

**A-13**

## 시민안전문화의식의 생활화 방안

김 경 진

서울소방방재본부 서울시민안전체험관

### Plan for Civil Safety Awareness in Daily Basis

Gyeong-Jin Kim

Seoul Civil Safety Experience Center, Seoul Metropolitan Government

#### I. 서 론

##### 1. 문제제기

우리는 “무엇을 어떻게 얼마만큼 잘 해낼 것인가”라는 절차와 원칙보다는 “무엇을 어떻게든 빨리 해내야한다”는 문화적 의식에 따른 강박 관념 속에 성장에 성장을 거듭해 왔던 게 사실이다. 지금 이 순간에도 우리주위에 발생하는 수많은 사고를 보면서 우리는 「안전불감증」을 생각한다. 대체 원인은 어디에 있는 것인가? 그 원인은 바로 “습관”인 것이다. 어릴 때부터 몸에 밴 습관이 평생토록 자신의 안전은 물론 가정과 직장, 그리고 국가의 안전을 지켜준다는 사실을 우리는 알 수 있다.

지난 몇 년간 우리가 보아온 대형사고들 즉, 성수대교 붕괴, 대구지하철 공사현장 도시가스 폭발, 웨리호 침몰, 삼풍백화점 붕괴, 화성 씨랜드화재, 인천 라이브II호프화재, 대구지하철 화재, 천안초등학교 합숙소 화재 등을 보면서 사고는 늘 우리주위에 머물고 있다는 사실과 안전의식이 습관화되어 있지 않다는 사실을 우리는 알 수 있다. 하지만 안타깝게도 우리의 경제수준은 선진국 대열에 올라선지 오래지만 안전의식 만큼은 후진국 수준에서 더 이상 나아지지 않고 머물러 있는 것이다. 그러므로 사고가 터질 때마다 「안전불감증」의 용어사용은 자연스럽게 마스크를 통해 흘러나오고 정책결정자(a-policy decision-making)들은 사후수습대책에 혼란스러워 한다.

뿔뿔 안전교육이란 일시적인 교육으로서가 아니라 가정과 학교생활 속에서 지속적으로 이루어지는 학생들의 성장과정으로 인식되어야 함에도 불구하고 지금까지 유치원·초·중·고교 학생들의 안전을 위한 체계적인 교육프로그램에 관심을 기울이지 못했던 것이 현실이다. 하지만 이제는 「안전불감증」을 해결할 수 있는 시민안전의식이 조기에 습관화될 수 있도록 외국 여러 나라들의 시민안전시스템과 우리나라 현 실정을 비교 분석하여 시민안전의식 제고를 위한 어린이 소방안전교육 개선방안을 마련해 나가야 할 것이다.

## 2. 연구의 범위와 방법

현재 중앙정부 차원에서 국민안전의식의 생활화방안으로 사회시민단체와 연계, 안전문화운동을 추진해 오고 있고, 또한 생활안전교육 및 훈련기능을 강화하기 위하여 조기안전교육을 체계적으로 실시하는 한편, 시민안전체험 학습관 운영, 언론매체를 통한 연중캠페인 실시 등 다양한 홍보활동을 전개하고 있으나 옛 속담에 “세살 버릇이 여든 간다”는 말과 같이 습관화되지 않은 의식은 가시적 효과를 기대할 수 없다는 것을 현실적으로 받아들이고 이를 개선하기 위해서는 조기에 소방안전교육의 체험이 반드시 필요하며, 나아가 성인이 되어서도 안전의식이 습관화되어 우리주위에 산재해 있는 안전사고를 미연에 방지할 수 있는 틀을 마련하여야 한다.

예를 들면, 지진이나 홍수, 화재 등과 같은 다양한 종류의 재난에 대비하기 위한 방법을 알아보고, 비상시에 비상구 표시나 비상 대피로, 소방기구 등의 안전 여부를 확인하고, 교사들이 역할을 분담하여 질서 있게 실시함으로써 비상시 어린이들이 놀라거나 당황하는 일이 없도록 한다. 훈련 후 소방 대피 훈련에 대해 평가하고, 훈련일지를 준비하여 훈련내용과 과정을 상세히 기록해 두어야 한다. 결국 이러한 체험이 20여년 후 성인이 되어서 안전이 습관화 될 수 있는 기반이 될 수 있으므로 지금부터라도 우리 실정에 맞는 어린이 소방안전교육 프로그램이 필요한 것이다.

## II. 시민안전문화의식의 변화

### 1. 이론 위주의 교육

사고발생현황을 원인별로 살펴보면, 교육적 원인이 60%를 차지하고 있는 것이며, 여기에서는 안전의식의 불충분, 경험훈련의 미숙, 안전교육 불충분 등이 있는 것이다. 소방안전교육 문제점을 살펴보면, 소방안전교육은 교육시간의 부족, 현장체험 및 실기실습상의 어려움 등으로 형식적으로 진행되고 있는 것이다. 안전과 관련된 교과목을 여러 과목으로 분산되게 함으로써 전문화된 안전교육이 실행되기에는 어려운 현실인 것이다.

이에 따라 소방안전전문 교육담당자가 양성되지 않고, 제대로 교육받은 전문가가 없는 실정에서 제대로 된 소방안전교육은 불가능할 것이다. 이런 현실의 보완사항으로 일선 학교에서는 년 1회 이상 관할 소방서에 교육협조 공문을 보내고 있으나 그나마 형식에 치우친다는 것이다.

## III. 외국 시민안전교육의 탐색

체험교육 시설은 국내에서는 아직까지 매우 특수한 시설로, 단순한 전시나 관람 등이 아닌 실제 재난을 현실감 있게 직접 체험하고 이를 통해 재난대처 및 안전, 방재에 대한 교육이 함께 이루어지는 교육시설이며, 국내와는 달리 외국에는 다양한 방재교육시설이 운영되고 있으며, 테마파크 및 위락시설에서도 화재 안전체험시설 및 시뮬레이터 등을

통해 다양한 재난에 대한 체험을 할 수 있다. 특히 일본의 경우 지진 등 자연재난에 대한 안전교육의 중요성을 인식, 각 지방자치단체별로 다양한 안전체험관을 건립, 운영중이다.

### 1. 일본의 소방방재관 체험

일본의 방재관은 도쿄를 비롯한 전국의 주요 도시에 설치되어 있는 전시시설로서 시민들에게 각종 재해에 관하여 오감(五感)을 통해 실제로 체험하는 교육을 실시하고 있다. 지진, 태풍 등의 재해가 많은 일본의 방재대책에 중요한 역할을 하고 있다.

#### 1.1 이케부쿠 방재센터

개관년도	운영주체	면적(평)	수용인원	관람객수	관람객 비율
1966	동경소방청	2,232	약 170명/일	약 5만명/년	학생 41%, 회사/사업소 34%, 자치회/구 5%, 기타 20%

※ 특징 및 주요프로그램은 생활의 안전과 방재에 대한 지식, 기술을 시민이 쉽게 접하여 교육 및 실습을 할 수 있도록 도심의 전철역 근처에 설치되어 있어 주부 및 어린이들의 안전교육에 효과적이다.

#### 1.2 동경소방청 혼조방재교육센터

개관년도	운영주체	면적(평)	수용인원	관람객수	표준관람시간
1995	동경소방청	4,733	약 700명/일	약 7만명/년	150분(체험시설만 관람)

※ 특징 및 주요프로그램은 3D극장을 비롯한 전시물로 구성된 최신시설로서 도민에게 방재지식, 기술, 행동력을 고양시키는 체험학습센터로서 어린이 소방서, 풍수해 체험, 발견코너, Q/A코너, 시청각실, 응급코너, 지진코너, 연기탈출코너, 소화코너 등의 교육프로그램으로 구성

#### 1.3 동경 다치카와 방재센터

개관년도	운영주체	면적(평)	수용인원	관람객수
1992	동경소방청	657	약 200명/일	개관이래 약 50만명 이상 관람

※ 특징 및 주요프로그램은 최신설비에 의한 방재시뮬레이션으로 체험학습이 가능한 방재전시관과 주위 비축기지와 함께 유사시 동경도의 back-up시설로 활용하며, 재미있는극장, 지역위협코너, 생활 속의 위험, 화재, 지진, 방재지식교육으로 구성

#### 1.4 요코하마 시민방재센터

개관년도	운영주체	면적(평)	수용인원
1983	시 소방국	1,800	약 7만명/년

※ 특징 및 주요프로그램은 공원과 연계하여 실제 화재대피 및 방재교육을 대규모적으로 실시할 수 있는 시설을 갖추고 있으며, 특수재해에 대응하는 소방력의 강화를 도모하는 시민방재의 장으로 활용, 재난을 알고, 체험하고, 대비하는 3개의 Zone로 구성

### 1.5 주요체험시설에 대한 설명

체험 종류	내 용 설 명
연기 미로	화재시 연기 속에서 유도 등을 믿고 탈출하는 것이 얼마나 어려운가를 실감할 수 있으며, 훈련용 연기가 가득한 미로로 구성된 방을 피난하는 것에 의해 피난자세 등을 배울 수 있다.
응급 처치 체험	만일의 사고에 대비한 응급처치의 방법을 체험할 수 있는데 특히 호흡, 심장이 정지한 사람에 대한 인공호흡, 심장마사지 방법을 훈련용 인형을 사용하여 배울 수 있다.
소화 체험실	대형화면에 나타난 화재의 영상을 향해 훈련용 소화기, 옥내소화전 등으로 방수하면 화면에 마련된 센서가 방수위치를 감지하고, 그 상황에 대응하여 영상이 반응한다.
지진 체험실	진후좌우, 상하의 진동을 재현할 수 있는 고성능의 기진장치(起震裝置)를 준비하여 실제의 지진에 가까운 흔들림을 체험할 수 있다.
폭풍우 체험실	초속 30m의 바람과 자연계에서는 있을 수 없는 시간당 3,000m의 강우를 체험할 수 있다.
소방 박물관	일본의 과거 에도시대의 불의 소화에서부터 현대소방에 이르기까지의 소방의 역사를 대단히 독특하고 의욕적으로 구성하여 화재의 무서움과 방화 및 방재의 귀중함에 대해 어른이나 학생 모두 알기 쉽게 보여주고 있다.
방재 조직	초등학교 소방클럽활동을 통해서 소화기 사용법에 관한 실습, 화재예방에 관한 단막극을 하여 정기적으로 1박 2일의 야외활동을 통해 자연보호와 산불방지 캠페인을 전개한다.

그 외에도 비디오테이프를 활용한 방재교육은 일본방화연구보급협회에서 자치성 소방청의 지도와 방재시험 연구센터의 협력을 얻어 방화교육용 비디오테이프를 제작하여 전국의 초등학교, 소방기관, 교육위원회에 배포하였는데 이는 어릴 때부터 방화, 방재에 관해 올바른 교육을 해두면 개개인의 생명을 지킬 뿐만 아니라 사회전체의 안전성을 높일 수 있다는 취지이며 주요내용은 화재발생의 메커니즘, 화재에 대비하여 설치되어 있는 여러 가지 설비나 그 기능, 화재시 몸을 지키는 방법 등 5부로 구성되어 각 8~9분 정도이다. 또한 학생들의 「생활의 안전·생활의 안심」 작문대회, 외국어 방재 팸플릿을 활용한 외국인에 대한 배려, 미니소방차를 제작하여 유년기 아이들의 방화교육까지 다양한 방법으로 실질적인 방재교육을 실시하고 있다.

## 2. 미국의 LNTB 교육 프로그램

미국이 화재예방업무에 대하여 본격적으로 업무를 수행한 것은 1968년 존슨 대통령이 Fire Research and Safety Act에 서명하고 1973년 연방의회가 미국의 화재 및 소사자(燒死者)의 반감(半減)을 목표로 「방화소방조사위원회」를 설치하여 조사, 연구한「America Burning」을 당시 닉슨 대통령에게 보고서를 제출함으로써 비롯되었다.

여기서는 미국방화협회 NFPA(National Fire Prevention Association)에서 개발한 방화교육을 중심으로 살펴보고 간략하게 소개하면,

### 2.1 화재예방학습(LNTB Curriculum)

연령에 따라 3단계(유치원~2년, 3~5세, 6~8세)로 나누어져 있고, 아이들이 화재위험

으로부터 자신, 가족, 친구, 타인을 어떻게 지킬지, 자신의 재산을 물론 타인의 재산도 화재로부터 지킬 책임이 있음을 배운다. 방화를 위한 주요한 25가지의 행동을 방호, 예방, 설득의 3개 분야로 분류하여 일러스트 등을 사용, 알기 쉽게 학습할 수 있도록 고안되었다.

아이들은 이 학습을 통해 화재와 화재의 잠재위험 등에 즉각 효과적으로 대처할 수 있게 되며 이 방화학습은 주로 학교에서 활용되도록 작성되어 예술, 체육, 국어, 산수 등의 수업에도 응용할 수 있다.

## 2.2 화재예방학습 교재(LNTB Resource Book)

유치원부터 3학년까지의 아이들을 대상으로 작성되어 LNTB 교재의 보조교재로 방화 학습프로그램(체험수업)으로 이용된다.

각 교재에서는 교사를 위한 방화지식과 화재의 요점 등이 해설되어 있고, 아이들의 학습효과를 평가하기 위한 시험도 준비되어 이 프로그램을 실시한 학급의 학습결과를 NFPA로 송부하면 이 학급을 공식 LNTB 학급으로 인정하는 증명서를 발행한다.

## 2.3 유아용 화재예방학습 프로그램(LNTB Preschool Program)

미취학 아동을 대상으로 화재나 화상을 예방하는 기본적인 8가지 행동을 가르치기 위해 만들어진 프로그램으로 노래와 게임, 율동 등으로 통해 실제 움직임을 해보게 하는 것이다.

이 프로그램에는 교사용 입문서가 있어 여기에는 상세한 지도계획, 방화지식의 배경이 되는 정보, 부모에게의 편지 그리고 복사 가능한 일러스트가 준비되어 있다.

## 2.4 화재예방학습 챔피언 되기(LNTB Champion Award Program) 및 안전한 도시생활 프로그램(LNTB Safe Cities Award)

NFPA가 '94년부터 시행한 LNTB Champion Award Program은 그 지역의 소방관계자나 교육관계자 중에서 이 프로그램을 추진할 핵이 되는 LNTB Champion'을 뽑고 무료로 그 지역의 학교나 유치원에 교재 등을 지원하며 챔피언에게는 LNTB 프로그램을 능숙하게 가르치는데 필요한 지식, 교사와 아이들에게 흥미를 유발시키는 방법, 교육효과의 평가방법 등으로 특별히 교육하는 프로그램이다.

'95년부터는 이 프로그램을 더욱 적극 추진하기 위해 화재위험이 크다고 생각되는 대도시를 매년 10개 선정하여 각 도시의 소방관·교육관계자 3인 이상에게 특별교육과 훈련을 실시하는 LNTB Champion Award Program이 도입되었다.

## 2.5 위험에 주의하자(Risk Watch)

이 프로그램은 NFPA와 가정안전협의회(Lowe's Home Safety Council)가 공동으로 개발한 종합안전교육프로그램으로 화재나 화상 이외에도 교통사고, 수난, 전락, 총기사고, 중독 등 모든 위험으로부터 아이들을 지키기 위한 종합적인 안전교육을 학교교육 전 기간

을 통해 시행하는 것이다.

미국에서는 이상에서 본 바와 같이 NFPA가 주관하는 프로그램 이외에도 각 학교 자체적으로 그 지역의 특수한 위험요소를 고려한 긴급시 대응매뉴얼을 가지고 정기적인 훈련을 실시하고 있다. 이 매뉴얼은 학생과 교직원 각자의 임무와 역할이 구체적으로 기술되어 있으며 예상되는 모든 상황을 고려하여 각 상황에 따라 순차적으로 행동할 수 있도록 제작되어 훈련에 활용된다.

### 3. 우리나라 안전체험관의 유사시설 현황

방재교육시설로는 국내에는 2001년에 계획되어 최근(2003년3월)에 개관한 서울제1시민 안전체험관이 유일하며, 대부분 종합적인 방재안전이 아닌 교통안전에 대한 체험 및 전시시설로 운영되고 있는 상황이다.

명 칭	개 관 년 도	위 치	면적 (평/㎡)	주요시설 현황
삼성화재 스타지오 교통나라	1966	부산시 초량동	313 /1,033	시뮬레이션·빔프로젝트시스템, 3D T·V, 전시 물 및 모형 등
도로교통 안전협회 홍보관	1990	서울시 성동구	333 /1,100	운전적성검사시스템, 빔 프로젝트 영상관, 중앙 모형 및 자동차내부 작동실물 모형, 교통안전포 스터와 교통표지판 전시 등
서울어린이 교통공원	1983	서울시 송파구	3,860 /12,738	건널목, 교량, 지하도, 고가도로, 육교, 구름다리, 자 전차 조합놀이대, 운전연습장, 교통교실 등
인천어린이 교통공원	1993	인천시 남구	4,000 /13,200	신호등, 교통신호제어기, 철도건널목 및 차단기, 휴게소, 교육관 등

## IV. 서울시민안전체험관 건립 및 운영

### 1. 건립목적

서울시민의 편안하고 안전한 미래를 위해 현장체험적 소방안전 교육이 필요하였으며, 현 소방교육의 미비점을 보완하고 시민을 대상으로 한 효과적이고 실제적인 안전 교육시설을 경제성이 있는 체험시설로 확대하여 각종재난에 대처하는 능력을 향상시켜 미래사회 발전을 제시하고자 함.

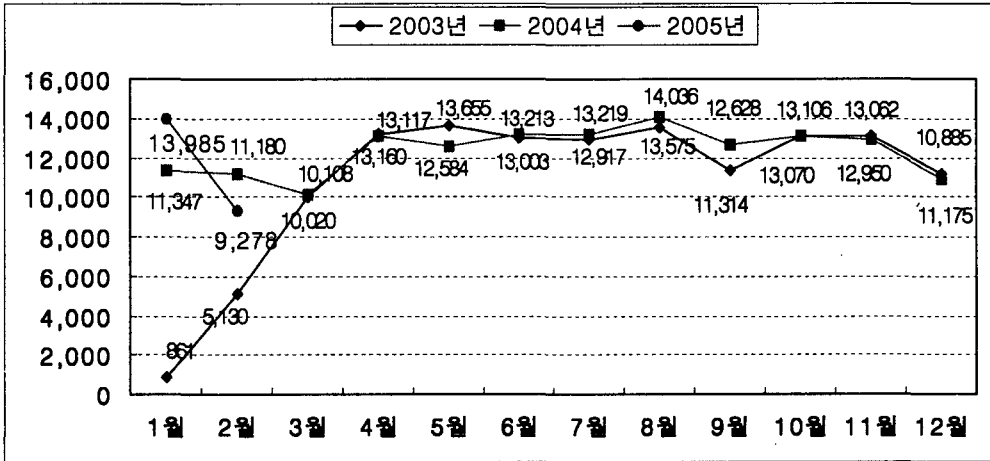
### 2. 건립배경

최근 수년간 국내외 크고 작은 재난들은 우리에게 충격과 분노를 안겨주었으며, 이에 대한 준비와 대처의 필요성을 인식하게 되었고, 따라서 서울시는 시민들에게 안전의식과 재난에 대한 경각심을 고취시키는 한편, 교육 및 홍보를 목적으로 시민안전체험관의 건

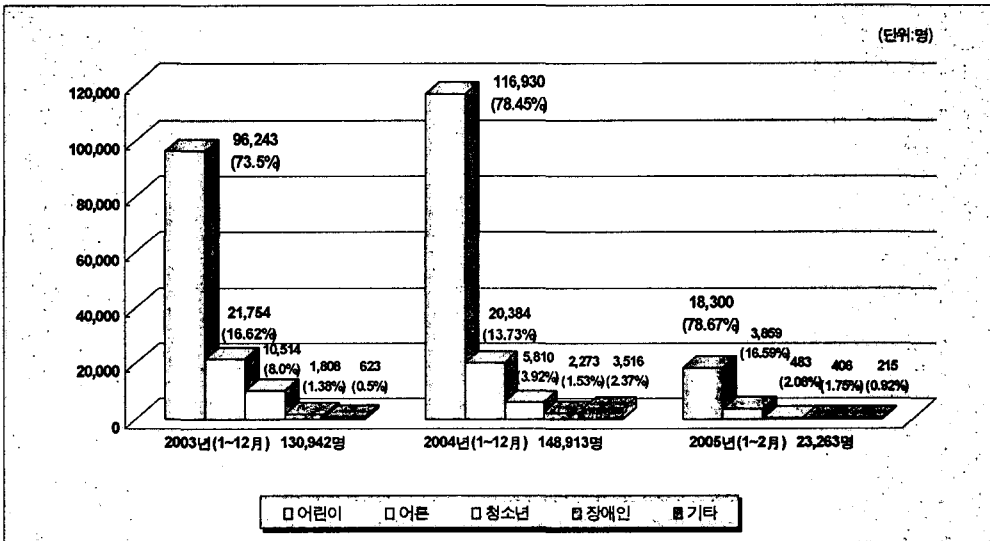
립을 추진하게 되었음.

### 3. 운영 및 분석

#### 3.1 연도별 운영현황



#### 3.2 계층별 운영현황



## VI. 결론

국민안전문화의식을 정착시키고 「안전불감증」을 해소하기 위해서는 서론에서 언급한 바와 같이 조기에 안전의식을 습관화하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있으나, 기존의 안전교육훈련은 초·중·고등학생들의 심리적 특성, 인지발달 정도 등 학생들의 특성 및 수준을 고려하지 않은 유사한 내용으로 일회성의 단순한 동작을 반복하거나 형식적인

실습으로 진행되어왔다. 그러므로 이러한 기반에서는 미래 국민안전의식의 효과는 기대할 수 없다. 그렇기 때문에 가장 교육효과가 높은 3세 정도 아이들의 교육은 가장 많은 시간을 보내는 어머니에 대한 안전교육프로그램과 그 다음단계인 유치원에서의 조기소방안전교육프로그램 개발이 시급하다고 판단하였다.

이 프로그램은 유아 및 초등학생을 대상으로 화재 및 인명안전교육을 실시하는 내용으로서 개인적 부분과 사회적 부분으로 그 영향을 얻을 수 있을 것이라고 판단된다. 주변에 수시로 발생하는 대형재난사고를 접하면서 평소 국민안전의식의 필요성을 느끼고 있는 현실에서 앞으로 계속 연구 발전하여 「국민안전불감증 해소」에 큰 도움이 되었으면 한다.

마지막으로, 가정에서의 안전교육이 요구되는 현 시점에서 어머니를 대상으로 하는 안전교육이 이루어 질 수 있도록 노력해야 한다. 인터넷을 통한 교육기회제공, 관할 소방서 안전체험교실운영을 통한 교육 등 프로그램을 다양하게 개발하여 다양한 루트를 통해 쉽게 안전교육을 접할 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

본 연구과제는 조기소방안전교육에 한정하여 어린이를 대상으로 한 소방안전교육여건 조성을 중심으로 살펴보았다. 안전문화의식은 하루아침에 이루어지는 것이 아니다. 지금부터 체계적으로 준비하지 않으면 “안전불감증의 나라”라는 오명을 씻기 힘들다. “국민안전의식 즉 안전습관화”를 위해 소방기관이 주축이 되어야만 신속히 전파가 될 것으로 판단하며, 안전문화의식의 연구는 미래 시민 안전불감증을 해소하기 위한 상당히 중요한 분야이나 아직까지 연구가 미미한 실정이므로 앞으로 꾸준히 연구 개발하여 이 분야의 성과를 기대해 본다.

## 참고문헌

1. 대전교육과학연구원(2000), 창의적 재량활동 지도자료.
2. 오만록(2001), 학교교육의 이론과 실제(유 초 중등학교 교육론), 형설출판사.
3. 한국산업안전관리공단(1998), 안전의식에 관한 국민여론조사.
4. 오승훈(2001), 안전교육훈련 프로그램에 관한 연구, 소방논집.
5. 이창섭(2001), 어린이 화재의 사고는 부모의 책임, 소방안전119.
6. 정창환(2001), 성인소방안전교육의 발전과제에 대한 제언, 소방논문집 제5호.
7. 함병호(2001), 사고예방을 위한 안전의식 제고, 방재와 보험.
8. 미국 NFPA, <http://www.nfpa.org>.
9. 안전생활시민실천연합, <http://cstp.snut.ac.kr>.
10. 한국소방안전협회, <http://www.kfsa.go.kr>.
11. NFPA(1991), Learn not to Burn Resource Books step 4 grade 3(Quincy, MA).