



한국의 도심 입체화를 위한 민자 복합역사 개발 이후의 시사점 도출 - 왕십리, 용산, 영등포역 주변 여건변화를 중심으로

The Implications After the Development of a Complex Private Station for Three-dimensional Urbanization in Korea

- Focusing on Changes in Conditions around Wangsimni, Yongsan, and Yeongdeungpo Stations

홍석호*

Suk-ho Hong*

* Corresponding author, Assistant Professor, Dept. of Urban & Regional Development, Mokpo National Univ., South Korea (hong0610@msn.com)

ABSTRACT

Purpose: The complex private stations need to serve as a gateway to the region and a representative living and cultural space of the region. This study aims to derive contributing and improvement plans for urban energization, centering on Korean railway stations, and to find directions for the development of Korean-style Multi-dimensional complex private stations. **Method:** The study's scope is targeting three complex private stations in Wangsimni, Yeongdeungpo, and Yongsan, and It analyzes the business overview and the daily average transportation status of boarding and alighting at complex private stations from 2009 to 2018. Also, to investigate changes in surrounding living areas, the changes in single-family houses, apartments, multi-households, and multi-family homes were analyzed by year to analyze the number of populations, households, businesses, workers and housing types in three Haengdang 1-dong, Hangang-ro 3-ga, and Yeongdeungpo-dong. Finally, the implications for the three-dimensionalization of the three complex private stations are drawn. **Result:** The problem is that the development of complex private stations more places emphasis on business feasibility than publicness. The development plan of a complex private station considering the land use plan, the density of buildings, and the relationship with the surroundings should be comprehensively implemented. An environment in which housing and business can be created in a complex private station should be created. It is also necessary to supply cultural facilities and various convenient facilities according to the increase of the resident population.

KEYWORD

복합역사
역세권
입체도시

Complex Station
Station Influence Area
Three-dimensional City

ACCEPTANCE INFO

Received Dec. 17, 2020
Final revision received Jan. 15, 2021
Accepted Jan. 19, 2021

© 2021. KIEAE all rights reserved.

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

한국은 서울과 수도권에 전체 인구의 25%가 집중되어 있다. 서울의 경우 70년대 이후 인구 유입이 증가하다가 90년도를 기점으로 전출이 전입을 초과하고 경기도와 인천은 전입이 초과하고 있다. 이는 전국 주거의 이동 중 수도권 내에서의 인구가동이 특히 서울에서 경기도로 인구 이동이 전체 인구 이동의 절반을 차지하고 있다.

2000년을 기점으로 저출산과 고령화로 인한 인구 감소가 가속화 되고, 1-2인 가구 증대 소득수준의 변화로 인한 질적 요구 증대에 대한 요구도 강해졌으며, 도시공간구조 재편 속에서 직주 근접 및 도시공간 구조의 변화는 용도와 기능의 혼합이라는 입체복합개발, 주거 및 비주거 용도 혼합 형태로 나타나기 시작했다. 또한 고유가와 대외적 경제 불황으로 도시의 압축화를 가속화 하고 있다.

한국의 철도역사는 1899년 9월 18일에 경인선의 개통이 이후 정

치적 격변을 거치면서 철도는 운송 시설로서의 역할을 담당해 왔다. 급속한 경제 발전으로 인한 도시의 외형적인 확장이 이루어지고, 시간과 비용, 속도가 중요시되면서 철도가 매우 중요한 교통수단으로의 전환점을 갖게 되었다. 2004년부터 고속철도가 운행되면서 시간과 거리 단축은 전 국토가 단일 생활권에 들어가게 되었다. 이에 따른 도심으로 진입하는 것이 민자 복합역사의 등장이다. 민자 복합역사는 지역의 관문과 지역의 얼굴과 지역의 생활문화 공간으로써의 역할이 필요하게 된 것이다[1].

2) 연구의 목적

국내의 민자 복합역사는 민간 자본으로 건립되어 수익성 위주의 상업시설에 편중된 계획과 개발 위주의 편중된 계획으로 도시공간의 이동을 위한 통과 공간만의 역할을 하고 있다. 해외의 역사들을 보면 역사를 중심으로 교통 연계 시스템을 구축하는 등 다양한 용도가 결합한 지역의 경제적 문화적 중심 역할을 하고 있다. 또한 역사는 도시공간의 장소적인 측면에서는 위치, 교류 등 기능적인 역할뿐만 아니라 도시 활동의 중심 문화 기능을 담당하고 있다.

본 연구는 국내의 3곳에 민자 복합역사 중심으로 동단위의 생활권 변화를 조사함으로써 도심 활성화에 기여 방안과 개선방안 도출

한다. 또한 지금보다 압축화된 입체 복합역사의 가야 할 방향을 모색하는 것을 연구의 목적으로 두고 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 첫 번째로 선행 연구를 조사 분석하여 최근까지 민자 역사 연구의 흐름을 분석하고 본 논문과의 차별화한다. 역세권 개발, 입체화 개념에 대한 이론 고찰을 한다.

두 번째는 연구의 범위를 “2030 서울도시기본계획” 3도심 7광역 중심에 위치한 영등포, 용산, 왕십리 민자 역사 3곳을 대상으로 하며 각각 민자 역사의 사업 개요와 최근 10년 동안 2009년부터 2018년까지 민자 역사 탑승, 하차 인원에 대한 1일 평균 운송 현황 조사한다. 또한 주변 생활권 변화를 조사하기 위해 근본이 되는 행정구역인동을 중심으로 (행당 1동, 한강로 3가, 영등포동) 3곳 통계자료를 활용 인구수, 세대수를 조사 비교한다.

세 번째는 3곳의 행정구역의 주거유형의 변화를 분석을 위해 단독주택, 아파트, 다세대, 다가구, 비주거의 주거 변화를 비교 조사한다(Fig. 1.).

네 번째는 3곳의 산업변화를 조사를 위해 사업체 수, 종사자 수의 변화를 조사 분석한다.

마지막으로 문제점과 시사점을 도출하는 것으로 본 연구를 마무리한다.

1.3. 선행연구 검토

연구와 관련된 선행연구는 다음과 같이 복합역사 및 역세권 개발에 관련된 연구로 분류하여 살펴보았다.

역세권 개발에 관한 연구들은 대다수 국내·외 철도역세권 개발 실태를 조사하고 관련 법령 및 제도를 연구하여 국내 민자 역사 개발을 위한 시사점을 도출하고자 하였다(Table 1.).

이희정(1997)은 서울시의 경우 역세권 상세계획에 관한 지침연구를 진행했으며, 이를 통해 서울에 맞는 다핵도시를 형성하기 위한 역세권개발모델 제시하고자 하였다[2].

권영덕(1998)은 역세권 개발 필요성에 대한 도시계획의 대응을

위한 연구를 진행했다. 특히 역세권의 개념 정의 및 범위설정, 주요 문헌을 고찰하고 기존 역세권에 대한 문제점 및 대응방향, 특징 도출 및 역세권을 유형화한 후 이용실태와 문제점을 파악하여 역세권 개선방향 제시하는 연구를 했다[3]. 이규방(2003)은 철도 역세권개발 사업의 필요성과 합리적·효율적인 개발방법, 절차, 입법추진방안 제시, 개발대상 철도역세권의 조사 및 역세권개발의 효과분석을 연구 했다[4].

김옥연(2010)은 서울시를 대상으로 역세권의 유형고 도시관리방안에 관한 연구를 진행했다[9]. 또한, 김수연(2014)은 TOD계획요소를 고려한 역세권의 밀도 관리방안에 관한 연구를 진행하였다 [11]. 이선우 외(2012)는 역세권개발에 있어서 활성화를 위한 제도 개선에 관한 연구를 진행했다[10]. 최수범(2016)은 역세권 복합개발과 지역 활성화의 구조적 관계 분석에 관한 연구를 진행했다[12]. 양용택(2018)은 역세권 주변의 가로활성화를 위한 지구단위계획의 연구를 진행했다[13].

본 연구는 기존 연구와의 차별화로 민자 복합역사의 계획적 측면에서 벗어나 개발 이후에 역세권을 중심으로 변화되고 있는 현상을 분석하고 이후 개발에 있어서 도시 공간의 압축한 입체화된 민자 복합역사 개발에 시사점을 제시하는 것으로 연구에 의미를 주고 싶다.

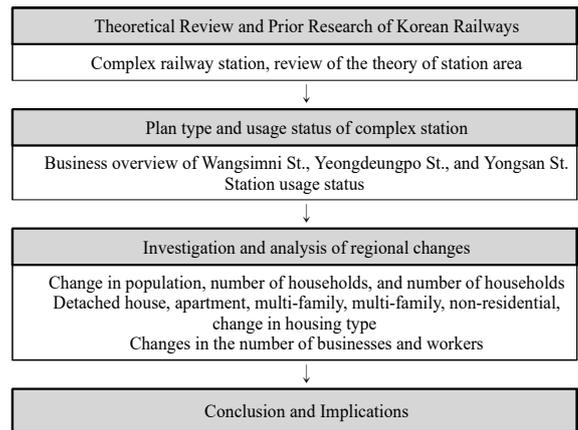


Fig. 1. Research Flow Chart

Table 1. Types of Prior Research in Complex History

Research name	Research Content	Development	Typification	System improvement
Yang, Yongtaik (2018)	• An empirical study on the district unit planning factors of the activation in station influence area			•
Choi, Soo-Beom (2016)	• Structural Analysis of the Relationship between Railroad Station Area Mixed-Use Development and Regional Revitalization - A Case of Five Seoul Metropolitan Railroad Stations, Korea		•	
Kim, Su Youn (2014)	• Density Management of Subway Station Areas Considering the Identification of TOD Planning Factors	•		
Lee, Sun Woo, Oh Jong Ryul, Lee Jea Sun(2012)	• The Improvement Method of the System to Facilitate the Development of Railway Station Area			•
Kim, Ok Yeon (2010)	• Development on the Urban Management Policy by the Types of Subway Station Areas		•	
Lee, Gyubang (2003)	• A Study on the Introduction of Railway Station Area Development System	•		
Kwon, Young deok(1998)	• Guidelines for attracting more people into subway system of Seoul : directions for improving station		•	
Lee, Hee jeong(1997)	• Composition Guidelines for the Detailed District Planning System in Seoul City		•	

2. 이론고찰

2.1. 민자 복합역사의 개념

민자 복합화란 서로 연관성이 있는 인프라 시설을 효과적으로 결합하고 이들 시설 간의 유기적인 공간의 상승효과를 내도록 하며 효율을 극대화하는 것을 의미하는데 도시 공간 내에서 주거, 상업, 문화, 복지 등 다양한 분야에서 적용할 수 있는 개념이다[1]. 또한 복합역사란 복합건축물인 역사, 즉 기능 및 공간, 그리고 사업주체가 복합이 되어 다기능을 가지고 있는 역사를 말한다. 복합역사는 여러 가지 기능의 연계로 이용률 및 인지도를 상승시켜 그동안 정체되었던 역사와 쇠락한 주변의 새로운 개발 가능성을 제시한다.

2.2 역세권의 정의

역세권의 사전적 의미는 “역을 중심으로 지역의 거주또는 이용자가 거주하는 범위”라고 정의하고 있다. 일반적으로 역세권 개념에 있어서 통일된 정의로는 일반적으로 보편화된 개념과 법령상의 개념¹⁾으로 정리할 수 있다. 역세권은 대규모의 인원을 집·분산하는 도시 교통의 결절점으로써 역할을 하며 도시중심지로서 기능을 한다[5]. 역세권의 범위는 “지하철역을 중심으로 이용객 편의성을 증진시키고 일상생활의 중심지 형성을 위해 보행자 환경의 접근성 및 토지이용 관점에서 영향을 받는 범위로 정의”하고 있다. 역세권 범위 설정은 선행연구에서 400m, 500m, 800m 등 다양하게 통용되고 있다.

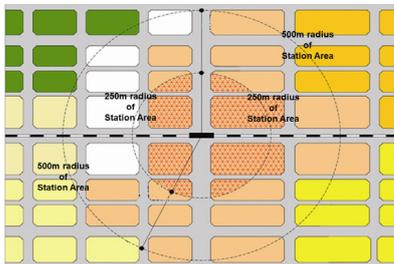


Fig. 2. Station Area Range [14]

2.3. 입체도시계획

이명훈(2005)은 '입체도시계획의 의미를 토지를 합리적으로 이용하기 위한 공간적인 관점에서 어느 기준 범위로 상하에 다른 종류의 용도를 입체적으로 지정하는 것을 의미한다.'라고 정의하고 있다 [5][7]. 그리고 정중대 외(2005)는 좀 더 보충하여, '입체도시계획에 개념에서 복합용도개발에 있어서 다용도 개념이 포함돼 있으면서 상하의 입체적 공간 활용을 하면서 그 대상을 도시계획시설 공간 내에 다른 용도들이 중복된 형태의 건축물 및 도시계획시설과 융합화된 도시계획 틀 내에서 도시계획시설과 비도시계획시설을 효과적으로 계획을 위한 개념이다.'라고 정의했다[6]. 또한, '입체복합공간은 도시계획시설 중에 도로시설을 포함한 철도시설, 문화체육시설, 유통시설 등 모든 도시계획시설을 도심공간 속에서 효율적으로 활용하기 위한 방법으로서 공간적 개념으로 이해할 수 있다.'라고 정의했다[8].

3. 민자역사의 사업개요

3.1. 사업개요

영등포역은(Table 2.) 영등포동에 위치하고 있으며, 1991년 준공했다. 본 역사의 규모는 지상층 전체 연면적 145,109㎡이고 판매가 75,068㎡로 51.7%, 역무 공간은 16,870㎡ (11.6%)의 비율로 계획하였다. 하지만 문화 공간은 7,046㎡로 (4.8%) 상업공간에 비교하여 많이 작다. 나머지 공간은 46,125㎡로 주차공간과 전기 기계실로 구성되어 있다. 왕십리역은(Table 2.) 행당1동에 위치하고 있으며 2008년 준공했다. 규모는 지상층 전체 연면적은 99,006㎡이고 그중 50.8%가 판매 시설이고 19.7%가 주차장 및 전기 기계시설이다. 또한 운동 시설과 문화 시설이 각각 8%정도 차지한다. 용산역은(Table 2.) 한강로 3가에 위치하고 있으며 2004년 준공했다. 규모는 지상층 전체 연면적은 209,344㎡이고 그 중 상업시설이 154,680㎡로 55.9% 차지하고 있으며, 문화공간은 10,447㎡로 3.78%에 불과하다. 또한 공공청사는 2,337㎡로 12.38% 계획되어 있다.

Table 2. Complex Station Overview

Station (Administrative district)	Opening year	Building scale	Contents	Building use	Land use	Image
Yeongdeung St. (Yeongdeungpo-dong)	1991.4	- 5floors underground / ground 11 floors, total floor area: 146,278㎡	Seoul's first privately owned complex station	Department store, Movie Theaters		
Yongsan St. (Hangangro 3-ga)	2004.10	- Underground 3rd floor / ground ninth floor, total floor area: 271,590㎡	It accommodates traffic capacity such as KTX operation and introduces complex functions such as department stores. Established to create a commercial base.	Department store Movie Theaters mart		
Wangsimni St. (Haengdang 1-dong)	2008.8	- Underground 3rd floor / ground layers 9, GFA: 93,488㎡	Transit base where Gyeongwon Line, Subway Line 1, Line 2, Line 5, and Bundang Line intersect. Build a private-owned complex of Bitplex for the convenience of users and accumulate commercial facilities in the area.	Department store Movie Theaters Mart Waterpark Indoor golf course		

Table 3. Boarding and Alighting Status of Station

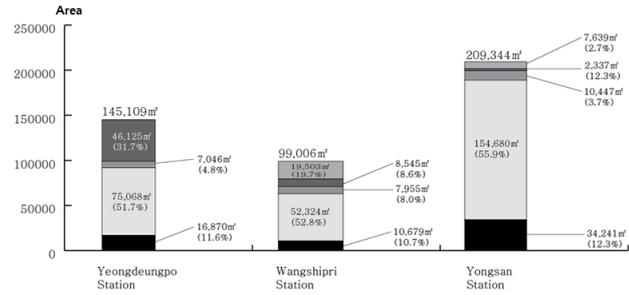
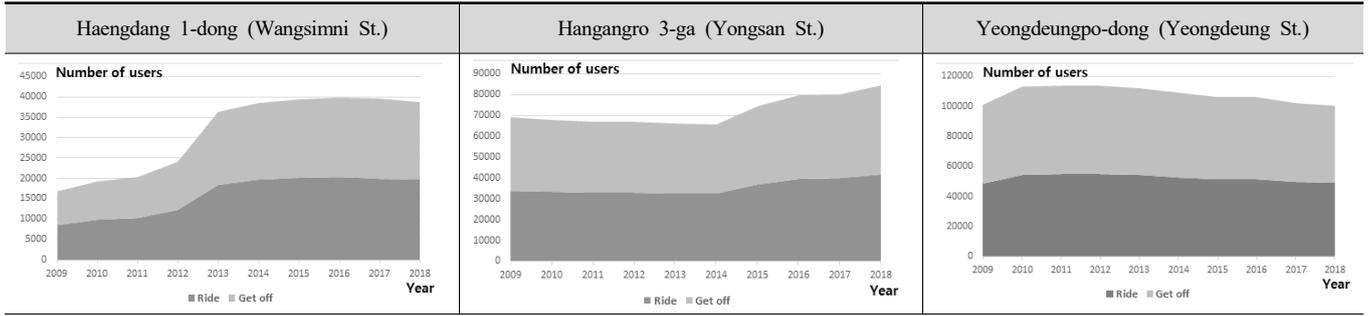


Fig. 3. Area Composition Ratio by Use

3.2. 승하차 현황

왕십리역은 2008년 역사 완공 이후 1일 평균 승차 8,586명, 하차 8,226명 2010년 19% 증가된 것으로 나타났다. 수도권 전철 1호선이 운행되는 경부선과 수도권 전철 중앙선이 운행되는 경원선이 게이트를 공동으로 사용하기 때문에, 모든 승차량은 경부선의 승차량으로 간주되었다. 2012년을 기점으로 2016년 승차 20,303명, 하차 19,616명으로 2009년부터 2012년까지 완만한 증가세였다가 2013년을 기점으로 승하차가 6% 증가하는 것으로 나타났다.

용산역은 2008년 이후 1일 평균 승차 33,945명, 하차 35,318명 2014년 승차 32,439명, 하차 33,467명 다소 감소하다가 2018년까지 8.8% 증가된 것으로 나타났다.

2000년부터 2003년 이용자수가 27,338명이었다. 2004년 KTX가 개통 이후 연 이용자가 2003년 108배 급증하였고, 2005년 전년 대비 2,482,461명 증가하여 144% 증가했다.

영등포역은 2008년 이후 1일 평균 승차 48,727명, 하차 52,130명 승차는 2009년 2016년까지 승차가 51,515명으로 매년 1일 평균 9% 증가했으며, 이후 2018년 8.8% 급감한 것으로 조사되었다. 하지만 하차에서는 2009년 이후 완만하게 증가세에서 2016년을 기점으로 2018년까지 51,638명으로 8.9%로 급감한 것으로 조사되었다(Table 6).

4. 민자역사 주변 변화

4.1. 인구수, 가구수 변화

세 곳의 민자역사 주변 인구 변화를 보면, 왕십리 역사가 개장 이후 해당 1동에 인구수 변화를 보면 2010년 18,578명이었으며 2013년 17,806명으로 19% 감소했다. 이후 2014년 기점으로 18,323명 증가 이후 2015에서 2017년까지 14,708명으로 감소했으며 2018년

16,728명으로 증가했다[16].

한강로3가의 경우 2009년 15,377명, 2011년 16,929명으로 9.1%로 증가 이후 2014년 16,277명으로 감소했다. 이후 2016년까지 완만하게 증가 이후 2017년을 기점으로 2018년 18,059명으로 증가했다. 또한 2014년 이후 9.8% 급증한 것으로 특히 인구 변화가 큰 것으로 조사되었다[17].

영등포동에 경우 2009년 19,168명에서 2012년 21,058명 8.9% 증가 이후 2016년 20,471명으로 완만한 증가 이후 2016년 20,471명 이후 2017년 22,422명, 2018년 24,055명으로 2016년 대비 14.8% 급증한 것으로 조사 되었다.

두 번째로 3곳의 가구 수 변화를 보면 해당 1동의 경우 2009년 106,499가구로 2014년까지 변화가 없다 2015년에서 2016년까지 82,331가구로 전년대비 20.5% 급감했다. 2016년 이후 2017년에 86,650가구로 전년 비교해서 6.5% 증가했다. 2018년까지 완만하게 증가한 것으로 조사되었다[15].

한강로 3가는 2009년 76,693가구에서 2010년 9,777명 증가하여 전년대비 11.3% 급증했으며, 2015년까지 2,300가구로 매년 2.5% 증가했다. 그러나 2015년 96,157가구에서 2016년 70,868가구로 전년대비 25.2% 급감했으며 2018년까지 매년 0.6% 완만하게 증가된 것으로 조사되었다(Table 4.).

4.2. 주거유형의 변화

주거유형의 변화를 보기 위해 단독주택, 아파트, 연립주택, 다세대, 비 거주용 주택으로 2009년부터 2018년까지의 주거유형의 변화를 조사했다. 해당 1동에 경우 2009년 단독주택이 44,304호, 2014년 42,885호로 완만하게 감소했다. 하지만 2015년을 기점으로 11,250호로 급감했지만 아파트의 경우 46,295호로 단독주택과 호수가 비슷했지만 2010에서 2013년까지 매년 약 2,000호가 증가했다[16].

또한 2014년 4486호, 2017년 5,437호로 급증했으며, 단독주택에서 아파트로 주거유형이 변화된 것으로 조사되었다.

한강로 3가는 2009년에 단독주택이 37,087호, 2012년 40,014호 완만하게 증가했으나 이후 2013년에서 2015년까지 완만하게 감소했다. 또한 2016년을 기점으로 15,302호로 2012년 비교했을 때 61% 급격하게 감소하는 것으로 조사되었다. 반면 아파트의 경우 2009년 25,908호에서 2010년 5,760호가 급격하게 증가했으며 2011년 1191호 증가하여 32,859호, 2012년에서 2014년까지 꾸준히 증가했다. 2015년 34,218호에서 2018년까지 35,728호로 증가했

다. 또한 다세대에 경우 2009년 11,675호 이후 2018년 16,416호로 4,741호가 증가한 것으로 조사되었다.

또한 단독주택에서 2016년 아파트와 다세대로 빠르게 변화된 것으로 조사되었다[17].

영등포동의 경우 2009년 129,783호, 2012년까지 131,598호로 증가했다. 하지만 2013년에서 2014년까지 134,927호로 완만하게 감소되었다가 2015년 17,306호로 전년대비 87.1% 급감했다. 반면 아파트의 경우 2009년 58,795호에서 2010년 1,351호, 2012년 1,216호, 2013년 1,128호, 2014년 1,685호로 매년 약 1300호 증가하였다. 2017년에는 3,116호가 급증했고 2018년 68,984호로 2009년을 비교하면 14.7%가 증가했다[15].

다세대 주택의 경우 2009년에서 2014년까지 완만하게 증가했으며 2015년부터 2018년까지 13,674호로 증가한 것으로 조사되었다. 또한 2014년 단독주택에서 아파트로 주거 유형이 변화했다(Table 4.).

4.3. 사업체 및 종사자수의 변화

민자역사 주변 세 동 의 산업구조의 변화를 조사를 위해 2009년부터 2018년까지의 사업체수와 종사자수의 변화를 조사했다.

첫 번째 사업체 수를 조사했다. 해당 1동의 사업체 수를 조사해보면 2009년 266개 업체에서 2010년 949개 업체가 증가되었다. 2011년 6.2% 증가하여 1,296업체로 증가 되었고 2012년 6.4% 감소하여 2013년 135업체로 증가 되었다. 이후 2018년까지 1,447업체로 완만하게 증가되는 것으로 조사되었다[16].

한강로 3가에 경우 2009년 4,979개 업체에서 2010년 42개 업체로 감쇠되었다가 2012년 130개 업체가 증가하여 5,067개 업체로 증

가했다. 2013년 118개 업체가 감소해서 4,949개 업체로 감소 이후 2015년 224개 업체가 증가(43% 증가)해서 5,173개 업체로 증가된 것으로 조사되었다[17].

영등포동은 2009년 5,555개 업체에서 2012년까지 매년 2% 완만하게 증가해서 5,828업체로 증가한 것으로 조사되었다. 이후 2013년 52개 업체가 증가, 2014년 340개 업체가 증가해서 6,215개 업체로 증가한 것으로 조사되었다. 2015년 139개 업체가 전년대비 2% 감소해서 6,076개 업체로 다소 감소되었다가 2016년 244개 업체가 증가해서 6,320업체로 증가한 것으로 조사되었다[15].

두 번째 종사자수의 변화를 조사해보면 다음과 같다. 해당 1동에 경우 2009년 1,239명, 2010년 84% 증가해서 7,828명으로 증가한 것으로 조사되었다. 이후 2011년 926명으로 다소 증가하여 8,764명으로 종사자수가 다소 증가된 것으로 조사되었다. 이후 2012년 일시적으로 감소해서 7,490명, 이후 2013년 727명 증가, 2014년 299명 증가해서 2018년 8,796명으로 꾸준히 종사자수가 증가되고 있는 것으로 조사되었다[16].

한강로 3가에 경우 2009년 33,511명에서 2012년까지 완만하게 증가했으며, 2013년 전년대비 7% 증가해서 2,495명으로 조사되었다. 이후 2014년 10% 감소하여 36,600명, 2016년 전년대비 1,256명 감소해서 31,880명으로 조사되었다. 하지만 2016년을 기점으로 2017년부터 2018년까지 매년 12% 증가해서 40,821명으로 증가되고 있는 것으로 조사되었다[17].

영등포동은 2009년 27,750명, 2011년 4,079명 증가해서 32,500명으로 조사되었다. 또한 2013년 일시적으로 1,117명이 줄어 31,383명으로 조사되었다. 이후 2014년 2,691명이 증가하여 34,074명, 2015년 473명 증가, 34,547명, 2016년 4,602명 증가하여

Table 4. Changes in the Number of Population, Households, and Housing Type

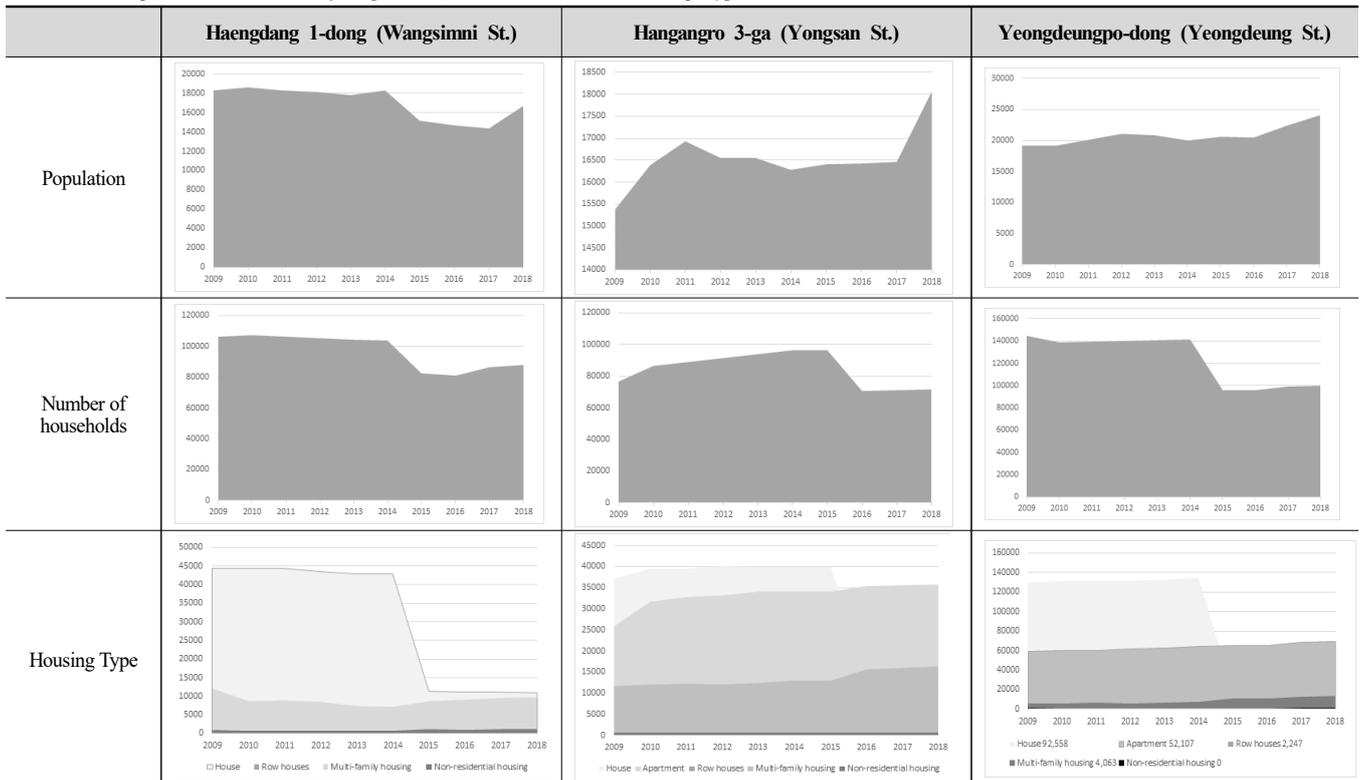
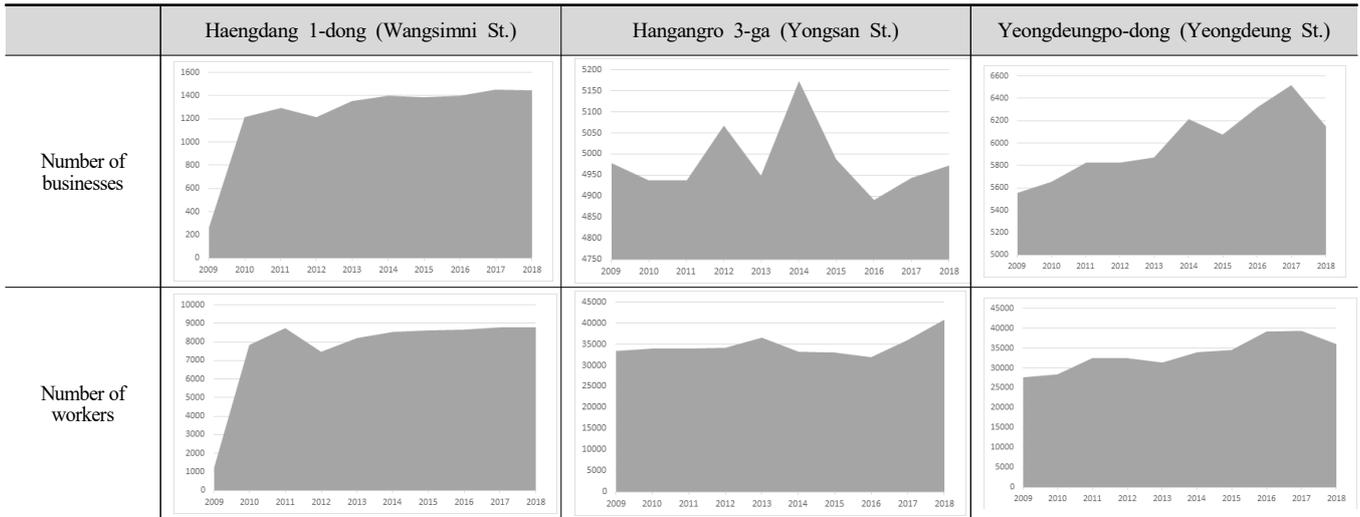


Table 5. Changes in the Number of Businesses and Employees



39,149명, 2017년 218명 증가 39,367명으로 증가했다. 하지만 2018년을 기점으로 3,426명 전년대비 10% 감소한 것으로 조사되었다.

행당 1동의 경우 2011년까지 급격하게 증가 이후 2012년 일시적으로 감소하다가 2018년까지 완만하게 증가된 것으로 조사되었다 [15].

한강로 3가는 2009년부터 2012년까지 완만하게 증가 이후 2016년까지 3년 동안 감소했으며, 2016년을 기점으로 증가하고 있는 것으로 조사되었다.

영등포동의 2009년부터 2011년까지 증가했으며 2012년에서 2013년까지 감소한 것으로 조사되었다(Table 5).

5. 결과 및 시사점

본 연구에서 첫 번째는 문헌조사를 통해 선행 연구들의 유형을 분석을 했으며, 민자 복합역사와 역세권, 입체도시계획을 이론을 고찰했다.

두 번째는 민자 복합 3곳을 대상으로 사업 내용을 조사한 결과 민자 복합역사의 판매시설이 천제 연면적에 50% 이상인 것으로 조사되었다. 하지만 문화시설에 경우 8% 이하인 것으로 조사 되었다.

또한 2009년부터 2018년까지 철도역 이용자 수를 조사한 결과 왕십리역은 2012년에서 2013년까지 급격하게 증가이후 2016년까지 완만하게 증가한 것으로 조사되었다. 또한 용산역은 2008년에서 2014년까지 다소 감소하다가 2018년까지 8.8% 증가된 것으로 조사 되었다. 영등포역은 2008년부터 2016년까지 승차가 51,515명으로 1일 평균 9% 증가했으며 이후 2018년 급감한 것으로 조사되었다.

세 번째는 민자 복합역사 주변 변화를 조사하기 위해 인문, 거주 환경, 사업체 및 종사자 변화를 조사했다.

왕십리 역사(행당 1동)가 개장 이후 인구수 변화가 2014년 8,323 명으로 증가 이후 2015에서 2017년까지 감소했다. 용산 역사(한강로 3가)는 2014년 최저점에서 2016년까지 완만한 증가 이후 2018년 인구가 급증했다. 또한 영등포 역사(영등포동)은 2010년 최저점 이후 2018년까지 완만하게 증가한 것으로 조사되었다.

Table 6. Comprehensive Analysis of Complex Station

	Haengdang 1-dong (Wangsimni St.)	Hangangro 3-ga (Yongsan St.)	Yeongdeungpo-dong (Yeongdeung St.)
Boarding and alighting status of station	Increase in 2014	Increase in 2018 after lowest point in 2014	Moderate decline from 2010 peak to 2018
Population	Increased from the lowest point in 2017	Rapid increase in 2017	Moderate increase until 2018
Number of households	A sharp decline from 2014 to 2016, then a gradual increase	Sharp decline since 2015 peak	Rapid decline from 2014 to 2015
Housing Type	From 2014 to 2015, the housing type changed rapidly from detached houses to apartment houses.	Changed from detached house to apartment house in 2015	Changed from detached house to apartment house in 2014
Number of businesses	Surge in 2010	A sharp increase in 2012, a sharp decrease in 2013, a sharp increase in 2014, a sharp decrease in 2016, and then an increase in 2018	Increased from 2009 to 2017, then sharply decreased in 2018
Number of workers	Sharply increased in 2010	In 2016 increase 2018	Decrease after rapid increase from 2009 to 2016

또한 3곳의 가구수 변화를 보면 왕십리 역사(행당 1동)의 경우 2014년까지 변화가 없다가 2016년까지 가구수가 감소했다. 용산 역사(한강로 3가)에서는 2009년에서 2015년까지 증가했으나 2015년을 기점으로 가파르게 감한 것으로 조사되었다. 영등포 역사(영등포동)에 경우 2009년 2014년까지 변화가 없었으나 2015년 가파르게 감소하는 것으로 조사되었다.

주거 유형의 변화에서 왕십리 역사(행당 1동) 경우 2014년까지 단독주택에 주거 유형에서 2015년 공동주택으로 주거유형이 변화된 것으로 조사되었다. 또한 용산 역사(한강로 3가)의 경우 2015년을 기점으로 공동주택으로 주거유형이 변화가 된 것으로 조사되었다. 영등포 역사(영등포동)의 경우 2014년 단독주택에서 아파트로 주거 유형이 변화되었고 다세대 주택은 2015년부터 2018년까지 변화된 것으로 조사되었다.

마지막으로 사업체 및 종사자 수의 변화를 조사했다.

왕십리 역사(행당 1동)의 경우 2010년 사업체가 급격하게 증가되었다가 2018년까지 완만하게 증가하는 것으로 조사되었으며, 종사자수에 경우 2010년까지 급격하게 증가된 것으로 조사되었다. 용산 역사(한강로 3가)의 경우 2011년까지 완만하게 증가하다가 2012년, 2014년 증가와 감소를 반복적으로 증감 변화가 심한 것으로 조사되었다. 종사자수에 경우 2016년까지 3년 동안 감소 이후 2016년을 기점으로 증가하고 있는 것으로 조사되었다. 영등포 역사(영등포동)의 경우 2009년 이후 2017년까지 증가 이후 감소하는 것으로 조사되었으며, 종사자 수에 경우 2009년부터 2016년까지 증가 이후 감소한 것으로 조사되었다(Table 6.).

이러한 조사를 통해 민자 복합역사의 개발 수단에 있어서 몇가지 개선 및 시사점을 도출했다.

첫 번째 민자 복합역사는 민간 자본을 건립을 했지만 공공성이 강한 시설물이고 이용객과 지역 주민을 위한 시설이 되어야 한다. 민자 역사는 판매 및 상업시설이 과다하게 계획되어 있다. 이러한 문제는 민자 역사 개발이 공공성보다는 사업성에 더 많은 비중을 두고 있는데 문제점을 갖고 있다.

앞서 분석 내용을 보면 최근 10년간 세대수와 공동주택으로의 고밀화된 주거로 변화되고 있으며, 사업체도 증가되는 것으로 조사되었다. 이는 민자 역사로의 압축화가 가속화가 된다는 의미이기도 하다. 이러한 변화에 민자 복합역사는 문화 시설 및 각종 편의 시설 등 생활권의 중심 위상을 가져야 한다.

두 번째는 토지이용계획, 건축물 밀도, 주변과의 관계성을 고려한 민자 역사의 개발 계획이 종합적으로 이루어져야 한다. 이는 민자 복합역사에 주거와 사업체가 들어 올 수 있는 환경이 조성되어야 한다.

세 번째는 민자 복합역사로 단절된 지역을 연결해 줌으로써 지역 활성화와 “서울2030 도시기본계획”에 목표실현을 위해 (Table 7.) 과 같이 문화 및 편의시설과 상업시설을 집약시키는 압축화가 되어야 한다.

본 연구를 통해 민자 복합역사를 중심으로 압축화를 위한 기초적인 조사를 했지만 보다 구체적인 문제점을 도출하기 위해서는 한계점이 있었다. 이후 민자 역사의 매출 현황 및 유동인구 등의 조사와 한국적인 사업 방식에 대한 연구를 지속적으로 진행할 것이다.

Table 7. 2030 Seoul Urban Master Plan

Yeongdeungpo-dong (Yeongdeung St.)	Haengdang 1-dong (Wangsimni St.)	Hangangro 3-ga (Yongsan St.)
International financial function	Focusing on commercial work utilizing the potential of the transit station area	High-density high-rise large-scale commercial business facilities

Acknowledgement

본 논문은 2019학년도 목포대학교 교내연구과제 지원에 의하여 연구되었음.

Reference

- [1] 이현호, 다기능 복합민자역사의 효율적 개발, 건축과 환경, 1995, p.148. // (H.H. Lee, Efficient development of multifunctional complex private history, Architecture and environment, 1995, p.148.)
- [2] 이희정, 서울시 상세계획 수립지침연구, 서울연구원, 1997. // (H.J. Lee, Compostion Guidelines for the Detailed District Planning System in Seoul City, The Seoul Institute, 1997.)
- [3] 권영덕, 역세권에 대한 도시계획차원의 대응방향, 서울연구원, 1998. // (Y.D. Kwon, Guidelines for attracting more people into subway system of Seoul : directions for improving station-surrounding areas, The Seoul Institute, 1998.)
- [4] 이규방, 철도 역세권 개발제도의 도입방안에 관한 연구, 국토연구원, 2003. // (G.B. Lee, A Study on the Introduction of Railway Station Area Development System, Korea Research Institute for Human Settlements, 2003.)
- [5] 이재영, 송태수, 박진희, 수도권 신도시 역세권의 토지이용 특성 및 변화분석, 한국도시행정학보, 제17권 제2호, 2004, p.17. // (J.Y. Lee, T.S. Song, J.H. Park, Jin-Hee, The Analysis of the Characteristics and Change of Land Use of Subway Influential Area in the New Town of the Capital Region, 17(2), 2004, p.17.)
- [6] 정종대, 서충원, 박신영, 입체도시계획의 현황과 국내 적용방안에 관한 연구, 대한국토도시계획 학회 정기학술대회 논문집, 2005. // (J.D. Jeong, C.W. Seo, S.Y. Park, A Study on the Status of Multi-Level Urban Planning and the Its Application Ways of Korea, Journal of Regular Academic Seminar of Urban Planning and Land Association of Korea, 2005.)
- [7] 이명훈, 입체도시계획의 필요성과 법적 기초검토, 대한국토도시계획 학회 입체도시계획 연구위원회 제1차 정기 학술 워크샵, 2005. // (M.H. Lee, Necessity and legal basics examination of three-dimensional city planning ,Article of Academic Seminar of Urban Planning and Land Association of Korea, 2005.)
- [8] 한국건설교통기술평가원, 대한주택공사 주택도시연구원, 「도시재생사업단 상세기획연구 보고서」, p.261, 2007. // (Korea National Housing Corporation Housing and Urban Research Institute, Urban Regeneration Project Group Detailed Planning Research Report, 2007, p.261.)
- [9] 김옥연, 역세권 유형별 도시관리 방안에 관한 연구-서울시를 중심으로, 한양대학교, 2010. // (O.Y. Kim, Development on the Urban Management Policy by the Types of Subway Station Areas, Hanyang University, 2010.)
- [10] 이선우, 오종열, 이재선, 역세권개발 실행력 제고를 위한 제도개선 방안 연구, 한국도시계획학회 논문집 제13권 제6호, 2012.12. // (Lee, S.W. Lee, J.R. Oh, J.S. Lee, The Improvement Method of the System to Facilitate the Development of Railway Station Area, Urban Design Institute of Korea. 13(2), 2012. 12.)
- [11] 김수연, TOD계획요소를 고려한역세권의 밀도관리방안에 관한 연구, 한양대학교, 2016. // (S.Y. Kim, Density Management of Subway Station Areas Considering the Identification of TOD Planning Factors, Hanyang University, 2016.)
- [12] 최수범, 역세권 복합개발과 지역 활성화의 구조적 관계 분석에 관한 연구: 수도권 5개 역을 중심으로, 한양대학교, 2016. // (S.B. Choi, Structural Analysis of the Relationship between Railroad Station Area Mixed-Use Development and Regional Revitalization - A Case of Five Seoul Metropolitan Railroad Stations, Korea, Hanyang University, 2016.)
- [13] 양용택, 역세권 가로 활성화에 관한 지구단위계획 요소 실증 연구, 중앙대학교, 2018. // (Y.T. Yang, An empirical study on the district unit planning factors of the activation in station influence area, Chung-Ang University, 2018.)
- [14] Seoul Metropolitan Government, <http://housing.seoul.go.kr/2012>, 2020. 1010
- [15] Yeongdeungpo-gu office, <https://www.ydp.go.kr/www/contents.do?key=2830&>, 2020.10.10

- [16] Seongdong-gu office, <http://www.sd.go.kr/statistics.do?mCode=15B000000000&displayId=&op=workStatList>, 2020.10.10.
- [17] Yongsan-g office, <http://www.yongsan.go.kr/site/kr/ebook08/list.do?sitecdv=S0000100&menucdv=04090700&decorator=pmsweb,2020.10.10>
-

- 1) 역세권의 개발 및 이용에 관한 법률 (제2조)에 따르면 “역세권”이란 「철도건설법」, 「철도산업발전 기본법」 및 「도시철도법」에 따라 건설·운영되는 철도역과 그 주변지역을 말한다.