

일 지역 대학생의 음주행위 변화단계 관련요인*

Factors associated with stages of drinking behavior change among college students

Kyung Shin Paek**

Department of Nursing, Semyung University, 579 Sinwoul-dong, Jecheon, Chungbuk, Korea

Abstract

This study was to identify the factors associated with stages of drinking behavior change of college students on the basis of the Transtheoretical Model. Data were collected from 610 college students using a self-report questionnaire. The factors associated with stages of drinking behavior change were self efficacy, pros of drinking, stimulus control, gender, major subject and religion. Strategies to enhance self efficacy, stimulus control and to diminish pros of drinking in college students will be an important intervention component to stop drinking in future studies.

Key words: drinking behavior, transtheoretical model, young adult

국문초록

본 연구는 범 이론적 모델을 적용하여 대학생의 음주행위 변화단계와 관련된 요인을 조사함으로써 음주행위 변화단계별 중재 전략을 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 연구대상은 J시 S 대학교의 기숙사에 거주하는 학부 학생 610명으로 자료수집기간은 2013년 11월 1일부터 11월 21일까지이었다. 자료 분석은 SPSS Win 10.0을 이용하여 서술통계, χ^2 -test, ANOVA, Scheffe test, Logistic regression으로 분석하였다. 대학생의 음주행위 변화단계와 유의하게 관련된 요인으로 자기효능감, 음주의 이익, 변화과정의 행위적 과정인 자극통제, 성별, 전공과목과 종교 등으로 나타났다. 이상의 연구 결과 대학생의 절주행위를 유도하기 위한 음주행위 변화단계에 따른 차별화된 중재 전략을 개발하는데 있어 성별과 전공을 고려하고 자극통제와 자기효능감을 높이며 음주의 이익에 대한 인식을 낮출 수 있는 방안을 고려할 필요가 있다.

주제어: 음주행위, 범 이론적 모델, 대학생

* 이 논문은 2013학년도 세명대학교 교내연구비에 의해 연구되었음.

** Corresponding author. Tel. +82-43-649-1353. Fax. +82-43-649-7052. E-mail. kspaek@semyung.ac.kr

Submission & Publication Process

Received: Dec. 31, 2014 / Revised: Jan. 7, 2015 / Accepted: Jan. 12, 2015

I. 서론

1. 연구의 필요성

대학생은 청소년기에서 성인기로 넘어가는 과도기로서 우리나라에서는 대학생의 음주가 법적, 사회적으로 허용되고 있다. 대학생의 음주는 부모의 통제를 벗어나 접하게 되는 사회적 활동 과정 중 하나로(Borsari, *et. al.*, 2007) 새로운 대학 생활과 관련된 학업, 사회적 활동 및 학교 주요 행사 등으로 음주에 친숙하게 노출되어 있다. 음주는 스트레스 해소나 인간관계에 도움이 되지만 과음 및 폭음은 많은 사회적, 개인적 문제를 야기한다(류지수 외, 2011).

2010년 전국 대학생을 대상으로 한 음주실태 조사에서 조사 대상 대학생의 85.4%가 지난 한 달 동안 음주를 한 경험이 있었고 한 자리에서 4-5잔 이상의 술을 마시는 고위험 음주자가 71.3%에 이르며 수시 폭음자의 경우 남학생이 42%, 여학생이 42.7%로 나타났다(한국음주문화연구센터, 2010).

대학생의 높은 음주율과 허용적인 음주 문화는 개인의 건강상의 문제뿐만 아니라 학업 능력의 저하, 폭행, 소란, 기물파괴, 각종 사고 및 사망 등에 이르기까지 다양하게 나타나고 있어 매년 음주와 관련된 사건과 사고가 언론에서 다루어지고 있다(이지현 외, 2010; 한국음주문화연구센터, 2010; Prochaska, *et. al.*, 2004).

대학 시기는 과음이나 폭음과 같은 잘못된 음주 습관을 배울 가능성이 높고 대학 졸업 후에도 계속 이어져 성인이 되어 문제성 음주자가 될 수 있어(정원철, 2006) 대학생들의 문제 음주 습관을 수정하고 예방하는 노력이 필요하다(한국음주문화연구센터, 2010).

Prochaska & Diclemente(1983)에 의해 개발된 범 이론적 모델(Transtheoretical Model)은 건강행위를 설명하기 위해 흡연, 운동, 영양 등 다양한 영역에서 광범위하게 사용되어 오고 있다. 범 이론적 모델은 사람들이 행위를 변화시킬 때 행위 변화를 위한 준비성의 정도를 시간적 차원에 따라 구분하여 일련의 변화단계 즉 고려 전 단계, 고려단계, 준비 단계, 행동 단계 및 유지 단계 등 5단계 등을 거쳐서 이루어진다. 이러한 행위 변화 단계는 인지적, 행위적 변화과정과 건강행위 수행에 따른 긍정적, 부정적 요인을 평가하는 의사결정균형 및 자기효능감 등에 영향을 받는다고 설명하고 있다(Prochaska, *et. al.*, 1988). 변화과정은 행위의 변화를 위해 주로 사용되는 개인적인 경험과 행동으로 변화단계의 초기 단계에서는 인지적 과정인 인지적, 언어적 활동이 주로 이용되고 변화단계가 진행될수록 상황적 자극에 대한 통제적 반응으로 변화를 유도하는 행위적 과정을 이용한다. 따라서 효과적인 변화를 유도하기 위해서는 대상자의 변화단계에 적절한 변화과정에 대한 중재가 이루어져야 함을 제시하고 있다. 의사결정 균형은 어떠한 행위를 수행할 때 그 행위가 개인이 인지하는 이득적인 면과 손실적인 면에 대한 개인의 평가이며 행위 변화에 대해 이득적인 인지를 할수록 행위 변화가 이루어지기 쉽다. 자기효능감은 행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 자신감으로 행위를 지속하는데 있어 중요 변수로 간주되고 있다(Prochaska, *et. al.*, 1992).

범 이론적 모델은 대부분이 금연과 운동 영역에서 주로 연구가 이루어졌으며 흡연, 비만, 고지방식이 등과 같은 만성 건강행위의 위험요인에 대한 개인의 행위 변화를 설명하는데 적용되고 있다(한은주, 2004).

범 이론적 모델을 음주 행위에 적용한 연구로는 외국에서는 알콜의존자의 알콜 치료효과의 측정(Callaghan, *et. al.*, 2007; Patterson & Nochaski, 2010)과 문제 음주 대학생에게 중재 프로그램을 적용하여 범 이론적 모델의 구성 요소 중의 하나인 의사결정균형의 변화를 조사하거나(Collins & Carey, 2005; LaBrie, *et. al.*, 2006), 일반 대학생과의 의사결정균형을 비교한 연구(Morgen & Gunneson, 2008)가 이루어졌다. 한편 국내 연구로는 근로자(김희순 외, 2004)나 농촌 주민(이무식 외, 2000)을 대상으로 범 이론적 모델에서 제시하는 행위변화단계와 관련된 요인들을 조사하거나 범 이론적 모델을 적용한 음주 중재 프로그램의 효과(김희순 외, 2004; 도은영, 2004)를 파악한 연구가 소수 이루어졌고 대부분이 근로자를 대상으로 하였다. 이러한 연구들은 범이론적 모델이 음주행위의 변화단계를 잘 설명하고 있는 것으로 보고하고 있다.

그러나 대학생의 음주문제는 일반 성인에 비해 심각한 수준에 이르고 있음에도 불구하고 국내의 경우 선진국에 비해 대학생의 음주문제에 대한 연구가 전반적으로 부진한 실정이다(정원철, 2006).

이에 본 연구는 범 이론적 모델을 적용하여 대학생의 음주행위 변화단계와 관련된 요인을 조사함으로써 이를 토대로 음주행위 변화단계별 중재 전략을 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 대학생의 음주행위 변화단계 관련요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대학생의 음주행위 변화단계를 알아본다.

둘째, 대학생의 음주행위 변화단계에 따른 변화과정, 의사결정균형과 자기효능감의 차이를 알아본다.

셋째, 대학생의 음주행위 변화단계 관련 요인을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 대학생의 음주행위 변화단계와 음주행위 변화단계에 따른 변화과정, 의사결정균형 및 자기효능감의 차이를 알아보고 음주행위 변화단계 관련 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구대상은 J시 S 대학교의 기숙사에 거주하는 학부 학생을 편의 표집하였다. S 대학교의 6개 기숙사 중 4개 기숙사에 거주하고 있는 대학생 630명을 대상으로 설문지를 배부한 후 이 중 자료로서 부적합한 20부의 설문지를 제외하고 최종적으로 610명을 대상으로 하였다. 본 연구의 대상자 수는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 산출하였으며 다변량 로지스틱 회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 .80, odds ratio 1.3으로 하였을 때 568명으로 나타나 본 연구대상자 수가 충족되었다.

3. 연구도구

1) 음주행위 변화단계

음주행위 변화단계를 계획 전 단계, 계획단계, 준비단계, 행동단계, 유지단계의 5개 단계별 정의 내용을 기술하여 대상자가 현재 속해있는 단계 중에서 한 가지만 선택하는 도구로 Prochaska & DiClemente(1983)가 제시한 행위 단계를 Laforge, *et. al.*(1998)이 음주행위 변화단계를 측정하도록 수정한 것을 김희순 외(2004)가 번역한 도구를 사용하였다. 계획 전 단계는 최근 1개월 이내 음주를 5회 이상했고 절주를 할 생각이 없는 단계를 말한다. 계획단계는 최근 1개월 이내 5회 이상 음주를 했으나 앞으로 6개월 이내에 절주를 하고자 계획하고 있는 단계를 말한다. 준비단계는 최근 1개월 이내 5회 이상 음주를 했지만 앞으로 1개월 내 절주를 계획하고 있는 단계를 말한다. 행동단계는 최근 1개월 이내 5회 이상 음주를 하지 않았으나 절주를 한 지 6개월이 안된 단계를 말한다. 유지단계는 최근 1개월 이내 5회 이상 음주를 하지 않았고 절주를 한 지 6개월이 지난 단계를 말한다.

2) 음주행위 변화과정

Prochaska & DiClemente(1983)가 제시하는 10개의 변화과정을 기반으로 Laforge, *et. al.*(1998)이 개발한 음주행위 변화과정을 김희순 외(2004)가 번역한 도구를 사용하였다. 도구는 음주행위 변화단계를 진행하면서 겪게 되는 10개의 변화과정에 대해 각각 2문항씩 총 20문항으로 인지적 과정 10문항, 행동적 과정 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도로 점수가 높을수록 해당 변화과정의 점수가 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 인지적 과정 .83, 행동적 과정 .76 이었다.

3) 의사결정균형

Prochaska & DiClemente(1983)가 제시하는 의사결정균형을 기반으로 Laforge, *et. al.*(1998)이 개발한 도구를 김희순 외(2004)가 번역한 것을 사용하였다. 도구는 음주의 이익에 관한 4문항과 음주의 손실에 관한 4문항으로 총 8문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 음주에 대한 긍정적 부정적 인지가 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 음주에 대한 이익 .85, 음주의 손실 .89이었다.

4) 자기효능감

음주 유혹에 대한 참을 수 있는 자기 확신감으로 Prochaska & DiClemente(1983)가 제시하는 자기 효능감을 기반으로 Laforge, *et. al.*(1998)이 음주의 유혹 및 절주 확신에 관한 내용으로 개발한 도구를 김희순 외(2004)가 번역한 것을 사용하였다. 도구는 5점 척도의 10개 문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .84이었다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집기간은 2013년 11월 1일부터 11월 21일까지로 자료수집 전 세명대학교부속제천한방병원 임상시험심사위원회(IRB)로부터 본 연구의 목적, 피험자 권리보장 및 설문지에 대한 심의를 거쳐 승인(IRB No. 2013-15)을 받은 후 연구를 진행하였다. 자료수집방법은 연구자가 연구보조자 4명에게 자료수집방법과 절차에 대해 교육을 한 후 자료 수집을 실시하였다. 자료 수집은 연구 대상자에게 연구의 목적과 방법을 설명한 후 연구 참여 의사를 표하는 자에게 서면 동의를 받은 후 구조화된 설문지를 이용하여 연구자와 연구보조자가 직접 하였다.

5. 자료분석방법

수집한 자료는 SPSS Win 10.0을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대학생의 일반적 특성과 음주행위 변화단계 및 음주관련 특성은 실수와 백분율로, 음주행위 변화단계에 따른 대상자의 일반적 특성은 χ^2 test, 대학생의 음주행위 변화단계에 따른 변화과정, 의사결정균형 및 자기효능감의 차이는 일원배치 분산분석과 Scheffe 사후검증을 이용하여 분석하였다. 대학생의 음주행위 변화단계 관련 요인은 다변량 로지스틱 회귀분석을 이용하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 음주행위 변화단계

연구대상자는 총 610명으로 음주행위 변화단계별 분포는 계획 전 단계 212명(34.8%), 계획단계 68명(11.1%), 준비단계 75명(12.3%), 행동단계 175명(28.7%), 유지단계 80명(13.1%) 으로 나타났다(<표 1>).

<표 1> 대상자의 음주행위 변화단계(N=610)

| 변화단계 | 빈도(%) |
|---------|-----------|
| 계획 전 단계 | 212(34.8) |
| 계획 단계 | 68(11.1) |
| 준비 단계 | 75(12.3) |
| 행동 단계 | 175(28.7) |
| 유지 단계 | 80(13.1) |

2. 음주행위 변화단계에 따른 대상자의 일반적 특성

성별 분포는 남자가 242명(39.7%), 여자가 368명(60.3%), 학년은 1학년 218명(35.7%), 2, 3학년이 각각 146명(23.9%), 4학년 100명(16.4%)이었으며 전공은 보건의료계열 243명(39.9%), 인문사회계열 197명(32.3%), 자연계열 112명(18.4%), 예체능계열 57명(9.4%) 순으로 나타났다. 종교는 없는 경우가 369명(60.6%), 있는 경우가 240명(39.4%), 연령은 20-24세가 411명(67.4%), 19세 이하가 178명(29.2%)로 대부분을 차지하였다. 경제수준은 중 395명(64.8%), 상 123명(20.2%), 하 92명(15.1%) 이었고 건강상태는 좋은 경우가 319명(52.3%)로 보통인 경우가 244명(40.0%), 나쁜 경우가 47명(7.7%)으로 나타났다. 음주행위 변화단계에 따른 대상자의 일반적 특성과의 관계에서 성별($\chi^2=13.96, p=.007$), 전공과목($\chi^2=23.00, p=.028$) 종교($\chi^2=14.16, p=.007$), 연령($\chi^2=18.56, p=.017$)에서 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다(<표 2>).

<표 2> 음주행위 변화단계에 따른 대상자의 일반적 특성(N=610)

| 변수 | | 전체 | 계획 전 단계 | 계획 단계 | 준비 단계 | 행동 단계 | 유지 단계 | χ ² | p |
|-------|---------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------------|------|
| | | 빈도(%) | 빈도(%) | 빈도(%) | 빈도(%) | 빈도(%) | 빈도(%) | | |
| 성별 | 남성 | 242(39.7) | 101(16.6) | 26(4.3) | 31(5.1) | 51(8.4) | 33(5.4) | 13.96 | .007 |
| | 여성 | 368(60.3) | 111(18.2) | 42(6.9) | 44(7.2) | 124(20.3) | 47(7.7) | | |
| 학년 | 1 | 218(35.7) | 75(12.3) | 34(5.6) | 26(4.3) | 61(10.0) | 22(3.6) | 18.47 | .102 |
| | 2 | 146(23.9) | 57(9.3) | 11(1.8) | 21(3.4) | 44(7.2) | 13(2.1) | | |
| | 3 | 146(23.9) | 50(8.2) | 14(2.3) | 18(3.0) | 40(6.6) | 24(3.9) | | |
| | 4 | 100(16.4) | 30(4.9) | 9(1.5) | 10(1.6) | 30(4.9) | 21(3.4) | | |
| 전공 | 인문사회계열 | 197(32.3) | 74(12.2) | 26(4.3) | 26(4.3) | 43(7.1) | 28(4.6) | 23.00 | .028 |
| | 자연계열 | 112(18.4) | 37(6.1) | 11(1.8) | 13(2.1) | 36(5.9) | 15(2.5) | | |
| | 보건의료계열 | 243(39.9) | 76(12.5) | 22(3.6) | 25(4.1) | 85(14.0) | 35(5.7) | | |
| | 예체능계열 | 57(9.4) | 25(4.1) | 9(1.5) | 11(1.8) | 10(1.6) | 2(0.3) | | |
| 종교 | 있음 | 240(39.4) | 100(16.4) | 27(4.4) | 25(4.1) | 52(8.5) | 36(5.9) | 14.16 | .007 |
| | 없음 | 369(60.6) | 112(18.4) | 41(6.7) | 50(8.2) | 122(20.0) | 44(7.2) | | |
| 연령 | 19세 이하 | 187(29.6) | 70(11.1) | 27(4.3) | 23(3.6) | 53(8.4) | 14(2.2) | 18.56 | .017 |
| | 20세-24세 | 424(67.1) | 144(22.8) | 43(6.8) | 51(8.4) | 123(19.5) | 61(9.7) | | |
| | 25세 이상 | 21(3.3) | 8(1.3) | 3(0.5) | 0(0.0) | 3(0.5) | 7(1.1) | | |
| 경제 수준 | 상 | 123(20.2) | 47(7.7) | 14(2.3) | 13(2.1) | 28(4.6) | 21(3.4) | 7.55 | .478 |
| | 중 | 395(64.8) | 138(22.6) | 45(7.4) | 46(7.5) | 118(19.3) | 48(7.9) | | |
| | 하 | 92(15.1) | 27(4.4) | 9(1.5) | 16(2.6) | 29(4.8) | 11(1.8) | | |
| 건강 상태 | 양호 | 319(52.3) | 121(19.8) | 36(5.9) | 34(5.6) | 80(13.1) | 48(7.9) | 14.51 | .069 |
| | 보통 | 244(40.0) | 79(13.0) | 30(4.9) | 32(5.2) | 75(12.3) | 28(4.6) | | |
| | 불량 | 47(7.7) | 12(2.0) | 2(0.3) | 9(1.5) | 20(3.3) | 4(0.7) | | |

3. 현재 음주자의 음주관련특성

최근 1개월 이내 5회 이상 음주를 한 계획 전 단계, 계획 단계 및 준비 단계에 해당하는 현재 음주자의 음주관련 특성은 다음과 같다(<표 3>). 음주 빈도는 일주일에 1-2회가 41.1%, 한 달에 2-3회가 31.4%, 일주일에 3-4회가 10.9%, 한 달에 1회가 10.0%, 매일 술을 마시는 경우가 3.7%, 일 년에 5-6회가 2.9% 순으로 나타났다. 1회 술자리에서의 음주량은 맥주는 1-5잔이 77.9%, 소주는 6-10잔이 46.1%, 막걸리는 1-5잔이 70.0%, 양주는 6-10잔이 55.6%로 가장 많았다.

<표 3> 현재 음주자의 음주관련특성(N=355)

| 변수 | 범주 | 빈도 | % |
|-------|------------|-----|------|
| 음주 빈도 | 매일 | 13 | 3.7 |
| | 일주일에 3-4 회 | 38 | 10.9 |
| | 일주일에 1-2회 | 144 | 41.1 |
| | 한 달에 2-3회 | 110 | 31.4 |
| | 한 달에 1회 | 35 | 10.0 |
| | 일 년에 5-6회 | 10 | 2.9 |

<표 3> 현재 음주자의 음주관련특성(N=355)(계속)

| 변수 | 범주 | 빈도 | % | |
|-----------------|-----|--------|-----|------|
| 1일 주량(a) (잔) | 맥주 | 1-5잔 | 141 | 77.9 |
| | | 6-10잔 | 38 | 16.0 |
| | | 11잔 이상 | 2 | 6.1 |
| | 소주 | 1-5잔 | 89 | 30.2 |
| | | 6-10잔 | 136 | 46.1 |
| | | 11-15잔 | 60 | 20.3 |
| | | 16잔 이상 | 10 | 3.4 |
| | 막걸리 | 1-5잔 | 35 | 70.0 |
| | | 6-10잔 | 14 | 28.0 |
| | | 11잔 이상 | 1 | 2.0 |
| | 양주 | 1-5잔 | 7 | 38.9 |
| | | 6-10잔 | 10 | 55.6 |
| | | 11잔 이상 | 1 | 5.5 |

※ (a)중복 응답

4. 음주행위 변화단계에 따른 변화과정, 의사결정균형 및 자기효능감

대학생의 음주행위 변화단계에 따른 범 이론적 모델 변수인 음주행위 변화과정과 의사결정균형 및 자기효능감의 차이를 분석한 결과는 다음과 같다(<표 4>).

대학생의 음주행위 변화단계에 따른 변화과정은 인지적 과정(F=4.22, p=.002)과 행위적 과정(F=3.60, p=.007) 모두에서 유의한 차이가 있었고 사후 검정결과 인지적 과정과 행위적 과정 점수는 계획 전 단계에 비해 유지 단계에서 유의하게 가장 높게 나타났다. 인지적 과정의 하부영역에서는 의식고양(F=3.34, p=.010), 극적이완(F=3.60, p=.006), 자기 재평가(F=3.70, p=.005), 환경 재평가(F=4.32, p=.002), 사회적 해방(F=3.03, p=.017) 등 모두에서 음주행위 변화단계에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후 검정 결과 의식 고양과 환경 재평가 점수는 계획 전 단계에 비해 유지단계에서 유의하게 더 높게 나타났다. 극적이완 점수는 계획 전 단계에 비해 계획단계에서 유의하게 더 높게 나타났다. 자기재평가 점수는 행동단계에 비해 계획단계에서 유의하게 더 높게 나타났다. 행위적 과정의 하부영역에서는 역조건 형성(F=3.80, p=.005) 자극통제(F=10.86, p=.000)에서 음주행위 변화단계에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후 검정결과 역조건 형성 점수는 계획 전 단계에 비해 유지단계에서 유의하게 더 높게 나타났다. 자극통제 점수는 계획 전 단계, 계획단계, 준비단계에 비해 유지단계에서 유의하게 더 높았고 계획 전 단계에 비해 행동단계에서 유의하게 더 높았다.

음주행위 변화단계에 따른 의사결정균형은 음주의 이익(F=13.16, p=.000), 음주의 손실(F=4.60, p=.001) 모두에서 유의한 차이가 있었다. 음주의 이익은 행위변화 단계가 진행됨에 따라 점수가 낮게 나타난 반면 음주의 손실은 계획단계에서 점수가 가장 높고 유지단계에서 가장 낮게 나타났다. 사후

검정결과 음주의 이익 점수는 계획 전 단계, 계획단계, 준비단계, 행동단계에 비해 유지단계에서 유의하게 더 낮았다. 음주의 손실 점수는 준비단계, 행동단계, 유지단계에 비해 고려단계에서 유의하게 더 높았다.

음주행위 변화단계에 따른 자기효능감은 변화단계 별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고 (F=22.46, p=.000) 자기효능감 점수는 계획 전 단계에서 가장 낮고 유지단계에서 가장 높았다. 사후 검정결과 계획 전 단계와 계획단계에 비해 행동단계와 유지단계에서, 행동단계에 비해 유지단계에서 자기효능감 점수가 유의하게 더 높았다.

<표 4> 음주행위 변화단계에 따른 변화과정, 의사결정균형 및 자기효능감(N=610)

| 변수 | 계획 전 단계(a) | 계획 단계(b) | 준비 단계(c) | 행동 단계(d) | 유지 단계(e) | F | p | Scheffe |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|----------------------------|
| | 평균(±표준편차) | 평균(±표준편차) | 평균(±표준편차) | 평균(±표준편차) | 평균(±표준편차) | | | |
| 변화과정 | | | | | | | | |
| 인지적 과정 | 26.6(7.24) | 29.7(7.52) | 28.7(6.70) | 27.8(8.37) | 30.0(8.21) | 4.22 | .002 | (a)<(e) |
| 의식고양 | 5.3(1.75) | 5.8(1.63) | 5.7(1.68) | 5.7(1.91) | 6.0(2.05) | 3.34 | .010 | (a)<(e) |
| 극적이완 | 5.6(1.98) | 6.5(1.91) | 5.9(2.13) | 5.9(2.17) | 6.4(2.16) | 3.60 | .006 | (a)<(b) |
| 자기재평가 | 4.6(2.01) | 5.5(2.16) | 5.0(2.03) | 4.4(2.07) | 4.7(2.11) | 3.70 | .005 | (b)>(d) |
| 환경재평가 | 6.0(1.86) | 6.4(1.76) | 6.4(1.73) | 6.4(2.08) | 7.0(2.10) | 4.32 | .002 | (a)<(e) |
| 사회적 해방 | 5.0(1.74) | 5.3(1.62) | 5.6(1.70) | 5.2(2.19) | 5.7(1.88) | 3.03 | .017 | |
| 행위적 과정 | 31.6(6.21) | 32.5(5.76) | 33.2(5.95) | 33.2(7.79) | 34.8(7.72) | 3.60 | .007 | (a)<(e) |
| 자기해방 | 7.3(1.99) | 7.5(1.96) | 7.6(1.93) | 7.6(2.09) | 7.5(2.17) | 0.67 | .613 | |
| 조력관계 | 6.8(1.59) | 6.6(1.71) | 6.7(1.66) | 6.9(2.04) | 6.9(1.98) | 0.35 | .842 | |
| 역조건 형성 | 6.5(2.05) | 7.0(1.73) | 6.9(1.84) | 6.9(2.22) | 7.5(2.15) | 3.80 | .005 | (a)<(e) |
| 강화관리 | 5.4(1.55) | 5.3(1.59) | 5.7(1.24) | 5.1(1.62) | 5.5(1.84) | 2.13 | .075 | |
| 자극통제 | 5.5(1.96) | 5.8(1.82) | 6.0(1.90) | 6.5(2.72) | 7.3(2.46) | 10.86 | .000 | (a)<(d) (a),(b),(c)<(e) |
| 의사결정균형 | | | | | | | | |
| 음주의 이익 | 13.4(3.10) | 13.0(2.85) | 12.9(2.94) | 12.6(3.56) | 10.4(3.65) | 13.16 | .000 | (a),(b),(c),(d), >(e) |
| 음주의 손실 | 8.8(3.42) | 9.8(3.42) | 8.3(2.87) | 8.1(3.53) | 7.9(3.17) | 4.60 | .001 | (b)>(c),(d),(e) |
| 자기효능감 | 31.6(7.52) | 32.2(6.97) | 33.3(7.29) | 35.7(8.08) | 40.4(7.45) | 22.46 | .000 | (a),(b)<(d),(e) (d)<(e) |

※ (a) 계획 전 단계, (b) 계획 단계, (c) 준비 단계, (d) 행동 단계, (e) 유지단계

5. 음주행위 변화단계 관련 요인

음주행위 변화단계와 관련된 요인을 분석하기 위하여 변화단계 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 변수를 독립변수로 하고 종속변수는 음주행위 변화단계를 절주 실천유무에 따라 계획 전 단계, 계획단계, 준비단계는 절주를 실천하지 않는 집단으로, 행동단계와 유지단계는 절주실천 집단으로 구분하여 로지스틱 회귀분석을 시행하였다(<표 5>)

본 연구에서 분석된 회귀모형의 적합도를 검정해 본 결과 -2LL 값이 688.06이었고

Hosmer-Lemeshow 의 통계량 $\chi^2=13.38(df=8, p=.099)$ 로 모형이 주어진 자료에 적합하였다. 또한 본 모형의 분류 정확도는 71.8%이었고 Nagelkerke's R2 값은 .258로 본 회귀모형은 대상자의 절주행위 분산의 25.8%를 설명하는 것으로 나타났다.

대상자의 음주행위 변화단계와 유의하게 관련된 요인으로 자기효능감($p=.000$), 음주의 이익($p=.033$), 변화과정의 행위적 요인인 자극통제($p=.000$), 성별($p=.003$), 전공과목($p=.006, p=.002$)과 종교($p=.041$) 등으로 나타났다.

<표 5> 음주행위 변화단계 관련 요인(a)(N=610)

| 변수 | 구분 | B | SE | P | Exp(B) | 95% CI for Exp(B) | |
|--------|--------|-------|-----|------|--------|-------------------|------|
| | | | | | | Low | High |
| 자기효능감 | | 0.06 | .01 | .000 | 1.06 | 1.03 | 1.09 |
| 음주의 이익 | | -0.07 | .03 | .033 | 0.93 | 0.87 | 0.99 |
| 자극통제 | | 0.19 | .05 | .000 | 1.21 | 1.10 | 1.34 |
| 성별 | 여성 | | | | 1 | | |
| | 남성 | -0.65 | .22 | .003 | 0.51 | 0.33 | 0.80 |
| 전공 | 예체능계열 | | | | 1 | | |
| | 인문사회계열 | 0.65 | .39 | .096 | 1.92 | 0.89 | 4.15 |
| | 자연계열 | 1.17 | .42 | .006 | 3.22 | 1.40 | 7.39 |
| | 보건의료계열 | 1.24 | .39 | .002 | 3.46 | 1.59 | 7.51 |
| 종교 | 없음 | | | | 1 | | |
| | 있음 | -0.39 | .19 | .041 | 0.67 | 0.45 | 0.98 |

※ (a)변화단계는 계획 전 단계, 계획단계, 준비단계를 0, 행동과 유지단계를 1로 코딩함.

IV. 논의

본 연구는 대학생의 음주행위단계와 이에 따른 변화과정, 의사결정균형 및 자기효능감의 차이를 알아보고 음주행위 변화단계 관련 요인을 분석하였다.

본 연구대상자의 음주행위변화단계 별 분포는 계획 전 단계 34.8%, 계획단계 11.1%, 준비단계 12.3%, 행동단계 28.7%, 유지단계 13.1%로 초기 음주행위변화단계에 해당하는 경우가 전체의 45.9%이었다. 이는 이무식 외(2000)의 일부농촌 성인의 음주행위 단계별 분포에서 계획 전 단계 75.5%, 계획 단계 17.9%로 전체 93.4%의 결과와 산업장 근로자를 대상으로 한 김희순 외(2004)의 연구에서 계획 전 단계 38.9%, 계획단계 38.6%로 전체의 77.5%의 결과 등과 비교해 볼 때 본 연구 대상자들의 초기 음주행위 변화단계의 비율은 낮은 것으로 나타났다. 따라서 성인에 비해 초기 음주행위 변화단계의 비율이 낮은 대학생을 대상으로 적극적인 절주 교육을 통해 음주가 습관화 될 수 있는 성인기로의 이행을 예방하는 프로그램이 요구된다.

변화과정은 음주행위 변화단계에 따라 인지적과정과 행위적 과정 모두에서 유의한 차이가 있었는데 계획 전 단계에 비해 유지 단계에서 가장 높게 나타났다. 이는 운동행위 관련 선행 연구(백경신, 2012)에서 운동행위 변화단계가 진행될수록 인지적 과정과 행위적 과정을 더 많이 사용 한다는 결과와 부합된다. 그러나 흡연관련 연구(Prochaska & Velicer, 1997)에서는 인지적 과정은 변화단계의 초기 단계에서 많이 사용하고 행위적 과정은 변화 단계의 후기 단계로 진행할수록 많이 사용하는 것으로 보고하였다. 또한 본 연구에서는 모든 변화단계에서 행위적 과정의 점수가 인지적 과정의 점수보다 높게 나타났는데 이는 행위적 과정은 행동, 유지 단계에 있는 개인이 절주를 수행하고 유지하는 후기 단계에서 뿐만 아니라 변화를 준비하는 초기단계에서도 사용하고 있음을 확인하였다. 이에 음주행위 변화단계를 진행하기 위하여 후기 변화 단계뿐만 아니라 변화 단계 초기부터 지속적으로 행위적 과정을 강화시키는 전략이 필요하다고 본다.

의사결정균형은 음주행위 변화단계에 따라 음주의 이익과 손실 모두에서 유의한 차이를 나타내었는데 음주의 이익 점수는 계획 전 단계에서 유지단계로 갈수록 낮았고 음주의 손실 점수는 계획단계에서 가장 높았으며 유지단계에서 가장 낮게 나타났다. 이는 산업장 근로자를 대상으로 한 김희순 외(2004)의 연구에서 음주의 이익은 계획 전 단계에서 행동 및 유지단계로 갈수록 낮아지고 부정적 요소인 음주의 손실은 계획 전 단계 및 계획단계에 비해 준비단계 및 행동, 유지단계가 높았다는 결과와 Morgen, *et. al.*(2008)의 연구에서 문제음주행위 대학생이 알코올 사용에 대한 이익을 높게 인지한 반면 정상음주행위 대학생은 알코올 사용의 손실에 대한 인지가 높았다는 결과와 일부분 부합된다. 이는 본 연구에서 대상자들의 음주관련 행태를 구체적으로 파악하지 않고 단지 월 5회 이상의 음주와 절주계획에 따라 음주행위 변화단계를 구분하여 의사결정균형을 비교한 결과로 생각되며 추후 연구에서는 대상자의 음주 빈도, 음주량, 알코올 종류 및 알코올 감소 의도 및 실패 등 음주관련 행태를 구체적으로 파악하여 변화단계를 구분하는데 사용한 후 의사결정균형을 조사할 필요가 있다. 또한 청소년 음주자의 의사결정균형과 변화단계를 연구한 Migneault, *et. al.*(1997)의 연구에서 계획 전 단계와 계획단계에서 음주의 이익과 손실의 차이가 크고 준비단계에서는 이익과 손실이 거의 비슷하고 교차가 일어나며 이후 행동단계와 유지단계가 진행되면서 손실이 이익을 앞선다고 보고하였다. 그러나 본 연구에서는 음주행위 변화단계 모두에서 음주의 이익 평균 점수가 음주의 손실 평균 점수보다 높게 나타나 대학생은 음주의 이익을 손실보다 더 높게 지각하는 것으로 생각된다. 따라서 대학생이 절주에 대한 의도를 가지고 행위변화단계로 나아가기 위해서는 음주와 관련된 영향이 얼마나 유해하고 심각한지를 깨달을 수 있도록 음주에 대한 손실을 강조하는 내용이 중재 프로그램에 포함될 필요가 있다.

자기효능감은 음주행위 변화단계에 따라 유의한 차이를 나타내었는데 계획 전 단계에서 가장 낮고 변화단계가 진행되면서 점차 증가하여 유지단계에서 가장 높았다. 이는 자기효능감은 어떤 특정한 행위를 수행하는데 있어 지각된 개인의 자신감으로 선행 연구(김희순 외, 2004; Vasilaki, *et. al.*, 2006)에서 행위 변화의 성공과 관련이 있고 계획 전 단계에서 유지단계로 변화단계가 진행되면서 증가하며

행위변화단계의 이동에 중요한 요인으로 보고한 결과와 부합한다. 특히 자기효능감은 다른 단계에 비해 유지단계에서 가장 높게 나타나 행위를 유지하고 지속하는데 있어 자기효능감을 증진시키는 중재 전략의 개발이 필요하다.

본 연구에서 음주행위 변화단계와 유의한 관련 요인으로 자극통제, 자기효능감, 음주의 이익, 성별, 전공과목 및 종교로 나타났다. 즉 음주에 대한 자극통제와 자기효능감이 높을수록, 음주의 이익에 대한 인식이 낮을수록 남성에 비해 여성, 예체능계열에 비해 보건 의료계열과 자연계열인 경우, 종교를 가지지 않을 경우 절주행위를 실천할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이는 Prochaska & DiClemente(1992)의 변화단계에 맞는 변화과정 연구에서 자극통제는 강화관리, 조력관계 및 역 조건 형성 등과 함께 변화단계의 행동단계와 유지단계에서 강화해야할 중요한 요소임을 보고한 결과와 부합된다. 자극통제는 건강하지 못한 습관을 유발할 수 있는 것들을 제거하고 좀 더 건강한 행동을 위해 대안방법을 찾는 것으로(손애리·고승덕, 2001) 대학생이 음주를 피하고 절주를 하는데 서로 도움을 줄 수 있는 절주동아리 등과 같은 집단을 구축하거나 행동변화가 일어나도록 하기 위해 주위의 협력이 필요함을 알 수 있다. 본 연구에서 자기효능감이 높을수록 절주행위를 실천할 가능성이 높은 것으로 나타났는데 이는 선행연구(권영란, 2002; Blume, *et. al.*, 2003; Sitharthan, *et. al.*, 2003)에서 자기효능감은 음주행위 변화단계의 이행을 촉진시킬 수 있는 중요한 요인으로 행위변화의 성공과 관련이 있다는 결과와 부합된다. 자기효능감은 상황에 구체적인 특성을 가지고 있으므로(Froelicher & Kozuki, 2002) 음주행위 변화단계의 각 단계에 맞는 자기효능감을 개발하여 증진시킬 필요가 있다. 본 연구에서 음주의 이익에 대한 인식이 낮을수록 절주행위를 실천할 가능성이 높은 것으로 나타나 의사 결정균형의 긍정적인 요소인 음주의 이익에 대한 평가가 감소하게 될 때 음주행위의 변화가 있다는 연구 결과(Prochaska, *et. al.*, 1994)를 뒷받침한다. 음주에 대한 긍정적인 기대는 술을 마시게 하는 중요한 하나의 요소가 된다고 알려져 있다(Beck, *et. al.*, 2004). 따라서 대학생을 대상으로 한 음주관련 보건교육에서는 미디어를 사용한 잘못된 음주 묘사, 개인이 과거에 경험한 음주 후 효과 등 음주에 대한 이익을 낮출 수 있는 방안이 마련될 필요가 있다. 본 연구에서 음주행위 변화단계와 관련된 일반적 특성으로 유의한 관련이 있는 요인은 성별, 전공과목 및 종교 등 이었다. 성별에서 여성이 남성 에 비해 절주행위를 실천할 가능성이 높게 나타난 것은 대부분의 국내 문제음주관련 연구(김희순 외, 2004; 도은영, 2004)에서 남성 대상자가 차지하는 비율이 높았다는 사실과 무관하지 않다고 본다. 전공 과목이 예체능에 비해 보건의료계열인 경우 절주행위를 실천할 가능성이 높게 나타난 것은 보건의료 계열은 전공과목의 특성상 인간의 건강을 다루는 학문으로 평소 교육과정에서 건강에 대한 교육을 강조함으로써 건강의 중요성을 인지한 결과로 생각된다. 본 연구에서 종교가 없는 경우 절주행위를 실천할 가능성이 높은 것으로 나타났는데 이는 종교를 가지고 있는 경우 절제된 생활을 하고 특히 대부분의 기독교인은 음주를 하지 않는다는 통상적인 것과는 다른 결과이었다.

이상으로 본 연구는 범 이론적 모델을 이용하여 대학생의 음주행위 변화단계와 관련된 요인을 알아봄으로써 추후 대학생의 음주행위 변화를 증진시키기 위한 프로그램 개발 시 음주행위 변화단계별 차

별화된 전략을 수립하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 본다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 대학생을 대상으로 범 이론적 모델을 이용하여 음주행위 변화단계 관련요인을 파악하고자 시도되었다. 연구결과 대학생의 음주행위 변화단계 관련요인으로 자극통제, 음주의 이익, 자기효능감, 성별, 전공과목 및 종교로 나타났다. 따라서 대학생의 음주행위 변화단계와 관련된 변수를 파악함으로써 대학생의 절주행위를 유도하기 위한 음주행위 변화단계에 따른 차별화된 중재 전략을 개발하는데 기초자료를 제공하였다는데 의의가 있다고 본다. 그러나 본 연구는 단면적인 연구로서 시간의 경과에 따른 대학생의 음주행위 변화단계관련 요인을 확인할 수 없었고 절주의 중단 즉 재발에 해당하는 종결단계에 관련된 요인을 파악하지 못하였다. 또한 본 연구는 일 대학교의 학생을 대상으로 하여 음주행위 변화단계를 조사한 결과라 연구 결과의 해석에 제한이 있다. 이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 음주행위 변화단계별로 범 이론적 모델 변수의 변화를 파악하는 중단적 연구가 필요하다.

둘째, 음주행위 변화단계의 종결 단계에 해당되는 절주의 중단과 관련된 요인을 파악할 필요가 있다.

셋째, 성별에 따른 범 이론적 모델 변수를 비교해 볼 필요가 있다.

참고문헌

- 권영란. 2002. 해결중심 집단상담 프로그램이 알코올 중독자의 삶의 의미와 금주자기효능감에 미치는 효과. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김희순, 김금이, 권명순. 2004. 산업장 근로자들의 음주행위변화단계별 관련요인 분석. 지역사회간호학회지. 15(1): 110-121.
- 도은영. 2004. 범이론과 여가모형을 적용한 절주프로그램이 문제음주행위와 인지에 미치는 효과. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 류지수, 강경화, 이지현. 2011. 우리나라 성인 남녀의 문제음주영향요인. 한국알코올과학회지. 12(1): 29-42.
- 백경신. 2012. 일 지역사회주민의 운동행위 변화단계 관련요인. 지역사회간호학회지. 23(3): 316-326.
- 손애리, 고승덕. 2001. 금주 혹은 절주를 위한 행태변화 전략 : Transtheoretical Model(TTM)과 변화단계 이론 적용. 한국알코올과학회. 2(2): 41-51.

- 이무식, 이영성, 신현화, 이건세, 윤석준, 정기현, 김은영, 천병철. 2000. 행동수정의 단계적 변화론 모형에 의한 일부 농촌 성인의 흡연 음주 및 운동행태 분포와 상호관련성. *한국농촌의학지역보건학회*. 25(1): 113-131.
- 이지현, 제갈정, 김동학. 2010. 전국대학생 음주실태. 경기도: 한국음주문화연구센터.
- 정원철. 2006. 대학생의 문제성 음주의 실태와 관련 심리 사회적 요인. *한국사회복지학*. 58(1):347-372.
- 한국음주문화연구센터. 2010. 알코올 통계. http://www.karf.or.kr/information/alcoholDB_list_8.asp.
- 한은주. 2004. 범이론적 모형을 이용한 사무직 근로자의 운동행위 변화단계분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- Beck, A. T., F. D. Wright, C. F. Newman, and B. S. Liese. 1993. *Cognitive Therapy of Substance Abuse*. New York: Guilford Press.
- Callaghan, R. C., L. Taylor, and J. A. Cunningham. 2007. Does Progressive Stage Transition Mean Getting Better? A Test of the Transtheoretical Model in Alcoholism Recovery. *Addiction*. 102: 1588-1596.
- Collins, S. E. and K. B. Carey. 2005. Lack of Effect for Decisional Balance as a Brief Motivational Intervention for at-risk College Drinkers. *Addictive Behaviors*. 30: 1425-1430.
- LaBrie, J. W., E. R. Pedersen, M. Earleywine, and H. Olsen. 2006. Reducing Heavy Drinking in College Males with the Decisional Balance: Analyzing an Element of Motivational Interviewing. *Addictive Behaviors*. 31: 254-263.
- Laforge, R. G., J. E. Maddock, and J. S. Rossi. 1998. Comparison of Five Methods for Alcohol Abuse among College Students. *Annals of Behavioral Medicine*. 20: 170.
- Migneault, J. P., U. E. Pallonen, and W. F. Velicer. 1997. Decisional Balance and Stage of Change for Adolescent Drinking. *Addictive Behaviors*. 22(3): 339-351.
- Morgen, K. and L. Gunneson. 2008. Decisional Balance and Collegiate Drinking. *Journal of Alcohol & Drug Education*. 52(3): 18-36.
- Patterson, D. A. and T. H. Nochaski. 2010. Combining the Transtheoretical Stages of Change Model and the 12 Steps of Alcoholics Anonymous to Monitor Treatment Progression. *Journal of Social Work Practice in the Addictions*. 10: 224-227.
- Prochaska, J. and C. DiClemente. 1992. Stages of Change in the Modification of Problem Behaviors. *Progress in Behavior Modification*. 28: 183-218.
- Prochaska, J. M., J. O. Prochaska, F. C. Cohen, S. O. Gomes, R. G. Laforge, and A. L. Eastwood. 2004. The Transtheoretical Model of Change for Multi-Level Interventions for Alcohol Abuse on Campus. *Journal of Alcohol & Drug Education*. 47(3): 34-50.
- Prochaska, J. O. and C. C. Diclemente. 1983. Stage and Process of Self Change of Smoking:

- Toward and Integrative Model of Change. *Journal of Consult Clinical Psychology*. 51: 390-395.
- Prochaska, J. O. and W. F. Velicer. 1997. The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. *American Journal of Health Promotion*. 12(1): 38-48.
- Prochaska, J. O., C. C. DiClemente, and J. C. Norcross. 1992. In Search of How People Change: Application to Addictive Behaviors. *American Psychologist*. 47(9): 1102-1114.
- Prochaska, J. O., W. F. Velicer, C. C. Diclemente, and J. I. Fava. 1988. Measuring the Processes of Change: Applications to the Cessation of Smoking. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 56(4): 520-528.
- Prochaska, J. O., W. F. Velicer, J. S. Rossi, M. G. Goldstein, B. H. Marcus, and W. Rakowski. 1994. Stages of Change and Decision Balance for 12 Problem Behaviors. *Health Psychology*. 13(1):39-46.
- Vasilaki, F. I., S. G. Hosier, and W. M. Cox. 2006. The Efficacy of Motivational Interviewing as a Brief Intervention for Excessive Drinking: A Meta-analytic Review. *Alcohol Alcohol*. 41(3): 328-335.
- Blume, A. W., K. B. Schmaling, and A. G. Marlatt. 2003. Predictors of Change in Binge Drinking over a 3-month Period. *Addictive Behavior*. 28(5): 1007-1012.
- Borsari, B., J. G. Murphy, and N. P. Barnett. 2007. Predictors of Alcohol Use during the First Year of College: Implications for Prevention. *Addictive Behaviors*. 32(10): 2062-2086.
- Froelicher, E. S. and Y. Kozuki. 2002. Theoretical Applications of Smoking Cessation Interventions to Individuals with Medical Conditions: Women's Initiative for Nonsmoking(WINS)-part III. *International Journal of Nursing Studies*. 39(1): 1-15.
- Sitharthan, T., R. F. Job, D. J. Kavanagh, G. Sitharthan, and M. Hough. 2003. Development of a Controlled Drinking Self-Efficacy Scale and Appraising its Relation to Alcohol Dependence. *Journal of Clinical Psychology*. 59(3): 351-362.

백경신: 경북대학교에서 간호학 박사학위를 받고(논문: 당뇨병 관리를 위한 자기효능 도구개발. 1997년 2월), 현재 세명대학교 간호학과 교수로 재직 중이다. 만성질환관리, 건강증진행위, 흡연 등이 주요 관심분야이며, 주요 논문으로는 “일 지역 사무직 근로자의 생활습관과 골밀도 영향요인(2013)”, “일 지역사회주민의 운동행위 변화단계 관련요인(2012)” 등이 있다(kspaek@semyung.ac.kr).