

4차 산업혁명에 따른 디지털 전환과 포스트 코로나 시대 인력양성

윤동열 (건국대학교 경영학과 교수)

I. 코로나19 확산과 고용시장 악화

4차 산업혁명은 기존의 산업혁명과 비교했을 때 속도, 범위, 체제에 대한 측면에서 선형적인 변화가 아니라 완전히 차원이 다른 혁신적인 변화를 예상하며 모든 국가, 산업 분야는 물론 지역사회 및 경제, 문화에 미치는 영향이 다르며 이러한 상황은 코로나19로 인해 급진전 되면서 현실화되고 있다. 4차 산업혁명의 영향으로 신기술의 등장과 함께 산업 간의 융합은 새로운 산업 생태계를 만들고 있으며, 미래 직업과 직무에도 다양한 변화를 일으키고 있다. 특히 4차 산업혁명은 기술, 사회, 문화, 인구통계학적으로 전반적인 변화를 촉진하고 있으며, 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 바이오 생명공학, 스마트 팩토리 등 기술변화는 제품, 시장, 서비스 혁신 등 다양한 변화를 촉진하고 있다. 최근 기술의 진보와 함께 노인 인구 증가, 여성 인구의 사회 참여 증가, 기후변화와 에너지 위기 등 사회적 환경 변화와 함께 고용환경, 산업구조, 기업문화에 커다란 영향을 미치고 있다.

4차 산업혁명과 코로나19 감염병 확산으로 디지털 경제로의 전환이 가속화되고 있으며, 이러한 환경 변화 속에서 AI 기술발전에 따른 일자리 생성과 소멸에 따른 직무역량과 인재상의 변화가 요구되고 있다. 인간의 육체 및 정신노동을 대체·보완하는 인공지능(AI) 기술은 산업혁명기 범용기술인 증기, 전기·전자 기술에 뛰어넘는 신기술로 주목된 지 오래

되었으며, 인공지능이 글로벌 경제에 미치는 영향을 보고한 맥킨지와 PWC의 보고서에도 2030년까지 세계 GDP 성장에 각각 13조 달러, 15.7조 달러를 견인할 것으로 전망하고 있다. 저숙련·단순 업무부터 고숙련·전문 영역에 이르기까지 AI의 영향력이 직업 전반에 걸쳐 작용할 것으로 전망하고 있는데, 미국 내 자동화에 의해 고학력 근로자와 도심지역은 상대적으로 덜 영향을 받으나 농촌 지역은 일자리 소멸에 더 위협을 받을 것으로 예측하고 있다. 맥킨지는 2030년까지 400~800백만개의 일자리가 대체될 것으로 전망하고 있으며, 이 중 75~3백만 개는 직종 변경의 필요성 제기되고 있다고 주장한다.

코로나19로 취약노동계층의 노동시장 이탈이 급속하게 진행되고, 기업의 기존 비즈니스 모델의 전환과 단기일자리 중심의 서비스업 저임금 노동자에 충격 집중으로 기존 일자리 감소와 디지털 취약계층이 양산되고 있는 것은 전 세계적인 현상이다. 대기업은 물론 중소기업, 소상공인, 자영업자도 기존 비즈니스 모델을 전환하고 있으며, 서비스 로봇·키오스크 도입 등 인간 노동력 대체 속도도 더욱 빨라지고 있다. 코로나 발 경제 구조조정 과정에서 AI 도입 확대되고, 비대면, 온라인 강화 전략에 따라 업무의 자동화 추세가 가속화되고 있으며, 일단 무인화·자동화된 분야에서는 일자리 복귀 어려울 전망이다. 특히 코로나 대응을 위해 기업들의 48%가 향후 5년 내 RPA(로보틱 프로세스 자동화)에 투자를 5% 이상 증액할 계획이라는 보고도 있다. 글로벌 키오스크 시장도 연평균 9% 이상 성장하여 2023년 34억 달러 시장으로 성장할 것으로 예상하고 있으며, 유럽의 2억 3천만 개의 일자리 중 10%인 2천4백만 개의 일자리가 코로나와 자동화의 위협에 동시 직면할 것으로 맥킨지 보고서는 주장하고 있다.

팬데믹으로 디지털 기술을 활용한 비대면근로 원격·재택근무가 증가하는 한편 사회적

거리두기로 배달·콜센터 등 서비스업종 플랫폼 비즈니스 급증하고 있는 상황이다. 이러한 상황에서 생산성 하락 없이 비대면 근로가 가능하도록 기업과 근로자를 지원하는 법적·제도적 뒷받침이 필요하며, 노동수요는 증가하였으나 불안정한 고용형태를 지닌 사각지대 노동자에 대한 사회적 보호제도 마련 시급한 것이다. 2019년 발표된 우리나라의 공식적 플랫폼노동 종사자는 대략 47만~54만 명으로, 전체 취업자의 약 1.7%~2% 수준으로 추산되는데, 코로나19 확산과 디지털 전환의 급속화로 플랫폼노동 종사자가 양산되면서 2021년 현재 200만명 이상으로 추산되고 있다.

신종 코로나바이러스 감염증으로 전반적인 고용상황이 악화되면서 비정규직이나 시간제 업무 등 비정형적인 형태의 고용에 종사하던 취약계층과 청년들은 단기일자리조차 구하기 어려운 상황이다. 특히 백신 접종이 더뎠고 코로나19 사태가 장기화되면서 2020년부터 시작한 채용대란은 여전하고 2021년도 대기업의 신규인력 채용 규모도 줄어들거나 연기되고 있으며, 중견·중소기업의 경우에는 상반기에 채용 여력 조차 없는 사업장이 급증하고 있다. 최근 민간 채용 관련 사업체에서 기업 인사담당자를 대상으로 실시한 채용계획 변화에 대한 설문조사 결과에 따르면 신종코로나 확산 이후에 기업의 74.6%가 예정되어 있었던 채용계획을 미루거나 취소한 것으로 나타났다. 이는 기업 10곳 중 7곳이 채용을 미루거나 취소하고 있다는 것을 의미한다. 특히 신규직원에 대한 채용계획의 취소나 연기는 80.5%에 달하는 등 취업을 준비하던 청년구직자들에게 직접적인 타격을 주고 있다. 한국경제연구원 발표에 따르면 일평균 확진자가 1200명으로 증가한 상황에서 백신 보급이 1·2분기 시작해 2021년 4분기에 코로나19가 종식하면 올 경제성장률은 0%를 기록한다고 나타났다. 그러나 백신 접종이 하반기로 미뤄지거나 코로나19 확산세가

더 거세져 일평균 확진자가 1500명 또는 2500명으로 늘어날 경우 경제성장률은 -2.7%, -8.3%로 역성장할 수 있다는 추가 전망도 있다. 즉 코로나 확산 정도와 백신 도입 시기가 2021년 한국경제의 회복 정도에 크게 영향을 미친다고 볼 수 있다. 한편 국민적인 노력으로 코로나19 확산세가 진정되고 일평균 확진자가 337명으로 줄어든다는 전제하에 백신 접종이 현재 속도로 진행된다면 경제가 빠르게 회복하기는 어려울 것이란 전망도 있다. KDI 보고서에 따르면 코로나19의 충격으로 지난해 4월과 9월에 각각 108만개와 83만개의 일자리가 사라진바 있으며 제조업 분야 16만명을 제외하고 사라진 일자리의 대부분은 지역 서비스 업종이었다.

기업들이 채용을 미루거나 취소하는 가장 큰 이유는 사회적 거리두기 일환으로 신종코로나 확산을 막기 위해서라는 응답이 높은 수치를 차지하고 있었으나, 실제 코로나19의 전세계적 확산으로 내수 및 주요국에 대한 수출 등 경제적인 여파에 의해서 시장상황 악화와 매출하락 등 실제로 사업부진을 겪고 있기 때문일 것이다. 글로벌 경기침체의 장기화에 따라 미국, 유럽, 중국 등 국내 수출기업 및 해외 사업장에도 영향을 미치고 있으며, 내수불황에 따른 중소기업의 채용 여력도 줄어들 수밖에 없는 상황으로 이어지고 있다.

OECD 국가 중에서 가장 늦게 백신 접종이 시작된 상황에서 접종이 정부의 계획대로 진행되더라도 코로나19가 종식되는 시점은 빨라야 2022년 6월이며 내년 말까지도 어려울 것으로 예측하는 전문가들의 견해가 지배적이다. 이러한 상황에서 경기침체의 장기화는 피할 수 없을 것으로 보이며, 고용시장의 신규채용의 위축으로 정부의 단기일자리 창출을 위한 청년 및 중소기업에 대한 지원은 불가피할 것으로 보인다. 청년층 고용지표는 2018년 이후 안정화 추세를 유지해 왔으나, 코로나19의 부정적 여파가 청년을 포함한 취

약계층의 고용환경 전반에 영향을 미치고 있다. 또한 코로나19로 인한 일·생활 방식의 다변화, 기술발전 및 인구구조 변화 등 사회·경제적 구조 전환이 고용시장 전반에 미치고 있다.

II. 4차 산업혁명과 위드 코로나 시대 고용환경 변화

코로나19 장기화에 따른 글로벌 경제 침체가 지속되면서 비대면 서비스는 전 산업과 생활영역에 영향을 미치게 되고, 디지털 전환이 가속화되면서 산업구조를 획기적으로 변화할 것으로 예상된다. 교육, 의료, 여행, 문화·공연 분야뿐만 아니라, 제조업, 식생활과 관련된 주요 업종에서도 빠르게 ICT 기술을 접목한 비대면 서비스로 전환되고 있다. 포스트 코로나 경제 및 사회 구조 전환과 산업구조의 변화로 인한 새로운 비즈니스 기회와 신직업이 증가할 것으로 예상된다. 생산, R&D, 영업, 유통 등 산업의 모든 영역에서 디지털화, 스마트화, 자동화로 각 영역들을 연결하는 플랫폼 산업의 폭발적으로 성장할 것이다. 기업현장에서는 스마트 워크(smart work) 시스템이 강조되고 글로벌 가치 사슬(global value chain)의 변화로 서비스업의 세계화 및 플랫폼 노동은 지속적으로 확산될 것으로 보인다. 생산방식의 자동화와 지능화로 소비, 마케팅, 유통방식은 미디어와 시장의 온라인화가 더욱 빨라지면서 디지털 풀필먼트 시스템이 안착될 것으로 예상된다.

한편 코로나19로 전반적인 고용상황이 악화되면서 비정규직이나 파트타임으로 종사하던 디지털 취약계층의 단기일자리 감소가 가속화되고 있다. 코로나19로 기업들은 전반적인 채용 규모를 줄이고 있으며, 팬데믹과 사회적 변화로 일자리를 잃는 취약계층이 증가하고 있으며, 이들 대부분 저숙련 노동자가 차지하고 있다. 코로나19의 치료제 개발 및

백신 접종이 장기화로 경제·사회·문화적 인식과 생활양식의 근본적인 변화로 사회 전반적으로 디지털 혁신과 비대면 산업에 대한 중요성이 더욱 강조되고 있으며 일자리와 직업의 변화 가속화되고 있다. 이에 디지털 시대 일하는 방식 전환은 물론 미래 직업변동에 따른 역량 강화 대응방안 마련이 필요하다. 기업의 근로 환경 개선과 신규 사업에 AI 활용이 확대될 것이며 관련 분야 인력수요 증가 및 새로운 직업 도출이 가능할 것이다.

제4차 산업혁명으로 촉발된 신기술의 도입으로 노동시장과 노동구조 변화를 가져올 것이다. 특히, 미래 고용서비스의 발전을 위해서는 근로자들의 직종 간 이동이 자유로워야 하며 이를 위해서는 글로벌 핵심인재 및 학문 간 융합 교육 등을 통한 국민의 창의력과 지능정보기술 이해력 제고가 필요하다. 또한, 고용환경 변화에 따른 근로자들이 4차 산업혁명에 따른 변화에 적응하고 재취업이 가능한 사회안전망 구축으로 노동시장 안정성을 확보하는 것이 중요하다. 또한, 기술혁신과 코로나19의 영향으로 플랫폼 일자리가 증가하고 있으나 현재 이들은 단기간의 노동력 투입에 대해 비교적 적은 보수를 받는다. IBM은 대규모 프로젝트를 이러한 방식으로 나누고 성과를 내지 못한 직원에게는 보수가 보장되지 않는다. 플랫폼 경제에서 1인 기업은 피고용인을 두지 않으며, 본인 역시도 피고용이 아닌 기업가이며, 개인적으로 누구에게도 종속되지 않기 때문이다. 이른바 표면상의 자영업자로서 피고용인의 성격을 갖지만, 형식적으로 자영업자로 활동한다. 이들은 노동법 의무에서 벗어나며, 심각한 경제 상황에서 1인 기업인은 자율적으로 일하는 마지막 선택이라 할 수 있다. 그러나 이러한 방식은 자기착취의 위험이 있으며 창업으로 취업문제에서 벗어날 수 있으나 낮은 생산성으로 인해 소득 하위계층에 머무를 수밖에 없다

즉 플랫폼 근로자나 프리랜서 또는 프로슈머는 고용주가 없는 근로자이며 동시에 1인

사업자로 개별 근로자가 여러 고용주와 계약하고 동시에 일을 수행하기도 한다. 독립 근로자는 전통적인 근로자 혹은 독립적 사업자와 구분이 모호하며, 이에 따라 전통적인 노동법이나 계약법 체계에서 이들을 보호하는 데 한계가 존재한다. 이들은 자유롭게 개인 시간을 관리하면서 일을 할 수 있다는 장점이 있지만, 한편으로는 고용보험 등 고용안정망으로부터 소외되고 노동법과 직업능력개발정책의 사각지대에 놓일 가능성이 크다.

최근 데이터, 머신러닝 등 AI 전문인력 수요가 급증하면서 코로나 발 디지털 기술 도입이 수요를 더욱 확대될 것으로 예상된다. 맥킨지는 AI와 자동화 확산에 따라 현재 직업의 약 5% 수준, 2030년까지 약 15%가 대체될 가능성이 크다고 예측하고 있다. 주요 선진국에서는 인간과 AI의 상호 보완 또는 협업하는 업무 형태가 많은 비중을 차지할 것으로 예상됨에 따라 효과적인 인간과 AI 상호협력 모델에 대한 연구도 강화되는 추세이다. 다만 디지털 혁신기술의 적용으로 현재의 직업 자체는 소멸되지 않고 유지가 되기도 하고, 이를 구성하는 직무의 내용이 변하거나 범위가 확장될 수도 있을 것이다. 하나의 직업에 종사하는 근로자는 여러 직무를 수행하는데, 기술이 도입되면 그 직무는 여러 가지 유형으로 변화를 맞이하게 된다. 수행 직무 중 기술도입 이후에도 그대로 유지되는 경우이다. 이는 기계로 대체하는 것이 기술적으로 어렵거나 인건비가 기술도입 비용보다 낮을 때 발생한다. 수행 직무 중 기술도입으로 해당 직무가 기계로 완전히 대체되는 경우이다. 기술도입으로 일부 역할이 축소되거나 없어지는 대신에 사람의 특성이 더욱 필요한 업무는 그 비중이나 중요도가 커지는 경우이다. 수행 직무 중 기술도입 이후에 업무방식과 내용이 변경되는 경우이다. 이는 타 기술과의 융복합이나 협력 로봇, 디지털 기기 등을 활용하게 됨에 따라 나타난다.

기술 도입으로 완전히 새로운 직무가 발생하는 경우가 있다. 의료 분야에 인공지능 왓슨과 의료 데이터의 활용이 커지면 전통적 의술 업무 외에 의료 데이터를 분석하고 인공지능의 조언을 비교하여 환자에게 설명하는 업무가 추가될 가능성도 있다. 노동계에서 우려하고 있는 것처럼 스마트공장의 확산은 제조공정 자동화와 무인화만을 의미하는 것이 아니라 정보통신기술을 활용해 생산, 품질관리, 유통에 이르기까지 전 과정을 연결, 공장 전체 효율을 높이는 관리 시스템을 구축하는 것으로 볼 수 있다. 직무 내용 변화는 근로자의 숙련도에 영향을 미친다. 기술진보에 따른 근로자의 숙련도는 재숙련화, 탈숙련화, 숙련의 양극화 등 3가지 방향으로 나타났다. 첫째, 재숙련화는 새롭게 고속련 업무가 증가하는 대신에 기존의 저숙련 단순 업무는 기계로 대체된다는 것이다. 지능정보기술의 발전으로 생산과정과 생산설비가 더욱 복잡해지고, 기계-제품-사람이 정보로 연결되면서 근로자에게 더 숙련된 기술과 생산과정 전반에 대한 총체적 이해력, 폭넓은 책임성이 요구된다. 둘째, 탈숙련화는 재숙련화의 반대 개념으로 로봇, 인공지능 등 첨단기술의 활용으로 생산 및 유통 과정이 자동화되고 모든 정보가 디지털화되면서 숙련기술의 필요성이 줄어들어 근로자의 업무가 단순화되는 것을 말한다. 탈숙련화는 그동안 숙련기술자가 담당했던 업무가 정보화와 자동화의 결합으로 단순화된 부분작업으로 쪼개실 수 있다는 것이다. 셋째, 숙련의 양극화는 기술 진보로 노동의 재숙련화도 나타나겠지만 기존의 단순 작업은 자동화되지 않거나 또 다른 저숙련 노동이 출현할 가능성도 크다. 기술적으로만 본다면 단순 작업이 자동화로 대체될 가능성이 크지만, 숙련도가 낮은 단순 직무를 수행하는 근로자일수록 낮은 임금이나 외주화가 가능하므로 기계도입과 비교하여 경제적 실익이 적다면 자동화로 대체할 이유가 없을 것이다.

• 4차 산업혁명의 전진과 코로나19 상황에서의 고용환경에서는 일자리 양극화와 데이터 기반 인적자원관리가 강화될 것으로 예측된다. 일자리의 양극화는 더욱 심화되고 있으며, 경력직 중심의 우수인재 영입 및 유지를 위한 데이터 기반 인적관리가 강화될 것으로 보인다. 기존의 기업들은 조직 내 활동인 생산, 재무, 회계, 마케팅, 인사, 경영정보 등의 활동을 연결하거나 비슷한 산업 간에 협업을 통해 가치사슬로 관리해서 원가를 절감하고 품질을 관리해서 수익을 창출해왔다. 이에 비해 플랫폼 경제는 네트워크 효과로 자동차, 전자, 정보통신 산업 등과 같은 업종 구분이 있으나 이러한 업종의 범위를 뛰어넘으며 이는 일자리 형태를 변경하고 있다.

현재 기술 진보로 인한 가장 관심 있는 분야는 인공지능 분야로 볼 수 있는데, 이는 지식, 감성 노동이 주를 이루는 서비스직, 판매직, 단순 사무직, 전문직, 연구직, 관리직 등에도 직접적인 영향을 미치고 있다. 이미 이들 업종은 로봇, 인공지능의 인간 대체가 진행되고 있으며, 일부는 인간과 기계가 협업하는 형태로 동시에 진행되고 있다. 특히 최근에는 전문직, 연구직, 관리직에 인공지능 개발이 집중되는 있는데 이는 다루어야 하는 지식, 정보량의 증가와 함께 직무 복잡성이 증가하고, 정량적 분석을 중시하는 현상이 확대되면서 업무속도 증가로 인간은 점점 업무 한계에 도달하고 있기 때문이다. 또한, 고임금 구조의 특성상 기업은 인공지능과 로봇의 도입을 선호할 가능성이 크다. 이러한 측면에서 일부 업무에 대한 인공지능이나 기계로의 대체는 복잡한 논리적이고 단계적 규칙에 따라 계속해서 객관적 데이터를 분석, 판단, 실행하는 직무에서 먼저 나타날 가능성이 크다. 다만 세련된 소통, 설득, 기술과 포괄적 시각, 고도의 유연성, 나아가 창의성이 필요한 부분은 인간에게 고유한 것으로 인공지능으로 대체하기 쉽지는 않을 것이다. 또한, 인간

은 특정 작업 처리 능력은 인공지능에 못 미친다 해도 다양한 업무를 동시에 진행하며 영역을 넘어서면서 과업을 수행할 수 있다. 따라서 일부 복잡한 과업에 대해서는 인간과 기계가 각자 잘하는 업무를 분담하는 협업 구도도 나타날 수도 있다.

- 노동환경에서는 더욱 유연한 업무 환경이 조성될 수도 있다. 이미 코로나19를 겪으면서 언제 어디서나 일할 수 있는 동일한 컴퓨팅 환경이 제공될 수 있으며, 이로 인해 재택근무 및 원격근무가 더욱 활성화되고 있다. 소비자 수요가 반영된 새로운 생산 형태가 강화되어 1인 기업과 같은 자가고용이 증가하면서 대기업과 중소기업으로 양분되는 기업 구성이 변하고, 상상력의 가치 증가와 스마트 기술발전이 결합하면서 이를 이용한 창조 서비스 시장이 성장하고, 새로운 형태의 노동시장이 등장하고 있다. 대표적인 것이 공유경제이다. 공유경제란 2008년 미국의 법학자 로렌스 레식 교수의 저서 'Remix: Making art and commerce thrive in the hybrid economy'에서 생산된 제품을 여러 명이 공유해 쓰는 협력적 소비를 기본으로 하는 경제방식을 의미하는 용어에서 사용되었다. 기존의 대량생산과 대량소비 개념의 상업경제와는 달리, 한번 생성된 제품을 여럿이 공유해 나눠 쓰는 협업과 공유소비가 기본이 된다. 즉, 공유경제는 재화를 여럿이 공유하면서 사용하는 것을 기본으로 하는 경제방식이다. 공유경제는 개개인의 참여와 신뢰를 바탕으로 스마트 기기와 발달한 통신망 서비스에 기반을 둔다. 또한, 공유경제는 서로의 재화를 공유함으로써 비용 절감과 환경보호에도 도움이 될 것으로 전망하고 있으며, 이러한 소비 활동을 협력적 소비라고 정의하기도 한다. 협력적 소비는 끝없이 얻기만을 위한 활동이 아니라 얻기 위해 주고 협력하는 나눔과 교환의 자연스러운 행동이다. 공유경제의 확산을 위해서는 다양한 비즈니스 모델이 필수적이다. 코로나19 공유경제의 확산세가 잠시 주춤하였

으나 최근 시민들의 경제적인 부담으로 차량, 자전거, 옷, 전자기기 등 물리적인 상품 및 공간의 공유는 물론, 지식, 재능, 일자리 공유 등에 이르기까지 다양한 비즈니스 모델이 출현하고 있다.

- 디지털 공유플랫폼은 노동시장에서의 투명성과 효율성을 강화하면서 사각지대에 놓여 있는 근로자에 대한 일자리를 매칭을 지원하고 있다. 이런 플랫폼은 노동참여와 근로시간을 증가시킬 수 있다. 한 예로 육아 맘도 근로시간에 유연한 옵션이 있다면 일하기를 원할 것이다. 심지어 취업 의지가 없는 청년과 장년도 주당 몇 시간이라도 일하기 위해 이 플랫폼을 이용할 것이다. 이 플랫폼은 금융 컨설팅과 보안 전문가 같은 전문 지식부터 자료 조사나 옷 코디 등까지 단순 지식에 바탕을 둔 지식까지 거래가 될 것이다. 온라인 재능 플랫폼은 강력한 검색 기능과 복잡한 스크린 알고리즘을 가지고 원하는 개인과 개인의 채용과정에 속도를 높이고 개인이 일자리 검색에 소모하는 시간을 줄이며 장기적으로는 실업을 줄일 것이다. 이런 플랫폼을 만들기 위해서는 법이나 제도의 뒷받침으로 노동시장이 유연화되도록 지원해야 한다.

- 반대로 공유플랫폼은 고용 불안정성을 심화할 수 있다. 즉, 고용을 단기화하고 전통적인 임금노동자에서 일자리가 불안정하고 소득이 불안정해진다는 것이다. 플랫폼 비즈니스로 알려진 대표적인 업종들은 모빌리티와 관련된 음식배달, 택배, 대리운전, 퀵서비스, 그리고 가사서비스나 돌봄서비스, 문화콘텐츠, 번역 등과 같이 기존 임금근로자들이 수행하는 과업을 기반으로 한다. 그러나 이는 과거 전형적인 전일제 정규직의 고용 관계에서 벗어나 다양한 고용유형이 탄생하면서 일자리의 질이 저하될 우려가 있다. 이처럼 디지털 기술이 전통적인 고용시장에 대한 통제방식과 계약형태를 바꾸고 있다.

기존에 하는 일은 비슷한지만 공유플랫폼에 참여하면서 불확실성이 커지면서 경쟁이 치열해지고 더 열심히 일하게 되는 것이다. 기업으로서는 고용안정을 제공하고 4대 보험료 같은 사회적 비용을 지급해야 하는 임금노동자의 수를 줄이면서도 높은 수준의 서비스 결과물을 생산하는 깃(gig) 노동자를 선호하게 될 것이다. 깃의 의미는 1920년대 미국의 재즈 공연장에서 필요에 따라 즉석에서 연주자를 섭외하는 공연에서 유래되었다. 깃 경제는 특정한 프로젝트 또는 기간이 정해진 단위 과업을 수행하기 위해 노동력이 유연하게 공급되는 경제 환경을 의미한다. 즉, 집단화된 전문조직이나 기업과 근로조건, 임금계약 등 정형화된 고용계약의 체결 없이도 개인이 특정 산업에 진출하여 소득을 창출할 수 있는 제도기반의 생산 활동이라 할 수 있다. 깃 경제 종사자는 노동 투입여부, 근무시간 선택 등에 있어 자율성이 높고 외부통제와 감시가 적은 특성을 고려할 때 사실상 독립 노동자에 해당한다고 볼 수 있다. 4차 산업혁명은 첨단 기술의 발달로 이러한 경력개발 패러다임의 변화를 가속화시키고 있다. 국내에서도 쿠팡, 카카오대리, 배달의 민족 등의 서비스처럼 전형적이지 않은 형태의 플랫폼 근로자가 탄생하게 되며, 향후 국내에서도 서비스 업종만이 아닌 전통적인 제조업, 의사, 변호사와 같은 전문직에서도 미국과 같이 이와 같은 형태의 근로가 확대될 것이다.

Ⅲ. 4차 산업혁명과 디지털 신기술분야 인력양성 방향

- 현 정부는 저성장·양극화 심화에 대응의 일환으로 경제 패러다임 전환을 추진 중이며, 이에 한국판 뉴딜 종합계획(2020.7.14.)을 발표했다. 우리나라 경제는 성숙 단계에 진입하면서 성장세가 추세적으로 하락하고 있으며, 사회안전망 미흡 등으로 양극화도 더욱 심

화되어 개선이 요구되고 있는 상황이다. 연평균 경제성장률도 90년대 6.9%에서 2000년대 4.4%, 2010년대 2.9%로 지속해서 하락하고 있으며, 작년부터 예기치 못한 코로나19 충격으로 IMF 이후 전례 없는 경기침체에 어려움을 겪고 있다. 한국판 뉴딜 종합계획에서는 디지털 뉴딜과 그린 뉴딜을 제시하고, 동시에 안전망 강화를 주요 축으로 구성하고 있다, 이를 실현하기 위한 추진과제로 디지털 뉴딜 12개, 그린 뉴딜 8개, 안전망 강화 8개를 설정하고 추진하고 있다. 10대 대표과제로 데이터댐, 지능형 정부, 스마트 의료 인프라, 그린 스마트 스쿨, 디지털 트윈, 국민안전 SOC 디지털화, 스마트 그린산단, 그린 리모델링, 그린 에너지, 친환경 미래 모빌리티 등을 설정하였는데 지속적인 재정투자와 제도개선이 요구되고 있다.

- 이러한 디지털 뉴딜 실현을 성공적으로 추진하기 위해서 최우선으로 신기술분야 핵심인재 양성이 필요하다. 정부는 고용노동부를 비롯한 산업통상자원부, 과학기술정보통신부 등 관계부처에서 다양한 인력양성 사업을 통해 디지털 신기술 인력양성 사업을 추진하고 있다. 그러나 여전히 부처 간 분절적인 정책수립과 사업수행과 집행에 따른 유사중복과 사각지대 등 비효율이 발생하고 있는 것이 현실이다. 국무위원 워크숍(2020.1.11.)에서는 부처 협의를 통한 디지털 신기술분야 인력양성 정책 강화와 이를 뒷받침할 협업예산 편성·집행·평가 등 종합적인 환류 체계구축을 통한 조정과 협업체계 마련의 필요성이 제기되기도 하였다. 디지털 신기술분야 인력양성 및 직업훈련 우수사례에 대한 발굴을 통해 다부처 공동과제의 협업적 재정 운용과 성과와 지속가능성 제고를 위한 민간과 협업할 수 있는 범부처 차원의 대응방안 마련이 필요한 시점이다.

정부는 4차 산업혁명 대응을 위한 다양한 정책을 지속적으로 발표하고 있다. 그러나 현

실에서 구체적인 변화를 발견하기는 쉽지 않다. 범정부 전략, 각 부처별 대응 정책, 주요 법률안, 국회 4차 산업혁명 특별위원회의 정책 및 입법 권고안 등을 통해 4차 산업혁명을 위한 세부과제들은 이미 포괄적으로 논의되어 왔으나 대안 자체가 실제 추진할 수 있을 정도의 구조화가 되지 못했고, 새로운 정책에 대한 합의나 실행하는 데 필요한 기반이 충분하지 않은 상태에서 대안이 먼저 발표되어 정책 집행에 반영되기가 어려웠던 것이다. 4차 산업혁명에 필요한 인력양성을 위해서는 무엇보다도 정규교육 과정에서부터 개혁이 필요하다. 이미 우리나라의 제조업 분야의 일부 주력산업은 심각한 구조조정 위기를 경험하고 있으며, 아울러 청년들은 4차 산업혁명의 신기술분야에서 필요로 하는 역량을 보유하지 못하고 있다. 빅데이터, 인공지능, 로봇, 양자 컴퓨터 등 신기술은 단기간에 도입할 수 있는 것이 아니라 고급 숙련인력의 양성을 통해서만 도입이 가능하므로, 인력양성을 위한 교육훈련 시스템의 고도화가 절실히 요청되고 있다. 또한, 직업·직종에 관계없이 공통적으로 요구되고 있는 복합적 문제 해결 능력, ICT 및 데이터 활용 역량, 사회적 역량 등을 길러줄 수 있는 인력양성 체계가 마련되지 못하고 있다는 점에서 시급히 교육훈련 정책·제도 측면의 대응이 요구된다.

→ 디지털 전환은 데이터, 네트워크, 인공지능 등 디지털 신기술을 바탕으로 산업 혁신을 견인하고 국가경쟁력을 결정짓는 핵심요소라 할 수 있다. 코로나19로 비대면회의의 확산 및 디지털 전환 가속화 등 경제사회 구조의 대전환은 디지털 역량의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 정부는 디지털 뉴딜에 2020년 추경부터 2022년까지 총 23.4조 원(국비 18.6조 원), 2025년까지 58.2조 원(국비 44.8조 원)을 투자하여 2022년까지 39만 개, 2025년까지 90.3만 개의 일자리를 창출하고 디지털 대전환을 선도해나갈 계획을 발표한 바

있다. 또한, 현 정부는 한국판 뉴딜 세부과제 중 기준에 부합하고 미래비전을 제시하는 과제를 10대 대표과제로 선정하였으며, 디지털 뉴딜에서는 ①데이터 댐, ②지능형 정부, ③스마트 의료 인프라, ④국민안전 기반시설(SOC) 디지털화, ⑤디지털 트윈을 5대 대표과제로 내세우고 있다.

→

구분	내용
DNA. 생태계 강화	① 데이터 구축·개방·활용 ② 전 산업 5G·AI 융합 확산 ③ 5G·AI 기반 지능형(AI) 정부 ④ K-사이버 방역 체계
교육인프라 디지털 전환	⑤ 초중고 디지털 기반 교육 인프라 조성 ⑥ 전국 대학, 직업훈련기관 온라인 교육 강화
비대면 산업 육성	⑦ 스마트 의료·돌봄 인프라 ⑧ 중소기업 원격근무 확산 ⑨ 소상공인 온라인 비즈니스 지원
SOC 디지털화	⑩ 4대 분야 핵심인프라 디지털 관리체계 구축 ⑪ 도시·산단 공간 디지털 혁신 ⑫ 스마트 물류체계 구축

• 출처 : 한국판 뉴딜 종합계획(2020)

-
- 디지털 신기술분야는 인공지능, 빅데이터, 클라우드, 사물인터넷, 5G, 3D프린팅, 블록체인, 지능형반도체, 첨단소재, 스마트헬스케어, AR·VR, 드론, 스마트공장, 스마트팜, 지능형 로봇, 자율주행차, O2O, 그린에너지, 스마트시티, 핀테크, 바이오 등의 분야를 포괄한다. 많은 미래 전망 보고서들은 4차 산업혁명과 미래사회 변화가 기술적 측면의 변화 동인과 사회·경제적 측면의 변화 동인으로 인해 야기될 것으로 전망하고 있다. 이미 업무 환경 및 방식의 변화, 신흥시장에서의 중산층 등장 및 기후변화 등이 사회·경제적 측면에서 모

바일 인터넷, 클라우드 기술, 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 및 인공지능 등은 과학·기술적 측면에서는 주요 변화 동인이 되고 있다. 4차 산업혁명에 따른 기술·산업 측면의 변화와 일자리 지형의 변화는 고용 인력의 직무역량 변화에도 커다란 영향을 미치고 있다. 4차 산업혁명은 고용 인력이 직무역량 안정성에도 영향을 미치고, 산업 분야가 요구하는 주요 능력 및 역량에도 변화가 생겨 복잡한 문제의 해결 능력 및 인지적 능력 등에 대한 요구가 높아질 것으로 전망된다.

핵심스킬	2020년 스킬 요구 비중(%)
인지적 능력(cognitive abilities)	15
시스템적 스킬(systems skills)	17
복잡한 문제의 해결(complex problem solving)	36
콘텐츠 스킬(contents skills)	10
프로세스 스킬(process skills)	18
사회적 기술(social skills)	19
자원 관리 기술(resource management skills)	13
전문적 기술(technical skills)	12
육체적 능력(physical skills)	4

출처 : 세계경제포럼(2016)

- 4차 산업혁명으로 일컬어지는 지능화와 초연결화 사회를 맞이하여 제조업 혁신이나 생활문제 해결을 위한 기술 연구도 활발해지고 있다. 세계경제포럼은 4차 산업혁명을 주도하는 신기술분야와 관련해 유망인공지능, 3D 프린팅, 차세대 로봇틱스, 정밀 유전공학 기술, 분산제조, 감시 및 회피 드론, 연료전지차 등 전통 산업과 기반기술의 융합을 통해 새로운 가치가 창출될 것으로 보고한 바 있다. 신기술의 융복합은 향후 스마트 홈, 스마트 공장, 스마트 그리드 또는 스마트 시티 등 전 분야의 스마트 시스템 구축을 촉진해 나

갈 것으로 예상하며, 가트너 그룹은 제조업 혁신을 위해 지능화, 디지털화, 메시 영역에서 인공지능이나 디지털화된 제조기반 기술이 중요해질 것으로 강조한다.

→

구분	10대 전략기술
지능화(Intelligent)	인공지능 기반 자율 사물(Autonomous Things) 증강분석(Augmented Analytics) 인공지능 주도 개발(AI-Driven Development)
디지털(Digital)	디지털 트윈(Digital Twins) 자율권을 가진 에지(Empowered Edge) 몰입 경험(Immersive Experience, AR/VR/MR)
메시(Mesh)	블록체인(Blockchain) 스마트 공간(Smart Spaces)
기타	디지털 윤리와 개인정보보호(Digital Ethics and Privacy) 양자 컴퓨팅(Quantum Computing)

→ 출처: 가트너(2018.10)

→

• 4차 산업혁명이 일으킬 산업지형과 사회 구조의 급격한 변화와 불확실성에 대응해 경제·사회의 혁신 동인으로 활용하기 위해 선진국들은 국가 차원의 발전 전략을 추진하고 글로벌 기업들도 신기술을 활용한 신사업 진출 등 생존전략을 마련하고자 노력하고 있다. 미국의 산업 인터넷, 독일의 인더스트리 4.0, 일본의 4차 산업혁명, 중국의 제조 2025 등 4차 산업혁명에의 대응 전략 발표하면서 국가수준의 지원을 강화하고 있다. GAFA(구글, 애플, 페이스북, 아마존)를 위시한 글로벌 소프트웨어, 서비스 기업들은 인공지능과 자율주행차, 전기자동차, 에너지, 스마트공장, 드론 등 신사업에 적극적으로 진출하고 있다.

• 정부는 혁신성장을 통한 손에 잡히는 4차 산업혁명 구현을 위해 지능화, 스마트화, 융

합, 산업기반 등 4대 유형별, 13대 혁신성장 동력 분야를 집중적으로 육성하겠다는 계획을 발표하고 추진 중에 있다. 성장동력 분야의 특성에 따라 조기 상용화 분야와 원천기술 확보 분야로 구분하고 기술 및 사업 여건에 맞추어 세부 유형 구분하여 지원함으로써 각 기술은 타 산업과 융합을 통해 새로운 융합제품이나 서비스를 창출하거나 다양한 모습으로 발전할 수 있을 것이라는 청사진을 제시한 바 있다. 다만 각 분야별 특성에 부합하는 연구·개발 전주기 지원을 위해 집행방식·프로젝트 수 등을 고려해 다양한 형태의 집행체계를 구축하고 원활하게 지원하는 체계의 수립이 필요하다.

•

13대 혁신성장 기술분야		정의 및 세부 범위
지능화 인프라	빅데이터	· 통상적으로 사용되는 데이터수집·관리 및 처리 SW의 수용 한계를 넘어서는 방대한 크기의 데이터로, 데이터의 양/입출력 속도/다양성으로 정의될 수 있는 정보자산 · 데이터 수집·저장·처리 등 기반기술과 이와 연계된 분석기술을 통해 새로운 통찰력과 비즈니스 가치를 창출하는 빅데이터 활용기술 포괄
	차세대통신	· 모든 사람·사물의 데이터가 교통·소환되는 사회시스템의 '신경망' 역할을 수행하여 새로운 비즈니스 창출과 사회혁신을 촉진하는 4차 산업혁명 시대의 핵심 인프라 기술 · 5G 등 차세대 유무선 통신, 지능형 사물인터넷(IoT)을 포함
	인공지능	· 인간의 인지능력(언어·음성·시각·감성 등)과 학습, 추론 등 지능을 구현하는 기술로, AI SW(머신러닝 등 7개), 특화 HW(칩, 컴퓨팅 등)을 포괄 · 인공지능을 구현하기 위해 AI SW·HW, 기초과학이 기반이 되나, 다른 분야와의 중복성*으로 인해 본 분야는 AI SW 영역에 한정
스마트 이동체	자율주행차	· 자동차 스스로 인프라(도로, 통신) 등과 연계하여 주변환경 인식, 위험상황 판단, 주행경로 계획, 차량모션 제어를 수행하여 운전자 주행조작을 최소화하면서 안전하고 편리한 주행이 가능한 자동차 · 자율주행차, 인프라(도로, 통신) 및 연관 서비스 신산업
	드론(무인기)	· 무인으로 원격 조종, 자동비행, 반자동 비행을 하는 비행체와 이를 제어하는 지상 통제장비(Ground Control Station/System), 통신장비와 지원 장비 등을 포함한 전체 시스템을 통칭

		<ul style="list-style-type: none"> · 드론을 활용한 기존산업의 新 부가가치 창출을 위해 기술개발, 운영·서비스 창출, 시험·인증 인프라 구축 등을 전주기형으로 지원
융합 서비스	맞춤형 헬스케어	<ul style="list-style-type: none"> · 개인 건강·의료 데이터를 활용한 개인 맞춤형 건강관리 서비스 및 IoT, AI 등 기술이 융합된 첨단 의료기기 개발 · 의료기록, 유전체정보, 라이프로그 등 개인의 건강정보를 바탕으로 건강 관리 서비스를 제공하기 위한 기기 및 서비스 개발
	스마트시티	<ul style="list-style-type: none"> · 도시 내 인프라에 지능형 ICT를 접목하여 도시 관리의 효율성 제고, 시민 삶의 질 향상 및 지속 가능한 데이터 기반의 지능화 도시 구축 · 데이터 기반의 스마트시티를 구축하여 도시 문제 해결형 서비스와 도시 혁신 모델을 개발하여 기술선도 및 新산업 육성
	가상증강현실	<ul style="list-style-type: none"> · 가상현실(VR)은 가공의 현실에서 감각·인지를 확대하며, 증강현실(AR)은 현실세계에 가상객체나 정보를 투입하는 기술 · 콘텐츠, 플랫폼, 디바이스의 결합으로 생태계가 구성되며 제조, 의료, 교육 등 기존 산업과 융합하여 서비스가 제공되는 특징
	지능형로봇	<ul style="list-style-type: none"> · 로봇은 외부환경을 인식(Sense)하고, 상황을 판단(Think)하고, 자율적으로 동작(Act)하는 기계 · 제조업 경쟁력 강화, 고령화, 안전사회 등 메가트렌드를 반영한 제조, 의료, 안전분야 및 기타 서비스 적용 분야까지 포괄
산업 기반	지능형반도체	<ul style="list-style-type: none"> · 인식·추론·학습·판단 등 인공지능 처리 기능을 탑재하고 초지능·초저전력 기반의 최적화된 기술로 구현한 반도체 · 인공지능 서비스 구현을 위해 데이터 연산·제어·처리에 필요한 디지털·아날로그 반도체, 효율적으로 전력을 제어하는 전력 반도체, 외부정보를 획득하는 센서 반도체 등 개발
	첨단소재	<ul style="list-style-type: none"> · 미래산업을 뒷받침하고 미래환경 변화에 대응 가능한 6대 미래 핵심산업군*에서 수요로 하는 첨단소재 * 수송기기, 스마트전자, 스마트제조, 바이오헬스, 에너지 신산업, 미래 신산업 · 미래 전략산업 기반 확충을 위한 소재기술분야별 혁신성장동력으로 추진하고자 하는 첨단소재 핵심기술
	혁신신약	<ul style="list-style-type: none"> · 국내의 제약사·대학·출연(연) 등 핵심주체의 오픈이노베이션 기반 국가 신약개발 추진 · 의약품 전 분야(바이오/합성/천연물)에서 글로벌 신약개발을 위한 First-in-Class 수준의 신약 파이프라인, 융복합 플랫폼 기술 개발

	그린에너지	<ul style="list-style-type: none"> · 그린에너지란 신+재생에너지 개념으로, 화석연료나 원자력이 아닌 방식으로 전기 또는 열을 이용하는 에너지를 의미 · 정부 재생에너지 보급정책*에 따른 주요 에너지원인 태양광·풍력분야 및 재생에너지 간헐성 극복을 위한 에너지 저장장치(ESS)
--	-------	--

• 출처 : 과기정통부(2017년)

•

→ IV. 디지털 신기술분야 인력양성을 위한 개선 방안

한국판 뉴딜에 대한 구체적인 개념이 정립되지 않은 상황에서 개별부처와 지방자치단체도 기존사업을 뉴딜로 포장하여 백화점식 사업의 나열에 그칠 수 있다는 우려가 나타나고 있다. 특히 코로나19 재확산에 따른 중소기업은 물론 대기업의 영업활동 및 구직자의 취업 제한으로 사업주와 근로자의 생존권이 위협받고 있는 상황에서 일자리 감소 및 장기실업자의 증가에 따라 국민들도 디지털·그린 뉴딜이 지역경제 미치는 실효성에 대한 고민이 늘어가고 있다. 여전히 핵심분야별 지원트랙에 대한 검토와 재구조화가 필요한 상황이며, 사업별 인력양성 목표 및 분야를 종합적으로 검토하여 디지털 신기술분야 인력양성 트랙 설계·구축이 가능할 것이다. 현재 빅데이터, 인공지능, 스마트제조, 첨단소재, 바이오, 클라우드 등 5대 트랙을 중심으로 정부는 인력양성 사업을 운영하고 있으며 최근 쟁점이 되는 그린뉴딜 관련 인력양성 사업 등의 내용을 포함한 인력양성 트랙 신설을 추진하고 있다. 향후 지속해서 디지털 신기술 인력양성 트랙으로 반영이 가능한 정부 부처의 인력양성 사업을 탐색하여 반영하려는 노력도 지속되어야 한다.

특히 디지털·그린 뉴딜 및 신기술 분야에 대한 핵심인재 양성 정책을 살펴보면 분야별·수준별 산업계 인력양성 규모 전망이 아직 미비하고 이를 통한 단기 및 중장기 인력양성 계획도 구체적이지 않아 국가경제 생태계의 혁신성장을 지원하기 위해서는 다소 보완이

필요한 것으로 보인다. 뉴딜 분야의 경우에도 경제·사회의 녹색전환 추진을 위한 인프라, 에너지, 녹색산업 분야의 체계적인 인력양성을 위한 의지는 강조하고 있으나, 미래 성장 분야에 대한 세부적인 수요조사를 통한 부문별 인력양성 규모에 대한 전망이 미흡한 것으로 판단된다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 무엇보다 우선적으로는 중앙과 개별부처, 지방자치단체 간 협업을 통한 디지털 핵심인재 양성을 위한 거버넌스 구축 및 분야별 인력수요 전망 및 수준별 인재양성 모델을 발굴 및 확산하는 노력이 필요하다.

정부는 이미 디지털 뉴딜 정책에서 고급인재 및 전문인력, 실무인력 양성을 위한 신기술 인력양성 트랙을 구축하고, 기존 산업에 대한 디지털 경제로의 이동 지원을 위한 산업별 융합 인력양성 계획을 제시하고 있다. 사업별 주요 인력양성 분야를 중심으로 트랙 구축이 필요하며, 다양한 분야에 필요한 디지털 기초역량 배양에 필요한 공통과정의 성격을 지니는 과정은 범용과정으로 설계하여 공통모듈로 반영되어야 한다. 특히 초급이나 초·중급 과정은 특정 분야에 국한한 인력양성 사업이라기보다는 디지털 신기술분야에 대한 폭넓은 초·중급 수준의 훈련에 해당하므로 해당 과정들은 분야별 트랙 구축 시 범용과정으로 설계하는 것이 바람직할 것이다. 이러한 과정을 통해서 궁극적으로는 디지털 신기술분야 트랙을 중심으로 사업별 인력양성 목표를 명확화함으로써 트랙별 초급단계부터 고급기술까지의 경력개발경로를 명확하게 설정할 수 있을 것이며, 분야별 현장전문가의 의견을 반영하여 이를 토대로 정부가 지원할 수 있는 부문과 민간에서 자율적으로 양성할 수 있는 실무인력이나 전문인력을 구분할 수 있을 것이며 사업별 훈련대상 및 훈련 유형도 명확화될 수 있을 것이다.

한편 기존 디지털 신기술 분야 인력양성 관련 부처 및 지방자치단체 간 분절적인 정책

수립 및 사업의 집행에 따른 유사중복과 사각지대 등 비효율이 발생하고 있는 부분에 대한 확인이 필요하고, 이에 대한 조정과 협업 방안 마련도 고려해야 할 것이다. 디지털-그린 인재 양성에 투입예정인 예산과 함께 매년 집행되는 협업예산에 대한 종합적인 검토를 토대로 개별부처 및 지방자치단체의 디지털 인력 양성사업에 대한 현황분석을 기반으로 필요분야를 선정하고 인력양성 사업에 예산 집중 투입 방안을 고민해야 할 것이다.

- 인력양성 트랙 확정 및 운영 시에는 훈련수준별 판별기준의 명확화가 요청되고 있다. 학력이 우선 기준으로 제시되고 있는 것은 대부분의 정부 부처에서 운영하는 인력양성 사업의 수행기관이 교육기관이 다수이며, 학력을 기준으로 한 분류가 가장 용이하기 때문일 것이다. 그러나 학력 이외에도 교육훈련 결과 및 역량을 인정하는 기준으로는 자격제도(국가기술자격, 국가전문자격, 민간자격 등), 경력, 직무수행능력 등 여러 가지 기제가 있으므로 훈련수준 판별기준에 대한 종합적인 검토가 필요하다. 디지털 기술 분야별로 특수적으로 활용되는 인력양성 혹은 훈련수준의 기준이 있다면 훈련수준 검토 시 이를 추가 검토할 필요도 있을 것이다.

- 정부나 민간에서 제시되고 있는 트랙별 인력양성 기간도 일정하지 않다. 디지털 인력양성 트랙 구축 시 초급부터 고급까지의 훈련이수를 통해 최고 전문가까지 성장하는데 소요되는 기간에 대한 검토가 필요하다. 현황분석 결과 개별부처 및 사업별로 대체로 수개월(1~6개월)의 기간으로 인력양성 사업이 운영되나, 짧게는 3~4일에서 길게는 2~4년으로 인력양성 기간의 편차가 매우 큰 편이다. 디지털 트랙별 특성, 교육훈련 내용 및 방법 등의 차이로 인한 인력양성 기간의 편차는 어느 정도 발생할 수 있으나, 트랙 간 형평성 및 추후 자격체계와의 연동 등을 감안할 때 인력양성 기간에 대한 일정 기준을 수립

하기 위해서는 관련분야 전문가들의 자문을 통한 표준안 마련이 필요할 것이다. 또한 디지털 인력양성 트랙의 원활한 구축·운영을 위해서는 인력양성 및 사업수행 기관 간 매칭 특화 연계 프로그램 설계 등의 검토가 필요하다. 특히 과기정통부, 산업부, 고용부 등 개별부처의 사업 중 상당수가 대학 혹은 대학원을 중심의 위탁과정으로 수행되고 있어 이를 중심으로 중급 및 고급 과정을 담당할 적합 수행기관에 대한 검토도 필요하며, 학위 과정과의 연계 적절성, 가능성 등 검토 포함되어야 할 것이다.

- 향후 디지털 인력양성 트랙의 원활한 구축·운영을 위해서는 성과관리 체계의 마련이 중요하며, 개별 사업별로 상이하게 구성되어 있는 디지털 트랙별 성과관리 체계 및 성과 지표의 검토 및 체계화가 필요하다. 디지털 인력양성 트랙별 성과관리 체계 구축시 수료율, 직무수행능력향상도, 취업률, 만족도, 취업유지율 등에 대한 종합적인 검토가 가능할 것이다.

-

V. 4차 산업혁명과 청년 일자리 지원체계 구축

노동시장 초기 이행은 전 생애에 걸쳐 근로조건 및 근로 환경, 전직 등 노동시장 성과에 영향을 미칠 가능성이 큰 만큼, 청년층의 노동시장 신규진입 및 전환지원을 위한 정책지원이 시급한 상황이라고 할 수 있다. 4차 산업혁명이 가져올 미래 일자리의 수요·공급 변화 전망을 토대로 일자리 및 경력형성 기회 제공, 부문별 인력양성 전략을 단기 및 중장기로 구분하여 대책 수립이 필요하다. 고용시장 신규진입 및 전환지원, 고용안전망 강화를 위한 전달체계 개편, 중앙·지역별로 분절된 일자리 사업의 실효성 제고를 위한 일자리 거버넌스 체계구축이 필요하다.

특히 청년층에게 노동시장 신규진입 촉진을 위한 구직활동 지원 및 일경험 기회를 제공하고, 일자리 격차 해소를 위한 주요 일자리 사업 지속 추진하고 미래 일자리 수요·공급 전망을 통한 인력양성 체계구축과 제조업에 종사하고 있는 중장년층에 대한 일자리·이전직 지원이 필요하다. 고용위축 장기화에 대비, 노동시장 신규진입 촉진을 위해 소득보전 및 구직활동이 원활히 이루어질 수 있도록 지원하고, 인적자본 형성의 공백을 메울 수 있도록 일경험 기회 제공이 필요하다. 채용위축 장기화에 대비, 청년구직활동지원금의 지원 규모 및 기간 확대를 적극적으로 검토하는 한편, 구직활동의 실효를 높이기 위한 구직증빙 요건 및 모니터링 강화가 필요하다. 특히 디지털, 비대면 등 성장 유망업종을 중심으로 공공 및 민간 일자리 기회를 제공·지원하는 한편, 취약계층을 대상으로는 생활방역, 지역경제 활성화 지원 등 지자체 수요에 대응한 일자리 제공이 필요하다.

인력양성 체계구축 및 일자리 전환지원이 무엇보다도 중요한데, 디지털 분야 원격훈련 활성화 등을 통해 감염병의 확산 등으로 잠정적으로 중단된 훈련사업을 재개하여 인적자본형성의 공백 장기화 방지, 산업 수요 전망을 바탕으로 기업의 수요에 부합하는 현장 인력양성 및 정규교육 개혁을 병행해야 할 것이다. 신산업, 기업 맞춤형 훈련대상 훈련계좌를 즉시 발급하고, 상담 기간을 단축하는 한편, 청년과 중장년 이전직을 대상으로 하는 훈련과정 운영 시 인센티브 확대 제공할 수 있을 것이다. 성장 유망업종을 대상으로 채용연계형 인턴 일자리를 발굴하는 한편, 정규직 전환에 대한 인센티브 부여로 단기일자리에서 양질의 상시 일자리로의 전환을 유도할 수 있다.

청년층의 노동시장 진입지연, 잦은 이직 추세는 당분간 지속될 것으로 전망되며 노동시장 여건 외에도 저성장 및 저고용 기조, 내수시장 위축, 대내외 불확실성 증대 등 정책

실효성 발현을 저해하는 악화요인이 강화되고 있으므로 이에 대한 중장기적 해결책 마련
이 필요할 것으로 판단된다. 특히 향후 2~3년간은 대내외 여건을 고려할 때, 청년 일자리
창출을 위한 재정투자가 증대될 것으로 예상되므로 합리적 예산조정을 통한 청년고용의
양적 확충과 함께 일자리의 질 및 전반적 삶의 여건 개선을 위한 중장기 혁신방안이 필
요할 것으로 판단된다.

단기적으로 이러한 상황에 가장 영향을 받고 있는 계층은 청년층으로 이들에 대한 청
년구직활동지원금 등 구직단계에서의 지원을 강화하고, 청년추가고용장려금 등 기업의
채용단계 지원은 고용상황 악화 시 한시적으로 확대하되 중장기적인 관점에서는 축소 전
략이 바람직할 것으로 판단된다. 특히 중소기업을 대상으로 하는 청년추가고용장려금 대
상기업에 대한 지원 기간은 한시적으로 연장하되 규모별, 업종별, 지역별 차등화된 한시
적인 지원확대가 필요할 것이다. 청년내일채움공제 등 근속단계의 청년에 대한 지원은
신종코로나 등 현 경제 상황을 고려할 때, 중소기업 청년에 대한 직접지원을 강화하는
측면에서 유지하는 것이 바람직하겠으나 중장기적으로는 정부가 고용보험기금에서 부담
하고 있는 기업분담금을 축소해나가는 방향이 바람직할 것으로 보인다. 현 국가재정운용
상황에서도 일자리예산 중 고용장려금이 차지하는 비중이 증가하고 있는 상황에서 청년
추가고용장려금, 청년내일채움공제 등에 투입되는 예산이 증액될 경우 직업능력개발, 고
용서비스 등 다른 고용정책 수단에 투입되는 예산이 삭감될 수밖에 없는 상황을 고려할
때 중장기적인 일자리 예산운용 계획의 상보적인 관계를 고려하여 투입되어야 할 것이다.

최근 공유경제를 기반으로 다양한 사회 문제를 해결할 혁신적인 아이디어를 상업화하
는 소셜네트워크 벤처가 다수 등장하는데, 개인 간 공유를 위한 플랫폼 제공을 비즈니스

모델로 하고 있으며 이는 새로운 비즈니스 친구로 부각하고 있다. 특히 P2P 네트워크가 새로운 일자리 창출 원으로서의 구실을 하면서 큰 주목을 받기 시작했는데, 공유플랫폼을 통해 개인의 유희 자원이나 재능을 공유함으로써 미처 생각하지 못했던 소득을 올릴 기회를 창출한다. 즉, 아이디어만 있으면 특별한 기술이나 전문성, 큰 비용 없어도 잠재수익을 올릴 수 있다는 측면에서 젊은 구직자에게는 새로운 일자리 창출이 가능하고, 은퇴자에게는 새로운 소득원이 될 수 있다. 이는 현 정부가 제시하고 있는 고용률 70% 달성을 위해서는 유희인력의 경제참여가 필수적인 만큼 공유 경제 모델은 창조경제시대의 새로운 일자리 창출모델로서 가능성을 내포하고 있다.

-
- **VI. 정책제언 : 4차 산업혁명과 디지털 혁신 인재양성 방안**
-

첫째, 4차 산업혁명에 따른 기술구조 변화 등에 대응한 일자리와 미래 직업 변화를 예측하여 필요한 역량을 습득하고 직업능력을 향상시킬 수 있도록 국민 전생애주기 평생직업능력개발 지원 및 일자리 매칭을 강화가 필요하다. 우선 미래 직업에 필요한 역량 강화 지원을 위해 디지털 리터러시 진단 및 온라인상담 시스템 구축을 통한 대상별(청년, 여성, 중장년 등) 맞춤형 교육훈련을 제공할 수 있을 것이다. 특히 상대적인 정보격차가 큰 취약계층에 대한 디지털 리터러시 향상을 위해 진단 및 온라인 상담시스템 구축 등 다양한 역량 강화를 위한 지원 대책 마련이 우선되어야 한다. 비대면 근무 시 가장 필요한 역량으로 디지털숙련도, 유연한 사고, 데이터 활용, 학습 민첩성, 신기술이해 등을 제시하고 있는데, 예를 들어 IBM의 뉴칼라 인재 양성(P-tech)은 정보통신기술(ICT) 전공 분야뿐만 아니라, 직장생활에서 요구하는 기본 직무역량도 강조하고 있으며, 소프트 기술이

라 불리는 커뮤니케이션, 협업, 리더십과 같은 기본 직무역량 교육 강화하고 있다.

기업의 업무 효율을 높이고 경쟁력을 확보하기 위해서는 산업현장의 유기적인 연계를 통한 일괄적인 커리큘럼 중심의 정보화 교육 수준을 넘어선 계층별·업종별·기업별 맞춤형 프로젝트 기반 교육훈련 고도화가 필요하다. 또한 코로나19에서 경험한 것처럼 오프라인을 통한 온라인 교수설계, 콘텐츠 개발, 교수법 등 교수자의 역량과 학습계획 수립, 자기주도학습 역량 등 원격직업훈련 활성화를 위한 교수·학습 역량 분석 및 강화를 위한 지원방안 마련이 필요하다.

한편 연령세대별 일자리 발굴 지원을 위해 국민 전 생애 주기 평생직업능력개발 지원을 위한 지역 일자리 거버넌스를 구축하고, 공공 및 민간 고용서비스와 연계한 경력개발 모델 확산을 위한 지원체계 구축이 필요하다. 국민 평생경력관리시스템 구축을 위해 재직자 및 실업자 교육훈련 체계를 생애주기형 경력개발 모델로 재구축하고, 지역 고용서비스 거버넌스와 체계적인 연계 강화해야 할 것이다. 현재 중등·고등교육 일부에서는 경력개발계획 등에 대한 일부 공적서비스가 제공되고 있으나, 성인의 경우 경력개발에 대한 지원이 일부 대기업 근로자를 제외하면 이루어지지 못하고 있다. 정부지원 직업훈련 사업에서 일정 주기별로 개인의 경력진단·개발 프로그램 이수 지원할 수 있도록 장기적인

전통산업 및 취약계층 근로자에 대한 이·전직 지원을 강화하고 중견·중소기업 및 소상공인에 대한 전직지원훈련을 통한 신기술분야 일자리 매칭을 강화할 수 있을 것이다. 애플, 구글, 아마존 등 해외유수 기업들도 사내 직원들의 디지털 역량 강화를 위한 직무교육을 확대하고 있듯이 AI, 자동화 등으로 대체가능성이 높은 단순 사무·생산 직군에 대한

성장가능성이 높은 연관 산업·직종의 파악 및 이·전직지원을 위한 교육·훈련 과제 개발 및 취업지원이 필요하다.

이를 위해서 대면 산업에서 비대면 산업으로 전환, 빅데이터 기반 AI 활용 정보산업 활성화, 기술구조와 생산과정의 디지털화 등에 따른 기존 일자리 소멸 규모를 추정해야 한다. 최근 전통적인 제조업이나 서비스업에 종사하던 40대 이상 중숙련·저학력 노동자들의 저숙련 일자리로 이동이 증가하고 있다. 새로운 취약계층 이·전직지원을 통해 노동시장의 일자리 구조 변화에 따른 신취약계층 발생에 따른 대비 전략을 수립해야 할 것이다. 숙련편향적 기술변화로 인해 저숙련과 고숙련 비중이 증가하고 중숙련 일자리가 크게 소멸하게 될 것이라는 OECD의 전망도 있다. 중간 계층 임금근로자 및 일자리 소멸 증대. 향후 15~20년 동안 자동화로 기존 일자리의 14%가 사라질 수 있지만, 개별 작업이 자동화하면서 다른 일자리 32%로 급격한 변화도 예상된다.

둘째, 디지털 핵심인재 양성을 위해 분야별 체계적인 인력수요 전망을 토대로 중앙·지역 거버넌스 협업체계 구축하고 수준별 인재양성 모델을 적극적으로 발굴하고 이를 지원해야 한다. 우선 경제·사회의 디지털 전환 추진 지원을 위한 인프라 및 해당 산업 분야의 체계적인 인력양성을 위한 미래 성장 분야 및 산업에 대한 체계적인 수요·공급 조사를 통한 부문별 인력양성 규모를 전망할 필요가 있다. 특히 디지털 신기술분야별·수준별 산업계 인력양성 규모 전망을 통한 단기 및 중장기 인력양성 계획에 따른 체계적인 혁신성장 지원체계 구축이 필요하다.

기술발전에 따른 직업과 직무의 변화를 예측하고 이를 통한 일자리 창출을 위한 분석 강화를 통해, 새로운 기술 등장에 따른 신직업, 기존 직업의 역할 강화, 직무의 내용과 범

위가 변하는 직무, 직무가 산업의 범위를 뛰어넘는 융·복합화 등에 관한 연구가 강화되어야 할 것이다. 경제·사회의 녹색전환 추진을 위한 인프라, 에너지, 그린산업 분야의 체계적인 인력양성을 위한 미래 성장 분야에 대한 수요조사를 통한 부문별 인력양성 규모 전망이 필요한 것이다. 디지털·그린 핵심인재 양성을 위한 중앙·지역 거버넌스 체계구축을 통한 분야별 인력수요 전망 및 수준별 인재양성 모델 발굴 지원이 필요하다. 분야별 디지털 인력을 양성할 수 있는 전문가집단 참여 및 개발을 위한 체계구축 및 전문가 데이터 및 가이드라인 제시하고 디지털 훈련품질 보장을 강화하기 위한 기준 마련이 필요하다.

디지털 신기술 분야별·수준별 미래인력 양성체계 로드맵 구축 통한 고급인재 및 전문인력, 실무인력 양성을 위한 신기술 인력양성 트랙 구축을 지원하고, 기존 산업에 대한 디지털 경제로의 이동 지원을 위한 산업별 융합 인력양성 지원 강화가 필요하다. 디지털 신기술 분야별·수준별 체계적 미래인력 양성체계 로드맵을 구축을 통한 고급인재 및 전문·실무인력 양성을 위한 신기술 인력양성 트랙 구축을 강화하고, 기존 산업에 대한 디지털 경제로의 이동 지원을 위한 산업간 융합 인력양성 트랙에 대한 구축을 지원할 수 있을 것이다. 디지털 신기술 핵심분야 석·박사급 고급인력 확보를 위한 국책연구기관, 대학, 유관기관 등 협업을 통한 고급인력 양성체계 구축을 지원하고, 이들이 자발적 생태계를 형성할 수 있는 온라인, 오프라인 공간을 제공할 수 있을 것이다. 예를 들어 마이크로소프트 깃허브(Github)는 세계 최대 소프트웨어 개발 플랫폼이자 개발자 학습공간으로 전세계 3,500만명 이상의 개발자가 기술을 공유하면서 협업하는 개발자들의 놀이터로서 각광을 받고 있으며, 국내에도 많이 소개된 프랑스 에콜42는 학력에 상관 없이 논리력 테스트

트만으로 선발하여 컴퓨터 1000대가 설치된 시내 중심가의 공간을 365일 24시간 개방하고 실무전문가들이 제시한 문제를 그룹스터디를 통해 해결하는 훈련과정을 운영하여 실력있는 인재를 양성하고 있다.

민간기업, 지자체, 공공부문, 산업별 인적자원개발위원회 및 지역별 인적자원개발위원회 등 유기적 협업 관계 구축을 통한 지역·산업 실정에 맞는 디지털 신기술분야 인력양성 모델 발굴 및 신자격 개편 지원 강화해야 할 것이다. 지역 시장조사를 기반으로 일자리 수요를 사전에 파악하고, 지역산업의 디지털 역량 수준 및 단계를 충분히 고려한 기반구축형 및 핵심트랙 경쟁력 강화형으로 구분하여 지역 기반 지원체계 구축하여 분야별 전문기관과의 협업을 통한 일자리 혁신적인 모델 발굴 지원할 수 있을 것이다. 특히 지역 일자리 거버넌스 협업을 통한 분야별 미래 인재수요전망 체계 정비 및 인력양성 모델 발굴·확산 방안 마련이 무엇보다 중요할 것이다. 디지털 핵심인력을 양성할 수 있도록 연구자 및 전문가 집단 참여를 확산하고, 이들을 통한 단계적 양성체계를 구축하고, 일정수준 이상의 교육훈련 품질을 보장할 수 있도록 철저하게 검증된 전문가 데이터베이스 및 가이드라인의 제시가 필요하다.

분야별 석·박사급 고급인력 확보를 위해서는 디지털 신기술 핵심분야 수요조사를 토대로 시대학원, 국책연구기관, 유관기관 등 협업을 통한 고급인력 양성체계 구축하고, 미래 핵심트랙 고급인재 양성을 위한 분야별 수요조사를 기반으로 국책연구기관과 협업방안을 마련하는 노력과 함께, 정부지원 연구과제에 대한 충분한 검증을 통한 단기·중장기 지원체계 구축을 통한 예산활용의 효율성을 높일 수 있을 것이다. 기업이 필요로 하는 맞춤형 개발자 양성을 위해서는 지역산업별 특성을 고려하는 것이 우선해야 할 것이며, 재직

자의 역량향상에 중점을 두고 SW개발·테스트 공간 확보에 중점을 두고 실무인력 양성 및 재직자의 경력이동을 지원해야 할 것이다. 기존 산업에 재직하고 있는 근로자에 대한 AI 활용역량을 강화하고, 직무전환 및 이·전직이 필요한 인력에 대해서는 AI 활용 유사산업으로 이·전직할 수 있는 이동경로 제공도 가능할 것이다. 또한 디지털 신기술 분야 플랫폼 비즈니스에 종사하고 있는 인력에 대한 처우개선 및 사회안전망 강화를 위한 노력도 지속되어야 할 것이다.

또한 지역·산업별 특성을 고려하여 기존 산업에 재직하고 있는 근로자에 대한 AI 활용역량을 강화하고, 직무전환 및 이·전직이 필요한 인력에 대해서는 AI 활용 유사산업으로 이·전직할 수 있는 이동 경로 제공을 위한 지역사회 유기적 협업 관계 구축이 필요하다. 이를 위해서는 신기술분야 직업훈련에 대한 규제 완화와 유연성은 제고가 필요하며, 중·장기 성과관리 방안 도입으로 우수한 혁신적 지역 직업훈련기관 발굴 및 육성을 강화해야 할 것이다. 급격한 기술변화에 따라 학력과 자격의 기능(신호, 선도, 선별)이 약화되고 있으며 경력개발과 교육훈련으로 보완해야 할 것이다.

셋째, 디지털 전환에 따른 저소득 취약계층 고용안정 및 생활 지원을 강화하고, 지역사회 중심의 통합 사회서비스를 확대를 지원하여 양질의 공공일자리를 마련하고, 노동 전환기의 고용·사회안전망 구축을 위해 능동적으로 대응해야 한다. 디지털 전환에 따른 저소득 취약계층 고용안정 및 생활 지원을 위한 효율적인 전달체계를 구축하고 고용·사회안전망 강화를 지원해야 할 것이다. 비대면 디지털 일자리 확대에 대응한 고용안전망 강화하고 코로나19 등으로 대면 산업의 일자리 소멸과 실업으로 인한 취약계층의 사회안전망 강화와 맞춤형 고용서비스 지원을 확대해야 할 것이다. 전 국민 돌봄서비스와 사회적

비스원 확충, 지역사회보장 특별지원 사업 등을 연계한 지역 중심의 통합적인 사회서비스 전달체계 구축을 통한 저소득 취약계층 고용안정을 위한 지원확대가 필요하다.

지역사회 중심 통합 사회서비스 확대 및 이와 연계된 양질의 공공일자리 강화를 위한 지원이 필요하다. 코로나19 등 감염병 확산을 통해 다양한 일상의 사회서비스 부재와 사각지대에 대응하기 위해 사람 중심의 휴먼뉴딜을 통한 지역사회 중심 통합 사회서비스 확대 및 공공성 강화가 기반이 되어야 할 것이다. 국민들의 일상적인 삶과 관련된 다양한 사회서비스(돌봄, 건강, 주거복지, 고용지원, 평생교육, 문화향유, 환경 등) 및 생활 SOC 구축과 연계하여 공공 영역에서 생활 임금 수준의 좋은 사회서비스 일자리 확충이 필요하다. 사회서비스 분야에 새로운 취약계층의 직업 및 숙련 전환을 위한 직업훈련 및 고용서비스 고도화하고, 직업훈련사업의 혁신 및 고용서비스 종사자 증원과 함께 기능 및 자질 향상도 수반되어야 한다.

특수고용 노동자, 프리랜서, 플랫폼 노동자, 소상공인 등 일자리 취약계층에 대한 고용·사회안전망 구축을 위한 노동전환기에 대응한 방안 마련이 필요하다. 자격·업종 중심의 전 국민 고용보험의 단계적 확대 방안을 제시하고 소득을 기반으로 한 전 국민 사회보험으로 확장하여 특수고용 노동자, 프리랜서, 플랫폼 노동자, 자영업자 등을 포함하는 고용·사회안전망 구축이 필요하다. 특히 코로나19로 신규채용, 단기일자리가 축소된 상황에서 실업자·청년 등은 빠르고 쉽게 구할 수 있는 플랫폼 일자리 찾아 이동하고 있으므로 법적 보호의 틀에 벗어나 있는 노동자에 대한 고용·사회안전망 구축이 필요한 것이다. 한편 코로나19 등 취약노동계층에게 집중되는 질병 및 감염, 산업재해 등 산업안전 및 보건 문제에 대한 집중대응 필요한데 국내 콜센터 배달증가로 기준 이륜차 사고 관련 사망자

전년 동기 대비 13% 증가한 현상에서 청년 라이더들은 보험가입도 어려운 상황으로 이들에 대한 보호조치도 마련되어야 할 것이다.

디지털 플랫폼은 소자본과 개인화 기반의 디지털 경제로의 변화를 유도함으로써 수많은 특화시장을 제한 없이 확대할 수 있는 산업환경을 제공했다. 아울러 자율적이고 유연한 근로 여건 등으로 기존 취업자는 여가를 활용해 추가적인 소득을 얻을 수 있으며, 육아 등에 따른 여성 유휴노동력의 경제활동 참여 기회도 확대할 수 있다. 또한, 진입장벽이 낮은 점은 장기실업자, 고령 근로자, 장애인, 지리적 소외계층 등 취약계층에게도 특별한 교육과 훈련 없이 취업할 수 있는 여건을 제공할 수 있다. 그러나 각 경제가 실질적으로 플랫폼에 고용되어 있음에도 독립 노동자 또는 개인 사업자의 지위를 가짐에 따라 상당수가 임시직 또는 시간제로 참여할 수 있다. 비전형 근로관계 등으로 인해 각 종사자의 임금소득은 전 산업에 비해 크게 낮으며 사회보험, 단체교섭권 등 고용 보호에도 취약할 가능성이 크다는 것이다.

한 언론사의 2021년 3월 통계청 조사를 분석한 결과를 살펴보면 취업자 중 주된 일 외에 부업을 한 적이 있었던 사람은 45만 1139명으로 집계되기도 하였다. 이는 지난해 3월(33만 4749명)에 비해 35%(11만 6390명) 늘어난 수치다. 부업을 하는 비임금근로자 가운데에는 자영업자가 13만 9864명이나 되고, 이 중에서 고용원이 없는 자영업자가 12만 6349명을 차지하고 있다. 이는 코로나19의 재확산과 사회적 거리두기 장기화 등의 영향으로 직격탄을 맞은 자영업자들이 종업원들을 내보내고도 버티기 힘들어 부업에 나선 것으로 판단된다. 단기적으로 재난지원금 등을 활용한 이들에 대해 직접지원이 효과적일 수도 있겠으나, 장기적으로 이들의 경험과 경력을 고려한 직업훈련을 통해 다시 재취업

을 통해 노동시장에 진입할 수 있도록 이·전직 지원체계를 구축하는 노력도 필요할 것이다.

코로나19에 따른 장기적인 경제 충격은 가계 소비 여력을 훼손하고 내수부진으로 이어져 소상공인과 자영업자의 몰락으로 이어질 수 있다. 금년 내에는 코로나19가 반드시 종식되고 사회와 일상생활이 정상화될 수 있는 계기가 마련되어야 한다. 이를 위해서는 늦었지만 백신 확보를 위한 정치·외교적 협력이 필요하다. 미국이나 주요 선진국들은 백신 확보를 위해 전문가에게 전권을 부여하고 더 나아가 추진부처에 면책특권까지 부여하고 있다. 단기적으로 소상공인 대상 재난지원금 지급은 가문의 단비와도 같을 것이다. 그러나 기존의 소상공인은 물론 기업 구조조정으로 밀려 나온 베이비붐 세대가 재취업을 못해 자영업 전선으로 뛰어든 누적된 경제 구조적 요인과 고용충격으로 인해 신규채용이 현격히 줄어들면서 졸업과 동시에 실업자로 전락하는 청년층의 아픔을 고려할 때 단기적 재정지출 확대도 중요하지만 중장기적인 관점에서 고용구조 개선과 민간부문 일자리 창출을 위한 로드맵 수립이 필요하다.