

U.S Department of Justice
Office of Community Oriented Policing Services

COPS

미국 법무부 산하 지역경찰활동지원부
(COMMUNITY ORIENTED POLICING SERVICE
U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE)

문제해결을 위한 범죄분석 60 단계

(CRIME ANALYSIS FOR PROBLEM SLOVERS IN 60 SMALL STEPS)

저자: 로날드 클락, 존 엑크
Ronald V. Clarke & John Eck

문제해결중심 경찰활동 센터 (CENTER FOR PROBLEM ORIENTED POLICING)

이 프로젝트는 미국 법무부산하의 지역경찰활동 지원본부의 (The Office of Community Oriented Policing Services, U.S. Department of Justice) 협력을 받았으나 (협정공분번호-#2003CKWXKO48), 본 문서에서 나타나는 의견은 본 연구서를 집필한 저자들의 의견을 반영하였으며, 미국 법무부의 의견을 대표하는 것이 아님을 밝혀두는 바 입니다. 본 서에 거론 된 특정 회사나 장비 등은 본 서에서 주제와 관련한 논의에 사용되고자 제시 된 예시일 뿐, 본 저자나 미국 국무부의 보증을 의미하는 것이 아님을 밝혀둡니다.

문제해결을 위한 범죄분석 60 단계

Crime Analysis for Problem Solvers

In 60 Small Steps



로날드 클락, 존 엑크

Ronald V. Clarke & John Eck

감사의 말

이 보고서는 영국의 홈 오피스로부터 재정지원을 받고 런던 대학의 범죄 질 단도 범죄 과학 연구소를 위해 우리가 썼던 “문제해결 범죄 분석가가 되기” 매뉴얼의 확장된 개정판이다. 우리는 미국을 위해 이 개정판을 만들도록 허락한 연구소와 홈 오피스에 대단히 감사한다. 또한, 우리는 일을 실제로 수행한 지역중심의 치안 서비스 담당 국에도 감사한다. 이전 판의 감사의 말 페이지에서 우리는 자신들의 업적들을 마음 편히 활용하게끔 우리에게 허락한 많은 동료들과 친구들에게 감사했었다. 초안에 대해 조언을 했다던가 아니면 다른 식으로 이번 개정판을 완성하게끔 우리를 도와준 사람들은 다음의 이름들을 포함한다. 스테이시 벨레딘, 라첼 보바, 캐런 블록, 바비 브룩오버, 크리스토퍼 브루스, 앤디 브룸웰, 그래험 파렐, 롭 퀘렛, 사만다 그윈, 웨인 존슨, 요하네스 크눛센, 글로리아 레이콕, 낸시 리치, 데보라 로웬, 타마라 메덴센, 망가이 나타랴안, 신시아 파파스, 켄 피즈, 낸시 플루페, 배리 포이너, 제리 랫클리프, 조지 렌그터, 닉 로스, 킴 로스모, 라나 샘슨, 매튜 슈나이더, 카린 쉬멀러, 마이클 스캇, 닉 킬리, 수잔 워닉, 맷 와이엇, 그리고 데보라 램 와이젤, 이들 모두에게 감사한다.

저자소개

로날드 비. 클라크

로날드 클라크는 뉴저지 주립 러트커스 대학교 범죄학 대학 교수이며 런던 대학교의 질 단도 연구소의 객원 교수이다. 그는 상황적 범죄 예방과 영국 범죄 설문의 개발에 공헌했던 홈 오피스 연구소에서 여러 해 동안 일했다. 그는 문제 중심의 경찰활동 센터의 부소장 이고 문제 중심의 경찰활동에 관한 탁월함을 인정하는 연례 허만 골드슈타인 상을 선정하는 심사위원단의 의장이다. 그와 다음의 이 메일 주소로 연락할 수 있다: rclarke@andromeda.rutgers.edu.

존 이. 에크

존 에크는 신시네티 대학교 범죄학과 교수이다. 그는 버지니아 뉴스포트 뉴스에서 미국에서의 문제 중심 경찰활동의 개념을 실행하기 위한 최초의 전반적인 시도를 연구한 때인 1984년 이래로 문제 중심 경찰활동의 개발에 공헌해왔다. 그는 SARA 모델과 문제 분석 삼각형을 포함하는 문제 중심의 경찰활동에 관한 많은 표준 기법을 개발하는데 공헌했다. 에크 박사는 문제 중심 경찰활동 센터의 관련 멤버이며 문제 중심 경찰활동에서의 우수성에 관한 킬리 상을 선정하는 심사위원이다. 에크 박사는 국가과학 아카데미의 경찰 정책과 집행에 관한 평가 연구에 대한 심사위원회의 멤버이었다. 그의 연락처는 다음과 같다: john.eck@uc.edu.

머리말

오늘날 미국 경찰활동에서 가장 주요한 관심사의 하나는 재정지출에 대한 심각한 압박이다. 경찰 예산에 대한 사용은 인건비에 많이 쓰여진다. 그 결과, 많은 경찰기관들이 이미 그들에게 부여된 능력에 상당히 미치지 못하는 수준으로 활동한다. 새로운 경찰관을 채용하기 위한 자금은 획득하기 어렵다. 그리고, 인력에 지나치게 의존하기 때문에, 전통적인 경찰활동은 줄고 있다. 신고는 옛날처럼 철저하고 빠르게 처리되지 못한다. 인력은 검거나, 그물수사, 그리고 특수 임무수행등과 같은 노동 집약적인 전술로서 거리에 경찰을 배치하는 방법을 증가시키는데 자유롭게 활용될 수

없다.

이러한 현실은 경찰활동의 방법을 다시 생각하게 만드는 주요한 이유이다. 이는 경찰의 효과성에 대한 많은 관심을 높이기 위한 이전의 노력들과 관련이 있다. 그리고 이는 오래되고 간과된 필요를 - 경찰이 자신의 업무 생산물을 시험하도록 어떤 제도화된 능력을 갖추게 할 필요, 대체로 같은 일을 실행하기 전에 경찰이 성취하도록 기대되는 것이 무엇인지 그리고 그러한 것들이 어떻게 보다 효과적으로 실현될 것인지를 주기적으로 물을 필요 - 충족하는데 대한 신선한 자극을 준다.

현재의 방법들을 다시 생각해보는 것은 경찰역할에 대한 - 경찰과 경찰이 봉사하는 공공 모두에 대한 - 새로운 이해를 필요로 한다. 경찰 기능이 때때로 묘사되는 것만큼 간단하지 않다는 것을 인지하는 것이 필요하다. 그것은 믿을 수 없을 정도로 복잡하다. 그것은 흔히 법을 집행하는 것으로 정의되는 단순한 기능이 아니다. 그것은 각 영역이 다른 영역과 상당히 다른 여러 범위에 걸친 행동의 문제들을 다루는 것을 요구한다. 그것은 단순히 끝없는 사건들의 나열에 대한 대응으로 이루어져 있지는 않다. 경찰은 오늘날 사건이 처음 일어나는 것을 예방하도록 요구 받고 있다.

경찰활동에 관한 새로운 시각은 경찰이 그들의 업무를 구성하고, 각각의 개별문제들을 어떻게 가장 훌륭히 예방하고, 줄이거나, 또는 없앨 것인지에 관한 여러 전략들을 고려하는 것과 관련되며, 그리고 그들이 새로이 조준한 대응방식을 채택하는데 있어서의 효과성을 보다 정밀하게 계산하는 것과 관련된 수많은 행동 문제들의 각각을 깊이 있게 점검할 것을 요구한다.

문제 중심 경찰활동의 개념이 1979년에 처음 소개된 이후로 많은 발전이 문제 중심 경찰활동이라는 우산아래에서 있어왔다. 그러나 이러한 것들은 경찰활동 내에서 주류는 아니었다. 이러한 방식의 경찰활동은 이따금 시도 되었고, 공정하게 다루어 지지 못했으며, 깊이 있고 지속적인 뿌리를 내리지 못했다. 그것들은 지배적이고, 계속되는 전통적인 경찰활동에 대한 집착과 순찰과 체포를 담당하는 수 많은 경찰관들에 대한 지나친 의존에 가리어져 왔다.

특정한 행동 문제들을 다루는 경찰의 효과성에 대한 보다 큰 관심은 아주 처음부터 시작할 필요는 없다. 우리는 경찰 업무를 이루는 여러 행동문제들과 그것들을 어떻게 가장 잘 예방할 수 있을가에 관해서는 잘 알고 있다. 이러한 지식은 범죄와 범죄 예방에 관한 중요한 문헌들에서 - 특히 상황 범죄 예방에 관한 문헌들에서 - 찾아볼 수 있다. 많은 가치들이 또한 경찰 조직의 집행에서 그리고 경험 많은 경찰관들의 머리 속에서 발견될 수 있다. 그러나, 이러한 경험과 전문성은 철저한 분석과 함께해야 한다.

문제 중심 경찰활동 센터는 (The Center for Problem-Oriented Policing: POP Center) (www.popcenter.org) 현재 경찰이 흔히 직면하는 문제들에 관한 증가하는 지식의 집합체를 축적하고 있다. 이 센터는 이러한 자료를 여러 방법으로 그러나 주로 문제-중심 길잡이의 출판물 통해 배포하고 있다. 각 가이드는 특정 문제와 관련한 이미 있는 지식과 평가된 집행을 통합하며, 경찰이 자신의 지역 상황에서의 문제를 어떻게 가장 잘 다룰 수 있는가에 관해 그들 스스로의 생각을 발전시키도록 그들을 자극한다.

POP 센터가 문제 중심 경찰활동과 관련된 수 백 건의 성공 사례들을 기록해오는 동안, 그러한 개념을 발전시키는데 가장 큰 걸림돌은 경찰 기관 내에서의 분석 능력의 부재였다. 많은 경찰 기관들은 한 명 또는 여러 명의 범죄 분석가를 채용했지만, 가장 규모가 크고 발전된 경찰 조직들의 일부는 그렇지 않았다. 채용되었을 경우, 범죄 분석가의 일은 종종 발생한 범죄들을 표로 만드는 일에 제한되었다. 다른 전문가들의 경우는, 가장 그럴 것 같은 범죄자를 지목하여 그를 체포할 수 있도록 하는 일에 우선적인 목적을 두는 범죄 유형을 찾아내는 일로 확장되었다. 보다 야심찬 형태로는, 범죄 분석가의 일이 범죄 유형에 영향을 미치는 요인들을 찾아내는 것을 포함할 지도 모른다. 그러나 이러한 요인들에 어떻게 대응할 것인가를 결정하는 일은 보통 집행 요원에게 이관되며, 이들은 결국 그 요인들을 다루는데 있어 전통적인 수단을 사용하는 경향이 있다.

한편, 범죄 분석 분야는 훨씬 정교해지고 발전하고 있다. 이 분야의 잠재성에 관한 좋은 문헌들이 이용 가능하다. 경찰이 주기적으로 수집하는 방대한 양의 자료를 전자적으로 확보하고, 저장하고, 그리고 자료를 불러오는 능력은 십 년 전 보다 엄청나게 커졌다. 범죄를 지리적으로 표시하는 능력은 놀랄만하다. 그리고 그것은 지금 범죄분석에서 주요하고 필수불가결한 도구이다. 표준화된 접근은 사법관할지역의 경계를 아울러는 정보 수집과 분석, 그리고 배포를 위해 발전되어왔다.

이 매뉴얼에서는, 론 클라크와 존 에크가 분석가를 위해 보다 더 야심차고 잠재적으로 생산적인 아젠다를 시작한다. 그들은 범죄분석가가 진단된 문제들에 대한 새로운 대응방식들을 찾는데 집중적으로 투자하고 그러한 대응방식들을 시험하고 실시하는데 드는 노력들에 직접적으로 참여하는데 있어서의 역할에 대한 아웃라인을 제시한다. 분석가는 경찰 일을 실행하는데 새롭고 보다 창의적이며 잠재적으로 보다 효과적인 방식들에 공헌하도록 기대 된다. 이 매뉴얼을 통해서 클라크와 에크는 적절히 훈련되고 활용된 한 분석가가 아마도 수 백 명의 경찰관의 생산성과 효과성을 상당히 증가시킬 얼마나 큰 잠재성을 가지고 있는가를 보여준다. 이러한 방식으로 이해된다면, 범죄 분석가에 대한 투자는 지역 공동체가 선사한 경찰관들에 들이는 상당한 투자에 대한 돌려받음을 증가시킬 수 있는 현명한 방법일 수 있다.

연구자 그리고 자신 들의 경찰 활동과의 친숙함과 같은 그들의 전문성을 혼합함으로써, 클라크와 에크는 관련되고 현재 이용 가능한 모든 지식과 방법론을 수집해왔으며, 이 두 요소를 논리적으로 구축하는 60개의 작은 부분들과 단계들로 조직했으며, 간결하고 쓸모 있는 스타일로 문헌을 작성했다. 이 문헌은 그것을 과거 수 십 년 동안 경찰 분야를 다룬 가장 중요한 출판들 가운데 하나로 만드는 핵심적이고 수준 높은 정보들로 이루어져 있다.

이 매뉴얼의 가장 직접적인 목표는 범죄분석가로 경찰 기관에 고용된 상대적으로 작은 수의 인원들이 그들의 기능을 확장함으로써 그들이 속한 조직의 활동의 효과성에 보다 더 공헌할 수 있도록 돕는 것이다. 보다 더 야심 차게는 새로운 범죄분석가 또는 문제해결자의 훈련과 그들의 수를 증가시키며, 뚜렷하고 핵심적인 직업으로서의 그들의 발전에 공헌할 의도를 갖고 있다. 그러나 문제 분석은 기술자들의 배타적인 영역이 아니다. 우리는 순찰 경찰관에서부터 경찰 수장에 이르기 까지 경찰 기관의 모두와 더 포괄적으로는 범죄에 관련된 공공과 민간분야에 종사하는 모두가 이

매뉴얼에 제시된 생각들을 자신들의 업무에 한 시각으로 접목시키기를 희망한다.

허만 골드슈타인

법학 석좌교수

위스콘신 대학교 - 메디슨

들어가는 말: 독자들에게 (read this first)

이 “60 단계” 매뉴얼은 다음과 같은 경찰의 업무를 돕는 정보를 제공하는 등의 일에 종사하는 분석전문가를 대상으로 저술 되었다. 이 매뉴얼이 도움이 될 것으로 예상되는 경찰 또는 경찰업무 관련자는 다음과 같다.

1. 컴퓨터를 사용하여 광범위한 자료들에 접근하고 그 자료들을 조작하는 자.
2. 지형지도를 만들어 내고, 범죄 밀집지역을 파악할 수 있으며, 이 와 같은 기능을 인구학적인 자료와 같은 여러 종류의 데이터에 연결시킬 수 있는 소프트웨어 프로그램을 사용할 수 있는 자.
3. 경찰부서 내에서 정기적으로 주간 또는 월간의 범죄동향변화 등을 보여주기 위해 도표를 그리는 업무에 관련된 자.
4. 경찰업무 중, 전과범들의 주소와 지역의 자동차절도나 주택침입강도 등이 주로 일어나는 지역의 관계 등을 분석하는 자.
5. 경찰의 주거지 절도나 자동차 절도 등의 범죄 등에 대한 집중 단속의 이전과 이후의 평가 등의 분석을 하는 자.
6. 통계와 연구방법론에 관한 기본지식 (대학의 학사수준) 이 갖추어 져 있는 자.

본 책자는 위에 설명된 독자들의 경험을 바탕으로 독자가 범죄문제를 분석하는 업무에 핵심 관련자가 될 수 있는 준비를 돕는 목적이 있다. 실제로 최근의 범죄문제분석경찰학은 범죄분석가들을 경찰의 업무의 가장 중요한 새로운 핵심인력으로서 여기고 있다. 학자들은 현재 경찰의 범죄대응 활동의 많은 부분의 약점들이 잘 훈련된 범죄분석가들이 각 범죄문제의 해결과정에 있어서 충분히 참여하고 있지 못하는 실정이 가장 중요한 요인이라고 지적한다.

본 책자는 문제해결중심경찰학에 관한 기본 지식과 환경학적 범죄학과 상황범죄예방 (Situational Crime Prevention)에 관련된 지식 등을 제공하여 이 새로운 경찰의 역할에 준비될 수 있도록 돕는 목적이 있다. 위와 같은 분야에 대한 지식 없이, 또는 현재 자신의 업무에 관한 재고 없이는 온전한 범죄분석가로서 활동할 수가 없다. 적극적인 태도의 범죄분석가가 되기 위해서는 동료들이 당신에게 다가와서 정보를 얻기를 기다리기 보다는 모든 범죄의 근본적인 문제를 분석하고 효과적인 대응책을 강구하기 위하여 각 문제분석의 단계에서 보다 적극적인 역할을 우선적으로 담당해야만 한다. 그리고 적극적인 범죄원인분석을 통해서 세워진 대응책의 결과와 평가를 통해서 경찰이 다시 배울 수 있도록 해야만 한다. 이와 같은 분석가가 되기 위해서는 당신의 일상업무의 범주보다 광범위한 범죄관련정보와 자료 등을 다루어야 하며, 특정 범죄사건이나 프로젝트에 더 오

랜 시간 관련되어있어야 하며, 그 범죄문제나 프로젝트의 실패나 성공에 있어서 다른 경찰팀원들과 함께 책임을 나누어 질 수 있는 팀의 중추적인 역할을 맡아야 한다는 것이다.

본 서는 위와 같은 경찰내의 중추적인 역할을 하는 범죄분석가들이 자신의 전문성의 발전을 돕는 역할을 할 수 있다. 방대한 양의 데이터를 축적할 수 있는 데이터베이스 기술의 발전과 눈부신 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어의 발전에 힘입어, 범죄분석가가 새로운 전문분야로 떠오르고 있다. 특히 21 세기의 경찰의 발전을 이끌어갈 인재들, 높은 수준으로 훈련되어있고 높은 동기부여가 되어있는 경찰간부들에게 큰 주목을 받고 있는 분야이다. 범죄전문가는 전문학술회이나 학술지를 통해서 자신의 전문성을 통해 학술분야발전에 공헌할 기회도 있다. 이와 같은 활동은 단순히 자신의 전문분야와 경찰의 발전에 관한 일반적인 공헌뿐만 아니라, 스스로의 가치를 높이는 활동이 되기도 한다.

본 서는 독자가 일주일 정도의 시간을 투자하면 읽을 수 있을 정도의 분량이다. 그러나 저자가 본 서를 저술 할 때의 목적은 독자가 읽고 나서 책꽂이에 꽂아두는 것이 아니라, 지속적인 범죄원인분석업무 중 필요할 때 마다 도움을 줄 수 있는 긴요한 참조서적이 되는 것이다. 그러한 지속적 사용의 목적을 위해서 본 서는 독자가 특정 범죄문제해결을 필요로 할 때 언제든지 필요한 부분을 읽고 도움을 받을 수 있도록 구성되었다.

본서의 내용은 논리적이고 순차적인 문제해결단계과정 (SARA 모델과 같은)으로 구성되어 있으나, 동시에, 각각의 장들이 특정의 문제들을 다루어 독자들의 문제해결에 도움을 줄 수 있도록 구성되어 있다. 따라서 독자들이 문제해결을 위해서 필요한 부분을 찾기 위해 책의 이곳 저곳을 헤매 다닐 필요 없이 목차의 내용을 따라서 원하는 단계의 범죄분석단계에 대해 연구할 수 있도록 편리하게 디자인 되어있다.

경우에 따라서 특정 주제에 관한 내용이 여러 곳에서 거론되기도 한다. 예를 들면 12단계는 범죄의 범죄분산효과 (displacement) 에 관한 일반적인 정보를 제공하고 있는데, 48과 49 단계의 설명 역시 프로젝트나 범죄대응책을 평가하는 과정에서 어떻게 여러 가지 형태의 범죄분산효과가 발행했는가 등에 대한 정보를 다루고 있다. 본 서의 마지막 장에 포함되어 있는 용어사전과 참조사항들을 통해서 여러 단계에서 다루어진 주제들을 어느 장에서 찾을 수 있는지를 알 수 있을 것이다.

이 책은 주제들과 가장 가까운 예시들을 들기 위해서 미국에서만 아니라 다른 여러 나라들의 사례를 다루고 있다. 따라서 사례들이 다양한 다른 나라의 사례가 거론되어도 하나의 일반적인 원칙에 대해서 설명하고 있는 것이다. 또한 이와 같은 책에 제시된 다양한 사례들이 독자들의 창조적인 상상력을 자극하여 "이와 같은 접근법이 이 문제에 적용될 수 있을까?" "우리의 경우는 어떻게 적용해야 하는 가?" 등의 질문들을 할 수 있기를 바란다.

이 책은 일반 학술지와 같은 방식으로 완전한 인용문을 갖추지는 않고 있다. 그 이유는 우선, 본서에 수록된 내용들이 인용된 자료들의 핵심사항 들을 모두 담고 있기 때문이다. 그리고 이는 현업무에 바쁜 대부분의 범죄분석가들이 학술자료들을 읽을 시간이 많지 않다는 것에 착안한 것이다. 마지막으로 인용문이 되는 전문 학술지를 언제든지 이용할 수 있는 도서관 접근이 오직 소수 범죄전문가들에게만 한정되어 있기 때문이다. 하지만 경우에 따라서 독자들이 특정 주제에 관한 인용문에 대해 더 많이 알아야 할 경우가 있기에 각각의 단계에서 가장 중요하고 독자들이 쉽게

구할 수 있는, 특히 온라인에서 구할 수 있는, 연구논문이나 전문서적 등에 대한 정보가 실려있다. 마지막으로 인용문에 대한 정보나 도움이 필요한 경우나, 본 서에 대한 견해나 의견이 있는 독자들은 앞서 기재된 저자들의 이메일 주소로 언제든지 연락할 수 있다. 또한 자신의 범죄분석자료를 본서의 개정판에 수록하고 싶은 독자는 이메일에 첨부해서 보내길 바란다.

영국 내무부 (The Home Office) 와 영국경찰 (The British Police)

본 서의 앞선 출간서적은 런던대학의 질 단도 범죄과학연구소 (The Jill Dando Institute of Crime Science at University College London) 에서의 사용을 위해 집필되었습니다. 본 개정판을 발간함에 있어서 저자들은 영국 특유의 용어들과 단어들을 미국의 용어와 단어 그리고 예시들로 대체하였으나 여전히 다양한 영국의 참고문헌들이 포함되어 있습니다. 특히 본서의 내용에 영국의 웨일즈나 잉글랜드 지역관련 범죄와 경찰업무에 관한 내용과 관련해서 미국의 국무부와 대비되는 영국의 내무부에 관한 언급이 자주 발견 될 것입니다. 잉글랜드와 웨일즈에는 (약 5천만의 인구대비) 오직 43개의 경찰서가 있을 뿐이어서 미국의 경찰조직보다 광범위한 지역과 업무를 담당하고 있습니다. 또한 미국의 경찰조직에 비해서 영국의 경찰은 훨씬 더 통일된 서열구조, 장비, 그리고 경찰배치구조를 가지고 있습니다. 이것은 영국의 내무부가 영국의 경찰을 좀 더 직접적으로 관리 감독하고 (영국의 내무부는 각 경찰서 예산의 51%의 재정지원을 하고 있다) 왕립 수사대 (Her Majesty's Inspectors of Constabulary) 가 정기적으로 사찰하는 등이 구조적인 이유 때문입니다. 특히 영국의 내무부는 범죄와 형사정책과 관련된 다양한 연구들을 지원하고 있으며 경찰업무에 직접적이고 실무적인 다수의 연구들을 출판하고 있는 연구부서를 직접 운영하고 있습니다. 최근에는 본서의 최초 출판 본을 포함하여, 범죄원인분석경찰학에 관한 많은 연구들을 지원하고 있습니다.

목차

감사의 말

저자소개

서문

들어가는 말: 독자들에게

준비단계

1. 자신의 업무를 다시 생각하라
2. 지역 경찰업무의 전문가가 되어라
3. 경찰업무에서 무엇이 효율적인지 인식하라

문제원인해결경찰학

4. POP 전문가가 되어라
5. POP 에 관해 습득하라
6. 특정범죄의 전문가가 되어라
7. SARA의 원리에 의해 움직여라 - 길을 잃지 말라!

환경범죄학

8. 문제분석삼각원리를 사용하라
9. 기회가 도둑을 만든다는 것을 이해하라
10. 범인의 입장에서 생각해보라
11. 범죄자의 대응을 예측하라
12. 범죄확장효과의 전조들에 낙담하지 말라
13. 긍정적 효과의 확장효과를 기대하라

범죄문제의 이해

14. 문제를 정의할 때, CHHERS 검사를 사용하라
15. 문제가 무엇인가를 인지하라
16. 범죄로의 여행경로를 (Journey to Crime) 연구하라
17. 집중범죄발생지역 (Hot spot) 이 어떻게 형성되는지를 이해하라
18. 80-20 원칙이 적용되는지를 파악하라

심도분석

19. 지역의 문제를 연구하라

20. 가설을 세우라
21. 데이터를 수집하라
22. 데이터의 분포를 검사하라
23. 범죄집중발생지가 어느 곳인지 진단하라
24. 언제 높은 화질의 지도를 (high-definition maps) 사용할 것인가
25. 매일과 주간의 리듬에 주목하라
26. 장기적 흐름의 변화를 설명하라
27. 비율과 분모를 어떻게 사용해야 하는 지를 이해하라
28. 위험시설들을 파악하라
29. 반복되는 범죄피해에 대해 대비하라
30. 반복되는 범죄에 대해서 고려하라
31. 절도범들이 원하는 것이 무엇인지 알라
32. 사례-통제연구를 수행하라
33. 연관성을 측정하라
34. 범죄를 촉진시키는 것을 찾으라
35. 범죄의 시작에서 끝까지 이해하라
36. 육하원칙에 (5개의 W 와 1개의 H에 관한 질문) 따라 대답할 수 있도록 준비하라
37. 인간은 실수할 수 있다는 것을 인식하라

실제적인 대응

38. 범죄대응에 있어서 당신의 역할의 중요성을 인지하라.
39. 범죄를 저지르는데 드는 노력을 증가시켜라
40. 범죄행위로 인한 위험을 증가시키라
41. 범죄로 얻는 이득을 감소시키라
42. 범죄의 도발요인을 줄이라
43. 범죄를 저지를 구실을 없애라
44. 문제의 원인이 어디에 있는지 파악하라
45. 수행 가능한 대응전략을 선택하라

대응효과분석

46. 범죄대응과정에 대한 평가를 시행하라
47. 어떻게 각 과정을 조절할 것인지를 알라
48. 지역적인 그리고 시간적인 범죄분산효과에 대해서 생각하라
49. 다른 형태의 범죄타겟, 범죄수단, 그리고 다른 종류의 범죄로의 범죄분산에 대해 살피라
50. 새로운 범죄자들의 유입을 감시하라
51. 범죄로 인해 발생하는 기대치 못한 혜택들에 대해서 알아두라
52. 범죄가 조기에 쇠퇴되는 경우를 예상하라
53. 유의도 검증

54. 분명한 이야기를 전달하라
55. 명확한 지도를 만들라
56. 단순한 표를 사용하라
57. 단순한 도표를 사용하라
58. 영향력 있는 프레젠테이션을 구성하라
59. 효과적인 발표자가 되라
60. 지식의 축적에 기여하라

1. 당신의 업무에 대해서 재고하라

일반적인 범죄분석가들은 자신의 직업에 대해서 큰 중요성을 부여하지 않는다. 경찰부서에서 범죄를 해결하는 임무나, 범죄소탕업무 등을 직접 수행하지 않는다고 생각하기 때문이다. 대신, 범죄분석가는 현장에서 가져온 데이터의 분석을 통해서 효과적인 범인 검거를 하는 방법을 찾아내는 업무를 한다고 생각한다. 분석가의 일은 지구대 또는 경찰서 소속의 경찰들의 요구에 따라 최신의 차량 도난사건이나 강도 등의 사건들의 통계치를 제공하는 일이나, 다른 경찰들의 보고서에 사용 될 월간 범죄 동향분석 등의 업무라고 생각한다. 이는 범죄분석가들은 다른 경찰들이 도로에서 순찰할 때는 사무실의 의자에 편히 앉아 있다가 단지 경찰들이 도움을 청할 때만 일을 하는 업무를 수행한다는 것이다.

본 책을 통해서 당신은 범죄 분석가로서의 자신의 업무에 대해 다시 생각할 수 있는 기회를 가지게 될 것이다. 차의 뒤 좌석에 앉은 사람도 운전자가 길을 잃었을 때 길을 안내해 주는 역할을 할 수 있는 것이다. 정보를 통제하는 것과 그 정보를 분석 할 수 있는 능력은 무엇보다도 가장 중요한 것이다. 이런 능력을 갖춘 사람이 바로 팀의 핵심인원의 역할을 수행하는 것이다. 이것은 조직에서의 지위나 권력 등을 예기하는 것이 아니라 모든 경찰기관의 가장 큰 도전과제인 어떻게 지속적으로 반복되는 범죄문제를 해결할 수 있을 것인가에 관한 것이다. 자신을 이 중요한 도전과제를 풀어갈 팀을 돕는 특별한 역할을 맡은 구성원으로 인식하라. 이 책을 학습하면서 당신은 이러한 역할을 어떻게 수행할 수 있으며, 그 역할이 얼마나 중요한 임무인지에 대해서 더 알게 될 것이다.

중요한 역할을 담당하기 위해서는 많이 알아야 한다. 이 책의 목적은 그저 컴퓨터 기술이나 지도를 그리는 프로그램을 연마하기 위한 책이 아니다 (물론 위의 두 기술은 중요한 부분이다). 지역의 범죄문제전문가로서 당신이 소속되어 있는 경찰조직의 중요구성원이 되기 위해서는 범죄자체에 대해서 이해하고 있어야 한다. 만약 지역에 새로운 형태의 강도사건이 일어나고 있다면 그 범죄에 대해 처음으로 인지하고 보고할 수 있는 사람이 당신이어야 한다. 범죄 사건을 분석하고 범죄지도를 그리고 사건관련 정보들을 스스로 수집해야 한다. 만약 당신이 기다린다면 다른 사람이 사실에 대한 분석 없이 이 사건에 대해서 이야기 하게 될 것이다. 분석가의 역할은 가능한 빨리 최선의 방법을 통해서 "사실"을 발견하고 전달하는 것이다. 그러한 역할을 수행하기 위해서 분석가는 경찰이 가지고 있는 데이터의 이상의 정보를 구하고 다룰 수 있어야 한다. 이 책은 분석가들이, 범죄피해자나 범죄자와의 인터뷰, 다른 조직과 회사에서 보유하고 있는 범죄 관련 데이터 등의 경찰데이터 이외의 자료에 어떻게 접근하고 사용하는가에 대해서 기술하고 있다. 경찰 조직 내에서 정보의 제공자가 되어야 하고 특히 조언을 줄 수 있는 사람이 되어라. 물론 이러한 역할을 하는 데 있어서 당신의 상사가 얼마나 열려있는 사람인가에 많이 좌우되지만 데이터와 정보를 통해 얻은 사실들을 통해 당신의 의견을 제시하거나 다른 사람들에 의해 제시된 의견을 지원해 줄 수 는 있을 것이다.

무엇보다도 분석가는 어떤 경찰활동이 효과적이고 그렇지 않은 지에 대해서 잘 알고 있어야 한다 무작위 경찰 순찰이 효과가 있는가? 범죄문제를 해결하는데 있어서 인내력을 요구하는 경찰의 수사력이나 과학수사가 더 효과적인가? 체포 시에 잠복근무가 얼마나 효과가 있는가? 범죄소탕작전

을 펼치는 데 있어서 경찰은 얼마나 많은 시간을 들여야 하는가? 범죄 형태별 범인검거비율은 어떻게 다른가? 얼마나 다른 형태의 범죄들이 경찰에 신고되고 있는가? 위와 같은 질문에 답할 수 있다면 성실히 일하는 경찰관들이 범죄를 왜 더 효과적으로 예방하지 못하고 있는지, 그리고 점점 더 많은 수의 경찰이 범죄문제해결경찰활동에 더 많이 관심을 가지고 있는지에 대해서도 알게 될 것이다.

본 서의 주된 목적은 도대체 범죄문제해결경찰활동이 무엇인지 그리고 이 경찰활동에서 범죄 분석가인 당신이 할 수 있는 중요한 역할에 대해서 논하는 것이다. 본 서를 통해서 당신은 범죄문제해결경찰활동이 지역경찰활동과 어떻게 다른지, 그리고 범죄해결경찰활동이 환경범죄학과 상황범죄분석의 (SCP: Situational Crime Prevention) 원리를 사용함으로써 왜 더 효과적인 경찰활동이 되는 지에 대해서 이해할 수 있도록 돕는 역할을 한다. 본 서는 범죄문제해결경찰활동을 네 가지의 단계로 나누어 설명하고 있다. 범죄문제를 인지하는 단계 (scanning), 특정 범죄 문제를 심도 있게 분석하는 단계 (analyzing), 해결책을 도입하여 특정 문제에 대응하는 단계 (responding), 그리고 특정 사건에 도입된 범죄문제해결프로젝트의 결과를 평가하는 단계이다 (assessing). 그리고 각 단계의 설명과정에서 필요한 예시 및, 정보와 자료를 제시하여 설명하고 있다. 마지막으로 이 과정은 당신이 실제 범죄문제해결 팀의 일원으로서 각 네 단계의 문제해결과정에서 일을 효과적으로 수행할 수 있도록 사용 가능한 분석방법들을 설명하고 있다.

범죄문제해결경찰활동은 전통적인 범죄분석가들이 해 왔던 것 보다, 특정 분석가가 한가지 프로젝트를 더 오랜 시간 동안 담당할 것을 요구한다. 범죄문제해결경찰활동을 통해서 범죄를 분석하려고 한다면 단지 서너 시간에 걸쳐서 범죄밀집지역을 지도에 표시하거나 월간 보고서를 작성하는 등의 일과 달리, 당신은 몇 주 또는 몇 달 동안 한가지 프로젝트에 매달리게 될 것으로 예상할 수 있을 것이다. 특별히 상세한 범죄에 대한 분석결과가 요구 될 경우, 그 시간은 일년이 될 수도 있다. 당신은 이 점에 대해서 다른 경찰들에게 설명해야 할 것이다. 경찰들의 반응은 처음에는 당신이 한가지 프로젝트에 그렇게 오랜 시간을 쓴다는 것에 의아해 하는 것이겠지만, 이내 당신의 노력이 보람이 있는 것이었다는 것을 알게 될 것이다.

범죄분석결과에 대해서 다른 경찰들에게 잘 전달할 수 없다면 당신의 노력은 헛수고가 될 것이다. 이 책의 뒷부분에는 간단한 지도나 테이블 등을 사용해서 어떻게 더 효과적으로 결과내용을 전달할 수 있을 지에 대한 여러 가지 제안들을 하고 있다. 범죄분석내용을 발표할 때는 경찰들의 일련의 반응을 기대하게 되지만 당신이 분석에 사용한 데이터의 한계나 보고한 내용 중에 사실에 근거 하기 보다는 최선의 추측을 통해 세워진 문제해결대안을 제시한 부분이 있다면 그러한 내용도 모두 알려야 한다.

본 서를 읽음으로써 범죄문제해결분석가가 되기 위해 알아야 할 모든 것을 알게 되는 것은 아니다. 당신의 전문성과 기술적 능력들을 지속적으로 증가시킬 수 있도록 지속적인 노력을 하고 경찰범죄해결활동 관련된 최신의 발전과정들에 대해서 지속적으로 보충해야만 한다. 정보를 더 잘 습득하고 처리하기 위한 더욱 효과적인 방법을 스스로 찾아내야 하는데 이것은 당신이 자신의 업무를 처리하고 남은 시간에는 범죄문제해결에 관한 새 업무를 수행해야 함을 의미한다. 더 광범위한 자료들과 책을 읽어야 하고 여러 가지 정보들을 찾아보아야 한다. 본 서에는 추가로 읽을

책들과 자료들을 제시하고 있는데 그것 외에도 당신 스스로가 자신에게 필요한 자료들을 찾아내야만 한다. 가장 좋은 방법은 다른 경찰기관의 범죄분석가들과 네트워크를 형성하여 정보를 교환하고, 분석가들과 경찰 그리고 범죄학자들의 전문학술회의에 참석하는 것이다. 그리고 당신이 습득한 자료들과 교훈들에 대해서는 이러한 회의 등의 자리에서 발표를 통해서 정보를 교환하도록 하라.

결론을 말하자면, 당신은 당신이 단지 데이터를 조작하고 결과를 발표하는 데만 능숙한 기술자라고 생각하지 말아라. 당신을 경찰활동을 더욱 효과적으로 만들어 줄 수 있는 가장 최선의 과학적 힘을 전달하는 연구자로서 - 일반 연구원들보다 더 실질적인 관점을 가지고 있는 - 인식하라. 마찬가지로 당신은 현재 떠오르고 있는 새로운 전문분야의 전문인의 일원이며 그 전문분야의 발전에 공헌할 수 있다는 것을 인식하라.

당신의 업무에 대해서 다시 생각할 것:

- 한 범죄에 대한 전문가가 되어라.
- 경찰활동에서 어떤 것들이 범죄해결에 효과가 있는지를 알아라.
- 문제해결방안을 찾아라.
- 팀에서 자신의 역할을 구축하라
- 환경 범죄학에 대해 학습하라
- 연구능력을 연마하라
- 효과적으로 전달하라
- 당신의 전문성을 증진시키라

더 읽을 거리:

Braga, Anthony (2002). Problem-Oriented Policing and Crime Prevention, Monsey, NY: Criminal Justice Press.

2. 지역범죄에 관한 전문가가 되라

당신이 업무에 관해서 다음과 같은 종류의 질문을 얼마나 자주 해 보았는지를 생각해 보라.

- 현재 어느 지역이 자동차절도 우범지역인가?
- 어느 특정 편의점들이, 왜 반복적으로 강도피해를 입는가?
- 상점에서 도난 당하는 물건들은 어떤 것이고 그 장물은 어디서 매매되고 있는가?
- 가로등 설치가 더 잘되어있는 거리에는 범죄가 적게 일어나는가?
- 어떤 아파트단지에 마약시장이 형성되어 있는가?

어떤 질문에 대해서는 전혀 대답할 수 없을 수도 있고 어떤 질문은 일단 분석을 하고 나서야 대답을 할 수 있는 것일 수도 있다. 그러나 바로 당신이 위의 질문에 대한 답을 가지고 있어야만 한다면 어떠한가? 바로 당신이 그 지역의 범죄에 관한 전문가라고 한다면 어떻게겠는가? 사실 범죄

분석가인 당신 이외에는 이러한 질문에 답변을 할 사람이 없는 실정이다.

- 경찰관들은 전화답변에도 너무나 바쁘다.
- 형사들은 특정 사건들에 매달려 있다.
- 경사급들은 경찰관들을 감독하는 업무를 한다.
- 경위/경감급들은 광범위한 지역의 순찰활동을 감독한다.
- 경찰서장과 그의 보좌관들, 그리고 경정급들은 행정적인 업무에 묶여있다.

요점을 말하자면, 어떤 사람도 전체 범주에 대한 큰 그림을 볼 수 있는 사람이 없는 것이다. 그러나 당신이 지역범죄에 관한 전문가가 됨으로써 당신의 경찰조직이 범죄를 줄이기 위해 더 많은 정보를 보유하고, 더욱 효율적으로 경영 되며, 그리고 경찰력을 효율적으로 사용할 수 있는 능력을 갖출 수 있도록 도울 수 있게 될 것이다. 따라서 시민들에게 범죄에 대해 경고하고 범인을 찾아내며, 그리고 범죄예방노력을 기울이는 데 있어서 더 많은 기회를 제공할 수 있게 되는 것이다. 결과적으로, 필요한 정보를 수집하는 당신의 업무가 많은 사람들을 돕게 될 수 있는 것이다.

지역 전문가가 되기 위해 정기적으로 경찰순찰차, 통신 지원자들과 경찰들과 거리에서 그들이 본 것에 대해서 예기하는 기회를 가져라. 밤 시간대 순찰경찰은 낮 시간대에 경찰들이 보는 것을 보지 못했을 수 있으며, 지역은 한 구역에서만 순찰하는 경찰들은 그 반대 구역에서 근무하는 경찰들이 보는 것을 볼 수 없을 수 있다는 것을 기억하라. 경찰들은 주로 순찰 중 항상 반복되는 일들에 대해서 보다는 자신들을 화나게 했다 던지 하는 등의 특별한 사건들이나 일들에 대해서 예기를 한다. 그러나 일상적으로 일어나는 일들이야말로 범죄 분석가들에게는 가장 기본이 되는 정보들이다.

경찰의 순찰차에 시간이 허락 될 때마다 동승하라. 경찰서의 다른 동료경찰들에 대해서 더 많이 알게 되는 계기일 뿐만 아니라 경찰들의 업무에 관해서 더 많은 것을 느끼게 되고 그들이 거리에서 겪게 되는 문제들에 대해서도 더 잘 알게 될 것이다. 플로리다 보안관 사무실의 범죄분석가 매트 화이트 (Matt White)는 GIS자료가 실려있는 노트북을 가지고 순찰차에 동승할 것을 권유하고 있다. 실제로 자신이 가지고 있는 순찰지역의 데이터와 그 지역을 순찰하는 경찰관의 의견을 비교할 수 있게 될 것이다.

심각한 범죄가 일어났던 범죄현장은 언제나 경찰로부터 많은 관심을 받게 되지만 일반범행장소는 그렇지 못하다. 범죄현장을 방문하는 것을 통해 많은 것을 배우게 된다. 특히 어떤 특정 범죄에 관해 더 이해하고자 한다면 말이다. 사건현장보고서와 당신 스스로의 관찰을 비교해 봄으로써 보고서에서는 누락되었으나 - 아마도, 보고서에서 특별히 보고하도록 요구된 사항들이 아닐 경우 - 중요한 사건의 정황과 상황사실들을 포착할 수 있게 된다. 이와 같은 사실들에 대해서 알게 되면 당신은 보고서를 작성하는 양식에 대해서 수정을 요구할 수 있을 것이다. 위와 같은 사항들은 결국 범인을 검거하고 미래의 범죄의 예방을 위한 경찰업무에 도움을 주게 된다.

범죄의 새로운 변화에 뒤지지 않고 따라갈 수 있도록 하라. 범죄관련 보고서들을 매주 꼼꼼히 읽으면서 새로운 변화들이 있지는 않은지 관찰하라. 실패한 범죄에 관한 기록에도 주의를 기울이도록 하라. 어떤 범죄자들은 새로운 범죄 방법을 찾기 위해 시행착오 과정을 거치기도 한다. 자동

판매기나 현금지급기 등을 통해 범죄를 저지르는 방법을 찾기란 쉬운 일이 아니다. 그러나 범죄자들이 범행에 성공하게 되면 이 방법들이 금새 다른 범죄자에게 알려질 것이다. 만약 당신이 범인들이 쓰는 방법을 알고 있다면 경찰이나 다른 사람들에게 경고할 수 있게 될 것이다.

한 지역의 범죄문제가 다른 지역에서도 발견되는 것은 흔한 일이다. 이전에는 범죄가 일어나지 않았던 빌딩들이 서있는 지역에 빈발한 도난사건이 일어난다던지 하는 일이 있을 수도 있다. 그러나 다른 어느 곳에서는 이 같은 도난사건이 그 지역 경찰의 골치거리일 수도 있다는 것을 알아야 한다. 이것이 바로 왜 범죄목표에 대한 변화와 그 범행방법 등에 늘 민감해야 하는 이유이다. 인터넷은 다른 곳에서는 어떤 범죄가 일어나고 있는가에 대한 정보를 알 수 있는 가장 좋은 통로이다. 그리고 주변의 경찰서의 동료 분석가들과도 정보를 교환하는 것이 중요하다. 그들도 아마 당신의 지역에서 일어난 새로운 범죄의 범인이 저질렀을 지도 모를 범죄로 인해 똑 같은 문제를 겪고 있을 수도 있는 것이다.

함께 일하는 대상을 경찰로만 제한시키지 마라. 다른 많은 사람들 역시 특정 범죄문제에 관해서 많은 것을 알고 있을 수도 있기 때문이다:

- 시 조레 검사관들은 다른 사람들에게 분명해지기 전에 범죄 사안이 발전하는 것을 관찰할 수 있다.
- 술집을 운영하는 주인은 미성년자들의 음주나 문제 있는 술집들의 운영사태에 대해서 알고 있을 것이다 (물론 자신의 가게가 아닌 다른 사람들의 가게이겠지만!).
- 교장은 학교 교내에서 일어나고 있는 학생들의 괴롭히는 행위들이나 기물을 부수는 등의 행동들에 대해서 모두 잘 알고 있을 것이다.
- 소규모의 상점을 운영하는 사람들은 자신의 상점에서 일어나는 문제들에 대해서 민감하게 파악하고 있을 것이다. 예를 들면 약사는 자신의 약국에서 어떤 물건들이 도난을 당했는지, 약에 취한 사람들이 가게 근처를 서성이고 있지는 않은 지에 대해서 알고 있다.
- 병원의 응급실에서 근무하는 사람들은 경찰에는 보고 되지 않고 병원 기록에만 남는 범죄로 인해 부상을 입는 많은 사례들을 접한다.
- 여성의 피난처나 성폭행 대처센터 근무자들은 가정 내 폭력의 패턴에 대해서 대부분의 경찰들보다 훨씬 많은 것을 알고 있다.
- 사설 경호원들이나 경비원들이 특정 사건에 대해서 최초의 발견자가 되는 경우가 자주 있다. 그러나 최초의 사건 발견 이외에도 당신의 지역의 범죄발생패턴에 대한 일반적인 이해를 도울 수 있을 만한 정보들을 가지고 있다.

범죄자들 자신은 놀라울 정도의 정보의 보고이다. 그들 스스로가 저지른 범죄에 대해서는 순순히 인정하지 않겠지만 범죄가 일반적으로 어떻게 일어나는가에 대해서는 종종 얘기하려고 한다. 많은 범죄자들은 사실 자신의 범죄기술에 대해서 얘기하는 것을 좋아하고, 그들이 어떻게 범죄 타겟을 선정하는지, 장물은 어떻게 거래하는지, 요즘 범인들이 저지르려 하는 범죄들은 어떤 것들인지 등등에 대해서 말해줄 것이다. 동료경찰들이 범죄자들로부터 위와 같은 정보를 얻어주는 것은 가끔 아주 유용할 수 있다.

마지막으로, 범죄 피해자들도 범죄에 대해서 많은 정보를 줄 수 있다. 주거침입 강도의 경우 피해

자들은 범죄가 일어난 시간이 언제인지에 대해 정확한 정보를 줄 수 없지만 범인이 어떻게 집으로 침입했는지, 무엇을 도난 당했는지, 어떤 방과 층은 도난의 피해를 당하지 않았는지 등등의 사실에 대해서 알 수 있다.

3. 어떻게 지역의 범죄전문가가 될 수 있는가:

- 컴퓨터에만 의존하지 말라.
- 경찰관들이 보는 것들에 대해 들어라.
- 순찰에 동행하고 순찰 통신지원 관들과 자주 대화하라.
- 범죄현장을 방문하고 범죄보고서를 꼼꼼히 읽으라.
- 어떤 일이 일어났는지에 대해 알기 위해 실패한 범죄시도 역시 확인하라.
- 특정 범죄문제에 관해서 시청 공무원들과 얘기하라.
- 개인 사업자들과 민간경비들과 정보를 공유하라.
- 이웃 도시들의 범죄 분석가들과 범죄 대상들과 범죄 방법 등에 대한 정보를 교환하라.
- 경찰관들을 통해 범죄자들에게 그들의 범죄 방법에 대한 정보를 얻도록 하라.
- 범죄 피해자들로부터 정확히 언제, 어디서, 그리고 어떻게 범죄가 일어났는지에 대해서 정보를 얻으라.
- 범죄 보고서 양식과 자료들을 찾아내는 방법 등을 개선할 수 있도록 일하라.

실패한 범죄로부터 배울 것들

캘리포니아의 Cula Vista 경찰서는 도시의 건축 붐이 주거지역 강도범죄문제를 더욱 악화 시킬 것이라는 것을 인지하였다. 새로 지은 건물들은 강도들이 주거침입을 가장 많이 하는 낮 시간에 주로 집을 비우는 부유한 부부들을 위한 집들이었다. 경찰은 새롭게 건축되고 있는 집과 건물들에 현재 운영되고 있는 안전예방책들이 설치 될 수 있는지 또는 설치를 권유할 수 있는지를 알기 위해 그 안전예방책들의 효율성을 검사하기로 하였다. 경찰서의 범죄 분석가인 캐시 브르시아가는 도시에서 18 개월간 569 가정의 성공한 강도사건들과 실패한 사건들의 사례들을 비교 분석하였다. 분석결과는 신축된 집들의 옆 문과 현관문에 빗장들이 설치되어야 한다는 것이었다. 250 명의 피해자와 50 명의 강도들과의 인터뷰결과는 단 1명의 강도도 이중유리로 된 창을 부수고 집으로 침입하려고 시도하지 않았다는 것을 발견했다. 이 같은 결과는 모든 신축된 집들에 이중창을 설치하고 엄격한 주거강제침입 기준 (forced entry standards)의 규정을 준수해야 한다는 것이다.

	Completed burglaries	Unsuccessful Attempts
Dusk to dawn light	28%	29%
Indo or light on	26%	29%
Indo or timer light	9%	11%
Deadbolt on front door	28%	25%
Deadbolt front & side doors	15%	29%
Outdoor motion detector	23%	36%
Radio/TV left on	9%	18%
Alarm company sign	19%	36%

3. 경찰업무에서 무엇이 효율적인지 인식하라

효과적인 경찰활동에 대한 증거물들을 찾아내는 것은 21세기 경찰의 일원인 범죄분석가에게 가장 중요한 부분이다. 이러한 연구들을 이해하는 것은 지난 3세기 동안 경찰전문가들이 발견하였던 경험들을 적용하는데 도움이 될 것이다.

어떤 경찰활동이 범죄를 줄이는 데 있어서 효과가 있고 어떤 활동들이 그렇지 못한가에 대해서는 많은 연구가 행해져 왔다. 최근에 미국과학연구재단 (The National Academy of Sciences)에서는 사회과학전문가들의 패널을 통해 경찰활동의 효율성에 관한 연구주제 등을 포함한 모든 경찰관련 연구논문들을 검토하게 하였다. 그 연구패널 보고서에서 사용된 도표가 이 장에 수록되어있다. 가장 효과적이지 못하다고 평가된 경찰활동일 수록 도표의 사분 면의 좌측 아래에 표시되어 있고 가장 효과적인 경찰활동일수록 우측 상단에 표시되었다.

도표의 좌측 면 하단에는 “전통적 경찰활동 모델 (standard model)”이 표시되어있다. 전통적 모델의 경찰활동은 경찰력에의 지나친 의존과 문제에 초점을 맞추지 못하는 경찰활동이라는 특성을 가지고 있는데 이 형태의 경찰모델이 미국의 경찰에서 가장 지배적인 특징이다. 범죄 근절을 위한 일반 순찰활동, 경찰서비스를 요구하는 다양한 전화에 대한 응답, 범죄의 수사, 그 외의 지역이나 사람들 그리고 시간, 상황 등에 따라 특정 지어지지 않는 일반 경찰활동 등이 있다. 전통적 경찰 모델만을 알고 있는 공무원이나 마스크는 범죄감소에 대한 대중의 요구에 부응하기 위한 해결책으로 경찰력의 증가, 경찰의 출동요구에 대한 출동시간 단축, 경찰들을 더 쉽게 거리에서 볼 수 있게 한다든지, 더 많은 범죄사건의 해결 및 용의자 체포의 증가 등을 요구하게 될 것이다. 동시에 대중매체나 공무원들이 간과하는 사실은 누가, 무엇을, 언제, 어디서, 왜 그리고 어떻게 사건이 발생하는 가에 대한 정확한 분석, 범죄 종류에 따른 구분, 범죄 해결을 위한 공공기관과 사설기관의 공조, 또는 비 형사정책적 대안의 적용 등을 요구하지 않는다는 것이다.

초기의 경찰활동의 효과에 대한 연구들은 위에 설명된 ‘전통적 경찰모델’을 연구하였다. 연구들은 전통적 경찰활동이 범죄, 사회혼란, 또는 범죄에 대한 공포 등에 대해 주목할 만한 효과를 발견하지 못하였다. 무작위 순찰활동, 빠른 범죄신고에 대한 출동, 지속적인 범죄수사, 그리고 체포를 위주로 하는 경찰정책들은 어떤 면에서는 혜택이 있을 수 있으나, 범죄나 사회질서혼란 등에 대해서는 아무 효과를 기대할 수 없을 것이다. 또한 전통적 경찰활동을 수행하기 위해서 경찰 수를 늘리는 것이 범죄에 영향을 미칠 수 있을 것이라는 어떠한 분명한 증거도 발견하지 못하였다.

효과적으로 범죄에 대응하기 위해서, 연구자들이 경찰정책에 다음의 두 가지 요건이 반드시 포함 되어야 한다고 주장한다. 이 두 가지 요건은 표의 두 축에 나타나있다. 첫째로, 범죄와 무질서에 접근하기 위한 경찰정책의 “다양성”이 필요하다. 즉, 경찰은 범죄와 무질서 등에 대응 할 때 단순히 법을 적용하기 보다 훨씬 더 광범위한 방법 등에 대해서 생각해야만 한다. 이런 관점은 수평축에 나타나있다. 실제로 경찰이 대중들과 함께 일하고, 단순한 법 집행 이상의 전략을 사용할 때에 범죄와 무질서가 어느 정도까지 줄어드는 효과를 얻을 수 있고, 그리고 더욱 경찰과 시민들의 접촉이 더욱 편안한 관계가 될 때, 범죄를 줄이는 데 더 큰 효과를 가져다 준다는 연구보고들이 있다.

높은 효율의 경찰활동을 위한 두 번째의 요건은 바로 “집중”이다. 이 요건은 표의 수평축에 나타나 있다. 특정 지역의 범죄문제 또는 무질서가 주로 일어나는 우범지역에 경찰력을 집중하는 전략이 단기간이지만 범죄를 줄이는 데 효과적이라는 연구결과가 있다. 즉 몇몇 심한 우범지역을 집중적으로 순찰하여 단속하는 전략이 범죄를 줄이는 데 어느 정도의 효과가 있었고, 무질서를 줄이는 데는 큰 효과가 있었다. 이는 집중적인 체포활동을 겸하는 것이나 겸하지 않는 것과 상관 없이 얻을 수 있는 효과였다. 1990년대 후반에 등장한 컴스텟 (CompStat)이나 그 밖의 혁신적인 경찰전략의 발전이 이런 결과를 통해 혜택을 얻게 되었다. 지역경찰활동지원부서 (The Office of Community Oriented Policing Services)에서는 언제 집중적인 범죄 단속이 필요하며, 그와 관련된 경찰작전책략들 중에 어떤 책략들이 효과가 있고 또는 없는지 등에 대해 설명하고 있는 범죄문제해결안내서 (Problem-Oriented Guide)를 출간하였다.

만일 소수의 개인들이 대부분의 범죄나 사회적 혼돈에 책임이 있다면 그들을 체포하는 것으로 범죄는 반드시 줄어들 수 있다. 이것이 원론적인 생각인 듯 하지만 위의 생각을 뒷받침 해 줄 수 있는 증거나 연구결과들은 거의 없다. 따라서 만약 논리는 그럴 듯 해 보이거나 실제 효과적으로 시행 될 수 없는 것이라면, 재범교육프로그램에 실제로 효과가 있는지도 우리는 분명히 말할 수 없는 것이다.

범죄문제해결경찰활동은 위에서 언급된 두 가지 요소, 집중적인 관점을 가지고 행동하고 다양한 접근법을 사용하는 것을 아우른 것이라고 할 수 있다. 그렇다면 얼마나 효과가 있는가? 많은 연구들이, 엄격한 방법론을 쓴 연구이거나 또는 약한 방법론을 쓴 연구이든지, 이 두 가지 요소의 통합이 실제 범죄와 무질서 문제를 줄이는데 효과가 있다는 증거를 지속적으로 보고하고 있다. 첫째, 많은 경찰의 범죄문제해결노력들이 집중적인 경찰단속이나 작전을 펼친 후에 도입이 된 경우에는 범죄를 줄이는 효과를 오랜 기간 유지할 수 없었다. 범죄문제해결활동도입 초기, 버지니아 주의 뉴포트 뉴스 (Newport News, Virginia)의 경찰은 약 10년간 뉴브리아필드 아파트단지 (The New Briafield apartments) 내의 높은 주택침입강도비율로 인해서 오랫동안 고심을 해 왔었다. 경찰은 소규모의 경찰서를 세우고 도보순찰을 강화하는 등의 여러 가지 경찰활동을 통해서 단기간의 범죄감소효과를 얻을 수 있었지만, 뉴브리아필드 아파트단지 지역에서 근무하던 경찰들이 재배치를 받아 근무경찰들이 바뀔 때 마다 강도사건수는 다시 높이 증가하였다. 이 후, 시민들을 공공주거단지 담당 공무원, 소방서, 시청 법률담당관청, 그리고 미국 주택도시 개발부를 그 지역범죄문제 해결을 위한 경찰활동에 참여시키는 본격적인 범죄문제해결경찰활동을 적용한 이후에야 지속적으로 상당히 강도사건을 줄일 수 가 있었다. 두 번째, 뉴저지주의 저지시 (Jersey city, New Jersey)에서 데이빗 와이즈버드(David Weisburd)교수와 로레인 그린(Lorraine Green)교수의 마약거래위험지역에 범죄문제해결경찰활동과 전통적인 경찰활동의 효과를 비교하는 무작위표본 실험 연구는 (randomized experiment) 범죄문제해결경찰활동이 훨씬 더 큰 범죄감소효과가 있었다는 연구결과를 발견하였다. 결론적으로 집중력 있는 경찰의 범죄에 대한 대응이 효과가 있지만 집중력 있는 범죄문제해결경찰활동은 훨씬 더 큰 효과를 가진다는 것이다.

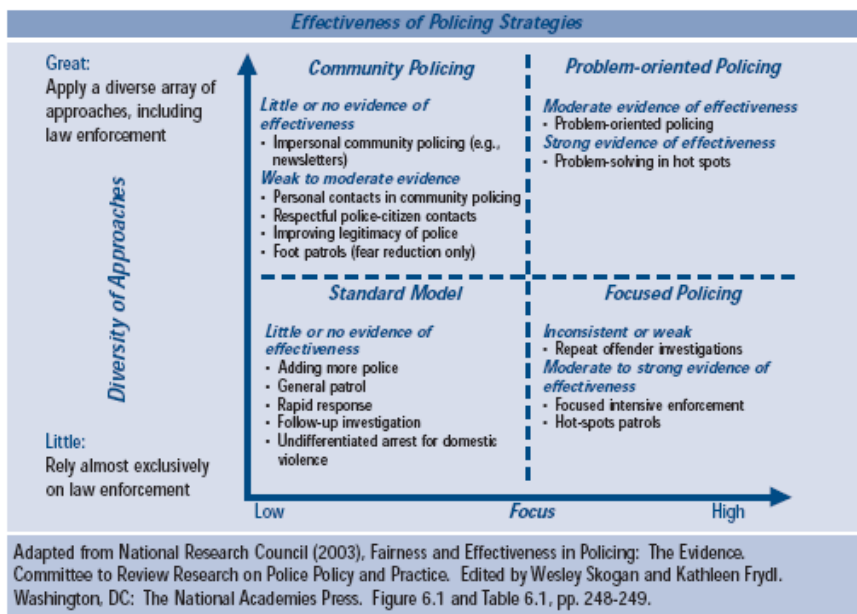
따라서 30년간의 경찰활동에 관한 연구를 통한 교훈은 분명한 것이다. 효율적인 경찰활동은 범죄 문제에 집중되어야 하고 다양한 접근법을 가져야 한다는 것이다. 반면 둘 중 하나의 요소도 가지

지 못한 경우는 가장 비효율적인 경찰활동이다. 이에 대한 설명은 분명하다. 만일 다양한 형태의 범죄문제 접근법에 집중력이 결여된다면 가장 적절한 접근법이 가장 필요한 장소와 사람들에 적용되는 것이 어려워질 것이다. 만일 경찰이 범죄위험지역에 경찰활동을 집중하였지만 단순한 법 집행만을 수행한다면 효과적인 경찰활동을 제한하는 결과가 될 것이다. 능률적인 경찰서는 구체적인 특정 범죄의 상황에 대한 정보를 통해 범죄발생의 기회를 줄이기 위한 기회나 전략을 찾아 낼 수 있어야 한다. 범죄분석전문가는 자신의 분석방법론을 통해서 정확성을 가진 집중적 전략을 도입하고 지역경찰이 발견한 범죄문제의 잘 맞는 적절한 전략을 정교하게 세우는 중요한 역할을 담당한다. 이러한 사실이 바로 21세기를 범죄분석가의 세기로 만들게 되는 것이다.

더 읽을거리:

Scott, Michael (2003). The Benefits and Consequences of Police Crackdowns. Problem-Oriented Policing Guides. Response Guides Series No. 1. Washington, DC: Office of Community Oriented Policing Services. (accessible at www.popcenter.org and www.cops.usdoj.gov).

Weisburd, David and John Eck (2004). "What Can Police Do to Reduce Crime, Disorder and Fear?" The Annals of the American Academy of Political and Social Science 593: 42-65.



4. 범죄문제해결경찰활동 (POP) 전문가가 되라

심각한 범죄가 발생할 때, 경찰은 즉각적으로 그 범죄에 대응할 것이 요구된다. 경찰은 범죄피해자에게 도움과 안심을 주어야 하며, 또한 빠르게 움직여서 범인을 검거해야만 한다. 그러나 많은 경우에 경찰이 피의자를 검거하지 못하기도 하고 또한 그런 경우에는 피의자의 유죄를 재판에서 판결 받기 어렵게 된다. 그리고 무작위 경찰순찰이 대중들이 경찰에게 바라는 것이긴 하나 실제로는 범죄자들을 체포하는 데 있어서 효과적이지 않다는 것을 알게 되었다. 이는 대부분의 경찰

업무가 대중이 원하는 범죄단속을 실현함에 있어서 매우 제한적인 역할만을 하고 있다는 것이다.

만일 대중이 이 사실을 알고 있더라도, 경찰의 순찰활동을 그만 두는 것에 동의 한다 던지, 또는 심각한 범죄에 대한 경찰의 출동 등에 대해 낮은 기대를 갖게 되지 않는 것이다. 오히려 대중이 원하는 것은 전통적으로 행해지던 경찰의 업무를 유지하면서, 또한 경찰이 범죄를 감소시켜줄 새롭고 개선된 업무를 새로이 도입하는 것이다. 이 때문에 미국 경찰의 지도자들이 컴스탯 (CompStat), 참지 않음 (Zero tolerance), 지역경찰활동 (Community policing), 범죄문제해결경찰활동 (Problem oriented policing) 등을 실험적으로 도입해 왔던 것이다. 위에서 열거한 모든 혁신적인 활동들에서 범죄분석가의 역할은 중요하지만, 특히 범죄문제해결경찰활동 (POP)에서는 가장 주목을 받으며 팀의 중요한 역할을 담당하게 된다. 이것이 바로 당신이 범죄문제해결경찰활동 (POP) 대해서 배워야 하는 이유이다.

허만 골드스타인 (Herman Goldstein)이 바로 이 범죄문제해결경찰활동의 개념을 1979년에 출간된 그의 한 연구논문에서 처음 소개하였다. 그의 생각은 간단하다. 경찰활동은 근본적으로 반복되는 범죄문제들을 양산하는 조건들을 바꿔야만 한다는 것이다. 그리고 단순히 범죄사건이 일어난 뒤 이에 반응하는 것이나 예방적인 순찰활동을 통해 사건이 일어날 지점에 단순히 시간상 먼저 순찰하며 사건발생을 미리 예방하는 차원에 머물러서는 안 된다는 것이다. 경찰은 매번 같은 장소에서 일어나는 문제로 계속 같은 지역에 반복적으로 가는 것이나 또는 몇몇의 동일한 범죄자들이 지속적으로 일으키는 문제들을 반복적으로 상대하는 것이 경찰들의 사기를 떨어뜨린다는 것을 발견하였다. 경찰들은 엄청난 양의 경찰출동전화와 아무 효과 없는 사건해결에 달려나가야 하는 것에 힘겨워하고 있었다. 이런 반복적인 문제에서 벗어나기 위한 방법으로 골드스타인이 주장한 것은 경찰이 다음의 네 가지 단계로 이루어진 범죄문제해결방식의 접근법을 반드시 도입해야 한다는 것이다.

1. 경찰이 일상적으로 다루는 사건들의 패턴을 발견하기 위한 데이터의 조사단계 (Scan)
2. 발견한 패턴들 (또는 문제들)을 대상으로 심도 있는 원인분석단계 (Analysis)
3. 문제발생원인의 초기 단계에 사용할 수 있는 새로운 전략을 발견하여 같은 문제들이 앞으로 다시 발생하지 않도록 조처하는 단계. 이 단계에서 적용된 새로운 전략들은 범죄자들을 찾아내고, 체포하고 고소하는 방법에 제한되지 않아야 한다. 만약 형사법의 적용이 가장 효과적인 대응책일 경우 기존의 방법을 적용하는 방식을 유지하지만, 그러나 범죄문제원인경찰활동의 우선적 관점은 범죄예방에 있고 이를 위한 다른 가능한 효과적인 대응책들을 찾아가는 것이다. (Respond)
4. 경찰의 전략의 효과에 대해서 평가하고 만일 그 전략이 범죄에 아무런 효과가 없다면, 본 전략 개발과정단계를 새롭게 다시 시작하라. (Assess)

SARA는 위의 네 단계의 범죄문제해결전략의 약자이다: 문제의 조사 (Scanning), 분석(Analysis), 대응 (Response), 그리고 평가 (Assessment). 본 책자의 뒤 부분에서 위의 각 단계에 대해 더 깊이 있게 다루게 될 것이나, 당신은 이미 지금까지 범죄분석가가 왜 범죄문제해결경찰활동에서 중추적 역할을 담당하게 되는 지에 대해서 어느 정도 이해하게 되었을 것이다. 분석가인 당신이 경찰데이터에 대해서 가장 잘 알고 있고, 그 데이터를 통해서 지역에서 발생하고 있는 문제들의 저변에 내제되어 있는 공통된 패턴을 발견하기 위해 어떻게 분석하고 지도에 통계자료를 옮겨야 하는지를 아는 사람이기 때문이다. 당신은 아마도 소속되어 있는 경찰서에서 새롭게 도입된 전략평가를

위한 데이터에 대한 분석도 가장 잘 할 수 있는 사람일 것이다. 만일 당신이 지역범죄문제에 관한 전문가가 되기로 했다면 당신은; 지역의 문제들과 관련된 정보들을 어디서 찾아야 하는지; 다른 지역에서 동일 문제에 성공적으로 적용된 전략들에 관한 정보를 수록하고 있는 인터넷 사이트나 전문서적을 어디서 찾을 수 있는지; 환경범죄학의 지식에서 얻은 통찰력을 문제분석을 위해 어떻게 사용할 것인지; 그리고 어떻게 일어날 지도 모르는 범죄확산현상을 예측하고, 측정해 낼 수 있는 지 등에 대해서 알게 될 것이다. 그러나 앞서 말한 네 단계의 과정을 당신의 일상의 업무에서 늘 염두에 두고 실행하지 않는 한, 당신의 범죄문제해결경찰활동 프로젝트는 대폭적이고, 지속적인 범죄문제의 해결을 이루어 낼 수 없을 것이다.

범죄문제해결경찰활동은 어려운 프로젝트일 수도 있다. 가장 어려운 부분은 분석과 평가단계일 것인데, 바로 이 부분들이 당신이 팀에 가장 크게 공헌할 수 있는 부분이기도 하다. 실제로, 골드스타인은 초기의 논문에서부터 가장 최근에 발표된 연구논문에 까지도 범죄문제해결경찰활동의 성패는 그 경찰조직에 수준 높은 분석능력이 있는 인력이 있는가에 결정적으로 좌우된다고 주장하였다. 또한 골드스타인은 본 서와 같이 범죄문제해결경찰활동에서 범죄분석가의 역할을 직접적으로 설명하고 있는 매뉴얼을 출간할 필요가 중요하다는 것을 인정하였다.

당신 자신도 이제 범죄문제해결경찰활동에서의 당신의 역할이 중요하다는 것에 동의할 것이다. 그러나 또한 현실적인 당신의 업무를 고려할 때, 그 역할을 성공적으로 담당할 수 있을 것인지 의문을 가질지도 모른다. 시간이 많이 드는 엄밀한 범죄분석을 위해 시간을 얼마나 낼 수 있을까? 지속적으로 통계보고서를 써내야 하고, 분석지도들을 급히 만들어 제출해 달라는 요구에 시달리는 환경에서 한가지의 프로젝트에 오랜 시간 동안 전념할 수는 있을까? 만일 당신이 민간인 신분이라면 경찰조직 안에서 어떻게 다른 경찰들과 동일한 팀원으로서 한 팀으로 어우러질 수 있는가? 한가지 사건의 분석이 다 완료되기도 전에 해결책부터 찾으려고 하는 경찰들의 성급한 본성을 어떻게 달랠 수 있는가? 어떻게 누가 범인인지 알아내고, 체포하는 것에 우선해서, 문제의 해결방법을 더 고려해야 한다고 경찰들을 설득할 수 있는가? 당신이 실제로 범죄를 해결하기 보다는 연구자체에 더 관심을 가지고 있다는 비난을 받는다면 어떻게 대처할 것인가? 한마디로, 아마도 당신이 이전에 경험하지 못했던 일들이 당신을 기다리고 있을 것이라는 예기다.

위의 질문들이 중요한 것들을 지적하고 있는 것은 사실이지만, 우리가 믿고 있는 것은 현재의 경찰활동은 변화하고 있고, 당신의 업무는 그 변화의 가속화를 도울 수 있다는 것이다. 경찰은 더욱 효과적인 조직으로의 변화에 대해 느리지만 점점 더 강한 압박을 받고 있으며, 경찰 서장은 경찰의 비효율성에 대해 더 이상 부족한 경찰력과 지원을 탓하며 변명을 할 수 가 없게 되었다. 이제는 최소한 큰 규모의 경찰서의 경우는 자신들이 가지고 있는 자원들을 가지고 엄밀하고 증거에 입각하여 사건을 해결해 나가고 있는지를 분명히 설명할 수 있어야 한다. 경찰의 활동은 매일 더욱더 면밀히 감독되고 있고 대다수의 도시의 경찰들이 성취해 냈다는 범죄의 감소에 대한 주장은 경찰의 실패에 대한 변명들을 더욱 믿을 수 없게 하였다.

결론적으로, 앞으로 경찰의 데이터에 대한 의존도가 더욱더 증가할 것이라는 점은 의심의 여지가 없다. 당신이 적절한 시기에, 필요한 데이터를 경찰조직에 제공하기 위해서는, 당신의 업무에 인내심이 더욱 필요로 할 것이다. 그러나 경찰에 도움이 되는 데이터를 제공하는 역할을 함으로서,

당신은 더욱 보람 있는 경찰활동으로의 변화의 조류에 함께 하게 된다. 만약 당신이 이 역할을 수행한다면 당신의 업무는 범죄의 감소라는 목적에 확실히 초점을 맞추어 가게 될 것이고, 당신의 전문성은 점점 더 중추적인 경찰의 역할을 담당하는 것으로 변해갈 것이다. 바로 범죄문제해결경찰활동이 당신의 이러한 변화를 위한 완벽한 도구가 될 수 있다. 경찰분야도 새롭고 유망한 대안이 제시될 때 이전의 방법은 사라지게 된다. 대부분의 경찰들은 새롭게 전략들이 도입이 되면 한동안 그것을 도입하지만, 상사가 그 새로운 전략들에 대해 관심을 잃게 되기를 기다려 다시 과거에 해오던 경찰활동으로 돌아가고 싶어한다. 그러나 범죄문제해결경찰활동은 한때의 유행이 아니다. 이 전략은 결과를 도출해 낼 것이고, 또 경찰에서 오랫동안 사용될 활동이 될 것이다.

더 읽을 거리 (Read more):

Goldstein, Herman (1979). "Improving Policing: A Problem-Oriented Approach." *Crime & Delinquency* April: 234-58.

Goldstein, Herman (1990). *Problem-Oriented Policing*. New York: McGraw Hill.

Goldstein, Herman (2003). "On Further Developing Problem-Oriented Policing. In *Problem-Oriented Policing. From Innovation to Mainstream*." *Crime Prevention Studies*, Volume 15, edited by Johannes Knutsson. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

5. 진정한 문제지향경찰활동을 적용하라

경찰 지도자들 중, 범죄문제해결경찰활동(POP)에 관심을 가진 동시에, 지역경찰활동(communitary policing), “깨진 창문” 경찰활동 (“broken window” policing), 정보위주의 경찰활동 (intelligence-led policing), 그리고 컴스텟 (CompStat) 등과 같은 다른 전략적 활동들을 사용하고자 하는 경우가 있다. 위의 다른 경찰활동전략들이 어떻게 함께 적용되느냐에 그것이 진정한 범죄문제해결경찰활동인지 또는 아닌지가 결정된다. 심지어 어떤 경우에는 두 가지 이상의 전략이 잘 양립되게 적용이 되었다 하더라도 진정한 범죄문제해결경찰활동이 아닐 수도 있다. 때문에 범죄문제해결경찰활동이 다른 경찰활동전략들과 어떻게 다른지 이해하는 것은 매우 중요하다.

범죄문제해결경찰활동은 범죄문제들을 분석하고 해결하기 위한 하나의 방법론이다. 반면 지역경찰활동은 더욱 광범위한 조직의 경찰활동철학을 반영하고 있다. 지역경찰활동은 범죄문제해결을 문제원인해결경찰활동 (problem-oriented policing)의 일환으로서 설명하고 포함하고 있지만, 이 전략은 지역주민들과 단체들과의 협력관계형성 등을 포함하고 있다. 게다가 지역경찰활동은 지역문제의 해결, 지역주민들과의 협력관계의 형성, 그리고 적극적인 범죄와 사회무질서예의 대응에 관한 조직의 변화 등을 지지하기 위해 경찰서 내의 조직의 변화가 반드시 이루어 져야 한다고 주장한다. 그러므로 지역경찰활동은 범죄문제해결경찰활동보다 경찰과 대중들과의 교류에 더 초점을 두고 있고, 범죄문제해결경찰활동을 단지 지역경찰활동의 여러 원리 중 하나로 통합한 광범위한 조직의 철학을 반영하고 있는 것이다. 이 지역경찰활동이 범죄문제해결경찰활동과 연합되어 잘 적용 되었을 때는 강력하고 최우선시 될 수 있는 철학을 경찰조직에 제공하게 되지만, 범죄문제해결경찰활동의 원리들을 포함하지 못한 지역경찰활동은 실제로 대폭적인 범죄감소의 효과를 기대할 수가 없게 된다.

범죄문제해결경찰활동은 특정 문제를 해결함에 있어서 누구의 도움이 필요한가를 파악한다. 지역경찰활동이 이상적으로 적용될 경우, 이 경찰전략도 위의 기능을 포함한다. 만약 해결하고자 하는 문제가 버스정류장 근처에서 벌어지는 폭행들이라면, 경찰에게 필요한 협력파트너는 바로 지역교통 담당자일 것이다. 만일 해결할 문제가 상점에서의 물건 절도라면, 지역상인들의 협력이 가장 필요하게 될 것이다. 지역주민들은 지역의 문제를 자주 발견한다. 지역민들 중 특정 사람들이 (범죄자들을 포함하여) 문제분석에 유용한 중요한 통찰들을 가지고 있을 수 있다. 지역주민들은 문제해결방안을 실제로 적용하는 데 도움을 줄 수 있다 (예를 들어, 집에 강도를 막기 위해 걸쇠를 장착한다던지, 걸인에게 돈을 주지 않는 다던지 하는 방법들). 또한 문제해결노력의 성공여부는 지역주민들의 반응에 달려있다고 할 수도 있다. 그러나 지역주민들이 전문화된 기술이 포함되는 업무인 문제분석, 문제해결전략설립, 그리고 전략에 대한 평가활동 등의 업무에 참여하여 경찰을 도울 수 있는 경우는 거의 없다. 지역경찰활동은 특정한 문제에 관해서 지역주민들과 협력을 구하는 것 이외에도, 경찰에 대한 신뢰도를 높이고 보다 일반적이고 넓은 범위의 협력을 이루기 위한 지역주민들과의 협력을 원한다. 이런 점에서 지역경찰활동은 범죄문제해결경찰활동에서 정의하고 있는 협력관계보다 이상의 것을 다루고 있다. 따라서 광범위한 개념의 지역경찰활동을 채택한 경찰서들은 범죄문제해결경찰활동이 초점을 맞추고자 하는 협력관계와 지역경찰활동에서 장려하는 협력관계들의 다른 목적들을 혼돈하지 말고 주의를 기울여 적용하는 것이 필요하다.

이런 구분들이 가장 혼란스러울 때가 범죄문제해결경찰활동의 초점이 지역에서부터 파생되었을 때이다. 이 경우에는 문제해결프로젝트에서 개인들의 문제들을 함께 조합한 것을 통해서 공통의 문제점들을 발견해나가는 것이 필요하다. 범죄문제해결프로젝트는 대다수의 지역주민들과의 관계를 형성하기 보다는, 예를 들면, 마약하우스, 상점 강도, 그리고 술집에서의 다툼 등의 특정문제의 해결에 초점을 두고 있다. 지역주민들이 각각의 다른 문제들의 해결에 관련이 되어 있는 점에서는 이들은 각각의 사건들과 관련해서 다른 성격의 개인들의 그룹들이라고 볼 수도 있는 것이다. 지역민들과의 광범위한 협력관계는 경찰과 지역과의 신뢰관계를 구축하기 위해서 형성될 수 있고 이를 통해서 문제해결의 과정이 더욱 쉽게 진행될 수도 있다. 그러나 어쨌든 광범위한 지역민들의 협력이 없다고 하더라도, 지역의 문제들은 체계적으로 다루어져야만 하는 것이다.

범죄문제해결경찰활동과 깨어진 창 경찰활동 (Broken window policing)의 차이를 이해하는 것 역시 중요하다. 우선 범죄문제해결경찰활동은 경찰들이 대면하고 있는 각각의 문제들에 대해서 주의 깊은 분석과 발견들을 통해서 얻어진 것이라고 할 수 있다. 반면 깨어진 창 이론은 범죄가 가시화 될 문제가 될 어떤 조짐이 보이기만 하면 그 무질서를 통제하고 질서를 유지해야 한다는 일반적인 경찰활동의 원리를 수호하고 있다. 이 접근법은 두 가지의 원칙에 근거하는데, 첫째는 작은 범법행위들이 모이면 지역의 안전한 생활을 파괴하는 원인이 된다는 것이다. 예를 들면, 한 장의 종이를 버리는 것은 그렇게 큰 문제가 되지는 않는다. 그러나 만약 모든 사람들이 그렇다면 그 지역의 이웃들은 쓰레기장에서 살게 될 것이다. 두 번째의 원칙은 작은 범법행위들이 큰 범죄들의 발생을 부추긴다는 것이다. 예를 들면, 버려지고 쌓여진 물건들과 건물들이 마약거래 등의 범죄의 활동장소로 종종 이용 되기도 하며, 이로서 더욱 심각한 범죄들을 야기하게 되기도 한다는 것이다. 이러한 관점의 영향으로 몇몇 도시에서는 경찰들이 작은 범법행위에 대해 더 많은 주의를 기울이고 있다.

모든 경찰활동에는 경찰관의 판단이 필요하고 깨어진 창문 경찰활동 역시 경찰관들의 판단과 관련하여 요구하는 중요한 것들이 있다 (이 점이 이 경찰활동이 좀더 정치적인 슬로건인 무관용 경찰활동과 혼동되어서는 안 되는 이유이다. 왜냐면 무관용 경찰활동이라는 것이 사실상 실현 불가능한 점이 있기 때문이다. 무관용 경찰활동을 도입하게 되면 곧바로 엄청난 사람들이 법정에서야 하고 많은 사람들을 범죄인으로 만들게 되기 때문이다). 이 점에서 경찰은 어떤 범죄가 다른 범죄들을 양산하고 어떤 범죄가 그렇지 않은 것인지를 판단해야만 한다. 예로서 뉴욕시의 지하철 시스템의 매니저들이 공짜로 지하철을 타기 위해서 지하철의 십자형 회전문을 무단으로 뛰어 넘나드는 젊은이들이 주로 지하철에서 강도사건들을 일으킨다는 사실을 알게 되었다. 이 경우에 작은 범죄를 단속한 것이 큰 범죄의 감소를 가져왔다. 그러나 지하철 매니저들은 지하철에서 낙서를 하는 젊은이들은 심각한 범법행위에 연관되어있지 않다는 것을 알게 되었다. 지하철에서의 낙서를 하는 행위가 철저히 감독되었지만 이러한 행위는 강도사건의 감소를 가져오지는 않았다.

범죄문제해결경찰활동 역시 경미한 범죄들이 심각한 문제를 야기한다는 예상을 하고 있지만 그런 범죄의 경우에 대해서도 다루고 있다. 공원에서 파괴행위가 강도사건을 증가시키는 요인이 된다고 여기지는 않지만 결국 공공의 시설을 파괴하는 것이므로, 이 문제 또한 다루어져야 한다는 것이다. 지역의 시민들은 속도위반, 교통혼잡, 또는 소음 등에 대해서 매우 심각하고 걱정하고 있을지도 모른다. 이러한 문제들이 문제를 규정하는 기준들에 맞다면 범죄문제해결경찰활동에 의해서 다루어 져야 한다는 것이다.

범죄분석가들은 경찰의 활동을 제시하기 위해서 올바른 정보 제시를 가장 중요한 덕목으로 꼽고 있는 “정보수집에 의한 치안유지경찰활동” (intelligence-led policing)에서 매우 중요한 역할을 맡고 있다. 그러나 정보수집에 의한 치안유지경찰활동은 기본적으로 올바르고 유용한 정보를 만들어 내는 방법론의 한 종류이다. 이 방법이 SARA 모델을 통해 범죄를 줄이기 위해 작전을 디자인하고 수행하는 것과 같이 경찰의 작전을 지도하지는 않는다. 또한 범죄분석가들에게 경찰활동작전의 전 과정에서 중추적인 역할을 할 수 있도록 하지도 않는다. 이것이 왜 문제지향경찰활동이 범죄분석가들에게 더 많은 역할을 부여하고 더 많은 것을 기대하게 만드는 이유이다.

마지막으로, 문제지향경찰활동은 컴스텟 (CompStat)과 공유할 수 있는 비슷한 특징이 있지만, 다르게 구분되는 경찰활동이다. 두 경찰활동 모두 경찰의 관점을 강조하고 있으나, 컴스텟 (CompStat)은 그 기능을 일반적으로 지역적인 범죄다발지역분석에 제한하고 있지만 문제지향경찰활동은 더 광범위한 범죄문제들에 적용이 가능하다. 두 경찰활동 역시 모두 경찰의 활동을 지휘하기 위한 데이터분석을 하지만 단순한 대상을 대상으로 하는 컴스텟 보다도 문제지향경찰활동이 더욱 다양한 데이터의 사용과 심도 있는 분석을 하고 있다. 또한 컴스텟은 기존의 법 집행에 중점을 두는 전통적 경찰활동을 위주로 사용하고 있지만, 문제지향경찰활동은 보다 다양한 경찰의 대응책을 제시하고 있다. 컴스텟은 지역적인 범죄다발지역에 단기간의 효과를 주지만 그 효과가 시간이 지나면서 빠르게 없어지므로 다른 법 집행활동을 수반해야만 한다. 반면 문제지향경찰활동은 장기간의 범죄문제해결을 위한 접근법을 제시한다. 만약 컴스텟이 응급처지를 위한 경찰의 대응으로 사용된다면 문제지향경찰활동은 장기간에 걸친 문제로부터의 치유를 위해 적용될 수 있다. 이런 식으로 위의 두 경찰활동은 함께 잘 사용될 수 있다.

더 읽을거리:

Wilson, James Q. and George Kelling (1982). "Broken Windows." The Atlantic Monthly March: 29-38.

<i>Differences Between Problem-Oriented Policing and Other Strategies</i>					
	<i>Focus</i>	<i>Objective</i>	<i>Rationale</i>	<i>Method</i>	<i>First Steps</i>
<i>Problem-oriented policing</i>	Specific, recurring crime problems	Remove the causes of these problems	Prevention is more effective than enforcement	Undertake focused action-research (SARA)	Identify problems requiring attention
<i>Community policing</i>	Public-police relations, organizational changes, problem-solving	Proactive prevention of crime and social disorder and increased public confidence in and support of police	Support is critical for police effectiveness. Organizational changes are essential to maintain changes, problem-solving is a central method to dealing with crime and social disorder issues	Build trust by contacts with residents and community meetings, enact organizational changes to support effort, engages in problem-solving	Appoint a community officer for the neighborhood, identify problems requiring attention, identify organizational changes necessary to support efforts
<i>Broken windows</i>	Deteriorating neighborhoods	Halt slide of neighborhood into serious crime	Nip trouble in the bud	Polking indivduals/order maintenance	Identify a deteriorating neighborhood
<i>Intelligence-led policing</i>	The process of collecting, analyzing, and disseminating intelligence	Base polking strategies and tactics on sound intelligence	Action only effective when based on sound intelligence	Promote the intelligence cycle of collection, evaluation, collation, analysis, and dissemination	Development of data gathering, processing, and dissemination
<i>CompStat</i>	Acute, short term geographic crime patterns	Reduce crime hot spots	Fewer hot spots reduce overall crime	Computerized hot spot identification and intensive patrols and enforcement	Build crime mapping and geographic accountability

6. 특정범죄의 전문가가 되어라

당신이 소속되어있는 경찰서에서 가끔 자동차 범죄나 강도와 같은 특정 범죄에 대한 단속을 시작할 때가 있을 것이다. 그리고 위와 같은 범법행위들에 대한 통계자료지도를 만들고 작전을 지원할 수 있는 다른 데이터들을 제공할 업무를 받게 될 것이다. 그러나 이와 같이 여러 종류들의 범죄에 관한 조사는 문제지향경찰활동의 관점에서는 지나치게 광범위한 것으로 각각의 범죄가 하나의 구별된 범죄로서 분석 되어야 한다. 예를 들면, “자동차 범죄”는 다음과 같은 사항들을 포함하게 될 것이다.

- 다시 팔거나 수집을 위한 자동차의 휠캡을 훔치는 행위
- 차 내부의 물건을 훔치기 위해 차를 부수는 행위
- 차의 오디오등을 훔치기 위해 차를 부수는 행위
- 재미로 남의 차를 양해도 없이 함부로 운전하고 다니는 청소년들의 행위
- 한시적인 교통수단으로의 이용을 위한 차 도난행위
- 다른 범죄를 위해 차를 훔치는 행위
- 차를 훔쳐서 계속 타는 행위
- 차를 훔쳐서 차체를 부분으로 조각을 내서 파는 행위
- 장물로 차를 팔기 위해 훔치는 행위
- 장물로 차를 해외에 팔기 위해 훔치는 행위
- 노상에서 운전자를 폭행하거나 살해해서 차를 훔치는 행위

이 범죄가 다양한 동기와 다양한 수준의 범위의 조직성, 지식 그리고 기술 등 여러 면에서 다양

한 범죄자들이 관련되어 발생 하였다는 것을 알게 되었을 것이다. 자동차의 휠캡을 훔치는 행위는 그 중에서 위험부담이 가장 적으므로 청소년들이 많이 저지를 수 있는 범죄이다. 재미로 남의 차를 함부로 훔쳐서 타고 다니는 행위는 범죄를 행할 담력과 자동차의 기본적 운전기술을 좀 더 요구한다. 외국으로 팔기 위해서 차를 훔치는 행위는 좀더 복잡한 범죄이므로 범행을 저지르기 위해서는 고도의 조직력과 범죄의 여러 단계에서 다양한 사람들이 관련되어야 한다. 이러한 범죄를 저지르는 범죄자들은 이러한 범죄에 오랫동안 가담한 부도덕한 사업가들일 수도 있다. 위에 열거된 예들 중, 가장 비정하고 무서운 종류의 범죄자들이 저지르는 범죄가 차를 훔치기 위해서 노상에서 운전자를 폭행하거나 살해하는 행위이다.

따라서 단 한가지의 해결책으로는 위와 같이 다양한 형태를 가지는 범죄들을 해결하기란 불가능하다. 재미를 위해서 자동차를 절도하는 것과 같은 범죄를 줄이기 위해서 자동차에 개선된 보안장치를 설치하는 것 - 움직임 제어 장치 (immobilizer) 등의 설치 - 등을 통해서 효과를 보고 있다. 그러나 차에 간단한 보안장치를 설치하는 것으로는 차를 훔치려는 범죄자들이 노상에서 피해자들에게 위협을 가한다면 피해자들은 꿈쩍없이 자동차열쇠를 건네 줄 수 밖에 없을 것이다. 사실 새로 나오는 신형자동차에 장착된 움직임 제어 장치 (immobilizer) 보안장치들의 성능이 개선되어 차의 도난이 더욱 어려워진 이후로 노상에서 차를 빼앗는 위험한 범죄행위가 더 증가했다고 주장하는 사람들도 있다. 이러한 보안장치를 설치하는 것 역시 범인들이 차를 해외로 빼돌려 판매하려는 조직들이 자동차를 훔치는 데 필요한 고도의 기술을 보유했을 경우는 차 도난을 막는데 큰 역할을 하지 못할 수도 있다. 이때의 해결방법은 물건의 수출입을 감독하는 국경이나 항구에서 도난차량들을 해외로 빼돌리는 데 사용하기 위해 조작된 서류들을 더욱 치밀하게 조사하는 것이 필요하다.

하나의 큰 종류의 범죄를 작은 부분들로 다시 분류하는 것은 문제지향경찰활동에서 문제에 초점을 맞추기 위한 첫 번째 단계가 된다. 예를 들어 최근 노스캐롤라이나의 샬롯시에 위치한 한 경찰에서 문제지향경찰활동 프로젝트를 수행하였다. 그 프로젝트는 원래 도시의 시내에서 일어나고 있는 자동차들을 대상으로 하는 절도사건들을 해결하기 위한 것이었는데 문제점에 대해서 분석을 해 나가면서 점점 더 세밀한 단위의 프로젝트로 발전하였다. 첫째, 대부분의 차량 관련 절도사건이 공원에서 발생하였다. 이에 반해 주택지나 도로길가에 세워진 차량도난 사건은 단지 17 퍼센트에 지나지 않았다. 그리고 지상의 주차장에 세워진 차량들의 도난 위험이 주차장에 주차된 차의 도난위험에 비해 6배나 높았다. 이는 프로젝트의 초점이 지상 주차장에 세워진 차들에 대한 보안을 강화하는 것, 즉 조명을 더 많이 하고, 더 튼튼한 담장을 세우고, 경비원들에게 더 주의 깊게 감독할 수 있도록 하는 등이다. 이것이 상대적으로 이미 도난위험이 낮은 주차장에 주차되는 차들에 대한 범죄를 더욱 줄이려고 노력하는 것 보다 더욱 큰 효율성을 가져올 수 있기 때문이다. 이처럼 초점을 한곳에 모으려는 문제지향경찰활동프로젝트가 제한된 자원을 효율적으로 사용하면서 성공적인 범죄감소의 결과를 만들어 낼 성공확률을 더욱 높일 수 있을 것이다.

문제지향경찰활동프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해서 어느 정도까지 초점을 맞추는가에 대해 몇 가지 유념해야 할 것들이 있다. 범죄의 성격과 심각성에 따라 평가가 달라질 수 있지만 한 문제를 해결하기 위해 초점을 지나치게 세심하고 좁은 범위에 맞춘다면 문제해결을 위해 사용한 자원들에 비해 효율적이지 못한 결과를 얻을 수 밖에 없다. 만약 단지 몇 건의 휠캡 도난 사건에만

초점을 두면 이것은 문제지향경찰활동의 장점을 잘 활용하지 못하는 것이다. 반면 구석진 거리에 위치한 상점에서 일어나고 있는 강도사건일 경우, 매년 일어나는 사건이 단지 소수에 지나지 않는다고 하더라도 문제지향경찰활동프로젝트를 세우기에 충분한 사건이다. 위와 같은 강도사건을 방치할 경우 살인과 같은 심각한 범죄로 변질 될 위험이 충분하고 지역주민들의 범죄에 대한 공포를 확산시킬 위험이 크기 때문이다.

"Because so much effort has been concentrated on crude groupings of crime types, such as burglary, robbery or auto theft, it has been virtually impossible to find truly common facts about the conditions which lead to each of these groups of crimes. This implies that we have to be very patient and try to solve the problems of crime gradually and progressively, piece by piece."

Source: Poyner, Barry (1986). "A Model for Action". *Situational Crime Prevention*, edited by Gloria Laycock and Kevin Heal. London: Her Majesty's Stationery Office.

Being More Specific about Residential Burglary

Barry Poyner and Barry Webb have argued that preventing residential burglaries targeted on electronic goods requires quite different measures from those to prevent burglaries targeted on cash or jewelry. This is because they found many differences between these two sorts of burglaries in the city they studied. When the targets were cash or jewelry, burglaries occurred mostly in older homes near to the downtown area and were apparently committed by offenders on foot. When the targets were electronic goods such as TVs and VCRs, the burglaries generally took place in newer, more distant suburbs and were committed by offenders with cars. The cars were needed to transport the stolen goods and had to be parked near to the house, but not so close as to attract attention. The layout of housing in the newer suburbs allowed these conditions to be met, and Poyner and Webb's preventive suggestions consisted principally of means to counter the lack of natural surveillance of parking places and roadways. Their suggestions to prevent inner city burglaries focused more on improving security and surveillance at the point of entry.

Source: Poyner, Barry and Barry Webb (1991). *Crime Free Housing*. Oxford: Butterworth-Architecture.

학교 내에서의 총기난사와 같은 거의 발생하지 않는 몇몇 심각한 사건들은 지역경찰단위에서 문제지향경찰활동프로젝트를 통해서 문제를 해결할 수 없을 것이다. 이는 분석을 위한 방법론적 문제와 관련이 있는데, 사건의 저변에 있는 근본적인 원인에 대해 파악하기 위해서는 특정 단위의 반복되는 문제들에 대한 분석이 필요하기 때문이다. 이처럼 흔히 일어나지 않는 범죄들에 대한 지역경찰의 대처는 기존의 경찰활동이 제대로 잘 운영되고 있는지, 그리고 사건들에 대해 기민하게 대처할 수 있는 경찰의 대응계획들이 잘 개발되어 있는지 등의 일상적인 경찰대응행동에 관련한 정비가 더욱 중요할 것이다.

프로젝트를 세울 때, 처음부터 해결책을 가지고 시작하지는 않는 것이 일반적이나, 어떤 특정 범죄에 관한 해결책들은 너무 분명해서 문제지향경찰활동프로젝트의 초점을 정의하는데 오히려 도움이 되기도 한다. 위에서 언급된 상점에서의 강도사건의 예를 다시 인용하면, 두 명 이상의 점원을 상점에 배치하면 늦은 밤에 일어나는 강도사건을 크게 줄일 수 있다는 연구보고들이 있다. 위의 사실에 근거하여 당신의 지역에서 늦은 밤에 일어나는 상점에서의 강도사건이 몇 건이나 되는지를 바로 살펴볼 수 있을 것이다. 만약 심야에 발생하는 상점강도사건이 상당한 수에 이룬다면 이미 이 이사건의 해결을 위한 가장 최선의 문제해결방법을 아는 당신이 위의 사건감소에 초점을

문 제지향경찰활동프로젝트를 세울 수 있도록 당신이 소속된 경찰서에 조언할 수 있을 것이다.

마지막으로, 하나의 문제를 분석하는 과정에서 그 문제가 연관된 다른 문제와 공동으로 해결 될 수 있는 문제라고 판단하는 경우도 있을 것이다. 예를 들면, 택시운전기사를 폭행하는 사건들에 대해 분석하면 많은 수의 폭행사건이 택시강도를 위한 시도와 연관이 되어 있다는 것을 발견하게 될 것이다. 이 두 사건을 하나의 프로젝트로 해결한다면 경제적이고, 하나의 일괄적인 대응전략들을 세우는 것으로 두 가지 문제에 대응할 수 있게 될 것이다.

문제들을 나누고, 공통된 해결책을 제시하라.

<i>Separate Problems, Common Solutions</i>			
Specific problems in a dilapidated neighborhood or apartment complex should always be separately analyzed, but, for cost- effectiveness reasons, solutions ought to be considered together. In the hypothetical example below, the last identified solution, a gatekeeper and closed circuit television (CCTV) system, is the most costly of all those listed. But it is also predicted to be the most effective solution for each problem. It might therefore be chosen as a solution to all three problems when costs might have ruled out its selection for just one of the problems.			
<i>IDENTIFIED SOLUTIONS</i> <i>(from least costly to most)</i>	<i>VANDALISM TO</i> <i>ELEVATORS</i>	<i>THEFTS</i> <i>OF FROM CARS</i>	<i>BURGLARIES OF</i> <i>APARTMENTS</i>
Trim bushes to improve surveillance (\$)		**	**
Block watch scheme (\$)	***	*	*
Alarms for elevators (\$\$)	****		
Electronic access to parking lot (\$\$)		****	****
Installation of entry phone (\$\$\$)	**		
Security patrol (\$\$\$\$)			
Window locks and strengthened doors for apartments (\$\$\$\$)	*	**	**
Gatekeeper and complex-wide CCTV cameras (\$\$\$\$\$)	****	****	****
\$ Predicted costs	* Predicted effectiveness		

7. SARA의 원리에 의해 움직여라 – 길을 잃지 말라!

경찰이 문제지향경찰활동을 잘 수행하기 위해서는 1) 특정 문제들에 대해 주의 깊은 정의를 내려야 하고; 2) 그 문제점들의 원인들을 이해하기 위해 심도 있는 분석을 해야 하며; 3) 문제들의 원인들을 제거하고 장기간의 문제해결효과를 만들어 낼 수 있는 해결책을 찾기 위해 많은 노력을 기울여야 하고; 그리고 4) 해결책으로 도입된 경찰의 활동들의 효과를 평가해야만 한다. 이는 잘 짜인 사회과학방법론으로 연구자들이 다른 연구 파트너들과 함께 성공적인 결과물을 낼 수 있을 때까지 전략적 방법을 개발하고 상세히 논의하는 일종의 적극적인 연구형태의 하나이다. 이것은 연구자들이 실제적인 프로젝트에 참여하여 활동하는 파트너들과 함께 일하지 않고, 독자적으로 문제에 관한 배경정보들을 수집하고 독립적인 평가활동 등을 수행하는 일반적인 연구자의 연구활동과는 대비된다. 적극적인 형태의 연구를 수행하는 과정에서는 연구자도 문제지향경찰활동프로젝트 팀의 일부로서 역할을 수행한다. 이것은 바로 범죄분석가의 역할이기도 하다. 분석가는 경찰활동의 모든 단계에서 정보를 제공하고 그 활동을 안내하는 역할을 해야 한다.

SARA는 당신과 당신의 팀이 언제나 효율적으로 일을 할 수 있도록 돕는다. SARA는 존 에크와 빌 스펀만이 4단계의 문제해결단계인 문제의 이해 (Scanning), 분석 (Analysis), 대응 (Response), 그리고 평가 (Assessment) 라는 단계의 개념들을 약자로 줄여서 만든 단어이다. 위의 4가지 단계의

범죄해결과정은 수집, 조사, 분석, 보급 그리고 반응 등의 단계로 이루어진 기존의 범죄분석과정을 포함하여 다른 분석적 조사과정들과 많은 부분에서 비슷하다. SARA는 하나의 프로젝트를 여러 구분된 단계를 나눔으로써 각각의 범죄해결단계들이 올바른 단계별로 진행될 수 있도록 돕는다. 예를 들면 SARA는 문제에 대한 해결책들이 그 문제에 대한 분석이 완전히 끝나기 전에 도입될 수 없도록 되어있다. 이는 빠른 결과의 도출을 위해서 필요한 단계들을 거치지 않고 마지막 단계의 대응책의 도입을 서두르려고 하는 일반적인 경향을 조절할 수 있는 기능이 있다.

문제해결프로젝트들은 때론 어려운 일이 될 수도 있다. 문제해결을 위한 연구팀은 문제해결효과를 얻을 수 있을 때까지 이전의 활동들에서 얻은 전략들을 적용 하는 등, 전략적 대응책에 대한 지속적인 수정이나 개선의 노력을 기울일 것이다. 그렇지만 대응책을 개선하기 위해서는 일단 진행하는 프로젝트가 평가되는 단계에 이르기까지 기다려야만 한다. 또한 만약 해결하려던 문제가 사라지지 않았다거나 또는 그 형태를 바꾸어 다른 모양의 범죄문제가 다시 나타나게 되는 경우, 문제해결을 위한 팀의 프로젝트는 처음부터 전부 다시 새롭게 시작 되어야만 한다. 아래의 도표에 나타나있는 바깥쪽의 화살표는 대응책의 평가와 문제의 이해간의 피드백에 대해서 묘사하고 있다.

그렇지만 이 네 단계의 문제해결단계가 항상 엄밀하게 앞 단계에서 바로 다음단계로 연결되는 것만은 아니다. 사실 프로젝트의 수행이 처음 문제이해단계에서 분석단계를 거쳐 대응과 평가단계로 선형적으로 진행되는 경우는 매우 드물다. 오히려 전체의 과정이 느슨하게 연결 되어서 단계별 진행 중에 수행된 분석결과들이 프로젝트의 전체적인 관점을 바꾸는 일이 생기기도 하고 도입된 대응전략에 문제점들이 포착되는 경우 전략이 수행 중이어도 이에 대한 새로운 분석을 하는 등의 경우도 있다. 진행이 된지 오래되고 복잡한 프로젝트 일수록 이런 느슨한 루프 (loops)들이 더 자주 발견된다. 도표의 안쪽에 나타난 작은 화살들은 위에서 설명된 다이내믹한 과정들을 나타내고 있다. 예를 들면, 한 프로젝트는 문제를 포착하고 나면 (Scan) 장기적인 해결책수립을 위해 분석을 지속적으로 진행하지만, 동시에 문제로 인한 상황을 안정시키기 위한 단기간의 응급대응책을 적용하는 경우도 있다. 이 때, 단기간 대응책에 대한 평가자료들은 새로운 형태의 대응책을 세우는데 도움이 되는 자료로 사용이 될 수 있다. 이렇게 평가과정을 거치면 연구자들은 다시 문제에 대한 이해를 새롭게 해야 할 경우가 있다. 해결하는 과정에서 변화된 문제에 대해 새롭게 정의하거나 또는 새로운 종류의 문제로 인식해야 할 경우도 있는 것이다. 여기서 중요한 점은 문제의 해결을 위해서는 분석과 평가단계들이 문제해결을 위한 각 단계에서 잘 적용되어야 하고 문제의 인식단계를 거쳐 대응책을 도입하는 과정으로 바로 직행해서는 안 된다는 것이다.



저자들 중 의 한명인 클라크 교수는 최근 허만 골드스타인과 공동으로 노스캐롤라이나 주의 샬럿 시에서 건축중인 집에서 집안 가전용품 등에 대한 절도행위를 줄이기 위한 프로젝트에서 함께 일한적이 있다. 주택이 주로 건설되고 있는 지역은 한적한 시골지역들이어서 효과적인 경찰의 순찰 활동이 이루어지기 어려운 지역인 경우가 많다. 그리고 건축회사들은 새로운 입주자 대상자들을 위해 저녁이나 주말에 신축건물안내를 하고 있기 때문에 보안을 위한 통제도 어려운 게 대부분이다. 이 사건과 연루되어 체포된 절도범의 수가 너무 적기 때문에 대부분의 범인들에 대한 정보나 범죄자들이 훔친 물건들을 어떻게 처분하는지 등에 대한 정보가 거의 없는 상태였다. 처음에 연구자들은 보안을 위한 컨테이너를 사용하는 방법이나 보안 카메라 텔레비전의 설치, 휴대용 경보기의 사용 등등 광범위하고 다양한 방법들을 찾아보려고 노력했다. 그 중에 한 작은 건축회사에서 사용하는 해결책을 알게 된 것이다. 바로 집을 산 새로운 집 주인이 입주 하기 전까지 집에 설치할 가전제품을 새집에 설치하지 않고 따로 보관하는 것이었다.

처음에 대부분의 건축회사들은 이 아이디어를 싫어하였다. 집에 가전제품들을 설치한 뒤에 새 입주자 대상자들에게 집을 보여주어야 집이 더 잘 팔린다는 것이었다. 현장의 건축감독들도 한번에 많은 양의 가전제품을 배달해 와서 일괄적으로 설치를 해 두는 것에 비해, 새 집에 사람들이 입주 하고 난 뒤에 가전제품을 설치하는 일이 많이 힘든 작업이라고 한다. 어떤 경우에는 건축회사에서 건축한 건물을 검사하는 검사자들이 전기제품이 설치되어있지 않은 집을 검사할 때는 사용 허가를 얻기가 더 힘들다고 주장하는 경우도 있었다. 잘못된 주장을 하는 이들도 있었는데, 담보 조건에 새집의 판매 전에 가전제품이 설치되어있어야만 하는 조항이 있다는 것이다. 마지막으로 가전제품을 가구마다 따로 설치할 경우 집의 상태를 검사하는 검사관의 방문을 매번 요청하여 주거용 건축물에 대해 발부되는 인증서를 받는 절차를 하는 일이 너무 어렵다는 것이다.

그러나 우리가 제시한 해결책이 상당한 장점이 있다는 것을 우리는 믿고 있었기 때문에 건축회사들의 반대의견들에 대응할 방안들을 찾을 수 있는 분석을 해 보기로 결정하였다. 결과적으로 분석을 통해 얻은 결과들이 건축회사들에게 제시된 해결책을 도입하도록 설득하는데 유용하였고, 많은 건의 가전제품절도사건이 감소하는 결과를 가져왔다.

이처럼 문제지향경찰활동은 문제해결책에 필요한 데이터와 정보들을 점차적으로 수집해 나가는 과정이라고 할 수 있는 것이다. 이 데이터와 정보들은 프로젝트에 도입된 해결책에 질문들을 도

출하고, 개선할 점들을 찾아내며, 진행되고 있는 프로젝트라도 필요하면 그 초점의 변화를 이끌어 내는데 사용된다. 가장 최선의 해결책을 발견하게 되면 해결책의 도입에 드는 비용과 얻을 수 있는 혜택에 대한 심도 있는 분석이 요구된다. 무엇보다도 가능한 모든 대안에 대한 포괄적인 연구들이 프로젝트에 대한 지지를 잃지 않고 성공을 가져다 주는 중요한 요소이다.

SARA and the "5 I's"

Paul Ekblom of the British Home Office has recently proposed a development of SARA consisting of: Intelligence, Intervention, Implementation, Involvement, and Impact and process evaluation. The "5 I's" are supported by a wealth of practical concepts and tools.

A summary can be found at:
www.crimereduction.gov.uk or www.idi.ucl.ac.uk

더 읽을거리:

Clarke, Ronald and Herman Goldstein (2002). "Reducing Theft at Construction Sites: Lessons from a Problem Oriented Project." *Crime Prevention Studies*, volume 13, edited by Nick Tilley. Monsey, New York: Criminal Justice Press. (accessible at: www.popcenter.org/library.htm)

Eck, John (2003). "Why Don't Problems Get Solved?" *Community Policing: Can It Work?*, edited by Wesley Skogan. Belmont, California: Wadsworth.

8. 문제분석삼각원리를 이용하라

대부분의 범죄학이론의 관심은 바로 무엇이 사람을 “범죄자”로 만드는 가 하는 것이다. 범죄학자들은 간접적이고 좀더 근본적인 요인들로 가정에서의 아동의 교육방법, 유전적인 영향, 심리학적 또는 사회적인 요소들을 발견하였다. 이런 범죄학이론들을 테스트하는 것은 쉬운 작업이 아니다. 다양한 이론들간의 과학적 타당성도 모두 알려지지 않았으며 불분명하고 경찰들이 실행할 수 있는 범위를 넘어서는 정책제안을 내놓을 뿐이다. 그러나 환경범죄학이론들과 그 개념들은 경찰들의 일상적인 업무에 큰 도움이 된다. 이는 환경범죄이론들이 범죄자들에게 범죄의 유혹이 되거나 기회를 주는 것, 그리고 범죄의 대상에 대한 불충분한 보호의 문제 등 현장에서 범죄의 직접적인 원인들이 되는 상황들에 대해서 다루고 있기 때문이다. 당신이 위에서 언급된 개념들에 대해 잘 알고 있다면 문제지향경찰활동 팀에서 중요한 역할을 하는 팀원이 될 것이다.

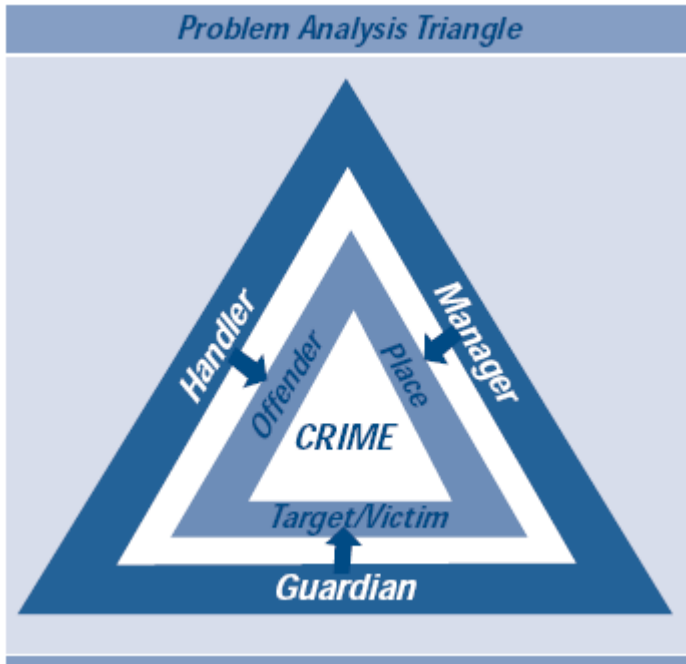
문제분석의 삼각형 (또는 범죄의 삼각형)은 여러 환경범죄학 중에 가장 주목 받는 이론중의 하나인 일상활동이론 (routine activity theory)로 부터 유래한다. 이 이론은 원래 로렌스 코헨 과 마르쿠스 펠슨에 의해서 창시되었는데 이 이론이 주장하는 것은 범죄를 저지를 가능성이 있는 사람 (a likely offender) 과, 적절한 범죄목표물 (suitable target)이 시간과 공간적으로 함께 있고, 범죄를 막을 수 있을 만한 보호자 (capable guardian)가 부재한 경우 위험한 종류의 범죄들이 발생한다는 것이다. 이 이론은 일반적인 사람들의 욕심과 이기심이 대부분의 범죄의 동기로 설명된다는 전제하에 범죄를 저지를 가능성을 가진 범죄자를 어디에나 있는 대상으로 가정하고 있다. 범죄의 대상은 사람이나 물건 등의 성격에 대해서 구별하지 않는데 이는 둘 다 범죄자의 범죄목적에 충족시킬 수

있는 대상이기 때문이다. 그리고 이론에서 범죄를 예방할 수 있는 보호자는 사람이거나 또는 범죄예방을 위한 안전장치로 정의하고 있다. 이러한 이론의 공식이 각각의 면인 범죄자, 목표물, 그리고 위치 또는 장소를 나타내는 범죄문제분석의 삼각형을 만들어 냈다 (삼각형의 안면에 나타나 있다).

이 삼각형에 나타난 세 가지의 주요요소들에 집중한다면 어떤 범죄문제를 분석하던지 그 세가지 요소를 다 파악할 수 있게 될 것이다. 경찰들이 한 범죄문제에 관련해서 주로 생각하는 것은 범죄자에 대한 수사에 국한 되어있는 데, 주로 어떻게 하면 범인을 파악하고 체포할 수 있는가에 대한 고민이다. 그러나 문제지향경찰활동은 당신에게 더 광범위한 범위의 요소들에 대해서 생각하고, 피해와 범죄가 일어난 장소들에 대한 정보의 수집을 필요로 하게 한다.

가장 최근에는 문제분석삼각형에 내부 삼각형의 바깥 선을 두르는 외부 삼각형을 추가하였다. 이 외부 삼각형은 내부 삼각형의 각 면의 대상을 통제할 수 있는 요소들 (controllers)에 대해 설명하고 있다.

- 범죄대상/범죄피해자에 대해서는 원래의 일상생활이론에서 예기하고 있는 가능한 보호자가 범죄를 통제하는 통제요소가 된다. 일반적으로 사람은 본인 스스로나 자신의 소유물들 또는 가족 구성원들, 친구들, 그리고 동료들을 서로 보호하는 기능을 하고 있는 것이다. 또한 경찰이나 사설 경호원들 역시 보호자들이다.
- 범죄자의 경우 범죄자를 잘 알고 있으면서 범죄자의 행동을 어느 정도까지 통제할 수 있는 위치에 있는 사람들 “핸들러” (handler)가 통제요소의 역할을 한다. 범죄자를 통제할 수 있는 위치에 있는 이 핸들러들은 (handlers) 부모, 형제들, 교사들, 친구들 그리고 배우자들이다. 교정보호관이나 가석방위원들은 범죄인 통제에 있어서 주로 보조적인 역할을 한다.
- 장소에 있어서 범죄를 통제할 수 있는 요소는 바로 매니저나, 장소의 주인, 또는 특정장소에서 일하면서 관리의 책임을 지고 있는 피지명인, 즉 버스운전사 또는 학교의 교사들, 술집의 운영자들, 아파트의 집주인, 또는 상업비행기내에서 근무하는 비행기의 승무원 등을 들 수 있다.



이 문제분석의 삼각형은 다른 분석을 위한 기초가 되기도 한다. 경찰들이 주로 대면하는 세가지 주된 범죄문제의 요소의 분류, 그리고 어떻게 이러한 문제들이 발생하는 지에 관해 설명하는데 사용될 수 있다. 존 엑크 와 윌리엄 스피elman은 위와 같은 문제들을 “늑대” (wolf), “오리”(duck) 그리고 “굴”(den)의 문제들로 분류하였다.

1. 반복되는 범죄문제는 범죄자들이 다른 목표물을 대상으로 다른 장소에서 범죄를 저지르는 것을 의미한다. 이런 것들을 탐욕스러운 늑대의 문제라고 표현한다. 연속적으로 은행을 터는 무장은 행강도가 하나의 전형적인 “늑대”범죄의 예이다. 늑대문제는 범죄자가 일시적으로 무방비상태에 처할 수 있는 범죄대상이나 장소들을 파악할 수 있을 경우 발생한다. 이 범죄의 대상들과 장소들을 통제할 수 있는 요소가 앞으로의 범죄예방에 도움이 될 수도 있겠지만, 범죄자들은 언제나 다른 목표물이나 장소로 옮겨갈 수가 있으므로 범죄자의 통제요소인 ‘핸들러’의 통제부족이 이러한 늑대범죄를 조장하는 것이라고 볼 수 있다.

2. 반복적인 범죄피해문제는 피해자들이 다른 범죄자들에게 반복적으로 범죄피해를 당하는 것을 의미한다. 이런 현상을 “오리” 문제로 표현한다. 택시 운전사들이 다른 장소에서 다른 사람들에게 의해 강도를 당하는 경우가 전형적인 오리문제이다. 오리문제가 발생하는 이유는 피해자가 가능한 범죄자들과 교류하고 있는 시점에서 다양한 장소에서 일어난다. 이 때, 이러한 범죄피해자들은 스스로의 보호를 위한 방법들을 가지고 있지 않고, 그들을 보호해줄 보호자들은 부재하거나 있어도 도움이 되지 않는다.

3. 반복되는 장소의 문제는 다른 범죄자들과 다른 대상들이 함께 같은 장소에 있을 때 일어나는 문제들을 의미한다. 이것은 굴 (den)이라는 불법이 일어나는 장소를 의미한다. 술을 마실 수 있는 분위기에서는 싸움이 자주 일어나는데, 여기에 관련된 사람들은 다른 사람들일 경우가 대표적인 이 ‘굴’에 관련된 문제의 예이다. 굴 문제는 새로운 가능한 범죄자와 새로운 가능한 범죄목표가 운영이나 관리가 소홀한 한 장소에 함께 있을 때 발생한다. 이러한 환경이 지속적으로 범죄문제를 증가시키는 요소가 되는 것이다.

그러나 순수한 개념의 늑대, 오리 그리고 굴 문제들이 아주 드물다는 것에 주목하라. 대부분의 문제들은 위의 요소들이 합쳐져 있을 때 나타난다. 우리가 질문해야 할 점은 우리가 해결해야 할 문제에서 어떤 것이 가장 큰 문젯거리인가를 파악하는 것이다. 늑대인가? 오리인가? 아니면 굴인가?

범죄가 발생할 때는 문제분석의 삼각형 내부의 모든 요소가 나타나고 외부의 삼각형의 모든 요소가 약하거나 부재하고 있을 경우이다. 예를 들어, 만약 가능한 범죄자가 지속적으로 존재하는 상황에서 보호자가 없을 때만 범죄가 일어나는 경우라면, 보호자가 항상 존재할 수 있도록 만드는 것이 효과적인 해결책이 될 수 있는 것이다. 그렇다면 스스로에게 다음과 같이 물어보라 “범죄의 이전과 범죄가 일어나는 동안과 그리고 범죄가 일어난 후의 상황을 묘사한다면 이 범죄분석삼각형의 모습은 각각 어떤 모습을 하고 있을 것인가?”

문제가 기회에 의해서 어떻게 창조되는 지에 대한 이해가 당신이 다음의 목표들을 이루기 위해 어떻게 해야 할 지 생각하는 데 도움을 줄 것이다. 범죄자들의 통제요소들을 더 잘 활용하여 범죄자들의 재범을 예방하도록 하는 것; 범죄피해자들이 범죄의 대상이 될 확률을 줄일 수 있도록 돕는 것; 그리고 범죄의 문제들이 발생하는 장소들을 바꾸는 것, 그 곳이 학교이건, 술집이건, 또는 주차장이던지 들이다. 결론적으로, 이 삼각형은 당신이 문제의 해결을 위한 바로 첫 단계부터 실용적인 해결책들을 고안할 수 있도록 도와줄 수 있는 여섯 가지의 측면에 관련된 데이터수집에 집중 할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

What is Crime Science?

Traditional criminology seeks to improve understanding of the psychological and social forces that cause people to become criminals in the hope of finding ways to change these causes. Crime science takes a radically different approach. It focuses not on the reasons why criminals are born or made, but on the act of committing crime. It seeks ways to reduce the opportunities and temptations for crime and increase the risks of detection. In doing so, it seeks contributions from a wide range of disciplines, including psychology, geography, medicine, town planning, and architecture. Crime science explicitly seeks to be judged by the extent to which it helps to reduce crime on our streets, and in our homes and businesses.

Source: Jill Dando Institute for Crime Science. (2004). www.jdi.ucl.ac.uk

9. 기회가 도둑을 만든다

환경 범죄학자들은 “기회가 도둑을 만든다”라는 말을 그저 하나의 속담으로만 여기지 않는다. 이것이 바로 이 이론의 가장 핵심원리이다. 환경범죄학자들은 범죄기회가 증가하면 범죄도 따라서 증가한다고 믿고 있다. 당신도 이 생각에 동의하고 있는지를 알고 싶다면 질 단도 범죄과학연구소의 글로리아 라이콕 과 닉 킬레이가 제시한 아래의 시나리오를 읽고 생각해 보라.

만약 모든 상황을 통제하는 요소들이 없어진다면: 자물쇠도 없고, 세관 통관절차도 없고, 현금으로 낸 주차비가 뚜껑도 없는 통에 지키는 사람이 없이 쌓여있고, 도서관의 도난 방지대도 없고, 비행기에 수화물 검색도 없고, 기차역에서 기차표 검사도 없고, 교통신호등 등이 없다고 생각한다면

면 이 상황에서 범죄나 사회무질서로 인한 문제의 양에 아무 변화가 없을 것인가?

만약 당신도 당연히 범죄나 무질서가 증가할 것이라고 대답한다면 당신 역시 기회가 범죄의 원인이라고 생각하고 있는 것이다. 그러나, 믿을 수 없겠지만, 대부분의 범죄학자들은 동의하지 않을 것이다. 범죄학자들이 주장하는 것은 기회는 단지 언제 그리고 어디서 범죄가 일어나는가에 영향을 줄 수는 있으나 범죄가 일어나는 것 자체를 결정하지는 않는다는 것이다. 그들의 의견에 따르면 범죄가 일어나는 것을 결정하는 것은 전적으로 범죄자의 내재적 요소들에 의해 결정되고 그러한 범죄에 대한 기질들이 종합적으로 사회의 범죄의 크기를 결정한다는 것이다.

사실 사회에서의 범죄가 얼마나 되는가 하는 것은 한 사회의 물질적 그리고 사회적 설비들에 의해서 제공되는 기회들의 영향을 받는 만큼, 사회 구성원들의 기질들과 태도들에 의해서도 영향을 받는다. 이것을 증명하기 위해서는 실험적 연구가 필요할 테지만, 주거침입이나 강도사건 등이 일어날 수 있는 기회를 만들고 또 어떤 현상이 일어날까 기다리는 것은 도덕적으로 바람직하지 못할 것이다. 그러나 경미한 범죄에 대해서는 몇 가지 실험이 행해지기도 하였다. 1920년대에는 연구자들이 어린아이들에게 시험에서 부정을 저지를 수 있는 기회, 그 부정행위에 대한 거짓말을 할 수 있는 기회, 그리고 사용하던 퍼즐조각들로부터 동전들을 훔칠 수 있는 기회들을 제공하였다. 다른 연구자들은 걸 봉투에 우표가 붙여져 있고 주소가 써 있는 우편봉투를 길거리의 여기저기에 흩어두고 사람들이 그 봉투를 우편함에 넣는지를 지켜보았다. 물론 그 우편봉투의 일부는 현금을 넣은 것들도 있었다. 그리고 세 번째 실험연구에서는 피실험자들이 다른 사람들이 어떤 테스트에서 지시하는 내용에 따르지 않았을 때 그들에게 심한 전기충격을 주는 “벌을 가할 수 있도록” 하였다 (실험에서 실제로 전기충격이 사용되지는 않았다).

위의 실험연구들의 결과들은 기회가 범죄의 원인이 된다는 주장을 지지하였다. 대부분의 피실험자들은, 심지어 대부분의 유혹에도 넘어가지 않던 사람들도 몇 가지의 기회의 경우 - 그들이 일상에서는 경험하지 못했을 기회들이지만 실험을 통해서 맞닥뜨린 기회에 대해서는 - 에는 정직하지 못했거나 공격적으로 행동하였다. 그러나 이러한 경미한 범죄에 대한 실험결과를 강도나 자동차 절도 등의 심각한 범죄의 경우에까지 일반화할 수는 없다. 그러므로 다음에는 기회가 범죄의 원인으로서는 중요한 역할을 한다는 것을 뒷받침할 수 있는 다른 종류의 증거들을 제시하였다.

자살과 기회: 자살은 범죄가 아니나 범죄를 저지르는 것만큼이나 특정한 동기부여가 필요한 행위이다. 그러나 기회가 자살에 있어서 중요한 역할을 한다는 분명한 증거가 영국에서 제시되었다. 1950년대에 대략 영국에서 자살한 수의 절반 정도가 집안에서 사용하는 가스를 사용하였다. 이 가스에는 사람을 죽일 수 있는 치명적인 양의 탄소일산화물 (carbon monoxide)이 포함되어 있었다. 그래서 자살이 “자신의 머리를 개서 오븐에 집어넣기”라고 알려질 정도였다. 1960년대에는 가스가 석탄대신 기름에서부터 만들어지기 시작하였다. 이 새로운 가스는 더 작은 양의 탄소일산화물을 포함하고 있었고 영국에서 가스를 이용한 자살자의 수가 감소하기 시작하였다. 1968년에는 단지 약 20%의 자살이 가스를 이용한 것으로 밝혀졌다. 두 번째의 변화가 시작된 것은 제조된 가스들이 북해의 천연가스로 대체된 때부터이다. 천연가스는 탄소일산화물을 전혀 포함하고 있지 않기 때문에 자살에 사용되는 것이 거의 불가능하게 된 것이다. 1970년대의 중반이 되어서는 영국에서 발생한 자살 중 약 1퍼센트 미만의 자살만이 가스를 이용한 것으로 밝혀졌다.

가장 놀라운 것은 자살을 하기 위한 수단이 다른 종류의 수단을 사용하는 것으로 대체되지 않았다는 것이다. 아래의 표를 보면 1958년에서 1976년 사이에 자살이 5,298건에서 3,816 건으로 약 30퍼센트 정도가 감소하였다. (이 시기는 경기침체의 시기로 자살이 증가될 것이라고 예상되었고 실제로 이 기간 동안 다른 유럽의 나라들에서의 자살자의 수는 증가하였다). 사람들은 여러 가지 단점들이 있는 다른 방법의 자살을 시도하지 않았다. 약물과다복용은 탄소일산화물(탄소독)보다 생명에는 덜 치명적이다. 목을 매다는 것은 이 방법을 사용하기 위해 필요한 지식과 용기가 요구되는 방법이다. 사람들은 모두 총을 가지고 있거나 사용할 기회가 있는 것은 아니다. 그리고 총은 죽지 못했을 경우 신체에 큰 해를 미치고 끝날 수도 있는 방법이다. 반면에 가정에서 사용되는 가스는 대부분의 집에서 언제든지 사용할 수 있는 도구이다. 이 방법은 치명적이고 피를 흘리지 않고 고통 없이 죽을 수 있는 방법이다. 따라서 이 가스를 사용하는 방법이 자살자들 사이에서 오랫동안 선호되어온 방법이고 또 이 가스를 사용할 수 있는 기회가 제거되었을 때, 자살의 사건 수가 감소한 것은 그리 놀랄만한 일은 아닐 것이다.

Year	Total Suicides	Suicides by Domestic Gas	Percent of Total
1958	5,298	2,637	49.8
1960	5,112	2,499	48.9
1962	5,588	2,469	44.2
1964	5,566	2,088	37.5
1966	4,994	1,593	31.9
1968	4,584	988	21.6
1970	3,940	511	13.0
1972	3,770	197	5.2
1974	3,899	50	1.3
1976	3,816	14	0.4

Source: Mortality Statistics, England and Wales: Causes. London: Her Majesty's Stationery Office, Annual

살인과 기회: 미국과 영국의 몇 년 전의 살인범죄의 비율을 비교한 자료를 보면, 기회가 또한 살인범죄의 중요한 원인이 된다는 것을 알 수 있다. 한 연구에서 1980년에서 1984년의 기간에 걸쳐서 미국과 영국에서의 살인범죄를 비교하였다. 우선 전체 살인범죄의 비율을 비교한 결과, 미국의 전체 살인범죄는 영국과 웨일즈에서 일어난 살인의 8.5배나 많았다. 그리고 장총과 소총을 사용한 살인범죄비율은 각각 63배와 75배나 많았다. 약 50백만 인구의 영국과 웨일즈 전체에 걸쳐서 이 기간 동안의 소총을 사용한 살인범죄는 단지 57건에 지나지 않았지만 약 230백만 인구의 미국에서는 총 46,552 명의 사람이 소총에 의해서 살해되었다.

미국의 전체 범죄비율이 영국과 웨일즈의 전체 범죄비율보다 일반적으로 높기 때문에 위의 연구 결과가 중요하게 여겨지지 않는 경향이 있다. 그러나 지나 15년간 두 나라의 전체 범죄비율은 점차 비슷해졌고 현재는 살인범죄 비율 외에 두 나라 사이에 많은 차이가 없다고 여기고 있다. 미국에는 여전히 굉장히 높은 비율의 살인사건이 일어나고 있다. 이는 영국인들의 총기 소유에 비해서 훨씬 많은 미국인들이, 특히 소총의 경우, 총기를 소유하고 있기 때문이다. 심지어 영국의 경찰들은 항상 총기류를 소지하고 있지도 않다! 따라서 미국에서 사람들간에 싸움이 일어날 경우 어떤 미국 사람들은 영국에 있는 사람들 보다 총에 맞을 확률이 훨씬 더 높은 것이다. 비슷하지

만 위의 예처럼 아주 놀랍지 않은 것은, 미국과 캐나다 두 나라간의 살인범죄비율을 비교하는 것이다 (아래의 상자에 설명이 되어있다). 결론적으로, 이와 같은 비교들이 총기를 사용할 수 있는 기회가 살인사건에 있어서 중요한 원인요소가 된다는 것이다.

이 장에서 주장하는 바를 이해하는 것과 기회가 범죄를 일으킨다는 주장에 동의하는 것은 타고난 성격, 부모가 이혼한 가정, 그리고 일관적이지 못한 자녀훈육방법 등의 다른 범죄의 원인들의 중요성에 대해서 부정하게 되는 것을 의미하지는 않는다. 그러나 당신이 사람들의 타고난 성격들이나 부부들의 이혼율, 그리고 잘 못된 자녀교육방법들을 바꾸기 위해서 할 수 있는 것은 거의 없다. 하지만 분명히 나타나는 범죄를 조성하는 환경을 바꾸는 일은 당신이 할 수 있는 일이다. 기회가 도둑을 만든다는 말의 뜻을 이해하는 것은 당신의 주의를 범죄를 예방할 수 있는 실제적인 방법들에 주의를 기울일 수 있도록 당신을 안내할 수 있을 것이다.

Guns and Homicide in the United States and Canada

A classic study compared the rate of homicides and assaults in Seattle (U.S.A.) and Vancouver (Canada) from 1980-1986 to determine the effect of handgun availability on the crime rate. Although similar to Seattle in many ways, Vancouver has a more restrictive approach to handgun possession. The study found that wider availability of handguns increases the rate of homicide. The key findings were:

1. The two cities differed little in their rate of assaults.
2. The murder risk was significantly higher in Seattle than in Vancouver, mainly due to a *five* times greater risk of being murdered with a handgun in Seattle.
3. Rates of non-gun homicides differed little between the two cities.

Source: Sloan, John and colleagues (1988). "Handgun Regulations, Crime, Assaults, and Homicide." *The New England Journal of Medicine*, 319: 1256-1262.

더 읽을거리:

Felson, Marcus and Ronald Clarke (1998). Opportunity Makes the Thief. Police Research Series, Paper 98. London: Home Office

10. 범죄자의 입장에 서보라

범죄를 분석하거나 해결책에 대해서 생각할 때 마다, 범죄자의 입장에서 생각해 볼 것을 권한다. 왜 그들이 범죄를 저지르는지에 대해 이해할 수 있도록 해보라. 그 관점을 먼 데 있는 사회적 또는 심리적인 원인들에서 찾지 말고, 범죄자들이 범죄를 저지를 때 얻고자 하는 혜택이 무엇인가를 생각해보라. 약 30년 전에 범죄학이론에 대해 과격하게 비난하던 사람들이 지적한 것은 은행강도가 은행을 터는 것은 그들의 타고난 유전적인 요소들 때문이 아니라 은행강도들이 부자가 되고 싶어하기 때문이다.

대부분의 절도와 강도사건의 경우에는 범인들이 원하는 것이 분명하나, 갱들의 폭력이나 무분별

한 파괴행위나 낙서행위들을 통해 범인들이 얻고자 바라는 것이 무엇인지는 분명하지 않다. 사실 낙서행위는 청소년 폭력조직들의 영역을 표시하는 데 사용될 수 있고, 마약 등을 살 수 있는 구역이 어디인지, 또는 단지 자신들의 존재를 과시하고자 하는 목적이 있을 수 있다. 어떤 것이 낙서를 하는 가장 중요한 이유인지를 아는 것은 문제해결을 위한 프로젝트의 초점을 정하는 데 도움을 줄 수 있고 문제의 발생에 기여하는 다른 요소들을 발견하게 한다. 이것은 또한 프로젝트팀이 문제해결방안을 모색하는데도 기여할 수 있다. 그러므로 뉴욕시의 지하철 담당자들이 지하철역의 낙서행위를 근절하는 데 성공할 수 있었던 것은 그들이 낙서를 하는 이유가 지하철의 역사에 자신들의 낙서가 발견되는 것을 보는 것을 즐기기 때문이라는 것을 알게 되었을 때였다.

범죄자들이 어떻게 범죄를 저지르는 지에 대해 아는 것은 왜 그들이 범죄를 저지르는 가를 이해하는 것만큼이나 중요하다. 합리적 결정이론은 (rational choice theory) 이러한 질문들에 대해 생각하는 것에 도움이 될 것이다. 이 이론의 이름은 그 주장과 상반되는 부분이 있다. 이 이론은 범죄자들이 자신들의 범행을 신중하게 계획하지 않는다고 주장하기 때문이다. 이 이론은 범인들이 범죄를 통해서 혜택을 얻고자 하는데 이 것 자체가 범인들에게는 합리적인 결정이라는 것이다. 이 이론은 범죄자가 자신들이 추구하는 이익을 얻는데 성공할 것을 가정하지 않는다. 그것은 범죄자들이 범죄에 성공하기 위해 필요한 정보를 거의 다 갖출 수 없고, 범죄행위를 계획하는데 충분한 시간을 들이기 어려운 데다, 위험을 감수해야 하고, 그리고 실수를 하기 때문이라고 한다. 이것이 바로 우리가 일상생활에서의 결정들을 내리는 방법이고 이론가들은 이를 제한된 합리성이라고 부른다.

범죄자들은 어떻게 자신들의 목표를 이룰 수 있는지 또 어떻게 체포되지 않고 범행을 저지를 수 있는 지에 대해서 종종 빨리 결정을 내려야만 한다. 범죄자들을 인터뷰하는 것은 그들이 어떻게 결정을 내리는 지에 대해서 이해할 수 있도록 도움을 줄 것이다. 놀랍게도, 범죄자들에게 그런 것들에 대해서 예기하게 만드는 것이 그리 어려운 일은 아니다. 특히 당신이 범죄의 문제에 관해서 연구하는 일에만 당신의 업무를 확실히 제한하고 그들이 저지른 특정 범죄에 대한 질문들을 피하기만 한다면 말이다. 범죄자들 역시 자신들에 대해서 예기하고 자신들이 하는 일에 대해서 예기하기를 즐기지 않는 것이 아니다. 반면에 습관처럼 범법행위를 하는 사람으로서 습관적으로 자기에 대한 이야기를 과장한다거나 거짓말을 한다는 등의 불신 할 수 밖에 없는 점들을 항상 가지고 있다.

Martin Gill of Leicester University in England tells a story of interviewing an experienced offender in prison. When dealing with the crime that had led to his arrest, Gill asked: "Did you think you'd get caught?" The prisoner leaned back in his chair and gave him a long look before saying: "I never expected to hear someone from a university ask such a stupid question. Do you think I'd have done it, if I thought I'd get caught?"

만약 당신이 범죄자들을 인터뷰 할 수 없다면, 범죄의 과정들에 대해서 상상해 볼 것을 권한다. 각각의 범죄단계에서 어떤 것들을 행해야 하는가? 범죄대상은 어떻게 선정될 것인가? 피해자들은 어떻게 범죄자에게 당하고 속게 되는가? 경찰로부터 어떻게 피했는가? 훔친 장물처리는 어떻게 하는가? 당신이 범인들이 범죄에 쓰는 방법들에 대한 질문들에 대해 모두 답을 할 수는 없다 하더라도 범죄자의 입장에서 생각하려는 당신의 시도는 대응책을 세우는데 도움을 줄 것이다. 이것

은 당신에게 범죄심리분석을 하도록 요구하는 것이 아니다. 범죄자의 무의식을 탐구하기보다 당신이 해야 할 것은 범죄자들이 범죄를 통해서 얻을 수 있는 구체적인 이익이 무엇인지 그리고 범인이 어떻게 하면 너무 많은 노력이나 큰 위험을 감수하지 않고 어떻게 범죄를 수행할 수 있을지에 대해 이해하는 것이다. 이것이 바로 영국의 내무부 소속의 연구기관 (The Home Office Research Department)의 폴 엑블롬 (Paul Ekblom) 이 범죄문제의 대책을 연구하는 연구자들에게 조언하는 것이다. “도둑처럼 생각하라” (think thief).

Paul Ekblom interviewed thieves on the London Underground (subway system) who told him that they would stand near signs warning that "pickpockets" were operating. On noticing the signs, passengers would reassuringly pat whichever pockets contained their wallets, which was a considerable help to the thieves.

당신이 관심을 가지고 있는 범죄자들을 인터뷰하는 것의 대안으로는 비슷한 범죄자들을 대상으로 인터뷰한 내용의 보고서나 문서들을 찾아보는 것이다. 환경범죄학자들은 자동차 절도범들, 길거리 강도들, 상점 절도범들, 그리고 주거지나 상업지구의 강도들을 대상으로 인터뷰를 함으로서 그들이 저지르는 범죄방법들에 대한 지식을 확장하는데 큰 공헌을 해왔다. 이 범죄자들은 지금 당신이 관심 있어하는 범죄자들과 같은 성격의 범죄자들이 아닐 수도 있다. 그러나 이러한 인터뷰연구들의 결과들을 자세히 살펴보면 당신이 해결해야 할 문제들과 관련된 문제들을 해결하기 위한 여러 가지 가설들을 발견할 수 있을 것이다.

더 읽을 거리:

Decker, Scott (2004). Using Offender Interviews to Inform Police Problem-Solving Guide No. 3. Problem-Oriented Guides for Police, Problem Solving Tool Series. Washington, D.C.: Office of Community Oriented Policing Services, U.S. Department of Justice. (Accessible at www.popcenter.org and www.cops.usdoj.gov).

Armed Robbers Talking

Motives

"You are sitting there alone and you feeling light in your pocket, your rent is due, light and gas bill, you got these bill collectors sending you letters all the time, and you say, 'I wish I had some money. I need some money.' Those are the haints. [You haint got this and you haint got that.] Your mind starts tripping cause you ain't got no money and the wolves are at the door... [After my last stickup] I gave my landlord some money and sent a little money off to the electric company, a little bit off to the gas company. I still had like twenty or thirty dollars in my pocket. I got me some beet, some cigarettes, and [spent] some on a stone [of crack cocaine]; enjoy myself for a minute" (pp. 43-44).

Advantages of robbery

"Robbery is the quickest money. Robbery is the most money you gonna get fast... Burglary, you gonna have to sell the merchandise and get the money. Drugs, you gonna have to deal with too many people, [a] bunch of people. You gonna sell a fifty-dollar or hundred dollar bag to him, a fifty-dollar or hundred-dollar bag to him, it takes too long. But if you find where the cash money is and just go take it, you get it all in one wad" (pp. 51-52).

Choosing the victim

"See, I know the places to go [to locate good robbery targets]. Usually I go to all the places where dope men hang out... but I [also have] done some people coming out of those instant tellers" (p. 78).

"That's all I done robbed is drug dealers ... they not gonna call the police. What they gonna tell the police? He robbed me for my dope? They is the easiest bait to me. I don't want to harm no innocent people, I just deal basically with drug dealers" (p. 64).

Violence

"Well, if [the victim] hesitates like that, undecided, you get a little aggressive and you push them ... I might take [the] pistol and crack their head with it. 'Come on with that money and quit bullcraping or else you gonna get into some real trouble!' Normally when they see you mean that kind of business they ... come on out with it" (p. 109).

Source: Wright, Richard and Scott Decker (1997). *Armed Robbers in Action*. Boston: Northeastern University Press.

11. 범죄자의 반응을 예상하라

범죄자들은 자신들이 지각하는 기회에 근거해서 판단한다. 범죄자들이 보는 관점을 이해하는 것이 범죄를 예방하는데 효과적인데 왜냐면 대부분의 모든 범죄예방이 범죄자들의 범죄의 기회를 보는 관점을 바꾸는 것과 관련이 되어 있다. 어떤 범죄예방프로그램은 경찰이 범죄자들에게 직접적으로 주의 깊게 그들을 살피고 있다는 것을 알려줌으로써 직접적으로 범죄자들의 관점에 영향을 미치기도 한다. 그러나 대부분의 예방전략들이 하나 또는 여러 단계들도 이루어진다. 환경을 변화시키는 것이 범죄자들의 관점을 변화시킨다. 변화된 관점은 범죄자들의 행동에 영향을 미치고 결과적으로 범죄의 패턴을 바꾸게 된다.

많은 경우에, 범죄예방전략들은 범죄자들의 미래의 범죄행위를 멈추게 하는 효과가 있다. 이러한 전략들은 기대하지 못했던 긍정적인 다음과 같은 효과들을 가져오기도 한다. 1) 범죄예방책이 초점을 두고 기대했던 것 이상으로 범죄의 감소효과를 가져온 경우를 “혜택의 확장”(diffusion of benefits) 이라고 한다; 그리고 2) 예방전략을 실제로 도입하기 전에 범죄가 줄었을 때의 경우는 기대했던 혜택 (anticipatory benefits) 이라고 알려져 있다. 그러나 예방전략들이 언제나 원하는 결과를 만들어 내는 것은 아니다. 가끔씩은 범죄자들이 진행되고 있는 예방책들에 대해 인식하지 못할 때도 있다. 예를 들면 범죄자들이 경찰들이 은밀하게 경찰활동을 강화한 상황에서도 범행을 지속하고 있을 수도 있는데 이는 범죄자들이 그들이 생각하고 있는 이상으로 체포의 위험이 증가했다는 사실을 인식하지 못하였기 때문일 수 있다. 다른 경우에는 범죄자들이 범죄예방책에 잘못 적응할 수도 있다. 이러한 잘못된 적응은 범죄분산효과 등을 의미한다.

- 범죄의 분산효과 (Displacement): 범죄의 분산은 범죄자들이 경찰의 범죄예방활동을 실패하게 하기 위해 범죄자들의 행동을 바꾸는 것이다. 범죄분산효과는 범죄예방정책 이익의 파급효과에 반대되는 개념이다. 범죄분산효과는 예측 가능한 위험이지만, 전혀 예방할 수 없는 것은 아니다. 연구들을 분석해 보면 많은 상황변화를 통한 예방책들은 범죄분산효과가 거의 일어나지 않았고 범죄분산효과가 발생되었을 경우에도 범죄예방책이 가져온 혜택을 모두 상쇄시키지는 않았다는 것이다.
- 범죄의 적응 (Adoption) 은 범죄예방전략이 도입되고 한동안 정착이 된 이후에 범죄자들이 새로운 범죄의 기회를 발견하게 되는 일련의 장기간의 과정을 언급하는 것이다. 폴 엑블롬, 켄 피아제, 그리고 다른 연구자들이 이 과정을 설명할 때 범죄를 예방하려는 경찰들과 범죄자들 간의 관계를 군비경쟁에 종종 비유하기도 한다. 그래서 때로는 범죄예방전략들의 도입으로 인해서 줄어들었던 많은 범죄들이 범죄자들이 범죄를 저지를 수 있는 새로운 방법들을 고안하게 되면 다시 증가하게 될 것이라고 예상할 수 있는 것이다. 이러한 적응현상은 이전부터 범죄를 저지르던 범죄자들이 천천히 새로운 방법들을 고안해 낼 때, 또는 변화한 기회들을 이용하려는 새로운 범죄자들이 나타날 때 발생하게 된다.

범죄의 적응현상의 예로서 신용카드위조범죄를 제시할 수 있다. 다른 최근의 적응현상은 자전거 자물쇠와 관련된 범죄이다. 이제 자전거 도둑들은 자전거의 도난을 막기 위해 많이 사용되고 있는 자물쇠를 흔한 볼펜을 사용해서 풀어버릴 수 있다는 것을 발견하게 되었다. 그러나 모든 범죄 예방책들이 범죄자들의 재간이나 발견들로 인해 무력화되는 것은 아니다. 예를 들면 널 쇼버는 현재는 흔하지만 이전에는 거의 발견할 수 없었던 현재의 기술이 금고 털이 범죄의 위험을 지속적으로 줄이는 효과를 가져왔다고 주장한다.

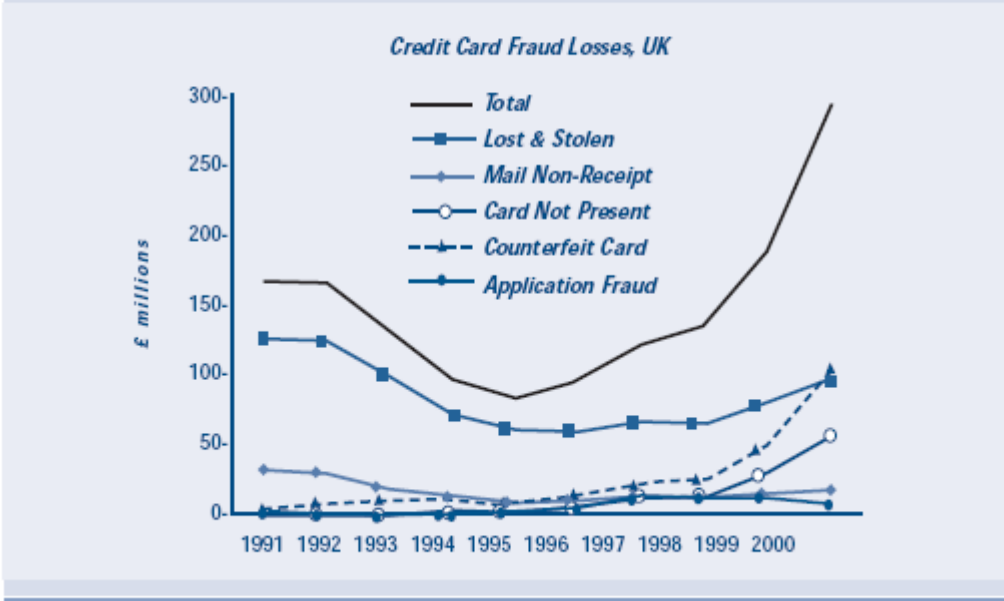
어떤 상황에서는 범죄예방활동이 범죄자들의 저항을 일으키는 경우도 있다. 범죄자들이 예방활동의 노력의 권위에 저항하고 더 많은 범죄를 저지를 때 나타나는 현상이다. 예를 들면 성급하게 경찰이 무력을 사용하는 것은 사람들의 폭력적인 행동들을 자극할 수도 있기 때문에 경찰들은 주로 심각한 난동이 일어날 것이라는 확실한 증거가 나타나기 전까지는 폭동진압을 위한 복장을 완전히 갖추지 않음으로써 경찰에 대한 권위를 지키기 위해 노력한다. 몇몇 연구는 경찰의 활동이 공정하지 않고 무력의 공권력을 많이 사용할 때 사람들이 경찰이나 공권력에 더욱 저항하게 되지만, 경찰이 도출하는 결과가 자신들이 원하는 대로 되지 않는 다 하더라도 경찰이 사람들을 대하는 과정이 공정하다면 더욱 법을 준수하려고 한다는 것이다. 일반적으로 공권력에의 저항은 연구가 많이 되어있는 현상은 아니다. 그러나 경찰이 전형적 경찰활동인 체포와 법 집행을 가장 중요한 범죄예방전략으로 도입하였다면 위에서 언급한 현상이 일어날 수 있는 가능성을 전혀 배제할 수 는 없을 것이다.

더 읽을거리:

Eklblom, Paul (1997). "Gearing up Against Crime: a Dynamic Framework to Help Designers Keep up with the Adaptive Criminal in a Changing World." *International Journal of Risk, Security and Crime Prevention*, 2: 249-265. (Accessible at www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/risk.pdf)

Offender Adaptation and Credit Card Fraud

Michael Levi and his colleagues have described how a partnership between the police, the British Home Office (similar to the U.S. Department of Justice), and the credit card issuers led to successful action in the mid-1990s to reduce credit card frauds. The measures introduced included new lower limits for retailers for seeking authorization of transactions and more secure methods of delivering new credit cards to consumers via the mail. As the figure shows, there was a resulting marked reduction in fraud losses (total, lost & stolen, and mail non-receipt). In recent years, however, credit card losses have begun to climb again. This is due principally to a growth in losses resulting from "card not present frauds" (due to the rapid expansion of Internet sales) and in counterfeiting of cards (said to be the work of organized gangs in East Asia).



12. 범죄확산효과의 불길한 전조에 낙담하지 말라

문제지향경찰활동은 주로 범죄를 일으킬 수 있는 기회를 줄이는 활동이다. 주거침입강도범죄를 예방하기 위해 아파트 단지들의 집 창틀들에 걸쇠를 장착하는 것이나 주차장에서 일어나는 절도 행위를 막기 위해 폐쇄회로 CCTV 등을 설치 하는 것들이 그 예이다. 그러나 이와 같이 범죄의 기회를 줄이는 전략들을 실행하는 아이디어는, 범죄를 예방하는 것이 아니라 단지 범죄가 일어나는 장소가 다른 곳으로 옮겨지는 것뿐이라는 의견에 부딪혀 왔다. 이러한 범죄확장이론에 의하면 범죄들은 다음에 설명된 5가지 방식으로 움직여진다.

1. 범죄는 한 장소로부터 다른 장소로 옮겨간다 (지역적 이동).
2. 범죄는 시간적으로 하나의 시간대로부터 다른 시간대로 옮겨간다 (시간적 이동).
3. 범죄는 하나의 범죄대상으로부터 다른 범죄대상으로 옮겨간다 (범죄대상의 이동).
4. 한가지의 범죄방법은 다른 방법으로 바뀐다 (전략적 이동).
5. 한 가지 종류의 범죄가 다른 종류의 범죄로 대체될 수 있다 (범죄의 종류).

위에서 설명된 각각의 경우에서, 이 이론은 범죄자들은 어떤 방해가 있더라도 어쨌든 범죄를 저지르는 경향을 가지고 있다고 가정한다. 이것은 사람의 내부에 범죄를 저지르고자 하는 성향이 쌓이면, 그 성향은 성적욕구를 방출하듯이 꼭 해소되어야 하는 것이라는 생각이나, 또는 전문적인 범죄자나 마약 중독자들이 자신들의 습관과 삶의 방식을 유지하기 위해서 지속적으로 어느 정도의 수입을 범죄행위를 통해서 충당한다는 생각에 근거한다. 범죄자들이 범죄를 저지르기 위

해서 심각한 심리적 충동이 있어야 한다거나 동기가 있어야 한다는 주장에는 근거가 없다. 사실 사람은 범죄를 저지르지 여부, 어디서, 그리고 언제 저지르지에 대해 결정을 내리는 존재라는 것에 대해서는 많은 증거들이 있다. 근거가 어디서 출발하던지, 범죄분산효과에 관한 원리들은 범죄의 유혹이나 기회 등의 중요한 역할에 대해서 간과하고 있다.

범죄를 많이 저지르는 범죄자들의 경우에도, 범죄분산효과이론은 기회란 개념에 대해 큰 중요성을 부여하지 않는다. 마약 중독자들에 대한 연구를 보면 중독자들이 마약의 공급의 변화에 따라서 그들의 마약중독의 행동도 바꾼다는 것이다. 그리고 마약 사용에는 어떠한 단순하게 설명되는 중독성 증가과정이 있지는 않다. 반대로 마약중독자들은 공급이 줄어들게 되므로 이전에 사용하던 것 보다 더 훨씬 작은 양의 약을 사용하는데 만족할 수 밖에 없게 될 것이다.

은행강도들 같은 전문적인 범죄인들의 경우에는 범행을 하면 그들이 반드시 정해진 금액의 돈을 얻게 된다고 생각할 이유가 전혀 없다. 범죄에 성공하기가 더 어렵고 위험해 진다면 범인들은 범죄를 덜 저지르려고 하고, 반대로 범죄를 저지르고 성공하기가 쉽다고 판단이 된다면 더 많은 범죄행위에 가담하게 될 것이다. 은행강도의 경우, 다른 범죄자들도 마찬가지로, 범죄를 성공적으로 저지르 수 있는 상황이 줄어들게 되는 상황이나 그로 인한 수입의 감소로 인한 상황들에 적응해야만 할 것이다.

그러나 이것은 우리가 범죄분산효과를 무시한다는 것은 아니다. 실제로 합리적 결정이론에 따르면 범죄자는 범죄로 인해 잃는 손실이 얻는 이익보다 클 경우 범죄자들이 다른 곳이나 다른 종류의 범죄를 저지르게 된다는 분산효과가 일어난다고 예측하고 있다. 실제 예로서 1990년대 초에 뉴욕경찰청은 마약 및 약물 류 단속전략 팀을 마약거래가 활발히 일어나고 있는 몇몇 위험지역에 배치하였다. 그러자 마약거래자들은 이전의 아파트 골목 등지에서 거래하던 장소에서 아파트 단지 내의 안쪽으로 마약거래장소를 바꾸는 방법으로 대응하였다. 그러나 많은 연구들은 범죄분산효과가 거의 일어나지 않았거나 일어난다 해도 제한된 범위 안에서만 일어난다는 사실을 발견하였다. 예를 들면:

- 미주리 주의 캔사스 시에서는 총으로 무장한 경찰들의 집중순찰이 총기류사고가 많은 위험지역에서의 총기류를 사용한 범죄의 수를 크게 줄였다. 그리고 이러한 단속효과가 근처의 다른 지역이나 다른 범죄로 전이되는 범죄분산효과는 발견되지 않았다.
- 새로 개발된 신원파악방안이 스웨덴에서 사기행위범죄를 크게 줄이는 효과를 가져왔다. 이 경우에도 범죄감소가 다른 종류의 비슷한 범죄로의 전이 없이 이루어졌다.
- 집중적인 범죄예방을 위한 장치 등을 은행에 설치하는 예방행위가 오스트레일리아의 강도범죄율을 크게 낮추었고, 그 와 관련해서 길거리의 상점, 주유소, 도박장, 모텔, 또는 길거리에서 사람들을 대상으로 하는 범죄들이 증가했다는 보고는 없었다.
- 강도침입범죄가 자주 발행하는 버지니아주의 뉴포트 뉴스 시의 아파트단지에 문제해결경찰활동이 도입되고 강도사건을 크게 줄였다. 그러나 이에 따른 근처 다른 곳의 아파트단지에서의 강도범죄의 분산효과는 일어나지 않았다.
- 런던의 주택가에 위치한 핀스버리 파크의 거리가 통제되고 매춘을 통제하는 경찰의 활동이 강화되고 나서 매춘활동이 단지 다른 지역으로 이동하였다는 보고는 거의 없었다. 연

구자들의 보고에 의하면 그 공원의 거리에서 매춘을 하던 여성들은 매춘에 깊이 관여된 사람들은 아니었으나 그 곳에서 매춘을 할 수 있는 기회가 있고 쉽게 돈을 벌 수 있을 거라고 생각한 사람들이었다. 그래서 이전에 일하던 거리가 통제되고 경찰단속이 강화되자 여성들의 매춘행위에 대한 관여가 크게 줄고 또 매춘행위를 중단한 것으로 보인다.

- 캘리포니아 주의 샌 디에고 시에서 강도행위와 폭행 등을 줄이기 위해 트롤리 정류장을 다시 디자인한 것이 다른 트롤리 정류장으로 범죄의 전이 없이 의도한 위치에서 폭력범죄의 감소를 가져왔다.

이러한 예시들과 그 외의 다른 여러 사례들에서 보이는 것처럼, 범죄자들이 치르는 분산비용은 다른 지역이나 다른 범죄로 분산 함으로서 얻을 수 있는 이득보다 훨씬 컸다는 것을 알 수 있다. 그리고 위의 예시들은 범죄효과의 발생이 일반적으로 믿고 있는 것 보다 훨씬 적게 발생하였다는 것을 입증하고 있다. 이와 같은 의견은 영국, 캐나다, 미국 그리고 네덜란드의 4나라의 범죄분석 효과에 대한 연구분석과 일치한다. 네덜란드의 연구결과에 의하면 (가장 최근의 연구발표) 전 세계의 범죄분산효과에 관한 55개의 연구 중 22개의 연구는 범죄분산효과를 전혀 발견하지 못하였다. 그 외 33개의 연구에서는 범죄분산효과가 발견이 되었으나, 그 중에서도 몇 건의 연구만이 의미 있는 분산효과를 발견하였다. 그러나 위의 33개의 연구 중 어떤 연구결과도 범죄의 분산효과가 범죄의 예방효과보다 크거나 같다는 보고는 없었다. 그리고 어떤 연구결과도 범죄분산효과가 전체범죄 발생률을 증가시키는 효과를 발견하지 못하였다.

범죄자가 변화에 빨리 적응하는 것이 쉽지 않기 때문에 범죄분산이 쉽게 일어나지는 않는다. 그리고 만약 범죄자들이 정말로 변화한다면 범죄자들이 전혀 다른 범죄로 변화하는 것이 쉽지 않기 때문에 그들이 주로 경찰이 예방활동을 통해 범죄가 일어나지 못하게 하는 그 특정범죄와 비슷한 종류의 장소, 시간, 그리고 범죄대상, 방법, 그리고 범죄 형태로 변화할 것 같다. 이것은 범죄분산효과는 범죄자들이 택할 수 있는 가장 쉬운 방식의 변화를 예상함으로써 예측될 수 있다는 것을 제시한다. 만약 범죄자들이 명백히 쉽게 취할 수 있는 변화가 있다면, 그것은 당신이 범죄예방계획 안에 이러한 사안들을 어떻게 포함해야 할 지를 고려해야 한다는 것을 의미한다. 그리고 만약 위와 같은 가능성들을 범죄예방계획에 포함시킬 수 없다면 범죄자들이 다른 범죄로 전향할 수 있는 것에 대비하여 항상 범죄자들의 행동을 감시해야 할 것이다.

결론적으로 범죄분산효과는 경찰활동에 있어서 언제나 주의해야 할 점이지만 그러나 범죄분산효과가 피할 수 없는 것은 아니란 강한 이론적 근거가 있다는 것을 기억해야 할 것이다. 그리고 범죄분산효과에 대한 연구결과들에서 볼 수 있듯이, 범죄분산효과가 실제로 일어난 경우에도 이것은 범죄예방활동을 통해 이루어낸 순수한 범죄 감소의 효과보다 훨씬 적은 규모의 범죄이며 또 범죄의 기회를 감소시키는 전략들을 통해서 충분히 대응할 수 있는 종류의 것이다.

더 읽을 거리:

Hesseling, Rene (1994). "Displacement: A Review of the Empirical Literature." Crime Prevention Studies, volume 3, edited by Ronald Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press (accessible at www.popcenter.org).

Claims of Displacement Often Evaporate under Closer Scrutiny

In the mid-1980s, John Eck observed a displacement dispute within the Newport News Police Department (VA). A crackdown on a street corner marijuana market resulted in the market's closure. Some police officials asserted that the offenders had merely moved to a nearby corner to deal drugs. However, close inspection by other officers revealed several important facts:

- The nearby corner dealers were selling heroin, not marijuana.
- None of the offenders from the marijuana market were found at the heroin market.
- The heroin market was a much smaller scale operation.
- It predated the opening of the marijuana market.

The claims of displacement were probably due to selective perception. Prior to the marijuana market, street corner drug dealing had been low key and did not attract much public notice. Consequently, drug markets were not a high police priority. When neighborhood members complained about the marijuana market, greater attention was paid to other drug markets as well.

13. 대응전략의 혜택의 유포를 기대하라

범죄분산현상이 발생했는가를 연구하는 연구자들은 가끔씩 그 반대의 사실을 발견하였다. 범죄가 다른 지역이나 다른 시간대로 번져나가기 보다, 예상했던 것 보다, 훨씬 넓은 범위에서, 그리고 그 범죄대응전략들이 의도했던 것 이상으로 범죄가 감소한 것을 발견한 것이다. 이것은 최근에 서야 주목 받은 사실이지만 이미 많은 예시들이 발견되어 있다:

- 기대한 대로, 위스콘신대학의 도서관에서 책에 전자이름표를 부착한 것이 책 도난사건을 많이 줄이는 원인이 되었다. 그러나, 전자이름표가 부착되지 않았던 비디오 카세트들이나 다른 물건들에 대한 절도도 역시 감소하였다.
- 뉴저지의 전자소매상가에서 값어치 있는 상품들의 수를 매일 세어두는 방법을 도입한 결과, 고용인들이 수를 세어둔 상품들을 대상으로 한 절도가 급감하였다. 그러나 수를 세어 두지 않았던 물품들에 대한 절도 역시 급감하는 현상이 발생하였다.
- 로잭 차량추적시스템 (LoJack vehicle tracking system)이 여섯 곳의 대도시에서 실시 된 때부터, 시내 전역의 절도범죄비율이 감소하였는데, 이는 이 같은 장치를 구매한 차량의 소유주의 차들에 대한 절도사건 감소만이 아니라 일반적인 절도사건의 감소를 가져왔다.
- 스코틀랜드(Scotland)의 한 큰 도시인 스트라트클라이드 (Strathclyde)시의 한 교차점에 붉은 빛의 카메라가 설치 된 후에, 이 곳에서의 신호위반이 감소한 것뿐 아니라 근처의 다른 교차점들에서의 신호위반범죄가 줄어들었다.
- 영국(U.K.)의 키르크홀트 (Kirkholt)라는 도시에 위치한 한 공공주택의 반복적인 강도사건을 겪은 집들에 경비를 강화시키는 방안을 시도했는데, 경비를 강화한 집들뿐만 아니라 경비를 강화하지 않은 집들을 포함하여 그 공공주택전체에서 범죄가 감소하였다.

위의 예들은 모두 다 범죄예방대응전략의 시행으로부터 발생한 “혜택의 확산효과 (diffusion of benefits)”가 실제로 발생한 예들이다. 범죄자들은 아마도 새로운 범죄예방대책이 도입되었다는 것에 대해서 알지만, 이러한 전략들의 정확한 범위에 대해서는 잘 알지 못하는 것처럼 보인다. 범죄자들은 대응전략이 실제보다 더 넓은 범위에 적용이 되고 있다고 믿게 되고, 실제보다 범죄를 저

지르기 위해 드는 노력이나 범죄로 인한 위험이 더 넓은 장소, 시간대 그리고 범죄대상들에게, 더 커졌다고 믿게 되는 것이다. 이것은 혜택의 확산이 범죄의 분산현상처럼 다양한 형태를 취하면서 나타난다는 것을 의미한다.

범죄예방의 혜택의 확산현상은 실제로 상황적 범죄예방을 크게 증가시킬 수 있는 풍차와 같은 것이나, 어떻게 의도적으로 이 현상을 증가시키는 지에 관해서는 아직 잘 알지 못한다. 하지만 하나의 중요한 방법은 아마도 공공성을 이용하는 것일 것이다. 공공캠페인을 통해서 실제로는 소수의 버스들에만 비디오감시카메라를 설치하였는데, 영국 북부에서 운행되고 있는 전체 80대의 이층버스에 마치 비디오 감시카메라설치를 모든 버스에 설치한 것과 같은 효과를 가져올 수 있었다. 카메라를 설치한 버스 중의 한대가 학교들 주위를 순환하면서 학생들에게 버스에서 잘못된 행동들을 하거나 버스를 파괴하는 행동들을 하면 체포될 수 있다는 것을 알려주고, 실제로 이 설치된 카메라 때문에 첫 번째 체포된 상황을 뉴스 등의 매체를 통해서 공공연하게 알렸다.

<i>Displacement and Diffusion of Benefits for Burglary of Apartments</i>			
<i>Type</i>	<i>Definition</i>	<i>Displacement</i>	<i>Diffusion</i>
Geographical	Geographic change	Switch to another building	Reduce burglaries in targeted building and in nearby buildings
Temporal	Time switch	Switch from day to evening	Reduce burglaries during day and evening
Target	Switching object of offending	Switch from apartments to houses	Reduce burglaries in apartments and houses
Tactical	Change in method of offending	Switch from unlocked doors to picking locks	Reduction in attacks on locked and unlocked doors
Crime Type	Switching crimes	Switch from burglary to theft	Reduction in burglary and theft

혜택의 확산효과는 범죄자들이 범죄를 저지르는 데 드는 노력과 그에 따른 위험이 자신들이 생각했던 것 보다 더 크게 증가되지 않았다는 것을 알았을 때 감소할 수 있다는 것을 알아야 한다. 연구논문들에 의하면 영국에서 음주검사기 (breathalyzer)를 사용하던 초기에, 또한 실제로 체포될 확률이 높았을 때, 기대이상의 즉각적인 음주운전범죄의 감소효과가 나타났다고 한다. 그런, 운전자들이 음주측정을 위해서 단속에 걸리게 될 위험이 극히 작다는 것을 알았을 때, 음주운전의 발생은 다시 증가하기 시작하였다. 이것은 범죄자들이 당면한 정확한 수준의 위험이 얼마나 큰 것인지, 또는 지속적으로 범죄행위를 할 경우 그들에게 얼마나 더 많은 노력이 요구되는 지 등에 대해서 잘 알지 못하고 계속 의문점만 들게 해야 한다는 것을 의미할 것이다.

현실적인 수준에서, 혜택의 확산은 범죄대응전략을 도입하는 것에 대해 저항할 때 이유가 되는 범죄분산효과에 대한 반론으로 사용될 이유로서 중요한 의미를 가진다. 그리고 당신이 업무를 수행할 때 이와 비슷한 많은 사례들을 경험하게 될 것이다! 둘째, 혜택의 확산을 계산에 넣어서 대응전략을 평가할 계획을 세워야 한다. 이러한 평가의 실행방법들은 두 종류의 통제지역을 선정하는 것인데, 한 곳은 대응전략수행지역에서 가까운 곳, 그리고 한 곳은 멀리 떨어진 장소이다. 이

에 대해서는 단계 51에서 자세히 거론되고 있다. 이렇게 혜택의 확산을 고려하지 않는다면, 대응 전략이 목표지역으로 삼은 지역보다 더 넓은 곳에서 범죄가 감소한 것을 이유로, 당신이 수행하고 있는 대응전략의 효과에 대해서 사람들이 의문을 품고 있는 것을 발견하게 될 것이다.

더 읽을 거리:

Clarke, Ronald and David Weisburd (1994). "Diffusion of Crime Control Benefits: Observations on the Reverse of Displacement". *Crime Prevention Studies*, volume 2. Monsey, NY: Criminal Justice Press (accessible at www.popcenter.org).

Diffusion of Benefits and Video Surveillance in a University's Parking Lots

A new head of security at the University of Surrey in the U.K. decided to deal with a plague of thefts in the university's parking lots by introducing video surveillance (or CCTV - closed-circuit television). He installed a CCTV camera on a mast to provide surveillance of the parking lots. As the diagram shows, the camera could not provide surveillance equally for all four parking lots because buildings obscured its view of parking lot 1.

It might have been expected, therefore, that if the camera had any value in preventing crime this would only be for the parking lots it covered adequately. It might also have been expected that crime would be displaced by the camera from these parking lots to the one not given proper surveillance. In fact, in the year following the introduction of the camera, incidents of theft and vandalism in the lots were cut in half, from 138 in the year prior to 65 in the year after. Incidents declined just as much in parking lot 1, not covered by the cameras, as in the other three lots. This diffusion of the benefits of the video surveillance probably resulted from potential offenders being aware that it had been introduced at the university, but not knowing its limitations. Many probably decided that it was no longer worth the risk and effort of going to the university parking lots to commit crime.

Source: Poyner, Barry (1997). "Situational Prevention in Two Parking Facilities". *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, edited by Ronald V. Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

14. 문제를 정의할 때 CHEERS의 원리를 이용하라

범죄의 문제란 한 지역의 지역주민들이 마을에서 반복적으로 일어나는 일련의 해로운 사건들을 경찰이 해결해주기를 기대하는 것이다. 위의 정의는 다음의 6가지 요소를 포함하고 있다; 그것은 지역 (Community); 해로움(Harm); 기대 (Expectation), 반복 (Recurring), 그리고 유사함(Similarity) 이

다. 이 같은 요소들의 앞 글자들을 따서 만든 단어가 CHEERS이다.

- 지역 (Community): 어떤 특정지역의 주민들이나 구성원들이 해로운 사건을 경험하는 것을 의미한다. 이 구성원은 개인, 사업자단위, 정부기관 또는 다른 여러 집단이나 그룹의 형태를 포함한다. 구성원 전부 또는 대부분이 그 문제를 경험해야 할 필요는 없고 일부의 구성원들이 그 문제를 경험할 것을 전제한다.
- 해로움(Harm): 사람 또는 기관들이 반드시 사건의 유해함으로 인해 고통을 당한 경험이 있어야 한다. 그 해로움은 재산의 손실 또는 손해, 상해, 또는 사망, 심각한 정신적 고통, 또는 경찰력에 대한 심각한 손상 등을 포함할 수 있다. 불법성이 문제를 정의하는 결정적 요소인 것은 아니다. 어떤 문제들은 합법적 행동들을 하는 것일지라도 경찰이 반드시 해결해야 할 문제일 경우도 있다. 흔한 예로서 합법적인 상업적 광고활동을 하는 중에 발생하는 소음에 대한 이웃 주민들의 불만이 발생할 경우가 그 예이다. 어떤 문제들은 처음에는 불법적인 요소들을 가지고 있는 듯 하나 조사를 하고 나면 불법적인 요소들이 없는 경우도 있다. 그러나 이런 경우도 위의 CHEERS의 기준을 모두 만족시킨다면 범죄에 관한 문제들이라고 할 수 있다.
- 기대 (Expectation): 그 지역의 일부 구성원들이 지역에 해로움을 주는 사건의 원인들을 경찰들이 나서서 해결해야 한다고 믿어야 한다 (그런 믿음을 가진 지역주민이 많지 않아도 상관없다). 이런 기대가 처음부터 있어야 한다고 가정하는 것은 아니고 단지 시민들이 경찰서에 전화하는 것, 지역주민모임들, 신문의 기사, 등등의 과정에서 경찰에 대한 주민들의 기대가 반드시 드러나야 한다. 이것은 경찰이 대중들의 문제에 대한 정의나 원인들에 대한 생각들 또는 어떤 대응조치가 취해져야 하는가 등등에 대한 주민들의 생각을 그대로 받아들여야 한다는 것은 아니다. 대중들이 문제의 원인이나 특성에 대해서 잘 못 이해하고 있을 수도 있기 때문이다. 문제의 원인에 대해서 파악하는 것은 범죄분석가의 역할이다.
- 사건 (Events): 문제를 구성하고 있는 사건들의 타입을 묘사할 수 있어야만 한다. 문제는 성격이 다른 문제들로 구성되어있다는 점이다. 사건들의 예를 들면 집안에서의 침입, 한 사람이 다른 사람에게 폭력행위를 하는 것, 두 사람간에 돈으로 성을 매매하는 것, 또는 심각한 소음의 발생 등등이다. 대부분의 사건은 짧게 일어나지만 어떤 사건들은, 사기 사건들과 같이, 많은 시간이 들어서 벌어진 것일 수도 있을 것이다.
- 사건들이 반복적으로 일어나야 한다. 반복성은 급작스런 문제나 만성적인 문제의 전조가 될 수 있다. 심각한 문제들은 마을에 몇 건의 차량을 부수고 물건을 훔쳐가는 행위가 갑자기 많은 수로 늘어나는 것처럼 갑작스럽게 일어난다. 어떤 급작스런 범죄들의 경우에 아무 대응을 하지 않았어도 갑자기 더 이상 사건이 일어나지 않기도 한다. 다른 경우에는 사건들에 대처하지 않는 경우에, 만성적인 문제가 될 수 있다. 그렇기 때문에 갑작스런 사건들은 이 사건들이 더 큰 문제들로 발전될 전조들이 있는지에 대해서 조사가 이루어져야 한다. 만성적인 문제들은 매춘을 위해 길거리를 헤매는 행위가 어느 특정 거리에서 여러 해 동안 지속되는 것처럼 오랜 시간 동안 유지되었던 것을 말한다. 이런 경우는 어떤 특정 조치가 취해지지 않는 한, 이러한 만성적인 문제들에서 기인하는 사건들이 지속적으로 일어날 수밖에 없을 것이다.

- 유사성: 그 반복되는 사건들은 어떤 공통점이 반드시 있어야 한다. 그 사건들은 아마도 같은 사람에 의해 저질러 졌거나, 같은 종류의 피해자에게 만 일어났거나, 사건이 일어난 곳에 비슷한 성격의 지역적 특성이 있거나, 비슷한 상황에서 사건이 일어났거나, 사건에 사용되었던 무기가 같은 종류이었거나, 하는 등의 하나 또는 그 이상의 요소들을 같이 가지고 있는 공통점이 있을 것이다. 이 같은 공통점이 없다면 그것은 하나의 문제를 나타내는 것이 아니라 개별적으로 다른 여러 개의 사건들을 다루게 되는 것이다. 일반적으로 범 죄를 구별하는 행위 즉, 미국의 Uniform Crime Report 등은 사실 큰 도움이 되지 않는다. 차량도난사건이란 말은, 예를 들면, 재미를 위해 차를 훔치는 것, 차 부품을 나누어서 팔기 위해 차를 훔치는 행위, 다른 나라에 차를 팔기 위해 훔치는 행위, 다른 범죄에 사용하기 위해 차를 훔치는 경우, 그리고 일련의 다른 여러 가지 성격이 다른 사건들을 다 포함한다. 그러므로 많은 다양한 차량도난 사건이 하나의 문제를 의미하지는 않는다. 더 많은 정보가 필요한 것이다. 공통점들이 있으면 여러 사건들이 가지고 있는 하나의 패턴을 볼 수 가 있고 그것이 하나의 문제를 의미하는 가를 파악하게 할 수 있게 된다. 예를 들어서 교외의 주택가에서 도난 당하는 미니밴 차량들이 도시의 집시택시 (gypsy cabs) 로 사용되는 경우이다.

문제들은 세심하게 주의를 기울여 분석하는 것이 필요하다. 그것은 작은 세부사항이 일련의 해로운 사건들이 실제로 일어나게 하는 원인을 제공하는 상황들과, 해로운 사건들을 만들어 내는 상황들의 차이를 파악할 수 있게 하기 때문이다. CHEERS는 당신이 문제를 알아가는 단계에 당신이 물어보아야 할 6가지의 질문들을 제안한다.

- 그 문제로 인해서 이 지역구성원 중 누가 해를 입었는가?
- 그 문제가 일으킨 해로움은 무엇인가?
- 경찰이 문제에 대응하는 것에 대한 지역의 기대는 어떤 것인가?
- 어떤 종류의 사건들이 그 문제의 원인이 되었는가?
- 이 같은 사건들은 얼마자 자주 다시 발생하는가?
- 이 사건들은 서로 얼마나 비슷한가?

경찰들에 보고되는 모든 사건들이 “문제”는 아니다. CHEERS의 원리를 사용하면 문제로 연결되지 않는 사건들을 파악하는 데 도움이 될 것이다. 본 서에서 사용되고 있는 이 “문제”는 문제지향경찰활동의 내용 안에서 이해되는 전문적 용어를 뜻하고 우리가 일상적인 대화에서 사용하는 문제의 의미와는 다르다. 그러므로 여기의 “문제”의 개념에 들어가지 않는 사건들이지만 경찰의 주의가 필요한 경우는 다음과 같다.

- 개별적 사건들 (single events): 하나의 개별적인 사건은, 그 사건이 얼마나 심각한 사건인가의 사실과 상관없이, 만일 경찰이 어떤 조치를 취하지 않으면 이와 같은 사건이 다시 반복해서 발생할 것이라는 합리적인 예측이 없다면 그것은 하나의 문제가 아니다. 개별적인 사건은 수사와 경찰의 조사가 반드시 수반되는 사건이지만 문제지향경찰활동에서 다루고자 하는 것은 앞으로의 예방활동이 필요하지 않은 개별사건은 아니다.
- 이웃 (Neighborhood): 도시의 중앙부나, 또는 특정 아파트 주거단지 같은 작은 지역단위들이 범 죄문제들로 인해서 나쁜 명성을 얻을 때가 있다. 이런 지역들은 여러 가지 복합적

문제들을 가지고 있다고 볼 수 있다. 하나의 지역이 한가지의 문제만을 가지고 있다고 볼 때, 문제의 대응책을 찾기 위한 노력은 점점 더 복잡해지고 당신이 문제를 효과적으로 대응할 방법을 찾을 수 있는 기회는 줄게 될 것이다. 그 대신 한 지역 안의 특정 문제들을 파악하고 그 문제들을 개별적으로 다루는 것이 더 효과적이다. 만약 그 문제들이 서로 연결되어있는 것이라면 그 연결고리들에 집중적으로 경찰력을 사용하는 것이 효과적일 것이다. 지역적으로 가까운 곳에서 발생한다는 이유만으로 그 문제들이 서로 연결되어있을 것이라고 가정하면 안 된다. 물론 어떤 경우에는 한가지 해결책이 서로 다른 문제들을 해결하는 데 효과적일 수도 있다.

- 지위적 조건 (Status conditions): 학교를 무단 결석한 어린이들, 심심해 하며 모여있는 십대 청소년들, 부랑자들, 그리고 유죄판결을 받은 범죄인들을 생각해 보자. 그들의 현재 상태가 학교에 있지 않고, 아무것도 하지 않고 모여있다는 것, 직장이 없는 것, 또는 범죄의 유죄판결을 받은 경력이 있다는 것이 자체로 어떤 문제가 되는 것은 아니다. 그러나 지역 주민들은 이런 사람들에 대해서 경찰이 어떤 행동을 취해 주길 바랄 것이다. 그러나 이런 그들의 현재의 상태나 지위가 특정의 해로운 사건이 될 수는 없다. 위에 열거된 사람들의 일부는 범죄문제의 대상들이나, 범죄자들 또는 다른 종류의 역할로 “문제”를 일으키는 역할을 할 수도 있을 것이다. 그렇지만 이런 사실까지도 문제지향경찰활동이 관심을 가져야 할 “문제”를 만들지는 못한다. 사람들의 현재 지위와 상황들을 통해서 문제를 정의하려는 것은 정확하지 않고 이런 사람들에 관해서는 좀 더 깊은 연구가 필요하다. 이런 상황들이 보다 큰 문제의 작은 부분을 보여주고 있을 수도 있기 때문이다.

항상 CHEERS 의 질문들을 사용하라. 내가 주목하고 있는 문제가 위의 6가지 요소들을 갖추고 있는가? 만약 그렇지 않다면 그 문제는 문제지향경찰활동을 통해 해결하기에 적합하지 않는 문제들일 수도 있다.

15. 당신이 해결해야 할 문제가 어떤 문제인지를 파악하라

지역경찰들은 CHEERS의 문제정의의 기준에 적합한 광범위한 문제들을 다루어야 하므로, 우리는 이러한 다양한 문제들을 구분할 수 있는 방안을 개발하였다. 이 구분법은 당신이 문제를 정확히 정의할 수 있도록 도와줄 것이다. 이 방법은 실제로는 다른 성격의 문제이지만 겉으로 보았을 때는 비슷해 보이는 문제를 구별하는데 도움이 된다. 또한 당신이 다루고 있는 문제와 비슷한 문제가 어떻게 해결되었는지 그리고 문제를 연구하는데 중점을 두어야 할 특성들이 무엇인지를 파악하는데도 유용하다. 예를 들면, 지역경찰활동기관 (The Office of Community Oriented Policing Services) 과 문제지향경찰활동센터 (The Center for Problem-Oriented Policing) 의 웹사이트에는 비슷한 문제들을 해결하는 방법에 대한 다양한 안내서들을 보유하고 있다. 당신이 수사하고 있는 문제의 종류가 어떤 것인지를 아는 것은 당신의 다루는 문제를 직접적으로 다루고 있지는 않더라도 문제해결에 유용한 자료들을 발견하는데 도움이 될 수 있다. 이 분류법은 두 가지의 기준점에 근거하는데, 문제가 일어난 환경 (Environments) 과 그 문제에 관여된 사람들의 행동(Behavior) 이 두 가지 이다.

환경 (Environments) 은 범죄대상이 존재할 수 있도록 하고, 사람들이 참여할 수 있는 활동을 제한하고, 그리고 그 지역을 누가 조정할 것인지를 결정한다. 한 환경을 상세히 조사하는 것은 그 문

제가 존재 할 때와, 존재하지 않았을 때의 상황들을 비교할 수 있도록 한다. 환경에는 문제를 해결하는 데 있어서 중요한 사람들이 있다. 다음은 경찰들이 대면하는 가장 흔한 문제들과 연관된 11가지의 다른 상황들이다.

- 주거지역- 사람들이 사는 거주지역이다. 집, 아파트, 그리고 호텔방들이 그 예이다. 대부분의 경우는 고정되어있는 주택이지만, 몇몇 경우는 레저 차량 등을 이용한 이동식 주택을 보유하는 사람들도 있다.
- 유흥지역 - 사람들이 즐거운 여흥의 시간을 가지기 위해 가는 곳. 술집, 나이트 클럽, 식당, 영화관, 운동장, 해안의 산책길들, 그리고 공원들이 이에 속한다.
- 사무지역 - 사무직원들이 일을 하는 곳으로서 직원들과 일반 대중들과의 대면의 기회가 거의 없는 장소이다. 국가 공공기관, 사무실 등이 주로 이런 타입의 지역이다. 이러한 지역에서의 접근은 주로 제한되어 있다.
- 소매상업지역 - 사람들이 걸어 들어오거나 운전하는 손님들의 교통량이 있고 돈의 거래가 이루어지는 곳이다. 상점들과 은행이 그러한 곳이다.
- 산업지역 - 상품들을 처리하는 곳이다. 현금의 거래가 이곳에서는 중요한 활동이 아니며, 대중의 방문도 거의 드물다. 공장들, 대형창고들, 그리고 수하물창고 등이 그 예이다.
- 농업지역 - 농작물을 재배하고 가축들을 키우는 장소들
- 교육 - 배우거나 공부하는 장소들로서, 유치원, 학교, 대학교, 도서관, 그리고 예배를 드리는 장소 등이 포함된다.
- 휴먼 서비스 (Human Service) - 사람들이 문제가 있을 때 찾는 곳으로서, 법원, 구치소, 감옥, 경찰서, 병원 그리고 약물치료센터 등이 있다.
- 공공 대로 (Public ways) - 모든 다양한 환경들을 연결하는 길. 도로, 고속도로, 산책길, 자전거 도로, 그리고 주차공간 등이 그 예이다.
- 대중교통 (Transport) - 사람들의 대단위 통행을 이루는 장소. 버스, 버스정거장, 비행기, 공항, 기차, 기차역, 그리고 여객선, 여객터미널 등이다.
- 열린 공간 (Open/Transitional) - 하나의 특정한 목적만을 위해 이용되는 공간인 장소. 공원과 같은 장소처럼 시민들의 여가를 위해 만든 장소 같은 곳이 아니나, 사람들이 그런 목적을 위해 모이기도 하는 장소를 말한다. 이런 장소들에는 버려진 집들이나, 건축현장 등이 포함된다.

행동 (Behavior): 문제를 분류하는 데 사용되는 두 번째의 측면이다. 행동을 특정 지우는 것은 문제들의 해로움, 범죄의 의도, 그리고 범죄자와 범죄대상의 관계 등의 측면에 집중하는데 도움을 준다. 다음의 6가지 타입의 행동이 있다:

- 약탈자적 행동 (Predatory) - 범죄자가 피해자와 확실히 구분이 되며, 피해자는 범죄자의 행동에 반대하여 행동한다. 대부분의 범죄가 이 타입에 속한다. 예를 들면, 강도, 아동학대, 주택강도, 그리고 절도 등이다.
- 동의하는 행동 (Consensual) - 두 상대방이 알고 또 의도적으로 서로 행하는 범죄이고 특히 어떤 종류의 교환이 이루어지는 범죄이다. 마약거래, 매춘, 그리고 장물거래 등이 그 예이다. 그러나 매춘 중에 일어난 폭력행위는 약탈자적 행동으로 구분된다.

- 갈등 행동 (Conflict) – 폭력적인 행동들은 서로 비슷한 부류의 사람이거나 이전부터 알고 있었던 관계의 사람들에게서 일어난다. 어떤 형태의 부부간의 가정폭력이 이 범위에 포함되나 어린이나 노약자에 대한 가정의 폭력은 약탈자적 행동으로 분류된다.
- 교양 없는 행동 (Incivilities) – 범죄자가 피해자로부터 구별 될 수 있으나 피해자가 대다수의 일반인들일 경우 그리고 그 피해가 심각한 수준이 아닐 경우의 행위들이다. 사람들을 화나게 하고, 눈에 거슬리고, 시끄럽거나 또는 일상생활에 방해가 되지만 심각한 재산피해나 사람에게 신체적 상해를 가하는 일이 발생하지 않는 경우이다. 시끄러운 파티가 그 예이다. 물건을 파괴하는 행위 (Vandalism)가 여기에 속하는 지는 더 자세한 분석에 따라 달라진다. 어떤 종류의 교양 없는 활동은 장소나 환경에 관련 없이 문제가 되지만, 어떤 행동들은 특정 환경에서만 문제가 되기도 한다.
- 위험에 처하게 하는 행동 (Endangerment) – 범죄자나 피해자가 같은 사람이거나 범죄자가 피해자에게 해를 가하려고 하는 의도가 전혀 없는 경우이다. 자살시도, 마약 과다 복용, 그리고 차량충돌 등이 그 예이다.
- 경찰력의 잘못된 사용 (Misuse of police) – 이 종류는 잘못된 경찰에의 보고와 출동요청 등이 포함된다. 거짓으로 범죄를 보고하는 행위나, 시민들 스스로가 해결할 수 있는 상황에 지속적으로 경찰에 전화하는 행위 등이 포함된다.

아래의 표는 위에서 설명한 구별에 관한 설명을 담고 있다. 하나의 문제를 적절히 설명하는 가로행과 세로열이 서로 교차하는 지점에 그 범죄를 표시함으로써 하나의 문제를 구별하고 있다. 예를 들면 술집 근처에서 유리병으로 인해서 부상을 입은 사건은 갈등과 유희 (conflict-recreational) 문제로 구별되었다 (A) 샌디에고의 경찰들은 한 편의점이 갱 단원으로부터 지속적으로 위협을 받고 있다고 허위 전화제보를 지속적으로 한 사건에 대해 (B) 의 범죄로 분류하여 처리하였다. 텍사스의 플파노 지역에서는 미성년자에게 술을 판매한 상점에 대해서 (C) 의 형태로 분류하고 처리하였다. 이민자 농장일꾼이 관련된 자동차 사고는 공공대로에서의 위험에 처하게 하는 (an endangerment-public ways) 문제로 분류되었다 (D) 휴지를 길거리에 버리는 행위와 고성방가의 행위 등이 공공대로와 교양 없는 행동의 (a public way/incivility) 카테고리 분류되었다 (E). 길 모퉁이에서 행해지는 마약류 판매 (F)나 마약판매상과의 갈등으로 인한 강도의 보복적 총격 등의 문제 (G)가 어떻게 다른지 생각해 보라. 위의 두 문제는 부분적으로 겹치지만 그러나 같은 문제는 아니다.

대부분의 문제들이 아래의 표에 하나의 칸에 분류될 수 있지만, 가끔 어떤 문제들은 여러 가지의 복합적 행동들이나 환경들을 포함하는 경우가 있다. 예를 들면 잉글랜드의 스태포드셔 (Staffordshire) 경찰은 시위자들이 버려진 빌딩이나 공사장 등을 점거하였을 때 이런 문제를 발생시킨다는 것을 발견했다. 그들이 점거한 장소는 열린 장소 (open/transitional)적 환경을 가지고 있는 곳이다. 그 시위자들의 행동은 일반적으로 비사회적인 행동 (incivilities)들로 구분되지만 그와 같은 건물을 점거하는 행위 등은 또한 시위자들에게 위험을 초래할 수 있기 때문에 위험에 처하게 하는 행동 (endangerment) 역시 관련된 또 하나의 행동으로 분류된다. (테이블에서의 H). 이처럼 여러 가지 행동과 환경이 하나의 문제를 정의할 때 필요할 수도 있으나 지나치게 다양한 행동과 환경의 종류를 포함하는 것은 문제의 정의를 정확하지 않게 만들뿐이다.

문제들을 분류함으로써, 경찰기관들은 같은 종류의 환경과 같은 타입의 행동들이 관련된 문제를 해결하는 서로 다른 노력들에 대해서 서로 비교해 볼 수 있을 것이다. 공통적인 분석 이슈들이나 특정 문제들을 해결하는 데 있어서 효과적인 대응책들이 있는가? 한 종류의 문제에 관련된 분석이나 대응책들이 다른 종류의 문제의 대응책이나 분석과 다른가? 위와 같은 질문에 답하는 것은 문제해결전략뿐만 아니라 훈련방법 등을 향상시키는 데 도움이 될 것이며, 그리고 다른 종류의 환경에서 발생한 다른 종류의 문제들이 어떤 방식의 대응책을 사용할 때 효과적인 대응이 될 것인지 등에 대한 우리의 이해를 증가시키는 데도 도움이 될 것이다.

더 읽을 거리:

Eck, John and Ronald Clarke (2003). "Classifying Common Police Problems: A Routine Activity Approach." Crime Prevention Studies, volume 16, edited by Martha Smith and Derek Cornish. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

<i>A Classification Scheme for Common Problems Facing Local Police</i>						
<i>ENVIRONMENTS</i>	<i>BEHAVIORS</i>					
	Predatory	Consensual	Conflicts	Incivilities	Endangerment	Misuse of Police
Residential						
Recreational			A			
Offices						
Retail		C				B
Industrial						
Agricultural						
Educational						
Human service						
Public ways	G	F		E	D	
Transport						
Open/Transition				H	H	

16. 범죄로의 여정을 연구하라

8단계에서 설명된 문제분석삼각형이 범죄의 세가지 핵심적 요소들에 대해서 이야기 하고 있지만, 범죄자들이 어떻게 범죄할 만한 대상을 찾아내는 지에 관해서는 설명하지 않고 있다. 마르쿠스 펠슨 (Marcus Felson)에 의하면, 범죄자들은 다음의 세가지 단계로 범행대상을 찾아낸다.

1. 피해자에 대해서 개인적으로 알고 있는 사실을 근거로 (당신의 이웃집의 아들이 당신이 언제 집을 비우는 지에 대해서 알고 있을 수도 있다).
2. 직업을 통해서 (전화설치기사로 일하고 있는 주거침입강도가 당신이 다음주에 휴가를 떠나 집을 비울 것이라는 것을 엿듣게 되었을 수도 있다.)
3. 활동영역이 겹치게 되면서 피해자를 파악해 낸다.

활동영역이라는 개념은 캐나다출신의 환경범죄학자인 팻 (Pat) 과 파울 브랜팅햄 (Paul Brantingham) 이 발전시킨 범죄패턴이론에 있어서 아주 중요한 개념이다. 그들은 이 개념을 이용해서 범죄자들이 그들의 일상 생활활동에서 어떻게 범죄대상을 찾아내는 가를 설명하고 있다. 삼각형에서 시작해서, 그들은 범죄자들이 집에서부터 직장으로 또 여가를 즐기는 곳으로 이동하는

것을 기본으로 가정한다. 삼각형의 각각의 세 꼭지점에서 그리고 각각의 삼각형의 변을 따라서 이동하면서 범죄자들은 범죄의 기회를 찾는다. 범죄자들이 이 삼각형의 루트에서 아주 조금씩 벗어나는 행동을 할 수도 있지만, 그러나 대부분은 자신들이 알고 있는 지역을 벗어나서 먼 곳으로 가거나 하는 일은 거의 하지 않는다. 그것은 일상의 생활이 일어나는 과정 중에 범죄를 저지르는 것이 범죄를 저지르기 위해 특별히 어느 지역으로 여행을 떠나는 것보다 더 쉽기 때문이다.

브랜팅햄 부부도 역시 사람들이 생활하고, 일하고, 쇼핑하고, 또 즐거움을 찾는 공간들의 경계선들을 표현하기 위해 “경계선”(edges)라는 용어를 사용했다. 어떤 범죄들은 이 경계선 상에서 일어난다. 그러한 범죄들은 인종적 공격, 길거리 강도범죄 또는 상점물건 절도 등인데 그것은 이런 곳들이 서로 다른 지역에서 온 서로를 잘 모르는 사람들이 모여있는 상태에서 벌어지는 범죄들이기 때문이다. 브랜팅햄 부부는 초기의 연구에서 플로리다주의 탈라하세 시의 주거지 강도사건은 부유한 지역이 가난한 이웃들이 사는 지역과 경계된 곳에서 주로 밀집되어 있었다는 것을 발견하였다. 그들의 설명은 부유한 지역의 집들은 이웃의 가난한 지역의 강도들에게 매력적인 타겟을 제공하였지만 그 강도들은 자신들이 마을의 경계선에서 너무 멀리 떨어진 부유한 지역의 안쪽까지 들어가서 범죄를 저지르지 않는다는 것이다. 그 이유는 그 지역에 대해서 범죄자들이 잘 모르는 것과 그 지역의 주민이 아닌 것이 쉽게 발각될 것을 두려워해서 라는 것이다. 그리고 자신들의 지역에서 더 멀리 떨어진 부유한 이웃으로 침범했을 경우 범죄를 저지르는 데 드는 시간이 더 많아지기 때문에 범인들이 발각될 위험도 더 크다는 우려 때문일 것이다.

삼각형에서의 사람들의 일상생활의 활동들을 나타내는 변과 꼭지점들은 사람들이 범죄피해자가 될 위험과 범죄의 패턴을 동시에 설명하고 있다. 이것이 브랜팅햄 부부와 다른 범죄패턴학자들이 범죄의 지역적 분산과 일상생활의 활동리듬에 많은 관심을 집중하고 있는 이유이다. 예를 들어 이 같은 연구자들은 범죄활동의 지도를 일상생활의 다른 시간대의 활동들과 연결하는 지도를 만들어 낸다. 즉 사람들이 출퇴근하는 시간대, 학생들이 하교하는 시간대, 그리고 상점이 문을 다는 시간 또는 다른 삼각형의 변과 꼭지점을 따라 움직이는 일상활동들을 연결시킨다. 소매치기나 어떤 종류의 상점물건을 훔치는 범행은 사람이 붐비는 곳을 찾는데, 다른 범죄자들은 사람들이 없는 장소와 때를 찾기도 한다. 예를 들어 사람들이 직장에 가서 집을 비우는 때는 주택강도들에게 주택지역으로 범죄의 기회를 찾아 가게 되고, 사람들이 퇴근하여 집에 있는 저녁때는 강도들은 상점이나 상업지구로 범죄대상으로 삼아 그 곳으로 모이게 될 수 있다는 것이다.

많은 연구들이 밝힌 바로는 범죄를 하려는 데 범인이 떠나는 거리는 상당히 짧다는 것이다. 범죄자들은 일반적으로 자신의 집에서 1마일이나 2마일 정도가 떨어진 곳에서 범죄를 저지른다고 한다. 예를 들어, 영국의 가장 큰 경찰기관의 하나인 웨스트 미드랜드 경찰서 (The West Midlands Police) 의 앤디 브룸웰 (Andy Brumwell)씨는 최근에 2년간 수집된 258,074 건의 범죄여행을 분석한 결과를 발표하였다. 그가 발견한 것은 다음과 같다.

- 약 절반에 이르는 범죄를 위해 범죄자가 여행하는 거리가 1마일 미만이었다.
- 이동거리는 범죄에 따라 다양하였다. 예를 들어, 상점에서 물건을 절도하는 범죄자들은 다른 종류의 범죄자들보다 더 먼 거리를 이동하는 경향을 보였다.
- 여자 범죄자들이 남자 범죄자들보다 더 먼 거리를 이동하였다. 이는 많은 여성들이 상점

의 물건을 훔치는 범죄에 많이 가담하였기 때문일 것이다.

- 각각의 범죄자들은 다양한 범죄여행의 형태를 보였다. 몇몇은 자신이 살고 있는 지역에서 범죄를 저질렀고 다른 사람들은, 특히 공범자가 있을 경우에는 더 먼 곳으로 이동을 해서 범죄를 저질렀다.
- 어린 범죄자일수록 자신의 집에서 가까운 곳에서 범죄를 저질렀다. 그러나 또한 20대의 범죄자들이 범죄를 위해 가장 먼 거리를 이동을 하는 것으로 밝혀졌다.

켄자스 주의 오버랜드 파크 시의 범죄분석가인 수잔 베르니크 (Susan Wernicke)씨는 캘리포니아의 샌디에고에서 미국 형사정책연구소(National Institute of Justice) 주최로 열린 2000년 전국 범죄 매핑 컨퍼런스 (national Crime Mapping Conference)에서 청소년 범죄에 대한 더 자세한 정보들을 발표하였다. 수잔 베르니크는 오버랜드 파크 시에서 사는 체포된 한 11세의 어린이가 집에서 평균 1.05 마일 거리를 이동하면서 범죄를 저질러 왔다고 발표하였다. 이러한 거리는 나이가 증가하면서 함께 늘어났다. 17살의 청소년은 2.7마일의 거리를 이동하면서 범죄를 저질렀다. 연구자는 이것은 부분적으로 나이가 증가하면서 차를 사용할 수 있는 기회가 더 느는 것으로 설명된다고 하였다.

The Journey to Crime and the Self-Containment Index

Andy Brumwell has developed the "self-containment index," which looks at the percentage of crimes in an area that is committed by offenders who also live in that area. A value of 100 indicates that local offenders are responsible for all the crimes, whereas a value of zero indicates that local offenders commit none of them. This value should be calculated when analyzing a local problem. Whether predators are local or come from a distance will have an influence on the type of situational crime prevention measures that could be successfully introduced. For example, closing streets in a particular neighborhood will only be effective if many of the offenders drive to the neighborhood to commit crime.

당신은 이 범죄패턴이론의 개념을 당신의 관할구역에서의 범죄를 이해하는 데 사용할 수 있을 것이다. 우선 당신은 범죄자들이 활동하는 꼭지점, 변, 그리고 경계선 등을 찾아내서 범죄자와 범죄의 패턴을 조합해야 한다. 우선 당신은 범죄자들이 어떻게 범죄의 기회를 의도적으로 찾는지, 그리고 언제 범죄자들이 피해자를 우연히 찾게 되는 지를 구별하는 것부터 시작하면 될 것이다. 그리고 어느 곳에서 범죄자들이 사라지고, 어느 곳이 범죄자들이 모여드는, 우범지역 (hot spot)인지를 발견하고 왜 이런 일이 벌어지는 지에 대한 이유에 대해 생각해보라. 당신의 지역에서 벌어지는 범죄의 패턴을 발견할 수 있을 것이다. 범죄가 많이 일어나는 지역에도 어떤 거리에서는 범죄가 전혀 일어나지 않는 곳도 있을 것이고 어떤 주소지는 그 지역의 대부분의 범죄를 일으키는 곳일 수도 있다. 지역주민들은 어떤 거리가 걸어 다니기에 안전한 곳이고 다른 어떤 거리는 걸어

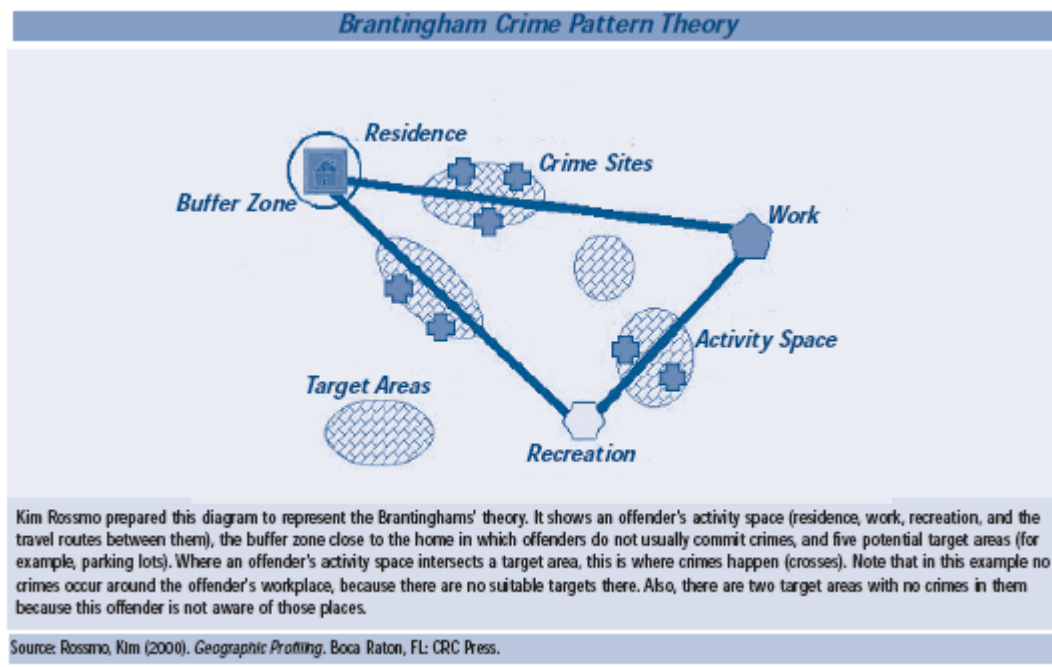
다니면 안 되는 곳인지를 잘 알고 있을 것이다. 만약 지역주민들도 자신들의 지역에 관해서 잘 알고 있다면 당신이 지역의 문제들을 발견하는데 어려움이 무엇이 있겠는가? 범죄패턴이론은 위와 같은 분석을 하는 데 도움이 되고 또 범죄이해의 단계 (Scanning stage)에서 한 특정 문제를 정의하는 것과 분석단계에서 문제를 일으키는 원인들을 이해하는 데 도움이 될 것이다.

더 읽을거리:

Brantingham, Patricia and Paul (1993). "Environment, Routine, and Situation: Toward a Pattern Theory of Crime." *Routine Activity and Rational Choice, Advances in Criminological Theory*, volume 5, edited by Ronald Clarke and Marcus Felson. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Felson, Marcus (2002). *Crime and Everyday Life*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Wiles, Paul and Andrew Costello (2000). *The Road to Nowhere: The Evidence for Travelling Criminals*. Home Office Research Study 207. London: Home Office (accessible at www.homeoffice.gov.uk)



17. 범죄우범지역이 어떻게 형성되었는지 알라

범죄분석가들은 주로 지형만을 살펴서 우범지역 또는 ‘핫스팟’ (hot spot) 을 파악한다. 이것은 시작 지점으로서서는 좋지만 핫스팟을 없애거나 줄이기 위해서는 왜 그 곳이 핫스팟이 되었는지에 대해 이해하기 위해 심도 있는 조사가 필요하다. 이 단계에서는 핫스팟이 형성되는 과정을 이해하는 방법들에 대해서 다룰 것이다. 이 후에 23단계와 55단계에서는 지도를 만드는 소프트웨어 프로그램 (mapping software) 없이도 어떻게 핫스팟을 분석해 내고 찾아내는 지에 대해서 논의 할 것이다. 앞선 단계에서 논의 되었듯이, 작은 단위의 지역들이 (small areas), 즉 장소의 단위 (places), 많은 문제들에 대해서 이해하고 효과적인 대응책을 계발하는데 아주 중요하다. 그러므로 이 단계에서는 작은 단위의 핫스팟의 장소 (places)들에 대해 집중적으로 논의 할 것이고 이 논의를 기반으로 뒤의 단계에서는 핫스팟의 거리 (streets) 들과 지역(areas)들을 연구하게 될 것이다.

다음은 세가지 종류의 우범지역장소들이다. 다음의 세가지 종류들은 각각의 특징적인 범죄발생원

인이 생기는 과정이 다르다:

- 범죄를 유발하는 장소 (Crime generators)란 범죄를 일으키게 만드는 장소들을 지칭하는데, 이 장소는 많은 사람들이 범죄의 동기와는 무관한 이유들을 가지고 모이는 장소이다. 이 장소는 범죄자나 피해자들을 일정 시간 동안 한 장소에 모이도록 함으로써 범죄와 여러 무질서들 (disorder)을 만들어 낼 수 있는 많은 기회를 제공하게 된다. 이런 범죄를 유발하는 장소들은 쇼핑을 할 수 있는 장소, 많은 사람들이 대중교통을 이용하는 장소들 (기차역, 버스 터미널 등), 축제나 스포츠경기가 열리는 장소 등이다. 따라서 많은 범죄나 무질서를 만들어 내는 것은 우선적으로 위와 같은 장소를 이용하는 많은 사람들과 범죄의 대상들 때문이라고 할 수 있다.
- 범죄를 유도하는 장소 (Crime attractors)란 많은 범죄의 기회를 제공할 수 있는 장소로 범죄자들에게 이미 알려져 있는 장소를 일컫는다. 범죄의 동기를 가진 자들이 이런 장소들로 몰리게 된다. 짧은 기간 동안에는 범죄자들이 이 지역의 밖에서부터 범죄의 기회를 찾아 이 장소로 오지만, 이 지역이 형성되고 유지되는 기간이 길어 질수록, 그리고 특정 경우에 따라서, 범죄자들이 이러한 범죄유도장소로 이주를 하기도 한다. 매춘이나 마약을 거래하는 지역들이 이 예에 속한다. 어떤 유흥지역은 범죄들이 일어 날 수 있는 환경을 제공하기도 하는 것으로 잘 알려져 있다. 이러한 장소들은 처음에는 지역주민들 사이에서만 알려져 있다가, 점차 이런 지역에 대한 소문들이 퍼져서 더 많은 범죄자들이 몰려들고 결과적으로 범죄와 사건들을 증가시키게 된다.
- 범죄발생을 가능하게 하는 장소 (Crime enablers)란 그 장소에서 하지 말아야 할 행동으로 규제되는 규정들이 거의 없는 장소들을 말한다. 즉 장소에 있을 때, 사람들이 지켜야 할 행동의 규정이 없거나, 또는 공권력에 의해서 감시되지 않고 있는 상태를 일컫는다. 예를 들면, 주차장의 경비원이 없을 경우에 사람들이 주차장의 근처에서 방황하며 돌아다니게 되는 것이다. 이런 상황이 결국은 차량의 도난 사건 등을 증가시키는 결과를 가져오게 된다. 장소 관리를 갑작스럽게 변경하는 경우의 예도 있다. 때로는 장소를 관리하는 방식이 시간이 흐름에 따라 점점 느슨해져서 범죄문제를 키우는 경우도 있다. 범죄발생을 허락하는 장소들은 또한 보호자들의 관심과 주의가 허술해 지는 경우에도 생긴다. 예를 들면, 아이들이 놀이터에서 놀 때, 부모들이 함께 한다면, 부모들은 아이들을 보호하는 역할을 하는 동시에, 아이들이 말썽을 부리는 등의 행동을 하지 않도록 관리한다. 만약 부모들의 양육방식이 점차적으로 변함으로써 아이들이 놀이터에서 부모의 보호 없이 놀게 된다면, 아이들의 범죄피해의 위험과 또한 아이들이 문제를 일으킬 수 있는 기회들이 증가하게 될 것이다.

패트리샤 (Patricia) 와 폴 브란팅햄 (Paul Brantingham) 은 범죄자나 범죄 피해대상을 끌어들이지 않고, 또 장소에 있는 사람들의 행동을 적절히 통제 할 수 있는 장소를 범죄에 중립적인 장소라고 하였다. 이런 장소들에서는 범죄를 거의 찾아 볼 수 없고 일어나는 범죄들도 특정 형태의 패턴을 가지고 있지는 않다. 이런 이유로, 범죄중립장소들이 경찰의 주의대상이 되는 일은 거의 없다. 이러한 장소들에 대해서는 범죄 분석을 거의 하지 않고 있지만 사실 다른 장소에서의 범죄 분석들과 비교하기 위해서도 범죄중립적인 장소에 대한 범죄분석은 중요하다. 예를 들어서, 범죄중립적인 지역들에서 발견된 사실들을 우범지역의 분석과 비교함으로써 범죄유도지역이나, 범죄

유발지역, 또는 범죄를 가능하게 하는 지역들에서 발생하는 문제들이 각각 어떻게 다른지를 파악할 수 있기 때문이다. 이와 같은 분석을 위해서는 58 단계에서 다룰 사건통제연구 (Case-control studies) 의 지식이 유용할 것이다.

요약하면, 한 범죄나 무질서의 유발지역 (핫스팟)이 더 큰 문제로 나타나게 되었을 때 그 원인들은 일반적으로 범죄대상이 증가한 경우이거나, 범죄 유발지역에 모여들거나 범죄유발지역에서의 범죄기회를 이용하는 범죄자가 늘었거나, 또는 장소에서 사람들의 행동을 규제하던 통제의 수준이 점점 약해진 경우라고 할 수 있다. 또한 위의 세가지 요소들이 동시에 원인이 되는 경우도 자주 발견된다. 예를 들면, 한 지역에 새로운 도로가 놓인 덕분에 쇼핑을 하는 사람들을 늘어나게 된 경우를 생각해 보라. 이런 경우 새로운 절도의 기회를 노리는 범죄자들이 늘어나서 이 지역에서의 절도사건이 증가하게 될 수 있다. 범죄자들의 범죄가 성공적일수록 더 많은 수의 범죄자들이 이 지역으로 몰려 들게 되고, 따라서 이 지역에서 쇼핑을 하려고 하는 사람들은 더욱 감소하게 될 것이다. 이런 현상은 범죄현상을 줄일 수 있는 기능을 하는 “보호자역할” (guardianship)이 더욱 약하게 된다는 것을 의미한다 (소비자들이 줄어드는 것의 효과). 이것은 또 다른 영향을 미치는데, 그것은 그 지역에 장사가 잘 되지 않게 되면서 지역의 관리가 더욱 소홀해지게 된다는 것이다. 즉, 하나의 문제가 그 지역을 범죄를 유발하는 장소 (crime generators)로 바뀌게 하고, 더 나아가 범죄를 유도하는 장소 (crime attractors)로 진화되며, 마지막으로 범죄발생이 가능한 지역 (crime enablers)으로 바뀌게 되는 것이다.

위에서 언급한 세 가지의 범죄를 조성하는 과정 (mechanism)들 중 어떤 것이 작용을 하는지 진단하기 위해서 숫자들과 비율들을 비교해 볼 수 있다. 비교해 보려고 하는 범죄들을 가능한 범죄대상들로 나누면 비율들을 얻을 수 있다 (27단계의 과정). 이 계산은 가능한 100 명의 범죄대상 당 일어나는 범죄의 수로 표현된다. 예를 들면, 만약 한 주차장의 1년간 차량관련 도난사건이 15건이 되고 그 주차장에 주차할 수 있는 주차 대 수가 150 대이며, 매년 사용 가능한 주차공간을 거의 다 채우면서 운영을 했다고 가정한다면 그 주차장에서 일어난 차량관련도난사건은 15분의 150 또는 0.1이다. 즉, 주차공간당 1년에 10건의 차량관련도난사건이 발생한다는 것이다. 이 분석은 이 주차장의 공간이 거의 다 사용될 때를 가정으로 한 때만 유용하다. 만약 대부분의 경우 50공간만이 사용이 되었다면 이 범죄비율은 위의 3배로 증가할 것이다 ($15/50 = .3$ 또는 1년에 1차량 대, 30 대의 차량관련도난 발생)

표 1은 우범지역의 심각성을 범죄 숫자로 썼을 때 또는 비율로 표현했을 때 그 순위가 어떻게 달라지는 지를 보여주고 있다. 범죄사건을 숫자로 보았을 때는 A 장소가 가장 범죄가 빈번히 발생하는 지역인 것으로 보이지만, 비율로 보면 두 번째의 우범지역으로 나타난다. 장소 C는 범죄숫자에서 비율로 단위를 바꾸었을 때, 세 번째 우범지역에서 첫 번째 우범지역으로 순위가 바뀐다. 우범지역을 만드는 과정들이 어떻게 직접적으로 숫자와 비율의 결합을 만들어 내는지를 보자. 범죄유발지역들은 많은 범죄들이 일어나는 곳이지만 범죄의 대상이 늘어날수록 그 지역의 범죄비율은 줄어들게 된다 (표 1의 장소 B). 범죄유도지역들 역시 범죄가 많이 일어나지만 이 지역은 비교적 범죄대상들이 적으므로, 이 장소에서의 범죄비율은 증가하게 된다 (장소 A). 범죄를 가능하게 하는 지역들은, 이 지역의 약해진 행동통제력 때문에 범죄대상들이 모여들지 않게 된다. 그러나 이 지역에 나타나는 적은 수의 범죄대상들에 대한 범죄피해가능성은 아주 높다. 그러므로 한 지

역이 비교적 적은 수의 범죄사건이 발생하였지만 높은 범죄비율을 나타내는 것은 이 지역이 범죄 가능지역이라는 것을 의미한다 (장소 C). 마지막으로, 범죄중립지역의 범죄건수는 주로 낮을 것이다. 그리고 만약에 가능한 범죄피해대상의 수가 많지 않을 경우에도 이 지역들의 범죄율은 역시 낮을 것이다 (장소D). 표 2에서는 이러한 관계들을 잘 나타내고 있다.

범죄 사건 숫자와 비율들의 순위들은 서로 관련이 있기 때문에 위의 과정들은 범죄와 관련된 과정들을 비교 하는 데 아주 유용하다. 물론 한 지역에 두 개 이상의 과정들이 복합적으로 진행되고 있을 수도 있다. 예를 들어, 한 지역의 낮은 행동통제력 (enabler)은 역시 범죄자들을 끌어 들이게 되는 요소가 (attractor) 될 것이다. 이러한 경우에도 불구하고 이러한 비교들은 이 후에 설계할 수사와 연구를 위한 가설을 세울 때 유용한 초기의 징후들을 발견하게 해 준다 (단계 20을 보라). 위와 같은 분석은 범죄를 줄이는 데 효과적인 대응책들을 제시해 줄 것이다.

더 읽을거리:

Brantingham, Patricia and Paul (1995). "Criminality of Place: Crime Generators and Crime Attractors". European Journal on Criminal Policy and Research 3(3):1-26.

Place	Crimes	Targets	Rate	Per 100 targets
A	341	898	.350	35
B	148	1,795	.082	8
C	117	243	.481	48
D	28	638	.044	4

	Number	Rate
Crime Attractors	High	High
Crime Generators	High	Low
Crime Enabler	Low (High)	High
Crime Neutral	Low	Low

Hot spot type	Cause	Type of Response	Questions to Answer
Crime Generator	Many unprotected targets	Increase protection	In what circumstances are targets vulnerable? How can vulnerability be changed?
Crime Attractor	Attracts offenders	Discourage offenders from coming	What is attracting offenders? How can this be changed?
Crime Enabler	Erosion of controls	Restore guardianship, handling or place management	Who could control behaviour? How can they be encouraged to exert controls?

18. 80-20 의 원칙이 적용되는지를 파악하라

범죄예방에 있어서 매우 중요한 원칙은 범죄는 특정 사람들, 장소들 그리고 사건들과 특히 집중

되어있다는 것이다. 즉 범죄가 집중되어 있는 곳에 범죄대처자원들을 집중적으로 사용하면 가장 큰 예방효과를 이루어낼 수 있다는 것을 의미한다. 이 같은 집중지역들에 관련해서는 범죄 분석가들 사이에서는 잘 알려진 여러 가지 이름표들이 붙여지게 된다.

- 상습 범죄자들 (Repeat offenders). 필라델피아의 출생 년도가 같은 한 무리의 피험자들을 대상으로 연구를 한 울프강 (Wolfgang)의 유명한 “필라델피아 코호트” (Philadelphia cohort) 연구에 의하면 이 연구에 참가한 모든 범죄자들 중 단지 약 5 퍼센트의 범죄자들이 50 퍼센트 이상의 범죄를 저지른 것으로 나타났다.
- 반복되는 피해자들 (Repeat victims). 영국의 범죄 설문조사에 의하면 반복적으로 범죄피해를 당하는 사람들이 (전체 범죄피해 경험이 있던 사람들 중 약 4 퍼센트만이 반복적으로 범죄피해를 경험한 것으로 보고했다) 설문 조사에서 보고된 모든 범죄피해 중 약 40 퍼센트에 달하는 범죄피해를 경험한 것으로 밝혀졌다.
- 핫 스팟 (Hot spots). 로렌스 셔먼 (Lawrence Sherman)과 그의 동료들은 우범지역 (hotspot)의 개념을 지도에 사용하는 획기적인 연구를 발표했다. 이 연구는 미네아폴리스 (Minneapolis)에서 경찰에 서비스를 요구하는 전화의 60퍼센트가 단지 그 지역의 6퍼센트의 주소들로부터 걸려온 것을 발견하였다.
- 인기 상품들 (Hot products). 고속도로 손실데이터연구기관 (The Highway Loss Data Institute)에서 발표하는 연간자료에 의하면 특정 자동차모델에 대한 절도사건이 다른 자동차종류의 절도사건에 비해 30배나 높았다.
- 위험이 높은 시설들 (Risky facilities). 매사추세츠 주 (Massachusetts)의 단버스 시(Danvers)의 경찰에 보고된 상점털이 절도사건의 55퍼센트가 78 상점들 중 3 개의 상점에서 발생하였다.

이 같은 집중성은 범죄에만 적용되는 것이 아니라 다양한 현상에도 적용되는 일반적인 법칙이라고 할 수 있다. 지구의 적은 일 부분의 토양에 지구에서 살고 있는 대부분의 생명들이 살고 있지 않은가. 지구상의 전 인구의 작은 비율만이 지구상의 대부분의 부(wealth)를 소유하고 있다. 작은 비율의 경찰관들이 대부분의 범죄인 검거를 이루어 내는 것이다.

이러한 현상은 일반적으로 80-20 규칙으로 불린다. 이론적으로 20 퍼센트의 어떤 대상들이 80퍼센트의 결과에 대해서 책임이 있는 것이다. 실제로, 이러한 규칙이 항상 정확히 80-20 인 것은 아니다. 그러나 이것은 항상 적은 비율을 어떤 대상이나 또는 어떤 집단이 많은 퍼센트의 어떠한 결과와 관련이 되어 있다는 것이다. 다음의 표는 이 규칙이 적용된 사례들을 보여준다. 다음의 연구는 플로리다주의 잭슨빌 시의 55개의 주택건설회사의 건설현장에서 발생한 절도범죄와 주거침입 강도사건에 대해 스테이시 벨레딘이 분석한 것이다. 그 건설회사들 중 11개의 회사가 2004년 1월부터 9월까지 잭슨빌의 보안관 사무소에 보고된 건축현장의 절도와 강도사건들 중 85퍼센트에 달하는 피해사례를 경험하였다.

그러므로 어떤 문제들을 연구하던지, 당신은 이 80-20 규칙이 적용이 되는지를 스스로에게 물어보아야 할 것이다. 그리고 다음의 간단한 6단계의 질문들이 당신이 답을 찾는 데 도움을 줄 것이다.

1. 사람들과 장소들 그리고 물건들과 관련된 사건들의 숫자를 연관시킨 리스트를 만들어라.

2. 범죄의 숫자가 많은 순서부터 낮은 순서로 순위를 매겨라.
3. 각각 사람, 장소 또는 물건들과 관련되어있는 사건들의 퍼센티지를 계산하여라. 표를 보면, 386 건의 절도사건과 주택강도사건들이 표시되어있다. 그 사건들 중 60건이 (15.5 %) 건축회사1의 소유인 건설현장에서 일어난다.
4. 가장 높은 범죄사건을 나타내는 사람, 장소 또는 물건 등 (또는 여기의 예처럼 주택건축회사)을 시작으로 사건들의 퍼센티지를 계산하라.
5. 사건과 관련된 그 사람, 장소, 또는 물건들의 퍼센트를 축적해서 적어두라 (우리의 예는, 5 번째 칸에 채워진 주택건설회사들의 축적된 퍼센티지).
6. 그 축적된 사람, 장소, 또는 물건들의 퍼센트(5번째 칸)를 축적된 결과들의 퍼센트 (4번째 칸)에 대비하여 비교하라. 이러한 비교가 사건들이 가장 많이 발생한 그 사람, 또는 장소들이 얼마나 그 문제와 연관되어있는지를 보여줄 것이다.

이러한 노력들은 앞으로의 범죄예방노력을 인도 해 갈 문제의 인식단계에서 아주 유용할 수 있다. 그러므로 잭슨빌 시에서 발생한 사건의 예에서 단 5개의 건축회사들이 50퍼센트 이상의 범죄사건들을 경험하였다. 이론적으로 그 지역의 55개의 모든 건축회사들에 대해서가 아닌 그 5개의 회사들에 범죄예방노력을 집중하는 것이 그 도시의 전체적인 건축현장에서의 절도와 주택강도사건들을 줄이는데 매우 효과적인 전략이 될 것이다.

분석의 단계에 이르면 이 같은 표들이 가장 높은 사건율과 가장 낮은 사건율을 보인 사람, 장소 또는 물건들간에 차이점을 분석하는 데 도움이 될 것이다. 이 책의 예로 쓰인 스테이시 벨레딘의 연구에서는 주택건설회사의 숫자와 절도와 주택침입강도사건들을 경험한 주택건설회사의 숫자가 잘 연관되어있는 것을 발견하였다. 그러나 이 숫자들이 범죄피해의 위험의 모든 차이들에 대해서 설명하고 있지는 않다. 범죄의 위험을 설명하는 다른 중요한 요소들은 아마도 건축회사들이 건축을 하고 있는 지역의 이웃들에 있을 수 있는데, 주민들이 범죄가 발생할 때 경찰에 신고를 얼마나 하는지, 그리고 주민들의 일반적인 안전장치들이 무엇인가 하는 등이다.

<i>Reported Thefts and Burglaries at Construction Sites 55 Home Builders, Jacksonville, FL , Jan. - Sept 2004</i>				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Home Builder</i>	<i>Incidents</i>	<i>Percentage Of Incidents</i>	<i>Cumulative Percentage Of Incidents</i>	<i>Cumulative Percentage Of Builders</i>
1	60	15.5%	15.5%	1.8%
2	39	10.1%	25.7%	3.6%
3	38	9.8%	35.5%	5.5%
4	34	8.8%	44.3%	7.3%
5	34	8.8%	53.1%	9.1%
6	31	8.0%	61.1%	10.9%
7	29	7.5%	68.7%	12.7%
8	26	6.7%	75.4%	14.6%
9	19	4.9%	80.3%	16.4%
10	11	2.9%	83.2%	18.2%
11	8	2.1%	85.2%	20.0%
12	7	1.8%	87.1%	21.8%
13	7	1.8%	88.9%	23.7%
14	6	1.6%	90.4%	25.5%
15	5	1.3%	91.7%	27.3%
3 Builders, 4 Incidents	12	3.0%	94.8%	32.7%
3 Builders, 3 Incidents	9	2.4%	97.2%	38.2%
1 Builders, 2 Incidents	2	0.5%	97.7%	40.0%
9 Builders, 1 Incident	9	2.3%	100.0	56.4%
24 Builders, 0 Incidents	0	0.0%	100.0	100.00
55 builders	386	100%	100%	100%

19. 당신이 가지고 있는 문제에 대해 연구하라

다른 경찰기관들이 당신이 해결하고자 하는 문제들을 이미 다루어왔을 수도 있고 또는 연구자들이 그 문제에 대해서 연구하였을 수도 있다. 이전의 연구들에서 어떻게 그 문제가 분석 되었고 어떻게 연구를 하였으며, 그리고 어떤 대응방법들이 효과적이었고 그렇지 않은 것들은 어떤 것들 인지를 찾아본다면 문제해결에 많은 시간을 줄일 수 있을 것이다. 다른 사람들의 연구자료들을 공부하는 것이 당신이 해결해야 할 문제들을 테스트 할 연구가설을 세우는데 유용할 것이다 (단계 20).

우선 다음의 온라인 사이트 (www.cops.usdoj.gov 와 www.popcenter.org) 에 올려져 있어 사용 가능한 문제지향경찰활동안내서 (the Problem-Oriented Guides for Police) (POP Guides) 로 시작하라.

각 연구서는 한가지의 특정 문제점에 대해 연구들을 정리하여 두었고 그 문제에 대해서 대응하는 방법에 대해서 논의하고 있다. 새로운 안내서들이 지속적으로 만들어 지고 있으나 당신이 해결하고자 하는 문제에 대한 연구자료가 없으면 연관안내서들을 찾아보아라. 예를 들어, 당신이 해결하고자 하는 문제인 공공주택에서의 마약거래문제에 관한 안내서가 현재 없다고 가정해보자. 그러나 “개인이 소유한 아파트단지들에서 발생하는 마약거래” 와 “열린 공간에서의 마약거래시장”

에 관한 안내서들이 존재하는데, 이런 안내서들을 읽는 것에서 도움을 받을 수 있을 것이다.

유용한 웹사이트

당신의 연구를 확장하기 위해서 다음의 리스트에 올라와 있는 웹사이트들을 방문해보라. 오스트레일리아 (Australia)와 영국 (the U.K.)의 웹사이트들은 문제지향경찰활동이 활발하게 적용되고 있는 나라이고 미국에서 발생하는 범죄문제들과 비슷한 범죄문제들을 다루고 있으므로 그냥 지나치지 말고 방문할 것을 권한다. 사실 샌프란시스코의 범죄는 테네시 주나 루이지아나 주의 작은 마을에서 발생하는 범죄보다 오스트레일리아의 시드니에서 발생하는 범죄와 더 유사하다.

- Center for Problem-Oriented Policing.
(www.popcenter.org). 문제지향경찰활동안내서 (POP Guides)와 별도로, 수백 건의 문제지향경찰활동프로젝트 보고서들이 이 웹사이트를 통해 골드스타인과 릴레이 어워드 수상 (Goldstain and Tilley Awards)을 위해 수년간 제출되어왔다. 이 웹사이트의 검색창에 원하는 프로젝트의 주제를 검색하면 그 보고서들을 읽고 다운받을 수 있다.
- NCJRS Abstracts Database
(<http://abstractsdb.ncjrs.gov>). 이 웹사이트가 포함하고 있는 방대한 자료들 중, 경찰활동에 관한 연구초록은 아주 작은 수만이 수록되어있다. 그러나 이 자료들이 당신의 연구에 중요한 자료가 될 수 있다. 초록들이 가끔은 전체의 연구보고서와 연결되어 있어서 다운받을 수 있는 경우도 있지만 어떤 경우에는 보고서 책자를 빌려야 할 때도 있다. 이러한 서비스는 무료이고 상당히 효과적이다. 보통은 자료를 받기까지 약 2주에서 3주정도의 시간이 걸린다.
- The Home Office, United Kingdom
(www.homeoffice.gov.uk). 미국의 법무부 (the U.S. Department of Justice) 와 비슷한 역할을 하는 영국의 내무부 (The Home Office)는 경찰관련 주제들에 대한 뛰어난 연구들을 지원하고 또 직접 연구를 실시하고 있다. 홈페이지의 “빨리 찾기 (quick search)” 기능의 검색상자 (search box)를 이용하라. 각각의 엔트리 (entry) 에 요약들이 제시된다. 이 요약문들을 클릭하면 전체의 내용으로 연결될 것이다.
- Crime Reduction Website, Home Office
(www.crimereduction.gov.uk). 강도사건, 주거지역 강도, 가정폭력사건, 일반 범죄들 그리고 대학생들의 피해사례 등의 다양하고 많은 범죄들을 다루는데 실제적인 도움을 줄 수 자료들이 있는 “툴킷” (toolkits)과 “미니사이트” (mini-sites) 를 둘러보라.
- Australian Institute of Criminology
(www.aic.government.au). 처음 열리는 웹사이트의 페이지에서부터 자료를 찾을 수 있다. 짧은 설명이 담겨있는 엔트리 (entry) 가 제공된다. 찾고자 하는 주제를 클릭하면 전체의 내용으로 연결된다. 많은 연구보고서들의 전체내용을 다운받을 수 있는 서비스가 제공된다.

다른 유용한 자료들

- 구글 (Google). 만약 위의 웹사이트들이 큰 도움을 주지 못하거든, 해결하고자 하는 문제를 구글 사이트에서 찾아보라 (“googling”). 구글사이트는 아주 유용한 정보를 검색할 수 있는 우수한 사이트이다. 몇 단어의 검색단어들을 검색창에 적어 넣은 뒤 검색버튼을 클릭하면 주제와 관련 있는 웹페이지들의 리스트를 얻을 수 있을 것이다. 이 리스트는 구글

사이트에서 찾은 검색결과를 관련 중요도에 따라서 순서대로 나열해 둔다. 당신이 찾고자 하는 자료의 범위를 좁히기 위해서는 검색창에 이미 적어둔 단어들에 관련된 몇가지 단어들을 더 적어 넣기만 하면 된다. 이전의 좀 더 광범위한 검색단어들을 통해 찾은 검색결과보다는 적은 페이지의 새로운 검색결과 나타날 것이다.

- 다른 경찰부서들 (other police departments). 만약 다른 경찰서에서 당신이 해결하고자 하는 문제와 같은 문제를 다룬 적이 있다는 사실을 알았다면, 그 자료들을 사용하라. 그 프로젝트를 담당했던 범죄분석가나 경찰관들에게 자문을 구하여라. 기록된 자료가 없는 것이 아니라면 대화를 통해 들은 조언들에 지나치게 의지하지 말라. 사람들의 기억력은 신뢰하기에 문제가 많이 있다는 것을 기억하라.
- 지역의 학자/교수들 (Local faculty). 특히 당신 지역의 대학에 범죄학이나 경찰학관련학과가 있다면 그 학과의 교수들로부터 유용한 조언을 얻을 수 있을 것이다. 학과의 어떤 교수들과 접촉을 시도하기 전에 먼저 학과의 웹사이트를 통해서 교수들의 관심과목이 무엇인지를 파악하도록 하라. 주립대학의 교수라면 정부의 기관을 돕는 일이 자신의 업무중의 하나라고 생각 할 수 도 있겠지만, 한 시간이나 그 이상의 시간 동안 만난 교수에게서 조언을 듣는 것에 대해 돈을 지불해야 할 경우가 있을 수 도 있다.
- 전문가 (National experts). 자료를 검색하는 동안 그 분야의 어떤 전문가의 이름을 반복적으로 보게 된다면 그 사람에게 조언을 구하는 이메일을 보내보라. 그 전문가가 빨리 제공할 수 있을 구체적인 정보를 구하라. 만약에 참고자료들에 대한 조언을 구한다면 당신이 이미 찾아둔 참고자료리스트를 보내서 그 전문가가 살펴보고 중요한 자료가 빠지지 않았는지 확인할 수 있도록 하라.
- 다른 도서관들 간의 대출 (interlibrary loan). 대부분의 공공 도서관과 큰 규모의 대학의 도서관들은 이 서비스를 이미 갖추고 있는데, 이는 당신이 찾고자 하는 책이나 자료를 다른 도서관에서 빌려오는 것이다. 도서관에서 요구하는 요청양식을 적어서 제출하면 약 2주정도 후에 그 요청한 자료가 도서관에 도착해 있을 것이다.
- 형사학 연구논문 초록집 (Criminal Justice Abstracts) (CJA). 온라인을 통한 CJA의 접근은 범죄학이나 형사정책학과가 있는 대학의 도서관에서만 찾을 수 있는 서비스이다. 당신의 경찰서에서도 이 서비스를 받을 수 있도록 상관을 설득해 보라. 이 서비스는 경찰활동과 관련한 중요한 저널들과 책들 그리고 보고서들에의 접근을 제공한다. 이 서비스는 NCJRS의 초록검색서비스보다 더 많은 양의 학술적인 연구자료들을 보유하고 있다. 물론 NCJRS는 정부에서 발간되는 연구논문들과 전문적 보고서들을 싣고 있는 잡지들을 CJA 보다 더 많이 보유하고 있다.

정보들이 가지고 있는 한계들

당신에게 가장 유용한 자료들은 아마도 (1) 당신이 지금 직면하고 있는 그 문제를 연구한 학자에 의해서 쓰여진 학술연구논문과 (2) 같은 문제를 다루고 있는 경찰프로젝트의 보고서 일 것이다. 그러나 두 가지의 자료들도 다름과 같은 제한을 가지고 있다.

- 대부분의 범죄학자들은 특정한 종류의 범죄보다는 일반적인 범죄와 청소년 비행 등에 더 많은 관심을 가지고 있다. 그리고 범죄학자들은 범죄문제의 직접적인 원인이 되는 불충분

한 경비상태, 또는 부족한 감시장치의 문제들 보다, 범죄의 보다 근본적인 원인들, 즉 사회적으로 불리한 환경, 온전한 기능을 하지 못하는 가정 등의 사건에 더 관심을 많이 가진다. 그러므로 당신이 직면하고 있는 문제를 다른 학술적 연구논문을 찾은 경우, 그 논문에서 말하고 있는 범죄의 원인들이 효과적인 범죄대응전략을 개발하는데 거의 도움이 되지 못한다는 것을 발견할 수도 있다.

- 당신이 해결하고자 하는 문제가 매우 공통적으로 일어나는 문제가 아니라면, 그 문제를 다루고 있는 많은 경찰프로젝트를 발견할 수 있을 것이라는 기대는 하지 말아야 한다. 보고서에서 프로젝트가 성공적이었다는 주장에 대해 지지해 줄 수 있는 평가자료들이 없다면 그 주장을 곧이곧대로 믿지 말라. 심지어 골드스타인 과 톨리상 (Goldstain and Tilley award)을 수상한 프로젝트들이라도 그 평가가 잘 되었다고 보장할 수는 없다. 또한 한 특정 마을이나 이웃들에서 성공한 대응책들이 당신이 일하는 지역의 환경적 특수성이 상황에 다르게 적용될 수도 있으므로 똑같이 성공적인 결과를 가져오지 못할 수도 있다는 것을 염두에 두라. 그럼에도 불구하고 같은 문제를 다룬 과거의 경찰들의 경험은 당신이 처한 경우에 무엇을 해야 할지에 대한 아이디어를 제공하는 중요한 자원이 될 것이다.

Scanning Academic Articles

Most academic articles begin with a short Abstract. If this looks interesting, read the Summary, Discussion and/or Conclusions. If these also seem useful, scan the literature review at the beginning of the article. You can usually skip the methods sections dealing with data, analysis, and results. Even if the article is not directly relevant, you might still find useful material listed in the References.

만약 당신이 어떤 종류의 대응전략에 대해서 더 자세한 정보가 필요하다면 (예를 들어, CCTV감시 시스템을 설치하는 것), 다시 컴퓨터와 위의 도서관들로 돌아가서 자료를 찾아라. 그것을 통해 당신이 필요로 하는 정보들을 찾고, 다른 사람들의 경험으로부터 많은 혜택을 얻을 수 있게 될 것이다.

더 읽을거리:

Clarke, Ronald and Phyllis Schultze (2004). Researching a Problem. Problem-Oriented Guides for Police, Problem-Solving Tool Series No. 2. Washington, DC: Office of Community Oriented Policing Services. (accessible at www.popcenter.org and www.cops.usdoj.gov).

Identifying responses

Summarize the responses you identify by constructing a table like that found in the POP Guides, with one row for each response and five columns as below:

	<i>Response</i>	<i>Source</i>	<i>How It Works</i>	<i>Works Best If...</i>	<i>Considerations</i>
1					
2					

20. 가설을 세우라

새로운 그리고 혼란스러운 범죄패턴을 해결해야 할 때마다 우리는 주로 불확실한 정보들을 가지고 그 범죄사건들의 원인들에 관한 가설들을 세우게 된다. 경험과 이론은 가설의 중요한 자료들이 된다. 가설을 세울 때 (1) 당신의 가설을 분명하게 기술하고, (2) 그 가설들만을 고집하지 말아야 하며, (3) 가설들을 객관적으로 시험할 수 있도록 데이터를 사용해야 한다. 어떤 가설도 완벽하게 옳은 것은 없기 때문에 관련된 데이터들이 연구되고 나면 당신이 세운 모든 가설들이 수정되거나 또는 버려질 수도 있다는 것을 염두에 두라. 위와 같은 이유 때문에 여러 대립되는 가설들을 테스트하는 것이 종종 가장 좋은 방법이 되기도 한다.

일련의 가설들은 분석에 있어서의 하나의 도로지도의 역할을 한다. 가설들은 어떤 종류의 데이터를 수집해야 하는지, 이 데이터들을 어떻게 분석해야 하는지, 그리고 분석결과들을 어떻게 해석해야 하는지에 대해서 알려준다. 만약 당신이 술집에서 음주와 관련된 폭력행위들에 대해서 조사하고자 한다면 다음과 같은 질문들부터 던지게 될 것이다. “문제지역들에 얼마나 많은 술집들이 있는가?” 80-20의 규칙에 근거해서 (단계 18), 당신은 몇몇의 술집들에서는 많은 폭력사건이 발생하는데 반해, 대부분의 술집들은 거의 사건이 일어나지 않거나 아예 일어나지 않는다는 가설을 세우게 될 것이다. 그리고 등록된 술집들의 리스트와 각 장소에서 보고된 지난 12개월간의 폭력사건 수를 세어서 위의 가설을 시험해 볼 수 있을 것이다.

만약 당신의 가설이 맞았다면, 당신은 다음의 질문을 하게 될 것이다. “싸움이 많이 일어난 술집의 어떤 점에서 싸움이 거의 일어나지 않았던 술집과 다른 것인가?” 다음의 “위험시설의 개념” (단계 28)이 다음의 일련의 세 가지의 가설들을 세우는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

1. 위험한 바에는 더 많은 손님들이 있다.
2. 위험한 바에는 폭력을 행하는 사람들을 더 많이 모이게 하는 특징이 있다.
3. 위험한 바에서 근무하는 종업원들은 손님들의 행동을 통제하는데 실패하였거나 또는 싸움을 조장하는 역할을 한다.

싸움의 위험이 높은 술집과 낮은 술집에 오는 손님들의 숫자를 파악하고, 손님당 일어나는 폭력사건의 숫자와 비율을 계산하고, 문제들이 많이 발생하는 술집에서와 문제가 거의 발생하지 않는 술집에서의 사람들의 대화 등을 관찰하고, 술집의 직원들과 손님들을 인터뷰 하는 등의 과정을

통해 수집한 데이터를 모은다면 당신은 위의 세가지 가설들을 테스트할 수 있을 것이다.

만약 첫 번째 가설이 데이터와 상반된다면 그리고 다른 술집들 간에 폭력사건의 숫자가 차이가 없다면, 이제는 당신은 “왜 그렇게 많은 술집들에서 문제가 발생하는 것일까?” 라는 질문을 하게 될 것이다. 이 질문은 다른 가설을 제안한다. 그것은 인식에 관한 문제이다; ‘이 도시에서 일어나는 술집폭력사건은 다른 비슷한 규모의 도시에서 발생하는 것과 비슷한 만큼의 사건 수이다.’ 이 가설을 검증하기 위해 당신이 이제는 비교할 수 있을 만한 다른 도시의 데이터가 필요하다는 것을 알려주고 있다.

만약, 필요한 자료를 수집한 후에, 당신의 관할 도시에서 비정상적으로 높은 숫자의 술집관련 문제들을 발견했다면, 당신은 다음의 질문을 하게 될 것이다. “이처럼 많은 수의 폭력사건을 발생시키는 이 도시 내의 술집들이 가지고 있는 공통된 문제들은 무엇일까?” 한가지 가설은 바로 술집 운영 허가서가 발부되는 것과 술집들이 단속되는 방식에 문제가 있다는 것이다. 다른 한가지 가설은 당신의 도시의 술집을 이용하는 손님들의 기질에 무엇인가 있다는 것이다. 각각의 가설을 테스트하기 위해서는 관련된 데이터를 수집하고 그 가설들의 타당성을 검증하는 것이 필요할 것이다.

위에서 제시된 질문들과 가설들이 어떻게 분석을 이끌어 냈는지를 주목하라. 가설검증의 결과는, 긍정적이든 부정적이던지, 새롭고 더욱 구체적인 질문들을 이끌어 냈다. 이 목적은 광범위한 질문들과 가설로부터 출발해서 가지치기의 과정을 거쳐서 실현 가능한 대안전략들을 끌어낼 수 있을 만한 일련의 아주 구체적인 질문들에 도달하게 되는 것이다.

가설들은 당신이 수집해야 할 종류의 데이터들을 제안한다. 술집의 폭력사건에 관한 예에서, 각각의 가설들을 테스트하는 과정은 특정한 데이터를 요구하였다. 가끔은 같은 데이터가 다수의 가설들을 테스트하는 데 사용 될 수 있다. 가끔 다양한 데이터가 필요한 경우도 있다. 당신의 가설이 더 구체적일수록, 데이터 수집도 더욱 구체적이 될 수 있다. 이것이 바로 당신은 괜찮다고 생각하지만 분명하게 세워지지 않은 가설이, 혹은 더 나쁜 경우 아주 가설이 없는 경우, 보다, 당신은 혹시 싫어할 수도 있겠지만, 분명하고 확실하게 서술 된 가설이 중요한 이유이다.

Paralysis by Analysis

The lack of explicit hypotheses can lead to "paralysis by analysis," collecting too much data, conducting too much analysis, and not coming to any useful conclusion.

가설들은 데이터의 분석을 지휘하기도 한다. 분명하게 세워진 가설은, 만약 가설이 옳다면, 당신이 관찰해야만 되는 데이터의 패턴을 제시한다. 위의 예에서 위험시설의 개념에서부터 유추된 가설들은 간단한 분석적 방법을 사용함으로써 테스트 될 수 있다. 만약 한 술집이 범죄 유발체 (crime generator)라면 당신은 여기서 높은 폭력범죄사건 수, 많은 술집손님의 수, 그러나 낮은 폭력사건비율을 발견하게 될 것이다 (단계 17을 참고하라). 이와 같은 패턴을 발견하지 못한다면 그것은 그 가설이 틀렸다는 것이다. 그러므로 당신의 가설이 옳은 경우, 당신이 관찰할 수 있는 것이 무엇이고, 가설이 틀린 경우, 당신이 발견할 수 있는 것이 무엇인가에 대해 분명히 알고 있는 것이 중요하다 (다음 표의 세 번째 칸을 참고하십시오). 만약 당신이 이런 것들을 할 수조차 없다면

당신의 가설이 지나치게 애매한 가설이란 것을 나타내는 것이다.

가설들은 분석결과를 해석하는 것을 돕는다. 술집에서의 폭력사건을 분석한 결과, 소수의 술집에서 대부분의 싸움이 발생하였고, 높은 위험 군의 그리고 낮은 위험 군의 술집들을 관찰한 결과 높은 위험 군에 속하는 술집의 안내요원이 싸움을 일으켰다는 것을 발견했다고 가정해 보자. 이 사실은 적용 가능한 일련의 대안 책들을 제시해 준다. 즉, 가설의 정당성이 차이를 만들게 된다. 이것은 가설이 참일 경우에 내리는 결정이 가설이 틀릴 때의 경우와는 다르다는 것이다. 만약 가설의 테스트결과에 상관없이 같은 결정을 내린다면 그 가설과 그 가설을 테스트 한 것은 아무 상관이 없게 된다.

결론적으로, 가설은 분석의 방향을 안내하는 중요한 역할을 한다. 가설을 세우기 위해서는 중요한 질문들을 해야 하며, 그리고 그 질문들에 대해 간단하고 직접적으로 앞을 내다 볼 수 있는 답을 생각해 내야 한다. 이러한 답들이 바로 당신의 가설이 된다. 이러한 투사 (speculations)는 틀릴 수 있다는 점을 과감하게 감안해야 하며, 이 가설들이 정확한지 아니면 틀린 것인지를 보여줄 수 있는 방법들이 반드시 있어야 한다. 만약 할 수 있으며, 서로 대립되는 가설들을 세우도록 하라.

가설을 형성하는 것은 유용한 단체의 활동이다. 단체의 참가자들이 서로 대비되는 의견들을 내어 놓고 분명하고 객관적인 테스트를 할 수 있도록 하는 것이다. 이런 방식으로 모순된 가설들을 내놓은 참가자들도 문제의 분석에 상당한 기여를 하게 되는 것이다. 만약 각각의 가설들이 하나의 가능성 있는 대안과 연관이 된다면, 그 가설들을 테스트 하는 것과 동시에 실행 가능한 대응전략에 집중하고 비효율적인 접근들은 제거하는 과정을 실행해야 한다.

<i>Questions, Hypotheses, and Tests</i>		
<i>Question</i>	<i>Example Hypothesis</i>	<i>Possible Test</i>
Why is this place risky?	It is due to a large number of targets being available.	Count the targets at the location and calculate the crime rate. Compare this rate to rates for the surrounding area. If the risky place has a higher rate, the hypothesis is false, if it is about the same or lower, then the hypothesis is true.
Why are there more car thefts in the problem area than in nearby areas?	Residents park their cars on the street, unlike residents of other areas.	If the problem area has similar or lower on-street parking rates than the others, reject the hypothesis. If higher, accept it.
Why did the theft of copper piping from new construction suddenly increase?	A new owner bought a nearby scrap metal dealership.	Compare the thefts of piping before and after the change in owners. If the theft rate is the same before and after, or the trend in thefts was already going up before the change, then the hypothesis is probably false. If otherwise, the hypothesis appears reasonable.

21. 당신이 소장할 수 있는 데이터를 수집하라

당신의 일상적인 분석업무를 수행하는 과정에서 당신은 아마도 범죄사건과 체포관련 데이터만을 주로 다루게 될 것이다. 그러나 문제지향경찰활동프로젝트 (problem-oriented projects)를 수행하기 위해서는 더욱 광범위한 데이터를 다루어야 한다. 예를 들면, 경찰의 출동을 요청하는 전화에 관한 데이터가 용의자 체포 데이터보다 문제지역들에서의 마약거래의 규모 등에 관해서는 더 많은 정보들을 줄 수 있을 것이다. 그리고 시청이나 사업가들이 보유하고 있는 데이터들이 반달리즘 (물건을 파괴하는 범죄)이나 상점에서의 물건도난사건 등을 분석하는 데 유용하게 사용될 수 있을 것이다. 위의 두 자료들은 경찰서에서는 잘 기록되고 보관되지 못하는 데이터들이다. 그러나 문제지향경찰활동프로젝트를 수행하기 위해서 직접 현장으로 나가서 당신이 직접 데이터를 수집해야 할 필요성을 느끼게 될 것이다. 당신의 데이터를 수집할 필요성은 다음의 SARA의 4단계 중 하나의 단계에서는 반드시 느낄 수 밖에는 없을 것이다. 다음의 예를 참고하라.

1. 로날드 클락은 노스 캐롤라이나의 샬로테 시의 시내 중심가에 위치한 주차장들에서 발생 하던 차량관련도난사건들을 해결하려는 프로젝트에 관련이 되어있었다. 그 도시에서는 건물에 혈린 장소에 새로운 주차장들이 지속적으로 생겨났고 이전의 주차장이던 곳에 새로운 빌딩들이 세워졌기 때문에 당시 그 시에는 모든 주차장들을 다 표시하고 있는 최신지도가 없었다. 결과적으로 그 프로젝트를 위해서 일하고 있는 경찰관들이 전체의 주차장을 포함하고 있는 목록을 만들기 위해 시내 도심 전 지역을 조사하게 되었다. 이 프로젝트가 실시된 후반기에는, 경찰관들이 각 주차장의 주차공간을 세어서 각 주차 공간 당 절도의 위험을 계산할 수 있게 되었다. 이 같은 조사를 통해 각각의 주차장의 위험도에 따라 주차장을 가장 높은 위험순서부터 가장 위험이 낮은 순서로 순위를 정할 수 있게 되었다.

그리고 이와 같이 주차장들간의 위험의 분포가 다양한 이유를 설명하기 위하여 경찰관들은 각 주차장들의 안전상태와, 조명과 담장이 적절하게 유지되고 있는지의 상황, 그리고 경비원이나 경비순찰 등을 사용하고 있는 지 등에 대한 자세한 정보를 수집하였다.

2. 건설현장에서 발생하고 있는 절도사건들에 초점을 둔 샬롯테 시 (Charlotte) 의 다른 프로젝트에서는 단 쿠니우스 (Dan Cunius) 와 에릭 로스트 (Eric Rost), 두 명의 경찰관이 일하고 있었다. 이 두 경찰관은 프로젝트에 속해있는 집들을 대상으로 건축회사들이 설치하기로 약속한 절도예방책들을 잘 설치하고 있는지를 정기적으로 점검하였다. 그 프로젝트가 끝나갈 무렵 두 경찰관들은 총 8,050 회에 걸쳐 각각의 개별적인 집들을 점검한 기록을 완성하게 되었다. 이 데이터는 당시의 다양한 날씨까지 조사하는 등의 놀라운 자료였다.
3. 미국 형사정책기술센터(National Law Enforcement & Corrections Technology Center)에 제출되는 한 보고서에, 캘리포니아 주의 (California) 쿨라 비스타 (Chula Vista)시에서 근무하는 공공 안전분석가인 캐린 슈머러 (Karin Schmerler)씨는 우수한 문제지향경찰활동을 위한 골드스타인 수상 공모를 위해 제출된 프로젝트 들 중에서 직접 데이터를 수집하는데 있어서 예시가 될 만한 다음의 데이터들을 수집하였다.

- 매춘 관련 경찰출동전화를 줄이기 위한 뉴욕주의 버팔로 시의 한 프로젝트에서 경찰은 15 명의 매춘부들과 심도 있는 인터뷰를 했고, 매춘의 고객이었던 남자들 (“Johns”) 116명을 대상으로 설문조사를 했다. 이 정보들은 매춘을 하려고 하는 남자고객들에 대한 법 집행 강화와, 약물치료시설의 증가, 그리고 매춘부들의 위한 법원에서의 선택사항을 마련하는 것 등에 대한 지역주민들의 지지를 모으는데 사용되었다.
- 지방 도로의 위험한 간선도로에서 35퍼센트까지 사망을 줄였던 캘리포니아 고속도로 순찰 프로젝트 과정 중에 30명으로 구성된 테스크 포스는 20마일의 도로를 감시하는데 버스에서 5시간을 보냈다. 이 테스크 포스가 제시한 한 핵심적인 제안은 24시간 자동차 헤드라이트를 켜놓게 하는 정책을 채택 하는 것 이었다.
- 오하이오 주의 사우스 유클리드 시에 학교 아이들의 폭력을 줄이기 위한 프로젝트에서 경찰들은 학생들이 어느 장소와 언제 안전하지 못하다고 느끼는 지를 조사하기 위해 학생들을 대상으로 소 그룹 집중인터뷰/포커스 그룹인터뷰 (focus group interview)를 실시하였다. 인터뷰에 참가한 학생들은 학교의 복도와 수업이 바뀌는 시간들과 같은 위험한 아이들의 폭력 등이 일어날 수 있는 시간과 장소를 밝혔다. 그리고 경찰들이 학교에 기록된 사건기록을 보고 그 사실을 다시 확인하였다. 이와 같은 사실들을 근거로 하여, 수업시간 변경시간이 시간적으로 번갈아 가면서 이루어지게 하였고, 선생님들이 팀을 이루어서 복도에서의 학생들의 관리감독을 강화하였다. 이러한 활동이 그 학교의 복도에서 발생하는 아이들 폭력 (bullying)을 60퍼센트나 감소시켰다.

자신의 연구논문에서 카린 슈머러 (Karin Schmerler)씨는 아주 기본적인 데이터 수집마저도 범죄예방에 도움이 될 수 있다고 지적하였다. 그 예로서 자주 범죄대상이 되는 현금지급기계를 잠시 방문해서 그 위치와 주변의 조명상태를 조사하는 것 만으로도 도움이 된다는 것이다. 다른 사례들의 경우, 데이터수집은 지역대학에서 데이터 수집을 위한 디자인과 수집활동을 하는데 도움을 요청해야 할 경우도 있다고 한다.

Be Careful in Collecting Your Own Data

Problem-oriented policing makes many demands on you, but it does not require you to expose yourself to the risk of mugging or assault.

본 서가 당신이 범죄문제를 해결하는 분석가가 되기 위해 반드시 알아야 할 것들과 해야 할 일들의 모든 것을 일일이 다 예기해 줄 수는 없다. 당신의 전문성과 기술적 능력을 지속적으로 향상시키기 위해 끊임없이 노력해야 할 것이며, 관련된 분야의 가장 최근의 발전들에 대해서 지속적으로 습득해 나가야 한다. 정보를 찾아내기 위한 더욱 효과적인 방법들과 정보를 더욱 효율적으로 처리하는 방법을 찾기 위해 자발적으로 노력해야만 한다. 그에 따라서, 일상업무로부터 시간이 생긴다는 것은 문제분석을 위한 새로운 일을 위한 더 많은 시간이라고 생각해야만 한다. 당신은 더 광범위한 주제의 책들을 읽어야 하고 다양한 출처의 정보들을 섭렵해야 한다. 또한 본 서적을 읽으면서 제시된 추가적인 자료들을 읽을 것을 추천하지만 또한 자기 스스로가 또한 자료들을 찾을 수 있어야 한다. 이러한 일들을 하기 위한 좋은 방법들은 다른 경찰서에서 근무하는 범죄분석가들의 네트워크를 사용하는 것이고, 분석가들과 경찰들 그리고 범죄학자들이 모이는 전문적인 학술회의에 참석하는 것 등이다. 그리고 이와 같은 학회에서 당신이 직접 수행하였던 귀중한 분석이나 또는 새로운 분석 등을 통해 당신이 배운 것들을 학술발표를 통해서 다른 사람들과 나눌 수 있도록 하라.

결론적으로, 당신은 당신 스스로를 데이터를 조작하고 보고하는데 있어서 숙련된 단순한 기술자 이상으로 보기 시작해야만 한다. 당신은 연구자가 되어야 한다. 물론 좀더 실제적인 부분에 초점을 가지고 있지만 경찰활동을 더욱 효과적으로 수행할 수 있는 가장 최고의 과학을 제공할 수 있는 연구자가 되어야 한다. 마찬가지로, 당신은 현재 각광받으며 새롭게 부상하고 있는, 그리고 당신이 그 발전에 기여할 수 있는 전문성을 가진 한 사람인 것을 인식해야 할 것이다.

당신의 업무에 대해 재고하라:

- 범죄 전문가가 되라.
- 경찰활동에 어떤 전략이 효과가 있는지를 알라.
- 문제해결을 촉진하라.
- 프로젝트 팀에서 당신의 위치를 찾아라.
- 환경범죄학에 대해서 배우라.
- 효과적으로 대화하라.
- 당신의 전문성을 향상시키라.

더 읽을거리:

Schmerler, Karin and Mary Velasco (2002). "Primary Data Collection: A Problem-Solving Necessity". Advanced Crime Mapping Topics. Denver, CO: National Law Enforcement & Corrections Technology Center, University of Denver.

Tabulating Temporary Tags

Matt White and Charles Dean, working in the Charlotte-Mecklenburg Police Department, became convinced that many offenders were using forged temporary tags on their vehicles. These tags allowed them to operate untaxed, uninsured vehicles for months or even years, and made it safer for them to use their cars in committing other crimes. To build a case for reform of the temporary tag system, White and Dean undertook an evening's informal survey of two same-sized, contiguous neighborhoods in Charlotte - one high crime and the other low. The high crime area (Belmont on the left in the map) had 6.4 times as many reported violent offenses in the 12 months prior to the survey and 5.6 times as many resident arrests as the low crime area (Plaza-Millwood). As expected they spotted 12 cars (black dots on map) with temporary tags in Belmont and none in Plaza Millwood. This was despite similar on-street parking in both neighborhoods and a higher proportion of cars in Belmont backed into driveways to hide their tags from passing patrols.



Source: White, Matt and Charles Dean (2004). "Abuse of Temporary License Tags in North Carolina". *Understanding and Preventing Car Theft, Crime Prevention Studies*, Volume 17, edited by Michael Maxfield and Ronald Clarke, Monsey, NY: Criminal Justice Press.

22. 데이터의 분산을 연구하라

데이터를 수집한 후에는 그 데이터가 당신에게 무엇을 예기하는지를 알아야만 한다. 당신이 택시 운전사들을 폭행하는 사건에 대해 자료를 수집했다고 가정해 보자. 폭행사건들이 아주 적은 수의 택시운전자들에게만 집중되어있는가? 폭행사건들은 일주일 중 어떤 날들 또는 하루의 어떤 시간들에만 집중되어있는가?

위와 같은 질문들에 대답하기 위해서 수집한 데이터의 분산을 살펴보아야 한다. 아래의 표에 나타나있는 숫자들은 36 개월간 신시내티 (Cincinnati)의 53개의 이웃들에서 발생한 살인사건의 분산을 나타내고 있다. 수평축은 한 이웃단위의 지역에서 발생한 살인사건의 수를 나타낸다. 수직의 축은 얼마나 많은 이웃들이 각각의 숫자의 사건을 보고했는지를 보여주고 있다. (즉, 첫째 열에는 13개의 이웃단위들이 0건의 살인사건을 보고한 것이다.) 대부분의 이웃들에서 살인사건이 거의 발생하지 않았지만 소수의 이웃단위들은 많은 살인사건이 발생하였다는 것을 보여주는 오른쪽으로 길게 뻗은 선의 꼬리가 그려져 있다.

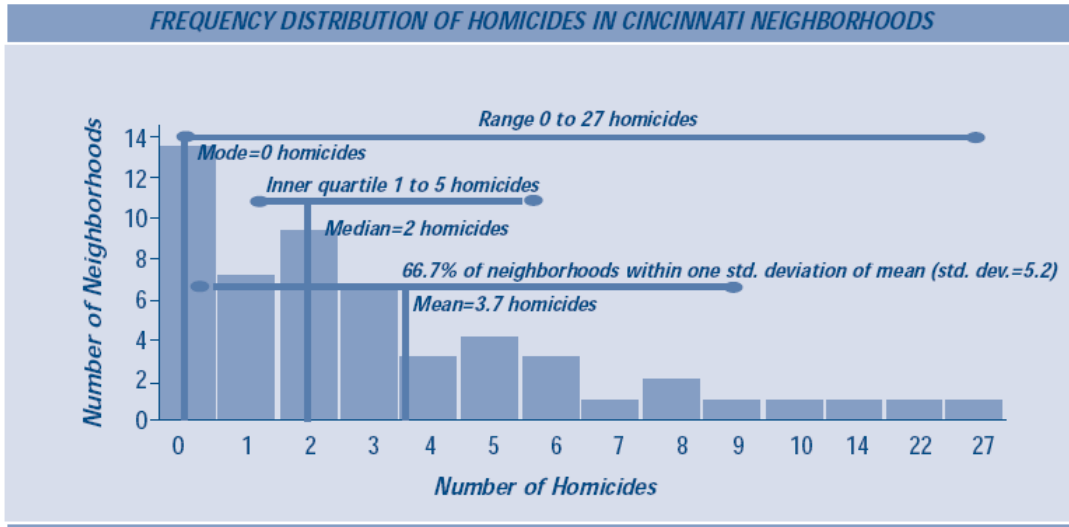
가끔은 어떤 분산을 요약해야 할 필요가 있다. 분산의 두 가지의 기본적인 설명이 존재하는데, 하나는 전형적인, 또는 평균적인, 사례이며 다른 하나는 사례들의 다양한 분포, 또는 나열이다.

평균적인 사례 (The Average Case). 평균은 다음의 세 가지 방법으로 계산될 수 있다:

- 평균 (Mean). 이것은 가장 보편적으로 사용되는 평균이다. 신시내티의 이웃들에서 발생한 살인사건의 평균은 하나의 이웃 단위당 3.7 건의 살인사건이다. 이것은 198 건의 살인사건을 53개의 이웃들로 나눈 값이다.
- 중앙값 (Median). 이것은 사례들을 똑같은 두 개의 그룹으로 나누는 것이다. 신시내티의 이웃들 중의 절반은 2 또는 그 이상의 살인사건을 보고하였고 나머지 절반은 2건 또는 그 이하의 사건이 발생하였다.
- 최고 빈도치 (Mode). 가장 많은 사례에서 발견되는 수를 의미한다. 이 예에서 살인사건의 최고 빈도치는 0이다. 가장 많은 대다수의 이웃들이 0건의 살인사건을 보고하였기 때문이다.

사례들의 나열의 정도(The Spread of Cases). 세가지 형태의 확장의 정도를 측정할 수 있는 일반적인 방법들은 다음과 같다:

- 범위 (Range). 이것은 나열을 측정하는 가장 기본적인 방법이다. 가장 낮은 수와 가장 높은 수를 나타낸다. 이 책의 예에서는 범위가 0 건에서 27 건의 살인사건이 범위이다.
- 내부 사분위수 범위 (Inner quartile range). 사례들의 가장 낮은 범위에서 가장 높은 범위의 가운데 50 퍼센트를 차지하는 부분들이다. 신시내티의 예에서는 내부의 사분위수의 범위는 1건의 사건에서 5건의 살인사건이다. 전체 중 절반의 이웃들이 이 50 퍼센트의 괄호 안에 들어간다. 또 다른 25 퍼센트의 이웃들에서는 1건이나 0건의 살인사건이 발생하였고 그 나머지 25 퍼센트의 이웃에서는 5건 또는 그 이상의 살인사건이 발생하였다. 이 내부의 사분위수 범위를 찾기 위해서, 모든 사례들을 순위에 따라 나열하고 이 사례들을 네 개의 그룹으로 똑같이 나누어야 한다. 그 중 가운데 두 개의 사분위수 그룹들이 내부 사분위수 범위가 된다. 이 내부 사분위수 범위는 이 중간의 두 그룹의 가장 낮고 가장 높은 숫자를 나타낸다.
- 표준편차 (Standard deviation). 이러한 방식의 나열의 측정은 분산의 평균으로부터의 차이를 평균한 것을 의미한다. 표준편차가 적을 수록, 평균을 중심으로 사례의 숫자가 퍼져있는 평균이 작다. 이 공식은 좀 복잡하지만 엑셀의 스프레드 시트나 또는 통계프로그램은 표준편차를 쉽게 계산할 수 있다. 사례의 삼분의 이는 평균의 양 쪽에 펼쳐져 있는 1 표준편차 안에 포함된다. 신시내티의 예에서 살인사건의 표준편차는 5.2 이다.



위에 설명된 여러 가지 어떤 전형성 (typicality) 과 나열 (spread) 의 측정방법 중에 어떤 것이 가장 좋은 방법인지는 당신이 분석하려고 하는 데이터의 2가지 특성에 달려있다. 첫 번째 특성은 분산의 대칭성 (symmetry of the distribution) 이다. 대칭적 분산은 평균값의 한 면의 분산모양이 나머지 다른 한 면의 거울에 비친 모양처럼 똑 같은 모양을 하고 있다. 그리고 대칭적 분산에서 평균값 (mean)은 중앙값 (median)과 같은 값을 가진다. 만약 대부분의 사례들의 값이 중앙에 몰려 있다면, 그 분산의 최고 빈도치 (mode)는 위의 평균값과 중앙값과 같은 값을 가지게 될 것이다. 그러나 최고 빈도치가 중앙값이나 평균과 같은 값을 가져야 할 필요는 없다. 이 분산은 중앙값 기준으로 나눈 분산의 두 면의 각각에서 나타나는 두 개의 최고 빈도치를 가질 수도 있다. 만약 분산이 정확하지는 않지만 대체로 대칭적인 분산모양을 하고 있다면, 그 분산의 평균값과 표준편차가 전형성 (typicality)를 나타내는 데 적합한 값이 될 것이다.

만약 분산이 비대칭 (asymmetrical)이라면, 평균값과 표준편차를 사용하지 말고, 중앙값이나 최고 빈도치 (mode) 그리고 내부 사분위수 (the inner quartile) 또는 범위 (full range)를 사용해서 분산을 나타내도록 하라. 문제의 분석에 있어서 이러한 비대칭의 분산은 흔히 발견된다.

전형성 (Typicality) 과 나열 (spread)의 적절한 측정방법을 선택하기 위해 사용되는 두 번째의 분산의 특징은 데이터를 측정하는 척도 (measurement scale)이다. 가장 흔하게 사용되고 있는 척도는 다음의 세 가지의 척도이다.

- 이름 척도 (Nominal scales). 간단히 말해서 측정값에 어떤 뜻 (label)을 부여한 것이다. 성 (Gender) 을 (남자=1, 여자=2) 이와 같이 나타낸 것은 숫자가 단어의 뜻으로 대치된 것으로 표시 되었기 때문에 이름 척도이다. 여기서 쓰인 분류척도는 다시 조합될 수 있어서 남자=2, 로 그리고 여자를 =1 로 다시 표시하여도 전혀 문제가 없다. 만약 당신의 데이터가 이름 척도로 되어 있다면 최고 빈도치가 분산을 나타내는 데 가장 유용할 것이다.
- 서열척도 (Ordinal scales). 사례들에 순위를 정하고 그 순위에 다시 어떤 의미 (label)를 부여하는 것이다. 가장 많은 살인사건을 기록한 지역부터 가장 낮은 살인사건을 보고한 지역의 순으로 순위를 정한 마을들의 목록이 바로 서열척도이다. (첫번째, 두번째, 세번째, 그리고 53번째까지의 순서로 서열을 정함). 서열척도에 덧셈이나 뺄셈, 곱셈 그리고 나누

기 등의 산수를 할 수는 없다. 이 척도로 당신이 할 수 있는 것은 어떤 사례가 더 큰 값을 가지고 어떤 사례가 더 작은 값을 가지는 가 또는 하나의 사례가 다른 사례와 같은 값을 가지는 가 등만을 결정할 수 있다. 만약 당신의 데이터가 서열척도로 측정되어 있다면 평균과 표준편차는 사용되어서는 안되고, 중앙값과 내부 사분위수범위를 이용하여 분산을 나타내야 한다.

- 비율척도 (Ratio scales). 비율척도에서 나타나는 각각의 값의 차이가 동일하기 때문에 이 척도에 덧셈, 뺄셈, 곱셈 그리고 나누기를 하는 것은 가능하다. 한 마을의 살인사건수가 비율척도로 측정되어 있다면, 0과 1의 차이는 26건의 살인사건과 27건의 살인사건과 같은 차이를 나타내고, 0건의 살인사건도 의미를 가지는 값이 된다. 비율척도의 데이터의 분산은 평균과 표준편차를 사용해서 표현하는 것이 바람직하다.

더 읽을거리:

Help for elementary to advanced statistics with many useful links
www.prndata.com/statistics_sites.htm - Hyperstat
[HyperStat Online Textbook](http://davidmlane.com/hyperstat/index.html)
<http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>

<i>TYPES OF DATA, THEIR USE, AND THEIR LIMITATIONS</i>			
	Nominal	Ordinal	Ratio
Description	Names categories	Ranks & names categories	Has equal intervals between numbers, and zero is meaningful.
Example	0= not victim 1= victim is as valid as 0= victim 1= not victim	0= no crime 1= one crime 2= more than one crime	Number of crimes: 0, 1, 2, ... (0= no crimes)
Scales to the right have all the properties of those to their left, plus their own properties (e.g., anything you can do with nominal and ordinal data you can do with ratio data, plus more).			
Allowable Math	Same or not same	Greater, lesser, or equal	Addition, subtraction, multiplication, & division
Allowable Average	Mode	Median & Mode	Mean, Median, & Mode
Allowable Spread	Range	Inner quartile range & Range	Standard deviation & others
Comments	Used when dealing with categories (e.g., gender) and groups (e.g. chain stores, not chain stores).	Use when there is a natural ranking or order to categories (e.g., police ranks) but the differences between ranks is not always the same or unclear.	Use for percents, counts, and a host of other measures.

23. 당신의 지역의 우범지대를 진단하라

범죄가 일어나는 상황을 지도에 표현 할 때 (mapping crime), 갑작스럽게 범죄가 심각하게 일어나는 지역과 (acute hot spot), 만성적인 우범지역 (chronic hot spots)을 구분하는 것이 도움이 된다 (단계 17). 급격한 범죄증가지역 (acute hot spot)에서는 비정상적으로 범죄율이 치솟지만 결국 자연적

으로 그 범주의 비율이 내려가는 지역을 말하고, 만성적 우범지역 (chronic hot spots)은 다른 지역들에 비해서 지속적으로 높은 범죄발생비율을 보이는 지역으로 어떤 대처행동이 취해지지 않고서는 그 범죄비율이 감소하지 않는 상태를 일컫는다. 다음은 세 가지의 기본적 형태의 만성적 우범지역에 대한 설명이다. 각각의 형태는 특정 범죄 이론들과 특정 대응형태들과 연결되어있다.

- 우범지점 (Hot dots)은 높은 범죄발생을 보이는 장소의 지점들이다. 우범지점은 범죄가 특정 시설물들이나 반복적으로 범죄피해를 당하는 어떤 주소들에 몰려있다는 것을 보여준다 (단계 28과 29를 참고하라). 복잡하고 다양한 범죄사건들이 발생하는 장소들을 점들로 표시한다.
- 우범거리 (Hot lines)는 범죄가 집중적으로 발생하는 거리들의 부분들을 나타낸다. 예를 들어서, 만약 특정 거리들을 따라서 주차된 차량들이 높은 비율의 차량침입도난사건을 경험하고 있다면 이러한 거리들을 우범거리라고 지칭한다. 거리들의 단편들을 따라서 다양한 범죄들이 발생하는 것을 보여주는 선을 지칭한다.
- 우범지역 (Hot areas) 이란 범죄가 집중적으로 발생하는 이웃들/마을들을 의미한다. 우범지역이 발생하는 데는 여러 가지 이유가 있다. 지역적 특색이 많은 범죄를 일어나게 할 수도 있다. 또는 하나의 우범지역이 여러 가지 다양하고 각각 다른 성격의 문제들을 포함하는 지역일 수 있다. 지도상에서는 우범지역을 어두운 음영을 넣은 지역으로 표현하거나, 윤곽선을 그려 넣거나, 또는 범죄율을 나타내는 도표를 사용해서 묘사하기도 한다. 제리 래트클리프 (Jerry Ratcliffe)의 우범지역 유형학 (아래의 표)은 다음의 두 가지 종류의 우범지역을 구분하고 있다:
 - 사건들이 집단으로 강하게 밀집된 패턴을 보여주고 있는 지역들과
 - 비교적 동일한 수의 사건들이 우범지역 전체에 넓게 분포되어있는 지역들이다.

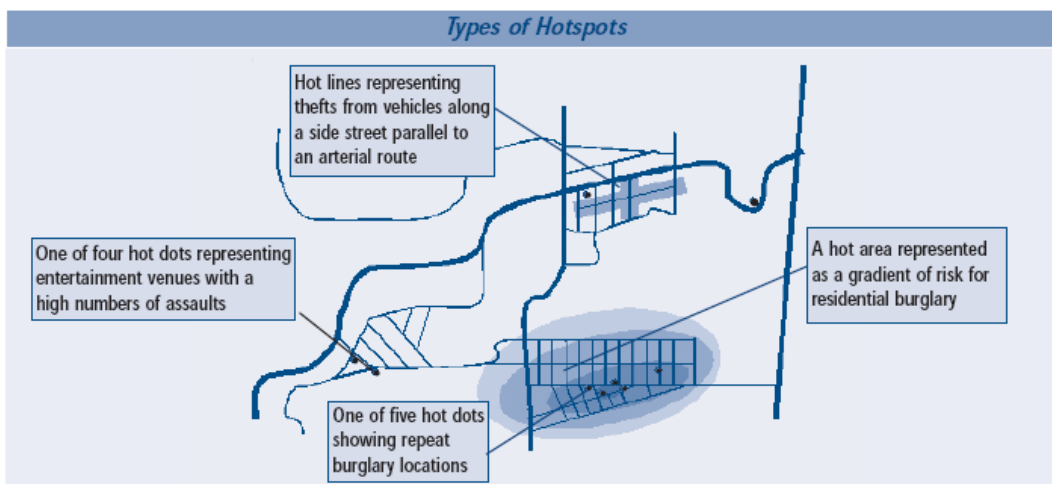
아래의 지도는 앞의 세가지 형태의 우범지역 (hot spots)들을 묘사하고 있다. 문제가 자주 발생하는 유흥지역들은 사건들이 주소지에 따라 표시되어 있기 때문에 점들로 표시되어있다. 그러나 자동차절도사건들은 길게 난 거리를 따라서 발생하므로 이 사건들이 빈번하게 일어나는 지역은 두 개의 교차선으로 표시하였다. 마지막으로 음영을 넣은 등고선 (graduated contours)으로 표시된 부분은 주거지역의 우범지역을 표시하고 있다. 이 부분은 주거침입범죄가 가장 많이 일어나는 한 작은 지역을 중심으로 사방으로 점차 멀어져 갈수록 범죄수가 감소하는 것을 보여준다. 등고선으로 표시된 지역내의 점들은 반복적으로 강도사건이 일어나는 위치를 표시하고 있다.

우범지역의 특성을 분명히 파악하는 것이 하나의 범죄의 대응책과 연관이 된다:

- 우범지점들은 특정 장소들의 물리적 환경의 변화나 장소들을 관리상태의 변화가 필요하다는 것을 제시한다. 또한 이런 지점들은 반복적으로 피해를 입는 대상들을 보호하는 대응전략이 필요하다는 것을 제시한다.
- 우범거리들은 큰길들, 좁은 길들, 그리고 다른 통행로 또는 그러한 길들을 따라 형성되어 있는 환경들의 변화가 필요함을 의미한다.
- 우범지역들은 이웃지역들을 바꾸기 위한 거대규모의 파트너십이 필요하다는 것을 제시한다.

아래의 표는 범죄의 집중이 그것을 지도에 표시하는 것과 어떻게 연관되어있는지, 그리고 경찰의 대응이 어디에 초점을 맞추어야 하는가를 보이고 있다.

<i>Concentration, Mapping and Action</i>			
<i>Concentration</i>	<i>Hot spots shown as:</i>	<i>Action level</i>	<i>Action examples</i>
Places - at specific addresses, corners, or facilities	Dots	Facility, corner, address	Closed circuit television in a parking garage, changing the way alcohol is served in bars.
Victims	Dots	Victims' addresses	Helping victims prevent further crimes through target hardening.
Streets - along streets or block faces	Lines	Along paths, streets, and highways	Creating cul-de-sacs, changing traffic patterns, altering parking regulations.
Area - neighborhoods	Shaded areas	Neighborhoods, regions and other areas	Community partnerships, neighborhood redevelopment.



Ratcliffe's Hot Spot Typology

Jerry Ratcliffe differentiates among three types of hot spots. He begins with a hot spot area and then examines the point pattern. If all events occur at the same location then the hot spot is a "hot point." Hot points describe the same phenomena as hot dots. If the events are tightly grouped within the overall area, Ratcliffe calls this a "clustered" hot spot. Finally, if the events are spread relatively evenly across the hot spot area, he calls the hot spot "dispersed." Clustered and dispersed hot spots are subcategories of our category of "hot area." Ratcliffe's approach draws attention to the concentration of the events and requires the analyst to define the perimeter of the hot spot area prior to classifying the hot spot.

Source: Ratcliffe, Jerry (2004). "The Hotspot Matrix: A Framework for the Spatio-Temporal Targeting of Crime Reduction". *Police Practice and Research* 5:5-23.

우범지역의 분석은 우선 장소들의 작은 단위의 분석에서 시작하여, 그리고 도로, 다음엔 좀 더 넓은 지역의 분석의 순서로 나아가야 한다. 예를 들어, 오래되어서 버려진 차량의 문제에 대해서 생각해 보자. 이 문제들이 한 특정 장소에서만 반복적으로 나타나는가? 만약 그렇다면, 인근의 다른 장소가 아닌 왜 그 장소가 차량을 버리는 곳으로 선택이 되었는지에 대해 질문해야 할 것이다.

만약 그렇지 않다면, 다음 단계로 도로를 따라 나타나는 범죄문제분석으로 관심을 옮겨야 할 것이다. 만약 거리를 따라서 범죄가 집중되어 있다는 사실을 발견한다면, 왜 어떤 거리는 차량을 버리는 행동들이 많이 일어나고 다른 거리들은 그렇지 않은 지에 파악하기 위한 두 종류의 거리들의 비교분석을 해야 할 것이다. 만약 거리단위의 범죄집중이 발견되지 않았다면, 다음에는 더 큰 지역단위의 범죄 집중현상이 없는지를 살펴야 하고, 높은 범죄집중현상을 보이는 마을들과 낮은 범죄집중현상을 나타내는 마을들을 비교해야 한다. 이런 접근법이 뚜렷한 초점을 가진 대응책을 이끌어낼 수 있을 것이다.

위의 지도에서 주택강도사건 우범지점들을 한 마을이 가지고 있는 전체적인 문제 중에서 반복적인 강도사건들을 나타내고 있다. 우범지역을 나타내는 하나의 지역표시만으로는 위와 같은 정보를 보여줄 수 없을 것이다. 분석을 더 진행하기 전에, 이 단계에서 당신은 그 지역의 우범지역 (hot spots)이 단지 몇 건의 강도사건 때문에 생긴 것인지를 판단해야 한다. 우선 각각의 범죄발생 지역에 범죄들을 표시하고 각각의 범죄들이 하나의 개별적인 사건들인 것처럼 다루어보라. 그리고 그 전체 지역을 살펴보라. 만약 주변지역이 더 이상 우범지역이 아닌 것으로 나타난다면, 이 지역의 그 문제들은 단지 소수의 우범장소들 (hot places)에서 발생하는 문제들로 인해 생기는 것이라고 할 수 있다. 만약 그 주변지역들이 여전히 우범지역으로 나타난다면, 강도사건의 우범지점 (hot dots)으로 표시된 반복적으로 강도사건을 표시하는 점들은 그 이웃에서 집중적으로 발생하는 강도사건의 한 부분일 뿐이라는 것을 알게 될 것이다.

우범지역분석 (Hot spot analysis)은 문제해결과정의 초기단계에 있어서 매우 귀중한 도구가 될 수 있다. 그러나 우범지역을 파악하고 나서는 왜 어떤 장소들은 범죄들이 집중되어있는데 다른 장소들은 그렇지 않은가에 대해서 반드시 질문해야 할 것이다. 우범지역을 파악하는 것 이외에 후속적인 분석을 하지 않는다면 피상적인 분석의 결과만을 도출할 뿐이고, 효과적이지 못한 범죄대응책을 시행하는 결과만을 가져오게 될 것이다. 그리고 만약 해결하고자 하는 문제들에 지형학적인 요소들이 없다면 우범지역을 지도에 표시하는 것 (hot spot mapping)이 큰 유용성을 가지지 못하게 되므로 다른 분석접근법을 사용해야 한다.

더 읽을거리:

Eck, John, Spencer Chainey, and John Cameron (2005). Mapping Crime: Understanding Hot Spots. Washington, DC: U.S. Department of Justice, National Institute of Justice.

24. 언제 해상도가 높은 지도를 사용해야 하는지를 알아라

시내 중심지역이나, 대학 캠퍼스, 공공주택들, 또는 크고 많은 빌딩들이 서 있는 어떤 장소에서 벌어진 범죄사건들을 지도에 나타낼 때는, 일반적으로 사용되고 있는 소프트웨어 프로그램들은 큰 유용성을 가지지 못한다. 이는 대부분의 빌딩건물들이 지도 위에서는 하나의 주소지로만 표시되고, 범죄사건들이 빌딩건물의 어느 장소에서 일어나도 그 범죄사건들은 단지 그 빌딩건물의 위치를 나타내는 하나의 주소지에서 발생한 것으로만 처리되기 때문이다. 따라서 범죄지도는 어떤 특정 빌딩이나 시설물에 범죄의 문제가 있는 것으로 나타내지만, 이것은 그저 이 장소가 너무 크고 넓은 것이 이유이다라고 할 수도 있다. 문제를 설명할 때, 만약에 그 빌딩에서 근무하는 많은 사람들과 그 시설을 이용하는 많은 사람들의 수를 고려하였다면, 이것은 오히려 그 장소가 상대

적으로 안전한 곳이라는 것을 증명하는 것이 된다. 조지 렌거트 (George Rengert)의 연구에서 자동차사고의 우범지역으로 알려져 있는 필라델피아의 중심부에 위치한 한 주차장이, 그 주차장의 시설에 주차 할 수 있는 많은 자동차수를 고려해서 우범지역문제를 다시 고려하였을 때, 실제로는 그 주차장에서 나타난 자동차범죄 발생비율이 주변의 거리들보다 더 낮았다는 것을 보여주었다.

사실 많은 수의 빌딩들은 안전하지 못하다. 1960년대의 미국 공공주택에 대한 오스카 뉴만 (Oscar Newman) 의 신랄한 비판에서 보여지듯, 건물의 높이가 높을수록, 거주민 100명 당 일어날 수 있는 범죄의 비율이 훨씬 높아졌다. 높고 많은 수의 건물들이 모여있는 것이 이웃주민들이 서로에 대해서 알지 못하게 되고, 건물의 디자인과 배열이 복도, 엘리베이터, 그리고 운동장 등의 공공장소에 대한 범죄예방을 위한 감독과 감시를 어렵게 만들어 범죄를 더 유발하게 한다는 것이다. 그의 아이디어는 지금까지도 발전되어서 환경디자인을 통한 범죄예방 (Crime Prevention through Environmental Design (CPTED))이라는 원칙들로 발전되어왔다. 이 아이디어는 공공장소들과 건물들을 안전하게 디자인하고 배열하는 것에 관한 연구들이다.

왜 어떤 특정 빌딩이 안전하지 못한지를 이해하기 위해서는 범죄들이 개별적 카테고리로 나누어져야 하고 그리고 범죄가 빌딩 안에서 발생한 위치들이 도표화되어야 한다. 이 때 선명도가 높은 지도나 3-D의 지도가 중요한 역할을 하게 된다. 불행히도, 높은 선명도의 지도를 그리는 것은 어렵기도 하고 많은 시간이 소요되는 일이다. 그리고 다음의 두 가지 원칙적 문제를 가지고 있다:

1. 경찰의 범죄사건기록은 한 건물 내에서 정확한 사고발생장소를 거의 표기하고 있지 않다. 그러나 건물의 매니저나 보안담당부서는 가끔씩 위와 같은 정보를 제공해 줄 수도 있다. 하지만 이들이 정보를 제공하지 못할 경우에는 일정 기간 동안 범죄발생에 관해 특별하게 범죄기록과정을 새롭게 만들어서 필요한 정보를 얻을 수 있도록 해야 한다 (단계 21).
2. 새로운 빌딩일 경우 빌딩의 층별 정보를 디지털형태로 구해서 지도를 만드는 데 도움이 될 수 있지만, 오래된 빌딩의 경우 최신형의 빌딩의 경우와 같이 층별디자인을 얻기가 어려울 것이다. 이런 경우에는 빌딩의 층별디자인을 그려야 할 것이다. 많은 경우에 이와 같은 문제들이 선명도가 높은 지도를 사용하는 것을 포기하게 만들었다. 그러나 조지 렌거트와 그의 동료들이 필라델피아의 템플대학 (Temple university) 캠퍼스 내에서의 범죄를 연구한 논문에서 대안을 제시하였다. 그 연구팀은 지도를 만드는 소프트웨어를 교내 캠퍼스를 그린 오토 캐드 (Auto CAD)의 그림들과 통합함으로써 선명도가 높은 GIS프로그램을 만들어냈다. 수도관이나 전기선 등의 그림 등은 지도에서 삭제 되었고, 거리들은 선 (lines)으로 대체되었고, 다각형 (polygons)은 빌딩이 서 있는 지역이나 운동장 그리고 주차장 등을 나타냈다. 관목 울타리, 담장, 조명, 그리고 다른 물리적인 형태들도 지도에 함께 표시되었다. 이에 따라 대학교내 경찰들에 의해 기록된 범죄사건들은 정확히 범죄가 일어난 지점에 점으로 표시되었다. 이러한 점들은 연구자들이 조명이 나쁜 지역이라든지, 또는 잘 보이지 않는 구석 등 범죄자들이 피해자들을 기다리면서 숨어 있을 수 있는 장소 등을 제공하는 환경적 특징들과 범죄가 연관되어 보여질 수 있도록 만들어 준다.

범죄가 각 빌딩의 층들에 표시되었고 그리고 그 빌딩 내에 수평적으로 범죄를 배열해 둔 그림은 건물의 형태를 보여주는 바닥그림에 투사되어있다. 그림 1은 글러드펠터 홀 (Gladfelter Hall)이라는

학교 건물중의 한 빌딩의 지도를 보여주고 있다. 범죄는 10층을 제외하고는 모든 층들에서 발생하였다. 이 지도는 또한 범죄가 집중적으로 모여있는 지점들이 모든 층들에서 공통된 지점들이라는 것을 보여준다. 그 지점은 건물의 중앙에 위치해 있는 네 개의 엘리베이터가 모여있는 곳에서 가까운 지점들이다. 이곳은 각 학과의 비서들이나 안내요원들이 일하는 사방에서 다 보이는 유리창문으로 만들어진 사무실이 위치한 곳이다. 도둑들은 이런 사무실을 들여다 볼 수 있으므로 훔쳐갈 물건이 없는지 또는 사람이 있지 않은지를 다 관찰 할 수 있게 된다. 렌거트가 소속해 있는 대학의 형사정책 연구학과는 현재 창문에 블라인드를 설치하였다. 저녁에는 블라인드가 창문을 가려서 사무실 내부를 볼 수 없도록 만든 것이다.

현재는 사진으로 현상한 것과 같은 도시 모형을 만들 수 있는 상업적 소프트웨어가 이용 가능하고, 3-D의 레이저 이미지를 만드는 등의 기술의 발달이 글라디펠터 홀의 지도 같은 컴퓨터지도를 만드는 작업을 간단하게 수행할 수 있게 되었다. 또한 범죄사건의 수가 적은 경우는 간단히 건물의 위치들을 깔끔하게 그려서 범죄가 일어난 장소들을 표시하는 것도 유용할 수 있다. 그림 2는 베리 포이너 (Barry Poyner)가 그린 런던의 리손 그린 (Lisson Green) 공공주택의 층별디자인을 보여주는 그림이다. 이 그림은 위의 건물들에서 각각 6개월간 2번에 걸쳐 수집한 강도사건들이 일어난 위치들과 빌딩들을 연결하는 통로에서 발행한 소매치기 사건 등의 위치를 나타내고 있다: 범죄예방을 위한 어떠한 조치를 취하기 전의 6개월과 4개의 건물들에 인터폰 (entry phone)을 설치한 뒤의 6개월간의 데이터 수집이 있었다. 사실 큰 길가와 연결되어있는 현관문에서부터 이 통로시스템으로의 접근 시 인터폰의 사용이 막혀있었다. 이런 경우에, 높은 선명도의 지도는 범죄예방조치의 효과를 평가하는 데 유용할 수 있다. 그러나 그림 2역시 문제의 진단을 도울 수 있는데, 이는 강도사건들과 소매치기사건들이 이웃 건물들 또는 일층의 감시가 부족한 지점에서 발생하는 경향을 보였기 때문이다.

더 읽을거리:

Crowe, Tim (1991). *Crime Prevention Through Environmental Design. Applications of Architectural Design and Space Management Concepts*. Boston: Butterworth-Heinemann.

Rengert, George, Mark Mattson, and Kristin Henderson (2001). *Campus Security. Situational Crime Prevention in High-Density Environments*. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Figure 1: 3-D Map of Gladfelter Hall, Temple University Campus

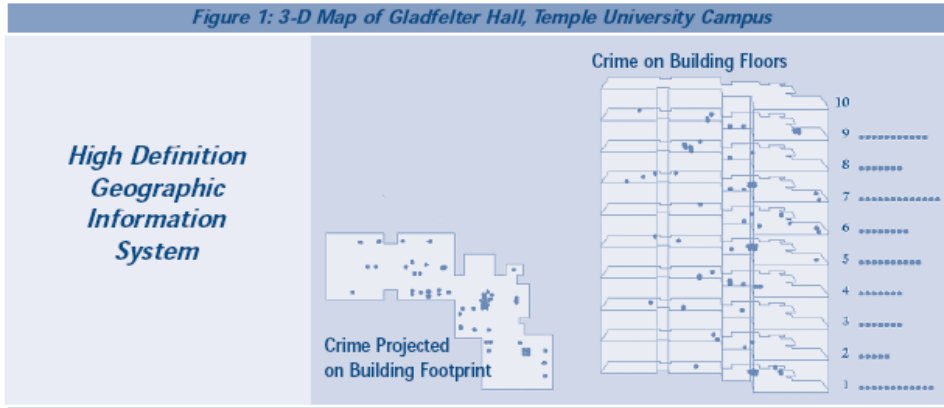
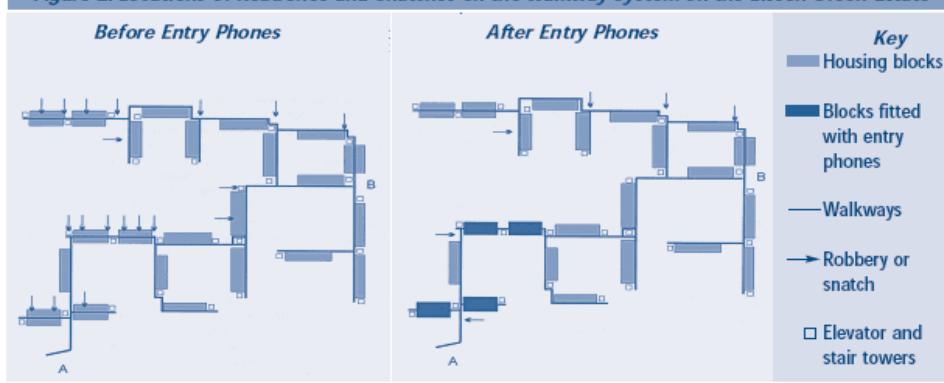


Figure 2: Locations of Robberies and Snatches on the Walkway System on the Lisson Green Estate



25. 매일과 주간의 리듬에 관심을 기울여라

활동의 주기는 문제들에 엄청난 영향을 미친다. 예를 들어, 출퇴근과 쇼핑의 리듬에 의해서 형성되는 차량들의 밀물과 썰물들은 주차시설들에서 범죄피해를 입을 수 있는 가능한 대상의 수와 보호자들의 수를 바꾼다. 이것은 계속해서 차량도난사건들 그리고 차량침입사건들이 가장 많이 발생하는 시기에 영향을 준다. 술에 취한 취객들을 대상으로 하는 강도범죄들은 범죄의 대상이 가장 많을 시간 대신 금요일이나 토요일의 술집이 문을 닫는 시간 즈음에 가장 많이 발생 할 것이다. 여기의 예시에서는 두 가지의 중요한 리듬들이 문제 활동들에 집중되어 있음을 보여준다. 첫 번째는 금요일과 토요일 밤을 유흥과 여가를 보내는 가장 인기 있는 요일로 만드는 주중과 주말의 사이클이다. 두 번째는 술집을 열고 닫는 하루 일과의 사이클이다. 이 단계에서 우리는 몇 시간이나 며칠 동안 발생하는 단기간의 변동들에 대해서 논의 하게 될 것이다. 단계 26에서는 몇 달과 몇 년의 주기를 대상으로 하는 더 긴 시간 동안의 주기들에 대해서 살펴 볼 예정이다.

다른 시설들은 그들의 장소들과 관련되어있는 문제들에 영향을 미치는 다른 행동주기들을 가지고 있다. 학교리듬은 여러 지역들에 걸쳐서 유사한 리듬을 보여준다. 버스정류장은 통근의 리듬과 쇼핑의 리듬에 영향을 받지만, 버스들이 더 자주 오고 가는 것에 의해서도 영향을 받을 수 있다.

범죄 또는 질서를 흐트러뜨리는 사건들의 리듬을 표로 만들어 두는 것은 어떤 한 문제에 기여할 지도 모르는 중요한 활동의 사이클의 파악하는데 도움이 된다. 아래의 표에서 보여지는 것과 같이 여러 날에 걸쳐서 매 시간마다 (또는 일정한 다른 시간 간격으로) 일어나는 사건들의 숫자의

평균을 계산하여 표에 적어보라 (표A). 표 B는 매일 일어난 그 주의 사건들의 퍼센트를 보여주고 있다. 어떤 날은 다른 날들에 비해서 일상적으로 매우 다른 리듬을 가지기도 하기 때문에 라헬 보바 (Rachel Boba)는 일별 그리고 시간 별 사건기록을 함께 작성 할 것을 권유하였다 (표 C). 이 분석은 한 주를 통틀어서 가장 사건이 많이 일어나는 시간대를 보여준다. 이런 표들은 만들기도 쉽다. 위의 세가지 표들은 모두 스프레드시트 (spreadsheet)를 사용하여 만든 것이다.

시간의 분석(temporal analysis)은 문제의 사건들이 자주 일어 나는 경우에 가장 하기 쉽다. 따라서 시간분석은 소음에 대한 주민들의 항의들이나 심각하지 않은 교통사고 등의 일반적으로 많이 일어나는 작은 사건들을 분석하는 데 유용할 것이나 자주 일어나지 않는 살인사건 같은 심각한 사건들에는 적합하지 않을 것이다. 만약에 분석할 사건들의 수가 적다면, 더 많은 사건기록을 수집하기 위해서 더 긴 시간 동안 데이터를 수집하면 된다. 그러나 만약 그 문제가 긴 시간 동안 바뀌게 된다면 그 동안 데이터를 수집해서 얻은 결과는 왜곡되었거나 이미 뒤쳐진 정보들의 분석결과가 될 뿐일 것이다.

대체로 사건들이 발생한 정확한 시간을 알게 되는 경우도 시간 분석에 도움이 된다. 강도사건, 강간사건 그리고 폭력사건 등의 접촉을 통해서 일어나는 범죄들의 경우, 피해자들은 주로 언제 범 죄가 일어났는지를 정확히 묘사한다. 차량관련 범죄, 주택침입강도사건, 그리고 물건을 부수는 사건 등의 재산범죄들은 언제 일어났는지 정확하게 시간을 지목하기 어렵기 때문에 피해자들은 일반적으로 위와 같은 사건들이 발생했을 법한 시간범위를 알려 주는 것이 고작이다. 이런 경우에 피해자에 의해 제시된 범죄 발생시간의 범위의 중간지점에 해당하는 시간대를 범죄가 발생한 시간으로 추정하는 경우가 보통이지만, 이런 방법은 왜곡된 분석결과를 도출할 수 있기 때문에 긴 시간의 범위를 제시하는 경우에는 이 분석방법을 사용해서는 안 된다 (예를 들면 8시간 이상의 범위)

제리 라트클리프 (Jerry Ratcliffe)는 세가지 형태의 시간의 밀집군을 파악하였다. 첫째, 사건들의 발생시간이 하루 전체의 시간 동안 비교적 똑같이 분포되어있을 수 있다. 그는 이러한 형태를 분산된 패턴(diffused pattern)이라고 이름을 붙였다. 두 번째, 구별된 시간 범위 내에 사건들의 발생이 밀집되어 있는 것을 집중된 패턴 (focused pattern)이라고 한다. 교통량이 많아지는 출퇴근 시간대의 “러쉬아워”(rush hours)에 사건들의 발생이 밀집되어 있는 것은 집중된 패턴의 예이다. 세 번째, 짧은 시간범위 내에 급작스럽게 높은 수의 사건들이 조밀하게 밀집되어서 발생한 것을 급작스런 패턴 (acute patterns)라고 한다. 술집의 마감시간이 지나자마자 소동들이 일어나는 것이 그 한 예이다. 집중된 그리고 급작스런 패턴들은 경찰의 조사가 이루어 져야 할 시간주기들을 바로 제시한다.

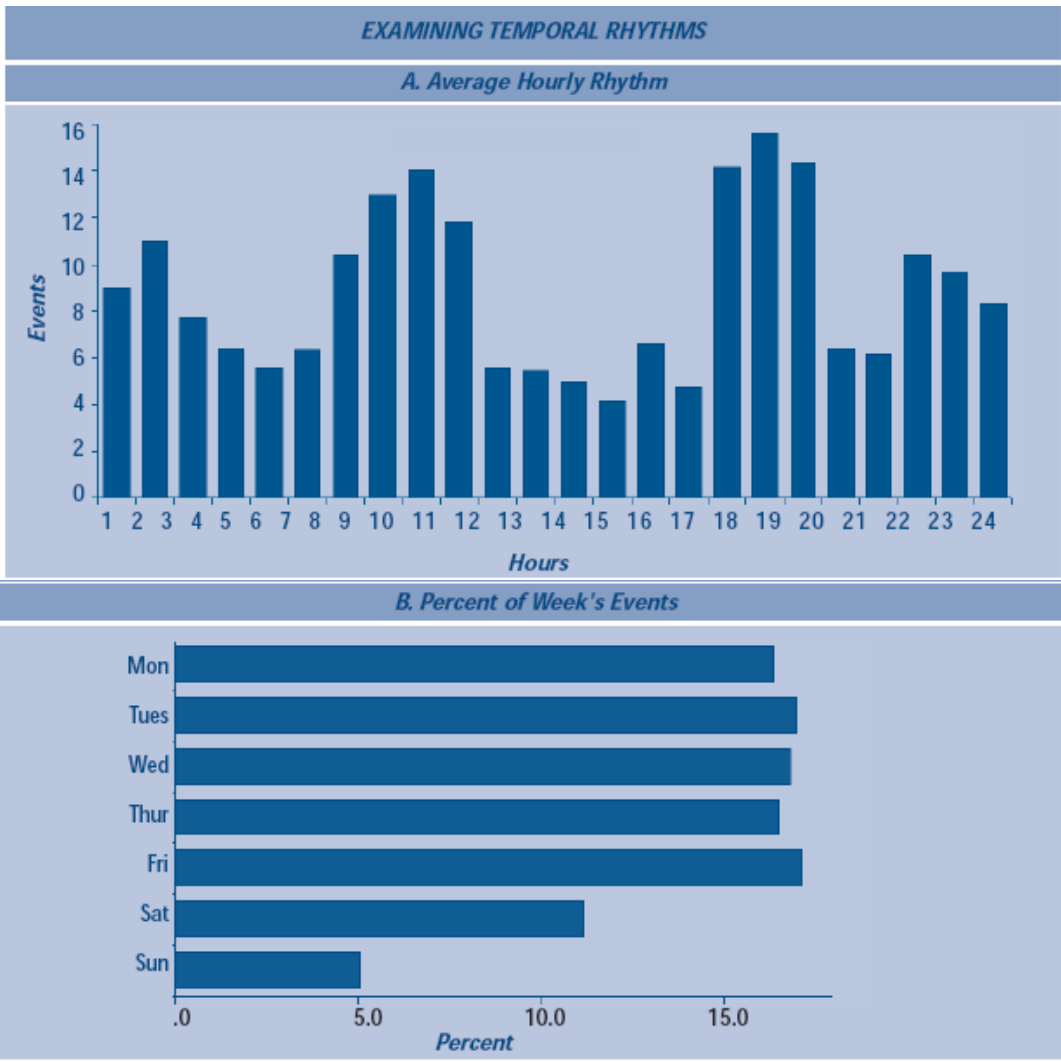
라트클리프가 매일의 패턴을 분석한 분류학(typology)을 개발하였지만, 그 기본이 되는 아이디어는 주간사이클에 적용될 수 있다. 만약 일주일 중의 특정한 어떤 하루도 규칙적인 문제들과 연관되어있지 않다면, 이것은 분산된 주간패턴을 의미하는 것이다. 마지막으로 만약 하루 또는 이틀 동안 눈에 띄도록 사건들이 집중되는 것이 관찰된다면 이것은 급작스런 패턴을 의미하는 것이다.

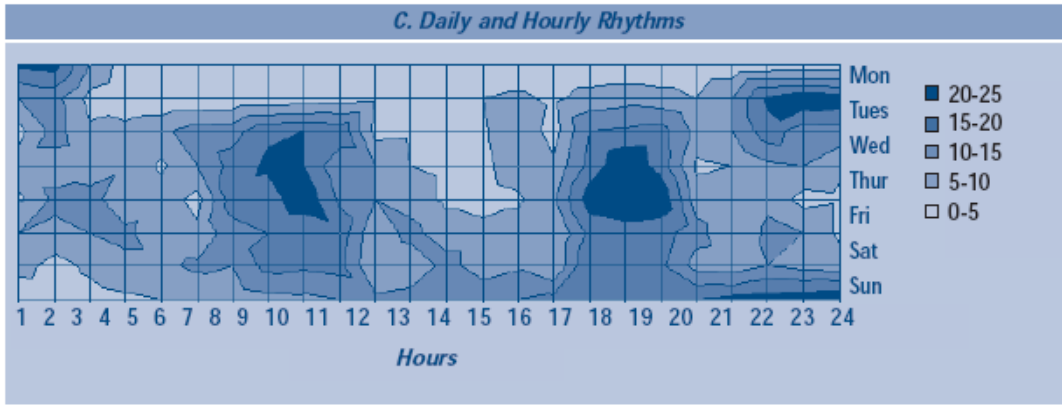
더 읽을거리:

Boba, Rachel (2005). *Crime Analysis and Crime Mapping: An Introduction*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Example of Number of Events by Hour and Day of Week

Days	Hours																								Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Mon	7	3	6	9	9	11	10	17	16	17	5	6	12	7	9	5	20	18	16	8	7	10	8	7	10.1
Tues	10	9	10	11	7	6	13	15	15	18	6	12	7	7	8	5	16	18	17	12	5	11	10	4	10.5
Wed	4	11	12	6	8	3	18	17	24	14	10	7	4	2	4	9	23	24	24	7	5	12	3	4	10.6
Thur	8	8	7	9	4	10	17	21	20	11	10	5	4	3	9	6	17	24	18	4	5	4	10	6	10.0
Fri	3	12	6	7	9	12	13	19	20	19	3	4	3	4	9	3	15	16	17	8	10	18	12	13	10.6
Sat	10	12	3	1	1	1	1	1	2	3	4	3	4	5	6	4	7	8	7	5	10	21	24	23	6.9
Sun	21	22	10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3.1
Mean	9.0	11.0	7.7	6.4	5.6	6.3	10.4	13.0	14.0	11.9	5.6	5.4	5.0	4.1	6.6	4.7	14.1	15.6	14.3	6.4	6.1	11.0	9.7	8.3	





26. 장기간의 변화를 설명하라

당신이 해결해야 할 문제가 더 악화되었거나 또는 개선되었는가? 이 문제는 규칙적인 또는 무작위적인 변동을 보이는가? 위의 질문들에 답하기 위해서는 사건들이 발생한 숫자들이나 또는 시간에 대한 범주의 발생비율을 그래프로 나타내서 살펴보아야 한다. 비율을 구하는 방식은 일반적으로 사건이나 무질서를 초래한 사고 숫자들을 피해를 입을 위험이 있는 범주대상의 숫자로 나누어서 구한다 (단계 27).

한 문제의 시간과정은 다음의 세가지 기본 요소들로 구분될 수 있다:

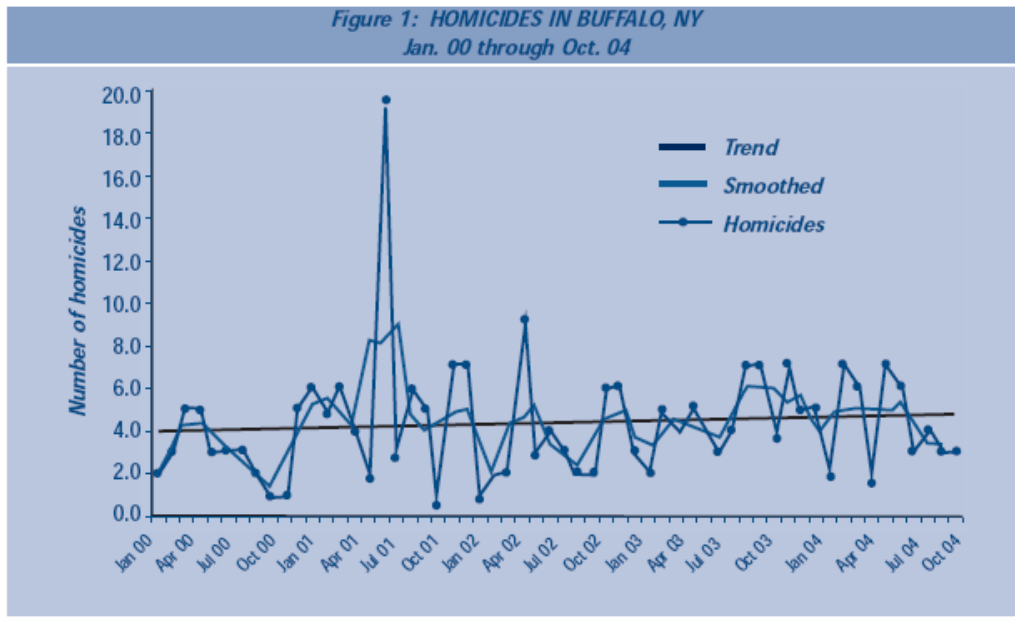
- 전체적인 추이 (The overall trend). 이는 시각적인 조사를 통해서 분명히 알 수 있는 것인데, 긴 시간에 걸쳐서 지역의 문제가 악화되었는지, 개선되었는지, 또는 그대로 인지를 보여준다.
- 계절적, 일과적, 그리고 주간적 주기 (cycles).
- 많은 수의 작은 영향들에 의해 일어나는 무작위적 변동 (Random fluctuations).

범죄가 시간이 지남에 따라서 변화하는 것들을 체계적으로 연구하는 것을 “시계열연구” (time series analysis)라고 한다.

도표 1은 뉴욕주의 버팔로 시에서 발생한 살인사건을 나타내고 있다. 이 도표의 가운데를 관통하는 직선은 범죄의 전체적인 추이를 나타낸다. 이 선은 시각적으로 평평한 선으로 보이며 살인사건의 증가추세를 거의 보이지 않고 있다. 2001년 5월은 특별히 사건이 많이 발생한 달이었고, 2000년 10월과 11월은 특히 사건발생이 낮은 달들이다.

총 58개월 동안 달마다 사건의 발생들이 봉우리와 계곡의 그래프를 지그재그로 나타내면서 상당한 변화가 있음을 보이고 있다. 낮은 발생빈도를 보이는 문제들이 이 변화의 특성을 따라가는 경향이 있으나, 시간당 많은 사건들이 일어난 문제들은 주로 완만한 변화들을 보이고 있다. 이 같은 무작위 변동들은 체계적으로 일어나는 변화들을 숨겨버린다. 무작위 변동으로 인해서 희미해진 사건의 추이를 밝혀내기 위해서 쓸 수 있는 한가지 방법이 움직이는 평균 (moving average)을 사용하는 것이다. 이것은 “완만하게 하기” (smoothing)라고도 일컬어진다. 이 단계의 예에서는 3개월 단위의 움직이는 평균 (moving average)이 사용되었다. 예를 들면, 7월에 나타난 값은 6월, 7월, 그리고

8월에 발생한 사건들의 평균이다. 이때 그 8월의 값은 7월 8월 그리고 9월의 사건의 평균이 된다. 이 연속된 데이터에 첫째 달과 마지막 두 달의 정보가 없다는 것을 주목하라. 그것은 원래 데이터에 이 세 달의 정보가 없기 때문이다. 움직이는 평균 (Moving average)은 그래프에 나타난 계곡들을 채우고 봉우리들을 깎아내는 역할을 한다. 움직이는 평균 (Moving average)을 단기간 동안의 분석보다 오랜 기간의 분석에 사용할 수록, 전체 그래프는 더욱 완만해진다. 그러나 또한 그래프를 완만하게 만듦으로써 유용한 정보들을 감추는 결과를 가져오게 된다.



주기들은 일년 (the year)의 같은 달들(the same months) 의 자료들을 비교함으로써 조사할 수 있다 (또는 달의 같은 주들, 또는 한 주의 같은 날들, 또는 하루의 같은 시간들). 그리고 달들의 날수가 다르다는 것을 기억하는 것이 중요하다. 달들의 날짜가 다른 것이 문제의 사건들의 발생 수에 영향을 미칠 수도 있기 때문이다. 어떤 분석가들은 위와 같은 문제를 피하기 위해, 달의 단위를 사용하기보다는 4주의 기간을 사용하기도 한다.

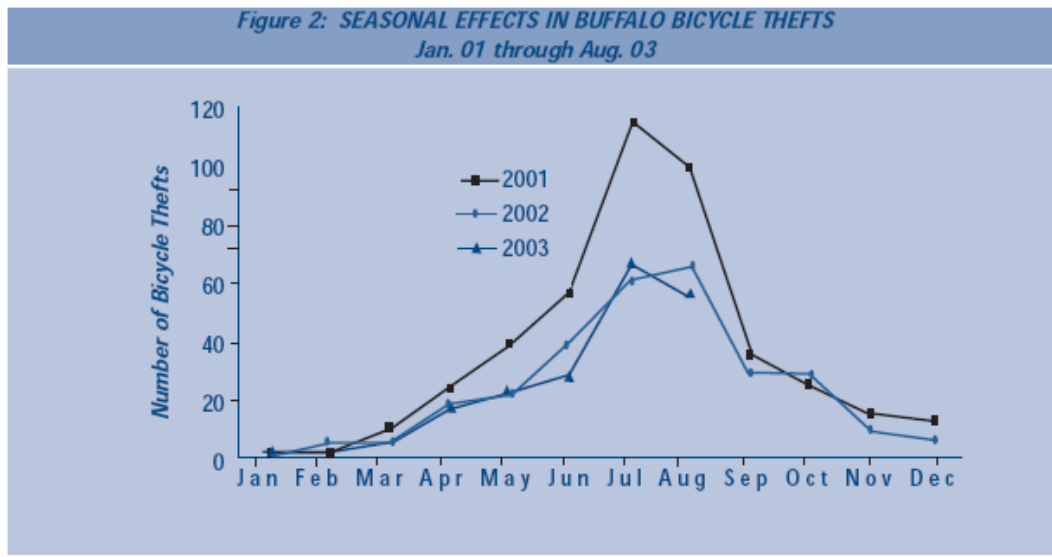
분명한 계절주기는 도표 2에서 볼 수 있다. 여기서 우리는 32달의 기간에 걸쳐 매달 발생하는 자전거 도난사건들의 수를 보고 있다. 도난사건은 7월과 8월에 지속적으로 최고 상승세를 보이고 있고, 1월과 2월에는 지속적으로 가장 낮은 사건 수를 나타내고 있다. 또한 우리가 가지고 있는 데이터를 보면 2001년 한해 동안 달 별 사건수가 2002년보다, 그리고 2003년의 달들보다 더 많았다는 것을 보여준다. 여름에는 훔칠 수 있는 자전거들이 더 많았을 것이고, 겨울 동안에는 도둑들도 자전거를 거의 사용하지 않을 것으로 생각되므로 이 그래프는 이해가 되는 패턴을 보인다 (특히 이곳은 버팔로 시이니까!).

하나의 시계열 분석을 부분으로 구분하는 것은 문제의 원인이 될 수 있는 요인들을 밝히는데 아주 유용하다. 예를 들어, 이 살인 사건의 추이는 가정 내 살인사건과 그 외의 살인사건의 (또는 총기를 사용한 살인사건과 총기를 사용하지 않은 사건들) 두 가지 도표로 나누어 볼 수 있다. 따라서 집 밖에서 일어나는 살인사건들은 증가하는 추세이나 가정에서 벌어진 살인사건들은 감소하는 추세를 보이고 있다. 이 도표들은 집 밖에서 벌어지는 살인사건을 해결하는데 더 집중해야 할

것을 제시하고 있다.

시계열 분석방법은 범죄대응책의 효과를 평가하는데 아주 유용한 도구이다. 근본적인 원리는 범죄에 대한 대응책을 실제로 수행하기 전에 앞에서 설명한 분석기술들을 사용하여 한가지 문제의 자연적인 추이와, 주기들, 그리고 변화들에 대한 바른 이해를 얻자는 것이다. 이 분석은 또한 당신이 주어진 문제에 대해서 아무 조치도 취하지 않았다면 이 문제가 앞으로 어떤 결과를 가져올 것인가를 보여준다. 그리고 이것은 범죄에 대응책을 실시한 뒤에 그 효과를 검사하기 위해 주어 져야 하는 시간을 결정하는 기본근거를 제공한다. 범죄사건 추이, 주기의 변화들 또는 심지어 무작위 변동의 변화들은 대응책이 어떤 영향을 미쳤다는 것을 제시한다. 대응책을 실시하기 전과 후의 시간이 길면 길수록, 당신의 결론에 대한 확신은 더욱 커질 것이다.

시계열 분석은 매우 복잡할 수도 있다. 그러므로 특정 시간의 사건들을 정확히 분석해 내는 것이 문제해결에 아주 중요하다면, 이 분야에서 통계전문가를 찾아 도움을 청해보는 것이 바람직할 것이다.



27. 비율과 분모를 어떻게 사용하는지 알라

한 장소에서 다른 장소보다 더 많은 범죄가 발생하였다면, 그 장소에 다른 장소보다 더 많은 범죄의 대상들이 있는 것이 가능한 하나의 이유가 될 수 있다. 범죄비율을 조사하는 것이 만약 범죄대상의 숫자가 그 문제들에 기여하고 있는지를 알 수 있도록 도와준다 (단계17을 참고하라).

비율은 일정한 기간의 시간 동안 위험에 처한 범죄대상대비 일어난 범죄의 수를 나타낸다: 예를 들면, 2002년 한해 동안 1,000 가구당 발생한 한 건의 주택침입강도사건이다. 범죄대상비율은 일정한 기간 동안 평균의 범죄대상이 범죄에 관여될 수 있는 위험을 나타낸다.

범죄대상비율을 계산하기 위해서 다음의 단계들이 필요하다:

1. 당신이 관심을 가지고 있는 사건의 형태를 정의하라 (예: 차량에서의 도난사건)
2. 위험에 처해있는 인구대상을 정의하라 (예: 차량들)

3. 위치들과 기간을 정하라 (예: 2004년 한해 동안의 도심지역의 주차공간들)
4. 관심을 가지는 사건들의 수와 각 위치들에서 발견되는 범죄대상들에 대한 데이터를 제공하는 데이터의 공급처를 찾으라 (예: 경찰의 범죄보고서는 특정 주차장들과 연관되어있는 도난사건이 발생한 주소에 대한 정보를 가지고 있고 도심의 주차장에 대한 관찰기록들은 각 주차장들에 주차할 수 있는 차량들의 수에 대한 정보를 제공할 수 있다.)
5. 각각의 위치에서 발생한 사건의 수 (분자)를 범죄의 대상물의 숫자 (분모)로 나누어서 범죄비율을 구하라.

범죄의 위험에 있는 대상들 (targets at risk)을 정의 하기 위해서는 신중해야 한다. 만약 당신이 주거침입강도사건을 분석하고 있다면, 당신의 대상물은 사람이 되는가 또는 집이 되는가? “집” 이란 대답이 더 합리적인 대답이 될 것이다. 다른 조건들은 모두 동일한 가운데, 만약 인구 1000명이 500가구의 집에 살고 있다면 같은 수의 인구가 250 가구에서 사는 지역보다 앞의 지역에서 더 많은 주택침입강도사건이 발생할 것이라고 예상할 것이다. 만약 당신이 분석하고자 하는 범죄가 거리에서의 강도사건이라면 범죄의 위험에 있는 대상은 조사가 이루어지고 있는 지역을 걸어 다니는 있는 보행자들의 수가 될 것이다.

경찰사건보고서는 보통 관심을 두는 사건들에 대해서 묘사하고 있는 정보를 담고 있다. 즉 사건이 일어난 주소지 정보 등인데 그러므로 특정 위치에서 발생한 사건들의 수를 이 보고서에서 얻을 수 있다. 그러나, 같은 위치들에서 범죄의 위험에 처해있는 대상들에 대한 숫자를 설명하고 있는 정보들은 이런 보고서에서 찾기가 어렵다. 예를 들어, 경찰에 보고된 차량관련 도난사건이 발생한 주차장의 주소는 구할 수 있으나, 그 주차장을 이용하는 차량들의 숫자에 관한 정보는 아마도 보고되어 있지 않을 것이다 (아래의 상자를 보시오).

이런 문제들을 극복하기 위해서, 범죄대상의 대리가 될 수 있는 변수 값을 찾아야 할 것이다. 예를 들어 주차장을 이용하는 차량의 수는 아마도 그 주차장의 크기에 비례할 것이다. 그러므로 범죄대상이 될 수 있는 차량들의 대리변수 (proxy measure)는 주차장의 면적이나 주차공간의 수가 될 것이다. 아래의 표는 범죄의 위험에 있는 피해대상의 비율을 측정하는 몇 가지 예를 제시하고 있다.

범죄대상의 대리변수들은 반드시 다음의 두 가지 특징을 가지고 있어야 한다. 첫째, 대리변수들은 범죄대상들과 지역적으로 관련되어 있어야 한다. 주차장의 공간이 차량의 양과 관련되어 있을 것이라는 것이 예측가능 하지만, 주차장 입구의 높이가 차량들의 숫자와 관련이 있을 것이라고 예상하지는 않는다. 둘째, 대리변수와 범죄의 위험에 있는 대상들간의 관계가 지역들마다 크게 다르지 않아야 한다. 만약 도심지에 있는 모든 주차장들이 주중에는 약 3분의 2정도의 공간을 채운다고 한다면, 주차공간의 수는 유용한 대리변수가 된다. 그러나 만약 몇몇 주차장들만이 사용 가능한 주차공간을 다 사용하고 다른 주차장들은 거의 주차공간을 채우지 못한다고 한다면 주차공간의 숫자는 범죄대상을 나타내는 좋은 지표가 되지 못한다.

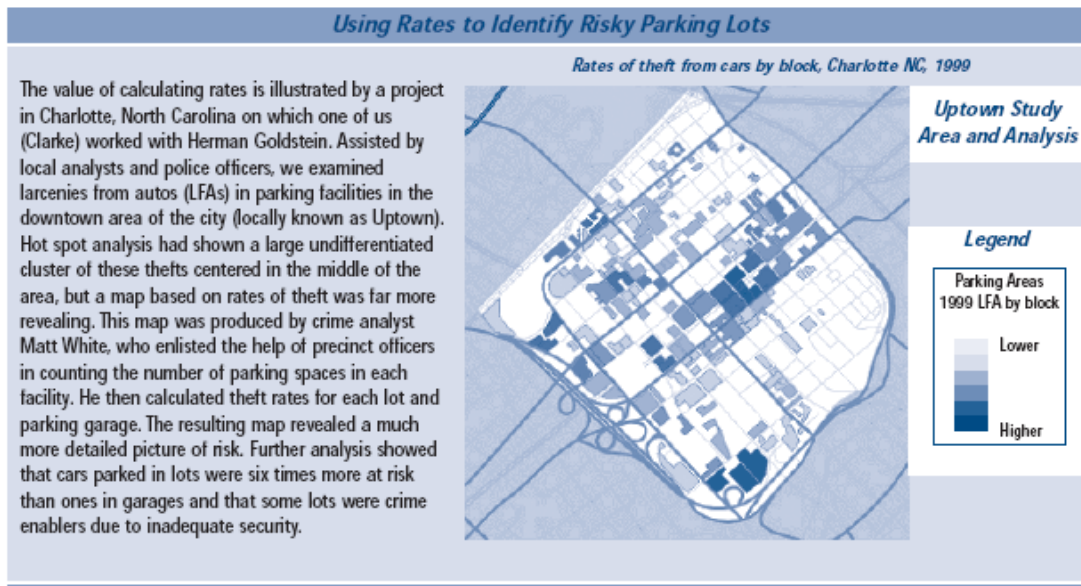
<i>Example of Rates for Different Crimes</i>			
<i>Type</i>	<i>Location</i>	<i>Rate</i>	<i>Comments</i>
Apartment burglaries	Apartment buildings	Burglaries per apartment, or per household	Burglaries per resident places too much emphasis on large families.
Shoplifting	Retail stores	Thefts per item on shelves, or per square foot of retail space	Thefts per customer gives an offending rate.
Motorcycle Theft	Neighborhood	Motorcycle thefts per registered motorcycle	Problematic for areas cyclists use but do not live in.
Graffiti	Commercial areas	Graffiti per square foot	Difficult to measure.
Taxi robberies	Company	Robberies per cab, or per driver, or driver-hours	Hours of exposure is preferable, but data may not be available.
Disorder calls from motels	Motels	Disorder calls per guest or per room	Might also look at numbers of non-guest visitors.

심지어 대리변수들의 경우에도, 범죄대상데이터를 구하는 것은 어려운 일이다. 정보기관들은 당신이 필요로 하는 정보들의 일부를 가지고 있을 수도 있다. 예를 들어 오하이오 주의 헤밀턴 카운티에는 감사원이 그 카운티의 모든 땅에 관한 정보를 가지고 있다. 사업가들과 사업연합회들은 가끔씩 물건판매 양에 관한 정보를 가지고 있다. 그리고 주에 납부하는 소비세에 관한 정보들이 고객의 수를 대신하는 대리변수로 사용될 수도 있다.

비율을 계산하는 것은 위험시설들을 발견하는데 있어서 매우 유용하다 (단계 28). 캘리포니아 주의 출라 비스타 (Chula Vista) 시의 경찰서에 근무하는 카린 슈머렐러 (Karin Schmerler)와 그의 동료들은 그 도시의 모텔에서 걸려오는 전화들에 대해서 조사하였다. 10개의 전국규모의 모텔체인과 16개의 지역의 독립모텔들이 비슷한 숫자의 전화를 한 것으로 나타났으나, 전국규모의 체인의 모텔들이 더 많은 객실을 보유하고 있었다.

지역에서 독립적으로 운영되고 있는 모텔들로부터 걸려온 전화들을 모두 합하여 그 모텔들이 보유하고 있는 총 객실수로 나눈 결과, 슈머렐러는 이 독립체인모텔들로부터 걸려온 전화의 평균이 객실 1개당 1.8 통의 전화라는 것을 발견하였다. 그리고 같은 방식으로 전국규모의 체인의 모텔들에서 걸려온 전화를 평균을 구한 결과, 그 비율은 0.5 였다. 확실히 지역에서 독립적으로 운영되고 있는 모텔들에서 객실 당 더 많은 전화가 걸려온 것이다.

당신은 높은 숫자들 또는 높은 비율들에 더 중점을 두어야만 하는가? 만약 당신의 목적이 범죄의 양을 줄이는 것이라면 범죄의 사건 숫자에 초점을 맞추는 것이 가장 최선의 선택이 될 것이다. 그러나 만약 당신의 목적이 피해대상이 해를 입을 기회를 줄이는 것이라면, 비율에 초점을 맞추라.



더 읽을거리:

Clarke, Ronald and Herman Goldstein (2003). *Thefts from Cars in Center City Parking Facilities*. From *Innovation to Mainstream*. Crime Prevention Studies, vol. 15, Monsey, New York: Criminal Justice Press. (available at: www.popcenter.org)

28. 위험한 시설들을 파악하라

시설들은 특정한 기능을 하는 환경이다 (단계 15). 교육시설들은 가르침과 학습활동을 포함하는 곳이다. 산업시설물들은 물건을 생산하고 처리하는 곳이다. 사무시설들은 정보들을 처리한다. 상점시설에서는 판매와 현금의 거래활동이 발생한다. 어떤 시설들은 범죄와 무질서가 빈번히 일어나는 장소들이다. 이런 장소들은 선술집들, 공원들, 기차역사들, 공중전화박스, 편의점, 그리고 공공주택들 (public housing projects)이다. 이러한 시설들은 범죄와 무질서를 일으키는 데 무척 큰 공헌을 하게 되는 “위험시설들” (risky facilities)이다.

그러나 이 용어는 또한 더욱 정확한 뜻이 있다. 모든 형태의 시설 내에 몇몇의 시설들이 특히 위험하다는 사실을 의미하고 있다. 앞의 18단계에서 언급한 80-20 규칙을 설명할 때, 매사추세츠 주의 단버스 시에서는 5퍼센트의 상점에서 그 도시의 경찰에 보고된 상점물건도난사건의 50퍼센트를 차지했다는 사실을 언급하였다. 여기에 위험한 시설들을 설명하는 보고된 다른 예들이 있다:

- 편의점. 한 전국설문조사에서 약 6.5 퍼센트의 편의점에서 모든 강도사건의 65퍼센트를 경험하였다는 것을 발견하였다.
- 주유소. 1998년도에서 1999년까지, 텍사스 주의 오스틴에서 경찰서에 자동차 전용수송차량을 요구하는 전화와 마약범죄들을 신고하는 전화들의 약 50퍼센트가 단 10퍼센트의 주유소들에서부터 걸려온 것으로 나타났다.
- 은행. 영국의 은행들 중 4퍼센트의 은행들에서 다른 은행들보다 4배에서 6배 가량의 높은 은행강도사건비율을 나타냈다.
- 학교. 스톡홀름의 8퍼센트의 학교들만이 1993년에서 1994년간 보고된 폭력범죄의 50퍼센트를 경험했다.

- 버스 정류장. 앤드류 뉴튼 (Andrew Newton)의 최근의 박사논문은 영국의 한 도시인 리버풀의 9퍼센트의 버스정류장에서 40퍼센트 이상의 반달리즘사건 (vandalism incidents) (물건과 시설들을 파괴하는 사건들)이 발생하였다고 보고했다.
- 주차시설들. 또 다른 영국의 도시인 노팅햄 시의 도심지에 위치한 19개의 주차장에서 2001년 한해 동안 보고된 415건의 범죄사건들 중 단 한 곳의 주차장에서 발생한 사건들이 총 사건의 약 25퍼센트에 달하는 103건의 사건이었다.

여기에 시설물들이 위험하게 되는 최소한의 8가지의 이유들이 제시되었다. 그리고 어떤 이유들이 어떤 특정 상황들에서 작용하게 되는지를 알아 보는 데 도움이 되는 다른 분석절차들이 제시되었다.

1. 무작위 변화 (Random variation). 무작위의 변동들에 의해서 몇몇의 장소들에서 범죄가 집중되는 현상이 발생할 가능성이 있다. 이런 상황은 당신이 단지 소수의 사건들이 발생한 몇몇의 시설들만을 관찰할 때 더 잘 일어난다. 같은 시설들을 다른 시간적 기간을 두고 체크할 수 있도록 해보라. 만약 사고의 발생순위가 그 두 기간에서 같은 순위로 나타난다면, 이 변화들은 더 이상 무작위의 변동들이 아니다.
2. 범죄를 보고하는 활동(Reporting practice). 어떤 시설들은 범죄사건들을 경찰에 항상 보고하지만 다른 시설들은 아마도 같은 수의 사건이 발생하더라도 훨씬 적은 수의 범죄만 보고할 수도 있다. 이런 사실들은 확인하기가 어렵지만 특정 시설들에 대해서 잘 알고 있는 경찰관들에게 보고된 범죄율과 그들이 가지고 있는 그 시설물들에서 발생하는 범죄문제에 대한 생각들이 잘 맞아떨어지는 지 물어보아야 할 것이다.
3. 많은 범죄의 대상(Many targets). 어떤 시설들은 많은 범죄대상들을 보유하고 있다. 단버스 시에서 가장 높은 상점도난사건이 발생하는 상점이 바로 그 도시에서 가장 규모가 큰 상점중의 하나였다. 그러나 이것만이 모든 것을 설명하는 이유는 아니었다. 상점의 크기를 계산에 포함해서, 상점의 100 스퀘어 피트 당 상점도난사건이 일어나는 비율을 계산하자, 이곳이 역시 상점절도범죄가 가장 빈번히 일어나는 위험지역인 것으로 나타났다 (단계 27).
4. 인기 있는 물건 (Hot products). 위험시설들이 많은 양의 범죄대상물을 가지고 있지 않지만 특별히 아주 인기 있는 범죄대상을 소유하고 있을 수도 있다. 단버스 시는 1000 스퀘어 피트 (square feet)당 상점물건절도사건의 가장 높은 비율을 나타내고 있는 15개의 상점들의 리스트를 가지고 있다. 작지만 아주 비싼 가격의 전기제품들의 판매를 전문으로 하는 상점은 단계 31에 설명되어있는 CRAVED의 기준에 모두 맞는 상점이었다.
5. 위치 (Location). 범죄가 많이 일어나는 지역들, 아마도 습관적인 범죄자들이 많이 살고 있는 지역에 위치한 시설들은 더 많은 범죄의 위험을 가지게 될 것이다. 그것은 범죄자들이 범죄를 저지르기 위해 먼 곳까지 이동하는 것을 선호하지 않기 때문이다. (단계16).
6. 반복적인 범죄피해 (Repeat victimization). 어떤 장소들은 특히 범죄에 더 취약한 사람들을 모이게 한다. 위험한 시설들과 위험하지 않은 시설들에서 범죄의 피해를

당하는 사람들을 비교해 보라. 만약 재범률이 다르다면, 반복적인 범죄피해는 높아진 위험이 원인이 된 경우일 것이다 (단계 29).

7. 범죄유발장소 (Crime attractors). 많은 수의 범죄자들을 유인하는 시설들은 범죄를 유발하는 시설들이다 (단계 15). 범죄 유발장소들은 많은 수의 범죄들이 일어나고 높은 범죄율을 가지고 있다. 체포기록의 분석과 범죄자들의 이름들을 포함하는 정보 등의 분석 등 추가적인 진단이 필요하다.
8. 불충분한 관리감독상태 (Poor management). 시설의 주인이나 매니저들이 적절한 통제나 관리감독을 실행하지 않는다면 위험한 시설이 생겨나게 된다. 아래의 상자에는 슬럼가 주택의 한 악덕 집주인 (slumlord)의 태만한 집 관리가 그가 소유하고 있는 건물을 위험시설들로 어떻게 바꾸어 놓았는가를 설명하고 있다.

<i>Reported Shopliftings by Store, Danvers, MA. October 1, 2003 to September 30, 2004</i>					
<i>Store*</i>	<i>Shopliftings</i>	<i>Percent of Shopliftings</i>	<i>Cumulative Percent of Shopliftings</i>	<i>Cumulative Percent of Stores</i>	<i>Shopliftings per 1000 Sq. Ft.</i>
1	78	26.2	26.2	1.3	1.54
2	42	14.1	40.3	2.6	0.70
3	28	9.4	49.7	3.8	0.22
4	16	5.4	55.0	5.1	0.24
5	15	5.0	60.1	6.4	0.28
6	12	4.0	64.1	7.7	0.31
7	11	3.7	67.8	9.0	0.09
8	11	3.7	71.5	10.3	0.16
9	9	3.0	74.5	11.5	0.28
10	7	2.3	76.8	12.8	2.82
11	5	1.7	78.5	14.1	0.16
12	5	1.7	80.2	15.4	0.10
13	4	1.3	81.5	16.7	0.35
14	4	1.3	82.9	17.9	0.12
15	3	1.0	83.9	19.2	3.32
16	3	1.0	84.9	20.5	0.90
17	3	1.0	85.9	21.8	0.02
7 stores with 2 incidents	14	4.7	90.6	30.8	0.08
28 stores with 1 incident	28	9.4	100.0	66.7	0.06
26 stores with 0 incidents	0	0.0	100.0	100.0	0.00
Total stores = 78	298	100.0	100.0	100.0	0.15

* The top 17 stores were (in alphabetical order): Best Buy, Boater's World, Circuit City, Costco, CVS Pharmacy, Galyan's, Home Depot, Kohl's, Linens & Things, Lowe's, Marshall's, Old Navy, Radio Shack, Stop & Shop, Target, and Wal-Mart

<i>Slumlords, Crime in Low Rent Apartments and Neighborhood Blight</i>				
<i>Property</i>	<i>Year Acquired</i>	<i>No. of Units</i>	<i>Average Yearly Arrests</i>	
			<i>Pre-Owning</i>	<i>Post-Owning</i>
1	1977	15	0	1.6
2	1982	8	0	16.9
3	1983	8	0	2.3
4	1985	10	0	4.5
5	1985	16	0.1	6
6	1986	6/8	0.2	27.9
7	1986	5	0	3.4
8	1987	12	0	8.3
9	1987	6	0	11.3
10	1988	10	0.4	8.1
11	1991	10+	0.2	9.3
12	1991	4+	2.3	21.8
13	1992	4	1.1	0.7
14	1992		0.2	10.7

In every large city, a few low-cost rental apartment buildings make extraordinary demands on police time. These "risky facilities" are often owned by slumlords - unscrupulous landlords who purchase properties in poor neighborhoods and who make a minimum investment in management and maintenance. Building services deteriorate, respectable tenants move out, and their place is taken by less respectable ones - drug dealers, pimps, and prostitutes - who can afford to pay the rent but who cannot pass the background checks made by more responsible managements. In the course of a problem-oriented policing project in Santa Barbara, California, Officers Kim Frylsie and Mike Apsland analyzed arrests made at 14 rental apartment buildings owned by a slumlord, before and after he had purchased them. The table clearly shows a large increase in the number of people arrested at the properties in the years after he acquired them. There was also some evidence that the increased crime and disorder in these properties spilled over to infect other nearby apartment buildings - a finding that supports the widespread belief that slumlords contribute to neighborhood blight.

Source: Clarke, Ronald and Gisela Bichler-Robertson (1998). "Place Managers, Slumlords and Crime in Low Rent Apartment Buildings". *Security Journal*, 11: 11-19.

더 읽을거리:

Eck, John, Ronald Clarke and Rob Guerette, "Risky Facilities: Crime Concentration in Homogeneous Sets of Facilities." *Crime Prevention Studies*, in press.

29. 반복되는 범죄피해에 대비하라

어떤 사람들은 반복적으로 범죄피해를 당하고, 그리고 80-20 규칙 (단계 18)에서 예견한 것처럼, 전체 범죄피해사례들 중 많은 범죄피해가 적은 비율의 범죄피해자들에게 반복적으로 일어난 것으로 나타났다. 켄 피아세와 그라함 페라렐은 위의 사실을 보고서로 만들어서 “한번의 범죄피해자가 두 번째의 피해자가 된다” (Once Bitten, Twice Bitten.)라는 제목으로 영국의 내무부에서 연 2회에 걸쳐 발간되는 출간물을 통해 발표하였다. 영국범죄설문조사는 (아래의 표를 참고하라), 한해 동안 4퍼센트의 설문참가자들이 설문지에서 보고된 전체 범죄피해 중 약 40퍼센트에 달하는 범죄피해를 경험하였다는 것을 보여주고 있다. 반복적인 범죄피해는 가정폭력, 성폭력, 강도사건, 그리고 차와 관련된 도난 사건 등 다양한 범죄사건에 걸쳐서 나타나는 것으로 밝혀졌다. 범죄 종류에 따라 달라지지만 범죄의 반복적인 피해자가 되는 시간은 짧았는데, 즉 첫 번째 피해경험 이후 주로 일주일 이내에 새로운 범죄피해를 경험한다는 사실이 알려졌다.

<i>About 4 Percent of People Experience About 40 Percent of All Crimes</i>		
<i>Number of Crimes Experienced</i>	<i>Percent of Respondents</i>	<i>Percent of Incidents</i>
0	59.5	0.0
1	20.3	18.7
2	9.0	16.5
3	4.5	12.4
4	2.4	8.8
5+	4.3	43.5

Source: British Crime Survey, 1992, all offenses

연구들은 다음과 같은 이유로 인해서 반복된 범죄피해가 얼마나 이루어지고 있는지에 대해서는 잘 모르는 경우가 많다고 한다.

- 많은 범죄피해자들이 반복되는 범죄피해경험을 경찰에 신고하지 않기 때문에 이러한 반복적 범죄피해가 경찰기록에는 사실보다 낮게 기록되어있다. 이 때문에 연구자들이 설문조사를 통해서 피해자들이 경찰에 알리지 않은 범죄피해들에 대해서 알아내려고 하는 것이다. 실망스럽게도 영국의 범죄설문조사와 같은 종류의 미국의 전국범죄피해조사 (The National Crime Victimization Survey)는 여전히 범죄피해에 관한 정보를 사실보다 적게 파악하고 있는데 이는 이 설문지의 조사가 참가자들에게 지난 6개월간에 일어난 범죄피해사건에 대해서만 조사하는 설문조사실행과 한 특정 피해자에게 연속적으로 일어난 모든 범죄피해경험 수를 전부 기록하지 않는 형식을 취하기 때문이다.
- 범죄분석가들은 주소단위로 일어난 범죄의 수를 세어서 반복적 범죄피해를 조사하는데 경찰의 범죄데이터는 이런 주소들에 대해서 불완전한 정보를 가지고 있다. 특히 아파트단지의 주소일 경우는 더욱 그렇다. 이런 사실이 주소지에서 일어난 범죄피해들을 단 한번만 일어난 범죄피해사건으로 계산하게끔 만들고 있다. 이러한 어려움이 GIS시스템의 사용이 훨씬 많아지고 범죄와 주소지를 연결시키는 소프트웨어 프로그램 (예: Geocoding) 등의 활용이 가능해지면서 많이 해소되고 있다.
- 반복적 범죄피해는 “시간-창문효과” (time-window effect)에 의해서 잘 나타나지 않는다. 만약 범죄피해가 어떤 특정한 기간에만 일어난 범죄피해만 기록이 되었다면 - 예를 들어, 시간의 기간을 2002년 1월에서 2002년 6월까지 만으로 정했다면 (시간-창문효과) - 2001년 12월에 범죄피해를 당하고 또 그 다음 6개월의 기간 동안 한번의 범죄피해를 당한다면 이것은 반복된 범죄피해로 기록되지 않을 것이다. 그리고 만약 그 사람이 2002년 7월에 다시 범죄피해를 당하는 불운을 겪었다면 이 사람이 세 번째로 반복된 범죄피해를 입었다는 사실에 대해서 우리는 알 수 없을 것이다. 이상적으로는, 첫 번째의 범죄피해가 보고된 이후 그 범죄피해자들을 일년간 추적하면 조사하는 유동적인 시간적 기간 즉 “움직이는 창문” (moving window) 을 사용하여야 할 것이다.

반복적 범죄피해를 설명하는데 있어서 켄 피아제는 다음의 두 종류의 설명들을 구별하였다:

1. 고무된 계좌 (Boost accounts)는 처음의 범죄행위에서 얻은 긍정적인 경험으로 인한 범죄피해의 반복성을 설명한다. 즉 한 주택침입강도가 한 주택을 침입하게 되면, 그 집에 대해서 많은 것들을 알게 된다. 한번 침입했던 집에 대해서 잘 알게 된 것이 그 강도가 다시 같은 집을 털기 위해 침입하게 부추기는 계기가 될 수도 있다. 또 강도는 다른 사람들에게 자신이 그 집에서 훔치지 않고 남겨두고 온 물건들에 대해서 이야기 할 수도 있고, 이런 행동들이 다른 강도들이 그 집의 물건을 훔치러 침입하도록 만들 수도 있다.
2. 깃발 계좌 (Flag accounts)는 범죄의 대상이 다양한 범죄자들로부터 범죄를 유발할 만한 특별히 매력적인 특징이 있거나 또는 특별히 범죄에의 취약성을 가지고 있어서 일어나는 범죄피해의 반복성을 설명한다. 어떤 직업 군은 다른 직업들에 비해서 훨씬 높은 범죄피해율을 나타낸다 (예: 택시 운전자). 그리고 위험한 장소들

에서 시간을 보내는 사람들도 또한 반복되는 범죄피해자들이 훨씬 더 많이 되는 경향이 있다 (예: 편의점에서 일하는 종업원). 마지막으로 매우 인기 있는 물건들을 소유하는 것, 즉 멋진 차를 소유하는 것이 차를 무단으로 타기 위해서 훔치는 범죄피해의 위험을 증가시키듯, 역시 반복적으로 일어나는 범죄의 피해위험을 증가시킨다 (단계 31).

"Lightning never strikes twice in the same place"

Well-intentioned police officers sometimes say this to reassure burglary victims that they won't be victimized again. Unfortunately, the research reviewed here shows that it is not true.

“비슷한” 반복적 범죄피해는 처음에 피해를 입은 피해자나 대상물과 비슷한 특징을 가진 대상들을 포함한다. 첫 범죄대상에게 성공적으로 범죄를 저지를 범죄자들은 비슷한 성격을 가지고 있는 다른 대상들에게도 비슷한 범죄를 저지를 수 있게 된다. 첫 번째로 강도피해를 당한 집과 비슷한 구조를 가진 이웃에 있는 집들은 높은 범죄피해의 위험에 처하게 되었다는 것을 알아야 한다. 그것은 첫 번째 집을 침입한 강도가 그 집과 비슷한 집들에 침입하기 전에 그 집들의 구조들에 대해 이미 잘 알고 있을 것이기 때문이다.

반복적 범죄피해에 대한 지식은 누가 다음으로 범죄피해를 당할 위험이 가장 큰지 그리고 언제 그런 위험이 있는지에 대해서 예측하는 데 유용하다. 이것은 범죄예방을 위한 자원들을 대부분 범죄의 위험이 매우 낮은 모든 사람들을 위해서 사용되기보다는 범죄피해위험이 큰 사람들에게 집중되어야 한다는 것이다.

많은 경찰기관들은 반복적 범죄피해를 다룰 때 이제는 “등급을 매긴 대응전략” (graded response)을 사용한다. 이것은 더 많은 범죄피해를 당하는 몇몇의 사람들에게 더 강력한 경찰의 범죄예방노력이 실현되어야 한다는 것이다. 범죄피해가 반복되는 시간적 기간을 아는 것은 가장 범죄의 위험이 클 때, 일시적으로 범죄예방대응책을 짧은 기간 동안 실시하는 것을 가능하게 한다. 예를 들면, 어떤 경찰기관들은 반복적인 주택침입강도사건들이 곧 일어날 위험이 아주 높은 곳에 일시적으로 주택강도범죄 감시 알람을 설치할 수 있을 것이다.

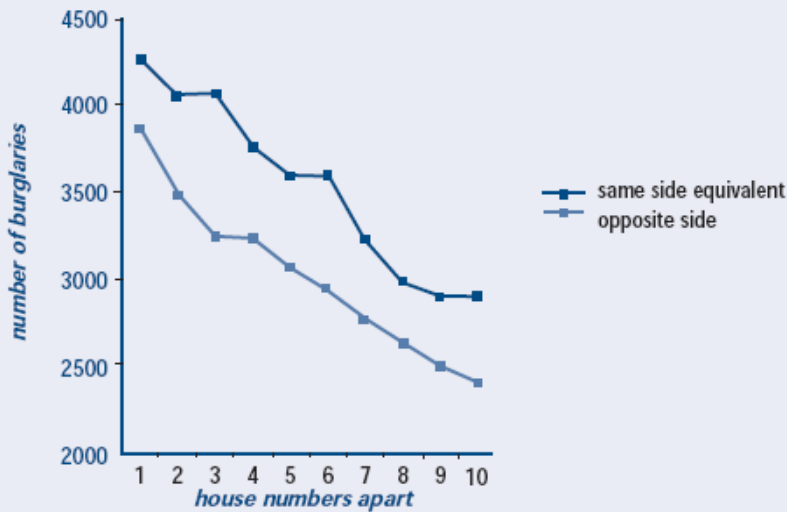
더 읽을거리:

Weisel, Deborah (2004) Analyzing Repeat Victimization, Problem Solving Tool Series, No. 2. Washington, D.C.: Office of Community Oriented Policing Services, U.S. Department of Justice. (accessible at www.popcenter.org and www.cops.usdoj.gov).

Johnson, Shane and Kate Bowers (2004). "The Burglary as Clue to the Future: The Beginnings of Prospective Hot- Spotting." European Journal of Criminology, 1(2), 237-255.

Neighbor Beware!

Repeat victimization tells of an elevated risk that the same victim will suffer again, most often in the immediate days or weeks following the preceding crime. But risk can be communicated to nearby places. Kate Bowers and Shane Johnson of the Jill Dando Institute of Crime Science have shown how burglary risk is communicated down a street. This is illustrated in the graph. A home is burgled, which we will call the reference burglary. The numbers at the bottom are a measure of distance from the reference burglary. A distance of one tells of a home next to a burglary location on the same side of the street, or the home immediately opposite. A distance of two refers to homes two doors down on the same side of the street, or diagonally opposite, and so on. The ordinate shows the number of burglaries following reference burglaries. The data come from Merseyside Police in the UK. You can see that the risk of another burglary declines the further the distance from the reference burglary. For any given distance, the risk is greater for homes on the same side of the street. This shows which homes one should seek to protect in the wake of a burglary. Priority should be given to homes close to the burgled home and especially on the same side of the street.



30. 반복적인 범행에 대해 생각하라

범죄학이론에서 하나의 중요한 사실은 적은 비율의 사람들이 많은 비율의 범죄를 저지른다는 것이다. 마빈 울프강 (Marvin Wolfgang) 의 유명한 필라델피아의 코호트 스터디 (cohort study) (나이가 같은 한 그룹의 사람들을 오랫동안 추적하는 연구)의 데이터는 약 5퍼센트의 범죄자들이 전체 범죄 중 40퍼센트에 달하는 범죄를 저질렀다는 것을 보여주었다. 반복적으로 범죄를 저지르는 사람들에 관해서는 두 가지의 이론이 있다. 첫 번째는, 충동적이면서 다른 사람들과의 사회적 애착이 약하게 형성된 사람들이 덜 충동적이고 애착형성이 잘 되어있는 사람들에 비해서 훨씬 더 자주 문제를 일으키는 경향이 있다는 것이다. 두 번째는, 범죄와 무질서의 기회들에 더 많이 노출되어 있는 사람들이 그 기회들을 이용하면서 거기에 맞추어 범죄를 저지른다는 것이다 (단계 9). 위의 두 가지 이론들은 모두 사실일 수 있다. 충동적이면서 애착이 약하게 형성된 사람들은 범죄의 기회에 일상적으로 노출되어 반복적으로 범죄를 저지르게 되는 것이다.

반복적인 범행은 80-20규칙을 이용하면 간파할 수 있을 것이다. 그러나 실제로 범죄자들이 자신의 정체성이 알려지지 않기 위해 애쓰기 때문에 범죄자들에 대해 거의 모든 정보들을 수록한 데이터가 거의 존재하지 않을 것이기 때문에 반복적 범행에 대해 연구하는 것이 쉬운 일은 아니다. 정보 수집 등을 통해서 얻은 정보가 반복적인 범죄행위에 대한 증거를 제공할 수 있겠으나, 이런 정보는 굉장히 가변적이고 범죄자들에 대한 온전한 정보는 거의 찾아보기 힘들다. 우리가 범죄자들에 대해 아는 것 보다 범죄가 일어난 장소나 피해자들에 대한 정보를 종종 더 많이 알고 있고, 그리

고 더 사실에 가깝게 알고 있다는 것을 알고 있다. 그럼에도 불구하고, 범죄자들과 그들의 공범자들과의 체계적인 인터뷰는 범죄의 문제들을 이해하고 대처하는데 매우 유용한 정보들을 제공할 수 있다 (단계 10).

반복적인 범죄자들의 목적과 동기들을 이해하는 것은 범죄예방전략을 세우는데 도움이 된다. 차를 훔치는 도둑들이 차를 훔치는 목적이 멋진 차를 타고 운전하면서 즐거운 시간을 보내는 것인지, 또는 늦은 밤의 파티가 끝나고 집으로 가는 수단으로 사용하려고 차를 훔치는 경우인지, 또는 차를 팔아서 자신이 쓸 마약을 살 돈을 구하려고 하는 경우인지에 따라서 차량도난사건을 해결하는 방법이 달라질 것이다. 낙서를 하는 문제를 해결하는 방법도 범죄자들이 갱들의 영역을 표시하려고 하는 것인지, 대중예술을 창조하려는 행위였는지, 자신의 감정을 표현하려고 하는 낙서였는지, 또는 종교, 인종 간의 갈등으로 인해 지역주민들을 위협하려는 행위였는지에 따라서 달라질 것이다.

성공적인 범죄들은 더 많은 범죄들을 이끌어낸다. 이것은 다음의 세가지 방법으로 일어난다:

- 다른 사람들과 마찬가지로 범죄자들도 범죄를 저지르면서 배운다. 성공적인 범죄는 중요한 교훈을 가르친다. 이 경험을 통해서 그 범죄자는 동일한 대상에 대해 다시 범행을 저지를 것이다 (아래의 상자를 참고하시오). 그러나 다른 모든 사람들과 마찬가지로 범죄자 역시 범죄에 대해 배운 것을 일반화할 수 있다. 즉 범죄자들은 그들이 비슷한 대상을 공격해도 그들의 범죄가 성공할 수 있다는 것을 배우게 될 것이다 (단계 29).
- 범죄자들은 서로에게서 배운다. 작은 그룹단위로 일하는 개인들이 다시 다른 그룹으로 나뉘고 또 새로운 집단이 형성되면서 범죄자들 사이에서 정보들이 퍼져나간다. 이런 사실이 범죄자들의 네트워크에 대해서 이해하는 것의 중요성을 보여준다. 경찰은 이 범죄자들의 네트워크를 사용해서 범죄자들의 위험에 대한 인식이나 범죄대상이나 범행장소들이 범행에 적합하지 않다는 인식들을 강화시켜줄 수 있는 정보를 퍼트릴 수 있다. 예를 들어, 매사추세츠 주의 보스톤 시의 경찰은 청소년살인사건을 줄이는 노력의 일환으로 갱 단원들에게 그들의 활동이 매우 주목 받고 있다는 메시지를 보내는 활동을 하였다.
- 성공적인 범죄는 범죄예방활동의 노력을 감퇴시켜서 지속적인 범죄를 더 쉽게 만들 수도 있다. 예를 들면 울타리의 조금 허물어진 부분이 계속 사용되면서 허물어진 부분이 더 커지는 것과 같다. 만약 범죄자들의 유입이나 공격적인 행동들이 경찰들이나 장소의 매니저들의 대응보다 더 빨라진다면 하나의 작은 문제가 더 심각하게 악화될 것이다.

Catch Prolific Criminals by Focusing on Repeat Victimization

Ken Pease has recently written about the benefits for detection resulting from a focus on repeat victimization. Evidence is accumulating that repeat victimizations are the work of the most committed offenders. He points out that this raises the intriguing possibility that offender targeting may be achieved simply by detecting repeated offenses against the same household or person, since these offenses are committed by offenders whom one would in any case wish to target. This kind of offender targeting avoids allegations of violations of civil liberties, since it focuses on the most troublesome subset of acts that prolific offenders commit.

많은 범죄예방의 기술들은 신뢰할 만한 위협을 준다는 가정 위에 존재한다 (단계 40). 폐쇄회로 티브이 (CCTV)의 설치는 범죄자가 될 가능성이 있는 사람들에게 비행행위를 목격하면 반드시 행동을 취할 누군가가 감시를 하고 있다 라든가, 또는 범죄를 저지르고 난 후, CCTV에 녹화내용을 근거로 범죄자들의 신원이 파악되고 체포될 것이라는 위협을 줌으로써 범죄를 단념시키게 한다. 이것은 많은 수의 체포가 실지로 이루어져야 한다는 것을 의미하지 않고 단지 몇몇의 잘 알려진 체포 사건들이 중요한 메시지전달을 강화할 수 있다는 것이다. 그리고 이 메시지가 범죄자들의 네트워크를 통해서 전파가 된다면 더욱 강력한 효과를 거둘 수 있을 것이다.

소수의 사람들이 문제의 대부분에 대해서 책임이 있다라는 특별한 정보가 있을 때, 이러한 사람들에게 집중하는 것이 생산적일 것이다. 보스턴 경찰서에서는 비교적 적은 수의 갱 단원들을 집중적으로 감시함으로써 젊은 남성들 사이에서 벌어지는 살인사건들을 줄일 수 있었다. 프랜시스 쿨렌 (Francis Cullen)과 그의 동료들은 보호관찰과 가석방 담당자들은 개별 범죄자들이 어떠한 특정 상황에서 문제에 휩쓸리게 되는지에 대해서 반드시 알아야 하고, 그리고 범죄자들이 위와 같은 상황들을 피할 수 있는 계획들을 세울 수 있도록 도와야 하며, 이렇게 세워진 계획들에 잘 따르고 있는지 잘 감독해야 한다고 역설하였다.

범죄를 조장하는 환경들을 제거하는 것은 반복되는 범죄를 막는 효과적인 방법이다. 예를 들어, 영국의 스타이닝 (Staining)이라는 한 마을에는 한 폐물 수집소가 훔친 차량들, 차의 부분, 그리고 절도로 얻은 장물들을 처리하는 장소의 역할을 했다. 그리고 이 일과 관련된 범죄자들의 대부분이 알려져 있었다. 그러나 이 문제를 해결하려는 경찰의 노력에도 불구하고 문제가 잘 해결되지 않았다. 마침내 그 지역의 치안관 (the local constable)이 환경을 위협하는 활동과 오염을 통제하는 법을 이용하여 그 폐물 수집소를 닫을 수 있었다. 그러자 이 마을의 범죄가 크게 감소하게 되었다. 이와 비슷하게, 미국의 경찰들도 민법을 이용하여 자주 마약거래, 매춘, 그리고 다른 범죄나 무질서 등을 조장하는 시설들을 폐쇄한다.

반대로, 범죄자들을 잡기 위해 범죄의 기회를 만드는 것은 문제를 더 악화시킬 수 있다. 1970년 후반과 1980년대 초반에 많은 미국의 경찰서들이 “사기” (sting)수사를 펼쳤다. 이것은 장물들을 살수 있는 가짜의 시장을 형성해서 훔친 물건들을 경찰들에게 판 사람들을 수사하여 많은 절도범들을 체포하는 것이었다. 많은 경찰의 수사가 평가를 받았는데 이러한 수사가 범죄를 감소시켰다는

증거는 전혀 발견되지 못했다. 이러한 수사가 장물들을 팔 수 있는 쉽고 돈이 되는 방법들을 제공함으로써 오히려 범죄를 증가시켰다는 증거들이 발견되었다. 본 서를 통해서 우리는 범죄를 조장하는 환경이 범죄를 증가시키는데 있어서 강한 영향력을 가진다는 점을 주목해왔다. 그러므로 아직 알려지지 않은 많은 범죄자들을 일시에 검거하기 위해 위조된 범죄의 기회들을 만들어 내는 것에 대해서 반드시 주의해야 한다.

재범하는 범죄자들과 그들의 협력자들에게서 취한 정보들은 범죄를 조장하는 환경들의 특성을 파악하는데 사용할 수 있다. 편의점의 범죄를 예방하기 위해 초기에 많이 적용되었던 예방책들의 대부분은 범죄자들과의 인터뷰로부터 개발된 것이다 (단계 9). 1970년 대 초, 콜로라도의 레이크우드 경찰서는 유죄선고를 받은 주거침입강도들과 인터뷰를 통해 범죄대상이 될 주거지를 어떻게 선택하고 훔친 물건들을 어떻게 처리하는지에 대해서 많이 알게 되었다. 버지니아주의 뉴포트뉴스 경찰서는 차량에서 물건을 훔치는 것에 대해 분석을 돕기 위해 범죄자들과의 인터뷰를 했다. 경찰이 얻는 매우 중요한 정보는 바로 도둑들이 절도를 하기 위해 차를 선택할 때는 도둑들이 보기에 마약을 가지고 있을 것으로 보이는 차들을 타겟으로 삼는다는 것이었다. 보다 최근에, 캘리포니아의 쿨라 비스타 시의 경찰서는 차량 절도범들을 인터뷰하고 나서 절도범들이 사용하는 도구들이 수사관들이 생각했던 것 보다 훨씬 더 간단한 도구들이었다는 것을 발견하였다. 특정 차종의 오래된 차들의 알려지지 않은 범죄피해위험성에 대한 수사관들의 생각을 바꾸어 놓았다. 이와 같은 정보는 범죄자를 통하는 것 외에는 얻을 수 없는 정보들이다.

더 읽을거리:

Cullen, Francis and colleagues (2002). "Environmental Corrections: A New Framework for Effective Probation and Parole Supervision." *Federal Probation*, 66 (2):28-37.

Kennedy, David and colleagues (2001). *Reducing Gun Violence: The Boston Gun Project's Operation Ceasefire*. Research Report. Washington, D.C.: National Institute of Justice.

31. 절도범들이 원하는 물건들 (CRAVED)에 대해서 이해하라

80-20의 원칙에서 말하고 있는 바와 마찬가지로 (단계 18), 모든 물건들이 동일한 절도의 위험에 처해있는 것은 아니다. 절도범들은 자신들이 훔칠 무엇인가에 대해서 굉장히 까다롭기 때문이다. 절도범들은 상대적으로 적은 수의 “인기 있는 물건들”, 즉 자동차, 노트북 컴퓨터, DVD 플레이어, 그리고 핸드폰 같은 물건들에 집중한다. 마르쿠스 펠슨 (Marcus Felson)이 “범죄의 모유” (the mother’s milk of crime.)라고 표현한 현금이 물론 가장 인기 있는 품목이다. 현금은 절도, 주택침입 강도, 그리고 약탈범죄 등에서 가장 자주 털리는 항목이다. 이것이 은행강도와 불법도박업소들, 공중전화 털이 범죄, 그리고 현금지급기 근처에서 발생하는 강도사건 등을 부추긴다.

사람들의 소지품들이 그들의 범죄피해의 위험도를 설명한다. 예를 들면, 차를 소유하는 것은 범죄의 피해를 두 배로 증가시킨다. 이것은 인구학적 그리고 사회적 변수들을 고려한 뒤에도 마찬가지다. 그리고 특정한 모델의 차를 소유하는 것이 몇 배나 많은 위험을 증가시킬 수도 있다. 사람들에게 범죄대상의 위험이 높은 차량의 종류에 대해서 알리고 차를 만드는 제조회사들에 안전장치를 강화하라는 압력을 주기 위해서, 미국의 워싱턴 디씨 (Washington D.C)에 있는 고속도로손실 데이터연구소 (The Highway Loss Data Institution)에서는 차의 종류별 절도관련사고로 인한 보험사에

대한 신고건수에 관한 정보를 담고 있는 연간데이터를 발표하였다. 아래의 표는 2001년에서 2003년 동안의 305종의 새로운 차의 모델 중에서 절도관련사건으로 가장 높은 사고 빈도수와 가장 낮은 사고 빈도수의 신고사례를 보인 차들의 종류가 각각 다섯 가지씩 나타나 있다. 캐딜락의 “에스칼라데”와 닛산의 “맥시마”가 가장 낮은 사고빈도수를 보인 5개의 차종에 비해서 30배나 높은 절도사건신고빈도수를 나타냈다. “데스칼라데”의 경우 차량의 휠 (wheel)이 범죄의 대상이었고, 맥시마는 이전 차종에서는 없었던, 최신 차종이 보유한 높은 밝기의 헤드라이트가 대상이었다.

이런 종류의 데이터가 유용한 것은 사실이지만, 어떤 차들이 어떤 특정 형태의 절도사건에 가장 큰 위험성을 가지고 있는지에 대한 정보는 없다. 그러나 1980년대에 실시된 연구에 의하면 강한 가속의 기능을 가진 체브롤렛의 카마로와 같은 “힘”(muscle)을 소유한 차종이 즐기기 위해 차를 훔치는 (joyriders) 절도범들에게 선호되는 차종임이 밝혀졌다. 가장 자주 절도피해를 입지만 절대 다시 발견되지 않는 차들은 링컨이나 메르세데스 등의 값비싼 차들이고 차를 부수고 내부의 부품들을 훔치는 범죄피해는 성능이 좋고 다른 여러 종류의 차에 부착이 가능한 라디오 등이 있는 유럽의 차종, 폭스바겐 등의 차들이 주된 대상이 된다. 가족단위의 이동을 위해서 사용되는 미국의 스테이션 웨건 차량들은 어떤 형태의 절도사건에도 위협을 받지 않았다. 이런 차들은 값이 싸고, 성능이 나쁜 라디오를 장착하고 있으며 절도범들이 즐기기 위해 이런 차를 훔칠 이유가 절대로 없기 때문이다.

손실예방연구위원회 (The Loss Prevention Research Council)에서 실시한 설문조사에 의하면 가게의 물건들을 훔치는 범죄자들이 지속적으로 선택하는 물품들은 시디들, 담배, 술, 그리고 힐피거 청바지와 나이키 스니커즈 등의 패션아이템 들이었다. 이런 물건들의 대부분은 길거리나 또는 집집마다 방문하는 형식으로 언제든지 다시 팔 수가 있는 물건들이었다. 경찰은 훔친 물건들의 장물 거래에는 크게 관심을 두지 않았는데 그것은 물건들이 장물인지를 증명하는 것이 어려운데다, 이런 범죄들은 비교적 약한 형량을 받는 범죄들이기 때문이었다. 그러나 현재는 많은 경찰서에서 전당포에서 일어나는 거래들에 대해 정기적으로 전자보고를 받고 있다. 이런 보고서들을 읽는 것으로부터 당신의 지역에서 강도들과 다른 범죄자들이 어떤 물건들을 훔치고 있는지에 대해서 지속적인 정보를 제공받을 수 있을 것이다. 그리고 또한 장물들이 어떻게 팔리고 장물 거래를 어떻게 중단시킬 수 있을지에 대해 생각할 수 있도록 도울 것이다.

<i>Highest Theft Claim Frequencies, 2001-03</i>		
		<i>Claim Frequency</i>
Cadillac Escalade EXT (2002-03)	Large luxury pickup	20.2
Nissan Maxima (2002-03)	Midsized 4-door car	17.0
Cadillac Escalade (2002-03)	Large luxury SUV	10.2
Dodge Stratus/Chrysler Sebring	Midsized 4-door car	8.3
Dodge Intrepid	Large 4-door car	7.9
<i>Lowest Theft Claim Frequencies, 2001-03</i>		
Buick LeSabre	Large 4-door car	0.5
Buick Park Avenue	Large 4-door car	0.5
Ford Taurus	Large station wagon	0.5
Buick Rendezvous 4WD (2002-03)	Midsized SUV	0.7
Saturn LW	Midsized station wagon	0.7
AVERAGE ALL CARS		2.5
Source: Highway Loss Data Institute (www.hldi.org)		

CRAVE라는 줄임말 (acronym)은 어떤 물건들이 가장 많이 절도되는 지에 대해서 기억할 수 있도록 도와줄 것이다. 이 단어는 감출 수 있고 (Concealable), 옮길 수 있고 (Removable), 손에 닿는 곳에 있고 (Available), 값비싸고 (Valuable), 즐길 수 있으며 (Enjoyable), 처리하기 쉬운 (Disposable)이라는 뜻이 있는 단어들의 앞 글자만을 딴 줄임말이다:

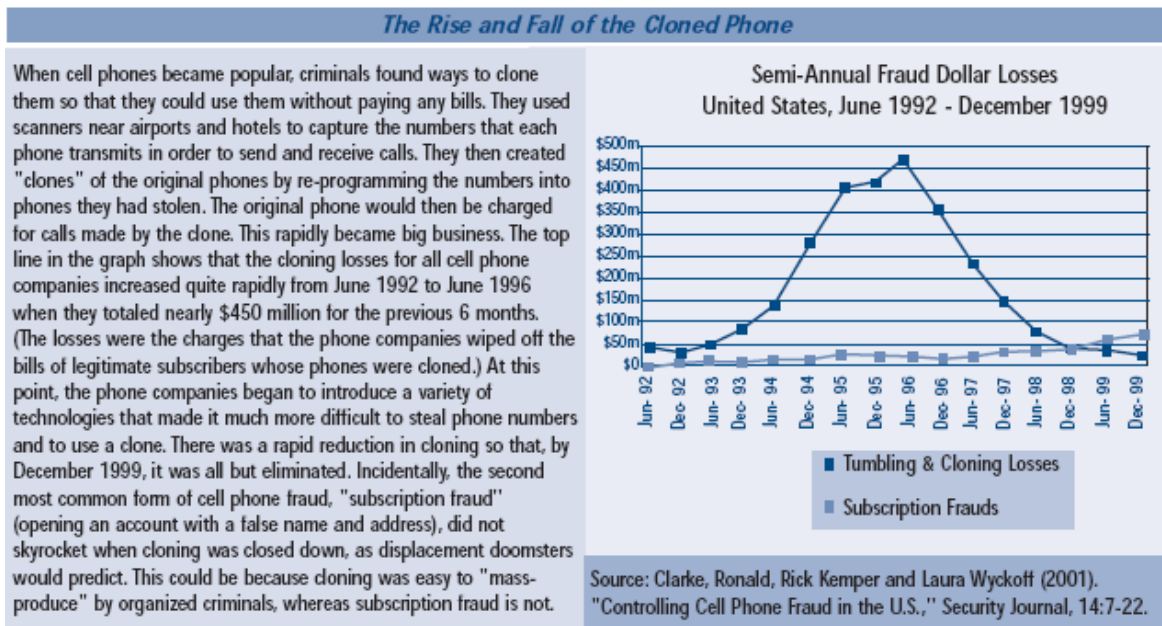
- 감출 수 있는 (concealable). 주머니나 가방 등에 숨길 수 있는 물건들은 들치기범죄나 다른 절도범죄들의 피해대상이 될 위험성이 더 높다. 훔치고 난 뒤에 누구의 물건인지 확인하기가 어렵고 또 쉽게 숨길 수 있는 물건들이 또한 더 높은 범죄피해의 위험을 가지고 있다.
- 옮길 수 있는 (removable). 차나 자전거들은 움직이는 것이라는 사실이 왜 그 물품들이 자주 도난의 대상이 되는지를 설명한다. 또한 노트북 컴퓨터가 값이 비싼 제품이기도 하고 쉽게 가지고 다닐 수 있기 때문에 자주 도난을 당하는 것도 놀라운 사실이 아니다. 무엇이 가지고 가기 쉬운 물건인가는 절도의 종류에 따라 달라질 것이다. 주택강도들이나 상점도둑들 모두 담배나, 술, 기계들, 그리고 잡다한 물건들을 슈퍼마켓에서 훔친다. 그러나 주택강도들은 훨씬 더 많은 양의 물건을 훔쳐간다.
- 손에 닿는 곳에 있는 (available). 여러 곳에 있고 쉽게 찾을 수 있는 좋은 물건들은 더 높은 위험에 노출되어있다. 그래서 집 주인들이 보석이나 현금 등을 강도들로부터 숨기려고 애쓰는 이유이다. 이것은 차의 연식이 오래 될수록 왜 더 도난의 위험이 높아지는지를 설명한다. 이런 차들은 가난한 동네에 사는 사람들이 점점 더 소유하게 되는데, 이런 동네에서는 주로 거리에서 멀리 떨어진 주차장 등에 주차하지 않게 되고 더 많은 범죄자들이 주변에 살게 된다. 마지막으로, 절도가 늘어나는 이유는 새롭고 매력적인 새로운 상품들이 많아져서 그 물건을 불법적으로 거래하는 시장이 빨리 형성되는 경우이다 (아래의 상자를 참고하십시오).
- 값비싼 (valuable). 절도범들은 일반적으로 더 비싼 물건들을 훔치려고 한다. 특히 물건을 되팔기 위해서 훔치는 경우는 더욱 그러하다. 그러나 가치는 단지 되팔 때 받을 수 있는 가격을 의미하지는 않는다. 그러므로 자신이 사용하기 위해서 물건을 훔치는 경우, 청소년 절도범들은 자신들의 친구들 사이에서 자신의 지위를 나타낼 수 있는 물건들을 고르려고

할 것이다. 비슷하게, 즐기기 위해 차를 훔치는 절도범들은 차의 가격보다는 차의 성능에 더 관심이 많을 것이다.

- 즐길 수 있는 (enjoyable). 인기 있는 물건들은 술이나, 담배 그리고 DVD들처럼 소유하거나 소비하면서 즐길 수 있는 물건인 경향이 있다. 그러므로 주택강도들은 비슷한 가격대의 전자제품들인 전자레인지나 전기오븐 등의 물건을 훔치기 보다는 디비디 플레이어나 텔레비전 등을 더 많이 훔쳐갈 것이다. 이것은 아마도 즐기는 것을 좋아하는 많은 절도범들의 생활스타일을 반영하는 것이다.
- 처리하기 쉬운 (disposable). 최근에 와서야 인기 있는 물건들과 장물시장의 관계에 대한 체계적인 연구가 시작되었다. 그러나 절도범들이 팔기 쉬운 물건을 더 많이 선택하는 경향이 있다는 것은 분명하다. 이것이 미국의 약국 (일종의 편의점과 같은 기능을 하는 상점) 에서 왜 건전지들이나 일회용 면도기들이 가장 자주 도난 당하는 물품인가를 설명해 줄 수 있을 것이다.

더 읽을거리:

Clarke, Ronald (1999). Hot Products. Police Research Series. Paper 112. London: Home Office. (Accessible at: www.popcenter.org).



32. 사례-통제연구를 수행하라

한가지 문제를 분석할 때, “다른 비슷한 대상들은 훨씬 더 문젯거리들이 적은 데, 왜 이 사람들, 장소들, 시간들, 또는 사건들이 문젯거리가 더 많을까?” 하는 질문을 던지는 것은 항상 도움이 된다. 위의 질문에 답하기 위해서는 문제의 많은 사례들을 문제가 없는 사례들과 비교해야 한다.

이와 같은 비교를 “사례-통제연구” (case-control study)라고 부른다. 사례-통제 연구는 문제가 많은 사람들, 장소들, 시간들, 또는 사건들을 문제가 없는 사람들, 장소들, 시간들 또는 사건들과 비교하는 것이다. 여기서 문제가 많은 사례들이 바로 사례-통제 연구에서 말하는 “사례”들이다. 또한,

이러한 사례들에 비교되는 대상들을 “통제” 라고 부른다.

캔자스의 스완니의 경찰서에서 근무하는 범죄분석가 수잔 위니크가 제공한 데이터에서 하나의 예를 제시할 수 있다. 수잔 위니크는 스완니 시의 모든 술집을 상대로 술집에서 수용할 수 있는 사람수 100명당 경찰서에 걸려온 전화를 계산하였다. 이런 방법으로 술집들의 다양한 크기의 차이를 조절할 수 있었다. (단계 27). 아래의 표는 가장 높은 전화 비율에서 가장 낮은 전화 비율을 보인 술집들 사이의 순위를 보여주고 있다. 기본적인 사례-통제연구가 여기에서 적용될 수 있다. 가장 높은 전화비율을 나타낸 술집들을 가장 낮은 비율들을 보인 술집들에 비교하여 두 종류의 술집들 사이에 술집의 운영방식들과, 술집에서의 행동, 그리고 술집에 모여드는 손님들의 타입들에 체계적인 차이가 있는지를 파악하려는 것이다.

사례-통제연구들은 문제의 사례들의 수가 문제가 없는 사례들의 경우보다 상대적으로 희귀할 때 아주 유용하다. 이런 경우가 문제해결의 상황에서 자주 나타나는 상황이다.

유효한 사례-통제연구를 수행하기 위해서는 다음의 단계들을 따라야 한다:

- 당신의 사례들을 정확히 정의하라.
- 이러한 사례들을 대표하는 표본을 선정하라.
- 문제사례들과 비슷한 조건들에 노출되어 있으므로 해서 문제가 있을 수도 있었지만 결국 문제들이 발생하지 않았던 통제사례들을 선정하라.
- 위의 통제사례를 대표하는 표본을 선정하라.
- 선정한 사례들의 특징들을 선정한 통제들의 특징과 비교하라.

상당한 차이가 발견된다면 이것은 집단의 특징이 그 문제에 기여하고 있을 수도 있다는 것을 의미한다. 유사성이 발견된다면 그것은 집단의 특징이 그 문제에 기여하고 있는 것이 아니라는 것을 의미할 것이다. 위의 단계를 사례를 들어서 연구해보자.

앞의 스와니 지역의 술집의 예는 앞서서부터 제시된 4가지의 단계들을 묘사하고 있다. 또한 몇 가지의 사례-통제연구의 자세한 사항들을 설명하면서 좀 더 복잡한 예를 설명할 수 있다.

사례를 정밀하게 정의하라. 1990년대 초기에 존 엑크는 왜 몇몇 장소들에서는 지속적인 마약거래가 이루어지고 그리고 근처의 대부분의 지역들에서는 발생하지 않는 것인지에 대해 관심을 가졌다. 캘리포니아주의 샌디에고 경찰서의 도움으로 한 샌디에고의 이웃에서 300건의 사례가 넘는 마약거래사건이 보고된 지속적인 마약거래장소들을 파악하였다. 이러한 장소들은 시민들의 전화, 마약단속경찰활동, 현장에서의 심문조사기록, 체포데이터, 그리고 순찰경찰관들의 관찰 등에 근거해서 파악되었다. 지속적인 범죄장소로 분류하기 위해서 각각의 현장들은 한 건 이상의 마약관련 체포, 전화, 또는 여러 날들에 걸친 현장에서의 심문조사기록이 있어야만 했다. 또는 단속을 위한 영장이 한번 이상 발부되거나, 또는 순찰 경찰관들에 의해서 마약거래장소로 파악이 된 장소이어야 했다. 다수의 지표들이 그러한 현장들을 찾기 위해 사용되었기 때문에 가장 지속적인 현장들이 파악되었다고 믿기에 충분하였다.

문제가 있다고 여겨지는 사례들의 대표 샘플을 선택하라. 그 이웃의 각각의 구역에 위치한 하나

의 마약거래장소가 연구를 위해 선정되었다. 만약 한 구역에 두 곳 이상의 장소가 있다면 그 두 장소는 무작위로 선정되었다. 이런 과정을 통해서 그 이웃의 마약거래장소들을 대표할 수 있는 189개 장소의 표본이 선정되었다. 모든 마약거래장소를 연구에 포함하는 것도 가능하지만, 이는 연구에 드는 비용을 증가시킬 것이다. 간단한 무작위 표본추출법이 사용될 수도 있었으나, 이 방법이 마약거래의 영향을 받은 모든 구역들을 다 포함할 수 있다는 보장을 줄 수가 없었다.

문제가 될 수 있는 통제들의 무리를 정의하라. 통제들은 그 이웃 내에서 마약거래문제가 있다는 증거를 발견하지 못한 장소들이었다. 마약거래장소와 가까운 장소들이 더 적합한데 그것은 마약거래자들이 자신들이 익숙하게 알고 있는 지역에서 거래를 할 수 있는 장소를 찾기 때문이다. 그러므로 근처의 장소들은 마약거래자들에게 노출이 되어 있지만 마약거래자들에게 선택되지는 않은 곳들이다. 통제들은 반드시 범죄사례가 될 수도 있었지만 어떤 알 수 없는 이유로 그 사례가 되지 않은 곳이어야만 한다. 이 연구의 목적은 그 알 수 없는 이유를 밝히는 것이다.

통제들의 한 대표적인 샘플을 선택하라. 각각의 구역마다 마약거래를 하는 지역의 수와 같은 수의 마약을 거래하지 않는 장소들이 선정되었다. 이 현장들은 각각의 구역에서 마약의 활동이 없었다는 지표를 가지고 있는 장소들의 목록에서 무작위로 선정이 되었다. 수 천의 장소들에서 마약거래활동이 없었으므로 모든 마약활동이 없는 장소들을 선정하는 것은 실용적이지 못하다. 사례들과 통제들이 같은 구역에서 선정되었다는 것을 확인하는 것으로 통제지역들이 마약거래자들에게 노출된 장소들이라는 것을 확인하게 되었다. 무작위 표본추출방법을 통해서 모든 마약거래가 일어나지 않은 장소들을 대표하는 표본이 추출되었다는 것을 보증하였다.

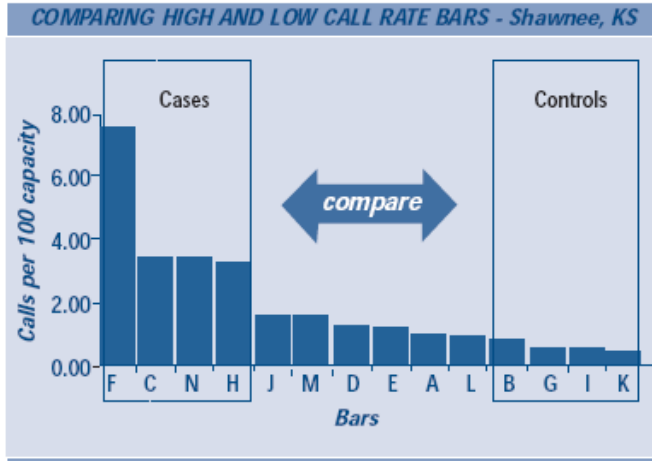
사례들을 통제들과 비교하라. 관찰자들을 통제지역과 사례지역들에 파견하여 그 현장들에 대한 정보를 기록하였다. 이 정보들은 현장의 구조의 형태 (상업지역, 아파트 빌딩들, 부모가 혼자인 집, 빈 공터 등등); 도로의 형태; 가장 가까운 고속도로로부터의 거리; 현장 주변의 건물들의 형태; 가로등으로부터의 거리; 아파트단지들의 수; 울타리의 존재나 다른 안전장치들의 유무; 뒷골목과 셋길 등으로부터의 근접성; 그리고 그 외의 다수의 특성들을 포함한다. 이 관찰의 목적은 마약거래 장소들이 마약을 거래하지 않는 장소들과 위의 특징들에 있어서 상당히 다른지에 관해서 알고자 하는 것이었다. 두 가지의 패턴이 발견되었는데, 하나는 크랙 코케인 (crack) 마약거래현장에서 이고 다른 하나는 메타암페타민 (methamphetamine)의 거래현장이었다. 통제지역들과 비교하였을 때, 메타암페타민 거래현장들에는 부모가 혼자인 가정과 셋길이 많은 특징이 있었다. 마약거래자들이 작은 건물들의 장소를 빌리는 것을 선호하는 듯 보이는 것은 그들이 건물을 관리하는 수준이 낮은 장소들을 찾고 있는 것을 의미하였다. 더 이후의 실험에서, 엑크는 건물주의 관여나 간섭이 마약 관련범죄를 실제로 감소시킨다는 사실을 발견하였다.

사례-통제 연구들은 다른 대부분의 연구들과는 다르게 데이터를 분석하는 데 있어서 특별한 기술을 요구한다. 단계 33은 특별히 유용한 한가지 분석기술에 대해서 설명하고 있다.

사례-통제 연구들은 문제를 분석하는 데 있어서 매우 유용하다. 이 방법은 작은 사례 수를 가진 장소들 (스완인 시의 술집의 사례)이나 아주 많은 수를 가진 사례들 (샌디에고 시의 예)에 있어서 다 적용될 수 있을 만큼 적응력이 있는 접근법이다. 여기서 사용된 예가 장소들에만 집중하고 있지만 같은 분석과정이 사람, 시간 그리고 사건들에도 적용이 될 수 있다.

더 읽을 거리:

Loftin, Colin and David McDowall. (1988). "The Analysis of Case-Control Studies in Criminology." *Journal of Quantitative Criminology* 4:85-98.



Do Not Perform an Uncontrolled Case Study

A common mistake is to collect data only on the persons, places, times, or events that are troublesome. This can provide misleading results because you learn only about characteristics common among the troublesome cases, but not if they are different from untroublesome cases. An example of this is a study conducted by the FBI in the early 1990s to understand killings of police officers. The researchers collected information on officers killed in the line of duty, but did not collect information on officers who were exposed to similar conditions but not killed. Consequently, we do not know which, if any, of the characteristics of the dead officers contributed to their killing. Living officers exposed to the same conditions may share many of these same characteristics.

33. 상관관계를 측정하라

현관을 지키는 경비원이 있는 주차장이 그렇지 않은 주차장보다 차량관련 도난사건의 수가 더 적은가? 경비원이 현장에서 감독하는 아파트의 경우가 그렇지 않은 아파트보다 마약거래의 위험이 더 적은가? 이러한 질문에 답하기 위해서는 사람들이나, 장소들 또는 사건들의 어떤 특성들과 문제들을 측정하는 어떤 변수들 (예: 범죄, 부상, 등) 간에 통계적 상관관계가 있는지를 알아보아야 할 것이다.

이런 관련성을 계산하는 데는 여러 가지 방법이 있다. 주로 상관관계계수 (correlation coefficient)가 많이 사용된다. 상관관계계수는 -1에서 1 사이의 범위를 가지고 있다. 음수의 상관관계는 한 특성이 증가하는 것이 다른 특성의 감소와 관련되어있다는 것을 의미한다. 양수의 상관관계는 한 특성의 증가가 다른 특성의 증가와 관련이 있다는 것을 뜻한다. 큰 상관관계계수는 강한 관계를 의미한다. 만약 상관관계계수가 거의 0에 가깝다면 둘 사이에 거의 아무런 관계가 없음을 나타낸다. 즉 한 특성의 변화가 다른 특성의 변화와 관련이 없다는 것이다. 어떤 스프레드 시트나 통계분석 프로그램이든지 이 상관관계를 계산할 수 있다.

플로리다 잭슨빌-듀발 카운티의 보안관사무실의 범죄분석부서 (the Crime Analysis Unit of the Jacksonville-Duval County)는 50 단위 이상을 보유한 아파트단지들을 검사하였다. 그 결과 269 아파

트단지들에서 아파트 단위의 숫자와 범죄의 숫자 사이에 약 .57의 상관관계를 발견하였다. 이 아파트단지들에서 또한 재산관련범죄들의 수와 폭력범죄들의 수 사이에 .91의 매우 높은 양적 상관관계를 발견하였다.

사례-통제 연구에서는 관련성을 측정하기 위해서 상관관계계수를 사용할 수 없다. 대신 확률비율(odds ratio)을 사용해야만 한다.

확률비율(odds ratios)이란 0보다 큰 어떤 숫자가 될 수 있다. 하나의 확률비율(odds ratios)의 값이 1과 같을 때, 거기에는 특성(the characteristic)과 결과(the outcome) 사이에 아무런 상관관계가 없다. 즉, 그 특성이 존재 하던지 또는 존재하지 않던지 상관없이 그 결과의 위험은 동일하다는 것이다. 만약 확률비율(odds ratios)이 0과 1 사이라면, 그 특성이 존재하지 않을 때가 그 특성이 존재 할 때 보다 더 위험하다는 것이다(부정적 관계). odds ratio가 .1인 경우에는 그 특성이 존재 할 때, 그 결과를 초래할 위험이 그 특성이 없을 때의 10분의 1이라는 것이다. 만약 확률비율(odds ratios)이 1보다 크다면 그 위험이 일어날 확률이 그 특성이 존재할 때가 그렇지 않을 때(없을 때) 보다 더 크다는 것을 의미한다(긍정적 관계). 확률비율(odds ratios)이 3일 경우는 결과를 초래할 위험이 그 특성이 존재할 때에 그렇지 않을 때 보다 3배나 더 커진다는 것이다.

확률비율(odds ratios)을 쓰기 위해서는 특성과 결과의 두 변수가 반드시 2값만을 가져야 한다. 결과의 경우, 예를 들면, 1은 범죄가 많이 일어나는 술집을 의미하고, 0은 범죄발생이 낮은 술집을 의미한다. 특성의 경우를 예를 들면, 1은 술집의 종업원들이 폭력사건들을 어떻게 예방할 수 있을지에 대해서 훈련을 받았다는 것을 의미하고, 0은 술집종업원들이 그런 훈련을 받지 않았다는 것을 의미한다. 확률비율(odds ratios)은 폭력사건을 예방하는 법에 대해서 훈련 받은 종업원들이 있는 술집과 많은 수의 범죄가 발생하는 술집 사이의 상관관계를 알려줄 것이다. 여기서 상관관계는 부정적인 관계일 것이며, 우리의 기대에 부응하기 위해서는 odds ratio가 1보다 작은 수이어야 할 것이다.

표1은 확률비율(odds ratios)을 어떻게 계산하는 지에 대해서 보여준다. 결과는 열(row)에 표시되어있고, 특성은 행(column)에 나타나있다. 사건의 수와 결과와 특성의 적절한 값을 나타낸 정보가 각 칸에 나타나있다. 칸 A에는 연구하고자 하는 특성을 가진 사례들(cases)의 수가 적혀있다. 칸 C는 그 특성이 없는 사례들의 수를 나타내고 있다. 칸 B는 그 특성을 가지는 통제(controls)의 수가 나타나있다. 칸 D에는 그 특성이 없는 통제의 수가 적혀있다. odds ratios는 표 1 아래 칸에 적혀있는 공식을 사용하면 계산기를 사용해서도 구할 수가 있다. 그러나 많은 통계프로그램들이 계산을 해 줄 수 있다.

표 2는 샌디에고 시에서 사용된 사례-통제연구의 마약거래장소에 관한 연구의 예에도 적용될 수 있다(단계 32를 참고하라). 결과는 지속적인 코카인(cocaine)이나 헤로인(heroin)의 거래를 나타낸다. 이 연구에서는 지속적인 마약거래를 하고 있다는 지표를 가지고 있는 58개의 아파트건물들이 사례로 사용되었다. 그리고 마약거래를 하는 지표가 발견되지 않은 47개의 아파트건물들이 통제로 사용되었다. 잠겨있거나 잠겨있지 않은 아파트의 입구 또는 아파트 현장을 감독하는 관리원들이 마약거래자들이 거래장소를 선정하는데 영향을 미치는가? 입구가 잠겨있지 않은 아파트들과 잠겨있는 아파트들을 비교 하였을 때, 확률비율(odds ratios)이 1보다 컸으나 이는 1보다 통계적으

로 유의미하게 다르지 않았으므로 우리는 단속하지 않은 입구와 마약거래간에 아무런 관계가 없다는 가능성을 배제할 수가 없었다. 문단속이 되어있는 아파트입구와 마약거래는 양적인 상관관계가 있었다. 문이 잠긴 아파트 입구를 가진 건물들에서 그렇지 않은 아파트건물들 보다 코카인과 헤로인의 거래가 일어날 위험이 거의 3배 반이나 높았다. 아파트현장에서 관리하는 관리인이 있는 아파트는 그렇지 않은 아파트보다 마약거래가 이루어질 확률이 10분의 3에 지나지 않았다. 이것은 통계적으로 유의미한 음의 관계였다. 그러나 기억할 것은, 상관관계란 원인관계와 같은 것이 아니라는 것이다. 상관관계는 연구하고자 하는 한 특성이 아마도 원인이 될 수도 있지만, 그 자체로는 원인관계를 제시하기에는 불충분하다는 것을 의미한다.

<i>Table 1: Calculating Odds Ratios</i>			
<i>Characteristic</i>			
<i>Outcome</i>	Yes (1)	No (0)	Total
Yes (1) -- Cases	A	C	A+C
No (0) -- Controls	B	D	B+D
Odds Ratio = (A/B)/(C/D) = (A*B)/(C*B)			

<i>Table 2: Apartment Building Security and Drug Dealing</i>			
	Unlocked Gates	Locked Gates or No Gates	Odds Ratio
Dealing	16	42	1.857
Non-Dealing	8	39	
	Locked Gates	Unlocked or No Gates	Odds Ratio
Dealing	33	25	3.452
Non-Dealing	13	34	
	On-site Manager	No On-site Manager	Odds Ratio
Dealing	14	44	0.305
Non-Dealing	24	23	

34. 범죄를 촉진하는 요소를 찾아라

범죄의 촉진요소들은 범죄자들이 범죄를 저지르거나 무질서한 행동을 할 수 있도록 돕는다. 다음의 세가지 범죄촉진요소들이 있다.

- 물리적 촉진요소들은 범죄자들의 범죄역량을 증진시키거나 또는 범죄예방책들을 극복할 수 있도록 도와주는 것이다. 트럭은 범죄자들이 물건을 옮길 수 있는 능력을 확장시키고, 전화기는 사람들에게 역겨운 전화를 걸 수 있도록 만들어 주고, 그리고 총기류들은 강도들에 대한 사람들의 저항을 무력하게 만든다. 어떤 물리적 촉진요소들은 도구들이나, 다른 것들은 물리적 환경의 한 부분이기도 하다. 펠스 와 그의 동료들은 뉴욕시의 포트 초 소리티 버스터미널의 오래된 구조가 다양한 범죄들의 발생을 촉진했는지에 대해서 설명하고 있다. 범죄의 형태들은 그 오래된 정류장안의 다양한 디자인의 특징들에 의해서 형성된 특정한 생태학적 활동범위를 가지고 있었다.
- 사회적 촉진요소들은 범죄나 무질서의 발생을 장려하는 요소들이다. 이것은 범죄로부터

연을 수 있는 보상들을 강화하거나, 범죄를 저지르는 핑계를 합리화 시킨다던가, 또는 범죄를 장려하는 것 등이다. 예를 들어서 한 집단의 젊은 남자들은 스포츠경기에서 난폭한 행동들을 장려하는 사회적 분위기를 제공할 수 있다. 갱들과 조직범죄의 네트워크들은 그들의 단원들에 의해 저질러지는 범죄행위들이 촉진된다.

- 화학적 촉진요소들은 범죄자들의 위험 또는 도덕적 가책들을 무시할 수 있는 능력을 증가시킨다. 예를 들어, 어떤 범죄자들의 경우에는 범죄를 저지르기 전에 자신들의 두려움을 줄이기 위해 심하게 술을 마시거나 마약을 사용한다.

각 형태의 촉진요소들은 특정 형태의 상황을 바꾸어서 범죄를 예방하려는 노력 (situational crime prevention)에 반하는 요소들이다 (단계 39-43). 이것은 아래의 표에 나타나있다. 각 촉진요소들 (행)은 특정한 범죄예방방법들에 반하고 있다 (점으로 표시되어있음). 물리적 촉진요소들은 범죄자들이 감수해야 할 위험이나 노력들을 증가시키는 예방적 전략들을 극복하는 것을 돕는다. 이들은 또한 범죄를 자극하는 요소가 될 수 있다. 사회적 촉진요소들은 각각의 예방노력들을 차감시킨다. 예를 들어, 간단히 말해서 위험을 상쇄시킨다. 어떤 범죄들은 이런 노력을 상쇄시키기 위해 다수의 범죄자들이 필요하기도 하다. 범죄대상이 매력적인 정도에 관한 인식은 다른 사람들이 어떻게 생각하는가에 주로 영향을 받는다. 어떤 것이 수궁 될 수 있는 변명이 되는가 하는 것은 다른 사람들이 무엇을 수궁할 것인가에 의해 결정될 때가 종종 있다. 그리고 아는 사람들이 격려를 통해서 범죄나 무질서한 행동들을 자극할 때가 있다. 화학적 촉진요소들은 범죄자들이 범죄를 저지르는 것과 관련된 위험과 노력들에 대해서 무시하도록 하고 말도 안 되는 변명들을 꾸미게 만든다.

범죄예방노력들을 무디게 만드는 이들의 재량 때문에, 한 문제 안에서 촉진요소들의 역할에 대해서 파악하는 것은 중요한 일이다. 촉진요소들에 대한 증거는 피해자들과 범죄자들을 인터뷰하고 사회적 상황을 관찰한 수사기록들이나 수사관들에 의해서 발견될 수 있다. 범죄보고서를 분석하는 것은 범죄들과 다양한 촉진요소들간의 관계를 결정하는 데 사용될 수 있다.

만약 촉진요소들이 그 문제들에서 어떤 역할을 하고 있다면 그 다음 단계는 그 촉진요소들을 제공하는 것이 무엇인지를 찾는 것이다. 물론 이 제공자는 촉진요소들의 형태에 따라서 달라질 것이다. 물리적 촉진요소들은 아마도 이미 존재하고 있는 것들, 폭도들이 던지는 돌들이나, 마약 거래범들이 사용하는 공중전화와 같은 것들이다. 또는 주택침입강도들이 주로 사용하는 도구들 같이 범죄자들이 구입한 것일 수도 있다. 또는 심각한 범죄에 사용된 도난차량 등과 같이 훔쳐진 물건들일 수도 있다. 일단 이들의 제공처가 밝혀진 뒤에는 그 제공처들에 대한 어떤 조치를 취하는 것이 가능할 것이다. 아래의 상자들은 마약 거래에서 공중전화들이 사용되는 경우들과 현금지급기 주변에서 범죄를 촉진하는 환경들의 문제를 해결하고자 취해진 방법들을 보여주고 있다.

사회적 촉진요소들은 범죄자들이 어떤 사람들과 어울리고 있는가, 그리고 그 어울림의 상황들에 의해서 크게 좌우된다. 예를 들면, 위험한 시설물들 (단계 28)은 사회적 촉진을 위한 상황을 제공할 수 있다. 갱들은 범죄를 위한 사회적 지지를 제공한다. 그러나 몇몇 정치적인 동기를 가진 폭력사건들의 경우, 또는 역사적으로 라이벌 관계에 있는 시합이 끝난 뒤에 대학생들일 일으키는 소동 등, 합법적인 활동들이라도 사회적 촉진을 초래하는 경우도 있다.

화학적 촉진요소들은 풍부하고 범죄와 무질서와 빈번하게 관련되어있다. 특별히 술은 촉진제로서 강한 영향력을 가지고 있다. 다양한 촉진요소들이 섞여서 사용되는 것은 흔히 일어난다. 특히 오락을 즐기는 행위에서 사회적 그리고 화학적요소의 합성이 흔히 일어난다. 25가지의 상황범죄예방 (situational crime prevention) 중 몇 가지의 전략들은 이 세가지 종류의 범죄 촉진요소들의 효과를 감소시키기 위해서 고안되었다 (단계 39-43).

<i>Security Provisions for Bank Cash Machines in New York City and Los Angeles</i>		
	<i>New York City</i>	<i>Los Angeles</i>
Enclosed cash machine within a secured vestibule	✓	
Increased lighting	✓	✓
Transparent windows in facility enclosure.		
Elevated mirrors for users	✓	
Reduced vegetation near machine		✓
Surveillance cameras	✓	✓✓
Safety reminders to users	✓	✓
Security provisions notice to potential offenders	✓	✓
Crime assessment prior to installation of cash machine		✓
Security guard personnel	✓*	
Reduced cash machine operational hours based on temporal crime patterns in area		✓✓
✓ Required by legislation.		
✓✓ Not required under legislation, but commonly implemented at bank's discretion.		
* Required only during non-banking hours for ATMs located inside bank buildings open for customer use.		

Source: Guerette, Rob and Ronald Clarke (2003). "Product Life Cycles and Crime Automated Teller Machines and Robbery." *Security Journal* 16: 7-18.

35. 범죄의 시작에서 끝을 이해하라

우리는 범죄는 순간에 발생하는 것이라고 생각한다. 길거리에서 목걸이를 훔쳐서 달아나는 것이나, 소매치기나 또는 차를 부수고 물건을 훔치는 일 등에 걸리는 시간은 단지 몇 초이다. 그리고 강도들은 범죄를 저지르고 어딘가 숨어있으려 하지 않는다. 대신, 강도범행을 저지르기 위해 들어간 집에서 단 몇 분 만에 값나가는 물건을 발견하자마자 도망쳐버린다. 사실 목걸이 소매치기나 강도행위를 위한 무단침입 등은 앞에서 예기한 범죄들이 완전히 끝날 때까지 벌어지는 일련의 여러 가지 단계의 행위 중 단지 한 단계일 뿐이다.

당신은 해결하려는 범죄나 무질서의 문제들이 일어나기까지 필요한 일련의 모든 단계들을 이해하려고 노력해야 한다. 다음은 당신이 적용할 수 있는 몇 가지의 접근법들이다.

- 러트커스 대학 (Rutgers University)의 리즐리 케네디(Leslie Kennedy)와 그의 동료인 빈센트 사코 (Vincent Sacco)는 범죄가 일어나는 과정을 범죄 전 단계(precursors), 실제단계 (transactions), 범죄 후 단계 (aftermath)로 나누고, 이 단계들을 중심으로 범죄사건에 대해

설명한 범죄학 전공서적인 “범죄사건 (The Criminal Event)”을 출판했다.

- 윌리엄 하돈 (William Haddon)은 도로에서 발생하는 사건들을 예방하는 것에 대한 생각을 돕기 위해 위에서 제시된 것과 비슷한 분류방법을 개발하였다. 그는 예방적 활동들을 충돌 이전 단계 (pre-crash), 충돌단계 (crash), 충돌 이후 단계 (post crash)로 나누었다.
- 데렉 코니쉬 (Derek Cornish)는 분석을 돕기 범죄의 “각본”(script)이라는 개념을 사용하였다. 이 개념을 사용하는 본질적인 아이디어는 어떤 형태의 범죄라도 그 범죄가 발생되기 위해서는 연극에서 각본 (script)이 필요 하듯이, 일정한 순서로 진행되어야 할 정해져 있는 일련의 행위들이 필요로 하다는 것이다. 연극의 장면들은 범죄가 단계를 따라 연속적으로 일어나는 것들로 비유가 될 수 있고, 배역들은 범죄자들과 피해자들과, 그리고 주변에 있는 사람들로 구성되어 있다고 할 수 있고; 그리고 범죄자들이 쓰는 범죄도구는 바로 소품들인 것이다.

위에서 소개된 여러 가지 접근법 중 어떤 것을 적용하던지, 하나의 범죄가 완전히 일어날 때까지 범죄자들이 반드시 거쳐야 할 연속적인 단계들의 목록을 작성하도록 하라. 아래에 제시된 표에는 코니쉬 (Cornish)가 즐기기 위해서 차를 훔치는 범죄자들인 조이라이더 (joyriders)들이 범죄행위를 위해 반드시 거쳐야 할 단계들을 단순화한 것이다. 이 표는 우리가 바로 그 범죄라고 생각하는 특정 행동에는 준비단계가 앞서 행해지고, 그리고 범죄행위 후에 도망가는 것이나 범죄과정을 즐기는 것 등의 과정 등의 이후 과정들이 따른다는 것을 보여준다. 이는 범죄를 분석할 때, 이처럼 단계별로 신중하게 분석하는 것이 왜 필요한 지를 보여준다. 범죄행동의 발생과정과 순서들을 분명히 이해하는 것이 범죄를 대응할 수 있는 방안에 대해 더 많은 것을 생각할 수 있게 해 줄 것이다. 다시 말하면, 당신의 프로젝트에 적용할 만한 대응책의 선택의 폭을 더욱 넓혀 줄 수 있게 되는 것이다. 마지막 열에 나타난 내용들은 재미를 위해 차를 훔치는 행위, 조이라이딩 (joyriding), 의 각 단계별 행위들에 대한 가능한 대응방안들을 제시하고 있다.

조이라이딩 (Joyriding)은 단순한 범죄이지만, 이 범죄를 발생의 단계적 순서들에 따라서 구별하는 작업을 더 복잡한 종류의 범죄분석에도 적용할 수 있다. 한 예를 들면, 사람들이 많이 모여있는 가운데 일어나는 혼란과 무질서의 행위들이다 (시위나 폭동 등의 행위 포함). 대중에 관련된 연구에 있어서 중요한 전문가인, 클락 맥필 (Clark McPhail)은 모든 종류의 사람들 모임 (집합과정, 소집된 모의 과정들, 그리고 분산과정)을 분석하기 위한 세가지 단계의 과정을 만들어 냈다. 신시내티 대학(University of Cincinnati)의 대학원생인 탐라 매드슨 (Tamar Madensen)은 2가지의 앞선 단계를 더 추가하였다. 초기의 계획단계 (initial planning)와 소집이전의 준비단계 (pre-assembly preparation)가 그것이다. 경찰이 술을 마시는 큰 파티를 주최하는 행위들에 대해서 주의를 주는 것으로 초기의 계획이 세워지는 것을 앞서 막을 수 있게 되는 것이다. 불을 피우는 것과 같은 행위를 방지하기 위해서는, 사람들이 모이기 전의 준비단계를 하는 동안 불에 쉽게 탈 수 있는 쓰레기 등을 치우면 될 것이다. 사람들이 모이는 동안 도착하는 경찰들이 학생들에게 합법적인 활동을 할 것을 격려하도록 대화를 할 수도 있다. 사람들이 모였을 때, 경찰들은 그들의 행동을 주시하고 만약 문제가 발생하게 되면 즉각 간섭할 수 있을 것이다. 소란스러운 혼란이 일어나는 과정에서 경찰은 군중이 빨리 그리고 평화적으로 해산 될 수 있도록 해야 할 것이다.

<i>Steps in Joyriding and Associated Responses</i>		
<i>STAGES</i>	<i>STEPS</i>	<i>RESPONSES</i>
Preparation	Get tools (e.g., screwdriver, duplicate keys, slide-hammer, short steel tube) Select co-offender	Control sales of equipment such as hand scanners and duplicate keys
Entering setting	Enter parking lot	Parking lot barriers; attendants; few entrances
Enabling conditions	Loiter unobtrusively	CCTV and/or regular patrols to deter loiterers
Selecting target	Reject alarmed cars Choose suitable vehicle	Visible protection of tempting vehicles
Completing the theft	Enter car (duplicate keys, use screwdriver) Break ignition lock (tube or slide-hammer) Hot wire ignition and start car	CCTV to monitor suspicious behavior; improve natural surveillance of lot; vehicle alarm to alert security; vehicle immobilizer
Exiting the setting	Leave parking lot	Attendants or other exit barriers
Aftermath	Use car to joyride Abandon car on wasteland Set fire to car	Vehicle-tracking system activated; vehicle curfew program; surveillance of dumping sites

Source: Cornish, Derek (1994). "The Procedural Analysis of Offending and its Relevance for Situational Prevention." *Crime Prevention Studies*, volume 3. Monsey, NY: Criminal Justice Press

불법이민자들의 사망을 예방하는 것

상황적 예방 (situational prevention)의 원리를 특별한 경우에 사용한 예가 있는데, 이는 플로리다 (Florida International University)의 랍 구에레테 (Rob Guerette)가 수행한 불법이민자들이 미국과 멕시코의 국경을 불법으로 건널 때 죽게 만드는 미국국경순찰에 관한 연구이다. 매 해마다, 약 300명의 불법이민자들이 비극적인 상황에서 죽어갔다. 예를 들면, 수로나 강에 빠져서 사망하거나, 사막지역을 건너면서 뜨거운 열에 의해서 사망하거나 또는 차량 사고 등으로 사망하는 경우들이다. 불법 이민자들이 국경을 건너기 위해 거치는 단계들을 분석하고 그리고 생명을 잃는 경우로 이어져 가는 상황들을 이해하기 위해 노력 함으로써, 불법이민자들의 생명을 구할 수 있는 수많은 제안들을 도출 해 낼 수 있었다. 그는 이와 같은 제안들을 두 방향의 격자로 된 한 표에 제시하였다.

- 위 부분에는 윌리엄 하돈 (William Haddon)의 방법을 따라서 예방적 대안들을 생명을 위협하는 전단계, 과정단계, 그리고 이후 단계로 분류하였다.
- 표의 옆 부분에서는, 범죄의 삼각형의 원리를 따라서 대응전략을 적용하고자 하는 대상이 (1) 불법 이민자들 또는 “피해자들”인지, (2) 불법 입국자들에게 돈을 받고 안전하게 국경을 넘을 수 있도록 밀입국을 돕는 범죄자들인지, 일명 코요테 (coyote)라고 불림, 그리고 (3) 장소 또는 환경 (사막, 강, 도시지역, 등등)을 목표로 하는 지에 따라서 분류하였다.

아래에 제시된 제안들 중 일부는 이미 시행되고 있는 전략들을 더 확장한 것 이거나 향상시킨 것들이나 몇몇은 새로운 제안들로서 그의 접근방법이 가지고 있는 가치를 나타내고 있다. 대부분의 제안전략들이 쉽게 이해되는 것들이지만, 몇몇의 제안들을 이해하기 위해서는 다음의 배경지식이 필요하다.

1. 그의 연구는 비울적으로 더 많은 여자들이 열에 오랫동안 노출됨으로 인해 사망한 것을 보고 했다.
3. 불법이민자들은 전형적으로 국경과 가까운 멕시코 내의 마을에 모여서 코요테들과 연락을 취

했다.

4. 구에레테 (Guerette)는 고도로 훈련된 수색구조대원들이 배치되었을 때 일반 수사관들보다 더 많은 사람들이 구조 될 수 있었다고 보고했다.
5. 2003년에는 사막을 매우 더운 계절 동안 불법이민자들이 붙잡히고 되돌려 보내진 뒤 바로 다시 사막을 건너는 행동을 막기 위해, 더운 계절에 애리조나 사막에서 붙잡힌 이민자들은 더운 시기가 끝난 뒤에 텍사스의 국경 근처의 멕시코의 마을로 다시 되돌려 보내졌다. 이 실험은 사람들의 생명을 구하는데 아주 효과적인 방법이었다.
6. 2004년에는 멕시코 정부의 관리가 애리조나 사막에서 멕시코의 내륙지역으로 불법이민자들을 되돌려 보내는 것에 동의하였다.
14. 애리조나의 운전자들은 작은 집단을 이루어서 뜨거운 계절에 사막을 건너는 불법이민자들의 모습을 자주 발견한다. 무료로 전화할 수 있는 1-800번의 전화를 통해서 불법이민자들을 목격한 것을 전화할 수 있도록 하는 캠페인을 통해서 사망을 막을 수 있도록 할 수 있다.
15. 애리조나의 국경순찰대원들은 불법이민자들을 체포한 경우, 다른 불법이민자들로 인해서 사막 안에서 조난당한 불법이민자들이 있을 때 그들의 위치를 파악하기가 힘들다고 한다. 이는 거의 특색이 없는 사막의 특성과, 그리고 체포된 불법이민자들이 주로 정확하지 않은 위치를 알려주기 때문이라고 한다. 사막지형을 따라서 색이나 상징물 등을 사용해서 일시적으로 표기를 할 수 있는 체계적인 프로그램 등이 이런 어려움을 어느 정도 해소해 줄 수 있을 것이다.

	<i>Before life threatening event</i>	<i>During life threatening event</i>	<i>After life threatening event</i>
Migrant	1. Inform female migrants about dangers of crossing the desert 2. Implement alert system for hazardous conditions	3. Distribute instructions in staging towns for migrants to follow when in distress 4. Expand Border Patrol search and rescue capacity	5. Lateral repatriation 6. Interior repatriation
Coyote	7. Implement alert system for hazardous conditions 8. Warn coyotes of prosecution in event of migrant deaths	9. Target coyote for arrest	10. Create task force to prosecute coyotes when deaths occur
Environment	11. Target problematic times and places 12. Erect barricades at dangerous crossing points 13. Post visible warning signs in risky areas	14. "Save a life/report a migrant" publicity campaign 15. Desert markers	16. Continually review data to detect new patterns of hazard

36. 육하원칙 (5개의 W와 1개의 H라는 질문)에 따라 대답할 수 있도록 준비하라

앞 단계에서 언급된 개념들을 사용하여 분석을 완성하려고 할 때, 당신의 분석이 다음의 육하원칙 (5W 그리고 1H) 질문들에 답할 수 있는지를 확인해야 한다: 무엇을, 어디서, 언제, 누구를, 왜, 그리고 어떻게?

위의 육하원칙과 동일한 질문들이 하나의 큰 문제를 연속적으로 연관된 작은 부분으로 분해해서 범죄를 분석하는 배리 포이너 (Barry Poyner)의 범죄분석 방법을 구성하고 있다. 예를 들면, 영국

내무부의 요청으로 코벤티리 와 버밍햄의 시내에서의 “거리에서의 폭력”(street attacks)을 연구할 때, 경찰이 위의 범죄를 거리에서 벌어지는 강도사건 및 절도사건으로 구분한다는 것을 알았다. 하지만 그는 경찰이 강도 및 절도사건으로 분류하는 대부분의 사건들이 서로 성격이 많이 다른 문제들로 구분 될 수 있다는 것을 발견하였다.

- 거리의 자판기 부스들에서의 강도사건
- 취객들을 대상으로 하는 강도사건
- 은행에서 바로 찾은 돈을 훔치는 사건
- 여성의 지갑을 훔치는 사건
- 여성들을 괴롭힌 뒤에 피해자의 손에서 지갑이나 돈을 훔치는 사건
- 쇼핑한 물건들을 훔치는 절도
- 버스 정류장에서 소매치기

위와 같은 분류는 “거리에서의 폭력”(street attacks)에 대한 더 의미 있는 분류가 되고 이와 같은 사건들을 이해하기 위한 중요한 첫 단계였다. 그리고 나서 그는 사건 보고서들을 분류하면서 대응전략을 찾을 수 있도록 도와 줄 수 있는 각 문제들의 전체적인 그림을 그릴 수 있도록 노력했다.

사건보고서는 정보를 일정하게 기록하고 있지 않았고 특히 사건이 피해자가 없었을 때 그리고 증인도 없었을 때의 경우에는 더욱 그러했다. 그러나 포이너는 특정 문제에 대한 전체적인 그림을 그리기 위해 각 보고서들의 조각들을 맞추려고 애썼다 (아래의 상자를 참고하십시오). 각 사건에서 그가 발견하고 자 했던 사실들은:

- 무엇이 일어났는가? 이 과정은 사건들이 일어나는 진행들과 그러한 진행에 관련된 행동들을 일일이 발견해나가는 것이다.
- 어디서 이 사건이 일어났는가? 가끔씩 사건들의 진행이 여러 곳에서 일어나기도 한다. 예를 들어, 주차장에서 도난 당한 차가 차의 주요 부품들을 빼내기 위해 지하 주차장으로 옮겨질 수 있고, 그리고 쓰레기처리장에 부분으로 분리되어서 버려질 수 있다. 그러나 보고서에는 처음 범행장소와 마지막에 차가 발견된 장소에 관한 정보만이 있을 수 있다. 이와 같은 범행장소들을 방문하는 것이 왜 범의자가 그 장소들을 선택했는지를 설명하는데 도움이 될 수 있다.
- 언제 이 사건이 발생했는가? 집주인들이나 차 주인들은 그들의 차가 도난을 당하고 집에 도둑이 든 때가 “주말의 언제쯤 일 것이다”라고만 알 수 있을 것이다. 그러나 많은 대인 범죄들의 경우에는 피해자가 언제 그 범죄가 일어났는지에 대해서 정확하게 알고 있을 것이다. 이와 같은 정보로 그 거리가 사람들이 거의 다니지 않는 거리인지 등에 대해서 유추할 수 있게 된다.
- 누가 관련되었는가? 범죄에는 항상 한 명 이상의 범죄자가 연루되어있다. 범죄의 피해자의 경우는 심지어 그들이 범죄자와 직접적으로 마주친 적도 없다고 해도, 한 명 또는 다수의 피해자가 발생할 수도 있다. 그리고 범죄사건에는 증인이나 제 삼자들이 있을 수도 있다. 증인들이나 그리고 피해자들에게 질문해서 작성된 경찰보고서들은 아주 중요한 정

보들을 제공할 수 있다. 그러나 어떤 경우에는 한 사건에 관련된 모든 사람들에게 질문을 하는 것이 아주 중요한 경우도 있다.

- 왜 그들이 이 같은 행동을 했는가? 특정한 범죄행위가 범자에게 가져다 줄 수 있는 특정한 혜택, 이득이 무엇인가를 이해하는 것이 중요하다. 대부분의 절도범죄에 관한 경우에는, 그 동기가 분명할 것이다. 그러나 대인관계 범죄들이나 그리고 파괴행위 등의 동기는 범죄자들을 인터뷰하는 것을 통해서만 알 수 있을 수도 있다 (단계10). 범죄예방을 위해서 똑같이 중요한 부분은 왜 피해자들과 증인들이 사건에서와 같이 행동을 했을까를 이해하는 것과 “무엇이 피해자들로 하여금 범죄자들의 공격을 받도록 했을까?” 그리고 “왜 증인들은 주로 범죄행위를 제지하지 못하였을까?”하는 질문에 답하는 것이다.
- 범자는 어떻게 범죄를 수행했는가? 범치는 단지 특정한 그 시간에 국한되어 발생한 하나의 행동이라고 보기보다는 시작부터 완성까지의 여러 단계들로 구성된 하나의 과정이라고 보아야 한다. 각 단계에서 범자들은 반드시 결정들을 내려야 하고, 다른 사람들과 일을 해야 할 수도 있고, 그리고 특별한 지식이나 도구들을 사용해야 할 필요가 있을 수도 있다. 이것은 근본적으로 단계 35에서 언급된 코니쉬의 “각본”적 접근에 관한 근거가 되는 생각이다. 매번 구체적인 각본들을 만드는 것이 항상 가능한 일은 아니지만 범죄분석은 어떻게 그 범죄가 완수되었는지에 대한 분명한 그림을 제공할 수 있어야 한다.

버스정류장에서의 소매치기범죄에 대한 포이어의 분석은 이 접근법에 대해서 묘사하고 있다. 그는 버스를 기다리며 줄을 서있는 사람들에 대한 관찰과 함께 사건에 대한 스케치적인 묘사를 통해서 구체적으로 사건을 서술하였다. 그는 소매치기가 가장 많이 일어나는 시간이 오후의 러시아워 때로, 특히 금요일 오후, 버스를 타려는 사람들이 길게 줄을 서 있을 때라는 것을 발견했다. 버스를 타기 위해 사람들이 줄 서 있는 곳에서 세 명 또는 네 명 정도의 젊은이들이 모여서, 의심을 일으키지 않기 위해서 근처의 가까운 상점들의 전시창문들을 바라보고 있으면서 동시에 적당한 범죄피해자들을 주시하고 있을 것이다. 이런 피해대상들은 주로 자신들의 지갑을 바지의 뒷 주머니에 보관하는 중년이나 노년의 남성들이다.

피해자가 버스를 타려고 할 때, 이 버스 시스템은 주로 타면서 돈을 지급하는 방식이다 (pay as you enter), 그 젊은이들은 줄의 앞쪽으로 달려가서 버스의 플랫폼으로 뛰어들고 버스를 타는 사람들을 팔꿈치로 밀쳐내려 할 것이다. 소매치기 젊은이들은 운전자에게 버스의 목적지에 관해서 별 관련 없는 질문들을 던질 것이다. 그 동안 그 젊은이들 중 한 명이 피해자의 주머니를 털 것이다. 그 피해자는 다른 범죄자들의 팔꿈치가 치고 들어오는 것 등에 화가 나서 자신에게 지금 무슨 일이 일어났는지를 알아차리지 못했을 것이다. 버스 운전자는 그 젊은이들에게 버스에서 내리라고 소리를 치고 다른 버스 이용객들은 불평을 하기 시작할 것이다. 범죄자들은 버스에서 내려와 군중들 속으로 미끄러지듯이 사라질 것이다. 이 젊은 소매치기들은 절대 잡히지 않는다. 피해자는 나중에야 자기의 지갑이 사라진 것을 알게 될 것이다.

이 분석은 다음의 네 가지의 가능한 대응들을 제안한다:

- 버스에 타면서 버스비용을 지불하는 방식 대신 (Pay-as-you-enter), 버스정거장에서 버스를 타기 전에 티켓을 판매하는 것이 필요할 것이다.
- 버스정거장의 위치를 주요 도로에서 떨어진 곳에 세우고 버스 플랫폼들을 버스 역처럼 구

조를 바꾸도록 한다. 이 방법은 범죄자들이 버스를 타기 위해서 줄에서 서서 같이 기다리는 것처럼 꾸미는 것을 어렵게 할 것이다.

- 버스 대합실을 사용해서 버스를 타기 위해 줄을 서 있는 것이 보이지 않고 차단될 수 있도록 한다. 그러면 범죄자들이 범죄행위 전 적절한 피해자를 찾아내는 것이 불가능해질 것이다.
- 버스를 타는 지점에 줄을 통제하는 울타리는 만들어서 범죄자가 버스 플랫폼에 뛰어 들지 못하도록 한다.

위에서 열거한 대안 책들이 경찰들이 통상적으로 행하는 일의 범위를 넘는 일들인 것에 주목하라. 예를 들면, 경찰관들은 자신들의 업무가 버스 정류장을 다시 디자인하는 일을 포함한다고 거의 생각하지 않는다. 그러나 범죄문제해결범죄분석가로서 당신의 업무는 범죄를 줄이는 것과, 이와 같은 일들도, 넓은 관점으로 보았을 때, 동료 경찰관들의 업무가 된다고 그들을 설득하는 것도 당신의 업무가 될 것이다.

Working Like an Archaeologist

"There is a further advantage of combining incidents. In some cases we may have much less detail than other cases but otherwise the facts we do know about are the same. It may be possible to reconstruct the missing data in these less well reported incidents in much the same way as the archaeologist reconstructs broken pottery from an excavation. He may only have a few pieces of the broken pot but from knowledge of other similar pots he can be reasonably sure about the form of the whole pot. This archaeological approach is quite helpful when, for example, we may have some detailed accounts of what offenders do in a few cases where they have been caught. It seems reasonable to believe that similar behaviour occurred in similar crimes even though the offenders were not caught."

Source: Poyner, Barry (1986). "A Model for Action." *Situational Crime Prevention*, Gloria Laycock and Kevin Heal. London: Her Majesty's Stationery Office.

37. 실수하는 것이 인간이라는 것을 알아야 한다

범죄예방은 주로 범죄를 예측하는 것을 포함한다. 한 문제와 관련된 범죄자들은 과거에 그들이 해온 것과 같이 지속적으로 범죄를 저지를 것인가? 최근에 범죄피해를 경험한 사람들이 멀지 않은 미래에 다시 범죄 피해자가 될 것인가? 범죄 우범지역 (hot spot)이 범죄가 없는 지역이 될 것인가 아니면 여전히 우범지역으로 남아 있을 것인가? 과거의 행동이 미래의 행동을 예측하는 가장 최선의 변수가 될 수 있지만, 이것은 완벽한 예측변수는 아니다.

앞에서 언급한 예시들은 미래를 예측하는 것을 다루고 있다. 그러나 다른 방식으로도 알 수 없는 미래의 일들에 대해서 예견을 해 볼 수도 있다. 거짓말탐지기는 검사대상이 거짓말을 하고 있는지 그렇지 않은지를 검사하려고 한다. 약물검사는 피검자가 최근에 불법약물을 사용했는지의 여부를 검사하기 위해 사용된다. 공항에서 사용되는 금속탐지기와 수하물검사장치들은 승객들이 무기를 자신의 몸이나 가방 등에 숨겼는지 여부를 검사한다. 앞의 모든 예시에서 사용된 검사장치들은 알지 못하는 상황들에 대해서 파악을 하기 위해 사용된다. 또한 미래를 예측하는 것과 마찬가지로, 검사장치들은 정확한 판단을 하기도 하지만 또한 부정확한 판단을 내리기도 한다. 결과

적으로, 어떻게 예측과 그리고 다른 판단들이 잘못 될 수 있는 가를 이해하는 것 역시 중요하다.

예측과 판단의 실수들을 연구하는 유용한 방법은 예측한 것을 실제로 발생한 사실에 비교해 보는 것이다. 표1의 행들(columns)은 두 가지의 가능한 예측들을 보여준다. 결과가 일어날 상황 (yes) 그리고 일어나지 않을 상황 (no). 표의 열들 (rows)은 두 가지의 실제로 일어난 결과들을 나타낸다: 그 결과가 실제로 일어났던 경우 (yes) 그리고 실제로 일어나지 않았던 경우 (no)

Table 1: Types of Prediction Errors

Actual Outcome	YES	NO
YES	A. Accurate True Positives	B. False Negatives
NO	C. False Positives	D. Accurate True Negatives
	Accuracy Rate False Negative Rate False Positive Rate	$(A+D)/(A+B+C+D)$ $B/(A+B+C+D)$ $C/(A+B+C+D)$

더 많은 수의 예측들에 대해서 상상해 보라. 하나의 예측이 실제의 사실과 일치하였을 때, 그 예측은 정확한 예측이다. 칸 A와 D는 정확한 예측들의 수를 나타낸다. 두 칸에 나타난 정확한 예측의 수를 합해서 전체의 예측들의 수로 나누면 정확한 예측의 비율을 얻을 수 있다.

다음은 칸 B 와 C를 보자. 판단을 내리는 사람이 어떤 결과가 일어나지 않을 것이라고 예측을 하였는데 그 결과가 실제로 일어난 경우, 이 예측들은 칸 B에 수록될 사건들로 분류된다. 이것을 틀린 긍정예측 (False Positive)이라고 부른다. 칸 C에 있는 사례들은 판단을 내리는 사람이 그 결과가 일어날 것이라고 예측을 했지만 실제로는 일어나지 않은 경우들이다. 이러한 경우를 틀린 부정예측 (False Negatives)이라고 부른다. 두 칸에 나타난 각각의 사례들의 수를 전체 예측의 수로 나누면 위의 두 종류의 예측의 실패비율을 계산할 수 있다.

가정으로 세운 하나의 예를 보자. 임대주택들에서 발생하는 범죄를 줄이기 위해서 한 경찰서에서 집주인들에게 개인정보확인을 할 것을 권장하였다. 임대를 원하는 세입자들 중에서 최근의 전과 기록이 있는 사람들은 집을 입주할 수 없었다. 이와 같은 정책은 최근에 범죄를 저지른 경력이 있는 사람들은 앞으로도 계속 임대주택의 재산에 대한 범죄행위 등에 관련될 것이지만 전과 기록이 없는 사람들은 범죄를 저지르지 않을 것이라는 예측을 내포하는 것이다. 위와 같은 정책을 지지하는 사람들은 이러한 정책들이 완벽한 것은 아니지만 다음의 두 가지 사실에 대해서 알기에는 유용한 방법들이다. 첫째, 이와 같은 정책이 임대주택관련 재산범죄를 줄이는가? 이 정책에 대한 평가연구가 이 질문에 대한 답을 줄 수 있을 것이다. 그러나 이 정책이 범죄를 줄였어도, 어떤 부정적인 결과들이 생길 수 있는가? 이 질문에 답을 하기 위해서는 예측오차에 관한 분석이 필요하다. 만약 우리가 관련된 데이터를 수집할 수 있다면 다음의 표2를 만들 수 있을 것이다. 우리는 이 정책의 예측이 정확하다는 것을 알 수 있다. 그러나 이 정책으로 발생된 오류들에 대해서는 어떻게 생각하는가? 최근에 범죄를 저지른 경력은 없지만 범죄를 저지르고 있는 사람들에게 대해서

는 어떤 조치를 취해야 하는가? 현재는 범죄를 저지르고 있지 않은 너무 많은 수의 전과자들이 집 임대를 거절 당한 것은 아닌가?

Table 2: Example of Prediction Error Analysis

Later Criminal Involvement	Prior Criminal Involvement		Total
	YES	NO	
YES	35	10	45
NO	35	496	531
Total	70	506	576
Accuracy Rate			92.2%
False Negative Rate			1.7%
False Positive Rate			6.1%

최근의 범죄경력이 없는 사람들에 의한 범죄를 줄이기 위해서 엄격한 제한정책을 쓰는 것은 틀린 부정예측비율 (False Negative)을 감소시킬 수는 있겠지만 틀린 긍정예측비율 (False Positive)을 증가시킬 수 있을 것이다. 특히 판단을 내리기 위한 정보가 지금 사용되고 있는 정보보다 덜 정확한 경우에는 더욱 그러하다. 반면에, 입주를 원하는 사람들 중 최근의 범죄경력이 있는 사람들을 구분해 내는 것은 틀린 긍정예측비율을 줄일 수 있지만, 그러나 틀린 부정예측의 비율은 증가하게 될 것이다. 위와 같은 타협은 흔히 일어나는 일이다.

한 종류의 오류가 다른 오류보다 더 좋지 않은 결과를 가져올 수도 있다. 만약 집주인이 사용한 범죄예방책이 심각하지 않은 범죄에 대해서만 효과가 있었다면 틀린 긍정예측오류비율이 너무 높을 것이다. 그러나 만약 심각한 종류의 폭력범죄들이 미연에 방지되었다면, 틀린 부정예측오류가 더 큰 걱정거리가 될 것이다. 이 같은 오류들로 인한 결과들은 매우 중요하지만 이러한 결과들에 대해서 사람들은 종종 다른 의견들을 나타내곤 한다.

의견의 불일치를 가져오는 다른 요인은 바로 그 오류비율이다. 이 같은 오류비율들은 종종 측정하기가 매우 어렵다. 표 2의 명암이 진하게 칠해진 칸들을 잘 살펴보자. 대부분의 상황에서 이 같은 숫자들은 거의 알려지지 않을 것이다. 집주인들은 전과기록 때문에 입주를 거절한 사람들의 수를 셀 수 있을 것이나, 이 사람들이 입주를 거절 당하지 않았다면 이 사람들이 어떻게 행동했을 것인가에 대해서는 말할 수 없을 것이다. 어떤 경우에는 틀린 긍정예측오류에 대해서는 어느 정도의 정확도와 함께 알려져 있지만 틀린 부정예측오류는 알려져 있지 않은 경우가 있다. 공항에서의 검색과정에서, 틀린 긍정예측오류는 알려져 있는 사실이다. 이는 밀수품들을 가지고 있는 사실에 대한 예측이 집중적인 검색을 통해 그 예측의 진위여부를 알 수 있기 때문이다. 안전검색자가 총기를 소지하고 있을 것으로 판단한 여행객은 집중적인 검색을 받게 될 것이고, 이는 처음의 예측이 정확한지 또는 정확하지 않은 지를 밝혀줄 수 있기 때문이다. 그러나, 틀린 부정예측오류는 낮은 신뢰도를 가지고 있다. 밀수품들을 가지고 공항 검색대를 통과한 여행객은 다시 검색을 받지 않을 것이고 그로 인해서 그 승객의 경우가 틀린 부정예측오류의 경우인지를 알 수 없게

되는 것이다.

어떤 경우에는 오류를 정확히 측정하기 위해서 우선 예측을 하고 어떤 일이 벌어지게 되는지를 주의 깊게 관찰하는 시험테스트를 사용하는 경우도 있다. 자신들의 범죄행위들을 숨기고자 하는 범죄자들에 대해서 이런 방법을 사용하는 것은 어렵겠지만, 가능한 피해자들이나 또는 범죄장소에 대한 실험은 가능할 것이다. 예를 들면, 한 범죄문제에 대한 대응책은 어떤 장소에서 가장 범죄가 많이 일어날 것 같은지, 그리고 이 장소들에서 적용될 수 있는 대응방법들은 무엇인지에 대해 예측하는 것을 포함한다. 이 대응책을 실시하기 전에 예상한 일이 일어나는 지를 연구하는 시험연구가 행해질 수 있다. 만일 오류비율이 수용할 수 없을 만큼 높다면, 이 대응책을 실제로 적용할 필요가 없을 것이다.

38. 범죄대응에 있어서 당신의 중요한 역할을 깨달아라

경찰이 우선적으로 선택하고자 하는 문제해결방법은, 심지어 자세한 문제의 분석을 하고 있더라도, 경찰력의 집행이다. 당신은 이러한 사실을 알고 있어야 하고 이 방법이 짧은 기간의 범죄억제 효력을 가진다 하더라도 경찰의 입장에 반대하지도 말아야 한다. 그러나 처음부터 경찰들이 더 지속적인 범죄억제효과를 가진 해결책을 찾을 수 있도록 도와야 한다. 지역의 협력체들이 이런 도움을 줄 수도 있지만, 그들은 자신들이 실천해야 할 안건들이나 제한된 효과를 가진 해결책들을 도입하도록 밀어 부치는 경우도 있다. 그 결과는 종종 타협으로 인해 만들어진 하나의 종합해결책들을 만들어내는 것인데, 어느 해결책도 효과가 없을 수 있으나 각각의 방법들이 관련된 사람들 중의 일부만을 만족시킬 수는 있는 그런 방안들이다. 사실 해결책에 대한 서로 다른 의견들은 하나로 모을 수 있는 힘을 잃어버리게 되고 어떤 해결책도 적절히 실행될 수 있도록 하지 못하게 할 뿐이다.

당신은 이런 일이 발생하기 전에 막을 수 있다. 그리고 그러기 위해서는 첫째로 반드시 해결책 개발에 대한 전문가가 되어야만 한다. 예를 들어, 만약 그 문제가 차량 도난 문제들 중 하나라면, 당신은 “빈 경찰차”(decoy vehicles)을 세워두는 것이나 또는 “당신의 차를 잠그세요”(lock your car)라는 캠페인 등의 비효율성에 대해서 권위를 가지고 예기할 수 있어야만 한다. 만약 문제가 주택 강도범죄문제라면 당신은 강도예방 경보기 (burglar alarms) 또는 향상된 길거리의 조명 등에 관한 연구결과들에 대해서 반드시 알아서 둘 중의 어느 방안이 해결책으로 제시될 수 있는지를 알아야 할 것이다. 혁신적인 해결책들이 범죄분산에 관한 이론에서 예견하는 분산효과로 인해서 종종 효과를 발휘하지 못하기 때문에, 당신은 범죄의 분산에 대해서도 반드시 잘 알아야 할 것이다.

해결책에 관한 전문가가 되기 위해서 빠른 연구논문검색을 통해 특정 대응책들에 관한 정보를 어떻게 더 찾아낼 수 있는지에 대해서 반드시 잘 알고 있어야 한다 (단계19). 또한 당신은 반드시 범죄의 기회를 줄이는 것에 관한 상황 범죄 예방 (situational crime prevention)에 관한 전문가가 되어야 한다. 상황예방은 문제지향경찰활동에서 사용하는 것과 같은 활동과 연구의 방법론들을 사용하며 수많은 성공적인 평가연구들이 이 원칙의 효과성에 신뢰를 더하고 있다. 범죄분산효과나, 혜택의 분산효과, 반복적 범죄피해, 그리고 다른 여러 가지 이 책에서 소개된 개념들에 대한 많은 지식들이 상황 연구자들에 의해서 개발되었다. 다음의 다섯 단계는 다섯 가지의 큰 그룹으로 묶일 수 있는 상황 범죄 예방 (situational crime prevention)에서 개발된 25가지의 전략들을 소개한다

(아래의 상자를 참고하십시오). 다음의 다섯 가지 전략들의 그룹은 영국의 노팅햄 트렌트 대학 (University of Nottingham Trent)의 닉 킬레이(Nick Tilley)에 의해 정의되었는데, 이는 범죄예방의 효과를 이룰 수 있는 과정들이다: 범죄를 저지르는데 드는 노력을 증가시키는 것, 범죄를 저지르는 위험을 증가시키는 것, 범죄로 인해 얻을 수 있는 대가를 줄이는 것, 범죄의 도발을 줄이는 것 그리고 범죄를 용서하지 않는 것 이다.

이 지점에서, 당신이 왜 해결책들을 밝혀나가야 하는 책임을 떠맡아야 하는지에 대해서 스스로에게 질문을 할 수도 있다. 당신이 범죄를 연구하고 (scanning), 분석하고(analysis) 그리고 평가하는 (assessment) 업무를 맡은 것 만으로 충분하지 않은 것인가? 그리고 만약 당신이 이런 업무를 맡았다고 해서 왜 다른 사람들이 당신에게 주의를 기울여야 하는가? 그러나 범죄해결분석가가 되기 위해서는 당신이 관습적인 분석업무 이상을 수행해야만 한다. 당신의 지위가 비교적 높은 위치에 수도 있다. 그러나 당신의 권위는 당신의 전문적 지식에서 나오는 것이지 당신의 지위에서 나오는 것이 아니다. 당신이 참신한 제안들을 제시하거나 당신이 다른 사람들의 좋은 제안을 지지할 수 있는 근거가 되는 증거들을 제공할 수 있다면, 사람들은 당신이 하는 예기에 귀를 기울일 것이다.

<i>Twenty-Five Techniques of Situational Crime Prevention</i>	
Increase The Effort	1. Target harden 2. Control access to facilities 3. Screen exits 4. Deflect offenders 5. Control tools/weapons
Increase The Risks	6. Extend guardianship 7. Assist natural surveillance 8. Reduce anonymity 9. Use place managers 10. Strengthen formal surveillance
Reduce The Rewards	11. Conceal targets 12. Remove targets 13. Identify property 14. Disrupt markets 15. Deny benefits
Reduce Provocations	16. Reduce frustrations and stress 17. Avoid disputes 18. Reduce arousal and temptation 19. Neutralize peer pressure 20. Discourage imitation
Remove Excuses	21. Set rules 22. Post instructions 23. Alert conscience 24. Assist compliance 25. Control drugs and alcohol

Seven Criticisms of Situational Crime Prevention - and Rebuttals

<i>Criticism</i>	<i>Rebuttal</i>
1. It is simplistic and atheoretical.	It is based on three crime opportunity theories: routine activity, crime pattern, and rational choice. It also draws on social psychology.
2. It has not been shown to work; it displaces crime and often makes it worse.	Many dozens of case studies show that it can reduce crime, usually with little displacement.
3. It diverts attention from the root causes of crime.	It achieves immediate results and allows time for finding longer-term solutions to crime.
4. It is a conservative, managerial approach to the crime problem.	It promises no more than it can deliver. It requires that solutions be economic and socially acceptable.
5. It promotes a selfish, exclusionary society.	It provides as much protection to the poor as to the rich.
6. It promotes Big Brother and restricts personal freedoms.	The democratic process protects society from these dangers. People are willing to endure inconvenience and small infringements of liberty when these protect them from crime.
7. It blames the victim.	It empowers victims by providing them with information about crime risks and how to avoid them.

당신은 언제나 문제를 신속히 줄여줄 수 있는 최선의 해결책을 선택할 수 있어야만 한다. 이것은 당신이 먼 거리에 있는 보다 본질적인 문제의 원인보다 더 직접적이고, 당면한 문제의 원인에 대해서 초점을 맞추어야 한다는 것이다. 이러한 중요한 구분은 영국의 내무부의 폴 엑블롬이 개발한 깨진 병들과 유리잔들로 인해 발생하는 술집에서의 싸움의 부상들에 관한 문제의 예를 들 수가 있다. 근본적인 원인이 되는 먼 거리의 문제의 원인들은 아마도 불평불만을 품은 소수민족의 젊은 세대를 양산하는 인종차별이나, 넓게 퍼진 사회적 배타주의를 만들어 낸 지역일자리의 부족, 그리고 가난하고 무법적인 지역들 내에 거친 지역이라고 특히 평판이 난 지역들의 문제들이다. 더 즉각적이고, 상황적인 원인들은 아마도 만취를 조장하는 지역의 술집들에서의 책임감 없는 영업행태들과, 그리고 병과 유리잔등 치명적인 무기들로 쉽게 사용될 수 있는 물건들이 즉각적으로 사용 가능한 술집의 환경 등이다.

신속하고 오래 지속되는 범죄의 감소는 오직 상황적인 원인들을 해결할 수 있을 때만 이룰 수 있는 것이다. 근본적인 문제들을 해결하려는 것은, 심지어 우리가 그 해결방법을 알고 있다고 하더라도, 상당한 시간이 걸린 뒤의 미래가 되고 나서야 혜택을 얻을 수 있는 것이다. 이때쯤이면 이 문제들과 관련 있는 사람들의 관심이 이미 사라지고 난 뒤 일 것이다. 그러나 이러한 직접적 문제의 원인들이 해결되지 않는 동안, 깨진 유리잔들이나 병들이 계속 피해자들을 만들어 낼 것이다.

어떤 상황적 해결방안들은 실행하는 데 오랜 기간이 걸리기도 한다. 예를 들면, 유리잔들과 병들에 의해 발생할 수 있는 위협들은 술집들에 강력한 유리로 만든 잔과 깨지면 산산이 부서지는 재료로 만들어진 병들만을 사용하도록 규정하는 법안을 제정하는 것으로 해결 될 수 있을 것이다. 이 법을 제정하는데 약 일년은 걸릴 것이다. 더 현실적인 방안은 지역주민들이 술집에서 강력한 유리로 만든 술잔이나 플라스틱소재로 만든 술잔만을 사용하고 술을 병으로 파는 것을 할 수 없도록 술집들에 압력을 가하는 것이다. 이 같은 방법은 더 짧은 시간에 실행 될 수 있을 것이다.

당신은 특별히 이 같은 대안의 실행을 촉진시키기 위해서 이 방안을 실행 할 때 술집들에 드는 비용들 그리고 줄어든 상해와 응급처리로 인해 절약되는 비용 등에 대한 데이터를 모아서 분석하는 역할을 하게 될 것이다. 실제로, 해결책의 실행가능성, 비용, 그리고 대중들과 문제해결을 위한 파트너관계를 형성하는데 있어서 중요하게 요구되는 모든 방법들을 대중들이 수용할 수 있는 지 등을 분석하기 위한 데이터 수집은 당신의 역할이 될 것이다.

가장 중요한 것은 만약 당신의 신중한 분석작업이 결실을 거두게 하고 싶다면, 당신은 반드시 광범위한 해결방안에 대한 지식을 가지고 있어야 하고, 좋은 아이디어를 지키기 위해 싸울 수 있는 준비가 되어 있어야 할 것이다.

더 읽을거리:

Clarke, Ronald (1997). *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies* (2nd ed.). Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Von Hirsch, Andrew, David Garland and Alison Wakefield (2000). *Ethical and Social Perspectives on Situational Crime Prevention*. Oxford: Hart Publishing.

39. 범죄를 저지르는데 드는 노력을 증가시켜라

이제 가장 기본이 되는 범주의 상황적 전략들인 범죄를 저지르는 것을 어렵게 만들도록 고안된 장치들에 대해서 논하게 된다. 우선 범죄대상에 대한 보안강화 (target hardening) 전략들에 대해서부터 논의하도록 하자. 범죄대상에 대한 보안강화 (target hardening) 전략은 상황적 예방책이 포함하고 있는 25가지의 전략들 중 하나에 지나지 않지만, 때때로 상황적 예방책은 범죄대상에 대한 보안강화 (target hardening) 전략이상은 아무것도 아니라고 여겨질 때가 있다. 여기서 이 전략들간에 상당한 중복이 있다는 것을 주목하라. 예를 들면, 범죄대상에 대한 보안강화 (target hardening) 전략은 범죄를 저지르기 어렵게 하는 것 이지만 또한 범죄자가 범죄를 저지르는 속도를 늦추고 그로 인해서 범죄자가 체포될 수 있는 확률을 높이게 된다. 어떤 전략들은 한가지 이상의 목적을 가지고 수행 될 수도 있다. 위의 분류된 방법들을 사용할 때, 한 특정 전략이 어느 경우에 적합하게 사용되는지에 대해 고민하는데 시간을 들이지 말아라. 단지 광범위한 상황적 대응방안들의 대안들을 특정 문제에 대해서 적용할 것이라는 것을 확인하면 된다.

보안이 잘 된 대상 (Harden targets). 당연한 것이겠지만, 도난을 방지하고 물건의 파괴행위를 막는 데는 안전장치나, 차폐물, 그리고 보안을 강화시키는 물리적 장치들을 설치하는 것이 종종 매우 큰 효과를 가져온다. 미국과 해외의 여러 나라에서 사용된 지 30년이 넘는 자동차도난방지대 (steering locks)의 설치가 오랜 기간 동안 자동차도난방지의 큰 효과를 가져왔고 시동을 불가능하게 하는 장치가 이러한 범죄감소의 효과를 더욱 강화하고 있다. 런던의 우체국에 설치된 강도방지 차폐막 (anti-robbery screen)은 약 40퍼센트에 이르는 강도범죄감소를 가져왔고 택시의 승객좌석과 운전석 사이에 설치된 방탄이 가능한 차단벽 (bullet-resistance passenger screens)은 뉴욕에서 택시를 대상으로 일어났던 폭행과 강도사건에 비용대비 큰 감소효과를 가져왔다 (택시 운전사 강도사건, 경찰을 위한 문제 지향 경찰활동 안내서 No. 27. www.cops.usdoj.gov 와 www.popcenter.org 에서 열람 가능함).

시설들에 대한 입장을 통제하라. 어떤 장소에 있을 권리가 없는 사람들이 특정 장소 즉 군대시설 이라든지, 공장들이나, 또는 아파트단지 등에 접근 하지 못하게 하는 데 대해서는 전통적으로 중세 성곽 문에 쇠창살 문을 내리던가, 성곽 둘레에 해자를 두르던가, 또는 도개교를 설치하는 등에 대한 생각을 떠오르게 된다. 이는 상황적 예방책의 과학적 관심의 시작이라고 할 수 있는, 오스카 뉴만 (Oscar Newman)의 방어할 수 있을 만한 공간(defensible space)에 관한 개념의 가장 중요한 요소들이다. 배리 포이너 (Barry Poyner)는 현관에 인터폰을 설치하는 것과 건물들을 연결하는 보도를 없애는 것 등이 런던의 한 부동산에서 발생하던 강도행위를 상당히 줄였다는 것을 보여주었다 (단계 24). 어떤 경우에는, 입장을 통제하는 것은 입장권이나 서류 등의 소지를 확인하기 위한 경우다. 입장권 소지의 확인을 쉽게 할 수 있도록 입장권을 재 디자인한 사례는 밴쿠버의 캐나다의 페리에서 발생하던 입장권을 내지 않고 배에 올라타던 행위들을 급격히 낮출 수 있었다. 아주 유명한 예로, 1970년대 초기에 공항에서의 가방과 승객에 대한 검색은 전 세계에서 해마다 약 70건 씩 일어나던 비행기 납치사건을 약 연간 15건 정도로 줄이는데 공헌을 하였다.

출구를 검색하라. 출구를 검색하는 목적은 한 건물, 시설 또는 어떤 장소들을 떠나는 사람들이 훔친 물건을 소지하였거나, 지불해야 할 모든 비용들 또는 세금들을 다 지불했는지를 확인하기 위한 것이다. 미국의 수도 워싱턴의 지하철을 이용하는 승객은 지하철역에 입장 할 때뿐만 아니라 지하철역을 빠져 나갈 때도 표를 전자입구에 삽입해야만 한다. 이것은 승객이 지하철이용 비용을 지불했는지 여부를 확인할 수 있는 두 번의 기회를 제공한다. 뉴욕시의 지하철에서는, 승객들이 지하철역에 입장 할 때 한번만 반드시 표를 넣을 수 있도록 함으로서, 지하철이용 요금을 내지 않고 무임승차하는 행위 (fare evasion)를 적발할 기회가 줄어드는 결과를 초래했다. 다른 출구 검색의 예들은 한 나라를 떠날 때 국경에서의 검색과, 도서관의 책들과 상점의 물건들에 전자표 (electronic tags)를 사용함으로써 출구를 통제하는 경우가 있다. 이 전자표들은 도서관의 책이 대출 되지 않은 상태이거나 도둑이 전자표가 달려있는 물건을 상점에서 가지고 나가려고 할 때 경고소리를 울리도록 한 장치이다. 이와 같은 장치들이 상점에서의 절도와 도서관에서의 책 도난 사건 등을 크게 줄였다는 연구보고들이 있다.

범죄자들이 만나지 않게 하라. 영국에서는 라이벌 축구팬들 그룹들간의 싸움을 줄이기 위해 운동장에서 분리된 좌석에 앉도록 배치하고, 문제를 촉진시키는 기다리는 시간을 피하기 위해 그들이 경기장에 도착하고 떠나는 시간을 정해놓는다. 술집이 문을 닫는 시간에 맞추어 마지막 버스가 떠나도록 버스시간을 배열한 것도 영국에서 전통적으로 술집이 문을 닫고 난 후 축구팬들간에 싸움이 벌어지는 것을 막기 위한 대책이다. 이 같은 예들이 바로 범죄자들을 범죄의 대상으로부터 멀어지게 하도록 하는 일상활동범죄학에서 제안하는 상황적 예방전략중의 하나이다. 또 다른 예로서 다른 여러 종류의 범죄를 줄이는 효과를 가져오기도 한 도로를 차단하는 전략이 있다. (도로와 골목길들의 차단과 범죄의 감소, 경찰을 위한 문제지향경찰활동 안내서.No.2,

www.cops.usdoj.gov 와 www.popcenter.org 에서 열람 가능함). 심지어 로스앤젤레스에서 발생하던 달리는 차에서 총을 난사하는 사건들도 도로의 차단으로 인해서 많이 감소하였다 (아래의 상자를 참고하십시오).

Increase The Effort Of Crime

Harden targets

- Steering column locks and ignition immobilisers
- Anti-robbery screens in banks and post offices
- Bullet-resistant shields for cab drivers

Control access to facilities

- Entry phones for apartment complexes
- Electronic card access to garages and offices
- Defensible space designs for public housing

Screen exits

- Ticket needed to exit
- Export documents
- Electronic tags for stores and libraries

Deflect offenders

- Separation of rival fans in stadium
- Street closures
- Separate bathrooms for women

Control tools and weapons

- Safer guns
- Toughened beer glasses
- Stop incoming payphone calls to foil drug dealers
- Photos on credit cards and thumbprints on checks

도구들과 무기들을 통제하라. 옛날 미국의 서부개척시대의 살롱들과 같은 술집에서는 술집에 들어서면 입구에서 사람들이 가지고 다니던 총을 맡겨둘 것을 요구하였다. 이는 술 취한 상태에서 총기사건이 발생할 위험이 크기 때문이다. 더 최근에는 안전한 권총이 개발되었는데, 총기의 소유자만이 총을 발사할 수 있도록 장치가 되어있거나 또는 왁스총알이나 안정제등을 발사하는 총 등이 그것이다. 깨진 유리들이 무기로 사용되는 것을 막기 위해서 영국의 많은 술집들은 현재 “강화유리”로 만든 맥주잔들을 사용하고 있다. 전화건 사람의 번호를 알 수 있는 “발신자번호 서비스”(caller-ID)의 상업적 도입을 통해서 음란장난전화의 발생을 약 25 퍼센트 가량 줄일 수가 있었다. 단계 34에서는 도시들간에 공중전화를 통해 마약거래를 하는 행위들을 통제하기 위한 방법들을 소개하였는데, 그 중 공중전화로 걸려오는 전화를 막고 특정 지역에 공중전화를 설치하지 않는 방법을 포함하여 여러 가지 다른 방법들이 소개되었다. 맨하탄의 버스터미널에서 공중전화들을 다시 프로그램 하여 불법적으로 국제전화를 걸던 행위를 막았고, 사기꾼들이 수백만 달러의 사기행위들을 더 이상 할 수 없도록 만들었다. 신용카드를 사용시 엄격해진 보안절차가 1990년 중반부터 기승이던 미국에서의 신용카드사기범죄들의 수를 대폭적으로 줄이는 결과를 가져왔다 (단계 11).

A Designer Solution to Drive-by Shootings

Rival gangs often settle disputes by shooting at members of the other gang from moving cars. These "drive-by shootings" are difficult to prevent through youth work or by intensified policing. A novel solution, Operation Cul de Sac, was tried in one 10-block area in Los Angeles, which had experienced the city's highest level of drive-by shootings and gang homicides. The police installed traffic barriers on the most affected streets. These dead-end streets prevented cars from entering at one end and required those that did enter at the other end to return the same way. This not only made it more difficult for shooters, but also increased their risks because when they returned the same way, their targets could have their own guns ready.

The barriers brought about an immediate reduction in drive-by shootings and homicides. In the year before Operation Cul de Sac, 1989, seven homicides were committed in the area. In the 2 subsequent years, after the barriers were installed, only one homicide was recorded. There was no evidence that homicides had been displaced to another neighbourhood. At the conclusion of Operation Cul de Sac, when the barriers were removed, homicides increased again to their previous level.

Source: Lasley, James (1998) "Designing Out" Gang Homicides and Street Assaults. Research in Brief, National Institute of Justice. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice.

40. 범죄의 위험을 증가시키라

범죄자들과의 인터뷰내용에 의하면, 범죄자들은 체포된 이후의 결과들 보다 체포될 위험에 대해 더 많은 걱정을 하고 있는 것으로 나타났다. 이것은 범죄자들이 일단 체포된 후의 처리에서 자신들이 어떻게 할 수 있는 부분이 거의 없으나, 체포의 위험을 줄이기 위해 주의를 더 기울이는 것은 자신들이 할 수 있는 부분이기 때문이다. 이것이 바로 상황적 예방법에서 체포의 위험을 증가시킬 방안을 강구하면서 처벌에 대한 제안은 제시하지 않는 이유이다.

보호조치의 확대 (Extend guardianship). 코헨 과 펠슨은 1960년대와 1970년대에 주택지역의 강도범죄의 발생의 부분적인 원인이 많은 여성들이 직장에서 일하기 위해 집을 비웠기 때문이라고 설명하였다. 이것은 많은 집들이 낮 시간대에 집을 "관리할 수 있는 사람 (capable guardians)"이 없다는 것을 의미한다. 다른 연구들도 강도들이 사람들이 대부분 밖에서 활동하고 있을 주중의 오후 시간대에 범죄를 저지르는 것을 선호한다는 사실을 밝혔다. 이는 사람들이 휴가를 갈 때 신문배달

을 취소하고 이웃들에게 자신들이 집을 비운다는 사실을 알려주는 행동들을 설명한다. 핸드폰을 소지하고 다니는 것 또는 밤에 여러 사람들과 함께 외출을 하는 것 역시 보호 (guardianship)의 범위를 확대하는 것이다. 체계적으로 보호의 범위를 확장하는 이와 같은 일상적인 보호장치들과 이웃들이 서로를 관리해주는 역할들이 어떤 효과를 가져오는지에 대해서는 거의 알려진 바가 없다. 그러나 한 집에 강도사건이 발생하면 그 집을 둘러싼 집들의 범위에 대해 더욱 경계하게 되는, “코쿤 (cocoon)” 이웃관리제도가 영국의 키르콜트 (Kirkholt)에서 시행된 한 프로젝트의 중요한 성공 요소였다.

자연적 감시장치들의 설치를 도우라 (Assist natural surveillance). 집주인들은 창문가와 현관문에 있는 관목들을 손질하고 은행들이 밤에도 내부사무실의 불을 밝혀서 자신들의 일상생활의 일로 지나다니는 사람들이 제공하는 자연적인 감시 (natural surveillances)를 이용한다. 거리의 조명을 향상시키고 건축물들에 방어할 수 있는 공간을 만드는 가장 우선 되는 목적 역시 자연적인 감시체제를 더욱 향상시키는 것이다. 영국에서 행해진 연구에서는 공공주택의 조명을 개선함으로써 범주의 분산효과도 거의 없이 범죄를 줄일 수 있었다는 것을 발견했다. CPTED의 범죄대응전략이 사용된 초기의 사례들 중 한 예는 오레곤 주의 포틀랜드 시에서 상점들이 늘어선 지역에서 발생하던 강도범죄를 줄이기 위해서 상점들의 외부에 조명을 향상시킨 경우이다. 오스카 뉴만은 자연적 감시의 원리를 적용함으로써 공공주택에서 발생하는 범죄를 성공적으로 줄일 수 있었던 사례들을 보고하였다. 마지막으로, 대중에 의한 자연적 감시를 이용하기 위해 시도된 프로그램들로서 정보 제공자들을 위한 비상전화연락망 (informant hotline)과 범죄를 근절하는 사람들이라는 프로그램 (crime-stopper programs) 등이 있었다.

익명성을 줄이라 (Reduce anonymity). 더욱 많은 사람들이 차를 소유하게 되자 집에서부터 먼 곳의 직장에서도 일을 할 수 있게 되었다. 마을을 벗어난 곳에 쇼핑몰을 세우게 되면서 마을의 시내에 있는 상점들이 쇠퇴하게 되었다. 낮은 여행비용 때문에 국내와 국외의 여행하는 여행객의 수가 증가하였다. 결과적으로, 사람들이 더 많은 시간을 누구인지 알지 못하는 사람들과 함께 보내게 되었다. 큰 규모의 학교건물들은 학생들이 학교관계자들이나 다른 학생들간에 서로 잘 알지 못하게 만들어 이런 추세에 더욱 기여하고 있다. 익명성을 줄이는 것은 범죄를 줄이는데 상당히 효과가 있을 것으로 예상되지만 상황적 전략으로는 거의 이용되고 있지 못하다. 현재 어떤 학교들은 학생들이 유니폼을 입도록 규정하였는데 부분적으로 학교를 통학하는 과정에서 학생들의 익명성을 줄여보고자 하는 목적이 있다. 택시운전사들이 이름을 적은 명찰을 유니폼에 달고 있는 것이나, 트럭 운전사들의 운전을 평가하는 1-800 전화번호가 사람들의 익명성을 줄이는 두 가지의 예이다.

장소 관리자들을 이용하라 (Use place managers). 어떤 직장의 고용인들은 자신들의 일차적 업무 이외에도 어느 정도는 감시자의 역할을 수행할 수 있다. “장소 관리자들”이란 영업보조원들, 호텔의 도어맨, 그리고 주차장 관리자 등을 포함한다. 캐나다의 연구에서는 아파트단지에 도어맨이 있을 경우에는 강도범죄의 위험이 현저히 낮아진다는 것을 발견하였다. 뉴저지의 한 전기제품소매상점에서는 계산대의 현금출납직원에게 위조되었거나 도난 된 신용카드사용을 발견할 경우 보상을 하는 제도를 사용함으로써 연간 신용카드위조로 입었던 손실을 약 10억 정도 줄일 수 있었다. 영국 북부지역에서 큰 규모의 이층버스들을 대상으로 한 파괴행위들은 몇 대의 버스에 비디오 카메라

를 설치함으로써 큰 폭으로 줄어들었다. 편의점에 두 명의 종업원을, 특히 밤근무 시간대에 배치하는 것이 강도사건을 예방하는데 효과가 있다는 사실이 지속적으로 밝혀졌다 (아래의 표를 보시오).

공적인 범죄감시를 강화하라 (Strengthen formal surveillance). 공적인 범죄감시는 경찰, 안전요원들, 그리고 상점의 보안요원들 등에 의해서 행해지는 것으로 범죄자가 될 가능성이 있는 사람들이 범죄를 포기하도록 하는 위협을 제공한다. 강도경보기, 비디오 카메라, 그리고 속도위반카메라들은 이러한 감시체제를 강화시킬 수 있다. 필라델피아 인근에 위치한 한 부유한 거주지역에서 많은 가구들이 강도경보기를 소유함으로써 그 지역 전체적으로 강도범죄를 낮추게 되고, 이로써 경찰의 비용감소의 효과를 가져왔다는 연구보고서가 있다. 영국의 내무부는 영국의 도시들 곳곳에 비디오 카메라를 설치한 이후에 다양한 종류의 범죄의 감소효과가 발견되었다고 하였다. (공공장소에서의 비디오카메라를 통한 감시, 경찰을 위한 문제지향경찰활동 안내서, No. 3, www.cops.usdoj.gov 와 www.popcenter.org 에서 이용 가능함). 오스트레일리아의 빅토리아 주에 사진레이더를 설치한 결과를 평가하면서, 이와 같은 장치가 자동차의 운전속도를 줄이고 45 퍼센트 가량의 교통사고를 줄이는데 공헌을 하였다는 것을 발견하였다. 캐나다의 밴쿠버시의 교외에 위치한 주차장에서 사설경비회사의 자전거 순찰이 자동차 도난사건을 크게 줄였다는 것은 이미 잘 알려져 있는 사례이다. 뉴저지의 한 창고형 전기제품 판매상점에서 보안책임자가 도난위험이 높은 물건들이 수를 매일 체계적으로 세기 시작하면서 관리한 뒤부터 고용인들에 의한 도난이 80퍼센트 이상 줄었다. 에크하르트 쿨혼 (Eckhart Kuhlhorn)이 진행한 연구에서 보여진 바와 같이 개인들의 데이터를 연결하는 것으로 공적인 감시체제를 더 향상시킬 수 있는 새로운 방법이 제시되고 있다. 에크하르트 쿨혼은 복지수당을 신청하는 개인이 자신의 수입에 대해 쓴 진술문과 두 구별된 스웨덴 정보부서들의 정보들을 함께 검사하는 컴퓨터시스템이 복지수당을 사기로 받는 행위를 줄인 것을 보여주었다. 사람들이 집세를 결정할 때 자신들의 수입을 실제 수입보다 낮춰 보고하지만 아파서 회사를 비워 수당을 요구할 때는 자신의 수입을 더 부풀려서 보고하려고 한다. 수입 관련 보고서들을 서로 비교하는 능력이 이와 같은 사기행각을 크게 줄일 수 있다.

더 읽을 거리:

Painter, Kate and Nick Tilley (1999). "Surveillance of Public Space: CCTV, Street Lighting and Crime Prevention." *Crime Prevention Studies*, volume 10. Monsey, NY: Criminal Justice Press. (Accessible in part at www.popcenter.org).

<i>Measures that Reduce Robbery of Convenience Stores</i> (Results of 14 Studies)	
	Number of supporting studies*
Two or more clerks	10
Good cash handling	8
No concealed entrances	6
Nearby stores	5
Clear view of store front	5
Closed at night	5
Security technology	5
Cashier in secure booth	4
Employee training	4
Clear view inside store	3
Gas pumps at front	3
Cashier in center of store	3
Store on busy street	2
Security guard present	2

*Not all studies included all measures

Source: Hunter and Jeffery (1997). "Preventing Convenience Store Robbery through Environmental Design." *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, Ronald Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

<i>Increase The Risks Of Crime</i>
<i>Extend guardianship</i>
<ul style="list-style-type: none"> Promote routine precautions such as leaving signs of occupancy when away from the house, carrying a cell phone and going out at night in a group "Cocoon" neighborhood watch
<i>Assist natural surveillance</i>
<ul style="list-style-type: none"> Improved street lighting Defensible space design Neighborhood watch and informant hotlines
<i>Reduce anonymity</i>
<ul style="list-style-type: none"> Cab driver IDs "How's my driving?" decals School uniforms
<i>Use place managers</i>
<ul style="list-style-type: none"> Train employees to prevent crime Reward vigilance Support whistleblowers
<i>Strengthen formal surveillance</i>
<ul style="list-style-type: none"> Speed cameras and random breath testing Video surveillance of downtowns Focused bike patrols in parking lots

41. 범죄를 통해 얻는 이득을 줄여라

합리적 결정이론 (Rational choice theory)은 범죄자들이 자신들이 저지르는 범죄들을 통해서 이득을 얻고자 한다는 주장을 한다. 범죄자들이 얻는 이득이란 절도에서 얻는 것 같은 단순한 물질적 이득만은 아니다. 범죄에는 성적해소, 약물중독, 흥분, 복수, 친구들로부터의 존경을 얻는 것, 등등이 있다. 상황적 범죄예방법 (situational crime prevention)이 이루어 낸 중요한 성과는 바로 어떤 특정한 범주에 속하는 범죄라도, 그로부터 얻는 이득이 무엇인지를 이해하고 그리고 그 이득을 줄이거나 없앨 수 있는 방법이 무엇인지를 찾을 수 있도록 돕는 것이다.

범죄의 대상을 숨기는 방법 (conceal targets). 집주인들은 주로 보석들이나 다른 값비싼 물건들을 숨김으로써 강도행위를 미연에 방지하려는 노력을 한다. 또한 커튼으로 창문을 가려두어서 집 밖의 도둑들이 그 집에 어떤 물건들이 있는지 볼 수 없도록 한다. 어떤 사람들은 사람들이 많은 장소에 있을 때는 금장신구를 하지 않는다거나, 혼다 (Honda)나 아큐라 (Acuras)와 같이 즐기기 위해 차를 훔치는 사람들에게 매력적인 모델의 차를 밤새도록 길거리에 세워두는 행동을 삼간다. 아래의 표는 영국범죄설문조사데이터 (British Crime Survey)에서 나타난 결과를 보여주는데, 길거리에 세워둔 차량에 대한 도난사건이 집의 차고나 집 앞의 길에 세워둔 차량에 대한 도난사고보다 훨씬 많았다는 것을 보여준다. 이와 같은 예들은 모두 범죄대상물들을 감추어서 범죄자들의 범죄행위유혹을 덜 유발시키려는 방법들이다. 어떤 경우는 범죄대상을 숨기는 전략들이 분명하지 않을

때도 있다. 예를 들면, 여성인지 남성인지 알 수 없도록 전화번호의 명단을 만드는 것으로 음란전화범죄로부터 여성을 보호할 수 있고, 표시하지 않은 무장트럭은 이동 중 강도의 위험을 줄일 수 있다.

<i>Car Thefts and Parking Place, England and Wales, British Crime Survey</i>	
<i>Where parked</i>	<i>Car crimes * per 100,000 cars per 24 hours</i>
Garage at home	2
Drive/carport	40
Other street	327
Public parking lot	454

*Includes theft of, theft from, attempts and deliberate damage

Source: Clarke, Ronald and Pat Mayhew (1998). "Preventing Crime in Parking Lots." *Reducing Crime through Real Estate Development and Management*, Marcus Felson and Richard Peiser, Washington, DC: Urban Land Institute.

범죄대상을 제거하는 방법 (Remove targets). 한 스페인의 교회는 신용카드로 헌금을 받을 수 있는 장치를 설치하는 것으로 여러 가지 혜택을 얻을 수 있었다: 신자들은 세금공제 관련 목적으로 영수증을 받을 수 있었고, 그 교회는 더 많은 헌금을 거둘 수 있었고, 그리고 헌금이 직접 적립되는 형식이 아니었기 때문에 범죄대상이 될 수 있는 현금적립방식을 없애서 절도의 위험도 줄었다. 보다 일찍 적용된 이 상황적 범죄예방 기술은 미국 캘리포니아의 골드러쉬 시대로 거슬러 올라간다. 승합마차에 대한 강도사건이 만연하자 한 광산에서는 금을 400 파운드의 정육면체로 주조하기 시작하였다. 이 무게의 금들은 강도들이 말에 싣고 가기가 너무 무거운 것이었다. 최근 범죄대상을 제거하여 범죄를 예방한 예로써 공중전화에 관련된 변화를 들 수 있다. 공중전화 벽면의 유리를 깨뜨리는 것을 방지하기 위해서 영국에서는 위험지역에 벽이 없는 형태의 공중전화부스를 대치시켰고, 전화를 걸기 위해 어느 정도 한도의 금액을 미리 지불한 전화카드를 사용하는 것으로 범죄의 한 중요한 대상을 제거할 수 있게 되었다. 아마도 가장 눈길을 끄는 범죄대상제거의 예는 정확한 버스이용요금을 안전하게 지불할 수 있도록 한 시스템의 도입인데, 이 방법은 1960년대 뉴욕과 18개의 다른 도시들에서 버스운전사를 대상으로 일어나던 강도범죄를 극적으로 줄일 수 있었다.

신원 재산 (identity property). 선진국의 자동차들은 반드시 등록이 되어 있어야 하고, 그리고 반드시 고유의 자동차고유번호 (Vehicle Identity Number) 를 가지고 있어야 한다. 이 것은 세금을 거두는 것을 돕는 목적이 있지만 동시에 자동차 절도를 줄였다. 1934년, 일리노이 (Illinois)주에서 자동차고유번호를 반드시 사용할 것을 마지막으로 규정하였는데, 이 후에 자동차도난이 전년도 28,000건에서 약 13,000건으로 줄어들었다. 보다 최근에, 1984년에 제정된 연방자동차도난관련법률은 도난의 위험이 높은 자동차의 모든 중요한 부품과 부위마다 반드시 자동차고유번호를 표기할 것을 규정하고 있다. 미국에서 경찰이 펼치고 있는 “고유번호설정 작전 (operation identification)” 프로그램의 효과는 제한된 성공을 거두었지만, 질 단도 범죄과학연구소 (Jill Dando Institution of Crime Science)의 글로리아 라이콕 (Gloria Laycock) 은 웨일즈의 작은 규모의 세 지역에서 행해진 소유물들에 고유한 표기를 권장하는 프로그램이, 대중매체를 통해 대중들에게 집중적으로 이 프로그램을 알리는 활동이 함께 진행되었을 때 경찰에 신고된 집을 대상으로 하는 강도범죄가 반으로 줄었다는 것을 발견하였다.

장물거래시장을 분쇄하는 것 (Disrupt markets). 범죄 학자들과 경찰은 도난 된 물건들을 위한 시장을 이해하고 그 시장들을 분쇄시키는 데에는 거의 관심을 가지지 않았다. 범죄학자들은 이 같은 장물시장에 대한 데이터를 구하는 것이 어렵다는 것을 알고 있었고, 그리고 경찰은 장물의 매매 처럼 형량이 약한 범죄를 단속하는 것 보다 절도범들과 강도들을 잡아들이는 것을 더 선호하여왔다. 그렇지만 만약 장물을 거래하는 시장이 없다면 지속적인 강도행위와 대량의 술과 담배들을 운송하는 트럭들에 대한 절도가 거의 발생하지 않을 것이다. 영국내무부 소속의 마이크 수톤 (Mike Sutton)의 최근의 연구는 장물을 거래하는 시장을 분쇄시키는 데 대한 관심을 일깨웠다. 시장을 분쇄시키기 위한 방법은 그 장물시장의 특성에 따라서 달라져야 하는데, 이는 전당포에서 벌어지는 매매에 관한 경찰의 체계적인 감시활동, 불법적인 거리의 노점상인들을 철거시키는 것, 그리고 반복되고 있는 장물노점상인을 파악하기 위해서 신문에 작게 실리는 판매광고를 감시하는 행동들을 포함한다. 연구논문들은 경찰은 가짜 장물가게를 운영하는 등의 “속이기 (sting) 작전”을 반드시 삼가야 하는데, 이는 경찰의 이 같은 행동들이 그 주변지역의 절도사건들을 오히려 촉진시킬 수도 있다는 결과를 발견하였기 때문이다.

범죄의 이득을 거부시킬 것 (Deny benefits). 도로의 속도 방지턱을 설치하는 것은 속도를 높이는 것에 대한 이득을 감소시킨다. 암호안전장치가 된 차의 라디오와 잉크택 (ink tags)의 설치는 더 개발된 범죄예방전략들에 대해 설명하고 있다. 암호안전장치가 된 라디오는 그 라디오의 암호번호를 알기 전까지는 그 라디오를 사용할 수 없고, 미국과 호주에서 실시된 연구들에 의하면 이러한 라디오들을 설치한 차들에는 절도비율이 낮았다. 잉크 택들은 옷 가게에서 절도를 예방하기 위해 사용되는 방법이다. 만약 누군가 이 택을 떼거나 망가트리려 했다면 잉크가 흘러나와서 지워지지 않는 얼룩이 택이 부착되어있는 옷에 남게 되는 것이다. 그 도둑은 그 옷을 입을 수도 팔 수도 없게 되어 절도를 격려하는 이득이 사라지게 되는 것이다.

더 읽을거리:

Sutton, Mike and colleagues (2001). Tackling Stolen Goods with the Market Reduction Approach. Crime Reduction Research Series Paper 8. London: Home Office.

<i>Reduce Rewards</i>
<i>Conceal targets</i>
• Off-street parking for cars attractive to joyriders
• Gender-neutral phone directories
• Unmarked armored trucks
<i>Remove targets</i>
• Removable car radios
• Women's shelters
• Pre-paid cards for payphones
<i>Identify property</i>
• Property marking
• Vehicle licensing and parts marking
• Cattle branding
<i>Disrupt markets</i>
• Checks on pawn shops
• Controls on classified ads
• License street vendors
<i>Deny benefits</i>
• Ink merchandise tags
• Graffiti cleaning
• Disable stolen cell phones

Denying The Benefits Of Graffiti

Graffiti-covered subway trains became almost a trademark of New York City in the 1970s and 1980s, and they frequently appeared in the opening sequences of movies that were set there. The subway authorities had tried innumerable law enforcement and target-hardening strategies to rid the subway cars of graffiti, but with little result. Eventually they hit upon a simple idea that brought them success: Once a car had been cleansed of graffiti it would immediately be withdrawn from service and cleaned again if it attracted fresh graffiti. This effectively denied "taggers" the benefits of "gettin up" and seeing their handiwork on public display. Because of the huge number of subway cars, it took six years before all the cars were clean. Nowadays, they are no worse than subway cars in other cities.

	<i>Clean Cars</i>					
Year	<i>1984</i>	<i>1985</i>	<i>1986</i>	<i>1987</i>	<i>1988</i>	<i>1989</i>
Goal	—	1720	3434	4707	5946	6221
Actual	400	1915	3454	4839	6077	6245

Source: Sloan-Howitt, Maryalice and George Kelling (1997) "Subway Graffiti in New York City: 'Gettin up' vs. 'Meanin it and Cleanin it.'" *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, Ronald Clarke, Monsey, NY: Criminal Justice Press.

42. 범죄를 유발하는 요인들을 줄이라

교도소들과 술집들에 관한 연구를 수행할 때, 리처드 워틀리 (Richard Wortley)는 붐빔 (crowding), 불편함(discomfort), 그리고 무례한 대우 (rude treatment)가 두 장소에서 폭력을 유발한다는 것에 주목하였다. 이에 그는 상황적 범죄예방책이 범죄를 유발하는 기회에만 지나치게 집중하였고 범죄를 예견하거나 또는 유발하는 상황들의 특징들에 대해서는 관심을 기울이지 않았다고 주장하였다. 그의 연구의 결과로, 클락 (Clark)과 코니쉬 (Cornish)는 그들의 새로운 상황적 범죄예방전략들 (situational techniques)의 분류에서 “범죄를 도발하는 요소들 (provocations)”을 줄이는 다섯 가지의 기술들을 포함시켰다. 이 다섯 가지의 기술들은 워틀리의 예를 사용해서 다음과 같이 설명하고 있다.

좌절감과 스트레스를 줄여라. 웨이터가 무례하게 행동할 때, 붐비는 상황에서 서비스를 받으려는데 앞으로 밀려나갈 때, 또는 기차가 아무 해명 없이 출발이 지연될 때, 모든 사람들이 화를 참지 못한다. 가끔씩은 너무 화가 나서 사람들의 행동이 폭력적이 될 때가 있다. 이 같은 일들은 손님들이 서비스 향상을 의도적으로 요구함으로써 방지될 수도 있다. 그러나 무례를 경험한 손님들이 힘이 없을 경우에는 이 같은 불평들이 무시될 수도 있을 것이다. 예를 들면, 죄수들이 자신들이 배고플 때 음식을 먹을 수 없을 때나, 텔레비전 프로그램을 선택해서 볼 수 없을 때 불만을 토로할 때 아마 무시를 당할 것이다. 그것은 이 같은 불평이 식사시간을 조금 조정하고 텔레비전을 좀 더 제공하는 것으로 쉽게 해결될 수 있는 문제라도 그럴 것이다. 전화기를 사용할 순서를 기다리는 것이 죄수들에게는 또 다른 좌절의 원인이 될 수 있는데, 이러한 문제는 전화사용을 컴퓨터화된 시스템을 사용해서 배당하는 것으로 해결될 수 있을 것이다 (아래의 상자를 참고하십시오). 분노와 폭력의 분출은 사람들이 극단적으로 불편 - 지나친 소음, 지나친 혼잡, 그리고 앉을 자리가 전혀 없는 상황 등 - 을 경험할 때 나타나는 결과일 수도 있다. 이 같은 불편은 많은 클럽들, 술집들 그리고 출발이 지연된 비행기의 승객들이 겪을 수 있는 것인데, 이런 상황이 문제를

유발시킨다는 것이 지속적으로 발견되고 있다. 더 많은 좌석, 마음을 달래는 음악, 그리고 부드러운 조명의 사용 등의 방법이 이러한 상황에서의 스트레스를 줄이는 데 사용될 수 있다.

논쟁을 피하라. 영국에서는 축구의 라이벌 팬들이 축구경기장에서 격리되어 좌석을 배치하고, 그들의 출발과 도착시간을 정해서 운영하고 있다. 이것은 버스를 기다리는 시간 동안 발생할 수 있는 문제를 줄이기 위한 방법이다. 뉴욕에서는 뉴욕의 케네디 공항에서 맨하탄까지의 택시요금을 45달러로 규정해 두었는데 이는 택시요금을 속이거나 더 많이 부과하여서 발생하는 논쟁을 막기 위한 조치이다. 호주의 오토바이 대회에서 합의에 의해 잘 성립된 대중들의 단속을 이루기 위해, 운전자들이 자신들의 동료오토바이 운전자들을 위한 캠프장을 운영할 수 있도록 허락하고 자신들의 시설을 이용하는 데 있어서 필요한 규정들을 스스로 만들도록 장려했다. 이 같은 방법이 적용되기 전 해의 경기의 운영에 손상을 가한, 경찰과 오토바이운전자들 사이의 싸움이 다시 일어나지 않도록 하는데 도움이 되었다.

범죄의 자극과 유혹을 줄이는 것. 남자 의사들은 간호사나 또는 접수계의 직원이 함께 하지 않을 경우에 여자환자의 신체를 자세히 검사하여서는 안 되도록 되어있다. 이것은 거짓 고소에서 의사를 보호하는 기능이 있고, 또 환자를 성적으로 수행하려는 유혹을 줄일 수 있는 장치가 되기도 한다. 어린아이의 성 도착증에 관한 유죄판결을 받은 사람들이 아이들과 접촉이 있는 직업을 가질 수 없도록 정한 법률은 어린이들을 보호하려는 목적뿐만 아니라 어른들의 성적인 욕망을 자제시키는 것을 돕는 역할을 한다. 총을 보는 것 만으로도 공격의 기분이 들게 한다는 사실이 무기의 진열을 규정하는 중요한 하나의 원인이 되었다. 비슷하게, 많은 비율의 성 범죄자들이 야한 동영상들을 소유하거나 보았다는 사실이 이 같은 동영상들을 통제하는 이유를 제공한다. 마지막으로, 많은 사람들 사이에 있을 때 돈에 주의하고, 젊은 여성에게 밤에 혼자 있을 때 주의할 것을 조언하는 이유의 기본원리가 바로 범죄의 유혹을 줄이자는 것이다.

친구들의 압력을 해소하는 것. 많은 부모들이 자신들의 아이들에게 나쁜 영향을 미칠 수 있는 친구와의 교제를 못하게 하고, 학교들은 문제가 많은 학생들을 여러 다른 반으로 분산시킨다. 기존의 회사의 직원이 새로운 직원들에게 회사에서 물건을 훔칠 것을 유도할 수 있고 그리고 젊은이들은 친구들에 의해서 술을 많이 마시게 되는 경우가 자주 있다. 호주에서 시행된 한 대중캠페인은 음주운전단속측정기의 강력한 범죄감속효과를 확인시켜주었는데, 이 캠페인에서 “좋은 친구는 친구들을 음주 후 운전하도록 하지 않는다” 라는 슬로건을 사용하였다. 호주에서의 한 광고캠페인은 “친구들은 친구들을 술 취한 상태로 운전하게 두지 않는다” 라는 구호를 사용하였다.

범죄를 흉내내지 못하게 하는 것. 모든 신형 텔레비전들은 “브이칩 (V-chip)” 이 내장되어있어서 부모들이 아이들이 폭력적인 프로그램들을 보지 못하도록 자신들의 텔레비전을 프로그램 할 수 있도록 하였다. 폭력적인 영화를 보는 것과 사회에서의 폭력간의 관계에 대해서는 여러 논쟁이 있지만, “모방(copypcat) 범죄”, 즉 대중매체의 특이한 범죄에 대한 보도가 가끔씩 어딘가에서 모방 범죄를 도발한다는 증거가 있다. 예를 들면, 학생들이 자신들의 선생님들이 불법적인 컴퓨터활동을 하고 있는 것을 보게 되면 그 학생들이 컴퓨터 관련 범죄를 더 많이 범죄를 저지를 가능성이 있고 그리고 빨간 불에서 어떤 사람들이 길을 건너면 나머지 지나가던 사람들이 같이 건너게 된다는 것이다. 그리고 공원의 피크닉 테이블에 굵은 자국과 파인 낙서들이 있으면 그렇지 않은 테

이들보다 더 많은 해를 입을 위험이 두 배나 높다고 한다. 이와 같은 발견들이 물건을 파괴하는 행위에 대처하기 위한 “신속한 수리 (rapid repair)”라는 프로그램을 제공하는 근거가 되었다. 윌슨 (Wilson) 과 켈링 (Kelling)은 그들의 유명한 “깨진 창문이론 (broken windows)” 논문에서 이 원리를 더욱 확대하였다. 그 논문에서 그들은 한 지역에서 발생한 사소한 쇠퇴의 징조를 신속하게 다루지 못함으로써, 그 지역의 통제가 이루어지지 않는 상황을 이용하려는 심각한 범죄자들을 그 지역으로 모이게 하여 빠른 시간에 그 상태가 심각하게 악화되는 상황에 이른다고 주장하였다.

더 읽을거리:

Wortley, Richard (2001). "A Classification of Techniques for Controlling Situational Precipitators of Crime." Security Journal, 14: 63-82.

<i>Reduce Provocations</i>
<p><i>Reduce frustration and stress</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Efficient lines and polite service • Expanded seating capacity • Soothing music and muted lighting
<p><i>Avoid disputes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Separate enclosures for rival soccer fans • Reduced crowding in pubs • Fixed cab fares
<p><i>Reduce arousal and temptation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Controls on violent pornography • Prohibitions on pedophiles working with children • Advice about avoiding sexual victimization
<p><i>Neutralize peer pressure</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • "Idiots drink and drive" • "It's OK to say No" • Disperse troublemakers at school
<p><i>Discourage imitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapid repair of vandalism • V-chips in TVs • Censor details of modus operandi to avoid "copycat" crimes

Phone Fraud, Slot Time, and Victoria Secrets at Rikers Island

Rikers Island, a stone's throw from New York City's La Guardia Airport, is a huge system of 10 jails. These house different categories of inmates, whose phone privileges vary with their status. Corrections officers were supposed to use logbooks to record phone use and to regulate the amount of time each inmate spent on the phone. In the early 1990s, this system had broken down. Inmates had developed their own system, known as "slot time", and the annual cost of calls had escalated to more than \$3 million. The most powerful inmates controlled the phones, which they often used to access their beepers and maintain their drug businesses in the outside world. Inmates were also accessing "sex lines" and were using stolen credit card numbers to make long distance calls and purchases. Nancy La Vigne, who studied this problem as a graduate student at Rutgers University, notes, "The female inmates did just this, accessing the Victoria Secrets catalogue, which resulted in a jail that could boast the best-dressed inmates in the country - until officials caught on."

The officials introduced a high-security computerized phone system that put strict limits on phone use, in line with the status of the caller. Detainees gained access to the phones through bar codes on their ID cards and by entering a PIN. This system immediately cut phone costs in half, but it was also noticed that fewer fights were erupting over access to the phones. In fact, La Vigne's study showed that the monthly rate of these fights dropped from 6.7 per 1,000 inmates in the year before the new phone system to 3.6 per 1,000 after its introduction.

Source: La Vigne, Nancy (1994). "Rational Choice and Inmate Disputes over Phone Use on Rikers Island". *Crime Prevention Studies*, volume 3, Ronald Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

43. 범죄가 발행할 수 있는 구실들을 제거하라

상황적 범죄예방기술들 중 5번째의 기술은 범죄자들이 그들의 행동에 대해서 도덕적 판단을 내린다는 것과, 범죄자들이 죄책감이나 수치심 등을 느끼지 않도록 그러한 마음과 생각들을 “중화시키기 (neutralize)” 위해서 자주 자신들의 행동을 합리화한다는 것에 대해 이야기하고 있다. 범죄자들이 하는 변명들은 다음과 같다: “피해자는 그런 일을 당해 마땅해,” “나는 그냥 빌리려고만 했을 뿐이야,” 그리고 “나는 그녀를 그냥 한대 때렸을 뿐이야.” 이러한 변명들은 평범한 사람들이 탈세, 음주운전, 부하직원에 대한 성적인 추행, 그리고 고용인의 재산을 훔치려는 매일의 유혹들에 대한 반응에 특별히 중요하게 쓰일 것이다.

규율을 세우라. 모든 조직들은 그 조직을 운영하는 행동들에 관한 규율들을 만든다. 예를 들어, 기업들은 직원들이 근무시간을 엄수할 것을 규정하고, 상점들은 판매종업원들이 현금을 관리하는 엄격한 절차를 따를 것을 요구한다. 또한, 병원, 공공 도서관, 그리고 호텔들과 같은 조직들은 반드시 그들이 서비스를 제공하는 고객들의 행동 또한 규제하고 있다. 행동들에 관한 이러한 규정들이 불분명하다면 이 시설들을 이용하는 고객들은 이득이 되는 것을 위해 규정의 불분명함을 이용할 것이다. 그러므로 상황적 범죄예방법이 거둔 하나의 중요한 성취는 규칙을 세울 수 있도록 하는 것이다. 즉 수용될 만한 행동들 (acceptability of conducts)에 관한 어떤 불분명한 점도 남겨두지 않기 위해 새로운 규칙들과 절차들을 소개하는 것이다. 예를 들면, 식당에서 예약을 하고 손님이 나타나지 않는 상황을 줄이기 위해서 현재는 많은 식당들이 손님이 전화번호를 남겨 둘 경우에만 예약을 받도록 하고 있다. 어떤 경우에는 신용카드번호를 받아서 예약을 하고 식당에서 식사를 하지 않은 경우에 일정 금액을 지불하도록 하고 있다. 캘리포니아에서는 낚시꾼들에게 낚시허가증을 옷에 부착하도록 하는 방법을 도입해 성공적으로 더 많은 낚시꾼들이 낚시허가증구입을 요구하는 규정에 따를 수 있도록 만들었다.

규정을 표시하라. 직장에서의 규정은 계약서에 나타나있고, 신용카드회사나, 전화서비스공급회사, 그리고 보험회사 등이 정한 규정들은 서비스 계약서에 나타나 있게 된다. 공공장소나 시설 등을 운영하는 규정들은 대중들이 볼 수 있도록 표지로 나타내는 경우가 많은데, 이는 사람들이 규정을 몰랐다고 주장하는 것을 미연에 방지하고, 어떤 규정들이 어떻게 적용되는 지에 대해서 알려 주기 위한 목적이 있다. 특히 도로에서의 운전 또는 주차에 관한 규정들을 도로표지를 많이 사용해서 전달하고 있다. 연구들에 의하면 경고문구를 표시한 주차표지의 설치가 장애인을 위해 마련해 둔 주차장소에서 발행하는 불법주차 사건 수를 상당히 줄였다고 한다. 다른 많은 시설들, 공원, 대학교, 도로, 그리고 주택건설현장 등에 다양한 범주의 행동들을 규정하고 있는 표지판들을 사용하고 있다. 이처럼 법 집행의 중요한 도구이고, 그리고 범주문제해결의 노력의 일환으로 자주 사용되는 표지판이 널리 사용되고 있지만, 표지판설치의 예방적 효과에 대한 평가는 거의 이루어지지 않고 있다.

사람들의 양심을 일깨우라. 상황적 범죄예방전략들은 “비공적인 사회통제”와 두 가지 중요한 관점에서 다르다. 첫째, 상황적 범죄예방전략은 개별적인, 그리고 굉장히 제한된 상황에서 발생하는 특정 형태의 범죄에 그 초점이 있다. 둘째, 그 목적은 영구적으로 법 위반에 대한 일반적인 태도 변화를 일으키는데 있기 보다 어떤 특정 종류의 범죄를 저지르려고 하는 시점에서 도덕적 자각을 불러일으키는 데 있다. 예를 들어, 상점 입구에 “상점에서 물건을 훔치는 행위는 절도행위입니다”라는 문구를 적어둔 표지를 세워둔다면 지, 맨하탄의 포트 오쏘리티 버스 터미널 (Manhattan’s Port Authority Bus Terminal)의 표지판은 “이곳에서의 흡연은 불법이며, 이기적이고 무례한 행동으로 간주됩니다” 라는 문구가 적혀있다. 도로에 서 있는 속도측정기는 지정속도 이상으로 운전하고 있는 운전자들에게 즉각적인 피드백을 (벌금을 지불해야 할 티켓을 발급하지 않으면서) 주고 있다.

규칙에 따르게끔 유도하라. 19세기의 이탈리아 범죄학자인 세자레 롬브로조 (Cesare Lombroso)가 노상방뇨를 하는 사람들은 감옥에 가두어야 한다고 주장하자, 그의 친구인 엔리코 페리 (Enrico Ferri)가 더 실질적인 해결방안을 제시하였는데, 그것인 공중화장실을 만드는 것이다. 이는 법을 준수할 수 있도록 상황을 만들어 주는 하나의 예시이다. 이 방법은 광범위하게 적용될 수 있다. 즉 술 취한 사람들에게 택시이용을 권장하는 것이나, 거리에 휴지통이나 “낙서 판 (graffiti boards)” 등을 제공하는 것, 그리고 도서관에서의 도서대출과정을 향상시켜서 도서반납의 지연을 줄이고 책 대출 관련 규정을 지키지 못한 것에 대해서 변명하지 못하도록 만드는 등의 예들이 있다. 디즈니월드를 연구한 쉐어링 과 스텀링의 고전적인 연구논문에서는 대중들을 통제하고 관리하는 고도로 세련된 한 방법들 - 도로 포장 위에 표시들을 해 두는 것과, 표지판을 설치하는 것, 물리적인 울타리를 세우는 것 그리고 친절하고 즐거운 디즈니의 직원들로부터의 설명 등 - 이 놀이동산에서의 가능한 범죄와 무질서를 크게 줄이는 효과를 가져왔다는 것을 보여주었다.

마약과 술을 통제하라. 술과 마약은 범죄를 통제하는 장치들을 무시하게 하고 인식능력과 지각을 손상시켜서 범죄자들이 범법행위를 하는 것에 대해 덜 자각하게 만들기 때문에 범죄를 촉진하는 역할을 한다. 음주에 관한 상황적 통제의 가치는 잘 알려져 있다. 노르웨이 경찰대학의 연구소의 국장인 요하네스 크넨손은 미드 섬머 디브의 한 스웨덴의 리조트 타운에 개인이 소지할 수 있는 술의 양을 제한함으로써 사람들의 만취와 무질서적 행동들을 줄일 수 있었다는 것을 보여주었다. 알래스카 주의 바로우의 한 작은 마을에서 1994년에 술을 지나치게 마시는 행위를 단속하기 위해

서 술 판매를 전적으로 금지하도록 하였는데, 이로 인해 술과 관련해서 경찰의 출동을 요청하는 전화가 81퍼센트나 줄었고, 중 범죄의 43퍼센트가 감소했으며, 공공장소에서 술 취한 사람들이 어슬렁거리는 것을 90퍼센트 이상이나 줄일 수 있었다 (www.popcenter.org 의 골드스타인 상 지원사이트를 참고하십시오). 지역의 술을 판매하는 관련자들이 자원하여 책임감 있는 음주문화를 촉진시킬 것을 결의한 뒤에 호주의 유흥가에서 발생하던 수많은 술과 관련된 범죄를 줄였다는 보고가 있다. 러트커스 대학은 기숙사에서 열리는 파티에서 캔맥주를 사용하는 대신 반드시 맥주 통에서 바로 서비스 되어야 한다고 학칙을 정하였다. 그 이유는 캔맥주는 숨기기가 쉽고, 그리고 학생들이 주장하는 바와 같이, “만약 하나의 맥주 통이 있어서 약 20명의 사람들이 맥주를 마시기 위해 줄을 서 있게 된다면, 냉장고에서 맥주를 꺼내서 마시는 것 보다 술을 덜 마시게 될 것” 이기 때문이다.

<i>Remove Excuses</i>
<i>Set rules</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Rental agreements • Harassment codes • Hotel registration
<i>Post instructions</i>
<ul style="list-style-type: none"> • "No Parking" • "Private Property" • "Extinguish camp fires"
<i>Alert conscience</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Roadside speed display boards • Signatures for customs declarations • "Shoplifting is stealing"
<i>Assist compliance</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Easy library checkout • Public lavatories • Litter bins
<i>Control drugs and alcohol</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Blood alcohol self-testing in bars • Server intervention • Alcohol-free events

Arriving at Disney World

- Signs tell visitors arriving by car to tune into Disney radio for information.
- Signs direct them to the parking lot they must use and road markings show the way.
- Smiling parking attendants direct visitors to their space and loudspeakers remind them to lock their cars.
- Visitors are directed to rubber-wheeled trains to take them to the monorail.
- Recorded announcements direct them to stand safely behind guardrails.
- They are reminded about the location of their parking space (e.g., Donald Duck 1).
- They are (politely) asked to sit, to keep their arms and legs within the confines of the carriage, and to make sure children do the same.
- Before disembarking, they are told how to get to the monorail and barriers stop them from going the wrong way.
- On the platform, attendants guide them into corrals the right size to fill one compartment of the monorail.
- Safety gates at the platform edge open only when the monorail arrives.
- Any delays in service are announced and expected times of arrival are given.
- On board, passengers are asked to remain seated "for your own safety".
- Passengers are told how to disembark and how to move to the first entertainment.
- They are once again reminded to look after their children and to take their possessions.
- While waiting to enter each exhibit, visitors are marshaled in lines, which indicate waiting times; those in line are entertained by Disney characters.
- On leaving the exhibit, they are guided by signs, barriers and attendants to the next one.

Source: Shearing, Clifford and Phillip Stenning (1997). "From the Panopticon to Disney World: The Development of Discipline". *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies* (2nd ed.), Ronald V. Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

44. 문제가 누구에게서 발생하는지 있는지 파악하라

많은 문제들이 어떤 기관들 - 사업체, 정부기관 또는 다른 조직들 - 이 범죄를 발생시키기 보다는 예방하려는 방법으로 업무처리를 하는 것에 실패함으로써 발생한다. 즉, 많은 문제들은 하나 또는 더 많은 기관들이 범죄예방적 전략을 수행할 능력이나 의지가 없을 때, 또는 이런 기관들이 의도적으로 범죄나 무질서를 자극하는 환경을 조성하였기 때문에 발생한다는 것이다. 이런 상황이 위험한 시설들과 (단계 28) 다른 범죄발생의 집중현상을 창조하게 된다.

문제를 해결하기 위해서는 일반적으로 문제를 일으키는 상황을 통제할 책임을 완수하지 못한 사람들과 기관들의 능동적인 협조가 필요하다. 이와 같은 문제의 소유주들은 문제의 발생에 대한 자신들의 책임을 대중과 경찰의 책임으로 넘겨버린 것이다. 결과적으로, 모든 문제해결과정의 하나의 중요한 목적은 문제의 통제를 실패한 사람들에게 다시 책임을 부여하는 것이다. 그러기 위해서는 어떤 문제와 관련되어 있던지, 다음의 세 가지 질문에 답을 할 수 있어야 한다.

- 누구의 문제인가: (who owns the problem?)
- 왜 그 사람은 그 문제가 발전되도록 방치해 두었는가? (Why has the owner allowed the problem to develop?)
- 그 사람이 문제예방활동을 수행하게 하기 위해서는 어떤 조치가 필요한가? (What is required to get the owner to undertake prevention?)

누구의 문제인가? 어떤 문제가 한 특정한 장소에서 발생하는 경우에는, 누구에게 책임이 있는지를 쉽게 파악할 수 있다. 그 문제는 그 장소를 소유한 사람의 문제인 것이다. 예를 들어, 한 공원에서 어떤 문제가 있다고 하면, 그 문제는 그 공원을 운영하는 책임이 있는 대상, 주로 지역 정부나 또는 어떤 사설 기관의 문제가 된다.

문제가 넓은 지역에 걸쳐서 만연해 있다면, 이것은 누구의 문제인지 파악하기가 훨씬 더 어려울 것이다. 만약 그 여러 지역에 걸쳐 만연한 그 문제가 한 특정 지역에서 집중되어 발생하고 있다면, 그 지역이 주변 지역까지 퍼져있는 문제들의 진원지일 수 있고, 그 지역의 소유자가 그 문제에 책임이 있을 수 있을 것이다. 한 지역에 많은 지역을 방치된 채로 두는 부동산 투기꾼이 있다면 그 사람이 그 방치된 지역과 관련된 문제들에 책임을 가지게 되는 것이다.

만약 특별한 집단의 사람들, 즉 노약자들, 장애아동들, 또는 가정폭력피해자들이 범죄나 무질서의 대상이 된다면, 그러한 문제들은 그 사람들의 가족들의 문제가 될 것이다. 만약, 이 같은 사람들의 건강한 생활을 보살필 책임을 지고 있는 기관들이 있다면, 이와 같은 서비스 기관들은 이 문제의 공동책임자들이 될 수 있다. 캘리포니아 주의 고속도로 순찰기관에서는 이주 노동자들의 고속도로상의 사고로 인한 사망을 줄이기 위해 노력하던 중, 이주 노동자들의 운송에 전문적으로 관련된 사업자들을 파악하였다. 이 기업들은 이 문제와 관련이 있지만, 그러나 아무런 책임도 주어지지 않았다. 책임관련 문제를 정비하기 위해서 이 사업과 관련된 규정들을 더 엄격하게 정하였는데, 강화된 규정들은 차량검사, 특정 형태의 이주노동자 운송차량에 좌석들과 안전벨트를 규정하는 것, 그리고 더욱 강화된 안전운송법규의 적용 등을 포함하고 있다. 그 결과로 이주 농장 노동자들이 관련된 치명적인 교통사고를 크게 줄일 수 있었다. 이와 같은 노력은 2002년의 “우수한 문제해결 경찰활동 골드스타인 상”을 수상하였다.

왜 그 사람은 그 문제가 발전되도록 방치해 두었는가? 다음의 네 가지 설명은 하나 또는 서로 조합하여서 대부분의 문제에 관한 설명에 적용될 수 있다.

1. 한 기관이 범죄예방을 수행할 능력이 없을 수도 있다. 이것은 그 기관의 활동이 범죄에 대해 어떤 영향을 미치는지에 대해 무지 (ignorance) 하거나 또는 어떻게 범죄를 예방할 수 있는지에 대해 알지 못하기 때문일 수 있다. 또는 그 기관이 그들의 활동이 범죄를 만들어 내는 것을 돕고 있다는 것을 알고 있을 때에도, 범죄를 예방할 수 있는 자원이 모자라기 때문일 수도 있다. 또한 제도화된 절차들의 중요성에 대해서 인식하는 것도 중요하다. 기관의 측면에서 보면, 절차를 바꾸는 것은 시간이 많이 소요되고, 금전적인 자원이나 인적 자원 모두의 비용이 많이 드는 작업이다. 상점에서의 절도와 내부절도를 예방하기 위해 새로운 상품목록의 통제절차를 도입하는 것은 직원들이 그들이 일상적으로 해 오던 영업의 절차들을 단절시키는 변화를 가져다 주기 때문에 힘든 일이다.

2. 어떤 기관들은 범죄를 해결하는 것은 전적으로 경찰의 책임이라고 믿기 때문에 자신들의 활동으로 촉진된 범죄를 예방하려는 의지가 없을 것이다. 범죄를 만들어 내는 기회가 하는 역할에 대해서 인식하기 보다는, 어떤 사람들은 전적으로 범죄자들의 역할에만 생각을 맞춘다. 이런 관점에서는 범죄를 줄이는 것은 더욱 엄격한 법 집행을 통한 경찰의 역할인 것이다. 이 접근법의 한계점들은 단계 3에 설명되어있다. 범죄예방의지의 부재를 만드는 다른 원인은 경찰의 활동이 그 소유주 주인의 권리를 침해한다는 믿음이다. 한 소매점의 주인은 상품을 마음대로 진열하던 그 권리가 있고 경찰은 상점의 절도를 줄일 수 있는 대체적인 상품진열방식을 강요할 수도 심지어 권할 수도 없다고 주장할 수도 있다.

3. 어떤 기관들은 문제를 해결하는데 드는 비용 때문에 범죄를 예방하려는 의지를 보이지 않는다. 그저 범죄가 일어나는 것을 무시하는 것이 범죄로 잃어버리는 것보다 더 이익이라고 생각하는 것이다. 이런 경우에는 범죄예방에 드는 비용이 그로 인한 혜택보다 훨씬 더 많다고 생각하는 것이다. 한 유락시설에 경비요원들을 고용하는 것은 비용이 많이 드는 일이고, 우수한 경비인력을 고용한다면 더 많은 비용이 들 것이다. 만약 그 문제로 발생한 손실이 그 시설에서 발생한 것이 아니라면 범죄예방을 위한 비용을 들이는 것에 대한 필요를 거의 느끼지 못할 것이다. 결국, 이런 시설들은 범죄와 예방으로 인한 비용을 다른 사람들에게 전가하고 자신들의 직접적인 손해를 줄이려는 것이다.

4. 어떤 기관들은 범죄로부터 이익을 얻을 지도 모른다. 즉 중고물건을 파는 가게에서 진열해 둔 물건들의 합법적인 소유권에 대한 확인을 거의 하지 않는 것이 그러한 것이다. 자동차 정비소들은 훔친 장물의 부품을 합법적인 자동차의 부품을 사는 것 보다 더 싸게 구입할 수 있고, 그러므로 이를 통해서 비용을 절감할 수 있는 것이다.

그 사람이 문제예방활동을 수행하게 하기 위해서는 어떤 조치가 필요한가? 헤르만 골드스타인은 범죄에 대한 책임을 경찰로부터 문제를 일으키는 기관들에게로 다시 옮길 수 있도록 디자인 된 대략적인 계층적인 활동전략에 대한 초안을 제시하였다 (아래의 상자를 참고하시오).

골드스타인의 리스트의 가장 아래 단계에서 가장 위의 단계로 이동하면, 범죄예방활동들은 덜 협력적이고 더욱 강제적인 형태를 취하게 된다. 이 때문에, 단계가 올라갈 수록, 경찰의 범죄예방활동이 더욱 어려워지게 되고, 실패로 인한 경찰의 손실도 더 증가하게 된다. 결과적으로, 정보와 완벽한 분석의 가치는 아래단계에서부터 위의 단계로 올라갈수록 더욱 증가하게 된다. 골드스타인이 지적하듯이, 이 계층적 리스트는 어떤 정확한 묘사라기 보다는 대략적인 경향을 나타내는 것이다. 그럼에도 불구하고, 한 문제에 대응하는 일련의 단계적 대응책들을 계획하는데 유용할 것이다.

책임을 문제를 발생시킨 사람들에게 다시 돌리는 것은 법적 그리고 정치적 갈등을 만들어 낼 수도 있다. 한 문제를 통해서 이득을 얻었거나, 또는 문제에 대한 책임을 지게 되면서 손해를 예견하는 기관들은 그들이 문제해결을 위해서 무언가 해야 한다는 것에 간단히 동의하려고 하지 않을 것이다. 잘못 울리는 알람 (false alarm)의 문제는 20년 이상 된 골칫거리였다. 그러나 많은 재판 관할구역들에서는 원칙적으로는 잘못된 알람에 대한 일차적인 책임이 있는 알람 산업이 입을 정치적 그리고 경제적 타격에 대한 문제들을 극복하기가 힘들었다. 분명한 것은, 최소의 비용과 최저의 간섭을 일으키는 예방책들이 이에 대한 저항을 가장 많이 낮출 수 있을 것이다 (단계 45). 그러나 이러한 예방책이 효과가 없을 때 경찰은 어려운 결정을 내려야만 하게 된다: 문제를 유발하는 대상에게 더 많은 책임을 요구하고 정치적인 갈등의 위험을 감수하거나 또는 소수의 사람들 때문에 발생하는 문제에 지속적으로 공적인 돈을 소모하는 것 중 선택을 해야 한다. 이론적으로 답은 분명해 보이지만, 실제적으로는 힘든 결정이다.

더 읽을 거리:

Scott, Michael (2005). "Policing for Prevention: Shifting and Sharing the Responsibility to Address Public Safety Problems." Handbook of Crime Prevention and Community Safety, Nick Tilley. Cullompton U.K.:

Willan.



45. 실행 가능한 대응전략을 선택하라

적절한 대응책을 찾는 것은 힘든 과정이다. 효과적일 것이라고 예상되는 예방책들이 비용이나 또는 협력의 부족 등의 이유 때문에 거부를 당할 때, 당신은 반복적인 실망을 경험하게 될지도 모른다. 그러나 한 문제를 해결하는 데는 여러 가지의 방법이 있다. 결과적으로, 당신의 팀은 다음의 몇 가지 기본적인 필요조건들을 갖춘 한 대응전략을 수용하게 될 것이다.

- 너무 과도한 목표를 세우지 않거나 비용이 많이 들지 않는 대응책이어야 한다.
- 멀고 간접적인 원인들보다 근접하고 직접적인 원인들에 초점을 맞추는 대응책으로써 즉각적인 영향력을 주는 전략이어야 한다.
- 각 대응책들이 어떻게 그 문제에 영향을 미치는 가에 대한 과정이 명확하게 표현되어야 한다.

이제, 최소한 당신의 걱정은 끝이 나고 이제는 좀 편안한 마음을 가져도 될 것이다. 내 말이 맞는가? 아니 틀렸다! 하나의 대응책을 선택하는 것 보다 더 어려운 것은 이것이 실제로 수행될 수 있는가를 확신하는 것이다. 이것은 당신 혼자서 할 수 있는 일은 아니다. 그러나 대응책을 수행하는데 있어서 생각지 못했던 위험요소들을 알고 있다면, 이런 위험에 빠질 대응방안들을 선택하지 않을 수 있도록 팀을 잘 이끌어 나갈 수 있을 것이다. 영국의 맨체스터 (Manchester)의 11개 학교들을 대상으로 실시된 물건과 기물들을 파괴행위들을 예방하는 프로젝트를 연구할 때, 팀 호프 (Tim Hope) 와 단 머피 (Dan Murphy)는 위에서 언급한 위험요소들을 알아 낼 수 있었다.

각 학교에 수행될 대응방안들은 지역 정부의 관리들과, 학교의 교직원들 그리고 경찰로 구성된 그룹들에 의해서 선정이 되었다. 이 그룹은 두 가지의 다른 해결책들을 제시하였다: 건물들을 보호하기 위한 상황적 대응책들 또는 여가활동을 할 수 있는 장소를 제공하여 학생들이 덜 위험한 활동들에 관심을 돌릴 수 있도록 하는 것이다. 11개의 학교 중 단 1 학교만이 여가활동을 위한 설비향상을 추천하였다. 상황적 대응책들로 제시된 사항들은 지역주민들이 인접해 있는 두 학교들

에 대해서 항상 주시하고 그리고 아이들의 운동장을 덜 위험한 지역으로 옮기는 계획들도 포함하고 있지만, 그러나 대부분 기본적인 범죄대상보호전략들 (target-hardening) (창문에 창살을 설치하는 것, 강화유리를 설치하고 높은 울타리를 설치하는 것) 이었다.

단지 두 학교들만이 모든 제안사항들을 다 수용하였다. 세 학교는 어떤 대안 책도 수용하지 않았으며, 나머지 여섯 곳의 학교들은 하나 또는 그 이상의 제안들이 실현되지 못하였다. 실제 적용의 실패는 이 대응책들이 파괴행동들에 대해서 거의 영향을 미치지 못했다는 것을 의미한다. 호프와 머피는 적용에 있어서 다섯 가지의 주요 장애물들을 파악하였고 이 모든 장애물들이 미국에서의 문제해결프로젝트를 수행할 때 역시 대면할 수 있었던 것들이었다.

1. 예상하지 못했던 기술적 문제들 (unanticipated technical difficulties). 여덟 개의 학교에 대해서는 파괴의 대상이 될 수 있는 창문들을 폴리카보네이트 (polycarbonate)가 덧칠해진 창문 또는 강화유리로 된 창문으로 바꿀 것을 권하였다. 그러나 하나의 유리창도 위의 두 가지의 권고안에 따라 바뀌어서 설치되지 않았다. 그 시의 건축가들이 폴리카보네이트가 덧칠해진 창문을 사용하는 것을 금지했기 때문이다. 이는 화재가 발생할 경우 창문을 통해서 피할 수 있는 기회를 막을 뿐만 아니라 유해가스를 방출 할 수가 있기 때문이다. 강화유리는 유리를 강화하기 전에 크기에 맞추어서 잘라 두어야 하는데, 학교의 창틀의 사이즈가 너무나 다양하여서 각 사이즈에 맞추어서 소수의 강화유리를 준비해 두는 것이 어려운 일이 되었다.

2. 대응방안 적용에 관한 부적절한 관리감독 (inadequate supervision of implementation). 한 학교에서 운동장을 덜 위험한 지역으로 옮기는 방안을 수용하였다. 원래 사용하고 있는 운동장은 꽃밭으로 대체할 계획을 세웠으나, 이 작업은 정부기관에 의해서 완성되어야만 했다. 그러나 그 정부기관은 이 업무에 들 예산을 계산하는 일 밖에는 더 이상 아무 일도 해주지 않았다. 그리고 운동장을 옮기는 작업은 한 사설 건설 업체를 선정하여서 일을 진행하였으나 어떤 오해로 인해서 운동장으로 사용되기로 한 지역의 반만 다시 포장할 수 있게 되었다. 결과적으로 2년 후에, 꽃밭은 어디에도 없었고, 그리고 학교는 사용 가치가 없는 좁고 긴 포장된 땅을 소유하게 되었을 뿐이었다.

3. 다른 기관간의 활동의 통합의 실패 (failure to coordinate action among different agencies). 건물을 유지하는 주된 책임이 학교에게 주어지도록 하는 모든 제안들이 수행되었을 때, 이와 관련된 다른 부서나 기관들의 책임과 활동은 실현되지 않았다. 예를 들면, 두 학교들의 근처에 사는 주민들은 학생들의 방과후의 활동들을 주의 깊게 살피고 어떤 의심스러운 상황을 목격하더라도 경찰에게 신고하도록 장려되었다. 이러한 방안은 학교행정시스템, 교장, 교직원들 그리고 학교의 학생들 그리고 경찰의 세 부서들 - 범죄예방부서, 지역관계담당부서 그리고 지역 경찰 - 의 협력이 요구되었다. 모두 이 아이디어를 좋게 평가하였으나, 누구도 앞장서서 이 제안을 실행에 옮기지 않았다.

4. 우선순위경쟁 (competing priorities). 이 대안 책이 수행되는 기간 동안 많은 지역정부의 공무원들에 의한 노동불안과 학생인구의 감소로 인한 학교의 구조조정 등으로 인해서 많은 다른 요구들이 학교시스템에 맡겨졌다. 학교 교직원의 변화는 이 파괴행동예방프로젝트에 관여된 교직원들의 재배치를 가져왔다. 이 새로운 교직원이 파괴행동예방프로젝트에 낮은 우선순위를 두게 된 것은 놀라운 일이 아닐 것이다.

5. 예상하지 못한 비용들 (unanticipated costs). 어떤 경우에는, 어떤 행동의 특정한 과정의 광범위한 결과가 직접적인 혜택보다 더 많은 손해를 끼치는 때가 있다. 예를 들어, 가장 심한 파괴행위문제를 가지고 있는 학교에서 다가오는 휴일기간 동안 안전순찰을 강화할 것을 결정하였다. 이 학교의 관리를 맡고 있는 종사자들은 자신들의 여가 시간 동안 수당을 받으면서 학교를 순찰하기 위해 고용된 사람들이었다. 이 방안은 즉각적으로 파괴행위를 줄이는 성공적인 효과를 거두었고 학교의 휴가기간뿐만 아니라 저녁 시간대 와 주말에도 보안을 유지하기 위해서 더 확대되어서 실행되었다. 다른 학교들은 같은 방식의 보호와 더 많은 관리 종사자들을 고용하였다. 결과적으로 비용이 지나치게 증가하자 이 프로젝트는 폐기되었다.

위의 설명들을 통해서 우리는 어떤 수용의 문제들은 우리가 기대할 수 없는 것들도 있고 그리고 선택된 대응책들의 일부분은 실제 적용되지 않을 것이란 것에 대해서 알게 되었다. 그러나 어떤 특정한 대응책들 경우에는 어떤 문제들이 발생할 것인지를 예상할 수 있다는 것은 분명하다. 어떤 경우에는, 물론, 대응책의 효과가 아주 클 것으로 예상되어서 대응책을 적용할 때 예상되는 문제점들이 있다고 하더라도 시행할 가치가 있는 것들이 있다. 그러나 미리 문제에 대한 경고를 받는 것은 미리 대비해 둘 수 있다는 의미이다.

더 읽을거리:

Hope, Tim and Daniel Murphy (1983). Problems of Implementing Crime Prevention: The Experience of a Demonstration Project. The Howard Journal, XXII, 38-50.

Laycock, Gloria and Nick Tilley (1995). Implementing Crime Prevention. In Building a Safer Society, edited by Michael Tonry and David Farrington University of Chicago Press.

<i>Expect implementation problems when a response:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Requires coordinated action among a number of separate agencies. • Will take a long time to introduce and involves a number of steps to be completed in sequence. • Must be implemented by staff with little understanding of its purpose. • Has no major supporter among the partnership team. • Lacks the support of senior administrators.
<i>Also expect problems when the response must be implemented by an agency:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • That is outside the partnership. • That is poorly resourced or in turmoil. • That will gain little direct benefit from the solution.

46. 진행과정평가를 수행하라

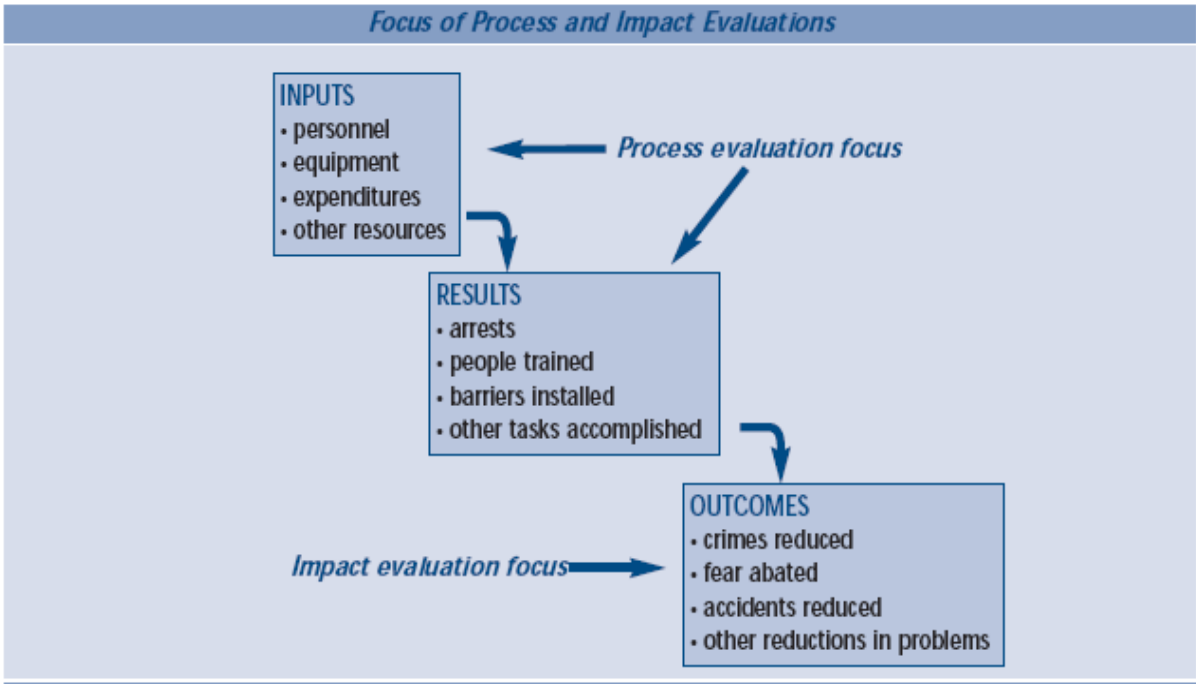
평가의 가장 중요한 첫째 단계는 진행과정평가를 수행하는 것이다. 이는 “범죄대응방안이 계획한 대로 적용이 되었는가? 그리고 수행하는 과정에서 어떻게 변경되었는가?”의 질문에 답을 하는 것이다. 아래의 도표에서 나타났듯이, 진행과정평가는 대응책을 적용하는데 있어서 사용된 자원들과(자본투입) 그 자원들을 사용하여 이루어 낸 활동들 (결과물들)에 초점을 맞추고 있으나, 이 대응책이 범죄 또는 문제를 감소시키는데 효과를 거두었는가 (성과물)는 평가하지 않는다. 성과에 대한 평가는 효과의 평가에서 따로 행해진다. 효과평가활동은 해결하려던 문제에 변화가 있었는가

를 다루게 된다 (단계 47 에서 53).

과정의 역할과 효과의 평가

두 가지 형태의 평가 모두가 POP 프로젝트에 필요하다. 아래의 표는 두 가지 형태의 평가에서 발견한 사실들을 기초로 가능한 결론들을 요약정리 한 것이다. A) 대응책은 계획에 따라서 수행되었고, 문제가 감소한 것에 대한 다른 가능한 설명이 존재하지 않는다. 그러므로 그 대응책이 문제의 감소를 야기했다는 믿을 만한 증거가 발견되었다. B) 대응책은 계획대로 수행이 되었으나 문제의 감소는 발생하지 않았다. 따라서 그 대응책이 효과가 없다는 신뢰할 만한 증거가 발견되었다.

그러나 만약 그 대응책이 계획한대로 수행이 된 것이 아니라면 어떻게 되는가? 이런 경우, 위와 같은 결과에 도달하기 어렵게 된다. C) 만약 그 문제가 감소하였다면, 그 대응책은 우연히 효과를 거둔 것이거나 다른 요소들이 영향을 끼친 것일 것이다. D) 만약 문제가 감소하지 않았다면, 어떤 실용적인 결과도 도출될 수가 없다. 아마도 원래의 대응책은 효과가 있을 수 있었으나, 그 수행된 대응책이 잘못 된 것이거나, 또는 둘 다 효과가 없었을 수도 있다. 계획된 대응책이 수행되지 않는 한, 효과평가로부터 알 수 있는 것은 거의 없다.



Interpreting Results of Process and Impact Evaluations

		Process Evaluation Results	
		Response implemented as planned	Response not implemented as planned
Impact Evaluation Results	Problem declined and no other likely cause	A. Evidence that the response caused the decline	C. Suggests that the response was accidentally effective or that other factors may have caused the decline
	Problem did not decline	B. Evidence that the response was ineffective	D. Little is learned

하나의 대응전략은 다양한 요소들로 복잡하게 조립된 하나의 장치와 같은데, 이 요소들 중 어떤 하나라도 잘 못 적용될 가능성이 있는 것이다 (단계 45). 진행과정의 평가는 어떤 요소들이 성공적으로 수행되었는지를 검사한다. 아래의 표에 나타난 진행과정평가 체크리스트는 당신이 반드시 물어야 할 질문들을 강조하고 있다.

문제의 대응에 있어서 활동들의 시간표를 세우는 것은 중요한 일이다. 이 때문에, 언제 중요한 대응전략의 구성요소들이 적용될 것인지를 나타내는 프로젝트 시간표를 만드는 것이 효과적이다. 또한 언제 다른 예상치 못했던 사건들이 발생했는지를 기록함으로써 예측된 혜택들을 위한 확인을 할 수 있을 것이다 (단계 52).

예상치 못한 전개사항들이 대응책을 수정할 상황을 만들 수도 있지만, 이런 전개사항들 중 일부는 대응책을 수용할 때 어떤 잘못된 일들이 발생할 것인가를 이해함으로써 예견될 수 있다. 다음은 몇 가지 가능한 답변들이다:

1. 당신이 그 문제에 대해서 제대로 이해하지 못하고 있을 수도 있다. 예를 들면, 당신은 반복적 피해자들에 대해서 너무 관심을 두지 않았을 수도 있다. 이는 그 문제에 대한 잘못된 가정들을 세웠거나 불충분한 분석이 원인일 수 있다 (예를 들면, 반복된 피해사례를 찾아보지 않았을 수도 있다). 만약 대응책을 개발하는 중에 당신의 분석의 약점들을 찾아낼 수 있다면 지속적으로 수반되는 계획들을 창출해 낼 수 있을 것이다.

2. 그 프로젝트의 구성요소들이 잘못된 것이다. 진행과정평가의 체크리스트는 프로젝트의 수행과 관련해서 여러 가지 실패할 수도 있는 시점들을 보여주고 있다. 그러나, 모든 구성요소들이 프로젝트의 성공적 수행과 관련해서 모두 동일한 중요성을 가지는 것은 아니다. 더 나아가, 가끔은 어떤 구성요소가 더 큰 실패의 확률이 있을 수 있는지 예상하는 것도 가능하다. 예를 들면, 시민들로 구성된 집단들은 업무를 수행하는 그들의 능력이 일반적으로 상당히 가변적이다. 반복적인 시도를 바탕으로 구성요소를 결정하는 것이나 또는 대체계획을 만들어 두는 것이 구성요소의 실패로 인한 영향을 악화 시킬 수 있다.

3. 범죄자들이 당신의 대응에 부정적으로 반응 할 수도 있다 (단계 11). 어떤 형태의 부정적인 적용이 예상될 수 있다. 예를 들면, 가끔씩 지역적인 범죄분산지역들이 대응책을 수용하기 전에라도 발견 될 수 있다 그리고 범죄자들의 발전된 보호활동들이 대응책의 효과를 저해할 수 있도록 할 수도 있다

4. 대응책에 영향을 미치는 예상치 못한 외부의 변화들이 있을 수 있다. 예를 들면, 협력관계에 있는 기관의 예산이 예상치 못하게 삭감이 되어 그 문제를 해결하려는 노력들이 강제로 삭감될 수도 있다. 문제가 저절로 없어지지 않는 한, 유일한 방법은 계획을 수정하는 것뿐이다.

진행과정평가는 정보를 필요로 한다. 이 정보는 대체로 문제 해결 팀의 구성원들로부터 도출된다. 그래서 이들의 활동을 문서화 하는 작업이 중요한 것이다. 어떤 활동들이 문서화 되어야 하고 누가 어느 정도 구체적으로 기록을 하는 가 등이 대응책을 계획하는 동안 반드시 해결되어야 한다.

A Process Evaluation Checklist

Who is supposed to act?
 Police units Government partners Community groups Businesses Others

What are they supposed to do? _____

Do they have the capability to act?
 Legal authority Local authority Resources Expertise

When were they supposed to act?
 Date and times _____ Coordination with others _____

Who or what is supposed to receive action?
 People _____ Places _____

Was the action delivered appropriately?
 Type _____ Intensity _____ Duration _____

Are there back up plans for ...
 Faulty plans ? Component failure ? Adaptation ? External changes ?

47. 통제집단을 어떻게 사용하는지에 대해서 알라

대응책을 평가할 때 다음의 세가지 질문에 대답할 수 있어야 한다.

1. “수행된 대응책은 무엇이었는가?” 진행과정평가는 이 질문에 답을 할 수 있다 (단계 46).
2. “그 문제의 심각성은 감소하였는가?” 이 질문에 답하기 전에, 이 문제의 심각성의 수준을 대응책이 수행 되고 난 이후의 정도와 비교해 보라.
3. 만약 문제가 감소하였다면 “그 대응책이 문제의 감소의 원인인가 또는 다른 무엇이 작용하였는가?”를 물어라. 보통 많은 대안적 설명들이 문제의 감소를 설명할 수 있다.

세 번째의 질문에 답을 하는 것은 통제요소들의 사용을 필요로 한다. 통제요소들을 사용하는 목적은 다른 대안적 설명들을 제외하려는 데 있다. 아래에서 설명하고 있는 바와 같이, 다른 대안적 설명들은 다른 형태의 통제요소들을 필요로 한다.

크기의 변화 (changes in size). 만약 아파트내의 세입자들의 수가 줄어들었다면, 가능한 범죄피해자가 줄어들었기 때문에 강도범죄의 문제가 감소할 것으로 예상할 수 있을 것이다. 범죄대상의 감소는 대응전략의 효과로 문제가 감소하였다는 설명을 대신 할 수 있는 대체설명이 될 수 있다. 크기의 변화를 통제하기 위해서, 대응전략이 시행되기 전과 후의 강도사건의 수를 세입자들이 실제로 살고 있는 아파트의 수를 대응전략의 수행 전 후의 수로 나눌 수 있다. 아래의 표는 강도범죄의 감소가 부분적으로는 아파트에서 실제로 살고 있는 가구수의 감소 때문이라는 사실을 보여주고 있다. 그러나 범죄대상의 수의 변화를 설명한 이후에도, 우리는 여전히 대응전략이 효과가 있었다는 것을 알 수 있다.

<i>Using Rates to Control For Changes in Size</i>			
	6 Months Before	6 Months After	Change
Burglaries	41	20	-21
Occupied Units	83	73	-10
Burglaries/ Occupied Unit	.494	.286	-.208

활동의 주기 (cycles of activity). 사람들의 활동은 일별, 주별, 그리고 월별로 다양하게 변화한다. 가장 일반적인 주기적 활동들은 학교나 회사에 출근하거나 통학하는 활동들과 레저를 즐기는 활동 그리고 계절과 휴일들을 따라서 이동하는 것들이라고 할 수 있다. 활동의 주기를 통제하기 위해서, 대응책이 시행 되기 전의 같은 기간의 활동의 주기와 이후의 같은 기간의 주기를 비교해 볼 수 있다.

문제의 장기간의 경향 (long-term trends in the problem). 문제들은 대응책이 실시 되기 전에 악화 (또는 개선) 될 수 있다 (단계 26). 문제의 추이를 살피지 않고서는 어차피 대응책의 실시여부와 상관없이 발생할 일들에 적용된 대응책이 책임이 있다고 결론을 내릴 수 있다. 문제의 추이를 통제하는 데는 두 가지 방법이 있다. 첫 번째 방법은 대응책이 시행되기 전에 문제를 오랜 시간 동안 측정하여 그 문제의 장기간의 추이를 파악하는 것이다. 대응책이 실시 되고 난 후 상당한 정도의 변화가 발생하였다면 그것은 대응책의 효과라는 증거가 될 것이다. 문제의 기대효과는 대응

책의 시행으로 감소할 것이나 대응책의 실시 이전에 발생하는 것은 모두 계산에 들어 가게 될 것이다.

두 번째 방법은 대응책이 실시된 장소나 사람들을 이 대응책이 실시되지 않은 비슷한 지역이나 비슷한 사람들에 비교하는 것이다. 이러한 대상들을 통제집단 또는 비교집단이라고 부른다. 통제집단은 그 문제와 관련해서 대응책이 실시되는 집단과 비슷한 조건을 가지고 있어야 하나 단지 그 대응책이 실시 되지 않아서 그 영향을 받지 않는 집단이어야 한다. 통제집단은 실험집단인 대응책이 실시된 집단에 대응책을 수행하지 않았다면 어떻게 될 것인지를 보여주는 것이다. 만약 대응책이 실시된 집단이 통제집단과 다른 변화를 겪었다면 이는 대응책이 효과를 가져왔다는 증거가 된다.

다른 예상하지 못했던 사건들 (other unexpected events). 대응책이 수행 될 때, 다른 많은 것들도 같이 변화하는데, 한가지 또는 그 이상의 변화들이 문제의 감소를 가져 올 수도 있다. 예를 들어, 사고를 줄이는 대응방안이 도로에서의 교통사고발생의 감소를 가져오는 대신, 같은 기간에 도로의 보수공사로 인해 차들의 속도가 늦어진 것이 교통사고발생의 감소의 원인이 될 수도 있는 것이다. 이 경우에도 범주의 추이를 연구할 때 사용된 것처럼, 통제집단을 사용하는 것이 일반적인 통제방법이다. 통제지역은 이 지역에 영향을 미치는 조건들이 대응책이 실행된 지역에서 발생한 것과 동일한 경우일 때만 사용된다. 그러므로 통제지역과 대응지역은 모두 도로보수공사로 인해 영향을 받았어야 하고 이 두 장소에서 발생한 교통사고 수를 비교하는 것으로 도로보수공사가 사고의 감소에 영향을 미쳤는지 여부에 대해 알 수 있게 된다.

문제의 측정에 있어서의 변화 (change in problem measurement). 이전-이후의 비교는 오직 문제에 대한 측정이 대응책이 시행되기 전과 후에 같은 방법으로 이루어 졌을 경우에만 유효하다. 측정의 차이는 문제의 변화에 있어서 인식의 차이를 발생시킬 수 있다. 같은 측정절차를 사용해서 대응책의 수행 전 후의 문제를 측정하라. 이전 그리고 이후 관찰은 반드시 같은 장소에서 같은 시간대에 이루어 져야 하며, 같은 것을 관찰하고 동일한 방식으로 기록해야 한다. 이전과 이후의 비교 사진과 동영상은 같은 밝기의 조명에서 같은 앵글로 맞추고 같은 거리에서 그리고 같은 이미지 크기로 촬영해야 한다. 인터뷰를 하는 사람도 동일해야 하며, 같은 질문을 같은 순서대로 질문해야 한다. 자료의 기록이 지속적으로 같은 방식으로 안정적으로 이루어지고 있는 지를 검사하기 위해서는 공적 자료들을 검토할 수 있다.

극단적으로 심각한 문제상태에서 자연적인 문제의 쇠퇴 (Natural decline from an extreme high). 심각한 상태로 발전하게 되는 많은 문제들은 어떤 조치가 취해져야 한다는 생각을 들게 한다. 그래서 문제들이 비정상적으로 심각해 질 때 대응전략이 수행된다. 그러나 상대적으로 영구적이던 문제도 상황이 심각하게 변화할 수도 있다. 어떤 경우에는 아무런 조치를 취하지 않아도 현재는 심각한 상황의 문제가 다시 갑자기 정상적인 수준으로 회복될 때가 있다. 만약 대응전략이 수행된 지역의 문제가 가장 심각해진 상태이고 통제지역은 그렇지 않을 때, 통제지역을 설정하여 비교하는 것은 유용하지 않을 것이다. 대신, 대응전략이 실시 되기 전부터 장기간 동안 문제의 변동을 검사하여 문제가 심각하게 악화된 것인지의 여부를 관찰하는 것이 필요하다.

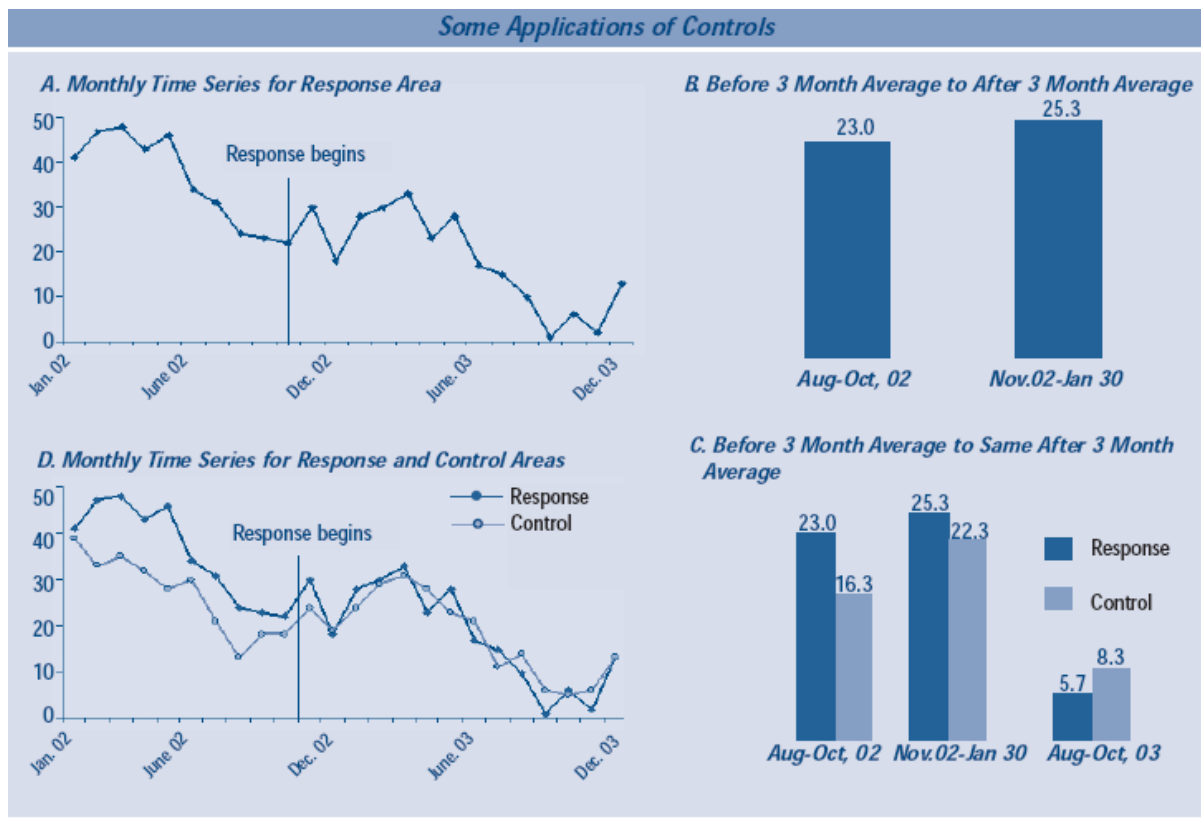
아래의 도표는 통제집단을 사용한 예시들이다. 각 도표를 시계방향의 순서로 관찰하면 도표 A는

첫해의 11월초에 대응전략이 수행된 시점을 전, 후로 24개월간의 시계열 자료를 보여주고 있다. 이 도표는 대응전략의 시행이 눈에 띄는 연간주기가 점차 감소하는 추세의 원인이 되지 않는다는 것을 나타내고 있다. 대응전략이 실시된 바로 후, 11월에 문제의 심각성이 더 증가한 것을 보여주는 것은 대응전략의 실시가 사태를 악화시켰다는 것을 말하고 있다.

도표 B는 대응전략의 수행 전-후의 비교를 보여주고 있는데, 이는 대응전략실행 이후에 그 문제가 더 악화되었다고 나타내고 있다.

도표 C는 통제지역이 추가된 자료이다. 이전-이후 자료의 비교는 대응전략이 시행된 지역이 통제지역보다 문제의 해결에 더 긍정적인 영향을 미쳤다는 것을 나타내고 있다. 그러나 주기적 영향으로 인해서 이 결론을 완전히 신뢰하기는 어렵다.

그러나 두 지역에서 나타난 문제의 감소의 일부의 원인은 아마도 일반적으로 발생하고 있는 문제 감소흐름 때문일 수도 있다. 도표 D는 대응전략의 영향에 대하여 더 개선된 평가방법을 나타내고 있다. 대응전략의 수행 이전에는 그 지역의 문제가 비교지역에 비해서 지속적으로 더 악화되고 있는 모습을 보였다. 대응전략이 수행되고 나서는 두 지역의 문제가 비슷한 수준으로 나타났다. 또한, 문제로 나타났던 11월 달의 문제의 갑작스런 증가가 통제지역에서도 같은 흐름을 보였기 때문에 대응전략과는 관계가 없다는 것으로 나타났다., 이 대응전략은 어떤 효과를 보여주었다고 여겨진다. 그러나 어떤 극적인 효과를 거두지는 못하였기 때문에 문제의 흐름, 주기 그리고 예상치 못한 사건들 등의 요소들 때문에 쉽게 가려지는 것이다.



48. 지역적인 그리고 시간적인 범죄분산효과에 대해서 생각하라

지역적인 범죄분산은 범죄대응전략이 한 시설 또는 어떤 한 지역에서 발생할 수 있는 범죄나 무질서의 기회들을 차단했을 때, 범죄자들이 범죄를 저지르기 위해 다른 시설들이나 또는 지역으로 옮겨갈 때 발생한다. 시간적인 범죄분산도 범죄예방전략이 성공을 거둘 때 나타나는데, 이 경우에는 범죄자들이 범죄를 저지르는 시간을 다른 시간대나 날짜로 옮기는 것을 말한다.

쉬운 범죄와 무질서의 기회들은 한정되어있기 때문에 범죄자들은 다른 지역으로 옮겨서 범죄를 저지르는 것이 쉽지 않다는 것을 알게 된다 (단계 16). 범죄대상들은 어떤 지역들에 집중적으로 몰려 있을 수 있지만 다른 지역은 그렇지 않을 것이다 (단계 16). 범죄피해의 위험이 높은 가능한 피해자들도 어떤 지역에서는 발견이 되지만 다른 지역에서는 발견되지 않을 수 있다 (단계 29). 어떤 시설들은 행동을 감시하고 통제하는 수준이 낮을 수 있지만, 다른 시설들은 그렇지 않을 것이다 (단계 28). 존재하는 기회들이 있는 곳들은 이미 우범지역 (hot spots)으로 알려져 있는 곳이거나 범죄자들에게 감추어져 있을 수도 있다.

범죄자들은 자신들이 범죄를 저지르던 우범지역에 단속이 강화되면 다른 범죄의 기회를 줄 장소를 멀리서 찾지는 않는다. 그래서 만약 범죄자들이 장소를 옮긴다면, 원래 범죄를 많이 저지르던 우범지역에서 가까운 곳으로 이동을 할 가능성이 높다. 아래의 도표에서 보듯이, 범죄자들이 기회를 찾아 이동할 가능성은 그 기회가 원래의 범죄를 저지르던 우범지역에서 멀면 멀수록 줄어들게 될 것이다. 또한, 모든 장소들이 범죄자들의 범죄에 적당한 장소가 될 수는 없다 범죄의 기회가 모든 지역에 동일하게 주어져 있는 것은 아니다.

아래의 지도에서, 다이아몬드로 표시된 지역은 원래의 우범지역과 같은 특징을 가지고 있는 장소를 표시하고 있다. 원래의 우범지역에서 가까울수록 범죄분산효과가 더 크게 나타나고 있다. 거리와 함께, 자연적인 방해물들이 범죄의 분산을 제한할 수도 있다. 아래의 도표에서, 북동쪽에서 남서쪽으로 흐르는 강의 존재가 동쪽으로는 범죄의 분산의 기회를 줄이고 있다. 이와 같은 사실을 인식하면, 범죄분산을 막는 전략은 가장 범죄분산의 위험이 높은 지역에 범죄대응전략을 적용하는 것이 될 수 있다.

만약 지형적 또는 시간적 범죄분산이 발생하였다면, 범죄가 범죄예방전략이 의해서 영향을 입은 지역과 시간과 비슷한 지역들과 그리고 시간대로 옮겨지는 것일 것이다. 이 같은 전환은 범죄자들에게 아주 다른 장소와 시간대에서 범죄를 저지르는 것보다 적은 노력, 학습 그리고 위험의 감소를 요구할 것이다. 그리고 범죄자들은 로렌스 셔만이 발견한 대로 경찰의 범죄대응의 효과가 소멸될 때까지 오랫동안 기다리려고 할 것이다. 만약 범죄자들이 한 대응전략의 효과가 쇠퇴할 때까지 기다리지 못한다면 범죄자들에게 가장 친숙한 장소들과 시간대가 범죄의 분산을 경험할 가장 큰 위험에 처하게 될 것이다. 폴 과 패트리샤 브랜팅햄이 지적하듯, 범죄분산이 가장 일어날 것 같은 장소를 예측하는 것은 가능한 일이다. 그러나 이는 현재의 상태에서 범죄의 기회들에 대한 상세한 지식을 보유하고 있어야만 가능한 일이다.

만약 지형적 범죄분산이 발생한다면 대응전략의 효과에 대한 결론을 왜곡시킬 수 있다. 표 1은 이런 일이 어떻게 발생하는 지를 보여주고 있다. 이 예에서는, 대응전략이 실행 되기 전에 같은

수의 범죄사건이 발생하던 비슷한 조건의 세 지역이 있다고 가정한다: (1) 대응전략이 수행된 지역; (2) 대응전략이 수행된 지역과 이웃한 지역; 그리고 (3) 대응전략이 수행된 지역에서 멀리 떨어진 지역. 대응전략이 수행된 지역은 약 25건의 범죄가 감소하였다. 그러나, 이웃한 지역에서는 10건의 범죄가 증가하였다. 이것은 대응지역에서 어떤 조치도 취해지지 않았다면 이웃지역과 동일하게 10건의 범죄가 증가했을 것이라고 결론지어질 수 있을 것이다. 그러므로 총 (순수) 범죄감소는 35건이라고 볼 수 있는 것이다.

Table 1: Use of Adjacent and Distant Control Areas in Controlling for Geographical Displacement

	Before	After	Difference	Estimated Net effect
Treatment	100	75	-25	
Adjacent Area	100	110	+10	-35
Distant Area	100	100	0	-25

그러나 이 10건의 범죄의 증가는 지역적 범죄분산의 영향 때문일 수도 있다. 따라서 먼 지역의 통제지역의 사건을 비교해 보는 것이 더 나은 분석이 될 것이다. 먼 지역의 통제지역과의 비교는 만약 대응전략이 수행되지 않았어도 대응전략이 수행된 지역이나 그 이웃지역 어느 곳에도 범죄 사건수의 변화는 없었을 것이라는 것을 제시하고 있다. 이는 대응전략이 수행된 지역은 25건의 범죄가 줄었고, 그 이웃지역은 10건의 범죄가 증가하였으므로 전체를 합하여 생각하면 15건의 범죄감소 효과를 얻은 것을 의미한다. 여전히 효과를 나타냈지만, 그 대응전략은 최초의 범죄감소효과보다는 적은 효과였다. 단계 51에서 대응전략의 효과를 평가할 때, 범죄분산효과를 감안하여 계산할 수 있는 식 (formula)에 대해서 설명할 것이다.

평가단계에서 두 비교지역을 선정할 수 있도록 하라: 한 지역은 대응전략이 실행된 곳과 비슷한 범죄의 기회를 가지고 있으면서 가까운 지역을 선정하여 지형적 범죄분산이 일어났는지를 검사할 수 있도록 하라. 그리고 나머지 다른 지역은 통제지역으로 사용 될 수 있도록 하라. 이 지역은 범죄분산의 영향을 받지 않아야 하므로 먼 거리에 위치하거나 또는 지형적 방해물들이 있어서 범죄분산으로부터 보호받는 곳이어야 한다. 유효한 통제와 범죄분산지역을 선정하기 위해서 범죄자들의 정상적인 이동패턴에 대한 어느 정도의 이해가 있어야 한다. 따라서 범죄자들이 다니는 지역에서 멀리 떨어진 곳에 통제지역을 선정하고 범죄자들이 배회하는 지역 내에 범죄분산을 측정할 통제지역을 선정해야 한다.

시간적 범죄분산은 지역적 범죄분산보다 노력이 덜 들기 때문에 범죄자들에 의해서 쉽게 일어날 수 있다. 예를 들어, 만약 예방전략이 어떤 특정 시간대만을 단속하고 그 이외의 나머지 시간들에 대해서는 단속을 하지 않는다면 시간적 범죄분산은 하루의 24시간 내에 일어날 수 있다. 또는 한 주 사이에 발생할 수도 있다. 또는 더 장시간의 기간에 걸쳐 발생할 수도 있다.

만약 범죄예방대응전략이 실시된 시간에 발생한 사건들과 그렇지 않은 시간대의 사건들을 비교하는 방법으로 평가가 이루어진다면, 시간적 통제의 훼손이 발생할 수 있다. 표 2의 예를 보면, 대응전략이 토요일과 일요일에 이루어 졌다. 대응전략의 수행 이후, 이 날들의 평균범죄발생이 25건 감소하였으나, 월요일과 금요일에는 10건의 범죄가 증가하였다. 이것은 시간적 범죄분산 때문인

가? 주중의 요일들은 주말요일들과 공통점이 많이 없으므로 월요일과 금요일의 시간대를 통제로 사용하는 것보다 주중의 요일의 시간대를 통제로 사용하는 것이 더 유용할 수 있다.

예방전략의 효과가 쇠퇴할 때까지 기다리는 것이 시간적 범죄분산의 가장 흔한 형태이다. 경찰의 대응전략의 효과가 특히 이런 종류의 범죄분산에 취약한 것은 이러한 분산이 일시적인 형태를 띠기 때문이기도 하다. 만약 하나의 대응전략이 오래 지속된다면 범죄자들도 역시 기다리고 있을 수 만은 없을 것이다. 범죄자들은 범죄를 저지르기에 좀 더 어려운 지역으로 옮기거나 대상들을 선택해야 하고, 그리고 새로운 범죄기술이나 다른 형태의 범죄를 시작을 선택해야 하는 어려움에 처하게 될 것이다. 만약 이러한 선택사항들이 너무 어렵고, 보상이 없고, 위험하고, 또는 범죄를 저지르기에 적합하지 않다면 발생하는 범죄의 수가 더 적어질 것이다.

더 읽을거리:

Brantingham, Paul and Patricia Brantingham. (2003). "Anticipating the Displacement of Crime Using the Principles of Environmental Criminology." Crime Prevention Studies, volume 16. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Eck, John (2002). Assessing Responses to Problems: An Introductory Guide for Police Problem-Solvers. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Community Oriented Policing Services. (Accessible at: www.popcenter.org and www.cops.usdoj.gov).

Table 2: Using Days of the Week to Control for Temporal Displacement

	Days of week	Before	After	Difference	Estimated Net effect
Treatment	Sat & Sun	100	75	-25	
Adjacent Area	Mon & Fri	100	110	+10	-35
Distant Area	Tues-Thurs	100	100	0	-25

49. 다른 범죄대상, 범죄전술, 그리고 범죄형태로의 범죄분산현상이 발생하였는지 검사하라

지형적 그리고 시간적 범죄분산에 더하여 범죄자들은 범죄대상들을 바꿀 수 있고, 그들의 범죄전략들, 또는 범죄의 종류를 바꿀 수 있다.

범죄대상분산 (target displacement)은 범죄자들이 보안이 새롭게 강화된 대상에서 다른 대상에게 범죄를 저지를 때 발생한다. 1970년 이후에 영국에서 판매되는 모든 차들에 운전대의 자물쇠를 장착하는 것을 규정하였을 때, 1969년의 20.9 퍼센트에 달하던 자동차 절도사건이 1973년에는 5.1퍼센트로 크게 줄었다. 그러나 전체 자동차도난사건비율은 이전과 거의 비슷하였는데 이는 범죄자들이 새롭고 더 보안이 잘 된 새로운 차종을 훔치는 것에서 오래되고 보호장치가 잘 되어있지 않은 차종을 대상으로 더 많은 절도를 저질렀기 때문이다. 이 사례는 범죄분산현상이 범죄예방전략을 통해 얻은 대부분의 혜택을 모두 없애버린 소수의 기록된 사례 중의 하나이다. 이 같은 사례가 보여주는 바와 같이, 범죄자들이 범죄의 대상을 비슷한 범죄의 대상으로 옮기는 것은 어려운 일이다. 범죄대상분산현상은 대안적인 범죄대상이 이전의 범죄대상들과 비슷하지 않을 때는 잘 발생하지 않을 것이다.

단계 42는 지형적 그리고 시간적 범죄의 분산이 어떻게 통제집단의 데이터를 오염시키는 지에 대

해서 보여주었다. 만약 범죄예방노력에 대한 평가에서 범죄대상통제집단을 사용한다면, 비슷한 형태의 데이터의 오염이 발생할 수 있다. 쇼핑센터에서 60세 이상의 여성의 지갑을 훔치는 절도사건을 단속하기 위한 범죄대응전략이 시행되고 있다고 상상해 보라. 아무런 조치가 취해 지지 않았을 때 이 여성들의 지갑을 훔치는 사건의 추이가 어떻게 될 지 예측하기 위해서, 45세에서 59세 사이의 여성의 지갑도난 사건들이 측정되었다. 만약 도둑들이 더 나이든 여성들의 지갑에 대한 보안이 더욱 강화되자 지갑의 도난사건에 대해서 보호를 받지 않았던 중년여성들 대상으로 범죄가 분산되었다면, 우리는 대응전략이 시행되지 않았다면 나이가 더 많이 든 여성들의 지갑을 대상으로 하는 절도범죄가 더 늘어났을 것이라고 결론을 내릴 수 있을 것이다. 우리가 이 통제대상 집단의 변화를 대응전략이 적용된 집단의 변화에 비교할 때, 우리는 대응전략의 효과를 더 크게 잘못 부풀리게 될 것이다. 더 좋은 통제집단은 아마도 더 나이가 젊은 여성쇼핑고객들 (예를 들면, 30세에서 44세 정도의 여성들) 이거나 또는 보다 더 나은 통제집단은 남성쇼핑고객들에 대한 지갑절도사건이 될 것이다. 어떤 대안집단도 완벽한 통제집단이 될 수는 없겠지만, 위의 두 예는 성격이 많이 다른 집단들이기 때문에 대상범죄분산이 덜 일어나게 되어서 중년여성들을 통제집단으로 사용한 경우보다 더 나은 통제집단이 될 수 있을 것이다. 또는 다른 구역에 있는 쇼핑센터를 통제지역으로 선정할 수도 있을 것이다. 이런 통제지역은 지형적 범죄분산 등에 대한 문제도 설명할 수 있게 된다 (단계 48, 51).

전술적 범죄분산은 범죄자들이 자신들의 전략과 범죄의 절차를 바꿀 때 발생한다. 예를 들어, 범죄자들은 더 좋은 자물쇠 장치를 열기 위해서 다른 도구들을 사용하려고 할 수도 있다. 또는 컴퓨터의 해커들이 더 향상된 보안소프트웨어를 뚫고 해킹을 하기 위해서 다른 소프트웨어를 사용하려고 할 수도 있다. 의학의 경우, 어떤 박테리아는 빨리 돌연변이를 일으켜서 한 형태의 박테리아에게 효과가 있던 한 약품이 돌연변이들이 더 많이 생겨날수록 그 효과를 잃어가게 되는 것과 같다. 이런 문제를 해결할 한가지 방법은 넓은 범위의 돌연변이 바이러스들에도 효과가 있는 광범위한 치료를 시행하는 것이다. 비슷하게, “광범위 (broad spectrum)”의 대응전략은 현재 범죄자들이 사용하고 있는 범죄방법들과 그 방법들의 많고 다양한 변형된 형태들의 기술들로부터 범죄대상자들을 보호해 줄 수 있다. 광범위 범죄대응전략은 범죄자들의 범죄활동에 큰 변화를 일으켜서 더 이상 범죄자들이 이전의 행동으로 범죄를 저지를 수 없게 한다. 폴 에크볼름은 영국의 우체국에서 강도범죄의 발생을 예방하기 위해서 장애물을 설치한 뒤에 범죄의 전술적 분산이 일어났다는 것을 설명하고 있다: 어떤 범죄자들은 썰매망치를 사용하여 강도행위를 하려고 하였다. 그러나 이런 범죄전술적 변화들은 성공적이지 못했고, 이러한 분산효과도 제한되어 발생하였다. 이 장애물의 설치하는 새로운 범죄전략의 도입을 실패로 만든 광범위 범죄대응전략의 한 예이다.

범죄의 종류를 바꾸는 것은 당신이 연구해야 할 또 다른 형태의 범죄분산이다. 차량도난범죄를 저지르던 범죄자가 차량 내부의 물건들을 훔치는 거나 길 위에서 차를 폭력으로 빼앗는 범죄로 전향할 수 있다. 우리는 가끔씩 한 종류의 범죄에 대한 대응전략들을 평가 할 때, 그 대응전략의 대상이 되지 않았으나 비슷한 종류의 범죄가 일어나는 추이를 비교해서 평가 할 수 있다. 예를 들면, 우리는 차의 물건들을 훔치는 범죄를 차를 훔치는 범죄에 대한 대응전략의 평가를 수행할 때 통제대상으로 선택할 수 있다.

앞에서 우리가 다른 형태의 범죄분산에서 발견한 것과 동일한 분산을 연구할 때의 데이터의 오염

과 보호의 원칙이 전술적 범죄분산과 범죄형태의 분산 (tactical and crime type displacement)에 적용된다. 만약 그 전술과 범죄의 형태가 대응전략이 적용된 범죄의 전술이나 범죄타입과 유사하다면, 범죄의 분산이 이들의 통제집단의 데이터를 오염시킬 수가 있다. 여러 면에서 다른 범죄의 전술이나 범죄의 형태의 경우는 이러한 통제집단의 데이터오염의 우려가 낮을 것이다. 그러나 너무나 다른 특성을 가진 경우라면 이는 또 유용한 통제집단으로서의 가치를 잃게 될 것이다.

이와 같은 문제를 해결할 완벽한 해법은 없고 어느 정도의 타협도 어렵게 될 것이다. 그 결과로 실제로 범죄의 분산이 발생하고 있는지를 알기가 어렵게 될 것이고 범죄대응전략의 효과가 어느 정도인지를 판단하기가 어렵게 될 것이다. 이 모든 어려움을 합친 것은 다수의 형태의 범죄분산이 동시에 발생하는 경우일 것이다. 실제로, 한 종류의 범죄분산은 다른 종류의 범죄분산을 수반할 수 밖에 없는 경우도 있다. 범죄대상의 분산은 전술의 변화를 수반해야 할 것이고, 그리고 만약 새로운 범죄대상이 이전의 범죄대상이 있던 곳과 같은 장소에 있지 않다면 지형적 범죄분산 역시 일어나게 될 것이다.

당신이 적극적으로 찾아보지 않는다면 범죄의 분산이 일어났는지 알 수 없을 것이다. 이는 당신이 한 문제를 분석할 때 자세히 연구해야 하며 가장 일어날 것 같은 범죄분산을 염두에 두어야 한다는 것을 의미한다. 당신이 지금 없애려고 하는 범죄와 무질서의 기회들과 비슷한 다른 기회들이 있는가? 당신이 상대하고 있는 범죄자들은 이 같은 기회들을 쉽게 알아차릴 수 있겠는가? 범죄의 대응전략을 마무리 하기 전에 범죄분산이 일어날 수 있는 기회들을 찾는 것은 당신에게 두 가지 혜택을 주게 된다. 첫째, 이 같은 범죄분산이 일어날 것을 감지할 수 있는 방법들을 개발할 수 있게 된다. 보다 중요한 점은, 당신은 범죄분산이 발생하는 것을 예방할 수 있는 대응방안을 개발할 수 있게 될 것이다.

더 읽을거리:

Ekblom, Paul (1987). Preventing Robberies at Sub-Post Offices: An Evaluation of a Security Initiative. Crime Prevention Unit Paper 9. London: Home Office.

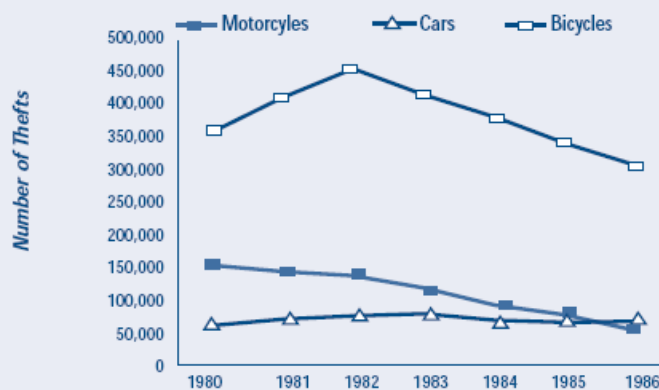
Webb, Barry (1994). "Steering Column Locks and Motor Vehicle Theft: Evaluations from Three Countries". Crime Prevention Studies, volume 2, Ronald Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press. (Accessible at: www.popcenter.org).

A study of target displacement: helmet laws and the reduction in motorcycle theft

In Germany (as elsewhere) the enactment of helmet laws was followed by large reductions in thefts of motorcycles. After the laws were brought into place in 1980, offenders wanting to steal a motorbike had to bring a helmet or they would be spotted quickly. The figure shows that by 1986 thefts of motorbikes had dropped to about one-third of their level in 1980, from about 150,000 to about 50,000. (The gradual decline probably reflects stronger enforcement and growing knowledge about the requirement.) This fact suggests that motorbike theft has a much larger opportunistic component than anyone would have thought. The existence of excellent theft data in Germany allowed researchers to investigate whether the drop in motorcycle theft had resulted in target displacement to theft of cars or bikes, other forms of personal transportation.

The other two lines show the national totals for car and bike thefts during the same years. These provide some limited evidence of displacement in that thefts of cars increased by nearly 10 percent between 1980 and 1986, from about 64,000 to 70,000. Theft of bicycles also increased between 1980 and 1983, but by the end of the period had declined again to a level below that for 1980. Altogether, it is clear that at most only a small proportion of the 100,000 motorbike thefts saved by the helmet laws were displaced to thefts of other vehicles.

A little thought shows why this may not be surprising. Motorbikes may be particularly attractive to steal. They are much more fun to ride than bikes for the young men who comprise most of the thieves. Even if the intention is merely to get home late at night, a motorbike offers significant advantages, especially if the distance is more than a few miles. Motorbikes may also be easier to steal than cars since the latter have to be broken into before they can be started. Like bikes, cars also offer less excitement than motorcycles and they may require more knowledge to operate.



Source: Mayhew, Pat and colleagues (1989). Motorcycle Theft, Helmet Legislation and Displacement. *Howard Journal of Criminal Justice* 28:1-8.

50. 새로운 범죄자들의 유입을 감시하라

이 책의 세가지 중요 원칙은: (1) 문제를 만들어 내는 데는 범죄자 외에 다른 요소들이 더 필요하다; (2) 사람들은 범죄행동을 지원할 기회가 제공되지 않는다면 범죄를 저지를 수 없다; 그리고 (3) 그러한 기회를 바꾸는 것으로 문제를 극적으로 줄일 수 있다. 이는 범죄자를 줄이는 것에만 초점을 맞추는 것은 문제의 해결에 한계가 있다는 것을 의미한다. 몇몇 범죄자들이 없어지고 난 뒤에 단기간 동안 그 문제가 감소될 수는 있을 것이다. 그리고 나면 이전의 그 범죄자들이 범죄의 기회를 이용하기 위해서 다시 돌아오거나 또는 새로운 범죄자들이 나타날 수 있을 것이다. 이 같은 경우를 약탈자의 분산현상 (perpetrator displacement)이라고 한다. 범죄자들의 자연적인 대체현상은 천천히 발생할 것이다. 특히 범죄의 기회가 모호하다면 더욱 그렇다. 그러나 만약 어떤 사람들이 과거에 범죄의 기회들을 발견하였다면, 다른 사람들도 앞으로 범죄의 기회를 재발견 할 수 있을 것이다. 그리고 이전의 범죄자들이 교도소에 투옥되어 일단 사라진 상태라면, 교도소에서 출소된 후 일부는 아마 다시 되돌아와서 이전의 범죄의 기회를 다시 이용하려 할 것이다.

범죄의 기회에 끌려서 나타난 새로운 범죄자들은 아마도 장기간의 범죄 주기에 기여하게 될 것이다. 미국의 은행강도사건들이 이러한 예가 될 수 있다. 몇 년 동안 많은 수의 은행강도범죄들이 생길 것이고 그러면 또 몇 년간 범죄의 감소가 일어날 것이다. 그러나 불과 몇 년 뒤에 다시 이 범죄가 많이 발생하고 범죄의 순환이 다시 시작 될 것이다. 이 같은 범죄의 순환에 관한 하나의 가설은 은행강도가 가장 많이 발생하는 해 동안, 은행은 여러 가지 다양한 범죄예방조치를 취할 것이고 그리고 대부분의 범죄자들은 체포되고 감옥에 갇히게 될 것이다. 이러한 노력들이 은행강도범죄를 낮추게 된다. 이후 몇 년 간 소수의 은행강도 사건이 벌어지겠지만, 이러한 동안 점차 은행의 보안이 느슨해 지고, 은행강도사건의 기회들이 다시 증가하게 될 것이다. 그러면 새로운 범죄자들이 약해진 보안의 기회를 틈타서 새로운 은행강도사건들과 또 범죄예방의 활동들이 연속적으로 발생하게 된다. 이 가설은 효과적인 범죄대응은 효과적인 법 집행활동 이상의 것을 필요로 하며, 계속적으로 효과를 거두기 위해서는 범죄예방활동으로 얻는 것들은 반드시 유지되어야 한다는 것이다.

사실, 문제해결의 노력들에 대한 설명들을 읽을 때 실패한 법 집행활동들의 사례들로 시작하는 것은 꽤 일상적이 되었다. 모든 상황에서 이전의 범죄자들이 지속적으로 범죄의 현장으로 돌아오던지 또는 새로운 범죄자들이 그들의 자리를 대체하게 된다. 새로운 사람들이 다음의 세가지 방법을 통해서 범죄의 기회들에 노출된다:

1. 일상적인 생활활동을 통해서 범죄의 기회에 노출된다. 예를 들면 경찰은 도시의 중심부에서 잠기지 않은 차의 물건들을 훔치는 젊은이들을 체포할 것이다, 그러나 잠기지 않은 차와 그 안의 물건들은 그자리 그대로 남아 있을 것이다. 매일 도시의 중심부를 지나는 많은 사람들 중에서 소수의 사람들은 이런 차들을 발견하게 될 것이고 절도를 하려고 할 것이다. 만약 성공한다면, 이들 중의 일부 사람들은 차에서 물건을 훔치는 일들을 계속 하게 될 것이다.
2. 범죄자들은 친구들이나 아는 사람들로 구성된 친한 사람들의 네트워크를 통해서 범죄의 기회에 노출된다. 범죄를 저지를 수 있는 기회를 이미 이용한 경험이 있는 사람들은 자신들의 범죄행위를 돕거나 같이 그 기회를 통해 이득을 얻기 위해서 다른 사람들을 그 기회로 초대할 수도 있다. 우리가 오랜 기간 동안 모든 범죄자들을 100퍼센트 성공적으로 없앨 수는 거의 없기 때문에, 새로운 사람들에게 범죄의 기회를 소개시켜 줄 수 있는 많은 사람들이 아직 남아있게 되는 것이다.
3. 구인활동을 통해서 범죄의 기회들을 발견하기도 한다. 장물 취득자는 이전에 장물을 공급하던 범죄자가 더 이상 물건을 공급할 수 없게 되면 새로운 강도들을 고용하려고 할 수도 있다. 매춘이 조직화 되어있는 경우, 포주는 전 매춘부가 비워둔 자리를 채우기 위해서 새로운 매춘부들을 고용하려고 할 수도 있다. 갱들은 이전의 조직원들을 대체할 새로운 조직원들을 새롭게 데려올 수도 있다. 성인 마약 거래자들이 마약거래로 인해서 처벌을 받게 될 때, 무척 엄격해진 형량 때문에, 마약거래를 수행할 청소년들을 모집하기 시작하였다. 그리고 이 청소년들에게는 가장 위험한 업무들을 맡겼는데 이것은 마약을 거래한 청소년들에게 부과되는 형벌들이 성인들에게 부과되는 형벌들 보다 훨씬 가벼웠기 때문이었다.

범죄자들이 이주해 오고 있다는 것을 어떻게 알 수 있는가? 가장 명확한 방법은 대응전략을 시행하기 전에 그 문제와 관련된 범죄자들의 이름을 대응전략이 시행된 이후에 그 문제와 연관된 범죄자들의 이름과 비교하는 것이다. 만약 범죄자들의 이름이 다르다면, 범죄자들이 아마 이주해서 들어온 결과일 것이다. 이 방법의 문제점은 모든 범죄자들의 이름을 적은 완벽한 정보가 거의 없다는 점이다. 그러므로 새로운 이름들이 진짜 새로이 이주해온 범죄자들을 의미하는 지, 또는 그들이 이미 그 문제의 일부분이었으나, 그저 최근에 그들의 존재가 밝혀진 것뿐인지에 대해서 분명히 알 수가 없다.

이런 경우 범죄자들과의 인터뷰가 도움이 될 것이다. 범죄자들은 아마도 언제 그 문제에 연관이 되었는지, 어떻게 그들이 연관되게 되었는지, 그리고 다른 어떤 사람들이 연루되었는지 등에 대해서 당신에게 말해줄 것이다. 그리고 범죄자들은 전술적인 그리고 다른 형태의 범죄분산에 대한 정보도 제공해 줄 것이다. 그러나 범죄자들은 비협조적이고 신뢰할만하지 못하다는 것을 기억하라 (단계 10).

가끔 범죄에 사용된 범죄도구들이나 방법들을 자세히 검사하는 것이 새로운 범죄자들이 연루되기 시작했는가에 대한 통찰을 제공할 수도 있다. 만약 그 전술들이 이전에 사용되던 것에 비해서 급격히 변화되었다면, 새로운 범죄자들이 일하고 있다는 가능성을 제시하는 것이다. 그러나, 이전의 범죄자들이 범죄의 전술을 새롭게 바꾸었을 가능성 또한 배제할 수 없다.

더 읽을거리:

Matthews, Roger (1997). "Developing More Effective Strategies for Curbing Prostitution" *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies* (2nd ed.), Ronald Clarke. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Combining Crackdowns with Environmental Modifications: Controlling "Away Day" Prostitutes in Finsbury Park

Roger Matthews describes a London prostitution problem in the Finsbury Park neighborhood of London. Repeated crackdowns by the police over many years had failed to control the prostitution market as the prostitutes simply returned to the same area. When crackdowns were combined with street barriers to make it difficult for men to find prostitutes by driving around the area in their cars, the level of prostitution activity dropped dramatically. Matthews suggests that it was the combination of strategies - offender removal through enforcement and opportunity blocking through street barriers - that was responsible for the decline. One important reason why these interventions were successful was that the prostitutes were not deeply committed to this way of earning a living. Few of them were addicts or under the control of pimps. In fact, the most common reasons they gave for working as prostitutes was that they could earn more money than other forms of work, they enjoyed the independence and enjoyed meeting a variety of men. Many of them came to Finsbury Park from outlying areas on cheap rail tickets. Together with other women, they rented rooms in one of the many boarding houses or residential hotels in the area, or they conducted business in the cars of clients. When not working as prostitutes, many of them worked as barmaids, go-go dancers or as store clerks. Their relatively light commitment to prostitution and their alternative ways of making money might help explain why the researchers could find little evidence of displacement of the Finsbury Park prostitutes to other nearby areas in London.

51. 범죄로 인해 발생하는 기대치 못한 혜택들에 대해서 알아두라

만약 당신의 범죄대응책으로 발생하는 혜택의 유포 (diffusion of benefits)를 염두에 두지 않고 있다면 이는 그 범죄대응책의 효과를 심각하게 저평가하게 될 수 있다 (단계 13). 당신은 그 대응책은

지속할 가치가 없다고 믿거나 또는 문제를 해결하는데 실패하였다고 결론을 내릴 수도 있을 것이다. 특히 대응전략의 확산이 당신의 통제집단의 데이터를 오염시켰을 때 더욱 그럴 것이다.

통제집단은 당신이 아무런 대응을 하지 않았을 때 그 문제에 어떤 일이 벌어지는가를 보여주는 것이다 (단계 47). 통제집단은 여러 면에서 대응전략이 수행되는 집단과 최대한 비슷해야 함과 동시에, 대응책에 어떤 영향도 받아서는 안 된다. 만약 범죄예방전략이 통제지역으로까지 영향을 미쳤다면 아무 대응전략도 취하지 않았던 편이 더 나았을 것이라는 잘못된 인상을 받게 될 것이다. 이러한 잘못된 결론이 당신의 프로그램의 효과를 저평가하도록 하는 원인이 될 것이다 (범죄분산 현상과 관련된 논의 점을 보기 위해 단계 48을 참고하십시오).

케이트 보웬스 와 쉐인 존슨은 범죄의 분산현상 (displacement) 과 대응책의 혜택의 유포 (diffusion of benefits)가 발생할 수 있을 때 통제지역들을 선정하는 두 가지 방법들을 제시하였다. 그 첫 번째가 대응전략이 수행된 지역의 근처에 두 집중지역 (concentric zones)을 만드는 것이다. 범죄예방 전략은 인접한 완충지대 (buffer zone)까지 퍼져나갈 것이나 그보다 외부에 위치한 통제지역에까지 영향을 미치지 못할 것이다. 만약 통제지역과 대응전략수행지역들이 서로 비슷하고 그리고 혜택의 전파 또는 범죄의 분산현상이 통제지역 (control zone)까지 미치지 못하였을 때, 이와 같은 방법이 적용 가능하다. 만약 이러한 조건들이 형성된다면 두 번째의 선택사항이 사용될 수 있다. 두 번째의 경우에는 대응전략이 시행된 지역의 근처에 위치한 범죄분산/ 혜택의 분산지역 (diffusion/displacement sites)들이 분석에 사용되었다. 그러나 통제지역들은 범죄대응전략이 시행된 곳과 범죄분산/ 혜택의 분산지역 (diffusion/displacement sites)들에서 멀리 떨어진 곳이 선정되었다. 통제지역으로 선정된 곳들은 대응전략이 수행되는 곳과 비슷한 조건을 가지고 있고 그 지역에서 멀리 떨어진 곳들이었다. 다수의 통제지역을 선택해서 사용할 경우에는 그 지역들의 범죄비율의 평균을 내면 된다.

아래의 지도는 두 번째 선택의 예를 보여주고 있다. 샬롯데 (Charlotte)시의 도심지에 위치한 주차장에서 발생하는 자동차관련 절도사건에 대한 대응전략을 생각해보라 (단계 27). 한 우범지역이 대응전략을 실시하기 위해서 선정되었다. 그 곳에서 가까운 우범지역들은 좋은 범죄분산/ 혜택의 분산지역 (diffusion/displacement sites)이 된다. 앞선 분석에서 나타났듯이 철도 길을 따라서 이 범죄 문제가 악화되었기 때문에 이 철도 길의 남쪽에서 서쪽으로 이르는 지역의 주차장도 범죄의 분산과 혜택의 분산이 발생하는 지역으로 선정되었다. 통제지역이 되는 주차장들은 이 철도 길을 따라 위치하지 않았고 대응전략이 시행되는 지역으로부터 멀리 떨어져 있어서 범죄분산과 대응전략의 혜택의 분산이 일어나지 않을 지역들이다.

범죄문제에 대한 대응전략의 전체적인 효과 (범죄분산과 대응전략의 혜택을 다 포함하여)를 알아보기 위해서는 다음의 네 가지의 질문에 답을 해야 한다. 각 질문에는 간단한 공식이 있다. 공식에 사용된 글자들은 다음과 같은 내용을 의미한다.

- R은 대응전략이 수행된 지역에서의 범죄비율 또는 범죄의 수를 의미한다.
- D는 범죄분산/ 혜택의 분산지역에서의 범죄비율 또는 범죄의 수를 나타낸다.
- C는 통제지역에서의 범죄비율 또는 범죄의 수를 의미한다.
- 작은 글씨체로 나타난, a와 b는 대응전략이 시작되기 전과 후의 범죄의 수를 세었을 때를

나타낸다; 예를 들면, R_a 는 대응전략이 수행된 지역에서 대응전략이 실시되기 전의 범죄의 비율이다. 그리고 C_b 는 대응전략이 수행되고 나서 통제지역에서 발생한 범죄의 비율이다.

1. 범죄문제는 대응전략이 수행되기 전과 후가 달라졌는가? 대응전략이 실시된 지역에서, 대응전략이 수행되기 전의 범죄를 그 전략이 수행되고 난 후의 범죄를 빼서 전체효과를 구하라 (Gross Effect (GE)):

$$GE = R_b - R_a$$

양수는 범죄의 감소를 의미한다. 0이 나온다면 아무 변화도 일어나지 않았다는 것을 의미한다. 그리고 음수는 문제가 오히려 더 악화되었다는 것을 의미한다.

2. 그 대응전략이 범죄문제변화의 원인이었는가? 브로워스 와 존슨은 대응전략이 수행되기 전과 후, 대응전략이 수행된 지역과 통제지역에서의 범죄비율의 차이를 살펴볼 것을 권한다; 다음 공식은 대응전략이 수행된 지역의 그 대응전략시행 이전 범죄비율을 통제지역의 그 이전 범죄비율로 나누고 그 구한 값에서 다시 대응전략이 수행된 지역의 그 전략이 수행된 이후의 범죄비율을 통제지역의 그 이후 범죄비율로 나눈 값을 빼는 것이다. 이것은 순수효과를 구하는 공식이다 (Net Effect (NE)):

$$NE = \frac{R_b}{C_b} - \frac{R_a}{C_a}$$

만약 순수효과가 0에 가깝다면, 대응전략은 아마도 효과가 없었을 것이다. 그리고 만약 순수효과 (NE)가 음수라면 대응전략이 그 문제를 더욱 악화시켰다는 의미가 될 것이다. 둘 중 어떤 상황이던지, 범죄의 분산이나 대응전략의 혜택의 분산의 효과와는 무관한 값을 구하게 된 것이므로 대응전략의 수행을 그만 둘 것인지에 대해서 고민해야 할 것이다. 그러나 만약 순수효과가 양수라면, 우리는 대응전략이 문제의 향상을 일으켰다고 믿을 수 있는 근거가 될 수 있다. 이는 또한 범죄의 분산이나 대응전략의 혜택의 분산을 일으킬 확률을 높인다. 그러므로 당신은 다시 다음의 질문에 답을 해야 한다.

3. 범죄분산과 혜택의 분산의 상대적인 크기는? 브로워스 와 존슨은 가중치가 적용된 분산계산 (Weighted Displacement Quotient(WDQ))이라는 공식을 제의하였다:

$$WDQ = \frac{\frac{D_a}{C_a} - \frac{D_b}{C_b}}{\frac{R_a}{C_a} - \frac{R_b}{C_b}}$$

D_a 는 범죄분산/혜택의 분산지역 (diffusion/displacement sites)에서 대응전략프로그램이 수행되고 난 후의 범죄비율을 의미하고, D_b 는 그 프로그램이 수행되기 전의 이 지역에서 발생한 범죄비율을 나타낸다. 아래의 글자들은 (분모) 통제지역에서의 범죄에 대비하여, 그 대응전략의 효과를 측정

한 것이다. 프로그램이 효과적이라면 이 공식에서 분모는 음수일 것이다. 위의 단어들 (분자)은 상대적인 범주의 분산이다. 혜택의 분산의 상대적 양을 나타낸다. 이 분자는 혜택이 발생했을 경우에는 음수로 나타나고, 범주의 분산이 발생한 경우는 양수로 나타날 것이다. 만일 분모가 0에 가깝다면 두 효과 중 어떤 것도 발생하지 않았다는 것을 의미하고 WDQ역시 0이 된다. (이 경우에는 질문 4를 건너뛰어도 좋다). 만약 WDQ가 양수라면, 혜택의 유포가 일어난 것이고, 그리고 이 수가 1보다 크다면, 이 혜택의 유포는 대응전략의 효과보다 더 크다고 할 수 있다. 만약 WDQ가 음수라면, 범주의 분산이 발생한 것이다. WDQ가 0과 -1사이의 수라면, 대응전략의 효과를 얼마간 없앨 수 있지만 그 효과의 전체를 없애지는 않은 것이다. 이론적으로, 이 WDQ는 -1보다 적은 수가 될 수 있고 이는 대응전략이 문제를 악화시켰다는 것을 의미한다. 그러나 연구논문들에 의하면 이러한 현상은 거의 발생하지 않는다고 한다.

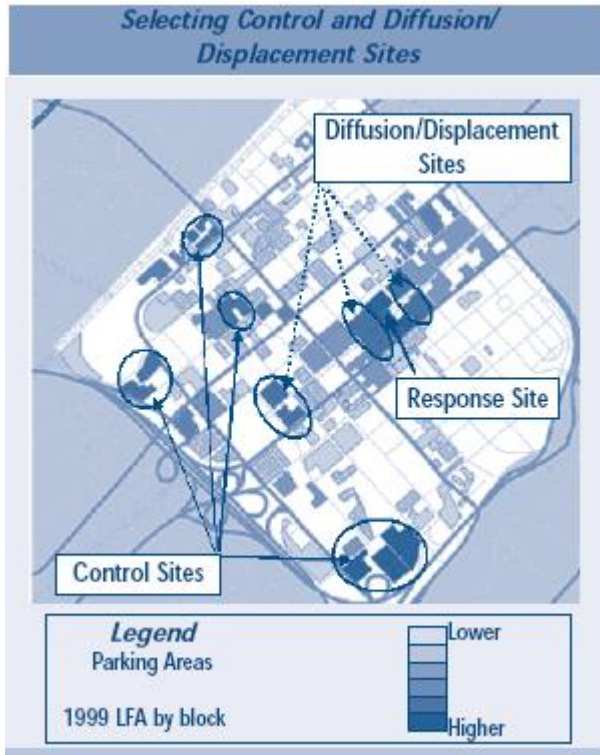
4. 대응전략의 전체 순수효과 (Total Net Effect)는 무엇인가 (혜택의 유포와 범주의 분산효과까지 포함하여)? 브로워스 와 존슨은 전체순수효과를 구하기 위해서 다음의 공식을 사용할 것을 권유한다.

$$TNE = \left[R_b \frac{C_s}{C_o} - R_s \right] + \left[D_b \frac{C_s}{C_o} - D_s \right]$$

공식의 첫 번째 부분은 대응전략이 수행된 지역의 대응전략의 효과를 보여준다. 대응전략이 더 효과가 있을수록, 더 큰 값을 가진다. 두 번째 부분은 혜택의 유포 또는 범주의 분산의 수준을 나타낸다. 혜택의 유포 또는 범주의 분산이 발생한 때는 이 값이 양수가 된다. 전체순수효과가 더 큰 양수 값일수록, 대응전략은 더욱 효과가 큰 것을 의미한다.

더 읽을 거리:

Bowers, Kate and Shane Johnson (2003). "Measuring the Geographical Displacement and Diffusion of Benefit Effects of Crime Prevention Activity." *Journal of Quantitative Criminology* 19(3):275-301.



52. 범죄가 조기에 쇠퇴하는 경우를 예상하라

실제로 경찰이 범죄예방대책을 시행하지 않은 시점에도 범죄자들은 이미 무언가가 시행되고 있다고 믿을 때가 종종 있다. 이러한 범죄자들의 믿음이 “시기상조적 예측의 혜택 (anticipatory benefits)”이라고 불리는 범죄예방효과를 가져오기도 한다. 이러한 예측에 의한 효과들은 우연히 발생하기도 하지만, 경찰들은 의도적으로 이러한 효과를 창조해 낼 수도 있다. 이를 위해서, 경찰은 범죄자들이 상황을 어떻게 이해하는가에 대한 통찰력을 지녀야 하고 범죄를 예방하는 실제 효과를 내기 위해서 범죄자들을 속일 수 있는 방법들도 연구해야 한다.

마틴 스미스 와 그의 동료들은 상황적 범죄예방책의 연구들 가운데 약 40퍼센트가 예측의 혜택이 실제로 발생한다는 것을 증명할 수 있는 데이터들을 발견하였다. 그들은 이처럼 관찰 가능한 예측의 혜택이 발생하는 원인에 대해서 여섯 가지의 설명을 제시하였다.

1. 예상-기대 (preparation-anticipation) 효과들은 범죄자들이 범죄예방프로그램이 실제로 시행되기 전에 그 프로그램이 시행되고 있다고 믿을 때 발생한다. 예를 들면, 재산에 표기를 하는 프로그램 (property-marking program)이 시행 될 것이라고 대중들에게 알려졌지만 실제로 지역주민들이 프로그램의 활동에 참여하고 있지 않거나, 폐쇄회로 텔레비전 카메라가 (closed circuit television cameras) 장착은 되었으나 아직 실제로 작동되고 있지는 않은 상태일 경우이다.
2. 공공연한 선전/역정보 (publicity/disinformation) 효과는 공공연하게 알려진 정보들이나 소문들로 인해서 암암리에 펼쳐지는 범죄예방프로그램이 시행되고 있다고 범죄자들이 믿을 때 발생한다. 역정보를 흘림으로써 최소한 단기간이라도 범죄자들의 인식을 조작할 수 있게 되는 것이다. 때로는 역정보를 흘리는 것보다 특정 범죄자들에게 메시지를 주는 것이 효과적인 경우도 있다. 보스

톤 프로젝트는 가능한 범죄자들에게 특정한 행동들을 할 경우 그들을 체포하는 작전이 시행될 것이라고 직접적으로 경고하는 메시지를 전달함으로써 청소년 살인을 줄이는 효과를 거둘 수 있었다.

3. 준비-와해 (preparation-disruption) 효과는 범죄예방프로그램을 준비하는 것이 프로그램을 수행할 지역에 감독과 관리의 효과를 일으킬 때 발생한다. 지역 주민들에게 설문조사를 실시하는 것 만으로도 범죄자들은 경각심을 가지게 될 수 있다. 범죄해결프로젝트들은 문제의 분석을 실시하는 단계에서도 만약 지역주민들에게 질문이나 설문조사를 실시하는 등의 시각적으로 보여지는 행동들이 발생한다면 범죄자들로부터 예측된 반응들을 만들어 낼 수가 있다. 1980년대 후반에 주택 침입강도문제에 관한 분석의 일환으로 뉴포트 뉴스 (Newport News) 의 경찰서에서는 주택강도사건이 빈번히 발생하는 이웃들의 집들을 방문하여 설문조사를 실시하였다. 이러한 설문조사행동들이 아마도 그 지역의 강도범죄를 상당히 줄이는 데 기여를 하였을 것이다. 경찰활동전략의 효과에 관한 논문들을 재검토하던 셔만 (Sherman) 과 엑크 (Eck)는 경찰이 집집마다 방문하는 행동들은 일반적으로 범죄예방효과를 발생시킨다는 것을 발견하였다.

4. 은근한 대응전략의 시행 (creeping implementation)은 범죄예방대응전략의 일부분이 공식적으로 정해진 시작 날짜보다 먼저 수행되는 경우에 발생한다. 예를 들어, 대응전략의 평가자들이 6월 1일을 완전한 프로그램의 공식적인 시행날짜로 정했다고 가정하자. 그러나 범죄자들은 6월 1일의 전면적 프로그램의 실시날짜에 따라 프로그램수행을 준비하기 위한 몇 주 전부터의 준비단계과정들을 알아차리고 그들의 범죄행동을 그에 따라 바꾼다는 것이다.

5. 준비-훈련 (preparation-training) 효과는 계획, 훈련, 그리고 설문조사활동들이 대중 또는 경찰들을 문제에 대해서 더욱 잘 대응할 수 있도록 준비시키고, 범죄예방프로그램이 실제로 실시되기 전에도 앞의 과정에서 새롭게 습득한 지식들을 유용하게 사용하게 만드는 것이다. 예를 들어서, 여러 사업체들과 협력하여 이루어질 상점내의 절도예방프로그램이 어떤 특정 날짜에 실시되기로 하였다고 가정하자. 그러나 그 프로그램을 개발하면서 이루어진 토론과 종업원들을 대상으로 실시된 훈련들을 통해서 관련된 사람들이 그 특정 시행날짜보다 빨리 그 범죄에 더욱 주의를 기울일 수 있게 되는 것이다.

6. 동기 (motivation): 범죄자나 일반 대중들의 동기가 발생하는 기본이유는 동일하다. 그러나 프로그램에 관여된 사람들이 그렇지 않은 사람들 보다 더욱 큰 동기부여가 될 수 있을 것이다. 높은 동기부여는 범죄예방프로그램이 수행되기 전에도 사람들의 예방활동이나 행동을 더욱 향상시킬 수 있을 것이다.

범죄대응전략의 단계들이 부분적으로 수행될 때, 범죄자들에게 프로그램이 수행되고 있다는 것을 보여주는데 더욱 도움이 될 수 있고 예측의 효과를 일으킬 수 있는지를 잘 기록하기 위해서 프로그램수행스케줄을 사용하라.

스미스 와 그녀의 동료들은 예측의 효과로 가장되어 보일 수 있지만 사실은 상황을 잘 못 해석하였거나 분석이 완벽하지 않아서 발생하였던 네 가지 구별되는 상황들을 발견하였다:

1. 계절적 변화 (seasonal changes)는 범죄대응전략이 계절요인으로 인한 범죄감소 (seasonal turndown in crime)가 시작되는 시기의 바로 뒤에 시작되었을 때 가짜의 예측의 효과를 발생시킬 수 있다. 계절적인 요인들을 통제하는 것으로 이러한 문제들을 제거 할 수 있다 (단계 26 그리고 47).
2. 회귀 (regression) 효과는 극도로 증가된 범죄현상이 어떤 조치를 취하지 않아도 자연적으로 감소할 때를 이르는 말이다 (단계 47). 만약 한 문제의 범죄추이가 회귀효과로 인해서 감소하기 시작 할 때 한 범죄예방대응책이 수행되었다면, 범죄의 자연적인 감소현상이 예측의 효과로 해석될 것이다. 단계 47에서 제시된 대로, 대응전략을 수행하기 전에 장기간에 걸친 범죄발생 수준의 분석을 실시한다면 예측효과로 잘 못 이해될 수 있는 회귀효과를 발견해 낼 수 있을 것이다.
3. 만일 하나의 범죄형태가 다른 범죄분류법의 적용으로 인해 더 많이 기록이 되었다면 (over-recorded), 이 때문에 예측의 효과로 보이는 현상을 발생시킬 수도 있다. 예를 들면, 한 종류의 범죄를 해결하기 위한 예산을 받기 위해서, 그 특정 범죄발생을 부풀려져서 보고하는 경우가 있을 수 있다. 만약, 그 범죄의 문제를 해결을 위해서 예산을 받게 되었다면, 그 뒤에는 이전의 범죄분류법을 다시 적용해서 범죄의 발생이 줄어든 것처럼 보이게 할 수 있을 것이다. 이렇게 위조된 예측의 효과는 반대되는 다른 범죄들의 범죄추이를 살펴보면 판별할 수 있다. 두 가지의 유사한 범죄가 반대되는 범죄추이들을 보여주고 있다면 범죄분류방식에 문제가 있을 수 있다는 것을 암시하는 것이다.
4. 데이터의 처리 (smoothing data)는 무작위의 편차에 의해서 발생한 범죄의 추이가 예측의 효과가 발생한 것처럼 보이는 결과를 만들어 낼 수 있다. 범죄의 추이를 나타내는 평균점을 나타내는 시간적 범위가 더 클수록, 범죄대응책의 시행 이후에 더욱 크고, 좀 더 급격한 범죄의 감소가 발생한 것처럼 보이게 할 수 있다. 데이터를 이런 방식으로 더욱 조작할 경우, 가짜의 예측의 효과가 발생할 수 있다. 이처럼 처리된 데이터를 그렇지 않은 데이터와 비교한다면 이러한 가짜의 예측 효과를 발견할 수 있을 것이다.

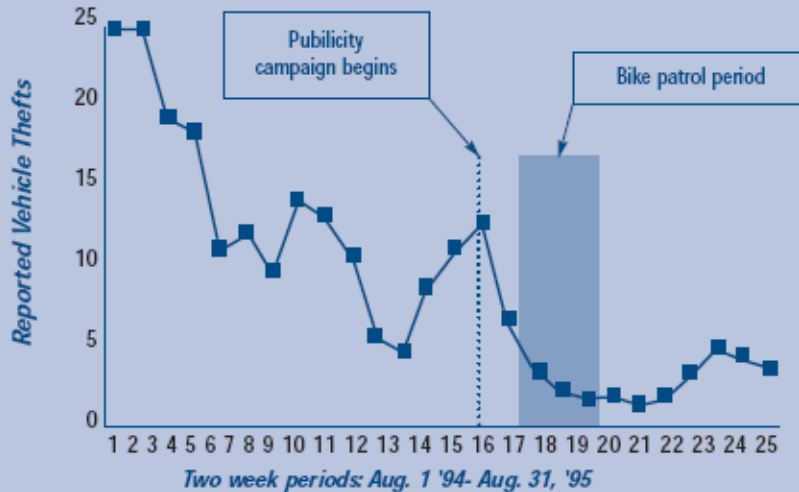
더 읽을 거리:

Sherman, Lawrence and John Eck. 2002. Policing for Crime Prevention. Pp. 295-329 in Evidence-Based Crime Prevention, edited by Lawrence Sherman and colleagues. New York: Routledge.

Smith, Martha and colleagues (2002). Anticipatory Benefits in Crime Prevention. In Analysis for Crime Prevention. Crime Prevention Studies, Volume 13. Monsey, New York: Criminal Justice Press.

Anticipatory Effects of Publicity

Paul Barclay and colleagues evaluated the effects of bike patrols on auto theft from a large commuter parking lot outside Vancouver, British Columbia. Vehicle theft dropped after the response, but it had been dropping for several weeks prior to the bike patrols, since the implementation of a publicity campaign that preceded the bike patrols. In this case, an anticipatory effect may have added a great deal to the overall effectiveness of the patrols. Though a moving average was used to smooth out random variation, the drop in thefts between the beginning of the publicity and the beginning of the bike patrols is too large to be due to data smoothing.



Source: Barclay, Paul and colleagues (1996) "Preventing Auto Theft in Suburban Vancouver Commuter Lots: Effects of a Bike Patrol." *Crime Prevention Studies*, volume 6, Monsey, NY: Criminal Justice Press.

53. 유의도를 검증하라

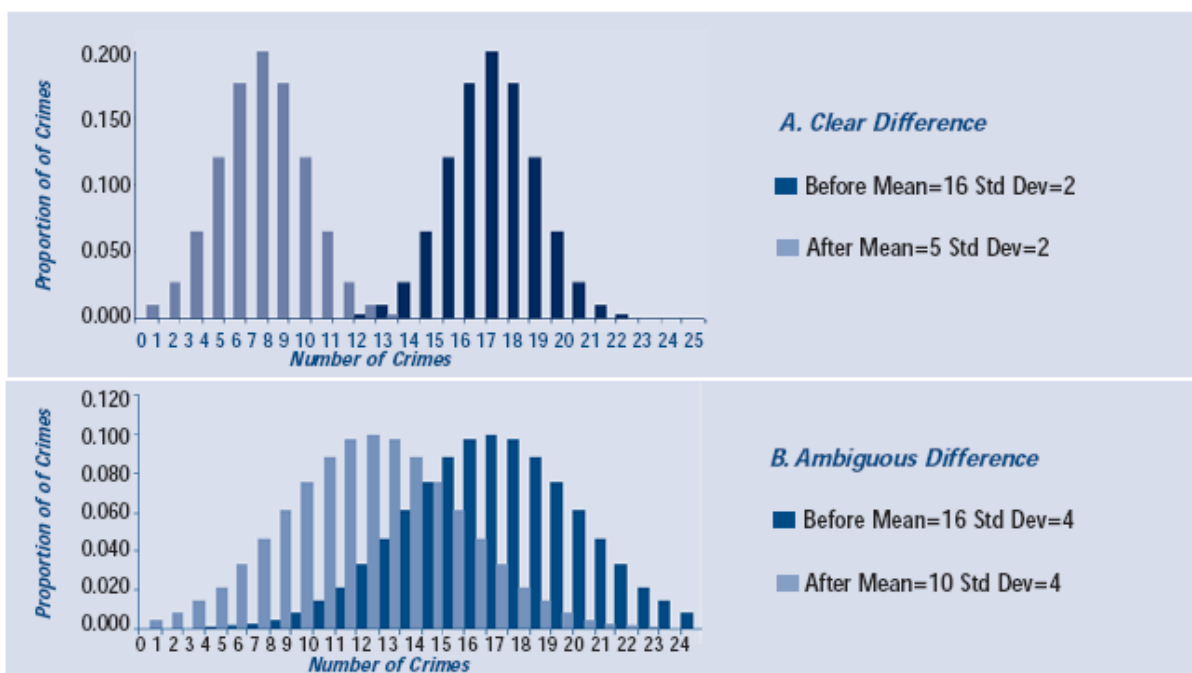
한 범죄대응책이 어떤 한 문제의 감소를 일으켰다는 것을 어떻게 알 수 있을까? 대부분의 범죄문제들은 다양한 문제의 강도를 가지고 있다. 예를 들면, 한 특정한 도시의 중심가에서는 매주 평균 32건의 차량절도사건이 발생한다고 알려져 있다. 그러나 정확히 32건의 차량절도사건이 발생하는 주는 거의 드물다. 대신, 95 퍼센트의 경우는 매주 25건에서 38건의 절도사건을 보고하였고, 그리고 나머지 5퍼센트의 기간에는 25건보다 적거나 또는 38건보다 더 많은 절도사건이 기록되었었다. 이 같은 무작위의 편차는 흔히 발견되는 것이다. 따라서 매주 평균 32건의 차량절도사건이 평균 24건으로 감소한 것은 대응전략의 효과라기 보다는, 무작위로 인한 변화 때문이라고 봐야 한다. 무작위의 변화는 적은 영향력을 가지고 있지만 아주 많은 수의 다양한 요소들의 영향으로 인한 범죄의 예측 불가능한 파동이라고 생각해 보라. 그래서 경찰이 범죄를 통제하기 위해 어떤 활동도 펼치지 않았어도 어떤 변화든 발생할 수 있는 것이다.

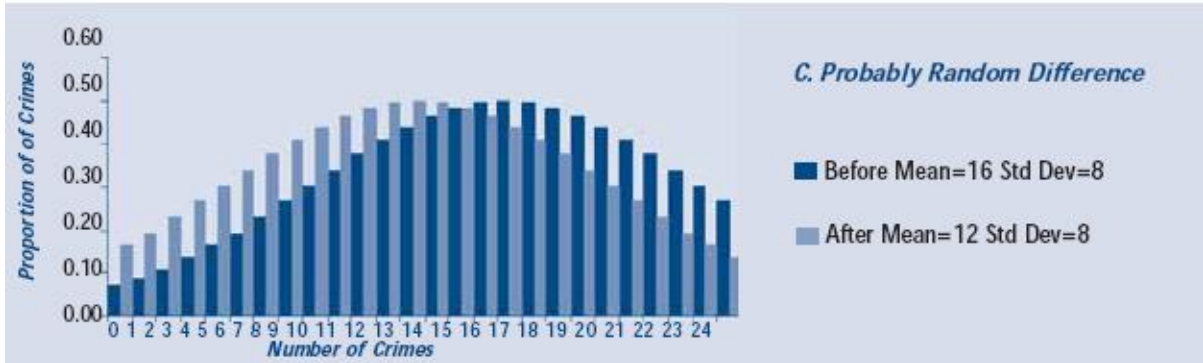
유의도 검증 (significant test)은 이처럼 무작위변화 때문에 범죄에 있어서 변화가 발생한 것인지의 여부를 알려준다. 유의미한 차이가 있다면 어떠한 변화가 무작위변화로 인해 발생한 변화가 아니라는 것을 의미한다. 작은 차이가 유의미한 차이인지를 알아내는 것이 큰 차이가 유의미한 차이인지를 알아내는 것 보다 더 힘든 작업이다. 또한 일반적으로 변덕스럽게 변화하는 범죄문제에 유의미한 차이가 있는 지를 알아내는 것 역시 어려운 작업이다. 그리고 적은 수의 사건들 (사람, 장소들, 사건들, 그리고 시간들)을 통해서 유의미한 차이를 밝히는 것은 많은 사례 또는 사건들을 통해서 알아내는 것 보다 더욱 어려운 일이다. 당신은 분석에 사용할 수 있는 사례의 크기차이나

문제의 변동성 등을 통제할 수는 없을 것이다. 그러나 분석을 위해 더 많은 데이터를 수집할 수는 있을 것이다.

다음의 일반적인 상황들을 생각해보라. 당신이 한 지역에서 대응책의 효과로 범죄가 감소한 것인지를 판단하고자 한다고 하자. 당신에게는 지금 대응전략이 수행되기 전 여러 주 동안의 범죄데이터와 대응전략이 실시되고 난 후 여러 주 동안, 같은 지역에서 수집한 데이터가 있다. 당신은 두 기간 동안 각각 발생한 전체범죄들의 주 별 발생한 평균범죄를 계산하고 범죄가 감소했다는 것을 발견한다.

다음의 도표들은 세 가지의 가능한 결과들을 보여주고 있다. 각각의 도표들은 여러 가지의 분산을 보여주고 있다. 하나는 대응책이 수행되기 전 기간의 범죄분산이고 다른 하나의 분산은 대응책이 시행 되고 난 후의 기간 동안의 범죄분산이다. 각 도표들에서 나타난 수직의 막대들은 0건, 1건, 2건, 또는 그 이상의 범죄들이 발생한 주들의 비율을 보여주고 있다. A의 도표에서는, 두 분산들이 거의 겹쳐지지 않고 있는데, 이는 두 분산의 평균의 차이가 크고 두 그룹의 데이터에서 나타난 표준편차가 작기 때문이다 (단계 22 를 참고하십시오). 이런 경우에는, 더 짧은 기간의 주들을 포함하고 있는 데이터로도 유의도 검증은 무작위변화가 변화의 원인이 되었는지를 밝혀 낼 수 있다. 도표 B에서는 분산들 간의 겹치는 정도가 상당히 큰 것을 볼 수 있는데, 이것은 두 데이터 간의 평균들간의 차이가 적고, 표준편차들이 크기 때문이다. 이런 경우에는 무작위의 변화의 영향을 알아보기 위해서는 더 많은 사례들이 필요하게 된다. 도표 C에서는, 두 분산간의 거의 완벽한 중복을 발견할 수 있다. 평균의 차이는 거의 없고, 표준편차는 상당히 크다. 이 경우에는 데이터들 간의 유의미한 차이를 발견하기 위해서는 굉장히 많은 수의 사례들이 필요로 하게 된다. 범죄의 차이가 분명하지 않을수록, 무작위 변화가 데이터들간의 차이의 원인이 아니라는 것을 보이기 위해서는 더 많은 사례들이 필요하게 된다는 것이다.





확률이론은 평균, 표준편차, 그리고 사례의 수를 이용해서 무작위변화가 그 차이를 일으킬 확률을 계산할 수 있도록 한다. 만약 문제의 변화가 무작위변화로 인한 것일 확률이 5퍼센트 미만일 경우에는, 무작위변화가 그 변화의 원인이 될 수 있다라는 설명을 틀렸다고 말할 수 있게 된다. 여기서 5퍼센트는 유의성수준이라고 불린다. 즉, 무작위변화가 원인일 수 있다는 확률이 유의성수준(5%) 아래이기 때문에, 우리는 무작위적인 요소들 외에 어떤 무언가가 그 변화를 야기했다고 믿을 수 있게 되는 것이다. 5 퍼센트의 유의성수준이 양식화되어서 사용되는 유의도 검증의 수준이지만, 당신이 원한다면 더 엄격한 1퍼센트의 유의성수준을 선택할 수도 있다. 더 엄격한 수준의 유의성수준을 선택할수록, 당신이 실제로 대응전략이 효과가 있었을 때 그 대응전략의 효과가 없었다고 실수로 결론을 내릴 확률이 더 높아지게 된다. 이런 종류의 실수는 “틀린 부정 오류”라고 불린다 (단계 37을 참고하십시오). 따라서 대응전략의 수행비용이 너무 커서 그 대응전략이 확실히 효과가 있는지를 확신하고 싶을 경우에 더 엄격한 유의성수준을 선택하길 권한다.

때로는, 분석가들이 덜 엄격한 유의성수준을, 예를 들면, 10퍼센트, 사용할 때가 있다. 이처럼 덜 엄격한 유의성수준을 선택하게 되면, 실제 효과가 없는 대응책을 효과가 있다고 결론을 내리는 실수를 범할 확률이 더 높아진다. 이 같은 종류의 오류를 “틀린 긍정 오류”라고 한다 (단계 37을 참고하십시오). 만약 문제가 심각할 경우, 문제를 측정하는 방법들이 특히 좋은 방법들이 아니었을 경우, 그리고 실수로 효과가 있는 대응책을 효과가 없다고 판단을 내릴 위험에 대해서 크게 우려를 하는 경우라면, 덜 엄격한 수준의 유의성수준을 선택할 것을 권한다.

유의성 수준을 사용하는 데는 다음의 두 가지 방법들이 있다. 앞서 논의한 바와 같이, 우리는 유의성 수준을 대체가설들을 틀렸다고 판단하는 한계점으로 사용하였다: 그 유의성수준 아래의 확률은 무작위 변화의 우연성을 배제하는 것이고, 유의성수준보다 더 위의 확률은 그 무작위 우연성이 원인이라고 인정하는 것이다. 유의도 검증을 수행하기 전에 항상 유의성수준을 정해두어야 한다. 이것은 당신이 원하는 결과를 얻기 위해서 나중에 유의도를 바꾸는 등의 조작적 행위를 하지 않기 위함이다.

유의성수준을 다른 여러 가지 사실들 (문제의 심각성, 대응프로그램의 비용 등)과 함께, 문제에 대한 결정을 도와줄 보조장치정도로 여기는 것이 바람직하다. 의학분야와 같은 다른 많은 과학분야에서는 이러한 접근법을 사용한다. 만약 당신도 이런 접근법을 사용한다면 유의도 검증보다 p-밸류 (p-value)를 사용하라. 이 p-밸류는 그 문제의 변화가 우연에 의한 것이라는 것을 보여주는 정확한 확률을 나타낸다. 그러므로 하나의 p-밸류가 0.062라면, 이것은 대응책이 효과가 있다고 결론을 내릴 때 틀린 긍정 오류를 발생시킬 확률이 약 6퍼센트라는 것을 의미한다. 이는 대략적으

로 다음과 같이 해석될 수도 있다. 대응책의 유효성을 인정하면서 무작위변화에 의한 우연한 효과가 틀렸다고 결론을 100회 내린다면, 그 100번의 결론 중 약 6번의 결정만이 틀릴 수 있다는 뜻이다.

유의미한 것과 의미가 있는 것에 대한 의미를 구별하는 것은 중요한 일이다. “유의미하다 (significant)”란 말은 그 현상의 차이가 우연에 의한 것이 아닐 것이라는 뜻이다. “의미가 있다 (meaningful)”라는 뜻은 그 차이가 문제가 될 만큼 크다는 뜻이다. 많은 사례들이 있다면, 작은 차이라도 유의미하게 다르다고 결과가 나타날 수 있다. 그러나 이것은 그 차이가 관심을 둘 가치가 있다는 것을 반드시 의미하지는 않는다. 유의성 (significant)은 계산이 될 수 있다. 그러나 유의미함 (meaningfulness)이란 전문적인 판단에 의해 만들어 진다.

많은 다양한 상황들에 필요한 다양하고 많은 종류의 유의도 검증 테스트들이 사용되고 있기 때문에, 무작위 변화의 영향에 대한 조사는 아주 복잡해질 수도 있다. 당신이 어떤 유의도 검증법을 사용할 것인지를 선택할 수 있도록 도움을 줄 수 있는 유용한 웹사이트들과 다양한 책들이 있고, 필요한 계산들을 수행할 수 있는 많은 통계 프로그램들도 많이 있다. 그러나 당신이 유의도 검증을 수행하거나 p-밸류를 사용하는 데 너무 많은 노력이 든다거나, 확률이론 또는 통계에 대해서 잘 알고 있지 못하다면, 당신은 반드시 지역의 대학이나 다른 기관들에서 통계를 일상적으로 사용하는 전문가들에게 도움을 청해야 할 것이다.

더 읽을 거리:

Crow, Edwin and colleagues (1960). Statistics Manual. New York: Dover. Website with many useful statistical links www.prndata.com/statistics_sites.htm

54. 분명한 이야기를 전달하라

당신의 역할은 사람들이 더 나은 의사결정을 하는 것을 돕는 일이다. 의사결정자들을 돕기 위해서, 중요한 문제들에서 가능한 대답들을 이끌어내고, 또한 효과적인 대응활동방안을 제시할 수 있는 내용의 분명한 전달이 필요하다. 효과적으로 의사전달을 하기 위해서 당신의 청중이 누구이고 그들이 답을 찾고자 하는 질문이 무엇인지를 잘 알고 있어야 한다. 당신이 전달하려는 내용은 그들의 특별한 요구를 충족시켜 줄 수 있어야 한다. 그 내용은 문서화 된 보고서로 또는 구두의 프레젠테이션으로 전달 될 수 있다 (단계 58을 보시오).

당신이 문제를 발견하고, 분석하고, 대응책을 찾고, 그리고 평가하기 위해서 무엇을 했는지 하나 하나 자세히 열거하지 말라. 이러한 과정은 지루하고 또한 당신의 일로부터 실행할 만한 결정을 내리는 데 전혀 도움이 되지 않는다. 당신은 당신의 분석적 작업을 반드시 하나의 이야기로 바꾸어서 당신의 청중들에게 전달해야 한다.

당신의 업무가 다음의 네 가지 기본적인 질문들에 대한 답을 찾는 데 도움이 될 것이다. 이러한 질문들은 SARA과정의 단계들과 서로 일치된다:

1. 문제의 본질이 무엇인가? (Scanning)
2. 그 문제를 일으킨 원인이 무엇인가? (Analysis)

3. 그 문제를 해결하기 위해서 어떤 대응전략이 반드시 행해져야 하는가? (Response)
4. 그 대응전략은 문제의 감소를 가져왔는가? (Assessment)

분명한 것은 위의 질문들이 다루고자 하는 문제의 사실들에 기초해서 더욱 자세하게 만들어져야 한다는 것이다. 예를 들어, 지역주민들은 밤 늦은 시간의 소음들과 거리에서 발견되는 쓰레기들에 대해서 불평을 할 수 있을 것이다. 일반적인 문제발견 (scanning)을 위한 질문을 던지는 것 대신, 앞서 설명된 CHEERS 테스트의 원리에 맞추어서 일련의 자세한 질문들을 만들 수 있다 (단계 14).

- 발생하는 소음문제들의 본질은 무엇인가? (사건)
- 어떤 점에서 이러한 소음문제들이 유사한가? (유사성)
- 밤 늦게 발생하는 소음문제들이나 거리에 버려진 쓰레기 문제들과 관련해서 반복적으로 일어나는 사례들이 있는가? (반복성)
- 누가, 언제, 그리고 어디에서 이 같은 사건들이 발생하는가? (지역)
- 경찰들이 이 문제들을 해결해 줄 것을 기대하는 사람들은 누구인가? (기대감)

그 문제의 본질이 무엇인가를 묻는 일반적인 질문에 대한 답을 찾기 위해서는 일련의 더 자세한 질문들에 대답할 수 있어야만 한다.

하나의 일관성 있는 이야기를 전달하기 위한 당신의 첫 번째 임무는 어떤 종류의 질문에 답을 할 것인가를 우선 결정하는 것이다. 다음으로, 본 서에서 제시된 기본 접근법들과 이론들을 사용하여 당신의 설명을 구체화하려고 노력해야만 한다. 이러한 과정들이 이야기의 틀을 형성하는 이론의 형성이다 (framework). 하나의 이론적 틀은 일반적으로 “이야기의 껍질”과 같이 다양하게 서로 얽여있는 요소들을 서로 연결하는 것이다. 그리고 이러한 틀은 다양한 문제에 적용될 수 있다. 당신이 선택할 이론적 틀은 당신이 해결하고자 하는 문제, 당신이 찾아낸 사실들, 그리고 의사결정자들의 필요들에 의해 결정된다. 질문에서부터 시작해서, 이론적 틀과 발견된 사실을 거쳐, 하나의 답을 찾는 데까지 논리적인 흐름이 있어야 한다는 것을 잊지 말아야 한다. 당신의 논리에서 혹시 문제가 있는지를 확인해 보라. 이제 당신의 이야기의 개요를 만들어보자. 당신의 작업을 안내할 네 가지의 기본 이야기의 줄거리의 요소들이 있다. 그 이야기의 구체성은 당신이 다루고 있는 문제의 특성들에 달려있다.

다음의 줄거리들의 구성요소들을 너무 맹신하듯 꼭 지켜야 한다고만 생각하지는 말라; 다음의 요소들은 아이디어를 촉진하기 위한 시작점으로 제시된 것들이다. 대신, 당신의 시간이 허락하는 대로, 그리고 무엇보다 당신이 문제해결을 도울 사람들이 원하는 것에 따라서 이 구성을 조절하라. 문제의 해답을 찾는 사람들이 가질 수 있는 질문들에 대해서 예상하고, 이야기의 개요를 그에 따라 수정하여 전개할 수 있도록 노력하라. 본서에서는 개요를 만들어가는 것을 설명할 때 전문적인 용어들을 사용하지만, 실제로 당신이 이야기를 발표할 때는, 일반적인 단어들을 사용하여야 할 것이다. 만약 당신의 청중들이 문제분석에 관한 전문용어에 대해서 잘 알지 못한다면, 당신은 이런 용어를 아주 드물게 사용하던지 아니면 전혀 사용하지 않는 것이 좋을 것이다.

네 가지 이야기 개요들 (Four Story Outlines)

1: 문제의 본질이 무엇인가? (What is the nature of the problem?)

A. 이론적 틀 (framework)을 구성하는 것 -예: CHEERS 요소들.

B. 문제의 종류와 존재에 관한 증거의 체계적인 묘사:

- 그 사건들의 본질이 무엇인가?
- 어떤 점에서 그 사건들이 유사한가?
- 얼마나 자주 그 문제들이 다시 되풀이되어 발생하는가?
- 언제 그리고 어디서 그러한 문제들이 발생하는가?
- 이 문제들로 인해서 어떤 사람들이 피해를 입었으며 그리고 어떻게 피해가 발생했는가?
- 경찰이 이 문제들을 해결해 줄 것을 기대하는 사람들은 누구인가?

C. 분석과 협력적 문제해결 위한 함축적 제안들:

- 답이 필요한 질문들
- 정의에 관련된 (definitional) 그리고 측정과 관련된 (measurement) 이슈들.
- 문제해결에 동참해야 할 파트너들.

D. 요약

2. 무엇이 그 문제의 발생원인인가? (What causes the problem?)

A. 문제를 위한 이론적 틀을 구성하는 것 -예. 문제해결을 위한 삼각형 (problem analysis triangle)

B. 다음의 질문들에 답을 하는 체계적인 문제에 대한 묘사:

- 누가 범죄자인가?
- 누구 또는 무엇이 범죄피해대상인가?
- 어느 장소들과 그리고 어떤 시간에 이 문제가 발생하는가?
- 무엇이 범죄자들과 범죄피해대상자들을 같은 장소로 모이게 하는가?
- 왜 다른 사람들이 범죄자들과 피해자들과의 만남을 예방하기 위해서 나서지 않는가?
- 무엇이 이 문제를 촉진시키거나 또는 문제의 발생을 억제하는가?

C. 위에서 발견한 정보들에 적합한 일반적 형태의 대응전략을 위한 함축적 제안들:

- 범죄자의 접근 또는 통제
- 피해자/범죄대상자의 행동들 또는 보호
- 시설에의 접근 또는 관리상태

D. 요약

3. 그 문제를 해결하기 위해서 어떤 대응전략이 반드시 행해져야 하는가? (What should be done about this problem?)

A. 대응전략을 위한 이론적 틀을 구성하는 것- 예: 상황적 범죄 예방책 (Situational crime prevention):

- 범죄자들
- 범죄대상/피해자들
- 장소들

B. 대응전략의 체계적인 묘사:

- 범죄의 위험이나 노력을 증가시키는 것
- 범죄를 통해 얻는 보상이나, 범죄의 변명, 또는 범죄유발요소들을 줄이는 것.
- 누가 언제 그리고 어디서 대안전략을 수행할 것인가?
- 추가적인 자원들이 필요함.

C. 예상할 수 있는 결과에 대한 함축적 제안들:

- 직접적 결과들
- 범죄분산현상
- 범죄확산현상
- 다른 부작용들
- 어떻게 대응전략의 효과에 대한 평가를 수행할 것인가.

.D. 요약

4. 대응전략은 문제의 감소를 가져왔는가? (Has the response reduced the problem?)

A. 이론적 틀의 구성 - 예: 평가의 원칙들

B. 평가에 대한 체계적인 설명:

- 대응전략은 계획한 대로 수행되었는가?
- 그 문제가 바뀌었는가?
- 그 대응전략이 그 문제의 변화를 가져온 직접적인 원인이 될 수 있는 이유는 무엇인가?
- 범죄분산현상, 범죄확산현상 그리고 다른 부작용들의 크기가 얼마나 되는가?

C. 앞으로의 활동을 위한 함축적 제안:

- 문제해결을 위한 노력들이 완료되었는가?
- 앞으로 어떠한 활동들이 필요한가?
- 이 문제와 관련해서 앞으로도 문제분석이 수행되어야 하는가?
- 대응전략에 수정이 필요한가?

D. 요약

55. 명확한 지도를 만들라

지도는 문제와 관련된 이야기들을 설득력 있게 설명하고 있다. 그러기 위해서는 지도가 명확하게 나타나 있어야 한다. 즉, 가능한 문제와 관련된 정보들을 담고 있어야 하고 관련이 없는 정보들은 가능한 나타내서는 안 된다는 말이다. 지도를 잘 만드는 법에 관해서는 여러 가지 안내들이 있다.

이번 단계에서는 노르웨이 경찰들이 수행한 범죄해결프로젝트에 사용되었던 일련의 지도들을 사용하여 지도를 통해서 문제들을 어떻게 읽어낼 수 있는지를 설명할 것이다. 도표 1과 2는 지도가 어떻게 문제들과 해결책들을 묘사할 수 있는지에 관해서 설명하고 있다. 노르웨이 국립경찰학교의 요하네스 크누센 (Johannes Kuntsson) 과 베스트폴드 경찰서의 크누트-에릭 소빅 (Knut-Erik Sovik)은 톤스버그(Tonsberg)의 작은 해변도시(인구 36,000)에서 일어나고 있는 불법 집시 (“gypsy”) 택시들의 문제를 해결하고자 하였다. 그 도시에서는 약 30여 개의 술을 마실 수 있는 장소들이 있는데, 주말에는 이 곳에 사람들이 많이 몰렸고 그 인파들은 주로 고속도로를 이용하여 이 장소로 모이고 또 집으로 돌아가곤 했다. 그래서 금요일과 토요일 밤에는 이 고속도로를 통제하여 이용을 하지 못하게 하였고, 술집들의 주변 주차장들도 이용을 할 수 없도록 통제하였다. 그러나 합법적으로 등록되어 운행하는 택시들과 버스들은 이 시간에도 그 고속도로를 운행할 수 있도록 허가가 된 상태였다. 그런데 불법적으로 운행되는 비 등록의 집시택시들이 이 장소들에서 영업을 많이 하고 있어서, 합법적인 택시운전사들의 영업을 위협하는 지경에 까지 다다르게 되었다. 또한 수많은 심각한 범죄들이 이 같은 비 등록 택시운전사들에 의해 저질러 졌고 많은 비난과 불평들이 이러한 집시택시들의 운행과 관련해서 발생하게 되었다.

이 문제가 발생하는 상황이 도표 1의 두 지도에 나타나 있다. 가장 왼쪽 부분의 지도는 거리의 지도이다. 이 지도는 위의 문제와 관련되지 않은 지형표시들이 많이 나타나 있고 문제와 관련된 중요한 지형표시들을 나타내지 못하였다. 오른쪽의 지도는 왼쪽 지도를 다시 편집한 지도이다. 이 지도는 기본 지도에 문제와 관련된 지형지표들만을 나타내고 있으며 앞의 지도에서 수록하지 못한 중요한 지표들도 포함하고 있어서 문제가 일어나는 환경에 관해서 더 명확한 그림을 제시하고 있다.

도표 2의 두 지도들은 문제의 분석결과와 대응책의 중요한 특징들의 요점들을 보여주고 있다. 왼쪽의 지도는 비 등록의 집시택시들이 운행하는 중요한 루트들을 표시하고 있다. 집시 택시들은 거리의 바리케이드들과 주차장을 이용해서 호객행위를 하고 있었다. 그리고 이 지도는 버스정류장과 합법적인 택시들이 운행하는 택시승강장이 사람들이 유흥을 즐기는 지역에서 꽤 멀리 떨어져 있음을 보여주고 있다. 술집들이 문을 닫는 새벽 3시에는 택시를 이용하려는 사람들의 수가 급격히 증가하는데, 불법택시들은 사람들을 태우기에 가장 좋은 장소들을 이용하여 영업을 하고 있었던 것이다. 도표 2의 오른쪽 지도는 고속도로의 바리케이드가 불법택시들의 호객행위를 막기 위해서 어떻게 옮겨졌는지, 불법택시들이 정차를 하지 못하도록 어떻게 주차장을 봉쇄했는지, 그리고 합법적인 버스주차장과 택시 승강장들이 승객들이 이용하기 편리할 수 있도록 옮겨졌는지 등의 대응책들이 시행된 것을 보여주고 있다. 이 같은 지도는 문제의 대응에 관한 절차를 평가하는데 아주 중요한 부분이다 (단계 46).

도표의 세 지도들은 경찰이 해결하고자 하는 문제의 본질과 그 문제를 해결하기 위해서 어떤 조치가 필요한 지에 관해서 아주 잘 설명하고 있다. 이 프로젝트는 다른 큰 문제 없이, 결국 톤스버그 (Tongsberg) 지역에서 발생하던 불법택시의 영업을 근절시킬 수 있었다.

크누센 (Kuntsson) 과 소빅 (Sovik)은 이 세 지도들에 전형적인 일반지도들에서는 찾아 볼 수 없는 많은 주석들을 달았다. 컴퓨터의 지도를 만드는 프로그램에는 이 문제와 관련된 정보들을 표시할 다른 방법이 따로 없었으므로 이는 실제로 좋은 방법일 것이다.

그러나, 이 지도들에는 좋은 지도를 만드는데 필요한 몇 가지의 정보들이 빠져있다. 지도의 방향을 나타내는 나침반이 없는 것 등이다. 그렇지만, 이 문제에 관해서는 방향이 문제의 해결에 특정한 영향을 미치는 것이 아니므로 이 지도에서 빠져있다고 문제가 될 것은 없다. 또한 지도의 상대적 크기를 보여주는 척도가 빠져있다. 이러한 정보의 부재는, 이 지역들을 잘 알지 못하는 사람들이 지도를 이해할 때 어려움을 주게 된다는 것을 기억해야 할 것이다.

더 읽을 거리:

Boba, Rachel (2005) *Crime Analysis and Crime Mapping: An Introduction*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

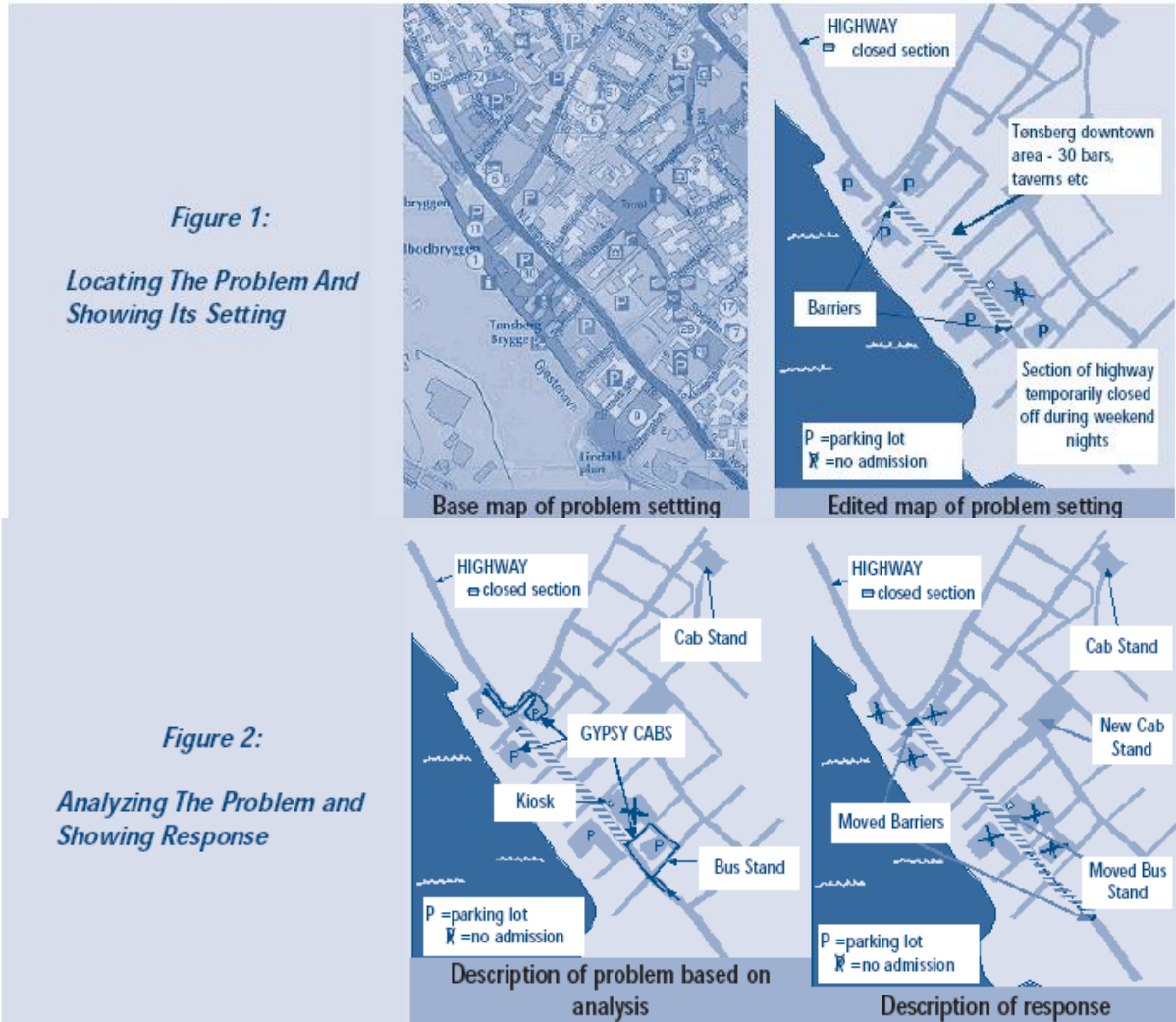
Harries, Keith (1999). *Mapping Crime: Principle and Practice*. Washington, DC: National Institute of Justice, Crime Mapping Research Center.

Knutsson, Johannes and Knut-Erik Søvik (2004) *Gypsy Cabs in Tønsberg*. Submission to the Herman Goldstein Awards. (accessible at www.popcenter.org)

Jerry Ratcliffe has a list of mapping tips at: www.jratcliffe.net

Creating Useful Maps

1. Know what information your audience will find useful (and what information is confusing).
2. Keep maps simple. Eliminate all features that do not contribute to understanding the problem.
3. Avoid graphics that draw more attention to themselves than the data.
4. Include details that help the viewer understand the problem, even if that means adding this information by hand.
5. Include a scale and, if needed, a compass orientation (usually North is to the top).
6. Use meaningful gradations to show intensity of hot spots. For example show colors becoming increasingly hot (yellow to red) as the problem worsens.
7. Apply the correct dimension of crime concentration: dots for places (and sometimes victims); lines for concentrations along streets and highways; and areas for neighborhoods.
8. Make use of tables and figures along with maps.



56. 단순한 표를 사용하라

단순한 표는 하나의 이야기를 잘 전달하는 효과적인 도구이다. 그러나 표를 만드는 컴퓨터의 소프트웨어들이 불필요하거나 요점전달을 방해할 수 있는 요소들을 첨가시키는 패키지 형태로 되어 있고 그리고 분석가들도 표들을 늘 가장 알아보기 쉽게 직관적으로 배열해 두지는 않는다.

이제 당신이 절도행위를 부추길 수 있는 맥주의 진열모습에 대해서 설명하고 자 한다고 가정해 보자. 어떤 상점들은 맥주를 상점 입구와 가까운 곳에 진열을 하고 어떤 가게는 가게의 뒤쪽에 진열한다. 당신이 설명하고자 하는 것은 가게의 뒤쪽에 맥주를 진열하는 것이 입구 가까운 곳에 진열하는 것보다 절도범죄를 덜 당하게 된다는 것이다. 표 1은 바로 이러한 이야기를 전달한다. 그런데 그 표에 나타난 데이터는 잘 배열되어있지 않고, 전체 표는 요점을 흐리게 만들고 있다.

표 2는 위의 데이터를 적절히 배열하고 있다. 퍼센트로 표시한 것이 이 이야기를 잘 전달하는 핵심이 된다. 왜냐하면 실제 범죄 수를 적어두는 것은 주요메시지를 전하는데 있어서 효과적이지 못하기 때문이다. 혹시 더 깊은 연구를 위해서 이 같은 정보를 원하는 사람들을 위해서, 이러한 정보는 퍼센트의 옆에 괄호를 해서 적어두어 보조적으로 제공하고 있다. 마지막으로 표 2는 퍼센

트를 가로열로 표기하지 않고 세로열에 세로열 퍼센트로 표시를 하였다.

우리가 어떤 관계를 연구할 때, 즉 어느 것이 다른 어떤 것의 발생을 유발하는 관계를 연구하려 할 때, 원인이 되는 것을 세로열에 표기하고, 세로열 퍼센트를 사용하여야 한다. 그리고 나서, 가로열 간에 비교를 하는 것이다. 여기서, 우리는, 즉각적으로, 입구근처에 맥주를 진열하는 상점 중 29퍼센트가 절도사건이 없었던 반면, 가게 뒤쪽에 맥주를 진열하는 상점들의 경우, 전체의 83 퍼센트의 상점이 맥주절도사건을 전혀 경험하지 않았다는 것을 알게 되었다. 반대로 비교하면, 입구 쪽에 맥주를 진열하는 상점의 경우, 거의 46퍼센트의 가게에서 3회 또는 그 이상의 절도경험이 있었으나, 상점 뒤편에 맥주를 진열하는 상점은 전혀 그런 빈도의 절도범죄의 시도가 없었다고 한다.

표 2는 좀 덜 복잡하다. 표를 나타내는 두꺼운 선들이 가는 선들로 대체되었다. 안 쪽에는 제목과 내용을 구별하는 선만 남아있을 뿐이다. 선을 그린 대신, 공간을 사용해서 독자들의 눈이 가로선을 오가면서 데이터를 비교할 수 있도록 하였다. 독자들에게 표의 제목에서 중요한 숫자들이 퍼센트로 나타났다는 것을 알림으로써 퍼센트를 나타내는 심벌을 각 칸에 사용 하지 않아도 될 수 있게 하였다. 세로열의 총 합을 마지막 칸에 나타내서 독자들에게 중요한 합계는 가로열에 나타나 있다는 것을 보여주고 있다. 마지막으로, 모든 퍼센트가 반올림 되어서 소수점 한자리를 사용하여, 정보가 이해되기 쉽게 나타나 있다. 이 같은 변화들로 인해서 이 표에 나타난 내용물이 더 데이터를 잘 표현하는 것이 되었다.

하나의 문제는 종종 다수의 원인들을 가지는 경우가 있다. 표들이 많은 수의 원인들을 나타내기 위해서 만들어 질 수는 있지만, 하나의 표에 두 가지 이상의 원인들을 비교 분석하려 하는 것은 좋은 생각은 아니다. 표를 만드는 기본 원칙들은 다음과 동일하다:

- 모든 원인들은 하나의 방향으로 나열된다 (일반적으로 세로열에 표시한다).
- 데이터를 합하는 것은 이 방향으로 진행한다 (세로열의 아래방향).
- 원인들을 비교하는 것은 반대의 방향으로 향한다 (만약 원인들이 세로열에 표시되어 있다면, 가로열 들을 비교한다).

표3은 세가지 요소들이 비교되어있기 때문에 3차원표 라고 불린다. 표 3은 다음의 질문에 답하고 있다: 물건을 전시하는 장소와 절도간의 관계가 두 가지의 다른 체인의 상점들의 경우에는 (“드링크 랫” 과 “טיפ퍼스”) 다르게 나타나고 있는가? 답은 “아니다” 이다. 표 2에서 본 것과 같이 두 체인의 상점은 같은 패턴을 보여주고 있었다. 두 상점 모두의 사례에서 세로열의 정보들을 합하여, 입구에 진열하는 상점과 가게 뒷면에 진열하는 상점들을 비교하였다. 이 비교는 어떤 체인에 속해있는 지의 여부는 상관없이, 어떤 상점이던지 가게의 뒤쪽에 진열을 하는 편이 더 적은 수의 절도범죄를 경험하게 된다는 것을 의미하고 있다.

사실 표 3은 가게의 형태를 동일한 효과를 주는 변수로 간주하고 있다. 다른 중요한 변수들도 동일한 효과를 나타내고 있다고 간주될 수 것이다. 예를 들어, 우리는 상점을 상점의 크기에 따라 그룹으로 묶을 수 있다 (작은 장소, 중간 크기 장소, 큰 장소). 그리고 물건 진열장소와 절도에 관한 관례를 각각의 상점의 사이즈에 따라서 구별해서 비교분석 할 수 있다. 이러한 경우에도 동일

한 원칙이 적용된다.

표 3의 다른 특징들에 대한 기록들은 다음과 같다:

- 만약 드링킹 랫 칸 과 튜퍼스 칸에 순수절도사건수를 기록한다면, 표 2에 기록된 순수 절도사건수들을 구할 수 있게 된다. 다시 말해서, 표 2는 표 3의 요약이다. 그러나 표 2에서 표 3의 정보들을 유출할 수는 없다.
- 표 3이 두 가지의 가능한 문제원인들에 대한 정보를 나타내고 있기 때문에 우리는 하나의 가로열을 추가하여 두 종류의 상점에 대한 구분된 표시를 나타낼 수 있게 된다.
- 가로열의 이름표가 양쪽의 상점의 종류에 모두 적용이 되기 때문에, 다시 이러한 표시를 반복하여 기록할 필요가 없다.
- 퍼센트를 반올림 하였기 때문에, 총합이 100을 넘기는 경우도 발생한다. 어떤 경우에는 총합이 100이하, 보통 99.9가 되기도 한다. 이러한 작은 차이들은 큰 문제가 되지 않는다.

만약 당신이 일상적으로 같은 표들을 같은 의사결정을 위한 자료로 만든다면, 같은 데이터를 사용해서 여러 가지 다른 형태의 표를 만드는 것을 시도해 보라. 어떤 형태의 표가 가장 유용한지 결정한 뒤에, 그 형태를 표준표로 삼고 사용하면 될 것이다.

Table 1: Location and Beer Theft (June)

	Location of display		Total
	Front	Rear	
Number of theft reports			
0	7 (17.5%)	33 (82.5%)	40
1-2	6 (46.15%)	7 (53.85%)	13
3 or more	11 (100%)	0 (0%)	11
Total	24 (37.5%)	40 (62.5%)	64

Table 2: Percent of Stores with Reported Beer Thefts (Numbers in Brackets)

Thefts in June	Location of display	
	Front	Rear
0	29.2 (7)	82.5 (33)
1-2	25.0 (6)	29.2 (7)
3 or more	45.8 (11)	0.0 (0)
Total	100.0 (24)	100.1 (40)

**Table 3: Percent of Stores with Reported Beer Thefts by Retail Chain
(Numbers in Brackets)**

Thefts in June	Drink-Lots Stores		Tippers Stores	
	Front Display	Rear Display	Front Display	Rear Display
0	30.8 (4)	84.2 (16)	27.3 (3)	81.0 (17)
1-2	23.1 (3)	15.8 (3)	27.3 (3)	19.0 (4)
3 or more	46.2 (6)	0.0 (0)	45.5 (5)	0.0 (0)
Total	100.1 (13)	100.0 (19)	100.1 (11)	100.0 (21)

57. 단순한 그림을 사용하라

표들과 지도들의 경우와 마찬가지로, 단순한 모양의 그림들이나 차트들은 정보를 전달하는 효과적인 도구들이다. 모든 도표들은 다음의 두 가지 부분으로 구성되어있다: 내용 (content) 과 그림의 외부포장형태 (packaging). 내용은 당신이 다른 사람들에게 전달하고자 하는 정보들이고 외부포장형태들을 사용하는 것은 그 정보들이 빠르게, 쉽게 그리고 정확하게 해석될 수 있도록 하기 위함이다. 여기서 단순함이란 그림의 외부포장형태를 가장 최소화하는 것이다. 가장 흔하게 발견되는 실수가 내용물이 예기하는 이야기를 방해할 수 있는 그림의 포장요소들을 첨가하는 것이기 때문이다. 이를 설명하기 위해서, 디자인에 문제가 있는 한 그림을 예로 사용할 것이다. 그리고 그림들을 단순하게 만듦으로써 어떻게 그림들을 더 명확하고 더욱 전달력 있게 만들게 되는 지에 대해서 이야기 할 것이다.

그림 1은 강도들이 어떻게 집으로 침입하는지를 나타내기 위해 만들어진 파이 차트이다. 이 3차원의 차트가 메시지의 전달을 왜곡시켰다. 나중에 더 자세히 보게 되겠지만, “출입문”이 강도들이 침입을 위한 선택에서 가장 우선적으로 삼는 제일 큰 문제이다. 그리고 “기타 (other)” 요소들 다음으로 “뒤쪽 창문”이 바로 네 번째의 문제요소이다. 이 3차원 효과는 이 차트의 뒷부분에 나타나 있는 요소들의 중요성은 감소되어 보이게 하면서, 앞부분의 요소들의 중요성, 예를 들어, 집의 앞면 창문들을 - 가장 위험요소가 낮은 침입방법 - 더 크게 보이도록 하고 있다. 파이차트를 사용하는 가장 중요한 가치는 이 차트를 통해서 각 부분의 요소들이 전체에 어떻게 기여하고 있는지를 보여주기 때문이다. 그런데 이처럼 3차원의 파이 차트가 사용됨으로 해서 이 가치를 잃어버리게 된 것이다. 또한 다양한 명도들과 패턴들이 여섯 가지의 요소들을 표현하는 데 사용이 되었다. 이런 것들이 정보를 혼란스럽게 만들고 있다.

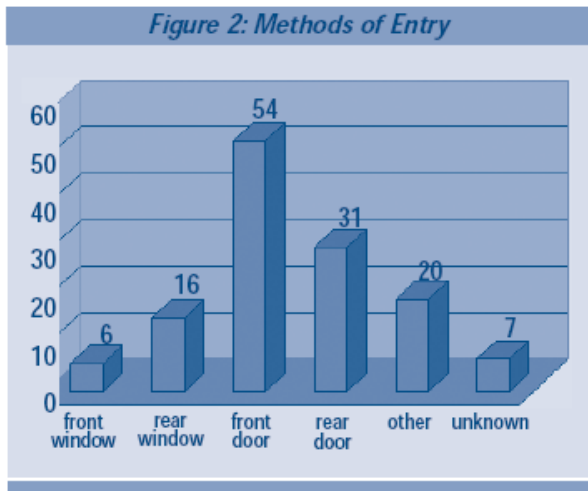
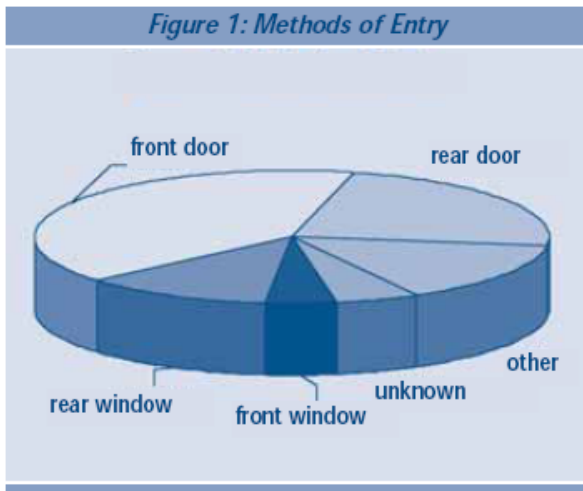
그림 2는 막대 그림에서 3차원 효과가 가져올 수 있는 정보의 왜곡을 보여주고 있다. 막대들의 높이를 비교하는 것이 어렵게 되어있기 때문에 이러한 3차원 효과는 절대 사용되어서는 안 될 것이다. 이 그림은 다른 여러 가지의 문제점들을 또 가지고 있다: 표면의 명도가 그림의 막대들과 그 뒤 배경들의 구분을 어렵게 하고 있고, 반복적으로 사용된 막대 그림들의 이름표들과 세로축의 표 이름, 그리고 정신을 분산시키는 가로줄들을 사용하는 것이 그것이다. 이 표를 둘러싸고 있는 틀도 불필요한 부분들이다.

그림 3의 단순한 막대 그림은 그림 2에서 보여진 모든 혼란스러운 요소들을 제거한 뒤라서 정보를 전달하는데 있어서 매우 효과적이다. 만약 각 막대 그림의 정확한 퍼센트를 그림에 나타내길

원한다면 각 막대들의 가장 윗면에 표를 하면 될 것이다. 그러나 그렇게 하고 나면 세로축의 정보들도 같은 정보를 나타내는 것이 되므로 그 축을 제거해야 할 것이다.

게다가, 그림 3에 나타난 데이터가 거듭 배열되어있다. 순수 강도범죄건수를 나타내는 대신, 이 그림은 전체의 퍼센트를 보여주고 있다. 이 형식은 다음의 두 가지를 전달하는 것이다: 어떤 침입 방법이 가장 강도들에게 많이 사용되었는가, 그리고 각 방법들이 전체의 어느 정도의 부분을 차지하는 지에 대한 정보이다. 만약 당신이 전달하고자 하는 것이 각 부분의 전체에 대한 상대적 기여도라면, 파이 차트보다는 막대 그림에 퍼센트를 나타내는 방법을 사용하기를 권한다.

그림 3의 다른 특징은 각 목록들이 의미 있는 순서로 배열되어있다는 것이다: 가장 빈도가 높은 것에서 가장 낮은 방법 순서이다. 이는 독자들이 어디에 초점을 맞추어야 하는지를 지목하여 보여주는 것이다. 이러한 의미 있는 순서로 배열하는 것은 파이 차트에서는 표현하기가 어렵다. 그것은 파이 차트는 시작과 마치는 부분이 분명하지 않기 때문이다. 사실 막대 그림이 전달력에 있어서 더 우수하기 때문에 파이 차트를 써야 할 이유가 꼭 있는 것은 아니다. 당신의 데이터가 목록별로 정리되어 있을 때, 막대 그림을 사용하는 것이 단순하면서도 효과적인 방법이다.



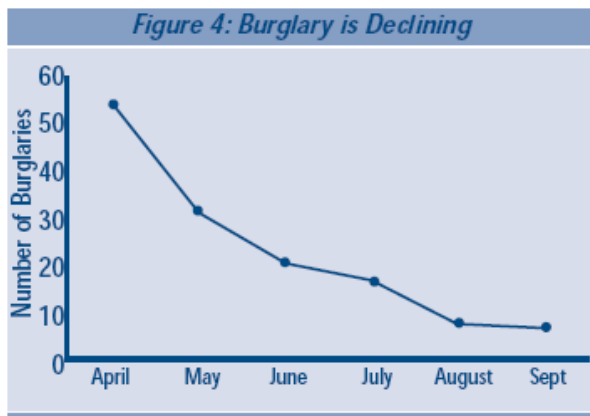
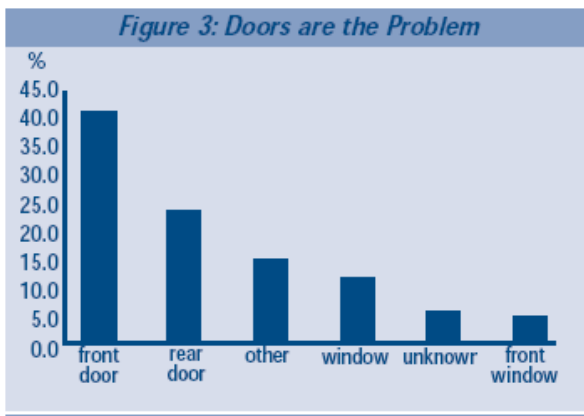
그림의 제목을 기록하는 것을 잊지 말라. 그림 3에서는 제목이 어떤 이야기를 전달하고 있다. 이것은 그저 “침입의 방법들”이라는 제목보다 더 흥미로운 제목이라는 데서 그치는 것이 아니라, 이 제목은 이 그림이 전달하려는 내용을 분명하게 만들고 있다. 즉, 그림 3은 자체로서 정보를 전달하고 있는 것이다. 같이 제시되는 문장들을 읽지 않는다고 하더라도 독자들이 말하고자 하는 요점을 파악하게 되는 것이다.

마지막으로 제시된 그림은 선형 그림을 묘사하고 있다. 이러한 그림은 시간에 따른 변화를 나타낸 데이터를 사용할 때 전형적으로 사용하는 그림이다. 표 4은 6개월간의 데이터를 사용하고 있다. 점들은 강도범죄의 수를 나타내고, 선들은 시간이 지나면서 지속적으로 연결되고 있는 경향을 의미하고 있는 것이다. 이 표에서 세로축에 이름표를 붙여서 이 그림이 어떤 이야기를 전달 할 수 있도록 만들어야 한다. 이 그림에서, 우리는 세로축이 강도사건의 비율을 나타내는 것이 아니라 강도사건의 수를 표시하고 있다는 것을 한눈에 알 수가 있다.

만약 각 시간 단위 별 사건의 수를 표에서 보여주고자 한다면, 세로축의 정보가 반복이 되므로 이를 제거하고, 각 점들에 이름표를 붙이면 된다. 그러나, 주의할 점들이 있다. 각 시점들의 숫자 표들은 그림을 읽기 어렵게 만들 수도 있다. 만약 여러 선들이 하나의 그림에 나타나게 된다면, 다른 선들이 분명하게 표시가 되고 그 그림에서 서로 쉽게 구별될 수 있게 만들어야만 한다는 것을 잊지 말라.

더 읽을 거리:

Kosslyn, Stephen (1994). Elements of Graph Design. New York:W. H. Freeman.



Designing Effective Figures

- Keep them simple. Don't over-package.
- Do not use superficial effects, like 3-D.
- Avoid pie charts.
- Use bar charts for data that comes in categories.
- Use line graphs for trends over time.
- Use labels effectively.
- Choose titles carefully.
- Make them stand on their own, without help from the text.

58. 영향력 있는 프레젠테이션을 구성하라

프레젠테이션은 하나의 기본적인 질문에서 시작해서, 발견한 내용들을 설명해나갈 수 있는 형태를 이용하여 내용을 전개해 나가고 일련의 특정한 결론으로 마무리 짓는 형식을 취해야 한다 (단계 54를 보시오). 시각적인 도표자료들은 앞의 단계 55 에서 단계 57까지 에서 설명된 안내대로 준비되어야 한다. 이 단계에서는 당신이 전달하고자 하는 이야기에 집중 할 것이다. 단계 59에서는, 파워 포인트를 사용하는 법을 포함해서, 어떻게 프레젠테이션을 실제로 수행할 것인가에 대해서 이야기 할 것이다.

당신의 프레젠테이션의 주된 초점은 의사결정을 도울 수 있는 특정 질문들에 답을 하는 것이어야 한다. 그리고 다음의 요소들을 반드시 포함하고 있어야만 한다:

- 당신이 전달하고자 하는 내용을 정리한 일련의 슬라이드

- 청중들의 초점을 당신이 전달하고자 하는 내용에 지속적으로 맞추기 위한 시각적 주제 또는 개요 슬라이드

슬라이드는 분석결과들을 전달하는 것이다. 발표자인 스미스 경사 (Sergeant. Smith)는 두 가지의 목적을 가지고 있다. 첫 번째는 “무엇이 이 문제를 야기했는가?”에 대한 답을 하는 것이고, 두 번째는, 가능한 반응들에 대한 논의의 기회를 가지기 위함이다 주제 슬라이드는 질문이 무엇인지를 보여주고, 이 슬라이드와 두 번째에서 네 번째까지의 슬라이드는 서론의 내용을 주로 담게 된다. 두 번째 슬라이드는 이미 사람들이 알고 있을 주제에 대해서 다시 강조함으로써 다음의 슬라이드에서 다음의 내용을 전개할 수 있는 기반으로 사용된다. 세 번째 슬라이드는 발표문의 개요를 전개하고 네 번째 슬라이드는 데이터가 어떻게 수집되었는지를 설명한다.

프레젠테이션의 이론은 다섯 번째 슬라이드에서 소개된다. 스미스 경사는 범죄의 삼각형을 사용한다. 그는 발견한 모든 내용들을 이 삼각형의 원리에 맞추어서 설명한다. 그가 전달하고자 하는 내용을 강조하기 위해서, 그리고 청중들의 집중이 분산되는 것을 막기 위해서, 스미스 경사는 발견한 내용들을 발표하는 과정에서 아주 작은 수정을 거친 그 삼각형의 원리를 그림으로 묘사한 표를 사용할 것이다: 예를 들어, 범죄대상에서 보호자에 대한 설명 또는 다른 설명 등으로 주제를 옮길 때마다, 삼각형에 나타난 그림자 처리나 색의 변화를 사용할 것이다. 다섯 번째 슬라이드의 순환하는 화살표는 스미스 경사가 발견한 내용을 전달하는 방향인 시계반대방향의 순서로 되어있다. 그러므로 스미스 경사는 이 슬라이드에서 그의 주요 이론이 되는 내용과 그가 발견한 주된 내용에 대한 개요를 동시에 설명하게 되는 것이다.

여섯 번째에서 열세 번째 슬라이드는 이론에서 사용된 주된 요소들을 묘사하고 있는 표, 그림들 그리고 지도들을 청중들에게 제시하고 있다. 막대 그림은 아마도 범죄대상을 보호하는데 사용된 행동들에 대해서 보여주고 있을 것이다. 지도는 문제가 특히 심각한 지역을 문제가 없는 지역에 대비해서 비교하는 것을 보여주고 있을 것이다. 사진들은 이러한 장소들의 특히 중요한 특징들을 보여주는 것 일 것이다. 표는 범죄자들이 체포되는 빈도를 나타내는 것일 수 있다.

열네 번째 슬라이드는 위에서 언급한 내용들을 정리하고 있다. 여기서 삼각형은 모든 면에서 그림자 채색이 되어있는데, 이는 각각의 구별되어 발견된 사실들이 하나의 큰 그림의 일부분들이라는 것을 강조하고 있는 것이다. 마지막 슬라이드는 앞에서 발표된 발견된 내용들과 일관성 있는 문제에 대한 대응전략들의 목록을 제시하고 있다. 그러나 그 선택할 수 있는 대응전략들은 서로 일관성이 있을 필요는 없다. 스미스 경사의 프레젠테이션은 그의 전문적인 의견을 제시하고 있지만, 이러한 마지막 슬라이드는 또한 앞서 제시된 내용들과 관련된 토의의 기회를 청중들에게 제공하고 있는 것이다. 마지막에 이 문제에 대해서 의견을 제시 하는 사람들이 바로 의사 결정자들이다.

당신의 청중들이 하나의 긴 이야기에 집중하고 주의를 잃어버리지 않도록 하는 것은 중요한 일이다. 프레젠테이션 중에 시각적 그림들을 보여주거나 간추린 사항을 나타내는 슬라이드를 보여줌으로써 이러한 집중의 분산을 막을 수 있다. 간추린 슬라이드를 보여 줄 때는, 그 간추린 것들을 각 주제들이 바뀔 때 마다 바뀐 주제를 설명하기 전에 보여주어야 한다. 바로 연달아 나올 주제를 강조하고 나머지의 주제들은 작은 글씨로 나타내면 된다. 스미스 경사의 프레젠테이션에서는,

간추린 슬라이드가 각각의 주된 주제가 바뀌어서 발표 되기 바로 전, 4 회나 사용되었다.

슬라이드를 유인물로 청중들에게 나누어 주는 것은 유용하지만, 몇 가지 제한점도 있다. 슬라이드에서는 발표 직전에 몇 가지 내용을 바꾸는 것이 쉽지만 이미 프린트 된 유인물의 내용을 바꾸는 것은 어렵다. 만약 중요한 부분에서 발표 직전에 수정할 것이 생길 것이라고 예상이 된다면, 유인물은 사용하지 않는 편이 나을 것이다. 또한 복사기가 흑백만을 인식한다면 당신의 칼라 슬라이드를 그 복사기가 읽을 수 없을 것이다. 만약 당신이 파워 포인트를 사용하고 있다면, “출력” 메뉴의 “흑백” 선택사항을 사용해서 당신의 칼라 슬라이드를 일시적으로 흑백으로 바꾸어서 출력하면 될 것이다.






대부분의 의사결정자들은 당신이 문제를 분석하는 데 사용한 방법들에 당신만큼 관심을 두지는 않을 것이다. 그러므로, 발표의 목적이 방법론을 설명하는 것이 아니라면, 당신이 사용한 분석방법을 설명하기 위해서 많은 시간을 사용하지 말 것을 권한다. 대신, 주요한 요소들에 대해서 요점정리를 하라. 그렇지만, 청중들 중 몇 사람들이 혹시 당신이 사용한 분석방법들에 대해서 질문을 할 경우에 대비해서 당신이 사용한 분석방법에 대한 슬라이드를 따로 준비해두어야만 한다.

더 읽을 거리:

RAND, Guidelines for Preparing Briefings, Santa Monica, CA, 1996,
www.rand.org/publications/CP/CP269/CP269.pdf

Ratcliffe, Jerry H, (2004) "Jerry's Top Ten Crime Mapping Tips."
<http://www.jratcliffe.net/papers/Jerry%27s%20top%20ten%20mapping%20tips.pdf>

<p>1 <i>What Causes the XYZ Problem ?</i></p> <p><i>Sgt. Rodney Smith</i> <i>Problem Analysis Section</i></p>	<p>2 <i>What is the XYZ Problem ?</i></p> <ul style="list-style-type: none">• High number of reported X events.• Concentrated in sector Y.• First documented in 1986.• Does not respond well to enforcement.• Common to other police forces.
<p>3 <i>This Presentation Shows</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Data sources used• How the data was organized• Why we have this problem• Possible responses	<p>4 <i>Analysis of XYZ Problem</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Undertaken by Problem Analysis Section• Data from a Variety of Sources<ul style="list-style-type: none">-Reported X events-Interviews with Merchants & Shoppers-Offender Interviews-Review of CCTV recordings• Experts from other Police Forces

<p>5 <i>Elements of the XYZ Problem</i></p> 	<p>6-13</p> <p> Slides describing targets and guardians</p> <p> Slides describing places and managers</p> <p> Slides describing offenders and handlers</p>
<p>14 <i>Causes of the XYZ Problem</i></p>  A bulleted summary of the previous slides	<p>15 <i>Inconsistent Responses</i></p> <p>Targets and Handlers</p> <p>a.</p> <p>b.</p> <p>Places and Managers</p> <p>a.</p> <p>b.</p> <p>Offenders and Handlers</p> <p>a.</p> <p>b.</p>
<p>16 <i>Consistent Responses</i></p> <p>Targets and Handlers</p> <p>a.</p> <p>b.</p> <p>Places and Managers</p> <p>a.</p> <p>b.</p> <p>Offenders and Handlers</p> <p>a.</p> <p>b.</p>	

59. 효과적인 발표자가 되라

모든 분야의 전문가들은 프레젠테이션을 해야 하고 따라서 훌륭한 프레젠테이션 기술은 글을 잘 쓰는 것만큼이나 전문가들이 갖추어야 할 중요한 덕목이 되었다. 훌륭한 프레젠테이션 기술의 가장 중요한 요소는 철저한 발표준비이다. 다음의 제시된 프레젠테이션들에 대한 요점들은 우리가 직접 경험한 좋고 나쁜 프레젠테이션들을 포함해서 다양한 자료들로부터 모은 것들이다.

준비 (Preparation)

절대로 대충 준비하지 말라. 경험이 풍부한 발표자들도 프레젠테이션 전에는 종종 떨리는 감정을 경험하게 된다. 완벽하고 철저한 발표준비가 이러한 떨리는 마음에서 당신을 진정시켜 줄 것이다.

1. 당신의 주제를 잘 이해하고 있어야 한다.
2. 당신의 발표를 들을 청중들에 대해서 알고 있어야 한다.
3. 발표시간을 정해 두어라.
4. 정해진 시간보다 발표를 몇 분 더 빨리 마칠 수 있도록 준비하라. 그러나 만약 모든 시간을 충분히 써야 할 경우에는 주어진 시간을 충분히 활용하라.

5. 발표연습을 하고 발표시간에 맞추어 끝낼 수 있는지도 연습하라.
6. 필요하다면, 다시 발표연습을 하라.

프레젠테이션이 있는 날, 당신이 발표를 할 장소를 확인해 두라.

당신이 발표를 할 공간에 대해 미리 알아두는 것은 다음의 세 가지 점에서 중요하다. 첫째, 당신이 놀라거나 떨리게 되는 것을 미연에 방지할 수 있다. 둘째, 당신의 발표에 있어서 상황에 맞는 계획을 세울 수 있게 한다. 셋째, 발표 장소를 미리 확인하는 것이 당신을 침착하게 만들어 줄 것이다. 이는 당신이 어떤 학회나 당신이 일하는 분야 외의 장소들에서 발표를 할 때 특히 더 유용하다.

1. 당신이 필요한 장치들이 설치되어있는가?
 - 플립 차트 (Flip charts)
 - 흑백칠판
 - 분필/마커 (marker)
 - 프로젝터 (projectors)
 - 마이크 (microphone)
 - 레이저 프린터
2. 설치된 장치들을 어떻게 사용하는지 알고 있는가?
3. 그 장치들을 사용해 본적이 있는가?
4. 도움을 요청할 기술자를 어떻게 부르는 지 알고 있는가?
5. 실내의 조명을 조금 어둡게 하는 방법을 알고 있는가?
6. 발표장소에서 청중들이 프레젠테이션 슬라이드를 보기 어렵거나 당신의 발표를 듣기 어려운 곳은 없는가?

프로젝터 (Projector)

현대의 프레젠테이션 장비들은 복잡할 뿐만 아니라 가끔 잘 작동하지 않을 때도 있다는 것은 잘 알려진 사실이다. 따라서 이런 장치들을 어떻게 작동시키는지 잘 알고 있어야 하고, 경우에 따라서는 대체방안도 고안해 두어야 한다. 시간이 허락이 된다면, 발표장내의 장치들을 시험적으로 작동해보는 것이 좋다. 그리고 이런 시험작동 때, 발표장의 이곳 저곳에 자리를 바꾸어 가며 앉아 보면서 프레젠테이션 슬라이드를 잘 볼 수 있는지를 확인하는 것도 상당히 유용하다. 만약에 문제가 있어도 당신이 어떻게 처리할 수 없는 경우라도 청중들에게 미리 상황에 대해서 알려줄 수도 있다.

1. 프로젝터를 청중들이 가장 잘 볼 수 있고 발표자인 당신이 발표하기에 가장 적합한 장소에 배치하라.
2. 프로젝터를 배치한 위치가 스크린을 막지 않는가 확인하라.
3. 만약 필요하다면 슬라이드를 발표할 때 도움을 청하라.
4. 발표장의 뒤 편에서도 슬라이드의 내용을 읽을 수 있는지 확인하라.
5. 필요하다면 커튼이나 블라인드를 쳐서 방을 어둡게 하라.

6. 절대로 당신이 계획한 대로 모든 일들이 다 진행될 것이라고 쉽게 가정하지 말아라.

발표 스타일 (Presentation style)

발표에 있어서 당신이 발표하는 내용들에 대해서 잘 알고 있는 것이 가장 중요한 것이지만, 청중들이 이해할 수 있는 발표 스타일을 갖추는 것도 역시 중요하다. 최소한, 청중들이 당신의 발표 스타일 때문에 당신의 발표내용을 잘 이해하기 어렵게 되는 것은 피해야 한다. 당신의 청중에게 최대한 존중을 표현하는 것도 역시 굉장히 중요하다.

1. 프레젠테이션 슬라이드에 내용을 적어 두었다고 해도, 그 내용을 그저 읽기만 하지 말아라.
2. 당신이 준비한 노트들을 사용해서 발표하라.
3. 발표를 시작할 때 정중한 태도로 시작하라 (의장에게 감사를 표한다 던지, 자기 소개를 한다 던지 등).
4. 만약 필요하다면 서서 발표하라 (이런 방식이 청중들을 통제하기에 유리하다).
5. 장시간의 발표라면 서서 발표할 때 이곳 저곳 서 있는 곳을 옮겨 가면서 발표해도 좋다 (그렇지만 정신 없이 움직이란 말은 아니다).
6. 서 있을 때, 청중들이 슬라이드를 볼 수 없게 가로막고 서 있지 말라.
7. 당신의 발표가 청중들에게 잘 들리고 있는지 확인하라.
8. 너무 빨리 말하지 말라 (약 일분 당, 120단어를 말하는 속도가 적당하다).
9. 청중들과 눈 마주침 (eye contact)을 할 수 있도록 하라.
10. 청중들이 언제 질문을 할 수 있는지 미리 알려주어라 – 발표 중이던지 또는 발표가 끝난 다음이던지 알 수 있게 하라.
11. 질문을 받았다면, 질문을 다시 반복해서 말해서 다른 청중들도 그 질문에 대해서 들을 수 있게 하고, 간략하게 답변을 한 다음, 질문자에게 당신의 답변이 그 사람의 질문에 충분한 답변이 되었는지를 물어보아라.
12. 유인물이 명확하게 내용을 잘 설명하고 있는지를 확인하라.
13. 정시에 발표를 마치라.
14. 일을 마쳤으면, 즐기라!

프레젠테이션 소프트웨어 (Presentation software)

파워포인트 (PowerPoint)와 다른 유사한 프레젠테이션 소프트웨어 프로그램들은 청중들이 프레젠테이션의 내용을 시각적으로 그리고 청각적 (aurally)으로 동시에 받아들일 수 있도록 한다. 따라서 청중들은 중요한 요점을 더 잘 이해하고 기억할 수 있게 된다. 그러나 다음의 네 가지의 전자 프레젠테이션의 문제점에 대해서 이해하고 있어야 한다. 첫째, 이러한 발표는 정형화된 형식을 갖추고 있으므로 어떤 청중들은 쉽게 지루함을 느낄 수 있다. 둘째, 프레젠테이션을 복잡하게 만들 경우 청중들이 발표되는 슬라이드의 형식에만 집중하고 전달하려는 내용에는 관심을 잃게 될 수도 있다. 셋째, 더 복잡하게 만든 프레젠테이션 슬라이드가 작동이 안 될 경우도 있다. 넷째, 복잡한 프레젠테이션은 청중들이 질문을 아예 하지 못하게 만들 수도 있다. 단순한 프레젠테이션을

만들어서 청중과 당신의 시간을 낭비하는 일이 없도록 해야 한다.

1. 당신의 발표문을 그저 읽지 말아라 - 당신의 발표는 슬라이드에 써 있는 내용 이상이어야 한다.
2. 청중들을 바라보라 - 슬라이드만 보지 말라!
3. 프레젠테이션의 주제, 당신의 이름, 그리고 소속기관을 소개하는 슬라이드부터 시작하라.
4. 한가지 형태의 슬라이드 디자인을 이용해서 전체의 슬라이드를 소개하고 슬라이드가 바뀔 때 단순하게 전환하는 방식을 사용해서 청중들이 당신이 예기하고자 하는 주된 요점에서 주의를 잃지 않도록 하라.

개별적 파워포인트 슬라이드 (Individual PowerPoint slides)

각각의 슬라이드 역시 단순한 형태로 만드는 것이 좋다. 너무 많은 내용을 적어 두면 읽기가 어렵게 된다. 당신의 목표는 각 슬라이드의 내용을 짧고 효과적인 말로 간추려서 표현해야 하는 것이다. 각 슬라이드는 하나의 중요한 요점에 초점을 맞추고 있어야 하고 그 요점에서 주의가 분산되지 않아야 한다. 이런 식으로 해서 슬라이드를 읽기 쉽고 이해하기 쉽게 만들어야 한다.

1. 각 슬라이드 당 한가지의 요점만을 설명하라.
2. 그 요점을 설명하기에 딱 적당한 양의 내용만을 기록하고 더 이상 내용을 기록하지 말아라.
3. 소리효과나, 애니메이션효과, 글씨타입, 그리고 슬라이드 전환효과 등을 사용해서 청중의 주의를 산만하게 하는 것을 피하라.
4. 글씨는 밝은 색을 사용하고 배경은 짙은 색을 사용해서 표현하라.
5. 큰 글씨체를 사용하고 대비되는 색상들을 이용하라.
6. 배경과 잘 구분이 되지 않는 가는 선들이나 작은 글씨체들을 사용하지 말라. 이러한 것들 특히 선 차트나 지도들을 사용할 때 문제가 된다.
7. 붉은 색을 너무 많이 사용하지 말라 - 중요한 부분을 강조 할 때만 선택적으로 사용하라.
8. 가능한 시각적인 도형들을 많이 사용하라.
9. 단순한 형태의 그림들, 지도들, 도형들, 그리고 표를 사용하라.
10. 글을 표현할 때 핵심만 전달하는 문장 또는 단어들을 사용하고 서술하듯 내용을 적지 말라.
11. 각각의 전달문장 또는 단어들이 그 슬라이드에서 전하고자 하는 요점과 관련이 있는지 확인하라.

마지막으로, 대비책을 준비하고 마음의 여유를 가지라 (Finally, be safe).

발표가 모두 잘못 진행 될 수도 있다고 가정하고 대비하라! 만약 프로젝터가 고장 났다면, 오버헤드 프로젝션 (overhead projection) 을 사용해서 발표하라. 만약 이것도 작동하지 않는다면, 당신이 준비한 유인물을 대체해서 사용하라. 당신이 문제의 상황들에 대해서 대비하고 있다면, 당신은 감정적으로 덜 긴장하게 될 것이고, 청중들도 당신의 상황에 대해서 같은 마음으로 이해해 줄 수 있을 것이다.

1. 잘 고장 나는 장치들 또는 당신이 사용법을 잘 알지 못하는 장치들의 사용을 피하라.
2. 장치나 소프트웨어 프로그램들이 고장이 날 경우들을 대비한 대비책들을 준비하라.
3. 청중들에게 발표문의 슬라이드를 유인물로 만들어서 제공하라.

더 읽을 거리:

Ratcliffe, Jerry H, (2004) "Jerry's Top Ten PowerPoint Tips."
<http://www.jratcliffe.net/papers/Jerry%27s%20top%20ten%20powerpoint%20tips.pdf>

Ratcliffe, Jerry H, (2004) "Jerry's Top Ten Presentation Tips."
<http://www.jratcliffe.net/papers/Jerry%27s%20top%20ten%20presentation%20tips.pdf>

60. 지식의 축적에 기여하라

오늘날 우리가 알고 있는 범죄와 관련된 많은 지식들이 약 20년 전만해도 알려지지 않았던 지식들이다. 미국, 캐나다, 영국 그리고 여러 다른 나라에서 활동하고 있는 경찰실무가들과 학자들이 자신들이 가지고 있는 지식들을 나누는 것이 이처럼 축적된 지식을 만들어 내는 데 큰 기여를 하였다. 단계 54에서 단계 57은 당신이 소속된 경찰조직과 지역사회의 의사결정자들과 어떻게 의견을 나눌 것인가에 대해서 잘 설명하고 있다. 당신 역시 당신의 업무를 통해서 알아낸 지식들을 당신이 소속된 지역조직과 지역사회 이외의 대상들과 나눔으로써 당신의 전문분야의 지식을 향상시킬 책임이 있다.

다음은 당신의 전문분야 동료들과 교류할 수 있는 두 가지 방법이다. 그 첫째는 문서화된 자료를 공유하는 것이다. 이런 자료들은 출간된 보고서, 전문 학술연구논문, 또는 유명한 신문에 실리는 논문이나 기사 등이다. 두 번째 방법은 전문학술회이나 모임 등에서 지식을 발표하는 것이다. 정보를 교류하는 가장 효과적인 방법은 위의 두 가지 방법을 함께 병합하여 사용하는 것이다.

문서화된 보고서들은 풍부하고 자세한 그리고 유용한 정보들이 담겨있어서 다른 사람들이 읽고 참고자료로 사용할 수 있는 것들을 의미한다. 문서화된 정보들을 배포하는 데는 많은 방법들이 있다. 웹사이트에서 다운받을 수 있는 형태의 문서로 만들어 둘 수 있고, 전문 학술잡지에 실려서 출간될 수도 있다. 사람들의 주의를 끌기 위해서 디자인 된 간결한 내용의 문서들은 전문성 있는 뉴스레터와 다른 정기적으로 출간되는 학술잡지 등에 실릴 수 있다. 마지막으로, 전문 기자들이 당신의 업무에 관한 성과들에 대해서 기사를 쓰는 경우는 더 광범위한 독자들에게 정보를 전달할 수 있는 기회를 가지게 된다. 더 간결하고 그리고 더 쉽게 접근 가능한 문서들은 다양한 독자들에게 접근이 가능하지만, 더 적은 양의 정보를 전달할 수 밖에 없게 된다.

학술회의는 전문가들이 직접 만남을 가지면서 대화하고, 질문하고, 대답하며, 그리고 최신의 발전 사항들에 대해서 논의 할 수 있게 한다. 비공식적인 논의들은 출간할 수 있을 정도로 완전히 발전되지는 못한 아이디어들과 관련해서 서로의 관점과 생각들을 교환할 수 있는 유용한 방법이다. 그리고 학술회의를 통해서 다른 동료 전문가들로부터 어려운 문제들을 해결하는 데 필요한 조언을 구할 수 있게 한다.

미국과 영국에서는 매년 문제지향경찰활동에 관한 학술회의를 개최하고 있다. 그리고 또한 당신

이 발견한 범죄문제해결에 관한 새로운 정보를 발표할 수 있는 다른 수많은 범죄분석가들과 경찰 전문가들의 학술회의가 전 세계에서 열리고 있다.

마지막으로, 다른 전문분야의 학술회의에 참석하여 발표하는 것 역시 중요하다. 특히 만약 당신이 다른 분야의 전문가 동료들과 함께 일을 했었다면 더욱 그러하다. 학술회의와 관련해서 가장 큰 단점은 자료를 발표할 때 한정되어있는 시간제한과, 학술회의를 진행하면서 발표된 내용을 영구히 저장할 수 있는 방법이 많이 부족한 것, 그리고 적은 수의 사람들만이 학술회의에 참석한다는 점이다. 그러나 학술회의에 참석한 참석자들은 학술회의에 참석하지 않은 사람들에게도 정보를 전달하는 역할을 할 수 있다.

완벽한 정보의 교류를 위한 전략들은 다음의 요소들을 반드시 포함하고 있어야 한다:

1. 자세한 정보를 원하는 사람들을 위해서, 전문보고서를 쉽게 사용할 수 있는 웹사이트를 통해서 다운받을 수 있도록 만들어야 한다.
2. 일반적인 관심을 가지고 있는 광범위한 청중들을 위해서 하나 또는 그 이상의 간결한 논문들이 전문적 연구잡지나, 대중적인 정기간행물 등에 실린 문서들을 참고문헌정보들과 함께 웹사이트에서 볼 수 있도록 해야 한다.
3. 전문적인 연구자이거나 학자들을 위해서는, 전문적 학술논문에 실린 더 긴 내용의 논문들이 필요하다.
4. 적은 수이지만, 영향력 있는 전문가 동료들을 위해서는, 전문적 학술회의에서 최소한 일년에 한번의 연구발표가 필요하다.

참고로, 당신이 관심을 가지고 있는 주제에 대해서 관심을 가지고 있는 다른 사람들에게 논문들의 복사본들을 보내는 것이 유용할 것이다. 이는 당신의 아이디어를 교류하는 것뿐만 아니라, 다른 사람들의 조언들을 구할 수 있는 좋은 방법이 된다.

전문가들이 특히 관심을 가지는 것은 다음의 사항들이다:

1. 새롭거나 변화하고 있는 문제들에 대한 발견에 대한 내용.
2. 새로운 질문들에 대해서 답변할 수 있거나 또는 오래된 질문들도 더욱 정확하고 적은 오류를 가지고 답변할 수 있는 분석방법론 기술의 발전에 관한 내용.
3. 문제들에 대한 새로운 대응전략 또는 이전부터 있던 문제들에 대한 새로운 접근법 들에 대한 내용.
4. 대응전략들이 효과적인지, 비효과적인지, 또는 부작용이 발생했는가에 대한 증거.

당신이 다루고 있는 특정 문제들을 가지고 위에서 소개된 각각의 주제들에 따라 사례연구를 할 수 있을 것이다. 유용한 사례연구는 다음의 네 가지의 요점을 다룰 수 있어야 한다.

1. 이전의 상황들에 대한 불만족 - 왜 기존의 문제에 대한 이해나 활동들이 특정 환경에서는 불충분한 영향력을 가지는가.
2. 대안의 검색 - 어떻게 새로운 문제에 대한 이해 또는 활동들을 발견하는가
3. 대안을 지지하기 위한 증거 - 이전의 접근법과 새로운 접근법의 비교.

4. 결론과 암시 – 위에서 제시된 새로운 정보를 근거로, 앞으로 전문가들이 무엇을 생각해야 할 것인가에 대한 요약정리

위의 내용은 SARA의 과정을 따른 것이다. 문제인식 (Scanning)이 하나의 특정 상황과 관련된 불만족들에 대해서 발견하게 되고, 분석 (Analysis)을 통해서 그 문제에 대한 새로운 이해를 찾고, 그리고 대응 (Response)은 체계적인 대안적 접근법에 관한 비교와 하나의 새로운 접근법의 선택을 하는 과정이다. 마지막으로 평가 (Assessment)는 이러한 경험을 통해서 배운 것들을 요약 정리하는 것이라고 할 수 있다.

아래의 표는 이러한 요소들이 어떻게 앞에서 거론된 네 가지의 사례연구주제들에 각각 적용될 수 있는가를 간략히 보여주고 있다. 상황에 따라서 이러한 종류의 사례연구들은 서로 병합될 수 있다. 예를 들면, 문제분석의 새로운 기술은 새로운 종류의 범죄문제를 발견해 낼 수가 있다. 이런 경우에는, 처음의 두 종류의 사례연구들이 함께 진행될 수 있을 것이다.

유사하게, 한 문제에 관한 새로운 대응전략에 대한 묘사는 평가적 정보를 포함할 수 있기 때문에 마지막 두 가지 종류의 사례연구들이 함께 사용될 수 있을 것이다. 다른 종류의 병합 또한 가능하다.

우리는 범죄분석을 하나의 전문분야로 그리고 범죄현장에 대한 연구를 하나의 학문분야로 생각할 것을 기대하면서 마지막으로 당부할 사항이 있다. 당신도 잘 알고 있겠지만, 어쨌든, 당신이 가지고 있는 증거를 과장해서 보고하려는 유혹에 저서는 절대로 안 된다는 것이다. 이것보다 더 치명적으로 당신과 당신 동료들의 명성에 큰 해를 입힐 것은 없을 것이다. 어렵고 힘든 과정에서도 범죄 분석가들은 성실하게 그리고 믿을 수 있는 행동을 해야 한다. 만약 당신이 어떤 범죄문제에 대한 해답을 알 수 없거나, 또는 그 문제에 대해서 부분적으로만 이해하고 있을 때는, 그냥 그렇다고 말하라. 이러한 방법을 통해서, 당신이 어떤 문제에 대해서 답을 알고 있는 경우에, 사람들은 당신의 전문적 판단에 대해서 더욱 신뢰를 줄 수 있을 것이다.

21세기에는 경찰활동에 있어서 분석의 중요성을 더욱 인정받고 있다. 그리고 당신의 분석이 큰 공헌을 할 수 있는 시기이기도 하다. 지금부터 수백 년 이후, 분석은 경찰활동에서 그 위치를 굳건히 할 것이고, 많은 것들에 있어서 변화가 있을 것이다. 우선 기술이 많이 다를 것이다. 그러나 무엇보다 중요한 것은, 우리의 후계자들이 오늘날의 우리들 보다 범죄에 관해서 그리고 그 범죄를 예방하는 대안들에 대해서 훨씬 더 많은 것들을 알고 있게 될 것이다. 그리고 그들이 가지게 될 지식들은 바로 당신과 그리고 당신과 같은 사람들이 물어본 중요한 질문들, 수집하고 분석한 데이터 그리고 당신이 발견한 사실들을 정직하고 분명하게 보고한 자료와 활동들 때문이란 것을 잊지 말라.

<i>Four Types of Case Studies</i>				
<i>Outline</i>	<i>1. New Problem</i>	<i>2. New Analytical Technique</i>	<i>3. New Response</i>	<i>4. New Evidence on Effectiveness</i>
I. Dissatisfaction	Discovery of an anomalous situation	Why old technique is limited	Why old response is limited	Uncertainty of effectiveness of response under particular circumstances
II. Search	Exploration of what is different	How the new technique was discovered	How the new response was discovered	Difficulties in evaluating response in these circumstances
III. Evidence	Comparison of old problem to new problem	Systematic comparison of old technique to new based on objective criteria	Systematic comparison of old response to new based on objective criteria	Evaluation methods used and their results
IV. Conclusions	What this implies for problem solving	Circumstances where new technique is particularly helpful	Circumstances where new response is particularly helpful	Circumstances where response should be used and expected results