

베트남 중부지역 다낭시 교통시설 부족에 따른 도시철도 건설 방안

The Proposal for Urban Railway Construction in Response to Transportation Infrastructure Shortages in Da Nang, Central Vietnam

박수범*[†], 홍성천** , 한석재*** , 유태용****

Soo Bum Park*[†], Sung Chon Hong** , Suk Jae Han*** , Tae Yong You****

초 록 베트남 다낭시는 중부지역의 대표적인 관광도시로 부각되고 있다. 하지만, 대중교통시설은 이륜(오토바이) 의존도가 높고 대중교통시설이 부족하여, 교통혼잡, 체증, 대기오염 등 환경, 교통 문제를 해결하기 위해서는 다낭시 도심구간에 대중교통시설인 트램, 도시철도 등 필요하다. 다낭시는 철도역은 5개 역사가 있으며, 트램과 도시철도는 현재 없는 상태이다. 다낭시 철도 및 교통현황 분석을 통해 향후 다낭시 도시철도(MRT) 3개 노선계획을 검토하여 장래 도시철도 교통수요 및 노선길이, 정거장수, 사업비, 자금조달 등을 고려한 도시철도 단계별 우선 순위 결정에 따른 도시철도 건설 방안을 제시하고자 한다.

주요어 : 다낭시, 다낭역, 도시철도(MRT), MRT-1, MRT-2, MRT-3, 대중교통

1. 서 론

베트남 다낭시는 인구 121만명이 거주하는 베트남 5대 직할시 중 하나로 면적은 1156.53km² 이고, 6개의 판(郡)과 2개의 후옌으로 구성되어 있으며 중부지역의 대표적인 항구 도시이다. 베트남 중부 관광의 중심지로 베트남 내에서 가장 인기있는 관광 도시이다. 관광 수요에 비해 대중교통 인프라가 매우 부족하여 이륜(오토바이)98%, 버스1%, 승용차 1%로 이륜차에 대한 의존도가 상당히 높고, 교통 혼잡하고 대기오염 등 교통문제가 심각하다.

철도는 1902년부터 중부 베트남 교통의 중심지로 남북선 하노이와 호치민 잇는 철도역으로 하노이역에서 791km 지점에 위치한 다낭역이 시내 중심부에 위치하고 있다

다낭시의 “개발 2030 비전 2045”에 따른 철도역 이전 및 2030년까지 다낭시의 철도시설 MRT 3개 노선과 트램 3개 노선과 차량기지(MRT 3개소, 트램 3개소)를 신설하는 도시철도 구축계획을 목표로 하고 있다.

† 교신저자: (주)케이알티씨 철도부(krtc302@nate.com)

* (주)케이알티씨 부사장 ** (주)서현기술단 부사장

*** (주)동명기술공단 부사장

**** (주)선진엔지니어링종합건축사사무소 전무

2. 본 론

2.1 다낭시 철도 현황

베트남 북~남 철도 노선은 베트남 중부의 다낭시를 통과하고 있으며 다낭시 통과구간의 철도연장은 42km이다. 다낭시 구간의 철도정거장은 5개소(Hai Van, Kim Lien, Da Nang, Thanh Khe, Le Trach)이고, 다낭정거장에서만 여객을 취급하고 여객열차 약 20회/일, 화물열차 약 10회/일의 운행되고 있으며 승강장은 상대식 및 섬식의 복합형으로 2면 3선의 지상역이다. 현재 다낭정거장은 다낭시 중심에 위치하고 있는데 다낭시의 도시개발계획 및 북·남 철도철도개발계획에 따라 다낭정거장(Railway Station)을 도시외각으로 이전하는 계획을 추진하고 있다.



Fig 1 베트남 다낭시 철도 현황도

2.2 장래 다낭市 도시철도 계획 현황

2021년 “다낭시 도시철도 발전사업 기획보고서”에서 검토한 도시철도 MRT-1 노선은 다낭 서측 산업단지 연계하고 다낭공항 지하를 관통하여 구시가지 및 신시가지 연계하는 노선으로 유센물류다낭창고~다낭공항~3/29공원~다한강~트랜탄통~응고큐엔~응구한순~르반히엔으로 연결하는 노선으로 총연장 31.9km, 정거장 26개소, 차량기지 1개로 계획되었으며 노선 현황은 아래와 같다



Fig 2 베트남 다낭市 MRT-1 노선도

2019년 “다낭시 도시철도 개발계획 및 운영지원 보고서”에서 검토한 도시철도(MRT-2, MRT-3) 노선은 다낭 도시중심에서 남북축과 동서축으로 연결하는 노선으로 개발예정지 및 신다낭역을 통과하는 중심축 노선과 다낭시 관광지인 호이안 노선을 계획하여 다낭공항 및 교통 밀집지역에 교통 체증을 해소하고, 다낭역 이전사업과 다낭市 대중교통 활성화를 위한 도시철도 노선이다

MRT-2 노선 연장은 16.2km로 리엔찌에우 산업단지~신다낭역~다낭市 도심부를 통과하는 노선으로 정거장 12개소, 차량기지 1개로 계획되어 있다



Fig 3 베트남 다낭市 MRT-2 노선도

MRT-3의 노선 개황은 연장 26.1km, 정거장 17개소, 차량기지 1개로 하이테크 산업단지&IT파크~신다낭역(이전계획)~호아캄산업단지~남부버스터미널 노선으로 북·남 기존철도 개량 노선을 활용하는 도시철도이다.



Fig 4 베트남 다낭市 MRT-3 노선도

베트남 다낭市 대중교통 장래 계획을 보면 도로를 이용한 트램과 도시철도(MRT) 계획중 MRT 노선 계획을 단계별로 우선 순위를 결정하여 도시철도 노선계획이 수립되어야 한다 도시철도(MRT) 우선 순위 결정시 이용수요, 정거장, 노선길이, 사업비 등 경제, 재무, 자금 조달에 따른 도시철도 우선 순위가 결정되어야 한다

3. 결 론

베트남 다낭市 대중교통 이용을 활성화하기 위한 도시철도 건설 방안을 중점으로 추진되어야 하고, 도시철도 이용수요에 따라 3가지 대안노선을 설정하여 사업비 분석과 운영계획을 고려한 우선 순위의 도시철도 건설 투자계획 수립이 필요하다 또한, 다낭市 도시철도 사업추진을 위한 투자우선순위 분석, 재원조달방안, 법제도 검토하여 중앙정부와 지방정부의 협력체계를 강화하여 중장기적 다낭시 도시철도 건설방안을 강구되어야 하다.

참고문헌

- [1] 서울교통공사(2020), 다낭시 도시철도 발전사업 기획보고서
- [2] 한국수출입은행(2019), 다낭시 도시철도 개발계획 및 운영지원 보고서
- [3] 서울연구원(2016), 다낭시 대도시권 형성 실행방안