4차 산업혁명과 노동의 미래와 과제

김기선 (한국노동연구원 연구위원)

80년대에 어린 시절을 보냈다면 기억하는 사람이 있겠지만 많은 사람들이 즐겨보던 외화 시리즈가 있었다. 미국에서는 나이트 라이더(Knight Rider), 우리나라에서는 '전격 Z 작전'이라는 제목으로 방영되었던 드라마이다. 이 드라마에는 멋들어지게 생긴 남자 주인공과 더불어 최첨단 인공지능 자동차가 등장한다. 그 이름 '키트(K.I.T.T)'. 최첨단 인공지능이 장착된 이 자동차는 주인공과 자유자재로 의사소통을 할 수 있을 뿐만 아니라 스스로의 판단으로 주행할 수 있는 성능을 갖추고 있었다. 나는 이 드라마를 보면서 드라마 속 장면이 현실화될 수 있는지, 될 수 있다면 언제쯤일지 궁금해 했고, 드라마 속 주인공처럼 키트와 함께 하는 장면을 꿈꾸기도 했다.

이 드라마가 제작된 1982년으로부터 35년이 지난 지금, 어린 시절 드라마에서 보던 장면이 지금 막 우리의 눈앞에서 실현되려 하고 있다. 디지털기술의 발전을 기반으로 사물인터넷(Internet of Things: IoT), 기계학습(Maschine Learning)이나 딥 러닝(Deep Learning)이 가능한 인공지능(AI), 로봇공학, 3D 프린터, 자율주행 등 다양한 기술이 개발되고 있으며, 조만간 상용화가 이루어질 것으로 예측되고 있다.

상황이 이렇다 보니, 이른바 '4차 산업혁명(The Fourth Industrial Revolution)'이라 불리는 디지털세계로의 변화에 대한 관심이 폭발하고 있다. 디지털시대에 리더가 되기 위해, 아니 적어도 미래에도 경쟁력 있는 국가로 남기 위해서는 어디에서 새로운 성장 동력을 발굴할 것인

지, 이를 위해 우리는 무엇을 어떻게 해야 하는지에 대해 논의가 뜨겁다. 디지털기술을 응용한 새로운 비즈니스모델을 발굴하는 것이 향후 우리 경제의 중요한 과제일 수밖에 없다.

'4차 산업혁명'으로 인한 변화가 경제 분야에만 국한되는 것은 아니다. '4차 산업혁명'으로 대표되는 디지털세계로의 변화는 우리 사회·문화·정치 영역에도 이미 적지 않은 영향을 미치고 있으며 앞으로 더 큰 변혁을 예고하고 있다. '인더스트리 4.0(Industrie 4.0)'이 '경제 4.0(Wirtschaft 4.0)'을 넘어 '문화 4.0(Kulture 4.0)', '사회 4.0(Gesellschaft 4.0)', '정치 4.0(Politik 4.0)'의 시대로 우리를 인도하게 될지도 모를 일이다.

'4차 산업혁명'은 우리의 노동에 어떠한 변화를 가져오게 될까? 여기에는 질문이 꼬리에 꼬리를 문다. 디지털기술은 우리의 일자리를 얼마나 대체할 것인가, 디지털기술은 일하는 방식에 어떠한 변화를 가져올 것인가, 디지털시대 기업의 조직형태는 어떻게 변화될 것인가, 디지털시대에는 어떠한 새로운 고용형태가 등장할 것인가 등등.

이번 호 특집에서는 '4차 산업혁명'과 관련하여 독일에서 논의되고 있는 노동의 변화 문제에 대하여 다루었다. 본호 특집에 소개된 3편의 글은 디지털세계로의 변화가 노동에 어떠한 변화를 가져올 것인지 살펴볼 수 있는 단초를 제공해 줄 것이다. Rüdiger Krause 교수는 디지털화에 따른 노동의 변화를 디지털화에 의해 현행 제도의 흠결이 예상되는 부분, 디지털기술의 발전에 따라 새로운 권리를 보장해야 할 필요성이 있는 부분, 디지털화가 발생시키는 새로운 문제에 대해 대처가 필요한 부분이라는 세 가지의 영역으로 나누어 이 문제를 다루고 있다. Gerhard Bosch 박사는 '4차 산업혁명'에 따른 근로시간제도의 유연화와 직업훈련 및 직업능력향상훈련의 필요성에 대해 역설한다. Isabel Rothe 독일 연방산업안전보건청장은 디지털화에 따른 미래 산업안전보건의 과제가 무엇인지를 함축적으로 논하고 있다.

이번 호에 소개되는 글에서 알 수 있듯이 독일은 인더스트리 4.0을 경제혁신전략으로 추진하는 한편, 이에 더불어 노동 4.0(Arbeiten 4.0)을 대응전략으로 정부차원에서 논의하여 왔다. 그 결과 2015년 초 노동 4.0의 녹서를 발간한 데 이어 2016년 말 노동 4.0에 대한 백서를 펴낸 바 있고, 앞으로도 논의가 계속 진행될 예정이다.

독일에서 4차 산업혁명과 관련한 노동의 미래와 과제에 대한 논의에서 우리는 무엇을 주목

해야 하는가. 그 하나는 '4차 산업혁명'에 의해 응당 우리의 미래가 결정된다는 '기술결정론'의 입장이 아니라 디지털기술의 진전을 어떻게 활용하고 수용함으로써 미래의 노동을 어떻게 만들어갈 것인지는 우리 스스로 결정해야 할 문제라는 점이다. 또 다른 하나는 미래 우리 노동의 모습을 어떻게 만들어갈 것인지는 우리 모두가 한데 머리를 맞대고 고민해야 할 문제라는 점이다.

우리는 지금 변혁의 시대를 걷고 있다. 디지털화에 따라 우리 노동세계도 시시각각 변화하고 있다. 그 변화에 끌려갈 것인가, 아니면 우리가 주도해서 미래의 노동을 만들어갈 것인가. 우리 사회에 이에 대한 진지한 고민과 논의가 이루어지길 바라 마지않는다. KLI