

December 2021

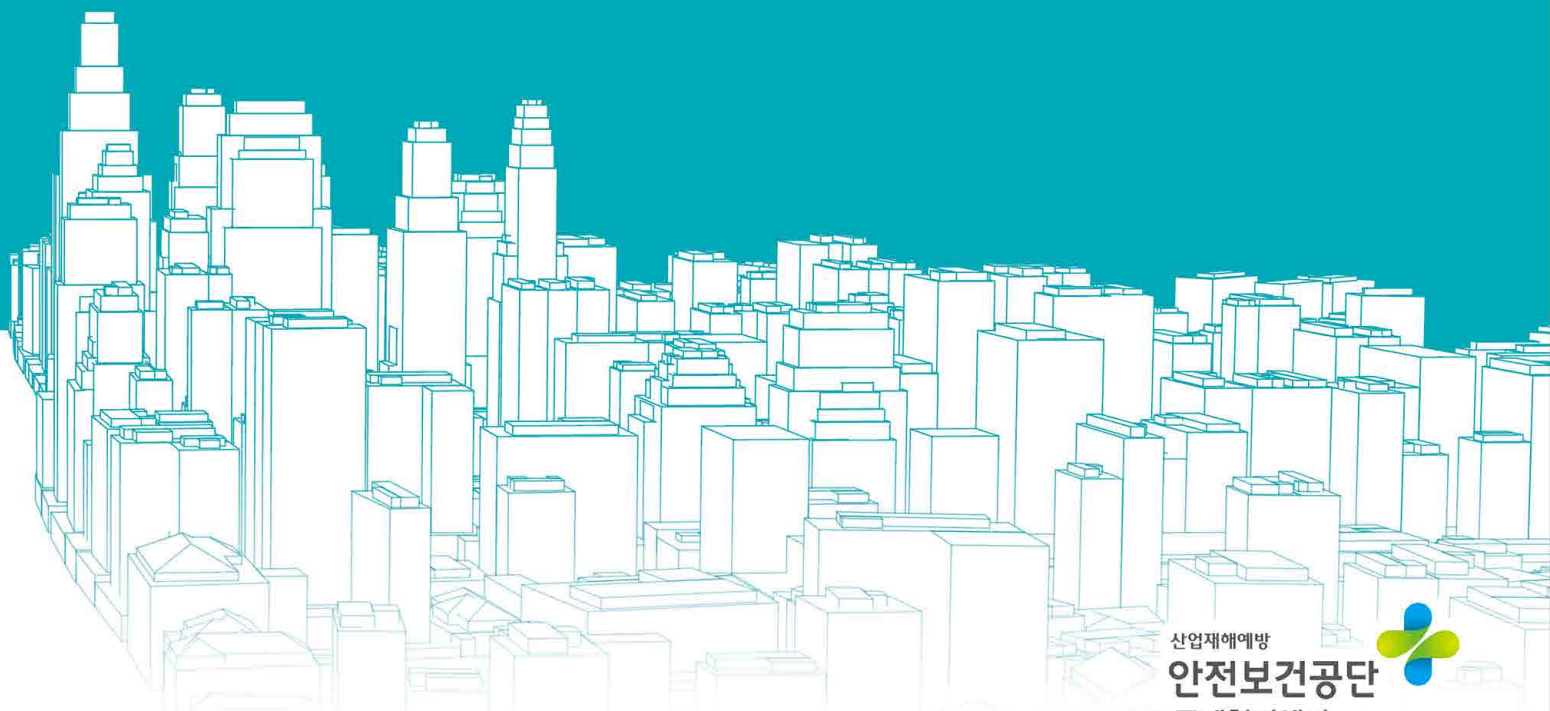
Vol. 491

# 국제 안전보건 동향

Global Trends on Safety  
and Health at Work



국제안전보건동향은  
안전보건공단 국제협력센터에서  
발간하는 월간 국제 산업안전보건  
동향 소식지입니다.



산업재해예방  
안전보건공단  
국제협력센터





### 동향 디자인

미국 록펠러센터 건축현장 건설근로자들이 높이 약 260m(840ft) 상공의 철재 빔 위에서 점심을 먹는 모습을 담은 'Lunch atop a skyscraper : 마천루에서의 점심' 사진을 모티브로 함 [촬영일자: 1932년 9월 29일, 작가: 찰스 에베츠]

## CONTENTS

### 사고사망 재해예방

- |   |    |
|---|----|
| 유럽 - 디지털 플랫폼 노동의 위험 예방 및 관리를 위한 산업안전보건 정책 | 04 |
| 세계 - 근로자의 정신건강과 웰빙 : 인식 고양을 통한 예방 방안 마련   | 09 |
| 미국 - 안전한 크레인 양중작업을 위한 툴박스토크 발간            | 14 |

# [요약] 국제 안전보건동향 제491호

## 1 (유럽) 디지털 플랫폼 노동의 위험 예방 및 관리를 위한 산업안전보건 정책

### 배경

- 디지털 경제 발전에 따라 유럽 노동 시장에서 디지털 노동 플랫폼이 핵심 주자로 떠오르고 있지만 산업안전보건 관련 사항을 비롯한 디지털 플랫폼 노동의 근로 및 고용 조건에 관한 우려가 제기되어 왔음
- 유럽연합(EU)과 EU회원국 정책 결정권자들은 빠르게 성장하는 플랫폼 노동에 대응하고자 플랫폼 노동의 업무 여건 개선을 목표로 하는 계획을 제시하였으며, 다음과 같은 사안의 해결은 플랫폼 노동의 산업안전보건문제에 최소한 간접적으로라도 영향을 줌

▶ 중사 업종상의 지위 분류 방식 개선

▶ 노동권 및 사회적 보호 권리를 누릴 수 있도록 하는 방안

▶ 알고리즘 관련 문제 발생 시 시정할 수 있는 기회 등

- EU 회원국의 입법·사법 기관도 플랫폼 노동과 관련된 문제에 직면해있지만 현행 법 제도에 플랫폼 노동을 포함시키는데 어려움을 겪고 있으며 이 과정에서 다양한 시도들이 전개되고 있음

### 디지털 플랫폼 노동의 정의와 현황

- 유럽산업안전보건청은 디지털 플랫폼 노동을 ‘디지털 노동 플랫폼을 통하거나 그러한 플랫폼의 중개로 특정 업무를 수행하거나 특정 문제를 해결해주는 모든 유급 노동’이라고 정의함
- 디지털 플랫폼 노동은 알고리즘을 사용하여 업무를 분배, 모니터링, 평가하고 플랫폼 노동자의 행동과 성과를 모니터링 및 평가함
- 자체 알고리즘으로 실행되는 평가 시스템이나 넛징(Nudging), 게이밍, 가격 급등과 같은 구조가 디지털 플랫폼 중사 노동자의 행동에 영향을 준다는 문제도 있음

### 디지털 플랫폼 노동의 산업안전보건 도전과제

- 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성과 문제를 증가시킬 수 있는 요소

중사상 지위와 계약 방식

알고리즘 관리와 디지털 감시

직업적 고립, 일과 생활의 균형, 사회적 지원

비정형 업무, 무경계 경력

### 정책 입안자 및 의사결정자를 위한 핵심 정리

**결론 1** 플랫폼 노동의 특성과 해당 노동이 수행되는 환경으로 인해, 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성이 더 큼

**결론 2** 기존보다 열악한 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성 예방 및 관리가 더욱 어려워짐

**결론 3** 플랫폼 노동 관련 연구와 정책, 실무에서 산업안전보건이 간과되는 경향이 있으며 심각한 정보 격차와 산업안전보건 관련 문제에 관한 인식 부족 문제도 있음

## 2 (세계) 근로자의 정신건강과 웰빙 : 인식 고양을 통한 예방 방안 마련

### 서론

- 영국 산업안전보건협회(IOSH)에서는 근로자의 정신건강과 웰빙을 더 잘 이해할 수 있는 아래 다섯 가지 방법에 대하여 발표

### 근로자의 정신건강과 웰빙을 위한 다섯 가지 기본요소

- 1. 정신건강과 웰빙 정의하기**  
정신건강(mental health)이란 심리 상태, 감정 상태, 인지 및 사회적인 웰빙 상태를 의미하며 정신건강은 결정과 반응, 태도, 행동 및 사회적 성격, 그리고 기분에 영향을 미침
- 2. 정신건강을 악화시키는 요인**  
대단히 충격적인 사건 / 작업관련성 요인(업무 스트레스) / 개인적 요소 및 생활 습관에 따른 선택 / 생물학적 인자나 위험요인 / 유전적 요인
- 3. 웰빙에 영향을 미치는 요소**  
개인의 웰빙에는 작업장 안팎의 요인이 영향을 미치며 사람마다 영향을 받는 요인이 다를 수 있음
- 4. 정신건강 질환 파악**  
산업안전보건 전문가들은 반드시 아래 요소를 파악해야 함  
» 불안 / 우울증 / 외상 후 스트레스 장애(트라우마, PTSD) / 간접적 트라우마·2차 트라우마 스트레스 / 자살충동 및 행동
- 5. 관리하기**
  - 근로자의 정신건강 및 웰빙을 향상할 경우 재정적 이득, 잦은 결근 감소, 업무 만족도 상승 및 좀 더 긍정적인 조직 문화 형성 등 아주 긍정적인 이점을 얻을 수 있음
  - 근로자의 정신건강 및 웰빙을 향상하기 위한 다섯가지 방법
    - 1 사업장의 안전보건 정책 및 활동 계획
    - 2 전략
    - 3 위험성 분석 및 관리
    - 4 모니터링 및 측정하기
    - 5 보고하기

## 3 (미국) 안전한 크레인 양중작업을 위한 툴박스토크 발간

### 주요내용

- 미국 건설업교육훈련센터(CPWR)는 현장에서 크레인을 이용한 양중작업 시 안전 계획을 수립할 수 있도록 툴박스토크(toolbox talk) 자료를 신규 발간함
- 건설업교육훈련센터의 툴박스토크 권고사항은 아래와 같음
  - » 작업 시작 전에 작업에 참여하는 모든 근로자와 함께하는 양중작업 계획 회의 개최하기
  - » 크레인이나 줄걸이 도구(와이어로프, 슬링벨트, 체인, 사클, 훅)의 수용력을 초과하는 중량물을 들어 올리지 말 것
  - » 날씨, 지반(땅) 상태, 기타 환경적인 요소를 모니터링 하기
  - » 크레인 작업 시 방해물(머리 위 전깃줄)이 없도록 작업공간을 확보할 것
- 모든 근로자가 작업에서의 본인의 역할을 주지하고, 줄걸이나 호이스팅 작업과 연관된 위험요인을 인지하며, 사고사망 예방을 위해 안전하게 양중작업을 할 수 있는 방법을 이해하는 것이 중요함

# 유럽 - 디지털 플랫폼 노동의 위험 예방 및 관리를 위한 산업안전보건 정책

· 유럽산업안전보건청(EU-OSHA)은 디지털 플랫폼 노동의 정의와 현황, 분류, 산업안전보건에 미치는 문제점 및 정책 입안자를 위한 핵심요소 등을 담은 정책 보고서 발표를 통해 디지털 플랫폼 노동 및 동 업계 종사 노동자를 위한 예방 정책의 중요성을 강조<sup>1)</sup>

## 배경

- 디지털 경제 발전에 따라 유럽 노동 시장에서 디지털 노동 플랫폼이 핵심 주자로 떠오르고 있음
  - » 디지털 노동 플랫폼은 고객과 플랫폼 노동자를 연결시켜 주는 유연한 업무 방식으로 노동자가 수입을 올릴 새로운 기회를 제공하고 노동 시장의 진입 장벽을 낮춤<sup>2)</sup>
  - » 디지털 플랫폼 노동자는 언제, 어디에서, 얼마나 일을 할 것인지, 그리고 어떤 일을 할 것인지 선택할 수 있으므로 업무의 유연성과 자율성을 기대할 수 있음
- 하지만 산업안전보건 관련 사항을 비롯한 디지털 플랫폼 노동의 근로 및 고용 조건에 관한 우려가 제기되어 왔음
  - » 코로나19로 바이러스에 노출 될 위험성이 가장 큰 사람과 수입이 줄어들 위험에 처한 사람들을 중심으로 일부 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성은 더욱 두드러짐
- 유럽연합(EU)과 EU회원국 정책 결정권자들은 빠르게 성장하는 플랫폼 노동에 대응하고자 ‘유럽 사회권 기둥\* (the European Pillar of Social Rights)’의 원칙에 맞게 문제 해결을 위한 프로젝트와 조치를 시행해 옴
  - » 유럽집행위원회는 플랫폼 노동의 업무 여건 개선을 목표로 하는 계획안<sup>3)</sup>을 제시하였으며, 1, 2단계 협의가 금년(2021년) 2월과 6월에 이루어 졌음
  - » 동 이니셔티브는 아래와 같은 사안을 다루며, 이와 같은 사안의 해결은 플랫폼 노동의 산업안전보건문제에 최소한 간접적으로라도 영향을 줌

### \* 유럽 사회권 기둥이란?

EU시민이 지역 어디에서도 인간답게 살 권리를 지키기 위해 유럽위원회가 유럽의회 및 이사회와 함께 공동선언한 사회적 기본원칙

- ▶ 종사 업종상의 지위 분류 방식 개선
- ▶ 노동권 및 사회적 보호 권리를 누릴 수 있도록 하는 방안
- ▶ 플랫폼 노동자가 제공 받는 정보의 개선 방법
- ▶ 플랫폼을 통한 플랫폼 노동자 간의 협의
- ▶ 알고리즘 관리와 관련된 문제 등 문제나 과실 발생 시 시정할 수 있는 기회
- ▶ 국경을 초월한 플랫폼 노동에 현행 규정을 어떻게 적용할 것인지 명확히 정하는 것 등

1) 출처 : <https://www.ioshmagazine.com/2021/07/01/long-covid>

2) Eurofound 2018

3) initiative

- EU 회원국의 입법·사법 기관도 플랫폼 노동과 관련된 문제에 직면해있지만 현행 법 제도에 플랫폼 노동을 포함 시키는데 어려움을 겪고 있으며 이 과정에서 다양한 시도들이 전개되고 있음
  - » 종사 업종상의 지위 분류 문제 해결을 위해 스페인의 ‘배달 기사 법<sup>4)</sup>’에서는 배달 분야에서 활동하는 디지털 플랫폼 노동자를 종속적 고용관계로 간주함
  - » 이러한 문제를 피하기 위하여 프랑스의 ‘엘 콤리 법<sup>5)</sup>’에는 근로 조건과 제공되는 서비스의 가격을 플랫폼이 결정하는 경우, 해당 플랫폼에서 일하는 플랫폼 노동자에 한해 훈련 기회, 업무 중 사고 발생 시 보험 보장과 같은 자격을 얻을 수 있도록 하는 내용이 포함되어 있음
  - » 벨기에, 이탈리아 등 일부 EU 회원국은 노동 감시관 등 노동, 사회적 보호, 산업안전보건 규정의 모니터링과 집행을 담당하는 기관이 산업안전보건을 포함한 플랫폼 노동자의 근로 및 고용 조건을 평가하기 위한 조사를 실시함

## 디지털 플랫폼 노동의 정의와 현황

- 유럽산업안전보건청은 디지털 플랫폼 노동을 ‘**디지털 노동 플랫폼을 통하거나 그러한 플랫폼의 중개로 특정 업무를 수행하거나 특정 문제를 해결해주는 모든 유급 노동**’이라고 정의함
  - » 수작업, 택배 등과 같이 현장에서 수행하는 다양한 활동과 원격 프로그래밍, 온라인 콘텐츠 리뷰처럼 전적으로 온라인에서 수행하는 활동이 포함될 수 있음
- 디지털 플랫폼 노동은 알고리즘을 사용하여 업무를 분배, 모니터링, 평가하고 플랫폼 노동자의 행동과 성과를 모니터링 및 평가함. 이러한 방식을 ‘**알고리즘 관리**’라고 하며 이는 관리 대상이 되는 노동자의 신체·정신 건강 및 복지에 다음과 같은 영향을 줄 수 있음
  - » 디지털 기술을 이용하여 노동자의 행동과 성과를 지속적으로 모니터링하고 평가하므로 감시의 형태를 띌 수 있음
  - » 인간의 개입 없이 의사결정이 자동(반자동)화되어 노동자가 인간(관리자)이 아닌 시스템과 상호작용 해야 하는 결과를 초래함
  - » 권력과 정보의 비대칭성으로 인해 알고리즘 기능의 전반적인 투명성을 보장할 수 없음

알고리즘 관리 문제를 해결하기 위한 방안으로 스페인의 ‘배달 기사 법’은 최근 각 플랫폼이 사용하는 알고리즘의 내부 기능을 노동자 대표회의(스페인 사업장 노동자를 대표하는 주요 기구)에 반드시 알리도록 하는 조항을 채택함

- 디지털 노동 플랫폼에서 자체 알고리즘으로 실행되는 평가 시스템이나 넛징\*(Nudging), 게임화, 가격 급등과 같은 구조가 디지털 플랫폼 종사 노동자의 행동에 영향을 준다는 문제도 있음
  - » 이는 노동자가 업무를 특정한 방식이나 시간 일정에 따라 수행하도록 만들며, 플랫폼 노동자의 일과 생활 균형, 직업과 생활에 대한 전반적인 만족도, 정신 건강과 신체 건강에 영향을 줌

### \* 넛징이란?

강하지 않은 부드러운 개입으로 사람들이 더 좋은 선행을 할 수 있도록 유도하는 방법(예. 밝으면 음악소리가 나는 계단으로 사람들의 흥미를 일으켜 신체활동을 유도)

4) the Spanish Riders' Law

5) the French El Khomri Law

- 비정형 근로 형태와 자영업 방식으로 디지털 플랫폼 노동이 이루어지는 경우도 있는데 일반적으로 디지털 노동 플랫폼의 약관에는 플랫폼 노동자가 자신의 시설(플랫폼)을 사용할 경우 자영업자로 본다는 내용이 명시되거나 플랫폼과 플랫폼 노동자는 전형적인 고용 관계(고용주-노동자)가 아니라는 내용이 포함되어 있음
  - » 플랫폼 노동자를 자영업자로 분류하는 것은 문제가 될 수 있는데 기업이 자사 플랫폼 노동자에 대해 상당한 통제력을 발휘하는 경우 특히 문제가 될 수 있음
    - 이 경우 디지털 노동 플랫폼에서는 안전과 건강상의 위험성이나 이 위험성의 관리를 포함하는 모든 위험, 의무, 책임을 플랫폼 노동자에게 떠넘김

## 디지털 플랫폼 노동의 유형과 분류

- 디지털 플랫폼 노동의 이질성이 커지면서 다양한 플랫폼의 업무 유형을 구분하는데 도움이 될 만한 핵심 특성을 반영한 여러 분류 체계가 제시됨
  - » 기본적인 분류체계에서는 대부분 현장에서 수행되는 디지털 플랫폼 노동과 온라인 노동을 구분<sup>6)</sup> 하지만 보다 발전된 분류 체계에서는 수행하는 업무의 복잡성, 규모, 업무 내용, 고객과 노동자 연결 절차, 업무 배정 담당자, 플랫폼의 자사 노동자 통제 수준과 같은 측면도 고려함<sup>7)</sup>
- 동 보고서에서는 플랫폼 노동자가 맞닥뜨릴 수 있는 산업안전보건 위험성과 예방, 관리 측면을 반영하여 분류 기준을 3가지 항목으로 구성하였으며, 이 분류 체계를 바탕으로 디지털 플랫폼 노동을 네 가지 유형으로 나눔

[표] 디지털 플랫폼 노동 분류 체계

분류 기준	디지털 플랫폼 노동 유형			
	유형 1	유형 2	유형 3	유형 4
근로 제공 방식	현장	현장	온라인	온라인
업무에 필요한 기술 수준	낮음	높음	낮음	높음
디지털 노동 플랫폼의 통제 수준	높음	중간	높음	낮음

» 분류 기준의 첫 번째 항목인 **근로 제공 방식**은 **온라인과 현장**으로 구분됨

근로 제공 방식	같은 점	차이 점
현장	플랫폼 노동자와 고객의 연결이 온라인으로 이루어짐	현장에서 업무 수행
온라인		전자 장치를 이용하여 가상공간에서 업무 수행

» 두 번째 항목인 **업무에 필요한 기술 수준**은 **낮음과 높음**으로 구분되며 업무 내용과 규모, 복잡성으로 모든 플랫폼 노동자가 직면하는 산업안전보건에 위험을 주는 정도를 분류함

- 플랫폼 노동자는 **기술 불일치 문제**를 겪는 경우도 많은데 노동자가 보유한 자격이 실제 수행하는 업무에 필요한 수준보다 높아서 좌절감을 느끼거나 의욕이 없고 인지 기능의 부하도가 낮은 사람들이 많음(반대로 주어진 업무를 수행할 수 있는 자격이 부족한 플랫폼 노동자는 스트레스를 느낄 수 있음)
- 플랫폼 노동자는 배정된 일을 거절할 경우 다시 일을 배정 받지 못할 수 있다는 두려움에 자신에게 할당된 일은 무엇이든지 전부 해내야 한다는 압박을 느낄 때 이와 같은 문제가 발생할 수 있음

6) OECD, 2018; ILO, 2021

7) Eurofound, 2018; Pesole et al., 2018; Brancati et al., 2020; 유럽집행위원회, 2020; Bérastégui, 2021

- 세 번째 항목인 디지털 노동 플랫폼의 통제 수준은 **최소 수준에서 높은 수준**으로 나뉘는데, 디지털 플랫폼 사용자가 플랫폼 노동자와 관계를 맺을 때 업무 할당, 조직, 평가 시 사용자가 가지는 위계적 권력이 강하게 작동될 수 있음
  - » 통제 수준으로는 플랫폼 노동자의 종속 수준이나 디지털 노동 플랫폼의 알고리즘 관리 의존도를 분석하면 알 수 있음(알고리즘 관리 수준이 높을수록 산업안전보건 위험성이 크고 특히 디지털 플랫폼 노동자의 복지와 정신 건강상 사회심리적인 위험이 높다는 연구결과가 있음<sup>8)</sup>)

## 디지털 플랫폼 노동의 산업안전보건 도전과제

- 유럽산업안전보건청은 문헌 자료에서 플랫폼 노동에서의 산업안전보건 위험성에 대하여 의견 일치되는 부분을 아래와 같이 추출함
  - » 플랫폼 노동자가 직면하거나 플랫폼 노동의 형태로 수행하는 업무와 직접적으로 관련된 산업안전보건 위험성과 문제는 대부분 플랫폼 경제 외에서 동일한 업무를 수행하는 다른 근로자들이 겪는 위험성 및 문제와 비슷함
  - » 플랫폼 노동은 일반적으로 위험성이 더 높다고 여겨지는 직업에 집중되어 있는데 플랫폼 노동은 추가업무나 기존 업무와는 다른 방식으로 조합된 업무와 관련되는 경우가 많아서 플랫폼 노동자는 위험에 더 많이 노출됨
  - » 플랫폼 노동이 수행되는 특수한 환경(플랫폼 노동자의 종사상 지위, 계약 형태, 알고리즘 관리와 디지털 감시의 활용, 직업적 고립 등)으로 인하여 산업안전보건 위험성이 더욱 커짐

### 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성과 문제를 증가시킬 수 있는 요소

#### 종사상 지위와 계약 방식

- 플랫폼 노동은 업무 관계가 3자(플랫폼 제공자, 플랫폼 노동자, 고객)로 구성되므로 종사상 지위를 판단하기 어려울 수 있음
- 산업안전보건 위험의 예방 및 관리 책임은 플랫폼 노동자에게 떠넘겨 짐

#### 알고리즘 관리와 디지털 감시

- 플랫폼 노동자의 행동을 계속해서 모니터링 하거나 추적함
- 성과 평가(고객이 매긴 등급, 완료된 업무나 거절된 업무 건수 통계 등)
- 알고리즘의 기능이 투명하게 공개되어 있지 않음

#### 직업적 고립, 일과 생활의 균형, 사회적 지원

- 주로 고립된 형태로 일반적인 업무 현장과는 다른 장소에서 수행되며 동료·관리자의 지원 없이 일 할 경우 스트레스가 업무 만족도 등에 부정적인 영향을 미침
- 일과 가정의 경계가 모호해지고 일과 가정이 서로 상충됨
- 다른 플랫폼 노동자와 직접 관계를 맺을 기회가 거의 없고 노동자 단체를 조직하거나 단체 교섭에도 한계가 있음

#### 비정형 업무, 무경계 경력

- 플랫폼 노동자가 만성적으로 불안정한 직업과 소득 문제를 겪는 요인이 될 수 있음
- 플랫폼 노동은 일시적이고 단기적인 업무가 연속적으로 이어지므로 단일 고용주와의 장기적인 관계가 보장이 안 됨
- 업무는 플랫폼 제공자나 고객에 의해 배정되는 경우가 가장 많음
  - 근로자가 자신이 수행할 업무 양을 통제할 수 없음
- 건당 수당 결정 권한에 제한이 있고 가격경쟁이 발생할 경우 근로자는 정서적으로 큰 부담을 느껴 정신적 육체적 건강 악화로 이어질 수 있음

☞ 즉, 플랫폼 노동은 디지털 노동 플랫폼을 통해 일하는 사람의 신체적, 심리적 안전과 건강, 복지에 지대한 영향을 미치며, 플랫폼 노동자는 각기 다른 다양한 위험에 노출되고 그러한 위험에 대처해야 할 책임이 근로자 본인에게 부과되는 경우가 많으므로 더 큰 위험에 처해 있다고 볼 수 있음

8) Bérastégui, 2021

## 정책 입안자 및 의사결정자를 위한 핵심 정리

### 결론 ①

플랫폼 노동의 특성과 해당 노동이 수행되는 환경으로 인해, 비슷한 업무를 수행하는 다른 근로자가 겪는 산업안전보건 위험성보다 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성이 더 큼

» 플랫폼 노동의 특이성이자 플랫폼 노동과 직접적으로 관련이 있고 플랫폼 노동이 수행되는 환경에서 발생하는 다음 요인으로 플랫폼 노동에서의 안전과 건강 위험성은 더욱 악화됨

▶ 불명확한 종사상 지위와 비표준 업무 방식

▶ 알고리즘 관리와 디지털 감시의 활용

▶ 직업적 고립, 일과 생활의 균형, 사회적 지원 부족

▶ 비정형 업무, 무경계 경력

### 결론 ②

플랫폼 노동의 특성과 해당 노동이 수행되는 환경으로 인해 (플랫폼 노동의 아래와 같은 특성과 조건으로) 기존보다 열악한 플랫폼 노동의 산업안전보건 위험성 예방 및 관리가 더욱 어려워짐

» 불명확한 종사상 지위와 디지털 플랫폼 노동자가 거의 자영업자로 분류되는 것

» 다양한 분야의 산업안전보건 관리 시스템에서 나타나는 기본적인 구성 요소인 위험성 평가, 예방 및 보호 조치, 훈련, 근로자 참여, 근로 감시의 이행이 어려움

» 플랫폼 노동자를 확인하고 접근하기가 어려움(익명성, 지리적 분산, 높은 이직률)

» 공동으로 사용하는 고정된 업무 현장이 없음

» 계약 관계가 일시적으로만 유지됨

### 결론 ③

플랫폼 노동 관련 연구와 정책, 실무에서 산업안전보건의 간과되는 경향이 있으며 심각한 정보 격차와 산업안전보건 관련 문제에 관한 인식 부족 문제도 있음

## 시사점

- 2020년 이후 한국에서도 보험설계사, 건설기계 운전기사, 학습지 교사, 골프장 캐디, 택배원, 퀵서비스 사업자, 대리운전기사 등이 특수형태근로종사자로 산업안전보건법에 의한 안전보건 보호를 받고 있으며,
  - 2021년 11월부터 방문판매원, 대여제품 점검원, 가전제품 설치 및 수리원, 수출입 컨테이너, 시멘트, 철강재, 피견인 자동차 및 위험물질을 운송하는 특수 및 화물자동차 운전원, 소프트웨어 기술자 등이 산업안전보건법상 특수형태근로종사자로 인정을 받고 있음
- 하지만 상대적으로 산업안전보건 위험성이 큰 이들 특수형태근로종사자의 유형이 증가 할 것으로 판단되므로 보다 종합적인 연구를 통하여 플랫폼 노동 유형별 정부의 지원 방법, 플랫폼 제공자가 조치해야 할 안전보건 매뉴얼, 플랫폼 노동자가 지켜야 할 안전보건 수칙 등이 필요해 보임



# 세계 - 근로자의 정신건강과 웰빙 : 인식 고양을 통한 예방 방안 마련

· 영국 산업안전보건협회(IOSH)는 근로자의 정신건강 보호를 위한 다섯 가지 기본요소를 발표했으며, 캐나다 산업안전 보건청(CCOHS)은 무료 온라인 교육과정을 통해 정신건강에 대한 인식 고양 노력을 전개<sup>9)</sup>

## 서론

- 영국 산업안전보건협회(IOSH)에서는 근로자의 정신건강과 웰빙을 더 잘 이해할 수 있는 아래 다섯 가지 방법에 대하여 발표
  - » 정신건강과 웰빙 정의하기, 정신건강을 악화시키는 요인 파악하기, 웰빙에 영향을 미치는 요소 파악하기, 정신건강 질환 파악하기, 관리하기

## 근로자의 정신건강과 웰빙을 위한 다섯 가지 기본요소

### 1 정신건강과 웰빙 정의하기

- 정신건강(mental health)이란 심리 상태, 감정 상태, 인지 및 사회적인 웰빙 상태를 의미하며 정신건강은 결정과 반응, 태도, 행동 및 사회적 성격, 그리고 기분에 영향을 미침
  - » 정신건강은 긍정적인 상태와 부정적인 상태로 설명할 수 있으며 장시간 또는 단시간 동안 지속됨. 정신건강 상태는 갑작스럽게 또는 점진적으로 변할 수 있으며 예측불가능 할 수 있음
  - » 정신건강 상태는 다음 요소에 의해 영향 받을 수 있음
 

▶ 과거나 현재의 대단히 충격적인(트라우마) 사건	▶ 물리적·정신적 학대
▶ 환경적인 요소	▶ 생물학적 요소(예: 유전자, 호르몬)
▶ 두려움 또는 위협	▶ 기타 질병(통증 및 만성통증 포함)
▶ 확실히 인지할 수 있는 이유 없음 등	
- 정신건강과 정신건강에 영향을 미치는 잠재적 원인에 대해 더 많이 알면 조직은 업무가 정신건강에 미치는 영향을 예방하거나 제한하는 효과적인 관리 방안 이행 역량을 갖출 수 있음
- 영국 산업안전보건협회는 웰빙을 ‘영향을 미치는 요인으로 인한 현재의 정신건강 및 육체건강을 아우르는 한 개인의 총체적인 상태를 의미한다.’고 정의함
  - » 즉 개인의 웰빙 상태는 직장 생활이나 개인 생활에서 오는 심리적, 육체적 상태나 경험에 의해 영향을 받는다는 것을 의미함
  - » 조직의 평판이나 회복도, 생산성 및 재정 상태를 향상시키려는 사업장에 웰빙은 중요한 요소임

9) 출처 : <https://www.ioshmagazine.com/2021/10/26/understanding-mental-health-and-wellbeing>

## 2 정신건강을 악화시키는 요인

- 영국 산업안전보건협회는 정신건강 악화를 ‘사람의 정신건강이 스트레스나 생각, 감정을 주체하지 못하는 상황에 이르는 것, 이전에 진단 받았던 질병, 특정 치료 없이는 해결할 수 없는 증상’등으로 정의함

» 아래 요인은 정신건강을 악화시킬 수 있음

<b>1</b> 대단히 충격적인 사건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반적으로 상실, 학대, 위협, 고립, 부상 및 재난 등과 관련되어 있음</li> </ul>
<b>2</b> 작업관련성 요인 (업무 스트레스)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업무요구에 대한 지나친 압박 또는 몇몇 경우 제한된 압박</li> <li>• 제대로 정의되지 않은 업무 역할</li> <li>• 일·가정 불균형</li> <li>• 업무에서 원활하지 않은 대인관계</li> <li>• 조직적 변화</li> <li>• 업무의 다양성 부족</li> <li>• 경력개발 부족</li> </ul>
<b>3</b> 개인적 요소 및 생활습관에 따른 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제적 어려움 또는 빚</li> <li>• 가난, 주거 및 이동 문제</li> <li>• 대인관계 문제</li> <li>• 합병증이나 질병 등</li> </ul>
<b>4</b> 생물학적 인자나 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 뇌의 구조나 기능에 영향을 주거나 정신건강 또는 증상을 악화시키는 감염 병원체나 감염증 (바이러스나 박테리아 같은 미생물)</li> <li>• 이온화 방사선 (방사선 노출로 인한 유전자 변이 또는 세포 파괴는 뇌에 영향을 주고 정신건강 악화로 이어짐)</li> <li>• 유독성 물질</li> </ul>
<b>5</b> 유전적 요인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유전자는 개인의 정서적 상태에 영향을 줄 수 있으며 이는 스트레스에 더욱 취약하게 만들</li> </ul>

## 3 웰빙에 영향을 미치는 요소

- 개인의 웰빙에는 작업장 안팎의 요인이 영향을 미침. 사람마다 영향을 받는 요인이 다를 수 있음. 건강하지 못하고 안전하지 않은 작업장은 근로자 개개인의 상태와 더불어 부정적인 웰빙이나 다른 위험한 결과로 귀결될 수 있음

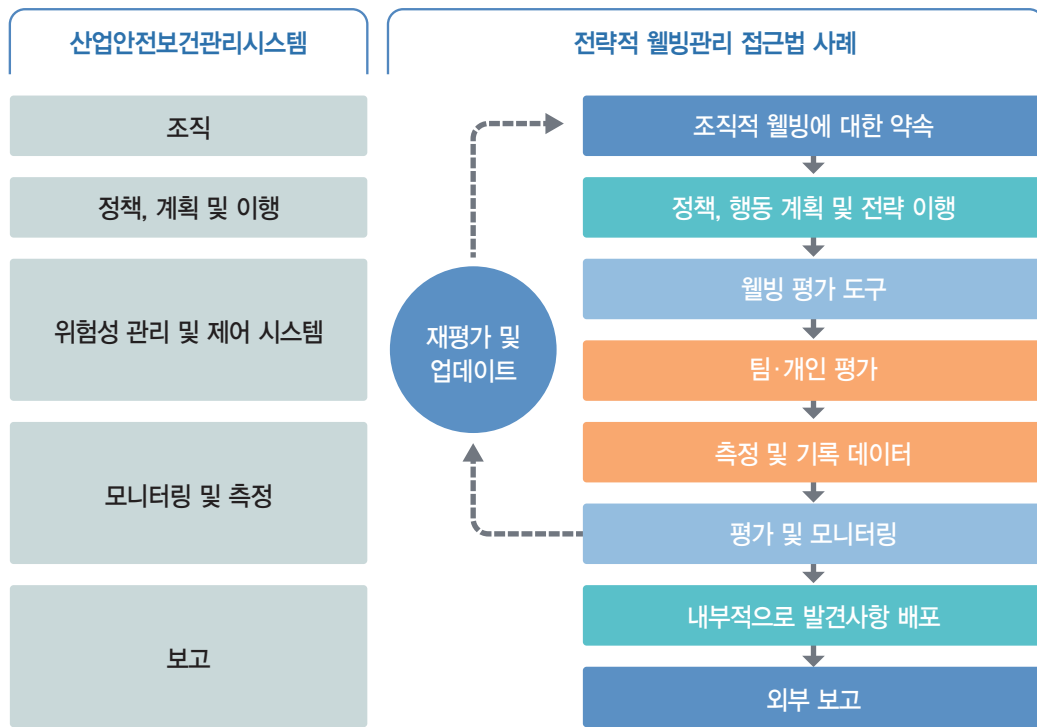
## 4 정신건강 질환 파악

- 산업안전보건 전문가들은 반드시 아래 요소를 파악해야 함
  - » 불안: 불안한 감정을 제어·예측·해결 할 수 없게 될 경우 사람의 삶과 업무 그리고 건강에 심각한 영향을 미칠 수 있음
  - » 우울증: ‘감정이 가라앉는’ 우울증은 감정 상태나 생각, 자존감, 행복한 기분, 자부심 등에 영향을 미침
  - » 외상 후 스트레스 장애(트라우마, PTSD<sup>10)</sup>): 부상이나 상실, 위협, 화남 또는 슬픔 등과 관련된 생각이나 감정을 잊을 수 없는 상태
  - » 간접적 트라우마·2차 트라우마 스트레스: 영상이나 뉴스 또는 충격적인 이야기 등 타인이 경험한 정서적 트라우마에 간접적으로 노출되어 일어나는 상태
  - » 자살충동 및 행동: 정신건강 악화로 인해 발생할 수 있는 결과

10) Post Traumatic Stress Disorder

5 관리하기

- 근로자의 정신건강 및 웰빙을 향상할 경우 재정적 이득, 잦은 결근 및 불필요하게 회사에 오래 머무르는 현상 감소<sup>11)</sup>, 업무 만족도 상승, 근로자의 행복지수 증가 및 좀 더 긍정적인 조직 문화 형성 등 아주 긍정적인 이점을 얻을 수 있음
- 산업안전보건관리체계에 맞춘 웰빙관리 접근 전략의 사례



출처: 영국산업안전보건협회(IOSH), IOSH Magazine Nov/Dec 2021 Issue

- 근로자의 정신건강 및 웰빙을 향상하기 위한 방법으로 아래 다섯 가지를 들 수 있음

① 사업장의 안전보건 정책 및 활동 계획

» 사업장의 산업안전보건 정책에 정신건강 및 웰빙을 보장하기 위한 내용이 들어갈 수 있도록 검토 및 업데이트 할 필요가 있음

- 인식 증진을 위한 활동 및 행사 소개
- 교육훈련 등에 웰빙 정보를 포함
- 근로자 웰빙 평가를 위해 적시적이고 위험성에 기반을 둔 계획 수립
- 필요 시 지원 제공
- 근로자의 웰빙과 연관있는 결근의 경우 기록, 검토 및 보고

② 전략

» 정신건강 및 웰빙 목표를 수립하고 달성하는데 도움이 되기 위해서는 전략이 필요함. 주요 이해관계자가 참여하는 정신건강 및 웰빙 전담팀을 구성하여 전략이 이행될 수 있도록 해야 하며 우선 우측의 요소를 분석

- 조직에서 추진해 오고 있는 전략
- 필요할 수 있는 전략
- 웰빙에 있어서 예측할 수 있는 격차나 있을 수 있는 우선사항
- 조직에 있어 최선의 접근법이 될 수 있는 웰빙 절차

11) 원문: absenteeism, presenteeism

### ③ 위험성 분석 및 관리

» 물리적 위험요인을 발견하는 방법처럼 위험성 평가를 통해 정신건강 및 웰빙 위험요인을 발견. 이는 물리적, 정신적, 환경적 요인이 모두 원인이 될 수 있기 때문에 복잡할 수 있음. 웰빙 평가 도구의 도입 및 웰빙 컨설턴트 고용 등을 고려할 것. 작업장 내 정신건강을 악화시키는 위험성 완화 제어방법을 발굴할 것

### ④ 모니터링 및 측정하기

» 자료나 경향 및 기타 수치(예. 병가수 등)는 반드시 측정 및 기록되어서 어떤 방법이 긍정적인 영향을 미치는지 조직이 이해하는데 활용해야 함

### ⑤ 보고하기

» 내·외부적으로 보고 시 조직의 지속적인 개선 노력, 성실성, 투명성, 좋은 운영체계(거버넌스)등을 나타내는데 도움이 됨. 또한 산업안전보건 성공을 기념하기 위한 좋은 기회가 됨. 보고서는 반드시 정신건강, 웰빙 및 목표와 우선순위에 대한 성과 데이터(연간)를 포함해야 함

## 시사점

- 코로나19를 계기로 영상회의, 재택근무 등이 늘어나면서 스트레스와 우울증 등 근로자의 정신건강문제가 사회적 이슈로 떠오르고 있음. 이런 정신건강문제는 안전사고의 원인이 될 수도 있기 때문에 관리와 지원이 필요함. 이를 위해 사회심리적 요인 위험성평가와 웰빙 평가 도구를 통한 근로자 정신건강분석과 평가가 필요함
- 또한 병가율, 이직율, 웰빙지수 및 업무 만족도 등을 근로자 정신건강 문제 예방을 위한 성과지표로 정하고 지속적으로 관리를 할 시점임

**별첨** 캐나다 산업안전보건청, 작업장 정신건강을 위한 온라인 교육 제공


**요약**

- 캐나다 산업안전보건청(CCOHS<sup>12</sup>)은 작업장 내 정신건강 및 안전의 중요성에 대한 인식을 고양하기 위해 작업장 정신건강 관련 무료 온라인과정 교육 제공

**과정 소개**


- ▶ **과 정 명** : 정신건강과 안전에 대한 인식(Psychological Health and Safety Awareness)
- ▶ **제공 언어** : 영어 및 불어
- ▶ **소요 시간** : 약 20분 가량
- ▶ **대 상** : 작업장 내 정신건강 및 안전에 대하여 관심있는 자
- ▶ **선행 학습** : 없음
- ▶ **제공 방법** : 온라인(출처: <https://www.ccohs.ca/products/courses/phs-awareness>)
- ▶ **주요내용** : 심리적인 요인에 대한 개요를 여섯 가지 범주로 나누고 이들이 개인이나 그룹에 어떻게 영향을 미치는지 등을 포함하여 작업장 정신건강에 대해 소개
- ▶ **기대효과**
  - 작업장 정신건강의 중요성 인식할 수 있음
  - 정신건강 및 안전이 무엇이며 정신건강 요인이 무엇인지 알 수 있음
  - 정신적으로 건강하고 안전한 환경 조성에 근로자와 관리자의 역할 및 책임감의 중요성 이해할 수 있음

- 캐나다 산업안전보건청은 아래의 인포그래픽을 통해 작업장 정신건강의 중요성을 강조함




# 작업장 정신건강


작업장은 우리의 정신과 육체 건강에 모두 영향을 미친다




일-가정 균형




도전의식을 복돋는 업무




가치와 존경



타당한 업무 요구



성장과 개발



안전


**건강한 작업장의 이점**

**증가:**

- 참여
- 만족도
- 직원 보유-모집
- 생산성

**감소:**


- 부정적인 스트레스 발생요인
- 상습 결근
- 병가 관련 비용 또는 장애 보합금 청구
- 작업장 부상



캐나다에서 매년 근로자의 20%가 정신건강에 문제를 경험한다  
(출처: Mental Health Commission of Canada)

## 사업주를 위한 8가지 팁

- 1 근로자의 참여와 의사결정을 지지하라
- 2 근로자의 의무와 책임을 정의하라
- 3 일-가정 균형을 촉진하라
- 4 공손한 행동을 장려하고 모범으로 삼아라
- 5 업무량을 관리하라
- 6 교육훈련 기회를 제공하라
- 7 갈등을 해결하는 관행을 마련하라
- 8 기여는 효과적으로 인지하라



세계보건기구는 정신건강(심리적 건강이라고도 알려져 있음)을 사람이 스스로의 능력을 깨닫고, 일반적인 생활에서 발생하는 스트레스를 다룰 수 있고, 생산성있게 업무를 할 수 있고, 지역사회에 기여할 수 있는 웰빙(잘 사는) 상태로 정의한다.



**CCOHS.ca**  
Canadian Centre for Occupational Health and Safety

# 미국 - 안전한 크레인 양중작업을 위한 툴박스토크 발간

· 미국 건설업교육훈련센터(CPWR)은 크레인을 이용한 양중작업 시 안전한 작업 수행을 위해 근로자와 사업주가 활용할 수 있는 툴박스토크 자료 발간<sup>13)</sup>

## 주요내용

- 미국 건설업교육훈련센터(CPWR)은 현장에서 크레인을 이용한 양중작업 시 안전 계획을 수립할 수 있도록 툴박스토크(toolbox talk) 자료를 신규 발간함
  - » 자료에는 짧은 사례, 이와 관련하여 토론할 수 있는 질문들, 안전 노하우(Safety tips), ‘오늘도 안전하게’ 보낼 수 있는 의사소통 방법 등을 담고 있으며 영어 및 스페인어로 제공됨

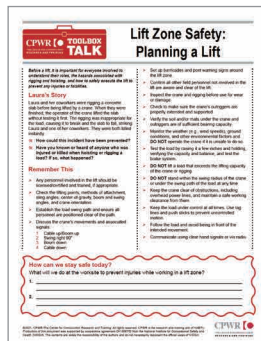


### 툴박스토크란?

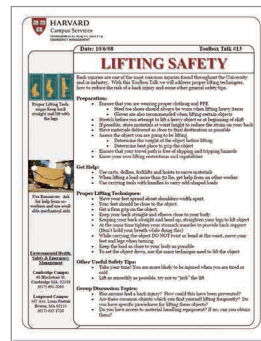
툴박스토크는 특정한 안전 문제에 초점을 둔 일상적인 약식그룹 토론을 의미함. 토론에서 활용되는 도구는 현장에서 안전보건 토론을 촉진하거나 안전문화를 구축하는데 매일 사용할 수 있음. 툴박스토크 자료는 보통 주제(작업)와 관련된 용어의 정의, 유해·위험요인, 올바른 작업 도구와 사용방법, 필요(불필요)한 작업 절차, 안전한 작업을 위한 토론 주제 등을 담고 있음

### → 툴박스토크 (양중작업) 자료 예시

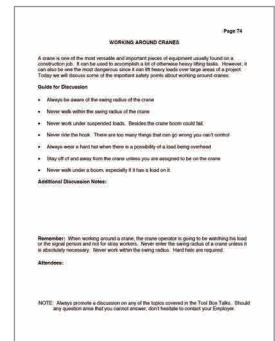
\* 자료를 클릭하여 원문으로 바보기 가능



1 건설업교육훈련센터(본문)



2 하버드대학교 안전보건대학



3 워싱턴주(州) 노동산업과

- 건설업교육훈련센터의 툴박스토크 권고사항은 아래와 같음
  - » 작업 시작 전에 작업에 참여하는 모든 근로자와 함께하는 양중작업 계획 회의 개최하기
  - » 크레인이나 줄걸이 도구(와이어로프, 슬링벨트, 체인, 사륜, 훅)의 수용력을 초과하는 중량물을 들어 올리지 말 것
  - » 날씨, 지반(땅) 상태, 기타 환경적인 요소들 모니터링 하기
  - » 크레인 작업 시 방해물(머리 위 전깃줄)이 없도록 작업공간을 확보할 것
- 또한 건설업교육훈련센터에 따르면 작업에 참여하는 모든 근로자가 작업에서의 본인의 역할을 주지하고, 줄걸이나 호이스팅 작업과 연관된 위험요인을 인지하며, 사고사망 예방을 위해 안전하게 양중작업을 할 수 있는 방법을 이해하는 것이 중요함

## 시사점

한국에서도 사고 통계를 분석해보면 크레인이 주요 사고 기인물임. 크레인을 주로 사용하는 제조 및 건설 현장의 경우 정형화된 위험성평가 보다는 매일 아침 또는 작업 시작 전에 짧은 툴박스토크(toolbox talk)를 활용하는 것이 사고예방에 실질적인 도움을 줄 것임. 다만 현장 관리감독자와 근로자가 작업 시작 전에 지속적으로 실시하여 정례화 할 필요가 있어 보임

13) 출처 : <https://www.safetyandhealthmagazine.com/articles/21910-safe-crane-lifts-new-toolbox-talk-from-cpwr>



## 크레인 작업 안전: 양중작업 계획하기



- ✘ 모든 양중작업 전에는 작업계획 수립회의를 통해 작업에 참여하는 모든 사람이 작업계획을 주지하게 할 것
- ✘ 크레인이나 줄걸이 도구의 수용 무게를 초과하는 물체는 절대 끌어올리지 말 것
- ✘ 날씨(예. 풍속), 지질 상태 및 기타 환경적인 요소를 사전에 살피고 양중작업이 안전하지 않을 것 이라고 판단되면 절대 크레인을 운행하지 말 것
- ✘ 크레인 주위에는 방해되는 물체(예. 고압전선)가 없도록 주변을 정돈하고 안전 거리를 확보하여 작업할 것



## 크레인 작업 안전 : 양중작업 계획하기

양중작업 전에는 작업에 참여하는 모든 사람이 자신의 역할과 줄걸이나 호이스팅과 연관된 위험요소 그리고 사고사망을 예방하기 위해 안전하게 양중작업을 하는 방법을 이해하는 것이 아주 중요하다.

### 로라의 이야기

로라와 로라의 동료는 크레인으로 콘크리트 슬라브를 들어올리기 위해 줄걸이(리깅, rigging) 작업 중이었다. 줄걸이 작업이 끝났을 때 크레인 운전수는 1차 테스트 없이 콘크리트 슬라브를 들어 올렸다. 제대로 줄걸이가 되어있지 않던 콘크리트 슬라브는 줄이 끊어지면서 땅으로 떨어졌고 아래에 있던 로라와 로라의 동료 중 한명의 머리위로 떨어져 둘 다 현장에서 사망하였다.

❖ 어떻게 하면 동 사고를 예방할 수 있었을까?

❖ 중량물을 들어 올리거나 줄걸이 작업 도중 다치거나 사망한 사람에 대해서 들었던 적이 있는가요? 있다면 어쩌다 사고가 일어났나요?

### 기억하세요!

- 양중작업에 참여하는 사람은 필요시 반드시 자격(면허, 인증)을 가지고 있거나 훈련을 받아야 한다.
- 리프팅 위치, 고정 방법, 줄걸이 각도, 중력의 중심, 붐과 스윙 각도 등을 체크하고 크레인 오리엔테이션을 할 것
- 중량물이 흔들리며 이동하는 구간을 계산하여 이동하는 구간 내에는 사람이 서있지 않도록 할 것
- 크레인의 움직임과 관련된 신호에 대해 의논 할 것
  1. 케이블 상승/붐 상승
  2. 선회 각도 90도
  3. 붐 하강
  4. 케이블 하강

- 화물의 권상 및 횡행 구간에는 방어벽(바리케이드) 또는 '위험' 표지판을 세울 것
- 현장에 있는 사람 중 양중작업에 참여하지 않는 사람도 작업을 인지하고 안전한 구간 내에 있도록 할 것
- 낱거나 손상된 곳이 없는지 크레인이나 줄걸이 도구를 사용 전 점검할 것
- 크레인의 안전지지대(outrigger) 연장 및 지지 기능이 올바르게 작동하는지 확인할 것
- 크레인 아래 땅이나 매트 상태를 확인하고 안전지지대가 중량물의 무게를 충분히 견딜 수 있는지 확인할 것
- 날씨(예. 풍속), 지질 상태 및 기타 환경적인 요소를 사전에 살피고 양중작업이 안전하지 않을 것이라고 판단되면 **절대 크레인을 운행하지 말 것**
- 중량물을 줄과 체결한 뒤 몇 센티미터를 들어 올려서 멈춘 뒤 무게나 균형을 확인하고 브레이크 시스템의 작동 등을 테스트 할 것
- 크레인이나 줄걸이 도구 수용 무게를 초과하는 물체는 **절대 끌어올리지 말 것**
- 크레인 선회 반경이나 작업 반경(중량물 이동 구간) 내에는 절대 서있지 말 것
- 크레인 작업 시 방해물(예: 전선주)이 없도록 작업공간을 확보할 것
- 중량물은 상시 제어할 수 있을 것. 제어 끈(tag lines)과 누름 막대를 사용하여 제어 불가능한 움직임이 발생하지 않도록 할 것
- 정격하중을 준수하고 화물 이동경로 내에 있지 말 것
- 명확한 수신호나 무전기를 사용하여 의사소통 할 것

### 오늘도 안전하게 작업하기 위해서 무엇을 할 수 있을까요?

양중작업 구간 내에서 작업 시 사고를 예방하기 위해서 우리가 할 수 있는 것은 무엇일까요?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_





## 안전보건공단 국제협력센터

울산광역시 중구 종가로 400

Tel. 052-7030-745 Fax. 052-7030-326 E-mail. [overseas@kosha.or.kr](mailto:overseas@kosha.or.kr)

Web(Kr). [www.kosha.or.kr](http://www.kosha.or.kr) Web(En). [www.kosha.or.kr/english/index.do](http://www.kosha.or.kr/english/index.do)

- ※ 본 자료 및 출처(URL포함)는 저작권 등의 문제로 인해 원본자료의 제공이 어려울 수 있으며, 웹사이트 기사를 주로 사용하므로 추후 웹사이트 링크가 손상될 수 있습니다.
- ※ 국제안전보건동향은 이메일을 통한 정기 구독이 가능합니다. 신청 및 관련 사항은 국제협력센터로 연락 부탁드립니다.

