한국학교·지역보건교육학회지 제 18권 2호 (2017. 8) pp. 55～70
The Journal of Korean Society for School & Community Health Education, Vol. 18 Iss. 2 (August, 2017)

청소년의 금주 변화단계 관련요인

박혜진*·정인숙**†
*김해고등학교, **부산대학교 간호대학

Factors Related with Stage of Change for Drinking Cessation Among Adolescents

Hye-jin Park*·Ihnsook Jeong**†
*Kimhae High School
**College of Nursing, Pusan National University

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study was to identify the factors associated with stage of change for drinking cessation among adolescents on the basis of the Transtheoretical Model.

Methods: The data was collected from 343 high school students in Kimhae-city, who have experienced any kind of alcohol in their lifetime. For data analysis, descriptive statistics and Logistic regression were performed using the SPSS WIN 18. 0 program.

Results: The stage of change was as follows: 24.2% in the precontemplation stage, 8.7% in the contemplation stage, 10.8% in the preparation stage, 39.7% in the action stage and 16.6% in maintenance stage. The predictive factors to move from the precontemplation stage to the contemplation/preparation stage were dramatic relief (OR=1.36, 95% CI:1.13-1.63) and self- efficacy (OR=1.05, 95% CI:1.01-1.09). The predictive factors to move from the contemplation/ preparation stage to the action/maintenance stage were female (OR=0.50, 95% CI:0.27-0.94), the number of friend who have drunk (OR=0.84, 95% CI:0.77-0.91) and self-efficacy (OR=1.04, 95% CI: 1.00-1.07).

Conclusions: To stop adolescent drinking, this study suggests the intervention program needs to be considered the individual's stage of change of drinking. The intervention program to enhance dramatic relief and self-efficacy is needed to adolescents in the precontemplation stage. It is crucial to develop strategies to raise self-efficacy for adolescents in the contemplation/ preparation stage, which also respect their gender and peer groups.

Key words: Adolescent, Drinking, Stage of Change, Transtheoretical Model

---

* 이 논문은 제1저자 박혜진의 석사학위논문의 일부를 발췌한 것임.
접수일 : 2017년 5월 31일, 수정일 : 2017년 7월 17일, 채택일 : 2017년 7월 31일
교신저자 : 정인숙(50612, 경남 양산시 물금읍 부산대학로 49)
Tel: 051-510-8342 Fax: 051-510-8308 E-mail: jeongis@pusan.ac.kr

Ⅰ. 서론

청소년기는 성인기와 아동기의 과도기로서 이 시기의 음주는 미성숙한 육체에 미치는 악영향이 크고 성인기 음주를 결정짓는 기초가 되므로 중요하다. 청소년의 음주는 완전히 성장이 이루어지지 않은 신체에 부정적인 영향을 미친다는 점에서 성인의 음주에 비해 더욱 문제가 될 수 있으며, 감각과 운동능력의 저하(김순규와 김숙경, 2009), 낮은 학습 의욕, 잦은 무단결석, 비행행동, 높은 우울지수(김지경과 김균희, 2013; Best 등, 2006; 김용석, 2004) 등 다양한 부정적인 결과와 관련이 있다. 이에 따라 국가적 차원에서 청소년 음주율 감소를 위한 노력이 이루어지고 있으며, 우리나라 청소년의 평생 음주율은 2004년 74.4%로 가장 증가하다가 2005년 63%로 감소된 이후 2014년 43.0%까지 지속적인 감소(교육부 등, 2014; 청소년위원회, 2005)를 보이고 있어 고무적인 현상이라고 할 수 있다.

그러나, 선행연구에 따르면 청소년의 평생 음주율 감소와는 달리 청소년의 금주의도는 여전히 낮은 수준으로 나타나고 있다. 즉, 중학생을 대상으로 한 김승수(2006)의 연구에서 음주경험자는 57.8%이며, 응답자의 60.6%에서 금주의도가 있었다. 특성화계 고등학생을 대상으로 한 이무식 등(2010)의 연구에서는 음주한 경험이 있는 응답자는 76.8%였으며 이 중 47%에서만 금주의도가 있었다. 미국 중학생을 대상으로 한 연구에서 최근 1달 이내 음주한 경험이 있는 자가 35.4%이고, 이 중 금주의도가 있는 학생이 81.8%(Evers 등, 2012)이었음을 감안하면, 국내 음주 청소년들 중 금주의도가 있는 학생비율이 낮음을 알 수 있다. 따라서, 청소년의 음주율을 낮추기 위해서는 음주 관련요인은 물론, 금주의도 관련요인 또한 고려되어야 하며 이를 관리하기 위한 중재방안을 모색할 필요가 있다.

현재까지 청소년을 대상으로 한 음주관련 연구에서는 주로 음주 관련요인을 파악하기 위한 연구가 진행되어 왔으며, 청소년의 금주의도와 관련된 요인을 파악하는 연구는 매우 부족한 실정이다. 청소년의 음주 관련요인으로는 인구사회학적 특성, 부모·친구의 음주관련 특성과 같은 환경적 요인, 인지감정적 요인 등 다양한 요인들이 복합적으로 영향을 미치는 것으로 알려지고 있다. 인구사회학적 특성으로 남자 청소년이 여자 청소년에 비해 음주율이 높았으며 음주빈도나 음주량도 많았으며(교육부 등, 2014; 김지경과 김균희, 2013; 류나미와 윤혜미, 2006; 이재경, 2006), 연령이 증가할수록 음주할 가능성이 높아 중학생에 비해 고등학생이, 학년이 올라갈수록 현재음주율이 증가하였다(교육부 등, 2014). 고등학생의 경우 학교유형과도 관련이 있는데 특성화계 고등학생이 일반계 고등학생에 비해 높은 음주율을 보였다(교육부 등, 2014). 부모와의 동거여부도 관련이 있어 양친과 동거하지 않는 청소년에서 음주를 할 가능성이 높았다(김지경과 김균희, 2013)

환경적 요인 중 부모관련요인으로는 부모가 음주자인 경우 청소년도 음주할 가능성이 증가하였으며 음주에 대해 관대한 태도를 취하였다(양수 등, 2003). 부모감독이 낮은 경우 청소년의 음주량과 음주빈도가 증가하였으며(류나미와 윤혜미, 2006), 부모가 자녀의 음주에 대해 불분명하거나 허용적인 태도를 갖고 있을 때 그렇지 않은 가정의 자녀들보다 음주 빈도가 높은 것으로 나타났다(김고은과 조남억, 2012; 김지경과 김균희, 2013). 친구의 음주와 관련하여서는 친구의 음주여부, 음주 시 또래압력 등이 연구되어 왔다. 청소년들은 친구를 통해 가치를 공유하거나 행동을 모방하기 때문에 친구요인은 음주의 시작과 유지의 강력한 예측요인이며(Martino 등, 2009). 친구의 음주(김순규와 김숙경, 2009; 조혜정, 2014; 현안나, 2012)나 또래 압력(김고은과 조남억, 2012)은 청소년 음주에 가장 크게 영향을 주는 요인으로 나타났다.

인지감정적 요인으로는 음주결과기대와 자기효능감이 있었다. 음주로 인해 사교성 향상이나 성적 기능 향상과 같은 음주로 인한 이익이 클 것이라고

기대하는 경우 음주량, 음주빈도가 증가하였고(류나미와 윤혜미, 2006; 조혜정, 2014), 문제성 음주 또한 증가하는 것으로 나타났다(이재경과 정슬기, 2010). 음주유혹과 금주신념에 대한 자기효능감은 청소년 음주에 직·간접적으로 영향을 주는데, 자기효능감이 높을수록 음주로 인한 긍정적 기대가 감소하여 음주에 간접적으로 영향을 미치거나(이재경, 2006) 직접적으로 음주량, 음주빈도가 감소하였으며 음주의도에도 영향을 미쳤다(김승수, 2006). 대학생을 대상으로 한 연구에서 자기효능감은 절주 변화단계에 따른 차이가 있었으며(김명 등, 2007) 절주 변화단계를 이행하게 하는 요인이었다(백경신, 2015).

한편, 청소년의 금주의도와 관련된 요인을 파악한 국내외 연구는 거의 없는 실정이다. 금주의도와 같이 인간행위의 의도는 행위실천과는 다른 양상을 보일 수 있는데, 비록 특정 행위를 실천하지 않아도 행위를 실천할 의도는 있을 수 있기 때문이다. 범이론적 모델(Transtheoretical Model)은 인간의 행위를 실천한다/안한다의 이분법적인 입장에서 구분하지 않고 연속성이 있는 변화단계로 인식하며, 개인의 준비도에 따라 각각 다른 변화단계에 존재한다고 가정한다(Prochaska 등, 1995). 따라서, 이 모델에서는 단순히 특정 행위의 수행 여부 외에 수행할 의도까지도 고려하여 관련요인을 파악할 수 있다.

본 연구에서는 청소년의 금주 관련요인은 물론 금주의도 관련요인도 파악할 필요가 있다고 판단하여 범이론적 모델에 기반을 두어 금주 변화단계를 '음주하며 금주의도가 없는 단계'(계획전단계), '음주하지만 금주의도가 있는 단계'(계획/준비단계), '금주 단계'(행위/유지단계)등 3단계로 분류한 후 각 단계로의 이행에 관련된 요인을 파악하고자 하였다. 이 과정에서 금주의도 관련요인으로 고려한 것은 범이론적 모델에 포함된 금주 변화과정, 의사결정균형, 금주 자기효능감과 함께 청소년의 음주 관련요인으로 확인된 인구사회학적 특성과 음주관련 특성도 포함하는 것으로 하였다. 구체적인 연구목적은 다음과 같았다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성(인구사회학적 특성, 음주관련 특성), 금주 변화과정, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감을 파악한다.

둘째, 연구대상자의 금주 변화단계를 조사하고 '음주하며 금주의도가 없는 단계'(계획전단계), '음주하지만 금주의도가 있는 단계'(계획/준비단계), '금주 단계'(행위/유지단계) 등 금주 변화 3단계의 분포를 파악한다.

셋째, 연구대상자의 금주 변화 3단계에서 인접한 두 단계 간에 차이를 보이는 특성을 분석하여 단계 간 이행 관련요인을 확인한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 범이론적 모델을 기반으로 하여 청소년의 금주 변화단계와 이행 관련요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

1) 연구대상자

본 연구는 K시 소재 고등학교에 재학 중인 남녀 1, 2학년 학생 중 한 잔 이상의 술을 마신 경험이 있는 자로 하였다.

2) 표본 크기

본 연구에서 금주 변화단계 이행 관련요인은 로지스틱 회귀분석을 사용하므로 G*Power (3.1.9.2)를 이용하여 오즈비 1.5, 유의수준 0.05, 검정력 0.8로 하였을 때 필요한 최소 대상자 수는 308명이었다. 그런데, 2014년 청소년 건강행태 온라인 조사

결과 평생 음주경험률이 43.0%(교육부 등, 2014)이므로 308명의 음주 경험자를 확보하기 위해서는 716명의 대상자가 필요하며, 탈락률을 20%로 가정할 때 일차 조사대상자는 860명이었다.

3) 표본 추출방법

청소년의 음주는 법으로 금지된 행위로, 공개적으로 연구대상자를 선정하는 경우 연구대상자가 음주자로 낙인찍힐 수 있어 일차 조사대상자에게 설문지를 배부한 후 음주자만을 분석대상으로 활용하는 방법을 택하였다. 연구모집단은 K시 소재 고등학교에 재학 중인 남녀 1,2학년 학생이며, 표본추출은 2단계 층화할당 집락추출법을 적용하였다.

먼저 K시 소재 고등학교 중 전교생이 기숙사 생활을 하는 특수목적고등학교 1개교와 읍지역에 소재하고 있는 2개교를 제외한 19개교를 성별, 학교유형별로 5개(일반계남고 2, 일반계여고 3, 일반계남녀공학고 11, 특성화계여고 1, 특성화계남녀공학고 2)로 층화하였다. 둘째, 1차 추출한 학교에서 일반계남녀공학은 2개교를, 나머지는 각 1개교를 임의표집하여 총 6개 표본학교를 선정하였다. 마지막으로, 표본학교 당 5학급씩 총 30학급을 선정하고, 이 학급에 포함된 모든 학생을 표본으로 선정하였다.

표본으로 선정된 재학생 중 연구 참여에 동의한 학생이 874명이며, 이들에게 설문지를 배부하여 최근의 금주상태에 따른 금주 변화단계를 파악하였다. 이 중 금주 변화단계 정의에 따라 전혀 음주한 경험이 없는 '비음주자'로 분류된 485명, 불성실한 응답을 한 46명을 제외한 343명을 본 연구의 대상자로 선정하였다.

3. 연구도구

연구도구는 자가보고형 설문지로 일반적 특성 12문항, 금주 변화단계 1문항, 금주 변화과정 20문항, 금주 의사결정균형 8문항, 금주 자기효능감 10문항, 총 51문항으로 구성되었다.

1) 금주 변화단계

금주 변화단계는 Prochaska와 DiClemente (1983)가 제시한 금연 변화단계를 Laforge 등 (1998)이 금주 변화단계를 측정하도록 수정한 것을 김희순 등(2004)이 번역한 도구를 사용하여 측정하였다. 계획전단계, 계획단계, 준비단계, 행위단계, 유지단계의 단계별 정의 내용을 기술하고 대상자가 현재 속해있는 단계 중에서 한 가지만 선택하는 도구로 청소년을 대상으로 적합한지에 대해 원작자와 번역자 모두에게 승인 받아 사용하였다.

2) 금주 변화과정

금주 변화과정은 Prochaska와 DiClemente(1983)가 제시한 금연 변화과정을 Laforge 등(1998)이 금주 변화과정을 측정하도록 수정한 것을 기반으로 김금이(2006)가 번역·수정한 도구를 사용하여 측정하였으며 '절주'는 '금주'로 수정하여 사용하였다. 금주 변화단계에 따른 의식고양, 극적위안, 자기재평가, 사회적자유, 환경재평가의 인지적 과정과 돕는관계, 역조건화, 자극관리, 자기해방, 우발가능성의 행위적 과정에 대해 각각 2문항씩 총 20문항이다. 각 문항은 5점 척도로 점수가 높을수록 해당 변화과정의 점수가 높음을 의미하는데, 예를 들어, 의식고양의 점수가 높을수록 금주에 대한 의식고양이 높음을 의미한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α는 의식고양 0.713, 극적위안 0.733, 자기재평가 0.506, 사회적자유 0.752, 환경재평가 0.656, 돕는관계 0.658, 역조건화 0.674, 자극관리 0.781, 자기해방 0.748, 우발가능성 0.140이었으며, Cronbach's α가 0.6이하인 자기재평가와 우발가능성은 분석에서 제외하였다. 자기재평가와 우발가능성을 제외한 인지적 과정의 Cronbach's α는 0.935, 행위적 과정의 Cronbach's α는 0.880이었다.

3) 금주 의사결정균형

의사결정균형은 Prochaska 와 DiClemente(1983)가 제시한 금연 관련 의사결정균형을 기반으로 Laforge 등(1998)이 수정한 것을 김금이(2006)가 번역·수정한 도구를 사용하여 측정하였다. 음주로 인한 이익에 관한 4문항과 음주로 인한 손실에 관한 4문항으로 이루어졌으며 각 문항은 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 음주에 대한 긍정적 기대와 부정적 기대가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α는 음주로 인한 이익 0.828, 음주로 인한 손실 0.827이었다.

4) 금주 자기효능감

금주 자기효능감은 Prochaska와 DiClemente (1983)가 금연과 관련하여 제시한 자기효능감을 기반으로 Laforge 등(1998)이 음주의 유혹 및 금주 신념에 대해 측정하도록 수정한 것을 김금이(2006)가 번역·수정한 도구를 사용하여 측정하였다. Likert 5점 척도의 10개 문항으로 이루어 졌으며 김금이(2006)의 연구에서 Cronbach's α는 0.88로 나타났다. 본 연구에서 Cronbach's α는 0.923이었다.

5) 일반적 특성

일반적 특성은 인구사회학적 특성 4문항과 음주관련 특성 8문항으로 구성하였다. 인구사회학적 특성으로 성별과 연령, 학교유형, 부모와의 동거여부를 파악하였으며 음주관련 특성으로 부모의 음주정도, 자녀의 음주에 대한 부모의 태도, 또래압력, 음주친구 수, 음주 시 평균음주량을 알아보았다.

부모의 음주정도는 아버지와 어머니의 음주정도를 '드시지 않는다'(1점)'에서 거의 매일 드신다'(6점)까지의 6점 척도를 사용하여 측정하였다. 자녀의 음주에 대한 부모의 태도는 술을 마시는 것에 대해 아버지, 어머니가 허락할 것인가에 대해 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(4점)까지 4점 척도를 사용하였다.

또래압력은 Santor 등(2000)의 또래압력척도를 이재경(2010)이 번역 수정한 도구 중 음주와 관련된 2문항으로 구성하였다. 이는 음주상황에서 친구들의 압력에 대해 수용적인지 아닌지를 알아보는 것으로 '내 친구들이 술을 마신다면, 술 마시는 것을 거절하기 어려울 것이다', 친구들과의 술자리에서 술에 취해야 한다는 압박감을 느낀 적이 있다 '에 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '항상 그렇다'(5점)까지 답하도록 하였다. 점수가 높을수록 친구의 압력으로 음주를 하게 됨을 의미한다. 음주친구 수는 최근 한 달 이내 한잔 이상의 술을 마신 친구가 있는 경우 해당하는 인원수를 그대로 작성하게 하였다.

음주 시 평균 음주량은 최근 한 달 동안 음주한 경험이 있어 계획전, 계획, 준비단계에 있다고 답한 대상자들만을 대상으로 측정하였다. 청소년 건강행태 온라인 조사에서의 분류를 기준으로 하여 최근 한 달 동안 평균 음주량이 남자의 경우 소주 5잔 이상, 여자의 경우 소주 3잔 이상인 경우 위험음주를 하는 것으로 분류하였다.

5. 자료수집방법

부산대학교 생명윤리위원회로부터 연구승인(PNU IRB/2016_05_HR)을 받은 후 2016년 5월 2일부터 5월 20일까지 자료를 수집하였다. 연구자가 직접 학교를 방문하여 학교장과 각 학교에 근무하는 보건교사에게 연구의 목적과 내용을 설명하고 자료수집에 대한 허가 및 협조를 구하였고 연구의 목적과 방법 등을 설명한 설명문을 미리 가정에 발송하여 사전에 부모용 동의서와 청소년용 승낙서를 받았다. 동의서 및 승낙서를 제출한 학생에 한해 연구의 목적과 내용을 설명하고 설문지를 배포하여 직접 작성하도록 하였다. 설문조사는 10분정도 소요되었으며 감사의 표시로 간식을 제공하였다.

6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS win (version 18.0) program을

이용하여 연구목적에 따라 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성, 금주 변화과정, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.

둘째, 연구대상자의 금주 변화단계는 실수와 백분율 구하였다.

셋째, 연구대상자의 금주 변화 3단계에서 인접한 두 단계 간에 차이를 보이는 특성을 분석하여 단계 간 이행 관련요인을 확인하기 위해 대상자의 일반적 특성, 금주 변화과정, 금주 의사결정균형, 금주 자기효능감을 설명변수, 이웃하는 금주 변화단계를 결과변수로 하여 단변량 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 이 과정에서 일부 변수는 분석에 용이한 적정 표본수를 확보하기 위해 재범주화하였는데, 학교유형은 일반계고와 특성화계고로, 부모동거, 아버지 음주, 어머니 음주, 아버지 음주허락, 어머니 음주허락, 위험음주 등은 예, 아니오로 이분형으로 재분류하였다.

단변량 로지스틱회귀분석 결과 유의하였던 모든 요인을 설명변수, 이웃하는 금주 변화단계를 결과변수로 하여 단계별 다중 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 다중공선성을 우려하여 금주 의사결정균형 중 금주로 인한 이익과 금주로 인한 이익과 손실의 차가 모두 유의한 경우 금주로 인한 이익과 손실의 차만 설명변수에 포함하였다. 이때 설명변수에 대한 투입수준은 0.05, 제거수준은 0.1로 하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 일반적 특성, 금주 변화과정, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감

1) 일반적 특성

연구대상자 중 남학생이 63.6%로 다수를 차지하였고, 평균 연령은 16.0세이었다. 일반계남고생이 28.0%로 가장 많았으며 부모님 두 분과 동거하고 있는 학생이 81.0%였다(표 1). 음주관련 특성으로 최근 한 달 동안 술을 1잔 이상 마신 친구의 수는 평균 3.3명, 음주에 대한 또래압력은 4.3점이며, 최근 한 달간 평균 음주량은 '소주 1-2병 미만'이 33.6%로 가장 많았다. 아버지의 음주는 일주일에 1-2회 정도가 23.3%, 어머니 음주정도는 금주가 33.1%로 가장 많았다. 자녀의 음주에 대한 아버지의 태도는 '허락안함'이 38.3%로 가장 많았으며, 어머니는 '전혀 허락안함'이 39.2%로 가장 많았다.

<표 1> 연구대상자의 일반적 특성

(N=343)

특성	구분	N(%)
<인구학적 특성>		
성	남	218(63.6)
	여	125(36.4)
연령	M±SD	16.0±0.8
학교유형	일반계 남고	96(28.0)
	일반계 여고	30 (8.7)
	일반계 남녀공학	87(25.4)
	특성화계 여고	51(14.9)
	특성화계 남녀공학	79(23.0)

특성	구분	N(%)	
부모와의 동거여부	양부모와 동거	278(81.0)	
	편부모와 동거	50(14.6)	
	친척/형제자매 동거	15(4.4)	
<음주관련 특성>			
음주 친구 수	M±SD	3.3±5.4	
음주에 대한 또래압력	M±SD	4.3±1.6	
최근 한 달간 평균 음주량	소주 1-2잔(맥주 1병 이하)	28(18.8)	
	소주 3-4잔(맥주 2병)	24(16.1)	
	소주 5-6잔(맥주 3병)	13(8.7)	
	소주 1병-2병 미만(맥주 4병)	50(33.6)	
	소주 2병 이상(맥주 8병)	34(22.8)	
	총합	149(100.0)	
		아버지	어머니
부모 음주정도	금주	68(20.2)	126(37.1)
	1회/1달	36(10.7)	78(22.9)
	2-3회/1달	70(20.8)	66(19.4)
	1-2회/1주	78(23.3)	46(13.5)
	3-4회/1주	47(14.0)	17(5.0)
	거의 매일	37(11.0)	7(2.1)
	총합	336(100.0)	340(100.0)
자녀음주에 대한 부모태도	전혀 허락안함	104(31.0)	132(39.2)
	허락안함	129(38.3)	113(33.5)
	허락함	95(28.3)	81(24.0)
	잘 허락함	8(2.4)	11(3.3)
	총합	336(100.0)	337(100.0)

2) 금주 변화과정, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감

금주 변화과정, 금주 의사결정균형, 금주 자기효능감 점수는 표 2와 같았다. 금주 변화과정에서 인지적 과정의 점수는 평균 5.4점이며, 환경재평가 점수가 5.9점으로 가장 높고 의식고양이 5.3점으로 가장 낮았다. 행위적 과정의 평균점수는 6.6점이며, 자기해방 점수가 7.0점으로 가장 높고 자극관리가 5.7점으로 가장 낮았다. 즉, 연구대상자들이 금주 변화과정 중 인지적 과정에서는 환경재평가를, 행위적 과정 중에서는 자기해방을 빈번히 사용하는 것을 알 수 있었다. 금주 의사결정균형에서 음주로 인한 이익과 손실은 각각 10.1점과 8.0점이며, 금주 자기효능감은 36.4점이었다.

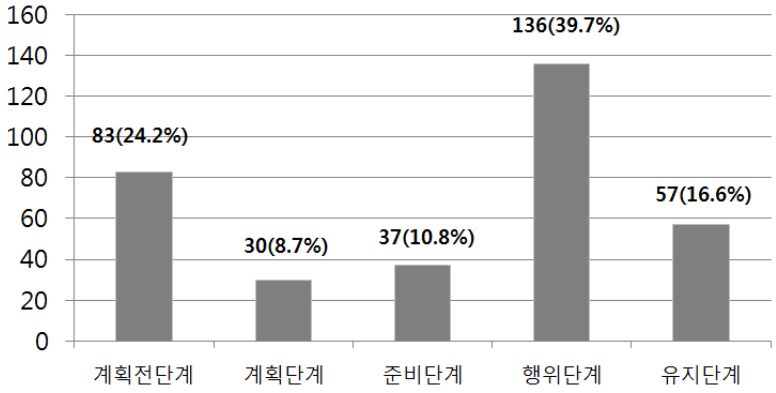
<표 2> 대상자의 금주 변화과정, 금주 의사결정균형, 금주 자기효능감

(N=343)

변수(문항수)	Cronbach's α	가능범위	실제범위	M±SD
금주 변화과정				
인지적 과정(8)	0.935	8~40	8~40	22.6±9.4
의식고양(2)	0.713	2~10	2~10	5.3±2.5
극적위안(2)	0.733	2~10	2~10	5.7±2.6
사회적자유(2)	0.752	2~10	2~10	5.7±2.6
환경재평가(2)	0.656	2~10	2~10	5.9±2.6
금주 변화과정				
행위적 과정(8)	0.880	8~40	8~40	26.2±8.7
돕는관계(2)	0.658	2~10	2~10	6.9±2.4
역조건화(2)	0.674	2~10	2~10	6.6±2.6
자극관리(2)	0.781	2~10	2~10	5.7±2.6
자기해방(2)	0.748	2~10	2~10	7.0±2.6
금주 의사결정균형				
이익(4)	0.828	4~20	4~20	10.1±4.2
손실(4)	0.827	4~20	4~20	8.0±3.7
이익-손실		-16~16	-14~15	2.1±3.9
금주 자기효능감(10)	0.923	10~50	10~50	36.4±9.7

2. 금주 변화단계

연구대상자의 금주 변화단계는 계획전단계 24.2%, 계획단계는 8.7%, 준비단계 10.8% 행위단계 39.7%, 유지단계 16.6%이었다(그림 1).



<그림 1> 금주 변화단계

3. 금주 변화 3단계에서 인접한 두 단계 간 이행 관련요인

1) 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 관련요인

계획전단계와 계획/준비단계에 있는 대상자의 인구학적 특성, 음주관련 특성, 금주 변화과정, 금주 의사결정균형, 금주 자기효능감 간의 특성을 비교한 결과는 표 3과 같다. 두 단계 간에 유의한 차이를 보인 특성으로는 금주 변화과정의 인지적 과정인 의식고양, 극적위안, 사회적자유, 환경재평가, 행위적과정인 역조건화와 자극관리, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감이었다.

계획/준비단계에 있는 대상자는 계획전단계에 있는 대상자에 비해 의식고양은 1.28배(OR=1.28, 95% CI=1.09-1.51), 극적위안은 1.37배(OR=1.37, 95% CI=1.15-1.64), 사회적자유는 1.23배(OR=1.23, 95% CI=1.04-1.45), 환경재평가는 1.28배 (OR=1.28, 95% CI=1.10-1.50), 역조건화는 1.21배(OR=1.21, 95% CI=1.04-1.41), 자극관리는 1.33배(OR=1.33, 95% CI=1.13-1.57), 금주 자기효능감은 1.05배(OR=1.05, 95% CI=1.01-1.09)이었다. 한편, 금주 의사결정균형에서 이익과 손실의 차이는 계획/준비단계에 있는 대상자는 계획전단계에 있는 대상자의 0.9배(OR=1.28, 95% CI=1.09-1.51)로 계획/준비단계의 대상자는 계획전단계의 대상자에 비해 음주로 인한 이익과 손실의 차이를 더 적게 인식하였다.

단변량 분석결과에서 유의한 차이를 보인 변수를 설명변수로 하는 단계적 다중 로지스틱 회귀분석 결과 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 관련요인으로는 극적위안과 금주 자기효능감이었다. 계획/준비단계에 있는 대상자는 계획전단계에 있는 대상자에 비해 극적위안은 1.36배(OR=1.36, 95% CI=1.13-1.63), 금주 자기효능감은 1.05배(OR=1.05, 95% CI=1.01-1.09)더 높았다.

<표 3> 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 관련요인

(N=150)

		계획전 (N=83)	계획/준비 (N=67)	Unadjusted			Adjusted		
		N(%)	N(%)	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
인구학적 특성									
연령(M±SD)		16.0±0.8	16.1±0.7	1.24	0.82-1.89	0.305			
성별(Ref: 남)	여	33(39.7)	32(47.8)	1.39	0.72-2.66	0.326			
학교유형 (Ref=특성화계고)	일반계고	44(53.0)	37(55.2)	1.09	0.57-2.09	0.787			
성별	여특성화계고	15(18.1)	14(20.9)	1.40	0.53-3.67	0.494			
학교유형	남일반계고	26(31.3)	19(28.4)	1.10	0.46-2.61	0.835			
(Ref=남특성화계고)	여일반계고	18(21.7)	18(26.8)	1.50	0.60-3.72	0.382			
양친동거 (Ref: 양친과동거하지 않음)		65(78.3)	52(77.6)	0.96	0.44-2.09	0.918			
음주관련 특성									
음주 친구 수(명) (M±SD)		6.6±7.0	4.6±5.9	0.95	0.90-1.01	0.072			
음주에 대한 또래압력 (M±SD)		4.8±1.8	4.5±1.4	0.89	0.73-1.10	0.275			

		계획전 (N=83)	계획/준비 (N=67)	Unadjusted			Adjusted		
		N(%)	N(%)	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
위험음주 안함(Ref: 위험음주)		22(26.5)	20(30.3)	1.21	0.59-2.47	0.609			
부모 음주	아버지금주	12(14.6)	11(16.7)	1.17	0.48-2.84	0.735			
(Ref:음주)	어머니금주	28(33.7)	27(40.9)	1.36	0.70-2.66	0.368			
부모의 자녀음주허락	아버지 허락 안함	43(53.1)	45(67.1)	1.81	0.92-3.54	0.084			
(Ref:허락함)	어머니 허락 안함	47(57.3)	46(69.7)	1.71	0.87-3.39	0.123			
양친의	한쪽허락	19(23.5)	8(12.1)	0.67	0.24-1.86	0.442			
음주허락	모두허락않음	35(43.2)	41(62.1)	1.86	0.87-3.96	0.108			
(Ref=모두허락)									
금주 변화과정									
인지적과정	의식고양	4.2±1.9	5.2±2.2	1.28	1.09-1.51	0.003			
	극적위안	4.3±1.9	5.5±2.1	1.37	1.15-1.64	<0.001	1.36	1.13-1.63	0.001
	사회적자유	4.8±1.7	5.6±2.3	1.23	1.04-1.45	0.016			
	환경재평가	4.7±1.9	5.9±2.5	1.28	1.10-1.50	0.002			
행위적과정	돕는관계	6.4±2.0	6.8±2.3	1.08	0.93-1.26	0.314			
	역조건화	5.6±2.0	6.6±2.4	1.21	1.04-1.41	0.012			
	자극관리	4.4±2.0	5.7±2.2	1.33	1.13-1.57	0.001			
	자기해방	6.3±2.2	6.9±2.3	1.14	0.99-1.33	0.076			
금주 의사결정균형									
이익		12.1±3.9	10.9±3.6	0.92	0.84-1.00	0.055			
손실		8.3±3.7	8.6±3.4	1.03	0.94-1.13	0.575			
이익-손실		3.8±4.2	2.3±3.5	0.90	0.83-0.98	0.020			
금주 자기효능감		31.0±9.3	34.8±9.1	1.05	1.01-1.09	0.014	1.05	1.01-1.09	0.026

OR: Odds Ratio; CI: Confidence interval

2) 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인

계획/준비단계와 행위/유지단계에 있는 대상자의 인구학적 특성, 음주관련 특성, 금주 변화과정, 금주 의사결정균형, 금주 자기효능감 간의 특성을 비교한 결과는 표 4와 같다. 두 단계 간에 유의한 차이를 보인 특성으로는 성별, 음주 친구 수, 음주에 대한 또래압력, 양친의 음주허락, 인지적 과정인 극적위안, 금주 의사결정균형과 금주 자기효능감이었다.

행위/유지단계에 있는 대상자는 계획/준비단계에 있는 대상자에 비해 극적위안은 1.13배(OR=1.13, 95% CI=1.00-1.24), 금주 자기효능감은 1.05배(OR=1.05, 95% CI=1.02-1.09)로 행위/유지단계에 있는 대상자가 계획/준비단계에 있는 대상자에 비해 극적위안과 금주 자기효능감이 더 높았다. 한편, 성별

은 여성이 0.50배(OR=0.50, 95% CI=0.28-0.87), 음주 친구 수는 0.83배(OR=0.83, 95% CI=0.77-0.91), 금주 의사결정균형에서 이익과 손실의 차이는 0.92배(OR=1.92, 95% CI=0.85-1.00)로 행위/유지단계의 대상자는 계획/준비단계의 대상자에 비해 남성이 더 많고, 음주 친구수가 더 작았으며, 음주주로 인한 이익과 손실의 차이를 더 적게 인식하였다.

단변량 분석결과에서 유의한 차이를 보인 변수를 설명변수로 하는 단계적 다중 로지스틱 회귀분석 결과 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인으로는 성별, 음주 친구수와 금주 자기효능감이었다. 행위/유지단계에 있는 대상자는 계획/준비단계에 있는 대상자에 비해 여성이 0.50배(OR=0.50, 95% CI=0.28-0.87), 음주 친구 수는 0.84배(OR=0.84, 95% CI=0.77-0.91), 그리고 금주 자기효능감은 1.04배(OR=1.00, 95% CI=1.01-1.07)더 높았다.

<표 4>계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인

(N=260)

		계획/준비 (N=67)	행위/유지[c] (N=193)	Unadjusted			Adjusted		
		N(%)	N(%)	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
인구학적 특성									
연령(M±SD)		16.1±0.7	16.0±0.8	0.83	0.58-1.19	0.315			
성별(Ref: 남)	여	**32(47.8)**	**60(31.1)**	**0.50**	**0.28-0.87**	**0.015**	**0.50**	**0.27-0.94**	**0.030**
학교유형 (Ref=특성화계고)	일반계고	37(55.2)	132(68.4)	1.76	0.99-3.10	0.053			
성별	여특성화계고	14(20.9)	22(11.4)	0.65	0.27-1.56	0.332			
학교유형	남일반계고	19(28.4)	94(48.8)	2.03	0.95-4.35	0.069			
(Ref=남특성화계고)	여일반계고	18(26.8)	38(19.6)	0.87	0.39-1.94	0.727			
양친동거 (Ref: 양친과동거하지 않음)		52(77.6)	161(83.4)	1.45	0.73-2.89	0.289			
음주관련 특성									
음주 친구 수(명) (M±SD)		**4.6±5.9**	**1.5±3.1**	**0.83**	**0.76-0.90**	**<0.001**	**0.84**	**0.77-0.91**	**<0.001**
음주에 대한 또래압력 (M±SD)		**4.5±1.4**	**4.0±1.5**	**0.79**	**0.65-0.96**	**0.016**			
부모 음주	아버지금주	11(16.7)	45(23.9)	1.57	0.76-3.26	0.223			
(Ref:음주)	어머니금주	27(40.9)	71(37.2)	0.86	0.48-1.51	0.590			
부모의 자녀음주	아버지 허락 안함	45(67.1)	145(77.1)	1.65	0.89-3.04	0.110			
허락(Ref:허락함)	어머니 허락 안함	46(69.7)	152(80.4)	1.79	0.95-3.37	0.074			
양친의	한쪽허락	8(12.1)	32(17.4)	2.96	1.13-4.77	0.033			
음주허락	모두허락않음	41(62.1)	129(70.1)	2.33	1.09-8.01	0.021			
(Ref=모두허락)									

		계획/준비 (N=67)	행위/유지[c] (N=193)	Unadjusted			Adjusted		
		N(%)	N(%)	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
금주 변화과정									
인지적과정	의식고양	5.2±2.2	5.8±2.7	1.09	0.97-1.22	0.117			
	극적위안	**5.5±2.1**	**6.3±2.9**	**1.13**	**1.00-1.24**	**0.047**			
	사회적자유	5.6±2.3	6.1±2.8	1.06	0.96-1.17	0.278			
	환경재평가	5.9±2.5	6.5±2.7	1.09	0.98-1.21	0.122			
행위적과정	돕는관계	6.8±2.3	7.1±2.6	1.05	0.94-1.18	0.371			
	역조건화	6.6±2.4	7.1±2.8	1.08	0.98-1.20	0.138			
	자극관리	5.7±2.2	6.3±2.7	1.11	0.99-1.26	0.067			
	자기해방	6.9±2.3	7.3±2.8	1.06	0.95-1.17	0.309			
금주 의사결정균형									
이익		10.9±3.6	9.0±4.1	0.89	0.83-0.95	0.001			
손실		8.6±3.4	7.7±3.9	0.94	0.88-1.01	0.091			
이익-손실		**2.3±3.5**	**1.3±3.6**	**0.92**	**0.85-1.00**	**0.046**			
금주 자기효능감		**34.8±9.1**	**39.3±9.0**	**1.05**	**1.02-1.09**	**0.001**	**1.04**	**1.00-1.07**	**0.027**

OR: Odds Ratio; CI: Confidence interval

Ⅳ. 논의

본 연구에서 대상자의 금주 변화단계 분포는 준비단계 10.8%, 행위단계 39.7%, 유지단계 16.6%로 실제 금주하고 있는 대상자의 비율이 56.3%로 나타났다. 중학생을 대상으로 한 Evers 등(2012)의 연구에서는 행위단계 22.6%, 유지단계 44.8%로 나타나 행위변화를 습관화 한 비율이 상대적으로 적은 것을 알 수 있다. 대상자의 연령대가 달라 직접 비교는 어려우나 금주를 실천하는 청소년들이 행위변화를 습관화 할 수 있는 중재프로그램이 요구된다. 국내에서 청소년을 대상으로 금주 변화단계를 조사한 선행연구가 없어 직접 비교는 불가능하나 대학생을 대상으로 한 김명 등(2007)의 연구에서는 행위단계, 유지단계에 각각 15.6%와 14.9% 분포하고 있었다. 행위·유지단계에 있는 대상자의 비율이 성인인 대학생에 비해 청소년에서 높게 나타난 것은 청소년의 음주는 법으로 금지된 행위로 청소년의 주류 구입이나 음주가 가능한 유흥업소의 출입이 금지되어 있는 점, 청소년의 음주에 대한 사회적 인식 등 청소년과 성인의 음주와 관련한 사회적 환경의 차이와도 관련되어 있다고 생각된다. 건강습관을 형성하는 시기에 있으며 성인기 이후 달라진 사회적 환경을 접하게 될 청소년을 대상으로 적극적인 금주 교육을 시행한다면 성인기 이후의 습관적 음주와 음주관련 문제를 효율적으로 예방할 수 있으며 나아가서는 건전한 음주 문화 정착에도 기여할 수 있을 것으로 예상된다.

계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 관련요인은 극적위안과 금주 자기효능감이었다. 계획/준비단계의 대상자가 계획전단계의 대상자들에 비해 금주 변화과정 중 극적위안 점수가 높은 것으로 나타났다. 극적위안은 변화의 초기단계에 많이 사용되는 것으로 알려졌으며 행위변화에 저항하여 자신의 문제를 정확하게 받아들이려고 하지 않는 계획전단계의 대상자들의 방어선을 무너뜨리고 문제

를 자각할 수 있게 해준다(Prochaska 등, 1995). 본 연구에서도 변화의 초기 단계인 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 관련요인으로 나타나 이를 확인 할 수 있었다. 사실의 확인만으로 행동을 변화시키기에 충분한 경우도 있지만 대부분은 극적이라고 할 만큼 감정적인 사건을 필요로 한다. 따라서 현재 음주를 하고 있는 청소년들이 계획전단계에서 금주를 결심하는 계획단계나 준비단계로 이행하도록 하기 위해서는 단순한 충고나 행위변화 방법에 대한 기본적인 정보전달에 그치는 것이 아닌 영화를 시청하거나 상상력을 자극하는 등 극적위안을 이끌어낼 수 있는 중재프로그램이 요구된다.

계획/준비단계의 대상자가 계획전단계의 대상자에 비해 금주 자기효능감 점수도 높았다. 자기효능감이란 문제와 관련하여 구체적인 노력을 기울일 수 있는 스스로의 능력에 대한 평가로, 변화가 진행될수록 자기효능감도 증가하는 것으로 알려져 있다(Prochaska 등, 1995). 자기효능감은 알코올 의존이나 남용과 같은 음주 문제를 가진 환자나 과음을 하는 대학생에서도 행위변화에 유의한 요인으로 나타났다(백경신, 2015; Grothues 등, 2005). 본 연구에서도 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행을 예측하는 요인으로 나타나 기존 연구의 결과를 확인 할 수 있었다. 음주 유혹과 금주신념에 대한 금주 자기효능감을 강화하기 위해서는 금주의 직접 또는 간접 경험을 제공하는 것이 중요하므로 금주 실천기회를 제공하고 역할모델을 제시하는 실제적인 교육프로그램이 필요하다.

다음으로 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인은 성별, 최근 한 달 동안 음주한 친구의 수, 금주 자기효능감으로 나타났다. 성별로는 여학생이 남학생에 비해 행위/유지단계로 이행할 가능성이 낮았다. 기존의 연구들에서 남학생이 여학생에 비해 현재 음주율은 높고 음주빈도나 음주량이 많으며(교육부 등, 2014; 김지경과 김균희, 2013; 류나미와 윤혜미, 2006; 조혜정, 2014), 대학생에서 여성이 절주 변화단계 이행 가능성이 높은 것(백경신, 2015)과는 이질적인 결과를 보여 주었다. 이는 본 연구가 음주를 한 경험이 있는 연구참여자만을 연구대상자로 선정한 점, 연구대상자 중 특성화계 여자 고등학교 재학생이 많은 것과도 관련이 있을 것으로 생각된다. 음주율과 음주빈도의 비교 외 본 연구와 같이 금주 변화단계를 파악한 연구가 부족한 점을 고려하면 이와 관련한 반복연구가 필요하다. 또한 여자 청소년들의 음주율이 증가되고 있는 것으로 보고(류나미와 윤혜미, 2006; 청소년위원회, 2005)되는 점을 고려하면 현재 음주하고 있는 여자 청소년들을 대상으로 성별을 고려한 보다 적극적이고 광범위한 예방대책이 요구된다.

최근 한 달 동안 음주한 친구의 수는 음주한 친구의 수가 적을수록 행위/유지단계로 이행할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 친구요인은 음주의 시작과 유지의 강력한 예측요인으로 작용하며(Martino 등, 2009), 친구요인 중에서도 음주친구의 수가 음주유무, 음주빈도, 음주량에 큰 영향을 미친다(조혜정, 2014)고 한 기존의 연구를 간접적으로 지지하였다. 청소년의 음주의 시작과 유지 뿐 아니라 금주를 실행하는데 있어서도 함께 어울리는 집단이 중요함을 알 수 있어 대상자 개개인의 준비도에 맞는 금주중재프로그램을 제공함과 동시에 또래집단을 고려한 집단 상담이나 또래교육이 필요함을 알 수 있다.

금주 자기효능감은 행위/유지단계의 대상자가 계획/준비단계에 있는 대상자에 비해 높은 것으로 나타나 자기효능감이 높을수록 바람직한 행위변화를 실천할 가능성이 높다는 선행연구(백경신, 2015)의 결과와 일치하였다. 또한, 계획전단계에서 계획/준비단계로의 이행 뿐 아니라 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행과 관련되는 것으로 나타나 금주 변화단계의 전 단계에 걸쳐 금주 자기효능감이 금주를 촉진하는 중요한 요인임을 재확인 할 수 있었다. 금주 자기효능감을 높여 금주를 생활 일부분에 정착시킬 수 있는 실제적인 교육프로그램이

계획전단계에서 유지단계에 있는 모든 청소년들에게 필요함을 알 수 있었다.

한편, 음주로 인한 이익과 손실의 차는 계획전단계에서 계획/준비단계, 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인에서 단변량 분석에서는 유의하였으나 다중 분석에서는 유의하지 않았다. 의사결정균형은 문제행위의 변화와 밀접한 관련이 있으며 행위변화를 예측하는 지표가 된다고 보고되었는데(Prochaska & DiClemente, 1995) 본 연구에서도 이를 확인할 수 있었다. 따라서 음주로 인한 손실을 강조하고 음주로 인한 이익에 대한 잘못된 인식을 개선시키는 지속적인 교육을 통해 음주와 관련한 청소년의 합리적인 의사결정을 도울 필요가 있다.

또한, 양친의 음주 허락의 경우도 계획/준비단계에서 행위/유지단계로의 이행 관련요인 분석에서 단변량 분석에서는 유의하였으나 다중 분석에서는 유의하지 않았다. 이는 후기 청소년인 고등학생의 음주에 있어 부모의 개입이 쉽지 않고 부모보다는 친구의 영향을 많이 받는다(김고은과 조남억, 2012; 조혜정, 2014)는 기존의 연구결과와 부분적으로 일치한다고 할 수 있겠다. 그러나 우리나라 청소년이 부모의 권유 또는 승인 하에 조기에 음주를 경험하고 있는 점(김승수, 2006; 유병근 등, 2009)을 생각하면 본 연구의 결과가 시사한 바가 크다고 할 수 있겠다. 청소년의 금주를 유도하기 위해서는 부모의 자녀 음주에 대한 인식전환과 자녀음주에 대해 완고한 태도를 취할 수 있도록 도와주는 교육프로그램이 필요하며 무엇보다 청소년 음주에 관대한 사회분위기 쇄신도 요구된다.

본 연구는 범이론적 모델과 함께 기존의 문헌에서 확인된 청소년 음주 관련요인인 일반적 특성, 부모요인, 친구요인 등을 동시에 고려하여 금주 변화단계별로 청소년의 금주 변화단계 이행에 영향을 주는 요인들을 파악했다는 점에서 의의가 있다. 대학생을 대상으로 한 선행연구(백경신, 2016)에서 자기효능감과 의사결정균형은 변화단계 이행에 영향을 주는 요인이었으나 성별은 정반대의 결과를 나타내었고 음주하는 친구는 대학생의 절주 실천 여부에서는 변화단계 이행 관련요인이 아니었다. 금주의도와 금주실천에 영향을 미치는 요인은 대학생과 청소년에서 다르게 나타남을 알 수 있으며, 특히 청소년에서는 음주하는 친구가 많은 경우 금주행위를 유지하는데 큰 장애가 됨을 알 수 있다. 따라서, 청소년을 대상으로 하는 금주프로그램을 개발하는 경우 대상자 개인의 자기효능감과 의사결정균형은 물론 음주하는 친구를 집단적으로 관리하는 차별화된 금주중재프로그램의 개발과 적용이 필요할 것으로 생각된다.

Ⅴ. 결론

연구결과 청소년의 금주 변화단계는 행위단계, 계획전단계, 유지단계, 준비단계, 계획단계의 순이었다. 계획전단계에 비해 계획/준비단계의 청소년이 금주 변화과정 중 극적위안과 금주 자기효능감 점수가 높았고, 계획/준비단계에 비해 행위/유지단계의 청소년이 최근 한 달 동안 음주한 친구의 수가 적었으며 금주 자기효능감 점수가 높았다. 따라서, 계획전단계의 청소년이 계획/준비단계로 이행하도록 하기 위해서는 극적위안을 경험할 기회를 제공하고 금주 자기효능감을 높일 수 있는 금주중재프로그램이 필요하다. 계획/준비단계의 청소년이 행위/유지단계로 이행하도록 하기 위해서는 함께 어울리는 친구들을 고려한 또래교육, 금주 자기효능감을 높일 수 있는 금주중재프로그램이 요구된다. 본 연구에서 확인된 금주 변화단계 이행 관련요인을 중심으로 대상자의 동기수준과 준비도에 맞는 금주중재프로그램을 개발하고 그 효과를 평가하는 연구를 시행하기를 제언한다.

그러나, 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점이 있어 결과를 해석하는 데 있어 주의가 요구된다. 첫째, 본 연구에서는 자가 보고형 설문으로 자

료를 수집하였는데, 청소년의 음주는 법으로 금지된 행위로 연구자가 응답자의 비밀보장을 강조하고 성실한 답변을 유도하였으나 솔직한 응답을 얻는데 다소 한계가 있을 수 있다. 둘째, 본 연구에서 사용한 금주 변화단계, 변화과정, 금주 의사결정균형과 자기효능감 등 범이론적 모델 구성요인에 대한 설문도구는 성인을 대상으로 개발된 도구를 청소년에게 맞게 수정 보완하여 사용하였다. 조사도구의 타당도를 높이기 위해 본 연구에 앞서 예비조사를 통해 문항이 조사대상자에게 적절한 지를 검토하고 신뢰도를 확인하였음에도 불구하고 본 조사에서는 우발가능성과 자기재평가에서 낮은 신뢰도를 보여 분석에서 제외되었다. 셋째, 대상자를 K시 소재 고등학교에 재학 중인 1,2학년 학생으로 제한하였기에 연구결과의 일반화에 제한점이 있다.

참고문헌

1. 교육부, 보건복지부, 질병관리본부. 제 10차(2014년) 청소년 건강행태 온라인 조사. 서울: 질병관리본부, 2014.
2. 김고은, 조남억. 음주환경이 청소년의 음주정도에 미치는 영향: 부모와의 상호작용의 조절효과를 중심으로. 청소년학연구 2012;19(11):45-68.
3. 김금이. 근로자 절주 중재 프로그램 개발 및 효과[박사학위논문]. 서울: 연세대학교 대학원, 2006.
4. 김명, 김혜경, 이은희, 권은주. 대학생 절주실천행위 변화단계 분포 및 관련요인 탐색. 한국알코올과학회지 2007;8:1-16.
5. 김순규, 김숙경. 청소년 음주에 영향을 미치는 결정요인 분석. 청소년학연구 2009;16(9):105-124.
6. 김승수. 청소년의 음주의도와 음주행위에 대한 영향요인 연구. 한국알코올과학회지 2006;7(2):73-96.
7. 김용석. 청소년 음주와 비행 간의 관계에 관한 탐색. 정신보건과 사회사업 2004;18:33-59.
8. 김지경, 김균희. 청소년의 음주 여부 및 빈도에 미치는 영향 요인. 청소년학연구 2013;20(2):317-346.
9. 류나미, 윤혜미. 또래압력, 부모감독과 음주기대 및 청소년 음주 행동의 변화추이. 한국생활과학회지 2006;15(6):891-903.
10. 백경신. 일 지역 대학생의 금주행위 변화단계 관련요인. 한국위기관리논집 2015;11(1): 247-261.
11. 양수, 송경애, 조선진. 고등학생의 음주관련 지식 및 태도와 음주행위의 영향요인. 정신간호학회지 2003;12(4):463-471.
12. 유병근 외 5명. 청소년들의 흡연 및 음주 실태. *Korean Journal of Pediatrics* 2009;52(4):422-428.
13. 이무식 외 5명. 일부 전문계 고등학생의 흡연과 음주행동에 영향을 미치는 요인-가정환경과 친구의 흡연 및 음주를 중심으로. 한국알코올과학회지 2010;11(2):73-84.
14. 이재경. 사회학습이론에 근거한 청소년 음주행위 영향요인 간의 관계[석사학위논문]. 서울: 중앙대학교 대학원, 2006.
15. 이재경, 정슬기. 사회학습이론에 근거한 청소년 음주영향요인의 경로분석. 정신보건과 사회사업 2010;34(4):124-153.
16. 조혜정. 청소년 음주에 영향을 미치는 요인에 관한 메타분석: 1990년부터 2012년까지의 국내연구. 청소년학연구 2014;21(6):191-221.
17. 청소년위원회. 2005년 청소년음주실태조사 및 분석연구. 서울: 청소년위원회, 2005.
18. 현안나. 청소년 음주의 보호요인과 위험요인: Jessor의 문제행동이론을 중심으로. 청소년복지연구 2012;14(3):305-333.
19. Best D, Manning V, Gossop M, Gross S, Strang J. Excessive drinking and other problem behaviours among 14‐16 year old schoolchildren. *Addictive Behaviors* 2006;31(8):1424-1435.
20. Evers KE 외 6명. Results of a transtheoretical model-based alcohol, tobacco and other drug intervention in middle schools. *Addictive Behaviors* 2012;37(9):1009-1018.

21. Grothues J 외 6명. Intention to change drinking behaviour in general practice patients with problematic drinking and comorbid depression or anxiety. *Alcohol and Alcoholism* 2005;40(5): 394-400.
22. Laforge RG, Maddock JE, Rossi JS. Comparison of five stage methods for alcohol abuse among college students. *Annals of Behavioral Medicine* 1998;20:170.
23. Martino SC, Ellickson PL, McCaffrey DF. Multiple trajectories of peer and parental influence and their association with the development of adolescent heavy drinking. *Addictive Behaviors* 2009;34(8): 693-700.
24. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking; toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1983;51: 390-395.
25. Prochaska JO, Norcross JC, DiClemente CC. Changing for good. *New York: Avon Books*, 1995.
26. Santor DA, Messervey D, Kusumakar V. Measuring peer pressure, popularity, and conformity in adolescent boys and girls: Predicting school performance, sexual attitudes, and substance abuse. *Journal of Youth and Adolescence* 2000; 29(2):163-182.