

미래 학교시설을 위한 CPTED 변화

Changes of School CPTED for Future Schools



박 성 철 / 한국교육개발원 연구위원
 Park, Sung-Chul / Researcher, Korean Educational Development Institute
 pcs9530@kedi.re.kr

1. 서론

국내에서 학교시설의 CPTED 적용에 대한 움직임은 2000년대 중반부터 시작되었다. 학교안전의 중요성이 높은 만큼 많은 연구들이 진행되었고 교육부, 안전행정부, 경찰청, 지자체 등 많은 관련기관들에서 CPTED 잠재성과 적용 가능성을 인식하여 다양한 대책들이 수행되었다.

그러나 연구결과들과 대책들을 분석해 보면, 가이드라인 개발, CCTV 설치, 학교보안관 설치 등 CPTED의 핵심을 놓치고 획일적인 내용들만이 거론되고 있는 실정이다. 또한 학교시설을 견학해 보면, 설치 및 운영 상 여전히 많은 문제점들이 보이고 있다. 오히려 미비한 대책들을 무조건적으로 신뢰하여 미래의 범죄발생의 가능성이 많이 낮아졌다고 보기는 어려워 보인다.

현재까지 국내에서 수행되어온 학교 CPTED는 국내학교에 대한 CPTED의 적용가능성을 접해 보는 'CPTED 1.0'의 시기였다면, 향후에는 CPTED의 근본에 충실하고 다양한 학교시설의 특성에 대응할 수 있는 'CPTED 2.0'을 고려해야 할 것으로 보인다.

2. 국내 CPTED적용에 대한 고찰

그림 1은 많은 문헌들에서 언급되었던 CPTED의 구성요소이다. 국내의 CPTED 현황을 근본적인 관점에서 분석해 보고 향후 개선방안을 제시하기 위해서는 CPTED의 구성요소들을 기준으로 실태를 분석해 볼 필요가 있다.

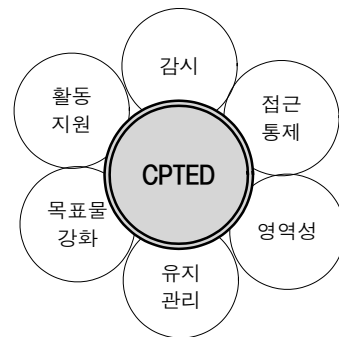


그림 1. CPTED 구성요소(Moffat 1983)

2.1 획일적인 보안대책

국내 학교의 범죄예방을 위한 대표적인 대책들은 학교보안관 배치, CCTV 설치, 출입통제장치로 들 수 있다. 가장 큰 문제는 모든 학교들에 거의 동일한 형태의 보안대책이 적용되고 있다는 것이다. 심지어 CCTV의 경우 학교의 특성을 고려하지 못하고 거의 동일한 성능의 CCTV를 설치하고 있어 사실상 활용이 어려운 실정이다.

또한 그림 1의 CPTED 구성요소들과 비교해 보면, 감시 중 기계적 감시, 접근통제에 치중하고 있어 CPTED 관점에서 전반적인 대책이 제시되고 있지는 못한 실정이다.

2.2 건축적 요소의 중요성 배제

최근 핵심 이슈가 되고 있는 그린스쿨의 구성요소들을 보면, 태양광과 같은 액티브 요소보다는 단열재 설치와 같은 패시브 요소들이 비용대비 효과 측면에서 뛰어나기 때문에 보다 강조되고 있다. CPTED도 CCTV설치와 같은 추가 비용과 관리가 필요한 요소보다는 건축 디자인과 같은 근본적인 요소들을 통하여 목표를 달성하는 것이 재정

절감 측면에서도 매우 중요하다.

그러나 앞에서 언급한 것과 같이 국내 적용되고 있는 요소들은 일반적으로 액티브 요소들에 집중되어 있고, 학교 현장에서도 이러한 요소들만이 범죄예방을 위한 대책들로 인식되고 있는 것이 사실이다. 출입통제장치가 설치되어 있지 않은 출입구는 열려 있고 출입통제장치가 설치되어 있는 출입구도 관리가 되고 있지 못한 경우도 많다. 추가적인 비용을 통한 대책보다는 기존의 환경을 변화한 보안활동이 우선되어야 할 필요가 있다.

2.3 CPTED에 대한 전문지식 부족

옛말에 “구슬이 서 말이라도 꿰어야 보배”라는 말이 있다. 아무리 좋은 대책들을 현장에 적용하여도 실제로 학교 사용자들의 인식 없이는 제대로 작동하기 어려운 것이 CPTED다. 고성능의 CCTV도 학교현장의 적절한 관리 없이는 무용지물이며, 출입통제장치를 설치해도 나머지 문 중 하나가 관리되지 않아도 CPTED는 작동되기 어렵다.

자연적 감시에 가장 중요한 역할을 하는 창문은 불투명 시트지가 부착되어 있거나 가구 또는 화분 등으로 가려져 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 건축가, 교육청 실무자 등 관련자들이 CPTED에 대한 기본적인 지식을 습득하고 학교현장에 까지 의도가 전달되고 유지될 수 있도록 하는 공통된 인식이 필요하다.

3. CPTED 2.0을 위한 고려사항

미래 학교시설에서 CPTED는 그동안의 연구 및 사업결과를 현실화시킬 수 있는 중요한 단계가 될 것이다. CPTED 2.0을 위한 고려사항들은 많을 것이나 본 장에서는 전체적인 틀 속에서 개략적인 고려사항들을 제시하고자 한다.

3.1 선진형 건축디자인 적용

미래 학교에서 가장 고려되어야 할 사항은 학령인구의 감소로 인한 학교시설의 변화일 것이다. 유희교실이 지속적으로 증가하고 통폐합도 불가피하게 된다. 그러나 이러한 변화로 인하여 국내에서도 해외의 학교시설과 같이 저층으로 오픈된 형태의 시설을 구성할 수 있다.

앞에서 언급한 것과 같이 CPTED관점에서 가장 중요한 것은 자연적 감시가 최대한 가능한 디자인의 적용이다. 이러한 측면에서 볼 때, 해외 우수사례들은 일반적으로 저층의 학교시설은 행정실, 교사연구실을 비롯한 교직원 거주 공간에서의 자연적 감시가 보다 유리해 주며, 무엇보다 학

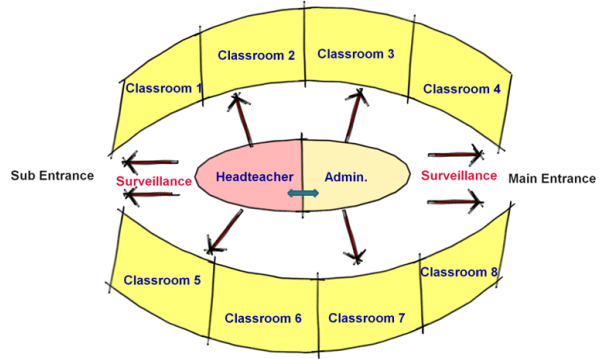


그림 2. CPTED 중심의 디자인

생들간의 자연적 감시가 매우 뛰어나게 된다.

즉, 학령인구의 감소에 따라 학교용지 및 시설의 규모를 줄이기 보다는 CPTED를 포함한 학교운영의 관점에서 유리하도록 계획하는 것이 필요하다.

3.2 개별학교 맞춤형 CPTED

앞에서 언급된 것과 같이 국내 학교보안을 위해 적용된 기술은 상당히 제한적이다. 그러나 그림 3에서 보듯이, 미국의 경우, 배지 및 유니폼 착용, 점심시간 출입통제 등 상당히 많은 보안대책을 적용하고 있다. 초등학생의 경우, 외부인과 내부인을 구별하기 어렵기 때문에 방문자에게 일정한 색상의 유니폼을 착용하게 하고 사전에 교육을 실시할 경우 만약의 사태에 대하여 보다 신속하게 대처할 수 있을 것이다.

위와 같은 다양한 보안대책이 적용되기 위해서는 무엇보다도 그림 4와 같이 지역특성 및 학교특성을 정확하게 평가하는 것이 중요하다. 이러한 평가결과를 기반으로 비용대비 효과를 최대로 끌어낼 수 있는 대책을 제시할 필요가 있다.

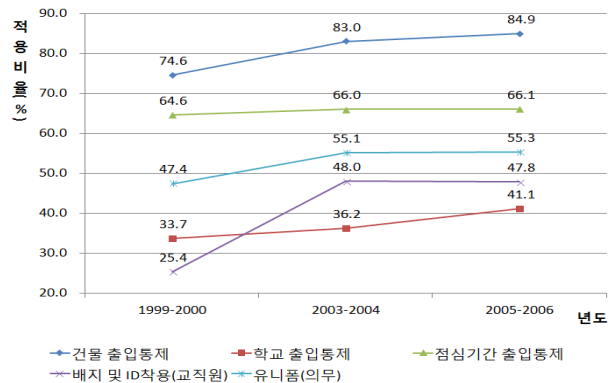


그림 3. 1999-2006 미국 공립학교의 연도별 보안강화 대책 적용 비율 출처: U.S Department of Justice(2008). Indicators of School Crime and Safety: 2007



그림 4. 범죄발생 위험지도(예시)

3.2 CPTED 컨설팅 전문기관

CCTV 기하급수적 증가, 적절한 학교보안관의 선정 및 배치, CPTED에 대한 교육 등 학교보안과 관련한 사항은 지속적으로 증가하고 있는 반면 전문화된 컨설팅 조직의 부재는 미래 학교시설이 해결해야 할 과제 중의 하나다.

학교현장의 교직원들에 의해 수 많은 보안시스템을 능동적으로 적기에 설치 및 유지관리하는 것이 현실적으로 불가능하며, 해당 교직원의 전근이 발생할 경우 새로운 담당자의 적응 기간동안 공백이 발생하는 것은 당연한 과정이다. 따라서 보안시스템에 대한 전문가가 속해있는 조직을 구성하여 주기적인 보안시스템의 관리 및 적절한 컨설팅을 지속적으로 지원할 필요가 있다.

또한, 학교보안관에 대한 전문적인 관리가 필요하다. 미국의 경우, 학교보안관은 대부분 일반 경찰관이 정규의 과정을 거친 후 “School Resource Officer(SRO)”라는 명칭으로 학교에 배치된다. 기본적인 자질과 지식이 검증되므로 학생들의 교육활동까지 참여하여 학교보안 및 학습에 많은 도움을 주고 있다. 그러나 단기간에 위와 같은 제도를 도입할 수 없기 때문에 전문기관을 통하여 학교보안관의 선발 및 배치를 관리하게 하고 무엇보다 보안시스템 등 학교보안관리에 필요한 교육을 주기적으로 수행하여 학교보안관의 자질을 향상시키는 노력이 필요하다. 또한, 보안시스템의 사용에 관한 내용도 교육에 포함시켜 장치 사용의 미숙련으로 인한 문제가 발생하지 않도록 관리하여야 한다.

5. 정책적 제언

지난 몇 년 동안 CPTED에 관심이 높아지면서 많은 움직임들이 있었고 어느 정도의 성과도 있는 것은 분명하다.

그러나 미소한 움직임으로 인하여 전체적인 흐름을 바꾸기는 매우 어렵다.

현재 국내 학교시설은 노후화로 인하여 개축을 필요로 하는 학교시설이 기하급수적으로 증가하고 있는 실정이다. 즉, 학교시설 전체에 걸쳐 CPTED 2.0을 도입할 수 있는 기회가 오고 있다고 볼 수 있다. 물론, CPTED 2.0에 대한 개념도 불분명하고 기준도 정확하지 않지만 향후 이러한 변화에 준비한다면 국내 학교안전의 등급을 한 단계 높일 수 있는 중요한 계기가 될 것으로 판단된다.

참고문헌

1. 박성철, 조진일 (2013). 주요국의 학교시설 범죄예방디자인 (CPTED) 현황과 시사점, 교육정책네트워크 세계교육정책인포메이션, 제5호, 한국교육개발원
2. 조진일, 박성철 (2012). 아이들이 위험하다!... 학교안전관리 실태와 대책, 교육개발, 39권 4호, 한국교육개발원
3. Florida Department of Education, Florida Safety School Design Guidelines, 2003
4. National Crime Prevention Council, Crime Prevention Through Environmental Design Guidebook, 2003
5. NSW Police Force, Residential House and Unit Complex Assessment, 2007
6. The State of Queensland, Crime Prevention Through Environmental Design-Guidelines for Queensland, 2007