

디지털 전환 시대의 노동

2019. 7. 6.

허재준

프롤로그

본고는 대안적 사회보장이나 노동의 미래 전망에 대한 토론을 위한 목적으로 준비한 원고이다. 꼭 필자가 아니더라도 다음과 같은 질문에 답하거나 질문을 다시 정의하기 위해서 필요한 정보 내지 필자의 생각 일단을 피력한 것이다. 필자의 논지를 결론적으로 제시하기보다는 열린 토론을 기대하는 의미에서 본고에는 결론을 두지 않는다. 서론도 프롤로그로 대체한다.

- 양극화되는 노동에 대한 해결책은 무엇인가?
- 인공지능에 의한 자동화와 지능화는 노동의 성격을 바꾸는가?
- 노동의 성격이 고용노동(임노동)에서 사회적 기여활동으로 변할 것인가?
- 사회적 기여활동(노동)에 대한 보상은?
- 플랫폼 노동, 각 경제 시대의 사회보장 제도는 어떻게 바뀌어야 하는가?

본고는 위 5개의 질문 중 첫 3개의 질문에 대한 직간접적 견해를 포함하고 있다. 하지만 마지막 두 개의 질문에 대해서는 여기서 다루는 대신 별첨 자료를 제시하고 논의의 출발점을 제공하고자 한다.

목차

1. 고용률과 취업자 증가율의 장기시계열
2. 고용안전성 저하
3. 일자리 양극화의 실상
4. 기술적 실업
5. 소득분배

1. 고용률과 취업자 증가율의 장기시계열

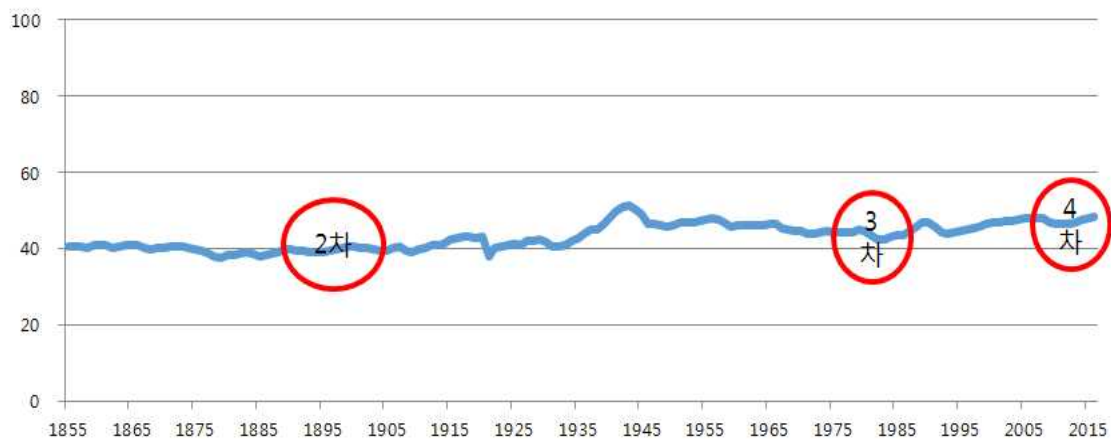
장기간에 걸친 통계를 고찰할 때 실업률이 경기에 따라서 변동하였지만 장기적으로 증가하고 있다는 명백한 증거를 발견할 수 없다. 고용률이 장기에 걸쳐 감소하고 있다는 증거도 없다. 20세기 내내 고용률은 오히려 지속적으로 상승하였다. 기술진보는 여성의 사회 진출에 용이한 여건을 만들었고 실제 여성의 경제활동 참가율은 20세기에 획기적으로 증가하였다.

[그림] 고용률과 2,3,4차 산업혁명(미국)



주 : 여기서 고용률은 전체 인구 대비 취업자수 비율
자료 : Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor Historical Statistics of the United States 1789-1957

[그림] 고용률과 2,3,4차 산업혁명(영국)



주 : 여기서 고용률은 전체 인구 대비 취업자수 비율
자료 : The Bank of England's collection of historical macroeconomic and financial statistics.

지난 200년동안 세 차례의 산업혁명[삶의 곳곳에 영향을 미친 획기적 기술변화]이 있었음에도 일자리는 지속적으로 증가했다. 그럼에도 불구하고 왜 일자리가 줄어드는 우려가 반복적으로 제기되는 것일까?

2. 고용안전성 저하

먼저 생각할 수 있는 요인 중 하나는 고용안전성 저하이다. 비록 일자리 수는 줄어들지 않았더라도 고용불안이 우려의 원인이 될 수 있기 때문이다. 지난 20년간 정형화(routinize)하기 용이한 직무로 이루어진 일자리 중 자동화 비용이 노동자 사용비용보다 저렴한 직무로 이루어진 일자리가 감소하였다. 대량생산공장의 자동화는 전형적으로 노동절약적 특성을 띠었다. 한국의 삼성, LG, SK와 같은 기업들의 대표적 공장들은 지난 40년간 매출이 20-30배 늘었지만 종업원수는 1/5로 줄어들었다.

컴퓨터 가격이 하락하면서 명시적으로 설명할 수 있고 코드화할 수 있는 업무(explicit and codifiable task)는 점차 컴퓨터와 로봇이 대체하고 있다. 특정 업무에서는 오프쇼어링으로 외국노동이 국내노동자를 대체할 수 있게 하는 기술도 신속히 확산되었다. 과거에는 저직능 일자리로 이루어진 생산시설이 오프쇼어링에 주로 의존하게 된 이후 기술발달로 중간직능 일자리까지 오프쇼어링에 의존할 수 있게 되었다. 기술진보가 가져온 수송비와 통신비 절감은 오프쇼어링을 촉진한 대표적 요인이다.

미국 은행의 콜센터가 미국 내의 직원뿐만 아니라 인도의 직원을 가동시킴으로써 24시간 서비스를 한다든지, 미국 투자은행 파트너가 뉴욕에서 케이프타운으로 날아가는 동안 인도의 한 사무실에서 투자은행 파트너의 발표 자료를 만들어 보내는 일이 가능해졌다. 이는 바로 기술진보로 통신비용과 수송비용 저렴화, 교육 연수 프로그램의 모듈화와 표준화, 발표자료를 만드는 표준프로그램의 확산 등이 결합해서 나타난 결과이다.

“우리는 우리가 설명할 수 있는 것보다 훨씬 많은 것을 알고 있다(We know more than we can tell).” 폴라니의 역설로 알려진 이 사실 때문에 말로 설명할 수 없는 지식, 즉 암묵지를 필요로 하는 노동을 대체하는 데에는 한계를 보이는 것도 사실이다. 하지만 기계학습에 의한 인공지능의 발달은 말로 설명하기 힘든 영역에서도 사람이 할 일을 줄였다. 인공지능 기술의 발달로 불과 3년 전만 해도 가능하지 않았던 보

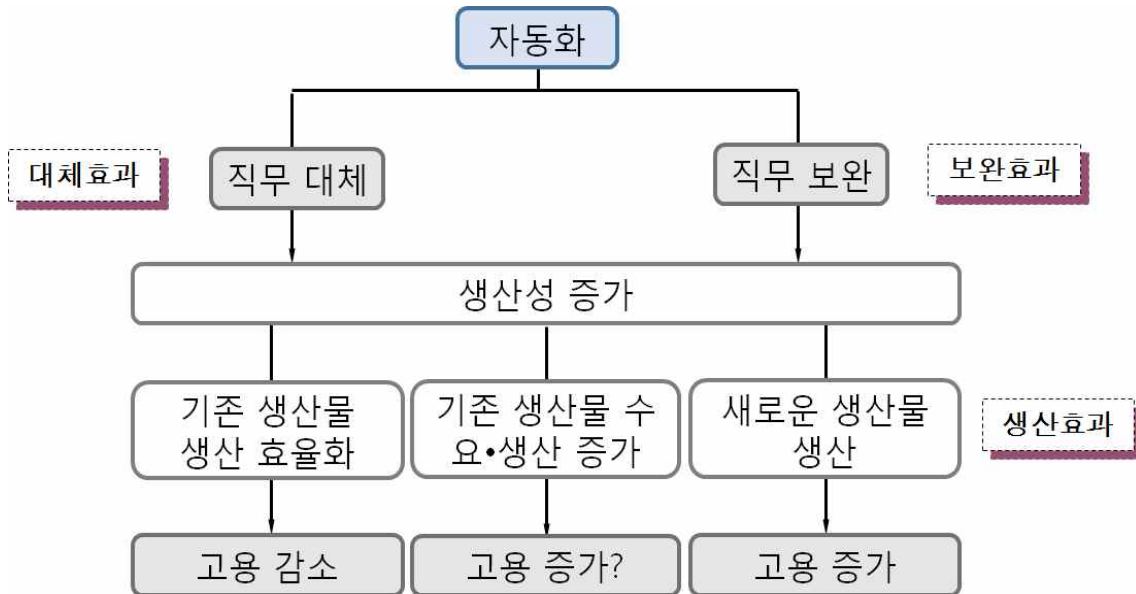
고 듣고 말하는 로봇의 능력이 현저히 개선되었다. 2년 전에 나온 스마트폰의 음성인식 능력과 요즘 나오는 음성인식 능력, 인공지능 스피커가 듣고 말하는 능력, 네이버나 구글 번역기의 번역 품질, 사진을 묘사하는 능력 등을 보면 경천동지할 만큼 놀랍다.

그렇더라도 과거에 사람이 했던 일을 기계가 온전히 대신하기에는 갈 길이 멀다. 감각능력, 물리적 유연성, 판단과 창의성, 언어능력은 인간진화의 산물이어서 인간은 손쉽게 하지만 컴퓨터가 손쉽게 하는 영역은 아니다. 여러 논리의 조합을 필요로 추론, 판단, 창의성, 감각 능력이 존재한다. 변화는 기계가 잘하는 기능에 의해 지배되기보다는 기계가 잘하지 못하는 기능에 의해 규정된다.

다른 한편에 있는 요리, 청소, 보수 등의 육체노동도 노동의 성격은 다르지만 자동화 가능성에서는 정신노동과 유사한 특성을 지니고 있다. 이들 직업군의 작업은 시각, 청각, 언어적 인지능력과 상호작용, 육체활동을 필요로 한다. 이러한 육체노동에 필요한 물리적 유연성은 인간이 진화과정에서 익힌 암묵지로 쉽게 하지만 로봇은 이를 잘 하지 못하고 매우 어려움을 겪는다. 이들 직업군들의 업무를 수행하기 위해서 고등교육이 필요한 것은 아니지만 이들의 업무를 수행하는 데에도 코드화할 수 없는 암묵지에 기초해서 수행하는 업무도 많다.

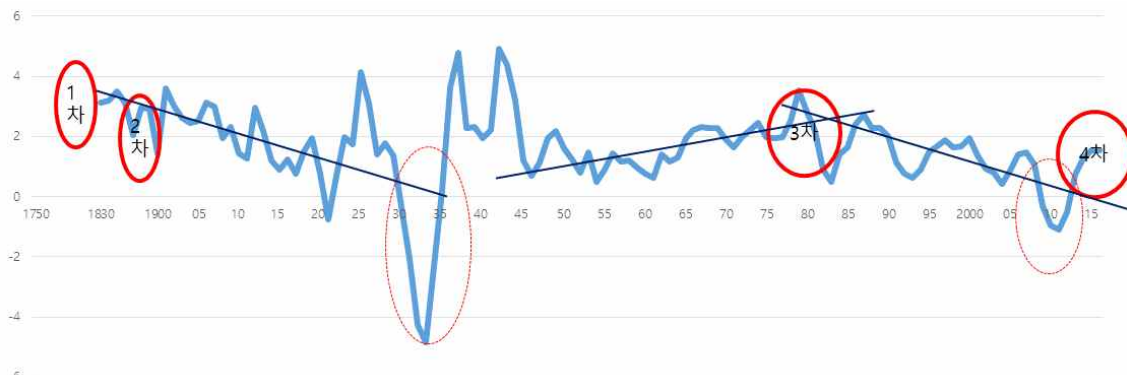
뿐만 아니라 기술 발달의 상당수는 인간의 편의성을 위한 것이지만 인간의 일을 모두 대체하는 것이 아니다. 또한 인간의 잠재된 욕구는 끊임없이 사람이 할 일을 새로이 만들어 낸다. 여전히 자동화에 의한 대체가 아닌 인공지능과의 협업이 필요한 영역이 다수 존재하고 앞으로도 그러한 현상은 지속될 것이다. 문제는 아직 그런 영역이 20세기 초 대규모 생산 시스템 속에서 노동자를 필요로 했던 것만큼 대규모 노동수요를 발생시키고 있지 않다. 경력이 누적됨에 따라 기예가 증진되며 몸값이 높아지는 중간일자리가 대폭 늘어나고 있는 현상도 잘 관찰되지 않는다. 그리고 가까운 장래에 그럴 것이라는 전망을 아무도 확신하고 공유하고 있지 못하다. 장기 전망까지 그런 것은 아니지만 사람의 수명을 고려할 때 20-30년의 시간이 걸려야 한다면 사람들은 확신하지 못할 것이다

[그림] 기술진보가 고용에 미치는 영향



자료: 필자

[그림] 취업자수 증가율과 산업혁명(미국)



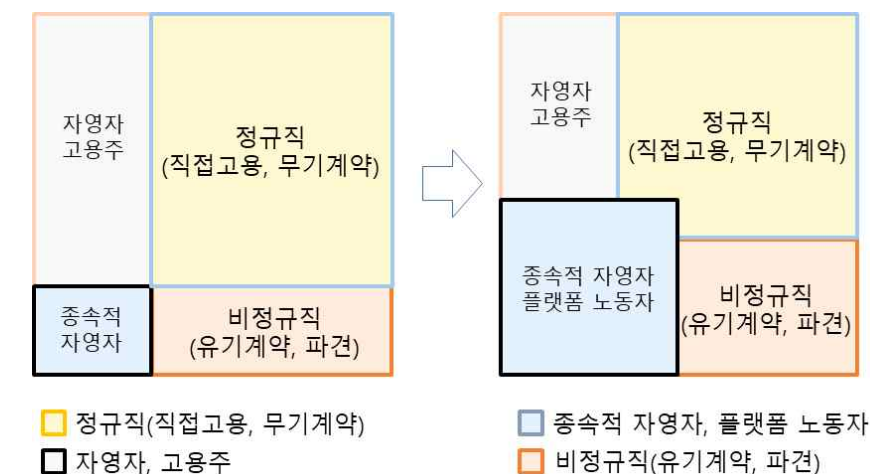
자료: Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor
Historical Statistics of the United States 1789-1957

비록 일자리는 줄어들지 않았지만 전체 일자리 중 시간제와 임시직 일자리의 증가 또한 고용안전성에 관한 우려를 증가시킨 요인이다. 지난 15-20년 간 OECD 35개국 중 28개국에서 시간제근로자 비중이 증가했다. 임시직 근로자가 증가한 나라도 32개국 중 20개국에 달한다(부표 참조). 시간제 근로자가 모두 고용이 불안한 근로자라고 보기 힘들다. 하지만 임시직 증가현상과 함께라면 보완적 정보를 제공하는 지표로 활용할 수 있어 보인다.

기간의 정함이 없이 전일제로 일하는 근로 비중이 점점 감소하고 있다는 징후는 여러 나라에서 확인되고 있다. 비전형적인 근로자들은 과거의 노동법 규제를 벗어나고

있는 반면 새로운 규제가 마련되지 못하면서 보호의 사각지대에 놓여 있다. TaskRabbit과 같은 플랫폼에서 주문형(on-demand)으로 노무거래를 하는 독립노동자(종속성을 갖고 일하는 1인 자영자)는 노동법의 보호를 받을 수 있을까, 받는다면 얼마만큼 받아야 할까, 1시간을 일하기 위해 10시간을 기다려야 하는 근로자에게 최저임금을 적용해야 할까, 적용한다면 어떻게 적용해야 할까? 프리랜서형의 독립노동자 중에는 과거의 규범에도 호소할 수 없고, 새로운 규범은 마련되지 않아 상대적 박탈감을 갖는 사람이 많다.

[그림] 비전통적 고용관계 확산과 고용형태 다양화



자료: 필자

3. 일자리 양극화의 실상

이런 변화의 특징 중 하나는 지난 20년간 OECD국가들에서 진행된 중간직능 일자리가 감소하고 고직능 일자리와 저직능 일자리가 증가하는 일자리 양극화이다. 정형화(routinize)하기 용이한 직무로 이루어진 일자리 중 자동화 비용이 노동자 사용비용보다 저렴한 직무로 이루어진 일자리가 감소의 영향은 주로 중간 직능 일자리에 집중되었다. 사무종사자, 기능원, 장치조작원과 같은 중간직능 노동자가 과거에 수행하던 업무를 대체할 수 있는 신기술이 신속히 확산되었다. 지난 20년간 OECD국가에서 중간직능 일자리가 줄어든 배경에는 이처럼 중간직능 노동자들의 업무를 대신할 수 있는 기술이 활발하게 발달한 사실이 있다.

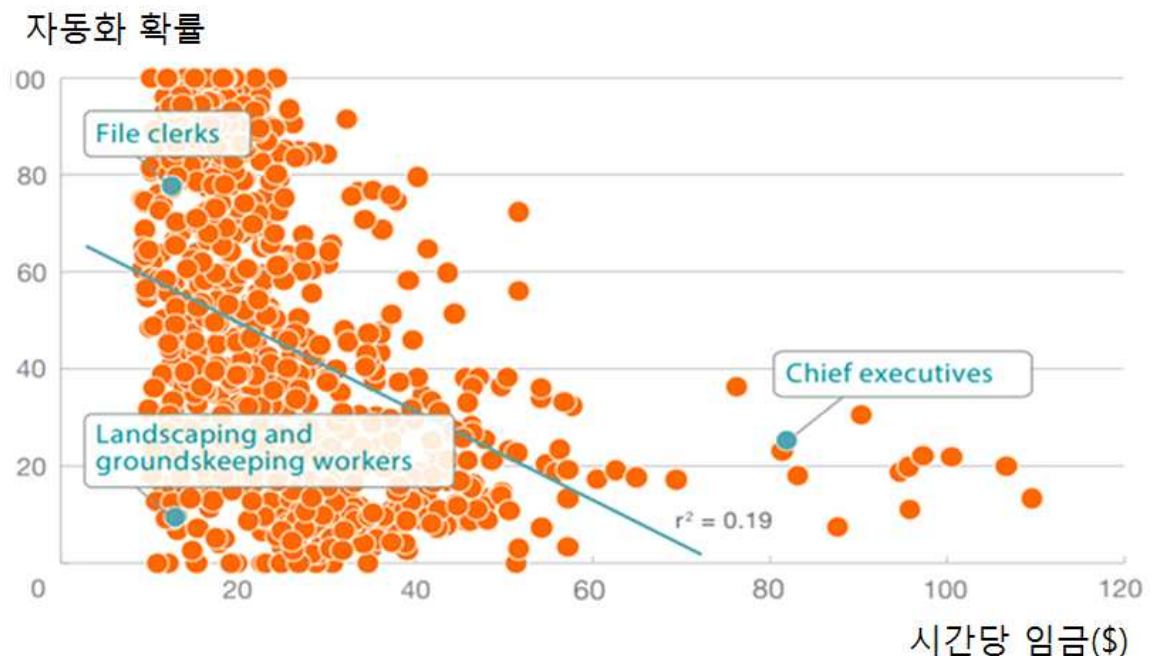
산업화 국가들에서 관찰된 이러한 일자리 양극화 현상은 숙련 축적과 경력개발을

통해 중산층으로 진입하게 할 일자리의 축소라는 점에서 단순히 소득의 증감을 넘어서 사회적 파급력을 지닌다. 과거에 고등교육은 중간관리직으로 가는 보증서와 같았다. 하지만 지금은 더 이상 고등교육이 중간관리직을 보장하지 않는다. 우리는 중산층의식이나 중산층 소속감이 사회안정 혹은 사회불안과 관계가 있는 줄 안다.

일자리를 시간당 임금으로 배치해서 자동화 확률과 함께 산포도로 도시해 보면 임금이 낮은 일자리일수록 자동화 확률이 높다(그렇다고 임금이 낮은 일자리가 모두 자동화 확률이 높은 일자리는 아니다). 기술적 가능성에 경제성, 수용성 등이 추가적으로 고려되어야 실제로 자동화가 진행될 것이므로 실제로 저임금노동일수록 가장 먼저 자동화될 것인지는 알 수 없다. 하지만 저임금 일자리일수록 기술적 견지에서는 자동화 될 가능성이 더 큼을 알 수 있다. 하지만 지난 20년간 자동화 추이가 진행되는 과정에서 저임금 일자리 비중은 증가하였다.

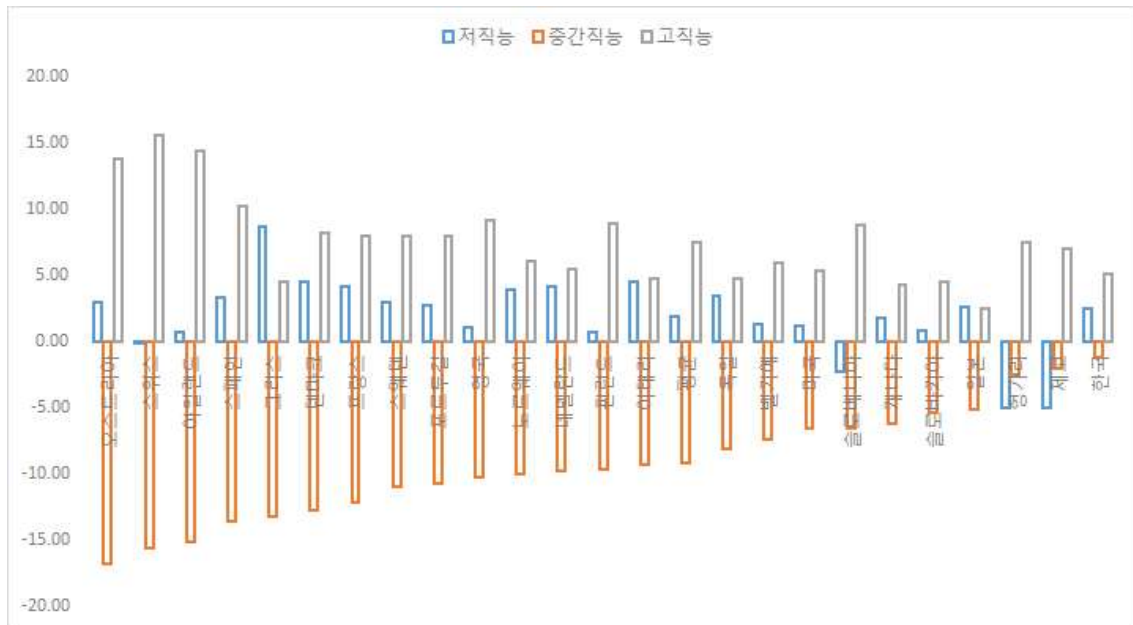
우리나라는 비교대상 국가 중 중간직능 일자리 감소가 가장 작았다. 그것은 20년간의 관찰기간 중 전반 10년간에는 중간 직능 일자리가 대폭 감소했지만 후반 10년간에는 중간 직능일자리가 증가했기 때문이다. 하지만 그보다 중요하게 주목해야 할 점이 있다.

[그림] 시간당 임금으로 배치한 일자리와 자동화 확률



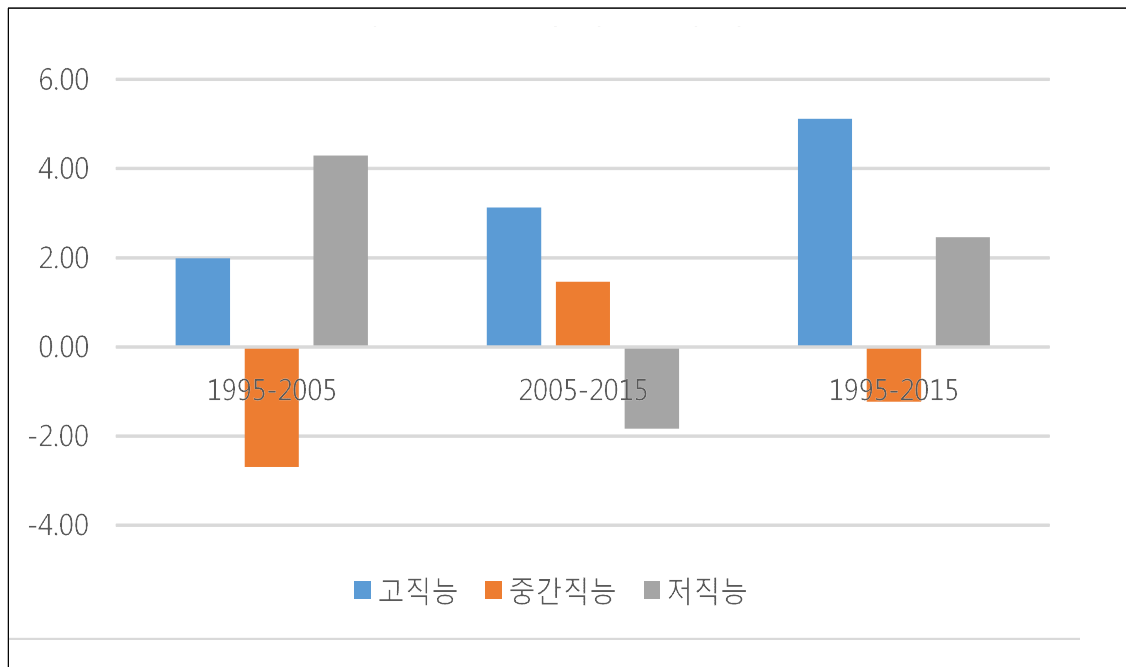
자료: Chui et al.(2015)

[그림] 직능별 고용비중 변화 국제비교 1995-2015 (%포인트)



자료: OECD, Employment Outlook 2017; 한국은 경제활동인구조사로부터 필자 계산

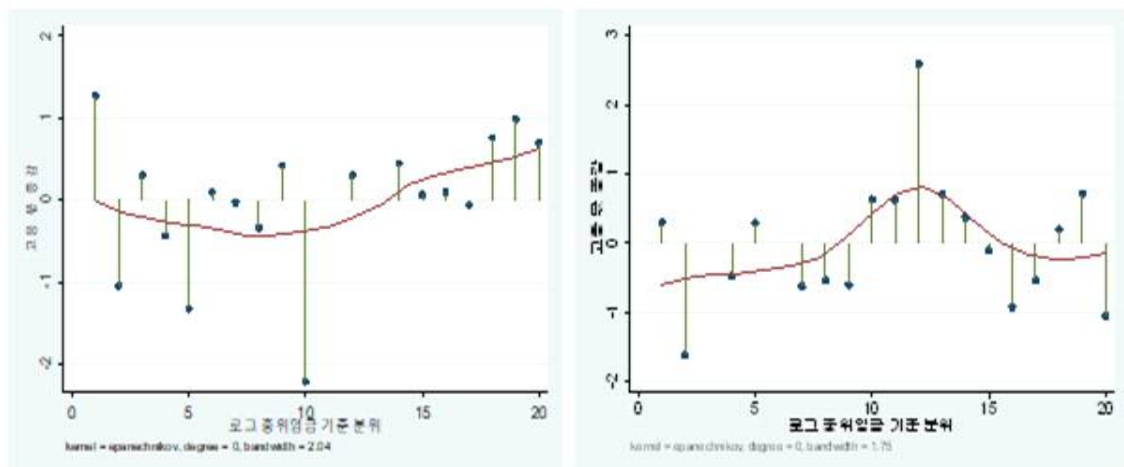
[그림] 직능별 고용비중 변화 1995-2015 (%포인트)



주: 1) 고직능: 관리자, (준)전문가, 기술공
 2) 중간직능: 사무종사자, 기능원, 장치조작원
 3) 저직능: 서비스/판매종사자, 단순노무직
 자료: 통계청, 『경제활동인구조사』 원자료로부터 계산.

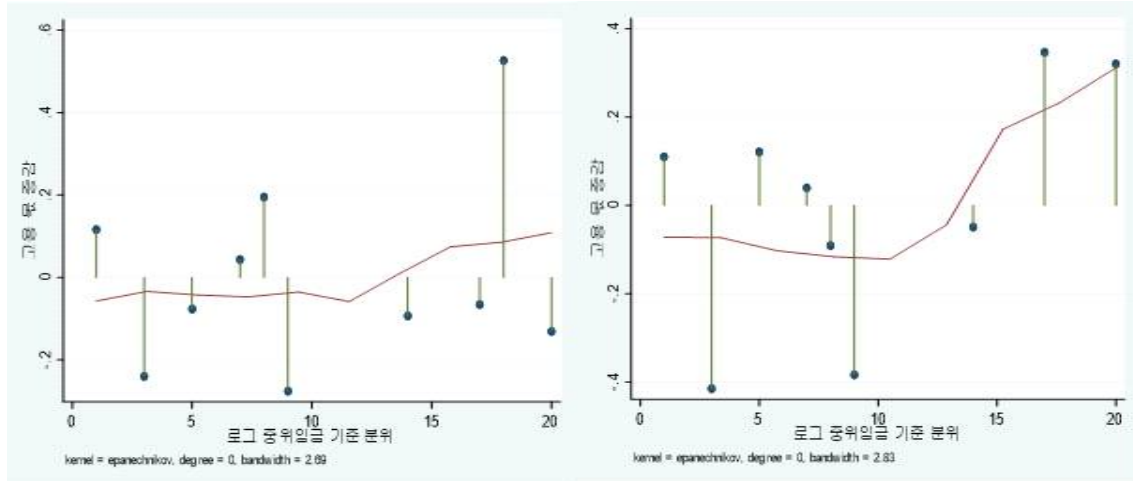
과거 20년동안의 추이를 보면 중간일자리가 감소한 현상을 확인할 수 있다(일자리 분류는 두 가지 방식으로 수행한다. 하나는 소득수준에 대한 고려 없이 직업분류의 교육 수준을 고려하여 고중저 일자리로 나누는 방법이다. 수십 개의 산업×직업 매트릭스에 의해 각 범주를 정의하고 그 범주의 중위임금값으로 해당 산업×직업 셀의 소득을 대표한 뒤 순서대로 줄을 세워 고중저 일자리를 분류하는 방법이다.). 하지만 관찰기간에 따라서는 매우 상이한 현상을 확인할 수 있다. 예컨대 한국에서는 지난 20년간의 관찰기간 중 후반 10년간에는 중간 직능일자리가 증가했다. 이는 소득을 고려한 일자리 분류방식을 택하든 단순히 직업범주를 기준으로 분류하든 마찬가지로 결과를 얻을 수 있다. 관찰기간에 따라 일자리 양극화는 사실일 수도 있고 그렇지 않을 수도 있으며 고직능일자리 마저도 정체되는 등의 현상을 관찰할 수 있음을 Beaudry et al.(2013)은 미국에 대해서도 확인한 바 있다.

[그림] 소득수준별 고용비중 변화: 2000-2008(좌) vs. 2007-2016(우)



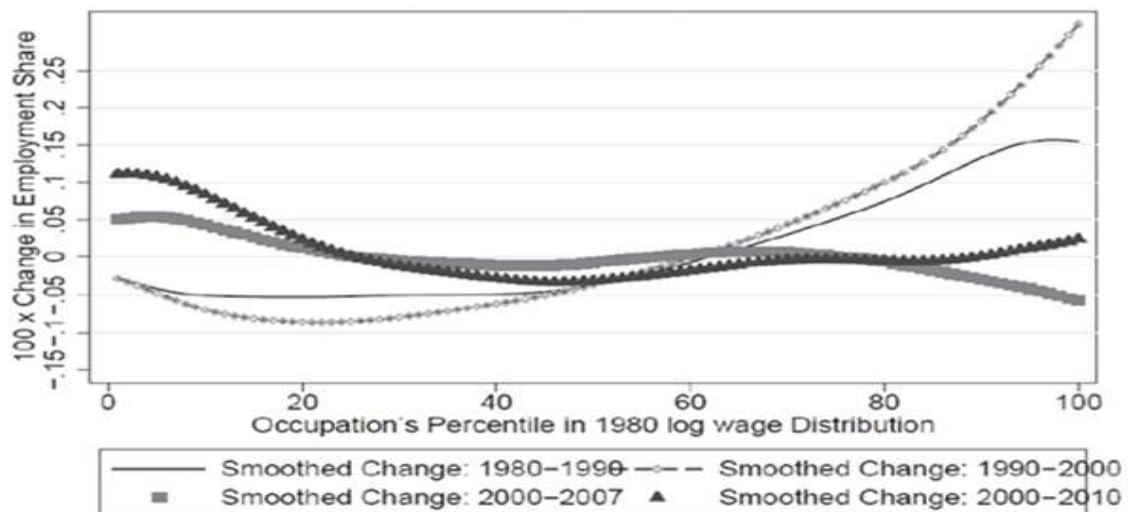
자료: 경제활동인구조사 부가조사

[그림] 소득수준별 고용비중 변화: 2015-2016(좌) vs. 2016-2017(우)



자료: 경제활동인구조사 부가조사

[그림] 직능별 고용비중 변화 국제비교 1995-2015 (%포인트)



자료: Beaudry, Green & Sand (2013)

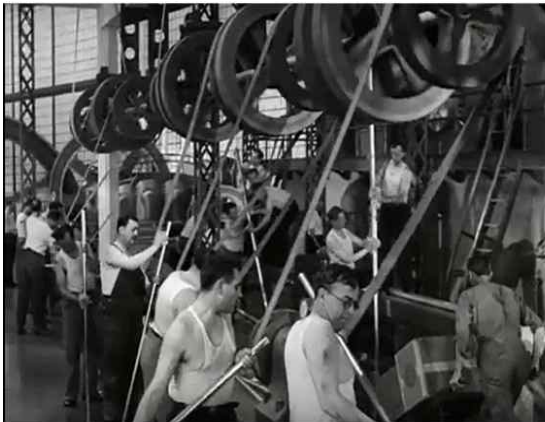
4. 기술적 실업

상향이동 가능성은 과거보다 줄어들고 격차는 확대되는 추세가 지속되는 가운데 노동 투입을 극적으로 줄인 생산시설을 폭넓게 선보이며 미디어를 장식하고 있다. 테슬라의 캘리포니아 프리몬트 공장에서는 고도로 유연한 로봇 160대가 매주 400대의 차를 조립한다. 한 차의 새시가 조립라인의 한 지점에서 다른 지점으로 이동하면 여러 대의 로봇이 달려들어 협동해서 작업을 진행한다. 로봇 팔이 제 각기 사용할 공구를 알아서 바꿔 사용하면서 다양한 작업을 수행한다. 예를 들어 시트를 설치한 뒤 공구를 바꿔서 앞 유리에 접착제를 칠해 필요한 위치에 부착하는 작업과 같이 상이한

작업을 하나의 로봇이 수행한다. 이러한 과정에 사람은 보이지 않는다. 물론 그 과정을 모니터링하고 마지막 단계에서 시트 부착 등 자동차 실내 장식을 하는 과정에는 사람이 개입한다. 지멘스나 포스코의 제조공정에서도 사람을 찾아보기 힘들다. 일관 작업공정 속에서 사람의 개입 없이 자동생산이 진행되기 때문이다.

10년 전에는 존재하지 않던 앱 개발자라는 직업이 1,200만개나 생겼지만 자동화로 대체된 공장 노동자가 앱 개발자로 전직하기는 어렵다. 경영환경이 급변하고 과거에 비해 기업부침이 잦아짐에 따라 이러한 현상은 과거보다 빈번해지고 속도도 빨라졌다. 전통산업부문과 신흥산업부문 사이의 직능 혹은 직무 내용 차이가 커서 전통적인 산업에서 이직한 노동자가 새로운 기술을 기초로 성장하는 기업에서 금세 일자리를 구하기는 힘들다. 이로 인해 기술적 실업현상이 관찰된다.¹⁾

[그림] 영화 모던 타임즈의 한 장면과 테슬라의 캘리포니아 프리몬트 공장



자료: <https://www.youtube.com/watch?v=HAPilyrEzC4>
<http://www.gqkorea.co.kr/2017/08/14> 로부터 사진캡처

노동공급 압력으로 임금상승도 제약된다. 일자리 기회가 제약되었다고 느낀 기존 노동자들은 과거에 비해 고용불안을 겪는다. 이로 인해 기술진보가 노동을 대체하는 측면에만 주목하게 되고 기업 차원의 보완효과와 전체 경제 차원의 생산효과를 간과하게 된다. 다른 한편에서는 새로운 노동시장 진입자와 적응력 높은 노동자들이 새로운 사업모델에서 직업기회를 갖고 높은 소득도 누리는 현상은 쉽사리 간과된다.

기술적 실업(technological unemployment)이 생기는 이유는 노동이 동질적이지

1) Keynes(1930)는 기술적 실업을 기술진보속도가 일시적으로 일자리 창출 속도를 능가함으로써 나타나는 실업이라고 정의했다. 필자는 여기서 구산업에서 필요한 숙련을 지닌 노동자가 신산업에서 필요한 숙련을 쉽사리 익힐 수 없음으로써 나타나는 실업을 기술적 실업이라고 부르고 있다. 하지만 일시적 부적응 상태 때문에 초래된 현상(a temporary phase of maladjustment)으로 보는 점에서는 공통적이다.

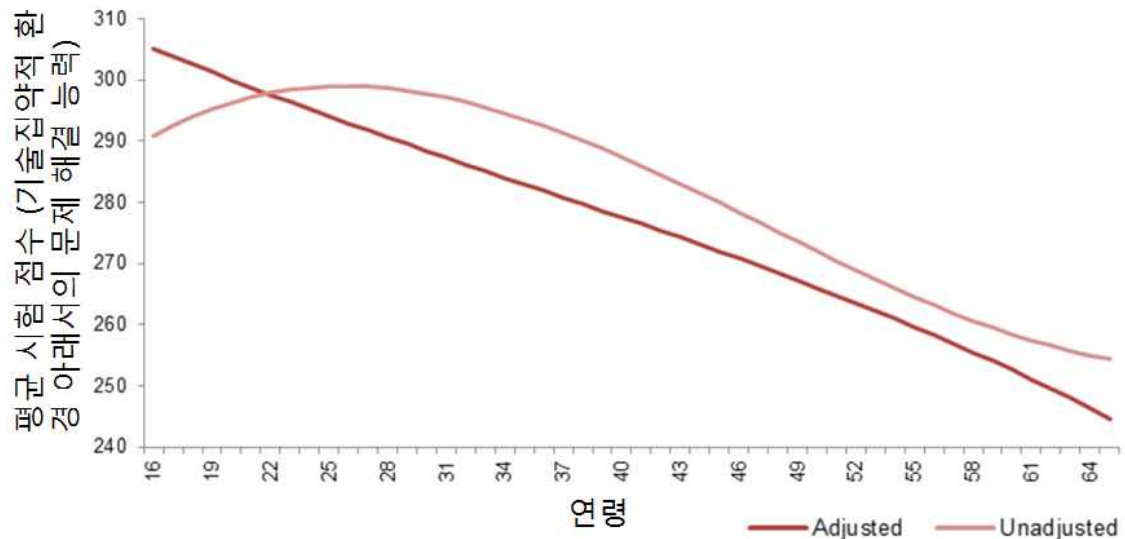
않기 때문이고, 고용불안 심리가 확산되는 이유는 사람의 모든 사람의 적응력이 무한히 높지 않기 때문이다. 기계의 도입 혹은 자동화는 노동자의 업무(tasks)를 대체하기도 하고 보완하기도 한다. 즉 어떤 노동자들은 일자리를 잃고 어떤 노동자들은 생산성 향상을 경험한다. 일반적으로 학력이 낮은 사람보다는 학력이 높은 사람이, 나이가 많은 사람보다는 젊은 사람이 새로운 작업환경 변화에 대한 적응력이 높다 (Berger and Frey 2017). 상이한 상품이나 서비스를 생산하는 데에 필요한 직업능력 간에 그다지 차이가 없다면 고용이 줄어드는 부문에서 나온 노동자는 새로운 수요가 있는 부문에 가서 일하면 된다. 그럴 수 있다면 내가 지금 일하고 있는 기업에서 노동수요가 줄어들더라도 직업을 잃을 염려는 없다. 하지만 현실은 그와 다르다. 그래서 기술적 실업이 발생하게 된다.

하지만 한 세대 이상의 시간지평 속에서 생각해 보면 기술적 실업은 그다지 문제가 되지 않는다. 흔히 젊은 근로자들은 새로 출현한 직업에서 더 잘 관찰된다 (비교적 새로운 직업군인 웹디자이너, 앱 개발자, 데이터 과학자 등의 연령구성을 보면 알 수 있다). 그들은 기술 습득이 쉬운 도시, 직능 개발이 용이한 도시에 밀집하는 경향이 있다. 그래서 젊은 노동력이 있는 도시는 일반적으로 혁신적이다 (판교나 성수동에 모인 사람들의 연령구성과 판교와 성수동의 혁신성을 보면 짐작할 수 있다). 이처럼 새로운 세대는 기업이 필요로 하는 직업능력을 갖추어 노동시장에 나오거나 노동시장에서 나와 새로운 형태의 업무에 금세 적응한다. 그러므로 기술적 실업은 한 세대 이상 광범위하게 지속되지는 않는다. 만일 새로운 기술로 이행하는 시기가 지난 후 실업이 만연한 현상이 있었다면 그것은 젊은 세대가 신기술에 적응하는 것을 막은 정부 실패에 기인했을 것이다. 정부실패의 가장 유력한 용의자는 많은 경우 ‘정치’이다.

기술적 실업이 한 세대를 넘어 지속되지 않을 것이라는 점을 뒷받침하는 현상에도 불구하고 기술적 실업의 확대가 일자리 소멸 우려를 낳는 강한 요인이 되고 있다는 점에는 주목할 필요가 있다. 공정에 점진적 변화를 가져오기보다는 전혀 새로운 비즈니스 모델로 기존 기업의 도태나 극심한 구조조정을 강요할 수 있는 디지털 기술의 발전은 기술진보의 새로운 차원이다. 경제에서 새로운 일자리가 만들어지는 과정은 본질적으로 산업 구조조정 과정이기도 하다. 산업구조조정 과정은 노동자의 기업간, 산업간 이동을 수반한다. 새로운 차원의 기술진보는 제조업 노동자들이 노동이동 과정에서 과거보다 더 어려움을 겪고 그 어려움의 본질은 기술적 실업이라는 점은 일

자리가 없어지고 있다는 우려를 낳는 강력한 요인으로 보인다. 확대된 기술적 실업에 효과적으로 대응할 수 있다면 일자리 소멸에 대한 우려도 다소간 줄일 수 있을 것이다.

[그림] 연령-문제해결능력 곡선



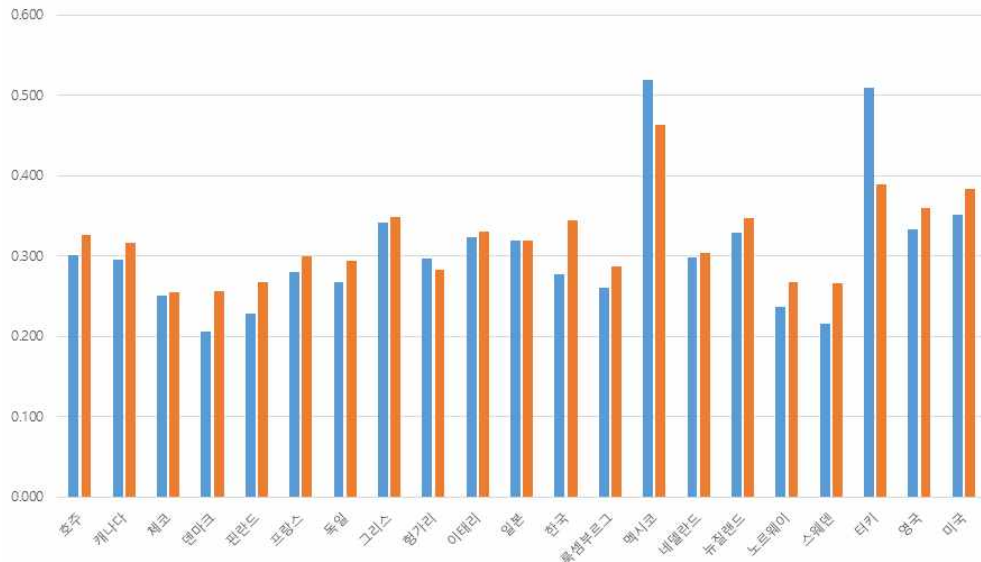
자료: Berger & Frey(2017)

5. 소득분배

우려를 부추기는 다음 용의자는 소득분배 악화이다. 지난 20년 동안 21개 OECD국가 중 18개 국가에서 18-65세 지니계수로 측정한 소득분배가 악화되었다. 소득분배가 개선된 나라는 헝가리, 멕시코, 터키 정도이다. 이러한 현상은 전통적 지니계수, 90/10분위 비율, 상대빈곤율을 기준으로 고찰하더라도 크게 다르지 않다. 증가일로를 걸어 온 소득불평등, 저임금 상태의 지속은 상대적 박탈감과 함께 일자리에 관한 암울한 전망을 재생산하는 원천 역할을 하고 있다.

여기서 우리는 한 가지를 질문해 볼 수 있다. 지난 20년간 산업 국가들이 겪은 소득분배 악화는 파급효과가 광범위한 범용기술(general purpose technology)이 확산되는 시기의 일반적 현상일까, 디지털 기술 심화에만 관련된 현상일까? 기술변화가 광범위하게 영향을 미치는 성격의 기술변화일수록 소득분배가 상당기간 악화될 수 있으리라고 볼 요인들이 존재한다.

[그림] OECD국가의 18-65세 지니계수



자료: OECD database를 이용해 필자 작성; 한국은 KLI노동통계

소득분배가 악화되는 이유는 무엇일까? 극심한 변혁의 시기에는 적응력의 차이에 따라 부의 대규모 이동이 이루어진다. 그 이유는 일국의 경제발전 과정을 돌아다보면 어렵지 않게 알 수 있다. 모든 사람이 농업에 종사하며 빈곤하게 살던 어떤 경제에서 한 기업가가 단순작업만으로는 꿈도 꾸지 못했던 도구를 발명해 농사짓는 일에 비할 바 없이 생산성이 높은, 즉 돈을 많이 버는, 공장을 하나 설립한다면 그는 큰 부를 거머쥐게 될 것이다.

그런 선구적 기업가의 예가 120년 전의 미국에서는 에디슨이었고 60년 전의 한국에서는 정주영, 이병철 회장이었다. 40년 전의 미국에서는 빌게이츠와 스티브 잡스였으며 20년 전에는 제프 베조스와 래리 페이지였다. 발명한 것이 농기구가 아니라 전기, 전자제품, 조선, 컴퓨터 운영체제, 디지털기기, 인공지능을 활용한 검색기인 것이 달랐을 뿐이다.

그 후 더 많은 수의 기업가가 선구자 기업가를 모방하여 생산성 높은 공장을 설립하기 시작한다. 이러한 일련의 과정을 통해 경제 전체의 소득수준과 부는 증가한다. 이 때 소득분배 측정지표로 농업사회 상태와 산업화 과정을 포착하면 소득분배가 악화된 것으로 나타날 것이다.

한 국가의 제도 발전은 경제 현장의 혁신과정에 비하면 몹시 더디다. 그래서 새롭게 등장한 기업들은 자신을 키우기 위한 활동에 매진한다. 그 중 어떤 것은 공정해

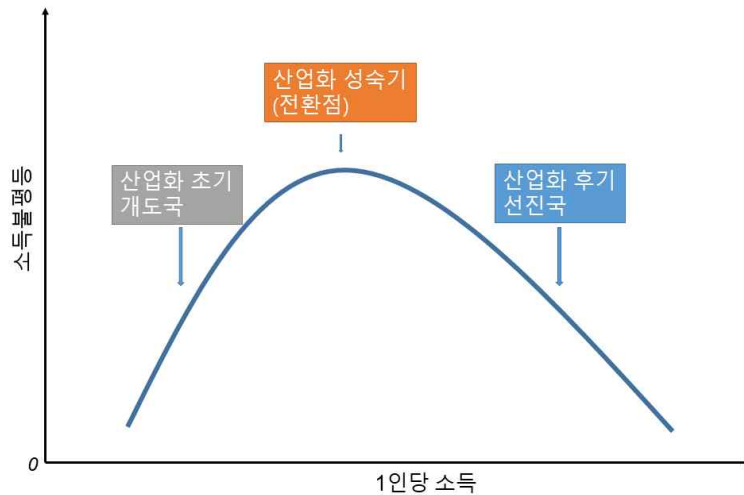
보이지도 않고 상식적이지 않은 것도 있을 수 있지만 과거의 규제와 제도로는 그것을 막기 힘들다. 이를 막아야 한다는 문제 제기를 하는 사람들이 없지는 않지만 활발한 경제활동으로 부의 증진에 기여하고 있다는 그 이유만으로 대부분의 사람들과 정부는 이런 상황을 호의적으로 보아주는 경향이 있다. 설사 개입한다고 하더라도 구두 호소나 매우 미약한 벌칙을 벗어나지 않는다. 가끔씩 대형 스캔들의 형태로 그 부작용이 명백하고 공정성이 심하게 도전받는 경우가 생겨 이를 규제하는 제도를 도입하지만 이미 진행된 소득불평등화 과정을 되돌리지 못한다.

그와 상반되는 경로도 진행된다. 도시화가 충분히 진전되고 더 이상 농촌으로부터 저임금 노동력이 무한정 공급되지 않음에 따라 노동자 중에도 높은 임금을 받는 사람들이 늘어난다. 이러한 현상은 소득불평등을 낮춘다. 하지만 이러한 자연스런 과정만으로 사회불안을 불식시킬 만큼 시장에서 적절한 소득분배가 이루어지지 않으면 과거에 비해 현저하게 확대된 부의 불평등은 사회불안을 증대시킨다.

이를 배경으로 획기적인 재분배정책을 제안하는 일단의 정치인이 등장한다. 한편으로는 사회불안을 막기 위해, 다른 한편으로는 열악한 상황을 개선하려는 자선심에서 고소득층의 일부도 동조한다. 정치노선이 다른 사람들 사이에서도 여러 동조자들이 나타나기 시작한다. 일련의 과정을 통해 소득불평등화 과정을 현저히 완화시키는 정책이나(예컨대 독점금지법) 이전소득을 획기적으로 강화하는 정책(예컨대 소득에 연동해서 지급하는 각종 복지수당)이 도입된다.

산업화 과정을 겪은 나라의 이와 같은 정치경제사적 경험은 발전경제학 교과서에서 쿠즈네츠의 가설로 소개되고 있다. 1950년대와 1960년대에 사이먼 쿠즈네츠(Simon Kuznets)는 경제가 발전함에 따라 처음에는 소득불평등이 증가하다가 산업화가 진전되고 도시가 발달한 후에는 사회의 전반적인 경제적 불평등이 감소한다는 가설을 세웠다. 경제의 초기 발전 단계에는 새로운 투자 기회가 많아 이미 투자할 자본을 갖고 있는 사람들이 자산을 늘릴 기회가 많다. 반면 농촌에서 이탈하여 도시로 유입된 노동자들의 임금은 낮아 소득 격차가 확대되고 불평등이 심화된다. 경제가 발전하면서 노동자가 더 나은 임금을 받는 일자리를 찾고 복지제도가 발달함에 따라 소득불평등이 줄어든다. 이로 인해 1인당 소득과 경제적 불평등은 역 U자 모양의 관계를 갖게 된다.

[그림] 쿠즈네츠 곡선



자료: 필자

이후 경제발전 초기에 증가하다가 다시 감소하는 소득불평등 현상을 경제학자들은 ‘쿠즈네츠 곡선’이라고 부르고 있다. 쿠즈네츠 곡선 안에는 산업화 과정에서 일반적으로 일어난 정치경제학적 과정이 응축되어 있다. 농업사회에서 산업사회로 이행한 국가들은 소득불평등이 증가하는 일련의 기간을 거친 후 소득 불평등이 감소하는 기간을 경험했다.

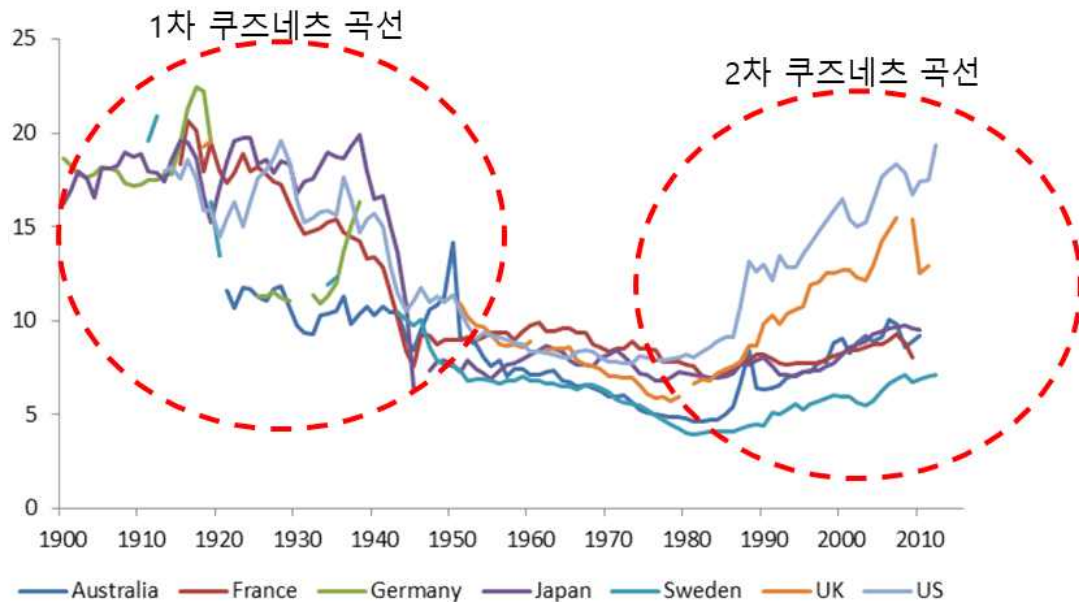
쿠즈네츠 곡선 이후 60년이 흐른 지금 상위소득자 1% 혹은 10%의 소득비중 추이를 100년 안팎의 장기간에 걸쳐 관찰하면 오히려 U자 형태가 두드러진다. 이를 ‘피케티 곡선’이라고 부르기로 하자. Piketty(2013)는 역U자 아닌 제대로 된 U자 형태의 소득불평등도 추이에 관한 실증적 증거를 제시하며 경제발전과 소득불평등에 관한 쿠즈네츠 곡선 관계에 강한 의구심을 제기했다.²⁾ 하지만 쿠즈네츠 곡선 관계를 경제발전단계 따른 소득불평등도 변화곡선이 아니라 범용기술(general purpose technology)이 등장하고 확산되는 데 따른 소득불평등도 변화추이를 보여주는 곡선으로 간주하면 다른 해석이 가능하다. 즉 피케티 곡선이 쿠즈네츠 곡선과 상충된다고 보다 서로 다른 시기를 고찰하는 데 따른 해석의 차이일 뿐이라고 볼 수 있다.

피케티 곡선을 20세기 초부터 1950-60년대까지에 한정해서 보면 역U자형 곡선이

2) Leigh(2007)는 13개국 자료 연구를 통해 최상위 소득비중과 지니계수가 매우 강한 상관관계를 갖는다는 사실을 보이고 있다. 이는 소득상위 1%나 10% 곡선을 소득불평등도 지표로 사용해도 무방함을 의미한다.

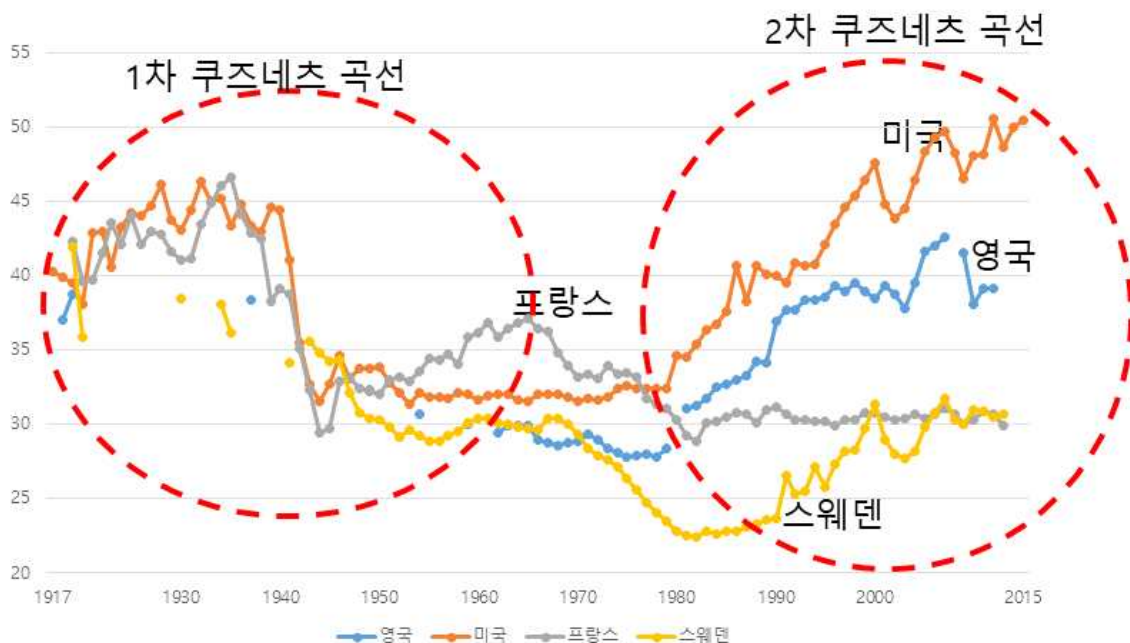
라고 볼 수 있다. 특히 소득분배자료를 구할 수 없는 19세기 후반의 소득분배 상황이 20세기 초보다 나은 상태가 아니었다면 확연히 19세기 후반부터 20세기 중반까지 산업국가들의 소득분배 추이는 역U자형 곡선을 보일 것이다.

[그림] 최상위소득자 1%의 소득 비중



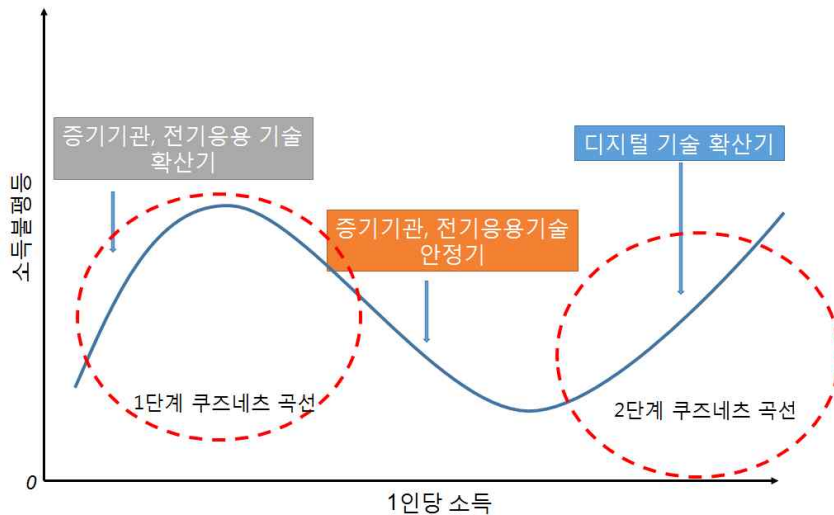
자료: The World Wealth and Income Database, <http://wid.world/data/>

[그림] 최상위소득자 10%의 소득 비중



자료: 홍민기(2015); <https://sites.google.com/site/hminki00/>

[그림] 피케티 곡선과 두 개의 쿠즈네츠 곡선



피케티 곡선에서 1970-80년대 이후만을 분리해서 보면 1970-80년대는 또 다른 역U자 곡선이 시작되는 시기라고 간주할 수도 있다. 1970-80년대는 범용기술인 디지털 기술이 발달하고 확산되기 시작한 시기, 혹은 클라우스 슈밥이 3차 산업혁명이 시작되었다고 본 시기와 일치한다. 이전의 범용기술이었던 전기와 관련기술이 만들어낸 초기 불평등 확산시기가 20세기 초라면 다른 범용기술인 디지털 기술이 만들어내는 초기 불평등시기가 1970-80년대 이후 지금까지라고 볼 수도 있는 것이다. 물론 이러한 시각은 앞으로 적어도 50년 이상의 시간이 흐른 뒤에야 검증될 수 있는 문제이다. 하지만 범용기술이 사회전반에 영향을 미치는 기술이고 기술이 안정화 단계에 이르기 전에 거침없이 확산되는 시기에는 소득분배 상황을 악화시키는 여러 요인들이 작용할 수 있음을 생각하면 피케티 곡선은 두 단계의 쿠즈네츠 곡선이 결합된 시기를 관찰한 결과라고 볼 수 있다.

현재 우리가 경험하고 있는 디지털 기술 심화가 제공하는 새로운 기업 활동 기회와 부 축적도 농업사회가 산업사회로 전환되던 시기와 유사하게 소득불평등을 악화시키는 결과를 낳을 수 있다. 새로운 기회에 뛰어난 순발력과 적응력을 갖춘 사람들은 기술변화가 제공하는 사업기회를 다른 사람들보다 눈앞게 볼 줄 한다. 변화의 초기에 이러한 사람들은 항상 소수이다. 그래서 남다른 부를 축적하고 부의 편중은 당분간 지속된다.

새로운 기술을 활용하는 기업들은 전혀 새로운 방식으로 기업 활동을 한다. 그 중

어떤 것은 공정해 보이지 않은 것이 있을 수 있지만 과거의 규제와 제도는 그것을 막기 힘들어서 정부도 관찰만 하거나 방관할 뿐 적극적 개입을 하지 못한다. 새로운 부의 원천을 보고 새로운 비즈니스 모델로 도전하는 기업가들을 아직 실현도 하지 않은 미래 결과에 대한 예단만으로 규제당국이 규제할 수는 없기 때문이다. 기존의 법이 금한 행동이 아니라면 명확한 범죄 증거 없이 형사 처벌을 할 수 없듯이 명확한 증거 없이 기업 활동에 불이익을 줄 수 없는 것이 자유시장경제의 규범이기 때문이다.

충격적인 사건(scandal)이 발생하기 전에는 적절한 규제 방안이 마땅치 않는 것도 새로운 비즈니스 모델로 기업을 하는 사람이 규제당국의 간섭을 받지 않고 부를 축적하는 또 다른 이유가 된다. 신기한 일이지만 과거에는 적절한 규제 방안을 갖지 못하던 규제당국이지만, 커다란 충격적인 사건이 터지고 그 부작용이 명백하고 공정성이 심하게 도전받았다고 많은 사람이 공감할 즈음에는 이를 규제하는 제도를 도입할 수 있는 조건이 마련된다. (미국에 반독점법이 도입된 역사, 주식시장에 각종 규제와 의무가 도입된 역사, 각종 공해병이 발견된 역사는 이러한 사실을 보여주는 예들이다).

이런 일련의 과정이 진행된 후에야 시장에 진입하는 후발자는 변혁의 초기에 선발자가 누렸던 무규제 내지 규제 부재 상태를 누릴 수 없는데, 물론 그와 반대의 경우도 존재한다. 이미 복잡해진 산업사회에서 만들어진 여러 가지 규제가 존재한다. 이들 중 어떤 것들은 변모하고 있는 경제상황에서 무의미하기 짝이 없는 과거 규제이다. 이런 과거 규제가 지속된다. 새로운 기업가는 그 규제에 질식해서 성장하지 못하고 고사한다. 초기에 진입한 기업가들 중에는 이런 기업가들도 존재하는데, 후발자는 애초부터 이러한 실패를 극복할 방안을 찾은 후 시장에 진입함으로써 후발자의 이익을 누린다. 하지만 사후적으로 보면 항상 성공한 기업가만 살아남아 있기 때문에 후자의 과정은 그다지 큰 의미를 지니지 못한다.

극심한 변혁의 시기에는 기업가뿐만 아니라 노동자 간 적응력 차이도 소득기회의 극심한 차이로 이어진다. 자동화는 노동자의 업무(tasks)를 전적으로 대체하기도 하고 보완하기도 한다. 즉 어떤 노동자들은 일자리를 잃고 어떤 노동자들은 생산성 향상을 누린다. 자동화가 업무를 보완하는 일자리를 가진 노동자들은 자동화로 생산성이 증가하고 자신도 상승된 소득을 누린다.

경제 전반적으로 일자리가 늘어나더라도 자동화로 대체된 전통산업 노동자가 새로

운 산업에서 일자리를 갖는 것이 항상 용이하지는 않다. 불가피하게 일부는 일자리를 찾지 못하거나 예전의 일자리보다 현저하게 소득이 낮은 곳에 불안정한 고용으로 취업한다. 오랜 기간 일하던 곳이 아닌 다른 직장으로 옮길 때 소득 저하를 겪는 일은 일반적 현상이다. 한국은 특히 주된 경력을 쌓았던 회사에서 일하다가 다른 곳으로 전직해야 할 경우 현저하게 낮은 보수를 감수해야 하는 노동시장 특성을 갖고 있다 (이를 두고 외부노동시장이 발달되지 않았다고 한다. 물론 스카웃되어가는 경우처럼 협상력이 있는 경우는 예외이다).

축소되는 전통산업에서 쫓겨난 노동자들만큼 새로운 산업이 새로운 노동자를 고용하고, 그곳에서 제공하는 일자리의 보수가 전통산업에서 없어진 일자리의 보수수준과 일치하거나 더 높다면 경제 전체의 소득분배 상황은 악화되지 않을 수 있다. 하지만 현재 진행되고 있는 디지털 기술 혁신으로 만들어지고 있는 일자리들은 일부 초고수준의 보수를 얻는 일자리와 나머지 전통적 일자리가 제공하던 보수보다 높지 않은 일반적 일자리로 나뉘어 있어 대다수의 사람들은 과거보다 높지 않은 보수를 주는 일자리 중에서 하나를 골라야 하는 것으로 보인다.

한국에서는 지난 20여년 간 대기업 일자리가 지속적으로 감소하면서³⁾ 기업규모간 임금격차가 증가했다.⁴⁾ 제조업 일자리는 줄어듦과 서비스업 일자리가 늘어났다. 서비스업 종사자의 임금수준은 제조업 종사자의 임금수준보다 낮다. 연공에 따른 생산성 향상도 제조업보다 서비스업이 낮아서 연공에 따른 임금 증가도 제조업보다 서비스업이 낮다.

미국에서는 지난 30년간 중간직능 범주의 일자리는 감소하고 고직능 일자리와 저직능 일자리가 증가했다. 이런 일자리 양극화 현상은 중간직능 노동자가 수행하던 업

3) 한국에서 왜 대기업 일자리가 줄어들고 있는가는 논쟁적 주제이지만, 일부는 기술변화와 관련이 있다. 디지털 기술은 생산과정의 거래비용을 획기적으로 낮추었다. 필요한 때 필요한 만큼 생산하는 주문형(on-demand), 맞춤형 경제가 확대되었다. 이를 통해 생산조직[작업조직]이 가볍고 유연한 조직으로 변화할 기반이 조성되었다. 기존에는 안정적 거래를 위해 위계질서가 필요했던 반면, 이제는 기존에 내부에서 처리하던 기능들을 외부자원을 이용하여 처리하는 편이 거래비용도 적고, 위험도 분산하고, 조직단위도 유연한 조직으로 운영할 수 있는 선택이 되었다. 디지털 기술 발달이 거래비용을 획기적으로 낮춘 이유로는 다음과 같은 점을 들 수 있다.

- 정보가 비경합성을 지니고 있고(non rivalry), 정보를 복제하고 이전하는 한계비용(marginal cost)이 영(零)에 가깝다
- 연산 능력이 기하급수적으로 증진되면서 빅 데이터의 신속한 처리가 가능해졌다.
- 인터넷의 발달로 오프라인 경제에서는 상상할 수 없었던 저비용으로 시간과 공간 제약이 없는 동시성(contemporaneity)이 확보되었다.

4) 한국에서는 실질임금이 감소하지 않았다. 미국에서는 저직능 노동자의 임금이 상대적으로 덜 상승한 정도가 아니라 아예 실질 임금 자체가 하락했다. 특히 저직능 남성노동자의 실질임금이 유의하게 하락했다. J.D. Vance(2016)는 이들을 가장으로 두고 있는 남부 백인 위기 가정의 애가를 '힐빌리 애가(Hillbilly Elegy)'라는 책에서 담담하게 전하고 있다. 이들의 불만은 트럼프 당선과 대안적 진실이 행하는 정치가 확산된 배경이기도 하다.

무에서 노동을 자본으로 대체할 수 있는 신기술이 신속하게 확산되고, 특정 업무를 해외에 외주해서(off-shoring) 외국노동이 국내노동자를 대체하는 일을 가능케 한 기술 발달을 배경으로 하고 있다(Acemoglu and Autor 2010). 자동화는 노동자의 업무(tasks)를 전적으로 대체해서 일자리를 잃게도 하고 보완해서 생산성을 높이기도 하는데, 현재 진행되고 있는 경제변화의 내면을 들여다보면 자동화로 인해 초래되는 결과는 당분간 소득분배가 개선되기보다는 악화되는 방향으로 작용하고 있는 것으로 보인다.

기계와 보완적 업무를 수행하는 노동자라고 하더라도 임금이 오르지 않을 수 있다. 생산성 향상이 임금상승으로 이어질지 여부는 노동공급 탄력성에 달려있기 때문이다. 생산성이 향상되는 노동자라도 노동공급탄력성이 커서 노동공급이 많다면 생산성 향상만큼 임금이 증가하지 않는다. 또한 A라는 특정 산업 생산물의 수요가 비탄력적이라면 자동화로 제품 생산이 증가하고 가격이 하락하더라도 그 생산물 소비가 크게 늘지 않는다. 소득이 증가할 때에도 그 생산물 수요보다는 다른 생산물 수요가 상대적으로 더 증가한다. 그러므로 자동화가 경제 전반의 생산성을 향상시킬 때 A산업 종사자의 상대소득은 오히려 감소할 수도 있다. A산업 생산물처럼 수요의 소득탄력성이 낮으면 이 산업 종사자가 열심히 일하더라도 소득이 낮아질 것이다.

물론 이러한 상태가 항구적으로 지속되지는 않을 것이다. A산업 생산물과 다른 생산물 수요에서 차이가 드러나고 임금 수준도 A산업과 다른 산업 간에 차이가 존재하면, 실제 균형화 과정에서는 A산업 종사자가 다른 산업으로 이동해서 일하고 A산업 종사자가 줄어듦으로써 A산업 종사자와 다른 산업 종사자 간의 상대소득 차이가 없어지게 된다. 하지만 이러한 과정은 단기간에 일어나지 않고 시간을 갖고 천천히 일어난다. 과거나 지금이나 ‘과도적으로’ 기술적, 마찰적 실업이 존재하는 것이지만 그 기간이 통상적으로 과거에 겪던 기간보다 길어지면 그것은 단순한 기술적, 마찰적 실업이 아니라 구조적인 것이 된다.

별첨

유연성과 재취업 기회 증진

허재준(한국노동연구원)

1. 4차산업혁명이 제기하는 도전과 현황

- 4차산업혁명은 **일자리의 내용과** 일자리에 **필요한 역량**을 변화시키고 있음
 - 기술 발전 속도가 빠른 반면 **제도, 기업, 노동관행**은 **적응지체**를 보이고 있음
 - 불확실성에 더하여 국가의 의사결정 시스템 장애*도 상황개선을 더디게 하는 요인

* 책임과 권한 불명확, 소극적으로 일하게 하는 적발형 감사제도 등

- 현재 노동관련 법과 제도는 특히 **다양한 노동시장 변화(노동계약·형태 다양화, '인적자본' 위주 투자)**를 효과적으로 반영하고 있지 못함

- '긱 경제(gig economy)'나 '플랫폼 노동(platform work)'의 등장에 따른 대응 등

* 기존의 사회보험은 전일제 무기계약 고용관계를 전제로 설계되었음

- 전통적 자영업자와 임금근로자와 다른 비표준적 종사자와 플랫폼노동의 등장은 단순히 종사상지위 판단의 문제뿐만 아니라 채용조달, 신고방법, 보호방안 등에 관해 여러 가지 정책적 도전을 제기

- 4차산업혁명에 적합한 인적자본(human capital)을 갖춘 **인재를 양성**하고 이들이 **역량을 발휘**할 수 있도록 **노동제도, 교육제도 보완** 필요

- 4차산업혁명 기술을 활용한 기업가적 시도와 적응에 실패한 사람을 위한 **사회안전망 보완**도 과제

- 노동시장에 유연하게 접근하는 데 한계를 보이고 있는 **근로기준법의 획일성과 경직성**을 보완해야 할 필요성 증가

- 확일적으로 최저기준을 설정하는 현재의 근로기준설정 방식을 근로자대표와 협의를 통해 개별 사업장의 실정에 맞게 해제할 수 있게 할 필요
- 인재수요(고급 SW엔지니어 등)의 내용과 양도 빠른 속도로 변화하고 있어 **선두기업을 훈련서비스 공급자로 활용**할 필요성도 높아지고 있음
 - 더불어 디지털 기술이 과거의 인허가 취지를 약화 내지 무력화*시킴으로써 **기존 훈련서비스 공급기관 인허가 방식의 유효성을 재검토**할 필요
- * 디지털 전환으로 말미암아 고객이 수행하는 모니터링이 정부의 인허가 역할을 대신하는 정도가 증가
- **기술기능 수요가 급변함**에 따라 훈련서비스가 공급자 중심적이라는 평가가 확대
 - 훈련서비스 공급자와 고용노동부 지방담당자는 전임자나 과거와 다른 방식이나 다른 파트너와 일을 하면 일이 많아지고 감사대상이 되기 쉬워 과거 의존적 경향을 갖는 점도 한 가지 원인
- 자영업자와 임금근로자 **중간적 고용형태에 대한 적극적 대안 모색**이 이루어지고 있지 못하고 과거 법제의 유연성도 매우 낮은 상황
 - 유럽 국가들은 자영업자와 임금근로자 중간 고용형태를 정의하고, 플랫폼기업에게 소득 신고 의무를 부과하는 등의 조치를 통해 다양한 보호방안을 시도하고 재택근로 등 근로방식 다양화에 대한 대응도 함께 모색 중

2. 유럽의 경험

- 대부분의 국가에서 사회보장은 여전히 임금근로 상태를 기초로 하여 운영되는 측면이 강하고 임금소득과 사업소득이 결합되는 경우 유연하게 운영되지 못하는 상태에 있음
 - 자영업자와 임금근로자간 사회보장의 구조적 차이를 최소화하는 것은 고용형태 다양화로 인해 사각지대가 확대되지 않는 데에도 기여
 - 이탈리아와 오스트리아의 경험에 의하면 사회보장체계에 특정 고용형

태를 포함시키면 비표준적 고용형태의 증가를 제한하는 효과 발생

- * 이탈리아는 유사종속계약자(para-subordinate)의 사회보장기여율을 높이고, 오스트리아는 독립계약자(freie Dienstnehmer)에게 임금근로자와 마찬가지로 사회보장기여를 하게 함으로써 비표준적 노동계약 증가를 억제하는 효과를 거둠

- 대부분의 국가들은 아직까지 플랫폼 노동을 자영업 지위로 간주하고 있는 경우가 많음
 - 그 당연한 귀결로 비표준적 고용형태 종사자에게 가장 큰 사회보장 격차를 가져오는 요소는 (자영업자에게 의무가입이 아닌) 실업보험과 산재보험
 - 이탈리아에서는 임금노동과 자영업간에 '계속적이며 조정된(continual and coordinated 줄여서 co-co) 노동자' 또는 비공식적으로 '독립노동자'라고 불리는 세 번째 지위가 있음
- 오스트리아에서는 플랫폼노동자의 소득활동이 어떤 종류인지는 사실관계에 의해 판단
 - 법적인 확실성을 극대화하기 위해 오스트리아는 사전에 개인의 지위(자영업자 또는 종업원)를 결정하기 위한 사전 심사 절차를 수립
 - 사전 조사 절차의 결과는 사정이 크게 바뀌지 않는 한 관계자와 사회 보험 기관 모두에게 구속력이 있음
- 비표준적 고용형태종사자에 대한 사회보장은 아직 일관성 있게 대응하는 나라는 드물고 부분적 접근을 하고 있는 상황
 - 독일의 예술인보험처럼 고객에게 재원을 부담하게 하여 예술가에게 사회보장을 제공
- 가입자 간 위험 분산을 핵심원리로 하는 보험제도 원리상 임의가입 보험제도에는 위험률이 높은 사람들일수록 더 큰 가입 동기를 갖는 역선택 문제가 존재
 - 임의가입 제도의 적용범위가 충분히 크지 않는 한, 역선택은 보험료 인상과 가입률 저하의 악순환으로 인해 추가 비용 조달의 악순환에 빠지게 됨

- 사회보장을 위해 자발적으로 가입하려는 의지가 낮기 때문에 가입률을 제고하기 위해서는 재정보조가 필요할 수 있음*

* 스웨덴에서는 2007/08년 보험료가 다소 오른 후 임의가입 실업보험 가입률이 저하

3. 정책제안

- 플랫폼노동을 예컨대 '타다'형(대면계약형), '배달의민족'형(대면중개형), '숨고'형(비대면형) 등으로 구분하고 기존의 보호방식으로 보호할 수 있는 유형에 대한 보호방안을 플랫폼기업 협회 등과 함께 모색
 - 고용부는 국세청과 함께 전문가TF를 구성하고 신고, 보호방안 등에 관한 원칙을 최대한 조속히 마련할 필요
 - 일률적 접근보다는 시장상황을 반영하고 근로자 선택권을 주는 방식으로 접근
 - * 종사상 지위는 소득활동의 성격이 근로소득인지 사업소득인지를 규정하므로 국세청과 함께 원칙을 마련함이 바람직;
 - * 플랫폼노동자 중에는 현재의 경제활동을 일시적으로만 할 것으로 간주하고 임금근로자 지위를 거부하고 프리랜서 지위로 활동하고자 하는 사람도 다수
- 이해당사자의 자율성을 존중하여 다양한 노동형태에 유연하게 적용될 수 있는 방식으로 노동법을 규정
 - 예컨대 산업안전을 위해 지켜야 할 최소한의 휴식 규범을 정하고 나머지는 노사의 자율적 선택에 따라 유연하게 운영
 - * 교섭력의 비대칭이 없는 직군, 고소득자부터라도 시행하는 방안 모색
 - 부당노동행위 등에 대한 우려는 별도의 모니터링 시스템을 구축
- 디지털 기술의 도움으로 훈련서비스 고객의 모니터링이 정부의 인허가 역할을 대신할 수 있는 경우 훈련기관에 관한 인허가 규제를 완화하거나 없애는 방식으로 인허가 기준을 재정비할 필요
 - 특정 면적, 장비, 경험을 갖추지 않았지만 훈련서비스를 공급하는 것이 바람직한 기업들이 존재(특히 SW엔지니어링 분야)
- 훈련서비스공급의 수요자 지향성을 강화하고 다양화하기 위해 지역 산업단지 등 고용노동부의 지방청과 관내 훈련기관 협업 등 새로운 시도를 장려

- 기업활동에 규제샌드박스 개념을 도입한 것과 유사하게 기존 관행과 다른 훈련서비스나 협업프로그램을 시도하는 일선 공무원에 위법이나 징계를 염두에 둔 감사보다 진취적 프로그램 마련에 포상하는 것을 염두에 둔 감사를 시도하고 새로운 시도에 대해서는 징계를 일정기간 유예하는 지침 마련
- 대규모 제조업 사업체 구조조정이 불가피한 경우 스킬 미스매치와 보수의 현저한 증가로 인한 재취업 전 실업기간이 길어지는 상황을 방지하기 위해 미국의 **임금손실보험**과 같은 취지의 보조금 제도 운영(특히 고용위기지역이나 고용위기업종을 선포한 경우)
 - 예컨대 이전 직장 임금과 재취업한 직장 임금 간 차액의 25-50%를 근로자의 이전 고용 기간에 의존해서 1-5년간에 걸쳐 점감시키면서 지급
 - * 고용보험 전산망과 관리행정체계에서 복수사업장 관리와 소득기준으로 피보험자 관리를 하는 방안을 염두에 둔 전산망 개선방안 준비 필요
- 창업 실패가 신용불량자로 만들지 않도록 **연대보증 폐지**
 - 연대보증은 기업가를 신용불량자로 만들어 재기를 막는 요인 중 하나라는 점에서 연대보증 폐지는 기업가 활동 시도에 대한 사회안전망
 - 금융기관이 기업분석에 더욱 노력하는 환경을 만드는데 기여하고 있지 못함
- **고용서비스의 질 제고를 위한 청사진** 마련
 - 단순한 상담요원 증가를 넘어서 전문성 제고를 위한 장기 청사진 필요

부록

<부표> OECD국가들의 파트타임 근로자 비중과 임시직 비중 추이

	성장률 (Δy)	취업자수증가 율(Δn)	생산성증가율 ($\Delta y - \Delta n$)	고용탄력성 ($\Delta n / \Delta y$)	총관측기간
호주	↓	↓	↓	↓	1960~2016
오스트리아	↓	↓	↓	↑	1971~2015
벨기에	↓	↓	↓	↑	1971~2015
캐나다	↓	↓	↑	↓	1971~2015
칠레	↓	↓	↓	↑	1997~2016
체코	↓	↓	↓	↓	1991~2015
덴마크	↓	↓	↓	↑	1967~2015
에스토니아	↓	↓	↓	↓	1994~2015
핀란드	↓	↓	↓	↑	1971~2015
프랑스	↓	↓	↓	↑	1956~2014
독일	↓	↓	↓	↓	1971~2015
그리스	↓	↓	↓	↑	1961~2015
헝가리	↓	↓	↓	↓	1993~2015
아이슬란드	↓	↑	↓	↑	1971~2015
아일랜드	↑	↓	↑	↓	1971~2015
이스라엘	↓	↑	↓	↑	1996~2015
이태리	↓	↓	↓	↓	1971~2015
일본	↓	↓	↓	↑	1971~2015
한국	↓	↓	↓	↑	1964~2016
라트비아	↓	↓	↓	↓	1999~2015
룩셈부르크	↓	↑	↓	↑	1971~2015
멕시코	↑	↓	↓	↓	1991~2015
네덜란드	↓	↓	↓	↓	1970~2015
뉴질랜드	↑	↑	↑	↓	1971~2015
노르웨이	↓	↓	↓	↑	1971~2015
폴란드	↓	↓	↓	↓	1991~2015
포르투갈	↓	↓	↓	↑	1971~2015
슬로바키아	↓	↑	↓	↑	1995~2015
슬로베니아	↓	↓	↓	↓	1997~2015
스페인	↓	↓	↓	↑	1997~2015
스웨덴	↓	↑	↓	↑	1957~2015
스위스	↓	↑	↓	↑	1971~2015
터키	↑	↑	↑	↑	1971~2015
영국	↓	↑	↓	↑	1957~2015
미국	↓	↓	↓	↑	1971~2016
증가국 수	4	9	4	21	

자료: OECD database를 이용하여 필자 계산

국가	파트타임	임시직
호주	↑	↑
오스트리아	↑	↑
벨기에	↑	↑
캐나다	↑	↑
칠레	↑	na
체코	↑	↑
덴마크	↑	↑
에스토니아	↑	↑
핀란드	↑	↓
프랑스	—	↑
독일	↑	↑
그리스	↑	↑
헝가리	↑	↑
아이슬란드	↓	↓
아일랜드	↑	↓
이스라엘	↑	na
이태리	↑	↑
일본	↑	↓
한국	↑	↓
라트비아	↓	↓
룩셈부르크	↑	↑
멕시코	↑	↓
네덜란드	↑	↑
뉴질랜드	↑	na
노르웨이	↓	↓
폴란드	↓	↑
포르투갈	↑	↑
슬로바키아	↑	↑
슬로베니아	↑	↑
스페인	↑	↓
스웨덴	↓	↑
스위스	↑	↑
터키	↑	↓
영국	↑	↓
미국	↓	↓
증가한 국가 수	28/35	20/32

자료: OECD 자료에 의거 필자 계산