

## 학교기반 손상예방사업을 위한 국제안전학교모델 적용 방안

박 남 수\*

협성대학교 보건관리학과

### Using International Safe School Model for School Based Injury Prevention Program

Nam-Soo Park\*

*Department of Health Management, Hyupsung University*

#### ABSTRACT

International Safe School(ISS) model has focused as a public health approach to develop safety intervention to address injury problems in school setting. It needs school members involvement in partnership with community resources to address the needs for school based injury prevention and safety promotion. The characteristics and principles of ISS model discussed in this paper emphasizes participation, capacity and partnership building, evidence based process, and so on. A 7 criteria is introduced as ISS implementation strategy. Multilevel and multi-facet approaches are valuable on ISS as well as process evaluation. For the application of ISS model in Korea, finding evidence, building public health partnership between school and other public or private resources in community are necessary conditions for succesful ISS for health promotion in school setting

Key words : safe school, injury preventon, safety promotion, health promoting school

---

(2009년 4월 27일 접수, 2009년 5월 20일 채택)

\* Corresponding author : Nam-Soo Park, Department of Health Management, Hyupsung University  
#14, Sangri, Bongdam eup, Hwaseong city, Gyunggi province, 443-745, Korea  
Tel : 82-31-299-0754 Fax : 82-31-297-3697 E-mail : [nspark@uhs.ac.kr](mailto:nspark@uhs.ac.kr)

## 1. 서 론

국가 보건정책에 있어 건강 투자를 통한 미래 성장 동력 확충이 요구된다는 관점에서 볼 때, 학령기 아동 청소년의 건강수준은 미래 국가 발전의 핵심이라 할 수 있다(보건복지부, 2008). 건강(health)과 안전(safety)은 인간의 기본적인 권리이며, 특히 아동의 건강과 안전은 무엇보다 우선순위가 높은 사회적 이슈라 할 수 있다.

학령기 아동 청소년은 많은 시간을 교육시설과 가정 등에서 보내고 있으며, 발달특성에 따라 신체적 성장이 빠르고 주변의 사물이나 환경에 호기심이 높으며 활동적인 운동이나 놀이를 좋아하지만, 주의력과 안전의식이 부족하고 그들이 처한 주변 환경에 대한 상황판단이나 대응이 적절히 못해 손상으로 연결되는 경우가 많다.

통계적으로 인구 10만명당 아동 손상사망자수는 점차 감소하는 추세이지만, 전체 아동 손상사망이 차지하는 비율은 감소하지 않고 오히려 증가 추세에 있다(통계청, 2008). 또한 2005년 국민건강영양조사자료 분석결과, 전체 남자의 지난 1년간 손상경험율 9.7%에 비해 남자 12세-14세 연령군에서 손상을 경험한 빈도가 11.5%로 나타나 타 연령군보다 높은 손상위험군으로 분석되어졌다. 7세-18세 연령군에서 손상이 가장 많이 발생한 장소는 남녀 모두 교육시설, 도로, 가정의 순으로 나타났으며, 7세-14세 연령군은 학업중 또는 놀이중에 부딪히거나 추락, 15세-18세 연령군에서는 운동시 또는 학업중에 부딪혀서 주로 다치는 것으로 나타났다. 이 중 아동 청소년 연령군에서 가장 빈번하게 발생하는 추락 손상에 대해 발생한 장소를 살펴본 결과, 주로 운동장, 계단, 놀이터에서 많이 다치고 있는 것으로 분석되었으며(보건복지부, 2008), 학교내외에서 주로 발생하는 손상유형은 표 1과 같다.

특히 학교내 교육활동과 관련하여 발생한 손상으로 서울학교안전공제회 자료에 의하면 2008년 한 해 동안 총 6,926건의 안전사고가 발생하였으며 공제급여 지급액은 총 25억 1천만원에 달하였다. 총 6,926건중 초등학생 2,358건, 중학생 2,319건, 유

치원 323건으로 전체 발생건수의 대부분을 초등학생, 중학생이 차지하였으나, 고등학생의 경우 발생건수는 50건밖에 되지 않지만, 공제급여액(918,710천원)은 초 중학생보다 훨씬 많이 지급되고 있어 중증도가 높은 손상이 발생하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 손상은 대부분 체육시간과 휴식시간에 발생하고 있었으며, 손상발생장소로는 운동장 교실의 순으로 나타나(서울학교안전공제회, 2009), 여러 자료를 종합해 볼때 학교내 및 학교주변의 물리적 사회적 환경이 학령기 아동 연령층에서의 주요 손상발생 위험요인임을 알 수 있다.

아동 청소년의 건강과 안전은 그 개인이 생활하고 있는 다양한 환경에 의해 영향을 받으므로, 이들의 건강과 안전에 영향을 미치는 요인을 이해하기 위해서는 개인을 둘러싸고 있는 환경에 대한 다각적인 고려가 필요하다. 이들의 주요 건강문제는 발달과업상 시기별 차이는 있으나 전반적으로 신체의 성장 발달, 자아의 정립, 사회에 대한 적응 등 신체적 및 정신 사회적인 건강이 중요하게 작용하기 때문에, 적정 시기에 아동 청소년의 건강과 안전에 영향을 미치는 개인적 요인 및 사회적, 환경적 영향에 대해 관심을 가지고 지역사회 또는 학교 차원에서 손상예방(injury prevention)과 안전증진(safety promotion)에 대한 효과적인 접근이 요구되고 있다. 특히 학교는 이들에게 있어 일상생활중 대부분의 시간을 보내는 장소이자 주요 손상발생장소라는 점에서 매우 중요한 의미를 가지고 있다. 또한 동일한 특성을 가진 구성원들의 집단이라는 점과 지역사회로의 파급효과라는 측면에서, 손상예방 및 안전증진사업의 집중 및 효율성을 최대한 증대시킬 수 있는 환경이므로 아동 청소년의 건강과 안전 확보를 위한 학교 기반의 적극적 사업수행이 요구된다.

## 2. 국제 안전 학교 모델

### 1) 안전과 손상의 개념

학교기반의 손상예방사업 모델로서 국제안전학교의 개요를 설명하기에 앞서 손상(injury) 및 안전(safety)의 개념에 대한 이해가 선행되어야 한다.

손상 (injury)에 대한 고전적 개념의 정의도 있으나(Haddon, 1974), 현재 보편적으로 정의되고 있는 손상은 질병 이외의 이유로, 즉 의도적 혹은 비의도적 사고의 결과로서 발생하는 신체나 정신에 미치는 건강상의 해로운 결과를 의미한다(NCIPC, 1989). 손상분류기준으로는 국제표준질병 및 사인 분류(ICD)와 국제손상분류(ICECI, International Classification of External Cause of Injuries)를 적용하고 있다. 손상은 크게 손상발생행위의 의도 및 손상발생기전에 따라 비의도적 손상(낙상, 교통사고, 익수, 화상 등), 의도적 손상(가해, 폭력, 자해, 자살 등)으로 구분된다.

현대 사회에서 중요한 건강문제의 하나로 대두되고 있는 “손상”의 유발 위험 요인으로는 사고,

자해, 폭력, 자연재해, 재난, 전쟁 등 많은 원인들이 있고 그중 사고(incident)는 손상을 유발하는 하나의 주요 원인이 된다. 그러나 국내에서는 “사고(incident)”와 “손상(injury)”가 구분되어야 하는 개념임에도 불구하고 두 용어가 혼용되거나 또는 오히려 손상보다 사고(또는 안전사고)라는 용어로 더 많이 사용되고 있다. 사고는 손상의 범주중 주로 비의도적 손상에 국한하여 이해되고 있기 때문에 최근 발생규모의 증가 및 심각성이 대두되고 있는 청소년 폭력이나 자살과 같은 의도적 손상에 대한 개념을 내포하지 못하고 있어 학교기반의 손상에방사업의 범위가 의도적 손상을 포함하지 않는 제한적 개념으로 이해되고 있는 문제점이 있다. 안전에 대한 이해는 교통사고로 인한 사망의 감

〈표 1〉 학교내의 손상 발생 유형

구분		세부 유형
교내 환경	교실에서의 손상	교실에서 뛰어놀다 일어나는 손상 출입문 개폐시 일어나는 손상 창문의 유리파손 및 추락으로 인한 손상
	운동장에서의 손상	운동시설 불량에 의한 손상 위험한 놀이에 의한 손상 넘어졌을때 바닥에 못이나 유리조각으로 인해 일어나는 손상
	복도와 계단에서의 손상	복도에서 부딪힘 계단에서 혼잡으로 인해 밀려서 넘어짐 복도에서 미끄러짐 계단에서 굴러 떨어짐
	출입문, 현관에서의 손상	일시에 운동장 또는 출입구로 들어오고 나갈 때의 혼잡으로 인한 손상
	화장실에서의 손상	바닥의 물기로 인한 미끄러짐 변기의 시설불량으로 인해 발생하는 손상
	폭력으로 인한 손상	친구들과의 싸움으로 인한 손상
	기타 손상	실험실습 및 실험기구에 의한 손상 청소활동시의 손상 겨울철 화기에 의한 손상
교외 환경	학교주변에서의 손상	등하교시 스쿨존내 교통사고 자전거 등하교로 인한 교통사고 식품안전(불량식품)으로 인한 손상
	지역사회에서의 손상	도로에서의 놀이로 인한 교통사고 횡단보도 보행자 교통사고 폭력으로 인한 손상 등

출처 : 질병관리본부(2008), 제3차 손상정책포럼 발표자료의 재구성 인용

소, 범죄나 폭력예방을 위한 수단, 위협이 없는 것에 대한 느낌, 인간의 성장발달을 위한 긍정적 상태의 유지 등 매우 다양할 수 있다(조준필박남수, 2008). 안전 (safety)이란 다양한 중재방안을 통해 이러한 신체적 또는 정신적 손상이나 불안감, 손상 발생위험 등이 초래되지 않도록 적절하게 조절되는 상태를 의미한다(Welander et al, 2004).

세계보건기구(WHO)에서는 손상예방과 안전증진을 위해 일반적으로 다음의 4단계를 과학적 접근방법으로 제시하고 있다(Christoffel and Gallagher, 2006).

1단계는 손상문제의 확인단계로 해당 인구집단에서의 손상 정도와 범위를 이해하는 것이 가장 우선시 되어야 한다. 2단계는 손상의 원인과 위험요인을 규명하는 단계로 이는 손상예방의 우선순위와 손상예방프로그램을 개발하는데 필수적으로 요구되는 자료이다. 3단계는 손상예방방법 개발 및 실행단계로 손상과 관련된 사회경제적 또는 보건학적 문제의 규모가 파악되고, 관련 위험 인자가 밝혀지면, 다양한 손상예방의 방안을 제시할 수 있다. 손상예방의 방안은 해당집단의 손상 자료에 근거한 방법이어야 하며, 구체적 목표를 수립하고, 그 방안의 효과를 과학적으로 평가할 수 있어야 한다. 마지막 4단계는 중재방법의 평가 및 개선단계로 손상예방 프로그램은 반드시 실행 후 평가를 통하여 더욱 향상된 프로그램으로 개선되어야 한다.

따라서 학교 기반의 손상예방사업 수행에 있어 손상 및 안전의 개념에 대한 포괄적 이해를 토대로 하는 근거에 기반한(evidence-based) 과학적인 접근이 필수적으로 요구된다고 할 수 있다.

## 2) 국제안전학교 모델 개요

국제안전학교 모델(International Safe School)은 지역사회를 구성하고 있는 학교 환경내의 모든 구성원들이 손상예방 및 안전증진이라는 궁극적인 목표를 이루기 위해 구성원의 태도와 행동뿐 아니라 건강에 영향을 미칠 수 있는 물리적, 사회적 환경의 변화를 통해, 구성원들의 안전을 충분히 확보할 수 있는 환경을 만드는 데 그 목적이 있다.

국제안전학교 모델은 세계보건기구에서 제시하고 있는 손상예방을 위한 보건학적 접근 원칙을 준수하고 있으며, 이는 WHO 지역사회안전증진협력센터(스웨덴 카롤린스카 연구소) 주관으로 전세계적으로 지역사회차원에서 활발하게 수행중인 국제안전도시(International Safe Community)사업과 맥을 같이 하는 사업으로, 주어진 기준을 충족한 경우 국제공인을 인정, 3년마다 사업지속여부에 대한 재공인 인정 등의 체계로 운영되고 있다(WHO CC, 2009).

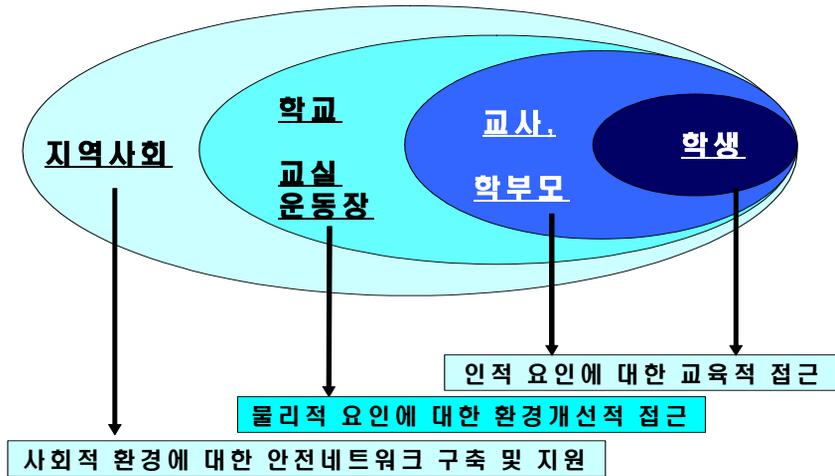
여러 가지 학교 기반의 손상예방 안전사업을 수행하고 국제안전학교로 공인받는다 것은 공인받은 학교가 이미 사고나 손상으로부터 완전히 안전하다는 것을 의미하는 것이 아니라, 학교 구성원들이 주체적으로 손상을 줄이기 위해 지속적이고 능동적으로 노력하는 것을 인정한다는 점에 의미를 부여하고 있다.

## 3) 국제안전학교 모델의 사업 범위

학교라는 환경은 크게 학생, 교직원으로 구성되고 외부 지원환경으로는 학부모 등의 가족, 지역사회 유관기관, 관련전문단체 등이 있다. 학교 구성원들의 안전은 그 개인이 생활하고 있는 다양한 환경에 의해 영향을 받을 수 있다. 안전한 학교를 만들기 위한 구체적인 접근전략으로는 교직원, 학생들의 안전행태에 대한 자발적인 변화를 유도하기 위한 교육적 개입이나 지원과 함께 불안전 환경에 대한 개선, 다양한 차원에서의 사회적, 경제적, 조직적, 정책적 접근 등 환경적 접근을 시도하며, 필요에 따라 강제성을 떨 수 있는 법적·규제적 접근을 포함하기도 한다(그림 1).

국제안전학교 사업은 크게 학교의 물리적 환경, 사회적 환경, 보건교육, 체육 교육(활동), 보건서비스, 위기 대처 능력, 지역사회와 가족과의 연계 등의 요소로 구성되어 있다.

① 물리적 환경 : 학생들이 생활하는 공간인 학교 건물, 교실내, 운동장, 학교앞 스킨존, 체육수업시설, 각종 보호장비, 실험실습공간, 운동기구 및 놀이기구 등이 해당된다.



[그림 1] 국제안전학교 사업범위

- ② 사회적 환경 : 안전학교 사업 추진을 위한 위원회 조직 및 유기적 운영, 학교 안전 기준 제정, 학부모, 교사의 적극적 협조, 학생간의 관계, 교사 학생간의 관계, 학교 폭력 관련 분위기 등이 해당된다.
- ③ 보건교육, 체육교육(활동) : 교과운영과 관련하여 보건교육, 체육수업시 손상발생 예방 교육 및 활동, 이에 대한 평가, 각종 사고 뿐만 아니라 의도적 손상(폭력, 자해 등)에 대한 프로그램이 반드시 포함되도록 한다.
- ④ 보건서비스 : 학생들의 손상자료 수집 및 분석, 환류를 위한 시스템을 마련하고, 학생들의 손상발생시 대처할 수 있는 프로그램을 운영한다.
- ⑤ 위기 대처 : 각종 응급상황에 대처할 수 있는 계획, 지역사회 유관기관과의 연락망 등을 확보하는 것이 포함된다.
- ⑥ 지역사회와 가족과의 연계 : 학교 활동에 지역사회와 학생의 가족이 적극적으로 참여할 수 있는 다양한 프로그램을 개발하고, 안전학교 사업결과에 대한 공유 등을 통해 안전환경을 구축할 수 있는 기반을 마련한다.

#### 4) 국제안전학교 공인기준

국제 안전 학교 공인 기준은 다음과 같다.

- ① 학교의 안전증진에 책임이 있는 학생, 교사를 포함한 교직원, 학부모들의 파트너십과 협력에 근거한 기반을 구축한다.
- ② 학교 정책을 제정, 운영하는 의사결정권이 있는 운영위원회 등에 의해 제정된 안전한 학교 관련 정책을 마련하여야 한다.
- ③ 학교의 모든 구성원들의 연령, 성, 환경, 상황 등을 포괄할 수 있는 장기적으로 지속 운영 가능하면서 실천적인 학교 프로그램을 기획한다
- ④ 학교 내 손상위험이 가장 높은 대상과 환경에 초점을 맞춘 고위험군 대상의 안전프로그램을 운영한다.
- ⑤ 학교 구성원의 손상 발생에 대한 빈도와 원인 파악 프로그램 운영해야 한다 (사고나 폭력 등 모든 손상의 범위 포괄)
- ⑥ 학교 정책, 프로그램의 과정 및 변화의 효과를 측정할 수 있도록 지속적인 평가를 실시한다.
- ⑦ 국제 안전 학교 네트워크에의 지속적으로 참여하여 경험을 공유한다.

### 3. 국제안전학교 모델의 적용

현재의 한국적 상황을 고려하여 국제안전학교 모델의 기준에 맞춘 사업을 수행할 시에는 다음과 같은 사항들이 충분히 사전에 검토되고 반영되어야 할 것이다.

첫째, 가장 중요한 것은 학교 구성원들의 사업에 대한 이해와 적극적 수행의지를 확보하는 것이다. 국제안전학교 사업은 단순히 안전에 대한 지식을 학생들에게 전달하는 것 또는 외부 전문기관에 의존한 안전 학습이 이루어지는 것이 아니라 학교 구성원 스스로가 주체가 되어 지역사회 자원들과의 유기적 연계를 통해 교내외 안전 환경 조성을 위해 노력해가는 실천적 사업이다. 이러한 과정에서는 학교 의사결정자의 의지와 함께 교직원, 학부모, 학생들의 사업에 대한 이해와 동의를 구하는 과정이 필수적이며, 학교의 안전 정책 마련 및 안전증진에 책임이 있는 교직원, 학생, 부모, 지역사회 유관기관과의 파트너십 및 협력체계 구축이라는 과정을 거쳐야 지속적 사업수행 및 긍정적인 사업결과를 기대할 수 있다.

두 번째는 해당 학교의 손상문제점 및 위험요인에 대한 파악이다. 학생뿐만 아니라 교직원을 포함하여 학교 구성원에게 가장 많이 발생하는 손상과 그 원인, 위험요인을 알기 위해서는 손상발생에 대한 자세한 세부내용이 필수적으로 요구된다. 현재 해당 학교내외에서 발생되고 있는 손상현황을 파악할 수 있는 자료원은 거의 전무하다. 학교 보건실을 이용하여 간단한 처치를 한 경우 손상의 예방을 위해 필요한 정보들(언제, 어디서, 무엇을 하다가, 무엇 때문에 어떻게 다쳤는가)이 충분하지 않고, 학교안전공제회를 통해 수집되는 자료는 병원 치료를 받은 보상청구된 자료에 제한되어 있기 때문에 학교기반의 손상예방사업을 수행하는데 있어 충분한 정보를 제공하지 못하고 있다. 따라서 학교내외에서 발생하는 손상에 대한 자료는 직접 학교 구성원들을 통해 수집하여야 하는 상황이 발생하게 된다.

손상발생현황의 파악하기 위한 프로그램 개발시 다음과 같은 사항들이 반드시 고려되어야 한다.

- ① 손상 발생 현황에 대한 파악 : 누가, 언제, 어디서, 무엇을 하다가, 무엇 때문에, 어떻게 다쳤는지에 대한 자료 수집. 이러한 현황에 대한 분류기준은 국제적으로 통용되는 손상분류기준(ICD 또는 ICECI)을 따르도록 해야 한다.
- ② 손상 발생 위험요인에 대한 파악 : 물리적, 사회적 환경에 대한 위험요소 파악 (학교 건물(실내외) 안전, 운동장(놀이터) 안전, 교실내 안전(실험실습실 포함), 학교내 규칙 등)
- ③ 손상 발생 현황 및 위험요인 파악을 위한 방법의 선택과 수행
  - 손상이 발생할 때마다 일정한 양식을 작성하고 후에 전산입력하는 방법
  - 주기적으로 (6개월에 1회 정도) 손상발생현황에 대한 설문조사하는 방법
  - 위험 환경 진단 : 1년에 한번 체크리스트 활용하여 진단하는 방법
  - 누가 작성할 것인가?
  - 자료의 수집과 분석은 누가 담당하고 어디서 보관 할 것인가?
  - 분석된 결과는 어떤 방법으로 학교구성원에게 환류되는가?
- ④ 다음의 예는 학생들이 스스로 기록할 수 있는 손상기록지의 예로 다양한 손상관련정보를 파악할 수 있도록 구성되어 있다(표 2).

세 번째는 손상 발생의 감소를 위해 무엇을 해야 할 것인지를 정하는 것이다. 현재 학교에서 운영되고 있는 손상예방 또는 안전 프로그램들은 대부분 교통안전, 신변안전, 식품 안전 등에 초점이 맞추어져 진행되고 있다(조준필외, 2006). 그러나 학생들에게 발생하고 있는 손상문제 해결하기 위해서는 해당 학교의 손상발생 현황 및 위험요인 조사결과에 근거하여, 학교 내 고위험 대상과 환경에 초점을 맞춘 비용효과적인 근거중심 프로그램을 개발하고 운영해야 한다. 또한 학교의 다양한 구성원들과 모든 환경, 상황을 포함하는 장기적으로 지속 운영 가능한 프로그램이 기획되어야 한다.

네 번째는 수행 사업 또는 프로그램의 효과평가

<표 2> 스스로 적는 손상 기록지(예)

다친 친구에 관한 내용입니다.																							
_____ 학년 _____ 반	이름 : _____	남 여																					
<b>1. 다친 날짜는 언제인가요?</b>	_____ 월 _____ 일 _____ 요일																						
<b>2. 언제 다쳤나요?</b> <input type="checkbox"/> ① 수업시간(과목명 : _____) <input type="checkbox"/> ② 특기적성시간 <input type="checkbox"/> ③ 체험학습시간 <input type="checkbox"/> ④ 점심 시간 <input type="checkbox"/> ⑤ 쉬는 시간 <input type="checkbox"/> ⑥ 등하교 시간 <input type="checkbox"/> ⑦ 청소 시간 <input type="checkbox"/> ⑧ 학교수업 끝난 후 <input type="checkbox"/> ⑨ 훈련이나 대회연습시간 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타	자세히 적어주세요!	<b>5. 어디를 다쳤나요?</b> <input type="checkbox"/> ① 머리, 얼굴 <input type="checkbox"/> ② 눈 <input type="checkbox"/> ③ 치아, 입 <input type="checkbox"/> ④ 팔, 손목 <input type="checkbox"/> ⑤ 손, 손가락 <input type="checkbox"/> ⑥ 가슴, 배, 등, 허리 <input type="checkbox"/> ⑦ 다리, 발목 <input type="checkbox"/> ⑧ 발, 발가락 <input type="checkbox"/> ⑨ 엉덩이, 허벅지 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타	자세히 적어주세요!																				
<b>3. 다친 원인은 무엇인가요?</b> <input type="checkbox"/> ① 책상, 의자, 책장, 탁자 <input type="checkbox"/> ② 칼, 송곳같은 날카로운 물건 <input type="checkbox"/> ③ 운동장의 놀이기구/기구 <input type="checkbox"/> ④ 문, 창문, 바닥, 벽 <input type="checkbox"/> ⑤ 불, 뜨거운 물 <input type="checkbox"/> ⑥ 공, 운동기구 <input type="checkbox"/> ⑦ 차, 자전거 <input type="checkbox"/> ⑧ 약품 <input type="checkbox"/> ⑨ 사람, 동물, 식물 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타	자세히 적어주세요!	<b>6. 다친 장소는 어디인가요?</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><u>실내</u></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><u>실외</u></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ① 교실</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ① 운동장</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ② 복도</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ② 놀이터</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ③ 화장실</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ③ 담</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ④ 계단</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ④ 체육관</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑤ 식당</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑤ 주차장</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑥ 특별실</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑥ 스탠드</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑦ 기타</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑦ 화단</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑧ 수돗가</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ⑨ 기타</td> </tr> </table>	<u>실내</u>	<u>실외</u>	<input type="checkbox"/> ① 교실	<input type="checkbox"/> ① 운동장	<input type="checkbox"/> ② 복도	<input type="checkbox"/> ② 놀이터	<input type="checkbox"/> ③ 화장실	<input type="checkbox"/> ③ 담	<input type="checkbox"/> ④ 계단	<input type="checkbox"/> ④ 체육관	<input type="checkbox"/> ⑤ 식당	<input type="checkbox"/> ⑤ 주차장	<input type="checkbox"/> ⑥ 특별실	<input type="checkbox"/> ⑥ 스탠드	<input type="checkbox"/> ⑦ 기타	<input type="checkbox"/> ⑦ 화단		<input type="checkbox"/> ⑧ 수돗가		<input type="checkbox"/> ⑨ 기타	자세히 적어주세요!
<u>실내</u>	<u>실외</u>																						
<input type="checkbox"/> ① 교실	<input type="checkbox"/> ① 운동장																						
<input type="checkbox"/> ② 복도	<input type="checkbox"/> ② 놀이터																						
<input type="checkbox"/> ③ 화장실	<input type="checkbox"/> ③ 담																						
<input type="checkbox"/> ④ 계단	<input type="checkbox"/> ④ 체육관																						
<input type="checkbox"/> ⑤ 식당	<input type="checkbox"/> ⑤ 주차장																						
<input type="checkbox"/> ⑥ 특별실	<input type="checkbox"/> ⑥ 스탠드																						
<input type="checkbox"/> ⑦ 기타	<input type="checkbox"/> ⑦ 화단																						
	<input type="checkbox"/> ⑧ 수돗가																						
	<input type="checkbox"/> ⑨ 기타																						
<b>4. 무엇을 하다가 다쳤나요?</b> <input type="checkbox"/> ① 공부하다가 <input type="checkbox"/> ② 친구랑 장난/놀이하다가 <input type="checkbox"/> ③ 친구랑 싸우다가 <input type="checkbox"/> ④ 청소하다가 <input type="checkbox"/> ⑤ 걸거나 뛰다가 <input type="checkbox"/> ⑥ (수업시간 이외) 운동하다가 <input type="checkbox"/> ⑦ 실험/실습하다가 <input type="checkbox"/> ⑧ 밥먹다 <input type="checkbox"/> ⑨ 기타	자세히 적어주세요!	<b>7. 어떻게 다쳤나요?</b> <input type="checkbox"/> ① 떨어짐, 넘어짐, 미끄러짐 <input type="checkbox"/> ② 물체나 사람에 부딪힘 <input type="checkbox"/> ③ 물체에 끼임 <input type="checkbox"/> ④ 화상 <input type="checkbox"/> ⑤ 숨막힘(질식) <input type="checkbox"/> ⑥ 약품을 마심 <input type="checkbox"/> ⑦ 다른 사람에게 맞음 <input type="checkbox"/> ⑧ 동물, 곤충에 물림 <input type="checkbox"/> ⑨ 교통사고 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타	자세히 적어주세요!																				
		<b>8. 주위에 어른(선생님이나 학부모님)이 계셨나요?</b> <input type="checkbox"/> ① 네 <input type="checkbox"/> ② 아니오																					

로, 손상예방을 위한 효과에 대해 지속적인 평가 및 피드백이 이루어져야 한다. 그러기 위해서는 먼저 평가에 있어 측정하고자 하는 지표가 무엇인지를 명확히 해야 할 것이다. 안전학교사업의 최종 목표는 학교 구성원의 손상발생의 감소에 있다. 가장 일반적인 예로 학생들에게 실시하는 실험기구 이용에 대한 안전교육 평가에 있어 평가 목표 및 대상은 교육의 실시 횟수, 교육 참여 대상 학생수가 아니라 교육을 통해 향상된 안전 관련 지식 및 행태, 더 나아가 실험실습시 발생한 손상의 감소가 교육의 평가지표가 된다.

평가방법에 있어서 일반적으로 사업에 대한 평가는 사업수행후 이루어지는 사후평가를 통해 측정되어지는데, 보다 더 정확한 사업(프로그램)의 효과를 평가하기 위해서는 반드시 사전 평가가 반드시 필요하다(평가 A : 사전, 사후 비교). 또한 사후 평가에 있어, 안전학교사업을 수행하지 않는 학교와의 비교평가가 이루어진다면 안전학교사업의 효과를 보다 객관적으로 판단하는데 도움이 될 수 있을 것이다(평가 B : 수행, 미수행 사전 사후 평가 결과 차 비교) [그림 2]. 그러나 이러한 평가설계에 있어 가장 놓치기 쉬운 것이 사전 평가이기 때문에 사업의 기획단계부터 평가방법에 대한 고려를 해야 한다. 정기적인 평가결과는 학교 구성원들이 자체적으로 사업을 평가하고 지속적인 개선활동을 수행하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 객관적인 사업 성과평가에 활용되어 효과적인 예산지원 및 종합적 사업 계획수립에 기여할 수 있을 것이다.

다섯째, 국제안전학교사업의 공인제도 및 평가의 의미에 대한 이해가 요구된다. 기본적으로는 국제안전학교 공인기준으로 제시되고 있는 7가지 공인기준을 충족하여야 공인을 받을 수 있는데, 국제안전학교 사업의 공인제도 및 평가의 의미는 지속적인 사업수행에 대한 동기부여라는 측면에서 보는 것이 타당할 것이다. 국제안전학교 지표는 학교기반의 효율적 손상예방사업의 수행을 위한 기반구축에 초점이 맞추어져 있다. 수행사업에 대한 평가를 통해 부족한 부분에 대한 보완책을 사업장

기 계획에 포함하도록 권고하고 있으며 이에 대해 다음 평가시 어느 정도 개선되었는지를 확인하는 등 지속적으로 사업을 수행하면서, 현재 수행하고 있는 사업이 학교기반의 손상예방 안전증진을 위해 지향하는 바가 일치하는지에 대해 주기적으로 사업의 방향성을 검토해 볼 필요가 있다.

#### 4. 결론

건강에 영향을 미치는 요인중 질병을 제외하면 대부분이 손상(다치는 것)에 의해 건강문제가 발생하게 되며, 손상으로 인한 사망 뿐 만 아니라 입원 및 외래진료를 통한 치료(간병부담, 진료비, 심적 고통 등), 부상발생으로 인한 일상생활의 장애(결석, 학업중단 등), 이로 인한 소득의 감소 등을 고려한다면 손상이 미치는 사회경제적 손실은 실로 막대하다고 할 수 있다(조준필과박남수, 2008).

아동 청소년기는 크게 초등학교 입학부터 고등학교 졸업시까지의 기간으로, 성장과 발달에 있어 건강한 생활습관과 건강행동이 결정되는 중요한 시기이다. 아동 청소년의 건강은 곧 국가의 자산이며 미래라 할 수 있으나 이들의 건강문제는 질병보다는 사고에 의한 손상으로 발생하는 비율이 타 연령층보다 매우 높고, 비록 사소한 손상일지라도 후유증이 평생 지속될 수 있다는 점에서 사전 예방이 매우 중요하다고 할 수 있다.

학교내외의 손상발생 위험원인으로는 크게 아동 청소년의 발달단계에 따른 특성, 교사 및 학부모의 안전인식 또는 안전관리에 대한 특성, 학교내외의 물리적 사회적 환경의 취약성 등을 들 수 있다(보건복지부, 2008). 이들의 손상발생 감소를 위해서는 세가지 주요 원인에 대한 포괄적 접근이 필요하다.

그러나 현실적으로 여러 가지 장애요인들이 존재할 수 있다. 아동 청소년의 발달특성을 변화시킬 수는 없으며, 손상발생의 물리적 환경요인을 개선하기 위해서는 비용과 시간의 부담(burden)이 발생할 수 있다. 따라서 다른 원인들보다도 먼저 아동 청소년과 교직원, 학부모 등이 안전 인식 및 행태를 가질 수 있도록 교육을 통한 인적 특성을 변화

시키는 것과 학교내외의 사회적 환경 조성이 단기적으로 쉽게 이용할 수 있는 중재 방안이 될 수 있을 것이다. 그러나 학령기 아동이 생활하는 공간의 환경적 안전, 교직원, 부모, 학생의 안전의식 및 행태의 확보, 학교의 정책이나 규범등의 변화가 조화롭게 중재되어야만 손상발생 감소라는 바람직한 결과를 기대할 수 있다.

보다 안전한 학교를 만들어나가기 위해서는 학교 구성원 모두의 적극적인 참여, 학부모 및 지역사회 유관기관과의 유기적 연계가 필요하며, 일회성이 아닌 지속적인 사업수행과 평가를 통해 안전에 대한 의식 고취, 안전생활의 실천, 안전문화의 형성을 도모하여야 할 것이다. 이러한 학교기반의 포괄적, 적극적 손상예방사업을 통해 아동청소년의 일상적인 생활환경에서 사고 및 손상을 감소시키고 손상으로 인한 인적 손실 및 사회경제학적 손실을 감소하는데 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

### 참고문헌

보건복지부 (2008), 아동안전취약분야실태조사, 보건복지부  
 보건복지부 질병관리본부(2008), 제3차 손상정책포럼

조준필, 박남수(2008) 지역사회안전증진 이론과 실제, 군자출판사  
 조준필, 박남수, 민영기, 유혜라, 최혜경(2006), 초·중·고등학교 응급의료교육 활성화 방안, 보건복지부, 중앙응급의료센터  
 통계청(2008), 2007 사망원인통계  
 Christoffel, J.D, Gallagher S.S.(2006), Injury prevention and public health, Jones and Bartlett publishers.  
 Haddon W.(1974) Strategy In Preventive Medicine, Journal Of Trauma, 14, P 353-354  
 ICECI Corporation and Development Group (2003), *International Classification of External Cause of Injuries(ICECI)*.  
 National Committee For Injury Prevention And Control(1989), Injury Prevention, Meeting The Challenge, USA.  
 Welander G., Svanström L., Ekman R (2004). *Safety Promotion an Introduction*, Karolinska Institutet.  
<http://www.phs.ki.se/csp> WHO지역사회안전증진 협력센터, 국제안전학교사업(2009.2)  
<http://www.schoolsafety.or.kr/> 서울학교안전공제회(2009.2)