

공공 데이터 연계를 통한 지방 주거환경 분석

송완영 수석연구위원 · 최영상 부연구위원 · 유선영 연구주임



국민의 행복과 함께 성장하는 최고의 주택금융기관

주택시장/정책

공공 데이터 연계를 통한 지방 주거환경 분석

2019년 12월



-
- 작성자 : 송완영 수석연구위원 (051-663-8157 / wysong@hf.go.kr)
최영상 부연구위원 (051-663-8172 / choiys@hf.go.kr)
유선영 연구주임 (051-663-8167 / 6095@hf.go.kr)
-

목 차

1. 연구배경 및 목적	1
2. 지방도시침체의 다양한 양상	5
1. 인구부문의 지방도시침체 양상	6
2. 주택부문의 지방도시침체 양상	9
3. 도시부문의 지방도시침체 양상	13
3. 인구-주택-도시 부문 지방침체 분석	15
1. 분석개요	15
2. 인구-주택-도시 측면의 지방침체 분석	19
3. 주택-도시-인구 측면의 지방침체 분석	25
4. 도시-인구-주택 측면의 지방침체 분석	29
4. 시사점 및 활용	33
참 고 문 헌	37

요 약

- 본 과제에서는 공공기관 간 독립되어 제공되는 주택, 도시, 인구 등에 대한 다양한 공개 데이터를 확보·연계하여 주택시장 현황 및 환경변화 분석에 활용하고자 함
 - 지방의 경우 중소도시를 중심으로 주택시장 환경이 급속히 변화하는 중이며 지역에 따라 인구 구조뿐만 아니라 주택측면, 도시측면에서 변화의 양상 및 속도가 매우 차별적
- 인구구조 변화를 비롯한 주택·도시 측면의 침체가 단기적 관점에서 본격화 될 가능성이 크나, 인구감소에 초점을 맞춘 기존 연구는 지방의 다면적인 주거환경의 수준변화에 대한 분석이 어려움
 - 따라서 각 측면간의 연결된 분석이 필요하며 이를 위해서는 각각의 공공기관이 공표하고 있는 데이터를 연계하여 보다 다면적인 변동의 양상 및 위험의 분포를 추적할 필요가 있음
- 본 연구는 이를 위해 다양한 데이터를 수집/정리 하여 변수별 자료를 연결 및 조합, 각 데이터별 4분면 연결을 통해 인구-주택-도시 측면에서 도출된 다양한 분석결과를 정리
 - 각 측면별 위험분위 분석결과를 통해 지역별 위험의 현황과 정도를 파악할 수 있으며, 향후 위험이 가속될 지역도 추정 가능
- 분석 결과 각 측면에서 위험의 수준이 중첩되는 지역의 경우, 복합적인 형태의 지방침체가 위험한 수준으로 볼 수 있으므로 각 지자체별로 인구-주택-도시 각각의 측면별로 차별적인 정책 보완이 필요

I. 연구 배경 및 목적

1. 연구 배경

- 한국주택금융공사는 서민 주택금융의 장기적·안정적 공급을 도모하여 국민 복지증진과 경제 발전에 기여함을 목적으로 함
 - 주택저당채권 유통화, 주택신용보증, 주택연금보증 등을 통해 주택금융 관련 평생 서비스를 제공
- 향후 주택시장 및 주거환경 변화에 능동적으로 대처하여 서민 주거안정을 위한 지속적 노력 필요
 - 안정적이고 지속적 사업영위를 위하여 주력상품에 대한 미래 수요 예측 및 보증-모기지-주택연금으로 이어지는 생애주기별 상품구성을 통한 경쟁력 역량 확보 등이 필수
- 상기 과제수행에 있어 공공기관 간 정형화된 주택금융 데이터 확보와 분석을 통한 활용은 급속히 변화하는 주택금융 환경에 능동적으로 대응할 수 있는 효율적 수단
- 다양한 분야의 공개된 데이터 확보 및 연계를 통해 주택시장 환경변화를 예측하고 현황을 진단하여 주택금융시장에서의 공사역할 제고에 활용하고자 함
 - 향후 인구의 구조적 변화, 지방시장 침체, 전반적 주택 노후화, 빈집증가 등 전반적인 주거환경이 다양한 방면에서 큰 변화를 겪을 것으로 예상되는 바, 공사는 주거복지의 증진이라는 큰 틀에서 미리 신사업영역을 준비하여 변화에 대비할 필요가 있음
 - 관련 정보를 연계하여 지역별 금융 및 경제 위기상황 모니터링 및 발생 가능 위기를 예고하는 통합 대응체계 마련에 일조

2. 주택시장 환경변화 대응을 위한 데이터 융합

■ 지방 중소도시 중심으로 주택시장 환경이 급속히 변화하는 중

- 지방 중소도시를 중심으로 인구가 지속적으로 감소하는 지역이 다수이며, 인구감소 지역을 중심으로 빈집 또한 뚜렷한 증가세가 나타나고 있음
- 이와 같이 주택시장의 환경 변화는 여러 가지 요인들이 뒤섞여 변화하고 있으며 요인에 따라 변화의 양상도 각기 다름
- 따라서 주택시장 환경 변화의 종합적인 모니터링을 위해서는 인구구조와 주택문제(빈집, 노후주택 등), 도시문제(주택보급률 등) 등을 복합적으로 분석할 필요가 있음

■ 주택시장 환경변화는 지역단위에 따라 양상이 상이할 수 있음

- 광역단위와 시군구 단위의 주택환경 변화는 매우 큰 차이가 나타날 수 있는데, 이는 지역단위를 세분화하지 않을 경우 관찰이 어려움
- 예를 들어 광역단위의 경우 노후주택이 많고 인구가 감소하는 지역은 두 지역이지만 같은 기준으로 지역단위를 세분화 할 경우 상당수 지방 도시 포함

■ 주택시장 환경 분석을 위해 주택, 도시 등의 종합적인 고려가 필요

- 마스다 히로야(2014·2015), 이상호(2016)는 65세 이상 고령인구대비 20~39세 여성인구비율로 지방소멸가능도시를 선정했으며, 이를 지방소멸지표로 사용
- 지방소멸가능도시를 선정한 기존 지표는 인구 구조적 변화를 중심으로 분석했으나, 주택시장의 환경변화는 인구 이외에도 여러가지 요소 고려가 필요

- 따라서 인구와 더불어 도시와 주택의 특성을 감안한 상대적 지표를 고안하여 주택시장의 환경 변화 및 지방침체의 정도를 진단할 필요가 있음

3. 필요 데이터

■ **상기 목표를 위해 본 논고에서는 주택시장 환경 변화 분석에 활용될 수 있는 공개 데이터 프레임 구성**

- 각 분야의 양적·질적 데이터를 수집 및 정리, 통합하여 주택시장 환경 변화에 대한 빅데이터 분석 실시

■ **필요 데이터 예시**

[표1] 주택시장 환경변화 관련 데이터

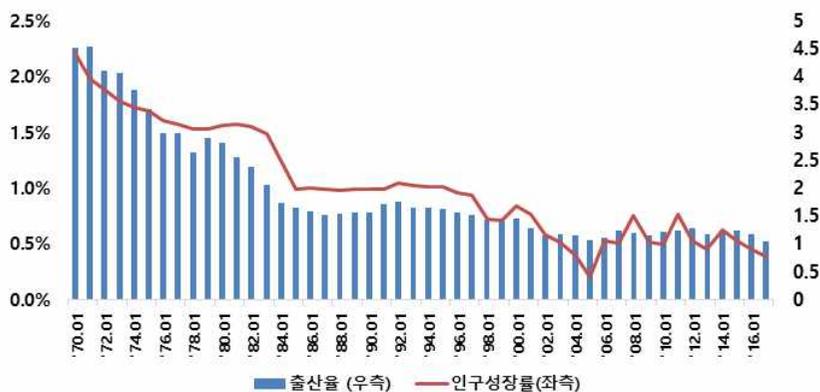
구분	데이터명	출처
주택가격 데이터	지역별 실거래가	한국감정원 부동산 114
	지역별 월간주택가격	한국감정원 KB, 부동산 114
	지역별 주간주택가격	한국감정원
	지역별 월세관련정보	한국감정원
	지역별 전세관련정보	한국감정원
	아파트단지별 분양가 시세 등 단지별 관련 자료	부동산 114
	청약경쟁률 및 미분양 등 아파트 관련 자료	국토교통부
지역특성 및 대책 관련 데이터	지역별 SOC 예산	통계청/각지자체
	지역별 인구계획정보	통계청/각지자체
	지역별 산업단지정보	통계청/각지자체
	지역별 재개발정보	통계청/각지자체
	지역별 도시재생정보	도시재생센터
	지역별 빈집대책	각지자체
	지역별 주택 노후화대책	각지자체
지역별 노령인구대책	각지자체	

	기타 주택인구 대책 정보	통계청
인구관련 데이터	지역별 노령화정보	통계청
	지역별 출산율정보	통계청
	지역별 가임가능여성정보	통계청
	지역별 인구이동시계열	통계청
	기타 인구 추계 관련정보	통계청/각지자체
주택관련 데이터	지역별 아파트 노령화정보	국토교통부
	지역별 다세대 노령화정보	국토교통부
	지역별 단독주택 노령화정보	국토교통부
	지역별 멸실주택 시계열	국토교통부
	지역별 임대주택현황	국토교통부
	임대주택 분양전환 정보	국토교통부
	지역별 주택공급 시계열	국토교통부
	신/구 주택보급률 추산자료	국토교통부
주택관련 정보	지역별 아파트 노령화정보	국토교통부
	지역별 다세대 노령화정보	국토교통부
	지역별 단독주택 노령화정보	국토교통부
	지역별 멸실주택 시계열	국토교통부
	지역별 임대주택현황	국토교통부
	임대주택 분양전환 정보	국토교통부
	지역별 주택공급 시계열	국토교통부
	신/구 주택보급률 추산자료	국토교통부
지역/전국 은행관련 정보	지방은행/전국은행 통합자료 (특징, 연혁 등 질적자료)	각 은행
	은행별 부실대출 (회수의문+추정손실)	각 은행
	은행별 이자수익	각 은행
	은행별 대출금	각 은행
	은행별 자본금	각 은행
	개별은행 자산규모	각 은행
	은행별 총수익	각 은행
	은행별 주택담보대출 규모	각 은행
	은행별 예대금리 마진	각 은행
	은행별 재무관련 기타자료	각 은행
	저축은행 등 제2금융권 관련 자료	각 은행

II. 지방도시침체의 다양한 양상

- **현재 전반적으로 인구성장률이 장기적으로 하락하고 있으며, 출산율이 급격하게 하락하고 있어 전반적인 인구감소시기가 도래**
 - 인구는 1960년대 연간 3%대의 성장에서 2017년 기준 0.37% 성장
 - 출산율의 경우 1970년 초 가임기간 여성 1인당 4.5명에서 최근 1.0 아래로 하락
 - 전체 인구증가율 정체와 지역별 인구분포 차이로 인해 인구감소 지역 발생 가능성 존재
- **지방은 중소도시를 중심으로 다양한 원인으로 인해 인구/주택/도시 측면의 침체가 복합적으로 진행 중에 있으며, 그 속도 또한 점점 가속화 중**
 - 지방중소도시를 중심으로 저출산과 인구유출로 인해 인구가 전반적으로 감소하고 있으며, 주택과 도시 모두 빠른 변화가 진행중
 - 인구측면 뿐 아니라 주택·도시적인 측면에서 복합적으로 지방중소도시, 시군 단위의 침체 양상을 살펴볼 필요가 있음

[그림1] 출산율과 인구성장률

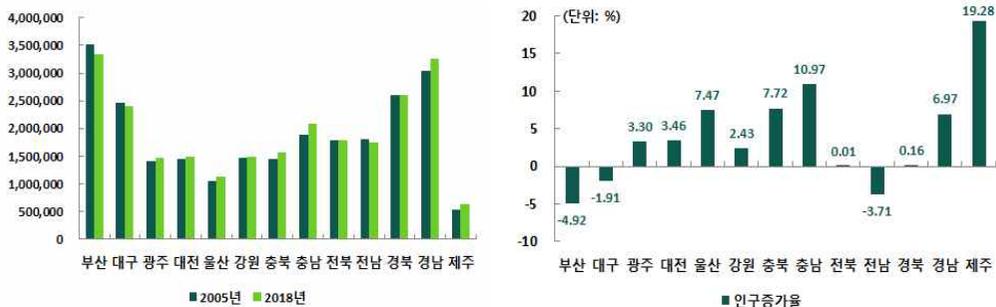


※ 자료 : 인구총조사

1. 인구부문의 지방도시침체 양상

- 지방도시침체 단면 중 인구 부문의 변화를 살펴보면 1)인구증감의 삼극화 2)노령인구의 급격한 증가 3)노령인구비율 증가 차별화가 중요한 특징
- (인구감소/정체/증가지역 삼극화) 전반적인 출산율 감소에도 불구하고, 인구증가지역과 인구감소지역, 인구정체 지역등 지역상황에 따라 인구의 증감은 다르게 나타남
 - 2005년~2018년 인구증가율을 보면 부산·대구·전남의 경우 약 13년간 인구가 감소하였으며 전북·경북은 인구증가 정체를 보임
 - 약 15년의 기간 동안 인구가 정체되어 있는 지역, 인구가 약 20%이상 늘어난 지역, 5%이상 감소한 지역 등 수도권의 지속적인 인구유입과는 달리 지방 및 지방 광역시는 증가, 정체, 감소로 삼극화 되는 경향
 - 특히, 제주의 경우 약 20%가량 인구가 증가하였으나 부산은 5% 가까이 인구가 감소하는 것으로 나타나 인구 측면에서 인구증가지역과 감소 지역의 편차가 매우 크게 나타나고 있음

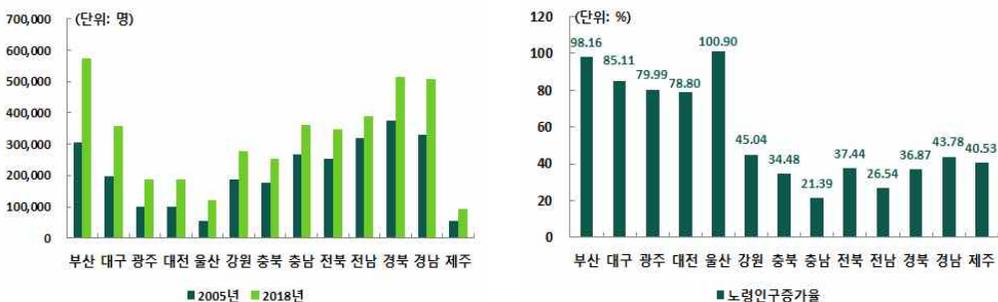
[그림2] 2005-2018년 광역단위 인구수 및 인구증가율



※ 자료 : 인구총조사

- (노령인구의 차별적 증가) 노령인구는 모든지역이 증가하고 있으나 원래 부터 노령인구가 많았던 지역과 적었던 지역은 인구유입 등의 지역별 상황에 따라 증가율의 큰 차이를 보임
 - 2005년~2018년 부산과 울산이 가장 높은 노령인구 증가율이 높게 나타났음(그림 3)
 - 그러나 2005년 2018년 노령인구수의 변화를 살펴보면, 부산은 기본적으로 노령인구수가 많았으나 울산의 경우 전국에서 가장 노령인구수가 작았음
 - 또한, 노령인구증가율이 가장 낮은 충남과 전남의 경우 [그림3] 에서와 같이 예전부터 노령인구수가 많은 지역임을 알 수 있음
 - 노령인구 상승률은 지역에 따른 편차가 크지만, 기본적으로 노령인구수가 많았던 지역의 경우 상승률이 크게 나타나지 않는 경우가 있음

[그림3] 2005-2018년 광역단위 노령인구수 및 노령인구증가율



※ 자료 : 인구총조사

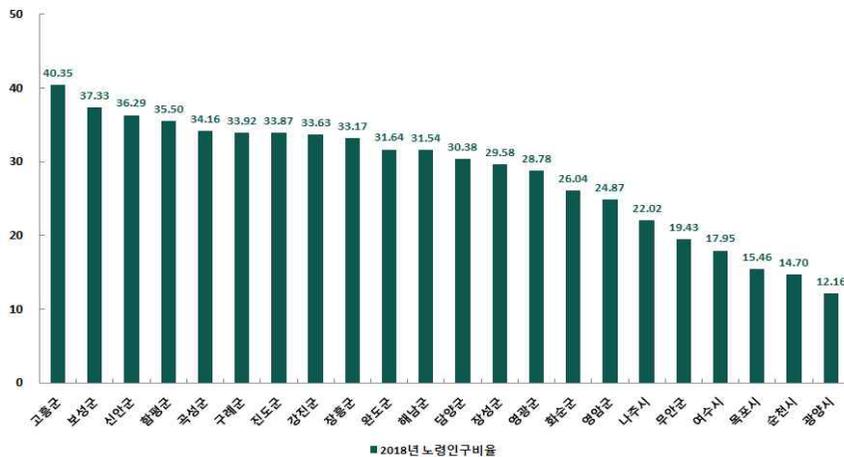
- (노령인구비율 시군구 지역별 차이) 노령인구비율은 광역단위에서 보이는 차이와는 달리 각 시군구별로 차이가 존재
- 광역단위에서 가장 노령인구비율이 높은 전남의 시군구단위 노령인구비율을 보면 고흥과 광양의 경우 거의 3배의 차이가 나타나고 있음

[그림4] 2018년 광역단위 노령인구비율



※ 자료 : 인구총조사

[그림5] 2018년 전남지역 시군구단위 노령인구비율

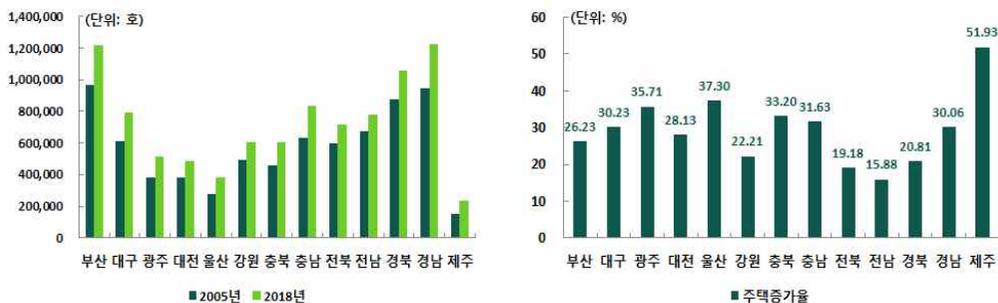


※ 자료 : 인구총조사

2. 주택부문의 지방도시침체 양상

- 지방도시침체 단면 중 주택 부문의 변화를 살펴보면 1)재고주택의 전반적 증가 2) 노후주택의 급속한 증가 3)차별적 노후주택비율이 중요한 특징
- (재고주택의 전반적 증가) 광역단위 지방의 재고 주택은 전반적으로 증가 하였으며, 특히 제주와 울산의 증가세가 두드러짐
 - 2005년~2018년 재고주택 변화를 보면 광역시와 도단위 지역 모두 전반적으로 재고주택이 증가하였음
 - 특히 제주의 경우 주택이 10년간 주택이 50%이상 증가하였으며, 광역시 중에서는 광주와 울산의 재고주택 증가가 두드러짐
 - 그러나 전남 및 전북의 경우 10년간 주택증가량이 20%를 하회하여 인구감소, 노령인구증가와 더불어 주택공급 또한 적었음
 - 제주를 제외한 광역시의 주택증가량은 도 지역 보다는 전반적으로 높은 수준을 보이고 있음

[그림6] 2005-2018년 광역단위 재고주택 수 변화 및 변화율

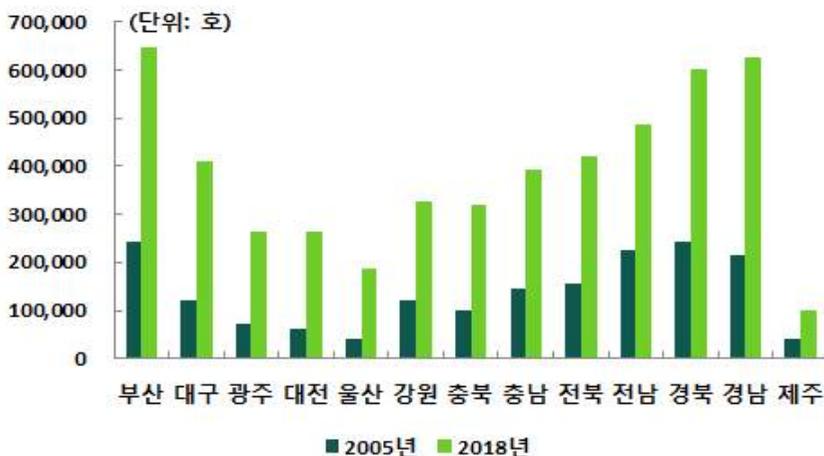


※ 자료 : 주택총조사

■ (노후주택의 급속한 증가) 30년 이상 노후주택이 2005년 대비 2018년 현재 전 지역에 걸쳐 급속하게 증가하고 있으며 이는 앞으로 가속될 것으로 예상

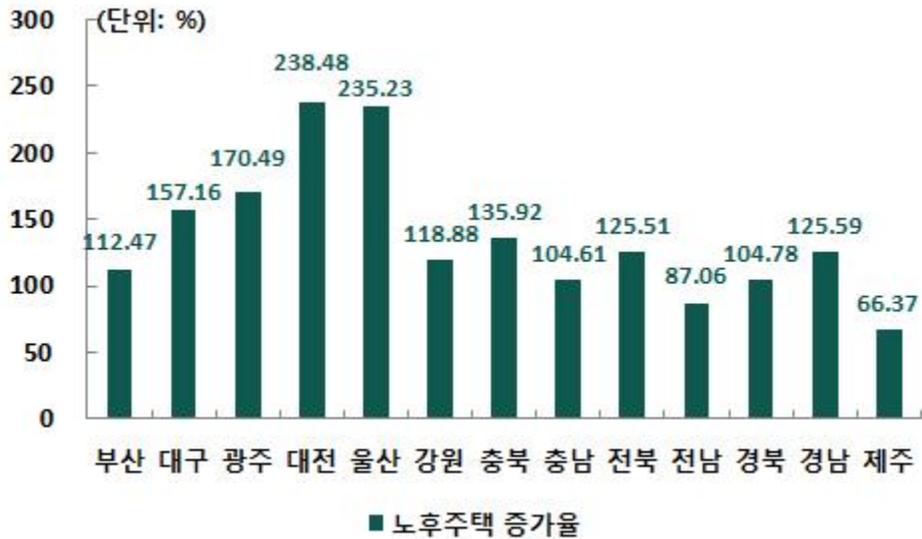
- 2005년~2018년 노후주택수 변화를 보면 부산의 경우 약 20만호 수준에서 60만호 수준으로 증가, 울산의 경우 5만호 수준에서 30만호 수준으로 증가하는 등 급격한 증가세를 보임
- 약 10년간의 노후주택수 증가율을 보여주는 [그림 7]에서 보듯이 대부분 지역의 노후주택수가 급격하게 상승했음을 알 수 있음
- 특히 대전, 울산의 경우 200%가 넘는 노후주택 증가율을 보였음
- 이러한 급격한 상승세는 우리나라의 주택공급이 대단지 아파트를 중심으로 단번에 대량의 주택이 공급되고 있기 때문인 것으로 추정
- 이를 통해 대규모 다세대 주택단지 및 아파트 단지를 중심으로 향후 노후주택의 증가가 더욱 가속화될 가능성이 높음

[그림 7] 2005-2018년 광역단위 노후주택수 변화



※ 자료 : 주택총조사

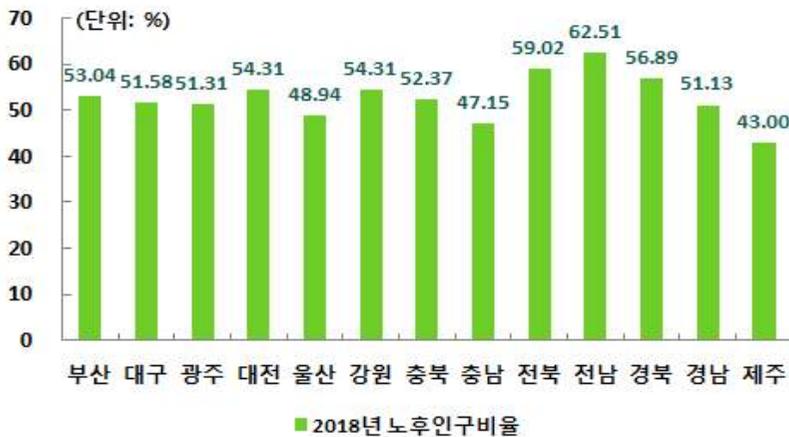
[그림8] 5대광역시 및 기타지방 노후주택 증가율*



※ 자료 : 주택총조사, *: 2005년 대비 2018년 증가율

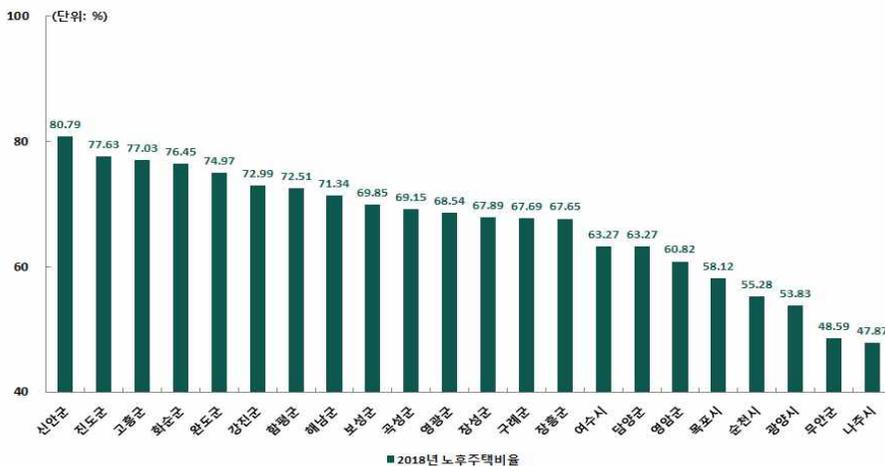
- (상당한 편차 존재하는 시군구 단위 노후주택비율) 광역단위 노후주택 비율은 비교적 고른 편차를 보이고 있는 반면, 각 지역별 시군구 단위에서는 상당한 차이가 나타나고 있음
- 노후주택비율이 60%가 넘는 전남지역의 경우, 시군구 단위에는 나주 47%, 신안 80%로 큰 차이를 보임

[그림9] 2018년 광역단위 노후주택비율



※ 자료 : 주택총조사

[그림10] 2018년 전남지역 시군구단위 노후주택비율



※ 자료 : 주택총조사

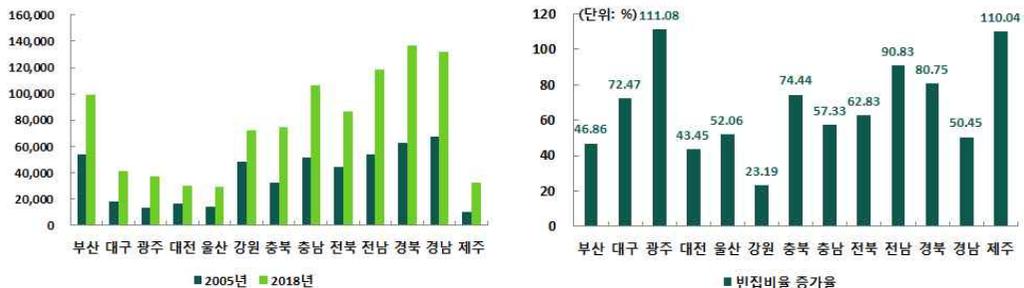
3. 도시부문의 지방도시침체 양상

■ 빈집 및 주택보급률을 중심으로 본 도시측면의 지방도시 침체의 양상

■ (지역 차별적 빈집증가) 빈집은 모든 지역에서 전반적으로 상승하고 있으며, 지역상황에 따라 빈집 증가율은 차별적으로 나타남

- 2005년~2018년 빈집수의 변화를 살펴보면, 광역시와 도단위 지역 모두 전반적으로 빈집수가 증가
- 특히, 제주의 경우 10년간 빈집비율이 110%이상 증가하였으며, 광역시 중에서는 광주가 빈집비율이 110% 이상 증가하였음
- 강원과 경남은 빈집비율의 증가율은 낮았으나 기본적으로 빈집비율이 높았던 지역의 경우에는 빈집비율의 상승률은 낮으나 빈집의 재고는 많은 것으로 나타나고 있음

[그림11] 2005-2018년 광역단위 빈집수 변화 및 빈집비율증가율



※ 자료 : 주택총조사

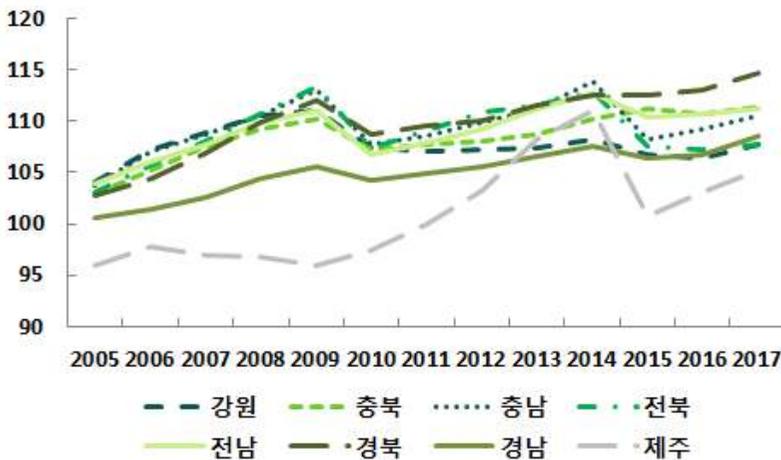
- (지역 차별적인 주택보급률) 주택보급률의 경우 광역시와 기타지방간의 차이가 존재하며, 각 지역 간에도 많은 차이가 존재함
- 광역시 중에서는 울산의 주택보급률 추이가 타 지역 대비 높으며, 기타 지방에서는 제주가 타 지역대비 매우 큰 변동성을 보임

[그림12] 광역시 주택보급률 추이



※ 자료 : 국토교통부

[그림13] 기타지방 주택보급률 추이



※ 자료 : 국토교통부

III. 인구-주택-도시 부문 지방침체 분석

1. 분석개요

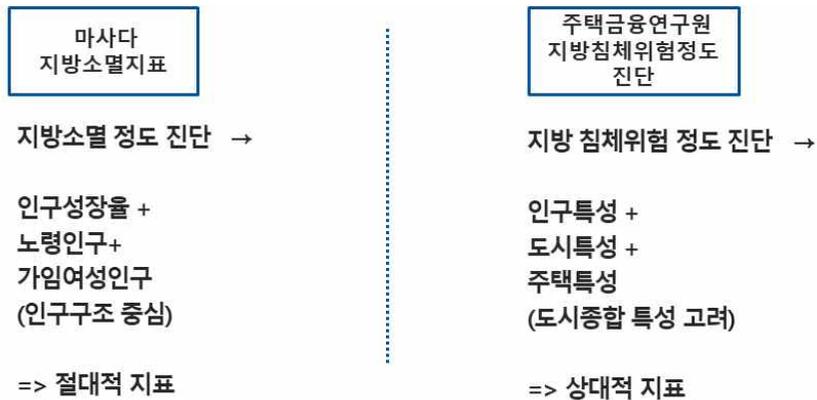
- 위에서 살펴본 바와 같이 지방도시침체의 양상은 인구구조 뿐만 아니라 주택측면, 도시측면에서도 각 지역별로 상당한 편차를 두고 빠른 변화가 진행 중
- 인구감소에 초점을 맞춘 마스다 히로야(2014·2015), 이상호(2016) 등의 기존 연구는 65세이상 고령인구대비 20~39세 여성인구비율로 지방소멸가능도시 선정
 - 인구측면에서의 지방소멸을 다루고 있는 해당연구는 장기적인 관점의 지자체 인구유지의 위협에 대해 분석하고 있음
- 그러나 지방지역의 경우 실제로는 인구소멸의 양상이 본격화되기 이전에 인구구조 변화를 비롯한 주택·도시 측면의 침체가 단기적 관점에서 본격화 될 가능성이 큼
 - 예를 들어 위에서 살펴본 것과 같이 주택 및 도시 측면에서 노후주택 비율 및 빈집의 폭발적으로 증가하고 있으며, 각각의 지자체 별로 변화의 양상도 매우 다르게 나타나므로 지방의 다양한 주거환경의 수준에 대한 지표가 필요
- 각 측면에서 위험의 수준이 중첩되는 지역의 경우, 복합적인 형태의 지방침체가 진행 중인 지역이므로 침체의 정도가 심각하고 향후 더욱 심각해질 가능성이 있음
- 따라서 각 측면간의 연결된 분석이 필요하며 이를 위해서는 각각의 공공기관이 공표하고 있는 데이터를 연계하여 보다 다면적인 변동의 양상 및 위험의 분포를 추적할 필요가 있음

- 이를 위해 고려할 수 있는 데이터의 종류는 매우 다양하지만 현실적으로 수집 및 연결이 가능한 데이터는 한정적이므로 1차적으로 데이터를 고려한 후 최종적으로 데이터를 선별하여 자료를 구성
- 최종적으로 수집/정리된 변수별 자료를 연결 및 조합하여 각 데이터별 4분면 연결을 통해 인구-주택-도시 측면의 다양한 분석 방향을 정리
 - 지역별 자료의 경우 각 시군구의 통합에 따라 SET를 완성 정리 후 Tableau 프로그램을 통해 4분면에 각 자료의 연결
 - 시군구 단위의 경우 지자체의 통합이나 분할로 인한 변동은 현재 기준으로 정리하여 연결, 또한 세종시는 수집가능한 데이터의 기간이 짧으므로 제외
- 해당 분석을 통해 각 측면별 광역단위와 시군구 단위의 위험분위에 속하는 지역분석에 대한 결과를 통해 위험의 현황과 정도를 파악할 수 있으며, 향후 위험이 가속될 지역도 추정이 가능

[표2] 주거환경변화 관련 데이터의 범위

0. 전체 데이터 세트					
1. 정량적 자료			2. 정성적 자료		
1-1. 인구주택도시 관련 자료			1-2. 금융시장 관련자료	2-1. 광역단위 주택도시정책 자료	2-2. 시군구 지역단위 주택도시정책 자료
인구이동 출생 사망 등 인구관련 자료	주택가격 및 거래량 등 주택시장 관련 자료	빈집 아파트공급 량 멸실 등 도시관련 자료	전국 및 지방은행 주담대 및 재무 관련 자료	- 도시재생, 재개발 재건축 - 택지개발 및 신도시, 산업단지 개발 - 지역 맞춤형 도시정책 - 출산 및 신혼부부등을 위한 자료 - 노인문제 대책자료	

[표3] 기존의 지방소멸지표와의 차이점



[표4] 데이터 1차 검토 목록

구분	데이터명	출처
지역특성 및 대책 관련 데이터	지역별 SOC 예산	통계청/각지자체
	지역별 인구계획정보	통계청/각지자체
	지역별 산업단지정보	통계청/각지자체
	지역별 재개발정보	통계청/각지자체
	지역별 도시재생정보	도시재생센터
	지역별 빈집대책	각지자체
	지역별 주택 노후화대책	각지자체
	지역별 노령인구대책	각지자체
	기타 주택인구 대책 정보	통계청
인구관련 데이터	지역별 인구정보	통계청
	지역별 노령화정보	통계청
주택관련 데이터	지역별 주택 노후화정보	통계청
	지역별 멸실주택 시계열	국토교통부
	신/구 주택보급률 추산자료	국토교통부

[표5] 분석 데이터 목록

구분	데이터명	출처
인구관련 데이터	지역별 인구수	인구총조사
	지역별 노령인구 수	인구총조사
	지역별 인구증가율	인구총조사
	지역별 노령인구비율	인구총조사
	지역별 노령인구비율증가율	인구총조사
주택관련 데이터	지역별 재고주택 수	주택총조사
	지역별 노후주택 수	주택총조사
	지역별 재고주택 증가율	주택총조사
	지역별 노후주택비율	주택총조사
	지역별 노후주택비율증가율	주택총조사
도시관련 데이터	지역별 빈집 수	주택총조사
	지역별 빈집비율	주택총조사
	지역별 빈집비율증가율	주택총조사
	지역별 신/구 주택보급률	국토교통부

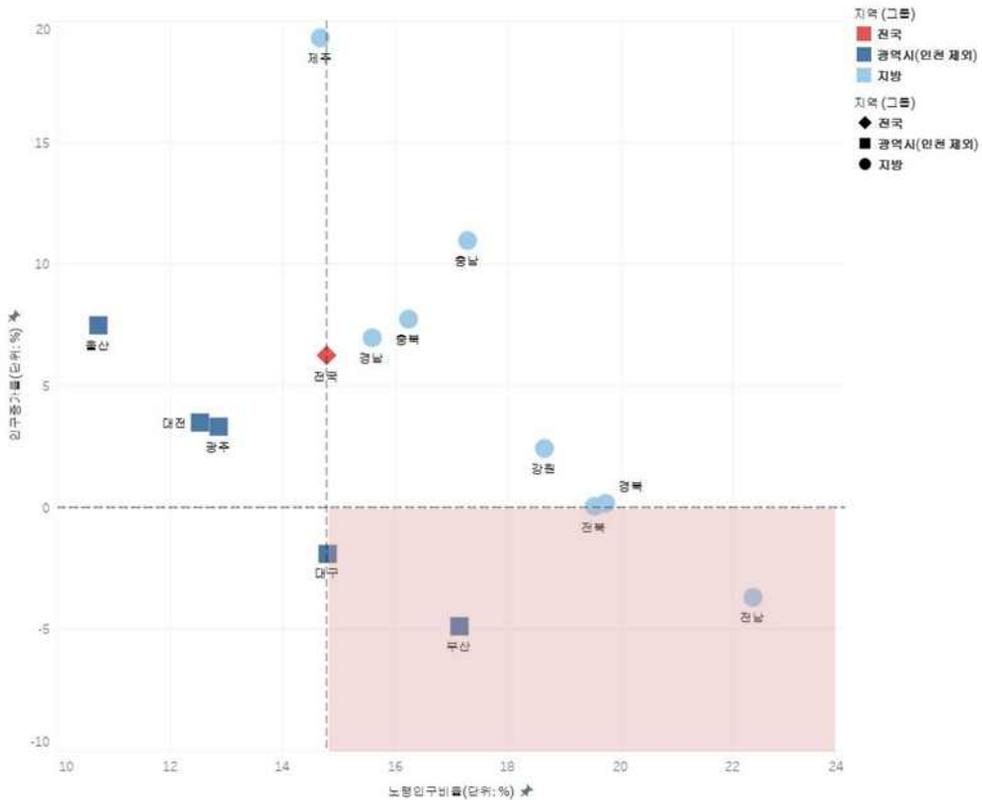
2. 인구-주택-도시 측면의 지방침체 분석

- (인구증가율 - 노령인구비율) 인구 측면에서 침체 위험 지역은 광역 단위의 경우 두 지역, 시군구 단위에서는 상당수 시와 군이 포함

1) 광역단위 분석

- 광역단위에서 인구가 감소하면서 노령인구비율이 전국평균보다 높은 지역은 부산과 전남. 대구와 경북, 전북 위험 범위 수준에 속함
- 울산, 대전, 광주의 경우 상대적으로 노령인구의 비율이 낮고 인구도 증가하는 추세로 나타남

[그림14] 광역단위 인구증가율 대비 노령인구비율 군집

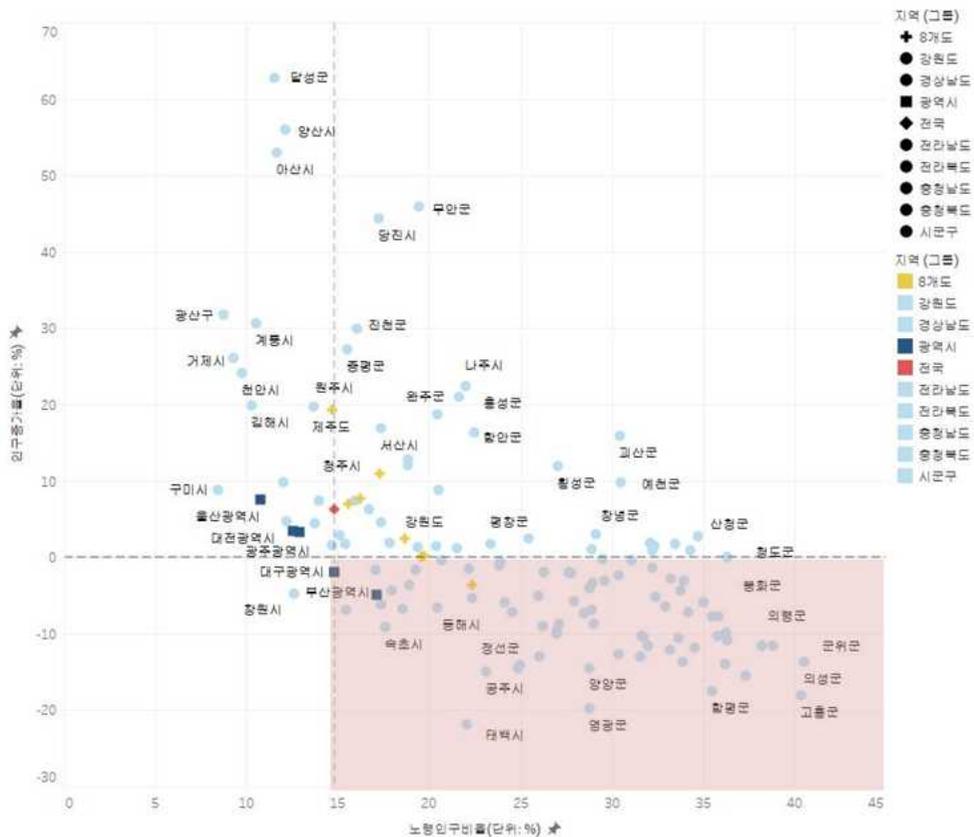


※ 자료 : 인구총조사, *인구증가율은 2005년 대비 2018년 증가율

2) 시군구단위 분석

- 시군구단위에서 인구가 감소하면서 노령인구 비율이 높게 나타난 지역은 부산과 전남이었으나 시군구 단위의 경우 상당수의 기타지방 시와 군이 포함됨
- 강원도의 속초, 태백을 비롯하여 광역단위에서는 관찰하기 힘든 각 지방의 다양한 시와 군이 인구감소 및 높은 노령인구비율을 보임

[그림15] 시군구 인구증가율 대비 노령인구비율 군집



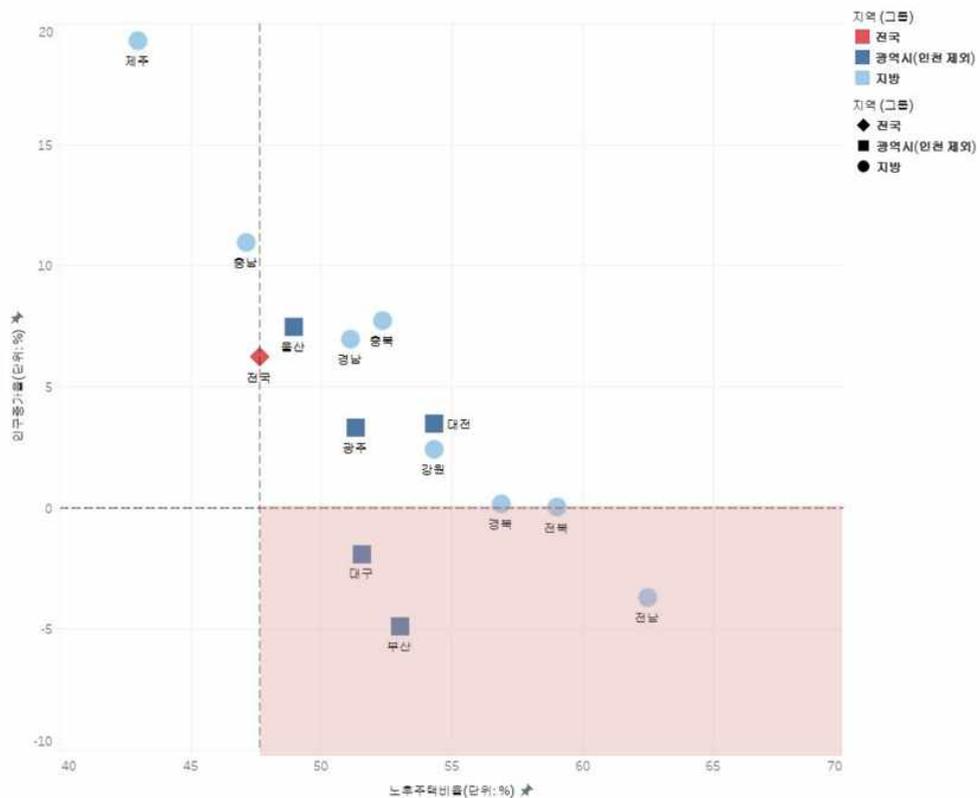
※ 자료 : 인구총조사, *인구증가율은 2005년 대비 2018년 증가율

- (인구증가율-노후주택비율) 인구가 감소하면서 전국대비 노후주택비율이 높은 지역은 대구, 부산, 전남. 그러나 시군구 단위로 내려가면 상당수와 시군이 포함될 뿐 아니라 정도 또한 심각한 것으로 나타남

1) 광역단위 분석

- 광역단위에서 인구가 감소하면서 노후주택비율이 높은 지역은 부산과 대구, 전남. 경북과 전북은 경계에 걸쳐진 상태로 나타남
- 지난 10년간 인구유입 및 주택공급이 많았던 제주의 경우 인구증가 및 노후주택비율이 가장 낮은 것으로 나타남

[그림16] 광역 인구증가율 대비 노후주택비율 군집



※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

2) 시군구단위 분석

- 시군구단위에서 인구가 감소하면서 노후주택비율이 높게 나타난 지역은 3개 지역이었으나, 시군구 단위에서는 상당수의 기타지방 시와 군이 포함
- 또한, 시군구 단위의 경우 인구-주택의 교차적 분석에서 침체위험의 정도가 훨씬 심각한 것으로 나타남
- 전남의 신안, 강원 태백, 충남 공주시 등은 인구가 지난 10년간 약 10~20% 이상 감소하였으며, 노후주택비율이 60%가 넘어가는 것으로 나타났으며, 이러한 양상은 전국의 기타지방에 상당수가 포함

[그림17] 시군구 인구증가를 대비 노후주택비율 군집



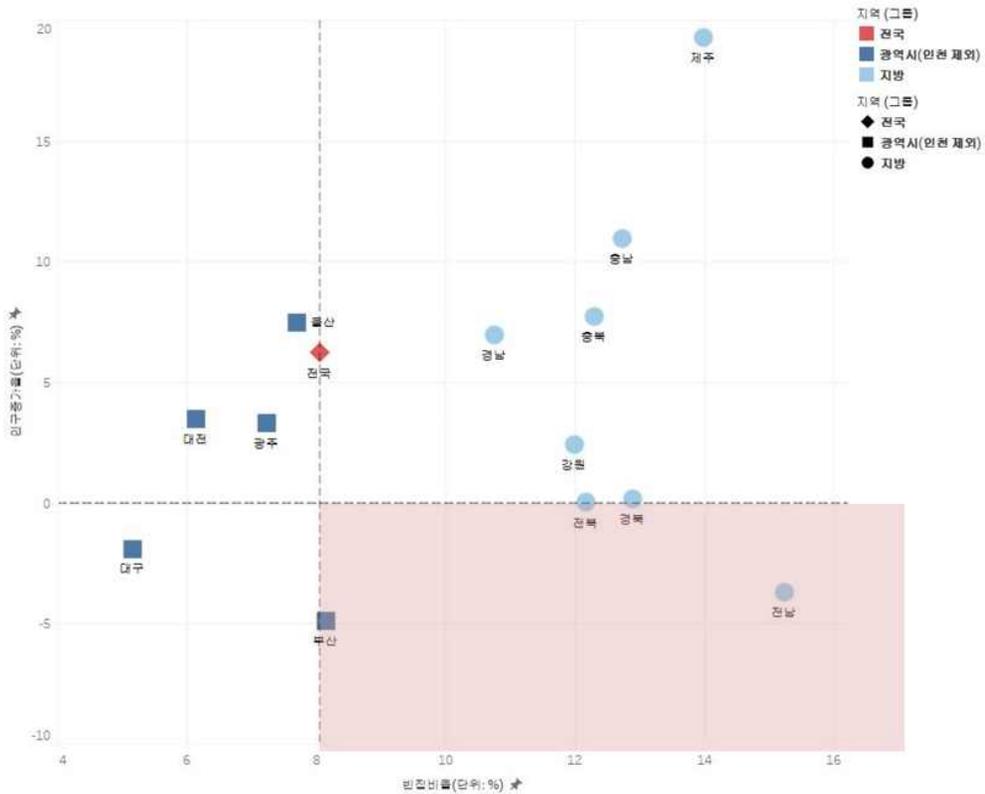
※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

- (인구증가율-빈집비율) 인구감소하는 가운데 빈집 비율이 높게 나타난 지역은 부산, 전남. 시군구 단위의 경우 기타지방의 상당수 시군이 포함되며 침체 정도의 심각성 또한 높음

1) 광역단위 분석

- 광역단위에서 인구가 감소하면서 빈집비율이 높은 지역은 부산과 전남. 경북과 전북은 경계에 걸쳐진 상태
- 제주의 경우 인구유입 및 주택공급이 많았음에도 불구하고 빈집비율 또한 높은 것으로 나타남

[그림18] 광역 인구증가율 대비 빈집비율 군집

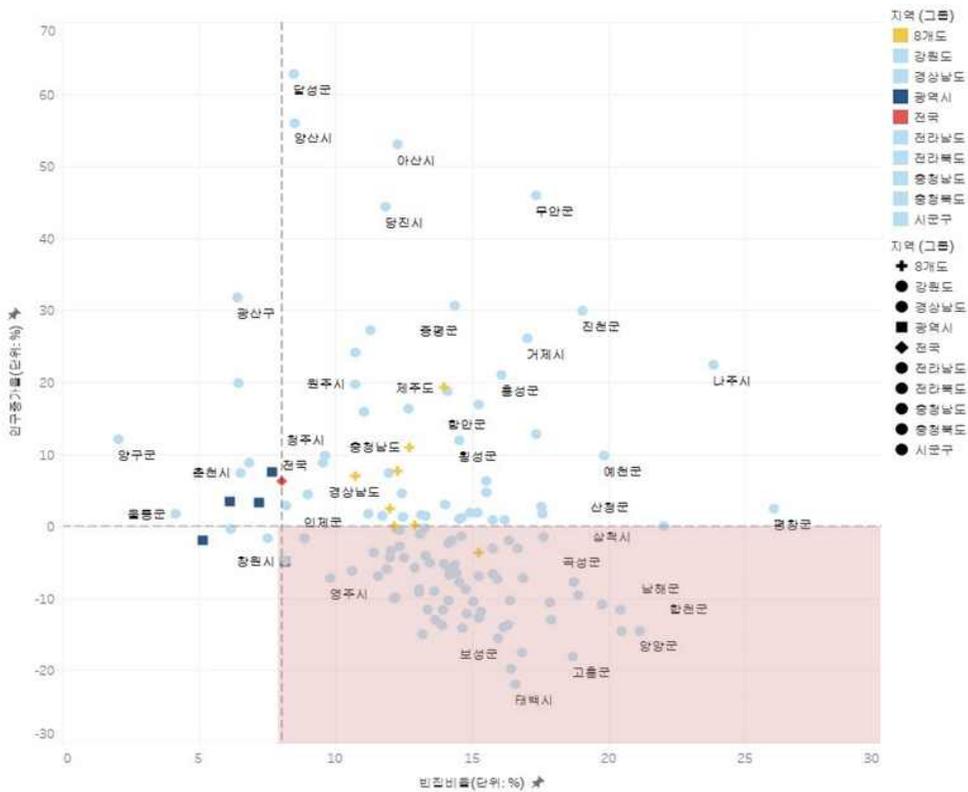


※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

2) 시군구단위 분석

- 광역단위 침체위험지역은 2개인데 반해, 시군구 단위에서는 상당수의 기타지방 시와 군이 포함되며, 인구-도시의 교차적 분석에서 침체 위험의 정도가 훨씬 심각한 것으로 나타남
- 태백, 고흥, 양양의 경우 등은 지난 10년간 인구가 약 10~20% 이상 감소하였으며, 빈집비율은 15-20%가 넘는 것으로 나타남
- 지방 시군의 경우 인구- 도시 측면에서 집중적으로 침체위험범위에 속하는 것으로 나타나고 있으며, 이는 광역단위분석에서는 알 수 없는 결과

[그림19] 시군구 인구증가를 대비 빈집비율 군집



※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

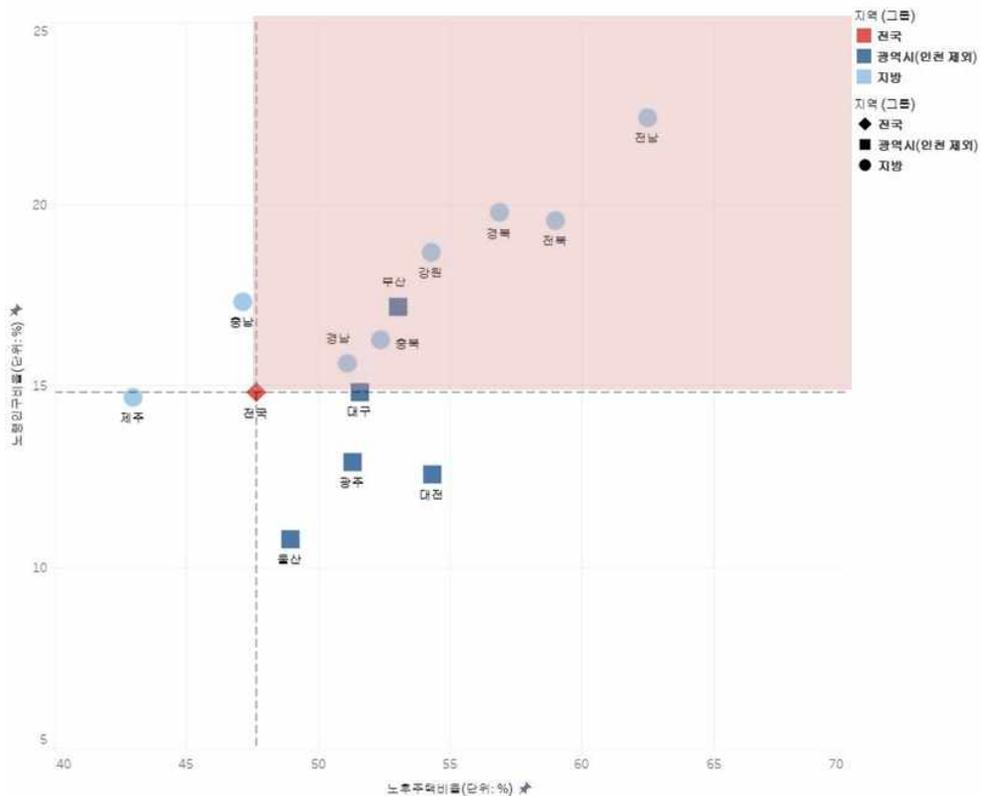
3. 주택-도시-인구 측면의 지방침체 분석

- (노후주택비율-노령인구비율) 노후주택비율과 노령인구비율은 기타 지방의 상당수가 전국평균보다 높은 것으로 나타남

1) 광역단위 분석

- 광역단위 노후주택비율이 높은 가운데 노령인구비율도 높은 지역은 제주와 충남을 제외한 모든 도단위 지역이 포함
- 특히 기타지방 중에는 전남이 노후주택비율이 60%를 초과하면 노령인구비율도 20%를 초과하여 주택-인구 측면에서의 침체위험이 가장 심각한 것으로 나타남

[그림20] 광역 노후주택비율 대비 노령인구비율 군집

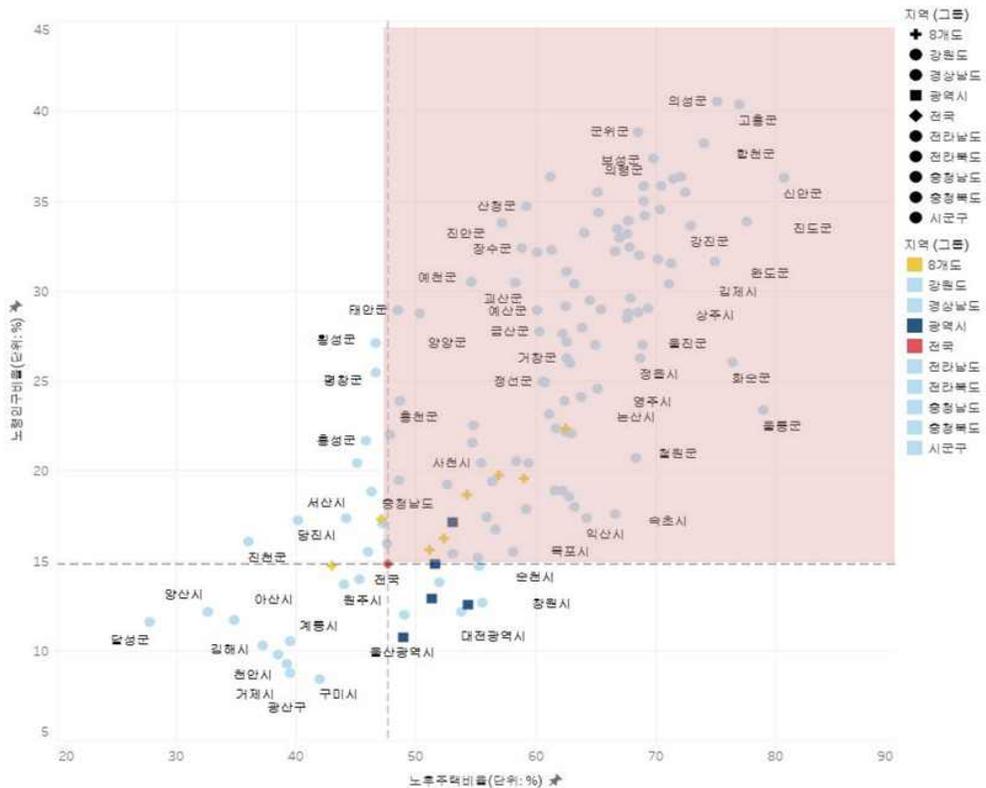


※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

2) 시군구단위 분석

- 시군구 단위에서는 광역단위에서는 알 수 없는 시군구단위 노령인구 비율과 노후주택비율의 분포를 관찰 가능
- 고흥, 의성, 신안, 군위 등의 경우 노후주택비율이 80%이상이며 노령인구비율은 35%이상으로 나타나 침체위험이 높으며 향후 더욱 노령인구 및 노후주택 비율이 증가할 확률 또한 높을 것으로 예상
- 반면 구미, 천안, 양산 등은 광역단위에서는 평균이상의 침체 위험 지역이나 시군구단위에서는 침체 위험이 낮은 것으로 나타남

[그림21] 시군구 노후주택비율 대비 노령인구비율 군집



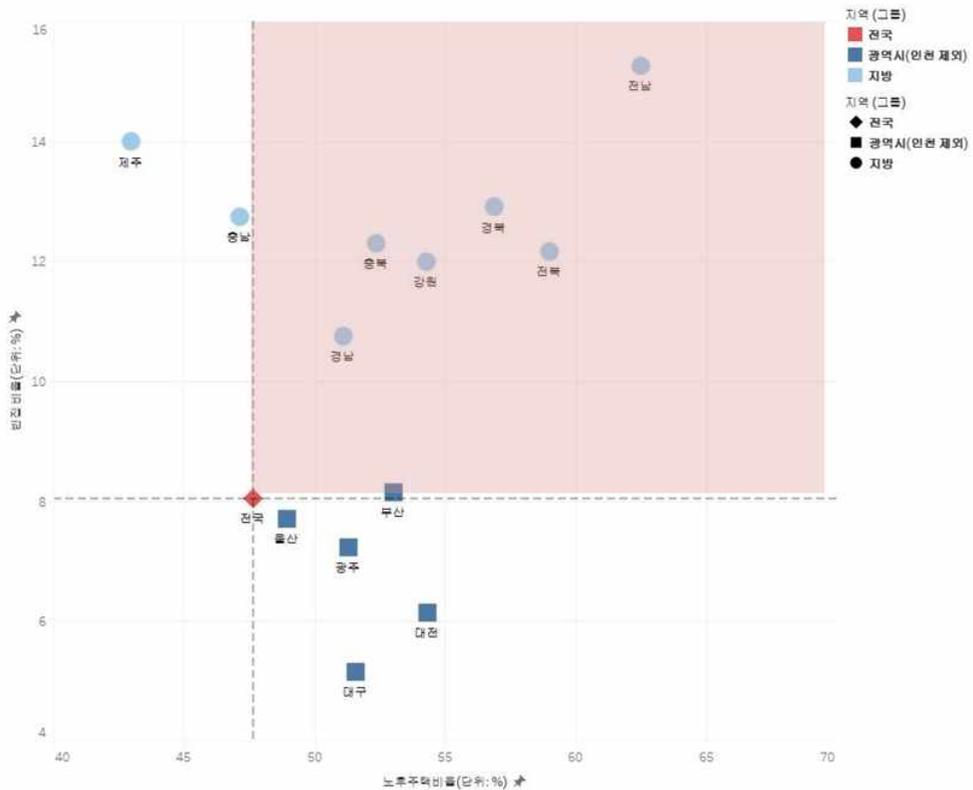
※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

- (노후주택비율-빈집비율) 노후주택비율이 높은 가운데 빈집비율이 높은 지역은 지방광역시를 제외한 대부분의 기타지방이 포함, 시군구 단위에서는 양쪽 측면에서 다양한 편차를 보이는 결과가 나타남

1) 광역단위 분석

- 광역단위에서 노후주택비율과 빈집비율도 높은 지역은 제주와 충남을 제외한 모든 도단위 지역이 포함되나 대부분의 광역시는 전국 평균 이하로 나타남
- 그러나 부산의 경우에는 광역시중 빈집비율이 가장 높으면서 노후주택비율도 높은 편으로 나타났으며, 전남은 기타지방 중 주택-도시 측면의 침체위험이 가장 높은 것으로 나타남

[그림22] 광역단위 노후주택비율 대비 빈집비율 군집

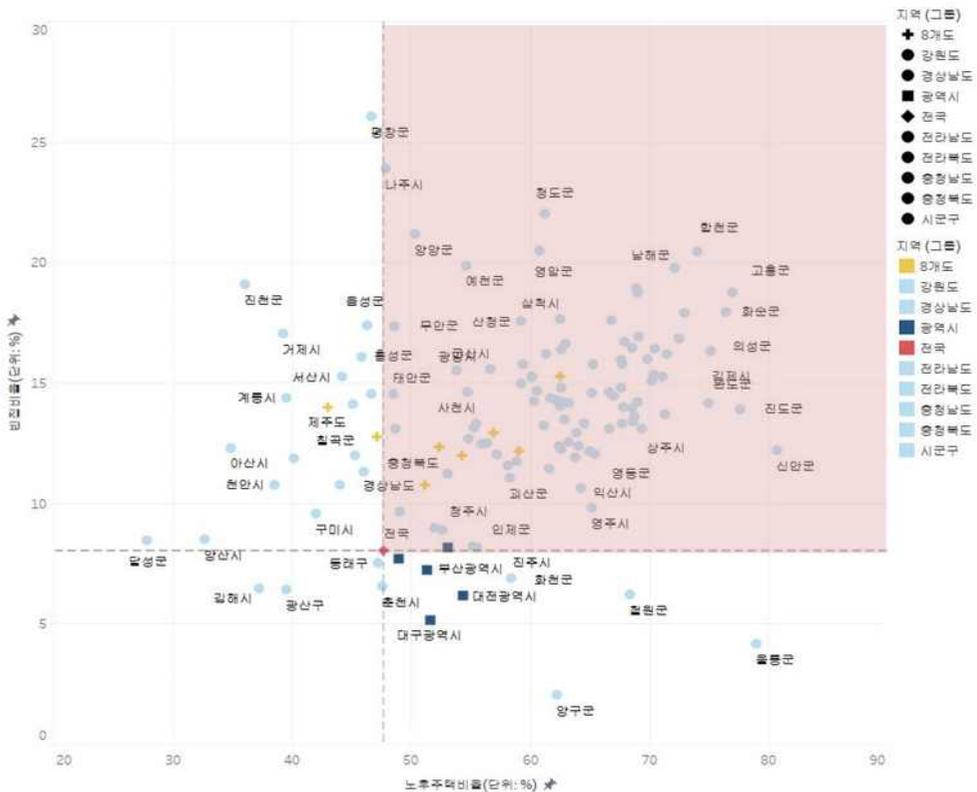


※ 자료 : 주택총조사

1) 시군구 분석

- 청도, 영일, 합천, 남해 등의 경우 노후주택비율이 60%이상이며 빈집 비율은 20%이상으로 나타나 침체위험이 높으며, 미래에 침체 위험이 더욱 심각해 질것으로 예상
- 반면 평창이나 나주의 경우 빈집 비율은 25% 내외로 매우 높은 편이나 노후주택비율은 50%가 되지 않음
- 상대적으로 침체의 위험이 적어보이나 이미 대부분의 지역이 노후주택 비율이 50%를 넘었다는 점에서 주택-도시측면의 위험범위의 편차가 매우 크게 나타남

[그림23] 시군구단위 노후주택비율 대비 빈집비율 군집



※ 자료 : 주택총조사

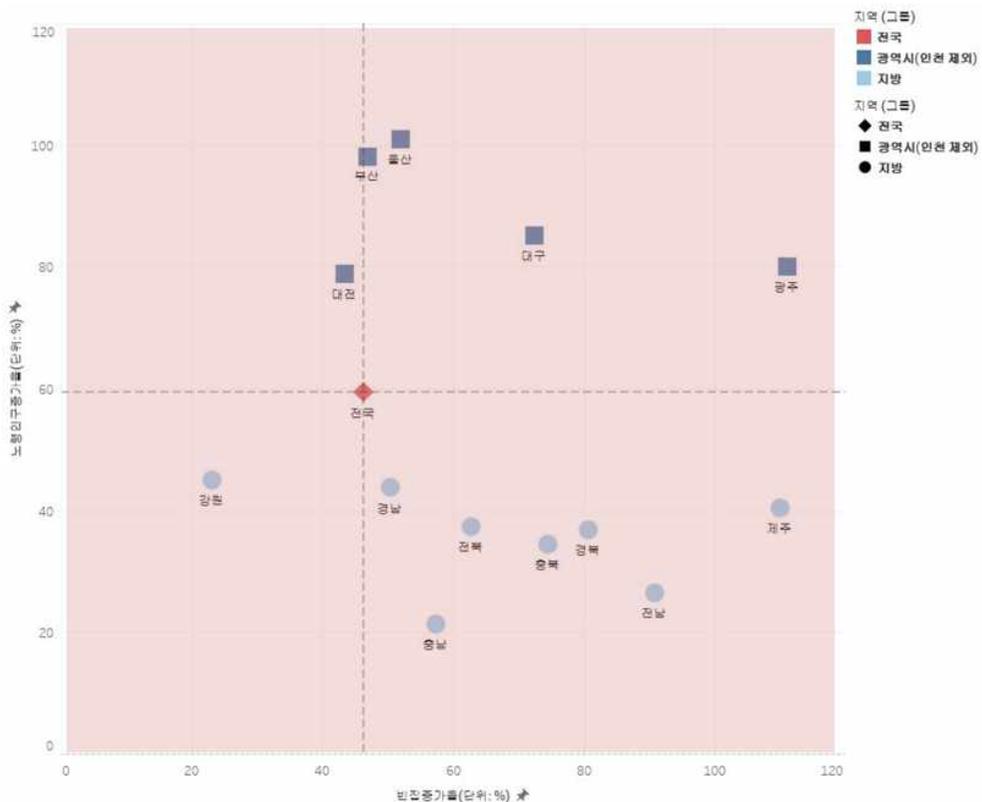
4. 도시-인구-주택 측면의 지방침체 분석

- (빈집비율증가율-노령인구증가율) 광역단위 시군구 단위 모두 빈집 비율 및 노령인구비율이 증가하고 있는 것으로 나타남. 즉, 전반적으로 지방시장의 빈집과 노령인구가 증가추세

1) 광역단위 분석

- 전국평균을 기준으로 볼 때 특히 노령인구비율 증가세와 빈집 비율 증가세는 광역시를 중심으로 심각한 것으로 나타남
- 이는 이미 10년전부터 노령인구가 많았던 기타지방의 빈집비율 증가세가 광역시보다 낮은 것으로 추정

[그림24] 광역 빈집비율증가율 대비 노령인구증가율 군집

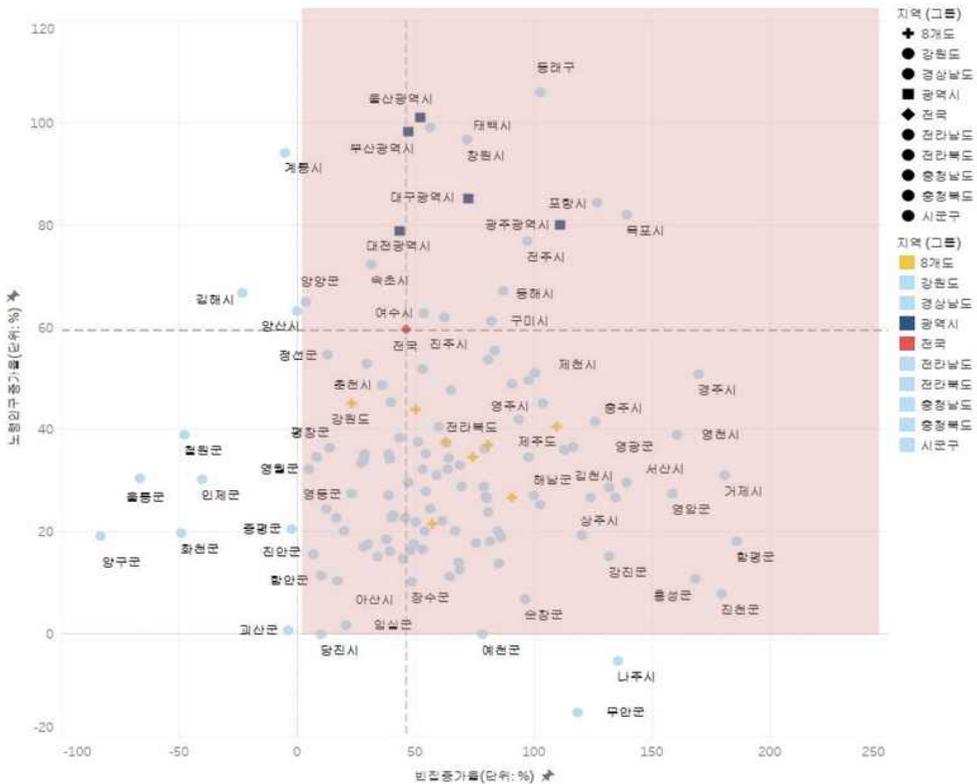


※ 자료 : 주택총조사

2) 시군구 단위 분석

- 전국 평균 기준으로 볼 때 목포, 포항, 태백 등은 광역시 이상의 빈집 비율 및 노령인구 증가율을 보임
- 나주 무안군 정도가 노령인구비율이 줄어드는 모습이 나타났으며, 빈집 비율의 경우 양구 화천 철원 등이 빈집이 감소하는 것으로 나타남
- 이 또한 대부분의 광역단위가 속한 침체 위험 범위에 비해 시군구별로 편차가 존재하는 모습을 보임

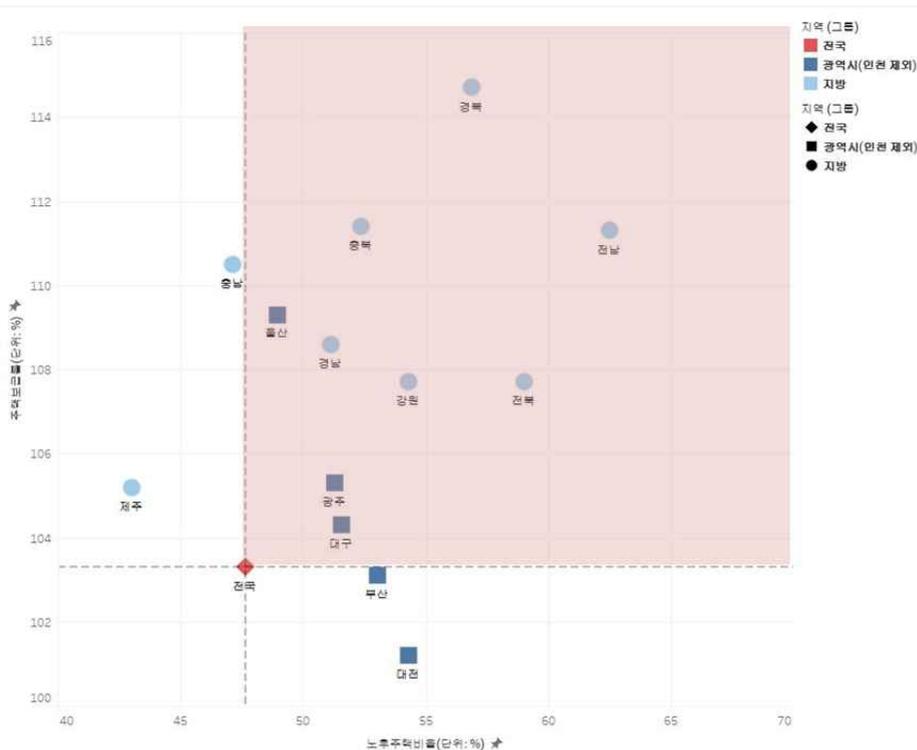
[그림25] 시군구 빈집비율증가율 대비 노령인구증가율 군집



※ 자료 : 인구총조사, 주택총조사

- (노후주택비율-주택보급률) 광역시과 기타지방을 포함한 모든 지방 지역의 주택보급률이 100%를 넘어선 가운데, 제주·충남을 제외한 모든 지방이 위험분위에 군집
 - 전국 평균을 기준으로 볼 때 경북지역의 경우 주택보급률이 115% 수준임과 동시에 노후주택비율이 약 56% 정도로 가구 대비 주택이 많이 공급된 가운데 노후주택비율이 높음을 알 수 있음
 - 전남지역은 노후 주택비율이 전국에서 가장 높은 63%로 10채 중 6채 이상이 30년 이상된 노후주택이며 주택보급률은 110%를 넘어선 것으로 나타나 도시-주택 측면의 지방침체의 위험이 높은 것으로 나타남
 - 상대적으로 광역시는 도시-주택 측면의 침체 위험도가 낮게 나타나고 있으나 노후 주택비율의 수준은 도무 50% 이상으로 낮다고 보기 힘들

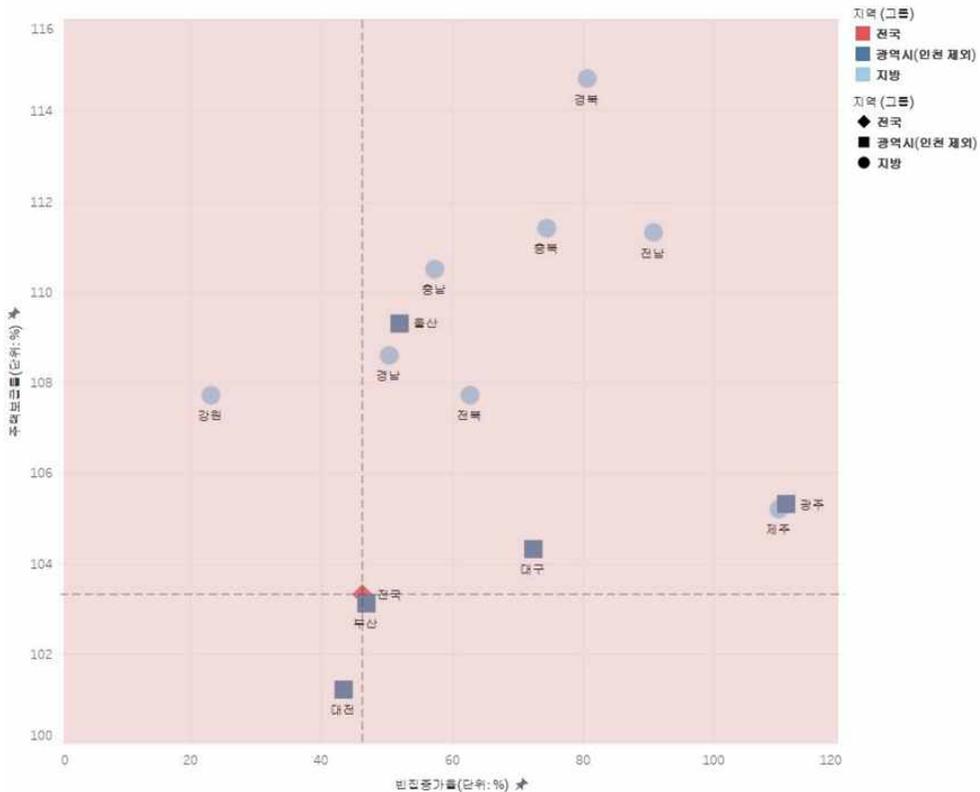
[그림26] 광역 노후주택비율 대비 주택보급률 군집



※ 자료 : 주택총조사, 국토교통부

- (빈집비율증가율-주택보급률) 광역시과 도를 포함한 모든 기타지방이 주택보급률이 100%를 넘어선 가운데 빈집비율이 증가하고 있는 것으로 나타나 향후 빈집은 지속적으로 증가할 가능성이 높음
- 전국평균을 기준으로 볼 때도 부산 대전을 제외한 모든 지역의 주택 보급률이 104%를 넘어섰으며, 빈집비율 증가율도 40%가 넘는 것으로 나타나 빈집의 증가가 가속화될 가능성이 높은 것으로 보임
- 기타지방 중 인구감소가 큰 지역을 중심으로 빈집이 더욱 증가할 것으로 보이며, 노후주택의 상당수도 노령인구의 사망으로 인해 빈집으로 전환될 가능성이 큼

[그림27] 광역 빈집비율증가율 대비 주택보급률 군집



※ 자료 : 주택총조사, 국토교통부

IV. 시사점 및 활용

1. 데이터 융합을 통한 주택금융시장 분석의 효용

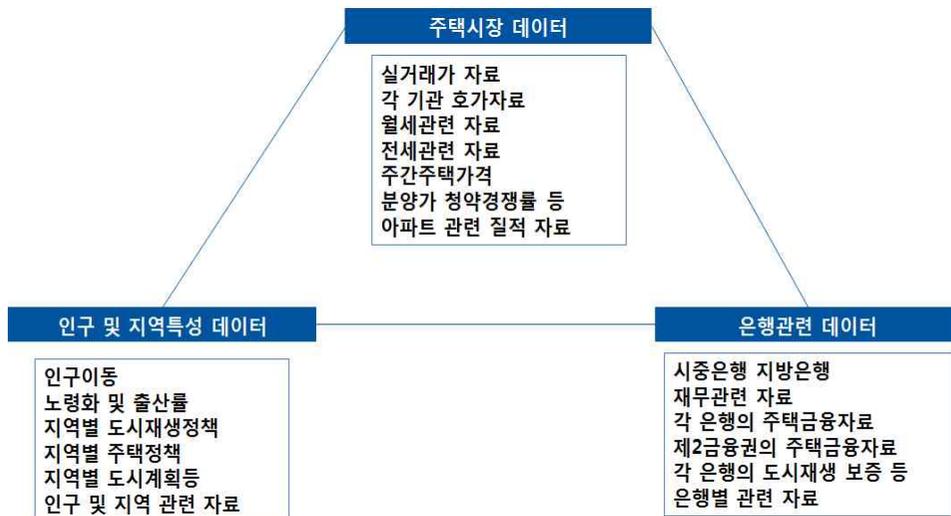
- 본 연구는 지역 주택시장 분석을 위해 공개된 관련 데이터 간 융합과 분석 실시
 - 주택, 도시, 인구 분야의 다양한 요인을 취득 가능한 범위 내에서 융합·분석하면, 주택시장 환경 변화 및 지방침체 양상 측정과 향후 예측이 가능할 것으로 기대
- 효율적인 주택금융 서비스 공급을 위해 주택시장 및 주택금융정보가 융합된 지표의 개발이 필요
 - 현재 주택금융 공급은 주택시장 환경변화와 무관하므로, 향후 효율적인 주택금융 서비스를 위해 필요지역에 대한 지역적 모니터링 필요
 - 또한, 필요지역 모니터링을 위해서는 각 기관의 데이터를 융합·분석한 종합적 주택시장 환경변화 분석지표의 개발이 우선적으로 필요
 - 이를 바탕으로 공사의 주택금융관련 자료를 접목한다면, 향후 공사상품의 설계 및 공급, 조정에 도움이 되는 독자적인 주택금융 종합정보 데이터 시스템의 구축이 가능할 것으로 보임

2. 주택시장 환경 분석 시스템 체계 마련

- 주택시장 미래 변화에 대한 대비
 - 빈집 증가, 1인 가구의 증가 등 주거트렌드 변화가 크게 변하고 있으며 이로 인해 주택금융 시장 환경도 큰 변화가 예상됨
 - 지방의 경우 인구 감소에 따라 예상외로 급격한 침체를 맞이할 수 있으므로 이에 대한 대비 필요

- 주택시장의 현재 진행 중인 환경변화를 분석하고, 미래 예측을 위한 기본 틀 마련
- **지역별 주택시장 현황에 따른 맞춤형 주택금융 상품 개발에 도움**
 - 지역별 도시재생정책 방향에 따른 다양한 주택금융지원 상품 개발
 - 주택금융이 은행권에 미치는 영향을 고려 은행특성에 따른 주택금융 상품 조건의 조정
 - 주거유형별 특성에 따른 다양한 주택금융 상품 연구(대단지 아파트 재개발 등)
- **각 분야의 양적·질적 데이터를 수집 및 정리, 통합하여 주택시장 환경 빅데이터 시스템 구축**

[표4-1] 공공 데이터 연계의 구조



3. 지역별로 차별화된 주거환경침체의 분석이 가능

■ 광역단위 보다 심각한 시군구 단위별 침체 분석

- 광역단위 인구·주택·도시 측면의 지역침체 정도는 각 광역지자체에 속한 시군구의 평균적이고 통합적인 결과이므로, 시군구 지역 각각의 침체정도를 알기 어려움
- 같은 광역단위라도 시군구단위에서는 지역별 특성에 따라 인구구조, 주택노후화, 빈집 등의 여러 가지 요소가 매우 차별적인 양상을 보임
- 따라서 광역단위와 시군구 단위를 분리하여 분석할 필요가 있으며, 이를 통해 광역단위 분석에서는 알 수 없는 시군구단위 지역침체의 정도를 파악할 수 있음

■ 인구·주택·도시 각 부문별 변화 양상의 복합적 분석

- 지역별로 인구·주택·도시의 측면에서 주거환경 변화의 양상은 각각 상이하게 나타남
- 인구감소와 더불어 노후주택과 빈집이 늘어나는 지역(부산, 전남)이 있는 반면, 인구는 증가하는 가운데 노후주택은 줄어들지만 오히려 빈집은 늘어나는 지역도 존재(제주)
- 지역별로 주거환경을 구성하는 여러 가지 요소(재고주택의 양, 인구구조 변화, 주택보급률, 선호하는 주택의 유형 등) 간에 상당한 차이가 존재하므로 지역별 주거환경변화의 양상이 차별적이고 복합적으로 나타남
- 따라서 지방주택시장의 침체의 정도를 파악하기 위해서는 각 부문별로 복합적인 분석을 할 필요가 있으며, 본 연구는 인구·주택·도시간의 교차적 분석을 통해 복합적 변화의 양상을 통합적으로 관찰
- 분석결과 지역별로 인구·주택·도시의 측면의 차별적 양상을 관찰 하였으며, 이를 통해 각 지역별 주거환경의 복합적인 변화를 추정

- **지역별로 다른 주거환경 침체의 속도 분석**
 - 광역단위 뿐만 아니라 시군구 단위 또한 각 지역별 특성에 따라 주거환경의 변화 속도가 차별적으로 진행 중
 - 인구구조의 변화는 상대적으로 느리게 변화하는 반면 주택공급 및 빈집과 관련한 변화는 단지형 아파트를 중심으로 하는 우리나라 주택시장의 특성상 변동성이 크게 나타나며, 이는 변화의 속도에 영향을 미침
 - 따라서 현상태를 보여주는 정태적인 데이터와 더불어 동학적인 변화의 속도를 보여주는 변화율간의 데이터 또한 분석할 필요가 있음
 - 분석결과, 광역단위 뿐만 아니라 시군구 단위에서도 인구·주택·도시의 측면에서 변화의 속도가 상당히 차별적, 이를 통해 향후 지역침체의 위험이 가속화 될 지역을 추정 가능
- **지역별 주거환경 침체 분석은 각 지역별로 특성화 된 침체완화 대책의 수립에 근거자료로 활용할 수 있을 것으로 기대**

참고 문헌

- 마스다 히로야(2015), 『지방소멸』, 김정환 옮김, 와이즈베리
- _____ 増田寛也(2014), 『地方消滅 - 東京一極集中が招く人口急減』, 中公新書.
- 이상호(2016), “한국의 ‘지방소멸’ 에 관한 7가지 분석”, 지역고용동향브리프, 2016년 봄호, 한국고용정보원, p3~17.
- 강동우, 고영우, 김현지, 남수연, 전은하(2018), “인구구조 변화 및 지방소멸에 대응하는 지역고용정책 사례 연구”, 한국노동연구원 정책연구보고서
- 통계청 국가통계포털(KOSIS), <http://kosis.kr/index/index.do>
- 국토교통부 홈페이지, <http://www.molit.go.kr/portal.do>
- 한국토지주택공사 홈페이지, <http://www.lh.or.kr/index.do>
- 도시재생 종합정보체계, <http://www.city.go.kr/index.do>
- 한국고용정보원 홈페이지, <http://www.keis.or.kr>
- 행정안전부 홈페이지, <http://www.mois.go.kr/frt/a01/frtMain.do>