## 서울특별시 자치구의 구체적 범죄 두려움에 대한 다수준 분석\*

최재훈\*\*·박석만\*\*\*·우신철\*\*\*\*

# An Multilevel Analysis of Specific Crime Fear in Seoul Administrative Districts

Jaehun Choi\*\* · Suk-Man Park\*\*\* · Sin-Cheol Woo\*\*\*\*

요약: 이 연구는 전국범죄피해조사 2014 자료를 활용해 개인적 특성과 지역적 특성이 구체적 범죄 두려움에 미치는 영향을 분석하였다. 구체적으로 취약성이론, 기회이론, 무질서모델, 범죄억제 감시수단의 주요 변수가 범죄 두려움에 미치는 영향을 확인할 목적으로 위계적 선형모형을 사용하였다. 분석 결과, 개인수준에서는 여성, 낮은 연령, 사치품착용이 범죄 두려움을 높였고, 늦은 귀가는 오히려 범죄 두려움을 낮추는 것으로 확인됐다. 지역수준에서는 무질서가 범죄 두려움을 증가시켰지만, 가로등 보안등의 설치비율은 한계적 수준에서 범죄 두려움을 줄이는 것으로 조사됐다. 한편, 성 별과 지역수준의 변수 간 상호작용효과는 가로등 보안등, CCTV의 영향이 성별에 따라 조건화되는 것으로 밝혀졌다. 즉 가로등 보안등이 많이 설치된 지역일수록 여성이 느끼는 구체적 범죄 두려움의 감소폭이 남성보다 크게 나타났고, CCTV 설치비율이 높은 지역일수록 여성이 더 많은 범죄 두려움을 느끼는 것으로 확인되었다. 늦은 귀가와 CCTV 요인의 영향이 예상과 다르게 나타났는데, 이는 횡단분석에서 흔히 나타나는 원인과 결과의 선후관계 문제로 추정된다. 범죄 두려움은 개인의 고유한 특성에 따라 다르게 나타날 뿐만 아니라 지역적 특징에 큰 영향을 받는 것을 확인하였다. 따라서 이 연구는 분석결과에 기초하여 서울특별시가 거시적 측면에서 주민들의 범죄 두려움을 줄일 수 있는 정책에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

주제어: 구체적 범죄 두려움, 개인적 요인, 지역적 요인, 위계적 선형모형.

ABSTRACT: This study analyzed the effects of personal and regional factors on specific crime fear through the National Crime Victimization Survey 2014. For this purpose, we examined how the main variables of vulnerability theory, opportunity theory, disorder model, and surveillance for crime prevention account for the fear of crime through the hierarchical linear modeling. The results showed that at the individual level, females, young age, and wearing luxury goods increased fear of crime, and returning home late rather reduced fear of crime. At the local level, the disorder has increased the fear of crime, but the street light has been shown to reduce the fear of crime at a marginal level. On the other hand, in the interaction effects between gender and social factors, the effects of street light and CCTV were conditioned by gender. In other words, the more street lights are installed, the greater the decrease in women's fear of crimes than men's, while the higher the CCTV installation rate, the more women feel higher crime fears than men's. The impact of returning home late and CCTV's factors on crime fears is different than expected, which problem is assumed to have been caused by the relationship between causes and consequences that are common in cross-sectional analysis. Fear of crime has been identified not only to vary depending on the individual's factors, but also to be greatly influenced by regional factors. Therefore, based on the results of the analysis, this study aims to suggest the Seoul metropolitan government's policy to reduce residents' fear of crime in a macro perspective.

KeyWords: specific crime fear, personal factor, regional factor, hierarchical linear modeling.

<sup>\*</sup> 이 논문은 서울특별시·서울연구원이 주최한 「2019 서울연구논문 공모전」에서 우수논문으로 선정된 논문을 수정·보완한 논문입니다.

<sup>\*\*</sup> 경찰수사연수원 교수요원(Korean Police Investigation Academy, Professor), 교신저자(E-Mail: capellag@gmail.com, 010-2858-7432)

<sup>\*\*\*</sup> 경찰대학 치안대학원 범죄학 석사(Korea National Police University, Master Degree in Criminology)

<sup>\*\*\*\*</sup> 경찰대학 치안대학원 범죄학과 석사과정(Korea National Police University, Graduate School, Division in Criminology)

# I. 서론

현대사회는 여러 위험으로부터 노출되어 있다. 그러한 위험에는 자연재해를 비롯해 인재로 인한 사고까지 다양하게 존재한다. 그리고 이러한 인재 사고 중 범죄는 일상생활에서 직·간접적으로 가 장 많이 경험하는 위험요소로 볼 수 있다. 관련하 여 최근 발생한 '인천 중학생 추락사 사건', '고유 정 전 남편살인 사건', 그리고 '장대호 한강 토막살 인 사건'까지 국내에서 발생한 범죄들은 잔인한 요 소를 지니고 있다. 따라서 일반 시민들은 범죄로 인해 두려움과 불쾌한 감정들을 느끼기에 충분하 다. 그리고 이와 같은 범죄의 잔혹성과 더불어, 대 중매체의 보도는 주민들의 간접적 범죄경험을 유 발하여 범죄 두려움을 자극할 수 있다. 특히 언론 은 사람들의 관심을 위해 자극적인 내용 위주로 보 도하는 경향이 있어 사람들의 범죄 두려움을 악화 시키고 있다.

범죄 두려움은 시민들의 일상생활을 위축시키고 사회 구성원들 간에 불신감을 조장하며, 사회전반에 악영향을 미친다(박정선·이성식, 2010). 특히범죄 두려움은 대부분의 사람들에게 심리적 불안과 공포를 야기하기 때문에 직접적인 범죄피해 보다 더 심각하게 간주되기도 한다(Klemente and Kleimann, 1976; Gordon and Riger, 1978). 따라서 학계뿐만 아니라 정책적인 관점에서 시민들이 인지하는 범죄 두려움을 분석하고 대책을 제시하는 연구의 중요성이 점차 증대되고 있다.

초기에 범죄 두려움을 연구한 학자들은 범죄 두려움을 걱정과 관련된 정서적 반응이라는 관점을 취하였다. 예컨대 Garofalo(1981)는 범죄 두려움 을 '범죄와 관련된 환경에서 인식되는 물리적 위험 및 걱정에 대한 감정적 반응'으로 보았고, 조은경 (1997)은 범죄에 대한 두려움을 '범죄와 관련하여 사람에게 심리적 불편함을 초래하는 반응'이라고 정의하였다. 그러나 이러한 범죄 두려움에 대한 개 념적 정의는 통합되지 않아 학자마다 이견이 존재 하였다(Farrall et al., 2000). 또한 노성호(2013) 는 기존의 범죄 두려움은 사실상 범죄 두려움을 포 괄하는 다양한 두려움 및 무서움을 측정하는 것일 수 있다고 지적하였다. 따라서 다양한 범죄 두려움 의 정의들을 통합하여 일반적 범죄 두려움과 구체 적 범죄 두려움으로 구분하여 측정해야 한다는 주 장이 대두되었다(Keane, 1992). 여기서 일반적 범죄 두려움이란 인식수준에 따라 막연한 두려움 으로, 범죄로부터 느끼는 자신의 취약성에 대한 일 반화된 느낌 혹은 안전에 대한 일반적인 두려움을 의미한다. 반면, 구체적 범죄 두려움은 개인이 특 정 범죄에 대한 피해 가능성을 가정하여 각 개별 범죄 유형에 대한 두려움의 정도를 의미한다. 이에 대해 장안식 외(2010)는 범죄에 대한 두려움 및 피 해 가능성을 측정하는 것이 구체적인 범죄 두려움 의 원인과 결과를 분석하기에 적절하다고 보았다.

한편 범죄 두려움을 규명하는 데 있어 크게 개인적 수준과 지역적 수준으로 구분해 볼 수 있다. 개인적 수준이란 범죄와 범죄 두려움에 있어 개인적 차원의 보호 및 위험요인들이라고 할 수 있다. 대표적인 개인적 수준의 이론은 취약성 이론, 기회이론(생활양식이론 및 일상활동이론) 등을 고려해볼 수 있다. 반면 지역적 수준의 이론은 지역 수준의 위험 및 보호요인들이 범죄와 범죄두려움과 관련이 있다고 설명한다. 대표적인 이론은 사회해체이론, 지역유대이론 등이 있다. 이와 같이 개인과

지역이라는 서로 다른 두 차원의 변수들은 범죄 두려움에 상이한 영향을 미칠 수 있고, 두 수준의 변인들 간에도 상호작용적인 효과를 나타낼 수도 있다. 따라서 개인 및 지역 수준의 변인들이 범죄 두려움에 미치는 영향력을 체계적으로 규명하기 위해서는 변인들의 측정수준을 반영하여 분석할 필요성이 있다. 그러나 그동안의 국내 관련 연구들은 주로 모델의 상대적 검증 및 자기보호행동과 같이관련 변수들 간의 경로도 규명에 초점을 두었던 반면 범죄 두려움을 설명하는데 있어서 차원을 구분하여 이를 검증하고자 한 시도는 상대적으로 적은실정이다.

이에 이 연구는 서울특별시 자치구를 대상으로 하여 구체적 범죄 두려움을 규명하고자 주요 이론에 따라 개인별·자치구(區)별 수준으로 구분하여 범 죄 두려움에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 한다.

# 11. 이론적 배경 및 선행연구

## 1. 이론적 배경

#### 1) 취약성 이론

전통적인 취약성 이론은 여성이 남성보다 신체적·사회적으로 취약하므로 신체적 안전과 범죄에 대해 더 많은 두려움을 느낀다고 설명한다(Perlof, 1983). 즉 여성의 경우 보호능력이 부족한 상황에서 발생하는 폭력 유사상황을 범죄피해로써 지각하며 차별적인 사회적 현실을 형성한다고 보았다(차훈진, 2014; Painter, 1987; Stanko, 1987).

한편 Killas(1990)는 취약성의 세 가지 요소에 근거하여, 성별에 국한하였던 취약성 개념을 개인 적 차원 외에도 사회적·환경적 차원까지 확장시켰다. 즉 위험의 노출(exposure to risk), 통제의 상실(the loss of control), 심각한 결과에 대한 예상(the anticipation of serious consequences)이라는 요소들의 상호작용을 통해 범죄 두려움의취약성을 만들어낸다는 것이다. 이에 따라 개인의건강이나 성별과 같은 신체적취약성뿐만 아니라경제적 능력을 포함하는 사회적취약성, 피해가능성과 연관되어 있는 환경적취약성 등으로 범주화할 수 있다(박종훈 외, 2018).

범죄 두려움은 개인 자신이 신체적 또는 사회적으로 취약하다고 판단할 경우 그 정도가 커지는 경향이 있다(박종훈 외, 2018; Covinton and Taylor, 1991; Bennet and Flavin, 1994). 따라서 여성, 노인, 저소득 집단 등은 취약성의 대표적인 요소라고 할 수 있다(성용은 유용재, 2007; 류준혁·정승민, 2011; 박종훈 외, 2018; Maxfield, 1987; Pantazis, 2000; Fisher & Sloan, 2003).

#### 2) 기회이론

범죄학 이론 대다수가 범죄 원인 규명에 관심을 보였다면, 기회이론은 범죄피해의 상황적·기회적 측면에 초점을 두었다. 그리고 공통적인 주요 개념 으로 노출, 보호능력, 잠재적 범죄자와의 근접성, 범행대상의 매력성, 범죄의 특성 등을 중요시 하는 데 이를 크게 생활양식이론과 일상활동이론으로 구분할 수 있다.

생활양식이론에서 Hindelang et al.(1987)은 피해자의 행동에 초점을 두어, 개인이 처한 생활환 경에 따라 범죄피해의 위험 정도가 달라진다고 보 았다. 즉 직업, 여가 생활을 포함한 개인의 생활양식 패턴이 범죄피해의 위험성을 결정하는 중요한 요인이라고 보았다. 그리고 이러한 생활양식들은 나이, 성별과 같은 인구통계학적 특성, 다양한 역할기대 등을 통해 결정된다고 보았다. 따라서 개인의 차별적인 생활양식은 특정 개인과 유사한 상황에 놓여있는 타인과 접촉을 야기하므로 위험에 대한 노출 정도가 달라지고, 그에 따라 범죄피해 가능성이 달라진다고 설명할 수 있다.

한편 일상활동이론도 생활양식이론과 유사하게 범죄발생의 기회요인을 다루고 있는데, 범죄자의 관점도 포함하고 있다. Cohen and Felson(1979)에 따르면, 범죄발생은 동기화된 범죄자(motivated offender), 적절한 대상(suitable targets), 감시 자의 부재(absence of guardians)라는 세 가지 요인이 수렴하는 시간적·공간적 상황에 따라 발 생한다고 보았다.

앞서 살펴본 기회이론에서 생활양식이론은 기 본적으로 사회적 계층에 따른 범죄피해 위험성의 차이를 설명한 반면 일상활동이론은 시간 흐름에 따른 범죄 발생 변화를 설명한 점에서 차이가 있 다. 그러나 잠재적 피해자의 특성이 범죄피해 발생 에 주요한 원인이 된다는 점에서는 공통점을 갖는 다. 결국 잦은 술자리·외근, 대중교통 이용 등 고위 험성의 생활양식을 보이는 자들은 잠재적 범죄자 에 대한 노출이 증가되고, 늦은 시간의 귀가는 감 시의 부재라는 측면에서 범죄피해 가능성이 높다 고 할 수 있다. 따라서 기회이론에 근거하면, 젊은 사람, 남성, 미혼자, 저소득층, 저학력층은 노년층, 여자, 기혼자, 고소득층 고학력층보다 범죄피해 가 능성이 높다고 할 수 있다. 따라서 범죄의 기회가 높다는 것은 범죄 피해 두려움도 높다는 것을 가정할 수 있기 때문에 이 연구에서는 기회이론들에서의 주요 개념을 주요 설명변수로 사용하고자 한다.

#### 3) 무질서 모델

무질서 모델은 개인 내적특성보다는 개인이 거주하는 지역사회의 특성으로써, 무질서가 범죄 두려움을 증가시키는 원인이 될 수 있다고 한다. 즉지각된 사회적·물리적 무질서 또는 비문화성의 상징들이 직접적으로 범죄 및 범죄 두려움에 영향을 미친다는 모델이다(임창호, 2016; Lewis and Salem, 1986).

Hunter(1978)는 무질서의 가시성 또는 상징이 개인의 위험지각과 인지과정을 왜곡시켜 두려움을 증폭시킨다고 하였다. 즉 무질서의 가시적 신호들 이 실제로 발생하는 범죄들보다 더 가시적일 수 있 고, 지역 주민들에게는 공식범죄통계보다 더 가까 이 접할 수 있는 범죄 경험이 될 수 있다. 관련하여 무질서의 가시적 신호가 어떻게 개인의 범죄 두려 움 수준에 영향을 미치는지에 대해 Wilson and Kelling(1982)의 깨진창 이론(broken windows thesis)을 제시할 수 있다. 깨진창 이론은 낮은 수 준의 무질서가 심각한 범죄로 발전되기 때문에 작 은 무질서가 지역사회의 구조를 와해시킨다고 한 다. 그러므로 지역의 무질서는 지역 주민들의 범죄 피해 두려움을 증가시켜 지역유대 및 비공식적 통 제의 약화를 야기한다(박윤환·장현석, 2013). 따라 서 지역사회 무질서는 범죄 두려움의 직접적인 원 인인 동시에, 지역사회 구성원 간의 유대를 약화시 켜 범죄에 대한 두려움을 증가시키는 요인으로 볼 수 있다(박철현, 2005; 임창호, 2016).

한편 지역사회의 무질서는 사회적 무질서(social disorder)와 물리적 무질서(physical disorder)로 구분할 수 있다(임창호, 2016). 사회적 무질서는 노숙자, 비행청소년과 같은 사회 구성원의 행동으로 측정할 수 있다. 물리적 무질서는 방치된 건물이나 낙서 등의 환경적 요인을 의미한다(박종훈 외, 2018; Covington and Taylor, 1991).

#### 4) 범죄억제의 감시이론

범죄억제 수단으로 감시는 상황적 범죄예방과 환경설계를 통한 범죄예방(crime prevention through environmental design, CPTED)에서 공통적으로 다루고 있으며, 범죄예방의 측면에서 오랫동안 논의된 주제이다.

상황적 범죄예방에서 범죄는 범죄자의 위험, 노력, 이득 등에 대한 계산 결과를 반영하며, 자신에게 가장 이득이 되는 기회가 어떤 것인가를 판단하여 행동한다고 보았다(Clarke, 1983). 즉 범죄자는 자신의 행동에 대한 통제력을 갖고 있으므로 위험이 작은 장소, 시간, 잠재적 피해자를 물색한다고 가정한다. 그러므로 범죄는 시간과 장소에 차별적으로 발생한다고 보았으며, 감시의 정도가 매우중요한 역할을 한다고 보았다.

대표적인 감시수단인 CCTV는 공식적 감시에 핵심을 두고 있으며, 감시의 강화를 통해 범죄 실패의 리스크(Risk)를 증가시킴으로써 궁극적으로 범죄자의 범죄 실행 욕구를 경감시키는 전략으로 볼 수 있다(임형진·전용태, 2014). 그리고 조명은 주민들의 위축된 사회활동을 증진시키며, 이를 통해 집합효율성을 증가시키는 반면 범죄에 대한 두려움을 감소시키는 요인으로 작용할 수 있다(황의갑, 2015).

한편 CPTED는 지역 또는 시설의 물리적 설계의 변화를 통해 범죄발생에 영향을 미치려는 시도를 일컫는다. 이와 관련해 Newman(1972)은 방어 공간에 대해 영역성, 자연적 감시, 이미지, 환경의 네 요소들을 제안하였다. 자연적 감시는 조명을 설치함으로써 주민들의 감시능력이 높아질 것이다. 특히 CCTV는 기계적 감시능력으로, Newman이 제시한 초기의 자연적 감시보다 더 높은수준의 방어능력에 해당한다.

종합하면, 범죄억제 감시이론에서 말하는 감시 란 주민들이 범죄자를 관찰할 수 있는 기회를 증가 시키는 조치를 의미하므로, 가로등 개선, CCTV 및 경보기 설치 등 주민들의 감시를 강화시키는 기 법들도 포함한다고 볼 수 있다. 그리고 이들의 감 시수단에 대한 설계 및 관리를 통해 범죄인의 범행 기회를 저지하고, 그 환경 속에서 거주하는 주민들 의 심리적 평화와 안전감을 증진시킬 수 있다 (Moffat, 1983).

#### 2. 선행연구

그동안 국내외에서는 범죄 두려움의 설명요인을 밝히고자 많은 연구들이 수행되었으나 이 연구의 취지를 고려하여, 개인적 특성과 지역적 특성을 이용하여 범죄 두려움을 설명한 연구들을 중심으로 살펴보고자 한다. Franklin et al.(2008)은 미국 동부 21개 도시를 대상으로, 취약성 이론, 무질서 모델, 사회통합관련 변수가 범죄 두려움에 미치는 영향력을 연구하였다. 주요 결과, 개인수준 변인에서 연령은 구체적 범죄 두려움에 부적영향을 미친 반면 남성, 높은 수준의 소득 및 교육은 구체

적 범죄 두려움에 정적 영향력을 갖는 것으로 나타 났다. 그리고 지역수준 변인에서는 무질서 및 강력 범죄율이 구체적 범죄 두려움에 정적 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 이들의 연구는 범죄 두려움의 설명모델들을 전반적으로 지지하는 것으로 나타났으나, 취약성 이론과는 반대되는 결과들을 보였다. 이와 유사한 연구를 수행한 국내 관련는문들(박정선·이성식, 2010; 박정선, 2011; 김지훈 외, 2016)에서도 비슷한 결과들을 제시하였다. 다만 이들의 연구에서는 여성이 남성보다 더 큰 수준의 범죄 두려움을 느끼는 것으로 나타나, 취약성이론을 보다 지지하고 있었다.

무질서 모델에 대해서는 대다수 연구들이 이를 지지하고 있는 것으로 나타났다. 특히 지역수준에서의 무질서 변인들은 대표적인 지역변수로 많이 활용되어, 지역유대 및 응집력과 관련된 변인들보다도 범죄 두려움에 대한 영향력이 더 크다는 결과가 제시되었다(박정선·이성식, 2010; 황의갑, 2015; Franklin et al., 2008). 이러한 결과는 한국형사정책연구원에서 수행된 '전국범죄피해조사 2012'의 연구 보고서에서도 사회적 무질서만이 범죄 두려움에 유의한 정적 영향을 갖는 것으로 나타났다 (김은경 외, 2014).

한편 2005년부터 2007년도까지 미국 워싱턴 DC의 901명을 대상으로 한 Roman and Chalfin (2008)의 연구에서도 여성과 연령이라는 개인적 변수들이 일반적 범죄 두려움에 정적 영향을 미치고 있음을 제시하였다. 나아가 지역변인에서는 강력범죄율이 범죄두려움에 부정적 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 그리고 노성훈·조준택(2014)의 연구에서는 지역범죄건수는 일반적 두려움 및 구체적 두려움 모두에 직접적으로 유의한 영향을 미

치지 않는 것으로 나타나 기존의 선행연구와 차이가 나타나기도 하였다(박윤환·장현석, 2013). 그러나 성별과 지역범죄건수 간에서는 유의한 상호작용을 보여, 거주지역의 범죄가 많을수록 여성의 범죄 두려움이 더욱 크게 증가한 결과를 제시하였다.

종합하면, 범죄 두려움에 대한 개인수준과 지역수준의 변인들 중에서, 취약성 이론에서는 전반적으로 여성이 범죄 두려움이 크다는 유사한 결과를 보였으나 연령, 교육수준 등에 있어서는 연구들마다의 결과가 혼재되어 있는 것으로 나타났다. 한편지역적 요인으로 무질서 모델은 연구들이 비교적강건하게 지지하였으나 기타 사회해체이론 변수등은 유의한 영향력을 지니지 못하는 것으로 나타났다.

# Ⅲ. 연구 방법

## 1. 연구 질문

이 연구는 취약성이론(성별, 연령, 교육수준, 배우자 유무), 기회이론(대중교통 이용, 만취귀가, 늦은귀자, 사치품착용), 무질서모델, 그리고 범죄억제의 감시수단(CCTV, 가로등 · 보안등)이 구체적 범죄 두려움에 어떠한 영향을 미치는지 분석하고자한다. 나아가 개인수준의 변인인 성별과 지역수준의 변인들 간 상호작용효과에 대해서도 살펴보고자한다. 이 연구의 물음은 다음과 같다.

연구질문1. 개인수준 변인들(성별, 연령, 교육 수준, 배우자 유무, 대중교통이용, 늦은귀가, 만취 귀가, 사치품착용)과 지역수준 변인들(무질서, CCTV, 가로등 · 보안등, 빈곤, 범죄율, 외국인 비율)은 구체적 범죄 두려움에 어떠한 영향을 미치는가?

연구질문2. 성별과 지역수준 변인들(무질서, CCTV, 가로등·보안등, 빈곤, 범죄율, 외국인 비율)은 구체적 범죄 두려움에 대해 상호작용효과를 보이는가?

#### 2. 분석 자료

분석데이터는 '전국범죄피해조사 2014', '정보 공개시스템' 및 '공공데이터포털'에서 수집하여 사용하였다. '전국범죄피해조사'는 한국형사정책연구원에서 1994년부터 2년 단위로 전국규모로 수행하는 것으로 국가승인통계로 지정되어 많은 학자들이 범죄학, 경찰학 연구에 사용하고 있다. 조사는 조사원이 가구별로 방문하고 해당 가구에 거주하는 사람들에게 개인별로 설문지를 기입하게 하는 방법으로 수행되었으며, 2014년 데이터는 총6,960가구, 14,976명에 대한 설문이 실시되었다. 질문은 성별, 연령, 혼인상태, 직업 등 인구통계학적 요소와 자신이 거주하는 지역에 관한 설문, 범죄피해여부, 범죄 두려움 등으로 구성되어 있으며 2014년도 조사는 2015년 6월에서 7월까지 실시되었다(최수형 외, 2014).

'전국범죄피해조사'에서 발췌한 데이터는 개인이 범죄피해를 입을지 모른다는 범죄 두려움, 개인의 취약성 요인이 될 수 있는 성별, 연령, 배우자유무, 학력, 개인의 생활패턴을 나타내는 대중교통활용 빈도, 늦은 귀가정도, 만취 귀가정도, 사치품 착용 정도 및 개인이 느끼는 지역의 무질서정도로 구성 되어 있다. '정보공개시스템'에서는 지역의 절대적 빈곤정도를 나타내는 기초생활수급자 비율과 범죄의 감시 및 예방기능을 담당하는 가로등·보안등설치 정도를 사용하였고, '공공데이터포털'에서는 자치구별 CCTV 현황을 수집하여 사용하였다. 지역에 대한 데이터도 두려움을 측정한 시점과 맞추기 위해 2015년을 기준하였다. 다만, 일부 2015년데이터가 존재하지 않는 경우에는 2016년 또는 2017년 등 인접 연도의 데이터를 사용하였다.

## 3. 변수 측정

#### 1) 종속변수

범죄 두려움은 이론적으로 대상에 따라 개인적 두려움과 이타적 두려움으로 구분되고 구체성에 따라 일반적 두려움과 구체적 두려움으로 구분할 수 있다. 이 연구의 목적은 서울특별시에 거주하는 시민들이 직접적으로 범죄에 대해 얼마나 두려움을 느끼는지 확인하고 범죄 두려움에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 것이므로 개인적 두려움 중 구체적 두려움 문항을 범죄피해조사에서 발췌하여 사용하였다.1) 범죄 두려움은 범죄의 종류에 따라 절도, 강도, 폭력, 사기, 성폭력, 손괴, 주거침입, 스토킹으로 구분할 수 있는데 효과적인 분석을 위해 주성분 분석을 통하여 하나의 요인을 추출하였다.

범죄는 침해 법익에 따라 크게 폭력범죄와 재산 범죄로 구분할 수 있다. 따라서 주성분 분석을 하는

<sup>1) 1.</sup> 누군가 몰래 내 돈이나 물건을 훔쳐갈까 봐 두렵다

<sup>2.</sup> 누군가 강제로 내 돈이나 물건을 빼앗아갈까 봐 두렵다

경우 2개 이상의 요인으로 분해될 가능성이 있어 사각회전(직접 오블리민)을 이용하여 차원을 축소하였다. 분석결과 8개의 문항은 하나의 문항으로 축소되었는데 해당 문항은 전체 분산의 59.37%를 설명할 수 있었다. 문항별 적재치는 각각 0.648, 0.653, 0.602, 0.466, 0.481, 0.618, 0.591, 0.691로 나타났다.

#### 2) 독립변수 - 개인수준

범죄 두려움은 개인의 인구통계학적 특성, 생활 패턴 등의 영향을 많이 받는다. 우선 취약성은 성 별, 연령, 배우자 유무 및 학력을 사용하였다. 여성 은 평균적으로 남성에 비해 신체적 완력이 떨어지 므로 범죄를 대처할 능력이 약하다. 그리고 대부분 의 성범죄의 피해자가 여성임을 고려한다면, 성별 은 구체적인 범죄에 대한 두려움 차이를 크게 설명 할 수 있는 요인이라고 할 수 있다. 변수는 남성을 기준으로 여성을 1로 코딩하였다. 연령의 경우에 는 아직 신체적, 사회적으로 성숙하지 못한 미성년 자 또는 노약자의 경우 범죄에 더욱 취약할 수 있 으므로 연령도 변수로 추가하였다. 구체적으로 연 령은 10대부터 60대 이상까지 순서척도로 측정하 였다. 그리고 가정을 꾸리고 외부위험으로부터 방 어를 하는데 있어서, 협력자 역할을 제공할 수 있 는 배우자 유무가 두려움의 한 요인이 될 수 있다. 구체적인 데이터는 배우자가 있는 것을 기준으로 미혼, 이혼 및 사별로 인해 배우자가 없는 것을 1로 코딩하였다. 그리고 범죄를 정확히 이해하고 범죄에 효과적으로 대처할 수 있는 능력과 관련 있는 학력 또한 범죄 두려움에 영향을 미치는 요인이 될수 있어 무학부터 대학원 이상까지 순서척도로 측정하여 독립변수로 사용하였다.

기회이론에 의하면, 개인의 활동에 따라 범죄의 피해 가능성 그리고 이로 파생되는 범죄 두려움이 달라질 수 있으므로 대중교통 이용빈도, 늦은 귀가 빈도. 만취 귀가빈도. 사치품 착용정도를 독립변수 로 사용하였다. 대중교통 이용빈도는 2014년 1년 동안, 일주일 평균 며칠정도 버스 지하철 등(택시 제외)을 이용하였는지를 측정한 것이다. 척도는 1. 일주일에 5일 이상 4. 거의 또는 전혀 없음의 4단 계 리커트 척도로 측정되었다. 늦은 귀가는 1개월 기준 평균 며칠정도, 저녁 10시 이후에 귀가하는 지의 빈도를 측정한 것이고 만취 귀가는 1개월 기 준 평균 며칠정도, 술에 취하여 귀가하는지 그 빈 도를 측정한 것이다. 개별 척도는 1. 거의 매일 6. 거의 또는 전혀 없음의 6단계 리커트 척도로 측정 되었으며, 세 척도는 모두 1에 가까울수록 빈도가 많은 것을 의미한다. 사치품 착용정도는 측정하는 문항이 2문항이므로 하나의 문항으로 축소해 전체 분산의 87.38%를 설명하는 요인을 추출하였다.2) 척도는 1. 전혀 그렇지 않다, 5. 매우 그렇다로 5 단계 리커트 척도로 측정되었다.

<sup>3.</sup> 누군가 나를 구타(폭행)하여 다치게 할까 봐 두렵다

<sup>4.</sup> 누군가에게 속임을 당해 내 재산을 잃을까 봐 두렵다

<sup>5.</sup> 누군가 나를 성추행하거나 성폭행할까 봐 두렵다

<sup>6.</sup> 누군가 내 물건이나 재산을 부수거나 못쓰게 할까 봐 두렵다

<sup>7.</sup> 누군가 내 집에 침입할까 봐 두렵다

<sup>8.</sup> 누군가 나를 쫓아다니거나 전화 등으로 집요하게 괴롭힐까 봐 두렵다

<sup>2) 1.</sup> 외출할 때 고급스런 옷차림이나 액세서리를 하는 편이다

<sup>2.</sup> 평소 유명 브랜드 제품을 즐겨 사용하는 편이다

#### 3) 독립변수 - 지역수준

범죄 두려움은 개인의 고유한 특성뿐만 아니라 개인이 거주하는 지역의 특성의 영향을 받을 수 있 다. 따라서 범죄와 관련이 높은 지역적 특성을 설 명변수로 사용하였다. 사회해체이론은 지역과 범 죄의 관련성을 설명하는 대표적인 이론으로 많은 학자들에 의해 반복 검증되었다. 사회해체이론에 서는 빈곤, 지역 내 민족적 이질성, 짧은 주거기간 등이 범죄를 설명하는 중요한 요인이라고 밝혔다. 다만, 시대가 변함에 따라 민족적 이질성과 주거불 안정성은 국가, 사회, 문화적 차이에 따라 영향여 부 및 정도가 다르게 나타나기도 하였다. 특히 주 거불안정성은 20세기 초 미국의 상황과 달리 국내 에서는 범죄와의 관련성이 거의 없는 것으로 나타 나 빈곤과 외국인 비율만을 설명변수로 사용하였 다(이현정·최재훈. 2019). 빈곤은 해당 지역의 기 초생활수급자 비율로 측정하고 외국인 비율은 인 구 중 외국인이 차지하는 비율로 측정하였다.

그리고 지역사회의 무질서 정도를 측정하기 위해 '전국범죄피해조사'의 설문문항을 사용하였다. 무질서는 외견적으로 나타나는 물리적 무질서와 사람들의 기초질서 준수와 같은 무형적인 사회적무질서로 구분된다. '전국범죄피해조사'에서는 이를 6개의 문항으로 구분하여 설문조사를 하였다.3 효과적인 통계분석을 위해 주성분분석을 통해 하나의 변수로 차원을 축소하였는데 이는 전체 문항의 82.99%의 분산을 설명한다. 각 문항의 적재치는

0.931, 0.891, 0.929, 0.815, 0.957, 0.936인 것 으로 나타났다.

그리고 범죄억제를 위한 감시수단으로 가로등 · 보안등, CCTV의 설치 정도를 변수로 사용하였다. 가로등과 보안등은 어두운 길을 밝힘으로써 주위의 여러 사람들이 지역을 감시할 수 있는 여건을 마련하고 CCTV는 범죄가 발생하기 쉬운 장소를 촬영함으로써 범죄를 예방하는 기능을 한다. 구체적 측정을 지역별로 면적당 설치되어 있는 가로등 · 보안등, CCTV의 개수를 이용하였다.

끝으로 지역의 고유한 사회구조적 특성으로 범죄율을 추가하였다. 구체적 범죄의 범위는 살인, 강도, 성폭력, 절도, 폭력 5대 범죄에 한정하였다. 전체범죄를 사용하지 않은 이유는, 특별범이 특정 장소, 시기에 따라 왜곡되게 나타날 수 있기 때문이다. 측정지표는 인구 1,000명당 1년간 발생한 5대 범죄의 건수를 사용하였다.

## 4. 분석 방법

분석자료는 위계적 구조를 가지고 있다. 우선, 서울특별시는 25개의 구로 구성되어 있는데, 지역적 특성을 나타내는 무질서, 가로등 · 보안등, CCTV, 빈곤, 범죄율, 외국인 비율은 지역별로 측정되었고 종속변수와 취약성, 생활패턴 등을 나타내는 변수 는 개인별로 측정되었다. 개인적 수준의 데이터는

<sup>3) 1.</sup> 주변에 쓰레기가 아무렇게나 버려져 있었고 지저분했다

<sup>2.</sup> 어둡고 후미진 곳이 많았다

<sup>3.</sup> 주변에 방치된 채나 빈 건물이 많았다

<sup>4.</sup> 기초 질서(무단횡단, 불법 주 정차 등)를 지키지 않는 사람들이 많았다

<sup>5.</sup> 무리 지어 다니는 불량 청소년들이 많았다

<sup>6.</sup> 큰소리로 다투거나 싸우는 사람들을 자주 볼 수 있었다

총 2,062개이고 자치구는 25개이므로 하나의 자치구가 평균 82명의 개인을 내포(nested)하는 형태의 구조이다. 따라서 이 연구에서는 효율적인 데이터분석을 위해 위계적 선형모형(hierarchical linear modeling, HLM)을 사용하였다.

HLM은 임의효과 부여수준에 따라 임의절편 모형(random intercept model)과 임의기울기 모형(random slope model)으로 구분할 수 있다. 임의절편 모형은 상위수준의 특성이 단순히 증가 감소하는 절편 수준에서 임의효과를 갖는다는 모형이고 임의기울기 모형은 절편뿐만 아니라 상위수준의 특성이 하위수준 변수의 기울기에도 영향을 미쳐 임의효과를 갖는다는 모형이다. 임의기울기모형은 임의절편모형에 비해 통계적 유의도를 확보하기 어렵고 해석이 난해한 단점이 있지만, 보다 풍부한 데이터 분석이 가능하다는 장점이 있다

(이희연·노승철, 2013). 본 분석에서는 서울 내 자치구별 정교한 분석을 위해 임의기울기모형을 분석방법으로 선택하였다. 그리고 상위수준과 하위수준 변수 간의 상호작용을 사용함으로써 통계적분석의 편의를 위해 수준 간의 관계가 독립이라는 엄격한 가정에서 벗어나 풍부한 해석이 가능하도록 연구모형을 설계하였다.

# Ⅳ. 분석 결과

## 1. 기초통계량

변수별 평균, 표준편차, 최소값, 최대값을 제시하였다. 주성분분석으로 2개 이상의 변수를 하나의 변수로 차원 감소시킨 두려움(Fear), 사치품착용

〈丑 1	) フ	초	톶겨	망

LV	Variable name	N	Mean	SD	Min	Max
	Fear		0.00	1.00	-2.00	3.47
	Sex(F)		0.53	0.50	0.00	1.00
	Age		3.83	1.50	1.00	6.00
	Spouse		0.69	0.46	0.00	1.00
1	Education	2,062	3.62	1.11	0.00	6.00
	Transportation		2.23	1.16	1.00	4.00
	LateHome		3.78	1.56	1.00	6.00
	Drunken		5.15	1.13	1.00	6.00
	LuxuaryA		0.00	1.00	-1.65	2.64
	Disorder		0.00	1.00	-2.03	1.88
	StreetLight		735.49	222.15	361.56	1,324.70
2	CCTV	25	68.96	31.92	20.83	131.08
2	Poverty	25	2.63	0.85	1.05	4.30
	Crime		14.60	7.36	8.89	41.60
	Foreigner		3.98	3.23	0.80	12.79

#### 〈표 2〉 ANOVA 분석결과

Level	Variance	ICC	$\chi^2$ (df)	p-value
2	0.254	23.74%	491.60(24)	0.000
1	0.815	76.26%		
Total	1.069			

(LuxuryA), 무질서(Disorder)는 표준화된 값을 사용하므로 평균이 0, 표준편차가 1로 나타난다(표 1).

## 2. 위계적 선형모형

#### 1) ANOVA 모델

위계적 모델을 사용하기 위해서는 분석대상인 종속변수가 위계적인 분산을 갖는지를 확인할 필요가 있어 ANOVA모델로 수준별 분산을 측정하였다. 1수준 분산은 0.815이고 2수준 분산은 0.254로 2수준 분산이 전체 분산의 23.74%를 차지하고 있다. 일반적으로 2수준 분산이 5% 이상인 경우위계적 선형모델이 유효한 것을 고려하면, 분석데이터에 위계적선형모형이 적합한 방법론인 것을 확인할 수 있다(표 2).

## 2) 1수준 모델

먼저 개인수준의 독립변수가 범죄 두려움을 설

명하는 정도를 확인하기 위해 1수준 모델을 분석 하였다. 취약성의 관점에서는 여성의 경우 남성보 다 범죄 두려움이 더 큰 것으로 확인되었다. 연령 의 경우에도 연령이 많을수록 범죄 두려움이 적은 것으로 나타났는데, 통계적 유의수준이 한계적으 로 유의한 것으로 보아 해석에 유의할 필요가 있 다. 통계적 해석은 신체적 능력이 떨어지는 미성년 자와 노약자 중에 미성년자가 신체적 미성숙으로 느끼는 두려움이 크다는 것을 의미한다. 노약자 또 한 신체적 완력이 떨어지기는 하지만 성숙 또는 노 화로 인해 두려움과 같은 감정에 무뎌지는 것으로 해석할 수 있다. 반면, 배우자 유무와 학력은 범죄 두려움에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못 하는 것으로 나타났다. 종합하면, 취약성의 측면에 서는 어리고 여성일수록 더 큰 범죄 두려움을 느끼 는 것으로 나타났다. 이는 미성년자나 여성이 범죄 피해 대상이 되기 쉽다는 것이 범죄 두려움이 높은 것을 일부 설명할 수 있다.

〈표 3〉 1수준 모델 분석결과

Level	Variable	Coefficient	t	p-value
	Sex(F)	0.249	4.229	0.000
	Age	-0.030	-1.838	0.066
	Spouse	-0.023	-0.523	0.601
1	Education	-0.019	-0.672	0.501
ı	Transportation	-0.019	-0.849	0.396
	LateHome	0.072	2.358	0.027
	Drunken	-0.024	-1.037	0.300
	LuxuryA	0.159	3.650	0.002
	Intercept	-0.122	-1.051	0.304
Random	Intercept	0.908	LateHome	0.675
Slope Reliability	y Sex(F)	0.498	LuxuryA	0.637
Į	Level / Variable	Variance	$\chi^2(df)$	p-value
	2	0.251	248.10(24)	0.000
Dandana	Sex(F)	0.215	50.69(24)	0.001
Random	LateHome	0.109	80.04(24)	0.001
Slope	LuxuryA	0.164	76.92(24)	0.001
	1	0.703		

생활패턴의 경우에는 늦은 귀가와 사치품 착용 이 유의미한 것으로 나타났다. 늦은 귀가 변수는 역코딩이 되어 있으므로 빨리 귀가하는 사람일수 록 범죄 두려움이 강하다고 해석할 수 있다. 그런 데 이는 상식과 상반되는 해석이므로 심도있는 해 석이 필요하다. 일반적으로 늦게 귀가할수록 위험 요소와 접촉할 가능성이 높아지므로 범죄 두려움 이 더 클 것으로 예상할 수 있다. 그러나 이 연구모 델은 횡단연구이므로 시간적 선후가 명확하지 않 은 한계가 존재한다. 이는 독립변수와 종속변수가 인과관계 있다는 것을 담보할 수 없다는 것을 의미 하는데. 분석에서 나타난 결과는 귀가를 늦게 할수 록 범죄 두려움이 적다고 해석하기보다는 범죄 두 려움이 큰 사람이 더 빨리 귀가한다고 해석하는 것 이 좀 더 명확한 설명이라고 할 수 있다. 이는 추후 종단연구로 다뤄져야 할 부분으로 추가연구가 필 요한 사안이다.

그러나 사치품 착용 변수의 경우, 외출 시 사치

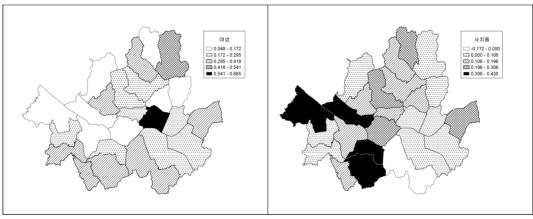
품 또는 브랜드가 있는 의류, 잡화 등을 많이 착용할수록 범죄 두려움이 더 크다는 것이 확인되었다. 사치품은 범죄의 대상이 될 수 있다는 것을 반영한 것 뿐 아니라 사치품을 착용한 응답자도 해당 사실을 일부 인지하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 종합하자면, 대중교통이용, 늦은귀가, 만취귀가, 사치품 착용 중에 사치품 착용이 범죄 두려움에 유효한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 늦은 귀가는 횡단분석의 차원에서는 범죄 두려움의 원인이 되기보다는 두려움의 결과라서 나타나는 것으로 분석된다. 이는 시민들이 자신이 갖고 있는 두려움에 상응하는 방어행위를 충실히 수행하는 것으로 해석할 수 있다.

1수준 독립변수가 종속변수에 미치는 고정효과 (fixed effect)에 대해서 검토하였는데, 이러한 요인의 영향을 반드시 획일적으로 나타나지 않을 수있다. 가령, 같은 여성이라 하더라도 거주하는 지역이 다른 경우에 치안이 좋은 지역의 여성은 범죄

〈표 4〉 성별 및 사치품착용의 임의효과

Varialala	Slope					
Variable	Mean	Min	25%	Median	75%	Max
Sex(F)	0.249	0.049	0.105	0.265	0.341	0.665
LuxuryA	0.159	-0.173	0.067	0.168	0.249	0.426

〈그림 1〉 성별 및 사치품착용의 임의효과



두려움이 상대적으로 적을 것이고 치안이 나쁜 지역은 다른 지역의 여성보다 훨씬 큰 범죄 두려움을 가질 수 있기 때문이다. 따라서 1수준 변수 중 임의효과(random effect)가 나타나는 변수를 선별하는 작업을 거쳤다. 임의효과의 신뢰성을 기준으로 성별(Sex(F)), 늦은귀가(LateHome), 사치품착용(LuxuryA)이 통계적으로 유효한 임의효과가 있는 것으로 나타났다(표 3).

다만, 늦은귀가의 경우에는 이 연구에서 확인하 고자 하는 인과관계가 아니라 연구방법 및 데이터 의 한계로 시간의 선후가 명확하지 않은 상관관계 로 나타나기 때문에 성별과 사치품착용에 대해서 만 구체적인 임의효과의 결과를 분석하였다(표 4, 그림 1). 여성은 평균적으로 남성에 비해 0.249만 큼 더 큰 두려움을 가지지만, 지역에 따라 0.049만 을 더 가지는 지역도 있고, 최고 0.665만큼 더 큰 두려움을 가지는 지역도 있다. 사치품의 경우에도 사치품을 많이 착용한다 하더라도 전혀 두려워하 지 않거나 오히려 두려움이 감소하는 지역이 있는 반면, 굉장히 큰 두려움을 갖는 지역도 있으므로 이를 차별적으로 지역에 맞는 범죄 두려움 예방정 책을 펼 필요가 있다. 물론 모든 임의효과를 전적 으로 신뢰하기는 힘들다. 왜냐하면, 성별의 경우에 는 임의효과 계수 중 49.8%만이 통계적으로 신뢰 할 수 있다고 나타났고 사치품착용은 63.7%만을 신뢰할 수 있다고 나타났기 때문이다. 그러나 임의 효과 존재 자체에 대한 검정은 매우 유의미한 것으 로 나타났으므로 특정한 변수가 지역 주민의 두려 움의 미치는 영향력이 지역사회의 특성에 따라 상 이하게 나타날 수 있다는 것은 명확하다. 따라서 개별 기초자치단체들은 지역별로 주민들에게 두려 움의 요소가 될 수 있는 위험요소에 대해 차별적으 로 접근할 필요가 있다.

#### 3) 2수준 모델

개인적 수준에 이어 지역의 특성이 주민들의 범 죄피해두려움에 어떠한 영향을 미치는지 확인하였 다. 그런데 이 연구에서 2수준 변수는 모든 개인에 게 균일하게 영향을 미치는 것이 아니라 개인의 취 약성 요소 중 가장 큰 분산을 설명할 수 있는 성별 에 따라 차이가 있을 것이라고 가정하였다. 2수준 변수와 상호작용효과가 나타날 수 있는 개인의 취 약성은 성별, 연령 등 다양하게 나타날 수 있다. 그 런데 선행연구에서 연령, 소득, 학력, 인종, 혼인여 부 등에 비해 성별이 차별적인 취약성 요소인 것으 로 나타났고(노성훈·조준택, 2014; Toseland, 1982), 성별이 이분변수로 상호작용결과를 해석하 기에 용이하므로 성별을 주요한 취약성 요인으로 선택하였다. 그리고 통계적으로 모델의 Deviance 를 비교했을 때 1수준에서 유의한 것으로 나타난 취약성 요소인 성별, 연령, 늦은귀가, 사치품 중 성 별을 사용한 모델이 가장 Deviance가 낮은 것<sup>4)</sup>으 로 나타나 최종적으로 성별을 이용한 모델을 사용 하였다. 2개 이상의 취약성 요소에 상호작용항을 부여하는 것은 2수준 표본의 개수가 한계적이라는 점과 모델의 간결성(parsimony)의 측면에서 부적 절하므로 성별에 대해서만 상호작용항을 부여하였다.

4) 각 취약성모델을 상호작용항으로 사용했을 때 모델들의 Deviance 비교

	성별	연령	늦은귀가	품차사
Deviance	5,369.91	5,391.24	5,379.99	5,379.25

먼저 무질서의 경우 상호작용항에서는 유의하지 않고 2수준 변수에서만 유의한 것으로 나타나성별에 따른 차이 없이 지역의 무질서는 구성원의 범죄 두려움에 공통적으로 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그런데 가로등 · 보안등의 경우에는 2수준 변수에서 한계적으로 유의미하였고 상호작용항에도 유의미하였다. 이는 가로등 · 보안등의 영향이 성별에 따라 차이가 있음을 나타낸다. 구체적으로 가로등 · 보안등이 많을수록 지역 주민의 두려움은 감소하는데, 특히 여성들의 두려움이더 크게 감소하는 것을 의미한다. 따라서 지역에서는 주민들의 범죄 두려움을 낮추기 위해서는 조명을

적극적으로 활용한다면 긍정적인 효과를 기대할 수 있을 것으로 예상된다.

그리고 CCTV는 2수준에서는 유의하지 않았지만, 상호작용항에서는 유의한 것으로 나타났다. 그런데 유의한 방향이 양의 방향으로 CCTV가 많은 곳일수록 여성들이 더 큰 범죄 두려움을 느끼는 것으로 나타났다. 이는 이론과 가설과 상반되는 결과로, 이 또한 데이터 구성 및 횡단분석이라는 연구방법의 한계로 나타난 문제로 볼 수 있다. 일반적으로 CCTV는 범죄가 많이 발생하였거나 구조적으로 범죄에 취약한 지역에 설치되는 경향이 크다. 따라서 CCTV와 범죄발생 빈도의 관계는 선후관

〈표 5〉 2수준 모델 분석결과

Level	Va	riable	Coefficient	t	P-value
	Dis	sorder	0.295	3.327	0.004
	StreetLight		-0.001	-1.993	0.062
2	CCTV		0.005	1.046	0.309
2	Po	overty	-0.118	-1.057	0.304
	C	rime	0.002	0.161	0.874
	For	reigner	0.018	0.733	0.473
	S	ex(F)	0.251	5.181	0.000
		Disorder	0.005	0.093	0.927
		StreetLight	-0.001	-2.534	0.021
	Interaction	CCTV	0.006	2.320	0.032
	Interaction	Poverty	0.018	0.445	0.662
		Crime	-0.006	-0.931	0.364
1		Foreigner	-0.017	-1.127	0.274
1	Age		-0.030	-1.821	0.069
	Spouse		-0.020	-0.444	0.657
	Education		-0.020	-0.726	0.468
	Transportation		-0.019	-0.825	0.410
	LateHome		0.070	2.271	0.032
	Dr	unken	-0.027	-1.140	0.254
	Lu	xuryA	0.163	3.327 -1.993 1.046 -1.057 0.161 0.733 5.181 0.093 -2.534 2.320 0.445 -0.931 -1.127 -1.821 -0.444 -0.726 -0.825 2.271	0.001
	Intercept		-0.127	-1.414	0.174
Random Slope	1	Intercept	0.881	LateHome	0.679
Reliabilit	у	Sex(F)	0.422	LuxuryA	0.626
Level		riable	Variance		p-value
	2		0.186	208.091(18)	0.000
Random	Sex(F)		0.034		0.009
	LateHome		0.012	79.433(24)	0.000
Slope	Lu	xuryA	0.025	76.664(24)	0.000
	1		0.705		

제가 명확하지 않다. 만약 CCTV의 효과를 강조한 다면 CCTV의 설치로 범죄발생이 줄어 들 것이라고 설명할 수 있지만, CCTV가 범죄발생의 대책으로 설치된 것으로 가정한다면 CCTV가 많은 곳은 범죄가 많이 발생한다고 해석할 수 있기 때문이다. 따라서 CCTV가 많은 지역에서 여성의 범죄 두려움이 높은 것은 CCTV 자체가 여성의 범죄피해두려움을 자극한 것이 아니라 범죄발생이 잦은 곳이므로 CCTV가 많이 설치되었고, 범죄가 많이 발생하므로 여성들이 두려움을 더 많이 느끼는 것으로해석할 수 있다. 따라서 CCTV에 대해서는 추후에 횡단연구가 아닌 시계열자료를 이용한 종단연구의 필요성이 강하게 제기된다.

빈곤의 경우에는 2수준 변수에서 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 빈곤은 사회해체이론의 주 요한 변수로 국내외 연구에 범죄발생에 대해 비교 적 강건한 영향을 미치는 요인으로 나타났으나 범 죄피해두려움에는 구체적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 범죄율이 범죄피해두려움 에 유의미한 영향을 주지 못하는 것과 관련이 있 다. 두려움은 인간의 추상적인 감정에 관한 것으로 실제 객관적인 사실보다는 사람들이 평소에 접하 는 외부요인의 영향을 크게 받을 가능성이 높기 때 문에 범죄에 주요한 영향요인인 빈곤과 범죄율이 구체적인 영향을 미치지 못하는 것으로 보인다. 가 령, 사람들은 자신이 거주하는 지역의 구체적인 범 죄통계를 비교해보고 범죄에 대해 생각하기보다는 언론에서 보도하는 강력사건이나 이웃에서 발생하 는 사건 등에 의해 영향을 크게 받기 때문에 나타 난 결과라고 할 수 있다. 범죄율이 범죄 두려움과 관련이 없다는 것은 국내 선행연구와 일부 일치하 는 결과이다(노성훈·조준택, 2014).

그리고 외국인은 이질적인 언어, 문화 등으로 내국인이 두려움을 갖기 쉬운 상대이지만 선행연구와 같이 2수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다(노성훈·조준택, 2014; 황의갑, 2015; Roman and Challfin, 2008). 다만, 이 연구는 2014년 데이터를 사용하였기 때문에 최근 외국인이 급증한지역에 고려하지 못하고 횡단연구로 시간의 변화에 따른 두려움 수준을 측정하지 못한 한계가 있으므로 추후연구에서는 종단연구로 특정지역의 외국인 비율의 변화로 두려움이 변하는 형태를 분석할필요가 있다.

# V. 결론

이 연구는 2014년 한국범죄피해조사 자료를 통해 서울특별시 시민의 개인적 변인과 지역사회의 구조적 변인이 구체적 범죄 두려움에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 하였다.

개인수준에서는 여성, 낮은 연령, 사치품착용이 범죄 두려움을 증가시켰고, 늦은 귀가는 범죄 두려움을 감소시키는 것으로 나타났다. 그러나 배우자유무, 대중교통이용, 만취귀가는 범죄 두려움에 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 전반적으로 선행연구들(박정선·이성식, 2010; 박정선, 2011; 김지훈 외, 2016)과 유사한 결과로 볼 수 있다. 다만이 연구에서는 교육수준이 구체적 범죄 두려움에 영향을 미치지 못한 결과를 보였다. 따라서 취약성이론에 대해서는 부분적으로 지지하는 결과로 볼수 있다. 한편 기회이론에서는 사치품착용 변수 이외에는 이론과는 부합하지 결과가 나타났는데, 특

히 늦은 귀가의 경우에는 인과관계 설정의 오류로 나타난 결과라고 할 수 있다. 이 연구는 1개 연도 데이터만을 분석에 사용하였기 때문에 인과관계 가정이 강건하지 못한 한계가 있다. 따라서 분석의 결과는 늦은 귀가가 범죄 두려움을 감소시키는 것 이 아니라 범죄 두려움이 많은 사람이 귀가를 빨리 하는 현실을 반영한 결과로 보는 것이 타당할 것으 로 해석되다.

한편 지역수준에서는 무질서가 범죄 두려움을 증가시켰고, 가로등·보안등의 설치비율은 한계적수준에서 범죄 두려움을 감소시키는 것으로 나타났다. 그러나 CCTV, 빈곤, 범죄율 및 외국인은 범죄 두려움에 유의한 영향을 보이지 않았다. 따라서지역사회의 해체요인 중 빈곤과 관련된 경제변인,외국인, 범죄율 등은 범죄 두려움을 설명하지 못한다는 선행연구들(노성훈·조준택, 2014; 황의갑,2015; Roman, Challfin, 2008)과 유사한 결과를보였다. 따라서 이러한 결과를 통해 지역의 무질서가 범죄 두려움에 대해 높은 설명력을 제공한다는 것을 확인하였다.

성별과 지역사회 변인들의 상호작용에서는 가로등·보안등이 많이 설치된 지역일수록 구체적 범죄 두려움에 대한 여성의 감소폭이 남성에 비해 더 크게 나타났다. 하지만 CCTV는 설치비율이 높은 지역일수록 여성들의 범죄 두려움이 높아지는 것으로 나타났다.

이와 같은 연구결과를 통해 서울특별시 주민들의 범죄 두려움과 관련된 정책적 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 길거리 등의 사회적 ·물리적 무질서의 관리, 가로등 · 보안등의 설치 및 개선사업 등은 서울 시민들의 범죄 두려움을 감소시켜나가는데 기여할 수 있다. 즉 무질서는 남녀 모두

에게 범죄 두려움을 증가시키는데 유의한 효과를 보였다. 그리고 가로등 · 보안등의 경우 남성보다 여성의 범죄 두려움의 감소에 보다 크게 작용하여, 적절한 위치 및 조도가 높은 가로등 · 보안등의 설 치에 대한 정책적 검토의 필요성을 시사한다. 둘 째, 자치구별 범죄 두려움에 대한 맞춤형 정책방안 마련이 필요하다. 연구결과에서 알 수 있듯이, 개 인수준 변인들 중 성별과 사치품착용은 지역에 따 라 범죄 두려움에 미치는 영향이 고정되어 있지 않 았고 가변적으로 나타났다. 이는 개인 및 지역별로 범죄 두려움에 영향을 미치는 요인과 그 영향 정도 가 다양하다는 점을 시사하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 전체 지역에 대한 획일화된 정책보다는 지 역 실정에 부합하는 맞춤형 치안대책을 지방자치 단체별로 추진하는 것이 바람직할 것이다. 예를 들어, 2020년 현재 서울특별시에서 진행 중인 '스 마트폴' 시범사업에 있어서도 동일한 맥락을 가진 다. 즉 이 연구결과에 기반하여 자치구별 특성과 차별적 영향요인들을 충분히 고려하여 진행한다면 보다 효과적인 도시안전 관련 사업으로 평가받을 수 있을 것이다.

이 연구의 의의와 한계점은 다음과 같다. 먼저, 이 연구는 범죄 두려움과 관련해 변수들의 수준을 고려하여 두려움의 설명모델들을 체계적으로 검증한 연구논문이 부족한 실정에서 수행된 연구로 의의를 찾을 수 있다. 특히 기존 관련 연구들과의 차별점으로, 기회이론들의 요소 및 대표적인 범죄억제 수단인 CCTV와 가로등 · 보안등이 구체적 범죄두려움에 대해 갖는 설명력을 기존 이론들과 함께 검증하고자 하였다는 점에 있어 학술적 가치가 있다. 다만 이 연구는 데이터의 한계로 인해 2014년 1개 연도의 자료만을 활용하였기 때문에 시간적

선후가 명확하지 않다는 횡단분석의 한계를 지니고 있다. 그리고 지역수준의 분석단위 또한 자치구로, 지나치게 크기 때문에 세밀한 분석을 실시하지 못한 한계가 따른다. 따라서 향후 서울특별시의 자치구별 데이터 관리에 있어서 보다 마이크로 (Micro)한 수준에서 축적하는 것이 필요하다고 여겨진다. 이러한 한계점에도 불구하고 이 연구를 계기로 하여 개인 및 지역에 따라 차별적으로 나타나는 범죄두려움을 정교하게 분석할 수 있는 연구가지속되기를 바란다.

# 참고문헌 -

- 김은경·황지태·황의갑·노성훈, 2014, 「전국범죄피해조사 2012」, 서울: 한국형사정책연구원.
- 김지훈·이명우·Thorvald, D.·박한호, 2016, "다층모형분석을 적용한 범죄 두려움의 성별에 따른 예측 변수의 차이에 대한 연구", 「한국범죄심리연구」, 12(4): 93~118.
- 노성호, 2013, "범죄피해, 범죄의 두려움과 청소년의 삶의 질". 「한국피해자학회」, 21(1): 83~110.
- 노성훈·조준택, 2014, "지역사회의 범죄, 외국인, 무질서가 범죄 두려움에 미치는 영향에 관한 다수준 분석", 「형사정책연구」, 100(-): 445~478.
- 류준혁·정승민, 2011, "지역주민의 범죄 위험 인식 분석에 대한 연구: 구체적 범죄 두려움 결정요인 분석", 「한국위기관리논집」, 7(3): 1~24.
- 박윤환·장현석, 2013, "지역 수준 범죄피해 두려움의 결정 요인에 대한 연구: 공식범죄통계, 무질서, 집합적 효율성, 경찰에 대한 신뢰도를 중심으로", 「한국경 찰학회보」, 15(6): 59~88.

- 박정선, 2011, "범죄 두려움의 지역적 차이에 대한 연구 -수준간 상호작용을 중심으로". 「범죄와 비행」, 1(0): 75~96.
- 박정선·이성식, 2010, "범죄 두려움에 관한 다수준적 접근", 「형사정책연구」, 173~203.
- 박종훈·이경재·이성우, 2018, "서울 시민의 범죄 두려움에 관한 연구: 서울 서베이 자료를 활용하여", 「서울도 시연구」, 19(4): 111~129.
- 박철현, 2005, "범죄피해경험, 이웃통합 그리고 범죄의 두 려움", 「피해자학연구」, 13(1): 51~77.
- 성용은·유영재, 2007, "시민의 개인적 특성과 범죄 두려움 관계 분석", 「한국경호경비학회지」, 14, 261~283.
- 이현정·최재훈, 2019, "재산범죄와 폭력범죄의 영향요인에 관한 실증적 연구: 사회해체이론과 생애과정이론을 중심으로", 「도시행정학보」, 32(2), 67~86.
- 이희연·노승철, 2013, 「고급통계분석론 이론과 실습」, 문 우사.
- 임창호, 2016, "지역사회 무질서, 범죄 두려움, 사회적 유대 감 및 CCTV 효과성 인식의 관계",「한국공안행정학 회보」, 25(3): 219~250.
- 임형진·전용태, 2014, "방범용 CCTV의 범죄유형별 범죄예 방효과 연구", 「한국범죄학, 8(2): 75~96.
- 장안식·정혜원·김준호, 2010, "범죄에 대한 일반적 두려움과 구체적 두려움의 차이", 「한국사회학회 사회학대회 논문집., 381~394.
- 조은경, 1997, "범죄에 대한 두려움에 영향을 미치는 요인들", 「한국심리학회지: 사회 및 성격」, 11(2): 29~51.
- 차훈진, 2014, "범죄에 대한 두려움의 이론적 고찰",「한국 범죄심리연구」, 10(2): 241~257.
- 최수형·김지영·황지태·박희정, 2015, 「전국범죄피해조사 2014」, 서울 : 형사정책연구원 연구총서.
- 황의갑, 2015, "지역사회의 거시환경, 무질서, 범죄피해, 사회통제가 범죄에 대한 두려움에 미치는 영향: 집합효율성의 매개효과", 「한국경찰연구」, 14(1): 271 ~294.
- Bennett and Flavin, 1994, "Determinants of fear of crime: The effect of cultural setting", *Justice Quarterly*, 11(3): 357 ~381.

- Clarke, 1983, "Situatinal crime prevention: Its theoretical basis and practical scope", *Crime and Justice*. 4: 225~256.
- Cohen, L. and Felson, M., 1979, "Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach", *American Sociological Review*, 44(4): 588~608.
- Covington, J. and Taylor, R. B., 1991, "Fear of Crime in Urban Residential Neighborhoods", The Sciological Quarterly, 32(2): 231 ~ 249.
- Farrall, S., Bannister, J., Ditton, J., and Gilchrist, E., 2000, "Social Psychology and the fear of crime: re-examining a speculative model", The British Journal of Criminology, 40(3): 399~413
- Fisher, B. S. and Slan J. J., 2003, "Unraveling the Fear of Victimization among College Women: Is the Shadow of Sexual Assault Hypothesis: Supported?", *Justice Quarterly*, 20(3): 633 ∽659.
- Franklin, T. W., Franklin, C. A., and Fearn, N. E., 2008, "A multilevel analysis of the vulnerability, disorder, and social integration models of fear of crime", Social Justice Research, 21(2): 204 ~ 227.
- Garofalo, J., 1981, "The Fear of Crime: Causes and Consequences", *The Journal of Criminal Law and Criminology*, 72(2): 839~857.
- Gordon, M. T. and Riger, S., 1978, "Fear and Avoidance: A Link between Attitudes and Behavior", *Victimology*, 3(4): 395~402.
- Hindelang, M., S. Gottfredson., and Garofalo, J., 1978, Victims of Personal Crime: An Empirical Foundation for a Theory of Personal Victimization, Cambridge. Mass: Ballinger.

- Hunter, A, 1978, "Symbols and Incivility: Social
  Disorder and Fear of Crime in Urban
  Neighborhoods", Paper presented at the
  Annual Meeting of the American Society of
  Criminology Dallas, Texas, November.
- Keane, C., 1992, "Fear of crime in Canada: An examination of concrete and formless fear of victimization", *Canadian Journal of Criminology*, 34: 215 \$\sim 224\$.
- Killias, M., 1990, "Vulnerability: Towards a better understanding of a key variable in the genesis of fear of crime", *Violence and Victims*. 5(2): 97~108.
- Klemente, Frank and Kleimann, Michael B., 1976, "Fear of Crime among the Aged", *The Gerontologist*, 16(3): 207~210.
- Lewis, D. and Salem, G., 1986, "Fear of Crime: Incivilities and the Production of a Social Problem", New Brunswick. NJ: Transaction Books, 1986.
- Maxfield, M, G., 1987, "Lifestyle and Routine Activity Theories of crime: Empirical Studies of Victimizaton, Delinquency, and Offender Decision-making", *Journal of Quantitative Criminology*, 3: 275 

  282.
- Moffat. R., 1983, "Crim prevention through environmental design a management perspective", *Canadian Journal of Criminolgy*, 25(4): 19~31.
- Newman, O., 1972, *Defensible Space*, New York : Macmillan.
- Painter, K., 1992, "Different Worlds: the Spatial,
  Temporal and Social Dimensions of Female
  Victimization", *Crime, Policing and Place*,
  edited by D. Evans, N. Perloff, R. M. (1983).
  Perception of Vulnerability to Victimization.
  Journal of Social Issue, 39(2): 41 ~61.
- Pantazis, C., 2000, "Fear of Crime Vulnerability and

- Poverty", *British Journal of Criminology*, 40: 414~436.
- Perloff, L. S., 1983, "Perceptions of vulnerability to victimization", *Journal of Social Issues*, 39(2): 41~61.
- Roman, C. G., and Chalfin, A., 2008, "Fear of walking outdoors: a multilevel ecologic analysis of crime and disorder", *American journal of preventive medicine*, 34(4): 306 ~ 312.
- Stanko, E., 1987, "Typical Violence, Normal Precaution: Men, Women and Interpersonal Violence in England, Wales, Scotland and the USA", Women, Violence, and Social Control, edited by J. Hanmer and M. Maynard, London: Macmillan.
- Toseland, R. W., 1982, "Fear of crime: Who is most vulnerable?", *Journal of criminal Justice*, 10(3): 199~209.
- Wilson, J. Q., and Kelling, G. L., 1982, "BROKEN WINDOWS: The police and neighborhood safety", *The Atlantic, Boston, Mass*, 249(3): 29~38.

원 고 접 수 일 : 2020년 2월 4일 1 차심사완료일 : 2020년 10월 30일 최종원고채택일 : 2020년 11월 20일