

## 고등학생의 우울 및 스트레스와 건강위험행위와의 관련성

김보은\*·박현희\*·김은희\*\*·김유숙\*\*\*·이성진\*\*\*·박 종\*†

\*조선대학교 대학원 보건학과, \*\*남부대학교 대학원 특수교육학과, \*\*\*송원대학교 재활보건관리학과

### Relationship between Depression, Stress and Health Risk Behaviors among Some High School Students

Bo-Eun Kim\*·Hyun-Hee Park\*·Eun-Hee Kim\*\*·Yu-Suk Kim\*\*\*·Seong-Jin Lee\*\*\*·Jong Park\*†

\*Graduate School of Health Science, Chosun University

\*\*Graduate School of Department of Special Education, Nambu University,

\*\*\*Department of Rehabilitation Health, Songwon University

#### ABSTRACT

**Objectives:** This study aimed to examine the association between depression and stress and health risk behaviors of high school students.

**Methods :** Participants were 1134 high school student. he participants completed the following measures : Youth Risk Behavior Survey (YRBS), CES-D(Center for Epidemiological Studies Depression Scale).

**Results :** The more stress score of male students is high, the score of the problem act on safety was significantly higher. The higher the score depression was significantly higher safety risk behavior score, violent behavior, act tries to commit suicide, smoking behavior, drug use behavior, inappropriate weight loss behavior, irregular eating habit, non-physical activity behavior. The more stress score of female students is significantly high was higher safety risk behavior score, irregular eating habit, non-physical activity behavior. The more depression score of female students is high was significantly higher safety risk behavior score, irregular eating habit, non-physical activity behavior.

**Conclusions:** This study investigated the association between depression and stress and health risk behaviors, and helped in the development of programs to improve the health management ability of high school students.

**Key words:** Depression, Health Risk Behaviors, Stress

접수일 : 2015년 6월 22일, 수정일 : 2015년 8월 14일, 채택일 : 2015년 8월 17일

교신저자 : 박종(61452, 광주광역시 동구 필문대로 309)

Tel: 062-230-6482 FAX: 062-232-9213 E-mail: jpark@Chosun.ac.kr

\* 본 논문은 김보은의 박사학위 논문을 수정보완한 것임.

## I. 서론

청소년기는 급격한 신체적·정서적·사회적 변화를 겪는 시기이며, 건강과 관련된 태도와 행위의 발달에도 중요한 시기이다. 다양한 발달 특성과 복잡한 과제만큼이나 청소년기에 나타날 수 있는 건강 문제들은 매우 다양하며, 활동적이고 호기심이 많아 건강을 위협할 수 있는 행동을 하기도 한다(김문실, 1997). 청소년기의 건강위험행위는 직접적인 건강문제를 초래할 뿐 아니라 성인기 만성질환의 발병위험을 증가시키고, 한번 습관화되면 수정하기가 매우 어려우므로 청소년기에 바람직한 건강행태를 실천하도록 도모할 필요가 있다(이충원, 2000). 우리나라 고등학생은 학업과 입시 위주의 교육환경으로 인하여 바람직한 건강행위의 실천에 소홀할 수 있다(이용교 등, 2002). 미국 질병관리국(1993)에서는 청소년 건강위험행위조사를 실시하여 청소년기의 건강위험 행위가 사회적 문제를 야기하고 청소년과 성인의 질병과 사망의 주원인이라 하였다. 이러한 건강위험행위로는 의도적이거나 비의도적인 상해, 흡연, 음주와 약물, 부적절한 성행위, 불규칙적인 식사, 부적절한 신체활동을 규정하였다(손은성, 2004).

청소년의 건강위험 행위는 신체적 건강문제 뿐 아니라 우울, 스트레스 등 정신 심리적 건강문제와도 관련이 있다고 보고되고 있다. 2013년 청소년 건강행태 온라인 조사 결과(질병관리본부, 2014) 우리나라 중·고등학생의 9.7%가 흡연, 16.3%가 음주를 경험한 것으로 조사되었다. 청소년의 흡연과 음주는 스트레스, 우울과 깊은 관련이 있으며(Drobes, 2002), 흡연량이 많을수록 우울성향이 증가하였고(Kim, 2001; Goodman & Capitman 2000), 스트레스를 높게 인식하고 있는 집단일수록 흡연을 많이 하는 것으로 나타났다(정혜란, 2001). 또한 흡연자들이 스트레스 상태에서 정서를 조절하는 방법으로 흡

연을 하는 것으로 보고되었다(송선희 등, 2002). 김복열(2014)은 청소년들의 흡연, 음주 등의 건강위험행동 예방을 위해서는 스트레스, 우울 같은 요인을 흡연과 연결되는 하나의 연속체로 가정하여 예방교육 프로그램이 출발해야 한다고 하였다.

우울은 선행 연구에서 다양한 건강위험행위와 연관성을 보였다. 윤희원(2011)은 우울과 음주와의 관련성을 제시하였고, 흡연(유찬우와 김근향, 2014)·자살(김인규, 2007)·섭식행동(박지은, 2009)·폭력행위(신현숙, 2012)·그리고 건강위험행위(이은숙, 2008; 박은옥, 2010) 등이 있다. 스트레스는 흡연을 포함한 다양한 건강위험행위와 관련을 보였다(최진, 2009; 김동순과 김유숙, 2012).

유재순(2009)은 청소년의 건강위험행위를 관리하기 위해서는 건강위험행위 전체를 포괄하는 통합적인 접근 전략이 효과적이라고 하였고, 손은성(2004)은 한 변수나 소수의 건강위험행위에 국한하지 않고, 건강위험행위의 모든 내용을 전체적으로 청소년의 건강위험행위를 파악할 필요가 있다고 하였다. 또한 청소년의 건강위험행위는 성별에 따라 다양한 차이를 보이는 것으로 나타났다(박소현, 2014). 이처럼 청소년을 대상으로 한 우울과 스트레스와 건강위험행위간의 연구는 건강위험행위간의 연관성을 전체적으로 파악할 필요가 있고 성별을 구분하여 구명할 필요가 있으나 대부분의 연구는 개별 건강위험행위와의 관련성을 파악한 것으로 우울 및 스트레스와 건강위험행위를 전체적으로 파악하고, 성별 차이를 알아본 연구는 미흡한 실정이다.

이에 본 연구는 고등학생의 건강위험행위의 실태를 파악하고, 우울 및 스트레스와 건강위험행위와의 관련성을 구명하여 우울 및 스트레스의 관리를 통한 건강위험행위를 감소시킴으로써 고등학생의 건강행태개선을 위한 프로그램을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 2014년 6월 11일부터 6월 30일까지 전라남도 영광군에 소재한 전체 5개 고등학교의 1,2학년 학생 전원 1,169명을 대상으로 실시하였다. 연구자가 해당학교를 직접 방문하여 학교장에게 연구목적과 방법을 설명한 후 자료수집에 대한 협조를 구하고 연구의 목적을 이해하고 동의한 학생들에게 학급별로 자기기입식 설문지를 작성토록 하였고 이 가운데 불충분하게 응답한 35부의 설문지를 제외하고 1,134명(1학년 588명, 2학년 546명)을 최종분석 대상으로 하였다.

### 2. 변인의 측정과 척도 구성

#### 1) 종속변수

##### (1) 건강위험행위

건강위험행위를 측정하기 위해 미국의 CDC에 의해 개발된 Youth Risk Behavior Survey (YRBS)를 손은성(2004)이 수정·보완한 것을 사용하였다. 이 도구는 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 흡연 행위, 음주 행위, 약물사용 행위, 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관행위, 비신체활동 행위 62문항으로 구성되어 있다.

건강위험 행위 수준에 대한 62개 문항은 '매우 그렇다', '그렇다', '그렇지 않다', '매우 그렇지 않다'의 4점 Likert Scale로 이루어져 있으며 '매우 그렇다' 4점, '그렇다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '매우 그렇지 않다' 1점을 주어 점수화 하였다. 따라서 안전 위험행위는 최고 40점에서 최저 10점, 폭력행위는 최고 24점에서 최저 6점, 자살시도 행위는 최고 20점에서 최저 5점, 흡연행위는 최고 32점에서 최저 8점, 음주행위는 최고 24점에서 최저 6점, 약물사용 행위는 최고 32점에서 최저 8점, 부적절한 체중감소

행위는 최고 20점에서 최저 5점, 불규칙한 식습관행위는 최고 36점에서 최저 9점, 부적절한 신체활동 행위는 최고 20점에서 최저 5점으로 모든 건강위험 행위수준은 점수가 높을수록 건강 위험행위가 증가하고 있음을 의미한다. 신뢰도 지수 Chronbach  $\alpha=0.914$ 이었다.

#### 2) 독립변수

##### (1) 개인적 특성

성별, 학년을 구분하고 건강상태는 '건강', '불건강', '매우 불건강'으로 재분류하였고 학교성적은 '상', '중상', '중하', '하'로 구분하였다. 용돈(일주일)은 '1만 원 미만', '1만 원~3만 원미만', '3만 원 이상'으로 재분류하였고 스트레스 정도 '많이 느낌', '조금 느낌', '느끼지 않음'으로 재분류하였다. 인지된 자신의 체형은 '매우 마름', '약간 마름', '약간 뚱뚱', '매우 뚱뚱'으로 구분하였다.

##### (2) 가족관련 특성

부모 흡연여부는 '부모 모두 피움', '부만 피움', '모만 피움', '둘 다 안피움'으로 구분하였고, 부모 음주여부는 '부모 모두 음주', '부만 음주', '모만 음주', '부모 모두 안마심'으로 구분하였다. 가정의 분위기는 '화목하지 않음', '화목함', '매우 화목함'으로 재분류하였고, 아버지 학력과 어머니의 학력은 '중졸', '고졸', '대졸', '대학원이상'으로 재분류하였다. 부모의 직업은 '부모모두 있음', '부만 있음', '모만 있음', '둘 다 없음'으로 구분하였고, 가정경제상태는 '상', '중상', '중하', '하'로 구분하였으며 부모관계 만족도는 '불만족', '약간만족', '매우만족'으로 구분하였다.

##### (3) 학교관련 특성

학교생활 만족도는 '즐겁지 않음', '즐거움', '매우 즐거움'으로 재분류하였고, 친구관계 만족도는 '불만족', '약간만족', '매우만족'으로 재분류하였다.

#### (4) 건강위험행위여부

사고여부(최근 1년간)는 ‘없음’, ‘1회’, ‘2회’, ‘3회 이상’으로 구분하였고, 신체적 싸움(최근 1년간)은 ‘없음’, ‘1회’, ‘2회 이상’으로 구분하였으며, 자살시도여부(최근 1년간)는 ‘없음’, ‘1회’, ‘2회 이상’으로 구분하였다. 하루 흡연은 ‘없음’, ‘1~4개피’, ‘5~10개피’, ‘10개피 초과’로 구분하였고, 음주정도(1개월)는 ‘없음’, ‘1~7일’, ‘8일 이상’으로 구별하였으며 약물사용 유무는 ‘사용’, ‘미사용’으로 구분하였다. 체중정도는 ‘아주 저체중’, ‘약간 저체중’, ‘정상 체중’, ‘약간 과체중’, ‘아주 과체중’으로 구분하였고 규칙적인 운동여부는 ‘안함’, ‘5일 미만/주’, ‘5일 이상/주’로 구별하였다.

#### (5) 우울

우울을 측정하기 위해 Radloff(1977)가 개발한 CES-D(Center for Epidemiological Studies Depression Scale)를 전점구와 이민규(1992)가 번역된 척도를 사용하였다. 이 척도는 우울을 측정하기 위해 고안된 것으로 우울 정서(Depressive Affect) 8문항, 신체적 증상(Somatic Symptom) 4문항, 긍정적 정서(Positive Affect) 6문항, 대인관계(Interpersonal Relations) 2문항 총 20문항으로 구성되어 있다. 0점~3점 척도이고 측정 가능한 범위는 0~60점이며 긍정적 감정을 측정하는 4문항(4, 8, 12, 16번)은 역채점 하였다. 신뢰도 지수 Chronbach  $\alpha=0.833$ 이었다.

#### (6) 스트레스

스트레스 측정은 Homes & Rache(1967)의 생활사건 척도를 기초로 하여 박순영(1998)이 요인 분석하여 구성한 것을 장영숙(2001)이 사용하고 김성진(2005)이 재구성한 검사지를 사용 하였다.

스트레스의 척도는 총 26문항의 6개의 하위영역인 부모와의 관계, 가족 관계, 성적 및 학업문제, 교사와의 관계, 학교생활 관계, 이성 친구 문제로 구성되어있다. 스트레스의 정도에 따라 Likert식 5점 척도(1=‘전혀 받지 않는다’, 2=‘조금 받는다’, 3=‘보

통 받는다’, 4=‘많이 받는다’, 5=‘매우 심각하게 받는다’)로 되어 있으며 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높은 것을 의미한다. 신뢰도 지수 Chronbach  $\alpha=0.939$ 이었다.

### 3. 분석방법

자료 분석은 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하였다. 성별에 따라 개인적 특성의 차이를 알아보기 위해  $\chi^2$ -test를 이용하여 분석하였고, 성별에 따라 건강위험행위 실태에 차이가 있는지 알아보기 위해  $\chi^2$ -test를 이용하여 분석하였으며 건강위험행위 수준, 우울, 스트레스가 성별에 따라 차이가 있는지 알아보기 위해 t-test를 이용하여 분석하였다. 남녀 학생별로 개인적 특성에 따라 건강위험행위 수준에 차이가 있는지 알아보기 위하여 알아보기 위해 t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였고, 건강위험행위와 우울·스트레스와의 상관분석을 하였으며 건강위험행위 수준에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 이용하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 성별 특성

<표 1>에 따르면 학교생활만족도는 남학생은 ‘즐거움’ 361명(60.3%), 여학생은 ‘즐거움’ 370명(69.8%)로 가장 많았으며 유의한 차이를 보였다( $p=0.001$ ). 인지된 본인의 건강상태는 남학생이 ‘불건강하다’ 388명(64.5%), ‘매우 불건강하다’ 64명(10.6%)이었고, 여학생이 ‘불건강하다’ 379명(71.2%), ‘매우 불건강하다’ 61명(11.5%)으로 여학생이 불건강하다고 인식하는 경우가 남학생에 비해 많았으며 유의한 차이를 보였다( $p=0.007$ ). 인지된 본인의 체형은 남학생은 ‘매우 마름’ 54명(9.0%), ‘약간 마름’ 254명(42.4%), ‘약간 뚱뚱’ 250명(41.7%), ‘매우

&lt;표 1&gt; 연구 대상자의 성별 특성 분포

변 수	구 분	남(%)	여(%)	계	p
학교생활 만족도	즐겁지 않음	128(21.4)	99(18.7)	227(20.1)	0.001
	즐거움	361(60.3)	370(69.8)	731(64.7)	
	매우 즐거움	110(18.4)	61(11.5)	171(15.1)	
인지된 본인의 건강 상태	건강	150(24.9)	92(17.3)	242(21.3)	0.007
	불건강	388(64.5)	379(71.2)	767(67.6)	
	매우 불건강	64(10.6)	61(11.5)	125(11.0)	
인지된 본인의 체형	매우 마름	54(9.0)	14(2.6)	68(6.0)	0.000
	약간 마름	254(42.4)	140(26.4)	394(34.9)	
	약간 뚱뚱	250(41.7)	319(60.2)	569(50.4)	
인지된 학업성적	매우 뚱뚱	41(6.8)	57(10.8)	98(8.7)	0.49
	상	122(20.4)	89(16.8)	211(18.7)	
	중상	177(29.5)	188(35.5)	365(32.4)	
일주일 본인의 용돈	중하	199(33.2)	183(34.6)	382(33.9)	0.035
	하	101(16.9)	69(13.0)	170(15.1)	
	1만원미만	111(18.5)	126(23.7)	237(21.0)	
친구관계 만족도	1만원~3만원미만	364(60.8)	319(60.1)	683(60.4)	0.122
	3만원 이상	124(20.7)	86(16.2)	210(18.6)	
	불만족	50(8.4)	28(5.3)	78(6.9)	
부모님과과의 관계 만족도	약간 만족	238(39.9)	218(41.1)	456(40.5)	0.007
	매우 만족	308(51.7)	284(53.6)	592(52.6)	
	불만족	70(11.7)	34(6.4)	104(9.2)	
인지된 스트레스 정도	약간 만족	172(28.9)	172(32.4)	344(30.5)	0.000
	매우 만족	354(59.4)	325(61.2)	679(60.2)	
	많이 느낌	187(31.2)	237(44.7)	424(37.5)	
아버지 학력	조금 느낌	273(45.5)	227(42.8)	500(44.2)	0.690
	느끼지 않음	140(23.3)	66(12.5)	206(18.2)	
	중졸이하	50(10.0)	42(8.0)	101(9.0)	
어머니 학력	고졸	300(50.8)	278(52.7)	578(51.7)	0.121
	대졸	206(34.9)	185(35.0)	391(34.9)	
	대학원이상	264.4	23(4.4)	49(4.4)	
부모 직업여부	중졸이하	43(7.3)	38(7.3)	81(7.3)	0.550
	고졸	331(56.3)	310(59.3)	641(57.7)	
	대졸	188(32.0)	165(31.5)	353(31.8)	
부모 흡연여부	대학원이상	26(4.4)	10(1.9)	36(3.2)	0.532
	모두 있음	448(76.1)	391(75.2)	839(75.7)	
	부만 있음	111(18.8)	110(21.2)	221(19.9)	
부모 음주여부	모만 있음	18(3.1)	12(2.3)	30(2.7)	0.010
	모두 없음	12(2.0)	7(1.3)	19(1.7)	
	모두 흡연	18(3.1)	12(2.3)	30(2.7)	
가정의 분위기	부만 흡연	279(47.4)	248(47.7)	527(47.6)	0.020
	모만 흡연	6(1.0)	2(0.4)	8(0.7)	
	흡연 안함	285(48.5)	258(49.6)	543(49.0)	
가정의 경제상태	모두 음주	197(33.6)	223(43.3)	420(38.1)	0.003
	부만 음주	189(32.3)	135(26.2)	324(29.4)	
	모만 음주	32(5.5)	25(4.9)	57(5.2)	
가정의 경제상태	음주 안함	168(28.7)	132(25.6)	300(27.2)	0.003
	상	89(14.8)	50(9.4)	139(12.3)	
	화목함	319(53.2)	296(55.6)	615(54.3)	
가정의 경제상태	매우 화목함	192(32.0)	186(35.0)	378(33.4)	0.003
	상	32(5.3)	11(2.1)	43(3.8)	
	중상	337(56.2)	286(54.1)	623(55.2)	
가정의 경제상태	중하	207(34.5)	219(41.4)	426(37.7)	0.003
	하	24(4.0)	13(2.5)	37(3.3)	

똥똥' 41명(6.8%)이었고 여학생은 '매우 마름' 14명(2.6%), '약간 마름' 140명(26.4%), '약간 똥똥' 319명(60.2%), '매우 똥똥' 57명(10.8%)로 여학생이 똥똥하다고 인식하는 경우가 많았으며 유의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ). 인지된 본인의 학업성적은 남학생은 '상' 122명(20.4%), '중상' 177명(29.5%), '중하' 199명(33.2%), '하' 101명(16.9%)이었고 여학생은 '상' 89명(16.8%), '중상' 188명(35.5%), '중하' 183명(34.6%), '하' 69명(13.0%)로 조사되었다. 일주일 본인의 용돈은 남학생은 '1만원미만' 111명(18.5%), '1만원~3만원미만' 124명(20.7%), '3만원 이상' 364명(60.8%)이었고 여학생은 '1만원 미만' 126명(23.7%), '1만원~3만원 미만' 319명(60.1%), '3만원 이상' 86명(16.2%)으로 남학생의 용돈이 여학생에 비해 많이 받는 것으로 나타났으며 유의한 차이를 보였다( $p=0.035$ ).

부모님과의 관계 만족도는 남학생은 '불만족' 70명(11.7%), '약간 만족' 172명(28.9%), '매우 만족' 354명(59.4%)이었고 여학생은 '불만족' 34명(6.4%), '약간 만족' 172명(32.4%), '매우 만족' 325명(61.2%)으로 여학생이 남학생보다 부모님과의 관계에 대한 만족도가 높았으며 유의한 차이를 보였다( $p=0.007$ ). 인지된 스트레스 정도는 남학생은 '많이 느낌' 187명(31.2%), '조금 느낌' 273명(45.5%)이었고 여학생은 '많이 느낌' 237명(44.7%), '조금 느낌' 227명(42.8%)으로 여학생이 남학생에 비해 스트레스를 많이 느꼈으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ). 부모 음주여부는 남학생은 '모두 음주' 197명(33.6%), '부만 음주' 189명(32.3%), '모만 음주' 32명 (5.5%), '음주 안함' 168명(28.7%)으로 나타났고 여학생은 '모두 음주' 223명(43.3%), '부만 음주' 135명(26.2%), '모만 음주' 25명(4.9%), '음주 안함' 132명(25.6%)으로 조사되었으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.010$ ).

가정의 분위기는 남학생은 '화목함' 319명(53.2%), '매우 화목함' 192명(32.0%)으로 인식하였고 여학생은 '화목함' 296명(56.6%), '매우 화목함' 186명(35.0%)

으로 여학생이 남학생에 비해 가정이 화목하다고 인식하는 경우가 많았으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.020$ ). 가정의 경제 상태는 남학생은 '상' 32명(5.3%) '중상' 337명(56.2%) '중하' 207명(34.5%)으로 조사되었으며 여학생은 '상' 11명(2.1%) '중상' 286명(54.1%) '중하' 219명(41.4%) '하' 13명(2.5%)으로 통계적으로 유의하였다( $p=0.003$ ).

## 2. 대상자의 성별 건강위험행위 실태

<표 2>에 따르면 남학생의 사고 여부는 '없음' 459명(76.5%), '1회' 79명(13.2%), '2회' 45명(7.5%), '3회 이상' 17명(2.8%)이었고 여학생은 '사고 없음' 442명(83.1%), '1회' 67명(12.6%), '2회' 17명(3.2%), '3회 이상' 6명(1.1%)으로 남학생의 사고발생이 더 많았으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.002$ ). 신체적 싸움여부는 남학생은 '1회' 82명(13.6%), '2회이상' 14명(2.3%)이었고 여학생은 '1회' 17명(3.2%), '2회 이상' 7명(1.3%)으로 남학생의 싸움횟수가 더 많았으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.000$ ). 자살시도여부는 남학생이 '1회' 9명(1.5%), '2회 이상' 5명(0.8%)이었고 여학생은 '1회' 6명(1.1%), '2회 이상' 8명(1.5%)으로 조사되었으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 하루 흡연률은 남학생이 '1~4개피' 42명(7.0%), '5~10개피' 22명(3.7%), '10개피초과' 10명(1.7%)이었고 여학생은 '1~4개피' 9명(1.7%), '5~10개피' 5명(0.9%)으로 남학생의 흡연률이 여학생에 비해 많았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ). 음주정도는 남학생은 '1~7일' 87명(14.5%), '8일 이상' 15명(2.5%)이었고 여학생은 '1~7일' 39명(7.3%), '8일 이상' 4명(0.8%)으로 남학생의 음주율이 여학생에 비해 많았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ). 체중 정도는 남학생이 '아주 저체중' 39명(6.5%), '약간 저체중' 136명(22.7%), '약간 과체중' 145명(24.2%), '아주 과체중' 25명(4.2%)이었고 여학생은 '아주 저체중' 9명(1.7%), '약간 저체중' 61명(11.5%), '약간 과체중' 155명(29.1%) '아주 과체중' 40명(7.5%)으로 저체중은 남학생이 많았으며 과체중은 여학생이 많아 통계적으로 유

의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ). 규칙적인 운동여부는 남학생은 '운동안함' 369명(61.3%), '5일미만/주' 233명(38.7%), '5일 이상/주' 0명(0.0%)이었고 여학생은 '운동안함' 269명(49.0%), '5일 미만/주' 269명(50.7%), '5일

이상/주' 2명(0.4%)으로 여학생이 남학생보다 운동을 더 많이 하는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.000$ ).

<표 2> 연구 대상자의 성별 건강위험행위 실태

변 수	구분	남(%)	여(%)	계	p
사고여부	없음	459(76.5)	442(83.1)	901(79.6)	0.002
	1회	79(13.2)	67(12.6)	146(12.9)	
	2회	45(7.5)	17(3.2)	62(5.5)	
	3회이상	17(2.8)	6(1.1)	23(2.0)	
신체적 싸움 여부	없음	505(84.0)	507(95.5)	1012(89.4)	0.000
	1회	82(13.6)	17(3.2)	99(8.7)	
	2회이상	14(2.3)	7(1.3)	21(1.9)	
자살시도 여부	없음	587(97.7)	518(97.4)	1105(97.5)	0.496
	1회	9(1.5)	6(1.1)	15(1.3)	
	2회이상	5(0.8)	8(1.5)	13(1.1)	
하루 흡연	없음	527(87.7)	518(97.4)	1045(92.2)	0.000
	1~4개피	42(7.0)	9(1.7)	51(4.5)	
	5~10개피	22(3.7)	5(0.9)	27(2.4)	
	10개피 초과	10(1.7)	0(0.0)	10(0.9)	
음주 정도	없음	500(83.1)	489(91.9)	989(87.2)	0.000
	1~7일	87(14.5)	39(7.3)	126(11.1)	
	8일이상	15(2.5)	4(0.8)	19(1.7)	
약물 사용 정도	미사용	599(99.5)	530(99.6)	1129(99.6)	0.756
	사용	3(0.5)	2(0.4)	5(0.4)	
체중 정도	아주 저체중	39(6.5)	9(1.7)	48(4.2)	0.000
	약간 저체중	136(22.7)	61(11.5)	197(17.4)	
	정상체중	254(42.4)	267(50.2)	521(46.1)	
	약간 과체중	145(24.2)	155(29.1)	300(26.5)	
	아주 과체중	25(4.2)	40(7.5)	65(5.7)	
규칙적인 운동여부	안함	369(61.3)	260(49.0)	629(55.5)	0.000
	5일미만/주	233(38.7)	269(50.7)	502(44.3)	
	5일이상/주	0(0.0)	2(0.4)	2(0.2)	

### 3. 대상자의 성별 우울·스트레스 요인별 점수

<표 3>에 따르면 연구대상자의 성별에 따른 우울영역 중 정서에서 남학생의 12.1±4.1점과 여학생 13.4±4.8점으로 여학생이 정서적으로 우울한 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였고( $p=0.000$ ), 우울에 따른 신체적 증상에서는 여학생이 2.9±1.1점 남학생이 3.1±1.2점으로 남학생의 점수가 높아 통계적으로 유의하였고( $p=0.011$ ) 긍정적 정서는 남학생이 9.9±3.1점, 여학생이 9.3±2.7점으로 남학생의 긍

정적 정서가 더 많은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.011$ ). 대인관계나 우울 전체적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

성별 스트레스 영역에서는 교사와의 관계에서 남학생이 7.5±3.8점과 여학생이 8.2±3.5점으로 여학생이 남학생에 비해 교사와 관계에 대한 스트레스를 더 많이 받는 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다( $p=0.004$ ), 학교생활에서는 남학생이 10.2±4.4점 여학생이 11.1±4.1으로 여학생이 학교생활 스트레스를 더 많이 느끼는 것으로 조사되었으며 유의

한 차이를 보였다( $p=0.003$ ). 스트레스 전체적으로는 남학생이  $60.3\pm 21.9$ 점 여학생이  $66.2\pm 19.8$ 점으로 여학생의 스트레스 점수가 더 높았으며 통계적으로

유의하였다( $p=0.000$ ). 부모와의 관계, 가족관계, 학업성적, 이성친구와 관련한 스트레스는 성별에 따른 차이가 없었다.

<표 3> 연구 대상자의 성별 우울·스트레스 요인별 점수

변 수	Mean±SD		N		F	p
	남	여	남	여		
정서	12.1±4.1	13.4±4.8	596	528	15.197***	0.000
신체 증상	2.9±1.1	3.1±1.2	600	531	6.495*	0.011
우울	9.9±3.1	9.3±2.7	598	530	10.926**	0.001
대인관계	8.9±3.0	9.3±3.0	599	530	0.005	0.943
우울 전체	33.9±7.5	35.3±8.0	592	527	1.579	0.209
스트레스	12.6±5.0	13.8±4.7	596	528	1.843	0.175
가족관계	8.7±4.4	9.7±4.2	600	526	1.217	0.270
학업 성적	10.8±4.7	12.7±4.5	601	529	3.100	0.079
교사와의관계	7.5±3.8	8.2±3.5	598	529	8.505**	0.004
학교생활	10.2±4.4	11.1±4.1	599	523	9.155**	0.003
이성친구	10.2±4.6	10.3±4.4	597	526	3.528	0.061
스트레스 전체	60.3±21.9	66.2±19.8	589	513	9.361***	0.000

4. 대상자의 성별 건강위험행위 요인별 점수

<표 4>에 따르면 연구 대상자의 성별 건강위험행위 요인별 점수에서는 안전위험행위와 폭력행위, 흡연행위, 음주행위, 부적절한 체중감소행위, 비신체행위에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 안전위험행위는 남학생  $15.5\pm 4.2$ 점, 여학생이  $14.8\pm 3.4$ 점이었고, 폭력행위는 남학생  $7.6\pm 2.0$ 점, 여학생  $6.9\pm 1.6$ 점, 흡연행위는 남학생  $9.6\pm 3.9$ 점, 여학생  $8.5\pm 2.1$ 점, 음주행위는 남학생  $7.4\pm 2.5$ 점, 여학생  $6.7\pm 1.9$ 점으로

남학생의 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.000$ ). 부적절한 체중감소행위는 여학생이  $6.4\pm 2.0$ 점, 남학생이  $5.8\pm 1.6$ 점으로 여학생이 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였고( $p=0.000$ ), 비신체 행위 여부는 여학생이  $10.2\pm 3.3$ 점, 남학생이  $8.3\pm 2.9$ 점으로 여학생이 높아 통계적으로 유의하였다( $p=0.001$ ).

건강위험행위 전체적으로는 남학생  $84.7\pm 17.9$ 점, 여학생  $85.6\pm 15.0$ 점으로 여학생의 점수가 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.002$ ).

<표 4> 연구 대상자의 성별 건강위험행위 요인별 점수

변 수	Mean±SD		N		F	p
	남	여	남	여		
안전위험행위	15.5±4.2	14.8±3.4	595	523	17.122***	0.000
폭력행위	7.6±2.0	6.9±1.6	596	531	29.623***	0.000
자살시도행위	6.5±1.8	6.7±1.8	600	530	0.767	0.381
흡연행위	9.6±3.9	8.5±2.1	596	529	108.452***	0.000
음주행위	7.4±2.5	6.7±1.9	598	530	54.461***	0.000
불법 약물 사용행위	8.5±1.7	8.8±1.4	597	528	3.074	0.080

변 수	Mean±SD		N		F	p
	남	여	남	여		
부적절한 체중감소행위	5.8±1.6	6.4±2.0	600	531	30.661***	0.000
식습관 행위	14.9±4.6	16.3±5.2	596	523	0.332	0.564
비신체행위여부	8.3±2.9	10.2±3.3	596	526	11.080**	0.001
건강위험행위	84.7±17.9	85.6±15.0	569	503	9.715**	0.002

## 5. 특성에 따른 건강위험행위 수준

<표 5>에 따르면 남학생의 특성에 따른 건강위험행위 수준은 학교생활만족도, 인지된 본인의 체형, 인지된 학업성적, 일주일 본인의 용돈, 친구관계 만족도, 부모님과과의 관계 만족도, 인지된 스트레스 정도에서 건강위험행위점수의 차이가 있었다. 학교생활만족도에 따른 건강위험행위점수는 ‘즐겁지 않음’ 90.5±20.9점이 가장 높았고, ‘즐거움’ 83.7±16.3점, ‘매우 즐거움’ 81.5±17.9점으로 학교생활에 대한 만족도에서 즐겁지 않은 경우의 건강위험행위가 많은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p=0.000). 인지된 본인의 체형에 따른 건강위험행위 점수는 ‘매우 뚱뚱하다’가 90.6±19.8점으로 가장 높았으며 ‘약간 뚱뚱’ 86.5±19.0점, ‘매우 마름’ 85.5±18.1점이었고, ‘약간 마름’이 82.0±16.0점으로 ‘매우 뚱뚱’한 경우에 건강위험행위가 더 많아 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.007). 인지된 학업성적에 따른 건강위험행위점수는 ‘중하’가 88.3±17.9점으로 가장 높았고 ‘하’가 87.8±22.7점, ‘중상’이 81.4±15.2점, ‘상’이 80.7±15.0점으로 ‘중하’나 ‘하’에 해당하는 경우의 건강위험행위가 ‘중상’이나 ‘상’보다 많은 것으로 조사되었으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p=0.000). 일주일 본인의 용돈별 건강위험행위 점수는 ‘3만원 이상’ 90.4±20.5점이고 ‘1만원 미만’ 83.4±19.5점, ‘1만원~3만원미만’ 83.0±15.8점으로 용돈이 많을수록 건강위험행위 점수가 높은 것으로 나타났다(p=0.000). 친구관계 만족도에 따른 건강위험행위 점수는 ‘불만족’이 91.7±21.3점으로 가장 높았고, ‘약간 만족’ 86.7±18.4점, ‘매우만족’ 82.0±16.4점 순이며 친구관계가 불만족 할수록 건강위험행위 점

수가 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 부모님과과의 관계 만족도에 따른 건강위험행위 점수는 ‘불만족’이 91.2±20.6점으로 가장 높고 ‘약간 만족’ 87.2±17.7점 ‘매우 만족’이 82.0±16.7점으로 부모님과과의 관계가 불만족한 경우에 건강위험행위가 더 많은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p=0.000). 인지된 스트레스 정도에 따른 건강위험행위는 ‘많이 느낌’ 90.0±18.9점, ‘조금 느낌’ 83.7±16.2점, ‘느끼지 않음’ 79.3±17.6점으로 스트레스를 많이 느낄수록 건강위험행위가 더 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다(p=0.000).

남학생의 건강위험행위와 특성과의 관련성 중에서 학년별, 인지된 본인의 건강상태별, 부모학력, 직업, 흡연여부, 음주여부, 가정 분위기, 가정경제상태에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 학년별로는 ‘2학년’이 86.2±18.7점으로 ‘1학년’보다 높았으며 인지된 본인의 건강상태별로는 ‘매우 불건강’한 경우가 89.3±20.5점으로 가장 높았고 아버지의 학력이 ‘고졸’인 경우에서 건강위험행위 점수가 86.5±18.1점으로 가장 높았고, 어머니의 학력에서도 ‘고졸’인 경우 85.1±18.4점으로 가장 높았다. 부모 직업은 ‘모두 없음’ 경우에서의 건강위험행위 점수가 87.4±11.6점으로 가장 높았으며 부모 흡연여부는 ‘모두 흡연’하는 경우가 93.3±20.8점으로 가장 높았다. 부모의 음주여부에 따른 건강위험행위 점수는 ‘모두 음주’하는 경우가 86.2±18.1점으로 가장 높았으며 부모가 흡연이나 음주를 ‘하지 않은 경우’가 건강위험행위 점수가 가장 낮았다. 가정 분위기에 따른 건강위험행위 점수는 ‘화목하지 않은 경우’가 87.4±19.8점으로 가장 높았고 가정의 경제 상태는 ‘상’인 경우가 91.8±27.2점으로 가장 높았다.

〈표 5〉 특성에 따른 건강위험행위 수준

변수	구분	남학생				여학생			
		M±SD	N	F	p	M±SD	N	F	p
학년	1학년	83.4±17.0	306	0.058	0.061	84.6±16.3	252	2.463	0.117
	2학년	86.2±18.7	260			86.6±13.5	249		
학교생활 만족도	즐겁지않음	90.5±20.9	118	8.622***	0.000	91.2±18.7	90	8.014***	0.000
	즐거움	83.7±16.3	342			84.4±13.4	356		
	매우즐거움	81.5±17.9	106			83.6±16.3	55		
인지된 본인의 건강상태	건강	84.2±19.7	141	2.195	0.112	81.4±13.2	83	5.240**	0.006
	불건강	84.2±16.6	370			85.9±15.1	363		
	매우불건강	89.3±20.5	58			89.5±15.8	57		
인지된 본인의 체형	매우 마름	85.5±18.1	51	4.085**	0.007	88.1±18.0	14	1.562	0.198
	약간 마름	82.0±16.0	243			85.2±15.6	131		
	약간 뚱뚱	86.5±19.0	237			89.5±17.3	304		
	매우 뚱뚱	90.6±19.8	36			85.6±15.0	52		
인지된 학업 성적	상	80.7±15.0	116	7.574***	0.000	84.5±13.6	84	3.507*	0.015
	중상	81.4±15.2	169			85.7±15.5	177		
	중하	88.3±17.9	185			83.9±13.2	175		
	하	87.8±22.7	96			90.8±18.7	64		
일주일 본인의 용돈	1만원미만	83.4±19.5	105	8.166***	0.000	84.2±15.4	121	1.185	0.307
	1만~3만미만	83.0±15.8	343			85.7±14.9	299		
	3만원이상	90.4±20.5	118			87.5±14.9	82		
친구 관계 만족도	불만족	91.7±21.3	43	8.288***	0.000	87.9±15.4	27	2.330	0.098
	약간 만족	86.7±18.4	230			87.1±15.9	205		
	매우 만족	82.0±16.4	290			84.3±14.2	269		
부모와 관계 만족도	불만족	91.2±20.6	67	10.108***	0.000	99.2±22.9	32	18.027***	0.000
	약간 만족	87.2±17.7	163			86.9±15.0	163		
	매우 만족	82.0±16.7	333			83.4±13.2	307		
인지된 스트레스 정도	많이느낌	90.0±18.9	177	14.732***	0.000	88.9±15.9	222	10.191***	0.000
	조금느낌	83.7±16.2	262			83.3±13.8	215		
	느끼지않음	79.3±17.6	128			81.9±13.9	64		
아버지 학력	중졸이하	83.1±11.7	57	1.900	0.129	89.1±19.2	40	0.938	0.422
	고졸	86.5±18.1	286			85.7±15.1	262		
	대졸	82.9±18.8	193			85.0±14.5	174		
	대학원이상	82.7±18.7	24			83.5±9.1	23		
어머니 학력	중졸이하	84.2±13.2	41	0.118	0.949	92.2±19.6	36	3.258*	0.021
	고졸	85.1±18.4	313			85.9±15.3	293		
	대졸	84.3±17.5	178			84.1±13.2	157		
	대학원이상	83.4±21.6	25			80.4±9.2	9		
부모 직업여부	모두 있음	85.6±18.2	423	1.645	0.178	85.5±14.6	369	4.805*	0.003
	부만 있음	81.9±18.0	105			85.5±15.0	105		
	모만 있음	80.2±12.3	17			83.7±11.5	11		
	모두 없음	87.4±11.6	11			108.6±31.3	6		
부모 흡연여부	모두 흡연	93.3±20.8	18	2.109	0.098	94.5±25.6	12	1.872	0.133
	부만 흡연	85.5±18.0	265			86.3±15.7	234		
	모만 흡연	88.5±18.8	6			81.5±14.8	2		
	흡연 안함	83.4±17.6	266			84.7±13.7	244		
부모 음주여부	모두 음주	86.2±18.1	182	1.052	0.369	87.1±16.0	211	0.962	0.410
	부만 음주	84.6±17.9	180			84.6±14.4	123		
	모만 음주	85.6±15.4	31			84.3±13.0	24		
	음주 안함	82.8±18.4	160			84.9±14.7	128		
가정의 분위기	화목하지않음	87.4±19.8	84	2.545	0.079	91.8±18.1	46	9.408***	0.000
	화목함	85.2±17.2	304			86.7±15.6	280		
	매우화목함	82.4±17.8	180			82.2±12.4	177		
가정의 경제상태	상	91.8±27.2	30	2.284	0.078	85.0±15.2	11	2.620*	0.050
	중상	84.1±17.5	316			84.1±14.2	267		
	중하	83.8±16.5	197			87.1±15.1	209		
	하	88.8±17.9	24			93.0±25.8	13		

여학생의 특성에 따른 건강위험행위 수준은 학교 생활만족도, 인지된 본인의 건강상태, 인지된 학업성적, 부모님과 관계 만족도, 인지된 스트레스 정도, 어머니의 학력, 부모님 직업여부, 가정 분위기, 가정 경제 상태에 따라서 유의한 차이를 보였다. 학교생활만족도에 따른 건강위험행위점수는 '즐겁지 않음' 91.2±18.7점으로 가장 높았고 '즐거움' 84.4±13.4점, '매우 즐거움' 83.6±16.3점으로 즐겁지 않은 경우의 건강위험행위가 많은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p=0.000). 인지된 본인의 건강상태에 따른 건강위험행위 점수는 '매우 불건강하다'가 89.5±15.8점으로 가장 높았고 '불건강하다' 85.9±15.1점, '건강하다'가 81.4±13.2점이었으며 자신의 건강상태가 '불건강하다'고 느낄수록 건강위험행위가 많은 것으로 조사되었으며 통계적으로 유의하였다(p=0.006). 인지된 학업성적에 따른 건강위험행위 점수는 성적이 '하'인 경우 90.8±18.7점으로 가장 높았으며 '중상'인 경우가 85.7±15.5점으로 성적이 낮을수록 건강위험행위가 많았으며 통계적으로 유의하였다(p=0.015). 부모님과 관계 만족도에 따른 건강위험행위 점수는 '불만족'한 경우가 99.2±22.9점, '약간만족' 86.9±15.0점, '매우만족' 83.4±13.2점으로 부모님과 관계가 불만족한 경우 건강위험행위가 더 많으며 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 인지된 스트레스 정도에 따른 건강위험행위 점수는 스트레스를 '많이 느끼는 경우'가 88.9±15.9점, '조금 느끼는 경우'가 83.3±13.8점, '느끼지 않는 경우'가 81.9±13.9점으로 스트레스를 많이 느낄수록 건강위험행위 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 어머니의 학력이 '중졸이하'인 경우의 건강위험행위 점수가 92.2±19.6점으로 가장 높았으며 '대학원 이상'인 경우가 80.4±9.2점으로 어머니의 학력이 낮을수록 건강위험행위 점수가 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다(p=0.021). 부모 직업에 따른 건강위험행위 점수는 '부모 모두 직업이 없는 경우'가 108.6±31.3점으로 가장 높았고 '부모 모두 직업이 있는 경우'가 85.5±14.6점으로 부모가 모두 직업이 없는 경우 건강위험행위

점수가 더 높았으며 통계적으로 유의하였다(p=0.003). 가정 분위기에 따른 건강위험행위 점수는 '화목하지 않음'이 91.8±18.1점 '화목함' 86.7±15.6점, '매우 화목함' 82.2±12.4점으로 가정 분위기가 화목하지 않을수록 건강위험행위 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 가정의 경제 상태에 따른 건강위험행위 점수는 '하'수준의 경제 상태인 경우가 93.0±25.8점으로 가장 높았으며 '중상'인 경우가 84.1±14.2점으로 가장 낮았으며 경제상태가 낮을수록 건강위험행위점수가 높았고 통계적으로 유의하였다(p=0.050).

## 6. 남학생의 건강위험행위 수준과 우울·스트레스와의 상관관계

<표 6>에 따르면 건강위험행위 수준과 우울, 스트레스와의 상관관계를 분석한 결과는 다음과 같다. 안전위험행위와의 상관관계는 폭력행위 r=0.584, 자살시도 행위 r=0.426, 흡연행위 r=0.447, 음주행위 r=0.458, 불법 약물사용행위 r=0.340, 부적절한 체중감소행위 r=0.414, 불규칙한 식습관행위 r=0.569, 비신체행위 r=0.319, 건강위험행위 r=0.790, 우울 r=0.254, 스트레스 r=0.207이었고 모두 유의한 정적상관관계로 나타났다. 폭력행위와의 상관관계는 자살시도 행위 r=0.603, 흡연 행위 r=0.469, 음주 행위 r=0.448, 불법약물 사용 행위 r=0.551, 부적절한 체중감소 행위 r=0.482, 불규칙한 식습관 행위 r=0.465, 비신체행위 행위 r=0.342, 건강위험 행위 r=0.768, 우울 r=0.300, 스트레스 r=0.154이었고 모두 유의한 정적상관관계였다. 자살시도행위와의 상관관계는 흡연 행위 r=0.412, 음주 행위 r=0.391, 불법약물 사용 행위 r=0.454, 부적절한 체중감소 행위 r=0.397, 불규칙한 식습관 행위 r=0.398, 비신체행위 행위 r=0.344, 건강위험 행위 r=0.672, 우울 r=0.419, 스트레스 r=0.262이었고 모두 유의한 정적상관관계였다. 흡연행위와의 상관관계는 음주 행위 r=0.582, 불법약물 사용 행위 r=0.392, 부적절한 체중감소 행

위  $r=0.367$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.290$ , 비신체 행위  $r=0.155$ , 건강위험 행위  $r=0.693$ , 우울은  $r=0.127$ , 스트레스  $r=0.074$ 로 스트레스를 제외하고 모두 유의한 정적상관관계였다. 음주행위와의 상관관계는 불법약물 사용 행위  $r=0.435$ , 부적절한 체중 감소 행위  $r=0.377$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.312$ , 비신체행위 행위  $r=0.134$ , 건강위험 행위  $r=0.660$ , 우울  $r=0.130$ , 스트레스  $r=0.108$ 이었고 모두 유의한 정적상관관계였다. 불법약물 사용 행위와 상관관계는 부적절한 체중감소 행위  $r=0.516$ , 불규칙한 식습관 행위는  $r=0.256$ , 비신체행위  $r=0.228$ , 건강위험 행위  $r=0.597$ , 우울  $r=0.131$ , 스트레스  $r=0.046$ 으로

스트레스를 제외하고 모두 유의한 정적상관관계였다. 부적절한 체중감소 행위와 상관관계는 불규칙한 식습관 행위  $r=0.336$ , 비신체행위 행위  $r=0.188$ , 건강위험 행위  $r=0.601$ , 우울  $r=0.251$ , 스트레스  $r=0.129$ 이었다. 불규칙한 식습관 행위와의 상관관계는 비신체행위  $r=0.572$ , 건강위험 행위  $r=0.753$ , 우울은  $r=0.314$ , 스트레스  $r=0.243$ 으로 모두 유의한 정적상관관계였다. 비신체행위와의 상관관계는 건강위험 행위  $r=0.567$ , 우울  $r=0.271$ , 스트레스  $r=0.217$ 이었고, 건강위험 행위와 우울은  $r=0.357$ , 건강위험 행위 전체와 스트레스는  $r=0.242$ , 우울과 스트레스는  $r=0.437$ 로 모두 유의한 정적상관관계였다.

<표 6> 남학생의 건강위험행위수준과 우울·스트레스와의 상관관계

변 수	안전 위험행위	폭력 행위	자살시도 행위	흡연 행위	음주 행위	불법 약물 사용 행위	부적절한 체중감소 행위	불규칙한 식습관 행위	비신체 행위	건강 위험 행위 전체	우울 전체	스트레스 전체
안전위험행위	1											
폭력행위	0.584***	1										
자살시도행위	0.426***	0.603***	1									
흡연행위	0.447***	0.469***	0.412***	1								
음주행위	0.458***	0.448***	0.391***	0.582***	1							
불법약물 사용행위	0.340***	0.551***	0.454***	0.392***	0.435***	1						
부적절한체중 감소행위	0.414***	0.482***	0.397***	0.367***	0.377***	0.516***	1					
불규칙한 식습관행위	0.569***	0.465***	0.398***	0.290***	0.312***	0.256***	0.336***	1				
비신체행위	0.319***	0.342***	0.344***	0.155***	0.134***	0.228***	0.188***	0.572***	1			
건강위험행위	0.790***	0.768***	0.672***	0.693***	0.660***	0.597***	0.601***	0.753***	0.567***	1		
우울	0.245***	0.300***	0.419***	0.127**	0.130**	0.131**	0.251***	0.314***	0.271***	0.357***	1	
스트레스	0.207***	0.154***	0.262***	0.074	0.108**	0.046	0.129**	0.243***	0.217***	0.242***	0.437***	1

\*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

### 7. 여학생의 건강위험행위 수준과 우울·스트레스와의 상관관계

<표 7>에 따르면 건강위험행위 수준과 우울, 스트레스와의 상관관계를 분석한 결과는 다음과 같다. 안전위험행위와의 상관관계는 폭력행위  $r=0.490$ ,

자살시도 행위  $r=0.300$ , 흡연행위  $r=0.265$ , 음주행위  $r=0.341$ , 불법 약물사용행위  $r=0.285$ , 부적절한 체중 감소행위  $r=0.234$ , 불규칙한 식습관행위 $r=0.483$ , 비신체행위  $r=0.283$ , 건강위험행위 전체  $r=0.698$ , 우울  $r=0.215$ , 스트레스  $r=0.152$ 이었고 모두 유의한 정적상관관계로 나타났다. 폭력행위와의 상관관계는 자

살시도 행위  $r=0.464$ , 흡연 행위  $r=0.474$ , 음주 행위  $r=0.494$ , 불법약물 사용 행위  $r=0.454$ , 부적절한 체중감소 행위  $r=0.362$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.286$ , 비신체행위 행위  $r=0.130$ , 건강위험 행위  $r=0.644$ , 우울  $r=0.248$ , 스트레스  $r=0.128$ 이었고 모두 유의한 정적상관관계였다. 자살시도행위와의 상관관계는 흡연 행위  $r=0.447$ , 음주 행위  $r=0.461$ , 불법약물 사용 행위  $r=0.290$ , 부적절한 체중감소 행위  $r=0.314$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.321$ , 비신체행위 행위  $r=0.256$ , 건강위험 행위  $r=0.614$ , 우울  $r=0.531$ , 스트레스  $r=0.271$ 이었고 모두 유의한 정적상관관계였다. 흡연행위와의 상관관계는 음주 행위  $r=0.605$ , 불법약물 사용 행위  $r=0.397$ , 부적절한 체중감소 행위  $r=0.288$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.240$ , 비신체행위 행위  $r=0.143$ , 건강위험 행위  $r=0.592$ , 우울  $r=0.170$ , 스트레스  $r=0.025$ 이었고 스트레스를 제외하고 모두 유의한 정적상관관계였다. 음주행위와의 상관관계는 불법약물 사용 행위  $r=0.321$ , 부적절한 체중감소 행위  $r=0.243$ , 불규칙한 식습관 행위

$r=0.254$ , 비신체행위 행위  $r=0.206$ , 건강위험 행위  $r=0.612$ , 우울  $r=0.214$ , 스트레스  $r=0.042$ 이었고 스트레스를 제외하고 모두 유의한 정적상관관계였다.

불법약물 사용 행위와의 상관관계는 부적절한 체중감소 행위  $r=0.370$ , 불규칙한 식습관 행위  $r=0.270$ , 비신체행위 행위  $r=0.159$ , 건강위험 행위  $r=0.525$ , 우울  $r=0.160$ , 스트레스  $r=0.094$ 로 전체적으로 유의한 정적상관관계였다. 부적절한 체중감소 행위와의 상관관계는 불규칙한 식습관 행위  $r=0.265$ , 비신체행위 행위  $r=0.118$ , 건강위험 행위  $r=0.497$ , 우울  $r=0.195$ , 스트레스  $r=0.111$ 이었고, 불규칙한 식습관 행위와의 상관관계는 비신체행위  $r=0.537$ , 건강위험 행위  $r=0.785$ , 우울은  $r=0.296$ , 스트레스  $r=0.211$ 으로 전체적으로 유의한 정적상관관계였다. 비신체행위와의 상관관계는 건강위험 행위  $r=0.608$ , 우울  $r=0.201$ , 스트레스  $r=0.216$ 이었고, 건강위험 행위 전체와 우울의 상관관계는  $r=0.381$ , 건강위험 행위 전체와 스트레스의 상관관계는  $r=0.228$ , 우울과 스트레스의 상관관계는  $r=0.349$ 로 모두 유의한 정적상관관계였다.

<표 7> 여학생의 건강위험행위 수준과 우울·스트레스와의 상관관계

변 수	안전위험 행위	폭력 행위	자살시도 행위	흡연 행위	음주 행위	불법 약물 사용 행위	부적절한 체중감소 행위	불규칙한 식습관 행위	비신체 행위	건강 위험 행위 전체	우울 전체	스트 레스 전체
안전위험행위	1											
폭력행위	0.490***	1										
자살시도행위	0.300***	0.464***	1									
흡연행위	0.265***	0.474***	0.447***	1								
음주행위	0.341***	0.494***	0.461***	0.605***	1							
불법약물 사용행위	0.285***	0.454***	0.290***	0.397***	0.321***	1						
부적절한 체중감소행위	0.234***	0.362***	0.314***	0.288***	0.243***	0.370***	1					
불규칙한 식습관행위	0.483***	0.286***	0.321***	0.240***	0.254***	0.270***	0.265***	1				
비신체행위	0.283***	0.130**	0.256***	0.143**	0.206***	0.159***	0.118**	0.537***	1			
건강위험 행위	0.698***	0.644***	0.614***	0.592***	0.612***	0.525***	0.497***	0.785***	0.608***	1		
우울	0.215***	0.248***	0.531***	0.170***	0.214***	0.160***	0.195***	0.296***	0.201***	0.381***	1	
스트레스	0.152**	0.128**	0.271***	0.025	0.042	0.094*	0.111*	0.211***	0.216***	0.228***	0.349***	1

\*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

**8. 우울·스트레스와 건강위험행위 수준과의 회귀분석**

<표 8>에 따르면 우울 및 스트레스와 건강위험행위와의 관계를 알아보기 위하여 건강위험행위에 영향을 미칠 것으로 예상되는 특성을 통제한 상태에서 회귀분석을 실시하였다. 남학생의 분석결과 스트레스 점수가 높을수록 안전위험행위 점수가 유의하게 높았으며 우울 점수가 높을수록 안전위험행위, 폭력행위, 자살시도행위, 흡연행위, 불법약

물사용행위, 부적절한 체중감소행위, 불규칙한 식습관행위, 비신체행위, 건강위험행위 전체 점수가 유의하게 높았다. 여학생의 분석결과 스트레스 점수가 높을수록 안전위험행위, 불규칙한 식습관행위, 비신체행위, 건강위험행위 전체 점수가 유의하게 높았으며 우울 점수가 높을수록 안전위험행위, 폭력행위, 자살시도행위, 음주행위, 부적절한 체중감소행위, 불규칙한 식습관행위, 비신체행위, 건강위험행위 전체 점수가 유의하게 높았다.

<표 8> 우울·스트레스와 건강위험행위 수준과의 회귀분석

변 수	남학생				여학생			
	B	Standard $\beta$	t	p	B	Standard $\beta$	t	p
안전위험								
스트레스	0.020	0.010	2.105	0.036	0.020	0.009	2.268	0.024
우울	0.099	0.028	3.502	0.001	0.095	0.023	4.081	0.000
폭력								
스트레스	0.001	0.005	0.310	0.757	0.004	0.004	1.056	0.292
우울	0.053	0.013	3.957	0.000	0.031	0.011	2.949	0.003
자살시도								
스트레스	0.005	0.004	1.298	0.195	0.006	0.004	1.475	0.141
우울	0.072	0.011	6.390	0.000	0.089	0.011	8.101	0.000
흡연								
스트레스	0.002	0.009	0.171	0.865	-0.006	0.005	-1.035	0.301
우울	0.058	0.027	2.121	0.034	0.023	0.014	1.593	0.112
음주								
스트레스	0.006	0.006	1.071	0.284	-0.004	0.005	-0.911	0.363
우울	0.029	0.017	1.690	0.092	0.040	0.013	3.136	0.002
불법 약물 사용								
스트레스	-0.002	0.004	-0.493	0.622	0.004	0.004	1.068	0.286
우울	0.029	0.012	2.358	0.019	0.015	0.010	1.519	0.129
부적절한 체중감소								
스트레스	0.001	0.004	0.289	0.773	0.007	0.005	1.371	0.171
우울	0.043	0.011	3.967	0.000	0.041	0.014	2.898	0.004
불규칙한 식습관								
스트레스	0.016	0.011	1.530	0.127	0.038	0.013	2.960	0.003
우울	0.151	0.032	4.770	0.000	0.146	0.034	4.265	0.000
비신체행위								
스트레스	0.008	0.006	1.174	0.241	0.026	0.008	3.166	0.002
우울	0.063	0.019	3.316	0.001	0.068	0.022	3.076	0.002
건강위험행위전체								
스트레스	0.061	0.041	1.492	0.136	0.092	0.037	2.499	0.013
우울	0.598	0.118	5.062	0.000	0.567	0.097	5.837	0.000

Adjust : 학년, 학교만족도, 건강인식, 학업성적, 본인운동, 친구만족도, 부모만족도, 스트레스 정도, 부모직업, 부모흡연, 가정분위기, 가정경제

#### IV. 논의

본 연구는 청소년기인 고등학생들이 급격한 신체적·정서적·사회적 변화 등으로 인해 겪게 되는 우울 및 스트레스를 해소하기 위하여 흡연·음주 등의 건강위험행위에 빠져드는 경우가 있고 이로 인해 청소년들의 건강과 학습수행에 지장을 줄 뿐 아니라 사회의 문제로까지 이어지고 있다고 생각되어 고등학생들의 우울 및 스트레스와 건강위험행위와의 관련성을 파악하고자 했다.

우울과 각 건강위험행위와의 연관성을 보면 남녀 모두에서 유의한 연관관계를 보였다. 첫째, 우울과 흡연행위는 유의한 관련이 있었다. 이는 우울이 흡연동기에 직접적으로 유의미한 영향을 미치고(유찬우와 김근향, 2014), 우울이 흡연시작의 예측인자이며(Breslau et al., 2000), 청소년에서의 우울과 흡연은 상호의존적인 관계(Martini et al., 2002)임을 밝힌 기존의 연구 결과와 일치하였다. 이러한 결과는 우울성향이 높은 학생의 흡연행위의 발생을 예측할 수 있음을 시사하고 있으며 따라서 청소년기의 흡연을 예방하고 감소시키기 위한 방안으로 흡연 시작의 위험요소로 주목받고 있는 청소년 우울에 대한 적극적인 관심이 필요할 것(이혜순, 2014)으로 생각한다. 둘째, 우울과 음주행위와는 유의한 관련을 보여 기존의 연구(김원경, 2014; 박남희, 2005)와 일치하는 결과를 보였다. 이는 청소년은 음주를 통해 자신의 부정적 정서를 회피 또는 조절하고자 하는 음주동기를 경험하게 되므로(유찬우와 김근향, 2014), 감정 변동이 심한 청소년에 있어서는 우울과 같은 정서적인 문제와 음주와의 관련성을 지속적으로 관심을 가지고 연구해야 할 것으로 생각한다. 셋째, 우울이 높을수록 자살시도 행위가 높았다. 이러한 결과는 우울과 자살생각이 밀접한 관계가 있다고 보고한 김성희(2009), 청소년의 자살생각에 가장 직접적인 영향 요인은 우울이라고 보고한 이은숙(2007), 우울은 직접적으로 청소년의 자살생각에 영향을 준다는 김인규(2007)

의 연구 결과와 일치하는 결과를 보였다. 따라서 청소년에 있어 우울을 예방하고 관리하는 것은 자살충동을 예측하는 위험요인(정혜경, 2003)을 관리한다는 측면에서 효과적인 예방방법이라 할 수 있을 것이다. 넷째, 우울과 불규칙한 식습관과 유의한 관련을 보였다. 이러한 결과는 우울이 높을수록 불규칙한 식습관 행위가 높았으며 섭식장애 위험군이 많았다고 보고한 최현미(2008)와 우울과 섭식행동에 유의한 관계가 있다고 보고한 천숙희(2007)의 연구와 일치하는 결과를 보였다. 또한 식습관이 좋으면 우울수준이 낮았고(최진희, 2008) 여학생의 우울이 높을수록 식행동이 좋지 않다고 보고한 박지은(2009)의 보고와도 일치하였다. 다섯째, 우울이 폭력행위 점수와도 유의한 관련을 보여, 우울과 청소년기 폭력의 높은 상관성을 보고한 Kaltiala 등(2010), 우울 수준이 높은 남자 청소년들이 선제공격을 더 많이 한다고 보고한 신현숙(2012)의 연구 결과와 일치하였다. 이는 우울이 공격성에 영향을 주어 부정적인 영향을 주기 때문(김동기와 최윤정, 2012; 김태순과 강차연, 2008)으로 판단된다. 따라서 청소년에 있어 우울에 대한 적절한 관리가 적절한 규제가 이루어지지 않는다면 충동적이고 공격적인 행동으로 이어 질수도 있으므로(Ferguson et al., 2005), 우울에 대한 적절한 관리가 중요할 것으로 생각한다. 여섯째, 남학생에서 우울과 불법약물 사용과 유의한 관련을 보였다. 이는 우울이 높을수록 불법약물 사용 행위 점수가 높아 청소년 우울증은 약물남용을 동반하며(Pamella & William, 1998), 약물을 사용하는 청소년은 우울이 높다(김소야자 등, 2000)는 결과와 일치하였다. 본 연구에서는 우울이 높을수록 건강위험 행위 점수가 유의하게 높았다. 이는 우울경험이 있는 경우 건강위험행위 비율이 높았다고 보고한 윤희원(2011)의 연구와 동일하였다. 따라서 갈등과 위기를 경험하는 청소년들의 건강위험행위를 감소시키기 위해서는 효과적인 교육의 장인 학교(고유경, 2006)를 중심으로 제도적으로 적절한 우울 관리 대책이 세워져야 할 것

(남한희, 2011)으로 판단된다.

스트레스와 건강위험행위와의 관련성은 남학생은 안전위험행위, 폭력행위, 자살시도행위, 음주행위, 부적절한 체중감소, 불규칙한 식습관, 비신체활동행위와 유의한 관련을 보였고 여학생에서는 안전위험행위, 폭력행위, 자살시도행위, 불법약물사용행위, 부적절한 체중감소, 불규칙한 식습관, 비신체활동행위와 유의한 관련을 보였다. 스트레스 수준이 높아질수록 음주행위 점수가 유의하게 증가하여 전통적으로 음주가 스트레스 해소의 가장 용이한 수단으로 인식되어 왔으며 이러한 사회적인 스트레스에 대한 인식 부족과 스트레스 관리법에 대한 잘못된 견해가 지나친 음주를 초래하기 때문이다(한금선 등, 2003). 스트레스를 해소하기 위한 음주가 오히려 음주를 더 많이 하는 악순환을 초래하므로(이정찬 등, 2011) 청소년들의 음주 문제를 해결하기 위해서는 스트레스를 해소하기 위한 적절한 대책이 마련되어야 할 것으로 생각한다. 본 연구에서는 스트레스가 불규칙한 식습관과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 이민영 등(2013)은 우리나라 청소년을 대상으로 한 연구에서 스트레스가 부정적인 식습관과 관련이 있다고 하였으며, 특히 청소년에서는 학업, 성적, 진로 등의 스트레스와 더불어 간식과 탄산 음료 등의 섭취가 불규칙한 식습관을 야기한다고 하였다. 따라서 청소년의 과도한 스트레스가 불규칙한 식습관을 조장하므로 적극적인 스트레스 관리를 통해 규칙적인 식사습관을 기르도록 노력해야 할 것으로 생각한다.

본 연구의 제한점으로는, 본 연구는 단면 연구로서 우울 및 스트레스와 연관성을 보인 다양한 건강위험행위와의 원인결과 관계를 가정할 수 없다는 점이다. 또한 일개 농촌 지역의 청소년을 대상으로 한 연구이기 때문에 특성이 다른 도시 지역의 청소년에서 이 결과를 적용하기에는 무리가 있다는 점일 것이다. 그러나 본 연구는 이러한 제한점에도 불구하고 남녀 청소년을 구분하여 건강위험행위의 실태를 파악하고, 우울 및 스트레스와 다양한 건강

위험행위와의 연관성을 종합적으로 구명하였다는 데 의의가 있다고 생각한다.

## V. 결론

전라남도 영광군 고등학교 1, 2학년 학생을 대상으로 보건교육 건강증진의 기초자료로 제시하고자 우울 및 스트레스와 건강 위험 행위와의 관련성을 분석한 결론은 다음과 같다.

1. 대상자의 성별 특성에서는 여학생이 남학생보다 학교생활만족도가 높고, 불건강하다고 느꼈으며, 자신이 뚱뚱하다고 인식하는 경우가 높았으며, 부모님과의 관계 만족도가 높고, 스트레스를 더 많이 받았으며, 가정이 화목하다고 인식하는 경우가 많았고, 성별 건강위험행위 실태는 남학생이 사고 발생, 싸움 횟수, 하루 흡연율, 음주율에서 유의한 차이가 있었다.

2. 대상자의 성별에 따른 우울과 스트레스의 요인별 점수 분포는 우울영역에서 여학생이 정서적으로 우울한 점수가 높았으며 남학생은 우울에 따른 신체적 점수와 긍정적 정서에서 점수가 높았다. 스트레스영역에서는 여학생이 교사와의 관계에 대한 요인과 학교생활에서 스트레스 점수가 더 높았고, 대상자의 성별 건강위험행위 요인별 점수에서는 안전위험행위와 폭력 행위, 흡연 행위, 음주 행위, 남학생의 점수가 높았으며, 부적절한 체중감소 행위, 비신체 행위에서는 여학생의 점수가 더 높아 유의한 차이가 있었다.

3. 남학생의 특성에 따른 건강위험행위는 학교생활 만족도, 인지된 본인의 체형, 인지된 학업성적, 일주일 본인의 용돈, 친구관계 만족도, 부모님과의 관계 만족도, 인지된 스트레스 정도에서 차이가 있었고 여학생의 특성에 따른 건강위험행위 수준은 학교생활 만족도, 인지된 본인의 건강상태, 인지된 학업성적, 부모님과의 관계 만족도, 인지된 스트레스 정도, 어머니의 학력, 부모님 직업여부, 가정 분

위기, 가정 경제 상태에서 차이가 있었다.

4. 남학생의 건강위험행위 수준과 와 우울·스트레스와의 관련성은 흡연 행위, 불법약물 사용 행위를 제외한 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 음주 행위, 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험 행위 전체에서 스트레스와 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 흡연 행위, 음주 행위, 불법약물 사용 행위, 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험 행위 전체에서 우울과 유의한 정적 상관관계를 보였다.

여학생의 건강위험 행위와 우울·스트레스와의 관련성은 흡연 행위, 음주 행위를 제외한 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 음주 행위, 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험 행위 전체에서 스트레스와 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 흡연 행위, 음주 행위, 불법약물 사용 행위, 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험 행위 전체에서 우울과 유의한 정적 상관관계를 보였다.

5. 남학생의 우울 및 스트레스와 건강위험 행위와의 관계를 분석결과 스트레스가 높을수록 안전위험 행위가 높았으며 우울이 높을수록 안전위험 행위, 폭력 행위, 자살시도 행위, 흡연 행위, 불법약물사용 행위 부적절한 체중감소 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험 행위가 높았으며 여학생의 우울 및 스트레스와 건강위험 행위와의 관계를 분석결과 스트레스가 높을수록 안전위험 행위, 불규칙한 식습관 행위, 비신체 행위, 건강위험행위가 높았으며 우울이 높을수록 안전위험행위, 불규칙한 식습관행위, 비신체 행위, 건강위험행위가 높았다.

이상의 연구 결과로 고등학생의 우울 및 스트레스와 건강위험행위는 서로 상관관계를 가지고 있

어 대상과 지역을 확대한 연구가 필요하다고 본다.

## 참고문헌

1. 고유경, 유일영, 강경화, 임지영, 김민정, 유현정. 중학교 청소년의 고위험 건강 행위 관련요인. 아동간호학회지 2006;12(3):341-350.
2. 김기정. 고등학생의 우울에 영향을 미치는 요인 : 위험요인·취약요인·보호요인을 중심으로[박사학위 논문]. 청주: 청주대학교대학원, 2009.
3. 김동기, 최윤정. 청소년의 스트레스 유형이 공격성에 미치는 영향 및 우울의 매개효과에 관한 연구. 청소년학연구학회지. 2012;19(6):249-268.
4. 김동순, 김유숙. 우리나라 청소년의 흡연경험과 인터넷 중독과의 관련성. 한국전자통신학회지 2012;7(4):937-944.
5. 김문실. 일부 여대생의 흡연경험에 관한 연구. 한국간호과학회지 1997;27(2):315-328.
6. 김미선. 국내 청소년의 건강위험행동에 영향을 미치는 요인[석사학위 논문]. 대전: 건양대학교 보건복지대학원, 2013.
7. 김복열. 대도시 청소년의 정신건강과 흡연 및 음주행위와의 관련성[석사학위 논문]. 화성: 수원대학교 사회복지대학원, 2014.
8. 김성진. 고교생의 스트레스 요인과 스트레스 대처방식 및 학교생활 적응에 관한 연구[석사학위 논문]. 춘천: 강원대학교 교육대학원, 2005.
9. 김소야자, 공성숙, 김명아. 청소년의 약물남용 상태와 심리적 변인에 관한 연구. 정신간호학회지 2000;9(3):344-356.
10. 김인규. 청소년의 자살생각에 대한 구조모형. 한국상담학회지 2006;7(4):1189-1202.
11. 김원경. 청소년 음주행동 영향요인의 성별 비교. 한국심리학회지 2014;19(3):191-210.
12. 김애정. 학교폭력의 사회복지적 대처방안에 관한 연구[석사학위 논문]. 오산: 한신대학교 사회복지실천대학원, 2003.

13. 김종현. 청소년의 건강위험행동 실태조사[석사학위 논문]. 서울: 한양대학교대학원, 2004.
14. 김태석, 김대진. 흡연과 우울증간의 관련성. 대한정신약물학회지 2007;18(6):393-398.
15. 김태순, 강차연. 고등학생의 우울과 공격성. 심리치료학회지 2008;8(1):85-100.
16. 남한희. 스트레스 요인이 청소년의 우울과 비행에 미치는 영향[석사학위 논문]. 군포: 한세대학교 사회복지대학원, 2011.
17. 박남희. 성별에 따른 청소년의 흡연 음주와 심리사회적 요인과의 관계연구. 보건교육건강증진학회지 2005;22(4):123-136.
18. 박소현. 연관성 분석을 이용한 한국인의 건강위험행위 군집현상 연구[박사학위 논문]. 서울: 서울대학교 대학원, 2014.
19. 박순영. 청소년들의 스트레스 수준과 대처양식에 관한 연구[석사학위 논문]. 춘천: 강원대학교 교육대학원, 1998.
20. 박은옥. 지역별 청소년 건강위험행위 비교. 대한간호학회지 2010;40(1):14-23.
21. 박은옥. 청소년 우울경험과 관련요인분석. 한국학교보건학회지 2009;22(1):85-95.
22. 박지은, 김성주, 조여원. 여고생의 BMI에 따른 스트레스, 우울, 폭식 및 식행동에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지. 2009;14(2):175-181.
23. 송선희, 하은혜, 송동호. 성인남성의 흡연과 관련된 심리 사회학적 변인. 한국심리학회지 2002;7(3):447-461.
24. 손은성. 고등학생의 건강위험 행위에 영향을 미치는 요인[석사학위 논문]. 서울: 이화여자대학교 대학원, 2004.
25. 신현숙. 남자 청소년의 우울과 공격행동의 관계에서 부모양육행도의 조절효과. 청소년연구학회지 2012;19(2):1-27.
26. 안진숙. 서울시 고등학생의 건강위험행위에 관한 연구[석사학위 논문]. 서울: 가톨릭대학교 산업보건대학원, 2003.
27. 유재순. 초기 청소년의 건강위험 행위에 영향을 미치는 요인. 지역사회간호학회지 2009;20(3):296-306.
28. 유희찬, 김근향. 고등학생의 우울 및 불안이 음주동기 및 흡연동기에 미치는 영향. 한국청소년연구학회지 2014;73:47-77.
29. 윤희원. 우리나라 청소년의 건강위험행위와 자살생각과의 관련성에 관한 연구[석사학위 논문]. 서울: 고려대학교 보건대학원, 2011.
30. 이민영, 최은니, 정원균, 손정희, 장세진. 우리나라 청소년의 스트레스 인지 수준이 식습관 및 구강건강행태에 미치는 영향. 한국치위생학회지 2013;13(4):440-448.
31. 이용교 외 8명. 청소년 문제와 청소년 복지. 인간과 복지, 2002.
32. 이정찬, 박재산, 김귀현. 스트레스, 삶의 질, 가족관계 만족도가 흡연량 및 음주량에 미치는 영향 : 주관적 건강상태의 매개효과를 중심으로. 대한보건연구 2011;37(1):29-43.
33. 이충원. 중소도시에 소재한 일개 공업계 고교생의 건강위험행동조사. 계명의대논문집 2000;19(1):113-158.
34. 이혜순. 청소년의 우울 및 충동성이 흡연에 미치는 영향. 스트레스연구 2014;22(2):67-76.
35. 임성택, 김진호, 정의석. 청소년의 생활스트레스와 우울의 관계에 대한 완벽성향의 조절효과. 청소년복지연구 2011;13(3):243-260.
36. 장영숙. 실업계 고등학생의 자아존중감 및 스트레스 수준과 문제행동과의 관계[석사학위 논문]. 서울: 연세대학교 교육대학원, 2002.
37. 전경구, 이민규. 한국판 CES-D 개발 연구 1. 한국심리학회지 1992;11(1):65-76.
38. 정혜란. 남자고등학생의 스트레스와 흡연과의 관련성[석사학위 논문]. 대구: 영남대학교 환경대학원, 2001.
39. 질병관리본부. 2014 청소년 건강행태 온라인 조사. <http://www.cdc.go.kr>
40. 최진, 김미예. 고등학교 청소년의 건강위험행

- 위에 영향을 미치는 요인. 아동간호학회지 2009; 15(2):182-189.
41. 최진희. 광주지역 청소년의 식습관과 체중조절 실태에 관한 연구[석사학위 논문]. 무안: 목포대학교 교육대학원, 2008.
  42. 한금선, 양승희, 전겸구. 스트레스 지각과 대처가 여대생의 스트레스 증상과 음주관련 문제에 미치는 영향. 한국심리학회지 2003;8(3):565-579.
  43. Breslau N, Johnson EO. Predicting smoking cessation and major depression in nicotine-dependent smoker. *Am J Public Health*. 2000;90:1122-1127.
  44. Drobos D·J, Concurrer Alcohol and Tobacco dependent Mechanism and Treatment. 2002
  45. Ferguson, C. J., San Miguel, C., & Hartley, R. C. A multivariate analysis of youth violence and aggression: The influence of family, peers, depression, and media violence. *Criminal Justice Rev* 2009;6:904-908.
  46. Goodman E & Capitman J, Depressive symptom and cigarette smoking and among teens. *Pediatrics* 2000;106(4):748-775.
  47. Holmes, R.,& Rahe, R The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research* 1967;11:213-218.
  48. Kaltiala-Heino, R., Frojd, S., & Mzrttunen, M. Involvement in bullying and depression in a 2-year follow-up in middle adolescence. *European Child and Adolescents Psychiatry* 2010;19(1):45-55.
  49. Kim BG. Relationship among family functioning, adolescent's depression, and their drinking and Smoking. Improving the youth welfare. Dongguk university. 2001
  50. Martini S, Wagner FA, Anthony JC. The association of tobacco smoking and depression in adolescence : Evidence from the United States. *Substance Use and Misuse* 2002;37:1853-1867.
  51. Pamella JB, William RB. Depression in the Adolescent Patient. *Adolesc Med : State of the Art Rev* 1998;9:351-362.