

## 지하 도시물류 시스템의 필요성 및 사업화 가능성 분석

홍수민\*<sup>†</sup>, 이성희\*, 윤희성\*, 이영숙\*, 전억석\*

**초 록** : 서울도시철도는 출산율 감소, 고령화등의 영향으로 미래 수송인원 급감이 예상되며 COVID-19는 이 현상을 촉진 시켰다. 반대로 COVID-19 이후 E-commerce와 택배 산업은 크게 발전하여 물류 수요에 대한 인프라 공급이 필요하다. 여객 수요 감소와 도시 물류 수요 증가라는 변곡점 하에서 도시철도 운영사에게는 새로운 성장 동력이 필요하다. 도시철도를 통해 여객 대신 택배를 운송하는 지하 도시 물류 시스템은 그 대안이 될 수 있다. 이는 물류 인프라 확보, 환경 보호, 교통 혼잡 저하, 도시철도 수익 증대 등 여러 효과를 기대할 수 있다. 지하 도시물류 시스템의 사업성 분석 결과 B/C는 1.32로 계산되었다. 민감도 분석 결과 운송 단가를 크게 대부분 사례에서 1 이상으로 산출되어 사업의 가능성이 있을 것으로 분석 되었다.

---

† 교신저자: 서울시립대 도시과학대학 교통공학과 박사과정 (image0351@naver.com)

\* 서울교통공사 도시철도연구원 교통정책연구팀(10 pt)