

방화범죄의 경비예방 전략에 관한 비교연구 - 연쇄방화범과 단순방화범의 행위적 특성을 중심으로 -

유완석*·황성현**

〈요 약〉

본 연구의 목적은 연쇄방화범과 단순방화범의 사회경제적 특징, 범죄현장에서의 행위적 특징 등에서 어떤 차이점이 발견되는지를 살펴보고 이를 토대로 공경비와 민간경비 차원에서 방화예방책을 논의하는 데 있다. 연구에 사용된 데이터는 경찰청에서 운영 중인 과학적 범죄분석시스템(SCAS) 자료를 기본으로 하였으며, 수사종합검색시스템(CRIFISS), 범죄정보관리시스템(CIMS) 자료를 보충적으로 활용하였다. 구체적으로 2000년 초부터 국립과학수사연구소 범죄분석실과 경찰청 범죄행동분석팀에서 합동으로 실시한 전국의 주요 방화사건 중 기소 전 경찰 수사단계에서의 피의자에 대한 면접자료 160건을 연구분석 자료로 사용하였다. 연쇄방화범과 단순방화범의 행위적 특성에 대한 교차분석결과 다른 독립변인들에 비해 가장 뚜렷한 차이점이 발견되었다. 즉 연쇄방화범은 피해장소나 피해대상을 노상이나 무작위 장소의 쓰레기나 적치물을 이용하여 방화하는 경향이 높으며, 그런 장소에서 쉽게 구할 수 있는 종이류를 사용하며, 사전에 방화도구를 준비하지 않고, 현장에서 바로 입수할 수 있는 것들을 사용하는 경향이 있었다. 또한 범죄 후 사법기관에 검거될 수 있다는 두려움이 단순방화범에 비해 훨씬 약하기 때문에 방화 후 현장을 조작하지 않을 가능성 높고, 도보로 현장을 빠져 나오는 경향이 높았다. 또한 방화의 원인이 흥분이나 현실불만일 가능성이 높기 때문에 방화 피해자와 비면식일 가능성이 높고, 흥분이나 현실불만을 고취시키기 위해 음주상태에서 방화사건을 저지를 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이 연구는 방화범에 대한 문헌연구가 아닌 경찰청이 보유한 실증적, 경험적 자료를 사용했기 때문에 향후 방화범죄에 대한 연구와 공경비와 민간경비 강화의 모델 구축에 중요한 토대가 될 수 있는 의미 있는 연구결과를 발견했다는 점에서 연구의 중요성이 부각될 수 있을 것이다.

주제어 : 방화, 연쇄방화범, 단순방화범, 과학적 범죄분석시스템, 경비예방전략

* 광운대학교 대학원 범죄학과 박사과정(제1저자)

** 고려사이버대학교 청소년학과 부교수(교신저자)

목 차

- | |
|------------|
| I. 서 론 |
| II. 이론적 배경 |
| III. 연구방법 |
| IV. 연구결과 |
| V. 결 론 |

I. 서 론

우리나라의 방화범죄는 전체적인 강력범죄의 증가와 함께 꾸준히 증가하고 있는 실정이다. 방화범죄는 단시간 내에 수많은 인명과 재산의 손실이 동반되는 만큼 그 사회적 파장은 상당하다. 다른 범죄와 달리 방화범죄는 단순한 동기에 의해 불을 질렀지만 결과적으로 큰 피해로 이어지는 경우가 많다. 범죄자가 의도적으로 피해자의 재산 또는 인명 피해를 내기 위해 저지르는 경우가 있다 하더라도 본래의 의도를 넘어서 방화범 스스로도 미처 예상하지 못한 큰 피해를 유발할 가능성이 높기 때문에 그 위험성은 더욱 크다고 할 수 있다. 방화범죄의 심각성이나 사회적 파장에도 불구하고 그 특성상 범행 현장에 물리적 단서가 거의 남지 않는 데다가 범행 동기도 쉽게 파악하기 힘든 경우가 많다. 수사기관이 범행 현장에 유류된 물적 증거와 피해자의 진술 등으로만 사건을 해결하기가 점점 어려워지고 있으므로 (임준태, 2009: 20) 공경비뿐만 아니라 민간경비차원에서의 대책이 절실히 필요한 실정이다. 경찰을 비롯한 공경비와 민간경비차원에서의 역할을 증대시키기 위해서는 무엇보다도 중요한 작업은 방화범의 행위적 특성에 관한 기초 연구가 필요하다. 방화범의 행위 특성을 유형화하는 작업은 미국, 영국 등에서는 수 십 년 전에 이미 시작되었지만 우리나라의 경우 아직까지 그 초보적 단계에 머물러 있다.

따라서 본 연구에서는 방화범죄의 현장 자료를 포함한 피의자 신분의 방화범을

대상으로 면담한 160건의 자료를 중심으로 방화범죄자들의 행위적 특성을 연쇄방화범과 단순방화범의 비교분석을 통해 그 실태를 살펴보고자 한다. 본 연구는 2000년 3월부터 2009년 2월까지 국립과학수사연구소 범죄심리분석실과 경찰청 범죄행동분석팀에서 합동으로 실시한 전국의 주요 방화사건 중 기소 전 경찰수사단계에서의 피의자에 대한 면담자료 160건을 연구자료로 사용하였다. 이 연구를 통해 나타난 방화범의 행위적 특성을 중심으로 공경비와 민간경비 차원에서의 범죄예방대책을 함께 논의할 것이다. 본 연구에서는 “우리나라의 방화 범죄자들의 행위적 특성은 어떠한가?” 라는 다소 미약해 보이는 요인에 대한 연구로 보일 수 있으나 그동안 시도하지 않았던 현장자료에 대한 경험적 기초 연구라는 점에서 중요한 의미를 지닌다. 본 연구에서 1건의 방화범은 단순방화범으로, 2건 이상 방화범은 연쇄방화범으로 구분하였다. 일선 수사현장에서는 2건 이상의 범죄가 발생하는 경우 연쇄범죄로 수사를 진행한다. 그 이유는 반복되는 범죄를 예상하고 이에 대응하는 수사 방향을 설정해야 하기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 단순방화범과 연쇄방화범의 행위적 특성에서 어떠한 차이점이 있는지를 연쇄방화범과 단순방화범으로 구분하여 살펴 볼 것이다. 예를 들면, 단순방화범들은 경제적 이익이나 범죄은폐, 보복 등의 방화 동기를 가질 수 있지만, 연쇄방화범들은 심리적 요인 즉, 흥분이나 현실도피 등과 같은 요인에 의해 방화할 가능성이 있다. 외국의 선행연구에 따르면 성인 방화범은 심각한 정서적 장애 때문에 방화사건을 저지르는 경향이 있다. 따라서 방화는 범죄행위가 아닌 정신건강 문제로 파악해야 한다고 주장하기도 한다(Siegel, 2008: 475). 방화는 재산 소유주에게 보복하기 위해 화가 난 사람에 의해 저질러지거나, 재산을 파괴하려는 의도를 가진 청소년들에 의해 저질러 질 수도 있다. 한편 성적 흥분 등을 고취시키기 위해 방화사건을 저지르는 성인방화범도 있다. 이런 다양한 방화범들의 방화 이유는 단순방화범과 연쇄방화범들 사이에 뚜렷한 구별점이 될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 단순방화범과 연쇄방화범의 사회경제적 특징, 범죄현장에서의 행위적 특징 등에서 어떤 차이점이 발견되는지를 살펴 볼 것이며, 이를 토대로 공경비와 민간경비 차원에서의 방화예방대책에 대해 논의할 것이다.

II. 이론적 배경

방화에 관한 우리나라의 실증적, 경험적 연구는 전무하다. 따라서 본 논문에서는 방화의 원인에 관한 외국의 선행연구에 나타난 이론적 배경을 중심으로 살펴보겠다. 방화의 원인은 다양하다. 성인방화범은 심각한 정서적 장애 때문에 방화사건을 저지르기도 한다. 즉 방화로 인해 건물이 파괴되는 것을 봄으로써 성적 만족감을 얻기도 한다(Siegel, 2008: 475). 하지만 모든 방화범죄가 정서적 장애로 발생하는 것은 아니다. 최근에는 이익을 얻기 위한 방화 사건이 증가하고 있다. 보험금을 노리지만 스스로 방화할 용기가 없거나 두려운 사람은 전문 방화범을 고용하기도 한다. 또 다른 방화로 방화사기를 들 수 있는데, 주로 사업주가 자신의 재정적 문제를 해결하기 위해 스스로 불을 놓거나 전문 방화범을 고용하기도 한다(Somers, 1984). 홍성열(2000)은 Boudreau와 그 동료들의 연구결과(1977)를 인용하여 6가지 유형으로 구분했다(복수와 분노; 장난 또는 악의; 범죄의 증거를 감추거나 혹은 관심의 전환을 위해; 보험금을 타기 위해; 협박, 공갈, 사보타지; 방화벽, 방화광). 그러나 본 연구에서는 Douglas와 그 동료들(1992)이 미국 FBI 범죄분류매뉴얼을 사용하여 분류한 방화의 원인 및 유형을 중점적으로 살펴보겠다.

첫째, 공공시설 파괴형이다. 이 유형의 방화범은 때때로 집단을 이루어 행동하는 경향이 있고 여타 유형의 방화범죄자들에 비해 나이가 어린 편이다. 방화목표물은 교육관련 시설인데 이들은 대개 하층생활을 하며 범죄발생지역에서 가까운 곳에 살고 있는 경우가 많다. 둘째, 흥분추구형이다. 흥분 방화범들이 불을 지르는 것은 몹시 주목받고자하는 욕구를 충족시킬 수 있는 방법 중 한가지이다. 그들은 불을 지르고 난 뒤, 화재현장을 지켜보는 다른 구경꾼들 사이에 뒤섞여 있는 것을 즐긴다. 그들의 주 방화대상은 목초, 쓰레기더미, 건설현장 및 주거지역 등이다. 이들은 주로 30세 전후로 방화수법의 변화를 보이는데, 나이가 어린 방화범의 경우 비교적 단순한 방법을 사용하는 반면 나이가 든 범죄자일수록 시간지연 방법을 학습하고 이용하는 경향이 있다. 셋째, 보복 행위형으로 이 유형은 보통 일회성인데, 범죄자를 부당하게 대우한 누군가의 개인주택, 사무실, 또는 시설에 대한 파괴를 목적으로 방화가 집중되는 경향이 강하다. 이들은 범행 후 좀처럼 현장에 되돌아가지 않으며 범행 전 술을 마시는 경향이 높다. 넷째, 범죄 은닉형으로 방화범의 목적은 더 일차적인 범죄를

의도적으로 감추거나 숨기기 위한 것이나 자신의 신분 노출을 차단하기 위한 것이다. 예를 들면 강도강간을 위해 침입하였다가 피해자를 살해한 후 피해자 주변으로 집안에 불을 질러 범죄를 은폐하려는 경우나 자신의 지문이나 DNA 등이 남아 있을 만한 장소에 불을 지르는 경우다. 대표적으로 연쇄살인범 유영철과 강호순에 의한 연쇄방화사건이 이 유형에 속한다. 마지막으로 이익 방화범이 있다. 이 유형의 방화범들은 보험과 관련된 경우가 많으며 재고를 없애거나 기타 재산상의 이해와 관련하여 파산한 사업체의 소유주가 고용한 범죄자들에 의한 범행인 경우가 많다. 주된 이유는 다음과 같다(Siegel, 2008: 476): 재정적 위기를 극복하는 데 필요한 보험금을 타내기 위해; 오래되었거나 잘 팔리지 않는 재고품을 정리하기 위해; 오래되어 더 이상 쓸모없는 기계나 장비를 정리하기 위해; 부채를 지불하기 위해; 사업장을 개조하거나 재배치하기 위해; 재개발을 위한 정부의 자금을 지원받기 위해; 빚을 청산할 수 있는 파산신청을 하기 위해; 경쟁관계에 있는 가게를 방화함으로써 동종 업종에서 서로 경쟁하는 상황을 피하기 위해; 평소 금전적 갈취를 일삼던 가해자가 피해자를 협박하기 위해; 노동-경영 문제를 해결하기 위해; 횡령과 같은 다른 범죄를 숨기기 위해.

이상에서 살펴본 바와 같이 방화의 원인은 다양하다. 본 연구는 이런 선행연구를 바탕으로 이 연구에 사용된 160명의 방화범들은 주로 어떤 유형의 방화를 저지르는지를 살펴 볼 것이다. 특히 연쇄방화범은 단순방화범과 비교하여 방화의 원인이나 방화 시 어떤 행위적 특성을 가지는지를 구체적으로 살펴 볼 것이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 경찰청에서 운영중인 과학적범죄분석시스템(SCAS)¹⁾ 자료를 기본으로 분석하였으며, 수사종합검색시스템(CRIFISS)²⁾, 범죄정보관리시스템(CIMS)³⁾ 자료를

1) 과학적범죄분석시스템(SCAS, Scientific Crime Analysis System)은 경찰청에서 운용중인 시스템으로 과학수사 관리 시스템으로 현장분야와 범죄분석 분야로 이원화 되어 있는 시스템으로 경찰청에서 범죄프로파일링을 하기 위해 각 지방청 범죄분석요원이 중요강력사건 면담자료 등을 입력, 검색, 분석 관리하는 시스템이다.

보충적으로 활용하였다. 2000년 초부터 국립과학수사연구소 범죄분석실과 경찰청 범죄행동분석팀에서 합동으로 실시한 전국의 주요 방화사건 중 기소 전 경찰 수사단계에서의 피의자에 대한 면접자료 160건을 토대로 방화범죄자의 행위적 특성에 대한 통계 분석을 실시하여 방화범죄 수사와 방화범죄 예방차원의 유용한 자료로 활용하고자 하였다.

2. 연구변인 측정

이 연구의 종속변인은 총 방화수를 재부호화한 “연쇄방화”변인이다. 총 방화수에서 1회 방화를 저지른 피의자는 단순방화범으로 규정하고 2회 이상 저지른 피의자는 연쇄방화범으로 규정하였다.

이 연구의 독립변인은 크게 “사회경제적변인”, “전과경력변인”, “범행현장특성변인”으로 구분된다. 사회경제적 변인은 “성별”, “직업유무”, “연령”, “학력” 등이다. 전과경력 변인은 “전과횟수”, “동종전과”, “최초범죄”이다. 범죄현장특성 변인은 “방화장소”, “방화대상선정”, “방화동기”, “방화도구”, “인화물질”, “범행도구준비”, “공범여부”, “현장조작여부”, “도주방법”, “범죄후행동”, “검거단서”, “면식여부”, “범행시음주”이다.

3. 분석단계

본 연구는 크게 2가지 분석단계(빈도분석과 교차분석)으로 나누어진다. 첫째, 방화범의 일반적 특성을 파악하기 위해 각 변인들에 대한 빈도분포표를 제시하였다. 빈도분석을 통해 방화범의 일반적 특성인 사회경제적 특성, 전과경력 특성을 먼저 분석하였다. 둘째, 교차분석에서는 종속변인인 연쇄방화범은 단순방화범의 행위적 특성에서 어떤 차이점이 있는지를 살펴보았다. 지면의 한계상 교차분석결과는 표로 제

2) 수사종합검색시스템(CRIFISS, Criminal Filing Search System)은 강도, 절도, 강간, 방화, 약취유인, 위변조, 사기 등 수법범죄에 대하여 자료를 입력 검색하는 기능과 마약류범죄, 조직폭력범죄, 신원불상 변사자의 검색 등의 기능이 있는 시스템이다.

3) 범죄정보관리시스템(CIMS : Crime Information Management System)은 과거 컴스탯(COMPSTAT, 범죄분석시스템)을 보완 개발하여 수사업무의 처리과정을 시스템에 적용 사건입력, 배당, 입건, 종결까지 진행될 수 있도록 하였고, 별도 전산입력 관리해오던 통계부분도 사건입력과 같이 자료를 입력하여 통계를 산출할 수 있도록 개선하여 운영중인 시스템이다.

시하지 않았으며, 95%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하지 않은 독립변인은 분석대상에서 제외했다. 교차분석에서 도출된 chi-square 값을 각 분석결과표 하단에 표시하고 상세하게 교차분석결과 내용을 설명하였다.

IV. 연구결과

1. 사회경제적 변인 분석

사회경제적 변인인 성별, 직업, 연령, 학력변인의 빈도분석결과는 다음과 같다.

〈표 1〉 방화범들의 성별

성별	총방화범(%)	단순방화범(%)	연쇄방화범(%)
남자	154 (96.3)	88 (97.2)	66 (94.3)
여자	6 (3.8)	2 (2.2)	4 (5.7)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

<표 1>에서 알 수 있듯이, 방화범들의 성별분석에서 남성이 거의 대부분을 차지한다. 총 방화범 중에서 여성은 단지 3.8%에 지나지 않으며, 단순방화범과 연쇄방화범의 비교에서도 남성은 약 95% 이상을 차지한다. 그러나 여성방화범의 절대적 비교에서는 여성연쇄방화범(5.7%)이 여성단순방화범(2.2%)보다 약 2배 많은 것으로 나타났다.

〈표 2〉 방화범들의 직업

직업	총방화범(%)	단순방화범(%)	연쇄방화범(%)
있다	67(41.9)	43(47.8)	24(34.3)
없다	72(45.0)	36(40.0)	36(51.4)
초중고생	21(13.1)	11(12.2)	10(14.3)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

방화범들의 약 50%는 범행 당시 직업이 없는 상태였으며 약 12%에서 15%의 방화범들은 청소년들로 나타났다. 단순방화범과 연쇄방화범 비교분석에서 단순방화범

(47.8%)은 연쇄방화범(34.3%)에 비해 직업을 더 많이 갖고 있는 편이다. 청소년들 중 단순방화범과 연쇄방화범의 비율은 각각 12.2%와 14.3%로 거의 비슷하다.

〈표 3〉 방화범들의 연령

연령	총방화범(%)	단순방화범(%)	연쇄방화범(%)
10대	27(16.9)	13(14.4)	14(20.0)
20대	43(26.9)	24(26.7)	19(27.1)
30대	38(23.8)	19(21.1)	19(27.1)
40대	35(21.9)	22(24.4)	13(18.6)
50대	14(8.8)	9(10.0)	5(7.1)
60대이상	3(1.9)	3(3.3)	-
평균	33.2세	34.7세	31.2세
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

<표 3>에서 알 수 있듯이 방화범들의 평균연령은 33.2세로 나타났다. 방화범들의 나이분포는 주로 20대(26.9%), 30대(23.8%), 40대(21.9%)가 주류를 이루고 있다. 또한 단순방화범의 평균연령(34.7세)은 연쇄방화범의 평균연령(31.2세)보다 약 3살 정도 많았다. 특이한 사항으로 단순방화범 중에서 10대가 차지하는 비율(14.4%)보다 연쇄방화범 중 10대가 차지하는 비율 (20.0%)이 더 많았다. 이는 우리 사회에서 10대 청소년들의 방화사건 중 일회성으로 그치는 방화범죄보다 연속적, 연쇄적으로 방화를 일으킬 수 있는 가능성이 더 크다는 사실을 암시한다. 따라서 10대 방화범들이 상습 방화나 연쇄방화범으로 발전하지 않도록 사전에 예방조치나 교육이 필요하다.

〈표 4〉 방화범들의 학력

학력	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
초등이하	32(20.0)	21(23.3)	11(15.7)
중등	37(23.1)	21(23.3)	16(22.9)
고등	68(42.5)	37(41.1)	31(44.3)
대학이상	23(14.4)	11(12.2)	12(17.1)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

방화범들의 학력은 주로 고졸(42.5%)로 나타났다. 그러나 대학이상의 학력을 가진 고학력자 중에서는 단순방화범보다 연쇄방화범의 수치가 더 높은 것으로 나타남에

따라 연쇄방화범의 학력이 단순방화범의 학력보다 평균적으로 더 높은 것으로 나타났다. 이런 현상은 고졸비교에서도 동등하게 나타났다. 단순방화범 중 고졸(41.1%)보다 연쇄방화범 중 고졸(44.3%)이 약간 더 많은 것으로 나타났다.

2. 전과경력 변인 분석

방화범의 전과경력 변인 중에서는 전과횟수, 동종전과 변인은 95%의 신뢰수준 내에서 단순방화범과 연쇄방화범 사이에 뚜렷한 차이를 보이지 않았다. 즉 전과경력이 많으면 많을수록 연쇄방화를 저지를 가능성이 높은 것은 아니며, 동종전과자가 연쇄방화를 할 가능성이 높은 것도 아닌 것으로 나타났다. 그러나 방화범의 최초범죄 유형과 연쇄방화 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 보였다.

〈표 5〉 방화범들의 최초 범죄 유형

최초범죄	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
방화	19(11.9)	5(5.6)	14(20.0)
강도	4(2.5)	2(2.2)	2(2.9)
절도	50(31.3)	29(32.2)	21(30.0)
성폭력	2(1.3)	1(1.1)	1(1.4)
살인	2(1.3)	-	2(2.9)
폭력	47(29.4)	33(36.7)	14(20.0)
초범	24(15.0)	12(13.3)	12(17.1)
기타범	12(7.5)	8(8.9)	4(5.7)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=14.28*

방화범의 최초 입건 경력을 살펴보면 절도가 31.3%, 폭력이 29.4%, 방화가 11.9%의 순으로 나타났다. 단순방화범과 연쇄방화범의 교차분석결과, 연쇄방화범일수록 최초 전과경력이 방화일 가능성이 단순방화범보다 약 3배정도 높으며 이는 95%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=14.28). 즉 연쇄방화범은 최초로 방화로 인해 전과기록을 남길 가능성이 단순방화범보다는 월등하게 높다는 것이다. 이 결과로 비추어 보건데 연쇄방화범이 저지르는 방화사건은 단순방화에 비해 우리 사회에서 상당히 위험한 결과를 초래할 수 있다. 즉 연쇄방화범의 방화동기가 다분

히 심리적, 정신적 요인에 의해 작동되기 때문에 그 횟수나 심각성, 범죄피해자나 피해액수와 관련하여 훨씬 심각할 수 있다는 사실을 암시한다.

3. 방화범들의 행위적 특성 분석

방화범의 행위적 특성은 방화사건 발생시 현장에서 발견되는 구체적인 특성으로 빈도분석과 교차분석 결과, 방화범의 범죄현장 변인 중에서는 공범여부, 범죄후 행동, 검거변인들은 95%의 신뢰수준 내에서 두 집단 간 차이를 보이지 않았다. 하지만, 방화장소, 방화대상선정, 방화동기, 방화도구, 인화물질, 도구준비, 현장조작, 도주방법, 범행시 음주 변인에서는 단순방화범과 연쇄방화범 사이에 95%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 통계적으로 유의미하지 않은 변인들은 분석대상에서 제외시켰으며 유의미한 변인들의 분석결과는 다음과 같다.

〈표 6〉 방화범들의 방화 대상 장소

피해장소	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
차량	37(23.1)	15(16.7)	22(31.4)
집(가게/건물)	79(49.4)	54(60.0)	25(35.7)
쓰레기/적치물	30(18.8)	8(8.9)	22(31.4)
기타(산)	14(8.8)	13(14.4)	1(1.4)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=26.71***

전체 방화범의 방화장소 분포를 보면 집(상점/건물)이 49.4%이며, 차량이 23.1%, 쓰레기/적치물이 18.8%, 기타가 8.8% 순으로 나타났으며, 단순방화범의 경우는 방화의 동기가 대부분 보복이나 이욕이라는 것을 뒷받침 해주는 결과로 볼 수 있다. 반면 연쇄방화는 기타의 경우를 제외하고 방화장소 분포에 별다른 차이점을 나타내지 않는 것을 알 수 있다. 두 집단 간 교차분석결과, 연쇄방화범은 방화장소 선택에 있어서 불이 붙기 쉬운 쓰레기나 적치 장소를 이용할 가능성이 단순방화범에 비해 약 3배 정도 높다. 이 결과는 연쇄방화범이 방화사건을 거듭할수록 방화수법이 날로 발전할 수 있다는 사실을 암시한다. 또한 쓰레기나 적치물에 방화하는 것은 다른 어떤 피해장소 보다 쉽게 방화할 수 있기 때문에 노력을 들이지 않고 쉽게 방화할 수 있는

장소나 대상물을 찾는다는 것을 의미한다. 두 집단 간의 비교에서 단순방화범이 집/상가/건물 등에 방화하는 비율은 연쇄방화범에 비해 약 2배 정도 높으며, 산에 방화할 가능성은 약 13배 정도 높은 것으로 나타났다.

〈표 7〉 방화범들의 방화 대상 선정

방화대상선정	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
노상	30(18.8)	8(8.9)	22(31.4)
침입	41(25.6)	21(23.3)	20(28.6)
무작위	31(19.4)	10(11.1)	21(30.0)
생활/만남	55(34.4)	50(55.5)	5(7.1)
기타	3(1.9)	1(1.1)	2(2.9)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=45.83***

방화범이 방화대상을 선정하는 경우에는 생활/만남이 34.4%, 침입이 25.6%, 노상이 18.8%, 기타 1.9%의 순으로 나타났으며, 단순방화범의 경우 생활/만남의 경우가 55.5%로 범행의 동기가 흥분이나 불만 등 내적충동이 아닌 보복이나 범죄은폐 등의 동기라는 것을 뒷받침 해주는 결과로 볼 수 있다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄방화범은 피해대상 선정에 있어서도 노상이나 무작위로 결정하는 경향이 단순방화범보다 약 2배 이상 높으며, 이 결과는 99.9%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다 (chi-square=45.83). <표 6>과 비교해 볼 때 연쇄방화범의 방화대상과 방화장소 선정은 일맥상통한다. 쓰레기나 적치물은 주로 노상이나 무작위 장소에 있을 가능성이 많기 때문에 연쇄방화범은 가능한 방화하기 쉬운 대상을 찾는 경향이 높다. 그에 반해 단순방화범은 아는 지인들과의 만남이나 일상생활에서 피해대상을 선정할 가능성이 연쇄방화범보다 약 10배 정도 높다.

이 결과로 유추하건데 단순방화사건은 주로 사회구성원들 간의 상호작용 속에 발생하는 갈등의 결과로 볼 수 있다. 즉 단순방화범은 지인들과 해결하지 못하는 갈등이나 경제적 이익 등을 방화사건으로 해결하려는 경향이 많은 반면, 연쇄방화범은 사회구성원들 간의 상호작용을 거치지 않고, 무작위나 노상을 선택할 만큼 상당히 정신병리적, 심리적 요인에 의해 방화한다는 사실을 암시한다.

〈표 8〉 방화범들의 방화 동기

방화동기	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
흥분	55(34.4)	18(20.0)	37(52.9)
현실불만	29(18.1)	9(10.0)	20(28.6)
보복	32(20.0)	26(28.9)	6(8.6)
범죄은폐	40(25.0)	34(37.8)	6(8.6)
기타(이의 등)	4(2.5)	3(3.3)	1(1.4)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=41.99***

총방화범의 동기는 흥분이 34.4%로 가장 높은 빈도를 보였으며, 보복 20%, 범죄은폐 25%, 현실불만 18.1%, 기타 2.5%의 순으로 나타났다. 단순방화범의 경우 범죄은폐가 37.8%, 보복이 28.9%로 가장 높은 빈도를 보이며, 연쇄방화범의 경우에는 흥분이 52.9%, 현실불만이 28.6%로 나타났다. 두 집단 간 교차분석결과, 연쇄방화범의 방화 동기가 흥분이나 현실불만일 가능성은 단순방화범보다 약 2배 이상 높으며 이 결과는 99.9%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=41.99). 이 결과는 상당히 중요한 의미를 함축하는데, 연쇄방화범의 방화동기가 심리적, 정신적 요인이 되는 경우가 단순방화범보다 훨씬 높다고 추론할 수 있다. 따라서 연쇄방화범은 단순방화범에 비해 어떤 특정한 지인이나 사람에 대한 보복이나 범죄은폐가 아닌 자신의 정신적 만족감을 높일 수 있는 흥분이나 현실불만일 가능성이 높다는 것이다. 이는 방화사건을 이미 오래전부터 범죄가 아닌 정신 병리적 문제로 접근하는 외국의 선행사례와 일맥상통한다(Quinsey, et al., 1989; Webb, et al., 1990). 즉 방화범을 단순히 어떤 특정한 범죄를 저지른 일반적 범죄자로 파악하는 것이 아니라 다분히 정신적, 심리적 치료나 접근이 필요하다는 주장을 뒷받침하는 결과일 수 있다. 따라서 차후 우리 사회에서 발생하는 미해결 방화사건을 수사할 때 잠정적인 범죄자의 정신적, 심리적 문제로 초점을 맞추는 작업이 필요하리라 생각한다.

〈표 9〉 방화범들의 인화물질 유형

인화물질	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
유류	30(18.8)	21(23.3)	9(12.9)
가스류	6(3.8)	6(6.7)	
종이류	68(42.5)	22(24.4)	46(65.7)
기타(의류,이불등)	56(35.0)	41(45.6)	15(21.4)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=29.30***

방화범이 사용하는 화재 매개물인 인화물질은 종이류가 가장 높은 빈도로 42.5%이며, 의류/이불 등 기타 35%, 유류 18.8%, 가스류 3.8%의 순이었으며, 단순방화범의 경우에는 의류/이불 등 기타가 45.6%로 가장 많이 사용하였고 유류나 종이류의 사용은 별다른 차이를 보이지 않았다. 하지만 연쇄방화의 경우에는 종이류가 65.7%로 압도적으로 많은 것으로 나타났다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄방화범은 단순방화범에 비해 방화 시 종이를 이용하는 경우가 약 2배 이상 높으며 이는 99.9%의 신뢰 수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=29.30). 이 결과는 <표 6>에 나타난 방화 장소 선정 시 쓰레기나 적치물에 가장 많이 있는 종이류를 선정하는 결과와 유사하다. 즉 연쇄방화범은 방화를 인간간의 갈등이나 원한 때문에 치밀하게 계획하여 방화하기 보다는 자신의 정신적 만족감 등을 충족하기 위해 본인과 연고가 없는 대상을 선정하여 비교적 쉽게 방화하는 경향이 있다는 사실을 암시한다.

〈표 10〉 방화범들의 도구준비

도구준비	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
사전준비	101(63.1)	47(52.2)	16(22.9)
현장입수	59(36.9)	43(47.8)	54(77.1)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=10.51**

방화범은 인화물질 등 범행 도구들을 사전에 준비하는 경우가 63.1%, 현장에서 입수한 도구를 사용하는 경우가 36.9%로 나타났으며, 단순방화범의 경우에는 사전 도구 준비에 대한 별다른 차이를 보이지 않았지만 연쇄방화의 경우는 사전에 도구를 준비하는 경우가 22.9%로 확연한 차이를 볼 수 있다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄

방화범은 단순방화범에 비해 방화도구를 현장에서 바로 입수하여 방화하는 경향이 높으며 이는 99%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=10.51). 이 결과는 <표 9>에 나타난 결과와 일맥상통하는데 연쇄방화범은 단순방화범에 비해 방화도구를 사전에 준비하지 않고, 현장에서 바로 입수할 가능성 높으며, 그 대상은 주로 종이류이고, 이런 종이류는 쓰레기나 적치물에서 가장 많이 손쉽게 구할 수 있다는 것이다. 또한 이 결과는 방화의 동기와도 연관되어 있는데, 연쇄방화범은 인간간의 갈등이나 경제적 이익, 원한 등에 의해 사전에 미리 계획적으로 방화하는 것이 아니라 자신의 흥분을 고취시키거나 현실에 대한 불만 때문에 사전에 계획 없이 연고 관계가 없는 대상이나 장소를 선정하여 방화하는 경향이 높다는 사실을 암시한다.

〈표 11〉 방화범들의 현장조작

현장조작	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
조작	44(27.5)	34(37.8)	10(14.3)
비조작	116(72.5)	56(62.2)	60(85.7)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=10.90**

방화범들은 현장조작을 하는 경우가 27.5%, 조작을 하지 않는 경우가 72.5%로 대부분의 방화범은 현장을 조작하지 않는 것을 알 수 있다. 하지만 단순방화범의 경우에는 연쇄방화범 보다 현장을 조작하는 경우가 많다는 것을 알 수 있다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄방화범은 방화 후 현장을 조작하지 않는 경우가 단순방화범에 비해 약 3배 정도 높으며 이 결과는 99%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=10.90). 연쇄방화범의 범행 장소 선정이나 범행동기 등이 계획적이지 않기 때문에 방화 후에도 현장을 조작하지 않는다는 사실을 알 수 있다. 또한 연쇄방화범은 방화를 거듭할수록 대담해지며, 사법기관에 검거될 가능성에 대한 두려움이 점차 없어지기 때문에 굳이 현장을 조작할 필요성을 느끼지 못하는 것으로 추측할 수 있다. 이에 반해 단순방화범은 상당히 치밀하게 계획하여 사건을 저지르기 때문에 방화 후에도 범죄현장을 은닉하기 위해 조작할 가능성이 높으며, 범죄 후 검거될 수 있다는 두려움이 연쇄방화범보다는 훨씬 많다는 사실을 암시한다.

〈표 12〉 방화범들의 도주 방법

도주방법	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
도보	102(63.8)	43(47.8)	59(84.3)
차량	38(23.8)	33(36.7)	5(7.1)
현장구경	20(12.5)	14(15.6)	6(8.6)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=24.22***

방화범들의 범죄 직후 도주방법을 살펴보면 63.8%가 도보를 이용하는 것으로 나타났다. 차량 23.8%, 현장구경 12.5%의 순으로 나타났다. 연쇄방화의 경우는 도보를 이용하는 경우가 84.3%로 압도적으로 많았으며, 단순방화범의 경우에는 도보 47.8%, 차량 36.7%, 현장구경 15.6% 순으로 나타났다. 이는 연쇄방화범의 대부분은 도주시 도보를 이용한다는 것을 알 수 있다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄방화범들은 방화 후 주로 도보로 방화현장을 벗어나는 경향이 강하며 이 결과는 99.9%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=24.22).

〈표 13〉 방화범들의 피해자와의 면식 관계

면식 관계	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
면식	41(25.6)	36(40.0)	5(7.1)
비면식	119(74.4)	54(60.0)	65(92.9)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=22.30***

방화범들 중 피해자와의 관계에 있어 비면식이 74.4%로 면식보다 압도적으로 많은 것으로 나타났으며 단순방화범은 비면식 60%, 면식 40%로 보복이나 범죄은폐의 경우가 동기인 것을 설명해준다고 볼 수 있다. 반면 연쇄방화범의 경우에는 비면식이 92.9%, 면식이 7.1%로 흥분, 현실불만의 범죄동기인 것을 설명 해준다고 볼 수 있다. 일반적으로 낯선 사람에 대한 범죄는 그 동기가 범죄자의 외부에 존재하기 보다는 대체로 범죄자의 내부에 존재하는 경향이 있다. 따라서 방화범의 내부적 동기가 적절히 통제되지 않는 경우는 연쇄적으로 범죄를 저지르게 되는 심각한 결과로 나타난다(박철현, 2004: 62). 두 집단간 교차분석 결과, 단순방화범은 방화대상이나

방화 장소 선정 시 인간관계가 밀접하게 발생할 수 있는 장소나 대상을 선정하듯이 방화 피해자와의 평소에 알고 지내는 사이일 가능성이 연쇄방화범보다 월등하게 높게 나타났으며, 이 결과는 99.9%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=22.30). 또한 단순방화범의 범죄동기가 인간관계의 갈등이나 원한 등에 의한 것이기 때문에 당연히 방화 피해자와 면식이 있을 가능성이 연쇄방화범에 비해 월등하게 높게 나타나는 것이다.

〈표 14〉 방화범들의 범행시 음주

음주	총방화범 (%)	단순방화범 (%)	연쇄방화범 (%)
음주	63(39.4)	23(25.6)	40(57.1)
비음주	97(60.6)	67(74.4)	30(42.9)
합계	160 (100)	90 (100)	70 (100)

chi-square=16.46***

방화범들이 범행 시 음주상태인 경우는 39.4%, 비음주 상태인 경우는 60.6%로 나타났다. 하지만 단순방화범의 경우에는 비음주상태가 74.4%, 음주상태가 25.6%로 비음주 상태가 3배 정도 많은 것을 알 수 있으며, 연쇄방화의 경우에는 음주 상태가 57.1%, 비음주상태가 42.9%로 주로 단순방화범은 비음주 상태에서 범행을 하고 연쇄방화범은 음주상태에서 범행을 하는 경향을 알 수 있다. 두 집단간 교차분석결과, 연쇄방화범은 방화 행위시 술을 마신 상태일 경우가 단순방화범에 비해 약 2배 이상 높으며, 이는 99.9%의 신뢰수준 내에서 통계적으로 유의미하다(chi-square=16.46). 이 결과는 연쇄방화범의 방화동기가 다분히 심리적 요인에 의한 것이므로 자신의 흥분이나 현실불만을 표출하기 위해 음주상태에서 방화사건을 저지를 가능성이 그 만큼 높다는 사실과 일맥상통한다.

연쇄방화범과 단순방화범의 범죄현장 변인 즉 행위적 특성에 대한 빈도분석한 결과와 교차분석한 결과를 종합하면, 다른 독립변인들에 비해 가장 뚜렷한 차이점이 발견되었다. 즉, 연쇄방화범은 피해장소나 피해대상을 노상이나 무작위 장소의 쓰레기나 적치물을 이용하여 방화하는 경향이 높으며, 그런 장소에서 쉽게 구할 수 있는 종이류를 사용하며, 사전에 방화도구를 준비하지 않고, 현장에서 바로 입수 할 수 있는 것들을 사용하는 경향이 있다. 또한 범죄 후 사법기관에 검거될 수 있다는 두려움이 단순방화범에 비해 훨씬 약하기 때문에 방화 후 현장을 조작하지 않을 가능성

높고, 도보로 현장을 빠져 나오는 경향이 높다. 또한 방화의 원인이 흥분이나 현실불만일 가능성이 높기 때문에 방화 피해자와 비면식일 가능성이 높고, 흥분이나 현실불만을 고취시키기 위해 음주상태에서 방화사건을 저지를 가능성이 높은 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 연구는 우리 사회에서 방화범들의 행위적 특성을 파악하는데 그 주안점을 두었다. 특히 단순방화범과 연쇄방화범의 비교분석을 통해 두 집단 간 어떤 차이가 나타나는지를 살펴보았다. 분석결과, 연쇄방화범은 단순방화범과는 상당히 다른 행위적 특성이 있는 것으로 나타났다.

첫째, 연쇄방화범과 단순방화범의 전과경력 변인을 교차분석한 결과, 전과횟수, 동종전과 변인에서 통계적으로 유의미한 차이점이 발견되지 않았다. 단지 최초범죄 변인에서 연쇄방화범들은 단순방화범에 비해 방화를 비롯한 강력범죄 비율이 월등하게 높게 나타났다. 이 결과로 비추어 보건데 연쇄방화범이 저지르는 방화사건은 단순방화에 비해 우리 사회에서 상당히 위험한 결과를 초래할 수 있다. 즉 연쇄방화범의 방화동기가 다분히 심리적, 정신적 요인에 의해 작동되기 때문에 그 횡수나 심각성, 범죄피해자나 피해액수와 관련하여 훨씬 심각할 수 있다는 사실을 암시한다. 둘째, 연쇄방화범과 단순방화범의 범죄현장 변인을 교차분석한 결과, 다른 독립변인들에 비해 가장 뚜렷한 차이점이 발견되었다. 즉, 연쇄방화범들은 피해 장소나 피해 대상을 노상이나 무작위 장소의 쓰레기나 적치물을 이용하여 방화하는 경향이 높으며, 그런 장소에서 쉽게 구할 수 있는 종이류를 사용하며, 사전에 방화도구를 준비하지 않고, 현장에서 바로 입수 할 수 있는 것들을 사용하는 경향이 있다. 또한 범죄 후 사법기관에 검거될 수 있다는 두려움이 단순방화범에 비해 훨씬 약하기 때문에 방화 후 현장을 조작하지 않을 가능성 높고, 도보로 현장을 빠져 나오는 경향이 높으며, 방화 후 현장을 구경할 가능성은 낮다. 또한 방화의 원인이 흥분이나 현실불만일 가능성이 높기 때문에 방화피해자와 비면식일 가능성이 높고, 흥분이나 현실불만을 고취시키기 위해 음주상태에서 방화사건을 저지를 가능성이 높은 것으로 드러났다.

결론적으로 우리 사회에서 일어난 방화사건을 외국의 사례와 비교해 볼 때 상당 부분 일치하는 결과를 나타냈다. 구체적으로 외국의 경우, 방화사건은 다른 일반 범죄사건과 달리 방화의 원인이 심리적, 정신적 요인에 의해서 좌우되기 때문에 방화범을 단순한 강력범죄자로 파악하기 보다는 정신적 치료가 필요한 사람들이라는 사실이 이 연구결과에서도 동일하게 나타났다. 즉 연쇄방화범은 흥분이나 현실불만을 해소하기 위해 방화를 저지르는 경우가 많은 것으로 나타남에 따라 우리 사회에서도 방화범들에 대한 심리적, 정신적 접근이 필요하리라 생각한다. 근래의 외국 방화사건도 경제적 이익을 얻기 위해 방화를 저지르는 경향이 점차 늘어나고 있는 것과 맥을 같이 하여 이 연구결과에서 나타났듯이, 단순방화범들은 경제적 이익과 관련된 변인들에서 연쇄방화범들과의 차이점을 보였다.

본 연구결과에서 나타난 연쇄방화범의 행위적 특성들을 - 예를 들면, 피해 장소나 피해 대상을 노상이나 무작위 장소의 쓰레기나 적치물을 이용하여 방화하는 경향이 높으며, 그런 장소에서 쉽게 구할 수 있는 종이류를 사용하며, 사전에 방화도구를 준비하지 않고, 현장에서 바로 입수 할 수 있는 것들을 사용하는 경향- 토대로 공경비와 민간경비 차원에서의 감시와 통제가 무엇보다도 중요하다. 즉 방화범들의 방화 계획을 감소시키기 위한 방법으로, 물리적 환경에 대한 기술적 감시, 공식적/비공식적 감시, 자연적 감시 등을 실행할 필요가 있다(Peace, 1999). 기술적 감시방법으로는 공경비차원에서 주거지역, 상가지역, 교통시설 및 건물에 다양한 종류의 감시 장치들, 예를 들면, CCTV 등을 설치하여 특정지역에의 접근을 통제할 필요가 있다(김대권, 2010). 또한 민간경비 차원에서 쓰레기나 적치물을 안전하게 관리하거나 불에 잘 타지 않는 철이나 벽돌로 된 쓰레기 함을 설치할 필요가 있다. 공식적/비공식적 감시는 경찰과 민간경비 업체를 통한 지속적인 감시와 순찰로 잠재적 방화자를 억제하는 활동을 펼쳐 나가는 것이다. 또한 이웃감시 활동, 가로조명의 개선 등을 통한 자연적 감시도 병행되어 진다면 궁극적으로 방화범죄의 감소로 이어질 것으로 생각된다(정무용·김선필, 1992).

이 연구는 우리 사회에서 방화범의 행위적 특성이 어떠한가를 단순방화범과 연쇄방화범의 비교분석을 통하여 살펴 본 연구라는 중요한 의미를 지닌다. 방화사건은 사건의 특성상 범행현장에 유류물이나 범행의 흔적을 찾기 힘든 범죄이기 때문에 수사 진행에 상당한 어려움을 겪게 된다. 우리 사회에서 방화범들을 검거하기 위한 하나의 기본 자료를 제공할 수 있다는 점에서 본 연구는 상당히 중요한 의미를 지닌

다. 방화사건의 범인을 찾는 일은 어떤 다른 범죄사건보다 힘들고 부단한 노력이 필요하다. 이 연구결과는 차후 발생할 수 있는 방화사건의 범인을 검거하기 위한 기초적인 단서를 제공할 수 있을 뿐만 공경비와 민간경비 차원에서 어떤 감시활동에 주목해야 방화사건을 줄일 수 있는지에 대한 토대연구가 될 수 있을 것이다.

이 연구의 중요한 학문적 의의에도 불구하고 몇 가지 한계점을 지니고 있다. 첫째, 이 데이터는 방화범으로 검거된 피의자 면담을 통해 나온 자료이기 때문에 이 연구결과를 우리 사회 전반으로 확대 해석하거나 일반화할 수 없다는 한계점이 있다. 특히, 연구에 사용된 사례수가 160명으로 지극히 적은 숫자이기 때문에 앞으로 방화범 연구에 대한 일반화를 위해서는 더욱 더 많은 누적된 자료들이 필요하다. 특히, 이 연구는 이미 방화사건으로 경찰에 검거된 방화범들만을 조사의 대상으로 삼았기 때문에 검거되지 않은 방화범들의 행위적 특성을 파악할 수 없었다는 한계점이 있다.

둘째, 방법론적 문제로, 이 연구의 데이터 수집 과정에서 독립변인으로 사용된 대부분의 변인들이 불연속 변인으로 구성되어 있었다. 따라서 방화사건을 일으키는 결정적 독립변인들과 종속변인간의 인과관계를 밝힐 수 있는 통계기법을 사용할 수 없었다는 한계점을 지니고 있다. 예를 들면, 각 각의 독립변인들이 연속 변인들로 구성할 수 있었다면, 종속변인과의 상관관계 분석이나 회귀분석 등을 통해 두 변인들 간의 인과관계를 밝힐 수 있는 통계기법이 필요했지만 데이터의 구성 자체에 제한점이 있었다.

이러한 연구의 한계점에도 불구하고 본 연구는 경찰에 검거된 방화범들의 면담을 통한 실증적 자료를 바탕으로 연쇄방화범과 단순방화범들의 행위적 특성의 차이점을 발견하는데 주력한 연구라는 데 중요한 의미를 가진다. 특히 이 연구는 향후 방화범죄에 대한 연구와 공경비와 민간경비 강화의 모델 구축에 중요한 토대가 될 수 있는 의미 있는 연구결과를 발견했다는 점에서 이 연구의 중요성이 부각될 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 국내문헌

- 김대권 (2010). 침입절도 특성에 관한 조사연구: 민간경비 활용방안을 중심으로. *한국경호경비학회지*, 22, 15-35.
- 박철현 (2004). 지리적 프로파일링을 이용한 연쇄방화범의 거주지 추정, *한국형사정책연구원*.
- 임준태 (2009). 프로파일링. 서울: 수사연구사.
- 정무용, 김선필 (1992). *환경디자인을 통한 범죄예방에 관한 기초적 연구*. 단국대 논문집.
- 홍성렬 (2000). *범죄심리학*. 서울: 학지사.

2. 국외문헌

- Boudreau, J., kwan, Q., Faragher, W., & Denault, G. (1977). *Arson and arson investigation*. Washington, D. C.: Government Printing Office.
- Douglas, J. E., Burgess, A. W., & Ressler R. K. (1992). *Crime classification manual*. New York: Lexington Books.
- Pease, K. (1999). *A review of street lighting evaluations: Crime reduction effects*. In K. Painter and N. Tilley (eds.), *Surveillance of public space: CCTV, street lighting and crime prevention*. Monsey, NY: Criminal Justice press.
- Quinsey, V., Chaplin, T., & Unfold, D (1989). Arsonists and sexual arousal to fire setting: Correlations unsupported. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 20: 203-209.
- Siegel, L. J. (2008). *Criminology: theories, patterns and typologies, 9th Edition*, Thomson, 이민식 외 공역, *범죄학: 이론과 유형 제9판*, 센케이저리닝.
- Somers, L. E., (1984). *Economic Crimes*, New York: Clark Boardman.
- Webb, N., Sakheim, G., Towns-Miranda, L., & Wagner, W. (1990). Collaborative treatment of juvenile firestarter: Assessment and outreach. *American Journal of Orthopsychiatry* 60: 305-310.

【Abstract】

A Comparative Study of the Security Prevention Strategies on Arson: Focused on the Behavioral Characteristics between Serial Arsonists and Simple Arsonists

You, Wan-Seok
Hwang, Sung-Hyun

The purpose of this study is to compare with the general and behavioral characteristics between simple and serial arsonists using the data derived from Scientific Crime Analysis System, Criminal Filing Search System, and Crime Information Management System. The analysis and findings reported here are derived from data extracted from 160 arsonists arrested by police officer. The independent variables included such socio-economic characteristic as arsonists' gender, age, occupation, education level, and previous criminal records of arsonists, and finally the general characteristics of the scene of fire settings. The dependent variable is whether or not serial fire setter. To achieve the purpose, the analysis of frequencies and cross-tab were conducted. According to frequency and cross-tab analysis, there are great differences of the general and behavior characteristics between two groups. In the comparison of simple and serial arsonists, serial arsonists are more likely to have previous criminal records, low socio-economic status, unmarried and no cohabitants than simple arsonists. Furthermore, serial arsonists are more likely to use garbage papers for fire setting in the scene of the crime, to have mental or psychological problems, and to get involved in fire setting for the psychological pleasure than simple arsonists do. The present research has some obvious limitations. First, the analysis is based only on arsonists arrested by police officers. These may be considerable differences in arsonists arrested by police officers and fire

setters not arrested by them. Additional research is needed to assess the extent to which these findings would apply to fire setters not arrested by police officer in Korea. Secondly, the data in this study are cross-sectional and simple cross-tab analysis are used. Potential limitation of cross-sectional data concerns the inability to specify the changes in measures as arsonists behavioral characteristics. Therefore, further studies need to use longitudinal data and more complicate statistical techniques such as correlation analysis, multiple regression analysis, or LISREL models to specify the casual relationships between dependent and independent variables for fire settings. Even if this study has some limitations, it is meaningful in which it first investigated the comparison of simple and serial arsonists focusing on the general and behavioral characteristics between two groups in Korea.

Key Words : Fire setting, Serial arsonists, Simple arsonists, Scientific crime analysis system, Security prevention strategies