

고속철도 운영자 선택모형 구축 연구

이장호[†]

초 록 기존 수단선택모형은 통행시간과 통행비용을 독립변수로 사용하고 있어서 고속철도 운임이나 열차운행횟수 등 고속철도 서비스 수준 변화에 따른 수요의 변화를 정확히 파악하기 어려움. 이에 본 연구는 KTX 열차와 SRT 열차가 함께 운행되는 천안아산역 이후 구간을 대상으로 2017년 고속철도 역간 OD자료를 활용하여 운임, 열차운행횟수를 독립변수로 하는 고속철도 이용자의 운영자 선택을 모형화하고, 이를 통해 탄력도를 산정함. 모수 추정 결과, 대전, 동대구, 부산간 통행을 제외하고는 운임과 열차운행횟수 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 운송자에 따라 운임변화에 따른 탄력도는 -0.74 와 -1.41 , 열차운행횟수 변화에 따른 탄력도는 0.13 과 0.32 로 분석됨.

[†] 교신저자: 한국교통대학교 철도공학부(transwho@ut.ac.kr)