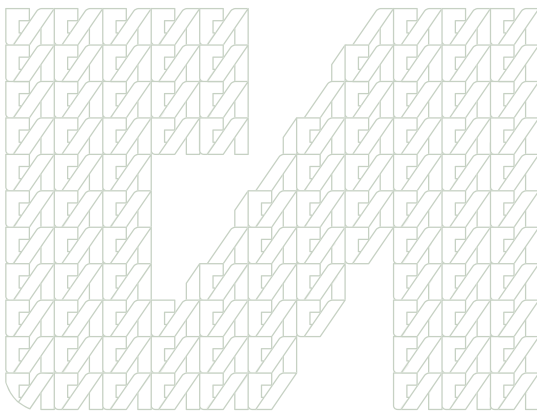


# 대전 대도시권 설정 및 도시기능 특성 변화 연구

정경석





기본연구 2023-20

# 대전 대도시권 설정 및 도시기능 특성 변화 연구

정경석

연구책임 • 정경석 / 공간환경연구실 책임연구위원

정책연구 2023-20

## 대전 대도시권 설정 및 도시기능 특성 변화 연구

발행인 김 영 진

발행일 2023년 11월

발행처 대전세종연구원

34863 대전광역시 유성구 전민로 37(문지동)

전화 : 042-530-3588 팩스: 042-530-3528

홈페이지 : <http://www.dsi.re.kr>

인쇄 : 현대영상미디어 TEL 042-673-7237 FAX 042-673-7239

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책적  
입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

# 요약 및 정책 건의

## 1. 연구 요약

### □ 6대 대도시권 권역 설정 결과

- 2019년 말 기준 인천시의 대도시권에 속하는 지역 중 인천 동구, 연수구, 강화군, 옹진군 및 안산시 단원구 등을 제외하고는 대부분의 지역들이 서울시의 대도시권과 권역이 겹치는 것으로 나타남
- 울산시의 대도시권역 중 울산 남구와 울주군, 부산 해운대구, 기장군, 양산시 등은 부산시의 대도시권과 권역이 겹치는 것으로 나타남
- 즉, 서울과 인천, 부산과 울산 등은 대도시권역이 상호 동조화되면서 초거대 메가시티 권역으로 공진화 중인 것으로 분석됨
- 이에 반해, 지난 2005, 2010년, 2015년에 대전시의 대도시권은 대전시와 연접하고 있는 주변 지역을 대부분 포함하면서 천안시와 청주시 등과도 강한 기능적 연관 관계(총통행량 기준)를 가졌으나, 2019년에는 청주시와 천안시의 연계 고리가 점차 약화되면서 대도시권은 대전시와 그 주변 지역으로 축소되는 경향을 보이고 있음
  - 2015년까지 대전시의 대도시권은 대전시와 행정구역을 접하고 있는 청주시, 세종시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군에 더하여 행정구역을 직접적으로 접하고 있지 않은 천안시 등을 포함했다고 볼 수 있으나, 지난 2019년 기준으로는 세종시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군 등으로 고착화 되는 양상을 보임

### □ 스프롤(확산)지수를 통한 대도시권 인구, 가구, 주택 및 고용 변화

- 5대 대도시권역에서 인구 및 가구, 주택 등을 포함한 주거 기능의 확산이 고용 및 산업 기능(사업체, 종사자)의 확산보다는 더 광범위하고 활발하게 이루어져 왔음

- 주거 기능은 인구와 가구를 중심으로 한 확산과 고용 및 산업 기능은 사업체를 중심으로 확산이 상대적으로 강하게 나타나는 것으로 분석됨
- 중심도시의 기능 중 가장 더딘 확산이 이루어지고 있는 영역은 고용(종사자) 부문으로서 중심도시의 주요 기능이라 할 수 있는 일자리 제공 측면이 가장 높은 도시 중심성을 갖는 것으로 추정해 볼 수 있음
- 5대 대도시권 중 가장 큰 변화를 맞이하고 있는 지역은 대전권으로서 대전권은 지난 20년에 걸쳐 인구, 가구, 사업체, 종사자 측면에서 다른 대도시권에 비해 주변지역으로의 확산이 가장 크게 나타난 지역으로 나타났으며, 이는 대전권의 중심도시로서 대전시의 도시 위상이 상대적으로 가장 많이 약화되었음을 반증해 주는 결과라 할 수 있음
- 대전권의 경우 중심도시에서 주변지역으로 인구 및 주거 기능의 이탈 뿐 아니라 고용 및 산업 기능의 이탈이 가장 활발하게 이루어짐으로써 중심기능은 약화된 반면, 주변부로의 도시 확산(Sprawl)과 주변 지역에서의 동반 성장이 동시에 가장 활발하게 이루어진 지역으로 나타남

### 5대 대도시 권역별 스프롤지수(SI) 변화

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	2.89	6.13	12.47	5.93	4.24	4.46
2005년	9.03	10.41	15.58	8.37	7.23	9.63
2010년	10.43	12.58	17.53	13.37	14.35	11.69
2015년	12.44	16	19.79	15.09	20.38	14.21
2020년	17.48	22.18	24.24	16.95	24.63	19.16
종사자지수차	14.59	16.05	11.77	11.02	20.39	14.7
사업체지수차* (‘20-’00)	20.53	20.97	18.12	20.62	25.07	20.6
주택지수차* (‘20-’00)	20.89	20.13	12.02	16	15.89	19.25
가구지수차* (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구, 가구, 주택, 사업체 스프롤지수 표 참조

## □ 5대 광역시 중심도시 개발밀도 분석

- 지하철이 개설되어 있지 않은 울산시를 제외한 5대 광역시 모두 역세권 지역과 그 외 지역에 대한 실현 용적률과 용적 실현비 비교 결과, 일부 중심상업지역 등을 제외하고는 역세권 지역과 비역세권 지역 간의 개발밀도 차가 크지 않은 것으로 나타나, 지방의 대도시들에서 역세권 중심의 개발밀도 고도화로 정책 방향이 좀 더 강화될 필요가 있음
- 특히 대전시는 도시철도가 1호선만 있음에도 불구하고, 제1, 2, 3종, 준주거 지역과 중심상업지역, 자연녹지지역에서의 용적 실현비가 상대적으로 타 광역시에 비해 높게 나타난 반면, 일반상업지역과 일반 및 준공업지역의 용적 실현비는 상대적으로 낮게 나타나 일반상업지역 및 공업지역(일반공업 및 준공업)에서의 토지이용 고밀화 유도가 더 필요한 것으로 분석됨
- 즉, 일자리 창출, 유통, 양질의 교육서비스 등을 제공해 줄 수 있는 복합 고밀개발의 필요성 증대

## □ 대도시권 중심도시 개발 잠재력

- 수도권이 575개소, 비수도권이 834개소의 지구가 있는 것으로 집계되었으며, 6대 광역시별로는 인천시가 72개소, 부산시가 71개소, 대전시가 52개소, 대구시와 광주시가 각각 49개소, 울산시가 39개소의 사업 지구가 있는 것으로 나타남
- 대전시의 경우, 사업지구수에 있어서는 부산시 다음으로 높고, 준공 이외 현재 사업 추진 중에 있는 사업 지구수도 21개소로 인천시 다음으로 높으나, 사업지구 면적 기준으로 비교해 보면, 인천시가 115.5km<sup>2</sup>로 가장 많고, 부산시(63.8km<sup>2</sup>), 대구시(59.9km<sup>2</sup>), 광주시(45.7km<sup>2</sup>), 대전시(42.1km<sup>2</sup>), 울산시(21.7km<sup>2</sup>) 순으로 나타남
- 전체 지역별 사업지구 면적 대비 사업시행자가 LH토지주택공사인 사업지구 면적 비율을 비교해 보면, 대전시가 82.6%로 가장 의존도가 높은 지역으로 나타났으며, 대구시(71.7%), 광주시(71.6%), 울산시(59.8%), 인천시(49.8%), 부산시(35.9%) 순으로 나타남

- 준공지역을 제외하고 현재 추진 중에 있는 사업지구를 대상으로 사업 시행자가 LH토지주택공사인 사업지구 면적비율을 살펴보면, 대전시가 71.7%로 가장 의존도가 높고, 대구시(70.8%), 인천시(45.6%), 울산시(42.0%), 부산시(37.4%), 광주시(35.7%) 순으로 나타남
- 전반적으로 대전시와 대구시, 광주시, 울산시등이 부산시나 인천시에 비해 LH토지주택공사에 대한 사업 의존도가 높은 것으로 분석됨
- 수도권은 민간개발투자에 의한 수익구조 창출이 가능하고, 충분한 시장이 형성되어 있음에도, LH공사 등을 통한 과도한 공공개발의 쏠림 현상은 해소되지 않고 있으며, 사업성이 부족한 비수도권 지역에서의 공공개발은 지지부진한 실정임
- 비수도권 지역에서 LH토지주택공사에 의한 사업의존도를 낮추되, 지역 주도로 공공개발 사업을 수행할 수 있도록 하는 지자체의 자치권 회복이 절실

## 2. 정책 건의

### □ 충청권 메가시티의 수부도시로서 도시 중심성 및 기능 강화

- 신산업 및 국가전략산업 육성을 통한 지속가능한 도시성장 추구하고 산업혁신 거점 공간 조성, 창업 혁신생태계 구축을 통한 지역 일자리 창출 및 지역경제 활성화 도모를 통해 경제활동을 장려하는 한편, 고용, 취업기회 등의 확대를 통해 지역인재 및 청년들이 수도권이나 역외로 유출되지 않도록 하는 인재 포집도시로 전환
- 대중교통 중심의 교통체계 구축과 편리한 교통환승체계 구축, 광역교통망 확충을 통해 지역 간 접근성을 제고함으로써 초연결 교통 허브 도시를 지향함으로써 초광역 단위의 생활경제권을 형성할 수 있도록 하는 기반환경 구축 필요
  - 중점 추진전략으로서 충청권 메가시티 조성을 통한 생활경제권역 거점화, 도시재생형 혁신도시, 도심융합 및 역세권 개발을 통한 동서 균형발전 도모



## □ 도시내부충진전략 추진

- 중심상권은 주거 및 상업적 기회를 위해 토지이용의 효율성을 최적화하고 대중교통 접근을 극대화하는 개발방식으로서 대중교통지향 개발 (TOD : Transit-Oriented Development)을 추구
- 주요 도심 및 역세권, 환승권역 등은 직주락 근접형의 복합입체개발을 유도하고, 도심 내 하천 및 녹지대 등은 환경친화적인 저영향개발(LID : Low Impact Development)과 친수공간으로 조성
  - 공공시설 및 공공공간의 질적 제고와 도심 내 녹지축과 수변축의 연계 강화, 친수공간 조성 확대를 통해 시민들에게 문화여가 및 휴식 공간을 제공
- 주거중심의 교외개발 억제, 기존 시가지 내 신규 개발이 우선 추진될 수 있도록 유도
- 주거개발의 밀도 최적화 및 역세권 중심의 고밀압축 개발 유도를 통해 토지이용의 효율성 증대 도모
  - 주거지역은 보다 적극적인 도시 및 주거환경정비사업 추진을 통해 양호한 정주환경 개선 및 적절한 주거 밀도를 유지
  - 저렴하게 소유 및 임대가 가능한 공공주택 공급 확대와 청년, 신혼부부, 저소득층을 위한 임대 주택 공급 확대를 통한 주거 복지 실현
- 산업 및 공업지역은 R&D 제조혁신과 스마트팩토리, 공장 에너지 관리 시스템(FEMS : Factory Energy Management System) 도입 등을 통해 스마트그린 산단을 추구
- 기존 지하철 1호선에 도시철도 2호선의 조기 완공과 도시철도 추가 건설을 통해 공간과 사람을 이어주는 초연결 교통도시를 지향



## □ 공공개발사업에 대한 지자체의 권한 위임 확대

- 주택 및 도시, 지역개발 관련 사무는 본질적으로 자치사무에 해당됨에도, 관련 법령에서 주택공급과 도시개발에 관한 권한을 국토부장관에게 부여함으로써 주택공급 및 도시개발 행정에 관한 지자체의 권한이 상당히 제한을 받고 있는 실정
  - 주택 및 도시개발 관련 공공개발사업은 주민의 복리에 해당하는 사무로 지자체 고유의 자치사무임에도 도시개발법에 의한 공공개발 사업을 제외하고는 그 외 법령에 의한 대부분의 공공개발사업의 시행과 관련한 지구지정, 사업시행자지정, 계획 수립 등에 관한 행정권한은 지자체장이 아닌 국토부장관에 부여
- 중앙정부 주도에 의한 주거 중심의 교외 외곽부 대규모 택지개발 방식이나 위성 신도시 형태의 개발은 교통난 및 기존 지자체의 도시개발계획을 오히려 왜곡시키는 결과 초래
  - 지방대도시의 개발수요는 한정되어 있음에도 주거중심의 정부주도형 대규모 외곽개발은 기존도심의 재개발·재건축 수요를 분산 및 잠식시키면서 기존도심의 도시재생사업을 지연시키는 결과를 초래
- 도심 충전전략의 일환으로 일자리, 유통, 교육 등 도시의 종합적인 기능 확충과 지역 특성이 반영될 수 있는 주택공급과 도시개발사업이 이뤄지기 위해서는 지자체가 이를 독립적으로 이끌어 갈 수 있는 추진체계 마련이 필요함
- 따라서 지역 현안 및 숙원사업에 대해 지역 주도 방식의 보다 적극적인 사업추진을 위해서는 지역의 도시개발공사에 대한 자본금 증자와 공공역할의 확대 및 기능 재정립 등이 요구됨

# 차 례

제1장 서론 .....	3
제1절 연구의 배경과 목적 .....	3
1. 연구의 배경 및 필요성 .....	3
2. 연구의 목적 .....	5
제2절 연구의 범위와 방법 .....	6
1. 연구의 범위 .....	6
2. 연구의 방법 .....	7
3. 연구의 기대효과 .....	7
제2장 이론적 고찰 .....	11
제1절 대도시권의 이해 .....	11
1. 도시권의 개념 .....	11
2. 대도시권의 의미 .....	12
3. 대도시권의 설정 범위와 의미 .....	14
제2절 선행연구 고찰 .....	16
1. 대도시권 설정 관련 선행연구 .....	16
2. 본 연구의 차별성 .....	17
제3절 국외 대도시권 설정 사례 .....	18
1. 미국 .....	18
2. 영국 .....	19
3. 일본 .....	20
4. 국외 사례 종합 .....	20
제3장 분석 틀 및 방법론 .....	23
제1절 분석의 틀 .....	23
1. 대도시권 설정 기준 .....	23

2. 스프롤지수 변화 .....	24
3. 개발밀도 변화 .....	26
4. 도시개발의 잠재력 .....	28
제2절 분석 방법론 .....	29
1. 대도시권 설정 모형 .....	29
2. 스프롤지수 .....	31
3. 개발밀도 분석 .....	33
4. 도시개발의 잠재력 분석 .....	33
제4장 대도시권 설정 및 도시기능 특성 분석 .....	37
제1절 대도시권 설정 .....	37
1. 6대 대도시권 권역 설정 .....	37
2. 6대 대도시권 권역 설정 결과 .....	46
제2절 대도시권 밀도 변화 분석 .....	48
1. 대도시권 거주 인구, 가구, 주택 및 고용 변화 .....	48
2. 대도시권 스프롤지수 분석 결과 .....	61
제3절 중심도시의 밀도 및 개발 잠재력 분석 .....	67
1. 중심도시 개발밀도 분석 .....	67
2. 대도시권 중심도시의 사업지구 분석 .....	82
제5장 요약 및 정책 제언 .....	97
제1절 연구 요약 .....	97
1. 대도시권 권역 설정 .....	97
2. 5대 대도시권 밀도 변화 .....	97
제2절 정책 제언 .....	101
1. 도시 중심성 및 도시기능 강화 .....	101
2. 주택 및 도시개발 정책의 지방분권 강화 .....	103

## 표 차례

〈표 2-1〉 대도시권의 범위(제2조 관련) .....	13
〈표 3-1〉 5대 광역시 도시철도 노선 및 도시철도역 현황 .....	27
〈표 4-1〉 대전 대도시권 변화 .....	37
〈표 4-2〉 대전 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	38
〈표 4-3〉 부산 대도시권 변화 .....	38
〈표 4-4〉 부산 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	39
〈표 4-5〉 대구 대도시권 변화 .....	40
〈표 4-6〉 대구 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	41
〈표 4-7〉 인천 대도시권 변화 .....	41
〈표 4-8〉 인천 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	43
〈표 4-9〉 광주 대도시권 변화 .....	44
〈표 4-10〉 광주 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	45
〈표 4-11〉 울산 대도시권 변화 .....	45
〈표 4-12〉 울산 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준) .....	46
〈표 4-13〉 대도시권 밀도 유형별 인구 비율 변화 .....	50
〈표 4-14〉 대도시 권역별 밀도 유형별 인구 비율 변화 .....	50
〈표 4-15〉 대도시 권역별 밀도 유형별 인구 비율 변화(계속) .....	51
〈표 4-16〉 대도시권 밀도 유형별 가구 비율 변화 .....	53
〈표 4-17〉 대도시 권역별 밀도 유형별 가구 비율 변화 .....	53
〈표 4-18〉 대도시 권역별 밀도 유형별 가구 비율 변화(계속) .....	54
〈표 4-19〉 대도시권 밀도 유형별 주택 비율 변화 .....	55
〈표 4-20〉 대도시 권역별 밀도 유형별 주택 비율 변화 .....	55
〈표 4-21〉 대도시 권역별 밀도 유형별 주택 비율 변화(계속) .....	56
〈표 4-22〉 대도시권 밀도 유형별 사업체 비율 변화 .....	57
〈표 4-23〉 대도시 권역별 밀도 유형별 사업체 비율 변화 .....	57
〈표 4-24〉 대도시 권역별 밀도 유형별 사업체 비율 변화(계속) .....	58

〈표 4-25〉 대도시권 밀도 유형별 종사자 비율 변화 .....	59
〈표 4-26〉 대도시 권역별 밀도 유형별 종사자 비율 변화 .....	59
〈표 4-27〉 대도시 권역별 밀도 유형별 종사자 비율 변화(계속) .....	60
〈표 4-28〉 5대 대도시 권역별 인구 스프롤지수(SI) .....	61
〈표 4-29〉 5대 대도시 권역별 가구 스프롤지수(SI) .....	62
〈표 4-30〉 5대 대도시 권역별 주택 스프롤지수(SI) .....	63
〈표 4-31〉 5대 대도시 권역별 사업체 스프롤지수(SI) .....	64
〈표 4-32〉 5대 대도시 권역별 종사자 스프롤지수(SI) .....	65
〈표 4-33〉 6대 광역시 용도지역 지정 현황 .....	68
〈표 4-34〉 6대 광역시 건축물 필지수 .....	69
〈표 4-35〉 6대 광역시 건축물 필지수 비율 .....	70
〈표 4-36〉 6대 광역시 용도지역별 법정 용적률 .....	72
〈표 4-37〉 6대 광역시 용도지역별 실현 용적률 .....	74
〈표 4-38〉 6대 광역시 용도지역별 용적 실현비 .....	75
〈표 4-39〉 5대 광역시 역세권(반경 300m) 내 건축물 필지수 현황 .....	77
〈표 4-40〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 실현 용적률 .....	78
〈표 4-41〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 용적 실현비 .....	80
〈표 4-42〉 지역별 개발 단계별 지구수 지정 현황 .....	82
〈표 4-43〉 지역별 개발 단계별 지구 면적 지정 현황 .....	83
〈표 4-44〉 지역별 개발 단계별 지구수 지정 현황 .....	85
〈표 4-45〉 지역별 LH공사 사업시행자 사업지구 면적 현황 .....	86
〈표 4-46〉 지역별 LH공사 사업시행자 사업지구 면적 비율 .....	87
〈표 4-47〉 지역개발공사 자본 및 출자금 현황(2022.12.31. 기준) .....	90
〈표 4-48〉 공공개발과 민관합동개발의 비교 .....	93
〈표 5-1〉 5대 대도시 권역별 스프롤지수(SI) 변화 .....	98
〈표 5-2〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 용적 실현비 .....	99

## 그림 차례

[그림 3-1] 대도시권 공간적 범위 .....	26
[그림 4-1] 6대 광역시별 대도시권의 변화 흐름(2005, 2010, 2015, 2019) .....	47
[그림 4-2] 6대 광역시별 사업지구 위치도 .....	84
[그림 4-3] 6대 광역시별 사업지구 위치도 .....	88
[그림 4-4] 수도권 일대 사업지구 .....	91
[그림 5-1] 대전광역시 공간관리의 기본원칙 .....	103



# 서론

- 1절 연구의 배경과 목적
- 2절 연구의 범위와 방법

## 1장

---

1장 서론

---

# 제1장 서론

## 제1절 연구의 배경과 목적

### 1. 연구의 배경 및 필요성

#### □ 생활권의 확대에 따른 광역적 계획 체계의 재정립 및 계획 수법 요구

- 저성장, 저출산 고령화 문제로 인한 지방소멸의 위기 속에서 지방 대도시 권의 역할 및 기능 재정립이 요구되고 있음
  - 2019년 말부터 국내 인구는 자연출생자보다 자연사망자가 더 많아지는 데드크로스 현상이 나타나기 시작했으며, 수도권외의 인구가 비수도권의 인구를 추월하게 되면서 지방은 더욱더 지방소멸의 위기에 직면해 있음
- 대전시는 그동안 충청권을 대표하는 중심도시로서 그 위상을 공고히 해왔으나, 지난 2012년 세종시의 출범과 수도권의 규제 완화, 그리고 인근 청주시 및 천안시 등이 급격하게 성장함에 따라 인구의 순 유출이 증가하면서 지속적인 인구감소와 더불어 도시성장의 정체기를 맞이하고 있음
  - 수도권지역 및 세종시로의 지속적인 인구 유출과 주변 도시의 인구 증가는 대전시와 주변지역간의 공간적, 기능적 관계 변화와 더불어 기존 충청권 수부도시로서 대전시의 위상에도 적잖은 변화가 감지되고 있음
- 뿐만 아니라, 정보통신 및 교통기술의 발전은 기존의 행정구역을 넘어 고용, 교육, 여가 등 기존 도시 생활권의 범위가 점차 확대되는 양상을 보이고 있음
- 교외 외곽지역으로의 신규 택지개발과 산업 및 물류 등의 도시기능이 주요 간선망을 따라 교외지역으로 점차 이전됨에 따라 통근 및 역통근의 이용행태 변화 또한 다양하게 나타나고 있고, 주변지역의 도시기능 축소 및 쇠퇴는 중심 모도시로의 생활 의존도를 더 높이면서 중심도시와 주변지역 간에 기능적 연계성이 더 높아지는 결과를 초래하고 있음

- 이처럼 기능적 연계의 공간적 범위는 중심 모도시의 행정구역에만 국한하지 않고 해당 도시의 행정구역을 넘어 주변지역으로까지 영향을 미치게 됨
  - 즉, 도시권은 도시 서비스를 제공하는 중심도시와 그 주변 지역으로 구성되며, 중심도시를 중심으로 통근, 통학, 여가 활동 등 다양한 기능적 연계 관계를 형성하게 됨

#### □ 대도시권 설정과 중심도시의 기능 특성 분석 필요

- 중심도시와 주변지역간 기능적 연계 정도는 고정되어 있는 것이 아니라, 도시공간구조와 도시기능의 변화에 따라 지속적으로 변화되기 때문에 특정 도시의 도시권에 대한 공간적 범위를 명확하게 설정하고 정의하기는 쉽지 않음
  - 대전시와 세종시, 충남북이 공동으로 수립한 바 있는 행정중심복합도시권의 광역도시계획 수립에도 불구하고, 충청권 내에서는 광역도시권 설정에 대한 논란의 여지가 여전히 상존하고 있음
- 중심도시의 인구가 증가하면 할수록 도시권의 공간적 범위는 확장될 수 있으나, 중심도시 내부의 토지이용 변화 내지 주변지역과의 교통망 변화, 그리고 산업구조의 변화 등에 따라서도 그 확장 양상은 달라질 수 있음
- 도시는 그 생애주기에 있어 도시성장과 쇠퇴를 반복하기 때문에 도시권의 공간적 범위는 수시로 변화할 수 있음
- 따라서 중심도시의 영향력이 그 주변 지역에 얼마만큼 영향을 미치는지를 살펴보고 도시권을 획정하는 일은 관련 도시 및 지역계획을 수립하거나 광역적 차원에서의 지역 개발 사업 등을 추진 시 매우 중요하게 고려해야 할 계획적 요소라 할 수 있음
- 또한 이러한 도시권에 대한 변화추세가 대전시 대도시권에만 국한된 지역적 특성인지, 아니면 타 대도시권역의 공통적인 특성 변화인지에 대한 객관적 검증이 추가적으로 필요하기도 함

- 이를 확인해 보기 위해서는 6대 대도시의 도시권 및 생활권 변화 양상을 같이 비교해 보는 연구가 필요함
- 그러므로 데이터 기반의 실증 자료 분석을 통해 실제로 대전시의 대도시권을 설정하고 주요 시기별로 도시권이 어떻게 변화해 왔는지를 고찰해 보는 일은 매우 의미 있는 연구라 할 수 있음

## 2. 연구의 목적

- 이에 본 연구에서는 대전시의 도시영향권에 속하는 대도시권의 공간적 범위를 설정해 보고, 대전시의 대도시권이 어떻게 변화해 왔는지를 타 대도시권과 비교 분석을 통해 그 변화 특성을 고찰해 보고자 함
- 또한, 대도시권의 주요 중심도시에 대한 개발밀도 및 잠재력 분석 등을 통해 그 특성을 비교 고찰해 봄으로써 향후 대전시의 도시정책 방향에 대한 정책적 함의를 제시코자 함

## 제2절 연구의 범위와 방법

### 1. 연구의 범위

#### □ 공간적 범위

- 본 연구의 공간적 범위는 대전시 행정구역 전역(539.5km<sup>2</sup>)과 대전시와 인접하고 있는 주변 지자체를 포함한 대전 대도시생활권을 대상으로 하며, 타 대도시권역과의 도시기능 및 특성 비교 분석을 위해 서울시를 제외한 6대 광역시의 대도시생활권을 포함하여 분석에 활용코자 함

#### □ 시간적 범위

- 본 연구에서는 대도시권역의 시계열적 특성 변화 비교 분석을 위해 분석년도를 2000년부터 2020년까지 5년 단위의 횡단면 자료를 활용토록 함

#### □ 내용적 범위

- 내용적 범위로는 도시권에 대한 이론적 검토와 도시권 설정의 국내외 사례 등을 검토함
- 대도시권 설정 방법론 등을 검토함
- 6대 대도시의 대도시권 변화 흐름 및 공간 특성 등을 분석함
- 실효성 있는 광역도시권 설정과 더불어 스프롤지수 비교 분석 등을 통해 대전시의 공간정책 수립을 위한 기본 정책 방향을 제시
- 6대 대도시의 토지용도별 밀도실태 및 역세권 개발밀도 분석과 도시개발 잠재력 분석 등을 통해 대전시의 향후 도시관리 정책 방향을 제시

## 2. 연구의 방법

- 본 연구는 관련 선행연구 고찰을 통해 도시권 설정에 대한 이론적 고찰과 6대 대도시의 대도시권 설정과 인구 산업구조 등을 비교 분석함
- 동적데이터(인구이동, 교통량, 물동량 등)를 활용한 시계열 추계 등을 분석함
- 네트워크 분석을 통한 중심성 지수 및 확산지수 등을 통해 도시 영향권역을 분석하고 직관적으로 이해하기 쉽도록 이를 지도로 시각화함
- 6대 대도시의 밀도 관리 실태 등을 비교 분석함

## 3. 연구의 기대효과

- 대전광역도시계획 및 초광역권 발전 계획상의 대전시 도시 위상 재정립과 기능 연계 방안 도출을 위한 참고자료로 활용
- 충청권 메가시티 실행계획의 구체화를 위한 공간 재구조화 전략 마련 및 협력사업 발굴 등에 활용
- 도시기본계획 및 도시 및 주거환경정비계획상의 생활권 계획 수립 등에 참고자료로 활용될 수 있을 것으로 기대됨





## 이론적 고찰

1절 대도시권의 이해

2절 선행연구 고찰

3절 국외 대도시권 설정 사례

## 2장

---

## 2장 이론적 고찰

---

## 제2장 이론적 고찰

### 제1절 대도시권의 이해

#### 1. 도시권의 개념

- 도시권(Urban Area)은 영향력을 크게 주고받는 도시들의 집합체를 의미하는 용어로서 도시권은 일반적으로 중심이 되는 모(母) 도시와 그 주변을 둘러싼 위성도시들을 포함하고 있음
  - 도시권에 대한 사전적 정의는 도시 및 그와 밀접한 관계를 가진 주변 지역을 의미하는 용어로서 통근권, 통학권, 쇼핑·여가오락권, 상권 따위의 요소를 종합적으로 파악하여 도시권을 설정하게 됨
- 도시권은 행정구역과 일치할 수도 있으나, 대부분은 중심도시의 행정구역과 주변지역의 행정구역까지를 포함하는 경우가 많으며, 중심도시와 주변지역 간에는 동일한 사회, 경제적 동질성을 띠거나, 기능적 연계성이 높게 나타남
- 이처럼 도시권은 행정구역을 넘어선 도시기능의 실질적인 공간 범위를 가리키는 개념으로써 중심도시와 높은 기능적 연계성과 의존성을 가진 배후(주변)지역의 공간적 범위를 포함하는 개념이라 할 수 있으며, 중심도시와 주변 지역 간 기능적 연계 정도는 공간구조와 기능적 변화에 따라 지속적으로 변화됨(이성호, 2021)
- 국내에서는 도시권을 법률로써 직접적으로 따로 정의하고 있지는 않으나, 대한민국의 수도인 서울특별시와 그 주변 지역인 인천광역시, 경기도를 묶어 '수도권'이라는 법률적 용어가 쓰이고 있음(수도권정비계획법, 제2조 제1항)
- 도시권과 유사한 용어로서 생활권(Living Space, Living Sphere)이라는 용어를 들 수 있는데, 생활권은 주민 생활의 권역이 되는 지역단위를 일컫는 용어로서 사전적 정의에 따르면, 행정구역과는 관계없이 통학이나 통근, 쇼핑, 오락 따위의 일상생활을 하느라고 활동하는 범위로 규정되어 있음

- 생활권은 그 범위에 따라 소생활권, 중생활권, 대생활권, 광역생활권 등으로 세분화 될 수 있는데, 통상 광역생활권과 대도시권은 같은 의미로 쓰이기도 함

## 2. 대도시권의 의미

- 모든 도시는 성장하는 과정에서 도시기능의 핵이 되는 도시 중심지를 형성하게 되며, 인구 및 고용의 공간적 확산에 따라 다핵 도시공간 구조로 변화해 가고, 교외로의 도시 팽창은 인접한 주변도시와의 연담화를 촉진 시키면서 대도시권(Metropolitan area)으로 성장해 가기도 함
- 도시 인구의 증가와 교통 및 정보통신 기술의 발달에 따라 고용, 교육, 문화여가 등 도시기능의 공간적 범위는 행정구역의 범위를 넘어 점차 확대되는 양상을 보이며, 주변 지역으로 주거공간이 확대되는 전통적인 주거 교외화 현상뿐 아니라, 산업기능의 교외화로 인한 통근과 역통근이 증가하는 현상이 발생하는 등 중심도시와 주변 지역간에 다양한 도시기능의 연계성은 점차 증대되고 있음
- 도시의 광역화는 일반적으로 도시의 행정력(공공서비스의 제공)이 미치는 행정 구역과 일치하지는 않으며, 광역화 과정에서 경제작사회적 동질성이 강하게 나타나기도 하나, 정치작행정적으로는 이질적인 공간단위를 형성하게 됨
- 즉, 중심도시와 주변지역이 동일한 생활권을 형성하고 있음에도 행정구역이 서로 다르다는 이유로 재정의 중복투자와 자원의 비효율성을 초래하기도 함
- 대도시권에 대한 사전적 정의는 대도시를 포함하여 그와 밀접한 관계가 있는 주변 지역을 의미하나, 일반적으로 법령 등에서 규정한 대도시권 내지, 통근, 통학, 쇼핑, 여가 등의 통행량 분석을 통해 기능적 연계성이 높은 주변 지역까지를 포함한 광역생활권의 의미로서 대도시권(또는 광역도시권 이하, 대도시권으로 통일하여 표기)이라는 용어를 써도 무방하다고 봄
- 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」에서는 ‘대도시권’을 다음과

같이 법률적인 용어로 정의하고 있음

- ‘대도시권’이란 「지방자치법」 제2조제1항제1호에 따른 특별시·광역시 및 그 도시와 같은 교통생활권에 있는 지역 중 대통령령(별표1)으로 정하는 지역을 말함

〈표 2-1〉 대도시권의 범위(제2조 관련)

권역별	범위
수도권	서울특별시, 인천광역시 및 경기도
부산·울산권	부산광역시, 울산광역시, 경상북도 경주시 및 경상남도 양산시·김해시·창원시
대구권	대구광역시, 경상북도 구미시·경산시·영천시·군위군·청도군·고령군·성주군·칠곡군 및 경상남도 창원군
광주권	광주광역시 및 전라남도 나주시·담양군·화순군·함평군·장성군
대전권	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시·금산군 및 충청북도 청주시·보은군·옥천군

출처 : 대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법 시행령 [별표 1]

- 법령과는 별개로 지난 박근혜 정부에서는 도시권 단위를 관리하는 개념으로 2~4개의 지자체를 묶어 지역행복생활권<sup>1)</sup>이라는 개념을 쓰기도 함
- 대도시권은 일반적으로 중심도시와의 연계성, 주변지역의 도시성 등으로 설정 기준이 제시되고는 있으나, 그 설정 기준과 측정방식에 있어 연구자의 다양한 관점에 따라 대도시권의 범위는 제 각각 다르게 결정될 수 있음
- 대도시권은 공간적인 단위로서 2개 이상의 행정구역을 포함하고 있으며, 행정구역 간에는 기능적인 연계성이나 사회, 경제적, 또는 문화적 특성의 동질성을 지니는 지역, 혹은 1~2개 이상의 도시와 주변 지역으로 구성되어 있어야 함

1) 지역행복생활권은 크게 중추도시생활권(대도시 중심, 또는 여러 도시를 묶은 네트워크형으로 정의되는 생활권으로 대부분 큰 규모의 도시권들이 이에 해당), 도농연계생활권(중소도시와 그 영향을 받는 주변 농어촌 권역을 묶은 생활권), 농어촌생활권(여러 농어촌 권역을 묶은 생활권) 등으로 구분됨

- 따라서, 어느 지역이 대도시권으로 정의되기 위해서는 중심적인 기능을 담당하는 모도시가 존재해야 하고, 모도시와 주변지역이 기능적으로 연계성이 있어야 함
- 이러한 기능적 연계성 내지 도시성이 성립되면 그 주변지역은 대도시권의 교외지역(Suburbs)으로 정의됨(권용우, 2001)
- 대도시권과 유사한 의미로서 광역도시권이라는 용어도 자주 쓰이고 있는데, 대도시권이 중심도시와 그 주변지역을 포함하는 개념이라면, 광역도시권은 대도시권과 그 주변지역을 포함하고 있는 개념으로 대도시권보다는 광역도시권이 더 넓은 공간적 범위를 갖고 있다는 점<sup>2)</sup>에서 차이는 있으나, 대도시권과 광역도시권은 일반적으로 동일한 의미로서 혼재되어 사용되기도 함
- 따라서, 본 연구에서는 대도시권과 광역도시권을 동일한 의미로 보고, 대도시권이라는 용어로 통일하여 쓰기로 함

### 3. 대도시권의 설정 범위와 의미

- 대도시권의 공간적 범위, 다시 말해 중심도시의 영향을 받는 주변 지역의 공간적 범위는 공간구조 및 기능의 변화에 따라 시기적으로 달라질 수 있으므로 그 경계 범위를 명확하게 설정하기는 어려움
- 일반적으로 중심도시의 인구 및 경제 성장에 따라 대도시권의 공간적 범위도 확장되나, 중심도시의 토지이용 및 주변 지역과의 교통망 변화 등에 따라 그 확대 양상은 달라지며, 지역 기반 산업의 침체 등으로 인구가 감소하게 되면, 대도시권의 공간적 범위는 축소될 수도 있음
- 대도시권은 중심도시와 그 배후(주변)지역 간의 단일 경제권, 통근권, 소매상권 등을 의미하나, 보다 광의적 의미에서는 주변지역에 미치는 사회문화적 영향을 바탕으로 한 동질적인 도시 정체성 영역으로 이해하기도 함(Scott, 2001; Coombes, 2014; 임석희, 2018)

2) 광역도시권은 대도시권보다 인구가 더 많고 하나의 경제권을 형성하면서 경제 규모도 더 큰 특징이 있음. 광역도시권은 대도시권의 인구와 경제 규모를 확대시키는 기제로 작동하고, 대도시권은 광역도시권의 인구와 경제 규모를 안정화 시키는 역할을 담당함

- 대도시권의 범위는 무엇보다도 지리적 인접성과 주변지역과의 동질적인 도시 특성 정도에 따라 구분되는데, 동질적인 도시 특성이란 통근, 통학, 쇼핑, 여가 등의 도시기능 및 활동이 상호 밀접하게 관련되어 있는 기능적 연계공간의 범위를 의미함
- 최근에는 지역 간의 통합과 연계, 교류 확대의 필요성이 증대됨에 따라 도시 간의 경쟁이나 협력뿐 아니라, 자원의 효율적 이용 및 관리를 위해 기능을 재배치하거나 분산시키고자 하는 공간 이용의 패턴이 변화되고 있음
- 즉, 세계화라는 큰 시대적 변화 흐름 속에서 전 지구적인 경제활동과 신지역주의 패러다임이 확산되면서 개별 도시의 경쟁력보다는 대도시권을 중심으로 한 지역 간 상생발전과 규모의 경제 실현을 통해 광역단위의 지역 경쟁력을 향상시키고자 하는 시도가 확대되고 있음
- 따라서, 대도시권과 관련한 연구는 크게 세가지 유형으로 구분해 볼 수 있는데, 특정 도시권의 경쟁력 향상과 시너지 창출을 위해 주변도시들과 어떤 도시 네트워크 체계를 구축해 나가는지를 분석하거나, 서로 다른 사회·정치·경제·문화적 요인들이 대도시권을 어떻게 변화시켜나가는지를 분석하는 연구, 그리고 대도시권에 대한 자체 분석보다는 대도시권의 개념을 전략적 활용 틀로 삼아 정치, 경제적 의도와 맥락을 비판적으로 고찰해 보는 도시이론의 관점이 그것이라 할 수 있음(Ward & Jonas, 2004; Healey, 2009; 노승철 등, 2012)
- 본 연구에서는 대도시권 설정에 있어 가장 기본적 요소라 할 수 있는 기능적 연계성을 중심으로 서울시를 제외한 국내 주요 도시의 대도시권을 설정하고, 권역별 특징을 중심도시와 주변지역의 기능 역할을 중심으로 고찰해 보고자 함

## 제2절 선행연구 고찰

### 1. 대도시권 설정 관련 선행연구

- 국내 광역권 설정에 대한 공식적 기준은 부재한 상황이나, 광역권 설정에 관한 선행연구들은 다수 수행되어 왔음
- 대도시권 설정 기준과 관련한 선행연구들을 살펴보면, 크게 중심도시와의 연계성 내지 연접성, 주변지역의 도시성, 개발제한구역과의 관련성 등이 제시되어 있음(김호철 등, 2003)
- 대표적으로 도시권 설정 및 중심도시와의 연계성에 관한 연구(권용우, 2001; 김호철 등, 2003; 권창기 등 2005; 정현욱 등 2005; 권창기 등, 2007; 이희열 등 2007; 이원섭 등, 2010; 이세원 등 2015; 이성호, 2018)와 주변도시와의 기능적 연계성 내지 개발제한구역의 관리와 관련한 연구(신윤철 등, 2003; 김철수, 2004; 김호철 등 2004; 심재현 등, 2011; 노승철 등, 2012; 변필성 등 2015), 그리고 광역도시권 설정을 위한 통계분석 방법론 등에 관한 연구(김광익 등 2007; 노승철 등 2012; 김현철 등 2018; 류나영 등 2020; 이성호, 2021) 등이 수행되었음
- 먼저, 권용우(2001)는 연계성과 도시성을 이용하여 수도권 광역도시권을 설정하였는데, 연계성의 경우, 통근율, 역통근율, 통근율+역통근율을 지표화하여 이중 1개 이상을 만족할 때 권역으로 설정하고, 도시성의 경우, 비농업 취업인구 비율, 전업농가 비율, 농가비율, 인구증가율, 인구밀도, 도시적 토지이용비율 중 2개 이상을 만족할 때 권역으로 설정하였으며, 제도적으로 개발제한구역으로 지정된 지역은 시군별로 구분하여 광역수도권에 포함시켰음
- 정현욱(2005)은 울산시의 광역권 설정을 위해 통근 자료를 활용하여 주변지역과의 기능적 연관 관계를 밝혀냈는데, 연구결과 경주시와 양산시가 울산권역에 포함되는 것으로 분석함



- 김재익(2007)의 연구에서는 지역획정의 두 원칙으로서 동질성의 원칙과 기능적 통합성의 원칙을 제시하고 있음
- 동질성의 원칙은 한 도시나 생활권 등을 구분할 때 유용하며, 기능결합의 원칙은 중심도시와 주변 지역 간 상호관련성에 초점을 두므로써 두 개 이상의 지역 간 얼마나 기능적 연계 내지 긴밀한 관계가 형성되어 있는가를 파악해 보는데 유용한 틀이 될 수 있음
- 기능결합의 원칙에 따른 대표적인 예는 대도시권 설정 기준을 들 수 있으며, 중심도시를 포함한 대도시권의 공간적 범위를 어떻게 설정할 것인가 하는 문제는 매우 중요한 이슈라 할 수 있음
- 그러나, 이종상(2003)의 연구에서 언급되었듯이, 중심도시와 주변지역 간의 기능적 연관 관계 파악을 위한 구체적인 방법론에 대한 논의는 지금까지 상대적으로 부족한 상황임
- 대도시 설정 기준을 크게 두 가지 관점에서 살펴보면, 첫째, 중심도시의 인구규모, 주야간 인구비 및 고용밀도 등의 도시화를 나타내는 지표로 구분하는 방법, 둘째, 주변지역의 취업구성비, 중심도시로의 유출입 취업, 통근비 등 중심도시에 대한 의존도 및 점유율 등을 살펴보는 방법으로 구분해 볼 수 있음

## 2. 본 연구의 차별성

- 본 연구는 대전시와 공간적 위계 및 위상이 비슷한 6대 지방 대도시를 중심으로 대도시권에 대한 설정과 그 주변 도시들과의 관계를 토지이용 현황 등의 정적 자료뿐 아니라, 통행량 및 물동량 등과 같은 동적 자료를 통해 중심도시의 이용 정도를 진단해 보고, 중심도시의 용도지역 및 역세권 등을 대상으로 개발밀도 등을 함께 고찰해 봄으로써 광역 및 도심 내부의 충전전략 관점에서 대전시를 포함한 6대 광역시의 도시 위상을 객관적으로 평가해 볼 수 있다는 점에서 본 연구의 차별성을 논할 수 있음

## 제3절 국외 대도시권 설정 사례

- 국외의 도시권 설정은 크게 통계 작성 목적과 관련 정책 수립을 위한 목적으로 실제적인 도시권을 설정하여 운영되는 경우가 많음

### 1. 미국

#### □ CBSA(Core Based Statistical Area)

- 미국은 백악관 관리예산처(OMB : Office of Management and Budget)에서 통계 조사와 집계, 공표 등을 목적으로 CBSA라는 도시권을 설정하였음

#### □ 대도시지역(MA : Metropolitan Area)

- 미국은 지난 1910년 센서스 조사를 위해 행정개념상 대도시와 대도시 주변부의 교외지역을 포함하여 한 단위의 센서스 조사지역으로 설정하고 이를 대도시지역이라 정의하였음
- 대도시지역 개념은 1950년 표준대도시지역으로 변경되었으며, 1960년에는 표준대도시통계지역(SMSA : Standard Metropolitan Statistical Area)으로 바뀌었고 당시의 SMSA의 수는 219개였음
- 1990년도 센서스 이후에는 SMSA를 MSA(Metropolitan Statistical Area)로 명칭을 변경했으며, 2000년도 이후로는 MA(Metropolitan Area)로 명칭을 재변경하였음
- 미국 통계국의 MA 충족요건은 다음과 같음
  - 인구 5만명 이상의 도시가 최소한 하나 포함되어 있어야 함
  - 도시화된 지역의 총인구는 10만명(뉴잉글랜드 지방은 7만 5천명) 이상이어야 함
  - MA는 중심도시와 그 주변지역 카운티(Counties)를 포함하되, 카운티는 적어도 50% 이상 도시화된 지역이어야 함

- 미국 센서스 국은 MA 이외에도 CMSA(Consolidated Metropolitan Statistical Area), PMSA(Primary Metropolitan Statistical Area) 등을 설정하고 이 단위로 각종 통계를 생산 및 발표하고 있음

## 2. 영국

### □ 표준대도시근로권(SMLA : Standard Metropolitan Labour Areas)

- 영국은 중심도시의 노동집약지와 주변지역의 노동집수한계권으로 구성되어있는 표준대도시근로권(SMLA : Standard Metropolitan Labour Areas)을 설정하고 있음
- 표준대도시근로권(SMLA)의 설정 공간단위는 지방자치구역을 중심으로 다음과 같은 조건을 충족해야만 함
  - 중심도시의 고용밀도가 2.12/ha 이상이어야 함
  - 중심도시의 고용규모는 2만명 이상이어야 함
  - 중심도시를 구성하는 자치구들이 지리적으로 연결해야 함
- 주변부에 해당하는 자치구가 권역에 포함되려면, 첫째, 자치구 취업 인구의 15% 이상이 중심도시에 취업하거나, 둘째, 이들 자치구들이 상호 연결 또는 중심도시에 연결해 있어야 함
- SMLA를 구성하는 핵심도시와 주변부의 상주인구 합계는 최소 7만명 이상이어야 함
- 그 외에도 대도시노동지역(MLA : Metropolitan Labour Area)을 설정하여 통계에 활용하고 있는데, 이 개념은 대도시 주변의 인접 지역에서 적어도 5% 이상의 노동력이 대도시지역으로 유입되고 있음을 확인한 B. Berry에 의해 도입되었으며, 대도시노동지역은 일상도시의 생활권개념을 담고 있음

### 3. 일본

#### □ 기능적 도시권(FUR : Functional Urban Region)

- 일본은 영미국가와 유사한 통계 권역의 개념을 사용하고 있는데, 이를 ‘기능적 도시권’으로 명명하고 있으며, 1970년부터 도입하여 활용하고 있음
- 기능적 도시권의 설정 기준은 다음과 같음
  - 중심도시 인구는 10만명 이상이어야 함
  - 주야간 인구비는 1이상 이어야 함
  - 비농가가구비중이 75% 이상이어야 함
- 일반적으로 현청 소재지가 기능적 도시권의 중심도시로 지정되며, 기능적 도시권에 포함되는 주변지역은 비농업가구비가 75%이상 이거나, 중심도시로의 통근자수가 500명 이상, 또는 취업인구 중 중심도시로의 통근율이 5% 이상이어야 함

### 4. 국외 사례 종합

- 이상과 같이 외국의 대도시권 혹은 광역도시권의 설정 기준은 각 나라별 사회, 경제적 여건과 도시 행정체계에 따라 다르게 적용되고 있으며, 일률적인 기준을 적용하기가 어려운 점이 있음
- 그러함에도 불구하고 대도시권 설정 기준으로 공통적으로 활용되고 있는 지표로는 중심도시의 경우, 인구규모, 주야간 인구비, 인구 및 고용밀도 등의 지표를 들 수 있으며, 주변지역의 경우, 2, 3차 부문의 취업구성비, 중심도시로의 유출입 취업 및 통근비 등 중심도시로의 의존도 및 점유도 등과 관련한 측정 지표들이 활용되고 있음
- 결국, 중심도시와 주변도시간의 기능 관계 정립은 주변지역의 중심도시에 대한 의존도라는 주변지역의 관점뿐만 아니라, 중심도시가 주변지역에 미치는 점유율과 같은 중심도시의 관점, 그리고 양자간의 관계 등을 종합적으로 분석해 볼 수 있는 접근 방식이 유효하다고 볼 수 있음

## 분석 틀 및 방법론

1절 분석의 틀

2절 분석 방법론

3장

---

### 3장 분석 틀 및 방법론

---

# 제3장 분석 틀 및 방법론

## 제1절 분석의 틀

### 1. 대도시권 설정 기준

#### □ 연구 대상 지역 및 활용 자료

- 대도시권 설정의 연구 대상 지역은 서울대도시권을 제외한 부산권, 대구권, 인천권, 광주권, 대전권, 울산권 등 6대 광역도시권으로 한정함
- 수도권에 속하는 인천권과 비수도권에 속하는 부산권, 대구권, 광주권, 대전권, 울산권의 공간적 특성을 비교 고찰해 보고자 함
- 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」에 의한 5대 대도시권을 대상으로 하지 않고, 6대 광역도시권을 대상으로 한 이유는 두 개의 중심도시가 인접해 있을 경우(즉, 부산광역시와 울산광역시, 대구광역시 등), 대도시권을 어떻게 설정할 것인가에 대한 현실적 문제와 서울 이외의 6대 대도시권 간에 실제로 대도시권역의 변화가 있었는지를 살펴보기 위함임
- 대도시권 설정을 위해 활용된 자료는 통계청의 인구가동(전출입) 자료와 국가교통DB의 통행량 자료로서 인구가동 자료와 통행량 자료는 중심 도시와 주변도시 간의 기능적 연계성을 측정하는데 가장 많이 활용되는 변수임

#### □ 대도시권 설정 방법

- 6대 광역도시권의 중심도시(부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산)와 주변 지역간의 기능적 연계성 분석을 위해 연관성 변수를 지표화 함
- 연계성 분석은 중심도시 관점과 주변지역 관점, 그리고 양자간의 관계도 등을 고려하여 주변지역의 중심도시 유입율, 중심도시의 주변지역 유출율, 그리고 두 지역간 유출입량(이동량) 등 3가지 지표로 측정함
- 이들 연관성 지표 도출을 통해 6대 광역도시권을 2005년, 2010년, 2015년, 2019년으로 각각 구분하여 실질적인 대도시권의 범위를 설정함

- 대도시권의 설정 방법은 의존율, 점유율, 유출입 비중 가운데, 유출입 비중을 중심으로 0.0025 이상 기준을 만족하는 지역을 대도시권으로 분류함
- 일반적으로 선행연구들에서는 0.05 기준(최진호 외, 1984; 권용우, 2001; 정현욱, 2005)을 적용<sup>3)</sup>하고 있는바, 본 연구에서는 지역 내에서의 이동량을 소거하지 않고 모두 포함하여 측정했기 때문에 0.05 지수값은 지나치게 대도시권역을 과소 추정하는 문제가 발생할 수 있음
- 본 연구에서 지역내에서의 이동량을 소거하지 않고 모두 포함시킨 이유는 중심도시와 주변지역간의 절대적인 이동량 및 이동 정도 등을 직관적으로 용이하게 파악해 볼 수 있도록 하기 위함임
- 대도시권 설정에 활용된 자료는 국가교통DB센터에서 제공하고 있는 목적수단별 총통행량 자료로서 총통행량 자료와 통행량 중 출근, 등교, 쇼핑, 여가 등에 국한된 생활기반의 통행량을 토대로 의존율과 점유율, 유출입 비중을 각각 도출한 다음, 대도시권을 설정하는 데 있어 가장 유용하다고 판단된 유출입 비중 지수를 활용하여 6대 광역시별 대도시권을 설정하고자 함

## 2. 스프롤지수 변화

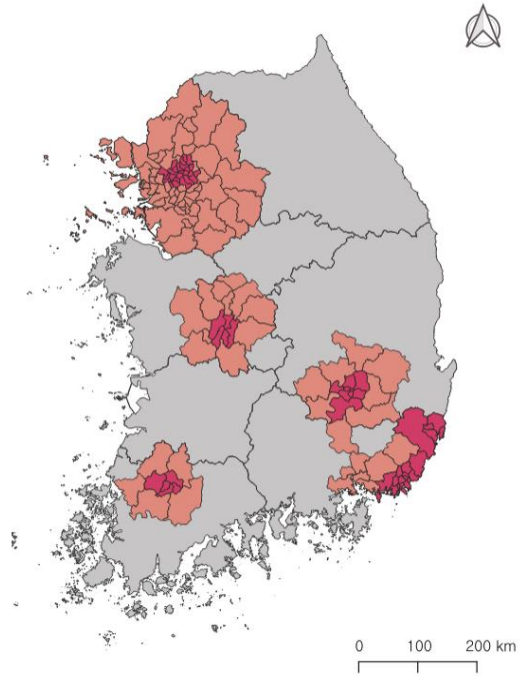
- 도시 스프롤(urban sprawl) 현상은 난개발에 따른 교외화 현상으로 도시의 인구가 급증함에 따라 도시화 된 지역이 도심에서 외곽으로 불규칙하고 급속하게 확대되어 가는 현상을 말함
- 도시 스프롤은 저밀도 개발과 분산되고 비연속적인 토지이용 및 자동차 의존 증대로 인한 열악한 접근성 등을 특징으로 함(Gillham, 2002).
- 도시 스프롤 현상은 저밀도 개발과 함께 교통 혼잡 및 대기오염의 증가, 중심도시 쇠퇴의 촉진, 사회적 자본의 감소, 도시기반시설 비용에 대한 납세부담의 형평성 등 많은 문제점을 내포하고 있음(Balchin, Isaac & Chen, 2000; Brueckner, 2000; Cox, 2000; Ewing, 1994; Bank of America, 1995).

3) 선행연구들에서는 지역내의 발생 이동량을 제외한 순 유입량과 순 유출량만을 가지고 점유율 및 의존율 등을 계산함



- 이러한 문제점은 최근 도시의 삶의 질에 관한 논의가 중요하게 다루어지면서 도시를 평면적으로 확산하는 저밀도·외연적 주거지 개발을 지양하고, 주거지 집단화를 통해 압축도시를 건설하려는 노력이 도시성장관리의 새로운 정책 패러다임으로 대두되고 있음(국토연구원, 2006).
- 우리나라는 1960~1970년대 들어 산업화 및 경제 성장을 위해 성장거점이론을 바탕으로 대도시권이 형성되었으며, 성장정책을 토대로 대도시권으로 인구가 집중되는 결과를 가져옴(국토연구원, 2020)
- 대도시권으로 인구가 증가하면서 대도시권의 도시 스프롤 현상이 동시에 발생하는 양상을 보이고 있음
- 이에 따라 국가에서는 도심 지역과 외곽 지역 간의 교통 체증 문제와 도시 외곽 지역의 교통인프라 형평성 문제가 발생하면서 광역적인 차원에서 효율적으로 교통 문제를 해결하기 위하여 “대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법”을 시행 중에 있음
- 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」의 법률에 따라 대도시권의 교통 문제를 지속해서 관리하고 있으나, 지속 가능한 도시 성장관리를 위해서는 대도시권의 도시 스프롤 현상의 시기에 따른 변화를 파악하고 정량화할 필요가 있음
- 다양한 스프롤 측정 방법 중 본 연구는 밀도 기반 측정 방법을 적용하여 대도시권의 스프롤 정도를 정량화하여 대도시권을 비교 평가해 보고자 함
- 스프롤 현상을 밀도라는 한 측면에 대해서만 고찰한다는 한계가 있음에도 불구하고, 밀도 기반 측정 방법은 인구, 고용 등의 단일 지표를 이용하여 연구 대상 도시들에 대한 스프롤 지수(sprawl index: SI)를 산출해 내기 용이 하고(Fulton et al., 2001; Lopez and Hynes, 2003), 데이터 기반의 객관적이고 정량화된 결과를 도출해 내기 용이하다는 점에서 장점이 있음

- 특히, 지난 20년에 걸쳐 대도시권에서의 스프롤 변화가 어떻게 발생되었지를 시계열적으로 파악해 보고 각 대도시권별로 비교 검토를 위해서는 동일한 권역 설정 하에서의 밀도 변화를 살펴볼 필요가 있음
- 이에 본 연구에서는 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」에서 규정하고 있는 5대 대도시권의 권역 범위 기준에 따라 스프롤 지수를 도출하여 이를 비교 분석해 보고자 함



[그림 3-1] 대도시권 공간적 범위

### 3. 개발밀도 변화

- 개발밀도는 크게 광역도시계획 또는 도시기본계획상에서 거시적 관점에서의 개발밀도 관리방안과 개별 토지 단위의 건축 행위 과정에서 밀도를 직접적으로 규제하는 수단의 의미를 모두 포괄하는 개념임

〈표 3-1〉 5대 광역시 도시철도 노선 및 도시철도역 현황

도시철도 노선수	부산시		인천시		대구시		광주시		대전시	
	노선명	역수	노선명	역수	노선명	역수	노선명	역수	노선명	역수
1	부산 1호선	40	서울 1호선	11	대구 1호선	32	광주 1호선	20	대전 1호선	22
2	부산 2호선	38	서울 7호선	3	대구 2호선	26				
3	부산 3호선	17	인천 1호선	30	대구 3호선	29				
4	부산 4호선	14	인천 2호선	27						
5	김해	9	수인 분당선	11						
6	동해	19	공항 철도	8						
7			자기 부상	6						
노선수	6		7		3		1		1	
총 역수	137		96		87		20		22	

출처 : 국가교통DB(<https://www.ktdb.org.kr>)

- 본 연구에서는 밀도를 직접적으로 규제하는 수단으로서 건축물에 대한 용적률 중심의 개발밀도를 중점적으로 다루고자 함<sup>4)</sup>
- 즉, 건축 행위에 의해 실제 달성된 용적률을 의미하는 실현 용적률을 6대 광역시의 각 용도지역별로 비교 고찰해 보고, 도시철도(지하철)가 운행 중에 있는 5대 광역시별 도시철도역을 중심으로 한 반경 300m 이내의 역세권 지역과 그 외 지역 간의 실현 용적률과 용적 실현비에 있어 극명한 차이가 존재하는지를 데이터 기반의 실증 비교 분석을 통해 이를 검증해 보고자 함
- 건축물 밀도 관련 자료는 현재 국토지리정보원의 국가공간정보포털 지도 서비스에서 제공하고 있는 격자형 자료를 활용하는 방안과 국가공간정보 포털에서 제공하고 있는 GIS건물일반공간정보, 건물DB통합정보 등을 활

4) 개발밀도의 개념 및 이론적 고찰과 관련한 자세한 내용은 '대전시 용도지역별 개발밀도 실태조사 및 개선방안 연구' (정경석, 2022)를 참고 바람

용하는 방안, 그리고 건축데이터 민간개발 시스템에서 제공하고 있는 건축물대장 관련 원시데이터 중 표제부 데이터를 활용하는 방안 등을 검토해 볼 수 있는데, 본 연구에서는 가장 데이터 신뢰도가 높은 건축물대장 표제부 원시데이터를 취합 및 가공처리하여 본 분석에 활용함

- 건축물대장 표제부 자료 중 공부상 대지면적이 누락된 필지 등은 GIS 상의 기하학 면적, 또는 연속지적도 상의 공부상 면적을 대지면적으로 대체하여 누락된 용적률 등을 재산정하여 결측 자료를 보완함

#### 4. 도시개발의 잠재력

- 대도시권의 중심도시에 대한 도시개발 잠재력 분석은 LX한국국토정보공사에서 제공하고 있는 택지정보시스템상의 18개 사업유형<sup>5)</sup>을 중심으로 지역별 사업지구 지정수와 사업지구 면적 등을 비교 분석하도록 함
- 사업지구수와 사업 면적은 개발단계(지구지정, 개발계획, 실시계획, 부분준공, 준공 등)별로 비교 검토하도록 하고, 특히 사업시행자로서 LH한국토지주택공사에 대한 사업 의존도 분석을 병행토록 함으로서 지역 개발공사의 역할 확대 등에 대한 정책적 시사점을 도출토록 함
- 사업시행자로서 LH한국토지주택공사에 대한 사업 의존도를 분석해 보고자 하는 이유는 최근 부동산 경기의 급속한 침체와 LH공사의 사업 우선 순위가 수도권 중심으로 쏠림 현상이 심화되면서 비수도권 지역에서의 주요 현안 및 숙원사업들이 지지부진한 흐름을 보이고 있기 때문임
- 비수도권지역에서의 지방정부 입장에서는 민간자본 유치를 통한 대규모 도시 및 지역개발 사업 추진이 매우 어려운 상황이며, LH공사 외 대안적인 사업시행자 선정이 쉽지 않은 상황이 반복되고 있기에, 이에 대한 정책적 대안 내지 개선이 필요한 시점임

5) 18개 사업유형으로는 택지개발사업, 공공주택사업, 산업단지개발사업, 산단절차간소화사업, 민간 임대주택사업, 도시개발사업, 경제자유구역사업, 혁신도시조성사업, 행복도시조성사업, 기업도시조성사업, 농어촌정비사업, 도청이전사업, 제주특별법에 의한 개발사업, 미군이전평택지원사업, 해안 내륙발전사업, 연구개발특구사업, 친수구역사업 등 임

## 제2절 분석 방법론

### 1. 대도시권 설정 모형

- 중심도시와 주변지역간 기능적 연계성을 살펴보기 위한 연관성 지표의 모형 도출은 다음과 같음

#### □ 의존율

- 의존율은 주변도시 관점에서 살펴본 지표로서 주변지역에 거주하는 인구(또는 총통행량) 또는 총취업자(총출발자) 중 중심도시로 이동하는 비중을 나타냄
- 의존율은 다음과 같은 산식으로 측정됨

$$IFR_i^t = P_{ij}^t / \sum P_i^t$$

$IFR_i^t$  : t시점 i 지역의 의존율

$P_{ij}^t$  : t시점 i 지역에서 j 지역(중심도시)으로 이동하는 인구수(통행량)

$\sum P_i^t$  : t시점 i 지역의 총 이동자수(출발자수)

- 높은 의존율은 주변지역에 살고있는 거주자 중 중심도시로 이주(통행)하는 비중이 높음을 의미하며, MSA나 SMSA 같이 도시의 기능적 연관성을 설정하는데 가장 중요한 지표로 활용됨
- 중심도시 관점에서는 중심도시로의 유입율을 의미한다고 볼 수 있음

#### □ 점유율

- 점유율은 중심도시 관점에서 살펴본 지표로서 주변지역에 유입되는 이동자 중 중심도시 거주자(통행량)들이 차지하는 비중을 나타냄
- 점유율은 다음과 같은 산식으로 측정됨

$$OFR_i^t = PE_{ij}^t / \sum PE_i^t$$

$OFR_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역의 점유율

$PE_{ij}^t$  :  $t$ 시점  $j$ 지역(중심도시)에서  $i$ 지역(주변지역)으로 이동하는 인구수(통행량)

$\sum PE_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역의 총 이동자수(도착자수)

- 점유율은 주변지역의 입장에서 보면, 중심도시에 의해 점유되는 인구(통행량)의 비율을 의미하며, 중심도시 관점에서는 중심도시에서 주변지역으로의 유출율을 의미한다고 볼 수 있음

#### □ 유출입 비중

- 의존율과 점유율은 중심도시와의 연관성을 비중으로 표현한 지표로서 이동자수와 같은 양(Volume)의 중요성을 간과하는 측면이 있음
- 따라서 유출입 비중은 중심도시와 주변도시간의 이동량(통행량)을 나타내는 지표로써 유출입 비중 지표는 다음 산식에 의해 측정됨

$$OI_i^t = (P_{ij}^t + PE_{ij}^t) / (\sum P_i^t + \sum PE_i^t)$$

$OI_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역의 유출입 비중

$P_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역에서  $j$ 지역(중심도시)으로 이동하는 인구수(통행량)

$PE_{ij}^t$  :  $t$ 시점  $j$ 지역(중심도시)에서  $i$ 지역(주변지역)으로 이동하는 인구수(통행량)

$\sum P_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역의 총 이동자수(출발자수)

$\sum PE_i^t$  :  $t$ 시점  $i$ 지역의 총 이동자수(도착자수)

## 2. 스프롤지수

○ 본 연구에서는 다음 산식에 의해 대도시권 스프롤(확산)지수를 측정토록 함

$$pSI_i = \left[ \left( \frac{pLD\%_i - pHD\%_i}{100} \right) + 1 \right] \times 50$$

- $pSI_i$  : 대도시권  $i$ 의 인구 스프롤 지수
- $pHD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총인구에 대한 고밀도 기본 공간 단위 인구의 비율(%)
- $pLD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총인구에 대한 저밀도 기본 공간 단위 인구의 비율(%)

$$gSI_i = \left[ \left( \frac{gLD\%_i - gHD\%_i}{100} \right) + 1 \right] \times 50$$

- $gSI_i$  : 대도시권  $i$ 의 가구 스프롤 지수
- $gHD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총가구에 대한 고밀도 기본 공간 단위 가구의 비율(%)
- $gLD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총가구에 대한 저밀도 기본 공간 단위 가구의 비율(%)

$$hSI_i = \left[ \left( \frac{hLD\%_i - hHD\%_i}{100} \right) + 1 \right] \times 50$$

- $hSI_i$  : 대도시권  $i$ 의 주택 스프롤 지수
- $hHD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총 주택에 대한 고밀도 기본 공간 단위 주택의 비율(%)
- $hLD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총 주택에 대한 저밀도 기본 공간 단위 주택의 비율(%)

$$bSI_i = \left[ \left( \frac{bLD\%_i - bHD\%_i}{100} \right) + 1 \right] \times 50$$

- $bSI_i$  : 대도시권  $i$ 의 사업체 스프롤 지수
- $bHD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총사업체에 대한 고밀도 기본 공간 단위 사업체의 비율(%)
- $bLD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총사업체에 대한 저밀도 기본 공간 단위 사업체의 비율(%)

$$eSI_i = \left[ \left( \frac{eLD\%_i - eHD\%_i}{100} \right) + 1 \right] \times 50$$

- $eSI_i$  : 대도시권  $i$ 의 종사자 스프롤 지수
- $eHD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총종사자에 대한 고밀도 기본 공간 단위 종사자의 비율(%)
- $eLD\%_i$  : 대도시권  $i$ 에서 총종사자에 대한 저밀도 기본 공간 단위 종사자의 비율(%)

- 분석을 위한 공간 표집단위는 통계청에서 제공하고 있는 집계구를 기준으로 함
- 고밀도 집계구와 저밀도 집계구를 구분하는 기준은 연구 지역 전체에 대한 각 집계구별 거주(인구, 가구, 주택) 및 고용(사업체, 종사자) 밀도의 중앙값을 사용하며, 국내외 선행연구의 결과를 참조하여 200명/km<sup>2</sup> 미만인 집계구(과소 지역)는 분석에서 제외함



### 3. 개발밀도 분석

- 본 연구를 위해 통합구축된 6대 광역시별 건축물대장 공간정보 자료를 토대로 실제로 건축 행위를 통해 달성된 실현 용적률을 중세분화된 용도 지역별로 도출하여 비교 검토해 보고, 법정 용적률 대비 실제로 달성된 실현 용적률을 의미하는 용적 실현비도 함께 비교 분석해 보고자 함
- 실현 용적률(%) = 법정 용적률 산정 건축연면적(m<sup>2</sup>) / 대지면적(m<sup>2</sup>) × 100
- 용적 실현비는 다음 공식에 의해 도출됨

$$\text{용적 실현비} = \text{실현 용적률} / \text{법정 용적률}$$

### 4. 도시개발의 잠재력 분석

- 대도시권의 중심도시에 대한 도시개발 잠재력 분석은 총 18개 택지 개발 관련 사업지구수와 사업지구 면적을 지역별 개발단계(지구지정, 개발계획, 실시계획, 부분준공, 준공 등)별로 취합 정리하여 사업수와 면적에 대한 비율을 각각 산정하여 개발 수요를 예측하고, 사업 추진 과정상에서의 주요 이슈(사업시행자 선정 등) 등을 도출해냄으로써 향후 대도시권의 도시 경쟁력 향상을 위한 주요 정책 방안 등을 제시토록 함
- 특히, 공영개발 사업 추진 과정상에서 LH공사에 대한 사업 의존도를 줄일 수 있는 정책적 방안에 대해서도 모색해 보고자 함



## 대도시권 설정 및 도시기능 특성 분석

1절 대도시권 설정

2절 대도시권 밀도 변화 분석

3절 중심도시의 밀도 및 개발 잠재력 분석

# 4장

————— 4장 대도시권 설정 및 도시기능 특성 분석 —————

# 제4장 대도시권 설정 및 도시기능 특성 분석

## 제1절 대도시권 설정

### 1. 6대 대도시권 권역 설정

#### 1) 대전 대도시권

- 지난 2005, 2010년, 2015년에 대전시의 대도시권은 대전시와 연접하고 있는 주변지역을 대부분 포함하면서 천안시와 청주시 등과도 강한 기능적 연관 관계(총통행량 기준)를 가졌으나, 2019년에는 청주시와 천안시의 연계고리가 점차 약화되면서 대도시권은 대전시와 그 주변 지역으로 축소되고 있는 패턴을 보이고 있음

〈표 4-1〉 대전 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
대전 동구	대전 동구	대전 동구	대전 동구
대전 중구	대전 중구	대전 중구	대전 중구
대전 서구	대전 서구	대전 서구	대전 서구
대전 유성구	대전 유성구	대전 유성구	대전 유성구
대전 대덕구	대전 대덕구	대전 대덕구	대전 대덕구
옥천군	옥천군	세종시	세종시
공주시	공주시	청주시 상당구	옥천군
논산시	논산시	청주시 서원구	계룡시
계룡시	계룡시	청주시 흥덕구	공주시
금산군	금산군	옥천군	금산군
연기군	연기군	천안시 동남구	논산시
천안시	청원군	천안시 서북구	
		공주시	
		논산시	
		계룡시	
		금산군	

- 따라서 이를 종합해 보면, 2015년까지 대전시의 대도시권은 대전시와 행정구역을 접하고 있는 청주시, 세종시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군에 더하여 행정구역을 직접적으로 접하고 있지 않은 천안시 등을 포함했다고 볼 수 있으나, 지난 2019년 기준으로는 세종시,

공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군 등으로 고착화 되는 양상을 보이고 있음

- 2019년 기준으로 대전 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-2〉 대전 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

대전시	통행량 점유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행점유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
대전 동구	0.119634	0.128703	0.124152	0.102229	0.130150	0.116119
대전 중구	0.136064	0.135606	0.135836	0.143200	0.136838	0.140035
대전 서구	0.301095	0.300381	0.300739	0.279968	0.296817	0.288350
대전 유성구	0.216720	0.218328	0.217521	0.245817	0.234394	0.240135
대전 대덕구	0.096008	0.092830	0.094425	0.114408	0.096454	0.105477
세종시	0.034243	0.029370	0.031815	0.024515	0.041711	0.033069
옥천군	0.006566	0.007108	0.006836	0.011244	0.009224	0.010239
계룡시	0.003976	0.004099	0.004037	0.003370	0.004753	0.004058
공주시	0.008302	0.007986	0.008144	0.013172	0.004303	0.008760
금산군	0.008745	0.008367	0.008557	0.013726	0.005673	0.009720
논산시	0.005031	0.005080	0.005056	0.003023	0.003853	0.003436

## 2) 부산 대도시권

- 지난 2005년 부산시의 대도시권은 부산시와 연결하고 있는 창원시, 김해시, 양산시 정도였으나, 지난 2015년 이후부터 통합창원시 일부(진해구)와 울산시 일부(남구, 울주군 등) 등이 부산 대도시권으로 편입됨
- 부산시는 인접하고 있는 울산시와도 도시권이 상당 부분 겹치고 있음

〈표 4-3〉 부산 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
부산 중구	부산 중구	부산 중구	부산 중구
부산 서구	부산 서구	부산 서구	부산 서구
부산 동구	부산 동구	부산 동구	부산 동구

2005년	2010년	2015년	2019년
부산 영도구	부산 영도구	부산 영도구	부산 영도구
부산 부산진구	부산 부산진구	부산 부산진구	부산 부산진구
부산 동래구	부산 동래구	부산 동래구	부산 동래구
부산 남구	부산 남구	부산 남구	부산 남구
부산 북구	부산 북구	부산 북구	부산 북구
부산 해운대구	부산 해운대구	부산 해운대구	부산 해운대구
부산 사하구	부산 사하구	부산 사하구	부산 사하구
부산 금정구	부산 금정구	부산 금정구	부산 금정구
부산 강서구	부산 강서구	부산 강서구	부산 강서구
부산 연제구	부산 연제구	부산 연제구	부산 연제구
부산 수영구	부산 수영구	부산 수영구	부산 수영구
부산 사상구	부산 사상구	부산 사상구	부산 사상구
부산 기장군	부산 기장군	부산 기장군	부산 기장군
창원시	울산 남구	울산 남구	울산 남구
김해시	울산 울주군	울산 울주군	울산 울주군
양산시	김해시	김해시	김해시
	양산시	양산시	양산시
	창원시 진해구	창원시 진해구	창원시 진해구

○ 2019년 기준으로 부산 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-4〉 부산 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

부산시	통행량 점유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행점유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
부산 중구	0.038337	0.039812	0.039074	0.065107	0.016533	0.040816
부산 서구	0.030865	0.031191	0.031028	0.024158	0.031929	0.028044
부산 동구	0.035398	0.034877	0.035138	0.041306	0.030072	0.035688
부산 영도구	0.027074	0.027506	0.027290	0.024915	0.032395	0.028655
부산 부산진구	0.121785	0.119447	0.120617	0.142873	0.095871	0.119368
부산 동래구	0.066747	0.067415	0.067080	0.056727	0.075018	0.065874
부산 남구	0.055980	0.054454	0.055218	0.053585	0.061525	0.057556
부산 북구	0.064362	0.065246	0.064804	0.047152	0.075151	0.061154
부산 해운대구	0.108050	0.107569	0.107810	0.104997	0.111326	0.108162
부산 사하구	0.078603	0.078800	0.078702	0.072876	0.093874	0.083377
부산 금정구	0.054868	0.057316	0.056091	0.051028	0.060518	0.055774
부산 강서구	0.042788	0.042286	0.042537	0.051537	0.029729	0.040631
부산 연제구	0.054418	0.055348	0.054883	0.044244	0.056623	0.050434

부산시	통행량 점유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행점유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
부산 수영구	0.038173	0.037917	0.038045	0.028437	0.046729	0.037584
부산 사상구	0.068473	0.068530	0.068502	0.075215	0.067545	0.071379
부산 기장군	0.031745	0.031106	0.031426	0.032394	0.031417	0.031905
울산 남구	0.003078	0.003735	0.003407	0.005316	0.001574	0.003445
울산 울주군	0.002559	0.003254	0.002906	0.003896	0.002461	0.003178
김해시	0.019608	0.018955	0.019282	0.020382	0.021788	0.021085
양산시	0.021777	0.020643	0.021211	0.019974	0.020300	0.020137
창원 진해구	0.007105	0.007350	0.007227	0.005291	0.010652	0.007972

### 3) 대구 대도시권

○ 지난 2005, 2010년, 2015년에 대구시의 대도시권은 대구시와 연접하고 있는 주변지역을 대부분 포함하면서 인근의 포항시 및 경주시 등과도 비교적 강한 기능적 연관 관계(총통행량 기준)를 가졌으나, 2019년에는 포항시와 경주시와의 관계도가 약화되면서 이들 도시가 제외된 모습을 보이고 있음

〈표 4-5〉 대구 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
대구 중구	대구 중구	대구 중구	대구 중구
대구 동구	대구 동구	대구 동구	대구 동구
대구 서구	대구 서구	대구 서구	대구 서구
대구 남구	대구 남구	대구 남구	대구 남구
대구 북구	대구 북구	대구 북구	대구 북구
대구 수성구	대구 수성구	대구 수성구	대구 수성구
대구 달서구	대구 달서구	대구 달서구	대구 달서구
대구 달성군	대구 달성군	대구 달성군	대구 달성군
포항시 남구	포항시 북구	경주시	구미시
포항시 북구	경주시	구미시	영천시
경주시	구미시	영천시	경산시
구미시	영천시	경산시	군위군
영천시	경산시	청도군	고령군
경산시	고령군	고령군	성주군
성주군	칠곡군	성주군	칠곡군
칠곡군		칠곡군	



- 2019년 기준으로 대구 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-6〉 대구 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

대구시	통행량 점유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행점유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
대구 중구	0.100206	0.088041	0.094123	0.120359	0.047214	0.085578
대구 동구	0.118933	0.111264	0.115098	0.103867	0.127952	0.115320
대구 서구	0.052400	0.052821	0.052610	0.052663	0.052842	0.052748
대구 남구	0.047704	0.050074	0.048889	0.039310	0.056879	0.047664
대구 북구	0.153639	0.159403	0.156521	0.178127	0.159652	0.169342
대구 수성구	0.154315	0.161658	0.157987	0.105416	0.181660	0.141670
대구 달서구	0.186414	0.191501	0.188957	0.171751	0.211371	0.190590
대구 달성군	0.071459	0.070256	0.070857	0.064304	0.084347	0.073834
구미시	0.009804	0.009663	0.009734	0.018090	0.005112	0.011919
영천시	0.004847	0.005385	0.005116	0.007671	0.001709	0.004836
경산시	0.038302	0.037016	0.037659	0.055783	0.031047	0.044021
군위군	0.002544	0.002535	0.002540	0.004520	0.000373	0.002548
고령군	0.005055	0.005298	0.005177	0.008895	0.004203	0.006664
성주군	0.003266	0.003832	0.003549	0.006591	0.001523	0.004182
칠곡군	0.012708	0.012610	0.012659	0.019648	0.010611	0.015351

#### 4) 인천 대도시권

- 지난 2005년도 인천시는 서울시와의 기능적 연관성이 높게 나타났으나, 2010년 이후 서울시와의 기능적 관계도는 약화된 반면, 경기 북부권 지역과의 기능적 연계성이 상대적으로 높게 나타나고 있음

〈표 4-7〉 인천 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
서울 종로구	서울 종로구	서울 종로구	서울 종로구
서울 중구	서울 중구	서울 중구	서울 중구
서울 용산구	서울 용산구	서울 용산구	서울 용산구
서울 광진구	서울 서대문구	서울 서대문구	서울 마포구
서울 동대문구	서울 마포구	서울 마포구	서울 양천구
서울 중랑구	서울 양천구	서울 양천구	서울 강서구
서울 성북구	서울 강서구	서울 강서구	서울 구로구

2005년	2010년	2015년	2019년
서울 노원구	서울 구로구	서울 구로구	서울 금천구
서울 은평구	서울 금천구	서울 금천구	서울 영등포구
서울 마포구	서울 영등포구	서울 영등포구	서울 동작구
서울 양천구	서울 동작구	서울 동작구	서울 관악구
서울 강서구	서울 서초구	서울 서초구	서울 서초구
서울 구로구	서울 강남구	서울 강남구	서울 강남구
서울 영등포구	인천 중구	인천 중구	인천 중구
서울 동작구	인천 동구	인천 동구	인천 동구
서울 관악구	인천 남구	인천 남구	인천 연수구
서울 서초구	인천 연수구	인천 연수구	인천 남동구
서울 강남구	인천 남동구	인천 남동구	인천 부평구
서울 송파구	인천 부평구	인천 부평구	인천 계양구
서울 강동구	인천 계양구	인천 계양구	인천 서구
인천 중구	인천 서구	인천 서구	인천 강화군
인천 동구	인천 강화군	인천 강화군	인천 옹진군
인천 남구	성남시 분당구	인천 옹진군	인천 미추홀구
인천 연수구	김포시	성남시 분당구	부천시
인천 남동구	부천시 원미구	부천시 원미구	고양시 일산동구
인천 부평구	부천시 소사구	부천시 소사구	고양시 일산서구
인천 계양구	부천시 오정구	부천시 오정구	광명시
인천 서구	안산시 단원구	광명시	안산시 단원구
인천 강화군	시흥시	안산시 단원구	시흥시
인천 옹진군		고양시 일산동구	김포시
부천시 원미구		시흥시	화성시
부천시 소사구		김포시	
시흥시		파주시	
김포시			

주:  서울시 대도시권과 겹치는 인천의 대도시권 지역(2019년 기준)

- 2019년 기준 인천시의 대도시권에 속하는 지역 중 인천 동구, 연수구, 강화군, 옹진군 및 안산시 단원구 등을 제외하고는 대부분의 지역들이 서울시의 대도시권과 권역이 겹치고 있음
- 2019년 기준으로 인천 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-8〉 인천 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

인천시	통행량 접유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행접유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
서울 종로구	0.003069	0.003500	0.003286	0.005878	0.000502	0.003353
서울 중구	0.006317	0.007329	0.006827	0.013494	0.000617	0.007446
서울 용산구	0.004074	0.004747	0.004413	0.006369	0.001661	0.004157
서울 마포구	0.005991	0.006096	0.006044	0.010728	0.001904	0.006583
서울 양천구	0.005313	0.006113	0.005716	0.004879	0.007547	0.006133
서울 강서구	0.012297	0.011776	0.012034	0.010559	0.008920	0.009789
서울 구로구	0.008553	0.009014	0.008785	0.012867	0.007125	0.010169
서울 금천구	0.006490	0.007413	0.006955	0.013372	0.002521	0.008275
서울 영등포구	0.012219	0.011287	0.011749	0.015021	0.004051	0.009868
서울 동작구	0.003587	0.003498	0.003542	0.003697	0.003671	0.003685
서울 관악구	0.003480	0.003342	0.003410	0.002387	0.005705	0.003946
서울 서초구	0.005106	0.007200	0.006161	0.008757	0.002570	0.005851
서울 강남구	0.007549	0.009698	0.008632	0.014321	0.001118	0.008119
인천 중구	0.059378	0.062959	0.061182	0.075434	0.053286	0.065031
인천 동구	0.027596	0.025293	0.026435	0.031601	0.017239	0.024855
인천 연수구	0.126993	0.127666	0.127332	0.115961	0.156876	0.135180
인천 남동구	0.152216	0.146195	0.149182	0.137779	0.139636	0.138651
인천 부평구	0.102773	0.097338	0.100034	0.083771	0.107720	0.095020
인천 계양구	0.052512	0.053134	0.052825	0.047360	0.060647	0.053601
인천 서구	0.126194	0.123581	0.124877	0.113644	0.133830	0.123126
인천 강화군	0.013854	0.014002	0.013928	0.012830	0.011636	0.012269
인천 옹진군	0.007085	0.006945	0.007015	0.007578	0.007584	0.007581
인천 마추홀구	0.101068	0.100669	0.100867	0.083430	0.112385	0.097031
부천시	0.036898	0.037337	0.037119	0.038602	0.039421	0.038987
고양 일산동구	0.004029	0.003545	0.003785	0.006040	0.004366	0.005254
고양 일산서구	0.003434	0.003576	0.003506	0.003350	0.003699	0.003514
광명시	0.003825	0.003671	0.003748	0.003984	0.005541	0.004716
안산 단원구	0.006578	0.006490	0.006534	0.010166	0.003528	0.007048
시흥시	0.012217	0.013862	0.013046	0.011116	0.017622	0.014172
김포시	0.020008	0.020889	0.020452	0.021635	0.021392	0.021521
화성시	0.003771	0.004448	0.004112	0.007649	0.001283	0.004659

## 5) 광주 대도시권

- 지난 2005, 2010년, 2015년에 광주시의 대도시권은 광주시와 연접하고 있는 주변지역을 대부분 포함하면서 지역의 중소도시(여수시, 순천시, 목포시 등)들과 강한 기능적 연관 관계(총통행량 기준)를 가졌으나, 2019년에는 여수시와 순천시와의 연계 고리가 점차 약화되면서 대도시권은 광주시와 그 주변부로 고착화되는 패턴을 보이고 있음

〈표 4-9〉 광주 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
광주 동구	광주 동구	광주 동구	광주 동구
광주 서구	광주 서구	광주 서구	광주 서구
광주 남구	광주 남구	광주 남구	광주 남구
광주 북구	광주 북구	광주 북구	광주 북구
광주 광산구	광주 광산구	광주 광산구	광주 광산구
목포시	목포시	목포시	목포시
여수시	순천시	순천시	나주시
나주시	나주시	나주시	함평군
담양군	담양군	담양군	담양군
곡성군	곡성군	곡성군	곡성군
화순군	화순군	화순군	화순군
영광군	무안군	무안군	무안군
장성군	영광군	영광군	영광군
	장성군	장성군	장성군

- 2019년 기준으로 광주 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-10〉 광주 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

광주시	통행량 접유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행접유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
광주 동구	0.076396	0.079084	0.077739	0.095220	0.055121	0.075604
광주 서구	0.198644	0.194164	0.196406	0.218067	0.232287	0.225023
광주 남구	0.107088	0.110500	0.108793	0.081306	0.114633	0.097609
광주 북구	0.254651	0.255122	0.254886	0.200161	0.273197	0.235889
광주 광산구	0.269827	0.269161	0.269494	0.303392	0.262601	0.283437
목포시	0.006561	0.007507	0.007034	0.008498	0.004341	0.006464
나주시	0.016896	0.017269	0.017083	0.025560	0.008514	0.017221
함평군	0.003693	0.003432	0.003563	0.001155	0.007107	0.004066
담양군	0.006195	0.005311	0.005754	0.004305	0.006645	0.005450
곡성군	0.004280	0.003340	0.003810	0.005953	0.002478	0.004253
화순군	0.008191	0.007297	0.007745	0.014496	0.004363	0.009539
무안군	0.003584	0.003577	0.003580	0.005348	0.001554	0.003492
영광군	0.003854	0.003845	0.003850	0.005017	0.002391	0.003733
장성군	0.007462	0.006540	0.007002	0.003463	0.006449	0.004924

## 6) 울산 대도시권

- 지난 2005년 울산시의 대도시권은 부산시 일부지역(부산진구, 북구, 해운대구, 사하구 등)과 경주시, 김해시, 양산시 등을 포함하고 있었으나, 최근 2019년 기준으로는 부산시 해운대구와 기장군 이외에 경주시 및 양산시 등을 포함하고 있음
- 2019년 기준 울산시의 대도시권역 중 울산 남구와 울주군, 부산 해운대구, 기장군, 양산시 등은 부산시의 대도시권과 권역이 겹치고 있음

〈표 4-11〉 울산 대도시권 변화

2005년	2010년	2015년	2019년
부산 부산진구	부산 부산진구	부산 부산진구	부산 해운대구
부산 북구	부산 해운대구	부산 동래구	부산 기장군
부산 해운대구	부산 금정구	부산 해운대구	울산 중구
부산 사하구	부산 기장군	부산 금정구	울산 남구

울산 중구	울산 중구	부산 기장군	울산 동구
울산 남구	울산 남구	울산 중구	울산 북구
울산 동구	울산 동구	울산 남구	울산 울주군
울산 북구	울산 북구	울산 동구	경주시
울산 울주군	울산 울주군	울산 북구	양산시
경주시	경주시	울산 울주군	
김해시	양산시	경주시	
양산시		양산시	

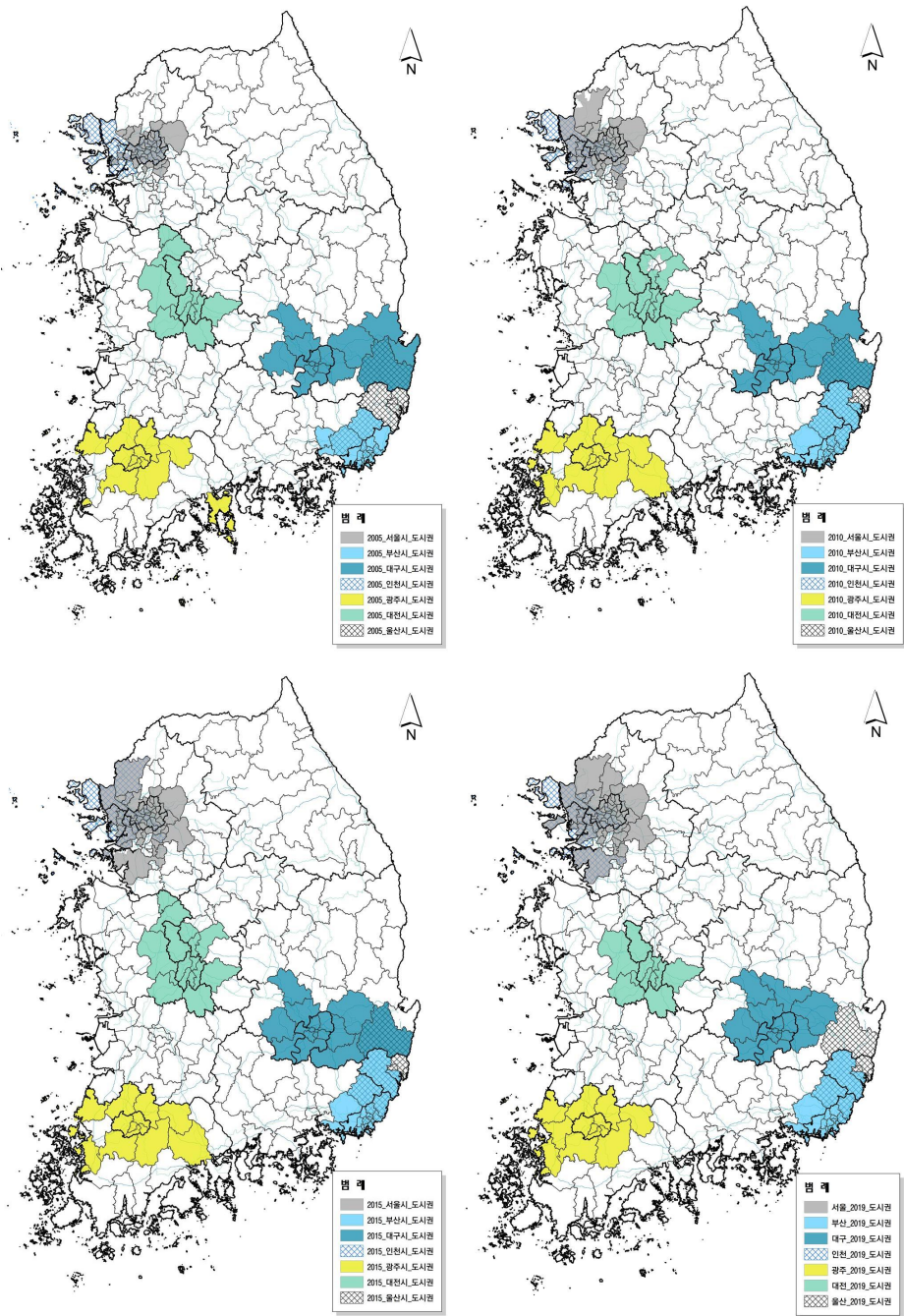
- 2019년 기준으로 울산 대도시권의 통행량 및 생활기반의 통행량(출근, 업무, 등교, 쇼핑, 여가 등) 기준 점유율과 의존율, 유출입 비중 등을 각각 살펴보면 다음과 같음

〈표 4-12〉 울산 대도시권의 기능적 연관 관계 (2019년 기준)

광역시	통행량 점유율	통행량 의존율	통행량 유출입비중	생활기반 통행점유율	생활기반 통행의존율	생활기반 유출입비중
부산 해운대구	0.005761	0.004886	0.005325	0.003479	0.008962	0.006233
부산 기장군	0.012271	0.009463	0.010873	0.007796	0.016495	0.012165
울산 중구	0.158196	0.154818	0.156513	0.090608	0.181536	0.136275
울산 남구	0.331696	0.342135	0.336896	0.394292	0.277622	0.335696
울산 동구	0.106926	0.104980	0.105957	0.105027	0.105598	0.105314
울산 북구	0.149148	0.147001	0.148079	0.160910	0.149926	0.155393
울산 울주군	0.155402	0.159253	0.157321	0.161304	0.189343	0.175386
경주시	0.024930	0.025027	0.024978	0.031114	0.014084	0.022561
양산시	0.019173	0.017955	0.018566	0.008074	0.027584	0.017873

## 2. 6대 대도시권 권역 설정 결과

- 이상의 분석 내용을 시각화된 지도 형태로 표출해 보면 다음과 같은데, 아래 그림은 2005년, 2010년, 2015년, 2019년 별 6대 광역시의 대도시권역 분석 결과임



[그림 4-1] 6대 광역시별 대도시권의 변화 흐름(2005, 2010, 2015, 2019)

## 제2절 대도시권 밀도 변화 분석

### 1. 대도시권 거주 인구, 가구, 주택 및 고용 변화

#### 1) 집계구 수준에서의 인구 분포 특성

##### □ 거주 인구 기준

- 서울대도시권(서울권)은 서울특별시를 중심도시로 두고 인천광역시 구·군 및 경기도 시·군을 주변지역으로 간주하여 연계성을 분석한 결과로 설정함
  - 인천광역시는 강화군과 옹진군을 제외한 8개 구가 조건을 만족시켜 서울권에 포함되며, 경기도는 평택시, 이천시, 안성시, 여주군(현 여주시), 연천군을 제외한 나머지 26개시·군이 모두 포함되었음
  - 즉, 서울권으로의 포함 여부가 고려된 총 41개 시군구 중 80% 이상에 이르는 34개 지역이 조건을 만족하였음
- 부산대도시권(부산권)은 부산광역시와 울산광역시를 중심도시로 보고 경상남도 시·군을 주변지역으로 간주하여 연계성을 측정된 결과로 설정함
- 총 18개의 시·군 중 부산권에 포함되는 지역은 김해시, 양산시, 창원시이며, 이들을 제외한 나머지 지역과 부산·울산간 연계성은 미미하였음
- 대구대도시권(대구권)은 대구광역시를 중심도시로 보고 경상북도 시·군을 주변지역으로 간주하여 연계성을 살펴본 결과로 설정함
  - 총 23개 시·군 중 구미시, 영천시, 경산시, 군위군, 청도군, 고령군, 성주군, 칠곡군의 8개 시·군이 대구권에 포함되었음
- 광주대도시권(광주권)은 광주광역시를 중심도시로 보고 전라남도 시·군을 주변지역으로 간주하여 연계성을 살펴본 결과로 설정함
  - 총 22개 시·군 중 나주시, 담양군, 곡성군, 화순군, 함평군, 영광군, 장성군의 7개 시·군이 광주권에 포함되었음



- 대전대도시권(대전권)은 대전광역시를 중심도시로 보고 충청북도와 충청남도 시·군을 주변지역으로 간주하여 연계성을 살펴본 결과로 설정함
  - 총 28개의 시·군 중 충북 청주시, 청원군, 옥천군과 충남 천안시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 연기군의 9개시·군이 설정 조건을 만족하여 대전권으로 포함되었음
- 본 연구의 대도시권 설정은 2010년을 기준으로 하고 있으나, 이후 이 일대의 행정구역은 상당한 변화가 있었음
- 세종특별자치시가 연기군 전부, 공주시와 청원군 일부를 흡수하여 2012년 출범하였고, 청주시와 청원군이 통합하여 통합 청주시가 2014년에 출범되었는데, 이들 지역 모두가 대전권에 속하는 것으로 나타남
- 스프롤지수(SI : Sprawl Index)를 산출하기에 앞서 지수계산의 기본 공간 단위인 집계구별 주거 인구의 분포 특성을 고찰해 보면 다음과 같음
- 다음 표는 연구 대상 지역인 광역도시권 전체에 대하여 고밀도 집계구와 저밀도 집계구의 인구와 비율을 나타냄
- 2000년에서 2020년으로 갈수록 고밀도 지역(집계구)의 거주 인구 비율은 77.7%에서 71.7%, 65.2%, 58.7%, 53.0%에 이르기까지 일괄적으로 점점 낮아지고 있음
- 이에 반해, 저밀도 지역(집계구)의 거주 인구 비율은 2000년 17.8%에서 2005년 24.2%, 2010년 31.0%, 2015년 37.4%, 2020년 43.3%로 점차 높아지는 경향을 보임
- 과소지역(제외된 지역)에서의 거주 인구 비율은 2000년 4.5%에서 2020년 3.7%로 점차 낮아지는 특성을 보임
- 스프롤의 주요 특성 중 하나가 저밀화되는 것을 고려해 보면, 대도시권은 전반적으로 고밀도 주거지역의 인구는 점차 줄어드는 반면, 저밀도주거 지역에 해당하는 지역에서의 인구는 점차 증가하면서 인구 스프롤 현상이 심화되고 있음을 알 수 있음

〈표 4-13〉 대도시권 밀도 유형별 인구 비율 변화

구분		대도시권			
		고밀도 지역	저밀도 지역	과소 지역	합계
2000년	인구(명)	26,683,585	6,132,048	1,544,886	34,360,519
	비율(%)	77.7	17.8	4.5	100.0
2005년	인구(명)	25,688,309	8,679,965	1,472,151	35,840,425
	비율(%)	71.7	24.2	4.1	100.0
2010년	인구(명)	23,988,243	11,401,319	1,400,448	36,790,010
	비율(%)	65.2	31.0	3.8	100.0
2015년	인구(명)	22,366,390	14,243,307	1,482,770	38,092,467
	비율(%)	58.7	37.4	3.9	100.0
2020년	인구(명)	20,523,574	16,744,992	1,435,303	38,703,869
	비율(%)	53.0	43.3	3.7	100.0

출처 : 통계청, 통계지리정보서비스(SGIS) 인구주택총조사 집계구 자료를 토대로 취합 정리

〈표 4-14〉 대도시 권역별 밀도 유형별 인구 비율 변화

구분		2000년		2005년		2010년	
		인구(명)	비율(%)	인구(명)	비율(%)	인구(명)	비율(%)
서울권	고밀도 지역	16,488,629	78.8	16,050,595	72.0	15,108,655	65.2
	저밀도 지역	3,814,178	18.2	5,629,781	25.2	7,443,289	32.1
	과소 지역	633,895	3.0	621,907	2.8	608,272	2.6
	합계	20,936,702	100.0	22,302,283	100.0	23,160,216	100.0
부산권	고밀도 지역	4,650,087	75.5	4,240,558	68.7	3,945,635	64.1
	저밀도 지역	1,332,062	21.6	1,768,707	28.6	2,045,549	33.2
	과소 지역	174,799	2.8	167,397	2.7	164,043	2.7
	합계	6,156,948	100.0	6,176,662	100.0	6,155,227	100.0
대구권	고밀도 지역	2,230,317	72.3	2,142,469	70.3	1,911,653	63.0
	저밀도 지역	580,582	18.8	657,483	21.6	899,555	29.6
	과소 지역	272,432	8.8	249,432	8.2	223,122	7.4
	합계	3,083,331	100.0	3,049,384	100.0	3,034,330	100.0
광주권	고밀도 지역	1,287,377	78.7	1,240,175	74.6	1,114,030	65.8
	저밀도 지역	166,328	10.2	251,623	15.1	422,974	25.0
	과소 지역	182,664	11.2	170,644	10.3	156,049	9.2
	합계	1,636,369	100.0	1,662,442	100.0	1,693,053	100.0
대전권	고밀도 지역	2,027,175	79.6	2,014,512	76.0	1,908,270	69.5
	저밀도 지역	238,898	9.4	372,371	14.1	589,952	21.5
	과소 지역	281,096	11.0	262,771	9.9	248,962	9.1
	합계	2,547,169	100.0	2,649,654	100.0	2,747,184	100.0

- 각 대도시권의 고밀도 지역과 저밀도 지역의 거주 인구 및 비율을 구체적으로 살펴보면 다음 표와 같음
- 모든 대도시권에서 20년 동안 고밀도 지역의 주민들이 지속적으로 감소하고 저밀도 지역의 주민들이 꾸준히 증가하는 특성을 보이고 있음

〈표 4-15〉 대도시 권역별 밀도 유형별 인구 비율 변화(계속)

구분	2015년		2020년		%p (2020-2000)	
	인구(명)	비율(%)	인구(명)	비율(%)		
서울권	고밀도 지역	14,230,619	59.1	13,142,161	53.1	-25.7
	저밀도 지역	9,221,755	38.3	10,981,672	44.4	26.2
	과소 지역	645,025	2.7	628,663	2.5	-0.5
	합계	24,097,399	100.0	24,752,496	100.0	
부산권	고밀도 지역	3,641,784	57.8	3,301,739	53.1	-22.4
	저밀도 지역	2,477,963	39.4	2,748,487	44.2	22.6
	과소 지역	176,891	2.8	172,927	2.8	0.0
	합계	6,296,638	100.0	6,223,153	100.0	
대구권	고밀도 지역	1,756,396	57.2	1,585,517	52.7	-19.6
	저밀도 지역	1,076,138	35.1	1,191,525	39.6	20.8
	과소 지역	236,614	7.7	232,523	7.7	-1.1
	합계	3,069,148	100.0%	3,009,565	100.0	
광주권	고밀도 지역	1,006,151	58.4	903,130	52.8	-25.9
	저밀도 지역	556,124	32.3	653,474	38.2	28.0
	과소 지역	160,135	9.3	152,929	8.9	-2.3
	합계	1,722,410	100.0	1,709,533	100.0	
대전권	고밀도 지역	1,731,440	59.6	1,591,027	52.9	-26.7
	저밀도 지역	911,327	31.4	1,169,834	38.9	29.5
	과소 지역	264,105	9.1	248,261	8.3	-2.7
	합계	2,906,872	100.0	3,009,122	100.0	

- 지난 20년간 고밀도 지역에서 거주 인구 비율이 가장 가파르게 감소한 대도시권역은 대전권(-26.7%p), 광주권(-25.9%p), 서울권(-25.7%p) 등으로 나타났으며, 대구권과 부산권은 고밀도 지역에서의 거주 인구 비율 감소가 상대적으로 낮게 나타남
- 저밀도 지역에서의 거주 인구 비율 증가 역시, 대전권(29.5%p), 광주권(28.0%p), 서울권(26.2%p) 순으로 나타남

- 이에 반해, 부산권과 대구권은 저밀도 지역에서의 거주 인구가 꾸준히 증가하고 있음에도, 그 상대적 강도는 22.6%p와 20.8%p 차이로써 서울권에 비해 인구 확산이 약하게 나타났음을 알 수 있음
- 주목할 점은 인구 규모가 압도적으로 큰 서울권보다 대전권과 광주권에서 고밀도 지역에서 저밀도 지역으로의 거주 인구 확산이 더 가파르게 진행되어 온 반면, 부산권과 대구권은 서울권보다 거주 인구 확산이 더 약하게 나타났다는 점임
- 이는 대전권과 광주권이 인구 규모가 더 작음에도 서울권보다 거주 인구 스프롤 현상이 더 강하게 나타났다는 점은 이들 대도시권의 주거 중심성이 과거에 비해 상대적으로 더 약화되었음을 반증해 주고 있음
- 대구권과 부산권은 주변부로의 인구 확산은 지속되고 있으나, 중심도시의 주거 기능 중심성은 상대적으로 강하게 유지하고 있다고 볼 수 있음
- 또한, 광주권과 대전권, 대구권에서의 과소 지역 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있는 이유는 서울권이나 부산권에 비해 주변 시군 지역이 인구밀도가 낮은 농촌지역으로서 과소 지역으로 분류되고 있음에 따른 결과라 할 수 있음

## 2) 집계구 수준에서의 가구 분포 특성

### □ 가구 기준

- 대도시권 전체를 대상으로 고밀도 지역에서의 가구 비율은 지난 2000년 73.0%에서 2020년 49.8%로 낮아진데 반해, 저밀도 지역에서의 가구 비율은 21.2%에서 46.2%로 높아짐
- 고밀도 지역에서 가구 비율은 인구 비율보다 상대적으로 낮고, 저밀도 지역에서 가구 비율은 인구 비율보다 상대적으로 높게 나타남
- 지난 20년간 고밀도 지역에서의 가구 비율 감소는 대전권이 -26.2%p로 가장 높게 나타났고, 광주권과 부산권이 각각 -23.9%p로 동일하게 감소했으며, 서울권이 -23.1%p, 대구권이 -21.7%p로 가장 적게 감소함

〈표 4-16〉 대도시권 밀도 유형별 가구 비율 변화

구분		대도시권			
		고밀도 지역	저밀도 지역	과소 지역	합계
2000년	가구(호)	7,823,463	2,274,779	612,248	10,710,490
	비율(%)	73.0	21.2	5.7	100.0
2005년	가구(호)	8,111,499	3,295,493	673,163	12,080,155
	비율(%)	67.1	27.3	5.6	100.0
2010년	가구(호)	8,068,751	4,504,726	672,738	13,246,215
	비율(%)	60.9	34.0	5.1	100.0
2015년	가구(호)	8,014,608	5,988,121	665,404	14,668,133
	비율(%)	54.6	40.8	4.5	100.0
2020년	가구(호)	8,027,083	7,453,006	644,611	16,124,700
	비율(%)	49.8	46.2	4.0	100.0

출처 : 통계청, 통계지리정보서비스(SGIS) 인구주택총조사 집계구 자료를 토대로 취합 정리

〈표 4-17〉 대도시 권역별 밀도 유형별 가구 비율 변화

구분		2000년		2005년		2010년	
		가구(호)	비율(%)	가구(호)	비율(%)	가구(호)	비율(%)
서울권	고밀도 지역	4,830,760	74.3	5,051,940	67.7	5,102,860	61.8
	저밀도 지역	1,331,124	20.5	2,037,105	27.3	2,787,797	33.8
	과소 지역	340,154	5.2	372,575	5.0	363,620	4.4
	합계	6,502,038	100.0	7,461,620	100.0	8,254,277	100.0
부산권	고밀도 지역	1,393,010	72.9	1,371,664	65.6	1,343,268	59.9
	저밀도 지역	463,459	24.2	658,307	31.5	834,778	37.2
	과소 지역	55,341	2.9	59,817	2.9	64,328	2.9
	합계	1,911,810	100.0	2,089,788	100.0	2,242,374	100.0
대구권	고밀도 지역	659,546	67.3	676,224	64.2	638,193	56.7
	저밀도 지역	243,387	24.8	283,828	27.0	397,339	35.3
	과소 지역	76,966	7.9	92,661	8.8	89,731	8.0
	합계	979,899	100.0	1,052,713	100.0	1,125,263	100.0
광주권	고밀도 지역	364,709	70.4	383,583	67.9	352,590	57.2
	저밀도 지역	91,221	17.6	120,806	21.4	200,577	32.5
	과소 지역	62,032	12.0	60,536	10.7	63,251	10.3
	합계	517,962	100.0	564,925	100.0	616,418	100.0
대전권	고밀도 지역	575,438	72.0	628,088	68.9	631,840	62.7
	저밀도 지역	145,588	18.2	195,447	21.5	284,235	28.2
	과소 지역	77,755	9.7	87,574	9.6	91,808	9.1
	합계	798,781	100.0%	911,109	100.0%	1,007,883	100.0

〈표 4-18〉 대도시 권역별 밀도 유형별 가구 비율 변화(계속)

구분	2015년		2020년		%p (2020-2000)	
	가구(호)	비율(%)	가구(호)	비율(%)		
서울권	고밀도 지역	5,181,237	56.2	5,239,451	51.2	-23.1
	저밀도 지역	3,703,517	40.2	4,699,337	45.9	25.4
	과소 지역	329,895	3.6	289,133	2.8	-2.4
	합계	9,214,649	100.0	10,227,921	100.0	
부산권	고밀도 지역	1,296,485	53.0	1,277,066	49.0	-23.9
	저밀도 지역	1,081,000	44.2	1,253,115	48.1	23.9
	과소 지역	69,046	2.8	74,532	2.9	0.0
	합계	2,446,531	100.0	2,604,713	100.0	
대구권	고밀도 지역	608,754	50.5	584,322	45.6	-21.7
	저밀도 지역	499,452	41.4	590,622	46.1	21.3
	과소 지역	97,084	8.1	106,835	8.3	0.4
	합계	1,205,290	100.0	1,281,779	100.0	
광주권	고밀도 지역	341,055	50.3	335,908	46.5	-23.9
	저밀도 지역	271,033	40.0	321,479	44.5	26.9
	과소 지역	65,626	9.7	64,533	8.9	-3.1
	합계	677,714	100.0	721,920	100.0	
대전권	고밀도 지역	587,077	52.2	590,336	45.8	-26.2
	저밀도 지역	433,119	38.5	588,453	45.7	27.5
	과소 지역	103,753	9.2	109,578	8.5	-1.2
	합계	1,123,949	100.0	1,288,367	100.0	

- 저밀도 지역에서의 가구 비율 증가는 대전권이 27.5%p로 가장 높았고, 광주권이 26.9%p, 서울권이 25.4%p, 부산권이 23.9%p, 대구권이 21.3%p로 가장 낮은 증가율을 보임

### 3) 집계구 수준에서의 주택 분포 특성

#### □ 주택 기준

- 대도시권 전체를 대상으로 고밀도 지역에서의 주택 비율은 지난 2000년 74.7%에서 2020년 56.5%로 낮아진데 반해, 저밀도 지역에서의 주택 비율은 19.3%에서 39.5%로 높아짐
- 고밀도 지역에서 주택 비율은 가구 비율보다 상대적으로 높고, 저밀도 지역에서 주택 비율은 가구 비율보다 상대적으로 낮게 나타남

- 고밀도 지역에서 저밀도 지역으로 주택 비율 증가가 가구의 비중보다 더 약하게 나타나고 있음을 알 수 있음

〈표 4-19〉 대도시권 밀도 유형별 주택 비율 변화

구분		대도시권			
		고밀도 지역	저밀도 지역	과소 지역	합계
2000년	주택(호)	5,819,280	1,502,021	464,090	7,785,391
	비율(%)	74.7	19.3	6.00%	100.0
2005년	주택(호)	6,533,582	2,086,450	520,357	9,140,389
	비율(%)	71.5	22.8	5.70%	100.0
2010년	주택(호)	6,971,967	2,780,516	531,491	10,283,974
	비율(%)	67.8	27.0	5.20%	100.0
2015년	주택(호)	7,169,276	3,802,840	528,973	11,501,089
	비율(%)	62.3	33.1	4.60%	100.0
2020년	주택(호)	7,286,582	5,097,739	518,069	12,902,390
	비율(%)	56.5	39.5	4.00%	100.0

출처 : 통계청, 통계지리정보서비스(SGIS) 인구주택총조사 집계구 자료를 토대로 취합 정리

〈표 4-20〉 대도시 권역별 밀도 유형별 주택 비율 변화

구분		2000년		2005년		2010년	
		주택(호)	비율(%)	주택(호)	비율(%)	주택(호)	비율(%)
서울권	고밀도 지역	3,515,313	76.8	4,044,291	73.0	4,354,989	69.2
	저밀도 지역	824,709	18.0	1,225,098	22.1	1,664,338	26.5
	과소 지역	235,689	5.2	269,579	4.9	271,677	4.3
	합계	4,575,711	100.0	5,538,968	100.0	6,291,004	100.0
부산권	고밀도 지역	1,072,564	76.3	1,154,945	71.3	1,211,736	67.6
	저밀도 지역	290,794	20.7	417,409	25.8	527,523	29.4
	과소 지역	41,847	3.0	47,129	2.9	52,937	3.0
	합계	1,405,205	100.0	1,619,483	100.0	1,792,196	100.0
대구권	고밀도 지역	486,548	67.0	522,921	65.8	550,386	62.7
	저밀도 지역	174,177	24.0	196,878	24.8	255,374	29.1
	과소 지역	65,806	9.1	75,010	9.4	72,649	8.3
	합계	726,531	100.0	794,809	100.0	878,409	100.0
광주권	고밀도 지역	292,497	68.3	317,078	67.9	327,962	62.6
	저밀도 지역	80,966	18.9	93,720	20.1	137,136	26.2
	과소 지역	54,958	12.8	55,911	12.0	58,927	11.2
	합계	428,421	100.0	466,709	100.0	524,025	100.0
대전권	고밀도 지역	452,358	69.6	494,347	68.6	526,894	66.0
	저밀도 지역	131,375	20.2	153,345	21.3	196,145	24.6
	과소 지역	65,790	10.1	72,728	10.1	75,301	9.4
	합계	649,523	100.0	720,420	100.0	798,340	100.0

〈표 4-21〉 대도시 권역별 밀도 유형별 주택 비율 변화(계속)

구분	2015년		2020년		%p (2020-2000)	
	주택(호)	비율(%)	주택(호)	비율(%)		
서울권	고밀도 지역	4,539,345	63.4	4,632,021	57.1	-19.7
	저밀도 지역	2,364,406	33.0	3,251,877	40.1	22.1
	과소 지역	253,950	3.5	224,514	2.8	-2.4
	합계	7,157,701	100.0	8,108,412	100.0	
부산권	고밀도 지역	1,210,334	61.7	1,214,025	56.3	-20.0
	저밀도 지역	692,855	35.3	882,213	40.9	20.2
	과소 지역	57,430	2.90	61,061	2.8	-0.2
	합계	1,960,619	100.0	2,157,299	100.0	
대구권	고밀도 지역	557,539	59.7	558,985	55.2	-11.8
	저밀도 지역	299,663	32.1	366,819	36.2	12.2
	과소 지역	76,592	8.2	87,692	8.7	-0.4
	합계	933,794	100.0	1,013,496	100.0	
광주권	고밀도 지역	326,391	58.5	327,661	54.0	-14.3
	저밀도 지역	174,732	31.3	222,177	36.6	17.7
	과소 지역	57,177	10.2	57,132	9.4	-3.4
	합계	558,300	100.0	606,970	100.0	
대전권	고밀도 지역	535,667	60.1	553,890	54.5	-15.1
	저밀도 지역	271,184	30.4	374,653	36.9	16.7
	과소 지역	83,824	9.4	87,670	8.6	-1.5
	합계	890,675	100.00%	1,016,213	100.00%	

- 지난 20년간 고밀도 지역에서의 주택 비율 감소는 부산권이 -20.0%p로 가장 높게 나타났고, 서울권이 -19.7%p, 대전권이 -15.1%p, 광주권이 -14.3%p, 대구권이 -11.8%p로 가장 적게 감소한 반면, 저밀도 지역에서의 주택 비율 증가는 서울권이 22.1%p, 부산권이 20.2%p, 광주권이 17.7%p, 대전권이 16.7%p 순으로 나타났으며, 대구권은 12.2%p로 가장 낮은 증가율을 보임

#### 4) 집계구 수준에서의 사업체 분포 특성

##### □ 사업체 기준

- 대도시권 전체를 대상으로 고밀도 지역에서의 사업체 비율은 지난 2000년 87.1%에서 2020년 67.1%로 낮아진데 반해, 저밀도 지역에서의 사업체 비율은 7.7%에서 28.8%로 높아짐



- 거주 인구 및 가구, 주택과 달리 사업체수는 고밀도 지역에서 저밀도 지역으로 확산 정도가 상대적으로 약하게 나타나고 있음을 알 수 있음

〈표 4-22〉 대도시권 밀도 유형별 사업체 비율 변화

구분		대도시권			
		고밀도 지역	저밀도 지역	과소 지역	합계
2000년	사업체(개)	1,809,736	159,369	108,319	2,077,424
	비율(%)	87.1	7.7	5.2	100.0
2005년	사업체(개)	1,858,280	230,081	113,269	2,201,630
	비율(%)	84.4	10.5	5.1	100.0
2010년	사업체(개)	1,905,271	297,610	113,129	2,316,010
	비율(%)	82.3	12.9	4.9	100.0
2015년	사업체(개)	2,135,946	425,686	124,115	2,685,747
	비율(%)	79.5	15.8	4.6	100.0
2020년	사업체(개)	2,958,105	1,271,581	180,521	4,410,207
	비율(%)	67.1	28.8	4.1	100.0

출처 : 통계청, 통계지리정보서비스(SGIS) 인구주택총조사 집계구 자료를 토대로 취합 정리

〈표 4-23〉 대도시 권역별 밀도 유형별 사업체 비율 변화

구분		2000년		2005년		2010년	
		사업체(개)	비율(%)	사업체(개)	비율(%)	사업체(개)	비율(%)
서울권	고밀도 지역	1,094,280	88.5	1,141,747	85.5	1,185,757	83.8
	저밀도 지역	84,780	6.9	133,994	10.0	170,754	12.1
	과소 지역	57,654	4.7	59,902	4.5	58,067	4.1
	합계	1,236,714	100.0	1,335,643	100.0	1,414,578	100.0
부산권	고밀도 지역	343,054	87.7	345,778	85.1	343,446	81.9
	저밀도 지역	38,447	9.8	48,491	11.9	62,580	14.9
	과소 지역	9,877	2.5	12,039	3.0	13,311	3.2
	합계	391,378	100.0	406,308	100.0	419,337	100.0
대구권	고밀도 지역	162,903	81.8	163,781	80.8	165,357	79.3
	저밀도 지역	21,696	10.9	22,432	11.1	27,334	13.1
	과소 지역	14,482	7.3	16,490	8.1	15,924	7.6
	합계	199,081	100.0	202,703	100.0	208,615	100.0
광주권	고밀도 지역	79,654	80.6	83,031	80.6	84,207	78.3
	저밀도 지역	7,451	7.5	9,886	9.6	13,549	12.6
	과소 지역	11,702	11.8	10,062	9.8	9,839	9.1
	합계	98,807	100.0	102,979	100.0	107,595	100.0
대전권	고밀도 지역	129,845	85.7	123,943	80.5	126,504	76.3
	저밀도 지역	6,995	4.6	15,278	9.9	23,393	14.1
	과소 지역	14,604	9.6	14,776	9.6	15,988	9.6
	합계	151,444	100.0	153,997	100.0	165,885	100.0

〈표 4-24〉 대도시 권역별 밀도 유형별 사업체 비율 변화(계속)

구분	2015년		2020년		%p (2020-2000)	
	사업체(개)	비율(%)	사업체(개)	비율(%)		
서울권	고밀도 지역	1,350,519	81.5	1,946,745	68.9	-19.6
	저밀도 지역	248,010	15.0	800,747	28.3	21.4
	과소 지역	59,499	3.6	77,770	2.8	-1.9
	합계	1,658,028	100.0	2,825,262	100.0	
부산권	고밀도 지역	372,011	79.0	469,748	66.2	-21.5
	저밀도 지역	85,257	18.1	215,355	30.4	20.6
	과소 지역	13,452	2.9	23,999	3.4	0.9
	합계	470,720	100.0	709,102	100.0	
대구권	고밀도 지역	177,356	75.0	221,968	62.9	-18.9
	저밀도 지역	39,123	16.5	99,566	28.2	17.3
	과소 지역	19,949	8.4	31,448	8.9	1.6
	합계	236,428	100.0	352,982	100.0	
광주권	고밀도 지역	92,894	74.9	123,829	61.5	-19.1
	저밀도 지역	19,632	15.8	59,765	29.7	22.2
	과소 지역	11,435	9.2	17,638	8.8	-3.0
	합계	123,961	100.0	201,232	100.0	
대전권	고밀도 지역	143,166	72.8	195,815	60.9	-24.8
	저밀도 지역	33,664	17.1	96,148	29.9	25.3
	과소 지역	19,780	10.1	29,666	9.2	-0.4
	합계	196,610	100.0	321,629	100.0	

- 지난 20년간 고밀도 지역에서의 사업체 비율 감소폭은 대전권(-24.8%p), 부산권(-21.5%p), 서울권(-19.6%p), 광주권(-19.1%p), 대구권(-18.9%p) 순으로 나타났으며, 저밀도 지역에서의 사업체 비율 증가폭은 대전권 (25.3%p), 광주권(22.2%p), 서울권(21.4%p), 부산권(20.6%p), 대구권 (17.3%p) 순으로 나타남

## 5) 집계구 수준에서의 종사자 분포 특성

### □ 종사자 기준

- 대도시권 전체를 대상으로 고밀도 지역에서의 종사자 비율은 지난 2000년 93.0%에서 2020년 78.8%로 낮아진데 반해, 저밀도 지역에서의 종사자 비율은 1.9%에서 17.1%로 높아짐

- 고밀도 지역에서 저밀도 지역으로 종사자 확산 정도는 사업체 확산보다 상대적으로 약하게 나타나고 있음을 알 수 있음

〈표 4-25〉 대도시권 밀도 유형별 종사자 비율 변화

구분		대도시권			
		고밀도 지역	저밀도 지역	과소 지역	합계
2000년	종사자(명)	9,442,975	194,239	517,395	10,154,609
	비율(%)	93.0	1.9	5.1	100.0
2005년	종사자(명)	10,001,439	807,408	578,729	11,387,576
	비율(%)	87.8	7.1	5.1	100.0
2010년	종사자(명)	11,436,230	1,232,269	648,913	13,317,412
	비율(%)	85.9	9.3	4.9	100.0
2015년	종사자(명)	13,256,665	1,896,104	719,187	15,871,956
	비율(%)	83.5	11.9	4.5	100.0
2020년	종사자(명)	14,754,944	3,209,111	751,860	18,715,915
	비율(%)	78.8	17.1	4.0	100.0

출처 : 통계청, 통계지리정보서비스(SGIS) 인구주택총조사 집계구 자료를 토대로 취합 정리

〈표 4-26〉 대도시 권역별 밀도 유형별 종사자 비율 변화

구분		2000년		2005년		2010년	
		종사자(명)	비율(%)	종사자(명)	비율(%)	종사자(명)	비율(%)
서울권	고밀도 지역	6,054,142	94.7	6,486,713	88.7	7,579,846	87.4
	저밀도 지역	33,242	0.5	493,063	6.7	715,081	8.2
	과소 지역	302,569	4.7	335,614	4.6	379,043	4.4
	합계	6,389,953	100.0	7,315,390	100.0	8,673,970	100.0
부산권	고밀도 지역	1,714,376	92.6	1,752,296	88.2	1,921,037	85.9
	저밀도 지역	89,375	4.8	178,310	9.0	248,151	11.1
	과소 지역	48,376	2.6	57,059	2.9	66,315	3.0
	합계	1,852,127	100.0	1,987,665	100.0	2,235,503	100.0
대구권	고밀도 지역	673,919	83.5	696,514	79.8	757,717	78.3
	저밀도 지역	68,043	8.4	95,744	11.0	129,371	13.4
	과소 지역	65,269	8.1	80,444	9.2	80,521	8.3
	합계	807,231	100.0	872,702	100.0	967,609	100.0
광주권	고밀도 지역	386,647	89.0	420,442	87.2	460,252	82.5
	저밀도 지역	3,579	0.8	18,983	3.9	51,382	9.2
	과소 지역	44,360	10.2	42,728	8.9	46,483	8.3
	합계	434,586	100.0	482,153	100.0	558,117	100.0
대전권	고밀도 지역	613,891	91.5	645,474	88.5	717,378	81.3
	저밀도 지역	0	0.0	21,308	2.9	88,284	10.0
	과소 지역	56,821	8.5	62,884	8.6	76,551	8.7
	합계	670,712	100.0	729,666	100.0	882,213	100.0

〈표 4-27〉 대도시 권역별 밀도 유형별 종사자 비율 변화(계속)

구분		2015년		2020년		%p (2020-2000)
		종사자(명)	비율(%)	종사자(명)	비율(%)	
서울권	고밀도 지역	8,897,179	85.7	10,078,595	81.0	-13.7
	저밀도 지역	1,095,810	10.6	1,988,678	16.0	15.5
	과소 지역	392,849	3.8	369,954	3.0	-1.7
	합계	10,385,838	100.0	12,437,227	100.0	
부산권	고밀도 지역	2,146,274	82.7	2,159,056	76.1	-16.5
	저밀도 지역	381,332	14.7	580,735	20.5	15.7
	과소 지역	67,698	2.6	96,463	3.4	0.8
	합계	2,595,304	100.0	2,836,254	100.0	
대구권	고밀도 지역	863,003	75.8	922,543	71.2	-12.3
	저밀도 지역	175,608	15.4	254,927	19.7	11.3
	과소 지역	99,233	8.7	118,164	9.1	1.0
	합계	1,137,844	100.0	1,295,634	100.0	
광주권	고밀도 지역	521,778	80.7	621,890	79.1	-9.9
	저밀도 지역	70,244	10.9	102,492	13.0	12.2
	과소 지역	54,611	8.4	61,379	7.8	-2.4
	합계	646,633	100.0	785,761	100.0	
대전권	고밀도 지역	828,431	74.9	972,860	71.5	-20.0
	저밀도 지역	173,110	15.6	282,279	20.7	20.7
	과소 지역	104,796	9.5	105,900	7.8	-0.7
	합계	1,106,337	100.0	1,361,039	100.0%	

- 지난 20년간 고밀도 지역에서의 종사자 비율 감소폭은 대전권(-20.0%p), 부산권(-16.5%p), 서울권(-13.7%p), 대구권(-12.3%p), 광주권(-9.9%p) 순으로 나타났으며, 저밀도 지역에서의 종사자 비율 증가폭은 대전권(20.7%p), 부산권(15.7%p), 서울권(15.5%p), 광주권(12.2%p), 대구권(11.3%p) 순으로 나타남

## 2. 대도시권 스프롤지수 분석 결과

### 1) 대도시권 거주 인구 스프롤지수(SI)

- 앞서 언급하였듯이 스프롤지수를 구하기 위해서는 먼저, 각 권역별 인구 밀도의 중앙값을 기준으로 고밀도 지역과 저밀도 지역을 구분할 필요가 있음
- 이때, 너무 낮은 밀도의 지역은 지수 산정 시 이상치로 작용하여 통계적 편의(bias)를 발생시킬 수 있으므로 제외시키는 것이 타당함
- 국내외 선행연구를 참고하여 1km<sup>2</sup>당 200인 미만 지역은 과소 지역으로 분류하여 이를 분석에서 제외하도록 함
- 5대 대도시권(서울권, 부산권, 대구권, 광주권, 대전권)에 대한 거주 인구 기준 연도별 스프롤지수는 다음과 같음

〈표 4-28〉 5대 대도시 권역별 인구 스프롤지수(SI)

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	19.73	23.05	23.25	15.75	14.9	20.09
2005년	26.64	29.99	25.65	20.27	19.01	26.27
2010년	33.45	34.57	33.32	29.59	26.01	32.89
2015년	39.61	40.76	38.92	36.94	35.89	39.34
2020년	45.64	45.55	43.45	42.7	43	45.12
인구지수차 ('20-'00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

- 5대 대도시 권역 모두 거주 인구의 스프롤 지수가 커지고 있다는 점은 거주 인구가 주변지역으로 점차 확산 되고 있음을 의미함
- 2020년 기준으로 보면, 주변지역으로의 인구 확산이 가장 큰 대도시권은 서울권, 부산권, 대구권, 대전권, 광주권 순으로 나타나 대도시권의 인구 규모와 거의 비례함을 알 수 있음
- 그러나 지난 20년간의 스프롤지수 변화량을 살펴보면, 지수의 차가 가장 크게 나타난 대도시 권역은 대전권, 광주권, 서울권, 부산권, 대구권 순으로 분석됨

- 중심도시의 인구 규모에 비해 주변지역으로의 인구이동 확산이 더 강하게 나타났다는 점은 기존의 중심도시 고밀 주거지역 내 인구 중 상당수의 인구가 교외 또는 외곽지역의 신규 주거 개발지역으로 이동했음을 의미함
- 대전권의 경우, 세종시로, 광주권의 경우 나주시로의 진출이 특히 영향을 크게 미쳤을 것으로 예측됨

## 2) 대도시권 가구 스프롤지수(SI)

- 가구를 기준으로 한 스프롤지수 분석 결과, 인구 결과와 유사하게 스프롤 지수가 커지고 있음
- 2020년 기준으로 보면, 주변지역으로의 가구 확산이 가장 큰 대도시권은 인구기준 결과와는 다르게 대구권, 대전권, 부산권, 광주권, 서울권 순으로 나타남
- 그러나 지난 20년간의 가구 기준 스프롤지수 변화량을 살펴보면, 지수의 차가 가장 크게 나타난 대도시 권역은 인구 결과와 유사하게 대전권, 광주권, 서울권, 부산권, 대구권 순으로 분석됨

〈표 4-29〉 5대 대도시 권역별 가구 스프롤지수(SI)

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	23.09	25.69	28.77	23.6	23.09	24.1
2005년	29.8	32.93	31.36	26.74	26.26	30.07
2010년	35.98	38.66	39.3	37.67	32.76	36.55
2015년	41.98	45.6	45.47	44.83	43.15	43.09
2020년	47.36	49.54	50.25	49	49.93	48.22
가구지수차 (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구 스프롤지수 표 참조

- 서울권과 광주권, 대전권은 가구단위 보다는 개별적인 인구이동에 의해 스프롤화가 더 강하게 나타나고 있는 반면, 부산권과 대구권은 개별적인 인구보다는 가구단위 이동으로 스프롤화가 더 강하게 나타나고 있음

### 3) 대도시권 주택 스프롤지수(SI)

- 주택을 기준으로 한 스프롤지수 역시 점차 커지고는 있으나, 인구나 가구에 비해 주택에 대한 주변지역으로의 스프롤화 강도는 가장 약하게 나타남
- 2020년 기준으로 보면, 주변지역으로의 주택 확산이 가장 큰 대도시권은 부산권, 서울권, 광주권, 대전권, 대구권 순으로 나타남
- 그러나 지난 20년간의 주택 기준 스프롤지수 변화량을 살펴보면, 지수의 차가 가장 크게 나타난 대도시 권역은 서울권, 부산권, 광주권, 대전권, 대구권 순으로 분석됨

〈표 4-30〉 5대 대도시 권역별 주택 스프롤지수(SI)

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	20.6	22.18	28.5	25.31	25.29	22.27
2005년	24.55	27.23	29.49	26.07	26.33	25.67
2010년	28.62	30.91	33.21	31.79	29.29	29.62
2015년	34.81	36.8	36.19	36.42	35.15	35.36
2020년	41.49	42.31	40.52	41.31	41.18	41.52
주택지수차 (‘20-’00)	20.89	20.13	12.02	16	15.89	19.25
가구지수차* (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구 및 가구 스프롤지수 표 참조

#### 4) 대도시권 사업체 스프롤지수(SI)

- 사업체를 기준으로 한 스프롤지수 역시 점차 커지고는 있으나, 인구나 가구, 주택 등에 비해 사업체에 대한 주변지역으로의 스프롤화 강도는 가장 약하게 나타남
- 2020년 기준으로 보면, 주변지역으로의 사업체 확산이 가장 큰 대도시권은 대전권, 광주권, 대구권, 부산권, 서울권 순으로 나타남
- 그러나 지난 20년간의 사업체 기준 스프롤지수 변화량을 살펴보면, 지수의 차가 가장 크게 나타난 대도시 권역은 대전권, 부산권, 광주권, 서울권, 대구권 순으로 분석됨

〈표 4-31〉 5대 대도시 권역별 사업체 스프롤지수(SI)

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	9.19	11.09	14.54	13.46	9.44	10.28
2005년	12.27	13.42	15.13	14.49	14.72	13.02
2010년	14.12	16.51	16.92	17.16	18.92	15.29
2015년	16.75	19.54	20.77	20.45	22.15	18.16
2020년	29.72	32.06	32.66	34.08	34.51	30.88
사업체지수차 (‘20-’00)	20.53	20.97	18.12	20.62	25.07	20.6
주택지수차* (‘20-’00)	20.89	20.13	12.02	16	15.89	19.25
가구지수차* (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구, 가구, 주택 스프롤지수 표 참조



### 5) 대도시권 종사자 스프롤지수(SI)

- 지난 20년간 종사자를 기준으로 한 스프롤지수 역시 점차 커지고 있으나, 인구나 가구, 주택, 사업체 등에 비해 종사자에 대한 주변지역으로의 스프롤화 강도는 가장 약하게 나타남
- 2020년 기준으로 보면, 주변지역으로의 종사자 확산이 가장 큰 대도시권은 대전권, 대구권, 부산권, 서울권, 광주권 순으로 나타남
- 그러나 지난 20년간의 종사자 기준 스프롤지수 변화량을 살펴보면, 지수의 차가 가장 크게 나타난 대도시 권역은 대전권, 부산권, 서울권, 대구권, 광주권 순으로 분석됨

〈표 4-32〉 5대 대도시 권역별 종사자 스프롤지수(SI)

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	2.89	6.13	12.47	5.93	4.24	4.46
2005년	9.03	10.41	15.58	8.37	7.23	9.63
2010년	10.43	12.58	17.53	13.37	14.35	11.69
2015년	12.44	16	19.79	15.09	20.38	14.21
2020년	17.48	22.18	24.24	16.95	24.63	19.16
종사자지수차	14.59	16.05	11.77	11.02	20.39	14.7
사업체지수차* (‘20-’00)	20.53	20.97	18.12	20.62	25.07	20.6
주택지수차* (‘20-’00)	20.89	20.13	12.02	16	15.89	19.25
가구지수차* (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구, 가구, 주택, 사업체 스프롤지수 표 참조

## 6) 스프롤지수 분석의 종합

- 앞서 분석 결과를 종합해 보면, 5대 대도시권역에서 인구 및 가구, 주택 등을 포함한 주거 기능의 확산이 고용 및 산업기능(사업체, 종사자)의 확산보다는 더 광범위하고 활발하게 이루어져 왔음을 알 수 있음
- 주거 기능은 인구와 가구를 중심으로 한 확산과 고용 및 산업기능은 사업체를 중심으로 확산이 상대적으로 강하게 나타나고 있음
- 중심도시의 기능 중 가장 더딘 확산이 이루어지고 있는 영역은 고용(종사자) 부문으로서 중심도시의 주요 기능이라 할 수 있는 일자리 제공 측면이 가장 높은 도시 중심성을 갖는 것으로 미루어 짐작해 볼 수 있음
- 5대 대도시권 중 가장 큰 변화를 맞이하고 있는 지역은 대전권으로서 대전권은 지난 20년에 걸쳐 인구, 가구, 사업체, 종사자 측면에서 다른 대도시권에 비해 주변지역으로의 확산이 가장 크게 나타난 지역으로 나타났으며, 이는 대전권의 중심도시로서 대전시의 도시 위상이 상대적으로 가장 많이 약화되었음을 반증해 주는 결과라 할 수 있음
- 즉, 대전권의 경우 중심도시에서 주변지역으로 인구 및 주거 기능의 이탈뿐 아니라 고용 및 산업기능의 이탈이 가장 활발하게 이루어짐으로써 중심기능은 약화된 반면, 주변부로의 도시 확산(Sprawl)과 주변지역에서의 동반 성장이 동시에 가장 활발하게 이루어진 지역이라 할 수 있음

## 제3절 중심도시의 밀도 및 개발 잠재력 분석

### 1. 중심도시 개발밀도 분석

- 서울권 중 서울특별시를 제외한 인천광역시, 부산권의 부산광역시, 울산광역시, 대구권의 대구광역시, 광주권의 광주광역시, 대전권의 대전광역시 등 6대 광역시를 대상으로 각 용도지역별 개발밀도(실현 용적률)실태 분석을 통해 토지이용 강도를 비교 검토코자 함
- 본 분석을 위한 자료는 건축데이터 민간개방시스템<sup>6)</sup>에서 제공하고 있는 6대 광역시별 건축물대장의 표제부 데이터를 취득하여 분석에 활용함

#### 1) 용도지역별 밀도 분석

##### □ 6대 광역시 용도지역 지정 현황

- 용도지역 지정면적 비율 기준 주거지역의 경우, 광주시(17.5%), 부산시(14.6%), 대구시(13.7%), 대전시(13.0%), 인천시(11.3%), 울산시(6.0%) 순으로 나타남
  - 주거지역 내 토지의 복합용도 개발이 가능한 준주거지역 비율에 있어서는 인천시(1.9%), 대구시(1.7%), 부산시와 광주시가 각각 1.1%, 대전시가 0.6%, 울산시가 0.5%를 차지했으나, 면적 기준으로는 대전시가 3.5km<sup>2</sup>만 지정되어 있어 가장 낮은 도시에 해당
- 상업지역 면적 비율에 있어서는 부산시(2.6%), 인천시(2.2%), 대구시(2.1%), 광주시(1.8%), 대전시(1.6%), 울산시(0.6%) 순으로 나타남
- 공업지역 면적 비율에 있어서는 울산시(7.5%), 부산시(6.6%), 인천시(5.9%), 광주시(5.1%), 대구시(4.7%), 대전시(3.1%) 순으로 나타남
- 녹지지역 면적 비율에 있어서는 대전시(74%), 광주시(71.3%), 대구시(70%), 부산시(54.7%), 울산시(45.3%), 인천시(26.6%) 순으로 나타나 6대 광역시가

6) <https://open.eais.go.kr/main/main.do>

모두 개발제한구역이 지정되어 있음을 감안해 볼 때, 대전시가 녹지지역에 있어 토지이용 제약이 가장 큰 도시임을 알 수 있음

〈표 4-33〉 6대 광역시 용도지역 지정 현황

구분	부산시		대구시		인천시		광주시		울산시		대전시	
	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)	면적 (km <sup>2</sup> )	비율 (%)
제1종전용	0.8	0.1	0.3	0.0	1.2	0.1	0.2	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0
제2종전용	-	-	0.3	0.0	1.8	0.2	0.1	0.0	-	-	0.0	0.0
제1종일반	23.0	2.3	26.3	3.0	14.1	1.3	28.6	5.7	13.5	1.2	7.1	1.3
제2종일반	71.6	7.2	45.8	5.2	42.6	3.9	36.4	7.3	36.6	3.2	38.8	7.2
제3종일반	38.9	3.9	33.6	3.8	43.6	3.9	17.3	3.4	12.4	1.1	21.1	3.9
준주거	10.9	1.1	15.3	1.7	20.5	1.9	5.4	1.1	6.2	0.5	3.5	0.6
주거소계	145.2	14.6	121.6	13.7	123.8	11.3	88	17.5	69.2	6	70.8	13
중심상업	1.1	0.1	6.9	0.8	3.5	0.3	2.8	0.6	0.4	0.0	1.9	0.3
일반상업	23.2	2.3	6.5	0.7	19.7	1.8	5.6	1.1	6.8	0.6	6.0	1.1
근린상업	0.9	0.1	3.7	0.4	0.3	0.0	0.6	0.1	0.2	0.0	0.4	0.1
유통상업	0.8	0.1	1.4	0.2	1.0	0.1	-	-	0.3	0.0	0.7	0.1
상업소계	26	2.6	18.5	2.1	24.5	2.2	9	1.8	7.7	0.6	9	1.6
전용공업	7.6	0.8	-	-	3.6	0.3	-	-	-	-	-	-
일반공업	39.1	3.9	33.6	3.8	34.0	3.1	21.5	4.3	80.4	7.0	13.1	2.4
준공업	18.6	1.9	7.7	0.9	28.1	2.5	4.1	0.8	5.8	0.5	4.0	0.7
공업소계	65.3	6.6	41.3	4.7	65.7	5.9	25.6	5.1	86.2	7.5	17.1	3.1
보전녹지	61.2	6.2	37.9	4.3	46.6	4.2	12.3	2.5	17.5	1.5	8.0	1.5
자연녹지	482.1	48.5	565.7	63.9	240.6	21.8	327.7	65.4	485.4	42.3	385.4	71.4
생산녹지	0.2	0.0	16.1	1.8	6.9	0.6	17.2	3.4	16.7	1.5	6.0	1.1
녹지소계	543.5	54.7	619.7	70	294.1	26.6	357.2	71.3	519.6	45.3	399.4	74
도시미세분	160.8	16.2	-	-	19.7	1.8	-	-	81.6	7.1	-	-
계획관리	-	-	-	-	154.7	14.0	5.9	1.2	8.9	0.8	2.3	0.4
생산관리	-	-	-	-	28.3	2.6	5.5	1.1	13.7	1.2	0.9	0.2
보전관리	-	-	-	-	131.5	11.9	6.2	1.2	41.8	3.6	6.1	1.1
관리소계	0	0	0	0	314.5	28.5	17.6	3.5	64.4	5.6	9.3	1.7
관리미세분	-	-	-	-	1.5	0.1	-	-	-	-	-	-
농림지역	-	-	35.9	4.1	260.7	23.6	3.5	0.7	275.7	24.0	27.7	5.1
자연환경보전	52.7	5.3	48.3	5.5	0.1	0.0	-	-	43.5	3.8	6.6	1.2
도시지역	940.8	94.7	801.0	90.5	527.9	47.8	479.9	95.8	764.2	66.6	496.1	91.9
비도시지역	52.7	5.3	84.2	9.5	576.7	52.2	21.1	4.2	383.6	33.4	43.6	8.1
전 체	993.6	100	885.2	100	1,104.5	100	501.0	100	1,147.8	100	539.7	100

출처 : 국토교통부, LX 도시계획현황.

□ 나대지 제외한 건축물 필지수 현황

- 6대 광역시 중 나대지를 제외한 건축물이 있는 필지수가 가장 많은 지역은 부산시, 대구시, 인천시, 광주시, 울산시, 대전시 순으로 나타남

〈표 4-34〉 6대 광역시 건축물 필지수

용도지역	부산시 건물필지수	대구시 건물필지수	인천시 건물필지수	광주시 건물필지수	대전시 건물필지수	울산시 건물필지수
제1종전용주거	58	419	1,247	254	186	569
제2종전용주거	-	61	126	275	-	-
제1종일반주거	26,872	49,316	16,980	51,217	18,161	10,485
제2종일반주거	152,426	92,903	67,771	68,944	64,065	60,980
제3종일반주거	65,716	35,550	21,278	13,886	25,208	6,712
준주거	21,799	20,767	15,721	14,780	2,576	7,996
중심상업	231	10,544	450	4,718	302	115
일반상업	48,826	7,151	21,165	9,032	9,107	11,256
근린상업	885	7,226	173	1,225	499	255
유통상업	280	322	109	-	187	241
전용공업	1,967	-	72	-	-	-
일반공업	10,438	13,223	14,290	7,065	3,644	16,758
준공업	12,629	3,890	6,814	1,827	575	2,160
자연녹지	18,215	17,420	17,269	9,994	17,598	26,237
생산녹지	2	616	800	2,623	119	811
보전녹지	427	573	592	361	163	562
계획관리	-	-	31,248	1,346	944	3,017
생산관리	-	-	2,203	162	149	1,055
보전관리	-	-	5,137	85	459	1,288
농림	-	71	8,007	6	86	887
자연환경보전	111	495	-	-	77	387
합계	360,882	260,547	231,452	187,800	144,105	151,771

- 부산시는 제2종일반주거지역이 42.24%, 제3종일반주거지역이 18.21%, 일반상업 지역이 13.53%, 제1종일반주거지역이 7.45% 순으로 높은 비중을 차지함
- 대구시는 제2종일반주거지역이 35.66%, 제1종일반주거지역이 18.93%, 제3종일반주거지역이 13.64%, 준주거지역이 7.97% 순으로 높은 비중을 차지함

- 인천시는 제2종일반주거지역이 29.28%, 계획관리지역이 13.5%, 제3종일반주거지역이 9.19%, 일반상업지역이 9.14% 순으로 높은 비중을 차지함

〈표 4-35〉 6대 광역시 건축물 필지수 비율

용도지역	부산시 필지비율	대구시 필지비율	인천시 필지비율	광주시 필지비율	대전시 필지비율	울산시 필지비율
제1종전용주거	0.02	0.16	0.54	0.14	0.13	0.37
제2종전용주거		0.02	0.05	0.15	0.00	
제1종일반주거	7.45	18.93	7.34	27.27	12.60	6.91
제2종일반주거	42.24	35.66	29.28	36.71	44.46	40.18
제3종일반주거	18.21	13.64	9.19	7.39	17.49	4.42
준주거	6.04	7.97	6.79	7.87	1.79	5.27
주거합계	73.95	76.38	53.20	79.53	76.47	57.15
중심상업	0.06	4.05	0.19	2.51	0.21	0.08
일반상업	13.53	2.74	9.14	4.81	6.32	7.42
근린상업	0.25	2.77	0.07	0.65	0.35	0.17
유통상업	0.08	0.12	0.05	0.00	0.13	0.16
상업합계	13.92	9.69	9.46	7.97	7.01	7.82
전용공업	0.55	0.00	0.03	0.00	0.00	
일반공업	2.89	5.08	6.17	3.76	2.53	11.04
준공업	3.50	1.49	2.94	0.97	0.40	1.42
공업합계	6.94	6.57	9.15	4.73	2.93	12.46
자연녹지	5.05	6.69	7.46	5.32	12.21	17.29
생산녹지	0.00	0.24	0.35	1.40	0.08	0.53
보전녹지	0.12	0.22	0.26	0.19	0.11	0.37
녹지합계	5.17	7.14	8.06	6.91	12.41	18.19
계획관리		0.00	13.50	0.72	0.66	1.99
생산관리		0.00	0.95	0.09	0.10	0.70
보전관리		0.00	2.22	0.05	0.32	0.85
관리합계	0.00	0.00	16.67	0.85	1.08	3.53
농림		0.03	3.46	0.00	0.06	0.58
자연환경보전	0.03	0.19	0.00	0.00	0.05	0.25
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

- 광주시는 제2종일반주거지역이 36.71%, 제1종일반주거지역이 27.27%, 준주거지역이 7.87%, 제3종일반주거지역이 7.39% 순으로 높은 비중을 차지함

- 대전시는 제2종일반주거지역이 44.46%, 제3종일반주거지역이 17.49%, 제1종일반주거지역이 12.6% 순으로 높은 비중을 차지함

- 울산시는 제2종일반주거지역이 40.18%, 자연녹지지역이 17.29%, 일반공업지역이 11.04%, 일반상업지역이 7.42% 순으로 높은 비중을 차지함
- 6대 광역시 중 건축물이 있는 필지수 기준 주거 비율이 가장 높은 도시는 광주시(79.53%), 대전시(76.47%), 대구시(76.38%), 부산시(73.95%), 울산시(57.15%) 순으로 나타났으며, 상업비율에 있어서는 부산시(13.92%), 대구시(9.69%), 인천시(9.46%), 광주시(7.97%), 울산시(7.82%), 대전시(7.01%) 순으로 나타남
  - 용도혼합 및 복합개발이 용이한 준주거지역 내 건축물 비율에 있어 대전시는 단지 1.79%를 차지하여 6대 광역시중 가장 낮은 도시로 나타남
- 공업비율에 있어서는 울산시가 12.46%로 가장 높고, 인천시(9.15%), 부산시(6.94%), 대구시(6.57%), 광주시(4.73%), 대전시(2.93%) 순으로 나타남
- 녹지비율에 있어서는 울산시(18.19%), 대전시(12.41%), 인천시(8.06%), 대구시(7.14%), 광주시(6.91%), 부산시(5.17%) 순으로 나타나, 울산시와 대전시에서 녹지지역에 대한 개발압력이 상대적으로 매우 높은 지역임을 알 수 있음

#### □ 용도지역별 법정 용적률

- 6대 광역시의 용도지역별 법정 용적률 부여에는 큰 차이는 없으나, 세부 용도지역별로는 다소 간의 차이가 있음
- 제1종전용주거지역의 경우, 대전시와 울산시가 타 광역시에 비해 법정 용적률이 각각 100%로 높고, 제2종전용주거지역의 경우, 울산시가 150%로서 다른 광역시에 비해 높게 설정되어 있음
- 제1종일반주거지역의 경우, 대구시와 인천시가 각각 200%로 타 광역시에 비해 높게 설정되어 있으며, 제2종일반주거지역은 인천시가 250%로 가장 높고, 대전시와 울산시가 각각 200%로 가장 낮게 설정되어 있음

〈표 4-36〉 6대 광역시 용도지역별 법정 용적률

용도지역	부산시 법정용적률	대구시 법정용적률	인천시 법정용적률	광주시 법정용적률	대전시 법정용적률	울산시 법정용적률
제1종전용주거	100	100	80	80	100	100
제2종전용주거	120	120	120	120	120	150
제1종일반주거	180	200	200	150	150	150
제2종일반주거	220	220	250	220	200	200
제3종일반주거	300	250	300	250	250	300
준주거	400	400	500	400	400	500
중심상업	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
일반상업	1,000	1,000	1,000	1,000	1,100	1,200
근린상업	700	800	700	700	700	700
유통상업	800	900	800	800	900	900
전용공업	300	300	300	300	300	300
일반공업	350	350	350	350	350	350
준공업	400	400	400	400	400	400
자연녹지	80	100	80	60	80	100
생산녹지	80	100	80	60	70	100
보전녹지	60	60	50	60	60	80
계획관리	-	100	100	90	80	100
생산관리	-	80	80	80	70	80
보전관리	-	80	80	80	60	80
농림	-	80	80	60	70	80
자연환경보전	60	80	80	60	60	80

- 제3종일반주거지역의 경우, 부산시와 인천시, 울산시 등이 각각 300%로 가장 높게 설정되어 있고, 준주거지역의 경우, 인천시와 울산시가 각각 500%로 가장 높게 설정되어 있음
- 중심상업지역은 1,300%로 모두 동일하고, 일반상업지역의 경우, 울산시가 1,200%로 가장 높게 설정되어 있음
- 근린상업지역의 경우, 대구시가 800%로 가장 높게 설정되어 있으며, 유통상업지역은 각 도시들이 800~900%로 설정되어 있고, 공업지역은 6대 광역시 모두 동일한 법정 용적률이 부여되어 있음
- 자연녹지지역의 경우, 광주시가 60%로 가장 낮고, 부산시와 인천시, 대전시가 각각 80%, 대구시와 울산시가 각각 100%로 가장 높게 설정되어 있음



#### □ 용도지역별 실현 용적률

- 제1종전용주거지역에서는 대구시가 86.9%로 가장 높고, 광주시가 56.3%로 가장 낮음
- 제2종전용주거지역의 경우, 대구시가 75.0%로 가장 높고, 인천시가 45.9%로 가장 낮음
- 제1종일반주거지역에서는 인천시가 113.9%로 가장 높고, 울산시가 40.0% 가장 낮음
- 제2종일반주거지역의 경우, 광주시가 216.5%로 가장 높고, 대전시가 93.0%로 가장 낮음
- 제3종일반주거지역의 경우, 부산시가 98.1%로 가장 높고, 광주시가 65.1%로 가장 낮음
- 준주거지역의 경우, 대전시가 201.5%로 가장 높고, 대구시가 85.5%로 가장 낮음
- 중심상업지역에서는 대전시가 471.6%로 가장 높고, 울산시가 100.2%로 가장 낮음
- 일반상업지역의 경우, 대구시가 190.2%로 가장 높고, 광주시가 119.7%로 가장 낮음
- 근린상업지역의 경우, 부산시가 160.5%로 가장 높고, 울산시가 77.5%로 가장 낮음
- 일반공업지역의 경우, 대구시가 48.1%로 가장 높고, 울산시가 18.1%로 가장 낮음
- 준공업지역의 경우, 인천시가 81.0%로 가장 높고, 울산시가 31.8%로 가장 낮음
- 자연녹지지역의 경우, 인천시가 36.5%로 가장 높고, 광주시가 18.6%로 가장 낮은 것으로 분석됨

- 대전시는 주거지역에서 타 광역시에 비해 실현 용적률이 낮은 반면, 준주거지역과 중심상업지역에서는 실현 용적률이 가장 높게 나타나고 있음
- 그러나 일반상업지역에서의 실현 용적률은 광주시 다음으로 낮아 일반상업지역에서의 토지이용 강도는 높지 않은 것으로 나타남

〈표 4-37〉 6대 광역시 용도지역별 실현 용적률

용도지역	부산시 실현용적률	대구시 실현용적률	인천시 실현용적률	광주시 실현용적률	대전시 실현용적률	울산시 실현용적률
제1종전용주거	65.1	86.9	64.3	56.3	69.7	61.6
제2종전용주거		75.0	45.9	54.9		
제1종일반주거	49.0	109.9	113.9	46.8	75.4	40.0
제2종일반주거	102.9	100.9	73.0	216.5	93.0	110.5
제3종일반주거	98.1	85.7	71.4	65.1	79.4	68.7
준주거	136.6	85.5	173.4	92.3	201.5	120.8
중심상업	322.5	157.6	278.6	150.8	471.6	100.2
일반상업	171.4	190.2	179.7	119.7	147.5	157.3
근린상업	160.5	142.8	103.1	118.3	163.4	77.5
유통상업	13.1	79.4	39.4		47.9	117.0
전용공업	50.9		22.2			
일반공업	35.8	48.1	53.2	25.2	32.7	18.1
준공업	72.8	65.3	81.0	39.5	68.6	31.8
자연녹지	25.1	31.6	36.5	18.6	24.2	25.5
생산녹지	10.0	23.6	29.9	18.6	24.3	15.6
보전녹지	15.5	22.6	21.6	17.9	8.1	16.0
계획관리			25.9	18.7	22.0	19.9
생산관리			19.8	17.6	27.6	18.3
보전관리			19.7	14.1	18.3	13.8
농림		3.5	17.6	13.2	7.9	20.1
자연환경보전	58.7	33.1			12.1	31.0

□ 용도지역별 용적 실현비

- 제1종전용주거지역에서 용적 실현비가 가장 높은 도시는 대구시로서 86.9%로 나타났고, 울산시가 61.6%로 가장 낮게 나타남
- 제2종전용주거지역에서는 대구시(62.5%), 광주시(45.8%), 인천시(38.2%) 순으로 나타남

- 제1종일반주거지역의 경우, 인천시가 57.0%로 용적 실현비가 가장 높았고, 대구시(55.0%), 대전시(50.3%), 광주시(31.2%), 부산시(27.2%), 울산시(26.7%) 순으로 나타남

〈표 4-38〉 6대 광역시 용도지역별 용적 실현비

용도지역	부산시 용적실현비	대구시 용적실현비	인천시 용적실현비	광주시 용적실현비	대전시 용적실현비	울산시 용적실현비
제1종전용주거	65.1	86.9	80.4	70.4	69.7	61.6
제2종전용주거		62.5	38.2	45.8		
제1종일반주거	27.2	55.0	57.0	31.2	50.3	26.7
제2종일반주거	46.8	45.9	29.2	98.4	46.5	55.2
제3종일반주거	32.7	34.3	23.8	26.0	31.8	22.9
준주거	34.1	21.4	34.7	23.1	50.4	24.2
중심상업	24.8	12.1	21.4	11.6	36.3	7.7
일반상업	17.1	19.0	18.0	12.0	13.4	13.1
근린상업	22.9	17.8	14.7	16.9	23.3	11.1
유통상업	1.6	8.8	4.9		5.3	13.0
전용공업	17.0		7.4			
일반공업	10.2	13.8	15.2	7.2	9.3	5.2
준공업	18.2	16.3	20.2	9.9	17.1	7.9
자연녹지	31.4	31.6	45.6	31.0	30.2	25.5
생산녹지	12.5	23.6	37.4	31.1	34.7	15.6
보전녹지	25.9	37.6	43.2	29.9	13.4	20.0
계획관리			25.9	20.8	27.5	19.9
생산관리			24.7	22.0	39.4	22.9
보전관리			24.6	17.6	30.4	17.3
농림		4.4	22.0	21.9	11.2	25.1
자연환경보전	97.9	41.4			20.1	38.7

- 제2종일반주거지역의 경우, 광주시가 98.4%로 가장 높았고, 울산시(55.2%), 부산시(46.8%), 대전시(46.5%), 대구시(45.9%), 인천(29.2%) 순으로 나타났으며, 제3종일반주거지역의 경우, 용적 실현비는 전부 35% 미만으로 나타났고, 준주거지역의 경우, 대전시(50.4%)를 제외하고는 모두 35% 미만으로 나타남
- 중심상업지역의 경우, 대전시가 36.3%로 가장 높고, 나머지 도시들에 서는 모두 25% 미만의 용적 실현비를 보여줌

- 일반상업지역의 경우, 대구시가 19.0%로 가장 높고, 나머지 광역시들에서는 12.0~18.0% 정도의 낮은 용적 실현비가 나타남
- 근린상업지역의 경우도 대전시가 23.3%로 가장 높고, 나머지 광역시들에서는 11.1~22.9% 정도의 낮은 용적 실현비가 나타남
- 일반공업지역의 경우, 5.2~15.2%의 용적 실현비가, 준공업지역의 경우, 7.9~20.2% 정도의 낮은 용적 실현비가 나타남
- 이에 반해, 자연녹지지역의 경우, 25.5~45.6%의 비교적 높은 용적 실현비가 나타났으며, 계획관리지역의 경우도 19.9~27.5%로서 일반상업지역이나 공업지역에 비해 비교적 높은 용적 실현비가 나타남

## 2) 역세권별 밀도 분석

### □ 5대 광역시 도시철도 역세권별 건축물 필지수

- 도시철도가 개설되어 있지 않은 울산시를 제외한 5대 광역시의 도시철도역을 중심으로 한 반경 300m 이내의 건축물 필지수 현황을 살펴보면, 다음 표와 같음
- 부산시의 역세권 내 필지수 합은 63,778개소로 전체 건축물이 있는 필지수의 약 17.7%를 차지
- 대구시의 역세권 내 필지수 합은 34,930개소로 전체 건축물이 있는 필지수의 약 13.4%를 차지
- 인천시의 역세권 내 필지수 합은 21,179개소로 전체 건축물이 있는 필지수의 약 9.2%를 차지
- 광주시의 역세권 내 필지수 합은 8,928개소로 전체 건축물이 있는 필지수의 약 4.8%를 차지
- 대전시의 역세권 내 필지수 합은 7,072개소로 전체 건축물이 있는 필지수의 약 4.9%를 차지하는 것으로 나타남

〈표 4-39〉 5대 광역시 역세권(반경 300m) 내 건축물 필지수 현황

용도지역	부산시	대구시	인천시	광주시	대전시
제1종전용주거	-	-	-	-	-
제2종전용주거	-	-	-	-	-
제1종일반주거	1,343	5,073	1,640	1,408	162
제2종일반주거	21,320	11,247	9,130	2,038	2,315
제3종일반주거	10,364	5,062	1,342	604	1,531
준주거	7,712	3,940	2,647	1,548	374
중심상업	100	3,630	253	1,967	96
일반상업	20,961	2,493	4,752	1,150	2,301
근린상업	116	2,359	11	35	70
유통상업	231	8	-	-	-
전용공업	10	-	21	-	-
일반공업	-	645	296	43	13
준공업	1,359	33	429	34	1
자연녹지	262	438	643	39	209
생산녹지	-	2	-	58	-
보전녹지	-	-	15	4	-
계획관리	-	-	-	-	-
생산관리	-	-	-	-	-
보전관리	-	-	-	-	-
농림지역	-	-	-	-	-
자연환경보전	-	-	-	-	-
역세권 필지수(A)	63,778	34,930	21,179	8,928	7,072
전체 필지수(B)	360,882	260,547	231,452	187,800	144,105
비율(A/B*100)	17.7	13.4	9.2	4.8	4.9

□ 5대 광역시 도시철도 역세권별 실현 용적률

- 제1종일반주거지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 대구시(120.7%), 인천시(118.8%), 광주시(65.3%), 대전시(54.4%), 부산시(43.3%) 순으로 나타남
- 제2종일반주거지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 부산시(114.9%), 대전시(109.8%), 대구시(109.0%), 인천시(71.2%), 광주시(65.6%) 순으로 나타남

- 제3종일반주거지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 부산시(92.5%), 대전시(87.5%), 대구시(83.7%), 인천시(74.6%), 광주시(58.1%) 순으로 나타남
- 준주거지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 대전시(255.1%), 인천시(155.5%), 부산시(136.0%), 광주시(107.2%), 대구시(95.4%) 순으로 나타남

〈표 4-40〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 실현 용적률

용도지역	부산시		대구시		인천시		광주시		대전시	
	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체
제1종전용주거										
제2종전용주거										
제1종일반주거	43.3	49.0	120.7	109.9	118.8	113.9	65.3	46.8	54.4	75.4
제2종일반주거	114.9	102.9	109.0	100.9	71.2	73.0	65.6	216.5	109.8	93.0
제3종일반주거	92.5	98.1	83.7	85.7	74.6	71.4	58.1	65.1	87.5	79.4
준주거	136.0	136.6	95.4	85.5	155.5	173.4	107.2	92.3	255.1	201.5
중심상업	616.7	322.5	168.6	157.6	218.3	278.6	177.7	150.8	491.3	471.6
일반상업	177.7	171.4	148.9	190.2	198.7	179.7	95.6	119.7	190.7	147.5
근린상업	81.1	160.5	148.1	142.8	431.8	103.1	114.0	118.3	162.9	163.4
유통상업	25.4	13.1	22.2	79.4						
전용공업	45.6	50.9			27.3	22.2				
일반공업			60.0	48.1	66.7	53.2	35.7	25.2	33.1	32.7
준공업	65.0	72.8	79.9	65.3	81.8	81.0	59.4	39.5	13.4	68.6
자연녹지	30.5	25.1	31.0	31.6	20.4	36.5	22.4	18.6	30.4	24.2
생산녹지			34.0	23.6			27.9	18.6		
보전녹지					23.0	21.6	17.1	17.9		
계획관리										
생산관리										
보전관리										
농림										
자연환경보전										

- 중심상업지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 부산시가 616.7%로 가장 높고, 대전시(491.3%), 인천시(218.3%), 광주시(177.7%), 대구시(168.6%) 순으로 나타남
- 일반상업지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 인천시가 198.7%로 가장 높고, 대전시(190.7%), 부산시(177.7%), 대구시(148.9%), 광주시(95.6%) 순으로 나타남

- 근린상업지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 인천시(431.8%), 대전시(162.9%), 대구시(148.1%), 광주시(114.0%), 부산시(81.1%) 순으로 나타남
- 일반공업지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 인천시(66.7%), 대구시(60.0%), 광주시(35.7%), 대전시(33.1%) 순으로 나타났으며, 준공업지역 내 역세권 지역의 경우에는 인천시(81.8%), 대구시(79.9%), 부산시(65.0%), 광주시(59.4%), 대전시(13.4%) 순으로 나타남
- 자연녹지지역 내 역세권 지역의 실현 용적률은 대구시(31.0%), 부산시(30.5%), 대전시(30.4%), 광주시(22.4%), 인천시(20.4%) 순으로 나타남

#### □ 5대 광역시 도시철도 역세권별 용적 실현비

- 5대 광역시 도시철도 역세권 중 제1종일반주거지역에서의 용적 실현비는 대구시가 60.4%로 가장 높고, 인천시(59.4%), 광주시(43.5%), 대전시(36.3%), 부산시(24.0%) 순으로 나타남
- 도시철도 역세권 중 제2종일반주거지역의 경우, 대전시(54.9%), 부산시(52.2%), 대구시(49.6%), 광주시(29.8%) 인천시(28.5%) 순으로 용적 실현비가 높은 것으로 나타남
- 제3종일반주거지역의 경우, 대전시(35.0%), 대구시(33.5%), 부산시(30.8%), 인천시(24.9%), 광주시(23.2%) 순으로 나타났으며, 준주거지역의 경우, 대전시(63.8%), 부산시(34.0%), 인천시(31.1%), 광주시(26.8%), 대구시(23.8%) 순으로 나타남
- 중심상업지역의 경우, 부산시(47.4%), 대전시(37.8%), 인천시(16.8%), 광주시(13.7%), 대구시(13.0%) 순으로 나타났으며, 일반상업지역의 경우, 인천시(19.9%), 부산시(17.8%), 대전시(17.3%), 대구시(14.9%), 광주시(9.6%) 순으로 용적 실현비가 높게 나타남

〈표 4-41〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 용적 실현비

용도지역	부산시		대구시		인천시		광주시		대전시	
	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체
제1종전용주거		65.1		86.9		80.4		70.4		69.7
제2종전용주거				62.5		38.2		45.8		
제1종일반주거	24.0	27.2	60.4	55.0	59.4	57.0	43.5	31.2	36.3	50.3
제2종일반주거	52.2	46.8	49.6	45.9	28.5	29.2	29.8	98.4	54.9	46.5
제3종일반주거	30.8	32.7	33.5	34.3	24.9	23.8	23.2	26.0	35.0	31.8
준주거	34.0	34.1	23.8	21.4	31.1	34.7	26.8	23.1	63.8	50.4
중심상업	47.4	24.8	13.0	12.1	16.8	21.4	13.7	11.6	37.8	36.3
일반상업	17.8	17.1	14.9	19.0	19.9	18.0	9.6	12.0	17.3	13.4
근린상업	11.6	22.9	18.5	17.8	61.7	14.7	16.3	16.9	23.3	23.3
유통상업	3.2	1.6	2.5	8.8		4.9				5.3
전용공업	15.2	17.0			9.1	7.4				
일반공업			17.2	13.8	19.1	15.2	10.2	7.2	9.4	9.3
준공업	16.3	18.2	20.0	16.3	20.5	20.2	14.8	9.9	3.4	17.1
자연녹지	38.1	31.4	31.0	31.6	25.5	45.6	37.3	31.0	38.0	30.2
생산녹지		12.5	34.0	23.6		37.4	46.4	31.1		34.7
보전녹지		25.9		37.6	45.9	43.2	28.5	29.9		13.4
계획관리						25.9		20.8		27.5
생산관리						24.7		22.0		39.4
보전관리						24.6		17.6		30.4
농림				4.4		22.0		21.9		11.2
자연환경보전		97.9		41.4						20.1

- 일반공업지역의 경우, 인천시(19.1%), 대구시(17.2%), 광주시(10.2%), 대전시(9.4%) 순으로 나타났으며, 준공업지역의 경우, 인천시(20.5%), 대구시(20.0%), 부산시(16.3%), 광주시(14.8%), 대전시(3.4%) 순으로 나타남
- 자연녹지지역의 경우, 부산시(38.1%), 대전시(38.0%), 광주시(37.3%), 대구시(31.0%), 인천시(25.5%) 순으로 나타남
- 부산시의 경우, 제2종일반주거지역과 중심상업 및 일반상업지역, 유통상업지역, 자연녹지지역의 역세권 지역에서 용적 실현비가 더 높게 나타났고, 대구시는 제1종, 제2종일반주거지역, 준주거지역과 중심상업지



역, 근린상업지역, 일반공업 및 준공업지역, 그리고 생산녹지지역의 역세권 지역에서 용적 실현비가 더 높게 나타남

- 인천시는 제1종, 제3종일반주거지역과 일반상업, 근린상업지역, 전용공업지역과 일반공업, 준공업지역, 보전녹지지역의 역세권 지역에서 용적 실현비가 더 높게 나타남
- 광주시는 제1종일반주거지역, 준주거지역, 중심상업지역, 일반공업, 준공업, 자연녹지, 생산녹지지역의 역세권 지역에서 용적 실현비가 더 높게 나타남
- 대전시는 제2종, 제3종, 준주거지역과 중심상업, 일반상업지역, 일반공업지역 및 자연녹지지역의 역세권 지역에서 용적 실현비가 더 높게 나타남
- 전반적으로 5대 광역시 모두 역세권 지역과 그 외 지역에 대한 실현 용적률과 용적 실현비 비교 결과, 일부 중심상업지역 등을 제외하고는 역세권 지역과 비역세권 지역 간의 개발밀도 차가 크지 않은 것으로 나타나, 지방의 대도시들에서 역세권 중심의 개발밀도 고도화 및 압축도시로의 정책 방향 전환이 더 필요한 것으로 분석됨
- 특히 대전시는 도시철도가 1호선만 있음에도 불구하고, 제1, 2, 3종, 준주거지역과 중심상업지역, 자연녹지지역에서의 용적 실현비가 상대적으로 타 광역시에 비해 높게 나타난 반면, 일반상업지역과 일반 및 준공업지역의 용적 실현비는 상대적으로 낮게 나타나 일반상업지역 및 공업지역(일반공업 및 준공업)에서의 토지이용 고밀화 유도가 더 필요한 것으로 분석됨

## 2. 대도시권 중심도시의 사업지구 분석

- 국토교통부와 LX한국국토정보공사에서는 택지개발 관련 18개 사업유형별 고시된 자료를 택지정보시스템에서 통합관리하고 있음
- 본 자료에 따르면, 전국에 걸쳐 1,409개의 택지개발 관련 지구가 지정 관리되고 있는 것으로 파악됨
- 이 가운데, 수도권이 575개소, 비수도권이 834개소의 지구가 있는 것으로 집계되었으며, 6대 광역시별로는 인천시가 72개소, 부산시가 71개소, 대전시가 52개소, 대구시와 광주시가 각각 49개소, 울산시가 39개소의 사업지구가 있는 것으로 나타남

〈표 4-42〉 지역별 개발 단계별 지구수 지정 현황

시도		지구수(건)					
		계	지구지정	개발계획	실시계획	부분준공	준공
총계		1,409	74	79	390	17	849
수도권	소계	575	28	25	227	5	290
	서울	129	9	1	69	1	49
	인천	72	2	3	29	-	38
	경기	374	17	21	129	4	203
지방권	소계	834	46	54	163	12	559
	부산	71	3	1	7	1	59
	대구	49	-	1	10	1	37
	광주	49	2	2	7	3	35
	대전	52	6	5	10	-	31
	울산	39	4	5	6	-	24
	세종	5	2	-	3	-	-
	강원	76	2	2	6	1	65
	충북	67	3	6	17	-	41
	충남	83	5	7	20	1	50
	전북	64	8	4	11	1	40
	전남	59	1	4	15	2	37
	경북	87	5	10	18	1	53
	경남	114	3	6	30	1	74
	제주	19	2	1	3	-	13

출처 : 국토교통부, 택지정보시스템. 2023.9.23일 검색 기준

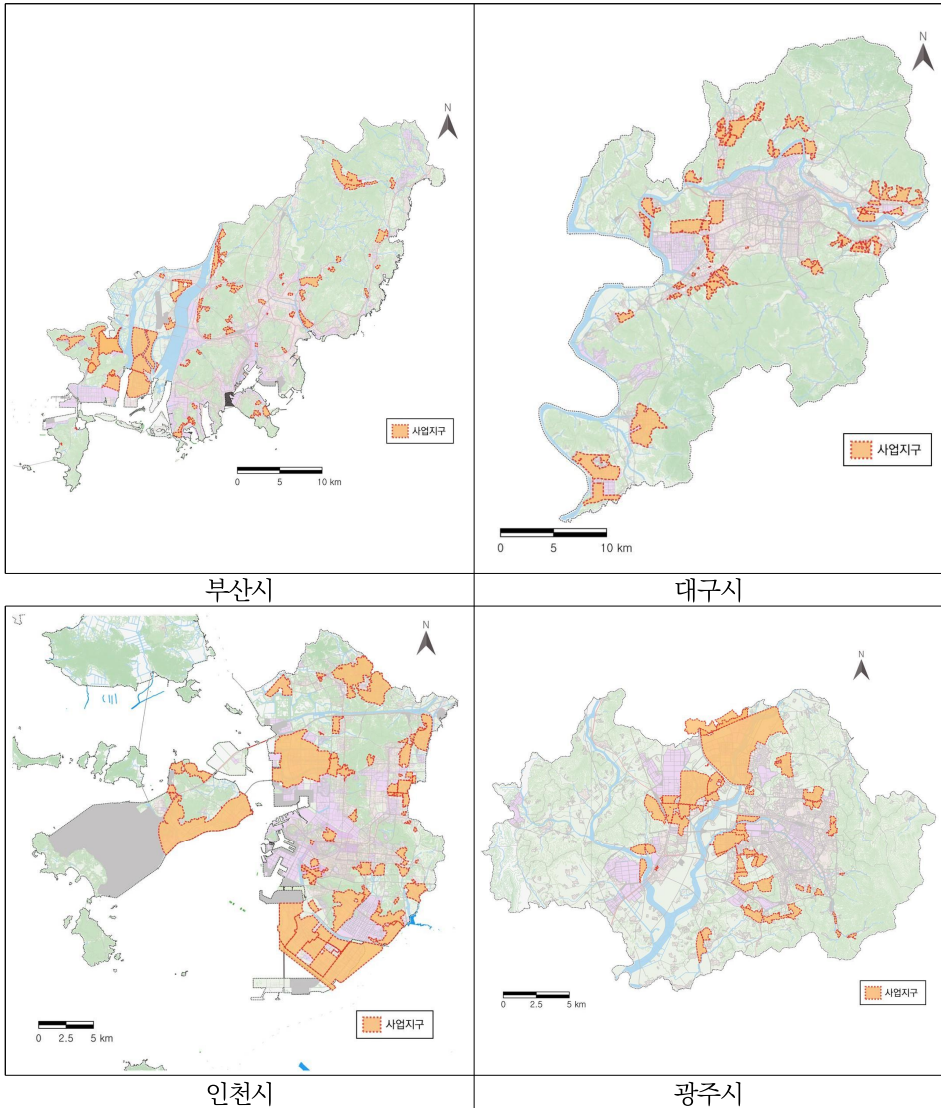
- 기준공된 지구를 제외하면, 인천시가 34개소, 대전시가 21개소, 울산시가 15개소, 광주시가 14개소, 부산시와 대구시가 각각 12개소로 지구지정 단계이거나 개발계획, 실시계획, 부분준공 단계인 것으로 파악됨
- 대전시의 경우, 사업지구수에 있어서는 부산시 다음으로 높고, 준공 이외 현재 사업 추진 중에 있는 사업 지구수도 21개소로 인천시 다음으로 높으나, 사업지구 면적 기준으로 비교해 보면, 인천시가 115,5km<sup>2</sup>로 가장 많고, 부산시(63.8km<sup>2</sup>), 대구시(59.9km<sup>2</sup>), 광주시(45.7km<sup>2</sup>), 대전시(42.1km<sup>2</sup>), 울산시(21.7km<sup>2</sup>) 순으로 나타남

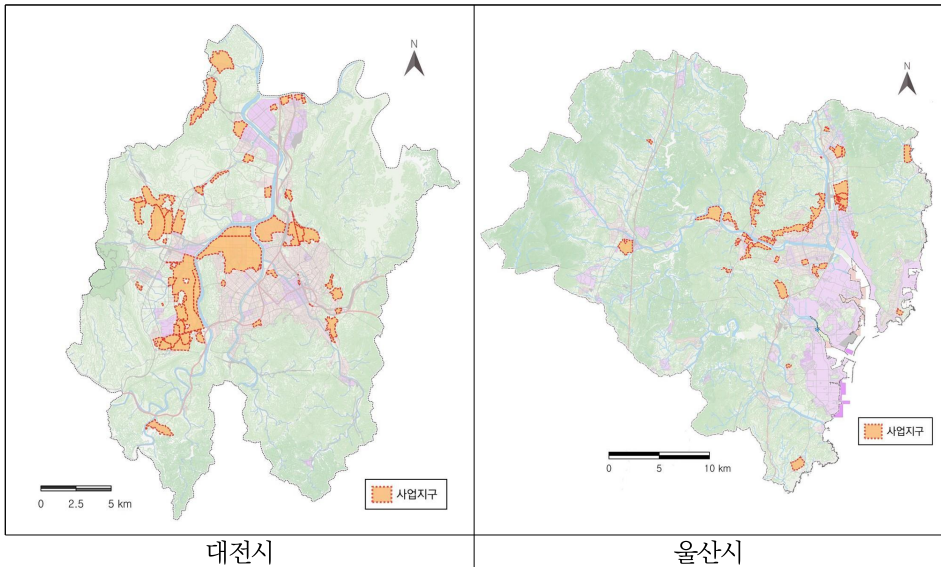
**〈표 4-43〉 지역별 개발 단계별 지구 면적 지정 현황**

시도	지구 면적(천m <sup>2</sup> )							
	계	추진 중				소계	준공	
		지구지정	개발계획	실시계획	부분준공			
총계	1,860,310	141,120	314,322	692,334	46,043	1,193,819	666,491	
수도권	소계	856,242	34,720	171,294	349,218	6,286	561,518	294,724
	서울	57,995	448	132	20,514	484	21,580	36,415
	인천	115,513	185	6,404	83,406	-	89,995	25,518
	경기	682,734	34,086	164,758	245,299	5,802	449,944	232,790
지방권	소계	1,004,068	106,400	143,028	343,116	39,757	632,301	371,767
	부산	63,750	2,658	6,398	20,002	1,967	31,024	32,726
	대구	59,907	-	7,259	22,619	917	30,795	29,112
	광주	45,729	2,243	1,229	9,090	1,485	14,047	31,682
	대전	42,052	2,170	4,121	4,880	-	11,171	30,881
	울산	21,701	2,994	2,587	2,354	-	7,934	13,767
	세종	75,576	1,492	-	74,084	-		-
	강원	32,365	745	3,979	1,292	320	6,337	26,028
	충북	65,343	1,134	1,420	21,073	-	23,627	41,716
	충남	91,157	16,713	2,430	45,321	506	64,970	26,187
	전북	181,837	70,700	718	57,616	18,495	147,529	34,308
	전남	174,602	406	102,170	38,358	11,849	152,783	21,819
	경북	57,750	1,055	8,655	23,680	1,451	34,841	22,909
	경남	78,047	3,662	1,214	17,641	2,766	25,283	52,764
제주	14,250	427	848	5,106	-	6,382	7,868	

출처 : 국토교통부, 택지정보시스템. 2023.9.23일 검색 기준

- 준공 면적 기준으로는 부산시(32.7km<sup>2</sup>), 광주시(31.7km<sup>2</sup>), 대전시(30.9km<sup>2</sup>), 대구시(29.1km<sup>2</sup>), 인천시(25.5km<sup>2</sup>), 울산시(13.8km<sup>2</sup>) 순으로 나타났으며, 현재 추진 중에 있는 사업지구 면적으로는 인천시(90.0km<sup>2</sup>), 부산시(31.0km<sup>2</sup>), 대구시(30.8km<sup>2</sup>), 광주시(14.0km<sup>2</sup>), 대전시(11.2km<sup>2</sup>), 울산시(7.9km<sup>2</sup>) 순으로 집계됨





**[그림 4-2] 6대 광역시별 사업지구 위치도**

○ 이 가운데, 사업시행자가 LH공사인 사업지구 비율은 대구시가 61.2%로 LH공사의 의존도가 가장 높고, 그 다음이 광주시(55.1%), 대전시(53.8%), 울산시(51.3%), 부산시(43.7%) 인천시(37.5%) 순으로 나타남

**<표 4-44> 지역별 개발 단계별 지구수 지정 현황**

시도	지구수 비율						
	계	지구지정	개발계획	실시계획	부분준공	준공	
총계	46.1	77.0	10.1	29.7	58.8	54.1	
수도권	소계	44.2	67.9	4.0	30.4	100.0	55.2
	서울	21.7	77.8		11.6	100.0	24.5
	인천	37.5			24.1		52.6
	경기	53.2	70.6	4.8	41.9	100.0	63.1
지방권	소계	47.5	82.6	13.0	28.8	41.7	53.5
	부산	43.7	100.0	100.0	28.6	100.0	40.7
	대구	61.2		100.0	40.0	100.0	64.9
	광주	55.1	100.0		28.6	66.7	60.0
	대전	53.8	66.7	20.0	30.0		64.5
	울산	51.3	75.0		33.3		62.5
	세종	60.0	100.0		33.3		
	강원	56.6	100.0	50.0	16.7		60.0

시도	지구수 비율					
	계	지구지정	개발계획	실시계획	부분준공	준공
충북	58.2	133.3	16.7	35.3		68.3
충남	33.7	100.0		20.0		38.0
전북	56.3	50.0	25.0	36.4		67.5
전남	30.5	200.0		26.7		32.4
경북	40.2	80.0	10.0	16.7		50.9
경남	41.2	33.3		36.7	100.0	45.9
제주	57.9	100.0				69.2

- LH공사가 사업시행자인 지역별 사업지구 면적을 살펴보면, 인천시가 57.5km<sup>2</sup>로 가장 많고, 대구시(43.0km<sup>2</sup>), 대전시(34.8km<sup>2</sup>), 광주시(32.7km<sup>2</sup>), 부산시(22.9km<sup>2</sup>), 울산시(13.0km<sup>2</sup>) 순으로 나타남

〈표 4-45〉 지역별 LH공사 사업시행자 사업지구 면적 현황

시도	지구 면적(천m <sup>2</sup> )							
	계	추진 중				소계	준공	
		지구지정	개발계획	실시계획	부분준공			
총계	840,586	45,014	20,145	299,050	12,330	376,538	464,048	
수도권	소계	411,466	11,210	1,169	170,259	5,242	187,880	223,586
	서울	18,722	436	-	7,695	640	8,771	9,951
	인천	57,487	-	-	41,063	-	41,063	16,424
	경기	335,257	10,774	1,169	121,501	4,603	138,046	197,211
지방권	소계	429,119	33,804	18,976	128,790	7,087	188,658	240,462
	부산	22,900	2,658	6,398	572	1,967	11,596	11,304
	대구	42,972	-	7,259	13,622	917	21,798	21,174
	광주	32,726	2,243	-	1,336	1,437	5,016	27,709
	대전	34,746	2,162	3,445	2,404	-	8,011	26,736
	울산	12,986	2,880	-	456	-	3,335	9,651
	세종	74,498	1,492	-	73,007	-		-
	강원	17,604	745	542	250	-	1,538	16,066
	충북	31,572	1,148	476	3,009		4,634	26,938
	충남	44,788	16,713	-	17,843	-	34,556	10,232
	전북	29,770	2,513	172	1,307	-	3,991	25,779
	전남	12,560	421	-	2,206	-	2,627	9,934
	경북	23,597	164	683	8,285	-	9,131	14,466
경남	41,859	238	-	4,495	2,766	7,499	34,359	
제주	6,541	427	-	-	-	427	6,114	

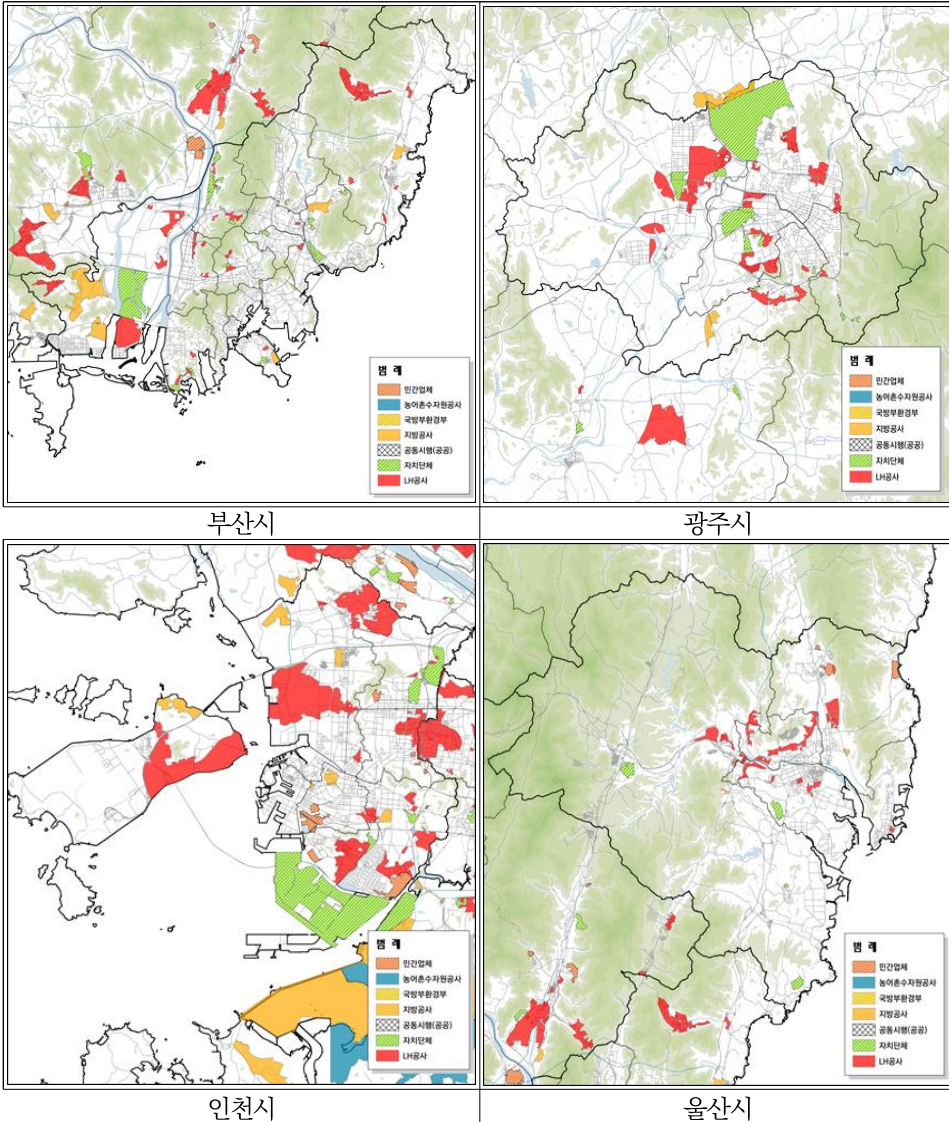
출처 : 국토교통부, 택지정보시스템. 2023.9.23일 검색 기준

- 전체 지역별 사업지구 면적 대비 사업시행자가 LH공사인 사업지구 면적 비율을 비교해 보면, 대전시가 82.6%로 가장 의존도가 높은 지역으로 나타났으며, 대구시(71.7%), 광주시(71.6%), 울산시(59.8%), 인천시(49.8%), 부산시(35.9%) 순으로 나타남
- 준공지역을 제외하고 현재 추진 중에 있는 사업지구를 대상으로 사업시행자가 LH공사인 사업지구 면적비율을 살펴보면, 대전시가 71.7%로 가장 의존도가 높고, 대구시(70.8%), 인천시(45.6%), 울산시(42.0%), 부산시(37.4%), 광주시(35.7%) 순으로 나타남

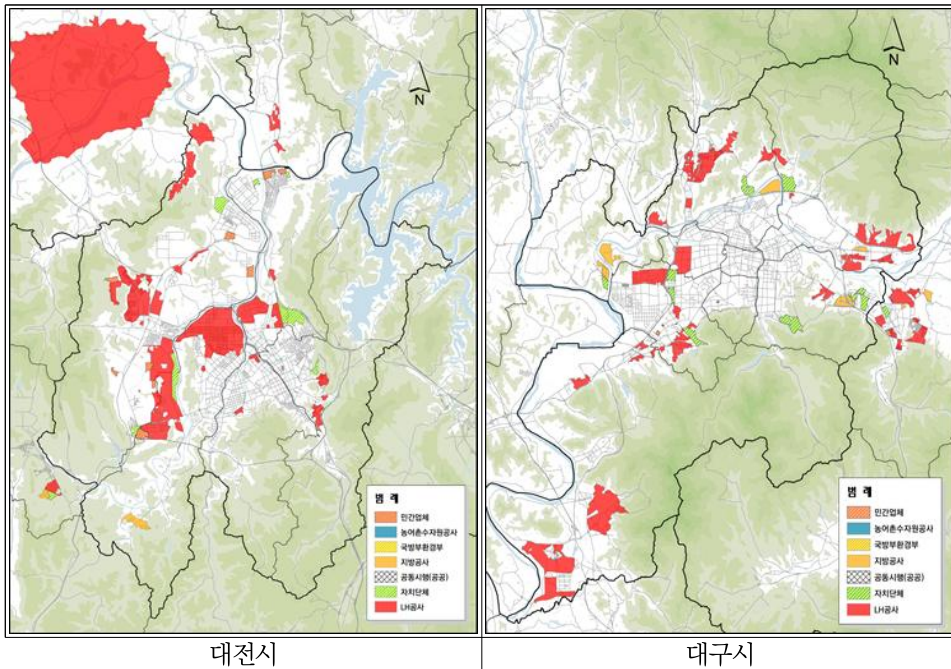
〈표 4-46〉 지역별 LH공사 사업시행자 사업지구 면적 비율

시도	LH공사 사업지구 면적 비율							
	계	추진 중				소계	준공	
		지구지정	개발계획	실시계획	부분준공			
총계	45.2	31.9	6.4	43.2	26.8	31.5	69.6	
수도권	소계	48.1	32.3	0.7	48.8	83.4	33.5	75.9
	서울	32.3	97.3		37.5	132.2	40.6	27.3
	인천	49.8			49.2		45.6	64.4
	경기	49.1	31.6	0.7	49.5	79.3	30.7	84.7
지방권	소계	42.7	31.8	13.3	37.5	17.8	29.8	64.7
	부산	35.9	100.0	100.0	2.9	100.0	37.4	34.5
	대구	71.7		100.0	60.2	100.0	70.8	72.7
	광주	71.6	100.0		14.7	96.8	35.7	87.5
	대전	82.6	99.6	83.6	49.3		71.7	86.6
	울산	59.8	96.2		19.4		42.0	70.1
	세종	98.6	100.0		98.5			
	강원	54.4	100.0	13.6	19.3		24.3	61.7
	충북	48.3	101.2	33.5	14.3		19.6	64.6
	충남	49.1	100.0		39.4		53.2	39.1
	전북	16.4	3.6	24.0	2.3		2.7	75.1
	전남	7.2	103.7		5.8		1.7	45.5
	경북	40.9	15.5	7.9	35.0		26.2	63.1
	경남	53.6	6.5		25.5	100.0	29.7	65.1
제주	45.9	100.0				6.7	77.7	

○ 전반적으로 대전시와 대구시, 광주시, 울산시 등이 부산시나 인천시에 비해 LH공사에 대한 사업 의존도가 높은 것으로 분석됨







[그림 4-3] 6대 광역시별 사업지구 위치도

- 현재 각 시도 16개 개발공사의 자본금과 출자 현황을 살펴보면, 그 주요한 원인을 찾아볼 수 있는데, 수도권과 부산권을 제외한 대부분의 지역은 민간자본 유치에 의한 대규모 도시 및 지역개발 사업추진이 사실상 매우 어렵기 때문에 공영개발 방식으로 추진될 수밖에 없는 상황임
- 그러나, 서울과 인천, 경기, 부산을 제외하고는 각 시도 개발공사의 자본 및 출자금이 매우 낮아 사업시행자로서 지역개발공사보다는 LH공사에 의존할 수밖에 없는 구조적 한계가 있음
- 대전도시공사의 경우, 자본금은 4,675억원으로 전국 16개 지역개발공사 중 11위에 해당하고, 총 출자금은 2,369억원으로 전국 10위 권에 해당하며, 대구와 광주, 울산의 경우도 자본금 및 출자금이 모두 낮은 편에 속함

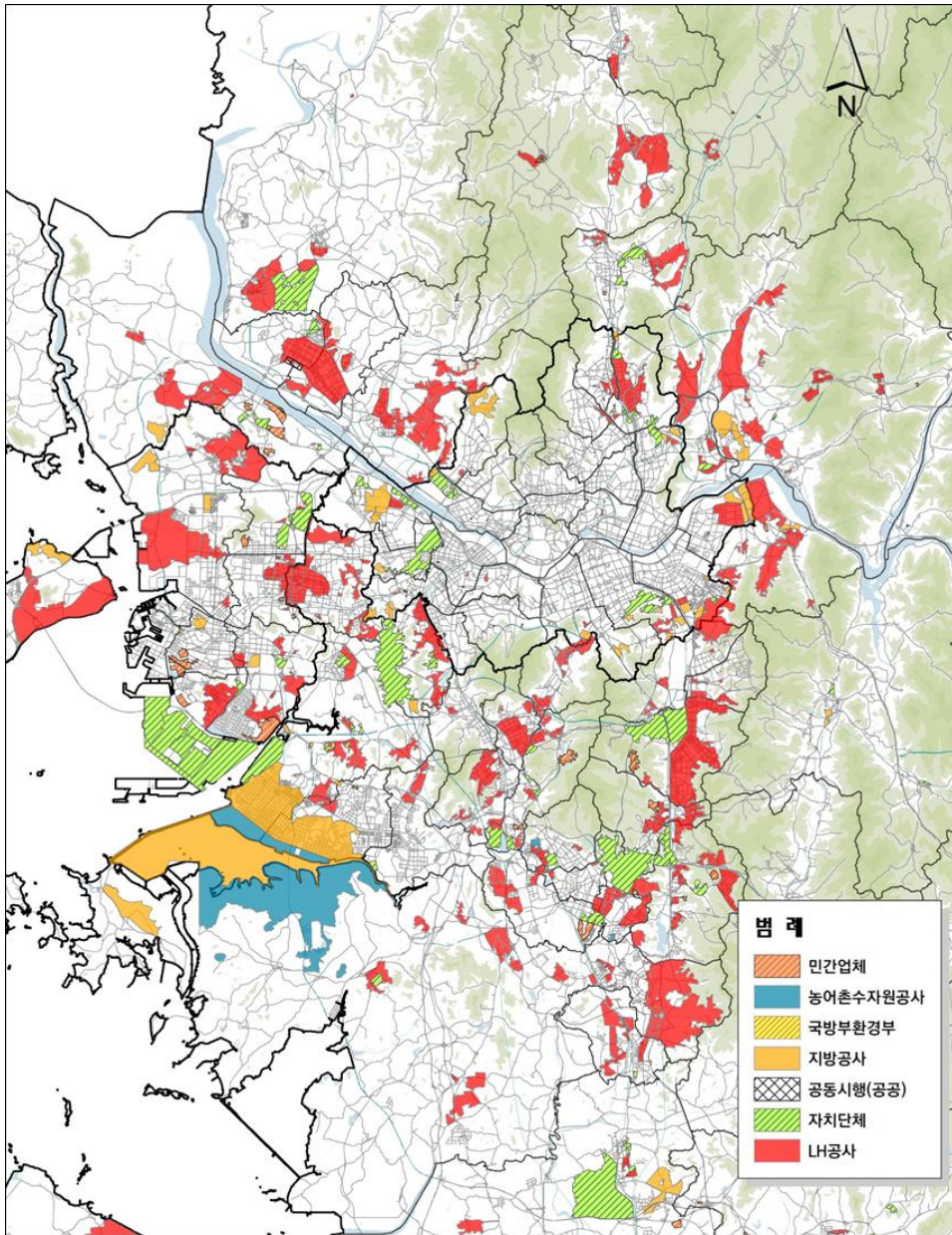
〈표 4-47〉 지역개발공사 자본 및 출자금 현황(2022.12.31. 기준)

(단위 : 억원)

구분	자본금	순위	출자금 (납입자본금)	순위	비고
서울주택도시공사	9조 7,938	1	7조 2,982	1	전국 -평균 출자금 9,522억원 -평균 자본금 1조 6,005억원
인천도시공사	3조 178	3	2조 8,527	2	
경기주택도시공사	4조 9,261	2	1조 7,428	3	
부산도시공사	1조 9,650	4	6,205	4	
전남개발공사	7,262	6	3,907	5	
충청남도개발공사	5,860	9	3,625	6	
강원도개발공사	948	16	3,365	7	
경상북도개발공사	8,602	5	2,834	8	
대구도시공사	7,000	7	2,723	9	
대전도시공사	4,675	11	2,369	10	
광주광역시도시공사	4,709	10	1,953	11	
울산도시공사	2,856	15	1,400	12	
경남개발공사	4,655	12	1,379	13	
전북개발공사	3,403	13	1,374	14	
충북개발공사	3,146	14	1,302	15	
제주특별자치도개발공사	5,930	8	972	16	

출처 : 각 지역개발공사 경영공시 자료 취합 정리.

- 수도권은 민간개발투자에 의한 수익구조 창출이 가능하고, 충분한 시장이 형성되어 있음에도, LH토지주택공사 등을 통한 과도한 공공개발의 쏠림 현상은 해소되지 않고 있으며, 사업성이 부족한 비수도권 지역에서의 공공개발은 지지부진한 실정임
- 비수도권 지역에서 LH토지주택공사에 의한 사업의존도를 낮추되, 지역 주도로 공공개발 사업을 수행할 수 있도록 하는 지자체의 자치권 회복이 절실함
- 주택 및 도시, 지역개발 관련 사무는 본질적으로 자치사무에 해당됨에도, 관련 법령에서 주택공급과 도시개발에 관한 권한을 국토부장관에게 부여함으로써 주택공급 및 도시개발 행정에 관한 지자체의 권한이 상당히 제한을 받고 있는 실정임



[그림 4-4] 수도권 일대 사업지구

- 주택 및 도시개발 관련 공공개발사업은 주민의 복리에 해당하는 사무로 지자체 고유의 자치사무임에도 도시개발법에 의한 공공개발사업을 제외하고는 그 외 법령에 의한 대부분의 공공개발사업의 시행과 관련한 지구지정, 사업시행자지정, 계획 수립 등에 관한 행정권한은 지자체 장이 아닌 국토부장관에 부여
- 중앙정부 주도에 의한 주거 중심의 교외 외곽부 대규모 택지개발 방식이나 위성신도시 형태의 개발은 교통난 및 기존 지자체의 도시개발계획을 오히려 왜곡시키는 결과 초래
  - 지방대도시의 개발수요는 한정되어 있음에도 주거중심의 정부주도형 대규모 외곽개발은 기존도심의 재개발·재건축 수요를 분산 및 잠식시키면서 기존 도시의 도시재생사업을 지연시키는 결과를 초래
- 도심 충전전략의 일환으로 일자리, 유통, 교육 등 도시의 종합적인 기능 확충과 지역 특성이 반영될 수 있는 주택공급과 도시개발사업이 이뤄지기 위해서는 지자체가 이를 독립적으로 이끌어 갈 수 있는 추진체계 마련이 필요함
- 따라서 지역 현안 및 숙원사업에 대해 지역 주도 방식의 보다 적극적인 사업추진을 위해서는 직접개발 내지 공영개발이 전제되어야 하나, 재원조달 측면에서 어려움이 예상되기에, 그 대안으로서 각 지방공기업에 위탁개발 또는 공동개발 시행방식으로 추진하거나, 민관합동개발을 통한 지역개발 방식을 선호할 수밖에 없는 상황임
  - 지자체 입장에서 지나친 지방채 발행을 통한 재원확보 방안은 재정 건전성 측면에서 부정적 영향이 크므로 지방공기업을 통한 공영개발 방식이나 민관합동개발 방식이 더 선호됨
- 문제는 각 지역의 지방공기업들의 자본금이 영세하고 출자 한도의 제한 등으로 대규모의 독자적인 사업추진이 쉽지 않다는 점임
- 따라서, 공공성을 담보해 낼 수 있는 지역 주도의 지역개발사업을 원활하게 추진해 내기 위해서는 각 지역개발공사에 대한 자본금 증자와 공공 역할의 확대, 그리고 기능 재정립 등이 요구됨

〈표 4-48〉 공공개발과 민관합동개발의 비교

구분	공공개발방식			민관합동개발
	직접개발	공영개발		
		지자체 시행 지방공기업 위탁	지자체 지방공기업 공동	
사업 시행자	지방자치단체	지방자치단체	지방자치단체, 공기업 공동	지방자치단체, 공기업, 민간기업
재원조달	예산(지방채발행)	공사예산 및 공사채 발행	지방자치단체, 공기업의 협의에 따라 출자 및 사업비 조달	자본금 + PF
사업내용	지방자치단체가 자금조달, 시공, 분양하는 방법	지방공기업이 자금조달, 시공, 분양하는 방법	각 주체간 출자 비율 협약 통해 자금, 시공, 분양 비율을 결정하여 수행하는 방법	SPC가 PF를 통해 사업비를 조달하여 사업을 시행하는 방법
장점	일관된 사업관리 가능 사업의 공익성 확보 가능	개발사업의 전문성 확보 가능 공익성과 수익성 도시추구 가능	공공부문 개입으로 공익성 확보 가능	투자 재원확보 용이 민간 주도 사업으로 사업 리스크 최소화 가능 민간의 효율적인 사업관리 경험을 통한 전문성 확보 가능 우량한 건설사, 금융사가 출자자로 참여시 사업비 조달 용이 및 미분양 리스크 낮음
단점	예산확보 및 집행의 제약, 이로 인한 사업 지연 가능 미분양시 지방자치 단체의 리스크 가장 큼 사업추진 조직 및 인원 확대 필요	수익성 악화 시 지방자치단체 재정부담 지방공기업의 재정상태에 따라 재원도달의 한계 발생 가능 추가자금의 유연한 조달이 어려움	주체간 협약(분담 비율 및 업무분담) 을위한 기간 소요 추가자금의 유연한 조달이 어려움 수익성 악화 시 지방자치단체의 리스크 높아짐	수익성이 낮으면 민간사업자 미참여 사업 참여자 간 의견 충돌 가능성

- 물론, LH토지주택공사와 지역도시개발공사 간에 서로의 장점을 살려 나갈 수 있는 방안 마련도 필요함
  - (지역 현안 사업에 대한 인허가 행정처리의 용이성) 인허가와 관련해서는 지역의 도시개발공사가 강점, 전문성은 다소 미흡
  - (다양한 사업 경험에 대한 전문성 및 노하우 축적) LH공사는 다양한 사업에 대한 전문성 확보, 해당 분야의 노하우 공유 가능, 이에 반해 내부 의사결정 체계가 복잡, 의사결정 지연 등은 단점
  - (공동시행 수익 정산 문제 해결 필요) 공동사업 시행 시 기관마다 사업정산 방식이 상이해 사업 초기부터 역할 및 룰을 정하고 시작함에도 소송으로 번지는 경우가 있음(도안 1단계 사업, 내포신도시 건설 등)
- LH토지주택공사와 지역 도시개발공사와의 상생 협력을 위해서는 수익과 리스크를 같이 공유할 수 있는 협업 구조 확립이 필요함
  - 현재 상호 경쟁관계로 수익사업 위주의 사업 진행 방식으로 비수익 소규모 사업에 대한 병행 사업추진이 어려운 경우가 많음
  - (수익+비수익연계형 사업(결합형, 교차형) 추진이 필요함에도 현재의 사업 타당성 검토 시스템상에서는 연계 사업이 적합하지 않은 어려움이 있음
  - 특히, LH공사의 경우 조성원가 산정 관련 정보 보안이 강해 협력사업 추진 시 이러한 정보들이 상호 공유되지 못하고 있는 점은 조속한 개선이 필요한 상황임

## 요약 및 정책 제언

1절 연구 요약

2절 정책 제언

5장

---

5장 요약 및 정책 제언

---



# 제5장 요약 및 정책 제언

## 제1절 연구 요약

### 1. 대도시권 권역 설정

#### □ 6대 대도시권 권역 설정 결과

- 2019년 말 기준 인천시의 대도시권에 속하는 지역 중 인천 동구, 연수구, 강화군, 옹진군 및 안산시 단원구 등을 제외하고는 대부분의 지역들이 서울시의 대도시권과 권역이 겹치는 것으로 나타남
- 울산시의 대도시권역 중 울산 남구와 울주군, 부산 해운대구, 기장군, 양산시 등은 부산시의 대도시권과 권역이 겹치는 것으로 나타남
- 즉, 서울과 인천, 부산과 울산 등은 대도시권역이 상호 동조화되면서 초거대 메가시티 권역으로 공진화 중인 것으로 분석됨
- 이에 반해, 지난 2005, 2010년, 2015년에 대전시의 대도시권은 대전시와 연접하고 있는 주변지역을 대부분 포함하면서 천안시와 청주시 등과도 강한 기능적 연관 관계(총통행량기준)를 가졌으나, 2019년에는 청주시와 천안시의 연계고리가 점차 약화되면서 대도시권은 대전시와 그 주변 지역으로 축소되는 경향을 보이고 있음
  - 2015년까지 대전시의 대도시권은 대전시와 행정구역을 접하고 있는 청주시, 세종시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군에 더하여 행정구역을 직접적으로 접하고 있지 않은 천안시 등을 포함했다고 볼 수 있으나, 지난 2019년 기준으로는 세종시, 공주시, 논산시, 계룡시, 금산군, 옥천군 등으로 고착화 되는 양상을 보임

### 2. 5대 대도시권 밀도 변화

#### □ 스프롤(확산)지수를 통한 대도시권 인구, 가구, 주택 및 고용 변화

- 5대 대도시권역에서 인구 및 가구, 주택 등을 포함한 주거 기능의 확산이

고용 및 산업 기능(사업체, 종사자)의 확산보다는 더 광범위하고 활발하게 이루어져 왔음

- 주거 기능은 인구와 가구를 중심으로 한 확산과 고용 및 산업기능은 사업체를 중심으로 확산이 상대적으로 강하게 나타나는 것으로 분석됨
- 중심도시의 기능 중 가장 더딘 확산이 이루어지고 있는 영역은 고용(종사자) 부문으로서 중심도시의 주요 기능이라 할 수 있는 일자리 제공 측면이 가장 높은 도시 중심성을 갖는 것으로 추정해 볼 수 있음
- 5대 대도시권 중 가장 큰 변화를 맞이하고 있는 지역은 대전권으로서 대전권은 지난 20년에 걸쳐 인구, 가구, 사업체, 종사자 측면에서 다른 대도시권에 비해 주변지역으로의 확산이 가장 크게 나타난 지역으로 나타났으며, 이는 대전권의 중심도시로서 대전시의 도시 위상이 상대적으로 가장 많이 약화되었음을 반증해 주는 결과라 할 수 있음
- 대전권의 경우 중심도시에서 주변지역으로 인구 및 주거 기능의 이탈 뿐 아니라 고용 및 산업기능의 이탈이 가장 활발하게 이루어짐으로써 중심 기능은 약화된 반면, 주변부로의 도시 확산(Sprawl)과 주변지역에서의 동반 성장이 동시에 가장 활발하게 이루어진 지역으로 나타남

〈표 5-1〉 5대 대도시 권역별 스프롤지수(SI) 변화

구분	서울권	부산권	대구권	광주권	대전권	5대권역 평균
2000년	2.89	6.13	12.47	5.93	4.24	4.46
2005년	9.03	10.41	15.58	8.37	7.23	9.63
2010년	10.43	12.58	17.53	13.37	14.35	11.69
2015년	12.44	16	19.79	15.09	20.38	14.21
2020년	17.48	22.18	24.24	16.95	24.63	19.16
종사자지수차	14.59	16.05	11.77	11.02	20.39	14.7
사업체지수차* (‘20-’00)	20.53	20.97	18.12	20.62	25.07	20.6
주택지수차* (‘20-’00)	20.89	20.13	12.02	16	15.89	19.25
가구지수차* (‘20-’00)	24.27	23.85	21.48	25.4	26.84	24.12
인구지수차* (‘20-’00)	25.91	22.5	20.2	26.95	28.1	25.03

\* 5대 대도시 권역별 인구, 가구, 주택, 사업체 스프롤지수 표 참조

□ 5대 광역시 중심도시 개발밀도 분석

○ 지하철이 개설되어 있지 않은 울산시를 제외한 5대 광역시 모두 역세권 지역과 그 외 지역에 대한 실현 용적률과 용적 실현비 비교 결과, 일부 중심상업지역 등을 제외하고는 역세권 지역과 비역세권 지역 간의 개발밀도 차가 크지 않은 것으로 나타나, 지방의 대도시들에서 역세권 중심의 개발밀도 고도화로 정책 방향이 좀 더 강화될 필요가 있음

〈표 5-2〉 5대 광역시 역세권 용도지역별 용적 실현비

용도지역	부산시 용적실현비		대구시 용적실현비		인천시 용적실현비		광주시 용적실현비		대전시 용적실현비	
	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체	역세권	전체
제1종전용주거		65.1		86.9		80.4		70.4		69.7
제2종전용주거				62.5		38.2		45.8		
제1종일반주거	24.0	27.2	60.4	55.0	59.4	57.0	43.5	31.2	36.3	50.3
제2종일반주거	52.2	46.8	49.6	45.9	28.5	29.2	29.8	98.4	54.9	46.5
제3종일반주거	30.8	32.7	33.5	34.3	24.9	23.8	23.2	26.0	35.0	31.8
준주거	34.0	34.1	23.8	21.4	31.1	34.7	26.8	23.1	63.8	50.4
중심상업	47.4	24.8	13.0	12.1	16.8	21.4	13.7	11.6	37.8	36.3
일반상업	17.8	17.1	14.9	19.0	19.9	18.0	9.6	12.0	17.3	13.4
근린상업	11.6	22.9	18.5	17.8	61.7	14.7	16.3	16.9	23.3	23.3
유통상업	3.2	1.6	2.5	8.8		4.9				5.3
전용공업	15.2	17.0			9.1	7.4				
일반공업			17.2	13.8	19.1	15.2	10.2	7.2	9.4	9.3
준공업	16.3	18.2	20.0	16.3	20.5	20.2	14.8	9.9	3.4	17.1
자연녹지	38.1	31.4	31.0	31.6	25.5	45.6	37.3	31.0	38.0	30.2
생산녹지		12.5	34.0	23.6		37.4	46.4	31.1		34.7
보전녹지		25.9		37.6	45.9	43.2	28.5	29.9		13.4
계획관리						25.9		20.8		27.5
생산관리						24.7		22.0		39.4
보전관리						24.6		17.6		30.4
농림				4.4		22.0		21.9		11.2
자연환경보전		97.9		41.4						20.1

○ 특히 대전시는 도시철도가 1호선만 있음에도 불구하고, 제1, 2, 3종, 준주거 지역과 중심상업지역, 자연녹지지역에서의 용적 실현비가 상대적으로 타 광역시에 비해 높게 나타난 반면, 일반상업지역과 일반 및 준공업지역의 용적 실현비는 상대적으로 낮게 나타나 일반상업지역 및 공업지역(일반공업 및 준공업)에서의 토지이용 고밀화 유도가 더 필요한 것으로 분석됨

- 즉, 일자리 창출, 유통, 양질의 교육서비스 등을 제공해 줄 수 있는 복합 고밀개발의 필요성 증대

#### □ 대도시권 중심도시 개발 잠재력

- 수도권이 575개소, 비수도권이 834개소의 지구가 있는 것으로 집계되었으며, 6대 광역시별로는 인천시가 72개소, 부산시가 71개소, 대전시가 52개소, 대구시와 광주시가 각각 49개소, 울산시가 39개소의 사업지구가 있는 것으로 나타남
- 대전시의 경우, 사업지구수에 있어서는 부산시 다음으로 높고, 준공 이외 현재 사업 추진 중에 있는 사업 지구수도 21개소로 인천시 다음으로 높으나, 사업지구 면적 기준으로 비교해 보면, 인천시가 115.5km<sup>2</sup>로 가장 많고, 부산시(63.8km<sup>2</sup>), 대구시(59.9km<sup>2</sup>), 광주시(45.7km<sup>2</sup>), 대전시(42.1km<sup>2</sup>), 울산시(21.7km<sup>2</sup>) 순으로 나타남
- 전체 지역별 사업지구 면적 대비 사업시행자가 LH토지주택공사인 사업 지구 면적 비율을 비교해 보면, 대전시가 82.6%로 가장 의존도가 높은 지역으로 나타났으며, 대구시(71.7%), 광주시(71.6%), 울산시(59.8%), 인천시(49.8%), 부산시(35.9%) 순으로 나타남
- 준공지역을 제외하고 현재 추진 중에 있는 사업지구를 대상으로 사업 시행자가 LH토지주택공사인 사업지구 면적비율을 살펴보면, 대전시가 71.7%로 가장 의존도가 높고, 대구시(70.8%), 인천시(45.6%), 울산시(42.0%), 부산시(37.4%), 광주시(35.7%) 순으로 나타남
- 전반적으로 대전시와 대구시, 광주시, 울산시 등이 부산시나 인천시에 비해 LH토지주택공사에 대한 사업의존도가 높은 것으로 분석됨
- 수도권은 민간개발투자에 의한 수익구조 창출이 가능하고, 충분한 시장이 형성되어 있음에도, LH공사 등을 통한 과도한 공공개발의 쓸림 현상은 해소되지 않고 있으며, 상대적으로 사업성이 부족한 비수도권 지역에서의 공공개발은 지지부진한 실정임

- 비수도권 지역에서 LH토지주택공사에 의한 사업의존도를 낮추되, 지역 주도로 공공개발 사업을 수행할 수 있도록 하는 지자체의 자치권 회복이 절실함

## 제2절 정책 제언

### 1. 도시 중심성 및 도시기능 강화

#### □ 충청권 메가시티의 수부도시로서 도시 중심성 및 기능 강화

- 신산업 및 국가전략산업 육성을 통한 지속가능한 도시성장 추구하고 산업혁신 거점공간 조성, 창업 혁신생태계 구축을 통한 지역 일자리 창출 및 지역경제 활성화 도모를 통해 경제활동을 장려하는 한편, 고용, 취업기회 등의 확대를 통해 지역인재 및 청년들이 수도권이나 역외로 유출되지 않도록 하는 인재 포집도시로의 전환이 필요함
- 대중교통 중심의 교통체계 구축과 편리한 교통환승체계 구축, 광역교통망 확충을 통해 지역 간 접근성을 제고하는 한편, 초연결 교통 허브 도시를 지향함으로써 초광역 단위의 생활경제권을 형성할 수 있도록 하는 기반환경 구축 필요
  - 중점 추진전략으로서 충청권 메가시티 조성을 통한 생활경제권역 거점화, 도시재생형 혁신도시, 도심융합 및 역세권 개발을 통한 동서균형발전 정책을 보다 적극적으로 추진할 필요가 있음

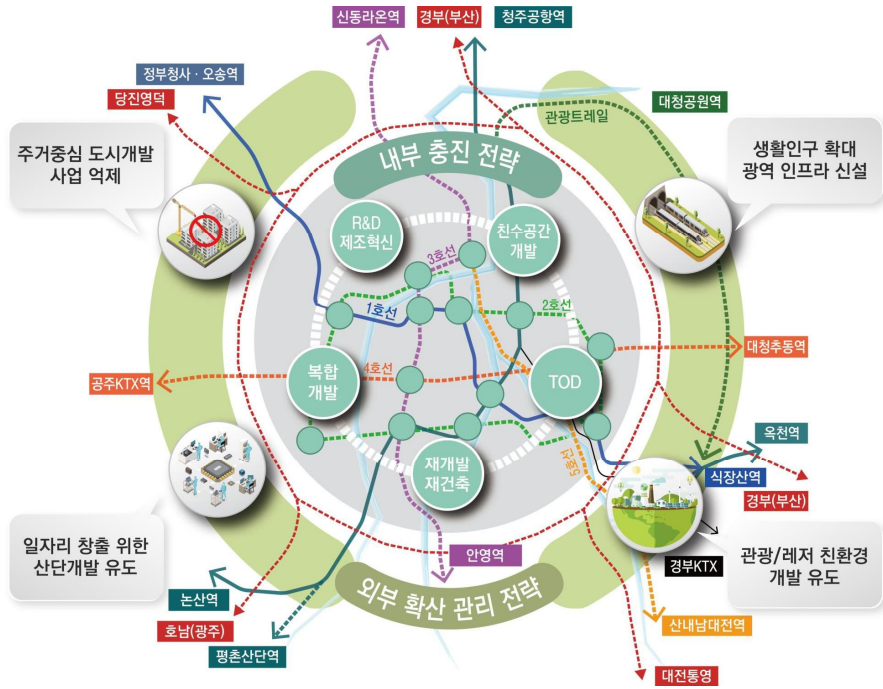
#### □ 도시내부추진전략 추진

- 중심상권은 주거 및 상업적 기회를 위해 토지이용의 효율성을 최적화하고 대중교통 접근을 극대화하는 개발방식으로서 대중교통지향 개발(TOD : Transit-Oriented Development)을 추구
- 주요 도심 및 역세권, 환승권역 등은 직주락 근접형의 복합입체개발을 유도하고, 도심 내 하천 및 녹지대 등은 환경친화적인 저영향개발(LID : Low Impact Development)과 친수공간으로 조성

- 공공시설 및 공공공간의 질적 제고와 도심 내 녹지축과 수변축의 연계 강화, 친수공간 조성 확대를 통해 시민들에게 문화여가 및 휴식 공간을 제공
- 주거중심의 교외개발 억제, 기존 시가지 내 신규 개발이 우선 추진될 수 있도록 유도
- 주거개발의 밀도 최적화 및 역세권 중심의 고밀압축 개발 유도를 통해 토지이용의 효율성 증대 도모
  - 주거지역은 보다 적극적인 도시 및 주거환경정비사업 추진을 통해 양호한 정주환경 개선 및 적절한 주거 밀도를 유지
  - 저렴하게 소유 및 임대가 가능한 공공주택 공급 확대와 청년, 신혼부부, 저소득층을 위한 임대 주택 공급 확대를 통한 주거 복지 실현 요구
- 산업 및 공업지역은 R&D 제조혁신과 스마트팩토리, 공장 에너지 관리시스템 (FEMS : Factory Energy Management System) 도입 등을 통해 스마트 그린 산단을 추구
- 기존 지하철 1호선에 도시철도 2호선의 조기 완공과 도시철도 추가 건설을 통해 공간과 사람을 이어주는 초연결 교통도시를 지향

#### □ 광역성장관리전략 병행 추진

- 한정된 개발수요가 도시 외곽으로 분산 및 확산되지 않도록 주거중심의 도시개발사업은 최대한 억제
- 도시 외곽지역은 대전시민 및 인접 지자체 주민들이 공동으로 활용가능한 생활인구를 위한 광역 인프라를 확충하거나, 일자리 창출을 위한 제한된 산단개발을 유도
- 수려한 자연환경 및 경관 자원 등을 활용한 관광 및 레저 목적의 친환경 개발을 유도
- 미래 세대를 위한 개발 유보지 확보뿐 아니라, 생태 가치가 높은 지역은 보전용지로 지정 관리



[그림 5-1] 대전광역시 공간관리의 기본원칙

## 2. 주택 및 도시개발 정책의 지방분권 강화

### □ 공공개발사업에 대한 지자체의 권한 위임 확대

- 주택 및 도시, 지역개발 관련 사무는 본질적으로 자치사무에 해당됨에도, 관련 법령에서 주택공급과 도시개발에 관한 권한을 국토부장관에게 부여함으로써 주택공급 및 도시개발 행정에 관한 지자체의 권한이 상당히 제한을 받고 있는 실정
- 주택 및 도시개발 관련 공공개발사업은 주민의 복리에 해당하는 사무로 지자체 고유의 자치사무임에도 도시개발법에 의한 공공개발사업을 제외하고는 그 외 법령에 의한 대부분의 공공개발사업의 시행과 관련한 지구지정, 사업시행자지정, 계획 수립 등에 관한 행정권한은 지자체 장이 아닌 국토부장관에 부여

- 중앙정부 주도에 의한 주거 중심의 교외 외곽부 대규모 택지개발 방식이나 위성신도시 형태의 개발은 교통난 및 기존 지자체의 도시개발계획을 오히려 왜곡시키는 결과 초래
  - 지방대도시의 개발수요는 한정되어 있음에도 주거중심의 정부주도형 대규모 외곽개발은 기존도심의 재개발·재건축 수요를 분산 및 잠식시키면서 기존 도시의 도시재생사업을 지연시키는 결과를 초래
- 도심 충전전략의 일환으로 일자리, 유통, 교육 등 도시의 종합적인 기능 확충과 지역 특성이 반영될 수 있는 주택공급과 도시개발사업이 이뤄지기 위해서는 지자체가 이를 독립적으로 이끌어 갈 수 있는 추진체계 마련이 필요함
- 따라서 지역 현안 및 숙원사업에 대해 지역 주도 방식의 보다 적극적인 사업추진을 위해서는 지역의 도시개발공사에 대한 자본금 증자와 공공 역할의 확대 및 기능 재정립 등이 요구됨



## 참고문헌

- Lang, R., and Hynes, H. P., 2003, "Sprawl in the 1990s: Measurement, distribution, and trend, Urban affairs Review, 38(3), 325-355"
- 권용우, 2001, "수도권 광역도시권의 설정", 국토계획, 제36권 제7호, pp197-220.
- 김나영, 2020, "우리나라 광역도시권의 스프롤 연구: 스프롤의 측정과 스프롤이 통근에 미치는 영향을 중심으로"
- 김재익, 2007, "기능적 지역개념에 의한 지역통계의 개발과 활용" 제10회 지역발전포럼, 대전발전연구원충남발전연구원(사)지역발전포럼.
- 류나영·신정엽, 2020, "광역도시권의 스프롤 변화 양상 : 광역도시권 설정과 밀도 기반의 인구 및 고용 스프롤 측정을 중심으로", 한구지리학회지 9권 2호, pp.395-409.
- 오명택·정다운·김홍순, 2011, "6대 광역시 부도심 지역의 성장추이 분석과 계획 대응방안 연구", 국토연구 제68권, pp.207-229.
- 이동현 외 3인, 2010, "다핵중심형 도시공간구조 개편 및 육성방안 연구, 부산발전연구원.
- 임수진·김감영, 2015, "도시 스프롤 측정 방법으로서 밀도 기반 스프롤 지수 특성 평가", 한국도시지리학회지 제18권 2호, pp.67-79.
- 임수진, 2017, "스프롤 측정 방법론 연구 : 밀도-공간구조 기반 접근"
- 이성호, 2021, "기능적 연계에 기초한 수원 도시권의 범위 설정과 변화 탐색, 대한지리학회지 제56권 제2호, pp.181-199.
- 전경구, 2000, "광역도시권 설정방법에 관한 연구", 한국지역개발학회지, 제12권 제1호, pp.111-132.