

## 고등학생의 건강행태와 성경험의 관련성

조경원\*·김민경\*\*·김수정\*\*\*,\*\*\*\*†

\*고신대학교 의료경영학과, \*\*동주대학교 보건의료행정과,  
\*\*\*동서대학교 보건행정학과, \*\*\*\*동서대학교 방사선보건환경연구소

## Association between Health Behaviors and Sexual Experience in High School Students

Kyoung Won Cho\*·Min Kyung Kim\*\*·Soo Jeong Kim\*\*\*,\*\*\*\*†

\*Department of Healthcare Administration, Kosin University

\*\*Department of Health and Medical Administration, Dongju College

\*\*\*Department of Health Administration, Dongseo University

\*\*\*\*Center for Radiological Environment & Health Science, Dongseo University

### ABSTRACT

**Objectives:** This study aimed to analyze sexual experience rates according to socio-demographic factors, health behavioral factors, and internet use time, and to identify sex experience related factors in high school students using the data from the 11th Korean Youth Health Risk Behavior Web-Based Survey.

**Methods:** A total of 33,744 students (17,346 boys and 16,398 girls) in high schools were analyzed using the SPSS WIN version 22 program. SPSS complex samples methods were used for analyses. Socio-demographic factors, health behavioral factors, and internet use time as independents variables were included. The complex samples logistic regression analyses were used to calculate the odds ratio of the sexual experience according to the socio-demographic factors, health behavioral factors and internet use time. Unweighted frequencies and percentages were represented in result tables.

**Results:** 3.6% of girls and 9.9% of boys in high school had sexual experiences. Daily average smoking amount and daily alcohol drinking amount were a dose-response relationship with sexual experience after considering confounding factors. Students who smoke 10-19 cigarettes had 5.74 times higher risk and 20 cigarettes or more had 7.27 times higher risk of sexual experiences, comparing with non-smoking students, relatively. Likewise, students who drink soju less than 1-2 bottles and more than 2 bottles had 3.82- and 4.35 times higher

접수일 : 2016년 11월 22일, 수정일 : 2017년 2월 28일, 채택일 : 2017년 3월 31일

교신저자 : 김수정(47007, 부산광역시 사상구 주례로 47)

Tel: 051-320-2743, Fax: 051-320-2732, E-mail: sjkim@dongseo.ac.kr

chance of sexual experiences, compared with non drinking students, respectively.

**Conclusions:** We found that there were the dose-response relationship between health behavioral characteristics and sexual experiences. Further research is needed to identify an interaction effect between smoking and drinking alcohol on sexual experiences in high school students.

**Key words:** Sexual Experience, High School Student, Smoking, Alcohol Drinking, Dose-response Relationship

## I. 서론

21세기 정보화시대가 되면서 각종 성에 대한 정보가 다양한 채널을 통해 여과 없이 청소년에게 전달되고 있다. 청소년기는 신체적, 정서적 급격한 변화가 나타나는 시기로 불안정적이며 충동적인 면모를 보이는 경우가 많다(신미와 유미숙, 2011; 유정옥 등, 2014). 또한 성적 호기심이 왕성한 시기로 인터넷 사용과정에서 음란정보에 노출되고(신미와 유미숙, 2011), 이는 성충동과 성행동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(주지혁과 김형일, 2013).

청소년기의 성경험은 흡연, 음주, 약물 등과 같은 건강행태와도 밀접한 관계가 있다(한성현 등, 2002). 우리나라 청소년의 음주율, 흡연율, 성 경험률이 지속적으로 증가하고 있으며, 청소년 성관계 경험자 중 성관계 시작 평균 연령이 2009년 13.8세에서 2015년 13.2세로 다소 낮아졌다(교육부, 보건복지부, 질병관리본부, 2015). 청소년의 성경험은 인터넷 사용과 건강행태뿐만 아니라, 발달과정에서의 개인적 특성과 사회 환경적 특성과도 관련된다(남영옥과 이상준, 2002). 개인적 특성과 거주형태, 경제수준, 부모 동거여부와 같은 가족특성, 학교유형과 같은 학교특성 등의 다양하게 영향을 받는 것으로 보고되고 있다(한성현 등, 2002; 모현숙 등, 2006; 유정옥 등, 2014; 권석현과 이정열, 2015).

청소년의 건강행태는 건강상태 뿐 아니라, 성인

이 되어서의 건강행태 및 건강상태에도 영향을 미치므로, 청소년기의 올바른 건강행태를 정착시키는 것이 매우 중요하다. 고등학생은 중학생에 비해 성인기에 가깝기 때문에 고등학생의 건강행태나 성행태는 성인기의 건강에 밀접하게 영향을 줄 수 있다. 그러나 성경험과 관련된 연구들을 살펴보면, 고등학생을 대상으로 성경험 관련 요인에 대한 연구들은 심리사회적 변인들을 중심으로 조사되었고, 우리나라 고등학생을 대표할 수 있는 자료를 활용한 연구가 다소 부족하였다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 청소년을 대표할 수 있는 표본인 2015년 청소년온라인건강행태조사 자료를 이용하여 성경험과 관련된 요인들을 체계적으로 분석함으로써 향후 고등학생들의 성관련 중재프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자들의 사회인구학적 특성, 건강행태 특성, 인터넷사용시간에 따른 성경험률을 파악한다.

둘째, 연구대상자들의 성경험과 관련된 요인을 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 제 11차(2015년) 청소년건강행태온라

인조사 원시자료를 이용하여 고등학생들의 성격형질과 관련된 요인을 파악한 단면연구이다. 청소년 건강행태온라인조사는 국민건강증진법 제19조(건강증진사업등)를 근거로 2005년부터 매년 실시하는 정부 승인통계조사이며, 우리나라 전국 중학생과 고등학생의 건강행태 통계를 산출하기 위해 실시하는 횡단적 조사이다.

## 2. 연구 자료 및 대상

본 연구의 수행을 위해 청소년건강행태온라인조사 홈페이지에서 절차에 따라 원시자료를 제공받았다. 2015년 청소년건강행태온라인조사의 모집단은 2015년 4월 기준의 전국 중·고등학교 재학생으로, 표본 추출과정은 모집단 층화, 표본 배분, 표본 추출 단계를 거쳤다. 모집단은 132개 층, 229개의 지역(군지역, 대도시, 중소도시)으로 분류한 후 800개 표본학교의 68,043명을 표본으로 추출하였다. 본 연구에서는 부모집단을 학교구분(중학생, 고등학생)으로 설정한 후 고등학생 33,744명을 분석대상으로 하였다.

## 3. 변수정의

### 1) 성격형

조사대상자의 성격형 유무를 파악하기 위해 '지금까지 경험해 본 것을 모두 고르십시오.'라는 질문에 이성과 성관계, 동성과 성관계 경험이 있다고 응답한 경우 성격형이 있는 것으로, 그렇지 않은 경우를 성격형이 없는 것으로 정의하였다.

### 2) 사회인구학적 특성

사회인구학적 특성을 파악하기 위해 도시규모, 가족구성원, 경제상태, 학교급, 학업성적, 성별, 학년, 일주일용돈을 포함하였다. 도시규모는 '군지역', '대도시', '중소도시'로 구분하였고, 가족구성원은 '친부모 모두 함께 거주', '친편부 또는 친편모와 거

주', '기타'로 분류하였다. 가족구성원 중 '기타'는 친부모 중 한 명도 함께 거주하지 않는 경우로 양아버지, 양어머니, 할아버지, 할머니, 형제자매와 거주하거나 가족 구성원이 없다고 응답한 학생이 해당된다. 경제상태와 학업성적은 '상', '중상', '중', '중하', '하'로 구분하였고, 일주일용돈은 '2만원미만', '2-6만원미만', '6-13만원미만', '13만원이상'으로 분류하였다. 학교급은 '일반계고(일반고, 자율고, 과학고, 외국어고·국제고, 예술고·체육고)', '특성화계고(특성화고, 마이스터고)'와 '기타(결측)'로 분류하였다.

### 3) 건강행태 특성

건강행태 특성은 흡연, 음주, 스트레스, 신체활동을 포함하였다. 흡연은 최근 30일 동안 흡연유무와 최근 30일 동안 하루 평균 흡연량의 문항을 통합하여 '비흡연', '1일평균 1개비 이하', '2-5개비', '6-9개비', '10-19개비', '20개비 이상'으로 재범주화하였다. 음주는 최근 30일 동안 음주유무(현재음주율)와 최근 30일 동안 술을 마실 때 평균음주량의 문항을 통합하여 '비음주', '소주 1-2잔', '소주 3-4잔', '소주 5-6잔', '소주 1-2병 미만', '소주 2병 이상'으로 재범주화하였다. 스트레스는 5점 척도로 조사된 문항을 그대로 활용하였다. 신체활동은 최근 7일 동안 하루 60분 이상 신체활동을 한 일수(하루 60분 주 5일 이상 신체활동 실천율)로 정의하였고, '주 1일 이하', '주 2-4일', '주 5일 이상'으로 구분하였다.

### 4) 인터넷 사용시간

인터넷 사용시간은 '주중(월-금), 주말(토-일)에 학습목적 이외로 인터넷을 사용한 시간'에 대한 문항을 토대로 1일 평균 인터넷 사용 시간을 산출한 후, 1일 평균 '2시간 미만', '2-4시간 미만', '4-6시간 미만', '6시간 이상'으로 분류하였다.

#### 4. 자료분석

청소년건강행태온라인조사 원시자료는 다단계 층화집락추출에 의한 자료이므로 복합표본설계정보(층화, 집락, 가중치)를 반영하여 SPSS Win version 22.0 Program으로 분석하였다. 고등학생들의 사회인구학적 특성, 건강행태특성, 인터넷사용시간에 따른 성경험률을 파악하기 위해 복합표본  $\chi^2$ -test로 분석하였고, 고등학생들의 성경험과 관련된 요인을 파악하기 위해 복합표본 단변량 로지스틱 회귀분석과 복합표본 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 결과표는 가중되지 않은 빈도와 퍼센트를 제시하였다.

### Ⅲ. 연구결과 및 논의

#### 1. 대상자의 특성과 성경험률

분석대상자는 전체 33,744명으로 남자가 17,346명(51.4%), 여자는 16,398명(48.6%)이었고, 학년은 1학년 11,122명(33.0%), 2학년 11,113명(33.0%), 3학년 11,509명(34.0%)으로 분포하였다. 일주일용돈은 '2만원미만' 16,593명(49.2%), '2-6만원미만'이 13,420명(39.8%), '6-13만원미만' 2,766명(8.1%), '13만원 이상'이 965명(2.9%)으로 '2만원 미만'이 가장 많았다.

사회인구학적 특성별 성경험률은 <표 1>에 제시되어 있다. 사회인구학적 특성과 건강행태 특성, 인터넷사용시간에 따른 성경험률을 분석한 결과, 도시규모를 제외한 모든 특성이 성경험과 매우 유의한 관련이 있었다( $p < 0.001$ ). 가족구성원은 '친부모'인 경우 성경험률이 6.2%로 가장 낮았고, '친편부 또는 친편모'(11.0%), '기타'(35.6%)순으로 높았다. 친부모와 거주하지 않는 학생은 친부모와 거주하는 학생에 비해 상대적으로 가족의 중요성을 덜 느끼고, 부모의 통제를 덜 받게 되어 성경험 위험이 증가하는 것으로 보인다.

<표 1> 사회인구학적 특성, 건강행태 특성, 인터넷 사용시간에 따른 성경험률

변수	구분	성경험		$\chi^2$
		없음(N=31,437)	있음(N=2,307)	
도시규모	중소도시	15,012(93.2)	1,091(6.8)	2.97
	대도시	13,864(93.2)	1,004(6.8)	
	군지역	2,561(92.4)	212(7.6)	
가족구성원	친부모	29,214(93.8)	1,932(6.2)	622.88***
	친편부 또는 친편모	1,991(89.0)	247(11.0)	
	기타	232(64.4)	128(35.6)	
경제상태	상	1,839(85.5)	312(14.5)	485.45***
	중상	7,333(94.1)	461(5.9)	
	중	15,593(94.7)	876(5.3)	
	중하	5,403(92.6)	434(7.4)	
	하	1,269(85.0)	224(15.0)	
학교급	기타	382(93.6)	26(6.4)	470705.60***
	일반계고	25,477(94.0)	1,620(6.0)	
	특성화계고	5,578(89.4)	661(10.6)	

단위: N(%)

변수	구분	성경험		$\chi^2$
		없음(N=31,437)	있음(N=2,307)	
학업성적	상	3,110(90.4)	329(9.6)	299.16***
	중상	7,630(94.9)	412(5.1)	
	중	9,471(94.6)	536(5.4)	
	중하	7,724(93.2)	568(6.8)	
	하	3,502(88.3)	462(11.7)	
성별	여자	15,813(96.4)	585(3.6)	532.35***
	남자	15,624(90.1)	1,722(9.9)	
학년	1학년	10,606(95.4)	516(4.6)	33744.00***
	2학년	10,350(93.1)	763(6.9)	
	3학년	10,481(91.1)	1,028(8.9)	
일주일용돈	2만원미만	15,866(95.6)	727(4.4)	1144.83***
	2-6만원미만	12,446(92.7)	974(7.3)	
	6-13만원미만	2,451(88.6)	315(11.4)	
	13만원이상	674(69.8)	291(30.2)	
인터넷 사용시간	2시간미만	9,460(95.9)	405(4.1)	94.31***
	2-4시간미만	6,576(94.1)	410(5.9)	
	4-6시간미만	1,626(92.1)	139(7.9)	
	6시간이상	750(88.7)	96(11.3)	
1일평균 흡연량	비흡연	28,577(96.1)	1,164(3.9)	4188.48***
	1개비미만	463(86.9)	70(13.1)	
	1개비	247(84.3)	46(15.7)	
	2-5개비	1,081(77.3)	317(22.7)	
	6-9개비	675(67.6)	324(32.4)	
	10-19개비	282(53.1)	249(46.9)	
	20개비이상	112(45.0)	137(55.0)	
1주일평균 음주량	비음주	24,326(96.5)	878(3.5)	3187.98***
	소주1-2잔	2,624(93.7)	177(6.3)	
	소주3-4잔	1,285(88.6)	166(11.4)	
	소주5-6잔	718(83.5)	142(16.5)	
	소주1-2병미만	1,719(77.4)	501(22.6)	
	소주2병이상	765(63.3)	443(36.7)	
평상시 스트레스 인지	대단히 많이 느낌	3,015(87.7)	421(12.3)	261.90***
	많이 느낌	9,081(93.6)	620(6.4)	
	조금 느낌	14,064(94.2)	870(5.8)	
	별로 느끼지 않음	4,495(94.2)	279(5.8)	
	전혀 느끼지 않음	782(87.0)	117(13.0)	

변수	구분	성경험		$\chi^2$
		없음(N=31,437)	있음(N=2,307)	
신체활동	주1일이하	17,613(94.7)	990(5.3)	251.07***
	주2-4일이하	10,215(92.5)	827(7.5)	
	주5일이상	3,609(88.0)	490(12.0)	

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

성경험률은 남학생 9.9%, 여학생 3.6%로 여학생에 비해 남학생이 더 높았으며(p<0.05), 본 연구에서 사용한 이차자료와 동일한 자료를 활용하여 성별에 따른 성경험률을 분석한 선행연구 결과, 중학생의 경우도 남학생 2.5%, 여학생 1.6%로 성별차이(gender difference)를 확인하였다(Valle 등, 2005; 유정옥 등, 2014; 권석현과 이정열, 2015). 가정의 경제상태는 '중'이 5.4%로 가장 낮은 성경험률을 보였고, '중상'(5.9%), '중하'(7.4%), '상'(14.5%), '하'(15.5%)순으로 높았다. 일주일용돈이 '2만원미만'은 4.4%에 비해 '13만원이상'이 30.2%로 일주일용돈이 많아질수록 성경험률이 높았다. 이 결과는 가정의 경제상태와 일주일용돈이 성경험에 다소 독립적인 관계임을 보여준다. 가정의 경제상태와 성경험률의 관련성에 대한 선행 연구들은 다소 상반된 결과를 제시하고 있다. Rew 등(2011)의 연구에서는 생활수준이 낮은 청소년의 경우 성행동이 높았으나, 유정옥 등(2014)과 권석현과 이정열(2015)의 연구에서는 경제상태가 보통인 경우보다 높거나 낮은 경우 위험 성행동이 증가한다고 밝혀 본 연구결과와 일치하였다. 가정의 경제상태와 성경험률의 관계가 U-형인 반면 일주일용돈과 성경험률의 관계는 뚜렷한 선형을 나타내었다. 이는 중학생을 대상으로 한 분석결과인 '10만원미만'(1.7%)에 비해 '10만원이상'(20.3%)이 훨씬 높은 성경험률을 보인 것과 같은 결과이다(권석현과 이정열, 2015).

학업성적은 '중상'이 5.1%로 가장 낮았고, '중'(5.4%), '중하'(6.8%), '상'(9.6%), '하'(11.7%)순으로 높아 J-형 관련성을 보였다. 이는 낮은 학업 성취도가 성행동을 증가시킨다고 보고한 연구결과 및 사회의

일반적인 관점과는 다소 차이가 있었으나(김경희 등, 2004; 이종화, 2007), 권석현과 이정열(2015)의 중학생을 대상으로 분석한 결과에서 학업성적에 따른 성경험률을 '상'(3.3%) '중'(1.7%), '하'(3.3%)로 보고한 것과 유사한 결과였다.

인터넷 사용시간은 '2시간미만'이 4.1%이고, '6시간이상'이 11.3%로 인터넷 사용시간이 길어질수록 성경험률이 높았다. 이는 조경원(2008)의 연구에서 인터넷 사용시간이 길고, 성에 대한 정보를 친구나 인터넷에서 획득할수록 성경험률이 높은 것과 일치하였다.

건강행태에 따른 성경험률의 차이를 분석한 결과, 1일 평균 흡연량과 1일 평균 음주량이 많을수록 성경험률이 높았다. 이 결과는 청소년의 흡연, 음주와 같은 건강행태가 성행동과 관련성이 있다고 보고한 선행연구와 일관된 결과였다(한성현 등, 2002; 김경희 등, 2004; Santelli 등, 2004; Rew 등, 2011; 권석현과 이정열, 2015). 흡연 및 음주와는 달리 신체활동의 경우 '주1일이하' 5.3%에 비해 '주5일이상'이 12.0%로 신체활동이 많은 학생들이 성경험률이 높았으며, 이는 신경림 등(2010)에서 규칙적으로 신체활동을 하는 학생들의 성경험률이 높았던 것과 유사하였다.

## 2. 건강행태 및 인터넷사용시간과 성경험 관련성

단변량 분석에서 고등학생의 사회인구학적 특성, 건강행태 특성, 인터넷사용시간과 성경험은 매우 높은 관련성이 있었다. 청소년은 발달과정상 개인적 특성과 사회환경적 특성 뿐만 아니라 정보화

사회에서의 인터넷 사용과의 상호작용이 성경험에 영향을 준다(남영옥과 이상준, 2002; Sohn, 2015). 따라서 본 연구에서는 사회인구학적 특성, 건강행

태 특성, 인터넷 사용시간과 성경험과의 독립적인 관련성을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(표 2).

<표 2> 대상자 특성에 따른 성경험 위험비

변수	구분	Crude OR(95% CI)	Adjusted OR(95% CI)
도시규모	중소도시	1.00	1.07(0.76-1.52)
	대도시	1.04(0.89-1.22)	1.07(0.92-1.24)
	군지역	1.16(0.87-1.54)	1.00
가족구성원	친부모	1.00	1.00
	친편부 또는 친편모	1.90(1.65-2.19)	1.08(0.85-1.37)
	기타	9.51(7.49-12.07)	3.58(2.12-6.04)
경제상태	상	3.24(2.83-3.71)	2.19(1.71-2.80)
	중상	1.15(1.03-1.28)	1.23(1.04-1.46)
	중	1.00	1.00
	중하	1.42(1.26-1.61)	1.24(1.01-1.51)
	하	3.33(2.82-3.92)	1.71(1.30-2.25)
학교급	기타	1.00	1.00
	일반계고	1.29(0.77-2.15)	2.32(1.45-3.70)
	특성화계고	2.44(1.45-4.12)	3.23(2.01-5.18)
학업성적	상	2.05(1.76-2.38)	1.12(0.87-1.44)
	중상	0.97(0.85-1.12)	0.96(0.78-1.19)
	중	1.00	1.00
	중하	1.36(1.19-1.55)	1.20(0.99-1.47)
	하	2.49(2.17-2.84)	1.16(0.92-1.47)
성별	여자	1.00	1.00
	남자	3.00(2.62-3.44)	1.64(1.37-1.98)
학년	1학년	1.00	1.00
	2학년	1.53(1.33-1.75)	1.38(1.14-1.67)
	3학년	2.07(1.81-2.35)	1.83(1.53-2.18)
일주일용돈	2만원미만	1.00	1.00
	2-6만원미만	1.75(1.58-1.94)	1.35(1.17-1.57)
	6-13만원미만	2.82(2.47-3.23)	1.42(1.13-1.78)
	13만원이상	10.00(8.36-11.96)	2.32(1.64-3.29)

변수	구분	Crude OR(95% CI)	Adjusted OR(95% CI)
인터넷 사용시간	2시간미만	1.00	1.00
	2-4시간미만	1.42(1.22-1.66)	1.02(0.87-1.21)
	4-6시간미만	1.88(1.52-2.32)	1.22(0.96-1.54)
	6시간이상	2.74(2.16-3.49)	1.35(1.01-1.80)
1일 평균 흡연량	비흡연	1.00	1.00
	1개비이하	4.02(3.22-5.02)	2.19(1.56-3.07)
	2-5개비	7.47(6.45-8.65)	3.18(2.55-3.95)
	6-9개비	11.74(10.20-13.51)	3.83(3.03-4.85)
	10-19개비	20.22(16.85-24.27)	5.74(4.16-7.93)
1주일 평균 음주량	20개비이상	31.27(23.30-41.96)	7.27(4.11-12.86)
	비음주	1.00	1.00
	소주1-2잔	1.80(1.52-2.12)	1.82(1.43-2.31)
	소주3-4잔	3.46(2.93-4.08)	2.58(2.01-3.31)
	소주5-6잔	5.22(4.22-6.46)	2.69(1.91-3.80)
평상시 스트레스 인지	소주1-2병미만	7.91(6.87-9.11)	3.82(3.08-4.75)
	소주2병이상	16.58(14.40-19.10)	4.35(3.35-5.64)
	대단히 많이 느낌	2.23(1.98-2.51)	1.73(1.41-2.11)
	많이 느낌	1.09(0.98-1.22)	1.18(1.00-1.39)
	조금 느낌	1.00	1.00
신체활동	별로 느끼지 않음	0.99(0.86-1.15)	0.89(0.71-1.12)
	전혀 느끼지 않음	2.66(2.14-3.31)	1.09(0.70-1.68)
	주1일이하	1.00	1.00
	주2-4일이하	1.42(1.28-1.56)	1.17(1.01-1.36)
	주5일이상	2.46(2.18-2.78)	1.43(1.18-1.74)

OR: Odds ratios, CI: Confidence interval

사회인구학적 특성 중 가족구성원의 경우 친부모와 거주하는 경우에 비해 '기타(친부모와 거주하지 않음)'인 경우 성경험 위험비가 3.58배 높았다. 이는 가족구조가 성경험률의 영향요인임을 제시한 국내외 선행연구와 일치하며(Valle 등, 2005; 유정옥 등, 2014), 국내 중학생 연구결과와 마찬가지로 친부모와 거주하는 경우에 비해 그렇지 않는 경우 성경험 위험비가 2.18배 높은 것과 유사한 결과였

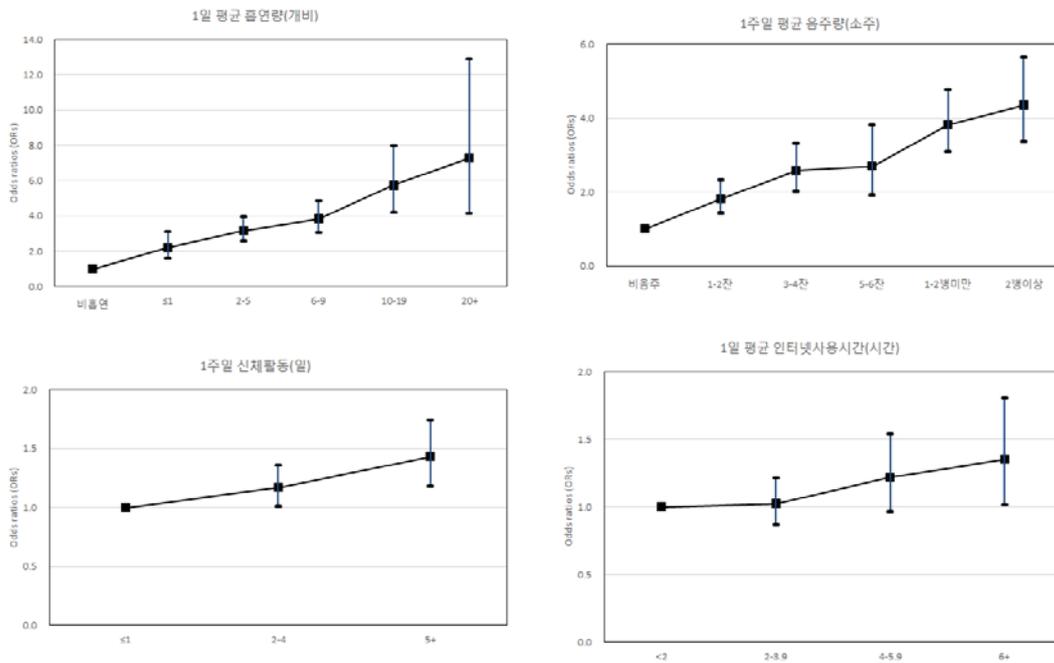
다(권석현과 이정열, 2015).

경제상태와 학업성적은 성경험 위험비와의 관련성에서 U-형을 보였다. 경제상태가 '중'인 학생에 비해 '중상', '중하'가 1.23배, 1.24배 높았고, '상'과 '하'가 2.19배, 1.71배 높았다. 학업성적은 혼란변수를 통제하지 않았을 때 '중'인 학생에 비해 '중하'가 1.36배 높았고, '상'과 '하'가 2.05배, 2.49배로 통계적으로 유의하게 높았다. 그러나 다른 특성들을 통

제한 후 통계적으로 유의한 관련성을 보이지 않았다. 이는 학업성적의 독립적인 영향력보다 가족구성원, 경제상태, 성별, 건강행태와 같은 가족특성 및 개인특성이 상호연관 되어있는 것을 의미한다.

성별의 경우, 혼란변수를 통제하기 전에는 여학생에 비해 남학생이 성경험 위험비가 3배나 높았으나, 혼란변수 통제 후에는 1.64배로 영향력이 감소하였다. 학년과 일주일용돈은 학년이 높아질수록, 일주일용돈이 많아질수록 성경험 위험비가 높았다. 인터넷 사용시간은 혼란변수를 통제하지 않았을 때 ‘2시간미만’에 비해 ‘2-4시간미만’이 1.42배, ‘4-6시간미만’ 1.88배, ‘6시간이상’이 2.74배로 인터넷 사용시간이 많을수록 성경험 위험비는 유의하게 높

아졌으나, 다른 특성들을 모두 통제한 후에는 ‘6시간이상’만 통계적으로 유의하였다(OR: 1.35, 95% CI: 1.01-1.80)(그림 1). 청소년의 인터넷 사용과 사회적 관계를 다룬 대부분의 연구에서 부모와의 관계 단절 및 방치와 같은 부정적인 관계가 인터넷 중독과 관련이 있었으며(남영옥과 이상준, 2002; 강민주 등, 2015), 인터넷 사용이 음란물 접촉 및 성경험에 영향을 주었다(조경원, 2008; 신미와 유미숙, 2010; Sohn BD, 2015). 그러나 평균 6시간미만의 인터넷 사용은 다른 요인들의 직간접적 영향을 받으므로 성경험의 위험이 통제가능 하다고 할 수 있다.



[그림 1] 건강행태 및 인터넷 사용시간과 성경험의 관련성

건강행태 중 1일 평균 흡연량은 매우 뚜렷한 용량-반응 관계가 관찰되었다. ‘비흡연’에 비해 ‘1개비이하’(OR: 2.19, 95% CI: 1.56-3.07), ‘2-5개비’(OR:

3.18, 95% CI: 2.55-3.95), ‘6-9개비’(OR: 3.83, 95% CI: 3.03-4.85), ‘10-19개비’(OR: 5.74, 95% CI: 4.16-7.93), ‘20개비이상’(OR: 7.27, 95% CI: 4.11-12.86)

순으로 위험비가 매우 두드러지게 증가하였다(그림 1). 마찬가지로 1일 평균 음주량에서도 용량 반응 관계가 있었다. '비음주'에 비해 '소주1-2잔'(OR: 1.82, 95% CI: 1.43-2.31), '소주3-4잔'(OR: 2.58, 95% CI: 2.01-3.31), '소주5-6잔'(OR: 2.69, 95% CI: 1.91-3.80), '소주 1-2병미만'(OR: 3.82, 95% CI: 3.08-4.75), '소주2병이상'(OR: 4.35, 95% CI: 3.35-5.64) 순으로 위험비가 증가하였다(그림 1). 다수의 선행연구에서 흡연 및 음주는 청소년의 성격형 위험요인으로 확인하였으며, 본 연구에서도 혼란변수를 통제한 후에도 여전히 강한 관련성이 있었다(Kuzman 등 2007; Boislard와 Poulin, 2011; 유정옥 등, 2014). 이는 청소년기의 성격형 자체가 일상생활의 일탈로 여겨지고 흡연과 음주 같은 건강위험행태와 관련이 있는 것으로 간주된다. 대부분의 연구는 흡연유무, 음주유무로 성격형의 위험비를 산출하였으나 본 연구에서는 흡연량과 음주량으로 성격형의 위험정도를 세분화하여 파악하고자 시도하였다.

스트레스는 단변량 분석결과, 조금 느끼는 경우에 비해 대단히 많이 느끼는 경우와 전혀 느끼지 않는 경우에 성격형 위험이 높았으며, 유정옥 등(2014)의 연구에서 스트레스가 조금일 때보다 많거나 오히려 없을 때 높은 성격형률을 나타낸 결과와 일치하였다. 본 연구에서 혼란변수를 통제한 후에는 스트레스를 대단히 많이 느끼는 학생의 경우에서만 성격형 위험비가 유의하게 높았다(OR: 1.73, 95% CI: 1.41-2.11). 이는 스트레스가 높은 청소년일수록 문제행동의 위험이 높게 나타난다는 이성대 등(2013)의 연구를 지지하는 결과이다.

최근 7일 동안 하루 60분 이상 신체활동을 한 일수가 '주1일이하'인 경우에 비해 '주2-4일이하'(OR: 1.17, 95% CI: 1.01-1.36)와 '주5일이상'(OR: 1.43, 95% CI: 1.18-1.74)에서 성격형 위험비가 높았다(그림 1). 신체활동과 성격형과의 관련성에 대한 연구는 많지 않지만, 국내연구에서는 규칙적으로 신체활동을 하는 학생들의 성격형률이 높은 반면(신

경림 등, 2010), 국외 연구결과 스포츠팀에 참여한 여학생이 비참여 여학생에 비해 지난 3개월 성격형의 위험비가 0.61배로 스포츠와 성격형사이에 음의 관련성이 있었다(Pate 등, 2010). 그러나, 신체활동에 대한 정의가 다르므로 본 연구결과와 직접적으로 비교하는 것은 무리가 있다. 추후 심층적인 분석을 통해 신체활동과 성격형과의 관련성에 대한 명확한 결과도출이 필요하겠다.

#### IV. 결론

현대사회의 청소년은 이성교제가 자유롭고 인터넷 등 대중매체를 통해 여과되지 않은 성문화와 성인물에 노출됨으로서 성적 갈등 및 혼돈을 경험하게 된다. 청소년기에 겪게 되는 이른 성격형은 청소년기의 정상적인 신체 성장과정을 방해하고 흡연, 음주, 기출, 자살 등의 여러 청소년기 문제 행동들과도 밀접하게 관련되어 있다. 한국 청소년의 경우 입시 경쟁에 따른 과중한 학업부담과 사회 문화의 급격한 서구화에 따라 흡연, 음주, 약물복용, 정신적 스트레스의 위험성이 가중되고 있다. 뿐만 아니라 불규칙한 생활에 따른 부적절한 식습관, 신체활동량 부족에 따른 비만, 그리고 성개방 풍조에 따른 부적절한 이성 관계 등 전반적인 청소년 건강 위험 행태의 비중이 더욱 커지고 있다(이임순 등, 2009).

본 연구는 고등학생의 건강행태와 성격형과의 관련성 분석을 통해 고등학생을 위한 성행태 중재를 위한 보건정책의 기초자료로 제시하고자 하였으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 대상자의 특성 중 특히 성별(남>여)에 따른 성격형률의 차이를 확인하였고, 인터넷사용시간이 길어질수록 성격형률이 높았다.

둘째, 건강행태 중 흡연과 음주는 혼란변수를 통제한 후에도 성격형과 매우 뚜렷한 용량-반응 관계가 있었다.

이외에도 가족구성원, 학교급, 학년, 일주일용돈, 신체활동이 성경험과 관련 있는 요인임을 확인하였다.

본 연구는 국내 청소년의 대표성이 확보된 청소년건강행태온라인조사 자료를 활용하여 고등학생의 성경험 관련 요인을 체계적으로 분석하였다. 흡연량과 음주량으로 성경험의 위험정도를 세분화하여 용량-반응 관계를 밝힌 점에서 매우 의의가 크다고 하겠다. 본 연구결과를 토대로 건강행태의 독립적인 연관성 뿐만 아니라 상호작용(interaction)을 확인하는 것이 필요하겠다.

### 참고문헌

- 강민주, 신은경, 김소아. 한국 청소년들의 인터넷 사용과 심리사회적 발달 관계에 관한 연구 동향 분석. *청소년학연구* 2015;22(2):95-144.
- 교육부, 보건복지부, 질병관리본부. 제11차(2015년) 청소년건강행태온라인조사 통계. 질병관리본부. 2015.
- 김경희, 권혜진, 정혜경. 남자 청소년의 성경험에 영향을 미치는 예측요인. *대한간호학회지* 2004; 34(6):954-963.
- 권석현, 이정열. 중학생의 성관계 경험 영향요인: 제8차(2012년) 청소년건강행태온라인조사 통계를 이용하여. *대한간호학회지* 2015;45(1):76-83.
- 남영옥, 이상준. 청소년의 사이버섹스 중독과 사이버음란물 접촉 및 성행동과의 관계. *청소년학연구* 2002;9(3):185-212.
- 모현숙, 오현이, 조은아. 남자 고등학생의 문제행동과 성지식, 성태도 유형 및 성 관련 경험과의 관계. *여성건강간호학회지* 2006;12(3):210-220.
- 신경림, 박효정, 배경의, 차지영. 한국 대학생의 성행동, 생식건강 관련 건강행위, 성경험 특성 실태. *성인간호학회지* 2010;22(6):624-633.
- 신미, 유미숙. 청소년 성발달에 따른 자극추구성향과 음란매체 접촉경험 및 반응의 영향력 분석. *청소년학연구* 2010;17(11):203-223.
- 신미, 유미숙. 청소년 성발달과 잠재비행간 경로에 대한 구조모형분석. *아동학회지* 2011;32(3):91-105.
- 이성대, 염동문, 김서정. 청소년의 스트레스가 비행에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과를 중심으로. *청소년복지연구* 2013;15(1):55-75.
- 이임순, 최규연, 차상현, 김미경, 이정재. 한국 청소년들을 대상으로 한 성행태 조사-2006년 제 2차 조사. *대한산부인과학회지* 2009;52(10):1022-1029.
- 이종하. 여고생의 성경험에 영향을 미치는 예측요인. *한국청소년연구* 2007;18(2):111-131.
- 유정옥, 김현희, 김정순. 중학생의 성경험 영향요인. *아동간호학회지* 2014;20(3):159-167.
- 조경원. 인터넷 보편화 시대 청소년의 성의식·성행동·성관련 특성. *한국의료경영연구* 2008; 2(1):84-104.
- 조주영, 김영희. 청소년의 위험 성행동과 관련된 개인, 가족, 주변 환경 체계요인의 경로모형. *대한가정학회지* 2006;44(3):181-195.
- 주지혁, 김형일. 청소년의 성(性)정향성 인터넷 음란물 노출 및 노출 후 행태 사이의 관계에 관한 탐색적 연구: PLS(Partial Least Square)구조모형 분석을 중심으로. *한국디지털정책학회지* 2013;11(6):11-21.
- 한성현, 김주자, 최민자. 청소년들의 성 경험 시작에 영향을 미치는 요인 분석. *한국보건통계학회지* 2002;27(1):21-36.
- Byoungduk Sohn. Mediating effects of school environment and internet use on sexual experiences among adolescents. *청소년학연구* 2015;22(9):163-181.
- Boislard PMA., Poulin F. Individual, familial, friends-related and contextual predictors of early sexual intercourse. *Journal of Adolescence*

- 2011;34(2):289-300.
20. Kuzman M, Simetin IP, Franelić IP. Early sexual intercourse and risk factors in Croatian adolescents. *Collegium Antropologicum* 2007; 31(Suppl 2):121-130.
  21. Park SE, Yoon SN, Yi YJ, Cui W, Nam BR. Prevalence and risk factors of adolescents smoking: difference between korean and korean-chinese. *Asian Nursing Research* 2011;5(3): 189-195.
  22. Pate RR, Trost SG, Levin S, Dowda M. Sports participation and health-related behaviors among US youth. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2000;154(9):904-911.
  23. Rew L, Carver T, Li CC. Early and risky sexual behavior in a sample of rural adolescents. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing* 2011;34(4):189-204.
  24. Santelli JS, Kaiser J, Hirsch L, Radosh A, Simkin L, Middlestadt S. Initiation of sexual intercourse among middle school adolescents: The influence of psychosocial factors. *The Journal of Adolescent Health* 2004;34(3):200-208.
  25. Valle AK, Torgersen L, Røysamb E, Klepp KI, Thelle DS. Social class, gender and psychosocial predictors for early sexual debut among 16 year olds in Oslo. *European Journal of Public Health* 2005;15(2):185-194.