

---

# 스쿨존 안전관리 시스템 문제에 대한 연구

박상준 · 이종찬 · 신성윤

국립군산대학교

## A study of school-zone safety management problem

Sangjoon Park, Jongchan Lee, Sungyun Shin, Gihong Park

Kunsan National University

E-mail : lubimia@hanmail.net

### 요 약

본 논문에서는 기존의 스쿨존 안전관리 시스템에서 제시되는 문제점에 대해 분석하고 이에 대한 대응 방안을 고려했다.

### ABSTRACT

This paper describes current school-zone safety management problems, and we consider the reaction mechanism.

### 키워드

Schoolzone, monitoring, 영상센서

## I. 서 론

본 논문에서는 기존의 스쿨존 시스템의 안전관리의 문제점을 고려했으며, 이에 대한 대응 방안을 논의 한다. 기존에 운영되어온 스쿨존의 안전관리 시스템은 오직 차량을 기준으로 학생들의 출입이 잦은 통행로에 가드라인을 설치하여 도로상으로의 출입을 통제하는 방법, 중점관리지역인 정문이나 후문을 향한 도로에 과속방지턱이나 과속방지 안내 표지판 등을 설치하여 교통의 속도를 제한하는 방법, 불법 주정차를 중점 관리하여 사각지대를 최소화하는 방법 등을 사용하였다.

## II. 본 론

기존의 방법으로는 일시적으로는 차량의 흐름과 통제에 효과를 가져와 학생들의 안전을 보호하는 역할을 충실히 수행할 것으로 보였으나 시간이 흐르면서 운전자의 안일한 대응과 학생들의 소극

적 대응으로 크게 효과를 보지 못하는 문제점이 있으며, 특히 다양한 환경의 변화가 발생하는 학교 주변의 상황들을 대처할 만한 시스템 구성이 이루어지지 못했다. 또 한편으로는 과속단속 카메라를 설치하여 과속을 단속하거나 경찰관이나 학부모 등이 학생들의 등하교에 교통을 통제하고 주변 상황들을 안내하여 안전을 확보하는 시도도 있어 왔으나, 인력의 부족 등으로 크게 실효를 거두지는 못하고 있는 실정이다. 특히 이러한 방법들은 소극적인 안전대책으로서 학생들에게 직접적으로 안전을 책임지고 도와주기 위한 환경의 제공에는 매우 빈약한 것이 현실이다.

이러한 문제점을 해결하기 위하여 광역통신모뎀과 영상센서 등을 활용하여 학생들의 등하교 및 기타 관리가 요구되는 우범현장의 상황을 실시간으로 파악하고 분석 및 저장하여 관련 근거자료로 활용하고자 하였으나 기술적인 어려움과 인식의 부족 그리고 사생활 보호와 같은 문제점으로

그 활용성이 크게 확대되지 못하였다. 그러나 최근에는 많은 사회적 이슈와 더불어 학교주변에 대한 학생들의 안전관리에 대한 사회적 관심이 높아지고 있으며, 기술적인 문제와 사생활 보호에 대한 인식도 크게 개선되어 학교주변의 안전관리를 위한 시스템 개발에 좋은 환경적 제반 조건이 조성되어 가고 있다.

### III. 결 론

본 논문에서는 기존의 스쿨존 안전관리 시스템의 문제점을 분석해보았다.

### 참고문헌

- [1] 남성엽, 송병훈, “MOTE-KIT을 이용한 무선 센서 네트워크 활용,” 성학당 2006.
- [2] 한백전자, “ZigbeX를 이용한 유비쿼터스 센서 네트워크 시스템,” 2007.