

산업 디지털 전환 및 인공지능 활용 촉진법
일부개정법률안
(임문영의원 대표발의)

의안 번호	20611
----------	-------

발의연월일 : 2026. 8. 18.

발 의 자 : 임문영 · 김준환 · 박희승
김남준 · 박민규 · 양부남
김문수 · 박정현 · 전은수
박균택 · 이광재 · 홍기원
임호선 · 조계원 · 이주희
의원(15인)

제안이유 및 주요내용

현행법은 산업의 디지털 전환 및 인공지능 활용을 촉진함으로써 산업 경쟁력을 확보하고 국민의 삶의 질 향상과 국가 경제발전에 이바지함을 목적으로 함.

그런데 산업현장에서는 숙련인력이 축적한 지식·경험에 관한 정보나 노하우(암묵지)가 있으나 이를 디지털 자산으로 전환할 역량이 부족한 반면, 디지털·인공지능 역량을 지닌 청년 전문인력은 제조업의 디지털·인공지능 전환에 관여할 기회를 가지기 어려운 상황임을 고려할 때, 장년층 숙련인력과 청년 전문인력의 협업형 현장배치 제도를 도입할 필요가 있다는 의견이 있음.

이를 위하여 팔란티어사에서 운영중인 FDE(Forward Deployed

Engineer, 본사가 아닌 고객 현장에 직접 배치되어 고객사의 실제 문제를 기술로 해결하면서 그 기업의 제조공정 혁신과 AX·DX를 이끄는 엔지니어) 제도를 도입하고자 함.

이에 산업통상부장관이 청년 전문인력을 중견기업 또는 중소기업에 배치하고 산업현장의 숙련인력과 협업하여 해당 기업의 산업 디지털 전환 및 인공지능 활용을 촉진하도록 하는 현장배치형 산업인공지능 전환지원 사업을 실시할 수 있도록 함으로써 산업 경쟁력 강화에 기여하려는 것임(안 제18조의2 신설).

산업 디지털 전환 및 인공지능 활용 촉진법 일부개정법률안

산업 디지털 전환 및 인공지능 활용 촉진법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제18조의2를 다음과 같이 신설한다.

제18조의2(현장배치형 산업인공지능 전환지원 사업) ① 산업통상부장관은 중견기업 또는 중소기업이 숙련인력의 암묵지(오랜 기간 경험·학습·숙련을 통하여 축적한 무형의 지식·경험·기능 등을 말한다. 이하 이 조에서 같다)를 바탕으로 산업 디지털 전환 및 인공지능 활용을 추진할 수 있도록 지원하기 위한 시책을 마련하여야 한다.

② 산업통상부장관은 중견기업 또는 중소기업이 암묵지를 바탕으로 산업 디지털 전환 및 인공지능 활용을 추진하는 데 필요한 경우 청년 산업인공지능 전문인력을 해당 기업에 배치하여 숙련인력과 협업하도록 지원하는 사업을 실시할 수 있다.

③ 산업통상부장관은 제2항에 따른 사업에 참여하는 기업에 대하여 청년 산업인공지능 전문인력의 배치 및 숙련인력과의 협업에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

④ 산업통상부장관은 제1항에 따른 시책을 추진하기 위하여 관계

중앙행정기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다. 이 경우 협조를 요청받은 관계 중앙행정기관의 장은 특별한 사정이 없으면 이에 협조하여야 한다.

⑤ 제2항에 따라 배치되는 청년 산업인공지능 전문인력의 기준, 제3항에 따른 참여기업에 대한 지원 내용 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

부 칙

이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<u><신 설></u>	<u>제18조의2(현장배치형 산업인공지능 전환지원 사업) ① 산업통상부장관은 중견기업 또는 중소기업이 숙련인력의 암묵지(오랜 기간 경험·학습·숙련을 통하여 축적한 무형의 지식·경험·기능 등을 말한다. 이하 이 조에서 같다)를 바탕으로 산업 디지털 전환 및 인공지능 활용을 추진할 수 있도록 지원하기 위한 시책을 마련하여야 한다.</u> <u>② 산업통상부장관은 중견기업 또는 중소기업이 암묵지를 바탕으로 산업 디지털 전환 및 인공지능 활용을 추진하는 데 필요한 경우 청년 산업인공지능 전문인력을 해당 기업에 배치하여 숙련인력과 협업하도록 지원하는 사업을 실시할 수 있다.</u> <u>③ 산업통상부장관은 제2항에 따른 사업에 참여하는 기업에</u>

대하여 청년 산업인공지능 전문인력의 배치 및 숙련인력과
의 협업에 필요한 비용의 전부
또는 일부를 예산의 범위에서
지원할 수 있다.

④ 산업통상부장관은 제1항에
따른 시책을 추진하기 위하여
관계 중앙행정기관의 장에게
협조를 요청할 수 있다. 이 경
우 협조를 요청받은 관계 중앙
행정기관의 장은 특별한 사정
이 없으면 이에 협조하여야 한
다.

⑤ 제2항에 따라 배치되는 청
년 산업인공지능 전문인력의
기준, 제3항에 따른 참여기업에
대한 지원 내용 등에 필요한
사항은 대통령령으로 정한다.