

목표(Goal) 8: 모두를 위한 지속적·포용적·지속가능한 경제성장을 촉진하며 생산적인 완전고용과 모두를 위한 양질의 일자리를 증진한다.

대상(Target) 8.8: 이주노동자, 특히 여성 이주자와 불안정한 고용상태에 있는 노동자를 포함한 모든 노동자의 권리를 보호하고, 안전하고 안정적인 노동환경 조성을 확대한다.

지표(Indicator) 8.8.1: 성별과 이주자 지위에 따른 사망 또는 부상 산업재해 빈도

기관 정보

조직(들):

국제노동기구 ILO

International Labour Organization (ILO)

개념 및 정의

정의:

사망 또는 부상 산업재해 발생 빈도는 참조 기간 동안 특정 인구의 근무 시간당 발생할 수 있는 모든 산업재해 건수에 대한 정보를 제공한다. 사망 또는 부상 산업재해 발생 빈도는 업무와 관련하여 부정적인 요소들에 노출된 기간을 기반으로 산업재해가 발생 할 수 있는 위험을 측정하는 척도이다.

업무상사망재해 및 업무상비사망재해 도수율은 조사기간 동안 특정 인구의 근무시간당 발생한 업무상사망재해 및 업무상비사망재해 건수에 대한 정보를 제공한다. 이는 일과 관련된 위험 요소에 노출된 기간 동안 업무상사망재해 및 업무상비사망재해 발생 가능 정도를 측정하는 척도다.

근거:

사망 또는 부상 산업재해 발생 빈도 지표는 산업재해(부상, 질병, 사망)을 예방하기 위한 정책과 계획을 구축하는 데 사용될 수 있는 귀중한 정보를 제공하며, 이러한 정책과 계획의 이행을 감독하거나 위험이 증대되는 특정 영역(특정 직업, 산업, 장소)등 리스크가 증대되는 영역을 표시하는데도 사용될 수 있다. 해당 지표의 주 목적은 예방용 정보 제공이지만, 그 외에도 다음과 같은 목적으로 사용될 수 있다. 산업재해 위험이 가장 높은 직업 또는 경제활동을 식별, 산업재해의 발생 패턴 및 빈도상 변화를 감지하여 **안전이 향상됨을 관찰하고** 새로운 위험 영역을 공개, 고용주,

고용주 조직, 노동자 및 노동자 조직에게 업무 및 업무 장소와 관련된 위험에 대해 알려 각자 본인의 안전 보호에 적극적으로 참여할 수 있게 도움, 예방 조치의 효과를 평가, 특히 손실 일수나 비용과 관련된 산업재해의 여파를 측정, 고용주, 고용주 조직, 노동자, 노동자 조직에게 사고 예방조치 도입을 권장하기 위한 정책 수립 근거 제공에 해당 지표가 사용될 수 있다.

개념:

아래 서술된 주요 개념에 대한 정의는 1998 년 제 16 차 ICLS 에서 채택된 (업무상 사고로 인한) 산업재해 통계 관련 결의안(Resolution concerning statistics of occupational injuries)을 따른다.

(http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-byinternational-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_087528/lang--en/index.htm).

업무상 사고(Occupational accident): 폭력 행위를 포함하여 직장에서 또는 직장과 관련하여 예기치 않게 발생한 사고로 발생한 노동자의 한 명 이상의 개인적 부상, 질병 또는 사망을 유발하는 경우이다. 업무상 사고는 업무로 인해 또는 일하는 동안(즉, 경제 활동에 참여하는 과정이나, 직장에서, 또는 고용주의 업무를 수행하는 하는 과정)에서 근로자가 부상을 입게 되는 여행, 이동, 도로 교통 사고로 간주된다.

산업재해(Occupational injury): 산업사고로 인한 모든 인체 부상, 질병 또는 사망. 산업재해는 업무 활동과 관련된 위험 요소들에 특정 기간 이상 노출되어 발생하는 업무상 질병(occupational disease)과는 구분된다. 사고가 직접적으로 질병을 유발하는 경우에만 질병이 산업재해에 포함된다.

조사집단 내 노동자(Workers in the reference group): **조사집단** 노동자는 특정 집단의 평균 근로자 수와 산업재해 통계에 포함되는 통계 출처에 포함되는 근로자(예: 특정 직업, 지역, 연령대 또는 이들의 조합에 해당하는 경우, 특정 보험 제도, 사고 알림 시스템, 가구 조사 또는 사업체 조사에 해당하는 경우)를 지칭한다.

사망 산업재해(Fatal occupational injury): 산업사고 발생으로부터 일 년 이내에 사망을 초래하는 산업재해.

사망 산업재해의 사례(Case of fatal occupational injury): 업무상 사고 한 건의 결과로 근로자가 치명상을 입고 사고 발생 일 년 이내에 사망한 사례.

코멘트 및 한계:

산업재해가 축소 보고되는 문제가 있을 수 있다. 최적의 보고와 데이터 품질 보장을 위해 적절한 시스템이 구축되어야 한다. 모든 발전 단계의 국가에서 축소 보고가 이루어지나, 특히 일부 개발도상국에서 문제가 두드러진다. 데이터 사용자들은 데이터 분석 시 해당 문제에 대해 인지하고 있어야 한다.

여러 등록 기관에 보관된 데이터(예: 다양한 기관에서 보관하는 기록)를 통합하여 종합적 통계를 내는 경우, 산업재해를 이중 계산하는 문제가 발생할 수 있다.

데이터 품질 문제가 발생할 가능성도 있기 때문에, 수준(levels)보다는 지표 동향(indicator trends)을 분석하는 것이 보다 적절할 수 있다. 데이터를 특정 기간에 걸쳐 측정하면, **산업** 안전 및 보건의 개선 또는 **악화되었음**을 알 수 있으며 이에 따라 예방조치의 **효과를 알 수 있다**. 해당 지표는 변동성이 크고, 예기치 못한 중대한 사고 또는 국가적 재난으로 인해 연간 변동폭이 크게 나타날 수 있다. 따라서 기본 동향에 대한 분석이 이루어져야 한다.

방법론

계산법:

사망 산업재해와 부상 산업재해의 도수율은 별도로 계산된다. 사망 재해에 대한 통계는 부상 재해와는 다른 통계 출처에서 비롯되는 경향이 있어, 두 가지를 합쳐 전체 산업사고를 고려하는 것은 부정확하다.

사망 산업재해 도수율은 기준 연도에 새로 발생한 사망 재해 건수를 기준 연도에 기준 집단 노동자가 근로한 총 시간으로 나눈 뒤 1000000 을 곱해 계산한다.

마찬가지로 부상 산업재해 도수율은 기준연도의 신규 비치명적 재해 발생 건수를 기준 연도에 기준집단 내 노동자가 근로한 시간으로 나눈 뒤 1000000 을 곱해 계산한다.

이상적으로는 기준집단 노동자가 실제로 근로한 시간이 분모가 되어야 한다. 이것이 불가능한 경우, 일반적 근로시간에 기반해 분모를 계산할 수 있다. 이 때 유급 휴가, 유급 병가, 공휴일과 같은 유급 휴가 기간에 대한 권리가 고려되어야 한다.

만약 도수율을 계산하기 위해 필요한 데이터를 얻지 못한 경우, 대신 발생률(incidence rate)을 계산할 수 있다. 사망 산업재해의 발생률은 기준 연도에 새롭게 발생한 사망 재해 발생 건수를 기준 연도의 기준집단 평균 노동자 수로 나눈 뒤 100000 를 곱해 계산한다.

마찬가지로 부상 산업재해의 발생률은 기준 연도에 새롭게 발생한 부상 재해 건수를 기준 연도의 기준집단 평균 노동자 수로 나눈 뒤 100000 를 곱해 계산한다.

평균 노동자 수를 계산하는 데 있어 파트타임 근로자 수는 풀타임 근로자로 등가 환산 되어야 한다. 도수율과 발생률을 계산할 때, 분자와 분모의 유효 범위는 동일해야 한다. 예를 들어, 자영업자가 사망 산업재해 통계 출처에 포함되지 않는다면 분모에서도 제외되어야 한다.

세분화:

해당 지표는 성별과 이주 상태에 따라 세분화되어야 한다. 가능할 경우 경제 활동과 직업에 따라 세분화된 정보를 얻을 수 있다면 유용할 것이다.

국가가 국가 차원의 데이터 컴파일에 활용할 수 있는 방법 및 지침:

해당 지표는 여러 종류의 행정 기록(보험 기록, 근로감독 기록 등), 가구 조사, 사업체 조사를 포함한 국가 차원의 다양한 출처로부터 비롯된다.

- ILO 매뉴얼 – 양질의 일자리 지표, 개념 및 정의 – 9 장, 안전한 근로환경
http://www.ilo.org/integration/resources/pubs/WCMS_229374/lang-en/index.htm (버전 1, 135 쪽)
- (업무상 사고로 인한) 산업재해 통계 관련 결의안
http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutionsadopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_087528/lang-en/index.htm
- 직업 안전보건 법률에 대한 글로벌 데이터베이스 - LEGOSH
http://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_217849/lang--en/index.htm
- 가계 조사 및 기관 조사에서 비롯된 산업재해 통계
http://www.ilo.org/stat/Publications/WCMS_173153/lang--en/index.htm

품질 보장

데이터가 ILOSTAT 데이터베이스에 배포되기 전, 데이터 유효성을 위해 데이터의 일관성과 품질 검사가 정기적으로 이루어진다.

국가 통계청, 노동부 또는 기타 관계 국가 기관은 노동 통계에 대한 ILO 통계국의 연례 설문을 통해 데이터는 ILO 통계국에 보고한다.

데이터 출처

권장되는 데이터 출처는 다양한 종류의 행정 기록이다. 예를 들어 국가 산업재해 알림 시스템상 기록(근로감독 기록 및 연례보고서, 보험 및 보상 기록, 사망기록), 가구 조사(특히 비공식 부문의 기업과 자영업자들을 범위에 포함시키기 위해) 및/또는 사업체 조사와 같이 다양한 행정 기록이 있다.

메타데이터는 (i) **산재사고 관련** 통계의 (사고 알림 시스템 또는 사고 보상 제도에) **보고 여부**, (**산재 보험으로**) **처리가 되었는지**, 또는 다른 어떤 방식으로든 **통계에 포함되었는지**(예: 가구 또는 사업체

조사), 그리고 (ii) 업무상 질병 사례와 출퇴근 시 발생한 사고로 인한 부상의 사례가 [권고에 따라](#) 통계에서 제외되었는지를 [명시해야 한다](#).

데이터 가용성

ILO 는 117 개국의 산재사망사고 빈도율 및 발생률 데이터를 보유하고 있으며, 89 개국의 산재사고율(비사망) 및 빈도율에 대한 데이터를 보유하고 있다.

일정

데이터 수집:

ILO 통계국은 매년 2 사분기에 노동 통계에 대한 연례 설문지를 배포하여 전년도(previous calendar year) 데이터를 요청하며, 최대한 빨리 해당 통계 데이터를 수령, 처리, 세분화 하는 것을 목표로 한다. 이러한 과정을 통해 산업재해 통계를 잡는다.

데이터 배포:

온라인 데이터베이스 시스템인 ILOSTAT 는 새로운 데이터를 수집 및 처리하여 지속적으로 업데이트 된다. 대부분의 국가의 경우 일반적으로 통계 기준 연도 다음 해의 3 사분기 또는 4 사분기에 ILOSTAT 에서 산업재해에 대한 통계를 확인할 수 있다.

데이터 공급자

각국 노동부, 근로감독 기관, 국민보험 및/또는 국가 통계청.

데이터 기록화 주체(컴파일러)

국제노동기구(ILO)

참조

URL:

www.ilo.org/ilostat

참조:

ILOSTAT:

www.ilo.org/ilostat

양질의 일자리 지표 매뉴얼

Decent Work Indicators Manual:

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--stat/documents/publication/wcms_223121.pdf

1998 년 제 16 차 ICLS 에서 채택된 (업무상 사고로 인한) 산업재해 통계 관련 결의안

Resolution concerning statistics of occupational injuries (resulting from occupational accidents) adopted by the 16th ICLS in 1998:

http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-byinternational-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_087528/lang--en/index.htm