교통사고 다발지역 비교분석 - 고령보행자 중심으로

A Comparative Analysis of Traffic Accident Frequence Zone - Focused on an Elderly Pedestrian

윤 병 조* • 이 기 영**

Yoon, Byoung-Jo • Lee, Ki-Young

요 약

현재 전체 교통사고 건수는 감소하는 추세이지만 보행자 교통사고는 점점 증가하고 있다. 또한 보행자 교통사고 중 고령보행자 교통사고건수 비율이 높은데 이에 따른 원인분석과 예방 대책에 관한 연구가 필요하다. 이에 본 연구는 고령보행자 다발지역을 분석하여 사고 원인을 비교분석 하는 것이다. 다발지역 분석결과 대부분 보행자가 횡단 중 일 때 사고가 발생하였고, 도로형태에서는 교차로, 신호기가 없는 일반도로에서 많이 발생했다. 이에 무단횡단을 방지하는 시설 확대 설치와, 무단횡단의 위험성을 알리는 안전교육의 필요성이 있다고 본다.

keywords : 고령보행자, 교통사고 다발지역, 사고예방

1. 서 론

우리나라는 다른 나라에 비해 고령화 속도가 매우 빠른 속도로 진행되고 있다. 그리고 급속한 경제성장으로 자동차 등록대수도 기하급수적으로 증가하였고 그에 따라 교통사고 건수도 증가했다. 현재 전체 교통사고 건수는 비슷하거나 줄어드는 추세이지만 보행자 교통사고는 점점 증가하고 있다. 또한 보행자 사고에서 고령보행자가 차지하는 비율이 2015년 22.3%까지 증가했다. 특히 고령보행자 사망자 비율이 2015년에는 50%가 넘는 것을 보였는데 이에 따른 고령보행자 교통사고의 원인분석과 예방대책에 관한 연구가 필요하다.

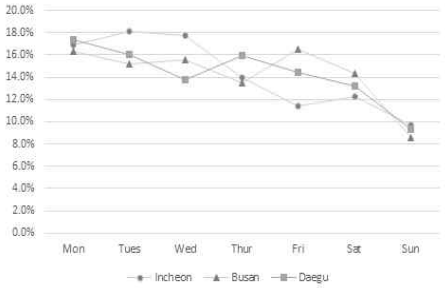
본 연구의 목적은 고령보행자 사망사고 감소 및 예방을 위하여 고령보행자 다발지역 및 고령자의 보행환경 분석을 통하여 보행환경을 개선을 모색하는데 있다.

2. 본론

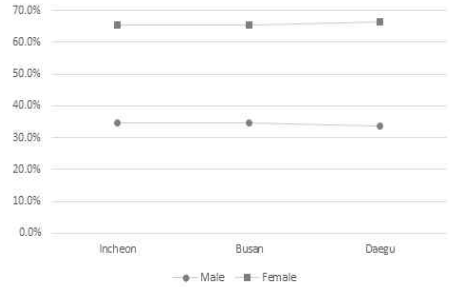
본 연구는 고령보행자의 교통사고 특성 분석을 위하여 도로교통공단에서 제공하는 TAAS (Traffic Accident Analysis System; 교통사고분석시스템)에서 2013년~2015년의 인천, 부산, 대구 3개의 광역시의 고령보행자 다발지역의 교통사고 건수를 수집하였고 인천 273건, 부산 719건, 대구 560건의 자료를 활용하였다. 자료를 사고유형별, 성별, 월별, 요일별, 시간별, 가해차량별, 도로형태별, 법규위반별로 나누어 분석 하였다.

* 정회원 • 인천대학교 도시공학과 교수 bjyoon63@inu.ac.kr

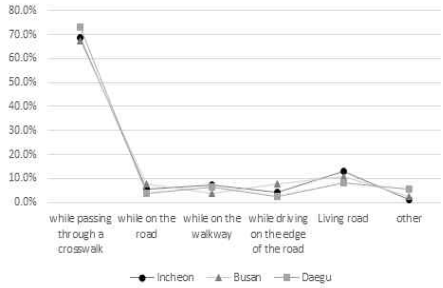
** 학생회원 • 인천대학교 도시건설공학과 석사과정 kylee91@inu.ac.kr



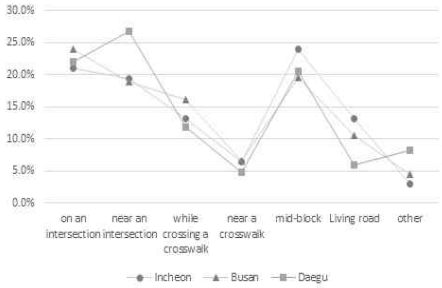
(a) 요일별 사고건수 비율



(b) 성별 사고건수 비율



(c) 사고유형별 사고건수 비율



(d) 도로형태별 사고건수 비율

그림 1 항목별 사고건수 비율

요일별로 나눈 결과 인천은 화요일에, 부산은 금요일에, 대구는 월요일에 사고가 가장 많이 발생하였고, 성별로 나눈 결과 세 지역 모두 남성 약 35%, 여성 약 65%로 사고 비율이 나타났다.

사고형태별로 나눈 결과 세 지역 모두 횡단 중 사고가 약 70%로 가장 많이 나왔고, 도로 형태별로 나눈 결과 인천은 단일로 일반도로, 부산은 교차로 안, 대구는 교차로 부근에서 가장 많이 사고가 일어났다.

3. 결론

대부분의 사고는 횡단 중에 일어났고 교차로, 신호기가 없는 일반도로에서 사고가 많이 일어났다. 횡단 중에 일어난 사고 중 신호기가 없는 일반도로에서 일어난 사고는 무단횡단이라고 볼 수 있는데 무단횡단을 하지 못하게 방지 시설을 더욱 설치를 해야 하고, 무단횡단의 위험성을 더 강조하는 안전교육이 필요하다.

본 연구에서는 발생건수, 단일 항목으로만 비교 분석하였지만, 향후 각 항목과의 사고심각도의 관계를 분석하여 사고특성을 더 깊게 분석하는 연구가 필요하다.

참고문헌

이재식 외 2명 (2007) 고령보행자의 도로횡단 보행안전성 개선방안 연구, 한국도로학회 학술발표회 논문집, pp95~104

김경범 (2015) 고령사회 도래에 따른 노인보행자 교통사고 특성 및 감소방안 -제주지역 중심으로-, 한국콘텐츠학회논문지, 15(4), pp197~207

박상선 (2010) 노인보행자 교통사고 사상자 감소방안에 관한 연구 -노인보행자 교통사고 사망자를 중심으로-, 영남대학교 행정대학원 석사학위논문