



WP 20-26

# 공간정보시스템(GIS)을 활용한 역세권의 개발 여건 분석

대전역 역세권을 중심으로

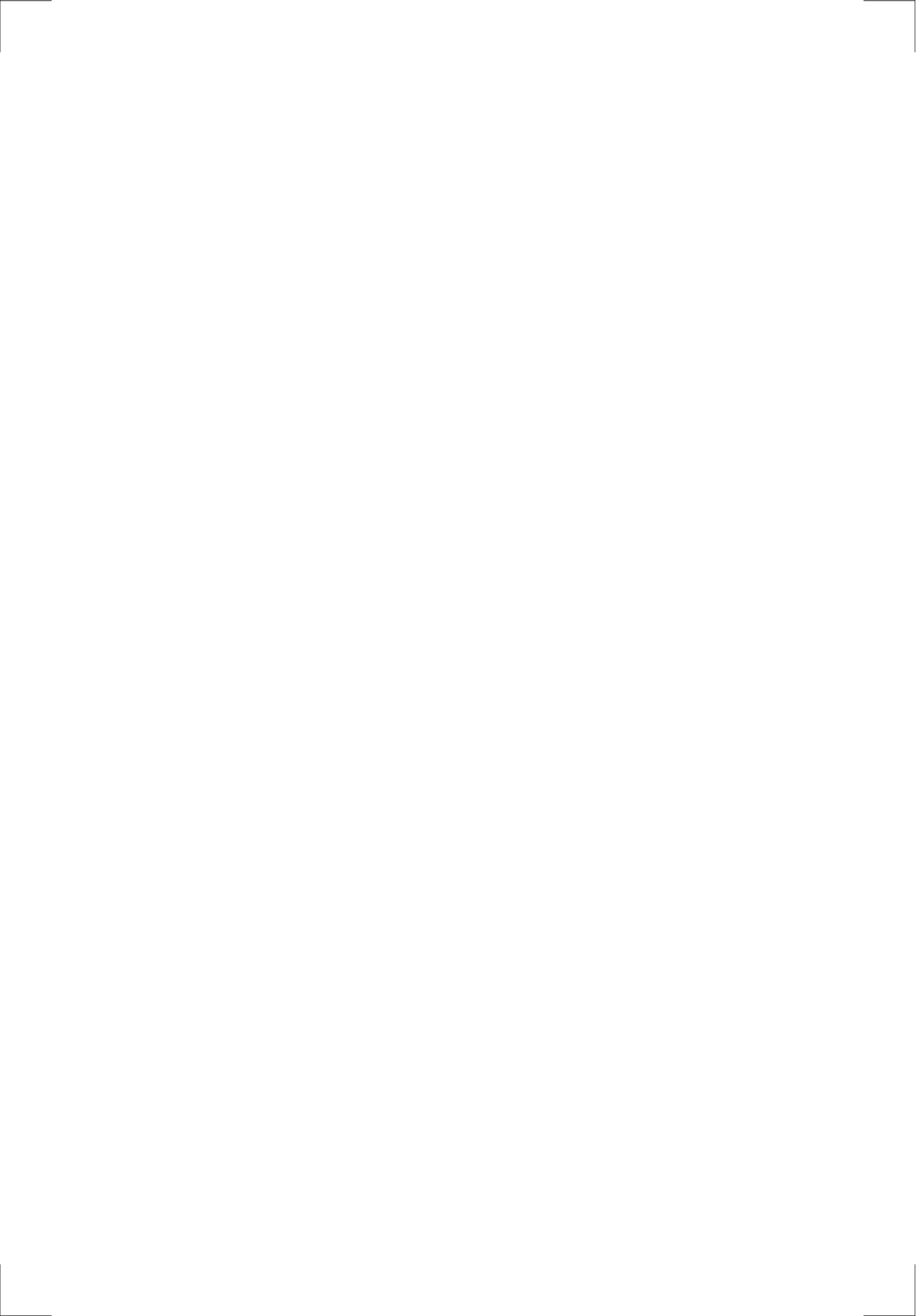
박대한 국토연구원 연구원 (dhpark1@krihs.re.kr)



※ 이 Working Paper의 내용은 국토연구원의 공식 견해가 아니며, 저자 개인의 의견입니다. 연구 내용에 대하여 궁금한 점은 저자의 이메일로 문의하여 주시고, 인용 시에는 저자 및 출처를 반드시 밝혀주시기 바랍니다.

## 차례

01 역세권의 중요성과 정량적 분석의 필요성	05
02 역세권 지표 선정 및 지표별 구축 방안	09
03 대전역 역세권의 여건 분석	15
04 분석의 종합 및 제언	31

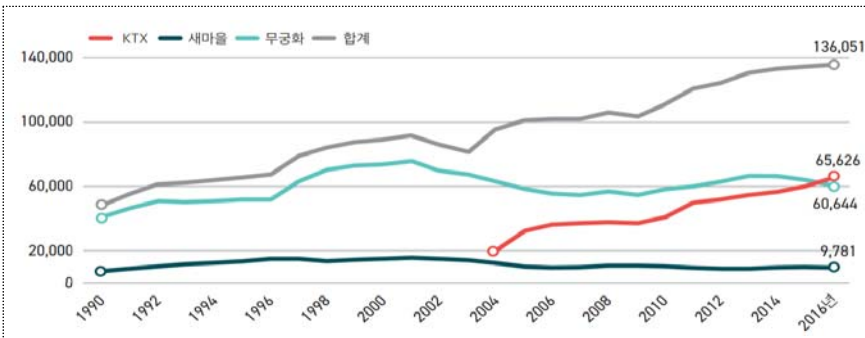


# 01 역세권의 중요성과 정량적 분석의 필요성

## ■ 2004년 고속철도(KTX) 개통으로 광역철도교통망이 확대되면서 도시에서 철도역의 기능적 중요성이 점차 강화됨

- 2004년 경부고속철도(KTX) 개통 이후, 지역 간 시간거리가 단축돼 지방도시의 이미지 개선과 위상 향상, 관광객 유입 증대 효과 창출(오재학, 최진석, 이주연 2010)
- 광역철도역은 경제 거점을 연결하는 역할을 할 뿐만 아니라 인적 교류, 물적 교류, 그리고 자본의 결집을 가능하게 함(성현곤, 박지형, 이지선, 이승호 외 2010)
- 2004년 KTX 개통 이래로 이용객이 빠르게 증가하고 있고 광역철도에 대한 수요가 지속적으로 높아지고 있어 국가적으로도 광역교통철도망을 지속적으로 확대하고 있음
- 정부는 지속적인 철도 네트워크 강화와 고속화를 통해 광역통행에서 철도분담률을 2015년 46%에서 2025년 60%까지 확대하고 고속철도 서비스 비율을 25%까지 확대할 계획임(국토교통부 2016)

그림 1 철도유형별 이용자수 변화 추이(단위: 천 명)



자료: 국가교통DB 2017, 22.

■ 역세권의 공간·기능적 중요도는 커지는 반면, 물리적 쇠퇴는 심화하고 있음에도 불구하고 역세권 개발 사업의 추진이 어려운 실정

- 2000년대 서울시의 전체 지구단위계획구역 중 약 60% 이상이 역세권에 지정되고, 역세권 중심의 다양한 도시기능을 집중한 고밀도 복합개발에 대한 논의가 이루어지는 등 도시공간에서 역세권의 중요도가 높아짐(김학진 2018)
- 국내 철도역 대부분은 고속철도(KTX) 개통 이전부터 도심에 존재하면서 물리적 환경이 쇠퇴하였음에도 불구하고, 과거 철도역 중심의 상업지역 발달로 인해 높은 지가를 형성하여 기능 회복을 위한 역세권 개발 추진이 어려운 실정
- 도시 쇠퇴 추이를 살펴보면 도시 쇠퇴가 61.3%→77.0%(2013~2017년)로 변화하는 동안 철도역세권 및 주변 생활권의 쇠퇴는 70.9%→88.4%(2013~2017년)로 나타나 상대적으로 쇠퇴의 수준이 높고, 빠른 쇠퇴가 이루어지고 있음이 확인됨(서민호, 배유진, 박대한, 이진원 외 2019)
- 그나마 서울(서울역, 용산역, 수서역), 부산(부산역), 대구(동대구역) 등 지자체의 재정 여건이 양호하고 인구 수요가 높은 특·광역시를 중심으로 역세권 개발이 추진되고 있음

■ 역세권 개발 사업 추진에 필요한 인구, 산업, 도시 밀도, 기반시설, 쇠퇴 수준 등 도시계획적 현황 파악을 위한 기초데이터 구축이 중요함

- 역세권 개발은 대중교통지향개발(TOD), 혼합용도개발(MXD) 등 다양한 개발방식으로 추진되고 있으며, 공통적으로 지향하는 도시공간구조는 보행권 내 고밀도의 복합개발을 통한 대중교통과 보행 중심 체계임(박세훈, 이진희, 이왕건, 조남건 외 2008)
- 최근 역세권 개발의 대표적인 수단인 도시재생사업 추진을 위해서는 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」의 해당 지역의 인구, 산업, 물리적 쇠퇴기준에 부합해야 함
- 역세권 개발 사업의 민간 참여를 촉진하기 위해서는 사업성 확보가 관건인데, 기반시설의 정비(도로율) 수준이 높을수록 사업성 확보가 용이하고 공시지가가 높을수록 사업 추진이 어려운 여건임(서민호, 배유진, 박대한, 이진원 외 2019)
- 이처럼 역세권 개발 관련 지표는 개발 방식, 사업 방식, 주체에 따라 고밀복합개발, 도시재생, 민간참여 측면으로 구분 가능하며 <표 1>과 같음

표 1 역세권 개발 관련 지표

	구분	관련 지표
역세권 개발	고밀·복합개발	용적실현율, 인구밀도, 토지이용복합도
	도시재생	인구, 사업체수, 종사자수
	민간 참여(사업성)	도로율, 공시지가

자료: 저자 작성.

■ 하지만 역세권은 행정구역이 아닌 임의구역(철도역 반경 1km)으로, 현황 및 여건을 검토하기 위한 지표 구축이 되어있지 않아 역세권 개발 사업 추진의 객관적인 기준 및 우선순위를 정하기 어려움

- 역세권(철도역 반경 1km)<sup>1)</sup>의 지표구축이 어려운 대표적인 이유는 도시계획에 참고 가능한 정량적 지표의 최소단위가 읍·면·동으로 제한되어 있어 역세권이라는 행정구역이 아닌 임의 구역의 지표 구축이 어렵기 때문임
- 역세권에서 도시재생사업 추진을 위해 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」의 쇠퇴 기준에 만족하는 도시재생활성화지역에 역세권이 지정되어야 하지만, 이 쇠퇴기준도 읍·면·동 단위로 지표를 제공하여 필요 이상의 역세권의 범위가 활성화구역에 포함되는 등 실질적인 역세권의 실태 진단은 어려운 실정임
- 특히 한정된 예산으로 사업 추진을 결정해야 하는 지자체 입장에서는 사업 추진을 위해 참고할 수 있는 객관적 기준이 없어 사업의 우선순위를 정하기 어렵고 역세권 개발 사업의 파급효과 등 평가 산정에도 어려움

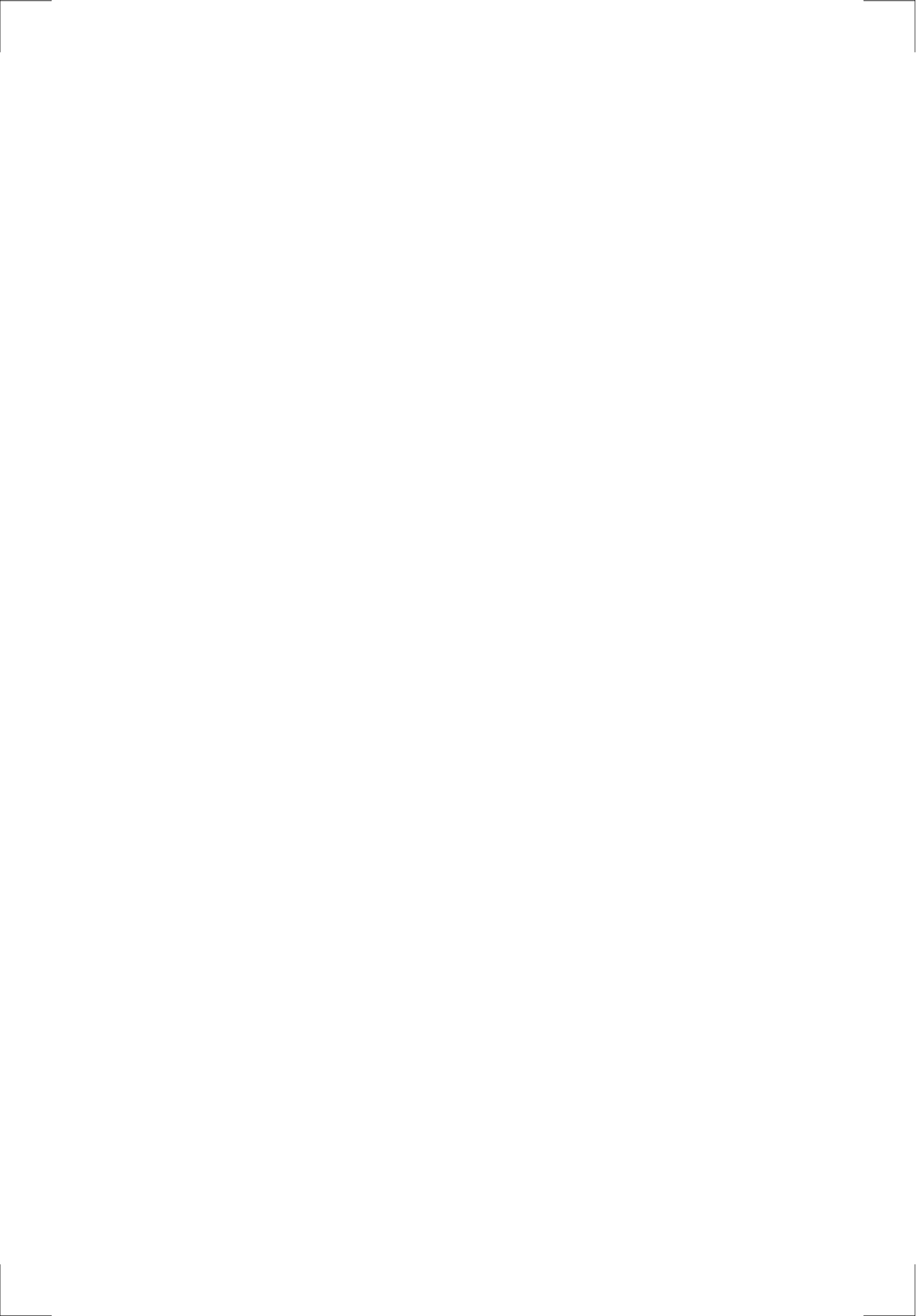
■ 이 연구에서는 첫째로 공간정보시스템(GIS)을 활용하여 대전역 역세권이라는 임의 구역을 대상으로 정량 지표를 구축할 수 있는 방안을 모색하고, 둘째로 지표 데이터를 구축하여 대전광역시의 79개 읍·면·동과 비교하여 역세권의 개발 여건을 살펴보고자 함

- 대전역은 1905년 경부선 개통 이래로 2004년 KTX 운행, 2016년 SRT 운행 등 고속철도 정착역으로, 2019년 기준 연간 1,815만 명<sup>2)</sup>이 이용하는 지방도시의 대표적인 철도역임  
- 대전역과 비슷한 여건을 가진 고속철도역은 서울역, 동대구역, 용산역, 부산역 등이 있음
- 대전역 역세권 개발은 2004년 KTX 개통 때부터 논의되었으나 진척이 없었고, 2009년 대전역 역세권 재정비촉진 정비계획을 수립하면서 민자 유치 노력을 기울였으나 2019년 까지 3차례 공모에 실패하면서 사업 추진은 현재까지 이루어지고 있지 않음<sup>3)</sup>
- 이에 이 연구의 대상지로 대전역 역세권을 선정하여 주변 지역과 비교하여 개발 여건을 분석하고자 함

1) 역세권의 공간적 범위는 학술적으로 반경 500~1,000km 등 다양하게 적용하고 있으며, 최근 광역철도역이 갖는 기능적 위상과 유동 인구 규모를 고려하여 광역철도 역세권은 반경 800~1km를 공간적 범위로 설정하는 것이 합리적이라 할 수 있음(서민호, 배유진, 박대환, 이건원 외 2019).

2) 국내 철도역 이용객 순위는 서울역 4,124만 명, 동대구역 2,183만 명, 용산역 1,981만 명, 부산 1,902만 명, 대전역 1,815만 명순임.

3) 2020년 10월 우선협상대상자로 (주)한화건설 컨소시엄이 선정되면서 본격적으로 개발 논의를 시작함.



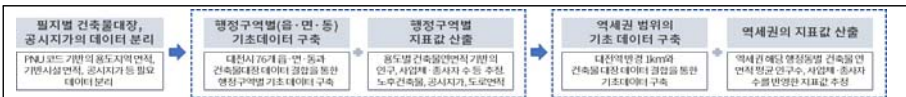


## 02 역세권 지표 선정 및 지표별 구축 방안

### 1) 지표 선정의 방법 및 지표 구축 과정

- 첫째, 한국감정원의 건축물대장과 공시지가 원천자료 토지구유번호(PNU)<sup>4)</sup>체계로 이루어져 있는 약 720만 개 개별 건축물대장과 공시지가의 지번 정보를 공간정보시스템(GIS)의 연속지적도와 결합하여 관련 데이터를 산출
  - 건축물대장을 통해 필지 단위로 추출 가능한 용도지역별 연면적, 공시지가, 도로면적, 노후건축물 등을 연속지적도와 결합하여 GIS 데이터로 구축
  - 연속지적도와 행정구역도(읍·면·동)를 결합하여 79개 읍·면·동의 데이터 산출
  - 앞서 구축한 연속지적도와 행정구역도, 대전역 역세권(반경 1km)을 결합하여 데이터 산출
- 둘째, 국가공간정보포털에서 제공하는 도로 지리정보데이터, 용도지역 지리정보데이터를 위와 같은 방식으로 결합하여 79개 읍·면·동, 대전역 역세권의 데이터를 산출
  - 산출 가능한 지표는 도로면적, 용도지역별 면적 등이 있음
- 셋째, 대전역 역세권의 용도별 건축연면적 데이터를 기반으로 인구, 사업체 수, 종사자 수를 추정하여 지표값으로 활용하고, 79개 읍·면·동은 기존 통계청의 데이터를 활용
  - 인구 및 산업 관련 지표를 추정한 연구로는 최내영(2009)이 GIS 격자분석을 통해 블록단위의 인구 추정을 진행하여, 미시적 지표 데이터 구축에 대한 방법론을 제시함
  - 최형관, 장문현, 이민석, 김화환(2018)은 GIS격자분석을 통해 격자당 인구수, 사업체수를 추정하는 용도별 건물 기반의 격자데이터 변환 방법을 제시하고 기존 행정구역 기반의 지표와 비교함
- 넷째, 산출된 지표를 대전역과 읍·면·동 기반 통계자료와 비교하여 시사점 도출

**그림 2** 지표 선정 및 구축 과정



자료: 저자 작성.

4) 각 필지를 서로 구별하기 위하여 필지마다 붙이는 고유한 번호(공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행규칙 제68조).

## 2) 구축 가능한 지표 및 설명

- 이 연구에서 결과적으로 제시하고자 하는 지표는 도로율(%), 실현용적률(%), 인구밀도(인/ $m^2$ ), 인구대비 사업체 비율(%), 인구대비 종사자 비율(%), 노후건축물 비율(%), 공시지가(원) 등임
  - 도로율(%)은 기반시설의 정비 수준을 나타내는 지표로, 기반시설 정비가 잘 되어 있는 지역이 도로율이 높게 나타나는 특성이 있으며 도로율이 높을수록 사업성 확보가 용이
  - 실현용적률(%)은 현재 조례에서 제시하는 용적률 대비 실제 조성된 도시의 용적값으로 도시계획적 측면에서 도시 관리 밀도의 지표로 활용 가능하며(이지은 2010), 실현용적률이 낮은 지역이 개발로 인한 밀도변화가 높을 것으로 예측할 수 있음
  - 인구밀도, 인구대비 사업체 비율, 인구대비 종사자 비율, 노후건축물 비율 등은 해당 지역의 인구, 산업, 물리적 쇠퇴 수준을 파악하기 위한 지표로 주변 지역과의 상대적 격차를 파악하는 데 활용 가능함
    - 인구밀도(인/ $m^2$ )는 인구 밀집도를 파악하는 지표로 용도지역상 상업지역 비율이 높은 도심지역이 낮게 나타나는 특성이 있음
    - 인구대비 사업체 비율(%), 인구대비 종사자 비율(%)은 지역의 일자리, 산업 수준을 파악하는 지표로 활용 가능함
    - 노후건축물 비율(%)은 30년 이상 된 건축물의 비율로 지역의 쇠퇴수준을 확인 가능함
  - 공시지가 평균(원)은 해당 지역의 토지가치를 파악하는 데 활용되며, 공시지가가 높을수록 사업 추진의 부담 요인으로 작용함

## 3) 기초데이터 산출

- 한국감정원 건축물대장을 통해 추출 가능한 데이터는 주거·상업·공업 건축연면적, 30년 이상 노후건축물과 필지별 공시지가가 있음
- 건축물대장 외 공공데이터포털에서 제공하는 도로 지리정보 데이터, 용도지역 지리정보 데이터를 통해 도로면적과 주거·상업·공업 용도지역 면적을 산출 가능함
  - 건축물대장과 용도지역 지리정보데이터를 통해 산출 가능한 용도지역은 녹지를 제외한 총 11종이 있으나, 실현용적률(%)을 산출하는 것을 제외하고는 주거, 상업, 공업으로만 구분하여 데이터를 구축함
    - 주거지역의 세부 용도는 1종전용, 1종일반, 2종일반, 3종일반, 준주거가 있음
    - 상업지역의 세부 용도는 중심, 일반, 근린, 유통이 있음
    - 공업지역의 세부 용도는 일반, 준공업이 있음

**표 2** 지표 구축을 위한 기초데이터

구분	한국감정원 건축물대장 (건축데이터 민간개방 시스템)	국가공간정보포털 오픈마켓
용도 관련	용도별 건축 연면적	용도지역정보
그 외	30년 이상 노후건축물 수, 공시지가	도로현황

자료: 저자 작성.

#### 4) 지표의 구축 방법

■ 도로율(%)은 대전시 79개 읍면동과 대전역 역세권을 대상으로 도시지역 전체 면적 대비 도로 면적을 산출한 값으로, 비도시지역의 면적 및 도로면적은 제외함

- 공간정보시스템(GIS)에서 행정구역(읍·면·동)과 도로 지리정보 자료<sup>5)</sup>를 결합

$$\text{도로율}(\%) = \frac{\text{전체 도로면적}(m^2) - \text{비도시지역 도로면적}(m^2)}{\text{전체면적}(m^2) - \text{비도시지역 면적}(m^2)}$$

- 실현용적률(%)을 산정하기 위해 필요한 용도지역별 면적은 읍·면·동으로 구독이 불가능하므로, 공간정보시스템(GIS)에서 용도지역과 행정구역(읍·면·동) SHP를 결합하여 면적을 산출하고 조례상 허용 가능한 연면적 값을 나누어 계산함

$$\text{실현용적률}(\%) = \frac{\text{실제 건축연면적}(m^2)}{\text{조례상 허용 가능한 건축연면적}^*(m^2)}$$

\* 조례상 허용 가능한 연면적 = 용도지역 면적 × 자치구조례상용적률

- 인구밀도(인/ $m^2$ )는 읍·면·동별 전체 건축물 주거 연면적을 추출하여 읍·면·동별 1인당 주거 연면적을 산출하고, 역세권(반경 1km)에 포함되는 읍·면·동별 주거 연면적을 산출하여 해당 지역의 인구수를 추정함
  - 공간정보시스템(GIS)에서 연속지적도와 건축물대장을 토지구유번호(PNU) 기반으로 결합하고, 행정구역(읍·면·동) 지리정보 데이터를 다시 결합하여 읍·면·동별 건축물 연면적을 추출함
  - 그리고 작성한 역세권 지리정보 데이터를 재결합하여 역세권에 포함되어 있는 읍·면·동별 건축물 연면적을 추출함

5) 공간정보포털(www.nsd.go.kr)에서 제공하는 도면 기반의 지리정보 데이터로 토지구유정보(PNU)를 포함함.

$$1인당 주거 연면적(m^2/인) = \frac{\text{전체 건축물 주거 연면적}(m^2)}{\text{총 인구수}(인)}$$

- 역세권에 A동과 B동이 포함되는 경우 A동, B동의 1인당 주거 연면적을 각각 산출하여 계산
- 결과적으로 A동의 주거연면적, B동의 주거연면적, 역세권에 포함된 A동의 주거연면적, 역세권에 포함된 B동의 주거연면적 각각 산출 필요

$$\text{역세권 인구}(명) = \frac{A동 1인당 주거 연면적(m^2/인)}{\text{역세권 A동 주거 연면적}(m^2)} + \frac{B동 1인당 주거 연면적(m^2/인)}{\text{역세권 B동 주거 연면적}(m^2)}$$

- 마지막으로 역세권 인구를 역세권 면적으로 나누어 인구밀도를 계산

$$\text{인구밀도}(인/m^2) = \frac{\text{해당 지역의 인구수}(인)}{\text{해당 지역의 면적}(m^2)}$$

- 인구대비 사업체 비율(%)은 읍·면·동별 전체 건축물 상업·공업 연면적을 추출하여 읍·면·동별 사업체 1개당 상업·공업 연면적을 산출하고, 역세권(반경 1km)에 포함되는 읍·면·동별 상업·공업 연면적을 산출하여 읍·면·동별 인구로 나누어 해당 지역의 인구대비 사업체 수를 추정함

- 상업공업 건축물 연면적을 산출하는 방식은 위의 주거연면적과 동일함

$$\text{사업체 1개당 상업·공업 연면적}(m^2/개) = \frac{\text{전체 건축물 상업·공업 연면적}(m^2)}{\text{총 사업체 수}(개)}$$

- 역세권에 A동과 B동이 포함되는 경우 A동, B동의 상업·공업 연면적을 각각 산출하여 계산
- 세부적인 사업체 수 추정을 위해 상업연면적과 공업연면적에 해당하는 사업체 수를 각각 산출해야 하지만, 원 지표 사업체 수(개)가 용도별로 구분이 어려워 상업과 공업 연면적을 합산하여 추정함

$$\text{역세권 사업체 수}(개) = \frac{\text{사업체 1개당 상업·공업 연면적}(m^2/개)}{\text{역세권 상업·공업 연면적}(m^2)}$$

$$\text{역세권 인구대비 사업체 비율}(\%) = \frac{\text{역세권 사업체 수}(개)}{\text{역세권 인구수}(인)} \times 100$$

- 인구대비 종사자 비율(%)은 인구대비 사업체 비율(%)과 동일한 방법으로 추정하며, 마찬가지로 종사자 수가 용도별로 구분이 어려워 상업과 공업 연면적을 합산하여 추정함

$$\text{종사자 1인당 상업·공업 연면적}(m^2/\text{인}) = \frac{\text{전체 건축물 상업·공업 연면적}(m^2)}{\text{총 종사자 수(인)}}$$

$$\text{역세권 종사자 수(명)} = \frac{\text{종사자 수 1인당 상업·공업 연면적}(m^2/\text{개})}{\text{역세권 상업·공업 연면적}(m^2)}$$

$$\text{역세권 인구대비 종사자 수}(\%) = \frac{\text{역세권 사업체 수(개)}}{\text{역세권 종사자 수(인)}} \times 100$$

- 노후건축물 비율(%)은 건축물 대장의 총 건축물 대비 30년 이상 노후건축물 수로 산출하며, 이때 공간정보시스템(GIS)에서 연속지적도와 건축물대장 정보를 PNU코드 베이스로 결합하고 작성된 역세권SHP를 다시 결합하여 노후건축물 비율을 추출함
- 공시지가 평균(원)도 노후건축물과 마찬가지로 공간정보시스템에서 연속지적도와 공시지가 정보를 PNU코드 베이스로 결합하고, 행정구역(읍·면·동) SHP, 역세권 SHP와 결합하여 읍·면·동별 공시지가와 역세권 공시지가를 추출함



## 03 대전역 역세권의 여건 분석

### 1) 대전역 역세권 행정구역 구성

- 분석 대상인 대전역 역세권은 대전역 전면 광장을 중심으로 1km 반경<sup>6)</sup>으로 설정하며, 해당 구역에 포함되는 행정구역은 중앙동, 신인동, 대동, 자양동, 가양1동, 삼성동, 은행선화동, 대흥동, 문창동 등 9개 동임
  - 중앙동은 거의 모든 지역이 대전역 역세권에 포함되며, 나머지 8개 동은 일부만 포함되거나 그 비율이 제각각임
  - 결과적으로 중앙동이 대전역 역세권의 관련 지표에 가장 큰 영향을 미친다고 할 수 있음

**그림 3** 대전역 역세권의 범위 및 행정구역



자료: 저자 작성

6) 역세권은 직접역세권 200~500m과 간접역세권 500~1,000m으로 구분(김은란 외, 2018). 이 연구에서는 역세권을 최대범위인 반경 1,000m를 대상으로 하고 그 기준점을 철도역의 주 출입구인 전면 광장으로 설정함.

## 2) 도로율(%)

■ 대전시 79개 읍·면·동의 평균 도로율은 15.4%이고 갈마2동, 탄방동, 둔산동 등 신도심과 대흥동, 태평1동 등 서대전을 중심으로 높게 나타났으며, 대전역 역세권도 22.17%로 평균대비 높은 도로율을 보임

**표 3** 대전시 도로율(% , 2018년 기준)

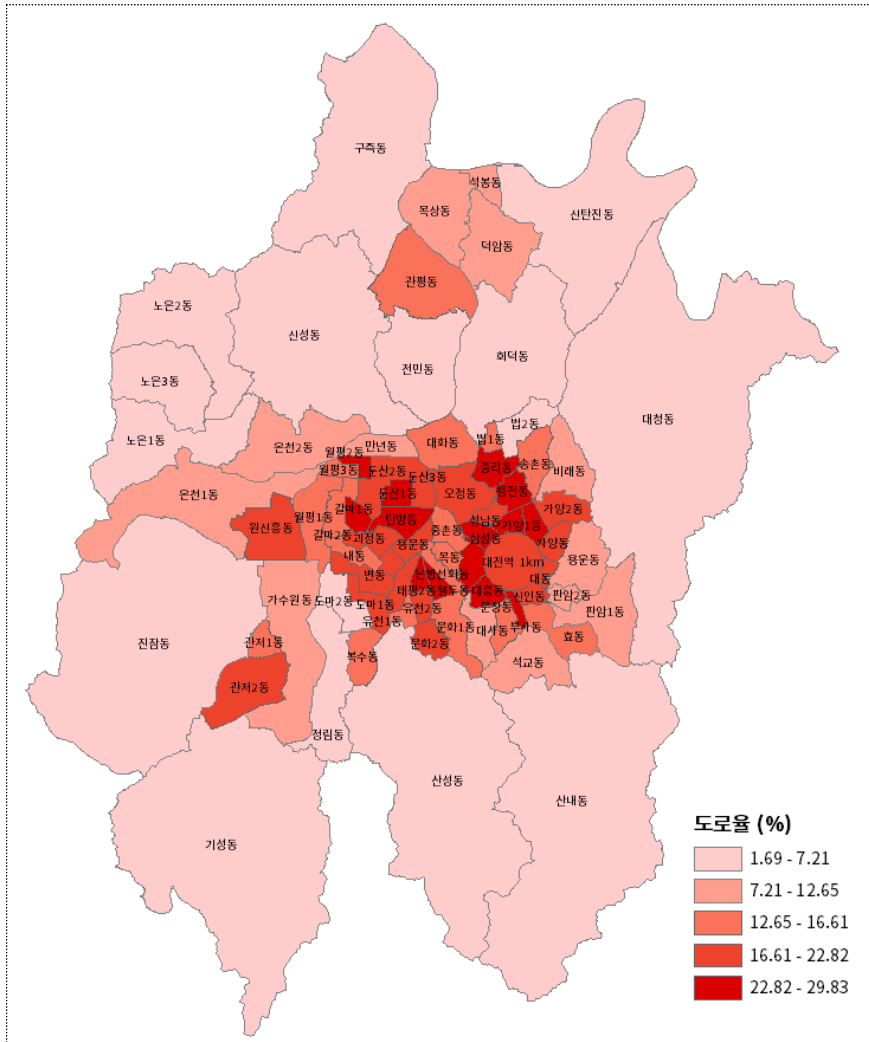
행정구역	도로율	행정구역	도로율	행정구역	도로율	행정구역	도로율
갈마2동	29.83%	대동	21.37%	유천1동	16.09%	온천1동	9.67%
탄방동	27.73%	중앙동	21.34%	용두동	15.76%	온천2동	9.66%
태평1동	26.81%	용문동	21.25%	효동	15.62%	용운동	9.62%
대흥동	26.22%	가장동	20.65%	송촌동	15.15%	석교동	8.31%
둔산1동	26.11%	관저2동	20.35%	복수동	15.09%	도마2동	7.21%
가양1동	26.06%	변동	20.04%	월평3동	14.83%	노은1동	6.71%
삼성동	24.86%	가양2동	19.69%	관평동	14.70%	법2동	6.32%
오류동	24.84%	문화2동	19.54%	내동	14.22%	노은2동	6.27%
용전동	24.51%	자양동	19.27%	문화1동	13.92%	회덕동	6.13%
성남동	24.46%	홍도동	19.09%	법1동	13.86%	전민동	6.10%
월평2동	24.39%	태평2동	18.99%	대화동	13.21%	정림동	5.91%
문창동	23.81%	둔산3동	18.85%	석봉동	12.65%	신성동	5.12%
은행선화동	23.47%	오정동	18.63%	덕암동	12.50%	노은3동	4.97%
중리동	23.30%	원신흥동	18.18%	대사동	11.33%	진잠동	4.51%
도마1동	22.82%	관저1동	16.61%	만년동	11.09%	산성동	3.46%
괴정동	22.73%	부사동	16.60%	판암2동	10.94%	산내동	3.04%
유천2동	22.48%	월평1동	16.45%	비래동	10.61%	신탄진동	2.73%
<b>대전역 역세권</b>	<b>22.17%</b>	중촌동	16.44%	목상동	10.32%	구죽동	2.57%
신인동	21.49%	갈마1동	16.18%	가수원동	10.23%	기성동	2.24%
둔산2동	21.42%	목동	16.13%	판암1동	9.73%	대청동	1.69%

자료: 국가공간정보포털(<http://data.ndsi.go.kr/dataset/12969>)의 '도로(현황)'을 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성



- 특히 대전의 신도심인 둔산지구(갈마동, 탄방동, 둔산동)를 제외하면, 원도심의 대흥동, 삼성동, 성남동 등 대전역 역세권에 포함된 지역이 상대적으로 높은 도로율이 나타남
- 다만 주변 지역인 가양1동, 삼성동, 은행선화동, 대흥동 등에 비해 대전역 역세권의 도로율이 낮게 나타나는데, 이는 철도역 및 철도부지가 넓은 면적을 차지하고 있는 중앙동이 대전역 역세권의 도로율에 영향을 미쳤기 때문인 것으로 판단됨

**그림 4** 대전시 도로율(% , 2018년 기준)



자료: 저자 작성.

### 3) 실현용적률(%)

■ 대전시 79개 지자체의 평균 실현용적률은 51.81%이고, 대전역 역세권에 포함되는 중앙동은 매우 낮은 실현용적률(%)을 보이는데, 이는 용도지역상 상업지역이 집중되어 있으나 과거 역 전시장을 중심으로 저층 건축물로 형성되면서 실제 용적률이 낮게 형성되었기 때문

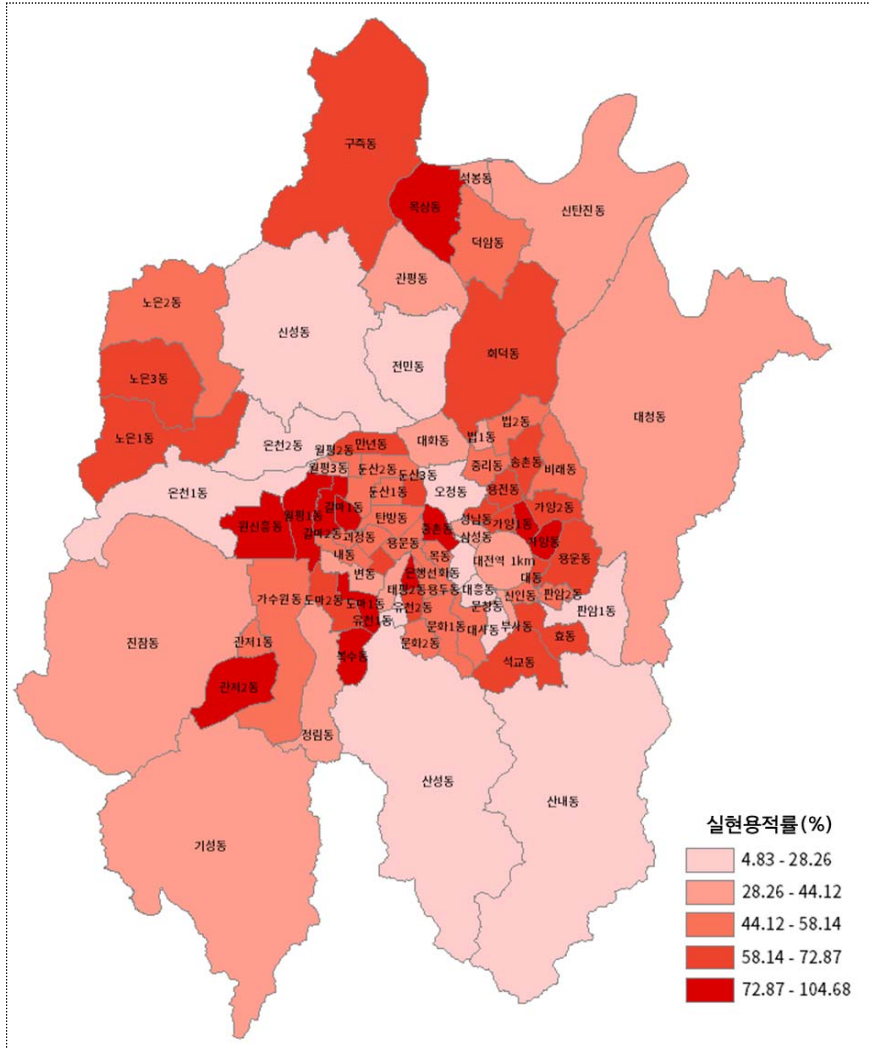
**표 4 대전시 실현용적률(% , 2018년 기준)**

행정구역	실현용적률	행정구역	실현용적률	행정구역	실현용적률	행정구역	실현용적률
갈마1동	89.23%	효동	63.10%	목동	53.50%	석봉동	37.51%
태평1동	88.79%	회덕동	62.81%	용문동	53.50%	대청동	37.31%
월평1동	82.18%	유천2동	62.49%	법2동	53.35%	관평동	37.30%
도마1동	81.05%	노은3동	62.20%	오류동	52.39%	변동	35.55%
복수동	80.98%	가양2동	61.78%	둔산2동	51.78%	삼성동	34.47%
관저2동	79.50%	가장동	61.69%	판암2동	51.49%	신탄진동	31.19%
가양1동	78.62%	석교동	61.14%	문화2동	51.23%	문창동	30.12%
갈마2동	78.18%	용전동	60.39%	가수원동	49.34%	산성동	28.26%
목상동	77.87%	대동	60.22%	문화1동	49.09%	부사동	27.90%
중촌동	76.42%	둔산3동	60.06%	둔산1동	48.94%	산내동	27.89%
원신흥동	76.14%	노은2동	58.14%	대사동	47.78%	유천1동	24.47%
자양동	74.27%	탄방동	57.60%	종리동	47.60%	신성동	22.87%
송촌동	72.87%	덕암동	56.77%	대화동	44.12%	판암1동	22.27%
도마2동	69.59%	월평2동	56.27%	정림동	43.41%	중앙동	22.13%
용운동	68.58%	내동	56.20%	법1동	43.27%	오정동	20.37%
구죽동	68.36%	괴정동	56.10%	월평3동	42.42%	은행선화동	20.20%
성남동	67.54%	비래동	56.01%	기성동	42.02%	대흥동	19.85%
노은1동	66.93%	신인동	55.50%	태평2동	40.90%	온천1동	15.96%
만년동	66.06%	관저1동	55.28%	<b>대전역 역세권</b>	<b>40.70%</b>	온천2동	13.69%
홍도동	65.35%	용두동	53.70%	진잠동	37.86%	전민동	4.83%

자료: 국가공간정보포털(<http://data.ndsi.go.kr/dataset/20180927ds0059>)의 '도시계획'용도지역정보'와 건축데이터민간개방시스템(<https://open.eais.go.kr/>)의 '건축인허가 원시데이터'를 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.

- 특히 대전역의 전면부인 중앙동, 은행선화동, 대흥동 등은 오정동과 함께 도심지역에서 가장 낮은 실현용적률이 나타남
- 반면에 대전역 후면부인 대동, 자양동, 가양동 등은 높은 실현용적률을 보였는데, 이는 대전역 전면부(중앙동, 은행선화동, 대흥동 등)와 달리 아파트 단지 등 주거지역이 발달했기 때문으로 판단됨

**그림 5** 대전시 실현용적률(% , 2018년 기준)



자료: 저자 작성.

#### 4) 인구밀도(명/m<sup>2</sup>)

■ 대전시의 인구밀도는 월평동, 갈마동, 둔산동 등 둔산지구 아파트 단지를 중심으로 높은 수치를 보이며, 대전역 역세권은 상업지역 비율이 높고 주거지역은 저층주거지가 밀집하여 낮은 인구밀도를 보임

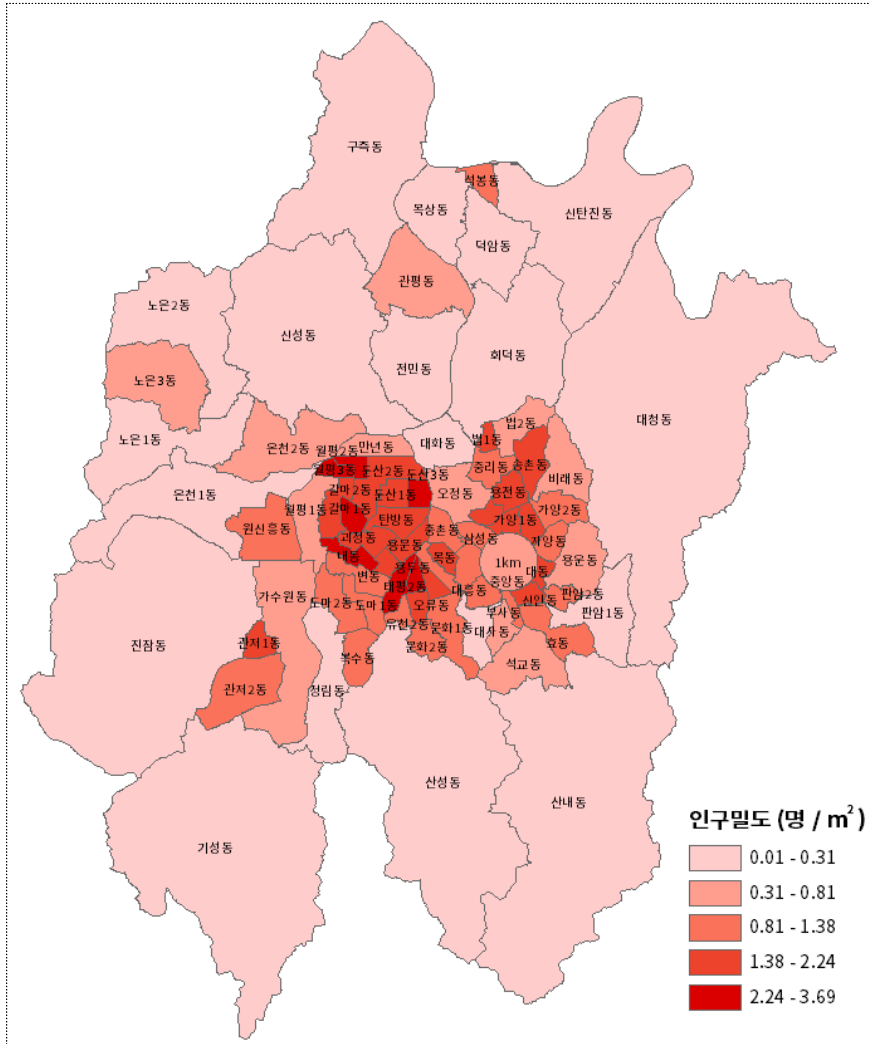
**표 5** 대전시 인구밀도(명/m<sup>2</sup>, 2018년 기준)

행정구역	인구밀도	행정구역	인구밀도	행정구역	인구밀도	행정구역	인구밀도
월평3동	3.70	송촌동	1.51	변동	1.12	월평1동	0.37
갈마2동	3.17	갈마1동	1.51	문화2동	1.09	전민동	0.31
태평1동	2.82	신인동	1.50	문창동	1.08	대사동	0.29
월평2동	2.79	용문동	1.50	관저2동	1.04	정림동	0.28
둔산3동	2.77	둔산2동	1.47	문화1동	0.98	대화동	0.25
태평2동	2.53	가양1동	1.45	자양동	0.95	온천1동	0.25
내동	2.51	중리동	1.38	도마2동	0.88	덕암동	0.24
가장동	2.25	용두동	1.33	법2동	0.82	판암1동	0.23
목동	2.16	석봉동	1.29	만년동	0.80	노은1동	0.22
유천2동	2.07	도마1동	1.20	<b>대전역 역세권</b>	<b>0.67</b>	노은2동	0.20
법1동	2.06	중촌동	1.19	부사동	0.62	목상동	0.12
대동	1.89	은행선화동	1.18	온천2동	0.53	구죽동	0.10
둔산1동	1.87	대흥동	1.16	비래동	0.52	회덕동	0.09
홍도동	1.85	판암2동	1.16	오정동	0.51	신성동	0.08
용전동	1.73	복수동	1.16	용운동	0.49	진잠동	0.08
탄방동	1.66	삼성동	1.16	노은3동	0.48	산성동	0.07
성남동	1.62	유천1동	1.16	중앙동	0.43	신탄진동	0.05
관저1동	1.59	가양2동	1.15	가수원동	0.41	산내동	0.04
오류동	1.58	원신흥동	1.15	관평동	0.40	기성동	0.01
괴정동	1.58	효동	1.14	석교동	0.38	대청동	0.00

자료: 국가공간정보포털(<http://data.nsd.go.kr/dataset/20180927ds0059>)의 '행정경계(읍면동)'와 '(도시계획)용도지역정보', 건축데이터민간개방시스템(<https://open.eais.go.kr/>)의 '건축인허가 원시데이터', 국가통계포털(<https://kosis.kr>)의 '주민등록인구현황(2018)'을 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.

- 대전역 역세권의 인구는 20,957명으로 추정되며, 인구밀도는 0.67로 대사동(0.29), 중앙동(0.41), 오정동(0.51) 등과 함께 원도심에서 가장 낮은 수준임
- 다만 대전역 저층 밀집주거지를 중심으로 도시정비사업이 활발히 이루어지고 있어 향후 약 5,000세대의 인구 유입이 이루어질 전망(충청투데이 2020)

**그림 6** 대전시 인구밀도(명/m<sup>2</sup>, 2018년 기준)



자료: 저자 작성.

### 5) 인구대비 사업체 비율(%)

■ 대전시의 인구대비 사업체 비율(%)은 대전역 전면부인 중앙동이 매우 높게 나타났는데, 이는 중앙동이 역전시장을 중심으로 상업이 발달하면서 대부분이 상업지역인데 비해 거주하는 인구가 낮기 때문에 판단됨

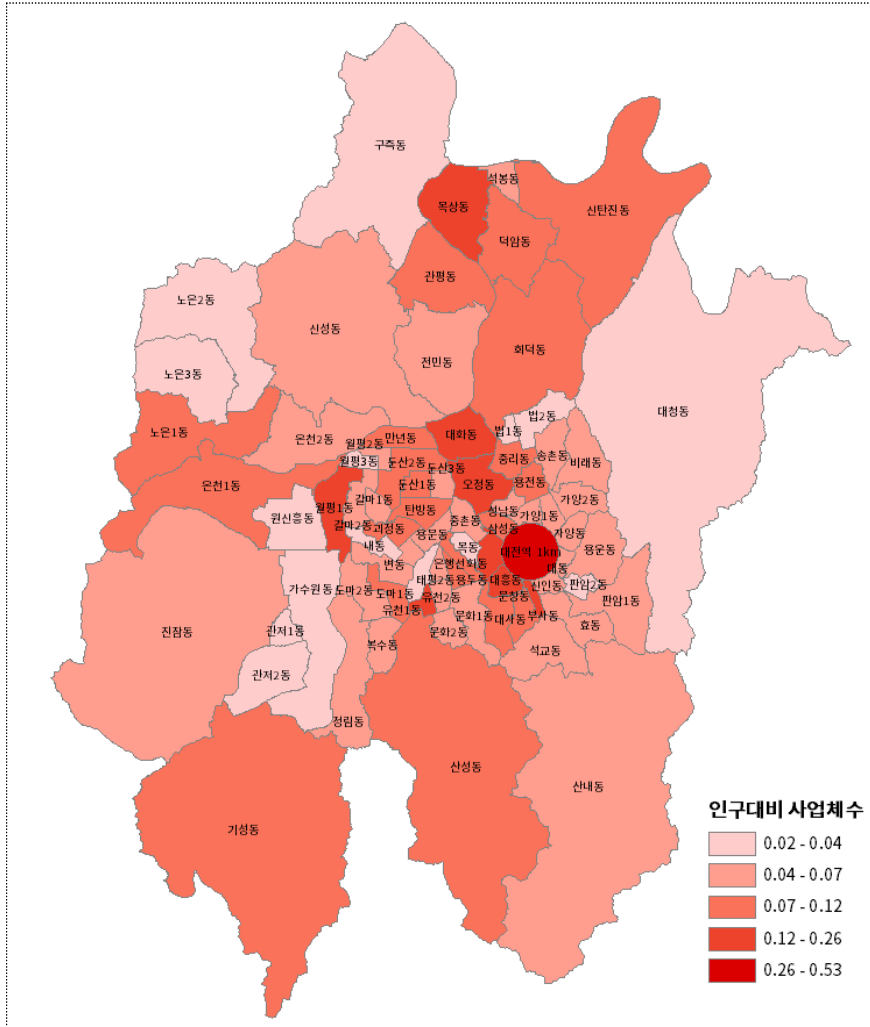
표 6 인구대비 사업체 비율(% , 2018년 기준)

행정구역	인구대비 사업체비율	행정구역	인구대비 사업체비율	행정구역	인구대비 사업체비율	행정구역	인구대비 사업체비율
중앙동	53.93%	노은1동	9.74%	용운동	6.78%	문화1동	5.32%
<b>대전역 역세권</b>	<b>37.70%</b>	삼성동	9.72%	대동	6.72%	전민동	5.32%
대화동	26.69%	덕암동	9.61%	유천2동	6.67%	갈마2동	5.29%
오정동	22.69%	만년동	9.15%	월평2동	6.52%	둔산3동	5.11%
문창동	16.07%	신탄진동	9.15%	가장동	6.35%	복수동	5.04%
은행선화동	15.66%	용전동	8.96%	석교동	6.35%	가수원동	4.71%
유천1동	15.59%	기성동	8.95%	신성동	6.34%	내동	4.38%
대흥동	15.22%	관평동	8.72%	신인동	6.27%	목동	4.32%
월평1동	14.94%	용두동	8.69%	진잠동	6.25%	대청동	4.26%
목상동	14.35%	산성동	8.59%	도마2동	6.24%	법2동	3.98%
온천1동	12.79%	회덕동	8.41%	갈마1동	6.15%	구즉동	3.95%
탄방동	12.65%	변동	7.61%	효동	6.15%	법1동	3.69%
오류동	11.87%	용문동	7.60%	산내동	6.14%	관저2동	3.50%
대사동	11.53%	온천2동	7.46%	비래동	6.04%	관저1동	3.47%
둔산1동	11.39%	중촌동	7.40%	문화2동	5.90%	판암2동	3.15%
괴정동	11.20%	자양동	7.19%	판암1동	5.87%	노은3동	3.08%
충리동	10.76%	홍도동	7.14%	송촌동	5.75%	태평2동	2.81%
둔산2동	10.73%	가양2동	7.05%	태평1동	5.75%	노은2동	2.80%
도마1동	10.47%	가양1동	6.99%	정림동	5.74%	원신흥동	2.48%
부사동	9.77%	성남동	6.93%	석봉동	5.37%	월평3동	2.25%

자료: 국가공간정보포털(<http://data.nsd.go.kr/dataset/20180927ds0059>)의 '행정경계(읍면동)'와 '(도시계획)용도지역정보', 건축데이터민간개방시스템(<https://open.eais.go.kr/>)의 '건축인허가 원시데이터', 국가통계포털(<https://kosis.kr>)의 '대전시 사업체조사(2018)'를 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.

- 대전역 전면부인 중앙동, 대화동, 은행선화동 등을 중심으로 전통시장 및 상권이 발달하면서 소규모의 사업체가 밀집한 경향이 있고, 인쇄, 한약재 등 특화산업이 집중되어 높은 사업체 비율이 나타남
- 그 외 행정구역에서는 농수산물시장이 있는 오정동, 공업지역이 밀집한 대화동, 대덕산업단지가 있는 목상동 등이 높게 나타남

**그림 7** 인구대비 사업체 비율(% , 2018년 기준)



자료: 저자 작성.

## 6) 인구대비 종사자수 비율(%)

- 인구대비 종사자수 비율은 사업체 수 비율과 다소 다르게 나타났는데, 대전시에서 가장 높은 지역이 목상동으로 대규모 기업이 밀집한 대덕산업단지의 영향인 것으로 보임

**표 7** 인구대비 종사자수 비율(% , 2018년 기준)

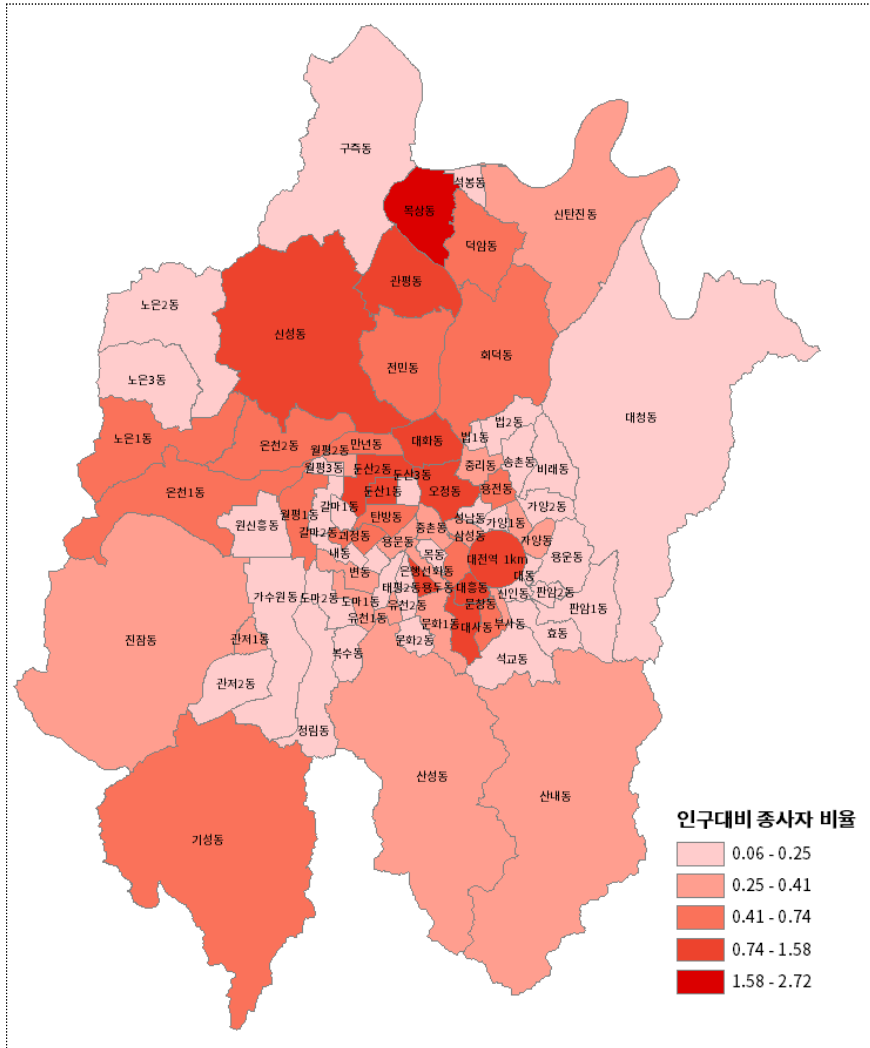
행정구역	인구대비 종사자수 비율	행정구역	인구대비 종사자수 비율	행정구역	인구대비 종사자수 비율	행정구역	인구대비 종사자수 비율
목상동	272.07%	만년동	47.38%	산내동	28.67%	노은2동	19.35%
중앙동	203.99%	용전동	46.50%	도마1동	27.39%	정림동	18.82%
대화동	158.30%	괴정동	46.38%	문화1동	27.22%	홍도동	18.68%
<b>대전역 역세권</b>	<b>150.93%</b>	기성동	46.23%	관저1동	26.42%	비래동	18.36%
둔산2동	129.22%	부사동	45.43%	갈마1동	25.18%	신인동	17.84%
신성동	102.05%	노은1동	45.25%	용운동	24.54%	문화2동	17.03%
오류동	99.84%	문창동	41.73%	가양2동	24.38%	법1동	16.72%
대흥동	95.46%	유천1동	40.11%	도마2동	23.88%	태평1동	16.66%
오정동	92.39%	용두동	37.80%	효동	23.67%	석봉동	15.28%
둔산1동	91.32%	용문동	37.12%	판암1동	23.52%	대청동	14.23%
대사동	91.19%	삼성동	37.05%	가장동	22.83%	구죽동	13.99%
관평동	88.68%	중촌동	35.16%	유천2동	22.52%	둔산3동	13.73%
탄방동	74.97%	월평2동	34.82%	송촌동	21.56%	노은3동	13.54%
은행선화동	70.78%	신탄진동	33.48%	성남동	21.51%	내동	13.19%
온천1동	68.19%	산성동	33.28%	석교동	21.42%	법2동	12.61%
월평1동	66.35%	자양동	32.77%	복수동	21.14%	관저2동	11.60%
덕암동	58.03%	진잠동	30.78%	목동	20.56%	판암2동	10.20%
온천2동	55.05%	중리동	30.50%	가수원동	20.30%	원신흥동	9.49%
회덕동	51.97%	변동	29.70%	대동	20.25%	태평2동	8.38%
전민동	49.99%	가양1동	29.28%	갈마2동	19.47%	월평3동	6.24%

자료: 국가공간정보포털(<http://data.nsdi.go.kr/dataset/20180927ds0059>)의 '행정경계(읍면동)'와 '(도시계획)용도지역정보', 국가통계포털(<https://kosis.kr>)의 '대전시 사업체조사(2018)'를 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.



- 대전역 역세권은 대전에서 가장 높은 '인구대비 사업체수 비율'만큼 '종사자수 비율'도 매우 높게 나타남
- 그 외 공업지역이 밀집한 대화동, 정부대전청사와 서구청이 위치한 둔산2동이 높은 값으로 나타났으며, 도심지역에서는 원도심과 둔산신도심을 중심으로 종사자수 비율이 높게 나타나는 경향을 보임

**그림 8** 인구대비 종사자수 비율(% , 2018년 기준)



자료: 저자 작성

## 7) 노후건축물 비율(%)

■ 대전시의 노후건축물 비율은 역세권 전면부인 중앙동을 비롯하여 문창동, 대사동 등 원도심을 중심으로 높게 나타났으며, 공업지역이 밀집한 대화동 등 도심 외곽에도 높게 나타남

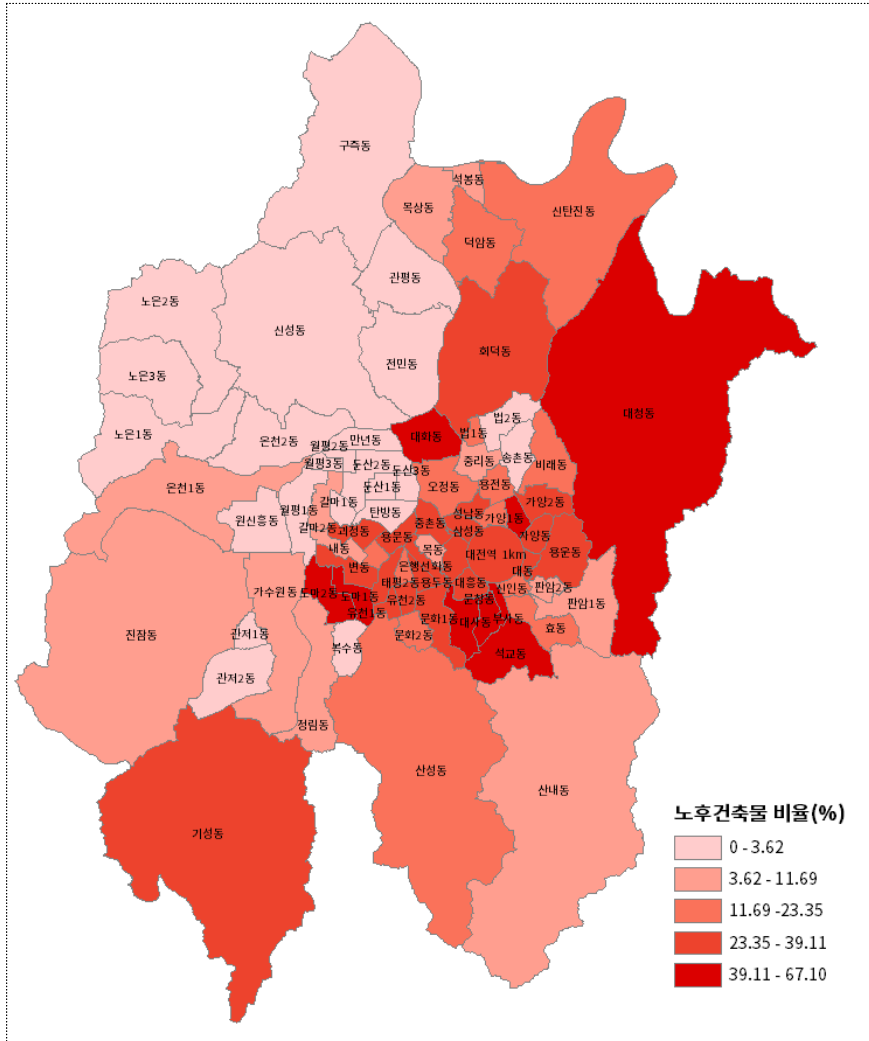
**표 8** 노후건축물 비율(% , 2018년 기준)

행정구역	노후건축물 비율	행정구역	노후건축물 비율	행정구역	노후건축물 비율	행정구역	노후건축물 비율
중앙동	67.096%	<b>대전역 역세권</b>	<b>30.950%</b>	문화2동	15.028%	송촌동	2.943%
문창동	56.064%	자양동	30.462%	산성동	14.986%	온천2동	2.689%
대청동	50.237%	은행선화동	28.112%	가장동	14.595%	구즉동	1.569%
대사동	49.294%	대흥동	27.826%	태평1동	13.094%	월평1동	1.534%
대화동	45.881%	용문동	27.277%	산내동	11.693%	노은2동	1.267%
부사동	43.080%	중촌동	27.189%	내동	11.372%	노은1동	0.884%
도마1동	42.828%	태평2동	27.090%	정림동	8.590%	전민동	0.870%
도마2동	42.783%	유천2동	26.632%	중리동	8.252%	관평동	0.843%
석교동	41.619%	용운동	26.474%	석봉동	8.015%	갈마2동	0.822%
가양1동	40.504%	괴정동	24.938%	판암2동	7.698%	관저1동	0.238%
회덕동	39.098%	대동	24.414%	목상동	7.318%	노은3동	0.183%
변동	36.975%	신탄진동	23.347%	판암1동	6.974%	원신흥동	0.076%
기성동	36.767%	법1동	22.249%	온천1동	6.250%	월평2동	0.000%
유천1동	36.380%	성남동	21.241%	갈마1동	5.447%	월평3동	0.000%
용두동	36.046%	비래동	18.604%	목동	5.208%	관저2동	0.000%
홍도동	33.804%	효동	17.508%	가수원동	5.032%	둔산1동	0.000%
오류동	33.159%	신인동	16.801%	진잠동	4.809%	둔산2동	0.000%
문화1동	33.140%	오정동	16.731%	탄방동	3.624%	만년동	0.000%
삼성동	32.650%	용전동	15.866%	복수동	3.596%	둔산3동	0.000%
가양2동	31.189%	덕암동	15.736%	신성동	3.421%	법2동	0.000%

자료: 건축데이터민간개발시스템(<https://open.eais.go.kr/>)의 '건축인허가 원시데이터'를 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.

- 월평, 관저, 둔산, 만년동은 둔산지구 개발 이래로 30년이 되어가지만 대부분의 건축물이 이에 해당되지 않아 노후건축물 비율이 0%대로 나타남
- 대전역 역세권은 대동, 가양1동, 성남동, 신인동 등의 아파트 단지가 포함되어 있어 중앙동이 매우 높은 노후건축물 비율을 나타냄에도 불구하고 양호한 것으로 판단됨

**그림 9** 노후건축물 비율(% , 2018년 기준)



자료: 저자 작성.

## 8) 공시지가 평균(원)

- 대전시의 공시지가는 둔산지구(둔산1동, 둔산2동 등)과 대전역 역세권(중앙동, 신인동 등)을 중심으로 높게 형성되어 있는데, 대전역 역세권의 경우 용도지역상 상업지역의 분포가 높아 지가 형성에 큰 영향을 미침

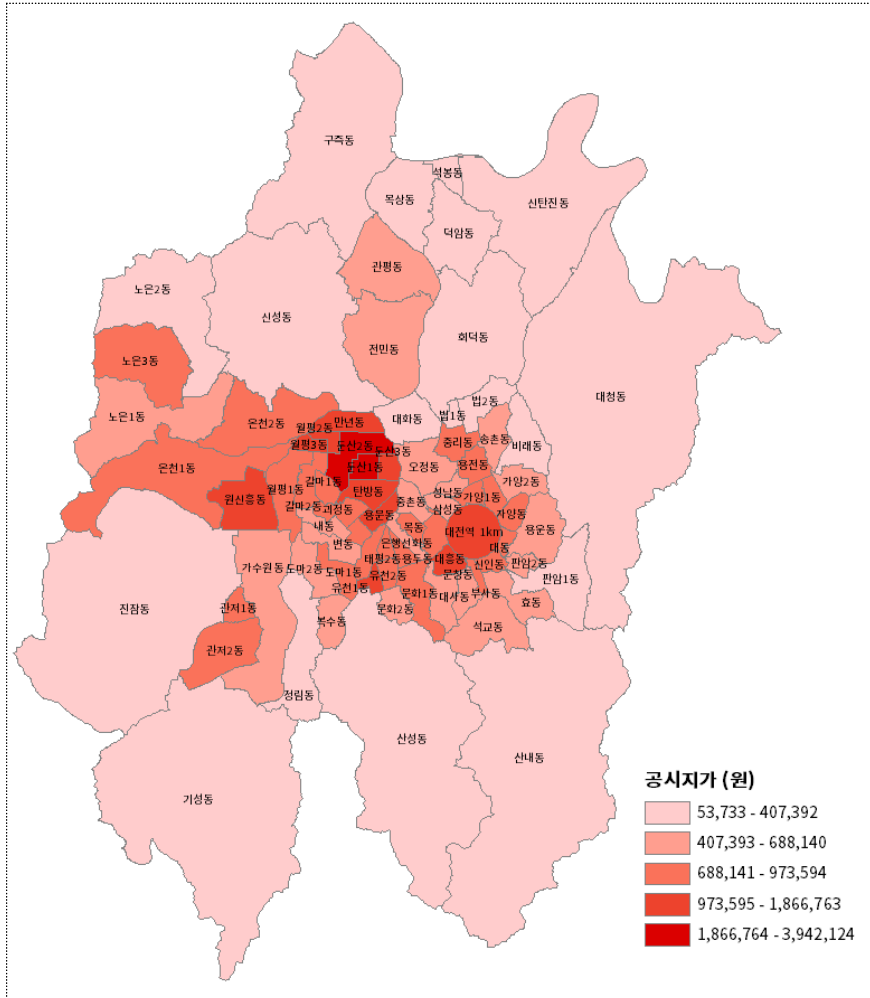
**표 9** 공시지가 평균(원, 2016년 기준)

행정구역	공시지가 평균	행정구역	공시지가 평균	행정구역	공시지가 평균	행정구역	공시지가 평균
둔산1동	3,942,124	용전동	821,566	용두동	675,520	전민동	439,482
둔산2동	2,923,702	대동	819,790	가양2동	670,175	석봉동	407,392
대흥동	1,866,763	월평1동	805,963	관평동	665,116	비래동	393,181
탄방동	1,501,084	문화1동	796,964	변동	649,615	신성동	373,430
<b>대전역 역세권</b>	<b>1,319,015</b>	가양1동	788,660	노은1동	648,849	대화동	356,570
둔산3동	1,198,388	관저1동	787,543	가수원동	644,391	판암1동	334,157
중앙동	1,141,097	관저2동	771,995	삼성동	641,291	법1동	331,815
월평3동	1,118,960	성남동	770,233	홍도동	634,449	산성동	313,523
만년동	1,115,394	갈마1동	769,240	문화2동	616,257	덕암동	294,771
유천1동	1,065,579	노은3동	759,039	복수동	611,198	정림동	293,973
용문동	1,041,023	중리동	759,039	효동	611,006	목상동	287,536
월평2동	1,040,598	태평1동	752,860	부사동	610,573	노은2동	276,838
원신흥동	1,018,118	온천1동	736,726	도마2동	601,754	진잠동	246,483
신인동	973,594	문창동	731,351	오정동	579,666	신탄진동	234,267
갈마2동	907,243	목동	723,143	중촌동	576,667	법2동	189,694
괴정동	884,144	태평2동	709,919	송촌동	576,474	산내동	165,757
오류동	875,809	도마1동	709,404	대사동	550,819	회덕동	157,267
유천2동	869,495	온천2동	704,174	용운동	546,358	구죽동	128,610
가장동	852,029	자양동	701,319	판암2동	513,983	기성동	68,877
은행선화동	826,946	내동	688,140	석교동	506,328	대청동	53,733

자료: 국가공간정보포털(<http://openapi.nsd.go.kr/nsdi/eios/ServiceDetail.do>)의 '공시지가정보'를 공간정보시스템(GIS)으로 가공하여 저자 작성.

- 둔산1동, 둔산2동이 상대적으로 지가가 높게 나타났으며, 대전역 역세권의 경우 중앙동, 은행선화동, 신인동, 대흥동 등의 상업지역 비율이 높은 지역이 높게 나타남

그림 10 공시지가 평균(원, 2016년 기준)



자료: 저자 작성.



## 04 분석의 종합 및 제언

### 1) 대전역 역세권 분석의 종합

- 대전역 역세권은 도시 평균보다 낮은 실현용적률로 도시밀도 관리 차원에서 역세권의 잠재력을 발휘하지 못하고 있음
  - 상업지역이 발달된 대전역 역세권의 특성상 실현용적률이 낮은 수준을 보이는데, 이는 현재의 여건보다 고밀도의 토지이용이 가능하여 개발사업 추진 시 도시 밀도 관리 측면의 이점을 지닌다 할 수 있음
- 비교적 잘 정비된 기반시설과 신도심 대비 1/3 수준의 공시지가로 사업성 확보는 용이한 편
  - 대전역 역세권은 대흥동, 은행선화동, 중앙동 등 상업지역의 발달로 도로망 형성이 타 지역에 비해 우수하며, 이는 해당 지역의 개발사업 추진 시 기반시설에 대한 부담이 비교적 적고 정비가 잘 되어 있는 여건임을 알 수 있음
  - 게다가 대전역 역세권의 공시지가는 신도심인 둔산동에 비해 1/3의 낮은 수준이므로 민간주도의 개발사업 추진에 있어서도 사업성 확보가 용이한 편임
- 낮은 인구 밀도와 높은 노후건축물 비율로 인한 도시 활력 저하, 물리적 쇠퇴 가속화 우려에 대응하기 위한 도시재생사업 추진 필요
  - 대전역 역세권은 용도지역상 상업지역이 차지하는 면적이 높기 때문에 인구밀도가 주변 지역에 비해 상대적으로 낮은 수준임
    - 다만, 대전역 역세권의 배후주거지인 중앙동, 대동, 자양동의 중심으로 다수의 도시정비사업이 집중되면서 지속적으로 인구가 증가해 다소 해소될 것으로 전망
  - 대전역 역세권의 노후건축물 비율은 대전시 평균보다 높고 대전역 역세권의 중심지역인 중앙동이 대전시에서 가장 높은 수준의 물리적 쇠퇴를 보이므로 도시정비, 도시재생 등 도시환경 개선을 위한 사업 추진의 우선순위가 높다 할 수 있음

■ 과거부터 집약된 산업기능으로 대전시 내에서도 경제적 파급력이 높음

- 대전은 원도심의 상권이 대전역을 중심으로 발달하면서 높은 수준의 사업체 및 종사자 비율을 보이며, 이는 대전역 역세권의 경제적 역량 등 잠재력이 높다 할 수 있음

**표 10** 대전시 평균, 대전역 역세권, 중앙동(원도심), 둔산1동(신도심) 지표 비교

지표	대전시 평균	대전역 역세권	중앙동(원도심)	둔산1동(신도심)
도로율(%)	15.41	22.17	21.34	25.11
실현용적률(%)	51.95	40.70	22.13	48.94
인구밀도	1.09	0.67	0.43	1.87
인구대비 사업체수 비율(%)	8.55	37.70	53.93	11.87
인구대비 종사자수 비율(%)	43.46	150.93	203.99	91.32
노후건축물 비율(%)	18.30	30.95	67.10	0
공시지가(원)	730,974	1,319,015	1,141,097	3,942,124

자료: 저자 작성.

2) 대전역 역세권 개발에 대한 제언

■ 종합적으로 살펴보면, 대전역 역세권은 물리적 쇠퇴가 심각함에도 기반시설 정비가 비교적 양호하게 이루어져 있으며, 상업지역이 집중됨에도 저밀도의 토지이용으로 도시밀도 관리 측면의 이점이 높다 할 수 있음

- 또한 대전역 역세권 배후주거지를 중심으로 지속적인 인구증가가 예상되고 과거부터 높은 수준의 사업체 및 종사자 비율을 보이고 있어 경제적 측면에서 잠재력이 높음
- 다만 상업지역의 특성상 상인 중심의 이해관계가 복잡하고 주변지역 대비 공시지가가 다소 높지만 신도심에 비해 공시지가가 1/3 수준임을 고려하여, 재정적 부담이 큰 전면 재개발보다 물리적 쇠퇴가 심각한 지역을 중심으로 도시재생뉴딜사업 등 국비 지원사업 및 기반시설 정비 등 지자체 사업을 우선 추진하는 등 사업 여건을 성숙시켜 민간 개발을 유도해 나가는 것이 중요함

■ 정리하면 현재 대전 역세권은 도시재생 사업 외에도 공공 주도의 사업 집중으로 사업 여건의 성숙이 필요하며, 중국에는 고속철도역이 가진 잠재적 파급력을 극대화하기 위한 대중교통과 보행 중심의 고밀도 복합개발을 민간참여의 형태로 추진하는 것이 바람직한 것으로 판단됨



### 3) 시사점

- 이 연구는 대전역 역세권(반경 1km)이라는 임의의 구역을 대상으로 사업여건을 살펴보기 위해, 도로율(%), 실현용적률(%), 인구밀도(인/ $m^2$ ), 인구대비 사업체 비율(%), 인구대비 종사자 비율(%), 노후건축물 비율(%), 공시지가(원) 등 6가지의 지표값을 공간정보시스템(GIS)을 활용하여 제시하였음
- 이에 따른 시사점은 다음과 같음
  - 첫째, 공간정보시스템(GIS)를 활용하여 역세권 사업 외에도 도시재생활성화지역 등 임의 구역에 활용 가능한 지표 산출 방법론을 제시하였음
  - 둘째, 대전역 역세권을 대상으로 정량적 지표를 제시하고 대전시의 읍·면·동과 비교하여 사업 여건을 객관적으로 분석·제시했다는 점임
- 다만 이 연구의 한계점으로는 인구, 사업체, 종사자 등 지표는 용도별 건축물 연면적에 기반하여 추정하여 실제 지표값과는 다소 차이가 있을 수 있으며, 분석방법이 복잡하여 여러 사업 대상으로 분석하는 경우 오류 발생 여지가 크고 검증에 많은 시간이 소요됨
- 게다가 본 연구에서는 역세권의 물리적 범위를 철도역 주 출입구 기준 반경 1,000m로 한정하였으나, 연구의 실효성을 높이기 위해서는 철도역마다 다양한 여건을 반영한 역세권 범위 설정이 선행될 필요가 있음
  - 현실적으로 도시철도, 일반철도, 고속철도 등 철도역의 기능, 규모 등에 따라 역세권의 영향 범위가 다르고, 보통 철도역 출입구가 다수로 존재하여 기준점을 정하기 어려움
- 향후 공간정보시스템(GIS)을 활용한 지표 구축 방법론이 다양해지고 이러한 방법론의 시스템화를 통해, 행정구역이 아닌 역세권, 도시재생활성화지역 등 임의의 구역에 대한 다양한 지표 구축이 웹상에서도 쉽게 이루어지길 기대함

## 참고문헌

건축데이터민간개방시스템. 건축인허가 원시데이터. <https://open.eais.go.kr/>

공간정보포털. <http://www.nsd.gov.kr>

국도교통부. 2016. 제3차 국가철도망구축계획(2016-2025).

국가교통DB. 2017. 통계로 본 교통. 세종: 한국교통연구원.

김은란, 이승욱, 박민지, 정연준, 이우민, 박세롬, 조상운 외. 2018. 경제기반형 역세권 도시재생 매뉴얼. 세종: 국토연구원 도시재생실증연구단.

김학진. 2018. 서울시 도시철도 역세권 토지이용 중요도 추정 및 개발잠재력 연구 - 역 네트워크 중심성 및 공간적 종속성을 중심으로. 박사학위논문, 홍익대학교.

박세훈, 이진희, 이왕건, 조남건, 박은관. 2008. 대중교통중심형 도시공간구조 구축을 위한 도시계획과 교통계획의 연계 방안 연구. 안양: 국토연구원.

서민호, 배유진, 박대한, 이건원, 서준석, 김고은, 이상훈 외. 2019. 에너지 절약형 도시 구현을 위한 역세권 도시재생 활성화 방안. 세종: 국토연구원.

성현곤, 박지형, 이지선, 박정욱, 이승호, 강지원. 2010. 압축도시 중심의 미래도시 개발전략과 기본구상 - 미래 교통기술의 적용과 3차원 공간 활용을 중심으로. 고양: 한국교통연구원.

오재학, 최진석, 이주연. 2010. 녹색성장을 위한 교통가격 정책의 합리적 개편방안 연구. 고양: 한국교통연구원.

이지은. 2010. 서울시 개발밀도 실현특성에 관한 연구. 국토계획 45권, 5호: 53-63.

충청투데이. 2020. '대전 동구에 속속 들어서는 대단지...인구유입 기대감 쑥쑥'. 11월 25일, <http://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2108476>

최내영. 2009. 인구증가 분석격자의 공간정보를 이용한 기반시설부담구역 설정 방안. 한국지리정보학회지 12권, 4호: 74-83.

최형관, 장문현, 이민석, 김화환. 2018. 정규 격자망 분석을 통한 도시쇠퇴 측정 고도화 연구. 한국지역지리학회지 24권, 1호: 143-158.

통계청 국가통계포털. 2018. 주민등록등록인구, 전국사업체조사. <https://kosis.kr>

국토연구원 Working Paper는 다양한 국토 현안에 대하여 시의성 있고 활용도 높은 대안을 제시할 목적으로 실험정신을 가지고 작성한 짧은 연구물입니다. 투고된 원고는 정해진 절차를 거쳐 발간되며, 외부 연구자의 투고도 가능합니다. 공유하고 싶은 새로운 이론이나 연구방법론, 국토 현안이나 정책에 대한 찬반 논의, 국내외 사례 연구나 비교연구 등 국토분야 이론이나 정책에 도움이 될 어떠한 연구도 환영합니다.

투고를 원하시는 분은 국토연구원 연구기획·평가팀(044-960-0582, jhkim@krihs.re.kr)으로 연락주시시오. 채택된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 드립니다.

## WP 20-26

### 공간정보시스템(GIS)을 활용한 역세권의 개발 여건 분석 : 대전역 역세권을 중심으로

연 구 진	박대한
발 행 일	2020년 12월 31일
발 행 인	강현수
발 행 처	국토연구원
홈 페이지	<a href="http://www.krihs.re.kr">http://www.krihs.re.kr</a>

---

© 2020, 국토연구원

---

이 연구보고서의 내용은 국토연구원의 자체 연구물로서 정부의 정책이나 견해와는 상관없습니다.

---

이 연구보고서는 한국출판인협회에서 제공한 KoPub 서체와 대한인쇄문화협회가 제공한 바른바탕체가 적용되어 있습니다.

