

일의 미래를 위한 노동안전보건 - 100년의 경험을 기반으로

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf

국제 노동기구(ILO)
2019.4.

번역 : 한국노동안전보건연구소 노동시간센터(박기형, 신희주, 최민)

차례

서문	3
제 1장 일터에서의 안전과 건강, 100년	9
■ 1.1 100년 전, 세계는 왜 직업병과 산재사고에 대응할 필요가 있었나	9
■ 1.2 ILO : 안전하고 건강한 노동이라는 개념 위에 수립	11
■ 1.3 2차 대전 이후 : 노동안전보건의 지구적 관점 확산	13
■ 1.4 예방 문화를 향해서	19
■ 1.5 ILO와 2000년대의 노동안전보건	21
제 2장 노동안전보건의 미래 : 도전과 기회	25
■ 2.1 기술	25
■ 2.2 인구	32
■ 2.3 지속가능한 개발과 노동안전보건	38
■ 2.4 노동조직의 변화	45
제 3장 노동안전보건의 과제와 일의 미래의 기회에 대한 반응	52
■ 3.1 새로운 노동안전보건 위협의 예측	52
■ 3.2 노동안전보건 관리에 있어서의 다학문적 접근	54
■ 3.3 노동안전보건 역량 구축	54
■ 3.4 지평 넓히기: 공중보건과의 연계	55
■ 3.5 국제노동표준과 여타의 노동안전보건 도구들	58
■ 3.6 정부 및 사회적 파트너의 역할 강화와 파트너십의 확장	61
결론	63

서문

국제노동기구(ILO)가 발표한 최근 추산에 따르면, 매년 278만명의 노동자가 업무상 사고나 업무관련성질환으로 사망한다.(이중 240만명 정도가 질병으로 인한 사망자다.) 사망자 외에 3억 7천4백만 명의 노동자가 업무상 사고로 고통 받는다. 이로 인한 근로손실일수는 전세계 GDP의 4%에 달하는 것으로 집계되고, 일부 국가에서 이 비율은 6% 이상이 되기도 한다. (Hämäläinen et al, 2017; Takala et al, 2014).

경제적인 손실이 크지만, 여기에 다 포착되지 않는 무형의 비용도 있다. 업무상 사고와 업무관련성 질병 때문에 야기된 헤아릴 수 없이 많은 인류의 고통이 그것이다. 이는 매우 비극적일 뿐만 아니라 매우 후회스러운 일이다. 왜냐하면 지난 한 세기 동안의 많은 연구와 실제 사례를 통해 반복적으로 지적되었듯이, 이 사고와 질병은 대부분 예방 가능하기 때문이다.

전세계 모든 지역에서 많은 노동자들의 사회심리적 위험, 업무 관련 스트레스, 비감염성질환에 대한 관심과 우려가 높아지고 있다. 동시에 많은 노동자들은 여전히 지속되는 업무관련 안전보건 위험에 노출되고 있다. 우리가 미래를 바라볼 때 여전히 이런 위험을 마주하고 있는 노동자들을 간과하지 않는 것이 중요하다.

이런 도전들을 효과적인 예방 전략과 함께 다루는 것은 지구적으로 긴요한 일이다. 그러나 효과적인 예방을 달성하기 위해 지구적 수준에서 노동안전보건(OSH)을 다루는 것이 여전히 가장 큰 어려움으로 남아 있다.

노동안전보건은 지속가능한 발전을 위한 핵심적인 요인이 될 수 있고, 노동안전보건에의 투자는 ‘지속가능개발을 위한 2030 어젠다’의 달성에 기여할 수 있다. 특히 ‘건강한 삶을 보장하고 모든 연령대 인구의 복지를 증진한다’는 지속가능개발목표(SDG) 3 번과 ‘포괄적·지속 가능한 경제성장 및 고용과 양질의 일자리를 증진한다’는 8번 목표, 특히 ‘이주 노동자(특히 여성 이주노동자)와 불안정노동자를 포함한 모든 노동자에게 노동권 보호, 안전하고 안정된 노동 환경을 제공한다’는 8.8 목표 달성에 특히 기여할 것이다.

현재와 미래에 건강하고 안전한 노동자 세대를 만들기 위해서는, 정부, 사업주, 노동자, 그리고 그 외 다른 당사자 모두가 해야 할 일이 많다. ILO의 노동안전과 보건 전략은 2003년 채택되었는데, 이런 활동들의 토대를 제공한다. 결정적으로 업무상 사고와 업무관련 질병과 사망의 지구적 수준의 부담에 대한 연구는 비감염성 만성 질환에 대한 세계적 관심이 증가하는 데 크게 기여했다.

우리가 미래의 노동안전과 보건 문제를 바라볼 때 우리는 지난 한 세기 동안의 발전을

자세히 살펴보아야 한다. 지난 100년 동안 업무상 사고와 업무관련 질병과 사망을 제기하는 것이, 사회 정의와 지속가능한 발전을 달성하기 위한 주요한 국제적 도전이라는 점에 대한 인식이 높아져왔다.

이제는 일에서 비롯된 위험의 범위와 원인, 예방책에 대해서, 또 어떻게 노동자들의 건강과 복지가 더 잘 보장될 수 있는지에 대해서 경험과 지식을 발전시키고 공유하는 것이 노동안전보건의 발전에 도움이 된다는 것이 널리 알려지게 되었다. 또한 일터의 위험과 유해성에 대한 경험이 나라와 지역에 따라 큰 차이가 있으며, 그럼에도 그 위험한 영향에 대해 예방하고 제어하기 위한 원칙에 상당한 공통점이 있다는 것도 잘 알려져 있다.

업무 관련 유해, 위험성이 특정 일터에만 단독으로 존재하거나 국가 경계 내에서만 존재하는 것처럼 대하는 것은 효율적이지도 않고 불완전한 전략이다. 생산수단과 노동자 양 측면 모두에서 지구적인 공급 사슬을 따라 노동안전보건 위험은 국가 간 경계를 넘어 재배치된다. 이 때문에 노동안전과 관련된 자연과학과 공학, 질병과 부상에 관한 의학적 이해, 일터를 안전하고 건강하게 만드는 데 이바지하기 위한 맥락에 대한 경제적, 사회적, 제도적(regulatory) 이해 사이의 밀접한 연관성을 잘 이해하고 국제적인 관점을 가지는 것이 필요하다.

ILO 100주년을 맞아, 이 보고서의 첫 장은 지난 세기 동안 이런 이해가 어떻게 진전돼 왔는지 돌아보고, 1919년 설립된 이래 ILO가 이 과정에서 어떤 역할을 담당했는지 살펴본다.

노동안전보건에 대한 도전을 배경으로 하여, 두 번째 장에서는 노동 세계의 변화를 추동하는 경향과 이것이 노동안전보건에 미치는 영향에 대해 고찰한다. 2장은 노동 세계의 변화를 4가지 주요 주제에 중점을 두고 살펴본다. 4가지 주제란 기술, 인구, 기후변화를 포함하는 지속가능발전, 노동 조직의 변화이다. 각각의 주요 발전을 살펴보면서 노동안전보건과 위험 예방과 제어에 대한 도전과 기회를 판별해보고자 한다.

3장은 일하는 모든 사람의 안전하고 건강한 미래를 보장하기 위한 과제들에 노동안전보건의 새로운 대응하는 방식에 대해 답았다.

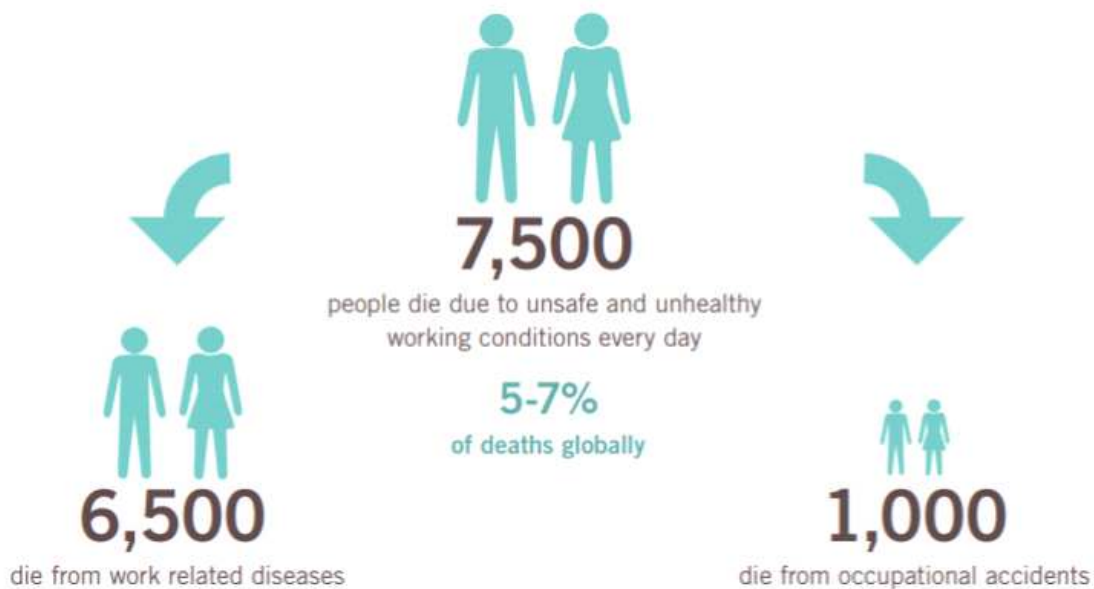
■ 안전보건 국제 경향 : 오늘날의 풍경

사고성 산업재해와 업무관련성 질환은 개인과 그 가족에게 경제적으로 중대한 영향을 미칠 뿐만 아니라 그들의 신체적, 감정적 안녕(wellbeing)에도 단기적, 장기적으로 큰 영향을 준다. 또한 산업재해(질병 포함)는 기업체에도 영향을 주는데, 생산성을 떨어뜨리고 생산 과정에 혼란을 초래할 가능성이 있으며, 공급 사슬을 따라 회사의 명성과 경쟁력에 해를 끼친다. 또한 경제와 사회에도 폭넓은 영향을 끼칠 수 있다.

노동안전보건 개선의 중요성이 점차 널리 알려지고 있지만, 지구적 차원에서 정확한 현황을 그려내는 것은 여전히 어렵다. 신뢰할만하고 서로 비교 가능한 자료와 정보가 체계적으로 수집, 분석되는 일은 지역에 따라, 시기에 따라 매우 다르다. 즉 경향이나 정보를 비교하는 것이 방법 면에서 쉽지 않다는 것이다. 또, 자료 수집 체계가 가장 잘 수립돼 있고, 오랫동안 자료를 모아온 국가들 내에서도 과소보고가 흔하다. 치명적이지 않은 사고나 특히 업무관련 질병의 과소보고는 매우 흔하다.(Rushton et al, 2017, Takala et al, 2017). 그래서 국가들이 효과적인 노동안전보건 자료 수집 체계를 수립하고, 신뢰할만한 노동안전보건 자료의 활용도와 수집체계를 개선하여 보고하고 분석하는 것이 매우 중요하다.

그럼에도 최신의 추산에 따르면 문제의 규모는 매우 크다. 지구적으로 하루에 약 1,000 명이 사고성 산업재해로 사망하고, 6,500명이 업무관련 질병으로 사망한다. 전체적으로 보면 업무로 인한 사망은 증가하고 있는 것으로 보인다. 업무로 인한 사망자는 2014년 233만 명, 2017년 278만명으로 추산된다.(Hämäläinen et al, 2017)

추산에 따르면 순환기계질환(31%), 업무관련성암(26%), 호흡기계질환(17%)이 전체 업무관련 사망의 거의 3/4을 차지한다. 질병이 업무관련 사망의 절대다수를 차지한다.(240만명, 86.3%) 업무상 사고에 의한 사망은 13.7%를 차지한다. 지구적 수준에서 전체 사망의 5~7%는 업무상 요인에 의한 것이다. (Christopher and Murray, 2016; ILO, 2006; Murray and Lopez, 1996).



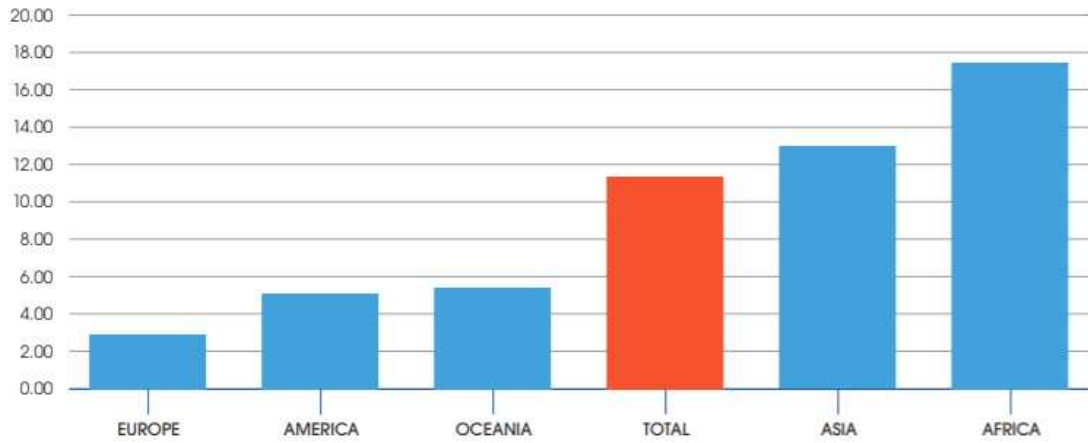
뿐만 아니라, WHO가 최근에 내놓은 추산에 따르면 사망과 장애를 모두 합쳤을 때, 업무상 요인에 의한 질병 부담은 전체의 2.7%에 달한다.(WHO, 2018). 최근의 양상은 인간공학적 요인, 부상 위험 요소, 분진, 가스, 흠, 소음이 전체 직업병의 지구적 부담 중 가장 중요한 부분을 차지한다.(Driscoll, 2018). 또, 다양한 직업적 위험 요인의 상대적 기여도가 변화하고 있다는 증거도 있다. 2016년 세계 질병 부담 조사 (Global Burden of Disease)으로 측정한 18가지 노출 중 직업적 석면 노출만 1990년과 2016년 사이에 감소했고, 나머지 모든 노출은 증가했다.(7%가량) (Gakidou et al, 2017).

최근 연구는 세계적으로 요통과 목 통증이 20%, 성인 난청의 25%가 직업적 노출에 의한 것으로 보고하고 있다.(WHO, 2018) 이는 전통적이고 잘 알려진 물리적, 화학적, 생물학적 유해요인에 직업적 노출이 여전히 대규모로 발생하고 있으며, 그러한 위험 요소에 대한 직업적 노출의 증가 추세가 전 세계적으로 반전되려면 아직 갈 길이 멀다는 것을 보여준다.

추산에 따르면, 업무상 사망과 질병의 부담은 세계적으로 균등하게 분포되어 있지 않다. 업무상 사망의 2/3(65%)는 아시아에서 일어나고, 그 다음 아프리카(11.8%), 유럽(11.7%), 아메리카(10.9%), 오세아니아(0.6%) 순이다.

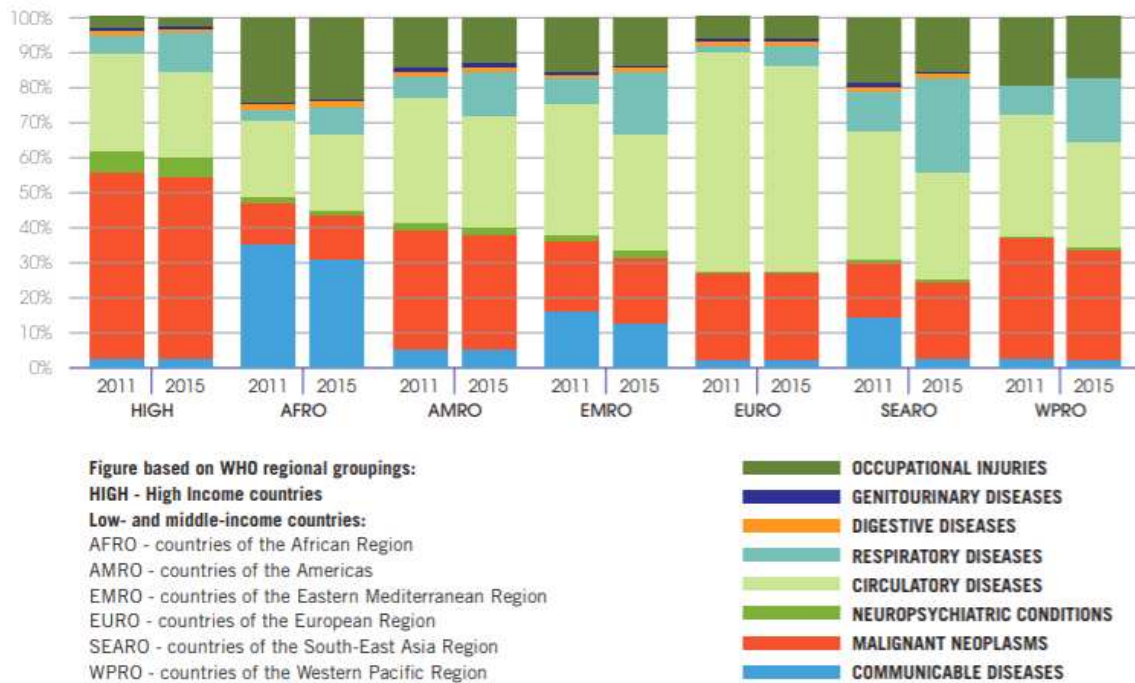
이는 노동인구와 위험한 일의 분포를 반영할 뿐 아니라 국가의 경제적 발전 수준의 차이를 반영하기도 한다. 노동자 십만명당 산재 사고 사망률 역시 지역별로 극명한 차이를 보여준다. (Figure 1) 아프리카와 아시아는 유럽보다 4~5배 높다. (Hämäläinen et al, 2017).

Figure 1: Accident fatality rates per 100,000 persons in the labour force, by region, 2014



또 지역에 따라 업무관련 사망의 다양한 이유들 간의 상대적 기여도 역시 차이가 있다. (Figure 2) 이는 보고나 기록 체계의 상이함에 따라서도 차이가 있을 수 있다는 점을 고려해야 한다.

Figure 2: Comparison of fatal work-related mortality by WHO regions between 2011 and 2015



발전 국가는 업무관련 사망 중 암이 가장 높은 비중을 차지한다.(50% 이상) 산재 사고나 감염 등은 훨씬 작은 부분을 차지한다.(5% 미만) 아프리카에서는 업무 관련 감염성 질환이 가장 중요한 원인이고(1/3 이상), 사고성 산재가 20% 이상을 차지하며, 암은 15% 미만에 불과하다. (Takala et al, 2017).

업무 관련 사망과 질병에서의 이런 지역적 차이는 다양하고 다면적인 국가적, 사회적, 정치적, 인구학적, 직업적 차이가 국가간, 지역간에 존재한다는 점을 반영한다. 이는 또한 일터에서의 안전보건 문제를 다룰 수 있는 역량의 차이와 한 국가의 정부가 안전보건과 관련된 규율을 효과적으로 수립하고 강제할 수 있는 역량의 차이도 반영한다.

업무상 사고가 장기적으로 꾸준히 감소해왔지만, 급격하게 산업화되는 국가, 특히 아시아에서의 생산 비중이 증가하면서, 업무상 사고에 의한 사망도 늘어나 지구적 차원에서 보면 업무상 사고 사망 감소 추세가 상쇄되고 있다.(Takala et al, 2014). 사고성 산업 재해나 업무관련질병은 지구적으로도 상당한 영향을 미친다, 노동안전보건 자료가 종종 과소보고로 신뢰성이 문제되기도 하지만, 여기 나타난 자료들로도 노동자들이 어디서 일하고 사는지에 따라 영향은 크게 다르다는 것을 알 수 있고, 이는 위험 노출의 불평등을 반영하고 있다.

세계적 차원에서 직업 관련 건강의 질병 부담 모델을 개발하고, 근거 생산 능력을 강화하기 위해 ILO와 WHO는 업무상 질병과 부상의 지구적 부담을 추산하기 위해 함께 노력을 기울여왔다. 자세한 내용은 3.4장에 담았다.

제 1장 일터에서의 안전과 건강, 100년

이 장은 노동안전보건 이슈의 발전과 이 과정에서 ILO와 구성원들이 지난 100년간 해왔던 역할을 개략적으로 소개한다. ILO가 설립된 1919년 이후, 안전과 보건 분야가 확대되는 과정과 업무관련 사망, 질병, 부상 및 그 예방에 대한 이해가 증진되는 과정을 연대기적으로 살펴볼 것이다.

■ 1.1 100년 전, 세계는 왜 직업병과 산재사고에 대응할 필요가 있었나

노동안전보건문제는 인류가 일을 하는 동안 혹은 일터에 고용되어온 이래 존재해왔다¹⁾. 하지만 일터에서 사망, 부상, 질병이 널리 발생한다는 데 대한 이해가 높아진 것은 유럽, 미국, 유럽 식민지에서 산업혁명이 발생한 18~19세기 이후의 일이다.


산업화는 경제 분야 뿐 아니라 사회 구성 자체에 대변동을 가져왔다. 이런 거대한 변화와 함께 노동자의 복지, 건강, 안전에 대한 관심도 높아졌다. 19세기 말까지, 광물이나 섬유 분진, 독성 금속, 탄저균이나 다른 감염성 미생물 등 생물학적 위험요인, 전리방사선, 위험한 기계 때문에 생기는 물리적 위험 때문에, 광업, 상업선박 운행과 같은 산업에서 발생한 대형 재난 사고, 노동자들이 밀집한 공장에서 발생한 화재와 폭발 등이 잘 기록되어 남아 있다.

20세기 초반 이런 위험에 대한 대응이 시작되었다. 규제를 위한 법체계가 만들어지고, 노동안전보건 이슈를 둘러싸고 노동자들이 정치적으로 조직되고 성장해 나갔으며, 다른 한편으로는 노동안전보건에 대한 위생학, 의학, 공학 등 전문 과학이 발전하기도 하고, 사회보험조직이나 행정부서 내에 규제와 관리를 위한 특별한 기관들이 설립되었다. 대부분의 산업화된 국가들은 이 시기에, 현재에도 적용되는 규제의 토대를 갖게 되었다. 고용관계에 폭넓은 법적 책임이 있다는 논리를 기반으로, 고용노동 과정에서 노동자들을 부상이나 불건강으로부터 보호할 의무를 부과하고, 이런 부상이나 불건강에 대해 경제적 보상을 부과하는 것이다(Carson, 1979). 이러한 목적으로 감독관(inspection)이 도입되었지만, 감독관들이 일반적으로 권한이나 효과 측면에서 매우 제한적이었다.

그 결과, 이런 체계는 노동자들에게 제한적인 보호만을 제공할 뿐이라는 인식이 확대됐고, 더 근본적인 개혁이 지속적으로 요구됐다. 20세기 초반, 유명한 사회개혁가들, 법률가들, 노동자 대표들, 계몽된 산업가들이 네트워크를 만들었다. 국제노동입법협회(the International Association for Labour Legislation)가 대표적인데, 이를 통해 국제적인

1) 직업의학에서는 아그리콜라(1494-1555), 파라셀수스(1493-1541)가 광업의 유해성에 대해 기술한 책이나, 라마찌니(1633-1714)가 17세기 이탈리아 도시의 산업과 장인들의 직업병에 대해 연구한 데에서 기원을 찾는다. 일부는 고대 그리스나 이집트 문헌에 기대어 이보다 더 이른 시기에서부터 직업건강에 대한 관심이 있었다고 지적한다.

노력을 기울여 노동안전보건 문제에서 중요한 성공을 이미 거두기도 했다. 백린의 사용과 여성의 야간 노동을 금지하는 1906년 베른 협약이 이에 속한다.(Moses, 2018)²⁾

<p>1919년 이전의 주요 재해³⁾</p> 	<p>공장 : 1911년 1911년 3월 25일 뉴욕의 트라이앵글 셔츠웨이스트 공장에서 불이 나 145명의 노동자가 사망</p> <p>광산 : 1913년 1913년 10월 14일 영국 남웨일즈 성헤니드 (Senghenydd) 지역의 유니버설 탄광에서 439명의 광부와 구조원이 사망</p> <p>선박 : 1917년 대형 선박이 할히팩스(Halifax)에서 폭발물을 싣고 가던 화물선과 충돌하여, 약 2천명이 사망하고 수천 명이 부상당함. 이는 원자폭탄 투하 이전까지 발생한 인공적인 폭발 중 가장 강력한 것으로 기록됨.</p>
--	---

1차 세계대전이 국제적인 노동안전보건 기준을 수립하기 위한 이러한 초기의 노력을 중단시켰지만, 그럼에도 전쟁이 노동안전보건 문제에 대한 관심을 높이기도 했다. 전쟁을 지원하기 위한 산업적 노력이 여러 나라에서 전개되면서, 공통적으로 군수품 생산이 증가되고 관련된 유해성이 증가되었다. 독성이 높고 폭발성이 있는 물질에의 노출이 늘어나면서, 건강 유해성에 대한 이해가 높아지고 안전 조치가 개선될 필요성이 커졌다. 결국 1차 대전 종전과 함께 세계 평화, 사회 정의와 번성을 위해 지속적으로 일을 도모해나가기 위한 국제적 노력이 필요하다는 자극을 받아, 베르사유 조약의 일부로 국제연맹(League of Nations)과 국제노동기구(International Labour Organization)가 설립되었다.

2) 예를 들어, 백린의 유해성에 노출되는 것을 방지하기 위해 국제 협약은 백(황)린을 성냥 제조에 사용하는 것을 금했다. 1906년 베른 협약은 1906년 14개 국가가 동의했고, 1912년 발효되었다. 이는 주로 여성과 어린이로 구성된 성냥노동자들이 ‘인 턱(phossy jaw)’을 갖게 되는 것을 막기 위해 성냥 제조산업에서 백린을 사용하는 것을 금지한 협약으로, 최초의 노동안전보건관련 협약 중 하나다. (Moses 2018)

3) 출처 Source: National Museum Wales, no date; Government of Canada, 2017; EHS Today, 2014. <https://www.ehstoday.com/safety/>

triangle-shirtwaist-factory-fire-march-25-1911-photo-gallery

■ 1.2 ILO : 안전하고 건강한 노동이라는 개념 위에 수립

ILO는 1차 세계대전 이후, 국제연맹의 조직으로 설립되었다. 국제연맹과 ILO는 둘 다 1919년 베르사유 조약에 따라 탄생했다. 이 단체들의 탄생은 사회, 노동, 경제적 재건에 대한 국제적 관심이 높아지고 있었다는 것을 의미한다. 전후 국제적 행동의 주요 의제에는 일터에서의 위험으로부터 노동자의 안전과 건강을 지킬 필요성에 대한 인식이 포함되어 있었다.

ILO 탄생의 논리 속에, 이미 노동안전보건에 대한 관심이 내재해 있었다.(McCulloch and Rosental, 2017).

ILO 헌장의 몇몇 조항들은 일터에서의 안전과 건강에 대한 폭넓은 주제를 다루고 있다. 노동 시간에 관해 받아들일만한 표준을 달성하는 것, 취약계층 노동자와 어린이를 보호하는 것 등이다. 베르사유 조약에 따라 ILO에 이런 역할이 명백하게 부여되었다.

국제노동회의(International Labour Conference, ILC)가 1919년 워싱턴에서 처음으로 개최되었다. ILO는 탄저균 예방 권고(1919년, 3번), 납 중독(여성, 어린이) 권고(1919년, 4번), 백린 권고(1919년, 6번)와 같은 노동안전보건 규약을 확립하기 위한 조항들을 채택했다. 실제로 이 회의에서 채택한 6개 권고 중 3가지가 노동안전보건에 대한 것이었다. 회의에서는 또 산업노동자의 노동시간, 모성보호, 여성의 야간노동, 연소노동자의 야간 노동과 최소 노동가능 연령 등에 관한 협약도 채택했다. 국제기구로서 ILO의 독특한 특징은 3자로 이루어진다는 점인데, 참여국 정부의 대표와 함께 사업주와 노동자 단체 대표가 동수로 참여하여 3자를 구성한다. 이런 특징은 지금까지도 유지되고 있다. ILO 창립부터 국제 노동 규약은 이 당사자들의 협상 결과를 반영하여 국제노동회의에서 투표로 채택이 결정된다.

산업혁명 시기부터 20세기 후반기까지 이어진 규제 정책에 대한 지배적인 견해에 따라, ILO의 초기 노동안전보건 수단은 단일 주제를 다루는 경향이 있었다. 예를 들어 특정 유해물질에의 노출이나 위험한 특정 기계로부터의 보호, 혹은 광업이나 해양산업, 건설이나 제조 등 특정 산업 활동 분야를 다루는 방식이었다. 각각의 맥락에 따라, 유해요인으로부터 노동자를 보호하기 위한 정부의 역할에 집중하는 규범적인 규칙을 수립하는 것이다. 이런 규칙들은 일반적으로 특정한 형태의 노동자나 여성, 어린이에 주목할 뿐 아니라 많은 노동자들에게 영향을 미치는 가장 심각한 노동안전보건 주제들을 다루는 것이 목적이었다.

노동안전보건에 대한 접근이 변해왔지만 노동안전보건 관련 규약이나 권고를 촉진하고 채택하는 것은 여전히 ILO의 가장 중요한 활동이다. ILO 선언 외에도 특별히 노동안

전보건 문제를 다루는 40개의 규약이 있다. 이들은 다양한 업무 상황과 여러 직업에 걸쳐, 업무 관련 위험을 제어하고 관리하며 노동자를 보호하기 위한 최소한의 규약을 제공한다.

ILO 국제 노동 기준

남성과 여성이 자유롭고, 존엄하고, 안정된 상태에서 생산적이고 온당한 일을 할 수 있는 기회를 촉진하기 위해, 오늘날까지 189개의 ILO 협약이 만들어졌다.

이 중 8개는 핵심 협약으로 분류된다. 강제노동 금지 협약, 아동노동 금지 협약, 차별 금지 협약, 단결권 및 결사의 자유 협약이 그것이다. ‘노동에서의 권리와 기본원칙에 관한 ILO 1998년 선언’ 이후, 핵심 협약은 모든 ILO 회원국들에 이행 의무가 있다.

다른 협약들은 각 당사국 정부가 이를 비준할 것인지에 달려 있다. 비준하고 나면 협약은 국내 법체계 내에 적용되도록 해야 한다. 국제 노동 법정이 따로 없기 때문에 협약의 집행은 국내 법원의 결정에 달려 있다. 감독체계를 통해 ILO는 회원국들이 규약을 적용하고 있는지 조사하고, 제대로 적용되도록 지적하는 역할을 한다.

ILO가 개발하고 적용하는 수단들에는 협약, 보충협약(protocol), 권고(recommendation), 가이드라인과 실행규칙(codes of practice) 등이 있다.

1920년대 후반부터 노동안전보건에 관한 전문가들의 국제적 소통의 장을 열고자 하는 노력이 ILO에서 두드러지게 나타났다.(Weindling, 1995) 정부, 사업주, 노동자 각 당사자는 항상 서로 다른 이해관계를 가지고 있으며, 노동안전보건 위험에 대해 의문을 제기하거나, 규제에 저항하는 것으로 드러나기도 하기 때문이다.

1920년, ILO는 산업위생분과(Industrial Hygiene Section)를 설립했다. 산업위생분과는 직업의학과 위생과 관련된 정보의 저장소이자 과학자, 위생전문가, 직업의학의사들 사이의 교류 역할을 하기 위해 설립되었다. 1921년 노동안전분과(Industrial Safety Section)도 설립되었다.

이런 노력을 통해 ILO 백과사전을 편찬하게 되었다. 백과사전은 노동안전보건의 다학문적 분야의 수립에 크게 기여하게 되었다. 백과사전은 1930년 처음 발행됐고 수년에 한번 씩 수천 명의 전문가들이 기여하여 개정판을 정기적으로 갱신하고 있다. 2012년부터 온라인 버전으로 제공되고 있으며 ILO 편찬물 중 가장 널리 활용되는 저작물이자, 노동안전보건 프로그램의 가장 기초적인 참고문헌으로 기능하고 있다. 예를 들어 “위생학, 병리학, 사회복지에 관한 첫 번째 증보판”은 1938년에 이미 석면과 암에 관한

참고문헌을 포함하고 있다.

1920년대 후반 이후, ILO 회원국들은 질병보험과 연금 등의 사회 정책에 주요 관심을 두었다. 그러나 업무관련성 질병의 예방 의학은 기술적인 접근에 중점을 두었고, 충분한 과학적 자료가 모아지고 인과성이 수립되기 전에는 수행이 불가능했다. 이는 여러 주제들이 처음 문제가 제기된 때로부터 표준적인 규약이 협상되고 도입되기까지 수년의 시간이 걸린다는 뜻이다. 예를 들어, 석면은 ILO 백과사전에 1938년 처음으로 위험성이 제기되지만 ILO에서 석면 협약(162번)을 채택한 1986년까지 거의 50년의 시간이 걸렸다.

ILO가 1930년대에 진폐증의 원인과 예방책을 밝히는 데 개입한 방식은, ILO가 이 시기에 어떻게 활동했는지를 잘 보여준다. ILO의 작업은 이미 존재하는 지식을 분명히 하고 질병을 정의하고, 인과관계에 관한 다른 가설을 반박하는 데 도움을 줬고, 질병의 인식과 진단, 치료를 위한 미래의 행동을 위해 필요한 연단(platform)을 여는 데 기여했다.

유사한 형태가 이 시기에 다른 노동안전보건 이슈에서도 예방과 규제 방안이 발전하는 과정에서 나타난다. 안전 조항이나 사고 예방 뿐 아니라 다른 여러 건강 위험에 대한 협약과 권고가 채택되었다. 그러나 점차 ILO의 작업은 1930년대 내내 더 어려워졌다. 유럽이 정치적 입장에 따른 분쟁이 격화되고 더욱 영국화되었기 때문이다. 이런 대립은 결국 2차 세계대전으로 이어졌다.

■ 1.3 2차 대전 이후 : 노동안전보건의 지구적 관점 확산

2차 세계대전의 여파 속에서 세계는 이전과는 매우 다른 길을 걷게 되었다. 새로운 정치적, 경제적 동맹과 무역 형태가 나타나고 발전하게 되었다. 새로운 국제 기구인 유엔(UN), 세계보건기구(WHO) 등이 전후에 창립됐다. 모든 국가의 노동자들이 업무에서 비롯된 안전과 건강의 위험을 경험하게 되었고, 새로운 국제 질서는 ILO와 같은 국제 기구가 지구적 차원에서 노동안전보건과 노동조건을 개선시키기 위해 활동하는 방법에 큰 영향을 미치게 되었다.

동시에 노동의 본질적인 특징과 이에 따른 노동자의 안전, 건강, 복지에 대한 과학적이고 전문적인 이해가 이른바 발전 국가에서는 가장 관심 있는 주제 중 하나로 남게 되었다. 일터에서의 잠재적인 유해요인 노출을 인지하고 측정하고 통제하는 과학인 산업 위생이 직업의학, 독성학, 역학과 함께 지속적으로 빠르게 성장했다. 안전 디자인과 안전 공학과 관련된 학문들도 마찬가지로 마찬가지다.

여러 발전 국가에서 복지 분야의 성장과 함께 사회의학의 중요성이 증대되었고, 공적 자금으로 운영되는 연구기관이 설립되었다. 이를 통해 여러 나라에서 노동안전 보건 주제에 관한 연구결과물이 증가되었다(Luxon, 1984).

20세기 중반부터 시작된 신규 물질 생산의 폭발적 증가 때문에, 새로운 물질의 유해 영향 가능성에 대한 연구 필요성도 증대됐다. 예를 들어 염화비닐단량체의 경우처럼 무해하고 이로운 물질로 알려져 널리 사용되고 있던 물질의 유해성이 폭로되면서, 이런 요구는 더 뜨거워졌다. (Markowitz and Rosner, 2013)

그럼에도 노동안전보건 제어와 예방에 관한 과학과 기술에 기반한 지식이 급증한 것을 제외하고는, 일터에서의 안전과 건강을 규제하고 제어하려는 정책의 지향이나 근본적인 성격은 거의 변하지 않았다. 대부분의 국가에서 규범적인(prescriptive) 방법은 여전히 법적으로 체결된 고용관계에 기반하여 의무를 부과하고, 이미 알려진 위험요소나 유해 물질에 대해서 혹은 유사한 노출이 있을 것으로 예상되는 광업이나 건설업과 같은 일부 업종 전체에 대해서만 의무를 부과하였다. 복지개혁으로 일부 국가에서 업무상 사고와 불건강에 대한 재정적 보상 가능성이 높아졌지만, 보상받을 자격에 관한 원칙은 거의 변하지 않았다.

이렇게 노동안전보건 주제에 관한 근본적인 접근은 국가 수준에서는 크게 달라지지 않았지만, 전후 재건은 ILO에 큰 변화를 가져왔다.

‘국제노동기구의 목적에 관한 선언(필라델피아선언)’은 1944년 26차 국제노동회의에서 채택되었다. 이 선언은 이런 변화를 예고하는 것이었다. 선언은 이후 1946년 ILO 헌장을 개정하는 데 필수적인 기초를 제공하였는데, 노동은 상품이 아니라는 ILO의 기본 원칙을 재확인하며; 표현의 자유와 결사의 자유는 부단한 진보의 필수불가결한 조건이고; 일부의 빈곤은 전체의 번영을 위태롭게 하며; 결핍과의 투쟁을 불굴의 의지로(그리고 노동자 대표와 고용주 대표가 정부 대표와 동등한 지위에서 자유로운 토론과 민주적인 결정에 따라) 수행하며; 사회, 경제적 정책에서 인권의 관점을 보장하는 것의 중요성을 강력히 강조한다는 점을 재천명했다. 노동자의 건강에 대해 선언은 다음과 같이 선언한다.

“총회는 [...] 모든 직업에서 노동자의 삶과 건강을 위한 적절한 보호를 실현하기 위한 프로그램이 전 세계의 국가들에서 촉진되도록 하는 것이 ILO의 엄숙한 의무임을 인정한다.”

1948년 7월, 첫 번째 세계보건총회(World Health Assembly)에서 ILO와 함께 합동전

문가위원회를 구성할 것이 권고되었다. 1950년 직업건강에 관한 ILO/WHO 합동위원회가 출범하게 되었다. 직업건강과 관련된 WHO와 ILO의 소관 범위의 일부 중복은, ILO로 하여금 직업 건강에서 엄격한 의학적 관점을 버리고, 안전과 보건 문제를 하나의 프로그램으로 통합한 예방 활동을 벌이는 데로 관심을 기울이게 만드는 계기가 되었다. 1953년 산업위생분과와 노동안전분과는 통합되어 노동안전보건분과(Occupational Safety and Health Division)가 되었다.

1959년 ILO는 국제노동안전보건정보센터(International Occupational Safety and Health Information Centre, CIS)를 설립했다. 센터의 목적은 “모든 유용한 정보를 체계적으로 모으고, 살펴보고, 요약하며, 이 분석 결과를 관심 있는 사람 누구나 활용할 수 있도록 함으로서, 모든 경제 활동 분야 노동자들의 건강, 안전, 행복을 증진하는 데 기여하는 것”이다.(Robert, 1973) 국제노동안전보건정보센터는 노동안전보건 정보를 모으고, 생산하고, 다루고, 전파하는 데 관계된 여러 기관 간의 국제적 네트워크의 중심이 되었다. 국제노동안전보건정보센터는 ILO 백과사전의 개정판 발간에 중요한 역할을 하여, 1971년 2판이 출간되었다. 국제노동안전보건정보센터는 여전히 노동안전보건 지식을 다루고 국제적인 네트워크를 지원하는 데 중요한 역할을 담당하고 있다. 최근에는 국제적인 기술 발전에 힘입어 센터의 역할도 진화하였고, 이전과 같은 역할에 머물지 않고 있다.

지구적 수준에서 ILO는 또한 ILO 현장 내용과 관련된 주제에 대한 국제적인 연구도 지원한다. 이는 제네바에 기반을 두고 1960년 설립된 국제노동연구원(International Institute for Labour Studies)과 가입국가 특히 개발 국가의 정부기관 및 사회적 파트너들의 교육과 훈련을 목적으로 하는 국제 훈련센터(1965년 투린에 설립)를 통해 주로 이루어진다. 이런 활동들 외에도 다양한 여러 수준의, 폭넓은 주제들이 다뤄지는데 여기에는 안전과 건강 관련 연구에 대한 지원도 포함된다.

ILO의 전후 재발전 과정은 가입국의 급격한 성장이 특징적이다. 1970년까지 가입국가 숫자가 2배가 되었다. 전체 가입국가 중 발전 국가는 소수가 되었다⁴⁾. 이에 따라 ILO는 국제적인 규약을 국가 수준에서 이행할 수 있는 정책 수립 능력을 지원하고, 국가의 기관과 노동감독체계를 세우기 위한 기술 지원프로그램을 도입하게 되었다.

4) 현재는 187개 국가가 가입해 있다. UN 가입국 193개 중 186개국, 쿡 아일랜드를 포함한 숫자다.

노동안전보건에 관한 ILO 국제노동기준

일반규정
 특정 위험
 특정 활동분야

1919	R3 탄저균, R4 납중독, R6 백린
1921	C13 백납(페인팅)
1929	R31 산업재해 예방
1935	C45 지하작업(여성)
1937	C62 안전 규정
1953	R97 노동자 건강 보호
1956	R102 복지기구
1960	C115+R114 방사선 보호
1963	C119+R118 기계로부터 보호
1964	C120+R120 상업과 사무직
1967	C127+R128 최대중량
1971	C136+R144 벤젠
1974	C139+R147 직업성 암
1977	C148+R156 작업환경
1981	C155+R164 노동안전보건
1985	C161+R171 산업보건서비스
1986	C162+R172 석면
1988	C167+R175 건설업
1990	C170+R177 화학물질
1993	C174+R181 주요 산업재해 예방
1995	C176+R183 광업
2001	C184+R192 농업
2002	C155보충협약 노동안전보건, R194 직업병 목록
2006	C187+R197 노동안전보건증진체계

ILO 전후 활동의 또 다른 중요 특징은 노동안전보건에 관한 실행 규칙과 가이드라인을 개발했다는 점이다. ILO 실행규칙(Code)은 일반적으로 3자간 협상에 따라, 법적 구속력은 없어 국내법이나 규칙을 대신할 수는 없지만, 수용할 수 있는 실행 규약을 만족시키기 위해 필요한 활동을 안내한다. 1950년대에 도입된 이래, 다양한 분야(건설, 노천광산, 석탄광산, 철강산업, 비철금속산업, 농업, 선박 건조 및 수리, 임업 등), 다양한 유해요인(방사선, 레이저, 화학물질, 석면, 영상표시장치, 호흡기 물질 등), 업무상 사고와 업무관련 질병 신고와 기록 등에 관한 다양한 안내를 제공해왔다. ILO 가이드라인은 또한 전문가들의 3자간 회의 결과 보고도 한다. 노동안전보건에서 가장 중요한 2개의 가이드라인은 노동안전보건운영체계에 관한 가이드라인(ILO-OSH 2001)과 노동자 건

강 감시를 위한 윤리 가이드라인이다⁵⁾.

ILO의 노동안전보건 관련 핵심 국제노동규약	
ILO는 40개 이상의 노동안전보건 관련 국제노동규약을 제정하고 있다. 이 규칙들은 다음과 같이 분류할 수 있다.	
1) 특정 위험과 관련된 규정 : 전리방사선, 석면, 직업성 암, 화학물질 등	
2) 노동 활동의 특정 분야와 관련된 규정 : 농업, 건설업, 광업 등	
3) 일반적인 원칙과 관련된 규정 : 노동안전보건체계 운영, 근로감독, 복지기구 등	
4) 노동안전보건의 기본 원칙에 관한 규정	
- 노동안전보건협약, 1981(155번), 2002년의 보충협약	
- 산업보건서비스협약, 1985(161번)	
- 노동안전보건증진체계협약, 2006(187번)	

1919년 이후의 주요 산업 사고	
	플릭스보로 참사 1974 ⁶⁾ 1974년 6월 1일 사이클로헥산 증기구름이 영국 플릭스보로 (Flixborough)에서 폭발해 28명의 노동자가 숨지고 36명이 다침. 노동안전보건체계가 부실한 결과 발생한 것으로 분석,
	세베소(Seveso) 1976 ⁷⁾ 1976년 7월, 이탈리아 메다(Meda) 외곽의 화학생산공장의 한 반응로가 폭발하면서 다이옥신으로 알려진 독성 화학물질이 다량 누출됨. 주요 화학 사고의 시초 중 하나로 알려짐.
	보팔(Bhopal) 1984 ⁸⁾ 1984년 인도 마드야 프라데시 지역 보팔의 살충제 공장에서 30톤의 메틸 이소시아네이트(MIC) 가스가 누출됨. 60만 명의 노동자와 주변 지역 주민이 노출됨. 정부는 이후 몇 년에 걸쳐 만오천 명이 사망한 것으로 추산. 독성 물질이 남아 있어 수천 명의 생존자들과 그 후손들이 호흡기 질환과 면역질환, 장기 손상 등으로 고통 받음.
	필립스 참사 1989 ⁹⁾ 1989년 10월 23일 미국 텍사스 파사데나의 화학공단에서 화학물질 누출. 23명이 사망하고 130~300명이 부상당함

5) ILO 실행규칙은 다음에서 볼 수 있다.

<https://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/codes/lang--en/index.htm>

	<p>체르노빌 1986¹⁰⁾ 1986년 4월, 우크라이나 체르노빌 핵발전소의 4개 원자로 중 하나가 폭발. 나가사키와 히로시마에 투하된 원자폭탄의 100배에 달하는 방사선 노출. 31명이 즉시 사망, 이후 수천 명이 추가 사망. 갑상선암의 극적인 증가를 포함한 장기 영향 때문에 해당 지역의 사망자 수는 해가 갈수록 증가.</p>
	<p>칠레 광부 구출 2010¹¹⁾ 2010년 33명의 광부가 칠레 북쪽 광산에서 두 달 이상 지하에 갇히는 사고 발생. 광산 입구에서 사고가 발생하여 지하에 갇히게 됨.</p>
	<p>후쿠시마 2011¹²⁾ 진도 9.0의 지진과 쓰나미가 2011년 3월 11일 일본 동북부를 강타, 후쿠시마 핵발전소의 기계가 고장나면서, 연속적인 폭발, 화재, 방사선 누출로 이어짐. 노동자와 응급대응노동자들에서 부상자 이어짐.</p>
	<p>라나플라자 2013¹³⁾ 2013년 4월 24일 방글라데시 다카의 라나플라자 건물 붕괴. 건물에는 5개 섬유 공장이 입주해 있던 터라, 최소 1132명이 사망하고, 2500명이 부상당함.</p>
	<p>발리(Vale) 댐 참사 2019¹⁴⁾ 2019년 브라질 브루마디뉴(Brumadinho) 지역의 테일링댐 붕괴. 이 댐은 채광기업 발리가 운영하는 철광석 광산에서 발생. 300명 이상이 사망. 같은 지역에서 2016년에도 유사한 사고가 발생해 19명이 사망함.</p>

6) https://blog.nationalarchives.gov.uk/wp-content/uploads/2014/05/IMG_4296.jpg

7) Health and Safety Executive, UK:

<http://www.hse.gov.uk/comah/sragtech/caseseveso76.htm>

8) [Photo: Amnesty International

<https://www.theatlantic.com/photo/2014/12/bhopal-the-worlds-worst-industrial-disaster-30-years-later/100864/>

9) FEMA, USA / <https://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/tr-035.pdf>

10) UNSCEAR / <http://www.unscear.org/unscear/en/chernobyl.html>

11) ILO

12) ILO Safe Work /

https://www.ilo.org/safework/areasofwork/radiation-protection/WCMS_153297/lang-en/index.htm [Photo Credit: An aerial view of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station, taken on March 24, 2011. Mandatory Credit Photo by Air Photo Service

13) https://www.ilo.org/global/topics/geip/WCMS_614394/lang--en/index.htm

[Photo Credit: Anadolu Agency/Getty Images

14) <https://www.theguardian.com/world/2019/feb/15/brazil-mine-collapse-vale-arrests-employees-latest>

<https://www.theguardian.com/world/2019/jan/29/brazil-dam-collapse-brumadinho-five-arrested-including-three-mining-firm-staff>

■ 1.4 예방 문화를 향해서

“안전문화”라는 개념은 1986년의 체르노빌 핵참사 이후에 주목받게 되었다. 최근의 일부 연구나 보고서는 주요 사고 원인을 규명하고자 할 때, 안전 문화의 부재가 근본적인 문제인 것으로 고찰하고 있다. 지구적 차원에서 정치경제는 20세기의 마지막 4분기 동안 크게 변화했다. 특히 시장자유주의 방향으로 뚜렷하게 이동했다. (Hughes and Haworth, 2011) 이와 동시에 노동안전보건 정책의 세계에서는 기술의 급격한 변화, 노동과 산업의 이동 경향, 노동인구의 변화 등이 점점 더 감지되었고, 새로운 대응이 요구되었다. 전통적인 단일 노동안전보건 주제 혹은 단일 경제 분야 접근법에서 탈피해 노동안전보건 영역에서 점차 다양해지는 과제들을 다룰 수 있도록, 전체적인 국가 정책이라는 새로운 접근법을 채택해야 한다는 주장이 널리 받아들여지고 있다. 국가 수준에서의 연구들은 규범적인 규제 접근이 너무 협소할 뿐만 아니라, 노동자나 사업주의 요구를 만족시키지도 못하고 있다고 결론내고 있다.

이 시기 노동안전보건에서는 두 가지 중요한 발전이 있었다. 첫 번째는 ‘작업 환경’이라는 개념의 사용이 증가한 것이다. 문제의 이해와 개선에서 좀 더 전체적인 접근을 하자는 것인데, 예를 들어 1960년대 이후 스칸디나비아 국가들의 노동안전보건 정책이 전형적인 예가 된다. 두 번째는 규범적인 규제로부터 좀 더 결과 중심적이고 과정에 기반을 둔 노동안전보건 규제로의 이동이다. 아마도 최초로 가장 영향력 있는 문제제기는 영국에서 1972년에 나온 로벤스 보고서일 것이다.(Robens, 1972) 이 두 가지 접근법의 결합은 먼저 북서유럽에서 규제 정책 개혁으로 이어졌고, 곧 북미나 호주 등 선진 국가들로 확대되었다. 이들 국가들은 이전의 체계를 점검한 후, 이전 체계를 좀 더 목표 지향적이고 포괄적인 규약으로 대체했다. 급격히 변화하는 노동의 세계에서 노동안전보건 문제를 제기하는 데 더 적용이 용이한 접근이다.

이러한 개혁의 배경이 되는 생각이 반영되고, 더 진전된 것이 1981년 67차 국제노동회의에서 채택된 노동안전보건협약(155번)과 그 권고(164번)이다. 155번 협약은 국가와 기업 수준에서 노동안전보건 예방과 보호조치를 적용하기 위한 정책과 전략의 기본 원칙을 제시하고 있다. 전략으로서는 국가 노동안전보건 정책의 수립, 이행과 정기적 평가; 사업주, 노동자, 그 대표 기관, 그 외 당사자들의 충분한 참여; 국가의 역할과 책임에 대한 정의; 업무상 사고와 업무관련성 질병을 신고하고 기록하기 위한 국가 체계; 일터 수준에서의 노동안전보건 정책 이행과 사업주의 의무, 노동자의 권리 ; 관련된 정보, 교육, 훈련 요구; 이 모두가 요구된다.

일터에서의 안전과 건강을 전일적으로 포용하는 시각은 1985년의 산업보건서비스 협약(161번)과 그 권고(171번)를 채택으로 더욱 강화됐다. 161번 협약은 노동안전보건 정책 및 관련 예방, 제어 수단의 이행을 보장하기 위해 제안되었다. 산업보건서비스는 반드시

시 예방적 기능을 맡아야 하며, 노동자의 업무 능력에 작업을 맞추고, 최적의 신체적, 정신적 건강을 돕는 안전하고 건강한 작업 환경을 수립하고 유지하는 데 책임이 있다. 161번 협약과 권고는 산업보건서비스는 다학제적이어야 하고 전문가가 산업보건서비스를 제공하는 과정에서 사업주, 노동자, 그 대표단체로부터 독립성을 보장받아야 한다고 지적한다.

이는 업무를 재조직하고 재구성하는 것은 노동자의 신체적 건강 뿐 아니라 정신적 건강에도 영향을 미친다는 점에서 출발한다. 이런 연결을 인식한 것이 선견지명이었다는 점이, 이후 수년간 일터에서의 사회심리적 위험의 중요성이 점차 증가하는 것으로 증명되었다. 1980년대의 또 다른 발전은 노동안전보건 정책이 좀 더 위험-기반의 집중 정책으로 변화했다는 것이다. 이런 변화를 가져온 이유가 여럿 있는데, 여기에는 주요 산업 재해 참사(예를 들어, 1976년 이탈리아 세베소 참사)를 분석한 결과가 포함된다. 또 다른 근거는 위험을 인지, 분석, 제어하는 과학의 발전에서도 기인했다. 예를 들어 화학적, 물리적, 생물학적 유해물질에의 노출과 관련해서 뿐만 아니라 공정 공학(process engineering)의 위험을 인지하고 평가하고 제어하는 데 발전한 산업위생이 활용될 수 있기 때문이다.

그 결과 위험 관리에서 좀 더 체계적인 접근법에 정책의 초점이 모이게 되었다. 위험의 인지, 평가, 제어라는 접근은 주요 유해 산업에서의 안전 관리 뿐만 아니라 일터 어디서나 좀 더 일반적인 위험 관리법으로 제안되었다.

노동안전보건운영에서 체계적인 접근은 정책과 규제 관련 담론에서 중심을 차지하게 되었고, 유럽 뿐 아니라 전세계 탈산업화된 국가들에서도 영향을 미치게 되었다. 동시에 노동안전보건 운영체계에 관한 규약이 자발적으로 개발되었고, 그 증명을 위한 시스템도 도입되었다. 이런 시스템과 법적 요구 사이의 관련은 매우 다양한 형태로 이루어지고 있고, 호주와 같은 일부 국가에서는 이런 증명 시스템 도입이 ‘좋은 관례(good practice)’로 간주되기도 한다.

2001년 ILO는 안전보건운영체계에 관한 가이드라인(ILO-OSH 2001)을 출간했다. 이 가이드라인은 3자간의 대화의 결과이며, 지도력과 책임성, 그리고 노동안전보건에서 노동자 이해의 대표라는 점을 유념하고 있다. 이러한 발전은 체계에 기반한 노동안전보건 운영 접근을 개별 국가와 노동인구 수준에서도 도입될 수 있도록 도왔다.

20세기 후반의 세계화와 시장 자유주의는 노동과 고용의 조직과 구조 변화에 영향을 미쳤다. 업무재설계, 구조조정, 외주화, 소규모 사업장 증가, 공급사슬 관계의 중요성 증가 등의 변화는 노동안전보건을 비롯해 노동자 권리를 효과적으로 보호하기 위한 새로운 과제를 던졌다. 동시에, 많은 개발 국가에서는 급속한 산업 성장이 일어나고, 부분적

으로는 비교적 노동비용이 높은 탈산업화 경제로부터 지구적 규모의 산업 과정 외주화가 자리잡혀간다. 공급의 지구화는 지구적 수준에서 식량과 농업의 거대한 변화를 의미하며, 전례 없는 규모로 광물과 다른 천연자원이 채굴되는 것을 뜻하기도 한다. 이런 생산은 근본적으로 개발 국가의 고용과 서비스 구조를 변화시키며, 이들 국가의 사회와 경제 자체의 성질에 폭넓은 변화를 가져온다.

선진국가나 개발국가에서 모두, 생산과 서비스 망(network)은 공식 경제 외부에도 상당히 존재한다. 이런 비공식 경제가 수백만 명의 노동자에게 일을 제공한다. 개발 국가나 새로 떠오르는 경제에서는 비공식 부문에서 일하는 사람의 숫자가 공식 경제의 대기업에서 일하는 노동자보다 훨씬 많기도 하다. 비공식 경제에 속한 많은 노동자가 여성이나 어린이다. 일부는 소규모 사업체에서 일하고, 일부는 자영업자다. 그들의 작업 조건은 흔히 공식적인 규제를 벗어나 있다. 이런 비공식 부문 회사에서 노동안전보건 상황을 조직하고 감독하는 것은 여전히 지극히 어려운 일로 남아 있다.

유사한 형식이 특히 개발 국가 내에서 다양한 생산과 서비스 관계에서 나타난다. 이런 상황은 이들 국가 내에서 나타나는 불균형한 질병, 사망, 사고 숫자에 의심할 바 없이 분명한 영향을 미친다. 이런 상황에서 노동안전보건에 관해 국가 정책을 효과적으로 적용시키는 것은 워낙 어렵기도 하고, 이들을 감독하며, 법을 지키도록 지도할 수 있는 사회기반시설이 제한적이기 때문에 문제가 더욱 악화되기도 한다.

■ 1.5 ILO와 2000년대의 노동안전보건

초창기 ILO의 노동안전보건 관련 활동의 특징을 규약의 도입, 과학 활동의 플랫폼 제공으로 요약할 수 있다면, 두 번째 시기는 규약과 가이드라인 수립은 계속되었지만, 지구적 수준의 필요에 응하여 확대되었으며, 기술적 지원을 제공하게 되었다. 세 번째 시기는 세계화 과정에서 발생한 과제에 대한 대응과 관련된 정치, 경제적 정책으로 중심이 이동하게 되었다는 점이 중요한 특징이다. 노동안전보건의 규제와 제어에서 덜 규범적인 접근의 필요에 대한 ILO의 대응이 나타난 것이 155번 협약과 이에 따른 164번 권고안이며, 2002년 이 협약에 대한 보충협약이 채택되었다. 이들 규약은 국가 수준에서 노동안전보건 협치(governance)를 강화해 나갈 것을 요구하고 있다. 보충협약은 특히 업무상 사고와 업무관련성 질병의 기록과 보고 체계를 강화하는 것을 목표로 하고 있다.

1975년 60차 국제노동회의 결의안에서 나타났듯이, 국가, 일터 수준에서 노동안전보건 정책 수립이 요구되고 있다. 이런 요구에 대한 대응이 155번 협약 채택과 2006년의 187번 노동안전보건증진체계 협약, 그리고 이에 따른 197번 권고안에 담겨 있다. 이

규약들은 당사국들이 업무관련 질병과 부상, 사망을 예방할 수 있도록, 노동안전보건 체계를 지속적으로 개선해나가는 노동안전보건증진 체계를 도입하도록 요구하고, 지원한다. 이런 노동안전보건증진체계는 사업주 및 노동자 대표 단체와의 협의 속에서 국가 개요, 국가 정책, 국가 체계, 국가 프로그램을 발전시켜야 가능하다. 187번 협약의 핵심은 예방적인 노동안전보건 문화의 증진이다.

이들 협약에 채택되기 이전에 이미 노동안전보건에 대한 새로운 지구적 접근이 ILO에 분명히 드러나 있다. ILO의 '노동안전보건에 관한 지구적 전략'이 2003년 91차 국제노동회의에서 채택되었다. 이는 국제노동규약이 노동안전보건을 증진하는 중심 기둥이라는 점을 확인하며, 노동안전보건 활동의 효과를 최대화하기 위해서 규약들을 더 잘 연계하는 통합적 행동이 요청된다는 내용을 담고 있다. '전략'은 ILO의 수단을 이행하고 적용할 행동이 필요한 몇 가지 주요 분야를 간략히 제시하고 있다. 뿐만 아니라, 노동안전보건을 촉진하고 인식을 제고하고, 지속적으로 증진시키고 있다. 또, 국가적 프로그램을 발전시키고, 취약계층 노동자를 보호하기 위한 기술적 지원과 협력, 국제적 협업을 지속하고 있다. 특히 현대 사회의 더 넓은 범위의 건강과 복지와 연계된 사회, 경제적 강점에 대해서 노동안전보건에 대한 넓은 시야를 갖도록 돕기 위한 지원도 계속하고 있다.

지구적 전략은 ILO에 노동안전보건의 중요성에 대한 인식을 높이고, 노동자가 안전하고 건강한 일터에서 일할 권리를 증진하기 위한 국제 행사나 캠페인을 연례 행사로 만들어 달라고 요청했다. 이에 따라 ILO는 2003년부터 매년 4월 28일 세계노동안전보건의 날 행사를 진행하고 있다. 세계노동안전보건의 날은 지구적으로, 관련된 모든 당사자들의 예방적 안전보건문화 형성을 촉진하는 것을 목표로 한다. 전 세계 여러 지역에서, 국가, 노동조합, 사업주 단체, 안전보건전문가 단체 등이 이 날을 기념하는 행동을 벌인다. 매년 ILO는 함께 주목해야 할 주제를 선정하고, 이 주제에 관한 보고서를 작성하며, 참여국가에서 당일, 그 주, 한 달 혹은 1년 동안 캠페인에 활용할 자료를 생산해서 제공한다.

노동안전보건의 규약 수단들(155번 협약과 2002년의 보충협약, 187번 협약)이 많은 국가에서 비준되고, 효과적으로 이행되도록 돕기 위해, ILO는 2010-2016년의 행동 계획을 도입했다. 이 행동 계획을 통해 ILO 사무국은 회원국 지원 활동, 예를 들어 입법 초안을 분석하고 조언하는 역할; 예방 문화 수립을 위해 3자간 대화, 워크숍, 자문 등을 기술적으로 지원; 국가의 노동안전보건정책 수립에 기술적 지원 등과 관련된 활동을 주창해왔다. 이 행동 계획과 그 외 다양한 촉진 활동으로 155번 협약은 2010년 이후 11개 국가에서 비준했고(총 67개국 비준), 보충협약은 6개 국가에서 추가 비준(총 12개국 비준)했고, 187번 협약은 34개 국에서 추가로 비준하여 현재까지 총 46개 국가에서 비준하고 있다.

그 외에 노동 감독에 대한 추가적인 지원이 있었다. 이는 1947년에 채택된 81번 노동 감독협약(모든 협약 중 가장 널리 비준된 협약 중 하나임)과 1969년 채택된 129번 (농업에서의) 노동감독협약에 따른 것이다. 이들 협약은 ILO의 “거버넌스 협약(governance conventions)” 4 개 중 2개이다. 거버넌스 협약은 2008년 ‘공정한 세계화를 위한 사회정의 선언(LO Declaration on Social Justice for a Fair Globalization)’에 따라 정의된 것이다. 이 사회정의 선언은, ‘괜찮은 일(decent work)’과 사회적 보호라는 ILO의 전략적 목표를 달성하려면 건강하고 안전한 작업환경이 중요하다는 점을 확인하였다. 노동안전보건 감독을 포함하는 노동 감독의 중요성은 여전하다. 이 점은 2011년 100번째 국제노동회의에서 채택된 노동감독과 노동행정에 관한 결의문에서도 재확인되었다. ILO 행정 내에서 노동 감독과 노동안전보건 사이의 관련은, 이 분야에서의 정부 행동을 재조직하면서 더욱 강조되었다¹⁵⁾.

ILO는 개최국 정부, 국제사회보장협회(International Social Security Association)와 함께 세계노동안전보건대회(World Congress on Safety and Health at Work)를 조직한다. 세계노동안전보건대회는 연구자, 행정가, 노동안전보건 실행자, 다양한 당사자들을 한 자리에 불러 모으는 행사다. 이 대회는 또, ILO가 장관급 회담을 열 수 있는 기회를 준다. 장관급 회담을 통해 다양한 이해당사자들이 노동안전보건에 관한 새로운 선언을 채택하고, 합의문을 채택할 수 있다. 2008년 서울 선언과 2011년 이스탄불 선언이 그 예이다.

서울 선언은 46 명의 세계 노동안전보건 지도자들이 서명했다. 주된 내용은 노동자에게 안전하고 건강한 환경에 대한 권리를 부여하는 안전보건예방문화를 촉구하고, 안전보건 예방문화가 모든 국가 수준에 존중되어야 한다는 내용을 담고 있었다. 서울 선언 서명국들은 예방의 원칙을 최우선순위에 두며, 권리, 책임, 의무가 분명히 정의된 체계를 통해 안전하고 건강한 노동환경을 보장하는 데 적극적으로 참여하기로 약속했다. 이스탄불 선언은 33개국에서 서명했다. 이 선언은 서울선언의 약속에 기반해서 제안되었다. 이스탄불 선언은 건강하고 안전한 노동환경이 기본적인 인권이며 사회적 책임이라는 점을 인식하고, 이 국가들이 지속 가능한 예방적 안전보건 문화를 일구어 나가겠다는 다짐을 담고 있다. 2017년 세계노동안전보건대회는 싱가포르에서 열렸다. 여기서는 ILO와 파트너들이 새롭게 떠오르는 직업 안전보건 상의 위협에 맞서, 세계적으로 마음을 합쳐 함께 대응하는 행동을 제안하며 마무리되었다.

2015년 ILO 사무총장(Director-General)이 ILO 개발 협력의 효과와 영향력을 강화하기 위한 5개 주력 프로그램을 제안했다. 노동안전보건 부분을 포함한 조직의 핵심적인 활동 영역의 프로그램이었다¹⁶⁾. 이에 따라, “모두를 위한 안전보건 프로그램”이 국제적

15) ILO는 노동안전보건과 노동감독을 하나의 부서로 통합하고 LABADMINOSH라고 명명했다.

수준에서 시작됐다. 이 프로그램은 필요한 규약을 배치하고, 실행 가능한 자료를 배포하고, 국제적이고 지속가능한 노동자 안전과 건강 문화를 창출하기 위한 혁신적인 접근을 적용하는 등의 활동을 펼쳤다. 이 프로그램은 주로 개발 국가에서 수행됐고, 농업이나 건설업 등 업무상 사고와 사망, 업무관련 질병 발생율이 높은 산업 부문에 초점을 두었다. 또, 가장 취약한 노동자들의 안전보건 문제에 중점을 두었다. 이 프로그램은 특히 중소기업의 노동안전보건의 과제들에 주목했고, 동시에 세계적 공급 사슬에 관련된 시장 참가자들을 모아냄으로서 노동안전보건 문제를 풀어나가는 데에서 기회를 엿보고자 했다.

2017년과 2018년에는 ILO 내에 규약검토기구(Standards Review Mechanism, SRM)가 노동안전보건 관련 규약들을 검토했다. 규약검토기구는 2011년 설립되어, 노동 규약들이 여전히 의미가 있는지, 지속적으로 변화하는 노동의 세계에서 노동자들을 보호하기에 충분한지 검토하는 단위이다. 2017년 10월 3번째 회의에서 규약검토기구 3자실무그룹(Tripartite Working Group, TWG)은 19개 노동안전보건 규약들을 검토했다. 검토 결과, 규제 격차(인간공학 문제나 생물학적 유해요인과 관련하여)가 있었고, 이에 대해 권고안이 제안되었다. 권고안에는 155번 노동안전보건협약과 그 보충 협약, 161번 산업보건서비스 협약과 187번 노동안전보건증진체계 협약, 그 외에도 다양한 노동안전보건 관련 협약에 대한 촉진 캠페인이 포함되어 있었다.(ILO, 2017a) 2018년 10월의 4번째 회의에서 규약검토기구 3자실무그룹은 그 외 9개 노동안전보건 규약들을 검토했다. 검토 결과 실무그룹은, 회원국들이 1937년 안전 규정 (수립) 규약(62번) 이행을 위한 3자 행동의 촉진과 후속 관찰; 1995년 광산 협약(176번)을 포함한 여러 노동안전보건 규약의 비준 적극적 독려; 당사국들의 요청에 대한 맞춤형 기술지원; 1988년 건설업노동안전보건협약(167번)과 관련된 권고(175번)의 이행을 위한 기술 지원 등을 요청했다.(ILO, 2018g).

지난 100년간 많은 진전이 있었음에도, 안전하고 건강한 노동을 만들기 위한 여러 도전들은 오늘도 여전히 지속되고 있다. 효과적인 많은 노동안전보건 수단들이 발전해왔지만, 비준되지 않거나 지속되는 안전보건 위험을 다루는 데 실제로 효과적으로 적용되지 않는 경우가 매우 흔하다. 더욱이, 지속적으로 변화하는 노동의 세계에서 새롭게 등장하는 안전과 보건 위험은 새로운 도전을 지속해서 만들어 낼 것이다. 하지만, 정부와 사업주, 노동자와 다양한 핵심적인 당사자들이 안전하고 건강한 노동 환경을 보장하기 위해 역할을 할 수 있는 기회도 함께 새로 만들어질 것이다.

16) 2015년 10월 29일~11월 12일, 제네바에서 개최된 325차 이사회. GB.325/POL/7.

제 2장 노동안전보건의 미래 : 도전과 기회

전세계적으로 업무관련 사고와 질병, 사망의 양상은 지속적으로 변화해왔다. 이러한 변화는 점진적일 수도 있고 혁명적일 수도 있는데, 노동자의 안전, 건강 그리고 행복에 긍정적이면서 동시에 부정적인 함의를 갖는다. 이번 장에서는 전 세계 노동을 변화시키고, 그에 따라 노동안전보건(safety and health at work)을 변화시키는 주요한 전환들에 대해 간략히 개괄하고자 한다.

이번 장은 기술, 인구, 기후 변화를 포함한 지속가능한 발전, 기업조직 변화라는 네 가지 주요한 전환에 주목한다. 그리고 이 변화들이 노동안전보건의 미래에 어떤 함의를 가지는지, 그리고 어떠한 도전과 기회를 제기하는지 논의할 것이다.

■ 2.1 기술

기술의 발전은 누가 또는 무엇이 노동하는지, 어디서 어떻게 노동하는지, 노동 과정이 어떻게 조직되는지, 노동 조건은 어떠한지, 노동자의 안전과 건강 등 노동의 모든 측면에 영향을 미친다. 이러한 변화와 발전은 가속화되며, 이미 노동환경과 노동자의 안전과 건강에 막대한 영향을 끼쳐왔다. 그리고 미래에도 계속해서 영향을 미치리라 예상된다.

이는 전 세계 노동이 '4차 산업혁명'을 겪고 있다는 걸 의미한다. 만약 이전의 세 가지 혁명이 증기기관, 전기, 컴퓨터의 출현으로부터 기인한다면(Schwab, 2016), 4차 산업혁명은 정보 디지털화에 의해 추동되었다. 디지털화와 ICT(정보통신기술)과 그와 함께 발전한 AI(인공지능), 애널리틱스, 로봇, 자동화, 자율주행, 드론, 스마트 기기, 3D 프린터, 새로운 인간-기계 인터페이스(human-machine interfaces), IoT(사물인터넷), 빅데이터, 사이버-물리 시스템, 센서 기술, 클라우드 컴퓨팅, 퀀텀 컴퓨팅, 커뮤니케이션 네트워크, 온라인 소매(e-retail), 전자폐기물(e-waste) 기타 등등이 갈수록 혼해지고 있다(Stacey et al, 2016, 2017).

향후 십 년간 이 기술들의 발전이 어느 방향으로 갈지 예측하기는 힘들다. 하지만 이러한 변화의 속도가 느려질 거라 보긴 어렵다. 사실 최근 한 보고서(Stacey et al, 2016)는 2030년에는 회사와 집에 발전된 로봇들과 거의 실시간으로 경제활동을 관리하는 네트워크 기기가 7조 개나 있을 거라 이야기했다.

이 장에선 노동안전보건과 관련되며, 서로 긴밀히 연관된 세 가지 핵심영역(디지털화와 ICT, 자동화와 로봇, 나노기술)의 발전을 간략히 개관하려 한다.

디지털화와 ICT

디지털 정보의 사용 및 소통에서의 발전은 4차 산업혁명을 추동한 핵심 기술발전들에 해당된다(Garben, 2017). 점점 더 사람들은 디지털 정보에 언제 어디서나 연결될 수 있다. 그렇기에 이 변화는 노동안전보건에 영향을 미친다(Maciejewski and Dimova, 2016).

노동안전보건에 대한 한 가지 중요한 영향은, 어떤 경우에 이전에는 노동자가 담당했던 더럽고 위험하고 모욕적인 일들을 기술의 변화가 대체할 수 있다는 점이다(2.1.2 참고). 이와 연관된 것은 인간의 사고를 따라 하려는 컴퓨터, 즉 AI 사용의 증가다. 의학적인 진단의 경우처럼, AI는 어떤 식으로든 점점 더 노동자의 안전과 건강을 지원하는 데 사용된다(IBM, 2016). 그러나 어떤 경우엔 기술의 사용이 금융 애널리스트나 개인 비서와 같은 노동자를 대체하는 결과를 낳기도 한다. 그로 인해 고용 불안정, 실업 또는 불안정한 고용이 노동자의 심리사회적인 건강에 영향을 줄 수 있기 때문에, 이러한 기술 변화는 노동자의 고용 안정과 행복에 중요한 의미를 갖는다.

전 세계 노동에 대한 핵심 변화는 일의 가상화(virtualization)가 진행되고 있다는 것이다. 이는 기업조직, 근무시간 배치와 재택근무와 관련한 유연성에 대한 요구를 증가시킨다(Stacey et al, 2016, 2017). 디지털화와 ICT의 발전과 확산은 직장(과 심지어 집)에서(까지) 사람들이 소통하는 방식을 변화시키고 있을 뿐만 아니라 일과 여가 사이의 경계를 점점 모호하게 만들고 있다. 재택근무/ICT 기반 모바일 근무와 유연근무제 같은 업무 방식의 확산이 점점 급증하고 있다. 이런 변화는 사람들과 기업들에게 안전보건의 측면에서 새로운 기회를 제공할 수 있다. 예를 들어, 재택근무는 출퇴근 시간, 직장 내 스트레스, 업무 관련 질환(직업병)의 위험을 줄여 줄 수 있고, 더 나은 일과 삶의 균형을 잡는데 기여할 수 있다. 그러나 작업환경의 인체공학적 문제, 단독작업으로 인한 심리사회적 위험과 일과 개인적 삶 사이의 경계선이 침식당할 가능성과 같은 노동안전보건의 문제 또한 나타날 수 있다.

그러는 동안, 점점 더 노동자가 전통적인 작업장 바깥에서 일하거나 멀리 떨어져 일할 확률이 크다. 이는 노동자를 위험한 장소로부터 벗어날 수 있도록 하지만, 또한 새로운 위험을 안겨줄 수 있다. 이상의 변화를 관리하는 방식을 포함해, 사회심리적이고 조직적인 요인들이 일의 형태나 속도만큼이나 중요해질 것이다. 점차 증가하는 인간-기계 인터페이스, 예컨대 모바일 기기 사용과 부차적인 업무의 증가로부터 또 다른 새로운 위험들과 그에 연관된 인간공학적 위험 및 인지 부하가 나타날 것이다(EU-OSHA, 2018b).

또한 스마트 기술과 착용 가능한 스마트 기기는 안전보건에 기회를 제공해줄 수 있다.

그러한 기기들은 안전관리자가 행동을 감시하고, 실시간으로 노동자에게 안전보건 관련 조언이나 정보를 소통하도록 해줄 수 있다. 예를 들어, 착용 가능한 스마트 기기는 노동자 피로, 낙상 감지, 공기질의 측정을 발전시켰다. 착용 가능한 스마트 기기와 피로도 측정과 연결된 사물인터넷은 트럭 기사들과 중장비 운전자의 졸음운전을 방지할 수 있도록 해주었다.

그럼에도 불구하고 스마트 기기를 사용하는 노동자들은 그들의 업무 수행과 그들 동료와의 상호작용에서 자율성을 잃어버릴 수 있으며, 그로 인해 스트레스를 받고 고립감을 느낄 수 있다. 예를 들어, 아마존은 창고 노동자의 위치를 추적하고 그들에게 다음 업무 지시를 내리는 손목밴드를 특허 받았다. 많은 아마존 노동자들이 교대 근무 중에 주요한 의사소통을 동료보다는 기계와 했다고 느낀다는 얘기가 보고되고 있다(Gurdian, 2018). 미래에는 착용 가능한 기기에서 체내 주입물로 옮겨가는 것이 많은 연구의 주제다. 그리고 아마도 그러한 이동은 미래 노동의 한 부분으로, 그 자체로 노동안전보건 위기를 일으킬 것이다.

또한 안전보건 지식을 확산시키고 노동자들의 노동안전보건 기술과 숙련을 증진시키는, 디지털화, ICT 그리고 다른 신기술들의 활용으로부터 새로운 기회가 나타난다. 예를 들어 안전보건 관련 앱을 통해 온라인 훈련 프로그램 또는 훈련을 가능하게 해주는 가상·증강 현실의 사용이 가능해졌다. 작업장뿐만 아니라 작업 그 자체를 감시하기 위해, 디지털화를 사용하면 매우 많은 데이터셋(또는 빅데이터)을 처리할 수 있다. 예컨대, 노동자의 업무 스트레스에 주의를 기울일 수 있고, 이를 해당 노동자 인사 배치에 활용해 업무 스트레스를 완화할 수도 있다.(Jeske, 2016). 노동안전보건 관리의 관점에서 보면, 더 나은 데이터 분석이 더 나은 의사결정을 할 수 있도록 해준다.

그러나 동시에, 소프트웨어와 어플리케이션 감시(예를 들어, 컴퓨터 사용 기록, 무작위 컴퓨터 화면 캡처), GPS 추적기, 노동자의 신분증을 기록하는 장치를 통해, 직장 내 노동자 감시가 증가하는 추세다. 노동안전보건과 직접 관련되진 않지만, 아마도 사이버안보와 데이터 보호가 노동자 행복에 영향을 미칠지도 모른다. 한 연구에서 노동자 감시의 두 방법, 생산성 앱과 노동자 건강 프로그램은 모두 노동자의 프라이버시를 침해하고 사적인 시간과 개인의 삶을 지킬 수 있는 능력을 약화시키는 것으로 나타났다(Ajunwa et al, 2016). 이 문제에 대해 더 많은 연구가 필요함에도 불구하고, 아마도 그것들은 업무 스트레스와 심리사회적 건강 위협의 증대를 초래할 것이다.

디지털화와 ICT는 노동안전보건 점검을 개선시켜줌으로써, 작업장 안전보건 결과를 개선할 수 있도록 해준다. 예를 들어, 드론은 미국의 노동부인 OSHA에 의해 무인 항공 감시를 수행하는 데 사용되었다. 이것들은, 제한된 인적 자원으로 현재 할 수 있는 것을 넘어, 노동 감시 능력을 증가시켜줄 것이다(BIM Plus, 2017; Dakota Software,

2019).

디지털화와 ICT : OSH 기회와 도전¹⁷⁾

기회	도전
<p>심리사회적 위험의 감소</p> <ul style="list-style-type: none"> ○재택근무로 일과 삶의 균형 개선 ○의사소통과 관련된 스트레스 감소 <p>위험 환경 제거</p> <ul style="list-style-type: none"> ○출장 필요성 감소 ○일과 삶의 균형에 대한 노동자 통제력 증대 ○예방 수단을 실제로 실험할 필요성 감소 ○실시간 위험 노출 감시 <p>건강 증진</p> <ul style="list-style-type: none"> ○생리학적 실시간 감시와 컴퓨터 사용 중 휴식과 같은 행동들 취하기 <p>예방 수단 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> ○인간 행동과 기저 원리의 이해 증진 ○OSH 업무의 상호작용 개선 ○OSH 연구·개발·학습의 새로운 기회 ○정확한 OSH 기록의 수집과 공유 증진 <p>불평등 감소</p> <ul style="list-style-type: none"> ○OSH 프로세스에 따라가기 위한 개발도상국에게 비용 대비 효율적 방식 ○교육과 훈련에의 개선되고 확산된 접근(OSH도 포함하여) 	<p>증가 가능한 심리사회적 위험</p> <ul style="list-style-type: none"> ○항시 사용 대기할 필요성에 의한 일과 삶의 균형 악화 ○고립(원격 업무와 사회적 상호작용의 부족) ○성과 관리 ○고용 불안정 ○사이버 불링, 사이버 공격 ○테크노스트레스와 기술 중독 및 과부하 이로 인해 ○절차 무시 압력 증가(휴식 덜 취하기, 위험 감수, 자양강장제 복용) <p>안전과 프라이버시 위험 증가</p> <ul style="list-style-type: none"> ○민감한 개인정보 수집 및 기록 ○직업과 역할의 상실 <p>인간공학적 위험 증가</p> <ul style="list-style-type: none"> ○모바일 기기 사용과 부차적 업무 증가 ○건강 관련 위험의 증대(근골격계질환, 시각 피로, 비만, 심장질환, 기타 등등) <p>새로운 화학·생물학적 위험 또는 전자기장 노출</p> <ul style="list-style-type: none"> ○전자기장 <p>노출과 사고 위험 증가</p> <ul style="list-style-type: none"> ○재택 근무 장소, 특히 (카페, 도로교통 등) 공공장소의 위험 평가 부족 <p>OSH 관리 및 결과에 대한 도전</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(고용 확대에 따른) 보다 다양한 인력 및 (원격 근무로 인한) 분산된 인력

17) Schall et al, 2018; Yassaee and Winter. 2017; EU-OSHA, 2017a; Takala, 1998; ILO, 2018a; Reinert, 2016; Cox et al, 2014; Dewe and Kompier 2008.

자동화와 로봇

작업장에서 자동화와 로봇은 새롭지 않다. 오늘날 변화하는 것은 그것들의 발전 속도와 사용 범위의 확장이다. 예를 들어, 아마존에서 사용하는 창고 로봇의 수는 2년이 채 되지 않아 1,400대에서 30,000대로 증가했다(Frey et al, 2016). 로봇은 AI와 함께, 오직 인간에 의해서만 가능했던 인지 업무들을 더 많이 자동화할 수 있게 해주었다. 기계 학습 프로세스는 AI가 자동으로 의사결정을 내리는 걸 가능케 해준다. 또한 ‘코봇(cobots)’으로 알려진 로봇들은 완전히 자동화되어 일할 뿐만 아니라 인간과 협동하면서 일한다. 로봇공학은 노동자들을 위험한 상황으로부터 벗어날 수 있도록 해준다. 하지만 인간과 기계 간 상호작용의 관점에서 노동안전보건에 로봇이 끼치는 영향에 관한 우려가 있다.

자동화와 로봇의 확산은 노동자의 안전보건에 혜택을 안겨줄 수 있다. 로봇공학과 AI는 노동자들에게서 반복적이고 스트레스가 높아 근골격계 질환이나 정신건강에 위협을 초래할 수 있는 업무를 덜어줄 수 있다. 예를 들어, 강화된 외골격(powered exoskeletons)은 사람의 습관적인 물리적, 인간공학적 움직임을 수정하는 데 익숙하다. 그래서 무거운 중량을 들 수 있도록 해주지만, 어쩌면 더 간단한 움직임은 어렵게 할 수 있다. 외골격은 의학적 상황, 조립라인, 건설공사와 같은 다양한 맥락에서 사용되었다. 그것은 근골격계질환 예방에 유용할 수 있고, 작업자의 효율성을 개선할 수 있다. 하지만 장비를 작동할 때 작업자에게 다른 위험이 수반될 수 있다.

그러나 인간이 AI와 로봇과 상호작용한다는 점에서 인간과 기계 간 접점의 증가, 새로운 사이버안보 위협, 알려지지 않은 심리사회적 위험들 때문에, 신규 로봇과 자동화 신기술의 채택은 인체공학적 위험을 불러올 수 있다. 2015년 폭스바겐 공장에서 한 노동자가 철판에 끼여 로봇에 의해 사망한 사고처럼, 최근 산재사망사고는 로봇에 의해 일어났다. 제조업뿐만 아니라 농업, 원예업, 물류업에서도 로봇 사용이 점점 늘어남에 따라, 로봇과의 상호작용 및 유사 산업재해가 발생할 가능성이 증가할 예정이다. 로봇이 사용하는 장비와 인간이 접촉하기 때문에, 부상의 위험 또한 증가할 것이다(steijn et al, 2016).

AI와 디지털화 기술과 같이, 자동화와 로봇공학은 장비 자동화의 위협에 관한 상당한 논쟁을 일으켰다. 일반적으로 자동화가 대다수 직업을 대체할 가능성이 낮지만, 대신에 그것은 여러 일과 관련된 인간 업무의 형태와 숫자를 변화시킨다(ILO, 2018a). 자동화, 로봇 그리고 디지털화가 새로운 일을 많이 만들어내겠지만, 업무 대체로 인해 일자리를 잃은 사람들은 새로운 기회를 잡을 수 있는 능력이 가장 부족할 수 있다. 노동자들이 새로운 업무와 연관된 안전보건 위험들에 관해서도 재교육 받을 필요 또한 있을 것이다. 실업과 불완전 고용은 노동자의 건강, 특히 심리사회적 건강에 중요한 영향을 미친

다. 이것은 노동자 생애주기 전체에 걸쳐 공중보건과 노동안전보건 간 관계가 중요해지는 것을 강조한다.

자동화와 로봇 : 노동안전보건 기회와 도전¹⁸⁾

기회
<ul style="list-style-type: none"> ○ 위험 환경으로부터 인력 제거 ○ 로봇공학 및 외골격은 스트레스 또는 근골격계질환을 유발할 수 있는 위험하거나 일상적인 작업 수행의 필요성을 줄일 수 있다. ○ 자동화된 예방 조치 개선 ○ 위험을 감수하는 행동에 대한 이해 향상
도전
<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 형태의 인간과 기계 간 상호작용에 따른 인체공학적 위험 증가 ○ 새로운 위험에의 노출 -전자기장 -작업 프로세스에 대한 이해·통제·지식의 상실, 로봇/AI에 대한 과도한 신뢰로 인한 사고 (특히 인간과 로봇이 밀접하게 상호작용하는 곳) ○ 노동안전보건 관리 및 결과와 관련된 당면과제 - (고용 확대에 따른) 보다 다양한 인력 및 (원격 근무로 인한) 분산된 인력 - 업무 대체와 업무 전환

나노 기술

21세기 초반의 수십 년은 새로운 원료와 공정의 도입에서 지속적인 발전을 보였으며, 그 사용에서 발생하는 위험의 인지와 통제에 대해 중요한 함의를 가졌다. 그 발전에 있어, 한 가지 핵심적인 사례는 나노물질의 생산과 사용이다. 일반적으로 나노물질은 1개 이상의 차원 길이가 1에서 100 나노미터 사이의 크기에 해당하는 물질로 정의된다 (European Commission, 2018). 나노물질의 독특한 속성은 더 효율적인 소비제품과 더 빠른 전자 기기와 같은 다양한 응용으로 이어지는 매우 가치 있는 특성이다.

나노물질의 잠재력은 공학과 의학에서부터 ICT에 이르기까지 여러 영역에서 지속적으로 탐구되고 있다. 세계 시장에서 유통되는 나노 물질의 양은 1,100만 톤, 그 시장가치는 200억 유로로 평가된다. 유럽에서 나노물질 분야에 직접 고용된 인원은 30만 명에서 40만 명 사이로 추정된다. 더구나 전 세계적으로 나노기술을 적용한 제품의 규모는 2009년 2,000억 유로에서 2015년에는 2조 유로까지 성장할 것으로 예상된다(European Commission, 연도미상).

18) 출처: Beers, 2016; Cox et al, 2014; Stacey et al, 2017; Suva, 2011.

그러나 나노 물질은 또한 크기가 큰 물질에서의 위험과는 다른 고유한 건강상의 위험을 제기할 수 있다. 나노 물질 생산의 증가는 세계 공급 사슬을 따라 노동자들이 나노 물질 노출의 최전선에 있으며, 동시에 노동자의 건강에 부정적 효과가 미칠 잠재적 위험이 증대한다는 것을 의미한다.

EU산업안전보건청(EU-OSHA, The European Agency for Safety and Health at Work)은 나노 물질이 건강에 미치는 효과가 폐에서 뚜렷하게 드러난다고 얘기하며, 산화 스트레스, 염증, 조직 손상, 섬유증, 종양 발생을 증거로 제기했다. 게다가 나노 물질이 폐에서 혈관으로 옮겨가 뇌, 신장, 간 등을 포함하는 다른 장기들로 흡수되는 것이 밝혀졌다. 그 결과, 탄소 나노튜브의 몇몇 종류들은 석면과 같은 효과를 일으킬 수 있다¹⁹⁾.

인간의 건강과 환경에 미칠 수 있는 영향에 대한 인식이 증가하고 있는 사이, 나노 물질의 생리화학적 속성 및 생물학적 독성과 그것이 인간의 건강 및 환경에 미치는 영향 간의 관련성에 대한 상세한 이해가 지금까지 부족했다는 사실을 많은 이들이 인정하게 되었다(Yu et al, 2015).

나노 물질은 가공된 상태에 따라 고유한 유해성을 가지나, 그 위험이 자명하진 않다. 제대로 시행하기 위한 적절한 제어 수단을 위해, 정부와 사회적 파트너들은 증가하는 작업장 위험에 관한 정보를 필요로 한다. 안전 데이터(Safety data sheets, SDS)는 나노 물질에 관한 신뢰할 만한 정보를 항상 제공하지 못한다. 그렇기에 노동자와 사용자는 잠재적 한계에 대해 유의해야 한다. 게다가 나노 물질은 대형 물질과 상이한 구체적인 통제 수단을 요구한다.

대부분의 나라에서 안전보건 의제에의 노동자 참여를 의무로 규정한다. 1981년의 노동 안전보건협약(155번)의 19조는 노동자와 노동자 대표가 노동안전보건과 관련해 적합한 훈련을 받아야 한다고 명시한다. 이 협약은 국가가 정보 및 교육의 제공과 필요한 추가 훈련 시행, 자격 취득, 관련 인원의 동기부여를 포함한 노동자를 위한 훈련을 정책으로 시행해야 한다고 명시하고 있다. 가공된 나노물질의 사례에서처럼, 최근에 등장한 작업장 유해·위험 요인에 대한 노동자 교육의 중요성은 평생 학습 계획의 접근에 관한 사회적 대화에서 핵심 요소가 되어야 한다.

19) Ibid.

■ 2.2 인구

세대 및 젠더와 관련하여 그리고 이주와 같은 문제의 측면에서, 전 세계 작업장들은 끊임없이 변화하고 있다. 현재 그리고 미래의 모든 노동자들을 위한 효과적인 정책과 전략을 세우는 데 있어, 노동안전보건과 관련한 인구 구성 상의 변화가 갖는 함의를 고려하는 것이 중요하다.

전 세계 중 일부에서는 청년 인구가 증가하고 있지만, 다른 나라들에서는 고령화가 진행되고 있다. 그 변화들이 노동 시장과 사회 보장 체계에 압력을 가하지만, 다른 한편으로 포괄적이고 적극적이며 안전하고 건강한 사회들에게 새로운 기회 또한 제공하고 있다.

청년 노동자

아프리카와 남아시아와 같은 몇몇 지역들에서는 대규모의 청년 인구가 노동 시장으로 유입되고 있어서, 노동인구에 영향을 미친다. 25세 이하 청년들은 실업 또는 불완전 고용에 처할 가능성이 크다. 전 세계적으로 청년 실업의 비율은 13%로 4.3%인 노인 실업과 비교해 약 세 배 수준이다(ILO, 2018b).

청년 노동자들은 고령 노동자와 비교해 상당히 높은 비율로 직업상 상해를 경험한다. 최근 유럽 데이터를 따르면, 고령 노동자보다 18~24세 청년 노동자가 작업 중 치명적이지 않은 부상을 입을 확률이 40%가 더 높았다. 미국에서는 15~24세 사이의 청년 노동자가 작업 중 치명적이지 않은 부상을 겪을 위험이 25세 이상 노동자의 경우와 비교해 거의 2배였다(CDC, 2010).

청년 노동자의 위험 증가에는 매우 다양한 요인들이 기여한다. 여기엔 낮은 수준의 물리적, 심리사회적 그리고 감정적 성숙, 교육, 직무 기술 그리고 업무 경험이 포함된다. 숙련된 노동자가 지니는 협상력이 청년 노동자들에게는 부족하다. 이 때문에 청년 노동자들은 유해한 작업환경과 업무 또는 불확실한 고용과 연관된 유사한 조건들을 받아들이게 된다. 그들은 표준적이지 않은 계약을 맺고 비공식 경제 영역에 고용된다(ILO, 2016a). 그리고 많은 경우 그들의 노동안전보건 권리와 책임에 대해 알지 못한다. 그래서 노동안전보건 위험 또는 사고를 보고하는 것을 주저할 것이다.

청년 노동자의 노동안전보건을 개선하는 일은 정부와 사용자 단체, 노동자 단체, 시민 사회, 중요하게는 청년과 청년단체의 노력이 합쳐졌을 때 성취될 수 있다. 국가적인 노동안전보건 프로세스를 점검하기 위한 공동의 목표를 세우는 것과 노동안전보건 지식, 태도, 행동을 개선하기 위한 전략적 단계를 밟아가는 일은 회복탄력성을 높일 수 있으

며, 작업장의 산재 예방 문화를 위한 방향을 가르쳐준다.

청년 노동자의 노동안전보건 개선을 위한 도전에 효과적으로 대응하는 일은 청년 노동자의 노동안전보건에 대한 ILO의 2018년 캠페인 기간 동안 강조한 최소한의 다섯 가지 영역에 주력해야 한다. (ILO, 2018f)

- 노동안전보건 및 청년 노동자에 대한 데이터 및 정보의 수집 및 분석 개선
- 청년 노동자의 안전보건을 더 효과적으로 보호하기 위한 법률, 규제, 정책, 가이드라인의 개발·업데이트 및 시행
- 정부, 사용자, 노동자 및 그들의 조직이 젊은 근로자의 노동안전보건 요구를 충족하도록 지원하는 것을 목표로 하는 역량 구축
- 일반적인 교육 및 직업 훈련 프로그램에 노동안전보건을 통합해 더 안전하고 건강한 노동자 세대 구축
- 노동안전보건 유해·위험 요인에 대한 청년 노동자의 취약성에 대한 변호, 관심 및 연구 강화

고령 노동 인구

전 세계적인 인구성장은 상당히 느려졌으리라 예측된다. 1980년에서 2017년 사이에, 세계 인구는 65% 증가했으나, 2018년에서 2050년 사이엔 약 35% 감소할 것으로 예상된다. 이는 개발도상국에서 빠르게 나타나고 있는 기대수명 증가 및 출생률 감소의 결합을 반영하는 것이다.

인구 성장 속도가 둔화됨에 따라, 전 세계의 노동력이 전반적으로 고령화되는 효과가 발생했다. 오늘날 노동자의 대다수는 살면서 더 오래 일하는 것을 기대할 수 있는 반면에, 사용자들은 점점 더 노동력이 고령화될 것이라 예상한다. 65세 이상의 인구 비율은 현재 약 9%에서 2030년까지 11% 이상, 그리고 2050년에는 거의 16%까지 늘어갈 것으로 예상된다. 이는 노년층에 대한 경제적 의존도(즉 전체 노동력 중 65세 이상의 비율)를 높이고, 결국 노동안전보건의 미래뿐만 아니라 세계 노동에 중요한 결과를 가져다준다.

몇몇 기능적인 능력들, 다시 말해 물리적·인지적 능력은 나이가 들어감에 따라 자연적인 노화의 결과로 감소할 것이다. 예를 들어, 미끄러짐, 헛디딤, 추락은 고령 노동자들 사이에서 더욱 흔하며(Kemmlert and Lundholm, 2001), 그 결과 발생하는 업무상 상해는 입원, 사망, 골절을 초래할 가능성이 더 크며, 고령 여성들에겐 특히 위험하다(McNamee et al, 1997).

노화되어가는 노동 인구 사이에서 건강과 능력이 상당히 차이 날 것이다. 많은 고령 노동자들은 업무와 경험을 통해 얻은 전략을 활용해 연관된 기능적 능력의 자연 감퇴를 보완할 수 있다. 엄밀히 말해, 연령 관리에 대한 노동안전보건학의 초점은 생물학적 연령(chronological age)이 능력을 결정하기에 불가피하다고 확신해버리는 것이 아니라, 업무 능력에 맞게 업무 환경을 조정하는 것이다. 지속가능한 업무 환경을 조성하기 위해서는, 정부와 사회적 파트너가 연령에 업무 능력에 미치는 영향과 직장 생활(the working life) 내내 노출된 충격들의 누적에 대해 보다 더 넓게 이해할 수 있어야 한다.

노화와 연관된 신체적 능력의 변화는 성별에 따라 다르며, 고령 여성 노동자의 능력에 특히 영향을 미칠 수 있다. 노동시장의 수직적, 수평적 분할은 여성, 특별히 고령 여성에게 고령 남성과는 다른 위험을 부과한다. 여성은 평균적으로 남성에 비해 오래 살며, 업무와 관련한 위험이 여성들이 일하는 동안/직장 생활 내내 여성의 건강에 영향을 미칠 것이다. 남성보다 여성이 근골격계질환, 골관절염, 골다공증을 더 자주 진단받으며, 이런 질병은 연령과도 연관되어 있다. 직장 생활동안 업무 관련 건강상의 위험과 싸우는 것에 있어, 사용자들은 고령 노동자의 고유한 문제에 적합한 건강한 노동 환경을 조성하기 위해 작업장 위험성 평가에 나이와 성별 모두 포함시켜야 한다.

게다가 고령 노동 인구의 건강을 관리하기 위해, 직업환경의사들(occupational physicians)이 노인 의학(geriatric medicine)의 원리와 경험을 활용해 예방 전략을 개선할 필요가 있을 것이다. 나이 들어감에 따라 고령 노동자들이 안정적으로 잘 일할 수 있기 위해서, 노동안전보건 체계는 고령 노동자들의 필요를 반드시 포함해야 한다. 여기에는, 그들의 필요에는 괜찮은 직장에서도 행복하게 일할 수 있도록 해주는 평생학습기회에 대한 투자가 포함된다.

노동안전보건 위험성 평가에 연령과 성별 포함시키기 : NHS 노동자의 사례²⁰⁾

영국의 NHS(The National Health Service)는 65~68세 퇴직 연령 집단의 증가가 갖는 효과를 다루기 위해 연령과 성별을 포함시킨 노동안전보건 위험성 평가를 시행했다. NHS의 노동 인구에서 여성은 77%를 차지하고, 그 중 3분의 2가 40세 이상 간호사다. 이 평가를 통해 고령 여성 노동자가 건강 상태가 양호하고 업무가 적합하다면, 동등한 지위나 상황에 있는 젊은 사람만큼 생산적으로 일할 수 있다는 것이 밝혀졌다.

이 평가의 결과는, 특정한 분야에서 정년을 연장하는 가이드라인 시행이 건강에 부정적이지 않은 않다는 것을 확인시켜준다는 점에서 중요하다. 더구나 이렇게 노령 인구의 문제를 반영한 노동안전보건 위험성 평가 체계는 조직이 장기간의 노동 생

활에서 누적되는 위험들을 최소화할 수 있도록 하는 데 효과적인 도움을 줄 수 있다는 것을 강조한다.

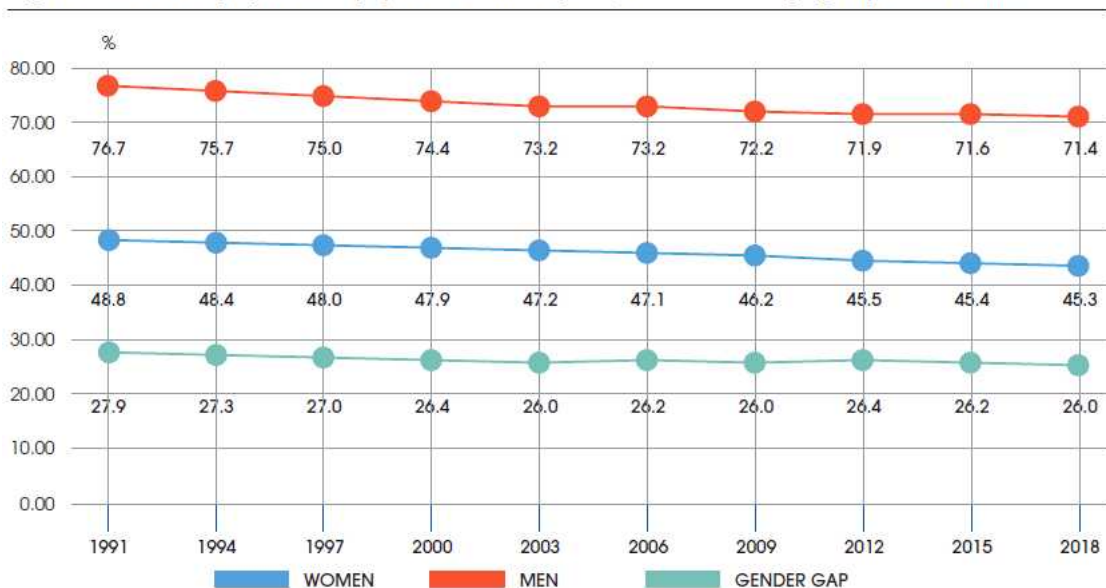
젠더

전 세계에 걸쳐, 선진국과 개발도상국 모두에서 노동시장 내 젠더 격차가 지속된다. 2018년엔 남성 고용 수준보다 여성 고용 수준이 26.0%p 적었다. 지난 27년 간, 고용에서의 젠더 격차는 2%p 미만이 줄었을 뿐이다(ILO, 2019b).

여성들은 구직할 때 일자리를 찾기 어렵고, 일을 하더라도 비표준적인 노동 방식으로 하는 경향이 크다(ILO, 2018d; 2016a). 예를 들어, 전체 고용 규모에서 여성의 비중이 40% 미만인데, 파트타임 노동의 57%를 여성이 담당한다(ILO, 2016b).

Figure 3 성별 세계 고용 대 인구 비율(1991~2018년, 15세 이상 연령 대상)²¹⁾

Figure 3: World employment-to-population ratios by sex, 1991–2018: age group 15 and above²¹⁾



이는 여성의 교육 및 취업에 대한 제약뿐만 아니라, 남성과 여성 사이에서 무급 가사노동이 불평등하게 분배되어 있는 상황 및 그 결과가 표준적인 일자리를 얻을 가능성에 반영된다는 걸 보여준다(ILO, 2016a). 이와 유사하게 여성들은 비정형적인 노동 및 비

20) 출처: NHS Employers, 2018.

<https://www.nhsemployers.org/your-workforce/retain-and-improve/staff-experience/health-and-wellbeing/protecting-staff-and-preventing-ill-health/partnership-working-across-your-organisation/hswpg-resources/working-longer-in-the-nhs/job-design/risk-assessments>

21) 출처 : ILO, 2019b

표준적인 형태의 고용뿐만 아니라, 복지 부문과 같은 특정 종류의 노동에서 과대 대표된다.

특정 업종에 편중된 결과, 여성 노동자들은 특정한 부상과 질병의 패턴을 겪는다. 근육 경직과 피로를 초래하는 반복 노동, (여성 일자리에서 상당히 자주 발생하는) 업무 방해와 낮은 자율성, 더 적은 교육·훈련 기회와 같은 조직적 문제들 때문에, 여성들은 아마도 업무와 관련한 급성 또는 만성적 질환을 일으킬 수 있는 특정 위험에 직면할 수 있다. 예를 들어, 여성들은 점점 더 근골격계질환에 의해 영향을 받으며, 동일한 업무를 수행하는 남성에 비해 근골격계질환 발생의 위험이 더 크다(EU-OSHA, 2013).

재택 기반 온라인 플랫폼 노동에서 여성들은 노동기본권을 보장받지 못하기 때문에 발생하는 위험 및 가정 폭력의 위험에 노출되며, 이는 안전보전에 대한 이중 부담을 의미한다(ILO, 2017b). 게다가 플랫폼 경제의 성장이 집과 직장의 경계를 허물고 있다. 이러한 변화는 직장 생활에서의 요구 및 육아와 같은 가정에서의 책임 사이의 균형을 점점 맞춰가고 있는 여성들에게 심리사회적 압력을 가중시킨다(플랫폼 경제에 관한 추가 정보는 2.4 참고). 더욱이 디지털화된 노동과 IT에서의 여성 참여가 증대함에 따라, 여성 노동자들에게 심리사회적 위험과 업무 관련 스트레스를 야기하는 온라인 괴롭힘, 사이버불링, 트롤링(인터넷 상에서의 공격)이 증가하고 있다.

만약 미래의 건강 증진 정책들이 여성과 남성 모두에게 효과적이고자 한다면, 안전보건 및 행복과 성역할 사이의 변화하는 관계들을 고려해야만 한다. 특히 여성 노동자들이 매우 집중된 영역들에서, 국가의 노동안전보건 정책을 통해서 여성 노동자의 안전보건을 증진하기 위한 전략들을 개발해야만 한다. 전 세계적으로 여성들이 갈수록 더 노동 시장에 참여하기 때문에, 효과적인 예방 체계를 개발하기 위해서는 반드시 특정한 고용 경향과 새롭게 등장하는 물리적이고 심리사회적인 위험들에 대한 노출을 적극적으로 감시해야 한다.

이에 더해, 공식적인 제도와 비공식적인 제도 간의 경계를 무너뜨리는 플랫폼 노동이 점점 증가하는 추세인 노동 시장에서, 안전보건과 관련된 젠더 평등이 가정 내에서 진정으로 실현되도록 하는 것이 필수적이다. 이런 점에서 부모가 동등하게 돌봄의 책임을 공유하도록 장려하는 출산·육아 휴가 등 복리후생의 개발 및 확대뿐만 아니라 남성과 여성 간 돌봄 및 가정적 책임의 나눔을 증진시킬 정책을 마련하기 위해, 정부와 사회적 파트너들이 함께 노력해야 한다.

이주 노동자

ILO(2018h)에서 2013년에서 2017년까지 전 세계적으로 이주 노동자의 수를 추산한 바에 따르면, 전 세계 약 2억 7천 7백만 명의 국제 이주민들 중 1억 6천 4백만 명이 이주 노동자에 해당한다. 심지어 처음엔 고용이 이동의 주요한 동기가 아니었더라도, 이주자들 중 86.5%가 20세에서 64세 사이라는 것을 고려할 때, 보통은 이주 과정의 어떤 시점에서 이주 노동의 특징을 띠게 될 것이다.

일반적으로 이주 노동자들은 건강한 상태에서 이주 과정을 시작한다. 그러나 이주 과정의 다양한 차원에서 복잡하고 다양한 이주 과정에서 그들의 건강 상태가 매우 악화되어, 신체적·정신적으로 취약해질 지도 모른다. 일부 이주 노동자들이 고숙련 직업을 가지는 반면에, 대다수 이주민들은 농업이나 건설업과 같이 대개 비공식적이거나 규제되지 않는 영역들 그리고/혹은 3D(더럽고, 위험하고, 천대받는) 직업, 또는 노동으로 인정받지 못하고 여타의 보호도 받지 못하는 가사 노동에 고용된다. 이런 노동은 노동집약적이고 일시적 또는 계절적인 특성을 띠며, 작업 상 위험성이 상당히 높다(Ujita et al., 2019).

이는 노동자의 안전보건 및 행복에 의미하는 바가 있다. 일반적으로 이주 노동자들의 노동안전보건은 낮은 수준이며, 괜찮은 수준의 노동 조건을 거의 제공받지 못하며, 빈번히 비표준적인 형태로 고용된다(2.4절 참고). 또한 그들 대부분은 사회적 보호 범위에 들어갈 자격을 갖지 못한다(ILO, 2016a; ILO, 2018d; Quinlan et al., 2001; Quinlan and Bohle, 2008).

■ 2.3 지속가능한 개발과 노동안전보건²²⁾

노동 환경은 자연 환경으로부터 동떨어진 폐쇄적인 시스템이 아니다. 노동 환경의 악화를 초래하는 노동안전보건 위험은 또한 자연 환경의 악화를 초래하는 주요한 원인이기도 하며, 그 반대의 경우도 마찬가지이다(ILO, 1987). 예를 들어, 석탄 채굴과 연소로부터 발생하는 대기 오염은 직접적으로 광부의 건강에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 간접적으로 그 주변에서 일하는 다른 산업의 노동자들의 건강에도 영향을 준다.

엄밀히 말해, 위험 발생의 원천으로서의 작업장에 대해서는, 기본적으로 관리감독을 시행해야 하고 환경 및 노동을 보호하기 위한 조치를 취해야 한다(ILO, 1987). 1977년 노동 환경(대기 오염, 소음과 진동) 권고사항(156번)은 노동 환경의 보호와 일반적인 환경의 보호 간의 연계를 명시한다.

장기적으로 볼 때, 인간이 초래한 기후 변화는 노동의 세계를 전환시키는 주요한 원동력이다. 자연 환경은 우리가 살고 일하는 세계를 규정한다. 환경 악화에 맞서 지속가능한 환경을 만들기 위해 노력하지만, 그러한 변화는 불가피하게도 노동안전보건에 영향을 미친다.

아마도 십중팔구, 미래에는 기온이 오르고 강수 패턴이 바뀌며 가뭄·홍수·태풍과 같은 기상 이변의 발생과 강도도 증가할 것이다. 그리고 새로운 질병과 건강상의 유해·위험 요인이 나타날 것이다. 생물의 다양성이 줄어들고 공기, 물, 토양이 오염될 것이다. 과도한 자원 착취로 천연 자원이 고갈될 것이다.

기후 변화와 환경 악화는 장래에 위험을 도입하거나 증대시킴으로써, 노동안전보건과 노동자 보호 조치들을 틀 짓는다. 기후 변화는 현재와 미래의 환경 관련 노동안전보건에 위협을 가한다. 그럼에도 불구하고, 노동안전보건에 대한 기후 변화의 영향은 거의 정치적이거나 공적인 주목을 받지 못한다. 이는 화학적 노출 또는 대기 오염과 비교해, 노동 과정에서의 온열 스트레스 수준의 증가는 거의 눈에 보이지 않기 때문이다. 그러나 눈에 보이지 않는 위험은 위협적이며, 특정 수준의 임계점을 넘어서는 것은 치명적일 수 있다. 또한 기후 변화의 위험은 우리가 미처 예상하지 못한 방식을 포함해 상호 작용할 수 있는 잠재력을 갖고 있다(Keifer et al, 2016; Fogarty et al, 2010; WHO, 2012; Sumner and Layde, 2009).

기후 변화, 대기 오염 그리고 환경 악화

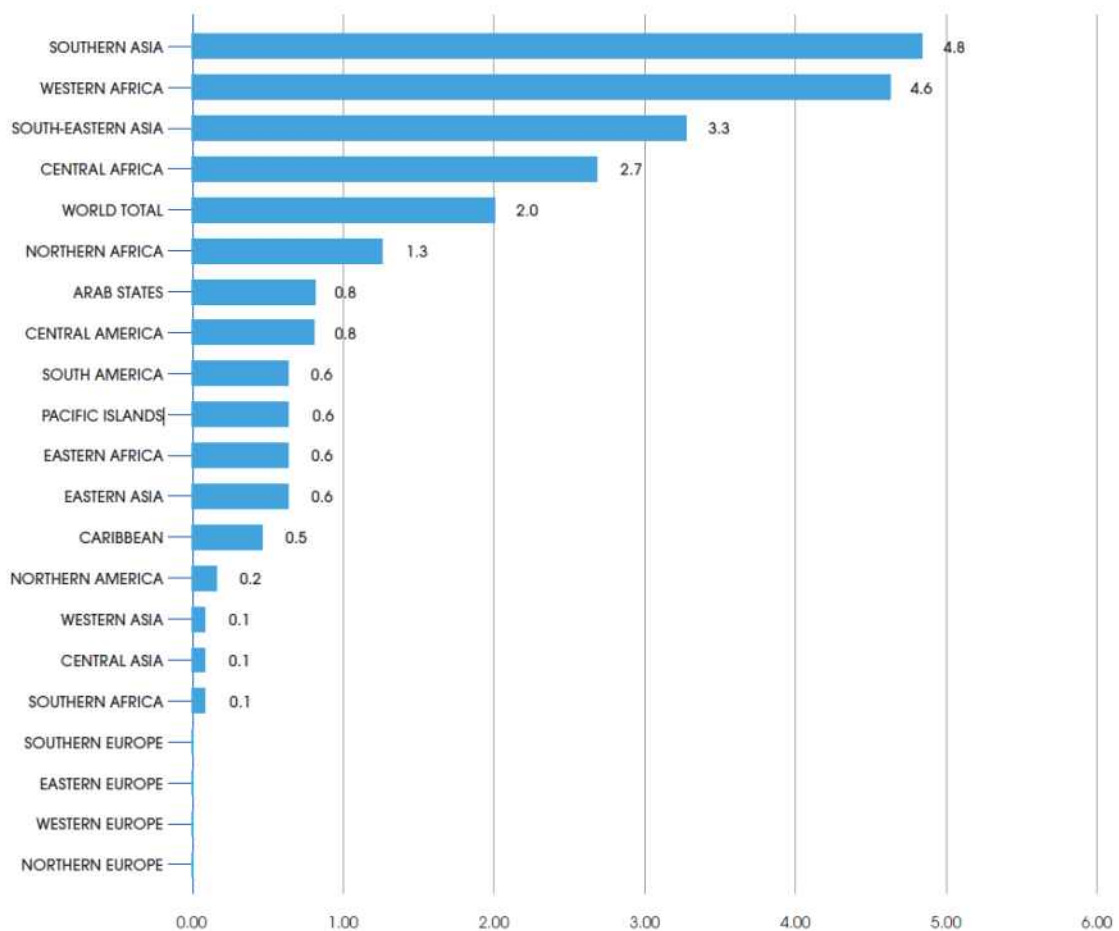
21세기 말까지 지구 온도가 1.5° C 상승할 것이라고 예상되기 때문에, 2030년에 이르

22) 이 부분은 “ILO 녹색 일자리 및 연구 부서”로부터 많은 조언을 받아 작성하였다.

면 너무 더워서 전체 노동 시간 중 2%에는 일할 수 없을 것이며, 이는 7천 2백만 명의 상근직(full time job)의 손실을 의미한다(ILO, 2018c).

이러한 효과는 전 세계적으로 고르게 영향을 미치지 않는다. 세계 인구의 절반은 기온이 급격히 오르는 적도 부근에 산다. 그 40억의 사람들 중 다수가 가장 가난한 사람들에 속하며, 또한 농업과 같은 분야에서 옥외·야외 노동을 한다. 그들은 안전보건에 부정적 영향을 경험하며, 그 결과 그들의 노동 능력이 저하된다(Kjellström et al., 2016). 최근 보고서(ILO, 2018c)에서는 남부 아시아와 서부 아프리카가 가장 많이 영향을 받는다고 지적했다(Kjellstrom, 2016). Figure 4는 노동자들이 그들의 건강에 영향을 미치는 온열 스트레스로부터 자신을 보호하기 위해 작업 속도를 늦추거나 일을 중단한다는 가정 하에, 2030년에 지역별로 손실될 예상 근로시간이 어느 정도인지를 보여준다.

Figure 4: 2030년 1.5도 상승 시나리오에서 예상되는 온열 스트레스로 인한 작업 시간 손실²³⁾



23) 출처: ILO. 2018. World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs (Geneva).

실내 업무 또한 영향을 받겠지만, 옥외·야외 업무에 종사하고, 햇빛에 노출되거나 육체적 활동을 하는 노동자들은 매우 높은 위험에 처한다. 예를 들어, 농업, 건설업, 임·어업을 포함하는 천연 자원과 관련한 노동이 대부분 영향을 받는다. 그러나 노동자들이 온열 위험에 얼마나 적응할 수 있는지는 사회경제적 맥락과 그늘 및 냉방 조치와 같은 다른 요인들에 의존한다(Adam-Poupart et al, 2013).

2030년에 이르면 온열 스트레스 때문에, 농업 및 건설업 노동자의 노동시간은 각각 60%, 19% 줄어들 것이다(ILO, 근간).

기온 상승과 노동안전보건²⁴⁾

기온 상승은, 특히 더운 영역들에서, 노동과 노동자에게 영향을 미칠 수 있다.

뜨거워지고 해수면이 상승하는 등등으로 인해 노동 가능한 영역과 사람들의 노동 능력이 감소한다. 예를 들어, 중동 지역은 이미 너무 더워서 밖에서 일할 수 없다. 이런 지역의 수가 증가하고 있으며, 점점 가속화될 것이다.

건강 관련 영향 증가: 열사병, 열사병, 화학물질 저항력 저하, 피로, 부상과 안전 부주의 위험 증가, 화학적·생물학적 유해요인 노출에 대한 반응 변화, 탈수증, 호흡기 질환 및 심혈관계 질환의 증가, 백내장, 피부암, 안암, 면역기능 약화

온열과 관련한 노동안전보건 위험들은 환기 불량, 냉각 시스템 부족, 열 발생 작업, 노동자가 (정확하게) 사용할 가능성이 낮을 수 있는 PPE 착용 요구에 의해 악화된다.

특히 야외에서 육체적 행위가 요구되는 옥외 노동의 수행이 심각하게 저하된다.

이주 노동자들, 비공식 노동자들, 그리고 주간 노동자들이 특히 영향을 받을 수 있다. 왜냐하면 그들이 기온 상승에 강하게 영향을 받는 건설업과 농업과 같은 직종에 종사하는 경우가 흔하기 때문이다. 또한 이런 문제는 부적합한 휴식처 및 에어컨 부족과 같은 비업무 관련 요인으로 인해 악화될 수 있다. 하지만 그들에게 노동권을 요구하기 위해 작업장에서 자신들을 대표하거나 사회적 대화에 참여하기 위해 필요한 자원이 부족하다.

기후 변화와 연관된 건강 문제는 열대 지방이나 이상 기후와 고온에 빈번히 노출되는 지역에 위치한 중저소득의 국가의 노동자들에게 더욱 심하다. 그리고 그곳들에선 일반적으로 이를 완화 및 적응하고 위험에 대응하기 위해 필요한 가용 자원이 거의 없다.

이상 기후는 또한 비상상황 대처, 구조 작업, 청소 작업에 참여하는 노동자들에게도 영향을 미친다. 그들은 화학 물질 및 전염성 요인에 대한 노출, 부상, 신체 회복과 관련된 위험, 군중 통제, 폭행 및 관련 심리 및 정신 질환의 (증가하는) 위험에 처할 수 있다.

화석 연료 연소에서 발생한 대기오염, 특히 미세 물질은 안전보건에 또 다른 심각한 위협이다. 대기 오염은 모든 노동자들의 건강에 위협을 증가시키며, 온열 스트레스와 같이 야외 육체 활동 종사자들에게 특히 영향을 미친다. 질병의 악화를 포함하여 대기오염 노출로 인한 조기 사망은 최대 5배까지 증가할 것으로 추정되며, 2060년에는 전 세계 예상 사망자의 3분의 1에 달할 것으로 보인다. OECD에 따르면, 2060년에는 600만 명 이상의 근로자들이 질병 때문에 매일 일자리를 잃을 것이다.(OECD, 2016)

노동자의 안전보건에 영향을 주는 다른 환경적 위험은 해수면 상승과 같은 기후 변화, 사막화와 토지 생산성 저하, 녹아내리는 극지방 빙하(polar ice melt), 들불·산불, 자외선 복사, 이상 기후(extreme weather events), 만성적 질환뿐만 아니라 박터매개체 감염/동물원성 감염 질환(전염병과 세계적인 유행병을 야기할 수 있는 질병들), 그리고 건강 상태(health conditions)²⁵⁾를 포함한다(Adam-Poupart et al, 2013; Schulz and Chun, 2009; Kiefer et al, 2016; Schulte et al, 2016).

녹색 경제

재생 에너지 생산, 수도 공급 사업, 친환경 교통, 쓰레기 관련 산업, 친환경 건축, 지속 가능 농업, 재활용과 저탄소 기술 사용 및 개발 등 녹색 산업이 급속히 성장하고 있다(Pollack, 2012). 이에 더해 건설업 등 일부 전통 산업에서도 에너지 관리 건물 등 ‘녹색 활동’으로의 전이가 눈에 띈다(Schulte, 2010). 이에 따라 고용 패턴과 구조도 변하고 있다(Niera et al, 2010). 예를 들어 광산 채굴에서 재생 에너지 생산으로 직업도 이동하고 있다.

광부처럼 노동안전보건 위험이 큰 직업이 감소하고 있기도 하지만, ‘녹색 경제의 직업’이라고 해서 모두 안전하고 ‘좋은 일자리’인 것은 아니다. 이것은 일부는 노동안전보건 정책과 집행이 새로운 위험을 찾아서 예방하기보다는 위험 등장에 반응하는 형태를 띠기 때문이기도 하다 (ILO, 2018c). 새로이 등장하는 위험은 종종 새로운 기술과 연계

24) 출처: Gubernot et al, 2014; Kjellstrom et al, 2009; Nilsson and Kjellstrom, 2010; McInnes et al, 2018; Malzoumi et al, 2014; Tawatsupa et al, 2013; Niera et al, 2010; Leon, 2008; Gordon, 2003; Kiefer et al, 2016; Fortune et al, 2013; UNDP, 2016; Schulte et al, 2016; Kjellstrom et al, 2013; Lundgren et al, 2013; Schulte et al, 2009.

25) 노동자 건강의 잠재적인 결과는 포함한다. 천식, 호흡기 알레르기, 기도 질환, 암, 심혈관계 질환과 뇌졸중; 온열 관련된 질병과 사망; 비전통적 원인의 만성 신장 질환; 정신 건강 및 스트레스 관련 장애; 신경 질환과 장애; 수인성 질환; 날씨와 관련된 질병과 사망; 라임병, 계곡열병(콕시디오이데스균증), 치쿤구냐, 말라리아, 뎅기열병과 같은 박터매개체성 전염병, 동물성 전염병 및 기타 전염병; 중금속, 생물학적, 화학적, 먼지 및 기타 위험 노출(Adam-Poupart et al 2013 Bartra et al 2007, Brooks et al 2012, Fayard 2009, Gubernot et al 2014, Kjellstrom et al 2009, Nilsson and Kjellstrom 2010, Noyes et al 2009, Portier et al 2010, Rau et al 2014, Schulte et al 2016, Smith et al 2014, Spector and Sheffield 2014, Ziska et al 2007).

때 있고, 이는 새로운 산업이나 직종의 노동자들에게 영향을 미친다.

녹색 기술과 관련된 직업은 주로 발전 국가와 신흥 국가의 고용과 경제에 영향을 미친다.(독일, 일본, 중국, 브라질, 미국)(UNEP/ILO/IOE/ITUC, 2008) 새로운 기술과 관련된 노동안전보건 위험은 이러한 나라들에서 강조될 필요가 있다.

그 사이에 신흥개발도상국에서는 비공식 경제의 노동자들에 의해 재활용 처리 활동이 일반적으로 수행된다. 전 세계적으로 2천 5백만 명이 쓰레기를 줍는 일을 한다고 추산된다(ILO, 2012)²⁶. 그리고 중국 한 국가에서만 그 일에 1천만 명이 종사하고 있다(UNEP et al, 2008). 쓰레기 줍는 사람들은 거의 사회경제적 또는 법적 보호를 제공받지 못하며, 그들 중에는 여성과 아이들이 다수 포함된다. 그들은 전기 폐기물과 같이 새롭고 복잡한 쓰레기 더미뿐만 아니라 유해·위험 요인 및 물질과 병원균에 계속해서 노출된다(ILO, 2012). 추가적인 예로는 긴급히 해결해야 할 주요 노동안전보건 위험에 직면한 선박해체 산업이 있다(ILO, 2012).

녹색 기술과 노동안전보건²⁷⁾

필요한 원재료의 추출, 기술·기계의 제조부터 그것들의 운송, 설치, 운영, 해체 및 폐기까지, 녹색 기술 전반에 걸쳐 안전보건 측면의 문제가 나타나기 시작한다. 이는 다양한 노동자 집단들을 포함해 여러 국가와 지역을 가로질러서 발견된다.

녹색 기술에 종사하는 노동자들은 아래 사례를 포함하는 위험들에 직면할 수 있다.

풍력 터빈 부문의 경우: 에폭시 수지, 스티렌, 용매(solvent), 유해 가스, 증기 및 분진에 대한 노출, 작동 부분과 수동 조작으로부터의 물리적 위험, 유리 섬유(fibreglass), 경화기(hardeners), 에어로졸 및 탄소 섬유에서 나오는 먼지와 가스(일반적인 건강 관련 문제로는 피부염, 현기증, 졸림, 간 및 신장 손상, 물질, 화학적 화상, 생식 효과 등이 있음); 이에 더해 높은 곳에서의 추락, 근골격계 질환·장해, 어색한 자세, 물리적 부하, 감전, 회전체 및 낙하물로 인한 위험.

태양 에너지 산업과 (광전극 패널 등)과 같은 부분의 사후 재활용의 경우: 카드뮴 텔루라이드(cadmium telluride)와 갈륨 비소(gallium arsenide)에 대한 노출;

형광등 제조의 경우: 수은 노출과 중독의 위험

재활용 산업의 경우: 급작스런 부상의 위험, 중금속· 폴리브롬화 디페닐 에테르

26) 쓰레기 줍는 노동자들은 가정/산업/ 상업 쓰레기를 모두 모은다. 이들은 개인 쓰레기통, 거리나 수로의 쓰레기통, 덤프나 매립지에서 쓰레기를 모은다. 일부는 거기서 생필품을 뒤지기도 하고, 어떤 사람들은 활용품을 찾아내 중매인이나 사업장에 팔기도 한다. 일부는 회사가 협동조합 등이 운영하는 재활용 공장이나 재활용 창고에 고용되어 일한다.

(polybrominated diphenyl ethers)· 화염방지제(flame retardants)에 노출 증대, 유기먼지(organic dust)·생물학적 물질 노출과 관련한 증상의 증가

환경 친화적인 물질을 대체한 결과, 발생하는 위험: 예를 들어, 지용성 페인트를 수용성 페인트로 대체하면, 살생물제(biocides)가 추가. 수소염화불화탄소(hydro-chlorofluorocarbons)를 염화불화탄소(chlorofluorocarbons)로 대체하면, 화재 위험뿐만 아니라 발암 물질에 노출될 위험도 증가한다.

그러나 물론 채굴 작업이 언제나 특별히 위험하고 개발도상국의 비공식적 부분에서 취약한 노동자 집단에 의해 흔히 수행되긴 하지만, 화석 연료가 재생 에너지로 대체됨에 따라 석탄 채굴 과정에서의 사망, 부상 및 질병이 감소할 수 있다. 비슷하게, 유기농 재배가 확대됨에 따라 농장 노동자들의 농약과 다른 농약들에 대한 노출이 감소할 것이다.

기후 변화, 지속가능한 개발 및 노동안전보건과 관련된 ILO 수단

전 세계적 환경변화와 그것이 노동 세계에 미치는 영향을 설명하기 위해, 환경적으로 지속 가능한 경제와 사회로의 정당한 전환을 위한 ILO 가이드라인은 포괄적인 정책 틀을 제공한다. 가이드라인을 만들 때, ILO를 구성하는 삼자는 노동안전보건 문제를 심의하여 현행 ILO의 규범적 틀은 새로운 형태의 노동안전보건 위험들을 효과적으로 설명할 수 있다고 결론내렸다.

그 가이드라인은 “기후 변화가 초래하는 새롭게 등장하거나 증가하는 노동안전보건의 위험들 또는 인간의 건강 및 환경과 관련한 다른 위험들을 평가하고, 노동안전보건을 보장하기 위한 적합한 예방 및 보호 정책을 찾기 위해, 정부, 즉 정부와 사회적 파트너들 간의 협의”를 명확히 요청한다.

이를 실행에 옮길 때, 노동안전보건 위험과 지속가능한 경제로의 구조적 변화에 따른 이점이 선진국과 개발도상국에게 동등하게 적용되는 것을 확실히 하는 게 중요하다. 기후 변화와 환경 악화와 연관된 부정적인 노동안전보건 결과는 충분한 수단이 준비되지 않은 작업장과 국가에게 심각한 문제이기 때문에, 국가적이고 국제적인 수준에서 그 결과를 설명하는 것이 중요하다(Niera et al, 2010).

온열 스트레스와 관련된 위험들을 관리하고 그에 영향 받는 노동자와 기업에게 적절한 노동 조건을 보장하기 위한 수단을 제공하는 데, 국제노동기준이 중요한 역할을 수행한

27) 출처: ILO, 2012; Neira et al, 2010; Schulte et al, 2016; Engkvist et al, 2011; Schecter et al, 2009; Tsydenova and Bengts\-son, 2011; Julander et al, 2014; Hambach et al, 2012; Hebish and Linsel, 2012.

다.

전 세계 노동안전보건 기관들은 155번 노동안전보건 협약과 그에 동반된 164번 권고사항에 따라 온열 스트레스를 노동안전보건에 대한 위협으로 인식한다. 그 조약과 권고사항은 온열 스트레스와 다른 위협을 평가하는 국가의 노동안전보건 정책들을 어떻게 만들고 시행해야 하는지에 대한 지침을 ILO 비준 국가들에게 제공한다. 그리고 다른 국제노동기준, 예컨대, 1964년 위생(상업과 사무직) 협약(120번), 1953년 노동자 건강 보호 권고사항(97번), 1961년 노동자 주거시설(Housing) 권고사항(115번) 또한 온열 스트레스 위협의 관리를 위한 수단들을 제공하며, 정부와 노동자(단체), 사용자(단체)가 적응하기 위한 노력들을 촉진할 수 있다.

또한 노동 환경과 자연 환경 사이에는 근본적인 상호 관계가 있다. 예를 들어, 1990년 화학물질 협약(170번), 1993년 주요 산업재해 예방 협약(174번)은 환경 보호의 목적이 노동자 보호와 함께 동등하게 추진된다는 것을 분명히 한다. 노동안전보건에 대한 표준은 다음의 것들을 통해 환경 보호를 증진할 수 있다(ILO, 2018).

- 환경적으로 타당한 오염 관리와 쓰레기 처리. 예) 1986년 석면 협약(162번)과 권고사항(172번), 1990년 화학물질 협약(170번)과 권고사항(177번), 2001년 농업 안전보건 협약(184번)와 권고사항(192번)에서의 규제
- 위험 통제와 사고 예방. 예) 1993년 주요 산업재해 예방 협약(174번)에서의 규제
- 특정한 영역들에서의 노동안전보건을 통한 환경 보호. 예) 1995년 광산 안전보건 협약(176번)

■ 2.4 노동 조직의 변화 (Changes in work organization)²⁸⁾

변화하는 일의 세계는 공식적인 종신 고용(permanent formal employment)으로부터 점점 벗어난다는 특징도 있는데 이것은 종신 고용이라는 것이 표준적인 근로제도로 인식되던 선진국에서 더욱 그렇다. 이 장에서 논의되는 바와 같이 기술, 인구, 기후 변화와 관련된 많은 변화들은 다시 작업 조직에 영향을 끼쳐왔다. 이는 직장에서의 안전보건을 확보하기 위해 매우 중요하다.

세계적으로 많은 노동자들은 변화하는 근무 배치(work arrangement)나 저임금 때문에 초과시간 노동을 한다. 한편 점점 더 많은 노동인력이 이제는 제로아워(zero-hours) 계약, 자영업, 혹은 이와 유사한 고용형태와 더불어 임시직, 시간제, 계약직, 비정규직, 대기조로 일하고 있다. ‘비표준 고용형태(non-standard forms of employment, NSE)’라 불리는 이 관행은 기업에게 변화하고 있는 전지구화된 세계의 요구에 부응하는데 있어 어느 정도의 ‘유연성’을 제공한다. 그러나 이러한 고용형태는 직업과 수입의 불안정부터 고용, 사회, 노동안전보건 보호의 결여에 이르기까지 다양한 수준에서 노동자들에게 위험을 야기한다. 게다가 재택근무나 유연근무제 같은 노동시간 변형이 점점 더 이용되는 것은 노동자들의 일-삶 균형 및 직장에서의 안전보건 문제에 영향을 주게 된다. 한편, 이러한 경향들이 주로 공식 경제의 노동자들에게 해당되는 반면, 비공식 경제의 노동자들은 표준 이하의 노동안전보건 조건 등 양질의 일자리가 없는 상황에 처한다.

과도한 노동시간

전세계의 1/3 가량의 노동인구 (36.1%)는 보통 주당 48시간을 초과하는 노동시간, 즉 과도한 시간동안 노동을 한다. 과도한 노동시간은 종종 저임금 때문에 필요하게 되는데, 이러한 노동조건에 처한 노동자들은 개발도상국에 훨씬 더 많다. 남성들은 과도노동을 할 가능성이 더 큰 반면 가사노동이나 육아에 훨씬 더 많은 시간을 소비하는 여성들은 과도 시간 노동을 하는 경우가 그렇게 많지는 않다. 과도한 노동 시간은 높은 수준의 불안, 우울, 불면 등 같이 정신 건강을 저해할 뿐만 아니라 심혈관 및 소화기계 질환 같은 건강문제를 야기할 수 있는 만성적 피로 효과와 관련이 있다.

비감염성 질병 위험의 증가는 과도한 노동시간과 관련이 있으며 여성들에게서 그 위험이 더 높게 나타나는데, 이것은 고용주들이 여성노동자들과 남성 노동자들의 일-가족 생활간의 균형에 대한 요구를 어떻게 더 잘 관리할 것인가에 대해 고려해야 한다는 것을 의미한다. 다른 요소들 (자율성, 초과 노동과 적은 보상 등) 또한 그러한 위험 요인에 기여하지만, 일반적으로 과도한 근무 시간을 줄이는 것은 노동안전보건 결과를 개선하는 데 기여할 수 있다. ILO의 일의 미래에 대한 글로벌 위원회의 2019년 보고서는

28) 이 장은 ILO 포괄적 노동시장, 노동관계와 노동조건 분과의 Janine Berg의 작업에 크게 기댔다.

(The 2019 report of the ILO Global Commission on the future of work)는 “과도한 노동시간을 제한하는 것은 업무상 사고와 그에 관련된 심리사회적 위험을 감소시킬 것이다” 라고 서술하고 있다. (ILO, 2019a)

비표준고용형태 (Non-standard forms of employment)²⁹⁾

길고 불규칙한 노동시간이 노동자들의 노동안전보건 결과에 영향을 줄 수 있는 한편, 비표준 고용형태의 경우에는 노동자들의 안전보건에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 훨씬 더 크다. 부상 관련 위험 및 사고, 심리사회적 및 괴롭힘 위험, 열악한 작업 조건과 위험에 대한 노출, 그리고 피로 문제 등 최소한 네 가지 범주의 위험이 이러한 형태의 작업 조직과 연관되어 있다.

임시직이나 파견직 노동자들의 경우 상해율은 다른 노동자들보다 훨씬 더 높다. 이는 이들이 정규직 노동자들이 꺼려하는 유해한 작업에 고용이 되거나 젊고 경험이 없거나, 안전보건 위원회에 대한 경험, 협상력 및 대표성이 제한되어 있기 때문이다. 비정규 노동자들은 대개 사고를 예방하는데 필수적인 교육에 대한 접근성이 낮다. 정규직에 비해 임시직이나 파견 노동자들의 상해율은 뉴질랜드에서는 두 배 (Schweder, 2009)이며, 이탈리아(Fabiano et al., 2008; Bena et al., 2011)와 인도(Maheshrengaraj and Vinodkumar, 2014)에서도 월등히 높다. 아시아에서 이러한 상황의 전형적인 사례는 말레이시아의 건설업에 종사하는 계약직 이주 노동자들(Serrano et al., 2014), 그리고 베트남의 제조업 공장에 고용된 파견 노동자 (dispatch worker) 들의 경우에 나타난다 (Pupos, 2014). 파견 노동자들의 사고율은 정규직 노동자들보다 높은데, 프랑스 (13.8% 대 8.5%) 스페인 (2.5배), 벨기에 (천인율로 두배) (Vega-Ruiz, 2014)의 사례가 그 증거이다. 하청- 특히 다중의 하도급-은 노동자들이 작업 현장들 사이를 이동하고, 비공식 노동에 시달리고 있기 때문에 더 높은 사고율의 위험을 안고 있다. 하청 트럭 운전사의 경우 많은 나라들에서 광범위한 안전보건의 위험요소(초과시간 노동, 약물사용, 과속 및 정비과정(maintenance) 을 비롯한)를 갖고 있는 것으로 나타난다.

상해 및 사고 관련 위험과 더불어 비표준 고용형태는 노동자들의 심리사회적 위험과도 연관되어 있다. 비자발적으로 임시직이나 시간제 직업을 갖게 되는 것은 노동자들에게 직업 불안정성에 대한 인지에서부터 오는 스트레스를 야기할 수 있다. 직업 불안정에 노출된 노동자들은 그렇지 않은 노동자들보다 경미한 정신의학적 증상 보고가 많고, 질병 자기 보고도 높다. 임시직 노동자들은 그들의 경제적 불안정성으로 인해 높은 수준의 감독권 남용 위험에 노출되어 폭력이나 성희롱 등의 괴롭힘을 더 쉽게 당하기도 한다. 일본의 예를 들면, 임시직 노동자들은 (정규직 노동자들보다) 더 심한 괴롭힘에 시달리며, 호주에서 시간제 노동자들이 당하는 성희롱도 더 높은 수준인 것으로 나타났다.

29) 이 부분은 Quinlan의 2016년 저작, ILO, 2016a에 인용된 부분을 참고했다.

(Tsunno et al., 2015, Lamontagne et al., 2009)

게다가, 비표준 고용형태 노동자들은 양질의 작업 조건을 결여하고 있을 수 있는데, 이 때문에 다양한 위험요소에 노출되기도 한다. 이 문제에 대한 증거는 엇갈리고 있다. 앞서 논의했듯이, 고용주는 더욱 위험한 일에 임시직이나 파견노동자들을 고용하긴 하지만, 시간제 노동자들은 소음이나 좋지 않은 인체공학적 환경 같은 유해요소에 상대적으로 더 짧은 시간 노출될 수 있다. 예를 들면, 농업의 경우 제초제에 단기적으로 노출된 노동자들은 낮은 위험에 노출되어 있다. 그러나, 만약 그들이 더 열악한 세탁 시설이나 그들을 위험 요소에 노출시키는 숙소 시설을 갖게 된다면, 이는 근로시간 단축의 효과를 상쇄할 수도 있다.

마지막으로, 비표준고용형태는 높은 수준의 피로와도 관련되어 있다. 유연한 노동시간은 여성과 남성들에게 일-가정 균형을 이룰 수 있게 도와준다. 그러나 이와 관련된 연구 결과들은, 일-가정 균형에서의 이점에 대한 인지도는 직업들 간에, 그리고 자신들의 노동시간에 영향을 미칠 수 있는 노동자들의 능력에 따라서 유의하게 다르다는 점을 보여준다. (Beham et al., 2012).

Figure 5: 비표준 고용형태에서의 노동안전보건 위험 요소³⁰⁾

위험 요소	
<ul style="list-style-type: none"> - 짧은 근속, 경험 부족 - 훈련, 감독, 안내 부족 - 비효율적인 공정과 소통 - 	<ul style="list-style-type: none"> 규제 실패 - 법적 권리 및 의무에 대한 지식 부족 - 노동안전보건, 산재 보상 권리에 대한 접근 제한 - 법적 권리의 중단 혹은 방해 - 법규 미준수와 감독 부재
결과	
<ul style="list-style-type: none"> - 직업불안정성 - 장시간 혹은 불규칙한 노동시간 - 여러 직장 - 일-삶 불균형 	<ul style="list-style-type: none"> - 불규칙적이고 조건적 급여 - 추가 업무, 업무강도 변화 - 낮은 임금, 낮은 안정성, 낮은 혜택 - 공중보건/안전 훼손

노동시간 배치

새로운 기술의 등장과 함께 재택근무, 정보통신기술 기반 모바일 작업(ICTM), 유연근무 형태의 노동시간 배치는 더욱 흔해졌다. 고용주가 더욱 유연한 인력을 요구하긴 하지만, 변화하는 생활방식과 가족구조는 많은 노동자들 역시 더욱 유연한 근로제를 필요로 한다는 점을 보여주고 있다. 유연 근로제는 노동자들이 -특히 가족이 있는 여성과

30) Source: ILO, 2016a; Adapted from Quinlan et al., 2013.

남성들- 더 나은 일과 삶의 균형을 찾고, 고령의 노동자들이나 장애를 가진 사람들과 같이 이런 노동형태가 아니라면 경제 활동을 하지 못할 사람들의 경제 활동을 가능하게 해준다. 그러나 그것은 일, 여가 및 다른 활동들 간의 경계를 침식하는 결과를 가져 오기도 하고, 일과 시간에 관련된 스트레스를 심화시키기도 하며, 심리적 사회적 건강 위험을 초래하기도 한다.

재택근무는 종종 더욱 높은 노동 강도와 일-가정 갈등의 가능성을 증가시킨다. 이것은 다시 노동자들의 복지에 영향을 주어 그들의 스트레스 수준을 높일 수 있다. 실제로, ICTM을 하는 노동자들의 41%는 고용된 회사의 시설에서 일하는 사람들에 비해서 (25%) 높은 수준의 스트레스를 경험한다. 이것은 노동자들이 그들의 보통의 노동시간을 초과하여 집에서 일해야 하는 경우에 더욱 심각하다. 재택근무와 ICTM은 수면장애와도 관련이 있으며 이는 다시 스트레스와 관련되어 있다. (Eurofound and ILO, 2017)

직장에서의 안전조건을 이러한 근무시간 배열 문제에 적용할 때의 중요한 문제점은 회사 시설 밖에서 이루어지는 작업을 감독하기가 어렵다는 점이다. 재택근무나 ICTM은 고령의 노동자들이나 자녀가 있는 여성들, 장애인들을 위해 포용적 노동시장의 (inclusive labor markets) 역할을 할 수 있지만, 국가적 또는 부문별 단체협약은 재택근무와 ICTM 전략에 체계를 제공하는데 도움이 될 뿐만 아니라, 그러한 계획과 정부 정책에 따라 고용된 노동자들에게는 훈련과 인식 계획(awareness initiatives)이 필요하다(Eurofound and ILO, 2017).

비공식경제

이 절에 나열된 대부분의 사실들은 공식 경제와 관련이 있다. 그러나 전 세계 고용인구의 60% 이상이 비공식 경제에서 일하고 있다는 점은 매우 중요하다 (ILO, 2016a). ‘비표준 고용형태’ 유형에서 일하는 노동자들은 특히 비공식 노동의 위험에 노출되어 있을 수 있다. 비공식 경제에 고용된 노동자들은 숫자는 지역에 따라 차이가 있다. 예를 들면, 남아시아 지역에서 비공식 고용은 비농업 부문 고용의 82%, 사하라 사막 이남 아프리카에서는 66%, 동아시아와 동남아시아에서는 65%, 라틴아메리카에서는 51%, 그리고 중동과 북아프리카에서는 45%에 이르지만 동유럽과 중앙아시아에서는 10% 남짓이다(Vanek et al., 2014).

비공식 경제에 있는 노동자들은 규칙적인 수입이 없고 법적 사회적 보장이 없거나 있어도 매우 적고, 노조나 다른 형태의 대표제, 단체 교섭권이나 사회적 대화의 권한이 없으며, 그들의 노동은 노동 감독관의 권한 밖에 존재하는 경우가 많은데, 이 때문에

그들은 노동안전보건 규제와 통제의 시야에서 실제적으로 사라지게 된다. 비공식경제에서 안전보건, 그리고 직장의 노동 조건을 개선하는 것에는 비공식 시장에서의 노동자들을 공식화하는 전환 전략이 포함된다. 그럼에도 불구하고 직장에서의 안전보건을 증진시키는 방안, 즉 노동조건을 향상시키고 중소기업의 생산성을 증가시키는 것은 역량훈련 프로그램과 함께 비공식 노동자들의 상태를 즉시 개선시키는데 도움이 될 수 있다 (ILO, 2014).

디지털 노동 플랫폼의 사례

직업 세계에서 지난 10년간 이루어진 중요한 일은 디지털 노동 플랫폼의 등장이었다. 디지털 노동 플랫폼에는 지역적으로 흩어져 있는 노동자들에게 외주를 주는 웹 기반 플랫폼, 그리고 노동 업무가 특정한 지역을 대상으로 하는 위치 기반 어플리케이션 (혹은 앱)이 있다. 디지털 노동 플랫폼은 사실상 모든 분야에서, 지역적, 국가적, 국제적으로 이루어진다. 디지털 노동 플랫폼 역시 매우 넓은 범위의 근로제도와 노동관계를 포괄한다.

업무의 통제와 고용 안정의 관점에서 볼 때, 이러한 기술의 영향력 측면에서 ‘새로운’ 것으로의 축진은 더욱 비정규적인 (그리고 불안정한) 고용이 19세기 후반 이후 산업화된 국가들에서 규제와 조직화된 노동의 영향으로 도입된 노동보호 보다 우위에 있게 된 것을 의미한다. 디지털 노동 플랫폼 위에서 이루어지는 일은 도급에 기반을 두고 길드를 통해 조직되었던 1800년대 근로제와 비슷한 면이 있다. (Garben, 2017; Hong, 2015; Risak and Water, 2015).

디지털 노동 플랫폼에서의 노동은 임시노동, 파견 노동, 특수고용이나 유사 자영업 (quasi-self-employment), 비공식 노동, 도급, 재택 작업, 클라우드 노동을 포함할 수 있다. 플랫폼 노동은 디지털 혹은 수동으로, 조직 내부에서 혹은 외주로, 숙련 혹은 저숙련, 현장 혹은 외부, 대규모 혹은 소규모, 종신 혹은 임시의 형태로 수행되는 작업으로 구성될 수 있다. (Garben, 2017)

현재 디지털 노동 플랫폼의 고용이 차지하는 비율은 상대적으로 적다. 적게는 미국의 경우 전체 노동력의 0.5% 이며 (Farrell and Greig, 2016), 유럽의 경우는 5% 정도이다 (European Parliament, 2017). 그러나 말레이시아 및 나이지리아 같은 개발도상국의 많은 정부들이 이러한 종류의 디지털 노동을 독려하는 전략을 채택하고 있기 때문에 이는 틀림없이 증가할 것이다.

디지털 노동 플랫폼에서의 일은 그 일을 하는 사람들의 일차적인 수입원이라기보다는 부가적인 수입을 제공하는 전형적인 이차 직업으로 수행되는 것으로 이해되곤 한다. 이

러한 일들은 사람들 및 기업들에게 중요한 새로운 기회를 제공할 수 있다. 그러나 이는 ‘외견상 지속되는 효용성 (quasi-continuing availability)’을 과도하게 강조하는 측면이 있다. 게다가, 플랫폼 노동이 ‘제대로 된’ 직업으로 벌어들이는 수입에 대한 부수입으로 이해되는 것은 그 직업이 ‘진짜 직업’이 아니고 따라서 전통적인 노동 보호를 받을 가치가 없다고 인식되는 것을 의미한다. (Garben, 2017; Prassl and Risak, 2016; Berg, 2016). 이것은 그들에게 확대되는 노동안전보건 보호의 측면에서, 그리고 일-생활 균형과 노동자들의 자존감에 영향을 주는 심리사회적 측면에서 노동자들의 노동안전보건에 중요한 영향을 미친다.

디지털 플랫폼 노동은 노동자들의 일과 일-생활 균형에 대한 통제력을 높이고 비공식 노동에서 일반적으로 이루어지는 노동을 안전보건에 대한 규제와 보호가 고양되는 공식 부문으로 이동하는 등의 안전보건의 기회를 만들어낼 수 있다 (Garben, 2017; ILO, 2018b).

그러나 플랫폼 노동은 많은 노동안전보건 문제가 생길 수도 있고, 안전 보건 보호책의 부족으로 어려움을 겪을 수 있다. 플랫폼 노동자들은 위험평가가 제대로 이루어지지 않는 등 작업장에서의 노동안전보건 관리가 악화될 수도 있다. 게다가 노동자들은 전통적인 계약상 혜택 (휴가급여와 병가 급여, 노동안전보건 정보, 교육과 훈련, 서비스와 지원) 이나 고용주에 의해 제공되는 작업장, 장비, 개인 보호 장구(PPE)들에 접근이 제한되는 경우가 많다 (인체공학적, 환경적 및 산업안전보건 표준에 부합하지 않는 노동자 본인의 집이나 장비들을 이용). 실제로 많은 경우 노동자들은 그들 스스로의 노동안전보건 및 보험 등의 다른 요소들에 대해 스스로 책임이 있다 (Garben, 2017; EU-OSHA, 2015). 전지구적으로 작동하는 플랫폼 노동에서 국제적인 수준에서의 거버넌스의 증가된 요구를 강조하면서 노동안전보건을 규제하는 것은 어려운 일일 수 있다.

플랫폼 노동: 노동안전보건의 기회와 장애 ³¹⁾
<p>기회들</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사람들을 유해 환경에서 벗어나게 함 - 일-생활 균형에 대한 통제 - 비공식 경제에서 이루어지던 일을 공식 부문으로 전환
<p>장애들</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전의 감소, 규제의 가시성 감소, 및 증가된 위험 - 비정형적 고용 및 근로계약 (플랫폼과 그 사용자간에 고용관계가 없거나 노동자들은 독립적 계약자라거나 플랫폼은 중개자이므로 책임이 없다는 등의 사항을 명시함)

- 플랫폼 운영자는 노동안전보건과 고용 규정의 적용가능성에 이의를 제기할 수 있다.
- 노동자들은 전통적인 계약상 혜택 (휴가급여와 병가 급여, 노동안전보건 정보, 교육과 훈련, 서비스와 지원) 이나 고용주에 의해 제공되는 작업장, 장비, 개인적 보호장구 (PPE) 들에 접근이 제한되는 경우가 많다 (인체공학적, 환경적 및 산업안전보건 표준에 부합하지 않는 노동자 본인의 집이나 장비들을 이용).
- 작업장 노동안전보건 관리는 매우 허술할 수 있음 - 예를 들어 위험사정은 띄엄 띄엄 이루어지거나 이루어지지 않음
- 작업 명료성과 특수성의 부족이 일반적으로 나타남
- 관련 규정에 대한 적절한 인증, 지식, 또는 이해가 부족함
- 노동자들은 그들 스스로의 노동안전보건 및 보험 등의 다른 요소들에 대해 실제 책임이 있다

31) Source: Garben, 2017 ; ILO, 2018b ; and EU-OSHA, 2015.

제 3장 노동안전보건의 과제와 일의 미래의 기회에 대한 반응

일의 미래를 형태짓는 변화들이 예방을 위한 새로운 도전들을 만들어내고 있지만, 이러한 변화들은 예방 노력을 개선할 수 있는 새로운 기회 역시 창출한다는 점에도 주목할 필요가 있다. 이 장은 어떻게 노동안전보건 분야가 그러한 도전에 효과적으로 능력을 발휘하는지 고찰하는 데에 목적이 있다.

■ 3.1 새로운 노동안전보건 위협의 예측

새로운 기술, 인구학적 변화, 환경의 변화, 및 일의 세계를 모양 짓는 다양한 고용형태들과 노동 제도들이 나타나면서, 새롭게 출현하는 노동안전보건 위협을 예측하는 것이 더욱 중요해질 것이다. 위협을 예측하는 것은 효과적으로 그것을 관리하고 변화무쌍한 세계에서 예방적인 노동안전보건 문화를 만들기 위해 중요한 첫 번째 단계이다.

최근 몇 년간, 특히 유럽에서, 예측 프로세스가 등장했는데, 그것은 이 보고서에 제시된 종류의 변화들을 다루기 위한 연구와 혁신을 수립하고 우선순위를 정하는데 목적이 있다. 이것은 예측, 기술 평가, 미래 연구 등을 포함하는데, 이것은 잠재적인 직업 관련 안전보건 위협을 확인하고 효과적인 예방 조치를 개발할 수 있도록 해준다. 미래의 위협을 예측하는 것은 사고와 질병에 대한 통계 및 역학 데이터에 기반한 전통적 방법, 즉 1장에서 구체적으로 논의된 지난 100년간 이루어진 노동안전보건의 발전 과정에서의 실제로 이루어진 접근방식보다 새로 출현하는 위협을 다루는데 명백한 장점이 있다.

새로운 기술과 관련해서 디지털화의 부상, 정보통신기 (ICT)의 새로운 응용, 인공지능, 로봇 및 나노재료 같은 새로운 기술의 효과에 대한 심층적인 연구가 필요하다. 심리사회학적 위험은 일 관련 스트레스와 정신 건강에 영향을 주는 상황 및 고용 관행의 측면에서 특히 더 많은 주의를 필요로 한다. 예를 들어 생체지표는 스트레스 수준을 감지하고 진단하는데 쓰일 수 있다. 심리사회적 위험에 대해서는 다음과 같은 문제에 대한 고려와 연구가 필요하다.

- 표적예방 및 위험 관리전략, 중재, 및 평가방법을 개발하기 위해 위험 평가에서의 심리사회적 위험을 어떻게 안전보건 평가체계의 일부로 통합시킬 것인가
- 어떻게 작업장에서 사회심리적 안전 환경을 도모하고 정신건강을 더 잘 관리할 것인가
- 스트레스(건강하지 않은 직업 스트레스)의 선행요인과 와 복지 (수요-자원 demand-resource 모델과 개인들에 대한 문제 등), 조직 및 환경의 선행요인들의 동학에 대한 이해
- 심혈관 질환과 근골격계 질환, 고혈압, 소화기계 장애 및 정신 건강 장애 (소진/우울)

등, 작업장에서의 심리사회적 위험과 그들이 노동자의 육체적 건강에 미치는 영향간의 상관관계

- 초과노동시간과 앉아서 하는 일이 노동자들의 육체적 건강에 미치는 영향

노동자들이 점점 더 독자적으로 혹은 고용주들이 제공하는 작업장에서 떨어져 일하는 노동제도에서의 새로운 경향은 현재 안전보건 관리, 법, 정책, 및 프로그램에 대해 다시 재고찰 할것을 요구한다. 플랫폼 노동을 포함하여 이런 경우는 고용 관계가 성립되거나 성립되지 않을 수도 있거나 노동자들이 자영업자일 수도 있다.

고립, 실업 시에 생기는 사회화, 개인보호장구, 정보에의 접근, 대표성, 작업의 조직, 질병이나 사고에 대한 책임 등과 같은 많은 문제들은 미래에 예방안전보건 문화를 예측하고 갖추어나가기 위해 다루어져야 하는 핵심적 주제들이다. 미래를 위한 이러한 전망은 안전보건 서비스에 안전 어플리케이션, 빅데이터 분석, 인공지능과 같은 신기술을 통합시킬 수 있다. 한편, 3.4절에서 논의되고 있듯, 직업 보건, 공공보건, 환경보건과 일반적 건강간의 겹을 잇는 것은 새롭게 출현하는 위험을 예측하고 예방하는데 필수적이다.

복지는 직업생활의 모든 측면에 연관된 개념이다. 이것은 작업환경의 안전과 건강의 조건들을 포함하지만, 노동자들이 그들의 작업 환경 및 조직 문화, 작업 조직에 대해 어떻게 느끼는가 역시 여기에 포함된다. 노동자 복지는 조직의 장기적 효율성을 결정하는 중요한 요인이다. 노동자 복지의 미래와 관련된 문제들을 해결하기 위해 더 많은 연구와 관심이 필요한데, 이는 다음과 같은 질문들을 포함한다.

- 발전하는 기술과 새로운 직업이 노동자들의 복지에 미치는 영향을 어떻게 다룰 수 있을 것인가?
- 다변화되는 고용형태와 조건들 속에서 노동자들의 복지를 보장하기 위해 무엇을 해야 하는가?
- 이해당사자들이 지속가능한 일과-휴식간 경계를 어떻게 조성할 것인가?
- 긍정적인 신체적, 심리사회적 작업환경 및 지원을 아끼지 않는 조직 문화/조직 환경을 위한 기회를 어떻게 조성할 것인가?
- 직업세계의 현재와 미래에 있어 건강증진의 역할은 무엇인가
- 더 건강한 작업 설계, 건강 증진, 그리고 더 좋은 조직적 관행이 노동자들의 안전, 보건, 복지를 향상시킬 수 있을 것인가?
- 안전 환경, 직업 만족과 이직간의 관계는 무엇인가?
- 거시적 수준의 요소들과 사회 불평등이 노동자들의 건강과 복지에 미치는 영향은 무엇인가?
- 인간의 복지는 '화이트칼라' 노동자들만을 위한 문제인가? 신흥국 및 개발도상국들은

직장에서의 심리사회적 요인을 어떻게 인식하고 있으며, 심리사회적 위험은 특정 직업에 한정되는 것인가 아니면 광범위하게 나타나는 현상인가?

새롭게 출현하는 위험에 대한 예측은 급속하게 변하고 있는 일의 세계에서 점점 더 중요해지고 있지만, 이 때문에 전세계적으로 존재하는 지속적인 전통적 위험 - 지역적, 경제적 부문에서 다양하게 존재하는- 에 대한 관심을 거두어서도 안된다.

■ 3.2 노동안전보건 관리에 있어서의 다학문적 접근

노동안전보건에서 다학문적 접근은 노동안전보건 전문인의 미래 및 앞으로 노동안전보건 전문인이 된다는 것이 무슨 의미인지에 대한 문제와 연결된다. 노동안전보건 직업의 성격과 역할은 많은 나라에서 경제구조의 변화에 따라 변해왔다. 예를 들어 산업위생전문가는 제조업, 중화학공업, 광업이 감소하고 있는 나라들에서는 직업의 수나 그 영향력이 줄어드는 반면 일반적인 직업보건의는 숫자 측면에서나 그 영향력이 더 커질 수 있다. 노동안전보건 전문인의 위치는 정적인 것이 아니라 변화한다.

일의 구조, 조직, 통제에 있어 지속적으로 이루어지는 변화 때문에 사람들이 일도 하고 살아가기도 하는 공동체에서 직업, 사적인 생활, 공적 역할간의 경계는 점점 더 흐릿해질 것이라 예상된다. 이 때문에 그러한 변화로부터 생기는 다양한 관심을 다룰 학문들의 조합이 필요하다.

노동안전보건에 대해 더 광범위한 초점을 두는 것은 각 분야에 새로운 기술들에 대한 고려와 적용을 요구한다. 여기에는 사회심리학과 경제학 분야가 포함된다. 현재와 미래의 노동력을 보호하기 위해서는 노동자들이 경험하는 위험과 그 위험의 결과로 나타나는 부정적 영향의 범위에 대한 총체적 관점이 필요하다 예를 들어 불완전고용은 제대로 된 고용이 갖는 건강 효과보다 실업이 갖는 효과에 더 가깝다.

따라서 노동안전보건에 대한 학제간 접근은 설계 및 인적자원과 더불어 법(공공정책과 고용법), 워크 디자인(공학기술, 인체공학, 소프트웨어, 자동화), 도구 (기술, 헬스테크, 감응), 환경, 신체적 사회적 영향 (공공보건, 영양학, 체육학, 인구학), 인문학(심리학, 사회학, 경제학), 의학과 신경과학, 작업 조직 등의 학문들을 종합하는 것을 목표로 해야 한다.

■ 3.3 노동안전보건 역량 구축

이 보고서의 1장에 자세히 설명된 노동안전보건의 지난 100년의 시간 동안, 노동안전

보건은 노동자들과 관리자, 그리고 고용주들이 일의 세계에서 어떻게 그들 자신과 이 맥락의 타인들을 가장 잘 다루는지를 배울 때 경험하게 되는 어떤 것으로 여겨졌다. 이런 점에서, 노동안전보건에 대한 학습은 대체로 직장에만 관련된 학습에 더해지는 것이며 일반적 교육으로부터는 동떨어진 것이었다.

이제는 노동안전보건을 모든 사람들이 일의 세계에 들어가기 전에, 그리고 그들의 직업적 삶 전반에 걸쳐 지속될 일반 교육과정의 핵심 과정으로 만들 필요가 점점 커지고 있다. 노동안전보건 정책 수립자들 사이에 이러한 필요에 대한 인식이 점점 더 증가하는 경향이 있지만, 이것이 사회적으로 현실화되기 위해서는 거쳐야 하는 몇 개의 과정이 있다.

노동안전보건을 일반 교육과정과 직업훈련 프로그램에 통합시키는 것은 더 안전하고 건강한 미래 세대를 이룩하는데 도움이 된다. 노동자들에게 노동안전보건에 대해 모든 단계에서의 교육과 훈련을 하는 곳은 세계의 노동자들과 고용주들, 특히 젊은 노동자들이 노동안전보건에 대해 인지하고 지식 및 기술을 습득하도록 하는 매우 효과적인 방법이다.

2019년 보고서, *더 밝은 미래를 위한 노동*, ILO의 일의 미래에 대한 글로벌 위원회 the ILO's Global Commission on the Future of Work 은 “사람들이 기술을 습득하고 기술을 다시 배우고 (reskill), 새로운 기술을 배우(upskill) 수 있도록 하는 평생학습의 보편적 권리”를 제안한다 (ILO, 2019a). 이는 성 평등을 위한 변화의 아젠다인 전환을 통해 사람들을 지원하고 사회 보호를 강화하는 것과 더불어 사람들의 역량에 투자하기 위한 전략의 일부를 형성한다. 평생 학습은 아동기와 기초교육을 거쳐 모든 성인학습에 이르기까지 공식적, 비공식적 학습에 걸쳐 있다. 평생 학습에 노동안전보건 교육과 훈련을 포함시키면, 노동자와 고용주들이 새롭게 부상하는 지속적인 안전 보건 위험들에 적응하고 작업장에서 노동안전보건 결과를 개선하는데 도움이 된다.

■ 3.4 지평 넓히기: 공중보건과의 연계

노동안전보건은 직장에서 끝나지 않는다. 노동안전보건의 효과와 결과는 일반적으로 사람들과 사회의 건강과 복지에도 명백한 영향을 미친다. 만약 직업이 건강에 영향을 주는 사회적 결정요인으로 인정된다면 노동안전보건과 공중 보건간의 연계성, 그리고 산업보건에 부여되는 새로운 역할에 더 큰 관심을 기울여야 하는데, 후자의 경우 예를 들면 건강 증진에서 새로 등장하는 사회심리적 위험, 정신건강 장애, 만성비감염성질환의 예방과 관리 등이 포함된다. 노동안전보건과 공중보건간의 연계는 시민사회 기관들이 노동안전보건에 관여하는데 있어서 그들의 성격과 접근법뿐만 아니라 보건의료, 환경위

생, 사회복지 및 사회보호를 관리하는 상호 연관된 토대에 영향을 미친다.

공중보건과 노동안전보건간의 연계는 조직적 개선을 통해 건강을 지원하고 질병을 예방하는 건강한 작업 환경 (작업 관례 등)을 조성할 필요에서 인식될 수 있다. 영양(근무 중 저렴하고 건강한 음식에 접근하는 것), 육체적 활동의 증가, 숙면, 심리사회적 위해에 대한 강조, 약물 남용과 그 외의 다른 종류의 중독의 예방 등의 문제들은 모두 우리의 작업환경에 의해 긍정적인 영향을 받을 수 있다. 따라서 노동자들의 건강을 지원하는 다양한 메커니즘들(직업 보건 서비스와 공공/사적 보건 서비스) 간에는 강력한 연관성이 있다.

직장에서의 안전보건 그리고 심리사회적 장애와 비감염성 질병 - 고혈압, 심혈관질환, 소화계질환, 당뇨, 그 밖의 다른 사망원인 등- 의 원인과 예방 간의 연관성에 대한 인식이 증가하고 있다. 이것은, 예를 들어 인간 환경의 보호를 위해 이루어지는 여타의 활동들과 밀접하게 연관된 더 나은 삶에 대한 포부를 고려하여, 공중 보건 접근법과 서비스를 통한 보호의 확대 및 직업 환경 보건을 관리하는 절차의 조합에 대한 더 많은 연구를 요구할 수 있다.

대부분의 노동자들에게 더 이상 단일 고용주를 위해 일하는 것이 표준이 아니다. 대신 노동자의 생애주기는 다수의 고용주와 잠재적으로 다양한 직업과 경력을 아우른다. 노동자들의 생애주기는 또한 교육에서부터 직업훈련, 직업, 다양한 책무, 사회적 보호, 은퇴에 이르기까지 다양하다. 평생교육은 점점 더 노동자들의 생애주기의 일부가 되어간다. 따라서 노동자로서 뿐만 아니라 인간으로서 개인의 안전과 보전은 그것이 모든 형태의 직업에서 항상적 요인이기 때문에 공중보건과 노동안전보건에 매우 중요하다.

노동자들의 건강은 직업적 위해 요소에 의해서 뿐만 아니라 개인적, 사회적 경제적 위해 요소들에 의해서도 영향을 받는다. 이러한 요소들은 건강결과에 영향을 주며 잠재적으로 서로에게 영향을 준다. 이러한 직업-삶접근법(work life approach)은 ILO의 일의 미래에 대한 글로벌 위원회가 요구한 바와 같이, “일의 미래를 위한 인간 중심의 아젠다”와 관련이 있는데, 이 아젠다는 사람들의 역량에의 투자를 필요로 하며 사람들이 삶의 과정에서 겪게 될 변화를 통해 기술을 습득하고 갱신할 수 있도록 하고 그들을 지원한다.(ILO, 2019a).

직장에서의 안전과 보전은 단일한 업무에서의 위험에 대해서만 말하는 것이 아니라 일과 삶 전체의 연속성을 따라 다루어져야 한다. 이것은 고용불안 (비표준 업무형태와 관련된 것)과 그에 수반되는 스트레스와 불안, 그리고 업무들 사이에 시간, 중대한 건강 문제를 야기할 수 있는 실업과 불완전 고용 (이는 ‘직업 보건 위험’이라고 알려진 조건들)에 대해 다루는 것을 의미한다.

이 보고서의 2장에서 확인한 바와 같이 일과 가정생활 사이의 경계가 변화하는 것도 공공보건 접근법과 서비스에 의해 제공될 수 있는 노동자의 보호에 중요한 영향을 미친다. 일이 전통적인 일터의 범위 밖에서 이루어지는 경우 공중보건은 노동자들의 보건과 복지를 보호하는데 있어서 또 다른 도전들에 직면할지 모른다.

고용 관계는 점점 더 세분화되고 있다 - 종종 제한된 기간의 계약서나 여타의 비표준 형태의 고용이라는 측면에서- 노동자들은 더 많은 다른 노동조건과 노동 방식에 직면한다. 많은 노동자들은 불안정고용이나 실업상태에 있으며 이러한 조건들은 공중 보건의 부담을 증가시키는 부정적 건강 효과를 가질 수 있다.

노동안전보건의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않지만, 지난 100년의 시간 동안 노동안전보건에 관련되어 이루어진 개선은 사회적 경제적 발전과 일반적으로 함께 해왔다. 사회적, 경제적 발전을 달성하기 위한 전략은 노동안전보건에 관련된 것 그 이상이다. 그렇지만, 노동안전보건은 더 넓은 발전적 접근방식에 적절히 통합되어야 한다. 이는 결국 유엔의 2030 지속가능한 개발을 위한 아젠다에서와 같이 노동안전보건, 양질의 직업, 공공 및 환경 보건, 지속가능한 발전 간의, 특히 “보건과 복지에 대한 지속 가능한 개발 목표 3번”과 “양질의 직업과 경제성장에 대한 지속가능개발 목표 8번” 간의 연관성을 강조하는 것이다.

노동 보건 영역에서 근거 종합 및 질병 부담 모델 구축에 대한 지구적 역량을 강화하는 것을 목표로 ILO 와 WHO 는 직업 관련 질병과 상해의 전지구적 부담을 추정하기 위한 노력에 동참해왔다. 39쌍의 직업 위험 요소와 건강 결과에 대한 질병의 직업적 부담을 추정하는 기존의 강력한 방법론의 기반 위에서 새로운 방법론은 다음의 항목을 포함하여 13개의 추가적인 직업적 위험 요인-결과 쌍의 부담을 추정할 수 있을 것이다.

- 태양 자외선에 직업적 노출과 피부암, 백내장
- 직업성 소음 노출과 심혈관 질환
- 장시간 노동과 허혈성 심질환, 뇌졸중, 우울증 및 알콜사용장애

이에 대한 추정은 지속가능개발 목표 3번과 8번에 걸쳐 유용한 지표들이 될 것이기도 하다.

■ 3.5 국제노동표준과 여타의 노동안전보건 도구들

변화무쌍한 일의 세계에서 ILO의 노동안전보건 도구들은 여전히 매우 유효하고 적절하다. 협약과 권고안들은 변화하는 요구들에게도 강력하게 호응하는지 검토되고 있을 뿐만 아니라 변화에 탄력적으로 대처할 수 있도록 만들어진다.

1장에서 설명했듯이, 가장 최근의 노동안전보건 도구들은 안전하고 건강한 노동 환경을 누릴 권리는 모든 수준에서 존중되어야 한다는 국가적 예방 안전 보건 문화를 발전시키는 것이 중요하다는 것을 강조하고 있다. 정부, 고용주, 노동자들의 적극적인 참여는 예방의 원칙위에 수립되는 안전하고 건강한 노동환경을 확보하는 데 핵심요소이다. 2006년 노동안전보건 증진체계에 관한 187번 협약과 그 권고조항(197번)은 노동안전보건에 대한 국가적 계획, 국가 정책, 국가적 시스템 및 프로그램 등 노동안전보건에 대한 체계를 제공해준다. 이것은 고용주들과 노동자들을 가장 잘 대표할 수 있는 조직들과의 협의 속에서 이루어진다.

1981년의 155번 노동안전보건협약은 거의 40년 전에 채택되었음에도 불구하고 여전히 유효한 많은 규정들이 있다. 예를 들면, 협약은

- 회원 국가들이 지속적으로 위험을 발견하기 위한 연구와 조사를 수행하거나 장려하고, 그리고 고용주들은 과학적이고 기술적인 지식에 대해 잘 알고 있으면서 이를 위험요소와 바로 실행될 수 있는 통제방안에 대해 지속적인 예측, 조사, 질문으로 연결시킬 것을 요구한다.
- 우리가 아직 위험을 완전히 이해하지 못하는 새로운 생산 과정의 출현 및 여러 분야의 다양한 행위자들과 협의할 필요와 관련해서 특정 노동안전보건 문제에 대해 조언하거나 그 문제들에 대한 해결방법을 감독할 “전문가적 도움(recourses to specialists)”을 제공한다.
- “사업의 규모와 활동의 특성에” 맞춘 노동안전보건과 노동 환경에 대한 준비를 제공해주고, 변화하는 일의 세계에 맞게 이러한 프로세스를 조율할 수 있도록 한다.
- 특히 근무시간 및 “휴식시간에 대한 일의 조직화가” 노동안전보건에 부정적인 영향을 미치지 않도록 보장할 것을, 그리고 협약이 이 보고서에서 논의된 일의 조직 문제에 관련되어 있음을 확인할 것을 요구한다.
- 고용주들은 과도한 “육체적 피로”뿐만 아니라 오늘날 증가하고 있는 핵심 위험들 중 하나인 “정신적 피로”도 없애기 위해 합리적으로 실행 가능한 모든 조치를 취해야 한다고 명시한다.

국제노동표준 (협약과 권고안 모두)과 노동안전보건(직업규약과 지침)은 안전하고 건강한 직업 환경을 보장하고 증진시키는데 중요한 역할을 한다. 국제노동표준은 ILO의

2003 노동안전보건에 대한 글로벌 전략 (2003 Global strategy on occupational safety and health)에 강조되어 있는데, 이것은 노동안전보건의 증진을 위한 중심축으로의 국제노동표준을 재확인하고, 그 영향력을 증가시키기 위해 국제 표준과 노동안전보건 조치의 여타의 수단들을 더 잘 연계시키는 통합적 방법을 요구한다. 이 접근법은 오늘날 변화하는 일의 세계에서 여전히 적절하고 적용 가능한 것이다.

국가별 노동안전보건 입법과 관리

국가별 노동안전보건 입법은 국가 노동안전보건 시스템의 중심축이며, 앞으로도 계속 핵심적 역할을 할 것이다. 이는 모든 노동안전보건 시스템이 확고한 입법적 기반위에 유지되어야 하기 때문이다. 법제는 정적인 것이 아니라, 끊임없이 변화하는 직업 세계에 대응하여 진화한다. 현재 과제에 대한 혁신적인 입법 대응에는 주요 기업들이 인권 및 노동권에 대해 공개 및 보고하고 자회사 및 하청사업에 대한 실사를 수행하도록 하는 법률이 포함된다. 조달에 있어서 노동조항 (Labour clauses in procurement) 은 개념적으로 새로운 것은 아니지만 하청 및 아웃소싱 체인에서의 노동권을 확보하는 데 있어서 점점 더 중요한 역할을 한다. 이 밖에 다른 새로운 입법 계획은 교육의 모든 단계에서 노동안전보건을 중심에 두는 것을 목표로 한다.

게다가, 몇몇 국가들은 점점 더 분절되어 가는 노동시장에 대응하기 위해 누가 의무와 권리를 보유할 것인가 (전형적으로 각각 “고용주”와 “고용인”에 대응함)를 결정하는 중심 요소로서의 고용관계로부터 거리를 두어 왔다. 이들은 “고용주”와 “고용인”이라는 개념을 확장시켜, 이들이 각각 소유주와 점유자 및 자영업자, 그리고 하청업체 및 지점 노동자들을 포함하도록 노동안전보건법의 적용범위를 넓혀왔다. 일부 국가들은 고용주와의 고용관계에 있지 않은 사람들을 포괄하기 위해 고용주들의 일반적 노동안전보건 의무를 확대하는 방향으로 가는가 하면, 다른 국가들은 ‘연대 책임 제도’를 도입했다.

또한, 직업 조직과 근로제도의 변화에 적응하기 위하여, 이제는 작업자나 작업장을 통제하는 기업에게 예방조치의 책임을 지우지 않고, 오히려 작업 활동에 대한 통제권을 갖고 있고 따라서 위험을 방지해야 하는 상황에 있는 기업에게 책임을 지우는 경향이 있다.

노동안전보건 관리 시스템은 지금까지 수십 년 동안 있어왔으며, 작업장에서 노동안전보건을 성공적으로 관리하고 최적의 노동안전보건의 실행을 확보하기 위한 핵심적인 역할을 보여 왔다. 따라서 점점 더 많은 국가들이 그 시스템을 설립하기 위한 법적 과제를 요구하기로 결정하고 있다. ILO 노동안전보건-MS 지침(ILO-OSH 2001)은 국가 관리 시스템과 작업장 수준의 관리 시스템을 제공하는 유용한 도구이다. ILO는 각 국가들로 하여금 이러한 관리 시스템의 채택하도록 법적으로 요구하고 있고, 여기에 다른

임의 표준들이 갖고 있지 않은 엄격함을 더하고 있다. 많은 국가들이 그 지침의 실행을 촉진하기 위한 국가적 프레임워크를 구축하거나 그것을 기반으로 국가의 자체의 지침을 수정하였다. 게다가 어떤 국가들은 ILO-OSH 2001에 기반한 국가 인증 표준과 감사 시스템을 개발하였다.

노동안전보건 관리 시스템과 체계적 노동안전보건의 관리는 자영업, 플랫폼 노동, 비공식 경제에 고용된 노동자나 비공식 노동 같은 ‘비표준적’ 형태의 고용은 포괄하지 못한다. 고용 관계가 약한 다른 경우 - 예를 들면 글로벌 공급 체인(global supply chain)에서의 하청계약이나 이주 노동자들, 임시직 혹은 제로아워 계약 노동자들- 에서도 노동안전보건 관리가 미흡할 수 있다. 직업의 미래에 대한 우려를 해소하기 위해서는 노동안전보건 관리의 통제 논리를 이해하고 적용하고 확장할 필요가 있다. 이를 위해서는 기술자, 변호사, 의료진을 포함한 노동안전보건 행위자들을 위한 자원과 훈련이 필요하다. 중소기업들은 그 수가 너무 많아 제한된 노동 감시 자원으로 노동안전보건을 향상시키기 어렵기 때문에, 중간 행위자들이 강화되어야 한다. 인증(certificates)이 신뢰할 수 있는지를 확인하기 위해서는 감사원들의 감독과 규제를 증가시킬 필요가 있다 (Frick, 2019).

노동안전보건 거버넌스 (Governance of OSH)

이 보고서 전체에서 보듯이, 몇 년 동안 거버넌스 도구에 있어서 규범적 규제로부터 성과와 과정의 규제로의 변화가 있어 왔다. 기술, 인구, 기후 변화 및 새로운 형태의 직업 뿐만 아니라, 아웃소싱과 서플라이 체인의 역할이 증대하는 등의 세계적 추세에 의해 노동안전보건에 대한 책임 문제가 더 복잡해졌는데, 규제의 변화는 이러한 문제를 해결하기 위한 규정에의 접근하는 방식에 영향을 미쳐왔다.

노동감독원 (labor inspectorates)과 여타의 노동법적 규제 메커니즘은 이러한 어려움을 효과적으로 해결하기 위해 그 운영방식을 조율해 왔다. 그들은 “해당항목에 표시하는” 검사로부터 작업장에 대한 체계적, 전체론적 관점으로 이동했다. 이는 다른 직업적 요소들 및 요소들 서로 간의 상호작용이 고려된다는 점, 그리고 감독관들이 바로 보이는 단점들을 해결하기 보다는 기업 행위의 원인을 찾고 지속가능한 변화를 유지하기 위해 기업의 정책과 경영 관행에 영향을 주는 과정에 참여한다는 것을 의미한다.

이러한 접근법은 당국이 증거에 기반해 우선순위를 정하고 대상을 선택하기 위해 전략적인 계획을 세워 자원을 가장 유용한 방식으로 사용하도록 한다. 그것은 당국이 법집행이라는 좁은 관점을 넘어서 생각하고, 행동적, 환경적, 체계적, 시장 기반적, 금융적, 제도적, 정치적, 법적, 문화적 그리고 그 이외의 요소들의 광범위한 영향력을 통해 규정을(역자 삽입) 준수하도록 할 가능성을 높인다. 또한 그것은 그들이 특정 회사에 대한

엄격한 법 집행 등 감독의 결과가 어떻게 해당 부문, 비슷한 사업 모델을 가진 기업 혹은 가치 사슬 전체에 걸쳐 긍정적인 파급효과를 가질 수 있는지에 대해 연구하도록 한다.

마찬가지로, 공공 및 민간의 이해당사자는 특정 규정을 준수하는데 있어서의 문제를 해결하기 위해 규제 감독원 보다 더 강력하고 지속가능한 영향력을 행사할 수 있다. 따라서 이러한 영향력을 활용하는 것이 노동 감독원의 가장 효과적이고 지속가능한 규정(역자 삽입) 준수 전략 중 하나일 수 있다.

이 문제들과 이에 대해 요구되는 대답 중 일부는 노동 감독원의 전략적 규정 준수 계획에 관련해 ILO에 의해 출간된 국가 당국을 위한 최근의 지침에서 다루어진다. 이 지침은 그들이 해결하고자 하는 문제의 근본 원인들을 이해하도록 조언한다. 여기에는 그들이 영향을 미치고자 하는 준수행위를 수행하는 조직과 개인들에 미치는 긍정적/부정적 영향력, 그리고 그러한 준수로부터 이득을 얻을 수 있는 이해 당사자들의 이해가 무엇인지를 비롯하여 그들의 이해가 어떻게 효과적으로 대상이 될 수 있는지와 그렇게 하기 위해 가장 적절한 개입이 무엇이 될 수 있을지에 대한 탐색이 포함된다.

(이것이) 완전히 가동되기 위해서는 1947년의 노동감독협약(81번)과 1969년의 노동감독(농업) 협약(129번)에 따라 노동감독관에게 권한과 특권을 부여해주는 적절한 법적 틀을 비롯하여 일련의 필요조건들이 제공되어야 한다. 이는 또한 노동감독관의 활동을 가능하게 해주고 그들의 감독 하에 있는 작업장들이 “관련 법조항들을 효과적으로 적용하기 위해 필요할 때마다, 그리고 철저히” 감독될 수 있도록 하는 물질적, 인적, 재정적 자원 및 자격을 갖춘 직원과 정치적 지원이 가능해야 한다는 것을 뜻한다.³²⁾

이러한 과제들은 ILO 일반조사(2006년)와 ILO 노동 행정 및 노동감독에 관한 보고서(2011년)에서 강조되었다. 이러한 보고서가 출판된 이후 몇 년간, 이런 과제들이 해결되었다거나 혹은 노동 감독관이 조직, 노동 및 작업장의 구조에 있어서의 변화에 유연하게 대응해야 할 필요가 적어졌다는 언급은 거의 없다. 오히려 많은 정부들이 공공지출과 규제에 대한 통제 모두 지속적으로 줄이는 반면, 감독관들이 이해하고 적응해야 할 변화의 속도는 지속적으로 증가할 것이라는 것이 현재의 추세이다. 이러한 변화로 인해 향후 노동안전보건의 개선이라는 과제를 해결하고 법률의 제정을 위한 노동 감독관의 근본적인 역할을 인식하기 위한 정책 대응을 고려할 필요가 있다.

■ 3.6 정부 및 사회적 파트너의 역할 강화와 파트너십의 확장

노동자들의 조직과 관련해서 안전보건 위원회가 노동자 대표성을 갖는 것이 노동안전보

32) Article 16, Labour Inspection Convention, 1947 (No. 81).

건의 결과를 크게 향상시키는 것으로 인식된다. 노동안전보건에 있어서 노동자들의 이해가 자율적으로 표현되면, 노동자들 사이에서 작업장 노동안전보건 관리와 노동안전보건 결과가 개선된다고 널리 인식되어 왔다.³³⁾ 정부, 노동자, 고용주로 이루어지는 3자 대표체는 노동안전보건에 대한 ILO의 노동 표준 및 도구의 핵심이며, 효과적인 사회적 대화는 아직 알려지지 않은 것들이 많은 미래의 안전 보건 문제를 해결하는데 지속적인 중요성을 가질 것이다. 정부와 사회적 파트너는 공식적 고용관계에 있지 않는 노동자들을 조직하기 위한 노력을 증가시키고 공식 비공식 노동 모두에서의 노동안전보건에 대한 이해를 증진시킬 수 있다. 정부, 노동자, 고용주 등이 양질의 직업을 장려해야 할 필요에 대해 ILO의 일의 미래에 대한 글로벌 위원회는 이해 당사자들이 공정하고 공평한 미래를 건설하는 데에 “책임이 있음”을 요구했다. (ILO, 2019a)

정부, 노동자 및 고용주들의 조직은 여전히 안전하고 건강한 작업 환경이라는 목표를 수행하기 위한 선도적인 파트너이다. 그럼에도 불구하고 ILO의 3자 구성원들은 시민사회 기관들, 노동안전보건 관련 기관들 및 노동안전보건 관련 비정부 조직, 노동안전보건 분야의 공적, 사적 기구들 및 대학들과 협력을 증가시켜 왔다. 노동안전보건과 공중보건간의 연계는 2030 지속가능한 개발 의제를 달성하기 위한 파트너십 확장에 더 큰 영향을 미친다. 예를 들어 INTEROSH는 노동안전보건의 기술적 영역에서 지식 개발, 역량 강화 및 정보의 확산에 연관된 단체와 기관, 조직들에 관련된 글로벌 데이터베이스이다.³⁴⁾ INTEROSH는 지식과 전 세계적인 정보 공유를 증진시키고 일의 미래에 관련된 주제들 및 본 보고서에서 논의된 주제들을 포함하여 우선적 관심 주제에 대한 이해 당사자들간의 새로운 협력 개발을 지원하는 것을 목표로 한다.

특히 중소기업 (SMEs)까지 그 영향력을 미치기 위해서는 민간 부문을 참여시키는 것이 핵심이다. 많은 국가에서 중소기업의 비율은 증가해왔고 그 위치는 상승해왔다. 중소기업은 전 세계적으로 50% 이상의 새로운 직업을 창출하고 있고, 대부분의 개발도상국과 신흥 산업국에서는 대기업보다 더 많은 수의 노동자들을 고용할 것으로 추정된다. 이 노동자들의 상당수가 비공식 경제에 고용되어 있다.

따라서 중소기업은 사회경제적 발전 뿐 아니라 노동자들의 안전 보건과 복지에 기여할 가능성이 크다. 그럼에도 불구하고 중소기업은 양질의 노동 조건을 결여하고 있는 저임금, 저숙련 직업인 경우가 너무 많다. ILO는 ILO의 대표 프로그램의 일부로 (1.5절을 참조) 중소기업에서의 노동안전보건을 증진시키기 위해 지속가능한 실행 메커니즘을 지원하는 프로젝트를 수행한다. 중소기업을 위한 노동안전보건을 증진시키는 정책들은 노동자들의 안전 보건에 크게 기여할 수 있으며, 중소기업의 성과를 향상시키고 경제발전에 기여할 수 있는 잠재력을 가질 수 있다 (ILO, 2013b).

33) 노동안전보건에 미치는 노동자 조직의 역할에 대한 종합적인 문헌 고찰은 Walters 2006, Walters and Nichols 2007, Walters and Nichols 2009, Walters et al 2011, EU-OSHA 2017.

34) Available online at: <https://www.ilo.org/dyn/interosh/en/f?p=14100:1:::NO::>

■ 결론

일의 세계는 특히 새로운 기술의 변화, 인구학적 변화, 환경의 변화, 녹색경제로의 전환 등의 심오한 변화를 경험하고 있다. 이 변화는 전 세계 노동자들의 안전 보건을 위한 새로운 도전과 기회를 가져올 것이다.

일은 우리가 삶을 지속하고 사람들을 가난으로부터 벗어나게 하며 많은 사람들에게 정체성과 목적을 부여하는 반면, 안전보건상의 위험이 적절히 관리되지 않으면 위험하고 유해할 수도 있다. 세계 노동자들의 안전과 보건을 보장하기 위해 최선을 다하는 미래를 위해 노력하는 것이 중요하다.

어떤 위험들이 증가하는 한편, 새로운 위험이 출현하기도 한다. 직장에서의 스트레스 및 사회심리적 위험과 생활 형태의 변화 및 대처 습관에서 비롯되는 비감염성 질환의 발생이 특히 우려된다. 동시에, 세계의 많은 노동자들은 지속적인 건강 위험으로 도전을 받고 있는데, 이는 직장에서 예방 문화를 확립하기 위해 초점과 노력의 갱신을 요구한다.

ILO 100주년 기념 행사가 시작된 2019년 1월, ILO의 일의 미래에 대한 글로벌 위원회는 근본적인 노동자의 권리, “적절한 생활 임금”, 노동시간에 대한 제한, 작업장 안전 보건의 보장 등의 보편적 노동권 보장을 요구했다. 위원회는 노동안전보건을 직장에서의 기본 원칙과 권리로서 인정해줄 것을 요구한다.

우리 앞에 놓인 길은 직장에서의 안전보건에 대한 많은 새로운 도전들을 제시하기도 하지만, 정부, 고용주, 노동자 및 이외의 이해당사자들이 모두를 위해 안전하고 건강한 일의 미래를 만드는 기회를 갖는 것이 중요하다.