

서울시 장애인콜택시 서비스 이용의 시·공간적 특성분석

손종훈* · 김도경**

장애인콜택시는 「교통약자의 이동편의 증진법」에 규정된 특별교통수단으로, 이동에 심한 불편을 느끼는 교통약자의 이동을 지원하기 위하여 휠체어 탑승설비 등을 장착한 차량을 말한다. 이를 통해 장애인의 이동권 보장 및 사회활동 참여 활성화 등을 도모할 수 있고, 차내 설비 등 일반적인 대중교통보다 이용자 특화된 서비스를 제공하는 교통수단이다. 장애인콜택시 이용자 만족도에 영향을 미치는 요인 중 한 가지로 이용자가 차량호출 후 탑승하기 전까지의 대기시간이 있다. 하지만, 지역별 수요 및 공급량의 차이, 시간대별 도로교통 상황 등 다양한 시공간적 조건에 따라 대기시간의 지연 및 불균형이 발생할 가능성이 있고, 이는 장애인콜택시 이용자의 만족도를 크게 하락시킬 수 있는 요인이다. 따라서, 본 연구에서는 장애인콜택시 서비스 취약지역 및 취약시간대를 파악하기 위하여 2020년 2월의 서울시 장애인콜택시 호출 데이터를 기반으로 시간대별, 서울시 5개 권역별 대기시간의 특성을 카플란-마이어 생존함수를 활용하여 분석하였다.

대기시간의 중위수를 기준으로 분석 결과, 공간적으로 대기시간 중위수가 가장 높은 권역은 서북권이었고, 시간적으로는 중위수 대기시간이 새벽 및 야간에 점차 심화되는 two-peak 형태로 나타났다. 또한, 각각의 권역을 대상으로 하는 시간대별 분석을 통해 대기시간이 상대적으로 긴 지역과 시간대를 더욱 상세히 도출할 수 있으리라고 예상된다. 향후 본 연구결과를 통해 서울시 장애인콜택시 서비스의 시공간적 특성 및 취약점을 제시하여 향후 장애인콜택시 서비스 향상을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

핵심용어 : 장애인콜택시, 대기시간, 카플란-마이어 생존함수, 시공간적 분석

* 학생회원 · 서울시립대학교 교통공학과 석사과정 (E-mail : halloween32@naver.com)

** 정회원 · 서울시립대학교 교통공학과 정교수 (E-mail : dokkang@uos.ac.kr)