

한국 대학생을 대상으로 한 음주거절효능감 도구 (Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire-Revised: DRSEQ-R)의 신뢰도 및 타당도 검증

탁영란¹ · 안지연² · 우해영³

¹한양대학교 간호학과 교수, ²국립암센터 국가암관리사업단 암정책지원과 연구원, ³한양대학교 대학원 간호학과 박사수료

The Reliability and Validity of a Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire-Revised (DRSEQ-R) in Korean College Students

Tak, Young-Ran¹ · An, Ji-Yeon² · Woo, Hae-Young³

¹Professor, Department of Nursing, Hanyang University, Seoul

²Researcher, National Cancer Control Research Institute, National Cancer Center, Goyang

³Doctoral Candidate, Department of Nursing, Hanyang University, Seoul, Korea

Purpose: This study was to test the reliability and validity of a Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire-Revised (DRSEQ-R) in Korean college students. **Methods:** The DRSEQ-R was designed to assess an individual's belief in their ability to refuse drinking alcohol by Oei et al. (2005) and consisted of three factors (social pressure, opportunity, and emotional relief). A methodological study design with an exploratory factor analysis for validity and correlation coefficients for reliability was used. DRSEQ-R was translated into Korean and a translation equivalency was obtained. DRSEQ-R was tested with a sample of 201 college students in Korea. The subjects consisted of 106 males and 95 females. Principal component factor analysis was used for construct validity and Cronbach's alpha was used to evaluate for internal consistency of the instrument. **Results:** The factor analysis showed three factors explaining 66.3% of total variance and the corresponding factors were emotional relief (48.01%), drinking contextual opportunity (11.18%), and social pressure (7.14%). The internal consistency was acceptable (Cronbach's alpha=.937). All three factors of DRSEQ-R negatively correlated with alcohol dependency and a heavy drinker showed a lower DRSEQ-R than a moderate drinker. **Conclusion:** Based on the findings, DRSEQ-R is a reliable and valid instrument to measure for drinking refusal self-efficacy in Korean college students.

Key words: Alcohol drinking, Self-efficacy, Reliability, Validity

서 론

1. 연구 필요성

과도한 음주문제는 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 공통적인 문제로 다루어지고 있으며 세계보건기구는 음주 문제 예방 및

감소를 위해 적극적인 노력을 할 것을 촉구하고 있다(World Health Organization [WHO], 2005). 과도한 음주는 여러가지 사회경제적 문제뿐만 아니라 건강상의 유해를 가져오게 되는데 이를테면 교통사고, 낙상, 익사, 폭력, 성폭행, 원치 않는 임신 등과 같은 문제뿐만 아니라 심혈관계 질환, 간질환, 신경계 손상, 성기능 이상 등과 같은 질환을 발생시키기도 한다(Naimi et al., 2003).

주요어 : DRSEQ-R, 음주거절효능감, 신뢰도, 타당도

Address reprint requests to : An, Ji-Yeon

111 Jungbalsan-ro, Ilsandong-gu, Goyang 410-769, Korea

Tel: 82-31-920-2947 Fax: 82-31-920-2989 E-mail: anjyeeon75@hanmail.net

투고일 : 2008년 1월 16일 심사완료일 : 2008년 4월 7일

우리나라와 세계 여러나라 성인의 음주율(지난 1년간 술을 한 잔 이상 마신 사람 비율)을 살펴보면 우리나라의 음주율은 78.5% (Korean Institute for Health and Social Affairs, 2006)로 미국(61.4%), 멕시코(54%), 중국(55%) 및 아프리카 국가(50%)보다 높은 편이다(Babor et al., 2003). 2005년에 실시한 제3차 국민영양조사에 따르면 20-59세의 월간 음주율 58.9%는 과거와 비교하였을 때 1998년에 조사된 월간 음주율 53.1%보다는 높으나 2001년에 조사된 월간 음주율 76.5%보다는 감소한 수치를 보였다. 그러나 한자리에서 5잔 이상 마시는 음주자 비율, 즉 폭음자 비율은 63.4%로 이는 세계보건기구에 서 발간한 알코올에 관한 세계실태보고서(WHO, 2004)에 나타난 국가별 폭음자 비율 중 높은 순위를 차지하는 수치이다. 연령별 월간 음주율은 20대가 65.5%로 가장 높고 이후 연령이 증가함에 따라 감소하는 양상을 보이고 있다.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration (2001)에 따르면 만 18세에서 22세 사이의 대학생과 대학생이 아닌 그룹의 음주율을 살펴보면 대학생의 경우 62%, 대학생이 아닌 경우 50.8%로 대학생이 높게 나타났으며 폭음자의 비율도 대학생 그룹이 16.4%, 대학생이 아닌 그룹이 12.1%로 같은 연령대에서 대학생의 음주율이 더 높게 나타났다.

많은 연령층에서 음주로 인한 문제가 발생하고 있으나 특히 18-24세 초기 성인기의 음주율이 가장 높은 것으로 보고되고 있다. 그 중 대학생의 음주는 급성 알코올 중독으로 인한 사망, 낙상, 익사, 오토바이 사고, 화재사고, 성병 노출, 저체온증, 면역력 저하, 체력감소, 그리고 상기도 감염의 빈도 증가와 같은 다양한 문제를 일으켜 공중보건상의 중요한 문제로 대두되고 있다(Wechsler & Kuo, 2000; Wechsler, Lee, Kuo, & Lee, 2000; Slutske, 2005).

대학생들은 과중한 입시 준비의 스트레스로부터 해방감과 일탈을 경험하고 싶어하는 욕구를 가지고 있으며 위험감수의 경향이 있어 이 시기에는 많은 음주를 경험하게 되는 환경에 노출됨으로 인해 대학생의 음주율은 급속히 증가하고 있으며 그로 인한 사회 전반적인 문제가 제기되고 있다. 뿐만 아니라 많은 대학생이 음주로 인해 학습능력의 저하, 경제적 손실, 폭력 문제, 대인관계 문제, 원치 않는 성관계, 그리고 건강문제를 경험하는 것으로 보고되고 있다(Kim, 1999; Lee, 2001; Park, 2000; Yang & Han, 2003).

오늘날까지의 문헌에 따르면, 음주기대와 음주거절효능감은 음주행위에 영향을 미치는 주요한 예측인자로 설명되고 있고(Oei & Jardim, 2007), 음주기대는 음주행위와 상관관계를, 음주거절효능감은 음주행위와 상관관계를 나타낸다고 보고하였다(Aas,

Klepp, Lagerg, & Aaro, 1995; Choi, Im, & Yoon, 2002; Young, Conner, Ricciardelli, & Saunders, 2006). Morawska 와 Oei (2005)에 따르면 과음자(binge drinker)의 경우 음주기대가 높게 나타나고 음주거절효능감이 낮은 것으로 보고하고 있으며 특히 음주거절효능감은 개인의 음주결정과 음주량에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 이와 같이 음주거절효능감은 음주행위에 영향을 미치는 중요한 변수이므로 이를 좀 더 정확히 측정하는 것이 매우 중요하다.

국내에서는 음주상황에서 술을 거절할 수 있는 개인의 효능감을 측정하기 위해 DiClemente, Carbonari, Montgomery와 Hughes (1994)가 개발한 Alcohol Abstinence Self-efficacy Scale (AASE)을 가장 많이 사용하고 있다. 그러나 AASE는 알코올 중독자의 음주거절효능감을 측정할 수 있는 도구로 개발되었기 때문에 알코올 중독자가 아닌 일반인에게 적용하기에는 적절하지 않다. 반면, 음주거절효능감(Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire-Revised, DRSEQ-R)은 Oei, Hasking과 Young (2005)이 실시한 확증적 요인분석에 의해서 알코올 중독자가 아닌 일반인의 음주거절효능감을 측정하는 도구로써 타당도가 입증되었고 Young, Hasking, Oei와 Loveday (2007)가 청소년을 대상으로 신뢰도 및 타당도를 검증한 결과, 청소년의 음주거절효능감을 측정하는데도 유용한 도구이다. 또한, DRSEQ-R은 각 구성 문항이 비교적 짧고 간단하며 응답자들이 검사자의 도움을 받지 않고 자기 기입식으로 짧은 시간에 작성할 수 있는 형식으로 이루어져 있어 측정이 간편한 장점을 가지고 있다. 이에 본 연구는 음주거절효능감 측정도구로 국외에서 신뢰도 및 타당도가 검증된 Oei 등(2005)이 개발한 DRSEQ-R을 한국의 대학생을 대상으로 적용하여 그 신뢰도 및 타당도를 검증하여 한국어판 음주거절효능감 도구를 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구에서는 Oei 등(2005)의 DRSEQ-R 측정도구를 한국형으로 번안하고 역번안을 거친 뒤 재구성하여 한국 대학생을 대상으로 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하고자 한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 Oei 등(2005)이 개발한 DRSEQ-R을 국내 대학

생을 대상으로 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 서울시 소재 4년제 대학 1개교와 경기도 소재 4년제 대학 1개교에 재학 중인 남녀 대학생 총 201명을 대상으로 편의 추출하였다. 자료 수집은 2007년 6월 18일부터 6월 27일까지 전체 교양과목 중 학년별, 전공별, 성별로 다양한 수강생이 포함된 두 강좌의 수업시간을 활용하여 담당교수의 허락 및 협조하에 해당강좌 수강생들에게 수업 종료 15분 전에 연구자가 직접 연구 목적을 설명하고 연구 참여에 동의한 203명에게 자가 보고식 설문지에 작성하도록 하였다. 203명 중 응답이 완전하지 못한 2부의 설문지를 제외한 총 201명의 응답이 분석에 사용되었다.

3. 연구 도구

1) 음주거절효능감

음주거절효능감은 술을 마실 기회가 주어졌을 때, 술을 마시도록 권하는 사회적 압력이 있을 때, 그리고 정서적 해소를 찾고자 하는 개인적 동기가 있을 때 음주상황에 저항할 수 있는 능력에 대한 개인의 신념을 의미한다(Oei et al., 2005). 본 연구에서는 Oei 등(2005)이 성인의 음주거절효능감을 측정하기 위해 개발한 DRSEQ-R 도구를 원저자의 동의를 구한 후 사용하였다.

DRSEQ-R은 Young (1994)이 개발한 총 31문항의 DRSEQ를 설문지 응답의 편의성을 고려하여 문항수를 줄이고 측정대상을 확대하기 위하여 성인, 청소년, 알코올 중독자의 다양한 계층을 대상으로 확증적 요인분석을 실시한 결과 음주거절효능감을 측정할 수 있는 척도로서 신뢰도 및 타당성이 높게 검증된 Likert 6점 척도의 총 19문항으로 구성된 단축형 도구이다(Oei et al., 2005). DRSEQ-R은 총 19문항으로 구성되어 있고 하부영역으로 사회적 압력(Social pressure) 5문항, 정서적 해소(Emotional relief) 7문항, 음주기회(Opportunity) 7문항이 포함되어 있다. Social pressure는 4, 6, 9, 12, 15번 문항이고, Emotional relief는 2, 7, 10, 13, 16, 18, 19번 문항이며, Opportunity는 1, 3, 5, 8, 11, 14, 17번 문항이다.

본 연구에서는 DRSEQ-R을 연구자가 직접 번안하여 영어 전문가로부터 번역에 대한 자문을 받아 간호학 박사 및 교수 3인에게 내용 타당도를 위한 문항검토를 의뢰하였다. 그 결과 원도구의 문항 그대로 총 19문항의 번안도구를 완성하였고, 대학

생과 일반 성인 각 2명을 대상으로 우리나라 문화에 맞는지 확인하기 위하여 번안문항의 이해도와 도구형식의 적절성을 확인한 후 DRSEQ-R의 번역본을 구성하였다. 문항 수와 척도형태는 원도구와 동일하고 질문형태와 척도설명은 우리나라 실정에 맞게 수정하여 사용하였다. 측정방법은 자가보고식 질문지를 통해 응답자로 하여금 각 문항별로 음주상황을 얼마나 거절할 수 있는지 스스로 평가하여 전혀 참을 수 없다(1점), 많이 참을 수 없다(2점), 약간 참을 수 없다(3점), 약간 참을 수 있다(4점), 많이 참을 수 있다(5점), 확실히 참을 수 있다(6점) 중에서 선택하도록 하였다. 1점에서 6점까지의 범위를 갖는 6점 척도로 전체 문항의 합산점수가 높을수록 음주거절효능감이 높은 것으로 해석할 수 있다. 본 연구에서 전체 음주거절효능감의 신뢰도는 Cronbach's alpha .94였고, 하부 영역별 신뢰도 Cronbach's alpha는 사회적 압력이 .88, 정서적 해소가 .93, 음주 기회가 .87로 나타났다.

2) 알코올 의존도

본 연구에서 알코올 의존도(alcohol dependency)를 측정하기 위해서는 WHO에서 개발하고 우리나라 실정에서 알코올리즘 선별을 위한 기준을 제시한 Kim 등(1999)의 연구에서 사용된 한국어판 Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)를 사용하였다. 한국어판 AUDIT는 총 10문항으로 지난 1년 동안 개인이 경험한 음주의 빈도와 양, 알코올 의존증상, 음주와 관련된 문제 등 세 가지의 영역을 측정할 수 있다. 문항은 위험한 알코올 사용 3문항, 알코올 의존증후군 3문항, 유해한 알코올 사용 4문항 등으로 구성되어 있고 각 문항은 5점 척도로 측정된다. 이 도구는 심각한 알코올 의존의 증상 유무를 선별하기보다는 초기에 위험군을 선별하는 목적으로 사용된다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 알코올 의존도가 높다고 해석하였다. 본 연구에서 알코올 의존도의 신뢰도 Cronbach's alpha 계수는 .88이었다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 program을 이용하여 분석하였으며 대상자의 인구사회학적 특징은 서술적 통계, 도구의 신뢰도 검증을 위해 내적 일관성은 Cronbach's alpha 계수 및 item total correlation 계수로 확인하였으며, 타당도 검증을 위해 요인분석은 주성분분석과 사각회전 중 varimax rotation을 실시하여 분석하였다. 준거타당도를 확인하기 위해 알코올 의존도(AUDIT)를 이용하여 Pearson correlation coef-

ficient와 ANOVA test로 분석하였다.

연구 결과

Table 1. Demographic Characteristics (N=201)

Characteristics	Category	N	%
Gender	M	106	52.7
	F	95	47.3
Grade	Freshman	30	14.9
	Sophomore	58	28.9
	Junior	54	26.9
	Senior	59	29.4
Residential state	With parents	107	53.2
	Others	94	46.8
Allowance (10,000 won/month)	<50	165	82.1
	51-100	32	15.9
	101-150	3	1.5
	>150	1	0.5
Economic status	High	14	7.0
	Middle	162	80.6
	Low	25	12.4
Drinking state	Do not drink	29	14.4
	Drank in the past but now do not drink	26	12.9
	Currently drink	146	72.6
Perceived health	Good	118	58.7
	Average	52	25.9
	Bad	31	15.4
Age (yr)	Mean	SD	Range
	22.9	2.5	18-30

1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자는 남자 52.7%, 여자 47.3%였으며 평균 연령은 22.9세이며 학년별로는 1학년 14.9%, 2학년 28.9%, 3학년 26.9%, 4학년 29.4%로 나타났다. 부모와 함께 거주하는 학생이 53.2%, 부모와 떨어져 사는 학생(자취, 하숙, 기숙사 등) 46.8%로 나타났으며 월 평균 용돈은 50만원 미만이 82.1%로 가장 높은 빈도를 보였다. 음주 상태는 '현재 마신다'가 72.6%로 가장 많았으며 '마시지 않는다' 14.4%, '과거에 마셨으나 현재 마시지 않는다' 12.9%로 나타났다. 주관적 건강상태는 '건강하다' 58.7%, '보통이다' 25.9%, '나쁘다' 15.4%로 연구대상자의 절반 이상이 주관적으로 지각할 때 스스로가 건강하다고 응답하였다(Table 1).

2. 도구의 신뢰도 검증

도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 내적 일관성을 조사한 결과 총 19문항의 Cronbach's alpha 계수는 .937이었고, 각 요인별로는 제1요인 '정서적 해소'가 .934, 제2요인 '음주기회'가 .856, 제3요인 '사회적 압력'이 .878이었다. 문항이 전체 척도가 판별

Table 2. Corrected Item-Total Correlation and Cronbach's Alpha (N=201)

Factor/item No.	Content	Corrected item-total correlation	Alpha if item deleted	Cronbach's α
Factor 1	Emotional relief			.934
2	When I am angry	.759	.932	
7	When I feel frustrated	.751	.932	
10	When I am worried	.778	.931	
13	When I feel upset	.784	.931	
16	When I am feeling down	.735	.932	
18	When I feel nervous	.713	.933	
19	When I feel sad	.744	.932	
Factor 2	Opportunity			.856
1	When I am watching TV	.540	.937	
3	When I am having lunch	.551	.936	
5	When I am on the way home from school	.566	.936	
8	When I am listening to music or reading	.389	.938	
11	When I am by myself	.558	.936	
14	When I have just finished playing sport	.497	.937	
17	When I first arrive home	.615	.935	
Factor 3	Social pressure			.878
4	When I am at a party	.643	.934	
6	When someone offers me a drink	.658	.934	
9	When my boy/girl friend is drinking	.614	.935	
12	When my friends are drinking	.714	.933	
15	When I am at a nightclub/concert	.625	.935	
Total scale				.937

하려는 것과 동일한 것을 판별하는지를 검증하기 위해 item-total correlation 신뢰도 검증법을 사용하였으며, 각 문항과 전체 문항과의 상관계수가 최소값 .389에서 최대값 .784의 범위로 나타났다(Table 2).

3. 도구의 타당도 검증

1) 요인분석

(1) 요인 분석을 위한 기본 가정의 적합성

본 연구에서 19개 문항이 요인 분석에 적합한지를 판단하기 위해 KMO test 결과 .92로 요인 분석을 하기에 적합한 자료라고 할 수 있다. KMO 값이 .50 이하이면 요인 분석을 적용하기에 적절치 않고 .80 이상이면 요인 분석을 하기에 좋은 자료로 평가한다. 공통된 요인이 존재하는 지에 대한 확인 단계로 요인 분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett's test of sphericity 결과, 문항의 correlation matrix가 통계적으로 유의하게 차이가 있는 것으로 분석되어($\chi^2=2,584.538, p=.000$) 본 연구의 분석에 사용된 문항이 요인 분석을 하기에 적합한 자료로 증명되었다.

(2) 요인추출

요인을 추출하기 위하여 본 연구에서는 최소의 요인추출로 정

보의 손실을 최소화하고자 할 때 주로 활용되는 주성분분석을 적용하였다. 전체 19문항을 이용하여 요인을 추출한 결과 1 이상의 고유값(Eigenvalue)을 가지는 총 3개의 요인이 추출되었고, Scree test 결과에서도 3개의 요인추출 이후 그래프의 현저한 감소 추세가 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 전체 문항의 요인 부하치는 r값이 .627에서 .851 수준의 범위에 있었다. 총 누적 변량은 66.3%로 각 요인의 설명력은 제1요인이 48.0%, 제2요인이 11.2%, 제3요인이 7.1%였다(Table 3).

(3) 요인 회전 및 요인 명명

본 연구에서는 Varimax 방식을 이용하여 직각회전 방법으로 회전하였다. 그 결과 제1요인에는 '화날 때', '좌절감/무력감이 들 때', '걱정스러울 때', '기분 안 좋을 때', '우울할 때', '초조할 때', '슬플 때'의 7개 문항이 포함되었는데, 이 요인을 '정서적 해소'로 명명하였다.

제2요인에는 'TV 볼 때', '점심 먹을 때', '학교에서 집에 가는 길에', '음악을 듣거나 책을 읽을 때', '혼자 있을 때', '막 운동을 마쳤을 때', '하루 일과를 마치고 집에 들어 왔을 때'의 7개 문항이 포함되었고 이 요인을 '음주 기회'로 명명하였다. 제3요인에는 '모임 중에', '누군가 술을 권할 때', '이성 친구가 술 마실 때', '친구들이 술 마실 때', '나이트클럽 및 클럽에 있을

Table 3. Result of Factor Analysis

Item No.	Factor 1	Factor 2	Factor 3
2 When I am angry	.691		
7 When I feel frustrated	.756		
10 When I am worried	.681		
13 When I feel upset	.746		
16 When I am feeling down	.851		
18 When I feel nervous	.670		
19 When I feel sad	.817		
1 When I am watching TV		.690	
3 When I am having lunch		.781	
5 When I am on the way home from school		.653	
8 When I am listening to music or reading		.774	
11 When I am by myself		.673	
14 When I have just finished playing sport		.627	
17 When I first arrive home		.662	
4 When I am at a party			.745
6 When someone offers me a drink			.818
9 When my boy/girl friend is drinking			.686
12 When my friends are drinking			.802
15 When I am at a nightclub/concert			.701
Eigen value	9.123	2.125	1.358
% of Variance	48.018	11.184	7.146
Cummulative %	48.018	59.202	66.348

Factor 1=Emotional relief; Factor 2=Opportunity; Factor 3=Social pressure.

Table 4. Correlation between DRSEQ-R and Alcohol Dependency

	Mean (SD)	Emotional relief	Opportunity	Social pressure	Total score
Emotional relief	3.93 (1.34)		.60*	.69*	.93*
Opportunity	5.39 (0.73)			.50*	.77*
Social pressure	3.59 (1.30)				.85*
Total score	4.37 (0.96)				
Alcohol dependency		-.54*	-.50*	-.58*	-.62*

*p<.001.

때'의 5개 문항이 포함되었고 이 요인을 '사회적 압력'으로 명명하였다. 각 요인에 대한 명명은 요인에 포함되어 있는 문항의 공통된 속성을 감안하여 부여하였고, 원도구의 요인명명과 비교해볼 때 의미적으로 일치하였다. 각 요인별 평균점수를 보면, 제1요인은 3.93±1.34, 제2요인 5.39±0.73, 제3요인 3.59±1.30점이었고 전체평균 4.37±0.96점으로 중간 이상의 점수로 나타났다(Table 4).

2) 준거타당도

(1) 판별 타당도

준거타당도를 검증하기 위해 알코올 의존도와 DRSEQ-R과의 상관성을 살펴본 결과(Table 4), 전체 문항과의 상관계수는 -.62 (p<.001), 제1요인과는 -.54 (p<.001), 제2요인과는 -.50 (p<.001), 그리고 제3요인과는 -.58 (p<.001)로 나타났다.

(2) 예측 타당도

AUDIT의 점수에 따라 네 그룹으로 분류하여 문제행동 없음(normal), 문제음주(physical problems-related drinkers), 알코올 사용 장애(alcohol abuser), 알코올 의존(alcohol dependent) 간 DRSEQ-R의 점수 차이가 있는지 살펴본 결과(Table 5), 전체문항(F=19.91, p<.001), 제1요인(F=15.99, p<.001), 제2요인(F=17.07, p<.001), 그리고 제3요인(F=11.21, p<.001) 모두 통계적으로 그룹 간 유의한 차이가 있었다.

논 의

본 연구는 DRSEQ-R (Oei et al., 2005)을 한국어로 번역한 후 한국 대학생에게 적용하여 음주거절효능감 도구(DRSEQ-R)의 신뢰도 및 타당도를 검증하기 위하여 실시된 방법론적 연구이다. 원도구에 포함되어 있는 각 문항의 내용과 구성개념을 그대로 유지하기 위하여 번역, 역번역, 역번역본, 원도구와의 비교검토 등의 과정을 거쳐 한국 대학生の 음주거절효능감을 측정하기 위한 DRSEQ-R 번역본을 완성하였다.

Table 5. Group Differences on Subscales and Total Score of the DRSEQ-R by Alcohol Dependent Pattern

	Emotional relief	Opportunity	Social pressure	Total score
Normal	4.32 (1.29)	5.58 (.62)	3.91 (1.30)	4.67 (.91)
Physical problems-related drinkers	3.23 (.90)	5.26 (.49)	3.03 (.83)	3.93 (.47)
Alcohol abuser	3.19 (1.17)	5.01 (.88)	2.86 (1.07)	3.77 (.83)
Alcohol dependent	1.82 (.80)	3.60 (.88)	2.15 (1.11)	2.57 (.86)
Group comparisons (F)	15.99*	17.07*	11.21*	19.91*

*p<.001.

음주상황을 거절할 수 있는 대학생의 효능감을 측정할 수 있는 도구로서의 유용성을 평가하기 위해 탐색적 요인분석을 통해 DRSEQ-R의 신뢰도 및 구성타당도를 검토하였고, 또한 AUDIT에 의해 측정된 알코올 의존도와의 상관성 분석을 통해 준거타당도 검증도 실시하였다. 요인분석 결과, DRSEQ-R의 Cronbach's alpha 계수는 .94로 나타나 높은 내적 일치도를 가지는 것으로 나타났고, 문항분석에서도 각 문항과 전체 문항과의 상관계수가 높게 나타나 원도구의 19문항을 그대로 사용하는 데 있어서 무리가 없는 것으로 확인되었다. 각 문항과 전체 문항과의 상관계수를 살펴보는 문항분석은 도구의 내용타당도를 검증하기 위한 분석방법으로 음주거절효능감이라는 개념과 실제 문항이 가지는 내용 간의 일치정도를 검토하는 것이다. 본 연구에서는 전체 문항 간의 상관계수에서 19항목이 모두 낮지도(상관계수 .30 미만) 않고, 높지도(상관계수 .80 이상) 않은 범위 내에 속하고 있어 문항의 수정 및 삭제를 고려하지 않아도 되었다. 요인추출 결과에서도 원도구와 동일한 문항들로 조합된 3가지의 요인이 추출되면서 총 누적변량 또한 높게 나타나 한국 대학생의 음주거절효능감을 측정하는 도구로서 높은 신뢰도와 타당도를 가지는 것으로 확인되었다.

준거타당도를 검증하기 위해 실시된 알코올 의존도와의 관련성 분석에서는 알코올 의존도와 DRSEQ-R 및 세 가지 하부요인간의 상관계수가 높게 나타나 DRSEQ-R의 판별타당도(discriminant validity)가 높다는 것을 확인할 수 있었다. 낮은 음주거절효능감과 음주행위 간 상관관계가 높다는 것은 자아효능감 이론과 관련 연구를 통해 이미 알려져 사실이다(Lee & Oei, 1993; Oei et al., 2005; Young et al., 2006). 본 연구에서와 같이 AUDIT에 의한 알코올 의존도와 DRSEQ-R 간의 높은 상관관계는 DRSEQ-R의 타당도를 높여주는 결과라 할 수 있다.

뿐만 아니라 알코올 의존도 정도에 따라서 문제행동, 알코올 사용 장애, 알코올 의존으로 구분하고 세 그룹 간의 DRSEQ-R 및 세 가지 하부요인의 평균차이를 살펴보았다. AUDIT를 통해

한국의 알코올 중독의 선별기준을 제시한 Kim 등(1999)의 연구에 의하면 총점이 12점 이상일 때 신체, 정신, 사회학적 문제를 포함한 광범위한 의미의 “문제 음주”로, 15점 이상일 때 DSM-IV에 의한 “알코올 사용 장애”로, 26점 이상일 때 “알코올 의존”을 의심할 수 있다고 하였다. 그 결과 그룹 간의 통계적 유의한 차이를 보이며 DRSEQ-R의 예측타당도 역시 우수한 것으로 나타났다. 즉, 알코올 의존 그룹이 알코올에 의존되어 있지 않은 문제행동 그룹과 알코올 사용 장애 그룹보다 DRSEQ-R의 점수가 유의하게 낮다는 것은 이 도구에 의해 일정시간 후에 발생할 수 있는 알코올 의존 현상을 예견할 수 있는 실효성 높은 도구라 할 수 있다. Connor, Young, Williams와 Ricciardelli (2000)는 음주거절효능감이 음주행위를 예측 또는 설명할 수 있는 강력한 변수이므로 음주행위를 사정 및 평가하는 목적으로 활용할 수 있다고 설명하였다. 본 연구에서 나타난 바와 같이 갑작스런 음주 문화에 노출되는 대학생의 경우 DRSEQ-R에 의해 측정된 음주거절효능감이 낮다면 결국 이들을 알코올의 의존도가 높을 수 있는 위험군으로 선별될 수 있으므로 DRSEQ-R은 음주행위를 사정 및 평가하는데 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

DRSEQ-R은 국내에서 많이 사용하지 않는 도구로 일부 연구자들에 의해 제한적으로 사용되었으며 신뢰도 및 타당도 검증은 본 연구에 의해 처음 시도되었다. 국내에서 음주상황에 대한 자아효능감을 측정하기 위해 가장 일반적으로 사용되고 있는 도구로 DiClemente 등(1994)이 개발한 AASE가 있다. 이 도구는 전형적인 고위험 음주상황에서 알코올을 마시지 않을 수 있는 개인의 자신감을 측정하기 위한 척도로써 외국의 원 도구를 국내에서 사용하기 위해 AASE를 Kim (1996)이 번안하여 금주자기효능감 척도라는 명칭으로 사용되고 있다. 번역되어 사용되고 있는 AASE는 경험적으로 지지된 부정적 정서, 사회적 압력, 신체적 고통, 금단 및 갈망 등 4가지의 고위험 음주상황을 경험하는 상태에 대해 각각 5문항으로 구성되어 있는 척도로 점수가 높을수록 금주자기효능감이 높은 것을 의미한다. AASE는 자기효능감에 대한 Bandura (2004)의 구성개념에 맞춰서 음주상황을 스스로 거절할 수 있는 문항들로 알코올 중독자들에게 적용할 수 있는 내용으로 구성되어 있다. 그러나 원래 AASE는 알코올 중독 환자를 대상으로 그들의 금주행위와 관련된 거절효능감을 측정하기 위해 개발된 도구였기 때문에 국외에서는 알코올 중독자들이 치료를 시작할 때, 치료가 진행 중일 때, 재발 가능성이 있을 때, 치료가 끝났을 때에 그들의 치료 경과 및 결과를 평가할 때 주로 사용되고 있는 도구이다. AASE는 금주상태에서 나타나는 금단증상 및 부정적인 신체증상이 중요한 구성개념으로 포함되어 있어서 알코올 중독자가 아

닌 일반인들의 음주상황에서의 거절효능감을 측정하기에는 제한적이다. 이러한 측면에서 볼 때, DRSEQ-R은 일반인들의 음주거절효능감을 측정하기 위한 목적으로 음주행위와 관련된 변수 규명을 위한 각종 조사연구와 음주 예방프로그램의 효과 검증 연구 등에서 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

한편, 본 연구에서 DRSEQ-R의 하부요인 명칭은 원도구의 명칭을 그대로 유지하면서 번역된 문항들의 특성을 반영하여 제1요인은 정서적 해소, 제2요인은 음주 기회, 제3요인은 사회적 압력으로 명명하였다. 원 도구에서와 같이 본 연구에서도 요인별 설명력을 살펴보면, 정서적 해소의 설명력이 전체 변량의 절반 수준으로 높게 나타났다. 개인 외적인 영향(음주 기회와 사회적 압력)보다 내적인 영향(정서적 해소)에 의해 자신의 음주 거절능력이 조절됨을 알 수 있다. 일반인, 대학생, 알코올 중독자의 대상자를 구분하여 DRSEQ에 대한 요인분석 결과를 비교한 Oei 등(2005)의 연구를 살펴보면, 알코올에 중독되어 있지 않은 일반인과 대학생에서는 하부요인 중 emotional relief의 설명력이 가장 높았으나, 알코올 중독자에서는 opportunity의 설명력이 가장 높게 나타나 알코올 중독 유무 및 정도에 따라서 음주거절효능감의 하부요인으로 구분되는 구성개념의 비중이 달라진다는 것을 알 수 있다. 금주, 음주, 효능감의 세 가지 색인을 종합하여 국내 논문을 검색해보면, 알코올 중독자를 대상으로 금주효능감을 측정한 총 4편의 학술지 논문과 알코올 중독자 또는 일반인을 대상으로 거절효능감을 측정한 총 13편의 학위논문을 찾아볼 수 있다. 이 중 학술지 논문은 모두 AASE를 사용하였으나, 학위논문 13편 중 일반인을 대상으로 음주상황에서의 거절효능감을 측정한 4편의 논문은 AASE를 사용했거나 표준화 작업을 거치지 않은 DRSEQ를 사용하고 있었다. 일반인의 음주거절효능감을 측정하기 위해 AASE를 사용하는 것은 신뢰할 만한 연구 결과를 얻기 위해서는 적절하지 못하며, 음주거절효능감(drinking refusal self-efficacy)과 금주효능감(alcohol abstinence self-efficacy)은 용어 및 정의에서도 구분되어야 할 것이다.

음주거절효능감은 알코올 중독이라는 실제 음주행위에 영향을 미치게 된다(Baldwin, Oei, & Young, 1993; Oei & Jardim, 2007). 특히 대학생은 술을 접할 기회가 많기 때문에 그들의 음주거절효능감은 이후 음주행위 정착에 중요한 역할을 담당하게 된다. 본 연구에서 전체 음주거절효능감 및 하부요인과 알코올 의존도 간의 상관관계 분석에서 사회적 압력 요인이 다른 두 요인보다 음주거절효능감과 상관관계수가 높게 나타났다는 것은 음주상황을 유발하는 사회적 압력이 높아서 음주거절효능감이 낮아질 위기에 처하게 되면 알코올 의존행위로의 발전가능성

이 높음을 시사하는 결과이다. 이와 같이 알코올 의존도와와의 높은 상관성은 DRSEQ-R의 준거타당도가 높다는 것을 나타내주며, 이를 통해 일정시간 이후의 음주행위를 예측할 수 있는 적합한 도구임을 확인할 수 있다.

결론적으로 원도구의 구성개념 및 형태를 그대로 유지하여 번역한 후 요인분석 및 준거타당도를 통해 신뢰도와 타당도를 검증한 음주거절효능감 도구, 즉 DRSEQ-R이 한국 대학生の 음주거절효능감을 측정하는 목적으로 유용하게 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 우리나라의 고유한 음주문화를 충분히 반영하기 위해서는 DRSEQ-R에 포함되어 있는 구성개념 즉, 세 가지 하부요인 이외에 다른 구성개념에 대한 질적인 연구가 필요할 것으로 판단된다. 정서적 해소, 음주기회, 사회적 압력이 우리나라 대학生の 음주거절효능감을 설명할 수 있는 최적의 구성개념인지를 규명하기 위해서는 질적 또는 양적 연구에 의한 음주거절효능감에 대한 개념분석과 확장적 요인분석 및 요인모형 검증과 같은 분석방법이 추가적으로 이루어져야 할 것으로 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 Oei 등(2005)이 개발한 음주거절효능감 측정도구인 DRSEQ-R을 국내 대학생을 대상으로 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다. 연구 대상자는 서울시 소재 4년제 대학 1개교와 경기도 소재 4년제 대학 1개교로 총 2개교 대학에 재학 중인 남녀 대학생 총 201명을 대상으로 하였다. 자료 수집 기간은 2007년 6월 18일부터 27일까지였고, 전체 교양과목 중 학년별, 전공별, 성별로 다양한 수강생이 포함된 두 강좌의 수업시간을 활용하여 담당교수의 허락 및 협조하에 해당강좌 수강생들이 직접 작성한 설문지를 통해 자료를 수집하였다. 연구 도구로써 거절효능감은 Oei 등(2005)이 개발한 원도구를 변안한 DRSEQ-R을 사용하였고, 준거타당도 검증을 위해 AUDIT를 이용하여 알코올 의존도를 측정하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 program을 이용하여 Cronbach's alpha 계수, item total correlation 계수, 주성분분석 및 varimax 회전전에 의한 확장적 요인분석, Pearson correlation coefficient, ANOVA test를 실시하였다. 연구 결과 내적일관성과 item-total correlation이 높게 나타나 도구로써의 신뢰도가 높은 것으로 나타났고, 요인분석에서는 주성분분석과 varimax 회전결과, 원도구와 유사하게 세 가지 요인이 추출되어 정서적 해소, 음주기회, 사회적 압력으로 명명하였다. AUDIT를 준거한 타당도 검증에서는 판별타당도와 예측타당도 모두 통계적으로

유의한 결과로 나타나 DRSEQ-R이 한국 대학生の 음주거절효능감을 측정하는데 유용한 도구임이 검증되었다. 알코올 중독자가 아닌 일반인의 음주거절효능감을 측정하기 위해 국내에서 활용할 수 있는 적절한 도구가 없는 실정을 감안할 때 국외에서 가장 많이 활용하고 있는 DRSEQ-R을 국내에 적용하기 위해 음주문화에 많이 노출되는 한국 대학생을 대상으로 신뢰도 및 타당도 검증연구는 시의적절한 연구라 할 수 있겠다. 이에 대한 DRSEQ-R 개발은 중요한 의미를 갖는다 하겠다. 그러나 한국인의 음주거절효능감을 설명할 수 있는 구성개념에 대한 질적 또는 양적 연구를 통해 한국 음주문화가 반영될 수 있는 음주거절효능감에 대한 개념분석 및 요인모형검증과 같은 추가적인 분석방법을 제안하는 바이다.

REFERENCES

- Aas, H., Klepp, K. I., Laberg, J. C., & Aaro, L. E. (1995). Predicting adolescents' intentions to drink alcohol: Outcome expectancies and self-efficacy. *Journal of Studies on Alcohol*, 56, 293-299.
- Babor, T. F., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., et al. (2003). *Alcohol: No ordinary commodity? research and public policy*. Oxford: Oxford University Press.
- Baldwin, A. R., Oei, T. P., & Young, R. M. (1993). To drink or not to drink: The differential role of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy in quantity and frequency of alcohol consumption. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 511-530.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31, 143-164.
- Choi, M. S., Im, M. Y., & Yoon, Y. M. (2002). A predictive model comparison by sex for alcohol consumption behavior among Korean university students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32, 77-88.
- Connor, J. P., Young, R. M., Williams, R. J., & Ricciardelli, L. A. (2000). Drinking restraint versus alcohol expectancies: Which is the better indicator of alcohol problems? *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 352-359.
- DiClemente, C. C., Carbonari, J. P., Montgomery, R. P., & Hughes, S. O. (1994). The Alcohol Abstinence Self-Efficacy scale. *Journal of Studies on Alcohol*, 55, 141-148.
- Kim, J. S., Oh, M. K., Park, B. K., Lee, M. K., Kim, G. J., & Oh, J. K. (1999). Screening criteria of alcoholism by alcohol use disorders identification test (AUDIT) in Korea. *Journal of the Korean Academy Family Medicine*, 20, 1152-1158.
- Kim, O. S. (1999). The effects of loneliness on alcohol drinking, smoking, and health perception in college students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 29, 107-116.
- Kim, S. J. (1996). *Modeling relapse of Alcoholism: male alcoholic inpatients of psychiatric ward*. Unpublished doctoral dissertation,

- Seoul National University, Seoul.
- Korean Institute for Health and Social Affairs. (2006, July 20). *The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey*. Retrieved September 27, 2007, from http://knhanes.cdc.go.kr/result/Result_03.aspx
- Lee, N. K., & Oei, T. S. (1993). The importance of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy in the quantity and frequency of alcohol consumption. *Journal of Substance Abuse, 5*, 379-390.
- Lee, W. J. (2001). Drinking patterns of college students. *Journal of Korean Health Medical Sociology Association, 10*, 79-96.
- Morawska, A., & Oei, T. P. (2005). Binge drinking in university students: A test of the cognitive model. *Addictive Behaviors, 30*, 203-218.
- Naimi, T. S., Brewer, R. D., Mokdad, A., Denny, C., Serdula, M. K., & Marks, J. S. (2003). Binge drinking among U.S. adults. *The Journal of the American Medical Association, 289*, 70-75.
- Oei, T. P., & Jardim, C. L. (2007). Alcohol expectancies, drinking refusal self-efficacy and drinking behaviour in Asian and Australian students. *Drug and Alcohol Dependence, 87*, 281-287.
- Oei, T. P., Hasking, P. A., & Young, R. M. (2005). Drinking refusal self-efficacy questionnaire-revised (DRSEQ-R): A new factor structure with confirmatory factor analysis. *Drug and Alcohol Dependence, 78*, 297-307.
- Park, J. S. (2000). A Study on factors affecting problem drinking of university students. *Journal of Korean Public Health Association, 26*, 393-413.
- Slutske, W. S. (2005). Alcohol use disorder among US college students and their non-college-attending peers. *Archives of General Psychiatry, 62*, 321-327.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2001). *The 2000 National Household survey on Drug Abuse*. Retrieved September 12, 2007, from <http://www.samsha.gov/oas/nhsda/#NHSDAinfo>
- Wechsler, H., & Kuo, M. (2000). College students define binge drinking and estimate its prevalence: Results of a national survey. *Journal of American College Health, 49*, 57-64.
- Wechsler, H., Lee, J. E., Kuo, M., & Lee, H. (2000). College binge drinking in the 1990s: A continuing problem. Results of the Harvard School of Public Health 1999 College Alcohol Study. *Journal of American College Health, 48*, 199-210.
- World Health Organization. (2004, April 12). *Global status report on alcohol 2004*. Retrieved September 10, 2007, from http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol
- World Health Organization. (2005). Alcohol, gender and drinking problems: perspectives from low and middle income countries. Retrieved September 10, 2007, from http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol.
- Yang, S. H., & Han, K. S. (2003). 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, 33*, 1057-1064.
- Young, R. M. (1994). *Expectancies and drinking behaviour: The measurement of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy*. Unpublished doctoral dissertation, University of Queensland, Australia.
- Young, R. M., Conner, J. P., Ricciardelli, L. A., & Saunders, J. B. (2006). The role of alcohol expectancy and drinking refusal self-efficacy beliefs in university student drinking. *Alcohol and Alcoholism, 41*, 70-75.
- Young, R. M., Hasking, P. A., Oei, T. P., & Loveday, W. (2007). Validation of the drinking refusal Self-Efficacy questionnaire-revised in an adolescent sample (DRSEQ-RA). *Addictive Behaviors, 32*, 862-868.