

## 도시지역 청소년의 건강 위험 행위 실태조사

탁 영 란<sup>1</sup> · 윤 이 화<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>한양대학교 의과대학 간호학과  
<sup>2</sup>국립암센터 국가암관리사업단 암예방과

### Youth Health Risk Behavior Survey on Adolescents in Urban Setting

Young Ran Tak<sup>1</sup>, E Hwa Yun<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>*PohangThe Department of Nursing, College of Medicine, Hanyang Univesity*  
<sup>2</sup>*Division of Cancer Prevention, NCCRI, NCC*

#### ABSTRACT

**Purpose** : Health Risk behaviors are a leading cause of preventable morbidity and mortality. Adolescents is a critical transitional period for establishing health behavior for healthy life.

The purpose of this study was to describe the types and frequency of the health risk behaviors being performed by middle school students, examine the gender and grade differences of health risk behaviors, and identify the relationship among health risk behaviors.

**Methods** : A total of 1952 early adolescents recruited from 7 middle schools in a district of urban setting completed questionnaires. Youth Risk Behavior Survey-Middle school questionnaires was used to identify the types of health risk behaviors among early adolescents. Data were analyzed by descriptive statistics and Chi-Square test using SAS program .

**Results** : The results showed the frequency for most health risk behaviors and increased with advancing grade level. Males were more likely than females to behaviors related to smoking and violence, whereas females were more likely than males to have suicidal thoughts, be physical inactive and attempt to lose weight. Among health risk behaviors, the relationship of alcohol experience, smoking, and suicide was high.

**Conclusion** : The findings identify a high risk target group among middle school adolescents and suggest that preventive intervention strategies should take into consideration the types with gender and grade, and provided the evidence that one of health risk behaviors may induce the other health risk behaviors.

Key words : health risk behavior, adolescents, alcohol, smoking, suicide

---

(2007년 1월 18일 접수, 6월 18일 채택)

\* Corresponding author : E Hwa Yun,, Division of Cancer Prevention, NCCRI, NCC, 809 Madu 1-dong, IIsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do, 410-769, Republic of Korea  
Tel : 82-2-2282-6347 Fax : 82-31-920-0002 E-mail : ehwayun2003@yahoo.co.kr

## 1. 서론

### 1. 연구의 필요성

한 나라의 국민 건강 상태를 파악하는데 있어서 사망률과 이환율이 건강 지표로서 사용되어져 왔으며, 이에 성인에 비해 상대적으로 사망률이 적은 청소년 그룹은 건강 관련 정책에서 다소 소외되어져 왔다(청소년 보호 위원회, 2005; 통계청, 2000). 그러나 청소년기는 건강 습관이 형성되어지고 있는 시기이며 아동기와 성인기의 과도기로서 청소년기에 형성된 건강 행위는 국민건강의 미래와 직결되며, 직접적으로 성인기 건강을 예견하는 지표로서 매우 중요하고 건강 증진 및 예방을 위한 비용 효율적이고 매우 적절한 시기이다(Lee & Tsang, 2004). 사망 원인으로만 살펴보면 청소년기는 다른 연령대에 비해 상당히 신체적으로 건강한 그룹이지만, 성인기 주 사망원인인 악성 신생물과 뇌혈관 질환은 청소년기부터 형성된 건강 행위에 기반한 질환으로서 청소년기의 건강 생활 습관 형성이 성인기 건강에 지대한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이에 청소년기의 주요 사망 원인인 사고와 관련된 위험 행위나 성인기 주요 사망원인 질환의 근간이 되는 건강 행위에 대한 관심이 필요하다고 하겠다.

미국의 질병관리센터(Center for Disease Control and Prevention, CDC)는 성인기까지 지속되어 성인의 이환률과 사망률에 기여하는 청소년기 위험 행위를 6가지 영역(흡연, 음주, 자살, 안전 및 폭력, 식이, 신체 활동)으로 보고하고 있으며, 이를 바탕으로 하여 Youth Risk Behaviors Surveillance System (YRBSS)를 개발하여 2년에 한 번씩 전국적으로 청소년을 대상으로 위험 행위를 파악하는데 근거로 활용하고 있다(Lee & Tsang, 2004; Wu et al., 2006). 한국의 경우, 청소년 보호 위원회에서 매년 청소년 백서를 출간하면서 청소년 사망률 및 사망원인, 흡연 및 음주에 대한 실태를 보고하고 있으나, 그 밖의 다른 건강 위험 행위 즉, 폭력, 자살, 다른 약물 복용, 식이 및 신체 활동에 대해서는 간과하고 있다. 그리고 청소년 백서 외에 개별적으로 음주 및 흡연 외의 위험 행위에 대해 실태 및 연구가 보고 되고 있으나, 청소년 건강 위험 행위를 종합적으로 파악하기에는 조사연구 결과 및 자료가 매우 부족하다.

CDC에서 확인한 위험 행위 중 흡연, 식이 및 건강 행위는 성인기의 심혈관 질환이나 신생물 질환과 관련 있음이 보고 되고 있으며(Fetro et al., 2001), 음주나 폭력과 같은 위험 행위는 의도하지 않은 갑작스런 사고 사망을 유발하는 요인으로 간주되고 있다(Lee & Tsang, 2004). 그리고 음주, 흡연, 성관계 및 폭력과 같은 건강 위험 행위는 서로 영향을 받는 것으로 보고 되고 있다(DuRant et al., 1999). 즉 한 가지 건강 위험 행위 시도는 또 다른 건강 위험 행위를 시도하게 하는 주요한 관련 행위이다.

Warren 등(1997)에 의하면, 제일 먼저 음주를 시작하게 되고, 음주 시도 후 약 18개월 후에 흡연을 시작하게 되며, 흡연 시도 후 약 1년쯤 후에는 성경험을 하게 된다고 한다. 또한, 건강 위험 행위의 첫 시도 시 연령이 성인기 건강에 영향을 미치는 중요한 요인으로 보고 있다. 왜냐하면, 학령기에서 청소년기로 접어들면서 청소년기 발달 특성상 호기심이나 또래와의 관계 유지를 위한 수단으로 음주나 흡연과 같은 건강 위험 행위를 시작하게 되는데, 음주나 흡연의 첫 시도 연령이 낮아짐으로서 건강 위험 행위의 기간이 길어지게 되는 결과와 함께 성인기 건강에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 건강 위험 행위의 첫 시도 연령이 갖는 또 다른 의미로는 건강 위험 행위의 첫 시도가 단지 시도로서 끝나는 것이 아니라, 청소년기의 위험 행위 습관들이 고착화되어 성인기에까지 지속될 가능성이 높기 때문이다.

이에 성인기 주요 사망원인의 근간이 되는 건강 위험 행위를 청소년기 초기 단계에 해당 하는 중학생을 대상으로 선별하고, 건강 위험 행위 유형을 파악하여 건강 증진과 예방을 위한 청소년 보건교육 및 건강 증진 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 마련하기 위해 본 연구가 시도되었다. 이에 본 연구의 청소년 건강 위험 행위에 대한 자료는 초기 청소년들의 건강 위험 행위의 상담 및 적절한 건강 위험 행위 선별을 계획 및 건강 증진 교육 프로그램을 개발하는데 유용하게 사용될 것으로 기대 한다.

### 2. 연구의 목적

중학생을 대상으로 하는 청소년 건강 위험 행위 실태를 파악함으로써 청소년기의 건강 위험 행위의 발현을 예방하고, 이를 위한 보건교육 및 건강 증진 프

로그래 개발의 기초 자료를 제시하고자 함을 연구의 목적으로 하며, 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 청소년의 주요 건강 위험 행위의 실태를 파악한다.

둘째, 성별 청소년 건강 위험 행위를 비교한다.

셋째, 학년별 청소년 건강 위험 행위를 비교한다.

넷째, 성별 및 학년별 다중 건강 위험 행위를 비교한다.

다섯째, 건강 위험 행위 간 관련성을 확인한다.

## II. 연구내용 및 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 청소년의 건강 증진 프로그램 개발을 위한 연구의 기초 연구로서, 중학생을 대상으로 청소년 건강 위험 행위 실태를 파악하기 위한 서술적 설계에 의한 횡단적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

연구 대상자는 서울시 성동구 소재 중학교에 재학 중인 1, 2, 3 학년 학생을 대상으로 표집 하였으며, 2004년 10월부터 11월에 걸쳐 자가 보고에 의한 질문 지법을 이용하여 자료를 수집하였다. 표집 과정은 설문지 배포 4주 전, 해당 구 소재 10개의 중학교를 대상으로 연구 목적과 취지에 대해 설명하여 학교장으로부터 동의를 구하였으며, 연구 참여에 동의한 7개 교를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 해당 학교의 보건교사의 협조 하에 학년별로 2개 학급을 편의 추출하여 수업시간에 연구자가 학생들에게 연구 목적을 설명한 후 자발적으로 익명으로 질문에 응답하도록 하였다. 대상자의 비밀 보장을 위해 연구자가 설문 배포와 직접 회수를 하였으며, 총 2100명의 대상자중 자발적으로 연구에 동의하여 질문에 참여한 대상자는 1959명으로 회수율은 93.3% 이었다. 이 중 무응답 및 자료에 부적당한 설문지를 제외한 총 1952개가 분석에 사용되었다.

### 3. 연구 도구

청소년의 건강위험행위를 파악하기 위해 CDC에서 개발한 Youth Risk Behaviors Survey (YRBS) -Middle school questionnaire(2003)를 사용하였다. 도구의 심리측정상의 적정성과 관련하여 Brener 등

(2002)의 보고에 의하면, YRBS의 검사-재검사 신뢰도는 수용할 만한 것으로 나타났으며 전반적인 신뢰도는 적정하다고 보고되고 있다. 흡연, 음주, 안전, 폭력, 자살 영역의 검사-재검사 신뢰도는 중등도 이상으로 높게 나타났으나, 체중 조절 및 신체 활동 영역은 경계선상의 신뢰도를 보였다. YRBS는 1992년 이래로 매 2년마다 청소년의 건강 위험 행위를 조사하기 위해 작성되었고, 조사단계마다 수정을 거쳐 현재에 이르고 있다. 본 연구에서는 2003년도에 사용된 YRBS를 번안하여 관련분야 전문가 및 보건교사를 대상으로 내용 타당도를 평가하였고, 중학생을 대상으로 예비조사를 실시 한 후 사용하였다.

본 연구에 사용된 영역은 원래의 YRBS에서 중학생의 발달적 특성을 고려하여 문화적으로 적절치 않은 영역을 제외한 6개영역(음주 및 흡연 등의 약물 남용, 안전, 폭력, 자살, 체중 조절, 신체 활동)이었다. 총 18개 항목으로 음주 시도 유무를 묻는 문항 1개, 흡연 시도 유무를 묻는 문항 1개, 기타 약물 사용 유무에 대해서는 본드 흡연 유무를 묻는 문항 1개, 안전벨트 착용 및 음주 운전자가 운전하는 차를 타본 경험에 대한 문항 2개, 폭력과 관련한 문항으로 3개, 자살과 관련한 문항 3개, 체중에 대한 인식, 체중 조절 경험 및 방법에 대한 문항 6개, 그리고 신체 활동과 관련한 문항 1개가 본 연구에 사용되었다.

### 4. 자료 분석 방법

자료 분석은 SAS 8.2를 사용하여 청소년 건강 위험 행위 정도에 대해 빈도와 백분율을 중심으로 Cross-Tabulation을 이용하여 기술 분석을 하였으며, 건강 위험 행위의 성별 및 학년별 정도의 관계 차이 및 각 건강 위험 행위별 관련성은 Chi-square test를 통해 분석하였고 p값은 0.05이하를 유의 수준으로 확인하였다.

### 5. 연구의 제한점

본 연구는 서울의 일개 구 소재 중학교를 대상으로 비확률 표집 하에 연구에 자발적으로 참여한 대상자만을 조사 분석하였으므로 이를 중학생 전체에 일반화 하는데에는 지역적 특성과 자발적 참여 학생들의 결과로 인한 연구의 제한점이 있다.

### III. 연구결과

#### 1. 일반적 특성

본 연구의 표본은 서울시 소재 일개구의 중학교에 재학 중인 1, 2, 3 학년 학생 1952명으로, 평균연령은 13.7세이다. 이중 남학생은 945명으로 48.4%, 여학생은 1007명으로 51.6%이며, 학년별로는 1학년이 717명(36.7%), 2학년이 610명(31.3%), 3학년이 625명(32.0%)이다.

#### 2. 음주, 흡연 및 다른 약물 남용

음주, 흡연, 다른 약물 남용과 관련한 행위에 대한 전체 빈도와 성별, 학년별 분석 결과는 <표 1>과 <표 2>와 같다.

음주 시도 유무에 있어서 '몇 모금을 제외하고 한 번이라고 술을 마셔본 적이 있다.'라고 응답한 대상자는 전체 33.3%(650명)이었으며, 남학생은 31.0%(293명), 여학생은 35.5%(357명)이었다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 23.9%(171명)이 음주 시도 경험이 있다고 보고하고 있으며, 2학년은 35.1%(214명), 3학년은 42.4%(265명)로 고학년에서 음주 시도 경험 비율이 높게 나타났다. 음주 경험 유무에 있어서 성별( $\chi^2=4.34, p=0.04$ ) 및 학년( $\chi^2=53.01, p=.00$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

흡연 시도 유무를 살펴 본 결과, 전체 대상자 중 19.2%(375명)가 '담배를 피워 본 경험이 있다.'고 응답하였으며, 남학생의 경우 22.7%(214명)가, 여학생은 16.0%(161명)가 흡연 경험이 있는 것으로 나타났다. 학년별로는 1학년은 17.7%(127명), 2학년은 16.4%(100명), 그리고 3학년은 23.7%(148명)이 흡연 시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 성별( $\chi^2=13.92, p=.00$ ) 및 학년( $\chi^2=12.20, p=.00$ )에 따른 흡연 시도 경험은 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 학년별로는 1학년보다는 2학년이, 2학년보다는 3학년의 흡연 경험 비율이 높게 나타났다.

다른 약물 시도의 경우 본드나 가스 흡입을 해본 적이 있는지에 대해 질문하였으며, 이에 대해 전체 대상자 중 2.0%(38명)가 '본드나 가스 흡입을 해본 적이 있다.'고 응답하였으며, 남학생은 2.5%(24명), 여학생은 1.4%(14명)가 본드나 가스 흡입 경험이 있는 것으로 나타났다. 1학년에서는 2.2%(16명), 2학년 1.6%(10명), 3학년은 1.9%(12명)가 다른 약물 시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 성별 및 학년에 따른 본드나 가스 흡입 경험율의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

<표 1> 성별 음주, 흡연 및 다른 약물남용 행위

단위: 명(%)

	전체	성별		Chi-square	p
		남학생	여학생		
술을 마셔본 적이 있다	650(33.3)	293(31.0)	357(35.5)	4.34	0.04
담배를 피워본 경험이 있다	375(19.2)	214(22.7)	161(16.0)	13.92	0.00
본드나 가스 흡입을 해본 적이 있다	38(2.0)	24(2.5)	14(1.4)	3.37	0.07

<표 2> 학년별 음주, 흡연 및 다른 약물남용 행위

단위: 명(%)

	학년			Chi-square	p
	1	2	3		
술을 마셔본 적이 있다	171(23.9)	214(35.1)	265(42.4)	53.01	0.00
담배를 피워본 경험이 있다	127(17.7)	100(16.4)	148(23.7)	12.20	0.00
본드나 가스 흡입을 해본 적이 있다	16(2.2)	10(1.6)	12(1.9)	0.61	0.74

**3. 안전, 폭력 및 자살 시도**

안전, 폭력, 자살 관련 행위의 빈도와 성별, 학년별 분석결과를 <표 3>과 <표 4>와 같다.

안전에 관련된 행위 중 승차 시 안전벨트 착용에 대한 질문에 전체 대상자 중 39.7%(774명)가 '승차시에 안전벨트를 거의 또는 전혀 착용하지 않는다.'고 응답하였으며, '음주 운전자가 운전하는 자동차에 동승해 보았다.'고 응답한 비율은 15.5%(302명)이었다. 여학생이 남학생보다 안전벨트를 착용하지 않는 빈도가 유의하게 높게 나타났으며( $\chi^2=24.73, p=.00$ ), 음주 운전자가 운전하는 자동차의 동승 경험 비율 또한 여학생에게서 높게 나타났으나( $\chi^2=0.28, p=.60$ ) 통계적으로 유의하지는 않았다.

폭력에 관련된 문항 중, 위험한 무기 소지 여부에 대한 항목에서 전체 대상자 중 13.0%(253명)가 위험하다고 여겨지는 무기와 같은 물건을 소지해 본 적이 있다고 응답하였으며, 전체 대상자 중 26.8%(523명)은 폭력을 경험해 보았다고 응답하였고, 4.1%(80명)은 폭력으로 인해 다쳐본 적이 있다고 응답하였다. 위험한 무기 소지 경험에 있어서 남학생이 18.6%(176명)으로 여학생 7.7%(77명)보다 유의하게 많았으며( $\chi^2=52.08, p=.00$ ), 폭력 경험 역시 남학생(37.7%, 356명)이 여학생(16.6%, 167명)보다 많은 것으로 나타나, 남학생이 2배 정도 폭력에 더 많이 노출되어 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=110.53, p=.00$ ). 폭력으로

인한 상해 여부에서도 성별에 따른 차이( $\chi^2=12.17, p=.00$ )를 보였다.

자살관련 행위 문항에서 전체 대상자 중 28.3%(553명)이 '자살에 대해 심각하게 생각해 본 적이 있다.'고 응답하였으며, 실제로 '자살에 대한 계획을 세워 본 적이 있다.'고 응답한 비율은 12.2%(239명)이었고, '자살을 시도해 본 경험이 있다.'고 응답한 대상자는 전체 4.7%(91명)이었다. 성별에 따른 차이를 살펴 본 결과, 여학생(3.9%, 341명)가 남학생(22.4%, 212명)보다 자살에 대해 더 많이 생각해 본 적이 있으며( $\chi^2=31.36, p=.00$ ), '자살에 대한 계획을 세워보았다.'고 응답한 비율에서도 여학생(15.2%, 153명)이 남학생(9.1%, 86명)보다 유의하게 높았다( $\chi^2=16.84, p=.00$ ). 또한, 실제로 자살을 시도 해본 경험도 여학생(6.1%, 61명)이 남학생(3.2%, 30명)보다 유의하게 높게 나타났다( $\chi^2=9.12, p=.00$ ).

학년에 따라 안전, 폭력 및 자살을 비교해 본 결과, 위험한 무기가 될 만한 위험한 물건 소지 경험에 대한 문항을 제외하고는 유의한 차이가 없었다. 무기 소지 문항의 경우, 1학년은 96명(13.4%), 2학년은 100명(16.4%)이 무기가 될 만한 위험한 물건을 소지해 본 적이 있다고 응답한 반면, 3학년은 57명(9.1%)이 무기를 소지해 본 적이 있다고 응답하였다( $\chi^2=14.66, p=.00$ ).

<표 3> 성별 안전, 폭력 및 자살 시도 행위

단위: 명(%)

	전체	성별		Chi-square	p
		남학생	여학생		
<b>안전</b>					
승차시에 안전 벨트를 거의 착용하지 않는다	774(39.7)	321(34.0)	453(45.0)	24.73	0.00
음주 운전자가 운전하는 자동차에 동승 한 적이 있다	302(15.5)	142(15.0)	160(15.9)	0.28	0.60
<b>폭력</b>					
위험한 무기를 소지한 적이 있다	253(13.0)	176(18.6)	77(7.7)	52.08	0.00
폭력을 경험하였다	523(26.8)	356(37.7)	167(16.6)	110.53	0.00
폭력으로 인해 다쳐본 적이 있다	80(4.1)	54(5.7)	26(2.6)	12.17	0.00
<b>자살</b>					
자살에 대해 심각하게 생각해 본적이 있다	553(28.3)	212(22.4)	341(33.9)	31.36	0.00
자살에 대해 계획을 세워 본적이 있다	239(12.2)	86(9.1)	153(15.2)	16.84	0.00
자살을 시도해 본 경험이 있다	91(4.7)	30(3.2)	61(6.1)	9.12	0.00

〈표 4〉 학년별 안전, 폭력 및 자살 시도 행위

단위: 명(%)

	학년			Chi-square	p
	1	2	3		
<b>안전</b>					
승차시에 안전 벨트를 거의 착용하지 않는다	238(39.1)	238(39.0)	4256(1.0)	0.66	0.72
음주 운전자가 운전하는 자동차에 동승 한 적이 있다	99(13.8)	93(15.3)	110(17.6)	3.71	0.16
<b>폭력</b>					
위험한 무기를 소지한 적이 있다	96(13.4)	100(16.4)	57(9.1)	14.66	0.00
폭력을 경험하였다	183(25.5)	165(27.1)	175(28.0)	1.07	0.58
폭력으로 인해 다쳐본 적이 있다	24(3.4)	28(4.6)	28(4.5)	1.64	0.44
<b>자살</b>					
자살에 대해 심각하게 생각해 본적이 있다	194(27.1)	176(28.9)	183(39.3)	0.93	0.63
자살에 대해 계획을 세워 본적이 있다	93(13.0)	67(11.0)	79(12.6)	1.35	0.51
자살을 시도해 본 경험이 있다	28(3.9)	29(4.8)	34(5.4)	1.79	0.41

**4. 체중 조절과 신체활동**

체중 조절과 신체활동 영역에 대한 행위의 빈도, 성별 및 학년별 차이는 〈표 5〉와 〈표 6〉과 같다.

대상자 중 자신이 과체중이라고 생각하고 있는 비율은 44.7%(872명)이었으며, 체중 조절을 시도해 보았다고 응답한 비율은 80.1%(1564명)이었다. '체중 조절을 위해 운동을 해 본 적이 있다.'라고 응답한 비율은 전체 60.2%(1175명)로 나타났고, 음식 조절을 통해 체중 조절을 해본 적이 있다고 응답한 비율은 38.5%(751명)로 체중 조절을 위해 음식 조절보다 운동을 더 많이 선택하는 것으로 나타났다. 이 밖에 체중 조절을 위한 바람직하지 않은 방법인 다이어트 약을 먹어본 적이 있다고 응답한 비율은 2.4%(46명)이었으며, 이뇨제를 사용하였거나 구토를 시도해 본 적이 있다고 응답한 비율은 2.3%(45명)이었다.

체중 조절과 관련한 성별에 따른 결과는, 여학생(51.8%, 522명)이 남학생(37.0%, 350명)보다 자신의 체중이 과체중이라고 생각하는 경향이 높게 나타났으며( $\chi^2=43.20, p=.00$ ), 체중 조절을 시도해 보았다고 응답한 비율도 여학생(82.8%, 834명)이 남학생

(77.3%, 730명)보다 높았다( $\chi^2=9.50, p=.00$ ). 체중 조절의 방법으로 운동을 해 보았다고 응답한 비율은 여학생(69.8%, 698명)이 남학생(50.5%, 477명)보다 높았고( $\chi^2=71.21, p=.00$ ), 음식 조절을 통해 체중 조절을 했다고 응답한 비율 역시 여학생(49.4%, 497명)이 남학생(26.9%, 254명)보다 높았다( $\chi^2=104.04, p=.00$ ). 그러나 체중 조절을 위해 바람직하지 않은 방법인 다이어트 약이나 이뇨제 사용 및 토하기를 시도해 본 적이 있다고 응답한 정도에서 성별의 유의한 차이는 없었다.

학년별로 나타난 빈도를 분석해본 결과 음식조절을 통해 체중감소를 시도해본 행위 빈도가 고학년으로 올라갈수록 높게 나타났다( $\chi^2=15.69, p=.00$ ). 체중 조절을 위해 바람직하지 않은 방법인 다이어트 약이나 이뇨제 사용 및 토하기를 시도해 본 적이 있다고 응답한 정도에서 학년이 올라갈수록 높게 나타났다( $\chi^2=6.29, p=.00$ ).

규칙적인 활발한 신체 활동 참여 행위를 살펴본 결과, 전체 대상자 중 81.3%(1587명)가 '땀 흘릴 정도의 활발한 운동을 20분 이상 일주일에 적어도 한번

이상 한다.'고 응답하였다. 남학생(90.2%, 852명)이 여학생(73.0%,735명)보다 신체적 활동에 더 많이 참여하는 것으로 나타났다( $\chi^2=94.54, p=.00$ ).

학년에 따른 신체 활동 행위를 비교해 본 결과, 1학년의 84.7%(607명)이 '땀 흘릴 정도의 활발한 운동을 20분 이상 일주일에 적어도 한번 이상 한다.'고 응답

한 반면, 2학년은 80.2%(489명), 3학년은 78.6%(491명)이 이러한 활동에 참여한다고 응답하였다. 전체적으로 대다수의 대상자들이 활발한 운동을 일주일에 적어도 한번 이상 하고 있는 것으로 나타났으나, 고학년이 저학년에 비해 신체활동 행위 참여율이 낮은 것으로 나타났다( $\chi^2=8.92, p=.01$ ).

〈표 5〉 성별 체중 조절 및 신체활동 행위

단위: 명(%)

	전체	성별		Chi-square	p
		남학생	여학생		
<b>체중 조절</b>					
자신이 과체중이라고 생각한다	872(44.7)	351(37.0)	522(51.8)	43.20	0.00
체중 조절을 시도해 보았다	1564(80.1)	730(77.3)	834(82.8)	9.50	0.00
체중 조절을 위해 운동을 해 본 적이 있다	1175(60.2)	477(50.5)	698(69.8)	72.21	0.00
음식조절을 통해 체중 조절을 해본 적이 있다	751(38.5)	254(26.9)	497(49.4)	104.04	0.00
체중조절을 위해 다이어트 약을 먹어 본적이 있다	46(2.4)	20(2.1)	26(2.6)	0.46	0.50
체중 조절을 위해 이노제나 구토를 시도해 본적이 있다	45(2.3)	19(2.0)	26(2.6)	0.71	0.40
<b>신체활동</b>					
활발한 운동을 20분 이상 일주일에 적어도 한번 이상 한다	1587(81.3)	852(90.2)	735(73.0)	94.54	0.00

〈표 6〉 학년별 체중 조절 및 신체활동 행위

단위: 명(%)

	학년			Chi-square	p
	1	2	3		
<b>체중 조절</b>					
자신이 과체중이라고 생각한다	311(43.4)	284(46.6)	277(44.3)	1.40	0.50
체중 조절을 시도해 보았다	583(81.3)	491(80.5)	490(78.4)	1.85	0.40
체중 조절을 위해 운동을 해 본 적이 있다	414(57.7)	375(61.5)	386(61.8)	2.86	0.24
음식조절을 통해 체중 조절을 해본 적이 있다	241(33.6)	234(38.4)	276(44.2)	15.70	0.00
체중조절을 위해 다이어트 약을 먹어 본적이 있다	12(1.7)	16(2.6)	18(2.9)	2.39	0.30
체중 조절을 위해 이노제나 구토를 시도해 본적이 있다	11(1.5)	12(2.0)	22(3.5)	6.30	0.04
<b>신체활동</b>					
활발한 운동을 20분 이상 일주일에 적어도 한번 이상 한다	607(84.7)	489(80.2)	491(78.6)	8.92	0.01

**5. 다중 건강 위험 행위 간 관련성**

성별 및 학년별 다중 건강 위험 행위와 건강 위험 행위 간 관련성은 <표 7>과 <표 8>과 같다.

음주 경험, 흡연 경험, 안전벨트 미착용, 자살 생각 및 약물 복용 행위에 대한 성별 및 학년별 다중 건강 위험 행위를 살펴 본 결과, 전체적으로 70.44%(1375명)이 1개 이상의 건강 위험 행위를 하고 있는 것으로 나타났으며, 여학생(74.28%, 748명)이 남학생(66.35%, 627명)보다 더 많은 비율로 1개 이상의 건강 위험 행위에 참여하는 것으로 나타났다 ( $\chi^2=17.55, df=6, p=.01$ ). 학년별로 다중 건강 위험 행위 빈도를 살펴 본 결과 1학년(66.53%, 477명) 보다는 2학년(71.97%, 439명)이, 2학년 보다는 3학년(73.44%, 459명)이 1개 이상의 건강 위험 행위에 더 많이 참여하는 것으로 나타났다.

건강 위험 행위 간 관련성을 살펴 본 결과, 음주 경험이 있으면서 동시에 흡연 경험이 있는 대상자는 11.63%(227명)이었으며, 음주 경험이 있으면서 안전벨트를 미착용하는 대상자는 15.01%(293명), 또한 음주 경험이 있으면서 자살에 대해 생각해 본 적이 있는 대상자는 13.17%(257명)으로 나타났다. 음주 경험, 흡연 경험, 안전벨트 미착용 및 자살 생각은 각각 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 흡연 경험이 있으면서 안전벨트를 미착용하는 대상자는 9.38%(183명)이었으며, 흡연 경험이 있으면서 자살에 대해 생각해 본 적이 있는 대상자는 8.45%(165명), 안전벨트를 착용하지 않은 대상자로서 자살에 대해 생각해 본 적이 있는 대상자는 12.70%(248명)으로 나타났으며, 건강 위험 행위 간에 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다.

<표 7> 성별, 학년별 다중 건강 위험 행위

다중 건강 위험 행위 빈도	전체	성별		학년		
		남자	여자	1학년	2학년	3학년
		단위: 명(%)				
0	577(29.56)	318(33.65)	259(25.72)	240(33.47)	171(28.03)	166(26.56)
1	679(34.78)	315(33.33)	364(36.15)	258(35.98)	225(36.89)	196(31.36)
2	404(20.70)	180(19.05)	224(22.24)	129(17.99)	131(21.48)	144(23.04)
3	207(10.60)	97(10.26)	110(10.92)	69(9.62)	59(9.67)	79(12.64)
4	69(3.53)	27(2.86)	42(4.17)	17(2.37)	20(3.28)	32(5.12)
5	10(0.51)	4(0.42)	6(0.60)	3(0.42)	2(0.33)	5(0.80)
6	6(0.31)	4(0.42)	2(0.20)	1(0.14)	2(0.33)	3(0.48)

\* 분석에 포함된 건강 위험 행위: 음주 경험, 흡연 경험, 안전벨트 미착용, 자살에 대한 생각, 약물 복용, 폭력으로 인한 상해

<표 8> 건강 위험 행위 간의 관련성

	음주 경험	흡연 경험	안전벨트 미착용	폭력으로 인한 상해	자살 생각
흡연 경험	227(11.63) ( $\chi^2=155.00, p=.00$ )				
안전벨트 미착용	293(15.01) ( $\chi^2=11.99, p=.00$ )	183(9.38) ( $\chi^2=16.23, p=.00$ )			
폭력으로 인한 상해	52(2.66) ( $\chi^2=37.74, p=.00$ )	38(1.95) ( $\chi^2=43.01, p=.00$ )	40(2.05) ( $\chi^2=3.73, p=.05$ )		
자살 생각	257(13.17) ( $\chi^2=60.30, p=.00$ )	165(8.45) ( $\chi^2=56.14, p=.00$ )	248(12.70) ( $\chi^2=8.70, p=.00$ )	40(2.05) ( $\chi^2=19.23, p=.00$ )	
약물 복용	19(0.97) ( $\chi^2=4.87, p=.03$ )	14(0.72) ( $\chi^2=7.76, p=.01$ )	22(1.13) ( $\chi^2=5.40, p=.02$ )	12(0.61) ( $\chi^2=74.46, p=.00$ )	19(0.97) ( $\chi^2=8.96, p=.00$ )



#### IV. 고 찰

본 연구는 서울시내 일개 구 소재 중학생을 대상으로 실시한 청소년 건강 위험 행위 실태조사로서 위험 행위의 유병율과 성차와 학년별 건강위험 행위별 관계에 관한 기초 자료를 제공하고 있다. 본 연구 결과는 국내에서 전반적인 청소년 건강 위험행위로서 최근 이루어진 연구로서는 그 예가 많지 않은바 고등학생을 대상으로 한 연구들과의 연계에서 매우 유용한 결과를 제시하고 있으며, 건강 위험 행위의 이행 과정에서 중학교에 재학 중인 초기 청소년기의 건강관련 행위를 성별, 학년별로 파악하고, 이를 근간으로 중학생을 대상으로 하는 보건교육 및 학교 보건 정책의 기초자료로서 매우 의미 있는 결과로 해석할 수 있다.

본 연구의 결과로서 청소년 건강위험행위의 모집단인 한국 중학생은 미국의 중학생들에 비해 건강 위험 행위 빈도가 낮은 것으로 나타났으나, 중학생임에도 불구하고 음주 경험, 흡연 경험, 안전벨트 미착용, 폭력, 자살 생각 및 본드 흡입과 같은 건강 위험 행위를 하나 이상 참여한 비율이 70.44%(1375명)로 나타나 건강 위험 행위에 대한 관심이 필요함을 보여주고 있다.

미국 중학생들을 대상으로 건강 위험 행위를 조사한 결과에 의하면 2명 중의 한명은 음주 시도 경험이 있으며, 3명 중의 한 명은 흡연 경험이 있고, 흡연 및 음주 시도 경험은 저학년보다 고학년에서 높게 보고되고 있다. 또한 거의 2명 중의 한 명은 음주 운전자가 운전하는 자동차를 타 본 적이 있고, 2명 중의 한 명은 폭력을 경험해 봤으며, 폭력 경험은 학년이 올라갈수록 적었다. 또한 체중 인식에 있어서는 중학생의 4명 중의 한 명 이상이 자신을 과체중으로 인식하고 있는 것으로 보고하고 있다(Fetro 등, 2001, Wu 등, 2006). 이에 반해 본 연구 대상자들은 3명 중의 한 명이 음주 경험이 있으며, 5명 중의 한 명이 흡연 경험이 있고, 대략 6명 중의 한 명이 음주 운전자가 운전하는 자동차를 타 본 적이 있고, 4명 중의 한 명은 폭력을 경험 한 것으로 나타나, 전체적으로 건강 위험 행위 정도에 있어서 미국 중학생들의 음주, 흡연, 안전 관련, 폭력 관련 건강 위험 행위 빈도보다 낮은 결과를 보인다. 반면, 체중 인식에 있어서 2명 중의 한 명이 자신을 과체중으로 인식하고 있어 미국 중학생

대상 연구보다 매우 높은 빈도를 보이는 결과이다. 성별에 따른 행위 빈도 비교에서 Fetro 등(2001)의 결과와 마찬가지로 여학생이 자신을 과체중으로 인식하고 있는 비율이 남학생보다 높게 나타났다.

학년에 따른 건강 위험 행위 빈도는 전반적으로 고학년에서의 건강 위험 행위 유병률이 높게 나타나는 경향은 미국 중학생 연구 결과와 유사한 결과를 보인다.

아시아권의 청소년 대상의 연구 결과와 비교하면, 홍콩의 중학생을 대상으로 조사한 Lee 와 Tsang (2004)의 건강 위험 행위 유병율보다 본 연구 대상자들의 건강 위험 행위 유병율이 흡연, 안전, 폭력, 자살 및 체중 조절 관련 행위 영역에서 모두 높게 나타났다. Grunbaum 등(2000)에 의하면 아시아인이 다른 문화권의 사람들보다 건강 위험 행위 빈도가 낮은 이유로 아시아인의 독특한 가족 중심 문화를 그 예로 들고 있다. 즉, 가족 가치관이 행동의 기준이 되며, 이러한 가치나 가족 내 규범을 준수하는 것이 미덕으로 여겨지는 문화적 특성으로 인해 사회적 규범에 준수하고자 하는 바람직한 방향으로 행동하려고 하기 때문에 건강 위험 행위 정도가 낮은 것으로 나타났다고 설명하고 있다. 하지만, 같은 아시아 문화권이라 하더라도 청소년 건강 위험 행위 유병율에 다소 차이가 있는 것으로 나타난 것은 청소년들이 처해 있는 사회 문화적 환경의 차이로 인한 것으로 해석된다. 실제로 Springer 등(2006)의 연구에 의하면, 청소년에게 있어서 중요한 사회 환경은 가족과 학교이며, 이에 가족의 사회적 지지와 학교의 사회적 결속력에 따른 청소년 건강 위험 행위 유병율 정도를 비교 해 본 결과, 가족의 사회적 지지가 낮고, 학교에서의 사회적 결속력이 낮을수록 건강 위험 행위 유병율이 높았다. 이는 사회적 환경에 따라 청소년 건강 위험 행위 유병율이 다름을 보여주고 있는 결과이다.

청소년 음주행위는 미국의 중학생(Fetro 등, 2001)의 경우 거의 50%정도가 음주 시도 및 경험(종교적 목적이 아닌 경우)이 보고 되고 있으며, 특히 학년이 올라갈수록 경험율이 증가되는 결과는 본 연구 결과와 유사한 결과로서 고학년으로 올라갈수록 급격할 증가를 보이는 것은 중학교 저학년에서 음주 시작 및 시도가 많음을 시사하는 결과이다. 또한 성차에 의한 결과 또한 Wu 등(2006)의 연구 결과와 상이하게 여

학생이 남학생보다 음주 시도 및 경험이 유의하게 높게 나타난 것은 문화적, 사회 환경 특성 하에 주목해야 할 결과로 보인다.

청소년 흡연 행위에 대한 연구를 고찰해보면, 청소년 흡연율은 점차로 증가하고 있으며, 흡연이 음주, 폭력, 다른 약물 복용과 같은 다른 건강 위험 행위에 영향을 미치는 일차적인 원인으로 지목되어 왔기 때문에 이에 대해 관심을 가져야 함을 제시하고 있다(Everett 등, 2000). 비록 본 연구 대상자들의 흡연 경험율이 미국 중학생 흡연 경험율보다 낮은 것으로 나타났다지만, 이미 5명 중의 한 명은 흡연 경험이 있으며, 고학년에서의 흡연 경험율이 높게 나타난 점은 대상자가 중학생으로 초기 청소년기임을 고려해 볼 때, 앞으로 흡연 행위의 과도기로서 매우 중요한 시점임을 확인케하며, 이는 성인기 흡연 및 건강에 영향을 미치는 위험행위로의 이행을 예견하게 하는 결과로서 주목해야 되는 결과이다. 이에 청소년 건강 위험 행위 예방을 위해 일차적으로 흡연 예방 프로그램이 필요하며, 이미 청소년 흡연율이 증가하고 있는 현 추이를 살펴 볼 때, 청소년 금연 프로그램 개발 및 시행이 또한 시급하다 할 수 있겠다. 이러한 흡연 관련 프로그램은 흡연 예방 및 금연 교육을 통해 건강 위험 행위의 연계성 및 이행 예방 차원에서도 시사하는 바가 크다.

남학생은 여학생보다 폭력에 많이 노출되어 있는 경향이 있으며, 폭력 관련 위험 행위는 흡연 및 음주와도 관련되어 있는 것으로 보고 되고 있다(Wu 등, 2006). 이는 건강 위험 행위의 상호 연관성을 보여주고 있는 것으로 DuRant 등(1999)과 Takakura 등(2001)도 조기 흡연과 약물 남용이 다른 건강 위험 행위에 영향을 미치고 있으며, 특히 약물 복용은 건강 위험 행위에 광범위하게 영향을 미치고 있는 것으로 보고하고 있다. 이에 흡연과 약물(알코올 포함) 남용에 대한 선별이 이루어져야 하며, 특히 다른 건강 위험 행위 문제보다 더 우선적으로 이루어져야 하고, 학교 안에서 뿐만 아니라 가정 내에서도 이러한 건강 위험 행위에 대한 감시가 지속적으로 이루어져야 한다.

자살에 관련된 위험행위는 미국 중학생의 경우, 대상학생의 절반이상이 자살을 생각해 본적이 있고 4명 중 한명은 시도해 본 적이 있으며, 여학생이 높은 빈

도를 보이고 학년이 올라갈수록 비율이 높게 보고되고 있다(Fetro 등, 2001; Wu 등, 2006). 본 연구 대상자의 경우, 3명 중의 한명이 자살을 심각하게 고려해 본 적이 있다고 응답하여 미국 중학생의 자살에 대해 생각해 본 경험율에 비해 낮게 나타났다. 반면, 성별 및 학년에 따른 빈도 비율은 여학생에게서, 그리고 학년이 올라갈수록 높게 나타나 유사한 결과를 보여주고 있다. 고등학생을 대상으로 시행한 2005년도 청소년 건강 위험 행위 조사 결과에서도 자살 시도를 생각해 본 적이 있다고 응답한 비율은 16.9%로 여학생이 자살에 대해 남학생보다 더 많이 생각하고 있는 것으로 나타난 결과와도 유사한 결과이다 또한 여학생이 남학생 보다 자살 시도율이 2배 정도 높게 나타난 것은 본 연구 결과와 일치하는 결과이다. 본 연구에서의 자살에 대해 생각해 본적이 있는가에 대한 비율이 Eaton 등(2006)이 보고한 청소년 자살에 대한 생각 비율보다 높으나 실제 자살 시도율은 본 연구에서 낮게 나타난 이유는 명확하지 않으나, Bridge 등(2006)에 의하면 청소년 자살의 주 원인은 심리적 공황 상태로부터의 탈출, 또래 관계에서의 어려움 및 가족 관계에서 찾을 수 있는데, 한국의 경우 가족 중심의 문화와 부모 특히 어머니의 자녀에 대한 관심이 때로는 자녀로 하여금 심리적 압박감을 느끼게 하여 자살에 대한 생각을 가질 수 있게는 하지만, 실제 자살 시도에까지는 이르지 않게 하는 다른 보호 요인으로 작용하는 것으로 추정된다. Bridge 등(2006)도 부모 자녀 관계에서의 친밀감과 의사소통의 질이 청소년 자살의 보호 요인으로 작용한다고 보고하고 있다. 특히, 다른 건강 위험 행위보다 자살은 그 폐해가 크기 때문에 자살에 대한 생각을 하는 학생이 많으므로 이에 대한 대책 마련이 시급하다.

체중 인식에 있어서 한국 중학생들이 자신을 과체중으로 인식하는 비율이 높은 이유는 사회 문화적으로 외모에 대한 왜곡된 인식과 모델링을 통해 특히 청소년기 초기부터 신체상의 왜곡과 함께 사춘기 발달로 인한 외모에 대한 관심이 증가하기 때문인 것으로 추정된다. 이에 청소년 초기의 과체중 인식은 성장 발달상 중요한 시기에 자칫하면 잘못된 체중 조절 방식을 선택할 수 있는 위험이 있기 때문에 객관적 인식이 필요하다. 실제로, 중학생을 대상으로 건강 위험 행위를 조사한 Wu 등(2006)에 의하면, 여학생이 남

학생보다 자신이 더 비만하다고 생각하고 있으나, 신체 활동은 남학생보다 저조한 것으로 나타났으며, 체중 조절을 위해 이노제를 사용하고, 구토를 유발하는 등의 잘못된 체중 조절 방법을 남학생 보다 더 자주 사용하고 있다고 보고 하였다. 이는 본 연구와 일치하는 결과이며 이는 체중에 대한 왜곡된 인식과 함께 증가하는 청소년 비만 인구 관리에 있어서 청소년의 건강 증진행위를 위한 올바른 정보 제공 및 식이 습관과 신체 활동을 강조하여 건강에 위해가 있는 잘못된 방식의 비만 관리를 지양하고 올바른 건강습관 형성을 위한 구체적이고 적극적인 보건교육 프로그램의 필요성을 제시하는 결과로 해석된다.

Brener 등(1998)은 청소년에서 다중 건강 위험 행위 참여율이 연령에 따라 급격히 증가하고, 특히 남학생이 다중 건강 위험 행위 참여 빈도가 높다고 보고하고 있다. 또한, 흡연이나 음주는 지속되는 경향이 있기 때문에 연령에 따라 새로운 건강 위험 행위가 더해지게 되어 연령에 따라 다중 건강 위험 행위 빈도가 높아진다고 설명하고 있다. 이는 본 연구에서 학년이 올라갈수록 다중 건강 위험 행위 참여율이 높게 나타난 결과와 일치하지만, 반면 여학생에서의 다중 건강 위험 행위 참여율이 남학생보다 높게 나타난 것은 차이가 있는 결과이다. 또한 Warren 등 (1997)은 초기 건강 위험 행위는 여학생보다 남학생이 일찍 시작하지만, 15세가 되면 여학생의 건강 위험 행위 참여가 빨라져 결국에는 성별에 따른 청소년의 건강 위험 행위 참여 빈도는 유사한 형태를 보이게 됨을 지적하였다.

건강 위험 행위 간의 상호 관련성에 대한 연구에서 Weitzman 등 (2005)은 흡연을 하는 청소년이 대부분 음주 행위를 동반하고 있으며, 이에 흡연과 음주 간에 높은 관련성을 보고하고 있다. 또한, Orpinas 등 (1995)에 의하면, 폭력을 행사하거나 위험한 물건을 소지하고 있는 청소년에서 음주 참여율이 19배 정도 높게 나타나며, 음주는 폭력의 예측인자이며, 자살에 대한 생각 또한 폭력 및 위험한 물건 소지에 영향을 미친다고 한다. 본 연구 결과 건강 위험 행위 간에 즉, 음주 경험과 흡연, 음주 경험과 자살 생각, 흡연 경험과 자살 생각 등 각각 유의한 관련성이 있음을 보여주고 있다. Chatterji 등 (2004)도 음주와 자살 시도에 대한 연구에서 두 요인 간의 상관성을 보고하고 있다. 이

에 건강 위험 행위가 시작되는 청소년 초기에 다양한 건강 위험 행위를 동시에 접근하여 총체적으로 예방할 수 있는 프로그램이 필요함을 시사하고 있다.

본 연구의 결과를 종합해보면 중학생 대상의 건강 위험행위 빈도는 6개 영역을 근간으로 비교해 볼 때 외국의 연구에서 보고 된 바와 매우 유사한 빈도를 보이며, 최근 증가되는 추세를 확인할 수 있다. 또한 6개 영역별로 보면 음주 및 흡연 등 약물남용의 시도 및 경험이 중학생일 경우 연령이 높아질수록, 학년이 올라갈수록 증가되는 점은 건강 위험행위의 시작 연령이 점차 낮아짐을 확인할 수 있으며, 안전 및 폭력, 자살 관련 행위의 빈도가 높고, 특히 체중과 관련하여 과체중으로 인식하는 비율이 높음을 확인할 수 있다. 또한 체중 조절과 관련하여 잘못된 식이 조절 등의 위험 행위가 높게 나타나 최근 건강 위험 행위의 추이를 확인케 하는 결과이고, 학년이 올라갈수록 잘못된 식이 조절 및 체중 조절 방법 사용의 증가는 이에 대한 보건교육 및 관리 프로그램의 실시가 아동기에서 사춘기로 이행되는 시점에서 가급적 저학년에서 이루어져야함을 강조하는 결과이다. 신체활동에 대한 행위는 많은 대상자가 주기적인 신체적 활동을 하는 것으로 보고하고 있어 긍정적인 결과로 해석되나, 학년이 올라갈수록 신체활동에 참여하는 빈도가 유의하게 낮아지는 결과는 주지해야 할 내용이다.

중학생의 건강 위험 행위는 영역별 참여 빈도도 중요하지만, 성별에 따른 위험행위 패턴을 확인하는 것이 매우 중요함을 연구결과 확인할 수 있다. 약물 남용 관련 행위에서 음주와 흡연은 음주에서 여학생이, 흡연에서는 남학생이 유의하게 높은 빈도를 나타낸 것은 약물 남용의 시도에서 발달 단계의 성차를 고려한 예방 교육이 필요함을 시사하는 결과이며, 폭력관련 위험 행위에서 남학생의 참여율이 높음을 확인하게 되고, 자살 관련 행위에서 유의하게 여학생의 빈도가 높은 결과는 여학생을 대상으로 심리 사회 적응관련 상담 및 예방 프로그램이 우선적임을 시사하는 결과로 해석된다.

여학생의 경우 신체활동과 관련된 행위에서 유의하게 낮은 정도를 보이는 점과 잘못된 식이 조절 및 자신을 과체중으로 인식하는 비율이 높은 결과는 건강 위험 행위의 영역별 프로그램에서 성차를 고려한 프로그램의 개발 및 시행이 요구됨을 제시하고 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 중학생을 대상으로 한 청소년의 건강위험행위를 파악하고자 실시하였으며, 각 영역별 건강 위험 행위 빈도를 확인하고 성별, 학년별 건강위험행위의 빈도의 관계를 통해 중학생 청소년을 위한 건강 증진 프로그램 개발의 기초 자료를 제시하기 위해 설계된 횡단적 조사연구이다.

연구의 대상자는 서울시 일개 구 소재 7개 중학교의 1,2,3학년 학생을 대상으로 2004년 10월부터 11월 까지 수업시간에 자발적 참여로 자가 보고식 질문지법을 이용해 익명으로 이루어졌으며 총 1959명이 연구에 참여하였다. 대상자의 48.41%가 남학생이며, 여학생은 51.59%이고, 1학년이 36.73%, 2학년이 31.25%, 3학년이 32.02%이다. 본 연구에 사용된 청소년 건강 위험행위 조사 도구는 원래의 YRBS에서 중학생의 발달적 특성을 고려하여 문화적으로 적절치 않은 영역을 제외한 6개영역(음주 및 흡연 등의 약물남용, 안전, 폭력, 자살, 체중 조절, 신체 활동) 총 18개 항목으로 예/아니오 문항으로 구성되었다. 수집된 자료는 SAS program을 이용하여 빈도와 백분율, 성별과 학년별 차이는 Chi-square test를 이용하여 분석하였다.

### · 건강 위험 행위 실태

중학생 대상의 청소년 건강위험행위 중 음주 시도 및 경험율은 33.3%, 흡연 시도 및 경험율은 19.2%로 나타났으며, 안전 관련 행위 중 승차 시 안전벨트 미착용이 39.7%, 음주 운전자가 운전하는 차에 승차한 경험은 15.5%로 나타났다. 폭력과 관련된 행위에서 신체적 싸움 경험이 26.8%로 나타났고, 자살을 생각해 본적이 28.3%, 자살을 계획해 본적이 12.2%, 실제 자살 시도가 4.7%가 나타났다. 체중 조절과 관련된 행위에서 44.7%가 자신이 과체중이라고 생각하고 있으며, 체중 감소 시도가 80.1%로 높게 나타났고, 체중 감소를 위해 운동을 해본 경우가 60.2%, 체중 감소를 위해 식사조절 시행한 경우가 38.5%로 나타났다. 신체 활동 관련 행위로서 주기적인 활발한 신체 활동은 81.3%로 높게 나타났다.

### · 성별 및 학년별 건강 위험 행위

음주 경험 유무에 있어서 성별( $\chi^2=4.34, p=0.04$ ) 및 학년( $\chi^2=53.01, p=.00$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 흡연 시도 및 경험유무에서 성별( $\chi^2=13.92, p=.00$ ) 및 학년( $\chi^2=12.20, p=.00$ )에 따른 유의한 차이를 보였으며, 학년별로는 고학년이 저학년에 비해 음주 및 흡연 등 약물남용의 경험 비율이 높게 나타났다.

안전벨트를 착용하지 않는 빈도는 여학생에서 유의하게 높게 나타났으며( $\chi^2=24.73, p=.00$ ), 위험한 무기 소지 경험에 있어서 남학생이 여학생보다 유의하게 많았으며( $\chi^2=52.08, p=.00$ ), 폭력 경험 역시 남학생이 여학생보다 높게 나타났다( $\chi^2=110.53, p=.00$ ). 폭력으로 인한 상해 여부에서도 성별에 따른 차이( $\chi^2=12.17, p=.00$ )를 보였다. '자살에 대해 생각해 본 적이 있다'고 여학생이 남학생보다 높은 빈도를 보였으며( $\chi^2=31.36, p=.00$ ). '자살에 대한 계획을 세워보았다'고 응답한 비율에서도 여학생이 남학생보다 유의하게 높았다( $\chi^2=16.84, p=.00$ ). 실제로 자살을 시도 해본 경험도 여학생이 남학생보다 유의하게 높게 나타났다( $\chi^2=9.12, p=.00$ ).

성별에 따른 체중 조절과 관련한 행위 빈도는, 여학생이 남학생보다 자신의 체중이 과체중이라고 생각하는 경향이 높게 나타났으며( $\chi^2=43.20, p=.00$ ), 체중 조절을 시도해 보았다고 응답한 비율도 여학생이 남학생보다 높았다( $\chi^2=9.50, p=.00$ ). 체중 조절의 방법으로 운동을 해 보았다고 응답한 비율은 여학생이 남학생보다 높았고( $\chi^2=71.21, p=.00$ ), 음식 조절을 통해 체중 조절을 했다고 응답한 비율 역시 여학생이 남학생보다 높았다( $\chi^2=104.04, p=.00$ ). 학년별로 나타난 빈도를 분석해본 결과 음식조절을 통해 체중감소를 시도해본 행위 빈도가 고학년으로 올라갈수록 높게 나타났다( $\chi^2=15.70, p=.00$ ). 체중 조절을 위해 바람직하지 않은 방법인 다이어트 약이나 이노제 사용 및 토하기를 시도 해 본 적이 있다고 응답한 정도에서 학년이 올라갈수록 높게 나타났다( $\chi^2=6.30, p=.00$ ).

규칙적인 활발한 신체 활동 참여 행위는 남학생이 여학생보다 신체적 활동에 더 많이 참여하는 것으로 나타났다( $\chi^2=94.54, p=.00$ ). 학년에 따른 신체 활동

행위를 비교해 본 결과 고학년이 저학년에 비해 신체 활동 행위 참여율이 낮은 것으로 나타났다( $\chi^2=8.92$ ,  $p=.01$ ).

#### · 다중 건강 위험 행위 및 건강 위험 행위 간 관련성

대상자의 상당한 비율이 최소 1개 이상의 건강 위험 행위에 참여하고 있는 것으로 나타났으며, 남학생보다 오히려 여학생의 다중 건강 위험 행위 참여 비율이 높게 나타났다( $\chi^2=17.55$ ,  $df=6$ ,  $p=.01$ ). 학년별로 다중 건강 위험 행위 참여 비율을 살펴 본 결과 역시 학년이 높을수록 다중 건강 위험 행위가 높게 나타났다. 각 건강 위험 행위 간의 관련성을 살펴 본 결과, 음주 경험과 흡연 경험, 음주 경험과 자살 생각, 흡연 경험과 자살 생각, 음주 경험과 안전벨트 미착용 및 안전벨트 미착용과 자살 생각 간에 유의한 관련성이 나타났다.

이상의 연구 결과를 통해 다음과 같이 중학생인 청소년 대상 보건교육 및 건강 증진을 위한 적용 및 제언을 하고자 한다.

1) 청소년기 진입기이자 과도기인 중학생을 대상으로 하는 건강 행위 습득과 건강 위험 행위의 예방을 위해 건강 증진 및 예방 교육 프로그램의 조기 실시가 요구되며, 건강위험행위 선별이 주기적으로 실시되어야 함을 제언한다.

2) 청소년의 건강 위험 행위는 빈도에 있어 성별 차이가 뚜렷하고, 학년별로 증가하는 추이를 보이며, 각 건강 위험 행위 간 관련성이 있으므로 발달단계 특성을 고려한 예방 및 중재 프로그램이 요구되며, 학년별 프로그램의 연계성이 요구되고 차별화가 요구되므로 초기 청소년의 발달단계에 적합한 교육프로그램 개발 및 중재를 제언한다.

3) 청소년의 건강 습관 및 행위는 성인기의 건강행위 및 예방을 위해 매우 중요하고 이행과정에서 생활습관을 결정하게 되는 시점이므로, 통합적인 건강 습관을 위한 생활 관리(Life style management) 및 교육이 요구되며 이를 위해 가족과 학교가 연계하여 지속적인 건강 환경 조성을 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 청소년 보호 위원회 (2005). 청소년 백서. 서울: 청소년 보호 위원회.
- 통계청 (2005). 사망 통계 연보. 대전: 통계청, available: <http://kosis.nso.go.kr:7001/ups/chapter.jsp?pubcode=YD&pub=3&full=F>[2007, March 27].
- Brener N.D., et al. (2002). Reliability of the 1999 Youth Health Behavior Survey Questionnaire. *J Adolesc Health*, 31, 336-342.
- Bridge J.A., Goldstein T.R., & Brent D.A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *J Child Psychol Psychiatry*, 47, 372-394.
- Chatterji P., Dave D., Kaestner, R., & Markositz S. (2004). Alcohol abuse and suicide attempts among youth. *Econ Hum Biol*, 2, 159-180.
- DuRant R.H., Smith J.A., Kreiter S.R., & Krowchuk D.P. (1999). The relationship between early age of onset of initial substance use and engaging in multiple health risk behaviors among young adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 153, 286-291.
- Eaton D.K. et al. (2006). Youth risk behavior surveillance-United States, 2005. *J Sch Health*, 76(7), 353-372.
- Everett S.A., Malarcher A.M., Sharp D.J., Husten C.G., & Giovino G.A. (2000). Relationship between cigarette, smokeless, tobacco, and cigar use, and other health risk behaviors among US high school students. *J Sch Health*, 70(6), 234-240.
- Fetro J.V., Coyle K.K., & Pham P. (2001). Health-risk behaviors among middle school students in a large majority-Minority school district. *J Sch Health*, 71(1), 30-37.
- Grumbaum J.A. et al. (2004). Youth risk behavior surveillance-United States, 2003(Abridged). *J Sch Health*, 74(8), 307-324.
- Grumbaum J.A., Lowry R., Kann L., & Pateman

- B.(2000). Prevalence of health risk behaviors Asian American/Pacific islander high school students, *J Adolesc Health*, 27, 322-330.
- Lee A, & Tsang C.K.K.K. (2004). Youth risk behavior in a Chinese population: a territory-wide youth risk behavioral surveillance in Hong Kong. *J Public Health*, 118, 88-95.
- Orpinas P.K., Basen-Engquist K., Grumbaum J.A., & Parcel G.S. (1995). The co-morbidity of violence-related behaviors with health-risk behaviors in a population of high school students. *J Adolesc Health*, 16, 216-225.
- Springer A., Parcel G., Baumler E., & Ross M. (2006) Supportive social relationship and adolescent health risk behavior among secondary school students in El Salvador. *Soc Sci Med*, 62, 1628-1640.
- Takaura M., Tomoko N., Sakihara S., & Willcox A. (2001). Patterns of health-risk behavior among Japanese high school students. *J Sch Health*, 71(1), 23-29.
- Warren C.W. et al. (1997). Age of initiating selected health-risk behaviors among high school students in the United States. *J Adolesc Health*, 21, 225-231.
- Weitzman E.R. & Chen Y. (2005). The co-occurrence of smoking and drinking among young adults in college: National survey results from the United States. *Drug Alcohol Depend*, 80, 377-386.
- Wu T.Y., Rose S.E., & Bancroft J.M. (2006). Gender differences in health risk behaviors and physical activity among middle school students. *J Sch Nurs*, 22(1), 25-31