

중학생의 건강위해 행위 및 관련요인에 대한 진단적 연구 -PRECEDE 모형을 근간으로-

유 재 순
청주과학대학 간호과

A Diagnostic Study on Middle School Students' Health Hazard Behaviors and Influential Variables -Based on the PRECEDE model-

Jae-Soon Yoo
Dept. of Nursing, Chongju National College of Science & Technology

ABSTRACT

The middle school students' health hazard behaviors, health education needs, related to health hazard behaviors and life, were investigated on the basis of the PRECEDE model, for the purpose of a diagnostic research on health education. The data for this study were collected from the sample consisted of the middle school in Chongju for two weeks period in December, 2001. In analyzing the data, t-test, one-way ANOVA and χ^2 -test were done by using SPSS 10.1 for window to compare data between the sexes of the students and grades of the students. A Pearson's correlation analysis was carried out to determine the relationships among the diagnostic variables.

The Pearson's correlation between health behavior and life satisfaction was .52, which was significant at the level of $P < .01$. The Pearson's correlation between drug use behavior and mental health was .40, which was significant at the level of $P < .01$.

The relationships between each diagnosis variable suggested by the PRECEDE model had been experimentally proven to be valid, supporting the conceptual framework of the study as appropriate for assessing the students' health and health education needs.

The significance of this research is that it has diagnosed the needs of middle school health education by assessment of factors related to health hazard behaviors and mental health of the students. The research findings suggest an integrated system of school health education to be contrived to enhance the effectiveness of the education by strengthening the related factors such as parents' interest to improve the health of middle school students.

keywords : health hazard, behavior, education, PRECEDE

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근에 청소년의 사회문제로 부각되고 있는 건강위해 행위는 음주, 흡연, 약물남용 및 성문제 등이다. 1990년대에 들어서 미국 청소년의 50%가 약물남용, 성전과 질환, 10대의 임신, 폭력 및 사고의 위험성을 지니고 있음이 지적된 바 있으며(Hawkins & Catalano, 1990), 우리나라에서도 선행 연구를 통해 이러한 문제점이 보고된 바 있다.

청소년 약물남용 인구가 해마다 급속도로 증가되는 추세이며 약물을 처음 사용하는 시기도 점차 저연령화되는 경향(문화체육부, 1995; 강정아 등, 1995)이며, 사용하는 약물의 종류도 다양화되어 마약을 제외한 거의 모든 약물로 확산되고 있는 경향이다(박명윤, 1990; 한국 청소년학회, 1993; 문화체육부, 1995; 김소야자 등, 1999).

청소년 약물남용은 정신건강과 밀접한 관련성이 있다. 청소년기는 아직 미성숙한 상태에서 분노심과 공격적 충동에 대한 불안을 경험하고, 좌절감, 패배의식 등으로 쉽게 약물의 유혹에 빠질 수 있다(기백석, 1990). 선행연구에 의하면 약물사용 경험이 있는 고등학생의 성격특징이 습관성이 형성된 약물의존자의 성격과 유사하다(유재순, 1981). 입시위주의 교육으로 인해 받는 불안, 스트레스 또는 청소년기에 나타나는 정서적 불안이 음주, 흡연, 본드흡입, 이성교제 등의 주요 동기(최윤진 등, 1991)이며, 약물복용과 우울, 불안, 공격성향과는 매우 밀접한 관계가 있다(남정자 등, 1989). 따라서 청소년을 약물남용으로부터 보호하기 위해서는 정신건강을 증진시킬 수 있는 방안이 함께 모색되어야 한다(남정자 등, 1989).

청소년기는 가장 현저한 신체성장과 더불어 외모의 변화와 이차성징의 발달을 겪으면서 성충동과 이성에 대한 호기심이 증가하고 이에 따른 정서적 불안감을 심하게 경험한다(김수지와 노춘희, 1990). 이 시기의 대표적 정서로 우울, 공포와 불안, 외로움, 죄책감 및 분노 등을 들 수 있다(장휘숙, 1993). 또한 학교는 학생들에게 가장 중요한 역할을 하는 기관이면서 입시경쟁으로 인한 지나친 성취욕구는 학생들에게 극심한 스트레스를 주어 정신질환을 유발시키고 있다(서울시

교육연구원, 1994). 학교가 학생들의 정신건강에 역기능으로 작용하고 있다. 실제로 우리나라 청소년의 정신장애는 전체 정신질환 발병의 15-20%를 차지할 정도로 심각하다(김철규, 1989). 이러한 정신질환의 발병원인을 보면, 가정문제로부터 점차 학교문제로 변화하는 경향을 보이고 있다. 학습문제로 인한 발병 비율이 1968년-1970년 사이의 24%에서 1980-1981년에는 거의 두배인 44%로 급증하는 현상을 보였다(서울시 교육연구원, 1994, 재인용).

청소년의 약물남용과 정신건강의 문제점 이외에, 최근 음란매체의 무분별한 유통으로 인해 청소년의 성문제가 주요 관심사로 부각되고 있다. 청소년 상담자료(대한가족보건복지협회, 1998)에 의하면, 청소년 상담내용중 성충동, 원치 않는 임신, 피임, 성전과 질환 등의 성관련 문제가 주요 상담내용이었으며, 1995년 이후 피임방법이나 성전과 질환에 대한 상담요구가 점차적으로 증가되고 있었다. 교육개발원의 조사에 의하면(김문실, 1997, 재인용), 고등학생 4명중 3명이 음란비디오를 본 경험이 있으며 4명중 1명꼴로 그 비디오에서 본 대로 해보고 싶은 충동을 느꼈다고 한다. 이와 같이 다수의 청소년이 음란매체에 노출되고 있으며(양순옥 등, 2000), 청소년의 성경험으로 인해 10대의 임신문제와 성전과 질환 문제가 제기되고 있다. 10대의 임신은 미국 뿐 아니라 우리나라에서도 증가추세이며, 다른 연령층과 마찬가지로 10대의 성전과 질환 치료율이 증가되고 있다(장휘숙, 1993). 성경험은 음주, 흡연, 본드흡입 등의 경험과 관련성이 있다(양순옥 등, 2000).

이와 같이 청소년기의 약물남용, 흡연, 음주, 성문제 등의 건강위해 행위는 중복되는 경향이 있으며, 청소년 건강에 미치는 피해는 상당히 광범위하다. 신체적, 정서적으로 미숙한 청소년에게는 약물로 인한 영향이 심각할 뿐 아니라 부작용 또한 치명적이다. 건강위해 행위의 정신적 피해로는 자존감이 저하되며 삶의 목표가 혼돈되며, 범법행위, 폭력, 자살 등과 밀접한 관련성이 있어 다른 사회문제로 심각하게 심화될 수 있다. 이들 건강위해 행위는 일단 습관화되면 변화시키기 어려운 행동으로서 건강위해 행위에 접하기 이전 단계에서의 적극적인 예방교육이 절실히 요구된다. 건강행위를 변화시키는 요인으로서 교육중재 시기와

중재기간이 중요(Best, 1989)하므로 건강행위가 고착되기 이전의 교육중재가 가장 효과적일 것이다. 따라서 건강위해 행위 예방을 위한 보건교육은 고등학교 시기보다 중학교 시기에 더욱 철저하게 이루어지는 것이 적합할 것이다.

우리나라 청소년들에게 건강위해 행위에 대한 예방교육을 체계적으로 실시할 수 있는 곳은 학교이다. 청소년 대부분의 생활이 이루어지고 있는 학교 현장은 청소년의 발달특성과 문제점을 고려하여 연계적이고 효과적인 교육 제공에 가장 적합한 현장이기 때문이다.

청소년의 건강위해 행위는 인지적 요소(Bush & Iannotti, 1990; Polcyn 등, 1991; Walter 등, 1992), 교육중재(Sunseri 등, 1983; McCuster 등, 1992), 사회환경(Sunseri 등, 1983; 김수지 등, 1990) 등 여러 요인의 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 따라서 청소년의 건강위해 행위를 예방하기 위해서는 이와 관련된 여러 요인들을 다각적으로 사정해야 할 것이다.

그동안 많은 연구자들이 청소년 건강증진을 위해 꾸준히 이와 관련된 연구를 수행해 왔다. 건강위해 행위에 대한 연구중 다수는 고등학생을 대상으로 약물사용 및 흡연, 음주경험에 대한 실태조사 또는 교육요구도를 연구한 것이었다(전은희, 1984; 최연아, 1987; 심영애, 1988; 박영숙, 1991; 유재순, 1997; 이현숙 등, 1997). 그 밖에 중학생 대상의 연구중 다수는 성문제에 대한 실태조사 연구이며(오윤정, 1998; 양순옥 등, 2000; 한영란, 2001; 장순복 등, 2001), 청소년의 건강위해 행위를 통합적인 관점에서 다룬 연구는 미흡하다.

이에 본 연구에서는 중학생의 음주, 흡연, 약물 사용 및 성문제와 관련된 실태조사와 교육요구도를 학습자 중심으로 진단하고자 한다. 건강위해 행위 또한 대상자의 삶의 질과 건강증진에 미치는 요인들이 복합적이라 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 건강위해 행위를 중심으로 이의 영향을 받거나, 영향을 미치는 여러 요인을 단계적으로 분류하고 조직화하기 위해서 PRECEDE 모형을 근간으로 하였다. PRECEDE 모형을 근간으로 중학생의 건강위해 행위와 관련된 여러 요인을 규명함은 앞으로 학습자 중심의 중학교 보건교육의 개선방안을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중학생들의 건강위해 행위를 중심으로 이의 영향을 받거나 영향을 미치는 여러 요인과 보건교육 요구도를 파악하고, 보건교육요구에 대한 현행 중학교 보건교육의 실상을 평가하므로써 앞으로 중학교 보건교육과정의 개선을 위한 자료를 제시하는 데 있다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 중학생의 삶의 질, 건강문제, 건강위해 행위와 교육적 요인을 성별과 학년에 따라 규명한다.
- 2) 중학생의 건강위해 행위와 관련성이 있는 주요 변수를 규명한다

3. 용어정의

1) 사회적 진단

교육 대상자가 자신의 삶에서 가치있다고 지각하고 있는 것과, 질적인 삶을 영위하는 데 장애요인이 무엇인지를 파악하는 것으로서, 삶에 대한 요구 또는 삶의 질에 대한 지각을 사정하는 것이다(Green & Kreuter, 1991). 본 연구에서는 중학생의 삶의 질을 사정한 결과로서, 중학생의 삶의 만족도를 측정할 결과이다.

2) 역학적 진단

건강문제에 대한 주관적 또는 객관적 평가를 의미하며(Green & Kreuter, 1991), 본 연구에서는 중학생이 지각하는 정신적 건강문제의 지각 정도를 측정할 결과와, 스트레스성 질환 경험정도, 임신경험정도 및 성전과 질환 치료 경험정도로 구성되었다.

3) 행위적 진단

건강문제와 관련된 습관과 행위 및 생활양식에 대한 평가를 의미한다(Green & Kreuter, 1991). 본 연구에서는 정신적 건강문제, 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연행위를 예방하는 건강행위의 실천 정도와, 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연 등의 건강 위해행위정도를 측정할 결과이다.

4) 교육적 진단

개인이나 조직이 수행하는 건강행위에 영향을 미치는 소인성 요인, 강화요인, 촉진요인에 대한 사정이다(Green & Kreuter, 1991).

(1) 소인성 요인(predisposing factor)

건강행위의 동기나 합리성과 관련된 요인인 태

도, 신념, 가치, 지각된 요구, 능력, 지식, 지각, 자기효능 등을 의미한다(Green & Kreuter, 1991). 본 연구에서는 소인성 요인으로서 건강행위 자기효능을 선택했으며, 자기효능은 특정 상황에서 특정 행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 신념을 의미한다. 본 연구에서는 정신적 건강문제, 성격형, 약물사용, 음주 및 흡연을 예방하기 위한 행위를 성공적으로 수행할 수 있는 자신감의 정도를 측정할 결과이다.

(2) 강화 요인(reinforcing factor)

건강행위를 지속시키는 데 영향을 미치는 요인인 주위의 친구, 가족, 보건의료제공자, 보건교육자로부터 받는 긍정적 혹은 부정적 반응이다(Green & Kreuter, 1991). 본 연구에서는 중학생이 지각한 건강에 대한 부모의 관심도 및 건강 지식 수준을 측정할 결과이다.

(3) 촉진 요인(enabling factor)

건강관련 활동을 수행하도록 도와주는 요인으로 보건의료 및 지역사회자원을 의미한다(Green & Kreuter, 1991). 본 연구에서는 중학생이 지각한 정신적 건강문제, 성격형, 약물사용, 음주 및 흡연 예방을 위한 학교 보건교육 학습수준을 측정할 결과이다.

4. 연구의 제한점

청주의 일부 중학교를 연구대상으로 편의표출을 했기 때문에, 연구 결과를 전체 집단에 일반화하는 데 한계가 있다.

II. 연구의 개념틀

PRECEDE 모형을 토대로 구성된 본 연구의 이론적 개념틀은 그림1과 같다.

그 주요 구성 개념은 PRECEDE 모형에서 제시하고 있는 4가지 진단단계로 분류된다. 즉 연구대상자의 삶의 질을 탐색하는 사회적 진단과, 건강문제에 대한 역학적 진단, 건강행위에 대한 행위적 진단, 건강행위에 영향을 미치는 교육적 진단으로 구성되었다.

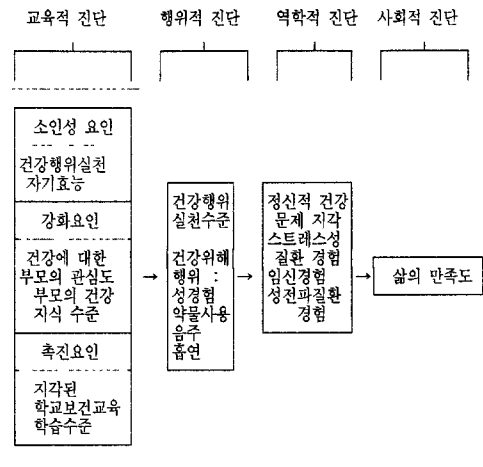


그림 1. 연구의 개념틀

III. 연구방법

1. 연구대상

표 1. 연구대상자의 특성

집 단	구 분	학생수(비율)
성별	남학생	221(49.1)
	여학생	229(50.9)
학년별	1학년	154(34.2)
	2학년	149(33.1)
	3학년	147(32.7)
학업성취도별	상	108(24.0)
	중	242(53.8)
	하	94(20.9)
계		450(100)

연구자가 접근가능한 2개 중학교(양호교사 배치 교 및 순회교 각 1개교씩)의 1, 2, 3학년 학생을 연구대상자로 편의표출하였다. 본 연구의 대상자는 총 476명이었으나 자료가 불완전하거나 정확하지 않다고 판단된 26명을 제외한 450명(94.5%)의 자료만을 분석하였다. 연구 대상자중 남학생이 49.1%, 여학생이 50.9%였고, 1학년이 34.2%, 2학년과 3학년이 각각 33.1%, 32.7%였다(표 1).

2. 연구도구

본 연구자가 고등학교 보건교육의 진단적 연구를 위해 개발한 도구(유재순, 1997)의 일부 문항을 선정하여 본 연구의 도구로 사용하였다. 선행도구가 고등학생을 대상으로 개발된 도구이므로, 이를 본 연구의 목적에 맞게 재구성한 후 사용하였다. 본 연구에 사용된 각 도구의 문항 수 및 신뢰도는 다음과 같다.

1) 삶의 만족도 척도

중학생의 삶의 만족도와 관련된 내용으로 총 문항 8개로 구성되었다. 5점 척도로 평정하고 최저 8점에서 최고 40점의 범위로 측정하였다. 도구개발 당시의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .7932$ 였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .8640$ 이었다.

2) 정신적 건강문제 척도

이 도구는 총 25문항의 5점 척도(0-4점)로서 최저 0점에서 최고 100점까지의 범위로 측정했으며, 측정점수가 높을수록 정신적 건강문제가 심각함을 의미한다. 신체화(somatization), 우울(depression), 불안(anxiety), 적대감(hostility), 대인예민성(interpersonal sensitivity), 정신증(psychoticism)을 측정하도록 도구를 구성했다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .9203$ 였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .9499$ 였다. 선행연구에서는 김광일 등(1984)이 표준화한 간이정신진단검사(Symptom Check List-90- Revision)의 일부 문항을 선정하여 도구를 개발하였다. 정신적 건강문제를 하위척도별로 분석할 때에는 간이정신진단점사요강에서 제시하는 분석방법인 심도지수를 이용하였다. 심도지수는 평정한 각 문항의 점수 합계를 문항수로 나눈 점수이다.

3) 스트레스 질환 경험척도

스트레스성 질환(두통, 복통, 탈모증 등)을 앓은 경험이 전혀 없으면 0점, 과거에 경험했으면 1점, 최근(2001년 9월부터 12월 연구시점까지)에 경험했으면 2점으로 측정하였다.

4) 임신경험

임신경험이 전혀 없으면 0점, 과거에 경험했으면 1점, 최근(2001년 9월부터 12월 연구시점까지)에 경험했으면 2점으로 측정하였다.

5) 성병치료 경험

성병치료 경험이 전혀 없으면 0점, 과거에 경험했으면 1점, 최근(2001년 9월부터 12월 연구시점까지)에 경험했으면 2점으로 측정하였다.

6) 건강행위실천 척도

선행연구에서 개발된 척도 32문항중 본 연구의 목적에 적합한 10문항을 선정하여 재구성하였다. 정신건강문제, 성문제, 약물사용, 음주 및 흡연문제를 예방하는 행위로 구성하였으며, 5점 척도 10문항으로 구성하였다. 개발당시 32개 문항으로 구성된 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .7697$ 였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .4952$ 였다.

7) 성경험 척도

성경험이 전혀 없으면 0점, 과거에 경험했으면 1점, 최근(2001년 9월부터 12월 연구시점까지)에 경험했으면 2점으로 측정하였다.

8) 약물사용 척도

진통제, 신경안정제, 각성제, 피로회복제, 환각흡입제, 마약류 등의 6개 약물을 사용한 경험수준을, 0점(경험없음)부터 2점(2001년 9월부터 12월 연구시점까지 경험)까지 측정하였다.

9) 음주 척도

음주경험을 경험없음, 과거 음주, 현재 음주로 분류하여 측정하였으며, 현재 음주군의 음주수준을 1점(월 1회)부터 5점(1주에 5회~6회)까지 측정하였으며 점수가 높을수록 음주수준이 높은 것이다.

10) 건강행위 자기효능척도

정신건강문제, 음주 및 흡연, 약물남용 예방을 위한 건강행위의 실천에 대한 자신감의 정도를 10개 문항 5점 척도로 측정하였다. 도구개발 당시의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .8555$ 였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .6162$ 였다. 점수가 높을수록 건강행위 자기효능수준이 높은 것이다.

11) 부모의 관심도

중학생이 지각한 본인의 건강에 대한 부모의 관심수준을 5점척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 중학생이 지각한 건강에 대한 부모의 교육수준이 높은 것이다.

12) 부모의 건강지식 수준 척도

부모의 건강지식을 파악하기 위해, 부모의 건강지식수준을 학생에게 5점척도로 평가하도록 하였다. 점수가 높을수록 중학생이 지각한 부모의 건강지식수준이 높은 것이다.

13) 지각된 학교보건교육 학습수준 척도

선행연구에서 개발된 척도 40문항중 본 연구의 목적에 적합한 문항 15개를 선정하여 재구성하였다. 이 도구는 정신적 건강, 약물 및 성문제, 흡연, 음주 관련 교육내용으로 구성되었다. 각 문항에 대하여 학생들의 학습수준을 0점부터 4점까지 5점 척도로 측정하였으며, 점수가 높을수록 학습수준이 높다. 개발당시의 신뢰도는 Cronbach α = .9611였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach α = .9388였다.

3. 연구절차

본 연구를 위한 자료수집은 2001년 12월 10일부터 2주간 실시했다. 양호교사의 협조하에 각 반에 질문지를 배부한 후에 양호교사가 연구의 목적을 설명한 후 자료를 수집하였다.

4. 분석방법

Window용 SPSS 10.1을 이용하여 대상자의 특성 및 연구변수에 대한 통계분석을 하였다. 측정도구의 신뢰도는 내적 일관성 검사인 Cronbach α 로 계산하였다.

중학생 집단간의 변수 측정치의 차이를 규명할 때에 성별과 학년의 차이를 분석했으며 분석시 t-검정, one-way ANOVA, χ^2 검정을 실시하였다.

변수간의 상관관계는 피어슨 상관계수로 계산하였다.

N. 연구 결과

1. 일반적 결과

1) 사회적 진단

(1) 삶의 만족도

청주지역 중학생의 삶의 만족도의 평균값은 26.33(표준편차=6.33)으로, 도구의 중간값(24점)보다 다소 높았다. 따라서 중학생의 삶의 만족도는 중간정도인 것으로 볼 수 있다.

표 2. 삶의 만족도

집 단	구 분	삶의 만족도 평균값 (표준편차)	t-값 또는F값	유의수준
성 별	남학생	26.49(6.42)	t=.55	p=.580
	여학생	26.16(6.25)		
학년별	1학년	28.47(6.69)	F(2,446) =15.54	p=.000***
	2학년	24.66(6.05)		
	3학년	25.75(5.57)		
계		26.33(6.33)		

*** p<.001

삶의 만족도 지각수준의 성별차이는 유의하지 않았다.

1학년의 삶의 만족도(평균=28.47점)는 2학년(평균=24.66점), 3학년(평균=25.75점) 보다 통계적으로 유의하게 높았다(p<.001).

2) 역학적 진단

(1) 정신건강문제

표 3. 정신건강문제 지각수준

집 단	구 분	평균값 (표준편차)	t-값 또는F값	유의수준
성 별	남학생	20.70(18.50)	t=2.99	p=.003**
	여학생	26.06(19.30)		
학년별	1학년	18.35(17.42)	F(2,442) =6.04	p=.000**
	2학년	26.05(20.90)		
	3학년	26.03(17.86)		
계		23.42(19.08)		

** p<.01

중학생의 정신건강문제 지각수준의 평균값은 23.42점으로 도구의 중간값(50점)보다 상당히 낮았다(표 3). 이를 성별 및 학년별로 분석해보면, 여학생의 정신건강문제 지각 수준(평균=26.16)은 남학생(평균=20.70) 보다 유의하게 높은 것으로 나타났으며(p<.01), 2, 3학년의 정신적 건강문제 지각은 1학년보다 유의하게 높았다(p<.01).

정신적 건강문제의 하위척도별 심도지수를 분석한 결과, 우울, 대인예민성 심도지수가 높게 나타났으며, 정신증 심도지수가 가장 낮은 것으로 나타났다(표 3-1).

표 3-1. 정신건강문제의 하위척도별 심도지수

하위척도	평균값	표준편차
우울	1.09	1.25
대인예민성	1.00	1.18
신체화	0.96	1.07
적대감	0.92	1.19
불안	0.88	1.08
정신증	0.78	1.12
전체심도지수	0.94	1.13

표 4. 스트레스성 질환 경험을

집 단	구 분	과거경험을 N(%)	최근 경험을	χ^2 값 (유의수준)
성 별	남학생	46(20.8)	37(16.7)	$\chi^2=15.29$ ($p=.000***$)
	여학생	68(29.7)	60(26.2)	
학년별	1학년	40(26.0)	22(14.3)	$\chi^2=8.51$ ($p=.075$)
	2학년	34(22.8)	38(25.5)	
	3학년	40(27.2)	37(25.2)	
계		114(25.3)	97(21.6)	

*** $p<.001$

표 5. 임신경험을 및 성전과 질환 경험을

집 단	구 분	임신경험을 N(%)	성전과 질환 경험을 N(%)
성 별	남학생	3(1.4)	4(1.8)
	여학생	3(1.3)	6(2.6)
학년별	1학년	0(0)	1(0.6)
	2학년	3(2.0)	4(2.7)
	3학년	3(2.0)	5(3.4)
계		6(1.3)	10(2.2)

(2) 스트레스성 질환 경험

연구시점 현재 중학생이 주관적으로 지각한 스트레스성 질환(스트레스성 두통, 복통, 탈모 증세 등)경험율은 46.9%, 최근 3개월간(2001년 9월~12월 연구시점)의 경험율은 21.6%였다. 이를 성별로 분류하여 분석한 결과, 여학생의 스트레스성 질환 경험율(55.9%)이 남학생(37.6%)보다 유의하게 높았다($p=.000$). 학년별로는 3학년의 스트레스성 질환 경험율이 1, 2학

년보다 높았으나 유의한 차이는 아니었다(표 4).

(3) 성관련 건강문제

연구대상자의 1.3%에 해당되는 학생이 임신경험이 있었으며, 성전과 질환치료를 받은 경우는 전체 대상자의 2.2%였다(표 5)

3) 행위적 진단

(1) 건강행위 실천수준

중학생의 건강행위 실천수준의 평균값은 28.65점으로 도구의 중간값(20점)보다 높은 수준이었다. 1학년의 건강행위 실천수준(평균=29.52점)이 2, 3학년보다 유의하게 높았으나($p<.01$), 성별에 따른 건강행위 실천수준은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 6).

표 6. 건강행위실천수준

집 단	구 분	평균값(표 준편차)	t-값 or F-값	유의수준
성 별	남학생	28.57(4.13)	$t=-.39$	$p=.695$
	여학생	28.73(4.41)		
학년별	1학년	29.52(4.53)	$F(2,436)$ $=6.04$	$p=.003**$
	2학년	28.59(4.19)		
	3학년	27.81(3.90)		
계		28.65(4.27)		

** $p<.01$

(2) 건강위해 행위 경험

건강문제를 유발하는 건강위해 행위를 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연 등으로 분류하여 측정된 결과는 다음과 같다.

가) 성경험

표 7-1. 성경험을

집 단	구 분	N(%)	χ^2 -값	(유의수준)
성 별	남학생	10(4.5)	$\chi^2=.020$	$p=1.000$
	여학생	11(4.8)		
학년별	1학년	2(1.3)	$\chi^2=7.77$	$p=.021*$
	2학년	12(8.1)		
	3학년	7(4.8)		
계		21(4.7)		

* $p<.05$

표 7-2. 약물사용경험

집단	구분	진통제 N(%)	신경안정제 N(%)	각 성제 N(%)	피로회복제 N(%)	환각흡입제 N(%)	마약류 N(%)
성별	남학생	38(17.2)	9(4.1)	6(2.7)	63(28.5)	3(1.4)	2(0.9)
	여학생	66(28.9)	11(4.8)	7(3.1)	74(32.3)	1(0.5)	2(0.9)
	χ^2 -값	8.55**	1.42	.05	.72	1.07	.01
학년별	1학년	22(14.3)	3(2.0)	2(1.3)	26(16.9)	0(0)	0(0)
	2학년	38(25.5)	8(5.4)	5(3.4)	56(37.8)	2(1.3)	3(2.0)
	3학년	44(29.9)	9(6.1)	6(4.1)	55(37.4)	2(1.4)	1(0.7)
	χ^2 -값	11.08**	3.53	2.26	20.54***	2.09	3.59
계		104(23.1)	20(4.4)	13(2.7)	137(30.4)	4(0.9)	4(0.9)

** p<.01, *** p<.001

표 7-3. 음주경험

집단	구분	비음주군 N(%)	과거음주군 N(%)	현재음주군 N(%)	χ^2 -값	유의수준
성별	남학생	123(55.9)	67(30.5)	30(13.3)	$\chi^2=8.31$	p=.016*
	여학생	99(43.2)	81(35.4)	49(21.4)		
학년별	1학년	109(70.8)	36(23.4)	9(5.8)	$\chi^2=55.66$	p=.000***
	2학년	70(46.9)	49(32.8)	30(20.1)		
	3학년	43(28.9)	63(43.2)	40(27.4)		
계		222(49.4)	148(33.0)	79(17.6)		

* p<.05, *** p<.001

표 7-4. 현재 음주군의 음주빈도

집단	구분	월1회이하 N(%)	월2-3회 N(%)	주1회 N(%)	주2-3회 N(%)	주4회이상 N(%)	χ^2 -값	유의수준
성별	남학생	9(30)	10(33.3)	4(13.3)	5(16.7)	2(6.7)	$\chi^2=2.00$	p=.735
	여학생	20(40.8)	18(36.7)	4(8.2)	5(10.2)	2(4.1)		
학년별	1학년	5(55.6)	0	1(11.1)	3(33.3)	0	$\chi^2=13.453$	p=.097
	2학년	11(36.7)	11(36.7)	1(3.4)	4(13.3)	3(10.0)		
	3학년	13(32.5)	17(42.5)	6(15.0)	3(7.5)	1(2.5)		
계		29(36.7)	28(35.4)	8(10.1)	10(12.7)	4(5.1)		

연구대상 중학생의 4.7%가 이성과의 성경험이 있으며, 2학년 학생의 성경험율(8.1%)이 1학년(1.3%), 3학년(4.8%)보다 통계적으로 유의하게 높았다(p<.05).

남녀학생간의 성경험율은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 7-1).

나) 약물사용경험

중학생이 가장 많이 사용하고 있는 약물은 피로회복제와 진통제로, 각각 30.4%, 23.1%였다(표 7-2). 2학년, 3학년의 피로회복제 사용 경험율이 각각 37.8%, 37.4%로 1학년 16.9% 보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 여학생의 진통제 사용 경험율(28.9%)이 남학생(17.2%)보다 유의하게 높았으며($p < .01$), 3학년의 진통제 사용경험율이 1,2학년보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($p < .01$). 그외의 약물 사용 경험율에는 유의한 차이가 없었다.

다) 음주

중학생의 현재 음주율은 17.6%로, 여학생의 현재 음주율(21.4%)이 남학생(13.3%) 보다 유의한 차이로 높았다($p < .05$). 3학년의 현재 음주율(27.4%)은 1학년(5.8%), 2학년(20.1%) 보다 통계적으로 유의하게 높았다($p < .001$, 표 7-3).

현재 음주군의 음주빈도를 분석한 결과, 월 1회 이하군이 36.7%, 월 2-3회군이 35.4% 순으로 나타났으며 성별, 학년별 음주빈도에는 유의한 차이가 없었다(표 7-4)

라) 흡연

6.2%의 중학생이 현재 흡연군이며, 여학생 흡연율 6.6%는 남학생 5.9% 보다 다소 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 3학년 흡연율 9.6%는 1,2학년 흡연율(각각 3.9%, 5.4%)보다 높았으나 유의한 차이는 아니었다.

현재 흡연군의 일일 평균 흡연량은 4.7개비였으며, 성별 및 학년별 흡연량에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 7-5).

표 7-5. 흡연을 및 1일 평균 흡연량

(단위:개비)

집 단	구 분	비흡연군 N(%)	과거흡연군 N(%)	현재흡연군 N(%)	1일흡연량(현재흡연군) 평균값(표준편차)
성별	남학생	164(74.5)	43(19.5)	13(5.9)	12(7.5)
	여학생	177(77.7)	37(16.2)	15(6.6)	15(2.5)
	χ^2 값, t-값	$\chi^2=.91(p=.635)$			$t=3.08(p=.005)**$
학년별	1학년	122(79.2)	26(16.9)	6(3.9)	3.08(2.15)
	2학년	114(76.5)	27(18.1)	8(5.4)	3.43(3.87)
	3학년	105(71.9)	27(18.5)	14(9.6)	6.07(5.69)
	χ^2 값, F-값	$\chi^2=4.82(p=.306)$			$F(2,24)=1.20(p=.319)$
계		341(75.8)	80(17.8)	28(6.2)	4.72(4.75)

** $p < .01$

4) 교육적 진단

(1) 소인성 요인 : 건강행위 자기효능

중학생의 건강행위 자기효능수준은 24.50으로, 도구의 중간값(20점)보다 약간 높은 것으로 나타났다(표 8-1).

표 8-1. 건강행위 자기효능수준

집단	구분	평균값 (표준편차)	t-값또는 F-값	유의수준
성별	남학생	24.61(6.52)	$t=.34$	$p=.737$
	여학생	28.73(4.41)		
학년별	1학년	23.35(6.85)	$F(2,434)=2.39$	$p=.093$
	2학년	24.45(6.29)		
	3학년	23.69(6.20)		
계		24.50(6.48)		

표 8-2. 문항별 건강행위 자기효능수준

문항내용	평균값(표준편차)	점수범위
환각제 예방행위 자기효능	2.75(1.78)	0-4
흡연예방 자기효능	2.71(1.71)	0-4
성충동 예방 자기효능	2.61(1.55)	0-4
약물남용 예방 자기효능	2.58(1.56)	0-4
대인관계 자기효능	2.56(0.96)	0-4
취미생활 자기효능	2.53(1.08)	0-4
음주예방 자기효능	2.50(1.63)	0-4
스트레스 해소 자기효능	2.09(0.95)	0-4
고민상담 자기효능	1.95(1.04)	0-4
계	2.45(0.65)	

표 9. 건강에 대한 부모의 관심도 및 건강지식수준

집단	구분	건강에 대한 부모의 관심도		부모의 건강지식 수준	
		평균값 (표준편차)	t-값 or F-값(유의수준)	평균값 (표준편차)	t-값 or F-값(유의수준)
성별	남학생	4.00(1.02)	t=.52 (p=.606)	3.74(.94)	t=.02 (p=.984)
	여학생	4.05(.94)		3.74(.84)	
학년별	1학년	4.22(.87)	F(2,446)=4.58 (p=.011*)	3.88(.87)	F(2,445)=3.45 (p=.032*)
	2학년	3.93(1.04)		3.71(.96)	
	3학년	3.93(1.00)		3.62(.82)	
계		4.03(.98)		3.74(.89)	

* p<.05

표 10-1. 지각된 학교보건교육 학습수준

집단	구분	평균값(표준편차)	t-값 or F-값	유의수준
성별	남학생	29.78(14.37)	t=-1.21	p=.227
	여학생	31.43(14.39)		
학년별	1학년	34.75(16.09)	F(2,444)=9.78	p=.000***
	2학년	28.32(13.48)		
	3학년	28.71(12.47)		
계		30.62(14.39)		

*** p<.001

성별, 학년별에 따른 건강행위 자기효능수준에 유의한 차이는 없었다.

건강행위 자기효능을 문항별로 분석한 결과, 환각제 흡입예방 행위 자기효능, 금연행위 자기효능, 성충동 자체 자기효능 순으로 자기효능수준이 높았다(각각 2.75점, 2.71점, 2.61점).

감정을 적절하게 표현하는 행위에 대한 자기효능, 스트레스 해소 자기효능 수준이 낮은 것으로 분석되었다(표 8-2)

(2) 강화요인 : 건강에 대한 부모의 관심도 및 건강 지식수준

중학생이 지각한 건강에 대한 부모의 관심도는 4.03점으로, 도구의 중간값(3점)보다 높았다. 성별에 따른 건강에 대한 부모의 관심도에는 유의한 차이가 없었고 학년별로는 유의한 차이가 있었다. 즉 1학년 학생이 지각한 건강에 대한 부모의 관심도는 4.22점으로 2학년, 3학년의 3.93점보다 통계적으로 유의하게 높았다(p<.05).

표 10-2. 학교보건교육의 내용별 학습수준

문항내용	평균값(표준편차)	점수범위
청소년의 신체변화	2.50(1.18)	0~4
청소년의 심리변화	2.37(1.20)	0~4
대인관계술	2.33(1.16)	0~4
진학지도	2.25(1.30)	0~4
흡연예방	2.20(1.42)	0~4
약물남용예방	2.16(1.41)	0~4
위법행위예방	2.16(1.44)	0~4
성격변화	2.13(1.21)	0~4
감정관리	2.10(1.24)	0~4
음주예방	1.99(1.38)	0~4
이성교제	1.79(1.33)	0~4
대화기술	1.73(1.26)	0~4
성전과 질환 예방	1.68(1.34)	0~4
임신과 피임법	1.61(1.44)	0~4
스트레스 관리법	1.61(1.28)	0~4
계	2.04(0.96)	

중학생이 지각한 부모의 건강지식수준은 3.74점으로 1학년 학생이 지각한 부모의 건강지식수준이 1, 2학년보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(표 9)

(3) 교육적 진단 : 지각된 학교보건학습수준

중학생이 지각한 학교보건교육의 학습수준은 30.62점으로, 도구의 중간값(30점) 수준이었다. 이를 학년별로 분류해 보면(표 10-1), 1학년 학생이 지각한 보건교육 학습수준이 34.75점으로 2학년 28.32점, 3학년 28.71점 보다 높았으며 유의한 차이였다($p < .000$).

학교보건교육의 내용별 학습수준을 분류하면, 청소년의 신체변화 및 심리변화에 대한 학습수준이 가장 높았으며(각각 2.50점, 2.37점), 스트레스 관리에 대한 학습수준(1.61점)이 가장 낮았다(표 10-2)

2. 연구변수간의 상관관계

연구변수간의 상관관계를 분석한 결과, 대부분의 연구변수간에 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다(표 11)

먼저 교육적 진단변수들간의 상관관계를 보면, 건강행위 자기효능, 건강에 대한 부모의 관심도, 부모의 건강지식, 지각된 학교보건교육 학습수준은 서로 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보여, 이들 변수들은 교육적 진단요인을 구성하는데 공통성이 있는 것으로 볼 수 있다. 그러나 변수간의 상관정도를 보면, 건강행위 자기효능과 지각된 부모의 관심도는 $r=.22$, 부모의 건강지식 수준과는 $r=.23$, 학교보건교육 학습수준과는 $r=.14$ 로 상관관계가 낮은 것으로 나타났다.

우선, 건강행위 자기효능과 행위적, 역학적, 사회적 진단요인의 각 변수의 상관성을 살펴보면, 건강행위 자기효능은 행위적, 역학적, 사회적 진단요인의 모든 변수와 유의한 상관성이 있었다. 즉 건강행위 자기효능은 건강행위, 삶의 만족도와는 유의한 정적 상관관계를 보였다. 건강행위 자기효능과 건강행위의 상관정도는 $r=.42$, 삶의 만족도와는 $r=.25$ 의 관계를 보였다. 이는 건강행위 자기효능이 높을수록 건강행위의 실천수준이 비교적 높고, 다음으로 삶의 만족도도 증가되는 것으로 해석할 수 있다. 또한 건강행위 자기효능은 성경험, 약물사용, 음주, 흡연, 정신적 건강문제 지각과는 유의한 부적 상관관계를 보였다. 그러나 상관정도는 .20이하로 나타났다.

건강에 대한 부모의 관심도와 부모의 건강지식의 상관계수는 .59으로 비교적 높은 상관정도를 보여, 부모의 건강지식 수준을 높게 지각하는 학생일수록 부

모의 관심도를 높게 지각하는 것으로 나타났다. 건강에 대한 부모의 관심도는 성경험을 제외한 모든 변수와 유의한 상관관계가 있었다. 즉 건강행위와의 상관정도는 $r=.43$, 삶의 만족도와는 $r=.50$ 인 반면에, 약물사용, 음주, 흡연, 정신적 건강문제 지각과는 부적 상관관계였으며 대부분 $r < .40$ 으로 나타났다. 이는 건강에 대한 부모의 관심도를 높게 지각할수록 건강행위 실천과 삶의 만족도가 주로 증가되며, 약물사용, 음주, 흡연, 정신적 건강문제는 약간 감소하는 경향이 있는 것으로 해석할 수 있다.

부모의 건강지식수준은 모든 변수와 통계적으로 유의한 관계를 나타내나, 대체적으로 상관정도가 낮았다. 상관성의 방향을 보면, 건강행위 및 삶의 만족도와는 통계적으로 정적 상관을 보였으나, 성경험, 약물사용, 음주, 흡연, 정신적 건강문제와는 부적 상관을 보였다.

지각된 학교보건교육 학습수준은 건강행위, 삶의 만족도와 유의한 정적 상관이 있으나, 그외의 변수(성경험, 약물사용, 음주, 흡연, 정신적 건강문제 지각 등)와는 유의한 관계가 없는 것으로 나타났다. 즉 지각된 학교보건교육 학습수준과 건강행위의 상관정도는 $r=.37$, 삶의 만족도와는 $r=.38$ 이었다. 이는 학교보건교육을 충분히 받은 것으로 지각할수록 건강행위 실천과 삶의 만족도는 증가되었으나, 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연 등의 건강위해 행위 예방을 위해서는 학교보건교육이 충분하게 이루어지지 않았음을 시사하고 있는 것으로 볼 수 있다.

행위적 진단에 포함에 변수와 다른 변수간의 관련성을 보면, 건강행위 실천은 삶의 만족도와는 유의한 정적 상관을 보였으나($r=.52$), 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연과는 유의한 부적 상관을 보였다. 이로써 건강행위를 잘 실천할수록 성경험, 약물사용, 음주 및 흡연을 적게하는 경향이 있는 것으로 추정할 수 있다.

한편, 약물사용은 다른 변수들보다 정신적 건강문제 지각과 관계성이 비교적 높은 것으로 나타났다($r=.40$). 이 결과는 정신건강과 약물사용의 관련성을 시사하고 있는 것으로 볼 수 있다. 음주와 흡연의 관계는 $r=.55$ 로 나타나 음주와 흡연행위는 중복되는 경향이 있음을 추정할 수 있다. 삶의 만족도와 가장 관련성이 높은 변수는 건강행위 실천수준과 부모의 관심도인 것으로 나타났다.

이상과 같이 각 진단요인에 포함된 변수들은 진단요인을 구성하는 이론적 구조로 공통성이 있으며,

표 11. 연구변수간의 상관관계

	X1 건강행위 자기효능	X2 부모 관심도	X3 부모의 건강지식	X4 보건교육 학습수준	Y1 건강 행위	Y2 성경험	Y3 약물 사용	Y4 음주	Y5 흡연	Y6 전신적 건강문제	Y7 삶의 만족도
X1	1.00										
X2	.22**	1.00									
X3	.23**	.59**	1.00								
X4	.14**	.27**	.25**	1.00							
Y1	.42**	.43**	.40**	.37**	1.00						
Y2	-.12*	-.08	-.10*	-.04	-.31**	1.00					
Y3	-.15**	-.11*	-.18**	.04	-.22**	.28**	1.00				
Y4	-.12**	-.11*	-.15**	-.05	-.36**	.22**	.26**	1.00			
Y5	-.11**	-.18**	-.13**	-.04	-.39**	.13**	.12**	.55**	1.00		
Y6	-.19**	-.31**	-.30**	-.04	-.28**	.17**	.40**	.31**	.24**	1.00	
Y7	.25*	.50*	.48**	.38**	.52**	-.13**	-.14**	-.25**	-.24**	-.37**	1.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

중학생의 건강위해행위와 관련된 주요변수는 건강행위 실천수준인 것으로 나타났다. 또한 건강행위 실천수준을 향상시키기 위해서는 부모의 관심도, 건강행위 자기효능 수준을 증진시키는 중재가 필요하며, 이와 관련된 다른 변수의 탐색이 요구된다.

V. 논 의

1. 삶의 질, 건강문제, 건강행위와 교육적 요인

중학생의 건강과 관련된 주요 문제점으로 학년이 높아질수록 건강행위 실천수준이 낮아지고 있다는 사실과 건강위해 행위 수준의 심각성을 들 수 있겠다. 이는 청소년 초기 집단이 후기 집단보다 건강행위를 잘 이행하고 있다는 유지수 등(1985)의 연구결과와 일치한다. 건강행위 실천수준과 마찬가지로, 학년이 높아짐에 따라 성, 약물, 음주 및 흡연 등의 경험율이 증가되고 있었다. 이러한 결과는 사춘기가 진행되면서 증가되는 성, 약물, 음주, 흡연과 관련된 건강요구가 충족되지 못하고 있기 때문인 것으로 추정할 수 있다.

본 연구의 결과, 중학생의 성경험율 4.7%는 한영란(2001)의 연구결과와 유사하나, 또 다른 연구결과(양순옥 등, 2000) 보다는 낮았다. 양순옥

등의 연구가 군단위 지역의 중학생을 대상으로 한 연구이기 때문에, 시단위 지역의 중학교를 대상으로 한 본 연구의 결과와는 상이한 차이가 있는 것으로 보인다. 시지역이 군지역보다 성경험율이 낮은 직접적인 원인을 추정하기는 어려우나, 다음과 같이 간접적으로 그 원인을 추정해 볼 수 있겠다. 군 지역 학생들의 음주율 및 흡연율이 시지역 보다 높게 보고된 연구결과(남정자 등, 1989)로 미루어 흡연, 음주, 성문제 등의 건강위해 행위들은 지역의 환경적인 조건이나 사회문화적 특성의 영향을 받기 때문에 지역에 따라 경험율에 차이가 있는 것으로 추정된다. 향후 도시 및 농촌 지역간의 경험율 차이에 대한 원인분석이 필요하며, 성교육시 획일적인 접근법보다는 이러한 차이를 고려한 접근법이 청소년 건강증진에 더 효과적일 것이다.

선행연구(유재순, 1997; 양순옥 등, 1998)에서는 남학생의 성경험율이 여학생 보다 높았으나, 본 연구에서는 성별에 따른 성경험율은 유의한 차이가 없었다. 중학교 남학생의 성경험율은 선행연구의 결과(한영란, 2001)와 유사하나, 중학교 여학생의 성경험율이 다른 연구결과(장순복 등, 2001) 보다 높으며, 고등학교 여학생의 성경험율(유재순, 1997)보다도 높았다.

이는 최근에 남학생보다 여학생의 성경험율이 급증하기 때문인 것으로 추정된다. 고등학교 여학생의 성경험율 증가 경향(유재순, 1997)이 여중생으로 확산되어 가고 있음을 시사하는 결과이다. 여학생의 성경험율이 급증하는 요인에 대한 탐색연구가 필요하다.

성경험이 있는 남녀 학생(21명)의 대대수(16명)가 임신경험이 있거나, 성전과 질환 치료 경험이 있는 것으로 나타나, 중학생들의 성경험으로 인해 건강문제가 우려되는 수준이었다. 이러한 결과는 중학교 보건교육과정에서 건강한 이성교제 방법, 피임, 성전과 질환 예방관리 등을 중요한 비중으로 다루어야 함에도 불구하고 현행 교육과정에서 이를 제대로 반영하지 못하기 때문인 것으로 추정할 수 있다. 본 연구에서 중학생이 지각한 학교보건교육의 내용별 학습수준을 분석한 결과, 임신과 피임법, 성병예방과 관리에 대한 지각된 학습수준이 가장 낮은 것으로 나타나, 중학생의 성교육 요구도를 분석한 선행연구(양순옥 등, 2000)의 결과와 일치한다.

중학생의 현재 음주율(17.6%)과 흡연율(6.2%)은 선행연구결과(한영란, 2001)와는 유사하나, 남정자 등(1989)의 연구결과 보다 상당히 높았다. 즉 10여년 동안 중학생의 음주율과 흡연율이 각각 2.8배, 3.8배 증가된 것으로 나타나, 중학생의 음주율과 흡연율이 급속하게 증가되고 있는 것을 알 수 있다. 음주와 흡연은 약물남용의 가능성을 예측하는데 중요한 요소(김현수와 박인호, 1989)이므로, 본 연구의 결과로 미루어 향후 다른 약물의 사용율이 급증될 것임을 간접적으로 추정할 수 있다. 실제로 중학생의 진통제, 신경안정제, 피로회복제, 환각흡입제, 마약류 등의 사용율이 고등학생(유재순, 1997) 보다 높은 것으로 나타났다. 이는 음주율과 흡연율 증가로 인해 다른 약물의 사용이 증가되었음을 간접적으로 시사해주는 결과로 볼 수 있겠다. 청소년 약물남용은 일단 습관화되면 변화시키기 어려운 행동으로서 초기단계 이전에서의 예방대책이 가장 효과적일 것이다. 그러나 약물에 대한 지식만을 가르치는 예방교육은 실제로 약물남용을 예방하는 데에는 큰 효과가 없으므로(김소야자 등, 1999), 약물남용을 포함하여 음주, 흡연 및 성문제 등의 건강위해 행위와, 이와 관련된 정신건강을 하나의 총체적인 질병 차원에서 다룰 수 있는 프로그램의 운용이 필요하다.

성별 음주율과 흡연율을 분석한 결과, 여학생이 남학생 보다 높게 나타나, 여학생의 음주와 흡연문제가 남학생 보다 더 심각하였다. 이 결과는 남학생의 흡연율과 음주율이 여학생 보다 높다는 선행 연구결과(남정자 등, 1989; 유재순, 1997)와는 차이가 있다. 일부 신문 보도(대전내일신문, 2002년 1월 31일)에 의하면, 최근 여고생의 흡연율이 증가되고 있으며 이러한 상황이 여중생으로 확산되고 있으며, 최근의 청소년 흡연 현황을 “저연령화와 여성화”인 것으로 지적하고 있다. 본 연구의 결과로 미루어 흡연뿐 아니라 음주 현황의 “저연령화와 여성화”경향이 시작되고 있음을 추정할 수 있다. 앞으로 여학생의 음주 및 흡연 관련 변수를 규명하는 연구를 통해 여학생 음주와 흡연을 증가요인이 경험적으로 실증되어야 할 것이다. 이를 토대로 하여 음주 및 흡연의 “저연령화와 여성화”에 대비한 대책이 적극적으로 마련되어야 할 것이다.

최근의 CANCER학술지에 발표된 바에 의하면, 20세까지의 생활습관이 암 발병과 유형을 결정하는 주요 요인(한겨레신문, 2002년 4월 24일)이다. 이는 특히 청소년기 흡연 증가로 인해 향후 폐암 발생율이 증가될 것임으로 예측하는 것으로서 시사하는 바가 크다.

중학생의 정신적 건강문제의 지각수준은 우려할 수준은 아니었다. 주요 정신적 건강문제는 우울과 대인 예민성 등의 순으로 나타나, 우울과 불안이 청소년기에 많은 정신적 장애(김철규, 1989)라는 보고와 유사하며, 고등학생의 주요 정신적 건강문제는 우울이라는 선행연구(유재순, 1997)결과와 일치한다. 일반적으로 청소년들은 그들의 기대가 좌절될 때 우울을 경험한다(장휘숙, 1993). 학생들은 입시위주의 교육현장에서 급격한 사회변화와 함께 진로에 대한 불안정과 현재의 학업성취에 대한 불만을 갖게 될 것이다. 이러한 과정에서 좌절을 경험하면서 우울 심도지수가 다른 정신적 문제보다 높게 나타난 것으로 추정된다. 정신적 건강문제의 대인예민성 심도지수가 높게 나타난 것은 청소년기의 발달과제인 정체감 형성과 관련이 있을 것으로 추정된다. 청소년기를 통해 부모, 교사, 친구와 자신과의 관계에 대하여 충분히 이해하고, 이러한 대인관계에서 자신의 역할을 자각해 나갈 수 있어야 한다. 다른 사람과의 관계에서 이해와 사랑을 얻지 못해 정신적, 심리적으로 불안정한 정서를 경험

하는 과정에서 대인예민성 심도지수가 다른 문제보다 높게 나타난 것으로 추정된다.

여학생의 정신적 건강문제 지각수준이 남학생보다 유의하게 높게 나타나, 선행연구(김윤희 등, 1986; 김정숙, 1986; 유재순, 1997) 결과와 일치한다. 그러나 정신건강면에서는 성별로 차이가 없다는 김선미(1993)의 연구결과와는 차이가 있다.

여학생의 스트레스성 질환 유병율이 남학생보다 유의하게 높게 나타나, 고등학생을 대상으로 한 선행연구(김성파와 박재용, 1990; 유재순, 1997) 결과와 일치한다. 대체적으로 여자가 남자보다 유병율이 높는데, 본 연구에서도 동일한 결과로 나타났다.

중학생의 25.3%가 스트레스성 질환을 앓은 경험이 있는 것으로 나타나, 고등학생의 스트레스 질환 경험 수준과 비슷한 수준이었다. 본 연구에서는 스트레스의 원인에 대하여 분석하지는 않았지만, 우리나라 학생들이 가장 많이 경험하는 스트레스의 원천이 학교 생활이며, 그중에서도 성적 때문에 가장 스트레스를 많이 받는다(오가실 등, 1990; 황정규, 1992)는 선행연구 결과로 미루어 중학생의 스트레스의 원천이 학업에 있음을 추정해 볼 수 있다. 모든 종류의 스트레스는 행동, 정서, 정신기능에 다양한 정도의 퇴행을 일으키며, 면역체계 등에도 영향을 미쳐 다양한 건강문제를 유발시킨다(김영준, 1993). 스트레스를 성장을 위한 도전의 기회로 삼을 수 있도록 적절하게 대처하게 하는 방법에 대한 중재가 필요하다. 실제로 중학생들이 지각한 학교보건교육 학습수준을 분석한 결과, 스트레스 관리법에 대한 학습수준이 가장 낮게 측정된 것으로 나타나, 교육요구도가 크다는 것을 알 수 있다. 고등학교 보건교육 담당 교사의 보건교육 수행 수준을 분석한 연구(유재순, 1999)에 의하면 스트레스 관리방법에 대한 교육 수행 수준이 낮았다. 이러한 결과로 미루어 중학생의 스트레스 질환 경험율을 낮추기 위해서는 우선적으로 스트레스 관리방법에 대한 교사 교육이 선행되어야 할 것을 제안한다.

이상과 같이 중학생들은 이 시기의 발달심리 특성상 요구되는 과제와 개인, 가정, 학교와의 상호작용에서 비롯된 여러 문제와 관련된 건강위해 행위로 인해 건강과 삶의 질이 장애를 받고 있다. 이러한 장애 요인에 영향을 미치는 변수를 규명하기 위해 교육적 진단을 실시하였다. 그 결과, 교육적 진단 변수 모두는

중학생의 건강과 삶의 질에 영향을 미치는 요소로 나타났다. 건강행위와 가장 상관성이 높은 변수는 부모 관심도 변수로 나타나, 부모의 역할이 중학생의 건강에 미치는 영향력이 크다는 것이 규명되었다. 즉 학교보건교육 프로그램의 계획, 수행, 평가시 교사와 학생 뿐 아니라 가족과 지역사회가 함께 참여해야 한다는 포괄적 학교보건교육의 요소(Davis 등, 1985)를 본 연구의 결과가 지지한 것으로 볼 수 있다. 자녀의 건강과 부모 역할의 관련성에 대한 선행연구(정희숙, 1992 ; 김현수 등, 1988 ; 안향희, 1988 ; 권수진, 1995) 결과는 본 연구의 결과와 유사하다. 그밖에 Rubinson 등(1981)은 10대의 성교육 프로그램을 계획할 때에 PRECEDE 모형을 적용하여 부모를 참여시키므로써 성에 대한 부모의 이해를 증진시키고 부모와 자녀의 의사소통을 통해 교육의 효과를 높일 수 있다고 보고한 바 있다. 이는 강화요인으로서 부모의 참여를 중요시한 결과로서 본 연구의 결과와 일치한다. 흡연, 음주, 집단싸움, 본드흡입, 이성교제 등의 청소년 문제 행동에 대한 시급한 대책으로서 화목한 가정 분위기 조성 및 가정교육기능의 강화가 가장 중요하다는 연구결과(최윤진 등, 1991) 또한 본 연구의 결과와 일치한다. 본 연구에서는 학교보건교육 학습수준과, 건강 및 삶의 질과의 상관성이 낮게 나타났다. 중학생들이 건강에 대하여 부족하게 학습한 것으로 지각했기 때문에, 상관성이 낮게 나온 것이거나 또는 실제로 교육현장에서의 교육시간이 부족하거나 교육내용이 학습자의 요구와 무관하게 형식적으로 실시된 결과인 것으로 추정된다. 선행연구(남정자 등, 1988; 유재복, 1990)에 의하면, 중학교 교육과정에 약물, 음주, 흡연에 대한 교육내용이 상당히 미흡하게 포함된 것으로 보고된 바 있어, 실제로 중학교 교육과정을 통해 충분한 교육이 시행되지 않았음을 간접적으로 추정할 수 있다. 본 연구에서 사용한 학교보건교육 학습수준 측정도구의 내용이 정신적 건강, 성, 약물사용 및 음주, 흡연 관련 교육내용으로 구성되었음을 고려할 때, 다른 건강관련 교육보다 건강위해 행위 예방을 위한 교육이 특히 부족하게 시행되었음을 추정할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 중학생이 지각한 학교보건교육의 학습수준만을 측정하고 실제 교육이수시간을 측정하지 않아, 학교보건교육 학습수준이 부족한 것으로 분석된 이유를 정확히 밝혀내지

는 어렵다. 간접적으로 다음과 같이 그 이유를 추정할 수 있을 뿐이다. 학습의 정도에 영향을 끼치는 변인으로서 수업변인과 개인차변인의 두가지를 들 수 있다. 수업변인에는 수업의 질과 학습기회를 들고 있으며, 개인차변인은 학습을 위한 학습자 적성이나 능력을 말한다(심재형과 고영희, 1994). 우선, 학습수준이 낮은 것으로 지각된 이유로 수업의 질과 학습기회가 부족하였음을 추측할 수 있다. 또한 건강과 관련된 보건교육이 중학교의 여러 교과에 분산 실시되고 있어(남정자 등, 1988; 유재복, 1990), 학생 스스로 교육내용을 체계화 내지 통합화해야 하는 어려움이 있기 때문에, 학습수준을 낮게 지각하였을 것이다. 건강 지식은 의식적인 건강행위에 필수적인 요소이나 충분 요소는 아니다. 건강에 대한 지식은 이해와 사실이 함께 축적되어 신념과 가치 및 자기효능이 되고, 결국 이들 요소를 통해 행동화가 일어난다(Green & Kreuter, 1991). 이와 같은 맥락에서 볼 때, 학습목적이 상이한 여러 교과의 하위체계로 포함되어 실시된 보건교육을 통해 학습자의 건강행위를 유도하기는 어려웠을 것이다.

이상의 논의를 통해 청소년기의 건강위해 행위로 인한 문제를 감소시키기 위해서는 건강위해 행위를 총체적 관점에서 다루어야 하며, 무엇보다도 학습자 중심의 교육요구도를 토대로 하여, 학부모의 관심과 적극적 참여를 유도할 수 있는 중재 전략을 계획하여 실천할 것을 제안한다.

2. PRECEDE 모형 적용의 적합성

교육적 진단의 목적은 바람직한 행위변화를 이끌어 줄 요인을 선정하는데 있다. 강화요인인 건강에 대한 부모의 관심도가 중학생의 건강행위 및 삶의 만족도와 관련있는 주요 변수임이 규명되었다. 강화요인과 건강행위의 관련성이 높은 만큼, 부모관심도와 건강 지식 이외의 다른 강화요인 변수를 추가한다면, 그 영향력이 더욱 증가되어 건강행위 변화를 효과적으로 증대할 수 있을 것으로 추정된다. 강화요인에 포함될 수 있는 다른 변수에 대한 탐색이 필요하다.

본 연구의 결과에서 교육적 진단에 포함된 여러 변수들과 대부분의 행위적, 역학적, 사회적 변수들간의 상관성이 유의한 것으로 분석되므로써 교육적 요인과 행위적, 역학적, 사회적 요인간의 관련성을 개념화한

PRECEDE 모형의 타당성을 경험적으로 지지해주고 있다.

3. 연구의 의의 및 적용

학교보건교육의 목적을 달성하기 위해서는 학습자의 삶과 관련된 건강요구도에 대한 사정을 토대로 학교보건 교육과정을 계획해야 함은 이미 많은 문헌에서 강조된 바 있다. 특히 정신적, 정서적, 사회적 건강의 중요성의 부각되는 현 시점에서 본 연구는 학습자의 정신적, 정서적, 사회적 건강과 관련된 성, 약물사용, 음주 및 흡연 등의 건강위해행위의 실태를 파악하고 이들 변수에 영향을 미치는 교육적 요인을 사정하였다. 이를 통해 중학생의 건강증진을 위해 가장 중요한 요소로서 부모의 관심도를 확인하므로써 학교교육과 가정교육이 연계적으로 통합되어 이루어져야 함을 경험적으로 규명하였다. 또한 중학교 보건교육 과정에서 강화해야 할 교육내용을 15개 문항으로 구성했다. 이는 앞으로 중학교 보건교육 교과편성 시 지침으로 활용할 수 있을 것으로 기대된다. 또한 중학교 보건교육 담당교사 및 상담교사의 직무교육과정의 계획틀로서, 학부모 교육자료로서 유용하리라 생각된다.

현재 우리나라 청소년의 건강위해 행위로 인한 문제가 크게 대두되는 것은, 그동안 가정과 교육현장 및 사회가 문제를 예방하고 관리하는데 연대적 책임을 인식하지 못하고 체계적인 교육을 하지 않은 결과라 할 수 있다. 본 연구를 통해 청소년의 성문제, 약물사용, 음주 및 흡연 등의 건강위해 행위와 관련된 청소년 비행문제를 예방하기 위해서는 가정과 학교, 지역사회가 긴밀하게 연계된 대책이 필수적임이 규명되었다. 그러한 의미에서 중학생의 건강위해 행위 문제를 통합적으로 관리하고 교육할 수 있는 방안으로 가정, 학교 및 사회가 연대적 책임을 공유하면서 건강관리 능력을 함양시키기 위한 전문화된 교과과정의 필요성을 인식해야 할 것이다. 이러한 맥락에서 독립된 보건교과의 편성과 운용을 제안한다. 이를 위해서는 우선적으로 학부모, 교육자, 교육정책 입안자가 그 필요성을 올바르게 인식할 수 있도록 관련 학계의 부단한 노력이 필요하다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 PRECEDE 모형을 개념틀로 하여 중학생의 음주, 흡연, 약물남용 및 성문제 등의 건강위해 행위와 관련된 요인을 탐색하므로써, 학습자 중심의 보건교육 요구도를 사정하기 위해 시도되었다.

연구결과, 중학생의 삶의 만족도는 중간정도 수준이었으며, 정신건강문제 지각수준은 우려할 수준은 아니었다. 학년이 높아질수록 중학생의 건강행위 실천수준이 낮았으며, 흡연, 음주, 약물, 성문제 등의 건강위해 행위 수준이 심각하게 우려되는 수준이었다. 성별 성격험율과 흡연율에는 유의한 차이가 없으나, 여학생의 음주율이 남학생보다 유의하게 높았다. 중학생이 지각한 학교보건교육 학습수준은 매우 낮았으며, 보건교육 학습수준은 건강행위와 삶의 만족도 변수이외의 다른 변수와는 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다.

여러 교육적 요인들중에서 강화요인이 중학생의 삶 및 건강과 가장 관련성이 높은 변수로 확인되어, 중학생의 건강증진을 위해서는 강화요인을 우선 향상시켜야 한다는 사실이 경험적으로 입증되었다.

이상의 연구결과와 논의를 통해 다음과 같이 제언한다.

- 1) 본 연구에서 제시하지 않은 중학생의 신체적 건강을 탐색하기 위한 추가 연구가 필요하다.
- 2) 중학교 보건교육 현황을 규명하기 위한 추가연구로 중학교 보건관련 교과과정에 대한 분석이 필요하다.
- 3) 교육적 진단요인에 포함될 수 있는 제 변수 특히 강화요인에 포함될 제 변수에 대한 탐색이 필요하다.
- 4) 중학생의 건강위해행위를 예방하기 위해서는, 전문화된 보건교과과정 개설이 요구되며, 이 교과과정 개발시 부모의 적극적인 관심을 유도할 수 있는 방법론에 대한 체계적인 접근이 필요하다.

참고문헌

1. 강정아, 이상일, 서성제, 고복자, 김창윤, 이철, 한오수 및 박인호. 청소년기 물질남용에 관한 예비적 연구. 신경정신의학 1995 ; 34(2) : 534-543.
2. 기백석. 청소년의 약물 오·남용. 한국학교보건학회지 1990 ; 3(2) : 41-45.
3. 김광일, 김재환 및 원호택. 간이정신진단검사 실시요강. 중앙적성출판부 1984.
4. 김문실. 청소년의 건강증진. 대한간호 1997 ; 36(3) : 6-15.
5. 김선미. 고등학생들의 소외와 신체, 정신건강과의 관계 연구. 조선대대학원 석사학위 논문 1993.
6. 김성과 및 박재용. 도시와 농촌 고등학생의 상병 및 의료이용 양상, 한국학교보건학회지 1990 ; 3(2) : 96-108.
7. 김소야자, 현명선, 성경미 및 공성숙. 청소년 약물남용실태에 관한 연구(서울지역 중심으로). 대한간호학회지 1993 ; 23(3) : 287-303.
8. 김소야자, 김선아, 공성숙, 김명아 및 서미애. 청소년 약물남용 예방교육 프로그램의 효과. 대한간호학회지 1999 ; 29(1). 150-160.
9. 김수지 및 노춘희. 청소년기의 정신건강 문제. 대한간호 1990 ; 29(2) : 11-15.
10. 김영준, 스트레스와 정신과학. 스트레스 연구 1993 ; 1(1) : 97-102.
11. 김윤희, 조결자 및 조미영. 청소년의 문제행동과 자아개념, 정신건강 분석. 대한간호 1986 ; 25(1) : 57-81.
12. 김정숙. 청소년의 정신건강과 삶의 의미에 관한 연구. 전남대 교육대학원 석사학위논문 1986.
13. 김철규. 학생의 정신건강. 한국학교보건학회지 1987 ; 2(1) : 147-152.
14. 김현수, 유영식, 나철 및 민병근. 청소년과 약물문제. 중앙의대지 1988 ; 13(3) : 417-424.
15. 김현수 및 박인호. 정신과에 입원한 약물남용 청소년의 사회정신의학적연구. 중앙의학 1989 ; 51(8) : 549-557.
16. 남정자 및 정기혜. 학교보건교육 개선에 관한 연구-보건교육 관련 교육 과정 및 교과서 분석을 중심으로. 한국인구보건연구원 1988.
17. 남정자, 정기혜 및 최성욱. 학교보건개선에 관한 연구(II)-진단적 접근방법에 의한 실태조사를 중심으로. 한국인구보건연구원 1989.
18. 대한가족보건복지협회. 청소년상담실 활동사례집 1998.
19. 문화체육부. 청소년백서 1995.

20. 박명운. 청소년 약물남용 실태와 대책. 한국청소년연구 1990 ; 3 : 115-126.
21. 박명운. 청소년 흡연실태와 대책. 한국학교보건학회지 1992 ; 5(2) : 24-30.
22. 박영숙. 고등학교 학생들의 약물사용에 대한 지식정도와 교육요구도에 대한 조사연구. 연세대 교육대학원 석사학위논문 1991.
23. 서울특별시교육연구원. 학생정신건강지도자료. 서울 1994.
24. 심영애. 서울시내 남녀 고교생의 흡연에 관한 태도 조사연구. 한양대 행정대학원 석사학위논문 1988.
25. 심재형 및 고영희. 교육과정의 이론과 실제. 서울:교육출판사 1994.
26. 안양희. 고등학교 남학생 가족의 기능적 특성과 정신건강과의 관계-서킵프랙스 모형을 이용하여-. 연세대 대학원 박사학위 논문 1988.
27. 양순옥, 김성실, 정금희 및 김신정. 중학생의 성 지식과 태도. 지역사회간호학회지 2000 ; 11(2) : 591-605.
28. 양순옥, 정금희 및 백성숙. 중학생의 성 태도와 경험. 지역사회간호학회지 1998 ; 9(2) : 482-501.
29. 양은주. 고등학교 3학년 학생의 건강문제와 대응 방법. 경북대 대학원 석사학위 논문 1987.
30. 오가실 및 한정석. 스트레스 생활사건, 건강문제, 대응, 사회적 지지의 관계 -청소년을 대상으로-. 대한간호학회지 1990 ; 20(3) : 421-429.
31. 오윤정, 김정남 및 하숙영. 일부 중학생의 성에 대한 지식, 태도 및 성교육 요구도에 관한 조사연구. 지역사회간호학회지 1998 ; 9(2) : 467-481.
32. 유재복. 중학교 교과과정에 따른 보건교육 내용 분석 연구. 한국학교보건학회지 1990 ; 3(1) : 59-72.
33. 유재순. 고등학교 남학생들의 약물사용 및 음주 흡연경험에 관한 조사연구. 서울대 보건대학원 석사학위논문 1981.
34. 유재순. 고등학교보건교육의 진단적 연구 -PRECEDE모형을 근간으로-. 서울대 간호학 박사학위 논문 1997.
35. 유재순. 고등학교 보건교육 관련 교사의 보건교육수행 및 관련요인에 대한 연구. 지역사회간호학회지 1999 ; 10(1) : 183-203.
36. 유지수, 김조자 및 박지원. 청소년들의 건강지각, 건강행위, 건강상태와의 상관관계연구. 연세논총(의학편) 1985 ; 21 : 169-185.
37. 이현숙, 김정남 및 오윤정. 대구시내 고등학생의 약물남용에 관한 연구. 지역사회간호학회지 1997 ; 8(2) : 347-367.
38. 장순복, 김소야자, 한인영, 박영주, 강현철 및 이선경. 십대 여학생의 성행태와 성경험 관련요인. 대한간호학회지 2001 ; 31(5) : 921-931.
39. 장휘숙. 청년심리학. 서울 : 장승출판사 1993.
40. 정희숙. 청소년들의 약물사용 실태에 대한 문헌적 연구. 연세대 보건대학원 석사학위논문 1992.
41. 주왕기. 청소년의 약물남용실태와 대책. 한국학교보건학회지 1992 ; 5(2) : 31-37.
42. 최연아. 일부고등학교 학생들의 약물사용 실태 조사연구. 연세대 보건대학원 석사학위 논문 1987.
43. 최윤진, 구창모 및 정문성. 청소년 문제행동 진단을 위한 조사연구. 한국청소년연구 1991 ; 5 : 97-112.
44. 한국청소년학회. 청소년약물남용 예방지도서. 문화체육부 1993.
45. 한영란. 경주지역 일부 중학생의 건강관련 위험행동. 지역사회간호학회지 2002 ; 12(2) : 468-481.
46. 황정규. 한국청소년의 정신건강. 청소년 문화의 실상과 문제. (385-535). 한국정신문화연구원 1992.
47. Alteneeder, R.R., Price, J.H., Telljohann, S.K., Didion, J. & Locher, A. Using the PRECEDE Model to determine junior high school student's knowledge, attitudes, and beliefs about AIDS. Journal of School Health 1991 ; 62(10) : 464-470.
48. Best, J.A. Intervention perspectives on school health promotion research. Health Education Quarterly 1989 ; 16(2) : 299-306.

49. Brunswick, A.F. & Josephson, E. Adolescent health in Harlem. *American Journal of Public Health*, supplement 1972, october.
50. Bush, P.J., Iannotti & R.J. A children's health belief model. *Medical Care* 1990 ; 28(1) : 69-86.
51. Davis, R.L., Gonser, H.L., Kirkpatrick, M.A., Lavery, S.W. & Owen, S.L. Comprehensive school health education : A practical definition. *Journal of School Health* 1985 ; 5(8) : 335-339.
52. Green, L.W., Kreuter, M.W., Deeds, S.G. & Patridge, K.B. *Health education planning : A diagnostic approach*. Mayfield Publishing Company 1980.
53. Green, L.W. & Kreuter, M.W. *Health Promotion Planning (An Educational and Environment Approach)* (2nd ed.). Mountain View : Mayfield Publishing Company 1991.
54. Hawkins, J.D. & Catalano, R.F. Broadening the vision of education schools as health promoting environments. *Journal of School Health* 1990 ; 60(4) : 178-180.
55. McCusker, J., Stoddard, A.M., Zapka, J.G., Morrison, C.S., Zorn, M. & Lewis, B.F. AIDS education for drug abusers : Evaluation of short-term effectiveness. *American Journal of Public Health* 1992 ; 82(4) : 533-540.
56. Sunseri, A.J., Alberti, J.M., Kent, N.D., Schoenberger, J.A., Sunseri, J.K., Amuwo, S. & Vickers, P. Reading, demographic, social and non-smoking behaviors and attitudes. *Journal of School Health* 1983 ; 53(4) : 257-163.
57. Rubinson, L. & Balie, L. Planning school based sexuality program utilizing the PRE-CEDE Model. *Journal of School Health* 1981 ; 51(4) : 282-87.
58. Walter, H.J., Vaughan, R.D., Gladis, M.M., Ragin, D.F., Kasen, S. & Cohall, A.T. Factors associated with AIDS risk behaviors among high school students in an AIDS epicenter. *American Journal of Public Health* 1992 ; 82(4) : 528-532.