

승강장 안전문에 신호시스템을 적용한 안정성 개선방안

김진겸*, 이수영*, 최승빈*, 이현진*, 권태삼*[†]

초 록 도시철도는 대도시 인구분산, 교통정체해소 등의 필요성 때문에 지속적으로 건설하고 있다. 또한 승객의 안전을 위한 시설을 설치하는 데 대표적으로 승강장 안전문이 있다. 승강장 안전문 설치로 선로에 추락하여 발생하는 사상사고는 감소하였지만 제어시스템 오류 및 이용객들의 무리한 승·하차시도 등으로 인해 끼임 사고가 발생한다. 현재 대부분의 승강장 안전문은 닫힘 시 안내방송 또는 경고음이 발생하지만 상황에 따라 듣지 못할 수도 있다. 따라서 본 논문은 승강장 안전문에 신호등 시스템을 적용하여 청각적인 자극에 시각적인 효과를 더해 이중으로 경각심을 일으켜 승강장 안전문 안정성을 확보하는 데 목적이 있다.

[†] 교신저자: 송원대학교 철도대학 철도운전시스템학과(3vf3418@songwon.ac.kr)

* 송원대학교 철도대학 철도운전시스템학과