

## 근로자 권리보호를 위한 인공지능영향평가 정립에 관한 소고

### A report on the establishment of an artificial intelligence impact assessment to protect workers' rights

박연진(Park, Yeon Jin)\*

#### ABSTRACT

The change of society has continued since the first industrial revolution, and society has been required to adapt to the revolution. However, the 4th Industrial Revolution based on artificial intelligence is different from other revolutions. This is because as artificial intelligence replaces 'human workers', the right to work, which is closely related to survival, is being violated. In addition, constant and indiscriminate collection of information will undermine the right to self-determination that must be guaranteed under the constitution, and labor's three primary rights, which have been exercised for better working conditions so as not to be replaced by artificial intelligence, may become nominal. Since the introduction of artificial intelligence into the labor field has a direct and indirect effect on workers, research in terms of labor law should be actively conducted, but it was not.

Workers' protection measures are not conducted only to protect individuals. Nation must respond with policies at the national level to prevent large-scale unemployment, polarization, and consequent greater social costs due to the introduction of artificial intelligence technology. Recently, the European Union passed the world's first artificial intelligence law to protect workers' basic rights, health, and safety from artificial intelligence. However, due to the comprehensive regulatory method, no special measures are seen for the protection of workers' rights. Therefore, this paper examines the current status and problems of artificial intelligence use in the labor field, and examines the establishment of an artificial intelligence impact assessment as a way to protect workers' rights.

Key words: Artificial intelligence, workers, right to work, right to self-determination of personal information, Labor's three primary rights, artificial intelligence impact assessment, artificial intelligence law, impact assessment

---

\* 부산대학교 대학원 법학과 박사과정

## I. 서론

2016년 AlphaGo가 이세돌 9단을 대상으로 4:1 대승을 거두면서, 대중의 인공지능(AI)에 대한 관심이 급부상했다. 이보다 더 뛰어난 인공지능은 없을 것이라고 여겨졌던 AlphaGo가 단순한 기계학습(machine learning)을 통해 스스로 학습하는 기능만 가지고 있었던 것에 반해, 22년 오픈 AI에서 개발한 ChatGPT는 빠르게 인간의 언어에서 지식을 학습할 뿐만 아니라 의미를 가공하고 응용하는 인간과 같은 성찰적 학습능력(reflective learning ability)을 가지고 있다. 특히 ChatGPT는 질문 답변, 논문 작성, 작곡, 코딩 등 광범위한 분야에서 통상적인 인간의 능력을 능가하고 있다.<sup>1)</sup>

AI 기술 등으로 대변되는 4차 산업혁명은 로봇공학, 블록체인, 나노기술, 바이오테크놀로지 분야의 기술 혁신을 바탕으로, 사회의 모든 정보가 데이터화되고, AI가 탑재된 로봇이 스스로 학습하며 인간 수준을 능가하는 고도의 판단과 복잡한 작업을 할 수 있게 된다는 특징이 있다. 급격한 사회의 변화는 1차 산업혁명부터 계속되어왔고, 혁명을 거듭할 때마다 기업에서는 바뀐 업무방식에 따라 인재를 재배치할 것을, 근로자는 산업이 필요로 하는 새로운 기술에 대한 학습을 요구받아 왔다.<sup>2)</sup> 이와 같이 기술이 혁명적으로 발전하는 현재에는, 그 기술을 활용하며 일하는 근로자들의 근로조건에도 직접적인 영향을 끼칠 것이므로 노동법 차원에서의 연구가 활발히 진행되어야 하나 AI 기술 발전과 연계한 노동법 측면의 연구는 많지 않은 것이 현실이다. AI의 도입으로 인해 고용 창출보다 고용 대체가 먼저 일어나게 되는 경우 사회는 혼란에 빠질 수 있으므로 단기적으로는 고용 대체가 빠르게 일어나는 직종 중심의 대안을, 장기적으로는 AI 기술을 다룰 수 있는 인재를 공급할 수 있는 교육 체계를 정립하여야 한다는 견해도 있다.<sup>3)</sup> 이러한 근로자의 보호는 개별 근로자의 근로할 권리와 근로조건을 보호하기 위한 개인적 목적만을 위한 것이 아니라, AI 기술 도입으로 인한 대규모 실업, 양극화 등 거대한 사회적 손실을 방지하기 위하여 국가적 차원의 대응이 필요하다. 이는 1차 산업혁명 당시 근로시간제한을 필두로 시작된 노동법의 제정 배경과도 일치하는데, 지속적인 국가 경제 발전을 위해서는 노동력이 마모되지 않고 꾸준히 재생산될 수 있도록 장시간 근로로부터 근로자를 보호하여야 했기 때문이다.<sup>4)</sup> 일자리는 임금, 소비생활, 더 나아가 국가 경제에도 큰 영향을 미치고, 대규모 실직이 발생하는 경우 기본소득과 같은 제도를 고려하여야 하는 등 상당한 사회적 비용 발생이 불가피할 것이다.

최근 유럽연합(EU)은 이러한 인공지능 규제를 위해 2021년 발의된 EU 인공지능법을 최종 승인하였다. 인공지능법은 다음 달인 24년 6월부터 EU 27개 회원국 역내에서 정식 발효

1) 강희원, AI시대에 있어 노동법과 노동법학의 과제, 노동법학 제88호, 2023, 122-125면.

2) 강희원, 앞의 논문, 151면.

3) 강희원, 앞의 논문, 152-160면.

4) 강희원, 앞의 논문, 131면.

되는데, 금지 대상 인공지능에 대한 규정들이 먼저 시행되고 1년 후부터는 범용 인공지능(AGI)로 규제가 확대된다. 마티유 미셸 벨기에 디지털 장관은 “인공지능법 채택은 EU에 중요한 이정표”라면서, “이 법을 통해 유럽이 신기술을 다룰 때 신뢰, 투명성, 책임의 중요성을 강조하면서도 동시에 빠르게 유럽의 기술 혁신을 촉진할 수 있을 것”이라고 밝혔다.<sup>5)</sup> 즉 유럽연합이라는 거대한 시장에 인공지능 관련 상품을 내놓기 위해 사전에 걸쳐야 하는 요건으로서 규제 기준을 설정한 것인데, 일종의 시장 규제로서 유럽연합에 국한하지 않고 전 세계에 큰 파장을 가져올 것으로 예측된다. 이러한 흐름에 대응하기 위해 국내에서도 인공지능법 법안이 발의된 바 있지만, 현재 국내외를 불문하고 논의되고 있는 대부분의 사안들은 인공지능 기술 자체와 그 기술을 활용하는 소비자로서의 인간 보호에 중점이 맞춰져 있는 것이 현실이다.

따라서 이 글에서는 산업현장에서 인공지능에 의해 대체될 근로자로서의 인간을 보호하기 위한 인공지능영향평가 정립 방안에 대하여 검토한다. 먼저 현재 산업현장에서 사용되고 있는 인공지능 기술의 현황과 문제점에 대하여 살펴보고, 근로할 권리를 포함하여 근로자이자 인간으로서의 권리를 보장하기 위한 다양한 법 제도 및 사례에 대하여 살펴본다. 마지막으로 무분별한 AI 도입으로 인한 문제를 최소화하기 위한 행정법적 방안으로서의 ‘인공지능영향평가’ 정립 방안을 소개한다.

## II. 노동분야 인공지능 기술 사용현황과 문제점

### 1. 사용현황

빅테크<sup>6)</sup> 업체의 차기 전쟁터는 ‘AI 휴머노이드’라는 말이 나올 정도로 관심이 뜨겁다. 세계 최대 상거래 기업인 아마존은 23년도 기준 약 75만 대의 로봇을 보유하면서 전 세계 물류창고에서 ‘이죽보행’이 가능한 ‘디짓’<sup>7)</sup>을 활용하고 있다. 디짓<sup>7)</sup>은 미국 로봇기업 어질리티 로보틱스(Agility Robotics)가 생산하는 최신형 휴머노이드 창고형 로봇으로 구석에 있는 품목을 집어서 옮길 수 있다. 어질리티 로보틱스 CEO 데미언 셸튼은 생산량 증가 시 로봇의 시간당 운영비용이 시간당 2-3달러까지 떨어질 것으로 전망했다. 이러한 로봇 활용에 대하여 근로자들은 실직에 대한 우려를 표시했는데 아마존은 로봇의 도입이 직원을 대체하기 위한 것이 아니라 반복적인 업무를 대신함으로써 근로자를 지원하기 위한 것이라고 강조했다

5) 송영찬 기자, EU, 세계 최초 AI 규제법 승인... 2026년 전면 시행, 한경 글로벌마켓, 2024.5.22.

6) 구글, 아마존, 메타, 애플, 알파벳 같은 대형 정보기술(IT) 기업을 뜻하는 말(네이버 지식백과 한경 경제용어사전)

7) 키 160cm, 몸무게 45kg, 30개 자유도(관절)를 가지고 있다.

으며 실제 로봇 활용 현장에서의 사고율이 15% 이상 낮은 것으로 밝혀졌다.<sup>8)</sup> 휴머노이드 로봇은 인력 부족과 인건비 상승으로 어려움을 겪는 제조업 및 물류업 현장에서 사람의 역할을 대신할 대안이 될 수도 있다.<sup>9)</sup>

한편 휴머노이드를 제작하는 ‘생추어리AI’에서는 최근 7세대 피닉스를 만들었는데, AI 제어 시스템을 통해 인간의 행동을 정교하게 따라 하고 이를 데이터화하여 학습을 반복하여 24시간 내에 새로운 작업을 선보인다. 실제로 캐나다 한 타이어 공장에 투입된 피닉스는 상품 포장부터 청소, 태그 및 라벨 부착까지 다양한 단순 작업을 완벽하게 수행했다. 생추어리AI 최고경영자는 “7세대 피닉스는 범용 휴머노이드의 초석이자 인간을 능가하는 수준으로 작동하는 AI인 범용 인공지능(AGI)로 가는 중요한 이정표”라고 말했는데, 테슬라 CEO인 일론 머스크는 2년 내, 엔비디아 CEO 젠슨 황은 5년 내 범용 인공지능(AGI)을 구현할 수 있을 것으로 전망했다. 범용 인공지능은 어린아이가 학습하듯 현실 세계와 물리적으로 접촉하며 인간 문명을 배울 수 있는데, 이러한 AGI 휴머노이드가 보편화된다면 머지않아 산업 현장에 대규모 군집 로봇이 활용될 것이다.<sup>10)</sup>

이와 같이 공장에서는 비용 절감을 위해 인공지능 기술을 활용하여 인간의 노동을 줄이는 생력화(省力化) 현상이 급속도로 진행되고 있으며, 특히 위험하거나 단순 감시·반복적인 업무에서 더 큰 도움이 되고 있다.<sup>11)</sup> 예를 들어 AI 카메라를 활용하여 24시간 산불을 감시하거나<sup>12)</sup>, 높은 사산율로 실시간 대응이 필요함에도 불구하고 인력만으로 대처하지 못했던 ‘돼지 출산 감시’ 업무를 AI 프로그램을 통해 해결하기도 한다.<sup>13)</sup> 인공지능 기술은 위와 같은 단순노동에 국한하지 않고, 2016년 AlphaGo 출현 당시에만 해도 대체하기 어려울 것이라고 예견되어 온 창의성을 필요로 하는 마케팅 업무<sup>14)</sup>와 딥러닝 방식을 통해 실제 변호사<sup>15)</sup> 등 전문 직종의 역량까지 도달하는 단계에 이르렀다. 그럼에도 불구하고 일반 사무직 근로와 같이, 업무를 정형화시킬 수 없는 직무의 경우, 비정형적인 판단을 요하는 직무에는 직무기술서(Job Description) 작성이 어려워 비교적 인공지능으로 인해 대체되기가 어렵다고 보는 견해도 있다.

인공지능 도입에 대해 OECD에서 22년 1월부터 두 달간 ‘AI가 현재 및 미래의 직장에 미

8) 홍창기 기자, AI 물류창고 인간 일자리부터 뺏나... 아마존 창고형 로봇 ‘디젯’ 본격 가동, 파이낸셜뉴스, 23.12.7.

9) 이덕주 기자, “파업도 안하고 말도 더 잘 들어”...대기업이 수천억씩 쏟아붓는 ‘이것’, 매일경제, 2024.3.1

10) 이해성·강경주 기자, ‘AI 끝판왕’ 휴머노이드... 인간처럼 ‘촉감’ 가진 로봇 5년내 나온다, 한국경제, 2024.5.19.

11) 강희원, 앞의 논문, 157-158면

12) 오종명 기자, AI활용 24시간 산불감시로 대응력 강화, 경북일보, 2024.2.20.

13) 고재원 기자, [iR52 장영실상] AI로 돼지분만 24시간 관리 새끼 사산율 대폭 줄였다, 매일경제, 2024.2.18.

14) 류한석 류한석기술문화연구소장, AI가 마케팅 인력 대신하는 세상 왔다, 주간조선, 2024.3.7

15) 신아형 기자, AI 도우미... 법 문외한이 변호사 늘었다, 동아일보, 2019.8.31

치는 영향'에 대하여 시행한 설문조사를 통한 대중의 인식을 살펴본다. 조사는 오스트리아, 캐나다, 프랑스, 독일, 아일랜드, 영국, 미국의 제조업 및 금융업 노동자 5,334명과 2,053개 기업(사용자 측)을 대상으로 이루어졌다. 먼저 'AI의 고용 대체 여부'에 대하여 기업은 AI로의 대체비율이 제한적인 것 같다는 응답이 대다수를 이룬 반면 노동자의 경우 AI로 인한 실직 사례를 알고 있다고 응답한 비율이 금융업과 제조업에서 각 20%·15%였으며 비슷한 비율의 사람들이 10년 후 AI로 인한 실직이 극도로 우려된다고 응답했다. AI가 임금에 하방 압력을 가할 것이라는 것에는 대다수가 동의했다. 또한 노동자들은 AI가 많은 데이터를 수집하여 활용하는 특성에 기인한 사생활 침해나 근무 모니터링, 수집된 데이터의 성과평가가 활용되는 것에 대한 우려를 표했는데, 이는 제조업 종사자보다 금융업 종사자의 응답 비율이 더 높았다. 비슷한 맥락에서 채용과 해고 결정을 목적으로 한 AI 사용에도 부정적인 반응을 보였다.<sup>16)</sup>

하지만 이러한 부정적인 응답에도 불구하고, 직접 AI를 사용하는 노동자 약 80%는 AI가 업무성과를 개선했다고 응답하였고 업무 만족도, 신체 건강, 정신건강, 관리 공정성 모든 측면에서 긍정적인 결과를 보였다.<sup>17)</sup> 이는 2016년도 독일 총노조에서 시행한 설문조사 응답 결과<sup>18)</sup>에 상반되는 것으로, 6년 새에 AI가 사용자 친화적으로 발전되어 사용되고 있음을 알 수 있다. AI의 주 사용자는 전문적인 AI 기술을 보유한 젊은 연령대의 대졸자 남성에게 집중되어 있는데, 이들은 업무에 활용하여 효율성을 올리는 등 임금 인상을 위한 도구로서 AI 기술을 활용할 수 있다고 본다. 괄목할 만한 점은 장애인 노동자의 'AI의 업무상 도움 여부'에 관한 응답으로 그렇다고 대답한 평균 30%보다 월등히 높은 약 50%가 긍정적으로 대답하였다. 반면 재교육 프로그램에 참여하고자 하는 경향이 낮은 고령, 저숙련 노동자의 경우 AI 기술 도입에 따라 피해를 볼 것이라고 응답한 비율이 높았다.<sup>19)</sup>

## 2. 문제점

### (1) 인공지능을 위한 채용, 인공지능에 대체되는 근로자

최근 미국에서는 불과 몇 년 전까지만 해도 포괄적으로 최신 기술로 인식해오던 'IT 기술 직군' 노동시장에도 이중구조가 형성됐다고 밝혔다. 월스트리트저널에 따르면 1군은 콘텐츠

16) Marguerita Lane, AI 관련 사용자 및 노동자 대상 OECD 조사의 주요 결과, 국제노동브리프 2023년 8월호, 30-37면.

17) Marguerita Lane, 앞의 논문, 32-33면.

18) 2016년 독일노조총연맹에서 실시한 2016년 '노동의 디지털화'에 대한 설문조사 결과, 대부분의 노동자들이 디지털화를 경험하고 있으나 별다른 긍정적인 효과 없이 작업 부하가 증가했다고 응답(46%)했으며, 긍정적인 반응은 단 9%에 불과했다.

19) Marguerita Lane, 앞의 논문, 36면.

생성 능력을 가진 AI를 다루는 기술과 LLM<sup>20)</sup>작업 경험이 있는 자, 2군은 최근 빅테크 업계에서 비용 감축을 위해 대규모 해고가 진행 중인 개발직군 인력이다.<sup>21)</sup> 2군 인력들은 이력서에 최신 기술 경험을 쓰지 않으면 면접 대상에도 들지 않게 되었다.<sup>22)</sup> 즉 ‘늘 최신의 것’이라고 인식되어 오던 IT 기술직군에서도 인공지능기술을 보유하지 않은 경우 외면받는 시대가 되었다. 당연히도 인공지능의 대체대상은 육체노동에 국한하지 않고, 이미 인간보다 더 뛰어난 지적 수준으로 지적노동마저 대체하고 있다. 일본의 인공지능연구가 마츠오 유타카(2015)는 인공지능 레벨을 총 4가지로 나누었는데, 가정 내 가전제품에 탑재되어 있는 것과 같은 단순 제어프로그램 수준<레벨1>과 지식적 기초를 바탕으로 추론과 탐색을 할 수 있는 퍼즐 프로그램<레벨2>이 바로 그 예이다. 문제는 데이터의 입출력을 자유로이 하면서 인간과 같이 즉각적으로 학습할 수 있는 수준(machine learning)<레벨3>과 빅데이터를 자동으로 판단하는 수준<레벨4>에 이르게 되면 인간의 노동을 대체하는 범위의 확장 속도가 가속화된다는 데에 있다. <레벨1>, <레벨2>과 같이 인공지능 초기 수준에서는 정형적이고 단순한 육체·지적노동만을 대체해왔지만, 데이터를 활용하여 과제를 빠르고 용이하게 수행할 수 있는 <레벨3> 수준에 이르면 정답 데이터만 부여된다면 인간만 할 수 있다고 예상되어 온 업무도 손쉽게 대체할 수 있게 된다.<sup>23)</sup> 이렇듯 인공지능 기술이 광범위하게 보급될 경우 산업과 무관하게 전(全) 노동자의 일자리가 대체된다. 실제로 인도는 생성형 AI를 가장 잘 활용하고 있는 국가이자, 이로 인해 단시간 내 개발자 인력이 무더기 실직 위기에 처할 것으로 예견되는 국가로 꼽힌다. 미국도 마찬가지다. 미국 해고 데이터 분석 결과 AI 기술의 도입으로 작업 방식이 효율적으로 바뀌면서 더 적은 수의 인력을 필요로 하게 되었고 그 결과 노동자들의 직장이 위협받고 있다. IMF<sup>24)</sup>는 예술을 포함한 전 세계 모든 직종의 일자리의 40%가 AI로 인해 증발할 것이라고 경고했으며, 대한민국 정부 역시 AI 發 일자리 위협을 인식하고 노동자 보호법제 마련에 착수했다.

대한민국헌법 제32조 제1항에서는 근로의 권리를 규정하고 있으며 그 주체는 근로에 대한 의욕과 능력을 가진 국민이다. 근로의 권리는 개개인이 국가를 상대로 근로의 기회 제공을 요구하는 등의 구체적 권리로 볼 수는 없으나, 적절한 근로의 기회를 제공할 수 있도록 정책이나 입법을 하라고 요구할 수 있는 추상적 권리로 해석된다.<sup>25)</sup> 같은 항 제2문에서는 최저임금제 시행을, 제32조 제2항에서는 근로조건의 기준을 인간의 존엄성이 보장되도록 법률로 정할 것을 규정하고 있으므로 국가는 근로의사를 가진 국민에게 인간의 존엄성을 지

20) Large Language Model ; 방대한 양의 텍스트 데이터로 학습된 거대한 인공지능 모델

21) 민서연, 인공지능 덕분에 채용되거나 쫓겨나가거나... 美 노동시장 강타한 AI, 조선비즈, 2024.5.27.

22) 김나은, “‘A급 인재’는 모셔가도 전체 채용은 축소”...AI가 불러온 IT 노동시장 양극화, 이투데이, 2024.5.27.

23) 강희원, 앞의 논문, 154-159면.

24) The International Monetary Fund, 국제통화기금

25) 김형배, 박지순, 「노동법 강의」 제11판, 신조사, 2022, 46면.

킬 수 있을 정도의 근로조건을 가진 근로기회를 부여하기 위해 노력할 의무가 있다. 반면 근로기준법 제24조에서는 사용자가 긴박한 경영상 필요가 있는 경우에 의하여 예외적으로 근로자를 해고할 수 있는 있는 규정을 두고 있는데, 이러한 경우에도 사용자는 최선의 해고 회피노력을 하여야 하며 합리적이고 공정한 해고 기준에 따라 대상자를 선정하여야 한다고 명시하고 있다.

## (2) 프라이버시권과 평등권 침해

추후 활용을 위한 광범위한 데이터를 수집하는 인공지능의 특성상, 의도와 무관하게 근로자에 대한 과도한 사생활 정보가 수집되고 그 정보가 해고나 차별을 위한 데이터로 활용될 수 있다는 우려가 존재한다. 개인정보 자기결정권은 대한민국헌법 제10조에서 도출되는 권리로 자기 정보에 대한 통제력을 보장하기 위한 것이고, 여기서 정보주체의 동의란 단순히 외형적 의사 표시에 국한하는 것이 아닌 개인정보 처리에 대한 제반 상황을 충분히 설명 받고 자유의사에 따라 결정하는 것을 말한다. 정보주체는 인공지능 서비스가 언제, 어디서 개인정보를 수집하고 어떻게 처리하여 사용, 보관, 삭제하는지에 대해 알고 참여할 권리가 있다. 또한 대한민국헌법 제11조는 모든 국민에게 평등권을 보장하고 있으므로 모든 사람은 어떠한 이유로도 생활의 모든 영역에서 구별, 배척, 제한받지 아니하며 인권의 인정과 향유를 보장받을 권리가 있다.<sup>26)</sup>

2016년 제정된 EU 개인정보보호 일반규정은 인간의 개입이 전혀 없는 완전 자동화 의사 결정에 인간이 그 대상이 되지 않을 권리, 즉 무분별한 데이터 수집으로부터 인간을 보호하기 위한 권리를 규정하였으며,<sup>27)</sup> 2021년 9월 유엔 인권최고대표 보고서에서는 개인정보를 포함한 대용량 데이터셋 의존성, 자동화된 추론과 예측의 확률적 특성 등을 개인의 프라이버시권 보호에 걸림돌이 되는 요소로서 기술한 바 있다. 한국에서는 사업장에서 다양한 형태로 수집되는 정보들은 근태 모니터링이나 향후 해고의 자료로 활용될 수 있는 성과평가에 활용될 수 있다는 점에 착안하여 지난 2022년 전자적 노동감시 규제 법안이 발의되기도 했다. 또한 인공지능 기술을 다루지 못하는 경우 시장에서 취업의 기회 자체를 박탈당하거나 채용 및 해고와 같은 중대한 사안에 편향된 정보가 활용될 수도 있다. 실제로 데이터를 수집하여 자체적으로 판단하는 채용 인공지능이 특정 인종이나 성별에 대한 편견을 자체적으로 구축하여 해당 대상에 감점을 주고 있었다는 사실이 드러나 급하게 사용을 중단한 사례도 있다. 이러한 문제를 예방하기 위해서는 인공지능 활용을 위한 적절한 교육과 인공지능 시스템에 대한 주기적인 모니터링이 필수적이다.

26) 국가인권위원회 결정, 앞의 글, 5-6면.

27) 국가인권위원회, 인공지능(AI)개발과 활용에서의 인권 가이드라인 연구(최종보고서), 2021.11, 11-13면.

## (3) 근로조건 개선을 위한 노동3권 행사의 어려움

헌법 제33조 제1항에 따르면 근로자는 근로조건의 향상을 위하여 자주적인 단결권·단체교섭권 및 단체행동권을 가진다고 하여 ‘노동3권’을 규정하고 있다. 이는 집단적 노동관계의 법적 규율에 관한 기본 원칙을 최고 규범인 헌법에서 명확하게 규정하고 있는 것으로, 근로자들은 근로조건의 유지·개선과 근로자의 경제적·사회적 지위 향상을 목적으로 단결체를 조직하여 쟁의행위를 무기로 사용자와 실질적으로 대등한 관계에서 단체교섭을 진행할 수 있다. 정당한 목적과 절차를 가지고 진행된 쟁의행위로 인해 발생한 손해에 대하여 노동조합은 민형사상 책임이 면제되며 정당한 노동조합의 활동을 방해하는 사용자의 행위를 부당노동행위로 규정하여 처벌함으로써<sup>28)</sup> 노동조합은 개인이 아닌 단체로서 사용자와 동등한 위치에서 더 나은 근로조건을 위한 협상을 진행할 수 있는 것이다.

문제는 인공지능을 필두로 하는 4차 산업혁명 시대에는 근로자가 휴머니드로 대체되어 버리는 등 복수노조 체제하 ‘근로자對근로자’ 구도가 아닌 ‘근로자對인공지능’으로 바뀌어 버린다는 데 있다. 언제든지 저렴한 비용으로 인공지능이 탑재된 휴머니드를 구매할 수 있고 현행법상 경영상황 변동에 따른 예외적인 해고를 인정하고 있는 상황에서는 근로계약 유지가 최우선 목표가 될 것이다. 따라서 더 나은 조건을 쟁취하기 위한 적극적인 노동3권의 행사는 사실상 불가능에 가까워질 것이므로 근로자는 헌법이 보장하는 인간의 존엄성을 유지할 수 있을 수준의 근로조건을 부여받지 못할 가능성이 커질 것이다.

## 3. 소결

인공지능은 구인이 어렵거나 위험한 업무, 시간이 오래 걸리는 창의적인 업무까지 인간을 대신할 수 있다는 점에서 사업을 운영하는 사용자에게 큰 도움이 된다. 그러나 방대한 정보를 축적하여 활용하고 다양한 업무를 손쉽게 대체할 수 있다는 점에서 인간이자 근로자에게 헌법상 보장되어야 할 평등권, 자기결정권, 근로권, 노동3권 등을 쉽게 침해할 수 있는 것도 사실이다. 그 어느 때보다 빠른 속도로 진행되고 있는 4차 산업혁명 시대에서는 인공지능기술 개발업체나 기술을 도입하고자 하는 사업장에 사전 규제 절차를 설정해두지 않는다면 심각한 수준의 사회적 비용이 초래되고 나서야 소 잃고 외양간 고치는 격의 정책을 내놓아야 할 것이 불 보듯 뻔하다. 현행 국내법에만 의존해서는 인간이자 근로자로서의 기본 권리를 보호하기 어려우므로 인공지능에 대응하는 국내외 노동 관련 법제와 정책에 대하여 살펴본다.

28) 노동조합 및 노동관계조정법 제3조 내지 제4조, 제81조 내지 제82조



### III. 인공지능으로부터 근로자를 보호하기 위한 법제

#### 1. 전반적인 인공지능 영향력 규제

##### (1) EU 인공지능법 및 국내 인공지능법 제정안

EU 인공지능법(Artificial Intelligence Act)은 AI로 인해 발생 가능한 인간의 기본권 침해와 법적 불확실성을 줄이고 신뢰 가능한 AI 생태계를 구축하기 위해 21년 4월 처음 제안되었다. 23년 6월에 초안에 누락되었던 ChatGPT와 같은 범용 AI 모델 규제를 포함한 수정안이 최종 채택됨으로써 24년 3월 13일 유럽의회는 인공지능에 관한 포괄적 규제법인 EU 인공지능법을 최초로 통과시키게 되었다.<sup>29)</sup>

인공지능법안은 인공지능 시스템의 위험도에 따라 1)금지되는 위험<sup>30)</sup>, 2)고위험<sup>31)</sup>, 3)제한된 위험, 4)최소 위험으로 분류하여 비례적·수평적 규제방식에 따라 규제를 차등화하고 있는데, 2)고위험에 해당하는 경우에는 적합성 평가와 기본권 영향평가, 시판 후 모니터링을 필수로 수행하여야 하며, 3)제한된 위험에 해당하는 경우에는 AI 생성 콘텐츠에 대한 표시 및 저작권이 적용되는 학습 데이터 공개 의무를 지닌다. 총 85개 조항 중 46개가 고위험 인공지능에 대한 것인데, 고위험 인공지능이란 안전, 기본권에 부정적인 영향을 끼칠 수 있는 것으로서 생체인식, 중요 인프라 운영관리, 교육 및 직업훈련, 고용 및 직원 관리, 필수 민간 및 공공서비스, 법 집행 및 사법 업무에 사용되는 인공지능 시스템을 말한다.<sup>32)</sup> 고위험 AI 시스템 배포자가 공공기관이나 공공서비스를 제공하는 민간 기관인 경우 동법 제27조에 따라 기본권 영향평가 의무가 추가로 부과되는데, 평가 시 고위험 AI 시스템 프로세스, 사용 기간 및 빈도, 영향받을 수 있는 개인 및 집단에 대한 설명, 인적 감독 조치의 이행 상황, 내부 거버넌스 및 불만 처리 메커니즘 등의 요소를 고려하여야 한다.<sup>33)</sup>

EU 인공지능법 제2조에 따르면 AI 시스템 개발 장소가 유럽연합 내외를 불문하고, AI 제품을 출시하거나 서비스하는 제공자(provider), 배포자(deployer), AI 시스템 수입 및 유통업체 모두에 적용된다.<sup>34)</sup> EU는 금지된 AI 시스템을 시장에 출시한 제공자(provider)에게

29) 심소연, 규제중심의 유럽연합 인공지능법(EU AI Act) 국회도서관, 2024.4.16., 2면.

30) EU의 기본권과 가치를 침해하는 것으로 인종, 종교, 성적 취향과 같이 특정 범주에 따라 사람을 분류하기 위해 생체 인식 데이터를 사용하거나, (테러 납치 등 중범죄를 제외하고) 프로파일링 기반 치안 업무에 AI를 사용하는 것은 금지된다.

31) 건강, 또는 기본권에 영향을 미치는 것으로 의료, 교육, 선거, 핵심인프라, 자유주행 등에 사용되는 AI로, 이 분야에서 AI를 사용하기 위해서는 반드시 사람이 감독하고 위험관리 시스템을 구축하여야 한다.

32) 권은정, 앞의 논문, 38면.

33) 심소연, 앞의 논문, 5-6면.

34) 심소연, 앞의 논문, 4면.

법 제99조 제3항에 따라 3500만 유로(약 518억 원) 또는 직전 회계연도 글로벌 매출의 7%에 해당하는 금액 중 더 높은 금액의 벌금을 부과하며, 고위험 AI 시스템 관련 의무를 위반한 공급자, 배포자, 유통 업체 등에 최대 1500만 유로(약 220억 원) 또는 직전 회계연도 글로벌 매출의 3%에 해당하는 금액 중 더 높은 금액의 벌금을 부과한다.<sup>35)</sup> 유럽연합은 해당 사무의 수행을 위해 집행위원회 연결총국 산하에 'AI 사무소'를 신설해 법 집행을 총괄토록 할 계획이나<sup>36)</sup>, 상대적으로 AI 기술 개발 정보가 불충분한 유럽 AI 사무국이 빅테크에 대한 효과적인 규제가 가능할 것인지에 대한 의문도 제기되고 있다.<sup>37)</sup>

국내 인공지능법 제정안은 인공지능에 관한 기본법적 성격의 법안으로, 인공지능에 대한 정의와 기본 원칙, 인공지능 산업 육성 및 신뢰 확보를 위한 규정과 윤리원칙, 고위험영역 인공지능에 대한 규율 방안을 규정하고 있다. 인공지능법 제정안은 21대 국회에 발의된 인공지능 관련 총 12개 법안 중 과학기술정보통신위원회의 7개 법률안을 통합한 것으로, 인공지능 기술 산업의 진흥과 발전의 촉진 및 인공지능 역기능에 대비하기 위한 규제 방안 마련을 목표로 한다. 인공지능 등 과학기술 분야는 가이드라인에 의한 규율로 다뤄진 바 있으나 법적 강제력이 없어 규제 실효성을 확보하기 어렵다는 지적에 따라 제안되었으나,<sup>38)</sup> 2024년 5월 29일 제21대 국회 임기 만료로 인해 현재는 폐기된 상황이다.

인공지능법 초안은 행정규제기본법 제5조의 2원칙인 '우선허용·사후규제'원칙을 따르고 있다 따라서 국민의 생명 안전 또는 공공복리를 저해할 우려가 있는 경우가 아니라면 누구든지 인공지능기술과 알고리즘의 연구 개발 및 제품 또는 서비스 출시와 관련된 행위를 할 수 있다고 규정하고 있다. 발전 속도가 빠르고 부작용을 사전에 예측할 수 없는 인공지능기술의 특성상, 근거 규정이 없는 상황에서 유연하게 대처할 수 있고<sup>39)</sup> 국가경쟁력이 되는 인공지능기술의 발전을 선부른 규제로 막기보다는 유연하게 성장할 수 있도록 지원하기 위한 취지로 보여진다. 그럼에도 불구하고 기본권에 중대한 영향을 미치는 고위험영역 인공지능에 대해서는 규제하고 있는데, 고위험영역 인공지능에는 자율주행차에서 사용되는 인공지능, 교통안전법에 따른 교통관련 주요 작동 및 운영에 사용되는 인공지능, 국민에 영향을 미치는 국가나 지방자치단체, 공공기관에서 사용하는 인공지능 등이 있다.<sup>40)</sup>

그러나 우선허용·사전규제에 대한 비판도 존재한다. 건물 하나를 짓더라도 사전 허가를 받아야 하는 것이 원칙인데, 유무형의 과급력이 큰 인공지능 관련 기술을 편의대로 만들어 운용하게 한 후 현저히 공익을 저해할 우려가 있는 경우에만 사후 규제를 하도록 허용하고

35) 심소연, 앞의 논문, 6면.

36) 송영찬 기자, EU, 세계 최초 AI 규제법 승인... 2026년 전면 시행, 한경 글로벌마켓, 2024.5.22.

37) 심소연, 앞의 논문, 7면.

38) 이효진, 우리 '인공지능법 제정안'의 인공지능 규율 방향에 관한 소고 - 유럽연합 인공지능법(EU AI Act) 규제 비교를 중심으로, 중앙대학교 법학논문집 제47집 제2호, 1-7면.

39) 계인국, "지능정보기술 규제의 현황과 법적적 도전-규제정책에 대한 비판의 논의-." 『경제규제와 법』 제14권 제1호, 2021, 63면.

40) 이효진, 앞의 논문, 9-15면.

있기 때문이다. 이에 대한 시민사회의 반발이 발생하자, 조항 자체를 삭제하겠다는 의견을 내놓기도 했다. 또한 인공지능 위험을 4단계로 나눈 유럽의 법안과 달리, ‘고위험 영역’ 단 하나만을 정해두고 평가를 의무사항으로 두지도, 형사처벌과 같은 실효적인 규제 수단을 두고 있지도 않다. 또한 인공지능법 제27조 제1항 내지 제2항에 따르면 고위험영역 인공지능 제공자가 이용자에게 고지할 의무가 있는데 작동원리, 설계 및 데이터 수집 등 정작 공유가 필요한 중요사항에 대해서는 명시하고 있지 않다.<sup>41)</sup> 후술할 지능정보화 기본법과의 관계도 명확히 규정하지 못하고 있는 것도 문제 된다.

## (2) 인공지능 기술 관련 영향평가 제도

### 1) 기술영향평가

기술영향평가는 과학기술기본법 제14조<sup>42)</sup>에 따라 매년 정부가 선정한 신기술에 대하여 수탁기관인 기획평가원이 정기적으로 시행하는 것으로 연구결과는 국가 연구 기획과 정부 대책 수립에 반영된다. 행정기관이 수행한다는 점에서 입법기관이 주가 되어 시행하는 여타 국가들과 다르다는 점에서 우려도 있으나, 정책 수립 및 집행에 요구되는 정보를 주도적으로 수집하여 분석, 평가한 후 기술정책에 곧바로 적용할 수 있다는 긍정적인 측면도 존재한다.<sup>43)</sup> 평가는 평가 대상 기술을 선정하는 것으로부터 시작되는데, 과학기술 등 전문가들로 구성된 대상기술선정위원회 신기술, 사회적 관심도가 높은 기술 등을 대상으로 선정한다. 대상기술이 선정되면 해당 분야의 전문가와 인문사회학자들로 구성된 대상기술분석위원회를 개최하여 평가대상 기술을 최종적으로 추천한다. 이후 기술영향평가위원회는 대상기술이 초래할 파급력을 검토하고 부정적 효과를 최소화하기 위한 정책을 도출한 후 시민포럼, 온라인 토론 등을 통해 국민 의견 수렴 절차를 거친다. 이러한 과정이 끝나면 기술영향평가위원회와 시민포럼이 공동회의를 개최하여 결과를 발표한다.<sup>44)</sup>

### 2) 지능정보서비스 등의 사회적 영향평가

지능정보서비스 등의 사회적 영향평가는 지능정보화 기본법<sup>45)</sup> 제56조<sup>46)</sup>에 따른 것으로

41) 한상희, 인공지능법 다시 논의하라 [시론], 한겨레, 2024.5.20.

42) 과학기술기본법 제14조 ① 정부는 새로운 과학기술의 발전이 경제·사회·문화·윤리·환경 등에 미치는 영향을 사전에 평가하고 그 결과를 정책에 반영해야 한다.

43) 권은정, 인공지능 서비스 영향평가의 체계와 방법론 - 「지능정보화 기본법」의 사회적 영향평가 제도를 중심으로 -, 경제규제와 법 제16권 제1호, 2023.5, 35면.

44) 권은정, 앞의 논문, 35-36면.

45) 과거 국가정보화의 법적 기반이 되었던 국가정보화 기본법이 지능정보화 기본법으로 대체되어 제정되었다. 세계를 선도할 지능 생태계를 구축해 나가고자 하는 취지에서 제정된 법률로, 주요 내용으로는 전문인력 양성, 표준화 추진 등 지능정보기술 고도화 시책을 비롯하여 전문기업 육성 등 데이터

지능정보서비스 등의 안전성 및 신뢰성, 지능정보서비스가 고용·노동, 공정거래, 산업 구조, 이용자 권익 등에 미치는 영향 등에 대하여 평가한다. 사전에 진행되는 기술영향평가와 달리 지능정보화 기본법에 따른 사회적 영향평가는 사후적으로 시행된다. 인공지능 서비스의 내용이나 결과가 헌법상 기본권이나 법률상 보호되는 권리를 훼손하는 경우에 법적제재나 권리구제가 이루어져야 하겠으나, 인공지능 서비스의 경우 그 변화의 속도로 말미암아 사전 정의된 기준에 따른 일회성 평가보다는 수시로 이용실태를 점검하는 방식이 더욱 타당하다는 지배적 견해가 반영된 것으로 보인다.<sup>47)</sup> 사회적 영향평가는 이미 확산되어 활용되고 있는 서비스를 지속적으로 개선하여 사회적 수용성을 확보하는 것을 목표로 한다. 그러나 지능정보‘기술’인 경우에는 상술한 기술영향평가로 대체된다. 그러나 조문만으로는 현행 기술영향평가 대상인 지능정보기술과 지능정보서비스 간 차이를 구분하기 어렵다는 문제도 있다. 동법에 따른 인공지능 서비스 영향평가의 주체는 국가 및 지방자치단체로 양자간 권한이나 기능을 구분하고 있지는 않으며 이해관계자나 전문가의 참여 가능 여부도 불명확하다. 평가 주체는 공공과 민간을 불문하고 국민 생활에 파급력이 큰 지능정보서비스 등<sup>48)</sup>을 그 대상으로 하며 개선 조치를 직접 권고할 수 있다. 즉 보편적인 통신, 인공지능 및 빅데이터 기술 등이 적용된 서비스, 자동화된 행정서비스 모두 영향평가의 대상이 된다. 이러한 평가를 통해서 지능정보서비스 등의 활용과 확산이 사회, 경제, 문화, 국민의 일상생활 등에 미치는 영향에 대해 판단하는데, 범위가 사회 전방위에 미치는 영향이라는 점에서 포괄적 유형의 영향평가로 평가된다. 정부나 지방자치단체가 영향평가의 주체가 될 수 있다고 명시하고 있으나, 전문적인 평가를 위해서는 전담조직이 필요하며, 대부분의 인공지능 서비스는 민간의 주도하에 진행되는 점을 고려할 때 평가 기초자료로서 사업자가 보유한 리스크 정보를 활용하는 것이 효과적이라는 견해가 있다.<sup>49)</sup>

시책을 규정하고 있다.

46) 지능정보화 기본법 제56조(지능정보서비스 등의 사회적 영향평가)

① 국가 및 지방자치단체는 국민의 생활에 파급력이 큰 지능정보서비스등의 활용과 확산이 사회·경제·문화 및 국민의 일상생활 등에 미치는 영향에 대하여 다음 각 호의 사항을 조사·평가(이하 “사회적 영향평가”라 한다) 할 수 있다. 다만, 지능정보기술의 경우에는 「과학기술기본법」 제14조제1항의 기술영향평가로 대신한다.

② 과학기술정보통신부장관은 사회적 영향평가의 결과를 공개하고 해당 지능정보서비스 등의 안전성·신뢰성 향상 등 필요한 조치를 국가기관등 및 사업자 등에 권고할 수 있다.

47) 권은정, 앞의 논문, 29-32면.

48) 지능정보화 기본법 제2조 ① 「전기통신사업법」 제2조제6호에 따른 전기통신업무와 이를 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 것, ② 지능정보기술을 활용한 서비스, ③ 그 밖에 지능정보화를 가능하게 하는 서비스

49) 권은정, 앞의 논문, 29-33면.

### (3) 인공지능기술 활용을 위한 교육 시행

미국은 인공지능기술 부문에서 리더십과 기술적 지배력을 유지할 것을 중시했으나 사용자에 대한 안전, 기본권 보호에는 별다른 정책을 두고 있지 않다. 2019년 12월 11일 트럼프 정부는 행정명령을 통해 연방 정부는 AI 연구, 개발 촉진뿐만 아니라 신뢰를 구축하고 변화하는 노동력에 대비하여 교육을 제공하며 미국의 국가이익, 보안과 미국의 가치를 보호하는데 중요한 역할을 수행해야 한다고 명시하였다. 2020년 제정된 국가 인공지능 구상법 내 국가인공지능계획에도 인공지능 연구개발에 있어 미국의 지도력을 지속적으로 확보하고, 공공과 민간 부문에서 신뢰할 수 있는 인공지능시스템 개발·사용에 있어 세계를 주도하며, 경제와 사회의 모든 부문에 걸쳐 인공지능시스템 통합을 위해 현재와 미래의 미국 노동력을 준비할 것을 명시하고 있다. 또한 계획을 수행할 때는 미국의 노동력과 일반 대중이 인공지능을 만들고 사용하며 인공지능과 상호작용을 할 수 있도록 교육하기 위한 노동력 훈련을 역시 수행하여야 함을 규정하고 있다.<sup>50)</sup> 2018년 미국 산업을 위한 인공지능 정상회의에서 당시 백악관 기술정책 부보좌관 마이클 크라시오스는 “인공지능은 미국 근로자에게 힘을 실어주고 미국 산업의 성장을 촉진하며 미국인의 삶을 개선하는 도구로서 막대한 잠재력을 보유하고 있다”고 말했으나, AI 국가안보위원회는 세계적인 수준의 AI에 익숙한 노동력을 유치하고 교육하기 위한 미국 대학의 자금 문제로 목표 달성을 위한 자원이 부족한 상황이라고 판단했다. 미국은 약 60년간 대학 및 연구소 등지에서 AI 기법 및 기술의 초기 개발이 이루어졌으나, 윤리적, 법적 영향력에 대한 연구는 비교적 최근에 이루어졌다. 초기 AI 권위자 MIT 조셉 바이젠바움(Joseph Weizenbaum) 교수는 AI의 윤리적 측면에 대해 우려하면서, 일부 업무에는 인공지능이 활용되어서는 안된다고 경고하기도 했다.<sup>51)</sup>

## 2. 가이드라인 제정 및 인권영향평가 시행

### (1) 국가인권위원회 가이드라인 및 유네스코 인공 지능 윤리 권고

2022년 5월 11일 인공지능 개발과 활용과정에서 발생할 수 있는 인권침해와 차별을 방지하기 위해 국가인권위원회법 제25조 제1항<sup>52)</sup>에 따라 ‘인공지능 개발과 활용에 관한 인권

50) 미국 국가 인공지능 구상법, 세계법제정보센터, 제5101조(국가인공지능계획)(a)(1)내지(3), (b)(2)

51) John P. Sullins, 권은정(감수), 미국의 인공지능(AI) 윤리 및 거버넌스 현황, 경제규제와 법, 제12권 제2호, 2019.11, 100-108면.

52) 국가인권위원회법 제25조(정책과 관행의 개선 또는 시정 권고) ①위원회는 인권의 보호와 향상을 위하여 필요하다고 인정되면 관계기관등에 정책과 관행의 개선 또는 시정을 권고하거나 의견을 표명할 수 있다.

②제1항에 따라 권고를 받은 관계기관등의 장은 그 권고사항을 존중하고 이해하기 위하여 노력하여

가이드라인'을 마련하였는데 그중 AI 인권영향평가가 포함되어 있다.<sup>53)</sup> 결정문에 따르면 인공지능에 관한 여러 국제 인권 기준은 '인권 및 인간 존엄성의 존중'을 최우선적 가치로 보면서, 인공지능을 개발하고 활용하는 모든 이해관계자는 인공지능의 개발, 배치, 활용 등 전 과정에서 인권을 존중하고 보호해야 하며 이에 위배되는 결과에 대해 적절한 보호 수단을 강구토록 하고 있다고 명시하고 있다. 현재 국제 인권 기준은 인공지능 시스템에 대한 설명 가능성과 책임성의 확보를 중시하고 있는데, 설명 가능성 또는 투명성이란 인공지능 시스템에 의해 내려진 판단이나 결정에 대해 그 이유, 과정, 결과 등을 인간이 이해하고 설명들을 수 있어야 한다는 것이고, 책임성은 인공지능의 판단이나 결정에 대해 책임을 질 수 있는 주체와 절차를 명확히 하고 그에 맞는 법적 제도적 근거를 갖출 것을 요구하는 것을 말한다. 또한 가이드라인 제4절 차별금지에 따르면, 인공지능의 결정이 성별, 나이, 사회적 신분 등 특정 집단에 부정적인 영향을 초래하지 않기 위해서 다양한 계층의 의견을 취합하여 주기적인 모니터링을 시행하여야 하고, 인공지능 판단에 학습용 데이터가 직접적인 영향을 미치는 경우 데이터 수집 단계부터 데이터 편향성을 최소화하여 부정적 영향을 끼치지 않아야 한다고 규정했다.<sup>54)</sup>

현재 국제적 수준에서 인공지능 윤리의 규범적 틀이라고 할 수 있는 인공 지능 윤리 권고는 2021년 총회에서 채택되었는데, 회원국의 정책과제로써 인공지능의 설계 단계부터 윤리적 영향을 평가한 후 예상되는 부작용에 대하여 사전적으로 대응하도록 권고하는 '윤리영향평가'를 제시하였다. 윤리영향평가는 인공지능 생애 주기 즉 설계 단계부터 윤리적 영향을 평가하고 그에 따라 예상되는 부작용에 대해 사전적으로 대응하도록 한다는 점에서 다른 국제 권고들과 차이가 있다.<sup>55)</sup>

## (2) 인권영향평가

인권영향평가(Human Rights Impact Assessments, HRIAs)란 공적·사적 주체들이 추진하는 사업이 정책이 목표, 과정, 내용 측면에서 인권의 실현과 보호에 부합하는지 점검하는 작업으로 지방자치단체 자치법규에 따라 이루어진다.<sup>56)</sup> 서울시는 2013년 제1차 서울시 인권정책 기본계획과 2017년 제2차 기본계획을 수립함으로써 인권정책의 기반을 마련하였다. 2019년 1월에는 인권영향평가팀을 신설하여 건축 및 시설물의 인권영향평가 실시를 위한 점검표와 평가 절차를 규정하였는데 해당 절차를 통해 기존 건축 및 시설물 분야의 인

야 한다.

53) 이성엽, [이성엽의 IT프리즘] 인공지능 영향평가 어떻게 해야하나, 뉴스1, 22.10.21.

54) 국가인권위원회 결정, 앞의 글, 6면.

55) 권은정, 앞의 논문, 36면.

56) 박준석, 인권영향평가(HRIAs)의 현실과 과제 - 자치법규 인권영향평가를 중심으로 -, 법학연구 통권 제69집, 2022, 2-3면.

권영향평가 고려 대상이 이용자 단 한 측면에 불과하였던 것이 그 이후에는 이용자, 작업자, 종사자 세 가지 측면으로 확대되었다. 이용자의 경우 시설의 접근성, 안내 정보의 보편성, 조성과정의 참여권을, 작업자의 경우 안전관리 및 노동자 편의시설을, 종사자의 경우 안전관리 및 노동, 휴게환경이 고려대상이 된다.<sup>57)</sup> 2020년 건축, 시설물 분야의 인권영향평가 지표 개발 시 반드시 다루어져야 할 인권 분야를 8가지 범주<sup>58)</sup>로 확립하였는데, 건강권, 문화권, 평등권과 같이 추상적인 개념은 배제되고, 물리적, 심리적, 경제적 관점에서 건축시설물과 직접 관계된 지표들이 선정된 바 있다.<sup>59)</sup>

### (3) 개인정보 영향평가

개인정보 영향평가(Privacy Impact Assessment)란 개인정보 처리가 수반되는 사업을 추진할 때 해당 사업이 개인 정보에 미치는 중대한 영향을 사전에 분석하여 개선방안을 수립 및 반영하기 위한 평가이다.<sup>60)</sup> 공공기관이 일정 규모<sup>61)</sup> 이상의 개인정보파일을 운용하는 경우 개인정보 영향평가를 수행하여야 하는데, 정보시스템을 설계·분석하는 구축 전(前) 단계에서 시행되어야 한다.<sup>62)</sup> 공공기관 외의 정보처리자 역시 개인정보 파일 운용으로 인하여 정보주체의 개인정보 침해가 우려되는 경우, 영향평가 수행을 위해 적극 노력하도록 고시에서 설명하고 있는데, 특히 금융, 포털 서비스의 경우 그 평가 필요성이 더욱 높다고 할 수 있다.<sup>63)</sup> 개인정보 영향평가의 단계는 시스템 구축과 연계한 3단계로 이루어진다. 첫 단계인 사전준비단계에서는 영향평가 필요성에 따라 필요한 것으로 인정되는 경우 평가 주체인 영향평가 기관을 선정한다. 두 번째 단계인 시스템 분석설계 착수 후 테스트를 위한 수행단계에서는 평가수행 계획을 수립한 후 평가를 위한 자료를 수집한다. 그리고 개인정보 흐름에 따른 침해요인 분석을 진행하고, 수립한 개선계획이 반영된 영향평가를 작성한다. 마지막으로 시스템 운영되는 이행단계에 착수하면 전 단계에서 보고된 개선사항이 반영되었는지를 테스트하는 과정을 거친다.<sup>64)</sup>

57) 서울특별시, 2022년 서울시 인권영향평가 운영 건축·시설물 분야, 11-12면.

58) 1. 참여권(계획, 설계 과정의 이해관계자 참여보장), 2. 접근권(차별과 불편없이 공간과 시설로의 접근), 3. 정보접근권(차별과 불편없는 시설이용 정보 제공), 4. 안전권(사고 대피 및 범죄예방 환경 조성), 5. 환경권(쾌적하고 건강한 이용과 근무환경 조성), 6. 이동권(시설에서의 안전하고 편리한 이동 환경 조성), 7. 휴게권(이용자와 종사자들을 위한 휴게 공간/시설 조성), 8. 사생활보호권(이용자, 종사자들의 개인정보 및 사생활 보호)

59) 서울특별시, 앞의 책, 15면.

60) 김상복·장병만, 개인정보 영향평가 정보시스템 설계·구현 및 적용 사례, 한국정보기술학회논문지 제13권 제6호, 2015.6, 89면.

61) 개인정보 보호법 시행령 제35조.

62) 김두현, 앞의 논문, 73-74면.

63) 김상복·장병만, 앞의 논문, 89-90면.

64) 김두현, 앞의 논문, 74면.

유럽연합은 데이터 보호라는 목적 달성을 위해 감독기관 권한을 강화함과 동시에 기업이 자율적으로 사전에 스스로 예방할 수 있도록 하는 ‘데이터보호영향평가(Data Protection Impact Assessment)’를 도입하였다. 개인데이터의 처리 유형이 개인의 권리와 자유에 중대한 위협을 미칠 것으로 예상되는 경우로 그 대상을 규정하고, 이를 수행한 다음에는 리스크 완화 조치를 포함하여 문서화할 것을 의무화하고 있다.<sup>65)</sup>

### 3. 노동조합 참여 확대를 통한 제도적 단결권 보장

#### (1) 독일의 산업4.0 : 노사정 ‘사회적 대화’

독일의 산업4.0은 2011년 하노버 산업박람회에서 처음 공론화되어 산업정책적 차원에서 다루기 시작한 개념으로, 디지털 기술을 생산 기술에 접목시켜 추진하는 제조업의 디지털화를 말한다. 이름에서 오는 오해와 달리 산업4.0은 단순히 제조업의 생산혁신에만 국한되지 않고, 모든 과정 중에서 빅데이터화된 정보들이 모두에게 공유됨으로써 가치사슬 시스템이 총체적으로 최적화되며 비용이 절감되는 구조를 띤다.

그러나 독일에서는 이러한 모든 과정이 기술의 발전에 따라 자동적으로 흘러가듯 진행되는 기술결정론적 관점이 아닌 ‘만들어 가야 한다’는 입장을 고수했다. 인간이 모든 과정을 직접 설계하며 노동조합 역시도 하나의 주체로서 적극 참여하여야 함을 강조했는데, 노동조합이 과정에서 제외될 경우 기술이 회사나 자본을 위해서만 사용됨으로써 노동 문제에 대한 검토가 누락될 것임을 염려했기 때문이다. 독일의 노동조합은 디지털화에 반대하지 않으나 그 과정 속에서 생산성, 유연성의 혁신과 더불어 ‘노동의 인간화’를 위한 노동조합의 참여 기회가 필수적으로 보장되어야 한다고 주장했다. 독일노동조합총연맹(DGB)은 기술혁신 과정 설계 시 ‘사회-기술적 관점의 공동 채용’을 통해 노동혁신·고용안전과 변화 설계를 필수로 포함할 것을 주장하면서 그 일환으로서 공동결정권 확대(연대4.0)도 요구했다.<sup>66)</sup> 그러나 독일사용자연합(BDA)는 디지털화의 성공을 위해서는 탈규제에 가까운 최소한의 규제가 필요하다고 하면서, 일 노동시간 규제의 철폐, 공동결정으로 인한 기술혁신의 지연 방지, 사유 없는 기간제 사용 확대, 노동시간계좌제의 법적 규제 철폐, 기술변화의 적응을 위한 일반 및 직업교육, 재교육 체제의 개선 등을 주장했다.

이러한 노사의 입장 차에 대해 독일은 AI 기술 도입에 따른 문제점 방지 대안으로서 사회적 대화를 채택했다. 이른바 노동 4.0(Arbeiten 4.0)은 독일 노동부가 주관하는 프로젝트로 노·사·민·정·학 5개 주체가 참여하는 소통 플랫폼으로, 기술혁신뿐만 아니라 기술

65) 권은정, 앞의 논문, 37면.

66) 황선자, 이문호, 백승렬, 4차 산업혁명과 노동조합의 과제, 한국노총중앙연구원 연구총서 2017.10, 43-61면.



혁신에 따른 세계화, 인구구조의 변화와 같은 포괄적인 변화도 고려 대상으로 본다. 노동 4.0은 2016년 11월 백서를 출간하였는데 주요 내용으로는 ①개인 데이터 보안을 위한 ‘노동자정보 보호지표’ 도입, ②‘사회적 시장경제’의 핵심요소로서 변화의 공동 설계, ③공동결정 강화사업장, 민주화 확대와 같은 공동결정·참여 등이 있다. 독일노조총연맹은 좋은 일자리 구축을 위한 설문조사(DGB-Index Gute Arbeit)를 2007년부터 매년 다른 주제로 시행하고 있는데, 2016년에는 기술적 혁신과 사회적 혁신을 결부시키려는 노동4.0의 관점을 반영한 ‘노동의 디지털화’에 대한 설문을 진행했다. 또한 독일 정부는 노사정 사회적 대화 기구인 ‘산업의 미래 협의체’를 구성하여 대응하되, 디지털 시대 좋은 일자리 창출은 기술혁신에 상응하는 교육이 중요하다는 점에 착안하여 사측이 아닌 노조차원에서도 재교육을 중점적으로 다루고 있다.<sup>67)</sup>

## (2) 신기술 도입 전 노사 간 협의 시행

앞서 소개한 OECD 설문조사 결과에 따르면, 직장 내 AI 신기술 도입 시 금융업 43%, 제조업 45%의 사용자가 노동자 대표와 협의했다고 밝혔으며, 협의한 경우 근로 만족도는 금융업 약 20%, 제조업 약 10% 정도로 높았다. 이와 같이 신기술 도입 전 근로자와 경영진 간의 사전협의를 생산성과 근로조건 양자 모두에 긍정적인 영향을 미친다. 오스트리아의 한 자동차 위탁 제조기업은 AI기술 개발 초기 단계에 종업원평의회와 협의를 거치는데, 제공할 훈련 프로그램 유형에 대한 정보 공유와 의견청취 절차, 프로그램 참여 독려 등을 거쳐 근로자가 신기술을 잘 활용할 수 있는 환경을 조성하기 위해 노력한다. 또한 기술 수요 변화 상황에 대하여 기존 근로자에 대한 해고보다는 내부 직원에 대한 재훈련, 업스킬링(upskilling)을 통해 근로의 기회를 보장하기 위하여 노력하며, 근로자에 대한 신기술 교육 관련 사항을 노사 간 협약 사항에 명문화하기도 한다. 또한 AI 신기술 도입 시 설계자가 도입의 범위를 조정함으로써 근로자를 보호할 수도 있다. 개인이 업무를 완결시킴으로써 업무 만족도의 큰 부분을 충족되므로 근로를 통한 근로자의 자아실현을 위해 일부 단순 업무는 자동화가 가능함에도 불구하고 남겨두는 방향으로 업무를 설계할 수도 있다.<sup>68)</sup> 최근 공공기관을 포함한 다양한 회사에서 직무기술서를 작성하기 어렵다고 여겨졌던 사무직의 업무와 같이 비정형적인 업무에 대하여도 직무기술서를 도입하는 추세이나,<sup>69)</sup> 이런 경우에도 미리 AI에게 맞길 업무와 아닌 업무를 구분해 둔다면 <레벨3> 이상의 기술로부터 인간의 일자리를 보호할 수 있을 것이다.

67) 황선자, 이문호, 백승렬, 앞의 논문, 67-78면.

68) Marguerita Lane, 앞의 논문, 35-41면.

69) 오계택 한국노동연구원 선임연구위원, [헤럴드광장] 이제는 공공부문도 직무 중심으로, 헤럴드경제, 2024.5.7.

#### 4. 검토

현행 국내법에 따르면 인공지능기술에 대하여는 각기 다른 근거법을 가지고 있는 개별 평가제도에 따라 인권, 기술, 개인정보 등 다방면 평가할 수 있을 것으로 보인다. 특히 지능 정보화 기본법에 따른 사회적 영향평가의 경우 포괄적 평가라는 점에서 인공지능이 근로자에 미치는 영향을 검토할 수 있을 것이나, 인공지능‘서비스’와 ‘기술’의 구분이 모호하고 ‘기술’의 경우 선정기술에 한정하여 시행하는 기술영향평가의 대상이 된다는 점에서 평가별 명확한 대상 구분이 선제되어야 한다. 만약 해당 인공지능기술이 신기술 혹은 사회적으로 많은 영향을 끼칠 것으로 인정되어 기술영향평가 대상이 되어 평가를 받는다고 하더라도 현행법에 따르면 평가를 사전 1회로만 제한하고 있어 추후 사용 실태에 따라 문제가 발생하더라도 규제를 위한 법적 근거가 없다는 문제가 있다.

최근에 발의되었던 인공지능법의 경우 EU의 인공지능법과 달리 인공지능을 위험도에 따라 4가지로 분류하지 않고 ‘고위험 인공지능’에 대하여만 규정하는 점, 그러면서도 이마저도 기업의 자율에 맡기고 위반 시 적용할 처벌조항이 없다는 점에서 실효적인 규제수단이 될 수 있을지에 대한 의문점이 존재한다. 영향평가제도가 성공적으로 운영되기 위해서는 객관적 자료와 정확한 실태 분석이 선행되어야 하고, 평가의 성패를 가르는 지표의 개발도 구체적으로 이루어져야 함에도 구체적인 사항이 명시되어 있지 않다는 점도 한계로 보인다.<sup>70)</sup>

### IV. 인공지능영향평가 정립에 관한 소고

#### 1. 서설

인공지능기술의 도입으로부터 근로자의 권리를 효과적으로 보장하기 위해서는 인공지능 기술을 대상으로 할 수 있는 다양한 영향평가들을 개선하고 일원화하여 시행하여야 한다. 이하에서는 효과적인 근로자 보호를 위한 인공지능영향평가 정립 시 고려하여야 하는 사항에 대하여 검토한다.

#### 2. 인공지능영향평가 정립 시 고려사항

##### (1) 영향평가제도 일원화 및 다시점(多時點) 관리감독 체계 도입

70) 장인호, 앞의 논문, 344-345면.

현재 운영되고 있는 지능정보화 기본법, 과학기술기술법 등에 따른 평가제도들은 모두 중첩적으로 ‘인공지능기술’을 대상으로 할 수 있을 것으로 보이는데, 문제는 대상 제한이 명확하지 않아 모두 대상이 될 수 있음에도 불구하고 영향평가별로 사전·사후 각기 다른 시점에 시행되거나 다른 절차를 거쳐야 한다는 점이다. 인공지능기술은 인간의 생활에 미치는 파급력이 크다는 점에서 기술 도입 전 기본권 영향평가를 포함한 적합성 평가로서 한 번, 도입 후 발생하는 문제를 개선하기 위한 지속적인 사후 모니터링도 필요하다. 따라서 인공지능법안이 제발의 되어 통과된다면 ‘인공지능’과 관련된 서비스와 기술에 대하여는 동법에 따른 영향평가를 독립적인 지위로 시행하게 하고, 현재 논란 중인 우선허용·사후규제 원칙은 철폐하여 사전 평가와 정례화된 사후 관리감독을 병행하여야 한다. 평가 대상인 ‘인공지능’ 서비스와 기술은 인공지능법에서 규정하고 있는 고위험 AI에 대다수의 업무 영역에 해당하는 제한적 위험 AI까지로 하되, 평가가 의무적으로 진행될 수 있도록 하는 처벌규정이 사전에 정비되어야 할 것이다.

## (2) 신기술 도입 전 인공지능노동평가 의무화

인공지능법 제정안에 따라 포괄적인 인공지능영향평가가 시행될 때 생존권과 관련 있는 근로자 인권에 대한 특별한 고려의 일환으로 ‘인공지능노동평가’를 의무화하여야 한다. 인공지능노동평가는 인공지능기술 개발회사, 노·사·정 대표성을 갖는 인물이 참석하여 사자간 대화 형식으로 기술 도입에 따라 예상되는 거시적인 관점에서의 문제점을 도출한다. 인공지능‘노동’영향평가인 만큼 기술의 도입이 일자리에 미치는 영향, 근로자의 개인정보 자기결정권을 보호하기 위한 사항을 필수적으로 다루고, 도출된 문제점과 개선된 사항에 대하여 문서화하여야 한다. 이러한 인공지능노동평가는 인공지능 기술 최초 도입 시 기술을 개발한 회사가 평가 주체가 되어 시행하는데 이러한 평가와는 별개로 해당 기술을 실제 특정 사업장에 사용하기 위해서는 도입 희망 사업장의 사용자가 주체가 되어 노사간 대화를 통해 근로자 인권에 미치는 영향을 개별적·구체적으로 고려할 수 있도록 하는 절차를 의무화하여야 한다. 자세한 내용은 아래에서 설명한다.

## (3) 사업장 도입 전 노사합의 절차 시행

대부분의 기술은 근로자를 통하여, 혹은 근로자의 노동력과 함께 사용되므로 사전에 근로자 의견 청취는 생산성을 높이는 유효한 수단임이 설문조사를 통해 입증된 바 있다. 국가는 근로자에게 인간의 존엄성을 보장할 정도의 근로조건이 포함된 근로 기회를 부여하여야 할 의무가 있고, 이러한 근로자가 인공지능기술 도입 시 가장 염려하는 사항은 휴먼노이드, AI 기술 등에 의해 대체되는 것이므로 실제 기술을 도입하고자 하는 사업장의 사용자가 주체

가 되어 근로자의 일자리를 보전하기 위한 개별적이고 세부적인 사항에 대하여 노동조합 대표와 협의할 필요가 있다. 국가인권위원회 결정에 따르면 국가는 확대되는 인공지능의 개발과 활용에 따라 변화가 예상되는 노동시장의 일자리 감소, 전자적 노동 감시에 대한 대책 마련과 이에 대한 평가 및 점검을 할 것을 권고하고 있다.<sup>71)</sup> 따라서 실제 산업현장 즉 사업장에서 인공지능 기술을 도입하고자 할 때에는 노사 간 협의를 통해 기술 적용 및 도입 범위를 확정하고, 근로자가 해당 기술을 잘 활용할 수 있도록 하는 교육 지원 사항 역시 명시하여야 한다. 근로자는 이에 적극적으로 참가하여야 하며 사용자가 근로자의 기본권리를 보호하기 위해 긴 시간을 거쳐 충분한 기회를 제공하였음에도 불구하고 이를 거부할 경우 경영상 해고 대상이 될 수도 있을 것이다.

#### (4) 영향평가 지표의 구체화

국가인권위원회 결정문에서 국가는 공공기관과 민간이 개발하고 활용하는 인공지능이 인권과 책임성을 보장할 수 있도록 법률 및 감독체계를 보완하여야 하며, 구체적인 지침을 마련하여야 한다고 언급하면서, 인공지능의 위험성 단계를 구분하고 그에 맞는 규제와 인적 개입이 이루어질 수 있는 제도를 마련하여야 한다고 했다.<sup>72)</sup> 인공지능 시스템 공급자 등은 시장 출시 전 요구사항 이행 여부에 관한 적합성 평가를 거쳐야 하는데, 그중 신뢰성을 평가하기 위한 요소로서 견고성, 공정성, 투명성, 책임성 등을 활용할 수 있을 것이다.

견고성이란 인공지능시스템의 생애주기 동안 지속적이고 반복적으로 진행되는 단계별 위험관리 조치로 학습 데이터를 조작하려는 등 악용 등으로 부터 안전을 보장하여야 한다.<sup>73)</sup> 공정성이란 학습, 검증, 테스트를 위한 데이터셋이 적절한 데이터 거버넌스에 따라야 하고, 관련성과 대표성을 가진 채로 오류 없이 완전하여야 함을 말한다.<sup>74)</sup> 국가인권위원회 가이드라인 제4절 차별금지에서도 데이터 수집단계부터 데이터 편향성을 최소화하여 부정적 영향을 끼치지 않아야 하며 주기적인 모니터링을 해야 한다고 명시하고 있다.<sup>75)</sup> 투명성이란 사용자가 시스템의 결과를 해석하고 적절하게 사용할 수 있도록 개발되고, 명확한 정보를 포함한 지침을 제공토록 하여야 함을 말하고, 책임성이란 사람이 건강, 안전, 기본권에 대한 위험을 효과적으로 감독토록 의무 규정, 수단을 두고, 가능할 경우 서비스 개시 전 고위험을 식별하여 적절한 조치를 내재화하는 것을 말한다.<sup>76)</sup> 따라서 이러한 특성을 잘 판단할 수 있는 지표를 작성하여야 하는데, 지표 확정 전에는 위원회와 같은 전문가 집단뿐만 아니라

71) 국가인권위원회 결정, 앞의 글, 9면.

72) 국가인권위원회 결정, 앞의 글, 7면.

73) 권은정, 앞의 논문, 38면.

74) 권은정, 앞의 논문, 39면.

75) 국가인권위원회 결정, 앞의 글, 6-7면.

76) 권은정, 앞의 논문, 39면.

영향을 받는 일반 국민의 의견 역시 충분히 수렴될 수 있도록 하여야 할 것이다.

#### (5) 전담조직 및 민관협력 모델 평가 채택

근로자를 보호하기 위해 사전 적합성 평가와 정기적 사후 모니터링을 모두 시행하고, 현실에 맞도록 평가를 점진적으로 고도화하기 위해서는 유럽연합의 AI 사무국과 같이 겸직이 아닌 별도의 전담조직이 필요하다. 대부분의 인공지능기술은 민간에 의해서 주도적으로 개발되므로, 개발 과정에서 더 많은 위험을 사전에 파악하고 있을 가능성이 크다. 따라서 인공지능영향평가를 시행하는 전담조직은 단독이 아닌 인공지능기술 개발업체와의 민관협력 방식의 평가를 채택하여 리스크 자료를 공유 받아 실효성 있는 관리를 할 수 있어야 한다.<sup>77)</sup>

## V. 결론

인공지능 윤리의 제1원칙은 사람 중심의 가치 증진이다. 그러나 본격적으로 노동 현장에 인공지능기술이 도입될 경우, 인간 노동력이 인공지능에 의해 대체됨에 따라 생존권을 담보로 한 바닥으로의 경쟁(race to the bottom)이 불가피해질 것이며, 무차별적인 데이터 수집으로 인해 개인정보 자기결정권 등 기본권이 침해되는 결과가 발생할 것이다.<sup>78)</sup> 그러나 역사상 꾸준히 진행되어 온 산업혁명들은 무작정 회피할 수는 없었던 것으로, 근로자와의 합의점을 찾는 방식으로 수용되어 왔다. 4차 산업혁명이라는 그 어느 때보다 큰 변화를 앞두고 있는 지금 역시 마찬가지로, 근로자와 사용자 그 어느 일방에 치우치지 않는 균형감 있는 합의점을 모색하여야 한다.

우선 현행 인공지능기술이 대상이 될 수 있는 영향평가제도를 일원화하여야 한다. 현재 지능정보화 기본법, 과학기술기본법 등을 근거로 개별적인 평가제도들이 운영되고 있고, 인공지능기술의 경우 모든 제도에 중첩적인 대상이 될 수 있을 것으로 보인다. 그러나 각 제도별로 평가 시행 시점이나 절차가 상이하므로 추후 인공지능법이 제정된다면 인공지능기술과 서비스에 독립적인 평가 권한을 부여하여 일임할 필요가 있다. 인공지능의 파급력은 사전에 정확하게 예측하기 어렵고 영향력도 크다는 점에서 사후 단일 시점이 아닌 사전 적합성 평가와 정기적인 사후평가를 병행할 필요가 있다. 평가대상은 고위험 AI와 대부분의 업무와 관련이 있는 제한적 위험 AI로 하되, 평가를 거치지 않은 경우를 대비한 처벌규정을

77) 권은정, 앞의 논문, 46면.

78) Marguerita Lane, 앞의 논문, 42면.

됨으로써 법안과 평가제도가 실효성을 가질 수 있도록 해야 한다.

또한 인공지능영향평가에 생존권과 관련 있는 근로자 인권에 대한 특별한 고려의 일환으로서 ‘인공지능노동평가’를 의무화하여야 한다. 인공지능노동평가는 기술 개발 후 상용화 전 한 번, 실제 사업장에 도입 전에 한 번 이루어져야 한다. 우선 기술 개발 후 인공지능 기술 개발업체가 주체가 되어 진행하는 평가에는 인공지능기술 개발회사, 노·사·정 대표성을 갖는 인물이 참석하여 사자 간 대화 형식으로 기술 도입에 따라 예상되는 거시적인 관점에서의 문제점을 도출한다. 인공지능‘노동’영향평가인 만큼 기술의 도입이 일자리에 미치는 영향, 근로자의 개인정보 자기결정권을 보호하기 위한 사항을 필수적으로 다루고, 도출된 문제점과 개선된 사항에 대하여 문서화하여 보관하여야 한다. 다음으로 해당 기술을 특정 사업장에서 사용하기 위해서는 도입 희망 사업장의 사용자가 주체가 되어 노사 간 대화를 통해 근로자 인권에 미치는 영향, 기술 적용 및 도입 범위 등, 교육 지원 사항 등에 대하여 개별적·구체적으로 협의하여야 한다. 근로자의 권리뿐만 아니라 헌법 제15조에 따른 사용자의 직업 선택의 자유와 기업 경영의 자유도 보호되어야 하므로, 근로자를 보호하기 위해 상당한 시간을 투입하여 상술한 절차들을 거쳐 왔음에도 불구하고 이에 응하지 않는 근로자는 경영상 이유에 의한 해고 대상이 될 수 있을 것이다.

마지막으로 이러한 평가에 활용되는 지표들은 인공지능의 신뢰성을 확인할 수 있는 견고성, 공정성, 투명성, 책임성을 고려하여 개발하되, 민관협력 방식으로 인공지능기술 개발회사로부터 리스크 정보를 얻고, 기술 전문가, 관련 정부 부처뿐만 아니라 실제 영향을 받는 국민의 의견 역시도 폭넓게 고려되어야 한다. 이와 같이 근로자를 보호하기 위한 제대로 된 평가를 하기 위해서는 전담조직을 구성하여 운영하여야 할 것이다.

## <참고문헌>

### 1. 단행본

- 국가인권위원회, 인공지능 개발과 활용에 관한 인권 가이드라인, 2022.  
 김형배, 박지순, 「노동법 강의」 제11판, 신조사, 2022.  
 서울특별시, 2022년 서울시 인권영향평가 운영 건축·시설물 분야, 2022.  
 심소연, 규제중심의 유럽연합 인공지능법(EU AI Act), 국회도서관, 2024.  
 임종률, 「노동법」 제20판, 박영사, 2022.  
 전광석, 한국헌법론, 집현재, 2013.  
 국가인권위원회, 인공지능(AI)개발과 활용에서의 인권 가이드라인 연구(최종보고서), 2021.

### 2. 논문

- 강희원, AI시대에 있어 노동법과 노동법학의 과제, 노동법학 제88호, 2023.  
 권은정, 인공지능 서비스 영향평가의 체계와 방법론 - 「지능정보화 기본법」의 사회적 영향평가 제도를 중심으로 -, 경제규제와 법 제16권 제1호, 2023.  
 김두현, ‘공공기관의 개인정보 영향평가 의무화’ 소개, 지역정보화 vol.78, 2012  
 김상복, 장병만, 개인정보 영향평가 정보시스템 설계·구현 및 적용 사례, 한국정보기술학회논문지 제13권 제6호, 2015.  
 박준석, 인권영향평가(HRIAs)의 현실과 과제 -자치법규 인권영향평가를 중심으로-, 법학연구 통권 제69집, 2022.  
 이부하, 지능정보화 기본법의 문제점과 입법 제안, 인하대학교 법학연구 제24집 제1호, 2021.  
 이효진, 우리 ‘인공지능법 제정안’의 인공지능 규율 방향에 관한 소고 - 유럽연합 인공지능법(EU AI Act)규제 비교를 중심으로 -, 중앙대학교 법학논문집 제47집 제2호, 2023.  
 장인호, 지속가능성의 실현을 위한 영향평가제도에 관한 연구, 미국헌법연구, 제24권 제2호, 2013.  
 황선자, 이문호, 백승렬, 4차 산업혁명과 노동조합의 과제, 한국노총중앙연구원 연구총서 2017.  
 Marguerita Lane, AI 관련 사용자 및 노동자 대상 OECD 조사의 주요 결과, 국제노동브리프 2023.  
 John P. Sullins, 권은정(감수), 미국의 인공지능(AI) 윤리 및 거버넌스 현황, 경제규제와 법, 제12권제 2호, 2019.

### 3. 기사

- 고재원, [iR52 장영실상] AI로 돼지분만 24시간 관리 새끼 사산을 대폭 줄였다, 매일경제, 2024.2.18.  
 김나은, “‘A급 인재’는 모셔가도 전체 채용은 축소”...AI가 불러온 IT 노동시장 양극화, 이투데이, 2024.5.27.  
 김영신, 과학기술정보통신부 ‘인공지능(AI) 윤리기준’마련, 발표... 3대 원칙·10대 요건 담아, 메디컬 월드뉴스, 2021.1.6.  
 류한석 류한석기술문화연구소장, AI가 마케팅 인력 대신하는 세상 왔다, 주간조선, 2024.3.7.

- 민서연, 인공지능 덕분에 채용되거나 쫓겨나거나... 美 노동시장 강타한 AI, 조선비즈, 2024.5.27.
- 송영찬, EU, 세계 최초 AI 규제법 승인... 2026년 전면 시행, 한경 글로벌마켓, 2024.5.22.
- 신기섭, 세계 첫 인공지능 규제법 다음달 발효... '생체정보 인식' 전면 금지, 한겨레, 2024.5.22.
- 신아형, AI 도움에... 법 문외한이 변호사 놀렀다, 동아일보, 2019.8.31.
- 오계택 한국노동연구원 선임연구위원, [헤럴드광장] 이제는 공공부문도 직무 중심으로, 헤럴드경제, 2024.5.7.
- 오중명, AI활용 24시간 산불감시로 대응력 강화, 경북일보, 2024.2.20.
- 이성엽, [이성엽의 IT프리즘] 인공지능 영향평가 어떻게 해야하나, 뉴스1, 22.10.21.
- 이해성, 강경주, 'AI 끝판왕' 휴머노이드... 인간처럼 '촉감'가진 로봇 5년내 나온다, 한국경제, 2024.5.19.
- 한상희, 인공지능법 다시 논의하라 [시론], 한겨레, 2024.5.20.
- 홍창기, AI 물류창고 인간 일자리부터 뺏나... 아마존 창고형 로봇 '디짓' 본격 가동, 파이낸셜뉴스, 23.12.7.

투고일자 : 2024. 06. 08

수정일자 : 2024. 06. 26

게재일자 : 2024. 06. 30



## &lt;국문초록&gt;

## 근로자 권리보호를 위한 인공지능영향평가 정립에 관한 소고

박 연 진

급격한 사회의 변화는 1차 산업혁명부터 계속되어왔고, 혁명을 거듭할 때마다 사회는 그에 맞도록 변화할 것을 요구받아 왔다. 그러나 인공지능을 기반으로 한 4차 산업혁명은 여타 혁명들과는 다르다. 인공지능이 인간이 사용할 수 있는 하나의 기술로써 활용되는 것이 아닌 ‘인간 근로자’ 자체를 대체하면서 생존과 밀접한 연관을 가진 근로권이 침해되고 있기 때문이다. 또한 상시적이고 무차별적인 정보 수집으로 인해 헌법상 보장되어야 하는 자기결정권이 침해되기도 하고, 인공지능에 의해 대체되지 않기 위해 더 나은 근로조건을 위해 행사해왔던 노동3권이 유명무실한 것이 되기도 할 것이다. 이와 같이 노동현장에 인공지능이 도입됨으로 인해 근로자들에게 직·간접적인 영향을 미칠 것임에도 불구하고 노동법 차원의 연구가 활발하게 진행되지 못한 것이 현실이다.

근로자 보호조치는 개인의 생존권을 보호하기 위한 목적으로만 진행되는 것이 아니다. 국가의 인공지능 기술 도입으로 인해 근로자의 대규모 실업, 양극화가 발생할 경우 그에 따라 더 큰 사회적 비용 지출을 부담하여야 하기 때문에 국가 정책 차원으로 대응하여야만 하는 것이다. 최근 유럽연합에서 인공지능으로부터 근로자의 기본권과 건강, 안전을 보호하기 위한 세계 최초 인공지능법을 통과시켰다. 그러나 포괄적인 규제방식으로 인해 근로자의 권리 보호를 위한 구체적이고 세심한 고려는 보이지 않는다. 따라서 본 논문에서는 노동현장에서의 인공지능 사용현황과 문제점을 살펴보고, 근로자의 권리를 보호하기 위한 방안으로서 인공지능영향평가 정립에 대하여 검토한다.

주제어: 인공지능, 근로자, 근로권, 개인정보 자기결정권, 노동3권, 인공지능영향평가, 인공지능법, 영향평가

