



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2020년 8월
석사학위 논문

재난안전교육 효과증대를 위한 안전체험관 운영 및 활성화 방안연구

- 소방안전체험관을 중심으로 -

조선대학교 대학원

소방안전방재학과

주 선 미

재난안전교육 효과증대를 위한 안전체험관 운영 및 활성화 방안연구

- 소방안전체험관을 중심으로 -

A Study on the Operation and Activation of the Safety Experience Center
to Increase the Effectiveness of Disaster Safety Education

2020년 8월 28일

조선대학교 대학원

소방안전방재학과

주 선 미

재난안전교육 효과증대를 위한 안전체험관 운영 및 활성화 방안연구

- 소방안전체험관을 중심으로 -

지도교수 강 인 호

이 논문을 소방안전방재학 석사학위신청 논문으로 제출함

2020년 5월

조선대학교 대학원

소방안전방재학과

주 선 미

주선미의 석사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교	교수	이계만 (인)
위원	조선대학교	교수	염대봉 (인)
위원	조선대학교	교수	강인호 (인)

2020년 6월

조선대학교 대학원

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구목적	1
제2절 연구방법 및 범위	3
제2장 이론적 논의	4
제1절 재난의 개념과 유형	4
1. 재난의 개념	4
2. 재난의 유형	5
제2절 재난안전교육의 개념과 필요성	7
1. 재난안전교육의 개념	7
2. 재난안전교육의 필요성	8
제3절 소방안전체험교육의 개념과 필요성	10
1. 소방안전체험교육의 개념	10
2. 소방안전체험교육의 필요성	12
제4절 소방안전체험관의 연혁과 법적 근거	16
1. 소방안전체험관의 연혁	16
2. 소방안전체험관 법적 근거	16

제3장 국내 소방안전체험관 운영 효과분석 19

 제1절 소방안전체험관 운영현황 19

 1. 서울 광나루안전체험관 19

 2. 서울 보라매안전체험관 21

 3. 대구시민안전테마파크 23

 4. 전라북도 119안전체험관 26

 5. 충청남도 안전체험관 29

 6. 부산119안전체험관 31

 7. 울산안전체험관 33

 제2절 소방안전체험관의 체험시설 콘텐츠 효과분석 35

 1. 체험시설의 비교 35

 2. 운영 체험프로그램 비교 37

 3. 체험시설 운영에 따른 효과분석 38

 제3절 소방안전체험관의 운영인력 비교·분석 39

제4장 소방안전체험관의 문제점 및 개선방안 40

 제1절 문제점 40

 1. 소방안전체험관 운영상 제반 여건 미흡 40

 2. 체험시설 콘텐츠 연구·개발 부족 43

 3. 소방안전체험관 운영인력의 전문성 향상필요 45

제2절 개선방안	47
1. 안정적 운영을 위한 제도적 여건 마련	47
1) 소방안전체험관 설치 및 운영 위한 법 제정	47
2) 안정적 운영을 위한 재원확보	49
3) 안전교육 확대를 위한 소방안전교육 의무화제도 마련	50
2. 체험시설 콘텐츠 보강	51
3. 소방안전체험관 운영인력의 전문성 확보	52
제5장 결론	56
제1절 연구결과 요약	56
제2절 정책제언	57
참고문헌	59

표 목 차

<표 2-1> 재난의 유형	6
<표 2-2> 소소심 교육통계(2014~2018)	15
<표 3-1> 서울 광나루안전체험관 일반현황	19
<표 3-2> 서울 광나루안전체험관 체험시설 현황	21
<표 3-3> 서울 보라매안전체험관 일반현황	21
<표 3-4> 서울 보라매안전체험관 체험시설 현황	22
<표 3-5> 대구시민안전테마파크 일반현황	23
<표 3-6> 대구시민안전테마파크 체험시설 현황	24
<표 3-7> 전라북도 119안전체험관 일반현황	26
<표 3-8> 전라북도 119안전체험관 체험시설 현황	27
<표 3-9> 충청남도 안전체험관 일반현황	29
<표 3-10> 충청남도 안전체험관 체험시설 현황	30
<표 3-11> 부산 119안전체험관 일반현황	31
<표 3-12> 부산 119안전체험관 체험시설 현황	32
<표 3-13> 울산안전체험관 일반현황	33
<표 3-14> 울산안전체험관 체험시설 현황	34
<표 3-15> 소방안전체험관의 체험시설 비교	35
<표 3-16> 체험존 유형별 구성	36
<표 3-17> 소방안전체험관의 운영 프로그램 비교	37
<표 3-19> 소방안전체험관의 체험시설 방문체험객 수 비교	38
<표 3-19> 소방안전체험관의 운영인력 비교	39
<표 4-1> 건립 중인 소방안전체험관 현황	43
<표 4-2> 2019년 소방안전체험관 운영예산 현황	41

<표 4-3> 소방안전체험관 조직구성 현황 47
 <표 4-4> 소방안전체험관 체험객 연령별 현황조직구성 현황 50
 <표 4-5> 소방안전교육사 합격자 현황(2010~2018) 53
 <표 4-6> 소방력 기준에 관한 규칙 54
 <표 4-7> 지방 소방조직 및 정원관리에 관한 규칙 54

그림 목 차

<그림 3-1> 전북 119안전체험관 체험객 대상 교육효과 평가 그래프 · 39

사 진 목 차

<사진3-1> 서울 광나루 안전체험관 체험시설 사진 20
 <사진3-2> 서울 보라매 안전체험관 체험시설 사진 22
 <사진3-3> 대구 시민안전테마파크 체험시설 사진 25
 <사진3-4> 전라북도 119안전체험관 체험시설 사진 28
 <사진3-5> 충청남도 안전체험관 체험시설 사진 30
 <사진3-6> 부산 119안전체험관 체험시설 사진 32
 <사진3-7> 울산 안전체험관 체험시설 사진 34

ABSTRACT

A Study on the Operation and Activation of the Safety Experience Center to Increase the Effectiveness of Disaster Safety Education

- Focusing on the Fire Safety Experience Center -

Ju Sun-mi

Advisor : Prof. Kang In-Ho, Ph.D.

Division of Public Administration and
Social Welfare

Graduate School of Chosun University

Korea has achieved economic rapid development and growth over the past 70 years, but comparing the nation's safety level with the economic level shows that the safety level is insufficient in many areas compared to the economic level.

Demand for hands-on disaster safety education has soared as the number of incidents has gradually increased through the social disaster occurrence status over the past decade, and the level of awareness of safety among the people has grown due to the large and small disasters, realizing the need for safety education. As the public's demand for safety increased due to the large-scale

human life damage accident, the need to establish a citizen safety experience center for the early response of all accidents and safety education emerged. In 2003, the fire department built the Seoul Gwangnaru Safety Experience Center, the first disaster safety experience center located in Neung-dong, Gwangjin-gu, Seoul, and since 2003, eight places have been in operation since 2003 with a consistent policy of fire safety education projects, with six currently under construction, including Gyeonggi Province, South Gyeongsang Province, Jeju Island, Seoul, Incheon, Gwangju and North Chungcheong Province, with the goal of an annual one-time experience center.

In the 17-year history, 248 large and small experience centers of other institutions, including fire safety experience centers, were operated, but in terms of quality, such as the development of institutional devices and contents for operation, we could see that there were improvements in quantity for more people to receive disaster safety services.

Therefore, this study derived problems by analyzing the current status of the domestic safety experience center and the facility and operation effect of the fire safety experience center, and came up with a plan to operate and promote the safety experience center to increase the effectiveness of disaster safety education.

As a result of this study, the system for stable operation of fire safety experience is prepared, the expertise of operation instructors is secured, the long-term research of experience facility contents is continued, and the efficient operation of safety experience center is systematically carried out, and when safety education is expanded due to the mandatory disaster safety education of the entire nation, a social safety net that can protect my life in various large and small disaster environments will be established to contribute to the formation of a safer social culture.

제1장 서론

제1절 연구목적

한국은 1960년대 이후 ‘한강의 기적’이란 말처럼 그 어떤 국가에서 찾아볼 수 없는 비약적인 경제발전과 민주화를 이루었다. 경제발전이라는 최우선 목표를 달성해가는 과정에서 물질적 풍요와 편리함을 누릴 수 있었지만, 안전보다는 속도, 결과, 비용절약을 중요시함으로써 소위 안전불감증이라는 부작용이 존재하였고 이로 인한 사회적 부담과 비용을 지불하는 것이 현실이다. 한국국민의 안전의식을 경제성장 만족도와 비교해보면 경제성장 만족도에 비해 안전적인 면에서 많은 부분에서 미흡한 것으로 나타나고 있다. 2018년 IMF 기준 GDP 1조 6천달러로 세계경제순위 11위의 경제대국으로 성장하였으나 2014년 세월호 참사와 2017년 제천 화재사고 등에서 확인할 수 있듯이 아직까지 안전수준은 매우 낮은 형편이다. 선진국으로 가는 길목에서 국민의 삶과 직결되는 안전에 강한 나라를 조성하기 위한 국민 재난안전교육은 효율적으로 이루어지고 있는지 전반적인 패러다임의 재정립이 필요한 시기에 놓여있으나 급격한 경제발전에도 비해 재난안전 분야는 아직 국민의 기대치에 많이 못 미치고 있는 실정이다(김혁곤, 2018).

최근 발표된 설문조사 결과¹⁾에 따르면 한국국민의 60.7%가 재난을 대비한 안전의식이 미흡하다고 생각하며 재난대비 수준에 대해 긍정적으로 생각하는 국민은 9.4%로 대다수의 국민은 안전부문에 불안감을 갖고 있는 것으로 나타났다. 안전한 사회란 내 생존권이 보장되고 내 가족과 이웃과 동료들이 안전하게 살 수 있는 자유로움이 있는 사회가 정의로운 사회이다. 풍요로움과 편리성보다는 사람다운 삶의 질이 보장되며, 재난과 사고의 위험성이 효율적 관리에 의해 인지됨과 동시에 발생하는 사고에 대한 복원력이 갖추어짐으로써, 안전에 대한 신뢰할 수 있는 삶이 보장된 사회이다. 1990년대 이후 이루 각 분야에서 발생해온 대형 재난을 경험했던 우리는 아직 사회적 재난안전관리에 성공했다고 말할 수 없을 만큼 대형 사고를 또 다시 경험하게 되었고, 그것은 오늘날 우리 사회의 안전에 대한 불신으로 남아

1) 더불어민주당 이석현 의원(안양 동안갑), 아자스쿨(주), 제튼 등과 공동으로 실시한 설문조사로써 30살 이상의 학부모 712명을 대상으로 하였다. 현재 우리나라의 재난대비 수준은 어느 정도라고 생각하느냐는 질문에 응답자의 43.1%가 ‘미흡’, 17.6%가 ‘매우 미흡’, ‘완벽’은 7.9%, ‘매우완벽’은 1.5%를 차지하였다.

있는 상황이다.

2014년 4월16일 우리는 절대 있어서는 안 될 크나큰 희생을 겪었으며, 그 부정적인 영향은 아직까지도 오늘의 대한민국을 흔들고 있다. 그 이후로도 2014년 장성 요양원 화재, 2017년 포항지진, 2017년 제천화재, 최근 2020년 이천 화재사고까지 크고 작은 재난안전사고가 끊이지 않고 발생하고 있다. 2018년 한해에만도 크고 작은 사고가 끊이지 않고 발생하여 그 발생건수 293,361건에 달하며 사상자수도 351,905명에 달할 정도로 많이 발생하고 있음을 알 수 있다(행정안전부, 2018). 크고 작은 재난발생에 따라 국민들의 안전에 대한 의식수준이 성장하여 안전교육에 대한 필요성을 실감하게 되어 단순한 주입식 교육보다는 실제 재난현장에서 적용시킬 수 있는 몸으로 익히는 체험식 재난안전교육에 대한 수요가 급증하고 있는 상황이다.

소방청에서는 1999년 발생한 경기화성 씨랜드 청소년수련원 화재사고 등 연이은 대형재난으로 인한 인명피해 발생을 최소화하고자 선진국형 안전교육 모델인 재난안전체험관 도입을 적극 추진하여왔다. ‘1시·도 1재난안전체험관 건립 계획’을 수립하고 예산을 마련하는 등 각고의 노력 끝에 2003년 처음으로 한국형 재난안전체험관인 서울 광나루 안전체험관 건립을 시작으로, 현재는 7개의 대형 재난안전체험관이 운영중에 있으며, 이와 별개로 7개의 재난안전체험관이 건립 중에 있다. 또한 세월호 참사에 따른 학생들의 안타까운 희생으로 교육부에서도 ‘학생안전 7대 표준안’을 마련하고, 각 지역별로 14개소 중·대형 체험관을 건립하고 운영 중에 있다. 이 외에도 해양수산부, 지자체, 교통공단 등 2018년 말 기준으로 소방체험관, 안전체험관 안전센터, 안전교실 등의 명칭으로 공·사 분야에서 운영하는 안전체험시설은 총 248개소로 파악되고 있다. 체험시설의 종류, 체험교육의 범위, 체험관의 규모에 따라 각양각색의 체험관이 운영되고 있다.

안전체험교육의 우수성이 확인되고 부족한 체험시설을 보완하고, 더 많은 국민에게 안전서비스를 제공하고자 지속적으로 안전체험관이 증가하고 있는 추세이다. 그러나 2003년 개관한 광나루안전체험관과 타 시·도에서 운영 중인 종합안전체험관의 구성은 체험교육은 몇 가지 체험시설을 제외하고는 거의 흡사하다. 소방을 비롯한 지자체, 교육청, 해수부 등 여러 기관에서 건립사업을 추진함으로써 체험관은 늘었으나 그 만큼 교육의 수준은 업그레이드 됐는지, 체험관의 효율적인 운영에 제약을 가하는 한계는 어떤 점들이 있었는지 중간점검을 해야 할 단계인 것이다. 기존의 재난안전체험관은 국민들의 안전의식 고취와 과 대응능력 향상에 효과를 거두고

있는지, 특히 세월호 사고 이후 요구되고 있는 국민들의 안전교육과 훈련의 높은 수요에 부응하고 있는지 되돌아봄으로써 우리나라 재난안전교육의 새로운 대안으로 부각되고 있는 체험형 교육장의 운영전략과 발전방안 마련이 시급하다.

이에 따라 본 연구는 국내에서 운영하고 있는 소방안전체험관의 운영사례 조사를 통해 소방안전체험관의 운영 실태를 분석하고 문제점을 도출해냄으로써 소방안전체험관을 많은 국민의 체험교육을 통한 안전의식을 고취시키고 각종 재난·재해 사고에 대한 대응요령을 터득할 수 있도록 재난안전교육의 효과 증대를 위한 안전체험관 운영 및 활성화 방안을 제시하고자 한다.

제2절 연구방법 및 범위

본 연구의 목적은 재난안전교육 효과증대를 위한 안전체험관 운영 및 활성화 방안을 도출하는 것이다. 이를 달성하기 위한 연구방법으로는 주로 기존의 재난안전관리와 교육, 안전체험관에 대한 연구와 정책을 다루는 문헌들을 광범위하게 검토하고 비판적 고찰을 하는 문헌검토(literature review)를 채택하였다. 또한 각 시·도 소방안전본부에서 운영되고 있는 종합안전체험시설 7개소를 비교하여 재난안전에 관한 체험효과 부진의 원인 및 운영상 한계점을 찾아보고 체험관 운영의 활성화 방안을 제시하고자 다음과 같은 연구범위를 설정하였다. 이와 같은 연구 범위 내에서 본 연구는 총 다섯 개의 장으로 나누어 다음과 같이 설명하고자 한다.

제1장은 연구목적과 연구의 방법 및 범위를 기술하고, 제2장은 재난의 개념과 유형, 재난안전교육의 의의 및 필요성, 소방안전체험관의 역사 및 설치배경을 기술함으로써, 안전체험관을 통한 재난안전교육이 어떠한 가치를 가지고 있는지를 검토하였다. 제3장은 국내 소방안전체험관의 운영현황을 통하여 운영 실태를 분석하고, 체험시설 콘텐츠의 효과분석, 체험관의 운영인력의 비교분석을 통하여 소방안전체험관의 운영효과를 분석하였으며, 제4장에서는 앞장에서 실시한 국내 소방안전체험관의 운영현황 분석을 통하여 운영상 제반여건 분야, 체험시설 콘텐츠 분야, 운영인력 분야 등 3개의 분야에서 문제점을 도출하고 개선방안을 제시하였다. 마지막으로 제5장은 연구결과 요약 및 한계, 정책제언을 통하여 소방안전체험관의 효율적 운영방안에 대하여 종합적인 결론을 내렸다.

제2장 이론적 논의

제1절 재난의 개념과 유형

1. 재난의 개념

재난(disaster)은 라틴어에서 유래된 별의 불길한 징조라는 뜻이다. 영어로 재난은 disaster, hazard, emergency, catastrophe, crisis, risk 등의 용어로 표현되며, 우리 말에서는 재난, 재해, 위기, 위험, 위난 등의 용어가 혼용되어 사용되고 있다. 과거 한국의 법령에서는 자연재해는 ‘재해’, 인위적 재해는 ‘재난’으로 표현되었다(황윤원, 1989; 남궁근, 1999). 재난은 시대와 사회 환경의 변화에 따라 유동적으로 인식되고 있는 상대적 개념이다. 따라서 재난에 관한 정의는 기관이나 법령에 따라 다양하다.

재난에 관한 개념적 정의를 살펴보면, 미국 연방재난관리청(Federal Emergency Management Agency: FEMA, 1984: 1-3)은 재난을 “정부의 통상적인 관리 절차나 자원으로써는 대처할 수 없는 인적 및 물적 손상을 초래하는 사건을 말한다. 재난은 대개 돌연히 발생하지만 대처 과정에서는 다수의 정부기관과 민간 부문들의 즉각적이며 조정된 노력을 필요로 한다”고 규정하고 있다. 「유엔 재난경감 국제전략 기구(UNISDR)」는 재난을 “지역 또는 사회에서 자체적으로 보유한 인적·물적 자원만으로 대처할 수 없을 정도로 인적, 물적, 경제·환경적 피해가 발생하여 영향을 받은 지역 또는 사회가 극도로 혼란한 상태”로 정의하고 있다(강동진, 2018: 118). 가장 보편적 정의는 유엔개발협회(United Nations Development Program: UNDP)의 정의라고 할 수 있다. UNDP는 재난을 “사회의 기본조직 및 정상 기능을 와해시키는 갑작스러운 사건으로서, 재난의 영향을 받는 사회가 외부의 도움 없이 극복할 수 없고, 정상적인 능력으로 처리할 수 있는 범위를 벗어나 사회간접시설 및 일상생활에 피해를 일으키는 단일 또는 일련의 사건이라고” 정의하고 있다(최호철 외, 2019: 27). 「재난 및 안전관리기본법」(2014.2.7. 법률 11994호)에서는 재난(제3조 1호)을 “국민의 생명, 신체 및 재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것”으로 규정하고 있다.

재난은 자연 현상, 사람의 실수, 도시의 발전양상, 기술의 진보, 개인의 경제·사회적 불만, 종교·민족적 갈등 등 다양한 요인에 의해서 발생할 수 있다. 즉 재난은 어느 특정한 시설이나 사람에게만 국한되는 것이 아니라 그를 포함한 공간 전체에 해당되고 시간 경과에 따라 피해 확산이 급속하게 진행된다(박병식 외, 2009; 강동진, 2018). 이러한 재난 발생 시 구체적인 특징들을 살펴보면, 낮은 사람들과 함께 일을 해야 하고, 익숙하지 못한 업무와 절차에 직면하게 되어 필연적으로 조직 내부는 물론이고 조직 간 조정이 필요하다. 이러한 재난이 발생하면 도로는 통행이 불가능하거나 매우 혼잡하고, 유·무선 통신 시스템이 제대로 작동되지 않아 정보의 공유와 소통에 어렵기 때문에 조직 간 정보 공유가 필요하다. 또한 국내·외 보도진이 한꺼번에 몰리고, 현장에서는 각종 자원을 제대로 관리하기가 매우 어렵다(박종화 외, 2014). 재난은 최근 과거와 다른 새로운 양상을 보이고 있는데, 최근의 재난 특성을 살펴보면 다음과 같다(강동진, 2018).

① 지구온난화의 영향으로 자연재해의 발생빈도와 피해규모가 대형화·일상화되고 있다. ② 급속한 산업화·정보화의 부작용으로 인해 발생하는 사회적 재난이 점차 증가하고 있다. ③ 과거에 비해 지진과 쓰나미의 발생이 빈번하고, 이로 인해 발생 지역에 거주하고 있는 취약 인구의 피해가 확대되고 있다. ④ 냉전종식과 지구촌 무한경제전쟁시대의 도래로 국내·외 테러·폭동·불법과업 등 사회적 요인에 의한 재난의 발생빈도가 증가하고 있고, 그 영향력도 동시에 늘어나고 있다. ⑤ 정보·통신 기술의 발달로 통신재난·사이버테러의 파급효과가 증대하고 있다. ⑥ 지구환경의 변화로 SARS·조류 인플루엔자·COVID-19 등 신종 바이러스에 의한 전염병 등 과거에 경험하지 못했던 새로운 유형의 질병발생 빈도가 점차 증가하고 있다. ⑦ 도시지역의 시설 복합화로 단일 사고나 사건이 복합적 재난으로 발전하고 있다.

2. 재난의 유형

한국에서 재난의 범주는 1967년 「풍수해대책법」에서 규정한 홍수, 호우, 폭설, 폭풍, 해일 등 자연재난이 처음이다. 「풍수해대책법」이 1995년 「자연재해대책법」으로 전부 개정되면서 지진과 가뭄이 자연재난의 범주에 포함되었다. 그 후 재난의 유형은 폭풍을 강풍으로, 폭설을 대설로 변경하는 등 명칭이 되거나, 태풍, 낙뢰, 황사가 새로운 재난유형으로 규정되었다. 1995년 삼풍백화점붕괴사고로 「재난관리법」이 새로 제정되면서, 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화생방사고, 환경오염사

물·건물에서 발생한 추락사고, 농기계로 인한 부상·압사의 농기계사고, 자전거 사고, 생활체육활동으로 발생한 레저사고, 어린이놀이시설·유원지에서 발생한 놀이 사고 등이다(강동진, 2018).

제2절 재난안전교육의 개념과 필요성

1. 재난안전교육의 개념

재난안전교육의 개념을 이해하기 위해서는 안전에 대한 일반적 개념을 살펴볼 필요가 있다. 안전(safety)은 “인체에 유해한 조건들을 최소화하거나 제거하려는 여러 가지 활동” 또는 “사고나 재해를 당할 위험이 없는 상태”로 외부의 어떤 상황에서든 인적 혹은 물적 손실이 발생하지 않고 편안하고 온전하게 된다는 것을 의미한다(한동효, 2019: 173-174). 또한 발생 가능한 위험을 없애고 사고를 줄이는 것이라 할 수 있다. 이밖에 안전은 인간의 기본권으로 세계보건기구(WHO)에서는 개인과 지역사회가 건강과 안녕을 유지하기 위해 신체적 손상 및 정신적·물질적인 해를 유발하는 조건이나 위험요인을 통제된 상태라고 정의하고 있다. 이러한 안전을 촉진 또는 증진하는 것은 최적화된 안전 수준에 도달하고자 최적 수준을 유지하기 위해 필요한 것을 확보하는 과정으로 볼 수 있다. 현대사회에서 안전의 의미는 개인적 수준에서 사생활 및 개인의 인권과 자산을 타인이나 외부로부터 침해당하지 않고 위험요소로부터 자유로우며 안심할 수 있는 상태나 상황을 말한다.

최근 여러 분야에서 재난 발생이 증가하고, 과거 대비 인명피해 및 재산피해가 대형화되는 추세에 따라 국민의 생명 및 재산 보호와 안전의식 고취를 위한 재난안전교육이 의미를 살펴 볼 필요가 있다. 사전적 의미로 재난안전교육은 일상생활에서 일어날 수 있는 사고를 방지하고 교통, 화재, 풍수해 따위의 재해가 발생했을 때 자신을 안전하게 지키는 준비를 위한 교육이다. 재난안전교육의 정의를 살펴보면 재난안전교육은 교육이라는 수단을 통하여 일상생활에서 개인 및 집단의 안전에 필요한 지식, 기능, 태도 등을 이해시키고, 자신과 타인의 생명을 존중하며, 안전하고 건강한 생활을 영위하여 자신과 타인의 생명을 보호하는 것을 말한다(진추기, 2017).

재난안전교육은 안전의 중요성을 인식시키고 구체적으로 부여된 작업에 관하여

안전작업방법에 대한 지식과 기능을 습득시킴으로써 작업에 관한 안전태도를 육성시키는 일이다. 재난안전교육은 생명의 안전기능향상과 신체적 적응능력을 정상화시키고 안전에 대한 포괄적 감수성과 위험인지 능력을 향상 시킬 수 있어야 한다. 안전을 위협하는 여러 요소로부터 건강한 생활을 유지하기 위한 적극적인 방법으로서 사고의 위험을 사전에 방지하여 사고율을 낮추고 사고에 대한 대책을 마련하여 그 피해를 줄이기 위한 방법을 주된 내용으로 하는 교육이며 각종 재난과 재해의 위험을 사전에 예방하고 그 대처 방법을 교육함으로써 안정된 생활을 실천할 수 있도록 변화시키는 것으로 정의할 수 있다. 즉 ‘교육’이라는 수단을 통해 일상생활에서 개인 및 집단의 안전에 필요한 지식, 기능, 태도를 이해시키고 자신과 타인의 생명을 존중하며 안전하고 건강한 생활을 영위할 수 있는 습관을 육성하는 것이라 할 수 있다(진춘기, 2017).

더 나아가 재난안전체험교육이란 재난상황에서 보다 안전한 환경으로 만들기 위한 개인의 행동의 변화를 목적으로 유사한 가상재난상황을 직접 경험하게 하므로써 대응방법을 습득하게 하여 실제 재난상황에서 바람직한 행동변화를 유도하는 학습과정이라고 할 수 있다. 즉, 안전을 위협하는 여러 요소로부터 사고의 위험을 사전에 방지하여 사고율과 그 피해를 줄이기 위한 대책으로 일반시민을 대상으로 실제 체험을 위주로 하는 교육이다. 안전교육의 범위는 일상적인 생활안전인 가정안전, 교통안전, 산업안전, 천재지변 등 자연재난 대응 뿐 아니라 최근에는 인적테러, 사이버테러, 집단 따돌림, 세계적인 환경오염 등에 의한 피해 등 심적, 인적, 환경적인 재해의 의미까지 교육의 범위가 확대되고 있는 추세이다(진추기, 2017).

2. 재난안전교육의 필요성

안전이란 본인 뿐 만 아니라 타인의 위험을 인지하고 우리의 위험을 최소화 하고자 하는 인성에서 출발한다. 이러한 나와 타인의 안전유지를 위해서는 교육을 통해서 사고를 인지하고 적극적으로 대처하는 방법을 익히는 것이 효과적이다. 인간의 궁극적인 목적은 질 높은 삶을 영위하면서 행복을 추구하는 일이다. 이를 실현하기 위해서는 무엇보다도 생활의 안전성이 보장되어야 한다. 그런데 우리는 성장위주의 정책으로 고도의 경제성장과 산업화로 과거에 비해 부유하고 윤택한 생활을 하고 있으며, 이제는 21세기의 첨단디지털시대를 맞아 유비쿼터스 시대를 두드리고 있지만 그럼에도 불구하고 연일 마스크를 통하여 접하는 화재나 교통사고, 가스사고 등

의 각종 사고소식과 함께 살아가고 있다. 이러한 모든 안전사고를 원칙적으로 완벽하게 예방한다는 것은 불가능하겠지만 대부분의 사고가 사람들의 과실에 의해서 발생하는 것을 보면 이를 예방하는 일도 그리 어려운 일은 아닐 것이다(김태우, 2016).

모든 불안정한 사고로부터 피해를 방지하려면 안전시설과 같은 방호장치를 완벽하게 설치하고 그와 동시에 안전교육을 통하여 일상생활의 전반에 관해 안전지식, 기술, 태도, 습관을 길러주어야 한다. 불안한 상태와 위험한 행동을 미리미리 막아주고 또 그와 유사한 돌발적인 사고가 발생한 경우라도 그로부터 발생하는 피해를 최소화할 수 있도록 도와주는 지침서와 같은 기능중의 하나가 바로 재난안전교육이다. 그러나 지금까지 우리나라의 재난안전교육은 공급자인 국가나 기관의 입장에서만 계획되고 행해져왔다. 이런 방식의 교육은 최소한의 안전의식을 함양하고 유지하는 것에는 효과적이지만, 그 이상의 자발성이나 적극성은 이끌어 낼 수 없는 한계를 가지고 있다. 학습자인 국민의 의사나 다양한 욕구를 반영하기보다, 행정적인 편의에 따라 안전교육이 행해지는 현실은 개선할 필요가 있다. 이로 인해 현재의 재난안전교육은 교육의 대상이 되는 국민들의 의사가 반영되기보다 주로 집행의 편의성이나 정책의 가시성에 의해 제반사항이 결정되고 있다. 결과적으로 재난안전교육은 실질적인 교육 수요자의 의사와는 무관한 방향으로 흐르는 경우가 많아졌다. 이는 결국 교육 효과성의 약화를 야기하고, 자율적인 참여를 이끌어내지 못하는 타율적, 타성적 교육만으로 머물게 만들어 버린 것이다(박진선, 2006).

재난안전교육에 대한 선행연구를 살펴보면, 현재의 재난안전교육은 단순성을 보이고 있으며, 체계성과 종합성의 미비로 인해 단지 이론적인 보여주기 식의 교육을 실시함으로써 교육의 효율성이 저하되고 있다. 그리고 안전교육의 목표가 결국 재난상황 시 개인의 안전을 우선시 한다고 본다면 이론적인 교육보다 체험적이고 경험적인 교육이 이루어져야 하는데 이론적인 면으로 교육과정이 치우쳐져 있어 안전불감증이라는 수식어가 따라다니는 것은 물론 재난발생시 대처 방안을 알지 못하여 인명피해를 발생시키고 있는 것이다. 그리고 재난안전교육은 여러 수단을 통하여 일상생활에서 개인 및 집단의 안전에 대한 필요한 지식과 기능, 태도 등을 이해시키고 생명을 존중하며 안전하고 건강한 생활을 영위할 수 있도록 형성시켜주며, 더 나아가 안전성을 최고도로 발달시키는 교육으로서 근본적으로는 인간 생명의 존엄성을 인식시켜준다는 의미에서 중요하고 필요한 과정이라고 할 수 있다. 이와 같이 재난안전교육은 자신의 생명과 재산을 화재로부터 보호할 수 있는 능력을 갖

취 줄 수 있으며, 또한 일상생활 중에서 어떠한 위험이 발생해도 스스로 방어할 수 있는 지식을 향상시켜 주기 때문에 더욱 중요하다. 화재는 주의를 조금만 기울여도 발생할 위험이 많다. 눈부신 산업 사회의 발전에 따라 건축물의 초고층화, 심층화, 밀집화, 그리고 복잡 다양한 실내 장식물 사용 등과 같이 날이 갈수록 화재의 위험성은 더해지고 있다. 따라서 재난안전교육은 건강한 생활을 위한 지름길이며 안전은 보다 나은 삶을 영위하기 위한 필수적인 조건이라는 점에서 필요하고, 또한 안전의식은 전염성이 있어 안전의식을 가진 한 사람이 질서를 바로 지키기 시작하면 내가 속한 가정, 학교, 지역사회 그리고 나아가 우리나라 전체가 안전한 상태로 나갈 수 있다는 점에서 필요하다. 또한 안전교육을 통해서 안전권을 깨닫고 안전에 관한 정당한 권리를 주장할 수 있는 적극성을 길러주며, 학습을 통하여 습득된 지식과 방법을 익힘으로써 사고를 총체적으로 분석하고 대책을 수립할 수 있는 능력을 형성시켜 줌에 따라 차후 유사한 사례를 예방할 수 있기 때문에 필요하고, 가정과 학교에서 안전교육과 직장, 사회에서의 안전교육이 평생교육 차원에서 실시하여 안전문화가 조성되는 사회를 건설할 수 있기 때문에 재난안전교육은 매우 중요하다고 할 수 있다. 재난안전교육도 과거에는 단순히 이론 위주의 교육으로 매우 제한적으로 이루어졌지만, 현대 사회로 오면서 그 중요성은 매우 강조되고 있으며, 이젠 이론 위주에서 벗어나 체험을 통한 교육이 이루어져 유사시 위험한 상황에서 적극적으로 대처 할 수 있도록 하여야 한다(박진선, 2006).

제3절 소방안전체험교육의 개념과 필요성

1. 소방안전체험교육의 개념

일반적으로 체험학습이라고 하는 기법은 원래 Laboratory Method에 의한 트레이닝이라고 부른다. ‘Laboratory’는 타인과의 관계 속에서의 주체적인 ‘학습의 장’이라고 할 수 있는데 과거 누군가가 획득한 지식을 교육자가 전달하여 그것을 기억하는 형식으로 배우는 방법을 ‘개념학습 혹은 ’지적학습‘이라고 하는데 반해, Laboratory Method에 의한 학습은 지금 여기서의 자신의 체험을 타인과 함께 종합적으로 검토함으로써 변화·성장을 산출하는 형식이므로 체험학습 혹은 태도적 학습이라고 부른다. 체험학습이 탄생한 계기는 1946년 미국 코네티컷 주에서 일어난 교

육훈련에서였다. 이 방식은 자신들의 문제를 자신의 손으로 해결해 나가는 주체가 자신이 된다는 곳이라는 뜻으로 Laboratory(실험실)이라는 말이 사용되었다. 그래서 체험학습을 Laboratory Method에 의한 Training이라고 부르게 된 것이다(최영일, 2015).

결국 체험학습이란 학습된 정보나 현상을 실제 현장에서 직접 관찰하거나 조사하면서 전개하는 학습 방법으로 다음과 같은 교육적 의의가 있다(최영희, 2010).

첫째, 자연적·사회적 현상을 직접 체험하게 함으로써 학습자의 관심을 높이고 자주적인 학습 태도를 기를 수 있다.

둘째, 학습자들로 하여금 생생한 현장에서의 감각적 기능을 가능하게 하여 사회적 태도나 능력을 육성할 수 있고 사회인으로서의 행동 양식을 체득할 수 있게 한다.

셋째, 다양한 환경에 대한 통찰력을 깊게 하고 새로운 의미를 발견할 수 있어 사고력신장 및 창의성을 기를 수 있다.

넷째, 교수자와 학습자가 공동으로 계획·실행·평가 등의 제반 활동을 함께 함으로써 학습의 주체자가 되고 교육적 경험을 풍부히 하며 지식을 심화·확대할 수 있다.

따라서 체험학습은 실생활과 관련되어 있는 활동이며 학생들이 흥미를 갖고 적극적으로 참여 가능한 활동이어야 하고, 그 활동을 통해 학생이 목적하는 바를 얻을 수 있는 것이어야 한다. 체험학습이란 복습하는 것이 아니라 직접 행동하는 것이다. 그것은 정답을 맞추기 위한 것이 아니라 답이 될 수 있는 것을 찾는 것이고 학습하고 있는 현상을 단순히 바라보는 것이 아니라 그것에 대해서 무엇인가를 하는 것이다. 활동의 가능성을 생각하는데 그치는 것이 아니라 직접적으로 활동을 함으로써 배우는 것을 말한다. 이상과 같은 다양한 체험학습에 대한 견해를 종합해 볼 때, 체험학습은 실제 생활에서 학생들의 태도와 흥미를 바탕으로 학생이 자발적으로 참여하는 실제적 활동으로, 대상과 직접적 접촉을 전제로 실제적 지식을 체득하는 모든 유형의 활동을 의미한다.

현재까지 한국에서는 소방안전체험에 대한 구체적인 정의를 내리고 있는 문헌들은 없는 것으로 파악되고 있다. 체험이란 사전적 의미로는 “자기가 몸소 겪음. 또는 그런 경험”을 말하는 것으로 굳이 정의를 내린다면 “각종 재해와 재난위험의 예지 및 위기 대처능력을 국민 또는 시민 스스로가 몸소 겪고, 경험이 쌓이도록 하여 안전한 생활을 영위하기 위한 시설”이다(최영희, 2010).

실제 발생할 수 있는 여러 가지 재난 및 재해, 사고 상황을 가정하여 연출하고, 나의 생명과 이웃의 생명을 구하고, 여러 가지 피해를 최소화 할 수 있는 재난과

직접적인 연관이 있는 체험을 통해 대응능력을 향상시키는 시설이라고 할 수 있다. 일상생활에서 화재나 지진과 같은 재난 상황에 대한 체험할 기회가 많지 않아 안전 불감증이 발생할 수밖에 없고, 경험과 학습을 통한 안전생활에 대한 습관이 이루어지지 않아 재난발생시 대형 참사나 재산피해로 이어질 수밖에 없는 현실이다. 그러므로 소방안전체험교육을 통해 각종 재난사고의 위험을 예방하고 대처하며, 재난에 대한 경각심 고취와 반복체험 훈련이 지속적으로 이루어질 때 재난 발생 시 행동유형이 학습되어 재난상황 시 자신의 생명 및 재산을 보호하고 안전한 사회생활을 가능하게 된다. 또한, 안전에 대한 습관화 교육으로 재난대응 능력을 향상시키고, 위기대응의식이 발달되어 안전에 대한 신뢰를 바탕으로 한 건전한 사회로 발전할 수 있다.

2. 소방안전체험교육의 필요성

학습이란 훈련의 결과 일어나는 행동, 잠재력의 비교적 영속적인 변화(Kimble,1961:6)라는 정의가 널리 쓰인다. 다시 말하면, 체험 안에서 체험을 위하여 이루어지는 행동의 변화인 것이다. 따라서 체험이란 무엇인지, 정확한 개념을 정리할 필요가 있다. 체험의 사전적 의미는 ① 몸소 겪은 경험(experience), ② 특별한 인격이 직접 경험한 일체의 심적 과정으로 정의 되어 있으며 교육학 사전에서는 체험을 경험과 같은 의미로 해석하기도 한다(전세종 2008).

이것은 일정한 때나 일정한 기간 중의 개인의 심리적 현상의 총체를 말하기도 하며 혹은 체험기간 중에서도 특수한 측면이나 사항을 추출한 것 또는 일정한 때에 개인에게 직접 만들어짐으로써 간접적인 추리에 의하지 않은 그러한 심리적인 현상 전체를 체험이라고 부르는 사람도 있고 자기 자신의 감성에 의해서 비로소 확실히 확인된 지식 또는 인식이라고 정의하는 사람도 있다. 철학적 의미에서의 체험은 “개개의 주관속에 직접적으로 발견되는 의식내용 및 의식과정으로 경험과 비교할 때 개개의 주관에 속한 특수적이고 인격적이며 보다 구체적인 것”으로 정의되고 있다. 이러한 체험교육은 단순한 재난에 대한 상식을 익히고 외우는 이론식 교육과는 차이가 있다. 체험교육에서는 지적인식을 바탕으로 상황에 따라 자연스럽게 몸이 반응할 수 있도록 하여 몸으로 익히는 학습이므로 장기적인 기억이 가능하다(전세종 2008).

‘소방체험교육’을 정리해 보면 우리주위의 사고발생에 대비하여 체험과 연계된 교

육수단으로 직접 연출된 가상 상황을 체험하고 개인이나 집단에게 요구되는 안전 지식을 습득하고 안전에 대처할 수 있는 방향으로 전환하여 일상생활에서 자신과 이웃의 생명을 존중하며 안전한 생활을 유지할 수 있는 습관을 만드는 것이다. 백문이 불여일견이라고 하였다. 여러 번 보는 것이 한번 체험해 보는 것만 못하다는 것이다. 머리로 기억하는 것은 쉽게 잊어버릴 수 있지만 몸으로 체험한 것은 오래도록 체득되기 때문이다. 흔히 전통교육이 책을 통한 지식을 얻는 교육이라면 오늘의 교육은 체험을 통한 교육이라고 바뀌어 가고 있다. 과거 어떤 경험을 통해서 보고, 느끼고, 터득했느냐가 향후 문제해결에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 또, 그 경험적 체득이 얼마나 인상 깊은 경험이었느냐 그 경험적 체득이 얼마나 정확한 경험인가는 학습결과에 있어서 중요한 요소다. 즉 배우고자 하는 자가 배울 때에 과거 경험적 체득이 중요한 준비로써의 성질을 갖게 되기 때문이다. 따라서 가상으로 연출된 여러 재난상황에서 소방체험교육은 긴급 상황에서 체험을 통해 익힌 반사적 행동을 통한 신속한 대처를 기대할 수 있다. 이와 같이 소방체험교육은 재난으로 인한 자신의 생명과 재산을 보호할 수 있는 능력을 가장 효율적으로 갖추게 해주기 때문에 매우 중요한 것이다. 물론 이론을 배제한 체험교육이란 있을 수 없지만, 기본적인 이론을 바탕으로 한 몸으로 익히는 교육이 되어야 실생활에 자연스럽게 내재화될 수 있다. 따라서 소방안전체험교육은 우리 주변에 발생할 수 있는 위험을 체험이라는 교육수단을 통하여 가상 상황을 직접 겪어봄으로써, 안전하고 건강한 생활을 지속할 수 있는 습관을 만들어가는 과정을 습득하는 것이라고 정의할 수 있다. 따라서 이러한 정의에 비추어 볼 때 생존과 직결될 수 있는 소방안전교육은 반드시 체험 중심의 교육으로 이루어져야 그 효과성을 극대화할 수 있다고 생각된다. 또한 소방안전교육은 누구나 전 생애에 걸쳐 반복 학습되어야 하고, 이러한 교육을 내재화하려는 노력이 필요할 것이다.

2003년 2월 대구 지하철 화재사고 현장에서 살아남은 초등학교 4학년 여학생은 “불이 나면 손수건으로 코와 입을 막고 낮은 자세로 침착하게 빠져나왔다”는 인터뷰에서 알 수 있듯이 어렸을 때 배운 안전체험교육이 중요하다는 것을 알 수 있다. 대구시민안전테마파크에서 지하철안전체험교육을 하면서 체험객 대부분이 연기에 대한 특성 및 대피 요령을 제대로 알지 못하고 있으며, 자동방화셔터에 대해 잘 알지 못하여 출입구를 찾지 못하고 자동방화셔터 앞에 서 있거나 다시 돌아오는 경우가 많이 있다. 자동방화셔터는 평소에 천장 내부에 있다가 화재가 발생할 경우 자동으로 내려와 열과 연기의 차단하기 위해 설치된 것으로 방화셔터 일부에 피난

을 위한 출입구가 있거나 3m이내에 피난상 유효한 갑종 방화문이 별도로 설치되어 있다. 따라서 실제로 체험교육을 통해 연기에 대한 대피 요령과 자동방화셔터에 경우 반드시 출입구가 있음을 숙지하게 됨으로써 유사시 침착하게 출입구를 찾아서 안전하게 대피할 수 있을 것이다(한명식, 2012).

2011년 12월 25일 경기도 일산의 모텔에서 화재가 발생하여 투숙객 두명이 완강기 벨트를 몸에 제대로 고정시키지 않고 손으로만 붙잡고 내려오다 추락하여 목숨을 잃은 사건이 있었다. 완강기 사용법은 간단하여 침착하게 사용하였다면 안전하게 대피할 수 있는 피난기구임에도 사용법을 제대로 알지 못하여 안타까움을 더해 주고 있다. 대구시민안전테마파크에서도 피난기구 체험교육을 하면서 사용법 교육 전에 체험객에게 완강기 벨트를 직접 착용해보도록 하고 있는데, 실제로 완강기 벨트를 제대로 착용할 수 있는 사람은 극히 드물었다. 따라서 실제로 체험교육을 통해 완강기 사용법을 제대로 숙지하게 됨으로써 체험객들은 유사시에 침착하게 사용하여 안전하게 대피할 수 있을 것이다(한명식, 2012).

소방방재청에서 2014년부터 실시하고 있는 ‘소소심캠페인’은 일상생활에서 가장 기본적이며 가장 유용한 위기대처법으로 지금까지도 활발하게 교육이 이루어지고 있다. ‘소소심’이란 소화기, 소화전, 심폐소생술의 앞 어절을 따서 만든 말로써 일상생활에서 국민이 많이 접할 수 있는 가장 기본적인 대응능력을 쉽게 전달하기 위해 만들어진 캠페인이다. 소화기의 위력은 언론을 통해서 알려진 바와 같이 초기 화재 진압에 가장 효율적인 기구로써, 일상생활에서 가장 잘 찾아 볼 수 있는 소방시설이다. 소화전은 소화 활동에 필요한 물을 공급하기 위한 시설로써 소방차량에 연결하거나 직접 수관에 연결하여 화재를 진압하는데 사용한다. 간단하게 소화기로 진압이 불가능한 경우 소방차 도착 전 화재를 진화하는 소방시설이다. 그나마 소화기는 익숙한데 반해 소화전은 실제로 사용하는 일이 자주 없어, 사용을 어려워 하지만 방법만 알면 누구나 쉽게 사용할 수 있다. 소화전의 사용법은 첫째, 소화전의 문을 연 후 둘째, 호스를 빼고 노즐을 잡고 셋째, 소화전 안의 밸브를 돌려 개방하여 넷째, 불을 향해 쏘는 것이다. 심폐소생술은 심장과 폐의 활동이 멈추었을 때 인공적으로 혈액을 순환시키고 호흡을 돕는 응급 처치 방법으로써 4분 이내에 을 실시하면 소생확률이 60% 까지 증가하는 만큼, 생명을 살리기 위해 매우 중요한, 반드시 익혀야 할 기술이다.

각 시·도별 소방서에서는 이러한 소소심교육을 생활안전체험교육으로 유아부터 성인을 대상으로 꾸준히 실시해오고 있으며 2014년부터 실시해온 소소심 익히기

소방안전교육현황(2014~2018)은 다음과 같다.

<표 2-2> 소소심 교육 통계(2014~2018)

연도	합계	유아	초등생	중·고생	성인	장애인	외국인	기타
2014년	6,541,493	843,622	1,833,349	1,337,155	2,231,783	31,384	28,222	235,978
2015년	6,719,515	808,908	1,871,121	1,302,976	2,5007,30	27,875	30,096	177,809
2016년	7,691,293	1,548,917	1,925,482	1,456,725	2,611,667	83,786	64,716	-
2017년	5,724,747	981,031	1,180,290	969,027	1,958,009	48,575	67,498	520,317
2018년	7,367,116	1,205,118	1,781,100	958,910	3,282,401	89,689	49,898	-

출처 : 소방청(2019).

이러한 체험교육의 효과는 일상생활에서 많은 빛을 발하여 심정지로 쓰러진 환자의 생명을 가족이, 지나가는 행인이 구했다는 기사를 많이 접할 수 있으며, 소화기 및 소화전의 사용으로 화재 초기진압에 성공했다는 사례도 많이 볼 수 있다. 이러한 사례는 재난 및 응급상황에 대한 체험교육의 필요성을 반증할 수 있으며, 소화기나 심폐소생술을 비롯한 각종 상황의 재난에 대하여 이론 뿐 아니라 체험으로 습득할 수 있는 기회를 제공하는 소방안전체험관의 필요성은 당연한 것이다.

소방안전체험관의 필요성에 대한 선행연구결과(김태우, 2016)를 살펴보면, 모든 연령층에서 대부분의 응답자(90%)가 필요하다는 의견을 보였는데 남자보다는 여자가, 화재사고 또는 재난안전교육의 경험이 없는 사람일수록 그 필요성에 대해 적극적이었다. 교육의 방식이나 형태로는 응답자의 73%가 체험식 교육을 선택하였다. 특히 체험식 교육은 남자보다는 여자가, 교육경험이 없는 사람이 있는 사람보다 더 선호하는 경향을 보였으나 연령대별로는 어느 정도 편차가 있었다. 재난안전교육에서 가장 중요하다고 생각되는 항목은 체험위주의 교육(56%)과 주기적이고 반복적인 교육(32%)순으로 나타났다.

제4절 소방안전체험관의 연혁과 법적근거

1. 소방안전체험관의 연혁

소방안전체험관 설립의 법적 근거는 2003년 5월 29일 개정된 「소방기본법」(제5조)이다. 2003년 서울광나루 시민안전체험관이 대한민국 최초의 소방안전체험관이다. 이후 점차적으로 소방안전체험관의 효능이 입증되면서 2008년 대구에, 2010년 서울 보라매, 2013년 전북, 2016년 충남, 2016년 부산에서 안전체험관이 설립되어 운영되고 있다.

소방안전체험관은 2003년 4월 15일 당시 행정자치부 소방국이 국민안전체험관 건립계획을 기안함으로써 출발하게 되었다. 같은 해 6월 10일 정부는 “어린이 안전종합대책”의 일환으로 “국민 안전체험관 설치 확대”를 제시하였다. 2011년 11월 30일에 소방청은 시·도별 안전체험관 건립계획을 수립하여 안전체험관을 권역별로 건립하도록 함으로써 5개소의 안전체험관이 권역별로 건립되었다. 소방청은 「소방기본법」에 따라 2003년 이래 시·도에 설립된 7개 소방체험관을 소방업무의 일환으로 운영·관리하여 국민의 안전의식을 고취하고 화재피해의 최소화를 위한 안전체험관 운영 업무를 수행하고 있다.

2. 소방안전체험관 법적근거

1) 소방안전교육에 관한 근거

소방안전교육과 관련 법률은 「소방기본법」, 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」, 「재난 및 안전관리기본법」, 「학교보건법」 등에 규정되어 있다. 이러한 규정은 주로 이론교육에 주안점을 두고 있으며 체험교육위주 나아가 방안을 고민할 필요가 있다.

① 소방기본법

제17조(소방교육·훈련) ②소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 화재예방과 화재 발생 시 인명과 재산피해를 최소화하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 자를 대상으로 안전행자부령이 정하는 바에 따라 소방안전 교육과 훈련을 실시할 수 있다. 이 경우 소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 해당보육시설·유치원·학교의 장과 교육일정 등에 관하여 협의하여야 한다.

1. 「영유아보육법」 제2조에 따른 어린이집의 영유아
 2. 「유아교육법」 제2조에 따른 유치원의 유아
 3. 「초·중등교육법」 제2조에 규정에 따른 학교의 학생
- ③ 소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 국민 안전의식을 높이기 위하여 화재 발생 시 피난 및 행동방법 등을 홍보하여야 한다.

② 다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법

제8조(소방안전교육) ① 다중이용업주와 종업원은 소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장이 실시하는 소방안전교육을 받아야 한다.③ 소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 제1항의 규정에 의하여 소방안전교육을 받은 자에게는 교육이수를 증명하는 서류(이하 “소방안전교육이수증명서”라 한다)를 발급하여야 한다.

③ 재난 및 안전관리기본법

제34조(재난예방교육·홍보)재난관리책임기관의 장은 대통령령이 정하는 바에 의하여 재난의 예방을 위한 교육·홍보를 정기 또는 수시로 실시 할 수 있다.

④ 학교보건법

제12조(학생의 안전관리)학교의장은 학생의 안전사고를 예방하기 위하여 학교의 시설·장비의 점검 및 개선, 학생에 대한 안전교육, 그 밖에 필요한 조치를 하여야 한다.

2) 소방안전체험관 설치에 관한 근거

소방안전체험교육시설 설치에 대한 법적 근거는 「소방기본법」 제5조, 「재난 안전관리기본법」 제70조에 명시 되어 있다. 국민의 위기대처역량과 안전 불감증을 근본적으로 치유해나가기 위해서는 고객의 요구에 따라 맞춤형 안전체험교육을 할 수 있는 제도를 확립하여야 한다. 소방기본법을 개정하여 국민의 요구가 있을시 전국 소방기관에서 안전체험교육을 중심으로 수행할 수 있는 제도적 장치를 마련, 시행하여야한다.

① 소방기본법

제5조(소방박물관 등의 설립과 운영)① 소방의 역사와 안전문화를 발전시키고 국민의 안전의식을 높이기 위하여 소방방재청장은 소방박물관을, 시·도지사는 소방체

험관(화재현장에서의 피난 등을 체험할 수 있는 체험관을 말한다. 이하 이 조에서 같다)을 설립하여 운영할 수 있다. ② 제1항의 규정에 따른 소방박물관의 설립과 운영에 관하여 필요한 사항은 안전행정부령으로, 소방체험관의 설립과 운영에 관하여 필요한 사항은 시·도의 조례로 정한다.

시행규칙 [별표1] 소방체험관의 설립 및 운영에 관한 기준(제4조의 제 2항 관련)에는 체험관의 설립입지 및 규모기준, 소방체험관의 시설 기준, 체험교육 인력의 자격 기준, 소방체험관의 관리인력 배치 기준, 체험교육 운영 기준, 안전관리 기준, 이용현황 관리등이 규정되어 있다.

② 재난안전관리기본법

제66조의4(안전문화 진흥을 위한 시책의 추진) ① 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 소관 재난 및 안전관리업무와 관련하여 국민의 안전의식을 높이고 안전문화를 진흥시키기 위한 다음 각 호의 안전문화활동을 적극 추진하여야 한다.

1. 안전교육 및 안전훈련(응급상황시의 대처요령을 포함한다)
2. 안전의식을 높이기 위한 캠페인 및 홍보
3. 안전행동요령 및 기준·절차 등에 관한 지침의 개발·보급
4. 안전문화 우수사례의 발굴 및 확산
5. 안전 관련 통계 현황의 관리·활용 및 공개
6. 안전에 관한 각종 조사 및 분석
- 6의2. 안전취약계층의 안전관리 강화
7. 그 밖에 안전문화를 진흥하기 위한 활동

② 행정안전부장관은 제1항에 따른 안전문화활동의 추진에 관한 총괄·조정 업무를 관장한다. ③ 국가와 지방자치단체는 국민이 안전문화를 실천하고 체험할 수 있는 안전체험시설을 설치·운영할 수 있다.

제3장 국내 소방안전체험관 운영 효과분석

제1절 소방안전체험관 운영현황

현재 국내의 안전체험과 관련하여 각 기관, 단체별 다양한 시설과 장비 등을 활용하여, 시민의 안전의식 향상을 위한 다각적인 노력들이 기울여지고 있다. 그 중 각 시·도 소방안전본부의 관할 하에 운영되고 있는 전국 7개소의 소방안전체험관에 대한 운영방법과 내용, 체험객 대상의 교육 현황을 살펴보고자 한다.

1. 서울 광나루안전체험관

1) 일반현황

<표3-1> 서울 광나루안전체험관 일반현황

구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input type="checkbox"/> 생활안전 <input type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 <input type="checkbox"/> 약물·사이버중독 <input type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	서울특별시 광나루안전체험관
운영주체	서울특별시소방재난본부
위 치	서울특별시 광진구 능동로 238
개 관 일	2003. 3. 6.
시설규모	지상 3층, 지하1층 / 연면적 5,444.5㎡, 부지면적 5,041.6㎡
운영인력	총 26명(소방 7명, 시설관리 8명, 계약직 6명, 사회복지무원 5명 등)
이용시간	09:00 ~ 17:00 / 휴관일 : 매주 월요일, 1월1일, 설 및 추석 당일
입 장 료	무료
이용방법	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷 사전예약 - 1일 3회(10:00~12:00, 13:00~15:00, 15:00~17:00) - 야간운영 : 매주 수(19:00~21:00, 2017.3.1.부터 시행)
체험방법 및 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> • 인술에 의한 재난유형별 대응 체험 - 소화기, 지진, 풍수해, 연기피난, 응급처치 실습
체험소요시간	재난체험2시간
이용가능연령	<ul style="list-style-type: none"> • 6세 이상 어린이부터 이용 가능 • 초등학교학생까지 보호자 동반 필수

1999년도 화성 “씨랜드” 화재, 인천 “인현동 호프집” 화재 등의 대형사고가 빈발함에 따라 우리나라 시민의 재난대처 능력을 기를 수 있는 가상 체험시설의 필요성 제기로 2003년 우리나라 최초로 건립된 체험관이며, 시대적 흐름과 사건사고를 반영하여 소방헬기 등 재난구조 상징물 설치, 선박체험관 신설 등 꾸준한 리뉴얼을 통해 운영 중에 있다.

2) 체험시설 현황

< 표3-2 > 서울 광나루안전관 체험시설 현황

구분	면적	주요시설
지하1층	1,302.2㎡	• 라이드영상관, 진로체험장, 응급처치실습실
1층	1,408.5㎡	• 지진, 태풍, 선박, 새싹어린이안전체험장
2층	1,369.7㎡	• 지하철안전, 화재대피, 소화기체험장, 응급처치실습실
3층	1,292.1㎡	• 3D영상관, 건물탈출, 생활안전체험장

3) 사진



< 사진 3-1 > 서울 광나루안전체험관 체험시설 사진

2. 서울 보라매안전체험관

1) 일반현황

< 표3-3> 서울보라매 안전체험관 일반현황

구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input checked="" type="checkbox"/> 생활안전 <input checked="" type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 <input type="checkbox"/> 약물·사이버중독 <input checked="" type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input checked="" type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	서울특별시 보라매안전체험관
운영주체	서울특별시소방재난본부
위 치	서울특별시 동작구 여의대방로20길 33
개 관 일	2010. 5. 25.
시설규모	지상 3층, 지하1층 / 연면적 8,020.7㎡, 부지면적 4,753㎡
운영인력	총 35명(소방 15명, 시설관리 3명, 공무·축탁직 6명, 사회복무요원 5명 등)
이용시간	09:00 ~ 17:00 / 휴관일 : 매주 월요일, 1월 1일, 설날 및 추석 당일
입 장 료	무료
이용방법	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷 사전예약 ▶주체험(재난체험) <ul style="list-style-type: none"> - 1일 3회(10:00~12:00, 13:00~15:00, 15:00~17:00) - 야간운영 : 매주 수(19:00~21:00, 2015.3.1.부터 시행) ▶전문체험(응급·소방시설체험) <ul style="list-style-type: none"> - 1일 각 3회(10:00~12:00, 13:00~15:00, 15:00~17:00)
체험방법 및 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> • 인솔에 의한 재난유형별 대응 체험 - 화재, 지진, 태풍, 교통사고, 응급처치, 소방시설, 피난시설 체험
체험소요시간	재난체험 : 2시간 / 전문체험 : 1시간
이용가능연령	<ul style="list-style-type: none"> • 8세 이상 어린이부터 이용 가능 • 8이상 13세 이하는 성인 인솔자 동반

광나루안전체험관의 교육 수요를 분산하고, 청소년 및 일반시민이 체험할 수 있는 성인위주의 시설 필요성으로 인하여 설립하여, 다른 체험관에 비하여 이용객 중 성인이 높은 비율을 차지(2015년 36.7%, 2012년 40.8%, 2013년 39.1%)하고 있다. 또한 재난을 체험할 수 있는 주체험인 재난체험과 소방시설 및 응급처치 체험할 수 있는 전문체험을 병행하여 운영하고 있다.

2) 체험시설 현황

<표3-4> 서울보라매 안전체험관 체험시설 현황

구분	면적	주요시설
지하1층	2,779.1㎡	오리엔테이션홀, 지하철사고체험관, 4D영상관, 의무실, 수유실, 다목적홀, 소방공무원직업체험장
1층	1,673.8㎡	소방역사박물관, 지진체험관, 태풍체험관
2층	1,830.4㎡	화재체험관, 교통체험관
3층	1,737.4㎡	소방시설실습실, 어린이안전체험장, 응급처치실습실, 식당, 완강기 체험장

3) 사진



<사진 3-2> 서울 보라매안전체험관 체험시설 사진

3. 대구 시민안전테마파크

1) 일반현황

<표3-5> 대구시민안전테마파크 일반현황

구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input type="checkbox"/> 생활안전 <input type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 <input type="checkbox"/> 약물·사이버중독 <input type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	대구광역시
운영주체	대구광역시 소방안전본부
위 치	대구광역시 동구 팔공산로 1155
개 관 일	2003. 12. 29.
시설규모	지상 2층, 지하1층 / 2개동, 연면적 6,425㎡, 부지면적 20,114㎡
운영인력	총 30명(소방 16명, 용역계약직 12명) - 시설관리2, 안내도우미4, 청소/조경6, 사회복지무원 2명
이용시간	09:00 ~ 18:00 / 휴관일 : 매주 월요일, 1월1일, 추석·설 당일
입 장 료	무 료
이용방법	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷 사전예약 - 평일 1일 6회 (10:00, 11:00, 14:10, 15:20, 16:30) / 주말 5회 - 야간운영 : 여름방학기간 중 매주 목 (19:00~20:00)
체험방법 및 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> • 교수요원 인솔에 의한 재난유형별 대응 체험 - 생활안전체험, 지하철안전체험, 옥내소화전, 소화기, 지진안전체험 등
체험소요시간	재난체험 : 3시간 (1관 2시간, 2관 1시간)
이용가능연령	<ul style="list-style-type: none"> • 6세 이상 어린이부터 (보호자 동반 시) • 일부 체험은 11세 이상

대구시민안전테마파크는 2003년 2월 대구 지하철화재 참사를 교훈삼아 재난에 대처하는 능력을 높이고 안전문화를 정착시키기 위해 건립하였으며, 국비 100억, 지방비 100억, 국민성금 50억을 투자되었다. 당시 화재가 발생한 중앙로역을 재현하고 전소된 전동차 1079호가 전시되어 있어 유물관의 역할까지 겸하고 있다. 사고 당시인 과거에서 시작하여 그날의 상황들을 스크린으로 감상한 후 현재로 돌아와 화재 지하철에서 대피하는 내용으로 구성되어 있다.

사고당시의 상황을 다큐멘터리식으로 제작하여 영상을 시청함으로써 그 재난현장에 대한 정서적인 몰입감을 향상시켜 재난상황에 따른 안전의식 부재에 대한 경각심을 갖게 하고, 당시 실제 전소된 사고차량을 전시하고, 역사를 똑같이 재현함으로써 안전교육을 받을 수 있는 동기부여가 확실하다. 특히 체험용 실물전동차 1대, 전소된 실물전동차 1대, 전동차에서 개찰구까지 거리 76m 연출을 통하여 지하철안전체험관으로 특성화 되어있다.

2) 체험시설 현황

주요시설은 지하철·생활·방재미래 등 3개 체험존으로 구성되어 있으며 1관이 먼저 건립되고 추후 예산수립으로 2관을 추가로 건립하였다.

<표3-6> 대구시민안전테마파크 체험시설 현황

· 1관

구분	면적	주요시설
지하1층	1,917.05㎡	• 4D영상관, 다목적홀 등
1층	1,926.10㎡	• 오리엔테이션홀, 방재미래관, 안내데스크, 지하철안전전시관
중층	234.63㎡	• 지하철안전전시관
3층	1,765.46㎡	• 연기피난체험장, 소화기체험장, 응급처치실습실

· 2관

구분	면적	주요시설
1층	420.67㎡	• 소화전체험장, 주택농연탈출, 완강기
2층	161.03㎡	• 응급처치실습실, 모노레일탈출체험

3) 사진

		
RFID	생명의 문	지하철화재
		
지하철화재	지하철화재	산불안전
		
폭우안전	산악안전	지진안전
		
실내 지진안전	실외 지진안전	4D영상관
		
소화기체험	CPR	다목적홀

<사진 3-3>대구시민안전테마파크 체험시설 사진

4. 전라북도 119안전체험관

호남권 유일의 안전체험관으로 범국민 안전문화정착을 목적으로 재난발생 시 대처요령을 직접 체험하며 배워보기 위해 2013년 3월 전국 최대 규모로 개관하였다. 5개 주제관 50여종의 체험시설에서 유아부터 성인까지 연령대별 수준에 맞는 안전 체험을 스토리텔링 형식으로 구성하고, 자연친화적인 야외전시장을 조성하여 체험 뿐만 아니라 휴식과 낭만의 장소로도 각광받고 있다.

1) 일반현황

<표3-7> 전라북도 119안전체험관 일반현황

구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input type="checkbox"/> 생활안전 <input type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 <input type="checkbox"/> 약물·사이버중독 <input type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	전라북도119안전체험관
운영주체	전라북도(소방본부)
위 치	전라북도 임실군 호국로 1630
개 관 일	2013. 3. 26.
시설규모	연면적 100,154㎡, 5개 주제관 50여종 체험시설
운영인력	총50명(소방 20명, 공무원 11명, 의무소방원 15명, 사회복지요원 4명 등)
이용시간	09:00 ~ 18:00 / 휴관일 : 매주 월요일, 명절(설, 추석) 연휴
입 장 료	2,000원 ~ 8,000원
이용방법	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷 사전예약 - 1일 2 ~ 3회(체험동별 체험시간 상이)
체험방법 및 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> 인술에 의한 재난유형별 대응 체험
체험소요시간	70분 ~ 100분(전문응급 120분 ~ 180분 / 물놀이 150분 ~ 180분)
이용가능연령	<ul style="list-style-type: none"> - 재난종합/물놀이(초등학생 이상), 위기탈출(초등학교 4학년 이상) 어린이안전마을(5세~7세), 전문응급처치교육장(중학생 이상)

2) 체험시설 현황

재난종합체험동은 각종 재난 및 일상생활에서 누구나 맞이할 수 있는 위기상황에서 자신과 가족 및 이웃의 생명을 지키는 시설로 구성되어 있다. 2)학생들에게 가장 인기있는 위기탈출체험동은 화재 등 실전을 방불케하는 재난상황을 부여하고 미션을 해결하는 체험시설 및 프로그램들로 구성되어 체험을 병행한 체력단련, 총 6종의 피난기구를 통한 건물탈출과 2종의 고공횡단 담력 강화체험 및 안전영웅 서바이벌 체험, 소방헬기 등을 활용한 산악사고 인명구조체험과 소방차량을 탑승하고 출동하여 화재진압 임무를 완수하는 실전 코스체험으로 위기상황을 해결할 수 있는 능력을 키워 자신의 생명을 지키는 법을 배울 수 있게 구성되어 있으며, 미취학 아동들을 대상으로 한 어린이 안전마을은 어린이들의 눈높이에 맞도록 실물 2/3크기 축소형 건축물 9개동으로 구성되었다.

추가 예산으로 건립된 물놀이안전체험장은 여름철에만 운영하여, 해상사고 시 익혀두어야 할 생존수영을 배울 수 있는 체험존으로 전국 유일하다.

<표3-8> 전라북도 119안전체험관 체험시설 현황



구분	면적	주요시설
재난종합체험동	1,705.45㎡	4D재난영상, 소화기, 화재연기탈출, 지진, 자동차전복, 태풍
위기탈출체험동	1,016.13㎡	항공기안전, 완강기, 경사하강식구조대, 외줄·고공횡단 등
어린이안전마을	1,802.28㎡	꼬꼬마119, 풍덩풍덩, 더듬더듬, 흔들흔들, 윙윙썹썹 등
전문응급처치교육장	1,271.17㎡	응급처치교육, 심폐소생술, 인공호흡법 등
물놀이안전체험	990.00㎡	물놀이안전체험, 생존수영교육 등

2) 2013. 윤영란, 서울시립대학교, 안전체험교육 개선방안에 관한 연구

3) 사진



<사진 3-4> 전라북도 119안전체험관 체험시설 사진

5. 충청남도 안전체험관

도민에게 재난안전체험 및 교육을 통해 유사시 위기대처 대응능력 향상과 안전에 대한 경각심 제고로 안전충남 구현할 수 있는 체험시설의 필요성 제기로 건립되었으며, 2014년도 “세월호사고”의 교훈을 토대로 수난안전을 위한 선박탈출 체험실 설치·운영하며, 가족단위 체험, 학생 및 직장인을 위한 맞춤형 안전체험 프로그램 운영 중에 있다.

1) 일반현황

<표3-9> 충청남도 안전체험관 일반현황

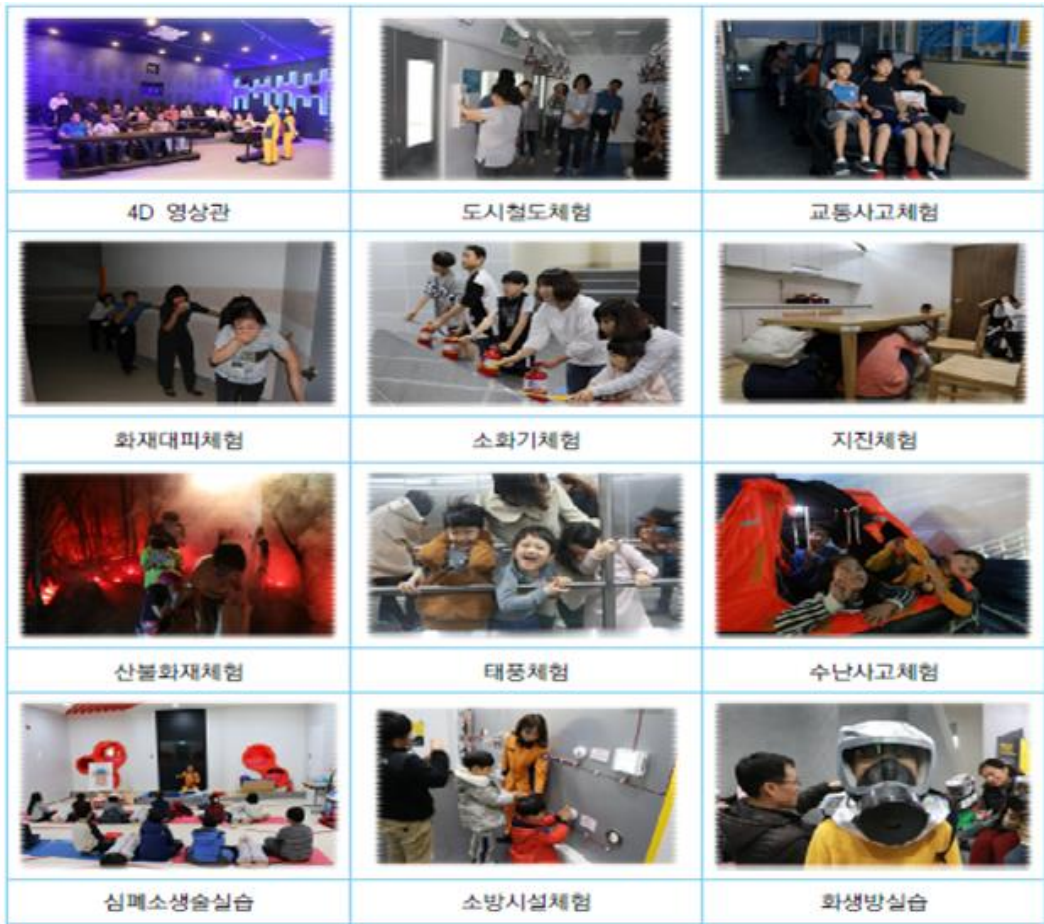
구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input type="checkbox"/> 생활안전 <input type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 약물·사이버중독 <input type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	충청남도(소유-천안시)
운영주체	충청소방학교(안전체험관)
위 치	충청남도 천안시 동남구 태조산길267-17(유량동 25 - 태조산공원 내)
개 관 일	2016. 3. 14.
시설규모	• 건축-지상 4층 / 연면적 5,795㎡ / 부지면적 13,874㎡ • 시설-총 16개 체험실(전시실1, 체험실11, 영상실1, 실습실2 / 야외전시1)
운영인력	총 29명 [소방 11, 기간제 5(강사4·급식1), 의무소방7, 용역 6(안내1·시설2·환경3)]
이용시간	연중 09:30 ~ 17:00 / 매주 월요일, 추석·설 명절 연휴기간 휴관
입 장 료	무료
이용방법	• 인터넷 예약, 공문 또는 유선 신청 및 현장 신청 - 재난체험 및 전문실습 : 1일 4회 70분씩 - 어린이 체험(4~6세 이하) : 1일 6회 60분씩 - 특별운영 : 정규 체험시간 외 맞춤형 프로그램 운영
체험방법 및 교육내용	• 1팀 25명, 2개 재난 유형과 2개 실습실 별 강사인술 의한 체험 투어 - 사회재난(도시철도, 고층화재, 실내화재, 교통사고 체험) - 자연재난(지진, 수난안전, 산불·산사태) - 응급처치 실습(하임리히법 및 심폐소생술, 감염관리) - 소방시설 실습(소방시설 및 화재방체험)
체험소요시간	재난체험 : 각 유형별 70분(단, 어린이 전용 체험 60분)
이용가능연령	• 6세 이상 어린이부터 체험 가능 • 12세 이하는 성인 인솔자 동반 필요

2) 체험시설 현황

<표3-10> 충청남도 안전체험관 체험시설 현황

구분	면적	주요시설
1층	1,705.45㎡	• 어린이안전마을, 재난아카이브(상설전시관)
2층	1,016.13㎡	• 도시철도체험, 고층화재체험, 4D영상관
3층	1,802.28㎡	• 교통사고체험, 실내화재체험, 지진체험, 산불산사태체험, 태풍체험, 수난체험
4층	1,271.17㎡	응급처치실습, 화재방체험, 감염병예방체험, 소방시설실습
야외	990.00㎡	• 소방차량 전시장(5종 5대)

3) 사진



<사진 3-5> 충청남도 안전체험관 체험시설 사진

6. 부산 119안전체험관

자연 및 인적재난의 발생빈도가 높은 지역임에도 모든 시민이 종합적인 안전교육을 체험할 수 있는 시설이 없으며, 최근 재해의 규모가 점차 대형화·도시화 되고 있어 시민의 재난대처 능력을 향상 시킬 수 있는 체험시설의 필요성 제기로 건립되었다. 특히 원자력사고·해일·수상사고(이안류, 해파리쏘임) 등 특수 분야 체험시설로 국내최초로 부산이라는 지역특성에 적합한 특화된 체험시설을 도입하여 실제 재난사례를 응용한 놀이시설로 흥미유발, 생생체험을 실시하고 있다.

1) 일반현황

<표3-11> 부산119 안전체험관 일반현황

구 분	내 용
체험유형	■종합체험 □생활안전 □교통안전 □폭력 및 신변안전 약물·사이버중독 □재난안전 □직업안전 □응급처치
설립주체	부산광역시
운영주체	부산광역시 소방안전본부
위 치	부산광역시 동래구 우장춘로 117
개 관 일	2016. 5. 3.
시설규모	지상 3층, 지하1층 / 연면적 7,915㎡, 부지면적 16,277㎡
운영인력	총 60명(소방 36명, 시설관리 11명, 공무원 1명, 사회복지요원 12명)
이용시간	09:45 ~ 17:40 / 휴관일 : 1월 1일, 설·추석 연휴, 공휴일의 다음날
입 장 료	무료
이용방법	• 인터넷 사전예약 - 1일 6회 ※ 평일(공휴일) : 코스별 6회, 주말 : 코스별 3~4회 - 야간운영 : 매주 수·목(19:15~20:50, 2016. 5. 3.부터 시행)
체험방법 및 교육내용	• 인술에 의한 재난유형별 대응 체험 - 소화기, 해양생존, 지진, 태풍, 원전, 심폐소생술 등 실습
체험소요시간	재난체험 : 1시간 35분
이용가능연령	• 8세 이상 어린이부터 보호자 동반하여 이용 가능 (새싹안전마을 5~7세) ※ 단, 중학생 이상 단독 이용 가능

2) 체험시설 현황

<표3-12> 부산119 안전체험관 체험시설 현황

구분	면적	주요시설
1층	1,659.90㎡	• 리셉션실, 소방역사&전기안전코스, 새싹안전마을
2층	2,103.69㎡	• 도시재난코스, 자연재난코스, 생활안전코스
3층	2,103.69㎡	• 구급출동119코스, 화재대응코스, 4D영상관

3) 사진



<사진 3-6> 부산119 안전체험관 체험시설 사진

7. 울산 안전체험관

소방안전교부세 지원으로 건립하는 8개 시·도 체험관 중 가장 먼저 개관한 체험관으로써 울산의 도시환경 및 생활환경을 반영한 지진·화학·원자력을 특성화하여 건립하였다. 설명식 교육 탈피 특수영상을 활용한 사고발생 가상현실 구현한 원자력 재난체험이 특징이다. 산업 안전사고 연출 및 예방 체험시스템 전국 최초 도입하였으며 지진강도 체험, 여진·추가붕괴 등 단계별 체험이 가능하다.

1) 일반현황

<표3-13> 울산안전체험관 일반현황

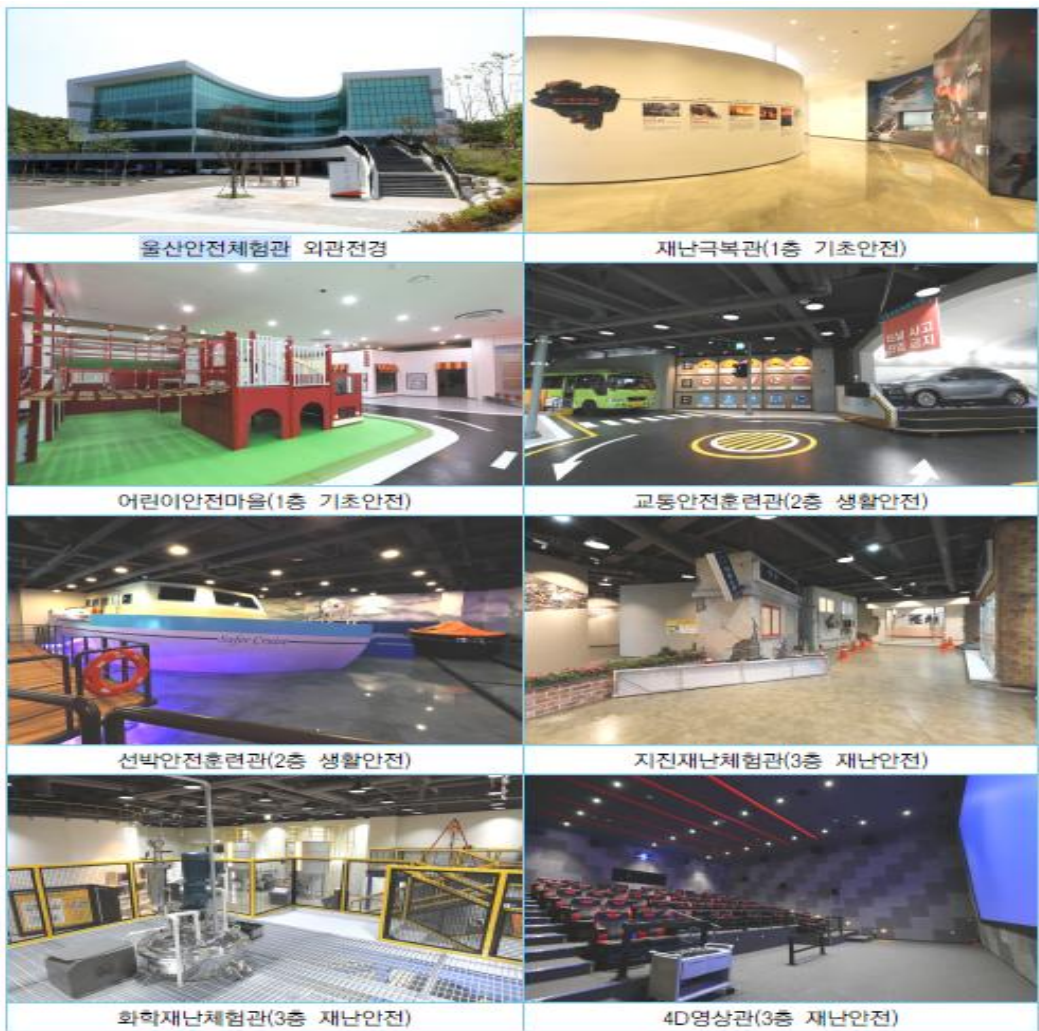
구 분	내 용
체험유형	<input checked="" type="checkbox"/> 종합체험 <input type="checkbox"/> 생활안전 <input type="checkbox"/> 교통안전 <input type="checkbox"/> 폭력 및 신변안전 <input type="checkbox"/> 약물·사이버중독 <input type="checkbox"/> 재난안전 <input type="checkbox"/> 직업안전 <input type="checkbox"/> 응급처치
설립주체	울산광역시
운영주체	울산광역시 소방본부
위 치	울산광역시 북구 산하중앙2로 87-33
개 관 일	2018. 9. 4.
시설규모	지상 3층, 지하1층 / 연면적 7,610.32㎡, 부지면적 17,013㎡
운영인력	총 24명 [소방직 13명, 일반직(행정,공업) 3명, 용역 5명(안내2·청소3), 사회복무요원 1명]
이용시간	09:00 ~ 18:00 휴관일 : 공휴일 다음날(매주 월요일), 1월 1일, 설날, 추석당일
입 장 료	3,000원(6세미만, 65세 이상, 울산지역 초·중·고 학생 무료)
이용방법	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷 사전예약 후 현장결제 - 체험코스 별 5회 ~ 6회 운영
체험방법 및 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> • 인술에 의한 재난유형별 대응 체험 - 교통안전, 선박안전, 화재안전, 응급처치, 화학재난, 원자력재난, 지진재난 등
체험소요시간	재난체험 : 코스별 60분~ 90분
이용가능연령	<ul style="list-style-type: none"> • 만3세 이상 어린이부터 이용 가능 • 미취학아동은 성인 인솔자 동반

2) 체험시설 현황

<표3-14> 울산안전체험관 체험시설 현황

구분	면적	주요시설
1층	743m ²	오리엔테이션실, 종합상황실, 재난극복관, 어린이 안전마을
2층	1524m ²	화재안전, 교통안전, 선박안전, 고층탈출, 응급처치 실습관
3층	1418m ²	지진재난, 원자력재난, 화학재난, 4D영상체험

3) 사진



<사진 3-7> 울산안전체험관 체험시설 사진

제2절 소방안전체험관 체험시설 콘텐츠 효과 분석

1. 체험시설의 비교

전국 시·도별 운영 중인 7개의 소방안전체험관의 체험시설을 아래의 표로 구성하고 비교·분석을 해보고자한다. 소방안전체험에 있어서 기본적으로 화재상황에서 연기대피, 소화기 사용요령, 피난기구(완강기, 구조대) 사용이 있고 , 상황실 연출을 통한 화재신고 체험시설이 있는 곳이 있다. 자연재난체험에 있어서는 시뮬레이터를 통해 지진의 진도를 체험해보는 지진과 강풍기를 통해 비바람을 연출해 바람의 시속을 체험해 보는 태풍체험이 있다. 해상안전체험은 세월호사고 이후로 체험시설을 구성하였는데 주로 피난조끼를 입고 선박에서 탈출하는 요령을 배우는 선박체험, 직접 물속에서 수영으로 생존하는 법을 배워보는 생존수영 등이 있다. 교통안전체험은 주로 지하철 화재상황을 가정한 탈출체험과 안전벨트의 중요성을 상기시킬 수 있는 자동차전복체험, 긴급차량 출동 시 피양하는 요령을 체험할 수 있는 피양 체험 등이 있다. 보건안전으로는 공통적으로 응급처치체험이 이루어지고 있으며, 지역적 특색에 따라 특색 있는 체험시설이 구성·운영되고 있다.

<표3-15> 소방안전체험관의 체험시설 비교

구분	소방안전	자연재난	해상안전	교통안전	보건안전	기타
서울 (광나루)	화재대피, 피난기구 소화기체험	지진 태풍	선박	지하철	응급처치	-
서울 (보라매)	화재대피, 피난기구 소화기, 소방시설	지진 태풍	-	지하철 교통체험	응급처치	소방직업 체험
대구	소화전 농연탈출, 완강기	산악 지진	-	지하철	응급처치	모노레일
전북	소화기, 연기탈출 피난기구, 고공횡단	지진 태풍	생존수영	자동차전복	응급처치	항공기안 전
충남	고층화재 소방시설	지진 태풍 산사태	-	지하철 교통체험	응급처치	화생방 감염병
부산	소화기, 연기탈출 피난기구, 화재신고	지진 태풍	해양생존	지하철 긴급피양	응급처치	
울산	소화기, 연기탈출 피난기구, 상황실	지진	선박안전	지하철 자동차전복	응급처치	원자력 화학재난

<표3-15>에서 알 수 있듯이 운영 중인 7개의 체험관은 기본적으로 필요한 재난의 체험영역의 시설을 갖추고 있다. 소방안전의 소화전·화재대피, 자연재난의 지진·태풍, 교통안전의 지하철·자동차전복, 응급처치 체험은 체험방식이 거의 유사하며 얼마나 실제와 가까운 체험환경을 연출하느냐의 작은 차이가 존재한다.

각 시·도별 시·도민의 체험을 책임져야 하므로 기본적인 필수 체험시설이 구성되어야 한다. 이에 행정안전부에서는 새로이 소방안전교부세 지원사업으로 건립 추진 중인 체험관에 대하여 2017년 <국민안전체험관 표준모델>을 제시하여 이러한 모델을 일반체험과(대형·중형·소형)과 특성화 체험관으로 구분하고, 체험존 유형별 필수 체험시설을 반드시 포함하게 하였다.

<표3-16> 체험존 유형별 구성

구분	체험존	체험존별 구성 체험실	
1	생활안전 체험존	필수(2)	· 화재안전 체험, 시설안전 체험
		선택(5)	· 전기안전 체험, 가스안전 체험, 작업안전, 여가활동 체험, 노인안전 체험
2	교통안전 체험존	필수(2)	· 보행안전 체험, 버스안전체험
		선택(3)	· 이륜차안전 체험, 지하철안전 체험, 자동차안전 체험
3	자연재난 체험존	필수(2)	· 기후성 재난 체험, 지질성 재난 체험
		선택(1)	· 생물권 재난 체험(감염병, 조류독감, 구제역 등)
4	사회기반안전 체험존	선택(4)	· 화생방(화학·생물학·방사능)·민방위 안전 체험, 환경·생물안전 체험, 에너지·정보통신안전 체험, 사이버안전 체험
5	범죄안전 체험존	선택(5)	· 미아안전 체험, 유괴안전 체험, 성폭력안전 체험, 폭력안전 체험(아동학대, 집단 따돌림 등),
6	보건안전 체험존	필수(1)	· 응급처치 체험
		선택(4)	· 중독안전 체험(게임·인터넷 중독, 흡연 등), 감염병안전 체험, 식품안전 체험, 자살방지 체험

출처 : 행정안전부 국민안전체험관 표준모델 (2017)

빈번하게 발생하는 각종 재난상황에 대비한 기본적인 체험시설 구성은 당연하나, 각 시·도별 체험시설 구성·연출이 유사하다. 체험시설 간 끊어지는 단순한 체험이 아닌 스토리텔링을 통한 체험시설간의 연계성을 개발하여 체험객으로 하여금 가상 상황에 몰입할 수 있는 환경조성과, 효과적인 체험교육이 이루어지기 위한 기술적인 연구와 고민도 꾸준히 뒷받침되어야 하겠다.

2. 운영 체험프로그램 비교

다음 <표3-17>에서 알 수 있듯이 초기에 건립된 체험관 다수는 체험관의 체험시설을 모두 돌아볼 수 있는 프로그램으로 구성하였다. 70분에서 2시간가량의 시간 내에 소방안전(소화기, 연기대피, 피난기구), 교통·해양안전(지하철, 자동차전복, 선박), 자연재난(지진, 태풍) 체험을 하는 것으로 체험관 별 각각의 차이는 존재하나 이러한 체험시설을 하루에, 짧은 시간에 체험한다는 것은 교육 효과상 한계로 작용할 수밖에 없다.

<표 3-17> 소방안전체험관의 운영 프로그램 비교

구분	운영 프로그램	1일 운영
서울 (광나루)	재난체험 2시간	3회
서울 (보라매)	재난체험 2시간, 전문체험(응급소방시설) 1시간	3회
대구	재난체험 3시간[1관 2시간, 2관 1시간]	6회
전북	재난체험 70~100분 / 위기탈출 70~100분 / 물놀이 150~180분	3회
충남	재난체험 70분 전문실습 70분	4회
부산	도시재난 95분 / 자연재난 95분 / 생활안전 95분	6회
울산	화재안전 60분 / 교통안전 60분 / 자연재난 60분	5회

따라서 주입식 이론 교육이 아니라 모든 시설을 체험해보고 느끼고 숙달을 하기 위해서는 충분한 시간이 할애되어야 한다. 자연재난도 지진, 태풍 구성이 아니라 지진 및 공동체 체험으로 진도를 체험하고 붕괴현장 간헐체험, 탈출체험, 72시간 생존체험 등으로 스토리텔링 구성을 통해서 지진만으로도 하나의 체험존으로 구성할 수가 있다. 이와 같이 재난의 성질별 세부 구분을 통하여 충분한 체험을 통해 몸으로 체득하고 갈 수 있는 프로그램을 운영하여 한 번에 와서 모든 체험을 다 하고 가는 다시 방문요인이 사라지는 방식보다는 6~7개로 체험존을 구성하여 자주 방문할 수 있는 요인도 제공해야 하겠다.

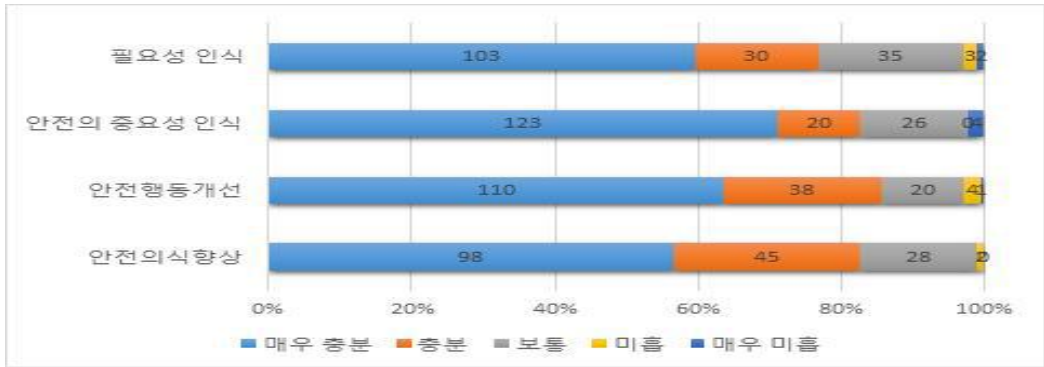
3. 체험시설 운영에 따른 효과분석

2014년 세월호사고, 2017년 포항지진과 같은 사고를 겪으면서 재난이 발생했을 경우, 긴급대피 사항이 발생했을 경우 행동요령에 대하여 우리가 얼마나 인식하지 않고 살아왔음으로 알게 되었다. 이에 <표3-19>를 통해 알 수 있듯이 국민들의 체험교육에 대한 수요가 급증하여 체험관 방문객도 꾸준히 늘어 가고 있는 추세이다. 단, 현재는 수요에 비해 공급이 충분치가 않아 더 많은 사람이 체험을 하고자 하여도 예약을 기다려야 하는 실정이므로 그런 수요까지 반영한다면 체험교육 인원은 더욱 증가되었으리라 예상된다. 그렇다면 이렇게 많은 체험객들이 재난대비 행동요령을 체득하고자 체험관을 방문하는 체험효과는 어떻게 나타났는지 관련조사(강봉화, 2017)를 통해 알아보도록 하겠다. 강봉화(2017) 연구의 조사 대상은 전북119체험관을 방문한 173명의 체험객들로 성별비율은 남성 102명(59%), 여성이 71명(41%)이며, 연령대별로는 미취학아동 25명(14%), 초등학교 96명(55%), 중학생 8명(5%), 고등학교 2명(1%), 성인 42명(24%)으로 구성되어 있다. 다음은 체험 후 교육효과를 평가한 조사내용이다.

<표3-18> 소방안전체험관의 체험시설 방문체험객 수 비교

구분	합계	서울 광나루	서울 보라매	대구	전분	충남	부산	울산
2016년	950,554	184,802	154,226	172,701	151,721	120,155	91,893	-
2017년	1,003,200	200,377	163,832	172,619	174,904	160,325	131,143	-
2018년	1,064,373	213,636	165,066	176,070	159,200	140,448	173,827	36,126

교육내용은 전문성, 다양성, 흥미유발, 교육시간으로 나누어 조사하였는데 전반적으로 충분하다는 의견이 70%이상 차지하는 등 교육내용은 좋다는 의견이 다수로 분석되었다. 체험 후에는 안전의 필요성과 중요성 인식이 향상된 것으로 분석되었다. 그러나 보통과 미흡의 30%는 적은 수치가 아니다. 이에 원인 및 문제점을 분석하고 그에 따른 각 분야별 노력이 수반되어야만 안전이 최우선이 되는 시대에 체험관의 본분이라 할 수 있겠다.



출처: 강봉화(2017).

<그림3-1> 전북119안전체험관 체험객 대상 교육효과 평가 그래프

제3절 소방안전체험관의 운영인력 비교·분석

시·도별 소방안전체험관마다 조직구성과 인력운영이 상이하다. 유일하게 부산만이 「소방력 기준에 관한 규칙(행정안전부령_18.12.27. 개정·시행)」에 맞게 운영하고 있다. 다음 <표3-18>를 보면 서울과 대구, 충남, 울산의 경우에는 사회복지무원 및 시설관리직을 제외하면 소방인력만으로 체험관 행정지원업무와 교수업무를 병행하는 것을 알 수 있다. 교수인력이 부족하면 교육의 질적 향상을 위한 개발에도 한계가 있을 것이며, 장기적인 안목의 중장기 기획업무 수행에도 차질이 빚어질 수밖에 없다. 이는 고스란히 체험객에게 양질의 교육서비스를 제공할 수 없는 현실이 될 수밖에 없다.

<표3-19> 소방안전체험관의 운영인력 비교

구분	총인원	세부인력
서울 (광나루)	26명	소방 7명, 시설관리 8명, 계약직 6명, 사회복지무원 5명
서울 (보라매)	35명	소방 15명, 시설관리 3명, 공무·축택직 6명, 사회복지무원 5명
대구	30명	소방 16명, 용역12명(시설관리2, 안내도우미4, 청소/조경6) 사회복지무원 2명
전북	50명	소방 20명, 공무직 11명, 의무소방원 15명, 사회복지무원 4명
충남	29명	소방 11, 기간제 5(강사4·급식1), 의무소방7, 용역 6(안내1·시설2·환경3)
부산	60명	소방 36명, 시설관리 11명, 공무직 1명, 사회복지무원 12명
울산	24명	소방직 13명, 일반직(행정,공업) 3명, 용역 5명(안내2·청소3), 사회복지무원 1명

제4장 소방안전체험관의 문제점 및 개선방안

제1절 문제점

1. 소방안전체험관 운영상 제반 여건 미흡

1) 관련법규 미흡

오늘날 기후변화 등으로 인한 자연재해의 위험을 예측하기 쉽지 않게 전개되고 있다. 또한 도시의 확장으로 인하여 생활영역에서 건축물이 심층화·고층화됨으로써 공간을 효율적으로 사용할 수 있게 되었으나 고층화된 건물이나 심층화된 시설물에서 발생하는 화재사고 등의 위험으로 인한 피해를 쉽게 가늠할 수 없을 정도가 되고 있다. 국민의 생명과 건강을 비롯한 재산권을 보호하기 위한 국가의 본질적인 과제로서 국가는 안전 확보를 수행하여야 한다. 다양한 위험으로부터의 안전 확보를 위한 정부의 정책과 제도에 있어서는 위험의 원인자에게 예방 의무를 부여하고, 불가피하게 발생하는 사고에 대한 피해를 축소하기 위한 대비시설을 비롯하여 사고 시 피해를 최소화하기 위하여 국민에 대한 피난기술과 훈련이 절실하게 필요하다. 또한 국민에 대한 안전의식을 고취하는 활동도 국가가 주도적으로 수행할 필요가 있다.

이미 소방안전체험관은 「소방기본법」에 의하여 설립되어 운영되고 있고, 상당한 성과를 내고 있다. 「소방기본법」에 따라 시도가 설립·운영하는 체험관은 ‘서울시 광나루안전체험관’ 등 7개소가 있고, ‘태백시 365세이프타운’ 등 지방자치단체가 설립한 5개소가 운영되고 있다. 또한 2018년 말 기준으로 소방체험관, 안전체험관, 안전센터, 안전교실 등의 명칭으로 공공기관 및 민간에서 안전체험을 제공하는 시설은 총 248개소로 파악되고 있을 정도이다. 이제 국가는 재난·화재의 특성에 적합하면서 보다 체계적인 교육과 체험을 할 수 있는 소방안전체험관을 설립하여 운영할 필요가 있다.

이미 다양한 특정분야에 관한 서비스 제공을 위해 국가는 다양한 법률들을 제정하고 있다³⁾. 그러나 소방안전체험관은 단지 「소방기본법」에 근거하고 있는데, 소

3) 국민에 대해 특정된 분야에 의식을 제고할 목적으로 제정하고 있는 법률로는 「과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」, 「박물관 및 미술관진흥법」, 「국립해양박물관법」, 「도서관법」, 「국회도서관법」, 「대학도서관진흥법」, 「작은 도서관진흥법」, 「학교도서관진흥법」 등의 다수의 법률이 있다.

방과 안전의 특성상 다른 분야처럼 이를 상세하게 지원·육성할 수 있는 법규의 제정이 절실한 상황이다.

현행 「소방기본법」 제5조는 시·도지사도 하여금 소방체험관을 운영할 수 있도록 하고 있다. 지자체 및 교육부 주관으로 안전체험관 및 재난안전체험관, 안전학습장, 119안전체험관 등 다양한 이름으로 안전체험시설을 운영하고 있으며, 추가적으로 안전체험시설의 건립을 추진하는 지방자치단체와 기관도 늘어나고 있다. 그러나 소방기본법상의 설치 근거 조항 외에 이러한 안전체험교육시설의 설립·운영에 관한 법률이 없어 대국민 소방안전체험 교육시설에 대한 체계적인 지원에 한계가 있다. 국민의 안전의식 향상을 위한 환경 여건 조성 및 체험관 운영에 관한 제도적 장치를 마련하여 국민의 재난에 대한 대처능력을 향상시키며 안전체험 교육을 위한 시설확충과 유지 및 교육서비스의 보편화가 이루어 질 수 있는 뒷받침이 되어야 한다.

2) 운영을 위한 재원확보의 한계

각종 분야에서 크고 작은 사고를 겪으면서 안전체험교육에 대한 국민의 관심이 증가하고 있지만, 각 시·도별 인구대비 안전체험교육에 대한 급증하는 수요를 충족시키기에는 안전체험시설이 부족하여 행정안전부는 2017년부터 국민안전 체험관 건립에 소방안전교부세를 투자하고 있다. 기존 안전체험관과의 중복성 방지 및 지역별 분포, 교육수요 등을 고려하여 유형별[특성화, 일반(대·중·소형)] 표준모델을 적용한 국민안전 체험관을 다음과 같이 전국 7개소 건립 중에 있다.

<표4-1>에서 알 수 있듯이 체험관 건립 및 시설확충을 위하여 대형체험관에는 100억, 중형체험관 60억 소방안전교부세가 사용되고 있다. 그러나 현재 운영 중인 체험관에 대한 운영비에 대한 소방안전교부세 지원은 이루어지지 않아 전액 재원을 시·도비로 충당하고 있다. 재난안전체험관의 건립 목적이 국민의 재난대응능력 함양이라는 공익적인 측면을 고려해 볼 때 대다수의 체험관이 무료로 이용 중이며, 일부 유료 운영 중인 체험관도 2천~5천원의 소액으로 운영하고 있어 연간 운영예산을 시·도 예산으로 충당하기에는 무리가 있다.

<표4-1> 건립 중인 소방안전체험관 현황

시·도	규모(부지/연면적)	조직	진행상황	준공예정
	사업비			
제주 (중형)	4.3만㎡ / 5.0천㎡(3/1층) 200억(교60/도140)	본부(예방대응과) 5명	전시설계 중 건축공사 중	'20.10
경남 (중형)	8.5만㎡ / 1.6천㎡(2/0층) 120억(교60/도60)	본부(예방안전과) 10명	전사건축 설계 중	'20.10.
광주 (대형)	1.0만㎡ / 7.2천㎡(4/1층) 260억(교100/시160)	본부(체험관건립팀) 4명	전사건축 설계완료 착공	'21.4
경기 (대형)	1.6만㎡ / 7.0천㎡(3/1층) 300억(교100,도100,시100)	본부(119생활안전 담당관) 4명	전사건축 설계 중	'21.3.
충북 (중형)	2.5만㎡ / 2.0천㎡(2/0층) 120억(교60/도60)	본부(예방안전팀) 2명	전사건축 설계 중	'21.하반기
서울 (대형)	1.0만㎡ / 8.4천㎡(3/1층) 356억(교100/시256)	본부(안전교육팀) 2명	타당성 용역 중	'22년
인천 (대형)	1.0만㎡ / 7.0천㎡(4/1층) 340억(교100/시240)	본부(예방안전과) 2명	전시업체 선정 중 건축설계 중	'21.9.

또한 체험시설의 특성상 많은 체험객의 잦은 이용으로 관리비용이 상당하며, 방문하는 체험객의 기대에 부응하기 위해서는 장기적 측면에서 리뉴얼이 지속적으로 수반되나, 이를 반영하기 위해 지자체 예산을 수립하는 것 또한 만만치 않은 것이 현실이다. <표4-2>를 통해서 할 수 있듯이 현재 체험관의 운영을 위한 재원은 시도 지자체 예산으로 쓰이고 있다. 따라서 소방안전체험관의 효능성 증대를 위해서는 이에 대한 목적세를 신설할 수 있는 권한을 지방정부에 부여하던지 중앙정부가 이에 필요한 재원을 확보하는데 적극적으로 나서야 할 것이다.

<표4-2> 2019년 소방안전체험관 운영예산 현황

편성목	시·도	충남	울산	부산	전북	대구	대전	서울 (보라매·광나루)
합 계		925,150	1,942,724	1,095,789	920,098	1,048,561	241,958	1,394,428
기간제 보수		165,000	95,633	431,000	-	-	71,583	142,374
사무관리비		90,000	964,813	256,723	85,490	105,579	47,753	76,800
공공운영비		510,000	753,238	253,971	412,694	435,482	31,019	675,254
행사운영비		9,000	5,000	3,600	22,900	3,000	-	-
국내여비		13,500	11,278	77,247	17,500	-	1,800	-
국제화여비		-	-	7,000	-	-	-	-
재료비		38,000	8,600	5,000	46,807	8,640	35,000	-
전산개발비		63,650	-	-	-	-	-	-
자산취득비		36,000	74,162	2,000	10,200	150,450	33,624	-
업무추진비		-	-	7,120	3,600	-	-	-
자원봉사자		-	30,000	16,128	51,000	20,410	-	-
시설비		-	-	36,000	-	325,000	21,179	500,000
보조인력 운영		-	-	-	269,907	-	-	-

2. 체험시설 콘텐츠 연구·개발 부족

체험관을 건립할 때는 체험코스과 내용이 획일화가 아니라 이용자의 특성과 사고 분석을 기반으로 프로그램과 시설이 계획되어야 하며 연령에 따른 차별화되고 특화된 프로그램과 시설, 가족단위 방문객을 위한 소방안전체험 프로그램 등이 설치되도록 고려해야 할 것이다. 국내 대부분의 소방안전체험관은 어린이 위주의 체험 시설 또는 프로그램으로 형성되어 있다. 중앙소방학교와 지방소방학교의 경우에는 성인 위주 즉 공직기관이나 기업체 등의 성인 대상 체험교육을 진행하는 반면 체험관을 방문하는 대부분의 계층은 어린이와 학생 위주일 수밖에 없다. 관공서나 기

업체의 경우 내부 지침 등에 의해 방문교육을 시도하지만, 개인의 입장에서 체험관을 방문하는 것은 현재의 체험관 운영에서는 가히 불가능한 경우이기 때문이다.

무엇보다도 스스로 안전체험교육을 받는다는 것은 주변의 권유나 강제성을 부여하지 않으면 현실적으로 매우 힘들 것이다. 지금도 찾아가는 소방행정서비스를 모토로 하여 기업체나 공장 등 소방훈련과 결부하여 소화기체험이나 옥내소화전, 심폐소생술 체험 등은 이루어지고 있는 실정이나, 보다 더 다양한 계층을 대상으로 하여, 계층별 특화된 콘텐츠를 개발해야 할 것이다. 주부들의 경우, 대다수 성인 남성 또는 직장여성에 비해 상대적으로 안전체험 교육기회 자체가 주어지기 쉽지 않은 실태이며, 만약 안전사고 발생 시나 재난·재해에 있어서도 가장 취약한 계층이라 할 수 있지만, 이들에 대한 안전교육은 고려되지 않고 있다. 아파트 부녀회 등과 메스미디어를 통한 정기적 홍보를 통해 일정 기간에 이들을 대상으로 한 교육 프로그램을 제공해야하며, 이 프로그램에는 심폐소생술과 생활 주변에서 벌어지는 각종 안전사고에 대한 응급처치 교육과 함께 가스, 전기시설 안전사용요령과 화재 발생 시 아파트 자동식 소화기의 원리부터 분말소화기 사용법과 피난시설(간이칸막이 활용, 완강기탈출법)에 대한 교육프로그램을 기본으로 제공 할 수 있는 교육 콘텐츠를 개발해야 할 것이다. 또한 온-오프라인을 분리하여 주부들의 흥미를 유발하여 자연스럽게 안전을 생활화하게 할 수 있는 방법들이 강구되어야 할 것이다. 예를 들면 각종 축제현장에 안전관리를 위해 배치되는 소방관과 함께 별도의 체험용 부스를 설치하고 심폐소생술 체험과 피난용 완강기 체험 등이 가능하다면 축제를 즐기는 많은 시민들이 시간을 정해 별도의 장소를 방문해야하는 번거로움이 사라짐으로써 보다 효율적인 안전체험의 기회를 제공하게 될 것이다.

상대적으로 심폐소생술 체험의 경우에는 일정 공간이나 실습용 마네킹만 구비된다면 어떤 기회를 통해서도 체험이 가능하기 때문에 다양한 방법에 의한 보급운동이 소방기관을 통해 활발히 이루어지고 있지만, 소방안전 관련 체험은 이동식 안전체험차량을 이용한 체험운영 외에는 인원이거나 공간적, 시설적인 제약으로 인해 아직까지는 요원한 실정이다. 이동이 용이한 교육 자재들을 제작하고 찾아가는 교육대상별 교육 프로그램을 제작한다면 적은 인력과 예산으로도 얼마든지 효과적인 체험교육이 이루어질 것이다.

이는 막대한 예산투자와 함께 지속적인 운영예산이 수반되어야하는 안전체험관 건립과 비교했을 때 투자 대비 효과 면에서 상당히 이로울 것이다. 가족단위의 소

규모 체험객에 대한 수용에 대한 부분 역시 고려해야 할 부분이라고 생각한다. 주말 나들이객이나 소규모 집단에 대한 체험을 위한 별도의 체험시설이 존재하지 않기에 이들을 수용할 수 있는 체험 기회를 제공해야 할 필요가 있다. 캠핑장 안전사고나, 가족단위 레저 활동이 늘어가는 현대사회의 특성 상 가족이 함께하는 공간에서 누구나 알아야하는 안전상식과 대처요령 등에 대한 교육과 안전의식을 고취시키지 못한다면 우리 주변의 안전사고는 늘 끊이지 않을 것이다.

콘텐츠를 개발하기 위한 전제조건에 대한 부분으로 인력과 시설이라는 기본명제가 대두된다. 우리 주변 곳곳에 안전체험시설이 건립되면서 시설 면에서는 어느 국가 못지않게 성장하면서 시민 접근성이 과거보다 편리해진 것은 사실이다. 그러나 시설에 대한 운영 면에서는 지역별 큰 편차를 보이고 있는 것 또한 사실이다. 소방 관련 각 전문분야의 강사들과 대상별 눈높이 교육에 대한 커리큘럼 등 아직 주목구구식 체험교육이 이루어지기도 하는 형편이다.

주입식 이론교육에 비하여 체험교육은 여러 측면에서 한계가 존재한다. 재난상황을 연출하고 재현해 내는 한계, 그 속에서 단순 이론이 아닌 직접적인 체험으로 연계시켜야 하는 한계, 시설 설치를 위한 공간적인 한계, 연출을 위한 예산적인 한계 등이 존재한다. 현재 환경학적으로 대두되고 있는 미세먼지, 보건학적으로 대두되는 바이러스의 문제 등은 무시할 수 없는 재난으로 인식되고 있다. 그러나 이런 재난에 대비하여 이를 체험교육으로 이끌어 낼 수 없다는 것이다.

이러한 한계는 존재하지만, 모든 체험관에서 운영하고 있는 소화전 체험시설을 본다면 모든 체험관이 동일하게 고정되어 있는 소화기로 불이 난 화면을 향해 안전핀을 뽑고 진화하는 방식이다. 재난상황에 현실적으로 접근하기 위해서는 상황연출에 따라 주변에 배치되어 있는 소화기를 직접 들고 가서 화재를 진화하는 것이 더욱 효과적일 것이다. 이러한 체험으로 이어지기 위해서는 소화기 분무에 압력을 가하기 위한 콤프레셔 연결 등의 기술적 뒷받침이 요구되나, 일률적인 체험보다는 현실성을 더욱 부각시킬 수 있는 체험시설 확충에 대한 노력이 요구된다.

3. 소방안전체험관 운영인력의 전문성 향상 필요

지방자치단체별 안전체험시설에 대한 경쟁적인 건립 추진은 일면 시민 안전 확보의 가치를 걸고 지역별 쉽게 찾아가는 체험의 장을 제공한다는 긍정적인 측면도

있지만, 중복된 예산 투자, 교육 운영 전문가의 부재, 지속적이며 발전적인 활용방안에 대한 고민 없이 단체장들의 선심성 행정과도 결부되면서 난립한다는 느낌마저도 사실 지울 수는 없다(진춘기, 2017). 결코 적지 않은 액수의 국비와 지방비가 투자되는 상황에서 기존 시설과 다양한 콘텐츠를 개발, 활용한다면 예산 절감 효과와 함께 보다 다양한 체험교육의 제공으로 시민들이 각기 원하는 바대로의 체험시설을 선택할 것이며, 체험시설 간 경쟁과 벤치마킹을 통하여 상호 윈-윈하는 체험교육체계의 발전이 가능하리라 본다.

소방안전체험관 건립에 따르는 예산확보 문제와 더불어 건립 후의 운영에 대한 부분도 상당 부분 문제가 드러나고 있다. 전문 강사라 할 수 있는 소방시설 전문가와 응급처치 전문가, 재난, 재해 관련 전문 강사의 확보와 운영인력에 대한 고려 없이, 시설관리 인력과 소방관들로 구성된 현재의 안전체험관은 체험객에 대한 다양한 욕구를 결코 수용하지 못할 것이다. 소방안전교육사 제도를 제대로 운용하지 못하는 실정에서 각 분야의 전문가를 위촉하여 강의방식과 체험방식 등 대상별 교육 수준과 체험의 강도, 시설의 적용방법들에서 변화무쌍한 맞춤형 안전교육을 제공해야 할 것이다.

교육수준을 생각하는 안전체험을 고려한다면, 시설에 대한 투자보다 먼저 인력에 대한 투자, 확보가 먼저이어야 하며, 이는 기존 소방안전교육사 제도에 대한 강화, 또는 소방관을 활용하되 소방교육기관 근무경력이나 교육학 전문가, 다양한 사건, 사고를 경험한 현장 인력 중 강의 실력을 키우기 위한 교육제도완성 등 안전교육 전문가 양성이 시급한 부분이라 사료된다. 또한 소방안전체험관의 조직관리 또한 시급한 실정이다. 다음 표에서 알 수 있듯이 현재 소방안전체험관의 조직·인력운영은 천차만별이다. 소방청에서 체험관 조직구성에 대한 표준안을 제시하고 있으나, 지자체의 인사권한으로 시·도의 안전에 대한 관심여지에 따라 운영의 한계가 존재할 수밖에 없다.

하드웨어와 소프트웨어로 비교하자면, 아무리 좋은 하드웨어 즉 체험시설을 갖추었다더라도 체험효과를 녹여낼 수 있는 소프트웨어 즉 교수요원의 자질에 따라 체험효과는 달라진다. 우수한 교수요원을 선발하고, 교수요원의 근무 만족도에 따라 국민에게 직접적으로 전해지는 교육효과는 달라질 것이므로 안전교육의 현장에서 인력관리에 많은 노력이 수반되어야 하겠다.

<표4-3> 소방안전체험관 조직구성 현황

구분	소속	구성	인력
서울 (광나루)	본부 팀단위	2팀 (행정, 운영)	21명 [소방공무원 7, 시설관리 14] ↳ 관장(소방경)
서울 (보라매)	본부 팀단위	2팀 (행정, 운영)	26명 [소방공무원 15, 공무원·축탁직 등 11] ↳ 관장(소방경)
대구	본부 과단위	3팀 (지원, 기획, 운영)	40명 [소방공무원 28, 공무원 12] ↳ 관장(소방정)
전북	본부 계단위 (향후 개편예정)	2팀 (행정, 교육)	43명 [소방공무원 32, 공무원 11] ↳ 관장(소방령)
충남	소방학교 과단위	2팀 (지원, 운영)	22명 [소방공무원 11, 기간제·용역 11] ↳ 관장(소방령)
부산	본부 과단위	3팀 (지원, 기획, 운영)	50명 [소방공무원 37, 공무원 13] ↳ 관장(소방정)
울산	본부 계단위	2팀 (행정, 운영)	21명 [소방공무원 13, 일반직 3, 용역 5] ↳ 관장(소방령)

제2절 개선방안

1. 안정적 운영을 위한 제도적 여건 마련

1) 소방안전체험관법 설치 및 운영 위한 법 제정

국민의 재난상황에서 생명과 재산을 보호하기 위해 추진되고 있는 소방안전체험관 건립사업이 성공적이기 위해서는 체험관이 안정적으로 운영될 수 있는 제도적 여건이 마련되어야만 하며 이러한 일환에서 체험관 설치 및 운영에 관한 ‘소방안전체험관법’ 제정되어야 한다. (가칭) 「소방안전체험관법」을 통해⁴⁾ 소방안전체험관을 국립·공립·사립 등 설치주체에 따라 구분하여, 국립소방안전체험관은 소방청장에게, 공립 및 사립은 시·도지사에게 등록하도록 하며, 요건 미비 등의 경우 등록취소, 시정 명령, 운영정지 등 관리체계를 규정하고, 설립·운영에 필요한 경비 보조, 사립체험관의 설립계획 승인 시 인허가 의제, 부담금 감면, 운영인력 파견 등 공·사립 체험관의 육성에 필요한 지원 규정을 마련할 필요가 있다. 2018년 말 기준으로 소방체험관, 안전센터, 안전교실 등의 명칭으로 공공기관 및 민간에서 안전체험을 제공하는

4) 소방훈의원 등 10인, 「소방안전체험관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률안」 2019년 1월 제정법안 발의, 2020년 5월 국회 행정안전위원회 법안심사소위 심사 통과

시설은 총 248개소로 파악되고 있다. 이와 같이 다양한 근거와 운영주체를 가진 안전체험관의 운영 현황을 볼 때 학생과 시민에게 효과적으로 안전체험을 제공하고, 국가차원에서 종합적으로 관리하기 위하여 「소방안전체험관법」의 제정이 필요하다.

교육부의 ‘학생안전체험교육시설 확충을 위한 중장기 로드맵’(2015년)에 의하면 학령인구 약75만 명을 기준으로 할 때 안전체험시설 수요량은 274개소이나 공공기관 및 민간에서 운영 중인 시설은 2015년 기준으로 총 180개소로 94개소가 추가적으로 필요하다는 연구결과를 감안할 때 체계적인 소방안전체험관의 운영을 위한 법률이 필요하며, 필요성을 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 가능한 빠른 시일 안에 국민의 안전의식을 고취하여 인명피해를 최소화 할 필요가 있음에도 불구하고 현재 필요한 소방안전체험관의 50%도 안 되게 운영되고 있어 소방안전체험관법의 제정을 통해 소방안전체험관을 전국적으로 균형 있게 설립할 필요성이 있다.

둘째, 안전은 현대사회에서 핵심적이고 기본적인 사회자본이고 사회적 가치이다. 국가와 지방자치단체만으로 부족한 안전의식의 향상을 위하여 기업이나 개인도 특수한 분야에서 안전을 제고할 목적으로 소방안전체험관을 설립할 수 있는 법률적인 기반이 필요하다.

셋째, 위에서 언급한 바와 같이 이미 도서관, 박물관, 미술관, 과학관 등과 관련하여 국민의 과학기술에 대한 이해를 제고하고, 문화발전에 필요한 미술관, 박물관의 건립과 운영을 위한 다수 실정 법률이 존재한다. 생명과 건강에 대한 가치는 과학기술 및 문화발전 보다 우선적인 가치를 가진다고 할 수 있고 소방안전체험관은 당연히 필요하다고 할 수 있다.

넷째, 소방안전체험관의 기능으로 안전의식 제고와 화재나 재난의 발생 시에 피해의 최소화를 위하여 전국적으로 균형 있는 소방안전체험관의 설립을 촉진하고, 소방안전체험관의 효율적인 육성을 위해 체계적인 지원에 필요한 제도를 확립할 필요가 있다.

「소방안전체험관법」은 소방안전체험관의 설치와 운영을 효율적이고 체계적으로 수행하도록 한다. 소방안전체험관의 설치와 운영주체별로 안전체험분야와 중점 교육분야를 인정하여 전국에서 운영되는 소방안전체험관의 운영에 대한 효율성을 증대할 수 있다. 국가가 전국에 설치되어 운영되는 소방안전체험관을 통합적으로 관리할

수 있는 시스템을 구축하여 정보의 교환과 교육과 체험방법의 교류를 통하여 체험관간에 상호 부족한 분야를 보완하고, 특성화를 발전시킬 수 있게 된다. 기업이나 단체에 의하여 설치·운영되는 소방안전체험관을 법률적으로 보호하고 육성하여 국민의 안전의식이 제고되고 최적화 될 수 있게 된다. 「소방안전체험관법」은 국민 안전의식의 제고를 위한 국가의 업무를 효율적이고 체계적으로 수행할 수 있는 시설을 갖추게 됨으로서 예상될 수 있는 재난이나 사고로부터 보다 많은 국민의 생명과 건강을 보호할 수 있게 된다.

2) 안정적인 운영을 위한 재원 확보

운영 중인 체험관에서 고민하는 가장 시급한 문제 중의 하나가 기존 소방안전체험관에 대한 경비보조 문제이다. 2003년 광나루 소방안전체험관이 생긴 이후로 전국적으로 대규모 체험관들이 시도별로 구축되었으나 구축 이후에 시설관리가 시도별로 이루어져 있어 체계적인 관리가 어려운 실정이다. 체험시설의 경우 5년 이상이 되면 시설부분에 대한 보수 및 리뉴얼이 필요하고 체험교육 내용에 대한 업데이트가 이루어져야 함에도 불구하고 이에 대한 중장기적인 유지관리 계획을 추진하기가 어려운 실정이다. 이는 각 체험관의 유지예산이 각 시도별로 일관성이 없기 때문이므로 이에 대한 통일된 기준을 정립할 필요가 있다.

체험시설 관련 필요 예산으로는 첫째로 매년 소방안전 체험시설의 운영 및 유지보수 비용이 필요하다. 각 체험시설들은 시뮬레이터 장비 및 해당 소프트웨어와 연동되어 있기 때문에 매년 관련업체 등을 통한 정기 유지보수 예산이 필요하다. 둘째로 각 체험시설 및 영상자료 등은 대략 5년 주기로 리뉴얼(재구축)을 해야 할 것으로 판단된다. 5년 이상이 되면 체험시설이 노후화되고 관련 영상도 현 시기에 맞지 않는 부분들이 많이 있기 때문에 체험객들의 만족도가 떨어지게 된다. 이에 따라 정기적인 체험시설 등의 리뉴얼 예산이 필요하다. 추가로 각 소방안전체험관에 대한 홍보 등의 비용도 소요된다. 새로운 체험관의 건립 당연히 수행되어야 하지만, 체험관 홍보를 통해 기존 안전체험을 접해보지 못한 재난약자 등에 대한 체험시설 확충을 추진하여 시민들의 안전의식을 보다 폭넓게 확산시켜 나가야 한다. 따라서 이러한 문제를 해결하고 안정적인 운영을 위해서는 국가 및 지방자치단체로 하여금 소방안전체험관의 설립 및 운영에 대한 경비의 전부 또는 일부를 소방안전교부세 등 예산의 범위에서 보조할 수 있도록 하여야 한다.

3) 안전교육 확대를 위한 소방안전교육 의무화제도 마련

2003년 서울광나루안전체험관을 시작으로 현재 8개에 이르기까지 소방안전체험관의 건립 및 운영과 다양한 재난발생에 따라 시민의식의 성장과 더불어 재난안전교육에 대한 시민의 수용증가 꾸준하게 체험객이 증가해 가고 있다. 재난안전체험관의 주요 이용 연령층이 일본의 경우 성인 이용률이 가장 높지만, 국내 체험관은 대부분이 어린이와 학생들로 한정되어 있고, 성인들의 이용률이 낮은 편이다.

<표4-4> 소방안전체험관 체험객 연령별 현황

구분	합계	유아	어린이	청소년	성인
합계	1,064,373	156,640	336,632	140,871	430,230
(명,%)	100%	14.7%	31.6%	13.2%	40.5%
서울 (광나루)	213,636	39,605	69,448	25,719	78,864
서울 (보라매)	165,066	20,202	37,097	17,795	89,972
대구	176,070	20,493	39,329	13,595	102,653
전북	159,200	22,956	65,445	38,609	32,190
충남	140,448	22,788	58,014	8,865	50,781
부산	173,827	23,606	61,525	21,746	66,950
울산	36,126	6,990	5,774	14,542	8,820

출처 : 소방청(2019).

이는 학교에서 학생안전7대 표준안에 따라 의무적인 재난교육 이수를 위한 목적이 있기 때문이다. 이에 반해 성인의 체험교육은 과거에 비해 증가추세에 있으나 아직 까지도 소방안전체험관을 방문하지 않았거나 인지하지 못한 경우도 많다. 재난안전체험관의 주요 이용 연령층이 일본의 경우 성인 이용률이 가장 높지만, 국내 체험관은 대부분이 어린이와 학생들로 한정되어 있고, 성인들의 이용률이 매우 낮다. 성인은 재난정책을 계획, 입안, 집행하며 또한 위험시설을 관리하고 자라나는 어린이를 교육하고 보호해야 할 위치에 있으므로 성인의 체험교육이 중요하다.

미국의 안전마을은 생애주기별로 어린이부터 노인에 이르기까지 각 연령층에 필

요한 안전 프로그램을 운영하고 있다. 따라서 한국도 어린이부터 노인에 이르기까지 연령별 특성을 고려한 안전교육시설을 모두 포함하여 안전 취약계층인 어린이와 노인뿐 아니라 안전 증진을 주도해야하는 성인 계층에 이르기까지 계층별 프로그램을 개발하여 전 연령층으로 이용대상자를 확대해야 할 것이다. 이를 위하여 연령별로 세부적인 운영프로그램 개발도 필요하다. 생활안전이 몸에 습관화될 수 있도록 유치원 때부터 시작하되, 교육 프로그램이 어린이, 청소년, 성인 등 연령별 수준에 맞도록 편성하여 학습효과를 최대한 높일 수 있도록 운영되어야 한다. 따라서 전 연령대의 안전체험이 가능하도록 다양한 프로그램의 확충과 시설 확보, 대상의 연령별 수준 체험 및 개별체험이 가능하도록 프로그램의 변화 및 다양한 콘텐츠의 발굴이 매우 시급하다. 프로그램 운영 면에서, 성인들의 안전체험교육의 기회를 확대시키기 위하여 주말 프로그램을 마련하거나 수준 높은 가상 체험공간을 만드는 등 체험시설의 수준을 특화시키고, 민방위 훈련 시 활용할 수 있도록 전용 체험장 시설을 포함하여 성인들의 체험 위주의 재난안전교육 기회를 확대하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 모든 국민에게 연령대별재난안전교육의 의무화를 실시하여야 한다.

연령별로 10년 단위로 의무적인 재난체험교육 이수제를 마련하여 시기적으로 필요한 재난별 안전교육을 이수할 수 있게 법적근거를 마련하여야 한다. 현재 각 지역에 설립된 재난체험관을 이용하여 재난체험교육 실시한다면 재난안전교육에 상대적으로 취약한 연령층인 성인들의 안전사고와 재난대응방법에 대한 학습효과가 매우 클 것으로 예상된다. 지금까지 경제성장의 단계였다면 앞으로는 안전육구 충족의 단계일 것이다. 이제는 안전이 이 사회에 후순위가 아닌 가장 우선적으로 구축되어야 하는 기본이기에 선택사항이 아닌 필수사항으로 사회안전망을 구축해 나가야 한다.

2. 체험시설 콘텐츠 보강

주요 체험시설 측면에서 스토리가 있고 연속적인 위기탈출 및 구조 생존체험 등 복합관광시설로 개발하는 것도 바람직하다. 기존의 코너별 개별체험학습은 단순하여 어린이들에게는 좋은 체험학습 방법이나 성인들의 흥미를 유발하기 어렵다. 특히 주 5일근무제로 인한 여가시간 증대 등 최근 사회 추세를 감안해 볼 때, 다양한 위락시설의 놀이문화와 병행하여 가족과 함께하는 안전문화체험 방안과 단시간 내의 단편적 안전체험이 아닌 숙박시설의 설치를 통한 가족단위의 안전교육으로 활성화할 수

있도록 운영방안 강구가 필요하다. 각 지역의 강점과 특성을 반영한 재난안전체험관을 건립하고 관광 자원화하여 관광테마파크의 일환으로 운영하여 국민의 재난안전교육기회를 확대하고 생활안전문화를 정착시키는 것이 바람직할 것이다. 또한 각 지역의 지방자치단위의 재난안전체험관의 설립도 매우 시급하다(조성일, 2015).

일본의 사례와 비교하여 볼 때, 국내 재난안전체험관의 수가 턱없이 부족하여 국민들을 대상으로 체험교육을 실시하기에 어려움이 많다. 프로그램 면에서도 지진체험, 강풍체험, 폭우체험, 화재체험 등으로 대부분의 체험시설에서 동일하게 나타나고 있으며, 그것도 단편적 체험에 그치고 있는 실정이다. 따라서 지하철 사고에 대비한 체험프로그램을 특화한 대구 시민안전테마파크와 같이 각 지자체의 안전문화와 지정확적인 특성 및 시민들의 요구를 반영한 특성화된 재난안전체험관을 개발한다면 지역 주민들의 높은 호응도를 유도하여 지역의 안전 증진에 실질적인 도움이 될 것이다. 또한 열거식 체험공간을 별도로 구성한 현재의 돌아 보기식 체험교육보다는 이제는 복합공간에서 어린이나 청소년, 성인 모두가 다양한 재난 시나리오를 경합하는, 스스로 생존을 위한 다각적인 방법과 활동을 단체에서 느끼게 함으로써, 미래 우리사회에 닥쳐올 다양한 재난, 재해에도 적용할 수 있는 성숙한 시민의식을 형성하는 체험식 교육들이 이루어진다면 교육 효과는 보다 더 크리라 생각한다. 90분 ~ 200분 내에서 모든 체험시설을 간단하게 돌아보는 수준이 아니라 지진 및 공동체 체험으로 진도를 체험하고 붕괴현장 간헐체험, 탈출체험, 72시간 생존체험 등으로 스토리텔링 구성을 통해서 지진만으로도 하나의 체험존으로 구성할 수가 있듯이, 하나의 체험을 하더라도 충분한 시간을 갖고 체계적으로 깊숙이 체득할 수 있는 프로그램으로 체험시설을 구성해 나가야 한다.

3. 소방안전체험관 운영인력의 전문성 확보

1) 소방안전교육 전문가 양성

영국, 미국, 일본 등 선진국에서는 학교교육의 활성화를 도모하는데 그 임무수행을 학교에게로만 국한시키지 않았다. 즉, 학교 안전교육의 체계적인 추진을 위하여 안전과 관련된 전문기관을 활용한 지원체제를 구축하였다는 공통점이 있다. 예를 들면 한국의 건축물 방화관리자는 「소방시설설치유지 및 안전관리에관한법률」의 근거에 따라 소방관계법령, 연소 및 소화이론, 소방실무 등 총 40시간을 이수한 다음 자격을 인정하는 시험에 통과하여야 해당 자격이 주어진다(「소방시설설치유지 및 안전관리에

관한 법」 제4조 : 소방본부장 또는 소방서장은 화재의 예방과 화재진압 대책의 마련을 위하여 관계공무원 으로 하여금 소방검사를 하게 할 수 있다) 또 소방대상물이나 관계 지역에 대해 관계소방공무원으로 하여금 소방검사를 하게 할 수 있다. 소방검사를 할 수 있는 사람은 「소방시설설치유지및안전관리에관한법률」 시행령 제 8조에 따라 소방공무원으로서 소방기술사나 소방 시설관리사 자격을 취득한 자, 중앙소방학교의 장 또는 지방소방학교의 장이 실시하는 직무전문교육과정 중 행정자치부장관이 정하는 교육과정을 수료한 자 등으로 한정되어 있다.

이와 같이 방화관리나 소방검사는 일정한 자격을 갖춘 자에 한하여 관련 업무를 담당할 수 있도록 법 규정상 명확히 구분되어 있다. 소방안전교육분야에서도 안전교육을 전문적으로 실시할 수 있는 자원으로 전문인력을 양성하여 안전교육 실시 전문가사로 활용하기 위하여 「소방 기본법」 제17조의 2규정에 의해 2008년부터 소방방재청에서 「소방안전교육사」 제도를 도입, 시행했다(서울의 초·중·고등학교에 ‘보안관’이 2명씩 배치되어 운영된다. 따라서 이들에게 「소방안전교육사」 자격증을 취득하도록 하던지, 아니면 「소방안전교육사」 자격증 취득자로 한해 ‘보안관’으로 임명하는 방안을 추진하는 것도 하나의 방법이 되겠다(김선영, 2011).

<표4-5> 소방안전교육사 합격자현황(2010년~2018년)

연도(년)	2010	2011	2012	2014	2016	2018	계
인원(명)	29	23	15	5	17	99	188

소방안전교육사 의무 배치기관인 소방방재청, 소방본부, 소방서, 한국소방안전협회, 한국소방산업기술원에 「소방안전교육사」가 배치될 수 있도록 하고, 이들을 각급 학교 및 일정 규모 이상의 대형 산업체 및 초고층빌딩 등에 의무 배치시키는 방향으로 확대해야 한다. 우선적으로 소방본부 및 소방서가 조직개편을 통한 전담부서를 확충하여 “소방안전교육사”를 특별 채용하는 방안을 검토할 수 있다

2) 소방안전체험관의 조직적 표준화

소방안전체험관의 조직관리 또한 시급한 실정이다. 현재 소방안전체험관의 조직·인력운영은 천차만별이다. 소방청에서 체험관 조직구성에 대한 표준안을 제시하였

으나, 지자체의 인사권한으로 시·도의 안전에 대한 관심여지에 따라 운영의 한계가 존재할 수밖에 없다. 조직이 체계화 되고, 필요 산정인원으로 구성되고 운영될 때 체험객에게 양질의 체험교육서비스가 제공되리라 본다. 소방청에서는 체험관의 안정적인 운영을 위하여 구체적인 소요인원을 산정하여 다음과 같이 소방력 기준에 관한 규칙(행정안전부령_’18.12.27. 개정·시행)을 제정하였고 지방 소방조직 및 정원 관리에 관한 규칙(소방청훈령_’18.3.6. 개정·시행) 으로 체험관 부서 및 세부인력에 대한 기준을 제시하였다.

<표4-6> 소방력 기준에 관한 규칙 제7조② 별표3의 11

구분	대형	중형	소형
체험관 연면적	5천㎡ 이상	1천㎡이상 5천㎡미만	1천㎡ 미만
인력(명)	35	20	12

<표4-7> 지방 소방조직 및 정원에 관한 규칙 제8조 별표4

체험관 규모	소요 인력(일근 기준/명)	
	기획·교육개발부서	교육인력
대형체험관(연면적 5천㎡이상)	12	23
중형체험관(연면적 1천㎡이상 5천㎡미만)	8	12
소형체험관(연면적 1천㎡미만)	4	8

그러나 현재 운영 중인 8개의 소방안전체험관 중 위와 같은 규칙에 따라 운영하는 체험관은 부산안전체험관 1개소뿐이다. 그 외의 체험관은 특히 체험관 중 가장 오랜 역사를 자랑하는 광나루체험관은 운영인력은 12명뿐이다. 또한 소방안전체험관장의 직급과 관련하여 대형 체험관의 경우는 소방정 계급으로 규정이 필요하다. 체험관장은 체험관을 대표하고 업무를 총괄하며 소속 직원을 지휘·감독하는 자로써 첫째로 체험관 운영의 최종 의사결정 및 인사권 행사가 가능할 수 있어야 직원 근무기피 현상을 방지하고 체계적인 조직관리가 가능해질 수 있기 때문이다. 둘째로 교육기관으로서 교육청 및 유관기관과의 업무 보조 시 주요 수요기관인 교육청의 과장·장

학관, 학교장의 직급이 4급임을 고려해 볼 때 대외업무 수행 시, 타 기관과의 대등한 직급일 필요가 있기 때문이다. 현재 운영 중인 소방안전체험관을 별도로 하더라도 건립 중에 있는 7개의 체험관이 새로이 조직개편을 진행할 시 이러한 소방청의 표준화된 규정을 반영하고 안정적인 운영이 될 수 있도록 추진되어야 한다.

제5장 결론

제1절 연구결과 요약

본 연구에서는 소방안전체험관의 운영현황 분석에 따른 문제점을 도출하고 그에 따른 개선방안을 도출해 보았다. 크고 작은 재난을 거치며 국민은 안전에 대한 욕구가 증가하였으며, 국가가 국민의 생명과 안전을 보장하는 것은 국가의 의무이자 책무임을 인지하게 되었다. 이러한 안전권 보장이라는 국가의 의무를 다하기 위한 기초단계는 모든 국민이 재난안전체험교육을 함으로써 기본적인 안전수칙을 몸으로 체득하게 할 수 있는 환경을 마련해 주는 것이다. 소방안전체험관의 양적 성장이 진행되어 왔다면 이제는 질적 성장이 이루어져야 한다. 운영의 안정성을 보장하기 위한 제도적 여건을 마련하고, 운영교관의 전문성이 확보되고, 체험시설 콘텐츠의 장기적인 연구가 지속됨으로 안전체험관의 효율적 운영이 체계적으로 수행되어지며, 전 국민의 재난안전교육의 의무화로 안전교육이 확대되어 갈 때 각종 크고 작은 재난환경에서 나의 생명을 지키고, 이웃의 생명을 구할 수 있는 사회안전망이 구축되어 보다 안전한 사회문화 형성에 이바지 할 수 있으리라 판단된다.

한국은 지난 70여년 동안 경제적으로 비약적인 발전과 성장을 이루었지만, 안전수준 여전히 미흡한 측면이 많다. 지난 10년간의 사회재난 발생현황을 살펴보면 재난 발생건수가 점차적으로 증가하고, 크고 작은 재난발생으로 인해 국민들의 안전에 대한 의식 수준도 점차 증가하고 있고, 이와 더불어 체험식 재난안전교육에 대한 수요 점차 늘고 있다. 이러한 체험식 소방안전교육에 대한 국민들의 요구가 급증하고 있음에도 불구하고 이를 충족시켜줄 수 있는 소방안전체험관은 여전히 부족한 실정이다. 즉 대형인명피해 사고로 인해 국민들의 안전에 대한 개선 및 요구가 점점 커짐에 따라 모든 사고의 초기 대응방법과 안전교육을 위한 시민안전체험관 건립의 필요성이 점차 증가하고 있다. 이에 소방은 2003년 서울 광진구 능동에 위치한 재난안전체험관인 서울 광나루안전체험관을 전국 최초로 건립하였고, 2003년부터 소방안전교육 사업이라는 일관된 정책을 가지고 지속적으로 추진하여 현재 8개소가 운영 중에 있으며 연차별 1시도 1체험관을 목표로 현재 경기, 경남, 제주, 서울, 인천, 광주, 충북 등 6개소가 건립 중에 있다. 17년이란 역사 속에서 소방안전체험관을 비롯하여 타 기관의 크고 작은 체험관이 248개소가 운영 중에 있으나, 운영을 위한 제도적 장

치 및 콘텐츠 개발과 같은 질적 측면에서, 보다 많은 국민이 재난안전서비스를 제공 받기 위한 양적인 측면에서의 개선할 사항이 존재함을 알 수 있었다.

제2절 정책제언

본 연구를 통해 실현가능한 정책제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 재난상황에서 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 추진되는 소방안전체험관 건립사업이 성공적이기 위해서는 체험관이 안정적으로 운영될 수 있는 법·제도적 장치마련이 필요하다. 국민에게 효과적으로 안전체험을 제공하고, 국가차원에서 종합적으로 관리하기 위해 체험관 설치 및 운영에 관한 「소방안전체험관법」이 제정이 필요하다. 또한 전국적으로 대규모 체험관이 시도별로 구축되었으나 구축 이후에 시설관리가 시도별로 이루어지고 있어 체계적인 관리가 어려운 한계가 있으므로 안정적인 운영을 위해 국가 및 지방자치단체로 하여금 소방안전체험관의 설립 및 운영에 대한 경비의 전부 또는 일부를 소방안전교부세 등 예산의 범위에서 보조할 수 있도록 하여야 한다. 또한 소방안전교육의 의무화이다. 재난안전체험관의 주요 이용 연령층이 일본의 경우 성인 이용률이 가장 높지만, 국내 체험관은 대부분이 어린이와 학생들로 한정되어 있고, 성인들의 이용률이 매우 낮다. 따라서 우리나라도 어린이부터 노인에 이르기까지 계층별 프로그램을 개발하여 전 연령층으로 이용대상자를 확대해야 할 것이다. 이용률을 높이기 위해서는 모든 국민에게 연령대별 재난안전교육의 의무화를 실시하여야 한다. 연령별로 10년 단위로 의무적인 재난체험교육 이수제를 마련하여 시기적으로 필요한 재난별 안전교육을 이수할 수 있도록 법적근거를 마련하여야 한다.

둘째로는 체험시설 콘텐츠의 보강이 이루어져야 한다. 열거식 체험공간을 별도로 구성한 현재의 돌아 보기식 체험교육보다는 이제는 복합공간에서 어린이나 청소년, 성인 모두가 다양한 재난 시나리오를 경합하는, 스스로 생존을 위한 다각적인 방법과 활동을 단체에서 느끼게 함으로써, 미래 우리사회에 닥쳐올 다양한 재난, 재해에도 적용할 수 있는 성숙한 시민의식을 형성하는 체험식 교육들이 이루어진다면 교육 효과는 보다 더 크리라 생각한다. 90분~200분 내에서 모든 체험시설을 간단하게 돌아보는 수준이 아니라 하나의 체험을 하더라도 충분한 시간을 갖고 체계적으로 깊숙이 체득할 수 있는 프로그램으로 체험시설을 구성해 나가야 한다.

셋째로 운영의 전문성을 확보해야 한다. 수준을 생각하는 안전체험을 고려한다면,

시설에 대한 투자도 중요하지만 인력에 대한 투자확보가 먼저이어야 하며 이는 기존 소방안전교육사 제도에 대한 강화, 또는 소방관을 활용하되 소방교육기관 근무경력이나 교육학 전문가, 다양한 사건·사고를 경험한 현장 인력 중 강의 실력을 키우기 위한 교육제도완성 등 안전교육 전문가를 양성하여야 한다. 또한 소방안전체험관의 조직적 표준화가 이루어져 교수인력의 근무환경의 안전성을 보장 받아야 한다. 기 규칙화된 소방안전체험관과 관련된 소요인력 산정 규칙을 각 시도별로 적용하여 조직 관리를 함으로써 결과적으로 교수요원의 근무만족도 향상 및 자기개발을 통해 보다 양질의 체험교육이 이루어 질 수 있게 된다.

참 고 문 헌

1. 국내서적

한동효. (2019). 「도시정책사례연구」. 서울: 윤성사.

2. 국내논문

강봉화. (2017). 「전북119안전체험관의 소방안전교육 활성화 방안」. 원광대학교 대학원 석사학위 논문.

김승애. (2011). 「소방안전교육의 활성화 방안에 관한 연구, 소방안전교육사 제도를 중심으로」. 목원대학교 석사학위 논문.

김태우. (2015). 「소방안전체험관의 효율적 운영방안에 관한 연구」. 경기대학교 건설·산업대학원 석사학위 논문.

김혁근. (2018). 「안전문화 정착을 위한 재난안전교육 활성화 방안에 관한 연구」. 경기대학교 행정·사회복지대학원 석사학위 논문.

박석진. (2007). 「시민안전체험교육시설의 효율적 설치 및 운영방안에 관한 연구」. 경일대학교 대학원 석사학위 논문.

윤영란. (2013). 「안전체험교육 개선방안에 관한 연구」. 서울시립대학교 도시과학대학원 공학석사학위 논문.

이영화. (2012). 「시민안전체험공간의 개선방안에 관한 연구, 성인교육을 중심으로」. 한성대학교 석사논문.

이찬. (2010). 「소방안전체험교육 실태와 활성화 방안에 관한 연구」. 경기대학교 행정대학원 석사학위 논문.

전세중. (2088). 「소방안전체험교육의 효과성과 운영체계에 관한 연구」. 한양대학교 석사학위 논문.

조성일·감병조·배정어. (2015). 「재난안전체험관 사례 분석 및 발전방안에 관한 연구」. 한국위기관리논집 제11권 제5호.

진춘기. (2017). 「소방안전체험 교육 운영 및 콘텐츠 개선방안에 관한 연구」. 강원대학교 산업과학대학원.

최영희. (2009). 「소방안전 체험교육이 안전의식에 미치는 영향 분석」. 경기대학교 행정대학원 석사학위 논문.

한명식. (2012). 「소방안전교육의 발전방안에 관한 연구」. 영남대학교 석사학위 논문.

3. 정부간행물

소방청. (2019). 「소방통계연보」.

소방청. (2019). 「전국 안전체험 시설 현황」.

행정안전부. (2018). 「재난연감」.

4. 참고사이트

소방청 홈페이지 (<http://www.nfa.go.kr>)

국민재난안전포털 (<http://www.safekorea.go.kr>)

전북119안전체험관 (<http://safe119.sobang.kr>)

대구시민안전테마파크 (<http://safe119.daegu.go.kr>)

부산119안전체험관 (<http://safe119.busan.go.kr>)

법제처 (<http://www.moleg.go.kr>)