



ORIGINAL ARTICLE

다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험이 자살행동에 미치는 영향: 제15~17차 청소년건강행태 온라인조사 자료 활용

이현정¹ · 시은아²

군산간호대학교 초빙교수¹, 가톨릭대학교 간호학과 연구원²

Effects of Alcohol Consumption and Smoking Dual Use Experience on Culturally Diverse Adolescents' Suicidal Behaviors: Using Data from the 15~17th Korean Youth Risk Behavior Web-based Survey

Lee, Hyun Jung¹ · Si, Euna²

¹Visiting Professor, Kunsan College of Nursing, Gunsan, Korea

²Research Assistant, College of Nursing, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Purpose: This study aims to investigate the relationship between smoking and alcohol consumption on the risk of suicide among culturally diverse adolescents. **Methods:** This is a secondary data analysis study using data derived from the 15~17th (2019~2021) Youth Health Behavior Online Survey. Data from 2,922 culturally diverse adolescents were analyzed using descriptive statistics, the Rao-Scott χ^2 test, and hierarchical logistic regression. **Results:** After controlling for demographic and individual, family, and social factors as compounding variables, the suicide attempt of culturally diverse adolescents with smoking and alcohol consumption dual use experience was a 1.91 odds ratio (95% CI: 1.02~3.55) compared to culturally diverse adolescents without smoking and alcohol consumption experiences. **Conclusion:** Our study findings indicate a need to prevent suicide among culturally diverse adolescents with smoking and alcohol consumption experiences. Suicidal prevention programs would greatly benefit from the experiences from culturally diverse adolescents who are smoking and consuming alcohol to better their programs on decreasing suicide attempts.

Key Words: Cultural Diversity; Adolescent, Smoking; Alcohol drinking; Suicide

서론

1. 연구의 필요성

우리나라 사망원인 통계에 따르면 2020년 기준 전체 자살률은 인구 10만 명당 25.7명으로 OECD 국가 중 가장 높으며, 자살은 2007년 이후 청소년 사망원인 1위를 차지하고 있어 심각한 사회적 문제로 대두되고 있다[1]. 자살은 자살생각, 자살계획, 자살시도에 이르는 연속적인 개념으로 이를 자살행동이라고 한다[2].

청소년기는 신체적, 정신적인 변화를 통해 성인으로 성장하는 과도기이며, 외적인 스트레스와 감정 변화가 많은 시기이다[3]. 청소년들은 이러한 정서적 불균형으로 인해 우울, 불안을 경험하게 되며, 자살과 같은 위험한 상황에 놓일 수 있다[4].

특히, 다문화가정 청소년은 발달단계 특성상 질풍노도의 시기를 지나는 과정에 있지만, 다문화가정이란 특수성으로 인해

주요어: 다문화, 청소년, 흡연, 음주, 자살

Corresponding author: Si, Euna <https://orcid.org/0000-0001-7396-4626>

College of Nursing, The Catholic University of Korea, 222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea.

Tel: +82-2-2258-7009, Fax: +82-2-2258-7779, E-mail: sina83@naver.com

Received: Nov 10, 2022 | Revised: Dec 5, 2022 | Accepted: Dec 6, 2022

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

이중적인 어려움에 노출되고 있다[5]. 다문화가정 청소년은 다문화가족법에서 정하고 있는 결혼이민자와 결혼이민자 재혼가족, 외국인 근로자, 유학생, 동포, 난민 등의 이주민에게서 태어난 자녀로 정의된다[6]. 다문화가정 청소년들은 다문화가정 이 아닌 청소년에 비해 상대적으로 그 수가 적은 편이며, 낮은 수준의 경제적 여건으로 인해 사회적 문제[7], 우울, 불안과 같은 정신건강 문제, 자살 위험에 더 많이 노출되어 있다[8,9]. 이에 다문화가정 청소년의 자살 시도율은 다문화가정이 아닌 청소년보다 1.62배 더 높은 것으로 나타나[10], 다문화가정 청소년의 자살에 대해 더욱 관심을 가져야 할 필요가 있다.

다문화가정 청소년의 자살 원인으로 우울, 스트레스와 같은 심리적 요인, 가족 및 학교 문제와 같은 사회적 요인, 흡연, 음주와 같은 건강행태 요인이 자살행동의 위험 요인으로 보고된 바 있다[8,11,12]. 뿐만 아니라 다문화가정 청소년은 사춘기에 겪는 어려움뿐만 아니라 부모와의 문화적 차이에서 오는 갈등과 언어의 문제, 학교 내에서 발생하는 차별 그리고 정체성 혼란 등의 복합적인 문제를 경험함으로써 다문화가정이 아닌 청소년에 비해 더 많은 스트레스를 경험하고 있다[8,11]. 이렇게 증가된 스트레스로 인해 다문화가정 청소년은 흡연과 음주와 같은 물질에 의존하게 되며, 다양한 문제 행동을 추구하게 된다[13].

청소년의 흡연과 음주는 청소년들 사이에 가장 흔한 물질 사용의 형태이며, 흡연은 음주 위험을 증가시키고, 음주 역시 흡연을 증가시키는 요인이다[14]. 청소년기의 흡연과 음주는 다른 문제 행동에 비해 비교적 가벼운 일탈로 여겨지는 경향이 있으나 이는 장기적인 중독으로 이어지는 통로가 될 수 있으며[12], 폭력, 성행위, 음주운전, 자해, 자살 및 학교 문제와 같은 더 많은 문제 행동으로 이행된다[2,12,15]. 청소년의 흡연과 음주는 신체발달에 부정적인 영향을 끼쳐 건강한 성장발달을 저해할 뿐만 아니라 성인보다 더 심각한 폐해를 준다고 하였다[16]. 또한, 신체적, 심리 정서적으로 취약한 청소년 시기에 흡연과 음주는 스트레스, 불안, 우울, 자살과 같은 정신적 문제를 유발할 수 있다[13]. 선행연구에 따르면 흡연, 음주 사용자는 흡연이나 음주를 하지 않는 사람보다 충동조절 능력이 떨어지는 것으로 나타났다[17]. 이는 흡연과 음주의 이중사용으로 인해 신체에서 세로토닌 감소를 초래하며, 이로 인해 충동적인 성향이 발현되어 자살 위험성을 증가시키는 것으로 보고되고 있다[18]. 따라서 스트레스가 많은 생활환경에 노출되어 있는 청소년들에게 물질 사용과 상호작용함으로써 청소년의 자살 위험을 증폭시킬 수 있다[15]. 청소년 자살과 관련하여 흡연과 음주의 이중사용경험은 단일 경험보다 이 두 가지를 함께 사용할 경우 자살 위험을 더욱 높이는 것으로 알려져 있다[12,15]. 흡연

과 음주의 이중사용경험은 그렇지 않은 사람에 비해 자살생각은 2.13배, 자살시도율은 3.81배 증가하는 것으로 나타났다[19]. 선행연구에서 다문화가정 청소년의 흡연율은 23.6%로 다문화가정이 아닌 청소년의 흡연율 19.0%에 비해 높았으며[5], 다문화가정 청소년의 음주율 또한 41.3%로 다문화가정이 아닌 청소년의 음주율 36.5%에 비해 높은 것으로 나타났다[20].

그러나 현재까지 대부분의 연구는 다문화가정이 아닌 청소년이나 성인을 대상으로 흡연과 음주 이중사용경험에 대한 연구가 이루어지고 있으며, 다문화가정 청소년을 대상으로 이 두 가지 물질의 이중사용경험을 살펴본 연구는 미비한 실정이다. 특히, 다문화가정 청소년은 발달단계에서 청소년이 겪는 심리적인 문제와 다문화라는 특수한 상황이 혼재되어 있어 다문화가정이 아닌 청소년에 비해 정신건강이 더욱 취약하다[5]. 또한, 흡연율과 음주율이 다문화가정이 아닌 청소년들에 비해 높다는 점을 고려할 때, 흡연과 음주를 함께 한 경우 자살 위험이 높을 것으로 예상할 수 있다. 이러한 결과를 고려할 때, 다문화가정 청소년의 흡연과 음주 이중사용경험은 상대적으로 높은 자살행동을 예측하게 하며, 이를 예방해야 할 필요성을 시사한다.

청소년의 자살은 개인의 성격 특성이나 가족요인, 건강행위 및 생물학적, 심리적, 사회적 요인과 같은 다양한 요인들의 복잡한 상호작용에 의해 발생한다[21]. 청소년은 다양한 환경에 노출될 때 충동적이고, 극단적인 자살생각과 문제행동을 보일 수 있으며 심리적 갈등을 야기할 가능성이 높다. 이와 같이, 청소년의 자살은 개인이나 가정, 학교 중 한 가지 요인이 작용하기보다는 다양한 요인이 복합적으로 작용하여 발생하는 문제이기 때문에 청소년이 속한 가족, 학교, 사회 문화적 환경과 같은 다양한 환경 특성을 포함한 총체적인 이해가 필요하다[21]. 선행연구에서 다문화가정 청소년의 자살행동과 관련된 위험 요인에는 개인요인, 가족요인, 사회요인이 있다. 개인요인은 성별, 약물 남용, 성격형, 스트레스, 주관적 건강상태, 수면 후 피로회복 정도이며[9,15] 가족요인은 경제 상태, 주거형태, 부모님 학력[9,11]이며 사회요인은 학교유형, 학업 성적, 학교생활 부적응, 학교폭력 피해경험[8,9,11]이다. 따라서 청소년의 자살 원인을 분석하기 위해서는 다문화가정 청소년과 이들을 둘러싼 환경체계들 간의 관련성에 대해 체계적인 분석이 필요하다. 이에 본 연구에서는 다문화가정 청소년의 개인, 가족, 사회적 특성을 보정한 후 흡연과 음주 이중사용경험이 자살행동에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이를 통해 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험으로 인해 발생하는 자살 문제를 감소시키기 위한 방안을 마련해보고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 제15~17차(2019~2021년) 청소년건강행태 온라인조사 자료를 활용하여, 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험이 자살행동(자살생각, 자살계획 및 자살시도)에 어떤 영향을 미치는지 확인해보고자 한다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 다문화가정 청소년 부모의 국적과 일반적 특성을 확인한다.
- 다문화가정 청소년의 개인, 가족, 사회적 특성에 따른 자살행동의 차이를 확인한다.
- 다문화가정 청소년의 자살행동에 차이를 보인 개인, 가족, 사회적 특성을 보정한 후, 흡연, 음주 이중사용경험이 자살행동에 영향을 미치는지 확인한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험이 자살생각, 자살계획 및 자살시도의 위험성을 유의하게 높이는지 확인하기 위하여, 제15~17차(2019~2021년) 청소년건강행태 온라인조사 자료를 활용한 이차 분석 연구이다.

2. 자료수집

본 연구에서 활용한 청소년건강행태 온라인조사 자료는 국민건강증진법에 근거해 2005년부터 현재까지 국내 중학생과 고등학생들을 대상으로 우리나라 청소년들의 건강행태를 파악하기 위해 진행되었다. 목표모집단은 매년 4월을 기준으로 전국 중학교와 고등학교 재학생을 대상으로 표본크기를 전국 800개교(중학교와 고등학교 각 400개교)로 배분한 뒤 학교를 다시 시도별로 분배하고 있다. 표본 추출은 학교와 학급 단위로 추출하는 층화집락추출법이 사용되었다. 제15차(2019년) 조사에서 800개교 57,303명이 참여였으며, 제16차(2020년) 조사에서 793개교 54,948명이 참여하였다. 제17차(2021년) 조사에서 796개교의 54,848명이 참여하였다[22]. 청소년건강행태 온라인조사는 표본 학급 학생들에게 1인당 컴퓨터 1대를 무작위로 배정해 온라인으로 진행하며, 익명으로 조사되기 때문에 개인정보를 식별할 수 없으며 고유번호로 수집되는 자료이다. 본 연구는 질병관리본부의 원시자료공개 및 활용 규정에 따라 청소년건강행태 온라인조사 자료를 활용하였으며, W대

학교 연구윤리심의위원회의 승인을 받은 후 연구가 진행되었다(WKIRB-202208-SB-065). 본 연구에서는 조사에 참여한 167,099명 중 아버지가 한국인이 아니거나 어머니가 한국인이 아닌 표본 2,983명을 추출하였고, 이 중 부모 국적이 북한인 경우를 제외한 후, 최종 2,922명을 연구대상자로 선정하였다.

3. 연구도구

1) 다문화가정 청소년

다문화가정은 결혼이민자와 한국인으로 이루어진 가정 또는 우리나라 국적법에 따라 귀화하여 우리나라 국적을 취득한 자와 한국인으로 이루어진 가정을 의미한다[22]. 이에 본 연구에서는 다문화가정 청소년은 가족 구성원 중 “아버지(어머니)는 한국에서 태어났습니까?”라는 문항에 부모님 두 분 중 한 분 이상이 ‘아니다’라고 응답한 청소년으로 정의하였다. 다문화가정 청소년 부모의 국적은 “아버지(어머니)는 어느 나라에서 태어났습니까?”라는 문항에 응답하도록 하였다. 이 문항에 대한 응답으로 ‘없다’를 선택한 경우에는 현재 아버지 또는 어머니가 없는 것으로, 부모 국적에 대한 정보를 제공하지 않은 것이다.

2) 개인 특성

개인 특성은 성별, 약물사용 경험, 성관계 경험, 수면 후 피로 회복 정도, 스트레스 인지 정도, 슬픔·절망감 경험을 포함하였다. 성별은 “성별이 어떻게 됩니까?”라는 문항에 ‘남성’과 ‘여성’으로 응답한 자료를 이용하였다. 약물사용 경험은 “치료목적 제외하고, 지금까지 습관적으로 사용한 약물이나 물질이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다. 성관계 경험은 “성관계를 해본 적이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다. 수면 후 피로회복 정도는 “최근 7일 동안, 잠을 잔 시간이 피로회복에 충분하다고 생각합니까?”라는 문항에 ‘충분하지 않다(그저 그러함, 충분하지 않음, 전혀 충분하지 않음)’와 ‘충분하다(매우 충분함, 충분함)’의 2개 범주로 분류하였다. 스트레스 인지 정도는 “평상 시 스트레스를 얼마나 느끼고 있습니까?”라는 문항에 ‘느낀다(대단히 많이 느낌, 많이 느낌, 조금 느낌)’, ‘느끼지 않는다(별로 느끼지 않음, 전혀 느끼지 않음)’의 2개 범주로 분류하였다. 슬픔·절망감 경험은 “최근 12개월 동안, 2주 내내 일상생활을 중단할 정도로 슬픔이나 절망감을 느낀 적이 있었습니까?”에 관한 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다.

3) 가족 특성

가족 특성으로는 경제상태, 거주형태, 아버지 학력, 어머니 학력을 포함하였다. 경제상태는 “가정의 경제상태는 어떻게 됩니까?”라는 문항에 ‘상, 중(중상, 중, 중하포함), 하’의 3개 범주로 분류하였다. 거주형태는 “현재 거주형태는 어떻게 됩니까?”라는 문항에 ‘가족과 함께 살고 있다’, ‘가족과 함께 살고 있지 않다(친척집에서 살고 있음, 하숙, 자취, 기숙사, 보육시설)’의 2개 범주로 분류하였다. 부모님 학력은 “아버지(어머니) 학력은 어떻게 됩니까?”라는 문항에 ‘고졸 미만(중학교 졸업 이하), 고졸 이상(고등학교 졸업, 대학교 졸업 이상), 잘 모름’의 3개 범주로 분류하였다.

4) 사회적 특성

사회적 특성은 학교 유형, 학업 성적, 폭력 경험을 포함하였다. 학교 유형은 “학생은 몇 학년입니까?”라는 문항에 ‘중학교(중학교 1,2,3학년)’와 ‘고등학교(고등학교 1,2,3학년)’의 2개 범주로 분류하였다. 학업 성적은 “최근 12개월 동안, 학업 성적은 어떻게 됩니까?”라는 문항에 ‘상, 중(중상, 중, 중하포함), 하’의 3개 범주로 분류하였다. 폭력 경험은 ‘최근 12개월 동안, 친구, 선배, 성인에게 폭력(신체 폭행, 협박, 따돌림 등)을 당해서 병원 치료를 받은 적이 있습니까?’라는 문항에 ‘있다(1,2,3,4,5번, 6번 이상)’와 ‘없다(0번)’의 2개 범주로 분류하였다.

5) 자살행동

자살행동은 자살생각, 자살계획, 자살시도에 대해 조사한 결과를 이용하였다. 자살생각은 “최근 12개월 동안, 심각하게 자살을 생각해보는 적이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다. 자살계획은 “최근 12개월 동안, 자살하기 위해 구체적으로 계획을 세운 적이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다. 자살시도는 “최근 12개월 동안, 자살을 시도해보는 적이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’와 ‘없다’로 응답한 자료를 이용하였다.

6) 독립변수

본 연구에서 다문화가정 청소년의 자살행동과 관련하여 흡연, 음주 경험을 독립변수로 사용하였다. 담배는 크게 쥘련형 일반 담배와 전자담배(electronic nicotine delivery system, electric cigarette)로 구분된다[23]. 전자담배는 다시 액상형과 쥘련형 전자담배로 나뉘며, 액상형 전자담배(Electronic cigarette [E-cigarette])는 담뱃잎에서 추출한 니코틴액을 배터리 기기 장치를 이용하여 기체 상태로 흡입하는 것이다[23]. 쥘련형 전

자담배(Heated Tobacco Products, HTPs)는 담뱃잎을 원료로 하여 만든 쥘련형 스틱을 전자 기기에 가열(350℃)한 뒤, 에어졸 형태로 흡입하는 것을 의미하며, 이를 가열 전자담배라고도 한다[24]. 흡연 경험은 “지금까지 일반담배(쥘련)를 한 두 모금이라도 피워 본 경험이 있습니까?”, “지금까지 니코틴이 포함된 액상형 전자담배를 사용한 경험이 있습니까?”, “지금까지 쥘련형 전자담배(가열담배, 예)아이코스, 글로, 릴 등)를 사용한 경험이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’로 응답한 경우를 ‘흡연 경험자’로 ‘없다’로 응답한 경우를 ‘흡연 비경험자’로 정의하였다. 음주 경험은 “지금까지 1잔 이상 술을 마셔본 경험이 있습니까?”라는 문항에 ‘있다’로 응답한 경우를 ‘음주 경험자’로 ‘없다’로 응답한 경우를 ‘음주 비경험자’로 정의하였다. 또한 이 두 가지 문항에 모두 ‘있다’로 응답한 경우, ‘흡연, 음주 이중사용경험자’로 모두 ‘없다’로 응답한 경우를 ‘흡연, 음주 비경험자’로 정의하였다. 청소년을 대상으로 한 Valdez-Santiago 등[25]의 연구에 따르면 과거 흡연, 음주를 하는 청소년은 평생 자살시도 가능성이 증가하는 것으로 나타났다. 본 연구를 통해 흡연, 음주 이중사용경험과 자살행동 사이의 인과관계를 규명할 수는 없으나 자살행동이 최근 12개월 동안의 경험 여부를 묻고 있어서 흡연, 음주 경험과 자살행동 사이의 측정시점의 불일치를 최소화하기 위하여 현재 흡연, 음주 여부보다는 평생 흡연, 음주 여부를 독립변수로 사용하였다.

4. 자료분석

본 연구에서는 청소년건강행태 온라인조사 자료를 활용하였으며, 원시자료의 표본설계특성을 고려하여 복합표본설계방법으로 분석하였다. 질병관리본부의 복합표본설계 자료분석 활용 지침에 따라 SAS version 9.3을 사용하였으며, 분석을 위한 복합표본설계 요소로는 층화변수(strata), 집락변수(cluster), 가중치(weight)를 사용하여 복합표본분석(complex sampling method) 모듈을 이용하여 분석하였다. 다문화가정 청소년의 일반적 특성을 확인하기 위해 기술통계(빈도, 백분율)를 실시하였으며, 다문화가정 청소년의 개인, 가족, 사회적 특성에 따른 자살행동(자살생각, 자살계획 및 자살시도)의 차이는 카이제곱 검정(Rao-Scott χ^2 test)으로 분석하였다. 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험과 자살행동과의 독립적인 관계를 분석하기 위하여, 카이제곱 검정에서 자살생각, 자살계획, 자살시도에 유의한 차이를 보인 개인, 가족, 사회적 특성을 단계적으로 통제하여 외생변수의 영향력을 통제한 뒤 복합표본 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 다문화가정 청소년 부모의 국적

본 연구자료에서 다문화가정 청소년은 2,922명으로, 다문화 가정 청소년 부모의 국적은 다음과 같다(Table 1). 아버지의 출생국가별에서는 한국 74.6%(2,264명), 중국(조선족) 8.0%(201명), 안계심 5.4%(153명), 기타 3.8%(100명), 중국(한족) 3.6%(91명) 순으로 나타났다. 어머니의 출생국가별에서는 중국(조선족) 23.0%(621명), 베트남 19.7%(675명), 중국(한족) 17.2%(464명), 필리핀 11.1%(355명), 일본 9.3%(277명), 한국 5.0%(131명) 순으로 나타났다.

2. 다문화가정 청소년의 일반적 특성

다문화가정 청소년의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 2). 다문화가정 청소년은 총 2,922명으로 개인요인에서 성별은 남자 47.8%(1,397명), 여자 52.2%(1,525명)로 나타났다. 약물사용 경험은 1.5%(37명), 성관계 경험은 5.6%(137명)가 있는 것으로 나타났다. 수면 후 피로회복 정도는 불충분이 70.1%(2,013명)로 높았으며, 스트레스를 인지하는 경우가 36.6%(1,059명),

슬픔·절망감 경험은 27.4%(776명)가 있는 것으로 나타났다. 가족요인에서 경제상태는 중인 경우가 54.2%(1,605명)로 가장 높았으며, 거주형태는 가족과 동거 94.6%(2,767명)로 나타났다. 아버지 학력은 고졸 이상 50.5%(1,423명), 어머니 학력은 고졸 이상 51.7%(1,441명)로 가장 높게 나타났다. 사회요인에서 학교 유형은 중학교 67.3%(2,105명), 고등학교 32.7%(817명)로 나타났고, 학업 성적은 하인 경우가 41.9%(1,180명)로 가장 높았으며, 폭력 경험은 2.5%(65명)가 있는 것으로 나타났다.

3. 다문화가정 청소년의 개인, 가족, 사회적 특성에 따른 자살생각, 자살계획, 자살시도의 차이

다문화가정 청소년의 자살생각은 성별($\chi^2=35.37, p<.001$), 약물사용 경험($\chi^2=89.03, p<.001$), 성관계 경험($\chi^2=73.21, p<.001$), 수면 후 피로회복 정도($\chi^2=31.08, p<.001$), 스트레스 인지 정도($\chi^2=288.18, p<.001$), 슬픔·절망감 경험($\chi^2=595.66, p<.001$), 경제상태($\chi^2=36.04, p<.001$), 거주형태($\chi^2=29.77, p<.001$), 어머니 학력($\chi^2=41.83, p<.001$), 학업 성적($\chi^2=17.73, p=.001$), 폭력 경험($\chi^2=80.35, p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 다문화가정 청소년의 자살계획은 성별($\chi^2=10.08, p=.005$), 약물사용 경험($\chi^2=$

Table 1. Parents' Nationality of Culturally Diverse Adolescents

(N=2,922)

Nationality	Culturally diverse adolescents			
	Fathers (n=2,922)		Mothers (n=2,922)	
	n	% (SE)	n	% (SE)
Korean	2,264	74.6 (1.1)	131	5.0 (0.4)
Chinese (Korean)	201	8.0 (0.8)	621	23.0 (1.0)
Chinese (Han)	91	3.6 (0.4)	464	17.2 (0.8)
Vietnamese	16	0.7 (0.2)	675	19.7 (0.8)
Philippines	3	0.1 (0.1)	355	11.1 (0.6)
Japanese	34	1.4 (0.2)	277	9.3 (0.6)
Taiwanese	4	0.2 (0.1)	10	0.4 (0.1)
Mongolian	14	0.6 (0.2)	51	2.1 (0.3)
Thais	3	0.1 (0.1)	68	2.2 (0.3)
Cambodian	3	0.1 (0.1)	37	1.2 (0.2)
Uzbekistan	25	1.1 (0.2)	60	2.1 (0.3)
Russian	11	0.4 (0.1)	40	1.6 (0.2)
Other and unknown	100	3.8 (0.4)	108	4.1 (0.4)
None	153	5.4 (0.4)	25	1.1 (0.2)

Table 2. Characteristics of Culturally Diverse Adolescents

(N=2,922)

Factors	Variables	Categories	n	% (SE)
Individual factors	Sex	Male	1,397	47.8 (1.2)
		Female	1,525	52.2 (1.2)
	Drug experience	Yes	37	1.5 (0.3)
		No	2,885	98.5 (0.3)
	Sexual experience	Yes	137	5.6 (0.5)
		No	2,785	94.4 (0.5)
	Relief of fatigue after sleep	Enough	909	29.9 (0.8)
		Not enough	2,013	70.1 (0.8)
Perceived stress	Yes	1,059	36.6 (1.0)	
	No	1,863	63.4 (1.0)	
Sadness or despair	Yes	776	27.4 (0.9)	
	No	2,146	72.6 (0.9)	
Familial factors	Economic status	High	658	23.0 (0.9)
		Middle	1,605	54.2 (1.0)
		Low	659	22.8 (0.8)
	Residence type	Living with family	2,767	94.6 (0.5)
		The others	155	5.4 (0.5)
	Father's education	< High school	303	9.8 (0.5)
		≥ High school	1,423	50.5 (1.0)
		Unknown	1,196	39.7 (1.0)
	Mother's education	< High school	228	7.5 (0.5)
		≥ High school	1,441	51.7 (1.1)
Unknown		1,253	40.7 (1.0)	
Social factors	Type of school	Middle school	2,105	67.3 (0.8)
		High school	817	32.7 (0.8)
	Academic achievement	High	811	27.6 (0.9)
		Middle	931	30.5 (0.9)
		Low	1,180	41.9 (1.0)
	Violence victimization	Yes	65	2.5 (0.3)
No		2,857	97.5 (0.3)	

101.00, $p < .001$), 성관계 경험($\chi^2=77.25, p < .001$), 수면 후 피로 회복 정도($\chi^2=20.90, p < .001$), 스트레스 인지 정도($\chi^2=131.42, p < .001$), 슬픔·절망감 경험($\chi^2=245.71, p < .001$), 경제상태($\chi^2=9.03, p=.017$), 거주형태($\chi^2=21.39, p < .001$), 어머니 학력($\chi^2=13.25, p=.005$), 학업 성적($\chi^2=7.18, p=.046$), 폭력 경험($\chi^2=106.91, p < .001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 다문화가정 청소년의 자살시도는 성별($\chi^2=11.94, p=.003$), 약물사용 경험($\chi^2=107.80, p < .001$), 성관계 경험($\chi^2=61.42, p < .001$), 수면 후 피로회복 정도($\chi^2=11.77, p < .001$), 스트레스 인지 정도($\chi^2=89.20, p < .001$), 슬픔·절망감 경험($\chi^2=169.98, p < .001$), 경제상태($\chi^2=17.03, p=.001$), 거주형태($\chi^2=91.67, p < .001$), 어머니 학력($\chi^2=15.86, p=.002$), 학업

성적($\chi^2=11.87, p=.007$), 폭력 경험($\chi^2=193.60, p < .001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

4. 다문화가정 청소년의 흡연과 음주 이중사용경험이 자살행동에 미치는 영향

본 연구는 다문화가정 청소년의 흡연과 음주 이중사용경험이 자살행동에 미치는 영향을 알아보기 위해, 다문화가정 청소년의 자살생각, 자살계획 및 자살시도에서 유의한 차이를 보인 개인, 가족, 사회적 특성을 통제한 후, 복합표본 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(Table 4). 변수의 투입 순서는 청소년의 자살행동 관련 변인에 대한 메타분석 연구[26]에서 개인,

Table 3. Differences in Suicide Ideation, Plan, and Attempt according to Baseline Characteristics

(N=2,922)

Factors	Variables	Categories	Suicide ideation			Suicide plan			Suicide attempt		
			Yes	No	χ^2 (p)	Yes	No	χ^2 (p)	Yes	No	χ^2 (p)
			n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Individual factors	Sex	Male	134 (10.4)	1,263 (89.6)	35.37 (<.001)	55 (4.5)	1,342 (95.5)	10.08 (.005)	40 (3.3)	1,357 (96.7)	11.94 (.003)
		Female	276 (18.1)	1,249 (81.9)		109 (7.3)	1,416 (92.7)		80 (6.0)	1,445 (94.0)	
	Drug experience	Yes	22 (63.9)	15 (36.1)	89.03 (<.001)	15 (41.6)	22 (58.4)	101.00 (<.001)	14 (37.4)	23 (62.6)	107.80 (<.001)
		No	388 (13.7)	2,497 (86.3)		149 (5.5)	2,736 (94.5)		106 (4.2)	2,779 (95.8)	
	Sexual experience	Yes	49 (37.3)	88 (62.7)	73.21 (<.001)	26 (21.8)	111 (78.2)	77.25 (<.001)	21 (17.2)	116 (82.8)	61.42 (<.001)
		No	361 (13.1)	2,424 (86.9)		138 (5.1)	2,647 (94.9)		99 (3.9)	2,686 (96.1)	
Relief of fatigue after sleep	Enough	78 (8.9)	831 (91.1)	31.08 (<.001)	29 (2.9)	880 (97.1)	20.90 (<.001)	24 (2.6)	885 (97.4)	11.77 (.001)	
Not Enough	332 (16.8)	1,681 (83.2)	135 (7.3)		1,878 (92.7)	96 (5.5)		1,917 (94.5)			
Perceived stress	Yes	304 (29.0)	755 (71.0)	288.18 (<.001)	125 (12.6)	934 (87.4)	131.42 (<.001)	91 (9.5)	968 (90.5)	89.20 (<.001)	
	No	106 (6.1)	1,757 (93.9)		39 (2.2)	1,824 (97.8)		29 (1.9)	1,834 (98.1)		
Sadness or despair	Yes	305 (40.3)	471 (59.7)	595.66 (<.001)	123 (17.2)	653 (82.8)	245.71 (<.001)	91 (13.0)	685 (87.0)	169.98 (<.001)	
	No	105 (4.7)	2,041 (95.3)		41 (1.8)	2,105 (98.2)		29 (1.5)	2,117 (98.5)		
Familial factors	Economic status	High	76 (12.5)	582 (87.5)	36.04 (<.001)	37 (6.4)	621 (93.6)	9.03 (.017)	31 (5.4)	627 (94.6)	17.03 (.001)
		Middle	197 (12.2)	1,408 (87.8)		79 (4.9)	1,526 (95.1)		51 (3.3)	1,554 (96.7)	
		Low	137 (21.6)	522 (78.4)		48 (8.1)	611 (91.9)		38 (7.2)	621 (92.8)	
	Residence type	Living with family	370 (13.6)	2,397 (86.4)	29.77 (<.001)	144 (5.5)	2,623 (94.5)	21.39 (<.001)	97 (3.8)	2,670 (96.2)	91.67 (<.001)
The others		40 (29.3)	115 (70.7)	20 (14.5)		135 (85.5)	23 (20.3)		132 (79.7)		
Father's education	<High school	56 (17.7)	247 (82.3)	2.78 (.323)	26 (8.8)	277 (91.2)	4.59 (.125)	20 (7.7)	283 (92.3)	6.61 (.063)	
	≥High school	197 (14.0)	1,226 (86.0)		79 (5.9)	1,344 (94.1)		59 (4.4)	1,364 (95.6)		
	Unknown	157 (14.2)	1,039 (85.8)		59 (5.5)	1,137 (94.5)		41 (4.3)	1,155 (95.7)		
Mother's education	<High school	59 (29.1)	169 (70.9)	41.83 (<.001)	21 (11.5)	207 (88.5)	13.25 (.005)	18 (10.1)	210 (89.9)	15.86 (.002)	
	≥High school	200 (13.8)	1,241 (86.2)		77 (5.8)	1,364 (94.2)		59 (4.3)	1,382 (95.7)		
	Unknown	151 (12.6)	1,102 (87.4)		66 (5.2)	1,187 (94.8)		43 (4.2)	1,210 (95.8)		
Social factors	Type of school	Middle school	300 (14.6)	1,805 (85.4)	0.10 (.788)	123 (6.2)	1,982 (93.8)	0.28 (.634)	83 (4.3)	2,022 (95.7)	2.23 (.209)
		High school	110 (14.2)	707 (85.8)		41 (5.7)	776 (94.3)		37 (5.5)	780 (94.5)	
	Academic achievement	High	112 (15.3)	699 (84.7)	17.73 (.001)	48 (7.0)	763 (93.0)	7.18 (.046)	37 (5.4)	774 (94.6)	11.87 (.007)
		Middle	107 (10.4)	824 (89.6)		42 (4.2)	889 (95.8)		25 (2.6)	906 (97.4)	
Low		191 (16.8)	989 (83.2)	74 (6.6)		1,106 (93.4)	58 (5.6)		1,122 (94.4)		
Violence victimization	Yes	33 (50.9)	32 (49.1)	80.35 (<.001)	24 (34.4)	41 (65.6)	106.91 (<.001)	22 (38.6)	43 (61.4)	193.60 (<.001)	
	No	377 (13.5)	2,480 (86.5)		140 (5.3)	2,717 (94.7)		98 (3.8)	2,759 (96.2)		
Smoking and alcohol drinking	Smoking and alcohol drinking (both)	62 (27.9)	171 (72.1)	61.22 (<.001)	31 (15.8)	202 (84.2)	49.14 (<.001)	28 (14.2)	205 (85.8)	65.00 (<.001)	
		Alcohol drinking (only)	111 (18.4)		524 (81.6)	41 (6.1)		594 (93.9)	33 (5.7)		602 (94.3)
	Smoking (only)	5 (10.5)	34 (89.5)	3 (4.7)	3 (95.3)	2 (4.3)	37 (95.7)				
		None	232 (11.4)		1,783 (88.6)		89 (4.7)	1,926 (95.3)	57 (3.1)	1,958 (96.9)	

가족, 포래 및 학교요인 순으로 청소년의 자살행동을 가장 잘 예측하는 것으로 나타났다. 이에 따라 개인, 가족, 사회적 특성 순으로 변수를 투입하여 분석을 실시하였다. 또한, 비교기준이 되는 집단은 흡연과 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년 (Group 1)이었다.

보정 없이 진행한 Model 1의 결과에서는 흡연과 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년과 비교하여, 자살생각에 대한 교차비는 음주만 경험한 다문화가정 청소년이 1.75 (95% CI: 1.36~2.25), 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 3.00 (95% CI: 2.16~4.18)으로 나타났다. 자살계획에 대한 교차비는 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 3.78

(95% CI: 2.40~5.95)로 나타났다. 자살시도에 대한 교차비는 음주만 경험한 다문화가정 청소년이 1.91 (95% CI: 1.22~3.00), 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 5.21 (95% CI: 3.19~8.51)로 나타났다.

Model 1에 개인 특성을 추가로 보정한 Model 2의 결과에서는 흡연과 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년과 비교하여, 자살생각에 대한 교차비는 음주만 경험한 다문화가정 청소년이 1.44 (95% CI: 1.05~1.98)로 나타났다. 자살시도에 대한 교차비는 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 2.47 (95% CI: 1.31~4.65)로 나타났다.

Model 2에 가족 특성을 추가로 보정한 Models 3의 결과에

Table 4. Effects of Alcohol Drinking and Smoking Dual Use Experience on Suicidal Behaviors

(N=2,922)

Model	Group	Suicide ideation		Suicide plan		Suicide attempt	
		Odds Ratio (95% CI)	<i>p</i>	Odds Ratio (95% CI)	<i>p</i>	Odds Ratio (95% CI)	<i>p</i>
Model 1	Group 1	1		1		1	
	Group 2	0.91 (0.34~2.41)	.850	1.00 (0.30~3.35)	.999	1.41 (0.29~6.78)	.668
	Group 3	1.75 (1.36~2.25)	< .001	1.31 (0.89~1.93)	.169	1.91 (1.22~3.00)	.005
	Group 4	3.00 (2.16~4.18)	.001	3.78 (2.40~5.95)	< .001	5.21 (3.19~8.51)	< .001
Model 2	Group 1	1		1		1	
	Group 2	0.74 (0.23~2.37)	.616	0.82 (0.21~3.28)	.783	1.38 (0.24~7.74)	.716
	Group 3	1.44 (1.05~1.98)	.024	0.91 (0.58~1.42)	.667	1.47 (0.90~2.40)	.124
	Group 4	1.45 (0.96~2.18)	.075	1.51 (0.89~2.58)	.126	2.47 (1.31~4.65)	.005
Model 3	Group 1	1		1		1	
	Group 2	0.70 (0.21~2.28)	.549	0.80 (0.20~3.19)	.749	1.30 (0.25~6.76)	.751
	Group 3	1.37 (0.99~1.89)	.060	0.86 (0.55~1.35)	.512	1.28 (0.78~2.12)	.330
	Group 4	1.41 (0.92~2.17)	.114	1.42 (0.82~2.47)	.209	2.17 (1.14~4.13)	.018
Model 4	Group 1	1		1		1	
	Group 2	0.79 (0.26~2.39)	.679	0.96 (0.25~3.73)	.957	1.68 (0.30~9.31)	.551
	Group 3	1.50 (1.08~2.10)	.017	0.97 (0.62~1.52)	.898	1.40 (0.85~2.32)	.190
	Group 4	1.46 (0.92~2.32)	.108	1.49 (0.84~2.66)	.177	1.91 (1.02~3.55)	.043

Model 1=Unadjusted; Model 2=Adjusted for model 1+ Individual factors; Model 3=Adjusted for model 2+ Familial factors; Model 4=Adjusted for model 3+ Social factors; Group 1=None; Group 2=Smoking (only); Group 3=Alcohol drinking (only); Group 4=Smoking and alcohol drinking (both).

서는 흡연과 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년과 비교하여, 자살시도에 대한 교차비는 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 2.17 (95% CI: 1.14~4.13)로 나타났다.

Model 3에 사회적 특성을 추가로 보정한 Model 4의 결과에서는 흡연과 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년과 비교하여, 자살생각에 대한 교차비는 음주만 경험한 다문화가정 청소년이 1.50 (95% CI: 1.08~2.10)으로 나타났다. 자살시도에 대한 교차비는 흡연과 음주 모두 경험한 다문화가정 청소년이 1.91 (95% CI: 1.02~3.55)로 나타났다.

논 의

본 연구는 제15~17차(2019~2021년) 청소년건강행태 온라인조사 통계자료를 활용하여 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험에 따른 자살행동의 차이를 개인, 가족, 사회적 특성의 다수준으로 분석하여 확인하였다.

먼저, 본 연구결과, 개인, 가족, 사회적 특성을 모두 통제한 최종모형에서 자살시도에 대한 다문화가정 청소년의 흡연과

음주 이중사용경험은 자살시도를 높이는 것으로 나타났다. 즉, 흡연과 음주를 경험하지 않은 다문화가정 청소년보다 흡연과 음주 이중사용경험이 있는 다문화가정 청소년에서 자살시도가 높은 것으로 나타났다. 다문화가정 청소년을 대상으로 흡연과 음주의 이중사용경험과 자살행동의 관계를 살펴본 연구가 없어서 직접 비교는 어렵지만, 다문화가정이 아닌 청소년을 대상으로 한 Kim [12], Jeon [15]의 연구에서 흡연과 음주를 함께 하는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비해 자살시도가 증가하였으며, 흡연과 음주가 각각 이루어질 때보다 복합적으로 이루어질 때 자살시도 가능성이 더 크게 증가하여 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과는 다문화가정 청소년의 자살시도를 예방하는 중재 마련에 있어, 자살시도 위험을 높일 수 있는 흡연과 음주 이중사용경험이 있는 대상에 대한 접근이 우선적으로 이루어져야 함을 시사한다. 흡연이나 음주를 하게 되면 이성적으로 판단할 수 있는 능력이 결여되는데, 청소년들이 자살 충동을 느낄 경우 이를 제어하지 못하기 때문에 자살행동으로 이어질 가능성이 있다[26]. 흡연과 음주는 중독성이 강하여 일단 시작하게 되면 끊는 것이 어려울 뿐만 아니라 충동적으로 문제를

해결하려는 청소년들에게 자살시도를 재발하는 악순환을 되풀이할 가능성이 있다[27]. 즉, 흡연과 음주 이중사용경험은 중독성과 통제력에 있어 단일 행동을 했을 때보다 시너지 효과를 일으켜 자살률을 증가시키는 중요한 요인으로 작용한다[19]. 또한, 청소년 문제 행동에 있어 흡연과 음주 이중사용경험은 이차적으로 중독성이 더 강한 약물로의 관문 역할을 할 수 있기 때문에 이에 대한 심각성을 인지하고, 단순히 흡연, 음주 등의 한 가지 요인에만 초점을 맞추는 것이 아니라 보다 종합적인 접근과 예방 활동이 필요하다. 특히 흡연과 음주에 복합적으로 노출된 다문화가정 청소년은 흡연과 음주를 하지 않은 다문화가정 청소년에 비해 자살시도의 가능성이 높은 만큼 자살시도에 대한 고위험군을 선정하는데 있어 다문화가정 청소년들의 흡연, 음주 사용경험유무를 파악하여야 하고, 이에 따라 흡연, 음주 예방교육이 선행되어야 할 것이다.

다음으로, 자살생각과 자살계획에 대한 위험요인을 파악함에 있어 자살시도와 달리 다문화가정 청소년의 개인, 가족, 사회적 보정요인들이 추가됨에 따라 흡연과 음주 이중사용경험은 자살생각과 자살계획에서는 영향을 미치지 않았다. 이는 청소년을 대상으로 한 Kim [12], Jeon [15]의 연구에서 흡연과 음주를 함께 하는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비해 자살생각과 자살계획이 증가한다는 결과와는 상이한 결과이다. 흥미롭게도 본 연구에서 자살생각의 경우, 개인요인을 보정했을 시, 보정하기 전과 다르게 흡연과 음주 이중사용경험이 자살생각에 유의하지 않은 결과를 보인 점은 흡연과 음주의 이중사용경험이 자살생각을 높일 수 있는 위험요인임을 보고한 선행연구들과[12,19] 다소 상이한 결과이다. 이러한 차이는 단순히 흡연과 음주의 경험이 자살생각에 미치는 영향을 파악한 선행연구와는 달리 본 연구에서는 개인요인을 보정하였다는 점에서 이해할 수 있겠다. 청소년 개인이 지각하는 스트레스나 슬픔·절망감 경험 등이 높을 때 흡연과 음주로 이어지고, 이는 자살생각에 위험요인으로 작용함[5,13]을 고려할 때, 개인요인을 통제하여 흡연과 음주 이중사용경험이 자살생각에 미치는 영향을 순수한 영향력을 파악할 필요가 있다. 따라서 선행연구들과 달리 개인요인을 보정한 후 흡연과 음주의 이중사용경험이 자살생각에 유의한 영향을 미치지 못한 결과에 대해서는 본 연구에서 보정한 개인요인 즉, 성별에 따라 약물사용 경험이나 성관계 경험, 수면 후 피로회복 정도나 스트레스 인지 정도, 슬픔·절망감 경험으로 인해 자살생각이 높아질 수 있는 것으로 해석할 수 있으며, 이는 자살생각에 대한 중재 마련에 있어 중요한 시사점을 제공하는 결과이다. 이를 바탕으로 다문화가정 청소년의 자살생각 완화 및 예방을 위한 실천적 접근으로 그들이

처한 환경에서 지각하는 스트레스 요인이나 슬픔·절망감 경험 등을 사정하고 이에 대한 상담적 중재가 마련되어야 할 것이며, 스트레스를 알아차리고 이에 대처할 수 있도록 돕는 스트레스 관리 프로그램이 제공되어야 할 것이다.

한편 본 연구결과, 개인, 가족, 사회적 특성이 통제된 상태에서도 음주를 경험한 다문화가정 청소년에서 음주 경험이 없는 다문화가정 청소년보다 교차비가 1.5배 높은 것으로 나타났다. 이는 청소년의 자살생각에 음주경험이 유의한 요인으로 나타난 선행연구들[19,27]과 유사한 결과이고, 성별, 가족구조, 성적 등 개인적, 가족적, 사회적 요인과 관계없이 음주 행위가 종단적으로 자살생각에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타난 연구[27,28]를 지지하는 바이다. 이러한 결과는 자살생각의 위험요인에 있어 단순 음주경험이 중요한 지표가 될 수 있음을 시사하고, 음주문제를 가진 다문화가정 청소년을 고위험군으로 선정하여 이를 모니터링 해야 하며, 학교보건현장에서 청소년 음주 폐해를 감소시킬 수 있는 프로그램이 적극 마련되어야 할 것이다.

자살은 충동적 특성뿐만 아니라 복합적인 스트레스의 영향이자 결과로 인식하기도 한다[29]. 청소년의 자살에 영향을 미치는 요인 중 부모와의 관계나 또래 관계에 어려움을 경험하는 청소년의 자살 위험성이 높아지는 것으로 나타났다[30]. 따라서 다문화가정 청소년 자살에 있어 청소년의 발달적 특성상 나타나는 위험 요인과 함께 이 시기에 경험하는 또래 관계와 가족 관계에서의 갈등과 스트레스, 취약한 사회·경제적 환경으로 인한 위험 등 보다 통합적 관점에서 다문화가정 청소년의 자살을 이해할 필요가 있다. 특히 다문화가정 청소년 자살을 단순히 자살생각의 유무, 자살시도의 원인만을 강조하여 이해하기보다 다문화가정 청소년이 가지고 있는 다양한 요인들의 상호작용 결과로 이해할 필요가 있다. 다문화가정 청소년의 자살은 자살시도에 있어 충동적인 특성을 띠지만, 자살생각 및 자살계획에 있어서는 특정 요인에 의해 나타나는 현상이 아니라 다차원적인 요인에 의해 발생하는 복합적 현상이다. 자살은 일단 발생하고 나면 어떤 개입이나 조치가 소용이 없으므로 학교 및 지역사회에 기반을 둔 정신건강 선별검사를 통해 자살 위험이 있는 다문화가정 청소년을 조기에 발견하여야 할 것이다. 또한, 자살 위험이 높은 다문화가정 청소년의 경우 우선적으로 상담을 받을 수 있도록 하여 이들의 심리적인 갈등을 파악하고, 자살행동으로 이어지지 않도록 상담과 자살예방교육이 병행할 수 있는 시스템이 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 다음의 제한점을 지닌다. 첫째, 연구는 횡단자료를 활용한 이차자료분석으로, 흡연, 음주 자살행동과의 인과관

계를 충분히 설명하지 못하는 제한점을 지닌다. 추후 다문화 가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험이 자살 행동에 미치는 요인들에 대한 중단적 설계가 필요하다. 또한, 원자료에서 제공하고 있는 요인들이 자살행동에 영향을 미치는 다양한 사회적 요인을 충분히 반영하여 분석하지 못한 제한점이 있다. 둘째, 연구에 사용된 원자료가 자가보고식 설문조사로 시행된 것으로 다문화가정 청소년이 응답하는데 있어 설문문의 내용을 이해하는데 어려움이 있었을 가능성이 있으며, 흡연, 음주, 자살과 같은 민감한 사항에 대해 다문화가정 청소년들이 솔직하게 응답하지 않았을 가능성이 있다. 또한, 본 연구는 다문화가정 청소년에게 있어 자살의 연속적인 개념인 자살생각, 자살계획, 자살시도를 고려하여 보다 체계적으로 파악하고자 하였지만 각각 변인을 독립적으로 분석하는데 그쳤다. 자살은 연속적인 개념으로 자살생각이 자살계획이나 자살시도보다 선행되며, 자살생각이 자살계획을 통해 자살시도로 이어질 가능성이 있으므로 추후 이들의 연관성을 확인할 수 있도록 중단연구를 제한한다. 이를 통해 보다 적극적으로 청소년 자살 예방을 위한 자료를 마련해야 할 것이다. 이러한 제한점이 있었지만, 본 연구에서는 우리나라 청소년들을 대표하는 청소년건강행태 온라인조사 자료를 활용하여 개인, 가족, 사회적 특성을 위계적으로 보정함에 따라 흡연과 음주 이중사용경험이 다문화가정 청소년의 자살행동에 미치는 영향을 확인함으로써 자살행동과 관련된 건강문제를 예방하고, 관리하기 위한 대책 마련을 위한 자료를 제공하였다는 점에서 그 의의가 있다.

결론

본 연구에서 다문화가정 청소년을 대상으로 개인, 가족, 사회적 특성을 위계적으로 보정하여 흡연, 음주 이중사용경험에 따라 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향에 대해 확인하고자 시도되었다. 본 연구결과, 흡연과 음주 이중사용경험을 하는 다문화가정 청소년은 흡연과 음주를 경험하지 않은 청소년에 비해 자살시도 가능성이 높은 것으로 확인되었다. 이는 다문화가정 청소년들의 흡연과 음주 이중사용경험 여부가 자살시도의 중요한 요인임을 시사한다. 이러한 결과는 다문화가정 청소년의 흡연, 음주 이중사용경험은 자살시도 위험을 높일 수 있으므로 보다 적극적인 관심이 필요함을 의미한다. 따라서 흡연과 음주 이중사용을 하는 다문화가정 청소년을 대상으로 흡연과 음주에 대한 예방교육과 프로그램을 통해 바람직한 건강행위를 할 수 있도록 관리하는 것이 필요하다. 무엇보다 이들이 흡연과 음주를 통해 해결하고자 하는 근본적인 원인

에 대한 상담적 중재가 선행되어야 할 것이며, 그들이 갖는 스트레스나 부정적 감정을 적절하게 해소할 수 있도록 적극적인 관심과 예방대책이 필요할 것이다. 특히, 자살생각에 있어서는 음주경험을 가진 청소년들을 고위험 대상으로 분류하고 이들의 음주문제를 적극적으로 관리하며 자살생각 완화 및 예방을 위한 건강행위를 실천할 수 있는 보건교육 프로그램이 마련되어야 할 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Lee HJ & Si E

Data curation or/and Analysis: Lee HJ

Funding acquisition: None

Investigation: Lee HJ & Si E

Project administration or/and Supervision: Lee HJ

Resources or/and Software: Si E

Validation: Lee HJ & Si E

Visualization: Lee HJ & Si E

Writing: original draft or/and review & editing: Lee HJ & Si E

ORCID

Lee, Hyun Jung

<https://orcid.org/0000-0002-9404-0200>

Si, Euna

<https://orcid.org/0000-0001-7396-4626>

REFERENCES

1. Lee GI. Ministry of Health and Welfare, Korea Foundation for Suicide Prevention. White paper on suicide prevention 2022. [Internet]. 2022 [cited 2022 November 10]. 9:135-152. Sejong: Ministry of Health and Welfare, Korea Foundation for Suicide Prevention; 2022. Available from: https://pf.sjwf.or.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0002&act=view&list_no=347&tag=&nPage=1
2. World Health Organization. Preventing suicide: a global imperative. [Internet]. 2014 [cited 2022 November 10]. 40-42. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/131056>
3. Pyo EY, An JY, Jeong JO, Yi YJ. Effects of drinking, smoking and drug use experience on Adolescents' sexual intercourse: using the data of the Korea youth risk behavior web-based survey from 2010 to 2014. The Journal of The Korean Society of School Health. 2016;29(3):299-309. <https://doi.org/10.15434/kssh.2016.29.3.299>
4. Park ST, Lim SO. Structural correlations of psychological anxiety, appearance-oriented attitude, self-esteem and behavioral

- problems: multi-group analysis in gender and grade level. The Journal of the Korea Contents Association. 2017;17(2):449-466. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.02.449>
5. Lee RH, Chang HL. The influences of early onset of drinking and problem drinking on suicidal behavior through depression among multicultural adolescents. Korea Institute of Youth Facility and Environment. 2019;17(1):5-15.
 6. Lee JB, Lee SS, Kim JY, Kim HH, Hong EM, Lee HJ, et al. Multicultural understanding and social welfare. Paju: Yangseowon; 2013. 122 p.
 7. Flink IJ, Jansen PW, Beirens TM, Tiemeier H, van IJzendoorn M, Jaddoe V, et al. Differences in problem behaviour among ethnic minority and majority preschoolers in the Netherlands and the role of family functioning and parenting factors as mediators: the generation R study. BMC Public Health. 2012;12(1):1092-1101. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1092>
 8. Ahn IY, Seo JY, Lee DY, Lee SJ, Cha BS, Lee CS, et al. Emotional characteristics of adolescents in monocultural and multicultural families in Korea. Journal of Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2016;27(4):306-312. <https://doi.org/10.5765/jkacap.2016.27.4.306>
 9. Lee HJ, Lee GJ. Suicidal behaviors of culturally diverse adolescents with sexual experience: using data from the 10~12th Korean youth risk behavior web-based survey. Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2019;28(3):205-215. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2019.28.3.205>
 10. Jang IS. Comparative study of health risk behaviors, mental health and subjective health status of adolescents in multicultural and monocultural families. The Journal of The Korean Society of School Health. 2020;33(2):115-124. <https://doi.org/10.15434/kssh.2020.33.2.115>
 11. Park GY, Che YR, Kim BR. The analysis of risk factors influencing adolescent suicidal ideation in a multicultural family-based on the 2012 Korean youth health risk behavior on-line survey. The Korean Journal of Health Service Management. 2013;7(1):155-165. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.1.155>
 12. Kim MK. Association between suicidal thoughts, suicidal attempts and co-occurrence of adolescents' alcohol drinking, tobacco smoking, and experience of violence [master's thesis]. [Seoul]: Yonsei University; 2014. 52 p.
 13. Cho KH. The effect of acculturative stress on the delinquency of multicultural adolescent: focusing on the mediating effect of depression [master's thesis]. [Seoul]: Seoul National University; 2021. 79 p.
 14. Lee YT, Huang YH, Tsai FJ, Liu HC, Sun FJ, Tsai YJ, et al. Prevalence and psychosocial risk factors associated with current cigarette smoking and hazardous alcohol drinking among adolescents in Taiwan. Journal of The Formosan Medical Association. 2021;120(1):265-274. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2020.05.003>
 15. Jeon HS. Effects of smoking, drinking and drug use on the adolescent's suicidal ideation by using the data of the Korea youth risk behavior web-based survey through from 2008 to 2014. The Journal of the Korean Society of School Health. 2015;28(2):99-110. <https://doi.org/10.15434/kssh.2015.28.2.99>
 16. Lee HK. Predictors of suicide risk in adolescents with drug experience: focusing on smoking, drinking behavior and mental health characteristics. Social Science Research Review. 2020;59(1):291-327. <https://doi.org/10.22418/JSS.2020.6.59.1.291>
 17. Miller M, Borgers G, Orozco R, Mukamal K, Rimm EB, Benjet C, et al. Exposure to alcohol, drugs and tobacco and the risk of subsequent suicidality: findings from the Mexican adolescent mental health survey. Drug and Alcohol Dependence. 2011;113(2-3):110-117. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.07.016>
 18. Brady J. The association between alcohol misuse and suicidal behavior. Alcohol and Alcoholism. 2006;41(5):473-478. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agl060>
 19. Kim HS, Kim YM, Cho YH. Combined influence of smoking and alcohol drinking on suicidal ideation and attempts among Korean adults: using data from the Korean national health and nutrition examination survey 2008~2011. Korean Journal of Adult Nursing. 2016;28(6):609-618. <https://doi.org/10.7475/kjan.2016.28.6.609>
 20. Lee SH, Yoo JH, Yun ME, Chun SS. Correlate of the drinking behavior and sexual experience between multicultural family adolescents and general family adolescents. The Journal of Korean Society for School & Community Health Education. 2015;16(2):45-57.
 21. Bilsen J. Suicide and youth: risk factors. Frontiers in Psychiatry. 2018;9:540. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00540>
 22. Ministry of Government Legislation. Multicultural family law [Internet]. Sejong: Ministry of Government Legislation. 2020 [cited 2022 November 9]. Available from: <https://www.law.go.kr/법령/다문화가족지원법>
 23. Choi BS, Kim HH, Kim HB, Rha YH, Park Y, Sung MS, et al. Smoking exposure and allergic rhinitis in children and adolescents. The Allergy, Asthma & Respiratory Disease Journal. 2022;10(4):189-194. <https://doi.org/10.4168/aard.2022.10.4.189>
 24. Lee SK, Kim JY. Evolution of tobacco products. Journal of the Korean Medical Association. 2020;63(2):88-95. <https://doi.org/10.5124/jkma.2020.63.2.88>
 25. Valdez-Santiago R, Solorzano EH, Iniguez MM, Burgos LA, Gomez Hernandez H, Martinez Gonzalez A. Attempted suicide among adolescents in Mexico: prevalence and associated factors at the national level. Injury Prevention. 2018;24(4):256-261. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042197>
 26. Kim DI. A Meta-Analysis on Variables Related to Suicide at-

- tempt among Korean Adolescents [master's thesis]. [Seoul]: Ewha Womans University; 2017. 134 p.
27. Zhang X, Wu LT. Suicidal ideation and substance use among adolescents and young adults: a bidirectional relation? *Drug Alcohol Dependence*. 2014;142:63-73. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.05.025>
28. Sohn SY. Factors affecting suicidal ideation, suicidal plan and suicidal attempt in Korean adolescents. *Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(3):1606-1614. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1606>
29. Kim HS. The suicidal pathways and the influence of risk factors of adolescents. *Korea Journal of Counseling*. 2019;20(5): 273-288. <https://doi.org/10.15703/kjc.20.5.201910.273>
30. Kim HS, Park WJ, Park GR, Kim MH. Interpersonal relationships and suicide probability among Korean adolescents. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2012;21(1):11-20.