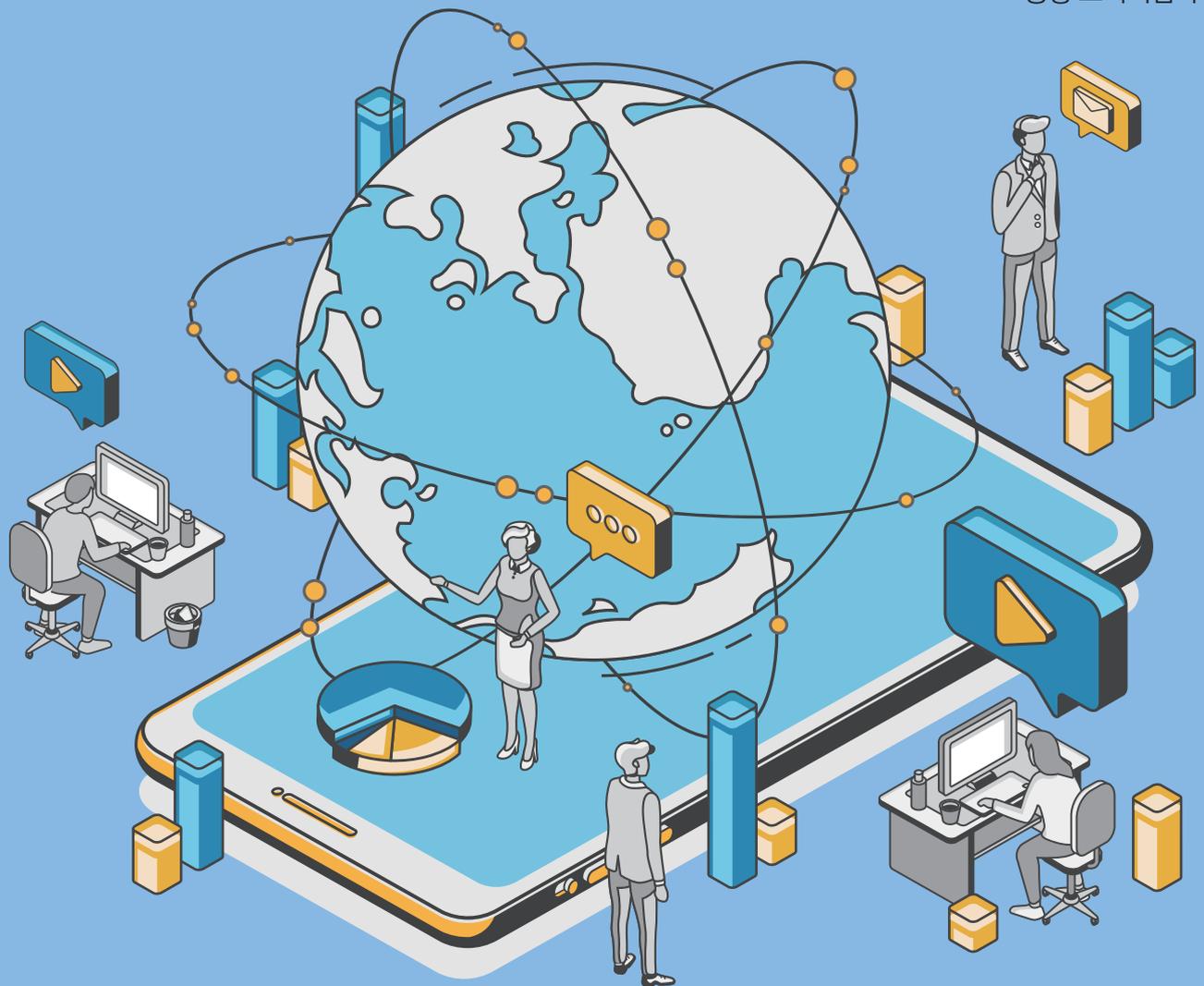


3rd, 2022

국제 안전보건 동향

Global Trends on Safety
and Health at Work

국제안전보건동향은
안전보건공단 국제협력센터에서
발간하는 분기별 국제 산업안전보건
동향 소식지입니다



Contents

• 요약문	03
• 고소작업 추락 위험 원인분석	04
• 안전보건 선진국의 휴게시설 설치 동향	10
• 미국 기업의 ESG와 안전보건에 관한 인식수준	14
• 인공지능이 산업안전보건에 미치는 영향	25
• 세계 산업안전보건 행사	26
• 약어모음	27
• 주요용어 해설	28

[요약문]

1 [미국] 고소작업 추락 위험 원인분석

- 미국에서 추락으로 인한 사망 사고 위험이 가장 높은 업종은 건설업
 - 미국 건설 연구 및 훈련센터(CPWR)*에서 실시한 건설현장 추락 사고에 대한 근로자 설문조사 결과 분석
 - * 1990년 미국산업안전보건연구원(NIOSH)이 수립한 건설 안전 및 보건 연구 목표를 이행하기 위해 북미건설노동조합(NABTU)이 설립한 건설분야 연구원

2 [세계] 안전보건 선진국의 휴게시설 설치 동향

- '22.8. 근로자 휴게시설 설치 의무화가 시행됨에 따라 사업주 인식제고를 위한 국내·외 동향 파악
- 주요 안전보건 선진국은 휴게시설 설치 등 근로자 휴식에 관한 내용을 산업안전보건법 등에 명문화하고 위반 시 벌금 등을 부과하나, 현장점검은 실시하고 있지 않음. 또한 울산광역시시의 이동 근로자를 위한 옥외 쉼터는 특수형태 근로자의 휴식 까지 배려한 것으로써 국외에 소개할 만한 우수사례
- 우리나라와 주요 안전보건 선진국의 휴게시설 설치 동향
- 일본 직장의 휴식에 관한 설문조사 실시 결과

3 [미국] 미국 기업의 ESG(Environment, Sustainability and Governance)와 안전보건에 관한 인식수준

미국 안전협회(NSC)에서 미국 내 765개 기업의 SHE 및 ESG 전문가를 대상으로 설문조사 실시

- **ESG의 기능**
 - ESG는 기후 변화에서부터 임금 공정성에 이르기까지 다양한 의미로 해석
 - ESG 정책의 중요도는 기업기관의 수익과 비례
 - 기업의 지속가능성을 확보하기 위한 철학과 ESG경영 성과를 융합시키기 위해서는 임원진의 강한 리더십에 기반한 조직 차원의 혁신적 사고가 필요
 - CSO의 역할엔 ESG 리스크 추적과 보고가 중심
- **주요 ESG 이행 성공 요소**
 - ESG 성과는 인재의 영입과 장기근속에 중요한 요소이며 결과적으로 기업의 혁신과 성과 창출
 - ESG 활동과 연계되는 목표가 중요
 - ESG 정책은 다양성과 포용성을 반영할 수 있고 브랜드 이미지를 구축할 수 있는 기회
- **ESG 이행관련 도전과제, 성공사례**

4 [유럽] 인공지능이 산업안전보건에 미치는 영향

- 사업장 인공지능 적용 실태(업무자동화, 인사관리 및 모니터링) 및 적용 시 장·단점 비교
- 인공지능의 산업안전보건 증진 기회 및 활용 방향 설명

5 세계 산업안전보건 행사

※ 본 동향 기사에 사용된 약어 및 주요용어 해설 등은 p27, p28에 별도 게재

CPWR 조사분석을 통한 결과물 중심으로

고소작업 추락 위험 원인분석



미국에서 건설업은 가장 위험한 산업에 속하는데, 이는 건설 현장 근로자들이 추락사고에 의한 사망 위험에 노출되어 있기 때문임. 미국 산업안전보건청(OSHA)의 사업장 안전의식 제고, 추락방지 보호구 사용 및 추락예방계획 수립(Fall prevention plan) 등의 노력에도 불구하고 2020년 건설현장에서는 추락사고로 인해 353명의 근로자가 사망했으며, 이는 건설현장의 추락재해 예방기준 위반이 주요 원인이었음. 추락으로 인한 사망사고가 발생하는 이유를 알아보기 위해 미국 건설 연구 및 훈련센터(CPWR)에서는 작업 현장에서 추락 사고를 당했거나, 목격했거나, 사고조사에 참여한 사람들을 대상으로 설문조사를 실시함

* 설문 결과

- ▶ 응답자의 27.4%가 미흡하거나 실효성이 부족한 계획이 추락사고의 주요 원인이라고 응답
- ▶ 불충분한 계획은 추락예방장비의 착용가능성을 떨어뜨릴 수도 있음. 추락재해 발생사업장의 사업주가 추락 예방계획을 아예 수립하지 않은 경우, 작업자가 보호 장비를 사용했을 가능성이 71% 더 낮았음
- ▶ 응답자의 48.8%는 추락사고 순간에 추락예방장비가 잘 구비되어 있지 않았다고 응답
- ▶ 기업이 추락예방대책(Policy)을 마련해야 한다고 생각한 응답자들의 추락예방장비 사용률이 필요 없다고 생각한 응답자에 비해 8배 더 높았음
- ▶ 구조훈련은 추락사고로 인한 사망률을 낮출 수 있음. 구조훈련을 받았던 근로자들이 받지 않은 근로자에 비해 추락사고로 인한 사망으로 이어질 확률이 76% 낮았음
- ▶ 도급업체보다 수급업체 근로자가 추락사고 발생 시 2.7배 높은 사망률을 보이는 등 보다 중대한 위험에 노출됨

※ 보고서 원문의 Fatal falls는 '추락으로 인한 사망', Nonfatal falls는 '추락으로 인한 부상'으로 번역하였으며, 재해자는 사망자와 부상자를 합한 숫자임

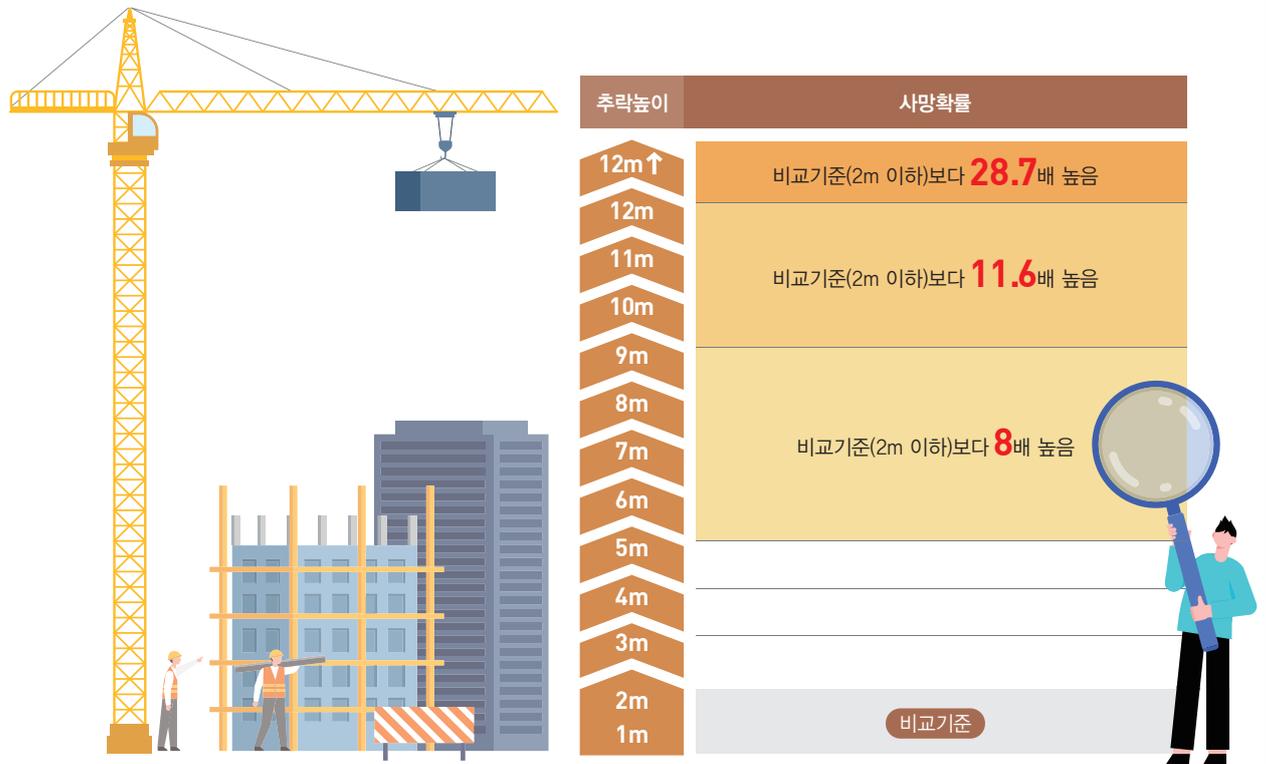
조사 내용

응답자들은 사고 발생 당시 안전보건관계자(23.4%), 안전보건교육 담당자(16.9%), 민간안전보건전문기관 종사자나 전문상담가(14.0%)였음

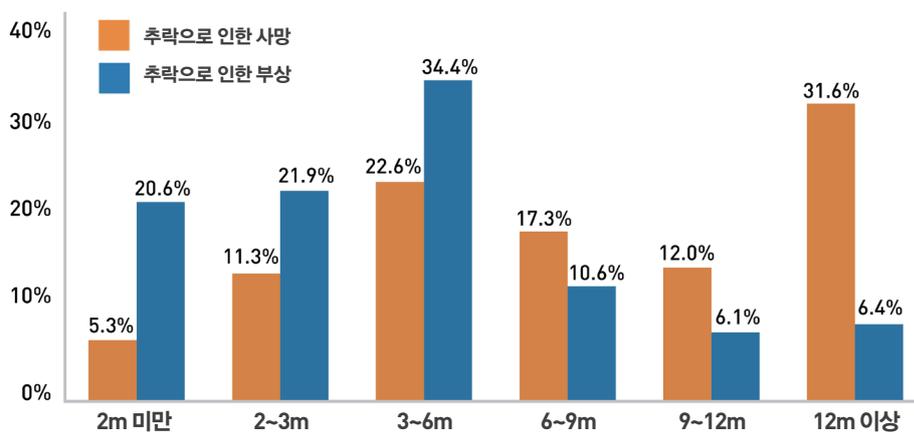
추락사고의 강도는 다음과 같은 요인들과 관련이 있는 것으로 나타남

- 추락한 높이가 높을수록, **사망으로 이어질** 가능성이 더 높았음
 - 6~9m정도의 되는 높이에서 떨어진 작업자의 경우 2m 이하의 높이에서 떨어진 근로자보다 사망확률이 8배 더 높았음
 - 9~12m정도의 높이에서 떨어진 근로자의 경우엔 2m 이하 높이에서 떨어진 근로자보다 11.6배 사망확률이 높았음
 - 12m 이상의 높이에서 떨어진 근로자의 경우에는 2m 이하의 높이에서 떨어졌던 근로자에 비해 사망확률이 28.7배 높았음
- 기업의 추락예방대책이 미비한 경우에도 제대로 마련된 경우에 비해 추락사망사고로 이어질 확률이 4배 더 높았음
- 마지막으로 도급업체 소속 근로자에 비해 수급업체 소속 근로자가 추락사고 시 사망확률이 2.7배 높았음

① 추락높이와 추락재해의 관계



<그림 1> 추락높이와 근로자 사망 간 상관관계 (응답수=381)

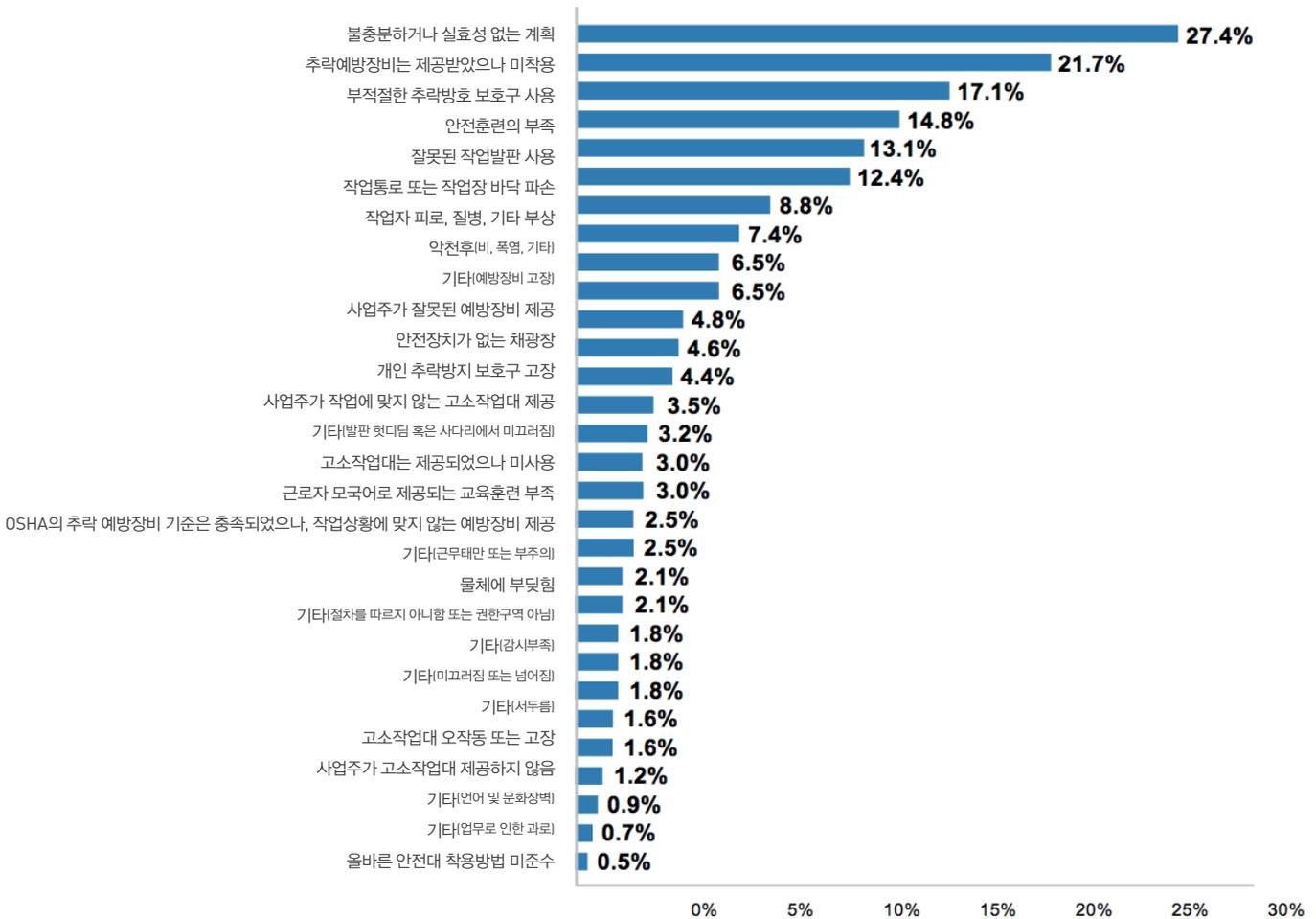


<그림 2> 추락높이와 추락재해의 관계 (응답수=493)

- 3~6m 높이에서 추락으로 인한 부상은 34.4%를 차지했고, 12m 이상 높이에서 추락으로 인한 사망이 31.6%로 가장 높았음
- 비교적 낮은 높이(2m)에서 추락한 경우 5.3%가량 사망

② 주요 사고 원인에 대한 관점

응답자의 27.4%가 추락사고의 주요원인이 불충분하거나 실효성이 없는 계획 때문이라고 응답함
추락예방장비는 제공 받았으나 착용하지 않았다는 답변이 21.7%를 차지했고, 잘못된 구명줄(Landyard)의 길이 또는 느슨한 연결부분(Tie-off)과 같이 부적절한 추락방호 보호구 사용이 17.1%였음. 그 외 원인으로는 안전훈련의 부족(14.8%), 잘못된 작업발판 사용(13.1%), 작업통로 또는 작업장 바닥 파손(12.4%) 등이 있었음



<그림 3> 추락재해의 주요 원인은 무엇인가? (최대 3개 선택) (응답 수=434)

③ 신규채용 근로자*

추락사고 발생 시 재해자의 81.5%가 숙련된 근로자였으며 12.4%는 신규채용 근로자였음. 추락 사망자와 사고유발 근로자의 작업 숙련도 간의 유의미한 연관성은 발견되지 않음. 추락사고 사망자 중 신규채용 근로자 비율은 9.8%이며, 추락사고 부상자 중 신규채용 근로자 비율은 13.3%로 비슷한 수치를 보였음

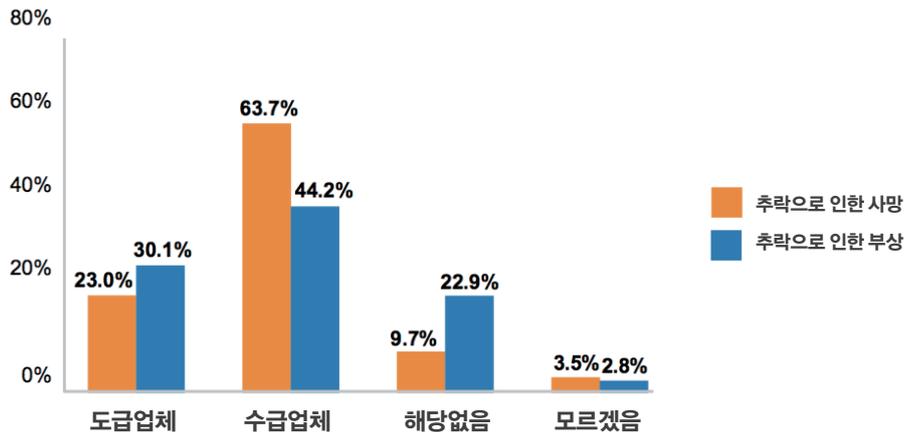
* 채용이전에 사업주에게 고용된 적이 없고, 또한 이전에 사업주에 의해 고용되었지만 적어도 연속 60일의 간격이 있는 근로자를 의미함(미국 국제법 제24장)

④ 언어

추락사고 재해자의 모국어 비율은 영어 79.3%, 스페인어 17.5%로 나타남. 추락사고 발생 시 영어가 모국어인 근로자들은 스페인어 또는 다른 언어가 모국어인 근로자들에 비해 사망사고 발생 위험이 53% 낮은 것으로 나타난 데 반해, 스페인어가 모국어인 근로자들은 영어 또는 다른 언어가 모국어인 근로자들에 비해 사망사고 발생 위험이 95% 더 높은 것으로 나타남. 추락사고 재해자의 단순 비율은 영어 모국어 근로자가 높은 것으로 나타났으나, 추락사고 발생 시 사망사고가 발생할 위험은 스페인어 모국어 근로자에서 더 치명적으로 나타남 (응답수=429)

⑤ 도급업체와 수급업체의 재해자 분포 등

전체 응답자의 49.3%가 추락사고 당시 수급업체에서 일하고 있었으며 28.2%는 도급업체에서 일하고 있었음. 또한, 추락으로 인한 재해자 중 사망자의 63.7%, 부상자 중 44.2%가 수급업체 근로자임



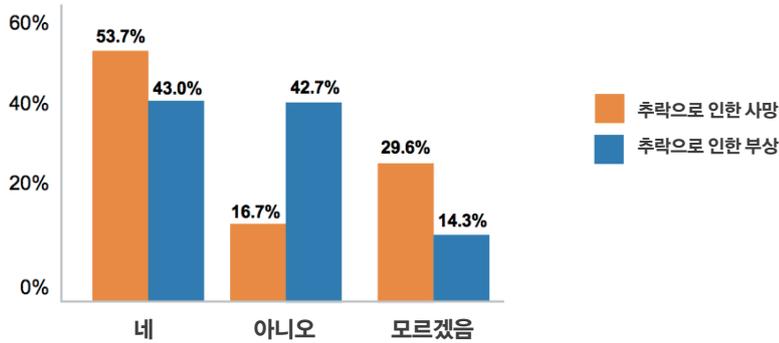
<그림 4> 사업장 형태와 추락으로 인한 사망 및 부상의 상관관계 (응답수=432)

⑥ 사업주에게 미치는 영향

추락 사고가 사업주에게 미치는 영향에 관한 질문에 아무런 영향이 없었음(31.7%), 산업안전보건청(OSHA)의 법정 소환장 발부 혹은 벌금부과(25.5%), 보험료 인상(19.5%) 등이라고 응답

⑦ 사고 발생 이후 사업주의 조치

사고발생 이후 사업주의 조치에 대한 질문에 응답자의 53.7%가 변화가 있었다고 답한 반면 16.7%는 아무런 변화가 없었다고 응답함. 추락 사망사고가 발생한 사업장의 사업주는 개선 조치를 취할 가능성이 큰 것으로 나타남 <그림 5>. 사업주가 취한 조치는 교육시행(44.4%), 정책, 절차, 계획의 변경(39.2%), 장비 및 환경정비 (29.8%), 규정 준수 혹은 경영의 변화(15.8%) 등 이었음



<그림 5> 사고 발생 이후 사업주의 조치 여부 (응답수=415)

⑧ 사업주가 시행한 변화의 예시

특정 작업관련 변화

“ 특정 작업에 대한 작업안전분석 (JSA¹⁾)을 실시하고 모든 근로자들이 이를 인지했다.”

“ 사업주가 승강기 탑승 금지 안내판을 세웠다.”

“ 작업이 중단된 장소를 명확하게 식별할 수 있도록 다른 색으로 칠하기 시작했다.”

“ 사고위험 장소 혹은 시설의 다양한 곳에 추락예방시설을 설치했다.”

“ 상근 안전관리자를 배치하고 현장 전체에 안전 스탠드다운(Safety Stand Down)을 실시했으며, 추락위험 작업을 수행하는 근로자에게 추락 방지 장비의 적절한 사용에 대한 재교육을 실시했다.”

추락예방전면개편(Restructuring)

“ 업체의 안전 프로그램을 전면 개편한다.”

“ 모든 추락 위험을 평가해 확률이 높은 모든 곳의 작업장 설계를 수정한다. 노동강도가 높은 작업을 검토해 작업에 알맞은 해결책을 시행한다. 업무 위험 분석(JHA²⁾)에서 다시 다룬다.”

“ 더 안전한 업무 준비를 시행하고 성능이 좋은 장비에 투자하고 업무 속도를 늦춘다!”

1) 작업안전분석(Job Safety Analysis) : 작업위험성분석(JRA, Job Risk Assessment)을 통하여 선정된 중요작업을 주요단계로 구분하여 각 단계별 유해위험요인을 파악하고, 해당 작업을 안전하게 수행할 수 있도록 작업 절차를 마련하는 과정
출처 : KOSHA-GUIDE P-140-2020, 작업위험성평가에 관한 기술지침

2) 작업위험분석(Job Hazard Analysis) : 작업의 각 단계를 주의 깊게 연구 및 기록하고, 존재하거나 잠재적인 작업 위험성을 파악하고, 작업을 수행할 최선의 방법을 결정하는 것
출처 : <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3071.pdf> 미국산업안전보건청 자료

미국 안전 스탠드다운(Safety Stand-Down), 국가 건설업 추락사고 예방 캠페인

www.OSHA.gov/StopFallsStandDown 및 2021년 국제산업안전보건동향 특별판 참조

OSHA는 건설현장 근로자들에게 업무 위험요소, 보호 방안, 기업의 안전 정책 및 목표에 대해 논의하는 기회 제공하고, 관리자들이 사업장에 적합한 스탠드다운 계획을 수립할 수 있도록 활용가능한 자료를 제공하고 있음

<https://www.osha.gov/stop-falls-stand-down/resources>

■
결론 및
추후 연구를
위한 제언

동 조사는 건설업 추락사고의 근본적 원인(Root cause)을 조사한 것임. 응답자들은 적절한 추락예방계획(Fall prevention plan)의 부재가 추락사고의 주요원인이라고 생각하였음. 또한 추락예방계획의 부재가 낮은 추락예방장비 사용과 관련이 있는 것으로 나타남. 나아가 추락사고 중 절반의 사례에서 추락예방장비가 사용되지 않은 것으로 밝혀짐. 추락예방시스템을 의무화하는 기업의 추락예방장비 사용도 역시 높은 것으로 나타남. 또한 구조훈련 등이 추락 사망사고 위험을 줄일 수 있음

추락예방계획 등을 어떻게 장려하고 지지할 것인지에 대한 더 나은 이해를 위해 추가적 연구가 필요함
설문 응답 결과에 따르면 부적절한 계획이 추락사고로 이어진다고 나타남. 동 계획의 수립을 통해 사업주들은 설계를 통한 예방(PtD)과 같은 효율적인 관리수준에 도달할 수 있을 것임. 영국에서 성공적으로 시행된 PtD의 분석 및 기타 계획은 추락방지계획을 장려하거나 방해할 수 있는 요소에 대한 심층연구 등에 도움이 될 것임

특히 소규모 사업장 사업주들이 추락예방계획을 수립하고 보호구 사용을 장려할 것인가에 대한 연구가 필요함. 이러한 연구를 통해 소규모 사업장 사업주 및 수급업체의 추락예방계획을 지원할 방법을 모색할 수 있을 것임

인종, 민족, 이민자 및 소득과 관련된 산업안전보건 불평등에 관련한 연구도 요구됨. 추후 연구에서 인구통계학적 논의(예: 인종차별을 포함한 각종 차별, 자국민 우월주의 등)에 관한 내용을 포함시키면 작업장의 상황 및 추락과 평등성의 측면을 살펴볼 수 있을 것임

추락은 건설업에서 발생하는 사망사고의 주요 원인이고 예방이 가능함. 동 조사에서는 추락사고의 근본적 원인과 실행 가능한 예방기법을 제시하고, 추락사고와 같은 산업안전분야 주요 이슈의 이해도를 높여 해결책을 모색할 기회를 제공하는데 의의가 있음

■
시사점

- 건설현장에서의 추락 사고는 불안정한 시설 및 구조, 근로자의 안전인식 부족에 따른 불안전 행동 등 여러 요인에 의해 발생됨
- 미국은 ‘추락 예방 기준’, ‘비계 안전 기준’, ‘철골 공사 안전 기준’ 등을 지속적으로 제·개정함으로써 현실에 맞는 법과 제도가 운영되도록 지원하고 있으며, 현장의 실태 및 근로자의 의식 수준을 주기적으로 파악하는 등 행동기반안전관리(Behavior Based Safety ; BBS)가 현장에서 뿌리내리도록 지원하고 있음
- 이는 추락 사고 예방을 위해서 법률의 제정, 시스템을 통한 예방기법 뿐만 아니라 근로자의 의식수준 제고를 위한 교육과 소통이 함께해야 한다는 것을 시사함
- 아울러 국내 건설 현장에도 외국인 근로자와의 소통의 어려움으로 위험이 증대되고 있어, 다양한 국적의 서로 다른 언어를 사용하는 근로자가 많은 미국 건설현장의 우수사례 등을 조사하여 국내에 도입할 필요성을 확인하였음

안전보건 선진국의 휴게시설 설치 동향



최근 작업장 휴게시설 설치 의무화에 관한 법령이 전면 시행(22.8.18.) 됨에 따라 안전보건 선진국들의 휴게시설 관련 동향 등을 조사하여 공유할 필요성이 대두됨

- 주요 안전보건 선진국은 휴게시설 설치 등 근로자 휴식에 관한 내용을 산업안전보건법 등에 명문화하고 위반 시 벌금 등을 부과함
- 하지만 우리나라와 같이 기준 등이 명료하게 규정*되어 있거나 현장 안착을 위한 점검** 등은 실시하지 않음. 이와 더불어 울산광역시외 이동 근로자를 위한 옥외 쉼터는 특수형태근로자의 휴식까지 배려한 것으로써 국외에 소개할 만한 우수사례라 할 수 있음

* 상시근로자 20명 이상의 사업장(공사금액 20억원 이상 공사현장과 청소원, 경비원 등 7개 취약 직종 근로자를 2명 이상 고용한 10인 이상 사업장은 휴게시설을 설치 않은 경우 1,500만원 이하의 과태료 부과

** 휴게시설 설치 준비 및 이행상황을 점검하기 위해 특별지도기간 운영

- 울산 남구에 이동 근로자를 위한 야외 쉼터가 전국에서 처음으로 설치



이번 동향에서는 우리나라와 산업안전보건법 체계가 유사하고 휴게시설 설치에 관한 인식과 저변이 넓다고 알려진 일본의 휴식 관련 설문조사 결과를 소개함으로써 우리의 제도가 안착되고 고도화 되는데 기여하고자 함

- 아울러 우리나라의 우수사례와 유사한 외국의 특수형태 근로자들의 위한 휴게시설 설치 사례 등을 지속적으로 확인할 예정임

구분	영국	일본	독일	프랑스
근거	<ul style="list-style-type: none"> · The Workplace(Health, Safety & Welfare) Regulations 2007 · Construction(Design & Management) Regulations 2015 	<ul style="list-style-type: none"> · 노동안전 위생 규칙(安衛則) · 사무소 위생 규칙(事務所則) 	<ul style="list-style-type: none"> · 작업장령(ArbSättV) · 작업장기술규정(ASR) 	<ul style="list-style-type: none"> · 노동법 명령편(R)
제재	<ul style="list-style-type: none"> · 위반 시 산업안전보건법 관련 조항으로 판단될 경우 하급 법원에서 £20,000, 약 3,200만원 (환율: 1,582.78원, 10.11 기준) 이하 벌금 가능 · 기소 비용 청구 	<ul style="list-style-type: none"> · 벌금, 벌칙 규정 없음 	<ul style="list-style-type: none"> · 휴게실 또는 휴식구역 설치 위반 시 € 600, 약 84만원 (환율: 1,392.84원, 10.11기준) 벌금 부과 · 근로자 건강 위험성·안전성에 대한 작업장령 위반 시 €200~5,000, 약 28만원~700만원 (환율: 1,392.84원, 10.11기준) 벌금 부과 	<ul style="list-style-type: none"> · 취식공간은 위험한 물질 또는 조제물질을 사용하지 아니한다는 근로감독관의 승인 및 산업보건국의 소견을 받은 후 마련될 수 있음

<표 1> 우리나라와 주요 선진국의 휴게시설 설치 동향

구분	영국	일본	독일	프랑스
명칭	· 복지시설(Welfare Facility)	· 휴식시설 → 근로자가 유용하게 이용 · 휴양실(휴양소) → 사업장에서 근로자가 갑자기 상태가 나빠질 때를 대비	· 휴게 및 휴식구역	· 휴게실 또는 휴게 공간
특징	· 휴게시설 설치 위반에 관한 제재 시 HSE 감독관은 사업장에 중재비용*까지 부과 * Fee for Intervention(FFI)	· 휴식시설 → 마련하도록 노력해야 한다 (노력 의무) · 휴양실(휴양소) → 마련해야 한다(의무)	- 휴게실 제공 기준이 10인 이상 근로자가 근무하는 사업장으로 일본(상시 50인)의 경우보다 엄격	- 근로활동 특성상 휴게실이 필요하나 부재한 경우, 위생안전근로조건위원회 등과의 협의를 통해 식사(취식)공간을 휴게실로 이용할 수 있어야 함

<표 1> 우리나라와 주요 선진국의 휴게시설 설치 동향(계속)

* 출처 :

[영국] The Workplace Regulations(2007), www.hse.gov.uk/pubns/cis62.pdf

[일본] elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=347m50002000032

[독일·프랑스] 사업주의 휴게시설 설치의무 신설에 따른 하위법령 마련(산업안전보건연구원, 2021)

일본 직장의 휴식에 관한 설문조사 실시 결과

- 사무직 근로자(20~50대)를 대상으로 실시한 직장에서의 휴식에 관한 설문조사

<설문조사 개요>

조사명 : 직장에서의 휴식에 관한 설문

조사기관 : 일본담배산업 주식회사(JT)

기간 : 2022.6.30.(목) ~ 7.4.(월)

대상 : (표본) 600명 (연령) 20~50대 (지역) 일본 전역 (조건) 80% 이상 출근·근무

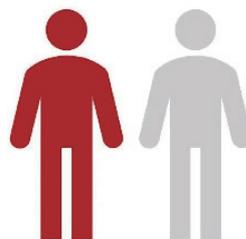
방법 : 인터넷 설문조사

- 업무 중 휴식의 필요성에 대한 일본 사무직 근로자들의 인식

- 응답자의 81.3%가 업무 중 충분한 휴식이 필요하다고 느낌



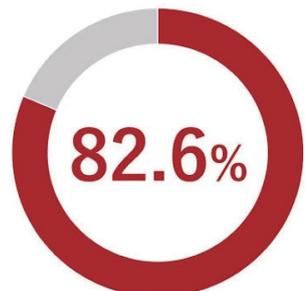
[직장에서 업무중 휴식을 취하기
어렵다고 응답] 약 2명중 1명



- 휴식의 자율성 및 압박 수준

- 응답자 2명중 1명은 직장에서 휴식을
취하기 어렵다고 응답

- 그 중 82.6%는 그 상황에 대해서
스트레스를 받는다고 응답



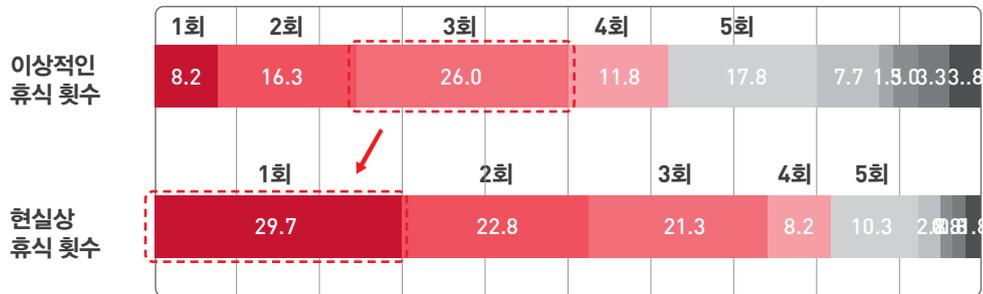
직장에서 휴식을 취하기 어려운 상황에
대해 스트레스를 받는다고 응답

<그림 1> 휴식의 필요성에 대한 인식

• 휴식 시간에 대한 이상과 현실

- 이상적인 휴식 횟수는 몇 번입니까? 라는 물음에 가장 많은 횟수는 3회(26.0%)였으나 실제 쉬는 횟수를 묻는 응답에는 1회(29.7%)로 응답함
- 이상적인 휴식시간은 어느 정도입니까? 라는 물음에 15분 미만(59.8%)이 가장 높았으나, 실제 휴식시간은 10분 미만(66.1%)으로 응답함
- 사무직 근로자들의 휴식 횟수와 시간에 관한 이상과 현실에는 차이가 있었음
- ※ 점심시간 등 근로기준법상의 휴식 시간을 제외한 휴식

◆ 일본 노동기준법 제34조(휴게)
 ① 사용자는 노동시간이 6시간을 초과하는 경우에는 적어도 45분, 8시간을 초과하는 경우에는 적어도 1시간의 휴게시간을 노동시간 중 부여해야 한다.

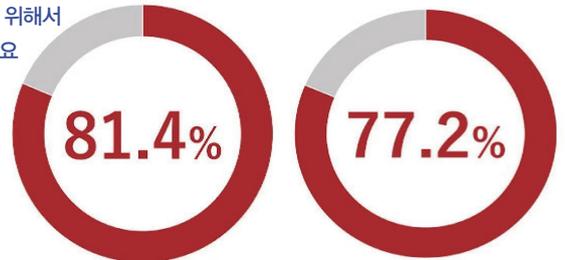


<그림 2> 휴식시간에 대한 이상과 현실

• 동료 등 주위 사람의 휴식에 대한 의식

- 80% 이상의 응답자가 “능률적이고 건강하게 일을 하기 위해서 주변 사람에게 적절한 휴식이 필요하다”라고 답함
- 또한 77.2%의 응답자는 “주위의 사람이 휴식을 취하는 것을 신경 쓰지 않는다”라고 답함
- 개인이 느끼는 휴식에 대한 생각과 주위 사람의 휴식에 대한 의식차가 존재하는 것으로 나타남

능률적이고 건강하게
일을 하기 위해서
휴식이 필요

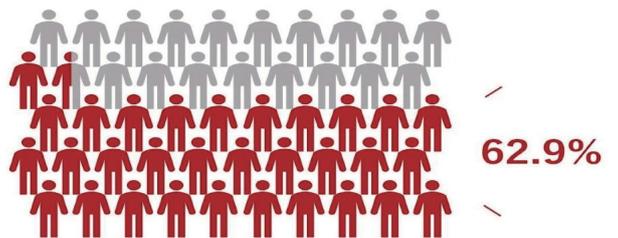


주위 사람이 휴식을 취하는
것에 신경 쓰지 않는다

<그림 3> 주위사람의 휴식에 대한 의식

• 업무 중 휴식을 취하기 어려운 이유는 “주위의 시선”

- 업무중에 휴식을 갖지 못한 이유에 대해서는 62.9%가 “주위의 시선”을 느꼈다고 응답함

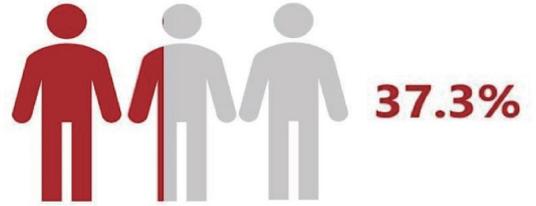


약 60%이상이 [주변 시선이 신경쓰여서 휴식을
갖지 못한 경우가 있다]고 응답 62.9%

<그림 4> 휴식에 대한 주위의 시선

• 여성 중간 관리자들의 휴식에 관한 인식

- “주위의 시선”에 의해 휴식을 취할 수 없는 직종에 대해서, 여성 중간 관리자들이 “자주 있다(37.3%)”라고 응답함
- 그 중 다수(76.7%)는 스트레스를 느낀다 라고 응답함

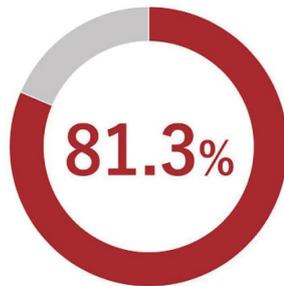


[주변 시선 때문에 휴식을 취하지 못한 경우가 자주 있다고 응답한 여성 중간관리자는 37.3%

<그림 5> 여성중간관리자들의 휴식에 대한 인식

• 휴식을 취하기 어려운 이유

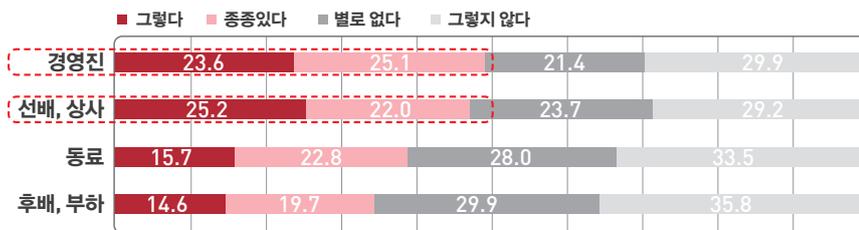
- 어떤 사람이 휴식을 갖지 않으면 자신도 업무 중 휴식을 취하기 어렵다고 느끼는지? 라는 질문에 경영층 (48,7%), 직속 상사 및 선배(47.2%) 순으로 응답
- 한편 경영층 및 부장급 직원(81.3%)들은 “주위 사람들이 적절한 휴식을 취해 주었으면 한다”라고 응답함



[주변사람이 적절한 휴식을 취했으면 좋다고 생각한다]고 생각하는 경영진 및 부장급 상사 81.3%

<그림 6> 휴식을 취하기 어려운 이유

휴식을 갖지 않는 경영진 및 상사 때문에 주변에서 휴식을 갖지 못하는 경향이 있다고 응답



<그림 7> 휴식을 취하기 어려운 환경을 조성하는 직급

미국 기업의 ESG와 안전보건에 관한 인식 수준



- 미국 안전협회(NSC)는 미국 내 765개 기업의 안전, 보건, 환경(SHE) 및 환경, 사회, 지배구조(ESG)경영 전문가를 대상으로 설문조사를 실시함

<설문조사 목적>

- ▶ 산업별, 수익 규모별, 기업의 ESG 관심도 이해 증진
- ▶ ESG를 추구하는 과정에서 SHE 이해관계자의 참여 수준 확인
- ▶ SHE 또는 ESG·지속가능성 확보의 어려움과 산업별 주요 관심 분야 파악

안전보건은 인적 자본, 웰빙 및 규정 준수를 연결하는 철학적 역할

- ESG는 조직의 의사결정권자(이사진 등), 이해관계자, 투자자 간 논의에서 핵심적 사안으로써 전세계적으로 많은 기업 및 기관(이하 기업)에서는 고객, 직원 및 지역사회 요구를 충족시켜 가치 창출을 극대화 하기위해 ESG 정책을 도입하는 추세임
- 기업에서는 식품의약관리처(FDA), 산업안전보건청(OSHA), 환경부(EPA) 등 정부의 규제 정책 이행을 통해 직장 내 사고를 예방하고 환경보존에 힘을 쓰며 아울러 직원의 건강과 복지를 추구하는데 이를 연결하는 철학적 고리 역할을 안전 및 보건이 해야 함

일하는 환경 및 복지 등에서 눈부신 성과, 예산부족과 인력관리는 여전히 과제

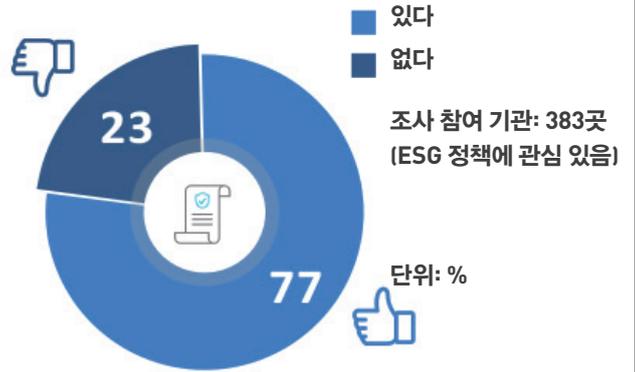
- ESG 정책을 도입한 기업은 근로문화 개선, 안전한 근무환경, 직원의 복지, 지속가능한 정책 등의 눈부신 성과를 창출함. 그러나 예산 부족, 인력 관리, ESG 전략과 기존의 자원을 녹여내는 것 등 여전히 해결 과제가 있음
- ESG경영은 장기적인 관점에서 재무 및 비재무적 성과를 창출할 수 있음. 아울러 지속가능성이 주목받게 되면서 탄소정보공개프로젝트(CDP), 글로벌 ESG 가이드라인 국제기구(GRI), 지속가능성 회계기준위원회(SASB), 기후 관련 재무정보공개 TF(TCFD) 등의 ESG 공시 체계가 지속가능경영보고서 작성에 주로 활용됨

ESG의 기능

ESG는 기후 변화에서부터 임금 공정성에 이르기까지 다양한 의미로 해석

- 기업에서는 ESG 관련 목표나 사안을 정의하는데 있어 수많은 도전 과제에 직면하고 있음. 스타트업 기업의 경우 ESG의 다양한 요소 때문에 이행 자체가 쉽지 않고 심지어 이사진 회의에서 통과하지 못하는 경우가 빈번함. ESG는 기후 변화에서부터 임금 공정성에 이르기까지 다양한 의미로 해석되는 것이 주된 이유라 할 수 있음
- 그럼에도 불구하고 ESG는 기업의 경영목표 달성을 위한 리더십을 논의하는데 본질적인 핵심요소로 작용함. 최근 각 기업에 대해 최우선 가치로 ESG를 설정하라는 요구가 그 어느 때보다 높으며 투자자, 대출 기관, 사업 이해관계자 및 고객들도 기업의 사회·환경적 영향력을 면밀히 확인하기 위해 다양한 비재무 지표를 통해 가시성을 확보하고 있음

- ESG 정책을 의사 결정 체계에 반영해야 한다는 부담감을 가지면서도 기업들은 지속가능성 및 ESG 정책을 도입하는데 적극적임
- 설문조사에 응했던 기업 중 77%가 ESG 정책 도입 의지를 보임

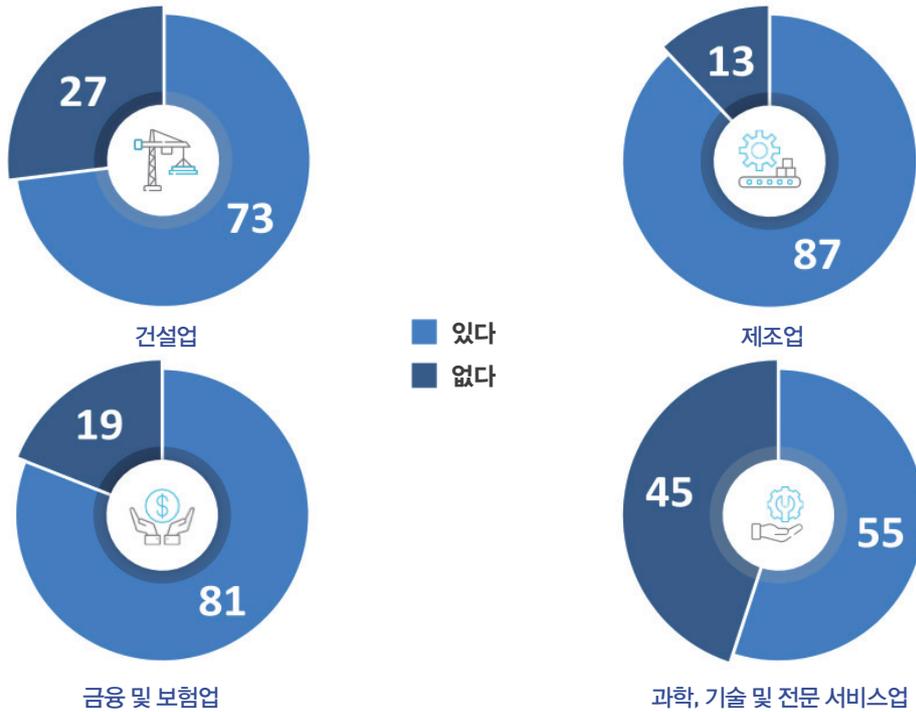


<그림 1> ESG 정책 도입 의지 조사

ESG 정책의 중요도는 기업의 수익과 비례

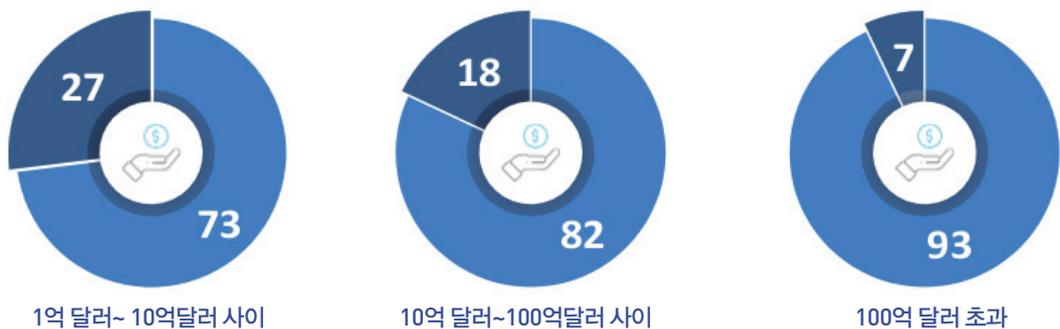
- 산업 전반에 걸쳐 ESG의 중요성을 인식한 기업은 제조업 87%, 금융 및 보험업 81% 순으로 나타남. 이어서 건설업이 73%였으며, 과학, 기술 및 전문 서비스업이 가장 낮은 55% 였음

산업별
ESG 정책을
도입한 기관
(단위:%)



<그림 2> 산업별 ESG 정책을 도입한 기관 (단위:%)

연수익
규모별
ESG
우선순위
(단위:%)



<그림 3> 연수익 규모별 ESG 우선순위 (단위:%)

기업의 지속가능성을 확보하기 위한 철학과 ESG 성과를 융합시키기 위해서는 임원진의 강한 리더십에 기반한 조직 차원의 혁신적 사고가 필요

- 포괄적인 ESG 정책 수립도 중요하지만, 유의미하고 신뢰성 있는 ESG 이행 수준 및 성과보고가 매우 중요한 것으로 인식되고 있음. ESG 정책의 이행 및 성과가 기업 경영의 전반에 영향을 주는 것을 고려하면, 이를 개별적으로 보고*하는 것은 성과를 감소시킬 수 있음. 기업의 지속가능성과 ESG 성과를 융합시키기 위해서는 임원진의 강한 리더십을 기반으로 한 기업 차원의 혁신적 사고가 필요하며 여기에서 바로 최고지속가능경영 책임자(CSO)의 임무가 시작됨

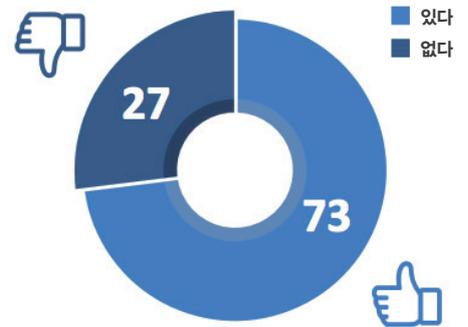
* 기업의 ESG 성과와 견해에 대한 의견을 경영진과 공유

- 2000년대 초반까지 CSO라는 직책은 흔하지 않았으나 지난 몇 십년간 ESG 보고의 중요성이 증대됨에 따라 인식도 바뀜. 포춘 500대* 기업에서는 최근 3년 동안('17~'19)의 선임 횟수를 모두 합한 것 보다 훨씬 많은 CSO를 2020년에 선임함

* 미국 포춘誌 선정 500대 기업

CSO의 역할엔 ESG 리스크 추적과 보고가 중심

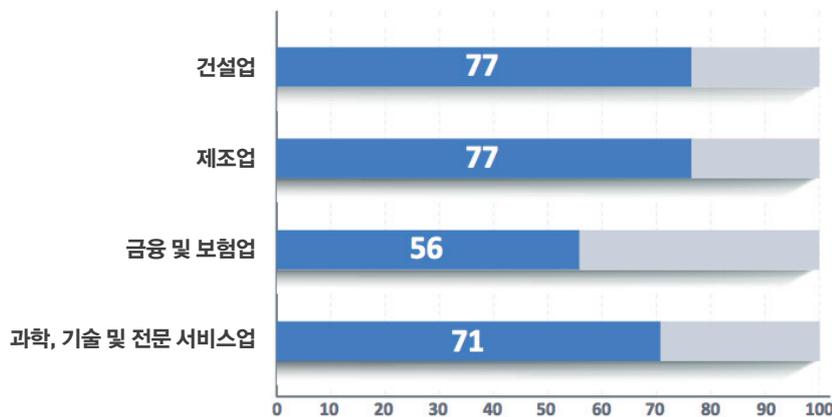
- CSO는 다양한 업무를 수행하며 이해관계자들이 강도 높은 평가를 실시함에 따라 ESG 리스크 추적과 보고가 CSO의 핵심 역할임. 조사 대상 기업의 73%가량이 ESG 실천을 위한 CSO 또는 동급의 책임자가 있다는 사실을 통해 CSO의 중요성을 확인할 수 있음



<그림 4> ESG 기능을 위한 CSO(혹은 동급 리더) 유무 (단위:%)

CSO의 43%는 CEO에게, 29%는 COO에게 보고

- ESG 정책을 보유한 기업 중, CSO가 재직 중인 기업의 비율은 건설업과 제조업이 각각 77%로 가장 높았고, 금융 및 보험업계가 56%로 가장 낮았음



<그림 5> CSO 선임 유무

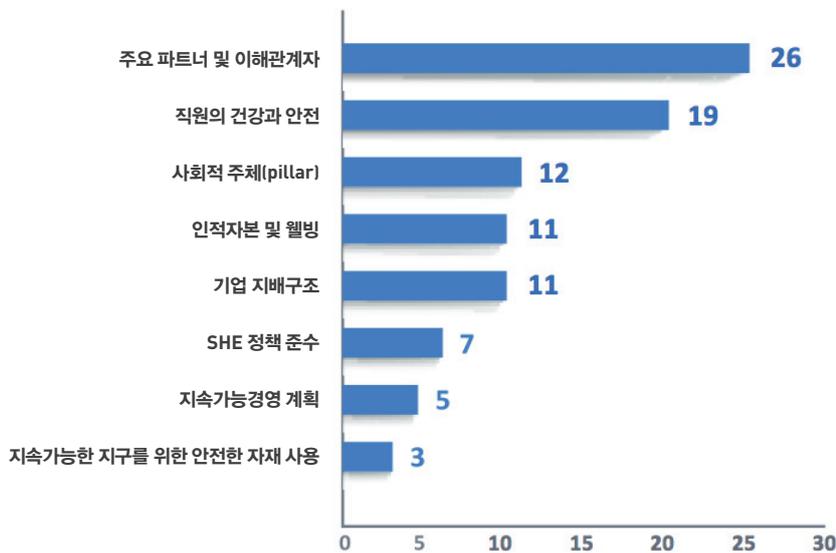
안전보건은 ESG 전략에 필수적인 영역이며 리스크 관리에도 상당히 큰 영향

- ESG의 실천 방안으로 운영 방식이 29%를 차지했고 안전 및 보건(19%)과 환경(18%)이 뒤를 이음



<그림 6> 기관을 ESG 친화적으로 만드는 기능 (단위:%)

- 안전 및 보건은 ESG 전략에 필수적인 영역임과 동시에, 기업의 리스크 관리에도 상당히 큰 영향력을 미침. 부적절한 SHE 정책과 관행은 사고, 질병 및 사망으로 인한 기업의 대외 신인도 하락 및 재정적 부채로 이어질 수 있음
- 이러한 요인들로 인해 기업에서는 운영 및 성과를 개선하고 직원 및 고객의 건강과 안전을 확보하기 위한 최고 수준의 노력을 유지하는데 주력함



<그림 7> ESG에서 안전보건의 역할

“안전과 문화는 ESG나 다양성, 형평성, 포용성(Diversity, Equality, Integrity ; DE&I) 뿐만 아니라 기관 전반을 함께하는 파트너이다.”

- 유틸리티 업계 종사자 -

“저희는 안전이 최우선이며, 이해관계자를 위한 기업이 되기 위해 SHE를 적극적으로 다루고 있습니다.”

- 건설 업계 종사자 -

ESG 이행
성공을
정의하는
주요 요소

ESG 성과는 인재의 영입과 직원의 장기 근속에 중요하며 결과적으로 기업의 혁신과 성과 창출에 기여

- ESG는 이해관계자의 기대가 높아지면서 함께 발전했으며 그 이념 자체는 지속가능성을 훨씬 뛰어 넘음. ESG 정책은 기업의 가치 창출과 밀접하게 관련되어 있으므로 대부분의 기업에서 이러한 정책을 장기 발전 전략과 융합하는 추세임. 즉, ESG 성과는 인재의 영입과 근속에 대단히 중요한 요소이고 결과적으로 기관의 혁신과 성과 창출에 도움을 줌

ESG 활동과 연계되는 ESG 목표가 더 중요

- 향후 10년간 공급망의 디지털화와 신기술을 통한 친환경 경제 회복의 중요성이 더욱 높아질 것이며, 이를 대비하여 기업은 ESG 활동을 통해 경영 목표 달성을 위한 노력을 기울이는 추세임
- 기업의 경영 목표와 관련 있는 ESG 주제에 관심을 가질 것임. 예를 들어, 제조업계는 폐기물, 에너지 및 용수 관리, 안전, 온실가스 배출 등을 매우 중요시하는 반면, 금융이나 보험업계는 데이터 보안이나 개인정보 문제를 더 중요함

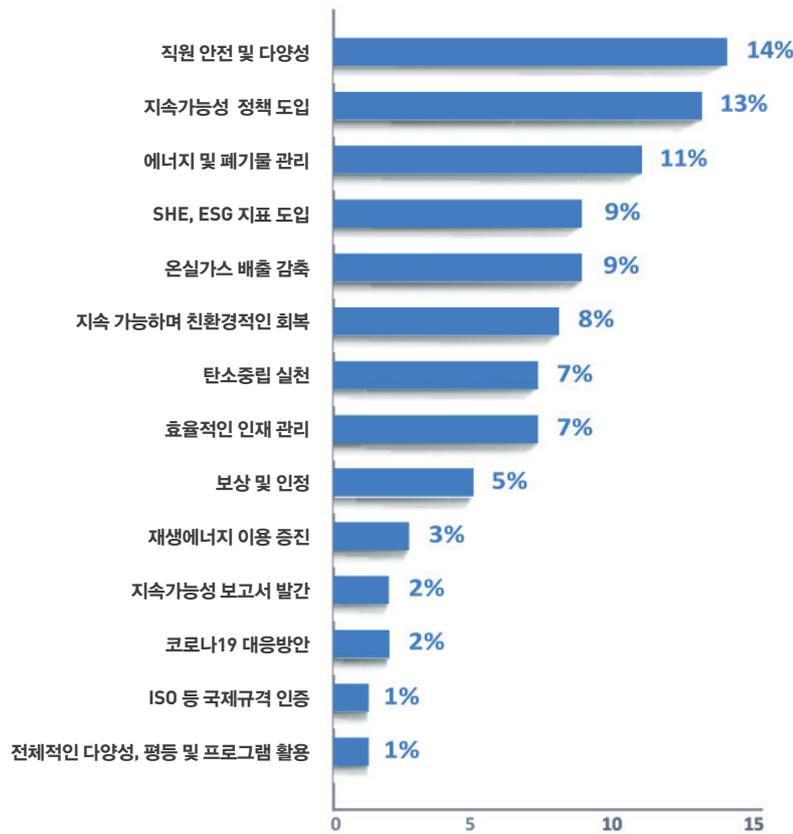
구분	산업 전반	건설업	제조업	금융 및 보험업	과학, 기술 및 전문 서비스업
데이터 보안	81	83	83	97	67
제품 품질과 안전	75	76	90	77	67
소비자 개인정보	71	80	70	87	61
폐기물 및 위험물질 관리	67	76	83	48	51
에너지 관리	63	59	72	71	47
산업용수 및 폐수 관리	62	59	79	48	45
인권	58	66	62	65	41
공기질	56	49	69	68	45
생태학적 영향	55	46	57	61	37
온실가스 배출	47	39	66	35	31
근로자 안전과 건강	84	95	89	77	84
법적, 규제 이슈 관리	80	83	88	94	67
기업 윤리	80	83	85	97	63
다양성, 형평성 및 포용성	76	71	77	90	67
중대사고 위험 관리	74	85	76	87	67
시스템 리스크 관리	67	83	67	87	51
노동 관행	66	66	70	81	47
경쟁적 행동	57	59	62	84	39
판매 관행 및 제품 라벨링	50	34	74	55	31

높음 낮음

<표 1> 업종별 ESG 주제

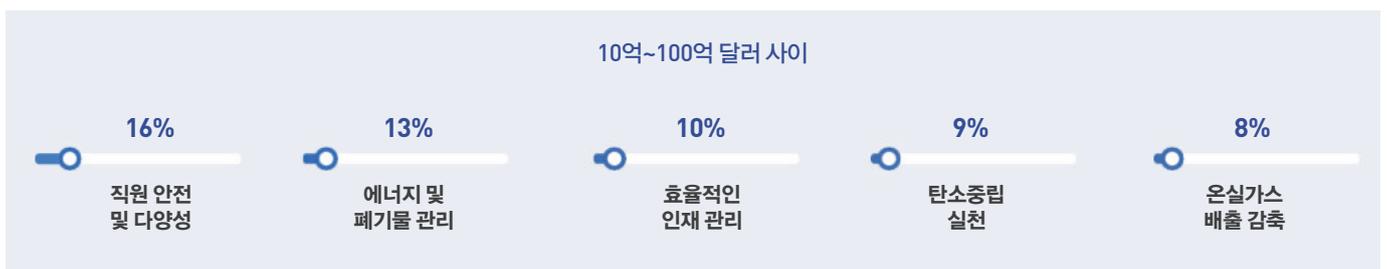
ESG 정책은 다양성과 포용성을 반영하고 브랜드 이미지 구축의 기회

- 기업의 관점에서 장기 경영 목표 로드맵 구축 외에도 코로나19로 기인한 사회경제적 어려움 해결 등 지원의 효율성과 사회 정의 유지가 매우 중요해짐. 이에 따라 기업은 ESG 정책을 한층 발전시켜 다양성과 포용성을 반영할 기회로 바라보기 시작했으며 이를 통해 실적 개선과 브랜드 이미지를 구축하려함
- 대부분의 기업에서 ESG 정책을 통해 다양성과 포용성을 강조하기에는 필수적인 요소가 부족한 상황이지만 ESG의 분위기는 고조되는 추세임. ESG의 주요 요소를 기준으로 조사한 설문에서는 '직원의 안전과 다양성'이 가장 높은 것으로 나타남

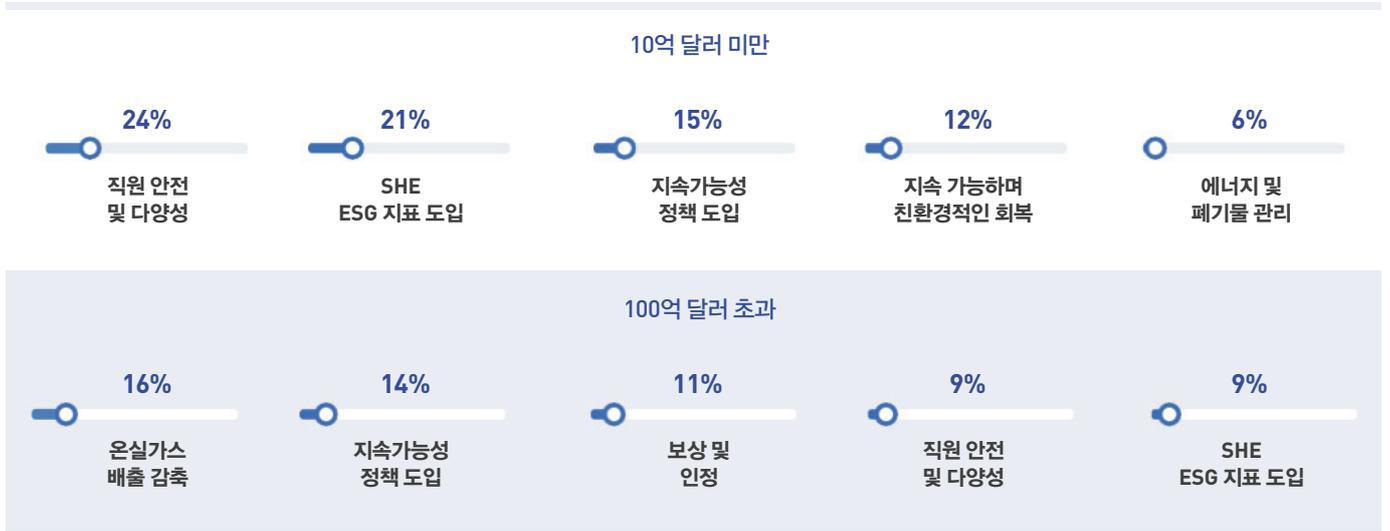


<그림 8> 기관의 ESG 요소 우선순위

- 연간 수익 규모에 따른 조사 결과 지속가능성 정책 도입(14%)이나, 다양성과 근로자 안전(9%)과 같은 요소보다 온실가스 감축(16%)이 가장 높은 비율을 차지하는 것으로 나타남



<그림 9> 연수익 분포별 ESG 목표 우선순위



<그림 9> 연수의 분포별 ESG 목표 우선순위(계속)

“우리는 공정한 노동 관행, 폐기물 제거, 온실가스 배출 감축에 참여하는 협력업체와 함께 하고 있습니다”
- 운송 및 물류 업계 종사자 -

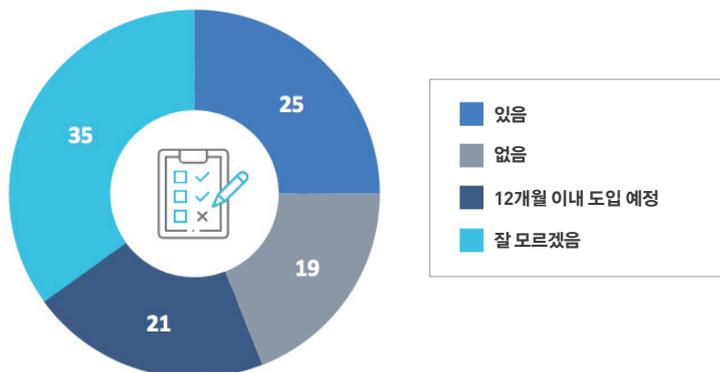
“우리 기업에는 DE&I 정책이 마련되어 있으며 기업문화를 전반적으로 개선하겠다는 의지가 있습니다.”
- 과학, 기술 및 전문 서비스 업계 종사자 -

도전과제

표준화되지 않은 데이터, 각종 규제, 지리적 한계, 계속해서 변하는 ESG 기준과 요구 등이 ESG 정책의 이행에 장애요인으로 작용

- ESG가 산업 전반에 확산됨에도 ESG 정책의 이행 수준을 높이는 것은 현실적으로 매우 어려움. 충분하지 않은 데이터나 표준화, 각종 규제, 지리적 한계, 계속해서 변하는 ESG 기준과 요구 등이 대표적이며, 무엇보다도 기업 자체적으로 ESG 정책을 이행할 준비가 부족한 것이 가장 큰 문제임. 이것은 중요성 평가(Materiality Assessment)로 확인할 수 있음
- 이 평가는 기업에 미칠 ESG의 잠재적 영향을 확인하는 것으로 ESG 정책을 성공적으로 이행하기 위해서는 평가 체계를 갖추어야 함. 다만, ESG 환경의 복잡성, 중요성, 관점의 차이, 기대치 변화 등이 이 평가 도입에 걸림돌로 작용함. 중요성 평가 도입 여부를 묻는 설문조사에 따르면 ESG 정책을 보유한 기업 중 공식적인 평가를 도입한 기업은 25%에 불과한 것으로 나타남

여러분의 직장엔
공식적인 중요성 평가
과정이 있습니까?



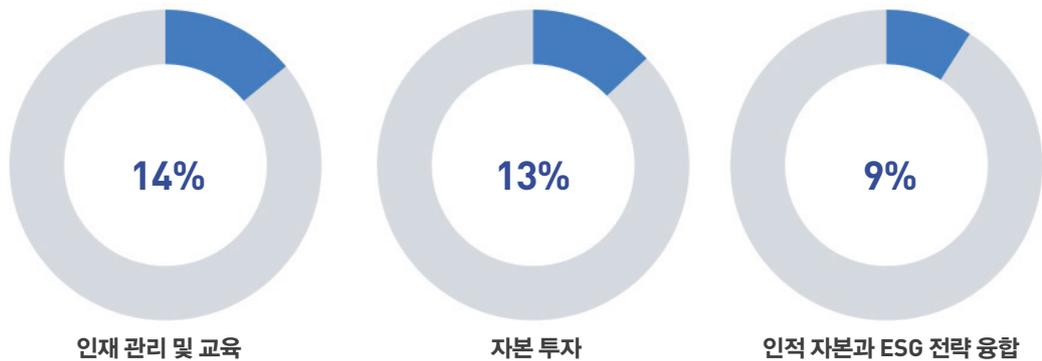
<그림 10> 공식적인 중요성 평가 과정 도입 여부

“우리는 ISO 인증과 관련한 검토 시 중요성 지표를 활용합니다.”

- 건설업계 종사자 -

높은 비용이 기업의 포괄적인 ESG 정책 수립에 큰 걸림돌로 작용

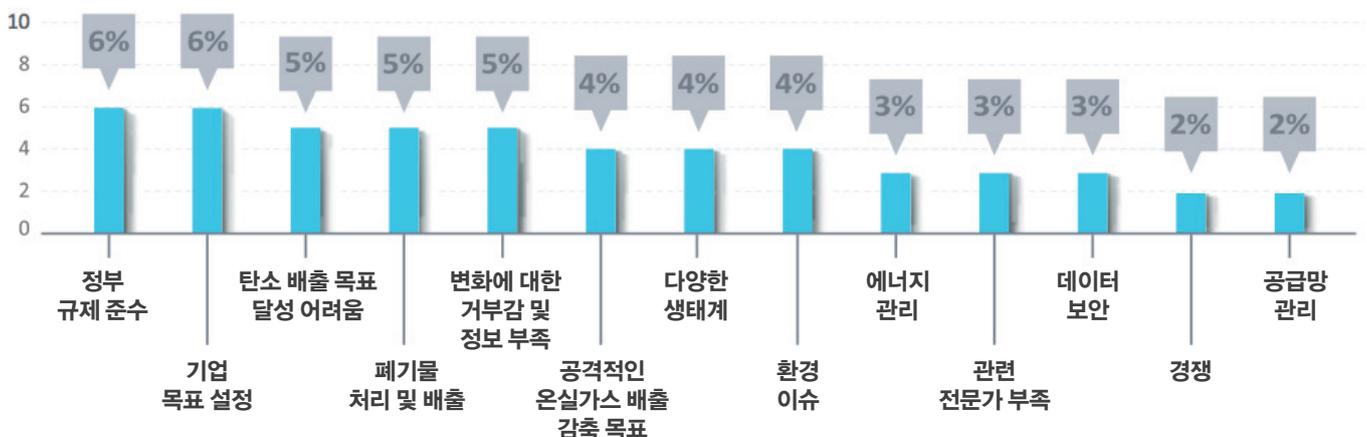
- 높은 비용의 벽이 기업의 포괄적 ESG 정책 수립과 로드맵 이행을 어렵게 만드는 대표적인 걸림돌임. 기업이 직면한 가장 큰 장벽은 인재 관리(14%), 그 다음으로 높은 자본 투자(13%)와 ESG 전략과 인적 자본 간의 시너지 창출이 어려운 점(9%) 등으로 나타남



<그림 11> ESG 정책 수립 시 걸림돌

정부의 규제 압박이 강화되면서 기업은 적응에 어려움을 겪음

- 기업들은 비용 문제뿐만 아니라 불안정한 정치·사회적 상황 등 다양한 장애물에 직면함. 아울러 전 세계적으로 기업대상 정부의 규제 압박이 강화되면서 적응에 어려움을 겪고 있음. 온실가스 감축 압박이 커짐에 따라 기업의 어려움은 가중되는 것이 그 예라고 할 수 있음. ESG 이행에 따른 장애물을 조사한 설문조사에서는 기업에 대한 정부 규제 준수(6%), 탄소 배출 목표 달성 어려움(5%), 변화에 대한 거부감 및 정보 부족(5%), 공격적인 온실가스 배출 감축 목표(4%), 다양한 생태계(4%), 환경 이슈(4%), 에너지 관리(3%), 관련 전문가 부족(3%), 데이터 보안(3%), 경쟁(2%), 공급망 관리(2%) 등으로 나타남



<그림 12> ESG 이행의 다양한 장애물

“400년의 역사가 있는 기업이기때, 변화에 발 빠르고 적절히 대응하는 것은 언제나 어렵습니다.”

- 운송 및 물류 업계 종사자 -

ESG
성공
사례

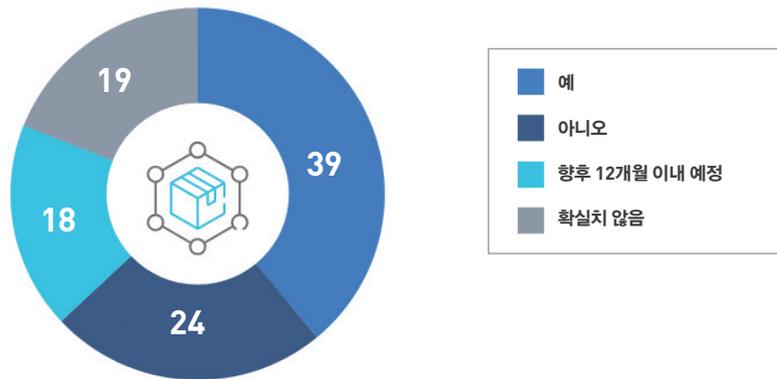
ESG와 가치 창조는 동전의 양면

- ESG와 가치 창조는 동전의 양면과 같아서 각각의 요소가 서로 맞물려 있음. 지속가능성은 사회적, 경제적, 지배 구조와 복잡하게 얽혀 있으며 기업은 투명성을 확보하고 이를 경영에 반영해야 함. 또한 관념화나 ESG 이행에 선제적으로 접근해야 성과와 ESG를 동시에 달성할 수 있음.
- ESG 영역 중 최근 두각되고 있는 분야는 디지털 기술을 활용해 ESG 성과 연계 변수를 추적하여 이행하는 분야임. 많은 기업에서 기존의 아날로그적인 ESG 지표와 목표를 산출하고 있긴 하지만, 이러한 신기술을 활용하여 ESG 목표 달성 방안을 마련하는 기업이 점점 증가하는 추세임. 관련 설문조사 결과에 따르면 응답자 중 절반 이상(58%)이 자신의 회사에 공식적인 ESG 지표와 목표가 있다고 답했으며, 응답자의 50% 정도는 디지털 기술(서비스형 소프트웨어(SaaS), 자체 플랫폼, 데이터베이스)을 이용해 지표를 관리한다고 함

ESG영역
내의
공급망과
협력사
관리

우수 기업에서는 공급망과 협력사 관리를 ESG 영역과 연계·통합

- ESG 주요 영역 중 하나로 공급망의 체계적인 성과 관리가 있음. 실행하기 어려운 영역이긴 하나, 우수한 기업에서는 공급망과 협력사 관리를 ESG 범위 내 통합을 선도하고 있음. 설문결과에 따르면 응답자 중 약 40% 정도는 ESG 저변 확대를 통해 공급망이나 수급인 이슈까지 다루는 것으로 나타남

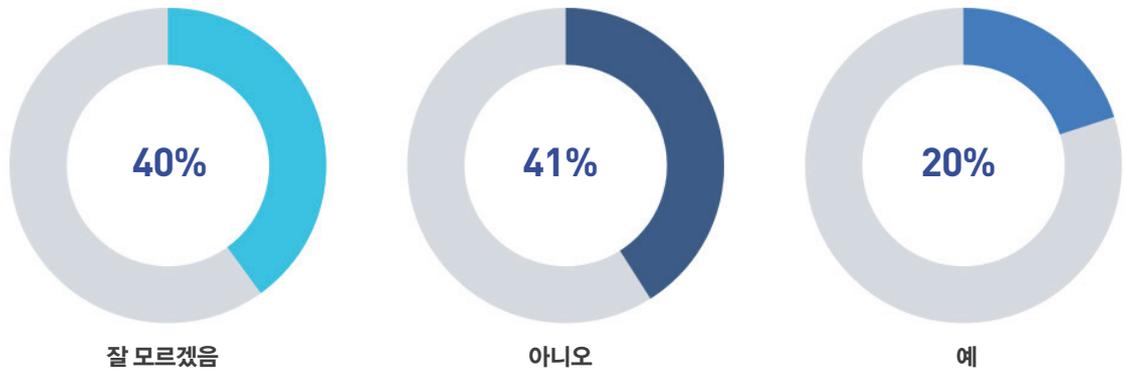


<그림 13> ESG 범위 내 공급망과 도급인 이슈 포함 여부



<그림 14> 수익 분포 별, ESG 범위 내 공급망 이슈 포함 여부

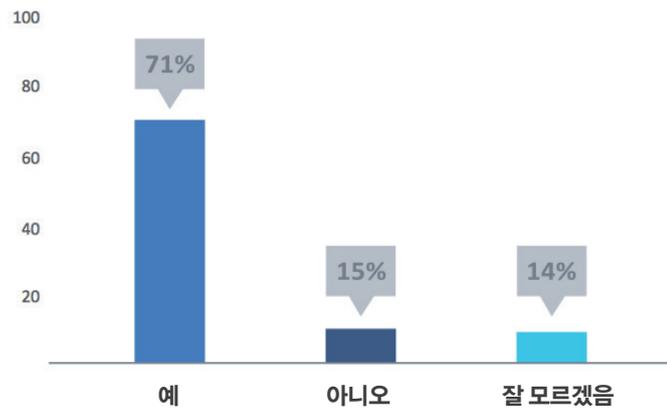
- 협력사가 ESG 목표를 준수하는 경우, 모기업에서 보조금 지급, 포상, ESG 점수 부여, 장기 계약 등의 형태로 보상하는 추세임



<그림 15> ESG 목표를 준수한 협력사 보상 여부

ESG 정책과 이행체계를 갖춘 기업의 최우선 가치는 근로자의 “안전과 건강”

- 여러 난관에도 불구하고 기업에서는 안전과 건강을 우선시하는 ESG 정책이 무엇인지 정의하고 있음
ESG 정책과 이행 체계를 갖춘 기업 대부분은 안전과 건강을 최우선으로 함. 설문에 응답한 기업의 71%는 ESG 지표에 안전 및 보건 지표가 포함된다고 응답함

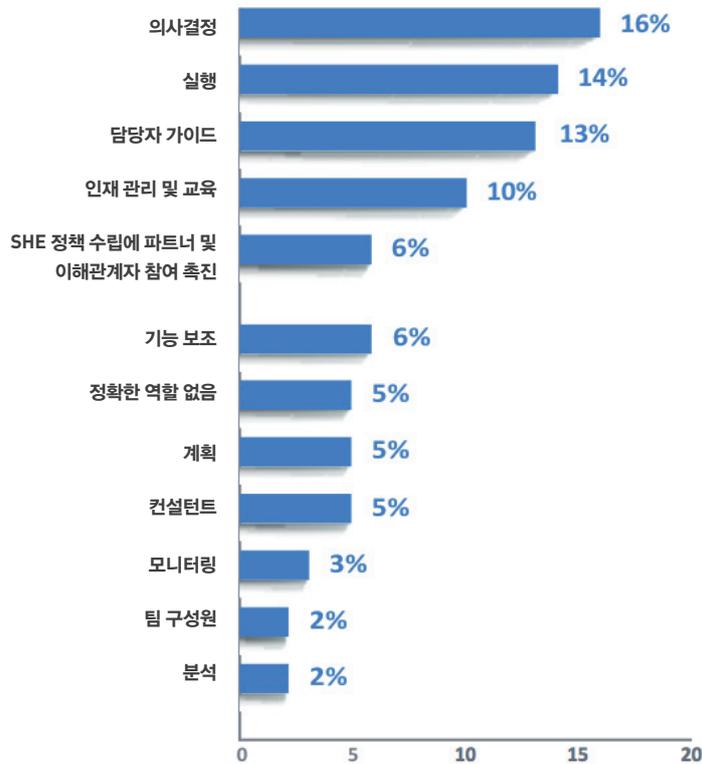


<그림 16> ESG 정책내 안전보건 부문 포함 여부

ESG 정책의 이행 등 전략적 의사결정 시 안전보건관리책임자의 역할 중요

- 결과적으로 안전보건관리책임자는 기업의 가치 창출, 안전보건교육 실시, 안전환경건강수준(SHEQ) 지침 마련 등 전략적 의사결정에 중요한 역할을 함. 코로나 팬데믹으로 인해 ESG의 중요성은 더욱 높아졌으며, 기업의 경영 목표를 수립하는 것은 핵심적인 활동임. 설문조사에 따르면 응답자의 약 16% 정도가 ESG 정책과 이행 결정권은 안전보건관리책임자에게 있다고 응답함

안전보건관리 책임자와 전문가의 역할



<그림 17> ESG 과정에서 안전보건관리 책임자의 역할

“이사진이 어떠한 결정을 내릴 때, ‘안전’과 ‘안전보건관리책임자’가 차지하는 영향력은 엄청납니다.”
- 제조 업계 종사자 -

시사점

- 대한민국 ‘최고의 안전보건 종합전문기관’을 지향하는 안전보건공단은 ESG 중 “S”분야를 선도하는 공공기관으로서의 역할을 강화하고 있음
 - 안전보건은 ESG 전략에 필수적인 영역이며 리스크 관리에도 상당히 큰 영향을 미치는 점을 감안할 때, 안전보건 및 인권 등을 중심으로 하는 “S”분야의 개념 정립을 통해 공공과 민간에서의 안전보건 경영이 정착 및 이행되도록 돕는 가교 역할을 수행해야 할 것임
- 동 설문조사에서 알 수 있는 것처럼 미국 기업에서의 ESG 개념은 ‘지속가능성’ 및 ‘다양성’과 ‘포용성’을 강조 하는데 반해, 안전보건공단의 ESG는 ‘전략 도출 프로세스 구축’과 공공기관으로서의 ‘사회적 역할’을 강조하는 데에서 그 차별성을 확인 할 수 있었음

인공지능이 산업안전보건에 미치는 영향



사업장의 인공지능 적용 실태

생산 조립라인의 협동로봇(cobots), 웨어러블 기기, 콜센터에 배치된 챗봇(ChatBot), 스마트 개인보호구, 인사 관리 분석 및 게이미피케이션(Gamification) 등이 대표적인 사업장의 인공지능 탑재 기기임

• 업무자동화(Automation)와 산업안전보건

- 인공지능이 탑재된 로봇의 이동성, 편의성 및 협동가능성이 향상됨에 따라 위험 및 단순반복 업무에 로봇을 배치할 수 있게 됨
- 인공지능이 적용된 자동화 시스템은 물리적 부담이 큰 작업뿐만 아니라 자율주행, 법률관련 판례 관리 및 의학적 진단 등을 보조할 수 있음
 - (장점) 근로자의 위험 노출도 감소 및 고령·장애인 근로자의 업무 접근성이 향상됨
 - (단점) 코봇 등의 사물인터넷(IoT) 활용이 커짐에 따라 사이버 보안, 기능적 안전성 이슈 및 근로자 간 유대감 저하로 근로자 정신건강에 악영향을 미침

• 인공지능(AI)을 활용한 인사관리 및 모니터링

- 실시간으로 조직 구성원의 검색 기록, GPS 위치정보, 신체 움직임, 스트레스 및 피로지표 및 정서 분석과 같은 방대한 양의 데이터를 모바일·웨어러블 기기, 보호구 등에 부착하는 모니터링 장치를 통해 수집할 수 있음
- 사업주는 인공지능 알고리즘 등을 통해 수집된 정보로 사업장 및 근로자에 대한 통제력을 높일 수 있고, 이러한 정보와 인사평가를 통합시켜 업무 수행능력 및 생산성 제고에 활용할 수 있음
 - (장점) 업무·생산 조직의 합리적 개선 및 직원 관리에 소요되는 비용의 절감이 가능함
 - (단점) 관리자의 과도한 업무통제, 성과에 대한 압박 및 경쟁의식 유발로 근로자간 개인주의 및 사회적 고립화가 가속됨

• 산업안전보건 증진의 기회

- 인공지능을 활용한 객관적 직원 관리로 산업안전보건 상의 개선점을 도출하고 증진의 가능성 확인
- 과학적인 사업장 위험성 평가 및 특별 안전보건 점검 등에 활용성을 높일 수 있음
 - 직장 내 괴롭힘, 스트레스 및 피로 등에 대한 조기 경보가 가능함
 - ※ EU-OSHA에서는 2016년부터 디지털화와 산업안전보건에 대한 연구를 시작하여, 2020년에는 산업안전보건 정책제언서를 발간하고 2023년부터 디지털화와 산업안전보건 증진을 위한 캠페인을 진행할 예정임

*Cobot : 협동로봇, Collaborative Robot

** Gamification : 게임이 아닌 분야의 문제 해결에 게임적 사고와 과정을 적용하는 일

세계 산업안전보건 행사



2022.OCT.20

제7회 EUROSHNET 컨퍼런스 :
인공지능과 산업안전보건의 만남

— 장소 : 프랑스 파리

— 주최 :

EUROSHNET(European Occupational Safety and Health Network),
유럽 산업안전보건네트워크

2022. OCT.24~28

2022 유러피안 산업안전보건 주간
건강한 작업장의 길을 밝히다

— 장소 :

스페인 빌바오 등

— 주최 :

EU-OSHA 및 파트너 기관 등

2022. NOV.14~15

2022 산업보건 회담

— 장소 : 스페인 빌바오

— 주최 :

EU-OSHA

2022. NOV.21~22

국제 컨퍼런스: 직업성 암, 업무 및 고용

— 장소 :

프랑스 파리

약어모음

약어	정식명칭	국내명칭	페이지
AI	Artificial Intelligence	인공지능	25
CDP	Carbon Disclosure Project	탄소정보공개프로젝트	14
COO	Chief Operating Officer	최고 운영책임자	16
CPWR	Center for Construction Research and Training	미국 건설 연구 및 훈련센터	3, 4
CSO	Chief Sustainability Officer	최고지속가능경영책임자	3, 16
DE&I	Diversity, Equality and Integrity	다양성, 형평성 및 포용성	17, 20
ESG	Environment, Social, Government	환경, 사회 및 기업지배구조	3
EPA	Environmental Protection Agency	미국 환경부	14
EU-OSHA	European Union Occupational Safety and Health Association	유럽연합 산업안전보건청	25, 26
EUROSHNET	Euro Safety and Health Network	범유럽 산업안전보건 네트워크	26
FDA	Food and Drug Administration	미국 식품의약관리처	14
GPS	Global Positioning System	범지구위치결정시스템	25
GRI	Global Reporting Initiative	글로벌 ESG가이드라인 국제기구	14
IoT	Internet of Things	사물인터넷	25
JSA	Job Safety Analysis	작업안전분석	8
JHA	Job Hazard Analysis	작업위험분석	8
NABTU	North America's Building Trades Unions	북미건설노동조합	3
NIOSH	National Institute of Occupational Safety and Health	미국 산업안전보건 연구원	3
NSC	National Safety Council	미국 안전협회	3, 14
OSHA	Occupational Safety and Health Agency	미국 산업안전보건청	4, 6, 7, 14
PtD	Prevention through Design	설계(Design)를 통한 예방	9
SHE	Safety, Health and Environment	안전, 보건 및 환경	3, 14, 17, 19, 23, 24
SASB	Substantiality Accounting Standards Board	지속가능성 회계기준위원회	14
SaaS	Software-as-a-Service	서비스형 소프트웨어	22
SHEQ	Safety Health Environment Quality	안전, 건강, 환경, 품질수준	23
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures	기후관련 재무정보공개 테스크포스	14

주요용어 해설

용어	해설
ESG	정식명칭은 Environment, Social, Government(환경, 사회 및 기업지배구조)로서 기업이나 조직이 지속 가능성과 사회에 미치는 영향을 측정하는 세 가지 핵심요소
Fall prevention plan	추락예방계획
JSA	Job Safety Analysis(작업안전분석)로서 작업위험성분석(JRA, Job Risk Assessment)을 통하여 선정된 중요작업을 주요단계로 구분하여 각 단계별 유해위험요인을 파악하고, 해당 작업을 안전하게 수행할 수 있도록 작업 절차를 마련하는 과정
JHA	Job Hazard Analysis(작업위험분석)로서 작업의 각 단계를 주의깊게 연구 및 기록하고, 존재하거나 잠재적인 작업 위험성을 파악하고, 작업을 수행할 최선의 방법을 결정하는 것
PtD	Prevention through Design(설계를 통한 예방)으로서 공정 전반에 걸쳐 단계별로 안전을 최적화 하는 것에 중점을 두고 설계 초기에 위험을 최소화 하는 방법을 적용하는 개념

국제 안전보건 동향

Global Trends
on Safety and Health at Work

안전보건공단 국제협력센터

울산광역시 중구 중가로 400
Tel. 052.7030.745 Fax. 052.7030.326
E-mail overseas@kosha.or.kr
www.kosha.or.kr <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.