

청소년의 건강위험행위에 관한 연구

변 영 순¹⁾ · 이 혜 영²⁾

서 론

연구의 필요성

청소년기는 신체적, 심리적, 사회문화적 및 인지적으로 급격한 발달을 경험하는 시기로 심한 혼란과 스트레스 그리고 다양한 도전에 직면하게 된다. 또한 기성세대의 가치관이나 도덕적인 딜레마에 직면하여 많은 갈등을 경험하면서 여러 가지 문제행동에 노출되기 쉽다(DiClemente et al., 1996). 청소년기에는 건강생활양식과 관련된 태도와 행위의 발달에 중요한 영향을 미치게 되는데, 청소년의 문제 행동은 사회에 의해서 부적절하거나 바람직하지 못한 행위로 이는 건강을 강화하거나 위협할 수 있는 행위를 수행하는데 중요한 역할을 하게 된다(Papini, Clark, Barnett & Savage, 1989). 청소년의 문제 행동은 제도적으로 마련된 법이나 규범 및 도덕으로부터 벗어난 행위를 말하는데, 이러한 범주에 포함된 행위로서는 흡연, 음주, 약물남용, 성 관계 및 신체적 폭력 등이 있다(Jessor, 1982).

선진국인 경우, 1960년대 이후 국가나 지역사회, 학교가 중심이 되어 다양한 위험에 노출된 아동이나 청소년들을 찾아내어 체계적으로 예방하고 관리하는 측면의 연구나 서비스들이 제공되어 왔다. 특히 학교는 청소년들이 하루의 대부분을 보내는 곳으로 이들의 위기 상황을 예측하고 조기에 발견하여 지속적이고 체계적으로 관리할 수 있는 가장 적절한 현장이다(Adelman & Taylor, 2000; Eaves, 2001). 그러나 우리나라

청소년의 경우, 입시와 취업위주의 교육과정으로 인해 인생에 대한 자주적인 의사결정, 다양한 환경변화에 대한 긍정적 대처방식, 건강한 생활양식 등을 익힐 수 있는 기회가 매우 적은 실정이어서 더욱 위기상황을 만든다(Yoo, 1997).

실제로 한국청소년의 약물남용실태에 관한 연구에 의하면, 청소년의 60.2%가 음주를 하고 있고, 35.4%가 흡연을 하고 있고, 이로 인해 지난 10년간 청소년의 체격은 향상되었으나 체력은 오히려 저하된 현상을 나타냈고, 청소년의 비만, 심장 질환, 뇌혈관질환의 증가로 우리사회 청소년의 건강문제가 크게 문제시되며, 핵가족과 결손가정의 증가는 청소년의 건강과 관련된 문제의 심각성을 가중시키고 있는 실정이다(Goh, 1997). 그 외에도 국내에서 보고 되는 청소년의 약물사용(Min, 2000), 자살(Kim, 2002), 비행(Kim, 2002) 등은 청소년들이 위험상황을 성공적으로 극복하지 못하고 있음을 잘 반영해 준다. 특히 남학생들은 여학생에 비해 흡연행위, 음주행위나 성행위등의 건강위험행위가 높고(Ahn, 2003) 강간 통역 수용도가 높기(Yoo, 2000) 때문에 비행행동점수가 여학생의 2.7배(Hong, 2004)가 되는 것으로 보고하고 있고, 비행점수는 금지행동과 성관련 행동에서 학년별로 보는 것이 주 효과를 나타내는 것으로 보고하고 있다(Yoo, 2000).

통계청(2005)에 의하면 OECD 국가 중 자살 사망률이 4위이며 자살증가율 1위로 보고하였고, 특히 환경의 변화와 더불어 학생들의 건강문제가 스트레스, 우울과 자살률 증가, 흡연·음주·약물남용, 임신과 에이즈, 성폭력, 학교 폭력, 정신건강 황폐화 등 날로 다양한 양상으로 증가되고 있다고 하였고,

주요어 : 건강행위, 청소년

1) 이화여자대학교 간호과학대학 교수

2) 이화여자대학교 간호과학연구소 연구원(교신저자 E-mail; hy59@snu.ac.kr)

투고일: 2005년 10월 12일 심사완료일: 2005년 12월 8일

특히 청소년 사망 원인 중에는 교통사고 다음으로 10년 동안 계속 2위를 유지하고 있어 청소년 자살이 심각한 문제라는 것을 시사한다.

미국에서는 청소년과 청년기에 사망률, 이환율과 사회적 문제를 야기하는 건강위험행위를 관찰하고 방지하기 위한 정책적인 프로그램으로 질병조절예방센터(Centers for Disease Control and Prevention)에 의해 1989년에 Youth Risk Behavior Surveillance System(YRBSS, 청소년 위험행위감시시스템)을 개발하였다. 이러한 설문은 통해 미국 청소년의 위험행위에 관한 광범위한 연구와 검사가 체계적으로 이루어지고 있으며, 전국적으로 횡적인 연구가 진행되고 있다.

미국과 달리 한국청소년의 건강위험행위에 대한 연구는 흡연, 약물, 자살, 비행과 같이 한 개의 행위에 초점을 둔 연구는 많지만, 청소년의 건강위험행위를 종합적으로 비교한 논문은 미흡한 실정임으로 국내 청소년의 통합적 건강위험행위를 전반적으로 파악하기 위한 연구가 요구된다.

연구의 목적

본 연구는 남학생 청소년의 건강위험행위 실태를 파악하여 청소년의 건강증진과 관련된 기초 자료를 제공하고자하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 청소년의 개인별 건강위험행위를 파악한다.
- 둘째, 청소년의 학년별 건강위험행위를 비교한다.
- 셋째, 청소년의 건강위험행위의 영역별 상관관계를 확인한다.

용어의 정의

● 청소년

청소년은 이차성징이 나타나고 자아정체감이 형성되는 시기로 소년기에서 청년기로 접어드는 13-19세까지를 의미하며, 본 연구에서는 중학교 3학년(9 grade)에서 고등학교 3학년(12 grade)에 재학 중인 남학생을 말한다.

● 건강위험행위

질병과 사망의 주요 원인으로 사회적 문제를 야기할 수 있는 행위로 의도적이거나 비의도적인 상해, 흡연, 음주와 약물 사용, 성행위, 불건강한 식사행위와 신체적 비 활동을 말하며(Centers for Disease Control and Prevention, 1998), 본 연구에서는 청소년 위험행위감시(Youth Risk Behavior Surveillance System) 도구에서 안전위험행위, 교내폭력행위, 자살시도행위, 흡연행위, 음주행위, 약물사용행위, 성행위, 체중조절행위, 신체 비활동행위와 에이즈교육 불참행위를 측정할 점수를 말한다.

연구내용 및 방법

연구 설계

청소년의 건강에 위험을 주는 행위를 파악하기 위한 서술적 연구이다.

연구대상자 및 자료수집 방법

본 연구의 대상자는 서울지역의 3개 중·고등학교 남학생으로 연구자가 접근가능하며 양호교사가 있는 학교를 표본 집단으로 표본표출 하였다. 2004년 5월 10일부터 6월 10까지 한 달 동안 본 연구의 목적과 연구내용을 충분히 설명하고, 연구 참여에 동의한 자로 최종 대상자는 설문지작성이 충실하게 기록하지 않은 14명(4.2%)을 제외한 남학생 322명이었다. 자료 수집은 양호교사에 의해 교실내의 집단배포로 수집하였고, 무기명으로 이름을 기록하지 않고 개인의 정보비밀 유지에 대한 정보를 연구원에 의해 제공한 후에 본인 스스로 직접 설문지를 작성하였다.

연구도구

미국 질병조절예방센터(Centers for Disease Control and Prevention)에 의해 청소년 위험행위감시시스템(Youth Risk Behavior Surveillance System)을 개발한 12개 범주 중에서 국내실정에 적용하기 적절한 10개 범주를 선택하여 본 연구원이 번역하였고 역 번역의 일치도를 확인 한 후 일부 수정하여 사용하였다. 10개 범주에 속한 기본적인 문항으로 지난 1년간 헬멧을 착용하고 자전거나 오토바이를 타는지, 교내에서 싸운 경험이 있는지, 자살을 시도한 경험이 있는지, 담배를 피워 본 경험이 있는지, 한 병 이상 술을 마셔본 경험이 있는지, 약물남용을 한 경험이 있는지, 성관계를 가져본 적이 있는지, 체중을 늘리거나 줄이기 위해 운동을 한 경험이 있는지, 지난 1주일간 근육을 단련시키는 운동을 하였는지, 에이즈에 대한 교육을 받아 본 적이 있는지에 관한 질문이었다. 제외된 2개 범주는 마리화나 사용에 관한 질문과 특정한 음식이나 음료에 관한 질문이다. 자전거와 오토바이를 타면서 헬멧착용여부를 묻는 질문에서 타지 않았다는 항목이 첨가된 것 외에 모든 질문에 '예'와 '아니오'로 대답을 하게 구성되었다. 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.836이었다.

연구분석 방법

수집된 자료는 SPSS/Win 12.0을 사용하여 분석하였으며, 연

구대상자의 일반적인 특성과 건강위험행위의 실태는 빈도와 백분율로 구하였고, 학년별 건강위험행위는 Chi-square test로 비교하였으며, 청소년의 건강위험 행위간의 상관관계는 Spearman's correlation coefficients로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 특성

본 연구의 대상자는 모두 남학생이며, 중학교 3학년이 68명(21.1%), 고등학교 1학년이 132명(41%), 고등학교 2학년이 64명(19.9%), 그리고 고등학교 3학년이 58명(18%)으로 총 322명이었다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics

Grade	Frequency	%
9	68	21.1
10	132	41.0
11	64	19.9
12	58	18.0
Total	322	100.0

개인별 건강위험행위

개인별 건강위험행위의 10문항 중에 2문항에서 위험행위를 하는 청소년은 27.6%(89명)로 가장 많았고, 4개 문항에서 21.4%(69명), 3개 문항에서 18.6%(60명), 5개 문항에서 12.4%(40명)이었고, 1개 문항, 6개 문항, 0개 문항, 7개 문항, 9개 문항으로 많았다. 또한 축척빈도를 보면 건강위험행위가 전혀 없는 청소년은 3.1%(10명)이었고, 1개 문항까지 위험행위가 있는 사람은 14.3%(36명), 2개 문항까지 건강위험행위가 있는 사람은 전체에서 41.9%, 3개 문항까지 60.6%로 전체 인원의 절반이 넘는 수이다<Table 2>.

<Table 2> Health risk behaviors of a person (N=322)

HRB No.	N	%	Accumulated %
0	10	3.1	3.1
1	36	11.2	14.3
2	89	27.6	41.9
3	60	18.6	60.6
4	69	21.4	82.0
5	40	12.4	94.4
6	11	3.4	97.8
7	6	1.9	99.7
9	1	0.3	100.0

학년별 건강위험행위

청소년의 학년에 따른 건강위험 행위는 안전위험행위, 교내 폭력행위, 자살시도행위, 흡연행위, 음주행위, 약물사용행위, 성행위, 체중조절행위, 신체비활동행위와 에이즈 교육 불참행위로 총 10개 범주에서 조사하였다.

안전위험행위는 지난 1년 동안 자전거나 오토바이를 탔던 학생 53.1%(170명)중에 헬멧을 착용하지 않는 경우로 모두 94.7%이었고, 그중에 고등학교 3학년이 100%로 가장 많았고, 중학교 3학년, 고등학교 2학년, 고등학교 1학년 순으로 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=.200). 교내 폭력행위는 지난 1년 동안 학교에서 싸운 경험이 있는 경우로 모두 28.3%이었고, 그중에 중학교 3학년이 55.9%로 가장 많았고, 고등학교 1학년, 고등학교 2학년, 고등학교 3학년 순으로 많았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 자살시도행위는 지난 1년 동안 자살을 시도한 경험이 있는 경우로 모두 4.0%이었고, 고등학교 2학년이 6.3%로 가장 많았고, 고등학교 1학년, 고등학교 3학년, 중학교 3학년 순이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=.784). 흡연행위는 담배를 피워 본 경험이 있는 경우로 모두 28%이었고, 고등학교 3학년이 37.9%로 가장 많았고, 고등학교 2학년, 고등학교 1학년, 중학교 3학년 순이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=.259). 음주행위는 한 병 이상 술을 마셔 본 경험이 있는 경우로 모두 44.3%이었고, 고등학교 2학년이 67.2%로 가장 많았고, 고등학교 3학년, 고등학교 1학년, 중학교 3학년 순이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 약물사용행위는 헤로인, 스테로이드, 메탐페타민을 사용한 경험이 있는 경우로 모두 12.4%이었고, 고등학교 2학년이 26.6%로 가장 많았고, 고등학교 3학년과 고등학교 1학년, 중학교 3학년 순이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 성행위는 성 관계를 가져 본 경우로 총 7.9%이었고, 고등학교 2학년이 14.1%로 가장 많았고, 고등학교 3학년, 고등학교 1학년, 중학교 3학년 순이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=.067). 체중조절행위는 체중을 늘리거나 줄이기 위해 운동을 경험한 경우로 모두 44.7%이었고, 고등학교 2학년이 54.7%로 가장 많았고, 고등학교 1학년, 고등학교 3학년, 중학교 3학년이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.046). 신체비활동행위는 근육을 단련시키는 운동을 지난 1주일간 하지 못한 경우로 모두 29.7%이었고, 고등학교 1학년이 35.1%로 가장 많았고, 고등학교 3학년, 중학교 3학년, 고등학교 2학년 순이었으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=.110). 에이즈 교육 불참행위는 에이즈에 대한 교육을 받지 못한 경우로 모두 57.2%이었고, 중학교 3학년이 69.7%로 가장 많았고, 고등학교 3학년, 고등학교 1학년, 고등학교 2학년 순이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.046)<Table 3>.

<Table 3> Health risk behaviors by grade

Variables	Grade	Yes	No	χ^2	p
Wearing helmet	9	1(2.4)	40(97.6)	8.563	.200
	10	6(8.3)	66(91.7)		
	11	2(7.1)	26(92.9)		
	12	0(0)	29(100)		
	Total	9(5.3)	161(94.7)		
Physical fights	9	38(55.9)	30(44.1)	41.239	.000
	10	37(28.2)	93(71.0)		
	11	10(15.6)	54(84.4)		
	12	6(10.3)	52(89.7)		
	Total	91(28.3)	229(71.3)		
Considered suicide	9	2(3.0)	65(97.0)	1.070	.784
	10	5(3.8)	127(96.2)		
	11	4(6.3)	60(93.8)		
	12	2(3.4)	56(96.6)		
	Total	13(4.0)	308(96.0)		
Using cigarettes	9	16(23.5)	51(75.0)	7.727	.259
	10	33(25.2)	98(74.8)		
	11	19(29.7)	45(70.3)		
	12	22(37.9)	36(62.1)		
	Total	90(28.0)	230(71.7)		
Using alcohol	9	13(20.0)	52(80.0)	31.146	.000
	10	54(41.5)	76(58.5)		
	11	43(67.2)	21(32.8)		
	12	30(52.6)	27(47.4)		
	Total	140(44.3)	176(55.7)		
Using heroin	9	3(4.4)	65(95.6)	19.861	.000
	10	10(7.6)	122(92.4)		
	11	17(26.6)	47(73.4)		
	12	10(17.2)	48(82.8)		
	Total	40(12.4)	282(87.6)		
Sexual intercourse	9	1(1.5)	66(98.5)	7.150	.067
	10	10(7.9)	117(92.1)		
	11	9(14.1)	55(85.9)		
	12	5(8.8)	52(91.2)		
	Total	25(7.9)	290(92.1)		
Weight control	9	22(32.8)	45(67.2)	8.002	.046
	10	63(48.5)	67(51.5)		
	11	35(54.7)	29(45.3)		
	12	22(38.6)	35(61.4)		
	Total	142(44.7)	176(55.3)		
Muscle strength exercise	9	18(26.9)	49(73.1)	6.034	.110
	10	46(35.1)	85(64.9)		
	11	12(18.8)	52(81.3)		
	12	19(32.8)	39(67.2)		
	Total	95(29.7)	225(70.3)		
No AIDS education	9	20(30.3)	46(69.7)	8.012	.046
	10	57(43.8)	73(56.2)		
	11	35(54.7)	29(45.3)		
	12	24(41.4)	34(58.6)		
	Total	136(42.8)	182(57.2)		

건강위험행위의 상관관계

청소년의 건강위험 행위인 안전위험행위, 교내폭력행위, 자살시도행위, 흡연행위, 음주행위, 약물사용행위, 성행위, 체중 조절행위, 신체비활동행위, 에이즈교육 불참행위와 상관관계를 알아보았다.

안전위험행위는 교내폭력행위($r=.122, p=.030$), 흡연행위($r=.125, p=.026$), 체중조절행위($r=.122, p=.030$)와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 신체비활동행위($r=-.130, p=.020$)와 음의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타나, 안전위험행위 성향이 높을수록 근력운동을 하지 않았고, 교내 폭력과 흡연행위와 체중조절행위가 높아지는 것으로 나타났다. 교내폭력행위는 흡연행위($r=.201, p=.001$)와 체중조절행위($r=.142, p=.011$)와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 교내폭력행위 성향이 높을수록 흡연행위와 체중조절행위가 높아지는 것으로 나타났다. 자살시도행위는 약물사용행위($r=.114, p=.041$)와 성행위($r=.116, p=.040$)에서 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 자살시도행위 성향이 높을수록 약물사용행위와 성행위가 높아지는 것으로 나타났다. 흡연행위는 음주행위($r=.336, p=.000$)와 성행위($r=.257, p=.000$)와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 흡연행위 성향이 높을수록 음주행위와 성행위가 높아지는 것으로 나타났다. 음주행위는 약물사용행위($r=.120, p=.033$)와 성행위($r=.166, p=.003$)와 체중조절행위($r=.178, p=.002$)에서 양의 상관관계가 있고, 에이즈교육 불참행위($r=-.128, p=.023$)와는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 음주행위 성향이 높을수록 약물사용행위와 성행위와 체중조절행위가 높고 에이즈교육이 낮은 것으로 나타났다. 약물사용행위는 성행위($r=.241, p=.000$)와 체중조절행위($r=.117, p=.037$)는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 에이즈교육행위($r=-.151, p=.007$)와 음의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 약물사용행위 성향이 높을수록 성행위와 체중조절행위가 높은 것으로 나타났고, 에이즈 교육이 낮은 것으로 나타났다. 성행위는 신체비활동행위($r=-.141, p=.012$)와 음의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 성행위 성향이 높을수록 근력운동을 하지 않는 것으로 나타났다. 체중조절행위는 신체비활동행위($r=.158, p=.005$)와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 체중조절행위의 성향이 높을수록 근력운동을 하지 않는 것으로 나타났다. 신체비활동행위는 에이즈 교육 불참($r=.134, p=.017$)과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 근력운동을 불참하는 성향이 높을수록 에이즈교육을 받지 않는 것으로 나타났다 <Table 4>.

<Table 4> Correlations among the health risk behaviors

Variables	Wearing helmet	Physical fights	Considered suicide	Using cigarettes	Using alcohol	Using heroin	Sexual intercourse	Weight control	Muscle strength ex.	No AIDS education
Wearing helmet	1.00									
Physical fights	.122*	1.00								
Considered suicide	-.025	.078	1.00							
Using cigarettes	.125*	.210**	.010	1.00						
Using alcohol	.061	.029	.071	.336**	1.00					
Using heroin	.016	-.031	.114*	.096	.120*	1.00				
Sexual intercourse	-.017	.057	.116*	.257**	.166**	.241**	1.00			
Weight control	.122*	.142*	.007	.068	.178**	.117*	-.004	1.00		
Muscle strength ex.	-.130*	-.074	-.065	-.105	-.107	-.080	-.141*	-.158**	1.00	
No AIDS education	-.014	.109	-.079	.018	-.128*	-.151**	-.102	-.063	.134*	1.00

* Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

의의

본 연구는 3개 중·고등학교에 재학 중인 남학생 322명을 대상으로 청소년의 건강에 위험을 주는 행위를 설문지를 통해 파악하였다. 연구도구는 미국 질병조절예방센터의 청소년 위험행위감시(Youth Risk Behavior Surveillance)라는 도구를 번역과 역번역을 하였으나 이에 대한 타당도 검증이 되지 못한 제한점이 있다. 체계적이고 지속적인 연구를 위해 도구의 검증뿐만 아니라 국내에서 적용하기 적절한 한국형 청소년의 위험행위측정도구에 대한 연구가 요구된다.

건강위험행위를 전혀 하지 않는 청소년은 소수에 불과하여 대다수의 청소년이 건강위험행위에 노출되어 있었다. 10개 건강위험행위문항에서 평균 2개내지 3개 문항에서 개인별로 위험행위가 있는 것으로 나타났는데, 이것은 청소년이 건강위험행위에 이미 노출되어 있고 건강을 위협할 수 있는 기회가 잠재하고 있음으로 사료된다.

건강위험행위로 헬멧을 착용하지 않고 자전거나 오토바이를 타는 정도가 높고, 학년별로 중·고등학교 학년 중에 각각 고학년에서 헬멧의 착용을 하지 않아 안전사고 위험행위가 많은 것을 볼 수 있다. 미국 청소년의 경우인 경우 헬멧을 착용하지 않는 경우가 84.6%(Nancy et al., 2002), 94.7%(CDC, 1999)이었으며, 국내 청소년인 경우가 91.9%(Ahn, 2003), 72.7%(Kang, 2000)로 보고하고 있다. 이는 청소년의 안전위험행위 수준이 국내·외 구별 없이 높은 것으로 볼 수 있다.

교내폭력행위는 중학교 3학년의 비율이 가장 높고 고학년으로 갈수록 폭력이 줄어드는 것으로 나타났다. 미국의 경우 교내폭력이 15.7%(Nancy et al., 2002), 10.7%(CDC, 1999)이었으며, 국내 청소년의 경우는 20.5%(Kang, 2000)로 보고하고 있다. 특히 고등학교보다 중학교가 폭력이 높은 것은 Kang(2000)의 연구와 일치하는 것으로, 이는 미국 청소년보다 국내 청소년의 교내 폭력 경험이 많은 것으로 보이며, 고학년

으로 갈수록 교내폭력이 줄어드는데 이는 입시준비로 인해 청소년의 반사회적이며 부적응적인 성격특성(Griffin, Botvin, Scherier, Dias & Miller, 2000)이 줄어들기 때문으로 사료된다.

자살시도행위는 고등학교 2학년이 높은 것으로 나타났지만 중학생과 고등학생의 비율이 크게 차이가 없어 저학년에서 자살시도 행위가 시작됨을 볼 수 있다. 국내 청소년의 경우, 자살시도행위는 10.9%(Kim, 2000), 3.6%(Ahn, 2003)인데 반해, 미국의 경우 25.0%(Nancy et al., 2002), 17%(CDC, 1999)로 자살시도가 국내보다 높았으며, 연령별로 17~18세가 16.7%로 자살시도가 가장 많아 본 연구와 유사한 결과로 나타났다.

흡연행위는 학년이 높을수록 많아 고등학교 3학년이 가장 많은 것으로 나타났다. 고학년으로 갈수록 조금씩 흡연행위가 늘어나는 것을 볼 수 있으나 차이가 크지 않기 때문에 저학년의 흡연행위를 줄이기 위한 노력을 해야 할 것으로 사료된다. 국내 청소년의 경우 한두 모금 흡연을 시도한 경험이 있는 경우는 34.2%(Kang, 2000)이며, 고등학교 3학년 남학생들이 평균 흡연율은 37.9%로 1988년 이후 감소하지 않고 있는 실정이고(Korea Association of Smoking and Health, 2001), 미국의 경우에도 65.8%(Nancy et al., 2002), 90.8%(CDC, 1999)로 매우 높은 흡연행위를 하는 것으로 나타났다.

음주행위는 중학생에 비해 고등학생이 음주행위가 2배 이상 많았는데 이는 고학년이 될수록 음주율이 높은 것을 의미한다. 지역별로 서울지역의 중·고등학생의 음주율은 48.8%(Choi, Olsen, Nichol森, Birch, & Nicely, 1993), 서울과 서울 외 지역 고등학생들을 대상으로 월 2회 이상의 음주율이 34.3%(Yoo, 1997), 대구지역의 남자 고등학생의 음주율은 27.2%(Nam, Kam, Park, Han, & Ha, 1996)이었고, 적어도 한 병 이상 술을 마셔본 미국 청소년은 92.2%(CDC, 1999)로 나타났다.

약물남용을 사용으로 헤로인, 스테로이드, 메탐페타민을 경

힘한 경우는 고등학교 1학년까지는 약물남용이 적지만 고학년에서 많은 것을 볼 수 있다. 이는 1999년 한국청소년정책학회에서 학교청소년의 약물남용실태를 조사한 결과와 술, 담배를 제외하고 4.2%로 발표한 보고보다 증가된 결과이고, 환각제사용의 1.5%(Ahn, 2003)보다 많은 것으로 나타났다. 물질사용 행위정도는 미국 청소년의 물질사용 행위와는 비교하기 어려운데 왜냐하면 사회적 여건상 미국에서 보편화되어있는 약물들이 거의 없는 실정이기 때문으로 사료된다.

성관계를 가져본 적이 있는 청소년은 고등학교 2학년 학생이 많았고, 고등학교 3학년, 1학년 순으로 중학생에 비해 고등학생이 많은 것으로 나타났다. 국내의 경우 6.2%(Ahn, 2003), 8.5%(Rhee, 1997), 9.1%(Kang, 2000)로 유사한 비율이었고, 미국의 경우 87.8%를 보였으며 13세 이전에 경험한 경우가 22%로 보고(CDC, 1999)하고 있다. 미국에 비해 성관계 경험률이 작지만, 일단 성관계를 갖기 시작한 대상자들은 성행위를 지속하기 때문에(Kang, 2000), 첫 경험을 시작하는 시기에 따라 성관계율이 높을 것으로 사료된다.

체중을 늘리거나 줄이기 위해 운동을 한 경험이 있는 청소년은 중학생보다 고등학교 학생이 많은 편이었다. 실제로 대상자의 잘못된 체중조절행위로 실제 체중이 저 체중이나 정상체중인데 체중감소행위를 하는 경우와 과체중인데 체중감소행위를 하지 않는 경우는 32%(Ahn, 2003)로 나타났고 여학생이 남학생보다 더 많이 하는 것으로 나타났다. 결과는 남, 여학생을 포함한 결과인데 비해 본 연구결과는 남학생만 대상으로 한 결과임으로 여학생뿐만 아니라 남학생도 체중조절에 민감할 것으로 사료된다. 또한 고학년에 더 체중조절을 위한 운동을 하게 되어 외모에 신경을 많이 쓰는 것으로 생각된다.

신체비활동행위로 지난 1주일간 근육운동을 위해 팔 굽혀 펴기, 윗몸일으키기, 역기 등의 운동을 하지 않는 경우가 29.7%이고 고등학교 1학년 학생이 가장 많았다. Kang(2000)의 연구에는 청소년이 3일 미만으로 근력강화운동에 참여한 경우가 48.6%로 신체 비활동행위정도가 높았는데, 1995년 Korea Institute for Health and Social Affairs에서 15세 이상 성인들 중에 주 1회 이상 운동하는 경우는 불과 24.1%에 지나지 않아 우리나라 사람들은 전체적으로 신체 비활동율이 상당히 높음을 알 수 있어 건강을 위한 운동을 생활화할 필요가 있다고 생각된다. 다만 미국 청소년과 비교하였을 때 57.7%가 일주일에 3번 이상 운동을 하지 않은 것으로 나타나(CDC, 1999), 우리나라 청소년이 근력운동을 더 하는 것으로 나타났는데, 이는 수업의 선택에서 우리나라 청소년은 전 학년이 지정과목으로 체육과정을 참여해야하는 것이 미국과 다르기 때문으로 사료된다.

에이즈에 대한 교육을 받아 본 적이 없는 경우가 특히 중학생에서 많았다. 미국의 경우, 교육을 받은 적이 없는 경우

가 15%(CDC, 1999)로 우리나라 청소년보다 에이즈에 관한 교육을 받은 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 에이즈의 교육은 성경험을 시작할 수 있는 청소년에게 필히 교육되어야 하는 부분이며 에이즈의 교육 여부에 따라 성관계가 조절될 수 있으리라 사료된다.

이상으로 학년별로 청소년의 건강위험행위는 교내폭력행위, 음주행위, 약물남용행위, 체중조절행위, 에이즈 교육 불참행위에서 통계적으로 의미가 있었고, 그 중에 고등학교 2학년이 건강위험행위에 가장 많이 노출되는 경우는 음주행위와 약물남용행위와 체중조절행위였고, 중학교 3학년이 건강위험행위가 가장 많이 노출되는 경우는 교내폭력행위와 에이즈 교육 불참행위였다.

건강위험행위의 상관관계에서 교내폭력행위는 흡연행위와 체중조절행위와 양의 상관관계가 있기 때문에 중학교 3학년의 교내폭력행위는 흡연행위와 체중을 조절하는 행위에 민감하게 다루어져야 할 것이다. 2001 전국현장교육 연구보고서에 의하면 특히 중학교 3학년은 진학이 조기에 결정되어 생활지도에서 벗어날 수 있음으로 교내폭력행위에 쉽게 노출될 수 있는 것으로 사료되며, 이러한 청소년의 폭력은 더욱 조폭화되며 흉악화되는 경향이 있는 것으로 보고하고 있다(Legal research and training institute, 2004). 청소년은 미숙한 판단력과 반항심 및 공격적인 반응으로 청소년의 비행과 범죄행위와 연결되어 특히, 교내폭력을 시작으로 심각한 사회적 문제를 야기할 수 있을 것이다. 그러므로 교내폭력을 줄이기 위한 노력으로 가정과 학교를 중심으로 실질적인 지도와 선도활동을 펼쳐야 할 것이다.

또한 음주행위는 흡연행위와 약물남용과 성관계와 체중조절과 양의 상관관계이기 때문에 고등학교 2학년의 음주행위는 흡연행위, 약물남용, 성관계와 체중조절행위를 동시에 확인할 필요성이 있을 것이다. Legal research and training institute (2004)의 보고에 의하면 매년 청소년들의 비행 및 범죄가 증가추세를 보이며, 질적인 면에서도 연소화 되는 경향을 보이는데 이는 청소년들의 흡연, 음주 등을 포함한 약물남용이 한 요인으로 작용한다고 시사하고 있다. 청소년기의 음주나 약물남용은 그 자체의 문제뿐만 아니라 이와 더불어 여러 가지 발달 및 행동상의 문제가 더불어 발생한다(Johnston, O'Mally, & Backman, 1993).

그러므로 비행초기단계에 있는 중학생의 폭력과 대학 입시를 앞두고 통제하기 어려운 충동과 갈등으로 예민한 고등학교 학생의 음주행위나 약물남용과 무분별한 체중조절행위를 막기 위한 건강교육프로그램이 요구되며, 이를 위해 학교와 가정교육의 정상화를 통한 청소년의 선도과 인성교육과 건전한 가치관의 함양이 절실히 요구된다.

결론 및 제언

본 연구는 청소년의 건강에 영향을 미칠 수 있는 건강위험 행태를 파악하고, 학년별 건강위험행위를 비교하며, 청소년의 건강위험행위의 관련요인들과의 관계를 확인하여 청소년의 건강증진과 관련된 기초 자료를 제공할 수 있다는 점에서 그 의미가 있다고 보겠다.

본 연구는 서울시내 3개 중·고등학교에 재학 중인 남학생을 중심으로 중학교 3학년에서 고등학교 3학년까지 총 322명을 대상으로 미국 질병예방센터(CDC)의 청소년 위험행위 감시시스템에서 개발한 문항을 번역, 수정하여 학년별 건강위험행위를 분석하고 상관관계를 보았다.

구체적인 연구결과는 다음과 같다.

- 개인별 건강위험행위는 안전위험행위, 교내폭력행위, 자살 시도행위, 흡연행위, 음주행위, 약물사용행위, 성행위, 체중 조절행위, 신체비활동행위와 에이즈 교육 불참행위 10개 중에 평균 2개의 위험행위를 하는 청소년이 가장 많은 것으로 나타났다.
- 학년별로 청소년의 건강위험행위는 교내폭력행위, 음주행위, 약물남용행위, 체중조절행위, 에이즈 교육 불참행위에서 통계적으로 의미가 있었다.
- 교내폭력행위와 에이즈 교육 불참행위는 중학교 3학년에서 건강위험행위에 가장 많이 노출되었으며, 음주행위와 약물남용행위와 체중조절행위는 고등학교 2학년에서 건강위험행위에 가장 많이 노출되는 것으로 나타났다.
- 건강위험행위는 서로 상관관계를 가지고 있어 한 가지 건강위험행위가 나타날 때 다른 건강위험 행위들이 나타날 가능성이 있다. 중학교 3학년에서 많은 교내폭력행위는 흡연행위와 체중조절행위와 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
- 고등학교 2학년에서 많은 음주행위는 흡연행위, 약물남용행위, 성행위, 체중조절행위와 상관관계가 있으며, 약물남용행위는 성행위, 체중조절행위와 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 통해 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 청소년의 건강위험행위 예방을 위해서는 한 가지 행위에만 초점을 맞출 것이 아니라 학년에 따라 여러 가지 건강위험 행위에 공통되는 관련행위의 다차원적 접근법을 이용한 예방대책을 수립한다.
- 개인별 건강위험행위를 중심으로 실질적인 교육제공이 요구되며, 가정과 학교와 사회의 통합적인 청소년 건강행위 프로그램이 요구된다.
- 청소년의 위험행위에 관한 체계적이고 지속적인 연구를 위해 한국형 청소년 건강위험행위도구개발이 요구된다.

References

- Adelman, H. S., & Taylor, L. (2000). Toward ending the marginalization and fragmentation of mental health in schools. *J Sch Health, 70*(5), 210-215.
- Ahn, J. S. (2003). *A study on health risk behaviors of high school in Seoul*. The Catholic University of Korea, Seoul.
- Centers for Disease Control and Prevention (1999). *1999 Youth risk behavior survey*. Atlanta, GA: U. S. Department of Health and Human Services. Available from <http://www.cdc.gov/nccdphp/dash/yrbbs/survey99htm>.
- Choi, E. J., Olsen, L. K., Nichol森, M. E., Birch, D. A., & Nicely, L. F. Jr. (1993). The identification and analysis of selected health behaviors as reported by Korea Adolescents in Seoul. *J Korean Health Teachers, 10*(2), 86-99.
- DiClemente, R. J., Lodico, M., Grinstead, O. A., Harper, G., Rickman, R. L., Evans, P. E., & Coates, T. J. (1996). African-American adolescents residing in high-risk urban environments do use condoms: correlates and predictors of condom use among adolescents in public housing developments. *Pediatrics, 98*(2 Pt 1), 269-278.
- Eaves, C. (2001). The development and implementation of a crisis response team in a school setting. *Int J Emerg Ment Health, 3*(1), 35-46.
- Goh, H. K. (1997). *The health behavior of high school students and its associated factors*. Unpublished doctoral dissertation, Chosun university, Gwangju.
- Griffin, K. W., Botvin, G. I., Scherier, L. M., Dias, T., & Miller, N. L. (2000). Parenting practices as predictors of substance use, delinquency, and aggression among urban minority youth: Moderating effects of family structure and gender. *Psychol Behav, 14*(2), 174-184.
- Jessor, R. (1982). Problem behavior and developmental transition in adolescence. *J Sch Health, 52*(5), 295-300.
- Johnston, L. D., O'Mally, P. M., & Backman, J. G. (1993). *National survey results on drug use from the monitoring the future study, 1975-1992*. Vol: Secondary school students. Washington, DC: US government printing office.
- Kang, S. J. (2000). *A study on health risk behaviors of adolescents*. Unpublished master's thesis, Chonbuk national university, Jeonju.
- Kim, H. S. (2000). Correlation between personality, family dynamic environment and suicidal attempt among Korean adolescents population. *J Korean Acad Nurs 32*(2), 231-242.
- Kim, H. S. (2002). Gender difference in delinquent behavior among Korean adolescents. *J Korean Acad Nurs 32*(4), 492-505.
- Korea Association of Smoking and Health (2001). *Survey of smoking rate among middle and high school students (1988-2001)*. Korea association of smoking and health.
- Korea Institute for Health and Social Affairs (1995). Form of Korean public health consciousness. Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Legal research and training institute (2004). Crime Book.

- Government Printing Office.
- Min, Y. S. (2000). The development and effects of web instruction programs for drug abuse prevention in Korea adolescents. *J Korean Acad Nurs* 30(4), 1055-1065.
- Nam, J. R., Kam, S., Park, J. Y., Han, C. H., Ha, Y. A. (1996). Drug abuse status and its determinants of male high school students in Taegu. *Korean society for preventive medicine*, 29(3), 451-470.
- Nancy, D. B., Laura, K., Tim, M., Steven, A. K., Elizabeth, C. S., & James G. R. (2002). Reliability of the 1999 youth risk behavior survey questionnaire. *J Adolescent health*, 31, 336-342.
- Papini, D. R., Clark, S., Barnett, J. K., & Savage, C. L. (1989). Grade, pubertal status, and gender-related variations in conflictual issues among adolescents. *Adolescence*, 24(96), 977-987.
- Yoo, J. S. (1997). *A diagnostic study on high school health education: based on the precede model*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National university, Seoul.
- Yoo, J. H. (2000). *Relationships among Rape Myth, Delinquent Behaviors, and Gender Types of Adolescents*. Unpublished master's thesis, Kyungnam University, Masan.

A Study on Health Risk Behaviors in Adolescents

Byun, Young Soon¹⁾ · Lee, Hea Young²⁾

1) Professor, College of Nursing Science, Ewha Womans University

2) Researcher, Research Institute of Nursing Science, Ewha Womans University

Purpose: The purpose of this study is to identify health risk behaviors in adolescents according to grade in school and to offer basic data to develop a health promotion for adolescents. **Methods:** A descriptive survey design was used and the SPSS 12.0 program was used for the data analysis, which included Chi-square test and Spearman correlation coefficients. The instrument for this study was based on the 1999 Youth Risk Behavior Surveillance System developed by the Centers for Disease Control and Prevention. **Results:** The results indicate that adolescent have an average of 2 risk behaviors out of 10 health risk behaviors categories. There are various types of risk behaviors, which are different for each grade, such as physical fights, using alcohol, using heroin, weight control, and the lack of AIDS education. Physical fights, and the lack of AIDS education are common in the 9th grade, using alcohol, heroin, and weight control are common in the 11th grade. Physical fights were correlated with using cigarettes and sexual intercourses. Using alcohol was correlated with using cigarettes, heroin, sexual intercourses and weight controls. Using heroin was correlated with sexual intercourse and weight control. **Conclusion:** For the promotion of health in adolescents, different approaches to health education and prevention of health risk are needed for each grade because the health risk behaviors differ between grades.

Key words : Health behaviors, Adolescent

• Address reprint requests to : Lee, Hea Young

301, DongShin, Banpo-Dong, Seocho-Gu, Seoul 740-21, Korea

C.P.: 016-503-9182 E-mail: hy59@snu.ac.kr