

# 여대생 음주동기와 문제음주 측정도구 개발

위성욱<sup>1</sup> · 정문희<sup>2</sup>

호원대학교 간호학과<sup>1</sup>, 한양대학교 간호학과<sup>2</sup>

## Development of an Assessment Tool for Drinking Motives and Problem Drinking in Female University Students

Wie, Seoung Uk<sup>1</sup> · Jung, Moon Hee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Howon University, Gunsan  
<sup>2</sup>Division of Nursing, Hanyang University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of the study is to develop a tool that can identify drinking motives and measure the degree of problem drinking in female university students. **Methods:** From June 25th, 2012 to September 21st, 2012, a methodological study was carried out on this subject. A basic questionnaire was made based on research literature and interviews with 8 female university students. The subjects who participated in the survey for factor analysis were 397 female university students from 2 universities in G Metropolitan City. Results: Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted using PASW and AMOS 18.0. The developed tool was found to be acceptable in terms of construct validity and modeling suitability. The questionnaire comprised 16 questions on drinking motives in 4 sub-categories including 'relief' (4 questions), 'friendship' (3 questions), 'consolation' (4 questions), and 'escape' (5 questions). Problem drinking consisted of 11 questions in 3 different sub-categories including 'loss of control,' 'health hazards,' and 'sexual hazards.' **Conclusion:** The questionnaire was proved to have reliability and validity. Finally, the researcher suggests that this questionnaire is adequate for assessing drinking motives and problem drinking of female university students.

**Key Words:** Alcohol drinking, Instruments

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

여대생들이 대학생활을 시작하면서 이전 학창생활과 다른 가장 큰 변화 중 하나는 음주가 시작되고, 이를 자타가 공인하는데 있다. 새내기 배움터, 선후배 친목도모 시간, 체육대회,

동아리 신입생 환영회 등으로 비롯되는 대학 내 음주문화에 젖어들고, 원활한 커뮤니케이션을 가능하게 하는 수단이라는 선후배 관계 비공식 경로를 통해 음주가 대학생들의 일상[1-3]으로 자리잡는다.

선행연구에 의하면 대학생들은 이성과 진로에 대한 스트레스를 받을 때 음주를 자주하고 부정적인 정서를 줄이거나 친구들과 일치하기 위해서, 사회적인 모임을 더 즐겁게 하거나

**주요어:** 음주, 도구

**Corresponding author:** Wie, Seoung Uk

Department of Nursing, Howon University, 64 Howondae 3-gil, Impi-myeon, Gunsan 573-718, Korea.  
Tel: +82-63-450-7764, Fax: +82-63-450-7769, E-mail: wienona@hanmail.net

- 이 논문은 제1저자 위성욱의 박사학위논문의 일부를 발췌한 것임.

- This manuscript is based on a part of the first author's doctoral dissertation from Hanyang University.

Received: Jul 2, 2014 | Revised: Oct 1, 2014 | Accepted: Nov 24, 2014

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

기분을 고양시키기 위해서 음주를 할 때 음주빈도와 음주량이 더 많아진다고<sup>4</sup> 하였다. 특히 여대생의 경우 흡연경험이 있을 때, 문제를 해결하기 위한 대처수단으로, 음주기대가 높을수록, 친구의 음주빈도가 많을수록, 경제상태가 좋고 용돈이 많을수록, 새로운 경험을 추구하는 성격일수록 음주행위에 영향을 미친다고<sup>5,6</sup> 하였다. 그러나 여대생의 음주는 학업 저하뿐만 아니라 폭력 사고 및 원하지 않는 성관계 등과 관련되어 있으며<sup>7</sup> 과거에 비해 심각해지고 있고, 여대생 시기에 잘못 형성된 음주습관이 대학 졸업과 함께 직장으로 전달되고, 결혼 후 주부가 되었을 때까지도 영향을 줄 수 있다는 측면에서 앞으로의 여성직장인과 주부의 음주로 인한 문제가 현재보다 더 심각해질 수 있는<sup>8</sup> 가능성이 높다고 할 수 있다. 최근 여성의 대학 진학율이 남성보다 높고 직업인으로서의 사회진출이 활발한 지금의 시점에서 여성의 음주가 성인의 사회생활에 필요한 것이라면 건강하게 습관화되는 것은 여대생 때부터 바르게 정착되어야 하므로 단지 대학생의 사회적 문화로서만 방관할 수 없다.

향후 우리나라 여대생의 월간 음주율과 고위험 음주율은 더 증가할 가능성이 높은 편이라고 유추할 수 있다. 그 이유는 2005년 만 19세 이상 여성 월간 음주율과 고위험 음주율이 각각 36.9%, 4.6%였으나, 2010년에는 43.3%, 7.4%로 크게 증가<sup>9</sup>하였기 때문이다. 따라서 여대생 음주를 관리하기 위해서 여대생의 다양한 음주동기<sup>2,10,11</sup>에 대한 이해와 그에 따른 전략이 필요하다고 하겠다. 하지만 현재 여대생들만의 음주동기나 문제음주를 우리나라 입장에서 파악할 수 있는 측정도구가 아직까지 개발되어 있지 않은 실정이다.

음주동기에 관한 측정도구는 Cooper (1994)의 DMQ-R 도구가 가장 널리 사용되고 있으며, 그 외에도 국·내외적으로 타당성과 신뢰성이 확인된 도구<sup>12-17</sup>를 연구자마다 수정·보완하여 사용하고 있고, 문제음주에 관한 측정도구는 WHO의 알코올 사용 장애 진단 검사(AUDIT) 도구, 국립서울정신병원(1983)의 알코올 중독 선별검사(NAST), 1998년도 대학생들을 대상으로 한 음주동기와 문제음주 측정도구<sup>18</sup> 등이 사용되고 있다. 하지만 이 도구들은 남성과 여성의 포괄적인 음주동기와 문제음주를 측정하기 위한 도구들이어서 여대생의 도구로 적합하지 않다. 선행연구결과<sup>19</sup>, 문제음주에 영향을 주는 요인으로 또래 음주비율과 음주에 대한 기대, 과거에 경험한 스트레스 유발사건이 남성과 여성 모두에게 영향을 주는 것으로 나타났지만, 우울증세는 여성에게만 유의미한 요인으로 작용하였으며 음주행동과 관련한 부정적 기대가 높을수록 문제음주로 이어지는 비율이 남성보다 여성이 높은

것으로 나타났다. 일반적으로 부정적 음주기대는 음주동기를 약화시키는 역할을 하는 것으로 예측되고 있다. 그런 의미에서 부정적 결과를 기대하면서도 술을 마시는 여대생의 행동은 중요한 현상으로 받아들여야 하며 성별을 단순한 변수로 포함시키지 않고 남성과 여성의 문제음주를 차별적으로 접근해야 하는 필요성을 시사하고 있다고 할 수 있다. 여대생의 음주동기와 문제음주는 생애 전 과정을 통해 사회적으로 음주가 허용되는 시점이자 직업인으로서 준비해야 하는 단계이므로 원인과 결과의 관점에서 함께 이해해야만 하는 중요한 사회적 관심사이어야 한다. 나아가 여대생은 미래에 결혼과 출산 및 건강관리 개선 등 지역 ‘삶의 터’ 건강증진 지도자로서 육성되어야 한다는 함의를 가져야 한다. 현재 여대생 시기의 건강관리 습관은 향후 우리나라 전체의 건강수준 향상을 좌우할 수 있는 중요한 발달단계에 있다. 여대생을 포함한 여성의 음주에 대한 깊이 있는 연구가 부족하며 여성의 특성을 반영한 음주동기와 문제음주를 측정할 수 있는 도구는 긴급하다.

따라서 본 연구는 여대생들의 음주와 관련하여 원인과 결과를 함께 측정할 수 있는 도구를 개발하는데 목적이 있다. 이는 여대생의 문제음주에 영향을 주는 음주동기를 파악하여 여대생 음주로 인한 실제적 문제뿐만 아니라 잠재적 문제를 예방하고 관리하기 위한 중재 프로그램과 정책개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 여대생의 음주동기와 문제음주를 함께 측정할 수 있는 도구를 개발하여 신뢰도와 타당도를 평가하는 것이다.

# 연구방법

## 1. 연구설계

본 연구는 여대생의 음주동기와 문제음주를 측정하는 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구(methodological research)이다.

## 2. 연구대상

본 연구의 면담 대상은 G광역시 인근 소재 1개의 대학교와 전라북도 G시 소재 1개의 대학교에 재학 중인 음주경험이 있는 여대생 중 눈덩이 표집방법을 이용하여 확보하였다. 면담

대상자는 연구목적과 방법에 대한 설명을 듣고 참여에 동의한 8명이 참여하였으며 면담내용이 포화상태가 될 때까지 면담을 진행하였다.

설문조사 대상은 임의편의추출방법을 선택하여 G광역시 에 있는 2년제와 3년제 전문대학교와 전라북도 G시에 있는 4년제 대학교에서 보건계열학과, 유아교육학과, 외식조리학과, 피부미용학과, 항공서비스학과 등 여학생비율이 상대적으로 많이 분포되어 있는 5개 학과를 선정하여 연구참여에 동의한 여대생 427명을 대상으로 하였다. 표본의 크기는 구조방정식 모델 분석을 위한 표본의 크기가 300명 이상이면 우수하다고 제시한 문헌[20]의 기준에 따라 선정하였다.

### 3. 연구절차

본 연구계획서는 기관생명윤리위원회의 생명윤리심의(IRB No: \*\*\*\*-11-035-1)를 거쳤다. 본 연구자는 헬싱키선언에 입각한 윤리적 측면을 고려하여 기관생명윤리위원회의 생명윤리심의를 거친 후 진행된 것임을 연구대상자에게 사전에 공지하여, 자료수집 전에 연구의 목적, 면담방법 및 설문기재방법, 연구의 무해성, 비밀유지 및 연구중간에 포기 가능 등에 대해 설명하였고 연구에 참여하겠다고 동의서에 동의한 대상자만을 자료수집 대상으로 선정하여 윤리적인 사항을 고려하였다. 연구절차는 여대생의 음주동기와 문제음주 측정도구를 개발하기 위하여 척도개발단계[21]를 이론적 기초로 하여 기초모형개발단계와 연구모형개발단계로 진행되었다. 기초모형개발단계는 자료수집방법 및 절차에 대한 내용으로서 문헌고찰과 면담조사를 통한 기본 개념틀 구성 단계, 내용타당도 검증을 통한 예비도구의 구성 단계, 예비도구를 이용한 설문조사 단계로 구성되어 있다. 연구모형개발단계는 예비도구의 구성타당도 검증 및 신뢰도 검사 단계, 최종도구의 모형타당도 및 적합도 검증 단계로 구성되어 있다.

#### 1) 문헌고찰과 면담조사를 통한 기본 개념틀 구성 단계

기초모형개발의 기본 개념틀을 구성하기 위하여 학술지와 학위논문을 포함시킨 국내외 검색엔진을 통해 ‘여대생 음주’를 1차 검색어로 하여 1990년대 이후부터 현재까지 발간된 선행연구를 고찰하였다. 문헌고찰을 통해 대학생의 음주동기와 문제음주를 기본 개념틀로 구성하였고[12-17], 음주동기는 여대생들이 술을 마시는 행동을 일으키게 되는 계기로, 문제음주는 여대생들이 술을 마시는 동안이나 술을 마시고 난 후 발생하는 말썸으로 정의하였다. 여대생의 음주동기와 문제음

주의 특성을 확인하기 위하여 여대생과의 면담을 실시하였다. 면담기간은 2012년 6월 25일부터 2012년 8월 23일까지로 면담은 질적 연구방법론 교육을 받고, 질적 연구 경험이 있는 본 연구자가 직접 실시하였다. 면담장소는 여대생들이 편안하게 생각하는 학교 앞이나 면담대상자 집 앞 커피전문점에서 1~2회 이루어졌으며 1회 면담시간은 평균 1시간 정도 소요되었으며, 면담내용을 녹취하였다. 녹취된 면담내용은 면담직후나 그날 저녁에 현장노트와 함께 문서화하였으며 분석 방법은 현상학적 방법을 참고하였다. 자료분석의 타당도를 높이기 위하여 질적 연구 경험이 있는 교수로부터 자문을 받았으며 토의를 통해 수정과정을 거쳐 결과를 해석하였다. 심층면담은 대학생 및 여성의 음주와 관련된 선행연구를 기초로 하여 반 구조화된 개방형 설문지를 개발하여 이용하였으며 포화상태가 될 때까지 실시하였다. 면담질문은 “술을 마시게 된 계기는 무엇이었습니까?”, “어떤 상황에서 본인이 원하지 않는데도 불구하고 술을 마시게 되는지요?”, “폭음을 하게 되는 결정적인 계기는 무엇이라고 생각하십니까?”, “문제음주란 무엇이라고 생각하십니까?”, “술을 적당히 마시고 난 후와 많이 마시고 난 후의 몸 상태나 기분, 학교생활 등은 차이는 무엇인지요?”, “당신에게 있어서 술은 어떤 의미입니까?” 6가지 질문이 제공되었고, 면담내용은 스마트폰의 음성메모기능을 이용하여 녹음하였다.

#### 2) 내용타당도 검증을 통한 예비도구의 구성 단계

기본 개념틀과 면담을 통해 구성된 음주동기 76문항과 문제음주 34문항에 대하여 간호학과 교수를 포함한 보건계열학과 교수 8명으로 구성된 전문 평가단에게 내용타당도 검증을 받았다. 각 문항에 대한 타당도는 구성개념과 관련성이 있는지, 명료한지, 누락된 구성 개념이 없는지에 관련된 내용으로 ‘매우 동의함’ 4점, ‘동의함’ 3점, ‘동의하지 않음’ 2점, ‘전혀 동의하지 않음’ 1점으로 하여 내용타당도 점수(Index of Content Validity, CVI)를 산출하였다. 마지막으로 전체적인 문구의 흐름과 어휘수정을 위하여 국문학자 1인과 초등학교 국어담당 교사 2인에게 자문을 구하였다.

#### 3) 예비도구를 이용한 설문 조사 단계

음주동기 54문항, 문제음주 28문항으로 수정·보완된 예비도구를 여대생 427명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2012년 9월 5일부터 2012년 9월 21일까지 약 2주간 실시하였으며 본 연구자가 강의실을 방문하여 직접 여대생을 만나서 연구에 대한 참여 동의를 얻고 설문지를 나누어주

어 작성하도록 한 후 직접 회수하였다. 수집된 자료 중 무응답이 많거나 불성실한 답변이 많은 자료 30부를 제외한 397부만 분석에 이용되었다.

#### 4) 예비도구의 구성타당도 검증 및 신뢰도 검사 단계

예비도구로 조사한 설문지는 SPSS/WIN 통계 프로그램을 사용하여 탐색적 요인분석과 알파계수(Cronbach's  $\alpha$ )로 신뢰도 검사를 실시하였다.

#### 5) 최종도구의 모형타당도 및 적합도 검증 단계

최종도구의 모형타당도와 모형적합도는 AMOS 프로그램을 사용하여 구성 타당도와 모형의 적합도 검증을 실시하였다. 구성타당도는 표준적재치와 집중타당도(convergent validity) 및 판별타당도(discriminant validity)로 검증하였으며, 집중타당도 검증은 개념신뢰도(construct reliability)와 평균 분산추출지수(average variance extracted)를 이용하였고, 판별타당도는 상관계수와와의 관계로 검증하였다. 최종도구의 모형적합도는 GFI (적합도지수), AGFI (수정적합도지수), TLI (비표준적합지수), CFI (비교적합지수), RMSEA (개략오차평균제곱의 제곱근) 그리고  $\chi^2$ 과  $p$ 값을 사용하여 검증하였다[22].

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 면담대상자 8명과 설문조사 대상자 397명의 평균연령은 약 20세였다. 면담대상자가 소속되어 있는 학과는 보건계열학과 3명, 인문사회계열학과 3명, 서비스계열학과 2명 총 8명으로 1학년 1명, 2학년 5명, 3학년 2명으로 구성되어 있으며, 설문조사 대상 학과는 보건계열학과 32.5%, 유아교육학과 25.2%, 외식조리학과 21.2%, 항공서비스학과 11.8%, 피부미용학과 9.3%로 1학년 29.2%, 2학년 41.6%, 3학년 22.9%, 4학년 6.3%로 2학년이 가장 많았다.

### 2. 심층면담에 기초한 예비도구의 구성

8명의 여대생을 대상으로 면담을 실시한 결과, “기분이 안 좋거나 우울할 때, 내편이 없다고 생각이 들 때”, “누군가로 인한 스트레스나 학교생활, 인간관계에 지칠 때”, “친구들 생일이나 오랜만에 친구를 만날 때, 울고 싶을 정도로 기분이 좋

지 않을 때” 음주를 하며, “마시면 기분이 왠지 좋아지고, 잡 생각이 없어지니까 좋은 것 같아요” 등의 답변을 하였으며, “지나치게 마셔서 더 이상 마시면 취할 것 같은데도 옆에서 친구들이 부추기거나 선배들이 권할 때는 분위기 켈까봐 술을 많이 마시게 되는 것 같아요”, “너무 취해서 어떻게 집에 들어왔는지 기억이 안나요”, “눈 떠보면 집이 아니라 친구집이나 남자친구 집일 때도 있어요”, “술 마시는 것도 습관이 되는 것 같아요” 등 녹취한 면담내용은 면담대상자들이 표현한 어휘 그대로 문서화 하였으며, 문항작성의 포괄성과 배타성과 간단성의 원칙을 고려하여 이 자료에서 중복되는 표현을 배제하고 유사한 속성을 가진 진술들을 가능하면 짧게 하나로 묶는 과정을 거쳤으며, 의미가 유사하더라도 언어의 표현정도가 다를 경우에는 모두 포함시켜서 총 110개의 의미 있는 문장이 추출되었다. 추출된 문장의 내용은 면담대상자들이 진술한 언어를 토대로 “특별한 약속이 없으면 술 생각이 난다”, “안 좋은 일이 있을 때 술 생각이 난다”와 같은 음주동기 76문항, “술을 많이 마시면 몸 가누기 힘들다”, “술을 많이 마시면 다음날 머리가 아프다”와 같은 문제음주 34문항으로 구성되었다. 내용타당도는 CVI 3~4점의 점수를 준 항목의 비율이 80% 이상을 보인 항목만을 선정하였으며, 전문가의 전반적인 의견을 수렴하여 “학교생활로 스트레스를 받을 때 술을 많이 마시게 된다”와 “스트레스가 심할 땐 친구들과 함께 술을 마시게 된다”와 같이 의미가 중복되는 문항을 포함하여 23문항을 삭제하고, “술 마실 때 술게임을 하면 폭탄주를 마시게 된다” 1개 문항을 첨가하여 54문항을 선정하였다.

문제음주에서도 “술을 마실 때면 이성친구들이 잠자리를 요구한다”, “지나친 음주 때문에 휴학을 하거나 자퇴하는 친구가 있다”등 중복되거나 유사한 속성을 하나로 묶는 과정으로 6문항을 삭제하여 28문항을 선정하였다.

그 다음으로 문항작성의 원칙 중 난이도를 고려하여 여대생 5명에게 예비문항에 대한 설문조사를 실시하였으며 예비 문항의 문장이해도와 난이도 및 설문 목적에 어울리지 않는 문항은 무엇인지 확인하였다. 그 결과 각 문항은 이해하기 쉬웠고 어렵지 않다고 하였으며, 수정 문항도 없었다. 작성시간 또한 10~15분으로 소요시간도 적당하였다.

### 3. 예비도구의 구성타당도 검증 및 신뢰도 검사

측정도구가 측정하고자 하는 개념을 정확히 측정할 수 있도록 작성되었는지 분석하고, 예비 도구의 문항축소를 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 주성분분석과 직각회전



(Varimax) 방식을 이용하였다.

1) 자료의 상관 행렬 적절성 및 신뢰도 파악

자료가 요인분석을 수행하기 적합한지 확인하기 위하여 표본 적절성 측정치(Kaiser-Meyer-Olkin: KMO) 및 바틀렛의 구형성 검정(Bartlett's test of sphericity)을 실시한 결과, 음주동기의 KMO결과는 .89, Bartlett 구형성 검정 결과는 12115.36 ( $p < .001$ )이었으며, 문제음주의 KMO결과는 .94, Bartlett 구형성 검정 결과는 4,466.88 ( $p < .001$ )로 요인분석하기에 적합한 것으로 나타났다. 고유치 1.0 이상 요인은 음주동기에서 11개, 총누적 설명변량은 약 64%였고, 문제음주에서 6개, 총 누적설명변량은 약 60%로 나타났다. 음주동기와 문제음주의 Cronbach's  $\alpha$  값은 각각 .95, .89로 나타났다.

2) 문항의 구조 확인

자료의 구조행렬을 중심으로 요인적재량이  $\pm .4$  이상인 문항과 피어슨 상관계수 .3 이상인 문항을 유효한 문항으로 결정하고 요인분석을 실시하였다. 음주동기에서 고유치 1.0 이상 요인은 총 6요인, 32문항으로 총 누적설명변량 약 65%, 문제음주에서는 총 4요인, 15문항으로 총 누적설명변량 약 62%로 분류되었다. 음주동기 1요인은 7문항, 2요인은 7문항, 3요인은 8문항, 4요인은 5문항, 5요인은 3문항, 6요인은 2문항으로 분류되었으며, 문제음주에서는 1요인 5문항, 2요인 4문항, 3요인 3문항, 4요인 3문항으로 분류되었다.

음주동기 1요인의 7문항에 대한 요인명은 슬프거나 우울할 때, 스트레스가 많을 때 술을 마시게 된다는 의미에서 '해소' 동기로, 2요인의 7문항에 대한 요인명은 친구들과 친해지기 위해서, 관계를 유지하기 위해서 술을 마시게 된다는 의미에서 '친교' 동기로, 3요인 8문항에 대한 요인명은 외로울 때, 친구나 선배들과의 관계가 좋지 않을 때 술을 마시게 된다는 의미에서 '위로' 동기로, 4요인 5문항에 대한 요인명은 이성 친구나 용돈문제, 학점문제, 취업 후 걱정 등이 있을 때 술을 마시게 된다는 의미에서 '도피' 동기로, 5요인 3문항에 대한 요인명은 신입생 때 그룹에 소속되기 위해 술을 마시게 된다는 의미에서 '소속' 동기로, 6요인 2문항에 대한 요인명은 술 마시는 분위기에서 술을 거절하지 못해 마시게 된다는 의미에서 '거절 못해' 동기로 명명하였으며, 문제음주에서는 1요인 5문항에 대한 요인명은 술을 많이 마시면 말실수를 하거나, 기억을 못하게 되거나 감정조절이 잘 안 된다는 의미에서 '조절상실' 문제로, 2요인 4문항에 대한 요인명은 술을 많이 마시면 다음날 머리가 아프고, 어지럽고 메스꺼워 진다는 의미

에서 '건강위협' 문제로, 3요인 3문항에 대한 요인명은 '성적위협' 문제로, 4요인 3문항에 대한 요인명은 술을 마실 때 마다 주량이나 체중이 증가하거나 용돈 지출이 큰 편이라는 의미에서 '사회비용증가' 문제로 명명하였다.

4. 최종도구의 모형타당도 및 적합도 검증

탐색적 요인분석 결과로 도출된 음주동기 6개요인, 32문항과 문제음주 4개요인, 15문항을 이론적 연구모형으로 설정하였으며, 최종도구의 요인구조를 검증하기 위하여 AMOS 프로그램을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 본 연구에서는 모수추정치를 도출하기 위하여 최대우도비추정방법(Maximum Likelihood Estimation, MLE)을 이용하였고, 최종도구의 타당도는 구성타당도(construct validity)와 판별타당도(discriminant validity)를 통하여 실시하였으며, 모형적합도를 알아보기 위하여 카이제곱값과 GFI, AGFI, TLI, CFI, RMSEA 적합도지수로 검증하였으며, 공분산 수정지수(modification index)를 이용하여 문항 수정과 모형적합도를 향상시켰다.

1) 최종 도구의 문항의 구조

탐색적 요인분석을 통해 도출된 초기 연구모형에 대한 확인적 요인분석 실시 결과 도출되는 표준적재치(standardized factor loading)와 CR값을 통해 설명력이 낮은 문항과 공분산 수정지수(modification index)를 기준으로 수정지수가 높은 문항을 수정하여 최종도구의 문항 구조를 도출하였다. 이 과정을 통하여 모형의 타당도와 적합도를 감소시키는 요인 즉, 음주동기 예비도구의 6개 요인 중 제 5요인인 '소속' 과 제 6요인인 '거절 못해' 동기가 삭제되었고, 문제음주 예비도구에서는 '사회비용 증가'가 삭제되었다. 따라서 도출된 최종도구는 음주동기에서 4개요인(16 문항), 문제음주에서 3개요인(11 문항)으로 분류되었다(Tables 1, 2).

2) 모형의 타당도 검증

모형의 타당도는 구성타당도(construct validity)를 통해 검증하였다. 구성타당도는 표준적재치와 집중타당도(convergent validity) 및 판별타당도(discriminant validity)로 검증하였으며, 집중타당도 검증은 개념신뢰도(construct reliability)와 평균분산추출지수(average variance extracted)를 이용하였고, 판별타당도는 상관계수와와의 관계로 검증하였다.

**Table 1.** Exploratory Factor Analysis on Motivations of Alcohol Drinking

Motivations of alcohol drinking	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
2. Feel like to drink when I encounter a bad event	.79	.29	.10	.20	.13	-.06
3. Feel like to drink when I experience a sad event	.78	.23	.20	.21	.19	-.08
4. Tend to drink when I am happy or I encounter a good event	.54	.45	.23	.15	.18	-.12
11. Tend to drink heavily when a bad incident happens	.65	.15	.35	.20	.01	.27
13. Tend to drink when I am depressed	.69	.29	.29	.18	-.06	.19
19. Tend to drink with my friends when I am very stressful	.57	.39	.21	.32	.12	.05
22. Tend to drink when I am not feeling good	.73	.25	.22	.30	.08	.08
10. Tend to drink with my friends to have an honest talk	.33	.59	.05	.09	-.06	.35
20. Tend to drink when I have something to celebrate like on my friend's birthday	.25	.72	-.06	.11	.22	.14
21. Tend to drink when I get together with friends after a long time	.29	.68	.04	.04	.11	.08
28. Tend to drink when I spend time with friends during evening	.16	.62	.33	.26	.05	-.15
29. Tend to drink at the end of the exam day	.24	.70	.19	.16	.16	-.03
30. Drink to get along well with people	.07	.68	.14	.16	.22	.20
31. Have an experience of heavy drinking by being carried away with the atmosphere	.21	.52	-.03	.01	.33	.22
12. Tend to drink heavily until memory loss happens in case of a bad occasion	.39	.08	.58	.05	-.05	.26
14. Tend to drink when I am lonely	.52	.25	.57	.18	-.02	.12
15. Feel like to drink when I get annoyed at everything	.20	.11	.71	.16	-.02	-.09
18. Tend to drink when I am unable to express my depressive feelings outwardly	.35	.22	.56	.26	-.04	.15
32. Tend to drink when I have poor peer relationship	.31	.31	.46	.32	-.03	.22
33. Tend to drink when I have poor relationship with older alumni	.14	.08	.61	.37	-.01	.28
42. Tend to drink habitually	.21	.06	.61	.32	.11	-.22
49. Have an experience of going for a drink after seeing alcohol ads	.02	-.06	.74	.29	.07	-.15
37. Tend to drink when I am worried about my relationship with a person of the opposite gender	.42	.22	.27	.57	.02	.15
38. Tend to drink when I am worried about financial problems	.23	.10	.32	.79	.02	.07
39. Tend to drink when I am worried about academic problems	.26	.22	.16	.81	.03	.05
40. Tend to drink when I am worried about tuition fee	.12	.05	.30	.81	.03	.07
41. Tend to drink when I am worried about preparing for my post-college career	.27	.21	.28	.71	.09	.02
48. More like to drink excessively when losing games	.06	.23	-.07	.08	.63	.19
52. More like to drink excessively during freshman year	.04	.08	.03	.02	.80	.15
53. Tend to drink mixed alcohol drinks when I drink while playing games	.10	.22	.06	.01	.79	.04
6. Difficult to refuse to drink in order not to ruin the atmosphere	.02	.25	.01	.17	.27	.70
7. Cannot refuse older alumni who ask to drink	.09	.10	.01	.02	.40	.70
Eigenvalue	4.82	4.15	3.91	3.87	2.29	1.80
Explained variance	15.06	12.98	12.23	12.08	7.15	5.61
Accumulated variance	15.06	28.04	40.26	52.34	59.49	65.10
Name of factors	Relief	FS	Co.	E	Belong	CR
Numbers of question	7	7	8	5	3	2

FS=Friendship; Co.=Consolation; E=Escape; CR=Can't refuse.

**Table 2.** Exploratory Factor Analysis on Problematic Alcohol Drinking

Problematic alcohol drinking	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
13. Make a slip of the tongue after heavy drinking	.67	.16	.11	.27
14. Experience memory loss after heavy drinking	.75	.20	.15	.05
22. Difficult to control alcohol consumption rate or amount	.68	.01	.18	.15
24. Have blackouts when drinking excessively	.83	.02	.17	.02
27. Lose control of my emotions when drinking excessively	.66	.09	.10	.38
1. Cannot keep myself steady after heavy drinking	.27	.78	.01	-.04
2. Suffer from headaches day after a heavy drinking episode	.11	.78	.04	.03
3. Feel like my health is becoming bad when drinking	.03	.74	-.15	.15
5. Feel dizzy and nausea after heavy drinking	-.03	.73	.04	.16
8. Exposed to physical contact with a person of the opposite gender when drinking	.09	.08	.78	.27
9. Accept a request to sleep together when drinking	.28	-.09	.84	-.01
10. Exposed to a chance of getting unwanted pregnancy when drinking	.21	-.05	.81	-.11
20. The amount of alcohol consumed is gradually increasing after every drinking episode	.26	-.04	.06	.64
25. Gain weight because of food consumption while drinking	.15	.17	-.09	.72
28. Spend large expenses in comparison with the amount of allowance due to frequent occasions of drinking	.08	.14	.12	.78
Eigenvalue	2.91	2.43	2.13	1.90
Explained variance	19.37	16.20	14.17	12.68
Acummulated variance	19.37	35.57	49.74	62.42
Name of factors	LR	HH	SH	ISC
Numbers of question	5	4	3	3

LR= Loss of regulation; HH= Health hazards; SH= Sexual hazards; ISC= Increased social costs.

(1) 집중타당도 검증

첫 번째 음주동기에 대한 표준적재치값은 모두 .5 이상으로 구성타당도가 확보되었으며, ‘해소’요인에 대한 개념 신뢰도는 .83, ‘친교’요인은 .77, ‘위로’요인은 .82, ‘도피’요인은 .91으로 기준치인 .7 이상을 모두 만족하는 것으로 나타나 구성타당도와 내적일관성이 확보되었다. 또한 평균분산추출지수도 ‘해소’요인은 .56, ‘친교’요인은 .53, ‘위로’요인은 .54, ‘도피’요인은 .67으로 기준치인 .5 이상을 모두 만족하는 것으로 나타나 집중타당도는 수용할 수 있는 수준인 것으로 분석되었다(Table 3). 두 번째 문제음주에 대한 표준적재치값은 모두 .5 이상으로 구성타당도가 확보되었으며, ‘조절상실’요인에 대한 개념 신뢰도는 .74, ‘건강위협’요인은 .73, ‘성적위협’요인은 .83으로 기준치인 .7 이상을 모두 만족하는 것으로 나타나 구성타당도와 내적일관성이 확보되었다. 평균분산추출지수에서 ‘조절상실’요인은 .42, ‘건강위협’요인은 .41, ‘성적위협’요인은 .55로 나타나 ‘조절상실’요인과 ‘건강위협’요인에서 기준치인 .5에 못 미치는 것으로 나타났다. 문제음주

의 각 항목에 대한 표준적재치가 .5 이상으로 구성타당도가 확보되었고, 개념타당도 또한 .7 이상으로 구성타당도와 내적일관성이 확보되었으므로, 문제 1요인과 문제 2요인에서 AVE값이 .5 이상에 못 미쳐 집중타당도를 부분적으로 만족시켰다고 할 수 있다. 따라서 구성타당도는 부분적으로 수용할 수 있는 것으로 분석되었다(Table 3).

(2) 판별타당도 검증

첫 번째 음주동기에 대한 판별타당도는 ‘해소’요인과 ‘친교’요인의 상관계수가 .67, ‘해소’요인과 ‘위로’요인의 상관계수 .85, ‘해소’요인과 ‘도피’요인의 상관계수 .71, ‘친교’요인과 ‘위로’요인의 상관계수 .50, ‘친교’요인과 ‘도피’요인의 상관계수 .42, ‘위로’요인과 ‘도피’요인과의 상관계수가 .76로서 ‘해소’요인과 ‘위로’요인간의 상관계수의 제곱과 ‘위로’요인과 ‘도피’요인간의 상관계수의 제곱이 평균분산추출지수보다 높게 나타나 판별타당도를 부분적으로 수용할 수 있는 수준으로 분석되었다(Table 4). 두 번째 문제음주에 대한 판별타당도는

‘조절상실’요인과 ‘건강위협’요인의 상관계수는 .38, ‘조절상실’요인과 ‘성적위협’요인의 상관계수 .46, ‘건강위협’요인과 ‘성적위협’요인의 상관계수가 -.37로서 모든 요인간의 상관계수의 제곱이 평균분산추출지수보다 낮게 나타나 판별타당도를 수용할 수 있는 수준으로 분석되었다(Table 4).

3) 모형의 적합도 검증

첫 번째 음주동기모형에 대한 적합도 검증에서 탐색적 요

인분석을 통해 도출된 초기 연구모형(6개요인, 32문항)의 적합도 여부를 판단한 결과[22,23],  $\chi^2=1437.38$  ( $p<.001$ ), GFI=.78, AGFI=.74, TLI=.83, CFI=.85, RMSEA=.08로 적합하지 않은 것으로 나타나 적합도를 높이기 위하여 공분산 수정지수를 이용하여 첫 번째 수정모형(5요인, 25문항)을 도출하였다. 첫 번째 수정모형의 적합도는  $\chi^2=814.30$  ( $p<.001$ ), GFI=.86, AGFI=.82, TLI=.88, CFI=.89, RMSEA=.07로서 초기 연구모형에 비해 적합도 지수가 향상되었지만 여전히 만

**Table 3.** Confirmatory Factor Analysis on Motivations of Alcohol Drinking and Problematic Alcohol Drinking

Factor		Item number	M±SD	Standardized factor loading	CR	Internal consistency	AVE
Motivations of alcohol drinking	Relief	M2	3.0±1.17	.77	8.87	.83	.56
		M11	2.5±1.16	.75			
		M19	2.8±1.18	.79			
		M22	2.7±1.12	.85			
	Friendship	M10	3.4±1.03	.68	7.01	.77	
		M20	3.6±1.09	.79			
		M21	3.3±1.12	.79			
	Consolation	M14	2.2±1.02	.81	9.24	.82	
		M15	1.9±0.91	.60			
		M18	2.2±0.99	.74			
		M32	2.4±0.93	.71			
	Escape	M37	2.4±1.05	.75	8.55	.91	
		M38	2.0±0.88	.85			
		M39	2.3±1.04	.85			
		M40	2.0±0.96	.80			
M41		2.3±1.03	.81				
Problematic alcohol drinking	Loss of regulation	P13	2.4±1.09	.73	7.41	.74	.42
		P14	2.2±1.13	.67			
		P22	2.1±1.02	.59			
		P27	2.3±1.08	.70			
	Health hazards	P1	2.8±1.10	.76	7.69	.73	
		P2	2.9±1.10	.70			
		P3	3.3±1.10	.64			
		P5	3.2±1.16	.61			
	Sexual hazards	P8	2.0±0.91	.62	6.25	.83	
		P9	1.5±0.78	.91			
		P10	1.6±0.92	.73			

M=Drinking motives; P=Problem drinking.

**Table 4.** Discriminant Validity on Factors of Motivations of Alcohol Drinking and Problematic Alcohol Drinking

Variables	Categories	Relief	Friendship	Consolation	Loss of regulation	Health hazards
		r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Motivations of alcohol drinking	Friendship	.67 (<.001)				
	Consolation	.85 (<.001)	.50 (<.001)			
	Escape	.71 (<.001)	.42 (<.001)	.76 (<.001)		
Problematic alcohol drinking	Health hazards				.38 (<.001)	
	Sexual hazards				.46 (<.001)	-.37 (.547)



족할만한 수준이 아니었다. 마찬가지로 공분산 수정지수를 이용하여 두 번째 수정모형을 도출하여 적합도 여부를 판단하였다.  $\chi^2=333.81$  ( $p<.001$ ), GFI=.90, AGFI=.87, TLI=.92, CFI=.94, RMSEA=.08로 나타나 모형의 적합도는 어느 정도 양호한 수준으로 나타났다.  $\chi^2$ 값이 333.81 ( $p<.001$ )로 귀무가설을 기각하게 되어 적합도에 문제가 제기될 수 있으나  $\chi^2$  검증은 표본이 커질수록  $\chi^2$ 값이 커지므로 귀무가설을 기각할 확률이 높아지므로 모형 자체에 대한 평가가 제대로 이루어지기 어렵다고 판단하였으며[22,23], 그 결과 두 번째 수정모형을 최종모형으로 선정하였다(Figure 1). 두 번째 문제음주모형에 대한 적합도 검증에서 탐색적 요인분석을 통해 도출된 초기 연구모형(4요인, 15문항)의 적합도 여부를 판단한 결과 [22,23],  $\chi^2=252.46$  ( $p<.001$ ), GFI=.92, AGFI=.88, TLI=.89, CFI=.91, RMSEA=.07로 적합기준에 약간 못 미치는 적합도 지수가 나타나 적합도를 향상시키기 위하여 공분산 수정지수를 이용하여 첫 번째 수정모형(3요인, 13문항)을 도출하였다. 첫 번째 수정모형의 적합도는  $\chi^2=222.92$  ( $p<.001$ ), GFI=.91, AGFI=.87, TLI=.86, CFI=.89, RMSEA=.08로 나타나 여전히 만족할만한 수준이 아니었다. 따라서 마찬가지로 공분산 수정지수를 이용하여 두 번째 수정모형을 도출하여 적합도 여부를 판단하였다.  $\chi^2=106.40$  ( $p<.001$ ), GFI=.95, AGFI=.93, TLI=.93, CFI=.95, RMSEA=.06로 나타나 모형의 적합도는 매우 만족할 만한 수준으로 나타났다. 그 결과 두 번째 수정모형을 최종모형으로 선정하였다(Figure 1).

### 5. 최종 도구

확인적 요인분석을 실시하여 모형의 구성타당도와 신뢰도 및 모형적합도 검증을 통해 최종 도구가 완성되었다. 최종도구는 음주동기 4개 영역 16개 문항, 문제음주 3개 영역 11개 문항으로 도출되었다. 도구는 5점 척도로 구성되어 있으며 매우 그렇지 않다(1점), 그렇지 않다(2점), 보통이다(3점), 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)로 각 요인에 포함되어 있는 문항 점수가 높을수록 음주동기가 높음을 의미하며, 문제음주 정도가 심함을 의미한다(Table 3).

## 논 의

대학생의 음주동기를 측정하기 위해 널리 사용되어 온 도구는 Cooper[14]의 DMQ-R (drinking motives questionnaire revised)로서, 우리나라에서는 Shin과 Han[24]이 국문

으로 번역하여, 4개의 하부영역을 부정적인 감정이나 기분으로부터 벗어나기 위한 ‘대처동기(coping motives)’와 사교와 친목을 도모하기 위한 ‘사교동기(social motives)’, 좋은 기분을 고취시키기 위한 ‘고양동기(enhancement motives)’ 및 사회적 보상을 얻기 위한 ‘동조동기(conformity motives)’로 명명하였다. DMQ-R가 개발된 이후 Doyle[16]이 9가지 하부영역으로 구성된 DEOD (the desired effects of drinking) 음주동기 측정도구를 발표하였으나 최종적으로 Cooper[14]의 4가지 영역의 음주동기 중 ‘고양’과 ‘사교’, ‘대처’ 영역으로 분류되어[16], Cooper[14]의 이론을 수용하였음을 알 수 있다. Ooteman 등[15]은 알코올중독자의 치료를 위해 AMDS (Amsterdam motives for drinking scale) 음주동기 측정도구를 개발하고, 음주동기를 크게 ‘완화(relief)’와 ‘보상(reward)’으로 분류하여, 알코올 중독자 집단의 음주동기에 초점을 두었다. 그중 Cooper[14]와 Shin과 Han[24]은 대학생의 음주동기를 측정할 수 있는 도구를 개발하였지만, 남성과 여성을 포함한 대학생 전체를 대상으로 음주동기를 측정할 수 있는 도구로서 여성 특히 여대생의 음주동기를 심도 있게 분석할 수 없다. 따라서 남성과 다른 여성의 특성을 고려한 여대생을 대상으로 음주동기를 측정할 수 있는 도구를 개발하고자 본 연구를 실시하였다.

연구결과, 음주동기 측정도구는 4가지 영역인 ‘해소(relief)’, ‘친교(friendship)’, ‘위로(consolation)’, ‘도피(escape)’로 명명하였다. 이는 Cooper[14]와 Shin과 Han[24]의 네 가지 음주동기 중 ‘사교’, ‘대처’동기와 유사하다고 할 수 있다[15, 16, 20]. 본 연구의 ‘친교’는 선행연구에서의 음주동기 중 ‘사교’와 내용이 부합된다고 평가할 수 있으며, ‘해소’, ‘위로’, ‘도피’는 부정적인 감정으로부터 회피하기 위한 수단으로서의 음주동기로서 Cooper[14]와 Shin과 Han[24]의 ‘대처’와 의미가 유사하다고 할 수 있다. 본 연구결과가 Cooper[14]와 Shin과 Han[24]의 연구결과와 다른 점은 ‘강화’와 ‘동조’가 도출되지 않은 것이다. 이는 남성이 여성보다 ‘강화’와 ‘동조’, ‘사교’가 더 강하고[14], 여성이 남성보다 ‘사교’와 ‘대처’가 강하다는 연구결과를 뒷받침해주는 결과이자[24], 음주동기를 부정적 정서를 회피하거나 조절하기 위한 ‘대처’와 사교적인 활동과 축제 등을 흥겹게 하고 즐기기 위해 술을 마시는 ‘사회적’동기로 초점을 맞춘 연구결과와 같은 결과이다[4]. 결론적으로 본 연구의 음주동기는 여대생을 대상으로 실시한 연구이기 때문에 선행연구들의 결과와 유사하게 ‘친교’와 ‘대처’가 설문조사를 통해 도출된 것으로 판단되며, 선행연구들과의 차이점이 있다면 ‘대처’를 하부영역인 ‘해소’와 ‘위로’ 및 ‘도



Figure 1. Structural model of drinking motives and problem drinking.

피'로 구체적으로 세분화시킨 점이라고 할 수 있다. 이러한 결과는 여대생 음주가 자연스러운 우리나라 대학음주문화와 나아가 임신과 분만, 육아 등의 여성의 고유한 역할로 인한 스트레스와 우울증을 경험할 가능성이 높은 한국의 사회문화적 맥락에서 여대생 음주동기를 측정할 수 있다는 측면에서, 또한 대학생 전체를 대상으로 음주동기를 측정한 Cooper[14]와 Shin과 Han[24]의 연구와 달리 여성의 음주동기와 관련된 특성을 반영한 도구개발이라는 측면에서 의의가 있다고 할 수 있겠다.

일반적으로 문제음주 중 위해음주나 알코올 의존정도를 파악하기 위해 널리 사용되어 온 도구는 세계보건기구(WHO)

에서 개발한 AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)로서, 0~7점을 '낮은 위험수준', 8~15점을 '위험 또는 위험수준', 16~19점을 '높은 위험 또는 유해수준' 그리고 20점 이상을 '알코올 의존'으로 분류하고 있다. 국내에서는 Shin[18]이 음주문제 및 음주 관련경험을 다루었던 국내·외 연구들을 수정하여 3개 영역으로 구성된 문제음주 측정도구를 개발하여, 직업 및 사회적 기능의 손상, 행동상의 문제, 가족 및 대인관계의 손상으로 명명하였고, Yoon[25]은 '학점 또는 시험성적이 떨어졌다', '술을 마시고 운전한 적이 있다', '술 마신 다음날 결석한 적이 있다' 등의 총 12문항으로 구성된 문제음주 측정도구를 사용하였다. 그러나 국내·외에서 개

발된 문제음주 측정도구는 음주동기 측정도구와 마찬가지로 남성과 여성을 포함한 대학생 전체를 대상으로 한 문제음주를 측정하는 도구로서, 여성 특히 여대생의 문제음주를 심도있게 분석할 수 없으므로, 남성과 다른 여성의 특성을 고려한 여대생의 문제음주를 측정할 수 있는 도구를 개발하고자 본 연구를 실시하였다. 본 연구에서 도출된 문제음주 측정도구는 3가지 영역인 '조절상실', '건강위협', '성적위협' 문제음주로 구성되었다. 본 연구결과와 다른 연구결과와의 차이점은 문제음주 측정도구 중 '성적위협' 문제가 드러난 것이라고 판단된다. 만약 여대생에게 초점이 맞춰진 연구가 아니었다면 이러한 성문제가 쉽게 도출되지 않았을 것이다. 더구나 여대생 면담을 통해 '성적위협' 상황이 심각함을 알 수 있었는데 면담 내용 중에 "잠자리를 하자고 꼬득이는 경우도 있는데, 대부분 남자친구거나 그냥 아는 사람도 같이 자자고 꼬셔요. 제 친구 중에 취해서 남자친구와 여관에 갔는데 임신해서 유산시킨 적이 있어요", "첫 만남인데도 술 많이 마시고 여관가는 경우도 많아요.. 원해서 가는 경우도 있고 그렇지 않은 경우도 있고..."라고 말하고 있어서 과도한 음주와 이성간의 상관관계가 매우 관련이 있는 일상적인 사건이 되고 있는 것처럼 보여주고 있다. 이러한 결과는 선행연구의 '성적으로 무방비 상태가 되어 음주를 할 경우 계획하지 않은 성행동을 할 가능성이 많아지고, 평소보다 행동이 자유로워지고 절제력이 없어지며 판단력이 흐려져서 상대 이성에게 관대해 지는 것을 경험하였다'는 결과와 일치하였다[27]. 선행연구[18]에서 음주문제를 말다툼이나 행동화와 같은 '행동상의 문제'와 '가족 및 대인관계 손상', '직업 및 사회적 기능 손상'으로 소개하였다. 본 연구의 문제음주 중 '조절상실' 문제는 선행연구[18]의 '직업 및 사회적 기능 손상'과 '행동상의 문제' 요인과 의미가 유사하다고 할 수 있으며, '건강위협' 문제 또한 '건강위협' 문제가 심각할수록 다음날 학교에 가지 않거나 수업시간에 집중할 수 없는 문제점들이 발생하기 때문에 선행연구[18]의 '직업 및 사회적 기능 손상'과 의미가 유사하다고 해석할 수 있겠다. 이러한 결과는 '사회적 기능 손상' 문제음주가 가장 발생빈도가 높은 것으로 나타난 연구결과[5,9]와도 유사하였다. 하지만 본 연구의 문제음주 측정도구 중 3영역에 해당되는 '성적위협' 문제는 여대생들에게 매우 특수한 문제로서 고등학교 때까지 음주 경험이 없는 여대생들이 다양한 음주동기로 음주를 경험하게 되고 자기조절능력을 상실하게 되면 성폭력을 포함한 성문제에 노출될 수 있으며 더 나아가 혼전 임신과 같은 심각한 사회 문제로도 이어질 수 있기 때문에 문제음주 측정도구 중 중요한 영역이 될 것이라고 판단된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 여대생의 음주동기와 문제음주를 측정할 수 있는 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구로서, 본 연구를 통해 도출된 음주동기 측정도구는 4개 영역 16개 문항이며 각각 '해소'(4문항), '친교'(3문항), '위로'(4문항), '도피'(5문항)이었다. 이 도구의 구성타당도는 표준화 요인 적재치, CR값, 개념신뢰도, AVE값의 적합도 지표들이 모두 기준을 통과하여 수용할 만하였다. 또한 이 모형의 적합도는 카이제곱값, GFI, AGFI, TLI, CFI, RMSEA의 적합도 지표들이 모두 만족할만한 수준이었다. 문제음주 측정도구는 3개 영역 11개 문항이며 각각 '조절상실'(4문항), '건강위협'(4문항), '성적위협'(3문항)이었다. 이 도구의 구성타당도는 부분적으로 수용할 수 있었다. 또한 이 모형의 적합도는 만족할 만한 수준으로 나타났다. 또한 본 연구는 음주행위(술의 종류와 음주량 및 음주빈도)를 연구에 포함시키지 않아 음주동기와 음주행위, 문제음주의 연계성을 제시하지 못한 점, 그리고 측정도구가 연구하고자 하는 개념을 측정하였는지를 검증하는 방법인 구성타당도만을 검증하여, 동시타당도와 예측타당도를 검증하지 못한 점과 설문조사 시 강의실에서 진행되어 발생할 수 있는 사회적 적절성 문제(social desirable)와 검사-재검사 신뢰도 검증이 못한 점 등이 연구의 제한점으로 남아 있다. 그러나 우리나라 최초로 여대생의 음주동기와 문제음주 정도를 측정하기 위한 도구를 개발하였다는 데 의의가 있으며, 여대생들의 음주로 인한 문제를 예방하기 위한 자료로서 또한 앞으로 이루어질 음주 관련 측정도구 개발의 기초자료로도 충분한 의미가 있다고 생각한다. 이상의 결과를 통해 다음과 같은 내용을 제언하고자 한다. 학교 및 학과에서 여대생들의 음주동기와 문제음주 정도에 관심을 갖고 습관성 음주로 진행되지 않도록 지속적인 관심을 갖는 것이 필요하며, 조절상실로 인한 문제, 건강 위협과 성적위협 문제음주가 발생되지 않도록 예방하기 위하여 상담 등을 통해 노력을 기울여야 한다. 그리고 후속연구에서는 음주동기와 문제음주에 대한 질적 연구를 통해 본 연구에서 다루어지지 않은 개념을 밝히는 심층적인 연구와 개발된 측정도구를 통해 잠재적인 문제음주자를 선별할 수 있는지 여부를 파악하는 도구의 타당도 검증 등이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

## REFERENCES

1. Shim SW, Lee JW, Sohn YK. An Approach on drinking reduction campaign strategic establishment of Korean women's col-

- lege students: An application of the theory of planned behavior. *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*. 2009;11(1):204-247.
2. Yang SH, Han KS. Drinking pattern, problem related drinking, perceived stress, ways of coping, and symptoms of stress of the female university students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2003;33(7):1057-1064.
  3. Mun YH. Factors influencing drinking problems in female university students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2007;18(4):552-561.
  4. Park KM, Rhee MK. Effects of perceived stress, social support and drinking motives on drinking behaviors among college students. *Korean Journal of Health Psychology*. 2005;10(3): 277-293.
  5. Kim HK, Choi ES, Ahn JS. Factors influencing alcohol consuming behavior of the female university students. *Journal of Child Health Nursing Research*. 2004;10(2):205-216.
  6. Ryu HS, Paek MJ. Factors influencing the drinking behavior in female university students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2012;23(3):307-315.
  7. Park JS. A study on factors affecting problem drinking of university students. *Journal of Korean Public Health Association*. 2000;26(4):393-413.
  8. Do EY, Kim YH, Kim JH. Comparison of problem drinking and alcohol expectancy among female college students, workers and housewives. *Journal of Korean Society of Alcohol Science*. 2009;10(1):93-106.
  9. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea health statistics 2010: Korea National Health and Nutrition Examination Survey report (KNHANES V-1). Seoul: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2011. Report No.: 11-1351159-000027-10.
  10. Kim IS, Lee YH. The effects of personality, social pressure and drinking motivation on drinking and drinking problems. *The Korean Journal of Clinical Psychology*. 2003;22(3):525-541.
  11. Tak JK. The effects of personality traits and life events on drinking motives. *The Korean Journal of Health Psychology*. 2000;5(1):73-83.
  12. Cox WM, Klinger E. A motivational model of alcohol use. *Journal of Abnormal Psychology*. 1988;97(2):168-180.
  13. Cooper ML, Russell M, Skinner JB, Windle M. Development and validation of a three-dimensional measure of drinking motives. *Psychological Assessments*. 1992;4(2):123-132. <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.4.2.123>
  14. Cooper ML. Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. *Psychological Assessments*. 1994;6(2):117-128. <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.6.2.117>
  15. Ooteman W, Koeter M, Verheul R, Schippers G, Van den Brink W. Development and validation of the amsterdam motives for drinking scale(AMDS): An attempt to distinguish relief and reward drinkers. *Alcohol and alcoholism*. 2006;41(3): 284-292.
  16. Doyle SR, Donovan DM, Simpson TL. Validation of a nine-dimensional measure of drinking motives for use in clinical application: The desired effects of drinking scale. *Addictive Behaviors*. 2011;36(11):1052-1060. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.06.012>
  17. LaBrie JW, Hummer JF, Pedersen ER, Lac A, Chithambo T. Measuring college students' motives behind prepartying drinking: Development and validation of the prepartying motivations inventory. *Addictive Behaviors*. 2012;37(8):962-969. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.04.003>
  18. Shin HW. The relationship between drinking motives and drinking problems. *Korean Journal of Psychology*. 1999;5(1): 93-109.
  19. Chung SK. Factors influencing problem drinking among female college students in Korea. *Journal of Mental Health & Social Work*. 2007;27:176-198.
  20. Kim JH, Kim MG, Hong SH. Writing scholarly papers with the structural equation modeling. Seoul: Communication Books; 2009. 452 p.
  21. Um MY, Cho SU. Scale development in social work practice. Seoul: Hakjisa; 2005. 240 p.
  22. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis 7th ed.* New Jersey, NJ: Pearson; 2010. 800 p.
  23. Kim GS. *Structural equation modeling analysis*. Seoul: Hannarae Academy; 2011. 663 p.
  24. Shin HW, Han SY. A preliminary study for developing drinking motives scale. *Korean Journal of Psychology*. 1999;5(1): 77-92.
  25. Yoon HM. Drinking behavior and factors that influence alcohol use among university students. *Journal of Korean Living Science Association*. 2000;3:1-15.
  26. Cooper ML, Frone MR, Russell M, Mudar P. Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995;69(5):990-1005.
  27. Lee SH, Chung SE. Drinking experiences of female college students. *Korean Journal of Academic Society of Womens Health*. 2011;12(1):1-19.