

## 학교보건교육 수행실태 및 영향요인분석

김영임 · 안지영\*

한국방송대학교 보건위생학과, \*서울대학교 보건대학원

## An Analysis of School Health Education Patterns and Related Factors in Korea

Young-Im Kim and Ji-Young Ahn\*

*Department of Nursing, Korea National Open University*

*\*The Graduate School of Public Health, Seoul National University*

### ABSTRACT

The objectives of this study are to explain the performance patterns of health education and related factors in elementary middle, and high schools in Korea. The survey data were collected by questionnaires from June to September in 1998. the number of subjects were 294 school nurses. The SAS-pc program was used for statistical analyses such as percent distribution, a  $\chi^2$ -test, a Spearman correlation est., and logistic regression analysis. The major results were as follows: 1. The performance rates of health education by elementary, middle and high schools was higher than before. But the education time was not as sufficient as desired. 2. Planning and practice for health education in elementary and middle schools were high. The preparation of the instruction for health education in elementary school was especially strong. 3. The need survey for health education was low '...' 32~46%. The performance rates of health education increased yearly in elementary school. 4. The reference data were insufficient for health education; In other words, it was difficult for a systematic education. 5. Usually lecture and other methods were used. 10~15% used only the lecture method. 6. The content of health education was life style in the lower levels of elementary school, Drinking, smoking, drug use etc. were concentrated on in middle and high school. 7. The education evaluation and application was activated in elementary school, otherwise, was low in high school. 8. School nurses and school performance in health education were influenced significantly by planning of health education and the instruction of health education in elementary school. In the case of planning, the budget was a significant variable; in the case of instruction, the number of school classes was significant. In conclusion, these findings suggest that a developed health education curriculum be performed gearly in order to create a systematic school health education. Also, it is necessary to activate an evaluation to system measure behavioral changes. It is expected that the improvement of school health education be accomplished through the systematic support of schools by government in the physical, economi, and psychological areas.

### I. 연구의 필요성 및 목적

학교인구에 대한 건강증진은 학교지역사회가 건강 행위를 할 수 있도록 보건교육과 보건서비스 및 건강

보호활동을 적합하게 조합하는데 있다. Tannahill (1985)은 학교건강증진의 주요 요소로서 보건교육이 가장 중요하다고 제시한 바 있는데 학교에서의 보건교육이 활발히 수행되기 위해서는 학생들의 건강

관련 지식, 태도, 기술향상을 위해 인지, 정의, 심동 영역차원에서 가르치고 이에 따른 행위를 할 수 있도록 구체적 목표에 의한 교육과정으로 이루어져야 한다. 학교보건교육이 지역사회에서의 교육과 유사하나 특히 학교라는 사회의 특성이 동질집단이라는 것과 즉각적인 평가가 가능하여 수용성과 접근성이 높으므로(Pollack, 1987) 좀 더 독특한 접근이 필요하다.

보건교육은 건강과 관련해 개인과 집단의 신념이나 태도, 행위에 영향을 주어 적극적으로 건강행위를 강화하고 반면 불건강 행위를 예방하거나 감소시키는 것을 목표로 하는 의사소통행위로서 바람직한 건강행위를 수행할 수 있도록 하는 모든 학습경험이다. 신체, 정신, 사회적으로 성장기에 있는 학생연령층에게 올바른 건강가치를 인식하게 하고 건강생활의 실천력을 함양시키는데 있어 학교에서의 보건교육이 미치는 영향력은 무한하다 하겠다. 건전한 학교환경, 학교와 지역사회가 계획하여 실시하는 학교건강서비스 등 학교보건사업의 한 요소로서도 중요한 학교보건교육은 학교교과과정으로 운영될 때 효과적이라는 것이 강조된다. 미국의 학교보건교육이 연방, 주 및 지방정부에서 다차원적으로 질병의 예방 및 건전한 신체유지를 위한 행동의 변화에 중점을 두고 다각적인 보건교육 프로그램을 실시하고 있고(방기문, 1991), 이미 오래 전에 연령별 발달단계별 체계적인 교과과정이 잘 개발된 것에 비해(Health Educational International, 1971) 우리나라에서는 아직 학교보건교육이 학생의 성장발달과정과 연계됨이 없이 정해진 교과시간도 없이 체육교육의 일환으로 산발적으로 무계획하게 이루어지고 있는 실정이다. 물론 우리나라에서 현 교과과정에서 보건교육에 관한 내용이 없는 것은 아니다. 그러나 체육 등 일반 교과에서 다루어지는 보건지도만으로는 예방측면의 건강행위에 관한 체계적인 접근이 부족하여, 학생들의 건강행위나 자기관리에 대한 인지능력이 낮고, 응급상황의 대처능력 또한 부족한 실정이다.

그간 이러한 학교보건교육의 비체계화에 따른 문제에 대한 여러 연구자의 지적(김화중 1998, 남정자 등 1988, 강경원과 김지주 1991, 이화연과 박연수 1993, 김영일과 이연경 1994, 김화중, 윤순영, 김영일 1996)이 있어왔고, 교과과정을 개선시키기 위한 전략으로

서 학교책임자와 담당교사의 인식과 기술을 변화시키기 위한 홍보강화, 보건교과지침개발, 담당교사 재교육, 독립교과목 구성 등의 안이 제시된바 있다(김화중과 이인숙, 1992).

학교보건교육은 학교교과과정으로 운영되어야 효과적이며(Stone et al. 1981), 단독과목으로 운영되어야 한다. 이에 이의 필요성을 주장한 연구(정연강 등 1994, 윤동엽 1995) 등이 있어왔으나 제도화되지 않고 있다. 보건교육요구에 대한 기초조사를 바탕으로 보건교육내용이 편성되고 보건교육시간이 배정되며, 보건교육담당교사에 대한 교육이 이루어지는 동시에 보건교육교재개발 등에 대한 일련의 조치가 있어야 하며 이에 대한 법적 제도적 조치가 있어야 한다.

보건교육교사양성의 한 방법으로 양호교사 1급자격 연수과정에서 보건교육 담당을 위한 능력개발에 초점을 맞추어 교육이 실시되고 있고, 보건교육교재개발을 위해 서울시에서 고등학교의 교과서개발이 시범적으로 수행되고 있으며 선택교과로 운영되고 있다. 그러나 법적 뒷받침이 결여된 상태에서 현재 보건교육의 실시양상의 편차는 크다. 전혀 보건교육을 실시하고 있지 않는 학교에서부터 실시시간, 교육내용과 실시학년 등에서 다양한 양상을 보이는 실정이다.

이에 본 연구에서는 전국적으로 학교보건교육의 실시양상은 어떠한지, 계획안은 작성하고 보건교육요구도조사에 의한 교육을 실시하는지, 어떠한 내용을 교육하고 있는지, 교육후 평가를 하는지 등에 대해 파악하고 학교 특성이나 교육을 담당하는 양호교사의 특성이 보건교육실시 및 평가에 미치는 영향요인을 밝혀 학교보건교육활성화를 위한 자료로 활용될 수 있도록 기초자료를 제공하고자 한다.

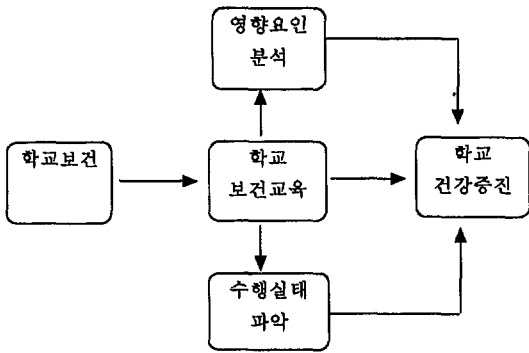
## II. 연구방법

### 1. 자 료

본 연구의 자료는 전국의 초/중/고등학교 중 설문조사에 응답한 294개 학교 양호교사로부터 수집된 내용의 일부이다. 조사대상은 임의표출되었고 설문응답률은 58.8%였다.

조사시기는 1998년 6월부터 9월까지였고, 우편조사방법이 활용되었다.

2. 연구 진행도



3. 분석방법

수집된 자료는 PC SAS 6.12를 이용하였으며, 사용된 분석기법은 다음과 같다.

1) 빈도분석 : 양호교사와 학교의 일반적인 특성 및 보건교육 수행실태를 파악하기 위하여 초/중/고 별 빈도분석을 실시하였다.

2) 상관분석 : 초등학교만을 대상으로 하여 이번 연구의 모델에 포함된 독립변수와 종속변수 사이의 관계를 보기 위하여 Spearman correlation test를 실시하였다.

3) 교차분석 : 보건교육 수행 실태 파악 및 제 요인들간의 연관관계를 분석하기 위하여 범주별 분할표를 구성해 보았으며, 그 통계적 유의성을 검토하기 위하여 Chi-square test를 실시하였다. 또한 초등학교만을 대상으로 하여 로지스틱 회귀모델에 들어가는 설명변수가 다분 범주형이거나 각 cell의 기대값이 5 미만인 경우에 한해서 보다 유연하게 적용할 수 있는 Cochran-Mantel-Haenszel 통계량 중에서 Row Mean Scores Differ 값을 적용하여 독립변수의 범주별로 유의성 여부를 해석하였다.

4) 로지스틱 회귀분석 : 초등학교만을 대상으로 하여 보건교육수행에 영향을 주는 요인들을 밝히기 위하여 설정한 모델을 Multiple Logistic Regression을 이용하여 분석하였으며, 모델과는 별도로 Step-wise 방식으로 분석하여 유의한 변수를 찾아내었다.

일반적인 회귀 모델이 관찰치와 기대치의 오차항의 제곱의 합을 최소로 하는 최소제 곱법을 사용하는 반면에, 로지스틱 회귀분석에서는 주어진 상황에서 발생할 확률이 최대가 되는 최대우도추정법(Maximum-

Likelihood method)을 이용하는 것으로 관찰치를 가장 예측 가능하게 하는 직선을 찾고자 하는 분석방법이다.

본 연구에서는 모델의 민감도와 특이도를 나타내는 ROC curve를 제시함으로써 모 델의 예측 정도를 볼 수 있도록 했으며, 또한 모델의 적합도 검증을 위해 Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test를 실시했다.

III. 결과 및 논의

1. 조사대상의 일반적 특성

양호교사의 일반적인 특성을 초/중/고 별로 간단히 살펴보면, 양호교사의 연령 구성이 중/고는 거의 같은 데 비해 초등학교의 경우에는 다소 다른 양상을 나타내고 있음을 알 수 있다. 양호교사의 최종학력 역시 초등학교에서 전문대인 경우가 62.0%를 차지함으로써 중/고와 다른 양상을 보였다. 양호교사의 근무경력 은 10년 이상인 경우가 중학교의 경우 62.3%로 나타났으며, 이에 비해 초등학교의 경우는 절반 수준인 31.4%로 나타났다. 초등학교의 양호교사 중 30.1%는 1급자격연수를 받지 않았음을 보여준다.

이상의 결과를 살펴 볼 때, 본 연구 대상 초등학교와 중/고 양호교사의 일반적인 특성 사이에는 차이가 있음을 알 수 있었다.

본 연구 대상 학교의 경우, 초등학교와 중학교는 1500명 미만인 경우가 각각 68.6%와 72.6%를 보임에 비해 고등학교인 경우에는 1500명 이상인 경우가

표 1-1. 양호교사의 특성

| 변 수     | 범 주    | 초등학교      | 중학교      | 고등학교     |
|---------|--------|-----------|----------|----------|
| 계       |        | 100%      | 100%     | 100%     |
| 연령      | 29세이하  | 15.2(29)  | 8.1(5)   | 6.3(2)   |
|         | 30-39세 | 66.0(126) | 46.8(29) | 46.9(15) |
|         | 40세이상  | 18.8(36)  | 45.2(28) | 46.9(15) |
| 최종학력    | 전문대    | 62.0(114) | 44.3(27) | 50.0(16) |
|         | 대학이상   | 38.0(70)  | 55.7(34) | 50.0(16) |
| 근무경력    | 5년미만   | 29.8(56)  | 9.8(6)   | 6.3(2)   |
|         | 6-10년  | 38.8(73)  | 27.9(17) | 50.0(16) |
|         | 10년이상  | 31.4(59)  | 62.3(38) | 43.8(14) |
| 1급자격 연수 | 없음     | 30.1(56)  | 8.2(5)   | 18.8(6)  |
|         | 있음     | 69.9(130) | 91.8(56) | 81.3(26) |

표 1-2. 학교특성

| 변수      | 범주        | 초등학교      | 중학교      | 고등학교     |
|---------|-----------|-----------|----------|----------|
| 계       |           | 100%      | 100%     | 100%     |
| 지역      | 서울시/광역시   | 41.8(79)  | 65.6(40) | 31.3(10) |
|         | 시/군       | 58.2(110) | 34.4(21) | 68.8(22) |
| 학급수     | 28학급이하    | 45.7(85)  | 34.4(21) | 34.4(11) |
|         | 29학급이상    | 54.3(101) | 65.6(40) | 65.6(21) |
| 학생수     | 1499명이하   | 68.6(131) | 72.6(45) | 34.4(11) |
|         | 1500명이상   | 31.4(60)  | 27.4(17) | 65.6(21) |
| 보건관련 예산 | 99만원이하    | 57.6(110) | 40.3(25) | 28.1(9)  |
|         | 100-199만원 | 16.2(31)  | 25.8(16) | 25.0(8)  |
|         | 200만원이상   | 26.2(50)  | 33.9(21) | 46.9(15) |

65.6%를 보였다. 보건관련 예산의 경우, 초등학교와 중학교에서 99만원 이하가 각각 57.6%와 40.3%를 보임에 반해, 고등학교인 경우에는 200만원 이상인 경우가 46.9%로 나타났다.

2. 보건교육실태분석

1) 보건교육실시, 계획안 및 지도안작성

대상 학교의 보건교육실시율은 표 2에서와 같이 초등학교가 98.4%로서 가장 높았고, 중학교는 88.5%, 고등학교 81.3%로 나타났고, 이들간 차이는 유의하였다. 보건교육을 실시하지 않는 학교의 미실시 이유는 초등학교에서는 양호실업무의 지장이 34.%로 가장 높았고, 중학교와 고등학교에서는 학교행정가의 비협조가 각각 41.2%와 50%로 높았다. 초등학교의 보건교육실시율은 94년 서울의 일부 초등학교를 대상

표 2. 보건교육실시 및 미실시 이유 (%)

|              | 초등학교<br>N=(193)      | 중학교<br>N=(62) | 고등학교<br>N=(36) |
|--------------|----------------------|---------------|----------------|
| 보건교육실시여부     |                      |               |                |
| 실시           | 98.4                 | 88.5          | 80.6           |
| 미실시          | 1.6                  | 11.5          | 19.4           |
|              | $\chi^2=20.38^{***}$ |               |                |
| (미실시 이유)     |                      |               |                |
| 양호실업무지장      | 34.8                 | 17.6          | 11.1           |
| 학교행정가의 비협조   | 21.7                 | 41.2          | 55.6           |
| 수업자체에 대한 부담감 | 13.0                 | 11.8          | 11.1           |
| 보건교육방법지식부족   | 8.7                  | 5.9           | 0              |
| 사용교재부족       | 13.0                 | 0             | 11.1           |
| 기타           | 8.7                  | 23.5          | 11.1           |

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

으로 실시되었던 연구(김영임 등 1994)에서 74%를 나타냈던 것과 비교해 초등학교 뿐 아니라 중/고등학교에서도 보건교육실시율은 크게 높아진 것이다. 그러나 아직도 보건교육을 실시하지 않는 중요 이유는 학교행정가의 비협조가 차지하는 비율이 높아 현 상태에서 학교보건교육에 대한 최고행정가의 인식개선은 중/고등학교에서의 보건교육확대의 주요 요인임을 보이고 있다.

보건교육을 실시하는 학교에서 보건교육계획서를 작성하는지에 대해 질문한 결과 표 3에서와 같이 연간계획서를 대체로 작성한다는 경우가 초등학교에서 96.8%, 중학교가 96.4%, 고등학교가 70.4%로서 초등학교와 중학교에서 유의하게 높았으며, 특히 초등학교는 아주 잘 작성하는율이 중/고등학교에 비해 높았다. 이렇게 작성한 계획서를 시행하는 측면에서 계획서대로 시행하는지의 여부는 수행하는 편이 초등학교 94.7%, 중학교 93.9%, 고등학교 77.8%로 역시 초등학교와 중학교에서 유의하게 높았다. 미실시 이

표 3. 보건교육계획서작성, 계획실시 및 미실시 이유 (%)

|             | 초등학교                 | 중학교   | 고등학교  |
|-------------|----------------------|-------|-------|
| 보건교육연간계획서작성 |                      |       |       |
| 대체로 안한다     | 3.2                  | 3.6   | 29.6  |
| 대체로 한다      | 50.5                 | 80.0  | 51.9  |
| 아주 잘 한다     | 46.3                 | 16.4  | 18.5  |
|             | $\chi^2=48.14^{***}$ |       |       |
| 계획서대로 시행    |                      |       |       |
| 대체로 안한다     | 5.3                  | 7.1   | 22.2  |
| 대체로 수행      | 74.9                 | 85.7  | 70.4  |
| 아주 잘 수행     | 19.8                 | 7.1   | 7.4   |
|             | $\chi^2=12.14^{***}$ |       |       |
| 계획서미실시이유    |                      |       |       |
| 양호실업무       | 35.3                 | 100.0 | 50.0  |
| 학교행사        | 52.9                 | 0     | 16.7  |
| 담임이 기억못해    | 11.8                 | 0     | 33.3  |
| 보건교육미계획이유   |                      |       |       |
| 교육과정미독립     | 62.5                 | 55.6  | 100.0 |
| 학교장관심부족     | 18.8                 | 33.3  | 0     |
| 자신감부족       | 12.5                 | 11.1  | 0     |
| 기타          | 6.3                  | 0     | 0     |
| 지도안작성       |                      |       |       |
| 안한다         | 2.1                  | 3.6   | 15.4  |
| 대체로 한다      | 37.2                 | 65.5  | 65.4  |
| 매번 작성       | 60.7                 | 30.9  | 19.2  |

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

유는 초등학교에서는 학교행사 때문에 높았고, 다음이 양호실업무로 인한 것이었으며, 중/고등학교에서는 양호실업무가 가장 높게 나타났다. 보건교육 미계획 이유는 공통적으로 교육과정 미독립이 가장 높은 이유로 나타났다. 한편 계획서실시를 위한 지도안 작성은 고등학교를 제외하고 대체로 높은 편이었으며, 초등학교의 경우 매번 지도안을 작성하는 율이 높았다(60.7%). 보건교육실시를 활발히 하고 있는 초등학교에서 중/고등학교보다 보건교육계획서작성이나 계획서에 따른 시행이 체계적으로 잘 이루어지고 있음을 나타냈다.

2) 보건교육요구도 조사

보건교육실시를 위한 요구도 조사는 중/고등학교에 비해 초등학교에서 낮았으며, 보건교육요구 파악을 위해 학생설문조사를 가장 많이 사용하였다. 다음으로는 양호실자료나 신문잡지를 활용하는 것으로 나타났다(표 4 참조). Green(1980)이나 Dignan(1992)의 보건교육계획에서 강조하듯이 교육사업수행에서 선행되어야 할 것이 요구판단과 행위진단인데 보건교육교과가 운영되고 있지 않는 현실을 감안할 때 학생 요구도 조사를 통한 보건교육실시는 학생에게 교육의 효과를 높일 수 있는 중요 접근법이므로 특히 초등학교에서의 적극 활용이 요구된다.

3) 보건교육대상학년 및 보건교육시간

학년별 보건교육실시율은 표 5에서와 같이 초등학교의 경우 고학년으로 올라갈수록 높아져 초등학교 5~6학년에서는 98~99% 실시하였으며, 중/고등학교에서는 1학년에서 가장 높았고 학년이 올라갈수록 실시율은 낮아지는 경향을 보였다. 매월 보건교육 시간 수는 초등학교의 경우 10시간 미만이 60.8%, 중학교

표 4. 보건교육요구도 조사 실시 및 자료 (%)

|               | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|---------------|------|------|------|
| 보건교육요구도조사 실시  |      |      |      |
| 아니오           | 67.4 | 53.7 | 58.6 |
| 예             | 32.6 | 46.3 | 41.4 |
| 보건교육요구 파악시 자료 |      |      |      |
| 양호실자료         | 23.7 | 27.7 | 15.8 |
| 학생설문조사        | 43.5 | 55.3 | 52.6 |
| 신문잡지          | 17.6 | 8.5  | 26.3 |
| 교과서           | 9.9  | 4.3  | 0    |
| 기타            | 3.3  | 4.3  | 5.3  |

표 5. 보건교육대상 학년별 실시율 (%)

|     | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|-----|------|------|------|
| 1학년 | 41.7 | 72.1 | 76.9 |
| 2학년 | 41.1 | 50.8 | 63.0 |
| 3학년 | 69.3 | 36.1 | 51.9 |
| 4학년 | 86.5 | -    | -    |
| 5학년 | 98.4 | -    | -    |
| 6학년 | 99.0 | -    | -    |

는 56.4%이었고, 고등학교는 1~5시간 미만이 72.7%를 나타내 고등학교에서는 보건교육시간이 상대적으로 낮았다(표 6 참조). 서울시에서 초등학교의 경우 주당 6시간의 보건교육을 하도록 권장하는 것과 비교해 20시간 이상을 하는 비율이 8.5%에 불과한 것을 보면 전체적인 실시율은 높아졌으나 충분한 교육시간 확보는 미비함을 나타내고 있고, 특히 고등학교에서의 보건교육시간 확보가 필요함을 나타내고 있다.

4) 보건교육시 사용교재 및 교재구입

보건교과가 정해져 있지 않은 현 상황에서 어떠한 시간을 활용하여 보건교육을 하는지에 대하여 질문한 결과 주로 체육시간을 활용하고 있었으며, 생물이나 특활 등의 시간 활용률은 낮았다.

보건교육시 사용하는 교재로서 교과서를 사용하는 경우는(표 8 참조) 초등학교에서 대체로 높았으며(71.7%), 대체로 사용하지 않거나 전혀 사용하지 않는 경우는 중학교(48.2%), 고등학교(58.3%)에서 높았다.

표 6. 월 보건교육시간 (%)

|           | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|-----------|------|------|------|
| 1-5시간미만   | 31.2 | 27.3 | 72.7 |
| 5-10시간미만  | 29.6 | 29.1 | 13.6 |
| 10-15시간미만 | 19.0 | 5.5  | 4.5  |
| 15-20시간미만 | 11.6 | 3.6  | 4.5  |
| 20시간이상    | 8.5  | 34.5 | 4.5  |

$\chi^2=45.13^{***}$

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

표 7. 배정 보건교육교과시간 (%)

|        | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|--------|------|------|------|
| 체육     | 94.2 | 91.1 | 48.0 |
| 자연(생물) | 0    | 1.8  | 4.0  |
| 특활     | 0.5  | 7.1  | 4.0  |
| 기타     | 5.3  | 0    | 44.0 |

**표 8. 보건교육시 사용교재 및 교재구입 (%)**

|                  | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|------------------|------|------|------|
| <b>교과서 사용여부</b>  |      |      |      |
| 전혀 안 한다          | 2.6  | 10.7 | 25.0 |
| 대체로 안 한다         | 25.7 | 37.5 | 33.3 |
| 대체로 한다           | 58.1 | 39.3 | 33.3 |
| 항상 한다            | 13.6 | 12.5 | 8.3  |
| <b>사용하는 교과서</b>  |      |      |      |
| 체육               | 97.0 | 86.7 | 47.1 |
| 자연(생물)           | 0    | 4.4  | 11.8 |
| 도덕(윤리)           | 0.6  | 0    | 0    |
| 기타               | 2.4  | 8.9  | 41.2 |
| <b>교과서 미사용이유</b> |      |      |      |
| 내용빈약             | 47.6 | 67.9 | 53.3 |
| 체계적이지 못함         | 30.2 | 10.7 | 20.0 |
| 시대에 부합하지 못함      | 11.1 | 17.9 | 13.3 |
| 기타               | 11.1 | 3.6  | 13.3 |
| <b>교과서이외의 교재</b> |      |      |      |
| 교육청자료            | 87.8 | 84.5 | 81.5 |
| 각종 협회자료          | 78.8 | 72.9 | 51.9 |
| 시설출판사자료          | 59.3 | 59.3 | 44.4 |
| <b>교재에 관한 정보</b> |      |      |      |
| 양호교사교과협의         | 58.3 | 40.7 | 24.1 |
| 각종연수             | 30.7 | 44.4 | 65.5 |
| 교육청              | 0.5  | 5.6  | 0    |
| 개인적              | 10.4 | 7.4  | 0    |
| 기타               | 0    | 1.9  | 10.3 |
| <b>교재구입</b>      |      |      |      |
| 건강관련단체           | 49.2 | 47.3 | 60.7 |
| 직접서점구입           | 13.2 | 12.7 | 17.9 |
| 직접전화주문           | 5.3  | 7.3  | 3.6  |
| 학교신청구입           | 22.2 | 25.5 | 17.9 |
| 기타               | 10.1 | 7.3  | 0    |

사용하는 교과서는 주로 체육 교과서였으며, 교과서를 사용하지 않는 가장 큰 이유는 내용이 빈약하기 때문인 것으로 나타났다. 그러므로 보건교육시 참고해야 할 교재의 필요성이 커지는데, 교과서 이외 사용하는 교재로는 초/중/고별로 교육청에서 출판되는 자료(87.8%~81.5%), 각종 협회에서 출판되는 자료(78.8%~51.9%), 시설출판사에서 판매하는 자료(59.3%~44.4%) 등 이었다. 이러한 교재구입에 관한 정보는 양호교사 교과협의나 각종 연수를 통해 하고 있었으며, 별도로 필요한 교재를 학교에서 구입해주는 경우는 초중고별로 각각 22.2%, 25.5%, 17.9%로 낮았으며, 개인적으로 서점이나 전화 주문하여 사용하고

있는 양상을 보였다. 이상에서 본 것과 같이 보건 교육시 참고할 교재가 미약한 실정이며, 구입과정도 학교 예산으로 하기보다는 개인 역량에 따라 구입하고 있어 체계적인 보건수업이 어려울 수밖에 없으며, 따라서 긴급한 보건교과서개발이 요구됨을 시사하고 있다.

5) 보건교육방법과 보건교육내용

보건교육시 활용하는 보건교육방법은 강의만으로 하는 경우가 초등학교 9.5%, 중학교 14.8%, 고등학교 15.4%로서 초등학교에서 더 다른 교육방법을 병행하는 경향을 보였다. 활발한 교육방법으로 강의+토의+시범을 병행하는 경우가 초중고별로 42.6%, 38.9%, 30.8%로 가장 높았으며, 강의와 시범이나 강의와 토의를 병용해 수업하는 다양성을 보이고 있었다.

표 10은 초중고별 학년별 실시하고 있는 보건교육 내용이다.

학교보건교육과정에서 필수적으로 다루어야 할 내용을 실제 교육에 적용하는 범위로 조정하여 조사한 결과 초등학교 1~2학년에서 가장 활발히 다루는 내용은 구강보건관리(34.9%)와 개인위생(32.8%)이었고, 3~4학년에서는 구강보건관리(64.7%), 개인위생(48.7%), 영양(44%), 전염병관리(42.9%), 안전사고와 응급처치(40.2%)가 빈번히 다루어지고 있었다. 5~6학년에서는 성교육(96.4%), 음주 및 흡연(69.9%), 약물 및 마약(67.2%), 성장발달(63.4%), 신체의 구조와 기능(62.4%), 전염병 관리(60.8%)등이 강도 높게 다루어지고 있었다. 중학교에서는 성교육(85.0%), 음주 및 흡연, 약물 마약이 각각 80.0%, 신체의 구조와 기능(66.7%), 안전사고와 응급처치(63.3%), 성장발달(60.0%)교육이 높았으며, 고등학교에서는 음주, 흡연(82.1%), 약물마약(78.6%), 성교육(75.0%) 등에 대한 교육이 활발하였다.

초등학교 저학년에서는 일상건강생활에 대한 교육 빈도가 높았으며, 고학년 이상에서는 음주나 흡연, 약

**표 9. 보건교육방법 (%)**

|          | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|----------|------|------|------|
| 강의       | 9.5  | 14.8 | 15.4 |
| 강의+토의    | 21.1 | 29.6 | 26.9 |
| 강의+토의+시범 | 42.6 | 38.9 | 30.8 |
| 강의+시범    | 24.7 | 9.3  | 15.4 |
| 강의+역할극   | 0    | 3.7  | 0    |
| 기타       | 2.1  | 3.7  | 11.5 |

표 10. 학교, 학년별 보건교육 실시내용 (%)

|            | 초등학교(N=186) |           |           | 중학교    | 고등학교   |
|------------|-------------|-----------|-----------|--------|--------|
|            | 1-2<br>학년   | 3-4<br>학년 | 5-6<br>학년 | (N=60) | (N=28) |
| 건강의 이해     | 15.1        | 26.1      | 33.9      | 58.3   | 21.4   |
| 신체의 구조기능   | 9.1         | 28.8      | 62.4      | 66.7   | 28.6   |
| 성장발달       | 7.5         | 22.3      | 63.4      | 60.0   | 25.0   |
| 정신건강       | 3.8         | 12.0      | 32.8      | 45.0   | 32.1   |
| 영양         | 14.5        | 44.0      | 37.3      | 45.0   | 32.1   |
| 일상건강생활     |             |           |           |        |        |
| 개인위생       | 32.8        | 48.4      | 41.9      | 45.0   | 32.1   |
| 구강보건관리     | 34.9        | 64.7      | 43.0      | 41.7   | 25.0   |
| 안전사고와 응급처치 | 15.6        | 40.2      | 48.9      | 63.3   | 32.1   |
| 질병예방관리     |             |           |           |        |        |
| 전염병        | 18.3        | 42.9      | 60.8      | 46.7   | 42.9   |
| 비전염병       | 13.4        | 28.3      | 40.3      | 38.3   | 28.6   |
| 만성관리       | 10.8        | 22.8      | 38.2      | 43.3   | 28.6   |
| 음주, 흡연     | 6.5         | 19.0      | 69.9      | 80.0   | 82.1   |
| 약물, 마약     | 5.4         | 14.7      | 67.2      | 80.0   | 78.6   |
| 성교육        | 17.2        | 36.4      | 94.6      | 85.0   | 75.0   |
| 환경관리       | 5.4         | 15.2      | 29.0      | 38.3   | 15.4   |

물, 성교육등 건전한 생활양식을 습득하는데 필요한 지식과 태도에 대한 교육이 활발히 이루어지고 있어 학년별 주제에 따른 단계별 교과개발 및 교재개발과 함께 차별화된 교육수행이 필요함을 시사하고 있다.

6) 보건교육평가

표 11은 보건교육평가결과를 나타낸 것이다. 보건교육평가 실시율은 초등학교에서 86.9%로 가장 높았고, 매년 실시하는 경우는 역시 초등학교에서 8.9%로 가장 높았다, 평가시기는 교육후 종합평가를 하는 경우가 가장 높았고(55.3%~57.9%), 교육전, 교육중, 교육후 모두 하는 경우도 12.9%~5.3%의 분포를 나타냈다. 평가방법은 질문식으로 하는 경우가 가장 많았으며, 평가후 활용률은 초등학교에서 82.9%를 나타낸 반면 고등학교에서는 5.3%로 아주 낮아 초등학교와 중고교간 보건교육의 평가 활용에 큰 차이를 보이고 있었다. 이는 초등학교에 비해 중고등학교에서의 보건교육이 활성화되지 않았고, 초등학교에서의 평가도 체계화되지는 않았음을 시사하는 것이다.

7) 학교장의 협조 및 교육 수행시 어려운 점

학교보건교육의 활발한 수행에서 영향을 미치는 중요 요인 중 하나가 학교장의 협조적 태도이다. 이에 관한 결과를 보면 초등학교보다는 중학교에서 중학교

표 11. 보건교육평가 (%)

|           | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|-----------|------|------|------|
| 보건교육평가실시율 | 86.9 | 78.2 | 73.1 |
| (매년실시율)   | 8.9  | 7.3  | 0    |
| 평가시기      |      |      |      |
| 교육전       | 3.5  | 2.1  | 0.2  |
| 교육중       | 11.2 | 8.3  | 1.1  |
| 교육후       | 55.3 | 56.3 | 57.9 |
| 전중        | 3.5  | 4.2  | 0    |
| 전후        | 13.5 | 16.7 | 15.8 |
| 전중후       | 12.9 | 12.5 | 5.3  |
| 평가방법      |      |      |      |
| 질문        | 77.5 | 65.3 | 55.0 |
| 객관식시험     | 8.1  | 20.4 | 25.0 |
| 주관식시험     | 8.1  | 4.1  | 5.0  |
| 체크리스트     | 4.6  | 8.2  | 5.0  |
| 기타        | 1.8  | 2.0  | 5.0  |
| 평가결과활용률   | 82.9 | 79.6 | 5.3  |

표 12. 학교장의 협조정도 (%)

|      | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|------|------|------|------|
| 비협조적 | 3.6  | 12.3 | 21.9 |
| 보통   | 49.5 | 63.2 | 46.9 |
| 협조적  | 46.9 | 24.6 | 31.3 |

보다는 고등학교에서 학교장이 비협조적인 것으로 나타났다.

양호교사가 보건교육을 실시하는데 가장 어려운 점을 질문한 것에 대해 상위 두 가지만 들어보면 초등학교에서는 교육자료부족이 가장 높았고, 다음이 법적 문제였으며, 중학교에서는 법적 문제와 학교장과 교사의 지지부족이었다. 고등학교에서는 학교장과 교사의 지지부족과 양호실업무담당의 어려움으로 나타났다. 법적으로 보건교육과정이 도입되지 않은 시점에서 학교장이나 교사의 지지부족을 극복하기 위해 중/고등학교에서의 보건교육의 중요성 홍보와 인식개선

표 13. 보건교육수행시 가장 어려운점 (%)

|                | 초등학교 | 중학교  | 고등학교 |
|----------------|------|------|------|
| 법적 문제          | 30.4 | 36.8 | 15.6 |
| 학교장 및 교사의 지지부족 | 13.1 | 22.8 | 34.4 |
| 교육자료부족         | 38.7 | 19.3 | 18.8 |
| 학교보건예산지원부족     | 6.8  | 5.3  | 6.3  |
| 양호실업무담당의 어려움   | 10.5 | 10.5 | 25.0 |
| 기타             | 0.5  | 5.3  | 0.0  |

을 위한 노력이 수반되어야 하며, 양호교사의 보건교육시 양호실운영에 대한 대안마련이 시급함을 강조하는 바이다.

**3. 보건교육수행에 영향을 미치는 요인 분석**

중/고등학교는 초등학교와 일반적인 특성 면에서 다소 차이가 있었으며, 또한 sample size가 작아 이 부분에서는 초등학교만을 대상으로 보건교육수행에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 모델을 설정하여 로지스틱 분석방법을 적용했으며, 이에 앞서 양호교사가 보건교육을 수행하는데 있어, 어떠한 독립변수들이 얼마나 영향을 미치는가를 파악하기 위하여 보건교육실시내용을 구체적으로 나타내는 변수, 즉 보건교육실시여부, 보건교육계획서작성, 보건교육계획서시행, 보건교육계획에 따른 지도안작성, 매월 보건교육시간, 보건교육평가실시를 이분화 된 종속변수로 재분류하여 독립변수와 의 상관분석 및 Cochran-Mantel-Haenszel Test를 실시하였다.

상관분석 결과는(표 14 참조) 유의수준 5%를 기준으로 할 때 보건교육계획서작성과 양호교사 학력 간 유의한 관계가 있었으며, 보건교육계획서시행은 양호교사의 경력, 학급 수, 학생 수와 유의한 관계가 있음을 나타냈다. 보건교육지도안작성은 학급 수와 유의한 관계를 나타내었고, 보건교육시 보조매체활용은 학교의 보건관련 예산과 유의한 관계를 나타냈다. 범주별 변수에 대한 Cochran-Mantel-Haenszel Test 결과를 유의수준 5%를 기준으로 보면, 보건교육계획서작성에 대해 양호교사의 학력이 전문대와 대학 이상인 경우에서 유의한 차이를 보였으며, 보건교육계획서시행에 대해서는 학생 수가 1499명 이하와 1500명 이상

인 경우에서, 학급 수가 28학급 이하와 29학급 이상인 경우에서, 예산이 99만원 이하, 100~199만원 사이, 200만원 이상인 경우에서 역시 유의한 차이를 보였고, 보건교육지도안작성에 대해서는 28학급 이하와 29학급 이상인 경우에서 유의한 차이가 있었다.

양호교사 및 학교의 일반적인 특성을 모두 포함한 모델의 로지스틱 분석결과, 유의수준 5%를 기준으로 보건교육계획서시행에 관한 모델만이 유의하였으며, 보건교육지도안작성에 관한 모델의 경우에는 10% 수준에서 유의한 결과를 얻었다.

이에 더하여 stepwise 방식의 로지스틱 분석 결과, 양호교사의 학력이 대학 이상인 경우, 전문대인 경우에 비해 보건교육계획서작성을 아주 잘 할 확률이 2.05배 높았으며, 28학급 이하인 경우에 비해 29학급 이상인 경우에서 보건교육계획서시행을 아주 잘 할 확률이 2.78배 높았음을 알아내었다.

여기에서는 유의한 이 두 모델에 대해서만 설명하고자 한다.

1) 보건교육계획서시행에 미치는 효과(표 15 참조) 계획서 시행을 대체로 하는 경우는 139 case였으며, 아주 잘 하는 경우는 36 case였다.

이 모델은 95%를 기준으로 했을 때 p=0.04로 모델 전체가 유의함을 나타낸다. 다시 말해서 독립변수가 모델에 포함됨으로써 계획서 시행을 대체로 하는 경우와 아주 잘 하는 경우를 설명하는데 있어 이 모델이 유의하다는 것을 나타내고 있다. 유의수준 5%를 기준으로 유의한 변수를 살펴본다면, 보건관련 예산이 99만원 이하인 경우에 비해 100만원~199만원인 경우에서 계획서 시행을 대체로 하는 경우에 비해 아주 잘 할 확률이 2.88배 높았다.

**표 14. Spearman Correlation Test**

|      | 계획서 작성 | 계획서 시행 | 매월 보건<br>교육 시간 | 지도안 작성 | 교육 후 평가 | 보건교육<br>요구도실시 |
|------|--------|--------|----------------|--------|---------|---------------|
| 연령   | 0.04   | 0.06   | 0.02           | -0.07  | 0.02    | 0.09          |
| 학력   | 0.18** | -0.05  | 0.00           | -0.00  | 0.04    | 0.06          |
| 경력   | -0.05  | 0.18** | 0.12*          | -0.08  | 0.13*   | 0.08          |
| 지역   | 0.11   | 0.05   | 0.13*          | -0.00  | 0.02    | -0.07         |
| 학급   | 0.09   | 0.19** | -0.03          | 0.19** | 0.02    | -0.07         |
| 학생 수 | 0.00   | 0.17** | -0.06          | 0.12   | 0.06    | -0.07         |
| 예산   | -0.13* | 0.02   | 0.07           | -0.13* | 0.00    | 0.13*         |
| 자격연수 | -0.03  | 0.12   | 0.05           | -0.03  | 0.09    | 0.03          |

\*P<0.10, \*\*P<0.05



표 15. 양호교사 및 학교의 특성이 계획서 시행에 미치는 효과

| 변 수          | 범 주       | Parameter Estimate | Wald Chi-Square | Odds Ratio |
|--------------|-----------|--------------------|-----------------|------------|
| 양호교사 연령      | 29세 이하    |                    | reference       |            |
|              | 30-39세    | -0.59              | 0.81            | 0.55       |
|              | 40세 이상    | -0.88              | 1.10            | 0.42       |
| 양호교사 최종학력    | 전문대       |                    | reference       |            |
|              | 대학 이상     | -0.23              | 0.26            | 0.80       |
| 양호교사 근무경력    | 5년 미만     |                    | reference       |            |
|              | 6-10년     | 0.85               | 1.92            | 2.34       |
|              | 10년 이상    | 1.28               | 3.22            | 3.61       |
| 학교 지역        | 시/군       |                    | reference       |            |
|              | 서울시/광역시   | -0.32              | 0.47            | 0.73       |
| 학급 수         | 28학급 이하   |                    | reference       |            |
|              | 29학급 이상   | 0.74               | 1.78            | 2.09       |
| 학생 수         | 1499명 이하  |                    | reference       |            |
|              | 1500명 이상  | 0.63               | 0.43            | 1.87       |
| 보건관련 예산      | 99만원 이하   |                    | reference       |            |
|              | 100-199만원 | 1.06               | 4.30**          | 2.88       |
|              | 200만원 이상  | -0.50              | 0.86            | 0.61       |
| 양호교사 1급 자격 유 | 무         |                    | reference       |            |
|              | 유         | 0.08               | 0.02            | 1.08       |

\*\*P<0.05

모델의 예측정도를 알아보기 위하여 ROC curve (그림 1 참조)를 그려본 결과 high predictive accuracy를 볼 수 있었으며, Hosmer and Lemeshow

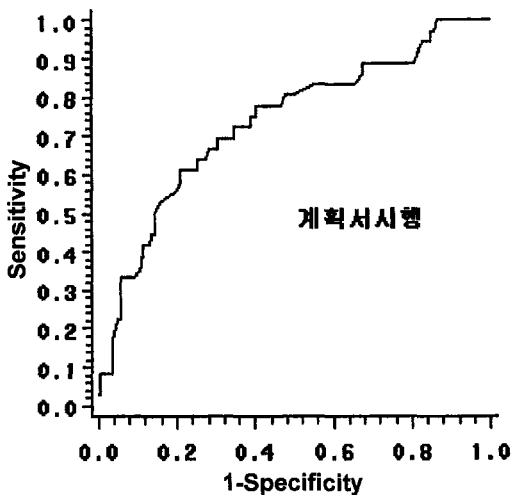


그림 1

Goodness-of-fit 통계량이 8.77로 나타나 모델이 전체적으로 적합함을 알 수 있었다.

보건관련예산이 많다는 것은 그만큼 학교보건교육에 대한 관심이 높을 것임을 예측할 수 있고 체계적인 보건교육을 위해 보건교육계획서대로 시행을 잘 할 확률도 높아지는 것으로 해석할 수 있다.

2) 보건교육지도안작성에 미치는 효과(표 16 참조) 지도안 작성을 대체로 하는 경우는 71 case였으며, 매번 작성하는 경우는 114 case였다.

이 모델은 90%를 기준으로 했을 때 p=0.07을 보임으로써 유의했다. 역시 마찬가지로 해석한다면 독립변수가 모델에 포함됨으로써 지도안을 매번 작성하는 경우와 대체로 작성하는 경우를 설명하는 데 있어 이 모델이 유의하다는 것을 나타내고 있다.

유의수준 5%를 기준으로 유의한 변수를 살펴본다면, 학급 수가 28학급 이하인 경우에 비해 29학급 이상인 경우에서 지도안을 대체로 작성하는 경우에 비해 매번 작성할 확률이 3배나 높았으며, 보건관련 예

표 16. 양호교사 및 학교의 특성이 지도안 작성에 미치는 효과

| 변 수          | 범 주       | Parameter Estimate | Wald Chi-Square | Odds Ratio |
|--------------|-----------|--------------------|-----------------|------------|
| 양호교사 연령      | 29세 이하    |                    | reference       |            |
|              | 30-39세    | 0.21               | 0.19            | 1.24       |
|              | 40세 이상    | -0.31              | 0.21            | 0.73       |
| 양호교사 최종학력    | 전문대       |                    | reference       |            |
|              | 대학 이상     | -0.17              | 0.25            | 0.84       |
| 양호교사 근무경력    | 5년 미만     |                    | reference       |            |
|              | 6-10년     | -0.24              | 0.31            | 0.79       |
|              | 10년 이상    | -0.36              | 0.43            | 0.70       |
| 학교 지역        | 시/군       |                    | reference       |            |
|              | 서울시/광역시   | 0.05               | 0.02            | 1.05       |
| 학급 수         | 28학급 이하   |                    | reference       |            |
|              | 29학급 이상   | 1.10               | 5.77**          | 3.00       |
| 학생 수         | 1499명 이하  |                    | reference       |            |
|              | 1500명 이상  | 0.08               | 0.03            | 1.09       |
| 보건관련 예산      | 99만원 이하   |                    | reference       |            |
|              | 100-199만원 | 0.34               | 0.50            | 1.40       |
|              | 200만원 이상  | -0.98              | 5.37**          | 0.38       |
| 양호교사 1급 자격 유 | 무         |                    | reference       |            |
|              | 유         | -0.03              | 0.00            | 0.97       |

\*\*P<0.05

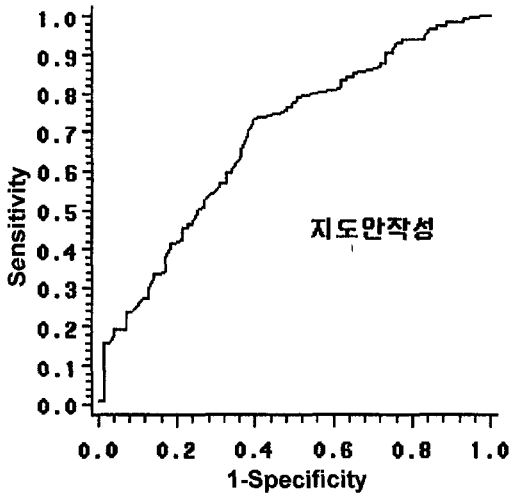


그림 2

산이 99만원 이하인 경우에 비해 200만원 이상인 경우는 유의하였으나 차이는 크지 않았다. 학급수와 관련해 학급수가 클수록 지도안 작성확률이 높아지는 것은 그만큼 체계적인 지도를 더 요구한다는 것이며 일정규모이상에서 표준화된 교육의 효과를 얻을 수 있다고 보여진다. ROC curve(그림 2 참조)를 그려본 결과, 역시 예측정도가 높다는 것을 알 수 있었으며, 적합도 검정 통계량이 7.49로 나타나 모델이 전체적으로 적합함을 확인할 수 있었다.

#### IV. 요약 및 결론

이 연구는 우리 나라 학교보건교육의 실시, 보건교육계획안작성 및 시행, 보건교육요구도조사, 보건교육방법 및 교육내용, 그리고 교육평가 등 보건교육실태를 파악하고 이에 영향미치는 요인을 분석하고자 실시한 것으로, 1998년 6월-9월까지 전국의 초,중,고등학교 양호교사 294명으로부터 수집한 설문조사료를 분석한 것이다. 조사는 우편조사방법으로 실시하였다.

주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 초중고별 보건교육실시율은 높아졌으나 교육청에서 권장하는 만큼의 내실 있는 교육시간 확보는 되지 않고 있다. 교육 미실시의 가장 큰 이유는 초등학교에서는 양호실 업무지장, 중/고등학교에서는 학교

행정가의 비협조로서 특히 초등학교에서의 양호교육시의 양호실운영방안이 확립되어야 한다.

2. 보건교육계획서 작성과 계획에 따른 실시율은 초등학교와 중학교에서는 높은 반면 고등학교에서는 낮았고 이렇게 계획된 보건교육의 실시율은 대체로 높았으며, 미실시 이유는 학교 행사나 양호실 관리 때문이었으며, 계획조차 세워지지 않은 것은 보건교육 과정이 독립되어 있지 않은 이유가 컸다. 계획서에 따른 지도안작성은 초등학교에서 높아 전체적으로 보건교육실시에 대한 준비는 초등학교가 바람직한 것으로 나타났다.

3. 보건교육요구도조사실시율은 32%~46% 수준으로서 비교적 낮았으며, 보건교육요구조사시 자료는 학생설문조사를 가장 많이 활용하고 있어 교육의 실제활용성은 높은 편이라 할 수 있다.

4. 학년별 교육실시율은 초등학교에서 학년이 올라갈수록 높아지고 있으며, 중, 고등학교에서는 학년이 올라갈수록 낮아지는 경향을 보였다.

5. 현재와 같이 보건교육 교과가 확립되어 있지 않은 상황에서 보건교육시간은 주로 체육시간을 활용하고 있으며, 또한 적절한 교재 역시 개발이 되어 있지 않아 표준화된 교과서가 미비된 상태에서 교육이 실시되고 있다. 그러므로 보건교육시 참고자료가 미흡하며 구입과정도 학교 예산으로 하기보다는 개인역량에 따라 구입하고 있어 체계적인 보건수업이 어려운 실정이다.

6. 보건교육시 교육방법은 강의와 다른 방법을 병용해서 하는 율이 더 높기는 하지만 아직도 강의만으로 전달하는 경우가 10%~15%를 차지해 다양한 강의방법개발이 요구된다.

7. 보건교육내용에 있어 초등학교 저학년에서는 일상생활이 다루어지고 있었고, 초등학교 고학년 이상 중/고등학교에서는 음주나 흡연, 약물 등 생활양식개선에 관한 내용이 다루어지고 있어 이에 대한 단계적 교과내용개발과 교재개발과 함께 차별된 교육수행의 필요성이 크게 부각되었다.

8. 초등학교에서의 보건교육평가는 비교적 활발하며 평가 후 활용성도 높은데 고등학교에서는 평가 및 활용성이 낮았다.

9. 양호교사특성과 학교특성이 보건교육실시에 미치는 효과에 대해 로지스틱 회귀분석을 한 결과 초등

학교에서 보건교육계획서 시행, 보건교육 지도안 작성에서 모델이 유의하였으며 (각각 5%, 10% 유의수준), 보건교육계획서시행에서는 학교보건관련 예산이 100만원~199만원인 경우가 99만원 이하보다 보건교육계획서를 잘 시행할 확률이 2.88배 높아 학교예산 확보는 보건교육에 중요한 요인으로 나타났다. 보건교육지도안작성에서는 학급수가 29학급 이상인 경우에서 그 이하보다 매년 작성할 확률이 3.0배 높게 나타나 일정규모이상 학교에서 체계적이고 표준화된 보건교육이 활성화될 수 있음을 뒷받침하였다.

이로부터 결론적으로

1. 보건교육교과목이 초등학교 및 중/고등학교에서 정규 교과목으로 도입되어 학년별 단계적으로 체계화된 교육이 이루어지도록 해야 한다.

2. 이를 위해 여러 과목에 분산되어 운영되고 있는 보건교육의 교과서 개발이 이루어져야 한다.

3. 보건교육 후 평가를 적극 실시하되 단순 지식평가가 아닌 행위변화를 측정할 수 있도록 평가틀을 개발하여야 하며, 특히 고등학교 등 고학년에서의 보건교육평가를 위한 틀의 개발이 요구된다.

4. 내실있는 학교보건교육을 위해 계획안작성과 시행, 지도안활용 등의 세부사항에 대한 활발한 적용이 이루어져야 하며, 이를 위해 체계적인 양호교사 교육과 이를 뒷받침할 충분한 학교보건예산이 확보되어야겠다.

## 참고문헌

1. 김영임: 이연경 서울시 일부 국민학교의 보건교육양상,

한국학교보건학회지, 7권 1호, 1994.

2. 김화중: 보건교과서 개발과 적용, 한국학교보건학회 추계학술대회 발표자료, 1998.

3. 김화중, 이인숙: 국민학교 보건교육 교과과정의 개선방안에 대한 연구, 한국학교보건학회지, 5권 1호, 1992.

4. 김화중, 윤순녕, 김영임: 양호교사 자격연수교과과정 개발에 관한 연구, 한국학교보건학회지, 9권 1호, 1996.

5. 남정자: 학교보건교육개선에 관한 연구, 한국인구보건연구원, 1988.

6. 방기문: 미국 학교보건교육프로그램, 한국학교보건학회지, 4권 2호, 1991.

7. 유재순: 청소년기의 건강증진과 학교보건교육의 발전방향, 한국학교보건학회지, 11권 1호, 1998.

8. 윤동엽: 서울시 국민학교 보건교육의 실태와 개선방안에 관한 연구, 한국학교보건학회지, 8권 2호, 1995.

9. 이화연, 박연수: 초등학교교사의 보건교육실태에 관한 조사연구, 한국학교보건학회지, 6권 1호, 1993.

10. 정연강, 장창곡, 박인화, 서정제: 학교보건교육개발에 관한 연구, 한국학교보건학회지, 7권 1호, 1994.

11. Diagnan, M. B. and Carr, P. A.: Program planning for health education and promotion(2nd ed.) Lea & Febiger, Philadelphia, 1992.

12. Green, L. W. et al.: Health education planning, Mayfield Publishing Company, 1980.

13. Health Education International: Health education curriculum guide, Medford, N. J., 1971.

14. Stone, D. B. et al.: Elementary school health education: ecological perspective, Dubugue: William C. Brown Company, 1976/

15. Pollock, Marion: Health education in school, Mayfield Publishing Company, 1987.

16. Tannahill: What is health promotion? Health Education Journal 44, 1985.