

[대덕 이노폴리스 포럼] 패널 토의 요약

최근 화두는 단연 4 차 산업혁명이 기존의 직업을 소멸시킬 것인가? 아님 새로운 일자리 창출에 기여 할 것인가에 대한 논란이 치열해 지고 있음. 이러한 현상은 과거 3 차례의 산업혁명 초기에는 항상 있어왔던 논란으로 새삼스러운 일은 아니라고 생각하나 과거의 역사로 부터의 교훈은 새로운 시대가 모든 사람에게 기회가 되었던 것은 아니고 새로운 시대변화에 따라 자신이나 조직을 변신시키고 적응하는.(현재는 이를 Digital Transformation 이라 칭하고 있음) 사람에게 기회가 있어왔다는 사실 임.

제조업 관점에서 볼 때 현재 진행되고 있는 4 차 산업혁명(혹은 Digital Society 시대)은 과거 3 차례 산업혁명 때 보다는 다른 양상에 주목하고 있음.

첫째는

- 증기기관발명으로 시작된 1 차(기계화 혁명)는 인간을 중노동으로부터의 해방
- 전기에너지 보급으로 시작된 2 차는 대량생산 체계를
- 컴퓨터(특히 PC)의 확산을 통한 3 차는 자동화 체계를 정착시킴으로 생산의 효율성 제고에 기여함

공급이 항상 모자라든 시대의 과거 3 차례의 산업혁명은 대량생산을 향한 프로세스 혁명으로 인류에게 보다 더 풍족한 물품들을 저렴하게 공급하는 방향으로 진행되어 성장과 고용이 거의 비례하는 현상을 보여 왔어 일자리 창출에도 크게 기여해 왔음.

둘째로 현재는 New Normal 로 대표되는 공급 과잉에 의한 고용 없는 성장의 시대로 진입함과 동시에 AI 와 ICBM 으로 대표되는 ICT 기술의 발전으로 지난 약 200 여년간 개별적으로 발전해 왔던 기술과 제품들이 연결과 융복합 됨으로써 상호간 시너지와 상승작용 극대화를 통해 제품자체의 지능화가 진전되고 있는 상황으로 향후에는 단순노동과 제한적이긴 하나 지적노동까지 기계로 대체되는 시대로 진입이 가능해 질 것으로 예상 되어져 과거와 같이 성장이 대량 일자리 창출로 연결되는 것이 어려워 질 것으로 예상하고 있어 일자리 창출이 더욱 어려워 질 것으로 보임.

지난 1 월 DAVOS 포럼에 제출 된 "기술 재교육 혁명: 일자리의 미래"란 제하의 보고서에 따르면 4 차산업혁명의 여파로 미국에서만 2026 년 까지 140 만개의

일자리가 소멸 될 것으로 예상하고 대부분이 사무보조와 생산직이 위험 할 것이란 예측을 하고 있어 과거와 같이 제조업 성장이 일자리 창출을 견인할 것이라는 전망은 더욱 어려워 질 것으로 보임.

새로운 고용 창출에 대한 우려보다는 현실적으로 현재의 일자리에 종사하는 인력들을 어떻게 재교육을 통해 새로운 환경에 적용토록 할 것인가가 더욱 유효한 방향이라 생각 됨. 독일에서 시작된 Industry 4.0 의 출발 계기가 제조업 비중이 큰 국가로서 생산인구의 급속한 고령화, 국가간 기술평준화로 인한 지속적인 원가경쟁력 하락, 제조강국 위치의 지속적 확보 방안에 대한 해를 구하기 위한 것이었고, 그 활동의 결과가 오랫동안 축적된 역량(Data)을 모방이 어려운 S/W 적인 방법을 통해 지능형 생산체제를 구축함으로써 새로운 형태의 제조강국 실현으로 진화하려는 것임.

지금 도래하고 있는 새로운 형태의 사회(Digital Society)는 협업에 대한 역량과 상황에 민첩한 대응능력, 그리고 복잡한 상황에서 문제를 발견하고 정의하는 역량을 갖춘 비판적 사고방식을 지닌 인재를 필요로 할 것으로 보임. GE 는 이러한 인재를 "지식 근로자"로 명하고 과거와 현재의 정보(Data)를 재해석하여 미래를 모델링하는 근로자로 정의하여 인력을 육성하고 있음. 이를 위해서는 기존 Fast Follower 시대 우리가 익숙해 있던 것들과는 전혀 다른 교육시스템과 사고방식 그리고 일하는 방식을 필요로 하게 될 것으로 우리도 이러한 준비를 범국가적으로 실현해야 새로운 고용창출이 가능 할 것으로 생각 함. 특히 고용창출은 기업들의 활동을 통해 이루어 지는 것으로 새로운 비즈니스 모델을 발굴하고 이를 활발하게 시도할 수 있도록 과거의 각종 규제를 완화하고 불합리한 시스템을 과감하게 개혁해 줌으로써 생태계 조성에 더 많은 노력이 필요하다고 생각 함.