

화재조사 및 수사 업무의 실태분석과 개선방안

A Study on Problems and Solutions of Fire Investigation in Korean Fire Administration

이춘하** · 권오한† · 남상화*

Chun-Ha Lee** · Oh-Han Kwan† · Sang-Haw Nam*

행정자치부 중앙소방학교

*호서대학교 법정대학부

**호서대학교 소방안전공학부

(2001. 02. 05 접수/2001. 02. 23 채택)

요약

과학적이고 합리적인 화재조사 및 수사를 위해서는 화재조사 전담부서의 설치가 시급하고, 화재조사원의 충분한 확보와 이들의 전문성 강화가 필요하며, 화재감식 연구시설의 확충이 절실히 요구된다. 또한 화재조사업무의 신뢰성 확보를 위해서는 화재피해산정을 정확히 하도록 최선을 다해야 하며, 대외발표창구를 일원화해야 할 것이다. 그리고 방화 및 실화범에 대한 사회적 관심이 너무 부족하였다. 앞으로 이에 대한 많은 연구와 제도적 개선이 필요하다고 본다. 집행유예의 선고시 부과할 수 있는 수강명령 등을 방화 및 실화범에게 적용하여 소방시설 및 안전교육 등을 받게함으로써 재범을 방지하는 등의 사회적 노력과 예방 관리적 프로그램이 요망된다.

ABSTRACT

Fire investigation to examine ignition and combustion enlargement etc., to assess fire damage and to investigate a fire suspect, is used as a valuable data for better fire suppression and fire prevention police. Fire investigation is divided in to fire-cause investigation, fire-damage investigation, and fire-criminal investigation. At present, fire-cause investigation is lacking in scientific technology; specially is deficient in accurate damage assessment. And considering fire criminal investigation, since the police lacking in specialty on fire take exclusive charge of fire criminal investigation upon general investigation, it is difficult to investigate fire criminal effectively. Finally deficiency in fire investigation operates as very big blind-spot in fire safety having important axis in social safety, the loss is shifted on nation's shoulder. To solve those problems, legal, institutional, operational preparation is urgent. And so, this study tried to stabilize specialty of fire-fighting to offer more active, qualitative fire administration service, and to contribute to public peace and welfare by grasping problems after diagnosing Korean fire investigation and proposing the solutions.

Keywords : Fire investigation, Fire damage, Fire-criminal

1. 서 론

현대 사회는 산업 및 경제의 발달로 건축물의 밀집화, 고층화, 대형화, 지하화, 복잡화에 따라 사고의 규모도 매우 크고 다양하게 발생하고 있어 국민의 생명과 재산을 보호하는 소방의 역할이 점점 더 중요시되

고 있다.

현행법상 화재사건과 관련하여 화재조사는 소방이 담당하고 화재수사, 즉 방·실화범의 처벌을 위한 수사는 경찰에서 담당하도록 되어 있다. 화재조사는 소방법 81조에 의하여 화재원인조사와 화재피해조사로 구분되고, 화재수사는 형사소송법 제 95조 및 제 96조에 의하여 경찰서에서 화재에 관한 수사를 전담하고 있다.

E-mail: ohkwan7@yahoo.co.kr

이러한 화재조사 및 수사에 관련한 제도적·운영적 결합은 사회안전의 중요한 축인 소방안전에 중요한 힘으로 작용되고 있다. 따라서 이를 개선하기 위한 법적, 제도적, 운영적 개선이 시급하다고 하겠다.

본 연구는 우리나라의 화재조사 및 수사 업무를 전단하여, 그 개선방안을 제시함으로써 소방의 전문성을 공고히 하고 국민에게 더욱 적극적이고 양질의 행정서비스를 제공하여 국민으로부터 신뢰를 확보할 수 있도록 하는데 기여하고자 한다.

1.1 화재조사 및 수사의 개념

1.1.1 화재조사의 개념

화재조사는 화재의 원인과 화재 또는 소화로 인하여 생긴 손해에 대한 조사로 정의할 수 있으며 일반적으로 화재원인조사와 화재피해조사로 나누어진다.

▷ 화재원인조사의 목적

- ① 화재에 의한 피해를 알리고 유사화재의 방지와 피해의 경감에 이바지한다.
- ② 발화원인을 규명하고 예방대책상의 자료로 활용한다.
- ③ 연소확대 및 연소원인을 규명하고 예방 및 진압대책상의 자료로 활용한다.
- ④ 사상자의 발생원인과 방화관리상황을 규명하여 예방 및 진압대책상의 자료로 활용한다.
- ⑤ 화재의 발생상황, 원인, 손해상황 등을 통계화 함으로서 소방 정보를 수집하고 행정시책의 자료로 활용한다.

또한, 화재는 법률관계를 수반하는 사건이며, 그 별행위는 사법적 관점에 입각한 증거보전행위로 될 수 있다.

▷ 화재원인조사의 기능

화재원인조사는 단순히 '발화원'을 밝혀내는 것이 아니라 화재를 발생시킨 원인에서 시작하여 화재진압에 이르는 일련의 과정을 밝히고 출화원인, 연소확대요인, 사상자 발생의 원인을 규명하는 것이다.

① 출화원인조사

출화건물부위를 판정하며 출화부위에 존재하였던 '발화원'을 규명하고 어떤 경로를 거쳐 착화하였는가 하는 화재발생의 과정을 과학적으로 입증한다.

② 연소확대의 원인조사

출화부터 시작하여 성장과정, 즉 수평·수직방향으로의 연소확대를 가능케 한 방화분, 내장재 등을 포함한 건축구조, 방화관리, 지리적 요건 등 인적, 물적 자연조건을 밝혀낸다.

③ 사상자 발생원인의 조사

사상자 발생이 출화원인, 연소확대 원인과 관련하여 건축재료, 피난 방법 등 물적, 인적 환경과의 관계를 고찰한다.

▷ 화재피해조사의 기능

화재가 발생한 장소의 손실정도를 정확하게 조사평 가하고 금액으로 환산하여 화재로 인한 손실의 정도를 일별, 월별, 연간 및 지난 기간과의 대비 등을 통한 지방 및 국가적인 경제손실을 파악함으로써 이에 대한 대비책을 마련하는데 있다. 또한 화재피해의 정도를 국민들에게 홍보하여 불조심을 통한 유사화재의 방지와 피해를 경감시키는데 이바지하고자 함에 있다.

1.1.2 수사의 개념

수사의 의의

수사라 함은 수사기관이 범죄의 단서가 있을 때 공소의 제기와 유지를 위하여 범인이 누구인가, 구체적 범죄의 내용이 무엇인가, 범죄사실에 대한 증거의 발견, 수집, 보존하는 일련의 행위와 절차를 말한다.

수사의 궁극적인 목적은 공소를 제기하여 국가형벌권을 유효하고 적절하게 행사하기 위한 것으로서, 수사는 범죄사실의 존부와 범인의 발견뿐만 아니라 범죄의 일시, 장소, 범행의 종류, 원인, 수단, 방법, 피해상황, 범인의 연령, 직업, 성격, 경력, 전과의 유무는 물론 소추요건, 처벌의 가치, 형의 가중, 감경, 면제의 원인이 되는 사실의 유무, 사회에 미치는 영향 등 전반에 걸쳐 행하여져야 하는 것이다.

이러한 수사는 검사의 공소제기 이전에 완료되어지는 것이나 공소제기 이전의 수사만으로 불충분한 경우에는 공소를 제기한 이후에도 수사를 제기할 수 있다. 따라서 수사는 범죄의 단서를 발견하고 수사를 개시한 후 법원의 확정판결이 있을 때까지 계속된다고 할 수 있다.

수사에 의하여 밝혀진 내용을 토대로 하여 공소를 제기하고 재판이 진행되므로 수사야말로 국가형벌권의 기초를 이룬다고 할 수 있을 것이다.

수사의 기본이념

범죄수사의 이념은 결국 형사소송법의 이념과도 일치한다고 할 수 있다. 즉, 수사의 이념은 실체적 진실을 발견하여 국가형벌권의 실현을 보장하며, 적정한 절차를 통하여 피의자의 기본적 인권을 보장함에 있다고 할 수 있다.

① 실체적 진실의 발견

범죄수사의 1차적 목표는 범죄의 진상을 밝히는 것이다. 이것을 흔히 실체적 진실의 발견이라고 한다.

그러나 실체적 진실을 발견하는 데에는 시간과 인력 등의 많은 제약이 따른다. 즉, 하나의 사건에 대한 진실을 발견하기 위하여 무한한 노력과 시간, 비용 등을

소비할 수는 없는 것이며, 또 이미 발생한 범죄사건에 대하여 사후에 절대적인 사실 그대로를 재현한다는 것은 사실상 불가능하기 때문이다.

또한, 실체적 진실의 발견이라는 목표가 다른 중요한 보호법과 상충하여 그 다른 이익이 우선하는 경우가 있을 수도 있다. 예컨대 군사상, 공무상 비밀에 속하는 사항, 장소 또는 물건에 대하여 압수, 수색, 증인신문 등이 수사상 제한을 받는 경우가 이에 속한다고 할 수 있을 것이다.

수사기관은 이러한 제약의 범위 내에서 전력을 다하여 발견 가능한 모든 자료를 수집하고 여기에 예리한 감각과 숙달된 기술을 살려 논리적으로 사실을 추구하여 진실에 도달함으로써 수사기관의 소임을 다하는 것이라 할 수 있다.

범죄수사가 추구하는 실체적 진실이라고 하는 것은 절대적인 진실이라고 하기보다는 ‘보통이면 누구나 의심을 갖지 아니할 정도로 진실하다고 확신을 갖게 하는’ 정도를 말하는 것이다.

② 기본적 인권의 보장

증거를 수집하고 범인의 신변을 확보하는 과정에서 필연적으로 신체의 자유와 재산권 등 국민의 기본권을 제약하는 일이 따르기 때문에 범죄수사를 지배하는 또 하나의 이념은 기본적 인권의 보장이라 할 수 있다.

우리나라의 경우에도 민주주의를 기본이념으로 헌법을 제정하고 이러한 이념을 바탕으로 하여 여러 법규에서 국민의 기본적 인권을 보장하고 있다. 또한 우리나라의 형사소송법에서도 수사업무 종사자의 인권존중의무(형사소송법 제198조)를 규정하고 있는가 하면 한편으로는 임의수사의 원칙(형사소송법 제199조 제1항)을 선언하여 특별한 법률적 근거가 있는 경우에 한하여 강제수사를 인정하고 있으며 이러한 강제수사에 대하여도 여러 가지 제약을 가하고 있다.

1.2 선진외국의 화재조사 및 수사 제도

1.2.1 미국

미국의 소방사무는 원칙적으로 연방정부의 권한으로 작용되어지는 부분은 전무하며, 주 정부의 고유 사무로 정착되어 있다. 소방에 관한 권한으로서 연방정부가 갖는 것, 즉 연방법으로 규제할 수 있는 사항은 연방정부에 속하는 시설, 예를 들면 군대 및 국방에 관련된 시설 내의 소방, 일반적으로는 주정부간 또는 국제적인 운수시설, 선박, 철도, 항공기에 관한 소방행정, 기타 연방정부의 계약물품을 제조하는 시설 등에 관한 소방에만 한정되어 있고 우리나라의 소방법, 소방공무원법과 같이 전국의 소방행정을 법률로써 통일적으로 규율

하고 있지 않다. 소방행정은 각 주 정부의 형태와 실정에 맞게 제정 운영되어지고 있는 것이다. 따라서, 소방행정상의 화재조사 사무에 대한 조직과 운영체계도 전국적으로 통일된 기준이 없이 각 주 정부의 환경과 실정에 맞게 운영되고 있다.

일선 시·군의 소방서장은 화재, 방화, 폭발 등의 사고에 대한 조사 및 수사의 권한을 갖고 있는데 1차적인 조사는 Fire Marshal(예방과장에 해당)이 행하게 되며 그의 산하에 보통 2~3명으로 구성된 화재수사팀(Fire Investigation Unit or Team)이 2~3개조가 있고, 실제적으로 수사담당 State Fire Marshal(주 정부의 화재방호 담당관)산하에 수명의 화재수사관이 있어 시·군의 화재수사업무를 지원하고 있다. 살펴본 바와 같이 원칙적으로 화재수사는 주 정부의 권한과 책임하에 운영되며 실제적으로 시·군 소방서에서 담당하게 되어 경찰의 수사권은 배제되고 있다. 다만 화재, 방화, 폭발과 관련하여 타 범죄와의 경합이 있는 경우 경찰은 이 경합된 부분에 대하여 수사를 실시하며 소방과 경찰은 서로 협조하여 각각 담당업무를 처리하게 된다.

한편, 재정이 취약한 일부 시·군의 소방서에 있어서는 소방서의 화재수사팀에 경찰서의 화재수사 경찰관을 파견 근무도록 하여 소방서장의 지휘감독하에 화재수사를 담당하는 곳도 있다.

화재로 인한 피해액의 산정방법에 있어서는 원칙적으로 화재수사관에 의해 화재와 관련된 직·간접적으로 피해를 입은 동산·부동산의 현재 시장에서 구입하는데 소요되는 비용 또는 수리 가능한 경우 수리와 관련된 비용의 총액 즉, Replacement Value(교환가격) 또는 Repair value(수리가격)으로 산정되고 있다.¹⁾

1.2.2 일본

일본 소방법 제7장(제31조 내지 제35조의 3의 2)의 규정은 화재의 원인 등의 조사, 관계자에 대한 질문, 관공서에 대한 통보 요구, 화재에 기인한 피해재산의 조사, 자료제출명령, 보고를 받거나 소방직원의 출입검사, 방화(arson) 또는 방화의 의심이 있는 경우의 화재원인의 조사 또는 범죄수사협력, 피의자에 대한 질문권, 증거물의 조사권, 도도부현 지사의 화재원인의 조사, 소방청장관의 화재원인조사, 경찰관의 범죄수사 책임, 범죄방지 목적의 소방과 경찰 상호협력 등을 상세히 정하고 있다.

특히, 소방법 제31조에서는 “소방본부장 또는 소방서장은 소화활동과 동시에 화재의 원인과 화재 또는 소화로 인하여 생긴 손해의 조사에 착수하여야 한다”고 규정하고 있으며, 동법 제35조 제1항에서는 “방화 또는 살화의 의심이 있을 때에는 그 화재의 원인 조사

주된 책임 및 권한은 소방본부장 또는 소방서장에게 있는 것으로 한다”고 규정하여 소방관서에 화재조사의 법적인 우선권을 부여하였다. 또한 동법 제33조에서는 소방본부장 또는 소방서장 혹은 관계보험회사가 인정하는 대리자에게 화재에 의하여 파손·파괴된 정도 또는 재산의 손해의 정도를 조사·결정하는 권한을 부여하였다. 그리고 방화 또는 실화범죄의 수사책임은 경찰에게 주고, 소방과 경찰이 방화 또는 실화 근절의 공동 목적 달성을 위하여 상호 협력해야 한다고 소방법은 규정하고 있다(동법 35조의 4 참조).

1.2.3 영국

1970년대 초기까지 영국 소방서의 화재조사는 사고를 담당한 소방지휘관에 의해 이루어졌으며 문제가 난 해할 경우 고위 화재예방담당자의 지원을 받았다. 1972년에 화재조사의 정확도를 높이기 위해서 소방서에 화재예방전문가로 구성된 ‘화재조사 전담기구’가 설치되었으며 사상자가 발생하였거나 방화의 의심이 있는 화재로서 8종 이상의 소방기구가 필요한 경우에는 전문조사를 실시하게 되었다.

현재 런던에는 5개의 화재조사반이 설치되어 2인 1개조로 24시간 운영되고 있다. 사고담당지휘관은 화재원인을 찾아내는데 있어 화재조사반에 도움을 요청할 수 있고 화재조사반은 석유검사관등의 전문가에게 지원을 받아 심층조사를 하여 그 결과를 사고담당 지휘관에게 제공해 주고 있다.

영국의 화재조사에는 소방관이 실시하는 방식과 수사기관 및 과학기술기관 등의 전문가를 공동으로 실시하는 방식의 두 가지 방식으로 운용되고 있다. 화재원인을 소방기관 자체적으로 판명하게 되면 보고하는 것으로 종결하지만, 화재현장 진압대의 가용 소방력으로 결정하기 어려운 경우에는 상급기관 조사요원이 동원되어 빈틈없이 조사한 다음 방화로 추정되면 경찰이 범죄수사대에 통지하고 아울러 법정과학자, 소방 및 경찰관, 유관기관이 공동으로 현장조사를 집행한다. 이 때 경찰 범죄수사대나 현장수사관이 현장수사과정에서 채취한 시료는 법정과학시험소를 거쳐 경찰과 법정에 보고된다.

2. 우리 나라의 화재조사 및 수사의 현 상태

2.1 조사전담 부서의 부재

현재 서울소방관서 외에는 화재조사전담기구가 없고 일부 소방서가 화재조사요원을 직할 및 외과파출소에 두어 격일제로 1명씩 근무하게 하되 화재진압업무와 겹하도록 하고 있으며 이 조사요원들은 기껏해야 소방

교육기관에서 실시하는 1주 과정의 화재조사교육을 받았거나 받지 아니한 이들이며 그나마도 단기간 내에 부서를 이동하고 있으므로 전문성이 결여되어 있다. 화재조사의 의의에서도 볼 수 있는 것처럼 조사결과는 국민들에게 널리 공표되어 유사화재의 방지 및 소방행정의 추진을 위한 자료로 활용되게 되는 중요한 업무임에도 불구하고 소방조직 내부와 정책입안자들의 화재조사 전담 부서 설치에 대한 인식의 폭은 아직도 미온적인 수준에 머물고 있는 실정이다.

일선 화재조사 업무를 지휘·감독할 수 있는 전문요원의 미 확보는 물론 실무담당자의 부족, 비효율적 인력운영 등이 개선의 여지없이 악순환만이 되풀이되고 있는 실정인 것이다.

일본의 경우는 이미 오래전에 화재조사 업무의 중요성을 인식하고 사안의 중요성에 입각하여 단계별로 조사를 전담하는 조직체계를 짜임새 있게 편성·운영하고 있어 화재와 관련한 자료의 대외적 공신력이 높고 민·형사상 법률관계에 있어서도 커다란 영향력을 행사하고 있으며, 특히 화재원인 조사계를 본청에 두고 일선 소방서에서 규명해내기 어려운 사안의 발생시 각 분야별 전문가를 동원하여 지도·조언 및 직접적인 조사의 역할까지 수행하여 업무의 신뢰도를 제고시키고 있다. 또한 미국의 경우에도 시 소방국에 조사업무를 전담하는 조사부를 설치·운영하여 효율적으로 화재조사 업무를 수행하고 있다.²⁾

그리고 화재조사요원의 경우 일선 소방서 방호과에 2명이 24시간 교대근무를 하고 있고 행정자치부내 담당인력이 2명 있으나 기타 업무와 兼務(겸무)하고 있다. 그러나 서울소방기관의 경우 화재출동시 조사보조요원이 함께 출동하여 조사업무를 도와주고 있지만 실제 이들 보조요원의 주된 임무는 현장에서의 소방용수占用(점용)으로 현지급수체를 구축하는 것이다.

표 1. 화재조사반편성

구 분	대형 화재	특수 · 중요화재	소규모 화재
조사 지휘자	1	1	1
원인조사(발굴)요원	2	1	1
피해조사요원	2	1	
사진촬영 및 도면 작성	1		1
보도 요원(정보수집 등)	1		
계(명)	7	4	3

*행정자치부 훈령 ‘화재조사 및 보고규정’ 해설.

표 2. 화재조사 기자재 확보 기준

구 분	기 자 재
발굴복장	작업복, 벨트, 특수 고무장화, 방진안경, 방진마스크, 우의, 방학복, 조사자 완장 또는 별도 표지 등
발굴용구	장갑, 바켓스, 삽, 긁개, 빗자루, 사다리, 호스, 정, 줄톱, 망치, 핀셋, 뼈루, 가위, 뱀치, 커터, 드라이버, 마른 형결류 등
기록용기기	카메라, 무비카메라, 녹음기, 필기구, 현장용 도판, 백묵, 조사용 수첩, 휴대용 도란, 줄자, 표지류 (현장 출입금지등 부착용 스티커), 나이론 줄, 책상 등
조명용 기기	밧데리, 투광기, 휴대용 라이트, 회중전등 등
감식용 기기	핀셋, 채취주머니, 채취병, 확대경, 금속현미경, 가스검지기(가솔린, 등유, LPG, 도시가스등), 절연저항계, 누전전류계, 교류전류계, 직류전류계, 기타 계측기류 등

*화재조사 및 보고규정, 행정자치부.

화재성향에 따라 지역 소방실정에 맞는 조사반을 구성하여 운영하도록 한 '화재조사 및 보고규정'은 최소 출동인원의 확보도 어려운 일선 근무체제와 동떨어진 면이 없지 않으나 본 규정에서 예시된 편성인원을 보면 다음 표와 같이 최소한 2~4명이 항상 출동대기 상태로 확보되어야 한다.

2.1.1 과학적 감식장비 · 기술의 부재

일반적으로 화재원인을 규명해내는 것을 화재감식이라고 표현하는데 현대문명의 발달로 인한 화재양상과 원인이 다양해지고 있어 이러한 다양하고 복잡한 화재 예방에서의 원인규명은 정확하고 과학적인 뒷받침으로 만이 가능하며 과학적인 근거로써 원인을 조사하고 규명할 때 대 시민 신뢰도도 그만큼 제고될 것이다.

현재 각 시 · 도별 소속 소방학교는 물론이고 행정자치부 소속 중앙소방학교에서도 화재감식에 관한 기능을 수행할 수 있는 인원 및 시설이 전무한 실정이며 화재조사 전문교육과정에서도 화재 감식에 관한 내용 있는 교육이 이뤄지지 못하고 있어 현장실무에 종사하는 대부분의 화재조사 요원들이 원인을 육안으로 판정하고, 원인이 될만한 것들을 찾아내어 원인규명을 하고 있는 실정이다. 따라서 과학적인 객관성 및 타당성이 확보될 수 없으며 공신력 있는 조사결과를 기대하기란 어렵다고 본다.

감식기술의 개선을 위해 필수적이라 할 수 있는 감식장비의 문제는 화재원인을 과학적으로 규명해내기 위해 중요하다. 그러나 소방관서의 장비보유실태는 화재원인분석에 필요한 전기화재 물질 반응기기 등 최소한의 전문감식용 장비뿐 아니라 기본적인 화재조사 기자재조차 갖추지 못하여 정확하고 과학적인 감식업무의 한계를 드러내고 있다.

한편 최근 5년간 국가별로 전체 화재중 전기가 원인

이 된 화재가 점유하는 비율을 조사하여본 바 우리나라 36.12%, 미국은 4.86%, 일본은 6.45%로 나타났으며, 방화는 우리나라가 8.7%, 미국은 24.9%, 일본은 22.5%, 영국은 30.0%정도인 것으로 나타났는데 이는 우리나라의 화재원인조사가 부실하다는 것을 말해주고 있는 것이라고 할 수 있다.

2.1.2 화재조사의 공적 신뢰도 취약

화재조사는 화재발생 현장에서 매우 객관적이고 과학적으로 타당성이 있는 장비를 활용하여 화재조사원의 세심한 분석에 의하여 진행되어야 하는 것이다. 이러한 과정을 통하여 얻어진 결과만이 대외적으로 발표되어야 하며, 또한 이것은 법률적 증거능력을 갖기 위해 궁극적으로 소방당국의 원인별 화재예방 대책 수립의 기초자료로 활용되는 등 대단히 중요한 업무이다.

현재 소방기관에서 행하고 있는 화재조사는 거의 최초목격자 또는 관계자 등의 진술에 의거 추정하거나 또는 조사자 나름대로의 조사방법에 의해 원인을 추정하는 방법을 취하고 있는 실정이어서 화재에 관한 전문성에 대해 국민으로부터 신뢰를 받지 못하고 있다.

또한 국내의 전기화재 점유율이 높은데 대하여 '94년 3월 한국전기안전공사가 자체적으로 연구한 연구논문에 의하면, 소방당국이 화재원인조사 결과에서 전기화재로 추정하는 사례가 높은 이유로서 크게

▷ 화재원인 분류방식에 따른 원인

▷ 화재원인 조사에 따른 요인

▷ 사회적 인식에 따른 요인 등을 들면서 각각 그 세부내용을 나열하고 있는데 그 중에서 가장 눈에 띠고 우리의 과학적 화재감식 기술의 현주소를 꼬집는 부분은 '사회적 인식에 따른 요인'으로서 그 내용은 다음과 같다.

첫째, 민 · 형사상의 책임 회피를 위해 전기화재로

표 3. 소방과 경찰의 화재조사 운영 실태

구 분	소 방	경 찰
목 적	• 화재연소현상분석통계화, 예방 및 진화를 위한 행 적목적	• 정확한 증거수집, 방화 및 실화범 체포, 공소제기 수사 목적
법적근거	• 소방법 제 81조~제 85조	• 형법 제 164조~168조 • 형사소송법 제 195조~199조
담당인력	• 행정자치부-방호과 2명(겸무) • 시도본부-방호과 또는 구조구급과 방호계 1명(겸무) • 소방서-방호과	• 경찰청-형사과 강력계(겸무) • 경찰서-수사과 당직형사
업무능력	• 전문능력 미 확보 • 소방학교 화재조사교육필자 담당	• 방·실화 담당 검사의 지위 • 전문가의뢰, 관계자 진술 등 수사
원인조사	• 화재상황, 연소경로, 목격자 진술의 존, 원인규명 경찰의존	• 전문가 감식, 관계자 동태조사 소 방관의견 참조수사
피해조사	• 화재조사 및 보고규정(손해보험업 협회 기준준용) 에 의거산정	• 관계자 진술의존, 소방서 피해산정 내용 반영

*행정자치부 방호과 2000. 자료.

유도함으로써 비전문인에게는 민·형사상의 책임을 묻기 어려운 전기화재로 종결 처리하고 있다.

둘째, 화재현장은 물증이 소실되는 특징이 있어 과학적 원인 규명에 어려움이 있고, 화재조사 원리상 발화요인들을 상정한 후 귀납적으로 입증해야 하는 어려움이 있으므로, 화재현장에 산재되어 있는 전기를 화인의 주범으로 쉽게 선정, 상당부분을 전기화재로 추정 결과짓고 있으며 또한 화재현장의 신속한 복구를 원하는 민원인의 요구 등을 고려하여 조사 결과를 불명으로 처리하기보다는 전기화재 추정으로 종결 처리하는 사회적 관습이 있다.³⁾

위에서 서술한 모든 것은 우리의 화재조사 내용을 국민은 물론 국가기관에서 조차 신뢰하지 않고 있다는 증거이다. 따라서 지금은 소방의 과학적 감식기술의 확보를 대외 공식력 확보의 최우선 과제로 삼아야 할 때로 보인다.

2.2 화재수사권의 부재

소방의 화재조사는 수사차원이 아닌 화재원인 및 피해규모를 확인하여 상황보고 및 연소현상의 분석, 통계화로 화재예방과 진압대책을 위한 행정목적으로 화재조사를 하고 조사 결과를 화재 피해복구 안내 및 화재증명원 발급의 근거로 활용하고 있는 반면, 경찰은 방·실화 피의자의 혐의를 규명하고 공소를 제기하기 위하여 관계자를 심문하고, 화재를 감식하여 공소제기를 위한 증거자료를 수집하고 방·실화 혐의자를 체포하는 등의 수사를 하고 있어 실상 화재피해자의 입

장에서는 2개의 행정기관(소방, 경찰)으로부터 이중적 조사를 받게 되는 불편이 있다.

표 3에서 볼 수 있는 바와 같이 소방과 경찰의 화재조사운영에 있어 그 목적, 법적 근거, 담당인력, 업무능력, 원인 및 피해조사 등에서 차이가 있다. 그러나 양 기관 모두 동일장소의 현장조사를 거쳐야 한다는 점과 소방에서 실시하는 물적 대상물에 대한 과학적 조사기법에 의한 조사와 경찰에서 실시하는 주된 수사방법인 인적조사와 전문감정 의뢰는 업무의 진행과정상 별개의 유리된 과정이 아니라 일련의 통합과정 이라는 점에서 두 기관의 중첩된 업무는 화재에 대한 전문성을 보유한 소방에서 전담하는 것이 바람직할 것이다.

3. 개선방안

3.1 화재조사 전담부서의 설치

소방행정의 신뢰성을 제고하고 동시에 조직의 효과성을 진작시키기 위해서는 소방조직의 확충과 전문화를 위한 전문인력의 확보가 필수적이라고 할 수 있는데, 화재조사와 관련된 분야에 있어서는 공신력의 확보가 최우선 과제라 할 것이다. 따라서 화재조사관련 조직분야의 개선방안으로는 각급 소방기관에 전문인력을 확보하여 우선 시·도 소방본부 및 행정자치부에 화재조사과를 두고 그 소속으로 원인조사계, 피해조사계, 자료계를 설치하고 일선 소방서에는 화재조사계를 설치하는 한편, 행정자치부 및 시·도 소방본부 산하 소방학교의 소방연구실을 확대 개편하여 일선 소방서

표 4. 현장조사 임무분담편성

임무구분	조사지휘자 현장확인자	발굴자	사진촬영자	도면작성자	취재자
소규모화재 (즉소 · 반소)	1명	2-4명	1명	1명	발굴자가 겸임하며 발화건물부근 거주 자에 대하여 실시 한다.
여러 동 전소화재 (다량의 소손물이 쌓여있는 화재)	1명	5명 이상	1명	2명	

*일본의 현장조사시 임무와 인원.

의 화재조사 업무를 지원해 주도록 해야할 것이다⁴⁾.

행정자치부 소방국의 조사관련 기능으로서는 크게

- 대형화재 등 중요화재 발생시 중추적 역할 담당
- 각 시 · 도 소방본부의 화재조사 업무관계 지도 및 감독
- 화재감식 장비확보 및 기술 지도 등을 들 수 있다.
또한, 소방 연구실의 주요 기능은
- 화재 사안별 사례분석, 감식기술 연구
- 화재의 물리적 특성 및 연소특성에 관한 것
- 방화의 과학기술에 관한 연구 및 시험 등으로 하여 화재조사 업무의 신뢰도 제고를 위한 제도적 장치를 마련해야 한다.

지방 소방본부의 화재조사 관련 기능은 행정자치부 소방국의 기능과 마찬가지로 각 지역 화재조사 관련 업무의 중심 역할을 담당하며, 업무의 특성이 충분히 고려될 수 있는 전문성이 보강되고 또한 특수한 소방 환경 변화에 적극 대처, 신 개념의 화재조사 기능이 강화될 수 있도록 확대 · 개편되어야 할 것이다.

3.2 화재조사 전문인력의 확보 및 전문성 강화

3.2.1 조사요원의 정원확보와 임무분담

화재원인조사의 신뢰성 회복을 위한 조사의 정확성은 화재감식기술을 얼마나 과학적이고 합리적인 접근에 의해 발휘하였는가에 달려있다 해도 과언이 아니다. 이는 전문인력의 확보와 장비의 확충 및 활용 등 화재원인 조사의 기반 조성이 선행되어야 한다.

일선 소방관서의 소방관 및 원인조사담당자의 인식은 화재원인은 경찰에서 조사하는 것이지 소방에서 하는 것이 아니라고 생각하는 경우도 있다. 소방기관의 조사목적은 화재예방을 주로 하는 소방행정상 필요를 충족시키기 위한 자료로 활용하기 위해서이고 경찰에서는 형법에 규정된 방화 및 살화범 등 화재사범에 대한 공소유지의 실효를 거두기 위한 수사상 필요에 의해 조사를 하고 있으므로 소방기관의 조사는 경찰보다

강도가 약하다고 인식해서인지 우리 소방기관의 고유 업무라고 생각하지 않고 있는 듯하다. 아래서는 화재 원인조사의 과학화나 발전을 기대하기는 어렵다고 본다.

화재조사요원 정원을 표 4와 같이 현행 2명에서 7명 이상으로 증원시켜야 할 것이다. 대형화재일 경우에는 9명 이상을 확보하여야 할 것이다⁵⁾.

화재출동시 조사내용을 분석, 검토하여 현장조사를 하는 전원이 화재현황을 파악한 뒤에 임무분담을 결정하고 현장에서 필요로 하는 조사기자재를 준비하여야 한다. 조사인원은 화재출동시 조사내용에 따라 화재규모, 발화건물의 위치, 소손 건물의 쌓여있는 상태, 현장발굴을 필요로 하는 발화범위의 넓이 등을 고려하여 지휘자가 판단하여 결정한다. 현장조사시 담당임무에 대해서는 개개인의 조사원이 가지고 있는 능력에 따라서 임무를 분담한다. 예를 들면 사진 촬영자는 촬영만 할 것이 아니라 현장확인자의 입장 이해하고, 현장 확인조서를 작성하는 일을 머리에 그리면서 당해 화재 현장의 특징을 잡아 촬영할 필요가 있다. 또한 발굴자는 현장의 발굴기술을 익힌 후에 발화건물구조, 발화 범위내의 물건 등의 상황을 파악하고 진행하는 것이 필요하고 현장상황을 이해하지 못하고 발굴을 진행한다면 유일하게 증거가 되는 소손 물건에 대해서 적절한 판단을 하지 못하여 폐기되거나 상황증거로서의 가치를 떫어버리는 우려가 있다.

따라서 조사지휘자는 현장 발굴시에 세심한 주의를 기울여 조사를 진행하는 동시에 발굴자, 사진 촬영자에 대해서도 필요한 지시를 하면서 평소에 조사기술에 대하여 조사원을 지도 · 육성을 하지 않으면 안된다. 즉, 화재정도에 따라서 다음에 언급된 바와 같이 임무구분에 따른 인원이 필요하다.

대규모 화재에 있어서는 조사실시 구분에 따라 조사 대상물의 전문적인 지식, 경험에 있는 사람을 현장 확인자로 지정하는 동시에 사진, 도면작성담당자를 포함해서 반드시 7명 내지 9명 이상으로 편성하여 실시한

다. 나아가서는 미국의 경우처럼 모든 화재진압대원이 화재조사요원화로 추진되어야 한다. 연소화재에 있어서도 발화범위가 소구역이거나 하중강도가 약한 2층으로 출입할 수 있는 조사원이 적은 경우에는 원만한 현장확인이 진행될 수 있도록 미리 경찰기관과 인원조정을 하면서 실시하는 것이 바람직하다.

3.2.2 화재조사 전문교육의 내실화

화재조사요원 전문교육 이수자가 부족하고, 교육을 필하였어도 승진 및 전보 등으로 인해 실제 화재조사 담당부서에는 교육 미 이수자도 화재조사담당자로 지정하여 운영되고 있는 실정이다. 그러므로 전문교육을 지속적으로 실시하고 전문교육 이수자를 담당 부서에 배치할 수 있도록 하여야 할 것이다.

서울소방학교의 전문교육과정은 가스 요원반, 화재조사반, 응급구조사 양성반 등 총 13개 반의 전문교육 과정이 있으며 각 과정별 교육기간은 2주 내지 9주까지 다양하다. 그 중 화재조사반 교육기간은 2주로 짧게 편성되어 있다(표 5).

화재원인조사는 소방의 고유업무로서 위험물, 건축과 같이 관련자료가 풍부하여 혼자 연구할 수 있는 영역이

아님에도 불구하고 소방에서 전문적으로 육성하는 전문 교육과정의 교육시간이 70시간이므로 이 시간에는 화재 조사요원으로서 갖추어야 할 제반 지식과 기술을 함양시키기에는 절대적으로 부족하다고 생각된다. 업무수행 능력향상을 위한 전문교육이 되기 위해서는 표 4-2와 같이 8주간으로 교육시간을 늘릴 필요가 있다고 본다.

교육방법은 화재현장에서 수집한 다양한 종류의 현장증거물이 확보된 자료실 내에서 체험적인 교육이 필요하며, 교육교재도 사진과 실물을 충분히 활용하고 수록한 사진도 칼라로 인쇄하여 쉽게 이해가 되도록 편집하는 성의가 필요하다. 또한 각급 소방학교에서 화재원인조사 전문교육을 실시하여 우수 전문요원을 많이 배출하여야 할 것이다.

그리고 화재조사요원의 해외 전문교육기관과의 교류 협력을 강화하여 선진과학소방을 견학하여 조사기술 기법을 습득할 수 있도록 하여야 할 것이다.

3.3 화재감식 연구시설의 확충

화재조사의 정확성은 화재감식 기술을 얼마나 과학적인 합리성에 입각하여 발휘하는가에 달려있다 해도

표 5. 소방학교별 '2000 화재조사반 요원 양성계획'

소방학교별	계	중앙	서울	경기	충남
교육기간	2주	2주	2주	2주	2주
양성인원	200명	50명	80명	30명	40명
교육기간 확충	2주⇒8주	2주⇒8주	2주⇒8주	2주⇒8주	2주⇒8주

표 6. 주요 화재원인 조사를 위한 분석 기자재

기기명칭	주요 목적	기기명칭	주요 목적
직시천칭	미량물측정	절연 저항계	정전기 화재 입증
실체 현미경	소손물건 관찰	링스트로보마이크로렌즈	감식불건 촬영
금속 현미경	금속표면 등 관찰	절연 저항계	전기화재용 측정
자동온도측정기	실험용 온도 측정	자동식 접지저항계	전기화재용 측정
정전압 측정기	정전기 화재용	가스 검지기	방화 등 현장 분석
가스크로마트그래프	화학 화재 분석	전기로	유리소성, 금속 열처리 등
휴대식 가스 크로마트그래프	방화 등 현장분석	항온습기	자연발화등 분위기 실험
누설 전류계	누전 화재용 분석	현장용 발굴자재	콘베어 발동기, 전기절단기, 전기드릴, 무비카메라, 냇데리, 수중펌프, 배풍기 등
내시경	배관균열 등 내부관찰	현장연락용	휴대용 팩시미리
수소이온농도측정기	자연발화 등 조건 측정		

과언이 아니다. 따라서 과학적인 화재감식을 위한 기초적인 사항의 철저한 이행은 물론 이를 적극 지원해 줄 수 있는 제반 연구시설, 장비 등 기반의 확충이 필연적이다. 이를 위하여 첫째, 행정자치부 중앙소방학교 연구실 기능을 확대 개편하여 소방과학 연구소를 설치하여 운영하여 일선 소방서의 조사업무를 적극 지원해 줄 수 있는 기능으로까지 확대 강화하고, 둘째, 내실있는 연구활동을 위해 특채제도를 적극적으로 활용하여 우수한 연구전문인력을 확보해야 하며, 셋째, 관련 분야에 있어서도 화재조사와 밀접하게 관련된 전기, 화공, 기계 등 분야별 전문가를 채용하여야 할 것이고, 넷째, 연구 기능의 강화 및 일선 소방서 화재조사 업무의 실질적인 지원을 위하여 연차적으로 현대적인 감식장비를 도입하여 최소한 행정자치부 및 각 시·도 소방연구기관에라도 아래와 같은 분석 기자재를 확보하도록 해야 할 것이다.

3.4 화재조사 업무의 신뢰성 확보

소방기관에서 발표되는 화재조사의 결과는 대내외적인 신뢰성을 확보하여야 한다. 이러한 신뢰성을 확보하기 위한 방안으로서 화재 피해액 산정에 신중하여야 하며, 대외 발표 창구를 일원화하여야 한다.

3.4.1 화재 피해액 산정의 신중

소방기관에서 대형화재등 사회의 관심이 집중되는 화재가 발생할 경우 그 화재의 원인 및 피해의 정도는 국민 대다수의 관심사가 되는데 이 경우 소방기관의 화재조사 결과가 현실과의 큰 괴리로 인해 국민을 혼란스럽게 하는 것을 흔히 볼 수 있다. 이는 소방당국이 화재조사 요원의 조사결과를 재촉하는 점에도 문제 가 있으나, 조사요원이 행정자치부 지침(행정자치부 훈령 제 1148호 화재조사 및 보고규정)인 화재피해액 산정기준을 철저히 적용하지 않는 조사 자세에서도 그 원인을 찾을 수 있다. 이를 개선하기 위한 방안으로는 다음과 같다. 첫째, 조사결과 보고의 재촉을 신중하게 하여야 한다. 사소한 화재의 경우를 제외하고, 대내외적으로 중요화재로 인정되는 화재의 경우 행정자치부 훈령에 의한 보고기간을 철저히 준수하여 보고할 수 있는 풍토를 조성하여야 한다. 둘째, 원인 및 피해조사의 정확성을 기한다. 화재조사는 과학과 기술이 포함된 복잡한 노력에 의해야 한다. 사실의 분석뿐만 아니라 사실적 자료의 수집이 객관적이고 진실되게 수행되어야 한다. 따라서, 원인조사의 결과를 추정 또는 원인 불명 등으로 처리함에는 신중을 기해야 할 것이며, 최대한 원인을 추적하는 자세를 취해야 할 것이다. 이를 위해서는 국내 유수의 연구기관의 활용을 위한 방안도

좋을 것이다. 또한 피해조사의 경우 행정자치부 훈령 상의 피해액 산정방법에 철저히 근거한 현실적으로 인정할 수 있는 조사가 있어야 한다. 셋째, 조사담당자의 투철한 직업의식이 필요하다. 조사담당자는 평소 과학 기술의 진보와 생활양식의 변화에 민감하게 대응하는 자세가 필요하다.

- 항상 화재현상에 대한 깊은 관심과 관련 지식을 습득해야 하며
- 조사가 과학적, 기술적 타당성에 입각한 것이 되도록 노력하고
- 물건의 가치를 정확히 파악, 사회현상에 대응한 감각을 길러야 한다.

3.4.2. 대외 발표 창구의 일원화

소방기관의 업무중에서 대외적으로 발표되는 부분이 비단 화재조사 결과뿐만이 아니고, 예방, 훈련 및 기타 소방활동사항 전반에 걸쳐 있다.

그러나 타 업무와 달리 화재의 원인 및 피해액에 관한 언론 보도의 경우는 그 특성상 화재현장에서 조사원을 통해 직접 흘러나오는 경우를 흔히 볼 수 있다. 이 경우 화재조사원은 그 구체성 없는 조사결과가 언론에 발표됨으로서 그것이 사회적으로 어떠한 영향을 줄 것인가를 항상 염두에 두어야 할 것이다. 따라서 그 결과가 소방기관의 신뢰성 추락의 원인이 된다는 것에 대하여도 심각한 고려가 있어야 하겠으며, 조사요원은 특히

- 판단의 결과를 부주의에 의해 누출됨을 방지해야 하고
- 주위의 언동에 현혹되어서는 안되며
- 보도기관 등의 발표는 신중성을 기하여야 한다.

그 대안으로서 우선 소방의 대외적 발표의 창구가 일원화되어야 한다고 본다. 각 시·도의 소방본부 단위의 홍보계 신설이 필요하며, 현실적으로 그것이 용의하지 않다면 방호과 내에 홍보반을 편성 운영하여, 각종 소방관련 단체의 관리 및 소방의 홍보기법 연구 개발과 대 국민 홍보 등 홍보전반에 관한 기능을 담당하며 홍보기법의 발전에 관한 연구 및 언론기관 등의 관리에 주력해야 할 것이다. 또한 중요 화재관련 대외 발표는 그 중요성에 비추어 소방본부의 전담 부서에서 공식 발표하는 것을 고려해 봄 직하다.

3.5 화재수사권의 확보

매년 증가하는 화재에 대해 경찰에서 수사 목적상 화재감식을 실시하고 있으나 전담기구 및 조직의 미비와 인력부족으로 업무의 일관성 결여와 전문성 결여가 노출되고 있다. 이와 같은 결과는 1975년 9월 치안본

표 7. 연도별 화재발생 건수

년도	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000	평균증가
화재발생건수	18,747	22,043	26,043	28,665	29,472	32,664	33,856	34,844	8.8%

*2000 행정자치부 화재통계연표.

표 8. 사망자 발생 화재건수

구 분	'95	'96	'97	'98	'99	2000	평 균
총 화재건수	26,071	28,665	29,497	32,664	33,856	34,844	8.8%증가
사망자발생화재	401	486	430	457	501	527	467건
총 사망자수	571	589	564	505	545	531	551명

*2000 행정자치부 화재통계연보.

부에서 소방이 분리될 당시는 년 4,000여건의 화재가 발생되어 경찰에서 충분히 조사할 수 있는 환경이 되었으나 매년 평균 12.15%씩 증가하는 화재추세로 인해 경찰도 전문적인 화재감식 기능을 상실하고 말았다.

소방법의 제정취지는 화재를 예방하되 의도적인 방화와 같은 화재사례에 그 피해를 최소화 할 수 있도록 안전시설의 설치를 규정하는 것이며 소방관서는 이 법 규를 근거로 하여 관할내의 화재예방과 화재진압 등을 주업무로 하고 있다. 그러나 화재발생 후 방화 및 실화범에 대한 사법권을 갖지 못함으로써 화재예방에 대한 책임만 주어져 있고 방화에 대한 전문적인 분석과 예방대책을 실효성있게 추진하지 못하고 있는 실정이다.^{⑥)}

앞에서 살펴본 바와 같이 미국, 일본, 영국 등 선진 외국의 경우를 보면 화재원인 및 피해조사에 대해서는 소방기관에서 공적인 권위를 확보하여 전담 실시하고 있고 화재수사에 있어서도 미국에서는 주로 소방기관이 전담하고 있으며 일본, 영국에서는 소방기관과 경찰수사기관이 협동하여 실시하고 있어 화재사건에 관한 한 소방기관이 전문성을 확보하여 주도적으로 업무를 처리하고 있다.

우리나라에서도 화재를 주업무로 하는 소방기관에게

화재관련 수사권을 확보하게 함으로써 화재에 대한 전문성과 업무처리의 일관성을 기해야 한다고 본다.

3.5.1 운영범위

화재로 인한 피해주민은 소방의 현장파악과 경찰의 방화 및 실화 등 혐의 수사를 위해 이중으로 조사를 받아야 하므로 커다란 부담을 겪고 있다. 특히 방화 및 중실화 등을 제외한 대부분의 화재(약 80%)가 국민생활 속의 부주의로 인해 오는 화재임에도 경찰중심의 범죄혐의수사를 받고 있다. 따라서 단순실화사건에 대해서는 원칙적으로 소방에서 화재조사를 하여야 하며, 소방기관에서 필요시에 경찰기관에 수사 협조를 요청한 경우와 중실화, 방화 그리고 화재사건이 살인, 강도 등의 타범죄와 경합한 경우 등에는 소방과 경찰이 합동 수사반(task force)을 편성하여 공동으로 조사를 실시함으로써 국민의 불편을 최소화하고 효율적인 화재조사를 도모해야 한다.

3.5.2 관련법규의 개정

화재조사와 관련된 사법경찰권 업무를 소방에서 확보하기 위해서는 소방법 위반 사법에 관한 '사법경찰관리의 직무를 행할 자와 그 업무 범위에 관한 법률', 제 6조 10항의 소방 사법경찰관리의 직무범위를 다음

표 9. 소방사법경찰관리의 직무범위 개정안

현 행	개 정 안	개정취지
제5조의14호에 게기한 자에 있어서는 그 소속 관할 구역내에서 소방법에 저촉되는 범죄	제5조의14호에 게기한 자에 있어서는 그 소속 관할 구역내에서 소방법에 저촉되는 범죄 및 형법 제164조 내지 176조에 규정된 화재관련 범죄에 대한 수사권을 확보함으로써 화재수사에 있어서 전문성과 효율성을 제고할 수 있음	소방기관에서도 형법 제164조 내지 176조에 규정된 화재관련 범죄에 대한 수사권을 확보함으로써 화재수사에 있어서 전문성과 효율성을 제고할 수 있음

*제5조의14호 : 소방감 또는 지방소방감 이하의 소방공무원.

과 같이 개정해야 한다.

법개정의 취지는 소방에도 화재와 관련된 사법경찰권을 행사할 수 있는 근거와 범위를 마련하자는 것이며 법이 개정되더라도 소방내부에서는 화재감식과 조사의 전담기능을 보강하고 전문인력의 양성 등 사법경찰권활용의 능력을 갖추어야하며 검찰수사관 및 경찰공무원은 형사소송법 제195조 및 제196조에 의거 화재를 비롯한 모든 범죄에 대하여 수사가 가능하다. 또한 소방과 경찰이 상설적인 합동 수사반을 편성하여 각각의 전문성을 살려 수사에 임한다면 훨씬 더 효율적이고 과학적인 수사가 가능할 것이다. 다만 이렇게 화재사건과 관련하여 소방, 경찰 양 기관에서 화재수사권을 갖도록 하는 것은 단기적인 방안일 뿐이며 소방에서 화재수사기법 및 숙달된 수사요원의 확보가 이루어진 후에는 원칙적으로 소방에서 화재사건을 전담하고 소방기관이 경찰기관에 협동수사를 요청한 경우나 화재사건이 살인, 강도 등의 다른 강력 사건과 경합하는 경우에는 소방, 경찰의 합동 수사반에서 화재사건을 처리하는 것이 바람직하다고 본다. 이렇게 되면 화재사건에 대하여 소방과 경찰이 합동 수사반을 편성하여 각각의 전문성을 살려 보다 더 효율적이고 과학적인 수사가 가능해질 것이다.

4. 결 론

이상에서 우리나라 소방의 화재조사 및 수사의 현 실태 및 문제점과 그 개선방안에 관하여 고찰해 보았는데 이를 요약해보면 다음과 같다. 화재 및 화재조사와 수사의 본질과 선진외국의 화재조사 및 수사제도에 비추어 볼 때 우리나라 소방에는 다음과 같은 문제점이 있다.

첫째, 화재조사 전담 부서가 설치되어 있지 않다.

둘째, 화재조사요원이 부족하고 전문성이 결여되어 있다.

셋째, 과학적 화재감식장비 및 기술이 부족하다.

넷째, 화재조사의 공적 신뢰도가 취약하다.

다섯째, 방화 및 실화범의 처벌을 위한 화재수사권이 없다.

이러한 문제점을 보완하여 과학적이고 합리적인 화재조사 및 수사를 위해서는 화재조사 전담부서의 설치가 시급하고, 화재조사원의 충분한 확보와 이들의 전문성 강화가 필요하며, 화재감식 연구시설의 확충이 절

실히 요구된다. 또한 화재조사업무의 신뢰성 확보를 위해서는 화재피해산정을 정확히 하도록 죄선을 다해야 하며, 대외 발표창구를 일원화해야 할 것이다. 특히 '사법경찰관리의 직무를 행할 자와 그 직무에 관한 법률'의 관련 부분을 개정하여 화재에 관한 전문성을 보유하고 있는 소방에서도 형법상 방화 및 실화범에 대한 수사권을 갖도록 하여, 경찰과 합동 수사반을 편성하여 방화 및 실화범을 수사하는 체계를 갖추어야 할 것이다. 장기적으로는 화재사건이 살인, 강도 등과 경합하는 경우를 제외하고는 소방기관이 전적인 책임과 권한을 가지고 화재사건을 처리하는 체제가 확립될 수 있도록 관련 법령과 제도가 정비되어야 할 것으로 본다. 또한 그 동안 방화 및 실화범에 대한 사회적 관심이 너무 부족했다고 보면 앞으로 이에 대한 많은 연구와 제도적 개선이 필요하다고 본다. 집행유예의 선고시 부과할 수 있는 수강 명령 등을 방화 및 실화범에게 적용하여 소방시설 및 안전교육 등을 받게함으로써 재범을 방지하는 등의 사회적 노력과 프로그램이 요망된다 할 것이다.

끝으로 세계화의 조류속에서 새 천년에는 인간생명의 존엄성과 재산보호의 중요성에 대한 가치 인식이 그 어느 때보다도 커질 것이라고 본다. 따라서, 각종 재해 및 재난으로부터 국민의 고귀한 생명과 재산을 지키는 소방의 역할이 중대함은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이라고 보며 이에 부응하여 가일층 소방의 과학화, 선진화를 이루려는 소방자체의 노력과 국가 및 국민의 뜨거운 관심과 지원이 필요하다고 본다.

참고문헌

1. 김광진, 「화재피해액 산정기준 개선방안」, 중앙소방학교 우수연구논문집, pp19-34(1995).
2. 이곤수, 「화재원인조사 체계의 충실화 방안」, 중앙소방학교 소방연구실, pp34-48(1997).
3. 박두석, 「화재조사업무의 효율적 운영방안」, 중앙소방학교 우수과제선집, pp15-36(1997).
4. 횡순철, 「화재조사체계 구축을 위한 기초연구」, 중앙소방학교 우수연구논문집, pp54-61(1998).
5. 이상호, 「화재원인조사의 실태와 개선방안에 관한 연구」, 중앙소방학교 우수연구과제선집, pp67-79(1999).
6. 홍순창, 「화재조사업무의 효율적 운영방안」, 중앙소방학교 우수연구논문집, pp42-51(1998).