

다양한 열차 종별 운행 시 경합에 의한 LOS 연구

최다혜*, 이호준*, 김용성*, 황선찬*, 김형준**†

초 록 LOS(Level Of Service)는 교통 서비스의 품질을 연관시키는 데 사용되는 질적 측정이다. LOS는 차량 속도, 밀도, 혼잡 등과 같은 성능 측정을 기반으로 교통 흐름을 분류하고 교통 품질 수준을 할당하여 교통흐름을 분석하는 데 사용된다. 철도에서 LOS에 관한 기존 연구는 철도 역사의 시설, 승강장 면적 등에 관한 연구가 대부분이다. 본연구는 이종의 열차가 한 노선에서 운행할 때 저속열차가 고속열차를 대피하기 위한 부분선 위치와 정차시간을 포함한 안전도착시각 및 안전도착출발 시각의 상관관계를 통해 열차운영의 LOS를 분석한다. 고속열차와 저속열차 운행 시 열차 스케줄에 의한 저속열차 지연시간을 휴리스틱 방법으로 분석하여 서비스수준 등급을 나누어 열차운영의 품질을 제시한다.

† 교신저자: 송원대학교 철도운전시스템학과 교수(hyoungjune.kim@gmail.com)

* 송원대학교 철도운전시스템학과

** 송원대학교 철도운전시스템학과 교수