



한국 청소년의 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계 : 제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사 활용

구혜자

경성대학교 간호학과

The relationship between suicidal ideation and experience with drug in South Korean adolescents using data from the 12th 2016 Korea Youth Risk Behavior Web-Based Survey

Hye Ja Gu

Department of Nursing Science, Kyungsoong University

Objectives: The purpose of this study was to investigate the relationship between suicidal ideation and experience with drug among Korean adolescents using data from the 12th 2016 Korea youth risk behavior web-based survey. **Methods:** The subjects were 32,219 middle school students and 33,309 high school students, there were 65,528 people in total. The Data were analyzed by frequency, χ^2 test and multiple logistic regression analysis using SPSS complex samples Win 23 program. **Results:** The prevalence of suicidal ideation and experience with drug was 12.1%, 0.9% respectively. The statistically significant difference between suicidal ideation and experience with drug were found. In the final model, the significant factors influencing experience with drug were suicidal ideation, economic state, type of residence, agony counselor, hospital treatment experience through violence, experience with alcohol, experience with smoking, perceived stress and experience sad or despair for the last 12 months for two weeks. **Conclusions:** Based on these results, factors identified in this study need to be considered in programs directed at prevention of suicidal ideation and experience with drug management in Korean adolescents, and to validate its effects.

Key words: experience with drug, suicidal ideation, KYRBS

I. 서론

1. 연구의 필요성

자살은 고의적 자해로 어떠한 수단과 방법으로 행위자가 자신의 죽음을 초래할 의도를 가지고 스스로 목숨을 끊는 행위를 말한다(Statistics Korea, 2017). 청소년기는 아동기에서 성인기로 전환해가는 질풍노도의 시기로서 심리적으로 안정과 균형을 이루지 못하고 자신의 정체성에 대한 혼란과 미래에 대한 불확실성을 자살과 같은 극단적 방법으로 해결할 수 있다(Seo & Lee, 2011; Sim & Yi,

2017). 청소년기의 자살 생각은 발달 과정 중에 나타날 수 있는 보편적인 심리상태로 인식되어 자칫 위험한 수준의 자살 생각을 가진 청소년들이 조기에 도움을 받지 못하는 경우가 생기기도 한다(Lee, Hoe, & Kim, 2017). 우리나라의 자살률은 OECD 평균 12.0에 비해 24.6으로 가장 높은 상태이며, 전체 사망원인 중에서도 5위에 해당되고 10대의 경우에는 사망원인 1순위를 차지하여(Statistics Korea, 2017) 청소년 자살의 심각성을 알 수 있다.

선행연구에 따르면 자살은 사회심리적으로 슬픔과 절망(Lee, 2015), 우울(Jung & Kwon, 2017; Park & Kwon, 2013; Kim, Nam, Park, & Lee, 2012; Seo & Lee, 2011), 사회

Corresponding author : Hye Ja Gu

Department of Nursing Science, Kyungsoong University, 309, Suyeong-ro, Nam-gu, Busan, 48434, Republic of Korea

주소: (48434) 부산광역시 남구 수영로 309, 경성대학교 간호학과

Tel: +82-51-663-4863, Fax: +82-51-663-4863, E-mail: ghj9999@ks.ac.kr

• Received: March 19, 2018

• Revised: June 8, 2018

• Accepted: June 19, 2018

적 지지(Park & Kwon, 2013), 학대경험(Kim & Lee, 2015), 학교 폭력 경험(Jung & Kwon, 2017; Choi & Park, 2016), 일상생활 스트레스(Choi & Park, 2016; Park & Kwon, 2013; Kim et al., 2012), 주거상황(Seo & Lee, 2011) 등의 영향을 받고, 신체적으로 질병 및 신체증상의 중증도가 높아짐에 따라 자살생각의 위험도가 증가한다고 한다(Kim & Chang, 2016). 또한, 음주(Jeon, 2015; Lee, 2015; Jung & Seo, 2014), 흡연(Jeon, 2015; Lee, 2015; Choi & Park, 2016), 약물(Jung & Kwon, 2017; Choi & Park, 2016; Jeon, 2015; Lee, 2015; Jung & Seo, 2014)을 많이 경험한 학생들일수록 자살생각의 위험성이 높다고 보고하고 있다.

자살생각에 영향을 미치는 다양한 요인 중 약물의 경우 청소년건강행태온라인조사(2016)에서 습관적 또는 일부러 먹거나 부탄가스, 본드 등의 흡입 등을 마신 적이 있는지를 조사하여 약물 사용 경험의 습관성, 의도적 접근을 조사하고 있다. 약물은 약성에서 강성으로 전이되는 것이 보편적이고 한번 사용하게 되면 습관성, 의존성, 중독성과 내성이 강하여 중단하기 힘들데, 특히 청소년의 약물 사용은 청소년기뿐만 아니라 성인기까지 신체건강 및 정신건강에 악영향을 미치고 청소년의 일탈행위와도 밀접하게 관련되어 있다(Park, 2017). 청소년기의 유해약물 남용은 급속히 중독화되고, 범죄와 일탈행위는 물론 평생에 걸쳐 영향을 미치는 심각한 문제이기 때문에 사전에 빠른 개입이 필요하다(Park, 2017).

청소년의 약물 사용은 성별(Centers for Disease Control and Prevention[CDC], 2016), 나이(CDC, 2016; Çiftçi et al., 2015), 학업성적에 대한 열등의식(Shin & Choi, 2004), 재정적 불안정성으로부터의 스트레스(Shin & Choi, 2004), 가정에서의 지지(Shin & Choi, 2004), 주변의 도움 요청(Shin & Choi, 2004) 등과 관련이 있고, 약물 음독은 가장 높은 자살 시도 방법이 되고 있으므로(Statistics Korea, 2015) 청소년의 약물 사용 경험과 자살 생각과의 관계를 파악하는 것은 중요하다.

따라서 본 연구에서는 제12차 청소년건강행태온라인조사(2016)를 이용하여 선행연구를 근거로 우리나라 청소년의 약물 사용 경험에 영향을 미친다고 알려진 인구사회학적 요인, 정신 건강 및 자살 생각에 따른 약물 사용 경험의 차이를 파악하고, 차이 있는 요인들은 통제하여 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계를 파악하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 우리나라 청소년의 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계를 파악하기 위하여 「제12차(2016년) 청소년 건강행태온라인조사 통계」를 2차 분석한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 2016년 「제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사 통계」의 원시자료를 이용하여 수행되었다. 청소년 건강행태온라인조사 원시자료 이용지침서(2016)에 따르면 청소년건강행태온라인조사는 우리나라 청소년의 건강행태를 파악하기 위해 중학교 400개교, 고등학교 400개교 총 800개교의 학생 67,983명을 대상으로 조사되었고, 최종 798개교, 65,528명이 조사에 참여하여 96.4% 참여율을 보였다. 본 연구의 대상은 조사에 참여한 중1~고3 남, 여학생 65,528명이다.

무응답 처리와 관련하여 개체 무응답은 가중치 산출시 응답률에 반영하였고, 항목 무응답은 본 조사에서는 응답을 하지 않는 경우 다음 설문문항으로 넘어가지 않는 온라인조사 시스템을 이용하였기 때문에 조사 원자료에서는 항목 무응답이 없으나, 논리적 오류 및 이상값인 자료에 대한 결측 처리로 인해 일부 문항의 무응답이 발생하였다. 항목 무응답률이 2% 이내로 낮아 무응답 대체를 하지 않고 결과를 산출하였다. 가중치는 질병관리본부에서 산출하여 원시자료에 가중치변수(W)로 제공하였다. 그리하여 중학교 응답자 수 32,219명, 고등학교 응답자 수 33,309명이 2016년 4월 기준 전국 중학생 1,446,247명, 전국 고등학생 1,739,465명을 대표하였다(Ministry of Education, Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention[KCDC], 2016).

3. 자료수집 방법

제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사의 목표 모집단은 2016년 4월 기준의 전국 중·고등학교 재학생으로 정의하고 표본설계를 위한 추출틀은 2015년 4월 기준의

전국 중·고등학교 자료를 사용하였다. 표본 추출과정은 모집단 층화, 표본배분, 표본추출 단계로 나누어 시행되었다. 모집단 층화 단계에서는 표본오차를 최소화하기 위해 44개 지역군과 학교급(중학교, 일반계고, 특성화계고)을 층화변수로 사용하여 모집단을 132개 층으로 나누었다. 44개 지역군은 17개(2015년부터 세종시 포함) 시·도내의 시·군·구를 대도시, 중소도시와 군 지역으로 분류한 후, 지리적 접근성, 학교 수 및 인구 수, 생활환경, 흡연율, 음주율 등을 고려하여 분류하였다. 표본배분 단계에서는 표본크기를 중학교 400개교, 고등학교 400개교로 한 후, 17개 시·도별로 중·고등학교 각각 5개씩 우선 배분하였다. 층화변수별 모집단 구성비와 표본 구성비가 일치하도록 비례배분법을 적용하여 시·도, 도시규모(대도시, 중소도시, 군 지역), 지역군, 중학교는 남/여/남녀공학, 고등학교는 남/여/남녀공학, 일반계고/특성화계고에 따라 표본학교수를 배분하였다. 표본추출은 층화집락추출법이 사용되었으며, 1차 추출단위는 학교, 2차 추출단위는 학급으로 하였다. 1차 추출은 층별로 모집단의 학교 명부를 정렬한 후 추출간격을 산정하여 계통추출법으로 표본학교를 선정하였다. 2차 추출은 선정된 표본학교에서 학년별로 1개 학급을 무작위로 추출하였다. 표본 학급으로 선정된 학급의 학생 전원을 조사하였으며 장기결석, 특수아동 및 문자해독장애 학생은 표본학생에서 제외하였다(Ministry of Education, Ministry of Health and Welfare & KCDC, 2016).

4. 변수의 선정

본 연구에서 활용된 도구는 제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사 설문지로, 선행연구의 결과를 근거로 본 연구 목적에 부합하는 인구사회학적 요인, 정신 건강 및 약물 사용 경험과 관련된 문항을 연구 변수로 선정하였다.

인구사회학적 요인은 성별(남, 여), 학교구분(중학교, 고등학교), 도시규모(대도시, 중소도시, 군지역), 학업성적은 상(상, 중상 포함), 중, 하(중하, 하 포함), 경제상태는 상(상, 중상 포함), 중, 하(중하, 하 포함), 거주형태는 가족동거, 가족외동거(친척집, 하숙, 자취, 기숙사, 보육시설 포함)로, 고민 상대자는 가족(아버지, 어머니, 형제, 자매 포함), 친구, 선생님, 기타(없음 포함)로, 폭력으로 인한 병원 치료 경험은 없다(0회), 있다(1회 이상)으로 재 분류하였고, 음주, 흡연 유무를 포함하여 총 10문항이다.

정신 건강 관련 변수는 평상시 스트레스 인지에 대해 많이 느끼는 편이다(매우 많이 느낀다, 많이 느낀다 포함), 조금 느낀다, 느끼지 않는다(별로 느끼지 않는다, 전혀 느끼지 않는다)로 재분류 하였다. 또한 최근 12개월 동안 2주 내내 슬퍼거나 절망감 경험 유무를 포함하여 총 2문항이다.

자살 생각은 최근 12개월 동안 심각하게 자살을 생각한 적 있는지 유무를 분석하였고, 1문항이다.

약물 사용 경험 변수는 본 연구의 종속변수로서 지금까지 습관적으로 또는 일부러 약물을 먹거나 부탄가스, 본드 등을 마신 경험 유무를 변수로 선택하여 분석하였고, 1문항이다.

5. 자료 분석방법

본 연구는 「제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사 통계」 자료를 분석하기 위하여 SPSS / Win 23.0 프로그램을 이용하여 원시자료의 특성을 반영한 복합표본 설계방법으로 분석을 시행하였다. 복합표본설계 계획파일은 제12차(2016) 청소년건강행태온라인조사에서 제공하는 정보인 계획변수 계층(Strata), 군집(Cluster), 표본가중값(W)을 지정하고, 추정방법으로 등확률 비복원 표본추출 설계, 크기는 모집단 및 유한모집단수정계수(FPC)를 반영하여 분석준비를 하였다. 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 인구사회학적 요인, 정신 건강, 자살 생각 및 약물 사용 경험 정도에 대해서는 복합표본 빈도와 백분율을 구하였다.

둘째, 대상자의 인구사회학적 요인, 정신 건강, 자살 생각 및 약물 사용 경험과의 차이는 복합표본 교차분석(Rao-Scott χ^2 test)을 하였다.

셋째, 대상자의 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계를 분석하기 위해 복합표본 로지스틱 회귀분석을 하였다. 복합표본 교차분석에서 유의확률 $p < .05$ 로 유의한 차이가 있었던 변수를 통제변수로 투입하였고, 각 요인에 대한 교차비와 95% 신뢰구간을 산출하였다.

6. 연구 윤리

본 연구는 저자가 청소년건강행태온라인조사 인터넷 홈페이지를 통해 질병관리본부의 원시자료를 요청하고,

승인 후 원시자료를 제공받아(2017.09.21) 대학의 연구윤리심의위원회의 승인(KSU-17-10-005)을 받은 후 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 인구사회학적 요인, 정신건강, 자살 생각 및 약물 사용 경험 정도

대상자의 인구사회학적 요인 중 성별은 남자 52.2%, 여자 47.8%이었고, 학교구분은 중학생 45.4%, 고등학생 54.6%이었다. 도시규모는 군 지역 4.9%, 대도시 51.7%, 중소도시 43.4%이었다. 최근 12개월동안 학업성적은 상 38.1%, 중 28.6%, 하 33.3% 이었고, 가정 경제적 상태는 상 37.2%, 중 47.3%, 하 15.6% 이었다. 현재 거주 형태는 가족

동거 95.5%, 가족외동거 4.5% 이었고, 평소 고민상담자는 가족 38.9%, 친구 35.4%, 학교 선생님 2.0%, 기타 23.7% 이었다. 최근 12개월동안 친구, 선배, 선인에게 폭력을 당해 병원에서 치료 받은 경험 없다 97.6%, 1회 이상 있다 2.4% 이었다. 음주 경험 없다 61.2%, 있다 38.8%, 흡연 경험 없다 85.2%, 있다 14.8% 이었다.

대상자의 정신 건강 중 평상시 스트레스 인지 정도는 많이 느낀다 37.4%, 조금 느낀다 42.9%, 전혀 느끼지 않는다 19.7% 이었고, 최근 12개월 동안 2주 내내 슬프거나 절망감을 느낀 경험이 없다 74.5%, 있다 25.5% 이었다.

대상자가 자살 시도를 위해 최근 12개월 동안 심각하게 자살을 생각한 적 없다 87.9%, 있다 12.1% 이었다.

대상자가 지금까지 습관적으로 또는 일부러 약물을 먹거나 부탄가스, 본드 등을 마신 경험에 대해서는 없다 99.1%, 있다 0.9% 이었다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of subjects

N=65,528			
Variables	Categories	n	%
Gender	Male	33,803	52.2
	Female	31,725	47.8
School type	High School	33,309	54.6
	Middle School	32,219	45.4
Residential area	Country	3,977	4.9
	Big city	33,666	51.7
	Small city	27,885	43.4
Academic performance	High	25,239	38.1
	Middle	18,626	28.6
	Low	21,663	33.3
Economic state	High	24,244	37.2
	Middle	31,056	47.3
	Low	10,228	15.6
Type of residence	Living family	62,263	95.5
	Others	3,265	4.5
Agony counselor	Family	25,484	38.9
	Friend	22,856	35.4
	Teacher	1,378	2.0
	Etc	15,810	23.7

Variables	Categories	n	%
Hospital treatment experience through violence	No	64,020	97.6
	Yes	1,508	2.4
Experience with alcohol	No	40,724	61.2
	Yes	24,804	38.8
Experience with smoking	No	56,017	85.2
	Yes	9,511	14.8
Mental health	Much	24,346	37.4
	A little	28,021	42.9
	Not	13,161	19.7
Experience sad or despair for the last 12 months for two weeks	No	48,993	74.5
	Yes	16,535	25.5
Suicidal ideation	No	57,683	87.9
	Yes	7,845	12.1
Experience with drug	No	64,975	99.1
	Yes	553	0.9

Calculated by an analysis of the complex sample

2. 인구사회학적 요인에 따른 약물 사용 경험 차이

우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 인구사회학적 요인의 성별, 학교구분, 학업성적, 경제상태, 거주형태, 고민상담자, 폭력치료경험, 음주, 흡연 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다<Table 2>.

인구사회학적 요인에 따른 약물 사용 경험과의 차이는 성별에 따라 유의한 차이가 있으며(p<.001), 남학생(1.1%)이 여학생(0.7%)에 비해 약물 사용 경험이 0.4% 더 높았다. 학교구분에 따라서도 유의한 차이가 있으며(p<.001), 고등학생(1.0%)이 중학생(0.7%)에 비해 약물 사용 경험이 0.3% 더 높았다. 학업성적에 따라서도 유의한 차이가 있으며(p<.001), 하(1.1%)가 상(0.9%), 중(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 각각 0.2%, 0.5% 더 높았다. 경제상태에 따른 약물 사용 경험은 유의한 차이가 있으며(p<.001), 하

(1.9%)가 상(1.0%), 중(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 각각 0.9%, 1.4% 더 높았다. 거주형태에 따른 약물 사용 경험과는 유의한 차이가 있으며(p<.001), 가족외(6.9%)가 가족(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 6.3% 더 높았다. 평소 고민상담자는 약물 사용 경험과 유의한 차이가 있으며(p<.001), 학교선생님(2.4%)이 기타(1.2%), 가족(0.9%), 친구(0.5%)에 비해 에 비해 약물 사용 경험이 각각 1.2%, 1.5%, 1.9% 더 높았다. 폭력 치료 경험은 약물 사용 경험과 유의한 차이가 있으며(p<.001), 있다(16.7%)가 없다(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 16.2% 더 높았다. 음주는 약물 사용 경험과 유의한 차이가 있으며(p<.001), 있다(1.6%)가 없다(0.4%)에 비해 약물 사용 경험이 1.2% 더 높았다. 흡연은 약물 사용 경험과 유의한 차이가 있으며(p<.001), 있다(3.4%)가 없다(0.4%)에 비해 약물 사용 경험이 3.0% 더 높았다<Table 2>.

<Table 2> Comparison of experience with drug by general characteristics

N=65,528

Variables	Categories	Experience with drug				Rao-Scott χ^2 (p)
		No		Yes		
		n	weight%	n	weight%	
Gender	Male	33,456	98.9	347	1.1	18.95 (p<.001)
	Female	31,519	99.3	206	0.7	
School type	High School	32,976	99.0	333	1.0	14.10 (p<.001)
	Middle School	31,999	99.3	220	0.7	
Residential area	Country	3,943	99.2	34	0.8	3.78 (p=.457)
	Big city	33,372	99.1	294	0.9	
	Small city	27,660	99.2	225	0.8	
	Academic performance	High	25,017	99.1	222	0.9
Middle		18,526	99.4	100	0.6	
Low		21,432	98.9	231	1.1	
Economic state	High	24,016	99.0	228	1.0	91.208 (p<.001)
	Middle	30,920	99.5	136	0.5	
	Low	10,039	98.1	189	1.9	
Type of residence	Living family	61,899	99.4	364	0.6	941.94 (p<.001)
	Others	3,076	93.1	189	6.9	
Agony counselor	Family	25,257	99.1	227	0.9	24.55 (p<.001)
	Friend	22,734	99.5	122	0.5	
	Teacher	1,349	97.6	29	2.4	
	Etc	15,635	98.8	175	1.2	
Hospital treatment experience through violence	No	63,706	99.5	314	0.5	4,792.98 (p<.001)
	Yes	1,269	83.3	239	16.7	
Experience with alcohol	No	40,552	99.6	172	0.4	209.115 (p<.001)
	Yes	24,423	98.4	381	1.6	
Experience with smoking	No	55,776	99.6	241	0.4	722.935 (p<.001)
	Yes	9,199	96.6	312	3.4	

Calculated by an analysis of the complex sample

3. 정신 건강에 따른 약물 사용 경험 차이

우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 평상시 스트레스 인지 정도와 최근 12개월 동안 2주 내내 슬프거나 절망감을 느낀 경험 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다<Table 3>.

평상시 스트레스 인지 정도 따라서도 유의한 차이가 있

으며(p<.001), 느끼지 않는다(1.2%)가 많이느낀다(1.1%), 조금 느낀다(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 각 각 0.1%, 0.7% 더 높았다. 최근 12개월 동안 2주 내내 슬프거나 절망감을 느낀 경험 유무에 따라 약물 사용 경험은 유의한 차이가 있으며(p<.001), 있다(1.9%)가 없다(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 1.4% 더 높았다<Table 3>.

<Table 3> Comparison of experience with drug by mental health

N=65,528

Variables	Categories	Experience with drug				Rao-Scott X^2 (p)	
		No		Yes			
		n	weight%	n	weight%		
Mental health	Much	24,079	98.9	267	1.1	34.06 (p<.001)	
	A little	27,882	99.5	139	0.5		
	Not	13,014	98.8	147	1.2		
	Experience sad or despair for the last 12 months for two weeks	No	48,745	99.5	248	0.5	274.700 (p<.001)
	Yes	16,230	98.1	305	1.9		

Calculated by an analysis of the complex sample

4. 자살 생각에 따른 약물 사용 경험 차이

우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 최근 12개월 동안 심각하게 자살 생각을 한 적 있는지 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다<Table 4>.

최근 12개월 동안 심각한 자살 생각 유무에 따라 약물

사용 경험은 유의한 차이가 있으며(p<.001), 있다(3.0%)가 없다(0.6%)에 비해 약물 사용 경험은 2.4% 더 높았다. 즉, 자살 생각이 없는 경우 약물 사용 경험은 0.6%, 자살 생각이 있는 경우 약물 사용 경험은 3.0%로 나타나 자살 생각이 있을 경우 약물 사용 경험이 더 높았다<Table 4>.

<Table 4> Comparison of experience with drug by suicidal ideation

N=65,528

Variables	Categories	Experience with drug				Rao-Scott X^2 (p)
		No		Yes		
		n	weight%	n	weight%	
Suicidal ideation	No	57,354	99.4	329	0.6	432.696 (p<.001)
	Yes	7,621	97.0	224	3.0	

Calculated by an analysis of the complex sample

5. 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계

본 연구에서 복합표본 로지스틱 회귀분석 결과 약물 사용 경험의 영향 요인은 <Table 5>와 같다. 모든 Model에서 독립변수로는 자살 생각을 투입하였고, Model 1에서는 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계를 파악하고자 하였고, Model 2에서는 차이 검정에서 유의한 결과를 보인 변수들을 투입하여 통제된 상태에서 자살 생각과 약물 사용 경험의 관계를 설명하고자 하였다. Model 별 회귀모형의 적합도는 종속변수에 대한 설명력을 나타내는 Nagelkerke R^2 을 확인하였고, 분류표에서는 모형의 약물 사용 경험 유무

에 대한 분류 정확도를 확인하였다.

Model 1은 독립변수인 자살 생각만 투입하였으며(Nagelkerke R^2 =.051, 분류 정확도 99.1%), 자살 생각이 있는 경우가 없는 경우보다 약물 사용 경험이 5.32배 증가하였다(95% Confidence Interval(CI)=4.464-6.351).

Model 2는 Model 1에 추가하여 통제변수인 인구사회학적 요인(성별, 학교구분, 학업성적, 경제상태, 거주형태, 고민상담자, 폭력치료경험 유무, 음주 유무, 흡연 유무)과 정신 건강(평상시 스트레스 인지 정도, 최근 12개월 동안 2주 내내 슬프거나 절망감을 느낀 경험 유무)을 투입하였

다(Nagelkerke R²=.300, 분류 정확도 99.2%). 인구사회학적 요인과 정신 건강이 통제되었을 때도 자살 생각이 있는 경우에 약물 사용 경험이 1.94배 증가하였다(95% CI=1.537-2.441)

대상자의 인구사회학적 요인 및 정신 건강을 다 수준으로 통제하였을 때도 모든 Model에서 대상자의 자살 생각은 약물 사용 경험을 증가시키는 것으로 나타났다<Table 5>.

<Table 5> Relationship between suicidal ideation and experience with drug

N=65,528

Variables	Categories	Model 1			Model 2		
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Suicidal ideation(No)	Yes	5.324	4.464-6.351	<.001	1.937	1.537-2.441	<.001
Gender(Male)	Female				1.111	.888-1.388	.357
School type(High School)	Middle school				1.201	.980-1.471	.077
Academic performance(High)	Middle				.782	.615-.995	.134
	Low				.933	.746-1.166	
Economic state(High)	Middle				.623	.496-.782	<.001
	Low				1.039	.815-1.326	
Type of residence (Living family)	Others				4.319	3.448-5.410	<.001
Agony counselor(Family)	Friend				.601	.470-.768	
	Teacher				1.248	.798-1.950	<.001
	Etc.				1.181	.936-1.492	
Hospital treatment experience through violence(No)	Yes				11.538	9.227-14.427	<.001
Experience with alcohol(No)	Yes				1.593	1.277-1.989	<.001
Experience with smoking(No)	Yes				3.839	3.084-4.779	<.001
Perceived stress(Much)	A little				.859	.686-1.078	.003
	Not				1.351	1.074-1.699	
Experience sad or despair for the last 12 months for two weeks(No)	Yes				1.503	1.231-1.834	<.001

Calculated by an analysis of the complex sample
OR=Odds ratio, CI=Confidence interval

IV. 논의

본 연구의 목적은 청소년의 자살 생각과 약물 사용 경험과의 관계를 분석함으로써 우리나라 청소년의 건강증진을 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구에서 우리나라 청소년은 습관적으로 또는 일부

러 약물을 먹거나 부탄가스, 본드 등을 마신적이 있다고 답한 응답자는 0.9%로 나타났는데, 최근 5년간 추이와 함께 보면 환각물질 사용이 2012년(5.9%), 2013년(1.0%), 2014년(1.0%), 2015년(-), 2016년(0.4%)으로 나타나(Statistics Korea, 2017) 다행스럽게도 점진적으로 감소되고 있는 것을 알 수 있었다. 이는 지속적인 청소년건강행태온라인 조사 등을

기반으로 생활습관 개선 노력에 기인한 것으로 추정된다(Jeon, 2015). CDC(2016)의 ‘Youth risk behavior surveillance-United States (2015)’ 보고서에 의하면 미국 전역에서는 환각제를 1회 이상 사용 경험이 있다고 응답한 경우가 6.4%이고, 2001-2015년 동안 13.3%-8.5%에서 점차 감소하여 2005-2015년은 8.5%-6.4%로 감소하여 전체적으로 환각제를 사용해 오고 있는 빈도가 유의하게 낮아지고 있다고 보고하고 있다. 이러한 미국의 결과는 우리나라 보다 훨씬 높은 빈도를 보이고 있어 자칫 우리나라 청소년의 약물 사용은 덜 심각한 것으로 보인다. 하지만 약물 중독은 약성에서 강성으로 전이되는 것이 보편적이고 한번 사용하게 되면 습관성, 의존성, 중독성과 내성이 강하여 중단하기 힘들고(Park, 2017) 미성숙으로서 오는 의존성과 호기심, 도전심과 친구들의 권유나 동질성의 유지를 위해서 쉽게 약물에 접하게 되므로(Kim & Kim, 2002) 청소년들의 약물 사용에 대해 지속적으로 관심을 가지고 연구할 필요가 있다.

본 연구에서 우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 인구 사회학적 요인의 폭력치료경험, 거주형태, 음주, 흡연 유무, 고민상담자, 경제상태, 성별, 학교구분, 학업성적에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 폭력 치료 경험은 있다(16.7%)가 없다(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 16.2% 더 높았고, 본 연구에서 가장 높은 차이 요인이었다. 이는 약물 남용은 청소년의 비행행동에 직접적인 영향을 준다는 Kim과 Kim (2002)의 연구결과와 유사하다. 청소년 비행 및 폭력 행동 예방전략을 위해서는 약물 남용에 대한 대책마련이 필요하고 분출구가 없는 청소년의 반사회적 성향이나 공격성을 순화시킬 수 있는 대안제시가 필요하다(Kim & Kim, 2002).

거주형태에 따른 약물 사용 경험은 가족 외 거주(6.9%)가 가족거주(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 6.3% 더 높아 본 연구에서 두번째로 높은 약물 사용 경험의 차이 요인이었다. 청소년이 가정으로부터 적절한 지지를 받지 못하고 고민이 있을 때 주위에 도움을 요청할 사람이 없기 때문에 가족과의 약한 유대감, 함께 사는 보호자의 부적절한 관심과 보호에 처해 있는 학생들이 약물을 남용할 가능성이 높다(Shin & Choi, 2004). 가족과의 강한 유대감은 청소년으로 하여금 약물을 멀리하는데 보호요인으로 작용하

므로(Shin & Choi, 2004) 가족내의 안정적 지지가 중요하다고 할 수 있다.

본 연구에서 음주 경험이 있는 경우에 약물 사용 경험이 1.2% 더 높았고, 흡연 경험이 있는 경우에는 3.0% 더 높은 결과를 보였다. 최근 5년간 청소년의 술 사용은 2012년(47%), 2013년(43.5%), 2014년(43%), 2015년(40.8%), 2016년(35%), 담배 사용은 2012년(24.6%), 2013년(21.4%), 2014년(19.9%), 2015년(17.4%), 2016년(11.5%)으로 나타나 점차적으로 감소되고 있는 추이를 보이고 있으나 음주의 경우 고등학생은 48%에 달하고 있고 흡연은 남학생의 경우 17.5%여서(Ministry of Gender Equality and Family, 2016) 음주와 흡연이 약물 사용 경험을 높이는 결과를 고려할 때 지속적으로 많은 관심을 가져야 할 부분이다. CDC (2016)의 ‘Youth risk behavior surveillance-United States, 2015’에 의하면 미국 청소년의 음주율은 1991-2015년 사이에 유의하게 감소하고 있었고(81.6%-63.2%), 흡연율은 1991-2015년 사이에 유의하게 감소하고 있었다(70.1%-32.3%). 이는 본 연구와 비슷한 결과로 전체적인 추이가 감소하고 있으나 약물 사용 경험에 비해 매우 높은 빈도임을 알 수 있어 좀 더 적극적으로 중재할 수 있는 교육적 접근이 필요하다.

평소 고민상담자에 따른 약물 사용 경험은 본 연구 결과 학교 선생님(2.4%)이 기타(1.2%), 가족(0.9%), 친구(0.5%)일 때에 비해 약물 사용 경험이 1.2%, 1.5%, 1.9% 더 높았다. 고민이 있을 때 주위에 도움을 요청할 사람이 없기 때문에 청소년들은 문제 해결 방안으로서 약물을 사용하는 것으로 보인다(Shin & Choi, 2004). 학교 선생님과 상담시 약물 사용 경험이 가장 높은 빈도를 보이고 있는데, 학교 내의 다양한 문제 발생시 선생님과 일차적으로 상담이 이루어지고 있고 그 당시 약물 사용 경험이 있던 것으로 보인다. 청소년이 어떤 종류의 보호자와 함께 살든 그 보호자가 적절한 관심과 보호를 청소년에게 제공하고 있다면 청소년으로 하여금 약물을 멀리 하도록 작용할 수 있다는 가능성이 있으므로(Shin & Choi, 2004) 따뜻하게 관심을 가지고 보호해줄 필요가 있다.

경제상태에 따라서는 하(1.9%)가 상(1.0%), 중(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 0.9, 1.4% 더 높았다. Shin과 Choi (2004)에 의하면 경제적으로 취약한 환경에 처해 있는 학생들이 약물을 남용할 가능성이 높다고 보고하고 있는데,

본 연구의 결과와 유사하다. 이는 학업적 스트레스로 인해 약물 사용 기회를 가지려고 하듯이 경제적 어려움의 스트레스를 피하고자 하는 방법으로 약물을 찾는 것으로 보인다. 경제적 능력에 대한 사회적 차별이 심한 상태에서는 청소년으로서는 극복할 수 없는 현실적 상황을 약물을 사용함으로써 피하고자 할 가능성이 높아짐으로 이를 안정적으로 조절할 수 있는 사회적 여건 마련이 필요하다.

성별에 따라 약물 사용 경험은 남학생(1.1%)이 여학생(0.7%)에 비해 약물 사용 경험이 0.4% 더 높았다. 미국의 경우에도 남학생 8.0%, 여학생 4.6%로 보고하고 있어(CDC, 2016) 본 연구 결과에서와 같이 남학생의 약물 사용 경험이 높음을 알 수 있었다. 약물 사용 경험은 성별에 따라 차이가 있으므로 성별 요소를 반영한 중재방안 마련이 필요하다.

약물 사용 경험은 고등학생(1.0%)이 중학생(0.7%)에 비해 약물 사용 경험이 0.3% 더 높았다. 미국의 경우 9학년 남학생 5.9%, 12학년 남학생 12%가 약물 사용 경험을 가지고 있어서(CDC, 2016) 학년이 높을수록 약물 사용 경험이 많아짐을 알 수 있어 본 연구 결과와 일치하고 있다. Çiftçi 등 (2015)의 연구에서 약물 사용의 평균 시작 나이는 13.8세라고 하면서 약물 사용 시작이 더 어릴수록 치료 시작은 더 나이들어서 시작되고 더 위험한 약물을 사용하게 되었고, 다중 물질 남용 약물 사용자도 응답자의 60.2%로 흔했다. 그러므로 우리나라와 미국의 경우에서처럼 고등학생의 약물 사용 빈도가 높다고 할지라도 더 어린 나이의 청소년들에게 조기에 약물 사용 위험에 대한 교육적 접근이 필요하다.

본 연구에서 학업성적은 하(1.1%)가 상(0.9%), 중(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 0.2%, 0.5% 더 높았다. Shin과 Choi (2004)에 따르면 청소년이 학업성적에 대한 열등적인 의식을 가지고 있고 미래에 대한 기대감이 낮은 학생들이 약물을 남용할 가능성이 높다고 보고하고 있는데, 본 연구의 결과와 유사하다. 이는 청소년 시기의 학업 성취가 좌절될 시 겪는 스트레스를 대처하기 위해 약물 사용 기회를 가질 우려가 있다는 것을 알 수 있으므로 실효성 있는 학업적 스트레스를 대처할 수 있을 프로그램을 마련하는 것이 필요하다.

우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 평상시 스트레스 인지 정도, 최근 12개월 동안 2주 내내 슬프거나 절망감을

느낀 경험 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 비행행동과 우울은 순 상관관계에 있고, 우울과 자아존중감은 역 상관관계가 있으므로(Kim, Kong, & Kim, 2000) 평소 스트레스가 심하거나 2주 내내 지속적인 슬픔과 절망감을 가지고 있는 경우 약물 사용과 같은 부정적 행동을 서슴치 않게 행할 수 있음을 추정해 볼 수 있다. 본 연구에서 인지된 스트레스가 없을 때가 많을 때보다 약물 사용 경험이 0.1% 더 높았고, 이들은 적은 경우보다 0.6~0.7% 더 높았는데, 스트레스가 많을 때 약물을 더 많이 사용하게 되면서 약물 사용으로 인해 스트레스를 조절한 상태에서 측정된 결과일 수 있으므로 추후연구에서 다시 확인할 필요가 있다.

우리나라 청소년의 약물 사용 경험은 자살 생각 유무에 따라 약물 사용 경험은 유의한 차이가 있었으며($p < .001$), 있다(3.0%)가 없다(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 2.4% 더 높았다. 선행연구에 따르면 약물을 많이 경험한 학생들이 일수록 자살생각의 위험성이 높다고 보고하고 있다(Jung & Kwon, 2017; Choi & Park, 2016; Jeon, 2015; Lee, 2015; Jung & Seo, 2014). 자살은 우리나라 사망의 외인 중 10대 이상 전 연령에서도 가장 높은 수치를 보이고 있고, 10대 사망원인 1위에 해당되고 있다(Statistics Korea, 2017). 본 연구에서 우리나라 청소년은 최근 12개월 동안 자살 생각을 한적 있다고 답한 경우는 12.1%이었다. 고등학생보다는 중학생의 자살 시도율이 높고(Lee, 2015), 가족의 알콜 문제나 범죄와 같은 일탈행동, 친구의 일탈행동이 청소년의 자살 행동과 유의한 관련이 있는 것으로 나타나 청소년을 둘러싼 사회적 환경의 중요성을 시사하고 있다(Jung & Kwon, 2017). 여학생이 자살 충동에 더 노출되었다고 하는데(Choi & Park, 2016) 여학생들은 남학생보다 우울, 감정내면화 등으로 더 많은 위험에 노출되어 있는 것으로 판단되므로 성별에 따른 자살예방 프로그램 운영의 차별화가 필요하다(Jeon, 2015). 또한 가정의 경제적 위기, 부모의 무관심 등의 외부환경은 청소년 심리변화에 많은 영향을 미치는 바 안정적 가정환경 조성이 중요함을 시사한다(Jeon, 2015). 청소년기에 흡연, 음주, 약물의 노출경험만으로도 자살생각은 증가하였다(Jeon, 2015). 행복을 느끼지 못한 학생, 흡연 또는 마약 및 본드 흡입과 같이 신체 및 정신 건강에 치명적인 유해물질을 흡입하는 학생, 부모와의 낮은 유대관계, 학교폭력의 피해 경험이 자살충동 위험

도를 높이고 모든 유형의 스트레스가 학생들의 자살충동 위험도를 높인다고 하고 있다(Choi & Park, 2016). 자살 생각을 가진 모든 사람이 자살 시도를 계획하지 않는다(Joung & Seo, 2014). 자살 생각을 가진 청소년들 중에서 충동적이거나 적대감을 가지고 공격적인 청소년들은 자살생각에 머물지 않고 행동으로 실행할 수 있는 더 심각한 자살 위기에 처해 있다(Joung & Seo, 2014). Statistics Korea (2015)에 따르면 자살 기도 방법으로 약물 음독(55.9%), 칼 등 날카로운 물질(14%), 농약 음독(12.2%), 가스 음독(8.2%), 교상(5.1%), 투신(3%), 익수, 기타(1.6%)로 조사되어 약물 음독이 가장 높았다. 농약 음독, 가스 음독을 약물 음독에 합하면 자살 기도 방법으로 76.3%가 약물 음독의 방법으로 시도된다고 볼 수 있는데, 이는 자살 생각을 하면서 약물 사용 기회를 증가시킬 수 있다는 것을 보여준다.

본 연구에서는 자살 생각과 약물 사용 경험과의 관계를 면밀히 파악하기 위해 약물 사용 경험의 영향요인들을 통제 변수로 적용한 결과 최종적인 분석에서 다양한 인구사회학적 요인, 정신 건강 변수들을 고려하였을 때에도 자살 생각과 약물 사용 경험과의 유의한 관계가 있음을 확인하였다. 이는 자살 생각은 약물 사용 경험에 기회를 높이고, 약물 사용으로 인해 우발적으로 자살 시도로 이어질 수 있으므로 자살 생각을 막아 약물 사용 기회를 가지지 않도록 하는 것이 필요하다는 것을 시사한다.

본 연구는 제12차(2016년) 청소년건강행태온라인조사를 이용하여 2차 자료를 분석하였으므로 원시자료에서 포함한 변수와 용어를 사용하였고, 조사 전후의 인과관계를 알 수 없다는 제한점을 가진다. 그러나 국가보건통계자료를 활용하여 자료의 대표성이 매우 높고, 우리나라 청소년들의 약물 사용 경험에 영향을 미친다고 알려진 다양한 요인들을 통제하여 자살 생각과 약물 사용 경험과의 관계를 다수준에서 확인하였다. 이를 통하여 우리나라 청소년의 약물 사용관리를 위한 기초자료를 마련하였다는데 의의가 있다.

V. 결론

본 연구에서는 제12차(2016년) 청소년건강행태온라인 조사를 이용하여 우리나라 청소년의 자살 생각과 약물 사

용 경험의 관계를 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 첫째, 우리나라 청소년의 인구사회학적 요인 중 폭력 치료 경험은 유(16.7%)가 무(0.5%)에 비해 약물 사용 경험이 16.2% 더 높아 가장 높은 차이 요인이었다. 거주형태에 따라 가족 외 거주(6.9%)가 가족거주(0.6%)에 비해 약물 사용 경험이 6.3% 더 높아 본 연구에서 두번째로 높은 약물 사용 경험의 차이 요인이었다. 둘째, 우리나라 청소년의 자살 생각은 유 12.1%, 무 87.9% 이었고, 약물 사용 경험은 유 0.9%, 무 99.1% 이었다. 셋째, 자살 생각을 한 적 있는 대상자의 약물 사용 경험은 무 대상자보다 2.4% 더 높았으며, 약물 사용 경험에 영향을 미치는 다양한 인구사회학적 요인, 정신 건강을 통제하여도 1.94배 높았다.

이러한 결과를 토대로 우리나라 청소년의 인구사회학적 요인 중 폭력 치료 경험이 있는 경우와 가족외 동거는 약물 사용 경험을 가장 높일 수 있는 요인으로 확인되어 폭력과 가족외 동거는 더욱 관심을 문제일 것이다. 또한 자살 생각이 약물 사용 경험에 영향을 미치므로 청소년의 자살생각을 예방하고 약물 사용 경험을 줄이기 위하여 조기에 자살 생각에 영향을 줄 수 있는 다양한 요인을 조절하여 약물 사용으로 이어지지 않도록 노력하는 것이 필요하다.

References

- Centers for Disease Control and Prevention(CDC). (2016). Youth risk behavior surveillance-United States, 2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*, 65(6), 1-26. doi: 10.15585/mmwr.ss6506a1
- Choi, J. W., & Park, M. J. (2016). Research on adolescent suicidal ideation: What are the risk factors? *Survey Research*, 17(3), 53-79. DOI: <http://dx.doi.org/10.20997/SR.17.3.3>
- Çiftçi D. A., Erdogan, A., Yalçın, Ö., Yıldızhan, E., Koyuncu, Z., Eseroglu, T., Önder, A., Evren, C., Erdoğan, A., Yalçın, Ö., Yıldızhan, E., & Eseroğlu, T. (2015). Sociodemographic characteristics and drug abuse patterns of adolescents admitted for substance use disorder treatment in Istanbul. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*, 41(3), 212-219. DOI: 10.3109/00952990.2014.973961
- Jeon, H. S. (2015). 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*, 28(2), 99-110. DOI: <http://dx.doi.org/10.15434/kssh.2015.28.2.99>
- Joung, M. S., & Seo, S. G. (2014). Predictors of attempts at suicide -a focus on the attune adolescent facing a suicidal crisis-. *Studies on Korean Youth*, 25(2), 145-171. DOI: <http://dx.doi.org/10.14816/sky.2014.05.73.145>
- Jung, J. H., & Kwon, H. I. (2017). Risk factors affecting suicidal behaviors of adolescents in rural areas. *Studies on Korean Youth*, 28(3), 5-28. DOI: <http://dx.doi.org/10.14816/sky.2017.28.3.5>
- Kim, G. E., Nam, M. H., Park, J. J., & Lee, S. M. (2012). [NECA A round-table conference] *Suicide is the number one cause of death in youth, what are the solutions for experts in the field?.* Seoul: National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency. doi: 10.14367/kjhhep.2016.33.2.27
- Kim, H. S., & Kim, H. S. (2002). The influence of alcohol drinking and substance abuse on delinquent behavior among Korean adolescents. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 41(3), 472-485
- Kim, J. Y., & Lee, K. H. (2015). Effect of adolescent's abuse experience on suicidal ideation: focused on moderated mediation of self-esteem on depression and anxiety. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(5), 752-760. DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2015.45.5.752>
- Kim, S., Kong, S. S., & Kim, M. A. (2000). Drug abuse state and psychological variables in adolescence. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 9(3), 344-356.
- Kim, Y. J., & Chang, H. J. (2016). Effect of physical health conditions on suicidal ideation in Korean adolescents. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 33(2), 27-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.14367/kjhhep.2016.33.2.27>
- Lee, G. Y. (2015). Factors influencing attempted suicide among adolescents in Korea. *Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation society*, 16(5), 3139-3147. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.5.3139>
- Lee, S. H., Hoe, M. S., & Kim, Y. S. (2017). A qualitative inquiry on psychological experience of adolescents participating in suicide ideation survey. *Journal of Youth Welfare*, 19(2), 81-110. DOI: <http://dx.doi.org/10.19034/KAYW.2017.19.2.04>
- Ministry of Education, Ministry of Health and Welfare, & Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *The twelfth Korea youth risk behavior web-based survey*. Cheongju: Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Ministry of Gender Equality and Family. (2016). *Survey on the use of youth media and the harmful environment in 2016*. Seoul: Ministry of Gender Equality and Family.
- Park, S. S. (2017). Youth substance addiction prevention strategy. *Korean Association of Addiction Crime Review*, 7(4), 43-62. DOI: <http://doi.org/10.26606/kaac.2017.7.4.3>
- Park, Y. S., & Kwon, Y. H. (2013). Validation of a path model for adolescents' suicidal ideation. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(3), 255-263. DOI: <http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.3.255>
- Seo, M. A., & Lee, Y. J. (2011). Psychosocial factors influencing suicidal ideation in adolescents. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 20(3), 281-290. doi: 10.12934/jkpmhn.2011.20.3.281
- Shin, Y. J., & Choi, E. J. (2004). A study on the prevention and treatment program of psychotropic harmful drug addictions in teens. *National Youth Policy Institute Research Projects*, 1-272.
- Sim, G. Y., & Yi, Y. S. (2017). A study on humanities and problem solving in Korean youth suicide problem. *The Journal of New Korean Philosophical Association eighty-ninth*, 3, 157-175. DOI: <http://dx.doi.org/10.20436/jnkpa.2017.07.89.157>
- Statistics Korea. (2017). *Causes of Death Statistics in 2016*, Retrieved from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/1/index.board?bmode=read&aSeq=363268
- Statistics Korea. (2015). *Investigation on the State of Suicide in 2013, Method of suicide*, Retrieved from http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_11794N_606&vw_cd