

## 안전의식 향상을 위한 안전교육 교재 개발

조 성(충남연구원 재난안전연구센터 전임책임연구원, cksaint@cni.re.kr)

### CONTENTS

1. 서론
2. 국내외 안전교육 현황 및 사례분석
3. 도내 안전교육 실시 현황
4. 안전교육 교재 기본구성
5. 결론

### 요약

- 날로 커지고 있는 안전사고 발생위험에 대비하여 주민의 안전의식을 고취하기 위한 교육사업 진행에 있어 보편적 안전교육 교재를 개발하여 보급하고자 하는데 연구의 목적이 있음
- 이를 위하여 국내외 안전교육 현황과 사례 및 현재 충청남도에서 실시하는 안전교육 내용에 대하여 검토한 결과 기관과 대상에 따라 일부 차이는 있으나, 대체로 재난유형에 따른 예방법과 대응요령 위주로 작성되었음
- 안전교육 교재는 화재예방, 위기탈출, 응급처치, 폭염 대책, 생활안전으로 구분하여 각 유형별 예방방안 및 대처요령을 중심으로 구성함
- 안전교육교재의 세부 내용은 화재예방 측면에서, 화재발생 시 대처방법, 대피 요령, 위기탈출, 소화기 사용방법에 대해 작성되었음
- 응급처치는 심폐소생술 처치방법에 대하여 작성하였으며, 실제 운영시에는 실습을 병행할 수 있도록 권고함
- 폭염과 관련된 온열질환 사망자 급증에 따라 폭염 발생에 따른 행동요령과 유의사항, 일사 및 열사병 대처방법을 포함함
- 생활안전 전반에 대하여 식중독, 여름철 물놀이, 캠핑장, 가스·전기 안전에 대한 예방 및 조치사항에 대한 사항을 작성함
- 본 교재를 시각화 하여 시군 및 관계기관에 배포함으로써, 도민에게 보편적인 재난관리 정보를 제공함으로써 안전의식 함양은 물론 향후 재난 및 안전사고 발생으로부터 생명과 재산을 보호할 수 있는 능력을 키우는데 활용할 수 있을 것임

# 01 서론

## ● 연구의 배경 및 필요성

- 우리나라는 확산되는 기후변화와 기상이변으로 인한 자연재난의 증가, 산업의 고도화 및 도시화로 인한 생활환경의 위험성과 인적재난 증가 등 위험이 증폭되는 사회 환경에 처해 있음
- 각종 재난으로부터 도민의 생명과 재산을 보호하기 위해서는 재난에 효율적으로 대응하는 것 뿐만 아니라 재난의 위험을 경감시키는 노력이 필요함
- 재난 경감을 위해서는 무엇보다 재난에 관한 교육이 중요하며, 도민의 안전의식이 선진화 될 수 있도록 관계기관이 지속적인 관심과 노력을 기울여야 함. 도민이 스스로 재난 안전에 대한 능력을 배양시킬 수 있도록 하기 위해서 안전의식 향상을 위한 교육이 실시되어야 함
- 현재 이슈화 되고 있는 도민의 안전문화 정착을 위해서는 막연하게 안전하기를 바라는 형태의 안전의식이 아닌 안전한 상태를 만들고 유지하기 위한 개인과 사회의 노력으로서의 전환이 필요함
- 궁극적인 안전문화 정착에 이르기 위해서는 시설의 확충과 예산 및 장비의 확대와 같이 객관적인 수준의 향상과 더불어 의식수준의 향상과 같은 주관적 측면의 변화가 함께 고려되어야 함

## ● 연구의 목적

- 본 보고서는 도민 안전의식의 사회적 중요성 및 안전문화 정착을 위한 안전에 대한 인식전환 필요성에 따라 안전교육 교재 개발을 목적으로 함
- 안전교육에 대한 국내의 사례에 대한 조사와 도내에서 실시되고 있는 교육실태 분석을 통해 현황을 알아보고, 교육교재의 세부내용을 구성하여 작성함으로써, 향후 도민 전체에 차별 없

는 안전정보를 제공할 수 있는 기반을 마련하고자 함

● 연구의 범위

- 도민에게 실질적인 안전 교육이 이루어질 수 있도록 자연재난 및 사회재난 범위를 포괄하여 재난 및 안전관리 기본법 상 재난유형으로 분류된 내용을 기본으로 하되, 최근 새롭게 추가 논의되고 있는 폭염, 한파 등의 재난유형에 대해서도 포함 함

● 연구의 기대효과

- 화재예방, 위기탈출, 응급처치, 폭염대책, 생활안전 등 각 유형별 예방 및 대처 요령을 습득할 수 있는 기초 교본으로서 도민에 대한 안전교육이 다양한 기관과 방법으로 실시되는 시점에서 일정한 표준 가이드를 제공함

● 연구의 정책활용

- 이 연구 자료는 향후 도민 대상 안전교육 기본교재로 편성하여 활용됨

## 1. 우리나라 안전교육 현황

- 국내 각 기관에서 주관하는 안전교육은 분야별로 상이하나 내용면에서는 각종 재난 및 안전사고를 예방하고 대응 시 행동요령을 전파하고 있음
  - 정부 부처를 중심으로 재난안전교육과정이 점차 증가하고 있음
  - 교육방법은 주로 교보재를 활용한 집합교육과 유인물 전달에 한정됨
  - 행정안전부와 국가민방위재난안전교육원을 중심으로 어린이 온라인 교육과정을 신설하는 등 교육 방법의 다변화를 꾀하고 있음
  - 최근에는 행정안전부에서 운영하는 재난안전체험관, 공단에서 진행하는 체험교육이 증가하고 있음

### (1) 행정안전부/ 국가민방위재난안전교육원

- 가정안전교육
  - 가정안전, 생활안전, 자연재난으로 구분
  - 가정안전에는 전기안전, 가스안전, 화재안전이 포함됨
  - 생활안전에는 건물안전, 교통안전이 포함됨
  - 자연재난은 태풍, 호우, 지진해일에 대한 내용이 포함됨

## ● 재난안전 교육과정

- 지진·지진해일과정
- 태풍·호우·대설·한파 과정
- 물놀이 안전사고 과정
- 화재방 및 방사능 과정
- 화재예방 과정
- 해빙기 안전사고 과정
- 민방위 제도 과정 안보환경 과정으로 구분하여 시행

## ● 재난안전 어린이 온라인 교육

- 알기쉬운 재난이야기, 홍수·태풍·지진·화재 이야기, 집안에서의 안전, 지진·화재안전·전기안전·가스안전·119 신고하기, 집밖에서의 안전, 풍수해·폭염·물놀이·교통안전·계단을 조심해요·안전하게 타려면·낮선 사람이 오면·자통계단·사고없는 놀이터, 우리집 비상용품으로 구성

## ● 재난안전체험관

- 소화기체험 : 소화기 종류, 관리요령, 사용법 체험
- 지진체험 : 지진의 정의, 발생원인, 대처요령, 진동 체험
- 생활응급체험 : 응급처치 요령, 심폐소생술, 전기충격기(자동제세동기), 마네킹 이용 실습
- 연기체험 : 위급상황 시 안전지대로 탈출하는 훈련 체험
- 완강기, 구조대, 에어매트 체험 : 긴급대피 요령, 완강기·구조대·에어매트 체험
- 지하철안전체험 : 비상문 개폐, 안전지대 대피요령 실습
- 화재방가스체험 : 화재방이란?, 방독면 착용법, 가스 체험
- 지하대피호 체험 : 민방위공습경보 발령 시 화재방 전에 대비한 주민대피 체험장
- 풍동체험 : 태풍생성과정, 태풍위력과 피해, 풍속 체험

## (2) 대한적십자사

### ● 안전교육

- 응급처치법 및 심폐소생술 교육
- 수상안전 법 및 인명구조요원 교육
- 산악안전교육

## (3) 한국승강기안전공단

### ● 승강기 안전교육

- 승강기구조, 승강기 사고사례, 비상상황시 대처요령, 승강기 이용자 안전수칙

## (4) 한국교통안전공단

### ● 교통안전체험교육

- 현장과 유사한 위험상황 재현 등 현실성 있는 교육 시행
- 운전시뮬레이터 활용으로 현장 실습교육
- 운전자 교통사고 요인개선을 위한 운전진단 시스템
- 운송사업 업종별 교육과정 운영

### ● 고령 운전자 교통안전교육 서비스

- 인지능력 자가 진단 : 운전에 필요한 인지기능의 정도를 알아봄으로써 자신의 인지능력을 자가진단
- 신체 노화에 따른 안전운전
- 교통법규와 안전운전(주요 교통법규 해설 및 면허관리 등)
- 상황별 안전운전 기법 상황(도로, 차종), 시간대(주, 야간)별 운전
- 음주 및 약물 운전의 위험

## (5) 한국가스안전공사

### ● 가스안전교육

- 법정교육 : 가스 관련 업체에 신규로 종사하고 있는 안전관리자 및 기술인력을 대상으로 하는 전문교육, 신규 종사 희망자를 대상으로 안전 관리 업무 능력 향상과 신기술 보급에 역점을 두고 전문교육과 특별 교육 실시 및 LPG 차량 운전자 대상 교육 실시
- 양성교육 : 현장 안전관리자 및 시공기술인력 등으로 선임될 수 있는 자격을 부여하는 교육으로 업무 수행에 필요한 체험식 실습 위주의 교육으로 진행되며, 전문 기술인력을 양성
- 위탁교육 : 가스산업현장 기술인력의 분야별 실무능력 배양을 목적으로 특성화, 전문화된 교육 실시

### ● 생애주기별 맞춤형 가스안전교육

- 가스사고 예방을 위해 대상별(학생, 요식업소, 민방위대원, 공장 등) 맞춤형 가스안전 요령 교육

## 2. 해외 안전교육 실시 사례

### (1) 달라스 (미국)

#### ● 달라스 IPC(Injury Prevention Center)

- 1994년 지역사회 인사들이 달라스주의 손상이 이전보다 38%이상 증가했다는 것을 인식하게 된 후 설립. IPC는 달라스 전역에 걸친 운수손상, 폭력, 낙상, 화재, 레크레이션 손상 등과 관련된 손상 예방 프로그램에 참여하고 방향을 제시
- 지역사회의 손상 관련 요구와 활용할 수 있는 안전관련 조직을 연계하여 주민에게 보다 안전한 지역사회를 제공하는 것을 목적으로 하고 있음

#### ● 교통안전 프로그램

- 자동차 안전시트 대여 프로그램 : 부모들이 자동차 안전시트에 대한 필요성과 적절한 사용법을 익히도록 함

- 자동차 안전시트 체크리스트 : 자동차 안전시트의 80% 가량이 부정확하게 설치되었기 때문에, IPC는 자동차 안전시트가 올바르게 설치되도록 지도함

### ● 가정안전 프로그램

- 노인낙상방지 프로그램 : 노인들의 손상위험을 감소시키기 위해 교육적 방법과 소수민들의 가정 시설물 수리 등에 초점을 두고 있음. 특히 핸드레일, 휠체어 램프, 손잡이 바 등 가정내의 화장실 미끄럼 방지시설 설치
- 어린이 방과후 프로그램 : 보통 소득이 낮은 지역에서는 아이들이 위험 상황에 많이 노출되게 되는데, 이들에 대한 안전을 확보하기 위해서 방과 후에도 다양한 프로그램을 만들어 어린이들을 돌보고 있음

### ● 지역안전

- 화재예방 및 안전 : 화재예방과 관련한 교육이 이론보다는 실습위주로 이루어짐. 흔히 우리나라의 유치원 같은 장소에서 소방관들의 도움을 얻어 화재 발생시 안전하게 대피할 수 있는 요령에 대해 체험학습을 실시

## (2) 토론토(캐나다)

### ● 직장내 안전 교육 프로그램

- Safe Communities Incentive Program (SCIP) : Workplace Safety and Insurance Board (WSIB-우리나라의 산업재해보험공사에 해당하는 정부기관)에 의해 기업에 제공되는 프로그램으로서 기업은 9만 불 정도 또는 그 이상의 자금을 내고, SCF 지정 안전도시로 등록해야 하고 기업소유자나 경영자가 참여할 뿐만 아니라, 집단 전체가 참여해야 함
- International Programme on Chemical Safety (IPCS) : 직장에서의 안전사고를 방지하기 위한 프로그램으로서 가연성이 강하거나, 폭발가능성이 있는 화학약품에 대해 미리 사전교육을 통해 인지시킴으로서 사고를 미연에 방지하는 프로그램
- NOISH Manual of Analytical Methods (NMAM) : 직업적으로 독성물질에 노출되기 쉬운 작업장에서 독성물질에의 노출을 모니터링하기 위해 참고하기 위한 가이드로 사용

● 청소년을 대상 프로그램

- HEROES : Peer to Peer : 자동차사고, 음주, 춤, 스포츠 등의 위험을 수반하는 행동에 초점을 두고 Buckle Up, Drive Sober, Look First, Wear the Gear, Get trained 등의 주제를 가지고 실내공간을 어둡게 하고, 시끄러운 음악이 들리게 하는 등 청소년이 좋아하는 분위기를 조성한 후 사고경험자가 실제 사고가 언제, 어떻게, 왜 발생했는가에 대해 설명하고 질문하는 프로그램. 결국 사고 상황에 직면하더라도 적절한 대비책(Smart Risk) 을 강구함으로써 손상을 방지할 수 있음

● IAPA에 의한 PASSPORT 프로그램

- 학생들은 자신이 원하는 경우에 패스포트 프로그램에 가입할 수 있음. 패스포트에는 그가 안전도시연합체와 관련한 안전교육에 관해 전에 받았던 모든 교육에 대해 적어 넣을 수 있음
- 응급처치법(CPR), 수상안전자격증, 운전프로그램, 아이보호과정, 스노우모빌 안전교육 등 한 단계의 교육을 이수하면, 다음 단계의 교육을 이수하면서 패스포트에 기록하게 됨
- 실제로 작업장에서는 손상을 유발하는 다양한 요소들이 존재하는데, 이들에 대한 적절한 조작법이나, 사고 방지 대책을 사전에 미리 인지(認知)시킴으로서 사고를 예방 할 수 있게 되며, 기업주는 학생들의 패스포트를 확인한 후 고용여부를 결정하게 되는 경향이 상당하다고 보이기 때문에 이 프로그램은 많은 학생들의 참여를 유도할 수 있음

● Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) : 젊은 노동자 (아르바이트 학생)을 대상으로 하는 WHMIS 프로그램

- 산업현장에서의 위험한 표지판을 식별하는 방법과 그것들을 적절하게 다루는 법들을 가르치는 것
- 실제 사고가 발생했을 경우 자신을 보호할 수 있는 적절한 방법을 교육
- 사고 방지하기 위한 의복입기, 독극물표지나 가연성물질표시등에 대한 교육 또는 작업장에서 발생할 수 있는 화재의 형태를 교육시킴으로서 사고를 방지하거나, 사고로 인한 손상을 방지하게 됨

● 교통안전프로그램

- 자동차 안전벨트 및 자전거 헬멧 프로그램 : 자동차의 안전벨트를 착용함으로써 자동차 사고

가 발생한 경우라도 상당한 손상의 감소를 얻을 수 있음

- 자전거 헬멧 착용하기 프로그램 역시 이와 마찬가지로이며, 이는 우리나라에서 현재 진행되고 있는 자동차 안전벨트 착용하기 프로그램과 유사함
- 안전시트 클리닉 프로그램 : 어린이 안전시트의 사용은 법적으로 의무화되어 있으나 사용되는 대부분의 안전시트들이 바르지 않게 설치되어 있으므로 이를 바로잡기 위함

### (3) 와이타키리 (뉴질랜드)

#### ● 연령별 안전교육 및 안전사업

- 지역사회 구성원(근로자, 학생, 면허증소지자, 경찰, 알콜 약물 취급자)을 대상으로 한 안전교육 및 캠페인 전개와 폭력 방지 사업 연계함
- 어린이(0~14세) : 안전한 학교 환경 조성 및 가정에서의 손상예방을 위한 사업, 사고와 손상 기록 우수 학교 보조, 운동장 안전 계획, 어린이 안전 주간 계획 및 평가, 자전거 안전 교육 및 홍보, 어린이 안전벨트, 안전지대 사용에 대한 훈련 이벤트 사업, 학생안전의 발전 감시, 운동장 감시, 정신건강학교
- 청소년 / 청년(15~24세) : 스포츠 안전(특히 겨울 스포츠, 럭비) 등과 자살예방사업
- 성인(25~64세) : 안전한 가정환경 조성과 화재 안전, 공공장소에서의 안전과 범죄 및 폭력 예방사업
- 노인(65세 이상) : 안전한 가정환경 및 낙상예방 사업, 교통안전의 보행자 안전 사업, 낙상·보행 중 상해, 운전문제 등에 대한 안전 안내책자 보급, 이동을 위한 손잡이 보급

#### (4) 교토시(일본)

- 재난방지센터를 운영하여, 재난발생시 효과적인 대처행동에 대한 지식과 함께 적절한 판단능력을 배양하기 위한 시민 교육을 실시
  - 시청각 재난교육 : 고화질 영상을 통해 과거 교토에서 발생한 지진 등 자연재난의 역사를 교육
  - 시뮬레이션 태풍체험 : 초속 32m의 바람을 만들어 교육대상자들이 태풍을 체험함으로써 대처능력 학습
  - 시뮬레이션 지진체험 : 지진강도별 모의체험을 실시하고 지진에 대비하는 방법을 교육
  - 화재연기체험 : 호텔과 같은 가상의 건물에서 화재 발생시 생존방법의 체험 교육
  - 소방훈련체험 : 화재발생시 불을 끄기 위한 실내소화전 및 소화기의 적절한 사용법 체험
  - 화면에 보여지는 불의 영상을 조준하여 물을 발사 함 등의 교육을 실시
  - 도시홍수체험 : 4D 시뮬이션을 통한 홍수재현 체험으로 홍수로 발생하는 공포를 체험
  - 인명구조 교육 : 인명구조를 위한 응급치료에 능숙하지 않은 시민들을 위하여 응급치료 및 가정화재 경보 등 다양한 주제에 대해서 교육

# 03

## 도내 안전교육 실시 현황

### 1. 충청남도 안전교육 관련시설

#### (1) 충청남도 안전체험관(소방, 재난 등 종합안전)

- 재난 경험자, 현장 전문가인 소방관이 현장의 느낌, 현장의 언어, 현장의 교훈을 바탕으로 한 체험중심 교육 기능의 종합안전체험관

#### (2) 충청남도교통연수원

- 운전자와 보행자가 함께 만드는 안전한 교통문화
- 올바른 안전의식 제고를 통한 교통사고 예방

#### (3) 안전보건공단 충청 안전체험교육장(산업안전)

- 산업현장을 그대로 옮겨 놓은 것과 같은 실제 체험교육설비로 유사한 사고 상황에 대한 체험 교육을 받을 수 있음

#### (4) 공주시 안전체험교육장

- 안전보건공단에서 운영하는 무료교육과정
- 사업장 근로자, 공무원, 군인, 민방위대원, 학생, 어린이 대상
- 건설관련업종과 제조업종은 초급, 중급, 고급과정의 3단계 구분

(5) 태안발전본부 종합안전체험장(산업안전)

- 한국서부발전 태안발전본부에서 진행되는 공사와 관련된 모든 작업자들의 안전교육을 진행
- 안전모/안전화 충격체험
- 안전벨트 체험
- 수직사다리 전도체험
- 이동식 틀비계 체험
- 종합전기체험(누전, 용접기전류, 감전, 과전류)
- 모범경사로/불량가설도로 체험
- 개구부 추락/ 체험
- 심폐소생술 체험

(6) 한서대학교 재난안전교육원

- 다양한 재난상황에 대비한 종합안전체험을 통하여 안전의식을 향상시키고 자신 및 타인의 생명을 구하는데 선도적인 역할을 할 수 있도록 안전체험캠프를 운영
- 항공 및 해양안전 분야를 포함하여 육·해·공에서 발생하는 다양한 재난안전상황에 대한 안전 체험교육 실시

## 2. 충청남도 안전교육 실시사례

(1) 아산시 찾아가는 안전교육

- 취약계층을 대상으로 안전교육프로그램을 방문 교육을 실시
- 안전문화운동 핵심 수단 3가지 요소
- 안전문화운동 추진 기법 등 각종 사고 사례를 통한 안전문화운동 익히기
- 생활 속 위험요소 안전 신문고에 신고하기
- 생활안전지도자의 자세와 어르신 역할
- 풀뿌리 안전문화운동 4대 집중 개선 분야로 교통사고, 산업재해, 감염병, 화재의 4대 분야 중

특히 어르신들이 사고가 많은 교통사고와 생활 중 발생할 수 있는 화재 대피요령, 대처방안

(2) 충남교통연수원 찾아가는 교통안전교육(태안 유치원, 2018.10.18.)

- 등·하원 시 통학차량 이용방법
- 자동차 탑승 시 올바른 행동(최근 문제가 되고 있는 어린이가 차량에 갇혔을 때 위기 대처 방법)
- 교통 규칙에 맞게 도로에서 안전하게 걷는 태도와 습관 기르기
- 자전거 교통안전 수칙과 위험성에 대해 인지하고 올바른 자전거 이용법
- 올바른 횡단보도 이용방법

(3) 어린이집 안전사고 예방 교육 (2018.10.15.)

- 도내 어린이집 운영자 500여명을 대상으로 어린이집 안전사고 예방 교육 등을 실시
- 통학차량 내 영유아 방치에 따른 사고 발생 예방 대책
- 아동학대 예방을 위한 올바른 대응 방법
- 투명한 회계 관리를 위한 재무회계 교육

(4) 충남육아종합지원센터 보육교직원 안전교육 (2016.11.15.)

- 충남어린이집연합회·충남육아종합지원센터 주관 보육교직원 안전교육 실시
- 아동학대예방을 위한 어린이집의 역할
- 영유아 약물오남용 예방
- 재난대비교육
- 실종유괴 예방
- 성폭력 예방교육
- 어린이집 통학버스 안전교육

(5) 안전문화대학 소방안전교육

- 화재 및 안전사고와 관련하여 안전의식이 강화되는 가운데 교육시설의 화재 등 각종 재난을

예방하고 화재 발생 시 적절히 초기대응 하기 위해 실시

- 화재사례 분석
- 화재 시 인명대피방법 및 화재 진화방법
- 주택 기초소방시설 설치 홍보
- 심폐소생술 등 응급처치방법

# 04

## 안전교육 교재 기본 구성

### 1. 기본방향

- 안전교육교재의 구성은 화재예방, 위기탈출, 응급처치, 폭염 대책, 생활안전으로 구분하여 각 유형별 예방방안 및 대처요령을 중심으로 구성함

### 2. 내용의 구성

#### (1) 화재예방과 위기탈출

- 화재 발생하지 않도록 사전에 예방하고, 화재가 발생하였을 때는 적절한 대응으로 위기에서 안전하게 탈출 할 수 있는 방법을 전달하여야 함

#### ● 화재발생시 대응요령

- 화재는 순간의 부주의한 행동으로 인명과 재산의 큰 손실을 유발하는 재난
- 화안전은 철저한 안전의식과 함께 일상생활에서 불조심을 생활화해야하며 화재가 발생했을 때의 대처방법에 대해 알고 침착하게 동하는 것이 무엇보다 중요

#### ● 화재 발생 시 대처방법

- 화재가 발생하면 당황하지 말고 침착하게 상황을 파악하고 우선 큰소리로 “불이야”라고 외치거나 비상벨을 눌러 다른 사람에게 알리고 119에 화재 신고함. 119에 신고할 때는 화재 발생 장소, 주소, 주요건축물, 화재의 종류를 알림

- 불이 번지지 않은 상태라면 소화기나 물, 모래 등으로 초기진화를 시도. 특히 전기화재인 경우 먼저 전기스위치를 차단하고, 가스화재시엔 중간밸브를 잠금
- 유류화재시에는 물을 사용해서는 안되며 소화기나 모래, 이불, 담요 등을 덮어 신속하게 소화함. 이미 불길의 확산이 진화가 불가능할 때는 즉시 밖으로 피신. 이때 귀중품을 내려고 하지 말고 재빨리 안전한 곳으로 대피

### ● 화재발생시 대피요령

- 화재가 발생하면 위기상황에서 안전하게 대피할 수 있는 방법에 대한 부분으로 대피요령 제시
- 화재시 인명피해는 주로 유독가스와 연기에 의한 질식으로 인해 발생함. 그러므로 화재가 일어난 반대쪽의 공기가 유입되는 방향으로 대피
- 연기와 열기는 빠르게 확산되므로 가능한 빠르게 대피해야하며, 연소 속도를 늦추기 위하여 반드시 출입문을 닫고 다른 한손을 벽을 짚고 한 방향으로 대피함

### ● 화재 발생시 위기탈출

- 화재가 발생하였을 때 주의사항 및 지각해야하는 부분을 명시하여 신속하고 안전한 대피를 할 수 있게 안내
- 유도등 불빛을 따라 대피하는 방법, 엘리베이터의 탑승을 금지하고 계단을 이용한 대피, 아래 층으로 내려가지 못할 때는 옥상으로 대피 등 대피방법에 대한 내용을 구성

### ● 소화기 사용요령

- 가벼운 화재가 발생하였을시 초기진화로 큰 화재를 막을 수 있음. 이에 따라 건물에 비치되어 있는 소화기의 사용으로 화재의 초기진화가 중요함
- 불이 나면 소화기를 가지고 불이 난 곳으로 이동하며 화재 현장에서 비상시 즉시 대피할 수 있도록 대피로는 등지고 있어야 함
- 손잡이에 있는 안전핀을 분리함. 이때 손잡이를 잡고 안전핀을 분리하려고 하면 분리가 되지 않으므로 소화기를 바닥에 내려놓고 분리하여야 함
- 바람을 등지고 서서, 호스를 불이 난 곳을 향하여 소화기 손잡이를 힘껏 눌러 소화제를 분사함

- 소화제를 분사할 때는 빗자루로 쓸어내리듯 분사하여 화재를 진화
- 소화기로 화재를 진화하려고 하나 불길이 천장까지 치솟으면 즉시 대피함

● 잘못된 소화기 사용법

- 투척용 소화기를 제외한 다른 소화기를 화재현장에 투척하지 않음
- 소화기의 안전핀을 분리할 때 손잡이를 꼭 잡으면 안전핀이 분리되지 않음
- 화재 현장에서 바람을 마주서고 화재를 진화하여서는 않됨
- 소화제를 분사할 때 소화기 몸통을 잡고 분사하면 소화제가 올바르게 분사되지 않음. 소화제 분사시에는 소화기 분사호스를 잡고 화재현장을 향하여 분사하여야 함

(2) 응급처치

- 호흡곤란, 심정지 등 위기상황시 구조대원이 출동하고 도착하기 전까지 생명을 연장하고 적절한 조치가 이루어 질 수 있도록 응급처치가 필요함

● 심폐소생술(CPR)

- 심폐소생술이란 멈춰버린 심장을 대신하여 인위적으로 가슴압박 및 인공호흡을 하여 심장의 역할을 대신해주는 응급처치
- 심정지, 호흡 정지 등으로 뇌가 손상되기까지 4분의 시간이 걸림
- 최소 4분의 골든타임을 CPR을 통해 구할 수 있도록 함

● 반응 확인

- 환자의 어깨를 가볍게 두드리면서 “여보세요! 여보세요! 괜찮으세요?” 또는 “여보세요 ! 눈 좀 떠보세요.” 라고 큰 소리로 불러보아 의식을 확인

● 도움 요청

- 환자가 반응이 없으며, 호흡이 없거나 비정상적인 호흡(심정지호흡)을 하는 사람을 발견 했다면, 쓰러진 사람이 심정지 상태라고 판단하고 즉시 119에 신고(호흡상태를 정확히 평가하기 어려울 때 119대원에게 환자상태를 전달)

- 큰 소리로 외쳐 주위 사람들의 도움을 요청하고 자신이 직접 119로 전화를 걸어 신고를 하거나 주위 사람이 있으면“119에 연락해 주세요.”하여 구급차를 빨리 올 수 있도록 함. 신속한 신고가 중요한 이유는 제세동(잔떨림제거)이 빨리 이루어질 수 있도록 하기 위함

### ● 자세교정

- 환자가 엎드려 있는 경우에는 환자의 옆에 무릎을 대고 조심스럽게 체위를 바로 누운 자세로 변화시킨 후 환자의 두꺼운 옷 등은 벗김. 외상이 의심된다면 더욱더 주의하여 머리와 목과 몸을 동시에 통나무 굴리듯 돌려 눕힘

### ● 흉부압박

- 인공호흡을 시행한 후에 즉시 흉부압박을 시작

#### - 가. 방법

- ① 흉부압박 점.(앞가슴뼈 하부 1/2, 흉곽 중앙의 젖꼭지 연결선 위)을 확인
- ② 양손은 평행하게 겹쳐 깍지를 끼고 손꿈치를 압박 점에 올림
- ③ 팔꿈치를 곧게 펴고 환자의 흉골(앞가슴뼈)부위에 힘이 수직으로 실리도록 위치함
- ④ 흉부가 압박되는 깊이는 4-5cm, 속도는 1분에 100회 정도 실시
- ⑤ 압박과 이완에 걸리는 시간은 같게 함(1:1)
- ⑥ 30회를 연속으로 균일하게 압박

#### - 나. 주의 사항

- ① 흉부를 압박하는 동안에 처치자의 손가락이 흉벽에 닿으면 갈비뼈가 골절되기 쉬움
- ② 압박 부위를 너무 밑으로 하여 검상돌기 쪽을 누르면 치명적인 합병증을 유발

### ● 기도 확보

- 의식이 없는 환자는 혀와 인후근육의 이완, 구토물, 분비물 등에 의해 기도가 좁아지거나 폐쇄되기 쉬움. 손을 이용하여 기도를 개방해 줄 수 있는데 방법은 “머리 젖히고 턱 들기” 방법이 가장 일반적으로 사용

### ● 인공호흡

- 자발호흡이 없다면 2회의 인공호흡을 하여야 함

- 방법 (구강대 구강법 )

① 기도 개방을 확실하게 함

② 환자의 코를 엄지와 검지로 막음

③ 처치자의 입을 환자의 입에 밀착

④ 1초에 걸쳐 가슴이 부풀어 오를 정도로 불어넣음

⑤ 숨을 불어넣은 후 막았던 코를 놓아줌

⑥ 같은 방법으로 다시 한 번 인공호흡을 실시

- 주의 사항

① 너무 많은 양을 세게 불어넣으면 위 팽만을 일으켜 위 내용물의 역류를 유발하고 횡격막을 상승시켜 호흡을 방해함

② 첫 번째 숨이 환자의 가슴으로 들어가지 않으면 머리를 다시 뒤로 젖히고 다시 한 번 불어넣기를 함. 두 세 차례 시도하여도 숨이 들어가지 않으면 다음 단계로 넘어감

### ● 흉부압박과 인공호흡의 유지

- 처치자가 1인, 2인일 때 모두 30:2의 비율로 실시

- 처치자가 2인일 경우 2분(5사이클)마다 역할을 교대하며, 교대시간은 5초를 넘지 않도록 함

### ● 심폐소생술의 종료

- 심폐소생술이 시작된 후에는 다음의 상황이 발생할 때까지 심폐소생술을 계속하여야 함.

① 환자의 움직임, 기침, 자발호흡이 관찰될 때 까지

② 응급구조사나 의료인에게 환자를 인계할 때까지

③ 의사가 환자의 사망을 선언할 때까지

④ 처치자가 지쳐서 더 응급처치를 할 수 없을 때까지

### ● 기도폐쇄(하임리히법)

- 목(기도)에 이물질이 걸려서 숨을 쉴 수 없게 되는 것을 기도폐쇄라고 함. 이물질을 신속하

게 빼낸다면 아무 문제가 없지만, 이물질 제거하는데 실패한다면 수분 이내에 의식을 잃고 쓰러지게 되며 사망에 이릅니다

- 이물질에 의한 기도폐쇄 환자는 본능적으로 목을 길게 빼고 손으로 목을 감싸 쥐며 숨이 막혔다는 것을 알리려는 자세를 취함

### ● 기도폐쇄시 대처요령

- “목에 뭐가 걸렸나요?” 또는 “목이 막히나요?” 라고 빨리 물어보아서 환자가 대답을 하거나 말을 못하고 고개만 끄덕이면 기도폐쇄로 판단하고 하임리히법을 준비
- 심한 기도폐쇄의 징후를 보이는 성인과 1세 이상의 소아는 즉시 119에 신고를 한 후 기도폐쇄의 징후가 해소되거나 환자가 의식을 잃기 전까지 복부 밀어내기(하임리히법)를 반복해서 실시
- 하임리히 방법
  - ① 처치자는 환자의 등 뒤에 위치함
  - ② 한쪽 팔로 환자의 허리를 감싸 안음
  - ③ 한 손으로 주먹을 쥐고 엄지손가락 방향을 환자의 배꼽과 검상돌기(명치끝)의 중앙 부분에 둡
  - ④ 다른 한 손으로 주먹 권 손을 감싼 후 빠르게 후상방으로 환자의 배를 밀쳐 올림
  - ⑤ 환자가 이물질을 뱉어내거나 의식을 잃고 쓰러질 때까지 반복
  - ⑥ 의식을 잃고 쓰러진 경우는 심폐소생술을 시행

### (3) 폭염

#### ● 폭염 발생시 행동요령

- 폭염이 발생하면 식중독의 발생 위험도 높아짐. 그러므로 끓인 물을 마시고 음식은 익혀서 먹으며 개인위생을 철저히 해야 함
- 장시간 뜨거운 햇볕에 노출되면 열 관련 질환이 발생 할 수 있으므로 한낮의 뜨거운 햇볕은 피하는 것이 좋음
- 물을 많이 마시고 균형 있는 식사를 함
- 건강한 실내 냉방 온도인 26~28℃를 유지

- 주변에 혼자 생활하는 노약자·장애인·환자 등이 있으면 관심을 갖고 무더위 쉼터를 이용할 수 있도록 유도
- 응급 환자가 발생하면 119로 연락하고 환자를 서늘한 곳에 옮김
- 정전에 대비하여 손전등·비상 식음료·부채 등을 준비
- 정전이 되면 전기차단기를 내리고 한국전력(국번 없이 123)에 신고

### ● 폭염시 유의사항

- 카페인이나 알코올이 들어 있는 음료는 피함
- 어둡고 두껍고 달라붙는 옷은 입지 않음
- 오전 12시에서 오후 4시 사이에는 야외활동 및 작업은 피함
- 뜨겁고 소화하기 힘든 음식은 피함
- 가스렌지나 오븐의 사용은 집안의 온도를 높일 수 있으므로 자제
- 창문과 문이 닫힌 상태에서 선풍기를 틀지 않아야 함

### ● 일사병과 열사병

- 일사병과 열사병은 더운환경에서 작업, 운동시 체온이 상승하면서 발생하는 신체 이상의 질환
- 증상으로는 구역, 구토, 두통, 어지러움이 있음
- 일사병을 치료하지 않으면 체온이 40℃ 이상으로 올라가 열사병으로 진행

### ● 일사병과 열사병의 예방과 대처

- 낮 기온이 30℃가 넘는 폭염이 발생시 낮 12시부터 오후 4시 시간대에 외출을 삼가
- 외출이 필요한 경우 모자와 물을 준비하고, 서늘한 곳에 있으면서 수분을 자주 보충하여야 함
- 일사병과 열사병 증상이 있거나 의심되는 사람을 발견시 즉시 119에 신고 및 도움을 요청함

#### (4) 생활안전

##### ● 식중독

###### ① 식중독 발생 원인

- 식중독 발생 원인은 세균이나 독소 및 바이러스, 화학물질 등에 오염된 식재료나 사람, 조리기구 등을 통하여 발생. 식품을 조리하는 과정 또는 보관 중에 개인위생을 소홀히 하거나 조리 중 교차오염·음식물 상온 방치·조리기구 오염 등은 식중독 발생 위험을 높임

###### ② 식중독 예방 대책

- 식중독을 예방하기 위해서는 음식을 충분히 익혀먹기와 안전한 온도에서 보관하기·안전한 물과 원재료 사용하기·손씻기 등을 준수

###### ③ 식중독 발생 시 대처 요령

- 의사의 진단을 받기 전에 함부로 지사제 등을 복용하지 말고 가까운 의료기관을 방문하여 의사의 지시에 따름
- 증상이 있는 사람의 구토물 등으로 오염된 곳은 살균소독을 하고 충분히 환기
- 설사증세가 있는 사람은 물을 충분히 보충
- 비 감염자와의 접촉을 최소화
- 조리업무를 하지 않음

##### ● 물놀이

- 여름 휴가철 및 방학기간에 많이 찾는 해수욕장, 산간계곡, 하천 등에서 각종 안전사고가 많이 발생하고 있는 실정
- 물놀이 장소의 안전사각지대에 놓여 있는 위험요소를 사전에 발굴, 해소함으로써 인명피해 최소화에 기여

###### ① 물놀이 상황별 대처요령

- ① 파도가 있는 곳에서 수영 시 대처

- 체력의 소모가 적게 편안한 기분으로 수영함(긴장하면 그 자체로서 체력소모가 발생함)
  - 머리는 언제나 수면상에 내밀고 있어야 함
  - 큰 파도가 덮칠 때는 깊이 잠수할수록 안전함
  - 큰 파도에 휩싸였을 때는 버둥대지 말고 파도에 몸을 맞기고 숨을 중지해 있으면 자연히 떠오름
  - 파도가 크게 넘실거리는 곳은 깊고 파도가 부서지는 곳이나 하얀 파도가 있는 곳은 일반적으로 얕음 (색이 검은 곳은 깊고, 맑은 곳은 얕음)
  - 간조와 만조는 대개 6시간마다 바뀌므로 간만 때의 조류변화 시간을 알아두는 것이 중요하며 조류가 변할 때는 언제나 흐름이나 파도, 해저의 상태가 급격하게 변화함을 숙지
  - 거센 파도가 밀려났을 때는 파도에 대항하지 말고 비스듬히 헤엄쳐 육지로 이동
- ② 수초에 감겼을 때 대처
- 수초에 감겼을 때는 부드럽게 서서히 팔과 다리를 움직여 풀어야 하고 만약 물 흐름이 있으면 흐름에 맡기고 잠깐만 조용히 기다리면 감긴 수초가 헐거워지므로 이때 털어 버리듯이 풀고 수상으로 이동
  - 놀라서 발버둥칠 경우 오히려 더 휘감겨서 위험에 빠질 수 있으므로 침착하게 여유를 가지고 호흡하며, 서서히 부드럽게 몸을 수직으로 움직이면서 꾸준히 헤어나오도록 함
- ③ 수영 중 경련이 발생 시 대처
- 경련은 물이 차거나 피로한 근육에 가장 일어나기 쉽고 수영하는 사람은 수영 중 그러한 상황에 항시 놓여 있으므로 흔히 발생할 수 있음
  - 경련이 잘 일어나는 부위는 발가락과 손가락이고 넓적다리 부위에서도 발생하며, 식사 후 너무 빨리 수영을 하였을 때에는 위경련이 일어날 수 있음
  - 경련이 일어날시 당황하면 더 심한 경련이 일어나므로 먼저 몸의 힘을 빼서 편한 자세가 되도록 하고 유지
  - 위경련은 위급한 상황이므로 신속히 구급요청
- ④ 하천이나 계곡물을 건널 때 주의사항
- 물결이 완만한 장소를 선정하여, 될 수 있으면 바닥을 끝듯이 이동
  - 시선은 건너편 강변 독을 바라보고 건너야 함
  - 이동 방향에 돌이 있으면 될 수 있으면 피해서 이동

- 지팡이 등으로 약간 상류 쪽에 짚어 수심을 재면서 이동
- 물의 흐름에 따라 이동하되 물살이 셀 때는 물결을 약간 거슬러 이동
- 건너편 하류 쪽으로 밧줄(로프)을 설치하고 한 사람씩 건넌
- 밧줄(로프)은 물 위로 설치함. 밧줄이 없을 때 여러 사람이 손을 맞잡거나 어깨를 지탱하고 물 흐르는 방향과 나란히 서서 건넌

#### ⑤ 물에 빠졌을 때 대처

- 흐르는 물에 빠졌을 때는 물의 흐름에 따라 표류하며 비스듬히 헤엄쳐 나옴
- 옷과 구두를 신은 채 물에 빠졌을 때는 심호흡을 한 후 물속에서 새우등 뜨기 자세를 취한 다음 벗기 쉬운 것부터 차례로 벗고 헤엄쳐 나옴

#### ⑥ 보트를 이용시 주의사항

- 보트에 들어갈 때는 배를 도크나 강변에 나란히 대놓고 안정시키고 배 뒷쪽에서 양손으로 뱃전을 잡고 배 위의 바닥으로 발을 천천히 옮김
- 배 안에서 균형이 잡히면 중심을 낮춘 자세로 자리를 이동
- 보트에서 나올 때는 보트에 들어갈 때와 반대로 하고 내릴 때 뒷발이 배를 강 쪽으로 밀지 않도록 유의
- 물속으로 떨어졌을 때는 즉시 수면으로 올라와 배를 붙잡아야 하고 잠시 휴식한 후 배뒷 쪽으로 돌아와서 몸을 솟구쳐 상체부터 올려놓음
- 모든 승선자는 구명조끼를 착용

#### ⑦ 갯벌에서 물놀이 시 주의사항

- 어민들이 갯벌 출입을 위해 만들어 놓은 진입로가 있는 경우에는 진입로를 이용해 출입하며, 진입로로부터 멀리 떨어진 곳은 출입을 금함
- 갯벌에 갯골이 있는 경우 갯골을 넘어가지 않아야 함. 밀물시 갯골에 물이 먼저 차오르기 때문에 수심이 깊어져 넘어오지 못하는 경우가 있으며 갯골 주변의 갯벌은 물이 많이 머물고 있어 발이 빠지는 경우가 많으니 접근을 금함
- 갯벌에는 절대로 혼자 들어가서는 안됨
- 갯벌에 발이 깊이 빠진 경우 빠지면 반대방향으로 엎드려 기어 나오며, 안내인의 도움을 받거나 위급한 경우 119의 도움을 요청
- 갯벌에는 맨발로 들어가지 않도록 함. 발에 잘 맞는 장화를 착용하며 샌들을 착용할 때 반드시

시 양말을 착용하여야 함. 갯벌에는 어패류의 패각 등이 있어 맨발로 출입을 자제함

- 갯벌체험 시 되도록 긴소매의 옷을 착용하며 창이 넓은 모자로 자외선으로부터 보호하며 자외선 차단제를 발라 화상을 예방하고 식수를 준비해 탈수를 예방
- 갯벌체험 시 갑자기 안개가 끼면 밀물 시간과는 관계없이 즉시 갯벌에서 나오고, 방향을 잃었을 때는 갯벌에 조류 때문에 생긴 물결모양 결(연흔)의 방향을 살펴보고 경사가 완만한 연흔의 직각 방향으로 나오면 육지 쪽으로 나올 수 있음

## ● 캠핑장

- 캠핑은 야외에서 생활하며 먹고 자는 종합적인 아웃도어 활동으로 친숙하지 않은 자연환경과 생소한 관련 용품의 사용이 동반되는 까닭에 상당한 주의가 필요함

### ① 텐트 설치시 유의사항

- 텐트는 평평하고, 물을 구하기 쉬운 곳에 설치하여야 하며, 암벽이나 언덕이 없는 곳이 적절함
- 계곡근처, 침탑, 큰나무 아래, 전기줄·철계단·쇠줄 근처에는 텐트의 설치를 피해야 함

### ② 캠핑시 유의사항

- 계곡에서 캠핑할 때는, 밤사이 집중호우가 내려 물이 갑자기 불어나면서 위험해질 수 있으므로 물가에 텐트 설치를 자제
- 해먹 설치 시 땅 바닥에는 만약의 추락을 대비해 두꺼운 돛자리 등을 깔아두어야 함
- 어린 자녀가 높은 언덕이나 절벽에 접근하지 않도록 함
- 숲속에서는 폭죽놀이 등 화재의 위험성이 있는 행위를 삼가
- 흡연은 반드시 정해진 흡연구역 내에서만 하고 담배꽂초를 버릴 때도 불씨가 없도록 확실하게 끄고 버림
- 긴급상황 발생 시 캠핑장 내 대피할 수 있는 고지대와 대피로를 사전에 숙지
- 벌레에 물리면 비눗물로 즉시 씻고, 항히스타민제 연고를 발라줌
- 야영 중(특히, 장마철)에 물이 밀려들 때에는 절대로 물건에 미련을 두지 말고 신속히 대피
- 집중호우 시 나무로 만들어진 다리(교량)는 건너는 것은 위험

- 휴대용 랜턴, 라디오, 밧줄(로프), 구급약품 등을 준비

### ③ 캠핑장 사고의 예방과 대처

- 소비전력이 높은 전기제품의 사용은 자제하는 것이 좋음
- 전기장판의 사용을 삼가고 개인침장을 사용
- 과열을 막기 위해 털선은 완전히 풀어놓은 상태로 사용
- 난로를 넘어뜨리지 않게 조심하고 텐트 내부를 수시로 환기시켜 일산화탄소 중독을 예방
- 취침시 화로대와 난로 등을 소화 후 텐트 밖으로 빼놓아야 함
- 휴대용 소화기 구비 및 사용법을 숙지하고, 없을 경우 페트병에 물을 받아 비상시 사용
- 밀폐된 텐트 안이나 좁은 방에서는 질식 또는 화재의 위험이 있으므로 가스의 사용을 자제
- 부탄가스는 서늘한 곳에 보관하고, 다 뜯 용기(캔)는 잔류가스를 제거하여 구멍을 내고 화기가 없는 장소에 처리

## ● 가스

### ① 평소 점검방법

- 비누나 주방용세제 등으로 거품을 내어 배관, 호스 등의 연결부분을 수시로 점검하여 가스누출 여부를 점검
- 가스레인은 항상 깨끗이 청소하여 버너의 불구멍이 막히지 않도록 해야함
- 취침·외출 전에는 반드시 퓨즈콕 및 중간밸브가 꼭 잠겨 있는지 확인
- 아이들이 함부로 만지지 못하도록 반드시 주의

### ② 가스를 사용하기 전

- 가스가 누출되지 않았는지 냄새로 우선 확인이 필요. LPG는 바닥으로부터, 도시가스(LNG)는 천정으로부터 냄새를 맡음
- 불쾌한 냄새가 나면 가스가 새는 것이므로 주의
- 미리 창문을 열어줌으로써 충분히 실내를 환기
- 가스레인지 주위에는 가연성 물질을 가까이 두지 않음

### ③ 가스사용 중 주의사항

- 가스불을 켤 때에는 불이 붙었는지 확인이 필요함. 불이 붙지 않은 상태로 가스밸브가 열리면 가스가 누출될 수 있음
- 파란 불꽃이 되도록 공기 조절기를 조절함. 불완전연소 시 노란 불꽃이 발생하며, 이로 인한 그을음 및 일산화탄소 등의 유독가스가 발생함
- 국물이 넘치거나 바람 때문에 불이 꺼지지 않았는지 옆에서 확인하며, 가능한 한 자리를 떠나지 않음
- 불이 꺼지면 자동으로 가스가 차단되는 제품을 사용하고 자동차단장치가 제대로 작동하는지 자주 확인

### ④ 가스 사용 후

- 가스 사용 후에는 연소기 코크와 중간밸브를 시계방향으로 조작하여 단힘으로 돌림
- 장기간 외출 시에는 용기밸브도 잠그는 것이 안전함. 도시가스는 메인 밸브를 잠가야 함
- 가스레인은 자주 이동시키지 마시고 한 곳에 고정하여 사용함
- 휴대용 가스레인은 야외에서 사용하도록 제작됨. 부득이 실내에서 사용할 때는 밖에서 정상적으로 연소되는지 여부 확인 및 충분한 환기가 이루어지도록 한 후 이상이 없을 때 사용

## ● 전기

### ① 일상에서 전기사고 예방

- 전기기기와 배선에 절연(전류가 통하지 못하도록 하는 것) 처리가 되어 있지 않은 부분에 접촉하지 않도록 하고, 반드시 전원을 차단 후 절연테이프로 노출된 부분을 감아서(테이핑) 사용
- 누전차단기를 반드시 설치
- 전동기 등의 조작은 함부로 하지 않도록 함
- 젖은 손으로 전기기기를 만지면 감전사고의 위험이 높음
- 수동 개폐기(차단기)의 퓨즈로 동선이나 철사를 사용하면 매우 위험하므로 반드시 정격퓨즈를 사용

- 누전차단기는 정상적으로 작동하는지 매월 정기적으로 점검 실시
- 불량제품이나 부분적으로 고장이 나있는 제품을 무리하게 사용하지 않음
- 전선은 중간에 임의로 연결 접속하여 사용하지 않음
- 전기설비 고장 시 한국전기안전공사 또는 전문 전기공사업체에 신고하여 반드시 안전점검을 받은 후 사용

## ② 폭우 시 전기설비 조치사항

- 폭우로 인한 주택침수가 예상될 경우에는 제일 먼저 누전차단기를 차단하여 전기의 공급을 차단함
- 침수장소에 발이 물에 잠겨 있거나 손이 물에 젖었을 경우 발과 손을 말리고 차단기 손잡이를 마른 천으로 감싸서 조심스럽게 열거나 고무장갑을 착용함
- 시간적 여유가 있을 경우에는 가전기기 등이 물에 젖지 않도록 안전한 장소로 옮겨야 함

## ③ 정전 발생 시 조치사항

- 정전이 되면 주변을 확인하여 지역일부만 정전인지, 전체적으로 정전인지 확인
- TV, 전기스토브, 전자레인지 등 전기제품의 플러그를 뽑아 놓음
- 침착하게 양초나 랜턴을 켜고 건전지용 라디오를 켜 후 뉴스나 재해상황 중계방송을 경청
- 한 집만 정전이 되었을 경우에는 누전차단기가 동작되었는지, 안전기(두꺼비집)가 열렸는지 확인 후 스위치와 플러그를 모두 끄거나 빼고 누전차단기나 안전기를 다시 작동하여 확인
- 누전일 경우에는 다시 정전이 되며 스위치와 플러그를 한 개씩 순차적으로 작동하면서 불량 개소를 확인
- 일부 스위치나 플러그(또는 콘센트)가 불량일 경우에는 즉시 사용을 멈추고, 나머지 양호한 것은 사용
- 한전에서는 정전이 되면 즉시 상황을 파악하고 긴급출동 후 수리하고 있으므로, 일부 몇 집만 정전일 경우에만 국번 없이 123으로 신고
- 직접 전기를 고치기 위해 전주에 올라간다거나 전기설비를 만지는 행위는 금지

## 05 결론

### ● 안전문화 교육 교재 개발 요약

- 화재 발생시 대응요령 : 화재 발생시 대처방법과 대피요령 및 위기탈출 요령을 상세기술하였으며, 소화기 사용요령을 구체적으로 제시하여 잘못된 사용을 하지 않도록 유도 함
- 응급처치에 관해서는 심폐소생술 방법을 적시하여 119 구급대 도착 이전 소중한 생명을 살릴 수 있는 골든타임을 확보할 수 있도록 하였음. 향후 교육 실시시에는 심폐소생술에 대한 실습을 병행할 수 있도록 조치하여 실제 활용할 수 있도록 하는 과정이 필요함
- 폭염으로 인한 온열질환자 급증에 따라 폭염발생에 따른 행동요령을 제공하였으며, 일사병과 열사병에 대한 예방과 대처법에 대해서 적시하였음
- 생활안전 전반에서는 식중독 발생원인과 예방대책 및 대처요령, 물놀이와 캠핑장 등 레저활동 증가에 따른 안전확보 요령, 가스·전기 사고 예방을 위한 관리 및 주의사항을 포괄하였음

### ● 향후 과제

- 본 교재의 기본사항에 대하여 향후 시각화 등 가공과정이 요구됨
- 시각화 과정을 거친 콘텐츠는 도와 시군의 안전문화 교육 시 관계기관을 통해 배포함으로써, 도민에게 보편적인 재난관리 정보를 제공할 수 있음
- 도민의 안전문화 교육을 통하여 안전의식 함양은 물론 향후 재난 및 안전사고 발생으로부터 생명과 재산을 보호할 수 있는 능력을 키우는 효과를 거둘 수 있을 것으로 기대됨

## 참고자료

---

- 이종열, 주동범, 상희선. (2014). 학생안전의식지수 개발. 교육부 연구용역 보고서.
- 유병열. (2016). 초등 안전교육의 이론적 기초에 관한 연구. 한국초등교육, 27(4): pp.457-478
- 임성민. (2007). 국민 안전의식 선진화 추진전략에 관한 연구. 소방방재청 연구용역 보고서.
- 박남희, 여옥현, 황연정, 나선영. (2015). 안전교육 전문인력 양성 활성화 방안 연구. 행정안전부 연구보고서
- Chirstoffel. T., & Gallagher, S. S. (1999), Injury Prevention and Public Health: Practical Knowledge, Skills, & Strategies. AAP.
- Florio, A. E. (1956). The Scope of Safety Education. NASSP Bulletin, May 1956, 44(256), 166-170.
- Worick, W. W. (1975). Safety Education: Man, His Machines and His Environment. Englewood clift. NJ: Prentice-Hall.