

금연 및 절주를 위한 학교 공급자원 및 프로그램

장혜정·심재선

경희대학교 경영대학 의료경영학전공

Study on school health promotion service and program for smoking cessation and alcohol-reducing

Hyejung Chang, Jaesun Shim

Department of Health Services Management, Kyung Hee University

ABSTRACT

This study investigates the school resources and programs for health promotion services, especially in areas of smoking cessation and alcohol-reducing. The health of students is very important because of students' long life-span remained and their impacts on the community. A three-stage survey model was established. Three stages include a current status of school health resources and programs, an attitude to get rid of health risks at school, and a behavioral intention to provide health promotion programs in the near future. Three hundred and thirty-six schools filled up and returned the questionnaire by mail. The results showed that the facility and personnel for health management are equipped sufficiently in general, except in rural area located, small sized, or middle schools. But provided programs are not good enough in both quantity and quality. Frequently, schools provide the programs such as advertisement, mass education by internal lecturers, and individual counselling. The programs of special lectures, group activities or rather active use of suppressants are provided rarely, because of the lack of special knowledge or financial supports at school. However, behavioral intention to provide such programs was high. Therefore, the role of health department at school should be fortified. The health teachers need to be trained as a consultant, and the education materials need to be provided to them. The school also need to be supported with external experts for special lectures or group activities. In conclusion, schools need to pay more attention to the health risk of students and develop the effective and efficient school health programs for students' health.

Key words: School Health Promotion, Smoking Cessation, Alcohol-Reducing.

1. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

전 세계적으로 보건의료 분야에서 건강증진과 질병예방이 중심이 되는 새로운 시대가 열리고 있다. WHO는 1984년에 건강증진의 원칙을 제정하였고, 이 원칙들을 학교에도 적용하여 학교건강증진의 원칙을 제시하였으며, 1996년에는 체계적이고 통합된 학교건강증진사업을 위하여 “학교와 지역사회가 협력하여 학생들의 건강을 증진시키고 보호하기 위하여 통합되고 긍정적인 경험과 구조를 제공하여야 한다”고 강조하였다. 특히, 학교건강증진사업을 유럽과 남태평양, 서태평양 지역으로 분류하여, 각 지역별로 학교건강증진 지침을 개발하기도 하였다. 건강증진은 단순히 질병이나 사망률을 낮추는 것이 목적이 아니라 평생시의 건강을 유지, 증진하는 데 초점을 두고, 대상자의 건강한 생활양식을 향상시키며, 신체적, 정신적, 사회적 안녕 수준을 증가시키고자 하는 것으로 최적의 건강상태가 되도록 돕고 스트레스에 견디는 능력을 강화하는 것이며(신혜숙, 1997), 질병통제 이상의 삶의 질을 향상시키는 것과 관련된 생활양식의 변화를 가져오게 한다(Shamansky & Clausen, 1980).

또한, 우리나라도 환경의 변화와 국민의 요구에 부응하고 국민건강을 확보하기 위한 제도적 근거를 마련하기 위해 노력하고 있는데, 1995년도에 「국민건강증진법」을 제정하여 이를 시행하는 데 노력을 아끼지 않고 있는 것을 예로 들 수 있다. 이렇게 건강확보는 국민의 보건의식 행태 수준을 향상시키는 것이 중요하며 이를 위해서 신체적, 정신적으로 성장과정에 있는 학교 학생들에 대한 교육 즉, 학교보건 교육을 통한 학생들의 건강증진이 제대로 이루어져야 한다(남철현, 1997). 특히, 학생들을 대상으로 하는 학교보건사업이 중요한 이유는 일생 중 성장·발달에 가장 중요하고 감수성이 예민한 시기로 올바른 건강지식과 행위가 평생의 건강관리 행태에 영향을 미칠 수 있으며, 이 시기의 건강관리는 어느 연령층보다도 그 효과가 크기 때문이라고 할 수 있다(김영인, 1999). 그러므로 한 국가의 건강증진 사업은 이들을 중점적 대상으로 하여야 한다는 주장이 강조되고 있는 것이다.

우리나라 18세 미만 청소년의 총인구는 2001년 7월 1일을 기준으로 하면 12,656천명으로 전체인구의

26.7%를 차지하고 있고 성비는 111.5로 여자 100명당 남자가 11.5명이 더 많은 것으로 나타났다(통계청, 2001). 그리고 서울시 교육청과 학교보건원의 실태조사에 의하면 청소년의 체격은 상당히 향상되었으나 체력은 오히려 약화되었으며, 만성질환이나 비만, 시력장애, 정서장애 등이 증가되고 있는 것으로 나타났다(고복자, 1996). 특히, 우리나라 청소년의 음주·흡연에 관한 연구결과에 의하면 청소년 음주·흡연율이 증가하고 있으며, 초등학교 시절에 이미 흡연 및 음주를 시작하였다고 응답한 대상자가 각각 37.4%, 32.6%으로 시작 연령도 차츰 낮아지고 있어 사회문제가 되고 있다(서일 등, 1988; 보건복지부, 1996; 한선희, 1998). 청소년기의 음주와 흡연은 건강에 나쁜 영향을 미쳐 의학적 후유증이 심할 뿐만 아니라(문화체육부, 1993; 보건복지부, 1996; 이윤지 등, 1993), 마약 등의 습관성 약물남용의 첫 단계가 되며 약물남용은 청소년 비행의 선행요인이 될 수 있어 사회적으로 필요한 생산적 노동력을 잃을 결과를 초래하기 때문에 이들의 치료재활을 위해 막대한 경제적 손실을 가져오게 된다(Hynes, 1989; 보건복지부, 1996). 이러한 맥락에서 청소년을 위한 건강증진 프로그램은 학교를 통하여 제공하는 것이 적절하고 효율적임이 입증되었다.

정의남(2001)의 연구에서 학교는 지역사회가 협력하여 학생들의 건강을 증진시키고 보호하기 위하여 통합되고 긍정적인 경험과 구조를 제공하는 곳으로 학교를 대상으로 한 건강증진사업의 장점은 우리나라 인구의 1/4이 학교학생과 교직원으로 중요한 사업적 의의를 갖고 있으며, 학생들이 학교라는 한 장소에 모여있으므로 사업의 효율성을 높여주고, 학령기의 중점적인 건강증진사업은 가정에까지 효과가 파급될 수 있다고 지적한 바 있다. 또한, 미국의 경우에도 학교 구성원들을 대상으로 운영하였던 다섯 가지 건강증진 프로그램을 학생들의 가족들에게도 함께 교육하고 제공하여 그에 대한 순응도를 추적 조사하여 보고한 바 있다(Steven et al., 1989).

물론 국가 또는 공공단체가 적극적으로 개입하여 청소년의 건강증진을 위해 노력하는 경우도 많다. 예컨대, 미국의 질병관리부서(Centers for Disease Control)와 교육개발부서(Education Development Control)는 청소년을 위해 Teenage Health Teaching

Modules(THTM)을 개발하였다. 이는 모두 16개의 module로 구성되어 있는데, 청소년의 발달단계에 따른 건강과제로 구성되어 있다는 것을 알 수 있다. 모든 module은 자기-사정, 의사소통, 의사결정, 건강보호, 건강한 자기-관리를 개발하도록 되어 있다. 따라서, 미국의 각급 학교에서는 이들 module을 도입하여 학생들을 위한 프로그램을 운영하는데, 고등학교는 16개의 module중 고등학생에게 적합한 "Eating Well", "Handling Stress", "Promotion Health in Families"를 사용하여 주당 2~3시간씩 학기당 16~18주 동안 운영하고 있다(Ross et al., 1991). THTM의 효과에 대한 연구결과 학생의 지식, 태도, 행위를 긍정적으로 변화시켰음이 입증되었으며, 청소년층의 주요 문제인 흡연 등의 약물사용 행위에 미치는 효과가 큰 것으로 평가되었다(Nelson et al., 1991; Gold et al., 1991).

이와 같이 건강증진은 보건교육, 조직 및 환경의 변화 등을 포함한 다각적 측면에서의 접근이 요구된다. 그러나, 청소년의 건강증진을 위한 중추적인 역할을 담당하고 있는 학교보건사업은 보건교육보다는 보건의료서비스 중심의 활동이며, 건강관리 역시 단순히 신체검사나 집단검진의 실시로만 이해되고 있어 그 필요성과 중요성에 대한 인식이 부족한 것이 우리의 현실이다(홍재웅, 1987). 학교보건교육 또한 전염병 유행시기에 전염병 예방교육, 신체검사 실시 전에 신체검사의 중요성 교육 등 학생의 당면한 보건문제를 일시적으로 해결하기 위한 수단으로 활용되고 있다.

보건교사의 업무수행을 분석한 연구에 의하면 보건교사의 업무가 양호실관리 및 건강관리업무에 치중되어 있다. 서울시 중·고등학교 보건교사의 월평균 업무소요시간은 양호실 관리 29.0%, 건강관리 23.5%, 보건교육 14.1%의 순으로 조사되었다(고영애, 1988). 또한 1993년 9월27일 개정된 학교보건법 시행령 6조에 의하면 보건교사의 보건교육 직무를 "학생 및 교직원에 대한 건강진단실시의 준비와 실시에 관한 협조", "학생 및 교직원의 건강관찰과 학교의사의 건강상담·건강평가등의 실시에 관한 협조", "교사의 보건교육에 관한 협조와 필요시의 보건교육", "보건교육자료의 수집·관리" 등으로 규정하고 있다(학교보건법시행령, 2000). 이와 같이 학교 내 유일한 전임 보

건의료인인 보건교사에게 학교보건교육의 책임이 전적으로 부여되어 있지 않아, 현실적으로 보건교사가 주체적으로 사업을 추진하기 어려운 구조이다.

이러한 학교보건교육의 체계하에서 이루어지는 보건교육과 학교보건사업은 청소년의 발달단계에 따라 신체적, 정신적, 사회적 건강을 포괄적으로 다루고 있지 못할 뿐 아니라, 건강한 생활양식을 익히는 데도 충분치 않다는 연구결과도 있어(유재순, 1998), 현재 우리나라의 학교건강증진사업은 충분하지 않다고 판단된다. 따라서 건강의 총체적 개념이 포함된 청소년의 건강관리 능력을 향상시키기 위한 적극적인 전략이 필요하며, 현행 학교보건 관련제도 및 규정과 국가차원의 조직 및 환경변화도 필수적이라고 할 수 있겠다. 따라서, 이러한 기반 조성을 위해서는 청소년의 음주·흡연에 대한 특별한 관심과 심층적인 연구가 필요하다.

그 동안 학교보건실무 및 관련 학계에서 학교보건교육의 개선을 위한 많은 연구를 실시해 왔다. 학교보건교육을 개선하기 위한 목적으로 실시된 연구들은 문헌을 토대로 건강문제를 선정하고 그것을 초·중·고생을 대상으로 확인한 조사(남정자 등, 1989), 문헌에 근거하여 초·중학생을 위한 보건교육 개선방안을 논의한 연구(이경자, 1990), 교사와 학부모가 인식하고 있는 주요 건강문제를 근거로 초등학생의 보건교육 개선방안을 제시한 연구(김화중 등, 1992) 등이 있다. 그러나 대부분의 연구가 학교 공급자원의 현황을 정확히 파악할 수 없으며, 적절한 공급전략을 갖추기 위한 근거자료를 제공하지 못하고 있다.

따라서 본 연구는 학교가 요구하는 학교 보건사업의 자원과 프로그램 제공체계를 구축하기 위한 기초자료를 확보하기 위하여 시도하였다. 구체적으로 학생의 건강증진을 위한 학교 공급자원의 보유 현황과 현재 제공하고 있는 금연 및 절주 프로그램의 실패를 파악하고 향후 서비스 제공의도를 파악하여 이를 근거로 각 프로그램에 대한 수요를 추정하고자 한다. 또한, 프로그램 제공의 장애요인을 조사하여 학교보건사업의 활성화를 저해하는 걸림돌을 제거할 수 있는 방안도 모색하였다. 이를 통해 앞으로 우리나라의 청소년의 흡연 및 음주 예방을 위한 학교보건사업의 근거자료를 마련하고 건강증진프로그램의 개선방안을 제시할 수 있을 것이다.

II. 연구방법

1. 연구자료

본 연구의 조사대상은 초·중·고등학교 단위로 표본을 추출하고, 추출된 표본에 대하여 2000년 5월 1일부터 6월 30일까지 우편설문을 실시하였다. 표본추출을 위하여 2000년 1월 현재 전국 학교주소 명부를 활용하였다. 전국의 초·중·고등학교는 총 10,906개소로 이 중 초등학교 5,856개소, 중학교 2,823개소, 고등학교 2,227개소이었다. 이들 초·중·고등학교의 약 23%인 2,500개의 표본을 무작위 추출하였다. 표본 초등학교수 1,250개소는 전체 초등학교의 21.3%를, 표본 중학교수 625개소는 전체 중학교의 22.1%, 그리고 표본 고등학교수 625개소는 전체 고등학교의 28.1%에 해당하는 규모이다. 그리고, 우편설문에 응답한 학교는 335개소로 응답률은 13.4%이었다. 이 중 초등학교 응답수는 161개소로 응답률 12.9%, 중학교 응답수는 83개소로 응답률은 13.3%, 고등학교 응답수는 91개소로 응답률 14.6%를 보였다.

2. 조사내용

건강증진 서비스 중 금연, 절주 영역의 프로그램에 대하여 학교에서 보유하고 있는 자원과 프로그램에 대한 조사를 실시하였다. 학교의 공급자원으로는 보건관리실과 건강상담원 인력보유 현황을 조사하였다. 건강상담원을 조사할 때에는 보건교사, 양호교사 그리고 영양사로 구분하여 조사하였으나, 2002년 8월 31일부터 “양호교사”라는 명칭을 “보건교사”로 개정하여 사용하고 있어 보건교사와 양호교사를 통합하여 보건교사와 영양사로 양분하여 조사하였다. 프로그램 제공현황에서 금연프로그램은 보건관리실을 통한 개인상담, 교사의 금연, 교사의 흡연장소 별도지정, 외부 금연교실 참가, 외부강사 초청교육, 특별시간마련 자체교육, 금연보조용품 지원, 홍보물 게시, 교육자료 배부를 포함한 홍보활동의 8가지를 조사하였으며, 절주프로그램은 보건관리실을 통한 절주상담, 절주교실 참가, 외부강사 초청교육, 특별시간마련 자체교육, 홍보활동의 5가지를 조사하였다.

조사는 3단계로 이루어졌으며, 1단계에서는 건강관련 서비스를 제공한 실적 및 공급자원 현황을 분석한 후, 2단계에서 건강위험요인을 학교를 통하여

제거할 의향이 있는지를 파악하였으며, 마지막 3단계에서 향후 서비스를 제공할 의사가 있는지를 조사하였다. 서비스 종류별로는 제공실적, 제공비용, 활용의향, 의향이 없는 경우의 장애요인을 조사하였다. 따라서 영역별로 서비스 제공 유무에 따라서 조사 내용이 달라지게 된다. 서비스를 제공한 경험이 있는 경우, 제공실적, 비용 등 서비스 제공 실태와 함께 향후 제공의사를 조사하였으며, 서비스를 제공한 경험이 없는 경우, 향후 제공의도를 조사하고, 만약 제공할 의도가 없을 경우의 장애요인 등을 조사하였다.

3. 분석방법

응답학교의 특성으로 초·중·고 학교급별, 지역별, 설립유형, 학년당 학생수 규모를 고려하였다. 이때, 지역은 7대 광역시에 소재한 경우를 ‘대도시’로, 일반 시지역에 소재한 경우를 ‘중소도시’로, 그리고 나머지를 군지역으로 구분하였고, 설립유형은 ‘공립’과 ‘사립’으로 구분하였으며, 학년당 학생수 규모가 99인 이하인 경우를 ‘소규모’로, 100인 이상 299인 이하인 경우 ‘중규모’로, 그리고 300인 이상의 경우를 ‘대규모’로 구분하였다.

수집된 자료는 다음의 3단계로 분석하였다. 1단계는 응답기관 건강증진 프로그램의 공급체계 현황을 파악하기 위하여 학교의 일반적인 현황을 파악하였으며, 학교별로 보건관리실, 건강상담원 인력 및 상담현황을 파악하여 자원의 보유율을 산출하였다. 2단계는 건강증진 프로그램 종류별로 최근 2년간 경험비율을 산출하고, 이용실적을 기술통계로 산출하였다. 그리고, 마지막 3단계에서는 과거 2년간 프로그램별 이용경험이 없는 경우에 대하여 향후 2년간 제공의도를 산출하고, 의도가 없는 경우의 이유를 빈도분석으로 파악하였다.

학교 공급자원 및 수요조사 분석 시 전체현황과 함께 학교급별, 지역별, 설립유형별, 학년당 학생수 규모별로 카이제곱 검정법을 실시하여 통계적인 유의성을 파악하고, 유의한 특성변수가 있을 경우 각 항목별 구성비를 제시하였다. 또한, 연구의 조사결과를 효과적으로 활용하기 위하여 금연프로그램과 절주프로그램의 이용현황 및 향후 제공의도율을 토대로 현재 제공률 및 향후 수요를 추정하였는데, 추

가수요는 (100-현재프로그램제공률)×제공의도율/100로 추정하였다. 따라서, 향후 총수요는 현재제공률에 추가수요율을 더하여 총수요율로 추정할 수 있다.

III. 연구결과

1. 응답학교 특성

다음 <표 1>은 응답학교의 특성별 분포를 나타내고 있다. 지역별 응답 학교의 분포를 보면, 대도시에 소재하는 응답 학교수는 113개소로 33.7%를 차지하고 있으며, 중소도시에 소재하는 학교는 126개소로 37.6%. 군지역에 소재하는 학교는 93개소로 27.8%를 차지하고 있었다. 설립유형별 응답 학교의 분포를 보면, 공립학교는 244개소로 전체의 72.8%, 사립학교는 62개소로 18.5%였다. 학년당 학생수 규모별 분포를 보면, 대규모 학교는 111개소로 29.3%, 중규모 학교는 113개소로 33.7%, 소규모 학교는 98개소로 33.1%를 차지하고 있었다.

표 1. 응답학교의 특성

항 목	구분	학교수 (개소)	구성비 (%)
학교급	초등	161	48.6
	중등	83	24.3
	고등	91	27.1
지역	대도시	113	33.7
	중소도시	126	37.6
	군지역	93	27.8
	결측치	3	0.9
설립유형	공립	244	72.8
	사립	62	18.5
	결측치	29	8.7
학년당 학생수 규모	대규모	111	29.3
	중규모	113	33.7
	소규모	98	33.1
	결측치	13	3.9
계		335	100.0

2. 공급자원 및 프로그램 현황

응답학교의 보건관리실과 건강상담원 인력 보유 현황은 <표 2>에 제시하였다. 보건관리실 보유율은 92.2%로 대부분의 학교에서 보건관리실을 가지고 있었다. 또한, 건강증진 서비스 담당인력은 건강상담원으로서 보건교사가 85.1%로 대부분의 학교가 보유하고 있으나, 영양사가 건강상담 역할을 하는 학교의 비율은 48.1%로 절반의 비율을 차지하고 있었다.

보건관리실 보유여부에 대하여 응답학교의 특성별로 카이제곱 검정통계량에 의해서 유의수준 5% 하에서 유의한 변수는 '지역'이었으며 유의수준 1%하에서 유의한 변수는 '학년당 학생수 규모'였다. 지역별 보건관리실 보유여부 분포는 대도시 97.3%, 중소도시 92.8%, 군지역 87.9% 순이었으며, 학년당 학생수 규모별 보건관리실 보유여부 분포는 대규모 97.3%, 중규모 96.4%, 소규모 83.3% 순이었다.

보건교사 보유여부에 대하여 응답학교의 특성별로 카이제곱 검정통계량에 의해서 유의수준 5% 하에서 유의한 변수는 '설립유형'이었으며, 유의수준 1%하에서 유의한 변수는 '학교급', '지역', '학년당 학생수 규모'이었다. 학교급별로는 초등학교 85.7%, 고등학교 71.4%, 중학교 60.2% 순으로 보건교사를 보유하고 있었는데 중학교의 보유율이 특히 낮았다. 지역별 보건교사 보유여부 분포는 대도시 86.7%, 중소도시 77.0%, 군지역 60.2% 순으로 군지역에서 특히 낮았고, 설립유형별로는 공립 78.3%, 사립 62.9%로 사립 학교에서 낮은 보유율을 보였다. 학년당 학생수 규모별 보건교사 보유여부 분포는 대규모 87.4%, 중규모 77.9%, 소규모 58.2% 순이었다.

영양사 보유여부에 대하여 응답학교의 특성별로 카이제곱 검정통계량에 의해서 유의수준 5% 하에서 유의한 변수는 학년당 학생수 규모이었으며, 유의수준 1%하에서 유의한 변수는 학교급이었다. 학교급별 영양사 보유여부 분포는 초등학교 69.6%, 고등학교 45.1%, 중학교 9.6% 순이었으며, 학년당 학생수 규모별 보건교사 보유여부 분포는 중규모 59.3%, 대규모 43.9%, 소규모 40.5% 순이었다.

표 2. 보건관리실, 건강상담원 인력 현황

구분		보유율(%)	응답학교의 특성별 χ^2 통계량			
			학교급	지역	설립유형	학년당 학생수 규모
보건관리실(양호실)		92.2	3.1	6.9(*)	0.7	18.4(**)
건강 상담원	보건교사 (양호교사)	85.1	12.1(**)	25.3(**)	4.7(*)	16.2(**)
	영양사	48.1	79.2(**)	0.4	1.2	3.9(*)

주: (*)는 유의수준 5% 하에서 통계적으로 유의함을 나타냄.
 (**)는 유의수준 1% 하에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

표 3. 최근 2년간 금연프로그램 제공 현황

프로그램 종류	프로그램 제공률	응답학교의 특성별 χ^2 통계량				연간 제공실적	
		학교급	지역	설립 유형	학년당 학생수 규모	평균	표준오차
보건관리실을 통한 개인상담	57.4	1.4	0.8	0.1	0.0	66.9	10.8
교사의 금연	69.1	1.4	3.5	0.6	3.1	-	-
교사의 흡연장소 별도	85.6	2.5	4.5	1.8	0.5	-	-
외부 금연교실 참가	19.4	0.4	2.5	3.8	3.6	57.5	24.0
외부장사 초청교육	29.5	0.7	0.1	0.6	2.1	1.4	0.1
특별시간마련 자체교육	67.8	0.6	0.6	1.5	2.9	7.6	2.8
금연보조용품 지원	4.3	1.4	2.5	0.4	-	34.3	13.0
홍보활동	82.4	2.1	1.8	0.7	0.0	3.7	0.2

3. 영역별 프로그램 제공현황

1) 금연프로그램

학교에서 제공되는 금연 프로그램별 최근 2년간 이용현황 및 연간 제공실적은 <표 3>에 제시하였다. 각 프로그램별 제공경험이 있는 비율은 '교사의 흡연장소 별도 지정' 85.6%, '홍보활동' 82.4%, '교사의 금연' 69.1%로 높은 비율을 차지하였으며, '특별시간마련 자체 교육'은 67.8%, '보건관리실을 통한 개인상담'은 57.4%이었다. 그리고 '외부장사 초청 교육' 29.5%, '외부 금연교실 참가' 19.4%, '금연보조용품 지원' 4.3%로 매우 낮은 제공실적을 보였다.

제공경험이 있을 때, 연간 제공실적의 평균은 보

건관리실을 통해 개인상담을 하는 경우는 66.9명, 외부 금연교실에 참가하는 경우는 57.5명, 금연보조용품을 지원한다는 평균 34.3명이었으며, 특별시간을 마련하여 자체 교육하는 경우는 평균 7.6회, 홍보활동을 시행한 경우는 평균 3.7회, 외부장사를 초청하여 교육하는 경우는 1.4회이었다. 각 금연프로그램 제공여부에 대하여 응답학교의 특성별 차이는 카이제곱 검정법의 결과 유의수준 5% 하에서 통계적으로 유의하지 않았다.

2) 절주프로그램

학교에서 제공되는 절주프로그램별 최근 2년간 이용현황 및 연간 제공실적은 <표 4>에 제시하였다. 각

프로그램별 응답비율은 '홍보활동' 77.7%로 가장 높은 제공실적을 보였으며, '특별시간마련 자체교육'은 67.2%, '보건관리실을 통한 절주상담'은 49.7%이었다. 그리고 '외부 강사 초청 교육'은 24.3%, '외부 절주교실 참가'는 1.6%로 낮은 비율을 보였다.

제공경험이 있을 때, 연간 제공실적에 대한 평균은 외부 절주교실에 참가하는 경우는 175명, 보건관리실을 통해 절주상담을 한 경우는 84명이었다. 특별시간을 마련하여 자체교육을 한 경우는 11회, 외부 강사를 초청하여 교육한 경우는 7회, 홍보활동을 시행한 경우는 3회이었다. 특히, 각 절주프로그램 제

공여부에 대하여 응답학교의 특성별 차이는 카이제곱 검정법의 결과 유의수준 5% 하에서 통계적으로 유의하지 않았다.

4. 향후 프로그램 제공 의도

1) 금연프로그램

최근 2년간 금연프로그램별로 이용경험이 없을 경우에 향후 2년간 제공의도를 및 의도가 없을 때의 장애요인 조사결과는 <표 5>에 제시하였다. 각 프로그램별 제공의도가 있는 비율은 보건관리실을 통한 개인상담 73.6%, 홍보활동 67.9%, 교사의 흡연장소 별

표 4. 최근 2년간 절주프로그램 제공 현황

프로그램 종류	프로그램 제공률	응답학교의 특성별 χ^2 통계량				연간 제공실적	
		학교급	지역	설립 유형	학년당 학생수 규모	평균	표준오차
보건관리실을 통한 절주상담	49.7	2.3	0.8	1.0	2.8	84.2	20.9
절주교실 참가	1.6	2.8	1.1	0.9	1.0	175.0	92.8
외부강사 초청교육	24.3	1.8	0.9	3.0	1.1	6.9	5.5
특별시간마련 자체교육	67.2	1.6	0.9	0.2	4.4	10.9	5.5
홍보활동	77.7	2.7	1.6	0.1	1.3	3.1	0.2

표 5. 향후 금연 프로그램 제공 의도

프로그램 종류	향후 2년간 제공 의도율	응답학교의 특성별 χ^2 통계량				의도가 없는 이유							
		학교급	지역	설립 유형	학년당 학생수 규모	흡연 비율 낮음	효과 없음	교육내용 구성 어려움	전문 지식 부족	비용 부담	수업 방해	학생 비협조	기타
보건관리실을 통한 개인상담	73.6	1.6	0.1	1.6	1.3	60.0	8.9	8.9	6.7	6.7	4.4	4.4	15.6
교사의 금연	59.3	0.7	1.4	0.0	0.4	14.3	60.7	7.1	0.0	0.0	0.0	3.6	14.3
교사의 흡연장소별도	60.0	0.9	0.1	0.7	0.7	25.0	16.7	0.0	8.3	16.7	0.0	0.0	33.3
외부 금연교실 참가	35.9	0.6	1.3	0.8	3.3	59.5	0.0	0.0	8.3	18.0	8.1	0.0	33.3
외부 강사 초청 교육	46.3	0.1	2.1	0.8	0.3	51.7	5.6	2.2	1.1	29.9	2.2	1.1	10.3
특별시간마련 자체 교육	52.4	0.6	1.7	0.0	2.1	47.2	5.6	8.3	5.6	8.3	8.3	5.6	11.1
금연보조용품 지원	16.8	3.2	0.2	1.8	4.3	40.2	12.8	1.2	0.0	47.6	1.8	4.3	4.9
홍보활동	67.9	1.1	2.6	1.7	3.8	46.7	6.7	6.7	0.0	20.0	0.0	6.7	13.3

표 6. 향후 절주 프로그램 제공 의도

프로그램 종류	향후 2년간 제공 의도율	응답학교의 특성별 χ^2 통계량				의도가 없는 이유							
		학교급	지역	설립 유형	학년당 학생수 규모	음주비율 낮음	효과 없음	교육내용 구성 어려움	전문 지식 부족	비용 부담	수업방해	학생 비협조	기타
보건관리실을 통한 절주상담	65.4	0.3	0.0	3.2	1.7	65.9	2.3	6.8	0.0	6.8	2.3	0.0	13.6
절주교실 참가	27.0	1.9	0.7	1.3	1.0	66.5	5.8	6.5	5.2	11.6	5.2	1.2	4.5
외부강사 초청교육	46.4	1.5	1.5	2.8	1.0	55.9	8.6	6.5	5.4	25.8	5.4	1.1	9.7
특별시간마련 자체교육	49.4	1.7	0.2	3.5	4.7	39.5	10.5	15.8	13.2	7.9	13.2	0.0	13.1
홍보활동	59.3	2.1	0.9	1.7	2.9	52.6	15.8	5.3	0.0	10.5	0.0	0.0	15.8

도 지정 60.0%, 교사의 금연 59.3%로 비교적 높은 제공의도율을 보였으며, 그 다음으로는 특별시간마련 자체 교육 52.4%, 외부강사 초청 교육 46.3%, 외부 금연교실 참가 35.9%였다. 그리고, 금연보조용품 지원은 16.8%로 낮은 제공의도율을 보였다. 특히, 향후 금연프로그램 제공의도에 대하여 응답학교의 특성별 차이는 카이제곱 검정법의 결과 유의수준 5% 하에서 통계적으로 유의하지 않았다.

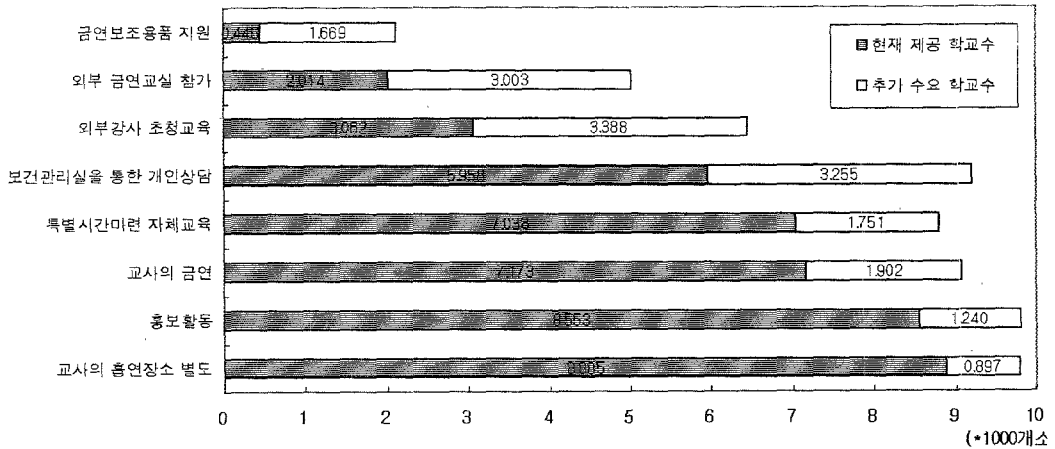
장애요인으로 주 장애요인으로 '흡연비율이 낮거나 효과가 없음', '비용의 부담'이 주 요인으로 나타났다'으며 '교육내용의 구성의 어려움', '전문지식 부족', '수업방해', '학생 비협조'에 대해서는 응답이 거의 없었다. 장애요인 중 '흡연비율이 낮음'을 중요한 요인으로 응답한 프로그램은 '보건관리실을 통한 개인상담' 73.6%, '홍보활동' 67.9%, '특별시간마련 자체교육' 52.4%, '외부 금연교실 참가' 35.9%의 비율로 나타났다. 그리고, '흡연비율 낮음'과 '비용부담'을 중요한 장애요인으로 응답한 프로그램은 '외부강사 초청교육'과 '금연보조용품지원'이었다. '외부강사 초청교육'의 경우 '흡연비율 낮음' 51.7%, '비용부담'이 29.9%의 비율로 나타났으며, '금연보조용품지원'의 경우 '흡연비율 낮음' 40.2%, '비용부담' 47.6%의 비율로 나타났다. 또한, '효과없음'을 중요한 요인으로 응답한 프로그램은 '교사의 금연' 60.7%, '교사의 흡연장소 별도지정' 16.7%의 비율로

나타났다.

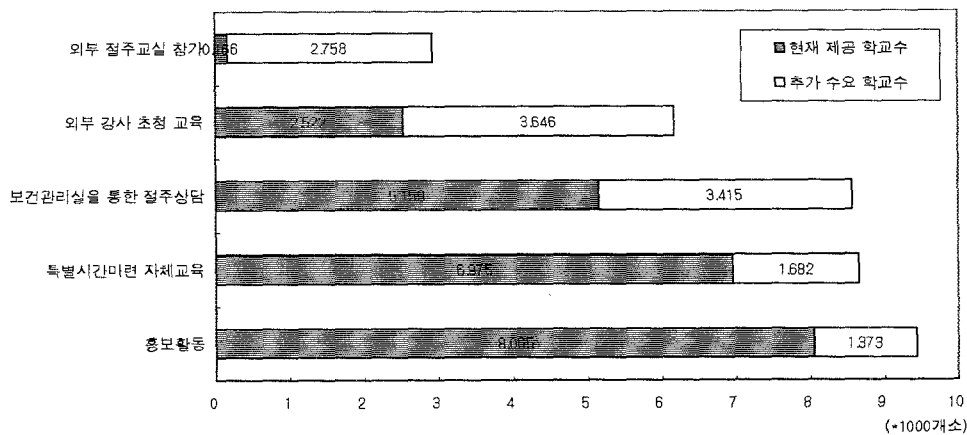
2) 절주프로그램

최근 2년간 절주프로그램별로 이용경험이 없을 경우에 향후 2년간 제공의도율 및 의도가 없을 때의 장애요인 조사결과는 <표 6>에 제시하였다. 각 프로그램별 제공의도가 있는 비율은 보건관리실을 통한 절주상담 65.4%, 외부 절주교실 참가 27.0%, 외부 강사 초청 교육 46.4%, 특별시간마련 자체교육 49.4%, 홍보활동 59.3%이었다. 향후 절주프로그램 제공의도에 대하여 응답학교의 특성별 차이는 카이제곱 검정법의 결과 유의수준 5% 하에서 통계적으로 유의하지 않았다.

장애요인으로 '수업방해'와 '학생 비협조'의 응답률이 낮았으며, 따라서 주 장애요인으로 '음주비율 낮음'과 '효과없음', '비용부담', '교육내용 구성의 어려움', '전문지식 부족'으로 나타났다. 장애요인 중 '음주비율이 낮음'을 중요한 요인으로 응답한 프로그램은 '보건관리실을 통한 개인상담' 65.9% '홍보활동' 52.6%의 비율로 나타났다. 그리고, '음주비율 낮음'과 '비용부담'을 중요한 장애요인으로 응답한 프로그램은 '절주교실 참가'와 '외부강사 초청교육'이다. '절주교실 참가'의 경우 '음주비율 낮음' 66.5%, '비용부담'이 11.6%의 비율로 나타났으며, '외부강사 초청교육'의 경우 '음주비율 낮음' 55.9%, '비용부담' 25.8%의 비율로 나타났다. 특히, '특별시간마련자체교육' 프로그램



<그림 1> 금연프로그램별 현재제공 학교수 및 추가수요학교수 추정



<그림 2> 절주프로그램별 현재 제공학교수 및 추가 수요학교수 추정

은 장애요인의 구성비율이 '음주비율 낮음' 39.5%, '교육내용 구성 어려움' 15.8%, '전문지식 부족' 13.2%, '수업방해' 13.2%의 비율로 장애요인의 분포가 넓게 나타났다.

5. 수요 추정

1) 금연프로그램

연구의 조사결과를 활용하기 위하여 추정한 금연 프로그램의 현재 제공 학교수 및 향후 추가수요 학교수는 <그림 1>과 같다. 현재 제공되고 있는 프로그램은 홍보활동이 8,553개소에서 제공되고 있으며, 교사의 금연, 특별시간마련 자체교육, 보건관리실을 통한

개인상담 순이었으나, 프로그램별 추정된 추가수요 학교수는 외부강사 초청 교육 3,388개소, 보건관리실을 통한 개인상담 3,255개소, 외부 금연교실 참가 3,003개소로 높은 추가수요를 보였으며, 교사의 금연 1,902개소, 특별시간마련 자체 교육 1,751개소, 금연보조용품 지원 1,669개소를 보였다. 또한, 홍보활동 1,240개소, 교사의 흡연장소 별도 지정 897개소로 낮은 추가수요를 보이고 있어, 추정된 향후 총수요는 홍보활동이 가장 많을 것으로 예상된다.

2) 절주프로그램

절주프로그램의 현재 제공학교수 및 향후 추가수요 학교수는 <그림 2>와 같다. 현재 제공되고 있는

프로그램은 홍보활동이 8065개소로 가장 많은 학교에서 제공되고 있는 프로그램이며, 특별시간마련 자체교육 6975개소, 보건관리실을 통한 절주상담 5159개소, 외부강사 초청교육 2522개소에서 제공되고 있다. 그러나, 프로그램별 추정된 추가수요는 외부 강사 초청 교육 3646개소, 보건관리실을 통한 절주상담 3415개소, 외부 절주교실 참가 2758개소, 특별시간마련 자체교육 1682개소, 홍보활동 1373개소로, 외부 강사를 초청하여 교육하는 프로그램의 수요가 가장 많이 증가할 것으로 예상되며 총수요량은 홍보활동의 수요가 가장 많을 것으로 예상된다.

IV. 고 찰

1. 연구방법에 대한 고찰

흡연과 음주는 최근 많은 연구에서 보는 바와 같이 주요한 건강위험요인으로 밝혀지고 있다. 특히, 우리나라에서는 청소년들의 흡연 및 음주율이 각각 35.4%, 60.2%로 심각한 수준이기 때문에(청소년보호시책추진, 2002), 학교 차원에서의 금연 및 절주프로그램에 대한 공급이 필요하다. 따라서, 본 연구에서는 전국의 초·중·고등학교를 대상으로 효과가 있다고 입증된 금연 및 절주프로그램을 선정하여 최근 이용현황 및 실적, 이용을 하지 않을 경우에서의 이용의도와 장애요인을 조사하여, 향후 학교 건강증진 프로그램 제공을 위한 기초자료로 활용하고자 하였다.

그러나, 본 연구는 조사에 응답한 학교가 전체적으로 약 13%인 약점을 갖는다. 물론, 학교를 초·중·고 학교급별로 표본추출하여 해당 표본학교에 설문지를 우편으로 발송하였기 때문에, 학교급별 분포는 적절한 것으로 판단되나, 응답률이 낮아 응답 표본 학교에 대한 선택편향(selection bias)이 발생할 수 있다. 즉, 금연과 절주 프로그램을 잘 실행하고 있는 학교에서의 응답률이 실행이 미비한 학교에서의 응답률보다 높음으로 인하여, 응답하지 않은 학교가 무시할 수 없는 결측치(nonignorable missing value)일 수 있다. 따라서, 본 연구에서의 금연 및 절주 프로그램의 제공률 및 제공의도를 추정량이 실제 무작위 표본의 추정량보다 과대 편향(over-biased)될 수 있다(Little and Rubin, 1987). 이러한 편향된 추정량을 보정하기 위해

서는 향후 응답하지 않은 학교를 추가적으로 조사할 필요가 있을 것이다.

2. 연구결과에 대한 고찰

보건관리실은 90%이상의 대부분의 학교가 보유하고 있었으나, 군지역 혹은 소규모 학교의 경우 그 비율은 상대적으로 낮았다. 건강상담원 보유비율은 보건교사, 영양사 순이었는데, 보건교사의 경우 중학교, 군지역, 사립, 소규모의 학교의 보유비율이 상대적으로 낮았다. 영양사의 경우에도 중학교, 소규모 학교에서의 보유비율이 상대적으로 낮아, 전반적으로 중학교와 소규모 학교의 건강상담서비스가 부족하게 제공되고 있음을 알 수 있었다. 이는 학교보건사업을 통한 건강증진사업에 대하여 조사한 다른 결과와도 일관성이 있다. 남철현(1997)에 의하면, 고등학교에 비해 초·중등학교에 양호실 또는 건강증진 시설이 없으며, 건강상담서비스의 확충이 필요한 것으로 조사되었다.

우리나라의 금연 및 절주 프로그램의 영역별 현재 제공률과 향후 제공의도율의 고저에 따라 구분한 결과, 금연과 절주 프로그램별의 제공률 및 제공의도율이 유사한 비율로 제공되고 있었으며, 비율이 높을수록 수동적인 성향이 강하고 비용이 적게 드는 프로그램이 대부분이었으며, 비율이 낮을수록 능동적인 성향이 강하고 비용의 부담이 크다는 것을 알 수 있었다(<표 7 참조>).

현재 제공되고 있는 금연 프로그램은 주로 학교 내에서 실시할 수 있는 '교사의 흡연장소 별도', '홍보활동', '교사의 금연' 이었으며, 절주프로그램의 경우에는 홍보물 게시 및 교육자료의 배부 등을 포함한 '홍보활동' 혹은 '특별시간마련 자체교육'을 실시한 학교가 많았는데, 이러한 프로그램은 향후 제공의도에 대한 조사 결과, 효과가 없을 것이라는 이유로 제공할 의향이 없는 것으로 나타나고 있어 효과적인 프로그램의 실행의 필요성을 시사하고 있다. 또한, 현재 제공률과 향후 제공의도율이 모두 낮은 금연프로그램으로는 '외부강사 초청교육', '외부 금연교실 참가', '금연 보조용품지원'으로 나타났으며, 절주프로그램의 경우에는 '외부강사 초청교육', '절주교실 참가'로 나타났다. 이 같은 프로그램들을 제공할 의도가 없는 이유로는 비용에 대한 부담이라고 응답한 경우가 많아 재정

표 7. 프로그램별 현재 제공률과 향후 제공의도율 결과

프로그램 영역	구분	현 재		향 후		
		프로그램	제공률	프로그램	제공의도율	
금연	높음	교사의 흡연장소 별도	86%	보건관리실을 통한 개인상담	74%	
		홍보활동	82%	홍보활동	68%	
		교사의 금연	69%	교사의 흡연장소 별도	60%	
	보통	교사의 금연		59%		
		특별시간마련 자체교육	68%	특별시간마련 자체교육	52%	
	낮음	보건관리실을 통한 개인상담	57%			
		외부강사 초청교육	30%	외부강사 초청교육	46%	
		외부 금연교실 참가	19%	외부 금연교실 참가	36%	
		금연보조용품지원	4%	금연보조용품지원	17%	
절주	높음	홍보활동	78%	보건관리실을 통한 개인상담	65%	
				홍보활동	59%	
	보통	특별시간마련 자체교육	67%	특별시간마련 자체교육	49%	
		보건관리실을 통한 개인상담	50%			
	낮음	외부강사 초청교육	24%	외부강사 초청교육	46%	
절주교실 참가		2%	절주교실 참가	27%		

적인 지원에 대한 검토가 필요하다고 판단된다. 이는 학교보건교육의 발전과정과 향후 과제에 대하여 조사한 다른 연구에서도 일관성이 있는데, 이들은 학교보건산업의 중앙 행정기관인 교육부와 시·도 교육청에 담당 인력 및 예산이 부족하다고 지적하였다(정연강, 1994; 남철현, 1993, 변종화 등, 1992).

전체적인 프로그램의 현황을 살펴보면, 현재 보건관리실을 통한 금연 및 절주 관련 개인상담이 각각 57, 50%로 제공률이 높지 않으나, 향후 제공의도율이 각각 74, 65%로 타 프로그램에 비해 높은 상승률을 보여 보건관리실에서의 상담프로그램의 시급한 확충이 요구된다. 또한, 외부강사 초청교육 프로그램은 현재의 낮은 제공률에 비하여 수요는 상대적으로 높는데, 이는 지역사회 보건소와의 연계로 통한 교육 등으로 확대하여 실시하는 것도 바람직한 대안이 될 수 있을 것이다. Stevens 와 Davis의 연구결과에 의하면 건강관련 행위에 대한 교육 프로그램의 운영은 학생의 건강목표 달성에 직접적인 영향을 미칠 수 있다고 하여(Stevens & Davis, 1988), 효과적인 교육 프로그램의 중요성을 시사한 바 있다.

향후 흡연 및 음주관련 교육 도입의사가 없는 이유로는 '낮은 흡연 및 음주비율'이 대부분인데, 이는 흡연 및 음주관련 교육에 대한 마인드가 잘못되어 있음을 반영하고 있는 것으로 금연이나 절주보다 흡연 또는 음주예방에 중점을 둔 교육 프로그램의 개발 및 보급과 금연 및 절주분위기 조성을 위한 조기 교육이 필요하다고 판단된다. 1995년 청소년 복지정책에 관한 연구에서는 우리나라 청소년의 건강과 삶에 관한 정책은 주로 문제가 발생한 청소년에 대한 최소한의 배려에 지나지 않았다고 지적하여(김명자, 1995), 예방차원의 교육이 아닌 사후 치료적인 대책은 한계가 있다고 주장하였다. 이 같은 내용은 건강증진 프로그램이 성공하기 위해서는 예방차원에서 노력의 전제되어야 한다는 의미를 내포하고 있는 것이다. Costante(2000)의 연구에서도 미래사회에서 학생과 지역사회의 요구에 부응하기 위해서는 학교 보건사업에 사회적 영향력 개발이 반드시 포함되어야 한다고 강조하고 있어, 지역사회와 연계된 중·고등학교 중심의 프로그램 실시에 대한 중요성을 확인할 수 있다.

V. 결 론

청소년기는 앞으로의 인생에 있어서 건강의 측면에서도 중요한 시기이며, 국가적인 측면에서 보더라도 미래의 국가경쟁력과 전체국민의 건강증진을 위해서 중요하다. 청소년 건강증진은 각 개인, 가족 및 지역사회가 건강을 보다 향상시키려는 긍정적인 개념으로서 이를 위해서 본 연구에서는 학교의 건강증진프로그램 수요를 충족시키기 위한 공급자원을 인력 및 프로그램의 시설, 단체 등의 종류 및 현황으로 탐색하였으며, 구체적으로 공급자원의 양적 분포, 기능 및 역할 등을 파악하여 향후 개선된 건강증진프로그램을 제공하기 위한 기초적인 자료로 활용할 수 있도록 하였다.

구체적으로, 건강증진 프로그램 중 금연, 절주 영역에서의 학교에서 보유하고 있는 자원과 프로그램에 대하여 조사하였는데, 건강관련 프로그램의 제공현황 분석, 위험요인 제거의향 파악 및 향후 프로그램 제공 의도 조사의 3단계로, 전국 336개교의 초·중·고등학교로부터 응답한 조사결과를 분석한 결과 다음과 같이 결론을 요약할 수 있다.

건강증진 프로그램을 제공하기 위해서는 인력과 시설 및 프로그램이 필요하다. 우리나라의 각급 학교에는 보건관리실과 보건교사가 거의 확충되어 있으나, 일부 군지역 소재 학교, 소규모 학교, 그리고 중학교급에서의 확충이 다소 미비한 실정이다. 이들 학교에 대한 자원공급은 정책적으로 지원되어야 할 것이다.

그러나 문제는 프로그램의 양 및 질이라고 생각된다. 전반적으로 제공되는 프로그램의 양이 저조하며, 프로그램 종류면에서도 효과가 상대적으로 낮은 소극적이고 저비용의 프로그램이 대부분이다. 학교 자체적으로 실시할 수 있고 추가적인 비용이 요구되지 않는 프로그램은 학생의 흡연이나 음주 비율이 낮다거나, 프로그램의 효과가 없다는 이유로 제공되고 있지 않은 반면, 외부 지원이 필요하거나 비용이 소요되는 프로그램의 경우, 자원의 부족이나 비용 문제로 인하여 제공되고 있지 못하다. 따라서 학교가 금연 및 절주 관련 교육에 대한 긍정적 마인드를 함양하고 조기 교육을 시행할 수 있는 분위기 조성 및 자원적 지원이 필요할 것이며, 추가적으로 필요한 비용에 대해서는

정부 혹은 공공단체에서 지원하는 방향도 고려해 보아야 할 것이다.

구체적으로는 현재 제공되고 있는 금연 및 절주 프로그램 모두 홍보활동과 자체교육의 실시율은 매우 높으므로, 이를 확대하고 질을 제고하는 방안을 검토해야 할 것이다. 이에 대한 방법으로, 연구기관이나 민간기관과 공동으로 책자를 개발하여 보급하거나, 홍보 및 교육 전략으로 인터넷을 통하여 홍보 혹은 학생 대상의 음주 및 절주 중요성을 강조하는 교육 등이 있다. 한편, '보건관리실을 통한 개인상담'의 경우에는 현재 제공되는 실적은 낮지만, 향후 제공하고자 하는 의도가 매우 높다. 이는 보건관리실을 더욱 확보하고, 보건관리실을 통해 홍보 및 교육자료를 배부하는 등 학생의 건강을 위하여 보건관리실의 활용도를 높이는 방안을 강구해야 할 것이며, 개인상담의 질을 높이기 위한 보건교사의 전문능력 향상 과정을 실시하는 등의 제도적 보완이 필요할 것이다. 또한, '외부강사 초청교육', '외부 교실 참가', '보조용품 지원' 등 자체적으로 실시하기 어렵고 비용이 소요되는 프로그램들은 현재 제공률 및 향후 제공의도가 낮으므로, 외부로부터의 재정적인 지원이 이루어져야 할 것이고, 특히 외부강사 초청교육은 지역사회 보건소와의 연계를 통하여 외부강사를 지원받아 확대하여 실시하는 방법도 도모할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 고복자. 학교보건사업-무엇이 문제인가? 대한보건협회 제21회 보건학 종합학술대회. 1996; 51-56
- 권경원, 감신, 박기수. 초등학교 학생의 건강행위실천에 영향을 미치는 요인 -건강증진모델을 기초로-. 예방의학회지. 2000; 33(2): 137-149
- 김수진. 건강증진사업 기반조성 방안과 지역사회 자원개발. 보건연구정보센터. 2000; 3(12): 2-4
- 김화중, 이인숙. 국민학교 보건교육 교과과정의 개선방안에 대한 연구. 한국학교보건학회지. 1992; 5(1): 36-63
- 김화중. 건강증진을 위한 학교보건교육의 활성화에 관한 연구. 한국학교보건학회지. 1996; 9(2)
- 남정자, 정기혜, 최성욱. 학교보건개선에 관한 연구 (II) - 진단적 접근방법에 의한 실태조사 중심으

- 로 한국 인구보건연구원. 1989
- 남철현. 건강증진을 위한 보건교육과 보건교육사 활용. 한국보건교육학회지. 1993; 10(2): 1-10
- 남철현. 학교보건사업을 통한 건강증진 사업에 대한 연구. 한국학교보건학회지. 1997; 10(2): 193-211
- 문화체육부. 청소년 약물남용 실태와 대책연구. 1993
- 문화체육부. 청소년 약물남용 예방지도서. 1993
- 변중화. 건강에 대한 새로운 접근 인식과 건강생활 효과. 한국보건교육학회지. 1990; 7(1):1-9
- 보건복지부. 학교 청소년 약물 오·남용 예방교육교재. 1996
- 서일, 이해숙, 손명세, 김일순, 신동천, 최영이. 전국 남자 중·고등학생의 흡연실태. 한국역학회지. 1988; 10(2): 219-229
- 신혜숙, 이경희. 여대생의 자아존중감 및 건강통제위와 건강증진 행위와의 관계. 간호과학. 1997; 9(2): 77-92
- 유재순. 청소년기의 건강증진과 학교보건교육의 발전방향. 한국학교보건학회지. 1998; 11(1)
- 이경자. 초·중학생을 위한 보건교육의 영역 및 주요개념 선정을 위한 연구. 한국보건교육학회지. 1990; 7(1): 10-26
- 이윤지, 이정애. 광주지역 남자중·고등학생의 흡연 실태와 흡연관련 요인. 예방의학학회지. 1993; 26(3): 359-370
- 정영강, 장창곡, 박인화, 서성제. 학교보건교육 발전에 관한 연구. 한국학교보건학회지. 1994; 7(1): 37-44
- 정의남. 학교건강증진 프로그램. 영동전문대학교수. 2001
- 한선희. 중학생의 약물남용 태도 및 행동과 관련요인에 관한 연구. 서울대보건학과석사학위논문. 1998
- 홍재용. 보건교육활동증진을 위한 보건관계법규의 진단 및 개발방향. 한국보건교육학회지. 1987; 4(1): 16-24
- 교육인적자원부. [cited August 2003] Available from URL: <http://www.moe.go.kr/>
- 청소년 보호시책추진 2002. [cited August 2003] Available from URL: <http://www.youth.go.kr/>
- 학교보건법. [cited August 2003] Available from URL: <http://user.chollian.net/~soel/edulaw/edulaw7-11.htm>
- Costante, C. C. School health nursing. Journal of School Nurse. 2001; 17(1): 3-11
- Hynes M. M. A school-based smoking prevention program for adolescent girls in New York City. Am J Public Health. 1989; 104: 83-87
- Little, R. J. A. and Rubin D. B. Statistical Analysis with Missing Data, New York. John Wiley. 1987
- Nelson. G. D., Cross F. S. & Kolbe L. J. Introduction. Teenage health teaching modules evaluation. Journal of School Health. 1991; 61(1): 20
- Ross. J. M, Gold R. S, Lavin A. T., Errecart. M. T. & Nelson G. D. Design of the Teenage Health Teaching Modules evaluation. Journal of School Health. 1991; 61(1): 21-25
- Shamsky, S. L. & Clausen, C. L. Levels of prevention. Examination of the Concept. Nursing Outlook. 1980; 28(2): 104-108
- Steven M. Omstein. David R. Garr, Ruth G. Jenkins. MS, Philip F. Rust, Lois Zemp, Amos Arnon. Compliance with Five Health Promotion Recommendations in a University-Based Family Practice. 1989; 29(2): 163-168
- Stevens, N. H, Davis, L. G. Exemplary school health education. A new charge from hot districts. Health Education Quarterly. 1988; 15(1): 63-70
- WHO. Development of health Promoting School-A Framework for Action. Manila, Philippine. Regional Guidelines. 1996