

한국 대학생의 음주 예방행동전략 척도 타당화 연구

양 난 미

남 동 엽[†]

경상대학교 심리학과

본 연구는 한국 대학생의 음주 예방행동전략 척도를 타당화하는 것을 목적으로 하였다. 예비 문항 개발을 위해 번역, 역번역의 변안과정을 거친 예방행동전략(protective behavioral strategies scale: PBSS) 문항과 국내 4년제 대학 재학생 117명을 대상으로 실시한 개방형 설문조사 응답을 통합하여 음주 예방행동전략 예비척도 50문항을 제작하였다. 개발된 예비척도에 대해 국내 4년제 대학 재학생 66명에게 이해도와 음주 예방 효과성을 평정하도록 하였고 최종 문항을 확정하기 위해 국내 4년제 대학 재학생 246명을 대상으로 예비척도에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석 결과, 총 13개 문항으로 이루어진 2개 요인이 확인되었다. 1요인은 활동 전략에 대한 문항으로 대인관계 및 개인의 사고와 행동으로, 2요인은 음주 방법에 대한 문항으로 알콜섭취 및 비알콜섭취와 관련된 행동으로 구성되었다. 마지막으로 국내 4년제 대학 재학생 257명을 대상으로 확인적 요인분석과 타당도 분석을 실시했다. 확인적 요인분석 결과 모형이 적합함을 확인할 수 있었고 음주동기, 음주정도, 대학생 음주문제 척도들과의 상관분석을 통해서 수렴, 공존 타당도를 확인하였으며, 위계적 중다회귀분석을 통해 변별유효성을 확인하였다. 또한 3주 후 실시한 재검사를 통해서 안정적인 검사-재검사 신뢰도를 확인하였다. 마지막으로, 본 연구의 학문적 의의 및 시사점, 그리고 제한점에 대해 논의하였다.

주요어 : 음주 예방행동전략, 대학생 음주, 한국 문화

[†] 교신저자: 남동엽, 경상대학교 심리학과, 경남 진주시 가좌동 900
E-mail: n.dongyup@gmail.com

우리나라 대학생의 음주정도가 심각한 상황이라는 점은 잘 알려져 있다. 우리나라 대학생의 연간 음주율은 94.4%로 나타나 성인의 연간 음주율인 78.5%보다 높았으며, 미국 대학생 음주율인 86%보다도 높았다(노컷뉴스, 2011. 2. 16). 음주율 뿐만 아니라 폭음비율 또한 높았는데, 대학생의 71.2%가 지난 2주간 폭음한 경험이 있다고 보고하였다(동아일보, 2011.2.16). 폭음(binge drinking)이란 한 자리에서 여학생의 경우 4잔, 남학생의 경우 5잔 이상을 마시는 경우를 의미한다(Wechsler와 Nelson, 2001). 이처럼 우리나라 대학생들의 음주실태는 심각한 수준이고 이는 심각한 음주 문제들을 야기한다. 보건복지부(2007)에 따르면 음주는 신체적 측면에서 간 질환, 소화기 질환, 뇌혈관 질환, 암 질환 등의 발생을 높이고, 사회적 측면에서는 교통사고, 살인, 폭력, 강도, 그리고 가정폭력 등과 같은 사회적 범죄뿐만 아니라, 직장에서의 생산성 저하 같은 사회적 문제와 깊이 관련된다고 한다(양난미, 2010에서 재인용). 특히 폭음대학생들은 일반 대학생들보다 음주와 관련된 문제에 대한 노출 빈도가 더 높다. Wechsler와 Nelson(2001)은 폭음대학생들은 일반대학생들보다 수업에 더 자주 결석하고 과제를 미루며, 계획하지 않은 성관계를 갖거나 기물파손, 상해, 그리고 음주 운전 등과 같은 위험한 사건에 관련되는 비율이 더 높다고 밝혔다. 이러한 결과들은, 우리나라 대학생의 음주율과 폭음 비율이 다른 연령대의 성인이나 다른 나라의 대학생들에 비해 심각하고, 그로 인한 음주문제도 심각할 수 있음을 보여주고 있다. 또한 20대의 대학생 시기는 음주습관을 처음으로 형성하는 중요한 시기이다. 따라서 대학생의 음주 행동과 음주 문제에 관심을 기울이고 대학생들이 보

다 적절한 방식으로 술을 마실 수 있도록 교육하고 예방하는 것이 필요할 것이다.

대학생들의 음주 및 폭음 실태에 대한 관심이 높아지면서 성(양난미, 2010; Ham & Hope, 2003), 동기(Cooper, 1994), 정서(한소영, 이민규, 신희천, 2005; Archie, Zangeneh Kazemi, & Akhtar-Danesh, 2012), 부모나 친구의 영향(류미, 이민규, 신희천, 2010; 정원철, 2006) 등 다양한 변인들이 폭음에 영향을 주고 있음이 밝혀졌다. 하지만 이러한 변인들은 전반적인 음주 행동을 이해하고 국가나 대학 차원에서의 절주계획이나 음주사고를 예방 하는 프로그램을 기획하는 경우에는 유용하지만, 개인적 차원에서의 절주나 음주문제를 피하기 위한 행동을 계획하는 경우에는 한계가 있다(Martens, et al., 2005). 성이나 가족 등과 같은 변인들은 음주와 폭음에 영향을 미친다는 것이 밝혀졌으나 직접적으로 변화시킬 수 없고, 관련이 밝혀진 다른 변인들인 동기, 정서, 친구의 영향 등과 같은 변인들은 개인이 스스로 변화시키기 쉽지 않다. 따라서 대학생들의 절주를 돕고 음주 문제를 감소시키기 위해서는 보다 명확하고 구체적인 행동전략이 필요할 것이다.

절주나 음주문제 예방과 관련된 중요한 개념 중의 하나가 음주 예방행동전략(protective behavioral strategies: PBS)이다. 음주 예방행동전략은 안주를 먹거나 음주게임을 피하는 것과 같이 음주량을 줄이고 음주문제를 예방하기 위해 술을 마실 때 개인이 선택하여 사용할 수 있는 구체적인 인지행동전략을 의미한다(Martens, et al., 2005). 음주 예방행동전략은 음주문제를 조절하기 위해 구체적으로 가르치거나 배울 수 있으며 실제로 할 수 있는 활동에 초점을 맞추고 있다는 점에서 일반적인 음주 개입전략과 차이가 있다. 이론적으로 음주 예

방행동전략은 폭음을 줄이기 위한 피해감소 모형(harm reduction model; Marlatt, Baer, & Larimer, 1995)에 근거하고 있다. 피해감소모형은 일반적인 음주와 문제성 음주가 연속선상에 있다고 가정하고 완전히 술을 끊는 것이 아니라도 음주량을 줄일 수 있는 모든 행동이 음주로 인한 피해를 줄이는데 도움이 될 수 있다고 설명한다. 다른 어떤 연령대보다도 음주율과 음주량 모두 높은 대학생집단의 특성을 감안하면 피해감소모형에 근거하여 예방행동전략을 중심으로 대학생의 문제음주에 접근하는 것이 유용할 것이다(Martens, Pedersen, LaBrie, Ferrier, & Cimini 2007).

이러한 관점에서 Martens 등(2005)은 예방행동전략을 측정할 수 있는 예방행동전략 척도(protective behavioral strategies scale: PBSS)를 제작하였다. 이 척도는 음주를 멈추거나 제한하는 전략(stopping/limiting drinking) 7문항, 음주방법(manner of drinking) 5문항, 심각한 피해 감소(serious harm reduction) 3문항의 세 하위요인으로 구성되어 있다. 음주를 멈추거나 제한하는 전략에는 “정해진 음주량을 초과하지 않기로 결정한다.”, “술과 다른 음료를 번갈아 마신다.”와 같은 문항이 있고, 음주방법에는 “서로 다른 종류의 술을 섞어 마시는 것을 피한다.”, “별컹별컹 마시거나 단숨에 들이키는 대신 천천히 술을 마신다.”와 같은 문항이 있으며, 심각한 피해 감소에는 “음주운전을 하지 않는다.”, “친구로 하여금 집에 데려다 주도록 한다.”와 같이 심각한 부정적 결과를 막을 수 있는 문항으로 구성되어 있다.

경험적 연구에서 예방행동전략은 음주정도와 음주관련 문제와 직접적인 관련이 있음이 밝혀져 왔다. Martens 등(2005)은 예방행동전략이 주당 음주량, 음주일 등 음주정도와 음주

관련 문제와 유의미한 부적 상관이 있음을 확인하였고, Martens 등(2007)의 연구에서도 동일한 결과를 확인하였다. 즉, 예방행동전략을 사용하는 대학생들은 술을 적게 마쳤으며, 학업에 충실하지 못하거나 싸움에 휘말리는 등 부정적인 행동을 적게 하는 경향을 보였다. 이러한 관계는 성과 음주량의 효과를 통제하였을 때도 유의미하였는데, 예방행동전략을 많이 사용할수록 신체적 상해, 후회할 일을 하는 것, 강요되거나 계획되지 않은 성관계 등과 같은 음주와 관련된 문제를 더 적게 경험하는 것으로 밝혀졌다(Martens, et al., 2004).

음주 예방행동전략은 단순히 대학생들의 음주량이나 음주로 인한 부정적인 결과를 줄이는 효과뿐만 아니라 음주와 음주 관련 결과와의 관계를 매개하는 것으로 밝혀지고 있다. 예를 들면, Martens, Ferrier와 Cimini(2007)은 대학생의 음주동기와 음주문제와의 관계를 예방행동전략이 매개함을 밝혔는데 사회적 동기와 고양 동기가 높을수록 예방행동전략을 적게 사용하였고 예방행동전략을 적게 사용할수록 음주량과 음주문제가 높아짐을 보여주었다. 또한 Martens 등(2008)은 대학생의 우울 증후와 음주관련 부정적인 결과 사이를 예방행동전략이 부분매개하고 있음을 보여주었다. 즉, 우울 증후가 심각할수록 음주와 관련한 부정적인 결과가 높아지지만, 예방행동전략을 사용할수록 음주와 관련한 부정적인 결과가 낮아짐을 알 수 있었다. 이외에도 성실성과 음주관련 문제와의 관계(Martens, et al., 2009), 대학 신입생의 음주량과 음주관련 문제와의 관계(Palmer, Corbin, & Cronce, 2010) 등에서도 음주 예방행동전략이 두 변인과의 관계를 매개함이 밝혀졌다. 이러한 결과들은 음주 예방행동전략이 대학생의 음주문제를 구조적으로 이해하는데

매우 중요한 변인일 수 있음을 보여준다.

경험적 연구에서 뿐만 아니라 음주문제 개입에 있어서도 음주 예방행동전략이 유용하다는 것이 증명되었는데, Larimer 등(2007)은 개인적으로 이메일을 통해서 음주와 관련된 피드백을 받은 대학생들이 아무런 조치를 취하지 않은 통제집단과 비교하여 전반적으로 음주량이 적었으며, 이를 통해 이메일 음주 피드백이 음주 예방효과가 있음을 보고하였다. 특히, 구체적인 음주한계를 정하고 알콜이 들어있지 않은 음료수를 함께 마시는 것과 같은 행동전략이 개입의 효율성을 매개하고 있음을 알 수 있었다. 이와 유사하게 Barnett, Murphy, Colby 와 Monti(2007)는 동기강화상담과 웹기반상담의 효과를 비교한 연구에서 동기강화상담을 받은 참여자들이 웹기반상담을 받은 참여자보다 3개월 후에도 음주를 조절하기 위해 더 많은 도움추구행동과 구체적인 행동전략을 사용하고 있음을 보고하였다. 이들은 추가적인 분석을 통해서 구체적인 행동전략이 동기강화상담에서의 음주량을 매개하고 있음을 밝혔다. 이러한 결과들은 음주 예방행동전략이 대학생의 음주문제 감소를 위한 실제 개입에 있어서 매우 효과적인 개입 방안임을 보여주고 있으며, 음주관련 연구에서도 유용하게 활용될 수 있음을 보여주고 있다.

위의 연구에서와 같이 음주 예방행동전략에 대한 연구를 심층적으로 하기 위해서는 먼저 행동전략을 측정할 수 있는 타당한 측정도구를 개발하는 것이 필요하다. 특히 음주에 대한 태도는 문화마다 차이가 있으므로 문화적 차이를 반영하여 우리 문화에서 중요하게 생각하는 가치, 규범, 전통 등을 고려하여 척도를 개발하는 것이 필요할 것이다. 우리 문화는 다른 문화권에 비해 음주에 대해서 유달리

관대하므로, 단순히 PBSS를 번역하는 것으로는 충분하지 않을 것이다. 우리 문화에서 음주는 대인관계를 할 때 반드시 필요한 것으로 인식되고 있으며, 술을 잘 마시는 것을 우대할 뿐만 아니라 많이 마시는 것에 대하여 관대하고 이를 쉽게 용인해 주는 특성을 가지고 있다(보건복지부 정신건강팀, 2006; 오혜숙, 2011에서 재인용). 따라서 타당한 음주 예방행동전략 척도를 개발하기 위해서는 PBSS를 그대로 적용하기보다는 우리 문화 내에서 사용되고 있는 예방행동전략을 확인하여 이를 포함시키고 개발된 예방행동전략 문항들이 우리나라 대학생들에게도 효과적인지 확인하는 절차가 필요할 것이다. 본 연구는 이러한 점에 착안하여 개방형 설문지를 통해 우리 문화 내에서 대학생들이 실제적으로 사용하고 있는 음주 예방행동전략을 확인하고 개발된 예방행동전략이 실제 어느 정도 효과적인지 검토하는 과정을 거쳐 한국형 대학생 음주 예방행동전략 척도를 개발하였다.

따라서 본 연구는 대학생의 음주문제가 심각하고 이에 대한 개입이 필요한 사회적 요구를 감안하여 한국 대학생들의 음주 예방행동전략을 측정하는 타당한 척도를 개발하고자 하였다. 또한 개발된 한국 대학생의 음주 예방행동전략 척도를 사용하여 음주 예방행동전략과 음주량, 음주문제와의 관계를 직접 확인하고자 하였다. 이를 통해 대학생의 음주문제에 관련된 연구를 촉진하고, 대학생의 음주문제에 개입할 수 있는 보다 효율적인 방안을 탐색하여, 궁극적으로는 대학생의 음주문제를 예방할 수 있는 프로그램을 개발하는데 있어서의 기초자료를 제공하고자 한다.

예비문항개발

한국 대학생들의 음주 예방에 영향을 미칠 수 있는 전략을 알아보기 위하여 두 가지 방법을 사용하였다. 첫째, Martens(2005)가 대학생 음주연구 문헌연구를 토대로 개발한 PBSS의 15개 문항을 예비문항으로 사용하였다. 둘째, 국내 4년제 대학의 교양심리학 강의를 수강하고 있는 대학생 71명과 전공심리학 강의를 수강하고 있는 대학생 46명, 총 117명을 대상으로 개방형 설문조사를 실시하였다. 개방형 설문조사 대상의 성별은 남자 51명(44%), 여자 66명(56%)이었다. 설문은 ‘당신이 음주량을 조절하기 위해 술자리 혹은 술자리 전후에 하는 전략은 무엇입니까?’라는 개방형 질문을 사용하였고 1인당 적어도 1개 이상 최대 5개까지 응답하도록 하였다. 개방형 설문조사를 통해 보고된 301개의 반응과 PBSS 15개 문항들을 가지고 전체 목록으로 만들었으며, 전체목록을 토대로 개념이 동일한 반응은 통합하고 개념이 명확하지 않은 반응은 삭제하는 방식으로 최종 50개의 음주 예방행동전략 예비문항을 선별하였다.

연구 1. 탐색적 요인분석

예비문항 개발을 통해 구성된 50개의 예비문항이 한국 대학생 음주 예방행동전략에 알맞은지를 검토하기 위해 문항 이해도 및 효과성을 확인하였고 최종 문항을 선별하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다.

방 법

연구대상

한국 대학생 음주 예방행동전략 척도 예비문항에 대한 문항이해도와 음주 예방 효과성을 알아보기 위해 국내 4년제 대학 재학생 66명에게 설문을 실시하였다. 음주 예방행동전략을 평정하기 위해서는 평소 음주를 해야 한다고 가정하였기 때문에 응답사례 중에서 평소 음주를 하지 않는다고 보고한 13명의 사례를 제외하고 최종 53명의 자료를 가지고 분석하였다. 이들의 연령은 18세에서 28세 사이로 평균연령은 만 21.32세($SD=2.20$), 남학생 21명(39.6%), 여학생 32명(60.4%)이었다.

탐색적 요인분석을 위해 국내 4년제 대학 재학생 246명을 대상으로 예비문항 50문항에 대한 설문을 실시하였다. 응답사례 중에서 평소 음주를 하지 않는다고 보고한 34명의 사례를 제외하고 최종 212명의 자료를 분석하였다. 212명의 연령은 18세에서 28세 사이로 평균연령은 만 20.63세($SD=2.39$)였고 남학생 125명(59%), 여학생 87명(41%)이었으며, 학년으로는 1학년 92명(43.4%), 2학년 36명(17%), 3학년 66명(31.1%), 4학년 18명(8.5%)이었다.

측정도구

한국 대학생 예방행동전략(예비척도)의 이해도 및 효과성

예방행동전략 예비척도의 문항이해도와 음주 예방 효과성을 검토하기 위해 예방행동전략 예비척도 50문항에 대해 각 문항마다 문항이해도와 음주 예방 효과성을 질문하는 방식으로 설문지를 구성하였다. 문항이해도의 응답방식은 ‘이해하기 어렵다’가 1점, ‘이해하기 쉽다’가 4점인 4점 척도였고 점수가 높을수록

해당 예방행동전략이 이해가 쉽다는 의미이다. 유사하게 음주 예방행동전략의 효과성은 ‘전혀 효과가 없다’는 1점, ‘매우 효과가 있다’가 4점인 4점 척도로 점수가 높을수록 해당 음주 예방행동전략이 효과적임을 의미한다. 본 연구에서 척도의 *Cronbach's α*는 문항이해도가 .97, 효과성이 .92이었다.

한국 대학생 예방행동전략(예비척도)

예방행동전략 예비척도는 음주 예방행동전략에 대한 50개의 문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다’가 1점, ‘매우 그렇다’가 5점인 리커트식 5점 척도로 구성되어 있다. 점수의 의미는 점수가 높을수록 예방행동전략을 많이 사용하는 것을 의미한다. 본 연구에서 예비척도의 *Cronbach's α*는 .91이었다.

분석방법

예비문항에 대해 의미중복, 평균과 표준편차, 문항이해도와 효과성, 문항-총점 간 상관 등을 검토하여 18개 문항을 선별하였다. 다음으로 예비척도의 요인구조를 확인하기 위해서 탐색적 요인분석을 실시하였다. 공통요인분석(Common factor analysis) 통해 공통요인을 추출하기 위해 앞서 주성분 분석(Principal component analysis)을 통해 몇 개의 주성분이 나타나는지를 살펴보는 것이 요인수를 파악하는데 있어서 효과적이라는 탁진국(2007)에 따라서, 먼저 주성분 분석을 실시하여 고유치를 확인하였다. 그리고 스크리 도표를 살펴보았으며, 이를 통해 제시된 요인수를 가지고 각각 공통요인분석을 실시하여 요인의 수를 확정하였다. 사용된 공통요인분석으로는 주축 요인추출(Principal Axis Factoring)과 사각회전(Promax)를 사용하였

으며, 이를 통해 공통요인을 추출하여 최종 문항을 선정하였다. 모든 통계적 분석에는 PASW Statistics 18.0을 사용하였다.

연구결과

문항분석

문항분석에 앞서 ‘술을 마실 때 물을 많이 마신다’와 ‘술을 마실 때 물을 자주 마신다’와 같이 문항의 의미가 중복된다고 판단된 10개의 문항을 삭제하였다. 남은 40개 문항의 기술통계 값을 확인해본 결과, 문항별 응답 평균값은 최소값이 1.58, 최대값이 3.95이었고 표준편차는 최소값이 0.85, 최대값이 1.29였다. 이러한 결과에 따라서 평균값이 2.0 이하로 낮거나, 4.0 이상으로 높게 보고된 8개의 문항과 표준편차가 .90이하로 낮게 보고된 2개의 문항을 삭제하였다.

다음으로 이해도를 분석한 결과, 문항별 평균값의 최소값이 3.23, 최대값이 3.90으로 모든 문항의 이해에 어려움이 없다고 판단되었다. 이에 비해 효과성의 경우에는 문항별 평균값이 최소값이 2.11, 최대값이 3.45로 나타나 적어도 ‘효과가 있다’고 판단된 평균 2.5점 이상의 문항만을 선별하였으며 그 결과 8개 문항이 추가로 삭제되었다.

마지막으로 22개 문항의 문항-총점 간 상관을 살펴본 결과, 문항-총점 간 상관이 .30이하로 낮은 4개의 문항을 추가로 더 삭제하였다. 따라서 탐색적 요인분석을 위해 사용된 문항은 18개 문항이었다.

탐색적 요인분석

선별된 18개 문항의 탐색적 요인분석에 앞서 자료가 요인분석에 적합한지 검토한 결과 KMO값은 .875, 구형성 검증결과 χ^2 값은 1170.605($p < 0.001$)로 나타나 자료가 적합함을 알 수 있었다. 요인수를 결정하기 위해 요인수를 지정하지 않고 주성분분석을 실시한 결과 요인부하량이 1 이상인 요인은 4개였지만 스크리도표를 검토한 결과 2개 요인이 적절할 것으로 보였다. 따라서 연구자는 요인수를 1

에서 4로 지정하여 공통요인분석을 각각 실시하였다. 분석 결과, 최종적으로 2개 요인이 가장 적절한 것으로 판단되어 최종 요인수를 2개로 결정하였다.

요인수를 2개로 지정하여 18개 문항의 공통요인분석을 실시한 결과, 1요인 10문항, 2요인 8문항으로 나타났다. 각 문항의 요인부하량을 살펴본 결과, 요인부하량이 .45이하로 낮게 나타난 문항이 1요인에서 3개, 2요인에서 2개로 나타났고 교차부하량이 .30이상인 문항은 없는 것으로 나타났다. 따라서 요인부하량이 낮

표 1. 한국 대학생 예방행동전략 척도 탐색적 요인분석

요인	문항내용	평균	표준 편차	1차 요인 1	1차 요인 2	최종 요인 1	최종 요인 2
활동전략	일찍 집에 들어간다	2.72	1.15	.640	.022	.587	.054
	스스로 술을 먹지 않으려고 자제한다	3.07	1.11	.615	.016	.597	.043
	취한 것 같으면 쉬거나 그만 마신다	3.65	1.11	.597	.019	.526	.073
	술을 마시지 않을 것이라고 미리 이야기 해둔다	2.80	1.10	.592	-.070	.685	-.134
	미리 술을 못한다고 이야기 한다	2.71	1.20	.570	.111	.648	.067
	취한 것 같다고 주변에 이야기 한다	2.99	1.17	.569	-.103	.540	-.094
	술을 많이 먹는 사람과 자리를 멀리 한다	2.59	1.10	.540	.070	.500	.099
	다음 날 해야 할 일을 떠올린다	3.31	1.13	.435	-.039	-	-
	술자리 모임 계획을 최소화한다	2.91	1.06	.433	.105	-	-
	술 대신 음료수를 마신다	2.45	.99	.418	.180	-	-
음주방법	술잔을 완전히 비우지 않는다	2.57	1.18	-.092	.859	-.060	.827
	원샷을 하지 않는다	2.43	1.20	-.032	.794	-.003	.784
	술을 조금씩 천천히 마신다	2.88	1.19	.097	.653	.042	.697
	중간에 몇 번씩 쉬어가며 마신다	3.28	1.12	.069	.634	.071	.644
	술을 마실 때 안주를 많이 먹는다	3.55	.98	-.117	.544	-.120	.539
	도수가 낮은 술을 마신다	2.95	1.07	.204	.472	.171	.510
	술을 마실 때 물을 자주 마신다	3.83	1.12	.147	.207	-	-
	밖에 바람을 쐬러 나간다	3.14	1.08	.148	.182	-	-
설명변량(%)						6.49	34.95
누적변량(%)						6.49	41.44

주. N = 212, 요인부하량은 사각회전을 사용한 주축 요인 추출의 패턴행렬을 통해 산출됨.

은 5개 문항을 삭제하였고, 최종 13문항을 한국 대학생 예방행동전략 척도로 확정하였다. 이들 13문항은 전체 변량의 41.44%를 설명하였으며, 이러한 결과는 표 1에 제시하였다. 13문항의 내용을 살펴보면, 13문항 중 “일찍 집에 들어간다”, “술을 많이 먹는 사람과 자리를 멀리한다”, “윈샷을 하지 않는다”, “술을 조금씩 천천히 마신다”와 같은 4개의 PBSS 유사·동의문항과 9개의 추가문항으로 구성되었다. 또한 본 척도의 두 요인은 1요인의 경우대인 관계 및 개인의 사고와 행동으로 구성되어 있어 활동 전략으로 명명하였고, 2요인은 알콜 섭취 및 비알콜섭취와 관련된 행동으로 구성되어 있어 음주 방법으로 명명하였다. 두 요인 간 상관계수는 .58($p < .01$)로 나타났으며, 요인별 *Cronbach's α*는 1요인 .79, 2요인 .84로 나타났다.

연구 2. 확인적 요인분석 및 타당도 분석

연구 1에서 확정된 2요인 13문항에 대하여 확인적 요인분석과 타당도 분석을 실시하였다.

방 법

연구대상

국내 4년제 대학 재학생 257명을 대상으로 설문하였고 대학생 예방행동전략 척도 응답에 있어서 결측치가 포함된 3개 사례를 제외한 254명의 자료를 가지고 분석하였다. 응답자 연령은 18세에서 27세 사이로 평균 만 21.95세($SD=2.03$)였다. 성별로는 남학생이 134명

(52.8%), 여학생이 120명(47.2%)이었고 학년별로는 1학년 30명(11.8%), 2학년 65명(25.6%), 3학년 96명(37.8%), 4학년 63명(24.8%)이었다. 전공으로는 인문사회계열 121명(47.6%), 자연과학계열 121명(47.6%), 예체능계열 12명(4.7%)이었다.

측정도구

한국 대학생 예방행동전략 척도

한국 대학생의 예방행동전략을 알아보기 위해 연구1의 결과를 통해 확정된 13문항을 사용하였다. 이 척도는 활동전략 7문항과 음주방법 6문항의 2개 하위요인으로 구성되어 있다. 응답방식은 전략을 사용하는 정도에 대해 응답하도록 하였으며, 리커트식 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’가 1점, ‘매우 그렇다’가 5점이며, 점수가 높을수록 예방행동전략 활용 수준이 높은 것을 의미한다. 본 척도의 *Cronbach's α*는 활동 전략 .84, 음주방법 .82, 전체 문항 .88이었다.

음주동기

음주동기를 측정하기 위해 Cooper(1994)의 척도를 박경민(2005)이 번역한 척도를 사용하였다. 이 척도는 사회적 동기, 대처동기, 고양동기, 일치동기의 4개 하위요인, 각 5문항씩 총 20문항으로 구성되어 있다. 응답방식은 ‘매우 그렇다’가 1점, ‘전혀 아니다’가 5점인 리커트식 5점 척도로 점수가 높을수록 음주동기가 낮아지는 것을 의미한다. 본 연구에서는 다른 척도와의 혼란을 피하기 위해 역채점하여 점수가 높을수록 음주동기 역시 높아지도록 하였다. 박경민(2005)의 연구에서 *Cronbach's α*는 사회적 동기 .85, 대처동기 .89, 고양동기 .83,

일치동기 .75였고 본 연구에서는 .81, .82, .80, 분석방법 .63이었다.

음주정도

대학생의 음주정도를 측정하기 위해 세계 보건기구에서 개발한(Babor et al., 1989) 알콜 사용장애진단검사(the Alcohol Use Disorders Identification Test: AUDIT)를 서경현(2003)이 번안타당화한 척도의 음주정도 하위요인을 사용하였다(양남미, 2010에서 재인용). AUDIT는 음주문제를 가질 가능성이 높은 개인을 선별하기 위해 제작된 것으로 음주정도 3문항, 알콜 의존 3문항, 유해음주 4문항의 하위요인으로 구성되어 있고 본 연구에서는 음주정도 하위요인만을 사용하였다. 응답방식은 1점 ‘전혀 없다’에서 5점 ‘거의 매일’의 5점 척도이고 점수가 높을수록 음주량, 음주빈도 및 폭음정도가 높음을 의미한다. 서경현(2003)이 보고한 척도의 Cronbach's α 는 .84였고 본 연구에서 사용된 음주정도의 Cronbach's α 는 .82이었다.

대학생 음주문제

대학생의 음주문제 정도를 측정하기 위해 White와 Labouvie(1989)가 제작한 Rutgers Alcohol Problem Index(RAPI)를 번역, 역번역 및 동일성 평가과정을 거쳐 번안하여 사용하였다. RAPI는 개인이 지난 3년간 술을 마시면서 음주관련 구체적인 문제들을 얼마나 경험하는지에 대해 측정하고 있으며 총 23문항으로 구성되어 있다. 응답방식은 ‘전혀 없다’가 1점, ‘1-2번’은 2점, ‘3-5번’은 3점, ‘6-10번’은 4점, ‘10번 이상’은 5점의 5점 척도이고 점수가 높아질수록 음주문제가 심각해짐을 의미한다. White와 Labouvie(1989)의 연구에서 Cronbach's α 는 .77-.82였고, 본 연구에서는 .91이었다.

한국 대학생 예방행동전략 척도의 요인구조가 다른 표집에서도 타당한지 알아보기 위하여 새로운 표본을 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 모형적합도 지수는 표본크기에 대한 민감성, 모형의 간명성, 해석가능성 등을 고려하여 RMSEA, TLI, CFI, GFI를 사용하였다. 절대적 적합도 지수인 RMSEA는 .05이하일 때 좋은 적합도, .08이하면 보통 적합도, .10이상이면 나쁜 적합도로 판정되고(Hu & Bentler, 1999) 상대적 적합도 지수인 TLI, CFI, GFI는 .90이상 혹은 .95이상이면 좋은 적합도로 해석한다(배병렬, 2011). 다음으로 본 척도의 수렴타당도 및 공준타당도를 검증하기 위해 각 변인의 신뢰도 분석과 변인들 간의 상관분석을 실시하였으며, 변별유용성을 검증하기 위해 위계적 중다회귀분석을 실시하였다. 모든 통계분석은 PASW Statistic 18.0과 AMOS 18.0 프로그램을 사용하였다.

연구결과

확인적 요인분석

구조방정식 모형검증을 통해 한국 대학생 예방행동전략 척도의 구성요인에 대한 확인적 요인분석을 실시한 결과를 그림 1에 제시하였다. 2요인 모델의 모형의 적합도 지수를 살펴본 결과, χ^2 은 143.620($df=64$, $p < .001$), GFI .920 TLI .923, CFI .937로 좋은 적합도로 나타났다 RMSEA는 .70으로 괜찮은 적합도를 보이고 있으며, 각 문항의 요인 부하량도 .31에서 .88를 보이고 있었다. 이와 비교하여 1요인 모

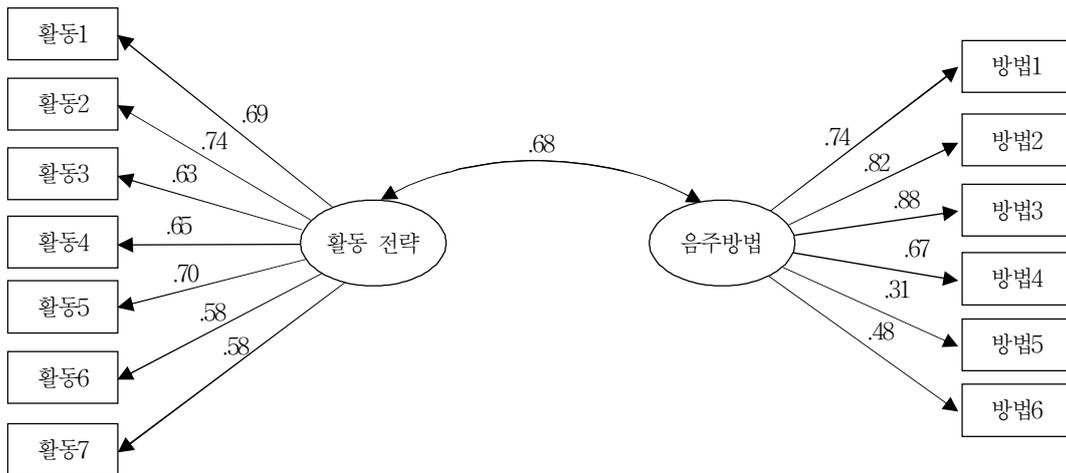


그림 1. 확인적 요인분석 결과

델의 모형의 적합도 지수를 살펴본 결과, χ^2 은 303.647($df=65$, $p < .001$), GFI .805, TLI .773, CFI .811로 나타났고 RMSEA는 .120으로 나타났다. 이에 따라서 한국 대학생 예방행동전략 척도는 2개의 하위요인으로 구성되어있음을 교차타당화를 통해 확인할 수 있었다. 하위 두 요인 간 상관계수는 .68($p < .01$)로 통계적

으로 유의미한 정적 상관을 보였다.

타당도 분석

한국 대학생 예방행동전략 척도의 타당도 검증을 위해 다른 척도들과의 상관을 살펴보았다(표 2). 음주 예방행동전략을 적극적으로

표 2. 타당도 검증을 위한 변인 간의 상관

	활동 전략	음주 방법	예방행동 전략	사회적 동기	대처 동기	고양 동기	일치 동기	음주 동기	음주 정도	음주 문제
활동전략	-									
음주방법	.61*	-								
예방행동전략	.91*	.88*	-							
사회적동기	-.25*	-.15	-.23*	-						
대처동기	-.23*	-.16*	-.22*	.11	-					
고양동기	-.45*	-.36*	-.46*	.36*	.55*	-				
일치동기	-.16	-.09	-.14	.29*	.28*	.36*	-			
음주동기	-.40*	-.28*	-.38*	.60*	.73*	.83*	.64*	-		
음주정도	-.55*	-.54*	-.61*	.31*	.32*	.47*	.14	.45*	-	
음주문제	-.41*	-.27*	-.39*	.08	.32*	.41*	.29*	.40*	.36*	-

주. * $p < .01$. 예방행동전략은 한국 대학생 예방행동전략 척도의 총점을 나타냄

활용한다는 것은 음주에 대한 동기수준이 낮음의 의미한다. 따라서 본 연구에서는 예방행동전략의 수렴 타당도를 검증하기 위해 음주 동기 척도 총점과 그 하위척도 간의 상관관계를 분석하였다. 분석 결과 활동전략은 일치동기와 통계적으로 유의미한 상관을 보이지 않았으며, 음주방법은 사회적 동기 및 일치동기와 통계적으로 유의미한 상관을 보이지 않았다. 예방행동전략 총점 또한 일치동기와 유의미한 상관을 보이지 않았다. 하지만 음주동기 척도 총점과 나머지 하위요인 모두는 유의미한 상관을 보였으며, 이는 예방행동전략을 활용하는 대학생들이 전반적으로 음주동기가 낮다는 예방행동전략 척도의 수렴타당도를 제공한다.

공존타당도 확인을 위해 예방행동전략 척도에 대한 음주정도 척도와 대학생의 음주문제 척도를 상관분석한 결과, 예방행동전략 척도의 총점 및 하위 요인들이 두 척도 모두와 통계적으로 유의미한 부적 상관관계를 보였다. 이는 예방행동전략을 사용하는 수준이 높을수록 음주정도가 낮고, 음주문제를 적게 경험함을 의미한다. 따라서 한국 대학생 예방행동전략 척도의 공존타당도가 검증되었다고 판단하였다.

마지막으로 예방행동전략 척도의 변별유용성을 검증하기 위해 박부금, 이희경(2012)의 절차에 따라 예방행동전략과 관련이 있는 심적 요인인 음주동기와 변별되는지 확인하였다. 변별을 확인하기 위해 음주정도를 종속변인으로

표 3. 음주정도에 대한 음주동기, 예방행동전략의 위계적 중다회귀분석 결과

종속변인	독립변인	B	SD	β	R^2	ΔR^2
음주정도	1단계					
	음주동기	.84	.11	.45	.20	.20*
	2단계					
	음주동기	.48	.10	.26	.42	.22*
	예방행동전략	-.70	.07	-.51		

주. * $p < .001$.

표 4. 음주문제에 대한 음주동기, 예방행동전략의 위계적 중다회귀분석 결과

종속변인	독립변인	B	SD	β	R^2	ΔR^2
음주문제	1단계					
	음주동기	.36	.05	.40	.16	.16*
	2단계					
	음주동기	.28	.05	.30	.22	.06*
	예방행동전략	-.17	.04	-.27		

주. * $p < .001$.

로 하고, 예방행동전략과 음주동기를 독립변인으로 하여 위계적 중다 회귀 분석을 실시하였다. 1단계에서 음주동기를 투입하였고, 2단계에서 예방행동전략을 투입하였다. 분석 결과 1단계에서 음주동기는 음주정도에 대해 20%의 설명량을 나타냈고($R^2=.20$, $p<.001$), 2단계에서 예방행동전략이 22% 증가된 설명량을 나타냈다($R^2=.42$, $p<.001$). 음주문제를 종속변인으로 동일한 절차를 사용하여 분석한 결과 음주동기가 16%의 설명량을 나타냈고($R^2=.16$, $p<.001$), 예방행동전략이 6% 증가된 설명량을 나타냈다($R^2=.22$, $p<.001$). 이러한 결과를 표 3과 표 4에 각각 제시하였다. 이는 예방행동전략이 음주동기와 관련이 있는 개념이고 이러한 변인과 유의미한 상관관계가 있지만, 음주정도와 음주문제에 대해 음주동기가 설명하지 못하는 고유의 변량을 가진다는 것을 의미한다.

검사-재검사 신뢰도

3주의 간격을 두고 실시한 한국 대학생 예방행동전략 척도의 전체 문항의 총점 간의 상관관계수는 .78($p<.01$)로 나타났다. 하위 요인들의 상관관계수는 활동전략이 .79, 음주방법이 .68로 나타났다($p<.01$). 전체 총점 및 하위 요인 모두에서 통계적으로 유의미한 상관관계가 나타났으며, 이는 한국 대학생 예방행동전략 척도의 점수가 시간이 경과하여도 측정의 안정적임을 알려준다.

논 의

대학생의 음주문제예방에서 예방행동전략이

유용하다는 여러 연구결과(Barnett, et al., 2007; Larimer, et al., 2007; Martens, et al., 2004; Martens, et al., 2005; Martens, et al., 2008)에도 불구하고 국내에서는 예방행동전략을 측정하는 도구가 타당화되지 못하였고, 이에 따라 관련변인에 대한 연구 역시 진행되지 못하였다. 따라서 본 연구에서는 Martens 등(2005)이 개발한 PBSS를 토대로 한국 대학생의 예방행동전략을 측정하기 위한 한국 대학생 예방행동전략 척도를 개발하였다. 이를 위해 번역, 역번역의 번안과정을 거친 PBSS 15문항과 대학생 71명을 대상으로 음주 예방행동전략에 대한 개방형 질문지를 통해 수집한 301개 반응을 검토하여 50개의 예비문항을 구성하였다. 다음으로 예비문항에 대한 중복문항 삭제, 평균과 표준편차 검토, 문항이해도와 효과성 평가와 문항-총점 간 상관 등의 문항분석과정을 통해 18문항을 구성하였다. 이후 18문항에 대하여 대학생 212명을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하여 활동전략과 음주방법의 2개 하위요인으로 구성된 13문항의 척도를 개발하였다. 그 다음, 대학생 254명을 대상으로 구조방정식 모형을 통한 확인적 요인분석을 실시한 결과 음주 예방행동전략이 2요인 13문항의 구조로 구성되는 것이 적합하다는 것을 확인하였다. 마지막으로 한국 대학생 예방행동전략의 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 먼저, 한국 대학생 예방행동전략 척도는 음주동기와 유의미한 정적 상관이 나타나 한국 대학생 예방행동전략 척도의 수렴타당도를 확인 할 수 있었고 음주 예방행동전략은 음주정도나 음주문제와 유의미한 부적 상관이 나타나 공준타당도를 확인할 수 있었다. 또한 위계적 중다회귀 분석을 통해서 변별유용성을 확인할 수 있었고, 3주 간격으로 실시된 검사-재검사 신뢰도

를 통해 개발된 척도가 시간적인 면에서 안정적임을 확인할 수 있었다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 연구의의를 가진다. 첫째, 음주 예방행동전략에 대한 타당한 측정도구를 개발하였다는 점이다. 음주 예방행동전략은 대학생들의 음주정도와 음주관련 문제를 감소시키는데 유용할 수 있음이 실제 개입프로그램(Barnett, et al., 2007; Larimer, et al., 2007)과 관련 연구(Martens, et al., 2004; Martens, et al., 2005; Martens, et al., 2008)를 통해 확인되었다. 하지만 국내에는 최근까지 이러한 예방행동전략을 측정할 수 있는 신뢰롭고 타당한 측정도구가 개발되지 않아 연구와 실제에서 어려움이 있었다. 본 연구에서 한국 대학생의 음주 예방행동전략 척도가 개발됨에 따라서 이러한 연구를 촉진할 수 있을 것으로 기대한다. 특히, 외국의 선행연구에서 음주 예방행동전략은 다양한 음주관련 변인간의 관계를 매개하거나 조절하는 것으로 밝혀지고 있다. 그러므로 본 척도개발을 통해 국내에서의 음주관련 변인들 간의 구조적인 관계에 대한 연구를 촉진하고, 이를 통해 대학생의 음주행동을 심층적으로 이해하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 더하여 예방행동전략을 통해 폭음과 같은 심각하고 위험한 음주행동의 기제를 이해하고 성별에 따른 예방행동전략의 차이와 같이 집단 간의 음주행동 차이를 검증하는데도 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

둘째, 선행연구에서의 예방행동전략은 음주정도 및 음주문제와 유의미한 부적 상관을 보여 주었다(Barnett, et al., 2007; Larimer, et al., 2007; Martens, et al., 2004; Martens, et al., 2005; Martens, et al., 2008). 본 연구에서의 한국 대학생 예방행동전략 척도 또한 음주정도 및 음주문제와 유의미한 부적 상관을 나타냈으며, 이

를 통해 한국 대학생 예방행동 전략 척도가 음주 문제예방에 있어서 유용할 수 있음을 보여주었다. 음주 예방행동전략은 음주에 영향을 주는 다른 변인과는 달리 구체적이고 실제적이며 가르치고 배울 수 있어서 직접 활용이 가능하다. 이러한 점에서 한국 대학생 예방행동전략은 앞으로 음주문제에 개입하는 프로그램 개발에서 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 특히 국외에서 대학생을 대상으로 한 개입효과가 많이 연구되었지만(Barnett, et al., 2007; Larimer, et al., 2007), 국내에서는 음주 예방행동전략에 대한 연구를 찾아보기가 어렵다. 이러한 점에서 앞으로 국내의 음주 예방행동전략을 포함하는 음주 예방프로그램의 개발과 교육, 관련 연구 활성화에 도움이 될 것이다.

셋째, 한국 대학생의 예방행동전략을 측정할 수 있는 척도를 개발하였다는 점에서 의의가 있을 것이다. 문화적 차이 때문에 한국 대학생들이 사용하는 예방행동전략과 미국 대학생들이 사용하는 예방행동전략에는 차이가 있을 수밖에 없는데 본 척도는 개방적 질문을 통해 우리나라 대학생들이 실제로 사용하고 있는 행동전략을 기초로 척도를 개발하였다는 점에서 의의가 있을 것이다. 구체적으로 PBSS와 본 척도의 문항을 비교하면, PBSS의 “예정된 시간에 술집/파티에서 빠져나온다”, “예정된 시간에 술 마시기를 멈춘다.” “술을 나누어 마신다”, “벌컥벌컥 마시거나 단숨에 들이키는 대신 천천히 술을 마신다”, “다른 사람들의 음주 속도에 맞춰 술을 마시거나 다른 사람보다 술을 더 마시려는 것을 피한다” 등과 같은 문항들은 본 척도의 “일찍 집에 들어간다”, “술을 많이 먹는 사람과 자리를 멀리 한다”, “원샷을 하지 않는다”, “술을 조금씩 천천히 마신다” 등과 유사한 문항으로 볼 수 있다. 이는

술을 천천히 나누어 마시거나, 일정시간이 지나면 술집을 나오는 것, 혹은 주변과 술을 경쟁해서 마시지 않는 것과 같은 행동전략은 한국과 미국 대학생들에게 공통적으로 유효한 전략임을 보여 주고 있다. 이에 비해 음주문화 차이로 인해 PBSS에는 있으나 본 척도에는 반영되지 않은 전략들도 있었다. 예를 들어, “당신의 술에 평소보다 많은 양의 얼음을 넣어둔다”는 위스키나 칵테일 등의 술을 많이 마시는 미국 대학생들의 경우에는 유효한 전략이나 소주와 맥주를 주로 마시는 한국 대학생들의 경우에는 적절하지 않은 것으로 나타났다. 유사하게 “친구로 하여금 집에 데려다 주도록 한다”는 거리상 차를 직접 운전하거나 불가능할 경우 친구들이 집으로 데려다 줄 수 밖에 없는 미국 대학생들에게는 유용한 전략이지만 대중교통수단을 이용해서 각자 집으로 돌아가거나 혼자 돌아갈 수 없을 경우 친구집에서 자거나 껌 때까지 다른 모임을 계속하는 우리나라의 음주문화에는 적절하지 않은 것으로 보인다. 또한 “매순간 당신이 마시고 있는 술이 어디 있는지 알고 있다”의 경우에는 미국의 파티문화에서처럼 여러 자리를 돌아다니며 술을 마시는 경우에는 자신이 마시는 술의 양을 조절하기 위해서 필요한 전략이지만 한 자리에서 술을 마시는 우리의 음주문화에서는 이러한 전략이 도움이 되지 않음을 보여주며 “음주운전을 하지 않는다” 역시 한국 대학생들이 직접 운전을 하는 경우가 드물다는 점을 생각한다면 적절한 음주 예방행동전략이 아님을 알 수 있다. 이러한 음주문화의 차이로 인해 PBSS에서 나타난 심각한 피해 감소 요인의 문항들(“친구로 하여금 집에 데려다 주도록 한다”, “매순간 당신이 마시고 있는 술이 어디 있는지 알고 있다”, “음주운전을 하지 않는

다”)이 모두 삭제되었다. 그 외에도 “정해진 음주량을 초과하지 않기로 결정한다”, “술에 취했을 때 당신에게 알려줄 수 있는 친구를 둔다”, “술 마시기 게임을 피한다”, “서로 다른 종류의 술을 섞어 마시는 것을 피한다” 등은 사용빈도와 편차에 있어서 양 극단으로 나타나 척도로 사용하기에 적합하지 못하여 제외되었다. 또한 “술과 다른 음료를 번갈아 마신다”와 “술을 마시는 동안 물을 마신다”는 요인부하량이 낮게 나타나 본 척도에는 사용되지 않았다. 이러한 결과는 미국 대학생과 한국 대학생의 음주 예방행동전략에 문화적인 차이가 존재함을 의미한다고 볼 수 있다. 이와 유사하게 본 척도에 추가된 문항으로는, “술을 마시지 않을 것이라고 미리 이야기 해 둔다”, “미리 술을 못한다고 이야기 한다”, “취한 것 같다고 주변에 이야기 한다” 등과 같은 문항들이 새롭게 포함되었다. 이러한 문항들은 술을 적게 마시기 위해 술을 함께 마시는 주변사람들에게 미리 이야기를 해서 자신이 술을 적게 마시는 것에 대해 설득과 양해를 구하는 전략이다. 이것은 우리문화에서 음주가 혼자 즐기기 위해서보다는 대인관계를 유지하기 위해 필요해서 마시기 때문이라 볼 수 있다. 이러한 특성과 관련하여, 신행우(2004)는 국내 남자 대학생을 대상으로 자아정체성 수준과 음주동기를 연구하였는데 연구결과 음주의 네 가지 동기 중에서 사교동기와 동조동기가 고양동기나 대처동기보다 높았다. 사교동기는 긍정적인 사회적 보상을 얻기 위해서, 동조동기는 사회적 비난이나 타인의 거부를 피하기 위해서 술을 마시는 것으로 이 두 동기는 모두 사회적인 압력으로 술을 마시는 것을 의미한다. 즉, 우리문화에서 술을 마시는 것은 고양이나 대처동기처럼 내적, 정서

적 이유로 술을 마시기보다는 외적 이유로 술을 마시는 것이며, 한국 대학생 예방행동전략 척도는 이러한 우리문화의 특성을 반영하고 있다고 볼 수 있다.

마지막으로 본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 이 척도는 한국 대학생을 대상으로 개발된 척도로 다른 연령대에 사용하기 위해서는 해석에 유의해야 할 것이다. 특히, 30대 이상의 집단에 사용하기 위해서는 다집단분석과 같은 방식을 사용한 척도의 동일성에 대한 검증이 선행되어야 할 것이다. 둘째, 음주방법 중에서 ‘술을 마실 때 안주를 많이 먹는다’와 ‘도수가 낮은 술을 마신다’는 확인적 요인분석 결과에서 요인부하량이 .56이하로 비교적 낮은 것으로 나타났다. 이 두 문항은 후속연구를 통해 이 두 문항을 검토하는 것이 필요할 것이다. 셋째, 문항에 나타난 모든 전략이 동일한 효과를 보이지 않을 수 있다. 즉, ‘스스로 술을 먹지 않으려고 자제’하는 전략과 ‘원샷을 하지 않는다’ 전략이 절주에 동일한 효과를 가지지 않을 수 있으며 정상음주집단과 폭음집단과 같이 집단의 특성에 따라서도 절주 효과가 다를 수 있다. 따라서 각 전략의 차별적인 효과를 검증하기 위해서는 관련성 연구뿐만 아니라 실험적으로 검증하는 것 역시 필요할 것이다(Sugarman, Carey, 2009). 넷째, 한국 대학생들이 사용하는 실제 음주 예방행동전략을 반영하는 척도를 구성하기 위하여 PBSS문항과 개방형 설문조사를 통해 개발된 문항을 함께 포함하여 문항을 분류하고 통합하였다. 이 과정에서 대부분의 PBSS문항들이 탈락되는 결과가 나타났다. 그러나 PBSS가 자체 문항개발과정을 통해 선별된 문항임을 고려하여 본 연구에서 수집된 문항들을 1차로 선별하고, 그 후 PBSS 문항을 포함하여 예비

척도를 구성하였다면 원칙도의 특성을 보다 많이 반영할 수 있었을 것으로 사료된다. 따라서 PBSS문항과 비교하여 본 척도의 유용성에 대한 추가적인 연구가 필요할 것이다. 다섯째, ‘각 문항이 잘 이해되는지’와 ‘음주 예방행동전략으로 효과가 있는지’ 등 예비문항의 문항이해도와 효과성을 대학생 50명을 대상으로 검토하였는데 이는 전체 대학생의 특성을 반영하기에는 한계가 있을 수 있을 것이다.

참고문헌

- 노컷뉴스 (2011. 2. 16). 대학생 10명 중 7명이 폭음. <http://www.nocutnews.co.kr/show.asp?idx=1719923>.
- 동아일보 (2011. 2. 16). 대학생 10명 중 7명은 폭음자... 수시폭음자는 여자가 더 많아. <http://news.donga.com/3/all/20110216/34880737/1>.
- 류 미, 이민규, 신희천 (2010). 대학생의 폭음 관련 사회인지적 요인과 음주정도의 관계 -지각된 음주규준의 역할을 중심으로. 한국심리학회지: 사회문제, 16(1), 63-79.
- 박경민 (2005). 음주행동과 음주동기, 음주욕구를 설명하는 심리적 요인의 탐색: 스트레스대처 방식, 사회적지지, 알코올 결과기대를 중심으로. 경상대학교 석사학위논문.
- 박부금, 이희경 (2012). 강점 활용 척도의 타당화 연구. 한국심리학회지: 일반, 31(3), 599-616.
- 배병렬 (2011). 구조방정식 모델링: 원리와 실제. 서울: 청람.
- 서경현 (2003). 음주동기, 문제음주 및 음주 가

- 죽력과 대학생의 데이트 폭력. *한국심리학회지: 사회문제*, 9(2), 61-78.
- 신행우 (2004). 남자대학생의 자아정체성 발달과 음주문제의 관계. *한국심리학회지: 발달*, 17(2), 141-156.
- 양난미 (2010). 성, 음주정도에 따른 대학생의 음주문제 이해. *상담학연구*, 11(4), 1707-1727.
- 오혜숙 (2011). 원주지역 대학생들의 음주실태 및 음주문화에 대한 인식. *한국식생활문화학회지*, 26(2), 101-112.
- 정원철 (2006). 대학생의 문제성음주의 실태와 관련 심리사회적 요인. *한국사회복지학*, 58(1), 347-372.
- 탁진국 (2007). 심리검사 개발과 평가방법의 이해. 서울: 학지사.
- 한소영, 이민규, 신희천 (2005). 남녀 대학생의 음주문제 위험요인: 사회인지적 요인과 정서적 요인의 역할. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 17(4), 1003-1019.
- Archie, S., Zangeneh Kazemi, A., Akhtar-Danesh, N. (2012). Concurrent binge drinking and depression among Canadian youth: Prevalence, patterns, and suicidality. *Alcohol*, 46(2), 165-172.
- Babor, T. F., De la Fuente, J. R., Saunders, J., & Grant, M. (1989). AUDIT-Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care. *World Health Organization, Division of Mental Health*, Geneva.
- Barnett, N. P., Murphy, J. G., Colby, S. M., & Monti, P. M. (2007). Efficacy of counselor vs. computer-delivered intervention with mandated college students. *Addictive Behaviors*, 32(11), 2529-2548.
- Cooper, M. L. (1994). Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. *Psychological assessment*, 6(2), 117-128.
- Ham, L. S., & Hope, D. A. (2003). College students and problematic drinking: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 23(5), 719-759.
- Hu, L., Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus alternatives. *Structural equation modeling*, 6, 1-55.
- Larimer, M. E., Lee, C. M., Kilmer, J. R., Fabiano, P. M., Stark, C. B., Geisner, I. M., Mallett, K. A., Lostutter, T. W., Counce, J. M., Feeney, M., & Neighbors, C. (2007). Personalized Mailed Feedback for College Drinking Prevention: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(2), 285-293.
- Marlatt, G. A., Baer, J. S., Larimer, M. E. (1995). Preventing alcohol abuse in college students: A harm-reduction approach. *Alcohol problems among adolescents: Current directions in prevention research*, 147-172. Boyd G. M., Howard J., & Zucker R. A. (Eds), NJ: Erlbaum, Hillsdale.
- Martens, M. P., Ferrier, A. G., & Cimini, M. D. (2007). Do protective behavioral strategies mediate the relationship between drinking motives and alcohol use in college students? *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(1), 106-114.
- Martens, M. P., Ferrier, A. G., Sheehy, M. J., Corbett, K., Anderson, D. A., & Simmons, A. (2005). Development of the Protective

- Behavioral Strategies Survey. *Journal of Studies on Alcohol*, 66(5), 698-705.
- Martens, M. P., Karakashian, M. A., Fleming, K. M., Fowler, R. M., Hatchett, E. S., Cimini, M. D. (2009). Conscientiousness, protective behavioral strategies, and alcohol use: Testing for mediated effects. *Journal of Drug Education*, 39(3), 273-287.
- Martens, M. P., Martin, J. L., Hatchett, E. S., Fowler, R. M., Fleming, K. M., Karakashian, M. A., Cimini, M. D. (2008). Protective Behavioral Strategies and the Relationship Between Depressive Symptoms and Alcohol-Related Negative Consequences Among College Students. *Journal of Counseling Psychology*, 55(4), 535-541.
- Martens, M. P., Pedersen, E. R., LaBrie, J. W., Ferrier, A. G., Cimini, M. D. (2007). Measuring Alcohol-Related Protective Behavioral Strategies Among College Students: Further Examination of the Protective Behavioral Strategies Scale. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(3), 307-315.
- Martens, M. P., Taylor, K. K., Damann, K. M., Page, J. C., Mowry, E. S., Cimini, M. D. (2004). Protective behavioral strategies when drinking alcohol and their relationship to negative-alcohol related consequences in college students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(4), 390-393.
- Palmer, R. S., Corbin, W. R., & Counce, J. M. (2010). Protective strategies: A mediator of risk associated with age of drinking onset. *Addictive Behaviors*, 35(5) 486-491.
- Sugarman, D. E., & Carey, K. B. (2009). Drink Less or Drink Slower: The Effects of Instruction on Alcohol Consumption and Drinking Control Strategy Use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(4), 577-585.
- Wechsler, H., & Nelson, T. F. (2001). Binge drinking and the American College student: What's five drinking?. *Journal of Addictive Behaviors*, 15(4), 287-291.
- White, H. R., Labouvie, E. W. (1989). Toward the assessment of adolescent problem drinking. *Journal of Studies on Alcohol*, 50, 30-37.
- 1 차원고집수 : 2012. 9. 30.
수정원고집수 : 2012. 11. 28.
최종게재결정 : 2012. 11. 30.

Validation of the Korean Version of Alcohol-related Protective Behavioral Strategies Scale for Korean College Students

Nan Mee Yang

Dong Yup Nam

Gyeongsang National University, Psychology

The purpose of this study was to validate the Korean version of protective behavioral strategies scale. In order to develop preliminary items, the items of a protective behavioral strategies scale (PBSS) were adapted through translation and back-translation, and an open-ended survey was conducted on 117 students at a domestic four-year university. Then a preliminary alcohol-related protective strategies scale of 50 items was produced based on the adapted items of the protective behavioral strategies scale and the results of the survey. 66 students from another domestic four-year university were asked to rate their own understanding and effectiveness of the scale on drinking prevention, and an exploratory factor analysis was made after selecting 246 students from a third domestic four-year university to finalize the items. As a result of making an exploratory factor analysis, two factors that consisted of 13 items were selected. Factor 1 was composed of items about activity strategies, which covered interpersonal relationship, personal thinking and behavior. Factor 2 was constituted by items about manner of drinking, which covered behaviors related to alcohol drink and alcohol non-drink. Finally, a confirmatory factor analysis and a validity analysis were carried out after 257 students from a fourth four-year university were selected. The results of the confirmatory factor analysis confirmed the goodness-of-fit of the model, and the convergent, concurrent and discriminant validity of it was all confirmed by making a correlation and hierarchical multiple regression with scales of drinking motivation, alcohol use and drinking problems of college students. When a retest was conducted three weeks later, the test-retest reliability of the model was confirmed as well. Finally, the academic significance, suggestions and limitations of the study were discussed.

Key words : alcohol-related protective behavioral strategies, drinking of college students, Korean culture