

범죄예방도시설계(CPTED)를 적용한 공공디자인 사례연구

A Case Study of Public Design by applying the CPTED

김연희¹⁾

Yeun Hee Kim¹

요 약

현대사회는 변화의 산물이다. 특히 성장 중심주의의 한국사회는 급격한 도시화와 도시 인구 집중으로 인한 범죄 발생 빈도 또한 높아졌다. 밀도가 좁은 곳에 모여 사는 주거 형태가 많아졌고 이전에 없던 외국인들의 거주율도 높아지면서 범죄에 한층 더 취약해졌다. 이에 본 논문은 현대사회의 문제점으로 대두되고 있는 범죄예방에 관해 살펴 보기위해 범죄예방도시설계(CPTED)를 적용한 공공 디자인적 측면에서의 주요 사례를 조사하여 공공디자인의 향후 과제 등에 대해 생각해보고자 한다.

핵심어: CPTED, 공공미술, 공공디자인, 주거생활

Abstract

The modern society is the outcome of change. Specifically, so-called “Growth Centrism” has been the central ideological pillar of Korean society. It brought the rapid urbanization, increasing population density and crime rate. The residence is getting more vulnerable than in the past due to the high population density and influx of foreigners. Therefore, this research aims to explore the recent trend of the public design by applying CPTED (Crime Prevention Through Environment Design) for the crime prevention. This paper examines major cases and contrives the future task of public design.

Keyword: CPTED, Public Art, Public Design, Residential Life.

1) Department of Arts & Museum, The Graduate School of Public Administration, Kookmin University, 77, Jeongneung-ro, Seongbuk-gu, Seoul, Korea, e-mail : tofree1@hanmail.net
Received(May 23.2018), Review (June 13.2018), Accepted(June 30.2018)

1. 서론

현대 사회의 범죄 빈도가 높아짐에 따라 범죄예방수단에 관한 관심도 증가하고 있다. 그러나 경찰청이나 지방자치단체의 예방교육프로그램 또는 언론보도를 통해 범죄의 위험성을 인식시켜 스스로 자신을 지키게 하는 방법이 일반적인 범죄 예방책이다. 최근 들어 높아지는 사회의 불신을 해결하고, 환경 개선을 통한 범죄의 예방 수단으로 디자인적 요소 내지는 의미가 담겨있는 Crime Prevention through Environmental Design (이하 CPTED)가 주목을 받고 있다. CPTED는 이미 해외에서 활발히 연구 진행되고 있는 범죄예방 전략이며, 도시의 범죄를 예방하기 위한 각종의 환경설계를 말한다. 물론 건축물에 좁혀 생각되기도 하지만, 이제 그 범위를 넓혀 공공시설물, 구조물 등 다양한 영역에서 CPTED의 필요성이 논의되고 있다[1].

이처럼 환경을 개선하여 범죄를 예방하는 전략인 CPTED는 도시공간의 물리적 환경 설계를 범죄 방어적인 구조로 변경 또는 적용함으로써 범죄와 범죄피해에 대한 공포심을 차단하고 감소시켜주는 실무적 이론을 말한다[2]. 최근 우리나라에서도 사회적 범죄에 대한 경각심이 높아짐에 따라 CPTED에 대한 관심이 높아지고 있다. 이러한 상황을 살펴볼 때, 본 연구의 목적은 공공디자인적 요소의 적용을 통해 지역 공간을 안전하고 쾌적하게 만들어 범죄율을 최소화 시켜 지역주민들의 불안감을 해소하는 새로운 형태의 범죄의 예방 수단인 CPTED에 대해 알아보고, 국내외 적용사례를 조사하여 한국 실정에 맞는 CPTED에 관해 살펴보려고 한다.

2. 이론적 배경

2.1 CPTED의 개념정의

CPTED는 환경범죄학의 하위분야이며 ‘Crime Prevention Through Environmental Design’ 약어로 “환경설계를 통한 범죄예방”이라 말한다. CPTED에 관한 관심은 1960년대 초반 제인 제이콥스(Jane Jacobs)의 저서 『위대한 미국 도시들의 죽음과 삶(The death and Life of Great American cities)』에서 최초로 사용되었으며,[3] 범죄에 대한 기준이 인간중심이었던 기존의 연구와 달리 물리적 환경과 범죄가 발생할 수 있는 상

황에 의해 범죄가 발생한다는 배경을 바탕으로 소개되었다[4].

CPTED에 대한 용어는 1971년 Florida State University 범죄학 교수 레이 제프리(C. Ray Jeffery)의 저서 『환경설계를 통한 범죄예방』에서 소개되었다[5]. 이후 제인 제이콥스, 오스카 뉴먼 등 사회학자가 아닌 건축 도시 전문가들의 연구가 주목을 받기 시작했으며 1980~90년대에 들어 주어진 환경의 개선을 통해 범죄에 대한 공포가 감소되고 범죄발생률이 낮아진다는 다수의 연구 성과가 이루어졌다. 아래 [표1]에서 CPTED의 개념 정의를 시대 순으로 고찰하였다.

[표 1] CPTED 개념정의

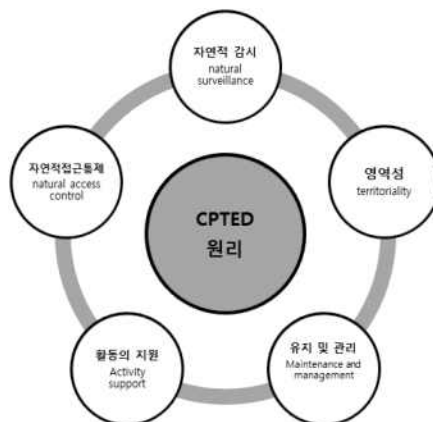
[Table 1] concept of CPTED

구분	연구자	개념
국외	Jane Jacobs(1961)	환경에 대한 자연적 감시능력을 향상시킴으로써 범행을 예방할 수 있고, 범죄자들이 범죄의 위험을 깨닫게 함
	C.Ray Jeffery(1972)	주어진 건축 환경을 적절히 이용하면 범죄에 대한 공포가 감소하고 범죄 발생률이 낮아져 삶의 질이 높아짐
	Oscar Newman(1972)	거주자와 지역주민이 범죄에 노출되지 않도록 개인아파트의 창문 밖 공간이 공용 공간을 생산적으로 이용하는 것, 즉 주민들의 영향권 밖에 위치하는 구역들을 방범환경으로 조성하는 것을 의미
	Moffat(1983)	범죄행위를 유발하는 환경을 물리적 설계 및 관리를 통하여 개선하고 변화시킴으로써, 범죄자의 범죄기회를 억제하여 범죄는 막는 범죄예방기법
	Timothy D.Crow(2000)	미국범죄예방연구소 보고서, 건축환경의 적절한 설계와 효과적인 사용을 통해 범죄에 대한 불안감과 발생범위를 줄이고 삶의 질을 증대시키는 기법
국내	경찰청(2005)	도시환경의 범죄에 대한 방어적인 디자인을 통하여 범죄가 발생할 기회를 줄이고 도시민들이 범죄에 대한 두려움을 덜 느끼고 안전감을 유지하도록 하여 궁극적으로 삶의 질을 향상시키는 종합적인 범죄예방 전략
	정재희(2007)	도시설계 및 건축계획 단계에서 범죄를 일으킬 수 있는 환경을 근본적으로 제거함으로써 범죄를 효과적으로 예방하는 환경설계기법
	박현, 김영제(2008)	잠재적인 범죄자들에게는 범행을 더 어렵게 만들어 선량한 시민들이 자기의 환경 속에서 안전을 느낄 수 있도록 인위적으로 구조화한 방법 전략
	한국CPTED학회(2010)	범죄예방 환경설계를 통해 범죄 발생의 위험성 및 범죄로 인한 주민의 불안감을 저감시켜 안전한 지역사회를 구축하고 공동체를 활성화함

CPTED는 1970년대 고층 공동주택을 철거하며 주거환경과 범죄방지로 관심을 일으켰으며 1976년 세인트루이스 프루트 아이고 단지(Pruitt Igeo Housing)철거 사건은 세계적으로 방영되어 파장을 일으켰다[3]. 또한 1972년 웨스팅하우스 프로젝트에 참가하였던 오스카 뉴만(Oscar Newman)이 '방어공간(Defensible Space)' 라는 책에서 자연적 감시와 접근통제 및 영역에 대한 관심의 중요성을 설명하면서 건물설계 시 그 형태나 사용형태를 고려해야 하는 필요성을 강조하였다[3]. 이는 훗날 선진국에서 CPTED를 도입하여 실행할 때 큰 영향을 미쳤으며 1980년대 들어서 실용화 작업이 시작되었다. 영국, 미국, 독일 등 선진국의 CPTED 도입 설계 사례가 증가하고 있으며 우리나라 역시 이와 관련된 사례들과 연구들이 꾸준히 증가하고 있다.

2.2 CPTED의 5가지 원리

CPTED는 범죄예방을 위하여 잠재적인 범죄 피해자들의 행동을 미연에 제어하기 위해 물리적인 환경에 주목하여 원리를 제시한 것이 특징이며 CPTED의 적용은 '자연적 감시', '접근통제', '영역성 강화'인 3가지 기본원리와 '활동성 강화', '유지관리'의 2가지 보조 원리를 더한 5가지측면으로 설명되며 이를 바탕으로 환경디자인 기준이 형성된다고 강조하고 있다[2].



[그림 1] CPTED 5가지원리

[Fig. 1] Five principles of CPTED

2.3 공공디자인적 측면의 CPTED

CPTED는 관점에 따라 사회학 · 범죄학 · 공학 등으로 보는 다양한 주장이 있지만 건축설계나 도시계획 등 도시환경의 범죄에 대한 방어적인 디자인(Defensive design)을 통하여 “범죄가 발생할 수 있는 환경을 개선하여 시민들의 두려움을 감소 시켜줄 방어 공간(Defensive)을 통한 예방 전략”이라고도 정의 내릴 수 있다[6]. 또한 범죄자가 발견 위험성을 증가시키고 범행의 성공 가능성을 감소시키는 인식을 주어 범죄를 예방하고, 환경이라는 물리적 공간요소를 적극 활용하여 그에 따른 시민들에게 유리한 결과를 가져오기 위한 노력으로 본다.

공공(public)+디자인(design) 의 합성어인 공공디자인은 그 영역이 매우 광범위하여 모든 범주의 디자인을 가리킨다. 존 헤스켓 (John Heskett)은 디자인이란 본질적으로 “우리 생활에 의미를 부여하기 위해 주변 환경을 만들고 꾸미려는 인간의 본성”으로 규정하였다. 또한 모홀로 나기(Moly nagy), 토마스 말도나도(Tomas Maldonado)는 “하나의 목적아래 사회적, 인간적, 기술적 등 요소를 통합하여 제품을 설계하는 기술”이라 하였다[7]. 이처럼 CPTED는 우리 생활에 안전이라는 의미를 부여하기 위해 주변 환경을 조성하고 범죄안전 디자인으로 꾸미며 범죄예방이라는 목적아래 사회적으로 범죄예방 고찰, 시민과 함께 하며 디자이너들의 기술적 요소들이 통합되어 실시되는 프로젝트이다. 또한 일반적인 디자인이 아닌, 시민 다수가 이용하는 주택가 지역과 같은 환경이라는 물리적 장소를 디자인하여 범죄를 예방한다는 점에서 볼 때 CPTED는 분명 공공적인 성격을 갖고 있다고 볼 수 있다. CPTED는 참여와 소통을 접근방법으로 하며, 시민의 일상적 안전과 사회문제를 디자인으로 해결하려는 개념을 설정하고 있다. 또한 CPTED는 안정성 · 편의성 · 시각성 · 상징성 등 모든 개념을 포괄하고 있다. 편의성과 시각적 요소를 배치하여 환경을 개선, 범죄를 예방하자는 상징성을 갖추고 있으며 시민의 안전성을 중점적으로 본다.

위에서 설명한 바와 같이 CPTED는 5가지 기본원칙을 바탕으로 환경과 조건을 고려하여 실행전략을 계획하며, 공공디자인의 측면에서 살펴볼 때 다른 공공미술처럼 작가나 아티스트가 자신의 생각을 표현한 예술작품이 아닌, 범죄예방이라는 사회적 공공의 목적을 가지고 작품을 만든다. 담장, 조도 기준, 시야확보 기준, 교통안전표지판, 운전자의

시인성(visibility)을 높이기 위한 차도면 도색, 학교주변 어린이 공원, 휴게시설, 야간조명 계획 등 시민이 살고 있는 주거 환경을 장소로 삼고 그들과 함께 환경을 개선한다.

3. 국내외 CPTED 현황 및 효과

3.1 CPTED 국외 대표 사례

CPTED에 관한 연구는 대부분 경찰학, 범죄학 분야에서 이루어졌다. 하지만 국내외 사례를 통해 공공디자인과 CPTED 접목의 개연성을 살펴보고 그 효과와 발전가능성을 고찰해보고자 한다. 국외대표사례로 영국과 미국, 네덜란드와 독일의 사례를 살펴보고, 국내 사례를 통해 한국 CPTED의 현 주소와 정책방향을 살펴보고자 한다.

3.1.1 영국

영국은 2004년 도시계획정책안에 CPTED의 개념을 명시하고 도시계획체계와 범죄예방이라는 가이드라인을 제작하여 강력히 반영하고 있다[3]. 대표적으로 범죄예방을 위해 건축물에 초점을 둔 범죄예방환경설계제도 "SBD(Secured By Design)인증제도"의 시행이다. 이 제도는 CPTED 전문 경찰관이 시공단계인 건축 초기부터 관여하며 완공된 건물에는 SBD로고를 부착한다.

과거 섬유산업의 도시였던 웨스트요크셔(West Yorkshire)지역은 산업이 몰락하고 도시는 낙후되어 많은 문제가 발생하였다. 그러나 CPTED 도입 후 인근지역에 비해 주거침입 절도가 2배, 차량범죄 2.5배 감소하였으며 지역주민들이 강한 유대감이 범죄예방의 핵심 요소로 작용하였다. 또한 웨일스(Wales) 지방의 항구도시 브리스톨은 1990년대 중반부터 표지판을 읽기 쉽게 디자인하는 프로젝트를 실시하였으며 예술작품과 조경이 어우러진 공적 공간을 형성하고 환경의 명료성과 유지관리에 많은 노력을 하고 있다[8].

3.1.2 미국

미국의 에리조나주 템피(Tempe)시의 경우, 범죄가 발생하는 장소와 공간의 사용을 규제하고 있다. 뉴욕의 대표 우범지역인 클래슨 포인트 가든 연립주택단지는 어두운 보

행로와 폐쇄적 공원 등을 정비했다. 텍사스주 휴스턴(Houston)은 거버넌스의 일환으로 주민여론을 조사한 결과 폐가, 가로등, 공공시설 등 지역주민들이 시급하게 느끼고 있는 사항에 우선순위를 두고 개선하였다. 환경조형물을 세운다기 보다는 조경수 전지작업이나 주택가 미개발 지역의 조경정리 등으로 주민들의 주거 환경 가로수를 정비하고 도로를 재정비하는 등 도시환경에 초점을 맞췄다[8].

3.1.3 네덜란드

네덜란드는 1994년, 영국과 유사한 ‘경찰안전주택인증(Police Label Secure Housing)’이라는 CPTED인증전략을 시범으로 운영하였고 주거침입절도범죄건수가 1997년 12만 건에서 2000년 8만6천 건으로 크게 감소하였다. ‘경찰안전주택’인증제도는 사회적 안전, 침입절도예방 등 다양한 목적을 가지고 실시되었으며 영국의 SBD건축법과 마찬가지로 경찰이 시행단계부터 참여하는 인증제도이다. 네덜란드의 CPTED 주거지역 경우 약 4미터 전방에 있는 사람의 얼굴을 식별할 수 있어야 하며, 주차장 관목의 경우 최대한 50센티미터를 넘지 못하게 환경을 규격화 시켰다[8].

이처럼 영국, 미국, 네덜란드 외 호주나 일본에서도 CPTED를 도입하여 실시하고 있으며 국외의 CPTED는 환경을 장식하는 작품조성이 아닌, 건축물을 중심으로 건물과 도로 재정비등 범죄가 일어날만한 공간을 없애는 것이 특징이다.

3.2 CPTED 국내 대표 사례

국내에서 CPTED 개념은 90년대 중반부터 학문적으로 소개되었고, 2005년 경찰청에서 CPTED 추진계획을 수립하고 시행하면서 본격적으로 확대되고 보급되었다. 산업통상자원부에서 유럽의 표준화를 참고하여 2005년 CPTED를 국가기술표준원을 통해 표준화를 시도하였고 2008년 12월에는 한국 실정에 적합한 ‘범죄예방 환경설계 기반표준’(KS A 8800)을 제정하였다. 국토교통부에서는 아름다운 도시를 위한 ‘미래형 첨단도시건설 기법’을 위해 CPTED를 도입하였다. 이처럼 외국사례를 연구하고 유럽표준화기구의 CPTED 기술위원장을 초청하는 등 노력한 결과로 한국 CPTED학회를 통해 2010년 10월 ‘공동주택 범죄예방설계 인증제도’가 도입되었다[9]. 현재 서울시, 부산시 등을

비롯하여 많은 도시들이 범죄예방환경디자인 가이드라인을 제정하여 시행되고 있다[4]. 그러나 현재까지 제도적으로 CPTED의 실행을 위한 국가 차원의 구체적인 법적 근거가 충분하지 않다.

3.2.1 염리동 소금길

염리동은 서울시 디자인 정책과가 2012년 첫 CPTED 시범으로 선택한 지역이다. 이 지역은 신축 아파트로 조성된 곳이 아닌 기존의 시가지로 경찰청이 지정한 서민보호 치안구역 161개 중에서 가장 시급하다고 판단된 곳이다[7]. 이 지역은 오래된 상가들과 낡은 간판들로 뒤덮인 거리와 경사가 심한 고지대에 위치하고 있으며, 서로 마주보고 있는 형태의 다세대 주택들과 좁은 골목길 그리고 하늘을 뒤덮은 전깃줄과 전봇대로 주거 환경이 범죄에 취약하다는 단점을 지니고 있다.

소금길(SALT WAY)은 역사적으로 소금과 깊은 관련이 있다는 것과 더불어 살아가는 안전한 지역이라는 의미를 나타내기 위해서 "Safe Area Live Together"의 이니셜을 조합한 것이다. 구간은 주민들을 대상으로 범죄 불안감을 느끼는 장소별 지수를 측정하여 발견한 Hot spot의 사각지대를 연결한 코스이다[10]. 소금길은 여러 가지 길로 나누어져 있다. 능소화길, 해당화길 등으로 이름에 걸맞게 주민들이 참여하여 담생이, 초화류 등으로 테마를 정했으며, 곳곳에 '예쁜 뒷태 만들기' '계단 오르기' '각선미 만들기' 등의 운동코스를 구성하였다.



[그림 2] 가로등 도색 및 번호 표시등
[Fig. 2] Streetlight painting and numbered lights



[그림 3] 담벼락 소금길 마스코트 조형물
[Fig. 3] Wall Sogum-gil Mastery Formula

위의 사진들을 보면 골목마다 날카로운 철제 펜스가 아니라 소금 길의 마스코트 조형물을 담벼락에 설치하였다. 어두운 골목길은 채도가 밝은 색으로 벽화를 조성해 놓았다. 그냥 번호표지판이 아닌 정육면체 도형을 사용하여 입체적으로 다각도에서 볼 수 있게 디자인 하였다. 신속한 범죄예방을 위해 지킴이 집, 정육면체 숫자 전봇대, 우체통 시설물 등을 노란색으로 통일하여 밝은 이미지를 추구하였다. 담벼락의 벽화, 디자인의 대부분은 주민들과 서울디자인고등학교 학생들이 함께 협업하였다. 주민들은 공공디자인으로 인해 동네 분위기가 개선되었고 마을 홍보에 영향을 주었다고 인지하였다. 주민들의 범죄 두려움은 개인이 9.1%, 가족단위 13.6% 으로 하락하였으며 애항심도 13.8% 증가하였다. 하지만 설치된 시설의 사용빈도가 높지 않으며 아직까지 골목에 많은 쓰레기로 벽화나 시설물들이 눈에 들어오지 않는다. 이러한 범죄예방 디자인을 유지하기 위해 골목길 청소와 주민들의 적극적 자세가 필요하다.

다음은 염리동 소금길과 관련된 통계이다. 사업이 진행하기 이전에는 지역주민들이 사업의 결과에 대하여 회의적으로 바라보았지만, CPTED가 적용된 이후 지역주민들의 만족도는 높아졌다. 그와 관련해 2013년 3월 형사정책연구원의 평가를 인용하여 서울시가 발표한 결과가 다음과 같다[11].

[표 3] 소금길 인지도 조사(단위: %)

[Table 3] Survey on the recognition of the salt way

		사례수(명)	인지			비인지
			적극인지	소극인지	소제	
전체		185	27.6	45.9	73.5	26.5
성별	남	90	25.6	45.6	71.2	28.9
	여	95	29.5	46.3	75.8	24.2
연령	20대	39	10.3	48.7	59.0	41.0
	30대	47	27.7	40.4	68.1	31.9
	40대	38	26.3	57.9	84.2	15.8
	50대	33	39.4	45.5	84.9	15.2
	60대 이상	28	39.3	35.7	75.0	25.0
소금길 여부	소금길	60	43.3	33.3	76.6	23.3
	비소금길	56	19.6	50.0	69.6	30.4

[표 3]을 보면 평균 73.5%가 소금길의 존재 여부와 조성 배경에 대하여 숙지하고 있으며, 연령대가 높을수록 인지비중이 높음을 알 수 있다. 즉 소금길에 관하여 사람들의 인지도가 높음을 알 수 있으며 이는 연령대가 높은 사람들일수록 염리동에서 오래 거주하였기 때문에 변화에 대하여 빠르게 인지할 수 있었던 것으로 보인다. 다음[표 4]는 소금길 조성에 대한 만족도이다.

[표 4] 소금길 사업만족도 조사(단위: %)

[Table 4] Survey on the Business satisfaction level of the salt way

		사례수(명)	전혀 만족스럽 지 않다	별로 만족스럽 지 않다	대체로 만족한다	매우 만족한다	불만족	만족
전체		72	1.4	15.3	70.8	12.5	16.7	83.3
성별	남	31	3.2	16.1	74.2	6.5	19.4	80.6
	여	41	.0	14.6	68.3	17.1	14.6	85.4
연령	20대	9	.0	11.1	77.8	11.1	11.1	88.9
	30대	17	.0	23.5	70.6	5.9	23.5	76.5
	40대	16	.0	6.3	81.3	12.5	6.3	93.8
	50대	18	5.6	16.7	66.7	11.1	22.2	77.8
	60대 이상	12	.0	16.7	58.3	25.0	16.7	83.3
소금길 여부	소금길	26	0.0	11.5	80.8	7.7	11.5	88.5
	비소금길	21	4.8	9.5	61.9	23.8	14.3	85.7

[표 4]을 보면 소금길을 인지하고 있는 사람들 중 83.3%가 만족도가 높은 것으로 나타난다. 만족도는 40대가 93.8%로 가장 높게 나타났는데, 그 이유는 40대가 자녀의 귀가길 안전을 걱정하는 부모와 늦게 퇴근하는 사람들의 비율이 높기 때문이라고 해석할 수 있다. 두 번째로 높은 비중인 20대는 88.9%로의 만족도를 보여주는데, 이는 골목이 이전과 다른 분위기이며 안전해졌기 때문으로 해석한다. 또한 소금길에 대한 만족도는 거주자와 비거주자 모두 높은 편으로 조사되었다. 다음 [표 5]는 소금길 조성 이후 범죄 피해에 대한 두려움에 대한 조사이다.

[표 5] 소금길 조성 후 본인과 가족의 범죄 피해에 대한 두려움 조사(단위: 평균(점))

[Table 5] Investigation of the fear of crime damage to yourself and your family after the creation of a small tax path

본인의 범죄 피해에 대한 두려움						
	1차 (A)	2차 (B)	Gap (B-A)	증감율	t값	유의확률
낮에 집 근처를 혼자 다니는 것	1.87	1.97	.10	△5.3%	-1.138	0.187
밤에 집 근처를 혼자 다니는 것	2.35	2.14	-0.21	▼8.9%	2.553	0.011
밤에 혼자 집에 있는 것	2.17	2.03	-0.14	▼6.5%	1.648	0.100
집을 비운 사이 도둑이나 강도가 들어올까	2.48	2.11	-0.37	▼14.9%	4.314	0.000
집 근처에서 소매치기 또는 날치기를 당할까	2.18	2.03	-0.15	▼6.9%	1.833	0.043
집 근처에서 누군가에게 폭행을 당할까	2.25	2.13	-0.12	▼5.3%	1.448	0.148
집 근처에서 금전갈취나 협박을 당할까	2.19	2.07	-0.12	▼5.5%	1.467	0.143
누군가에게 성희롱, 성추행, 성폭행을 당할까(여성만)	2.60	2.40	-0.29	▼7.7%	2.755	0.006
가족의 범죄 피해에 대한 두려움						
	1차 (A)	2차 (B)	Gap (B-A)	증감율	t값	유의확률
가족이 집 근처에서 소매치기를 당할까	2.37	2.02	-0.35	▼14.8%	4.341	0.000
가족이 집 근처에서 누군가에게 폭행을 당할까	2.42	2.11	-0.31	▼12.8%	3.575	0.000
가족이 집 근처에서 협박을 당할까	2.40	2.07	-0.33	▼13.8%	4.083	0.000
가족이 집 근처에서 성희롱, 성추행, 성폭행을 당할까	2.54	2.20	-0.34	▼13.4%	3.791	0.000

[표 5]를 보면 소금길 조성 후 6개월 동안 범죄예방지수변화에 대한 조사 결과이며 소금길 조성 이후 범죄 피해에 대한 두려움이 현저히 줄어들고 있음을 알 수 있다. 특히 가족들의 범죄 피해에 대한 두려움 수치는 12.8%~14.8%로 감소 수치가 컸다. 경찰 신고 건수도 50% 이상 감소하는 등 심리적, 물리적 범죄 지수가 감소함을 알 수 있다.

4. 결론

앞에서 살펴본 바와 같이 많은 국가들이 범죄예방을 위해 환경과 결부된 CPTED 범죄예방디자인을 선택하였고, 정책을 세워 구체적인 실천방안을 모색하여 실현중이다. 우리나라 중앙정부와 경찰청등은 이러한 국제적 추세를 이어 자문위원단구성, CPTED 도입을 위한 TFT 구성 등 한국의 현실에 맞는 범죄예방을 위해 노력하며 각 지방자치단체에서도 지역단위로 제도화와 실무화를 위한 다양한 시도를 하고 있다.

CPTED는 범죄를 예방하기 위함이 목적이다. 이번 연구에서 보듯이 건축물을 새로 짓거나 도로를 넓히고 가로수를 재정비 등 탁 트인 공간으로 조성하기는 다른 국외 사례와는 달리, 한국의 CPTED는 거주하고 있는 주민들의 생활환경을 유지하되 범죄 Hot Spot구간을 밝게 조성하여 공공의 시설물에 밝은 채도의 색을 입혀 전체적으로 분위기를 아늑하게 만든다는 것을 알 수 있었다. 이는 범죄에 노출된 지역을 공공디자인으로 승화시켜 주민들과 함께 치안을 위해 힘쓰며 주민들의 생활에 소소하고 즐거운 행복을 선사하기 위함이다. 또한 외국과 다르게 예술적 성격을 많이 띠고 있지만 골목길과 허름한 다세대 주택들 그리고 곳곳에 쓰레기로 넘쳐나는 도로의 문제점은 범죄예방에는 취약하다는 사실을 알게 되었다.

이번 연구를 통해 범죄라는 어두운 사회문제를 해결하기 위해 예술의 사회적 참여가 절실히 필요하다는 사실을 보여주고자 하였다. 자신들이 거주하고 있는 지역의 치안을 위해 공동체가 함께 디자인하고 노력하려는 인식의 변화가 절실하며, 앞으로 더 많은 연구와 실험을 통해 CPTED의 실용적 발전은 물론, 한국의 현실에 맞는 CPTED로 나아갈 수 있을 거라고 기대해본다.

References

- [1] Chang Hwi Kim, “A Study of Legal Project to Resolve Urban Problems by Public Design - On Crime Prevention”, *Journal of the police science institute*, Vol. 31, No. 3, (2017):121-174
- [2] Boo Chi. Kim, Yong Ii. Lee, Yoo Rim Choi, “Elementary school application present condition analysis of Seoul New Town CPTED guides”, *Journal of Korea Design Knowledge*, Vol. 22, (2012):262-27.
- [3] Hye Woong Baek, “A Policy Study on the CPTED Strategy: Centering on the Korean approach employing foreign experiences”, M. S. thesis, Dept, of Public Administration, Jeonnam National University (2009)
- [4] Hye Jin Park, “A Study on the Reconstructing Basic Principles of CPTED: Focused on the CPTED from the viewpoint of the better village” M. S. thesis, Dept, of Chosun University (2017)
- [5] Kwan Sun Hong, “Influence of the Relation between a Crime Incidence and Physical Environment on Apartment Houses by Multiplex Analysis” M. S. thesis, Dept, of Kookmin University (2013)
- [6] Sang Woon Kim, “Comparative Analysis of Domestic CPTED Research” *Journal of the policing policy*, Vol. 37, (2012):71-95
- [7] Hye Lan Shin, “Characteristics of crime prevention through environmental design” M. S. thesis, Dept, of Kookmin University (2015)
- [8] Nak Jong Baek, “A Study on the Improvement of the Strategy of Crime Prevention Through Environmental Design(CPTED)” M. S. thesis, Dept, of Hanyang University (2015)
- [9] Hun Soo Park, “A Study on the Policy Alternative of Introduction for CPTED of Republic of Korea” M. S. thesis, Dept, of Jungbu University (2015)
- [10] Yoon Mi Cha ,Hee. Sun Jung, “Fear of Crime and Landscape Design in a Deteriorated Residential Area -The Case of Yeomni-dong, Seoul- ” *Journal of National Geographical Society*, Vol. 49, No. 1, (2014):56
- [11] Yong Seul Jo, “A Study on how to vitalize the residents autonomy for grassroots local self-government: Centering on Crime Prevention Through Environmental Design(CPTED) Sogumgil Project of Yeomni-dong, Mapo-gu.” M. S. thesis, Dept, of Sogang University (2013)

