

SRI-기본-2016-09

범죄예방환경디자인(CPTED) 가이드라인의 현황과 분석

Current Status and Analysis of
Crime Prevention Environmental Design (CPTED) Guidelines

정수진

연구진

연구책임자 정수진 (수원시정연구원 연구위원)

참여연구원 최은정 (수원시정연구원 연구원)

연구 자문위원

강 욱 (한국경찰대학교 행정학과 교수)

김세용 (고려대학교 건축학과 교수)

남동학 (수원중부경찰서 생활안전계장)

손동필 (건축도시공간연구소 범죄예방환경센터장)

이경환 (공주대학교 도시공학과 교수)

이제선 (연세대학교 도시공학과 교수)

© 2016 수원시정연구원

발행인 이재은

발행처 수원시정연구원

경기도 수원시 권선구 수인로 126

(우편번호) 16703

전화 031-220-8001 팩스 031-220-8060

<http://www.suwon.re.kr>

인 쇄 2016년 10월 31일

발 행 2016년 10월 31일

ISBN 979-11-87778-08-0 (93530)

이 보고서를 인용 및 활용 시 아래와 같이 출처 표시해 주십시오.

정수진. 2016. 「범죄예방환경디자인(CPTED)가이드라인의 현황과 분석」. 수원시정연구원

비매품

국문 요약

최근 범죄예방을 위한 환경디자인에 대한 관심이 높아지고 있다. 본 연구는 이러한 상황에서 이루어진 범죄예방을 위해 제시되어 있는 국내·외의 범죄예방환경설계 가이드라인에 대한 분석을 실시하고, 이에 따른 주요 사례대상지를 조사하고 분석하여 실제 현장에서 적용 가능한 범죄예방환경디자인의 발전방향에 대해서 제시하고자 한다.

영국, 호주, 유럽의 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인의 경우에는 다루고 있는 디자인의 방법론의 범위가 단순한 범죄예방을 위한 기술적 요소들을 제시하고 이를 공간에 설치하는 개념이 아니라 공간을 어떻게 디자인하고 만들어 가는가에 대해서 주목한다. 이를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 해당지역의 범죄안전을 위한 공간위계, 설계요소, 범죄예방을 확보하기 위한 방범수단에 대한 표준을 구체적으로 제시하고 있다. 출입문, 열쇠, 창문, 셔터, 우편함 등의 잠금장치에 대한 표준을 다양한 기술적 측면에서 제시하는 등 기술표준을 제안하는 방식에 대해서 주목할 필요가 있다. 둘째, 안전한 방어공간을 구성한다. 앞에서 언급한 기술표준에 의해 개인공간의 방어수준을 향상시킴과 동시에 개인의 공간을 보호하고 방어할 수 있는 완충공간(buffer zone)을 설정하여 방어를 위한 안전한 공간을 확보할 수 있도록 한다. 셋째, 개인의 사적 공간, 완충 공간, 공공 공간으로 연결되는 공간의 흐름에 대해서 파악하고 그에 따른 범죄예방환경디자인의 위계를 설명한다. 넷째, 범죄예방을 위한 공간위계를 설정한 이후에 그 공간을 방어할 수 있는 구체적인 기술 전략을 제시하고 있다. 즉 공간의 형태적 특성, 위치적 특성에 따른 방어수단을 확보하는 내용으로 구성되어 있어서 그에 따라 유형을 분류하고 필요한 범죄예방환경디자인 수법을 설정한다.

우리나라의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 기본적으로 셉테드 원칙에 의거하여 주거공간과 진입도로, 조경, 주차장 및 기타 공간 등을 대상으로 디자인 원칙을 정리하고 소개하는 구성을 가지고 있다. 일반적인 구성논리는 대부분의 비슷한 내용으로 작성되어 있으며, 가장 기본이 되는 범죄예방 원리의 경우에도 자연적 감시, 접근통제 등의 기준을 두고 이에 따라 도입하는 설비요소를 매칭하는 방식을 사용했기 때문에 상당히 유사한 내용으로 구성되어 있음을 알 수 있다.

중앙부처의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 각 부처 별 주력사업을 기준으로 적용할 수 있는 범죄예방환경디자인 수법을 정리하고 제공하고 있다. 각 부처에서 추진하는 시범사업에 대한 추진절차 및 도입계획 요소별 실천전략 등을 정리해서 제공하고 있다. 이러한 전략들 역시 전문가의 활용, 지역주민의 협력관계 및 거버넌스 구축 등의 주요한 부분에서는 상당히 비슷한 내용들로 정리되어 있다. 중앙부처에서 이러한 가이드라인을 제시하는 이유는 중앙부처와 사업추진을 직접 담당하는 지자체의 상호이해가 다르기 때문에 이를 조정할 수 있는 기준을 제시하기 위해서 작성된 것이다.

지방자치단체에서 작성한 범죄예방환경디자인의 가이드라인들은 주거환경관리사업, 주거환경정비사업 및 건축심의 대상 등에 대해 인허가과정의 심의에서 어떻게 범죄예방환경디자인을 적용할 것인가에 대한 기준을 제시하기 위해 작성되었다. 각 가이드라인이 적용하는 대상의 차이를 제외하고 내용은 매우 유사하다. 다만 서울시의 「안전마을사업 가이드라인」과 경기도의 「취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스 매뉴얼」이 타 지자체에서 가지고 있지 않은 내용으로 구성되어 있다. 적용대상을 보편적으로 설정하는 것이 아니라 지자체에서 추진하는 특정 사업에 대한 기준을 제시하고, 시행과정에서 필요한 도입 요소와 시행전략 등을 정리하는 과정에서 지자체의 특수성이 반영되었기 때문이다.

이러한 가이드라인이 실제로 어떤 효과를 가지고 오는가에 대해 분석하기 위해서 범죄예방환경디자인이 적용된 대표적인 지역을 선정해서 공간구성 및 배치, 공공공간의 디자인 개선, 시설물 설치, 커뮤니티 활성화의 4가지 측면에서 분석을 실시했다. 서울시 염리동 소금길, 회기동 안녕마을, 홍은동 호박골, 부산시의 학장동 붉은디마을, 감천2동, 범천4동 미실마을, 수원시 송죽동 행복안심마을, 매교동 도란마을 총 6개 지역에 대해서 분석한 결과 대체로 사업추진의 내용에 있어서 지역별 특이사항이 존재하고 있기는 하지만 자연적 감시, 접근제어, 명료성 강화, 영역성 강화, 활동의 활성화 측면에서 범죄예방을 위한 다양한 시설을 도입해서 설치하는 노력을 기울이고 있는 것은 확인할 수 있었다. 시설물 면에서 스마트 비콘이나 대피이동로와 같은 특이한 몇몇의 시설물을 제외하면 CCTV, 안전지킴이집, 비상벨, 보안등, 안전지도, 안전펜스 등의 유사한 시설물을 설치하고 있음을 알 수 있다. 오히려 공간계획 및 배치에서 지형 및 공간의 특이사항으로 인한 차별성이 존재하며, 공간의 유형을 분류할 수 있었다. 서울시 사업이나 매교동 도란마을의 경우에는 지역의 브랜드를 개발하고 적용하고자 노력한 것이 눈에 띄는 부분이라고 할 수 있다.

이와 같은 사례분석 결과, 국내의 주요 가이드라인에서는 제시되어 있지 않은 방어공간의 구축, 공공공간의 조성 및 관리 부분에 있어서는 현장에서 사업추진 과정에서 자연

스럽게 배치되고 만들어지는데, 그러기 위해서는 사전에 현장조사 및 기본구상, 계획 등의 단계에서 전문가가 참여하고, 지역의 주민들이 적극적으로 참여했을 경우에 이루어진다는 사실을 확인할 수 있었다.

다른 지역의 사례와 비교 및 검토하는 과정에서 주민들과 함께 보다 범죄로부터 안전한 지역 환경을 구성할 수 있는 다양한 디자인 방법을 고민할 필요가 있다고 판단된다. 도입요소만 놓고 비교하는 것이 아니라 요소를 구현하는 방식이나 절차, 과정에서 보다 나은 환경디자인을 구현하기 위해서는 무엇보다도 전문가와 함께 지역에 대한 마스터플랜을 만들고 지역의 스토리를 발굴하여 브랜드를 형성하는 것이 중요하다.

주제어: 범죄예방환경디자인(CPTED), 범죄예방, 환경디자인, 디자인가이드라인

| 차례 |

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
제2절 연구의 범위 및 방법	5
제3절 선행연구검토	8
제2장 이론적 고찰	15
제1절 범죄예방환경디자인의 기본개념	15
1. 범죄예방환경디자인(CPTED) 정의	15
2. 범죄예방환경디자인의 이론적 배경과 원리	16
3. 범죄예방 환경디자인의 디자인적 의의	20
제2절 CPTED 디자인가이드라인 해외사례	22
1. 범죄예방정책 추진현황	22
2. 디자인가이드라인 사례와 분석	25
제3장 범죄예방환경디자인 가이드라인 분석	37
제1절 분석의 틀	37
제2절 범죄예방관련 정책현황	38
1. 중앙부처 추진현황	38
2. 지방자치단체 추진현황	45
제3절 범죄예방환경디자인 가이드라인 현황	48
제4절 가이드라인의 분석종합	54

제4장 범죄예방환경디자인 사례분석	57
제1절 기본현황	57
제2절 대상지별 분석	62
1. 사례분석의 기본방향	62
2. 서울특별시	64
3. 부산광역시	84
4. 수원시	101
제3절 종합분석	113
제5장 결론 및 향후과제	120
제1절 결론	120
제2절 향후과제	123
참고문헌	124

| 표 차례 |

〈표 1-1〉 현장조사 일정 및 주요내용	6
〈표 1-2〉 범죄예방환경디자인 가이드라인에 관한 선행연구	9
〈표 1-3〉 CPTED의 디자인적용에 대한 실증적 연구관련 선행연구	11
〈표 1-4〉 범죄예방환경디자인 관련 선행연구 검토	13
〈표 2-1〉 해외사례 주요내용	25
〈표 2-2〉 Planning Urban Design & Management for Crime Prevention Handbook(2007) 주요내용	34
〈표 3-1〉 중앙부처 관령 법령 및 주요내용	42
〈표 3-2〉 주요 범죄예방환경디자인 관련 지침 및 가이드라인 현황	43
〈표 3-3〉 범죄예방환경디자인 관련 조례재정 현황	46
〈표 3-4〉 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인 현황	47
〈표 3-5〉 중앙부처 범죄예방환경디자인가이드라인 기준 및 항목 분석	51
〈표 3-6〉 지자체 범죄예방환경디자인가이드라인 기준 및 항목 분석	53
〈표 4-1〉 중앙부처 추진 범죄예방환경디자인 관련 주요사업현황	57
〈표 4-2〉 지방자치단체(서울시) 추진 관련사업 현황	59
〈표 4-3〉 지방자치단체 추진 관련사업 현황	60
〈표 4-4〉 선정 사례목록	61
〈표 4-5〉 염리동 소금길 사업 개요	64
〈표 4-6〉 염리동 소금길 공공공간 디자인 개선 사업내용	66
〈표 4-7〉 염리동 소금길 시설물설치의 주요내용	68
〈표 4-8〉 회기동 안녕마을 사업 개요	71
〈표 4-9〉 회기동 안녕마을 공공공간 디자인개선	73
〈표 4-10〉 회기동 안녕마을 시설계획 및 현황	75
〈표 4-11〉 홍은1동 호박골 사업 개요	77
〈표 4-12〉 홍은1동 호박골 공공공간 디자인 개선사업의 주요내용	79
〈표 4-13〉 홍은1동 호박골 시설계획 및 현황	80

〈표 4-14〉 학장동 붉은디마을 사업 개요	83
〈표 4-15〉 붉은디마을 공간조성계획 및 현황	85
〈표 4-16〉 학장디마을 시설계획 및 현황	86
〈표 4-17〉 감천2동 안심마을 사업 개요	89
〈표 4-18〉 감천2동 공간조성계획 및 현황	91
〈표 4-19〉 감천2동골 시설계획 및 현황	93
〈표 4-20〉 범천4동 미실마을 사업 개요	94
〈표 4-21〉 범천2동 미실마을 공간조성계획 및 현황	96
〈표 4-22〉 범천2동 미실마을 시설계획 및 현황	98
〈표 4-23〉 송죽동 행복안심마을 사업 개요	100
〈표 4-24〉 송죽동 행복안심마을 공공공간 현황	102
〈표 4-25〉 송죽동 행복안심마을 시설계획 및 현황	103
〈표 4-26〉 매교동 도란마을 사업 개요	106
〈표 4-27〉 매교동 도란마을 공간조성계획 및 현황	107
〈표 4-28〉 매교동 도란마을 시설계획 및 현황	109

| 그림 차례 |

<그림 1-1> 연구의 범위	5
<그림 1-2> 연구의 방법	7
<그림 2-1> CPTED의 원리	19
<그림 2-2> 범죄환경예방디자인의 디자인영역	21
<그림 2-3> Secured By Design Homes 2016	27
<그림 2-4> Design Out Crime A designer' s Guide에서 디자인프로세스 부분	28
<그림 2-5> 안전한 주차장 디자인에 대한 예시도	29
<그림 2-6> Designing Out Crime의 가이드라인부분	31
<그림 2-7> CPTED Manual For Police Officer의 주요내용	32
<그림 2-8> Planning Urban Design and Management for Crime Prevention Handbook 부분	34
<그림 2-9> 가이드라인의 분석 종합	36
<그림 3-1> 분석의 틀	37
<그림 3-2> 가이드라인의 분석종합	55
<그림 4-1> 사례선정기준	61
<그림 4-2> 분석의 틀	62
<그림 4-3> 염리동 소금길 위치 현황	64
<그림 4-4> 염리동 소금길의 공간구성 분석도	65
<그림 4-5> 회기동 안녕마을 위치 현황	71
<그림 4-6> 회기동 안녕마을의 공간구성 분석도	72
<그림 4-7> 흥은1동 호박골 위치 현황	77
<그림 4-8> 흥은동 호박골의 공간구성 분석도	78
<그림 4-9> 학장동 붉은디마을 위치현황	83
<그림 4-10> 붉은디마을 공간구성의 분석	84
<그림 4-11> 감천2동 위치 현황	89

<그림 4-12> 감천2동의 공간구성 분석도	90
<그림 4-13> 범천4동 미실마을 위치 현황	94
<그림 4-14> 범천4동 미실마을의 공간구성 분석도	95
<그림 4-15> 송죽동 행복안심마을 위치 현황	101
<그림 4-16> 송죽동 안심마을의 공간구성 분석도	101
<그림 4-17> 매교동 도란마을 위치 현황	106
<그림 4-18> 매교동 도란마을의의 공간구성 분석도	107

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

사회적으로 범죄의 발생 및 예방에 관한 관심이 증가함에 따라 범죄예방을 목적으로 하는 다양한 사업이 추진되고 있다. 그에 따라 범죄예방환경디자인(CPTED)¹⁾에 대한 관심도 커지고 있다. 중앙부처에서 추진하는 사업만 하더라도, 법무부와 국토해양부, 국민안전처, 여성가족부 등에서 범죄예방과 관련된 사업을 기획하고 추진 중에 있다. 또한 경찰청, LH공사와 서울시, 부산시 등에서는 범죄예방환경 디자인에 대한 가이드라인을 구축하여 관련 사업을 체계적으로 추진하는 시스템을 구축하고 있으며, 점차 전국으로 확산되어 범죄예방관련 사업들이 확산되고 있다.

수원시의 경우에는 국민안전처의 지역안전지수 4개 부분 1등급이며, 종합지수에서도 1등급임에도 불구하고 범죄관련 부분에서는 4등급을 받는 등 상대적으로 범죄관련 부분에서 취약한 것으로 나타나고 있으며, 언론의 주목을 받는 강력범죄가 특정지역에 집중 발생하는 등 범죄예방 관련한 부문의 정책적 필요성이 대두되고 있다. 이에 민선6기 공약 사업으로 ‘수원 안전마을 만들기 사업’ 등 안전한 정주환경을 조성하기 위한 노력을 지속적으로 기울이고 있으며, 시민들은 마을 만들기 사업 등을 통해서 지역의 안전을 확보하기 위한 노력을 지속적으로 기울이고 있다. 관련 연구 등에서 이러한 사업들이 환경정비 후의 범죄율이 감소하거나 지역주민의 만족도가 상승하는 효과를 거두고 있음²⁾을 확인할 수 있다. 또한 도시활력증진개발사업 등 도시재생사업이나 경관사업을 추진하는 과정에서도 범죄예방환경디자인이 도입되고 있다.

그러나 각각의 사업 추진과정에서 범죄예방을 위한 환경정비수단의 선택, 사업내용의

-
- 1) 범죄예방환경디자인(CPTED)은 ‘환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention Through Environmental Design)’이라는 용어가 C. Ray Jeffery가 출간한 도서명으로 사용되면서 통용되기 시작한 개념으로써, 흔히 범죄예방환경설계로 번역하고 있다. 한국CPTED학회에서는 CPTED라는 용어를 그대로 사용하고 있으며, 경찰청 훈령 제788호에서는 범죄예방디자인으로 정의하고 있는데, 본 연구에서는 공공디자인의 측면에서 선택대를 다루고자 하는 의미에서 디자인이라는 용어를 설계로 번역하지 않고 그대로 사용했다.
 - 2) 조상규 외(2016)에 의하면 법무부의 범질서실천운동의 일환으로 추진된 범죄예방환경개선 시범사업에 대해 주민설문조사한 결과 물리적 환경개선을 통한 안전한 분위기 조성 등에 의해 지역주민의 범죄불안감이 감소하고 지역 만족도가 상승한 것을 확인할 수 있었으며, 범죄데이터 분석결과 역시 평균 범죄발생건수와 비교했을 경우 소폭 감소한 것으로 드러났다. 그 외에도 이와 유사한 안전마을사업 등에 대한 연구결과 등을 보면 범죄율이 소폭감소하고, 지역주민의 지역만족도가 상당히 증가한 것을 볼 수 있다

구성이 각각 다르고, 사업담당자가 기존 사업을 참고하거나 임의로 선택하여 추진하고 있어서 실제로 각각의 개별 시설을 선정하고 사업 내용을 구성하는 측면에서 어려움이 존재한다. 현장에서 사업 추진하는 각 담당자들은 이에 대한 가이드라인의 필요성에 대해서 요구하고 있으며, 기존의 가이드라인에서 제시한 사업수단이 실제로 범죄예방환경디자인의 기준에 적합한가에 대해서도 여러 가지 논란³⁾이 발생하고 있다. 각종 시설이 적절하게 작동하지 못하고⁴⁾, 지속적 유지관리가 이루어지지 않는다는 등의 지적⁵⁾이 발생하고 있어 범죄예방환경디자인이 적용된 각종 사업이 전시성에 불과한 것은 아닌가에 대한 검토와 평가에 대한 연구가 이루어지고 있다. 그러나 대부분 범죄예방이라는 기능적 측면에서만 접근해서 평가하는 것에는 한계가 있다⁶⁾고 판단되며, 또한 적용된 사업의 추진절차만이 아니라 디자인 수단이나 기법의 측면에서도 발전방향에 대한 고민이 필요한 시점이다.

본 연구는 이러한 상황에서 이루어진 범죄예방을 위해 제시되어 있는 국내·외의 범죄예방환경설계 가이드라인에 대한 분석을 실시하고, 이에 따른 주요 사례대상지를 조사하고 분석하여 범죄예방환경디자인 부분에 있어서 디자인의 수준과 가치의 기준이 되는 가이드라인과 사업 실효성에 대해서 다뤄보고자 한다.

-
- 3) 범죄예방환경디자인이 적용되어 사업이 이루어진 지역의 관리부실로 인해 오히려 불안감이 증가하는 등에 대해서 지적하는 경우가 발생하고 있다.
 - '슬립화 못 막는 범죄예방디자인...주민들도 불만' (TV조선 2016.3.30.)
http://news.tvchosun.com/site/data/html_dir/2016/03/30/2016033090121.html#none
 - '비상시에 누르라더니...어린이 보호 비상벨 먹통'(TV조선 8시뉴스, 2012.9.3.)
http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2012/09/03/2012090302380.html
 - 4) 최근 지역 환경 정비를 위해 그려진 벽화를 지우는 등 주민들의 불만이 표현되는 경우가 증가하고 있으며, 설치되어 있는 시설이 사용자를 고려하지 못한 경우, 관리되지 못한 경우 등이 발생하고 있다.
 - 경기도 지자체 울리는 '방범용 비상벨'(인천일보, 2015.12.23.)
<http://www.incheonilbo.com/?mod=news&act=articleView&idxno=683094>
 - 공중 화장실 안 범죄 한 해 3천 건...비상벨 '먹통' (KBS뉴스, 2015.7.21)
https://www.youtube.com/watch?v=lhUxjIB_FE
 - 오원춘 사건 지역 방범 비상벨, 7개 중 3개 먹통 (중앙일보, 2015.5.13.)
<http://news.joins.com/article/17788061>
 - 먹통에 키도 닿지 않는 SOS 비상벨...초등생엔 무용지물 (TV조선 뉴스9, 2015. 5. 5.)
<http://news.tvchosun.com/mobile/svc/content.html?contid=2015050590089>
 - 5) 범죄예방디자인에 의해 이루어진 사업이 유지관리 예산이 없어서 실제로 작동하지 않는 것에 대해서 지적하는 경우가 증가하고 있다.
 - '방범용 LED는 고장나고 반사거울 위엔 광고 덕지덕지...주민들은 여전히 불안합니다.'
 (조선일보 사회, 2014.11.25.)
http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2014/11/24/2014112402289.html
 - 6) 전문가 자문회의에서 이와 관련하여 범죄예방관련 사업에 대한 기존의 평가항목이 범죄율 감소 및 지역 주민의 사업만족도로 구성되어 있으나, 범죄예방효과는 즉각적으로 계량이 불가능하므로 이에 대한 직접적인 평가가 어려운 면이 있다는 것에 대한 지적이 있었다.

2. 연구의 목적

1) 수원시에 적합한 범죄예방환경디자인의 기준제시

수원시는 사업이 완료된 송죽동과 매교동을 비롯하여 매산동, 매탄3동, 세류3동 등, 5개동에서 안전마을 시범사업을 추진하고 있으며, 파장동, 매산동 등에서 범죄예방환경디자인 수법을 적용한 도시재생사업⁷⁾이 진행 중에 있고, 지동의 경우에는 안전한 지역사회 만들기 모델사업⁸⁾에 선정되어 사업 준비 중에 있다. 이렇게 현재 추진 중인 다양한 사업에 대해서 도시디자인과에서 마련한 범죄예방환경디자인의 적용기준⁹⁾이나 범죄예방을 위한 표준디자인¹⁰⁾을 마련하는 등 대응방안을 마련하고 있으나, 이에 대한 좀 더 포괄적이고 수원의 현실에 적합한 디자인 적용방안에 대해서 고민하고 있다. 이러한 상황에서 보다 효과적이고 수원시에 적합한 대응수단을 마련하기 위해 기존의 범죄예방환경디자인(CPTED)가이드라인에 대한 비교분석 및 적용사례 검토를 통하여 실질적인 사업추진에 필요한 범죄예방환경디자인의 기준을 제시하고자 한다.

2) 범죄예방환경디자인의 디자인 수준 제고

범죄예방환경디자인의 최근 동향을 살펴보면 지난 10년간 범죄예방환경디자인 관련연구들이 집중적으로 이루어진 결과, 건축물과 공공기관의 건축심의 단계에서 인증을 실시하고, 공공공간에 해당 가이드라인을 적용하는 등의 정책이 추진되고 있다. 한편으로는 서울의 염리동 소금길 사업을 시작으로 기존의 도시주거환경을 개선하여 범죄예방효과를 실질적으로 거두고자 하는 다양한 사업들이 추진되고 있어 범죄예방에 관한 다양한 연구 성과들이 나타나고 있음을 알 수 있다.

그러나 범죄예방환경디자인에서 적용한 디자인수법의 수준이 상호 천차만별이며, 서울시에서 적용한 수법을 무비판적으로 수용하여 반복하는 사업내용을 가지고 있는 경우가 많아 이에 대한 디자인 수법에 대한 검토 및 점검이 필요하다. 특히 범죄예방을 위해 실시된 도시환경정비 사업들이 지나치게 벽화조성이나 가로환경정비 수준에 머무르고 있으

7) 수원시의 도시재생관련 사업으로는 매산동 수원형 도시르네상스 사업, 파장초 주변 안전마을 만들기 등 국토교통부에서 도시활력증진지역 개발사업으로 예산을 지원받아 추진하는 사업과 행궁동 근린형 일반도시재생사업이 있다.

8) 지동 안전한 지역사회 만들기 모델사업은 국민안전처에서 지원하는 지역안전지수 취약한 분야 안전 인프라 개선 및 안전문화 활동 지원 사업, 경기도 따복 마을만들기 사업으로 예산지원을 받고 있다.

9) 수원시 도시디자인과, 「범죄예방디자인 10원칙」

10) 수원시 도시디자인과, 「범죄예방안전시설 표준디자인 용역」

며, 적용된 환경디자인의 수준이 천차만별이어서 이에 대한 평가가 필요하다. 특히 도시의 다가구, 다세대 주택이 밀집한 지역에서는 범죄예방이라는 측면에서 도시환경에 적합한 디자인을 어떻게 선별해서 적용해야 하는가에 대한 고민이 필요하다.

3) 범죄예방환경디자인 연구의 새로운 해석

최근 각종 연구에서 범죄예방을 위해 필요한 디자인 적용방안과 커뮤니티 활성화를 위한 범죄예방 전략의 방향이 경우에 따라 상충된다는 점에 대한 문제제기를 하는 경우가 생기고 있다. 이제선 외(2012¹¹⁾)에서 도시설계가나 건축가의 접근과 경찰 및 경비전문가가 선택하는 CPTED전략이 서로 다른 충위를 가지고 있다고 지적하고 있으며, 지역 커뮤니티 활성화를 위한 목적으로 선택된 대규모 벽화조성 사업은 관광객 등 외부인의 방문을 유치하는 특성이 있으며, 이는 외부인의 방문을 제어하는 범죄예방환경디자인 특성과 대치된다.¹²⁾ 이와 같이 범죄예방 원리 가운데 자연적 감시나 활동의 활성화와 접근통제 원리는 서로 상충되는 상황이 발생할 수 있다.

그런 면에서 최근 범죄예방환경디자인을 적용한 각종 사업에서 사용된 디자인 수법들을 살펴보면 이들 사업에서 거두고자 하는 당해 목적과 사용된 수법이 기능적으로 일치하는가에 대한 검토와 반성이 필요하다. 지속적인 유지관리가 필요하고, 커뮤니티 참여가 필수적인 항목이지만, 그 가운데에서 실질적으로 유지관리 측면에서 배려한 디자인, 범죄예방을 위해 실제로 선택해야 하는 항목은 어떤 것인가에 대한 반성과 고민이 요구된다.

예컨대 범죄발생률이 높은 지역은 도시환경정비사업이나 도시개발사업 등으로 조성된 아파트로 가득한 새로운 주거지역이 아니라 1인가구의 거주밀도가 높은 노후 저층 주거지역이며, 이들 지역에 대한 환경개선을 통한 범죄예방환경디자인의 적용에 있어서 한계라던가, 공간의 구성과 배치에 있어서 어떠한 범죄예방 전략을 선택하고, 도입하는 수법은 어떤 것들이 적절한 것인가에 대한 고민이 필요한 시점이다. 따라서 본 연구에서는 가이드라인에 대한 분석 외에도 현장에서 가이드라인의 적용과정에 대한 비교 분석을 통한 새로운 해석방법에 대해 고민하고자 한다.

11) 이제선 외(2012), 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)의 한국적 도입을 위한 예비적 고찰, 한국지역개발학회지 20(2), 2008.6, 213-232

12) 환경정비를 위해 그런 벽화를 지우는 등 지역 주민의 반발이 발생하는 경우가 있다.

- "소음과 쓰레기 때문에"...벽화지운 주민 (TV조선, 2015.5.13.)

http://news.tvchosun.com/site/data/html_dir/2016/05/13/2016051390165.html

제2절 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 범위

1) 시·공간적 범위

본 연구에서는 2016년을 기준으로 국내외에서 발간한 주요 지침에 대한 검토 및 분석과 현장 사례조사를 포함한다.

국내 우수사례지역으로는 범죄예방환경디자인 관련 사업을 선도적으로 추진하고 있는 서울시와 부산시 사례를 선정하며, 수원시의 경우에는 송죽동(행자부 안심마을 시범사업), 매교동(안전마을 사업, 법무부 범죄예방환경개선사업)등 2개 지역을 대상으로 사업 내용 비교분석을 통하여 디자인 가이드라인을 적용방안에 대해서 검토하고 분석하도록 한다.

2) 내용적 범위

본 연구는 크게 두 가지 부분으로 구성되어 있다. 하나는 국내외 범죄예방환경디자인 가이드라인을 조사하여 적용된 주요 디자인 수법들을 분석하며, 다른 하나는 디자인 수법이 실제로 적용된 현장을 사례조사하여 가이드라인의 적용을 분석하는 것이다.

연구의 범위



〈그림 1-1〉 연구의 범위

2. 연구의 방법

1) 문헌조사

본 연구를 진행하기 위한 연구방법으로는 범죄예방환경디자인 관련 선행연구자료 및 범죄예방환경디자인 관련 법, 제도, 가이드라인 등 관련 자료를 수집하고 분석하는 문헌 조사에 의해 연구를 진행했다.

2) 사례조사

사례조사는 문헌조사에 의한 해외 범죄예방환경디자인 가이드라인을 수집하여 분석하고 이를 국내의 범죄예방환경디자인 가이드라인과 비교 분석했으며, 국내 범죄예방환경 디자인을 통한 사업을 실시한 우수사례지역을 직접 방문하여 적용된 디자인 수법에 대해서 검토하고, 대상지의 사업위치 및 사업내용을 조사했다.

3) 현장조사

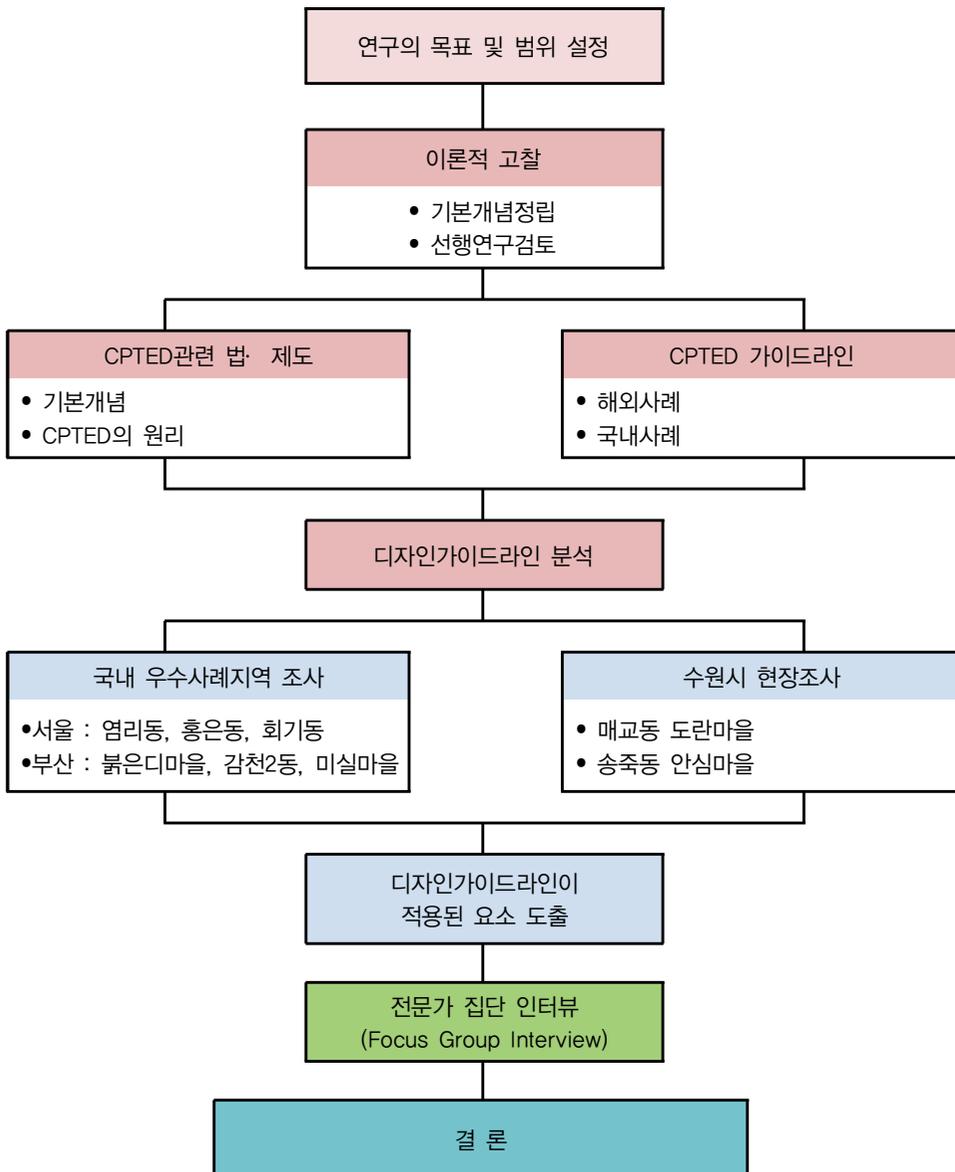
서울시, 부산시, 수원시 등 주요 범죄예방환경디자인이 적용된 사업 대상지에 대해서 현장조사를 실시했다. 주간 및 야간 조사를 병행하여 설치된 각종 시설의 디자인적 효과에 대해서 조사 분석을 실시했다. 현장조사를 위해서 사전에 사업 추진관련 사항을 수집하고 정리했다.

〈표 1-1〉 현장조사 일정 및 주요내용

구분	일시	주요내용	비고
1	2016. 4. 8(금)	서울시 사례조사 - 마포구 염리동 소금길 - 서대문구 홍은동 호박골 - 동대문구 회기동 안녕마을	
2	2016. 5.4(수) 2016. 5. 23(월) 야간	수원시 사례조사 - 장안구 송죽동 행복 안심마을 - 팔달구 매교동 도란마을	
3	2016. 8. 25(금) 2016. 8. 26(토)	부산시 사례조사 - 사상구 붉은디마을 - 사하구 감천2동 안심마을 - 진구 미실마을	

4) 전문가 집중검토회의(Focus Group Interview)

본 연구에서는 범죄예방환경디자인(CPTED)관련 전문가들과 집중검토회의를 통해서 가이드라인의 분석 등의 내용검토에 대한 부분을 진행했다. 검토회의에서 주로 다룬 내용들은 ① 가이드라인의 비교분석 ② 가이드라인의 현장적용 ③ 범죄예방환경디자인의 발전방향에 대한 논의로 구성되어 있다.



〈그림 1-2〉 연구의 방법

제3절 선행연구검토

범죄예방환경디자인(CPTED)는 최근 들어 연구가 활발하게 이루어지고 있는 분야이다. 범죄예방에 관련된 분야는 범죄학이나 심리학부터, 건축이나 도시계획 등 공간관련 분야에 이르기까지 폭 넓은 분야에 걸쳐 있다. 그러나 본 연구와 관련된 연구들은 주로 형사정책연구원 및 한국셉테드학회를 중심으로 하는 범죄예방환경디자인의 원리 및 관련 사례연구와 건축 및 도시 분야에서 이루어지고 있는 각 지역별 사례연구 등이 있다.

본 연구와 직접적으로 관련 있는 선행연구는 범죄예방환경디자인을 수행하기 위한 매뉴얼과 지침에 관련된 연구, 범죄예방환경디자인 수법이 적용된 각종 사업에 대한 적용 평가에 대한 연구, CPTED가 적용된 시범사업 및 관련 사업에 관한 연구 등으로 구분할 수 있으며 이에 한정하여 선행연구를 검토했다.

1. 범죄예방환경디자인의 가이드라인에 관한 연구

범죄예방환경디자인을 정책화하는 과정에서 이루어진 연구들을 살펴보면, 형사정책연구원에서 수행한 공동주택, 공원 및 녹지, 학교시설, 지하철 역사 등 각 공간별 범죄취약지역에 대한 실태조사를 통한 범죄취약성 평가지표와 가이드라인이 작성되었으며, 건축도시공간연구소에서는 범죄예방환경디자인의 지침 및 매뉴얼 작성을 위한 기초연구들이 진행되었다. 이러한 연구들은 재개발 및 재건축사업 과정에서의 범죄예방환경디자인 기법의 적용이나 관련 계획 수립에 큰 영향을 미쳤다.

이러한 제도설립의 근간을 마련하기 위해서 박현호(2003, 2008), 이제선 외(2008), 김걸, 김병선(2008)등의 연구에서 해외의 선진사례를 검토하여 제도 및 인증시스템, 관련 연구동향 등을 살펴보고 이를 우리나라의 상황에 맞게 제도화 하는 방안에 대한 연구가 이루어졌다.

이은혜 외(2008)에서는 안전한 도시 및 건축공간을 조성하기 위해 범죄예방환경디자인의 주요 내용을 지구단위지침과 비교하여 적용할 수 있는 방안에 대한 연구가 이루어졌으며, 박경래 외(2012)에서는 범죄율과 소득수준을 고려하여 범죄위험성 평가 등이 이루어진 것을 알 수 있다.

유광흠(2012), 유광흠 외(2014)의 연구는 범죄예방환경디자인 분야에 있어서 세부적인 디자인지침을 수립하여 설계단계에서 이를 적용하기 위한 연구를 진행했다. 이에 대한 지침 및 매뉴얼작성을 근간으로 법무부에서 추진 중인 법질서실천운동 관련 디자인 정책 제안을 지속적으로 추진하고 있다.

〈표 1-2〉 범죄예방환경디자인 가이드라인에 관한 선행연구

유형	연구자	연구명	주요연구내용
제도 도입	박현호 2003	영국의 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)전략	영국의 CPTED전략 수립과정과 법, 제도, CPTED기법 소개
	박현호 2006	한국적 환경설계를 통한 범죄예방의 제도적 고찰	유럽의 CPTED 전략 소개를 통해 한국적 상황에 맞는 CPTED 제도화 방안 제안
	신의기 외 2008	범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안(Ⅰ)	주요 범죄학이론과 해외선행사례, 국내실태조사분석을 통한 CPTED효과성 분석
	김걸 김병선 2008	일본의 환경설계를 통한 범죄예방 프로그램(CPTED)	일본 CPTED정책과 적용사례를 통해서 지역적 특성 및 주민참여, 기술연구를 기반으로 하는 정책적용 시사
	이제선 박현호 오세경 2008	환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)의 한국적 도입을 위한 예비적 고찰	영국의 CPTED정책을 사례로 환경정비 및 제도도입, 방법설계제도 인증 및 표준화에 대한 정책제안
기법	이은혜 강석진 이경훈 2008	지구단위계획에서 환경설계를 통한 범죄예방기법 적용에 관한 연구	전문가집단에 설문조사를 실시하여 CPTED기법 유형화를 통해 지구단위계획에 적용할 수 있는 계획요소를 추출하여 실무 적용가능성을 검토 및 분석
	박경래 외 2012	범죄유발 지역공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(Ⅰ)	범죄율과 소득수준을 고려하여 지역을 선정하여, 범죄위험성 평가도구를 활용하기 위한 과정별 정책대안 제시
지침	유광흠 진현형 2012	범죄예방을 위한 환경설계 지침연구	범죄로부터 안전한 건축환경 조성을 위한 세부적인 설계 및 디자인을 설계단계에서 유도하기 위한 지침을 제시하기 위한 연구
	유광흠 조영진 2014	범죄예방환경설계 매뉴얼 개발방안 연구	국내 가이드라인 및 지침사례연구를 통해 범죄예방 환경설계 매뉴얼 적용 방안 제안

2. CPTED의 디자인적용에 대한 실증연구

범죄예방환경디자인(CPTED)을 실질적으로 적용하기 위해서 건축, 도시, 디자인 관련 여러 분야에서 범죄예방원리를 디자인으로 적용하는 방안에 대한 실증적인 연구들이 이루어졌다.

이경훈(2001)은 안전한 주거단지를 위한 단지계획, 배치계획 및 개별 주호계획 등 건축적인 해석을 통한 디자인 적용방안을 제시했으며, 남재성(2007)의 경우에는 CPTED가 적용된 주거공간의 사례 분석을 통해 주거 공간의 CPTED기법의 활용방안을 제시했다. 강석진 외(2008)에서는 이러한 연구들을 기반으로 아파트 단지에 적용 가능한 항목을 분석해서 체크리스트를 작성하고 33개의 요소를 도출하여 실제적용방안을 검토했다. 성기호외(2009)는 서울시 공동주거단지 9개 지역을 대상으로 외부공간의 안전도 및 상호영향력을 평가하는 연구를 진행했다. 이렇게 주로 공동주택에 대한 적용방안에 대한 연구들이 이루어졌다. 이는 우리나라의 대부분의 주거형식이 공동주택 형식으로 이행하고 있고, 각종 개발사업 추진 시에 가이드라인을 제시한 사업효과를 볼 수 있는 측면이 존재하기 때문이다.

그러나 공동주택지역보다는 단독주택 및 다세대, 다가구 밀집지역이 상대적으로 범죄에 취약한 지역이라고 할 수 있는데, 이러한 단독주택 및 다세대, 다가구 밀집지역에 대한 CPTED적용방안에 관한 연구는 강승영(2014), 강규진(2015) 등에 의해 이루어졌다. 강승영(2014)은 부산시 행복마을 사업을 대상으로 안전한 골목길 조성에서 적용된 CPTED요소를 추출하고 범죄예방원리에 따른 시뮬레이션을 통해 안전한 주거환경 조성을 위한 범죄예방 환경디자인에 대한 정책적 방향을 제시했으며, 강규진(2015)의 경우에는 단독주택의 노후 환경을 보완하는 마을만들기 사업의 내용과 CPTED요소와 연관성을 도출하는 한편 마을만들기 사업에 대한 보완사항을 제안하는 등의 연구성과를 이루었다.

공간분석프로그램(GIS) 등을 적용하여 범죄위험지역의 특성이나 CCTV위치의 분석 등을 실시하고 있다. 이승재·강석진(2012), 김진호(2016) 등 범죄예방을 위한 시설로 가장 주목받는 CCTV의 배치 및 방법시설의 영향권 분석 등을 통해 방법시설을 효과적으로 배치하는 방법에 대한 방법론을 모색하는 연구 등도 이루어지고 있다.

환경디자인 분야에서는 박정숙(2015)과 같이 조명제어를 통한 안전디자인 실현방안에 대한 연구, 김신화(2016)과 같은 색채 활용 사례를 연구하여 안전색채를 제안하는 등의 각 개별 디자인 요소에 주목하여 이의 실증적 효과에 대해 검증하는 연구들이 이루어지고 있다.

〈표 1-3〉 CPTED의 디자인적응에 대한 실증적 연구관련 선행연구

유형	연구자	연구명	주요연구내용
공동주택	이경훈 2001	주거단지에서의 범죄예방을 위한 디자인 가이드라인	안전한 주거단지를 위한 단지계획, 배치계획 및 개별주호계획 등 건축에서 범죄예방을 위한 디자인 적용방안 제시
	남재성 2007	범죄예방을 위한 CPTED 기법의 활용방안	CPTED기법을 통한 주거 공간 조성사례를 분석하여 주거공간의 CPTED 기법 활용방안 제시
	강석진 이승재 이경훈 2008	공동주택단지에서 환경설계를 통한 범죄예방기법 적용성 연구	국내외 CPTED사례조사를 통해서 아파트단지에 적용 가능한 항목 도출 및 분석을 통한 체크리스트 작성, 33개 요소 도출 및 적용검토
	성기호 박인환 김홍규 2009	공동주거단지의 범죄취약공간 분석	서울시 공동주거단지 9개 단지 대상으로 외부공간의 안전도 및 상호 영향력을 평가, 공동주택 외부공간 설계에 범죄예방환경디자인의 적용제안
주거지역	정경재 2009	범죄발생 특성분석을 통한 범죄예방환경설계(CPTED)에 관한 연구	서울시 구로구를 대상으로 13개 공간환경요소를 선정하고 63개 블록별 범죄밀도와 상관분석 및 회귀분석을 실시
	강승영 2014	안전한 주거환경 조성을 위한 범죄예방 환경디자인 연구	부산시 행복마을 사업을 대상으로 안전한 골목길 공간 조성에서 CPTED 적용방안 및 원칙에 따른 시뮬레이션
	강규진 2015	범죄예방 관점에서 본 마을만들기 디자인가이드라인에 관한 연구	단독주택지의 노후환경 보완하는 마을만들기 사업을 중심으로 CPTED와 연계성을 도출하고 보완사항 도출
CCTV 설치	이승재 강석진 2012	공간구문론을 이용한 도시주거지 방범용 CCTV 배치 방법에 관한 연구	기존의 공간구문론을 이용한 CCTV 배치관련 연구를 살펴보고 도시주거지에 범죄예방을 위한 방범용 CCTV보다 효율적으로 배치하는 방법론을 모색
	김진호 2016	골목길의 선형을 고려한 방범시설 영향권 분석 및 방범시설 배치 개선방안에 대한 연구	염리동 소금길을 대상으로 방범시설 설치환경의 경사도 및 굴절도를 고려한 영향권 분석을 통해 CPTED 가이드라인의 방범시설 배치의 개선 모형을 제시
디자인 요소	박정숙 2015	안전디자인을 통한 지역사회 범죄예방 - 야간조명 개선을 중심으로	빛 공해방지법과 CPTED의 관계를 분석하고, 조명제어를 통해 디밍시스템 도입을 제안하여 상충된 두 야간경관 기준을 충족하는 조명기법에 대한 제안
	김신화 2016	범죄예방설계(CPTED)를 위한 색채 활용 사례연구	벽화 및 공공시설, 보안장치 등의 색채를 분석하고, 안전색채 도출하여 색상의 특성에 대한 기술 및 제안

3. 안전마을사업 관련 연구동향

범죄예방환경디자인(CPTED)을 기반으로 추진된 사업효과를 범죄율 등 관련 지표와 연관하여 조사한 연구들로서 해당 사업이 이루어진 이후에 추진되었다는 점에서 비교적 최근에 이루어진 연구들이다. 대상이 되는 사업은 안전행정부에서 행정안전부, 국민안전처로 이관된 안심마을 시범사업과 법무부 범죄예방환경개선사업으로 현황조사 및 모니터링과 대상 사업으로 인한 범죄율 감소 등 범죄예방효과 및 주민 만족도를 중심으로 진행된 연구들이 있다. 범죄예방환경디자인을 적용한 이후의 사업효과를 측정하는 데 있어서 범죄율 감소가 가시적으로 드러나는 경우가 적고, 사업효과에 대한 정량적인 평가를 위해 합리적이고 타당한 지표들을 개발하고, 사업추진절차의 개선 및 보다 효과적인 사업프로그램을 만들기 위한 연구들이다.

신상영(2012)은 지역 실정에 맞는 안전한 지역사회를 만들기 위한 마을 만들기의 추진 방식으로 안전마을의 개념을 제안하고 이에 대한 적용방안을 제안했다. 전대욱·최인수(2013)은 안심마을 조성시범사업을 추진하는 과정에서 필요한 사업추진절차를 수록하고, 지역 안전네트워크, 안전워크숍, 마을 패트롤 운영 등 주민역량을 강화시킬 수 있는 다양한 프로그램을 제안했으며, 김은희(2014)는 안심마을조성 시범사업의 추진과정에 있어서 기획 및 운영과 성과를 평가하고 모니터링 할 수 있는 시스템을 제안했다. 최석환(2014)의 경우에는 수원의 송죽동 안심마을을 대상으로 지역에서 시행할 수 있는 안전마을 사업을 발굴하고 이에 대한 기본구상 내용까지 포괄하고 있는 내용으로 이러한 과정을 통해 송죽동이 우수사례로 발전할 수 있는 근간을 제공했다.

전국적으로 사업이 추진됨에 따라 이러한 사업이 실제로 범죄안전성에 미치는 영향이나 주민에게 미치는 심리적 요인 등에 대한 연구 들이 이루어졌다. 서승연(2015), 채인병(2015)은 천안 원성1동 주민들을 대상으로 사회적 활동과 보행량, 지역 활동 참여 및 범죄두려움에 대한 차이 등을 조사하고 근린환경에 대한 인식 및 범죄 두려움에 대한 변화 등을 추적하여 안심마을의 사업효과에 대한 지표설정에 대한 제안을 했다.

조상규 외(2015), 조영진 외(2015)의 경우는 법무부의 법질서 실천운동 및 범죄예방환경개선 사업의 추진 및 모니터링을 통해 사업개선방안을 제안하고, 평가모니터링 방안을 제시하여 사업의 효율적인 운영방안과 지속적인 추진 방안에 대해서 제시하고 있다.

이러한 사업추진절차 및 평가방법에 대한 연구들은 중앙부처차원에서 사업의 효과를 가시적으로 도출하여 이에 대한 평가를 수월하게 하고, 지속적인 사업추진을 위한 합리적인 근거를 마련하기 위한 연구들이다.

〈표 1-4〉 범죄예방환경디자인 관련 선행연구 검토

유형	연구자	연구명	주요연구내용
안심 마을 사업 모델	신상영 2012	주민참여형 안전마을 만들기	지역실정에 맞는 안전한 지역사회를 만들기 위한 마을만들기 추진방안 제시
	전대욱 최인수 2013	안심마을만들기 표준 모델	안전행정부 안심마을 시범사업 추진과정에서 필요한 절차 수록, 지역안전네트워크, 안전워크숍, 마을패트를 운영 등 주민역량 강화 중심
	최석환 2014	송죽동 안심마을 표준모델 구축	수원시 송죽동 안심마을 사업을 추진하기 위한 기본구상 및 사업추진절차, 사업의 주요프로그램 제시
	김은희 2014	주민주도형 안심마을조성 시범사업 모니터링 및 운영지침 마련연구	10개 주민주도형 안심마을 조성 시범사업의 기획 및 운영과정 모니터링 성과평가 및 업무지침 제시
안심 마을 영향 분석	서승연 2015	안심마을 시범사업으로 인한 근린 환경 변화가 주민들의 사회적 활동과 커뮤니티 의식 형성에 미치는 영향	천안 원성1동의 주민들을 대상으로 사회적 활동과 보행량, 지역 활동 참여, 커뮤니티 의식 등에 대한 조사
	채인병 2015	안심마을 시범사업이 동네 범죄안전성에 미치는 영향 분석	천안 원성1동 주민들을 대상으로 안심마을사업으로 인한 근린환경에 대한 인식과 범죄두려움의 차이에 대하여 조사
	최연준 2016	안심마을 시범사업 거주민의 CPTED인식이 범죄두려움에 미치는 영향	수원 송죽동의 거주민들의 CPTED 인식이 범죄두려움에 미치는 영향을 규명하여 안심마을의 효과성을 검증
	오윤경 서윤 정지범 2016	지역 거버넌스를 통한 안전개선 활동 분석	안심마을 시범사업 추진과정 평가를 통해 안전개선의 전문성, 지방정부 역할 및 재정지원, 주민참여 등에 대한 정책적 제안
	신우화 신우진 2016	주민참여형 안전마을사업 전·후 거주민의 인식 및 행동의 변화	대구 안전마을시범사업에 대한 거주민의 인식변화에 대한 인지도변화 설문조사, 경찰활동, 동네안전, 이웃관계 등의 변화 추적
법무부 사업 관련	조상규외 2015	2014 법무부 범죄예방 환경개선사업 현황조사 및 모니터링 연구	법무부 범죄예방환경개선 사업의 모니터링을 통해 시설점검 및 관리상황 및 사업개선방안 도출
	조영진 조상규 김승남 2015	범죄예방 환경조성을 위한 범죄위험평가 도입 방안 연구	법무부의 법질서 실천운동에 대한 시범사업지역에 대한 평가 모니터링 사전연구, 평가지표설정 및 평가

4. 선행연구와의 차별성

기존 연구들을 살펴보면 범죄예방환경디자인을 도입하는 과정에서 가이드라인으로 구성하고 만들기 위해 다양한 연구들이 추진되었다. 해외사례를 연구하여 우리나라에 적용하는 방안에서부터 공동주택을 중심으로 범죄예방환경디자인의 기본 원리들을 적용할 수 있는 기준과 지표들을 마련해서 이를 적용할 수 있도록 제도적 장치들을 제안하는 연구들이 가장 많이 이루어지고 있다.

한편으로는 범죄예방환경디자인의 실증적 측면에서 사업이 적용되고 난 이후의 범죄율 감소, 주민만족도, 해당 사업의 인지도, 주민친화 등 다양한 측면에서 사업효과를 모니터링하고 이를 다른 부문의 사업과 연계하는 방안이나 보완사항을 제안하는 연구들이 이루어졌으며, CCTV의 설치, 환경색채의 사용, 조명 등 범죄예방환경디자인 수법에 대한 연구들도 같이 진행되었다.

중앙부처에서 추진하는 안심마을 시범사업이나 범질서실천사업이 전국에서 추진되면서 이에 대한 사업추진절차에 대한 기준을 세우고, 도입 프로그램을 제안하며, 사업 준공 이후의 평가 모니터링 방안에 대한 연구들이 상당히 이루어졌다. 해당사업의 전체 과정을 모니터링하거나 해당 사업지역에 대해 보다 상세한 모니터링을 통해 사업이 가지는 효과를 다양하게 평가하고자 했다.

본 연구는 범죄예방환경디자인의 지침내용을 분석하고 분석내용과 현장적용 사례를 살펴보는 과정에서 범죄예방 효과 측면만이 아니라 환경정비수단으로서의 디자인적 가치에 주목하고자 한다. 범죄예방 이론에서 중요하게 다루어지고 있는 영역성의 확보 및 활동성 강화 등의 원리는 범죄예방과 상관없이 지역의 장소성을 확보하고 활성화하는 측면에서도 중요한 기능이다. 이러한 기능이 범죄예방을 우선한다는 명목으로 과도한, 또는 작동되지 않는 디자인을 적용하는 경우가 발생한다는 점에 주목하여 이에 대한 디자인 적용을 어떻게 이끌어내야 하는가에 대한 고민이 필요하다.

기존 연구에서 CPTED 인증제도의 도입, 각종 개발사업의 추진과정에서의 인허가 제도 등을 통한 CPTED 심의 등의 절차적 방법과 시범사업의 추진모델과 모니터링을 통한 사업내용의 제어 등을 중심으로 연구해왔다면, 본 연구는 실제로 지역에서 CPTED를 기반으로 사업을 추진할 경우에 적용해야 하는 디자인적 가치에 대해서 주목하고, CPTED의 환경개선에 대한 기준과 수법의 수준 향상을 위해 필요한 디자인 가이드라인을 발굴하여, 이를 통해 CPTED의 발전을 통해 보다 효율적인 지역환경 개선을 추구할 수 있는 이론적 틀을 구성하고자 하는 것이다.

제2장 이론적 고찰

제1절 범죄예방환경디자인의 개념

1. 범죄예방환경디자인(CPTED) 정의

범죄예방환경디자인(CPTED)은 Crime Prevention Through Environmental Design의 머리글자를 따서 만든 용어로 직역하면 ‘환경 디자인을 통한 범죄예방’ 이란 뜻이다. 미국의 범죄예방연구소(National Crime Prevention Institute, NCPI)에서는 ‘적절한 디자인과 건조 환경의 효과적인 활용을 통해 범죄와 범죄 두려움을 감소시켜 삶의 질을 향상시키는 것(the proper design and effective use of the built environment can lead a reduction in the fear and incidence of crime, and an improvement in the quality of life)¹³⁾’ 으로 정의되어 있다. 경찰청(2006)에서는 ‘건축설계나 도시계획 등 공간 환경에 대한 방어적 디자인을 통해 범죄발생에 대한 두려움을 줄이고 범죄 기회를 줄여 범죄를 예방하기 위한 기법’ 으로 정리하고 있다.

범죄예방은 범죄를 저지르기 이전에 범죄가 일어나지 않도록 하는 시도이며, 이를 위해서는 인간과 환경의 관계 속에서 물리적 환경이 범죄사건을 감소시키는 행동효과를 가져올 수 있도록 조작¹⁴⁾한다는 것이 CPTED의 기본 개념이다. CPTED는 범죄와 손실을 제어하는 자연적 접근방법으로 인간의 활동이 어떻게 범죄와 손실에 노출되는가에 중점을 둔다.¹⁵⁾ 환경이 인간의 행태에 영향을 미치며, 인간과 환경이 상호 영향을 미치는 관계에 있다는 환경결정론이 기반이 되어 인간을 둘러싸고 있는 환경에서 범죄요인을 최소화하고, 예측할 수 있는 범죄를 예방할 수 있는 환경으로 계획하고 설계하여 구축하며, 관리하여 궁극적으로 인간정주환경의 안전성을 최대한 확보하고자 하는 것이다.

여기에서 디자인이라는 개념은 인간은 자신이 가지고 있는 생각과 이미지를 실체화하는 과정을 포함하여 그 가운데에서도 물리적 환경을 거주할 수 있는 환경으로 조작하며, 이를 위한 사회적 관계와 의식수준까지 조작하는 행위를 의미한다. CPTED는 이러한 디자인을 통해서 인간과 환경의 관계를 다루는 환경디자인 제반 분야에서 자신의 거주 환경의 안전성을 획득하고자 하는 가장 핵심적이고 기본적인 욕망을 담고 있으며 동시에 가장 새로운 분야라고 할 수 있다.

13) T.D.Crowe, L.F.Fennelly, 한국셉테드학회 역(2016), 셉테드:범죄예방설계, 기문당, p19

14) 상계서, p.34

15) 박현호 p.24

2. 범죄예방환경디자인의 이론적 배경과 원리

1) 범죄예방이론

CPTED는 범죄예방에 환경적 요인이 영향을 미친다는 것을 기본 전제로 한다. 범죄예방이론의 여러 가지 가운데 상황적 범죄예방이론에 해당하며, 인간을 합리적인 개인으로 가정하고 범죄가 발생하는 요건을 범죄자와 환경, 범죄요인으로 구분하여 이 가운데 하나의 원인을 제거하여 범죄를 예방할 수 있다는 생각에서부터 출발했다. 이러한 범죄예방이론의 흐름을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 일상활동이론 Routine Activity Theory

일상활동이론은 지역사회의 범죄율 변화를 개인의 일상 활동의 변화에서 찾고자 하는 이론으로 잠재적 범죄자는 시대를 불문하고 동일한 수준으로 존재할 경우에 이 범죄자는 힘 있는 보호자에 의해 감시되지 않는 적절한 피해자나 물건을 발견했을 때 범죄를 저지른다는 것이다. 즉 잠재적 범죄자, 힘 있는 보호자의 부재, 적절한 피해대상 3가지 요소가 범죄의 요건이라고 보며, 범죄요건은 우리 일상생활에 존재한다고 보는 이론이다.

(2) 범죄패턴이론

범죄에는 일정한 장소적 패턴이 있다는 이론으로 인간의 일상적인 활동이 어느 정도 일정하기 때문에 잠재적 범죄자는 일상 활동과정에서 적절한 범죄대상을 찾게 되고, 그들이 잘 알고 있는 지역 안에서 잘 알고 있는 이동경로나 수단을 활용하여 적당한 기회가 왔을 때 범죄를 저지른다는 것이다. 이 이론은 사람들이 활동하기 위해 움직이는 것과 관련하여 장소의 패턴과 연관이 있다고 생각하며, 경로(path), 결절(node), 경계(edge)의 세 가지 개념을 중심으로 범죄발생환경을 분석한다.

(3) 합리적 선택이론

합리적 선택이론은 각각의 상황에 따른 잠재적 범죄자의 의사결정과정에서 가능한 적은 비용이나 위험을 감수하고 많은 것을 취하려고 한다는 합리적 선택을 기본 가정으로 한다. 즉 피해자나 물건에 대한 접근을 어렵게 하고 보호자의 수와 역량을 늘림으로써 범죄를 예방할 수 있다고 판단한다.

잠재적 범죄자는 큰 보상보다는 작은 위험을 훨씬 더 중시하는 경향이 있어서 어떤 특별한 외부 요소보다는 발생하는 범죄의 기회에 반응하여 이성적이고 합리적으로 행동한다는 이론으로 범죄기회 차단을 범죄예방의 기본으로 생각한다.

2) CPTED의 원리

CPTED의 원리는 여러 전문가에 의해 정의되어 왔는데, 기본적으로 뉴만의 방어적 공간이론을 기본으로 발전해왔다. CPTED의 작동원리는 초기에는 3가지의 원칙으로부터 시작되었으며, 국내에서는 대체로 . 자연적 감시, 자연적 접근통제와 영역성, 그리고 부가적으로 활용성 증대와 유지관리가 포함된 5가지로 분류하여 소개되다가 최근 들어 명료성 강화를 추가하여 6가지의 원리로 정리되는 추세에 있다.

CPTED의 초기이론을 정리한 뉴먼(Newman, O)은 범죄방어공간에 대해서 이야기 하면서 영역성(territoriality), 자연적 감시(natural surveillance), 사회적 환경(milieu)를 주장¹⁶⁾했으며, 1980년대에 이르러 ‘깨어진 창문이론(Broken Window Theory)¹⁷⁾’을 통해 지역의 관리에 대한 연구들이 진행되면서 유지관리의 중요성이 부각되기 시작했다. 2000년대 들어 크로우(Crow, T)는 뉴먼의 방어공간이론에서 도출한 원칙을 근간으로 공간의 관리와 사용 등에 주목하고, CPTED의 이론을 발전시켜 나가 6가지의 기본 원리를 정리했다. 본 연구에서는 이러한 6가지 이론을 CPTED의 기본원리로 설정하여 연구를 진행했다.

(1) 자연적 감시 Natural Surveillance

범죄 피해의 대상이 되는 잠재적 피해자를 보호하기 위해 범죄의 구성요소간의 상관성을 분석하여 일반인들에 의한 관찰과 감시를 최대화하여야 한다. 이를 자연스럽게 이루어질 수 있도록 건물이나 시설물을 배치하는 것이 자연적 감시의 원리이다.

주거단지 배치를 할 때에 주요 동선에 놀이터나 운동시설, 휴게시설을 배치시키고 시야를 방해하는 식재요소 등을 제거하는 것, 담장을 뒷면이 보이는 투시형으로 변경하는

16) 전계서, p.84

17) 깨어진 창 이론은 제임스 윌슨과 조지 켈링이 1982년 3월에 공동 발표한 깨진 유리창(Fixing Broken Windows: Restoring Order and Reducing Crime in Our Communities)이라는 글에 처음으로 소개된 내용으로 깨진 유리창을 방치해 두면 그 지점을 중심으로 범죄가 확산되기 시작한다는 이론으로 사소한 무질서를 방치하면 큰 문제로 이어질 가능성이 높다는 것을 주장하고 있다.

것들이 해당되며, 조도를 확보해서 야간의 가시성을 확보하거나 조경관리를 통하여 가시성을 확보하는 방안 등이 있다.

(2) 자연적 접근통제 Natural Access Control

도로, 보행로, 조경, 문 등을 통해 일정한 공간으로 유도하고 외부인들의 통행을 차단하여 범죄 목표물에 대한 접근을 어렵게 만들고 범죄행위가 쉽게 노출되도록 통제하는 것이 접근 통제의 원리이다. 대표적으로 공동주택 진·출입구에 출입통제장치를 설치하거나 관리실 설치 등이 포함되며, 자연적으로 접근을 통제하기 위해서는 이용자들의 동선 위치를 수목의 식재나 펜스의 설치 등을 통해 자연스럽게 분리하는 방안을 사용하는 것이 필요하다. CCTV나 안내사인의 설치는 자연적인 접근 통제를 강화하는 방식이다.

(3) 영역성 강화 Territoriality

영역이라는 것은 특정 대상에 대해 권리를 주장하거나 책임의식을 유발할 수 있는 심리적, 물리적 경계를 의미한다. 영역성은 어떤 지역에 대해 지역주민들이 자유롭게 사용하거나 점유함으로써 해당 지역을 소유하는 개념의 원리로서, 어떤 장소의 외부인의 진입이나 사용을 어렵게 만들어 위험을 관리하는 전략이다. 영역성 강화를 위해서는 자연적 감시나 접근통제의 강화 과정을 통해 지역의 공간적 특성을 물리적, 비 물리적 수단으로 소유하는 것을 포함한다.

(4) 명료성 강화 Legibility

명료성 강화는 공간과 시설을 쉽게 인식하고 올바르게 이용할 수 있도록 계획하는 것이다. 따라서 명료성이 강화된 지역에서는 범죄 불안감이 감소된다. 길을 찾거나 방향을 설정할 경우 필요한 제반 정보를 제공하고 각종 안내시설과 방법시설을 눈에 잘 띄고 사용하기 쉽도록 디자인하는 것이 필요하다. 일반 주거지에서 출구가 없는 골목길에 대한 정보를 제공한다거나, 주변의 공공시설의 위치를 파악할 수 있도록 도와주는 안내시설물은 지역에 대한 정보를 확보하여 안전한 동선을 확보하고 움직일 수 있도록 도와주는 역할을 한다.

(5) 활동성 증대 Activity Reinforcement

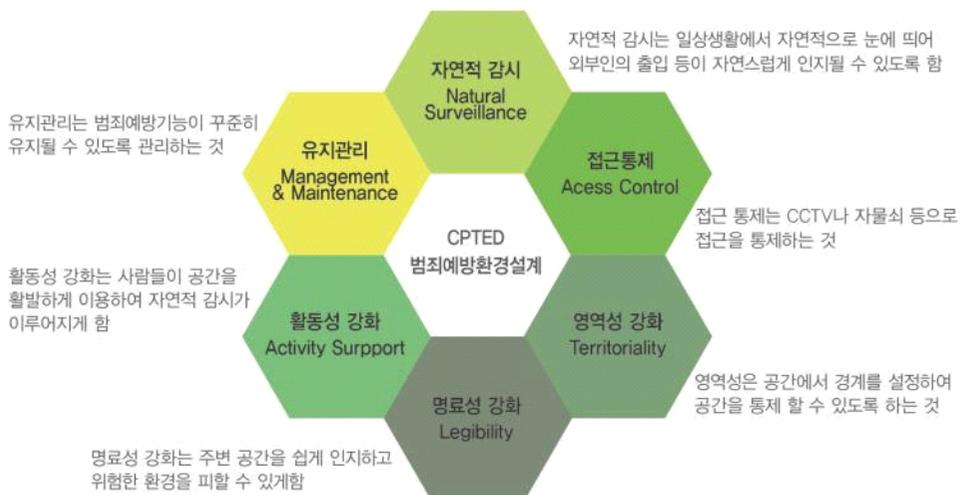
공공장소에 대한 일반 시민들의 활동이 증가하면 건전한 이용자들이 자연스럽게 상호

감시하게 되어 범죄기회가 감소하게 된다. 이러한 활동성 증대가 증가될 수 있도록 다양한 행위지원 방안이 필요하다.

사람들이 사용하지 않는 공간을 공공공간으로써 유용한 공간이 될 수 있도록 리모델링하거나 공가나 폐가를 활용하여 다양한 커뮤니티 활동을 유치하는 것, 또는 어두운 밤길의 조도를 확보하여 보행자의 활동을 유도하는 등의 노력을 통해서 지역의 활력을 증가시킴으로써 얻을 수 있다. 특정계층이 이용하는 시설보다는 다양한 사람들이 모일 수 있는 놀이시설이나 휴게시설을 계획하는 것도 하나의 방법이며, 지역의 주민들이 참여할 수 있는 다양한 프로그램을 개발하고 이벤트를 개최함으로써 많은 사람들이 서로 교류하고 참여하게 만드는 방법도 필요하다.

(6) 유지 및 관리 Maintenance and Management

유지 및 관리는 ‘깨어진 창문이론(Broken Window Theory)’에서 나온 개념으로 이는 사용자의 일탈행동을 방지하여 범죄를 예방하는 효과가 있다. 이는 주변 환경에 대한 소유권이나 책임의식 등을 통해서 범죄자의 행위는 위축시키면서 거주자들에게는 주변에 대한 관심을 높이는 범죄예방 개념이다. 이를 위해서는 대상지역이 잘 관리되고 있다는 것을 범죄자들이 인식할 수 있도록 계획해야 한다. 이를 위해 흔히 도입되는 것이 벽화 등의 환경색채 도입이나 소규모 화단과 같은 환경정비 수단들이다.



〈그림 2-1〉 CPTED의 원리

3. 범죄예방 환경디자인의 디자인적 의의

1) 환경디자인 부문의 여건 변화

인간은 자신이 살고 있는 환경을 물리적으로 조작해서 보다 안전하고, 편리한 거주환경을 조성하여 정주(定住)하고자 한다. 그 과정에서 환경에 경계를 설정하고, 경계 내부의 공간을 거주에 적합한 용도로 치환하는 모든 물리적 행위를 환경디자인이라고 한다. 그러므로 넓은 의미에서의 환경디자인은 도시계획, 건축, 조경을 포함하며, 좁은 의미에서는 도시의 표면적인 부분을 보다 쾌적하게 만드는 행위에 국한하기도 한다. 본 연구에서의 환경디자인은 앞의 의미에 가깝다.

디자인은 인간과 환경의 관계 속에서 상호작용을 보여주는 물리적인 작용이다. 디자인은 인간의 의도를 공간이나 물건을 통해서 표현하고 보여준다. 디자인은 특정한 제품이나 환경을 생산하는 영역을 의미하는 경우도 있지만, 그보다는 인간이 자신의 생각과 의도를 표현하고 보여며 소통하는 방식에 더 가깝다. 건축, 도시계획, 조경, 산업디자인 등 인간의 거주환경을 다루는 제반 영역에서 디자인은 계획가나 디자이너가 지침 등의 언어를 통해 표현하는 생각을 물리적으로 창조하는 것을 의미한다. 경우에 따라서 디자인은 비물리적인 것을 구성하고 표현하는 것을 포함하여 일련의 존재방식처럼 느껴지기도 한다.

2) 사용자 참여 디자인 User Participatory Design

현대사회에서는 점점 기획, 개발, 디자인, 마케팅과 사용자의 경계가 사라지고 있다. 오픈 소스와 열린 네트워크가 기본인 사회에서는 디자인을 결정할 때, 사용자의 의견을 반영하는 것은 당연한 과정으로 여겨지고 있다. 최근 인터넷과 스마트폰을 기반으로 개발되는 사용자환경과 응용 프로그램은 이러한 사용자 참여디자인을 기반으로 한다.

인터넷을 통해 옆집 꼬마아이부터 윗집 할아버지까지 포토샵이나 일러스트를 통해 누구나 디자인을 만들고, 판매할 수 있는 시대가 되었다. 전문가의 영역은 이러한 참여자들을 통해서 새로운 디자인을 창조하고, 소통창구 역할을 수행하는 것으로 변화하고 있다. 이러한 변화를 반영한 디자인이 바로 사용자 참여디자인이다. 종래의 디자인이 기획자와 전문가가 완성하는 완결적 디자인이라면, 사용자참여디자인은 열린 결말을 추구하는 과정의 디자인이다

3) 서비스 디자인 Service Design

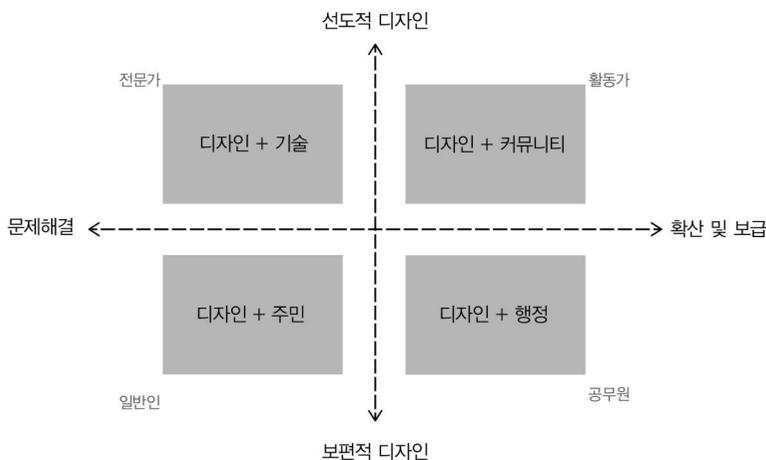
서비스 디자인은 고객이 서비스를 순차적으로 이용하면서 접하게 되는 접점에서 경험하는 서비스 가치를 모든 이해관계자가 협력하여 디자인함으로써, 서비스의 내용을 구체화하고 고객에게 더 매력적인 경험을 제공하기 위한 일련의 활동¹⁸⁾을 말한다.

범죄예방환경디자인과 같이 수요자의 만족감이나 경험, 안전성을 중심으로 환경을 조정하는 디자인 분야에 있어서는 이러한 서비스디자인의 추진 모형을 도입하여 정책적으로 적용할 필요성이 있다.

4) 범죄예방 환경디자인에서의 디자인 영역

디자인은 사물의 기능이나 형태에만 관여하는 것이 아니라 상호 영향을 주고받는 관계를 형성한다. 범죄예방이라는 목적 안에서 디자인의 형태는 다음의 그림과 같은 구성을 가질 수 있다. 디자인의 주체가 디자이너인 것만이 아니라 참여하는 각 주체의 역할에 따라 변화하는 과정에 대해서 다음 <그림2-2>와 같이 정리하였다.

범죄예방환경디자인에 있어서 전문가는 기술적 측면에서 문제해결에 중심으로 두고 있으며, 지역의 활동가는 행정과 더불어 확산과 보급을 담당한다. 주민입장은 전문가가 디자인을 통한 문제해결을 해주기를 바라며, 선도적 디자인보다는 보편적 가치에 중심을 두고 있다는 점에서 공공디자인적 가치에 좀더 중심을 두고 있다.



<그림 2-2> 범죄환경예방디자인의 디자인 영역

18) 한국디자인진흥원(2013) 서비스디자인을 성공시키는 핵심 키워드, p.2

제2절 CPTED 디자인가이드라인 해외사례

1. 범죄예방정책 추진현황

1) 미국

미국은 국립사법연구소(National Institute of Justice, NIJ)가 중심이 되어 건축환경과 범죄예방의 관계에 대한 연구를 주도하고 있으며, 현장에서 근무하는 CPTED전문가 양성을 위해 국립범죄예방연구소(National Institute of Crime Prevention)을 설립하여 범죄예방 교육 및 훈련을 담당하고 있다¹⁹⁾. 또한 질병예방국(Centers for Disease and Prevention, CDC)에서는 학교 폭력에 대비한 환경디자인 프로그램에 대한 정책을 제공하고 있다²⁰⁾ 있다.

지방정부 중심으로 조례제정을 통해 CPTED를 적용하고 있다. 특히 아리조나 템퍼(Tempher)의 사례나 워싱턴 주, 버지니아 주 등에서 CPTED관련 조례를 지정하고 정책적으로 추진하고 있다.

인구 34만의 플로리다 템파(Tempa)시의 경우에는 구역 내에서 토지이용변경에 대해 추가적으로 개발제한 요구사항에 도로, 단지의 규모, 건물 전면, 셋백(setback), 조경 및 조경관리, 주택의 배치, 조명, 공개공지 등에 대해 범죄예방환경디자인을 적용하고 있다. 해당 구역 안에서는 해당 이해관계자들이 협의를 통해서 관련 항목을 정할 수 있다.

템파시의 경우에는 CPTED관련 사항을 담당하는 부서가 있으며, 경찰관들이 시 건축 담당 공무원, 소방공무원, 공원과 소속 공무원 및 교통 국 등 기타 부서 공무원들과 함께 근무하고 있으며, 각종 건축 및 개발행위에 대한 검토 및 평가를 수행하고 있다.

미국의 CPTED 관련 정책은 전문적인 교육프로그램의 개발을 통한 전문가 양성에 초점이 맞춰 있다. 이들 전문가들은 지역의 CPTED정책을 실천하기 위한 인적 자원으로 활동하며, 지역의 CPTED적용에 있어서 인증 및 검토, 감시 등의 실천적 프로그램을 추진한다. 따라서 디자인 가이드라인이나 매뉴얼 보다는 교육 프로그램 개발에 관한 정책 및 연구 등이 주를 이루고 있다.

19) <http://www.nij.gov/>, <http://www.nicp.net/>에서 발췌 및 정리

20) <http://www.cdc.gov/violenceprevention/youthviolence/cpted.html>

2) 영국²¹⁾

영국은 다른 국가들과 달리 국가 주도적으로 법과 제도 중심으로 움직이고 있다. 1998년 ‘범죄 및 무질서법(Crime and Disorder Act 1998)’을 통해 지방정부가 주민들이나 지역전문가의 경험과 지식을 고려하여 지역의 방법진단(crime audit)을 실시하고 이를 바탕으로 지역전략(local crime and disorder strategy)을 수립하여 시행한 후 이를 검토(review)하고 개선 반복(feed back)하도록 하고 있다.

방법환경설계제도(Secured By Design, 이하 SBD)는 영국의 전국경찰지휘관협의회인 ACPO(Association of Chief Police Officers)산하 CPI(Crime Prevention Initiatives Limited)에서 주도하여 추진된 제도이다. 각 지역의 개발업자가 신축, 재건축, 리모델링 계획을 수립한 이후 CPI에서 SBD인증을 실시하는 형식이다. 제시된 구체적 가이드라인에 일치할 경우에는 당해 건물에 SBD로고를 부착할 수 있다.

이 제도의 특징은 경찰이 자칫 권고와 홍보에 그치기 쉬운 범죄예방 전략을 구체적으로 제도화하여 전국적으로 시행했다는 점이며, 경찰과 민간이 공동으로 전략을 수행한다는 점을 들 수 있다. 우리나라에서도 도시환경정비사업 등 공동주택 건설사업 시에는 반드시 CPTED인증을 받도록 하는 등 이러한 인증 제도를 벤치마킹하여 도입한 바 있다.

3) 네덜란드

네덜란드는 1994년 영국의 SBD제도를 벤치마킹하여 도입했다. 도입 과정에서 알렉산더의 「패턴 랭귀지(Pattern Language)」를 기반으로 도시계획 및 조경에 중점을 두고 특정 지역의 문제와 해결방안 마련에 대해서 집중하고 있다. 영국의 ACPR의 CPI와 마찬가지로 ‘Police Label’이라는 인증제를 시행하고 있다. 네덜란드의 기관인 ‘Police Label Secure House’는 1998년부터 표준화를 연구하여 문화 창문 등은 유럽표준인 ‘European ENV 1627, class 2 standard’와 네덜란드 표준인 ‘Dutch NEN 5096, class 2 standard’에 따른다.

현재 네덜란드는 Stichting Veiling Ontwerpen Beheer(SVOB)라는 기관을 설립하여 CPTED설계 및 관리에 대한 네트워크를 구성하며 교육 및 설계과정을 추진하고 있다. 또한 인증제와 인증제품의 개발 및 보급 등을 중심으로 범죄예방에 대한 다양한 노력을

21) 영국 사례는 SBD 공식 홈페이지(www.securedbydesign.com)와 다음 논문을 참고하여 작성함
박현호(2002), 영국의 환경 설계를 통한 범죄예방 전략, 한국경찰연구 제2호

이제선, 박현호, 오세경(2008), “환경설계를 통한 범죄예방의 한국적 도입을 위한 예비적 고찰”, 「한국지역개발학회지」 제20권 2호

신의기 외(2008), “범죄예방을 위한 환경설계 제도화방안(Ⅰ)”, 한국형사정책연구원

기술이고 있으며 CPTED 관련 디자인 가이드라인 등을 개발하고 연구하며 전문가 네트워크를 움직이고 있다.

4) 유럽연합(EU)

유럽지역에서는 2002년 7월 유럽연합 집행위원회(European Commission)의 AGIS프로그램을 시행하고 있다. 현재는 E-DOCA(European Designing Out Crime Association)을 구성하여 유럽국가들 사이에서 연구와 실험, 물리적 환경에 대한 수정으로 지원 및 연구 등을 추진하고 있다. E-DOCA의 사무실은 네덜란드 암스테르담에 위치하고 있으며, 유럽 지역의 경찰 협회 등과 협조를 통해 디자인 가이드라인 개발 등을 추진하고 있으며, 그 외에도 다양한 연구 및 성과 모니터링 등의 범죄예방관련 연구에 대한 성과를 축적하고 교류하고 있다.

5) 호주

호주에서는 80년대 이후 호주 범죄학연구소(Australian Institute of Criminology)를 중심으로 범죄예방이론 및 기법에 관한 연구를 시행해 왔으며, 그 연구를 기반으로 범죄 예방 관련 조례 및 정책, 프로그램을 마련하고 있다.

시드니의 경우에는 올림픽을 준비하는 과정에서 안전설계(Design Safety)개념을 모든 건물과 공공시설 건축설계에 적용하고 그 과정에서 범죄위험성평가(crime risk assessment)를 시행하도록 했다.

수도인 캔버라는 도시의 안전과 범죄를 위하여 ‘ACT Crime Prevention & Urban Design Resource Manual’을 만들어서 원칙으로 삼고 지역 안전을 위한 다양한 전략을 수립하여 추진하고 있다. 이 매뉴얼은 지역계획, 도시계획, 조경 및 시설물 계획 및 가이드라인을 보완하는 역할을 하고 있다. 세부 내용은 일반장소에 적용 가능한 항목과 특정 장소에 적용 가능한 세부항목으로 나뉘어져 있으며, 지속가능성 개념을 접목하고 있다.

6) 일본

일본은 주거단지와 공공시설 등을 중심으로 범죄예방에 대한 제도가 만들어졌다. 2000년 이후로 주로 공공시설 및 주거의 안전기준 강화정책, 공동주택 및 주차장의 방범성능 인정등록제도, 도로 방범카메라 정비사업과 범죄 발생 시 긴급통보시스템 구축 사업 등의 흐름을 가지고 있다.

2003년 도시재생본부에서는 도시재생전략의 일환으로 CPTED를 반영한 ‘방범도시 만들기’를 통해 마을만들기(마치츠클리)사업에 접목하고 있다.

2. 디자인가이드라인 사례와 분석

범죄예방환경디자인에 관련된 가이드라인 및 자료들을 살펴보기 위해서 우선 ‘국제셉테드협회(International CPTED Association, ICA)’와 ‘유럽범죄예방디자인협회(European Designing Out Crime Association, E-DOCA)에서 제공하고 있는 각종 가이드라인 및 자료들을 살펴보았다. ICA에 현재 가입되어 있는 회원국은 미국, 캐나다, 칠레, 영국, 네덜란드와 우리나라가 가입되어 있다. 이들 회원국 중심으로 작성된 각종 자료들을 E-DOCA에서 제공하고 있다. 본 연구에서 참고로 하는 가이드라인은 이들 회원국에서 작성한 자료들을 우선적으로 수집해서 조사했다.

〈표 2-1〉 해외사례 주요내용

구분	제 목	주요내용
영국	Secured by Design Homes 2016 (2016)	범죄예방환경디자인을 주거영역에서 적용하기 위한 인증절차와 사용제품, 디자인 수법
	Design Out Crime A designer' s Guide (2011)	디자이너 입장에서 범죄예방 디자인을 추진하는 과정에서 고민해야 하는 각 단계별 사항
호주	Crime Prevention & Urban Design Resource Manual (2000)	지역을 계획하고 설계하는 과정에서 범죄예방을 위한 다양한 디자인수법
	Designing Out Crime (1989)	주택 소유자 및 건축업자에게 범죄나 특정의 피해자가 될 위험을 최소화하기 위한 가이드라인
EU	CPTED Manual For Police Officer (2016)	유럽경찰관협회에서 현장실무자들이 사용할 수 있는 유럽표준을 만들기 위한 디자인 가이드라인
	Planning Urban Design and Management for Crime Prevention Handbook (2007)	도시계획 및 설계 과정에서 적용해야 하는 범죄예방원칙

1) 영국

영국의 Secured By Design(SBD) 제도는 25년간 지속된 정책으로 국가계획정책체계(National Planning Policy Framework, NPPF)과 국가계획실천지침(National Planning Practice Guidance)에 따라서 국가와 지방정부에서 SBD를 실천하고 있다.²²⁾ SBD에서 제공하는 가이드라인들을 살펴보면 주거(Homes), 상업지역(Commercial), 병원(Hospital), 운동시설²³⁾, 숙박시설,²⁴⁾ 테러리즘에 대한 회복성²⁵⁾에 대한 내용을 담고 있다. 본 연구에서는 주거지에 한정된 디자인 가이드라인을 중심으로 내용을 검토하고자 한다.

(1) Secured by Design Homes 2016

「Secured By Design Homes 2016」는 주거지역에 대한 범죄예방 환경디자인에 대한 가이드라인을 담은 안내서로, SBD인증을 받기 위한 방법부터 범죄예방환경디자인을 주거영역에서 적용하기 위한 인증절차와 사용제품, 디자인 수법에 대한 것을 설명하고 있으며, 영국의 SBD 정책의 지원전략을 각 지역별 사례를 통해서 설명하고 있다.

가이드라인의 구성은 주거공간과 주차, 진입로 등의 배치와 디자인에 다루는 1부, 정문, 현관, 창문, 창고 및 차고 등의 잠금장치(doorsets)의 기능, 안전성과 외부감시기능 등에 대한 세부사항 및 기술기준에 대해서 규정하고 명시하고 있는 2부, 그리고 SBD 인증을 받기 위한 각종 기준을 추가적으로 다루는 3부로 구성되어 있다.

1부에서는 주거지역의 외부공간에서부터 주거 공간으로 접근하는 주요 공간에 대해서 가이드라인을 제시하고 있는데, 공간의 세부항목 각각에 대해서 지침을 제시하고 있다.

2부에서는 안전을 확보할 수 있는 물리적인 기준을 다루는데, 문 잠금장치 해제 시에 열쇠조작이 가능한지 여부, 현관이나 차고, 보행자 도로 등 어느 곳에서 접근하는가에 따른 기술적 기준을 제시하며, 창문이나 잠금장치의 설치 위치를 다룬다.

영국의 SBD 가이드라인에서 눈에 띄는 부분은 디자인 인증 절차에 대한 과정에 대해서 소개하고 있는 부분이다. 가이드라인이 작동하기 위해서는 이에 대한 검토 및 인증을 진행하는 담당의 전문성과 현장성이 매우 중요하므로 가이드라인에서 이러한 추진 절차에 대해 간단하고 명료하게 명시하는 것이 필요하다.

22) Secured By Design Homes 2016(2016), p.4

23) Secured By Design Youth Shelters Sports Systems

24) Secured By Design Sheltered Accommodation

25) Resilient Design Tool for Counter Terrorism

또한 SBD에서 제시하는 디자인이 범죄예방 및 범죄율 감소에도 도움을 주지만 창문이나 문의 보강 등을 통한 열손실저감 등 탄소저감 효과가 있음을 명시하고 있다.

Contents		
1	Introduction	4
2	Scope	6
3	Homes 2016 explained	6
	Who should read this document?	6
	SSD format in detail	6
	SSD graded security levels	6
	SSD Gold	7
	SSD Silver	7
	SSD Bronze	7
	Secured by Design Homes 2016 Compliance Process Flowchart	8
4	Secured by Design National Building Approval	8
6	How to apply for the SBD Award	8
6	Construction Phase Security - Advisory Note	10
7	UK Planning and strategic policies in support of Secured by Design	10
	England (NPPF and NPPG)	10
	Wales (PPW & TSOA2)	11
	Development Quality Requirements (DQR) for social housing	11
	Wales Housing Quality Standards (WHQS)	12
	Scotland (SPP & PlanIT)	12
	Northern Ireland (DOE, PPS 7 & QO1)	12
SECTION 1		
8	Layout of roads and footpaths	14
	Through-roads and cut-throats	14
	Footpath Design	15
	Planting next to a footpath	15
	Seating next to a footpath	15
	Lighting of footpaths	15
	Footpaths on planned developments	17
9	Communal areas	17
10	Dwelling Boundaries	18
	Front boundaries	18
	Access gates to rear gardens	18
	Side and rear boundaries	18
	Fencing in high crime/vulnerable areas	18
	Sub-divisional boundaries	20
11	Layout and orientation of dwellings	21
12	Gates and walls	21
13	Floor access footpaths	21
14	Dwelling identification	22
16	Clustering walls	22
16	Car parking	22
	Underground and car parking	22
17	Planting in new developments	23
18	Street lighting	24
SECTION 2		
19	Introduction	24
SECTION 2A		
20	Police Preferred Specification	25
21	External dwelling doors	25
	houses, bungalows and flats, apartments or maisonettes accessed via a private dedicated entrance door	25
	Garage doors, vehicular and pedestrian	25
	Further requirements for all pedestrian doors	25
	Locking systems	25
	Glazing in and adjacent to doors	25
	Outward opening doors	25
	Door inspection and user identification	25
	Doorset installation	25
	Letter plate apertures in doors	25
	External surface mounted letter boxes	25
	Through the-wall delivery	25
22	Windows, roof windows and roof lights	26
23	Conservatories and sun rooms	26
24	Lightweight framed walls in houses and buildings containing multiple dwellings or bedrooms	26
25	External lighting for dwellings	26
	Lighting in communal areas within developments	26
26	Utility meters	26
27	Additional or alternative requirements for buildings containing multiple dwellings or bedrooms	26
	Communal and shared entrance doorset standards	26
	Communal Doorsets with a separate adjacent access control panel	26
	Door entry and access control systems	26
	Small developments (up to 25 dwellings or bedrooms)	26
	Developments with more than 25 dwellings or bedrooms	26
	Compartmentalisation of developments incorporating multiple flats, bedsits or bedrooms	26
	Fire service access	26
	Emergency door release devices	26
28	Doorsets providing alternative access to communal areas other than the primary shared or communal access doorset (including emergency egress doorsets)	26

〈그림 2-3〉 Secured By Design Homes 2016

(2) Design Out Crime A designer' s Guide(2011)

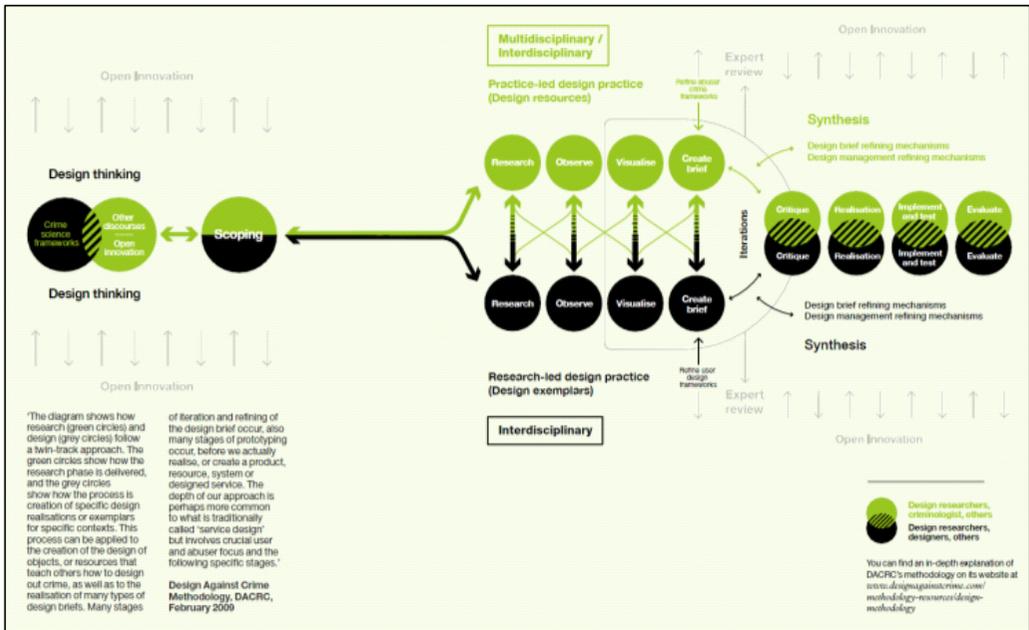
영국은 중앙정부에 Design Council을 설치하고 운영하며, 정부의 주요 정책에 있어서 디자인을 매우 중요하게 여기고 있으며 각 사업의 추진단계별 디자인 리뷰(review)와 모니터링을 중요하게 여기기 때문에, 범죄예방 부문에서도 디자인 수준에 대한 다양한 논의를 전개할 수 있도록 가이드라인을 제공한다.

「Design Out Crime A Designer' s Guide(2011)」은 디자이너 입장에서 범죄예방 디자인을 추진하는 과정에서 고민해야 하는 각 단계별 사항들을 다루고 있다. 범죄예방 디자인의 사용자와 악용하는 사람의 입장, 범죄의 생애주기 등 다양한 문제를 고려하도록 제시하고 있다. 그래서 가이드라인의 전반적인 구성과 내용이 상당히 쉽게 주요 사례 위주로 구성되어 있다.

“디자이너는 발생하는 범죄를 줄일 수 있습니다. 예를 들면 제품디자이너의 경우 휴대전화와 같은 작은 전자 제품이나 MP3 플레이어 등은 작기 때문에 도둑에게 매력적이고 장물을 재판매하기 쉽습니다. 내부 공간과 그들이 지정하는 가구의 레이아웃은 고객의 가방이나 지갑의 도난을 방지 할 수 있다.”²⁶⁾ 는 생각에 착안하여 사용자와 범죄자 중심에서 디자인 해석을 제안하며, 범죄의 라이프사이클에 주목하여 디자인 문제를 제안하고 이에 대한 해결방안을 고민하는 내용을 담고 있다.

각 부분에서는 상황 별 범죄예방 수법을 제시하는데, 상점가의 절도, 자전거 절도, 깨진 유리병 등으로 인한 범죄가 어떤 식으로 발생하는 가, 예방을 위한 해결책은 무엇인가를 제시한다. 상점가 절도 방지에 대한 대비책은 CCTV, 전자도난방지감사(EAS), 안내판, 감시원, 안전요원, 금고, 거울, 디스플레이 후크 및 상점 인테리어에서 사각을 감소하는 방법 등을 예시로 들고 있다.

이 가이드라인은 디자인 프로세스에 대해서 추진과정에서 검토하며 협의하고 논의하는 과정을 사용자참여디자인의 이론을 대입하여서 정리하고 있으며, 그에 대한 내용은 <그림 2-5>와 같다.



<그림 2-4> Design Out Crime A designer's Guide에서 디자인프로세스 부분

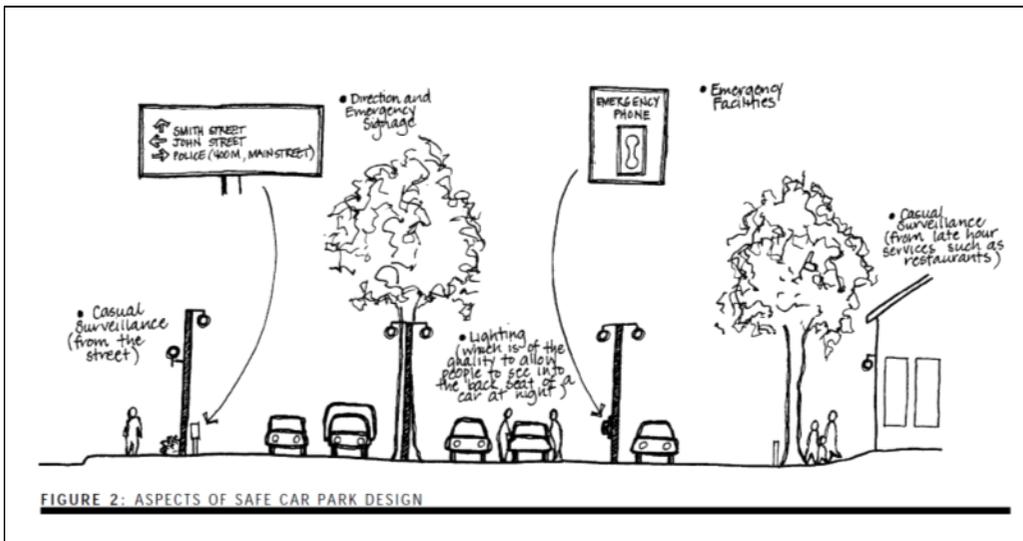
26) 앞의 책, p.4

2) 호주

(1) Crime Prevention & Urban Design Resource Manual(2000)

호주 범죄학 연구소(Australian Institute of Criminology, 이하 ACT)에서 발간한 매뉴얼로써, 지역을 계획하고 설계하는 과정에서 범죄예방을 위한 다양한 디자인수법에 대해서 가이드라인을 제시하고 있다. 조명, 자연적 감시와 시선들, 안내시설, 건물의 디자인, 복합용도, 조경, 취약지점을 안전한 공간으로 조성하는 방법, 유지관리 등 항목별로 가이드라인을 제시하고 있다. 그리고 마을센터(Town or Civic Center), 공원과 녹지, 커뮤니티 시설, 아이들과 젊은이들을 위한 여가시설, 자동차 주차장, 주거지역, 자전거도로, 보행자도로, 공공화장실, 쇼핑센터 등의 특별한 장소에서의 안전에 대해서 디자인 예시와 적용방법에 대한 내용을 담고 있으며, 범죄예방환경디자인을 실행하는 과정에서 선택한 수법이 가지는 안전성, 지속성, 유지관리 등의 문제를 해결하기 위해 주민 등 이해관계자들이 워크숍을 개최하도록 제안한다.

가이드라인의 첫 부분은 위험요소를 평가하는 부분으로 구성되어 있는데, 위험요소에 대한 평가는 대상지에 적용하는 핵심 디자인 요소의 성격을 결정하는 부분으로 다음과 같은 순서에 따라서 진행한다.²⁷⁾



〈그림 2-5〉 안전한 주차장 디자인에 대한 예시도

27) ACT Crime Prevention and Urban Design, p. 8-9 요약정리

- ① 대상지 방문 : 지역주민이나 주변 거주자에 대한 인터뷰를 포함
- ② 예비검토 : 경찰관, 지역 계획가, 상점주인 등과 인터뷰를 진행하며 집중검토회의 등을 개최
- ③ 범죄평가 : 가능한 범죄전략을 분석하고 그에 따른 국소지역 전략구성
- ④ 디자인검토 : CPTED원칙 적용에 대한 건축, 조경 등에 대해 현황을 포함하여 세부적인 사항을 검토하는 워크숍을 통해서 수행

핵심디자인요소를 발굴하기 위해서는 활동의 활성화(activity generators), 경계효과(edge effects), 이동예측(movement predictors), 사용자그룹의 충돌(conflicting user group), 분쟁지대(hotspots), 축출(displacement), 건물요소(building elements) 등의 위험요소를 파악하고 그에 따른 전략을 세운다.

ACT의 「Crime Prevention & Urban Design Resource Manual」의 특징은 각각의 디자인 요소와 지역의 디자인 이슈와 관련된 범죄예방환경디자인의 가이드라인을 제시하는 것 외에 범죄예방환경디자인을 실행하기 위한 디자인 과정에 대해서 다루고 있는 방식에서 드러난다. 대상지 방문 및 예비검토 과정에서 지역의 주민이나 기존의 환경요인에 대해서 조사하고, 핵심디자인 요소를 잠재적 범죄 요인을 찾아서 확정하는 방식에 대해 주목할 필요가 있다.

(2) Designing Out Crime(1989)

「Designing Out Crime : Crime Prevention Through Environmental Design(1989)」는 호주의 범죄학연구소에서 작성한 가이드라인으로써 호주의 주택 소유자 및 건축업자에게 범죄나 특정의 피해자가 될 위험을 최소화하기 위한 간단하고 합리적인 조언과 지시사항을 담았다.

「Designing Out Crime」은 1부에서 CPTED의 기본개념과 원칙에 간단하게 다루면서 적용할 수 있는 디자인 원칙들에 대해서 접근을 시도한다.

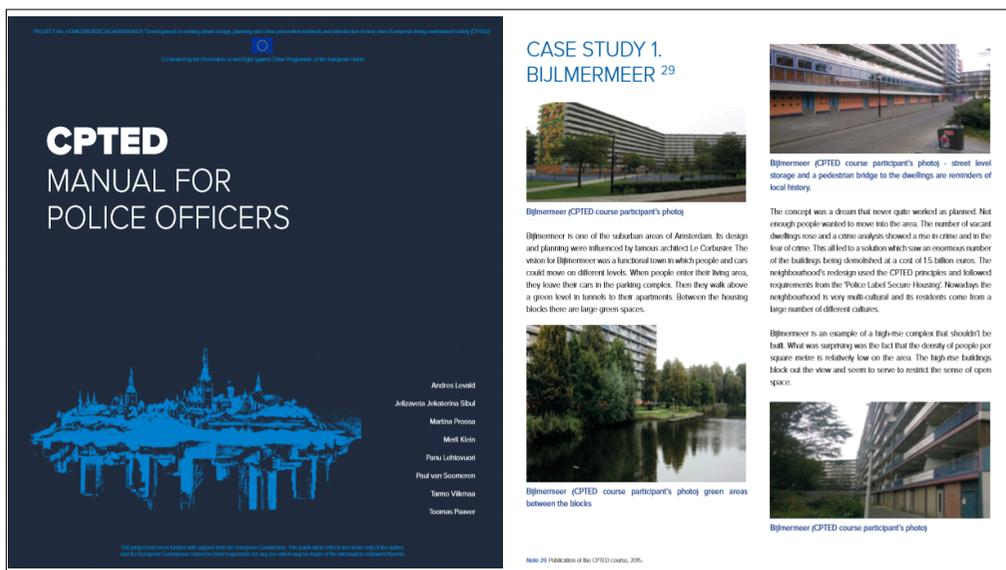
이 가이드라인에서는 해당 내용을 다루기 위해서 우선적으로 CPTED 시행방법에 대해서 다룬다. 해당 내용을 살펴보면, 시민들은 범죄문제가 자신의 영역에 존재한다고 생각해야 하며, 주민, 경찰, 관리자, 시민 등의 CPTED 프로그램에 참여하는 그룹은 서로 적대적이 될 수 없다는 사실을 명심해야 하고, 공공은 지역사회에게 권한과 책임을 위임해야 한다. 주거지역에 있어서는 방어공간을 설정하여 자신을 보호할 수 있는 영역을 설정

3) 유럽연합(EU)

(1) CPTED Manual For Police Officer (2016)

“환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)” 또는 범죄를 방지하기 위한 지식기반 부문의 유럽연합 전문가회의의 결론에 의해 디자인에 의한 범죄예방은 매우 유용하고 효과적이라는 결론에 도달했다. 구체적이고 실현가능한 전략은 접근 방식에서 통합된 전략을 구사하고 있다. 이에 따라 적절한 범죄예방환경디자인 및 건축환경의 효과적인 수법 구사를 위해 커뮤니티를 구성하고 그 공간의 사용자가 상호 긍정적인 상호작용을 나누는 것을 목표로 추진되었다.

그에 따라 영국, 네덜란드, 프랑스 등에서 추진되었던 다양한 범죄예방환경디자인 사업들의 표준화를 위한 유럽위원회와 유럽국가의 국가표준화 기관들이 ‘도시계획 및 디자인을 통한 범죄예방(‘Crime Prevention through Urban Planning and Design, 1995)’에 의한 유럽표준을 만들기 위해 여러 가지 질문을 결합하는 작업이 선행되었다.



〈그림 2-7〉 CPTED Manual For Police Officer의 주요내용

이 가이드라인은 경찰관을 위한 가이드라인으로 UN의 후원을 받아 EU의 CPTED 관련 전문가와 법학자, 도시계획가, 조경가들이 모여서 작성했다. 주요 내용을 살펴보면 CPTED의 일반이론, 건조 환경의 조성과정, 범죄예방을 위한 조경디자인, 공간계획의 일

반이론, 안전과 연계된 계획수법에 기여하는 방법, 도시계획도서를 이해하는 방법 등 경찰관 입장에서 도시계획을 이해할 수 있도록 구성되어 있으며, 각 항목별로 현장 사례를 제시하여 이해에 도움을 줄 수 있도록 구성되어 있다.

암스테르담의 베일머메르(베일머) 사례는 육각형의 배치를 통해 조성한 모더니즘의 도시였다. 그러나 계획대로 도시가 성장하지 못하고 이민자들과 빈민들이 지역을 점거하여 플루이트-이고(Puit-ego)와 더불어 모더니즘 건축이 실패한 대표적 사례가 되었다. 그러나 ‘경찰 라벨의 안전주택(Police Label Secure Housing)’에서 제시한 기준으로 철거 및 정비한 결과, 최근의 이 지역은 매우 다양한 문화가 구현된 장소로 변화했다. 여기에서 중요한 것은 사람들이 자신의 주변 환경이나, 이웃, 주민들에 대해서 서로 알고 공동 관심을 느낄 때, 지역사회가 발전한다는 사실이다²⁹⁾.

이와 같이 매뉴얼에서는 범죄예방을 위한 건조 환경의 변화, 조경디자인, 공간계획의 측면에서 각각의 실제 사례와 연계하려 범죄예방환경디자인의 실천방식에 대해서 소개하고 있으며, 이러한 실천수단이 어떻게 계획서에 반영할 수 있는가에 대한 내용을 도시계획이나 심리적 요인을 감안하고, 법적인 접근, 전략적 접근 등의 구체적 층위를 다루고 있다.

(2) Planning Urban Design and Management for Crime Prevention Handbook(2007)

유럽연합에서는 경찰조직을 기반으로 하는 범죄예방 관련 연구들이 각 구구나 조직 별로 이루어지고 있다. 정의와 자유, 보안에 대한 유럽 Action SAFEPOLICE 위원회에 의해 이탈리아와 프랑스의 범죄예방 및 안전관련 연구소 등이 협업하여 작성된 유럽표준에 대한 핸드북으로 도시계획 및 설계 과정에서 적용해야 하는 범죄예방원칙에 대해서 다루고 있다.

범죄예방에 대한 사항은 도시개발사업의 중요한 목표 가운데 하나로 포함될 수 있으며, 지속가능한 개발의 요소로 수렴하며, 동시에 해당 사업의 품질을 결정한다. 이 핸드북은 도시계획, 도시설계 및 CPTED를 촉진할 수 있는 관리기준을 정교하게 하는 것이다. 그 과정에서 디자인과 실천, 관리안전성이 중요한 항목이다. 이러한 방식을 문화적으로 정착시키고, 도시디자인의 향상을 도모할 수 있는 기술적 향상을 얻기 위한 시도로 구성된 것이다. 주요내용을 살펴보면 다음 표와 같다.³⁰⁾

29) CPTED Manual For Police Officer, p. 14

30) Planning Urban Design & Management for Crime Prevention Handbook(2007) 내용 발췌 및 정리

〈표 2-2〉 Planning Urban Design & Management for Crime Prevention Handbook(2007) 주요내용

구분	주요내용	비고
도시계획 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 기존의 사회적 물리적 구조의 고려 • 접근가능성의 보장과 고립된 공간 회피 • 활력 창조 • 혼합 계급 • 적절한 밀도의 확보 • 빈터와 물리적 장애물의 제거 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획 및 전략계획, 마스터플랜, 지역계획 및 도시재생 등의 각 계획의 초기 단계부터 고려해야 하는 항목들
도시설계 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 도시조직의 연속성 • 활동의 위치 • 활동의 시기와 때 • 가시성 • 접근성 • 영역성 • 매력성 • 쇠퇴를 방지하는 물리적 조건의 질 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시설계는 건물의 위치, 공공공간과 녹지의 위치, 가로의 형태 등을 결정 • 자연적 감시 증가 • 책임감 강화 • 경찰이나 보안요원의 순찰 용이 • 관리가 쉽도록 디자인
관리 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 유지 • 감시 • 공공공간에서 지배력의 역할 • 특정 그룹의 수신 • 공공과 소통 • 대상의 공고화 	



〈그림 2-8〉 Planning Urban Design and Management for Crime Prevention Handbook 부분

5) 가이드라인의 분석 종합

영국, 호주, 유럽의 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인의 경우에는 다루고 있는 디자인의 방법론의 범위가 단순한 범죄예방을 위한 기술적 요소들을 제시하고 이를 공간에 설치하는 개념이 아니라 공간을 어떻게 디자인하고 만들어 가는가에 대해서 주목한다. 이는 가이드라인의 사용자가 기본적으로 디자인에 대한 이해도가 존재한다는 것을 의미한다.

첫째, 해당지역의 범죄안전을 위한 공간위계, 설계요소, 범죄예방을 확보하기 위한 방어수단에 대한 표준을 구체적으로 제시, 해당 국가에서 적용하는 표준을 정리하고, 이를 정리하여 유럽표준을 제시하고 있다. 특히 출입문, 열쇠, 창문, 셔터, 우편함 등의 잠금장치에 대한 표준을 다양한 기술적 측면에서 제시하는 등의 기술표준에 대한 제안은 매우 중요한 부분이다.

둘째, 안전한 방어공간을 구성한다. 앞에서 언급한 기술표준에 의해 개인의 공간의 방어수준을 향상시킴과 동시에 개인의 공간을 보호하고 방어할 수 있는 완충 공간(buffer zone)을 설정하여 방어를 위한 안전한 공간을 확보할 수 있도록 한다.

셋째, 개인의 사적 공간, 완충 공간, 공공 공간으로 연결되는 공간의 흐름에 대해서 파악하고 그에 따른 범죄예방환경디자인의 위계를 설정한다. 개인의 사적공간은 방법장치나 잠금장치로 방어하며, 공용현관이나 출입구 등에 대한 범죄예방환경디자인 적용수단, 그리고 공원이나 놀이터, 보행로와 같은 지역의 공공공간에 대한 범죄예방환경디자인 수단에 대해서 제시하는데, 이러한 순서와 체계는 도시디자인의 공간 위계 설정방식 및 디자인 절차와 일치한다.

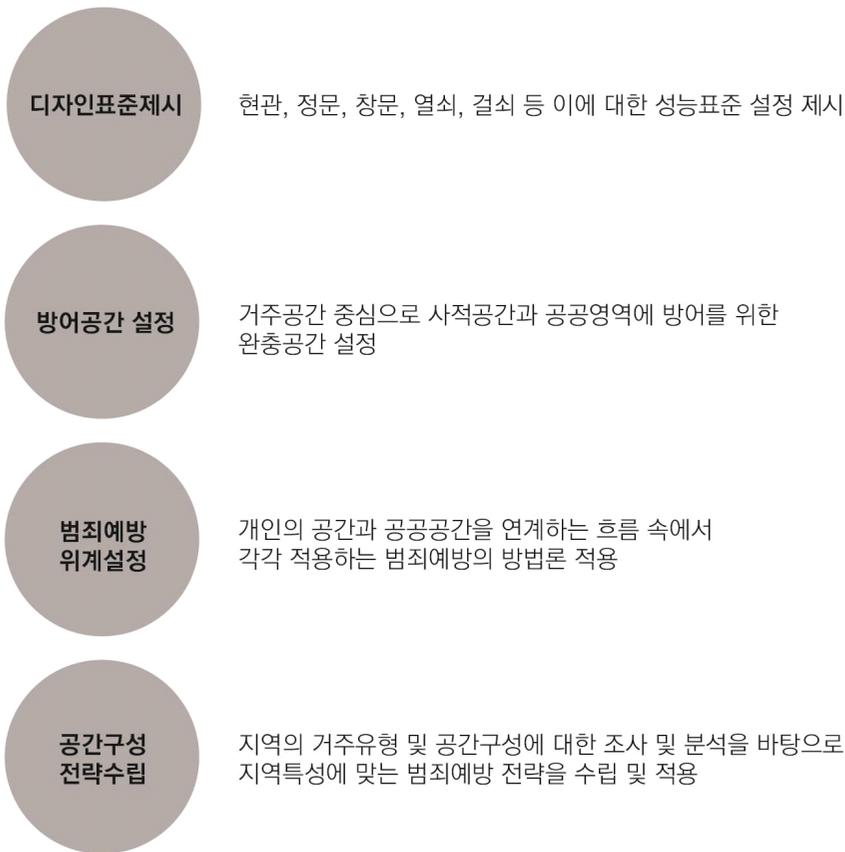
넷째, 범죄예방을 위한 공간위계를 설정한 이후에 그 공간을 방어할 수 있는 구체적인 기술 전략을 제시하고 있다. 즉 공간의 형태적 특성, 위치적 특성에 따른 방어수단을 확보하는 내용으로 구성되어 있어서 그에 따라 유형을 분류하고 필요한 범죄예방환경디자인 수법을 설정한다. 예컨대 지역의 거주유형을 파악하고 그에 따라 필요한 공간적 층위에 따른 설계기법과 수단, 주의해야 하는 사항에 대해서 기술하는 방식 등에서 드러난다.

이러한 특성은 범죄예방환경조성을 위한 인증제를 비롯하여, 지속적인 범죄예방환경디자인 적용 사업을 추진하고, 이를 기반으로 지속적으로 가이드라인을 발간하는 작업을 하고 있기 때문에 자연스럽게 형성될 수 있었다. 영국, 호주의 사례를 살펴보면 기본 가이드라인을 발간한 이후에도 분야별 가이드라인, 대상별 가이드라인을 발간하고 있으며, 영국의 『Home』 과 같은 경우에는 매년 증보판을 발간하고 있으며, 일반인이 아닌 디자이너를 대상으로 하는 가이드라인도 발간된 것처럼 다양한 대상으로 매뉴얼을 만든다.

이 과정에서 체계적인 자료구축이 가능하고, 검증과정을 거칠 수 있기 때문에 관련 분야의 연구의 전문성이 높아지는 것이다.

가이드라인의 전문성을 살펴보면 경찰 등 범죄 관련 전문가와 도시계획, 건축, 조경, 디자인 등 다양한 분야의 전문가들의 관련 연구, 사례, 현장경험 등이 누적되고, 이에 대해 꾸준히 논의를 할 수 있도록 전문가 네트워크 활동이 지속적으로 운영되고 있다. 특히 경찰근무경험을 가진 전문가들을 꾸준히 양성하여, 이러한 인적 자원을 기반으로 연구를 추진할 수 있는 동력을 갖추게 된다.

종합하면, 전문적 경험을 가진 인적 자원을 기반으로 다양한 영역의 전문가들이 꾸준한 연구를 추진하고, 상호 교류하는 과정에서 범죄예방환경디자인에 대한 기준을 확립하고 이를 지속적으로 보완하는 과정 속에 있음을 알 수 있다.

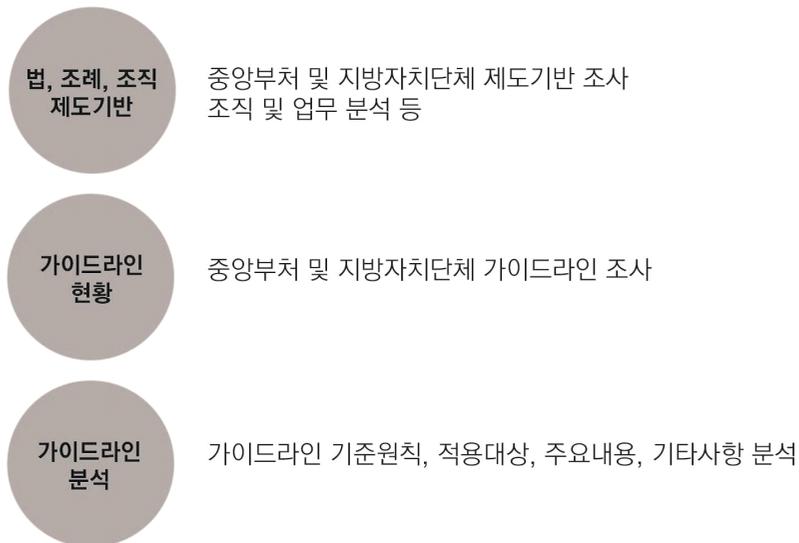


〈그림 2-9〉 가이드라인의 분석 종합

제3장 범죄예방환경디자인 가이드라인 분석

제1절 분석의 틀

본 연구에서 범죄예방환경디자인(이하 CPTED) 관련 정책동향을 살펴보기 위하여 다음 그림<3-1>과 같은 분석의 틀을 설정했다. 정책적 실천의 기반이 되는 제도의 구성은 법과 조례에 의해 만들어지며, 그 안에서 가이드라인은 실천과정에 필요한 사항을 담은 규정으로 작용한다. 제도적 시스템 안에서 민간영역에서 일어나는 각종 개발행위 과정에서 인허가제도를 활용한 민간유도 정책과 심의기준 및 인증제 시스템이 정책실현과정의 한 축을 구성하며, 시범사업을 통해 정책적 의지를 실증하는 과정이 존재한다. 가이드라인은 여러 가지 특수한 상황에 적용하기보다는 대부분의 상황을 포괄할 수 있는 이상적인 상태를 상정하고 가이드라인의 분석을 위해 다음과 같은 기준을 가지고 자료를 조사해서 분석했다. 첫째 중앙부처와 지방자치단체에서 구성하고 있는 법 제도적 기반 및 주요업무 분장에 대한 부분을 조사 분석했다. 둘째, 중앙부처와 지방자치단체에서 구축한 가이드라인을 조사해서 분석했다. 셋째, 가이드라인의 내용은 범죄예방환경디자인의 기본원칙의 적용여부, 적용대상, 적용 내용에 대한 부분으로 나누어 각각 분석했다.



<그림 3-1> 분석의 틀

제2절 범죄예방관련 정책현황

1. 중앙부처 추진현황

국내에서 CPTED에 대한 기준을 제도적으로 처음 도입한 것은 경찰청이었다. 2005년 「환경설계를 통한 범죄예방(CPTED) 방안」을 발간하고 부천시를 대상으로 시범 사업을 실시하였다. 이후 국토해양부와 공조하여 행정중심복합도시 도시설계 부문 ‘안전한 도시 조성계획’에서 CPTED를 처음으로 지침으로 도입했다. 이후 행정자치부와 교육부에서 CPTED를 적용한 시범사업을 기획하고 추진하면서 해당 사업에 대한 기준과 지침을 작성하게 되었다.

중앙부처에서 주도적으로 CPTED를 실천하기 위해서는 기반이 될 수 있는 모범이 필요한데, 현재 「범죄예방 기반 조성에 관한 법률안」이 제20대 국회에 회부되어 있어³¹⁾, 제정될 경우에는 범죄예방환경디자인에 대한 근거가 마련될 것으로 예측된다.

1) 법과 제도

(1) 국토교통부

국토교통부는 국토종합계획의 수립과 조정, 국토와 수자원의 보전, 이용 및 개발, 도시, 도로, 주택의 건설 등 물리적인 환경에 대한 계획 및 설계, 보전과 관리에 관한 권한을 가지고 있는 중앙행정기관이다. 국토교통부에서 관리하고 있는 범죄예방환경디자인 관련 법 및 제도 현황을 살펴보면 다음과 같다.

‘지속가능한 신도시 계획기준’은 자연적 감시와 접근통제를 중심으로 건물 및 시설물을 배치하고 공공장소, 가로, 조경, 조명 등에 적용할 수 있는 원칙을 제시하였다. 이를 기준으로 혁신도시 등 새롭게 조성되는 신도시 지역에서 CPTED의 적용의 근거를 마련했다.

「도시재정비촉진을 위한 특별법」은 재정비촉진사업의 재정비촉진 계획 수립시 사업 시행기간 동안 중 범죄예방대책을 수립하도록 규정(제9조 제1항 제13의 2)하고 있으며, 사업 시행되는 동안 주민안전 등 범죄예방을 위하여 필요한 사항을 지방경찰청 또는 경찰서장에게 요청할 수 있도록 규정(제30조의 3)하였다.

「도시 및 주거환경정비법」은 사업시행인가 후 정비구역 내 주민안전 등을 위하여 필요하다고 인정하는 사항을 지방경찰청장 또는 경찰서장에게 요청할 수 있도록 규정(제28

31) 윤재옥 의원 대표발의, 범죄예방 기반 조성에 관한 법률안(2016. 7. 27)

조의 2)하고 있으며, 주거환경개선사업의 시행자가 사업시행계획서에 정비구역 내 가로 등과 CCTV의 설치 등 범죄예방대책 수립을 규정(제30조 제4호의 2)하였다.

「국토기본법 시행령」은 범죄예방을 강화하기 위해 도지사 등이 도종합계획 수립 시에 범죄예방에 관한 사항을 포함하도록 규정(제5조 제2항 제3호의 2)하고 있으며, 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 시행규칙은 도시공원 조성계획 수립단계에서 범죄예방에 관한 사항을 고려하도록 규정(제8조 제3호 다목)하고 있으며, 공원관리청은 도시공원에서의 범죄예방을 위하여 도시공원의 계획, 조성, 관리 시 범죄예방의 일반원칙을 적용(제10조 제2항)하도록 규정하고 있다.

도시개발법 시행규칙은 도시개발사업의 개발계획 수립 시 건물배치와 도로형태 등 공간적 환경이 범죄예방 개념을 가질 수 있도록 계획에 포함시키도록 규정(제9조 제3호)하고 있다.

건축법과 건축법 시행령에서 국내 건축물 건축 시 설계단계에서 범죄예방을 의무화하도록 한 것으로 가장 범죄예방에 실효적 성격을 가진 제도하라고 할 수 있다. 최근 개정된 「공사중단 장기방치 건축물의 정비 등에 관한 특별조치법(2016. 1. 27 개정)」에 의하면 공사중단 건축물에 대한 정비 사업은 미관개선이나 안전관리 뿐 아니라 범죄예방을 위해서 시행할 수 있도록 규정하고 있어 공사 이후 장기 방치되는 건물이 범죄 장소로 사용될 수 있는 위험에 대해서 대비하고 있다.

이와 같이 국토교통부의 범죄예방환경디자인 관련 제도의 구축 및 운영사항은 신도시 및 재개발, 재건축 사업의 추진 과정에서 비어있는 토지에서의 각종의 범법행위를 사전에 관리하고, 범죄예방환경디자인을 계획과정에서 녹여낼 수 있도록 제도화했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 실제로 범죄가 발생하는 지역의 환경개선을 위한 제도와는 거리가 있다는 약점이 존재한다.

(2) 교육부

교육부 관리 법령에서는 주로 학교시설에 대한 범죄예방 대책을 마련하고 있는데, 「초·중등교육법」 제30조의 8의 제1항에 의하면 국립학교의 경우에는 학교의 장이, 공립 및 사립학교의 경우에는 교육감이 시·도의 교육규칙으로 정하는 바에 따라 학교시설(학교담장을 포함한다)을 설치·변경하는 경우에는 외부인의 무단출입이나 학교폭력 및 범죄의 예방을 위하여 학생 안전대책을 수립하도록 규정하고 있으며, CCTV의 설치 및 학교주변에 대한 순찰, 감시활동계획에 관한 사항을 담도록(제30조의8 제2항)하고 있으며, 「학교폭력예방 및 대책에 관한 법률」 제20조의5 제1항에 의해 학교폭력예방을 위한 학생보호인력을 학교 내에 배치할 수 있다.

(3) 법무부

법무부의 경우에는 소속 직제에 ‘범죄예방국’을 두고 보호행정 및 보호관찰행정 등 행정적으로 범죄를 예방하는 각종 활동에 대한 지원 및 운영, 관리에 관한 사항을 다루는 부서를 두고 있으며, 법질서 바로 세우기 중장기계획 및 세부실천계획의 수립 및 시행기능을 두고 있다.³²⁾ 「보호관찰 등에 관한 법률」 및 동법 시행규칙에서는 명예직인 범죄예방자원봉사위원을 두고 지역 사회에서의 범죄예방활동을 전개할 수 있도록 권한을 주고 범법자에 대한 상담지도 및 보호관찰 활동을 지원하고 있다.³³⁾ 최근 법무부는 법질서 바로 세우기 운동이라는 이름으로 CPTED관련 사업을 추진하고 있어 이러한 경향을 보여주는 시스템을 구축하고 있다.

(4) 보건복지부

보건복지부는 「아동복지법」 제32조에 의해서 도시공원, 어린이집, 학교, 유치원 및 주변지역을 아동보호 지역으로 지정하고 범죄예방을 위한 순찰 및 CCTV설치 등을 할 수 있도록 규정하고 있으며, 이에 따른 아동안전 보호인력을 시행령에 따라 배치할 수 있도록 규정하고 있다.

(5) 국민안전처

국민안전처는 안전 및 재난에 관한 정책 수립과 운영, 조정, 비상대비, 민방위, 방재, 소방, 해양에서의 경비, 안전, 오염방제 및 해상에서 발생한 사건수사에 관한 업무를 담당하고 있다. 중앙소방본부와 해양경비안전본부를 두고 있다. 대부분 화재, 재난 및 구호 등의 안전에 관련한 사항을 관리 감독하고 있으며, 생활안전 및 보행, 어린이놀이시설 등에 관한 안전 관련 사항을 총괄하고 있어 CPTED와 매우 밀접한 영역을 다루고 있다고 할 수 있다.

32) 현재, 범죄예방 관련 사업을 추진 중에 있는 부처에는 법무부(범죄예방정책국), 교육부(학교정책실), 보건복지부(인구정책실), 여성가족부(권익증진국), 국토교통부(국토도시실), 국민안전처(안전정책실) 등이 있음. 이밖에도 지방자치사무를 담당하고 있는 행정자치부, 제품안전 정책 등을 담당하고 있는 산업통상자원부(기술표준원) 등도 관련 부처로 파악된다.

33) 보호관찰 등에 관한 법률 시행규칙 제10조

(6) 경찰청

경찰청은 범죄관련 핵심기관 중에 하나로, 치안에 관한 업무를 추진하는 중앙기관이다. 경찰청 생활안전국 내의 생활안전과에서 범죄예방 관련 업무를 담당하고 있다.

경찰청 훈령으로 「범죄예방진단 절차 및 활용에 관한 규칙」을 두고 있으며, 이를 통해 경찰관이 지역사회와 함께 범죄예방대책을 마련하기 위해 거리·공원·공공시설·건축물 등 특정 지역이나 시설의 물리적·사회적 환경 요인을 분석하여 범죄취약요소를 파악하고, 범죄예방디자인을 적용할 수 있도록 근거를 마련하고 있다. 다만 이를 위해서는 해당 시설물의 거주자 및 관리자, 지방자치단체의 요청이 필요하다.

(7) 기타

기타 관련 법안으로는 기획재정부 소관법안인 「협동조합 기본법」 시행령 제17조 제2항 및 제3항에 의해 지역의 생활환경을 개선하고 범죄예방 및 상담치료 관련 사업을 추진할 수 있는 협동조합 설립이 가능하여, 지역 주민들이 협동조합을 통한 범죄예방환경디자인 관련 사업을 추진할 수 있도록 근거를 제공하고 있다.

문화관광체육부 소관법안인 「관광진흥법」 시행규칙 제65조에 의하면 관광특구진흥계획을 수립할 경우에는 범죄예방 계획 및 바가지요금, 퇴폐행위, 호객행위에 대한 근절대책을 담도록 하고 있어, 호텔 및 리조트 등의 관광 사업을 추진할 경우 범죄예방 대책을 수립할 수 있도록 근거를 제공하고 있다.

〈표 3-1〉 중앙부처 관령 법령 및 주요내용

법령명	주관부처	개정연월	주요내용
지속가능한 신도시 계획기준	국토교통부	2010. 1	범죄예방을 위한 계획기준 신설
도시재정비초진을 위한 특별법	국토교통부	2011. 5	재정비촉진사업의 재정비촉진계획 수립시 사업시행기간 동안 범죄예방대책 수립
도시 및 주거환경정비법	국토교통부	2012. 2	주거환경개선사업의 시행자가 사업시행계획서에 정비구역 내 가로등과 CCTV 설치 등 범죄예방대책 수립
국토기본법 시행령	국토교통부	2012. 5	도 종합계획 수립 시 범죄예방에 관한 사항 포함
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙	국토교통부	2012.12	도시공원 조성계획수립단계에서 범죄예방에 관한 사항 고려
도시개발법 시행규칙	국토교통부	2013. 9	도시개발사업의 개발계획 수립 시 범죄예방계획 포함
건축법	국토교통부	2014.5	건축물의 범죄예방 기준 의무 준수
건축법 시행령	국토교통부	2014.11	건축물의 범죄예방 기준의 적용대상 구체화
범죄예방 건축기준 고시	국토교통부	2015.4	일정한 용도, 규모의 건축물 설계에 범죄예방 건축기준 준수
공사중단 장기방치 건축물의 정비 등에 관한 특별조치법	국토교통부	2016. 1	범죄예방을 위해 공사중단 건축물의 정비사업의 추진 근거
초·중등교육법	교육부	2012. 1	국립학교장이나 교육감이 학교시설에 대한 범죄예방대책 수립시행
학교폭력예방 및 대책에 관한 법률	교육부		학교폭력예방을 위한 학생보호인력 배치기준
보호관찰 등에 관한 법률 및 동법시행령, 시행규칙	법무부		범죄예방자원봉사위원의 임명 및 운영에 관한 사항
아동복지법	보건복지부		도시공원, 어린이집, 학교, 유치원 및 주변 지역을 아동보호 지역으로 지정하고 범죄예방을 위한 순찰 및 CCTV설치
범죄예방진단 절차 및 활용에 관한 규칙	경찰청	2016. 2	범죄예방진단 및 범죄예방디자인의 적용을 위한 근거 마련,
협동조합 기본법 시행령	기획재정부		지역의 생활환경 개선 및 범죄예방을 위한 협동조합 설립가능
관광진흥법 시행규칙	문화관광부		관광특구진흥계획 수립 시 범죄예방계획 및 대책 수립

※ 출처 : 조영진(2016) 참고 저자 재작성

2) 범죄예방환경디자인 지침 및 가이드라인

범죄예방환경디자인에 대한 직접적인 지침 및 가이드라인은 2005년 경찰청에서 작성한 「범죄예방을 위한 설계지침」을 시작으로 2010년대 이후 국토교통부와 LH 공사에서 작성한 가이드라인이 있다. 이들 가이드라인은 주로 신도시를 만드는 과정이나 기존의 공동주택, 임대주택 등 아파트에 적용하는 기준으로 작동해왔다. 최근 「범죄예방 건축기준(2015)」이 제시되면서 구체적인 기준에 대한 법적 권한을 가지게 되어 범죄예방환경디자인의 적용에 있어서 계기를 마련했다고 볼 수 있다.

법무부는 범죄예방국을 신설하고 범질서실천운동을 전개하면서 법무부 추진사업에 대한 가이드라인을 포함하여 「실무자를 위한 범죄예방 환경설계 가이드 북 (2015)」 등을 제공하는 등 발전된 형태로 진화하고 있다. 주요내용을 살펴보면 다음 <표3-2>와 같다.

<표 3-2> 주요 범죄예방환경디자인 관련 지침 및 가이드라인 현황

가이드라인 제목	발행처	주요내용	비 고
범죄예방을 위한 설계지침 (2005)	경찰청	CPTED의 기본원리와 조명, 조경 등의 요소에 집중한 설계지침제시	최초의 가이드라인
건축물의 범죄예방설계 가이드라인(2013)	국토 교통부	건축법 제23조에 의한 건축법에 의한 건축인허가 과정에서 적용할 수 있는 범죄예방환경설계 기준에 대해서 제시한 가이드라인	건축법 제23조의 근거
기 개발 주거단지의 CPTED 적용 방안(2014)	LH 공사	기존 공동주택 및 임대주택에 CPTED적용방안 및 기준제시를 위한 가이드라인 제시	설계기법 포함
범죄예방 건축기준(2015)	국토 교통부	건축법 제23조에 의한 구체적 기준에 대한 법적 권한을 가진 지침	건축법 제23조 개정
범죄예방 환경개선사업 표준 매뉴얼 (2015)	법무부	법무부에서 추진하는 범죄예방 환경개선 사업에 대한 물리적인 설계요소에 대한 가이드라인 및 비물리적 기법 등 사업추진에 필요한 기준과 지침 제시	설계기법 포함
실무자를 위한 범죄예방 환경설계 가이드북(2015)	국토 교통부 법무부	도시계획 및 설계 등 제반 영역의 전문가 및 공무원 등 실무담당자를 위한 가이드라인으로 계획요소 별 실천전략을 포함하며, 비교적 자세한 예시도를 포함함	설계기법 포함

3) 소결

중앙부처의 범죄예방환경디자인 관련 정책방향을 살펴보면 비교적 최근에 집중적으로 관련 조항을 신설하여 관련 업무에 대한 기획 및 추진, 시행 등의 근거를 마련하고 있는 것으로 보인다.

범죄예방과 관련된 실천적 정책을 추진하기 위해서 법무부에서는 관련국을 신설하고 법질서 실천운동의 일환으로 환경개선사업을 추진하고 있으나 이와 관련된 법률적 근거를 마련하지는 못하고 있다.

국토교통부에서는 국가의 물리적인 환경과 공간을 다루는 부처로서 범죄예방환경디자인을 실질적으로 추진할 수 있는 근거를 마련하여 각종 개발사업의 추진 과정에서 적용할 수 있는 근거를 마련하고 있으며, 특히 건축법에서 범죄예방에 관한 구체적인 기준을 명시하고 있다.

교육부의 경우에는 학교환경을 중심으로 학교폭력과 범죄예방을 위한 환경개선 및 CCTV설치근거를 마련하고 있으며, 지역 사회의 다양한 범죄예방활동을 지원하기 위한 협동조합의 설립근거를 마련하는 등 범죄예방에 관한 다양한 근거를 마련하고 있는 것을 알 수 있다.

다만 범죄예방 환경을 실질적으로 조성하기 위해서는 이러한 다양한 법 기반을 일관성 있게 통합하고, 일관되게 지원하고 추진할 수 있는 핵심부처와 핵심부처가 각종 제도와 사업을 추진할 수 있는 기반이 될 수 있는 법적 근거를 마련하고, 이를 추진할 수 있는 예산을 확보하는 것이 가장 중요한 역할이라고 할 수 있다. 이를 위해서는 현재 국회에 계류되어 있는 「범죄예방 기반 조성에 관한 법률」의 제정과 시행령 등이 어떻게 만들어지는가에 따라 여건이 변화할 것으로 판단된다.³⁴⁾

34) 지난 19대 국회 회기 동안 서청원 의원 발의하여 「범죄예방 기본법」이 2015년 10월 법제사법위원회에 회부되었으나 국회회기만으로 폐기되었다. 해당 안의 주요 내용을 살펴보면 범죄예방을 위해 기본계획의 수립, 범죄예방디자인의 인증제도 운영, 범죄예방 강화구역의 지정 및 관리, 범죄예방 자문위원회와 범죄예방공단의 설립 등의 내용을 담고 있다. 경찰청장은 범죄예방을 위한 기본계획을 매5년 마다 수립하고 범죄예방디자인 활성화 사업을 촉진하고 이에 대한 인증제를 실시하는 등 종합적인 권한을 가지게 된다. 이러한 내용의 기본법 입안에 대해서 대체적인 취지 등에서는 동의되나 기본법 운영에서 절차상 검토되어야 하는 항목과, 강화구역 설정 및 해제에 있어서 경찰청장의 권한과 지자체장의 권한간의 상충관계 등 사전 협의해야 하는 사항들에 대한 검토, 범죄예방디자인의 인증 등을 위한 관련 정책, 기술, 디자인, 교육 등에 대한 추가적인 연구 및 기준마련의 필요성 등을 이유로 계류된 상태에서 회기 만료되었다. 현재는 「범죄예방 기반 조성에 관한 법률안(2016. 7. 27 접수)」이 윤재옥 의원 대표발의로 국회계류 중에 있다.

2. 지방자치단체 추진현황

지방자치단체에서는 범죄예방환경디자인 관련 조례제정 및 지침(가이드라인)을 마련하여 관련 정책을 추진하는 근거를 마련하고 이와 관련된 사업들을 추진해왔다. 주요 내용으로는 공통적으로 목적, 용어의 정의, 적용범위, 기본원칙, 기본책무, 종합계획의 수립, 환경디자인 기준, 심의위원회의 구성 및 운영, 관계기관 등의 협조, 대상 사업 등의 협의 등에 관한 사항을 담고 있다.

1) 자치조례 수립현황

지방자치단체에서 범죄예방에 대한 근거를 제도적으로 마련했던 계기는 ‘서울특별시 도시재정비 촉진을 위한 조례(2008년 개정)’의 개정과정에서 재정비촉진계획에서 포함되어야 하는 사항 중 하나로 ‘환경설계를 통한 범죄예방에 관한 계획(제4조 제4호)’을 명시함으로써 이루어졌다. 이후 서울시와 부산시, 경기도와 인천 등에서 범죄예방을 위한 환경디자인 조례를 제정했다.

서울시의 경우에는 ‘서울특별시 범죄예방을 위한 도시환경디자인 조례(2016.3.24.)’ 제정을 통해 범죄예방 도시환경디자인을 시행할 수 있는 기본방향과 계획의 수립, 시범사업 및 인증시스템 구축사업의 근거를 마련하고 있다.

‘경기도 범죄예방을 위한 환경 디자인 조례(2013년 제정, 2015년 개정)’는 범죄예방 환경디자인에 대한 기준을 마련하고 이 기준에 대해서 도, 소속 시·군 재정이 투입되는 개발사업 및 각종 공공시설물 설치 사업, 건축위원회 심의 대상 등에 대해서 적용될 수 있도록 적용범위에 대해 규정하고 있다.

‘부산광역시 범죄예방 도시디자인조례(2013년 제정, 2015년 일부개정)’는 범죄예방 기본계획을 수립하고 기본계획에 따른 연차별 개선사업, 신도시조성사업, 도심재생사업, 각종 공공시설 설치 및 환경개선사업과 병행한 안전시범마을 조성사업, 범죄예방 도시디자인 기술연구 및 연구실 설치 사업, 박람회 사업 등 다양한 사업에 대한 지원 근거를 마련하고 있다.

특히 부산시의 경우에는 북구, 영도구, 사하구 등 기초지자체에서도 관련 조례를 설치하여 각 구별 사업을 시행하며, 독자적인 안전마을 시범사업을 추진 하는 등 범죄예방 환경디자인 분야에서 서울시와 더불어 선도적으로 사업을 추진하고 있다.

〈표 3-3〉 범죄예방환경디자인 관련 조례제정 현황

	‘13	‘14	‘15	‘16.4 현재
광역	경기 부산 울산	광주, 대전, 경북	대구, 충남, 강원	서울
기초		서울 동작, 부산 북구, 영도, 사하, 동래, 수영, 사상, 해운대 울산 북구	서울 성북, 송파, 은평, 부산 강서, 기장, 동구, 진구, 서구, 연제, 재구 북구, 인천 남구, 광주 동구, 남구, 대전 대덕, 경기 과천, 구리, 의왕, 강원 영월, 충북 충주, 청주, 충남 천안, 홍성, 전북 무주, 전주, 전남 목포, 무안, 경북 경산,	서울 강북, 부산 남구, 강원 삼척, 정선, 원주, 화천, 경북 칠곡, 충남 아산, 전남 광양, 충남서산
계	3	12	36	11

※ 출처 : 하혜영, 권용훈(2016), 범죄예방환경설계(CPTED)를 활용한 안전한 지역 만들기 현황과 과제

수원시는 「수원시 범죄예방을 위한 환경디자인 조례」를 제정하여 시민들이 각종 범죄로부터 안전한 도시환경에서 생활할 수 있도록 건축물 및 도시공간에 범죄예방환경디자인을 적용할 수 있도록 근거를 마련하고 있다. 이에 따라 연차별 환경개선사업을 추진할 수 있는 사업추진근거와 각종 공공시설 설치 및 안전시범마을 조성사업의 근거를 마련하고 있으며, 이에 대한 심의기구로서 범죄예방환경디자인 위원회를 둘 수 있다.

그러나 이러한 자치조례의 제정은 지차제 장에 따라 선언적인 기능을 할 뿐이며 실질적으로 범죄예방을 위한 각종 사업을 추진하기 위한 실천 사업의 추진 및 예산의 확보, 관련 전문가 인적 풀의 확보 등 제반 여건 마련여부에 따라 사업의 질적 수준이 변동한다. 국가에서 범죄예방을 위한 국가 차원의 지원근거, 해당 사업의 추진방향 및 규모, 환경디자인의 가이드라인 준수여부 등을 꾸준히 모니터링하여 지속적으로 사업을 추진할 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있다.

2) 범죄예방환경디자인 가이드라인 현황

지방자치단체에서 수립한 범죄예방환경디자인 관련 지침 및 가이드라인은 다음 표와 같다. 자세한 내용을 살펴보면 가이드라인이 선언적인 내용을 담고 있는 경우에서부터 자세한 예시도와 더불어 구체적인 설계기준을 포괄하는 경우까지 매우 다양하다.

서울시의 경우에는 뉴타운사업 및 주거환경관리사업 추진 과정에서 적용할 수 있는 심의기준으로써 사용하는 가이드라인과 안전마을사업을 추진하는 과정에서 필요한 가이드라인을 만들어 적용하고 있다.

부산시의 경우에는 지침적 성격이 강한 가이드라인으로써 부산시 도시디자인위원회 심의 기준으로 활용하기 위하여 작성하였다. 인천광역시의 경우에도 건축계획과에서 건축위원회 심의기준 및 체크리스트를 작성하여 배포하였다. 다만 경기도의 경우에는 공공디자인의 서비스 디자인적 특성에 주목하여 설계예시를 포함한 디자인가이드라인을 작성한 것이 특이한 사항이다.

〈표 3-4〉 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인 현황

구분	발행 년도	가이드라인 제목	주요내용
서울시	2009	서울시 정비촉진(뉴타운)사업 "범죄예방환경설계(CTPED)" 지침	재정비촉진지구·구역, 존치지역 내 범죄예방 ¹¹ 환경디자인
	2013	서울시 주거환경관리사업 범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인	주거환경관리사업 구역
	2014	서울시 안전마을사업 가이드라인	서울시 안전마을 사업에 대한 범죄예방 환경디자인 가이드라인
부산시	2013	부산시 예방환경설계(CPTED) 가이드라인	신규, 기존 낙후 주거단지
인천시	2013	범죄예방 환경설계 가이드라인	시 건축심의 (허가) 대상 건축물 및 도시관리계획(공동주택, 다중이용시설, 도시관리계획)
			군·구: 군수·구청장이 세부대상 마련(국토부 지침 참고)
경기도	2013	취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스디자인 매뉴얼	취약지역 및 시범사업

제3절 범죄예방환경디자인 가이드라인 현황

1) 가이드라인의 기준 및 항목

범죄예방환경디자인의 가이드라인의 기준이 되는 것은 범죄예방을 위한 원칙의 기준을 어떻게 설정하는가에 따라서 달라진다. 우선적으로 범죄예방의 기준을 자연적 감시, 접근통제, 영역성 강화, 활동 활성화 등 4가지 원칙을 기준으로 명료성 강화와 유지관리 부분에 대한 개념을 덧붙이면서 이를 중심으로 적용대상에 따라 적용하는 경향을 가지고 있다. 초창기의 범죄예방환경디자인은 인증제를 중심으로 건축위원회 등 건축물에 대한 심의 기준으로 작동할 수 있도록 제안하였다.

이들 범죄예방환경디자인의 가이드라인의 성격은 다음의 세 가지로 분류할 수 있다.

첫째는 각종 위원회의 심의기준이 되는 지침 성격이 강한 가이드라인으로써 민간에서 추진하는 각종 건축행위에 대해 인허가과정에서 체크리스트로서 작용하는 것이다. 뉴타운 조성사업, 신도시개발사업 및 재정비촉진사업, 주거환경관리사업 등 각종 개발사업 과정에서 적용 가능한 범죄예방의 기본원칙과 설계원칙을 제시하여 민간의 사업을 정책적으로 유도하기 위한 수단으로 만들어졌다.

둘째는 실무자를 위해 범죄예방을 위한 디자인수법을 보다 자세히 소개하는 내용의 가이드라인이다. 이러한 가이드라인들은 기존의 지침이 가지고 있는 한계를 넘어서 실무적으로 적용 가능한 설계방안과 디자인적 해결수단에 대해서 고민하기 위해서 만들어진 가이드라인 들이다.

세 번째의 가이드라인은 서울시나 법무부에서 작성한 관련 사업의 추진과정에서 필요한 사항을 정리한 가이드라인들이다. 범죄예방환경디자인은 기본적으로 마을만들기 등과 같은 커뮤니티디자인 추진과정에서 필요한 사용자의 참여를 통해 사후 유지관리를 위한 방안을 마련하고 적용된 설계의 내용이 향후 지속가능할 수 있도록 사전에 고려해야 할 점들이 존재한다. 이러한 주민참여를 비롯하여, 사업의 계획 및 실행을 위해서는 많은 절차들이 필요하다. 이러한 절차들에 대해서 제시하는 가이드라인들이다. 이러한 가이드라인은 물리적인 환경에 대한 디자인뿐만이 아니라 비물리적인 요소에 대한 지침을 담고 있으며, 사업의 유형별 매뉴얼을 제시하는 내용을 담고 있다.

2) 중앙부처의 지침 및 가이드라인 주요내용 및 분석

경찰청에서 2005년에 작성한 「범죄예방을 위한 설계지침」은 우리나라 최초의 범죄 예방을 위한 지침으로 신도시 및 도시재개발을 통한 주택단지 조성이나 개별 건축물 신축에 적용하며, 단독주택, 아파트단지, 공원, 주차장, 학교, 상업시설 등의 조명과 조경 등에 대한 설계기준을 정하는 것을 목적으로 한다.³⁵⁾ 지침에서 다루는 주요 내용을 살펴 보면 조경에서 수목의 밀식이나 지하고가 낮아서 수목이나 정원에 사람이 몸을 숨기거나 감추지 못하도록 하는 것이 목적이며 그늘지거나 어두운 곳이 생기지 않도록 균일한 조도를 확보하고, 공적 공간과 사적인 장소 사이의 영역을 구분할 수 있도록 울타리나 펜스를 설치하고, 장소진입부에 표지판 설치 등을 권장하고 있다.

국토해양부에서는 「건축물의 범죄예방 설계 가이드라인(2013)」은 「건축법」 제23조의 규정에 의한 건축물의 설계기준을 마련하기 위한 지침으로써, 현재 범죄예방환경디자인에 대한 물리적인 기준으로써 법적인 효력을 가지고 있는 유일한 가이드라인이다. 가이드라인의 구성은 일반적 범죄예방 설계기준과 공동주택, 단독, 다가구, 다세대주택의 설계기준, 문화 및 집회, 교육연구, 노유자, 수련, 관광휴게시설의 설계기준 등을 제시하고 있다. 주요 항목은 공간위계, 출입구 및 창문, 옥외배관, 조경과 조명에 대한 일반적 기준을 제시하고 있다. 다만 일반적 권장사항으로 실제 지침으로써의 효력보다는 선언적 효과가 더 큰 것으로 보인다. 예컨대 10m 밖에서도 사람이 보이는 정도의 조도, 눈부심 방지조명 설치 등은 기본적인 설계요건으로 범죄예방과 직접적 연관성이 높다고 보기는 어렵다.

「기 개발 주거단지의 CPTED적용 방안(2014)」은 기 개발 주거단지 임대아파트를 대상으로 감시확대, 접근통제, 영역강화, 행위지원, 명료성강화, 유지관리의 6가지 원칙을 기준으로 단지출입구, 담장, 공원, 녹지, 단지내조경, 공동이용시설물과 같은 공공공간에 대한 기준과 주차장, 주동출입구, 승강기, 계단, 복도, 옥외배관, CCTV 등의 공동주택 내부 공간에 대한 디자인가이드라인을 제시하고 있다. 공동주택의 경우, 이러한 건물 내부의 공용공간이 사각지대에 있다는 점에 주목하여 적용방안을 제시하고, 이를 적용하기 위한 공모사업 추진 등의 적극적인 적용방안을 제시하고 있다.

「범죄예방 건축기준(2015)」는 국토교통부에서 공동주택, 근린생활시설, 문화 및 집회, 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 업무시설, 숙박시설 등에 대해 각각 단지출입구, 담장, 어린이놀이터 등과 가운 부대시설 및 복리시설, 경비실, 주차장, 계단, 복도, 승강기, 배관설비, 주동출입구, 세대현관문, 창문 등에 대한 범죄예방을 위한 건축기준

35) 경찰청(20015) 제1조, 제2조의 내용 참고

을 제시했다는 점에서 상당한 의의가 있다. 특히 범죄예방에 가장 필요한 창호, 출입문, 셔터와 같은 건축물 창호의 방어성능기준을 제시했다는 점에서 효과적인 범죄예방 수단을 제시했다고 볼 수 있다. 다만 해외의 가이드라인들의 출입문에 대한 기준만 살펴보다도 열쇠, 손잡이, 문의 설치상태, 체인, 우편함 등 다양한 요소에 대해 동하중재하시험 외에도 시험원에 의한 실험을 통한 성능기준 및 가이드라인이 존재³⁶⁾하는 것에 비해 출입문의 경우 충격원을 낮아하여 실험하는 동하중재하시험 결과만을 검증 기준으로 삼는 것은 상대적으로 미약한 기준으로 여겨진다.

「범죄예방환경개선사업 표준매뉴얼(2015)」는 법무부의 시범사업으로 추진되고 있는 범죄예방 환경개선 사업을 대상으로 범죄예방원리인 자연적 감시 등 5개 원칙을 기준으로 건축물의 외관, 창문, 담장, 울타리, 보행로 및 방법시설 등에 대한 매뉴얼 및 환경개선사업 추진절차 상에 필요한 사항들에 대해서 제시하고 있다. 특히 지역의 공동체 형성 및 문화형성, 역량 강화 등에 대한 가이드라인을 제시한 점에서 범죄예방환경디자인의 차원을 한 단계 상승시킨 가이드라인이라 할 수 있다.

「실무자를 위한 범죄예방환경설계 가이드 북(2015)」는 범죄예방환경디자인을 실제로 추진하는 사업담당자, 계획 및 설계 담당자 등 실무자들에게 필요한 내용을 정리해서 제시하는 매뉴얼이 성격이 강한 가이드라인으로써, 자연적 감시, 접근 통제, 활용성 증대, 영역 강화, 명료성 강화, 유지 관리 등의 6가지 원칙에 의거해서 계획 요소별로 실천 전략을 구체적으로 제시하고 있다.

가이드라인들은 크게 범죄예방 기준에 있어서 최근에 만들어진 가이드라인일수록 5가지에서 6가지 원칙을 기준으로 각 설계요소 별 범죄예방환경디자인에 필요한 사항들을 제시하고 있으나, 세부적인 내용은 서로 비슷한 내용들로 구성되어 있다. 적용하는 대상이나 사업의 종류에 따라서 사업추진절차 등의 추가적 사항을 다루는 경우가 있거나. 주민이나 지역 공동체 등의 참여를 통한 범죄예방환경디자인을 설정하는 등의 차이가 존재한다.

36) 해외사례를 살펴보면 유럽표준 EN1627은 문, 창, 셔터의 침입저항 시험, EN1628은 문, 창, 셔터의 침입저항에 대한 정하중 재하 방법, EN1629은 문, 창, 셔터의 침입저항에 대한 정하중 재하 방법 등 테스트장비에 의한 시험기준과 국제표준인 ISO16936과 같은 시험원이 유리를 공격하는 형태에 의한 침입 저항 시험, EN1630은 문, 창, 셔터의 침입저항에 대한 시험원에 의한 방법 등 다양한 성능시험 방법을 사용하고 있음을 알 수 있다. (경찰청(2013) 방법인증제 국내 도입 모형 개발 및 법제화, 참고 및 재정리)

〈표 3-5〉 중앙부처 범죄예방환경디자인가이드라인 기준 및 항목 분석

가이드라인	적용대상	범죄예방 기준	가이드라인 항목	기 타
범죄예방을 위한 설계지침 (2005) 경찰청	신도시 및 도시재개발 단독주택, 아파트, 공원, 주차장 등	자연적 감시 자연적 접근통제 영역성 강화 활동 활성화	조경, 조명, 영역성 확보, 자연적 접근통제, 활동의 활성화 방안 등	
건축물의 범죄예방 설계 가이드라인 (2013) 국토교통부	공동주택, 단독주택, 다가구 다세대주택 문화시설, 집회시설 등 각종시설, 편의점, 오피스텔 등 준주택	영역성 확보 접근통제 활동의 활성화 조경, 조명	단지출입구, 담장, 부대시설, 경비실, 주차장, 조경, 주동출입구, 승강기, 복도, 계단, 세대내부, 옥외배관, 창문 등	
안심마을 만들기 표준매뉴얼 (2013) 한국지방행정연구원 & 안전행정부	안심마을 조성사업	주민주도의 생활안전문화 구축 회복가능한 지역공동체 조성	지역안전네트워크 구축 지역주민 안전워크숍 마을패트롤(순찰대) 구성 및 운영 마을의 미래상 및 안전환경정비 지역 안심허브센터 구축 사업추진 및 관리운영 사업평가	안심마을 시범사업 추진절차에 관한 매뉴얼
기 개발 주거단지의 CPTED 적용 방안 (2014) LH공사	기 개발 주거단지 임대 아파트	감시확대, 접근통제, 영역강화, 행위지원, 명료성 강화, 유지관리	단지출입구, 담장, 공원녹지, 단지내조경, 경비실, 보행로, 공동이용시설물, 자전거주차장, 지상/지하주차장, 주동출입구, 승강기, 계단 및 복도, 옥외배관, CCTV, 안내표지판	시범사업 및 공모방식으로 적용방안 제시
범죄예방 건축기준 (2015) 국토교통부	공동주택 근린생활시설 문화 및 집회시설 교육연구시설 노유자시설 수련시설, 업무시설 숙박시설	접근통제 영역성확보 활동 활성화 조경 및 조명기준 CCTV	출입구, 담장, 부대시설, 경비실, 주차장, 주동출입구, 승강기, 계단, 복도, 배관설비, 보행로 등 건축물 용도별 기준제시	건축물 창호의 침입방어성능 기준 제시
범죄예방 환경개선사업 표준 매뉴얼 (2015) 법무부	범죄예방 환경개선사업 (법무부 시범사업)	자연적 감시 접근통제 영역성 강화 활동 활성화 유지관리	건축물 외관, 창문, 담장, 울타리, 보행로, 조경, 조명, 공용시설, 방범시설, 경보장치, 안내시설표지판	비물리적 기법 사회통합 공동체 연결성 공동체 문화 한계역량
실무자를 위한 범죄예방환경설계 가이드북(2015) 국토교통부 & 법무부	계획요소 기준별 지침제시	자연적감시, 접근통제 활용성증대, 영역강화 명료성강화, 유지관리	건축물, 도로, 조경, 안내시설, 조명, 공용시설, 용도 및 배치계획, 주차장계획	계획요소별 실천전략 제시

3) 지방자치단체 지침 및 디자인가이드라인 주요내용 및 분석

지방자치단체에서 범죄예방환경디자인에 대한 지침이나 가이드라인을 제시한 경우는 각종 개발사업이나 인허가 과정에서 참고할 수 있는 기준으로 사용하기 위해서 수립한 것이다. 도심낙후지역 및 불량노후주거지역에 대한 환경개선의 수단으로 뉴타운 조성 및 재개발, 재건축 사업이 추진되던 시기에 이에 대한 인·허가권을 가진 지방자치단체 입장에서는 지역 환경을 개선하기 위한 다양한 디자인 지침 등을 만들어 사업의 추진과정을 관리하고자 했다.

서울시의 경우에는 「재정비촉진사업(뉴타운)에 대한 범죄예방환경설계(CPTED)지침(2009)」을 통해 뉴타운 사업이나 재정비촉진사업에 대한 설계지침으로 활용함으로써 범죄예방환경디자인을 심의기준으로 처음 활용하기 시작했다. 이 지침은 뉴타운 사업과 재정비촉진사업에 설계지침으로 활용하며, 도시계획사업이나 정비사업 등에도 활용하도록 명시하고 있다. 이후에 작성된 「서울시 주거환경관리사업 범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인(2013)」의 경우에는 기존의 아파트 전면철거식 개발에 따른 여러 문제에 대한 대안으로 실행되는 주거환경관리사업의 가이드라인으로 제시되었다. 「서울시 안전마을사업 가이드라인(2014)」는 안전마을이라는 개념을 도입하여 범죄 뿐 아니라 자연재해, 교통안전, 일상안전과 범죄안전을 포괄한 안전의 개념을 도입하고, 이를 행정동 단위 이하의 범위에서 적용하는 것을 목표로 관련 사례를 정리하고 전략을 제시하는 내용을 담고 있다.

부산시의 경우에는 도시디자인위원회의 심의기준으로 활용하기 위해 「부산광역시 범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인(2013)」을 작성해서 배포했다. 적용대상은 신축·리모델링 아파트단지, 단독, 다가구, 다세대 주택 등의 주거단지를 대상으로 하여 적용될 수 있도록 했다.

인천시의 경우에는 「범죄예방 환경설계 가이드라인(2013)」을 시 건축계획과에서 직접 수립했다. 시 건축위원회 심의 대상 건축물에 대해서 단계별로 시행하며, 가이드라인에 의한 설치 계획 및 종합평가표를 작성해서 제출토록 했다.

경기도의 경우에는 경기도 관내 강력범죄 발생 등에 대처하기 위해 노후화된 구도심, 골목길, 농촌 등과 같은 취약지역에 현실적으로 적용하기 위한 「취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스디자인 매뉴얼(2013)」을 개발했으며, 경기도 시범사업 대상지에 대한 기본계획까지 담고 있다.

〈표 3-6〉 지자체 범죄예방환경디자인가이드라인 기준 및 항목 분석

구분	제 목	적용대상	주요내용
서울	서울시 재정비촉진(뉴타운)사업 범죄예방환경설계(CTPED) 지침(2009)	재정비촉진지구·구역 준치지역 (아파트, 주택, 상업·업무, 학교, 도로, 공원·녹지, 방범시설)	자연적 감시, 접근통제, 영역성, 장소의 이미지 9대 실행전략 - 분명한 시야선, 적합한 조명, 고립지역 개선, 사각지대 개선, 대지의 복합적 사용, 활동인자증대, 영역성 강화, 정확한표시 정보제공, 쾌적한 공간설계 유해환경요소(7개 지역) 유해·일반구역구분 적용대상 : 출입구(단지 주, 단지 부, 주동), 경비실, 담장, 건축물, 단지내 부대·복리시설, 주차장, 승강기, 복도·계단, 조경, 옥외배관, 보·차도, 지하도, 조명, 가로등, 가로시설물, 광고물, 방범설비
	서울시 주거환경관리사업 범죄예방환경설계(CPTED)가이드라인(2013)	주거환경관리사업구역 / 단독주택 / 다세대·다가구 주택 / 연립주택	자연감시, 접근통제, 영역성 강화, 활동의 활성화, 유지관리, CCTV와 비상벨설치, 커뮤니티 시설설치 단계별 CPTED전략 - 주민워크숍 단계에서 지역 방범효과 - 지역 안전활동 활성화
	서울시 안전마을사업 가이드라인(2014)	서울시 안전마을 사업	안전마을 기본개념(재난, 교통, 일상, 범죄 포함) 서울시 안전마을 사업의 추진체계, 주민참여방법, 행정기관 지원방법 등에 대한 소개 및 제시
부산	부산광역시 범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인(2013)	신규/기존/낙후주거단지 아파트 / 단독·다가구·다세대 주택	자연적 감시, 영역성 확보, 접근통제, 활동의 활성화, 유지관리 1. 단지외부공간, 부대시설, 복리시설, 주동 등 2. 주택주변, 출입구 및 창문, 옥외배관, 조명, 담장, 골목길, 주차장
인천	범죄예방 환경설계 가이드라인(2013)	시 : 300세대이상 공동주택, 다중이용시설, 지구단위계획 등 군구 : 단독, 다가구, 다세대주택 및 기타시설	자연적 감시, 접근통제, 영역성, 장소의 이미지 1. 출입구(단지주출입, 단지부출입, 주동), 경비실, 담장, 건축물, 단지 내 부대·복리 시설, 주차장, 승강기, 복도·계단, 조경, 옥외배관, 보·차도, 지하도, 조명·가로등, 가로시설물, 광고물, 방범설비 2. 조경, 담장, 창문·출입구·개구부, 외벽, 조명 3. 건축물, 주차장, 승강기, 복도·계단, 조경 4. 대지경계, 교내·외부공간, 교내 내부공간 5. 도로(지하도, 공공가로, 가로시설물)
경기	취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스디자인 매뉴얼(2013)	주택밀집지역 소형점포밀집지역 어린이보호구역 경기도 시범사업 대상지 기본계획	자연적 감시, 접근통제, 영역성 강화, 활용성 증대, 유지관리 설계요소별 : 조명, 조경, 녹지, 건축물, 공공시설물, 방범시설물, 도로, 도로기반시설, 공동주택 등 설계요소 별 가이드라인 공간유형 별 취약지역에 대한 디자인매뉴얼제시 시범사업 대상지 기본계획 범죄예방 공공서비스디자인 체크리스트

제4절 가이드라인의 분석종합

우리나라의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 기본적으로 셉테드 원칙에 의거하여 주거공간과 진입도로, 조경, 주차장 및 기타공간 등을 대상으로 디자인 원칙을 정리하고 소개하는 구성을 가지고 있다.

일반적인 구성논리는 대부분의 지침이 거의 비슷한 내용으로 작성되어 있는데, 추진과정을 주관하는 전문가 집단인 한국셉테드학회 등에서 표준 지침을 정리하여 보급하고, 관련 전문가들이 기본적인 범죄예방원칙 등에 대해서 정리를 했기 때문이다. 가장 기본이 되는 CPTED원칙의 경우에도 자연적 감시, 접근통제 등의 기준과 도입요소 부분에서 CCTV와 커뮤니티 시설 등 정리된 기준이 적용된 것을 알 수 있다.

중앙부처의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 각 부처 별 주력사업을 기준으로 적용할 수 있는 범죄예방환경디자인 수법을 정리하고 제공하고 있다. 국토교통부에서 건축기준을 제시하고, 행정자치부에서는 지역공동체 네트워크를 활용하는 기준을 제시하는 것이 이에 해당한다. 또한 각 부처에서 추진하는 시범사업에 대한 추진절차 및 도입계획 요소별 실천전략 등을 정리해서 제공하고 있다. 이러한 전략들 역시 전문가의 활용, 지역주민의 협력관계 및 거버넌스 구축 등의 주요한 부분에서는 상당히 비슷한 내용들로 정리되어 있다. 표준 지침 외에 안전마을 조성사업이나 범죄예방 환경개선사업 등 각 부처별 시범사업에 대한 사업추진절차 및 추진전략 등에 대해서 명시하는 경우에는 특화전략 등 사업차별화 방안을 구성하는 것이 다른 점으로 드러났다.

중앙부처에서 이러한 가이드라인을 제시하는 이유는 중앙부처와 사업추진을 직접 담당하는 지자체의 상호이해가 다르기 때문이다. 중앙부처의 지원을 받더라도 해당 지역에서 사업을 바라보는 시각에 따라서 본래의 사업목적과 다른 결과를 만들어 내는 경우가 존재한다. 따라서 사업관련 지침을 작성하여 사업추진과정에서 변질을 막고 본래의 범죄예방 목적을 성취할 수 있도록 가이드라인을 제시할 필요가 있다.

지방지차단체에서 작성한 범죄예방환경디자인의 가이드라인들은 주거환경관리사업, 주거환경정비사업 및 건축심의 대상 등에 대해 인허가과정의 심의에서 어떻게 범죄예방환경디자인을 적용할 것인가에 대한 기준을 제시하기 위해 작성되었다.

서울의 가이드라인은 주거환경관리사업, 재정비촉진(뉴타운)사업 등 재개발, 재건축사업과 연관된 계획에 대해서 어떻게 범죄예방환경디자인을 적용할 것인가에 대한 가이드라인과 안전마을사업에 대한 가이드라인으로 구성되어 있다.

부산의 경우에는 도시디자인위원회 심의기준으로써 작성된 가이드라인을 가지고 있으며, 인천의 경우는 시 건축심의(허가) 대상 건축물과 도시관리계획 대상에 대해서 가이

드라인이 적용될 수 있도록 제시했다.

대상의 차이를 제외하고 가이드라인에서 제시하고 있는 내용은 매우 유사한 내용으로 구성되어 있다. 다만 서울시의 「안전마을사업 가이드라인」과 경기도의 「취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스 매뉴얼」이 타 지자체에서 가지고 있지 않은 내용으로 구성되어 있다. 적용대상을 보편적으로 설정하는 것이 아니라 지자체에서 추진하는 특정 사업에 대한 기준을 제시하고, 시행과정에서 필요한 도입 요소와 시행전략 등을 정리하는 과정에서 지자체의 특수성이 반영되었기 때문이다. 특히 범죄예방에 대한 사회적 관심³⁷⁾이 증가함에 따라 이러한 정책을 제안할 필요성이 매우 높았다는 것을 알 수 있다.

수원시에서는 10계명과 같이 간단하게 현장에서 적용할 수 있는 가이드라인을 가지고 있으나 사업추진절차 과정에서 전문가와 협의하고 전체 마스터플랜을 수립할 수 있는 가이드라인을 제시할 필요성이 있다.



〈그림 3-2〉 가이드라인의 분석종합

37) 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인이나 각종 정책이 나온 시기가 2013년 이후에 집중되어 있는데, 이는 2012년 4월에 발생한 오원춘 살인사건이 끼친 영향으로 유추할 수 있다. 오원춘 살인사건은 수원 지동에서 발생한 성범죄 살인사건으로 워낙 사건이 잔인했기도 했지만 경찰의 대응전략이 미흡해서 더욱 유명해진 사건이다. 기존의 강력범죄와는 다르게 피해자가 범죄자와 아무 연고도 없었다는 점, 피해자의 신고전화에도 불구하고 엉뚱한 지역을 수사한 점, 범인이 조선족이라는 점 등으로 인하여 사회에 미친 파장이 컸다. 사건 이후 각종 인터넷 쇼핑몰에서 개인호신장비의 판매가 늘어났으며, 범죄예방에 대한 관심이 사회적으로 매우 커졌다.

제4장 범죄예방환경디자인 사례분석

제1절 기본현황

1) 범죄예방환경디자인의 적용

범죄예방환경디자인이 적용되는 과정은 제도적 기반을 구축한 이후에는 시범적으로 각종 사업을 통해 정책방향을 제시하고 유도한다. 각종 사업은 교육 및 홍보사업, 시설조성사업, 주민조직 지원 및 활성화 유도 등의 방향을 가지고 추진된다.

범죄예방환경디자인의 경우에는 범죄예방교육, 방법대 구성 및 순찰강화 등 지역주민의 역량을 강화하고 지원하는 내용의 사업과 지역의 물리적 환경정비를 통한 사업으로 구분할 수 있다.

중앙부처에서는 주로 공모를 통한 안전마을 조성사업 등의 시범사업을 운영하고 있으며, 지방자치단체의 경우에도 지역의 안전을 강화하기 위해 안전마을 조성사업을 자체적으로 추진하고 있다.

2) 범죄예방 환경설계 관련 중앙부처사업의 추진현황

중앙부처에서 시행하는 범죄예방환경디자인 사업으로는 (구)안전행정부에서 시행하던 안심마을시범사업, 그리고 국민안전처로 사업이 이관된 뒤에 실시되고 있는 안전마을 시범사업, 법무부, 교육부, 여성가족부 등에서 추진하는 사업이 있다.

국민안전처에서 추진하는 안전마을시범사업은 주로 주민참여를 통한 지역의 안전개선 사업으로 범죄안전 뿐 아니라 교통, 생활안전, 재난안전까지 관련된 개념을 지역에 접목하는 사업으로 추진되고 있다.

법무부에서 추진하고 있는 범죄예방환경개선사업은 법질서실천운동의 일환으로 추진하는 시범사업으로 범죄분석 등 범죄예방설계와 시공과정에 대한 모니터링 등 비교적 정교한 범죄예방에 관한 시행모형을 가지고 추진되는 사업이라고 할 수 있다.

교육부의 경우에는 학교폭력을 예방하기 위해 학교시설 및 인접지역의 안전을 확보하는 내용을 담고 있는 범죄예방 시범사업을 지원하고 있으며, 여성가족부의 경우에는 여성친화도시만들기 사업, 지역연대사업, 아동안전지도 교육 및 제작사업 등을 지원하고 있다.

〈표 4-1〉 중앙부처 추진 범죄예방환경디자인 관련 주요사업현황

구분	사업명	시행 연도	사업 특성	사업 규모	
				지역	사업 예산
안전 행정부	안심마을 시범사업	2013 ~ 2014	1. 주민주도형안전개선사업 - 마을안전지도 제작, 설문조사, 안전·위해요소 분석 등을 통해 주민이 사업계획 수립·추진 - 읍·면·동단위의 주민 공동체 활동과 안전인프라 구축 사업	10개소	지자체 별 약 5억원 + 지자체예산 매칭
			2. 범죄안전, 교통안전, 생활안전, 재난안전 별 인프라 구축 - 공공공간 조성, 시설정비, 시설물설치		
			1. 도시지역 (아파트 밀집지역, 단독주택 밀집지역) 2. 농어촌지역 3. 특정지역(산업단지, 소규모 공장 밀집지역, 외국인 밀집거주지역, 상가·재래시장 등 특정시설 인근지역)		
국민 안전처	안전마을 (안심마을) 시범사업	2015 ~	안심마을사업 + 방재우수마을사업(소방방재청)	20개소	총 6,000백만원 380백만원/개소
법무부	범죄예방 환경개선 사업 (법질서 실천운동)	2014 ~	1. 공동협력형: 범죄분석 등 범죄예방설계 전체/주요부문 법무부와 지자체와협력 2. 지자체 컨설팅형: 지자체 : 계획시공등 사업주관, 법무부 : 범죄예방환경설계 전문기관 자문 및 주민교육 등 컨설팅 3. 공동체 활동 지원형: - 전년도 사업지역에 대한 사업유지관리 및 주민활동 지원(주민활동활발 지역) - 전문기관 통한 컨설팅 지원	(‘14) 13개소 (‘15) 13개소	-
교육부	학생안전 지역 시범사업	2014 ~	학교주변을 학생안전지역으로 지정하여 환경개선 및 관리		
	범죄예방 디자인 시범사업	2013 ~	학교대상 권역별 시범학교 지정하여 범죄취약환경개선을 위한 인력 및 사업비지원		
여성 가족부	여성친화 도시	2009 ~	지역정책에 여성의 요구 반영, 참여보장 여성이 행복한 지역 공동체 구현	66개소	60백만원 (사업별20백만원)
	아동안전 지도	2011 ~	초등학교 학생 대상의 범죄예방교육 2012년부터 예산지원	(`11) 16개소	총276백만원 (학교당 60만원)

3) 지방자치단체 추진사업 현황

지방자치단체에서 자체 예산으로 추진한 범죄예방환경디자인 관련 사업을 추진한 사례는 서울과 부산, 경기도 등에서 추진된 바 있다. 그 외의 지자체에서 추진한 사업의 경우는 국민안전처에서 추진하는 안전마을시범사업, 법무부의 범죄예방환경개선사업에 의한 사업에 의하여 해당 지자체 예산을 매칭하여 진행하는 사업들이 대부분이다.

지방자치단체에서 추진하는 범죄예방환경디자인 관련 사업 중 대표적인 사업은 서울시 시범사업인 ‘염리동 소금길’이다. 서울시는 범죄예방 디자인 프로젝트로 마포구 염리동과 강서구 공진중학교를 시범사업으로 시작하여 매년 1개소에서 3개소의 사업을 추진했으며 추가로 마을안전망 구축사업까지 확대하여 실시했다.

부산시의 경우에는 부산경찰청과 부산디자인센터와 협업시스템을 구축하여 범죄예방환경디자인 사업을 추진했다. 2012년 범죄신고구역 표지판 개선사업을 시작으로 1,500개 구역의 범죄신고구역의 표지판을 설치했으며, 이를 기반으로 행복마을만들기 사업과 연계한 범죄예방환경설계 행복마을 사업 및 범죄예방환경디자인사업을 추진하기 시작했다. 부산시의 경우에는 부산시와 부산시 디자인센터, 검찰, 경찰, 교육청, 구청 등 관련 기관의 협조를 통하여 사업을 추진했다.

경기도의 경우에는 2014년부터 「범죄예방 환경디자인 종합계획(2014)」을 수립하고 셉테드 시범사업을 추진해왔으나, 2014년도에 2개 지역, 2016년에 2개 지역 등을 선정해서 추진하고 있다.

이러한 사업결과가 소개되면서 각 지방자치단체에서는 중앙부처 사업공모를 통한 지원을 통해 지원을 받거나, 도시재생사업 등의 수단을 활용하는 등 다양한 방식으로 범죄예방환경디자인 사업을 추진하고 있다. 범죄예방환경디자인을 적용하는 각종 사업에서, 계획, 전략수립 및 디자인 과정을 생략하고 임의의 CCTV설치 및 환경정비를 실시하는 경우가 증가하고 있다. 그러나 CCTV는 무한대로 설치할 수 있는 설비가 아니며, 일반적인 담장도색과 벽화그리기는 마을 만들기 및 여타의 경관개선사업과 차별성이 없으며, 당장의 범죄예방효과도 기대하기 힘들다.

〈표 4-2〉 지방자치단체(서울시) 추진 관련사업 현황

사업명	시행 연도	사업 특성	사업 규모	
			지역	사업예산
서울시 범죄예방 디자인 프로젝트	2012	국내 최초 범죄예방환경디자인(CPTED) 마을만들기 사업	2개소 (1개소 학교)	-
	2013	- 마포구 염리동, 공진중학교선정 -	3개소	575백만원
서울시 마을안전망 구축사업	2012	1. 지역당 1천만원 이내 지원 2. 생활안전 거버넌스 분야 및 주민제안 분야 구분 3. 지역당 1천만원 이내 지원	52개소	총177백만원
서울시 안전마을 사업 (2013~)	2013	지역맞춤형 안전마을 사업 - 마을안전망 구축사업이 발전함 - 1차:23개소, 2차:30개소 - 2~10백만원 / 개소	19개구 53개소	193백만원
		통합형안전마을사업 1.주민소통 및 공동체 이해 2.일반마을사업 3.범죄예방 4.범죄·생활안전등	2개소	560백만원
	2014	50백만원/개소	(‘13)2개소 -회기동 -홍은1동 (‘14)	150백만원
	2015	주민참여형 안전마을만들기 사업 1. 주민협의체 구성 등 지역주민 참여 2. 어두운 밤, 골목길에 클래식 음악 3. 골목길 LED조명 개선, CCTV설치, 벽화조성 등 안전시설물 확충	1개소	120백만원
		지역맞춤형 안전마을 사업	1개소	100백만원
	2016	주민참여형 안전마을 만들기 사업	2개소	총400백만 원

〈표 4-3〉 지방자치단체 추진 관련사업 현황

사업명	시행 연도	사업 특성	사업 규모	
			지역	사업 예산
범죄신고구역 표지판디자인 개선시범사업	2012	1.범죄신고구역 표지판디자인 개선 - 우2동에 시범설치 2. 주민 안심감증가, 범죄자불안감 유도, ₩쉬운 신고로 경찰신속출동 3. 시범사업으로 가능성 검토	해운대구 우2동 인근 총 34개 부차	-
부산시 범죄예방 안심마을	2013	1,500개 범죄신고구역 표지판설치	4개소 (+부산시전역)	('13) 320 백만원
범죄예방 환경설계 행복마을	2013~	기존 행복마을 만들기 사업('11~) 확장	('13)16개소	
			('14) 3개소	400백만원
			('15) 4개소	580백만원
부산시 범죄예방 환경디자인 사업	2013	범죄예방 안심마을 - 부산시, 부산디자인센터, 검찰, 경찰, 교육청, 구청, 주민센터 협업시스템 구축 - 시민참여형 CPTED 사업	4개소	320백만원
	2014		3개소	500백만원
	2015		4개소	850백만원
경기도 범죄예방 환경디자인 시범사업	2014	범죄취약지역 환경디자인 시범사업 - 2014년 안양시, 고양시 - 2015년 평택시, 시흥시 - 2016년 의정부시, 포천시	2개소	약5억원/개소
	2015		2개소	약5억원/개소
	2016		2개소	약5억원/개소

제2절 대상지별 분석

1. 사례분석의 기본방향

1) 사례선정기준

본 연구의 사례를 선정하기 위해 범죄예방환경디자인이 적용된 단순 이벤트성 사업이나 천만 원 이하의 소규모 환경정비사례, 단순 교육프로그램 등은 제외하고 지역 전체의 환경정비나 개선사업이 추진된 사례를 대상으로 중앙부처 및 지자체에서 추진한 사업을 조사했다. 조사한 내용을 살펴보면 지자체에서 자체예산으로 사업을 추진한 경우는 매우 드물며, 서울시와 부산시의 경우가 대표적이라고 할 수 있다. 경기도 등에서 추진한 사업의 경우에는 준공사례가 드물어 본 연구의 사례조사대상에서 제외했다.



〈그림 4-1〉 사례선정기준

서울시에서 추진한 사업과 부산시에서 추진한 사업 중에서 사업대표성, 언론노출빈도, 사업담당자 추천 순으로 서울 3개소, 부산 3개소를 선정했다. 수원시의 범죄예방환경디자인 사업이 추진된 사례는 현재 진행 중인 경우를 제외하고 2개소 전부를 대상으로 선정했다. 그 결과는 다음 표<4-4>와 같다.

〈표 4-4〉 선정 사례목록

구 분	대 상 지	관련기관	비고
서울	- 마포구 염리동 소금길 - 서대문구 홍은동 호박골 - 동대문구 회기동 안녕마을	서울시	3개소
부산	- 사상구 붉은디마울 - 사하구 감천2동 안심마을 - 진구 미실마을	부산시	3개소
수원	- 장안구 송죽동 행복 안심마을 - 팔달구 매교동 도란마을	안전행정부 법무부	2개소

2) 사례분석의 틀

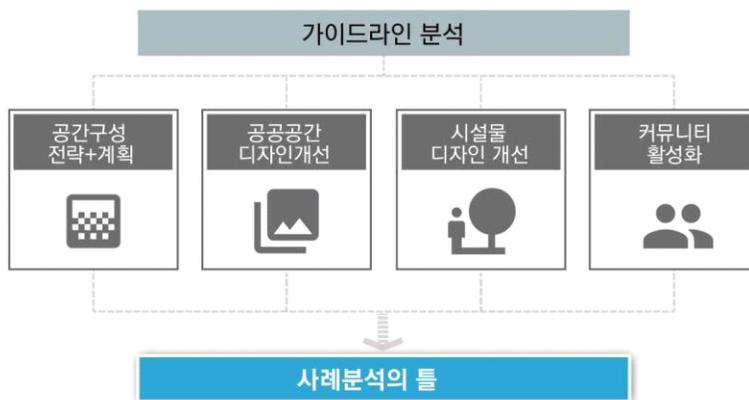
사례분석을 위해 대상 사업의 내용을 크게 네 가지 내용으로 구분해서 분석했다.

첫째, 공간구성 전략 및 계획에 관련된 부분에 대한 것이다. 이러한 계획 및 설계과정은 공공부문 사업을 추진하는 과정에서는 누락되는 경우가 상당히 많으며, 전문가의 개입여부에 따라서 달라지는 부분이다. 해외의 가이드라인에서는 지역의 범죄예방환경디자인을 실천하기 위해 가장 먼저 적용해야 하는 내용으로, 국내 사례에는 어떻게 적용이 되어 있는가를 살펴보고자 한다.

둘째, 공공 공간 디자인 개선에 대한 부분으로, 지역의 진입공간이나 골목길, 휴게공간 및 운동공간 등 지역 주민들이 공동으로 이용하는 공간의 환경을 개선하는 내용으로, 벽화그리기, 건물도색 및 공간 조성 등의 경우에 해당한다.

셋째, 시설물 디자인 및 설치 부분이다. 안전한 환경을 조성하기 위한 방법시설이나 생활환경의 안전 확보를 위한 시설, 지역의 시인성 확보를 위한 안내시설 등의 다양한 시설에 대한 디자인을 개선하고 설치하는 것으로 비교적 적은 예산으로 사업효과를 내고자 할 때 적용하는 내용이다.

넷째, 커뮤니티 디자인으로 지역의 스토리텔링을 활용하거나, 주민과 협업을 통한 다양한 프로그램 활동에 대한 기획 및 실천에 대한 사항이 이에 해당한다.



〈그림 4-2〉 분석의 틀

2. 서울특별시

범죄예방환경디자인 적용 사업의 대표인 염리동 소금길을 비롯한 서울시의 안전마을시범사업은 안전 위해요인이 많고 커뮤니티가 활성화된 지역을 대상으로 지역의 주민협의회와 자치구 공동으로 추진하는 사업을 대상으로 통합형 마을사업 형태로 추진했다. 동대문구 회기동 안녕마을과 서대문구 홍은1동 호박골은 서울의 안전마을 시범사업 대표 우수사례로 꼽힌다.

1) 마포구 염리동 소금길

(1) 개요

마포구 염리동은 최초의 범죄예방환경디자인 사업사례로서 각종 언론과 매체 등을 통해서 여러 번 소개가 된 지역이다. 예전 마포나루의 소금창고가 있었던 역사적 유래 덕분에 염리동(鹽里洞)이란 지명을 가지게 된 지역으로 남북으로 좁고 길게 뻗은, 가파른 언덕길이 있는 전형적인 달동네이다. 지역 특성에 의해 언덕과 계단이 많으며 좁고 복잡한 골목길은 차량진입도 어렵고, 사람들의 통행도 어려워 길을 찾기 힘든 곳이었으며, 범죄가 발생해도 신고나 위치확인이 어려운 문제가 있었다. 주거환경정비사업으로 추진되던 아현뉴타운 사업이 지지부진한 가운데 슬럼화가 가속화되어 범죄위험이 증가하게 되자 경찰청에 의해 서민보호 치안강화구역으로 지정되었다³⁸⁾.

사업의 주요내용을 살펴보면 약 5억원의 시비와 약 1억 5천만원의 기부채납으로 이루어진 사업으로, 적용된 범죄예방 환경디자인을 살펴보면, ‘소금길’이라는 BI를 개발해서 이를 모티브로 하는 디자인을 개발하고, 주목성이 강한 노란색이 적용된 안심지킴이 집과 비상벨, 숫자가 적힌 안심가로등을 약 1.7km구간에 걸쳐 69개가 설치했다. 소금길을 따라 운동 및 휴식이 가능한 각종 시설들을 설치하고, 벽화 및 테마 가로, 계단 도색 및 조형물 설치 등을 통해 매력적인 산책길을 조성했다. 그 결과 각종 매체를 통해서 소개되기 시작했으며, 많은 방문객들이 찾는 명소가 되었다.

최근 소금길은 중지되었던 주거환경정비사업이 재개됨에 따라 주민이주 및 철거 등으로 인하여 공가가 상당수 발생하고, 지역에 많은 쓰레기가 발생해서 길거리가 쓰레기로 가득하다. 주민들이 이주를 시작함에 따라 지역 분위기가 변화하고 있으며, 조만간 소금길은 사라지고 기록으로만 남겨질 것이다.

38) 서울시 안전마을사업 사이드라인(2014), p.51

〈표 4-5〉 염리동 소금길 사업 개요

구분	1차*	2차**
위치(규모)	마포구 염리동 염리 3,4 정비구역(1.7km)	
시행년도	2012년	2013년
주관기관	서울특별시 (문화관광디자인본부, 디자인정책과)	
사업명	서울시 범죄예방 디자인 프로젝트(시범사업)	
사업비	280백만원(시비)	약 255백만원 100백만원(서울시 주민참여예산), 140백만원(삼성 기부), 15백만원 어치 페인트(삼화페인트 기부)
참여재(기관)	염리마을공동체	

**국내 최초 CPTED 적용 사례

*기존건물 리모델링을 통한 소금나루 개소(2014. 03.)



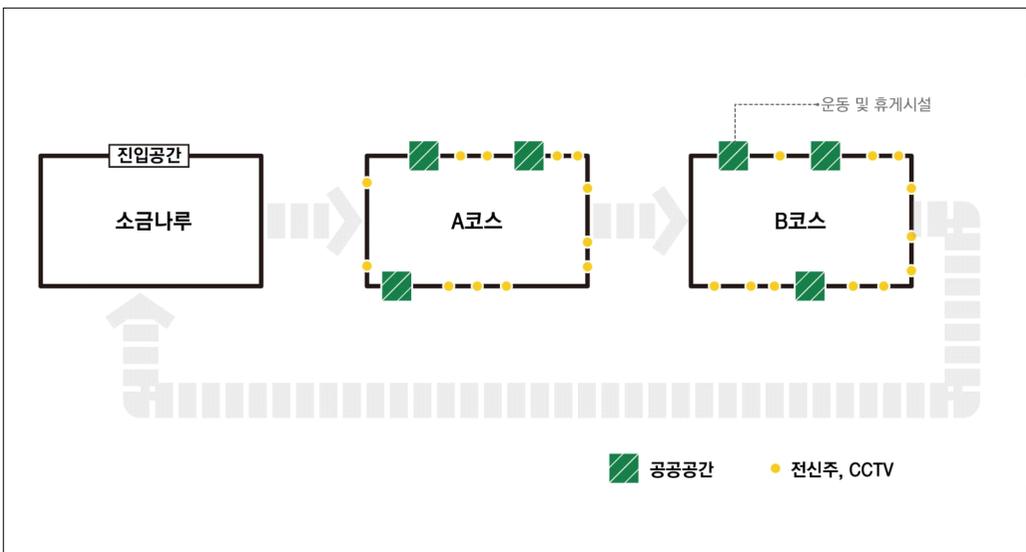
〈그림 4-3〉 염리동 소금길 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

염리동 소금길은 진입부 - 주 동선(골목길) - 운동, 휴게공간을 연결하는 공간구성을 하고, 주 동선에 각종 시설물을 배치하는 방식을 취했다. 각각의 운동 및 휴게공간은 동선의 주요 결절지점이 되며, 69개의 전신주와 바닥표시를 통해서 코스를 표시하도록 계획했다. 주 동선은 크게 A코스와 B코스로 구성되어 있으며, 도보로 1시간 30분 정도 걸리는 코스로 구성되어 있다. A코스는 염리동의 폭 8m~12m정도의 주요 골목길을 연결하고, B코스는 협소하고 좁은 골목길을 연결한다.

진입부의 소금나루는 안전마을 사업과 별개의 사업으로 추진되었으나 지역의 상징적인 공간으로 기존 가압장 건물 리모델링을 통해 조성했으며, 주민쉼터 및 만남의 장소로 역할을 하고 있다. 위치는 염리동 소금길의 시작 및 종점에 해당하며, 지역을 안내하는 상징성을 가지고 있다.

소금길의 전체테마는 걸으면서 건강해지는 Active Design³⁹⁾의 개념을 도입했다. 소금길 동선 주요 결절지역에 운동 및 휴게시설을 배치하거나, 중간 중간에 소모 칼로리를 표시해서 전체적으로 운동코스가 될 수 있도록 개발했다. 약40분 정도의 이동경로에는 소금길 코스와 운동요령을 소개하는 안내게시판이 부착되어 있다.



〈그림 4-4〉 염리동 소금길의 공간구성 분석도

39) Active Design은 건강과 보건을 위한 주거 및 도시환경을 조성하여 건강한 지역사회를 구축하고자 하는 디자인 개념이다. 미국에서는 Active Design Center를 구축하여 건강한 사회를 만들기 위한 디자인 가이드라인을 배포하고 다양한 정책을 펼치고 있다. 지역의 학교, 공원 및 공공건축 등을 대상으로 적용하고 있다.

(3) 공공공간 디자인 개선

소금길의 공공공간의 주요 디자인 개선사항의 특징을 살펴보면 크게 진입공간과 골목길, 운동 공간, 휴게 공간 및 쉼터, 조정 등으로 구분해 볼 수 있으며, 이러한 공간들은 주요 동선에 따라서 순차적으로 경험할 수 있도록 구성되어 있다. 골목의 모퉁이 및 자투리 공간을 활용하여 작은 공간을 만들어 소금길의 테마가 적용된 쉼터를 조성하는 등 전반적으로 아기자기한 공간으로 연결되어 있다.

전체 디자인의 테마는 안전확보를 위해 지역을 순찰할 수 있는 건강테마의 시설을 설치해서 자연적 감시의 기능을 강화하고, 지역의 장소성을 강화하는 방식으로 주요 결절 지역에 운동공간을 설치했다. 이러한 공간에서 스트레칭이나 간단한 맨손체조를 할 수 있도록 안내판을 부착하고, 계단을 걸어 올라가면 소모되는 칼로리를 표시하는 등 다양한 정보를 전달하여 각각의 공간에서 특정한 활동을 할 수 있도록 구성한 것이 특징이다. 그 결과, 해당 공간에서의 자연적 감시와 활동성 강화를 유도하여 지역 공동체가 활성화되면서 자연스럽게 범죄예방효과를 거둘 수 있는 전략을 구사한 것이다.

소금길 조성에 사용된 색상은 노란색을 강조색으로 활용하면서 이를 보조하는 주황색(YR)~빨간색(R)의 컬러스펙트럼을 적용한 지역과, 올리브그린(BG)를 중심으로 하는 초록색 컬러스펙트럼을 적용한 지역으로 조정했다. 그 외에는 중성색인 회색을 사용해서 공간을 정리했다. 대체로 눈에 띄는 강조색 및 보조색은 따뜻한 난색계통의 색상으로 배치해서 생활공간을 활력 있고, 따뜻한 느낌이 들 수 있도록 조정했다고 판단된다. 노란색의 경우에는 높은 명도와 채도를 가지고 있어 지역 환경에서 상당히 돌출되는 강조색이므로 일반적인 생활환경에서는 잘 사용되지 않지만 이 경우에는 범죄예방이라는 메시지를 전달하는 색상으로 상징성을 가지고 사용되었다.

〈표 4-6〉 염리동 소금길 공공공간 디자인 개선 사업내용

구분		주요 내용	사진
진입 공간	소금 나루	기존 가압장 건물 리모델링을 통해 주민휴게공간 및 자율방범대 초소기능 북 카페 및 택배보관소 기능	
골목길	입면	계단도장 : 색채디자인 기법 도입 소모 칼로리 등 Active Design 기법의 도입	

구분	주요 내용	사진	
	<p>벽면도장 : 중명도, 저채도 색상사용</p> <p>타일부착 : 주민활동결과물을 타일로 제작하여 부착, 가로별 테마 부여</p> <p>중요 결절지역에 벽화설치</p>	 	 
바닥	<p>비상벨, 지킴이집 안내(범죄예방)</p>		
	<p>비상소화함 강조사인(생활안전)</p>		
	<p>노란색 점선으로 소금길 표시 A코스, B코스로 구분된 1.7km구간</p>		
	<p>바닥 그림설치 좁은 골목길에 사방치기 등 바닥놀이 공간 형성 중요 위치 및 사인 등 바닥 도색설치</p>		
기타 공간	<p>운동 공간 14개소, 코스 내 설치했으며, 소금길 테마인 건강을 중심으로 다양한 운동공간 조성 운동요령 안내게시판 설치</p>		
	<p>휴게 공간 간이 의자 설치 등을 통해 지역 주민들이 쉴 수 있는 작은 휴게공간을 확보</p>		
	<p>화단 및 텃밭 화단설치 벽면녹화를 위한 화분설치</p>		

(4) 시설물설치

소금길에는 범죄예방기능을 가진 지킴이집, CCTV, 비상벨, 보안등, 펜스, 문 등의 방범시설물을 설치했으며, 마을지도 및 안내사인 등의 안내시설물, 코스번호 등이 설치된 전신주, 안전 난간 등을 설치했다.

각 시설물 디자인의 컨셉은 주목성이 강한 노란색을 사용해서 다른 환경요소들에 비해 강조가 필요한 부분에 사용했다. 또한 설치 사실을 안내하는 사인을 추가 설치해서 해당 지역에 대해서 자연적 감시, 명료성 강화 등 범죄예방원리를 적용했다.

안전지킴이집은 동선이나 위치는 고려하지 않고 통장집으로 지정했으며, 노란색으로 강조된 문, 비상벨, 비상벨위치 표시 등으로 안전기능의 존재를 강조하고 있다. CCTV와 비상벨은 안내사인을 추가적으로 설치해서 누구나 인식할 수 있도록 배려했고, 전체적으로 지역의 조도를 높일 수 있도록 컷오프 방식의 안심등을 설치했다.

소금길을 대표하는 마을지도와 안내사인은 소금길 전체 코스를 알려주고, 해당 지역에서의 동선과 행위를 유도하는 기능을 가지고 있으며, 전신주는 번호 및 안내사인을 부착하여 현재 위치를 확인할 수 있다. 안전펜스, 문, 난간과 같은 환경정비 및 생활안전을 위한 시설들에서도 소금길 테마를 적용, 공간의 명료화를 통해서 다른 지역과 차별화를 꾀하고자 한 시도들이 드러난다.

〈표 4-7〉 염리동 소금길 시설물설치의 주요내용

구 분	주 요 내 용	사 진
지킴이 집	안심지킴이집 6개소 설치 해당 통장의 집에 비상벨, IP카메라 설치 노란색으로 대문 강조, 안내사인 바닥도색 등으로 위치 강조	 
방범 시설	CCTV	 
비상벨	안심지킴이집 및 전신주 설치 비상벨 설치를 알리는 안내사인을 바닥에 설치	 

구 분		주 요 내 용	사 진	
	보안등	지역의 필요한 조도를 확보할 수 있도록 컷오프 형식의 보안등 설치		
안내 시설	마을 지도	주요지역 및 전신주에 설치		
	안내 사인	코스 안내 (내구성 약함) 프로그램 안내		
	전신주	코스 번호 지점 전신주 도색 코스 번호, 조명 설치		
	안전 펜스	소금길 테마를 활용한 안전펜스 다세대주거의 안전 확보위한 시설 현재 부식 등 관리상태 불량		
	문	디자인 된 문을 설치하여 골목 환경개선 방법기능 등을 부여하지는 않음		
	난간	경사로, 계단 설치		

(5) 커뮤니티 활성화

소금길의 범죄예방 프로젝트 진행을 위해 전문가, 지역주민, 경찰 및 행정담당 공무원이 함께 모여 토론을 추진하고, 그 과정에서 지역의 스토리텔링과 연계된 BI를 개발하여 각종 표지판과 시설을 설치했다. 사업추진과정에서 30가구의 주민이 자발적으로 참여해서 보수하고, 도색하여 담벼락 보수 커뮤니티를 구성했다.

마을 공동체활동으로 염리동 아동·여성보호 지역연대에서 ‘다같이 돌자 동네한바퀴’라는 걷기행사 개최(주2회), 염산교회에서 일요일예배 후 소금길 걷기행사(주1회), 주민자치위원회에서도 걷기행사(2012. 10. 28)등을 개최하는 등⁴⁰⁾의 활동이 이루어졌다.

소금나루는 사업 이후에도 주민들이 모여 스스로 환경을 유지하고 개선할 수 있도록 주민 공동체의 중심 공간으로 조성되었으며, 북 카페, 택배보관 및 간이 휴게공간으로 사용하고, 자율방범대 초소로 활용하며, 인근 대학교 학생들과 지역의 청소년에게 1:1로 학습을 지원하는 ‘마을미래학교’, 옥상을 이용한 도시농업, 시민들이 그린 그림을 마을 벽에 전시하는 골목 아뜰리에 운영, 주민 안전교육 등 주민 교류를 위한 개방과 어울림의 공간으로도 사용할 수 있도록 했다.

시범사업 이후 주민들의 의식수준을 조사한 결과 주민들의 범죄 두려움은 9.1%가 감소했으며, 동네에 대한 애착은 13.8%가 증가했다. 특히 소금길에 대한 범죄예방효과 인식은 78.6%, 만족도는 83.3%로 높게 나타났다⁴¹⁾.

이후 소금길 안전을 위한 ‘안전위원회’를 구성하여 순찰활동을 시작했다. 주요 참여단체는 아동여성안전연대, 자율방범대, 생활안전 거버넌스로, 평일 20시~24시 사이에 안전용품 착용 후 소금길 및 범죄예방 취약지역 순찰하며, 순찰교대요원은 소금나루 안전모니터링 실시하고, 안전대응요령교육은 마포경찰서(용강지구대)와 연계해 받을 수 있도록 했다.

이와 같이 염리동 소금길 범죄예방 프로젝트의 경우에는 다양한 커뮤니티 활동이 활성화 되어 지역의 안전을 확보할 수 있도록 노력한 것을 알 수 있다.

40) 서울시, ‘13 범죄예방디자인 프로젝트 추진계획(2013.04)’ 내부보고자료 참조

41) 한국형사정책연구원의 효과분석결과 발표, 서울시 보도자료(2013. 3. 14 조간용) 참조

2) 동대문구 회기동 안녕마을

(1) 개요

동대문구 회기동은 지하철 1호선 경의선과 경희대학교, 한국외국어대학교가 위치한 대학가로서 학생들이 거주를 많이 하고 있으며 저층 노후주택이 밀집해 있으며, 치안강화 구역 및 성폭력 예방구역으로 지정된 지역이다. 2013년 주민제안 방식의 ‘지역 맞춤형 안전마을 사업’ 과 주민·자치구 공동제안 방식으로 안전문제 종합해결을 위한 통합형 안전마을 사업으로 추진된 사업이다.

〈표 4-8〉 회기동 안녕마을 사업 개요

구분	1차	2차*
위치(규모)	동대문구 회기동 102번지, 103번지 일대(26,303m ²)	
시행년도	2013년	2014년
추진기관	서울특별시 (도시안전실 안전총괄과)	서울특별시 (도시안전본부 안전총괄과)
사업명	통합형 안전마을사업	주민참여형 안전마을사업
사업비	280백만원(시비)	50백만원(시비)
참여재(기관)	동대문구, 회기동 안전두드림 주민모임	

* 2차 사업은 1차 사업의 연장으로 커뮤니티 활성화를 목적으로 추진된 ‘주민참여형 안전마을 사업’ 으로 진행되었음. 기재된 2차 사업비는 컨설팅비 50백만원(호박골 안녕마을 2차 사업비 포함) 제외 산정 금액.

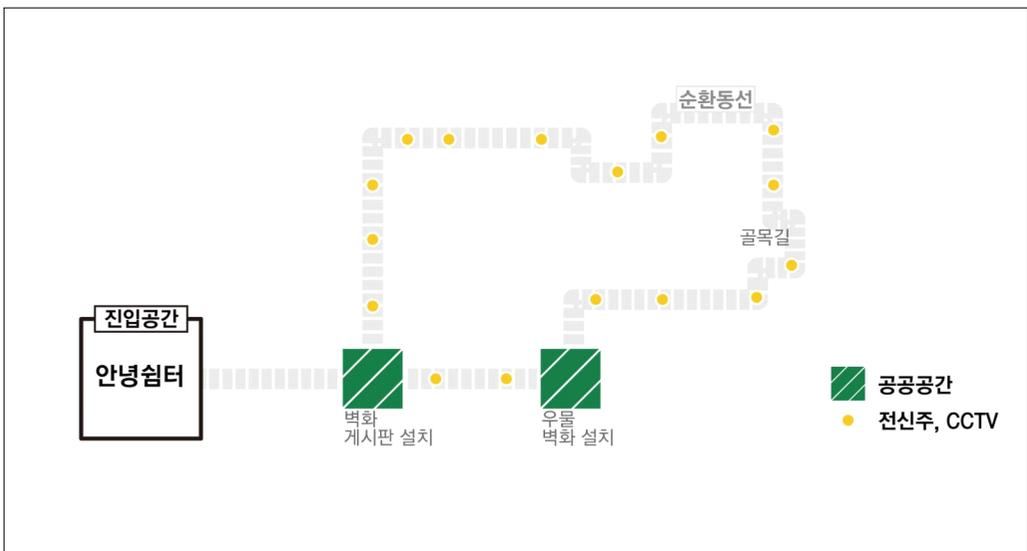


〈그림 4-5〉 회기동 안녕마을 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

회기동 안녕마을은 마을활동가, 안전전문가, 마을공동체종합지원센터 관계자 등이 수차례의 주민육구조사 및 워크숍, 타 지역 벤치마킹 등을 통해 의견을 수렴하여 추진계획을 수립했다.⁴²⁾

주요 공간은 진입부 - 주 동선의 위계를 가지고 있다. 주 동선은 지역을 크게 순환하는 구조로 계획되었으며, 다양한 시설물이 동선을 따라서 배치되어 있는 구성을 가지고 있다. 동선의 결절지점에 안내게시물 및 반사경, 우물, 벽화 등을 중첩 배치한 장소가 2개소가 있어 다른 지역과 차별성을 가진다.



〈그림 4-6〉 회기동 안녕마을의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

회기동 안녕마을의 공공공간의 디자인은 진입부, 골목길 입면개선, 결절지역의 장소구성으로 구분하여 살펴볼 수 있다. 각각의 공간은 다양한 환경개선요소들을 중첩되게 설치하여 공간의 영역성을 강화하고, 사용자의 활동성을 강화하여 지역의 중심공간이 될 수 있도록 디자인했다. 이러한 전체의 디자인 컨셉은 안녕상자를 기본 디자인 모티브로 삼았다.

진입부 공간의 경우, 안녕상자 형태를 활용한 휴게쉼터를 제작하고, 평상을 설치해서 주민들이 쉴 수 있으면서 동시에 마을로 진입하는 사람들을 감시할 수 있는 공간을 구성

42) 서울시(2014), 전개서, pp.73-77 재정리

했으며, 안녕티밭, 마을지도 설치 등을 통해 지역의 경계를 명확하게 설정했다.

골목길 내부는 노후 건축물의 벽면도색을 통해서 깔끔하게 환경정비를 하고, 경희대학교 학생들과 협업을 통해 벽화를 그렸다. 결절지역 첫 번째는 경사로가 설치된 계단과 골목길이 갈라지는 삼거리로, 무단 쓰레기 투기 방지 및 지나가는 행인들을 감시 할 수 있는 반사경과 안녕게시판 등이 설치되어 있다. 두 번째 결절지역은 오래된 마을우물이 있고 한사람이 겨우 지나갈 수 있는 좁은 골목길이 있는 곳으로 보안등을 설치하고 벽화를 그려 환경을 개선했다.

〈표 4-9〉 회기동 안녕마을 공공공간 디자인개선

구 분	주 요 내 용	사 진		
진입 공간	주민 쉼터			
	마을 지도			
	색 (도장)	저채도 증명도의 색상을 선정하여 건물도색		
골목길	입면	벽면 도색 건물 입면도색을 통해 환경개색 골목길 분위기 전환		
	입면	벽화설치 주요 결절지역에 벽화 설치를 통한 장소성 확보		
	바닥	주민 안전을 위한 경사로 설치 카트 및 집이동의 편의제공 보행안전을 위한 계단경계 처리		

구 분	주 요 내 용	사 진
	<p>보행안전을 위한 바닥 안전표시</p> <p>여성안전 귀갓길 표시, 경찰순찰 및 귀가도우미</p>	
기타 공간	<p>운동 공간</p> <p>운동기구 설치를 통해 지역 주민들의 공간 활용성을 증대 유도</p>	
	<p>마을 우물</p> <p>우물 및 우물터 정비 사인설치</p>	
	<p>플랜터</p> <p>안녕마을 테마 디자인 및 색상을 활용한 개성적인 화분대 설치</p>	
	<p>텃밭</p> <p>안녕텃밭 조성을 통해 상습 쓰레기 투기 공간 정비 등을 통한 환경개선</p>	

(4) 시설물 설치

회기동 안녕마을의 시설물은 ‘안녕상자’ 라고 할 수 있다. 우편함에 조명을 매입하여 문을 열고 닫을 때 불이 켜지는 시설로, 지역의 보안등 역할을 할 수 있도록 고안된 시설물이다. 이 안녕상자의 형태와 색상을 기본 디자인 모티브로 삼아 안녕게시판, 안녕펜스, 안녕텃밭 등의 다양한 시설물을 설치하여 지역의 환경개선사업의 디자인적 일관성을 부여하고, 공간적으로 경계를 구성해 지역의 장소성을 강화할 수 있는 방법을 도입했다.

회기동은 방범시설로는 아동지킴이집 안내사인, CCTV와 컷오프 스타일의 보안등을 설치하고, 비상벨, 반사경 등의 일반적 시설과 안녕상자와 안녕펜스와 같은 테마시설을 설치했다. 안내시설로는 마을지도, 게시판 설치 등을 통해서 지역의 명료성 강화 및 장소의 활동성을 강화하여 자연스럽게 지역이 관리될 수 있도록 유도했다. 비상벨은 경찰서와 바로 연결될 수 있도록 설치했으나 주변 관리가 잘 이루어지고 있지 않고 있으며, 안내사인들도 복잡한 내용으로 구성되어 있어 한 눈에 알아보기 어렵다.

〈표 4-10〉 회기동 안녕마을 시설계획 및 현황

구분	주요 내용	사 진
방법 시설	아동 지킴이집 마을 슈퍼 등 결절지역에 아동 지킴이집 설치, 외부에 위치안내 사인물 설치	 
	CCTV 보안등 CCTV 설치 장소를 누구나 알 수 있도록 지주 도색 (통별 구분, 3가지 색) 좁은 골목길에 컷 오프스타일의 보안등 설치	 
	비상벨 비상벨 설치	 
	안녕상자 안녕상자 출입문을 열면 불이 꺼지고, 문을 닫으면 불이 켜지는 우편함. 회기동 안녕마을의 디자인 테마 구축	 
	반사경 반사경 골목길 꺾인 곳이나 교차지점의 사각지대 해소를 위한 반사경 설치	 
	안녕펜스 안녕펜스 외부침입을 우려하여 유리조각 설치하던 담장에 안녕펜스 설치	 
안내 시설	마을 지도 진입부에 마을지도 설치하여 공간 명료화	 
	게시판 게시판 안녕게시판 설치 4개소 마을소식을 알리면서 야간보안등 역할	 

구분		주요 내용	사 진	
	안내사인	골목길 안전 확보를 위한 다양한 안내사인설치 CCTV감시 중 안내사인		
안전 시설	난간	계단 설치		

통별로 설치한 전신주의 색상을 노랑, 주황 등으로 바꿔 칠했으나 이에 대해서 인지하는 쉽지 않으며, 전반적인 환경개선효과는 상당히 거두었으나 반사경 설치 위치 및 각도, 비상벨 관리 등의 세부시설들이 관리가 필요한 상황이다.

(5) 커뮤니티 활성화

안전마을 조성을 위해 커뮤니티 활성화 부문의 프로그램으로 마을회의, 주민욕구조사, 마을안전지도제작, 마을안전계획 수립, 인문학 강좌 등의 기본프로그램 8개가 진행되었고, 주민이 스스로 추진한 주민자율프로그램 11개, 주민워크숍, 안전마을축제, 아동·여성 안전귀가동생 등의 주민활동프로그램 8개 등의 주민활동을 지원한 사항을 확인할 수 있다. 그 외에도 사업지원을 위한 결과보고서 발간, 마을매니저, 안전마을 모델화사업비 등이 사업비 항목에 포함되어 있다.⁴³⁾

주민활동프로그램의 세부사항을 살펴보면 주민욕구조사, 워크숍 2회, 마을회의 총 18회 등의 활동을 통해 주민이 스스로 커뮤니티 활성화를 위한 다양한 활동을 만들어 간 것을 알 수 있다. 더불어 이러한 사업의 추진 기록이 남겨진 아카이빙 프로그램 등이 이루어진 부분이 특징적이다.

동대문 구청과 회기동 안전두드림이 참여한 주민참여 활동을 기반으로 조성된 안녕마을은 다른 지역에서 벤치마킹으로 방문을 하고 있으며, 2015년 대한민국 공공디자인 대상을 수상하는 등의 성과를 거두었다.

43) 서울시(2015), 2014년도 주민참여형 안전마을 추진실적보고, 발췌

3) 홍은1동 호박골

(1) 개요

홍은1동 호박골은 주택재개발사업 대상지이나 사업이 추진되지 않는 지역으로 2013년도 서울시 안전마을 사업으로 추진된 사례이다. 서울시 주민참여형 안전마을 사업은 지역여건 외에도 지역 주민들의 참여를 통한 안전마을을 만들고자 추진한 사업이며, 회기동과 홍은1동이 같이 선정되어 추진되었다. 홍은1동 호박골의 경우 주민참여예산 등을 활용한 환경정비사업 등이 같이 결합되어 추진되었다.

〈표 4-11〉 홍은1동 호박골 사업 개요

구분	1차	2차
위치(규모)	서대문구 홍은1동 29, 31, 33, 35, 36동 일대(1.8km)	
시행년도	2013년	2014년
주관기관	서울특별시 (도시안전실 안전총괄과)	서울특별시 (도시안전본부 안전총괄과)
사업명	통합형 안전마을사업	주민참여형 안전마을사업
사업비	280백만원(시비)	50백만원(시비)
참여재(기관)	서대문구, 호박골 안전복지 주춧돌주민모임	



〈그림 4-7〉 홍은1동 호박골 위치 현황

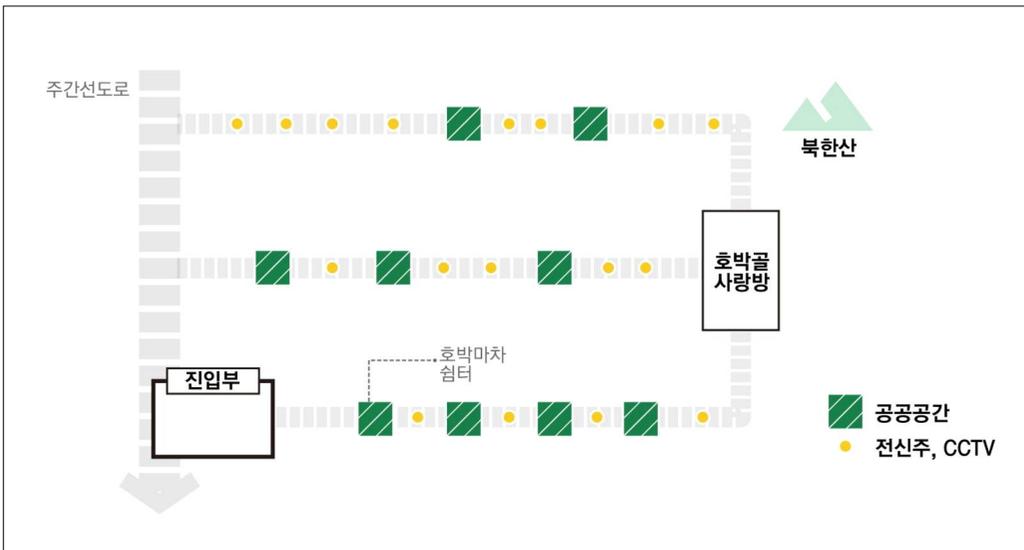
(2) 공간구성 계획 및 배치

서대문구 홍은동은 북한산이 인접한 지역으로 재건축이 해제된 좁은 골목과 어두운 조명등, 다수의 빈집 등이 위치하여 거주환경이 열악한 지역이다. 또한 서민대상의 절도, 성범죄 등이 다수 발생한 지역으로 서민보호 치안강화구역으로 지정된 곳이다.

홍은동 호박골의 공간구성은 다수의 진입부에서 지역의 가장 높은 곳에 위치한 호박골 사랑방이 정점을 구성하고 있으며, 여러 골목길이 사랑방을 중심으로 뻗어 내려가 있다. 중심 진입부가 한 곳 조성되어 있지만 모든 골목길 중간 중간에 마을버스 정류장으로 활용할 수 있는 쉼터(shelter)를 제작 설치하여 공간을 조성했다. 이러한 공간구성은 다른 사례지역과 상이한 형태이다.

호박골 사랑방의 경우에는 지역 주민들의 활용도는 상당히 높아 지역의 활성화를 위해서는 좋은 선택이지만 공간의 경계를 구성하거나 장소성을 부여하기 위한 용도는 아니다. 유추하자면 호박골의 공간구성은 내부 참여자 중심으로 구성된 것이기 때문으로 보인다. 전체 공간 배치는 물(勿)자 형태, 빗살 모양의 구성을 가지고 있으며, 각 골목길은 다른 골목길과 횡적으로 연계된다. 각 골목길에서 거주공간으로 접속되는 계단이나 출입구 등에 대해서 도색 및 바닥포장개선 등을 주민참여예산 등 별도의 예산으로 정비했다.

호박골의 공간구성은 급경사지인 지형적 특성으로 인하여 다른 지역보다는 공간적 장소성이 매우 강하며, 진입부의 자연적 감시가 용이한 지역적 특성을 가지고 있어, 이를 활용한 시설물 설치 등을 통해 안전마을 사업을 실시한 것으로 판단된다.



〈그림 4-8〉 홍은동 호박골의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

홍은1동 호박골은 진입공간에서 각각의 골목길로 연결되어 호박골 사랑방을 정점으로 연결되어 있으며, 골목길에서 계단을 통해 각 개별 주택으로 연결된다. 가파른 지형에 의해 골목길과 계단으로 연결된 완충공간이 방어적 공간을 형성하고 자연적 감시가 가능한 공간적 특성을 가지고 있다.

〈표 4-12〉 홍은1동 호박골 공공공간 디자인 개선사업의 주요내용

구 분		주 요 내 용	사 진
진입공간	안내 시설물	공영주차장 측면 골목길에 호박골 진입부 표기하여 마을의 경계성 부여 장소성 강화	
골목길	건물 도색	담장도색 및 정비 10개소 건물도색, 벽돌구조는 제외하고 시멘트 부분만 도색, 담장정비 골목길 진입부의 코너 건물은 전체도색으로 시각적 초점 구성	
완충 공간	계단 및 경사로	계단도색 2개소	
		빗물받이 16개소, 계단도로 4개소 정비를 통한 기초 환경 점검 및 정비	
호박골 사랑방		북한산 도시자연공원내 관리소 건물 리모델링하여 공동부엌 및 공부방으로 활용	
호박마차 정류장		12개소 비상벨, 게시판, 조명, 마을지도 설치 어르신들이 쉴 수 있는 장소로 조성	

호박골 사랑방은 기존의 북한산 도시자연공원내 창고용 관리소로 사용되던 건물을 리모델링하여 공동부엌을 겸하며 요리, 나눔 및 지역 아이들의 공부방 역할을 하는 중심 커뮤니티 공간으로 조성되었으며, 각 골목길이 연결되는 절절지점에 위치해 있다. 호박마차 정류장은 마을버스 정류장으로 12개가 설치되었는데, 방법등 및 방법카메라를 설치하고 지역안내지도 및 게시판을 설치한 것으로 마을버스를 기다리며 자연적으로 지역을 감시할 수 있도록 설치했으나, 잘 이용되는 곳도 있지만 쓰레기 투기지역인 곳도 있어 유지 및 관리 측면에서 개선이 필요하다.

(4) 시설물 개선

흥은1동 호박골의 경우 ‘북한산 오르는 호박길 만들기’ 라는 테마를 가지고 보행환경 개선, 호박마차(정류장)설치 등의 시설물 설치 및 개선사업을 추진하여 방법시설, 안내시설 및 휴게시설 등을 설치했다. 호박마차 및 안전펜스, 안내사인 등이 호박의 형태에서 가져온 일관된 디자인 형태를 적용하였다.

호박골의 안내사인은 주목성이 강한 형태를 가지고 있으며, 속도저감 및 쓰레기 무단 투기 등 생활안전과 관련된 사항을 전달하는 기능을 가지고 있으나, 구조적으로 상부구조에 비해 하부와의 접합부가 취약한 형태로 구성되어 있어 관리에 어려움이 있는 것으로 조사되었다.

호박골은 호박색, 즉 주황색을 테마색상으로 선정하고 보조색상으로 노란색, 회색을 활용하여 건물도색, 시설물 색상 등으로 활용했다. 색상이 가져오는 주목성이 상당히 높으나 명도가 상대적으로 낮기 때문에 주변 건물이 주로 벽돌구조의 빌라거나 시멘트 콘크리트 건물들이 많아 이와 조화를 이룬다. 이 색상을 활용하여 안내사인 및 시설, 전신주 등을 정비하여 지역의 명료성을 강화하여 장소성을 확보하는 전략을 사용했다.

〈표 4-13〉 흥은1동 호박골 시설계획 및 현황

구 분		주 요 내 용	사 진
방법 시설	CCTV	독립지주형식의 CCTV설치	

구분	주요 내용	사진
비상벨	호박마차(정류소)에 통합설치	 
보안등	보안등 개량 19개소	 
반사경	[독립지구] 주로 교통안전 [독립지구] 쓰레기적치 경고	 
담장 펜스	담장개선 10개소 방법기능의 펜스를	 
안내 시설	마을 지도 정류장 설치 현재 위치 및 지역정보 전달 명료성 강화 및 장소성 강화 게시판 정류장 설치 지역의 뉴스 및 광고 등 부착 불법 광고물 관리기능 안내 사인 마을 진입부 안내사인 설치 과속방지 사인 및 불법주차 방지를 위한 다기능 안내안전시설물 설치 다만 형태적으로 유지관리취약	   
기 타	전신주 정비 전신주 74개소 정비 테마색인 주황색 도색하여 시인성 확보 경사로 보행을 위한 난간 설치 영화칼춤보관함 설치 호박골 디자인 테마에 맞춰서 설치	   

호박골의 시설물 디자인은 호박마차에 집중 설치되어 있다. 급경사지에 버스를 대기할 수 있는 쉼터를 조성하여 자연적 감시가 가능하며, 동시에 비상벨, 지역 안내지도 및 현재 위치를 인지할 수 있는 번호표시, 마을의 소식을 알릴 수 있는 게시판 등을 설치해 복합적인 커뮤니티 공간으로 기능 할 수 있도록 구성했다. 마을버스 대기 등을 위해서 이용하는 경우도 존재하지만 설치 장소에 따라서는 주변에 무단 투기된 쓰레기 등으로 인하여 환경정비가 필요한 경우도 상당수 조사되었다.

(5) 커뮤니티 활성화

서울시 주민참여형 안전마을 사업은 사업시작단계부터 호박골 안전복지 주춧돌주민모임과 서대문구가 공동으로 사업을 추진했기 때문에 사전에 다양한 주민활동프로그램이 이루어졌다. 홍은1동 호박골의 경우에는 사전 주민욕구조사에 200명이 참여하고, 주민설명회가 2차에 걸쳐 이루어졌으며, 명석회의라고 부르는 토크콘서트가 통 단위로 4회 개최되어 주민 130여명이 참석하는 등 주민 참여가 여러모로 활발하게 이루어졌다.⁴⁴⁾ 또한 시, 구, 지역주민이 협업하여 지역귀가도우미를 구성하여 여성 안심귀가 스카우트 활동이 이루어졌는데, 귀가지원 430건, 취약지역 순찰 205회⁴⁵⁾가 이루어졌다. 현장에서 조사한 바에 따르면 주민참여예산제도를 활용하여 계단정비 및 안전난간 등을 설치하는 등의 추가적인 환경정비가 이루어진 것을 확인할 수 있었다. 그러나 지역에 빈집 등 관리가 어려운 요건이 존재하며, 쓰레기 무단투기 등이 이루어지고 있어 이에 대한 주민들의 참여와 대처가 필요한 부분이 존재하는 것으로 판단된다.

44) 서울시(2014) 자료 재정리

45) 서울시 보도자료 (2014. ...)

3. 부산광역시

1) 학장동 붉은디마을

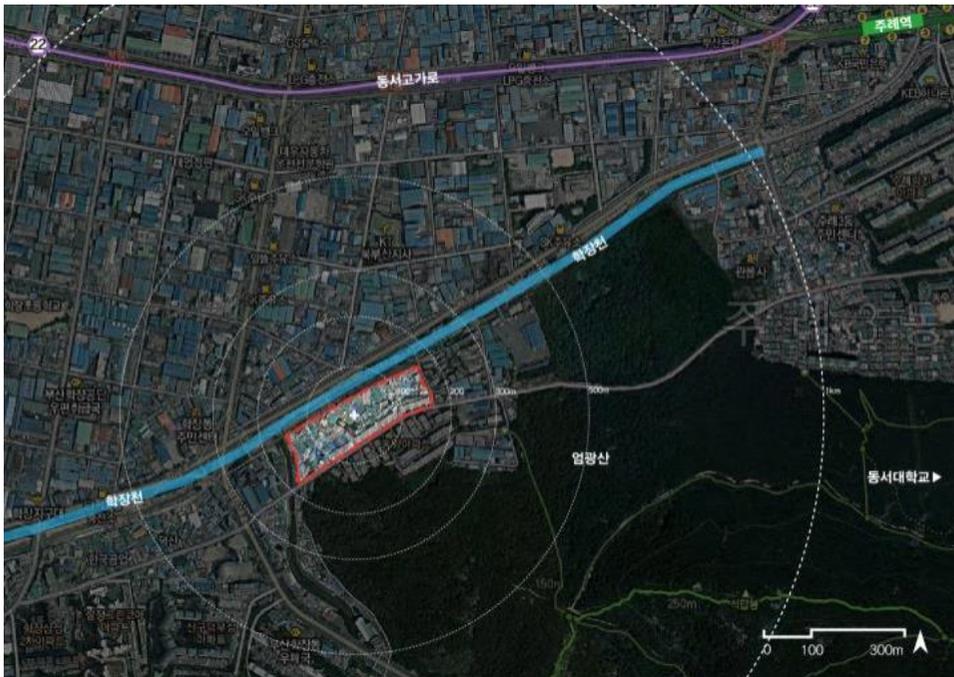
(1) 개요

부산 사상구 학장동의 붉은디마을은 부산지방경찰청에서 추진한 셉테드 행복마을 만 사업으로 조성되었다. 2015년 국민안전처 안전마을로 선정되어 추가사업이 이루어졌다.

〈표 4-14〉 학장동 붉은디마을 사업 개요

구분	개요
위치(규모)	사상구 학장동 학장로 236길-3 일대(3.2km, 643m ²)
시행년도	2013년
주관기관	부산지방경찰청(생활안전과, 사상경찰서)*
사업명	셉테드행복마을
사업비	총 526백만원 (국비 380백만원)
참여자(기관)	부산광역시, 부산광역시의회, 부산창조재단, 경찰발전위원회, 부산소방안전본부, 한국전력부산본부, 부산지방우정청, 이·미용협회, 여성단체협의회

*동 대상지 2015년 국민안전처 안전마을 사업 추진



〈그림 4-9〉 학장동 붉은디마을 위치현황

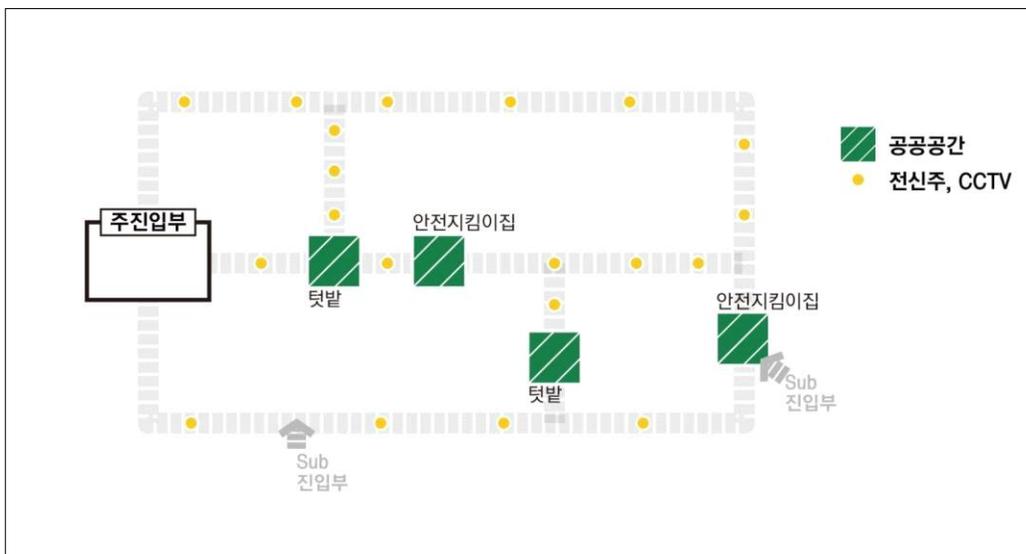
(2) 공간구성계획 및 배치

사상구 학장동은 영세중소기업체가 약1,000여개가 밀집한 지역으로 공구털이범과 절도범죄가 자주 발생하는 지역으로 등산로가 많아 산불발생 등에 대해 취약하다.

셉테드 행복마을의 사업의 핵심 공간구성은 치안올레길 조성이다. 범죄 다발지역 및 112신고 빈발지역 등 취약지역 및 도로를 치안올레길을 조성하고, 주민과 함께하는 도보순찰 등을 통한 방법체계를 확보하는 방안을 적용하는 것이다⁴⁶⁾.

학장동 붉은디마을의 치안올레길은 3.2km구간으로 진입부 - 1, 2, 3구간 - 안심카페로 구성된 공간구조를 가지고 있다. 전체 올레길은 순환 동선의 구성은 아니며, 주 간선도로와 연결된 여러 개의 골목길이 연결된 구성을 가지고 있다.

진입부는 자연적 감시가 이루어질 수 있는 슈퍼마켓이 있으며, 화단, 안내사인, 벽화등을 배치하여 공간 영역을 설정하고 장소성을 강화한 지역이다. 학장디마을의 공간구성에서 가장 특징적인 곳은 공폐가를 헐고 텃밭을 조성한 지역으로 지역주민들의 참여 및 운영이 활발하게 이루어지고 있는 것을 관찰할 수 있었다.



〈그림 4-10〉 붉은디마을 공간구성의 분석

46) 치안올레길은 도보순찰 1시간거리(3km내외) 1~2개소를 선정해서 순찰근무자가 마을 유래와 행복마을 조성과정 및 기타 범죄예방요령 등을 설명하면서 마을 내 설치된 각종 방법시설물 관람, 범죄 관련 정보 제공 등 주민의 의견을 수렴하는 창구로 활용하는 것을 말한다.(부산지방경찰청, 셉테드 행복마을, p.30)

(3) 공공공간 디자인 개선

학장동 붉은디마을에 적용된 환경디자인 요소에서 가장 지배적인 요소는 벽화와 바닥, 건물 입면 도색이다. 지역 전체에 사계절 및 애니메이션 테마를 적용한 다양한 벽화를 조성하고, 건물도색 및 바닥포장 개선사업을 실시했다. 사용된 색상은 구역별로 빨강(R), 초록(BG), 하늘색(B)의 색상이 고명도로 적용되었으며, 벽면의 색상과 벽화도 고명도, 고채도 색상으로 정리되어 전체적으로 산만하다.

진입공간에 설치된 교량으로 상당히 경계성이 강한 장소성을 가지고 있으며, 학장수퍼와 주변공간을 정비하여 진입공간으로서의 기능을 부여하고 치안올레길을 설치했다.

〈표 4-15〉 붉은디마을 공간조성계획 및 현황

구 분	주 요 내 용	사 진
진입 공간	교량 하천개선사업으로 진입보도교량 2개소 설치되어 있음	
	진입부 골목 학장수퍼 도색 및 진입부 안내사인 설치	
	화단 안내사인 마을 입구를 명시한 사인물 설치 옹벽 플랜터를 조성하여 입면을 활용한 진입안내사인 설치	
골목길 (치안 올레길)	계단 입면 도색	
	다양한 테마의 벽화도입	
	고명도, 고채도의 색상사용	

구 분		주 요 내 용	사 진
	바닥	문양 콘크리트 바닥시공	
기타 공간	마을 텃밭	폐가옥 3채 철거 후 조성 공동으로 운영하는 텃밭 조성 및 운영 텃밭 주변에 휴게공간 설치	

치안올레길은 부산경찰청에서 안전마을을 조성하기 위해 도입한 것으로 지역의 안전을 확보하기 위한 순찰을 지속적으로 하고 있다는 의미를 가지고 있다. 그러나 붉은디마을에서는 치안올레길이 전체 골목길을 포함하고 있어 동선의 체계를 알기는 어려운 점이 있다. 기타공간으로 폐가옥 3채를 철거한 후에 조성한 마을의 텃밭이 2개소 조사되었다.

(4) 시설물 설치

학장동 붉은디마을의 경우에는 사업추진주체가 지역경찰청이기 때문에 타 지역의 범 죄예방환경디자인 적용사업에 비해 방법시설의 종류 및 수량이 상당히 많이 설치되어 있다. 안심지킴이집, 비상벨, CCTV와 같은 시설뿐 아니라 참수리 방범등⁴⁷⁾, 반사경, 방법창 등을 설치하고, 설치된 시설에 대한 알림판을 설치하여 방법효과를 고려한 것을 알 수 있다. 다른 지역과 다르게 창문과 문에 이중 잠금장치 등을 설치하였다. 반면에 안내 시설 및 생활안전시설은 상대적으로 수량이 적은 것으로 조사되었다.

47) 참수리 방범등은 부산지방경찰청을 상징하는 방범등으로 참수리 등 경찰청 캐릭터

〈표 4-16〉 학장디마을 시설계획 및 현황

구분	주요 내용	사 진
방법 시설	지킴이 집 마을진입부 수퍼와 통장집에 아동지킴이집 지하여 비상벨 등을 설치함	
	CCTV CCTV 및 참수리 방법등 설치	
	비상벨 비상벨 설치 및 비상벨이 설치되었음을 알리는 안내사인을 추가설치	
	반사경 주요 결절점 및 사각지대에 반사경 설치 자전거 도난 및 쓰레기 무단투기 방지용 반사경 설치	
	방법창 반지하 등 범위에 취약한 창문에 방법창 설치, 방법창 설치장소에 방법창 안내사인 부착	
안내 시설	마을 지도 마을지도의 설치를 통해 사업내용을 홍보하고 지역주민에게 다양한 정보를 전달	
	게시판 지역 종합게시판 설치 마을 입구에서 각종 정보의 교환	

구 분		주 요 내 용	사 진	
안내 시설	안내 사인	두께 5mm 보드판에 시트부착 치안올레길을 알려주는 명료성 강화기능 방향이 일치하지 않는 경우가 다수 존재함		
	전신주 정비	비상벨 및 안내사인 설치		
기타	노면 표시	바닥에 안내사인 도색		

(5) 커뮤니티 활성화

커뮤니티 활성화 프로그램을 살펴보면 어머니폴리스를 중심으로 일주일에 2회 야간 치안올레길 순찰 추진을 하는 등의 정기적인 활동을 통해서 커뮤니티 활성화 활동을 추진했으며, 그 결과 행복마을 조성 전 3년간 발생 범죄는 절도 등 25건이었으나 사업조성 후에는 발생범죄가 사라질 정도의 사업효과가 발생한 것으로 나타났다.⁴⁸⁾

학장동 붉은디마을에서는 공폐가 철거 후 조성된 마을 텃밭(2개소) 활동이 두드러지게 나타나며, 이를 기반으로 주민 네트워크가 형성되어 있었으나 범죄예방과 관련된 주민활동은 미흡한 편으로 평가받고 있다.⁴⁹⁾ 주기적으로 텃밭을 관리함으로써 자연적으로 지역을 감시하고 공폐가를 철거함으로써 잠재적인 위험요소를 제거하여 범죄예방에 효과를 가져올 수 있다는 점에서는 시사성이 있다.

48) 안전개선사업 통합 연계모델 개발 연구(2015). p.185

49) 상계서 p.186

2) 감천2동 안심마을

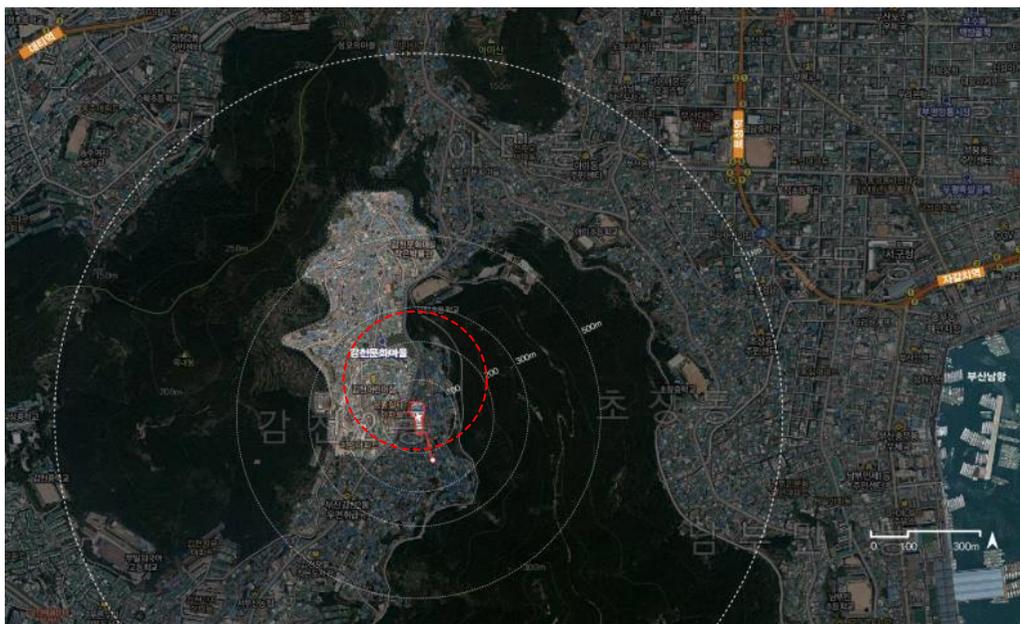
(1) 개요

감천2동은 감천문화마을 건너편에 언덕에 입지해 있으며, 가파른 지형에 낮은 집들이 형성된 달동네지역으로 고령인구가 많은 저소득층 밀집지역으로 빈집털이 발생이 예상되는 범죄에 취약한 주거지역으로, 2013년 부산 범죄예방환경디자인 시범사업으로 추진되었다.

〈표 4-17〉 감천2동 안심마을 사업 개요

구분	개요
위치(규모)	부산 사하구 감천2동 5통 일대(310m)
시행년도	2013년
주관기관	부산광역시(창조도시국 도시경관과)
사업명	범죄예방 안심마을(안심길)
사업비	320백만원(시비)*
참여재(기관)	부산디자인센터, 검찰, 경찰, 교육청, 구청, 주민센터 등과 유기적 협업체계 구축

*2013년 사업 시행 대상지(서구 남부민2동, 북구 구포2동, 사상구 모라1동) 포함 총 사업비 기재하였음.

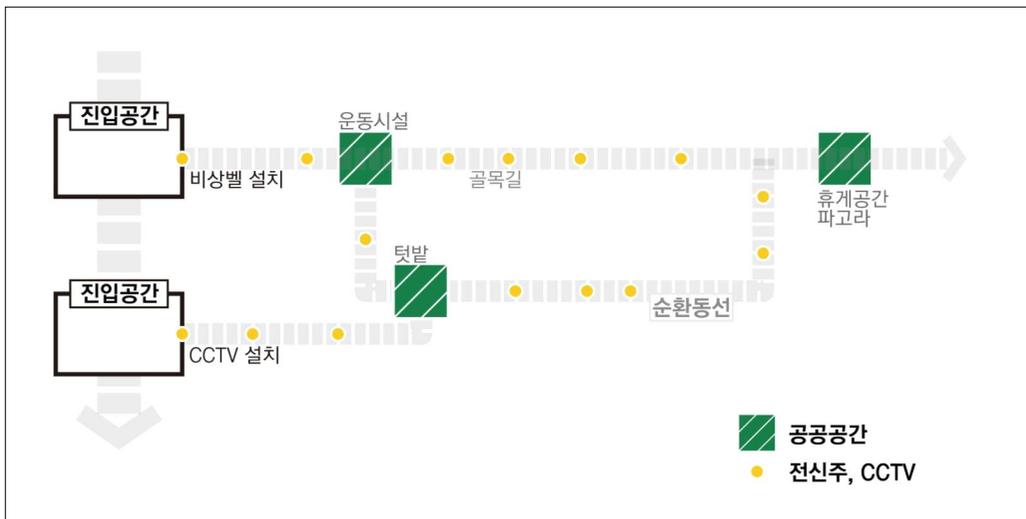


〈그림 4-11〉 감천2동 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

감천2동은 경사지에 위치해 있으며, 좁고 경사진 골목길이 상호 교차하는 공간구성을 가지고 있으며, 옹벽과 계단으로 연결되어 있다. 주 간선도로 진입부 2개소와 운동공간, 휴게공간으로 연결되는 골목길을 중심으로 환경개선 사업을 실시했다.

진입공간에서부터 텃밭이나 운동시설로 연결되는 공간은 상당한 경사인 지형을 가지고 있으며, 동일한 레벨에서 순환할 수 있도록 동선을 설정하고 주요시설에 동선 상에 배치될 수 있도록 공간을 계획한 것을 알 수 있다.



〈그림 4-12〉 감천2동의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

감천2동은 폐공간터를 이용한 청소년들의 비행의 우려가 있으며, 좁은 골목과 많은 계단으로 불안감이 높아 이를 해소하기 위하여 주간선도로부터의 진입부에 안내게시판과 CCTV를 설치하여 불안감을 해소하고, 보행이 어려운 노약자를 위한 계단 난간을 설치해서 안전을 확보했다.

골목이 갈라지는 위치에 운동기구 2개를 설치한 운동공간을 마련하고, 휴게공간에는 쉼터(shelter)를 설치해서 이용자가 공간에 오래 머무를 수 있도록 유도하고 공간의 활력을 더하는 전략을 선택했다. 골목길은 바닥에 주황색으로 선을 표시한 ‘안심길’을 조성해서 공간의 위계를 부여했다. 이 안심길은 벽화로 골목길을 치장하는 것이 아니라 안전감을 높이기 위한 차별화된 색상을 적용하는 것이다.

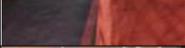
〈표 4-18〉 감천2동 공간조성계획 및 현황

구 분		주 요 내 용	사 진
진입 공간	조형물 도색 안내사인	주 출입부는 계단 및 옹벽 옹벽부 활용한 조형물은 별도의 사업으로 조성 안내게시판 및 CCT 설치 지역의 경계가 지형으로 구분되어 있음	
골목		건축물 입면 도색 벽화보다는 도색위주 정비 (별도 사업으로 조성)	
	입면	고명도, 중채도 색상사용 파스텔 색조의 혼합색	
		계단부 입면 도색	
	바닥	주요 동선을 YR계열 색상의 두 개의 선으로 표현 돌아가는 막다른 골목 표시	  
기타 공간	마을 쉼터	마을 정자 설치	
기타공간	화단 녹지	자투리 공간을 활용한 녹지조성 화단 활용 (주민사업)	 
	운동공간	운동공간 설치 안심운동기구 설치	

(4) 시설물 설치

감천2동에 설치된 시설물은 진출입부 안내사인 2개소, 쉼터 안내사인 2개소 등 안내 시설물이 상당수 설치되어 있으며, 골목길 대문 밝히기 조명 10개소, 우편함 10개소, 안심벨 1개소 등이 설치되었다.

〈표 4-19〉 감천2동골 시설계획 및 현황

구분		주요 내용	사 진	
방법 시설	CCTV	CCTV 1개소 설치 CCTV 위치를 안내하는 바닥포장		
	비상벨	안심벨 1개소 설치 타 지역과 다른 색상 선택		
안내 시설	마을 지도	마을지도 제작 및 게시판 설치		
	게시판	지역 종합안내판 설치 2개소		
안내 시설	안내 사인	안심길 안내표지판 부착 주요 동선을 안내하는 역할		
	우편함	우편함을 교체하여 부재 시 수거하지 않은 우편물 등이 드러나지 않도록 정비		

구분		주요 내용	사진
	안전 난간	기존 난간을 무지개색으로 도색	
기타	경사로	경사로 난간 설치	

(5) 커뮤니티 활성화

부산시에는 2012년 도시안전디자인 워킹그룹 활동⁵⁰⁾을 통해 범죄예방환경디자인 도입을 위한 포럼을 개최하는 등의 도시디자인에 대한 다양한 관심을 가진 행정 및 전문가 네트워크가 구축되어 있다. 이러한 네트워크를 기반으로 (재)부산디자인센터와 부산시가 협력하여 범죄예방을 위한 정책적 시도로서 시범사업을 기획하게 되었다. 서구 남부민2동, 사상구 모라1동, 사하구 감천2동, 북구 구포2동이 선정되어 시범적으로 사업이 실시되었다. 이 사업은 전문가 그룹의 연구 활동과 시의 가이드라인 및 조례제정 등을 바탕으로 관할 경찰서와 협업을 통해서 서민주거 밀집지역을 대상으로 범죄예방환경디자인 사업을 실시한 부산시 최초의 사업이다. 그 중에서 감천2동 안심길 설치지역은 감천문화마을이 인접한 고지대이며 태극도 마을이 있고, 지역의 주민 활동이 활발한 지역이지만 상대적으로 커뮤니티 시설도 낙후되어 있다.⁵¹⁾

50) 부산시는 공공디자인 담당 전문직 공무원을 중심으로 디자인 워킹그룹이라는 공무원 - 전문가 - 민간 협력 포럼을 정기적으로 개최하는 프로그램을 운영하고 있다. 포럼을 통해 부산의 다양한 디자인 관련 이슈를 발굴하고 이를 시행하기 위해 기초지자체인 구와 협력창구로 활용하고 있다.

51) 국토도시디자인대전 유니버설디자인 부문 국토교통부 장관상, 부산시-범죄예방환경디자인, 파이낸셜 뉴스, 2014. 9. 28

3) 범천4동 미실마을

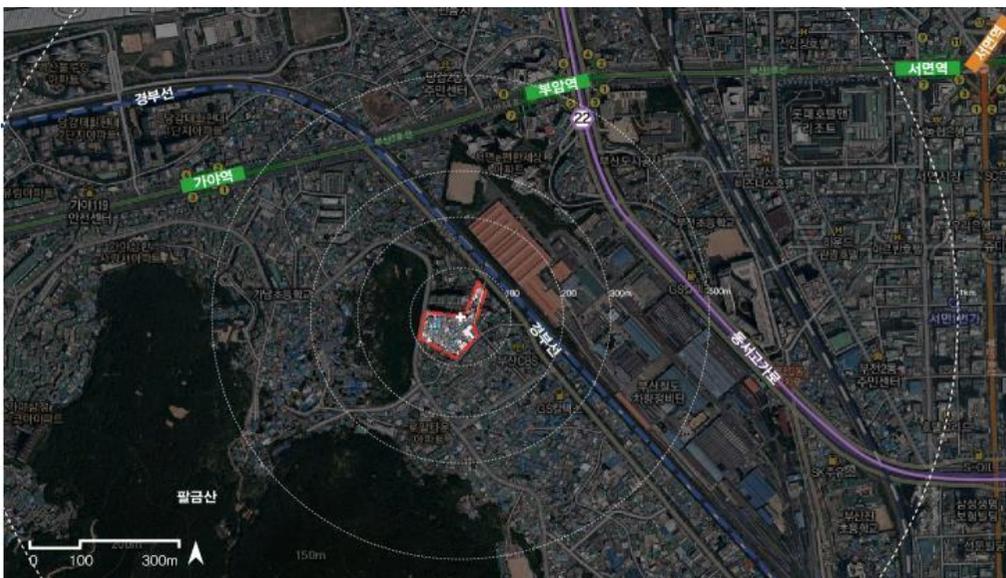
(1) 개요

범천4동 미실마을은 방화사건이 발생했던 경험이 있어 주민불안감이 높고, 공·폐가가 많고 막다른 골목길들로 연결되어 있어 소방이나 절도 등의 범죄에 취약한 공간구조를 가진 지역이다. 이를 위한 범죄예방환경디자인을 적용하여 지역 안정감을 높이기 위해 계획을 시행한 사업이다.

〈표 4-20〉 범천4동 미실마을 사업 개요

구분	개요
위치(규모)	부산진구 범천4동 5통 일대(9,885m ²)
시행년도	2014년
주관기관	부산광역시(창조도시국 도시경관과)
사업명	범죄예방 안심마을
사업비	500백만원(시비)*
참여자(기관)	부산디자인센터, 검찰, 경찰, 교육청, 구청, 주민센터 등과 유기적 협업체계 구축

*2014년 사업 시행 대상지(남구 문현2동) 포함 총 사업비 기재하였음.



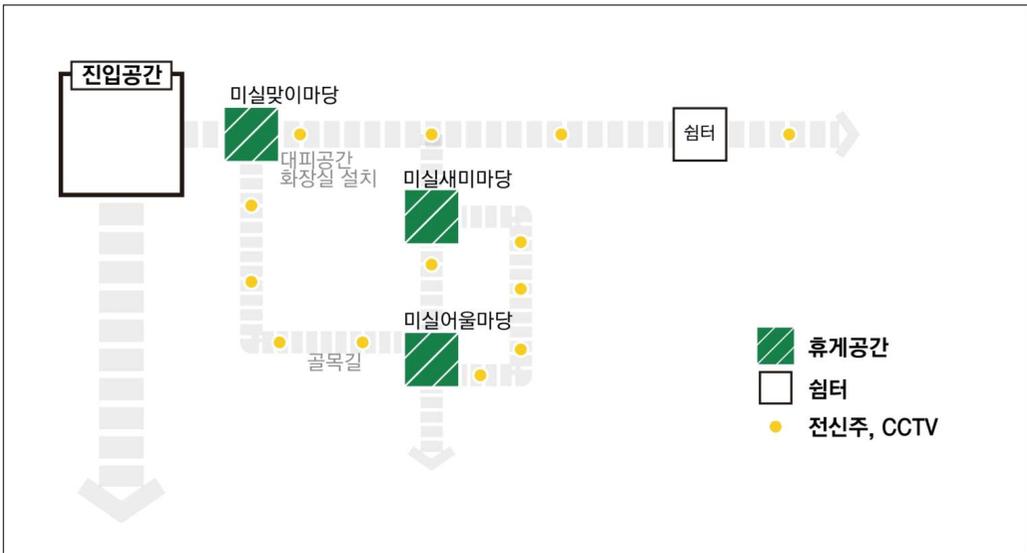
〈그림 4-13〉 범천4동 미실마을 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

범천4동 미실마을은 막다른 골목이 미로같이 연결되어 있고, 시야가 단절된 곳이 많아 범죄에 상대적으로 취약한 공간구성을 가지고 있어 이를 해결하기 위해 적절한 곳을 뚫어 대피로를 조성하고, 이를 유도하는 안내사인을 설치하며, 지역 주민들이 인지하기 쉬운 공간으로 개선하기 위한 계획을 수립했다.

공간의 구성을 보면, 진입부 - 골목길 - 작은 휴게공간 - 휴게공간으로 연결되는 공간구성을 가지고 있으며, 막다른 골목길은 공폐가 정리를 통해서 연결하거나 휴게공간을 설치하여 환경을 정비했다.

진입공간에는 반사경, 안내지도 등을 설치해서 사각에 있는 위협요인을 제어할 수 있도록 조성하고, 휴게공간은 빨래를 너는 등 주민들이 모일 수 있는 공간이면서 동시에 방화범죄에 대비한 시설을 설치하여 자연적인 감시가 가능함과 동시에 공간의 활용성을 증대하는 범죄예방원리를 적용했다. 미실어울마당, 미실새미마당, 미실맞이마당 등 각각의 공간테마를 가진 비교적 큰 휴게공간 3개소는 골목이 연결되는 공간에 위치해 있어 공간 인지를 명료하게 할 수 있도록 한다. 미실 새미마당과 어울마당은 서로 관찰이 가능한 거리에 위치에 있어 주민활동이 연계되기 쉽도록 배려했다. 작은 쉼터의 경우에는 마을에 들어오는 사람을 감시하고 지역 전체를 조망할 수 있는 위치에 배치되어 있다.



〈그림 4-14〉 범천4동 미실마을의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

미실마을 진입공간에는 진입안내 게시판 및 반사경 등을 설치하여 지역의 입구 장소성을 높이고, 자연적 감시가 가능할 수 있도록 대피이동로를 연결하고 몸을 기댈 수 있는 난간 등이 설치되어 보행안전 등을 배려했다.

골목길은 막다른 골목길이 있고, 출구가 보이지 않아 방향성을 잃기 쉬운 공간구조를 가지고 있으나 방향표시 안내시설물을 설치하고, 벽면에 안내선을 그려서 시각적으로 명확하게 공간인지를 할 수 있도록 조성했으며, 공폐가는 출입구와 담장에 스테인레스 벽을 설치하여 출입할 수 없도록 폐쇄조치했다.

골목길 바닥은 계단 및 경사로 등에 단차부분에만 도색을 해서 보행안전성을 확보할 수 있도록 했으며, 입면에는 비상시에 대피할 수 있도록 라인을 그려주는 기법을 도입했다. 대피이동로는 사각지대에 사람이 피신할 경우, 소리가 나도록 설치한 공간으로 범외에 대응한 공간으로 조성한 공간이며, 휴게공간과 연결되는 통로이기도 하다. 이와 같이 미실마을에서는 재난이나 유사시에 대피할 수 있는 이동공간에 대한 계획이 특징으로 드러난다.

〈표 4-21〉 범천2동 미실마을 공간조성계획 및 현황

구 분		주 요 내 용	사 진
진입 공간	진입 안내 게시판	미실마을에 진입하는 골목길에 안내사인을 설치하여 다른 지역과 경계를 주고 공간을 명확하게 구분 영역을 설정함	
	방범 시설	사각지대로인 진입공간에 반사경과 가짜 창문, 보안등을 설치하여 지역을 지나다니는 사람들을 감시할 수 있도록 공간 조성	
골목	입면	벽면에 라인을 주는 단순한 기법으로 공간을 차별화하고 유사시에 대피할 수 있도록 동선을 표시함	

구분	주요 내용	사진
	벽화 대신 벽면에 라인을 주는 미니멀한 패턴 도장기법 사용 계단 측면 도장	
바닥	계단 등 위험한 부분에만 도색을 하여 안전성을 높이고, 씬터에만 우레탄포장을 하여 공간 구획	
휴게공간	미실새미 씬터 마을씬터, 정자를 설치하여 앉아서 쉴 수 있는 장소	
미실어울 마당	빨래를 널 수 있는 건조대를 설치하고 보기 싫은 외부설비를 가리는 펜스를 설치, 바닥포장을 하여 공간 구획	
미실맞이 씬터	주차장기능을 하는 작은 씬터로 던지는 소화기가 설치되어 있음	
기타	대피 이동로 대피이동로에는 전자센서가 감지하여 음악소리를 내며, 전등이 켜지는 기능을 가지고 있음	
씬터	미실마을 언덕 꼭대기에 설치되어 있는 씬터로 좁은 골목길을 지나다니는 사람들의 감시기능을 겸함 그늘이 없음	

(4) 시설물 설치

범천2동 미실마을은 재난안전과 범죄안전을 위한 사업으로 주민의 불안감을 해소할 수 있도록 다양한 측면을 고려한 시설을 설치했다. 대피로 유도사인 및 방향표시 등을 통해 지역의 공간을 명료화하여 유사시에 대피할 수 있는 이동동선을 확보할 수 있도록 배려했으며, 모스키토와 같이 소리를 이용해서 이용을 저감시킬 수 있는 시설을 설치하고, 스테인레스스틸 타공판을 이용하여 담장과 폐가를 가릴 수 있도록 정비했다. 가짜 창문과 비상벨을 설치해서 해당 지역이 감시되고 있다는 느낌을 전달하여 범죄가 감소할 수 있도록 배려했으며, 또한 조도가 부족한 지역에는 조명을 설치하고, 시야를 확보할 수 있도록 반사경을 설치하도록 했다.

특히 지역 안내표지판, 방향표시, 공폐가 관리번호, 해당시설에 대한 이용안내, 해당 공간의 이름 등을 알릴 수 있는 다양한 안내사인이 도입된 것이 특징적이며, 이와 같은 안내사인은 공간의 장소성을 강화하고 이용을 활성화하는 전략에 도움을 준다.

〈표 4-22〉 범천2동 미실마을 시설계획 및 현황

구분	주요 내용	사 진	
방법 시설	모스키토	통행하는 사람을 감지하여 음악소리를 흐르게하는 자연감시기능 청소년의 가청범위에서만 들리는 고주파 소음을 생성하여 청소년 접근을 막는 기법 사용	
	방법창	방법창을 설치하여 범죄예방을 위한 기본요건을 조성	
	폐가 정비	폐가에 관리번호를 부여하고 가림벽을 설치하거나 철거하여 공공공간으로 활용	
	반사경	골목이 갈라진 곳, 사각지대에 반사경 설치하여 시야확보 다만 공간이 좁아 시야확보 범위가 좁음	

구 분		주 요 내 용	사 진
	담장 펜스	스테인레스스틸 소재의 담장펜스 설치 타공판 사용하여 차폐와 동시에 근거리에서는 투시 가능하도록 설치	
	담장	가짜 창문과 비상벨을 설치하여 골목길이 감시당하고 있다는 느낌을 가지도록 유도	
안내 시설	마을 지도	마을의 주요 동선의 안내 던지는 소화기의 위치를 안내하며 위급 상황 시에 활용할 수 있도록 안내	
	안내 사인	대피이동로, 쓰레기 버리는 곳등을 표시하는 감시 및 행위의 지시기능 방향지시 안내사인	
기타 시설	던지는 소화기	던지는 소화기 2개소 설치 소방차가 들어올 수 없는 좁은 골목길을 고려	
	경사로	경사로에 안전난간 설치 계단 모서리를 도색하여 위험을 인지할 수 있도록 고려	

(5) 커뮤니티 활성화

범천4동 미실마을 사업은 부산시, 부산시 디자인센터와 경찰청이 협업한 범죄예방 환경디자인 2차 사업으로 지역 주민의 주거불안감을 해소하고 방화사건 방재 및 보행환경 개선 등 생활환경개선을 통해 지역의 활력을 증진한 사업이다. 지역 주민들은 텃밭 중심의 공동체 활동을 하고 있으나 그 외 특별한 참여활동은 하지 않고 있다.

4. 수원시

1) 송죽동 행복안심마을

(1) 개요

수원시 장안구 송죽동은 화성축조시기에 조성된 만석거가 남아 있는 만석공원과 현재 프로야구구단 KT Wiz의 경기장으로 사용 중인 종합운동장이 입지해 있는 지역으로, 저층의 단독·연립주택이 밀집해 있어 상대적으로 낙후한 주거환경이며, 많은 유동인구로 인해 거주안정성이 취약한 지역이다.

송죽동 행복안심마을은 수원 마을르네상스 사업 등으로 강화된 지역 공동체 기반을 바탕으로 송죽중학교와 주변 환경의 범죄예방 및 생활환경의 안전을 확보하기 위해 추진한 사업이다.

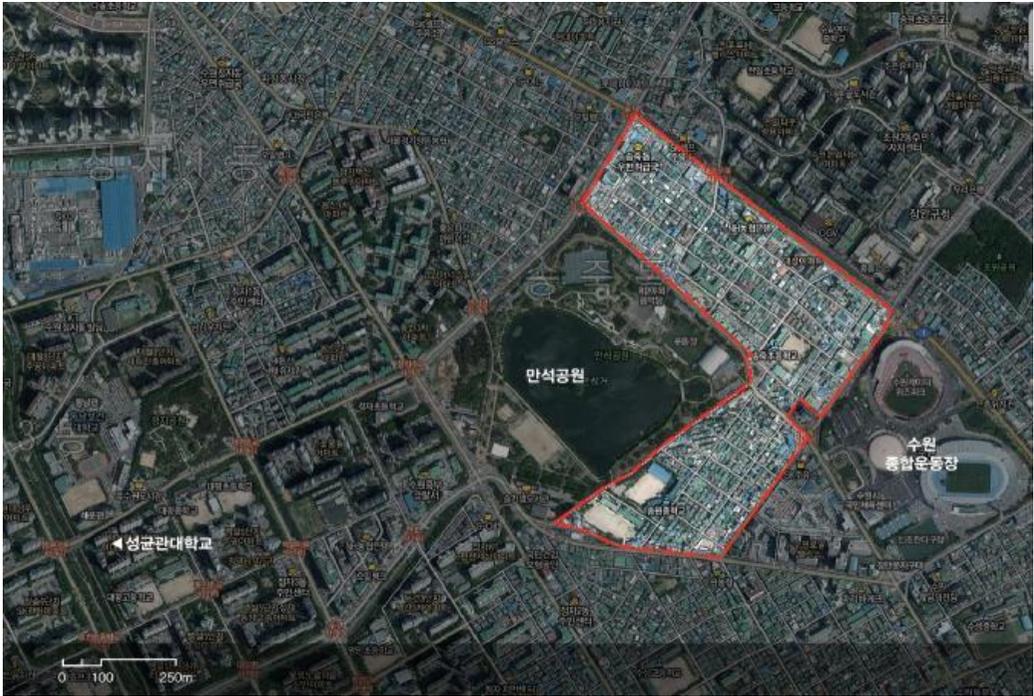
〈표 4-23〉 송죽동 행복안심마을 사업 개요

구분	1차*	2차**
위치(규모)	송죽초 ~ 송정초 인근 (150,000m ²)	1번국도 ~ 만석공원 (190,000m ²)
시행년도	2013년	2015년
주관기관	안전행정부 (안전관리본부 생활안전과) 국민안전처 (도시안전본부 안전총괄과)	수원시 (안전정책과 안전정책팀)
사업명	안심마을 시범사업 안전마을	수원형 안전마을사업
사업비	100백만원(국비) 6백만원(삼천리도시가스 기부), 30백만원(한국쓰리엠) 주민행복센터 신축: 총 1,290백만원*** 500백만원(국비), 790백만원(시비)	520백만원(시비)
참여자(기관)	수원시, 송죽동 주민센터, 학교(송정초, 송원중, 송죽초), 장안문 지구대, 주민 단체 유관기관, 송죽행복안전마을(주민자치회)	

*안전행정부는 2014년 행정자치부, 국민안전처, 인사혁신처로 개편되면서 안심마을 시범사업은 국민안전처의 안전마을사업으로 이관됨. 이에 따라 2013년부터 추진된 송죽동 안심마을 시범사업은 2014년 안전마을사업으로 명칭 변경되며 2015년 종료되었음.

**2차 사업은 1차 사업의 연장으로 1차 사업 대상지의 확장된 지역을 대상으로 시행됨.

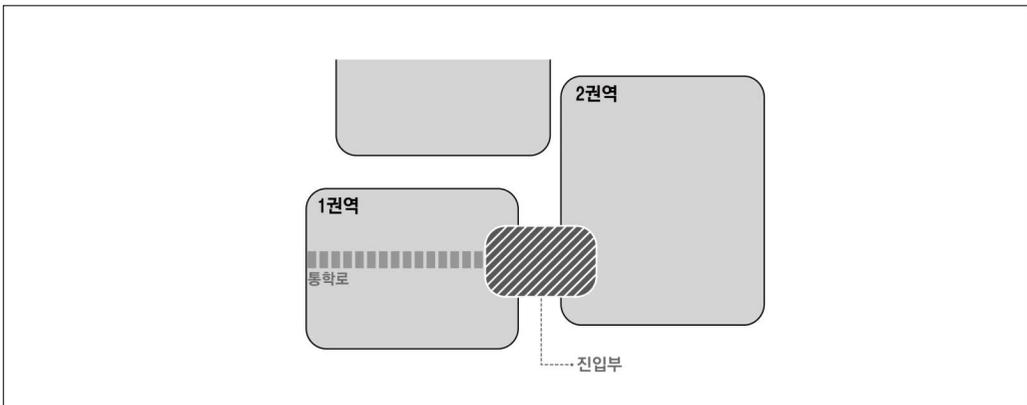
***주민행복센터 신축(2016. 05. 개관)



〈그림 4-15〉 송죽동 행복안심마을 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

송죽동 행복안심마을 사업은 1차, 2차년도 사업이 계속되면서 전선지중화 등 지역 전체에 걸친 환경개선사업이 실시되어 공간의 위계구성이 다른 지역과는 다르다. 송죽중학교 주변 지역과 골목길에 등하교로 확보를 위해 안심등 및 지킴이집을 집중적으로 배치하여 자연적 감시가 이루어지고, 활용의 활성화가 일어날 수 있도록 공간을 구성했다.



〈그림 4-16〉 송죽동 안심마을의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

송죽동 행복안심마을의 공공공간은 ‘안심하고 걸을 수 있는 통학로’ 조성공간을 중심으로 안내시설물을 설치하고, 골목길 조성을 위해 보안등 및 안심등을 설치하고, 통학로 사인과 펜스를 설치하고, 바닥에는 도막포장을 했다. 안전지킴이집과 어린이 통학버스 사인등 다양한 시설물을 설치하여 인지성을 확보했다. 동시에 전선지중화 사업을 추진하여 지역 전체의 환경을 정비했다.

〈표 4-24〉 송죽동 행복안심마을 공공공간 현황

공간	구분	형식	사 진
진입 공간	안내 시설물	안내게시물 지역의 영역성 확보 지역의 주요정보 전달	
골목	입면	건물 입면도색 및 투시형 담장 설치 정화조 맨홀 교체 및 보도블록 교체 주거환경의 안전성 확보	
		벽화그리기 노후건축을 벽과 담장에 벽화 도색	
바닥		안심하고 걸을 수 있는 통학로 (송원중 - 송정초) 도막포장으로 시인성 확보	
		안전 지킴이집 안내사인 시인성 확보	

공간	구분	형식	사 진
기타 공간	송죽동 주민행복 센터	주민소통 및 자치 공간 확보 북카페, 경로당, 주민소통회의실	
	화단 및 텃밭 (8개소)	행복정원 유휴공한지, 취약지역 등에 화단조성으로 쾌적한 가호환경 조성 및 쓰레기 무단 투기 방지	
		플랜터 설치	

(4) 시설물 개선

송죽동 행복안심마을에는 LED보안등 및 안심등, 보안등 등이 다수 설치되어 야간의 안전을 확보하고자 했으며, 투시형 담장 등 사각지대를 해소하여 범죄 가능성을 낮출 수 있도록 시설물을 설치했다. 특히 안심지킴이집 안내사인, 통학차량 승강장 안내사인, 지역 안내사인 등 다양한 안내시설물을 설치하여 명료성 강화를 통한 지역 활성화를 도모했다. 범죄예방을 위한 CCTV 및 스마트 비콘을 설치해서 비상시에 경찰과 연락될 수 있도록 방법시설을 설치했다.

안심마을은 범죄예방 외에도 생활안전 확보가 중요한 부분으로 통학로의 바닥포장 개선 및 펜스 설치 등의 교통안전과 투시형 담장, 화단 등의 환경개선을 통해 지역의 영역성을 확보하고 활용의 활성화를 가져왔으며, 그 결과 지역의 공동체 활동이 더욱 활성화 되어 2차 사업까지 송죽동 전체에 사업을 시행하게 되었다.

〈표 4-25〉 송죽동 행복안심마을 시설계획 및 현황

구분	주요 내용	사 진
방법 시설	안전 지킴이집 (9개소) 비상벨, 보안등 설치 시각적 명료화를 위한 색상	

구 분	주 요 내 용	사 진
	CCTV (18개소) 생활방법10, 어린이보호6(안심마을), 불법주정차2 독립지주형	 
	스마트 비콘	 
	보안등 (430개소) 독립지주형 건물 출입구	 
생활 안전	담장 공지에 설치된 투시형 담장 자연적 감시기능 주택 지상 층의 투시형 담장 설치 쓰레기 적치 및 위험요소가 자연적으로 보이도록 설치	 
	마을지도 마을 입구에 설치된 독립지주형 안내게시물 송죽동 유래 및 안심마을 사업내용 소개	 
	안내 시설 게시판 독립지주형 안내게시판 (이용도 높음)	 
	안내사인 어린이 통학버스정류장 바닥에 안내사인 표시 학교 앞 속도안내계 통학로 생활안전 확보	 

구 분		주 요 내 용	사 진
쓰레기 적치 예방	CCTV	독립지주형 CCTV 설치	
	디지털 음성안내	움직임 감지 센서 (정지, 고장 기기 있음)	
안전 시설	펜스	통학로 보차분리	
	전신주 정비	전력선·통신선지중화 환경 및 경관 개선	
	주택 외부 노출 설비 정비	규격제품 사용하여 외부노출 설비 정비 절도범죄 등 예방효과	

(5) 커뮤니티 활성화

송죽동 행복안심마을은 추진 과정에서 주민자치회 및 건강네트워크 등 지역의 주민들이 주민안전네트워크를 통해 지속적으로 활동을 했다. 건강네트워크는 지역 노인들을 대상으로 간단한 건강검진 및 상담을 하는 등의 지속적인 참여가 있었다. 행복안심마을 사업을 추진하는 기간 동안 기업과 협약을 통해서 교육 및 지원이 있었다.

한국전기안전공사에서는 700세대에 대한 전기점검을 실시하고, 삼천리 도시가스에서 가스배관 덮개 및 배관 보호대 교체(116개소)등의 지역 환경정비에 도움을 제공했다. 한국지역정보개발원에서는 정보화 교재 100권을 기부하고 청소를 실시했으며, 한국가스안전공사에서 가스렌지와 타이머 쿡 20세대 설치, 지방공기업평가원은 행복드림 순찰대 조끼 40개를 기부하는 등의 물품지원이 이루어졌다. 교육 프로그램으로는 안전보건공단에서 안전컨설팅과 대한적십자사에서 진행한 심폐소생술 교육, 한국승강기안전관리원에서 승강기 안전 캠페인 및 교육 등이 이루어졌다. 송죽동 행복안심마을의 주민들도 스스로 어린이 안전을 위한 야간순찰 참여 및 하교 길 안심귀가 지원 등의 지역 활성화 활동을 추진하는 등 지속적으로 마을의 커뮤니티 활성화 운동이 진행되고 있다.

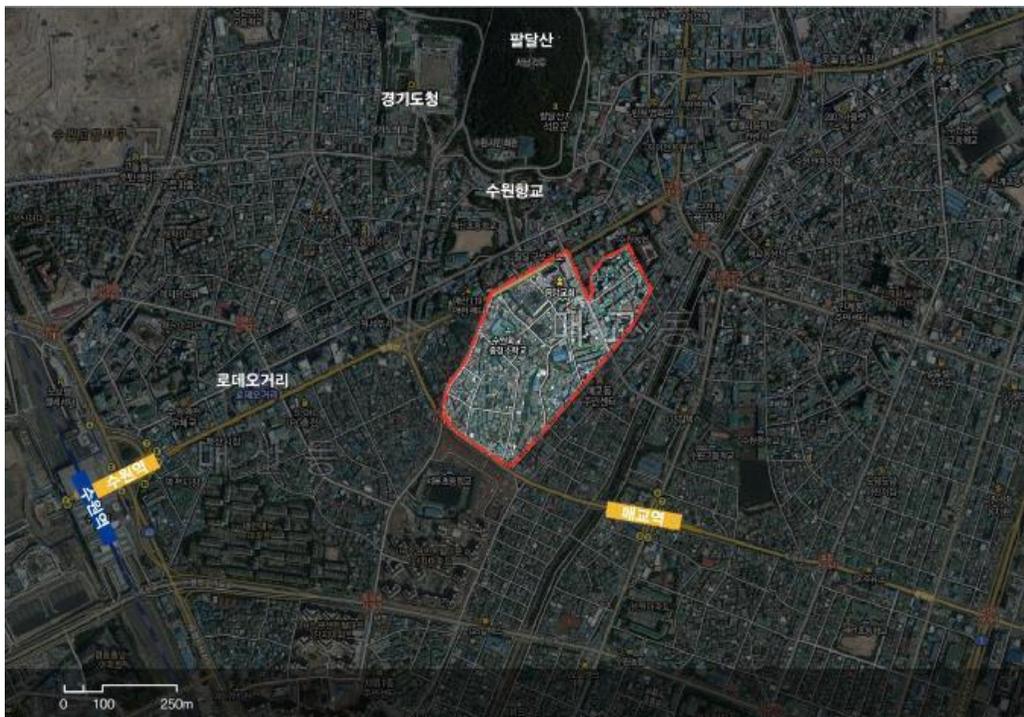
2) 매교동 도란마을

(1) 개요

매교동은 살인 등 강력사건이 발생했던 지역으로 일부 노후 주거지에 유흥가와 인접해 있고, 저소득층이 밀집 거주하여 이에 대한 주민 불안감이 큰 지역이다. 법무부 범죄예방환경 시범사업으로 선정되었으며, 수원시와 KT&G, 농촌진흥청, 형사정책연구원이 참여했다.

〈표 4-26〉 매교동 도란마을 사업 개요

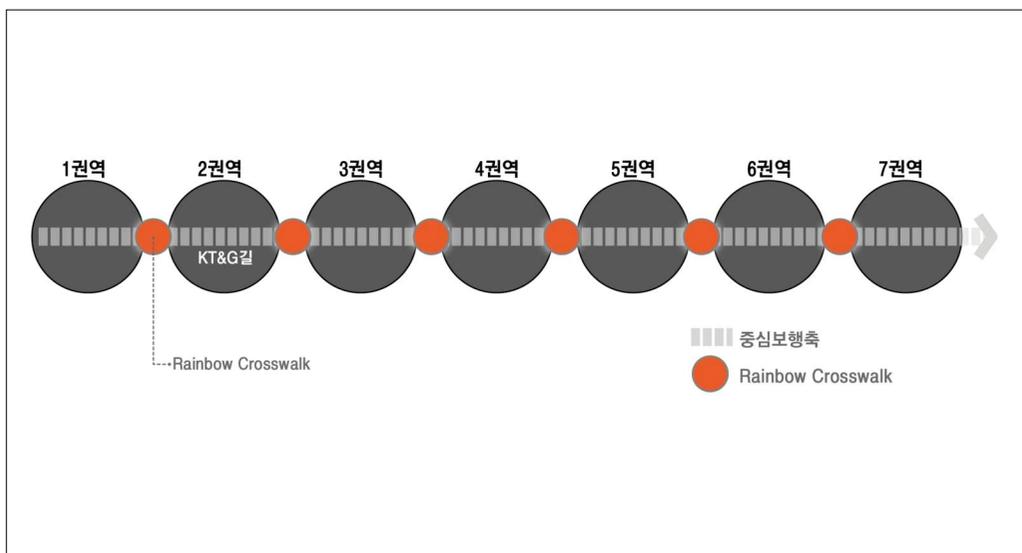
구분	내 요
위치(규모)	수원시 팔달구 매교동 8개통(4·5·6·7·10·21·26·27통)(0.17km ²)
시행년도	2015년
주관기관	법무부, 수원시
사업명	범죄예방환경개선사업, 수원형 안전마을
사업비	890백만원 200백만원(국비), 490백만원(시비), 200백만원(KT&G 기부)
참여자(기관)	KT&G, 농촌진흥청, 형사정책연구원



〈그림 4-17〉 매교동 도란마을 위치 현황

(2) 공간구성 계획 및 배치

매교동 도란마을의 공간구성은 법무부의 범죄예방 환경개선사업 시행구역(1권역)과 KT&G길 벽화거리 조성구역(2권역) 등 7개 권역으로 구성되어 있다. 1, 4, 5, 6, 7권역의 경우에는 범죄예방을 위한 다양한 시설물이 설치된 블록이고, 2, 3 권역은 벽화, 바닥도막포장 등을 설치하여 산책코스를 조성한 권역으로 산책로를 따라서 벽화, 담장도색, 바닥포장개선, 쉼터조성, 야외갤러리 등을 배치하여 권역별로 작은 장소들을 만들어 구성했다.



〈그림 4-18〉 매교동 도란마을의 공간구성 분석도

(3) 공공공간 디자인 개선

매교동 도란마을은 권역별로 담장이나 건물 벽면에 일반도장으로 정비했으나, KT&G 길에는 대학생 서포터즈가 참여하여 재미있는 벽화를 그리고, 꽃과 이야기가 있는 길은 경사로를 정비하는 한편 도란마을의 역사와 유래를 소개하는 안내게시물을 부착하여 스토리텔링이 있는 길을 만들었다. 막다른 골목길이나 바닥포장이 불량한 구간은 아스콘 포장, 투수블록포장 등을 해서 정비하고, 경사로 구간은 도막포장 및 경사로 정비를 통해서 보행 안전성을 확보했다. 곳곳에 설치한 작은 쉼터, 플랜터, 텃밭 및 마을 르네상스 사업으로 설치한 마을정원 등은 공간의 영역성을 강화시키는 동시에 환경개선 효과를 가지고 왔다.

〈표 4-27〉 매교동 도란마을 공간조성계획 및 현황

공간	구분	형식	사 진	
구역별 정비	입면	옹벽 등 구조물 도색 부분 도장으로 패턴을 만들어 거리의 이미지를 바꿀 수 있도록 함		
		담장 도색 KT&G길 주변은 벽화의 배경이 될 수 있는 저채도 색상 적용했으나, 다른 지역은 고명도 고채도 색상이 적용		
		KT&G길은 벽화를 통해 아기자기하고 재미있는 길을 만들었음		
	바닥	보행안전을 확보하기 위한 경사로 정비 도막포장으로 미끄럼 방지		
		바닥이 불량한 골목길의 포장 개선 투수콘크리트, 투수블록 등 사용 31개소, 3,183m ²		
		Rainbow Crosswalk 7개소 교차로의 보행안전을 확보하고 권역별 구분을 위한 무지개색의 바닥 도색		
공공 공간	텃밭	마을 정원 및 텃밭 조성 마을르네상스사업과 연계된 활동으로 3개소 설치		
	화단	골목길에 플랜터 설치 매쉬철망 및 섬유매트 활용한 개성적인 플랜터 설치		

공간	구분	형식	사 진	
	쉼터	작은 쉼터 조성 플랜터나 화단이 조성된 지역에 쉼터를 조성하여 자연적 감시가 이루어질 수 있도록 배려		
	야외 갤러리	야외갤러리 조성 지역의 역사와 사업구성내용을 소개하는 내용을 담은 사진 등을 전시		

(4) 시설물 개선

매교동 도란마을은 안전지킴이집 9개소, CCTV 31개소, 비상벨, 방범창, 창문알람장치 등을 설치하는 등 범죄예방 시설물 설치를 충실하게 추진했으며, 그 과정을 법무부 산하 국책연구기관인 형사정책연구원에서 컨설팅 및 모니터링을 수행했다. 그 밖에 스마트 폰의 앱을 이용한 위치추적 및 경찰신고 기능을 가진 스마트비콘을 설치했다.

야간의 조도를 확보하기 위해서 보안등 430개를 설치하고, 도로명 주소표지판을 태양광을 이용해 조명이 들어올 수 있도록 설치했다. 그 결과 매교동 도란마을은 주거환경이 개선되며, 다양한 활동이 활성화 될 수 있었다.

〈표 4-28〉 매교동 도란마을 시설계획 및 현황

구 분	주 요 내 용	사 진		
방범시설	안전지킴이집 (9개소)	비상벨, 보안등 설치		
	CCTV (31개소)	독립지주 비상벨 설치		
	비상벨	독립지주 CCTV 설치 안전지킴이집 설치		

구 분	주 요 내 용	사 진
	스마트 비콘 (70개소) 스마트 안심존 조성을 위해 전신주 등에 스마트 비콘 설치 구글스토어에서 앱 다운로드 후 사용시 비콘설치 구역에서 위치 알람기능 위급 시 흔들거나 전원버튼 누름으로 경찰신고가능	
	보안등 (430개소) 좁은 골목은 주광색 LED 설치 막다른 골목은 주황색 등 설치	
	방범창 방범창 설치 창문알람장치(1000개소) 설치	
	투시형 담장 쓰레기 상습투기지역에 자연적 감시가 가능한 투시형 담장 설치	
안내시설	마을지도 3권역 시작점에 위치한 공지에 설치된 게시판에 마을지도가 부착되어 있음	
	게시판 통별 소식을 알리는 게시판을 담장에 설치함	
	안내사인 범죄예방·경고 (특수형광물질 도포 안내) 구간 시작점 안내 한·중국어 쓰레기배출안내 (안내판2,000개소, 현수막50개)	

구 분		주 요 내 용	사 진	
	도로명 주소 안내판 (472개)	태양열 축전지 이용 야간 보안등 역할을 함		
쓰레기 적치 예방	CCTV 및 전광판	독립지주형 CCTV 및 움직임 감지 센서, LED 전광판, 안내방송 등에		
안전시설	우수배관 시설덮개	우수배관시설(우수정)		

(5) 커뮤니티 활성화

매교동 도란마을 지역은 교동 미술마을만들기 등의 수원시 마을르네상스 사업 등을 통해 지역 주민의 네트워크가 구성되어 있으며, 지역 내에 문화예술인 창작집단 등의 지역 역량이 갖춰진 곳으로, 해당 사업을 기반으로 인프라 조성 과정에서 10개 기관이 상호협약을 체결하고, 전문가들의 참여를 도모하는 한편으로는 교육, 우수사례 벤치마킹 등을 통해 지역 주민들이 상호 협력할 수 있는 계기를 마련했다. 또한 이후에 주민들이 마을만들기 사업을 통해 인접 지역의 환경개선 사업을 추진하는 등 다양한 활동을 연계하여 벌이고 있다.

제3절 종합분석

1) 공간구성 및 배치

해외의 범죄예방환경디자인 가이드라인에서는 공간의 구성, 배치, 위계 설정을 통해서 범죄를 예방할 수 있는 방어기능을 가진 완충공간을 조성하도록 규정하고 있으나, 국내의 가이드라인에서는 완충공간을 각각 조경이나 진입로 등으로 구분해서 언급하되, 완충공간을 직접적으로 다루지는 않는다. 국내의 대부분의 가이드라인은 범죄예방 이론에 따라서 해당하는 디자인 기법을 일목요연하게 제시하고 있다. 진입 공간, 조경, 녹지 등에 대한 자연적 감시, 접근통제 및 활용의 활성화를 위한 각각의 요소를 도입하는 방식과 기준을 명시하는 방식으로 가이드라인을 제시하고 있다. 이러한 차이는 범죄예방환경디자인의 수요자가 다르고, 관련 사업을 추진하는 방식이 다르기 때문이다. 해외의 경우에는 CPTED관련 인증제를 실시하고, 각종 계획이나 설계를 추진하는 과정에서 CPTED를 적용하는 경우가 많은데 비해 우리나라의 경우에는 특정한 부처나 지역에서 지역의 환경개선을 중심으로 CPTED 사업을 추진하고 있기 때문이다. 따라서 해당 지역의 공간의 구성이나 배치를 조정하기보다는 상대적으로 소규모의 경관개선효과를 거두는 경우가 많다. 또한 대부분의 CPTED사업은 아파트단지가 아니라 단독주택, 다세대·다가구 주택 중심의 노후주거지를 중심으로 이루어지고 있으며, 염리동과 같이 재개발·재건축예정지역에서 사업이 추진되는 경우도 많기 때문에, 일부 환경의 요소들만 조정하고, 물리적인 환경 전체를 개선하기 위해 사업을 추진하기엔 어렵다.

서울시, 부산시, 수원시를 대상으로 실시한 사례조사 결과를 살펴보면 각각의 공간을 구성하는 과정에서 진입부 - 골목길 - 소규모 공간을 배치하는 이동 동선 중심의 디자인 수법을 사용하는 경우와 권역을 구성하고 결합하는 방식을 통해 전체 주거지역의 환경개선을 시도하는 방식으로 크게 나누어 볼 수 있다.

염리동 소금길, 회기동 안녕마을, 흥은동 호박골, 부산시 감천2동과 같은 경우에는 지역을 순환하는 동선에 따라서 휴게시설, 안내시설, 범죄예방을 위한 방법시설 등을 배치하여 해당 동선을 따라서 지역을 돌아보며 감시를 하거나 순찰할 수 있도록 공간을 구성했다. 감천4동 미실마을의 경우와 같이 지역 내부로 진입하는 진입로 구간과 내부 순환 동선을 결합하면서 이동대피로 중심으로 계획을 수립한 경우에도 이와 같은 유형에 해당한다.

학장동 붉은디마을, 송죽동 안심마을, 매교동 도란마을은 마을을 권역으로 나누고, 해당 권역의 주택 및 공공공간 전체를 개선하는 방식으로 사업을 추진한 유형에 해당한다.

부산시 학장동 붉은디마은은 전체 마을을 권역으로 구성하여 다른 색상의 바닥포장 및 벽면개선사업을 실시했으며, 송죽동 행복안심마을은 2개의 권역으로 구성된 공간구성을 가지고 있고, 매교동 도란마을은 7개의 권역으로 구성되어 있다. 각 권역 내부에는 중심가로 역할을 하는 도로에 대한 환경정비와 결절지점에 소규모 쉼터 등을 조성하는 방식으로 정비했다.

이와 같은 차이는 공간에 대한 계획을 수립하는 주체나 참여하는 전문가의 역할에 따라서 달라지는 것으로 판단된다. 더불어 범죄예방 환경디자인 사업을 시행하는 과정에서 중점적으로 다루는 공간이나 시설에 대한 가치판단에 따라서 다른 형식을 취하게 되는 것이다. 해외의 가이드라인에서 중요하게 명시하고 있는 지역별 범죄예방환경디자인 전략수립에 해당하는 사항이다. 실제의 적용 과정에서 선택해야 하는 중요한 전략이므로 이와 같은 항목에 대해서 참여하는 관계자들이 이를 인지하고 시행할 수 있도록 가이드라인에 반영하고 개선할 필요가 있다.

2) 공공공간 디자인개선

골목길, 휴게공간, 운동공간, 소규모 쉼터와 같은 지역의 공공공간의 환경디자인 개선은 범죄예방 관련 사업을 추진하는 과정에서 주요 사업의 대상이다. 공공공간 개선을 통해서 지역의 주민들의 활동을 활발하게 만들어 자연적 감시, 활동성 강화, 영역성 강화, 등 범죄예방원리를 적용할 수 있다. 조사한 사례를 보면 공공공간의 디자인수법으로 가장 많이 활용된 것은 일반 도장, 벽화 및 바닥포장 개선, 시설물 설치 등을 통해 공공공간을 개선한 것으로 조사되었다. 그 밖에 텃밭과 같은 공동이용공간의 설치, 쓰레기 상습적치구간의 정비, 화분설치 및 쉼터설치 등이 이루어졌다.

공공공간 디자인개선은 사업대상지에 대한 현장조사, 공간구성 및 배치에 대한 계획을 수립하면서 공공공간에 대한 전략을 수립하고, 적용해야 하는 범죄예방디자인 수법을 선택하는 과정을 통해서 추진한다. 이와 같은 과정은 경관개선 및 공공디자인사업에서 적용하는 일반적 수법과 거의 동일하다.

염리동 소금길, 회기동 안녕마을, 흥은동 호박골, 감천2동 안심길, 범천4동 미실마을과 같이 공간을 동선 위주로 정비한 경우에는 골목길 연계된 각 공간에 대해서 위계를 설정하고, 해당 공간에 시설물을 설치하여 공공공간을 개선했다. 소금길의 운동공간, 안녕마을의 안녕계시판, 호박골의 호박마차 정류장과 같은 대표 테마시설물들은 주로 동선의 결절지점에서 공공공간의 명료성을 강화하여 영역성 구축수단으로 활용되었다.

학장동 붉은디마을, 송죽동 안심마을, 매교동 도란마을의 경우에는 권역별로 공간을

구성하고, 권역별로 해당 지역 전체 공간에 대해 도장 및 도박포장 공사를 실시하거나, 해당지역의 벽이나 건물의 입면개선을 하는 등 전체 지역의 환경개선을 통한 유지관리부분의 개선에 중점을 두고 사업을 추진했다.

범죄예방환경디자인 측면에서는 이 두 가지의 공공공간 조성전략은 차이가 있다. 주동선을 설정하고 동선을 중심으로 주변 건물 및 공간의 환경개선을 실시하는 것은 지역을 활성화시키고 장소를 활성화시켜 자연적 감시가 이루어질 수 있도록 전략을 구사하는 것이다. 권역을 설정하는 것은 지역의 경계를 설정하고, 공간을 명료화하며, 접근을 통제하는 전략을 선택한 것이며 지역의 유지관리에 대해서 중점을 두고 사업을 추진한 것으로 판단된다. 지역 주민의 참여 및 의견수렴 과정이 많을수록 이러한 지역경계를 설정하는 유형으로 사업이 추진되는 경우가 많다.

즉 공공공간의 디자인 개선의 특성은 해당 사업을 추진하는 과정에서 참여하는 주체가 공간을 해석하는 시선이 반영된 것이다. 이동 동선을 중심으로 공간을 개선하는 것은 해당 지역을 감시하고 관찰하여 관리하기 위해 유용한 수법이다. 염리동 소금길, 회기동 안녕마을, 흥은동 호박골과 같이 해당 지역의 공무원과 주민들이 지역을 순찰하는 활동을 지속적으로 추진하는 것은 이러한 사업의 특성과 맞닿아 있다.

권역별 공간개선사업을 추진하는 것은 해당 공간의 인접 거주자나 지역 주민이 해당 공공공간을 자신의 사적 공간 영역으로 포함하여 경계를 구축하고 방어 전략을 수립하기 때문에 요구하는 사항이 반영된 결과다. 이것은 범죄예방 측면에서는 상당히 유용한 전략이므로 해당지역의 전반적인 환경의 개선효과를 거둘 수 있다. 그러나 해당 지역의 경관적 측면이나 사업효과의 가시성 등을 감안하고, 쇠퇴한 지역의 활력을 부여하는 목적을 가질 경우에는 이러한 전략을 사용하는 것에 대해서 조심스럽게 판단해야 할 부분이 존재한다.⁵²⁾ 사업의 가시성은 지나치지 않는다면 지역에 활력을 가져오며, 커뮤니티의 안정화를 가져오는 데에 영향을 미친다. 이와 같은 공공공간 디자인 개선 부분에서는 사용자 참여디자인을 적용해서 계획수립 과정에서 참여한 주민이나 관계자들에게 범죄예방환경디자인의 기능과 역할에 대한 교육 등이 필요하다.

공공공간의 디자인 개선과정에서 디자인의 질적 수준에 대한 평가는 실시하지 않았으나, 도장의 색상, 바닥포장의 재료에 대한 선택을 바꾸는 것으로도 충분히 사업의 디자인 수준의 향상을 가져올 수 있으므로 이에 대한 개선방안을 마련할 필요가 있다. 확장동 붉은디마을의 경우에는 범죄예방환경디자인의 기능적 측면에서는 우수한 사업효과를

52)전문가 인터뷰 과정에서 수원시의 경우에는 해당 지역의 주민 활동이 활발한 것에 비해 지역의 유지관리가 원활하게 이루어지지 않고, 쓰레기 적치 등의 문제가 여전히 존재하고 있다는 지적이 있었다.

가져오고 있으나, 벽면 도장의 색상과 바닥포장 색상이 보색⁵³⁾에 가까운 불안한 배색관계에 있어 이에 대한 고민이 필요한 것으로 판단된다. 이러한 디자인의 질적 수준은 범죄예방효과와 연결하기는 어려운 부분이 있으나, 이와 관련된 다양한 사례들을 축적하는 과정에서 고민이 필요할 것으로 생각된다.

3) 시설물 설치

해외의 범죄예방환경디자인 가이드라인들은 방범시설에 대한 성능기준 및 기술표준을 제시하고 있다. 우리나라의 경우에도 건축기준 고시를 통해서 문과 창문에 대한 기술표준을 제시하고 있으나, 범죄예방환경관련 사업 추진과정에서 개인의 주택에 대한 방범시설을 설치하는 경우가 거의 드물며, 기술표준에 따른 설치를 했는지에 대한 여부를 확인하기 어려운 부분이 존재한다. 현재 범죄예방환경디자인과 관련한 인증제 및 제도를 준비하는 과정에서 이러한 부분들은 개선될 것이다.

현장조사과정에서 다양한 시설물이 조사되었는데, 본 연구에서는 우선 범죄예방을 위한 방범시설, 생활안전 확보를 위한 안전시설, 안내시설 및 기타시설로 분류해서 분석을 실시했다. 방범시설은 CCTV, 비상벨, 방범등, 안전지킴이집 등을 설치한 경우가 가장 많았으며, 부산시에서 설치한 모스키토, 수원시에서 설치한 스마트 비콘과 같은 특수한 방범시설도 있다⁵⁴⁾.

CCTV 및 방범등은 동일한 지주에 설치한 경우도 있었으나, CCTV추가 설치를 요구하여 독립지주로 설치한 경우가 상당히 많았다. 그 경우에는 스테인레스 스틸 소재의 지주를 사용하기 때문에 디자인이나 경관적 측면에서는 우려되는 면이 있다. 비상벨, 안전지킴이집과 같은 경우에는 노란색, 빨간색 등 고명도, 고채도의 주목성이 강한 색상을 활용해서 알아보기 쉽도록 했다. 그러나 비상벨의 경우에는 설치 주변의 환경요소에 따라서 설치위치를 확인하기 어려워 설치 위치를 알려주는 안내사인이 추가 설치한 경우가 많았다. 이렇게 설치한 방범시설의 위치를 알려주는 것은 범죄예방원리의 명료성 강화 및 유지관리에 해당하며 범죄예방에 상당한 효과가 있는 수법이다.

야간의 조도를 확보하기 위한 방범등, 빛이 들어오는 안녕상자, 도로명 주소안내표지

53)보색은 색상환에 서로 반대에 위치한 색 관계를 일컫는다. 색을 섞었을 때, 물감의 경우에는 검정색, 빛의 경우에는 흰색이 되는 관계의 색상이다. 확장등 붉은디마울에 적용된 색상은 하늘색과 주홍색으로 보색관계에 있는 색상이다. 대체로 이러한 보색관계에 있는 색상은 서로 조화를 이루기 위해서는 명도, 채도가 유사한 관계에 있어야 한다.

54)부산의 경우에는 모스키토 설치구간 표시가 있었으나, 설치된 것을 확인하기는 매우 어려웠다. 수원시의 스마트 비콘의 경우에는 설치된 이후, 스마트 비콘을 이용한 범죄신고 사례가 없어 이의 실효성에 대한 재평가가 필요하다.

판 등을 활용해서 야간에 어두운 골목길이 밝아질 수 있도록 고려한 시설들이 상당히 많았다.

시설물 가운데 안내시설을 설치한 경우가 가장 많았다. 실시한 사업에 대한 소개 및 홍보를 겸한다. 또한 명료성 강화를 통해서 지역의 안전성을 강화하는 기능을 하게 된다. 염리동 소금길의 경우에는 지역의 BI를 개발하여 각종 안내시설 및 공공시설물에 적용했다. 회기동 안녕마을의 안녕박스, 흥은동 호박마을의 호박마차와 같은 특징적 시설과 더불어 브랜드 개발을 통한 명료성 강화 및 영역성 강화 전략에 도움을 주었다. 이와 같은 홍보 전략을 사용한 지역은 전반적으로 공간의 디자인 질적 수준이 상당히 높다는 것도 특징적이다. 범천4동 미실마을, 매교동 도란마을의 경우에는 필요한 위치에 안내지도, 방향표시를 설치하거나 도로명 주소판, 무지개 횡단보도와 같은 특징적 시설을 활용해서 효과적으로 지역의 환경을 개선하고, 정체성을 확보했다. 학장동 붉은디마을, 송죽동 안심마을의 경우에는 상대적으로 안내시설의 종류나 수량이 적었으며, 경우에 따라서는 유지관리에 상당히 불리한 소재를 사용하여 파손되거나 관리가 어려운 경우가 있었는데, 당장의 사업효과보다는 유지관리 면에서 시설을 선정하고 배치하는 것이 매우 중요함을 알 수 있다.

기타시설로는 생활안전을 위한 경사로 정비, 난간설치 등 지역의 보행약자의 생활안전을 확보하기 위한 시설을 설치한 경우가 많았으며, 텃밭이나 플랜터 등 환경 정비를 위한 시설 등이 있었다.

4) 커뮤니티 활성화

커뮤니티 활성화 항목은 지역의 주민들이 해당 사업의 추진과정에서의 참여 및 민간방범대원, 순찰 등의 지역 감시활동 등을 포함하여 조사했다. 다만 본 연구에서 조사분석한 내용은 간접조사 및 문헌조사에 국한되어 있다는 점에서 내용적 한계가 있다.

서울시의 경우에는 지역주민 참여를 전제로 사업을 선정하고 추진하면서 다양한 방법 활동을 전개했다. 염리동 소금길의 경우, 지역의 종교단체, 자치위원회 등에서 지역 자율순찰을 통해서 범죄예방활동을 벌였으며, 이후의 사업에서는 사업 추진단계에서 주민 워크숍 및 벤치마킹 등을 통해 지역 주민의 의견을 수렴했으며, 회기동 안녕마을, 흥은동 호박골 같은 경우에는 구청과 해당 지역의 주민협의체가 주축이 되어 지역 순찰활동 및 주민워크숍 등을 추진하면서 사업을 추진한 경과 지역의 다양한 활동의 기반을 구축할 수 있었다.

부산시의 경우에는 경찰청, 부산시, (재)부산디자인센터 등의 전문가 네트워크를 중심

으로 범죄예방환경디자인 시범사업을 추진했다. 학장동 붉은디마을의 경우에는 어머니폴리스 주축 활동과 공동텃밭을 중심으로 지역 공동체가 구축된 것을 조사했으나, 사업 준공 이후의 활동내용에 대한 자료는 구득하기 어려워 자세한 분석이 어려웠다.

수원시는 마을르네상스 등 마을만들기 사업을 통해 지역 주민의 역량이 형성된 이후에 해당 지역에 대한 국비지원사업이 이루어진 경우가 많다. 서울시, 부산시의 사례와는 다르게 국가의 예산지원과정에서 형사정책연구원 등의 전문가 그룹의 참여가 이루어졌다. 그 결과 공간의 배치 및 계획, 도입 시설물의 구성에서 차이가 있음이 드러났다. 또한 텃밭조성, 화단꾸미기, 담장개선사업 등 사업추진과정에서 해당 지역의 주민들의 요구사항이 반영되어 다양한 사적 공간의 정비작업이 이루어진 부분이 드러난다. 이와 같은 차이는 사업의 주체가 가지는 이해관계가 반영된 것이다.

사업이 이루어졌음에도 불구하고 해당 지역의 커뮤니티가 활성화되지 못하는 경우도 있으며, 사업의 추진 주체와 지역주민이 다른 경우에는 이러한 현상이 쉽게 발생한다. 또한 사업의 대상지인 다세대·다가구 주택 밀집지역은 해당 지역의 거주자와 소유자가 서로 다르고 이해관계가 상이하기 때문에 관련 사업을 추진하는데 어려움이 있다. 다만 다양한 주민활동은 지역의 범죄예방을 위해서 필요한 과정이며, 이에 대해서는 추후 모니터링 등의 별도의 연구가 필요할 것이다.

5) 수원시를 위한 제안사항

수원시는 범죄예방환경디자인을 추진하기 위한 ‘수원시 안전한 골목만들기 10원칙’을 제시하고 이를 기반으로 안심마을사업 추진 등에 반영하기 위한 노력을 기울이고 있다. 수원시의 사례가 다른 지역과 다르게 나타난 것은 서울시와 부산시 사례와 달리 수원시는 범죄예방환경디자인을 추진하기 위한 커뮤니티 기반이 있고, 이를 활용한 다양한 활동 등을 통해 범죄예방의 원리인 자연적 감시, 영역성 강화 및 활동 활성화가 이루어지고 있어 기본적인 지역 커뮤니티 기반의 차이가 있기 때문이다. 지역주민의 참여는 범죄예방환경디자인을 실천하는 데에 있어서 향상된 기준을 제공할 수 있는 기반이 된다.

공간구성 및 배치 및 시설물 설치 등의 과정에서 단순 의견 수렴이 아니라 사용자 입장에서 디자인 계획참여와 더불어 전문가에 의한 지역의 환경조사 및 여건분석, 그에 따른 공간의 위계설정 및 전략수립에 따라 범죄예방 환경디자인을 보다 체계적인 공간구성을 가지고 실천할 필요가 있다. 그 과정에서 10원칙과 같은 이해하기 쉬운 가이드라인이 기여하는 부분도 있으나, 공간의 배치와 계획 수립 등의 과정을 보다 체계적으로 구성하고 전문가의 참여를 유도할 필요가 있다.

수원시의 안전마을 추진과정 등을 모니터링해보면, 범죄예방환경디자인을 위해서는 지역의 마스터플랜 수립과정이 필요하며, 계획된 내용을 가지고 해당 지역의 주민과 전문가가 함께 워크숍 등을 통해 보다 체계적으로 공간을 구성하고 배치하는 과정이 도입될 경우 현재보다 더 개선된 정비효과를 거둘 수 있을 것이다. 계획의 수립에서 중요하게 다뤄야 하는 것은 다음과 같다. 첫째, 범죄예방을 위한 방어공간을 설정하는 것이 중요하다. 이 방어공간은 공공영역에서 조성해야 하는 내용으로 거주공간을 보호하는 역할을 한다. 주로 골목길과 담장, 골목길 입구와 같은 공간들이다. 둘째, 지역의 범죄취약 지점을 조사하고, 지형, 주거유형, 자연환경 및 교통 등 제반환경요소에 따른 범죄예방 전략을 수립해야 한다. 셋째, 지역 특성을 강조할 수 있도록 안내시설을 적절하게 설치하여 명료성강화 전략을 실천하는 것이 필요하다.

이를 위해서는 지역의 개성을 드러낼 수 있는 위한 브랜드 개발, 체계적인 안내시설물 설치를 통해 명료성을 강화하여 지역의 영역성을 강화해야 한다. 특히 해당 지역에 어떤 사업이 시행되었으며, 어떻게 관리되고 있는가를 설명하는 안내시설물이나 안전지도 등은 범죄예방에 효과가 크기 때문에 이러한 부분에 있어서는 타 지역의 사례를 참고하고 반영하는 것이 필요하다. 이러한 안내시설설치 과정을 위해서 감안해야 하는 것은 첫째, 해당 지역에서 전달해야 하는 정보는 어떤 것인가에 대한 조사와 분석이 필요하며, 둘째, 해당 지역의 정체성을 찾고 이를 강화할 수 있는 브랜드를 개발하며, 셋째, 적용한 내용을 꾸준히 유지관리를 해야 한다. 이러한 점에서 디자인의 적용 및 관리는 범죄예방 원리와 동일한 부분이 있다.

또한 지역의 환경디자인 개선을 위해서는 가이드라인보다는 지역의 주민들이 자신들이 선택할 수 있는 다양한 범죄예방 관련 전략을 소개하고, 이를 활용한 다양한 시설의 사례를 볼 수 있는 매뉴얼이 더 효과적인 경우가 많기 때문에, 수원시를 대상으로 적용할 수 있는 디자인 매뉴얼 및 사례연구가 필요하며, 범죄예방환경디자인의 사업효과는 단기간에 관찰할 수 있는 것이 아니므로 범죄율 감소 및 주민만족도에 대한 일반적 평가 외에도 사업의 지속성, 유지관리, 사업에 대한 지속적인 만족도 평가, 범죄 두려움에 대한 평가 등 다각적인 평가를 통해서 사업효과를 모니터링 할 필요가 있다.

제5장 결론 및 향후과제

제1절 결론

최근 범죄예방에 대해 높아지는 관심과 더불어 수원시는 안전한 정주환경을 만들기 위해 마을만들기 등 다양한 환경정비 사업을 실시하고 있으며, 시민들이 보다 지역에 대한 관심과 애착을 가지고 지낼 수 있도록 다양한 프로그램을 제공하고 있다. 본 연구는 수원시에서 현재 추진하고 있는 안전마을사업 및 지동 파복마을, 파장동이나 매산동의 도시활력증진개발 사업 등에서 보다 효과적인 범죄예방환경디자인을 적용하기 위해 국내외의 범죄예방환경디자인과 관련된 제도 및 디자인가이드라인을 분석하고 이를 통해 수원시에 적합한 정책제안을 위한 기초연구로써 추진되었다.

영국, 호주, 유럽의 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인의 경우에는 다루고 있는 디자인 방법론의 범위가 단순히 범죄예방을 위한 기술적 요소들을 제시하고 이를 공간에 설치하는 개념이 아니라 공간을 어떻게 디자인하고 만들어 가는가에 대해서 주목한다. 이를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 해당지역의 범죄안전을 위한 공간위계, 설계요소, 범죄예방을 확보하기 위한 방범수단에 대한 표준을 구체적으로 제시하고 있다. 출입문, 열쇠, 창문, 셔터, 우편함 등의 잠금장치에 대한 표준을 다양한 기술적 측면에서 제시하는 등의 기술표준을 제안하는 방식에 대해서 주목할 필요가 있다. 둘째, 안전한 방어공간을 구성한다. 앞에서 언급한 기술표준에 의해 개인의 공간의 방어수준을 향상시킴과 동시에 개인의 공간을 보호하고 방어할 수 있는 완충공간(buffer zone)을 설정하여 방어를 위한 안전한 공간을 확보할 수 있도록 한다. 셋째, 개인의 사적 공간, 완충 공간, 공공 공간으로 연결되는 공간의 흐름에 대해서 파악하고 그에 따른 범죄예방환경디자인의 위계를 설명한다. 넷째, 범죄예방을 위한 공간위계를 설정한 이후에 그 공간을 방어할 수 있는 구체적인 기술 전략을 제시하고 있다. 즉 공간의 형태적 특성, 위치적 특성에 따른 방어수단을 확보하는 내용으로 구성되어 있어서 그에 따라 유형을 분류하고 필요한 범죄예방환경디자인 수법을 설정한다.

우리나라의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 기본적으로 셉테드 원칙에 의거하여 주거공간과 진입도로, 조경, 주차장 및 기타 공간 등을 대상으로 디자인 원칙을 정리하고 소개하는 구성을 가지고 있다. 일반적인 구성논리는 대부분의 비슷한 내용으로 작성되어 있으며, 가장 기본이 되는 범죄예방 원리의 경우에도 자연적 감시, 접근통제 등의 기준

을 두고 이에 따라 도입하는 설비요소를 매칭하는 방식을 사용했기 때문에 상당히 유사한 내용으로 구성되어 있음을 알 수 있다.

중앙부처의 범죄예방환경디자인 가이드라인은 각 부처 별 주력사업을 기준으로 적용할 수 있는 범죄예방환경디자인 수법을 정리하고 제공하고 있다. 각 부처에서는 추진하는 시범사업에 대한 추진절차 및 도입계획 요소별 실천전략 등을 정리해서 제공하고 있다. 이러한 전략들 역시 전문가의 활용, 지역주민의 협력관계 및 거버넌스 구축 등의 주요한 부분에서는 상당히 비슷한 내용들로 정리되어 있다. 중앙부처에서 이러한 가이드라인을 제시하는 이유는 중앙부처와 사업추진을 직접 담당하는 지자체의 상호이해가 다르기 때문에 이를 조정할 수 있는 기준을 제시하기 위함이다.

지방자치단체에서 작성한 범죄예방환경디자인의 가이드라인들은 주거환경관리사업, 주거환경정비사업 및 건축심의 대상 등에 대해 인허가과정의 심의에서 어떻게 범죄예방환경디자인을 적용할 것인가에 대한 기준을 제시하기 위해 작성되었다. 각 가이드라인이 적용하는 대상의 차이를 제외하고 내용은 매우 유사하다. 다만 서울시의 「안전마을사업 가이드라인」과 경기도의 「취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스 매뉴얼」이 타 지자체에서 가지고 있지 않은 내용으로 구성되어 있다. 적용대상을 보편적으로 설정하는 것이 아니라 지자체에서 추진하는 특정 사업에 대한 기준을 제시하고, 시행과정에서 필요 도입 요소와 시행전략 등을 정리하는 과정에서 지자체의 특수성이 반영되었기 때문이다.

이러한 가이드라인이 실제로 어떤 효과를 가지고 오는가에 대해 분석하기 위해서 범죄예방환경디자인이 적용된 대표적인 지역을 선정해서 공간구성 및 배치, 공공공간의 디자인 개선, 시설물 설치, 커뮤니티 활성화의 4가지 측면에서 분석을 실시했다. 서울시 염리동 소금길, 회기동 안녕마을, 흥은동 호박골, 부산시의 학장동 붉은디마을, 감천2동, 범천4동 미실마을, 수원시 송죽동 행복안심마을, 매교동 도란마을 총 6개 지역에 대해서 분석한 결과 대체로 사업추진의 내용에 있어서 지역별 특이사항이 존재하고 있기는 하지만 자연적 감시, 접근제어, 명료성 강화, 영역성 강화, 활동의 활성화 측면에서 범죄예방을 위한 다양한 시설을 도입해서 설치하는 노력을 기울이고 있는 것은 확인할 수 있었다.

공간계획 및 배치에서 지형 및 공간의 특이사항으로 인한 차별성이 존재하며, 공간의 유형을 이동 동선을 중심으로 계획을 수립한 유형과 권역을 설정하여 환경을 정비한 유형으로 구분하였다. 공공공간의 정비는 이러한 공간 유형에 따라서 배치되었으며, 동선에 따라서 도색 등을 통해 환경을 정비한 유형과 시설물을 배치하여 공간의 활용성을 증대하는 유형으로 분류할 수 있었다. 공공시설물은 스마트 비콘이나 모스키토와 같은 특수

한 몇몇의 시설물을 제외하면 CCTV, 안전 지킴이집, 비상벨, 보안등, 안전지도, 안전펜스 등의 유사한 시설물을 설치하고 있음을 알 수 있다. 안내지도 및 안내시설물 설치하는 경우에는 서울시 사업이나 매교동 도란마을의 경우에는 지역의 브랜드를 개발하고 적용하고자 노력한 것은 이후 다른 사업에서 참고할 만한 가치가 있으며, 생활안전을 확보하기 위한 안전난간 설치, 환경정비를 위한 텃밭 및 플랜터 설치 등이 시설물 배치를 확인할 수 있었다. 이러한 사업을 추진하는 과정에서 주민 참여에 의해 커뮤니티 활성화의 기반이 구축되는데, 다양한 주민워크숍 및 주민활동이 이루어지는 지역에서는 지속적으로 지역이 유지 및 관리가 이루어지거나 추가적으로 사업이 진행되기도 한다.

이와 같은 사례분석을 통해서 범죄예방환경디자인이 적용된 사업의 유형을 분류하고 공공공간 및 공공시설물의 배치, 주민의 참여 등의 항목에 따라서 분석한 결과, 사업의 참여자에 따라서 공간의 구성 및 유형이 달라지며, 적용되는 시설물의 성격이 다른 것을 확인할 수 있었다. 이러한 과정은 현장조사 및 기본구상, 계획 등의 단계에서 전문가가 참여하고, 지역의 주민들의 참여와 개입여부에 따라서 나타나는 것으로 판단된다.

수원시의 경우에는 이미 가지고 있는 가이드라인이 적용 가능한 가이드라인보다는 다른 지역의 사례와 비교검토 하는 과정에서 주민들과 함께 보다 범죄로부터 안전한 지역 환경을 구성할 수 있는 다양한 디자인 방법을 고민할 필요가 있다. 도입요소만 놓고 비교하는 것이 아니라 요소를 구현하는 방식이나 절차, 과정에서 보다 나은 환경디자인을 구현하기 위해서는 무엇보다도 전문가와 함께 지역에 대한 마스터플랜을 만들고 지역의 스토리를 발굴하여 브랜드를 형성하는 것이 중요하며, 안내시설 및 브랜드 개발을 통해서 해당 사업의 내용을 홍보하고 지역의 영역성을 갖추며 지속적으로 유지 관리하는 것이 필요하다.

본 연구는 국내외 범죄예방환경디자인 관련 가이드라인을 비교하고, 국내 가이드라인의 현황을 조사 및 분석을 실시했으며, 범죄예방환경디자인이 적용된 관련 사업에 대해서 현장조사를 통해 가이드라인의 내용과 현장에서 적용된 내용을 확인하는 과정에서 다른 연구와 차별성을 가진다. 또한 환경디자인의 관점에서 범죄예방환경디자인이 적용된 사업을 조사하고 분석하여 적용된 디자인 요소를 분류하고 유형화를 시도했다는 점에서 의의가 있다. 다만 일부 제한된 사례를 대상으로, 일부 항목에 대해서는 문헌 및 간접조사 자료만을 대상으로 했다는 점에서 한계가 있으며, 해당 지역 주민의 만족도 및 유지관리 측면에 대한 조사 등이 추가적으로 이루어질 필요가 있다.

제2절 향후과제

본 연구는 현재 중앙부처 및 지자체에서 운용하고 있는 범죄예방환경디자인 가이드라인의 주요내용을 살펴보고 해외사례와 비교분석하고, 이를 현장에서 적용한 사례들과 함께 환경디자인 측면에서 살펴보았다.

범죄예방환경디자인에 있어서 디자인가이드라인이 적절하게 구성되고 운영되고 있는가. 현장에서 가이드라인은 적절하게 적용되고 있는가에 대한 의문과 수원시에 적합한 범죄예방환경디자인에 대한 고민을 시작으로 본 연구가 시작되었다. 범죄예방이라는 목적을 가지고 환경디자인 관련 사업을 추진할 경우, 그 디자인의 수준은 어떻게 조정해야 하는가. 이를 위해서는 전문가와 지역주민의 적극적인 참여와 행정의 참여는 어떻게 이루어져야 하는가에 대한 보다 심도 깊은 분석이 필요하다. 이를 위해서는 현재 실시하고 있는 범죄율 조사, 주민만족도 및 범죄 두려움에 대한 설문조사 외에도 지역의 환경디자인에 대한 심도 깊은 검토가 이루어질 필요가 있다. 이를 위해서는 CPTED사업 역시 기존의 경관사업이나 공공디자인사업, 도시재생사업과 마찬가지로 사업추진모델을 설정하고 이에 따른 사업추진방법과 다각적인 평가방법에 대해서 고민할 필요가 있다. 환경디자인의 전문가 입장에서 사업의 디자인 성능을 평가하고 검토하여 디자인의 질을 향상시키는 노력 또한 필요하다.

수원시의 경우에는 지역의 마스터플랜을 수립하고 이를 실천하는 것을 제도화하며, 그 과정에서 주민의 역량을 키울 필요가 있다. 이러한 지역이나 생활권 중심의 계획을 수립하는 과정에서는 반드시 지역 주민과 함께 주민워크숍 등이 이루어져야 할 것이다. 그 과정에서 주민교육 및 역량강화가 이루어지고 주민리더가 갖춰진다면 범죄예방 측면에서 지역의 안전성이 더욱 증대될 것이다.

마을 만들거나 도시재생 현장에서 범죄예방환경디자인을 어떻게 도입하고 적용하는 문제도 있을 것이다. 이러한 측면에서 2세대 범죄예방환경디자인, 3세대 범죄예방환경디자인에 대한 다양한 논의들이 이루어지고 있는 중이며, 이를 위해서도 지속적인 모니터링이 필요하다.

| 참고 문헌 |

■ 국문자료

- ◆ T.D.Crowe, L.F.Fennelly, 한국셉테드학회 역(2016), 셉테드:범죄예방설계, 기문당
- ◆ 건축도시공간연구소(2015), 범죄예방 환경조성을 위한 범죄위험평가 도입 방안 연구
- ◆ 건축도시공간연구소(2014), 범죄예방환경설계 매뉴얼 개발방안 연구
- ◆ 건축도시공간연구소(2014), 주민주도형 안심마을조성 시범사업 모니터링 및 운영지침 마련연구
- ◆ 건축도시공간연구소(2012), 범죄예방을 위한 환경설계 지침연구
- ◆ 경기도(2013), 취약지역 범죄예방을 위한 공공서비스 디자인 매뉴얼
- ◆ 경찰청(2005), 범죄예방을 위한 설계 지침
- ◆ 경찰청(2005) 환경설계를 통한 범죄예방 설계 가이드라인
- ◆ 국토교통부(2015), 범죄예방 건축기준
- ◆ 국토교통부, 법무부, 건축도시공간연구소(2015), 실무자를 위한 범죄예방 환경설계 가이드북
- ◆ 국토교통부(2013), 건축물의 범죄예방 설계 가이드라인
- ◆ 법무부(2015), 법 질서 실천운동을 위한 사례지역 계획안 작성 및 모니터링, 건축도시공간연구소
- ◆ 법무부(2015), 법 질서 실천운동 통합모형 개발, 건축도시공간연구소
- ◆ 법무부, 건축도시공간연구소(2015), 범죄예방 환경개선사업 표준 매뉴얼
- ◆ 법무부, 건축도시공간연구소(2014), 범죄예방 환경개선사업 현황조사 및 모니터링 연구
- ◆ 부산광역시(2013), 부산광역시 범죄예방환경설계(CPTED)가이드라인
- ◆ 부천시(2009), 부천시 재정비촉진지구 내 범죄예방 환경설계(CPTED)지침
- ◆ 서울특별시, 서울연구원, 건축도시공간연구소(2015), 서울시 육아안심 공동주택 및 범죄예방 우수건물 인증제 운영방안
- ◆ 서울특별시(2014), 서울시 안전마을사업 가이드라인
- ◆ 서울특별시(2013), 주민중심 서울시 주거환경관리사업 범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인
- ◆ 서울특별시(2009), 서울시 재정비촉진(뉴타운)사업 범죄예방 환경설계(CPTED) 지침
- ◆ 이경훈, 강석진(2015), 사례로 이해하는 실무자를 위한 범죄예방디자인, 기문당

- ◆ 인천광역시(2013), 범죄예방 환경설계 가이드라인
 - ◆ 수원시정연구원(2014), 송죽동 안심마을 표준모델 구축
 - ◆ 한국지방행정연구원(2013), 안심마을 만들기 표준 모델
 - ◆ 한국형사정책연구원(2012), 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(I)
 - ◆ 한국형사정책연구원(2008), 범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안(I)
 - ◆ 한국토지주택공사(2014), 기 개발 주거단지의 CPTD 적용 방안 - 임대아파트단지를 중심으로, 토지주택연구원
- 연구논문
- ◆ 강규진(2015), 범죄예방 관점에서 본 마을만들기 디자인가이드라인에 관한 연구, 고려대학교 석사논문
 - ◆ 신상영(2013), 주민참여형 안전마을 만들기, 서울연구원 정책리포트 134
 - ◆ 강석진, 손원진(2013), CPTED활성화를 위한 교육 프로그램에 관한 연구, 한국셉테드학회 논문집 4(2)
 - ◆ 강석진, 이승재, 이경훈(2008), 공동주택단지에서 환경설계를 통한 범죄예방기법 적용성 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집
 - ◆ 강승영(2014), 안전한 주거환경 조성을 위한 범죄예방 환경디자인 연구, 인제대학교 석사논문
 - ◆ 김걸, 김병선(2008), 일본의 환경설계를 통한 범죄예방 프로그램(CPTED), 한국셉테드학회 논문집 2(1)
 - ◆ 김신화(2016), 범죄예방설계(CPTED)를 위한 색채 활용 사례연구, 경희대학교 석사논문
 - ◆ 김진호(2016), 골목길의 선형을 고려한 방법시설 영향권 분석 및 방법시설 배치 개선방안에 대한 연구, 중앙대학교 석사논문
 - ◆ 남재성(2007), 범죄예방을 위한 CPTED기법의 활용방안 : 주거공간을 중심으로, 한라대학교 학술저널
 - ◆ 박정숙(2015), 안전디자인을 통한 지역사회 범죄예방 - 야간조명 개선을 중심으로, 한양대학교 석사논문
 - ◆ 박현호(2006), 한국적 환경설계를 통한 범죄예방의 제도적 고찰, 한국경찰연구 5(2)
 - ◆ 박현호(2003), 영국의 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)전략, 한국경찰연구 2

- ◆ 서승연(2015), 안심마을 시범사업으로 인한 근린 환경 변화가 주민들의 사회적 활동과 커뮤니티 의식 형성에 미치는 영향, 공주대학교 석사논문
- ◆ 성기호, 박인환, 김홍규(2009), 공동주거단지의 범죄취약 공간 분석, 도시설계학회지 10(2)
- ◆ 신우화, 신우진(2016), 주민참여형 안전마을사업 전·후 거주민의 인식 및 행동의 변화, 대한국토계획학회지 51(2)
- ◆ 오윤경, 서윤, 정지범(2016), 지역 거버넌스를 통한 안전개선 활동 분석, 국토연구 89
- ◆ 이승재, 강석진(2012), 공간구문론을 이용한 도시주거지 방법용 CCTV 배치 방법에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 28(9)
- ◆ 이은혜, 강석진, 이경훈(2008), 지구단위계획에서 환경설계를 통한 범죄예방기법 적용에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 24(2)
- ◆ 이경훈(2001), 주거단지에서의 범죄예방을 위한 디자인 가이드라인, 대한건축학회 45(6)
- ◆ 이제선, 박현호, 오세경(2008), 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)의 한국적 도입을 위한 예비적 고찰, 한국지역개발학회지 20(2)
- ◆ 정경재(2009), 범죄발생 특성분석을 통한 범죄예방환경설계(CPTED)에 관한 연구, 경원대학교 박사논문
- ◆ 채인병(2015), 안심마을 시범사업이 동네 범죄안전성에 미치는 영향 분석, 공주대학교 석사논문
- ◆ 최연준(2016), 안심마을 시범사업 거주민의 CPTED인식이 범죄두려움에 미치는 영향, 경기대학교 석사

■ 영문자료

- ◆ National Planning Policy Framework(NPPF), Secured By Design Homes(2016)
- ◆ National Planning Policy Framework(NPPF), Design Out Crime A Designer' s Guide(2011)
- ◆ National Planning Policy Framework(NPPF), Crime Prevention & Urban Design Resource Manual(2000)
- ◆ Australian Institute of Criminology(ACT), Crime Prevention & Urban Design Resource Manual(2000)
- ◆ Australian Institute of Criminology(ACT), Designing Out Crime : Crime Prevention

Through Environmental Design(1989)

- ◆ EU, CPTED Manual For Police Officer(2016)
- ◆ EU Action Safe Police, Planning Urban Design and Management for Crime Prevention Handbook(2007)

■ 웹사이트

- ◆ 공공데이터포털 <http://www.data.go.kr>
- ◆ Design Out Reserch Centre, <http://designingoutcrime.com/>
- ◆ National Institute of Justice, <http://www.nij.gov/>
- ◆ National Institute of Crime Prevention, <http://www.nicp.net/>
- ◆ Centers for Disease Control and Prevention, <http://www.cdc.gov/violenceprevention/youthviolence/cpted.html>
- ◆ Secured by Design, www.securedbydesign.com
- ◆ Fixing Broken Windows: Restoring Order and Reducing Crime in Our Communities

■ 신문기사 및 언론

- ◆ 슬럼화 못 막는 범죄예방디자인...주민들도 불만, TV조선, 2016.3.30.
- ◆ 비상시에 누르라더니...어린이 보호 비상벨 먹통, TV조선 8시뉴스, 2012.9.3.
- ◆ 경기도 지자체 올리는 '방법용 비상벨, 인천일보, 2015.12.23.
- ◆ 공중 화장실 안 범죄 한 해 3천 건...비상벨 '먹통', KBS뉴스, 2015.7.21
- ◆ 오원춘 사건 지역 방법 비상벨, 7개 중 3개 먹통, 중앙일보, 2015.5.13.
- ◆ 먹통에 키도 닿지 않는 SOS 비상벨...초등생엔 무용지물, TV조선 뉴스9, 2015. 5. 5.
- ◆ 방법용 LED는 고장나고 반사거울 위엔 광고 덕지덕지...주민들은 여전히 불안합니다, 조선일보 사회, 2014.11.25.
- ◆ 소음과 쓰레기 때문에...벽화지운 주민, TV조선, 2015.5.13.

Abstract

Current Situation and Analysis of Crime Prevention Environmental Design(CPTED) Guidelines

Recently, interest in environmental design for crime prevention is increasing. The purpose of this study is to analyze the guideline for the prevention of crime in Korea and abroad, which is presented for the prevention of crime in this situation. I would like to present the development direction.

In the case of the Guidelines for the design of crime prevention in the UK, Australia and Europe, the scope of the design methodology covered is not just a concept of simple crime prevention technology, but how it is designed and constructed . This can be summarized as follows.

First, the standards for the space hierarchy, the design factors, and crime prevention measures for crime safety in the area are specified in detail. It is necessary to pay attention to a method of proposing a technical standard such as presenting a standard of a locking device such as a door, a key, a window, a shutter, and a mailbox in various technical aspects. Second, it constitutes a safe defensive space. By the above-mentioned technical standards, it is possible to improve the defense level of the individual space and to set a buffer zone to protect and defend the space of the individual, thereby securing a safe space for defense. Thirdly, it grasps the flow of private space, buffer space, and space connected to public space and explains the hierarchy of crime prevention environment design accordingly. Fourth, after establishing a spatial hierarchy for crime prevention, a specific technology strategy that can defend the space is suggested. In other words, it is composed of content that secures the defensive means according to the morphological characteristic and the spatial characteristic of the space, and classifies the type accordingly and sets up

necessary crime prevention environment design method.

Korea's crime prevention environment design guideline basically has a structure to arrange and introduce design principles for residential space, entrance road, landscaping, parking lot and other spaces according to the principle of Septod. The general construction logic is written in almost the same way, and even in the case of the most basic crime prevention principle, natural monitoring and access control are used, As shown in FIG.

The Crime Prevention Environmental Design Guidelines of the central ministry summarize and provide the crime prevention environment design method that can be applied based on each core business. It also provides a summary of the implementation procedures for the pilot projects and the implementation strategies for each plan. These strategies are also very similar in key areas such as the use of specialists, the cooperation of local residents and the building of governance. The reason why the central ministries provide these guidelines is to provide a standard for coordinating them because the mutual understanding between the central government and the municipalities directly responsible for the project is different.

The guideline of crime prevention environment design prepared by the local community group was prepared in order to present the criteria on how to apply the crime prevention environmental design in the deliberation of the licensing process for the residential environment management project, the residential environment maintenance project, . The content is very similar, except for differences in the objects to which each guideline applies. However, the guideline of "Safety Village Project" of Seoul City and the "Public Service Manual for the Prevention of Crime in Vulnerable Areas" of Gyeonggi Province consist of contents that other local governments do not have. The reason for this is that the specific characteristics of local governments are reflected in the process of presenting the standards for the specific projects promoted by local governments and arranging necessary introduction factors and implementation strategies in the implementation process.

In order to analyze the effect of these guidelines, crime prevention environmental design is applied to four major areas: spatial composition and layout, public space design improvement, facility installation, and community activation, did. As a result of analyzing the six districts in total, six districts of Ryeongdong, Gyeonggi-dong, Hyeong-dong, Hyeon-dong, Bukchon 4, Dongsil

village, Suwon, Although there are regional specificities in the contents of project promotion, it is confirmed that efforts are being made to introduce and install various facilities for crime prevention in terms of natural monitoring, access control, strengthening of clarity, I was able to. Except for some unique facilities such as smart beacons and mosquitoes in the area of facilities, it can be seen that similar facilities such as CCTV, security guard house, emergency bell, security, safety guidance, and safety fence are installed. Rather, there is a difference in spatial planning and layout due to the difference of terrain and space, and it was able to classify the type of space. In the case of Doran village in Seoul business and Maekyo-dong, it is a remarkable part that we tried to develop and apply local brand.

As a result of these case studies, the construction of defensive spaces and the creation and management of public spaces, which are not presented in the main guidelines in Korea, are naturally arranged and made in the course of business promotion in the field. It was confirmed that specialists participated in the planning, planning, and so on, and the residents of the area actively participated.

It is necessary to consider various design methods that can form a local environment that is more safe from crime with the residents in the process of comparing with the cases in other regions rather than the guidelines applicable to Suwon City. It is important to create a master plan for the region and find out the local story to form a brand in order to implement a better environmental design in the manner, procedure, and process of implementing the element, not merely comparing the introduction factors.

Keyword : CPTED, Crime Prevention, Environmental Design, Design Guidelines

| 저자 약력 |

정수진

공학박사

수원시정연구원 도시디자인센터 센터장, 연구위원(현)

E-mail : sjchung@suwon.re.kr

주요 논문 및 보고서

「안전디자인으로 대한민국 바꾸기」 (2015, 미세움)

「수원시 경관협정 연구」 (2015, 수원시정연구원)

「수원시 경관사업 모형에 관한 연구」 (2014, 수원시정연구원)