

학교주변 어린이보호구역 안전실태 사례조사 연구

김은주[†]

협성대학교 보건관리학과

A Case Study on the Safety of School Zones

Eunjoo Kim[†]

Department of health management, Hyupsung University

ABSTRACT

Backgrounds: The objective of school zones was to define protective areas and to keep children vulnerable to traffic accidents from the risk. The current "Rules on the Designation and Management of School Zones" included provisions on the installation of traffic safety facilities and road facilities, but they were not sufficient for children's traffic safety and there were many difficulties in applying standards to the fields.

Purposes: With these problems to be solved, the present study surveyed the current state of safety facilities in school footpaths and school zones around elementary schools and suggested plans to improve them. This study studied various factors like the physical environment and the safety facilities in the school zone.

Methods: The present researcher visited four elementary schools selected for this study, and surveyed safety facilities in the school zones around the elementary schools using a schedule prepared by the researcher.

Results: According to the results of the case study, all of the four schools were designated as school zones, but the designation appeared nominal without sufficient safety facilities that can ensure children's safety. Based on the results of the survey, suggestions were made to improve traffic facilities in school zones and school footpaths as well as safety guidance.

Key Words: School health, School zone, Child health

접수일 : 2008년 4월 2일, 채택일 : 2008년 6월 20일

[†]교신저자 : 김은주(경기도 화성시 봉담읍 상리 14번지 협성대학교 보건관리학과)

Tel: 011-364-4643, E-mail: albert@uhs.ac.kr

I. 서 론

우리나라 자동차수는 2008년 2월 현재 16,544,874대로 매 년 증가추세에 있다. 이러한 자동차의 급증으로 인해 야기되고 있는 자동차 사고는 막대한 인명과 재산의 손실을 야기하여 실로 우려되고 있는 수준에 이르고 있다. 2006년 통계청에 의하면 한 해 동안 자동차사고는 총 214,171건이 발생하였고, 2005년보다는 약 2.7%정도 증가하였다. 그러나 어린이 교통사고 역시 계속 증가하고 있는 것이 가장 큰 문제점으로 지적되었다. 2006년 한 해 동안 20,495건의 어린이 교통사고가 발생하였는데 그 중 349건(약 1.7%)이 어린이보호구역 내에서 발생되었다. 2006년 7월까지 어린이 교통사고 건수 10,893건 중 어린이 보호구역내 사고 건수가 203건(1.9%)이나 되는 등 연간 전체 어린이 교통사고 중 어린이 보호구역내에서 발생하는 교통사고가 늘고 있다는 것이다. 이는 어린이들의 통행이 많이 있는 학교주변의 교통 환경이 매우 열악한 탓도 있겠지만 운전자들이 어린이 보호구역에 대한 인식 부족에서 비롯된다고 본다. 따라서 학교주변 교통 환경 개선의 필요성이 강하게 대두되고 있다.

이러한 배경으로 유치원과 초등학교를 중심으로 반경 300m이내의 도로 일부 구간에 「어린이 보호구역」을 설치하였다. 어린이보호구역이란 중학교(만 14세)이하 연령층의 어린이들은 어른에 비해 신체적·정신적으로 유약하기 때문에 유치원과 초등학교 등과 같이 어린이들의 통행이 빈번하게 일어나는 도로구간에 표지판, 노면표시, 획단보도, 신호등, 과속방지턱 등 교통안전 시설물 및 교통안전 표지판을 조합하여 교통사고의 위험으로부터 이들을 보호하기 위한 구역이다. 어린이보호구역의 지정 및 관리, 그리고 운영에 관한 규칙은 도로교통법 제11조 2, 동법 시행령 제71조 2, 동법 시행규칙

제70조의 규정에 의해 관리 운영되고 있다. 구체적 내용으로는 이 구역에 신호기, 표지판 등 각종 교통 안전물을 설치하는 한편, 획단보도에 신호등을 반드시 설치하며, 보행자 신호시간을 어린이 보행시간에 맞춰 재조정하고 특히, 등하교 시간대에는 차량통행을 금지하거나 제한할 수 있고, 그 외의 시간에도 차량속도를 시속 30km이하로 제한하는 한편, 주정차를 금지할 수 있도록 하였다. 또 경찰은 출입문과 연결된 도로에는 노상주차장 신설을 허가하지 않고 기존 주차장도 폐지도록 유도하기도 하였다.

그러나 현행 “어린이보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙”에서는 교통안전시설물과 도로부속시설의 설치에 관한 규정을 두고 있으나, 학교전역이 속해 있는 지역특성이 다양하여 획일적 기준으로는 그 적용 및 실질적인 어린이 교통안전에는 미흡할 뿐만 아니라(엄상미, 2002), 실제 현장에서 기준의 적용에도 어려운 점이 많아 해결되어야 할 과제로 남아있다.

이러한 배경으로 본 연구에서는 초등학교 통학로 어린이 보호구역 내의 안전시설물 실태를 파악하고 그에 따른 개선방안을 마련하고자 한다. 구체적으로 본 연구에서는 사례조사 대상 4개 초등학교를 방문하여 연구자가 직접 작성한 실태조사표에 따라 어린이보호구역내의 안전시설 실태조사를 실시하여 어린이 보호구역 내의 일반적인 특성과 교통안전에 미치는 위험요인을 분석함으로서 어린이 교통사고를 미연에 예방하고 안전대책을 수립하는 기초자료 제시에 그 목적을 두었다.

II. 연구방법

본 연구는 우선, 문헌연구와 실태조사를 중심으로 기존문헌을 고찰하였으며 문헌연구는 기존에 간행된 단행본, 학술지에 출판된 일반논문

과 석사학위논문 등에서 본 연구와 관련이 있는 연구를 참조하여 어린이 보호구역의 정의와 설치규정 및 보호구역의 실태와 문제점을 파악하였다. 다음으로는 현장조사를 위한 조사표를 작성하여 사례 조사대상인 초등학교 실태조사를 실시하여 어린이 보호구역의 문제점 및 개선방안을 모색하였다.

본 연구에서 사용된 조사표 제작은 엄상미(2002)의 “어린이보호구역 교통사고 실태분석에 따른 안전대책에 관한 연구,” 곽희종(2004)의 “아동의 이용행태를 고려한 통학로 정비에 관한 연구”의 조사내용을 중심으로 본 연구목적에 맞도록 수정 보완하였다.

어린이 교통사고 특성과 학교주변의 특성에 따라 교통량과 교통 및 학교주변 환경의 차이에 의하여 어린이 교통안전에 영향을 미치는 위험요인이 상이할 것으로 판단되나, 본 연구에서의 조사대상 초등학교는 연구자 임의로 조사 협조가 가능한 서울시 K구에서 4개의 학교를 편의 추출하였다. 조사기간은 2007년 10월 18일부터 10월 28일까지 10일간 보건학 전공 조사원 2명씩 4개조로 편성하여 초등학생들의 등교 시간부터 하교 시간까지 상주하여 초등학교 어린이 보호구역 안전실태를 조사하였다.

조사내용은 1995년 제정된 어린이 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙에 의한 규정과 엄상미(2002), 곽희종(2004) 연구를 참고하여 <표 1>에서와 같이 조사항목을 설정하였다. 즉, 어린이보호구역지정 유무, 부적절한 시설물, 녹색어머니회의 활동을 일반적 현황으로 조사하였고 교통안전시설물의 경우에는 표지판, 신호등, 횡단보도, 도로반사경, 과속 방지턱, 보도 및 도로의 유무, 안전난간, 주차 및 정차된 차량의 수, 노상 주차장의 유무 등을 통학로 권역 300m 반경을 중심으로 13가지 항목으로 나누어 조사하였다.

<표 1> 초등학교 어린이보호구역 내 안전 실태 조사항목

조사항목	내 용
일반적 현황	어린이보호구역 지정 유무 부적절한 시설물 녹색어머니회 활동
	표지판 및 표시 도로반사경 신호등과 횡단보도 과속 방지턱
교통안전 시설물	적색아스콘 도로와 인도 구분 보행자 안전난간 주·정차차량 학교주변 공사 학교보건법 위반

III. 조사결과

1. 초등학교 어린이 보호구역 운영실태

1) A 초등학교 어린이보호구역 설치 및 운영실태

조사대상 초등학교 주변의 어린이보호구역지정 유무와 교통안전시설물의 경우에는 어린이보호구역지정의 표지 및 표시, 보행자도로와 차도 구분, 통행자 규제, 기타 안전시설 등을 조사하였다. A 초등학교는 정문과 후문이 있고, 학교 주변이 스쿨존(어린이보호구역)으로 지정한다는 표지판이 후문과 정문으로 가는 길목에 설치되어 있었다. 조사대상 4개의 학교 중 시설물을 거의 완벽하게 갖추고 있었고, 정문보다는 후문 쪽 시설물이 더 좋았다. 먼저 정문은 신호등과 횡단보도가 설치되어 있었으나 신호의 시간이 짧아서 주위가 산만한 초등학생들이나 저학년 학생이 횡단보도를 무사히 끝까지 건너기에는 시간적으로 너무 촉박해보였다. 아침시간에는 녹색어머니회가 교통정리 역할수행으로

인하여 안전하게 건널 수 있는 것으로 보였으나 어머니회 활동으로는 아이들의 안전을 지키기에는 부족한 것으로 보였다. 정문으로 가는 길에는 차도 옆으로 높은 언덕이 있는데 그 곳엔 보행자 안전난간이 파손 없이 설치되어 있어 어린이들의 낙상사고와 교통사고를 막을 수 있는 것으로 보인다. 차도에는 그림 과속방지턱이 그려져 있어서 학교 앞에서 과속을 막고, '학교 앞 천천히'라는 표지판이 있어 운전자의 과속을 막았다. 하지만 과속방지턱이 그림으로만 되어 있어서 그 길을 자주 다니는 버스들은 한

눈에 보기에도 속력을 줄이려고 노력하지 않는 것을 발견할 수 있었다. 학교의 위치특성상 역, 주택가 근처라서 이동차량이 많았다. 또 정문 앞에 세차장과 자동차정비소가 있어 차량이 정차되어 있는 것을 볼 수 있었다. 다음으로 후문을 살펴보면 후문으로 가는 길은 차도에서 코너로 들어가는 골목길이라서 운전자에게 어린이가 보이지 않을 수 있어 사고가 유발될 가능성이 있는데도 도로반사경이 설치되어 있지 않았다. 적색아스콘이 후문 가는 2차선 도로에 약 10m 정도로 수시로 표시되어 있었으며, 주택가

<표 2> A 초등학교 어린이보호구역 안전실태

안전시설물	내 용	상태
어린이보호구역 지정 표지판 및 표시	어린이 보호구역으로 지정되어있음 어린이보호구역 표지판과 도로에 '학교 앞 천천히' 표지판이 노면에 표시되어 있어 속도를 줄이도록 경각시킴	양호
도로반사경 신호등과 횡단보도 과속 방지턱 적색아스콘	후문으로 가는 길에는 없으나 후문 입구에는 있음 신호가 짧아 저학년이 건너기에는 축박함 그림으로 된 과속 방지턱이 있어 속력을 줄이지 않음 후문 가는 2차선 도로에 약 10m 정도로 수시로 표시함	보통 불량 불량 양호
도로와 인도 구분 보행자 안전난간 주·정차차량 학교주변 공사 학교보건법 위반 녹색어머니회 활동	정문과 후문 앞의 길은 확실히 구분되어 있으나, 후문 뒤쪽은 구불거리로 심해 차도와 인도가 구분되었다고 보기 힘듬 정문, 후문 모두 파손 없이 설치되어 있어 위험요인 감소 정문 앞 세차장과 자동차정비소가 있어 차량이 주·정차되어 있음 학교주변에 공사하는 곳은 없었음 학교환경위생정화구역 내 유흥업소가 많음 활동을 하지만 학교 규모가 커 활동 인원수 부족함	보통 양호 불량 양호 불량 보통
후문	후문의 사용이 빈번하여 아이들의 등교 동선을 짧게 해 주었으며, 정문보다 후문의 시설이 더 좋음	양호



<그림 1> A 초등학교 통학로 어린이보호구역 표지판 설치현황

와 근접해있어 차량의 이동이 많았다. 주택가와 근접하고 마을버스 정류장이 있어서 초등학생들의 등교비율이 후문이 정문보다 많았다. 인도와 차도의 구분이 분명히 되어 있었지만 학교 앞 도로는 차선의 구분이 없어 차량의 방향이 일정치 않다는 단점이 있었다. 후문의 담장 앞에는 보행자 안전난간이 파손된 부분이 없이 잘 설치되어 있었다. 마지막으로 후문 뒤쪽을 살펴보면 어린이보호구역 안에서의 제한속도는 30km이지만 이에 어긋난 제한속도가 60km로 지정되어 있었다. 결론적으로 A초등학교의 사례조사 결과 조사대상 학교 중 가장 시설이 잘 되어 있는 초등학교이었지만 학생들의 이동이 많은 후문 쪽에만 안전시설이 너무 치중되어 있어 다른 방향에서 통학하는 학생들은 위험에

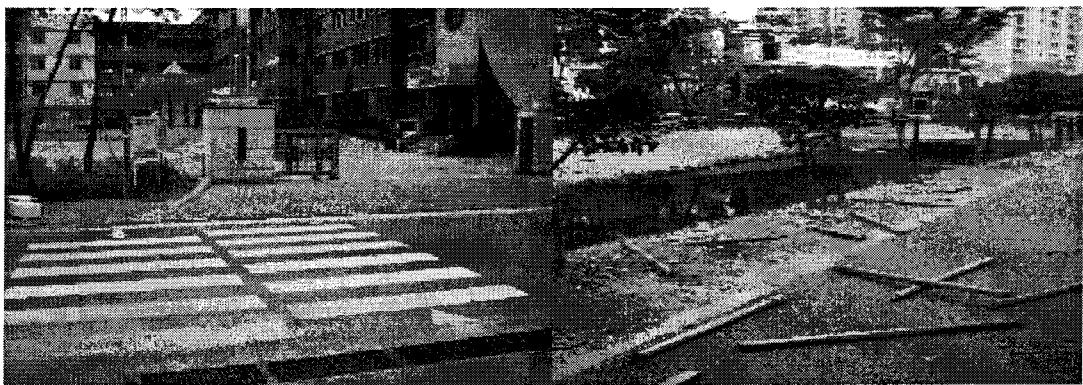
노출되어 있었다. 또한 주유소, 공업소 등 어린이의 안전을 위협하는 시설물이 많았다.

2) B 초등학교 어린이보호구역 설치 및 운영실태

두 번째 조사대상 학교인 B 초등학교는 조사대상 4개의 학교 중에 가장 오래되고 주택가 안쪽에 위치해 많은 주차 차량뿐만 아니라 학생들의 통학조건이 가장 좋지 않았던 학교이다. B 초등학교도 학교 주변을 스쿨존(어린이보호구역)으로 지정한다는 표지판은 있었으나 정문으로 올라가는 길에 겨우 1개 있었고, 지나가는 사람들도 눈에 띄지 않는 장소에 있었으며 표지판이 오래되어 글씨를 알아보기 힘들 정도로 많이 파손되어 있었다.

<표 3> B 초등학교 어린이보호구역 안전실태

안전시설물	내 용	상태
어린이보호구역 지정	어린이보호구역으로 지정한다는 표지판이 위치하였으나 사람들 눈에 띄지 않는 곳에 1개 있었고, 글씨를 알아볼 수 없을 정도로 많이 파손되어 있음	불량
표지판 및 표시	어린이보호구역으로 지정한다는 표지판이 후문 앞 2개, 정문 앞 1개, 하지만 주차장이 있음에도 주·정차금지 표지판 없음	불량
도로반사경	주택가에 학교가 위치하여 주변에 골목길이 많아 차량과 어린이가 갑자기 튀어나올 수 있는 조건에서 반사경이 많이 필요해 보였으나 어느 곳에도 설치되어 있지 않았음	불량
신호등과 횡단보도	주택가 안에 학교가 위치하며 차 한대 다닐 수 있는 좁은 골목이며 신호등, 횡단보도 없음	불량
과속 방지턱	정문 쪽에는 없었으나 후문주변이 경사가 있는 내리막길이라 그림과속 방지턱이 1개 위치함	보통
적색아스콘	표시가 없음	불량
도로와 인도 구분	도로인지 인도인지 구분할 수 없음	불량
보행자 안전난간	차의 이동량이 많으나 아이들을 보호할 수 있는 보행자 안전난간은 찾아볼 수 없었음	불량
주·정차차량	주택가라 주·정차된 차량이 많아 학생들의 통행에 위험을 주며 특히 후문 쪽이 심각	불량
학교주변 공사	학교 정문으로 올라가는 곳에 도로 양쪽으로 공사를 하고 있어 학생들의 통행에 불편과 사고위험을 높임	불량
학교보건법 위반	정문이 시장과 가까워서 성인오락실과 PC방 등이 많이 있고, 후문과 정문 사이에 양조장 위치. 유흥업소 많음	불량
녹색어머니회 활동	학생들의 통행이 잦은 곳에서 활동을 함	보통
후문	정문보다 어린이보호구역 표지판과 과속방지턱이 더 많이 존재함	양호



<그림 2> B 초등학교 어린이보호구역 시설물 전무현황 및 공사현황

주차장이 있음에도 불구하고 주·정차금지 표지판이 없었다. 학교가 주택가 안에 위치하여서 차 한 대 정도 다닐 수 있을 정도의 넓이여서 횡단보도, 신호등은 없었다. 주택가라서 차량의 통행이 복잡하고, 주·정차된 차량이 많아 학생들의 통행에 불편을 주었고, 이로 인해 위험요소가 많았다. 차도와 인도의 구분이 없었고, 보행자 안전난간도 설치되어 있지 않았다. 학교 앞에는 차도 양쪽으로 공사가 진행되고 있어 통행에 불편을 주었다. 공사와 차량통행이 많아 학생들의 안전을 위협했고 골목마다 주·정차된 차량이 많아 학생들의 통행에 불편을 주었다.

후문 앞에 어린이보호구역으로 지정한다는 표지판이 2개 있었으나 후문은 바로 주택가 골목과 밀접해 있어 차량이 통행으로 부주의한 초등학생들이 갑자기 주택가에서 뛰어나오는 차량과 충돌할 수 있는 가능성이 높아 보이는 데도 도로반사경은 존재하지 않았다. 학교보건법에 의하면 어린이 보호구역 내 주차장은 불법이지만 B초등학교는 어린이보호구역 내에 구청에서 인정한 주차장이 위치하고 있었다. 어린이보호구역의 반경 300m 안에는 유흥업소도 불법인데 즐비하게 있었고, 정문과 후문 사이에 양조장이 위치하여 학교보건법에 위반한 사실

도 알 수 있었다. 또한 PC방과 성인오락실이 학교 정문아래 쪽에 위치하고 있어 이 역시 학교보건법을 위반했음을 알 수 있었다.

B 초등학교는 어린이보호구역을 나타낼 만한 시설물이 없었고, 안전에 대한 대책 또한 없어 보였다. 4곳의 조사대상 학교 중 가장 교통안전 시설물이 열악했던 학교였다.

결론적으로 B 초등학교의 경우에는 가장 시설이 낙후되어 있었고, 어린이보호구역이라는 표지판도 없었을 뿐만 아니라 학교 주변이 공사 중이었기 때문에 학생들의 등·하교 길에 영향을 주었다. 이 뿐만 아니라 차·도로 구분 및 안전 난간, 도로반사경 등의 안전시설도 없어 무분별하게 주·정차된 차량들로 인해 학생들의 안전에 위험요인을 증가시켰다.

3) C 초등학교 어린이보호구역 설치 및 운영실태

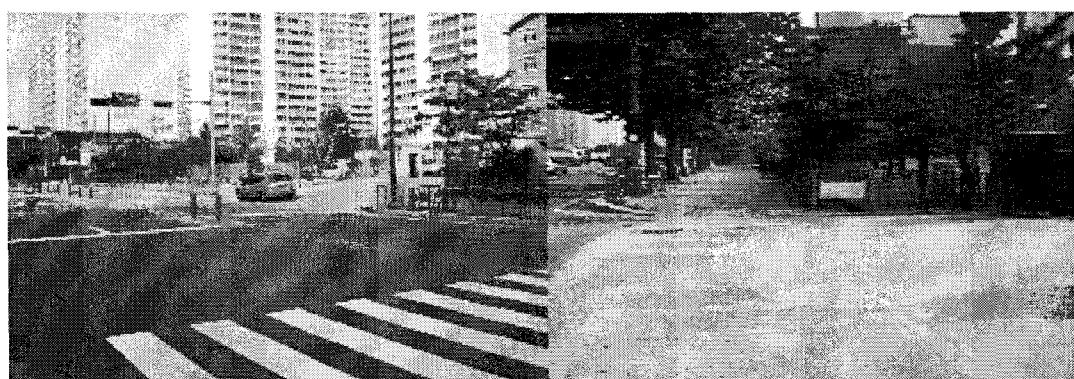
세 번째 조사대상 학교는 서울시 K구 K동에 위치한 C 초등학교이다. 설립된 지 얼마 되지 않은 학교여서 시설 면에서는 양호한 편이었다. 도로와 인도가 확연히 구분되어 있었고, 보행자 안전난간은 학교 주변에 설치되어 있어 학생들이 안전하게 등교할 수 있었다. 보행자 안전난간은 새 것처럼 흠집이 없었고, 신호등과 횡단

보도 앞에 녹색어머니회에서 여섯 분이 활동을 하였으나 6차선인 도로와 사거리가 있어서 길도 많이 복잡하고 학교 근처에 신호등과 횡단보도가 많아 위험해보였다. 학교 앞에 어린이 보호구역이라는 표지판이 설치되어 있었고, 과속방지턱은 도로에 그림으로 표시되어 있었다. 학교는 소방서와 담장 하나를 사이에 두고 위치해 있어 학교 내 화재나 교통사고, 기타 안전과 관련된 사고에 쉽고 빠르게 대처할 수 있는

이점이 있었다. 6차선 도로와 아파트촌 주변이라서 주변에 주·정차된 차량이 없었다는 것이 장점이었다. 결론적으로 C 초등학교의 경우 안전시설물 및 표지판의 설치는 잘 되어 있었지만 후문이 없어 학생들의 등교 동선이 길어짐으로서 위험요인 발생을 야기시켰으며 또한 도로반사경 및 적색아스콘의 시설이 설치되어 있지 않았고, 학교 앞에 큰 도로가 위치해 있어 사고를 유발할 가능성이 높았다.

<표 4> C 초등학교 어린이보호구역 안전실태

안전시설물	내 용	상태
어린이보호구역 지정	어린이보호구역으로 지정되어 있음	양호
표지판 및 표시	대형 표지판이 설치되어 있어 보호구역임을 알려줌	양호
도로반사경	도로반사경은 정문 앞에 있으나 반사경의 방향이 제대로 되어 있지 않아 실용적 가치가 없음	보통
신호등과 횡단보도	6차선 도로와 사거리가 있어 길이 많이 복잡해 신호등과 횡단보도 많음	양호
과속 방지턱	그림으로 된 과속방지턱이 존재	보통
적색아스콘	표시가 없음	불량
도로와 인도 구분	확실히 구분되어 있어 위험요소 줄임	양호
보행자 안전난간	학교 주변에 흠풍 없이 잘 설치됨	양호
주·정차차량	대로와 인접해 있어 주·정차된 차량 없음	불량
학교주변 공사	공사현장이 없음	양호
학교보건법 위반	위반업소가 없음	양호
녹색어머니회 활동	여섯 분이 활동함	양호
후문	학교 규모가 작아서 없음	-



<그림 3> C 초등학교 6차선 도로와 횡단보도 현황

4) D 초등학교 어린이보호구역 설치 및 운영실태

D 초등학교는 큰 도로에 둘러싸여 있었으며 다른 세 초등학교와 다르게 학교 정문 앞에 어린이보호구역을 지도로 표시한 표지판이 위치하고 있어 학교주변에 어디까지가 어린이보호구역에 해당하는 지가 확실하게 명시되어 있었다는 것이 특기할 만한 사항이었다. 또한 어린이보호

구역 내에 어린이보호구역임을 알려주는 표지판 5개, 주·정차 금지 표지판 4개, 경직금지 표시판이 설치되어 있었고, 조사한 4개 학교 중에서 가장 많은 표지판이 설치된 학교였다. 정문에 도로반사경이 위치해 있으나 반사경이 파손되어 있었다. 학교가 큰 도로에 둘러싸여 있어 신호등, 횡단보도시설이 잘 갖추어져 있었다.

C 초등학교와 마찬가지로 대로에 주·정차된

<표 5> D 초등학교 어린이보호구역 안전실태

안전시설물	내 용	상태
어린이보호구역 지정 표지판 및 표시	학교 정문 앞 어린이보호구역을 지도로 표시한 표지판 위치 여러 종류와 많은 수의 표지판이 설치됨	양호
도로반사경	정문 앞에 1개 있었으나 파손되어 있었음	양호
신호등과 횡단보도	학교 앞에 큰 도로가 위치해 있으며 신호등과 횡단보도 시설은 잘 갖추어져있음	보통
과속 방지턱 적색아스콘	그림으로 된 과속 방지턱 있음 표시가 없음	양호
도로와 인도 구분	확연히 구분되어 있음	불량
보행자 안전난간 주·정차차량	파손되지 않고 적절한 위치에 설치됨 주정차 차량 없음	양호
학교주변 공사	공사현장 없음	양호
학교보건법 위반	대학교가 근처에 위치해 있어 유흥업소가 많았고, 특히 유흥 숙박시설이 후문 뒤에 위치해 있음	불량
녹색어머니회 활동	정문 앞 횡단보도 앞에서 활동	양호
후문	학교 운동장을 가로질러 가보았을 때 작은 문이 있었는데 후문의 역할을 하고 있음	보통



<그림 4> D 초등학교 통학로 유해업소 현황

차량이 없었고, 노상 주차나 공사 같은 위험요소가 없었다. 하지만 술집과 노래방, PC방, 성인오락실, 모텔 등이 많이 위치하고 있었는데 이는 어린이보호구역 안에 위치되어 있어 학교 보건법을 위반하는 사례임을 알 수 있었다.

결론적으로 D 초등학교의 경우에는 안전시설 및 어린이보호구역을 나타내는 표지판도 잘 설치되어 있었고, 다른 조사대상 학교들과 다르게 학교 정문 앞에 어린이보호구역을 지도상에 표시한 표지판이 있어 이 곳이 어린이보호구역임을 다시 한 번 확인시켰다. 그러나 어린이보호구역 안에 유흥업소 및 숙박시설이 즐비하게 자리 잡고 있었고, 또한 큰 도로변임에도 불구하고 적색아스콘도 설치되어 있지 않았으며 학교 정문 앞에 유일하게 설치되어 있는 도로반사경도 파손되어 있었다.

2. 초등학교 어린이 보호구역 안전실태 분석

사례조사에 의한 안전실태 분석결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, A 초등학교의 경우에는 가장 시설이 잘 되어 있었지만 학생들의 이동이 많은 후문 쪽에만 안전시설이 너무 치중되어 있어 다른 방향에서 통학하는 학생들은 위험에 노출되어 있었다. 또한 주유소, 공업소 등 어린이의 안전을 위협하는 시설물이 많았다.

둘째, B 초등학교의 경우에는 가장 시설이

낙후되어 있었고, 어린이보호구역이라는 표지판도 없었을 뿐만 아니라 학교 주변이 공사 중이였기 때문에 학생들의 등·하교 길에 영향을 주었다. 이 뿐만 아니라 차·도로 구분 및 안전난간, 도로반사경 등의 안전시설도 없어 무분별하게 주·정차된 차량들로 인해 학생들의 안전에 위험요인을 증가시켰다.

셋째, C 초등학교의 경우에는 안전시설물 및 표지판의 설치는 잘 되어 있었지만 후문이 없어 학생들의 등교 동선이 길어짐으로서 위험요인 발생을 야기시킨다. 또한 도로반사경 및 적색아스콘의 시설이 설치되어 있지 않았고, 학교 앞에 큰 도로가 위치해 있어 사고를 유발할 가능성을 높였다.

넷째, D 초등학교의 경우에는 안전시설 및 어린이보호구역을 나타내는 표지판도 잘 설치되어 있었고, 다른 조사대상 학교들과 다르게 학교 정문 앞에 어린이보호구역을 지도상에 표시한 표지판이 있어 이 곳이 어린이보호구역임을 다시 한 번 확인시켰다. 그러나 어린이보호구역 안에 유흥업소 및 숙박시설이 즐비하게 자리 잡고 있었고, 또한 큰 도로변임에도 불구하고 적색아스콘도 설치되어 있지 않았으며 학교 정문 앞에 유일하게 설치되어 있는 도로반사경도 파손되어 있었다.

다음으로 4개 초등학교 어린이 보호구역 안전실태를 조사 항목 당 양호 3점, 보통 2점, 불량 1점으로 점수화하여 4개 초등학교의 평균을 측정

<표 6> 학교별 어린이 보호구역 내 안전실태 총점

구 분	양호(3점)	보통(2점)	불량(1점)	합계	(단위: 점)
A 초등학교	18	6	4	28	
B 초등학교	3	4	10	17	
C 초등학교	24	4	2	30	
D 초등학교	24	3	2	29	
평 균	17	4	5	26	

하였다. 안전실태 점수결과를 <표 6>에서 보면 총점 39점에 4개 학교의 평균 측정점수가 26점으로 나타났다. 특히 B 초등학교의 경우 안전실태 점수가 4개 학교 중 가장 낮은 수치를 보였다. 전체적으로 평균 점수가 총점의 절반인 20점에도 미치지 못한 결과로 볼 때 어린이 보호구역 내 안전실태의 재정비가 요구되는 바이다.

IV. 고 찰

어린이 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙에 따르면 노상주차장의 설치 금지조항에 대해 보호구역 내 초등학교 주 출입문과 직접 연결되어 있는 도로에는 노상주차를 금하고 있으며 이미 설치되어 있는 경우에도 이를 폐지도록 되어있다. 그러나 엄상미(2002)의 연구에 의하면 대부분의 통학로에서 주정차 위반 차량이 조사되었으며 주정차 금지 표지판은 설치율 40%를 보이고 있으나 표지판이 설치된 경우도 노상주차가 계속 이루어지고 있는 결과가 나타났다. 보·차도가 분리되지 않은 도로는 대부분이 이면도로로서 보행어린이 사고원인 분석결과에 의하면 이러한 도로에서의 사고 발생률이 상당히 높은 것으로 나타나고 있다(도로교통안전관리공단, 2005). 도로환경 측면에서 보행어린이 사고방지를 위해서는 궁극적으로 어린이의 주된 활동환경인 주거지역에 대한 도로정비 및 시설확충이 이루어져야 하나, 우선적으로 주거지역에 속한 학교 통학로를 대상으로 보·차도 분리시설 및 방호책, 가드레일 등을 확충해야 한다(엄상미, 2002)는 연구결과도 있다.

또한 통학로에서의 차량속도 규제를 30km이하로 하되, 이를 효율적으로 시행하기 위해서는 과속방지턱을 설치하여 물리적으로 속도를 제한토록 하여야 할 것이다(서울시정개발연구원, 1995). 본 조사결과 조사대상 학교는 거의 방지

턱이 설치되어 있었지만 A, B 초등학교의 경우 그림으로만 방지턱이 있어 그곳에 자주 다니는 사람들은 속도의 제한에 상관없이 다닐 수가 있다. 대부분의 학교를 보면 어린이보호구역을 알리는 노면표시 또는 대형표지판을 설치하긴 했었지만 어린이보호구역은 학교주변 반경 200m 앞 진입로부터 표지판이 있어야 하는데, 대부분의 학교가 학교 교문 앞에 어린이 보호구역임을 알리는 표지판이 있었기 때문에 제대로 된 표지판의 설치가 필요하다. 엄상미의 연구(2002)에 의하면 스쿨존 표지판의 설치는 전체적으로 양호한 상태로 볼 수 있었으며 설치 위치의 부적합성과 유지 관리 측면에서 많은 문제점이 있었다. 또한 등교 및 하교 시간대의 사고점유율이 높으며, 특히 그 중 하교시간대의 사고발생률이 높은 것으로 나타나고 있다. 따라서 어린이에 대한 학교 통학지도에 있어 등교지도와 함께 특별히 하교지도가 중점되어야 할 필요성이 대두된다.

아무리 어린이 보호구역 내 시설이 잘 되었다 할지라도 아이들의 안전지식이 확립되어 지지 않는다면 안전사고는 지속적으로 발생될 것이다. 학급지도 차원에서 각 학급별 담임 주관으로 안전한 도로횡단지도와 함께 통학로의 확인 및 위험개소 유무 등을 알아보는 실질적인 지도가 되도록 하여야 할 것이다(고경화, 1992).

어린이 교통안전을 위해서는 학교에서의 보건교육 시간에 안전교육을 강화하고 지역사회에서의 노인자원봉사자들의 교통페트를 지원 등 다양한 활동을 전개하여 학교와 가정 및 지역사회 전반에 걸친 지도교육이 필요하다.

조사대상 학교 모두 아침에 녹색어머니회원 분들이 등교시간에 학교 앞 교통정리를 해주는 활동이 큰 기여를 하고 있는 점으로 보아 이 활동을 전개하는 학부모님께 다양한 인센티브를 제공하여 많은 수의 인원을 확보하도록 하며, 교통안전교실 개최, 어머니 교육프로그램 개발,

자료 개발, 가정에서의 어린이 지도를 위한 교육 등 교내·외의 폭넓은 활동을 전개하는 실질적인 단체로 육성, 발전시켜야 할 것이다. 또한 운전자들에게 「어린이보호구역」 내에서는 시속 30Km 이하로 서행 운행하는 등 준수사항을 충분히 홍보하는 홍보물을 등하고 시간 내에 운전자들에게 배포하거나 가정통신문으로 제공하여 보호구역에 대한 안전의식을 적극 홍보하여 운전자 스스로 동참 할 수 있는 분위기를 조성해야 한다.

마지막으로 본 연구결과에서도 나타난 바와 같이 통학로의 신호등과 횡단보도는 신호의 시간이 짧아서 주위가 산만한 초등학생들이나 저학년학생이 횡단보도를 무사히 끝까지 건너기에는 시간적으로 너무 촉박하여 사고발생이 야기됨을 조사기간 동안 목격하였다. 그러므로 등하교시간의 신호주기의 조절도 재차 제언하는 바이다.

V. 결 론

본 연구는 사례조사로 선정한 4개 초등학교를 직접 방문하여 연구자가 직접 작성한 실태조사표에 따라 어린이보호구역내의 안전시설 실태를 조사 하였으며 그 결과는 다음과 같다.

첫째, A 초등학교의 경우에는 가장 시설이 잘 되어 있었지만 학생들의 이동이 많은 후문 쪽에만 안전시설이 너무 치중되어 있어 다른 방향에서 통학하는 학생들은 위험에 노출되어 있었다. 또한 주유소, 공업소 등 어린이의 안전을 위협하는 시설물이 많았다.

둘째, B 초등학교의 경우에는 가장 시설이 낙후되어 있었고, 어린이보호구역이라는 표지판도 없었을 뿐만 아니라 학교 주변이 공사 중이였기 때문에 학생들의 등·하교 길에 영향을 주었다. 이 뿐만 아니라 차·도로 구분 및 안전

난간, 도로반사경 등의 안전시설도 없어 무분별하게 주·정차된 차량들로 인해 학생들의 안전에 위협요인을 증가시켰다.

셋째, C 초등학교의 경우에는 안전시설물 및 표지판의 설치는 잘 되어 있었지만 후문이 없어 학생들의 등교 동선이 길어짐으로서 위협요인 발생을 야기 시켰다. 또한 도로반사경 및 적색아스콘의 시설이 설치되어 있지 않았고, 학교 앞에 큰 도로가 위치해 있어 사고를 유발할 가능성을 높였다.

넷째, D 초등학교의 경우에는 안전시설 및 어린이보호구역을 나타내는 표지판도 잘 설치되어 있었고, 다른 조사대상 학교들과 다르게 학교 정문 앞에 어린이보호구역을 지도상에 표시한 표지판이 있어 이 곳이 어린이보호구역임을 다시 한 번 각인시켰다. 그러나 어린이보호구역 안에 유홍업소 및 숙박시설이 자리 잡고 있었다.

따라서 사례 조사한 4개의 학교 모두 어린이보호구역으로 지정되어 있었지만 지정만 되어 있을 뿐 어린이들의 안전을 책임져 줄 안전시설 실태는 미미한 것을 확인하였다.

참고문헌

1. 곽희종. 아동의 이용형태를 고려한 통학로 정비에 관한 연구 [석사학위논문]. 전북대학교 대학원. 2004. 24-47.
2. 고경화. 한국의 교통사고 감소 방안에 관한 연구 [석사학위논문]. 한양대학교 행정대학원. 1992. 1-34.
3. 김원태, 최정우. 보행 공간 형성을 위한 물리적 규제요소의 특성. 대한국토도시계획학회 추계 학술대회. 2001.
4. 녹색교통운동. 안전한 통학로 만들기 운동 평가. 녹색운동협의회. 1998. 44-62.

5. 도로교통 안전공단. 어린이 교통사고 발생율. 2005.
6. 도로교통안전협회. 어린이보호구역 설치 및 운영에 관한 연구: 안전시설을 중심으로. 1997. 1-67.
7. 도로교통안전관리공단. 어린이 보호구역 개선사업 업무편람(안). 경찰청, 2003.
8. 백승엽. 통학로 「어린이보호구역설치기준」 시안. 교통안전. 1993.
9. 부천시청. 어린이 보호구역 개선사업 시행, 2004. 112-123.
10. 서울시정개발연구원. 보행자 안전을 위한 도로시설물 개선방안. 1995. 4-68.
11. 사이버 경찰청. 교통사고 통계. 보도자료. 2005.
12. 신동철, 김화무, 최동호. 어린이보호구역의 문제점 및 대책에 관한 연구. 대한교통학회. 제34회 추계학술발표회. 1998.
13. 엄상미. 어린이보호구역 교통사고 실태분석에 따른 안전대책에 관한 연구 [석사학위 논문]. 대전: 한밭대학교 산업대학원. 2002.
14. 이광훈. 지구교통개선계획(TIP) -지구도로 설계 및 개선방안 평가방법. 대한교통학회. 제2기 교통 분석 고급과정. 1995.
15. 이순우. 어린이 보호구역의 개선방안. 학교 안전공제회 자료. 2004. 209-220.
16. 원광희, 박정순. 충청북도 어린이 보호구역 개선방안 연구. 충북개발연구원. 2005.
17. 좋은나라 운동본부. 어린이보호구역의 문제점. 연구보고서. 2001.