

거주주택 유형에 따른 범죄취약 근린환경 특성분석

서원석* / 주미진**

본 연구는 주택 및 근린지역에 대한 범죄취약 환경이 거주주택 유형별로 어떠한 특성이 있는지를 ANOVA, 사후분석 및 다항로지스틱모형을 이용해 비교분석한 뒤, 이를 바탕으로 거주지 특성별 범죄 관련 주거안전에 차이점이 있는지를 검토하였다. 실증분석결과 거주주택 유형에 따라 범죄유발과 관련이 있는 취약한 근린환경은 차별적이고 상이하다는 결론을 도출하였는데, 근린지역의 무질서는 연립 및 다세대주택이, 주거안전을 위한 장치 및 시설은 단독주택이 위험요소가 많아 오래되고 비계획적 공간구조를 가진 주택지역이 범죄관련 환경요인에 더 취약하다는 사실을 확인하였다. 그러나 단독주택의 경우 이웃과의 관계가 좋으며, 이로 인해 범죄에 대한 상호감시 효과가 있다는 점도 함께 파악하였다. 아파트의 경우 대부분 계획된 구역 내 건설된 경과 연수가 적은 건물들이 많고 관리인이 많아 범죄취약 주거환경 측면에서는 가장 안전한 것으로 나타났다. 이러한 측면에서 단독주택 주거지의 경우 물리적 환경개선 및 거주공간에 대한 안전장치 확보를 위한 지원이, 연립 및 다세대주택은 근린지역의 유지관리에 대한 지원이 고려되어야 할 것으로 보인다. 반면 아파트의 경우에는 이웃 간 교류를 통한 사회적자본 증진이 물리적 시설개선 보다 우선되어야 할 필요가 있다고 판단된다.

주제어 _ 근린환경, 주거환경, 주택유형, 무질서, 범죄, 주거안전

* 중앙대학교 도시계획·부동산학과 부교수(제1저자)

** 중앙대학교 도시계획·부동산학과 조교수(교신저자)

Analyzing the Characteristics of Crime Vulnerable Neighborhood Environments by Occupied Housing Type

Seo, Wonseok* / Joo, Mijin**

The purpose of this study was to analyze the characteristics of the crime vulnerable neighborhood environments in terms of housing tenure type, and to review whether there were any differences in residential safety by the tenure type using ANOVA, post-hoc analysis, and multinomial logistic model. The empirical analysis confirmed that the neighborhood environment associated with the crime vulnerability is discriminatory and different depending on the housing tenure type. In particular, the neighborhood disorder was shown in multi-family housing while the factors for housing safety was more shown in single-family housing, indicating that deteriorated and unplanned residential areas were more vulnerable to crime induced residential environments. However, in the case of single-family housing, it was found that the relations with neighbors turned out to be more active, enabling mutual monitoring of crimes. Apartment type was found to be the safest in terms of crime vulnerable residential environments because of fewer years of age built in planned area and watchers taking case of the complex. In this regard, it is deemed that single-family housing needs support for improving the physical environment and securing safety devices for residential places, while multi-family housing needs support for maintenance in the neighborhood. For the apartments, support is needed to enhance social capital through exchanges between neighbors.

Key words _ Neighborhood Environment, Residential Environment, Housing Type, Disorder, Crime, Housing Safety

* Associate Professor. Dept, of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University(First Author)

** Assistant Professor. Dept, of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University(Corresponding Author)

1. 서론

도시는 생애주기에 따라 다양한 환경변화를 겪게 되는데, 초기단계인 성장기에는 새로운 공간 및 다양한 기능이 생성되며 도시기능이 최대에 달하는 성숙기를 거쳐 도시의 발전이 정체되고 노후화되는 쇠퇴기에 이르게 된다(Hoover and Vernon, 1959; Metzger, 2000). 이후 재개발 또는 재생을 거쳐 다시 초기의 성장기로 되돌아가게 된다. 도시의 역사가 긴 우리나라는 오랫동안 생애주기의 반복을 거치면서 다양한 양상이 혼재된 특성이 나타나고 있는데, 신규개발 지역은 성장기·성숙기의 모습을, 구도심은 쇠퇴기·천이기의 모습을 가지고 있다.

이렇게 다양한 생애주기가 공존하는 도시는 일반적으로 물리적인 환경의 차이가 나타날 수밖에 없게 된다(김성준·안건혁, 2013). 즉 새롭게 개발된 지역의 경우 아파트 중심의 계획적 공간구조와 더불어 주거안전을 위한 다양한 최신편의시설이 설치되는 반면 구도심의 경우 비계획적으로 형성된 공간 내에 단독·다가구 주택이 밀집되고 범죄와 같은 주거안전에 취약한 공간형태가 나타난다는 것이다(김성준·안건혁, 2013; 이종훈 외, 2013). 이처럼 복합적인 형태로 주거공간이 형성된 우리나라의 도시 내 범죄(인구 10만명 당 보고된 형법범죄 건수)는 지속적인 증가추세를 보이고 있는데, 1980년 대비 2017년 범죄건수는 무려 130% 이상 급증한 것으로 나타났다. 범죄발생률은 범죄발생을 막기 위한 정부의 정책뿐만이 아니라 다양한 사회경제적 요인이 영향을 주는 것으로 알려져 있다(이창근·김의준, 2012).

이에 따라 범죄 또는 범죄에 대한 두려움과 관련된 도시환경 연구는 다양하게 진행된 바 있는데, 유무형의 무질서(정승민, 2007; 광대경·이승철, 2010; 강수진·서원석, 2018), 이웃관계(정승민, 2007; 박정선·이성식, 2010), 유흥·숙박업소 등 근린취약시설(박현수, 2018), CCTV, 조명 등 주거안전시설(광대경·이승철, 2010; 이종훈외, 2013; 김갑열·김윤옥, 2017; 박현수, 2018), 실제 범죄피해(김갑열·김윤옥, 2017), 치안 및 방범활동(정승민, 2007; 박정선·이성식, 2010; 강수진·서원석, 2018) 등이 대표적인 범죄취약 환경으로 알려져 있다. 이러한 환경요인의 근린지역 내 존재는 해당 지역 거주민의 삶의 질을 저해하는 원인으로 작용하게 되는데, 범죄취약 환경이 범죄에 대한 상황적 요인으로 작용해 범죄의 가능성이 커지기 때문이다. 또한, 이는 해당 지역에 대한 거주자의 불안감을 가중시켜 주거이동을 유발하며, 결과적으로 지역의 가치를 떨어뜨리는 원인으로 작용하게 된다(임제만, 2008; 박현수, 2010; Seo and Von Rabenau, 2011; 이종훈외, 2013).

이러한 측면에서 상대적으로 비계획적 공간구조를 가진 주거지는 계획하에 개발된 주거지에 비해 범죄에 취약한 환경에 직면해 있을 가능성이 크며, 이는 지역의 쇠퇴를 가속화 시키는 원인으로 작용할 것으로 보인다. 실제로 박경래 외(2012)는 다가구주택 밀집지역에서의 범죄발생 빈도가 더 높으며, 이

를 통해 무질서·쇠퇴와 같은 환경을 가진 근린지역이 범죄에 대해 취약할 수 있다는 결과를, 황성은 외(2013)는 아파트 거주자의 범죄불안감이 가장 낮다는 결과를 도출한 바 있다.

이처럼 현재 거주하고 있는 주택유형에 따라 차별적인 형태의 범죄취약 환경이 나타날 수 있다는 사실은 지역쇠퇴를 방지하고 주민의 삶의 질 향상을 위한 주거안전의 관심과 태도가 필요하다는 점을 시사하고 있다. 특히, 최근 들어 재개발을 통한 기존 공간의 전면적 재구조화보다는 해당 공간의 기능을 유지하는 재생으로의 방향전환이 이루어지고 있는 시점에서 주택유형별 범죄취약 환경 특성 연구는 시의적절하다고 판단된다.

그러나 기존에 수행된 연구들은 대체로 개인적이고 미시적인 차원에서 범죄자나 피해자의 특성 및 범죄의 원인·유형을 구분하고, 이를 바탕으로 범죄 재발 방지를 위한 수단이나 방법 등에 초점을 맞추고 있어 범죄와 개인이 거주하는 공간에 대한 상호이해를 높이는 데는 한계를 가지고 있다.

이러한 점에서 본 연구는 주택 및 근린지역에 대한 범죄취약 환경이 거주주택 유형별로 어떠한 특성 및 차이가 있는지를 분산분석(ANOVA), 사후분석(Post-hoc Analysis), 그리고 다항로지스틱모형(Multinomial Logistic Model)을 이용해 살펴봄으로써 거주지 특성별 범죄 관련 주거안전 실태를 파악하고자 하였다. 이를 위해 본 연구는 거주주택 유형을 단독주택, 아파트, 연립 및 다세대주택으로 구분하였으며, 특성요인에는 근린무질서, 이웃관계, 방범활동, 범죄피해, 주거안전, 근린안전 범주에 포함되는 23개의 주요 범죄취약 환경특성을 사용하였다.

II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. 이론적 고찰

본 연구의 관심 영역인 개인이 거주하고 있는 공간에 대한 환경과 범죄와의 관계는 사회해체이론(Social Disorganization Theory), 방어공간이론(Defensible Space Theory), 그리고 환경결정론(Environmental Determinism)을 통해 설명될 수 있다. 먼저, 사회해체이론과 관련해 Shaw and McKay(1931, 1942)는 시카고 지역을 대상으로 비행율을 조사하였는데, 소득이 낮고 이동이 높으며, 인종적 이질성이 큰 곳이 비행율이 높다는 사실을 밝혀냈다. 그들은 이러한 특성을 “사회해체”라고 명명하면서 범죄는 개인적인 문제가 아닌 범죄자나 피해자가 거주하는 공간의 특성이 중요하게 고려되어야 한다는 주장을 하였다(김준호외, 2010; 김현중·이성우, 2011). 이러한 범죄와 도시공간에 대한 인식변화는

범죄예방을 위해 도시의 공간을 효율적으로 바꾸는 것이 필요하다는 공감대를 얻게 된다.

다음으로 Newman(1973)은 방어공간이론을 통해 범죄예방을 위해 도시계획과 건축학을 활용해 도시의 물리적인 디자인 특성을 변화시키는 데 주목하였다. 그는 영역성, 자연감시, 이미지, 위치환경을 범죄로부터 안전한 환경을 가진 방어공간을 만들기 위한 물리적 요소로 제시하며, 이러한 개방적인 방어공간을 통해 범죄가 예방될 수 있다고 하였다(구지연·김기호, 2011). 그러나 방어공간이론은 물리적 변화에만 치우쳤다는 비판에 직면하게 되었다(김영환외, 2007). 이에 물리적 설계뿐만이 아니라 사회단체와의 연계, 주민 참여, 경찰활동과의 연계 등 지역 및 사회적 요인까지 포함한 CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design, 범죄예방을 위한 환경설계계획) 개념이 대두되었다. 특히, CPTED는 물리적 설계뿐만이 아니라 사회구성원들의 참여를 필수적인 요소 중의 하나로 중요하게 다루고 있다는 점에서 기존 이론과 차별성을 보였다(김영제, 2007; 김영환외, 2007).

마지막으로 Ratzel(1896)에 의해 주장된 환경결정론은 물리적 환경이 인간의 행태를 결정하는 원인이 된다는 이론이다. 이러한 측면에서 범죄의 기회는 다양한 물리적 환경요소가 포함된 환경계획적 요인에 의해서 결정되며, 특히 특정한 환경하에서 그러한 기회가 더 잘 발현될 것이라고 본다(Peet, 1985; 서덕환, 1994; 이영환, 2011). 하지만 물리적 환경요인은 범죄기회에 대한 가능성을 제공할 수는 있으나 결정요인으로 작용한다는 근거는 없으며, 사회적, 문화적 환경 또한 범죄의 발생기회의 요인으로 작용할 수 있다고 주장하는 환경가능론(Environmental Possibilism)의 비판을 받기도 한다(이영환, 2011).

2. 선행연구 검토

앞서 다룬 이론적 배경 아래 도시특성을 고려한 범죄 관련 연구들이 진행되었는데, 거시적 도시특성을 다룬 연구들은 주택이나 용도지역 등과 같은 도시계획적 특성들을 활용하였다. 특히 주택유형별로 범죄와의 관계를 분석한 연구들은 크게 두 가지 방향으로 분석이 이루어졌는데, 첫째, 주택유형별로 주거만족도 측면에서 범죄관련 변수들을 활용하는 연구들이 있다. 이들 선행연구는 대체로 단독이나 다세대주택 거주자에 비해 아파트 거주자의 안전이나 치안에 대한 만족도가 높다는 사실을 발견하였다. 구체적으로 심준영 외(2014)는 대전광역시를 대상으로 단독주택과 아파트 거주자의 주거만족도 영향요인을 비교분석하였는데, 단독주택보다는 아파트 거주민의 동네치안 만족도가 더 크다는 사실을 확인하였다. 또한, 아파트의 경우 동네치안에 대한 만족도가 높을수록 주거만족도를 유의하게 상승시킨다는 결과도 함께 도출하였다. 서원석·강민성(2017) 역시 서울을 대상으로 거주주택 유형별 주거환경 만족도 영향요인을 파악한 결과 현재 거주지의 방법상태 및 근린지역의 치안 및 범죄 등 방법환경에 대한 만족도는 아파트가 다세대, 다가구, 단독주택과 비교해 높다는 사실을 확인하였다.

그러나 아파트만을 비교했을 때는 안전성 요소가 주거만족도에 미치는 영향이 높지 않다는 연구도 진행된 바 있는데, 신은진·남진(2012)은 서울시의 아파트 단지를 주거환경 유형별로 구분하여 분석한 결과, 경찰서 인접성, 소방서 근접성, 가로등 설치밀도와 같은 안전성은 아파트의 주거만족도에 있어 편리성과 쾌적성에 비해 영향정도가 작다고 하였다. 이 연구는 그 이유를 안전성과 관련된 요소들이 대체로 공업·상업지역에 집중되어 있어 이들 지역으로부터 멀리 떨어져 있음으로써 여유공간의 확보가 가능하기 때문이라고 보았다. 김윤옥 외(2016)의 연구 역시 아파트의 주거만족에 범죄예방 및 대응환경은 영향을 주지 않는 것으로 분석하였는데, 이는 아파트 내 설치된 안전 관련 시설과 주민 활동만으로 범죄에 대한 불안감을 줄이기는 부족하기 때문이라고 하였다.

다음으로 거주주택 유형에 따라 실제범죄 또는 범죄불안감(두려움)에 영향을 주는 요인을 분석한 연구들이 있는데, 먼저 김동근 외(2007)는 주거유형별로 주거지역을 분류하여 범죄밀도를 분석한 결과, 단독주택지역의 범죄밀도가 가장 낮고, 아파트와 주거유형 혼합지역은 중간이었으며, 다세대밀집 지역의 범죄밀도가 가장 높다는 결과를 얻었다. 이와 더불어 다세대 밀집지역의 경우 용적률이 높을수록 범죄 밀도도 높아진다는 사실도 함께 파악하였다.

황성은 외(2013)는 1인가구 주택유형별로 범죄불안감과 범죄 취약요소를 분석하였는데, 원룸형 주택 거주자는 범죄불안감이 가장 높다는 사실을 파악하였다. 반면 범죄불안감이 가장 낮은 주택유형은 아파트로 나타났는데, 그 이유는 타 주택유형에 비해 단지화되어 있거나 관리사무소가 있기 때문이라고 하였다. 안은희(2018) 역시 대학가 주변 1인가구의 범죄불안감을 조사한 바 있는데, 자신들이 거주하고 있는 주택은 대체로 안전하다고 느꼈지만, 거주지역에 대한 불안감은 상대적으로 높다는 사실을 확인하였다.

박승훈(2014)은 서울시를 대상으로 주택유형이 범죄율에 미치는 영향을 분석한 결과, 주택유형은 범죄에 영향을 미치는 주요 요인은 아니라는 점을 밝혔다. 다만, 호텔, 오피스텔 등 비주거용 건물의 경우, 주변 범죄 증가에 영향을 줄 수 있다는 결과를 도출하였다. 반면 박종훈 외(2017)는 서울시를 대상으로 5대범죄에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 아파트와 단독주택 모두 범죄발생건수에 유의미한 영향을 준다는 결과를 얻었다.

마지막으로 박종훈 외(2015)는 2010년과 2012년 통계자료를 활용하여 실제범죄가 아닌 범죄두려움에 영향을 주는 공간적 특성을 분석하였는데, 연립 및 다세대주택에 비해 단독주택과 아파트에서 범죄두려움이 높을 수 있다는 결과를 도출하였다.

이상의 선행연구들을 통해 본 연구는 주택유형별로 범죄 또는 범죄두려움에 영향을 미치는 정도는 차이가 있다는 사실을 확인하였다. 그러나 주택유형별로 구체적인 범죄를 유발할 가능성이 있는 취약한 주거환경에 대한 특성을 분석한 연구는 제한적인 실정이다. 이러한 측면에서 본 연구는 주택유형을 단독주택, 아파트, 연립 및 다세대주택으로 구분한 뒤, 주택유형에 따라 범죄취약 주거환경 특성에 차이가 있

는지를 근린무질서, 이웃관계, 방법활동, 범죄피해, 주거안전, 근린안전과 관련된 변수를 이용해 실증분석함으로써 기존 연구의 한계를 개선코자 하였다.

III. 분석모형 및 변수

1. 분석모형

본 연구는 다항로지스틱모형을 이용해 단독주택, 아파트, 연립 및 다세대주택으로 구분된 거주주택 유형별 범죄취약 근린환경 특성을 고찰하였다. 실증분석에 앞서 주택유형별 근린환경 특성에 차이가 존재하는지를 분산분석(ANOVA)을 통해 확인하였다. 또한, 사후분석(Post-hoc Analysis)을 이용해 근린환경 특성차이가 주택유형별로 어떠한 양상을 보이는지를 미시적으로 파악하였다.

다항로지스틱모형은 종속변수가 세 개 이상의 범주로 구성되어 있을 때 사용할 수 있는 분석방법으로 주택 및 주거환경 연구에 다양하게 이용되고 있다. 이 방법은 종속변수의 범주 중 기준이 되는 집단을 참조집단으로 설정하고 참조집단과 남은 범주 각 쌍의 이항로짓 결과를 통해 선택가능한 대안의 총 효용 중 각 대안이 차지하는 선택확률을 비교함으로써 종속변수에 대한 독립변수의 특성을 파악한다. 이때 반응변수인 종속변수는 다항선택의 특성이 있으므로 독립항등분포(Independent and Identically Distributed; IID)되어 있다고 가정하게 되며, 선택가능한 대안은 상호 배타적이고 선택할 수 있는 대안 중 하나만 선택할 수 있다는 선택확률모형의 기본원리를 따르게 된다(Train, 2002; 최열외, 2016). 그에 따라 모든 대안의 선택확률의 합은 1이 된다(Train, 2002). 이와 같은 사항을 바탕으로 한 종속변수와 독립변수의 관계는 다음과 같은 기본식으로 표현할 수 있다. 여기서 좌측항은 참조범주와 비교범주의 로짓관계를, 우측항의 $\alpha, \beta, x, \epsilon$ 는 각각 상수, 회귀계수, 독립변수, 그리고 오차항을 의미한다(Train, 2002; 서원석, 2019).

$$\log\left(\frac{\text{Prob}(y=j)}{\text{Prob}(y=J)}\right) = \log\left(\frac{\pi_j}{\pi_J}\right) = \alpha_j + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_J x_J + \epsilon_j \quad (1)$$

$$j = 1, 2, \dots, J-1$$

이때 관측값과 예측값의 오차가 가장 작아지는 회귀계수의 추정은 최대우도추정방법(Maximum Likelihood Estimation)을 사용하며, 거주주택 유형에 따른 범죄취약 근린환경 특성차이 설명은 사건이

발생하지 않을 확률에 대한 발생확률을 의미하는 승산비를 이용한다. 여기서 승산(Odds = δ)은 수식 (2)와 같이 설명될 수 있으며, 이에 따라 참조집단 대비 대안집단의 사건발생 확률인 승산비(Odds ratio = η)는 수식 (3)과 같이 표현하게 된다(안해일, 2008; 최열외, 2016).

$$\delta = \pi / (1 - \pi) \quad (2)$$

$$\eta = \frac{\delta_1}{\delta_2} = \frac{\pi_1 / (1 - \pi_1)}{\pi_2 / (1 - \pi_2)} \quad (3)$$

본 연구는 앞서 설명한 바와 같이 다항로지스틱분석에 앞서 거주주택 유형별로 범죄취약 근린환경이 유의한 차이가 있는지를 분산분석(ANOVA)을 이용해 살펴보고, 차이가 있다면 주택유형에 따라 어떠한 근린환경 특성이 있는지를 사후분석(Post-hoc Analysis)을 통해 확인하였다. 이때 주택유형별로 범죄취약 근린환경 변수들에 대해 등분산이 가정되면 가장 엄격한 기준으로 집단 간 차이를 비교하는 Scheffe검정을, 등분산이 가정되지 않으면 t분포를 기준으로 집단 간 차이를 비교하는 비모수검정 방법인 Tamhane검정을 적용하였다.

2. 분석자료 및 변수

실증분석에 사용한 자료는 한국형사정책연구원이 2015년 5월부터 6월까지 실시한 국민생활안전실태 조사를 바탕으로 두고 있다. 국민생활안전실태조사는 범죄피해자보호법 제2장제11조에 의거해 대한민국 국민들의 안전인식, 일상생활에서 입은 피해경험을 동네와 이웃환경, 일상생활과 범죄예방활동, 피해경험 등으로 구분해 파악하며, 조사는 2년을 주기로 하고 있다. 본 연구는 현재 공개된 최근 자료인 2014년 기준 가구 조사자료를 실증분석에 사용하였다.

2014년 기준 국민생활안전실태조사는 전국을 공간적 범위로 6,960가구를 대상으로 설문조사가 이루어졌는데, 본 연구에서 사용한 변수에 결측치가 포함된 사례를 제외한 뒤 현재 거주하고 있는 주택유형이 단독주택, 아파트, 연립주택/다세대주택이라고 응답한 6,387가구(92%)를 최종 분석대상으로 하였다. 본 연구에서 사용한 주택의 구분은 건축법시행령 3조의5 용도별 건축물의 종류 중 단독주택과 공동주택의 정의를 참고하였다.

종속변수는 주택유형을 단독주택(N=2,490, 35.8%), 아파트(N=2,999, 43.1%), 연립 및 다세대주택(N=898, 12.9%)으로 구분해 사용하였으며, 근린무질서, 이웃관계, 방법활동, 범죄피해, 주거안전, 근린안전 범주에 포함되는 23개의 환경요인을 독립변수에 포함하였다. 이러한 변수들은 이론적 고찰부분에서 다루었던 이론 및 CPTED에서 다루었던 물리적, 사회적 요소들의 상호작용을 포함하는 환경이라고

할 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 근린무질서는 근린지역에 나타나는 유무형의 무질서가 포함되어 있는데, 쓰레기 투기, 어둡고 후미진 곳, 방치된 건물, 기초질서 위반, 불량청소년의 목격 그리고 이웃다툼 여부 등이 사용되었다. 이웃관계는 동네의 이웃들과의 관계정도를 살펴볼 수 있는 이웃인지, 동네활동, 이웃도움, 동네행사 참여 관련 내용들이 포함되었다. 방법활동은 경찰의 순찰활동과 자율방법활동 정도가 포함되었다. 이들 변수는 5점 리커트척도(Likert Scale)를 기준(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 작성되었다. 다음으로 범죄피해는 무단침입 및 기물파손 여부(1=있었다, 2=없었다)가 사용되었다. 주거안전에는 거주하고 있는 주택에 특수장금장치가 있는지, 방법창이 있는지, 비디오폰이나 현관구멍이 있는지, 반경 20미터 내 CCTV 및 외부조명이 있는지의 여부가, 근린안전에는 반경 100미터 이내 유흥업소, 공사장, 공장밀집지역, 대규모 재래시장 입지 여부(1=그렇다, 2=아니다)가 포함되었다.

〈표 1〉 변수의 구성

구분	변수	변수설명	단위
중속	주택유형	단독주택=1, 아파트=2, 연립 및 다세대주택=3	명목
근린 무질서	쓰레기	주변에 쓰레기가 아무렇게나 버려져 있었고 지저분했다	1=전혀그렇지않다 2=그렇지않은편이다 3=보통이다 4=그런편이다 5=매우그렇다
	후미진곳	어둡고 후미진 곳이 많았다	
	방치건물	주변에 방치된 차나 빈 건물이 많았다	
	기초질서	기초 질서(무단횡단, 불법 주 정차 등)를 지키지 않는 사람들이 많았다	
	불량청소년	무리 지어 다니는 불량 청소년들이 많았다	
이웃관계	이웃다툼	큰소리로 다투거나 싸우는 사람들을 자주 볼 수 있었다.	1=있었다 2=없었다
	이웃인지	서로서로 잘 알고 지내는 편이었다	
	동네활동	동네에서 일어나는 일에 대해 자주 이야기했다	
	이웃도움	어려운 일이 있으면 서로 잘 도왔다	
방법활동	행사참여	동네의 각종 행사와 모임에 적극적으로 참여했다	1=있었다 2=없었다
	순찰활동	순찰 활동을 잘 하고 있었다	
범죄피해	자율방법	동네의 자율방법 활동에 참여하고 있다	1=있었다 2=없었다
	무단침입	문이나 창문을 열거나, 자물쇠나 방법창을 절단하여 귀하의 집에 허락 없이 들어왔거나 들어올 뻔한 적이 있었습니까?	
주거안전	기물파손	고의로 귀하와 가구원의 재산이나 물건을 부수거나 못 쓰게 한 적이 있었습니까?(예: 누군가 귀하의 집 창문 또는 집 밖에 놓아둔 물건이나 자동차에 손상을 입힌 적이 있다.)	1=그렇다 2=아니다
	잠금장치	현관이나 창문에 이중자물쇠 등 특수 잠금장치가 있다	
	방법창	창문이나 비상구 등에 방법창(쇠창상)이 있다	
	비디오폰	비디오폰이나 현관문에 들여다보는 구멍이 있다	
	CCTV	집 주위 반경 20m 안에 CCTV 등 감시카메라가 있다	
근린안전	외부조명	집 주위 반경 20m 안에 외부 조명이 있다	1=있었다 2=없었다
	유흥업소	집 주위 반경 100m 안에 유흥업소 밀집 지역이 있다	
	공사장	집 주위 반경 100m 안에 재개발 또는 재건축 공사장이 있다	
	공단	집 주위 반경 100m 안에 공단지역(공장 밀집 지역)이 있다	
	재래시장	집 주위 반경 100m 안에 대규모 재래시장이 있다	

IV. 실증분석

1. 기초통계결과

변수에 대한 기초통계분석 결과를 살펴보면 근린무질서의 경우 대체로 연립 및 다세대주택이 가장 무질서한 근린환경을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 아파트는 유무형의 무질서가 상대적으로 적었다. 특히 연립 및 다세대주택 주변에 아무렇게나 버려진 쓰레기, 어둡고 후미진 곳, 기초질서를 지키지 않는 모습들이 많이 보여지고 있어, 저층 공동주택단지에 대한 공공관리가 더욱 필요한 것으로 추측되었다.

동네 이웃 간 유대관계를 보여주는 이웃관계의 경우 단독주택 거주자가 활발한 관계를 형성하고 있는 것으로 나타났는데, 이웃인지, 동네활동, 이웃도움, 행사참여 모든 부문에서 보통수준(3)을 넘는다고 응답해 대체로 이웃에 대해 잘 알고 좋은 관계를 형성하고 있는 것으로 드러났다. 공동주택의 경우 연립 및 다세대보다는 아파트 거주자가 이웃 간에 좋은 관계를 유지한다고 응답하였지만, 단독주택에 비해 활발한 교류를 하지는 않는 것으로 나타났다.

범죄예방에 있어 직접적으로 영향을 줄 수 있는 방법활동의 경우 순찰활동은 거주주택 유형과는 관계 없이 비교적 잘 이루어지고 있음을 확인하였으나, 동네에서 행해지는 자율방법 활동에 대한 참여는 대체로 소극적인 것으로 나타났다. 직접적인 범죄피해인 무단침입과 기물파손의 경우 모든 주택유형에서 관련 피해를 입은 경우는 무단침입의 경우 전체의 0.4%, 기물파손의 경우 1%로 드문 것으로 파악되었다.

주거안전의 경우 아파트는 잠금장치, 방범창, 비디오폰, CCTV, 집주변 외부조명과 같이 거주민의 안전을 도모할 수 있는 안전시설이 비교적 잘 설치되어 있는 것으로 나타났다. 연립 및 다세대주택의 경우에도 아파트만큼은 아니지만 비교적 안전한 주거환경이 갖춰진 것으로 조사되었으나, 단독주택은 외부조명(1.40)을 제외한 모든 항목에서 평균치(1.5)보다 좋지 못한 값을 보여 주거안전에 취약성이 있었다.

마지막으로 근린지역의 위험취약 요소라고 할 수 있는 유흥업소, 공사장, 공장밀집지역, 대규모 재래시장이 반경 100미터 이내에 위치해 있는지에 대한 질문에는 거주주택 유형과는 관계없이 대부분 아니라고 응답해 근린 취약시설로부터는 비교적 안전한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 범죄취약 근린환경은 현재 거주하고 있는 주택유형에 따라 차별적일 수 있음을 확인하였으며, 본 연구는 추가적인 분석을 통해 이러한 차별성이 통계적으로 유의한지, 유의하다면 어떠한 요인이 특정 주택유형의 고유한 특성인지를 비교검토하였다.

〈표 2〉 기초통계분석 결과

구분	변수	단독주택 (N=2,490)			아파트 (N=2,999)			연립 및 다세대주택 (N=898)		
		MIN	MAX	MEAN	MIN	MAX	MEAN	MIN	MAX	MEAN
근린 무질서	쓰레기	1	5	2.48	1	5	2.12	1	5	2.78
	후미진곳	1	5	2.46	1	5	2.11	1	5	2.71
	방치건물	1	5	2.23	1	5	1.83	1	5	2.17
	기초질서	1	5	2.37	1	5	2.32	1	5	2.76
	불량청소년	1	5	2.01	1	5	2.05	1	5	2.37
	이웃다툼	1	5	2.03	1	5	2.01	1	5	2.37
이웃관계	이웃인지	1	5	3.60	1	5	2.97	1	5	2.81
	동네활동	1	5	3.40	1	5	2.69	1	5	2.56
	이웃도움	1	5	3.35	1	5	2.71	1	5	2.58
	행사참여	1	5	3.03	1	5	2.40	1	5	2.28
방법활동	순찰활동	1	5	3.37	1	5	3.34	1	5	3.24
	자율방법	1	5	1.63	1	5	1.62	1	5	1.67
범죄피해	무단침입	1	2	2.00	1	2	2.00	1	2	2.00
	기물파손	1	2	1.99	1	2	1.99	1	2	1.99
주거안전	잠금장치	1	2	1.60	1	2	1.22	1	2	1.34
	방법창	1	2	1.62	1	2	1.42	1	2	1.43
	비디오폰	1	2	1.85	1	2	1.17	1	2	1.53
	CCTV	1	2	1.68	1	2	1.12	1	2	1.46
	외부조명	1	2	1.40	1	2	1.11	1	2	1.23
근린안전	유흥업소	1	2	1.94	1	2	1.92	1	2	1.87
	공사장	1	2	1.95	1	2	1.96	1	2	1.95
	공단	1	2	1.98	1	2	1.98	1	2	1.97
	채래시장	1	2	1.91	1	2	1.95	1	2	1.92

2. 거주주택 유형에 따른 범죄취약 근린환경 차이 비교

본 연구는 앞서 살펴본 기초통계분석 결과에서 나타난 거주주택 유형별 범죄취약 근린환경 차이가 통계적으로 유의한지를 분산분석(ANOVA)을 이용해 확인하고, 사후분석(Post-hoc Analysis)을 통해 주택유형별로 차이가 어떻게 다르게 나타나는지를 파악하였다. 사후분석의 경우 먼저 Levene등분산검정(Levene's Test)을 수행한 뒤 등분산이 가정되면 가장 엄격한 기준으로 집단 간 차이를 비교하는 Scheffe 검정을, 등분산이 가정되지 않으면 t분포를 기준으로 집단 간 차이를 비교하는 Tamhane검정을 이용하였다. 본 연구에서 사용한 설문조사가 일관된 응답기준을 사용하지 않은 관계로 사후분석 결과에 대한

해석이 쉽지 않은데, 이에 대한 일관된 해석을 위해 부호가 클수록(오른쪽에 위치할수록) 해당 환경이 열악하다는 의미가 있게 결과값을 배치하였다.

분석결과를 살펴보면, 거주주택 유형에 따라 범죄취약 근린환경은 대체로 유의한 차이가 있다는 사실을 확인해 현재 거주하고 있는 주택의 유형에 따라 범죄에 취약한 근린환경은 차별적이라는 결과를 도출하였다. 다만 무단침입, 집 주위 반경 100미터 이내 재개발 또는 재건축 공사장 및 공장밀집지역 입지여부는 10% 유의수준에서 귀무가설을 기각하지 않는 것으로 나타나 거주주택 유형에 따른 차별성은 없었다.

〈표 3〉 분산분석 및 사후분석 결과

구분	변수	ANOVA		Levene's Test		Post-hoc Analysis	
		F	Sig.	Levene Statistic	Sig.	Scheffe	Tamhane
근린 무질서	쓰레기	204.114	.000	94.394	.000	-	2 < 1 < 3
	후미진곳	169.600	.000	51.168	.000	-	2 < 1 < 3
	방치건물	153.760	.000	25.054	.000	-	2 < 3 = 1
	기초질서	72.958	.000	7.073	.001	-	2 = 1 < 3
	불량청소년	60.686	.000	27.418	.000	-	1 = 2 < 3
	이웃다툼	66.277	.000	21.013	.000	-	2 = 1 < 3
이웃관계	이웃인지	350.252	.000	34.143	.000	-	1 < 2 < 3
	동네활동	381.324	.000	26.328	.000	-	1 < 2 < 3
	이웃도움	327.531	.000	46.975	.000	-	1 < 2 < 3
	행사참여	293.379	.000	33.658	.000	-	1 < 2 < 3
방범활동	순찰활동	7.363	.001	7.419	.001	-	1 = 2 < 3
	자율방범	1.400	.247	3.026	.049	-	3 = 2 = 1
범죄피해	무단침입	.142	.868	.568	.566	1 = 2 = 3	-
	기물파손	4.432	.012	17.889	.000	-	1 < 2 = 3
주거안전	잠금장치	474.780	.000	410.531	.000	-	2 < 3 < 1
	방범창	116.500	.000	20.549	.000	-	2 = 3 < 1
	비디오폰	2106.105	.000	388.940	.000	-	2 < 3 < 1
	CCTV	1327.648	.000	1243.483	.000	-	2 < 3 < 1
	외부조명	362.282	.000	1461.513	.000	-	2 < 3 < 1
근린안전	유흥업소	22.943	.000	85.197	.000	-	1 = 2 < 3
	공사장	.112	.894	.450	.638	1 = 2 = 3	-
	공단	.605	.546	2.400	.091	-	1 = 2 = 3
	재래시장	15.902	.000	64.812	.000	-	2 < 3 = 1

주: 사후분석에서 부호가 클수록(오른쪽에 위치할수록) 근린환경이 열악하다는 의미임

이러한 결과를 사후분석을 통해 구체적으로 검토해보면, 근린무질서는 연립 및 다세대주택이 가장 열악한 측면이 있는 것으로 나타났다. 즉 다른 주택유형(아파트, 단독주택)에 비해 연립 및 다세대주택 인근에 유형(쓰레기, 후미진곳, 방치건물) 및 무형(기초질서 무시, 불량청소년, 다투는 이웃)의 무질서를 많이 발견할 수 있다는 것이다. 이러한 결과는 고밀과 기대수익을 위한 난개발적 개발방식, 부족한 기반 시설 등 열악한 주거환경을 가지고 있는 연립 및 다세대주택 밀집지역의 특성(김영철·최내영, 2003; 윤혜정의, 2012)이 반영되어 나타난 현상으로 보인다. 반대로 아파트는 이러한 무질서가 가장 적게 나타나 아파트 근린지역의 쾌적성이 상대적으로 높은 것으로 파악되었다.

이웃과의 다양한 관계는 근린지역의 주거환경과 밀접한 관계를 맺고 있을 수밖에 없는데, 연립 및 다세대주택의 근린 주거환경(무질서)이 가장 열악하다는 점에서 해당 주택유형 거주자의 이웃관계가 상대적으로 약할 수밖에 없다는 점을 확인할 수 있었다. 그러나 단독주택의 경우 모든 형태(이웃인지, 동네 활동, 이웃도움, 행사참여)의 이웃관계가 가장 활발하고 적극적인 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 기존 신화경 외(2018)의 연구에서도 확인된 바 있다. 일반적으로 이웃과의 관계는 동일지역에 오래 거주하면서 연령이 높은 거주민이 더 원활한 것으로 알려져 있는데(천현숙, 2001; 박미랑, 2011), 단독주택 거주자는 평균 연령 60세로 동일지역에서 24.95년을 거주해 다른 유형의 주택¹⁾에 비해 연령이 높고 거주기간이 길어 이러한 결과가 도출된 것으로 보인다.

범죄예방을 위한 활동 및 실제 범죄피해 여부와 관련해 경찰의 순찰활동은 연립 및 다세대주택 거주민이 상대적으로 불만을 많이 느끼고 있는 것으로 보이며, 자율방범에 대한 참여도는 주택유형과는 관계없이 유사한 것으로 나타났다. 실제 범죄피해의 경우 무단침입 행위는 주택유형 간 차이가 나타나지 않았으나, 기물파손은 공동주택(아파트, 연립 및 다세대)이 단독주택보다는 많이 있었던 것으로 확인되었다. 이는 많은 가구가 밀집되어 있고 개인 거주공간을 보호할 수 있는 울타리를 설치하기 어려워 물적 접촉이 많을 수밖에 없는 공동주택의 특성이 반영된 결과로 추정된다.

개인 거주공간 및 인근지역의 안전을 담보할 수 있는 주거안전 장치 및 시설의 경우 비교적 건축기간이 짧고 관리인력이 많은 아파트가 가장 많이 설치된 것으로 파악되었다. 반면 거주자 개인이 직접적인 책임을 져야 하는 단독주택은 주거안전에 가장 취약한 것으로 나타났다.

근린지역의 위험요소인 유흥업소는 단독과 아파트지역보다는 연립 및 다세대주택지역에 좀 더 밀집해 있는 경향이 있었으며, 대규모 재래시장은 다른 주택유형 보다 긴 기간에 걸쳐 주거지를 형성해온 단독주택지역 주변에 더 많이 분포해 있는 것으로 드러났다. 그 외 공사장 및 공장밀집지역은 주택유형에

1) 아파트 거주자는 평균 50세에 동일지역에서 8.1년을, 연립 및 다세대 거주자는 평균 48세에 동일지역에서 8.4년을 거주한 것으로 나타남.

따라 입지차이를 보이지 않았다.

3. 거주주택 유형별 범죄취약 근린환경 특성분석

실증분석에 사용된 다항로지스틱모형의 적합도를 살펴보면 절편만 사용된 Intercept only 모형보다 독립변수를 포함한 final 모형의 -2로그우도가 작게 나타나 실증분석에 독립변수를 포함했을 때 주택유형별 범죄취약 근린환경 특성을 좀 더 명확하게 살펴볼 수 있는 것으로 확인되었다. 일반 회귀분석의 회귀계수와 같은 성격을 가지고 있는 유사 R²인 Cox & Snell과 Nagelkerke는 각각 .493과 .571로 분석에 사용된 독립변수가 거주주택 유형별 특성을 잘 설명하고 있는 것으로 추정되었다. 마지막으로 비교범주인 참조변수는 연립 및 다세대주택으로 설정해 각 주택유형이 가지고 있는 범죄취약 근린환경의 특징을 연립 및 다세대주택을 토대로 비교분석하였다.

〈표 4〉 분석모형 적합도

모형	모형적합기준	우도비 검정			유사 R ²	
	-2로그우도	카이제곱	자유도	유의확률	Cox & Snell	Nagelkerke
Intercept Only	12703.003	-	-	-	.493	.571
Final	8361.052	4341.951	46	.000		

실증분석결과를 살펴보면, 먼저 근린무질서의 경우 단독주택과 아파트 모두 연립 및 다세대주택에 비해 유무형의 물리적 무질서가 적다는 특징이 있었다. 특히 아파트 주변에는 쓰레기, 후미진곳, 기초질서를 어기는 행위 등이 적게 나타나 범죄와 관련된 근린 주거환경으로부터 가장 쾌적할 수 있음을 확인하였다. 그러나 단독주택 주변에는 다른 주택유형보다 방치된 건물이 많이 보여 단독주택 밀집지역의 노후도가 상대적으로 높을 수 있음을 살펴볼 수 있었다.

이웃관계에 있어서는 평균적으로 동일지역에 오랫동안 자리를 잡고 거주해 온 단독주택지역이 보다 활발하고 적극적인 모습을 보이는 것으로 나타났다. 아파트의 경우 연립 및 다세대주택과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 공동주택의 이웃관계가 보다 소원하고, 이를 통해 이웃 간 신뢰 또는 사회적 자본을 형성하기가 쉽지 않음을 확인하였다.

직접적인 범죄피해와 관련이 있는 방법활동 및 범죄피해의 경우 거주주택 유형에 따라 큰 차이를 보이지는 않았다. 다만 본 연구는 단독주택 거주자는 다른 주택유형 거주자에 비해 동네의 자율방범 활동에 잘 참여하는 특성이 있다는 점을 파악하였다. 이는 앞선 이웃관계가 가장 원활한 주택유형이 단독주택이라는 점에서 이웃과의 유대관계가 좋은 지역일수록 자율방범과 같은 범죄예방을 위한 자치활동에 더욱 적극적일 수 있다는 사실을 보여주는 결과라고 할 수 있다. 실제로 박미량(2011)은 단독주택에 비해 연

립 및 다세대, 아파트와 같은 공동주택 거주자의 범죄피해 경험이 더 높다는 사실을 파악한 바 있는데, 이러한 결과를 통해 이웃 간 사회적 자본이 지역 내 범죄가능성을 낮출 수 있음을 예상해볼 수 있다. 범죄피해의 경우 통계적인 유의성이 없어 주택유형 간 차이가 있다는 판단을 하기는 어렵지만, 단독주택과 아파트의 경우 외부인의 무단침입에 대한 경험은 연립 및 다세대주택보다 높아 보인다. 반면 기물파손은 연립 및 다세대주택 거주민의 피해경험이 더 큰 특성이 있는 것으로 나타났다.

〈표 5〉 다항로지스틱 분석결과

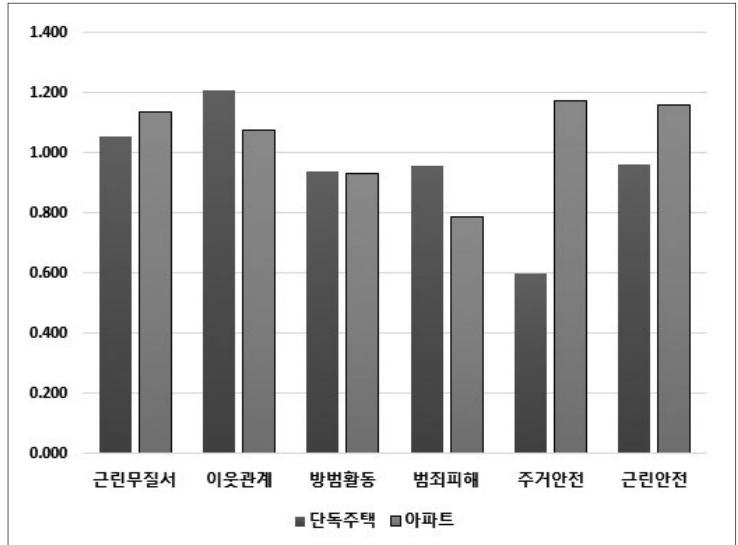
구분	변수	단독주택			아파트		
		B	Wald	Exp(B)	B	Wald	Exp(B)
	절편	-1.469	.660	-	6.757***	13.999	-
근린 무질서	쓰레기	-.162***	8.397	.850	-.458***	64.486	.632
	후미진곳	-.143**	6.542	.867	-.223***	15.777	.800
	방치건물	.245***	17.948	1.278	.002	.001	1.002
	기초질서	-.104*	3.813	.901	-.206***	15.298	.813
	불량청소년	-.083	1.647	.920	-.010	.025	.990
	이웃다툼	-.138**	4.362	.871	.041	.383	1.042
이웃관계	이웃인지	.252***	13.884	1.287	.188***	7.634	1.207
	동네활동	.236***	11.384	1.266	.034	.229	1.035
	이웃도움	.073	1.227	1.076	.047	.511	1.048
	행사참여	.188***	10.917	1.206	.016	.073	1.016
방법활동	순찰활동	-.023	.202	.977	-.068	1.779	.934
	자율방법	-.109*	3.843	.897	-.073	1.715	.930
범죄피해	무단침입	-.631	.776	.532	-.777	1.058	.460
	기물파손	.322	.555	1.380	.108	.082	1.114
주거안전	잠금장치	.415***	16.120	1.514	-.062	.314	.940
	방법창	-.188*	3.488	.829	.542***	29.493	1.720
	비디오폰	1.265***	161.000	3.543	-1.488***	230.547	.226
	CCTV	.294***	8.650	1.342	-1.720***	249.034	.179
	외부조명	.101	.838	1.106	.176	1.968	1.192
근린안전	유흥업소	.439***	8.966	1.551	.616***	18.730	1.852
	공사장	-.504**	5.648	.604	-.233	1.168	.792
	공단	.043	.023	1.044	-.109	.139	.896
	재래시장	-.437***	7.512	.646	.098	.310	1.103

주1: 참조변수는 연립 및 다세대주택
 주2: 유의수준은 *** <1%, **<5%, *<10%임

범죄로부터의 피해를 방지할 수 있는 주거안전 장치 및 시설은 개인안전을 위해 상당히 중요한 요소라고 할 수 있는데, 본 연구는 단독주택의 안전시설이 다른 주택유형에 비해 상대적으로 열악하다는 점

을 파악하였다. 구체적으로 특수잠금장치, 비디오폰이나 현관감시 구멍, CCTV, 집주위조명은 연립 및 다세대주택에 비해 단독주택이 열악한 상태에 있는 것으로 나타났다. 반면 아파트의 경우 비디오폰이나 CCTV 등 상대적으로 첨단화된 시설이 잘 갖춰져 있었다. 방범창(쇠창상)의 경우 유일하게 다른 주택유형에 비해 아파트가 적게 설치된 것으로 확인되었는데, 이는 아파트가 상대

〈그림 1〉 범죄유발 주거환경 비교결과



주: Y축은 상산비

적으로 고층구조로 되어 있고, 관리인들이 상주하고 있는 경우가 많아 주거침입의 가능성이 작기 때문으로 추정된다.

근린안전은 단독주택, 아파트 모두 연립 및 다세대주택에 비해 집 주위 반경 100미터 이내에 유흥업소가 밀집된 지역이 덜한 것으로 조사되어 이로 인해 발생가능한 범죄에 대해 상대적으로 안전할 수 있음을 확인하였다. 다음으로 재개발 또는 재건축 공사장이나 대규모 재래시장이 단독주택에 인접해 있을 확률이 다른 주택유형에 비해 높아 무질서로 인한 피해가능성은 단독주택이 더 높을 수 있다는 점을 파악하였다.

분석결과를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 범죄취약 근린환경을 범주별로 통합해 살펴보았는데(그림 1 참조), 결과값의 정확성을 위해 값이 클수록 부정적인 효과를 가지고 있는 응답의 경우 역승산비(1/Exp(B))를 이용해 값이 클수록 긍정적인 효과를 나타낼 수 있도록 조절하였다. 분석결과는 범주별 근린환경의 주택유형별 특성 이해를 위해 통계적 유의성은 고려하지 않고 각 범주에 포함되는 모든 환경특성의 평균값을 계산하였다.

결과를 살펴보면, 단독주택은 기준범주 주택유형에 비해 이웃관계가 뚜렷하게 좋은 특성이 있으며, 근린무질서 또한 우위에 있는 것으로 파악되었다. 그러나 안전과 관련된 주거 및 근린안전, 그리고 실질적 범죄예방 및 피해와 관련이 있는 방범활동과 범죄피해 경험은 낮은 값을 보여 안전성 측면에서 단독주택에 대한 관심이 필요해 보인다. 아파트의 경우 직접적인 안전과 관계가 있는 주거안전 및 근린안전 측면에서 우위를 보였으며, 주거환경과 이웃관계도 기준범주에 비해 높아 아파트의 범죄취약 근린환경이 전

반적으로 우월한 것으로 판단되었다. 다만 직접적 범죄피해와 범죄예방활동의 경우 연립 및 다세대주택에 비해 낮은 값을 가져 직접적 범죄피해에 대한 우려도 상존하는 것으로 확인되었다.

V. 결론 및 시사점

거주지 환경특성은 범죄에 대한 두려움에 밀접하게 영향을 미치는 요인으로 인식되고 있다(곽대경·이승철, 2010; 박현수, 2018). 이러한 측면에서 거주하고 있는 지역(특히 근린지역)의 환경특성에 대한 이해는 필수적이라고 할 수 있는데, 비계획적 공간구조를 가진 주택밀집 지역은 계획하에 개발된 주거지역에 비해 범죄 또는 범죄두려움을 유발할 수 있는 다양한 환경에 직면해 있을 가능성이 높다(박경래외, 2012). 이에 본 연구는 주택 및 근린지역에 대한 범죄취약 환경이 거주주택 유형별로 어떠한 특성이 있는지를 ANOVA, 사후분석 및 다항로지스틱모형을 이용해 비교분석한 뒤, 이를 바탕으로 거주지 특성별 범죄 관련 주거안전에 차이점이 있는지를 검토하였다.

실증분석결과를 요약하면, 근린지역의 무질서는 연립 및 다세대주택이, 주거안전을 위한 장치 및 시설은 단독주택이 위험요소를 많이 가지고 있어 전반적으로 오래되고 비계획적 공간구조를 가진 주택지역이 범죄취약 환경요인에 더 많이 노출되어 있다는 점을 확인하였다. 그러나 오랫동안 동일지역에 거주하는 경향이 높은 단독주택의 경우 이웃과의 관계가 좋으며, 이로 인해 범죄에 대한 상호감시 효과가 있다는 사실도 함께 파악할 수 있었다. 아파트의 경우 대부분 계획된 구역 내 건설된 경과 연수가 적은 건물들이 많고 관리인이 많아 범죄취약 주거환경 측면에서는 가장 안전한 것으로 나타났다.

보다 구체적으로 연립 및 다세대주택을 기준범주로 각 주택유형별 범죄취약 근린환경 특성을 살펴본 결과 연립 및 다세대주택 인근이 유무형의 무질서가 많다는 특징이 있었다. 또한, 공동주택의 경우 단독주택에 비해 이웃 간 신뢰 또는 사회적 자본을 형성하기가 쉽지 않다는 사실도 파악하였다. 다만, 지역의 노후와 관련이 있는 방치된 건물은 단독주택의 특징으로 나타나 단독주택 밀집지역의 쇠퇴현상이 상대적으로 높을 수 있음을 확인하였다. 범죄로부터의 피해를 방지할 수 있는 주거안전 시설은 개인의 안위를 위해 상당히 중요한 요소라고 할 수 있는데, 단독주택의 주거안전 시설, 특히 특수잠금장치, 비디오폰이나 현관감시장치, CCTV, 조명 등이 다른 주택유형에 비해 상대적으로 열악하다는 점도 본 연구를 통해 확인할 수 있었다. 또한, 연립 및 다세대주택은 상대적으로 유흥업소가, 단독주택은 공사장이나 대규모 재래시장이 인접해 있다는 특징이 있는 것으로 나타났다.

본 연구는 실증분석을 통해 거주주택 유형에 따라 범죄에 취약한 근린환경은 차별적이고 상이하다는

결과를 도출하였다. 일반적으로 노후화되고 쇠퇴한 지역은 재생 또는 재개발을 거쳐 새로운 형태의 지역으로 탈바꿈하게 된다. 그러나 이 과정에서 대부분 아파트 중심의 주거개발이 이루어지며, 이에 따라 기존의 지역성 및 원주민이 사라지게 되는 것이 일반적인 현상이다. 최근 지역이 가지고 있는 고유한 가치가 인정받게 되면서 도시재생이 화두로 떠오르게 되었고, 아파트 중심의 주거지 개발이 지양될 필요가 있다는 공감대가 형성되고 있다. 이러한 측면에서 해당 지역의 지속가능성을 위해서는 지역의 안전성, 특히 범죄로부터의 안전성 해결이 시급하다고 할 수 있는데, 수도권과 같이 다양한 주택유형이 공존하는 지역의 경우 지역의 지속가능성을 위한 지역안전 정책에 대한 고려가 더욱 필요할 것으로 판단된다.

본 연구는 단독주택 주거지의 경우 물리적 노후화에 따른 주거환경 문제가 심각하기 때문에 물리적 환경개선 및 거주공간에 대한 안전장치 확보를 위한 지원이 필요하며, 공동주택의 경우에는 이웃 간 교류를 통한 사회적자본 증진이 물리적 시설개선보다 우선되어야 한다는 점을 확인하였다. 특히, 연립 및 다세대주택은 방치된 건물을 제외하고 근린주거환경이 가장 낙후되어 있다는 점에서 근린지역의 유지관리에 만전을 기할 필요가 있다고 판단된다.

본 연구는 범죄유발 가능성이 있는 환경에 대한 주택유형별 특성을 파악했다는 점에서 기존 연구의 한계를 개선했다는 의의를 가지고 있으나, 실제 범죄피해 또는 범죄두려움에 영향을 미치는 요인이 무엇인지는 연구목적의 차이로 인해 확인하지 못했다. 이미 다양한 연구들이 관련 연구를 수행한 바 있지만, 향후 주택유형별 범죄두려움에 영향을 미치는 구체적인 요인이 무엇인지를 검토한다면 보다 미시적인 근린환경에 대한 이해가 가능할 것으로 판단된다. 또한, 지역의 사회·문화·경제적 특성과 범죄유발 환경을 연계한 통합적 공간분석을 통해 지역수준의 범죄유발 근린환경 특성을 살펴보는 것도 범죄와 주거환경에 대한 이해에 도움을 줄 수 있을 것이다.

■ 참고문헌 ■

- 강수진·서원석(2018). “외국인 거주자 국적이 지역주민의 범죄두려움에 미치는 영향 분석”, 『지역발전 연구』, 27(1): 95-115.
- 곽대경·이승철(2010). “CCTV에 대한 인식과 지역적 환경요인이 범죄두려움에 미치는 영향”, 『한국공안 행정학회보』, 39: 11-46.
- 구지연·김기호(2011). “도시의 물리적 환경특성이 범죄두려움에 미치는 영향”, 『한국도시설계학회지』, 12(5): 59-77.
- 김갑열·김윤옥(2017). “주거환경의 안전성 결정요인에 관한 연구: 서울시 공동주택을 중심으로”, 『부동

- 산학보』, 71: 217-231.
- 김동근·윤영진·안건혁(2007). “토지이용에 따른 도시범죄에 대한 연구”, 『국토계획』, 42(7): 155-168.
- 김성준·안건혁(2013). “신도시 조성 이후 신·구도시의 계층변화 및 양극화: 성남시 사례”, 『한국도시설계학회지』, 14(1): 53-66.
- 김영제(2007). “환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)이 범죄 두려움에 미치는 영향”, 『한국공인행정학회보』, 16: 34-61.
- 김영철·최내영(2003). “서울시 다세대·다가구주택의 입지 및 거주자 특성과 향후 전망에 관한 연구”, 『한국도시설계학회 춘계학술대회 논문집』, 2003-04: 233-240.
- 김영환·장동국·문정민(2007). “도시공간의 범죄분포특성에 관한 연구”. 『한국컴퓨터정보학회논문지』, 12(5): 235-241.
- 김윤옥·박병남·김갑열(2016). “주거환경요인이 주거만족도에 미치는 영향 분석”, 『부동산학보』, 64: 227-240.
- 김준호·박현수·박성훈(2010). “한국의 범죄피해에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『형사정책연구』, 83: 135-172.
- 김현중·이성우(2011). “수도권 5대 범죄의 결정요인”, 『서울도시연구』, 12(4): 137-155.
- 박경래외(2012), 『범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구』, 한국형사정책연구원.
- 박미랑(2011). “주거기간 및 주택유형별 지역사회에 대한 인식과 범죄에 대한 두려움의 차이”, 『한국셉테드학회논문집』, 2(1): 18-32.
- 박승훈(2014). “주택유형이 범죄에 미치는 영향 분석”. 『한국주거학회논문집』, 25(3): 85-92.
- 박정선·이성식(2010). “범죄두려움에 관한 다수준적 접근: 주요 모델들의 검증”, 『형사정책연구』, 21(3): 173-203.
- 박중훈·임형백·이성우(2015). “범죄 두려움에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『도시행정학보』, 28(4): 193-216.
- 박중훈·임형백·이성우(2017). “패널모형을 적용한 5대 범죄발생의 결정요인에 관한 연구”. 『한국지역개발학회지』, 29(2): 133-160.
- 박현수(2010). “물리적 환경과 범죄율”, 『법정리뷰』, 27(1): 85-100.
- 박현수(2018). “범죄 두려움에 영향을 미치는 요인의 공간 분석”. 『형사정책연구』, 29(2): 91-117.
- 서덕환(1994). 『주택지내에서 범죄예방에 관한 건축 계획적 연구』, 조선대학교대학원 석사학위논문.
- 서원석(2019). “대도시권 주거이동 가구의 이동유형별 주거특성 및 주거만족도 비교분석”. 『GRI연구논

- 충], 21(1): 49-69.
- 서원석·강민성(2017). “다범주로지스틱모형을 이용한 거주주택 유형별 주택 및 주거환경 인식 비교연구”. 『주거환경』, 15(3): 301-313.
- 서원석·김리영(2014). “도시형생활주택의 광역주택시장 공급결정요인 비교연구: 수도권과 비수도권을 중심으로”, 『도시행정학보』, 27(1): 35-50.
- 신은진·남진(2012). “서울시 아파트 단지의 주거환경 유형별 주거만족도 결정요인에 관한 연구”, 『국토계획』, 47(5): 139-154.
- 신화경·조인숙·김희성(2018). “주택유형별 거주자의 주관적 우울감에 미치는 영향요소와 이웃관계 특성 분석”, 『한국주거학회논문집』, 29(5): 15-27.
- 심준영·임병호·이시영·지남석(2014). “단독주택과 아파트 거주자의 주거만족도 및 영향요인 비교 연구: 대전광역시를 대상으로”. 『국토지리학회지』, 48(1): 1-16.
- 안은희(2018). “대학가 주변 1인가구의 주거환경 실태조사 및 범죄불안감 연구: 지방소도시 대학가 중심으로”, 『한국주거학회논문집』, 29(4): 63-71.
- 안해일(2008). “다항 로지스틱 회귀를 이용한 장래 가구주의 성별 연령대별 구성비 추계”, 『대한산업공학회 공동학술대회 논문집』, 2008.5: 426-232.
- 이영환(2011). 『도시범죄예방을 위한 도시설계 방안에 관한 연구: 아파트단지의 적용방안을 중심으로』, 인하대학교대학원 석사학위논문.
- 이종훈·유승규·김주형·김재준(2013). “주거지역 범죄유발환경요인이 주택의 내재가치에 미치는 영향 분석: 5대 강력범죄 발생률이 높은 주거지역을 중심으로”, 『대한건축학회논문집 계획계』, 29(10): 57-64.
- 이창근·김의준(2012). “금융위기 전후 지역 범죄발생 원인의 구조적 변화 분석”, 『도시행정학보』, 25(1): 295-324.
- 임재만(2008). “범죄율과 교육요인이 주택가격에 미치는 영향에 헤도닉모형과 위계선형모형 비교”, 『주택연구』, 16(3): 47-64.
- 윤혜정·장성수·김예성(2012). 『도시형 생활주택의 운영실태분석을 통한 개선과제』, 국회입법조사처.
- 정승민(2007). “범죄두려움에서 지역특성과 경찰활동의 상호작용효과에 관한 연구”, 『사회연구』, 14: 43-73.
- 천현숙(2001). “커뮤니티 활성화를 위한 거주자 특성과 커뮤니티 특성간 상관관계에 관한 연구”, 『주택연구』, 9(1): 143-172.
- 최열·공윤경·박현진(2016). “다항로지스틱모형을 이용한 공동주택의 주동형태 선호 분석”, 『대한건축학회논

- 문집-계획계』, 24(12): 57-65.
- 황성은·강부성·박지연(2013). “주택유형별 1인가구의 범죄 안전성에 대한 조사 연구”, 『한국주거학회논문집』, 24(4): 9-17.
- Hoover, E. & Vernon, R.(1959), *Anatomy of a Metropolis: The Changing Distribution of People and Jobs within the New York Metropolitan Region*, Harvard University Press.
- Metzger, J.(2000). “Planned Abandonment: The Neighborhood Life-Cycle Theory and National Urban Policy”, *Housing Policy Debate*, 11(1): 7-40.
- Newman, O.(1973). *Architectural Design for Crime Prevention*, Washington DC: National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice.
- Peet, R.(1985). “The Social Origins of Environmental Determinism”, *Annals of the Association of American Geographers*, 75(3): 309-333.
- Ratzel, F.(1896). *History of Mankind*, University of Michigan Library.
- Seo, W. & Von Rabenau, B.(2011). “Spatial Impacts of Microneighborhood Physical Disorder on Property Resale Values in Columbus, Ohio”, *Journal of Urban Planning and Development*, 137(3): 337-345.
- Shaw, R., & McKay, D.(1931). *Social Factors in Juvenile Delinquency: A Study of the Community, the Family, and the Gang in Relation to Delinquent Behavior*, for the National Commission on Law Observance and Enforcement, US Government Printing Office.
- Shaw, .R. & McKay, D.(1942), *Juvenile Delinquency and Urban Areas*, University of Chicago Press.
- Train, K.(2002), *Discrete Choice Methods with Simulation*, Cambridge University Press.

원 고 접 수 일 | 2019년 5월 29일
 심 사 완 료 일 | 2019년 8월 2일
 최종원고채택일 | 2019년 8월 5일

서원석 wseo@cau.ac.kr

미국 Ohio State University에서 도시 및 지역계획학 석사 및 박사학위를 취득하고 현재 중앙대학교 도시계획·부동산학과 부교수로 재직 중이다. 주요관심 분야는 주택·부동산경제·도시주거환경이다. 저서로 “한국주거복지정책(공저)”(2012, 박영사)이 있으며, “Trade-off Relationship between Public Transportation Accessibility and Household Economy: Analysis of Subway Access Values by Housing Size”(2019, Cities) 등 국·내외에 다수의 연구논문을 발표하였다.

주미진 abraxa@cau.ac.kr

미국 Cleveland State University에서 도시정책 및 행정학 석·박사학위를 취득하고 현재 중앙대학교 도시계획·부동산학과 조교수로 재직 중이다. 주요관심 분야는 도시 및 지역 경제, 도시계획이다. “Revitalizing Cities: Amenities, Economic Development, & the Attraction of Human Capital”(2015, Journal of Tourism Research & Hospitality) 등 국·내외에 다수의 연구논문을 발표하였다.