

운행 패턴별 스케줄 상의 운전 시분과 시뮬레이션 상의 운전 시분 비교 분석

지상민*, 이재준*, 박범환†

초 록 열차 운행 시뮬레이션 프로그램은 차량의 운동 방정식에 의해 매 시기 가속도를 계산하여 열차 위치 및 속도를 결정하는 방식으로 작동된다. 이러한 시뮬레이션 프로그램에 의한 운전시분은 실제 스케줄 상의 운전 시분보다 짧은데, 실제 스케줄상의 운전 시분은 실제 기관사의 가감속 관련 운행 패턴이나 구간별 혼잡에 따른 여유 운전 시분이 포함되어 있기 때문이다. 본 연구는 스케줄 상의 운전시분과 시뮬레이션 상의 운전 시분이 실제 어느 정도 차이가 있으며, 그러한 차이가 운행 패턴별로 어떻게 상이한지를 규명하고자 한다.

후기. 2025년 국립한국교통대학교 글로컬대학30사업의 지원을 받아 수행하였음

* 한국교통대학교 철도경영·물류학과 학사과정

† 교신저자: 한국교통대학교 철도경영·물류학과(bhpark@ut.ac.kr)