

초등학교 건강증진지표와 수행수준 분석

김영임* · 박영임** · 안지영***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 평균수명이 연장되고, 삶의 질이 건강의 주요 변수가 됨에 따라 보건의료 분야에서 건강증진에 관한 관심이 점차 증가하고 있으며, 국가 보건정책 방향에도 중요하게 고려되고 있다.

특히 우리나라 주요 사망원인은 심혈관질환과 암으로 나타났는데(통계청, 1996), 이들 질환은 흡연, 음주와 약물오남용, 부적절한 식습관, 운동부족 등 바람직하지 않은 건강행위에 의해 발생하고 있다. 따라서 건강한 생활습관을 형성하고 보다 건강하고 질적인 삶을 추구하는 개인의 욕구는 건강증진 프로그램의 필요성을 요청하게 된다.

학교현장에서의 건강증진을 실천하기 위하여 보건교육과 건강서비스 및 건강보호활동을 적절하게 조합하는 것이 필요하다. 이에 타나힐(1985)은 보건교육에 중점을 두고 있고, 그린과 르위스(1986)은 교과과정을 중심으로 인지, 정의, 심동영역을 개발하고 이를 행위로 연결시키는 학교보건교육모형을 개발하고 있다. 또한 크레스웰과 뉴만(1989)은 학교보건프로그램의 영역을 건강서비스, 보건교육, 건강한 생활의 세 가지 영역으로 분류하여 잘 조직된 프로그램을 통해

독립적이면서도 지지보완적인 역할을 할 수 있도록 제시하고 있고, 콜브(1986)는 학교건강증진의 요소를 학교보건서비스, 학교보건교육, 학교보건환경, 통합된 학교 및 지역사회 건강증진효과, 학교의 물리적 교육, 학교급식서비스, 학교상담, 학교교직원을 위한 건강증진프로그램의 8가지로 설명하고 있다.

건강증진 행위에 대한 이론적 접근을 시도한 Pender(1987)는 건강증진을 “개인이나 집단의 안녕 수준을 향상시키고 개인의 자아실현 성취를 유지·증진시키는 방향으로 취해지는 활동”으로 정의하면서 건강증진모형을 통해 인지-지각 요인과 조정요인을 제시하였다. 건강증진모형을 적용할 경우 이들 요인을 지표화하여 측정할 수도 있다. 그러나 Pender의 건강증진모형은 개인 중심의 건강행위를 이해하는데는 적절하지만, 학교보건과 같이 집단적 건강증진에 적용하기는 제한적이므로 보다 포괄적인 접근이 필요하다.

세계보건기구는 이미 1984년에 건강증진원칙을 제시하였고, 특히 학교에서의 건강증진과 관련하여 학교건강정책, 물리적 환경, 사회적 환경, 지역사회유대관계, 건강기술, 건강서비스를 주요 내용으로 하여 학교건강증진지침을 제시한 바 있다. 우리나라도 1995년에 건강증진법이 제정되어 건강관리의 초점을 질병치료보다는 건강증진에 중점을 두려는 국가적 방향을 강조하고 있다.

* 한국방송대학교 보건위생학과

** 대전대학교 간호학과

*** 서울대학교 보건대학원

건강증진을 도모할 수 있는 건강행위의 변화는 이미 습관화된 성인보다는 학령기 아동을 대상으로 이루어질 때 보다 효과적이므로, 한 국가의 건강증진사업은 이들을 중점적 대상으로 하여야 한다는 주장이 관련 연구에서 강조되고 있다(김화중, 1997; 박소영, 1997; 정영숙 등, 1998).

김영임(1998)도 범국민적 건강증진전략이 효과적이기 위해 대상별로 차별화된 접근요구가 필요하며 특히 성장 발달기 학생들의 건강유지 증진 노력이 보다 효과적임을 제시하였으며, 청소년기의 생활양식의 바람직한 변화를 위해 계획된 교육중재가 필수적임을 들었다(유재순, 1998).

따라서 학교학생을 대상으로 한 학교보건사업에는 건강증진을 목표로 하는 활동과 프로그램이 필수적으로 포함되어야 하며, 학교보건의 책임자라 할 수 있는 양호교사의 건강증진을 위한 간호활동은 매우 중요하다고 볼 수 있다.

세계보건기구에서도 모든 학교가 학교건강 증진사업에 의한 '건강증진학교(Health Promoting School)'가 되는 것을 목표로 하였다. 건강증진학교가 '학교와 지역사회가 협력하여 학생들의 건강을 증진시키고 보호하기 위해 통합되고 긍정적인 경험과 구조를 제공하는 학교'라고 정의된 바와 같이 학생들의 건강증진을 위한 통합적 보건사업이 이루어지는 학교를 말한다(김화중 등, 1999).

이러한 건강증진학교의 개념에 따라 학교건강증진을 도모할 수 있는 사업과 프로그램이 개발되어야 하며, 이들 건강증진을 구성하고 평가되어야 할 지표에 대한 연구가 이루어져야 할 필요가 있다.

학교보건에 적용할 수 있는 포괄적 건강증진 지표로 활용할 수 있는 기준으로 국제보건기구에서 제시한 학교건강증진 내용을 들 수 있다(정영숙 등, 1998). 국제보건기구는 학교에서 구체적으로 수행할 수 있는 학교건강증진 내용과 지침을 개발하였는데, 학교보건정책, 물리적 환경, 사회적 환경, 지역사회유대관계, 개인건강기술, 학교보건서비스의 여섯 가지를 사업내용으로 포함시켰다.

김영임(1998)은 세계보건기구에서 제시한 학교건강증진 내용으로 개발한 학교증진지표를 중심으로 하여 60개를 개발하였으며, 이에 대해 초중고 학교를 대상으로 조사연구를 실시한 바 전반적으로 학교보건서비스영역이 가장 높게 실천되고 있으며 초등학교에서 가장 활발하였다고 보고하였다. 본 연구는 학교

보건 대상자 중에서 가장 중요한 초등학교 건강증진 지표에 대한 영역별 구체적 실천수준은 어떠한지 또 어떠한 변수가 영향을 미치는지 등 구체적 분석의 필요성에 따라 이에 대한 추후연구를 수행하게 되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 김영임(1998)에 의한 계속연구의 일환으로서 초등학교 건강증진 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제시하고자 세계보건기구의 기준에 따른 건강증진지표를 근간으로 하여 개발된 학교건강증진지표를 활용하였으며, 구체적 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 영역별 건강증진지표 수행수준을 파악한다.
- 2) 영역별 건강증진지표에 영향을 미치는 요인을 분석한다.
- 3) 학교건강관리실태에 영향을 미치는 요인을 파악한다.
- 4) 학교건강증진지표와 건강관리 실태간의 상관성을 분석한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구대상자 및 자료수집

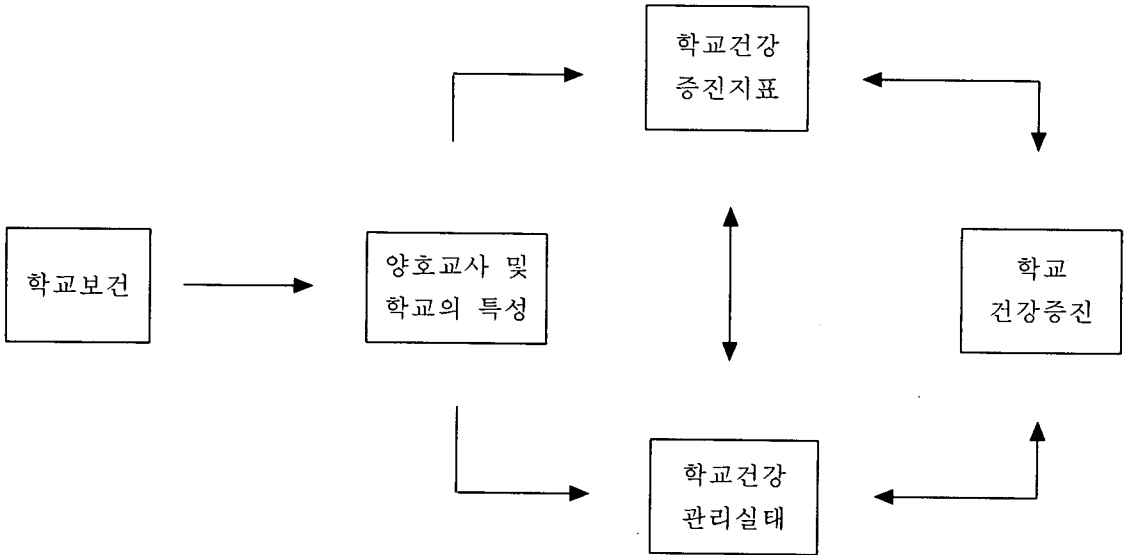
본 연구의 자료는 전국의 초/중/고등학교 중 설문조사에 응답한 294개 학교 양호교사로부터 수집된 내용의 일부로 초등학교 199개교에서 응답된 자료만을 연구대상으로 하였다. 조사대상은 임의표출 되었고, 전체 설문응답률은 58.8%였다. 조사시기는 1998년 6월부터 9월까지였으며, 우편조사방법이 활용되었다.

2. 연구 진행도

본 연구의 전체적인 진행과정은 그림 1과 같이 이루어졌다. 양호교사 및 학교의 특성에 따른 학교건강증진지표와 학교건강관리실태 및 상관성을 파악함으로써 학교 건강증진 수준과 방향을 이해하고자 하였다.

3. 분석 방법

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



<그림 1> 연구진행도

- 1) 빈도분석 : 양호교사와 학교의 일반적인 특성 및 학교 건강수준 파악을 위하여 빈도분석을 실시하였다.
- 2) 상관분석 : 이번 연구의 모델에 포함된 독립변수와 종속변수 사이의 관계 및 학교 건강증진지표와 학교건강관리 실태 사이의 관계를 보기 위하여 Spearman and Pearson correlation test를 실시하였다.
- 3) 분산분석 : 학교 건강증진 실태와 범주화된 독립변수 사이에 유의한 평균의 차이가 있는지와 분산이 같은지를 보기 위하여 분산분석을 실시하였다.
- 4) 다중회귀분석 : 독립변수가 학교건강증진지표에 미치는 영향을 파악하기 위해 Multiple Regression을 시행했으며, 유의한 변수를 찾아내기 위하여 Stepwise 방식으로 분석하였다.

사이가 66%를 차지함으로써 가장 많았으며, 최종학력은 전문대인 경우가 62%로 나타났다. 근무경력은 6-10년인 경우가 38.8%로 가장 많았으며, 1급 자격 연수 유/무에 관해서는 1급 자격 연수를 받은 경우가 69.9%를 차지했다. 본 연구 대상인 초등학교의 경우, 지역이 시/군인 경우가, 29학급 이상인 경우가, 그리고 학생 수가 1499명 이하인 경우가 많은 비율을 차지하였다. 또한 보건관련 예산의 범위는 99만원 이하가 57.6%로 나타났다.

III. 결과 및 논의

1. 조사대상의 일반적 특성

양호교사의 특성과 관련하여 개인적 특성과 학교특성을 포함해 연령, 학력, 근무경력, 1급자격연수유무, 근무지역, 학교 보건관련 예산등 1차 분석에서 학교 건강증진에 중요하게 영향 미치는 변수를 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 양호교사의 연령은 30~39세

<표 1> 조사대상 양호교사의 일반적 특성

변 수	범 주	%(실수)*
연 령	29세 이하	15.2(29)
	30-39세	66.0(126)
	40세 이상	18.8(36)
최종학력	전문대	62.0(114)
	대학이상	38.0(70)
	계	
근무경력	5년미만	29.8(56)
	6-10년	38.8(73)
	10년이상	31.4(59)
1급자격연수	없음	30.1(56)
	있음	69.9(130)
계		100(181)

*무응답자 제외

〈표 2〉 조사대상 초등학교의 일반적 특성

변 수	범 주	%(실수)*
지역	서울시/광역시	41.8(79)
	시/군	58.2(110)
학급수	28학급이하	45.7(85)
	29학급이상	54.3(101)
학생수	1499명이하	68.6(131)
	1500명이상	31.4(60)
보건관련예산	99만원이하	57.6(110)
	100-199만원	16.2(31)
	200만원이상	26.2(50)

2. 학교건강증진지표의 수행수준

본 연구에서 사용된 지표의 전체적인 Cronbach' 값은 0.93으로 나타났으며, 건강증진 영역별로 학교 보건정책이 0.82, 학교 물리적 환경이 0.84, 학교의 사회적 환경이 0.75로, 지역사회유대관계가 0.67로, 개인건강기술이 0.83으로, 학교보건서비스가 0.42로 학교보건 서비스를 제외하면 대체로 높은 수준을 나타냈다.

건강증진 영역별로 1점부터 5점까지 척도화하여 측정한 항목별 평균과 표준편차는 〈표 3〉과 같다. 전 영역에서 평균 3.46으로 높았으며, 건강증진 실천행위가 가장 높은 영역은 학교보건서비스 영역으로 평균 3.68이었다. 건강증진 실천행위의 영역별 순위는 학교보건서비스(3.68), 물리적 환경(3.58), 학교보건정책(3.54), 사회적 환경(3.48), 개인건강기술(3.42), 지역사회유대관계(3.03)였다. 건강증진 행위별 실천 순위가 4.0이상 높게 나타난 최상의 행위는 극약물 별도보관(4.59), 학교급식 실시(4.50), 신체검진 통지(4.50), 건강관리 기록일지 보관(4.49), 학생신체검진(4.42), 물탱크 정기 소독 실시(4.30), 정확한 건강사정 후 투약(4.23), 예방접종 실시(4.13), 안전한 음용수 제공(4.10), 응급처치학 마련(4.07), 신체검진 후 건강상태 통지(4.01), 교직원 건강이상자 추후관리(4.01) 등 12개 항목이었다. 한편 건강증진 행위수준이 3.0미만으로 낮게 나타난 항목은 학교건물의 금연구역 지정, 교직원을 위한 응급처치 과정, 학생들에 대한 응급처치 훈련, 필요시 냉방, 학부모의 학교 건강활동 참여, 교과과정에 학생과 가족의 건강관련 활동 포함, 장애학생에 대한 프로그램 제공, 학생과 교

사의 지역사회 행사 참여, 충분한 보건교육시간 배정, 학교보건 전산화프로그램 운영 등이었다.

이러한 건강증진영역별 수행수준에서 낮게 나타난 내용 중에서 학부모의 학교 건강활동 참여, 충분한 보건교육시간의 배정은 직접적으로 대상자의 건강행위를 변화시킬 수 있는 요소로 이에 대한 개선방안이 요구된다. Tannahil(1985)은 학교건강증진의 주요 요소로 보건교육이 가장 중요하다고 제시하였으며, 많은 연구들도 학교 보건교육이 건강증진을 위한 중점 활동임을 강조하고 있음을 볼 때(김화중, 1996; 남철현, 1997; 유재순, 1998), 보건교육시간의 확보는 시급한 과제로 판단된다. 또한 교과과정에 학생과 가족의 건강관련 활동이 충분히 포함되고 있지 않다는 점과 연결하여 보건교육이 정규 교육과정내에서 수행되어야 할 것으로 사료된다.

3. 학교 건강증진지표 수행 수준에 영향을 미치는 요인 분석

건강증진의 각 영역별로 모델에 포함시키고자 하는 모든 독립변수를 넣고 회귀분석을 시행한 결과, 물리적 환경과 학교보건서비스 영역이 95% 수준에서 유의한 모델로 나왔다. 유의하게 나오지 않은 영역을 제외하고 본 장에서는 유의한 두 모델에 관해서 언급하고자 한다.

이와는 별도로 각 영역별로 유의한 변수만을 보기 위하여 stepwise 방식 회귀분석을 실시하였다. 모델과 변수의 유의수준을 5%로 한 경우, 학교보건정책 영역에서는 보건관련 예산이 99만원 이하인 경우에 비해 200만원 이상일 때, 물리적 환경 영역에서는 양호교사 근무경력이 5년 미만에 비해 10년 이상일 때, 사회적 환경영역에서는 양호교사 연령이 29세 이하인 경우에 비해 30-39세인 경우, 개인건강기술 영역에서는 양호교사의 최종학력이 전문대인 경우에 비해 대학 이상인 경우가, 마지막으로 학교보건서비스 영역에서는 양호교사 근무경력이 10년 이상일 때, 양호교사의 최종학력이 대학 이상인 경우, 그리고 학교 지역이 시/군인 경우에 비해 서울/광역시인 경우 유의한 변수로 나타났다.

〈표 5〉에 나타난 결과를 살펴보면, 유의수준 95%를 기준으로 했을 때 물리적 환경 영역에 관한 모델은 $p=0.01$ 로 전체적으로 유의하게 나타났다. 다시 말해서 물리적 환경 영역에 양호교사나 학교의 특성

〈표 3〉 건강증진 영역 내용별 평균점수

(N=199)

건강증진영역	평 균	표준편차
학교 보건정책		
학교급식을 실시하고 있다.	4.50	0.81
학교건물은 완전금연구역이다.	2.24	1.03
교직원에게 금연교육을 실시한다.	2.75	0.98
학생에게 금연교육을 실시한다.	3.54	1.21
학교는 술이나 향정신성약물을 근절하는 적절한 행동을 취한다.	3.21	1.04
정확한 건강사정후에 투약을 실시한다.	4.23	0.76
건강사정 및 투약내용을 일지에 기록하고 보관한다.	4.49	0.73
극약물(실험약물이나 불소 등)은 별도의 장소에 보관한다.	4.57	0.77
학교에 응급처치함이 마련되어 있다.	4.07	1.05
교직원들을 위한 응급처치 연수과정이 있다.	2.36	1.01
교직원들을 위한 약물남용 및 성교육연수과정이 있다.	2.50	1.06
학생들에게 응급처치훈련을 실시한다.	3.33	0.98
학교내 응급환자 발생시 응급환자의퇴 및 후송체계가 마련되어 있다.	3.25	1.04
학생신체검진 후 그 결과를 다음 해에 반영한다.	3.59	0.93
신체검진 후 학부모에게 학생의 건강상태에 대해 통지한다.	4.50	0.73
학생의 건강문제에 대해 교사 및 학부모와 토의한다.	4.01	0.84
교직원 건강검진 후 이상자는 요양호자로서 적절한 추후관리를 한다.	4.01	0.78
전염병발생이 되면 학교는 휴교조치를 한다.	3.36	1.18
극심한 더위난 추위로 학생의 건강이 위해하다고 판단되면 수업단축 등 조치를 한다.	3.29	1.07
화재시 대피할 수 있는 대책이 있다.	3.10	1.00
물리적 환경		
학교건물이나 놀이시설, 기구에 대해 정기안전검사를 실시한다.	3.43	0.99
지역사회와 연계하여 교통사고예방활동을 한다.	3.61	0.97
안전한 음용수가 제공된다.	4.10	0.85
물탱크소독 및 수질검사를 정기적으로 실시한다.	4.30	0.87
남학생을 위한 충분한 수의 화장실이 있고 청결하다.	3.61	0.96
여학생을 위한 충분한 수의 화장실이 있고 청결하다.	3.62	0.95
학생들은 쓰레기 분리수거에 참여한다.	3.93	0.95
1회용품 사용을 제한한다.	3.66	0.86
학교의 쓰레기 분리수거 체계가 지역사회와 연계되어 운영된다.	3.41	1.08
학생들은 학교를 깨끗이 유지하는데 적극적으로 참여한다.	3.58	0.92
화장실의 환기장치가 잘 되어 있다.	3.47	0.91
각 교실의 조도가 충분하다.	3.48	0.90
필요시 냉방이 가능하다.	2.43	1.04
커텐이 충분히 확보되어 있다.	3.65	1.05
교실 및 복도 이중창이 설치되어 있다.	3.68	1.37
흡판보조등이 설치되어 있다.	3.45	1.39
학생 체격에 비추어 책걸상의 높이가 적당하다.	3.51	0.92
사회적 환경		
교사는 학생이 학습과정에 적극적으로 참여하도록 유도한다.	3.86	0.77
교사가 학생에게 물리적, 언어적 폭력이나 폭행을 가하지 않는다.	3.50	0.82
교사간 원만한 인간관계가 형성되어 있다.	3.70	0.77
학생간 물리적, 언어적 폭력이나 폭행을 가하지 않는다.	3.14	0.91
학교는 장애학생에게 필요한 적절한 시설/교재/프로그램을 제공한다.	2.72	1.06
학생자치기구가 민주적으로 선출된다.	3.78	0.92
학교운영위원회의 교사위원이 민주적으로 선출된다.	3.73	1.00
지역사회 유대관계		
학부모는 학교건강활동에 대한 결정에 참여한다.	2.95	0.96
교과과정에 학생과 가족이 함께 하는 건강관련활동을 포함한다.	2.60	0.86
학생과 교사는 정기적인 지역사회행사에 참여한다.	2.87	0.88

〈표 3〉 계속

(N=199)

건강증진영역	평 균	표준편차
학교는 학교의 건강관련행사를 지역사회에 알린다.	3.15	0.89
학교운영위원회에 학부모를 제외한 지역사회인사가 포함되어 있다.	3.56	1.14
지역사회주민을 위한 행사나 교육프로그램이 마련되어 있다.	3.14	1.05
개인건강기술		
보건교육과정은 학생들의 요구나 관심에 맞추어 고안되어 있다.	3.45	0.78
학습과정은 학생들의 참여를 강조한다.	3.71	0.75
학습내용은 일상건강관리에 대한 내용을 반영한다.	3.87	0.76
전체 수업시간 중 충분한 시간이 보건교육으로 배정되어 있다.	2.62	0.99
학생들은 건강관련기술(약물중단, 금연 등)을 습득할 기회를 갖는다.	3.23	0.89
학생들은 자신의 안녕과 건강을 촉진시킬 수 있는 자기건강관리능력에 대한 기술을 습득한다.	3.46	0.77
교사들에게 건강증진을 위한 정보나 자원을 제공한다.	3.60	0.73
학교보건서비스		
학생에게 예방접종을 실시한다.	4.13	0.91
학생에게 신체검진을 실시한다.	4.42	0.69
학교보건 전산화 프로그램을 운영하고 있다.	2.51	1.13
총 계	3.46	0.41

〈표 4〉 건강증진영역별 평균점수

건강증진영역	평 균	표준편차
학교보건정책	3.54	0.44
물리적환경	3.58	0.52
사회적환경	3.48	0.56
지역사회유대관계	3.03	0.59
개인건강기술	3.42	0.57
학교보건서비스	3.68	0.61
총 계	3.45	0.40

이 유의한 영향을 미친다고 할 수 있겠다. 유의수준 95%에서 살펴보면, 양호교사의 근무경력 중 5년 미만인 경우에 비해 10년 이상인 경우와 보건관련 예산이 99만원 미만인 경우에 비해 200만원 이상인 경우에 물리적 환경 영역에서 높은 점수를 나타낸다고 할 수 있다.

또한 표 5에 나타났듯이, 유의수준 0.05를 기준으로 했을 때 학교보건서비스 영역에 관한 모델은 $p=0.0133$ 으로 전체적으로 유의하게 나타났다. 유의수준 95%에서 살펴보면, 양호교사의 최종학력이 전문대인 경우에 비해 대학 이상인 경우와 양호교사의 근무경력 중 5년 미만인 경우에 비해 10년 이상인 경우에 학교보건서비스 영역에서 높은 점수를 나타낸다고 할 수 있다.

이러한 수행수준의 차이는 학교 및 양호교사의 특성에 따라 영향을 받고 있으며, 특히 학교특성은 보

건관련 예산의 충분한 확보 여부와 근무경력과 학력에 따른 양호교사의 수행능력이 중요한 변수임을 보여준다. 따라서 예산확보의 노력과 신규 양호교사에 대한 건강증진에 대한 보수교육의 필요성이 제시되어야 한다.

4. 학교 건강관리 실태에 영향을 미치는 요인 분석

학교 및 양호교사의 특성에 따라 학교건강증진실태에 차이가 나는지를 보고자 비만 학생수, 신장에 문제가 있는 학생수, 충치보유 학생수, 결핵 환자수, 정기적 건강상담 학생수, 측만증이 발견된 학생수 및 학외에 의뢰한 사고 발생수 등 조사된 7개 문항에 대해 분산분석을 실시하였다. 유의수준 5%를 기준으로 했을 때 유의하게 나타난 결과를 중심으로 살펴보고자 한다(표 7 참조).

표 7에 제시된 바와 같이 결핵환자로 발견된 학생수가 양호교사의 최종학력에 따라 유의한 차이가 있음을 알 수 있으며, 학교가 위치한 지역 및 범주화된 학교의 전체 학생 수에 따라 정기적 건강상담을 받고 있는 학생 수에 유의한 차이가 존재함을 알 수 있다.

이러한 결과는 지역과 학생 수의 관계에서 시/군 지역의 학생수가 더 적으며, 학생수가 적을수록 건강상담의 기회가 더 제공될 수 있는 것으로 판단된다. 따라서 학생수가 많은 학교에서의 건강상담의 효율적 전략이 필요할 것으로 사료된다.

〈표 5〉 양호교사 및 학교의 특성이 물리적 환경 영역에 미치는 효과

변 수	범 주	회귀계수	reference	p-value
양호교사 연령	29세 이하		reference	
	30-39세	-2.755		0.154
	40세 이상	0.069		0.979
양호교사 최종학력	전문대		reference	
	대학이상	1.420		0.283
양호교사 근무경력	5년 미만		reference	
	6-10년	0.736		0.659
	10년 이상	4.517		0.034**
학교 지역	시 / 군		reference	
	서울시 / 광역시	0.137		0.921
학급 수	28학급 이하		reference	
	29학급 이상	1.839		0.288
학생 수	1499명 이하		reference	
	1500명 이상	-1.392		0.422
보건관련 예산	99만원 이하		reference	
	100-199만원	3.129		0.074*
	200만원 이상	3.255		0.044**
양호교사 1급자격	무		reference	
	유	-1.521		0.336

* p<0.10 ** p<0.05

〈표 6〉 양호교사 및 학교의 특성이 학교보건서비스 영역에 미치는 효과

변 수	범 주	회귀계수	reference	p-value
양호교사 연령	29세 이하		reference	
	30-39세	-0.716		0.069*
	40세 이상	-0.709		0.194
양호교사 최종학력	전문대		reference	
	대학이상	0.646		0.071**
양호교사 근무경력	5년 미만		reference	
	6-10년	-0.062		0.856
	10년 이상	0.975		0.026**
학교 지역	시 / 군		reference	
	서울시 / 광역시	-0.509		0.071*
학급 수	28학급 이하		reference	
	29학급 이상	0.061		0.863
학생 수	1499명 이하		reference	
	1500명 이상	-0.289		0.415
보건관련 예산	99만원 이하		reference	
	100-199만원	0.506		0.155
	200만원 이상	0.146		0.659
양호교사 1급자격	무		reference	
	유	-0.356		0.269

* p<0.01 ** p<0.05

〈표 7〉 학교 및 양호교사 특성에 따른 건강관리 실태

결핵 환자수 (n=7)		
양호교사	전문대	없음
최종학력	대학 이상	7명
F=5.11**		
정기적 건강상담 학생수 (n=3146)		
지 역	서울시 / 광역시	1248명
	시 / 군	1898명
F=4.14**		
학생 수	1499명 이하	2213명
	1500명 이상	933명
F=6.01**		

** P<0.05

5. 학교 건강증진지표와 건강관리 실태에 관한 상관 분석

건강증진지표의 각 영역과 학교 건강관리 실태간의 관계를 파악하기 위해 상관분석을 실시하였다. 95% 유의수준에서 살펴보면, 충치보유 학생수는 학교의 물리적 환경, 지역사회와의 유대관계 및 개인 건강기술과 부정적 상관관계를 보였다. 정기적 건강상담을 받는 학생수의 경우에는 학교보건 서비스와 높은 상관관계를 나타냈으며, 또한 측만증으로 발견된 학생수의 경우에는 학교 보건정책과 높은 상관관계를 보였다.

이상과 같이 학교건강증진지표와 실제 건강관리 실태수준을 비교해 본 결과 초등학교에서 유명률이 특히 높은 충치보유학생수, 정기 건강상담, 측만증등과 각 영역별 지표들과 유의한 상관관계를 나타냄을 보임으로써 학교에서 이러한 건강증진지표사용이 효과적인 수 있다고 사료된다.

〈표 8〉 영역별 건강증진지표와 건강관리 실태간의 상관성

	학 교 보건정책	물리적 환 경	사회적 환 경	지역사회 유대관계	개 인 건강기술	학교보건 서비스
중증도 이상 비만 학생수	0.05	-0.00	0.03	-0.04	0.10	0.12*
신장 이상 학생수	-0.12	-0.09	-0.10	-0.04	-0.06	-0.08
충치 보유 학생수	-0.07	-0.19**	-0.15*	-0.16**	-0.18**	-0.14*
결핵 환자수	-0.01	-0.02	-0.04	0.05	0.04	0.03
정기적 건강상담 학생수	0.09	0.09	0.03	0.12	0.11	0.20**
측만증 발견 학생수	0.21**	-0.00	-0.11	-0.04	0.09	0.12
사고 발생수	0.09	-0.02	-0.12	0.02	0.11	0.10

* P<0.10 ** P<0.05

IV. 결론 및 제언

본 연구는 초등학교 건강증진 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제시하고자 세계보건기구의 기준에 의거하여 개발된 학교건강증진지표의 수행수준과 영향요인의 분석, 실증적으로 건강관리실태와 학교건강증진지표와의 관계분석을 목적으로 수행되었다.

조사대상은 전국의 초/중/고등학교 중 설문조사에 응답한 199개 초등학교 양호교사로부터 수집된 자료를 연구대상으로 하였다. 조사대상은 임의표출되었고, 전체 설문응답률은 58.8%였다. 조사시기는 1998년 6월부터 9월까지였고, 우편조사방법이 활용되었다.

연구결과를 간단하게 요약하면 다음과 같다.

- 1) 초등학교 건강증진 지표의 전체 영역의 수행 평균 점수는 3.45로 보통 이상으로 나타났다. 또한 영역별 건강증진지표의 수행수준을 살펴본 결과, 학교 보건서비스가 3.68로 가장 높았으며, 그밖의 영역 평균점수는 학교 물리적 환경이 3.58, 학교보건정책이 3.54, 학교의 사회적 환경이 3.48로, 개인건강기술이 3.42로, 지역사회 유대관계가 3.03으로 모두 보통 수준을 나타냈다.
- 2) 영역별 건강증진 지표에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 물리적 환경 영역과 학교보건 서비스 영역에서 양호교사나 학교의 특성이 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 양호교사의 근무경력 중 5년 미만인 경우에 비해 10년 이상인 경우와 보건관련 예산이 99만원 미만인 경우에 비해 200만원 이상인 경우에 물리적 환경 영역에서 높은 점수를 보였다. 또한 학교보건서비스 영역에서는, 양호교사의 최종학력이 전문대인 경우에 비해 대

학 이상인 경우와 양호교사의 근무경력 중 5년 미만인 경우에 비해 10년 이상인 경우에 높은 점수를 보였다.

- 3) 건강관리실태에 영향을 미치는 요인에서 결핵환자로 발견된 학생수가 양호교사의 최종학력에 따라 유의한 차이가 있음을 알 수 있으며, 학교가 위치한 지역 및 범주화된 학교의 전체 학생 수에 따라 정기적 건강상담을 받고 있는 학생 수에 유의한 차이가 있었다.
- 4) 학교건강증진지표와 건강관리실태간의 상관성을 분석한 결과, 일부 항목간의 상관성이 있는 것으로 나타났다. 충치보유 학생수는 학교의 물리적 환경, 지역사회와의 유대관계 및 개인 건강기술과 부정적 상관성을 보였다. 정기적 건강상담을 받는 학생수의 경우에는 학교보건 서비스와 높은 상관관계를 나타냈으며, 측만증으로 발견된 학생수의 경우에는 학교 보건정책과 높은 상관관계를 보였다. 이상의 결론을 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.
 - 1) 초등학교의 건강증진 프로그램을 계획할 경우 낮은 수행을 보인 지역사회 유대관계를 강화시킬 수 있는 방안이 모색되어야 하며, 특히 보건교육 시간의 충분한 확보가 필요하다.
 - 2) 학교보건서비스 수준에 영향을 미치는 양호교사의 수행능력이 향상될 수 있도록 건강증진 활동에 대한 보수교육이 제공되어야 한다.
 - 3) 6가지 영역별 건강증진지표가 포괄적으로 고려된 학교건강증진 프로그램이 개발되어야 한다.

참 고 문 헌

김영임 (1998). 학교건강증진 지표개발 및 측정에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 11(2), 189-201.

김화중 (1996). 건강증진을 위한 학교보건교육의 활성화에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 9(2), 147-160.

김화중, 윤순녕, 전경자 (1999). 학교보건과 간호. 수문사, 125-140.

남철현 (1997). 학교보건사업을 통한 건강증진 사업에 대한 연구. 한국학교보건학회지, 10(2), 193-211.

박소영 (1997). 초등학교 양호교사의 건강증진 생활양식 실천정도 와 영향 요인에 관한 연구. 한국학

교보건학회지, 10(1), 51-63.

정영숙, 이정렬 (1998). 학교보건. 현문사, 223.

유재순 (1998). 청소년기의 건강증진과 학교보건교육의 발전방향. 한국학교보건학회지, 11(1), 27-50.

Creswell, W. and Newman, I. M. (1989). School health practice. Times Mirror/Mosby College Publishing.

Green, L. W. and Lewis, F. M. (1986). Mesearment and evaluation in health education and health promotion. Part Two Measurement : theory, operational considerations, and practical applications. Mayfield Publishing Company Palo Alto, California

Kolbe, L. J. (1986). Increasing the impact of school health promotion programs : emerging research perspectives. Health Education, 17(5), in Kar, S. B. (ed) 1989), Health promotion indicators & actions. Springer Publishing Company : New York, 1986.

Pender, N. J. (1987). Health Promotion in Nursing Practice. Appleton & Lange.

Tannahill (1985). What is health promotion? Health Education Journal, 44.

- Abstract -

Key concept : School health promotion, School health promotion index

A Study of the Index Measurement for School Health Promoting Behaviors

Kim, Young Im* · Park, Young Im**
Ahn, Jee Young***

The objectives of this study were to measure the index of school health promoting behaviors and to identify the influencing factors in performing these behaviors. School health pro-

* Korea National Open University, Dept. of Nursing

** Taejon University, Dept. of Nursing

*** School of Public Health, Seoul National University

motion indexes were composed of 6 areas developed by the WHO.

The data were collected by questionnaires from June to September, 1998. The subjects were 199 elementary school nurses and data were analyzed by a SAS-PC program.

The results of this study were as follows :

1) The total mean of the elementary school health promotion indexes was 3.45 with school health service being the highest score at 3.68. Other scores were 3.58—personal health skills and 3.03—community relationship.

2) There were significant relationships between school health promoting behaviors and independent variables. The important variables influencing to the school physical environment were school health budgets and the career of school nurses. Also the educational background and the career of school nurses were significant variables in school health service.

From these results, it is recommended that a comprehensive school health promoting program including the 6 areas of health promotion be developed. A training program for school nurses in health promotion is necessary.