

빈집의 공간적 군집과 고착화에 관한 실증 연구 : 전라북도 익산시를 대상으로*

A Study on Spatial Cluster and Fixation Process of the Vacant Houses in Iksan

한수경 Han Sukyoung**

Abstract

Vacant houses can have a more serious impact on residents' quality of life when they are spatially dense or when such conditions are fixated. Accordingly, this study examines the spatial clustering of vacant and abandoned houses and the fixation phenomenon in the clustered area through the case study of Iksan. The vacant and abandoned houses formed strong spatial clusters in the inner city of Iksan, and the clustered area showed characteristics such as physical vulnerability of housing and neighborhood environment, high percentage of elderly and low-income residents, and low real estate value. Also, in the clustered area, the vacant houses became more pronounced and multiplied as the occurrence diffused into adjacent areas. To draw the factors affecting the fixation of vacant houses, binary logistic regression was conducted and as a result, the characteristics of the parcels and location of those properties and the ratio of the elderly in the neighborhood present a statistically significant influence on fixation. The fixation process of vacant houses was found to occur in several vicious circles such as vulnerability of parcel and neighborhood environment, no transaction for long, difficulty in concluding a deal with owners, vulnerability of elderly owners, and indifference and helplessness of residents. This study shows implications for management and utilization of vacant houses in urban planning and suggests a useful analysis framework and strategies for the efficient management of vacant houses in small and medium-sized cities.

Keywords: Vacant Houses, Abandoned Houses, Spatial Cluster, Fixation, Binary Logit Model, Iksan

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

통계청 주택총조사에 따르면 국내 빈집은 2010년 약 79만 4천 호에서 2015년 약 106만 9천 호로 증가하여

최근 5년간 빈집 증가율이 약 34.7%에 육박하고 있으며, 특히 읍·면지역에 비해 동(洞)지역에서의 증가 속도가 가파르다.¹⁾ 이에 따라 빈집 문제에 대한 관심 이 농촌지역에서 도시지역으로 확대되고 있다. 빈집 은 인구 및 주택 밀도가 높은 도시지역에서 안전 위협, 범죄 증가, 위생 문제, 흉물스러운 경관 등 주변

* 본 논문은 한수경(2016)의 박사학위 논문 '유희·방치부동산의 유형별 발생 특성과 고착화에 관한 연구-전라북도 익산시를 사례로'의 일부를 수정·보완한 것임.

** 한양대학교 도시대학원 박사후연구원 | Post-Doc., Graduate School of Urban Studies, Hanyang Univ. | presentsk@naver.com

커뮤니티에 부정적 외부효과를 발생시킬 가능성이 더욱 크므로 증가하는 빈집 문제를 해결하기 위한 정책적 노력이 불가피하다. 이에 따라 2018년 2월 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」이 시행되었으며, 72개 지자체에서 빈집 조례를 마련하고 관련 정책들을 펴고 있다. 하지만 아직까지 도시적 맥락에서의 접근보다는 개별 빈집 단위, 단기적 정비 방안에만 머물고 있다.

도시공간에서 발생하는 빈집 문제에 적절히 대응하기 위해서는 빈집 발생의 시·공간적 특성에 대한 이해가 선행되어야 한다. 빈집은 공간적으로 군집하거나 그러한 상태가 시간적으로 고착화될 때 근린환경에 더욱 심각한 영향을 미칠 수 있으므로 특히 빈집의 공간적 군집과 고착화 현상에 주목할 필요가 있다. 특히 빈집의 고착화 요인을 파악하는 것이 중요한데, 이는 빈집이 장기간 버려져 주변 근린에 부정적 영향을 미치는 것을 감소·지연시키는 데 중요한 단서가 될 수 있기 때문이다. 또한 증가하는 빈집 문제에 선제적으로 대응하기 위해서는 빈집뿐만 아니라 빈집 발생과 밀접한 관련을 갖는 방치주택에 대한 분석도 함께 이루어져야 한다. 하지만 아직까지 빈집의 고착화에 초점을 두거나 빈집과 방치주택을 포괄하여 분석한 연구는 상당히 미흡하다.

한편 성장도시보다는 축소도시²⁾, 대도시보다는 중소도시에서 발생하는 빈집에 대한 정책적 관심과 대응 노력이 더욱 요구된다. 지속적으로 도시 축소를 경험하고 있는 중소도시의 경우, 상대적으로 부동산 수요와 투자 매력도가 낮아 빈집의 재활용이 어렵고

철거 등 빈집 정비를 위한 재정 마련이 힘들기 때문이다.

이러한 배경하에서 본 논문은 축소도시에 속하는 중소도시들 중에서 전라북도 익산시를 사례로 하여³⁾, 빈집의 공간적 군집과 고착화 현상을 실증하고 고착화 요인 및 과정을 분석함으로써 도시계획 차원에서 빈집의 관리·활용에 대한 시사점 도출을 목적으로 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 논문은 크게 두 단계로 이루어진다. 첫 번째 단계에서는 빈집의 공간적 군집, 두 번째 단계에서는 빈집의 고착화 현상을 실증한다. 먼저 빈집의 공간적 군집을 실증하기 위해 격자분석과 공간적 자기상관 분석을 실시하며, 도출된 빈집 군집지역의 특성을 파악하기 위해 현장조사를 실시하고 관련 통계자료를 분석한다. 다음으로 점 패턴 분석을 통해 해당 군집지역 내 빈집의 고착화 현상을 확인한 후, 이항로짓분석과 심층 인터뷰를 실시하여 고착화 요인 및 과정을 도출한다. 분석의 시간적 범위는 2010~2016년이며, 익산시의 빈집이 주로 단독주택에서 발생한다는 점을 고려하여 분석대상은 단독주택에서 발생하는 빈집과 방치주택으로 한정한다.

본 논문에서 ‘빈집의 공간적 군집’이란 빈집이 공간적 자기상관성을 가지면서 특정 지역에서 군집 패턴을 보이는 현상을 말하며, 빈집뿐만 아니라 방치주택의 공간적 군집도 함께 파악함으로써 주택의 유희·방치 현상을 포괄적으로 이해한다. 한편 ‘빈집의 고착화

1) 통계청 주택총조사에 따르면 동지역이 약 43.3%, 읍지역이 약 31.1%, 면지역이 약 19.2%로 나타난다.

2) 축소도시에 대한 정의는 학자들마다 다소 상이하나, 공통적으로 ‘인구 감소’가 핵심적인 개념으로 언급되고 있음(이희연, 한수경 2014, 12-13).

3) 통계청 주택총조사에 따르면 익산시는 2015년 빈집 총량이 약 1만 2,578호, 2010~2015년간 빈집 증가율이 약 49%로 인구감소 중소도시들 중에서 절대적인 빈집 수가 많을 뿐만 아니라 중소도시들이 혼하게 겪고 있는 구도심 내 빈집 문제가 심각함. 따라서 익산시와 비슷한 상황에 처한 중소도시들이 효율적인 빈집 관리 방안을 도출하는 데 유용한 분석틀과 전략을 제시할 수 있을 것임.

는 단순히 개별 주택의 유희상태가 굳어져 변하지 않는 종결 상태라기보다는 시간이 흐름에 따라 빈집 주변으로 유희·방치 현상이 확산되어 빈집의 군집이 강화되면서 해당 군집 내 유희·방치 수준이 더욱 심화되어가는 총체적인 과정으로 이해할 수 있다. 따라서 본 논문에서 ‘빈집의 고착화’는 한 번 발생한 빈집이 다른 용도로 전환되거나 활용되지 못한 채 지속적으로 방치되어 물리적, 경제적, 또는 사회적으로 해당 근린에 부정적인 영향을 미치고 있는 상태이다. 또한 시간이 지남에 따라 기존 빈집의 상태가 악화되고 그 주변으로 새로운 빈집의 발생이 동반되어 빈집의 공간적 군집을 더욱 강화하는 현상으로 볼 수 있다.

이어지는 2장에서는 빈집과 방치주택의 개념에 대해 정리하고 빈집 발생의 요인 및 시·공간적 특성을 다룬 선행연구들에 주목하여 고찰한다. 3장에서는 분석틀을 설정하고, 4장과 5장에서는 각각 빈집의 공간적 군집과 빈집의 고착화 분석 결과를 제시한다. 이를 통해 도출된 결론과 시사점은 6장에서 서술한다.

II. 이론 및 선행연구 검토

1. 빈집, 방치주택의 개념

부동산의 유희(Vacancy)와 방치(Abandonment)는 동일한 개념이 아님에도 불구하고 서로 밀접한 관계를 가지며 발생하기 때문에 종종 혼재되어 사용되어 왔다. 기존 논의들을 바탕으로 두 개념을 정의하면 ‘유희’란 (기 개발된) 토지와 건축물이 적절히 사용되지 않고

비어 있는 상태, ‘방치’란 (기 개발된) 토지와 건축물이 물리적, 경제적, 또는 사회적으로 적절히 관리되지 못하고 있는 상태⁴⁾이며, 유희 또는 방치상태에 있는 부동산을 포괄하여 ‘유희·방치부동산’으로 지칭할 수 있다(한수경, 이희연 2016, 6).

본 논문에서는 상기 논의에 기반하여, 주거 유희·방치부동산 중에서 유희상태에 있는 주택을 ‘빈집’으로, 방치상태에 있으면서 잠재적 빈집의 가능성이 있는 주택을 ‘방치주택’으로 설정하고 도시 차원에서 빈집과 방치주택의 통합 관리를 모색한다.

현재 우리나라 법·조례상에서 빈집은 대체로 (지자체장이 거주 또는 사용 여부를 확인한 날부터) 1년 이상⁵⁾ 아무도 거주하지 않거나 사용하지 않는 주택이나 건축물로 정의되고 있다. 또한 주택총조사에서는 매매·임대·이사, 미분양·미입주, 수리 중, 일시적 이용, 영업용, 기타 등의 사유로 조사 기간 동안 사람이 살고 있지 않은 주택을 빈집으로 정의하며, 50% 이상 파손되어 대폭적인 수리를 요하는 폐가는 제외하고 있다. 하지만 1년 미만의 빈집이라 할지라도 주변 근린에 부정적 영향을 미칠 수 있으며 폐가의 경우 위해성이 크므로 도시 차원의 관리가 필요하다.

따라서 본 논문에서 빈집은 유희 기간에 대한 규정 없이 아무도 거주 또는 사용하지 않는 주택으로 공가와 폐가를 포함한다. 또한 본 논문에서 방치주택은 방치의 여러 양상 중에서 특히 빈집 발생을 유인하는 것으로 알려진 물리적 방치나 물리적 환경 결핍 상태⁶⁾에 있는 주택으로서, 단수주택, 노후·불량주택, 불량접도주택, 과소필지주택을 포함한다.

4) 물리적 방치는 전기·가스·수도 중단, 관리되지 않는 외관이나 구조적 위험 등이 있는 경우, 경제적 방치는 압류, 유치권 설정이 되어 있거나 임대료 등 경제적 수익을 얻을 수 없는 경우, 사회적 방치는 주변 근린에 부정적인 영향을 미치는 경우를 말한다(한수경, 이희연 2016, 6).

5) 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」, 「건축법」과 대부분의 지자체 조례들에서 빈집 정의 시 1년 이상의 유희 기간을 명시하고 있음(단, 서울특별시, 광주광역시, 익산시 등 일부 지자체 제외).

6) 빈집 발생은 열악한 상태의 주택 비율, 노후주택 비율, 폐쇄적 블록, 협소한 가로, 소규모 필지 등 근린의 열악한 물리적 환경과 정적인 관계를 가짐(Morckel 2014a; 노민지, 유선종 2016; 전영미, 김세훈 2016).

2. 선행연구 검토

빈집의 발생은 거시적 측면에서 사회구조적 요인, 시장·경제적 요인, 법·제도 및 정책적 요인에 영향을 받는다. 먼저 사회구조적 측면에서 살펴보면, 제조업 등 기존 산업이 쇠퇴하는 과정에서 지역의 일자리와 인구가 감소하게 되고, 이는 주택수요 감소로 이어져 빈집을 발생시킨다(김진하, 남진 2016; 전영미, 김세훈 2016; 한수경, 이희연 2016). 또한 도시 외곽의 신시가지로 인구가 유출됨에 따라 구도심 내 빈집이 발생하기도 한다(김광중 2010; 김진하, 남진 2016; 오승훈 2015; 한수경, 이희연 2016).

시장·경제적 요인은 주택이 대부분 시장 논리에 의해 공급·소비된다는 점에서 중요하다. 주택이 공공서비스 수준이 열악한 중심시가지에 위치한 경우 주택시장 내 경쟁에서 밀려, 거주자들이 떠나게 되면서 빈집으로 남는다(Accordino and Johnson 2000; Burchell and Listokin 1981). 또한 압류나 경매로 넘어간 주택은 거래가 얼어붙은 주택시장에서 빈집으로 전환될 위험성이 증가한다(Mallach 2010).

법·제도 및 정책적 요인도 종종 빈집이 발생하는데 중요한 역할을 한다. 「도시 및 주거환경정비법」, 「도시재정비 촉진을 위한 특별법」에 의한 정비구역 내에서 건축허가제한 조치 등이 취해질 경우, 개별 주택의 환경개선이 억제되므로 사업지연 시 주택 방치와 빈집 발생이 만연하게 된다(김광중 2010; 이창우, 이재우 2015). 또한 각종 제한, 보존을 위한 지역·지구 지정이 빈집 발생에 영향을 미치기도 한다(임유경, 임현성 2012).

다음으로 미시적 측면에서 건축물 및 근린환경 요인과 소유주의 심리·행태 요인은 빈집 발생에 보다 직접적인 영향을 미친다. 다수의 연구들에서 실증 분석을 통해 건축물 및 근린의 열악한 환경, 사회취약계

층의 집중 등이 빈집 및 방치주택 발생의 주요 요인임을 밝히고 있다(노민지, 유선중 2016; 전영미, 김세훈 2016, Silverman, Yin and Patterson 2013; Sternlieb, Burchell, Hughes and James 1974; Morckel 2014a). 또한 주택 소유주의 방치 심리(Mallach 2010), 소유주의 낮은 유지관리 역량과 책임감(임유경, 임현성 2012)이 빈집 발생을 이끌 수 있다. 고령 소유주의 사망이나 이주, 상속으로 인한 소유권 문제도 빈집 발생의 요인으로 언급된다(Nesmith 2003; 이창우, 이재우 2015).

한편 도시공간에서 발생하는 빈집의 시·공간적 특성을 다룬 연구들은 빈집이 분산되어 있기보다는 특정 지역에서 공간적 군집을 형성하고 있으며 점차 주변으로 확산됨을 보여준다. Wilson, Margulis and Ketchum (1994)은 미국 클리블랜드시를 사례로 10년간 방치주택 비율의 공간변화 패턴을 분석하여, 주택의 방치 현상이 황폐화된 중심부 바깥 지역으로 확산되는 경향을 확인하였다. Morckel(2014b)은 미국의 콜럼버스시와 영스타운시를 대상으로 공간적 자기상관 분석(Moran's I)을 통해 방치주택의 군집 현상을 실증하였다.

손은정, 맹희영, 이희연(2015)은 부산광역시를 대상으로 핫스팟 분석을 실시하여 공·폐가 밀집지역이 2000~2010년 동안 원도심과 그 인근지역에서 고착화되면서 주변으로 확산되고 있음을 밝혔다. 한수경, 이희연(2016)은 익산시를 사례로 500m×500m 격자 분석을 통해 빈집과 노후·불량주택, 불량접도주택이 구도심 및 구시가지지를 중심으로 밀집지구를 형성하고 있음을 보였다. 김화환, 최형관, 이민석, 장문현(2017)은 광주광역시 주거지역을 대상으로 공간적 자기상관 분석(Moran's I 및 핫스팟 분석)을 실시한 결과 공·폐가 비율이 높은 행정동들이 구도심을 중심으로 군집되어 있음을 실증했다. 하지만 아직까지 빈집 군집지역 내에서 빈집의 고착화 현상을 실증하고 그 요인 및 과정을 세밀하게 분석한 연구는 찾아보기 힘들다.

III. 분석틀

1. 빈집의 공간적 군집 분석 방법

분석의 첫 번째 단계에서는 빈집의 공간적 군집을 실증하고 그 특성을 분석한다(<Table 1> 참조). 먼저 빈집과 방치주택⁷⁾의 분포를 시각적으로 확인하기 위해, ArcGIS 10.0을 이용하여 익산시 전체를 500m×500m 격자 지도⁸⁾로 구축한 다음 빈집과 방치주택을 점 데이터로 변환하여 격자당 밀도를 산출한다. 빈집과 방치주택의 점 데이터는 익산시 빈집현황자료(2010), 익산시 단수현황자료(2015), 건축물대장(2015), 토지특성조사자료(2015)를 활용하여 건축물과 필지의 속성정보를 추출하고 필지고유번호코드(PNU)를 토대로 연속지적도(2014)의 공간정보를 연계하여 구축한다(익산시 2010; 익산시 상하수도사업단 2015; 한국감정원 2014; 2015b; <http://open.eais.go.kr>). 모든 자료는 구득 가능한

최신 자료를 이용하였으나, 현장조사 이전의 빈집 분석 시에는 부득이하게 2010년 자료를 활용하였다.

상기의 분포를 바탕으로 빈집과 방치주택이 공간적 자기상관성을 가지면서 군집하는지 분석하기 위해, 빈집수, 단수주택수, 노후·불량주택수, 불량접도주택수, 과소필지주택수 등 5가지 지표들을 500m×500m 격자 단위로 구축하여, 전역적 모란지수 및 국지적 모란지수 분석을 실시한다. 전역적 모란지수(Global Moran's I)는 연구지역 내 유사한 값들의 전반적인 군집 경향을 하나의 값으로 보여주며, 국지적 모란지수(Local Moran's I)는 특정지역을 중심으로 주변에 유사한 값들이 나타나는 공간적 군집 패턴을 시각적으로 보여준다(이희연, 노승철 2012). 특히 국지적 모란지수는 원점 기준으로 높은 값 주변에 높은 값이 위치하는 HH(High-high) 유형을 구분하므로, 5개 지표별로 HH 유형 격자들을 도출하고 상호 중첩되는 영역을 빈집 군집지역으로 도출하였다.

Table 1_ Contents and Methods for Analysis

Stage	Contents	Methods	Data
[Stage 1] Spatial Cluster of Vacant Houses	Spatial Cluster of the Vacant and Abandoned Houses	• Gridmapping • Global Moran's I & Local Moran's I(LISA)	• Data on Housing Vacancy of Iksan(2010) • Data on Water Supply Suspension Status of Iksan(2015) • Data on Registered Building(2015) • Data on Land Parcel Characteristics(2015) • Continuous Cadastral Map(2014)
	Characteristics of the Clustered Area	• Field Investigation • Statistics Data Analysis	Using All of the above Data and • Tong-based Data of Iksan(2015~2016) • Officially Assessed Individual Land Price(2010, 2015) • Road Name Address Map(2015) • Field Survey Data by the Author(2016)
[Stage 2] Fixation of Vacant Houses	Fixation of Vacant Houses in the Clustered Area	• Point Pattern Analysis	• Data on Housing Vacancy of Iksan(2010) • Data on Water Supply Suspension Status of Iksan(2015) • Field Survey Data by the Author(2016)
	Fixation Factors and Processes of the Vacant Houses	• Binary Logit Model • In-depth Interview	Using All of the above Data • In-depth Interview Results by the Author(2016)

7) 본 논문에서의 방치주택은 단수주택, 노후·불량주택, 불량접도주택, 과소필지주택을 말하며, 구체적으로 '단수주택은 공가 혹은 체납으로 인해 단수된 주택, '노후·불량주택은 주 지붕구조가 슬레이트나 기와면서 1980년 이전 준공된 주택, '불량접도주택은 차량통행이 불가능한 필지(세로(불), 세각(불), 맹지)에 건축된 주택, '과소필지주택은 지목이 대지이면서 주거지역 60㎡ 미만, 상업 또는 공업지역 150㎡ 미만, 녹지지역 200㎡ 미만, 기타 용도지역 60㎡ 미만인 필지(익산시 건축조례 제33조) 위에 건축된 주택임.

8) 격자 크기는 근린에 가까운 공간 단위로서 도보권(일반적으로 500m 이내)을 고려하여 설정함.

이렇게 도출된 빈집 군집지역을 최소 행정단위인 통⁹⁾ 단위로 구분하고 현장조사(2016년 1월 22일, 2월 2~6일)를 실시하여, 조사 시점에 빈집이 더욱 밀집해 있는 통들을 사례 지구로 선정한다. 각 사례 지구는 빈집 발생의 연속성을 고려하여 2~7개 통을 묶어 선정하며, 통계자료 분석을 통해 해당 지구의 물리적, 경제적, 인구·사회학적 특성을 파악한다. 이를 위해 익산시 행정동 통별 자료(2015~2016), 개별공시지가 자료(2010, 2015), 도로명주소전자지도(2015)를 추가적으로 사용하였다(익산시 2015~2016; 한국감정원 2010; 2015a; <https://www.juso.go.kr>).

2. 빈집의 고착화 분석 방법

분석의 두 번째 단계에서는 빈집의 고착화 현상을 확인하고 고착화 요인 및 과정을 도출한다(<Table 1> 참조). 먼저 빈집 군집지역 내에서 빈집의 고착화가 이루어지고 있는지를 확인하기 위해, 현장조사를 통해 2010년 시점의 빈집이 2016년 시점에도 빈집으로 남아있는지를 확인하고 그 비율을 살펴본다. 또한 군집 지역 내 빈집 상태의 악화 정도를 파악하기 위해 6년

간 지속적으로 남아 있는 빈집 중에서 폐가비율을 살펴본 다음, 기존에 발생한 빈집 주변으로 새로운 빈집이 누적적으로 발생할 가능성이 있는지 확인하기 위해 단수주택의 시계열적 발생 패턴을 지도상에 점 데이터로 표시하여 확인한다. 익산시의 시계열적 빈집 자료가 부재한 상황에서 시계열적 단수주택 자료¹⁰⁾는 빈집의 확산을 확인하는 데 유용하다. 상수도는 생활을 영위하기 위한 가장 기본적인 공공서비스로서 거주 여부와 상당히 밀접한 연관성을 가지므로, 단수주택은 잠재적 유희상태를 보여주는 지표로 활용될 수 있다.

고착화 요인 및 과정은 이항로짓분석과 심층 인터뷰를 통해 도출한다. 일차적으로 이항로짓분석을 통해 고착화 요인을 도출하되, 이차적으로 심층 인터뷰를 실시하여 계량 모형으로 밝히기 어려운 추가적인 고착화 요인들을 도출하고 고착화 과정을 추정한다. 이항로짓모형은 종속변수가 명목변수이면서 이변량(0과 1로 구분)인 경우 사용할 수 있는 모델로서, 과거 시점의 빈집이 현 시점에도 빈집으로 남아있는지 여부를 종속변수로 두고 이에 영향을 미치는 요인들을 도출하는 데 적합하다¹¹⁾. 이항로짓모형은 빈집 군집지역을 범위로 하여 구축하였으며, 분석에서 설

Table 2_ Interviewees for In-depth Interviews

District	Interviewee	Gender/Age	Characteristics	Date
H1	H1 Resident①	Female/50s	Head of a Tong, Inhabited for 10 Years, Owner-occupier	2016.5.4.
H2	H2 Resident①	Female/60s	Head of a Tong, Inhabited Near a Vacant House, Inhabited for 30 Years, Owner-occupier	2016.5.3.
	H2 Resident②	Female/70s	Head of a Tong, Inhabited for 43 Years, Owner-occupier	2016.5.3.
	H2 Resident③	Male/70s	Inhabited for 50 Years, Owner-occupier	2016.5.3.
H3	H3 Resident①	Female/30s	Head of a Tong, Owner-occupier	2016.5.2.
	H3 Resident②	Male/80s	Inhabited Near a Vacant House, Owner-occupier	2016.5.2.
	H3 Resident③	Female/80s	Inhabited Near a Vacant House, Owner-occupier	2016.5.2.

9) '통'은 읍면동 행정을 효율적으로 수행하기 위해 설치한 하부조직이며 대체로 등질적인 특성을 보이는 공간 단위로서, 행정동에 비해 주민들이 근린으로 인식하는 공간 범위에 더욱 근접한 것으로 판단됨.

10) 본 논문에서 사용한 익산시 단수현황자료(2015)는 단수시점 정보를 포함하고 있어, 단수주택의 시계열적 발생 패턴을 확인할 수 있음.

11) 이항로짓모형의 구체적인 추정 과정은 이성우, 민성희, 박지영, 윤성도(2005, 59-64)의 내용 참조.

정한 근린의 단위는 ‘통’이다. 모형에 투입된 변수들에 대한 자세한 설명은 5장에서 다룬다.

심층 인터뷰는 빈집 군집지역 내 사례 지구의 주민들을 대상으로 하여, 2016년 5월 2~4일 동안 실시하였다. 인터뷰는 반구조화 방식으로 진행하였으며, 1인당 평균 1시간 내외로 소요되었다. 인터뷰 대상자의 선정은 표본 추출의 두 가지 원리인 적절성과 층분함에 기반하되, 효과적인 연구수행을 위해 연구목적에 부합하는 소수의 사람들을 대상으로 하였다(고미영 2012, 85). 이에 따라 인터뷰 대상자는 사례 지구 내 빈집 관련 정보를 가장 잘 제공해 줄 수 있을 것으로 기대되는 통장, 10년 이상 장기 거주자, 빈집 인근 거주자 중에서 선정하였으며, 인터뷰 대상자는 각 사례 지구가 포함하고 있는 통의 수(H1 지구: 2개 통, H2/H3 지구: 7개 통)를 고려하여 고르게 선정하되 추가적인 인터뷰를 실시하더라도 더 이상 새로운 정보를 얻을 수 없다고 판단되는 수준에서 결정하였다(<Table 2> 참조).

은 정보를 얻을 수 없다고 판단되는 수준에서 결정하였다(<Table 2> 참조).

IV. 빈집의 공간적 군집

1. 빈집의 공간적 군집 실증분석

익산시 빈집 및 방치주택의 공간 분포를 격자분석을 통해 살펴본 결과, 빈집, 단수주택, 노후·불량주택, 불량접도주택, 과소필지주택 모두 ‘익산도시지역(익산시 동(洞)지역에 위치한 주거·상업·공업·녹지지역)’ 내에 집중되어 있는 경향을 보이며, 특히 익산역 동편에 위치한 구도심 및 구시가지 일대에 밀집해 있다(<Figure 1> 참조). 즉, 빈집은 중앙동, 인화동, 남중동, 동산동 일대 주거지역과 일부 상업지역에 집중 분포하며, 주택의 단수, 노후·불량, 필지의 접도불량

Figure 1_ Spatial Distribution of the Vacant and Abandoned Houses in Iksan

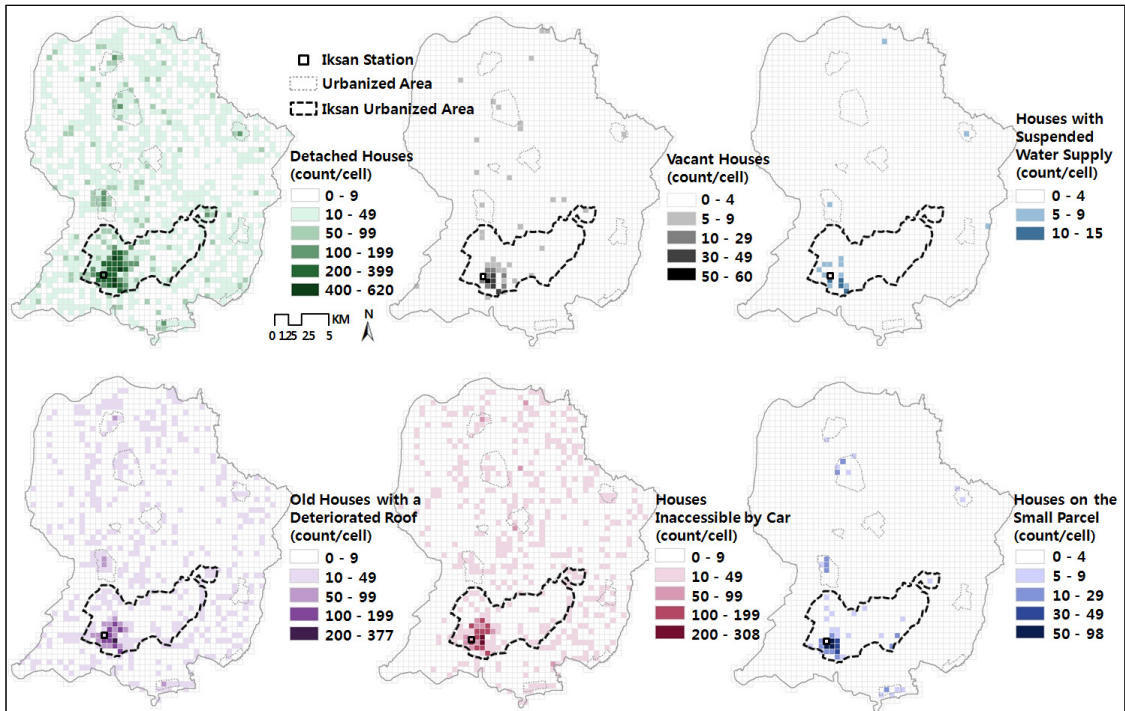
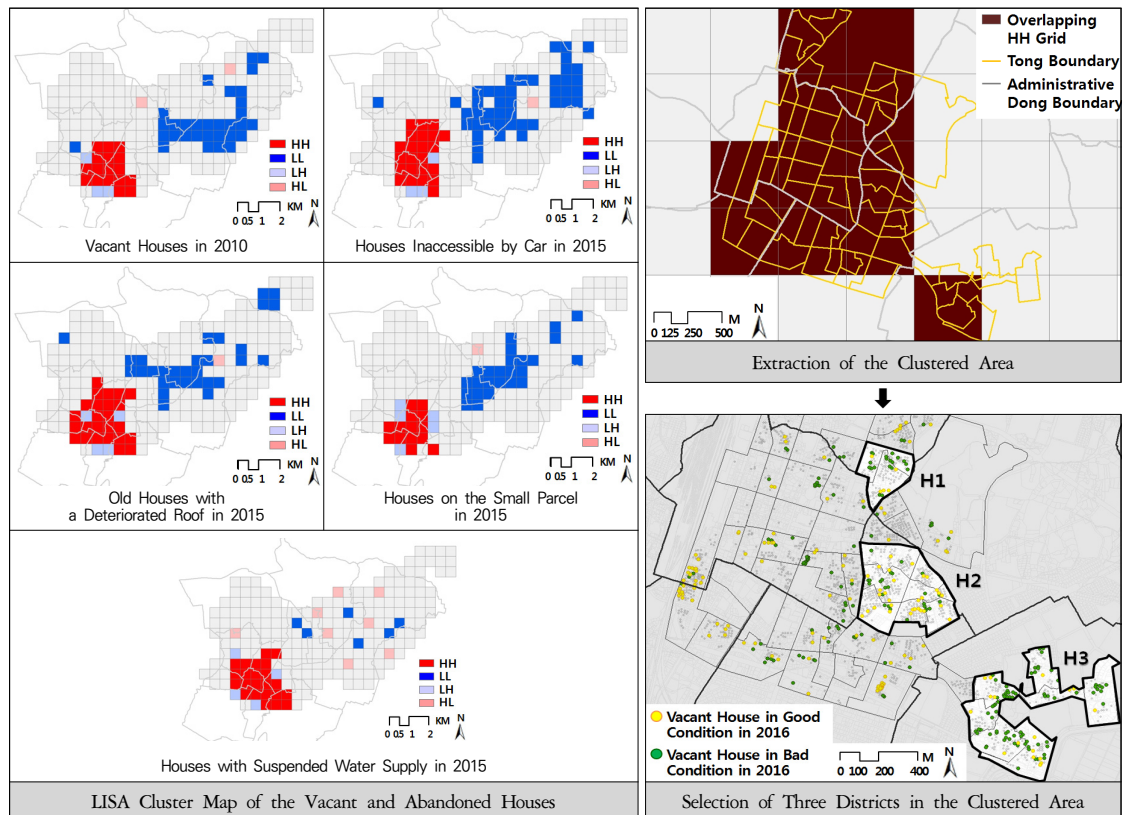


Figure 2 _ Result of LISA Analysis of the Vacant and Abandoned Houses and Location of the Clustered Area in Iksan



및 협소한 크기 등과 밀접한 관계를 가지며 발생하고 있다.

이상의 내용을 바탕으로 하여, 빈집 및 방치주택의 분포가 공간적 자기상관성을 가지는지 확인하기 위해 ‘익산도시지역’을 분석의 공간범위로 설정하고 전역적 모란지수 분석을 실시하였다. 그 결과 모란지수값이 빈집수 0.46, 단수주택수 0.39, 노후·불량주택수 0.43, 불량접도주택수 0.55, 과소필지주택수 0.46으로 나타나, 모든 지표들의 공간적 자기상관성이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 한편 국지적 모란지수 분석결과, 모든 지표들의 HH 유형 격자들이 구도심 및 구시가지 일대에서 강한 공간적 자기상관을 보이고 있었다(<Figure 2> 참조). 즉, 빈집의 군집은 단수

주택, 노후·불량주택, 불량접도주택, 과소필지주택의 군집 패턴과 강한 상관성을 가진다. 이에 따라 본 논문에서는 빈집 등 5가지 지표들의 HH 유형 격자들이 모두 중첩되는 11개 격자 범위를 ‘빈집 군집지역’으로 도출하였다.

2. 빈집 군집지역의 특성

빈집 군집지역의 현장조사를 통해 빈집이 더욱 밀집해 있는 통들을 사례 지구로 선정한 결과, 남중동 일대 H1(남중1, 2통), 인화동 일대 H2(인화2, 3, 6, 7, 9, 10, 11통), 동산동 일대 H3(동산1, 2, 3, 4, 6, 8, 9통) 등 3개 지구가 추출되었다(<Figure 2> 참조). 사례 지

Table 3 _Characteristics of Three Districts in the Clustered Area

Category				Class 2 General Residential Zone / General Commercial Zone	Class 2 General Residential Zone	Class 1, 2 General Residential Zone
				H1	H2	H3
Physical Characteristics	Vacant House	Total Vacant Houses (count, %)		27(16.6 [*])	56(10.7 [*])	98(22.5 [*])
		- in good condition		8(4.9)	31(5.9)	17(3.9)
		- in bad condition(ruined)		19(11.7)	25(4.8)	81(18.6)
		Building Condition	Deteriorated Roof (count, %)	25(92.6 ^{**})	54(96.4 ^{**})	88(89.8 ^{**})
		Parcel Condition	Small Parcel (count, %)	5(18.5 ^{**})	3(5.4 ^{**})	4(4.1 ^{**})
			Inaccessible by Car (count, %)	23(85.2 ^{**})	38(67.9 ^{**})	70(71.4 ^{**})
			Beside Narrow Local Streets (count, %)	20(74.1 ^{**})	46(82.1 ^{**})	84(85.7 ^{**})
	Occupied House	Total Occupied Houses (count, %)		136(83.4 [*])	468(89.3 [*])	337(77.5 [*])
		Building Condition	Deteriorated Roof (count, %)	94(69.1 ^{***})	307(65.6 ^{***})	227(67.4 ^{***})
		Parcel Condition	Small Parcel (count, %)	16(11.8 ^{***})	12(2.6 ^{***})	8(2.4 ^{***})
			Inaccessible by Car (count, %)	110(80.9 ^{***})	240(51.3 ^{***})	141(41.8 ^{***})
			Beside Narrow Local Streets (count, %)	97(71.3 ^{***})	356(76.1 ^{***})	257(76.3 ^{***})
	Total Detached Houses		163(100.0)	524(100.0)	435(100.0)	
	Parcels/ Infrastructure	Ratio of the Small Parcels (%)		29.6	13.3	14.8
		Ratio of the Parcels Inaccessible by Car (%)		52.7	37.3	31.4
		Ratio of the Roads Narrower than 4m (%)		40.9	52.1	58.4
Economic Characteristics	Average Official Land Value of Parcels with a Vacant House (won/m ²)			185,322	187,250	154,341
	Average Official Land Value of Parcels with an Occupied House (won/m ²)			189,410	195,310	170,352
	Average Official Land Value of Parcels with a Detached House (won/m ²)			188,733	194,449	166,745
Socio-demographic Characteristics	Residents Aged 65 or Over (person, %)			163(27.1)	446(26.1)	396(23.1)
	Residents Aged 65 or Over Living Alone (person, %)			75(12.5)	133(7.8)	155(9.0)
	Recipient Households of National Basic Livelihood Security (household, %)			49(13.9)	59(7.3)	70(7.9)
	Average Family Members per Household (person/household)			1.7	2.1	1.9

Note: * Ratio of Vacant Houses(Occupied Houses) to the Total Number of Detached Houses.

** Ratio of the Respective Houses to the Total Number of Vacant Houses.

*** Ratio of the Respective Houses to the Total Number of Occupied Houses.

구 내 빈집들은 주로 토지구획정리나 택지개발사업 등을 통해 부지 재정비가 이루어진 구역들 사이에 정비되지 못한 오래된 주거 조직에서 발생하고 있다. 기존 도시 조직이 재정비된 부지에 건설된 아파트 단지

들과 단절되면서 신·구 주택지 간의 인프라 공급에 불균형이 초래되었고, 이는 주택의 유희·방치로 이어지고 있다. 먼저 사례 지구 내 물리적 특성을 살펴보면, 모든 지구에서 전체 단독주택의 10% 이상이 빈집

이며 특히 동산동 H3 지구의 경우 빈집비율이 22.5%에 달한다. 또한 빈집의 약 90% 이상이 슬레이트나 기와 지붕인 것으로 나타나 빈집 이외 단독주택에 비해 지붕구조가 월등히 불량할 뿐만 아니라, 빈집의 부지가 도로에 접하지 않거나 이면도로에 위치할 확률 또한 빈집 이외 단독주택에 비해 훨씬 높다. 하지만 사례 지구 내 빈집 이외 단독주택들의 물리적 상황 역시 열악하다(이면도로에 위치한 비율이 70% 이상, 지붕구조가 불량한 비율이 65% 이상 등). 따라서 향후 이들 지구에서 빈집 발생이 더욱 가속화될 가능성이 있다. 또한 사례 지구 내 4m 미만 도로의 비율은 40.9~58.4%에 이르며, 전체 필지의 1/3 이상이 도로에 접하지 않는 필지이다.

한편 사례 지구 내 단독주택지의 평균 공시지가는 1㎡당 20만 원 미만으로 비교적 낮으며, 빈집 부지의 지가가 빈집 이외 단독주택 부지에 비해 낮다. 이는 빈집 부지의 물리적 조건이 상대적으로 더욱 열악하기 때문인 것으로 보인다. 또한 사례 지구에서는 주택 거래가 둔화되어 있을 뿐만 아니라 임대 수요와 임대료가 상당히 낮다. 현장조사 결과 단독주택의 임대료는 사글세 10만 원 수준이며, 약 5년 전부터는 세입자 찾기가 힘든 상황이다. 또한 고령자나 저소득층이 많이 거주하는 것으로 파악되며(고령자비율 23.1~27.1%, 독거노인비율 7.8~12.5%, 국민기초생활수급세대 비율 7.3~13.9%), 평균세대원수는 1.7~2.1명으로서 대체로 1~2인 가구가 많이 거주하는 것으로 보인다(<Table 3> 참조).

V. 빈집의 고착화

1. 빈집의 고착화 실태

현장조사 결과 빈집 군집지역 내에서 2010년 시점 빈집으로 확인된 주택의 약 77%가 2016년 시점에도 여전히 빈집으로 남아있는 것으로 나타났다. 장기간 빈집으로 남아 있는 주택은 대체로 노후·불량주택, 불량접도주택, 과소필지주택들이 집중 분포해 있는 통에 밀집해 있다(<Figure 3> 참조). 한편 장기간 빈집으로 남아있는 주택의 61.4%(총 210채 중 129채)가 폐가로 나타나, 빈집의 악화가 동반되고 있음을 알 수 있다. 또한 주택의 잠재적 유희상태를 보여주는 단수주택이 2010년 시점의 빈집 주변에서 2012~2015년에 걸쳐 누적적으로 발생해온 것으로 관찰되어, 미약하나마 군집지역 내 빈집의 확산 가능성을 보여준다(<Figure 4> 참조). 이상의 분석을 통해, 익산시의 빈집 군집지역 내에서 빈집이 고착화되면서 악화를 동반하고 있으며 주변으로 확산됨에 따라 해당 군집지역이 더욱 강화되고 있는 것으로 확인된다.

Figure 3 _ Fixation of the Vacant Houses in the Clustered Area (2010~2016)

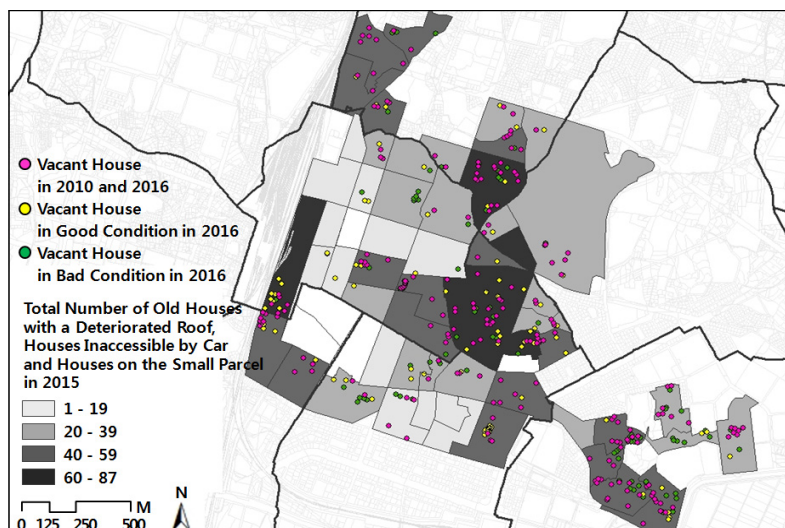
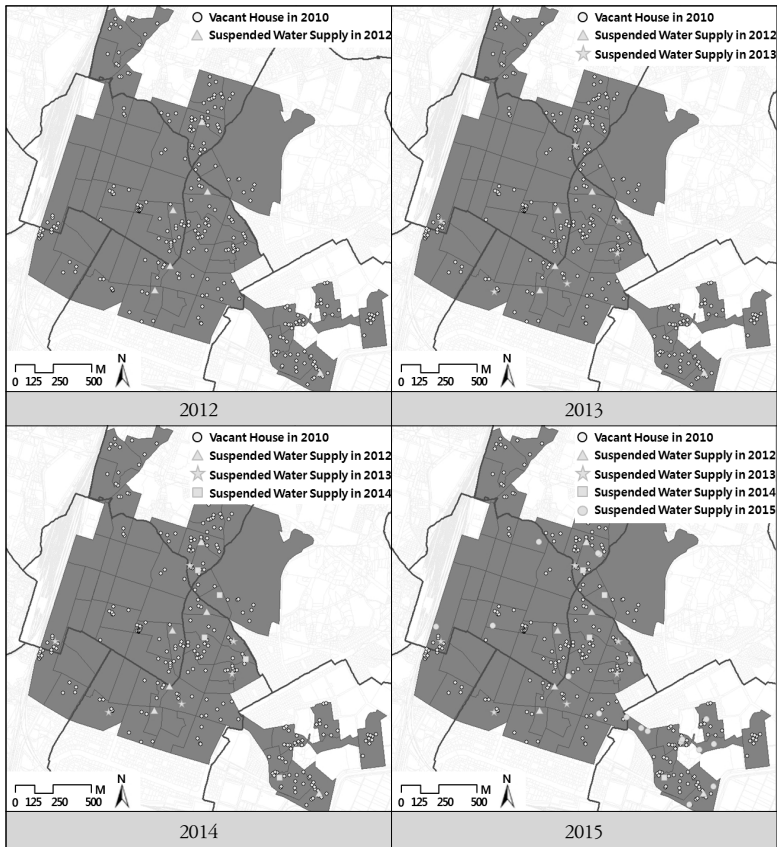


Figure 4_Diffusion of the Houses with Suspended Water Supply in the Clustered Area (2010~2015)



2. 빈집의 고착화 요인 실증분석

1) 변수 선정

본 논문에서는 빈집의 고착화에 영향을 미치는 요인을 실증하고자 이항로짓분석을 실시하였다. 모형에 투입된 종속변수는 2010년 시점의 빈집이 2016년 시점에도 빈집으로 남아있는지 여부로서, 2010년 빈집으로 확인되었으나 2016년 빈집이 아닌 경우를 0으로, 두 시점 모두 빈집으로 확인된 경우를 1로 설정하

였다. 한편 독립변수는 빈집의 고착화 여부에 영향을 미치는 요인들로서, 빈집이 왜 철거되거나 재이용되지 못하고 장기간 비어있는지에 대한 설명이다. 익산시 구시가지에서 빈집을 발생시키는 주요 촉발 요인은 외곽 신시가지로의 주거 이동, 주택의 노후화 및 주민의 고령화로 볼 수 있으나, 이미 발생한 빈집 상태를 지속시키는 요인은 이와 다를 수 있다. 독립변수의 경우 선행연구들에서 주요하게 언급된 주택의 유희·방치 요인들을 참고로 하되, 빈집 군집지역의 특성을 고려하여 계량화가 가능한 지표들로 선정하였다.

2장에서 고찰한 바와 같이, 건축물과 근린의 열악한 환경, 사회취약계층의 집중은 주택

의 유희·방치에 보다 직접적인 영향을 미치는 요인들로서, 빈집 발생뿐만 아니라 빈집 상태가 지속되는 요인으로 작용할 수 있다. 또한 입지는 소유주가 건물의 재활용 여부를 결정하는 데 중요한 기준이 된다 (Mallach 2010). 한편 3장의 분석에 따르면, 빈집 군집 지역에서는 빈집뿐만 아니라 빈집 이외 단독주택도 물리적으로 상당히 취약한 편이며 근린의 부지 및 도로 환경이 전반적으로 열악하고 공시지가가 낮으며 고령자 및 저소득층의 비중이 높다. 이상의 내용을 바탕으로 하여, 빈집의 부지특성¹²⁾, 근린의 물리적 특

12) 빈집의 건축물 특성을 고려하지 않은 이유는 철거, 신축 등으로 인해 더 이상 빈집이 아닌 경우 이전 건축물의 특성을 반영하기 어렵기 때문이다.

Table 4_ Variables of Binary Logit Model

Variable			Definition
Dependent Variable	Fixation of Vacant Houses		0: Houses Vacant in 2010 but Occupied or Demolished in 2016 1: Houses Vacant both in 2010 and 2016
Independent Variables	Parcel Condition	Parcel Size	0: Not small, 1: Small
		Parcel Shape	0: Rectangular, 1: Non-rectangular
		Accessibility by Car	0: Accessible by Car, 1: Inaccessible by Car
		Narrow Local Street	0: Beside Main Roads Wider than 4m, 1: Beside Narrow Local Streets
		Official Land Value	ln(Official Land Value in 2015)
	Neighborhood Condition	Physical	Houses with Deteriorated Roofs
			Number of Detached Houses with Slate or Tiled Roofs
			Ratio of the Parcels Inaccessible by Car (Number of the Parcels Inaccessible by Car)/ (Total Number of Parcels)×100
		Development Potential	Ratio of the Roads Narrower than 4m (Total Length of Roads Narrower than 4m)/ (Total Length of All Roads)×100
			Change of Population Population in 2015 - Population in 2010
			Rate of Change in the Average Official Land Value (Average Official Land Value in 2015 - Average Official Land Value in 2010)/ (Average Official Land Value in 2010)×100
		Residents	Accessibility to the Key Facility 0: Located within 500m from the Iksan Campus of Jeonbuk University 1: Located more than 500m from Iksan Campus of Jeonbuk University
			Ratio of the Residents Aged 65 or Over (Number of the Residents Aged 65 or Over)/ (Total Number of Population)×100
		Residents	Ratio of the Recipient Households of National Basic Livelihood Security Number of the Recipient Households of National Basic Livelihood Security)/ (Total Number of Households)×100

성, 개발 잠재성, 거주자특성을 대변하는 요인들을 독립변수로 추출하였다(<Table 4> 참조).

먼저 빈집의 부지특성 변수들은 물리적 취약성과 입지를 중요하게 고려하여 선정하였다. 선행연구에 따르면 필지크기, 필지형상, 접도조건이 주택의 유희·방치를 더욱 쉽게 일으킨다(임유경, 임현성 2012; 전영미, 김세훈 2016). 이에 따라 부지의 물리적 취약성을 보여주는 변수로서 과소필지 여부, 부정형상 필지 여부, 불량접도필지 여부를 선정하였다. 또한 일반적으로 이면도로는 불리한 입지로 간주되며 낮은 공시

지가에는 좋지 못한 입지조건이 반영되어 있을 수 있으므로, 이면도로 위치 여부와 공시지가를 부지의 입지를 대변하는 변수로 선정하였다.

근린의 물리적 특성과 관련해서는 주택의 황폐화 비율, 이웃 주택의 상태, 부동산 유지관리의 질 등이 주택의 유희·방치에 영향을 미치는 것으로 분석된 바 있다(Sternlieb, Burchell, Hughes and James 1974). 본 논문에서는 이러한 특성들을 종합적으로 반영하는 변수로서 지붕불량주택수를 선정하였다¹³⁾. 또한 근린의 전반적인 물리적 인프라 환경을 반영하고자, 불량

13) '노후·불량주택수'가 아닌 지붕구조 불량만을 반영하는 '지붕불량주택수'를 변수로 선정하 이유는 빈집 군집지역 내 일부 '통'에 건축연도를 파악할 수 없는 주택들이 상당수 존재하기 때문이다. 익산도시지역 내에서 '노후·불량주택수'와 '지붕불량주택수'의 상관도가 0.97로서 상당히 높으므로 지붕구조의 불량함만으로 주택의 전반적인 물리적 열악함을 살펴볼 수 있음. 한편 주택비율이 아닌 주택수를 변수로 고려한 것은 비율지표 사용 시, 통별 주택재고량 차이로 인하여 지표값이 크게 왜곡될 수 있기 때문이다.

접도필지 비율과 폭 4m 미만 도로비율을 변수로 고려하였다. 근린의 개발 잠재성을 대변하는 변수들에는 해당 근린 내 주택수요를 직·간접적으로 반영하는 인구변화량과 평균지가변화율, 주요시설 접근성을 선정하였다. 주요시설 접근성은 전북대학교 익산캠퍼스와의 접근성을 고려하였는데, 이는 최근 빈집 군집지역 인근에 전북대학교 수의과대학이 옮겨오면서 주택 임대수요가 발생할 것으로 기대되기 때문이다.

근린의 거주자특성 변수들의 경우, 경제적 취약성으로 인해 빈집의 유지관리 역량 및 책임감이 상대적으로 낮은 사람들이 얼마나 거주하는지를 반영하고자, 고령자비율과 국민기초생활수급세대 비율을 변수로 선정하였다. 특히 근린 내 고령자비율이 높을수록 해당 근린 내 빈집 방치가 만연할 것으로 예상되는데,

이는 고령 소유주의 사망이나 이주, 상속에 따른 소유권 문제가 주택 방치의 주요 요인 중 하나이기 때문이다(Nesmith 2003; 이창우, 이재우 2015).

2) 분석결과

<Table 5>와 같이 이항로짓모형을 추정한 결과, 부지특성 중에서는 필지형상과 공시지가를 제외한 필지크기, 접도조건, 이면도로 변수가 빈집 고착화에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉 과소필지나 불량접도필지 위에 건축된 빈집, 이면도로에 위치한 빈집일 경우, 그렇지 않은 경우에 비해 빈집의 고착이 이루어질 확률이 높다. 불량접도필지, 이면도로 위치 여부 등 빈집의 도로 접근성이 빈집

Table 5_ Results of Binary Logit Model

Model			B	S.E	Wald	Exp(B)	
(Constant)			-16.745 [*]	9.433	3.151	0.000	
Parcel Condition	Parcel Size	On Small Parcels (1)	1.204 ^{**}	0.589	4.175	3.333	
	Parcel Shape	On Non-rectangular Parcels (1)	-0.484	0.546	0.787	0.616	
	Accessibility by Car	On Parcels Inaccessible by Car (1)	1.184 ^{**}	0.468	6.409	3.267	
	Narrow Local Street	Beside Narrow Local Streets (1)	1.360 ^{***}	0.412	10.915	3.894	
	Official Land Value		1.124	0.733	2.355	3.079	
	Houses with Deteriorated Roofs		0.009	0.012	0.534	1.009	
Neighbor-hood Condition	Physical	Ratio of the Parcels Inaccessible by Car		-0.009	0.019	0.215	0.991
		Ratio of the Roads Narrower than 4m		0.016	0.012	1.586	1.016
		Change of Population		0.005	0.003	2.692	1.005
	Development Potential	Rate of Change in the Average Official Land Value		0.035	0.047	0.537	1.035
		Accessibility to the Key Facility	Located more than 500m from Iksan Campus of Jeonbuk University (1)	1.252 ^{***}	0.452	7.665	3.498
		Residents	Ratio of the Residents Aged 65 or Over		0.074 [*]	0.041	3.280
	Ratio of the Recipient Households of National Basic Livelihood Security		-0.057	0.055	1.077	0.945	
	Observations			268 (0: 58, 1: 210)			
-2 Log Likelihood			223.203				
Pseudo R^2		Cox & Snell		0.191			
		Nagelkerke		0.284			

Note: ***, ** and * indicate significance at 1%, 5% and 10%, respectively.

상태를 지속시키는 강력한 요인으로 도출된 이유는 차량 접근의 어려움으로 인해 빈집의 철거나 리모델링, 신축이 제약될 수 있기 때문이다. 따라서 빈집으로의 차량 진입 문제를 해결하거나 차량 진입 없이도 철거나 리모델링, 신축이 가능한 대안적인 방법이 마련되지 않고서는 빈집 고착화를 해소하기 어려울 수 있다. 또한 일반적으로 노후 주거지의 이면도로 환경이 물리적으로 열악하므로, 그곳에 위치한 빈집에 대한 거주 선호가 현저히 떨어져 재점유가 어려울 수 있다. 한편 빈집의 부지가 협소한 경우 향후 부지개발 시 비효율성이 야기될 수 있어 재이용의 걸림돌로 작용할 수 있다. 이때 공시지가의 영향이 유의미하지 않게 나타난 이유는 빈집 군집지역 내에 공시지가가 낮은 주거지역과 공시지가가 높은 상업지역이 혼재되어 있어 공시지가의 영향 정도가 제대로 포착되지 못했기 때문인 것으로 판단된다.

한편 근린의 물리적 환경 요인들은 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 지붕불량주택수가 고착화에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석된 이유는 빈집 군집지역 내에 전반적으로 지붕불량주택이 많이 분포해 있어 근린의 열악한 주택환경이 빈집의 고착화에 미치는 영향 정도가 희석되었기 때문인 것으로 보인다. 또한 불량접도필지 비율과 폭 4m 미만 도로비율 등 근린의 전반적인 도로 여건을 보여주는 변수들이 통계적으로 유의미하지 않게 도출된 점은 빈집의 고착이 근린의 평균적인 도로 여건보다는 빈집 부지의 직접적인 도로 접근성에 영향을 받고 있음을 시사해준다.

또한 근린의 개발 잠재성 변수들 중에서는 전북대학교 익산캠퍼스와의 접근성만이 빈집 고착화에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 전북대학교 익산캠퍼스로부터 500m 이상 떨어진 빈집은 500m 이내에 위치한 빈집에 비해 고착화될 확률이 높다. 이는 수의과대학 학생들의 유입에 따른 원룸 수요가 전

망되면서, 캠퍼스 도보권에 위치한 빈집을 허물고 신축 등이 이루어지고 있는 현실이 반영된 것이다. 이는 외부 요인에 의한 개발 수요가 빈집 고착화 완화에 일시적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 하지만 빈집이 원룸이나 빌라로 신축되었다 할지라도 여전히 신규주택 내 공실 문제가 만연해 있어, 주요 시설과의 거리상 이점이 근린의 공실 문제를 궁극적으로 해결하지는 못하고 있는 것으로 보인다.

근린의 거주자특성 변수들 중에서는 고령자비율만이 빈집 고착화에 유의미한 영향을 미쳤다. 즉, 근린 내 고령자비율이 높을수록 빈집 상태가 지속될 확률이 높다. 주민들이 나이가 들어가면서 주택의 유지관리가 어렵게 되고 고령 소유주의 사망 이후 상속인의 무관심 등으로 인해 주택의 유희·방치가 지속될 가능성이 크다. 또한 이웃 고령자들이 빈집에 대해 무관심한 태도를 가짐으로써 빈집으로 인한 부정적 효과들이 방관될 수 있고, 이로 인해 근린의 정주활력이 떨어져 빈집의 고착화에 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 국민기초생활수급세대 비율이 통계적으로 유의하지 않은 이유는 저소득층이 정부에서 제공하는 임대아파트에 더 많이 거주함에 따라 낮은 단독주택이 저소득층을 위한 저렴주택으로 이용될 기회를 상실했기 때문으로 풀이된다.

3. 빈집의 고착화 과정

상기의 이항로짓분석과 함께 빈집 군집지역 내 주민들을 대상으로 실시한 심층 인터뷰의 내용을 분석한 결과, 빈집의 고착화 과정은 부지 및 근린환경의 취약성, 장기간 거래 지연, 소유주와 거래 맺기의 어려움, 고령 소유주의 취약성, 주민의 무관심 및 무력감 등 여러 개의 악순환 고리를 거쳐 발생하고 있는 것으로 나타났다.

1) 부지 및 근린환경의 취약성과 고착화 과정

앞서 이항로짓모형에서 부지의 물리적 취약성(과소필지, 불량접도필지, 이면도로 위치)과 근린의 낮은 개발 잠재성(주요 시설과의 근접성 미약)이 빈집 고착화에 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 익산시의 빈집 군집지역은 오래된 주거지로서 형성 당시부터 필지크기가 작거나 도로 접근성이 좋지 못한 경우가 많으며, 아직까지 노후한 단독주택들이 많이 남아있다. 장기간 빈집은 대체로 이러한 노후 단독주택에서 발생하고 있으며, 도로에 접하지 않는 필지나 폭 4m 미만의 협소한 이면도로에 위치한 경우가 많다. 이러한 조건들은 빈집의 철거, 리모델링이나 신축을 불가능하게 할 뿐만 아니라 일상생활의 불편함을 야기해 빈집 활용을 힘들게 한다.

“안으로 좀 들어가면 굉장히 환경이 열악해요. 완전 사골집보다 못한 집들이 많아요. 아주 오래된 건물들. 골목도 비좁고.” (H1 Resident①: 익명 2016a)

“완전히 살지 않고 저렇게 빈집은 매매가 안 돼. 거기 들어와서 살지도 못하고 허물어져서 다시 지어야 하잖아. 그리고 골목이라 집 짓기도 안 좋고. 말하자면, 큰 차가 들어와서 후다닥 철거하고 지어야 되는데, 골목이면 집 짓기도 그렇잖아.” (H2 Resident①: 익명 2016e)

2) 장기간 거래 지연과 고착화 과정

수요와 가격이 낮게 형성된 부동산시장 환경에서 유희와 방치는 극단적으로 증가될 수 있다(Mallach 2010). 3장에서 살펴본 바와 같이, 익산시의 빈집 군집지역에서는 주택의 매매 및 임대수요가 낮아 주택

가격과 임대료가 저렴하다. 이러한 부동산시장 환경에서 발생한 빈집은 유지관리되지 못하고 버려지기 쉬우므로, 빈집의 물리적 취약성은 더욱 악화되고 투자 가치와 사용가치가 더욱 낮아진다. 특히 입지나 근린환경이 좋지 못하며 거주하기에 쾌적하지 못한 노후·불량주택에서 발생하는 빈집이 적절히 유지관리되지 못하고 계속 방치될 경우, 투자 가치와 사용가치는 거의 제로에 가까워져 수요 찾기가 매우 힘들게 된다. 그 결과 해당 빈집은 장기간 거래되지 못하고 빈집으로 남는다. 아래 인터뷰 내용에서 이러한 일련의 과정을 엿볼 수 있다.

“사람들이 들어와서 살 만하지 않으니깐 오래 비어 있는 거지 뭐. 부자 나라가 됐어. 누가 이런 데 들어와서 살려고 그래. 구질구질한 데는 안 들어오려고 그러지. 방이 나가고 해야 수리도 하고 하는 거지, 그렇지 않고서는 안 하지. 우리 큰아들은 저기 2층집(임대용)이 그냥 무너졌으면 좋겠다고 말해.” (H3 Resident②: 익명 2016c)

“단독주택은 3천만 원 주고 사서 5천만 원 주고 고쳐도 나중에 팔 때 8천만 원 절대 못 받아. 어렵도 없어. 지금은 집을 지어서 팔아도 돈을 못 받으니까 그냥 오막살이에 살아야 돼.” (H2 Resident③: 익명 2016g)

3) 소유주와 거래 맺기의 어려움과 고착화 과정

주택수요가 낮고 거래가 활성화되지 못한 부동산시장이라고 해서 빈집의 거래가 전혀 이루어지지 않는 것은 아니다. 지역 공인중개사에 따르면, 위치나 도로 접근성이 양호하고 주차가 가능한 빈집의 경우 매매가 잘 이루어지는 편이다⁴⁾. 이처럼 투자가치나 사용

가치가 있는 빈집은 구매나 임대를 원하는 사람들이 존재하지만, 소유주와의 연락이 불가능해 사용되지 못하고 방치되는 경우가 발생한다. 또한 빈집 소유주를 알지 못해 빈집에 인접한 부지 또한 개발되지 못하고 비게 되는 경우도 있다.

“여기 조금 돌아가면 있는 빈집은 누가 자꾸 물어봐. 와서 살고 싶어서 물어보는데, 그 집은 알지도 못해 주인을.” (H2 Resident①: 익명 2016e)

“현재 그(폐가들) 앞에 비어 있는 땅 주인이 건물을 짓고 싶는데, 그 안에 집들이 비어 있잖아요. 그(폐가들) 주인을 만나서 얘기를 하고 매입을 하든지 뭘 하든지 건물을 지었으면 좋겠는데 주인을 몰라. 그래서 건물만 허물고 그러고 있어요. 건물을 지으려면 길을 내야 되는데. 자기 땅이라고 해서 무작정 지으면 안 되잖아요.” (H1 Resident ①: 익명 2016a)

한편 거래 가격이 맞지 않아 실제 거래로 연결되지 못하는 경우도 종종 있다. 빈집 군집지역 내 주택들의 실제 가치는 매우 낮게 형성되어 있어 구매자는 이를 이점으로 삼아 빈집을 구입하고자 하나, 빈집 소유주가 상대적으로 높은 가격을 제시하기 때문에 거래는 불발된다. 소유주들은 빈집 매매로 얻을 수 있는 수익이 적기 때문에 빈집을 계속 보유하려 하며, 그 과정에서 아무런 유지관리 없이 버려두는 경우가 많다.

“40~50평 되는 빈집을 누가 1500만 원에 팔라 그랬더니, (집주인이) 2500만 원을 달래, 안 판다고.”

(H2 Resident②: 익명 2016f)

“교회에서 사려고 하니깐 (집주인이) 2천만 원이라 그랬대. 그래서 다들 (너무 비싸게 불러서) 미쳤다고 그랬어. 그거 팔았으면 건물이 들어서든지 안 들어서더라도 깨끗이 치웠을 거 아니야.” (H3 Resident③: 익명 2016d)

4) 고령 소유주의 취약성과 고착화 과정

익산시의 빈집 군집지역은 오래된 주거지로서 대체로 경제력이 낮은 고령 소유주들이 노후화된 단독주택에 거주하는 경우가 많다. 이는 1990년대 해당 지역의 인구가 신시가지 아파트단지로 대거 이주하였으나, 새로운 인구 유입이 정체된 채 남아 있는 주민들이 고령화되고 기존 단독주택들이 노후화되었기 때문이다. 앞서 이항로짓분석 결과에서도 고령자 비율이 높을수록 빈집이 고착화되기 쉬운 것으로 나타났다으며, 주민 인터뷰에서도 고령 소유주의 취약성이 빈집의 유지관리 방기로 이어져 고착화를 이끄는 것으로 확인되었다.

고령 소유주의 취약성은 빈집의 고착화에 크게 두 방향으로 영향을 미친다. 먼저 고령 소유주의 재정적 한계로 인한 빈집의 유지관리 방기에 따른 고착화이다. 낮은 주택수요로 인해 주택가격 및 임대료가 저렴한 상황에서, 고령 소유주는 주택을 통한 수익이 감소하게 되고 재정적 어려움을 겪게 된다. 이러한 상황이 되풀이되면서 고령 소유주의 주택 유지관리능력은 점점 낮아지고, 이에 따라 빈집의 물리적 상태는 더욱 악화되면서 빈집 상태가 고착된다.

14) 빈집 거래현황을 파악하기 위해, 주원동 일대 빈집에 매매의사 표식을 해놓은 지역 공인중개사와 2016년 2월 1일 실시한 전화인터뷰의 내용임(익명 2016h).

“세 들어 사는 사람들 별로 없어. 누가 이런 데 와서 살겠어. 나도 지금 방이 몇 개가 비어 있어도 안 나가. 월 10만 원도 못 받아. 5~6년 전에는 한 집마다 1년에 170만 원 정도 받았어. 세 집을 받으면 다 해서 510만 원 정도 받았거든. 그런데 지금은 1년에 120만 원도 못 받아. …… 임대를 하려면 수리를 해야 되는데, 노후돼서 여기 터지고 저기 터지고 하니깐. 200만 원을 집세로 받아서 수리하는데 200만 원 다 들어갔어.” (H2 Resident②: 2016f)

“폐허로 있는 집들은 다 허물었으면 좋겠어요. …… 그렇게 했으면 좋겠는데, …… 철거하는 데 비용이 꽤 드나 봐요. 그러니깐 그런 경제적인 문제 때문에 철거를 못하는 분들이 더러 계시는 것 같아요.” (H1 Resident①: 익명 2016a)

다음으로 고령 소유주가 요양원이나 자식들 곁으로 이주하거나 사망할 경우, 소유주나 상속인이 다른 지역에 거주함에 따라 해당 빈집에 대해 무관심과 무책임함을 보이게 되고, 이는 빈집의 유지관리 방기로 이어져 빈집의 고착화를 이끈다.

“돌아가신 분도 있고, 자식들은 멀리 살지만 관리를 안 하기 때문에 다 폐가가 되었지. 외지에 사는 사람도 부모 재산, 그거 얼마나(된다고 팔겠어). 여기는 땅값도 얼마 되지 않아서 서로 팔 생각도 않고 그냥 놔둔 사람도 있고.” (H2 Resident①: 익명 2016e)

5) 주민의 무관심 및 무력감과 고착화 과정

주민들이 빈집에 대해 가지는 무관심 및 무력감은 빈집의 고착화 과정에서 주목해야 할 또 다른 중요한

측면이다. 사람들의 심리와 태도는 행정기관의 빈집에 대한 관심과 개입 여부에 영향을 미치므로 빈집이 만연하게 되는 데 일조할 수 있다. 심층 인터뷰 결과 빈집 군집지역의 주민들은 대체로 빈집에 대해 큰 관심을 두지 않는 모습을 보였다. 주민들은 주택이 비어 가고 방치되는 현상에 대해서 어느 정도 인식하고 있으나, 그에 따른 생활의 불편함이나 피해를 직접적으로 경험하지 않는 경우 상관없는 일로 여기며 방관하는 자세를 취하고 있다. 또한 빈집 군집지역에 거주하는 주민들은 수십 년간 서서히 증가하는 빈집을 점진적으로 경험해 오면서 주택의 유희·방치 경관을 일상 속에서 매우 익숙하고 자연스럽게 받아들이고 있다.

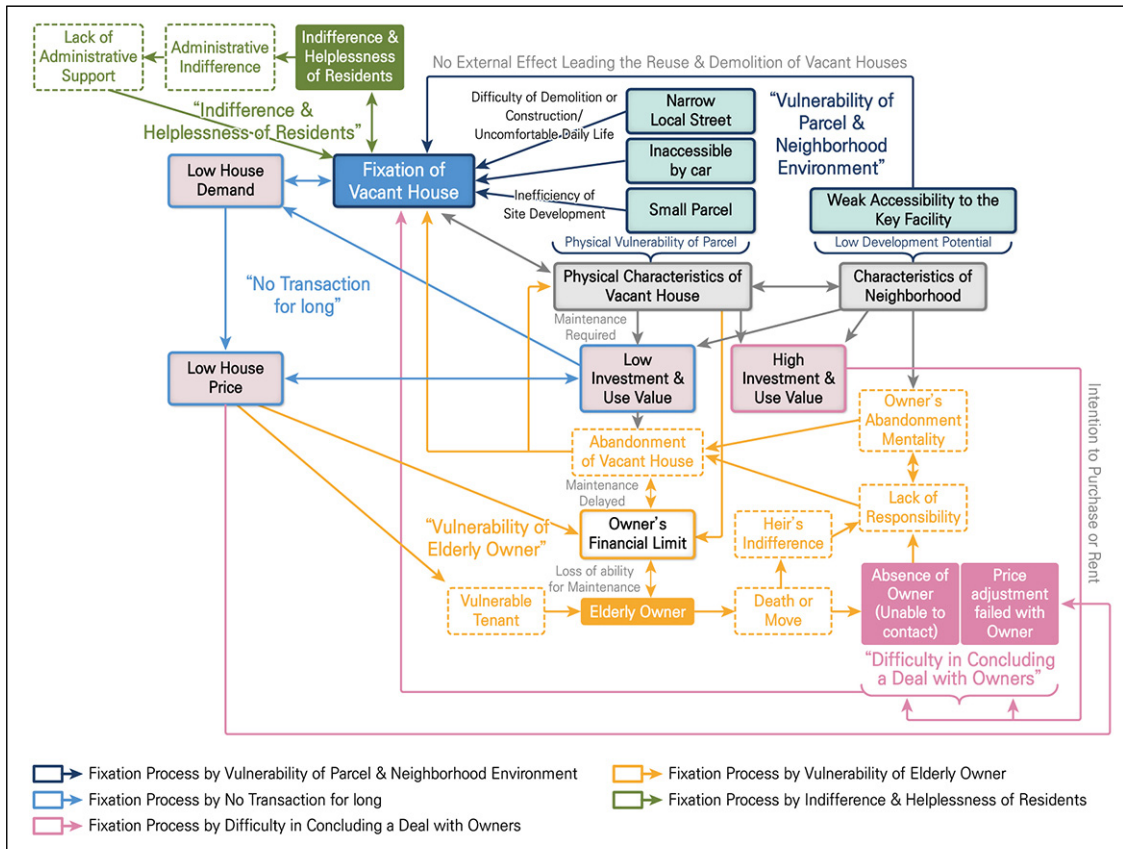
“폐가가 이렇게 많은 줄은 몰랐어요. 그냥 빈집이라고만 알고 있었는데요. 일이 생길 때만 가끔 골목 안으로 가요. 이사 온 지 3년 정도 됐는데 골목 구석구석 다니지는 않았어요.” (H3 Resident①: 익명 2016b)

“빈집이 생기면, 이 집은 그냥 살다가 비었나보다 이렇게만 생각하지. 빈집에 대해서 깊이 생각해 본 적은 없어.” (H2 Resident①: 익명 2016e)

주민들은 이러한 상황이 앞으로도 계속될 것으로 전망하면서 어찌할 도리가 없다는 무력감과 체념을 내재화하는 모습도 보였다. 이러한 태도는 빈집이 고착화되는 상황을 더욱 악화시킬 수 있다.

“익산에 빈집이나 빈 점포가 굉장히 많아. 많은 정도가 아니야. 한 20년 지나면 공동묘지처럼 될 것 같아.” (H2 Resident②: 익명 2016f)

Figure 5_Fixation Process of the Vacant House in Iksan



<Figure 5>는 상기에서 논의한 고착화 과정들을 도식화한 것이다. 네모 안의 내용은 빈집의 고착화 요인, 네모를 잇는 선들은 고착화가 일어나는 흐름을 보여 준다.

VI. 결론 및 시사점

최근 도시지역에서 빈집이 가파르게 증가함에 따라 적절한 대응이 요구되고 있다. 빈집은 안전 위협, 범죄 증가, 위생 및 건강 문제, 흉물스러운 경관 등 근린 환경에 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 특히 빈집이 공간적으로 군집되어 있거나 그러한 상태가 고착될 때 주민의 삶의 질에 더욱 심각한 영향을 미칠 수 있

다. 따라서 빈집의 공간적 군집과 고착화의 특성을 면밀히 파악하여 그에 걸맞은 대응 방안을 도시계획 차원에서 수립해 나가야 한다. 이를 위해 본 논문에서는 익산시를 사례로 빈집의 공간적 군집을 실증하고 빈집 군집지역의 특성을 밝혔으며, 군집지역 내 빈집의 고착화가 이루어지고 있는지를 확인하고 고착화의 요인 및 과정을 분석하였다. 이상의 내용을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 익산시의 빈집은 구도심과 구시가지 일대에서 강한 공간적 군집을 형성하고 있었다. 이러한 공간 패턴은 단수주택, 노후·불량주택, 불량집도주택, 과소필지주택 등 방치주택의 공간적 군집과 상당히 유사한 것으로 나타났다. 따라서 향후 증가하는 빈집을 효

과적으로 관리하기 위해서는 빈집뿐만 아니라 방치주택을 포함한 통합적인 관리가 필요하다.

둘째, 빈집 군집지역 가운데 빈집이 특히 밀집되어 있는 3개 사례 지구를 선정하여 그 특성을 살펴본 결과, 지붕구조가 불량하거나 도로에 접하지 않거나 이면도로에 위치하는 방치주택의 비율이 상당히 높게 나타났다. 부동산가격 및 임대료가 매우 낮게 형성되어 있었다. 또한 장기 거주한 고령자들과 경제적으로 취약한 주민들이 많이 거주하는 것으로 나타났다. 이와 같이 물리적, 경제적으로 주택의 효용성이 떨어지고 고령 소유주들만 남을 때 빈집의 발생은 더욱 가속화되어, 사례 지구들은 가까운 장래에 아무도 거주하지 않는 무(無)거주 지역으로 소멸할 가능성이 있다.

셋째, 익산시의 빈집 군집지역에서 고착화 현상도 동반되고 있었다. 즉, 빈집이 장기간 방치되어 악화되는 경향을 보였으며 주변으로 빈집이 확산되면서 빈집 군집지역을 더욱 강화하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 빈집 군집지역 내 기존 빈집에 대한 대응방안 수립뿐만 아니라 신규 발생을 예방할 수 있는 전략 역시 중요하다.

넷째, 이항로짓분석을 통해 불량접도필지, 과소필지, 이면도로 위치 등 빈집 부지의 취약성, 주요 시설과의 근접성 미약, 높은 고령자비율 등이 빈집의 고착화에 유의미한 영향을 미침을 확인할 수 있었다. 이와 함께 빈집 군집지역 내 주민들을 심층 인터뷰하여 분석한 결과, 빈집의 고착화 과정은 부지 및 근린환경의 취약성, 장기간 거래 지연, 소유주와 거래 맺기의 어려움, 고령 소유주의 취약성, 주민의 무관심 및 무력감 등 여러 악순환 고리를 거쳐 발생하고 있었으며, 각각의 악순환 고리는 상호 연관되어 있다. 따라서 고착화의 악순환 고리를 끊어주는 완화 전략이 필요하다.

본 논문을 통한 빈집 관리·활용에 대한 법·제도 및 정책적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 빈집 관리의 기

본 방향을 설정하고 우선 관심 지역을 선별하기 위하여, 도시·군립 차원의 단계별 모니터링 시스템 구축이 필요하다. 최근 전국적으로 증가하고 있는 많은 지자체 빈집 관련 조례들에서 빈집정보관리 시스템을 구축·운영하고 빈집정보계획을 세우도록 규정하고 있으나, 아직까지 이에 대한 구체적인 방안 수립이 미흡하다. 이에 따라 본 논문에서 제시한 빈집 및 방치주택의 측정 지표들과 단계별 공간분석방법을 활용할 수 있다. 도시 차원에서는 빈집과 잠재적 빈집의 가능성이 있는 방치주택을 포괄하여 관리하면서 군집지역을 추출하는 상시적 모니터링 시스템을 구축하고, 군립 차원에서는 빈집 군집지역에서 빈집 상태가 고착되거나 방치주택이 빈집으로 전환되지 않도록 예방하는 현장밀착형 모니터링 시스템을 구축해야 한다. 이와 관련하여 기존에 구축되어 있는 동주민센터와 통장 제도를 적극 활용하는 등 지자체들의 재정 부담을 최소화하면서 최대의 효과를 창출할 수 있는 전략이 요구된다.

둘째, 정부는 빈집이 고착화되는 요인 및 과정에 주목하여, 빈집의 활용을 제약하는 걸림돌을 제거하거나 빈집의 악화를 예방하고 지연시키는 안정화 전략을 추진하여야 한다. 본 논문의 분석결과 열악한 도로 접근성이 빈집의 고착화를 이끄는 강력한 요인으로 확인되었다. 현행 「건축법」에서 도로란 보행과 자동차 통행이 가능한 너비 4m 이상의 도로로서(제2조) 건축물의 대지는 2m 이상이 도로에 접해야 한다고 규정하고 있어(제44조), 폭 4m 미만의 골목길에 위치한 빈집이나 방치주택을 철거한 후 신축하는 행위는 현실적으로 불가능하다. 이와 관련하여 최근 서울시에 폭 4m 미만의 골목길에서도 주택을 새로 지을 수 있도록 법을 개정하려는 노력을 기울이고 있다. 앞으로 이와 같은 「건축법」 개정 노력과 함께 차량 통행이 불가능한 골목에서 철거나 건축 행위가 안전하게 이

루어질 수 있는 현실적인 가이드라인이 마련되어야 할 것이다.

또한 빈집이 장기간 거래되지 못하거나 소유주의 사망, 이주 등으로 장기간 활용되지 못하는 경우 해당 빈집으로 인한 부정적 영향을 최소화하기 위한 실질적인 대응책 마련이 필요하다. 최근 빈집 관련 법·조례들에서 공공이 빈집에 개입할 수 있는 근거를 마련하는 등 빈집 관리에 대한 공공의 역할과 권한을 규정하려는 노력이 이루어지고 있다. 하지만 빈집 소유주의 책임과 의무에 대한 내용은 상당히 빈약할 뿐만 아니라 강제력이 없어 실효성이 떨어진다. 따라서 빈집 소유주의 책무에 대한 내용을 좀 더 명확히 하여 일차적으로는 민간 차원에서 자율적인 빈집 안정화 노력이 이루어질 수 있도록 법·제도적 장치를 다듬어 나가야 한다. 미국의 경우 각종 인센티브 전략뿐만 아니라 관리의무 위반 시 벌금을 부과하는 조치를 통해, 부동산 소유주가 스스로 유휴·방치부동산을 유지하고 개선하도록 동기를 자극하고 있다. 특히 시 조례를 통해 유휴·방치부동산 등록제도를 마련하고 위반 시 벌금을 부과하고 있다. 한편 소유주의 자발적인 참여만으로 유휴·방치부동산 문제 해결이 어려울 경우, 공공 혹은 제3섹터가 법에 의해 위임을 받아 유휴·방치부동산에 대한 단기 소유권을 취득하여 소유주 대신 유휴·방치부동산을 유지·개선하도록 장려하고 있는 점도 참고할 만하다.

마지막으로 보다 효과적이고 적실한 빈집 관리를 위해서는 법·제도상의 빈집 기준에 대한 재검토와 함께, 빈집 및 방치주택이 군집되어 있는 지구 단위별 물리적 개선과 거주자에 대한 지원이 동시에 이루어져야 한다. 본문에서 언급한 바와 같이 현행 법·조례상에서는 대체로 1년 이상 거주 또는 사용하지 않는 경우 빈집으로 규정하고 있다. 하지만 유휴 기간이 1년 미만이라 하더라도 주변 근린에 미치는 빈집의 위

해성이 클 수 있으므로 유휴 기간을 제한하여 빈집을 관리하는 것에 대해 재고할 필요가 있다. 또한 단순히 비어 있다고 해서 문제가 되는 것은 아니므로 유휴상태뿐만 아니라 근린에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 '방치상태'도 빈집 관리의 중요한 기준으로 고려되어야 한다. 익산시의 빈집 발생은 노후·불량주택, 불량 접도주택, 과소필지주택 등과 매우 높은 상관관계를 가지고 있으며, 상당히 열악한 상태의 방치주택이 비게 될 경우 즉시 폐가로 전환될 가능성이 있다. 따라서 방치주택 등 잠재적 빈집 관리에 대한 내용도 법령이나 조례상에 포함시킬 필요가 있다. 한편 현재 공공에서 시행 중인 빈집 관련 정책의 대상은 대체로 개별 빈집이다. 하지만 빈집의 군집 및 고착화지역의 경우 물리적, 인구·사회학적 측면 등에서 상당히 열악하기 때문에 지구 차원에서 다각도로 개입이 이루어져야 한다.

앞으로는 빈집의 관리·활용 노력 여하에 따라 도시민의 삶의 질이 달라질 것이다. 본 논문은 익산시와 유사한 빈집 문제로 많은 어려움을 겪는 우리나라 도시들에 유용한 시사점을 제공할 수 있다. 이와 동시에 익산시를 사례로 한 분석내용을 보편적 논의로 확대하기에는 어느 정도 한계가 존재한다. 그러므로 다른 도시들을 대상으로 한 빈집 연구들이 지속적으로 수행될 필요가 있다. 이를 통해 도시 간 보편성과 차별성을 확인하고 지자체별로 좀 더 효과적인 정책 방향을 수립해 나갈 수 있을 것이다. 본 논문에서는 단독주택에 초점을 두어 익산시의 빈집 발생 특성을 분석하였지만 도시별로 주택 유형별 재고 및 유휴·방치 수준이 다를 수 있으므로, 향후 연구에서는 도시별 상황에 맞게 연립주택, 다세대주택, 아파트 등 다양한 주택 유형별 유휴·방치 특성과 실태를 다룰 필요가 있다.

참고문헌 •••••

1. 건축데이터 민간개방 시스템. 건축물대장. <http://open.eais.go.kr> (2015년 9월 1일 검색).
Building Data Open System. Data on registered building. <http://open.eais.go.kr> (accessed September 1, 2015).
2. 건축법. 2017. 법률 제14935호(10월 24일 일부개정). 제2조, 제44조, 제81조의2.
Building Act. 2017. Act No.14935(October 24, Partial revision). Article 2, 44, 81-2.
3. 고미영. 2012. 초보자를 위한 질적 연구 방법. 서울: 청목출판사.
Ko Miyoung. 2012. *Qualitative Research Method for Beginners*. Seoul: Chongmok.
4. 국가통계포털. 주택총조사. <http://kosis.kr> (2018년 2월 7일 검색).
Korean Statistical Information Service. Housing census data. <http://kosis.kr> (accessed February 7, 2018).
5. 김광중. 2010. 한국 도시쇠퇴의 원인과 특성. 한국도시지리학 회지 13권, 2호: 43-58.
Kim Kwangjoong. 2010. Causes and consequences of urban decline in Korean cities. *Journal of the Korean Urban Geographical Society* 13, no.2: 43-58.
6. 김진하, 남진. 2016. 도시쇠퇴지역의 빈집 분포현황과 관리체계에 관한 연구. 지역연구 32권, 1호: 105-122.
Kim Jinha and Nam Jin. 2016. A study on vacant house distribution and management of urban declining area. *Journal of the Korean Regional Science Association* 32, no.1: 105-122.
7. 김화환, 최형관, 이민석, 장문현. 2017. 공폐가 분포 분석을 통한 도시쇠퇴의 공간적 구조 연구: 광주광역시 주거 지역을 중심으로. 한국지역지리학회지 23권, 1호: 118-135.
Kim Hwahwan, Choi Hyeongwan, Lee Minseok and Jang Munhyun. 2017. Spatial distribution of empty deserted houses and its implications. *Journal of the Korean Association of Regional Geographers* 23, no.1: 118-135.
8. 노민지, 유선종. 2016. 빈집 발생에 영향을 미치는 지역 특성 분석. 부동산연구 26권, 2호: 7-21.
Noh Minji and Yoo Seonjong. 2016. An study on the cause of abandoned vacant houses. *Korea Real Estate Review* 26, no.2: 7-21.
9. 도로명주소 개발자센터. 도로명주소 전자지도. <https://www.juso.go.kr/addrlink/devLayerRequestWrite.do> (2015년 9월 1일 검색).
Road Name Address Developer Center. Road name address map. <https://www.juso.go.kr/addrlink/devLayerRequestWrite.do> (accessed September 1, 2015).
10. 빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법. 2018. 법률 제 15489호(3월 20일 타법개정).
Act on Special Cases Concerning the Maintenance of Empty Houses and Small Houses. 2018. Act No.15489(March 20, Revision of another law).
11. 손은정, 맹희영, 이희연. 2015. 공폐가 밀집지역의 사-공간 패턴과 근린 부동산 가격에 미치는 영향: 부산광역시를 대상으로. 부동산분석 1권, 1호: 71-90.
Son Eunjung, Maeng Heeyoung and Lee Heeyeon. 2015. The spatio-temporal patterns of the vacant homes clusters and their impact on the neighborhood land price: The case of Busan Metropolitan City. *Journal of Real Estate Analysis* 1, no.1: 71-90.
12. 오승훈. 2015. 익산시 구도심의 빈집 형성에 관한 연구: 중앙동을 중심으로. 석사학위논문, 서울대학교.
Oh Seunghoon. 2015. *A Study on Formation of Vacant Properties in Old Downtown in Iksan City and on Possibility of Their Utilization: Focusing on Jungang-dong, Iksan City*. M.D. diss., Seoul National University.
13. 이성우, 민성희, 박지영, 윤성도. 2005. 로짓·프로빗모형 응용. 서울: 박영사.
Lee Sungwoo, Min Sunghee, Park Jiyoung and Yoon Sungdo. 2005. *The Practice on Logit and Probit Model*. Seoul: Pakyoungsa.
14. 이창우, 이재우. 2015. 주거지 공-폐가 정비 우선순위 설정을 위한 평가기준 연구. 주거환경 13권, 2호: 67-79.
Lee Changwoo and Lee Jaewoo. 2015. A study on the evaluation criteria for selective improvements to empty homes. *Residential Environment* 13, no.2: 67-79.
15. 이희연, 노승철. 2012. 고급통계분석론. 파주: 법문사.
Lee Heeyeon and Noh Seungchul. 2012. *Advanced Statistical Analysis*. Paju: Bobmunsa.
16. 이희연, 한수경. 2014. 길 잃은 축소도시 어디로 가야 하나. 안양: 국토연구원.
Lee Heeyeon and Han Sukyoung. 2014. *Where Should Shrinking Cities Go*. Anyang: Korea Research Institute for Human Settlements.
17. 익명. 남중동 주민. 2016a. 저자와 인터뷰, 5월 4일, 익산.

- Anonymous. Namjung-dong Resident. 2016a. Interviewed with the Author, May 4, Iksan.
18. _____. 동산동 주민. 2016b. 저자와 인터뷰, 5월 2일, 익산. _____. Dongsan-dong Resident. 2016b. Interviewed with the Author, May 2, Iksan.
 19. _____. 동산동 주민. 2016c. 저자와 인터뷰, 5월 2일, 익산. _____. Dongsan-dong Resident. 2016c. Interviewed with the Author, May 2, Iksan.
 20. _____. 동산동 주민. 2016d. 저자와 인터뷰, 5월 2일, 익산. _____. Dongsan-dong Resident. 2016d. Interviewed with the Author, May 2, Iksan.
 21. _____. 인화동 주민. 2016e. 저자와 인터뷰, 5월 3일, 익산. _____. Inhwa-dong Resident. 2016e. Interviewed with the Author, May 3, Iksan.
 22. _____. 인화동 주민. 2016f. 저자와 인터뷰, 5월 3일, 익산. _____. Inhwa-dong Resident. 2016f. Interviewed with the Author, May 3, Iksan.
 23. _____. 인화동 주민. 2016g. 저자와 인터뷰, 5월 3일, 익산. _____. Inhwa-dong Resident. 2016g. Interviewed with the Author, May 3, Iksan.
 24. _____. 주현동 부동산 공인중개사. 2016h. 저자와 인터뷰, 2월 1일, 익산. _____. Juhyeon-dong Local Realtor. 2016h. Interviewed with the Author, February 1, Iksan.
 25. 익산시. 2010. 익산시 빈집현황자료. <http://www.iksan.go.kr> (2015년 9월 1일 검색). Iksan City. 2010. Data on housing vacancy of Iksan. <http://www.iksan.go.kr> (accessed September 1, 2015).
 26. _____. 2015-2016. 익산시 행정동 통별 자료. 내부자료. _____. 2015-2016. Tong-based data of Iksan. raw data.
 27. 익산시 건축조례. 2018. 조례 제1759호. 제33조. *Building Ordinance of Iksan*. 2018. Ordinance No.1759. Article 33.
 28. 익산시 상하수도사업단. 2015. 익산시 단수현황자료. 내부자료. Iksan Water and Sewage Agency. 2015. Data on water supply suspension status of Iksan. raw data.
 29. 임유경, 임현성. 2012. 근린 재생을 위한 도시 내 유휴공간 활용 정책방안 연구. 안양: 건축도시공간연구소. Lim Yookyoung and Lim Hyunsung. 2012. *Neighborhood Regeneration Policy Proposal on the Revitalization and Reclamation of Vacant Urban Spaces*. Anyang: Architecture & Urban Research Institute.
 30. 전영미, 김세훈. 2016. 구시가지 빈집 발생의 원인 및 특성에 관한 연구: 인천 남구 송의동 지역을 중심으로. *도시설계* 17 권, 1호: 83-100. Jeon Youngmee and Kim Saehoon. 2016. The causes and characteristics of housing abandonment in an inner-city neighborhood: Focused on the Sungui-dong Area, Nam-gu, Incheon. *Urban Design* 17, no.1: 83-100.
 31. 한국감정원. 2010, 2015a. 개별공시지가자료. 내부자료. Korea Appraisal Board. 2010, 2015a. Officially assessed individual land price. raw data.
 32. _____. 2014. 연속지적도. 내부자료. _____. 2014. Continuous cadastral map. raw data.
 33. _____. 2015b. 토지특성조사자료. 내부자료. _____. 2015b. Data on land parcel characteristics. raw data.
 34. 한수경, 이희연. 2016. 유휴·방치 부동산의 공간분포 및 특성 분석: 익산시를 사례로. *한국도시지리학회지* 19권, 1호: 1-16. Han Sukyoung and Lee Heeyeon. 2016. Analysis of the spatial distribution and characteristics of the vacant/abandoned properties: The case of Iksan. *Journal of the Korean Urban Geographical Society* 19, no.1: 1-16.
 35. Accordino, J. and Johnson, G. T. 2000. Addressing the vacant and abandoned property problem. *Journal of Urban Affairs* 22, no.3: 301-315.
 36. Burchell, R. W. and Listokin, D. 1981. *The Adaptive Reuse Handbook: Procedures to Inventory, Control, Manage, and Reemploy Surplus Municipal Properties*. New Brunswick, NJ: Rutgers University, Center for Urban Policy Research.
 37. Mallach, Alan. 2010. *Bringing Buildings Back: From Abandoned Property to Community Assets*. 2nd ed. Montclair, NJ: National Housing Institute.
 38. Morckel, V. C. 2014a. Predicting abandoned housing: Does the operational definition of abandonment matter? *Community Development* 45, no.2: 122-134.
 39. _____. 2014b. Spatial characteristics of housing abandonment. *Applied Geography* 48: 8-16.
 40. Nesmith, Barbara Stabin. 2003. *Thinking About Vacancy: Conceptual Schemes for Representing Vacant Properties in City Planning*. Ph.D. diss., University of Pennsylvania, Philadelphia.

41. Silverman, R. M., Yin, L. and Patterson, K. L. 2013. Dawn of the dead city: An exploratory analysis of vacant addresses in Buffalo, NY 2008-2010. *Journal of Urban Affairs* 35, no.2: 131-152.
42. Sternlieb, G., Burchell, R. W., Hughes, J. W. and James, F. J. 1974. Housing abandonment in the urban core. *Journal of the American Institute of Planners* 40, no.5: 321-332.
43. Wilson, D., Margulis, H. and Ketchum, J. 1994. Spatial aspects of housing abandonment in the 1990s: The Cleveland experience. *Housing Studies* 9, no.4: 493-510.

-
- 논문 접수일: 2018. 4. 10.
 - 심사 시작일: 2018. 5. 7.
 - 심사 완료일: 2018. 6. 21.

요약

주제어: 빈집, 방치주택, 공간적 군집, 고착화, 이항로짓모형, 익산시

빈집은 공간적으로 밀집되어 있거나 그러한 상태가 고착될 때 주민의 삶의 질에 더욱 심각한 영향을 미칠 수 있다. 이에 따라 본 논문에서는 익산시를 사례로 하여 빈집의 공간적 군집을 실증하고 빈집 군집지역의 특성을 밝혔으며, 해당 지역에서 빈집의 고착화가 이루어지고 있는지를 실증하고 고착화의 요인 및 과정을 분석하였다. 익산시의 빈집은 방치주택과 함께 구도심 및 구시가지 일대에서 강한 공간적 군집을 형성하고 있었으며, 빈집 군집지역은 주택 및 근린의 물리적 취약성, 고령자 및 저소득층의 높은 비율, 저렴한 부동산 가격 등의 특성을 보였다. 한편 빈집 군집지역에서는 고착화 현상도 동반되고 있었다. 이항

로짓분석 결과, 불량접도, 과소필지, 이면도로 위치, 주요시설과의 근접성 미약, 근린의 높은 고령자 비율 등이 빈집의 고착화에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 빈집의 고착화 과정은 부지 및 근린환경의 취약성, 장기간 거래 지연, 소유주와 거래 맺기의 어려움, 고령 소유주의 취약성, 주민의 무관심 및 무력감 등 여러 개의 악순환 고리를 통해 발생하고 있었다. 본 논문은 도시계획적 차원에서 빈집의 관리·활용에 대한 시사점을 도출하였으며, 향후 빈집 문제를 겪고 있는 도시들이 효율적인 빈집 관리 방안을 도출하는 데 유용한 분석결과 전략을 제시하였다.

