

학교보건에서 환경의 영역

이 주 열

한국보건사회연구원

The Scope of Environment in School Health

Lee, Ju - yul

Korea Institute for Health and Social Affairs

Abstract

This study redefined school health environment in Korea, especially inter-school environment, according to the comprehensive meaning of health. The scope of inter-school health environment was classified into physical environment, biological·chemical environment, social environment, and mental·emotional environment. While the environment management was classified into safety management, hygiene management, and living management according to management method, These analytical tools will contribute to a better understanding of the scope of school health and will be an available resource in school health practice.

Key word : School health, Environment, Health education

I. 서 론

생태학에서는 자기(self) 이외에 자기를 둘러싸고 있는 비자기(non-self)를 통틀어서 환경이라고 하며, 환경에는 물질적인 것과 비물질적인 것이 포함된다. 보건학에서 환경을 중요하게 다루는 이유는 대상의 건강에 영향을 미치는 요인으로서 의미를 갖기 때문이다. 환경의 개념을 이렇게 볼 때 학교환경이란 학교를 둘러싸고 있는 주변의 모든 것이며 학교 내에서 학생의 환경은 학생에게 영향을 미치는 학교의 모든 요소들이 된다. 학교보건에서 다루는 환경은 학생들의 건강과 관련해서 생

각해야 하기 때문에 거시적 차원의 학교환경보다는 학교 내에서 학생에게 영향을 미치는 학교환경 즉 학교내 환경이 주 관심의 대상이 된다.

지금까지 우리 나라의 학교보건 분야에서 다루어온 학교환경의 영역은 학교내의 환경위생분야가 중심이었고 이에 따라 다음과 같은 문제점이 있었다. 첫째는 다양한 학교내 환경에 대한 기준이 마련되어 있지 않아 학교환경 관리가 체계적, 효과적으로 이루어질 수 없었다는 점이고, 둘째는 건강에 영향을 미치는 포괄적인 요인으로서 환경을 이해하지 못하고 있다는 점이다. 건강이란 육체적, 정신적, 사회적 요인들이 복합적으로 관련

된다는 점을 고려할 때 환경위생 분야에 편중된 학교환경 관리는 건강을 육체적 측면으로 이해하려는데 그 원인이 있다.

학교보건에서 다루고 있는 학생 및 교직원의 건강도 세계보건기구에서 정의한 건강의 범위에서 이해 되어야함은 당연하다. 이렇게 볼 때 학교보건에서 다루고 있는 학생의 건강과 관련된 학교환경을 새롭게 이해할 필요가 있다. 효과적인 학교보건 프로그램 개발을 위해서는 앞에서 기술한 두 가지 문제점이 고려되어야 한다. 그럼에도 불구하고 우리 나라의 경우 아직까지 이에 대한 연구가 미흡한 실정이고 특히 건강에 영향을 미치는 포괄적 요인으로서 환경에 대한 연구는 전무한 실정이다. 이러한 이유로 본 연구는 학생의 건강과 관련된 학교환경의 영역을 설정하여 앞으로 학교보건 프로그램을 개발할 때 참고할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

II. 학교보건에서 다루어야 할 환경의 영역

1. 학교보건의 범위

학교보건은 재학중의 학생 및 그 가족과 교직원 및 지역사회를 대상으로, 학생의 가족과 교직원 및 보건의료 전문가가 참여하여 보건서비스와 환경관리 및 보건교육으로, 각자의 건강문제를 해결할 수 있는 신체적, 정신적, 사회적 기능수준을 향상시켜 안녕 상태에 이르도록 하는 포괄적인 건강사업이다. 그러나 학교보건의 개념에는 실제 성 즉 역사성과 사회성이 내재하는 까닭으로 특정의 정의가 고정될 수는 없다³⁾.

학교보건도 다른 여러 분야들과 마찬가지로 그 시대와 지역사회의 건강요구에 따라 개념 및 사업형태가 변화되어 가는 것이다. 학교보건법에 따르면 학교보건의 대상을 학생 및 교직원으로 규정하고 있으며 그들의 건강을 보호·증진하게 함으로써 학교교육의 효율화를 기함을 목적으로 하고 있다^{4,5)}.

학교보건의 의미를 좀 더 구체적으로 이해할

수 있는 방법은 학교보건의 범위를 분류하는 것이다. 지금까지 논의된 학교보건의 범위에 관한 분류를 요약하면 표 1과 같다. 분류 I에서는 보건봉사, 학교생활환경 보전, 건강교육, 지역사회와의 관계 등으로 분류하고 있으며, 분류 II에서는 보건교육, 보건관리, 보건조직활동 등으로 분류하고 있으며, 특히 보건관리를 심신관리, 환경관리, 생활관리 등으로 구분하여 다루고 있다. 분류 III에서는 건강관리, 학교환경관리, 보건교육 등으로 구분하고 있으며, 분류 IV에서는 보건교육, 보건서비스, 학교환경 등으로 구분하고 있다.

이상의 4가지 분류를 종합해 볼 때, 학교보건의 영역에 공통적으로 포함되는 내용은 보건서비스, 보건교육, 학교 환경관리 등이다. 그런데 보건서비스나 보건교육의 경우는 학교보건에서 다루어야 할 범위에 대해서 많은 논의가 이루어진 것 같다. 이와 달리 학교환경의 경우는 어디까지가 건전한 학교환경의 관리대상이 되어야 하는 지에 대한 명확한 규정이 없다. 다만 지금까지 학교보건에서 다루어온 학교환경의 의미는 학교보건법에 나타난 것처럼 환경위생 분야에 치중되어 왔다.

학교보건의 영역에 학교환경이 포함되어야 함은 재론의 여지가 없다. 그러나 앞에서 기술한 바와 같이 지금까지 학교보건에서 주로 다루었던

표 1. 학교보건의 영역

| 분류 | 영역 |
|----------------------|--|
| 분류 I ^{6,7)} | 1) 학교보건공사 2) 건전한 학교생활환경보건 3) 학교 건강교육 4) 학교와 지역사회와의 관계 |
| 분류 II ⁸⁾ | 1) 보건교육 2) 보건관리 - 심신관리, 환경관리, 생활관리 3) 보건조직 활동 |
| 분류 III ⁹⁾ | 1) 학생 및 교직원의 건강관리 2) 학교환경의 관리 3) 보건교육 |
| 분류 IV ⁸⁾ | 1) 보건교육 2) 보건서비스 3) 건전한 학교환경 |

학교환경은 환경위생 분야에 치중되어 왔음이 사실이다. 환경위생과 관련된 학교환경은 물질적인 환경을 의미하며 상대적으로 비물질적인 환경에 대한 언급은 소홀하였다. 여기에는 여러 가지 이유가 있겠지만 가장 근본적인 원인은 학생의 건강을 육체적인 면으로만 이해했기 때문이다. 건강의 개념이 육체적 뿐만 아니라 정신적, 사회적, 안녕상태로까지 발전됨에 따라 학생의 건강상태를 파악하는 수단도 신체검사나 환경위해 평가만으로 충분하지는 않고 정신적, 사회적 건강상태를 파악하기 위한 포괄적내용으로 변화되어야 할 것이다.

2. 학교환경 관리 목표

우리 나라 학교보건법 제4조에는 교사내의 공기오염, 환기, 채광, 조명, 온습도, 식품, 음료수, 상하수도, 변소, 오물처리 등 환경위생 및 식품위생에 관해 규정하고 있으며, 동법 제5조와 6조는 학교 밖의 환경위생 정화구역에 대해서 규정하고 있다.

학교보건에서 학교환경이 갖는 의미는 학생이나 교직원의 건강증진을 뒷받침 할 수 있도록 관리하는데 있다. 학교에서의 교육효과를 효율적으로 하기 위해서는 교육과정이 건전하게 짜여져야 할뿐만 아니라 학생들이 건전하고 안전하며 기쁘게 생활할 수 있는 환경이 필요하다. 학교환경의 관리목표는 청결한 환경의 유지와 즐거운 학교생활을 통해 학생들의 학습능률을 향상시키고 나아가 학생과 교직원의 건강유지 및 증진시키는데 있다.

3. 학교환경의 분류

본 연구에서는 앞에서 제기한 논의를 바탕으로 학교환경을 범위, 대상, 관리방법 등에 따라 분류하였다.

학교환경을 범위에 따라서 학교 내적 환경과 학교 외적 환경으로 구분하였다. 학교 내적 환경은 학교환경을 협의로 본 것이며, 학교 외적 환경은 학교를 지역사회의 요소로 이해하는 광의적 해석이다. 일반적으로 학교환경이라고 할 때는 협의 의미인 학교 내적 환경을 의미한다. 본 연구에

서도 학교환경에 대한 대상, 관리방법에 대한 분류에서는 학교 내적 환경을 중심으로 구분하였다. 학교 내적 환경을 대상에 따라 구분하면 물리적 환경, 생물·화학적 환경, 사회적 환경, 정신·정서적 환경 등으로 나눌 수 있다. 또한, 학교 내적 환경을 관리방법에 따라 구분하면, 안전관리 환경, 위생관리 환경, 생활관리 환경 등으로 나눌 수 있다.

표 2. 학교환경의 분류

| 분류방법 | 항 목 |
|---------|--|
| 1) 범위 | <ul style="list-style-type: none"> - 학교내적 환경(협의) - 학교외적 환경(광의) |
| 2) 대상 | <ul style="list-style-type: none"> - 물리적 환경 - 생물·화학적 환경 - 사회적 환경 - 정신·정서적 환경 |
| 3) 관리방법 | <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리 환경 - 위생관리 환경 - 생활관리 환경 |

1) 범위에 따른 분류

① 학교 내적 환경 - 학생에게 영향을 미치는 학교내의 환경으로 협의의 학교환경 개념이라 할 수 있다.

② 학교 외적 환경 - 학교를 둘러싸고 있는 주변환경으로 학교보건의 대상인 학생과 교직원의 생활기반이 되는 가족, 학교가 속한 지역사회 및 국가 등이 외부환경에 속한다. 광의 의미로 학교 환경을 말할 때는 학교 내적 환경과 아울러 학교 외적 환경이 포함된다. 학교보건은 이들 외부환경에서 이루어지는 보건사업과 연계를 이를 때 효과적인 성과를 거둘 수 있다. 앞의 학교보건 분류 I(표 1 참조)에서 제시한 학교와 지역사회와의 관계는 이런 맥락에서 이해될 수 있을 것이다.

2) 학교 내적 환경의 대상에 따른 분류

① 물리적 환경 : 일반적 의미의 환경으로 물

질적인 환경을 의미한다.

② 생물·화학적 환경 : 인체에 영향을 미칠 수 있는 환경요인을 의미한다.

③ 사회적 환경 : 학교의 운영체제, 학생 개개인에 영향을 미치는 학교전체의 분위기, 학교주변의 환경요소가 학교에 미치는 영향 등을 총칭한다.

④ 정신·정서적 환경 : 인간관계를 중심으로 한 인적환경이라고 할 수 있다.

3) 학교 내적 환경의 관리방법에 따른 분류

① 안전관리 환경 : 일상생활에서 위험요소가 있어 사고로부터 건강상의 손실을 유발할 가능성이 있는 환경으로 대상에 의한 분류방법에서 제시한 물리적 환경과 사회적 환경 중 일부 즉 교통사고와 같은 사고의 원인을 제공할 수 있는 학교주변의 분위기 등이 이에 해당된다.

② 위생관리 환경 : 병원체에 의한 질병요소가 되는 환경으로 대상에 의한 분류방법에서 제시한 물리적 환경, 생물·화학적 환경과 사회적 환경 중 일부가 이에 해당된다. 사회적 환경의 경우 학교보건법에서 명시되어 있는 학교주변 정화구역과

개인의 위생생활 습관 등이 이에 해당된다.

③ 생활관리 환경 : 정신건강과 사회적 안녕상태(social well-being)와 관련된 환경으로 대상에 의한 분류방법에서 제시한 사회적 환경과 정신·정서적 환경이 이에 해당된다.

4) 대상 및 분류방법에 따른 분류

학교 내적 환경을 대상에 따라 분류한 것과 관리방법에 따라 분류한 것을 하나의 표로 나타내면 표 4와 같다.

물리적 환경은 안전관리와 위생관리와 관련되며, 생물·화학적 환경은 위생관리와 관련될 뿐만 아니라 안전관리도 부분적으로 관련된다. 사회적 환경, 정신·정서적 환경은 생활관리와 관련된다. 그러나 이러한 구분은 각 환경에서 가장 주된 관리방법에 대한 구분이며, 엄밀한 의미에서는 학교 내 환경 각 항목은 안전관리, 위생관리, 생활관리 등과 모두 관련되어 있다고 보아야 한다.

4. 학교환경의 기준 방안

그 동안 학교보건에서 다루어야 할 학교환경의

표 3. 학교 내적 환경의 대상에 따른 분류

| 물리적 환경 | 생물·화학적 환경 | 사회적 환경 | 정신·정서적 환경 |
|---------|-------------------|------------|-------------|
| 부지 | 독성식물 | 학교규범 | 사제관계 |
| 건물 | 독성동물 | 교통 | 교우관계 |
| 운동장 | 독충 | 학급편성 | 정서적 분위기 |
| 조경 | 미생물 | 시간편성 | 교과과정에의 적응상태 |
| 난방시설 | (박테리아, 바이러스, 기생충) | 학교주변의 분위기 | 교내활동 |
| 환풍시설 | 병원체 | 개인의 습관, 태도 | 교사의 인격 |
| 조명시설 | 유해·유독물질 | | 교실내의 분위기 |
| 급수시설 | (식면, 실험실물질) | | |
| 하수시설 | 실내공기 | | |
| 화장실시설 | | | |
| 쓰레기소각장 | | | |
| 후생·복지시설 | | | |
| 소방시설 | | | |
| 책상·의자 | | | |
| 교실내 시설 | | | |

표 4. 대상 및 관리방법에 따른 학교환경의 분류

| | 물리적 환경 | 생물·화학적 환경 | 사회적 환경 | 정신·정서적 환경 |
|-------|--------|-----------|--------|-----------|
| 안전 관리 | ○ | △ | | |
| 위생 관리 | ○ | ○ | | |
| 생활 관리 | | | ○ | ○ |

주 : ○는 대부분 해당, △는 일부 해당을 의미함.

범위가 명확하지 않았을 뿐만 아니라 학교환경을 관리하는 기준도 불명확하였다. 학교보건법 제4조에서는 학교환경위생 및 식품위생을 관리하여야 한다는 당위론적인 내용을 다루고 있을 뿐 구체적인 관리기준은 명시되어 있지 않다. 그런데 학교환경의 관리 기준을 제시하는 것은 대단히 광범위한 작업이다. 따라서 본 연구에서는 그 세부적인 내용에 대해서는 논외로 하며, 다만 향후 학교환경 관리 기준 설정시 고려해야 할 점을 제시하고자 한다.

첫째, 학생들은 신체발달 과정에 있으므로 신체기관, 조직이 덜 발달해 있다. 환경의 위험에 매우 민감하므로 물리적 환경, 생물·화학적 환경과 관련된 기준의 경우, 성인을 기준으로 하는 일반적인 기준을 적용해서는 안 된다.

둘째, 사회적 환경, 정신·정서적 환경은 어떤 관리 기준을 제시하기 어렵다. 그러나 학생들의 건강관리를 위해서 학교에서 고려해야 될 최소한의 요건은 마련되어야 한다.

셋째, 학교환경의 관리방법 즉, 안전관리, 위생관리, 생활관리 등에서도 관리 항목이 개발되어 일선 학교에 체크리스트가 보급되어야 한다.

넷째, 물리적 환경, 생물·화학적 환경과 관련된 기준은 엄격하여야 할 뿐만 아니라 각 대상환경별로 구체적으로 제시되어야 한다.

III. 결 론

본 연구에서는 학생의 건강에 영향을 미치는 학교환경의 영역을 포괄적 건강이라는 측면에서 구분하였다. 건강은 육체적, 정신적, 사회적 요인들이 복합적으로 관련하여 결정된다는 점을 고려하여 학교환경의 영역을 설정하고, 설정된 범위를 토대로 학교환경의 관리 기준 설정시 고려해야 할 점을 제시하였다.

우리 나라의 경우 학교보건에서 다루어온 학교환경은 주로 환경위생 및 식품위생에 치중하였다. 이것은 물리적환경, 생물·화학적 환경에 해당하며 건강에 영향을 미치는 종합적인 환경으로서 파악되지는 못한 결과이다.

건강은 신체적 뿐만이 정신적, 사회적 요인에 의하여 결정됨으로 이에 대한 복합적인 관리가 필요하고 건강 결정의 한 요소인 환경에 대한 이해도 이런 측면에서 이루어져야 할 것이다. 따라서 학교환경을 물리적환경, 생물·화학적 환경, 사회적 환경, 정신·정서적 환경 등으로 나누어 그 특성에 따라 관리하여야 할 것이다. 관리방법은 안전관리, 위생관리, 생활관리 등으로 나눌 수 있다.

이러한 구분을 토대로 학교보건사업이 진행될 때 효율적이며, 효과적인 학생 건강관리가 실현될 수 있다.

참 고 문 헌

1. The WHO Definition of health : The Hastings Center Studies, Vol 1(3), 1973.
2. Downie RS, C Fyfe, A Tannahill : Health promotion ; Models and Value, Oxford University Press, 1990.
3. 김화중 : 양호교사 분포양상과 관련요인 분석, 서울대학교대학원 박사논문, P 3, 1984.
4. 문교부 : 학교보건법, 문교법전
5. 문교부 : 학교보건법시행령, 문교법전

6. 金命鎬 : 學校保健의 定義와 範圍, 학교보건 세미나자료, 서울대학교보건대학원부설 국민 보건연구소, PP.1 - 5, 1980.
7. 徐聖濟 : 우리나라 學校保健事業에 關한 研究, 서울대학교대학원 박사논문, P 6, 1985.
8. 金正根 : 學校保健과 地域社會保健, 학교보건 세미나자료, 서울대학교보건대학원부설 국민 보건연구소, PP.18 - 22, 1980.
9. 김화중 : 學校 일차保健의료의 연구 개발방향, 학교보건세미나자료, 서울대학교보건대학원부설 국민보건연구소, PP. 81 - 91, 1980.
10. Anderson CL, Creswell WH. School Health Practice. St Louis : CV Mosby Company ; 1976 : 94 - 96.
11. Edward WS : School Climate : Psychological Health and Well - Being in School, Journal of School Health, Vol 57(10), PP.432 - 436, 1987.
12. Patricia AT : The School Counselor and Holistic Health, Journal of School Health, Vol 57(10), PP.461 - 464, 1987.
13. Elaine JS : An International Perspective and Comparison of School Health Prog - rams, Journal of School Health, Vol 60(7), PP.297 - 300, 1990.
14. Parris W : The Whole Person Concept as a Part of the Elementary School Health Education Program, Journal of School Health, May 1982, PP.286 - 290.
15. Philip RN : The Concept of Comprehensiveness in the Design and Implementation of School Health Programs, Journal of School Health, Vol 60(4), PP.133 - 136, 1990.
16. David H. : Broadening the Vision of Education : Schools as Health Promoting Environments, Journal of School Health, Vol 60(4), PP.178 - 181, 1990.
17. Daryl ER : Healthful School Living : Environmental Health in the School, Journal of School Health, Vol 57(10), PP.426 - 431, 1987.
18. Gale B. : Comprehensive School Health Education, Journal of School Health, Vol 54(8), PP.312 - 315, 1984.