

다중이용업소 화재위험평가제 도입과 소방산업의 과제

조 선 호

서울특별시소방학교

소방과학연구센터장

(ds100ma@naver.com)

1. 들어가는 말

우리는 소방업무와 직·간접적으로 관계되어 있는 사람들을 일컬어 ‘소방인’ 또는 ‘소방가족’이라는 명칭을 사용한다. 그리고 주요 행사의 기념사나 공식문서 등에서 소방인의 수를 100만명이라고 말하고 있다. 그렇다면 100만 소방가족의 주요 구성원은 누구일까? 소방공무원과 의용소방대원을 합쳐봐야 12만명 정도이니 90% 가까이는 민간소방에 종사하는 인력이다. 학자, 소방기술자, 소방시설업 종사자, 방화관리자, 위험물안전관리자, 소방학 전공학생, 소방제조업 종사자, 판매업 종사자, 119소년단원까지 다양한 구성원이 있다.

이렇게 인적 구성원이 다양하다는 것은 욕구(needs)도 다양하다는 것을 내포하고 있다. 결국 욕구의 다양성은 종종 갈등의 양상으로 나타나기도 하지만 추구하는 목표는 크게 다르지 않을 것이다. 우수한 안전관리를 통하여 국민의 생명과 재산을 보호하는데 기여하고자 하는 것이 바로 그것이다. 중요한 것은 방법적인 문제일 것이다.

21세는 무한경쟁시대, 글로벌 시대 등으로 가장 많이 정의된다. 특수한 분야로 여겨지던 영역의 경계가 사라지거나 대폭 완화되고, 그 안에서는 치열한 경쟁이 벌어짐을 말하는 것이다. 이러한 시대에 살

아남기 위해서는 공·사조직을 막론하고 경쟁력과 진화시스템 그리고 창의력을 갖추어야 한다. 소방분야도 마찬가지로 경쟁력을 갖추진 않고서는 미래를 열어갈 수 없게 되었다. 과거에는 소방행정서비스가 공공재(公共財, public goods)¹⁾로서의 특성상 독점적 지위가 인정되었고 이것이 창의적 발전 추진에 장애로 작용한 측면도 없지 않았지만, 현대의 소방행정에는 경영마인드와 서비스 상품 개념이 확산되고 있으며 유사 공공 서비스와의 질(Quality) 경쟁을 벌여야만 조직 존립의 근거가 유지되는 시장경제적 상황에 처해 있다. 형식적으로는 공공조직이지만 운영 방식은 민간기업과 같은 체제를 갖추어야 하는 것이다.

공공소방이 이런 상황이라면 민간소방은 더 말할 나위도 없을 것이다. 경쟁력이 곧 기업의 생존과 직결되기 때문이다. 그렇다면 민간소방의 경쟁력을 무엇으로 창출할 것인가의 과제가 곧 성패를 가늠한다고도 볼 수 있다. 어느 분야를 막론하고 현대사회는 소프트웨어 개발 능력이 경쟁력 창출의 원천이라는 주장이 가장 지배적이다. 이런 차원에서 가장 강조되는 방법적 대안이 바로 인적자원개발(HRD)이다.

우리나라 소방산업은 그동안 매우 영세한 상태로 유지되어 왔다. 타 부문의 시장과는 달리 건축부문에 종속된 경향이 강하고 품질경쟁 보다는 가격경쟁

¹⁾공공기관을 통하여 공급되는 재화와 서비스를 말한다. 공공재는 한 개인이 소비에 참여함으로써 얻는 이익이 다른 모든 개인들이 얻는 이익을 감소시키지 않는다는 비경합적 소비(非競合的消費, non-rival consumption)의 성격과 특정 집단의 사람들을 재화의 소비에서 얻는 혜택으로부터 배제할 수 없다는 비배제성(非排除性, non-exclusion)의 특성을 갖는다.

에 기업의 사활을 걸 수 밖에 없었기 때문에 기업의 영속성도 길게 유지되지 못하는 경우가 대부분이었다. 그럼에도 불구하고 소방 환경은 고도의 기술력과 품질관리에 기반한 대응을 요구하고 있다. 나아가야 할 방향과 현실의 격차가 점점 커져가고 있다는 것이다.

본고는 향후 소방산업이 나아가야 할 방향에 대한 전망을 최근 도입된 다중이용업소에 대한 ‘화재 위험평가제’ 도입과 관련하여 소방산업의 과제를 HRD 차원에서 논의하고자 한다.

2. 다중이용업소 화재영향 평가제

2.1 다중이용업소의 안전관리 강화의 배경

지난 10여년 간의 경험상 다중이용업소에서의 화재는 규모에 비하여 많은 인명피해를 발생시키는 특성을 갖고 있다.²⁾ 다중이용업소에서의 화재발생은 재산피해 규모가 1억원 미만인 것이 대부분이었음에도 불구하고 다수의 인명이 사상하는 피해가 발생한 것이다. 이러한 이유로 다중이용업소에서의 화재발생은 사회적 충격으로 작용하고 정부의 안전관리 능력에 대한 여론의 비난도 매우 컸다. 대형화재라 하더라도 인명피해가 없는 것은 일과성(一過性)의 사건으로 취급되는 반면에 인명피해가 많이 발생한 화재사건은 언론과 국민여론의 집중적인 관심대상이 될 수 밖에 없었던 것이다.

다중이용업소는 건물면적에 비례하여 화재피해의 규모가 결정되기 보다는 각 업소별로 소재하고 있는

위험특성이 화재피해와 직결되는 것이 일반적인 양상이다. 건축물 준공 전에 사전적 소방대책이 수립되는 대형 건축물의 경우 화재 피해규모가 건축물의 규모에 비례하는 것이 일반적인 반면에, 다중이용업소의 경우에는 소방상 매우 중요한 건축물 내장작업이 건축물 완공 이후에 이루어지고 화재하중을 결정하는 중요한 요인인 가연물의 양이 사후적으로 증가하며, 이로 인해 화재확산 방지를 위한 통제력이 약화되므로 일반대상물과는 별도의 특별한 관리가 요구되는 것이다.

또한 새로운 유형의 신종다중이용업이 신생·성장·사멸하는 속도의 변화가 매우 빨라지고 있다. 그리고 우리나라의 산업구조는 고용인력 보다는 자영업자의 비율(26.5%)이 매우 높은 수준으로 선진 25개국 평균(14.4%)에 비하여 2배 가량 높아 다중이용업소가 국가 전체 산업규모에 비하여 매우 많은 현실이다.

이러한 현실은 자영업 영위의 고수익 보장이나 편리성에 기인한 것이라기 보다는 임금근로자로 취업하기 어렵기 때문인 것으로 영세자영업자의 경우 건물을 임차하여 운영하는 방식이 대부분이다. 따라서 근본적인 차원에서 안전에 대한 투자를 하기 힘든 상태가 많고, 안전에 대한 것을 규범보다는 규제로 인식하기 쉽다. 그리고 시장규모에 비해 상대적으로 많은 수가 존재하는 다중이용업의 경우 경쟁이 매우 치열하며, 새로이 시장에 진입하여 성공할 수 있는 확률을 10% 미만으로 보는 것이 산업계의 일반적인 예측이다. 이러한 경쟁적 시장구조 때문에 차별화 되

²⁾우리나라의 다중이용업소 화재 발생 주요 현황

- 1995. 11. 22 : 부산 남포동의 자이언트 노래방에서 담뱃불 부주의 화재 발생(8명 사망, 2명 부상)
- 1995. 12. 14 : 서울 서초구 진실노래방에서 석유난로 취급 부주의 화재 발생(8명 사망, 3명 부상)
- 1996. 9. 29 : 서울 서대문구 롤링스톤 락카페에서 원인미상 화재 발생(12명 사망, 2명 부상)
- 1998. 4. 17 : 경기 성남 카라파라 호프집에서 전기합선 화재 발생(8명 사망, 1명 부상)
- 1999. 10. 30 : 인천 히트노래방 불장난 화재가 라이브호프집으로 확대(56명 사망, 81명부상)
- 2000. 9. 19 : 전북 군산 불법 유흥업소 화재 발생(5명 사망)
- 2000. 10. 18 : 경기 성남 아미존 단란주점에서 선풍기 플러그 합선 추정 화재 발생(7명 사망)
- 2001. 5. 16 : 경기 광주 예지학원에서 화재 발생(10명 사망, 23명 부상)
- 2002. 1. 29 : 전북 군산 대가주집에서 화재 발생(15명 사망)
- 2005. 3. 27 : 서울 미아리 유흥업소에서 화재 발생(5명 사망, 1명 부상)
- 2005. 9. 2 : 대구 수성시타워드 점점방 지하보일러실에서 화재 발생(5명 사망, 53명 부상)
- 2007. 7. 19 : 서울 잠실 노래방에서 방화로 발생된 화재가 3·4층 고시원으로 확대(8명 사망, 12명 부상)
- 2007. 12. 26 : 경기 안산 불법성인오락실에서 용접부주의 화재 발생(5명 사망, 2명 부상)

다중이용업소 화재위험평가제 도입과 소방산업의 과제

표 1. 우리나라의 다중이용업소 현황(2007. 1. 1 현재)

○ 다중이용업 현황

총계	유흥주점	단란주점	일반음식점		제과점		휴게음식점	
			지하 66㎡ 이상	지상100㎡ 이상(1층, 피난층 제외)	지하 66㎡ 이상	지상100㎡ 이상(1층, 피난층 제외)	지하 66㎡ 이상	지상100㎡ 이상(1층, 피난층 제외)
152,943	27,054	14,877	15,383	31,717	30	35	6,022	2,041

비디오물 감상실업	비디오물 소극장업	게임 제공업	노래 연습장업	복합유통 제공업	학원 (수용인원 100인 이상)	찜질방업 (수용인원 100인 이상)	영화 상영관
1,777	40	6,742	36,758	37	8,515	1,577	338

○ 신종다중이용업 현황

구분	총계	찜질방업	산후 조리원업	고시원업	화상대화방 및 전화방	멀티미디어 문화컨텐츠 설비제공업 (PC방업)	수면방업	플라텍업
계	31,597	944	344	4,722	527	24,182	218	660

*자료 : 2007 소방행정통계자료(소방방재청)

지 않은 영업형태로는 동종 업계에서 성공하기 힘들다는 전략적 모티브를 제공하기 때문에 보다 독특한 방식의 운영형태를 선호하게 되며, 법률로 금지하고 있는 퇴폐업 등에 대한 유혹을 뿌리치기 어렵게 만든다고 보는 것이다.

또한 외형적으로는 동종의 영업이라도 운영방식은 새로운 유형인 변종 다중이용업의 증가하여 안전규제의 사각지대에 놓인 경우가 많이 발생하고 있다. 특히, 변종 다중이용업소는 불법인 경우가 많아서 영업관리 측면에서도 사각지대에 놓이는 경우가 대부분이다. 그러나 이를 안전관리상 다중이용업에 포함시킬 경우에는 정부가 불법 영업을 인정하는 것과 같은 상황이 발생된다는 딜레마에 봉착하는 결과가 발생할 수도 있다.

이러한 문제점 때문에 적극적인 안전관리에 대한 법률적 검토가 불법의 용인이라는 측면에서 충돌이 발생하며, 안전관리부서는 영업방식이나 영업허가(신고)에 대한 규제권한이 없으므로 문제가 발생되기 전까지는 관계부처에 규제를 요청하는 방식으로 접근할 수밖에 없는 문제점이 발생되어 왔다. 반면에, 관련부처는 법률적인 정비가 이루어지지 않는 상태에서 영업행위를 금지할 수 있는 실질적인 권한을 갖기 어렵다는 점도 다중이용업소 관리를 어렵게 만

드는 요인이 되고 있는 것이다.

이런 현실적인 문제점 속에서 대형 화재사고가 발생할 때마다 일부 보완하는 방식의 법령정비와 제도 개선은 안전규제에 대한 순응도를 저하시키기만 했으며, 화재안전 측면에서의 근본적인 대책마련이 이루어지지 않은 상태에서 대증적(palliation) 수준으로 보완된 안전대책은 효과성이 미약할 수 밖에 없는 한계가 있었다.

따라서 제도개선의 효과성과 효율성 확보 방안이 원천적으로 검토될 시점에 이르렀다는 판단을 하게 되었고 업종에 따라서 관계부처가 분산되어 있는 특성상 안전에 대한 우선적인 고려를 위해서는 일반 법령보다 법률적 지위가 상위인 보장 장치가 요구되었다. 이 결과 다중이용업소에 대한 안전관리를 통합 주관할 수 있는 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」이 2006년 3월 24일 제정·공포된 것이다.

2.2 다중이용업소 화재위험 평가제

2.2.1 화재위험평가제의 개요

「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」에 정하고 있는 다중이용업소 안전관리 정책은 다음과 같이 요약된다.

표 2. 다중이용업소 안전관리 정책 요약

중앙 및 지방소방행정 기관의 의무와 권한	<ul style="list-style-type: none"> • 다중이용업소 안전관리 기본계획의 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 다중이용업소의 안전관리에 관한 기본방향 - 다중이용업소의 자율적인 안전관리의 촉진에 관한 사항 - 다중이용업소의 화재안전에 관한 정보체계의 구축 및 관리 - 다중이용업소의 안전 관련 법령의 정비 등 제도개선에 관한 사항 - 다중이용업소의 적절한 유지·관리에 필요한 교육과 기술연구·개발 - 다중이용업소의 화재위험평가의 연구·개발에 관한 사항 • 다중이용업소에 대한 화재위험 평가 • 안전관리에 관한 전산시스템의 구축·운영
다중이용업소의 관리	다중이용업의 허가·인가·등록·신고수리를 하는 행정기관은 허가 등을 한 날부터 14일 이내에 다중이용업 소재지를 관할 소방본부장 또는 소방서장에게 허가 등에 관한 내용을 통보하여야 함
다중이용업주와 종사자에 대한 의무 부과	<ul style="list-style-type: none"> • 소방안전교육 이수 • 다중이용업소 안전시설 등의 설치·유지관리 및 정기점검 • 다중이용업소 실내장식물의 불연화 • 피난시설 및 방화시설의 유지관리 • 피난안내도의 비치 또는 피난안내 영상물의 상영
장려 및 제재	<ul style="list-style-type: none"> • 법령위반업소의 공개 및 과태료 부과 • 안전관리 우수업소의 선정·공표

이중에서 가장 주목되는 정책 중의 하나가 다중이용업소에 대한 ‘화재위험평가’이다. 화재위험평가는 “다중이용업소가 밀집한 지역 또는 건축물에 대하여 화재 가능성과 화재로 인한 불특정 다수인의 생명·신체·재산상의 피해 및 주변에 미치는 영향을 예측·분석하고 이에 대한 대책을 강구하는 것”이라고 법률에서 정의하고 있다.

소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 다음 중 어느 하나에 해당하는 지역 또는 건축물에 대하여 화재예방과 화재로 인한 생명·신체·재산상의 피해를 방지하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에 화재위험평가를 실시할 수 있도록 하고 있다.

<다중이용업소 화재위험평가 대상(법 제15조)>

1. 2,000 m² 지역 안에 다중이용업소가 50개 이상

밀집하여 있는 경우

2. 5층 이상인 건축물로서 다중이용업소가 10개 이상 있는 경우
3. 하나의 건축물에 다중이용업소로 사용하는 영업장 바닥면적의 합계가 1,000 m² 이상인 경우

이 규정에 의할 때 개별 다중이용업소의 개별적 위험성 보다는 규모나 소재지의 환경특성에 의거하여 평가대상을 정하고 있기 때문에 평가대상 선정기준의 타당성이 다소 결여된다고 보이지만 이 부분은 별도 차원으로 논의하여야 할 내용이고 본 고의 주제를 벗어나기 때문에 논외로 하고자 한다.

소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 화재위험평가의 결과 위험유발지수가 D등급 이하인 경우에는 해당 다중이용업주에 대하여 「소방시설설치

표 3. 화재위험유발지수 (시행령 별표 1)

등급	평가점수	위험수준	※비고
A	80 이상	20 미만	1. 평가점수 : 영업소 등에 사용 또는 설치된 가연물의 양, 소방시설의 화재진화를 위한 성능 등을 고려한 영업소의 화재안정성을 100점 만점 기준으로 환산한 점수를 말한다. 2. 위험수준 : 영업소 등에 사용 또는 설치된 가연물의 양, 화기취급의 종류 등을 고려한 영업소의 화재발생가능성을 100점 만점 기준으로 환산한 점수를 말한다.
B	60~79	21 이상~40 미만	
C	40~59	41 이상~60 미만	
D	20~39	61 이상~80 미만	
E	20 미만	80 이상	

다중이용업소 화재위험평가제 도입과 소방산업의 과제

유지 및 안전관리에 관한 법률」 제5조의 규정에 의한 개수명령을 할 수 있도록 하고 있으며, 반대로 C 등급 이상인 경우에는 안전시설 등의 일부를 면제하는 인센티브를 부여할 수 있도록 하고 있다.

이처럼 다중이용업소의 화재위험평가는 제정취지나 목적을 떠나서 다중이용업주에게는 부담으로 작용할 수 있어 시행의 전문성과 합리성 확보가 매우 중요한 것이다.

2.2.2 화재위험평가 대행업의 탄생

「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」이 제정되면서 변화된 것 중에 소방안전제도 변천의 역사상으로도 매우 중요한 의미를 갖는 것이 바로 화재위험평가제이다. 화재위험평가는 그동안 건축물의 규모나 용도에 의해서 소방대응을 하던 것에서 일반진전하여 화재위험성에 대한 과학적이고 전문적인 평가를 통해 실질적으로 안전을 확보하는 조치인 것이다. 이보다 앞서 이러한 취지로 만들어진 제도가 「소방시설공사업법」에 의한 ‘소방기술심의제도’와 특정소방대상물의 용도·위치·구조·수용인원·가연물의 종류 및 양 등을 고려하여 설계하는 ‘성능위주설계(PBD)’이다.

이 두가지 제도는 화재위험 평가를 미리 정해진 법적 기준 뿐만 아니라 전문적인 화재공학적 지식의 판단에 근거하는 것으로 고도의 기술적 지원이 요구되는 분야이다. 성능위주설계와 마찬가지로 화재위험평가도 안전공학을 비롯한 관련 학문의 충분한 지원이 없이는 전문적인 업무수행이 어려운 분야인 것이다. 특히 화재위험평가업무는 소방기관이 직접 실시할 수도 있지만 이를 민간에서 대행할 수 있도록

근거를 마련해 놓음으로써 사실상 민간분야의 업무로 개방하고 있다는 것이다.

소방산업 분야의 입장으로 봐서는 큰 변화이고 기회가 아닐 수 없는 것이다. 새로운 사업영역이 발생하였다는 측면과 함께 그만큼 지식적 기반의 강화가 요구되는 것이다. 그러나 이 제도는 소방기관장에게 실시 재량권을 부여하여 강제성이 약하고 아직 이의 본격적인 시행을 위한 하위 규정이 마련되지 않은 상태이기 때문에 소방산업계에서도 본격적인 참가에 대해서는 관망하는 위치에 있는 것으로 보인다.

화재위험평가를 대행하고자 하는 자는 기술인력·시설 및 장비를 갖추고 소방방재청장에게 화재위험평가대행자로 등록하여야 한다.

2.2.3 화재위험평가 대행업의 정착을 위한 과제

화재위험평가대행자가 갖추어야 할 소프트웨어적인 요건을 보면 전문 인력의 보유가 핵심이라는 것을 알 수 있다. 국가기술자격을 보유한 3인(소방기술사 1인 + 소방관련기사 1인 + 소방설비산업기사 1인)을 대행업 개설의 최소 인력기준으로 정하고 있는 것이다. 이러한 인력기준의 타당성은 논외로 하고 이에 해당하는 기술자에게는 업무범위를 확대할 수 있는 근거가 마련되었다는 것이다.

앞으로 화재위험평가에 관한 세부 기준이 마련되면 이에 대한 논의가 더욱 활발해지겠지만 현행 법령의 규정만으로도 화재위험평가업무에 참여하기를 희망하는 소방기술자에게는 새로운 과제가 부여된 것이다. 그러나 우리나라 소방산업계의 현실로 볼 때 과연 이 제도가 성공적으로 안착할 수 있을 것인가에 대한 전망은 조심스럽게 하지 않을 수 없다. 우

표 4. 화재위험평가대행자가 갖추어야 할 기술인력·시설·장비기준(시행령 별표 2)

기술인력	시설	장비
다음 각 목별 1인 이상 가. 소방기술사 자격을 취득한 자 나. 국가기술자격법령에 따라 소방·건축·전기·가스분야 기사 자격을 취득한 후 관련 분야에 3년 이상 실무경력이 있는 자 다. 국가기술자격법령에 따라 소방설비산업기사 자격을 취득한 자	사무실 : 33 m ² 이상	가. 화재모의시험이 가능한 컴퓨터 1대 이상 나. 화재모의시험을 위한 프로그램 다. 조도계(照度計)
※비고 : 한 사람이 두 종류 이상의 자격을 가지고 있는 경우에는 한 종류의 자격에 대해서만 기술인력을 갖춘 것으로 본다.		

리나라 소방산업계는 적지 않은 구조적 문제점을 안고 있고 이를 해소하기 위한 방법적 대안들이 주장되고 있지만 해결이 쉽지만은 않은 현실이다.

건축공사에서의 하도급과 분리발주 문제, 소방규제 강화와 완화 사이의 득과 실, 영세업체의 난립과 무리한 가격경쟁으로 인한 부실, 전문기술자로서의 도덕적 해이와 부정, 우수한 산업인력의 부족, 대학교육과 현장업무의 괴리 등 적지 않은 과제가 있다. 자칫 의욕적으로 도입된 화재위험평가제가 소기의 성과를 거두지 못한다면 소방행정의 신뢰성에 오점을 남길 수도 있기 때문이다.

필자는 이러한 문제점이 발생되게 된 원인과 해결 방안을 견고한 학문적 기반과 우수인력의 양성에서 탐색하고자 한다. 화재위험평가가 제대로 정착되기 위해서는 이를 뒷받침할 수 있는 지식적 기반이 마련되어야 하고, 지식은 결국 인재가 만들어 내는 것이기 때문이다.

3. 소방산업의 과제

3.1 인적자원의 개발(HRD)

앞에서 언급한 것처럼 인적자원개발(HRD)은 미래 사회 발전 동력의 핵심이다. 인적자원개발의 기본적인 4가지 구성요소는 개인개발(ID), 경력개발(CD), 조직개발(OD), 수행관리(PM)로 요약할 수 있다. 그리고 여기에는 개인과 조직적 차원의 학습활동과 전문프로그램의 시행 등이 핵심으로 작용한다.

소방산업체의 CEO라면 누구나 한번쯤 우수인재의 확보에 적지 않은 고민을 하였을 것이다. “1명의 천재가 10만명을 먹여 살릴 수 있다”라는 말처럼 인재의 확보와 유지전략이 기업의 생존과 직결되기 때문이다. 기업은 우수인재의 확보뿐만 아니라 인재의 육성에도 관심을 기울여야 한다. 필요한 인재를 선발하는 것도 중요하지만 기업목표에 맞는 인재를 육성하여야 하는 책임도 있다는 점을 명심하여야 한다. 기업의 미래운명에 대해 예측하고자 한다면 인력개발을 위한 계획과 프로그램을 어떻게 준비하고 운영하고 있는가에 대해서 평가해보면 될 것이다.

또한 이러한 부분에 대해서는 학계도 많은 책임의식을 가져야 한다. 우리나라 대학의 학과 신설 추세

는 미래의 직업 동향에 대한 가능자 역할을 하고 있다고 하여도 과언이 아니다. 학생유치 경쟁에 발 벗고 나서지 않을 수 없는 대학의 입장에서 소위 비인기학과를 폐지하고 학생들이 선호하는 학과를 신설하는 것은 어쩔 수 없는 현실일 것이다. 이러한 희비 속에서 매우 높은 주가를 형성하고 있는 학과가 바로 소방관련학과이다. 불과 수년전까지만 해도 10여개도 안되던 소방관련학과가 이미 70여개를 넘었다고 한다. 우수갯 소리로 하룻밤 자고 날 때 마다 한개 대학씩 소방학과를 설치하고 있다고들 말한다. 그러나 과연 이러한 양적인 팽창에 걸맞게 학문의 질적 수준도 동반하고 있는 지에 대해서는 대학 스스로가 깊이 반성해야 한다.

소위 무늬만 소방전공자를 양산해서는 학교도 기업도 살아갈 수가 없는 것이다. 소방산업계의 인적자원개발은 산업분야와 학계가 공동으로 노력해야 한다. 산업계는 우수인력을 스스로 찾아 올 수 있도록 그에 걸 맞는 대우와 비전을 제시할 수 있어야 하며, 학교는 산업체가 원하는 그리고 산업을 발전시킬 수 있는 역량을 보유한 인재를 양성해야 하는 것이다. 그리고 이러한 공동의 목적을 위하여 산·학간의 협력관계가 강화되어야 할 것이다.

3.2 학술활동의 활성화

현대사회를 일컫는 용어들 중에 가장 빈번히 등장하는 것의 하나가 바로 ‘지식정보화 사회’라는 말이다. 결국 학문발전의 중요성을 대변하는 것이다. 소방이 발전하려면 소방학이 발전하여야 한다는 의미로 해석할 수 있다. 그러나 소방학의 현실은 어떠한가? 반성하지 않을 수 없다. 얼마나 가치 있는 학술적 성과물들이 생산되고 있는지 평가하지 않을 수 없는 것이다. 이러한 현실을 극단적으로 보여주는 것이 바로 우리나라에서 출판된 소방관련 서적의 숫자이다. 인터넷 서점에 ‘소방’이라는 용어로 도서검색을 하면 곧바로 증명된다. 여기서 검색된 도서의 숫자를 거론하기 부끄러울 정도이다.

심지어 학문적 양심의 포기현상도 심각하다. 필자가 소방기술자격시험 수험서를 보던 중에 저자와 출판사가 모두 다름에도 불구하고 목차만 조정되었을 뿐 수백 페이지가 넘는 도서에 글자 하나 안 틀린

책을 보았을 정도이다. 게다가 무단전제와 복제를 불허한다는 경고까지 하고 있다. 적반하장이 아닐 수 없는 것이다.

우수한 인재를 양성하기 위해서는 이들에게 정제된 학문적 성과가 제공되어야 한다. 학문의 불모지에서 우수인재가 탄생하기를 바라는 것은 사막에서 나무가 꽃을 피우기 바라는 것과 다르지 않을 것이다.

소방이 전문분야이니 권리를 인정해 달라고 공허하게 외치기 전에 소방인 모두는 학문발전을 위한 피나는 노력으로 공동의 책무로 하여야 할 것이다. 여기에는 정부도 민간도, 학자도 기술자도 예외일 수 없다. 물론 학술활동이 경제적 보상과 직결되는 경우가 많지 않기 때문에 난관이 존재하기도 한다. 소방관련 서적을 출판하고 싶어도 인쇄비는 커녕 원고료 건지기도 힘들기 때문에 앞으로는 소방서적 출판을 하지 않겠다고 선언한 어떤 출판사 사장의 결심이 더 이상 계속되지 않기를 바라는 것이다. 문화예술진흥을 위해서는 공연티켓을 자비로 구입하는 문화가 확산되어야 한다는 주장처럼 소방학문이 발전하려면 도서구입은 꼭 자비로 하는 풍토가 정착되어야 할 것이다.

3.3 R&D 활동의 강화

어느 분야를 막론하고 연구개발의 중요성에 대하여 공개적으로 평가절하 하는 경우는 없다. 그러나 경제적으로 어려울 때 가장 먼저 축소하는 것이 R&D 부문이기도 하다. 그만큼 R&D는 비용과 시간을 많이 소모하는 분야이고 단기적이고 가시적인 성과를 얻어내기도 어려운 분야인 것이다.

그럼에도 불구하고 “R&D가 없으면 미래는 없다”라고 단언할 수 있다. 우리나라 소방에서 가장 취약한 분야를 꼽으라면 연구개발 부문일 것이다. 공공부문도 마찬가지로 이지만 영세한 민간부문에 R&D에 대한 투자를 요구하는 것은 큰 무리가 아닐 수 없다. 다행히도 최근 들어 정부에서도 소방R&D에 대한 투자를 확대시켜 가고 있으며, 산하단체도 연구인력의 채용과 지원사업을 확대하고 있다.

그리고 이와 함께 활성화 되어야 할 것이 소규모 연구의 시행이다. 큰 비용이 들지 않지만 꼭 필요한 연구들이다. 소방기술자라면 현장 경험과 주어진 기

반을 바탕으로 개인적으로도 연구개발을 수행할 수도 있다. 서울소방학교는 최근 단 돈 10만원을 들인 실험결과를 발표하기도 하였다. 분말소화기의 분사방법이 소화효과에 미치는 영향을 실험을 통해 알아본 것이다. 이 실험을 통해 연소 중인 가연물에 곁고루 소화약제를 분사하는 것이 그렇지 않은 경우보다 약 3배 정도의 소화효과 차이가 있다는 결과를 발표하였다. 비록 10만원짜리 연구지만 그 가치는 수십 배도 넘을 것이다.

연구과제 중에는 비용보다는 관심과 열정, 그리고 아이디어가 더욱 소중한 것들도 무궁무진하다. 소방기술자들도 현실적으로 가능한 연구아이템을 많이 발굴하여 직접 시행해 보는 열정과 실행력을 갖출 필요가 있다. 그리고 이것이 다양한 현장경험과 접목된다면 그 어떤 연구보다도 높은 가치의 결과물을 생산할 수 있을 것이다.

3.4 소방기술 네트워크의 구축

앞에서 언급한 인적자원개발, 학술활동, R&D는 별개의 것이 아니라 모두 연계된 활동들이다. 어느 하나 소홀히 할 수 없는 균형발전이 요구되는 것들이다. 이를 위해서는 서로를 연계할 수 있는 네트워크의 구축이 필요하다. 관·민, 산·학·연, 국내·외 어떤 방식으로든 상호간 정보와 인적교류의 활성화가 이루어져야 하는 것이다.

내 것만 고집해서는 발전할 수 없다. 나누어 줄 때 받을 것도 생기는 것이다. 더욱이 위기상황에서는 이러한 협력이 더욱 힘을 발휘하게 된다. 아직 소방전문 도서관 하나 없고 소방기술관련 종합 온라인 공간 하나 없는 곳이 바로 우리나라이다. 그러나 우리나라 소방이 비관적인 것은 절대 아니며, 잠재능력을 하나로 결집하는데 소홀한 측면이 강했다.

우리나라 산업 전반에 걸친 현실이기는 하지만 우리나라 소방시장은 이미 중국제품이 80% 이상을 장악하고 있다는 평가가 발표되고 있다. 위기상황이라는 진단 하에 소방산업진흥법을 제정해야 한다는 주장도 계속 제기되고 있지만 중국에서 소화약제를 공급받지 못하면 소화기 생산을 중단하여야 하는 것이 바로 한국 소방의 현실이다. 게다가 중국소방은 이제 첨단으로 치닫고 있다. 우리나라 소방의 세계화

에 목청을 높이고는 있지만 헤쳐 나가야 할 길이 순탄하지 않을 것이다. 제품 뿐만이 아니라 인력시장도 잠식당하지 말란 법이 없는 것이다. 우리나라 고유의 소방기술개발을 위한 네트워크의 구축이 더욱 절실해지는 것이다.

4. 맺는 말

본고는 아직 구체적으로 시행되고 있지는 않지만 법령이 정하는 제도로 도입된 화재위험평가를 통해 앞으로 소방산업이 나아가야 할 과제를 학문적 발전과 인재개발 차원에서 논의해 보았다. 광범위하고 다양한 소방산업 분야를 어느 특정 주제로 논한다는 것은 매우 어려운 일이다. 경우에 따라서는 장님 코끼리 만지기식이 될 수 밖에 없음을 인정하지 않을 수 없는 것이다.

소방산업 분야 뿐만 아니라 앞으로 소방에는 개척하고 발전시켜야 할 과제가 산적해 있다. 그래서 더욱 매력 있는 분야이기도 한 것이다. 도전을 즐긴다면 무한한 기회가 주어진 분야가 바로 소방인 것이다. 이러한 기회를 발전적으로 만들기 위해서는 학문적 발전을 통한 우수인재의 양성이 가장 중요하다고 본다. 학문발전과 인재양성에 너와 나는 없다. 다

만 선의의 경쟁과 이를 향한 열정과 실천이 필요한 것이다.

참고문헌

1. 김기혁, 「HRD가 경쟁력이다」. 북 갤러리, 2006.
2. 박규수 역, 「TQM과 인적자원」. 한국경제신문사, 1996.
3. 조선희, “CDP를 기반으로 한 소방공무원 전문화 방안.” 「춘계국제학술세미나 자료집」. 서울소방학교, 2006.
4. 조선희, 조천식, 소규모 소방실험을 통한 고유데이터 확보방안. 「소방연구논문집, 제9호」. 서울소방학교, 2008.
5. 한국정책과학학회, 「학술세미나 논문집 -21세기 국가재난관리와 소방의 역할」, 2007. 2.



〈저 자〉

조 선 호
서울특별시소방학교
소방과학연구센터장
ds100ma@naver.com