

# 안전충남 이슈브리프

## 범죄로부터의 안전과 CPTED

박동균 교수 / 대구한의대 경찰행정학과  
dkpark36@dreamwiz.com

### 요약

범죄예방환경설계(CPTED)는 과학적인 환경설계를 통해 범죄가 발생될 기회를 줄이고, 주민들에게 범죄에 대한 두려움을 감소시켜 궁극적으로 삶의 질을 향상시키고자 하는 범죄예방 전략이다.

CPTED는 자연적 감시, 접근통제, 영역성의 확보, 활용성의 증대, 유지관리의 5가지 요소로 구성된다.

이와 같은 5가지의 원칙을 기본 바탕으로 도시공간을 설계하여 범죄의 발생가능성을 원천적으로 줄이고자 하는 것이며, 안전한 충청남도를 위한 CPTED 활용의 기본방향을 제시하였다.

# 범죄로부터의 안전과 CPTED

박동균 교수 / 대구한의대 경찰행정학과

## 1. 들어가며

- 최근 한국사회는 현대 위험사회의 불확실성 증가에 따른 새로운 치안수요가 발생하고 있음
  - 예를 들어, 성폭력 및 흥기난동 등 ‘묻지마 범죄’ 형태의 강력사건 발생으로 인해 국민의 범죄에 대한 두려움 (fear of crime) 증가, 사회 양극화에 따른 ‘외톨이형’ 범죄 증가 등
- 오늘날 우리 사회는 고도의 경제성장을 통해 급격하게 발전하고 있으며, 사회구조 또한 복잡·다양하게 변화하고 있음
  - 이러한 사회구조의 변화는 우리 사회의 범죄를 질적·양적으로 증가시키고 있으며, 그에 따른 부작용으로 많은 사회문제들이 발생
  - 더욱이 범죄현상에 있어서도 새로운 특징들이 나타나고 있으며, 범행수법 또한 새로운 방법으로 무장되어 새로운 유형의 범죄가 급속히 증가하고 있음(한국형사정책연구원, 2011: 8-10)
- 이와 같은 사회변화에 따라 도시계획 및 건축설계 차원에서 물리적으로 잠재적인 범죄발생 가능성을 사전에 통제하고 최소화하기 위한 전략이 바로 ‘환경설계를 통한 범죄예방(셉테드, CPTED : Crime Prevention Through Environmental Design)’임
  - 예를 들어, 경비실의 위치를 사람들의 왕래를 잘 확인할 수 있는 장소에 설치하거나, 지하주차장에 고성능 CCTV와 비상벨 설치, 밝은 LED 조명으로 가로등 교체, 공원이나 놀이터는 주변에서 관찰할 수 있도록 가시거리를 최대한 확보하기 위해 수목이나 은폐물을 제거하는 방안 등이 있음
- CPTED는 1970년대부터 미국에서 적용되기 시작하였으며, 일본에서도 주거환경 계획에서부터 광범위하게 고려되고 있음
  - 최근 우리나라에서도 안전도시 또는 범죄예방 도시에 대한 관심이 증가함에 따라 본격적으로 CPTED를 접목시키고 있음
  - 그러나 우리나라 도시 및 주거의 물리적 환경이나 구성요소가 비록 외관적으로는 서구의 주거환경과 유사하다고는 하지만 구성요소에서는 상이한 사항이 존재함
- 따라서 외국에서 연구되고 발달시켜 온 CPTED를 그대로 우리나라 도시에 접목시키기에는 다소 무리가 있음
  - 보다 효율적이고 안전한 주거환경 조성 방법을 찾기 위해서는, 우리나라 도시의 특성을 제대로 파악하고 이를 바탕으로 한 연구가 진행되어야 함

## 2. 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)의 요소

- 예전의 전통범죄학에서는 범죄를 ‘범죄자에 의한 불법적인 행위’로 규정하고 범죄자에 초점을 두고 범죄발생의 원인 등에 중점을 두었음
  - 하지만 CPTED를 포함하는 이른바 최신 환경범죄학에서는 ‘범죄자와 피해자가 동시에 특정장소에서 벌이는 역동적 이벤트’로 정의함에 따라 범죄가 발생하는 환경적 요인에 초점을 두고 있다는 차이점이 있음(경찰학사전)

- CPTED는 적절한 환경설계나 도시계획을 통해 도시에서 범죄가 발생할 기회를 줄이고, 주민들에게 범죄에 대한 두려움을 감소시켜 궁극적으로 삶의 질을 향상시키고자 하는 범죄예방 전략임(강석진·이경훈, 2010: 146-147)
  - 이를 구성하는 요소에 대해서는 학술적으로 통일된 의견은 없으나, 대체로 자연적 감시, 자연적 접근통제, 영역성의 확보, 활용성의 증대, 유지관리를 구성요소로 보고 있으며, 이러한 다섯 가지 원칙을 기본 바탕으로 해서 도시공간을 설계하여 범죄의 발생가능성을 원천적으로 줄이고자 하는 것임
- CPTED 전략은 영국과 미국과 같은 주요 선진국들에서 그 효과성을 입증하였으며, 우리나라에서도 최근 CPTED 전략을 실제적으로 단지계획 단계에 적용하기 시작하였음
  - 2011년 서울특별시 '서울시 재정비촉진(뉴타운)사업 범죄예방 환경설계(CPTED) 지침'을 발표하였으며, 이 설계지침에서는 CPTED의 기본원칙을 자연적 감시, 접근통제, 영역성, 장소의 이미지 등 총 4개의 원칙으로 구분
    - 첫째, 자연적 감시는 어느 위치에서든 사람들의 시야를 최대한 확보할 수 있도록 건물, 시설물, 식재 등을 배치하고, 주민이 함께 어울리는 환경을 조성하여 자연적 감시활동을 강화
    - 둘째, 접근통제는 보호되어야 할 공간에 범죄시도자의 접근을 어렵게 하여 범죄발생을 줄이고 예방하려는 원칙이며, 출입을 제한하는 방식으로 접근을 제어하는 경우가 일반적임
    - 셋째, 영역성이란 보행도로나 담장, 조경 등을 통하여 특정지역을 공적 영역과 사적 영역으로 구분해 주는 것을 말하며, 이러한 영역성 부여는 주민에게 소속감을 제공하여 범죄에 대한 관심을 높이고, 동시에 잠재적 범죄자에게 특정 공간에 대한 영역성을 인식시켜 접근을 어렵게 함
    - 넷째, 장소의 이미지 원칙은 주변 시설물이나 식재 등을 깨끗하고 정상적으로 유지하여 관리가 되는 듯한 인상을 심어주어 공간 내 영역성을 높이는 것으로 이를 통해 범죄발생을 최소화할 수 있음 (문정민·장독국, 2008: 370-373)

[표 1] CPTED 기본원칙 및 실행전략

기 본 원 칙		실 행 전 략	
1	자연적 감시	①	분명한 시야선 확보
		②	적합한 조명의 사용
2	접근통제	③	고립지역의 개선
		④	사각지대의 개선
3	영역성	⑤	대지의 복합적 사용증진
		⑥	활동인자 증대
4	장소의 이미지	⑦	영역성 강화
		⑧	정확한 표시로 정보제공
		⑨	쾌적한 공간설계 지향

※자료 : 서울특별시 균형발전본부, 「서울시 재정비촉진(뉴타운)사업 “범죄예방 환경설계(CPTED) 지침」(2011. 4)

### 3. 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)의 한계

#### ■ 계획효과의 제한

- CPTED는 환경설계 계획을 통해 도시내에서 발생할 가능성이 높은 범죄를 예방하고 감소시키고자 하는 하나의 전략일 뿐 직접적인 범죄문제의 해결책은 아님
  - 근본적인 해결방안을 모색하는 방법으로서 범죄가 발생할 가능성이 있는 환경적인 요인을 찾아 이를 개선하여 범죄를 감소시키고자 하는 것임

## ■ 계획시기에 따른 효과 차이

- CPTED는 기존 단지를 개선, 보완하는 것보다 계획단계에서부터 적용되는 것이 비용적인 측면에서 부담도 덜하며, 효과도 높음
  - 1980~90년대에 준공된 단지들은 최근 단지 내 안전성을 높이기 위하여 CCTV를 추가설치하거나 민간경비 업체 서비스와 연계하여 방범 서비스를 구축하고 있음
- 이러한 개선점들로도 방범적인 측면에서 단지내 안전성을 높일 수 있지만, 단지를 계획하는 단계에서부터 CPTED 전략을 적용시키는 것이 비용대비 더 큰 효과를 가져 옴

## ■ 지역에 따른 유동성

- CPTED를 특정 지역에 적용하려면 적용하고자 하는 지역상황에 맞게 유동적으로 CPTED 기준을 수립하고 반영해야 함
  - 지역특성에 맞는 범죄예방 설계를 하는 것이 중요함
  - 대전시와 세종시가 다르고, 공주시와 논산시가 다른 것처럼 각각 그 지역의 산업구조, 인구분포, 지리적 특성을 분석한 후 그 지역에 적합한 CPTED 전략을 실시해야 함

## ■ 계획요소간의 상충

- 단지를 계획함에 있어 범죄예방을 위한 CPTED만을 고려해서는 안됨
  - CPTED에서는 자연적 감시를 위해 어느 방향에서든 시야를 확보할 수 있는 설계를 하지만, 이는 사생활에 대한 침해라는 문제를 일으킬 수 있음
  - 또한 보통 단지계획에서는 단지내부 차량통행을 최소화하도록 하는 것이 기본이지만, 이에 따른 교통량의 감소가 자연적 감시를 확보하지 못함(이성우·조중구, 2006: 58-60)

# 4. 안전한 충청남도를 위한 CPTED 활용방안

## ■ 기존 공동주거 단지의 개선

- CPTED 전략은 기존의 공동주거 단지를 개선하는 것보다 처음 단지를 계획할 때 적용하는 것이 효과적이나, 이것은 뉴타운과 같은 재개발 지역이나 신도시에 한정됨
  - 범죄예방적인 측면에서 취약한 기존 공동주거 단지의 경우, 단지 내에 CCTV를 추가적으로 설치하거나 무인 방범 시스템을 도입하는 등의 개선을 하면 적지 않은 효과를 낼 수 있음
  - CCTV나 비상벨의 설치, 무인방범 시스템이나 차량 출입 차단기로 외부인의 접근 제어 등을 통해 안전에 취약했던 기존 단지들도 좀 더 안전한 단지로 거듭날 수 있을 것임

## ■ 개선이 필요한 요소

- 범죄를 예방하고 이용자의 불안감을 줄이기 위해 범죄의 원인되는 요소들을 제거하도록 하며, CPTED 이론을 중심으로 가이드라인을 제시하면 다음과 같음

### ① 자연적 감시

- 자연적 감시가 가능하기 위해서는 해당공간의 가시성이 높아야 하며, 무엇보다 빛, 조명에 의해 밝아야 하고, 시설물 및 조경으로부터 가려져서는 안 됨
- 따라서 범죄자들이 쉽게 범죄를 저지를 수 없고 은닉장소를 차단할 수 있는 방안을 모색하여 해결방안을 제시해 볼 수 있음

[그림 1] 자연적 감시 방안 제시



▷범죄자들이 쉽게 침입할 수 있는 저층에 대해서는 조경에 대한 대대적인 정리 및 관리가 필요(범죄예방 차원에서 범죄자들이 은닉할 수 있는 공간을 차단)

▷또한, 차량의 주차에 있어서도 보도에 주차를 금지시키는 것이 바람직



▷어린이들이 이용하는 놀이터의 경우, 주변을 지나다니는 주민들의 눈높이에서 놀이터 내부에 대한 자연적 감시가 이루어지도록 함

▷따라서 필요 이상으로 높게 자란 조경수에 대한 정리 및 관리가 필요



▷아파트 쪽문으로 통하는 골목은 주민들의 왕래가 적지 않기 때문에 범죄자의 동선을 파악 할 수 있도록 디자인함

▷또한, 주민들의 범죄에 대한 두려움을 감소시키기 위해 골목길 코너에 반사재질을 가진 재료를 활용하여 공간의 확장효과를 부여함

## ② 자연적 접근통제

- 최근에 건축된 아파트단지는 비교적 통제를 철저히 하고 있어 허가받지 않은 사람들의 출입은 매우 힘들며 범죄 목표물에 대한 접근을 어렵게 함
- 하지만, 비교적 오래되고 인근에 상업지역이 있는 경우에는 유동인구가 많아 사람들을 통제하고 차단하기 힘든 곳이 대부분
- 이와 같은 경우에는 출입에 제한이 없어 범행 이후 도주로에 대한 동선 파악이 매우 힘들
- 따라서 범행을 저지르기 이전에 보안 및 조명을 활용하여 범죄자의 심리를 위축시켜 범죄를 제한시키는 방안을 찾는 것이 바람직함
- 이 경우 환경적 설계만으로는 불가능하므로 전문인력, 무인경비시스템 등과 같은 물리적인 수단이 같이 병행되어야 할 것임

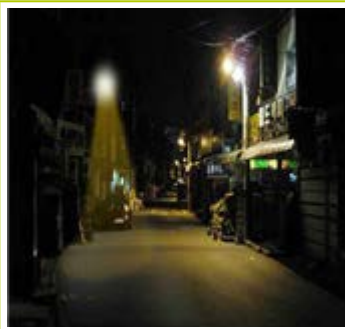


[그림 2] 자연적 접근통제 방안 제시



▷주민들의 편의를 위해 담장을 허물고 쪽문을 만들었으나, 이는 범죄자 및 외부인을 적절히 통제하고 차단하는 것이 어려움

▷따라서, 다소 불편하더라도 이와 같은 쪽문들은 폐쇄하거나, 일정한 시간(07:00~22:00)에만 개·폐할 수 있도록 개선해야 함



▷야간의 시야를 확보하여 범죄자의 인상착의를 쉽게 파악할 수 있고, 지역주민들의 범죄에 대한 두려움을 감소시킬 수 있는 적절한 조명의 설치 및 유지 관리가 필요

▷경제적인 여건 및 방법 효과를 고려하여 센서등으로 설치하는 것이 바람직



▷상당수의 아파트들은 옥외배관이 그대로 노출되어 있으며, 창문과도 매우 가까워 범죄에 사용될 우려가 높음

▷따라서, 옥외배관 방범용 돌침커버를 설치하고, 옥외배관과 가까이 있는 창문의 경우에는 방범창을 설치하여야 함

### 3 영역성

- 공유지와 사유지의 영역성을 명확히 구분하는 것은 해당공간에 대한 소유감을 증진시키고, 나아가 잠재적 범죄자들로 하여금 침입에 대한 부담감을 느끼게 할 수 있음
- 따라서 실질적이거나 가상의 경계를 만들어 해당지역에 대한 거주자와 특정목적의 방문자들간의 상호보완적인 영역을 구분하여야 함

[그림 3] 영역성 방안 제시



▷심리적으로 범죄자들의 범죄행위를 위축시킬 수 있도록 다양한 감시장치를 설치할 필요가 있음

▷쉽게 도난사건이 발생할 수 있는 장소는 CCTV 등을 설치하고, 작동중임을 인식할 수 있도록 표시판을 설치하여 범죄행위를 위축시킬 수 있도록 해야 함



▷단지내 관리실 또는 안내 시설을 보완하여 방문자가 쉽게 인지하고 이용할 수 있도록 하여야 함

▷방문자들이 안내시설임을 쉽게 인지할 수 있도록 컬러나 디자인을 통해 안내시설임을 표시해야 함

#### 4 장소의 이미지

- 장소의 이미지는 사람들에게 일정하게 부각되도록 하는 지역의 인상과 주변 환경을 말함
- 1982년 Wilson과 Kelling이 발표한 '깨진 유리창 이론(깨진 유리창 하나를 방치해 두면 그 지점을 중심으로 범죄가 확산되기 시작한다는 이론)'에서는 사소한 무질서를 방치하면 큰 사회문제로 이어질 가능성이 커지며, 그 지역의 이미지는 무질서와 불법이 쉽게 허용된다고 인식하게 만든다고 하였음
- 현대 사회에서의 주거지역은 자신의 영역이라고 생각하고 관리인 또는 스스로가 유지·관리를 잘 해나가야 하지만, 아직 관리가 제대로 이루어지고 있지 않은 단지가 많음
- 따라서 지역을 관리 감독을 할 수 있는 관리인이 필요로 하며, 그에 맞는 방향을 설정하여야 함

[그림 4] 장소의 이미지 개선사례



▷아무렇게 방치된 시설물을 통제하고 정돈하여 지역주민이 편리하게 사용할 수 있는 공간을 확보하는 것이 필요

▷또한, 방문자가 주민의 시설물들을 함부로 사용하지 않도록 하기 위해 보안유지가 필요



▷무질서와 불법이 허용된다는 인식을 없애기 위해 주변 사용하지 않는 시설을 정리하고 이미지 개선이 필요

▷특히, 지역주민들이 휴식을 취할 수 있거나, 운동을 할 수 있는 시설을 마련하면 자연적 감시도 강화할 수 있음

- 이상으로 CPTED에 대해서 살펴보았음. 하지만 단순히 물리적인 환경의 변화만으로 범죄발생이나 범죄에 대한 두려움을 줄이는 데는 한계가 있음
- 반드시 지역사회의 유기적인 연대와 지역주민들의 공동체 의식이 선행되어야 범죄예방 효과가 극대화됨
- 지역의 자치행정에 대한 주민들의 능동적인 참여가 확대되고, 청소년 및 여성활동의 활성화 등을 통해 지역 공동체의 상호작용을 활성화하는 접근방법이 CPTED와 함께 동시에 추진돼야 함
- 그런 점에서 지역주민, 경찰과 지방자치단체, 지방의회, 시민단체 등이 함께 하는 협력치안이 중요함

## 참고문헌

강석진·이경훈. (2010). 범죄 위험도 평가를 위한 지표 및 평가방법 연구: 주거침입절도와 노상절도범죄를 중심으로. 『한국위기관리논집』, 6: 144-171.

경찰학사전.

문정민·장득국. (2008). 범죄 예방을 위한 환경디자인에 관한 연구: 공간요인 분석을 중심으로. 『한국디자인포럼』, 19: 369-378.

박기범. (2009). 지역사회의 범죄예방을 위한 CPTED의 효과성 고찰. 『한국지방자치연구』, 11: 133-154.

박현호·김영제. (2008). 지속가능한 도시발전을 위한 방법환경설계(CPTED)의 전략과 향후 과제. 『한국경호경비학회지』, 17: 173-193.

서울특별시. (2009). 『서울시 재정비촉진(뉴타운)사업 범죄예방 환경설계(CPTED) 지침』.

위키백과(<https://ko.wikipedia.org>)

이성우·조중구. (2006). 공간적, 환경적 요인이 범죄피해에 미치는 영향. 『서울도시연구』, 7: 57-76.

한국형사정책연구원. (2011). 『범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안』.

Jacobs, J. (2011). The Death and Life of Great American Cities. New York: Modern Library.

Squires, P. (1998). An Evaluation of the Ilford Town Centre CCTV System. Brighton, UK: Health and Social Policy Research Centre.

충청남도 공주시 연수원길 73-26(금흥동)

TEL 041.840.1114 FAX 041.840.1199

<http://www.cni.re.kr> 발행일 | 2017.09 발행인 | 강현수

편집인 | 양기근, 박근오 편집디자인 | 디자인화랑(042.625.5310)

※이 책에 대한 저작권은 충남재난안전연구센터에 있으며 무단으로 사용하는 것을 금합니다.



충남연구원  
ChungNam Institute



충청남도재난안전연구센터  
Center for Disaster & Safety Research

안전충남  
이슈브리프