

KOSHA GUIDE

Z - 56 - 2022

## 소통과 안전에 관한 지침

2022. 12.

한국산업안전보건공단

## 안전보건기술지침의 개요

○ 작성자 : 한국안전문화진흥원

○ 제·개정 경과

- 2022년 12월 리스크관리분야 표준제정위원회(제정)

○ 관련규격 및 자료

- 안전보건경영시스템

○ 기술지침의 적용 및 문의

- 이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지 안전보건기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.
- 동 지침 내에서 인용된 관련규격 및 자료 등에 관하여 최근 개정 본이 있을 경우 해당 최근 개정 본을 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2022년 12월 31일

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

## 소통과 안전에 관한 지침

### 1. 목 적

소통은 작업 현장의 효율성 증진과 오류 차단에 따른 안전사고 예방에 필수적 조건이다. 또한 작업 과정 중 주의력을 유지하는 하나의 관리 도구이다. 이 지침은 작업 현장에서의 의사소통 모형과 다양한 유형의 소통에 대하여 안내하며, 소통역량 개선 방안을 소개한다. 특히 안전보건경영시스템을 구축하고자 하는 경우 요구되는 사항 중에서 ‘지원’ 부문 내 ‘(의사)소통’ 항목과 관련된 개념과 필요 조치를 안내하는 것을 지침 목적으로 한다.

### 2. 적용 범위

본 가이드라인은 ISO 45001 또는 KOSHA-MS 기반의 안전보건경영시스템 운영 책임자, 안전 감독관, 안전관리 팀장, 내부 심사원을 핵심으로 하여 그들의 역량 강화를 위해 적용된다. 산업안전보건법 ‘정부의 책무’ 관련 지원사업을 담당하는 행정 관리인의 업무역량 증진을 위해서도 적용된다.

### 3. 용어의 정의

3.1 정보: 정보(information)란 특정 상황에 적응하려는 사람에게 의미 있는 형태로 처리된 데이터나 내용이다. 이는 현재 또는 미래의 의사결정에 있어서 의미와 가치를 유발한다. 따라서, 의미와 가치가 없는 데이터는 쓰레기(waste)에 불과하다.

3.2 의사소통: 의사소통(communication)이란 원래 뜻은 ‘상호 공통점을 나누어 갖는다.’로 라틴어 ‘communis(공통, 공유)’에서 파생된 말이다. 인간관계에서 각각의 사람이 자신의 정보, 감정, 사상, 의견을 언어적, 비언어적 부호로 바꾸어 전달하고 그것들을 받아들이는 일련의 연속적 과정을 말한다. 의사소통은 조직과 팀의 효율성과 효과성을 성취할 목적으로 이루어지며, 집단 내의 기본적인 존재 기반이고 성과를 결정하는 핵심 기능이라 할 수 있다.

3.3 노이즈: 노이즈(noise)란 의사소통에서는 이해 전달에서의 간섭을 의미하며, 기술적

인 잡음, 오해, 원고 손상, 부정적인 태도, 거짓말, 좋지 않은 시력, 청취력 손상, 부정 인쇄물과 그림을 포함한 넓은 의미로 사용된다. 노이즈를 줄이는 방식은 구두와 문자 메시지를 좀 더 이해하기 쉽게 만드는 것과 간섭을 미리 예견하여 순화하는 것이다.

3.4 송신자: 송신자(sender)는 생각, 감정, 정보 등을 말로써 전달하는 사람이다.

3.5 수신자: 수신자(receiver)는 송신자의 메시지를 듣고 받아들이는 사람이다. 소리를 물리적으로 받아들이는 청취, 메시지의 해석과 포괄적인 이해, 청취한 바를 파지하는 능력인 기억, 적절한 반응이 수신자에게 중요한 요소다.

3.6 피드백: 송신자와 수신자는 서로 끊임없이 받은 메시지에 관하여 응답을 보내는데 이를 피드백(feedback)이라 정의한다. 통상, 고개를 끄덕이거나 가로 저음, 얼굴을 찡그리거나 미소를 짓는 식의 비언어적인 방법, 직접적으로 말로 응답하는 언어적 방법으로 이루어진다. 이 피드백으로 인해 화자는 자신의 전달하고자 하는 메시지가 청자에게 제대로 전달되고 있는지를 판단한다.

3.7 코드화: 뇌에서 일어난 생각을 타인에게 전달(송신)하고자 하면 전달을 위한 이해 가능한 아이디어를 묶는 활동에서 출발한다. 코드화(encode)란 생각 패턴을 언어로 바꾸는 활동이다. 완벽한 코드화는 많은 언어와 문화로 구성된 오늘날의 세계에서 거의 불가능하다.

3.8 디코드(decode): 아무리 전문적으로 표현된 메시지라도 이해되지 못하면 본래의 의도가 전달되지 못한다. 물리적 형태로 수령된 메시지는 수령인에 의해 디코드(decode)되어 이해될 필요가 있다. 우리나라 말에 “알아서 해”라는 말이 있다. 긍정인지 부정인지 모른다. 수령인에 따라서 달리 디코드 되어 해석된다.

## 4. 의사소통

4.1 의사소통은 우수한 팀 관리의 중요한 부분이며 사업장 현장의 효율과 안전관리에 필수 요소라는 의의를 갖는다.

4.1.1 사업장 내 의사소통은 표준 운용 절차(SOP: Standard Operating Procedure)에 따라 이루어지는 것이 원칙이다.

4.1.2 의사소통 교육/훈련에 따라서 근로자 역량이 개선될 수 있다.

4.1.3 상급자는 의사소통이라는 행위를 통하여 지시사항을 전달하고, 유의 사항을 상기시키고, 긴장을 완화시켜 사업장 안전을 지킬 수 있다.

4.1.4 의사소통의 핵심 원칙은 다음과 같다.

- (1) 정보를 명확하고 간결하게 전달한다.
- (2) 정보교환 시 전후 사정 및 의도를 포함한다.
- (3) 경정하여 정보를 수신한다.
- (4) 의사소통의 장애물을 식별하고 처리한다.

4.1.5 의사소통 과정은 송신자의 코드화로부터 출발해 중간 매체를 거치면서 디코드 되고, 수신자, 피드백으로 진행된다.



<그림 1> 의사소통 과정

4.2 의사소통의 오류는 상급자나 동료가 잘못된 정보를 전달하거나, 정보를 송신자 자의로 해석하여 정확하게 전달하는 데 실패하거나, 의사소통에 따른 판단 결정이 지연되었을 때 발생한다.

4.2.1 과거의 몇몇 안전사고에서는 같은 작업 라인에 있는 팀원 간의 의사소통 실패와

위기 상황에서 관련된 각 관계자 간 견해 차이에 따른 의사소통 조정 실패에서 어려움이 나타났다.

4.2.2 사업장에 있어서 의사소통이 중요한 것은 불필요한 갈등과, 시간 그리고 돈을 낭비하지 않을 수 있기 때문이기도 하지만 더 중요한 것은 위험의 발견과 처리에 있어서 필수적인 요소이기 때문이다.

4.3 의사소통은 팀 내 구성원 사이의 의사소통에 국한되지 않고 팀과 팀 간에서도 중요하다.

4.3.1 특히, 교대 상황에서는 정보 전달을 쉽게 잊어버리기 쉽다.

#### Piper Alpha 유전폭발사고

스코틀랜드 북동쪽 110마일 지점에 위치한 Occidental사의 Piper AJpha 유전 플랫폼 석유생산 갑판에서 1988년 7월 6일 폭발사고가 발생했다. 발생한 화재는 급속히 번졌고 여러 건의 작은 폭발이 뒤따랐다. 더욱이 다른 두 곳 플랫폼들이 Piper AJpha와 같은 석유 송출라인에 연결되어 있었다. 첫 조난신호가 있는 뒤 한 시간이 지나도록 폐쇄되지 않았다. 그래서 이 두 군데 플랫폼의 석유가 Piper AJpha로 역류했고 결국 화재를 악화시켰다. 참사의 원인이 된 많은 요인 중 하나는 교대 근무자들 간 업무인계 시 관련정보의 전달 실패였다. 압력안전밸브를 제거하고 블라인드 플랜지로 교체한 사실이 다음 교대근무자에게 전달되지 않았다. 이러한 정보를 모르고 야간근무자는 사고의 제 1 원인으로 추정되는 행동만을 하게 되었다.

4.3.2 원청업체와 하청업체와의 팀 관계도 마찬가지이다.

(1) 원청업체는 하청 업체와 원활한 의사소통을 통해 현장에 존재하는 안전사고 위험들을 발견하고 통제하며 처리해야 함에도 불구하고 수직화된 조직의 구조상 원활한 소통과 전달이 이루어지기 어렵다.

(2) 원청과 하청간의 위험정보의 공유가 원활하지 않으면, 시간에 쫓기는 빠듯한 작업 일정으로 안전은 뒷전으로 밀리기 일쑤다.

4.4 효과적인 의사소통은 안전 문화를 유지하는 데도 필수적이다.

4.4.1 직원들이 개방적이고 존중하는 방식으로 정기적으로 서로 의사소통하면서 피드백

을 주고받는 안전 문화는 안전사고 예방에 필수적이다.

4.4.2 직원들은 의사소통을 통해 조직의 안전 문화를 배우고 그 일부가 된다. 경영진의 명확한 의사소통 부족은 작업자가 말만 하고 다른 일을 하는 상황을 초래할 수 있다.

4.4.3 경영진의 공식 의사소통과 비공식 의사소통 간의 지속적인 불일치는 직원이 공식 의사소통을 무시하거나 냉소적인 시각을 갖게 하고, 이는 경영진의 비효율적인 공식 의사소통과 악화되는 안전 문화로 이어질 수 있다.

4.5 작업자에서 관리자 또는 경영진으로의 상향 의사소통 및 상호 정보 교환은 작업자의 안전 학습 및 안전 운영에 필수적이다.

4.5.1 상향 의사소통에 대한 몇 가지 장벽이 있는데 보복에 대한 두려움, 비판적 피드백 저항, 대인 갈등 등 여러 우려 사항이다.

4.5.2 효과적인 상향 의사소통을 위해서는 관리자가 긍정적인 피드백과 부정적인 피드백 모두를 지지하고 격려하며 수용한 태도와 직원들이 항상 자유롭게 이야기할 수 있게 하는 분위기 마련이 중요하다.

4.6 정보를 효과적으로 전달하지 못하면 다음과 같은 심각한 부정적인 결과를 초래할 수 있다.

4.6.1 사고, 부상, 질병

4.6.2 근무일 손실

4.6.3 생산성 감소 및 지연

4.6.4 직원의 위험 감수

4.6.5 규정을 준수할 수 없음

4.6.6 높은 산재 보상 및 건강 보험 비용

4.6.7 자재, 장비 또는 귀하의 시설에 대한 손상(예: 부주의 또는 지식 부족으로 인한 작업장 화재)

4.6.8 지역 사회 및 환경에 대한 위험(예: 유해 화학 물질의 방출 또는 부적절한 폐기)

## 5. 의사소통 유형, 장벽 그리고 형태

5.1 의사소통은 일반적으로 일 방향 또는 양방향으로 설명할 수 있다.

5.1.1 일방향 의사소통은 간단하다.

(1) 발신자가 전달하고 싶어하는 정보나 메시지는 발신자에 의해 단어나 다른 신호로 기호화되고, 한 명 이상의 수신자에게 전송되어 수신자는 의미를 확인하기 위해 정보를 해독한다.

(2) 이러한 형식의 의사소통은 예를 들어, 구두 또는 서면 지시사항, 이메일, 음성메일, 스피커를 통한 메시지 또는 TV 등이 있다.

5.1.2 양방향 의사소통은 발신자가 수신자에게 정보를 전송하는 것을 포함하며, 수신자는 응답할 기회를 얻고 발신자가 되어 수신자에게 다시 정보를 전달하여 피드백 루프를 형성한다.

(1) 양방향 의사소통은 발신자와 수신자 간에 정보가 오고 가는 대화, 전화통화, 무선 통신, 전자메일 또는 기타 정보교류 중에 이루어진다.

5.1.3 일방향 의사소통이 더 빠르고 효과적이기는 하지만, 양방향 의사소통은 정보를 이해하였다는 것을 확실하게 하기 위해 발신자와 수신자 모두에 의존하기 때문에 더 정확하다.

5.1.4 양방향은 피드백에 그 특성이 있다.

(1) 피드백은 은 대화 중 간단하게 고개를 끄덕이는 것에서부터 서신으로 논평을 하거나 지적하는 등 다양하다.



(2) 피드백은 다음 3가지 기능을 한다.

(가) 정보제공(Informational): 수신자는 비평가적 응답을 제공한다. 예를 들어, 최초 주장에 대한 응답으로 객관적인 발언을 제공한다.

(나) 수정(Corrective): 수신자는 발신자의 메시지에 이의제기나 수정을 한다. 예를 들어, 초기 주장에 대해 명확히 하기 위해 질문이나 조회한다.

(다) 보증(Reinforcing) : 수신자는 메시지의 수신을 확실하게 알린다. 예를 들어, 메시지를 잘 이해했다는 확인을 한다.

5.1.5 양방향 의사소통을 사용하더라도 단순한 방향지시에 대해 발신자와 수신자 간에 혼동이 발생할 수 있다.

1996년 월 26일, Garuda Airlines 152편은 Indonesia, Jakarta에서 출발하여 Indonesia, Medan에 착륙예정 15분 전에 산으로 추락했다 추락지점은 공황에서 20마일 떨어진 곳이다. 비행기와 항공 관제센터의 양방향 의사소통 오류로 인해 기체는 알 수 없는 산불로 연기와 안개로 가려진 산악 지대에 추락하게 되었다. 234명의 탑승객과 승무원 전원이 사망했다. 다음은 ATC와 Garuda항공 Airbus A300과의 대화 내용이다

ATC: GIA 152, 기수방위 046에 우선회, 로컬라이저 코스에 오면 보고바람.

GIA 152: 기수방위 040에 우선회, GIA 152. 코스에 오르면 보고함.

ATC: 우선회입니다

GIA 152: 알았다. 152.

ATC: 152, 지금 좌선회 합니까? 확인바람.

GIA 152: 지금 우선회 하고 있습니다

ATC: 1520K 계속 좌선회하고 있어요

GIA 152: Or-- (잠시 멈춤) 좌선회 맞나요? 지금 선회하기 시작함.

ATC: OK(잠시 멈춤) OK

## 5.2 의사소통의 장벽

5.2.1 의사소통은 복잡하고 주고받는 과정이기에 문제가 발생하게 된다. 의사소통에서 일어나는 장벽을 아는 관리자는 의사소통 과정을 더 효과적으로 관리할 수 있다.

5.2.2 의사소통 장벽에는 절차 장벽, 물리적 장벽, 의미론적 장벽, 사회심리적 장벽이 있다.

5.2.3 절차 장벽(Process Barriers): 절차 과정 모든 단계에서 발생하는 장벽이다.

- (1) 송신자 장벽: 특이한 새로운 아이디어를 가진 관리과정 교육생이라도 비난에 대한 두려움 때문에 모임에서 크게 자신의 견해를 밝히지 않으려 한다.
- (2) 코드화 장벽: 오늘날의 다문화와 성별 동등 작업장에서 일어나는 장벽이다.
- (3) 중간 매체 장벽: 무응답 3번, 업무 중 신호를 2회 받은 고객은 고객 상담 전화는 시간 낭비라고 결론 내린다.
- (4) 디코드 장벽: 레스토랑 관리자는 아이패드로 발표된 판매 계획에 대해 그 내용을 잘 이해하지 못한다.
- (5) 수신자 장벽: 예산 준비에 몰두한 관리자는 팀 구성원에게 이전 진술을 반복하게 한다.
- (6) 피드백 장벽: 사내 교육에서 피 교육자의 질문이 없으면 교육관은 교육 내용이 이해된 것으로 판단한다.

5.2.4 물리적 장벽(Physical Barriers): 물리적으로 만들어진 장벽이다. 물리적 장벽을 당연한 것으로 여기지만, 장벽 일부는 제거될 수 있다.

- (1) 귀막이는 물리적 장벽이다. 소음방지 귀막이를 하고 작업하는 사람은 “불이야!” 하는 소리를 듣지 못한다.
- (2) 거리 또한 다른 물리적 장벽이다. 수천 마일 떨어져 있고 다른 시간대를 사용하는 사업장 근로자를 대상으로 하는 의사소통은 국제 비즈니스 의사소통을 어렵게 한다. 그나마 인터넷 기술의 발전으로 거리에 따른 장거리 물리적 장벽은 없어지고 있다.

5.2.5 의미론적 장벽(Semantic Barriers)

- (1) 의미론이란 우리가 사용하는 단어의 뜻으로 정의된다. 단어는 일생 생활에서 필수 불가결한 요소이지만 문제 또한 일으키는 소지를 지니고 있다.

- (2) 성적 단어, 지역 차별 단어, 인종 관련 단어, 그리고 새로운 전문 용어가 성행하고, 전자 메일용 전용 단어가 사용되는 오늘날의 사회에서 관리자(발신자)는 다른 사람들(수용인)도 다 이해하는 단어이겠지 하는 착각에 빠지기 쉽다.
- (3) 하이테크 같은 전문 관리자 중심의 조직에서는 과학기술 용어가 의미론적 장벽이 된다.

#### 5.2.6 심리 사회적 장벽(Psychosocial Barriers)

- (1) 심리 사회적 장벽은 다른 유형의 장벽보다 더 높은 장벽이 될 수 있다.
- (2) 사람들의 배경, 인식, 가치, 편견, 욕구, 경험 등은 각기 다르다. 어린이들의 경험은 권위적 모습, 인종 편견, 성별 혐오, 자신감 결여 등에 부정적 감정을 갖게 한다. 가족 편력과 인간관계 문제점 역시 의사소통에서 집중력을 악화시킬 수 있다.
- (3) 과거의 직장 경력 또한 때로는 작업 관련 대화보다는 분노, 불만, 큰소리 등으로 표출되기도 한다.
- (4) 특히 바이러스 질병에 따른 사회적 거리 두기(social distancing)는 새로운 심리 사회적 장벽이 되고 있다.
- (5) 수용자의 욕구 및 관계 환경에 따른 심리 사회적 민감성은 의사소통 과정에서 제거되어야 할 심리적 장벽이다.

### 5.3 의사소통 형태

#### 5.3.1 회화(Spoken) 의사소통

- (1) 회화로 전달하는 의사소통은 사회적이고 기능적이다.
- (2) 사회적 수준으로 말하면, 회화 유형은 관계를 구축하는 데 도움이 되고 팀이 작업을 수행하는 데 도움이 되는 도구이다.
- (3) 실제로 교환되는 정보와 언어 및 타이밍 또한 중요하다.

- (4) 연설내용 자체만으로는 종종 효과적인 의사소통이 불충분하다. “무엇을” 말하는 것이 중요한 것이 아니라 “어떻게” 말하는 것이 중요하다.

### 5.3.2 비언어 형태

- (1) 종종 직원의 신호나 몸의 언어는 무의식중에 나타나는 비언어 형태다.
- (2) 언어적 의사소통 형태보다 더 적합한 정보를 제공해 준다.
- (3) 몸짓: 사람들 대부분은 의사소통하면서 자신의 손을 사용한다. 또한 보편적으로 이해되는 어떤 몸짓들은 말을 전혀 필요로 하지 않는다. 말이 부적절한 것처럼 보일 때, 즉 어떤 것을 묘사하거나, 강조하거나, 자신이 말하고 있는 의미를 설명하려 할 때 몸짓은 도움이 된다.
- (4) 시선 접촉: 사람들은 자신의 눈을 통해 타인과 접촉하며, 타인과 어떤 형태의 눈 마주침을 갖느냐에 따라 신뢰와 믿음의 형태도 다르게 나타난다.
- (5) 아류 언어: 아류 언어는 신음, 한숨, 비명, 투덜거림과 같은 말이 아닌 모든 종류의 소리으로써, 이들 아류 언어들 또한 타인에게 많은 의미를 전달한다.
- (6) 신체 접촉: 신체 접촉은 가장 강력한 형태의 비언어적 의사소통이다. 신뢰, 분노, 자비, 연민, 온정, 흥미, 관심 등을 신체 접촉을 통해서 표현할 수 있다. 문화적, 사회적으로 규정된 접촉과 관련된 많은 금기가 있다. 친밀한 접촉이 잘못하면 성적 희롱으로 미칠 수도 있다.
- (7) 거리감: 사람들은 자신과 타인 사이에 거리를 두고자 한다. 상사 사무실 방문을 꺼리고, 자기 자신의 사적인 영역에서 편안함을 느낀다.

### 5.3.3 서면(Written) 의사소통

- (1) 서면 의사소통은 직장에서 정기적으로 사용되고 전자 메일인 경우가 많다.
- (2) 오해와 오역이 있을 수 있어서 명확하고 정확하며 충분한 정보를 갖고 있는지 주의 깊게 확인해야 한다.

## &lt;patient safety 사례&gt;

2001 년 월 11 일 워싱턴의 한 소아병원에서 한 외과 의사가 개월 된 여자 아기에게 수술 후 통증을 처리하기 위해 번의 ‘5mg’ 모르핀 정맥주사를 처방했다. 그러나 기록원은 소수점을 보지 못했고 의약품관리부에 손으로 5mg’으로 적었다 간호사는 의약품관리부 기록되어 있는 지시사항에 따라 정맥주사로 5mg의 모르핀을, 그리고 두 시간 후 다시 5mg을 아기에게 투여했다. 두 번째 투약 약 시간 후 아기는 호흡을 멈추고 심장마비를 일으켰다. 투약 오류의 주요한 원인 중 하나는 약자 투여량 표현, 읽기 어려운 글씨체를 사용하는 관행이다.

## 5.3.4 원격 의사소통

- (1) 물리적으로 멀리 떨어져 있는 팀원들은 직접적인 의사소통의 기회가 적으며, 그 결과 비공식적으로 자발적인 교류가 결여될 수 있다.
- (2) 구성원들 간의 거리는 팀원에 해로운 영향을 미친다. 그것은 동질감 공유 결여, 구성원의 작업환경에 대한 상호인식 부족, 구성원의 역할과 책임에 대한 인식 부족 문제를 야기한다.
- (3) 회사 인트라넷과 같은 컴퓨터 기반 시스템은 의사소통과 협조가 이루어질 수 있게 도움을 준다. 그러나 실제로는 컴퓨터로 제어된 의사소통기술을 이용하는 집단에서는 정보교환이 완전하지 않고 논의도 편향된 것으로 지적되는 사례도 흔하다.

## 6. 효과적인 안전 의사소통 방식

6.1 고용주는 사업장 모든 직원에게 정기적으로 안전 표준을 다음 방식으로 효과적으로 의사소통한다.

6.1.1 이메일 또는 뉴스레터 보내기: 직원에게 회사 이메일로 모든 사람이 최소 한 달에 한 번 안전 표준을 설명하는 이메일을 받도록 한다. 또 다른 방법은 뉴스레터를 모든 직원의 주소로 보내는 것이다.

6.1.2 사업장 전체에 표지판 게시: 직원이 휴게실, 장비 주변 및 기타 빈도가 높은 장소에 창의적인 표지판을 배치한다. 비디오 및 기타 매체를 사용하여 작업 표준을 향

상 주지하도록 강화한다.

6.2 다음의 방법으로 안전 중대성을 근로자에게 주지시킨다.

6.2.1 안전한 행동에 대한 사진(동영상)찍기

- (1) 사진이나 동영상은 천 마디 말보다 가치가 있다. 적절한 관행을 보여주는 작업 현장의 사진을 찍어 기대치가 무엇인지 완벽하게 명확하게 만든다.
- (2) 뉴스레터와 이메일에 포함시키면 보다 효과적이다.

6.2.2 회의 개최(Toolbox Talks)

- (1) 실질적으로 모든 사람이 메시지를 받을 수 있도록 모든 직원에게 필수인 소 그룹 회의를 개최한다.
- (2) Toolbox Talks를 일상의 일부로 만들어 안전 표준을 검토하고 논의한다.

6.2.3 적절한 안전 문화 교육

- (1) 안전교육을 받지 않은 사람을 내보내는 것은 안전이 중요하지 않다는 것을 전달하는 것과 같다.
- (2) 사람들은 게시된 표지판보다 안전 문화 교육에서 더 많은 것을 배운다.

6.2.4 안전 의견 카드

- (1) 직원들이 안전 의견 카드를 제공하여 서로 책임을 지고 예상치 못한 위험을 발견하도록 권장한다.
- (2) 회사의 인트라넷에 양식을 포함하여 사람들이 더 쉽게 액세스할 수 있도록 할 수도 있다.

6.2.5 리프레쉬 과정 운영

(1) 안전 정책은 단번에 해결되는 문제가 아니다. 작업장에서 안전을 지속적으로 우선시하는 것이 중요하다.

(2) 이를 수행하는 좋은 방법은 직원 검토에 "리프레시 과정"을 포함하는 것이다.

#### 6.2.6 사례 연구 또는 사고 보고서 공유

(1) 불충분한 안전 조치로 영향을 받은 실제 사람들의 사례를 공유한다.

### 6.3 안전 보호설비와 장치에 적극 투자한다.

#### 6.3.1 안전 예산에 우선순위를 둔다.

6.3.2 가장 저렴한 안전장치와 보호안경이 아니라, 작업자들이 입고 싶어 할 편안하고 품질 좋은 장비를 구매하여 안전에 중점을 둔다.

### 6.4 근로자들이 자기주장(Assertive)을 할 수 있는 여건을 조성한다.

6.4.1 자기주장이란 모든 당사자의 영역을 존중하고, 감정의 분출 없이 자신의 견해를 분명히 밝히는 태도다.

6.4.2 자기주장은 추가정보를 얻기 위해 질문을 주저하지 않고 취하는 태도다.

#### < 자기주장 결여로 야기된 안전사고 사례 >

Ar Florida 90편 보잉 737은 1982년 1월 13일 Washington National 공항에서 출발하여, Florida로 비행할 예정이었다. 77명의 승객과 5명의 승무원이 탑승했다 폭설로 인해 공항을 임시로 폐쇄하면서 예정 이륙시간이 약 시간 45분 지연되었다. 동체에 설빙이 부착된 때로 36번 활주로를 이륙한 후, 항공기는 고도를 충분히 높이지 못하고 14번가의 Street Bridge의 북쪽 울타리에 부딪혀 얼어붙은 Potomac강가에 추락했다. 4명의 승객과 1명의 승무원만이 살아 남았다. NTSB(국가운수안전위원회)는 이 사고의 원인이 아마도 이륙 전 및 이륙 시 조종사가 엔진의 방빙(아이스 방지) 장치를 사용하지 않아서 일어난 것으로 판단했다. 그리고, 기장은 항공기 기체표면에 빙설이 있는 상태로 이륙하기로 결정한 것, 그리고 이륙 초기부터 부기장이 엔진 계기판의 이상한 측정값을 지적하면서 이륙 정지를 건의한 사실을 인정했다. 부기장은 뭔가 잘못되었다는 것을 알고 있었지만, 그가 사용한 언어는 기장의 충분한 주의를 끌기에는 정확하지도 적극적이지도 않았다. 부기장은 "그건 아닌 것 같지 않아 보여요?" 아 그건 아닙니다"라고 애매하게 말했다. 부기장의 자기주장 결여로 기장도 판단 미스를 하게된 것이다.

6.5 인수인계는 공식적이고, 예측 가능하며 일관된 형식을 따르는 의사소통 방식을 유지한다.

6.5.1 효과적인 지침으로, SBAR 방식이 있다.

- (1) 상황(Situation): 사업장에 무슨 문제가 있는가?
- (2) 배경 (Background): 배경과 내용은 무엇인가?
- (3) 평가(Assessment): 문제가 무엇이라 생각하는가?
- (4) 추천의 (Recommendations): 문제를 해결하기 위해서 인계자는 무엇을 할 것인가?