건강성을 중심으로”, 고신대학교 석사학위논문.
- 대학신문, 2014, “한국 대학생 불법 스포츠도박 유혹에 무방비”, 2014년 8월 13일.
- 사행산업감독위원회, 2010, 대학생 대상 도박중독 예방프로그램 개발 및 실행.
- 사행산업감독위원회, 2013, 사행산업 시행기관 건전화 평가편람 개선연구.
- 사행산업감독위원회, 2014, 2014년 사행산업이용실태조사.
- 성준모·김정진, 2014, “사행산업장의발매소 이용자의 도박중독에 영향을 미치는 위험요인과 보호요인”, 『보건사회연구』, 34(3): 135-164.
- 신성만, 2014, “중독관리법의 이해와 고찰”, 도박문제포럼, 한국도박문제관리센터. 서울, 2월 26일.
- 양정남·최은정·김화선, 2011, “일반성인의 문제성도박에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『정신보건과 사회사업』, 39: 185-213.
- 연합뉴스, 2012, “등록금에 인생마져 탕진, 대학생 10% 도박중독”.
- 연합뉴스, 2015, “도박자금 마련하려고 중고물품거래 사기 대학생 구속”.
- 유채영, 2012, “대학생 문제도박의 영향요인에 대한 탐색 연구”, 『사회과학연구』, 23(1): 47-68.
- 유채영·김은혜, 2014, “문제도박 경로에 대한 탐색연구: 사회적 역기능과 문제음주를 중심으로”, 『사회과학연구』, 25(4): 317-341.
- 이해국·이보혜, 2013, “4대 중독 원인 및 중독 예방 정책”, 『보건복지포럼』, 6: 30-42.
- 인하대학신문, 2014, “베팅 전공 삼은 대학생, 대학가에 번진 도박중독”, 2014년 3월 16일.
- 임성범, 2013, “대학생의 도박중독 요인에 관한 연구: 도박동기, 자기효능감, 자기조절의 매개효과를 중심으로”, 『보건사회연구』, 33(2): 489-524.
- 장동석·남장현, 2011, “대학생 성인도박 실태 및 도박의사와 도박심각도 영향 요인에 관한 연구”, 『동북아관광연구』, 7(4): 187-208.
- 장수미, 2013, “대학생의 문제도박 발달경로 구조분석: Jacob의 중독의 일반이론 적용”, 『한국사회복지학』, 65(2): 231-254.
- 조선일보, 2013, “프로게이머와 게임중독자의 차이는?”, 2013년 9월 3일.
- 한국마사회, 2009, 전 국민 대상 대규모 도박이용실태조사.
- 한국음주문화연구센터, 2011, 대학생과 성인의 음주행태 비교 연구.
- Adler, N., and Goleman, D., 1969, “Gambling and alcoholism: Symptom substitution and functional equivalents”, *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 30: 733-736.

- American Psychiatric Association, 2013, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*(5th ed.), Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barbor, T., Higgins-Biddle, J., Saunders, J., and Monterio, M., 2001, *The Alcohol Use Disorders Identification Test Guidelines for Use in Primary Care*, 2nd ed. World Health Organization.
- Barnes, G., Welte, J., Hoffman, J., and Dontcheff, B., 1999, "Gambling and alcohol use among youth: Influences of demographic, socialization, and individual factors", *Addictive Behaviors*, 24(6): 749 - 767.
- Barnes, G., Welte, J., Hoffamn, J., and Dontcheff, B, 2005, "Shared predictors of youthful gambling, substance use, and delinquency", *Psychology of Addictive Behaviors*, 19: 165-174.
- Barnes, G., Welte, J., Hoffman, J., and Tidwell, M., 2010, "Comparison of gambling and alcohol use among college students and noncollege young people in the United States", *Journal of American College Health*, 58(2): 443-452.
- Baron, E., and Dickerson, M., 1999, "Alcohol consumption and control of gambling behaviour", *Journal of Gambling Studies*, 15(1): 3-15.
- Bechara, A., 2003, "Risky business: Emotion, decision-making, and addiction", *Journal of Gambling Studies*, 19: 23-51.
- Bhullar, N., Simon, L., Khushbu, J., and Amoroso, K., 2012, "The relationship among drinking games, binge drinking and gambling activities in college students", *Journal of Alcohol and Drug Education*, 56(2): 58-84.
- Blankenship, J., Starling, R., Woodall, W., and May, P., 2007, "Gambling and alcohol use: Trends in the states of New Maxico from 1996-1998", *Journal of Gambling Studies*, 23: 157-174.
- Bondolfi, G., Osiek, C., and Ferrero, F., 2000, "Prevalence estimates of pathological gambling in Switzerland", *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101: 473-475.
- Breen, H., 2012, "Risk and Protective Factors Associated with Gambling Consequences for Indigenous Australians in North Queensland", *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10: 258 - 272.
- Breslin, F., Sobell, M., Cappell, H., et al., 1999, "The effects of alcohol, gender, and sensation seeking on the gambling choices of social drinker", *Psychology of Addictive Behaviors*, 13: 243-252.
- Briggs, J., Goodin, B., and Nelson, T., 1996, "Pathological gamblers and alcoholics: Do they share the same addictions?", *Addictive Behaviors*, 21(4): 515-519.
- Brooker, I., Clara, I., and Cox, B., 2009, "The Canadian problem gambling index: Factor structure and associations with pychopathology in a nationally representative sample", *Canadian Journal of Behavioural Science*, 41(2): 109 - 114.
- Chan, A., Zane, N., Wong, G., and Song, A., 2015, "Personal gambling expectancies among Asian American and White American college students", *Journal of Gambling Studies*, 31: 33-57.
- Delfabbro, P., King, D., and Griffiths, M., 2014, "From adolescent to adult gambling: An analysis of longitudinal gambling patterns in south Australia", *Journal of Gambling Studies*, 30: 547 - 563.
- Doweiko, H., 1990, *Concepts of Chemical Dependency*, Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Ducci, F., and Goldman, D., 2008, "Genetic approaches to addiction: Genes and alcohol", *Addiction*, 103: 1414-1428.

- Ellery, M., Stewart, S., and Loba, P., 2005, "Alcohol effects on video lottery terminal play among probable pathological and non-pathological gamblers", *Journal of Gambling Studies*, 21(3): 299-324.
- Enrich, P., Haque, A., Swisher-McClure, and Helmkamp, J., 2006, "Screening and brief intervention for alcohol problems in a university student health clinic", *Journal of American College Health*, 54(5): 279-287.
- Feigelman, W., Kleinman, P., Lesieur, H., Millman, R., and Lesser, M., 1995, "Pathological gambling among methadone patients", *Drug and Alcohol Dependence*, 39: 75-81.
- Ferris, J., and Wynne, H., 2001, *The Canadian Problem Gambling Index: Final Report*.
- Fisher, S., and Smith, G., 2008, "Binge eating, problem drinking, and pathological gambling: Linking behavior to shared traits and social learning", *Personality and Individual Differences*, 44: 789-800.
- Forrest, D., and McHale, I., 2012, "Gambling and problem gambling among young adolescents in Great Britain", *Journal of Gambling Studies*, 28: 607-622.
- Gainsbury, S., Russell, A., Hing, N., Wood, R., Lubman, D., and Bliszewski, A., 2015, "How the internet is changing gambling: Findings from an Australian prevalence survey", *Journal of Gambling Studies*, 31(1): 1-15.
- Giacopassi, D., Stitt, B., and Vandiver, M., 1998, "An analysis of the relationship of alcohol to casino gambling among college students", *Journal of Gambling Studies*, 14: 135-149.
- Grant, J., Kushner, M., and Kim, S., 2002, "Pathological gambling and alcohol use disorder", *Alcohol Health and Research World*, 26: 143-150.
- Hingson, R., Heeren, T., Zakocs, R., and Kopstein, A., 2002, "Magnitude of alcohol-related mortality and morbidity among U.S. college students ages 18-24", *Journal of Studies on Alcohol*, 63: 136-144.
- Huang, J., Jacobs, D., and Derevensky, J., 2007, "DSM-based problem gambling: Increasing the odds of heavy drinking in a national sample of U.S. college athletes?", *Journal of Psychiatric Research*, 45: 302-308.
- Johansson, A., Grant, J., Kim, S., Odlaug, B., and Goldstein, K., 2009, "Risk factors for problematic gambling: A critical literature review", *Journal of Gambling Studies*, 25: 67-92.
- Ladouceur, R., Dube, D., and Bujold, A., 1994, "Prevalence of pathological gamblers and related problems among college students in the Quebec metropolitan area", *Canadian Journal of Psychiatry*, 39, 289-293.
- Langhinrichsen-Rohling, J., Rohde, P., Seeley, J., and Rohling, M., 2004, "Individual, family and peer correlates of adolescent gambling", *Journal of Gambling Studies*, 20: 23-46.
- Lee, Y., Han, D., Kim, S., and Renshaw, P., 2013, "Substance abuse precedes internet addiction," *Addictive Behavior*, 38: 2022-2024.
- Lesieur, H., Cross, J., Frank, M., Welch, M., White, C., Rubenstein, G. et al., 1991, "Gambling and pathological gambling among university students", *Addictive Behaviors*, 16: 517-527.
- Martin, R., Usdan, S., Cremeens, J., and Vail-Smith, K., 2014, "Disordered gambling and co-morbidity of psychiatric disorders among college students: An examination of problem drinking, anxiety

- and depression”, *Journal of Gambling Studies*, 30: 321-333.
- McComb, J., and Hanson, W., 2009, “Problem gambling on college campuses”, *NASPA Journal*, 46: 1-29.
- Nowak, D., and Aloe, A., 2014, “The prevalence of pathological gambling among college students: A meta-analytic synthesis, 2005-2013”, *Journal of Gambling Studies*, 30(4): 819-843.
- Nower, L., Derenvensky, J., and Gupta, R., 2004, “The relationship of impulsivity, sensation seeking, coping, and substance use in youth gamblers”, *Psychology of Addictive Behaviors*, 18: 49-55.
- Oei, T., and Goh, Z., 2015, “Interactions between risk and protective factors on problem gambling in Asia”, *Journal of Gambling Studies*, 31: 557-572.
- Petry, N., Stinson, F., and Grant, B., 2005. “Co-morbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: results from the National epidemiologic survey on alcohol and related conditions”, *Journal of Clinical Psychiatry*, 66: 564-74.
- Popkin, J., 1994, “Tricks of the Trade”, *U.S. News & Report*, 161(10): 48-52.
- Potenza, M., 2001, “The neurobiology of gambling”, *Semin. Clin. Neuropsychiatry*, 6: 217-226.
- Ray, O., and Ksir, C., 1987, *Drugs, Society and Human Behavior*, St. Louis: Mosby.
- Rolison, M., and Scherman, A., 2003, “College student risk-taking from three perspectives”, *Adolescence*, 38(152): 689-704.
- Ronzitti, S., Lutri, V., Meleck, S., Smith, N., and Bowden-Jones, H., 2015. “Smoking and gambling disorder: Does tobacco use influence treatment outcome?”, *Journal of Gambling Studies*, 31(3): 1107-1117.
- Shaffer, H., Donato, A., LaBrie, R., Kidman, R., and LaPlante, D., 2005, “The epidemiology of college alcohol and gambling policies”, *Harm Reduction Journal*, 2: 1-20.
- Shaffer, H., and Hall, M., 1999, “Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: A research synthesis”, *American Journal of Public Health*, 89(9): 1369-1376.
- Stuhldreher, W., Stuhldreher, T., and Forest, K., 2007, “Gambling as an emerging health problem on campus”, *Journal of American College Health*, 56: 75-83.
- Stewart, S., and Kushner, M., 2005, “Introduction to the special issue on relations between gambling and alcohol use”, *Journal of Gambling Studies*, 21(3): 223-231.
- Teeters, J., Ginley, M., Whelan, J., Meyers, A., Pearson, G., 2015, “The moderating effect of gender on the relation between expectancies and gambling frequency among college students”, *Journal of Gambling Studies*, 31: 173-182.
- Wechsler, H., Lee, J., Kuo, M., Seibring, M., Nelson, T., and Lee, H., 2002, “Trends in college binge drinking during a period of increased prevention efforts. Finding from 4 Harvard school of public health college alcohol study surveys: 1993-2001”, *Journal of American College Health*, 50: 203-217.
- Welte, J., Barnes, G., Tidwell, M., and Hoffman, J., 2008. “The prevalence of problem gambling among U.S. adolescents and young adults: Results from a national survey”, *Journal of Gambling Studies*, 24(2): 119-133.
- Welte, J., Barends, G., Wiczorek, W., Tidwell, M., and Parker, J., 2004, “Risk factors for pathological

- gambling, *Addictive Behavior*, 29(2): 323-335.
- Westermeyer, J., Canvine, J., Garrard, J., Thuras, P., and Thompson, J., 2005, "Lifetime prevalence of pathological gambling among American Indian and Hispanic veterans", *American Journal of Public Health*, 95: 860 - 866.
- Winters, K., Bengston, P., Door, D., and Stinchfield, R., 1998, "Prevalence and risk factors of problem gambling among college students", *Psychology of Addictive Behaviors*, 12(2): 127-135.
- Winters, K., Stinchfield, R., and Fullerson, J., 1993, "Patterns and characteristics of adolescent gambling", *Journal of Gambling Studies*, 9: 371-386.
- Wong, G., Zane, N., Saw, A., and Chan, A., 2013, "Examining gender differences for gambling engagement and gambling problems among emerging adults", *Journal of Gambling Studies*, 29: 171-189.
- Zack, M., Stewart, S., Klein, R., Loba, P., and Fragopoulos, F., 2005, "Contingent gambling-drinking patterns and problem drinking severity moderate implicit gambling-alcohol association in problem gamblers", *Journal of Gambling Studies*, 21(3): 325-54.

Do Drinking Problems Predict Gambling Problems? -The Association between Substance Abuse and Behavioral Addiction-

Jang, Soo Mi
(Cheongju University)

Despite previous literatures suggesting the co-occurrence of substance abuse and behavioral addiction, their relationship has not been systematically explored. Especially, college students are a high risk group for alcohol use and gambling activities and they have various psychosocial problems due to addictive behaviors. This study aimed to empirically examine that drinking problems predict gambling problems among college students. A total of 455 college students who experienced drinking and gambling completed a survey. Logistic regression analysis were performed. After adjusting for demographics and family related variables, drinking problems predicted the occurrence of problem gambling. Implications for social work practice, policy planning and research area on addiction are discussed.

Key words: drinking problems, gambling problems, substance abuse, behavioral addiction, co-occurrence.

[논문 접수일 : 15. 12. 04, 심사일 : 15. 12. 23, 게재 확정일 : 16. 01. 13]