

외국의 소방관 전문자격 인증제도 사례를 통한 도입방안에 대한 연구

권창희* 김정인**

목 차

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| I. 서론 | IV. 자격인증제도 도입방안 |
| II. 소방관 전문자격인증제도 | V. 결론 |
| III. NFPA 1001 소방관 전문자격기준 | |

Abstract

소방조직의 업무효율성과 이를 위한 직원 개개인의 업무수행능력의 검증과 확보라는 관점에서 업무에 있어서 요구되는 지식과 지침을 피드백 시켜 구성원에게 전달하고 적합한 방법을 통해 측정 및 평가함으로써 전문성의 고도화가 가능하게 된다. 본 연구는 이러한 관점에서 이미 실시하고 있는 소방관 전문자격 인증제도를 검토하여 우리나라의 적용 가능성을 검토함을 본 연구의 목적으로 한다.

I. 서론

1. 연구의 목적

교육은 해당 업무의 직무요구사항 분석을 통한 과정의 목적 수립과 목적 성취를 위한 개별 목표의 정립 그리고 목표의 성취를 통해 목적의 달성을 측정하는 평가요소로서

구성되어져야만 하며, 이는 현대공공서비스 조직에서 효율성 확보의 수단으로 명시되고 지켜져야 할 핵심적인 사안이다. 또한, 소방조직의 업무효율성과 이를 위한 직원 개개인의 업무수행능력의 검증과 확보는 전세계 소방조직의 공통적인 관심사이다.

우리나라 소방관 전문자격 인증제도 도입 및 시행을 위해 소방교육 관련인 들의 기본

* 한세대 IT학부 조교수, 031-450-5254, kwonch@hansei.ac.kr

** 서울소방학교 연구원, 02-2106-3655, kjkimj@paran.com

적인 이해를 도모하는 것과 이해를 돕기 위해 외국의 소방관 전문자격 인증제도의 개괄적인 내용 및 관련된 주요기관과 시행에 필요한 구체적인 계획안을 제시하고자 한다.

2. 연구의 배경

우리나라의 경우, 홍제동의 소방관 6명 사망과 최근의 대구지하철 화재까지 수많은 인명피해와 재산손실이 발생하고 있으나, 이에 대한 효율적인 대처방안이 간구되고 있지 않은 실정이다.. 홍제동 당시 제기되었던 표준운영절차 작성 및 운영의 경우도 근본적으로는 교육에 반영되지 못하고 있고, 반복되는 문제점들에 대한 피드백 매개체의 부재로 인해 발견된 문제점이 교육을 통해 실제 현장에 반영되지 못하고 있다. 현 시점에서 가장 시급한 과제는 직무수행 요구사항에 중점을 둔 교육의 시행일 것이다.

한국의 소방관 교육은 각 시도의 지방소방학교와 중앙소방학교에서 이루어지고 있고 대부분의 교육과목의 편성과 내용은 공통되는 것으로 판단되나 각 교육과정의 편성과 내용작성 및 평가에 있어 직무수행요구사항에 기반한 기준은 부재한 것이 현실이다. 한 예로서 교육 목적과 목표 그리고 평가사항이 일체화된 교육과정 수립이 논의된 사례가 드물고 문서화된 규정으로 직무수행요구사항의 작성이 명시되어 있지 않다. 이는 교육의 내용과 시행이 한순간에 다른 체계와 내용으로 변화하여도 그에 대한 규제가 없다는 점과 통상적으로 이루어져온 교육내용과 대형사고 등에서 제기된 일시적 보완사항들이 무질서하게 첨가된 교육을 양산할 수 있다는 근본적인 문제점을 내포하고 있는 것이다.

이러한 시점에서 소방관 전문자격 인증제도를 통한 대안의 모색이 절실히 요구되고

있으며 이를 통한 전환점을 마련하는 것은 향후 소방관 전문화와 조직효율성에 기여하는 초석이 될 것으로 사료된다.

II. 소방관 전문자격인증제도

1. 소방관 전문자격기준

Professional Qualifications Standards for Firefighters

가. 소방관 전문자격제도의 배경과 현실태

미국의 경우, 1973년 소방관을 위한 최소자격기준의 개발을 위한 전문위원회의 발족 당시 헤롤드 메이스는 “전문위원회의 목적은 소방관이 되기 위해 요구되는 기술을 실제로 보유하고 있는지 확인할 수 있는 직무요구사항을 사용함으로써 화재현장에서 필요한 지식을 인지하고 있는지 명확하게 입증할 수 있는 직무요구사항을 개발하는 것이다.” 라고 주장하였다.

또한 이러한 직무요구사항 기준은 미국 내의 대도시와 소도시 그리고 어떤 지역이라도 포함하여 통용될 수 있는 것이어야 한다는 것이 전문위원회의 의도였으며 이러한 개념 하에서 미국화재방어협회(NFPA)의 소방관 전문자격 인증 프로젝트가 수행되어 왔다.

소방관 전문자격 인증 프로젝트는 미국 소방기관연합 자문위원회(Joint Council of National Fire Service Organization)가 소방관 전문자격 위원회 (National Professional Qualifications Board)를 창설하면서 1971년에 수립되었다.

프로젝트의 목적은 연방정부 하에서의 공통의 소방관자격기준을 수립하여 각 주의 모든 소방관이 전문성이 확보된 공통의 교육을 통한 업무능력을 인정받도록 하는데 있었다. 초기의 전문자격 인증 대상은 소방관과 소방간부, 소방교관, 소방검사 및 화재조사자의 네 개 부문으로 설정되었고, 각각의 전문자격 수립을 위한 기술위원회가 조직되었다.

이러한 과정을 진행하는데 있어서는 미국 화재방어협회 (NFPA)의 기준제정절차가 준용되었으며, 미국소방기관연합 자문위원회와 소방관 전문자격 위원회는 전문위원회에 상호 연관된 소방기관에 공통으로 적용될 수 있는 직무요구사항을 개발하도록 요구하였다.

이는 미국 내 모든 소방교육기관에 통용되고 있는 소방관을 위한 Career Ladder (경력의 사다리) 라는 개념을 제공하는데 기여하였고 서로 다른 연방 주 간에도 소방관이 해당자격을 인정받고 이직할 수 있는 기초를 제공하였다.

1974년 11월에 소방관을 위한 전문자격기준 (NFPA 1001)이 최초로 제정되었고, 소방간부자격 (NFPA 1021)과 소방교관자격 (NFPA 1041) 기준은 1976년에, 그리고 소방검사, 화재조사, 화재예방에 대한 전문자격 (NFPA 1031)기준이 1977년에 제정되었다. 기본 4개의 자격기준의 내용은 현재까지도 미국과 캐나다에서 사용되고 있는 소방관 전문자격 인증의 평가요소에 활용되고 있다.

또한 이 시스템은 제3의 기관 즉 개별 교육기관이 기관인증을 통해 개인들에 대한 소방관 전문자격인증을 실시할 수 있는 근거를 제공하였으며, 초기에는 소방관 전문자격 위원회가 단독으로 서비스를 제공하였

으나 1990년대에 들어 국제 소방서비스 인증위원회가 수립되어 현재 인증서비스를 제공하고 있다.

일반 개인에게 자격을 인증하는 소방 및 민간 교육기관에 대해 인증을 실시하는 국제소방서비스 인증위원회 (International Fire Service Accreditation Congress - 오클라호마 소재)와 소방기관의 업무수행성능 인증을 하는 국제소방기관 인증위원회 (The Commission on Fire Accreditation International) 는 함께 상호보완하면서 자격인증제도의 완전한 기반을 확보하고 있다.

1986년에는 화재진압 관련분야만이 아닌 소방업무영역의 중요성이 증대함에 따라 미국 소방기관연합 자문위원회는 기존의 소방관을 위한 Career Ladder 경력의 사다리) 개념을 재검토하도록 전문위원회에 요구하게 되었다.

이는 기존의 소방검사, 화재조사, 화재예방에 대한 전문자격 (NFPA 1031)기준을 소방 검사자 전문자격기준 (NFPA 1031)과 화재조사요원 전문자격 (NFPA 1033) 기준 그리고 공공 안전교육자 전문자격 (NFPA 1035) 기준으로 세분하도록 기여하였다. 또한 전문자격기준의 도입은 기존의 소방관이 아닌 전문자격기준 보유자의 소방기관업무 종사를 가능하게 하였다.

추가적인 주요한 변화는 미국 소방기관연합 자문위원회가 해체되고 미국화재방어협회가 전문자격 인증 프로젝트를 관할하게 되면서 발생하였다. 미국화재방어협회는 기술전문위원회를 통해 기존의 프로젝트를 재검토하도록 하였고, 전문자격의 영역이 추가로 확대되게 되었다.

현재 NFPA 에서는 총 14개 영역의 소방업

무를 수행하는 개인에 대한 자격기준코드가 제정되어 있으며 총11개 전문기술위원회와 170명의 위원회 위원들에 의한 지속적인 코드 업데이트와 규정제안과 검토 및 투표를 통한 동의코드 보완이 이루어지고 있다.

소방관 전문자격제도 관련 주요기관으로는 미국화재방어협회(National Fire Protection Association), 소방관 전문자격 위원회(National Board on Fire Service Professional Qualifications), 국제소방기관 인증위원회(The Commission on Fire Accreditation International), 국제소방서비스 인증위원회(International Fire Service Accreditation Congress) 등을 들 수 있다.

다. 영국의 소방관 전문자격제도

미국과 함께 과거 영연방 지역 소방기관의 서비스형태를 주도하고 있는 영국의 현황을 알아보고 전문자격기준부분에 대해 공통적인 이해를 도모하고자 하였다. 현재 영국소방대학에서는 소방관 전문자격기준의 경우는 미국화재방어협회의 소방관 전문자격기준을 병행하여 준용하는 것으로 알려져 있다.

1) 영국 소방기관의 교육

현재 자치소방체제의 영국소방서비스는 기존 내무성산하 체제에서 지방정부지역 조정국으로 소방관련 부서들이 이동하였으며, 일치된 소방서비스의 제공을 위해 여왕직속 소방서비스검사국에서 공통의 소방서비스 메뉴얼을 작성 및 제공하고 있다.

영국 내에서는 소방을 포함한 모든 직업군에서 국가자격 인증제도가 운영되고 있으며 국가자격 및 과정 인증국 (Qualifications and Curriculum Authority, <http://www.qca.org.uk/>)이 그 심사를 담당

하는데 소방서비스와 관련하여 4개 자격이 있으며 인증을 수여하는 기관은 소방서비스 인증 수여국 (Fire Services Awarding Body)이 있다.

가) 소방관자격 (Emergency Fire Services Qualifications)

1. 화재진압 Fire Fighting Q1021410
2. 소방운영 Operations Q1021411
3. 소방감독 및 지휘 Supervision and Command Q1021412
4. 소방서비스 조정 Control Q1027626

Ⅲ. NFPA 1001 소방관 전문자격기준

1. 제정역사

- 1971년 소방관 전문자격위원회 설립 및 4개 직무영역 (소방관, 소방교관, 소방검사원, 소방조사원)에 대한 기준 제정 추진
- 1974년 소방관 전문자격기준 신규채택
- 1997년 현재의 소방관 전문자격기준 채택 (8월 15일판)

2. 목적

기준에 의거하여 개인이 소방관으로서 업무를 수행할 수 있는 기술과 지식을 가지고 있는지의 여부를 결정하기 위한 직무수행서의 제시

3. 주요내용 요약

가. 일반사항

소방기관은 개인이 본 기준의 수행목적을

성취할 수 있도록 교육훈련프로그램을 수립하여야 하며, 본 기준에서 요구하는 훈련목적은 교육 순서로 시행할 필요는 없다. 또한 본 기준에서 요구하는 자격요건을 상회하는 기준을 설정하는 기관에 대하여는 본 기준을 만족하는 것으로 본다.

- 각 요구사항의 수행은 적용 가능한 NFPA 기준과 미국 산업안전보건 규정(OSHA Code)을 준수토록 한다.
- 본 기준에서는 소방관 채용후보자, 소방관 1, 소방관 2의 3가지 요구사항을 기술함
 - * 기준에서 언급하는 소방관 1은 미국소방관서의 채용후보자들이 교육 중 부여 받는 호칭인 소방관 1과는 다른 소방관 자격기준을 말한다.
- 직무수행요구사항서 : 특정업무를 기술하고 직무완수에 필요한 항목을 목록화하고 직무에 대한 평가영역을 측정할 수 있거나 관찰한 결과를 설명한 문서 (Job Performance Requirement - JPR)
 - * 자격요건 충족에 대한 근거서류로 교육 관련 서류와 함께 보존한다. 상부기관의 감사나 자격수여에 대한 검증 시 확인된다.

나. 자격명

- 소방관 후보생 : 후보생채용 요구사항에는 만족하나 소방관 1의 자격에서 요구하는 사항을 아직 성취하지 못한 자
- 소방관 1 : 소방관 1의 요구사항을 충족하고 화재 진압팀의 구성원으로서 감독 아래 업무를 수행할 수 있는 자
- 소방관 2 : 소방관 2의 요구사항을 충족하고 화재 진압팀의 감독자의 통제아래 소방업무를 수행하며 적은 수의 소방관에 대한 지도가 가능한 자

다. 자격별 요구사항

- 소방관 후보생 : 채용실시 소방기관이 요구하는 채용절차에 의거한 요구사항(연령 및 체력조건 등)의 만족과 NFPA 1582 (소방관의 의학적 요구사항)에 만족하는 자

라. 구체적인 직무요구사항

직무요구사항은 소방관 1과 소방관 2로 구분되어 있으며 소방관의 단계별로 가져야 할 직무수행능력의 검증이라는 목적에 부합하도록 각각의 성취 목표 (해당 업무의 직무수행요구사항)를 제시하였으며, 이를 근거로 각각의 성취목표를 완수하였는지의 여부를 확인하기 위한 평가요소를 포함한 필답평가 및 현장평가를 시행하는 것이 핵심이다.

4. 전문자격 공통교재

현재 NFPA 소방관 전문자격기준에 의거한 자격교육에는 공통적으로 국제소방서비스훈련협회 (International Fire Service Training Association) 의 교재가 사용되고 있다.

협회는 교재작성에 자발적으로 참여하는 회원들에 의해 구성되고 있으며, 이들은 소방분야의 전문가들로 소방관 전문자격기준에 의거한 직무수행요구사항에 기반한 지식의 소개와 현장교육의 제공을 위한 공통교과서를 만드는 데 주력하고 있다.

IV. 자격인증제도 도입방안

기본적으로 선진소방관 교육 및 훈련체계 도입은 교육기관 인증이라는 틀을 통해 일

차적으로 완성될 것이며 인증 준비와 운영에서 습득된 노하우를 사용하여 한국에 맞는 직무요구사항서를 개발하여 효율적인 소방관 교육 및 조직능력의 향상을 달성할 수 있을 것이다.

위와 같은 계획에서 필수적으로 요구되는 것은 교재와 교수인력 그리고 교육체제일 것이다. 순차적으로 먼저 교재 부분과 교육기관인증 그리고 교수인력확보의 순으로 설명하도록 하겠다.

1. 국제인증 추진 (국제소방서비스 인증위원회의 인증 핸드북 참고)

국내에 국제적 수준의 NFPA 소방관 전문 자격인증을 할 수 있는 여건을 갖추기 위해서는 국내의 교육기관이 국제소방서비스 인증위원회로부터의 인증을 받아야 한다. 이를 위해 기본적으로 국제소방서비스 인증위원회의 기본 인증절차와 세부내용을 알아보고자 하였다.

가. 국제소방서비스 인증위원회 기본 개요

오클라호마 대학에 설치되어 있는 위원회로서 1997년부터 주 소방감독관 또는 소방관서에 소속된 소방교육기관과 일반 대학의 소방교육 프로그램 학위에 대하여 자격증을 수여할 수 있는 여부를 심사하여 인정하여 주는 기능을 수행하고 있다.

현재 미국에서는 외국 소방기관과 수요기관에 대하여 특정과정에 대한 교관 파견 및 교육으로 자격을 취득할 수 있는 서비스를 제공하는 대학 부설 교육기관이 있다. 그중 대표적인 Texas A&M 소방학교를 소개한다.

나. Texas A&M 소방학교

미국 내 3대 사립소방교육기관 중 하나인 텍사스 에이 앤 엠 소방학교는 텍사스 에이 앤 엠 대학의 부설기관으로 소방관, 구급대원, 위험물 전문가 등을 교육대상으로 하고 있으며 연간 50,000명의 연방정부 종사자와 소방관계자 및 외국인을 대상으로 교육을 실시하고 있다.

소방관 전문자격과정의 경우 IFSAC 및 NFPA 1001의 기준에 맞는 교육 및 평가를 제공하고 자격증을 수여하며 외국으로 교관을 파견하는 자격과정을 제공하고 있다.

미국 내 3대 사립 소방교육기관은 교육서비스 제공 면에서 상기 기관과 오클라호마, Bucks college를 통상 지칭하고 있으며, 지난 2003년 3월 22일 텍사스 에이 앤 엠 소방학교는 서울특별시 소방학교에서 자격교육과 교관 파견방식의 교육서비스 제공에 대한 브리핑을 제공한 바 있다.

V. 결 론

소방관 전문자격인증 프로젝트를 수행하였던 1970년대의 미국의 소방관들은 무엇보다 소방관 교육에 최우선 시 되어야 하는 사항이 직무요구사항 즉 소방관이 하여야 할 일을 명시하고 규정하여 문서화하는 것이라는 것을 알고 있었다. 그들은 그러한 직무요구사항 분석과 그에 수반되는 작은 목표들을 연계하여 공통의 교재를 정립하고 평가도구들을 개발하였다. 그러한 기반은 현재까지도 문제가 발생할 때마다 효과적으로 그에 대한 교육내용의 변화와 상황의 대처를 실제적으로 가능하게 하는 원동력이 되었다.

우리나라의 소방업무에 있어서 각각의 구

성원에게 요구되어지는 직무수행요구사항이 무엇인지 바르게 인식하고 그에 따른 분석과 교재개발 그리고 평가로 이어지는 효율적인 교육이 이루어지지 않는 한 현재의 환경에서 효과적인 발전을 기대하기는 어렵다.

효율적인 업무수행 능력의 보장은 일반 기업과 공공기관을 불문하고 관심사가 되어왔다. 소방조직이 대내외적인 환경에서 조직의 필요성과 업무의 효율성을 주장하려면 그러한 근거가 필요하고 실제적인 교육시스템이 있어야 한다. 소방교육은 개인들의 업무 수행능력 확보를 통하여 조직의 효율성을 담보하는 필수적인 기능이다.

이러한 측면에서 본 연구의 외국사례 등을 통하여 알 수 있었던 소방관련 조직내 학습 분위기 고취 및 직원의 업무수행능력의 확보를 통한 조직효율화를 실현하기 위하여 소방관 전문자격 인증제도 도입 및 운영이 절실히 요구 되어진다고 할 수 있겠다.

마지막으로, 외국의 사례를 통하여 소방관 전문자격 제도의 실제적인 국내 도입의 추진을 위해서는 각 사안들을 조정하고 운영할 수 있는 구체화된 추진팀 구성 및 한시적이 아닌 지속적인 운영권과 예산 등의 지원을 조직적인 차원에서 보장받아야 하는 시스템을 구축이 선결되어야 하는 것을 잊지 말아야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 서울특별시 소방방재본부 "2003 주요업무계획" pp.37-41, 2003
2. 조원철. (2003). 행개련 토론회 요지. 재해재난관리체계 재정립 방안. 행정개혁시민연합.
3. 행정자치부 소방국. (2003). 국가재난관리시스템 개선방안.
4. Jon C Jones & David B. Hooton. ED.D "NFPA Professional Qualifications Standards" Fireprograms in Oklahoma State University, 96Spring, 2003
5. IFSTA "Essential of Fire Fighting 4th Edition" Ch 1-32, 2002
6. NFPA 1000 Standard for Fire Service Professional Qualifications Accreditation and Certification Systems, 2000 Edition
7. NFPA 1001 Standard for Fire Fighter Professional Qualifications, 1997 Edition
8. Petak, William J., "Emergency Management: A Challenge for Public Administration", Public Administration Review, Vol. 45(1985).
9. Site Team "Certificate Assembly Orientation" IFSAC, 2003
10. Site Team "Certificate Assembly Accreditation Procedures" IFSAC, 2003
11. Site Team "Certificate Assembly Criteria for Certificate Accreditation" IFSAC, 2003
12. Site Team "Certificate Assembly Entity Self-Study" IFSAC, 2003
13. Site Team "Certificate Assembly Criteria for Certificate Accreditation" IFSAC, 2003