한국심리학회지 : 법정
The Korean Journal of Forensic Psychology
2015, Vol. 6, No. 3, 133-148

환경이 범죄에 미치는 영향*

황 진 주 경기북서부해바라기센터

김 범 준† 경기대학교 범죄심리학과

본 연구의 목적은 주거환경과 같은 물리적 환경이 범죄행동에 미치는 영향을 알아보기 위한 것이다. 이를 위해 2개의 실험이 진행되었다. 실험 1에서는 자신이 현재 거주하고 있는 지역에 대해 지각한 범죄 허용도를 측정하고, 딜레마 상황을 제시하여 범죄 행동에 대한 판단을 하게 하였다. 그 결과 주거환경에서 지각되는 범죄 허용도가 클수록 상황에 대한 판단을 할 때 범죄를 더 수용하는 것으로 나타났다. 실험 2에서는 각기 다른 2종류의 주거환경과 관련된 사진 자극을 각 집단에서 제시하고, 자신이 사진 속 지역에 살고 있다고 가정하도록 하였다. 그리고 난 후 범죄행위를 자신이 저지를 경우 어느 정도 적절하다고 생각하는지를 판단하도록 하였다. 그 결과, 잘 정리된 주거 환경 조건에 비해 무질서하고 좋지 않은 주거환경 조건의 피험자들이 자신의 범죄행위가 더 적절한 행동이었다고 판단하였다. 또한, 여자들에 비해 남자들이 이 같은 범죄행위가 더 적절하다고 평가하는 것으로 나타났다. 마지막으로 본 연구의 의의와 제한점이 논의되었다.

주제어 : 주거 환경, 범죄행동, 범죄 허용도, CPTED, 환경심리

---

* 본 논문은 황진주의 석사논문 재편집한 것임.

† 교신저자 : 김범준, 경기대학교 범죄심리학과, (우: 16227) 경기도 수원시 영통구 광교산로 154-42
Tel : 031-249-9193, E-mail : bjkim@kyonggi.ac.kr

www.kci.go.kr

인간의 행동은 개인적 속성에 따라 달라지기도 하지만, 개인을 둘러싸고 있는 사회적 물리적 환경의 영향을 받는다(이진환, 홍기원 역, 2004; Caughy, O'Campo, 2003; Taylor, 1997). 범죄심리학에서 환경에 주목할 수밖에 없는 이유는 범죄가 매우 다양한 유형을 보이면서 발생하고 있지만, 그 발생빈도에 있어서 지역적 편차를 보인다는 것이다(법무부, 2015). 이 같은 지역적 편차를 설명할 수 있는 다양한 변수들이 존재한다. 예를 들어, 각 지역에서 실시되고 있는 다양한 범죄예방 활동이라거나 지역주민들의 특성 같은 것들이 그것이다. 그런데 물리적 환경과 관련하여 관심을 불러일으키고 있는 연구는 환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention through Environmental Design; 이하 CPTED)과 같은 주변 환경 분야이다(김영제, 2007; Newman, 1972). 즉, 주변의 물리적 환경들이 범죄발생에 미치는 영향을 살펴보는 것이다.

물리적 환경의 영향에 대한 문제는 일찍부터 환경심리학 영역에서 주로 다루어져 왔다. 예를 들어 Pitner와 Astor(2008)는 아동들을 대상으로 좋은 주거 환경과 좋지 않은 주거환경 사진에 대한 점화를 통해 각 상황에서 발생할 수 있는 폭력행동과 그 이유를 알아보았다. 그 결과, 결핍된 주거환경과 같이 좋지 않은 물리적 환경에서 아이들은 좋은 환경에 비해 더 공격적 행동과 위험한 행동을 선택하며, 그 이유에 대한 귀인도 응보적 이유에 귀인하는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 결핍된 환경과 같은 물리적 단서가 폭력행동과 위험판단에 영향을 미친다는 것을 우리에게 말해준다.

그렇다면, 이 같은 물리적 환경이 자신의 범죄에 대한 판단에는 어떤 영향을 미칠까? 이 같은 의문을 보다 직접적으로 살펴보기 위해 본 연구에서는 현재 자신이 살고 있는 동네에 대한 범죄 허용도와 범죄 상황에 대한 판단의 관계를 살펴보았다. 또한 이를 보다 인과론적으로 설명하기 위해 실험연구를 시도하였다.

환경과 범죄

범죄에 있어서 환경의 중요성을 강조한 대표적 범죄심리학적 이론 중 하나는 깨진 유리창 이론(broken windows theory)이라고 할 수 있다(Wilson & Kelling, 1982). 이들은 주변의 물리적 환경이 깨어진 유리창처럼 질서를 잃은 채 나뒹굴게 되면 심리적으로 주변 질서가 유지되지 않는다는 생각이 확산되어 범죄가 증가한다고 보았다. 즉, 버려진 빈집이나 상점, 빈 공터, 쓰레기, 매춘부, 술 취한 사람들 등 이웃에서 볼 수 있는 무질서 요인(incivility factors)들은 범죄에 대한 두려움을 유발시키는데 범죄 자체만큼 강력한 효과를 지닌다(조은경, 1997). 이러한 무질서 요인은 거주하고 있는 지역주민에 의해서 그 지역의 무질서를 나타내는 것으로 지각되기 때문이다(Lewis & Maxfield, 1980) 무질서는 "좋지 않은" 곳이라는 것으로 인식되고 "나쁜 일"들이 발생할 수 있을 것이라는 생각을 갖게 한다.

Zimbardo(1969)는 이미 오래전 무질서한 환경이 비행이나 범죄에 미치는 영향을 보여주었다. 그는 치안이 비교적 좋지 않은 골목길에 2대의 자동차를 놓아두었다. 자동차는 일주일 동안 그 곳에 방치되었다. 이때 차량 두 대 중 한 대는 보닛만 열어놓은 상태였고, 다른 차량 한 대는 고의적으로 창문을 깨어 놓았다. 일주일 뒤 보닛만 열어놓은 차량은 아

www.kci.go.kr

무렇지 않은 상태로 있었으나 고의로 창문을 조금 깨어놓았던 차량은 많은 것들이 분실되었다. 즉, 타이어, 배터리가 없어졌고 낙서가 되어 있었으며, 쓰레기가 놓여있었다. 단순히 창문만을 조금 깬 상태인데도 불구하고 다양한 형태로 파손되고 오염되었다.

이 같은 결과는 무질서가 비행과 범죄를 어떻게 촉발하는가를 잘 보여준다고 하겠다. 즉, 범죄자들은 이런 기초 질서가 약화된 곳에 모이게 되고 범죄가 유입되게 된다. 그렇기 때문에 깨진 유리창 이론에 따르면, 물리적 무질서 예방이나 방범과 같은 기초 질서 예방 활동이 활발해진다면 범죄를 예방할 수 있게 된다(김창윤, 2009).

환경이 범죄에 미치는 영향을 살펴본 다양한 연구들에 따르면(김지선, 2008; 박명규, 2003; Brantingham & Brantingham, 1990; Herbert, 1985; Nagin & Paternoster, 1993; Pezzin, 1995), 지역사회의 높은 폭력수준이나 빈곤과 같은 위험요인과 환경은 청소년뿐만 아니라 그 지역 내에 있는 수많은 사람들에게 영향을 미친다. 또한 이러한 지역 내 위험요인으로 인해 범죄가 많이 일어나며 그 곳에 거주하는 주민들은 범죄 발생률이 약간 높은 지역보다 범죄에 대해 수용하게 된다(Lewis & Maxfield, 1980). 즉, 주민들은 결국 범죄에 대한 심각성을 인지하지 못하게 된다.

환경이 범죄에 미치는 영향은 다양한 각도에서 살펴볼 수 있다. 예를 들어, 주어진 환경에서 범죄가 얼마나 발생할 것 같은가와 같은 발생빈도라거나 범죄를 예방하기 얼마나 좋은 물리적 환경을 가지고 있는가와 같은 것이 있을 수 있다. 또한, 주어진 환경에서 범죄의 피해자가 될 수 있다고 하는 범죄에 대한 두려움과 같은 것 등이라고 할 수 있다(Farrall, Bannister, Ditton, & Gilchrist, 2000; Ferraro, 1995; Garofalo, 1979; Reber, 1985.

Hunter(1978)는 직접적인 범죄의 경험보다 무질서를 의미하는 것들이 범죄에 대한 두려움이나 범죄에 대한 발생빈도를 높게 지각할 수 있게 한다고 주장 하였다. 즉, 사람들은 부정적인 이웃 환경을 범죄와 연합시키기 때문에 두려움을 갖게 된다. 더럽고 지저분하고 낯선 사람들이 많이 보이는 환경에서는 범죄가 많이 발생할 것 같다고 지각하게 된다는 것이다. 이 같은 범죄 발생 빈도와 같은 지각은 범죄에 대한 두려움을 갖게도 하지만, 자신이 비슷한 상황에서 발각되지만 않는다면, 범죄를 저질러도 되지 않을까하는 범죄에 대한 허용성을 증가시킬 수도 있다고 하겠다. 바꾸어 말해서 범죄적 환경은 범죄에 대한 두려움을 갖게도 하지만, 역설적으로 개인이 범죄에 쉽게 개입할 수 있는 여건을 제공할 수도 있다고 하겠다.

범죄심리에서 허용성의 개념은 주로 범죄자에 대한 허용도라거나 증거의 허용성의 개념과 같은 영역에서 많이 다루어졌다(김형중, 2012; 류전철, 2012; 최인섭, 김지선, 1995). 이 같은 개념은 범죄자체에도 적용될 수 있다. 즉, 범죄 허용도란 주어진 상황에서 범죄 행위를 하여도 좋을 것 같다는 생각이 어느 정도 드는가에 관한 것이라 할 수 있다. 예를 들어, 우리가 믿을 만한 형이 있으면, 자신이 이기지 못하는 상대에 대해서도 말대답을 하거나 비아냥거리기도 한다. 말하자면, 형이라는 존재가 자신에게 든든한 지지대가 되어 상대방에 대한 행동이 달라지는 것과 같다고 하겠다.

물리적 환경의 경우에는 자신이 지각하는 물리적 환경이 여기에서는 범죄 행위를 해도

www.kci.go.kr

되겠다는 생각을 만들어 낼 수 있다고 하겠다. 즉, 자신이 지각한 주거환경이 감시카메라가 많을 것 같다고 생각되면 자신의 행동을 그렇지 않을 때보다는 조심할 것이기 때문이다. 본 연구에서는 주거환경이라는 물리적 환경에 의해 지각되는 허용성이 실제로 물리적 환경에 의해 달라지는지 그리고 그 물리적 환경이 범죄행위에 대한 판단을 다르게 하는지를 살펴보고자 한다.

환경이 범죄에 대한 지각에 미치는 과정은 물리적 환경과 같은 주변 상황이 정보처리 과정에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 즉, 우리가 물리적 환경에 노출되면, 이 같은 자극은 하나의 신호가 되어 정보처리 과정상에서 다양한 관련 정보의 틀 즉, 우리의 지식구조를 활성화시켜 범죄행위에 대한 지각이나 행동에 영향을 미칠 수 있다(박태진, 2001; 배금예 & 김영환, 1997; Graf & Schacter, 1985; Higgins, Rholes, & Jones, 1977; Schacter, 1987; Tulving & Schacter, 1990).

Pinter와 Astor(2008)는 환경 제시가 아동의 도덕성과 사회적, 개인적인 추론방식에 영향을 미친다는 것을 보여주었다. Pinter와 Astor (2008)는 2개의 같은 집과 주변 환경 사진을 피험자에게 제시하였다. 이 때 첫 번째 사진은 매우 허름한 집으로 묘사되었고, 다른 사진은 같은 집이 멋지게 잘 단장된 형태를 이루고 있었다. 연구자들은 사진과 함께 피험자에게 사진과 관련된 정보에(가난함 정도, 위험성에 대한 귀인, 집의 안정성, 그리고 폭력성 등) 대한 판단을 하도록 하였다. 그 결과, 허름한 집 사진과 관련지었을 때, 더 위험하며 가난을 사회적 책임으로 돌리는 귀인을 더 많이 하였다. 이 같은 결과는 같은 조건이 주어진다 하더라도 물리적인 단서에 따라 다른 의미를 촉발한다는 것을 말해준다.

실험 1

실험 1에서는 자신이 살고 있는 주거환경에 대한 지각이 범죄와 관련된 상황판단에 미치는 영향을 살펴보았다. 자신이 살고 있는 현재의 환경을 어떻게 지각하는가에 따라 주어진 정보에 대한 판단이 어떻게 달라지는가를 살펴보았다. 이를 위해 자신이 현재 거주하고 있는 지역에서 범죄가 얼마나 빈번하게 발생하는가 하는 지각 정도를 알아보고 범죄와 관련된 상황에서 자신이 어떤 행동을 할 것인가를 판단하도록 하였다.

방 법

피험자

한국 사회 및 성격 심리학회에서 개최한 연수 프로그램에 참가한 교육생을 대상으로 실험에 동의한 사람만을 대상으로 하였다. 교육생들은 전국의 심리학과의 학부 재학생이거나 대학원생 혹은 심리학 전공자이었다. 실험에 참가한 피험자는 모두 52명(남 11명, 여 41명)이었으며, 평균 연령은 25세(21세부터 50세까지)이었다.

범죄 딜레마 상황

범죄 딜레마 상황의 시나리오는 Adam, Brian 및 Michael(2008)의 연구에서 사용된 딜레마 상황을 현주하, 엄기민, 및 한광희(2008)의

www.kci.go.kr

연구에서 번안하여 사용된 것 중 범죄상황과 관련된 1개 상황을 선정하였다. 원래의 딜레마 상황의 내용 중 행동의 주체가 피험자 자신이라고 생각하도록 하였다. 구체적인 내용은 아래와 같다:

> "당신은 거리를 걸어가다가 바닥에 지갑이 떨어진 것을 보았습니다. 주위를 둘러보았지만 아무도 없었습니다. 지갑을 열어보았더니, 수 십 만원의 현금이 운전면허증과 함께 있었습니다. 면허증의 사진과 다른 물품들로 보아서 지갑의 주인은 노인이며, 연금을 받고 돌아가던 중이었던 것이 분명해 보입니다. 당신은 부자는 아니지만 경제적으로 어렵지는 않습니다. 당신은 현금을 가지고 지갑만을 되돌려 주는 것을 생각하고 있습니다."

상황에 대한 판단

행동의 적절성 판단

주어진 딜레마 상황을 읽고 자신이 어떻게 행동할 것인지를 행동의 적절성 차원에서 평가하도록 하였다. 적절성 판단은 "당신이 더 많은 돈을 가지기 위해서 주운 지갑의 돈을 가지는 것은 적절합니까?"라는 질문에 대한 판단을 통해 이루어졌다. 적절성 판단은 9점 척도상(1: 전혀 적절하지 않다 - 9: 매우 적절하다)에서 평정하였다.

행동의 도덕성 판단

주어진 딜레마 상황을 읽고 자신이 이 같은 행동을 한 것이 어느 정도 도덕적이라고 생각하는가를 평가하도록 하였다. 도덕성 판단은 "당신이 더 많은 돈을 가지기 위해서 주운 지갑의 돈을 가지는 것은 도덕적입니까?"라는 질문에 대한 판단을 통해 이루어졌다. 도덕성 판단은 9점 척도상(1: 매우 적절하지 않다 - 9: 매우 적절하다)에서 평정하였다.

환경에 대한 지각

자신이 현재 살고 있는 주거지역에 대한 지각을 측정하는 김영제(2007)의 척도를 이용하여 현재 주거지역에 대한 자신의 지각을 알아보았다. 김영제의 척도는 자신이 살고 있는 동네에서 범죄와 관련된 일들이 얼마나 발생할 것 같은가를 범죄에 대한 허용도로 측정하는 도구이다. 하위 항목으로 범죄발생여부와 범죄 염려 및 피해경험, 그리고 인식하고 있는 지역 무질서에 대한 지각의 정도를 알아보는 18개의 문항으로 구성되어 있으며 그 예로 '우리 동네는 범죄가 자주 발생한다', '우리 동네는 자주 싸움이 일어난다', '우리 동네는 주거침입 절도범죄가 많이 일어난다' 등으로 구성되어있다. 또한 각 문항에 대해 7점 척도상(1-전혀 그렇지 않다 - 7 매우 그렇다)에서 평가하도록 하였고, 본 실험 1에서 나타난 신뢰도 계수인 Cronbach 알파 계수는 .93이었다.

절차

피험자들에게 실험의 목적을 상황에 대한 판단에 관한 연구라고 소개하고 실험에 동의한 사람만을 조사에 참여시켰다. 실험 목적에 대한 소개가 있은 후 연구에 대한 질문이 없으면 딜레마상황을 포함한 설문묶음을 배포하고 질문에 순서적으로 응답하도록 하였다. 설문묶음에는 제일 먼저 딜레마 상황에 대한 판단을 제시하였다. 모두 5개의 딜레마 상황이

www.kci.go.kr

제시되었는데 첫 번째로 표적 딜레마 상황인 범죄관련 상황이었으며, 나머지 4개의 상황은 다른 사람의 생명을 구하는 것, 자신의 이익을 위해 세금을 속이는 것, 불법적인 점심식사, 직원들의 사기 등으로 필러용 딜레마 상황이었다. 각 상황들에 대한 행동의 적절성 판단과 도덕성 판단이 이루어지고 나면, 현 주거환경에 대한 지각을 측정하였다. 이후 성별과 연령에 답하였고 모든 응답을 받은 이후에 실험에 대한 사후설명을 하고 실험을 끝냈다.

결과 및 논의

환경지각의 정도(범죄 허용도)

먼저, 피험자 전체가 자신의 주거환경에 대해 지각하고 있는 범죄에 대한 허용도 정도를 살펴보았다. 그림 1에 제시된 것처럼, 7점 척도 상에서 평균이 2.50(0.97)으로 환경에 대한 지각 정도가 비교적 양호한 편이었다. 이 같은 환경 지각에 성차가 있는 살펴보기 위해 환경에서 지각되는 범죄에 대한 허용도의 평균에 대한 t-검증을 실시하였다. 그 결과, 남자의 평균이 2.36(.89)인 것에 반해, 여자의 평균은 2.53(1.00)으로 남자에 비해 여자들이 자신이 살고 있는 주거환경에서 범죄 관련 사건들이 더 발생한다고 지각하고 있었으나 통계적으로 유의미한 차이는 보이지 않았다, $t(47)=-.501$, $p > .05$.

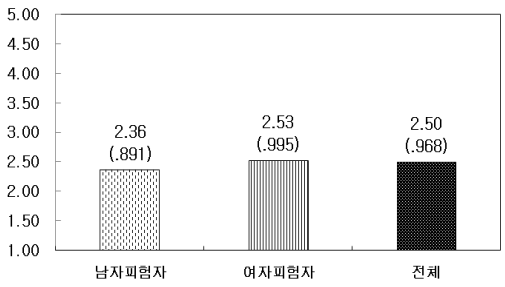

그림 1. 범죄 허용도의 평균(성별)

환경지각(범죄 허용성)과 범죄상황 판단

주거환경에 대한 지각 정도가 범죄와 관련된 상황판단에 미치는 영향을 살펴보기 위해 두 변수간의 상관관계 분석을 실시하였고 그 결과는 표 1과 같다. 표 1에서 나타난 것처럼, 적절성판단과 도덕성판단의 상관관계 계수인 r값은 각각 0.32와 0.09이었다. 이중 범죄 허용도와 도덕성의 상관관계는 통계적으로 유의미하지 않았다. 그러나 범죄 허용도와 적절성 판단에 있어서는 상관관계 계수가 0.32($p < .05$)이었으며 통계적으로 유의미하였다. 즉, 주거환경에서 지각되는 범죄 허용도가 클수록 상황에 대한 판단을 할 때 범죄를 더 수용하는 것으로 나타났다. 또한 범죄에 대한 허용도를 더 지각하는 사람일수록 도덕성과는 무관하게 범죄행동자체를 더 적절하다고 평가한다는 것을 의미한다고 보겠다. 그러나 보다 정확한 해석은 후속 연구를 통해 밝혀져야 할 것이다.

이상의 결과에 따르면, 우리가 살고 있는 환경을 통해 지각되는 범죄허용 정도가 범죄와 관련된 상황에 대한 판단에 영향을 미친다

표 1. 환경지각과 범죄 상황판단간의 상관관계

구 분	적절성	도덕성
환경지각 (범죄 허용성)	.32*	.09

* $p < .05$

www.kci.go.kr

는 것을 알 수 있다. 그리고 환경이 영향을 미치는 범죄 허용도는 도덕성 판단과는 관계가 없다는 것으로 나타났다. 그러나 이 같은 결과는 어디까지나 상관연구에 따른 결과로 인과적 설명이 가능하지 않다. 이 같은 문제점을 극복하고자 실험 2가 실시되었다.

실험 2

실험 1에서는 자신이 살고 있는 지역에 대한 지각이 범죄와 관련된 상황 판단에 영향을 미친다는 것을 살펴보았다. 그러나 실험 1은 상관연구로서 인과관계를 보여주지는 못한다는 한계가 있다. 이 같은 문제점 즉, 환경이 범죄에 대한 판단에 미치는 영향을 보다 직접적으로 알아보기 위해 실험 2에서는 환경 사진을 제시하고 이곳이 자신이 살고 있는 동네라고 가정하도록 하고 난 후 범죄 사례에 대한 판단을 하도록 하였다.

방 법

피험자

서울 소재의 K대학교에서 심리학을 교양으로 수강하는 대학생들을 대상으로 하였다. 간단한 실험 목적을 소개하고 실험 참가에 동의한 사람들에 대해서만 실험에 참가하도록 하였다. 실험에 참가한 피험자는 80명(남 33 명, 여 47 명)이었으며 평균 연령은 21세(18세부터 40세까지)이었다.

<질서> <무질서>

그림 2. 주거환경 조건의 사진 예

독립변수(주거환경조건)

주거환경 사진은 두 가지 조건에 따라 달리하였다. 하나는 질서조건으로 정돈이 잘된 주거환경을 선정하였으며, 무질서 조건은 주거환경이 매우 좋지 않은 동네의 전경을 선정하였다. 무질서와 질서 조건의 사진은 각각 4장씩 총 8장이었으며 그 예는 그림 2와 같다.

범죄 딜레마 상황

실험 1과 동일하였다.

상황에 대한 판단

실험 1과 동일하였다.

환경에 대한 지각

개인의 주거지역에 대한 범죄의 허용도 지각을 알아보는 김영제(2007)의 환경지각척도는 실험 1과 동일하게 사용하였다. 여기에 더해 물리적 환경의 안정성을 알아보는 CPTED척도를 포함시켰다. 물리적으로 안전한 환경을 언급하는 CPTED 항목으로는 목표물의 강화를 비롯한 접근통제, 영역성의 강화, 감시성의 강

www.kci.go.kr

화를 알아보는 문항으로 구성되어있다. 그 예로는 '우리 동네는 집집마다 경비시스템을 많이 이용한다', '우리 동네는 범죄대상물에 대한 물리적 장벽이 잘 설치되어 있다', '우리 동네는 집집마다 방범창을 잘 설치하고 있다' 등이 있다. 사진에서 보여준 동네가 자신이 살고 있는 동네라고 가정하고 각 문항이 바로 이 동네라고 가정하고 각 문항에 대해 7점 척도상(1: 전혀 그렇지 않다- 7: 매우 그렇다)에서 평정하도록 하였다. 본 실험 2에서 나타난 신뢰도 계수인 Cronbach 알파 계수는 각각 .98과 .97이었다.

절차

실험에 동의한 피험자들을 대상으로 질서/무질서 집단으로 무선 할당한 후 실험의 목적은 상황에 대한 판단이라고 소개하였다. 실험은 조건 별로 이루어졌다. 실험 목적을 소개한 후 연구에 대한 질문이 없으면 연속적으로 4장의 주거지역에 대한 사진을 3회 반복하여 다음과 같은 지시문과 함께 제시하였다.

> 이제 여러분에게 슬라이드 4장으로 된 사진을 보여줄 것입니다. 이 사진 속 지역은 현재 여러분이 살고 있는 지역입니다. 여러분이 이 지역에 살고 있을 때 과연 어떠한 일이 일어날 것인지에 대해 생각해보십시오.

사진을 보고 나면, 사진이 스크린 상에 반복적으로 제시된 상태에서 다음과 같은 지시문을 주고 5분간 자신의 생각을 기술하도록 하였다.

> 설문지 맨 뒷장에 여러분이 살고 있는 지역에서 일어날 수 있는 일들에 대해 기술해보십시오.

5분이 지나고 나면, 설문묶음을 배부하고 순서에 따라 응답하도록 하였다. 설문 묶음 안의 질문의 순서는 실험 1과 같았다. 딜레마 상황에 대한 판단이 끝나고 나면, 환경지각과 관련된 범죄 허용도와 CPETD 문항에 대한 응답을 하도록 하였다. 이후 성별과 연령에 응답하였다. 모든 응답을 받은 이후에는 실험에 대한 사후설명을 실시하고 실험을 끝냈다.

결과 및 논의

범죄허용도 지각

먼저, 제시되었던 사진 자극에 따라 자신의 동네에 대해 지각하는 범죄 허용도에 차이가 있는가를 살펴보았다. 이는 조작검증의 하나라 할 수 있다. 그림 3에 나타난 것처럼, 무질서 사진 조건의 범죄 허용도 평균은 4.82(1.31)이었고, 질서 사진 조건의 범죄 허용도 평균은 2.20(0.67)이었으며, 그 차이는 통계적으로 유의미하였다, t (78)= -11.26, p < .001. 즉, 질

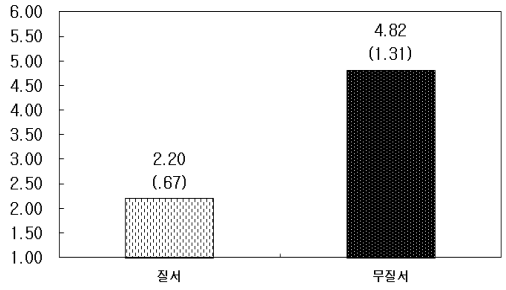

그림 3. 주거환경 조건에 따른 범죄 허용도 평균

www.kci.go.kr

서 사진을 본 경우보다 무질서 사진을 본 경우에 자신의 동네에서 범죄가 더 많이 발생한다고 지각하고 있는 것으로 나타났다.

CPTED 지각

다음으로 또 다른 범죄환경과 관련된 지각정도를 CPTED척도를 통해 살펴보았다. 이 척도는 자신이 살고 있는 환경이 얼마나 범죄를 잘 예방할 수 있는 환경적 시설을 가지고 있는가를 측정하는 척도이다. 이 척도 상에서 점수가 높을수록 자신이 살고 있는 동네 환경이 범죄 예방에 적합한 물리적 환경을 갖추고 있다는 것을 의미한다.

그림 4에 나타난 것처럼, 주거환경의 조건 즉, 무질서 사진 조건의 CPTED평균은 5.56(0.83)이었고, 질서 사진 조건의 CPTED평균은 1.72(0.82)이었다. 그리고 두 조건간의 평균차이는 통계적으로 유의미하였다, t (78)= 20.74, p < .001. 즉, 질서 사진을 본 경우보다 무질서 사진을 보며 자신의 동네라고 지각한 경우에 자신의 동네에서 범죄 예방을 위한 물리적 환경시설이 더 잘 갖추어져 있다고 판단하는 것으로 나타났다.

앞에서 살펴본 것처럼, 범죄 허용도 지각과 CPTED 지각에서 실험조건에 따라 그 지각도 차이가 통계적으로 유의미하였다. 이 같은 결과는 본 실험에서 사진을 통해 물리적 환경 지각의 차이를 유발하려고 한 실험조작이 유효하다는 것을 의미한다.

범죄 딜레마 상황에 대한 판단

무질서 사진자극과 질서 사진자극을 각각 제시 받은 후 범죄관련 딜레마 상황에 어떻게 행동하는 것이 적절한 행동인가에 대한 판단 차이를 살펴보았다. 이를 위해 주거환경조건(2) × 성별(2)의 이원변량분석을 실시하였다. 그 결과, 먼저, 주거환경의 주 효과 역시 통계적으로 유의미하였다, F(1, 76) = 6.58, p < .05. 이를 보다 구체적으로 살펴보면, 먼저 주거환경의 조건 즉, 그림 5에 나타난 것처럼, 질서 조건의 평균이 2.48(1.87)이었고, 무질서 조건의 평균이 3.43(1.88)로 질서 조건보다는 무질서 조건에 노출된 피험자들이 습득한 지갑에서 돈을 갖는 행동이 더 적절하다고 판단하였다. 이 같은 결과는 Pinter와 Astor(2008)의 연구와 맥을 같이 한다. 그리고 이 결과는 질서 조건의 주거환경에 있는 사람들보다는 무질서 조건에 있는 주거환경의 사람들이 범죄 행위에 더 쉽게 개입할 수 있다는 것을 보여

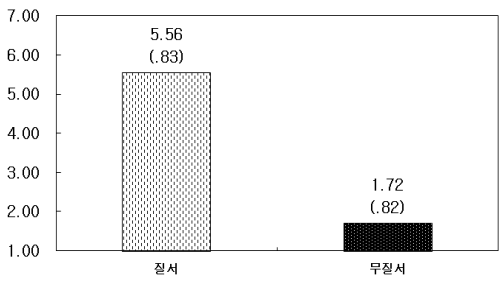

그림 4. 주거환경 조건에 따른 CPTED 평균

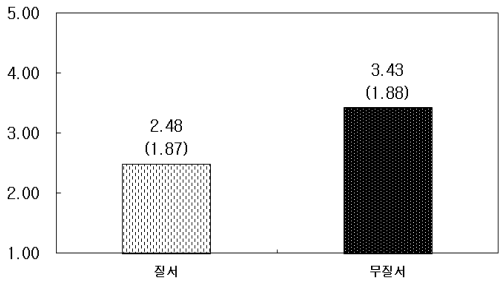

그림 5. 주거환경 조건에 따른 범죄 행위 적절성 판단 평균

www.kci.go.kr

준다.

이 같은 경향은 성차도 있었다. 그림 6에 제시된 것처럼, 남자들의 평균이 3.48(2.29)이고 여자들의 평균이 2.57(1.53)로 여자에 비해 남자들의 평균이 통계적으로 유의미하게 더 높았다. 즉, 여자들에 비해 남자들이 이 같은 범죄행위가 더 적절하다고 평가하는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 여자들에 비해 남자들이 단순히 습득한 물건에서 돈만을 가져가는 단순한 범죄 행위에 쉽게 개입할 수 있다는 것을 보여준다. 그러나 이에 대한 보다 적절한 해석은 심도 있는 후속연구가 이루어진 이후에 판단해야 할 것이라고 생각한다. 그러나 주거환경조건과 성별간의 상호작용 효과는 통계적으로 무의미하였다, $F(1, 76) = 0.02$, $p = .900$.

한편, 주어진 상황에서 시도한 행위에 대한 도덕성 판단에 대해서도 역시 주거환경 조건(2) × 성별(2)간의 이원변량분석을 실시하였다. 그 결과, 주거환경 조건의 주효과는 통계적으로 유의미하지 않았다, $F(1, 76) = 2.85$, $p = .096$. 그리고 환경 조건과 성별간의 상호작용 효과 역시 통계적으로 무의미하였다, $F(1, 76) = 0.54$, $p < .82$. 이 같은 결과는 주거환경과 같은 물리적 환경이 좋지 않은 경우, 범죄가 발생한다는 깨진 유리창 이론들에서 나타난 결과들이 결코 도덕성과는 다르다는 것을 보여준다고 하겠다. 이것은 또한 Pinter와 Astor (2008)에서 나타난 행위에 대한 도덕적 추론이 달라진다는 연구결과와 상반된 것으로 보인다.

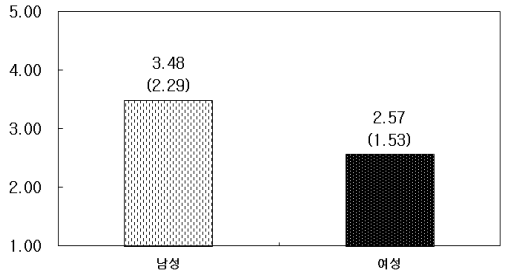

그림 6. 성별에 따른 범죄 행위 적절성 판단 평균

그러나 이는 연구에서 사용된 변수의 측정 상황과 관련이 있어 보인다. 즉, 기존 연구에서는 타인의 행위에 대한 추론을 자유롭게 기술한 것을 평가한 반면에 본 연구에서는 자신의 행위에 대한 도덕적 판단을 요구하는 것이었다. 즉, 기존 연구에서는 타인의 행위를 판단하기 때문에 쉽게 도덕적이지 않다고 판단한 것으로 보여진다. 그렇지만, 자신의 행위에 대한 판단을 하는 경우에는 자신이 도덕적이지 않다고 판단하기 곤란하기 때문이라고 생각된다. 그렇지만, 정확한 이유는 심도 있는 후속 연구를 통해 밝혀져야 할 것으로 보인다.

그러나 성별의 주 효과는 통계적으로 유의미하게 나타났다, $F(1, 76) = 3.91$, $p = .052$. 즉, 남자의 평균은 1.97(1.65)이었고 여자의 평균은 1.47(0.88)로 남자들에 비해 여자들이 이 같은 상황에서 수행했다고 가정한 자신의 행동이 덜 도덕적이라고 판단하였다. 이것은 아마도 범죄에 취약한 여자들이 남자들보다 더 엄격한 범죄에 대한 도덕적 기준을 가지고 때문이라고 생각된다. 그러나 이에 대한 보다 정확한 해석은 심도 있는 후속 연구를 통해 밝혀져야 할 것으로 생각된다.

도덕성에 있어서 성별의 주효과가 나타나, 행위의 적절성 판단에 있어서 도덕성의 영향이 있는가를 살펴보았다. 이를 위해 도덕성 판단을 공변량으로 하는 주거환경 조건(2) × 성별(2)의 이원변량 공변량 분석을 실시하였다. 그 결과, 주거환경 조건의 주효과는 통계적으로 유의미하였으며($F(1, 75) = 5.38$, $p =$

www.kci.go.kr

.023), 성별의 주효과 역시 통계적으로 유의미하였다, $F(1, 75) = 4.90$, $p = .030$. 또한 앞에서 살펴보았던 이원변량분석결과와 같이 상호작용 효과가 통계적으로 유의미하지 않았다, $F(1, 75) = 0.02$, $p = .877$. 그러나 공변량 변수인 도덕성의 효과는 통계적으로 유의미하지 않아($F(1, 75) = 1.11$, $p = .295$), 범죄상황에 대한 행위 판단이 도덕성과 관계 없이 독립변수의 효과에 의해 발생했다는 것으로 나타났다.

종합논의

본 연구의 목적은 주거환경과 같은 물리적 환경이 범죄판단에 미치는 영향을 알아보기 위한 것이었다. 이를 위하여 먼저, 실험 1에서는 자신이 살고 있는 지역에 대한 범죄 허용도와 범죄판단의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과, 성별에 따른 범죄 허용도에는 차이가 없었다. 그리고 범죄에 대한 허용도와 범죄와 관련된 상황 시나리오 간에는 통계적으로 유의미하게 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 곧 실제 자신이 거주하는 지역에서 범죄가 자주 발생하거나 무질서한 범죄가 허용되는 곳이라고 지각하면 할수록 범죄와 관련된 상황에서 더 쉽게 범죄에 개입할 가능성이 있다는 것을 보여주었다.

실험 2에서는 각기 다른 2 종류의 주거환경과 관련된 사진자극을 각 집단에 제시하고, 자신이 사진에 제시한 지역에 살고 있다고 가정하도록 하였다. 그리고 난 후 실험 1과 같은 범죄행위를 자신이 저지른 경우 어는 정도 적절하다고 생각하는지를 판단하도록 하였다. 그 결과, 주거지역이 잘 정리된 좋은 환경이 자신이 살고 있는 동네라고 생각하는 경우에 비해 무질서한 좋지 않은 주거환경이 자신이 살고 있는 동네라고 생각하는 경우에 자신의 범죄행위가 더 적절한 행동이었다고 판단하였다. 실험 2에서는 실험 1의 상관관계 연구를 실험적으로 보여줌으로써 인과적 설명이 가능하도록 하였다.

본 연구는 Pitner와 Astor(2008)의 연구에서 주장한 것처럼, 주거환경과 같은 물리적 환경이 범죄행동과 관련이 있다는 것을 실험적으로 보여주었다. 두 연구에서는 모두 점화방식을 이용하여 주거환경을 조작했다. 이는 현실적으로 또 다른 의미를 가지고 있다. 즉, 우리가 주변 환경을 정리 정돈하게 만들고, 보다 나은 환경으로 정비하는 것은 범죄를 줄일 수 있는 혹은 범죄행위에 개입될 수 있는 신호를 제거해주는 효과가 있다는 것을 보여주었다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

이 같은 점화의 효과는 우리가 재판과정에서도 고려해야 할 것으로 보인다. 즉, 최근 시작된 국민참여재판의 경우, 재판과정에서 다양한 방식의 자료들이 제시되고 있다. 이 과정에서 있어서 본 연구의 결과를 법정에서 제시되는 시청각자료가 그 범죄에 대한 판단에 긍정적 혹은 부정적으로 영향을 미칠 수 있다는 것을 암시한다. 즉, 범죄 발생 장소와 관련한 사진이나 동영상 자료가 범죄 발생가능성이나 범죄 허용성 등에 영향을 미칠 수 있다고 하겠다. 그러므로 재판과정에서 자료의 제시는 현재에도 매우 엄격하게 제한되고 있으나 보다 더 신중하게 결정해야 할 것으로 보이며 이에 대한 후속연구들이 수행되어야 할 것으로 판단된다.

본 연구에서 밝혀진 효과중의 하나는 성별에 따른 차이였다. 조은경(2003)의 연구에 따

www.kci.go.kr

르면, 범죄 행위나 범죄에 대한 판단에 있어서 범죄에 대한 두려움과 같은 정서적 요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 김범준(2007)의 연구에서도 역시 범죄에 대한 두려움이 강간사건의 판단에 영향을 미치며, 특히 여성에서 그 효과가 두드러지게 나타난다는 것을 보여주었다. 같은 맥락에서 본 연구도, 범죄에 대한 판단에 있어서 성차의 효과가 범죄에 대한 두려움 때문인지 그리고 거기에서 발생하는 정서적 문제와는 어떤 관계가 있는가를 보다 심도 있게 보여주는 후속 연구가 필요하다고 보여진다.

상황에서 유발되는 우리의 정서는 다양한 각도에서 연구가 가능하다. 우리가 흔히 알고 있는 정서에는 공포, 슬픔, 분노를 비롯한 많은 것들이 포함되어 있다. 사람들은 쉽게 정서를 느끼게 되는데 예를 들어, 중요한 게임에서 졌을 경우 분노나 아쉬움을 느낄 것이고 반대로 이겼을 경우에는 기쁨을 느낄 것이다. 이렇듯 실생활에 항상 함께 있는 것이 정서이며 심리학의 많은 부분을 차지하고 있기도 하다. 여기서 정서(emotion)란, 외적 자극 사건에 대한 보편적이고 기능적인 반응으로서 현 상황에 대해 적합성을 증진하고 환경을 조형하는 반응을 촉진하기 위해서 생리, 인지, 현상 및 행동 체계를 일시적으로 통합한다(Keltner & Shiota, 2003). 또한 정서는 기분에 비해 비교적 뚜렷하게 유발하는 자극이 선행하며 자각할 수 있는 경험적 혹은 생리적 반응이 나타나고, 지속시간이 비교적 짧고, 진행 중이던 행동을 멈추게 하거나 방향을 바꾸게 하는 속성이 있다고 하였다(Ekman, 1993).

앞서 말했듯이 정서에는 다양한 종류가 있다. 그 중 기본적인 정서를 보여주는 기준은 보편적이어야 한다는 점이며 사회에 속한 거의 대부분의 사람들에게 나타나는 정서여야 한다는 것이다. 정서는 긍정적인 정서와 부정적인 정서로 나누어질 수 있는데 긍정적인 정서는 주로 만족감, 사랑 등이 포함되며 부정적인 정서에는 두려움, 불안, 분노 등이 포함된다. 여기서 두려움과 불안은 우리가 흔히 느끼는 정서로 어두운 밤길을 혼자 걸을 때 느끼는 정서나 무서운 영화를 볼 때 나타나는 정서이기도 하다. 이 같은 다양한 정서의 개념에서 볼 때, 물리적 환경이 범죄의 판단에 영향을 미치는데 있어서 정서가 매개 하거나 조절하는 관계를 구성해볼 수 있을 것이다. 즉, 물리적 환경에 의해 유발되는 다양한 정서의 효과를 살펴보는 것도 필요하다고 할 수 있을 것이다. 또한 단순히 정서가 매개나 조절변수가 아닌 결과변수 즉, 범죄에 대한 판단이나 행동이 이루어진 이후에 정서가 어떻게 변하는가를 살펴보는 것도 흥미로운 주제라고 할 수 있다.

본 연구에서 사용한 범죄 허용도 척도는 비록 범죄에 대한 허용도를 표방하고는 있지만, 그 하위 내용을 살펴보면, 범죄 발생빈도의 개념을 포괄적으로 포함하고 있어, 범죄 허용성 개념을 사용함에 있어 유의하여야 할 것이다. 또한, 추후 연구에서는 이 같은 개념을 좀 더 세분화한 척도를 사용하여 보다 명확한 관계를 살피는 것이 필요하다고 하겠다.

또한, 본 연구에서는 딜레마 상황에 대한 판단을 측정한 후 제시된 사진 자극에서 제공하고 있는 장소에서의 범죄 허용도를 측정하였다. 이 같은 결과는 독립변수인 사진자극(환경)의 효과라고도 할 수 있으나 딜레마 상황에서 자신이 결정한 판단에 의해 영향을 받았을 가능성도 어느 정도 존재한다고 할 수 있다. 그러므로 후속연구에서는 각각의 종속변

www.kci.go.kr

수를 분리하는 독립적 실험을 통해 그 영향을 보다 명확하게 살펴보는 것이 필요하다고 하겠다.

본 연구에서는 매우 제한적인 사건과 매우 제한적인 공간 그리고 매우 제한적인 사람들을 대상으로 한 연구이다. 즉, 다양한 범죄 유형과 젊은 대학생을 대상으로 한 것이다. 그러므로 결과에 대한 해석에 있어서 매우 주의해야 할 것으로 보인다. 그리고 후속연구에서는 보다 다양한 영역과 다양한 피험자들 대상으로 하는 연구를 통해 결과의 일반성을 높여야 할 것으로 보인다.

참고문헌

김범준 (2007). 강간범죄에 대한 위험도 인식과 가치판단에 관한 연구: 남녀차이. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 21(3). 57-73.

김영제 (2007). CPTED와 범죄통제 거버넌스가 범죄두려움에 미치는 영향. 연세대학교 박사학위청구논문.

김지선 (2008). 환경적 특성이 범죄에 미치는 영향에 관한 연구: 인천시 연수구의 1 인 가구를 중심으로. 경기대학교 석사학위청구논문.

김창윤 (2009). 한국의 지역적 범죄특성에 관한 연구: 울산광역시 10 년간 범죄발생 분석을 중심으로. 사회과학연구, 15(1), 103-123.

김형중 (2012). 알코올과 범죄와의 상관성에 관한 연구: 음주범죄에 대한 허용성과 관용적 인식을 중심으로. 한국시민윤리학회보, 25(2), 1-30.

류전철 (2012). 범죄피해자의 관점에서 탄핵증거의 허용범위에 관한 소고. 피해자학 연구, 20(2), 121-141.

박명규 (2003). GIS의 공간분석을 활용한 범죄예측지도의 구현: 서울시 성북구를 사례로. 경희대학교 석사 학위 청구논문.

박태진 (2001). 암묵적 및 명시적 심리과정 - 연구와 응용: 기억의 암묵적 인출과 외현적 인출에 관한 선택적 개관. 한국심리학회 추계 심포지움 자료집, 17-36.

배금예, 김영환 (1997). 불안과 우울이 암묵기억과 외현기억에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 16(2), 119-132.

법무부 (2015). 범죄백서. 법무연수원.

이진환, 홍기원 역 (2004). 환경심리학. 서울: 시그마프레스.

조은경 (1997). 범죄에 대한 두려움에 영향을 미치는 요인들. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 11(2), 29-51.

조은경 (2003). 범죄에 대한 두려움에 있어서 남성과 여성의 차이. 한국심리학회지: 사회문제, 9(1), 1-21.

최인섭, 김지선 (1995). 전과자에 대한 사회적 인식에 관한 연구. 한국형사정책연구원

현주하, 엄기민, 한광희 (2008). 사회적 거리와 정서가 도덕 판단에 미치는 영향. 감성과학, 12(4), 411-424.

Adam B. M., Brian A. C., and Michael J. K.. (2008). Who shalt not kill?: Individual differences in working memory capacity, executive control, and moral judgment. *Psychological Science, 19*(6), 549-557.

Brantingham, P. L., & Brantingham, P. J. (1990). *Environmental criminology*. Beverly Hills, CA: Sage Publication.

Caughy, M., O'Campo, P., & Muntaner, C.

www.kci.go.kr

(2003). When being alone might be better: Neighborhood poverty, social capital, and child mental health. *Social Science & Medicine, 57,* 227-237.

Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist, 48,* 384-392.

Farrall, S., Bannister, J., Ditton, J. and Gilchrist, E. (2000). Social psychology and the fear of crime: Re-examining a speculative model, British *Journal of Criminology 40,* 399-413.

Ferraro, K. F. (1995). *Crime: Interpreting victimization.* Albany: State University of New York Press.

Garofalo, J. (1979). Victimization and the fear of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 16,* 80-97.

Graf, P., & Schacter, D. L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 11*(3), 501-518.

Herbert, D. T. (1985). Environmental criminology: Testing some area. *Transaction, Institute of British Geographers, 10,* 259-274.

Higgins, E. T., Rholes, W. S., & Jones, C. R. (1977). Category accessibility and impression formation. *Journal of Experimental Social Psychology, 13*, 141-154.

Hunter, A. (1978). Symbols of incivility: Social disorder and fear of crime in urban neighborhoods. Paper presented at Annual Meeting of the American. Society of Criminology. Dallas, Texas, November.

Keltener, D., & Shiota, M. N. (2003). New displays and new emotion: A commentary on Rozin and Cohen. *Emotion, 3,* 86-91.

Lewis, D. A., & Maxfield, M. G. (1980). Fear in the neighborhoods: An investigation of the impact of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 16,* 160-189.

Nagin, D. S., & Paternoster, R. (1993). Enduring individual differences and rational choice theories of crime. *Law & Society Review, 27*, 467-496.

Newman, O. (1972). *Defensible spaces: People & design in the violent city*. New York: Macmillan.

Pezzin, L. E. (1995). Earning prospects, matching effects, and the decision to terminate a criminal career. *Journal of Quantitative Criminology, 11,* 29-50.

Pinter, R. O., & Astor, R. A. (2008). Children's reasoning about poverty, physical deterioration, danger, and retribution in neighborhood contexts. *Journal of Environmental Psychology. 28,* 327-338.

Reber, S. (1985). *The penguin dictionary of psychology*. New York: Penguin.

Taylor, R. (1997). Social order and disorder of street blocks and neighborhoods: Ecology, microecology and the systemic model of social disorganization. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 33,* 113-155

Tulving, E. & Schacter, D. L. (1990). Priming and human memory systems. *Science, 247*, 301-305.

Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). Broken window. *The Atlantic Monthly*. (http://www.heatlantic.com/magazine/archive/1982/03/broken-windows/304465/).

Zimbardo, P. G. (1969). The human choice: individuation, reason and order versus

www.kci.go.kr

deindividuation, impulse and chaos. W. J. Armold and D. Levine (Eds.). *In Nebraska symposium on motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press.

1 차원고접수 : 2015. 06. 16.
심사통과접수 : 2015. 08. 12.
최종원고접수 : 2015. 09. 24.

www.kci.go.kr

한국심리학회지 : 법정
The Korean Journal of Forensic Psychology
2015, Vol. 6, No. 3, 133-148

The Effects of Perceived Residential Environment on the Commitment of Criminal Behavior

Jin Ju Hwang
North-West Gyeonggi Crisis Intervention Center for Women & Children

Beom Jun Kim
Department of Forensic Psychology, Kyonggi University

The purpose of this study is to examine the influences of physical environment features such as residential setting on the commitment of criminal behavior. In experimental 1, subjects evaluated the perceived criminal allowance within their actual residences and were asked to judge a criminal behavior in a given dilemma situation. The result shows that their judgments positive correlation with the criminal allowance. In experimental 2, residential environment was primed using 4 photographs each condition(well organized / badly organized environment). Subjects were asked to imagine that they lived in the areas in the photos. They decided to what extend the offenses can be allowed to live in the area surrounded with well organized environment, judged that their criminal behavior could be more accepted than those who in the area surrounded with disordered and badly organized one. And males tended to accept their crime more than females. The limitations of the study and suggestions for the further research were discussed.

Key words : criminal behavior, residential environment, criminal allowance, CPTED, environmental psychology

www.kci.go.kr