고속철도역세권의 의식조사에 따른 도시개발증진 방안 연구

A Study on the Method of Improving Urban Development according to Survey Perception of the High-Speed Rail Station Area

오 은 열 (성결대학교 도시계획·부동산학부-주저자)
문 채 (성결대학교 도시계획·부동산학부-교신저자)

Abstract

Eun-Yeol Oh / Chai Moon

Since the full opening of the Honam High Speed Railway has attracted attention and expectation on April 2 this year, this study examined the regional opinion of the personnel who are in related business and living in the area around Gwangju Songjeong Station on urban development of the station area and its implication.

Throughout the analysis of the diverse variables of the transit characteristics and travel behavior along with the opening of Honam High speed Railway, the presented paper investigated the correlation among the variables and verified the case group results through the post-verification techniques to examine the specific differences.

Based on the analysis, this study suggested the direction of the urban development plans to maximize the activation of Gwangju Songjeong Station area and discussed their implications.

주제어: 고속철도, 역세권, 통행행태, 도시개발행태 의식, 활성화

Keywords: high-speed rail, area around station, travel behavior, behavior and perception in urban development, activation of station area

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

고속철도(KTX)는 친환경적이며 신속하고 안전한 교통수단으로 이동의 혁명을 이루고 있다. 우리나라도 이제 고속철도(KTX)는 지역과 지역간 접근성과 이동성을 위한 교통수단의 혁명을 가져올 만큼 중요한 수단으로 자리매김하고 있다. 이러한 관점에서 고속철도는 통행시간 단축 및 역세권 지역의 새로운 도시개발에 따른 지역경제 활성화 수단으로 활용되고 있다.

이와 같은 배경 하에 호남선 정차역의 하나로서 금번 4월 2일 고속철도가 완전개통을 한 광주송정역도 이미 역사정비를 완료하고 주변지역에 대한 역세권 개발 움직임이 활발하게 전개되고 있다.

따라서, 본 연구에서는 이와 같은 광주송정역 역세권을 대상으로 하여 2000미터 권역내 계층구조간 다양한 대상자를 선정하여, 조사대상자에 대해 역세권 통행행태와 도시개발행태 의식을 파악하고, 향후 광주송정역 역세권 도시개발에 대한 증진방안 도출과 이를 실현할 수 있는 정책적 또는 제도적인 시사점을 제시하는 것을 연구의 목적으로 하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 연구의 목적이나 성격, 연구의 비용, 실제 접근가능성 등을 고려하여 공간적, 내용적으로 그 연구의 범위를 한정하였다. 공간적 범위는 본 연구와 부합하기 위해 광주송정역 역세권을 중심으로 2000미터 권역내로 한정하였다.[1] 이를 통해 권역내 다양한 계층구조간 대상자를 선정한 후 행태의식을 조사하여 연구의 목적을 달성하기 위함에 있다.

또한 장래 역세권 도시개발을 고려한 경계범위로서, 직접역세권 기능을 보조 및 지원할 수 있는 지역으로 도시개발의 잠재력이 있으며, 도보 및 1차 교통수단을 이용하여 접근이

---

1) 호남선 철도개통(1914년)후 101년만에 호남선 고속철도(KTX) 완전개통에 따라, 다른 지역에 비해 철도 등 기반시설부족에 따른 대규모 국책사업으로서 지역경제 활성화 기대와 최근 정주여건을 구축해 가고 있는 광주·전남공동혁신도시와의 연계성강화에 대한 토대를 마련했다는 측면이 있으며, 2004년 경부고속철도가 개통 된지 11년만에 그 결실을 맺었기 때문에 상징하는바가 크므로 연구대상지로 선정하였다. 또한, 공간적 범위는 건설교통부(2006)에서 연구한 역세권 범위를 준용하였으며, 간접역세권까지 영역 설정시 직접역세권 기능을 보조·지원해 줄 수 있는 지역으로 도시개발의 잠재력을 보유하는 특성이 있으며, 특히 본 대상지는 향후 광주공항이전에 따른 도시개발계획(근거; '군 공항 이전 및 지원에 관한 특별법', 2014.11.19.시행)의 기반이 마련될 수 있는 잠재성을 적용하여 설정하였다.

가능한 간접역세권까지 포함하였다(건설교통부, 2004).

내용적 범위는 현재 완전개통되어 운영되고 있는 정차역의 하나인 광주송정역 역세권으로 한정하여, 이론적 고찰을 통한 제반적인 개요와 선행연구 검토, 조사대상자의 통행행태 분석과 도시개발행태 의식 분석결과 도출, 관련 주요변수별 집단간 변수를 통해 변수별 유의미한 차이를 검정하여 최종도출된 변수에 따라 역세권의 도시개발증진방안을 도출하고 시사점을 제시하고자 한다.

연구의 방법으로는 이론적인 연구와 통계분석기법을 병행하여 수행하였다. 이론적인 연구는 국내·외 선행연구 논문 및 단행본, 관련자료 등을 참조하여 고찰하였다. 통계분석기법에 있어서는, 광주송정역 역세권에 대해 다양한 계층구조간 대상자를 선정하여 의식조사를 통해 이루어졌다. 그리고 수집된 자료의 분석은 통계기법인 SPSS 18.0을 활용하였으며, 설문조사 변수를 검증하기 위해 관련 주요변수별 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.[2)]

Ⅱ. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. 고속철도 역세권의 개념과 기능

역세권은 철도역을 중심으로 주변지역의 지상·지하의 연계개발이 가능한 지역, 그리고 토지이용, 용적률, 건폐율 등의 공간적 특징으로서 철도역이 입주하여 지가나 주택가격 등 부동산 가치의 변화에 크게 영향을 받는 지역의 경계구역의 내부공간을 의미한다(김병오, 2006).

또한, 역사를 중심으로 공공, 시장 및 환경적 도시영역 서비스가 미치는 공간적 범위로서 철도역에 의해서 형성되는 토지이용의 영향권을 말한다.

고속철도[3)]는 국가의 간선교통체계에서 광역도시간 경제나 사회활동을 지원하는 고속교통수단으로 광역중심 및 광역시설의 연계기능을 수행한다. 고속철도역은 철도승객의 승·하차, 열차의 편성, 차량의 입환 등을 위한 장소이다. 이는 교통의 네트워크가 시작되고 집중되는 결절점으로서 도시의 물리적 공간이다(김현웅 외, 2004).

고속철도역은 역사의 교통기능에 따라 그 유형을 종착역세권, 환승역세권, 통과역세권의 개념으로 구분한다(대한국토·도시계획학회, 2008). 철도 역세권은 자연적 조건, 대중

---

2) 본 연구에서는 변수형태에 따른 분석방법에 있어서, 독립변수가 범주형으로서 3개이상이고, 종속변수가 연속형으로서 독립변수에 따른 종속변수의 평균을 분산분석(ANOVA)으로 비교하였다.

3) 고속철도는 「철도건설법」에서 규정하고 있는 바, 열차가 주요 구간을 시속 200킬로미터 이상으로 주행하는 철도로서 국토교통부장관이 그 노선을 지정·고시하는 철도를 말한다.

교통수단의 양, 인근지역의 역과 거리등을 고려할 때 일반적으로 교통의 결절적 기능, 도시 중심지의 기능과 정보의 중심지 기능을 수행한다.

고속철도 역세권은 고속철도가 가지는 광역적 이용에 따라 일반 철도 역세권이 가지는 이와 같은 도시 중심지나 정보의 중심지라는 기능에서 벗어나 보다 다양하고 복합적인 토지이용이 이루어지고 있으며, 고속철도가 입지하고 있는 도시뿐 아니라 인근 주변도시까지도 세력권으로 포함시켜 발전을 유도할 수 있는 도시권의 발전거점으로 활용하고 있다.

2. 호남고속철도(KTX) 운행여건 분석 및 광주송정역 역세권 개요

1) 호남고속철도 운행여건 분석

호남선 고속철도(KTX)는 그 시점이 용산역에서 출발하여 호남선과 경부선의 분기점인 충북 오송역을 기준으로 분리 운행되는 여건을 지니고 있다. 1단계인 충북 오송역에서 분기되어 광주송정역까지는 연장이 182.3km이며, 금년 2015년 4월 2일 완전 개통을 하였다.

〈표 1〉 호남선 고속철도(KTX) 개요

구분	구간	연장(km)	사업비(원)	개통년도
1단계	오송～광주송정	182.3	8조3,529	2015.4월
2단계	광주송정～목포	48.6	2조9,853	2017.말
합 계		230.9	11조3,382	

자료: 국토교통부

호남선 고속철도(KTX)는 전체 구간 중 1단계(용산～광주송정역)가 완전개통됨으로써 전국이 반나절 생활권이 열리게 되었다. 용산에서 광주송정 고속철도역까지는 93분이 소요됨에 따라 통행시간 감소와 접근성, 이동성이 동시에 해소될 전망이어서 다방면에 걸쳐 지역경제활성화에 대한 기대가 예상되고 있다.

〈표 2〉 호남고속철도 주요구간별 소요시간

구분		용산～오송	오송～익산	익산～정읍	오송～광주	광주～목포
연장(km)		121.8	89.5(211.3)	42.2(253.5)	182.3(304.1)	48.6(352.7)
소요 시간 (분)	현재	39	59(98)	31(129)	120(159)	26(185)
	신선	39	29(68)	10(78)	54(93)	13(106)
	단축	-	▽30(▽30)	▽21(▽51)	▽66(▽66)	▽13(▽79)

주: ( )는 용산기점 합계
자료: 국토교통부

2) 광주송정역 역세권 개황

광주송정역은 광주광역시 광산구 송정동에 위치하고 경전선의 종착역이나 호남선에 있는 기차역으로서 1913년 10월 보통역으로 영업을 시작하였으며, 당초 명칭이 송정리역이었으나 2009년 4월 KTX가 정차하면서 광주송정역으로 변경하였으며, 금년 4월 2일 전용선로에 의한 KTX가 개통을 하였다. 광주송정역은 용산역에서 출발하는 KTX와 목포역 착발 호남선, 광주선 일반 열차가 정차하고 순천역에서 출발하는 경전선 열차는 1왕복을 제외하고 이 역에서 시·종착하며, 역 경계를 중심으로 송정동과 도산동 일원이 광주송정역 역세권에 포함되고 있다. 광주송정역 역세권의 용도지역 지정현황을 보면 역 전면부의 광산구청을 중심으로 한 대로변에는 일반상업지역이, 남·서측으로는 준주거지역이 지정되어 있다. 역 후면부지역에 위치하는 송정동 지역은 송정역의 북·서측으로 금호타이어 공장이 입지하고 있는데, 그 지역은 일반공업지역과 제2종일반주거지역이 지정되어 있고, 도산동 일원은 제1종일반주거지역으로 지정되어 있는 상태이다.

〈그림 1〉 광주송정역 신역사 전경 및 역앞 광장

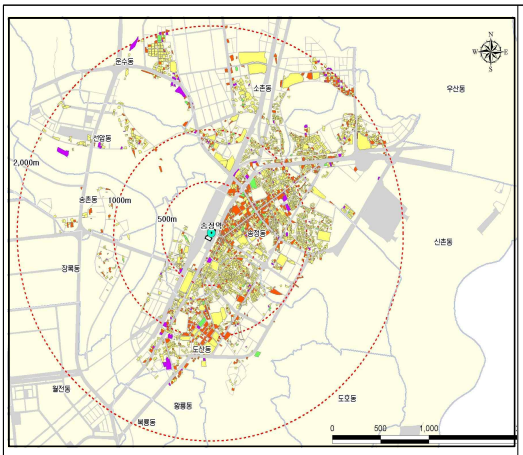
송정동은 역 주변의 행정구역 중 역세권에 가장 많이 포함되어 있으며 반경 영향권내에 속해 있다. 송정역을 중심으로 T자형 간선도로를 따라 상업지역으로서 상권이 형성되어 있다. 역세권 내외로 총7개의 주거환경개선사업지구 지정이 추진되었으며, 송정역사 전면에 상업지역이 도시환경정비사업 구역으로 '광주광역시 2020도시 및 주거환경정비기본계획'에 반영되어 있다.

역 주변지역의 도로망과 교통체계를 살펴보면, 역 전면부에 상무대로가 관통하고 있다. 상무대로에서 분기되어 어등대로가 영광로와 접속되는 도로망 형태를 이루고 있다. 교통수단 중 시내버스 8개 노선과 도시지하철인 1호선이 운행되고 있으며, 대중교통을 통한 접근성과 이동성이 매우 양호한 지역이다.

〈표 3〉 광주송정역소재 광산구 정비예정구역 현황

구분	주거환경개선사업	주택재개발사업	주택재건축사업	도시환경정비사업	합계
지구수(개)	15	3	1	1	20
면 적(ha)	127.2	48.1	9.4	4.3	189.0

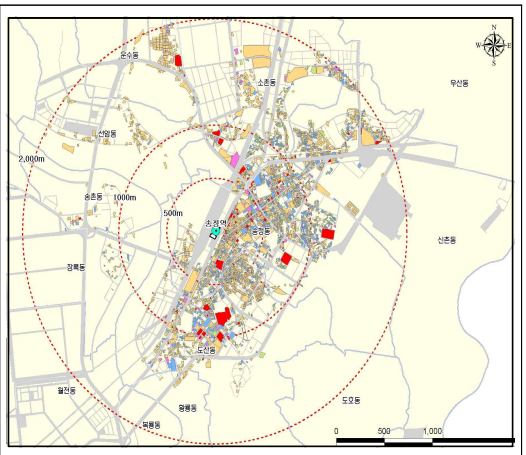
자료: 광주광역시 2020 도시 및 주거환경정비 기본계획, 2011.2



구 분	건축물 용도	면적(㎡)	구성비(%)
	주거	961,557	71.3
	상업	296,844	22.0
	업무	27,898	2.1
	산업 & 기타	62,104	4.6
합 계		1,348,403	100.0

자료: 직접조사 및 분석결과(반경2000m)

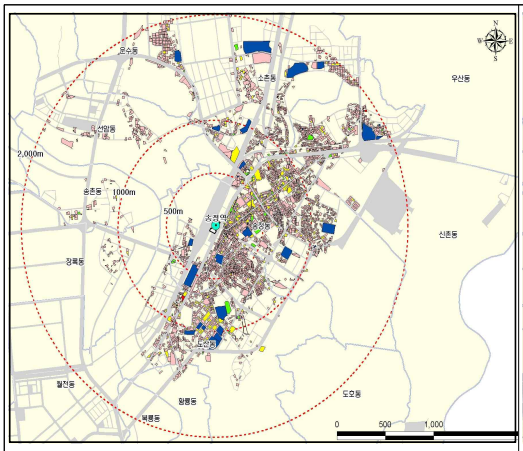
〈그림 2〉 광주송정역 건축물 용도 분석도



구 분	건축물 용적률	면적(㎡)	구성비(%)
	50 미만	860,871	63.8
	50-100	253,700	18.8
	100-150	90,137	6.7
	150-200	52,116	3.9
	200 이상	91,579	6.8
합 계		1,348,403	100.0

자료: 직접조사 및 분석결과(반경2000m)

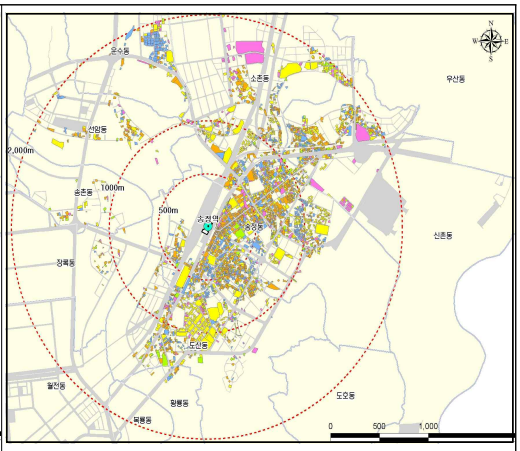
〈그림 3〉 광주송정역 건축물 용적률 분석도



구분	건축물 층고	면적(㎡)	구성비(%)
	3 미만	1,020,690	75.7
	3-5	124,611	9.2
	5-10	25,619	1.9
	10-15	175,427	13.0
	15-20	2,057	0.2
합 계		1,348,403	100.0

자료: 직접조사 및 분석결과(반경2000m)

〈그림 4〉 광주송정역 건축물 층고 분석도



구분	건축물 노후도	면적(㎡)	구성비(%)
	5년 미만	57,145	4.2
	5-10년	131,277	9.7
	10-20년	441,091	32.7
	20-30년	281,123	20.8
	30년 이상	437,765	32.5
합 계		1,348,403	100.0

자료: 직접조사 및 분석결과(반경2000m)

〈그림 5〉 광주송정역 건축물 노후 분석도

한편, 광주송정역 역세권의 토지이용 현황을 보면, 건축물 이용현황의 경우 역 전면부의 대로3-6호선을 경계로 우측은 저층과 중층이 혼재하고 있는 주택군을 형성하고 있다. 서측은 상업형태와 주거형태가 혼재하고 있는 건축형태를 띠고 있다.

단독주택은 20년 이상된 매우 노후된 양상이며, 공동주택은 광산구 전체가 최근 5년 전후 상당히 많은 건축물 공급으로 인해 대부분이 양호한 편이다. 택지개발에 따른 급격한 인구증가로 이를 지원하는 상업건축물이 건축되고 있다. 주변 층수로는 송정역 주변은 인근 광주공항 입지 관계로 고도제한이 적용되는 형태이다. 대부분이 저층형태로 형성되어 있다.

3. 선행연구 검토

본 연구와 관련된 선행연구로는 고속철도가 정차하는 역을 대상으로 역세권 도입기능이나 활성화방안을 다룬 도시개발 측면의 연구와 교통수단 선택 등 교통 측면의 연구로 구분되는데, 전자의 연구로는 송성재와 황희연(2006), 김 훈과 이장호(2009), 그리고 양광식과 문 채, 서원석(2013)에 의한 연구가 있으며, 후자의 연구로는 성현곤과 황보희, 박지형(2012)에 의한 연구가 있다.

송성재·황희연(2006)은 고속철도 오송역세권 사례를 통해 고속철도 역세권의 도입기능에 있어 중요도 평가지표를 개발하여 계층적의사결정법(AHP)을 적용한 전문가 설문을 통한 교통환승기능과 산학연 공동기능이 오송역세권에 도입되어야 할 기능임을 이끌어 냈다.

김 훈·이장호(2009)는 고속철도 역세권개발의 유형을 역사개발, 시가지 재개발, 신시가지개발 등 3가지로 분류하였다. 해당 유형별로 역사개발과 관련된 복합적인 기능을 기존 KTX역사 개발 내용을 토대로 현황을 분석·정리하였다.

양광식·문 채·서원석(2013)은 2010년 이후 KTX가 정차한 경전선의 전주, 남원, 창원, 진주, 밀양역을 대상으로 KTX 정차에 따른 역세권의 활성화방안을 제시하였다.

교통측면의 연구인 성현곤·황보희·박지형(2012)은 계층적구조를 제어할 수 있는 다수준 회귀분석모형을 구축하여 개인통행 활동에 있어 외부통행보다 내부통행에 긍정적인 영향을 미치는지에 대해 수단선택시 타 수단선택에 긍정적인 영향을 규명하고자 하였다.

상기한 선행연구와 달리 본 연구는 호남고속철도의 완전개통에 맞춰 광주송정역 역세권의 2000미터 간접역세권내 업무종사자 뿐만 아니라 지역민을 대상으로 한 다양한 계층구조간 의식조사 결과를 통해 광주송정역 역세권 도시개발 증진방안과 시사점을 제시하였다.

〈표 4〉 주요 선행연구의 검토

구분	연구자(년도)	주요 연구내용	연구방법
주요 선행 연구	송성재·황희연 (2006)	-고속철도 역세권의 도입기능에 있어 중요도 평가지표를 개발하여 계층적의사결정법(AHP)을 적용한 전문가 설문을 통한 교통환승기능과 산학연 공동기능이 오송역세권에 도입 도출	-다중회귀분석
	김 훈·이장호 (2009)	-고속철도 역세권개발의 유형을 역사개발, 시가지재개발, 신시가지개발 등 3가지로 분류 -해당 유형별 역사개발과 관련된 복합적인 기능을 기존 KTX역사 개발내용을 토대로 현황분석·정리	-현황비교·분석
	성현곤·황보희·박지형 (2012)	-계층적구조 제어가능한 다수준회귀분석모형을 구축하여 분석 -개인통행 활동에 있어 의무통행보다 내부통행에 긍정적인 영향과 수단선택시 타 수단선택에 긍정적인 영향분석과 TOD계획요소의 영향 규명	-문헌조사 및 국내TOD개발 사례분석 -다수준 회귀모형
	양광식·문 채·서원석 (2013)	-KTX정차한 경전선 대상으로 역세권 활성화 방안 제시	-현황비교·분석
본 연구	-호남고속철도 완전 개통에 맞춰 광주송정역 역세권 2000미터 권역내 업무종사자 및 지역민 등 계층구조간 의식조사를 통해 도시개발증진방안 도출 및 시사점 제시		-설문조사 -관련 주요변수도출 -ANOVA분석

Ⅲ. 기본적 인식조사 분석결과의 개요

1. 기본특성 인식조사의 개요

광주송정역 역세권에서 업무를 수행하고 있는 계층구조간 즉, 공공기관 및 전문가, 그리고 민간회사의 종사자와 지역민 등을 대상으로 응답자의 통행행태와 도시개발에 대한 행태의식, 주요 도시개발사업 그리고 도시개발방향에 대해 2015년 2월23일부터 2월27일까지 5일간 방문조사 및 전자우편조사에 의해 진행되었다.

〈표 5〉 설문조사 개요

설문조사 제목	고속철도역세권의 계층구조간 의식결과에 따른 도시개발증진 방안
설문수행일자	2015.02.23~2015.02.27 (5일간)
설문대상지	광주송정역 역세권 일원(반경2,000미터)
설문조사방법 및 대상자	직접면접(방문)조사 및 전자우편조사: 공공기관(공무원, 공사 등), 전문가 (학계, 연구원 등), 민간회사(엔지니어링업체 등), 지역민 등
설문부수	339(회수율96%)
설문주요내용	응답자의 일반적 특성 및 통행행태, 도시개발행태 의식조사 등

전체 설문대상자 350명을 조사하였으나, 응답결과에 있어서 불성실답변으로써 가치가 없는 조사결과는 분석시 제외하고, 339부(회수율96%)를 최종적인 연구대상으로 분석하였다.

〈표 6〉 선행연구에서 제시한 주요 분석항목과 본 연구 측정항목

구 분		내용
주요 선행 연구	송성재 · 황희연	▪ 고속철도 역세권 도입기능 중요도 평가항목 -효율성; 시설수요, 사업성, 기반시설과의 연계성, 전략적 유치성 -발전가능성; 시너지효과, 개발가능성, 기능간 연계성 -적합성; 개발여건, 지역특성
	김 훈 · 이장호	▪ 고속철도 역세권 개발 사업내용 개발전략 분석항목 -철도부지; 입체복합역사, 대중교통연계환승체계 구축 -1차 역세권; 고밀 복합개발, 상업업무 및 교류기능 중심의 복합개발 -2차 역세권; 중고밀 복합개발, 주거기능 중심의 복합개발 -간접역세권(배후지역); 중저밀 주거중심 복합개발, 신산업기능 중심 복합개발
본 연구		▪ 의식조사를 통한 광주송정역 역세권 도시개발증진 방안 분석항목 -통행행태(5개 측정항목); ·대중교통이용시 소요시간(주거지→버스정류장) ·대중교통이용시 소요시간(직장→버스정류장) ·평소 이용교통수단 ·대중교통수단 이용 이유 **·광주송정역(KTX)에서 목적지(주거지)까지 이용 교통수단** -도시개발 행태 의식(4개 측정항목) ·호남선 고속철도(KTX)완전개통에 따른 직장과 주거지와의 상호 관계성; 거리 및 시간 단축 여부 의식 **·역세권 주변 도시개발방식** ·대중교통중심의 도시개발 필요성 **·대중교통중심의 도시개발 필요성 이유** -광주송정역 역세권 도시개발증진 방안(3개 측정항목) ·송정역 역세권 주변 주요 도시개발사업 유형 ·세부적인 도시개발방향 ·도시개발증진 방안 방향

기존 주요 선행연구에서는 충북 오송역세권을 사례로 고속철도역세권에 도입가능한 평가항목을 크게 3개를 측정하였고, 또 하나는, 광역경제권에 대해 역세권 개발전략을 제시하기 위한 분석항목에 대해 역세권 범위를 4가지로 설정하여 전략항목 결과를 도출하였다.

본 연구는 광주송정역 고속철도가 2015년 4월에 완전개통됨에 따라 주변 도시개발증진 방안을 도출하기 위한 측정항목을 크게 3개(대분류)로 분류·설정하여 계층구조별 의식조사결과를 통해, 3개의 세부측정항목(광주송정역-주거지간 이용교통수단에 따른 소요시간분포, 역세권개발방식에 따른 대중교통중심의 도시개발에 대한 생각, 대중교통중심의 도시개발이 필요한 이유)에서 주요 집단 간 차이를 검증하는 변수로 도출되어, 본 연구와의 목적을 모색하는 데 차별성을 두었다.

인식조사 응답자의 일반적 특성을 분석한 결과, 성별로는 남성 236명(70.8%), 여성

103명(29.2%)으로 나타났으며, 연령별로20대, 40대, 30대순으로 조사되었다. 학력별로 대졸이상이 가장 많았으며, 직업별 조사결과는 지역민, 전문가, 공공기관, 민간회사 순이었다. 소득은 100~300만원미만이 대부분을 차지하였다.

〈표 7〉 응답자의 일반적 특성 분석

항목	구분	표본수(명)	구성비(%)	항목	구분	표본수(명)	구성비(%)
성별	남성	236	70.8	직업별	공공기관	84	24.8
	여성	103	29.2		전문가	98	28.9
연령별	20대	174	51.2		민간회사	22	6.6
	30대	53	15.7		지역민	135	39.7
	40대	65	19.0	소득별(만원)	100 미만	101	30.5
	50대	22	6.6		100~200 미만	84	25.4
	60대	25	7.4		200~300미만	78	23.7
학력별	고졸	95	28.6		300~400미만	34	10.2
	초대졸	67	20.2		400이상	34	10.2
	대졸이상	177	51.3				
총 계					339(100.0)		

2. 조사응답자의 통행행태 및 도시개발행태 의식 분석결과

1) 응답자의 기본적인 통행행태 분석

설문조사 응답자들의 통행행태에 따른 분석결과는 〈표 8〉과 같다. 집에서 버스정류장까지 도보로 소요되는 시간은 10분정도 걸리는 것으로 나타났다. 또한 직장에서 버스정류장까지 걸리는 시간은 10분 정도이다. 평소에 이용하는 교통수단으로는 시내(간선급행, 간선, 지선)버스와 자가용 승용차를 많이 이용하는 것으로 조사되었다. 승용차 이용이 버스에 비해 저조한 경우는 조사권역이 직접역세권과 이의 기능을 보조하고 지원가능한 지역으로 도시개발 잠재력이 있는 권역으로서, 도보나 1차 교통수단을 이용하여 접근이 가능하기 때문인 것으로 판단된다.

특히, 대중교통수단을 이용하는 이유는 이용의 편리성과 주거지 및 직장에서의 접근성이다. 광주송정역에서 목적지까지 이용하는 교통수단은 버스와 지하철(도시철도), 그리고 자가용 승용차이용 순으로 나타났다.

〈표 8〉 응답자의 통행행태 분석

항목	구분	표본수(명)	구성비(%)
도보소요시간 (대중교통이용시 주거지→버스정류장)	3분 정도	95	28.6
	5분 정도	106	30.3
	10분 정도	56	16.8
	15분 이상	48	14.3
	기타	34	10.1
도보소요시간 (대중교통이용시 근무지→버스정류장)	3분 정도	91	26.8
	5분 정도	97	28.6
	10분 정도	59	17.4
	15분 정도	50	14.7
	기타	42	12.5
평소이용 교통수단	시내(간선급행, 간선, 지선)버스	185	54.2
	마을 및 농어촌 버스	3	0.8
	자가용 승용차	104	30.8
	도보	11	3.3
	지하철(도시철도)	36	10.8
대중교통수단 이용 이유	이용의 편리성	143	42.2
	이용의 안전성	30	8.8
	시간의 정시성	48	14.2
	주거지 및 직장에서의 접근성	59	17.4
	기타	59	17.4
광주송정역에서 목적지(주거지)까지 이용교통수단	버스	101	28.6
	지하철(도시철도)	90	26.9
	택시	50	15.1
	자가용 승용차	62	18.5
	도보	22	6.7
	기타	14	4.2

2) 응답자의 도시개발행태 의식 분석

응답자에 대해 도시개발행태의식 분석결과는 〈표 9〉와 같다. 먼저, 직장과 주거지의 상호 관계성에 있어서 광주송정역 완전개통으로 거리 또는 시간 적용시"거리(시간)가 단축될 것이다."라는 의견이 대부분이었다.

특히, 역세권 주변의 도시개발 방식에서는 중밀도의 주거지 및 상업시설과 고밀도의 복합토지 이용개발을 필요로 하였다. 대중교통중심의 도시개발 필요성에 대해서는 대체적으로 필요하다는 의견이 높은 것으로 나타났다. 대중교통중심 도시개발이 필요한 이유로, 토지이용계획과 교통계획수립 연계성 강화와 저탄소 녹색성장에 따른 도시패러다임에 부

합하다는 데에 많은 생각이 있는 것으로 보였다. 보행에 대한 접근성도 이유 중 하나로 파악되었다.

따라서, 고속철도(KTX) 역세권에 대한 개발방향으로서 역세권 주변에 복합용도의 도시개발을 통한 활성화를 유도할 수 있는 요인을 도출하는 것이 합리적인 방안으로 생각된다.

〈표 9〉 응답자의 도시개발행태 의식 분석

항목	구분	표본수(명)	구성비(%)
직·주 상호 관계성	거리(시간) 단축 기대	193	56.8
	보통	53	15.3
	거리(시간) 단축 기대 않음	48	14.4
	모르겠다	45	13.6
역세권주변 도시개발 방식	저밀도 주거지 개발	22	6.7
	중밀도 주거지 및 상업시설	202	60.0
	고밀도 복합토지이용 개발	104	30.0
	기타	11	3.3
대중교통중심의 도시개발 필요성 생각	반드시 필요	151	44.1
	대체적으로 필요	154	45.8
	필요하지 않음	14	4.2
	모르겠다	20	5.9
대중교통중심 개발 필요한 이유	토지이용계획과 교통계획수립 연계성 강화	182	53.6
	환경오염 감소	20	6.3
	저탄소 녹색성장 도시패러다임 부합	62	17.9
	보행접근성 향상	61	17.9
	기타	14	4.5

3) 도시개발증진 대책에 따른 특성 분석

〈표 10〉에 제시된 분석결과, 역세권주변에 대한 도시개발사업의 유형은 도시환경정비사업이 시급한 것으로 분석되었다.

〈표 10〉 도시개발증진 대책특성 분석

항목	구분	표본수(명)	구성비(%)
도시개발사업 시행에 대한 유형	도시환경정비사업	145	42.7
	주거환경개선사업	79	23.3
	주택재개발사업	67	19.8
	주택재건축사업	48	14.2
세부적인 도시개발 방향	①대중교통중심 교통체계변화	81	24.6
	②대중교통중심 도시계획	95	27.1
	①+②통합체계 변경	127	37.3
	보행중심 직·주 근접 도시공간구조변화	36	11.0
대중교통중심형 도시개발 후속조치	관련 적용법률 신규제정 및 정비	94	27.1
	정책적요소 정비	120	40.7
	제도적 방안 적용	111	29.4
	기타	14	2.8

세부적인 도시개발방향으로는 대중교통중심의 도시계획과 대중교통중심의 교통체계 변화가 있어야 하는 것으로 나타났다. 한편, 광주송정역의 역세권 도시개발 적용방안을 위한 후속조치로는 정책적 요소 정비와 제도적 방안 정비, 그리고 관련 적용법률 신규제정 및 정비가 요구되는 것으로 분석되었다.

Ⅳ. 관련 변수별 분산분석(ANOVA)결과 및 도시개발증진 방안

1. 관련 주요변수별 분산분석(ANOVA)결과

ANOVA분석은 두 집단이상이 하나의 변수(종속변수)에 대한 평균의 차이를 검정할 때 사용하는 것으로써, 광주송정역-주거지간 이용교통수단에 따른 소요시간분포와 역세권 개발방식에 따른 대중교통중심의 도시개발에 대한 생각, 그리고 대중교통중심의 도시개발이 필요한 이유에 대한 변수가 주요 집단 간 차이를 검증하는 변수로 도출되었다. 특히, 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위하여 사후검정인 Scheffe 분석을 실시하였다.

1) 광주송정역-주거지간 이용교통수단에 따른 소요시간 분포검정 분석결과

광주송정역-주거지간 이용 교통수단에 따라 소요시간이 유의미한 차이가 있는지를 검증하였다. 이용 교통수단에는 버스. 지하철(도시철도), 택시, 자가용, 도보, 기타 등이 있

으며 이러한 변수들에 따라 소요시간이 유의한 차이를 보이는지 확인하기 위해, 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하고, Scheffe의 사후검증을 통해 집단 간 대소를 비교하였다. 그 결과는 〈표 11〉에 제시하였다.

분석 결과, 이용 교통수단에 따라 광주송정역-주거지간 걸리는 시간엔 유의한 차이(F=0.526, p〉.05)를 보이지 않았다.

〈표 11〉 광주송정역-주거지간 이용교통수단에 따른 소요시간 검정

항목	구분	N (Number)	M (Mean)	SD (Standard Deviation)	F (F-value)	p (p-value)
이용 교통수단	시내버스	93	63.43	45.96	.526	.756
	지하철(도시철도)	82	63.27	56.59		
	택시	54	66.25	75.09		
	자가용	64	80.26	88.65		
	도보	23	64.00	69.59		
	기타	23	106.00	71.97		

주1: * p〈.05, ** p〈.01, *** p〈.001
주2: 여기서 평균(M)은 표준편차(SD)는 데이터의 평균을 중심으로 얼마나 퍼져 있는지를 의미한다. 0이면 표본의 모든값이 같은 값의 데이터란 뜻이며, 표준편차가 클수록 데이터가 평균을 중심으로 많이 퍼져 있다는 것을 의미하고 있다.

2) 역세권 개발방식에 따른 대중교통중심 도시개발에 대한 생각 검정 분석결과

향후 역세권 개발 방식에 따라 대중교통중심의 도시개발에 대한 생각에 유의미한 차이가 있는지 검증하였다.

개발 방식은 저밀도 주거지 개발 방식, 중밀도 주거지 상업 혼용 방식, 고밀도 복합 토지 이용 개발 방식, 기타 등이 있으며 이러한 변수들에 따라 대중교통중심의 도시개발에 대한 생각이 유의한 차이를 보이는지 확인하기 위해, 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하고, Scheffe의 사후검증을 통해 집단 간 대소를 비교하였다. 그 결과는 〈표 12〉에 제시하였다.

분석 결과, 역세권 개발 방식에 따라, 대중교통 중심의 도시개발에 대한 생각에 유의한 차이(F=5.018, p〈.01)가 보였으며, 사후검증결과 기타의견이 다소 높게 나타났다.

〈표 12〉 역세권개발방식에 따른 대중교통중심 도시개발에 따른 생각 검정

항목	구분	N (Number)	M (Mean)	SD (Standard Deviation)	F (F-value)	p (p-value)
역세권 개발 방식	저밀도 주거지개발	22	1.75a	1.04	5.018**	.003
	중밀도 주거지 상업혼용	207	1.82ab	0.68		
	고밀도복합 토지지용개발	99	1.38a	0.78		
	기타	11	2.75b	1.50		

주1: * p〈.05, ** p〈.01, *** p〈.001
주2: 평균(M)에 의미하는 a, b[4]해석

3) 대중교통중심의 도시개발이 필요한 이유에 따른 생각 검정 분석결과

대중교통중심의 역세권 도시개발이 필요한 이유에 대해 유의미한 차이가 있는지 검증하였다. 필요한 이유로는 토지이용계획과 교통계획수립 연계성, 환경오염 감소, 저탄소 녹색 성장 패러다임 부합, 보행 접근성 향상, 기타 등이 있으며 이러한 변수들에 따라 소요시간이 유의한 차이를 보이는지 확인하기 위해, 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하고, Scheffe의 사후검증을 통해 집단 간 대소를 비교하였다. 그 결과는 〈표 13〉에 제시하였다.

분석 결과, 대중교통중심의 도시개발이 필요한 이유에 따라 대중교통 중심의 도시개발에 대한 생각에 유의미한 차이[5](F=7.190, p〈.001)를 보이며, 사후검증 결과 기타의견이 다소 높게 나타났다.

---

4) 평균에 a, b, ab 위첨자는 분산분석(ANOVA) 결과, 유의한 차이가 검증되었을 때 어느 집단이 어느 집단보다 구체적으로 크고 작은지를 알아보기 위한 Scheffe의 사후검증 결과의 집단구분을 표시한 것이다. a, b 두 개의 대소집단으로 구분이 된다는 의미로, ab는 a집단에도 속하고, b집단에도 속한다는 뜻이다. 즉, '역세권 개발방식에 따라 대중교통중심의 도시개발에 대한 생각'에서 역세권 개발방식에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나옴으로써, Scheffe의 사후검증을 실시하였고, 그 결과 '저밀도 주거지개발'과 '고밀도 복합토지 이용개발'은 a집단으로, '기타'는 b집단으로, '중밀도 주거지 상업혼용'은 a, b집단 모두 속하는 ab로 기입되었다. 평균(M)에서 a집단보다 b집단이 크므로 b집단이 평균이 더 큰 집단이 된다.
분산분석(ANOVA)의 경우, 독립변수가 3개 이상이라서 어느 변수가 구체적으로 차이가 나는지 알 수가 없어서 사후검증(Scheffe)을 통해 구체적인 대소집단을 구분한다. 분산분석시 F값에 의해 유의확률(p)이 결정된다. 여기서, F값이 클수록 유의확률(p)이 작아짐을 알 수 있다.

5) ANOVA에서 유의한 결과는 Scheffe의 사후검증을 통해 구체적인 집단 간 대소를 비교했으므로 별도의 Pairwise test는 할 이유가 없음을 밝혀두고자 한다.

〈표 13〉 대중교통중심 도시개발이 필요한 이유에 따른 생각

항목	구분	N (Number)	M (Mean)	SD (Standard Deviation)	F (F-value)	p (p-value)
대중교통 중심 도시개발 필요 이유	토지이용계획과 교통계획연계성	168	1.47a	0.60	7.190***	.000
	환경오염감소	20	2.00a	0.82		
	저탄소 녹색성장 패러다임	53	1.84a	0.90		
	보행 접근성 향상	56	1.80a	0.70		
	기타	11	3.25b	0.96		

주: * p〈.05, ** p〈.01, *** p〈.001

2. 의식조사결과 분석에 따른 도시개발증진 방안

1) 광주송정역 역세권의 지역적 개발 방향

광주송정역 역세권은 광주 서남권의 교통 요충지로서의 관문기능을 수행하고 있어 접근성이 양호한 편이다. 풍부한 유동인구와 배후인구의 확보가 가능하여 인구증가율이 높다. 이에 역세권 지역에 상무 신도심과 수완지구, 신창지구, 운남, 하남·월곡 지구 등의 개발이 지속되면서 유동인구의 확보가 용이할 것으로 예측된다.

광주송정역 역세권의 지역적 특성을 고려하여, 우선은 토지이용 효율성의 극대화 측면에서는 복합적인 도시기능을 포함하고, 고밀복합용도기능과 중밀도의 혼용기능이 요구되며, 역세권 주변의 노후화된 기존 주거지를 정비하여 활성화할 필요가 있다.

다음으로 교통망 확충 측면에서는 주변지역을 포함한 연계교통체계를 개선하고, 정차역으로서의 접근성이 편리하도록 대중교통수단의 교통시설 정비와 확충이 요구된다. 또한 광주송정역 고속철도 정차역과 주변 위성도시의 시·군과 연계되도록 대중교통정류장 설치도 고려할만 하다.

〈표 14〉 광주송정역 역세권의 지역적 개발 방향

구분	지역적 개발 주요특성
토지이용 효율성 극대화 측면	·고밀도의 복합적인 토지이용개발 ·중밀도의 주거지 및 상업시설 혼용개발 도시기능 ·역세권 주변의 노후화된 기존 주거지 정비, 활성화
교통망 확충 측면	·주변지역 포함한 연계교통체계 개선 ·정차역으로서의 접근성 편리하도록 대중교통수단 교통시설 정비 및 확충 ·고속철도 정차역과 주변 시, 군 연계토록 대중교통정류장 설치

2) 광주송정역 역세권의 시설·물리적 특성

역세권 주변에는 대중교통중심의 도시계획과 교통체계변화의 통합이 요구된다. 도시환경정비사업과 주거환경개선사업 등 재정비와 연계하여 역세권 개발에 따른 중심기능의 제고, 유입인구 및 기존 주민의 안정적인 정착을 유도할 필요가 있다. 광주송정역의 정차도시는 물론이고 주변의 시·군에서 이용자의 접근이 편리하도록 하고 대중교통수단과 택시·승용차의 이용도 용이하도록 관련 교통시설을 확충하여야 한다.

이를 통해 광주송정역 역세권 개발의 거점역할을 수행할 수 있을 것으로 판단되며, 장기적으로 광주시 전체의 도시공간구조를 유기적이고 혁신적으로 변화하게 하는 촉매제 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

광주송정역은 현재 역사의 전면부 지역인 송정2동 지역만이 시가화가 형성되어 있는데, 역세권 정비사업의 추진에 의해 금호타이어공장이 위치하고 있는 역사 후면부 지역을 광주송정역 역세권의 위상에 맞는 지역으로 형성될 수 있도록 기능갱신의 도모가 필요하며, 보행 네트워크의 연결 등 도시설계 측면에서 역사 전후면 지역의 일체성을 확보하는 방안도 마련할 필요가 있다.

또한, 금번 4월 2일 고속철도(KTX)의 완전개통을 맞이하여 역사정비를 완료하고 광주 진입부의 얼굴로서 변모를 한 광주송정역은 2010년 국가통합교통체계효율화법에 의해 국가기간복합환승센터[6]로 선정되었는데, KTX 완전개통을 계기로 국가기간복합환승센터의 역할을 수행할 수 있는 기반이 조성되었다고 할 수 있다.

3) 광주송정역 역세권의 법·제도적 특성

광주송정역 역세권의 공간적인 입지와 계획 여건을 고려한 개발사업을 살펴보면 역세권의 특성에 따라 정비사업과 도시개발사업 등의 동시 추진이 가능하다. 광주송정역 역세권에는 '도시 및 주거환경정비법'에 따라 도시환경정비사업과 주거환경개선사업이 예정구역으로 지정되어 있다.

국내의 역세권 개발은 주로 철도시설의 건설촉진을 위한 역세권이나 철도역 주변 개발사업, 그리고 관리적인 측면의 도시재정비촉진사업 또는 정비적인 측면의 지구단위계획 등을 통하여 이루어지고 있다.

---

6) 광주송정역은 2010년 8월, 정부(국토해양부)의 복합환승센터 시범사업 공모에 따라, 2010년 12월에 광주송정역이 당시 국토해양부 공모시범사업으로 선정되었다. 이와 함께 한국철도시설공단은 2015년 호남고속철도 개통에 맞춰 고속철도(KTX)광주송정역사 건설을 추진 중이다. 특히, 광주송정역 복합환승센터는 공공성과 효율성, 복합성, 지역성을 감안하여 개발하는 점이 특징이며, 광주송정역과 환승터미널을 잇는 환승축 구성과 공공시설 조성으로 이용객 중심의 시설, 지역소상공인을 위한 임대시설 등을 갖춘 공공성에 목적을 두고 있다.

〈표 15〉 광주송정역 역세권의 법·제도적 적용 진단

법령 / 구분	역세권의 개발 및 이용에 관한 법	도시 및 주거환경정비법	도시개발법	도시재정비촉진을 위한 특별법
목적	·역세권의 체계적·효율적인 개발 ·역세권 개발 활성화 ·역세권과 인접한 도시환경 개선	·도시기능회복필요 및 주거환경불량지역 계획적정비 ·도시환경개선 및 주거생활의 질 향상	·계획적·체계적 도시개발 도모 ·쾌적한 도시환경조성 및 공공복리 증진	·도시기능회복위한 광역적 계획 ·도시균형발전 도모 ·삶의 질 향상 기여
지정권자	·시·도지사 ·국토교통부장관	·시·도지사 ·대도시 시장	·시·도지사 ·대도시 시장 ·국토교통부장관	·시·도지사
특징	·고밀도개발 가능한 용도지역 변경 가능 ·건폐율 및 용적률 제한 완화 가능 ·기반시설설치 등에 대한 국비일부보조 및 융자가능	·도시 및 주거환경정비 기본계획에 반영된 구역에 한함 ·한국철도공사 참여 불가능	·기반시설 설치 등에 따른 국비 전부 혹은 일부 보조 및 융자 가능	·고밀도 개발가능한 용도지역 변경가능 ·지정목적에 따라 다양한 개발방식 수용 ·건축규제완화가능 ·기반시설의 민간투자 사업 추진 ·기반시설설치 등에 따른 국비일부 지원가능
시행가능지역	·고밀개발지역 ·전면개발지역 ·한국철도공사 참여가능한 필요지역	·정비예정구역	·전면개발지역	·정비예정구역 포함 ·전면 또는 혼합개발 가능지역

자료: 역세권개발과 관련한 해당 법령을 참고하여 수정·보완함.

광주송정역 역세권에 대한 법·제도적 적용의 진단결과, '도시 및 주거환경정비법'에 따라 도시환경정비사업과 주거환경개선사업이 예정구역으로 기 지정되어 있다. 또한 〈표 15〉에서 제시된 도시개발방향에 따른 관련 적용법률 정비와 제도적 개선을 통해 법령적용의 유연성 및 관련 조례 적용의 적절성이 필요하다. 〈표 16〉에 나타난 광주송정역 역세권의 도시개발증진에 대한 하위법령인 관련 조례를 파악해 보고, 이를 토대로 도출된 특성을 제시하였다.

〈표 16〉 광주송정역 역세권의 도시개발증진 적용 법·제도적 특성

조례	조항	주요내용
·광주광역시 도시계획 조례	조례 제24조, 25조	·지구단위계획구역의 지정대상(5, 7호) ·지구단위계획운용지침
·광주광역시 도시재정비 촉진을 위한 조례	조례 제4조	·재정비촉진계획 포함 사항
·광주광역시 도시개발 조례	-	·개발계획 구체적 명시 미비
·광주광역시 도시 및 주거환경정비 조례	조례 제4조, 8조	·정비계획수립대상 구역지정요건 ·정비계획의 내용
문제점		개선방안
·광주도시기본계획과의 정합성 미비 ·지구단위계획구역 지정대상 추상적 ·지구단위계획 운용지침,단언적 규정미비 ·도시재정비촉진계획 -역세권개발 촉진계획 미포함	⇨	·광주도시기본계획과 하위계획방향유도 -광주도시관리계획 실행계획결정 및 집행유도 ·지구단위계획구역 지정대상 범위설정 개정 -역세권개발 촉진구역 ·지구단위계획운용지침(역세권 포함), 명시적 규정 개정 ·재정비촉진계획(역세권개발촉진계획 반영)

Ⅴ. 결론 및 시사점

본 연구는 호남선 고속철도 정차역의 하나인 광주송정역이 최근 완전개통 됨에 따라 계층구조간 조사응답자의 통행행태와 도시개발 행태의식조사를 통해, 주요 집단 간 차이를 검증하는 변수를 도출하여 유의한 차이를 확인하기 위하여 사후검증(Scheffe)을 통해 고속철도역세권 주변에 대한 도시개발증진 방향 정립을 통해 본 연구의 목적을 이루고자 하였다.

연구결과, 광주송정역 역세권 주변의 주된 도시개발방향은 대중교통중심의 도시계획과 교통체계 변화가 뒤따라야 하는 것으로 파악되었다. 이를 위해서는 제도 및 관련 적용법률의 유연적 정비, 그리고 정책적인 요소의 적극적인 대응이 체계적이고 적용가능한 요소로 보완되어야 할 것으로 본다.

먼저, 광주송정역 역세권의 지역적인 도시개발방향은 두 가지로 살펴보면 첫째, 토지이용 효율성 극대화차원에서는 광주송정역 역세권 개발시 현재 추진예정인 도시환경정비사업의 경우, 단순한 상업시설에서 벗어나 광주송정역 역세권의 위상을 강화할 수 있는 중·고밀의 복합용도 개발로 검토할 필요가 있다 둘째, 교통망 확충 차원에서는 주변지역을 포함한 연계교통체계를 개선하고, 정차역으로서의 접근성이 편리하도록 대중교통수단의 교통시설 정비와 확충이 요구된다.

다음은, 시설·물리적 측면인데 역세권 주변에는 대중교통중심의 도시계획과 교통체계 변화의 통합이 요구된다. 도시환경정비사업과 주거환경개선사업 등 재정비와 연계하여 역세권 개발에 따른 중심기능의 제고, 유입인구 및 기존 주민의 안정적인 정착을 유도할 필요가 있다. 광주송정역의 정차도시는 물론이고 주변의 시·군에서 이용자의 접근이 편리하도록 하고 대중교통수단과 택시·승용차의 이용도 용이하도록 관련 교통시설을 확충하여야 한다.

마지막으로, 법·제도적 측면에서는 광주송정역 역세권에 대한 법·제도적 적용의 진단결과, 〈표 15〉에서 제시한 4개의 법률 적용 및 정비와 도시개발증진에 대한 하위법령인 관련 조례를 파악하여 이를 토대로 도출된 특성을 제시하였다. 주된 내용은 상위계획과의 정합성 미비와 관련조례와의 부합되는 조문내용 제척 등 문제점을 통해 하위계획과의 방향유도, 역세권 관련 조문내용을 포함하여 법·제도적인 유연성을 확보하는 것이 필요하다.

따라서, 광주송정역 역세권 도시개발 증진방안에는 상기한 지역적인 특성, 시설·물리적인 특성, 그리고 법·제도적 특성을 종합하여 살펴보면 대중교통이용 증진과 연계교통체계 구축, 주변상권 활성화 증진과 도시발전전략 모색이 필요할 것으로 판단되며, 이를 위해서는 역세권 주변의 시급한 정비와 정부의 적극적인 예산 지원, 그리고 민·관 합동의 거버넌스가 무엇보다도 필요함을 시사점으로 제시하고자 한다.

<참고문헌>

광주광역시. (2011).「광주광역시 2020 도시 및 주거환경정비 기본계획」. 광주광역시.

광주광역시 광산구청. (2005).「송정 역세권개발 타당성조사」. 광주광역시 광산구청.

건설교통부. (2006).「고속철도 주변지역의 효과적 개발방안 연구」. 건설교통부.

국토교통부. (2014).「국가통합교통체계효율화법」. 세종: 국토교통부.

권영종·오재학. (2004). 대중교통 지향형 도시개발과 교통체계 구축방안.「한국교통연구원」, 2004-03.

김병오. (2006).「민자역사 및 역세권의 효율적 개발 방안에 관한 연구」. 석사학위논문, 목원대학교 산업정보대학원(부동산학과).

김현웅·문대섭. (2004) 철도역의 역할 재정립에 관한 연구.「한국철도학회, 춘계학술대회 논문집」, 23-28.

김훈·이장호. (2009). 광역경제권의 지속가능발전을 위한 철도망 확충 및 고속철도 역세권 개발방향.「한국교통연구원」, 2009-18.

대한국토·도시계획학회. (2008).「도시개발론」. 서울: 보성각

부산광역시. (2004).「부산 사상역세권 개발 기본계획」. 부산광역시.

성현곤·황보희·박지형. (2012). 다수준 회귀모형을 활용한 TOD 계획요소의 통행행태 변

화 실증분석.「대한국토·도시계획학회, 국토계획」, 47(3): 265-278.
송성재·황희연. (2006). 고속철도 역세권 도입기능의 중요도 평가지표 개발 및 오송역세권사례적용.「한국도시지리학회지」, 9(2): 31-40.
양광식·문채·서원석. (2013). KTX직결운행 정차역 역세권 활성화 방안.「한국교통연구원」, 2013-12.
오은열·김진백. (2007). 도시철도 개통과 주변지역 토지이용특성 및 계획에 대한 시론적 접근.「대한교통학회, 추계학술발표대회논문집」, 870-877.
정봉현.(2007). 호남고속철도 정차역의 역세권 개발방향.「지역개발연구」, 39(1).
http://map.naver.com/local/siteview.nhn?code=13479760
ECOTEC. (1993). *Reducing Transport Emissions through Land Use Planning*. HMSO, London.
Peter Calthorpe. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community and the American Dream*. Princeton Architectural Press.
Cervero, R. (1996). MIXED LAND-USES AND COMMUTING. *Transportation Research*, 30(5).
Banister, D. (1999). *Sustainable Development and Transport, Final Report for the URBAN 21 project.*
Ewing,R. and R. Cervero. (2001). Travel and the Built Environment: A Synthesis. *Transportation Research Record*, 1780: 87-114.
Cervero, et.al. (2002). *Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review*. Transit Cooperate Research Program.
Kenworthy, J. (2006). Urban Planning and Transport Paradigm shifts for Surviving the Post-Petroleum Age in Cities, *Journal of Urban Technology*, 14(2): 47-70.

접수일(2015년 7월 14일)
수정일자(2015년 8월 13일)
게재확정일(2015년 8월 20일)