

# 안전교육 교수학습 매뉴얼

서울특별시 소방방재본부



## 『안전교육 교수학습 매뉴얼』을 펴내며



Safe Seoul, 시민안전을 위하여 ...

서울을 세계에서 제일 안전한 도시로 만들고자 합니다. 최첨단 기술로 도시를 디자인하고 숙달된 소방훈련으로 사고를 방호하려는 끊임없는 노력에도 불구하고 사고는 줄어들지 않고 있습니다. 그 해결책은 바로 『교육』에 있다고 생각합니다.

서울소방에 교육을 전담하는 팀이 신설되어 체계적이고 반복적인 안전교육을 위한 길이 열린지 3년이 지났습니다. 그 동안 유아·초등학생·청소년이 어려서부터 안전을 배우고 익혀서 습관화 할 수 있도록 안전교범을 제작하는 등 안전의 토대를 만들고자 하였습니다.

소방은 지식과 기능, 이론과 현장이 조화를 이루어야 본래의 목적을 달성할 수 있습니다. 이러한 목적에 맞게 교육의 주체와 객체 그리고 교재의 완벽한 트라이앵글 체제의 구현을 통하여 건강하고 안전한 서울로 거듭나기 위한 노력을 하고 있습니다.

이번 『안전교육 교수학습 매뉴얼』은 모든 안전사고를 대응하는 소방의 입장에서 다각적인 시각으로 성인에 대한 교육 콘텐츠를 담아 놓았습니다. 여기에 교육담당자의 개인적인 노력과 경험이 가미된다면 소방교육의 질적 향상에 큰 기여를 하게 될 것으로 믿습니다.

끝으로 안전서울의 인프라가 구축되어 시민각자가 자기의 안전을 책임질 수 있는 역량을 갖추도록 안전사고 제로화를 위해 끊임없이 노력할 것을 약속드립니다.

2007년 12월

서울특별시 소방방재본부장 정 정 기



## 제 1 편 교수학습 개요

1. 안전교육의 목적과 필요성
2. 용어정의
3. 교수요원의 기본소양
4. 교수요원의 강의기법
5. 장비를 활용한 교육운영
6. 소방안전교육 진행과정

## 제 2 편 대상별 재난안전교육

1. 주택안전
2. 재래시장 안전
3. 교통시설 안전
4. 다중이용업소 안전
5. 고층건물 안전
6. 공장/작업장 안전
7. 야외활동 안전
8. 보건안전

## 제 3 편 부 록

1. 성인 안전사고현황 분석
2. 대상별/유형별 교육 매트릭스
3. 연령별/유형별 교육 매트릭스
4. 실내·외 안전교육 프로토콜
  - 1) 이동안전체험차량
  2. 소방서 안전체험교실
5. 실내·외 안전교육 매뉴얼
  - 1) 이동안전체험차량
  - 2) 소방서 안전체험교실

## 교수학습 개요

- I. 안전교육의 목적과 필요성
- II. 용어정의
- III. 교수요원의 기본소양
- IV. 교수요원의 강의기법
- V. 장비를 활용한 교육운영
- VI. 소방안전교육 진행과정



# I. 안전교육의 목적과 필요성

## 목 적

-  안전교육은 인간의 존엄성을 바탕으로 일상생활에서 개인 및 집단의 안전에 필요한 지식, 기능, 태도 등을 이해시키고
-  자신과 타인의 생명을 존중하며, 현재의 환경에서 안전생활의 욕구를 충족할 수 있도록 하는 것이다.

### 소방안전교육의 궁극적 목적

- 성인교육은 효율적이며 즉각적이고 실질적 생활의 형태로 교육결과가 나타나므로 현실에서 부딪힌 안전 문제를 해결할 수 있는 실질적 능력을 향상시키는 하나의 방법이라 할 수 있다.
- 성인의 폐쇄적 속성은 가장 큰 인성적 장애요인이라 할 수 있는데 안전교육 대한 호기심을 자극하여 교육동기를 생활속에서 지속시키는 것이다.
- 시민에게 안전에 대한 인식변화의 계기를 만들고 안전에 대한 무관심과 안전 불감증을 해소한다.
- 각종 안전사고에 대한 대응능력을 향상시키기 위한 교육을 지속적으로 전개하여 가정과 직장으로 확산시켜 나가야 한다.
- 따라서 소방안전 교육의 궁극적인 목적은 화재 및 재난으로부터 『생존』을 위한 능력배양과 자신뿐만 아니라 타인을 보호할 수 있는 능력을 갖도록 하는 것이다.

## 안전교육의 필요성

### 1. 시민의 안전의식 향상

대형사고는 인재로 인하여 그 피해가 더욱 커졌으며, 그 원인을 보면 우리나라의 안전에 대한 의식 부족으로 인하여 발생한 사고가 대부분이다.

#### 1) 「빨리빨리」라는 결과제일주의

속담에 '우물물에서 승냥 찾는다', '바늘허리에 실매어 쓴다'는 말처럼 예로부터 우리는 생활문화의 조급함이 정상적인 질서를 상실하여 왔다.

#### 2) 「괜찮아요」라고 하는 적당주의

우리 생활 곳곳에 괜찮아요, 대충대충 등과 같은 정확과 합리를 배제한 「적당주의」, 「졸속주의」가 판치고 있다. 매사에 애매함이 존재하고 있으며, 태만, 방관, 은폐를 가장하는 심성이 자리잡고 있다.

#### 3) 「설마」하는 요행주의

「설마 내가 안전사고를 당할까?」 하는 요행주의가 우리 국민의식속에 잠재하고 있다.

#### 4) 「남의 탓」으로 돌리는 책임전가주의

「자기가 하면 세기의 사랑이고 남이 하면 불륜」이라는 시중의 유행어가 있듯이 잘된 것은 모두 자기 덕분이고 자기에게는 관대하고 잘못과 허물에 대해서는 남에게 책임을 전가하는 비뚤어진 심성이 안전의식에 그대로 적용되고 있다.

#### 5) 「정(情)」의 가치 문화에 대한 탈법주의

우리에게는 「법을 지키면 오히려 손해」라는 생각과 가치기준에 우선하는 靜의가치문화가 사회생활 전반에 지배하고 있다.

#### 6) 「노다지」에 대한 한탕주의

최근의 비자금사건에서처럼 보듯이 차분히 노력해서 부를 축적하기 보다는 한탕주의가 판을 치고 있다.

## 2. 사고에 대한 예측과 예방

- 초고층건물, 다중시설, 및 대형공사장 등의 취약시설과 대형재난의 잠재력이 있는 모든 시설물에 대해서는 실질적이고 꾸준한 점검이 교육을 통해 강화되어야 한다.
- 가정이나 직장에서의 여건과 특성에 따라 생활속에서 습관과 상식으로 이루어 질 수 있도록 전문적 안전교육의 요구되고 있다.
- 경제성장과 더불어 난방 및 취사연료의 형태가 전기, 가스, 유류 등으로 변화되고 에너지의 다양화와 각종 위험물질의 증가되고 있다.
- 사회 시설물로 인한 안전사고를 사전 예측하고 미리 방지하는 계기

## 3. 전문적 대처방법 숙지

- 직장이나 가정에서의 사고에 대비한 전문적 대처방법은 사고 유형별수요 변화에 맞춰 적절하게 보강하여 인명사고를 최대한 줄일 수 있다.
- 사고로 인한 위협에 처해 있을 때 자신을 보호하고 교육을 통한 신속한 대처와 함께 긴급구조·구급 능력을 향상시킨다.

## 4. 개인의 생명과 재산보호

궁극적으로는 개인의 생명과 재산을 보호하기 위한 것이며, 이웃이나 동료에게도 도움을 줄 수 있도록 하기위한 방법을 제시한다.

## 5. 안전생활의 즐거움

직장이나 가정에서 문제의식을 가지고 숨은 위험을 찾아서 제거하려는 마음가짐이 실현될 때 안전한 생활이 영위되며, 안전한 생활속에서 내일의 꿈을 키워가는 즐거움이 용솨음 칠 수 있고 미래가 행복하게 약속될 수 있다

## 성인학습의 특징

 성인들은 학습동기화가 잘 된 자발적 학습자들이다. 따라서 강사는 학습을 이끌어가는 주도자가 아니라 학습이 일어나도록 돕는 보조자, 촉진자(facilitator)이다.

➔ 교육 강사의 궁극적 목적은 자기 주도적 학습자로 만드는 것이다.

### 1. 학습의 욕구

성인들은 발달과업에 따른 삶에 대한 학습욕구가 있기 때문에 삶의 문제와 관련된 이슈를 교육하는 것이 학습에 효과적이며, 순수학문보다는 응용 학문적 성격이 요구된다.

### 2. 학습자의 참여

성인학습의 학습자들은 수업에 능동적으로 참여하기를 원하므로, 학습자들과 함께 학습의 과정을 조직하는 것이 바람직하며, 교사는 학습자들의 참여를 유도하기 위해서 전달식보다는 대화식, 또는 학습 보조적 방식의 수업이 적절하다.

### 3. 자존감의 존중

성인학습자들은 자기신뢰, 자존심, 자아개념이 매우 강하므로 교사는 성인학습자들의 자존감이 흔들리지 않도록 배려하여야 한다. 또한 학습자간에 경쟁을 조장하기보다는 협동학습이나 팀 프로젝트를 수행하는 방식이 자존감을 유지하면서도 효과적인 결과를 낼 수 있을 것이다.

### 4. 개인차 존중

성인학습자들은 성, 연령, 사회·경제적 지위 등 다양한 배경을 가지고 있다. 그러므로 교사는 개인차를 고려한 교육방법과 학습자 나름의 학습방식을 인정해야 하며, 학습자들이 자신에게 효과적이고 효율적인 학습양식을 개발하도록 도와주어야 한다.

### ◆ 학교교육과 사회교육의 비교 ◆

	학 교 교 육	사 회 교 육
전달체계	1. 가르치는 것에 초점 2. 교육행위의 형식에 역점 3. 지원집약형 4. 학교기관 중심의 수업	1. 배우는 것에 초점 2. 교육행위의 실제결과에 관심 3. 자원 절감형 4. 학습자가 용이하게 접근하는 장소에서 수업
교육목적	1. 미래 준비적 성격 2. 체계적이고 종합적 3. 졸업장 형태의 보상	1. 현재의 학습욕구 충족 2. 독립적이며 즉각적 3. 실질적 보상
기 간	1. 장기간 2. 단계적이고 연속적	1. 단기간 2. 계열성에서 자유로우며 단속적
학습자의 신 분	1. 직업=학생 2. 전일제(全日制)학습자	1. 일반생활인 2. 시간제 학습자
교육내용	1. 선정기준 : 가르칠만한 것이 무엇인가? 2. 투입 중심적 3. 학문체계를 반영 4. 내재적 가치 중시	1. 선정기준 : 배우고 싶어하는 것이 무엇인가? 2. 산출 중심적 3. 실질적 4. 외재적 가치 중시

## 5. 성인의 신체적 특성

### 가. 성인전기 (20~40세)

#### 1) 신체적 특성

- ① 체력, 지구력, 근육 협응력 면에서 최고의 상태를 유지한다.
- ② 근력은 30세 이후부터 60세까지 10%정도 감소한다.
- ③ 일생동안 호흡기질환등의 질병에 대한 면역력이 가장 강하다.
- ④ 등과 다리의 근육이 팔 근육보다 더 약화된다.
- ⑤ 손의 기민성은 30대 중반 이후부터 떨어지기 시작한다.

#### 2) 스트레스와 정신건강

- ① 신체적으로는 건강한 상태이나 정신적인 면에서 스트레스가 많은 시기이다.
- ② 20~30대에 인생조감도에 대한 질주. 직업, 결혼, 가족과 관련된 중요한 선택을 거의 끝내야 함. 할 일은 많고 시간은 부족하다. 이 모든 과정에서

겪는 고투, 좌절로 인한 스트레스에 시달린다.

### 3) 감각

- ① 감각기능은 최고조에 달해 있다.
- ② 미각, 후각, 통각과 온도에 대한 감각은 예민하지만, 50세 이후 저하되기 시작한다.
- ③ 시력은 40세 전후해서 노안증상이 나타난다.
- ④ 청력감퇴는 25세 이후에 뚜렷이 나타나고 저음보다 고음을 예민하게 듣지 못하는 것이 특징이다.

## 나. 성인중기(40~65세)

### 1) 예비능력의 저하

- ① 비상사태 시 신체능력은 평소의 4~10배 정도의 힘을 내서 신체체제는 그대로 유지한다. 이를 예비능력이라 한다.
- ② 그러나 성인 중기가 되면 이 예비능력이 상실된다.  
예) 밤을 새워 일을 하기가 어렵다. 일단 과로하면 쉽게 피로가 회복되지 않는다.

➡ 교사들은 성인중기의 학습자들에게 예비능력을 기대하고 사회교육을 진행시키면 안 된다.

### 2) 체력과 근육 협응력

- ① 20대에 비해 체력은 평균 10%정도 저하된다.
- ② 근육협응력에 있어서도 10%정도 감소한다.
- ③ 몸의 순발력, 움직임, 인내력, 순간 반응력 등이 감소한다.  
※ 특히, 화이트칼라의 경우가 더하다. - 단순 반응시간은 20세보다 20% 정도까지 늦어진다.

### 3) 감 각

- ① 40세 전후해서 노화와 관련된 원시, 난시가 심해진다.
- ② 청각은 성인중기 동안 점진적으로 둔해짐.(50대 후반에는 남성>여성)
- ③ 미각도 50세 후반부터 떨어지기 시작
- ④ 후각은 비교적 지속됨

- ⑤ 촉각기능도 저하되어 피부진동이나 피부압력에 대한 민감성이 저하된다.

## 다. 성인후기(65세이후)

### 1) 체력 및 체반 건강상태

- ① 예비능력이 더 저하되며, 체온조절능력과 반사 능력도 저하된다.
- ② 노인성우울증 때문에 반사 능력이 더욱 감소될 수 있다.

### 2) 지각능력

- ① 지각과정 역시 퇴화한다.
- ② 노인들은 젊은이들에 비해 자극의 흔적이 너무 오래 지속되며 부적절한 자극에 관심을 쏟는 경향이 많으므로 주의가 산만해지기 쉽다.

### 3) 감각기능

- ① 감각기능은 대부분 쇠퇴하나 그 쇠퇴속도는 개인에 따라 다르다.
- ② 시각저하(백내장), 황화현상-보라, 남색, 파랑색들 노랑, 주황, 빨강색보다 더 식별하지 못한다.
- ③ 청각이 저하되며, 특히 고음을 잘 듣지 못한다.
- ④ 미각과 후각의 정확성도 감소된다.  
→ 이유 : 혀의 미뢰가 줄어들고, 후각을 분별하는 뇌의 기관이 쇠퇴
- ⑤ 60~80세까지는 미각과 후각의 능력이 서서히 떨어지다가, 그 이후부터 급격히 감소한다.

## 6. 성인학습자의 Personality(성향) : 심리적 학습장애요인

### 환경적 요인

- 조명이 매우 밝거나 어둡고, 의자가 불편하거나 공간이 협소

### 인간관계 요인

- 교사와 사이가 좋지 않거나 학습자들 사이에 갈등

## 가. 새로운 지식과 옛 지식의 차이에서 오는 거부감

- ① 자신들이 기존의 지식구조에 쏟았던 감정적 집착을 버리기 힘들다.
- ② 사회 통념적으로 존재하고 있는 '편견'이나 '속설'도 새로운 지식을 받아들이는데 장애가 있다.
- ③ 관습에 대한 집착 때문에 새로운 지식을 거부할 수 있다.

## 나. 새 지식으로부터 도피 메커니즘

- ① 수업에 참석하지 않는다.
- ② 계획을 나누어 마찰을 피하는 방법을 쓴다.
  - 상황에 따라서 어떤 상황에서는 옛 지식구조에서 정보를 인출하고, 다른 상황에서는 새 지식구조에서 인출한다,
- ③ 권위 있다고 생각하는 지식을 선택한다.
- ④ 현실 도피형 메커니즘이 있다.
  - 자신의 기존 지식체계와 맞으면 수긍하지만, 그렇지 않으면 들으려 하지 않는다.

## 다. 학습에 대한 불안감

### 1) 내·외부적 불안요인

<b>내부적 요 인</b>	학습능력에 대한 자신감 부족, 공부에 대한 강박관념, 자신감 상실, 경쟁심리로 인한 압박감, 배운다는 데 대한 선입견, 병으로 인한 피로, 기억력 저하, 집중력 저하, 시력·청력 저하, 새로운 것을 배워야 된다는 생소감
<b>외부적 요 인</b>	평가사태, 평가준거의 불명확, 발표, 학습에서 요구하는 기술미비, 학습진도의 부적절, 재정상태 등

### 2) 학습 불안과 학습효과

- ① 학습 불안도가 너무 낮거나 높으면 학습효과가 저하된다.
- ② 학습 불안도가 적정한 수준에서 학습 성취도가 극대화된다.
- ③ 학습과제의 종류에 따라서 학습 불안도가 학습효과에 미치는 영향력도 달라진다.
  - 새로운 운동기능을 학습한다든가 고난도 문제, 판단을 요구하는 문제 등에서는 학습효과가 떨어진다. 따라서 강사는 학습자의 불안도를 적절하게 유지시킴으로서 학습효과를 높이도록 한다.

## 2. 용 어 정 의

### 안전교육이란?

 안전교육 : 안전교육안전교육 기관에서 안전과 관련된 모든 이론교육, 체험학습, 견학 등 대 국민을 대상으로 실시하는 과정

### 용어의 정의

가. 안전교육기관 : 안전교육을 실시하는 소방방재청, 소방본부, 소방학교, 소방서, 119안전센터, 중앙119구조대를 말한다.

나. 예방홍보, 홍보와 공보의 개념 : 예방홍보는 안전사고를 미연에 방지하고자 추진하는 예방교육(생존), 예방홍보(설득과 이해)를 포괄하는 의미로 홍보 또는 공보는 일방적으로 전달되는데 반해 예방교육은 쌍방향으로 내용이 전달되는데 주안점이 있다.

#### 1) 예방교육(豫防教育)

- 개개인이 일상생활이나 습관에서 안전사고가 발생할 수 있는 소지를 조기에 발견하고 미연에 방지 할 수 있도록 교육이라는 수단을 통해 행동 학습 이론에 근거한 '지식', '기능', '태도'를 이해시키고, 반복학습을 통하여 무의식적으로 위험한 상황에 대처할 수 있도록 습관을 육성하는 것으로 다른 교육과는 차별화되는 생존과 연관된 것이다.

#### 2) 예방홍보(豫防弘報)

- 국민을 대상으로 공보·선전·광고·PR이라는 수단을 통해 정책이나 절차 또는 방침을 전달함으로써 국민의 이해와 협력을 구하기 위하여 노력하는 것으로 대부분 불특정 다수를 향한 일방적인 전달(정신적) 형태를 말하는 것이다.

다. 홍보(弘報) : 일반에게 널리 알리는 보도, 소식

라. 공보(公報) : 관청에서 국민 일반에게 알리는 일

마. 교수요원 : 안전교육에 참가하는 모든 소방공무원을 말하는 것으로 직접 강의를 수행하는 교수, 안전사고를 대비하여 배치된 안전요원 및 보조요원 등을 포함한다.

바. 방법【方法】과 요령【要領】

- 방법과 요령에 있어서 내용과 의미는 유사하나 '요령'이라는 말속에 '빨리 거리다', '적당히 피를 부리다' 등 안 좋은 의미의 말도 사용하고 있어 혼용을 피하기 위하여 '방법'으로 통일한다.

1) 방법 : 어떤 목적을 달성하기 위하여 취하는 수단

2) 요령 : 가장 긴요하고 으뜸이 되는 골자 또는 그 줄거리, 일을 하는데 꼭 필요한 묘한 이치(경험으로부터 얻은 묘한 이치), 적당히 피를 부려 하는 것

사. 대피, 피난, 탈출【待避, 避難, 脫出】

- '피난'이라는 말은 소방기본법에서, '탈출'은 각종 지침이나 훈련시 사용하는 용어로 그 의미가 서로 다름에도 불구하고 많이 혼용되어 사용되고 있어, 화재 또는 각종 위험에서 벗어난다는 의미는 '대피'로 통일 하였다.

1) 대피 : 위험이나 피해를 입지 않도록 일시적으로 피함.

~훈련/갑작스런 화재로 한밤중에 ~하는 소동을 빚었다.

2) 피난 : 재난을 피함, 재난을 피하여 있는 곳을 옮김.

3) 탈출 : 어떠한 상황이나 구속 따위에서 빠져나옴.

아. 규칙, 수칙【規則, 守則】

1) 규칙 : 어떤 일을 할 때 여럿이 다같이 따라 지키기로 약정한 질서나 표준

2) 수칙 : 행동이나 절차에 관하여 지켜야할 사항을 정한 규칙

## 3. 교수요원의 기본소양

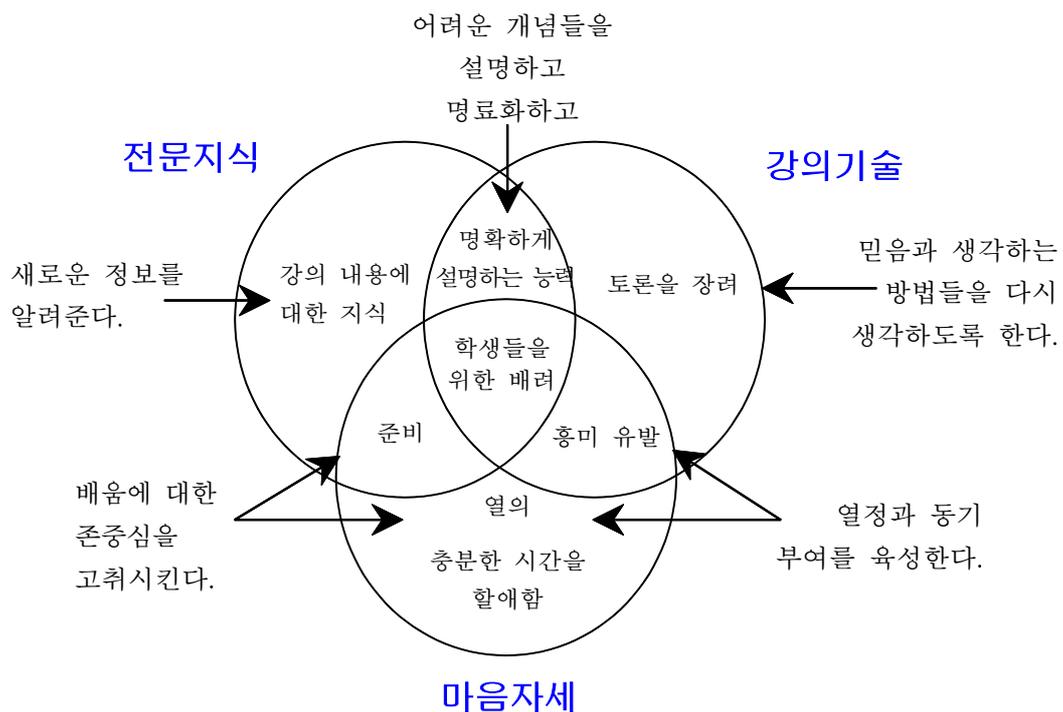


### 지도원칙

 안전교육을 담당하는 교수요원이 학습자들에게 철저히 준비하여 실제 교관으로서 교육생들에게 교육을 진행함에 있어 교육계획의 수립, 진행, 종료, 평가에 이르기까지 해야 할 전반적인 사항에 대해 다룬다.

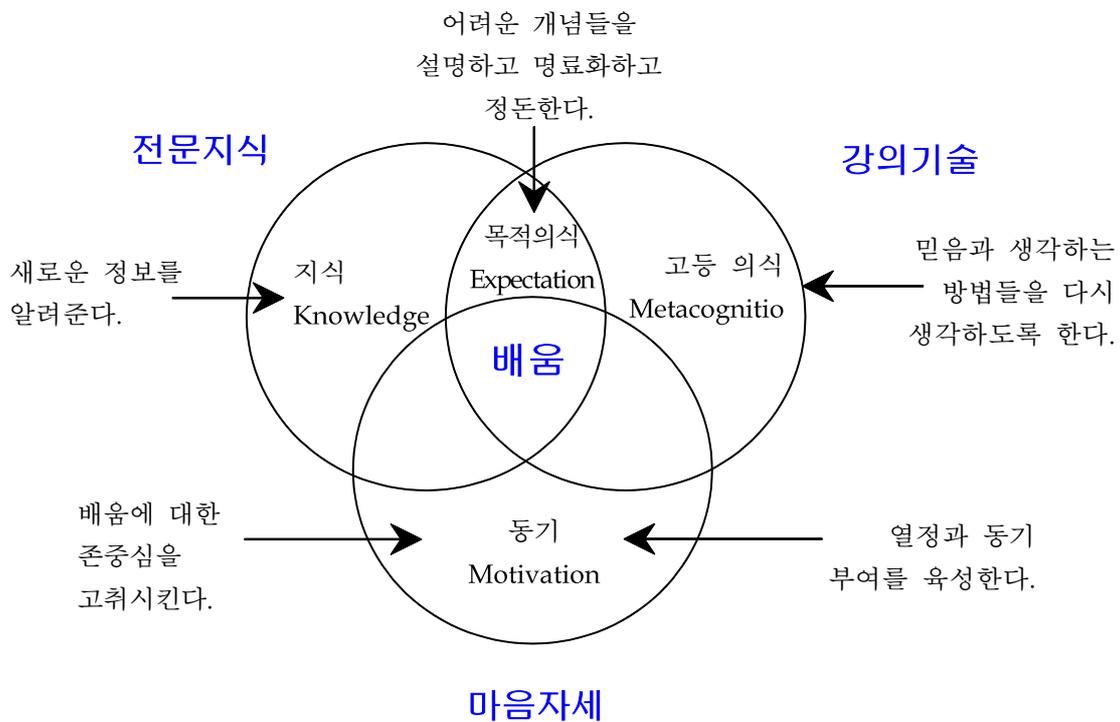
#### 1. 훌륭한 강의를 위한 핵심요소

- 새로운 정보를 알려준다.
- 어려운 개념을 설명하고, 명료화하며 정돈한다.
- 배움에 대한 존중심을 고취시킨다.
- 믿음과 생각하는 방법들을 다시 생각하도록 한다.
- 수업을 받기위한 열정과 동기부여를 육성한다.



- 새로운 정보 알려주기 : 강의내용에 관한 지식
- 어려운 개념설명과 명료화하고 정돈하기 : 명확하게 설명하는 능력
- 배움에 대한 존중심 고취 : 철저한 수업준비와 열의있는 수업진행
- 믿음과 생각하는 방법들을 다시 생각 : 수업시간 내 토론의 장려

## 2. 효과적인 강의가 학습자에게 미치는 영향



- 새로운 정보 알려주기 : 학습자들은 지식을 습득
- 어려운 개념설명과 명료화하고 정돈하기 : 학습자에게 교육의 목적이 뚜렷하다는 점을 전제로 함.
- 배움에 대한 존중심 고취 : 학습자들의 동기
- 믿음과 생각하는 방법들을 다시 생각 : 고등의식을 나타냄. 즉, 자신이 생각하고 있다는 자체를 의식하는 자원임.



훌륭한 강의란, 학생들에게 무엇(전문지식)을 어떻게(테크닉) 배운다는 것과 그것을 배우고 싶어하는 마음(태도)을 전달하는 것이다.

### 3. 교수요원의 소양

#### 가. 자 격

- 교수요원은 소방공무원 재직기간이 5년 이상 경과된 자
- 교수요원은 고등교육법에 의한 자격소지자
- 교수요원은 소방기본법 제17조의 2 소방안전교육사 자격 있는 자
- 교수요원은 교수기법 및 홍보기법관련 2주 이상 교육 수료자
- 안전교육 실시관련 기관장이 지정한 자

#### 나. 용모 및 복장

- ① 교수요원의 용모 및 복장은 항상 단정해야 한다.
- ② 교수요원은 교육시작 전 용모 및 복장을 확인하는 습관을 갖는다.
- ③ 긴 머리는 묶거나 흘러내리지 않도록 하며 수염은 깨끗이 하도록 한다.
- ④ 교수요원의 복장은 기동복 착용을 원칙으로 한다. 구김이나 색
- ⑤ 탈색 등 지저분하지 않도록 관리에 철저를 기한다.
- ⑥ 교수요원임을 나타내기 위해 별도의 흉장 또는 별도의 표식을 한다.
- ⑦ 소방안전교육사의 경우 소방안전교육사를 나타내는 표식을 한다.

#### 다. 자세

- ① 교수요원은 교육장소에 대하여 철저한 파악을 해야 한다.
  - 위험요소, 교육계획과의 적합성, 준비된 교안과의 일치여부, 조명시설, 스크린 위치, 마이크의 사용여부, 환등기의 위치 등
- ② 교수요원은 부드러우면서도 자신이 넘친다는 인상을 주도록 한다.
- ③ 교수요원은 교육활동에 있어서 바른 자세를 유지하여야 한다.
  - 자연스런 몸가짐, 밝은 표정
  - 시정해야할 자세(양손에 교탁을 잡고 상체를 굽힌 자세, 팔꿈치로 교탁에 의지한 자세, 호주머니 입수자세, 팔짱을 낀 자세, 손을 허리춤에 낀 자세),
  - 상황에 적합한 제스처, 자기도 모르게 나오는 버릇(말버릇, 몸버릇)의 통제
- ④ 교수요원은 시선처리에 신경을 기울여야 한다.
  - 피교육생의 마음을 읽고, 부드럽게 응시하며, 시야를 넓게 한다.
- ⑤ 교수요원은 마이크 사용법을 알고 있어야 한다.
  - 입에 너무 가까이 하여 숨소리까지 나오지 않게 한다.

- ⑥ 교수요원은 교육 시간 관리에 철저해야 한다.
  - 시간초과는 금물
  - 시간이 부족하지 않게 내용분배
  - 항상 시간을 의식하며 강의 할 것
- ⑦ 교수요원은 피교육생간의 신뢰감을 확보할 수 있도록 노력해야 한다.
  - 폭 넓은 지식구비, 밝은 표정, 쉬운 말로 표현 할 것
  - 요점의 정리, 지나친 자신감의 자제, 잔재주를 피우지 말 것

## 라. 질문할 때 주의사항

### 1) 질문을 왜 또는 언제 하는가?

- 참가자의 사고를 자극
- 참가자의 의사 표현력 증진
- 참가자의 참여 촉진
- 참가자의 흥미유발
- 참가자의 이해도를 측정하고자 할 때

### 2) 질문의 종류

- 전체에게 하는 질문, 한사람을 지명해서 하는 질문
- 중계질문, 반대질문의 방법이 있다.

### 3) 효과적인 질문방법

- 간단명료할 것, 육하원칙에 따라 의문을 강조해서 할 것
- 상대방의 사고를 활발히 자극할 수 있는 것
- 개념을 명확히 할 것.

### 4) 질문은 적절한 타이밍이 중요하다.

- 유도적인 질문은 삼간다.
- 특정인에게만 질문하지 않는다.
- 1회 1문 원칙으로 한다.
- 같은 질문은 되풀이 하지 않는다.
- 공격적인 질문은 하지 않는다.
- 빠져나갈 구멍을 마련해 준다.

5) 질문 받을 때의 주의사항

- ① 어떤 종류의 질문이든 일단 긍정적으로 받아들인다.
- ② 질문에 강하게 반문하지 않는다.
- ③ 질문한 사람을 몰아세우지 않는다.
- ④ 질의응답은 논쟁과 다르다는 점을 기억해야 한다.

## 4. 교수요원의 강의기법



### 강의기법

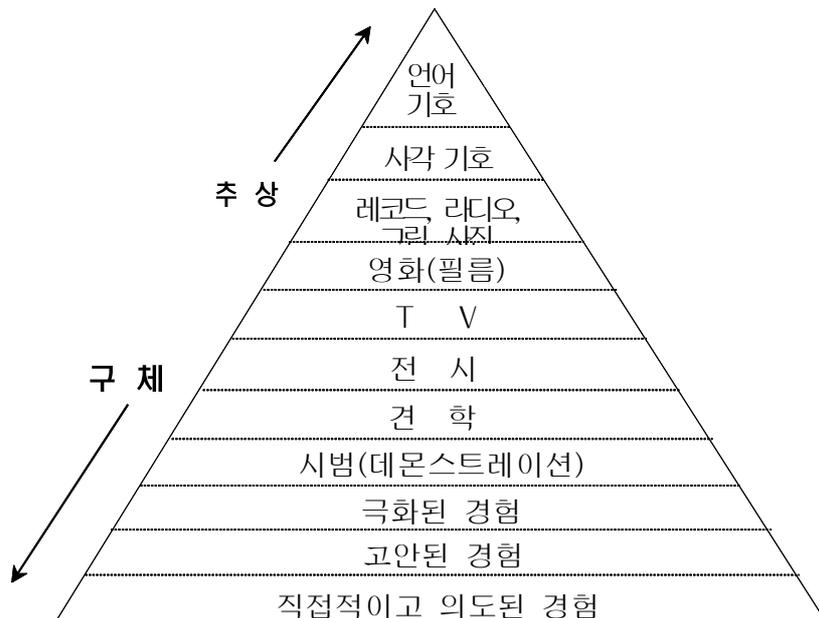
교사중심의 수업방식을 말하며, 수업이 강사의 해설이나 설명에 의해 이루어진다. 즉, 언어를 통한 학습자와 강사의 상호작용이 주된 교수 학습의 모습이다.

#### 1. 데일의 경험 원추 이론

데일은 시각 교재의 체계를 추상성과 구체성을 기준으로 가장 구체적인 것에서부터 가장 추상적인 것으로 옮겨가는 단계를 원추형으로 설명하였다. 경험의 원추 이론에서는 원추의 아래로부터 위로 올라갈수록 추상성이 높아지고 아래로 내려올수록 구체성이 높아진다고 보았다.

##### 가. 직접적이고 의도된 경험

- 구체적이고 직접적이며 감각적인 경험으로 생활의 실제 경험을 통해 의미 있는 정보와 개념을 축적한다.



**나. 고안된 경험**

- 실물의 복잡성을 단순화시켜 기본적인 요소만을 제시한다.

**다. 극화된 경험**

- 연극을 보거나 직접 출연함으로써 직접 접할 수 없는 사건이나 개념을 경험하도록 한다.

**라. 시범(Demonstration)**

- 데몬스트레이션(시연 경험)은 사실, 생각, 과정의 시각적 설명으로 사진, 그림, 또는 실제 시범을 통하여 배울 수 있도록 한다.

**마. 견학**

- 일이 실제 일어나는 곳이나 있는 현장을 직접 가서 보고 경험하는 것이다.

**바. 전시**

- 사진, 그림, 책 등의 전시를 통하여 학습자가 관찰하며 배울 수 있도록 한다.

**사. TV**

- 현재 진행되고 있는 사건이나 일어나는 현상을 담아서 제공하는 것이다. 중요한 요점들만을 편집, 수록할 수 있는 동시성이 있으며 직접 경험의 감각을 제공할 수 있다는 특징이 있다.

**자. 필름(영화)**

- 보고 듣는 경험을 제공하며 경험하지 않은 사건을 상상으로 간접 경험하게 하며 현실감을 느낄 수 있게 한다.

**차. 레코드, 라디오, 사진, 그림**

- 간접적이긴 하나 동기를 유발하는 데 효과적이다.

**카. 시각기호**

- 추상적인 표현을 다루며 칠판, 지도, 도표, 차트 등을 이용해 실제 물체를 나타내기도 하고 시각적이 기호로 표현하기도 한다.

**마. 언어기호**

- 언어기호(문자, 음향, 기호)는 사물이나 내용이 의미하는 것과 시각적으로 연관을 갖지 못하는 것으로 시각 기호의 의미를 이해하고 있어야 사용할 수 있는 것이다.

## 2. 올슨의 효율적인 학습이론

올슨은 경험 학습이 직접적인 것인지 간접적인 것인지 또는 현실 자체인지 시청각 자료인지에 따라 학습경험의 세 측면을 강조하여 4단계로 분류하여 학습유형을 구분하였다.

### 제1형

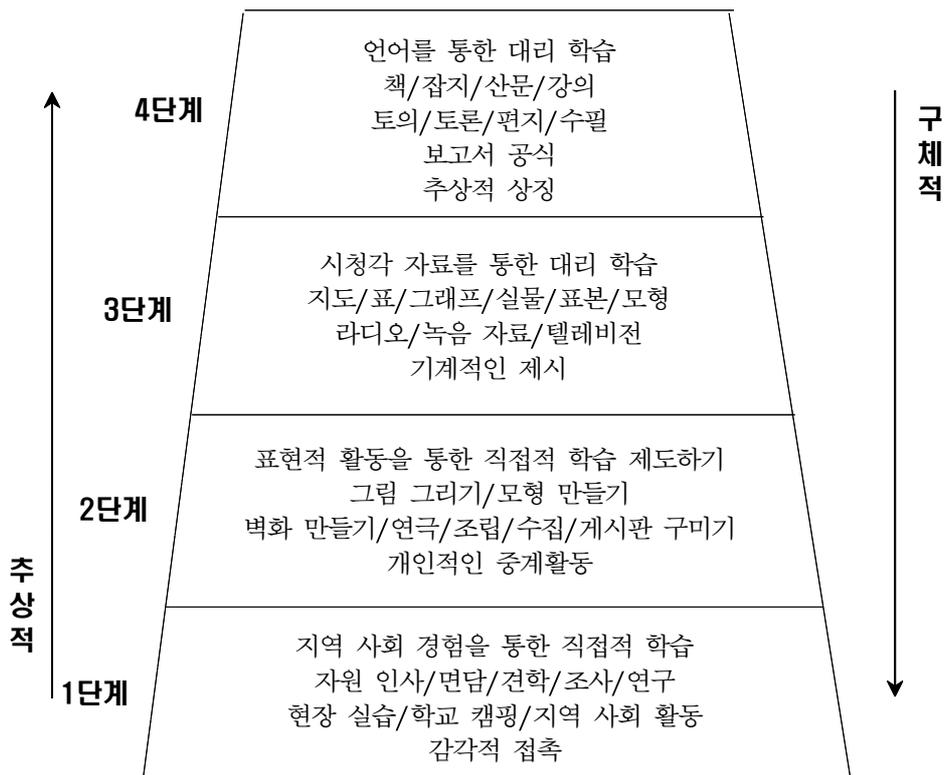
- 직접 경험에 의한 직접 학습
- 인간의 감각 기관을 통하여 직접적으로 받아들이는 학습이다.

### 제2형

- 대리적 경험에 의한 대리 학습
- 직접경험과 언어적 대리경험 양극사이를 연결해 주는 중간의 역할을 시청각 교육의 영역이 되는 것이라고 한다.

### 제3형

- 상징적 경험(언어적 상징)에 의한 대리학습
- 언어를 통한 학습이며, 모든 지식의 기반을 구축해 놓은 학습이다.



### 3. 강의기법의 장·단점

#### 가. 장 점

##### 1) 지식의 체계적인 전달

- 강사가 지닌 지식과 기능을 체계적이고 논리적으로 전달할 수 있다.

##### 2) 수업의 경제성

- 정해진 시간내에 다양한 지식을 많은 학습자들에게 동시에 전달할 수 있다.

##### 3) 학생들의 동기화

- 강사가 열심히 강의를 하게 되면 학습자들은 강사의 열정, 논리, 유머, 온화함 등에서 강화를 받게 되어 학습동기를 자극받게 된다.

#### 나. 단 점

##### 1) 학습자의 수동성 초래

- 강사의 설명 중심으로 수업이 진행되기 때문에 학습자들의 자주적인 학습활동이 저해되어 수동적인 사고와 학습을 초래할 가능성이 높아진다.

##### 2) 장기적 파지의 곤란

- 학습이 수동적이고 기계적으로 이루어지게 되면 학습내용의 장기적인 파지가 어려워진다.

##### 3) 개별화의 곤란

- 수업이 많은 학습자들을 대상으로 진행되기 때문에 학습자들의 개별적 수준에 맞는 수업이 어렵다.

#### 다. 강의법이 적합한 경우와 그렇지 못한 경우

##### 1) 적합한 경우

###### ① 기본적인 정보의 제공

- 강의법은 지식의 전수를 주된 교육목적으로 삼을 때 실시하는 방법이므로 수업의 계열상에서 다음 단계의 학습에 필요한 기본적인 정보를 제공할 때 적합하다.

- ② 교과서에 없는 사실이나 이해하기 어려운 내용의 전달
  - 강의법의 장점 중 하나가 지식을 논리적이고 체계적으로 전달할 수 있다는 것이다. 따라서 학습자들이 가지고 있는 교재나 교본에 없는 사실이나 이해하기 어려운 내용을 전달할 때 유용하다.
- ③ 수업 전 단계에서의 방향제시
  - 강의법은 전체 내용을 개괄하거나 요약하기 좋으므로 다른 방법을 통해 수업을 하기 전 단계에서 학습과제에 대한 전반적인 정보나 방향을 제시할 때 도움이 된다.
- ④ 특정한 성격의 학습자
  - 강의법은 모호함을 참지 못하는 학습자들, 내성적인 학습자들, 심리적으로 경직되어 있고 융통성이 없으며 근심 걱정이 많은 학습자들에게 매우 효과적이다.

## 2) 적합하지 못한 경우

- ① 지식의 습득이외의 다른 수업목표가 더 강조될 때
  - 예를 들어 학습자들의 자발적인 참여를 통해 획득될 수 있는 사회성의 학습이 수업의 목표가 될 때는 강의법이 부적합하다.
- ② 장기적인 파지가 필요한 과제에는 부적합하다.
- ③ 학습자의 지적 능력이 평균 또는 그 이하일 때
  - 강의법은 강사의 설명 위주로 진행되므로 학습자가 오랫동안 집중하고 이를 체계적으로 받아들일 수 있어야 효과를 볼 수 있다. 따라서 이해력이 떨어지는 학습자의 경우 수업 자체를 쫓아가기가 어렵다.

## 라. 성인 학습자의 적합한 교수법

### 1) 전달식 교수법(didactic teaching)

- ① 목적 : 전통문화의 재생산
- ② 기존의 지식을 학습자들이 그대로 전수받는 것에 중점을 둔다.  
예) 객관적 지식→강사→학습자
- ③ 전달식 교수법에서도 교사의 수업운영방식에 따라 자기 주도식 학습으로 활용할 수도 있다.  
→ 강사가 학습자들로 하여금 질문을 권장 → 그 질문에 대한 답변을

학습자가 찾도록 → 자기주도식 학습

## 2) 대화식 교수법(Socratic teaching)

### ① 방법

- 질문을 활용하여 교수-학습을 진행
- 강사는 논리적 순서에 맞게 질문을 조직하여 학생들에게 질문함으로써 궁극적인 해답을 찾아감.

### ② 강사가 학습자들의 내면에 진리 또는 사회화된 문화적 지식의 덩어리가 내재해 있다고 가정하여 학생들로 하여금 지식을 도출

- 기존의 지식에 대한 동조과정이지, 자신의 고유의견을 창의적으로 만들어내는 과정 아님.

## 3) 학습 보조적 교수법(facilitative teaching)

### ① 성인들은 학생중심 교수법을 선호하며, 강사는 자신들이 원하는 것을 학습하도록 도와주기를 원한다. 즉 성인학습자들은 학습 보조적 교수법을 원한다.

### ② 학습보조적 교수법의 4가지 요건 : 속도, 방법, 내용, 평가의 자유

- 학습자들이 자신들이 해결해야 될 문제에 대하여 아이디어를 짜내는 브레인스토밍식 토의해야 한다.

## 마. 수업활동 유형

### 1) 강의·문답(lecture and catechism)

#### ① 강의법 : 지도하고자 하는 내용을 구술(具述)에 의해서 학습자에게 전달하는 방법

#### ② 문답법 : 강사와 학습자 사이에서의 질의 응답식 교수법

#### ③ 강의·문답법 : 일반적인 강의법만으로는 강사의 수업에 대한 학습자들의 반응을 알 수 없으므로, 실제 강의에서는 강의법과 문답법을 융합시킨 강의·문답법의 수업을 진행하는 것이 효과적이다.

- **장점** : 이 방법은 기술의 원리 법칙 등 일반적인 지식적 정보가 있는 학습단원을 가르칠 때에 흔히 사용되며, 아울러 할당된 시간에

비해 가르쳐야 할 학습자들이 많은 경우에도 이 방법을 이용하는 것이 좋다.

- 단점 : 강의·문답법은, 학습자 수가 많으면 학습자들의 학습 진전상황이나 성취 정도를 파악하기 어렵고 학습자들의 주의나 관심을 끌기 힘들다는 약점이 있다.



### 유의사항

- 강의 전에 강의 내용의 개요나 질문을 준비한다.
- 학생의 이해를 높이기 위해 강의 내용이나 자료를 몇 개의 주제로 재조직한다.
- 추상적인 개념이나 복잡한 관계를 설명할 때에는 시청각 자료를 이용한다.
- 학생이 수동적인 입장에 서게 되므로, 질의를 유도할 수 있도록 한다.

## 2) 토의 발표(discussion and announcement)

① 진행 : 주어진 문제나 주제를 강사와 학습자 간에 또는 학생 상호간에 서로의 경험, 의견, 지식 등을 교환

### ② 장점

- 학습자들의 학습 의욕을 증진, 타인의 의견을 존중하는 태도 배양
- 집단 속에서 적극적으로 자신이 직·간접적으로 경험한 안전사고에 대한 사례를 발표하고 새로운 사실을 인식하게 함으로써 사고력 신장에 도움
- 연습문제 풀이, 학습자들의 아이디어가 요구되는 학습과제 등에 이용하면 효과적

### ③ 유형

가) 원탁식 토의 : 분단별로 둥그렇게 둘러앉아 자유롭게 토론하는 방식이다. 이 방식은 모든 사람이 토의에 참가할 수 있도록 유의하여 진행해야 한다. 원활한 진행을 위해 토의 집단 구성에 강사의 세심한 배려가 요구되는 토의 방식이다. 토의가 끝난 뒤에는 각 분단에서 토의한 사항을 종합한다.

나) 배심 토의 : 몇 명의 학습자 대표를 선정하여 주어진 주제를 토론하게 하고, 그 밖의 학습자는 청중으로 참가하게 한다. 이 때 강사는 청중에게도 질문이나 발언의 기회를 주어 토의에 참가시키기도 한다.

다) 공개토론 : 1~2명의 학습자 대표가 주어진 시간 내에 공개 발표를 하고, 그 내용을 중심으로 하여 발표자와 청중 사이에 질의응답으로 토론을 전개하는 방식이다. 이 때 강사는 다른 학습자들에게 질문을 유발시키고 동시에 서로 오고가는 토론 내용을 적당히 조절하고 정리한다.

### 3) 견학(Field trip)

- ① 방법 : 인근의 산업체와 공사 현장의 안전·보건시설이나 교재 내용과 관련된 안전분야의 현장방문 활동을 통하여 안전시설의 중요성을 알게 된다.
- ② 강사가 해야 할 일 : 견학의 효과를 높이기 위해서 견학목적, 관찰사항, 유의점, 준비물 등을 미리 주지시키고, 세부 견학일정 계획을 세운다. 견학이 끝나면 견학 중에 어떠한 것을 얻었는지를 교관과 학습자들이 함께 토의하는 것이 좋다.

### 4) 실습(Practice)

- ① 안전·보건교육은 실제에 관한 이해를 중심으로 하는 교육이라는 점에서 실험·실습시 안전 및 유의 사항이 강조되어야 한다.
- ② '기능학습지도'는 다른 학습내용과는 달리 심신의 유기적이고 긴밀한 유대가 요구되므로, 비교적 어렵고 복잡하다. '지식이론학습'이 학습 지도에서 수동적인 반면 '기능학습'은 학습자의 능동적 활동을 요구하므로 강한 '학습동기' 유발이 요청된다.

#### <기능학습지도에 적용되는 원리>

1. 학습자 능력에 맞도록 기능을 분석한다.
2. 올바른 시범을 보인다.
3. 학습자에게 학습할 기능에 대한 정보를 제공한다.
4. 적당한 연습을 시킨다. 시범과 실습에 있어서는 안전과 시설 관리 대책에 대한 강사의 특별한 주의와 노력이 요구된다.

## 5) 시범(Demonstration)

① 정의 : 어떤 기능이나 작업 과정을 학습시키기 위하여 필요로 하는 분명한 동작을 강사가 직접 보여 주거나, 각종 시청각 매체를 통해서 학습자들에게 보여 주는 방법을 말한다.

### ② 진행

- 강사는 시범의 목적과 내용을 분명히 인식하고난 뒤 시범을 보인다.
- 시범을 모든 학습에 따라야 하고, 계획된 내용의 순서에 따라 진행하며, 필요한 경우에는 반복한다.
- 강사의 시범 후에 학습자가 연습할 수 있도록 필요한 비품을 준비한다.
- 간략한 평가를 실시하여 학생들의 이해정도를 파악한다.

## 6) 프로젝트법(Project method)

① 활용 : 강사의 지도문제를 선정하여, 그것을 해결해 가는 것을 학습하는 방법으로서, 기능지도를 위하여 널리 활용되는 방법이다.

② 방법 : 학습자 스스로 무엇인가 마음속에서 생각하고 있는 것을 구체적으로 실현하고 형상화하기 위하여 자기 스스로가 계획을 세워 수행하는 활동을 말한다.

### ③ 특징

- 학습자들의 흥미에서 출발하므로 학습에 확실한 동기가 이루어진다.
- 자신이 계획하고 실행하는 것이므로 학습을 통해 자주성과 책임감을 훈련시키는데 도움이 된다.
- 생활에 있어서 실제적인 문제 해결의 기회를 주므로, 직장생활과 실제 생활을 결합시킨다.

## 바. 소방안전교육의 적용

### 1) 목표

① 첫 번째 목표는 여러 화재현상에 직면했을 때, 먼저 자신의 안전이 지켜지고 상호가 협력하면서 가족의 안전을 지킬 수 있게 하는 것이다.

- ② 어떠한 사태가 일어나도 위험을 회피하는 것이 가능한 보편적인 화재대응능력을 길러 안전한 지역을 만드는 인재를 육성하는 것이다.
- ③ 화재나 안전사고의 발생에 따라 발생하는 부상자의 인명안전과 피해를 방지를 도모하기 위해 대피, 초기소화, 신체보호, 응급처치, 그 외등의 교육을 실시해 개인숙지 능력을 향상시킨다.

## 2) 교육방법

- 관심을 끌기 위한 안전교육은 행정측이 교육에 대해서 일방적으로 지식을 전해주는 것이 아니라 시민 스스로 방재에 대한 필요성을 인식해 스스로 배워나가려는 자세에서 그 효과가 나타나는 것이다.

### 가) 동기부여

- ① 교육에 대한 동기부여를 가지지 않는 사람에 대해서는 갑자기 「재난 발생시 이렇게 해야한다」고 가르치면 「설교한다」 또는 「강요, 강압이다」라는 소리를 들을 우려가 있다. 옳다고 알고 있으면서 그것이 잘 실행으로 옮겨지지 않는다는 것이다.
- ② 먼저 교육을 받는 사람이 솔직하게 지식을 받아들일 수 있는 여지를 만들어 놓을 필요가 있고 그 동기부여로서 여러 방법을 생각할 수 있다.
- ③ 시청각 교육이나 실습은 교훈과 같은 말은 한마디도 하지 않고 사실만을 전할 수 있고 큰 인상을 줄 수 있다.
- ④ 사람의 생명의 존엄함과 협력해서 사람의 생명을 지키기 위한 위대함을 「가르친다」라기 보다는 「감동을 가지고 체험한다」는 것이 효율적인 안전교육에 대한 동기가 부여된다.

### 나) 중점사항

- ① 교육시기를 잘 맞추어라.
  - 교육의 시간과 동기부여, 계층별 특성을 따라 교육의 시기를 놓치면 그 전에 가르쳐도 교육효과가 높아지지 않는다는 것이다
- ② 마음의 준비성
  - 자기 나름대로 내면화해 이해할 수 있는 준비된 가운데 교육을 받으면 그 말들이 그 사람의 마음에 남게 되는 것이다.
  - 반면, 그 「마음의 준비성」이 준비된 가운데 교육을 하지 않고 교육의 기회를 놓쳐 버렸을 경우, 나중에 무수히 말해도 그 사람의 마음에 남지 않을 것이다.

③ 교육의 체계성

- 재난안전교육을 실시하는 경우에도 어떠한 단계로 고도의 내용을 가르칠 것인가 하는 것이 체계적으로 되어야 한다.

④ 교육의 효율성

- 각 소방서에서 실시하고 있는 안전교육에서는 어려운 면도 있겠지만 일반직원이 지식과 기술을 연마해 현재 배치되어 있는 교육기자재와 체험관 등을 효과적으로 활용해서 흥미를 가지고 교육을 실시해 나가야 할 것이다.

⑤ 학습자의 능력 배양

- 학습자의 능력을 최대한 고려하여 실시하는 교육이 필요하다.

사. 교수-학습계획

- 교수요원은 교육주제에 따른 교수-학습 지도계획서를 작성 활용한다.
- 교수-학습 지도계획서는 무엇을 어떤 내용으로 어떻게 가르칠 것인가를 한 눈에 알아볼 수 있는 학습설계도이며, 효과적인 목표달성과 교육운영의 통일을 위한 중요한 요소이므로 담당자 변경시 정확한 인수인계가 필수적이다. 또한 교육주제에 따른 교육운영의 표준절차 기능을 하도록 만들어야 한다.

1) 교수지도계획서 구성요소

- ① 교육주제 : 연령별/계층별/유형별 안전교육 프로그램 매트릭스 참조
- ② 교육대상 : 성인 및 장애인의 특성을 고려하여 계층별 단독과 혼합으로 교육수준을 결정한다.
- ③ 학습목표 : 유형별 특성을 고려하여 명확하고 구체적인 목표를 제시한다.
- ④ 교육유형 : 강의식, 체험식(실습,시범)·견학식·혼합식 체험교육 위주로 작성한다.
- ⑤ 준비물 : 교육운영에 필요한 장비, 교구, 기자재 등
- ⑥ 단계별 활동(교수-학습활동)
  - 도입단계(15%) : 학습자와 강사 간의 공통된 기반을 형성하는 단계이다. 피교육자 집단의 주의력과 관심을 포착, 제시해서 학습 분위기를 형성하고 더 나아가서 수업의 전개방향을 제시하는 매우 중요한 단계이다.

- 전개단계(75%) : 도입단계에서 제시한 학습개요의 순서에 따라 문제를 구체적으로 설명하고 입증하며 규명하는 단계이다.
- 정리단계(10%) : 학습내용을 종합적으로 정리하는 단계이다. 전개단계에서 검증되고 설명된 사실들을 요약하고 질문하는 시간을 갖는다.
- ⑦ 교육내용(교안) : 교육목표와 대상에 맞는 적합한 내용으로 별도 작성 활용하거나, 기존에 발간된 지도교범을 활용한다.
- ⑧ 교육평가 : 교육 종료 후 실시하며 설문, 구두, 인터넷 등을 활용할 수 있다. 평가결과는 다음에 실시되는 교수지도계획서 작성과 교육운영에 반영하여야 한다.

## 2) 안전교육 운영에 관한 계획

### 가) 고려해야할 사항

- 현장상황에 따른 안전시설 설치확인
- 체험자에 대한 개인 안전장구 등 확인 후 진행
- 개인안전장구 착용, 안전사고가 우려되는 곳에 매트리스 또는 공기안전매트 설치 등 안전조치 철저
- 체험교육시 분야(시설)별 운영요원 담당책임구역 지정·운영
- 체험장비 및 기자재는 안전기준 초과사용 금지 (안전요원 배치)
  - 허용중량, 사용기간 등 준수 (점검 및 정비 철저)
- 체험 중 돌발 상황 발생대비 안전조치 강구
- 체험인원에 맞는 시간·공간 확보로 무리한 체험진행 지양
- 체험자의 정신·신체적 장애 등이나 장비고장 징후 발견시 체험을 중지하고, 체험자를 안정시켜 안전한 곳으로 인도 후 구급대원 또는 인솔자에게 인계조치
- 체험현장에 119구급대 전진배치
  - 유사시 응급처치 및 긴급이송체제 유지

## 5. 장비를 활용한 교육운영



### 운영원칙

 교실내외 교육을 분리 운영하여 최대의 교육효과를 얻고 이론과 실습을 병행함으로써 생활속의 안전과 연계된 교육이 될 수 있도록 해야한다.

#### 1. 안전교육의 유형

##### 가. 실내교육

1) 이론교육 : 강의, 문답, 토의발표, 시청각매체

##### 가) 교육효과

- 연구 노력하는 분위기 활성화를 통해 교육담당자의 능력을 배양한다.
- 체계적 반복적 이론교육을 통해 안전의식을 체질화한다.
- 학습자들에게 흥미를 가지고 임할 수 있도록 동기를 유발한다.

##### 나) 교수시설

- 방송시설(음향, 영상)
- Beam Projector, 노트북, 레이저 포인트
- 대형 스크린 및 TV

##### 다) 중점사항

- 학습자의 집중력에 가질 수 있도록 동기부여
- 교육대상의 특성과 학습자의 연령, 업무를 고려하여 교육
- 사고예방 및 대처에 대한 정보와 지식을 최대한 제공
- 동영상이나 사진을 통한 사례를 통한 안전의식 고취

##### 라) 교수시설에 따른 적용가능 교육

- 야외 체험행사를 제외한 모든 교육에 활용가능
- 심포지움, 세미나, 공개토의, 패널 등 에서도 활용가능

## 2) 시 범

### 가) 교육효과

- 이론에서 미흡한 기능이나 행동과정을 효과적으로 학습
- 분명한 실행동작을 강사가 직접 보여줌으로써 쉽게 숙지하게 함.

### 나) 교수시설

- 소화 및 대피장비(손수건, 소화기, 감지기, 경보기, 로프 등)
- 응급처치 시범도구(실습용 마네킨, 들것, 응급처치 도구 등)
- 각종 시청각 매체 (동영상, 사진)
- 현장교육(소방서 안전체험교실, 시민안전체험관, 소방서 홍보관 등)

### 다) 중점사항

- 학습자가 연습할 수 있도록 필요한 비품 준비
- 시범의 목적과 내용을 분명히 인식함
- 계획된 내용의 순서에 따라 진행
- 강사나 조교의 시범 후에 자세한 순서와 설명이 필요
- 강사나 조교의 시범 후에 간단한 평가와 이해정도 파악

## 3) 실 습

### 가) 교육효과

- 신체적인 기능을 활용한 숙지 및 느낌으로 인한 정확도가 높다.
- 안전교육의 이론적인 틀을 벗어나 실습을 통한 숙지방법을 효과적으로 실시할 수 있다.
- 실습과정에서 유사시 사용법의 전문적 지식과 안전의식을 고취할 수 있다.

### 나) 교수시설

- 각종 실습도구 (실물, 표본, 모형, 사진)
- 실습용 마네킨, 응급처치 도구, 손수건, 소형 시뮬레이션, 로프 등
- 소방장비(각종차량, 복장, 소화기 등)
- 현장교육(소방서 안전체험교실, 이동안전체험차량)

### 다) 중점사항

- 학습자의 능력에 맞는 기능분석
- 개별 실습 전 강사의 올바른 시범
- 학습자에게 학습할 기능에 대한 정보를 제공
- 적당한 연습을 할 수 있는 시간을 고려

라) 교수시설 활용 교육

- 소방관서 내 단순체험교육 - 견학
- 소방서 안전체험교실 이용 안전교육
- 강당 또는 소회의실

나. 실외교육

1) 체험학습 : 실습, 시범, 소방안전체험관, 이동안전체험차량

가) 교육효과

- 안전교육의 이론적인 틀을 벗어나 체험적인 살아있는 교육을 실시할 수 있다.
- 가상 재난체험을 통해 유사시 재난대처능력 강화와 안전의식을 고취할 수 있다.

나) 교수시설

- 각종 체험도구(실물, 표본, 모형, 사진, 도표, 도형, 지도)
- 영화, 연극(상황 감상)
- 소방장비(각종차량, 복장, 소화기 등)
- 현장학습(안전체험관, 이동안전 체험차량)

다) 중점사항

- 학습자가 체험할 수 있도록 필요한 체험장비 준비
- 체험장의 안전운영 및 방법을 사전 선택
- 계획된 체험의 순서에 따라 진행
- 체험 전 교관의 체험의 순서, 중요성, 이유를 설명
- 체험 후에 간단한 평가와 생활속에서의 활용방법 이해시킴

라) 교수시설 활용 교육

- 소방관서 체험교육
- 소방서 안전체험교실
- 이동안전체험차량 이용 출장교육
- 불특정 다수대상 야외행사(Event)

## 2) 견학 : 관찰, 정보교환, 실습 및 토의

### 가) 교육효과

- 소방대원들의 일상 업무와 책임에 대한 식견을 높일 수 있다.
- 대중에게 소방서에 대한 긍정적인 인상을 갖도록 할 수 있다.

### 나) 교수시설

- 소방관서, 소방시설, 소방장비, 기타

### 다) 중점사항

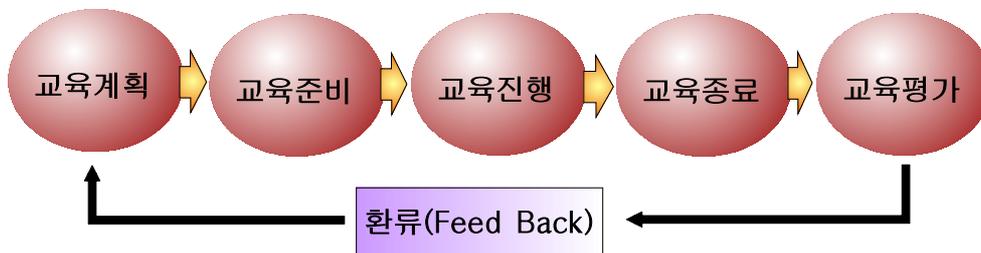
- 학습자가 견학할 수 있도록 필요한 장비 준비
- 견학 시 안전사고가 발생하지 않도록 운영
- 견학 시 계획된 견학의 순서에 따라 진행
- 교관은 견학자에 대하여 친절한 행동과 예절을 지킴
- 견학 후에 간단한 질문과 소감을 전달해 주어 이해를 높임

## 6. 소방안전교육 진행과정



### 단계별 실행

안전교육 담당자는 교수학습계획 수립에서부터 기본적으로 추진해야 할 준비, 진행, 종료까지의 단계별 안전을 지속적으로 확인해야 하며, 평가 및 환류를 통해 교육의 개선방향을 모색하여야 한다.



#### 1. 안전교육의 준비단계



모든 안전교육은 소방관서장 책임 하에 안전교육 담당자가 다음의 각 사항들을 점검하고 준비한다.

##### 가. 대상파악

##### 1) 안전교육 대상을 먼저 선정한다.

- 성인(업종별, 직업별, 나이별 등)
- 장애인

##### 2) 일정 확인

- 선정된 단체 혹은 기관과 시간, 장소, 인원, 원하는 교육내용 등 확인
- 출장교육 시 변수요인 고려하여 일정을 사전에 충분히 협의

##### 3) 안전교육 주제 및 유형 선정

- 교육대상의 수준과 특성에 맞는 교육주제 및 유형을 선정한다.
- 안전교육 담당은 교육대상자 수준에 맞는 프로그램을 선정한다.  
(계층별/맞춤형 프로그램 적용)
- 교수요원은 교육대상자 수준에 맞게 프로그램을 운영한다.

- 교육대상자 특성을 고려해야 할 대상은 성인의 나이, 업종, 직업 등을 고려하고 장애인에 대해서도 교육환경을 고려한다.
- 일시, 장소, 교수, 안전요원, 교육기자재, 참가인원 등을 구체적으로 알고 선정한다.
- 계절별, 월별, 시기별 재난사고 유형을 고려하여 계획을 수립한다.  
(실외 교육은 기온 5℃ 이상 ~ 34℃ 이하일 때 실시)
- 동일대상의 추가(2·3차) 교육에 대하여 미리 대비하고 차별화된 프로그램을 준비한다.
- 전문적인 기술과 활동범위 안에서 시민을 위한 안전교육을 운영한다.
- 안전교육 담당자는 계절별·시기별·월별 특성을 고려하여 교육을 실시할 수 있다.

#### 4) 교육의 적정인원 산정

##### 가) 해당 안전교육 주제 및 유형에 따른 산정

###### ① 교수요원 대 교육인원 적정비율 유지

- 실습교육시 ⇔ 교수요원 : 안전요원 : 교육생 = 1 : 3 : 60

###### ② 교육 기자재 선정

- 주제별 교육에 사용되는 기자재를 선정한다.
- 소요장비의 특성과약을 위해 「사용자 매뉴얼」을 참고한다.
- 교육기자재 확보는 1인당 1조를 기준으로 한다. 다만 교육 내용에 따라 달리 할 수 있다.

###### ③ 교육요원 편성

- 해당 안전교육에 필요한 교관을 적정한 인원으로 편성한다.
- 각 교관의 전담 분야를 지정한다.
- 교수요원은 관련 업무담당자 및 교육담당자로 구성한다.

##### 나) 안전조치 확인사항

- 교육시 발생할 수 있는 안전사고에 대비하여 안전계획을 수립한다.
- 교육 전 검토회의 시 안전요원은 필히 지정하여 배치한다.
- 우천 시 실외교육은 자제한다.
- 교수요원 및 안전요원은 교육대상자 안전 확보에 최선을 다해야 한다.
- 교수요원은 모든 안전교육을 신청한 단체 및 개인(이하 참가자)에게 주의사항을 전파한다.
- 안전교육 담당자는 참가자에 대하여 보험가입을 권장할 수 있다.

- 안전교육 담당자는 참가자 보험 가입 유무를 확인한다.
- 안전교육 담당자는 모든 교육에 응급처치에 필요한 의약품을 준비한다.
- 안전교육 담당자는 야외교육 시 구급대원 배치 여부를 판단한다.
- 모든 안전교육 참가자는 참가자 서약서를 작성한다.
- 안전교육 실시 전 반드시 참가자 주의사항을 확인한다.

다) 사전 검토회의

- 안전교육 수행 전에 교육담당 교관들과 사전검토회의를 실시한다.
- 교육실시 전에 점검해야할 내용은 다음과 같다.

**안전교육 점검표 (교육실시 전)**

점 검 사 항	Yes	No	비고
대상파악을 했는가? (성인, 장애인)			
협의를 통해 교육주제는 선정했는가? (‘연령별/대상별/유형별 교육프로그램’ 매트릭스)			
교육유형은 선택하였는가? (이론교육, 체험학습, 견학, 복합유형)			
어떠한 교육기자재를 사용할 것인지 선정했는가? (연기체험텐트, 119전화기키트 등)			
장비 「사용자 매뉴얼」 은 숙지하였는가 ? (이동안전체험차량, 제연기 등)			
교관1인당 교육생은 ( )명으로 적정인가?			주교관: 명 부교관: 명
안전사고 대비 계획은 포함 되었는가? (보험, 구급함, 구급차량 동원 등)			
사전 검토회의를 시행하였는가? (모든 교관 및 관계자 참석)			
기타사항			

2. 안전교육 진행단계

- ① 『안전교육점검표(교육전)』 를 중심으로 교육준비가 모두 끝났는지 확인한다.
- ② 『지도원칙 및 교수요원의 역할』 에 따라 교육을 진행한다.
- ③ 교육생들의 돌출행동이나 이탈 등으로 진행이 지연되거나 어렵지 않도록 한다.

- ④ 안전교육 담당교관들 간의 사전 검토된 내용과 업무분장을 토대로 진행될 수 있도록 각별히 유념한다.
- ⑤ 전담교관이 교육을 진행하거나, 조별진행으로 인해 대기 중일 때 보조요원은 불필요한 언어나 행동으로 인해 교육에 차질을 주지 않도록 한다.

### 3. 안전교육 종료 및 평가단계

#### 가. 형성평가 및 교육 후 설문조사 실시

- ① 안전교육 중 형성평가와 안전교육 종료 후 설문조사를 병행하여 실시한다.
- ② 안전교육 담당자는 참가자에게 설문조사를 실시한다.
- ③ 설문방법은 인터넷, 현장에서의 의견수렴을 활용할 수 있다.
- ④ 설문결과는 반드시 안전교육 실시기관 장에게 보고한다.
- ⑤ 설문 및 평가 세부사항
  - 학습자들의 만족도
  - 교수기법 적정성 여부
  - 교육내용 형성평가
  - 추후 소방관련 정보 수용여부
  - 소방에 관한 이미지

#### 나. 수료증 발급 (다중이용업소 교육 등)

- ① 법령에서 규정하고 있는 일정시간 교육을 이수한 자에게 수료증을 발급한다.
- ② 수료증 발급기준
  - 안전교육 일정시간 이상 수료한자
  - 설문지 작성 및 평가에 임한 자
- ③ 수료증은 안전교육 실시 소속기관장이 발행한다.
- ④ 수료증을 발급하면 발급대장에 반드시 기재한다.
- ⑤ 발급대장에는 발급번호, 수료자명, 교육시간, 교육내용, 교육기관, 교육장소 등을 반드시 기록한다.

#### 다. 종료 후 확인해야 할 사항

- 장비 및 교육기자재 정리 및 철수여부
- 장비 및 기자재 정상작동 및 고장여부
- 안전사고 발생여부
- 점검표 작성 (교육종료 후)

### 안전교육 점검표 (교육 후)

점 검 사 항	Yes	No	비고
교육관련 설문조사를 실시하였는가?			
수료증은 발급 하였는가 ?			
사용한 교육기자재는 모두 회수하였는가?			
사용한 교육기자재는 점검결과 이상이 없는가?			
교육과정에서 안전사고가 발생하지는 않았는가?			
이번 교육이 목표한대로 잘 추진되었는가?			
기타 사항			

### 3. 안전교육 환류단계 (Feedback)

- 가. 교육종료 후 안전교육담당자는 설문 및 평가결과를 요약 및 정리하며, 이를 다음 교육개선에 반영할 수 있도록 한다.
- 나. 교육 우수사례 및 개선 필요사례를 발굴하여 향후 교육시스템의 개선에 반영한다.
- 다. 안전교육 담당자는 다음 사항들을 향후 교육계획에 반영한다.
  - ① 교수방법의 새로운 시도나 제안
  - ② 주요시책 및 화재 등 재난사고에 대한 예방대책 홍보
  - ③ 홍보안내문 발송, 시청각 자료 및 홍보 간행물 등을 제공
  - ④ 시민안전을 위해 노력하는 다양한 119활약상 홍보
- 라. 안전교육 담당자는 교육 그 자체보다 교육과 사후관리를 통한 안전사고 예방이 더 중요한 것임을 깊이 인식하고, 교육 후 평가와 사후관리에 만전을 기하도록 한다.

### 3. 안전교육 종료 및 평가단계

#### 가. 교육진행 시

##### 1) 점검사항

- ① 교수요원은 『안전교육 점검표(교육전)』를 이용하여 점검사항을 필히 검사한다.
- ② 교육직전 상호간에 복장을 점검한다.

- ③ 교육당일의 날씨를 고려하여 교육을 진행한다.
- ④ 안전사고 방지를 위하여 교육직전 교육기자재를 필히 점검한다.

## 2) 주의사항

- ① 교수요원은 교육진행에 해당하는 [성인 소방안전교범]의 세부내용을 필히 숙지한 후 교육에 임한다.
- ② 교육에 적합한 소양과 진행은 다음의 원칙에 따라 준수하여 교육한다.
  - 「교수요원 기본소양」 부분을 필히 습득하여 교육시의 언행과 태도를 결정한다.
  - 교수요원은 교육 시 항상 품위를 지킨다.
  - 적절한 시간과 내용배분으로 교육효과를 높인다.
  - 교육시간은 50분 수업에 10분 휴식을 원칙으로 한다. 필요에 따라 연령별, 교육유형에 따라 차등하여 수업시간을 조정, 실시할 수 있다.
  - 교수요원은 교육생들의 개별 및 돌발행동을 미연에 방지하고 주의사항 위반시 적절한 조치를 취한다.
  - 교수요원은 교육 중 위험요소 발생이 예측되거나 발생시 즉시 교육을 중단할 수 있다.
  - 교수요원은 교육대상자들의 발달단계와 준비도 및 개인차를 고려한 눈높이 교육이 이루어지도록 노력해야 한다.
  - 교수요원은 다양한 매체와 기법을 활용하여 교육대상자들의 흥미유발과 집중력을 같도록 힘써야 한다.
  - 교수요원은 수업진행시 일방적인 주입식보다는 일문일답, 집단 토의 및 토론수업 등을 병행하여 교육의 효과를 높인다.
  - 교수요원은 교육대상자들이 적극적이고 능동적으로 참여하여 안전사고 예방에 대한 자질을 배양할 수 있게 교육한다.
- ③ 안전교육의 목적 및 필요성 설명
  - 교육의 종류 및 방법을 간략하게 설명한다.
  - 실습교육의 경우 교육 전 간단한 스트레칭을 통해 교육생들에게 몸과 마음가짐을 갖게 한다.
  - 교수요원은 대상자들에게 안전사고를 대비해 운영협조를 부탁하고 주의사항을 전달한다.
  - 교육 중 개인안전장구 사용 시에는 필히 안전여부를 확인한다.

- ④ 안전교육 실시 중 심리적 장애를 보이는 대상자가 있을 경우 교수요원은 즉시 안전교육을 중지하고 인솔자에게 인도한다.
- ⑤ 안전교육 실시 중 안전사고 발생시에는 즉시 안전교육을 중지하고 구급대원에게 대상자를 인계한다.
- ⑥ 교수요원은 적절한 시간과 공간을 확보하고 무리한 교육을 지양하여 지루함과 안전사고를 미연에 방지한다.

## 나. 교육종료 시

### 1) 점검사항

- ① 교수요원은 교육에 사용한 모든 기자재를 회수하여 검사한다.
- ② 교수요원은 기자재에 이상이 있을 시 즉시 수리 및 교체한다.

### 2) 주의사항

- ① 교수요원은 교육에 사용한 모든 기자재를 회수하여 검사한다.
- ② 교수요원은 교육종료 후 안전사고 발생여부를 확인한다.
- ③ 교수요원은 평가 및 설문 실시여부를 확인한다.
- ④ 교수요원은 수료증 발급여부를 확인한다.
- ⑤ 위의 모든사항은 『안전교육 점검표(교육 후)』를 이용하여 확인한다.

## 다. 평가시

### 1) 교육결과에 따른 평가

- ① 교육종료 후 교육진행에 관한 사항을 교수요원이 스스로 평가한다.
- ② 교육평가의 세부사항
  - 교수요원 및 교육생 인원 적정여부
  - 교육 기자재 활용 적정여부
  - 교육계획과 교육진행 내용 간의 일치여부
  - 향후 교육 시 개선사항

### 2) 주의사항

- ① 교수요원은 교육결과 정리 및 환류(Feed Back)에 힘쓴다.
  - 교수요원은 우수지도 사례를 정리하여 보관한다.
  - 교수요원은 지도 시 개선해야 할 사항들을 정리하여 보관한다.
  - 위에서 정리한 사항들을 향후 교육계획에 반영한다.