대한간호학회지 제41권 제5호, 2011년 10월
J Korean Acad Nurs Vol.41 No.5, 652-662
http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652

남녀 중·고등학생의 자살시도 예측요인

이상구[1] · 이윤정[2] · 정혜선[3]

[1]복지국가소사이어티 선임연구원, [2]가톨릭대학교 강사, [3]가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 부교수

Factors on the Suicidal Attempt by Gender of Middle and High School Student

Yi, Sanggu[1] · Yi, Yunjeong[2] · Jung, Hye-Sun[3]

[1]Senior Researcher, Welfare State Society, Seoul
[2]Instructor, The Catholic University of Korea, Seoul
[3]Associate Professor, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Purpose: The suicide rate of adolescents in Korea is increasing annually. Therefore, this research was done to identify the suicide attempt rate of middle and high school students and to identify factors that influence suicidal attempts. **Methods:** The Korea Youth Health Risk Behavior Web-based Survey (2007) was used as data. Discriminant analysis and logistic regression were performed to analyze the data depending on gender to consider the gender difference in assessing the influence of each independent variable on suicidal attempts. **Results:** Discriminant analysis according on gender showed that 13 factors correlated with suicidal attempts for boys, and 20 factors for girls. The most highly correlated factors were smoking, depression and inhalation experience. For inhalation experience, boys had 2.7 times higher possibility of suicide attempts (95% CI 1.8-3.0) and girls, a 2.4 times higher possibility (95% CI 1.7-3.5). **Conclusion:** The results of the study indicate a need to classify adolescents for expectation of suicide risk and high danger for suicidal attempts through, and introduce suicide prevention programs for these adolescents. In particular, it is necessary to start intervention with students who smoke, have sexual and inhalation experiences and high levels of depression.

Key words: Adolescent, Suicide attempted, Discriminant analysis

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 15-19세 청소년의 자살률은 2007년 현재 인구 10만 명당 7.9명으로 남자 8.3명, 여자 7.4명이다. 이는 1990년의 4.3명, 1998년의 6.2명(Cho et al., 2002)에 비해 증가한 것이다. 질병관리본부에서 조사한 '청소년건강행태온라인조사'(Korea Centers for Disease Control and Prevention [KCDC], 2007)에서도 청소년의 자살시도율은 2005년 4.7%, 2006년 5.5%, 2007년 6.0%로 매년 증가하는 경향을 보이고 있어 그 심각성이 더욱 크다고 할 수 있다.

청소년의 자살을 예방하기 위해 자살을 생각했던 청소년이 자살시도에 이르는 요인을 설명한 스트레스-취약성 모델에 의하면, 취약한 요인을 가진 청소년들이 특정한 촉발사건을 만나게 될 때 쉽게 자살을 시도한다는 것이다(Kim & Chun, 2000). 이때 영향을 미치는 취약한 요인으로는 개인적 요인, 가정 환경적 요인, 사회 환경적 요인들이 있고, 촉발사건으로는 친구의 죽음과 같은 상실경험, 부모와의 말다툼, 이성친구와의 이별, 형제간의 문제, 가족의 경제수준 변화, 부모의 이혼, 교사와의 문제, 질병이나 외상, 성적하락 등이라고 하였다.

한편 자살을 하는 사람들은 대부분 평소에 자살에 대한 생각(suicide ideation)을 하고, 자살생각을 하는 사람이 자살을 시도(suicide

주요어: 청소년, 자살시도, 판별분석

Address reprint requests to: Jung, Hye-Sun
The Catholic University of Korea, College of Medicine, 505 Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul 137-701, Korea
Tel: +82-2-2258-7368 Fax: +82-2-532-3820 E-mail: hyesun@catholic.ac.kr

투고일: 2009년 9월 13일 심사의뢰일: 2009년 9월 18일 게재확정일: 2011년 10월 24일

© 2011 Korean Society of Nursing Science

attempt)하게 되며, 자살시도가 성공하게 된 경우 결국 자살(completed suicide)에 이르게 된다(Daniel & Goldston, 2009). Kessler, Borges와 Walters (1999)의 보고에 의하면, 자살생각은 자살시도보다 먼저 나타나는 현상인데, 자살생각을 한 사람이 자살 계획을 세우는 비율은 34%, 자살계획을 세운 사람 중 자살시도를 해 본 사람은 72%, 자살생각을 하였으나 자살에 대한 계획 없이 바로 자살시도를 해 본 사람이 26%인 것으로 나타났다.

청소년의 자살을 예방하기 위해서는 자살생각을 한 경우도 중요하지만, 실제 자살행위를 한 청소년의 특성을 파악하는 것이 중요하다. 하지만 이미 자살로 종결된 청소년의 특성은 파악하기가 곤란하기 때문에 자살시도를 했던 청소년의 특성을 파악한다면 자살예방을 위해 현실적인 대안을 마련할 수 있을 것이다. 그 중에서도 특히 자살생각을 해 본 위험군 중 직접적으로 자살을 시도해 본 고위험군과 자살생각은 해 보았으나 자살시도까지는 해 보지 않은 청소년의 차이를 비교한다면 청소년의 자살 원인을 보다 정확히 파악할 수 있을 것이다.

그러나 지금까지 수행된 대부분의 연구들은 자살생각을 한 청소년의 특성만을 파악하고 있어서(Kim & Lee, 2009; Kwak, Yi, & Jung, 2009; Lee, 2007; Park, 2007) 자살시도를 한 청소년의 특성이 파악되지 않았다. 또한 자살시도를 한 청소년의 특성을 파악한 연구도(Kim, 2002, Park, 2008) 일반 청소년들과 비교하고 있기 때문에 자살생각을 한 후 자살시도에 이르는 청소년의 특성이 규명되지 않고 있다. 또한 자살시도율과 자살시도 특성은 남녀 학생별로 차이가 있다고 하였는데(Cho et al., 2002; Dieserud, Gerhardsen, Van den Weghe, & Corbett, 2010), 기존에 수행된 대부분의 연구에서는 남녀별로 구분하여 분석하지 않았기 때문에 남녀별 특성을 정확히 파악하기가 어려웠다.

이에 본 연구에서는 질병관리본부에서 우리나라 전체 중 · 고등학생을 대상으로 표본조사를 실시한 2007 '청소년건강행태온라인조사'(KCDC, 2007) 원시자료를 이용하여 자살생각을 했던 중 · 고등학생을 대상으로 남녀별로 구분하여 자살시도 예측요인을 살펴보았다. '청소년건강행태온라인조사'에서는 자살시도 여부에 대한 조사를 전체 학생들을 대상으로 하지 않고, 자살생각을 했던 학생만을 대상으로 자살시도 여부를 파악하였기에, 본 연구의 분석도 자살생각을 했던 학생 중 자살시도를 한 학생의 특성을 파악하였다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 자살생각을 했던 남녀 중 · 고등학생의 학교관련특성, 가족관련 특성, 신체적 · 심리적 건강관련 특성에 따른 자살시도 요인을 분석한다. 둘째, 자살생각을 했던 남녀 중 · 고등학생의 자살시도 예측요인을 규명한다. 셋째, 자살생각을 했던 남녀 중 · 고등학생의 자살시도에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

2. 용어 정의

자살이란 자살생각, 자살시도, 자살이라는 3가지 행동을 모두 포함하는 용어이다. 이 중 '자살생각(suicidal ideation)'은 자살을 행하는 것에 대한 생각이나 사고를 의미하며 죽음에 대한 일반적 생각으로부터 자살하는 수단에 대한 생각까지를 포함한다(Hong & Jeon, 2005). '자살시도(suicidal attempt)'는 자살생각이 구체적인 행동으로 표현된 경우를 말하며, 고의적이고 실제적인 자해 등을 포함하는 것이다. '자살(completed suicide)'이란 자살을 시도한 결과 실제 죽음에 이른 경우를 말한다.

본 연구에서는 2007 '청소년건강행태온라인조사' 자료에서 사용한 문항 그대로 '지난 일 년 동안, 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?'를 자살생각으로, '지난 일 년 동안, 자살을 시도한 적이 있습니까?'를 자살시도로 정의하였다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 질병관리본부에서 조사한 2007년 '청소년건강행태온라인조사' 원시자료를 이용하여 분석한 단면적 서술 연구이다.

2. 연구 대상

질병관리본부에서는 2005년부터 매년 '청소년건강행태온라인조사'를 실시하고 있는데, 본 연구에서는 2007년 원시자료를 이용하여 분석하였다. 이 자료는 전국의 중학교 1학년부터 고등학교 3학년까지 800개 표본학교의 2,400개 표본학급에서 총 74,698명이 응답한 것이다.

이 중 '지난 일 년 동안, 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?(자살생각)'라는 질문에 '있다'라고 응답한 학생은 17,783명(23.8%)이었고, '없다'라고 응답한 학생은 56,915명(76.2%)이었다. 자살시도는 모든 대상자들이 응답하는 것이 아니라, 자살생각을 한 대상자만 응답하도록 되어 있는데 '지난 일 년 동안, 자살을 시도한 적이 있습니까?(자살시도)'라는 질문에 '있다'라고 응답한 대상자는 4,460명(25.1%)이었고, '없다'라고 응답한 대상자는 13,323명(74.9%)이었다.

3. 측정 도구

측정도구는 학교관련 특성 4문항, 가족관련 특성 8문항, 신체적 · 심리적 건강관련 특성 10문항과 성별 1문항을 더하여 총 23문항으

로 구성하였다.

학교관련 특성은 학년, 학교급(일반계 고등학교, 전문계 고등학교, 중학교), 학교유형(남녀공학, 남학교, 여학교), 학업성적(5점 척도)의 4개 문항으로 구성하였다.

가족관련 특성은 부모의 학력, 거주형태, 주관적으로 인지하는 경제상태, 가구풍요도로 구성하였다. 이 중 가구풍요도는 '청소년건강행태온라인조사'의 지침서(KCDC, 2009)에서 정의한 기준을 그대로 적용하여, 자동차 보유 대수(없다 0점, 한 대 1점, 두 대 이상 2점), 자기방 소유여부(없다 0점, 있다 1점), 지난 일 년간 가족여행 횟수(없다 0점, 1회 1점, 2회 이상 2점), 컴퓨터 보유 대수(없다 0점, 한 대 1점, 두 대 이상 2점)의 4문항 점수를 모두 더하여, 0-3점은 하위계층, 4-5점은 중산층, 6-7점은 상위계층으로 구분하였다.

신체적 · 심리적 건강관련 특성은 주관적인 건강상태, 체질량지수(Body Mass Index [BMI]), 지난 주 수면을 통해 피로를 회복한 정도, 음주경험, 흡연경험, 흡입제경험, 성경험, 행복감, 우울, 스트레스의 10문항으로 구성하였다. 이 중 주관적인 건강상태는 친구들과 비교한 자신의 건강상태를 건강, 보통, 불건강으로 구분하였다. BMI는 신장과 체중을 이용하여 체중(kg)/신장(m^2)으로 계산하였는데, '청소년건강행태온라인조사'의 지침서(KCDC, 2007)에서 정의한 기준을 적용하여, 95백분위수 이상이거나 25 이상인 경우는 비만, 85백분위수 이상 95백분위수 미만은 과체중, 5백분위수 이상 85백분위수 미만은 정상, 5백분위수 미만은 저체중으로 구분하였다. 지난 주 수면을 통해 피로를 회복한 정도는 충분, 보통, 불충분으로 구분하였다. 행복감은 평소에 느끼는 행복감을 높음, 보통, 낮음으로 구분하였고, 스트레스는 평소에 느끼는 스트레스를 높음, 보통, 낮음으로 구분하였으며, 우울은 지난 1년 동안 슬픔이나 절망감을 느낀 적이 있는 지의 여부로 파악하였다.

4. 자료 분석 방법

자료는 조사를 진행한 질병관리본부로부터 SPSS 화일 형태로 원시자료를 제공받아 SPSS WIN 15.0 프로그램을 이용하여 아래의 3단계로 분석하였으며, 질병관리본부의 지침서(KCDC, 2009)에 따라 가중치를 부여하여 분석하였다.

첫째, 자살생각을 해 본 적이 있는 대상자들을 성별로 층화한 뒤 학교관련 특성, 가족관련 특성, 신체적 · 심리적 건강관련 특성별로 자살시도 여부에 차이가 있는지를 χ^2-test로 분석하였다.

둘째, 자살생각을 해본 적이 있는 대상자들의 각 독립변수들이 자살시도에 영향을 미치는 요인인지를 확인하기 위해 남녀별로 나누어 판별분석을 실시하였다. χ^2-test 결과 자살시도에 영향을 미치는 모든 독립변수를 예측변인으로, 자살시도 경험 유무에 따른 집단구분을 준거변인으로 하는 단계적 판별분석을 실시하였으며, 전반적인 Wilks's Lambda 값을 가장 크게 줄여주는 변인의 순서로 모델에 포함시키는 방식을 사용하였다. Box 검정을 통해 공분산이 동일하다는 귀무가설이 유의확률 .05보다 큰 것으로 나타나 설명변수들의 공분산이 동일함을 확인하였다(Kang & Kim, 2003).

셋째, 자살생각 경험이 있는 대상자 중 실제 자살시도에까지 이르게 하는 요인을 확인하기 위해 남녀별로 구분하여 판별분석에서 유의하게 도출된 변수를 독립변수로 한 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

1. 자살생각을 했던 남녀 학생의 학교관련 특성별 자살시도 여부

자살생각을 했던 대상자의 학교관련 특성을 살펴보면, 중학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 분포는 모두 비슷한 수준이었으나, 중학교 3학년의 분포가 가장 많았으며, 학교급은 중학생이 가장 많았다. 학교유형은 대부분 남녀공학의 형태이었고, 학업성적은 낮다고 응답한 경우가 43.6%이었다(Table 1).

학교관련 특성에서 남녀별로 자살생각을 했던 대상자의 분포와 자살시도를 했던 대상자의 분포에서 차이가 있는 항목은 학년이었다. 자살생각을 했던 학생 중 가장 많은 분포를 보인 학년은 남학생, 여학생 모두 중학교 3학년이었으나, 자살시도를 했던 남학생 중 가장 많은 분포를 보인 학생은 고등학교 1학년이었고, 여학생 중 가장 많은 분포를 보인 학생은 중학교 2학년이었다.

자살생각을 했던 남학생의 학교관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 학년별로는 자살시도 여부에 차이가 없었으나, 학교급, 학교유형, 학업성적별로 유의한 차이가 있었다. 학교급별로는 전문계 고등학생의 자살시도율이 가장 높았고, 일반계 고등학생의 자살시도율이 가장 낮았으며, 학교유형별로는 남학교보다 남녀공학 학교에 다니는 학생의 자살시도율이 높았다. 학업성적별로는 학업성적이 낮은 학생의 자살시도율이 가장 높았다.

자살생각을 했던 여학생의 학교관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 학년, 학교급, 학교유형, 학업성적별로 자살시도에서 모두 유의한 차이가 있었다. 학년별로는 학년이 어린 경우 자살시도율이 높았으며, 학교급별로는 중학교 학생의 자살시도율이 높았다. 학교유형별로는 여학교보다 남녀공학 학교에 다니는 학생의 자살시도율이 높았고, 학업성적별로는 성적이 낮은 학생의 자살시도율이 높았다.

http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652

Table 1. Suicidal Attempt by Gender and School-related Characteristics

Characteristics		Boys (7,579)	Girls (10,204)	Total (17,783)	Boys			Girls		
					No suicidal attempt (5,819)	Suicidal attempt (1,760)	χ^2 (*p*)	No suicidal attempt (7,504)	Suicidal attempt (2,700)	χ^2 (*p*)
School year	7th	1,266 (16.7)	1,708 (16.7)	2,974 (16.7)	970 (76.6)	296 (23.4)	4.16 (.526)	1,192 (69.8)	516 (30.2)	69.86 (<.001)
	8th	1,263 (16.7)	1,790 (17.5)	3,053 (17.2)	959 (75.9)	304 (24.1)		1,254 (70.1)	536 (29.9)	
	9th	1,337 (17.6)	1,851 (18.2)	3,188 (17.9)	1,027 (76.8)	310 (23.2)		1,325 (71.6)	526 (28.4)	
	10th	1,321 (17.4)	1,804 (17.7)	3,125 (17.6)	1,000 (75.7)	321 (24.3)		1,342 (74.4)	462 (25.6)	
	11th	1,221 (16.1)	1,523 (14.9)	2,744 (15.4)	940 (77.0)	281 (23.0)		1,165 (76.5)	358 (23.5)	
	12th	1,171 (15.5)	1,528 (15.0)	2,699 (15.2)	923 (78.8)	248 (21.2)		1,226 (80.2)	302 (19.8)	
Type of school	Classical high school	2,579 (34.0)	3,213 (31.5)	5,792 (32.6)	2,057 (79.8)	522 (20.2)	33.76 (<.001)	2,552 (79.4)	661 (20.6)	84.85 (<.001)
	Technical high school	1,134 (15.0)	1,642 (16.1)	2,776 (15.6)	806 (71.1)	328 (28.9)		1,181 (71.9)	461 (28.1)	
	Middle school	3,866 (51.0)	5,349 (52.4)	9,215 (51.8)	2,956 (76.5)	910 (23.5)		3,771 (70.5)	1,578 (29.5)	
Gender type of school	Mixed school	4,800 (63.3)	6,077 (59.6)	10,877 (61.2)	3,595 (74.9)	1,205 (25.1)	26.01 (<.001)	4,375 (72.0)	1,702 (28.0)	18.48 (<.001)
	Boys' school	2,779 (36.7)		2,779 (15.6)	2,224 (80.0)	555 (20.0)				
	Girls' school		4,127 (40.4)	4,127 (23.2)				3,129 (75.8)	998 (24.2)	
Acade-mic achieve-ment	High	2,460 (32.5)	3,284 (32.2)	5,744 (32.3)	1,928 (78.4)	532 (21.6)	34.11 (<.001)	2,575 (78.4)	709 (21.6)	79.32 (<.001)
	Average	1,825 (24.1)	2,454 (24.0)	4,279 (24.1)	1,465 (80.3)	360 (19.7)		1,827 (74.4)	627 (25.6)	
	Low	3,294 (43.4)	4,466 (43.8)	7,760 (43.6)	2,426 (73.6)	868 (26.4)		3,102 (69.5)	1,364 (30.5)	

2. 자살생각을 했던 남녀 학생의 가족관련 특성별 자살시도 여부

자살생각을 했던 대상자의 가족관련 특성을 살펴보면, 아버지와 어머니의 학력은 고졸인 경우가 가장 많았고, 거주형태에서는 93.4%가 가족과 함께 거주하였다. 주관적으로 인지하는 경제상태는 43.1%가 보통이라고 응답하였으며, 가구풍요도는 44.3%가 중산층이라고 응답하였다(Table 2).

가족관련 특성에서 남녀별로 자살생각을 했던 대상자의 분포와 자살시도를 했던 대상자의 분포에서 차이가 있는 항목은 없었다.

자살생각을 했던 남학생의 가족관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 아버지의 학력, 거주형태, 주관적으로 인지하는 경제상태, 가구풍요도에 따라 유의한 차이가 있었다. 아버지의 학력이 중졸 이하인 경우에 자살시도율이 높았고, 거주형태는 보육시설에 거주하는 경우 자살시도율이 높았다. 주관적으로 인지하는 경제상태를 낮다고 응답한 경우에 자살시도율이 높았으며, 가구풍요도는 상위계층인 경우 자살시도율이 높았다.

자살생각을 했던 여학생의 가족관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 아버지와 어머니의 학력, 거주형태, 주관적으로 인지하는 경제상태, 가구풍요도에 따라 유의한 차이가 있었다. 아버지와 어머니의 학력을 모르는 경우 자살시도율이 높았으며, 보육원에 거주하는 경우 자살시도율이 높았고, 주관적으로 인지하는 경제상태와 가구풍요도가 상위계층인 경우 자살시도율이 높았다.

3. 자살생각을 했던 남녀 학생의 신체적·심리적 건강관련 특성별 자살시도 여부

자살생각을 했던 대상자의 신체적 · 심리적 건강관련 특성을 살펴보면, 주관적인 건강상태는 건강하다고 응답한 경우가 53.4%로 가장 많았고, BMI가 정상인 경우가 76.2%로 가장 많았다. 수면이 불충분하다고 응답한 경우가 51.2%로 가장 많았고, 음주경험이 있는 경우는 68.1%, 흡연경험이 있는 경우는 37.2%, 흡입제경험이 있는 경우는 4.3%, 성경험이 있는 경우는 28.0% 이었다. 자살생각을 했던 대상자의 78.3%가 지난해 우울을 경험했다고 응답하였고, 행복감에

Table 2. Suicidal Attempt by Gender and Family-related Characteristics

Characteristics		Boys	Girls	Total	Boys			Girls		
					No suicidal attempt	Suicidal attempt	χ^2 (*p*)	No suicidal attempt	Suicidal attempt	χ^2 (*p*)
Father's education*	Less than middle school	602 (8.9)	859 (9.2)	1,461 (9.0)	444 (73.8)	158 (26.2)	12.99 (.005)	644 (75.0)	215 (25.0)	18.41 (<.001)
	High school graduate	2,615 (38.7)	4,142 (43.9)	6,757 (41.7)	2,059 (78.7)	556 (21.3)		3,129 (75.5)	1,013 (24.5)	
	College graduate	2,587 (38.3)	3,442 (36.5)	6,029 (37.2)	2,053 (79.4)	534 (20.6)		2,542 (73.9)	900 (26.1)	
	Unknown	958 (14.1)	983 (10.4)	1,941 (12.0)	725 (75.7)	233 (24.3)		678 (69.0)	305 (31.0)	
Mother's education*	Less than middle school	695 (10.3)	988 (10.4)	1,683 (10.3)	535 (77.0)	160 (23.0)	7.19 (.066)	745 (75.4)	243 (24.6)	12.29 (.006)
	High school graduate	3,257 (48.1)	5,369 (56.4)	8,626 (53.0)	2,585 (79.4)	672 (20.6)		4,028 (75.0)	1,341 (25.0)	
	College graduate	1,799 (26.5)	2,172 (22.8)	3,971 (24.4)	1,416 (78.7)	383 (21.3)		1,585 (73.0)	587 (27.0)	
	Unknown	1,024 (15.1)	985 (10.4)	2,009 (12.3)	775 (75.7)	249 (24.3)		692 (70.3)	293 (29.7)	
Type of living	Living with family	6,911 (91.2)	9,701 (95.1)	16,612 (93.4)	5,404 (78.2)	1,507 (21.8)	160.66 (<.001)	7,161 (73.8)	2,540 (26.2)	42.23 (<.001)
	Living with relatives	226 (3.0)	210 (2.1)	436 (2.5)	146 (64.6))	80 (35.4)		147 (70.0)	63 (30.0)	
	Boarding, living in dorm	272 (3.6)	218 (2.1)	490 (2.8)	202 (74.3)	70 (25.7)		165 (75.7)	53 (24.3)	
	Living in care facility	170 (2.2)	75 (0.7)	245 (1.4)	67 (39.4)	103 (60.6)		31 (41.3)	44 (58.7)	
Economic status	High	2,112 (27.9)	2,237 (21.9)	4,349 (24.5)	1,593 (75.4)	519 (24.6)	17.94 (<.001)	1,610 (72.0)	627 (28.0)	25.31 (<.001)
	Average	3,083 (40.7)	4,576 (44.8)	7,659 (43.1)	2,443 (79.2)	640 (20.8)		3,476 (76.0)	1,100 (24.0)	
	Low	2,384 (31.4)	3,391 (33.3)	5,775 (32.5)	1,783 (74.8)	601 (25.2)		2,418 (71.3)	973 (28.7)	
Household wealth	High	1,629 (21.5)	1,954 (19.1)	3,583 (20.1)	1,219 (74.8)	410 (25.2)	6.990 (.030)	1,390 (71.1)	564 (28.9)	9.69 (.008)
	Average	3,341 (44.1)	4,536 (44.5)	7,877 (44.3)	2,557 (76.5)	784 (23.5)		3,330 (73.4)	1,206 (26.6)	
	Low	2,609 (34.4)	3,714 (36.4)	6,323 (35.6)	2,043 (78.3)	566 (21.7)		2,784 (75.0)	930 (25.0)	

*missing value is excluded.

대해서는 35.2%가 낮다고 응답하였으며, 스트레스 수준은 72.9%가 높다고 응답하였다(Table 3).

신체적 · 심리적 건강관련 특성에서 남녀별로 자살생각을 했던 대상자의 분포와 자살시도를 했던 대상자의 분포에서 차이가 있는 항목은 흡연경험과 행복감이었다. 자살생각을 했던 남학생 중에는 흡연경험이 없었던 학생의 분포가 더 많았으나, 자살시도를 했던 남학생 중에는 흡연경험이 있는 학생의 분포가 더 많았다. 여학생은 흡연경험의 분포에서 차이를 보이지 않았다. 행복감은 자살생각을 했던 남학생과 여학생 모두 보통 수준의 행복감을 느낀다고 응답하는 분포가 많았으나, 자살시도를 했던 남학생과 여학생은 모두 행복감이 낮다고 응답하였다.

자살생각을 했던 남학생의 신체적 · 심리적 건강관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 음주경험, 흡연경험, 흡입제경험, 성경험, 행복감, 우울, 스트레스 정도에 따라 자살시도 여부에 유의한 차이가 있었다. 음주경험이 있는 경우, 흡연경험이 있는 경우, 흡입제경험이 있는 경우, 성경험이 있는 경우, 행복감의 수준이 낮은 경우, 우울이 있는 경우, 스트레스 수준이 낮은 경우에 자살시도율이 높았다.

자살생각을 했던 여학생의 신체적 · 심리적 건강관련 특성별 자살시도 여부를 살펴보면, 음주경험, 흡연경험, 흡입제경험, 성경험, 행복감, 우울, 스트레스 정도는 남학생과 동일하게 유의한 차이를 보였고, 주관적 건강상태, BMI, 수면을 통한 피로회복 정도에 따라서도 자살시도 여부에 유의한 차이가 있었다. 남학생과 동일하게 음주경험이 있는 경우, 흡연경험이 있는 경우, 흡입제경험이 있는 경우, 성경험이 있는 경우, 행복감의 수준이 낮은 경우, 우울이 있는 경우, 스트레스 수준이 낮은 경우에 자살시도율이 높았으며, 여학생의 경우, 주관적인 건강상태가 불건강하다고 응답한 경우, BMI가

 http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652

Table 3. Suicidal Attempt by Gender and Health & Psychological Characteristics*

Characteristics		Boys	Girls	Total	Boys			Girls		
					No suicidal attempt	Suicidal attempt	χ^2 (*p*)	No suicidal attempt	Suicidal attempt	χ^2 (*p*)
Subjective health status	Healthy	4,300 (56.7)	5,189 (50.9)	9,489 (53.4)	3,322 (77.3)	978 (22.7)	4.01 (.135)	3,921 (75.6)	1,268 (24.4)	27.08 (<.001)
	Average	2,254 (29.8)	3,511 (34.4)	5,765 (32.4)	1,735 (77.0)	519 (23.0)		2,540 (72.3)	971 (27.7)	
	Unhealthy	1,025 (13.5)	1,504 (14.7)	2,529 (14.2)	762 (74.3)	263 (25.7)		1,043 (69.3)	461 (30.7)	
BMI*	Low-weight	345 (4.7)	500 (5.0)	845 (4.9)	259 (75.1)	86 (24.9)	5.43 (.143)	344 (68.8)	156 (31.2)	11.39 (.010)
	Average	5,246 (71.0)	7,972 (80.0)	13,218 (76.2)	4,030 (76.8)	1,216 (23.2)		5,879 (73.7)	2,093 (26.3)	
	Over weight	794 (10.7)	870 (8.8)	1,664 (9.6)	632 (79.6)	162 (20.4)		665 (76.4)	205 (23.6)	
	Obese	1,007 (13.6)	617 (6.2)	1,624 (9.4)	794 (78.8)	213 (21.2)		470 (76.2)	147 (23.8)	
Amount of sleep in last week	Sufficient	1,501 (19.8)	1,681 (16.5)	3,182 (17.9)	1,164 (77.5)	337 (22.5)	5.93 (.052)	1,273 (75.7)	408 (24.3)	10.55 (.005)
	Average	2,418 (31.9)	3,080 (30.2)	5,498 (30.9)	1,889 (78.1)	529 (21.9)		2,298 (74.6)	782 (25.4)	
	Insufficient	3,660 (48.3)	5,443 (53.3)	9,103 (51.2)	2,766 (75.6)	894 (24.4)		3,933 (72.3)	1,510 (27.7)	
Alcohol experience	No	2,411 (31.8)	3,264 (32.0)	5,675 (31.9)	1,944 (80.6)	467 (19.4)	29.43 (<.001)	2,576 (78.9)	688 (21.1)	71.43 (<.001)
	Yes	5,168 (68.2)	6,940 (68.0)	12,108 (68.1)	3,875 (75.0)	1,293 (25.0)		4,928 (71.0)	2,012 (29.0)	
Smoking experience	No	4,184 (55.2)	6,983 (68.4)	11,167 (62.8)	3,392 (81.1)	792 (18.9)	96.54 (<.001)	5,405 (77.4)	1,578 (22.6)	169.60 (<.001)
	Yes	3,395 (44.8)	3,221 (31.6)	6,616 (37.2)	2,427 (71.5)	968 (28.5)		2,099 (65.2)	1,122 (34.8)	
Inhalation experience	No	7,038 (92.9)	9,982 (97.8)	17,020 (95.7)	5,536 (78.7)	1,502 (21.3)	195.61 (<.001)	7,409 (74.2)	2,573 (25.8)	110.25 (<.001)
	Yes	541 (7.1)	222 (2.2)	763 (4.3)	283 (52.3)	258 (47.7)		95 (42.8)	127 (57.2)	
Sexual experience*	No	5,221 (69.8)	7,591 (74.4)	12,812 (72.0)	4,222 (80.9)	999 (19.1)	157.28 (<.001)	5,808 (76.5)	1,783 (23.5)	134.55 (<.000)
	Yes	2,258 (30.2)	2,613 (25.6)	4,971 (28.0)	1,597 (67.7)	761 (32.3)		1,696 (64.9)	917 (35.1)	
Happiness level	High	2,544 (33.6)	3,028 (29.7)	5,572 (31.3)	1,934 (76.0)	610 (24.0)	35.07 (<.001)	2,327 (76.8)	701 (23.2)	96.17 (<.001)
	Average	2,575 (34.0)	3,681 (36.1)	6,256 (35.2)	2,074 (80.5)	501 (19.5)		2,814 (76.4)	867 (23.6)	
	Low	2,460 (32.4)	3,495 (34.2)	5,955 (33.5)	1,811 (73.6)	649 (26.4)		2,363 (67.6)	1,132 (32.4)	
Depression	No	1,746 (23.0)	2,121 (20.8)	3,867 (21.7)	1,474 (84.4)	272 (15.6)	74.34 (<.001)	1,756 (82.8)	365 (17.2)	117.77 (<.001)
	Yes	5,833 (77.0)	8,083 (79.2)	13,916 (78.3)	4,345 (74.5)	1,488 (25.5)		5,748 (71.1)	2,335 (28.9)	
Stress	High	5,093 (67.2)	7,866 (77.1)	12,959 (72.9)	3,886 (76.3)	1,207 (23.7)	42.28 (<.001)	5,692 (72.4)	2,174 (27.6)	42.15 (<.001)
	Average	2,008 (26.5)	2,006 (19.7)	4,014 (22.6)	1,614 (80.4)	394 (19.6)		1,586 (79.1)	420 (20.9)	
	Low	478 (6.3)	332 (3.2)	810 (4.6)	319 (66.7)	159 (33.3)		226 (68.1)	106 (31.9	

*missing value is excluded.

저체중에 해당하는 경우, 수면을 통한 피로회복 정도가 불충분한 경우에도 자살시도율이 높았다.

4. 자살생각을 했던 대상자의 성별 자살시도 여부 예측요인

단변량 분석에서 성별로 자살시도 여부에 영향을 미치는 변인을

Table 4. Factors that Classify Suicidal Attempts Depending on Gender

Step	Boys				Girls			
	Variables	Wilks's λ	F	*p*	Variables	Wilks's λ	F	*p*
1	Inhalation experience (yes)	.97	200.74	<.001	Smoking experience (yes)	.98	172.44	<.001
2	Sexual experience (yes)	.96	150.44	<.001	Depression (yes)	.97	140.19	<.001
3	Depression (yes)	.95	122.71	<.001	Inhalation experience (yes)	.97	124.04	<.001
4	Type of living (care facility)	.95	109.23	<.001	Type of school (middle school)	.96	112.19	<.001
5	Smoking (yes)	.94	93.68	<.001	Sexual experience (yes)	.95	103.16	<.001
6	Gender type of school (mixed school)	.94	81.94	<.001	Happiness feeling (low)	.95	96.28	<.001
7	Stress (low)	.94	73.44	<.001	Academic achievement (high)	.94	87.09	<.001
8	Happiness feeling (low)	.93	66.57	<.001	School year (10th)	.94	78.35	<.001
9	Happiness feeling (high)	.93	60.27	<.001	Alcohol experience (yes)	.94	71.69	<.001
10	Academic achievement (low)	.93	55.24	<.001	Subjective economic status (high)	.94	66.06	<.001
11	Subjective economic status (high)	.93	51.05	<.001	Type of living (care facility)	.94	61.28	<.001
12	Type of school (middle school)	.93	47.40	<.001	Type of school (technical high school)	.94	56.96	<.001
13	Type of school (technical high school)	.93	44.67	<.001	Stress (low)	.94	53.32	<.001
14					Subjective health status (unhealthy)	.94	50.14	<.001
15					School year (11th)	.94	47.43	<.001
16					Subjective health status (average)	.93	44.99	<.001
17					Father's education (high school graduate)	.93	42.77	<.001
18					Stress (high)	.93	40.73	<.001
19					Father's education (middle school)	.93	38.91	<.001
20					Academic achievement (low)	.93	37.24	<.001
Eigen value		.08				.07		
Lambda		.93 (p=<.001)				.93 (p=<.001)		
Accurate classification rate of cases		65.4%				62.4%		

예측변수로 이용하여 판별분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다.

남학생은 흡입제경험이 있는 경우, 성경험이 있는 경우, 우울을 느낀 경우, 보육원에 거주하는 경우, 흡연경험이 있는 경우, 남녀공학 학교에 다니는 경우, 스트레스가 낮은 경우, 행복감을 낮게 느끼거나 높게 느끼는 경우, 학업성적이 낮은 경우, 주관적으로 인지하는 경제상태가 높은 경우, 학교가 중학교이거나 전문계 고등학교인 경우의 13개 요인이 순서대로 자살생각을 했던 남학생의 자살시도 여부를 결정하는 주요 요인이었다. 판별함수의 Lambda 값은 0.93 (p<.001)으로 사례의 65.4%를 정확하게 분류할 수 있었다.

여학생은 흡연경험이 있는 경우, 우울을 느낀 경우, 흡입제경험이 있는 경우, 학교급이 중학교인 경우, 성경험이 있는 경우, 행복감을 낮게 느끼는 경우, 학업성적이 높은 경우, 학년이 고등학교 1학년인 경우, 음주경험이 있는 경우, 주관적으로 인지하는 경제상태가 높은 경우, 보육원에 거주하는 경우, 학교급이 전문계 고등학교인 경우, 스트레스가 낮은 경우, 주관적으로 인지하는 건강상태가 좋지 않은 경우, 학년이 고등학교 2학년인 경우, 주관적으로 인지하는 건강상태가 평균정도인 경우, 아버지의 학력이 고졸인 경우, 스트레스가 높은 경우, 아버지의 학력이 중졸인 경우, 학업성적이 낮은 경우의 20개 요인이 순서대로 자살생각을 했던 여학생의 자살시도 여부를 결정하는 주요 요인이었다. 판별함수의 Lambda 값은 0.93 (p<.001)으로 사례의 62.4%를 정확하게 분류할 수 있었다.

5. 자살생각을 했던 대상자의 성별 자살시도 여부에 영향을 미치는 요인

판별분석에서 유의하게 나타난 변수를 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 Table 5와 같다.

남학생의 경우는 판별분석에서 유의하게 도출된 13개의 변수 중 학교유형을 제외하고는 모두 자살시도 여부에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 특히 보육원에 거주하는 남학생은 가족과 함께 사는 남학생보다 자살을 시도할 위험이 2.7배 높고, 흡입제경험이 있는 남학생은 흡입제경험이 없는 경우보다 자살시도 위험이

 http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652

Table 5. Factors Affecting to Suicidal Attempt by Gender

Variables (ref.)	Category	OR (95%CI)	
		Boys	Girls
School year (12th)	10th	–	1.6 (1.3-1.9)
	11th	–	1.2 (1.0-1.5)
Type of school (classical high school)	Middle school	1.3 (1.1-1.5)	2.4 (1.9-2.9)
	Technical high school	1.2 (1.0-1.5)	1.5 (1.2-1.8)
Gender type of school (boys' school)	Mixed gender school	1.1 (0.9-1.3)	–
Academic achievement (average)	High	–	0.8 (0.7-0.9)
	Low	1.3 (1.1-1.5)	1.1 (0.9-1.2)
Father's education (college graduate)	High school graduate	–	0.9 (0.8-1.0)
	Below middle school	–	0.7 (0.6-0.9)
Type of living (living with family)	Care facility	2.7 (1.8-4.0)	2.2 (1.3-3.7)
Subjective economic status (average)	High	1.2 (1.0-1.4)	1.2 (1.1-1.4)
Subjective health status (healthy)	Unhealthy	–	1.3 (1.1-1.5)
	Average	–	1.1 (1.0-1.2)
Alcohol experience (no)	Yes	–	1.3 (1.2-1.5)
Smoking (no)	Yes	1.4 (1.2-1.6)	1.5 (1.4-1.8)
Inhalation experience (no)	Yes	2.4 (1.8-3.0)	2.4 (1.7-3.5)
Sexual experience (no)	Yes	1.5 (1.2-1.7)	1.5 (1.3-1.7)
Happiness feeling (average)	Low	1.2 (1.0-1.4)	1.4 (1.3-1.6)
	High	1.4 (1.2-1.6)	–
Depression (no)	Yes	1.9 (1.6-2.2)	1.8 (1.5-2.1)
Stress (average)	Low	1.8 (1.4-2.3)	1.5 (1.0-2.1)
	High	–	1.2 (1.0-1.3)

2.4배 높은 것으로 분석되었다.

여학생의 경우는 판별분석에서 유의하게 도출된 20개의 변수 중 아버지의 학력이 고졸인 경우와 학교성적이 낮은 경우를 제외하고는 모두 자살시도 여부에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 특히 흡입제경험이 있는 여학생은 흡입제경험이 없는 여학생에 비해 자살시도 위험이 2.4배 높고, 여중생은 일반계 고등학교 여학생에 비해 자살시도 위험이 2.4배 높은 것으로 분석되었다.

논 의

본 연구는 최근 1년간 자살생각을 했던 남녀 중 · 고등학생 중 자살시도를 한 경우를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 예측하기 위하여 시도되었다.

자살생각을 했던 학생과 자살시도를 했던 학생의 분포에서 차이를 보인 항목은 학년, 흡연경험, 행복감이었다. 자살생각을 했던 학생은 남녀 모두 중학교 3학년이 많았으나, 자살시도를 한 학생은 남학생의 경우 고등학교 1학년이 더 많았고, 여학생의 경우에는 중학교 2학년이 더 많았다. 이와 같은 결과는 남학생보다 여학생에서 더 저학년때 자살시도를 많이 하는 것을 나타내는 것으로 여학생에게 자살예방 프로그램을 중학교 단계부터 운영해야 함을 시사한다. 흡연경험과 관련된 특성을 살펴보면 자살생각을 했던 남학생은 흡연경험이 없는 학생이 더 많았으나, 자살시도를 한 남학생은 흡연경험이 있는 학생이 더 많아서 흡연경험이 자살시도와 중요하게 관련되어 있음을 알 수 있다. 행복감은 자살생각을 한 남녀 학생 모두 보통 정도의 행복감을 느낀다고 하였으나, 자살시도를 한 남녀 학생은 모두 행복감이 낮다고 응답한 경우가 더 많아 자살생각을 하는 학생과 자살시도를 하는 학생간의 차이가 있음을 알 수 있었다.

본 연구결과 남학생과 여학생의 자살시도 요인은 서로 다른 양상을 보이고 있었다. 남학생에서는 흡입제경험이, 여학생에서는 흡연경험이 자살시도를 결정짓는 가장 우선된 요인으로 나타났으며, 우울, 흡연경험, 성경험, 흡입제경험이 남녀 학생 모두에서 공통적으로 자살생각을 한 학생 중 자살시도를 결정짓는 중요한 요인으로 나타났다.

Kim, Kim과 Park (2007)의 연구에 의하면 술, 담배를 포함한 약물문제가 있는 청소년의 자살시도율이 17.6%인데 비해, 약물문제가 없는 청소년의 자살시도율은 8.9%라고 하여, 흡연, 흡입제경험 등이 청소년 자살에 중요한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. Mäkikyrö 등(2004)의 연구에서도 비흡연자보다 흡연청소년들의 자살시도가 4.33배 높다고 하여 본 연구결과와 일치하였고, Cho 등(2002)의 연구와 Chun과 Lee (2000)의 연구에서 성경험이 자살과 관련이 있다고 하였으며, Kelly, Cornelius와 Lynch (2002)는 흡입제, 코카인, 환각제의 사용이 자실시도의 예측요인이라고 하였다. 흡연이나 흡입제

경험 등은 청소년 일탈행위의 창구같은 역할을 하고 있다(Daniel & Goldston, 2009). 따라서 청소년의 심각한 자살문제를 예방하기 위해서는 흡연, 성, 흡입제 경험 등을 예방하고 관리하는 것이 필요하며, 이와 같은 행위를 하는 학생들을 대상으로 건강증진 프로그램과 자살예방 프로그램을 함께 운영하는 것이 도움이 될 것으로 생각된다. 특히 본 연구에서 나타난 남녀 학생의 특성을 주목하여, 자살생각을 한 남학생의 경우는 약물 사용 경험이 있는지를 우선 파악하고, 자살생각을 한 여학생의 경우는 흡연 경험이 있는지를 우선적으로 파악하여, 유경험자에 대해 심리적인 문제나 정서적인 문제가 있는지를 세심하게 관찰하면서, 자살예방을 위한 접근을 시행하는 것도 고려해 볼 수 있다.

우울은 지금까지 이루어진 많은 연구(Cho et al., 2002; Hong & Jeon, 2005; Kim, 2008)에서 자살의 직접변인이거나 매개변인으로서의 역할을 한다는 것이 알려져 왔고, 자살예방을 위해서는 우울치료 프로그램이 필요하다는 것이 강조되어왔다. 청소년 자살에 관한 29편의 논문을 분석한 Nrugham, Herrestad와 Mehlum (2010)의 연구에서도 자살예방을 위해서는 우울 관리에 초점을 두는 중재가 필요하다고 하였다. 본 연구에서도 우울이 자살생각을 했던 학생 중 자살시도를 이끄는 중요한 요인으로 도출되어 우울의 영향력을 다시 한 번 확인할 수 있었으므로 학교 단위에서 자살 예방을 위해 우울 관리를 하는 것이 필요하겠다.

남녀별로 관련요인에 따라 자살생각을 한 대상자 중 자살시도를 결정짓는 요인들을 살펴보면, 남학생의 자살시도 예측요인은 13가지 이었고, 여학생의 자살시도 예측요인은 20가지로 나타나 여학생의 자살시도 예측요인이 남학생보다 다양한 것으로 분석되었다. 특히 여학생에서는 학업성적이 높은 경우, 학년이 고등학교 1학년, 2학년인 경우 자살시도율이 높은 것으로 나타나, 여학생이 학업성적에 보다 더 민감한 것으로 파악되었다. Ko와 Chung (2009)의 연구에서도 여학생이 남학생 보다 시험불안을 많이 느끼는 것으로 나타났다.

또한 여학생에서는 음주경험이 있는 경우, 주관적인 건강상태가 좋지 않거나 평균정도인 경우 자살시도율이 높게 나타나 여학생의 생활습관 관리가 중요함을 알 수 있다. Cho 등(2002)의 연구와 Nrugham 등(2010)의 연구에서도 남녀학생 모두 알코올 의존이 자살시도와 관련되어 있다고 하였으나, 본 연구에서는 여학생에서만 음주경험이 있는 경우 자살시도율이 높은 것으로 나타났다.

여학생에서는 나타나지 않았으나, 남학생에서 자살시도 예측요인으로 나타난 것은 행복감이 높은 경우이다. Nam (2008)의 연구에서 개인주의가 강한 청소년이 심리적 불행감을 느낀다고 해서 우울증상을 보이는 것은 아니라고 하여, 자살에 영향을 미치는 우울요인이 불행감으로 유발되는 것은 아니라고 지적하였다. 즉 심리적 행복감을 느끼는 경우도 우울증상을 갖게 되고, 자살에 이를 수 있다는 것을 의미한다. 이는 삶의 힘들고 어려움을 자살로 마무리하는 중장년층과는 달리 자살을 미화하고, 자살을 동경할 수 있는 청소년의 특징을 반영하는 것이라고 생각된다. 따라서 낙천적이고 행복감을 느끼는 남학생도 자살동기를 갖게 될 수 있음을 인지하는 것이 필요하다.

기존의 연구에서 사회경제적 수준이 자살에 영향을 미친다고 하였는데(Lee, 2006), 본 연구에서는 자살시도율에 영향을 미치는 요인에서 남학생 및 여학생 모두 주관적으로 인지하는 경제상태가 높다고 인식하는 경우 자살시도율이 높은 것으로 나타났다. 이는 청소년들이 경제상태의 어려움을 비관하여 자살하는 것이 아니라는 것을 보여주는 것으로, 성인이나 노인의 자살과 다른 특성을 나타내는 부분이다. 향후 경제상태와 관련하여 중장년층과 청소년의 자살생각이나 자살시도에 영향을 미치는 요인을 비교하여 살펴보는 것도 필요하다고 생각된다. 또한 본 연구에서 경제상태를 평가하는 데 사용한 지표는 주관적 지표와 객관적 지표(가구풍요도)를 모두 사용하였으나, 이 지표가 경제상태를 정확히 파악하는 것인지의 여부는 판단하기 어려우므로 향후 연구에서는 경제상태에 대한 지표를 검토해 보는 것도 필요하다고 생각된다.

스트레스와 자살과의 관계를 살펴보면, Sandin, Chorot, Santed, Valiente와 Joiner (1998)의 연구에서는 스트레스가 자살생각, 자살시도를 높인다는 결과를 보이는데, 본 연구에서는 남학생의 경우 스트레스가 낮을 때 자살시도율이 높았고, 여학생의 경우 스트레스가 낮은 경우와 높은 경우에 모두 자살시도율이 높은 것으로 나타났다. 이처럼 본 연구에서 스트레스와 자실시도와의 관계가 일관된 경향을 보이지 않은 것은 청소년의 스트레스에 영향을 주는 다양한 요인을 구분하여 분석하지 않고, 포괄적으로 스트레스와 자살시도와의 관계를 살펴보았기 때문이라고 생각된다. Yim (2010)의 연구에서는 청소년의 자살관련 스트레스 유형을 가정환경 스트레스, 친구 스트레스, 학업스트레스, 교사와 학교 스트레스로 구분하고, 스트레스가 자살생각에 영향을 준다고 하였다. 그러나 Yim의 연구에서 스트레스 유형별로 자살생각과의 관련성을 분석하지는 않았으며, 자살시도와의 관계는 연구되지 않아 본 연구결과와 비교하기는 어렵다. Kim (2002)은 가정환경 스트레스가 자살시도에 영향을 준다고 하였고, Hong (2005)의 연구에서는 청소년의 생활스트레스가 자살행동에 영향을 준다고 하여, 스트레스의 일부 유형별로 자살시도와의 관계를 파악하고 있으나, 스트레스 유형과 자살시도와의 관계를 파악한 연구는 충분하지 않다. 본 연구에서도 스트레스의 유형별로 자살시도와의 관계를 살펴보지 못하였으므로, 향후에 이에 대해 보다 심층적인 연구를 수행할 것을 제안한다.

또한 본 연구는 질병관리본부에서 조사한 '청소년건강행태온라인조사'의 원시자료를 이용한 것이어서 대상자 수가 많고, 대상자가

 http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652

다양한 특성을 갖고 있으나, 본 연구진이 개발한 측정도구를 이용한 것이 아니고 정해진 설문 문항에 나타난 내용만을 분석하였기 때문에 일부 관련내용을 포함시키지 못한 제한점이 있다. 따라서 본 연구에서 나타난 원인들을 토대로 심층 설문 문항을 개발하여 대상자에 대한 질적 연구를 수행해 볼 것을 제안한다.

아울러 본 연구에서 나타난 결과를 토대로 자살시도의 고위험 청소년을 파악하여, 이들을 대상으로 건강행태 개선 프로그램을 진행하면서 심리상담 및 자살예방 전략을 함께 수행하는 방안도 검토해 볼 수 있다.

증가하는 청소년 자살을 예방하기 위해서는 자살생각 경험이 있는 청소년을 파악하고, 자살시도의 고위험군을 확인하는 작업부터 선행되는 것이 필요하다. Horowitz, Ballard와 Pao (2009)의 연구에서는 학교 차원에서 학생들의 자살을 예방하기 위한 스크리닝과 일차적인 관리를 하는 것이 중요하다고 강조하였다. 따라서 본 연구에서 자살 시도에 유의한 요인으로 나타난 흡연경험, 성경험, 흡입제경험 등을 학교 차원에서 파악하고, 우울, 행복감을 확인하는 것을 통해 고위험군을 관리하는 것이 가능할 것이다. 고위험군을 대상으로 한 중재 프로그램은 건강행태 개선 프로그램 혹은 심리상담 프로그램과 함께 수행될 때 자살예방의 효과가 더 클 것으로 기대된다. 이러한 자살시도 고위험 청소년의 선별과 중재에는 성별에 따른 차이가 있음을 인식하고 남녀별로 특성화된 접근전략을 모색하는 것이 필요하다.

결 론

본 연구는 2007년 '청소년건강행태온라인조사' 원시자료를 이용하여 자살생각을 했던 우리나라 중 · 고등학생의 자살시도에 영향을 미치는 요인을 분석한 것이다.

자살생각을 한 남학생 중 보육원 거주자는 가족과 함께 사는 남학생보다 자살을 시도할 위험이 특히 높았고, 흡입제경험이 있는 경우는 흡입제경험이 없는 경우보다 높았다. 여학생은 흡입제경험이 있는 경우 흡입제경험이 없는 여학생에 비해 자살시도 위험이 특히 높았고, 여중생은 일반계 고등학교 여학생에 비해 자살시도 위험이 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 자살 생각을 했던 남녀 학생 중 흡입제 경험이 자살시도에 특히 위험한 요인으로 나타났으므로 흡입제를 경험한 학생에 대한 세심한 관리가 필요하다고 생각되며, 자살 생각을 했던 남학생 중 보육원에 거주하는 학생과 여학생 중 중학교 여학생에서 자살시도의 위험이 높은 것으로 나타났으므로 집중적인 관심을 갖고 관리하는 것이 필요하다고 생각된다.

또한 자살생각을 했던 청소년 중 자살시도에 이르는 요인들은 남녀 청소년 간에 차이가 있었으므로, 남녀 학생에 대한 특성을 고려하여 자살예방 프로그램을 마련하고, 자살예방 사업을 시행하는 것이 필요하겠다.

REFERENCES

Cho, S. J., Jeon, H. J., Kim, J. K., Suh, T., Kim, S. U., Harm, B. J., et al. (2002). Prevalence of suicide behaviors (suicidal ideation and suicide attempt) and risk factors of suicide attempts in junior and high school adolescents. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 41*, 1142-1155.

Chun, Y. J., & Lee, S. H. (2000). Analysis of variables related to adolescent's suicidal ideation. *Korean Journal of Youth Studies, 7*, 221-246.

Daniel, S. S., & Goldston, D. B. (2009). Interventions for suicidal youth: A review of the literature and developmental considerations. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 39*, 252-268. doi:10.1521/suli.2009.39.3.252

Dieserud, G., Gerhardsen, R. M., Van den Weghe, H., & Corbett, K. (2010). Adolescent suicide attempts in Bærum, Norway, 1984-2006. *Crisis, 31*, 255-264.

Hong, Y. S. (2005). The effect of life stress on adolescent suicidal behaviors and the buffering effect of problem-solving ability. *Journal of the Korean Society of Child Welfare, 20*, 7-33.

Hong, Y. S., & Jeon, S. Y. (2005). The effects of life stress and depression for adolescent suicidal ideation. *Mental Health & Social Work, 19*, 125-149.

Horowitz, L. M., Ballard, E. D., & Pao, M. (2009). Suicide screening in schools, primary care and emergency departments. *Current Opinion in Pediatrics, 21*, 620-627. doi:10.1097/MOP.0b013e3283307a89

Kang, B. S., & Kim, G. S. (2003). *Social science statistics analysis.* Seoul: Freedom Academy.

Kelly, T. M., Cornelius, J. R., & Lynch, K. G. (2002). Psychiatric and substance use disorders as risk factors for attempted suicide among adolescents: A case control study. *Suicide & Life-Threatening Behavior, 32*, 301-312.

Kessler, R. C., Borges, G., & Walters, E. E. (1999). Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Morbidity Survey. *Archives of General Psychiatry, 56*, 617-626.

Kim, B. Y., & Lee, C. S. (2009). A meta-analysis of variables related to suicidal ideation in adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing, 39*, 651-661. doi:10.4040/jkan.2009.39.5.651

Kim, H. J. (2008). Effect factors of adolescences' suicide risk. *Journal of the Korean Society of Child Welfare, 27*, 69-93.

Kim, H. S. (2002). Correlation between personality, family dynamic environment and suicidal attempt among Korean adolescents population. *Journal of Korean Academy of Nursing, 32*, 231-242.

Kim, H. S., Kim, H. R., & Park, S. K. (2007). Correlates of suicidal behaviors - comparative study between male adolescents with substance abuse problems and male adolescents with no substance abuse problems. *Korean Journal of Social Welfare Studies, 34*, 273-306.

Kim, K. W., & Chun, M. H. (2000). Study on the teenage suicide. *Journal of the Korean Society of Child Welfare, 9*, 127-152.

Ko, Y. Y., & Chung, Y. J. (2009). A study on the characteristics of responses to HFD test on high school students experiencing test-anxiety. *Journal of Psychotherapy, 9*, 47-66.

Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2007). *The 2nd Korean*

National Adolescent Health Behavior Survey. Seoul: Author.

Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2009). *Using guidelines for The Korea Youth Health Risk Behavior Web-based Survey (KYHRBWS) raw data*. Seoul: Author.

Kwak, S. J., Yi, Y., & Jung, H. S. (2009). The analysis on factors related to suicide ideation of middle and high school students in Korea. *Journal of Korean Society of School Health, 22*, 103-111.

Lee, E. (2007). Construction of a structural model about male and female adolescents' alienation, depression and suicidal thoughts. *Journal of Korean Academy of Nursing, 37*, 576-585.

Lee, H. (2006). *Effect of socioeconomic status of family on adolescent suicidal ideation*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.

Mäkikyrö, T. H., Hakko, H. H., Timonen, M. J., Lappalainen, J. A., IIomäki, R. S., Marttunen, M. J., et al. (2004). Smoking and suicidality among adolescent psychiatric patients. *Journal of Adolescent Health, 34*, 250-253. doi:10.1016/j.jadohealth.2003.06.008

Nam, S. H. (2008). A study on psychosocial mechanism of copycat suicidal ideation among adolescents. *The Journal of Humanities & Social Sciences Studies, 19*, 51-87.

Nrugham, L., Herrestad, H., & Mehlum, L. (2010). Suicidality among Norwegian youth: Review of research on risk factors and interventions. *Nordic Journal of Psychiatry, 64*, 317-326. doi:10.3109/08039481003628364

Park, E. (2008). The influencing factors on suicide attempt among adolescents in South Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing, 38*, 465-473. doi:10.4040/jkan.2008.38.3.465

Park, H. S. (2007). Validation of a path model on adolescents' suicidal ideation and violent behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing, 37*, 835-843.

Sandin, B., Chorot, P., Santed, M. A., Valiente, R. M., & Joiner, T. E. (1998). Negative life events and adolescent suicidal behavior: A critical analysis from the stress process perspective. *Journal of Adolescence, 21*, 415-426. doi:10.1006/jado.1998.0172

Yim, M. L. (2010). *Relationship between suicidal ideation and stress, despair, and social support in adolescence.* Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.

 http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.652