

공간취약성에 대한 인식 및 주거환경이 범죄안전에 미치는 영향*

Effects of Spatial Vulnerability Awareness and Residential Environment on Crime Safety

권연화 Kwon Yeonhwa**

Abstract

In mature societies, where social safety and quality of life are highly valued, safe housing is even more important. A physically and emotionally 'safe' residential environment can be secured when citizens' perceptions and residential environment factors are considered together. Therefore, we identified the effects of perceptions of spatial vulnerability and residential environment characteristics on crime safety(fear of residence, fear of crime victimisation) step by step. The empirical analysis utilised data from the 2020 National Living Safety Survey. The results showed that gender was the most influential demographic factor in crime safety, and perceptions of spatial vulnerability (physical disorder and social disorder) were important. In the case of residential environment, all crime prevention and surveillance activities variables were significant for fear of residence, while only the exterior lighting variable was significant for fear of crime victimisation. The presence of construction sites and traditional markets near residential areas had a significant effect on residential fear, and the presence of entertainment venues and construction sites had a significant effect on fear of crime victimisation.

Keywords: Crime Safety, Spatial Vulnerability, Residential Environment, Fear of Crime Victimization, Hierarchical Multiple Regression Analysis

I. 서론

'안전'은 위험이 생기거나 사고가 날 염려가 없이 편안하고 온전한 상태 또는 그러한 상태를 유지하는 일을 말한다.¹⁾ 통계청 조사(2022)에 따르면 전반적인 사회안전에 대하여 응답자의 21.7%는 '안전하지 않다'고 하였고('보통'을 포함하면 66.7%), 사회안전을 위협하는 가장 큰 불안 요인 중 하나로 범죄발생

(13.9%)을 꼽았다. 범죄(유괴, 살인, 강도, 성폭력 등) 안전에 대해서는 무려 39.1%가 '안전하지 않다'고 답했다('보통'을 포함하면 74.1%). 매년 시행되는 사회 조사를 통해 사회안전 및 범죄안전에 관한 인식이 점점 개선되고 있는 것을 확인할 수 있지만²⁾, 아직은 우리 사회가 공간 및 환경적으로 시민들이 '충분히 안전하다'고 안심할 수 있는 수준은 아니라고 할 수 있다. 이를 통해 안전을 위협하는 다양한 요소들(자연

* 이 논문은 2022년도 교육부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NRF-2022R111A1A01053960).

** 부산대학교 도시문제연구소 전임연구원 | Researcher, Urban Affairs Research Institute, Pusan National Univ. | toadl21@daum.net

재해, 인적재난, 교통안전, 생활안전, 범죄안전, 안전 관리 등) 중에서 시민들이 안심하고 생활하기 위해서는 범죄안전이 가장 중요함을 알 수 있다.

범죄안전은 범죄로부터 개인과 사회를 보호하고 범죄위험을 최소화하며, 사람들이 두려움 없이 일상적인 활동을 안전하게 영위할 수 있는 상태를 의미한다. 안전한 환경은 사회의 안정성, 삶의 질의 가치를 중요시하는 성숙사회³⁾의 주요한 덕목이며(Gabor 1972), 사회적 신뢰와 연대감을 높일 수 있으므로 범죄안전은 매우 중요하다. 물리적인 조건뿐만 아니라 정서적으로 '안전함'이 충족된 주거환경을 확보하기 위해서는 시민들의 인식과 주거환경 요소를 함께 고려할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 공간취약성에 대한 인식과 주거환경이 범죄안전에 미치는 영향을 파악하여 거주민의 안전을 위협하는 요소를 도출하고자 한다. 더불어 주거환경 개선방안을 모색하고, 범죄안전과 관련된 정책 수립 및 정책 시행의 우선순위 결정에 도움이 되고자 한다.

II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. 범죄안전과 관련 선행연구

범죄안전은 범죄발생 및 범죄피해로부터 얼마나 안전한가를 의미하는 것으로 범죄빈도, 범죄율, 경찰순찰, CCTV 설치 등을 통해 실질적으로 안전이 확보된 객관적인 상태와 범죄발생이나 범죄피해에 대한 위협, 불안, 두려움으로 나타나는 사회적 불안감(주관적

/심리적인 상태)이 해소된 상태를 포함한다. 범죄안전에 관한 연구들은 크게 범죄율, 범죄발생 분포 및 특성, 범죄예방활동(CTPTED), 범죄취약지역 등 객관적인 지표를 중심으로 한 연구와(허선영, 문태현 2010; 신상영, 조권중, 김혜령, 장현석 2013; 조유정, 유창영 2020; 장현석, 홍명기, 이경아, 조은비 2021; 장연주, 이수기 2022), 범죄두려움⁴⁾이라는 주관적인 지표를 중심으로 한 연구로 나눌 수 있다.

범죄두려움으로 측정된 범죄안전에 관한 연구들은 과거의 범죄피해 경험, 성별, 연령, 근린환경, 지역의 낙후성 등을 중심으로 이루어졌다(Covington and Taylor 1991; Sarah, Lisa, Jacinta and Matthew et al. 2015; 이재승, 김유경, 최열 2017; 김혜림 2018). 범죄두려움은 신체적으로는 노년층과 여성, 사회적으로는 소득과 교육수준인 낮은 계층에서 증가하였으며(Pantazis 2000; 성용은, 유용재 2007; 류준혁, 정승민 2011; Sarah, Lisa, Jacinta and Matthew et al. 2015) 도시쇠퇴와 노후건축물도 범죄두려움에 영향을 미쳤다(김혜림 2018). 범죄두려움은 개인특성 뿐 아니라 지역의 공간적 특성에도 영향을 받으며(Covington and Taylor 1991; 이성식 2000), 범죄위험 인식은 사회경제적 특성에 가장 많은 영향을 받았다(이재승, 김유경, 최열 2017).

또한, 거주지의 안전 및 범죄에 대한 두려움은 그 자체로 사회적 신뢰의 붕괴, 삶의 질과 주거만족도를 떨어뜨릴 뿐 아니라 높은 사회적 비용을 유발한다고 하였으며(Garofalo 1981; Hale 1996; Hanson, Sawyer, Begle and Hubel 2010; Hanslmaier 2013; 노성호,

1) daum 사전. <https://dic.daum.net/word/view.do?wordid=kkw000169172&supid=kku000211979> (2024년 5월 16일 검색).

2) 통계청(2023)에서 '전반적인 사회 안전'에 대해 긍정적으로 평가하는 비율은 2010년 11.3%에서 2022년 33.3%, '범죄위험(치안)'으로부터 안전하다고 인식하는 비율은 2010년 8.2%에서 2022년 25.9%로 증가하였음.

3) Gabor(1972)는 고령화가 진행되고 경제성장률이 둔화된 어느 시점에서 사회는 물질적으로 풍요로워졌지만, 사회구성원들 간의 갈등이 증가하여 지속가능성의 위기를 맞게 되었을 때, 양적 팽창이 아닌 삶의 질과 정신적 가치를 최우선으로 하는 대안적 사회를 성숙사회라고 하였음.

4) Ferraro(1995)는 범죄두려움이 '자신이 범죄에 노출되어 있다는 범죄피해 가능성에서 비롯된 공포감, 압박감, 무서움 등의 감정이 복합된 심리적 개념'이라고 하였음.

신소라 2020), 심지어 실제 범죄피해에 대한 두려움보다 범죄피해자가 될 가능성에 대한 두려움이 삶의 질에 더 부정적인 영향을 미친다고 하였다(Møller 2005). 이런 측면에서 볼 때, 물리적 범죄안전과 더불어 개인이 느끼는 주관적 범죄안전(범죄두려움)이 중요함을 알 수 있었다. 그래서 본 연구에서는 주관적 측면의 범죄안전을 중심으로 연구를 진행하고자 한다.

2. 공간취약성 개념과 관련 선행연구

‘공간취약성(spatial vulnerability)’은 취약성에 기초한 개념으로 공간에서 위험이 발생했을 때 취약한 정도, 대처능력, 회복의 어려움 등을 포함하는 의미인데 공간이 강조된 개념이다(김보은 2019). 주요 집단에서 고립된 곳, 치안인력의 접근이 어려운 곳, 평소애 관리되지 못한 곳, 안전하지 않은 곳에서 공간취약성이 드러난다고 하였다(Wolf 2008). 공간취약성이 높은 지역을 그대로 방치하거나, 위험에 대한 적절한 대처를 하지 않는다면 지역과 거주민의 삶에 큰 피해가 발생할 수 있으므로 공간취약성에 대한 주민들의 인식과 대응이 중요하다고 하였다(권연화 2024).

공간취약성은 범죄이론 중 하나인 무질서모형에 기초하여⁵⁾ 공간에 대한 취약함의 정도와 수준을 파악한 것으로, 공간을 구성하는 물리적 요소에 의한 취약성(물리적 무질서)과 공간에서 이루어지는 활동에 의한 취약성(사회적 무질서)으로 나눌 수 있다. 물리적 무질서는 폐가, 빈집, 길가에 버려진 폐차나 쓰레기, 심각한 낙서 등으로 평가할 수 있고, 사회적 무질서는 약물 중독자, 취객, 불량 청소년 등의 출현빈도나 행동(고성방가, 싸움 등), 기초질서 준수 수준 등으로 평가할 수 있다. 공간취약성이 높으면(무질서의 정도

가 심함) 범죄발생 가능성, 범죄피해에 대한 위협인식, 범죄두려움이 가중된다고 하였고(Wilson and Kelling 1982; Lewis and Salem 1986; 장안식 2012), 주변 환경의 무질서를 심각하게 인식할수록 범죄두려움은 높아졌고(Skogan 1990; Markowitz, Bellair, Liska and Liu 2001; 이재영 2011), 일상생활에 대한 만족도는 낮아졌다(안승남 2015). 이렇듯 공간취약성뿐 아니라 공간취약성에 대한 인식은 개인의 일상생활뿐 아니라 범죄안전(범죄두려움)에 주요한 영향을 주었다.

3. 주거환경과 관련 선행연구

주거환경(Residential Environment)은 주거 및 생활장소를 둘러싸고 있는 모든 생활환경을 의미하는 것으로 좁게는 주택과 주변의 물리적 환경만을 뜻하지만, 넓게는 물리적 환경뿐 아니라 사회·경제·문화·자연환경의 물리적·비물리적 측면을 모두 포함하는 개념이다(손희주, 남궁미 2018; 권연화, 최열 2023). 본 연구에서는 좁은 의미의 주거환경(주거와 주변의 물리적 환경)을 중심으로 범죄안전과의 관계를 단계적으로 파악하고자 한다.

주거환경과 범죄안전(범죄두려움)에 관한 연구들이 많이 이루어졌는데 그중 물리적 시설이나 환경과 관련된 연구들을 살펴보면, 주거지에 방범설비(CCTV, 가로등)를 설치하고, 보안시스템이나 CCTV를 활용하여 출입구나 특정 공간에 대한 접근을 통제하면 범죄두려움을 완화할 수 있다고 하였다(최우철, 나준엽, 신영섭 2019). 상업지역 및 유흥시설이 밀집한 지역과 같이 유동인구가 많은 지역에서 범죄두려움이 상대적으로 높다고 하였으며(박종훈, 이경재, 이성우

5) 범죄두려움을 설명하는 주요 이론으로는 ①취약성 이론, ②무질서 이론, ③사회통합 이론, ④지역사회 경찰 활동 이론이 있는데, 이 중에서 무질서 이론은 개인의 특성보다는 개인을 둘러싼 환경(거주지역)의 특성을 범죄두려움의 원인으로 보았음(Lewis and Salem 1986).

2018), 재개발 공사가 진행 중인 환경은 범죄두려움을 발생시킬 가능성이 있다고 하였다(구지연, 김기호 2011). 범죄위험 인식은 사회경제적 특성에 가장 많은 영향을 받고, 전반적인 안전인식은 지역에 따라 유의미한 요인이 다르다고 하였다(이재승, 김유경, 최열 2017).

III. 분석모형과 변수의 구성

1. 분석모형

인구통계학적 특성, 공간취약성에 대한 인식과 주거 환경이 범죄안전에 미치는 영향을 파악하기 위하여 위계적 다중회귀모형(Hierarchical Multiple Regression Analysis)을 이용하였다. 위계적 다중회귀모형은 다중회귀모형의 기본적인 특성은 가지고 있으면서, 단계적으로 변수를 추가하여 추가된 변수의 순수한 영향력을 파악하기 위한 것이다. 일반적으로 다중회귀 분석은 독립변수가 2개 이상이며 종속변수가 연속형 자료일 때 활용할 수 있는데, 종속변수와 여러 독립변수의 관계뿐 아니라 가장 영향력이 있는 변수를 파악할 수 있다. 독립변수와 종속변수가 선형의 관계가 있는 것으로 가정하고 최소자승법(OLS: Ordinary Least Square)으로 회귀계수를 추정하고, 이를 통해 독립변수의 증감에 따른 종속변수의 증감을 검증할 수 있다.

다중회귀모형의 수식은 <식 1>과 같으며 범죄안전에 대한 변수들의 단계적 영향을 파악할 수 있는 위계적 다중회귀모형을 식으로 나타내면 <식 2>와 같다. 본 연구는 개인의 인구통계학적 특성에 해당하는 개인·가구특성(통제변수 역할)이 범죄안전에 미치는 영향을 1단계에서 분석하고(모델 1/모델 5), 2단계에서는 공간취약성에 대한 개인의 인식을(모델 2/모델 6), 3단계에서는 주거시설에 대한 방법·감시 특성(모델 3/모델 7), 4단계에는 거주지 주변 환경에 해당하는

입지특성을(모델 4/모델 8) 추가하여 단계별로 범죄 안전에 미치는 영향을 분석하였다.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_{di} x_{di} + \varepsilon_i \quad \langle \text{식 1} \rangle$$

$$1\text{단계} \Rightarrow Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \varepsilon_i \quad \langle \text{식 2} \rangle$$

$$2\text{단계} \Rightarrow Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \varepsilon_i$$

...

$$n\text{단계} \Rightarrow Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_{di} x_{di} + \varepsilon_i$$

2. 변수의 구성

본 연구는 2020년에 실시한 「국민생활안전실태조사」 데이터를 활용하였다. 국민생활안전실태조사는 일반 국민을 대상으로 범죄피해율을 살펴보고, 범죄 취약성 요인, 범죄 현상에 대한 인식과 태도를 파악하여 범죄예방 및 피해자 보호·지원정책을 수립하기 위한 기초적인 설문조사로 한국형사·법무정책연구원에서 2년을 주기로 실시하고 있다. 조사내용에는 개인의 인구통계학적 특성뿐 아니라, 동네와 이웃환경, 일상 생활과 범죄예방 활동, 범죄피해 경험, 조사대상 가구와 주변의 방법 수준 등이 포함된다. 수집된 자료 중에서 응답이 없거나 부정확한 자료는 제외하고 총 6,208명을 대상으로 실증분석을 진행하였다.

연구를 위한 변수의 구성은 <표 1>과 같다. 종속변수인 범죄안전은 거주지 두려움과 범죄피해 두려움으로 설정하였다. 거주지 두려움은 '밤에 혼자 집에 있을 때', '밤에 혼자 동네 골목길을 걸을 때'와 같은 특정 상황에서 두려움을 느끼는 정도로 측정하였고, 범죄피해 두려움은 다양한 유형의 범죄피해(절도, 폭행, 사기, 성추행/성폭행, 재물손괴, 주거침입 등)에 대한 두려움의 정도로 측정하였다.⁶⁾ 여러 설문 문항에서 측정된 값은 신뢰도 분석을 통해 측정치의 일관성이 확인되면 분석에서 평균이나 합을 사용할 수 있

으므로 종속변수에 대한 신뢰도 분석을 하였다. 신뢰도 분석결과, 거주지 두려움의 Cronbach's α 는 0.857, 범죄피해 두려움의 Cronbach's α 는 0.932로 측정치가 일관성이 있었다. 그래서 종속변수는 개별 측정치의 합(점수)을 이용하였고⁷⁾ 점수가 높을수록 두려움이 크다고 해석할 수 있다.

독립변수는 선행연구에 기초하여 결정하였다. 범죄안전에 영향을 미치는 응답자의 인구통계학적 특

성인 성별, 연령, 학력, 범죄피해 경험, 가구소득, 가구유형, 주택유형, 점유형태, 거주기간은 개인·가구 특성으로 정하였다. 공간취약성 인식은 거주지 주변의 물리적 무질서와 사회적 무질서에 대한 인식으로 평가하였다.⁸⁾ 물리적 무질서는 주거지 주변의 물리적 상태를 기준으로 파악하였는데 주변에 버려진 쓰레기, 청결도, 어둡고 후미진 곳의 분포, 방치된 차나 건물의 정도 등에 대한 인식으로 측정하였다. 사회적

표 1 변수의 정의

항목	세부항목		변수 설명
종속 변수	범죄 안전	거주지 두려움	거주지역에 대한 두려움의 합(2-10)
		범죄피해 두려움	다양한 유형의 범죄에 대한 범죄피해에 대한 두려움의 합(8-40)
독립 변수	개인·가구 특성	성별	남 1, 여 0
		연령	1: 10대(만14~19세), 2: 20대(만20세~29세), 3: 30대(만30세~39세), 4: 40대(만40세~49세), 5: 50대(만50세~59세), 6: 60대(만60세~69세), 7: 70대 이상
		학력	1: 초졸이하, 2: 중졸, 3: 고졸, 4: 전문대졸, 5: 대졸이상
		본인피해	본인의 범죄피해 경험, 1: 있음, 0: 없음
		지인피해	지인(가족, 친척, 친구, 직장동료)의 범죄피해 경험, 1: 있음, 0: 없음
		가구소득	월평균 가구소득(세금공제 전) 1: 100만 원 미만, 2: 100~200만 원 미만, 3: 200~300만 원 미만, 4: 300~400만 원 미만, 5: 400~500만 원 미만, 6: 500~600만 원 미만, 7: 600~700만 원 미만, 8: 700~1,000만 원 미만, 9: 1,000만 원 이상
		가구유형	1: 1인가구, 0: 그 외
		주택유형	1: 아파트, 0: 그 외(단독주택, 연립/다세대 주택, 오피스텔, 비거주용 건물 내 주택 포함)
		점유형태	1: 자가 0: 임차(무상 포함)
		거주기간	현 거주지역에서의 거주기간
	공간취약성 인식	물리적 무질서	물리적 무질서 정도에 대한 인식의 합(3-15)
		사회적 무질서	사회적 무질서 정도에 대한 인식의 합(3-15)
	방법·감시 특성	방범창*	창문이나 비상구 등에 방범창(식창살) 유무, 1: 있음, 0: 없음
		도난경보*	도난경보시스템 유무, 1: 있음, 0: 없음
		경비원*	경비원 유무, 1: 있음, 0: 없음.
		CCTV	CCTV 등 외부 감시카메라 유무, 1: 있음, 0: 없음
		외부조명	외부조명 유무, 1: 있음, 0: 없음.
	입지 특성	유흥업소	집 주위 반경 100m 안에 유흥업소 밀집지역 유무, 1: 있음, 0: 없음
		공사장	집 주위 반경 100m 안에 재개발 또는 재건축 공사장 유무, 1: 있음, 0: 없음
		공단지역	집 주위 반경 100m 안에 공단지역(공장 밀집지역) 유무, 1: 있음, 0: 없음
재래시장		집 주위 반경 100m 안에 대규모 재래시장이 유무, 1: 있음, 0: 없음	

주: 방법·감시특성 변수 중 *는 개별주택에 한정된 특성이므로 거주지 두려움에 대한 영향을 분석하는 경우에만 활용함.

- 6) 거주지 두려움과 범죄피해 두려움은 리커트 척도(①전혀 그렇지 않다. ②그렇지 않은 편이다. ③보통이다. ④그런 편이다. ⑤매우 그렇다.)로 측정하였음.
- 7) 개별 측정치는 “누군가 몰래 내 돈이나 물건을 훔쳐갈까”, “강제로 내 돈이나 물건을 빼앗아갈까”, “나를 구타(폭행)하여 다치게 할까”, “누군가에게 속아 내 재산을 잃을까”, “나를 성추행하거나 성폭행할까”, “내 물건이나 재산을 부수거나 못쓰게 할까”, “내 집에 침입할까”, “나를 쫓아다니거나 전화 등으로 집요하게 괴롭힐까”에 대한 두려움의 정도를 측정한 것이며, 이 값들을 합하여 사용하였음.
- 8) 물리적 무질서와 사회적 무질서는 ‘전혀 그렇지 않다’부터 ‘매우 그렇다’까지 리커트 5점 척도로 평가하였으며, 값이 커질수록 무질서가 증가한다(공간취약성이 증가한다)는 의미임.

무질서는 주거지 주변 사람들의 행동으로 파악하였는데 기초질서를 지키지 않는 사람의 정도, 불량 청소년의 정도, 큰소리로 다투거나 싸우는 사람들의 출현 빈도 등에 대한 인식으로 측정하였다. 공간취약성 인식도 여러 설문 문항에서 측정된 값의 합을 활용하기 때문에 신뢰도 분석을 하였다. 신뢰도 분석결과, 물리적 무질서 변수의 Cronbach's α 는 0.780, 사회적 무질서 변수의 Cronbach's α 는 0.797로 나타나 측정치는 일관성이 있었다. 주거환경 특성에 해당하는 방법·감시특성은⁹⁾ 방법창, 도난경보시스템, 경비원, CCTV, 외부조명 등의 유무로 파악하였고, 입지특성은 거주지 주변(반경 100m 이내)에 유흥업소가 밀집해 있는지, 재개발(재건축) 공사장이 있는지, 공단(공장 밀집지역)이 있는지, 대규모 재래시장이 있는지로 파악하였다.

IV. 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경이 범죄안전에 미치는 영향

1. 응답자 특성과 기초통계량

1) 응답자의 인구통계학적 특성

전체 응답자는 6,208명이었으며, 응답자의 인구통계학적 특성은 <표 2>와 같다. 성별의 경우 여성의 비율(57.9%)이 조금 높았다. 연령은 50대(24.8%)가 가장 많았고, 60대, 40대, 70대순이었다. 학력은 고졸이 37.9%로 가장 많았으며 대부분 고등교육 이상의 학력을 가지고 있었다. 본인이 범죄피해 경험자인 비율은 7.0%였으며, 지인(가족, 친척, 친구, 직장동료 등)이 범죄피해 경험자인 비율은 5.7%였다.

가구의 월평균 소득은 200~500만 원 사이에 분포하는 비율이 절반 이상(54.5%)이었으며, 100만 원

미만이 10.3%, 700만 원 이상은 5.0%였다. 가구유형은 1인가구가 21.2%, 그 외 가구는 78.8%였다. 주택 유형은 아파트가 51.6%, 그 외 유형(단독주택, 연립/다세대주택, 오피스텔 등)이 48.4%였다. 주거의 점유 형태는 자가점유(74.1%)가 월등히 많았으며, 평균 거주기간은 14.73년이었다.

표 2 응답자의 인구통계학적 특성

변수		빈도	비율(%)	
성별	남자	2,614	42.1	
	여자	3,594	57.9	
연령	10대(만14~19세)	36	0.6	
	20대(만20세~29세)	352	5.7	
	30대(만30세~39세)	813	13.1	
	40대(만40세~49세)	1,156	18.6	
	50대(만50세~59세)	1,539	24.8	
	60대(만60세~69세)	1,252	20.2	
학력	70대 이상	1,060	17.1	
	초졸이하	859	13.8	
	중졸	617	9.9	
	고졸	2,353	37.9	
	전문대졸	966	15.6	
본인 피해	대졸이상	1,413	22.8	
	있음	435	7.0	
지인 피해	없음	5,773	93.0	
	있음	352	5.7	
가구 소득	없음	5856	94.3	
	100만 원 미만	642	10.3	
	100~200만 원 미만	752	12.1	
	200~300만 원 미만	1,101	17.7	
	300~400만 원 미만	1,210	19.5	
	400~500만 원 미만	1,068	17.2	
	500~600만 원 미만	712	11.5	
	600~700만 원 미만	415	6.7	
	700~1,000만 원 미만	236	3.8	
가구 유형	1,000만 원 이상	72	1.2	
	그 외	4,893	78.8	
주택 유형	1인 가구	1,315	21.2	
	아파트	3,204	51.6	
점유 형태	그 외	3,004	48.4	
	자가	4,599	74.1	
거주기간	임차	1,609	25.9	
	변수	평균	S.D.	최소
거주기간	14.73	15.76	0.08	91.17

주: N=6,208

9) 방법·감시 특성 중에서 개별주택에 한정된 방법창, 도난경보, 경비원 변수는 거주지 두려움에 대한 영향을 분석하는 경우에만 활용하였음.

2) 주요 변수의 기초통계량

공간취약성 인식과 주거환경 특성이 범죄안전에 미치는 영향을 파악하기 위한 주요 변수의 기초통계량은 <표 3>과 같다. 거주지 두려움의 평균은 4.21, 범죄피해 두려움의 평균은 15.82였다. 거주지역의 물리적 무질서와 사회적 무질서와 같은 공간취약성에 대한 인식의 평균값은 각각 5.86과 5.68이었다. 방범·감시 특성의 경우 방범창이 있는 비율은 51.2%, 도난경보 시스템이 있는 비율은 16.1%, 경비원이 있는 비율이 50.6%였다. CCTV가 있는 비율이 78.2%, 외부조명이 있는 비율은 86.6%였다. 거주지 반경 100m 이내의 입지특성을 살펴보면 유흥업소 밀집지역이 있는 곳은 7.7%였고, 재개발(재건축) 공사장이 있는 비율은

표 3 주요 변수의 기초통계량

변수		평균	S.D.	최소	최대	
종속 변수	거주지 두려움	4.21	1.832	2	10	
	범죄피해 두려움	15.82	5.810	8	40	
공간 취약성 인식	물리적 무질서	5.86	2.234	3	15	
	사회적 무질서	5.68	2.128	3	15	
변수		빈도	비율(%)			
방법 · 감시 특성	방범창	있음	3,177	51.2		
		없음	3,031	48.8		
	도난경보	있음	1,001	16.1		
		없음	5,207	83.9		
	경비원	있음	3,142	50.6		
		없음	3,066	49.4		
	CCTV	있음	4,855	78.2		
		없음	1,353	21.8		
	외부조명	있음	5,379	86.6		
		없음	829	13.4		
	입지 특성	유흥업소	있음	479	7.7	
			없음	5,729	92.3	
공사장		있음	380	6.1		
		없음	5,828	93.9		
공단지역		있음	115	1.9		
		없음	6,093	98.1		
재래시장		있음	457	7.4		
		없음	5,751	92.6		

주: N=6,208

6.1%, 공단지역(공장 밀집지역)이 있는 비율은 1.9%, 대규모 재래시장이 위치하는 비율은 7.4%였다.

2. 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경이 범죄안전에 미치는 영향 분석

1) 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경과 범죄안전의 상관관계 분석

공간취약성에 대한 인식 및 주거환경 특성과 범죄안전의 상관관계를 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 공간취약성에 대한 인식과 주거환경 특성은 범죄안전과 대부분 통계적으로 유의미한 관계가 있었다. 물리적 무질서와 사회적 무질서와 같은 공간취약성에 대한 인식은 범죄안전(①거주지 두려움, ②범죄피해 두려움)과 모두 양의 상관관계(무질서를 심각하게 인식할수록 두려움이 증가함)가 있었다. 방범·감시 특성의 경우, 방범창은 거주지 두려움과 양의 상관관계가 있었고, 경비원과 CCTV는 거주지 두려움과 음의 상관관계가 있었다. 그러나 집 주위에 설치된 외부조명은 범죄안전과 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 거주지 주변의 입지특성에 해당하는 유흥업소, 재개발(재건축) 공사장, 공단지역, 재래시장의 입지는 두 가지 범죄안전과 모두 양의 상관관계가 있었다.

표 4 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경 특성과 범죄안전과의 상관관계 분석결과

변수	범죄안전	범죄안전	
		거주지 두려움	범죄피해 두려움
공간취약성 인식	물리적 무질서	0.290***	0.310***
	사회적 무질서	0.317***	0.385***
방법 · 감시 특성	방범창	0.062***	-
	도난경보	0.014	-
	경비원	-0.046***	-
	CCTV	-0.061***	-0.017
	외부조명	-0.017	0.012
입지 특성	유흥업소	0.040***	0.091***
	공사장	0.084***	0.082***
	공단지역	0.036***	0.027**
	재래시장	0.079***	0.065***

주: *** : P<0.01, ** : P<0.05, * : P<0.1

2) 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경이 거주지 두려움에 미치는 영향 분석

공간취약성에 대한 인식 및 주거환경 특성이 범좌안 전 중 거주지 두려움에 미치는 영향을 위계적 다중회귀모형으로 분석한 결과는 <표 5>와 같다. 모델 1에서 R^2 (모형의 설명력)은 0.099, 수정된 R^2 는 0.097이었으나 모델 4의 R^2 는 0.214, 수정된 R^2 는 0.211로

변수를 추가할수록 모형의 설명력은 점점 증가하였다. 횡단면으로 설계된 설문조사 자료를 이용하여 개인의 인식을 분석한 연구모형에서 R^2 값이 지나치게 크면 측정의 편향성을 의심할 수 있으나, 본 모형의 R^2 값은 적절한 수준¹⁰⁾으로 주요 변수들이 유의미한 결과를 도출하였다는 점에 주목할 필요가 있다(권연화, 최열 2021). 독립변수의 다중공선성은 VIF값으로 확인할 수 있는데 가장 많은 변수가 투입된 모델 4에서

표 5 공간취약성에 대한 인식과 주거환경 특성이 거주지 두려움에 미치는 영향 분석결과

변수	모델 1		모델 2		모델 3		모델 4		VIF	
	B	β	B	β	B	β	B	β		
intercept	5.373***	-	3.173***	-	3.203***	-	3.238***	-	-	
개인 · 가구특성	성별	-1.030***	-0.278	-1.023***	-0.276	-1.014***	-0.273	-1.010***	-0.272	1.055
	연령	-0.047**	-0.038	-0.039*	-0.031	-0.042**	-0.034	-0.048**	-0.038	2.254
	학력	-0.061**	-0.043	-0.053**	-0.037	-0.057**	-0.040	-0.057**	-0.040	2.661
	본인피해	-0.071	-0.010	-0.074	-0.010	-0.063	-0.009	-0.066	-0.009	1.218
	지인피해	0.600***	0.076	0.474***	0.060	0.481***	0.061	0.477***	0.060	1.215
	가구소득	-0.009	-0.010	0.004	0.004	0.001	0.001	0.000	0.000	1.911
	가구유형	0.021	0.005	0.039	0.009	0.029	0.006	0.032	0.007	1.343
	주택유형	-0.306***	-0.083	0.031	0.008	0.269**	0.073	0.264**	0.072	6.578
	점유형태	0.092	0.022	0.151***	0.036	0.137**	0.033	0.144***	0.034	1.373
거주기간	-0.014***	-0.122	-0.010***	-0.090	-0.010***	-0.089	-0.010***	-0.088	1.750	
공간취약성 인식	물리적 무질서	-	-	0.133***	0.162	0.128***	0.156	0.123***	0.150	2.044
	사회적 무질서	-	-	0.181***	0.210	0.186***	0.216	0.184***	0.213	1.902
방법 · 감시시설	방법창*	-	-	-	-	0.088**	0.024	0.087**	0.024	1.075
	도난경보*	-	-	-	-	0.297***	0.060	0.285***	0.057	1.160
	경비원*	-	-	-	-	-0.284***	-0.077	-0.280***	-0.076	6.624
	CCTV	-	-	-	-	-0.197***	-0.044	-0.215***	-0.048	1.426
	외부조명	-	-	-	-	0.115*	0.021	0.129*	0.024	1.189
입지특성	유흥업소	-	-	-	-	-	-	-0.068	-0.010	1.156
	공사장	-	-	-	-	-	-	0.310***	0.041	1.123
	공단지역	-	-	-	-	-	-	0.067	0.005	1.118
	재래시장	-	-	-	-	-	-	0.295***	0.042	1.109
R^2 (adj- R^2)	0.099(0.097)		0.204(0.202)		0.210(0.208)		0.214(0.211)		-	
F	67.804***		132.214***		96.777***		80.152***		-	

주: *** : P<0.01, ** : P<0.05, * : P<0.1
Durbin-Watson = 1.481

10) Cohen(1988)은 사회과학적 내용을 다루는 회귀분석에서 내인성 잠재변수에 대한 결정계수(R^2)의 크기는 0.26(큼), 0.13(중간), 0.02(작음)으로 평가된다고 하였음.

변수의 VIF값이 모두 10 이하로 나타나 모든 모델에서 다중공선성 문제는 없었으며, Durbin-Watson 값은 1.481로 잔차의 독립성을 만족하였다.¹¹⁾

모델 1에서 개인·가구특성을 살펴보면, 성별, 연령, 학력, 지인의 범죄피해 경험 변수가 거주지 두려움에 유의미한 영향을 미쳤다. 성별 변수의 영향력이 가장 컸으며($B=-1.030$), 여성일수록 거주지 두려움이 증가하였다. 이는 신체적 취약성이 반영된 것으로 볼 수 있다(Jackson 2009). 나이가 어릴수록 거주지 두려움이 증가하였는데 이는 연령이 낮을수록 우리 사회가 전반적으로 안전하지 않다고 인식한다는 연구(임동진 2016)와 유사한 결과이다. 학력이 낮을수록 거주지 두려움이 증가하였는데 이는 저학력 집단에서 범죄두려움이 크게 나타났던 연구(박현수, 옥진아, 천영석 2015; 장연주, 이수기 2022)들과 유사하다. 지인이 범죄피해 경험이 있을수록 거주지 두려움이 증가하였다. 이는 간접피해가 미치는 영향도 간과할 수 없음(Skogan and Maxfield 1981)을 확인시켜주는 결과이다.

주택유형, 거주기간 변수가 거주지 두려움에 유의미한 영향을 주었다. 아파트에 거주할수록 두려움이 커졌는데, 이는 아파트에 거주할수록 ‘전반적인 사회 안전이 불안정하다’고 인식할 확률이 증가한다는 연구(이재송, 김유경, 최열 2017)와 일치한다. 거주기간이 길어질수록 거주지 두려움이 줄어들었는데 이는 거주하는 동안 지역사회에 대한 유대감이 깊어지면서(박미량 2011) 두려움이 줄어든 것으로 볼 수 있다.

모델 2($R^2=0.204$)는 공간취약성에 대한 인식 변수를 추가한 것으로 모델 1에 비해 모형의 설명력이 1.05나 증가하였다. 모델 2에서 물리적 무질서와 사회적 무질서를 심각하게 인식할수록 거주지 두려움

이 증가하였는데, 물리적 무질서에 대한 인식이 한 단위(1점) 높아지면 거주지 두려움은 0.133배 증가하였고, 사회적 무질서에 대한 인식이 한 단위(1점) 높아지면 거주지 두려움이 0.181배 증가하였다. 이런 현상은 통제되지 않는 무질서한 상태가 두려움과 밀접한 관련이 있음(Lewis and Salem 1986)을 보여주는 것이다. 모형의 설명력 변동과 계수값을 통해서 공간취약성에 대한 인식이 범죄안전에 영향을 미치는 아주 중요한 요인임을 알 수 있었다.

모델 3은 주거지의 방법·감시시설 특성을 추가한 모형이다. 모형의 설명력(R^2)은 0.06 증가하였으며, 추가된 변수들은 모두 통계적으로 유의미하였다. 방법창, 도난경보시스템과 같은 물리적 방법시설이 있는 경우 거주지 두려움이 높아졌는데, 도난경보시스템이 설치되어 있으면 거주지 두려움이 0.297배 증가하였고, 방법창이 있으면 0.088배 증가하였다. 방법창과 도난경보시스템은 범죄발생에 대한 대책으로 설치하는 경우가 많으므로 이런 시설이 설치된 지역은 범죄위험이 높은 지역으로 볼 수 있다. 따라서 방법시설 자체가 거주지 두려움에 영향을 준 것이라기보다 범죄발생이 잦은 곳이라는 인식으로 인해 방법시설이 설치되었고, 범죄가 많이 발생하기 때문에 지역에 대한 두려움을 더 크게 느낀 것으로 해석할 수 있을 것이다. 반면, 경비원이 있는 경우에는 거주지에 대한 두려움이 낮아졌다($B=-0.284$). CCTV를 활용한 주거지 주변 감시활동은 선행연구(박종훈, 이경재, 이성우 2018)처럼 거주지 두려움을 낮추었다. 그러나 주거지 외부조명은 거주지 두려움을 증가시켰다. 조명시설을 주거시설에 설치된 방법시설과 유사한 특성을 가지는 시설물로 본다면, 거주지 가까이에 설치된 외부조명의 경우 지역 내 치안을 강화하기 위해서

11) Durbin-Watson 값은 1.5~2.5이면 잔차의 독립성을 충족한다고 보는 경우가 많으며, 1~3 사이의 값이라면 문제가 없는 것으로 판단할 수 있다고 하였음(Field 2009).

(지역의 치안이 불안한 상황) 설치된 것으로 볼 수 있으므로 거주지 두려움이 증가한 것으로 해석할 수 있겠다.

모델 4는 입지특성을 추가한 모형으로 모형의 설명력(R^2)은 0.04 증가하였고 추가된 변수 중에서 공사장과 재래시장 변수가 유의미하였다. 거주지 주변에 재개발(재건축) 공사장이 있는 경우 거주지 두려움이 높아졌다. 이는 재개발(재건축) 사업이 진행되는 과정에서 이주로 인한 공동화 현상이 발생하고, 철거나 건설 공사로 인해 주변 환경에 대한 관리가 원활하게 이루어지기 어려운 현실적 요인이 반영된 것으로 볼 수 있다. 재래시장이 있는 경우에도 거주지 두려움이 증가하였는데, 재래시장은 대부분 설치된 지 수십 년이 지나 시설이 낙후되고, 일정 시간대 이후(특히, 야간)에는 유동인구가 거의 없다는 점이 거주지역에 대한 두려움을 증가시킨 것으로 볼 수 있다.

위계적 다중회귀모형을 활용하여 거주지 두려움으로 파악한 범죄안전에 영향을 미치는 요인을 단계적으로 분석한 결과, 공간취약성 인식 변수가 추가된 모델 2에서 모형의 설명력이 급증하고, 추가된 변수의 영향력도 큰 것으로 나타났다. 이를 통해 무질서한 물리적 환경의 개선과 사회적 무질서에 대한 관리가 거주지 두려움을 완화(범죄안전 개선)하는 중요한 요인임을 확인할 수 있었다.

3) 공간취약성에 대한 인식 및 주거환경이 범죄피해 두려움에 미치는 영향 분석

공간취약성에 대한 인식 및 주거환경 특성이 범죄안전 중 범죄피해 두려움에 미치는 영향을 위계적 다중

회귀모형으로 분석한 결과는 <표 6>과 같다. 모델 5에서 R^2 (모형의 설명력)은 0.058, 모델 8의 R^2 는 0.206으로 변수를 추가할수록 모형의 설명력이 점점 증가하였고 연구모형들은 충분한 설명력을 가지고 있었다.¹²⁾ 가장 많은 변수가 투입된 모델 8에서 변수의 VIF값이 모두 10 이하로 나타나 모든 모델에서 다중공선성 문제는 없었고, Durbin-Watson 값도 1.281로 Field(2009)의 제안에 따르면 문제가 되는 수준은 아니었다.¹³⁾

모델 5에서 개인·가구특성을 살펴보면, 성별과 범죄 피해경험(본인/지인)이 범죄피해 두려움에 유의미한 영향을 주었다. 거주지 두려움과 마찬가지로 여성일수록 범죄피해 두려움이 증가하였고, 변수의 영향력($B=-2.199$)도 큰 편이었다. 본인이나 지인의 범죄 피해경험이 있을수록 범죄피해 두려움이 증가하였는데 이는 직접 피해경험 뿐 아니라 간접 피해경험도 범죄두려움(공포와 불안)에 심각한 영향을 준다고 한 연구(Gordon and Riger 1979; 차훈진 2014)들과 같은 결과이다. 따라서 범죄피해 두려움을 줄이기 위해서는 직접/간접 범죄피해 경험이 있는 사람들을 위한 적절한 조치(범죄 해결 과정 설명, 피해 경험에 대한 트라우마 치료, 위협요인 제거 등)가 필요할 것으로 보인다.

가구소득, 주택유형, 점유형태, 거주기간 변수가 범죄피해 두려움에 유의미한 영향을 미쳤다. 소득이 높아질수록 범죄피해 두려움이 증가하였는데, 이는 사회·경제적 양극화가 심화되면서 고소득층을 대상으로 하는 범죄가 증가하고 이로 인해 고소득층의 범죄두려움이 증가할 것을 예측한 연구(박종훈, 임형백, 이성우 2015)와 유사한 결과이다. 거주지 두려움과

12) Cohen(1988)은 사회과학적 내용을 다루는 회귀분석에서 내인성 잠재변수에 대한 결정계수(R^2)의 크기는 0.26(큼), 0.13(중간), 0.02(작음)로 평가된다고 하였음.

13) Durbin-Watson 값은 1.5~2.5이면 잔차의 독립성을 충족한다고 보는 경우가 많으며, 1~3 사이의 값이라면 문제가 없는 것으로 판단할 수 있다고 하였음(Field 2009).

달리 아파트가 아닌 주택유형에 거주할수록, 임차가 구일수록 범죄피해 두려움은 증가하였다. 선행연구(박정선, 이성식 2010)처럼 거주기간이 길수록 범죄피해 두려움이 감소하였는데 이는 거주지역에 대한 공간적 이해와 지역 내 활동, 지역주민에 대한 신뢰 등이 거주경험을 통해 확보되었기 때문으로 추측할 수 있다.

모델 6($R^2=0.202$)는 공간취약성에 대한 인식 변수를 추가한 것으로 모델 5에 비해 모형의 설명력(R^2)이 무려 1.44나 증가하였다. 거주지 두려움에 대한 모형과 마찬가지로, 물리적 무질서와 사회적 무질서를 심각하게 인식할수록 범죄피해 두려움도 증가

하였다. 물리적 무질서에 대한 인식이 한 단위(1점) 높아지면 범죄피해 두려움이 0.338배 증가하였고, 사회적 무질서에 대한 인식이 한 단위(1점) 높아지면 범죄피해 두려움은 0.811배 증가하였다. 이는 무질서한 지역에서 범죄가 통제되지 못해 범죄피해 위험을 느끼고, 범죄피해 위험이 범죄에 대한 두려움으로 이어진 것으로 볼 수 있으며(Wilson and Kelling 1982; 장안식 2012), 근린의 청소상태에 대한 만족도가 높을수록 범죄두려움이 크게 감소한다는 연구(장연주, 이수기 2022)와 맥락을 같이 하는 것으로 볼 수 있다.

모델 7은 방범·감시시설 특성 두 개를 추가(CCTV, 외부조명)한 모형으로 모형의 설명력(R^2)은 0.01 증

표 6 공간취약성에 대한 인식과 주거환경 특성이 범죄피해 두려움에 미치는 영향 분석결과

변수	모델 5		모델 6		모델 7		모델 8		VIF	
	B	β	B	β	B	β	B	β		
intercept	17.040***	-	9.027***	-	8.572***	-	8.735***	-	-	
개인 · 가구특성	성별	-2.199***	-0.187	-2.194***	-0.186	-2.194***	-0.186	-2.196***	-0.187	1.053
	연령	0.055	0.014	0.088	0.022	0.084	0.021	0.066	0.017	2.252
	학력	0.088	0.020	0.120	0.027	0.114	0.025	0.106	0.024	2.652
	본인피해	0.531*	0.023	0.551*	0.024	0.548*	0.024	0.559*	0.025	1.217
	지인피해	1.234***	0.049	0.773**	0.031	0.780**	0.031	0.779**	0.031	1.215
	가구소득	0.157***	0.052	0.198***	0.066	0.196***	0.065	0.188***	0.062	1.896
	가구유형	-0.184	-0.013	-0.123	-0.009	-0.130	-0.009	-0.137	-0.010	1.341
	주택유형	-1.163***	-0.100	-0.037	-0.003	-0.079	-0.007	-0.034	-0.003	1.469
	점유형태	-0.569***	-0.043	-0.323*	-0.024	-0.307*	-0.023	-0.269	-0.020	1.368
거주기간	-0.036***	-0.099	-0.020***	-0.054	-0.020***	-0.054	-0.019***	-0.052	1.735	
공간취약성 인식	물리적 무질서	-	-	0.338***	0.130	0.344***	0.132	0.332***	0.128	2.032
	사회적 무질서	-	-	0.811***	0.297	0.810***	0.297	0.798***	0.292	1.875
방범· 감시시설	CCTV	-	-	-	-	-0.056	-0.004	-0.116	-0.008	1.410
	외부조명	-	-	-	-	0.607***	0.036	0.590***	0.035	1.187
입지특성	유흥업소	-	-	-	-	-	-	0.584**	0.027	1.152
	공사장	-	-	-	-	-	-	0.946**	0.039	1.123
	공단지역	-	-	-	-	-	-	-0.209	-0.005	1.115
	재래시장	-	-	-	-	-	-	0.247	0.011	1.109
R^2 (adj- R^2)	0.058(0.056)		0.202(0.200)		0.203(0.201)		0.206(0.203)		-	
F	37.902***		130.565***		112.667***		89.056***		-	

주: *** : P<0.01, ** : P<0.05, * : P<0.1
Durbin-Watson = 1.281

가하였다. 거주지 두려움 모형에서처럼 외부조명 변수가 유의미하였으며, 외부조명이 있으면 범죄피해 두려움은 무려 0.607배 증가하였다. 모델 8는 입지특성을 추가한 모형으로 모형의 설명력(R^2)은 0.03 증가하였다. 추가된 변수 중에서 유흥업소와 공사장 변수가 유의미하였다. 주거지 주변에 유흥업소 밀집지역이 있으면 범죄피해 두려움이 증가하였다. 이는 상업지역 및 유흥시설 밀집지역과 같이 유동 인구가 많은 지역에서 범죄두려움이 상대적으로 높다고 한 연구(박종훈, 이경재, 이성우 2018)와 일치한다. 주거지 주변에 재개발(재건축) 공사장이 있으면 범죄피해 두려움이 증가하였는데 이는 공사가 진행 중인 환경에서 범죄두려움이 증가할 가능성이 있다는 연구(구지연, 김기호 2011)와 유사한 결과이다.

위계적 다중회귀모형을 활용하여 범죄피해 두려움으로 파악한 범죄안전에 영향을 미치는 요인을 단계적으로 분석한 결과, 거주지 두려움 모형과 유사하게 공간취약성 인식 변수가 추가된 모델 6에서 모형의 설명력이 급증하였고, 추가된 변수의 영향력도 상당히 크게 나타났다. 이를 통해 다른 요인들도 중요하지만 범죄피해에 대한 두려움을 개선·완화(범죄안전 개선)하기 위해서는 사회적 무질서에 대한 적절한 관리와 무질서한 물리적 환경을 개선하는 것이 무엇보다 중요함을 알 수 있었다.

V. 요약 및 결론

우리 사회의 안전 및 범죄안전에 관한 인식이 점점 개선되고 있지만, 여전히 우리 사회가 공간·환경적으로 충분히 안전하다고 시민들이 안심할 수 있는 수준은 아니다. 물리적 조건뿐만 아니라 정서적으로 '안전함'이 충족된 주거환경을 확보하려면 시민들의 인식과 주거환경 요소를 함께 고려해야 하므로 본 연구에서는 공간취약성에 대한 인식과 주거환경에 기초하

여 범죄안전에 영향을 미치는 요인을 파악하였다. 이를 통해 거주민의 안전을 위협하는 요소를 도출하고, 주거환경 개선 및 범죄안전과 관련된 정책 수립 및 정책 시행의 우선순위 결정에 도움이 되고자 하였다.

실증분석에는 2020년 「국민생활안전실태조사」 자료를 활용하였고 위계적 다중회귀모형으로 분석한 결과, 범죄안전(거주지 두려움, 범죄피해 두려움)에 영향을 미치는 특성에 다소 차이가 있었다. 인구통계학적 특성 중에서 거주지 두려움에는 성별, 연령, 학력, 지인의 범죄피해 경험이 영향을 미쳤고, 범죄피해 두려움에는 성별, 본인/지인의 범죄피해 경험이 영향을 주었다. 거주지 두려움에는 주택유형, 거주기간이 영향을 미쳤고, 범죄피해 두려움에는 가구소득, 주택유형, 점유형태와 거주기간이 영향을 주었다.

공간취약성에 대한 인식은 물리적 무질서와 사회적 무질서가 공통적으로 범죄안전(거주지 두려움, 범죄피해 두려움)에 상당한 영향을 주었다. 방범·감시 시설 중 방범창, 도난경보시스템, 경비원, CCTV, 외부조명 변수는 거주지 두려움에 영향을 미쳤으나, 범죄피해 두려움에는 외부조명만 영향을 주었다. 입지특성의 경우 거주지 두려움에는 공사장과 재래시장의 입지가 중요하였고, 범죄피해 두려움에는 유흥업소와 공사장의 입지가 중요하였다.

연구결과에 기초하여 거주지 주변을 공간·환경적으로 충분히 안전하게 느낄 수 있도록 하기 위한 몇 가지 방안을 제시하고자 한다. 첫째, 거주지 주변의 물리적 환경이 무질서하지 않도록 관리하여야 한다. 버려져서 방치된 쓰레기, 낙서, 빈집이나 폐가 등 공간취약성을 높이는 물리적 요소에 대한 조사, 정비, 관리 등을 위하여 생활권 단위로 경관계획을 수립하거나 마을협정 등을 체결할 수 있다. 둘째, 거주지 주변의 사회적 무질서 수준을 개선해야 한다. 기초질서 위반행위에 대한 감독과 처벌 등의 규정을 강화하거나, 지역의 자율방범대를 적극 활용하여 사회적 무

질서를 개선할 수 있을 것이다. 셋째, 한 지역에서 오래 거주할 수 있도록 주거안정성을 높여야 한다. 자가주택 소유자가 아니라도 한 지역에서 장기거주가 가능한 공공/민간 장기임대주택의 공급을 늘리고, 전월세 연장을 위한 세제지원 등의 주거지원 정책을 마련해야 한다. 넷째, 거주지 주변에서 주거 외 다른 용도의 시설이 입지할 경우 주거기능 보호를 위한 방안을 마련해야 한다. 예를 들어 재개발(재건축) 공사를 한다면, 이주로 발생하는 빈집과 폐가를 빠르게 철거·정비하여 2차적인 문제(붕괴 위험, 보건위생상의 문제, 범죄장소로 활용 등)가 발생하지 않도록 하고, 공사가 진행되는 동안에는 주거지와 경계지역에 대한 치안 및 환경관리를 강화하여 지역의 안전성을 확보해야 한다. 마지막으로 범죄 발생 자체를 줄일 수 있는 방안을 마련해야 한다. 방법·감시시설은 일반적으로 범죄 발생이 많은 곳에 설치되고, 범죄 발생이 잦은 곳에 대한 인식이 좋지 않으므로(두려움 높음), 범죄안전에 대한 인식을 개선하기 위해서는 방법·감시시설을 설치하는 근본적인 원인을 제거하는 것이 중요하다고 하겠다.

본 연구는 개인의 인구통계학적 특성뿐 아니라 공간취약성에 대한 인식과 주거환경 특성에 기초하여 단계적으로 범죄안전에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 이를 통해 거주민의 안전을 위협하는 요소를 도출하고, 안전함이 충족된 주거환경을 조성하기 위한 방안을 모색하였다는 점에서 의의가 있다. 그러나 설문에 기초한 횡단자료를 이용한 한계로 인해 범죄안전에 대한 인식이 결과로 나타나는 것인지, 원인으로 작용한 것인지 선후관계를 명확하게 파악하기 어려웠다. 향후에는 이를 보완하기 위해 패널데이터 등을 활용하여 주거환경에 대한 개인의 인식과 범죄안전 인식의 변화 및 영향요인 등을 함께 살펴볼 필요가 있겠다.

• 참고문헌

References

1. 구지연, 김기호. 2011. 도시의 물리적 환경특성이 범죄두려움에 미치는 영향. *도시설계* 12권, 5호: 59-77.
Ku Jiyeon and Kim Kiho. 2011. The effects of the physical environmental characteristics of city on the fear of crime. *Urban Design* 12, no.5: 59-77.
2. 권연화. 2024. 외국인 밀집지역에서 공간취약성과 범죄두려움이 주거 만족에 미치는 영향: 내국인과 외국인 거주자 비교분석. *국토계획* 59권, 3호: 166-182.
Kwon Yeonhwa. 2024. The effect of spatial vulnerability and fear of crime on residential satisfaction in fca: comparison of native and foreign residents. *Journal of Korea Planning Association* 59, no.3: 166-182.
3. 권연화, 최열. 2021. 개인의 사회적 자본이 사회적 갈등 인식 및 포용성에 미치는 영향 분석. *국토연구* 110권: 95-112.
Kwon Yeonhwa and Choi Yeol. 2021. The impact of individual's social capital on social conflict awareness and inclusiveness. *The Korea Spatial Planning Review* 110: 95-112..
4. _____. 2023. 공공임대주택 거주자의 주거환경평가 및 사회적 자본이 소셜믹스 인식에 미치는 영향 분석. *국토연구* 118권: 77-90.
_____. 2023. The effect of residential environment evaluation and social capital on social mix perception: The case of public rental housing residents in Seoul. *The Korea Spatial Planning Review* 118: 77-90.
5. 김보은. 2019. 예측 모형을 활용한 일상적 위험의 공간취약성 분석 및 예측에 관한 연구: 성폭력 범죄 위험을 대상으로. 박사학위논문, 한국교원대학교.
Kim Boeun. 2019. *A Study On The Spatial Vulnerability Analysis And Prediction Of Routine Risks Using Predictive Model: Focused On The Risk Of Sexual Violence*. Ph.D. Diss., Korea National University of Education.
6. 김혜림. 2018. 도시쇠퇴와 범죄두려움과의 관계. 석사학위논문, 동국대학교.
Kim, Hyerim. 2018. *A Study on the Relationship between Urban Decline and Fear of Crime*, Master's Diss., Dong-guk University.
7. 노성호, 신소라. 2020. 범죄두려움의 개념정의와 척도에 대한 검토. *한국범죄심리연구* 16권, 4호: 69-84.
Noh Sungho and Shin Sora. 2020. A study focus on

- definition and measures of fear of crime. *Korean Criminal Psychology Review* 16, no.4: 69-84.
8. 류준혁, 정승민. 2011. 지역주민의 범죄 위험 인식 분석에 관한 연구. *위기관리 이론과 실천* 7권, 3호: 1-24.
Ryu Junghyuk and Jeong Seungmin. 2011. A study on crime risk perception of community resident-The analysis of determinants of specific fear of crime-. *Crisisonomy* 7, no.3: 1-24.
 9. 박미랑. 2011. 주거기간 및 주택유형별 지역사회에 대한 인식과 범죄에 대한 두려움의 차이. *한국셉티드학회 논문집* 2권, 1호: 18-31.
Prak Mirang. 2011. A relationship among residence period, type of house and fear of crime. *Journal of Community Safety and Security by Environmental Design* 2, no.1: 18-31.
 10. 박정선, 이성식. 2010. 범죄두려움에 관한 다수준적 접근: 주요 모델들의 검증. *형사정책연구* 2권, 3호: 173-203.
Park Jungsun and Lee Seongsik. 2010. A multi-level approach to fear of crime: Testing four major models. *Korean Criminological Review* 21, no.3: 173-203.
 11. 박종훈, 임형백, 이성우. 2015. 범죄 두려움에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *도시행정학보* 28권, 4호: 193-216.
Park Jonghoon, Lim Hyoungbak and Lee Seongwoo. 2015. A study on the effect of individual and spatial determinants on fear of crime. *Journal of The Korean Urban Management Association* 28, no.4: 193-216.
 12. 박종훈, 이경재, 이성우. 2018. 서울 시민의 범죄 두려움에 관한 연구: 서울 서베이 자료를 활용하여. *서울도시연구* 19권, 4호: 111-129.
Park Jonghoon, Lee Kyungjae and Lee seongwoo. 2015. A study on fear of crime of people in Seoul. *Seoul Studies* 19, no.4: 111-129.
 13. 박현수, 옥진아, 천영석. 2015. 지역주민의 범죄두려움에 영향을 미치는 요인분석. 수원: 경기연구원.
Park Hyunsoo, Ok Jina and Cheon Youngsuk. 2015. *Factor Affecting Local Residents' Fear Of Crime*. Suwon: Kyonggi Research Institute.
 14. 성용은, 유영재. 2007. 시민의 개인적 특성과 범죄두려움 관계 분석. *한국경호경비학회지* 14호: 261-283.
Sung Yongeun and Yoo Youngjae. 2007. Analysis on the relations of citizen's personal character and fear of crime. *Korean Security Journal* 14: 261-283.
 15. 손희주, 남궁미. 2018. 가구 생애 주기별 주거만족도 영향요인 분석: 2016년도 주거실태조사를 중심으로. *한국지역개발학회지* 30권, 1호: 169-196.
Son Heejoo and Namgung Mi. 2018. An analysis on factors affecting residential satisfaction by household's life-cycle. *Journal of The Korean Regional Development Association* 30, no.1: 169-196.
 16. 신상영, 조권중, 김혜령, 장현석. 2013. 서울의 범죄위험지역 분석 및 안전증진방안 연구. 서울: 서울연구원.
Shin Sangyoung, Choh Kwonjoong, Kim Hyeryeong and Jang Hyunsuk. 2013. *Analyzing Crime-prone Areas and Improving the Safety in Seoul*. Seoul: The Seoul Institute.
 17. 안승남. 2015. 지방자치단체의 사회안전망과 서울시민의 범죄두려움 및 삶의 질의 관계. 박사학위논문, 경기대학교.
Ahn Seungnam. 2015. *Relationship between Local Government'S Social Security Network And Citizens' Fear Of Crime And Quality Of Life In Seoul*. Ph.D. Diss., Kyonggi University.
 18. 이성식. 2000. 거주지역의 특성과 범죄두려움. *형사정책연구* 41호: 74-91.
Lee Seongsik. 2000. Neighborhood factors and fear of crime: Testing a risk interpretation model. *Korean Criminological Review* 41, no.1: 117-139.
 19. 이재승, 김유경, 최열. 2017. 지역 주민의 사회경제적 특성을 고려한 도시안전 인식 분석: 서울시와 부산시 사례 비교를 중심으로. *국토계획* 52권, 3호: 215-235.
Lee Jaesong, Kim Eukyung and Choi Yeol. 2017. Analyzing the recognition of urban safety considering socioeconomic characteristics of citizen: Comparison between Seoul and Busan. *Journal of Korea Planning Association* 52, no.3: 215-235.
 20. 이재영. 2011. 범죄피해경험과 지역특성의 상호작용이 범죄에 대한 두려움에 미치는 영향. *한국범죄심리연구* 7권, 3호: 231-250.
Lee Jaeyoung. 2011. A study on the interaction effect between victimization and community characteristics on fear of crime. *Korean Criminal Psychology Review* 7, no.3: 231-250.
 21. 임동진. 2016. 사회안전에 대한 인식수준과 영향요인 분석: 시민과 공무원을 대상으로. *한국정책과학학회보* 20권, 1호: 89-114.
Lim Dongjin. 2016. The cognitive level on social safety and its influential factors in South Korea: Focused on local citizens and civil servants. *Korean*

- Policy Sciences Review* 20, no.1: 89-114.
22. 장안식. 2012. 범죄피해에 대한 대중의 두려움: 개인적 두려움과 대리 두려움의 비교. *피해자학연구* 20권, 2호: 87-119.
Chang Ansik. 2012. Public fear of crime: Comparison between personal and vicarious fear of crime. *Korean Journal of Victimology* 20, no.2: 87-119.
 23. 장연주, 이수기. 2022. 범죄두려움에 영향을 미치는 근린 환경 요인분석. *국토계획* 57권, 5호: 25-39.
Jang Yeonjoo and Lee sugie. 2022. Analysis of neighborhood environment factors influencing fear of crime: Focusing on CPTED elements. *Journal of Korea Planning Association* 57, no.5: 25-39.
 24. 장현석, 홍명기, 이경아, 조은비. 2021. 서울시 행정동 수준의 범죄분포에 대한 탐색적 연구. *한국범죄학* 15권, 1호: 69-94.
Jang Hyunsuk, Hong Myunggi, Lee Gyunga and Cho Eunbi. 2021. Spatial patterns of crime in seoul, korea: an empirical analysis at the administrative dong level. *Journal of Korean Criminological Association* 15, no.1: 69-94.
 25. 조유정, 유창영. 2020. 삶의 질 증진을 위한 범죄안전 도시환경요인에 관한 연구. *안전문화연구* 9호: 9-16.
Jo Yoojung and Yoo Changyoung. 2020. Urban environmental factors for improving the quality of life: focusing on the crime safety. *Korean Journal of Safety Culture* 9: 9-16.
 26. 차훈진. 2014. 범죄에 대한 두려움의 이론적 고찰. *한국범죄심리연구* 10권, 2호: 241-257.
Cha Hoonjin. 2014. The theoretical implications of on the fear of crime. *Korean Criminal Psychology Review* 10, no.2: 241-257.
 27. 최우철, 나준엽, 신영섭. 2019. 시민인식조사를 통한 CCTV보조시설물의 도시공간 방법효과분석 연구. *한국공간디자인학회 논문집* 14권, 7호: 257-267.
Choi Woochul, Na Joonyoup and Shin Youngseob. 2019. Research on the urban spatial crime prevention effect analysis of CCTV auxiliary facilities through citizen perception survey. *Journal of Korea Intitute of Spatial Design* 14, no.7: 257-267.
 28. 통계청. 2022. 2022년 사회조사 결과(가족·교육과 훈련·건강·범죄와 안전·생활환경). 11월 16일, 보도자료.
Statistics Korea. 2022. Press release of 2022 Social survey results: Family, education and training, health, crime and safety, and living environment. November 16, Press Release.
 29. _____. 2023. 한국의 사회동향. 대전: 통계개발원.
_____. 2023. *Korean Social Trends 2023*. Daejeon: Statistics Research Institute.
 30. 허선영, 문태현. 2010. 도시공간의 범죄발생 패턴 및 특성에 관한 연구-진주시를 중심으로. *국토계획* 45권, 5호: 229-239.
Hur Sunyoun and Moon Taeheon. 2010. A study on the crime occurrence pattern and characteristic in urban space-focus on Jinju City. *Journal of Korea Planning Association* 45, no.5: 229-239.
 31. Cohen, J. 1988. *Statistical Power Analysis For The Social Sciences(Second Edition)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
 32. Covington, J. and Taylor, R. B. 1991. Fear of crime in urban residential neighborhoods. *The Sociological Quarterly* 32, no.2: 231-249.
 33. Ferraro, K. F. 1995. *Fear of Crime: Interpreting victimization risk*. Albany: State University of New York Press.
 34. Field, A. P. 2009. *Discovering Statistics Using SPSS*. London: SAGE publications Ltd.
 35. Gabor Dennis. 1972. *The Mature society, A view of the future by the winner of the 1971 Nobel Prize for Physics*. Secker and Warburg.
 36. Garofalo, J. 1981. The fear of crime: Causes and consequences. *Journal of Criminal Law and Criminology*. 72: 839-857.
 37. Gordon, M. T. and Riger, S. 1979. Fear and avoidance: A link between attitudes and behaviour. *Victimology* 4, no.4: 395-402.
 38. Hale, C. 1996. Fear of crime: A review of the literature. *International Review of Victimology* 4: 79-150.
 39. Hanslmaier, M. 2013. Crime, fear and subjective well-being: How victimization and street crime affect fear and life satisfaction. *European Journal of Criminology* 10, no.5: 515-533.
 40. Hanson, R. F., Sawyer, G. K., Begle, A. M. and Hubel, G. S. 2010. The impact of crime victimization on quality of life. *Journal of Traumatic Stress* 23, no.2: 189-197.
 41. Jackson, J. 2009. A psychological perspective on vulnerability in the fear of crime. *Psychology, Crime*

- and Law 15, no.4: 365-390.
42. Lewis, D. and Salem, G. 1986. *Fear Of Crime: Incivilities And The Production Of A Social Problem*. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
 43. Markowitz, F. E., Bellair, P. E., Liska, A. E. and Liu, J. 2001. Extending social disorganization theory: Modeling the relationships between cohesion, disorder, and fear. *Criminology* 39, no.2: 293-319.
 44. Møller, V. 2005. Resilient or resigned criminal victimisation and quality of life in South Africa. *Social Indicators Research* 72, no.3: 263-317.
 45. Pantazis, C. 2000. 'Fear of Crime', vulnerability and poverty. *British Journal of Criminology* 40, no.3: 414-436.
 46. Sarah, F., Lisa, W., Jacinta, F., Matthew K., Karen, V., Billie Giles-Cortid. 2015. Suspicious minds: Can features of the local neighbourhood ease parents' fears about stranger danger? *Journal of Environmental Psychology* 42: 48-56.
 47. Skogan, W. and Maxfield, M. G. 1981. *Coping with Crime*. Beverly Hills: Sage.
 48. Skogan, W. 1990. *Disorder And Decline: Crime and the spiral of decay in American cities*. Berkeley: University of California Press.
 49. Wilson, J. Q. and Kelling, G. L. 1982. Broken windows: The police and neighborhood safety. *The Atlantic Magazine* 127: 29-38.
 50. Wolf, R. 2008. Tourism oriented policing: An examination of a Florida/Caribbean partnership for police training. *International Journal of Police Science and Management* 10, no.4: 402-416.
-
- 논문 접수일: 2024. 10. 8.
 - 심사 시작일: 2024. 10. 31.
 - 심사 완료일: 2024. 12. 24.

요약

사회의 안전성과 삶의 질이 높은 가치를 가지는 성숙사회에서는 안전한 주거환경은 더욱 중요하다. 물리적·정서적으로 '안전함'이 충족된 주거환경은 시민들의 인식과 주거환경 요소를 함께 고려할 때 확보할 수 있다. 그래서 공간취약성에 대한 인식과 주거환경 특성(방법·감시활동, 입지)이 범죄안전(거주지 두려움, 범죄피해 두려움)에 미치는 영향을 단계적으로 파악하여 거주민의 안전을 위협하는 요소를 도출하고, 주거환경 개선방안을 모색하고, 범죄안전과 관련된 정책 수립 및 정책 시행의 우선순위 결정에 도움이 되고자 하였다. 실증분석은 2020년 국민생활안전실태조사 자료를 활용하였다. 분석결과, 범죄안전에는 인구통계학적 중 성별이 가장 영향력이 컸으며, 공간취약성에 대한 인식(물리적 무질서, 사회적 무질서)이 공통적으로 중요하였다. 주거환경의 경우 거주지 두려움에는 모든 방법·감시활동 변수가 유의미하였고, 범죄피해 두려움에는 외부조명 변수만 유의미하였다. 주거지 주변 공사장과 재래시장의 입지는 거주지 두려움에, 유흥업소와 공사장의 입지는 범죄피해 두려움에 유의미한 영향을 미쳤다. 향후, 횡단데이터의 한계를 극복할 수 있는 패널데이터 등을 활용한 연구가 진행된다면 거주지의 범죄안전을 개선할 수 있는 맞춤형 정책 마련에 도움을 줄 수 있을 것이다.

• **주제어:** 범죄안전, 공간취약성, 주거환경, 범죄피해 두려움, 위계적 다중회귀분석