

인구감소와 지역소멸에 대한 대응책으로서 공동체

권혁욱
일본대학교 경제학부 교수

세계경제의 상황

2T 문제 :

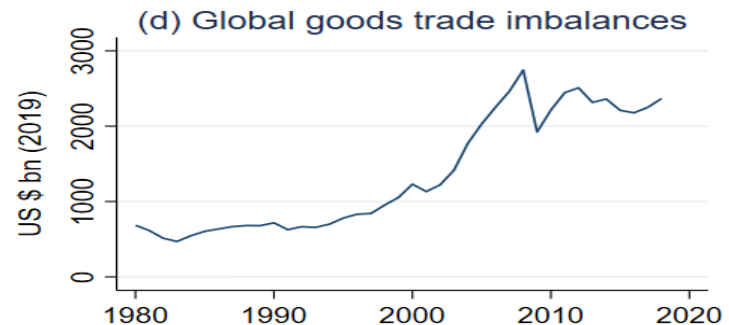
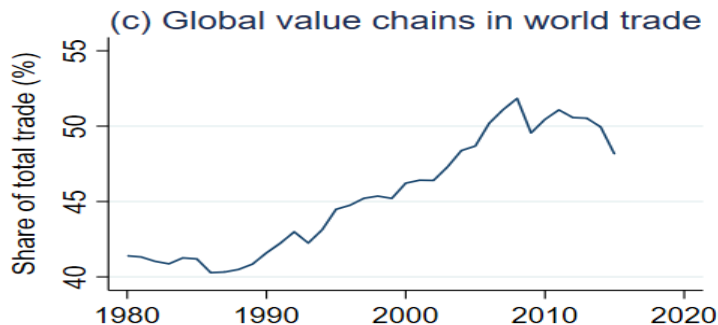
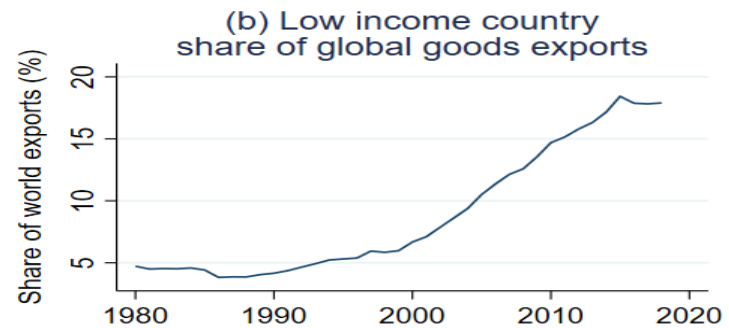
① 무역(Trade) : 국가간 경제적 불평등 가속 → 미
중간 무역전쟁, 제 2의 냉전

② 기술 (Technology): DX화 → 산업의 집중의 강화
와 노동분배율의 하락 → 경제적 불평등 가속, 사회
적·정치적 대립 극화

무역의 급속한 확대

상품 수출액이 1990년이후에 꾸준히 증가하고 있고, 그 증가를 중국과 같은 저개발국이 견인하고 있다.

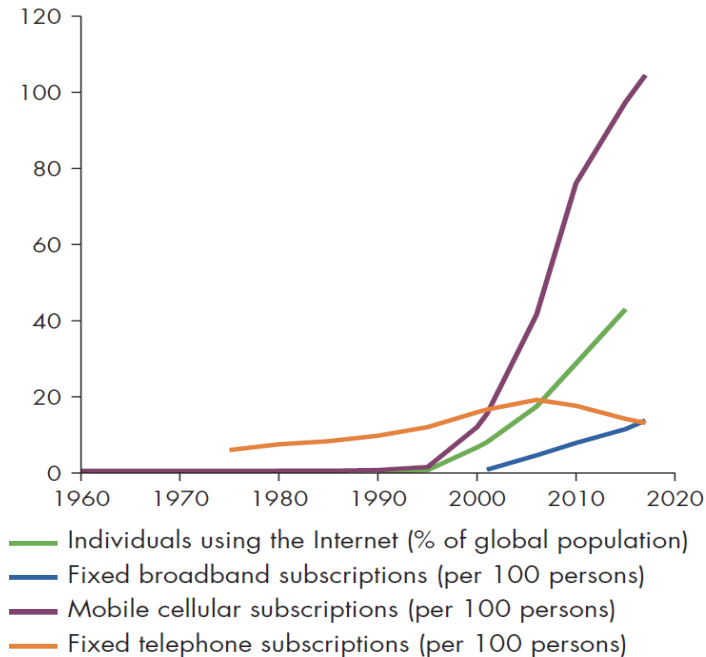
세계무역량의 절반이 글로벌 가치사슬을 통해서 이루어지고 있고, 무역의 불균형이 심화되고 있다.



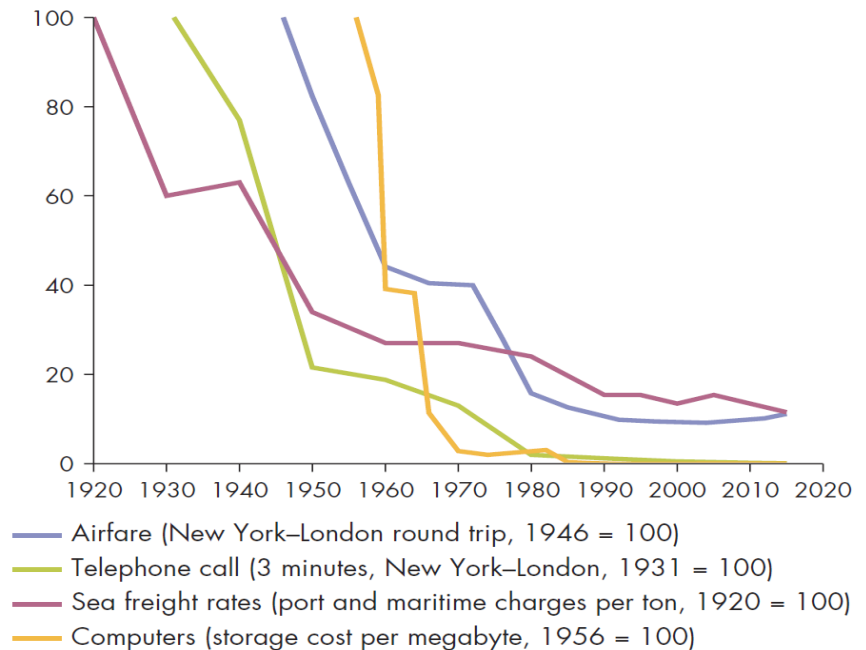
무역확대의 원인: 기술혁신

*“Columbus was searching for hardware-precious metals, silk, and spices-the sources of wealth in his day. I was searching for software, brainpower, complex algorithms, knowledge workers, call centers, transmission protocols, breakthroughs in optical engineering-the sources of wealth in our day.” Thomas Friedman, **The World is Flat***

a. ICT use, 1960–2017

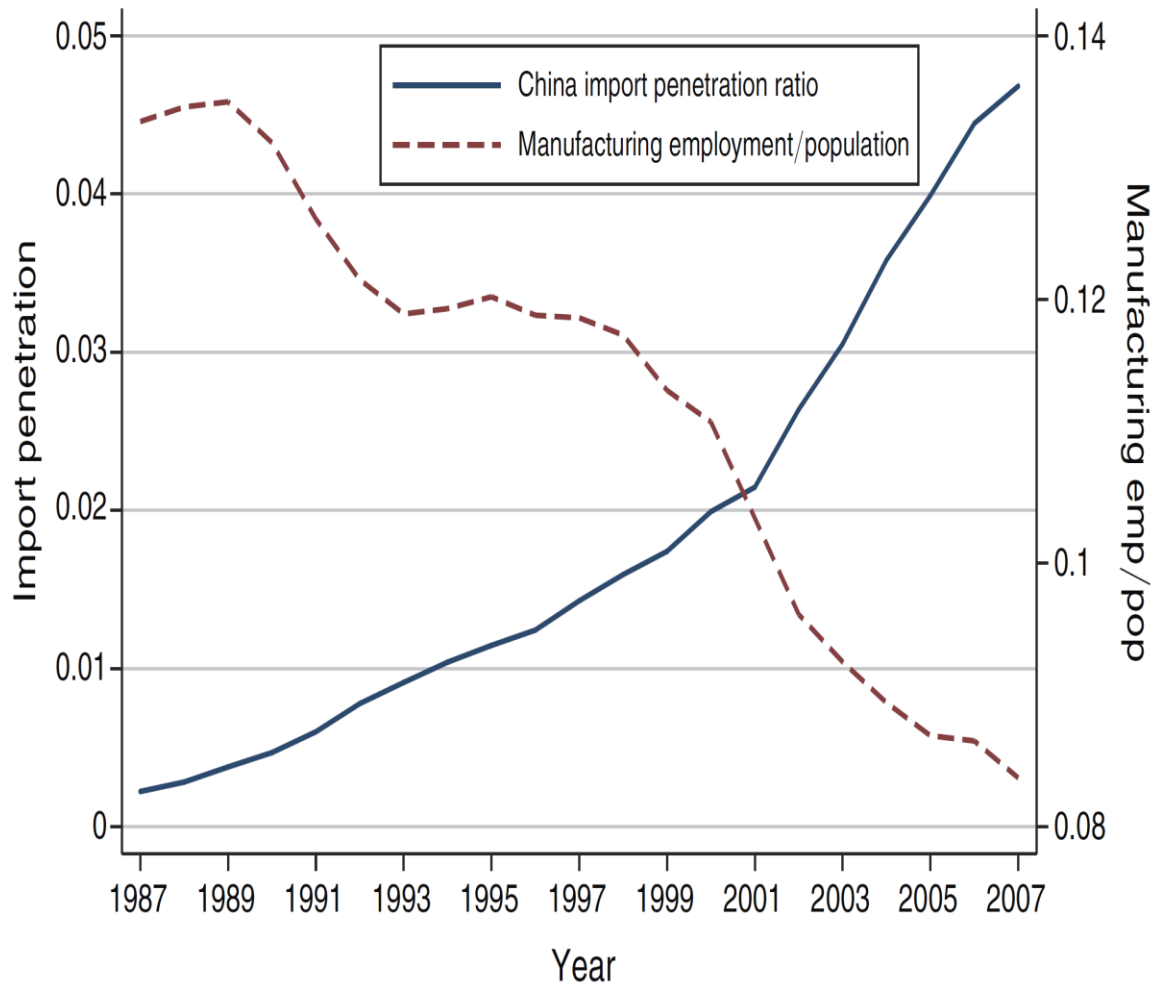


b. Transport and communication costs, 1920–2015



Source: World Development Report 2020

무역확대의 결과: 선진국의 고용상실



Autor, Dorn, and Hanson(2013)은 그림에서 보여주듯이 미국 제조업 전체 고용상실 중에서 25%가 중국으로부터의 수입품과의 경쟁 때문에 발생했다고 밝혔다. 또한 중국으로부터 수입품의 증가는 중국 수입품과 경합하는 제조업을 가진 지역의 노동시장에서의 실업률의 상승, 노동참가율의 저하, 임금률의 하락이 일어남도 보였다. Autor, Dorn, Hanson, and Majlesi (2020)에서는 중국쇼크(China Shock)를 받았던 지역에서 공화당 후보자의 당선확률이 높았다는 사실도 보였다.

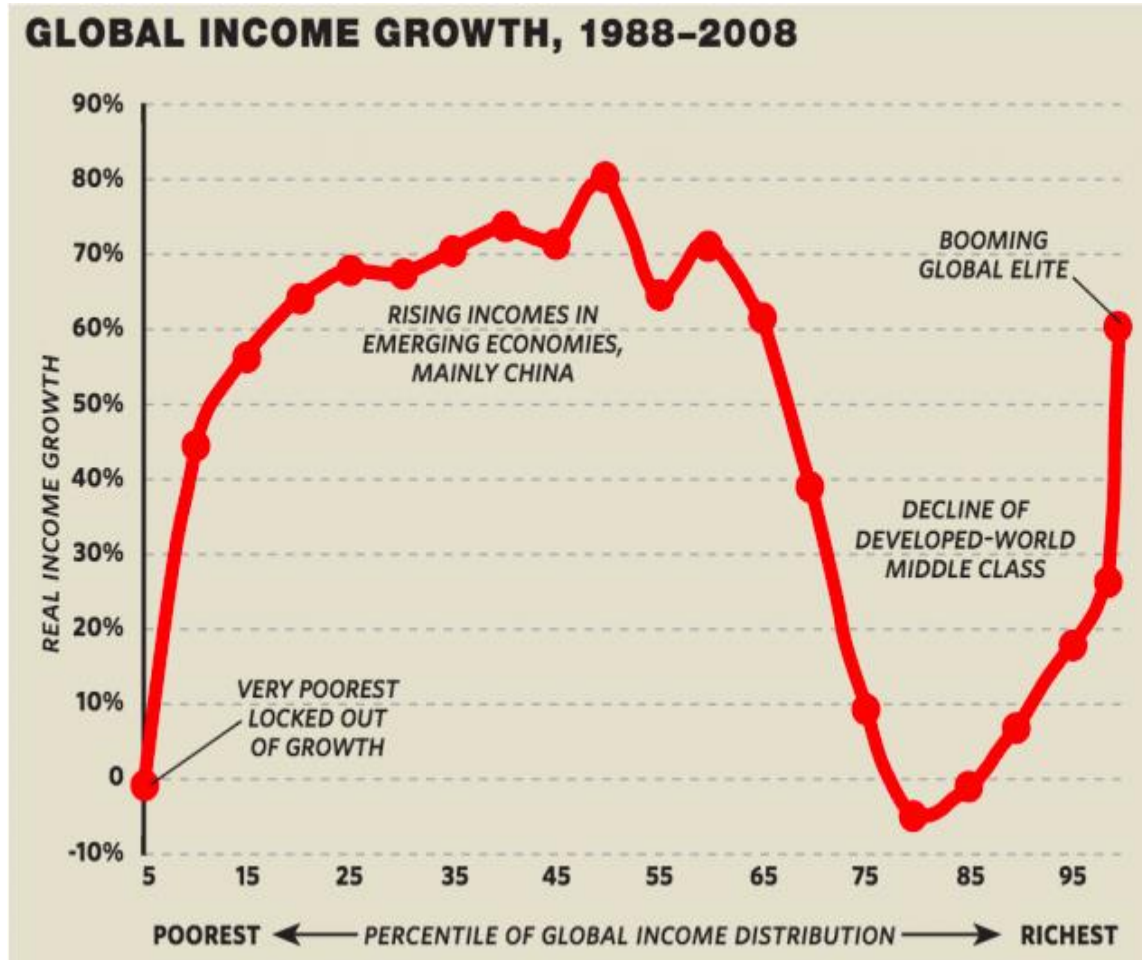
무역확대의 결과: 선진국의 고용상실



옆의 그림이 보여주듯이 중국과의 무역이 확대된 시기와 겹치는 1990년에서 2011년 사이에 미국 제조업의 중심이었던 중동부의 대부분의 지역에서 엄청난 고용상실이 있음을 알 수 있다.

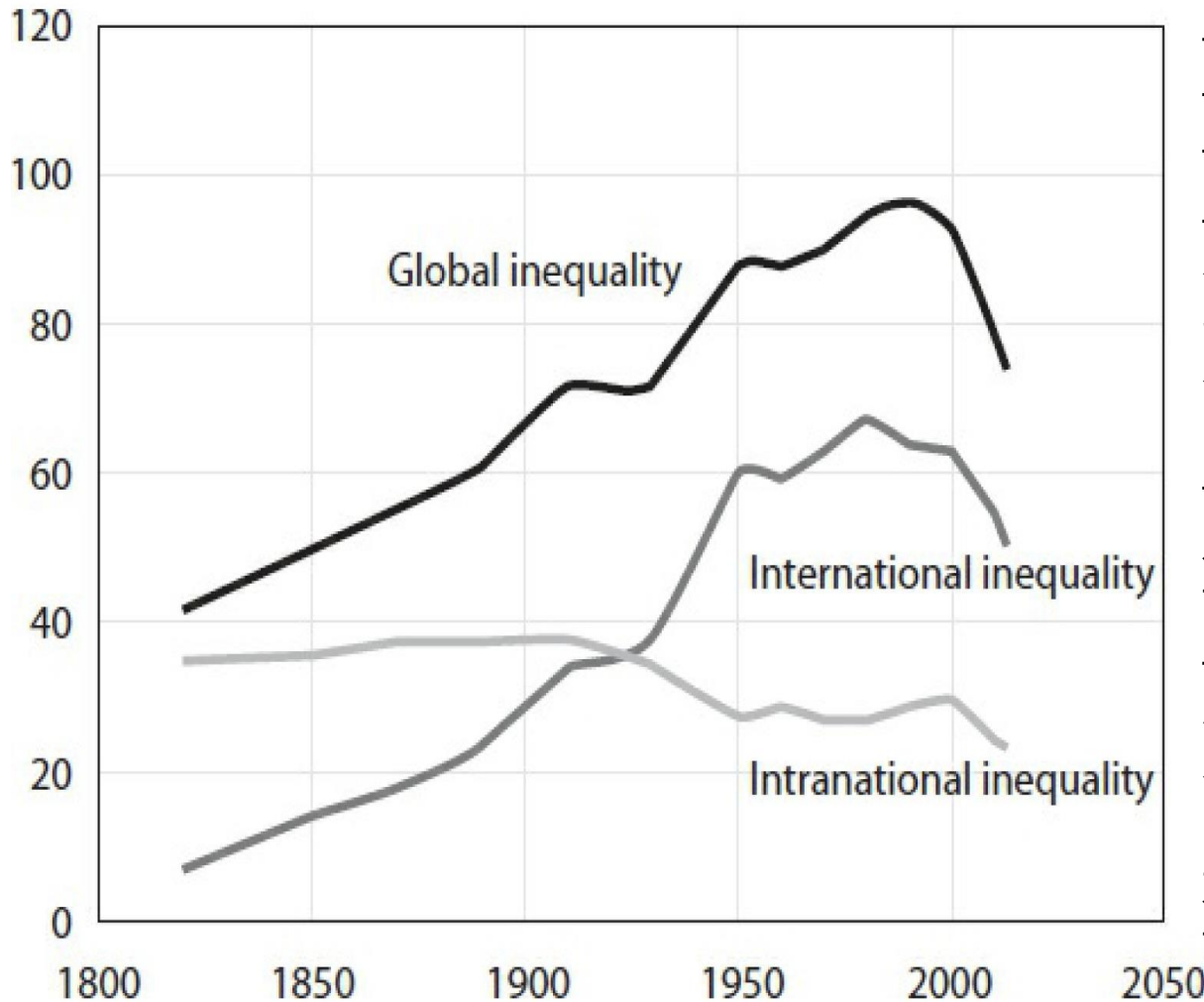
이 지역을 러스트 벨트(Rust Belt)라고 부른다.

무역확대의 결과: 불평등의 심화



옆의 그래프는 무역의 확대에 따른 이익이 골고루 분배되지 않음을 보여주는 코끼리 곡선(Elephant Curve)이다. 무역의 확대로 신흥국 중산층의 소득을 높이지만, 선진국 중산층의 소득을 떨어뜨리고 있음을 알 수 있다. 이는 무역의 확대가 신흥국의 중산층과 선진국의 고소득층에게 유리하고, 선진국의 중산층에는 나빠졌다는 것을 강하게 보여준다.

무역확대의 결과: 불평등의 심화

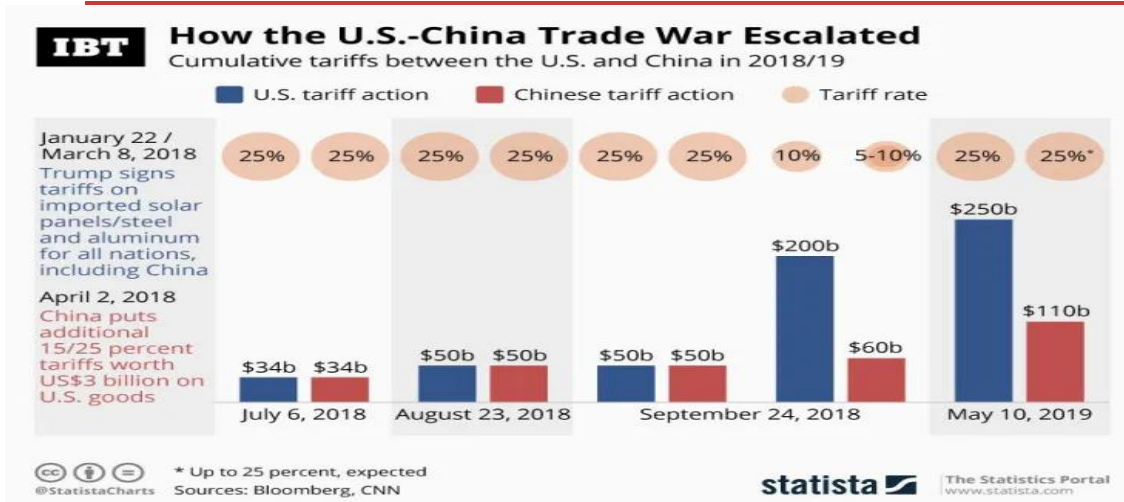


무역의 확대로 국내의 격차는 줄었지만, 국가간의 격차는 확대되고 있다. 이것은 글로벌 가치사슬에 포함된 국가는 부유하게 되지만, 제외된 국가는 가난하게 된다는 것을 시사한다.

국가간의 격차확대는 가난한 사람들에게 이민에 대한 강한 유인으로 작용한다. 문화, 종교, 습관이 다른 사람들이 선진국으로 유입함으로써 사회 갈등이 고조되어, 이민배척과 민족주의가 다시 대두되어 자유로운 무역과 이동을 제한하고자 하는 정치적인 움직임이 선진국에서 강하게 나타나고 있다.

Source: Posner and Weyl(2018) *Radical Markets*, Princeton University Press

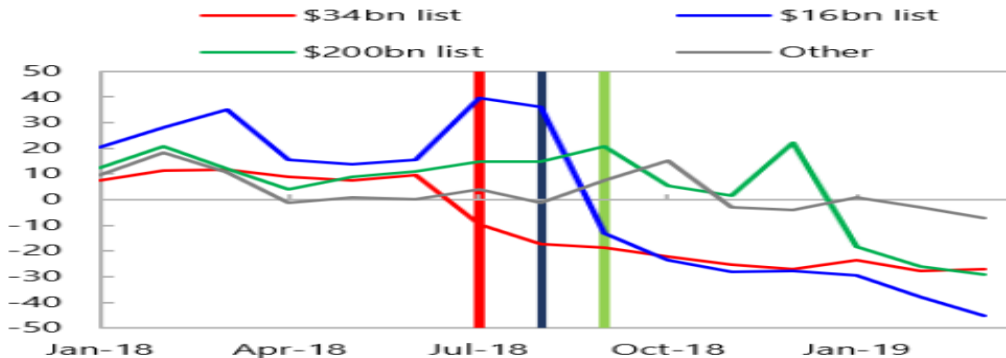
무역확대의 결과에 대한 대응: 무역전쟁



미국은 중국의 싼 제품에 대해서 엄청나게 높은 관세를 적용해서 자국의 제조업을 지키고자 하였다. 중국으로부터의 수입액이 급감했음을 알 수 있다.

무역에 대한 제재 뿐만 아니라 첨단기술에 대한 보호조치도 강화했다.

Large drop
US imports from China have fallen significantly in all three groups of goods after tariffs were imposed.
(value of imports, year-on-year percent change)

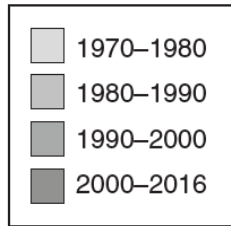
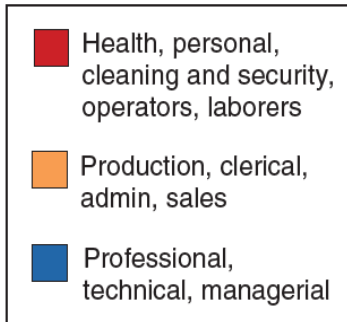
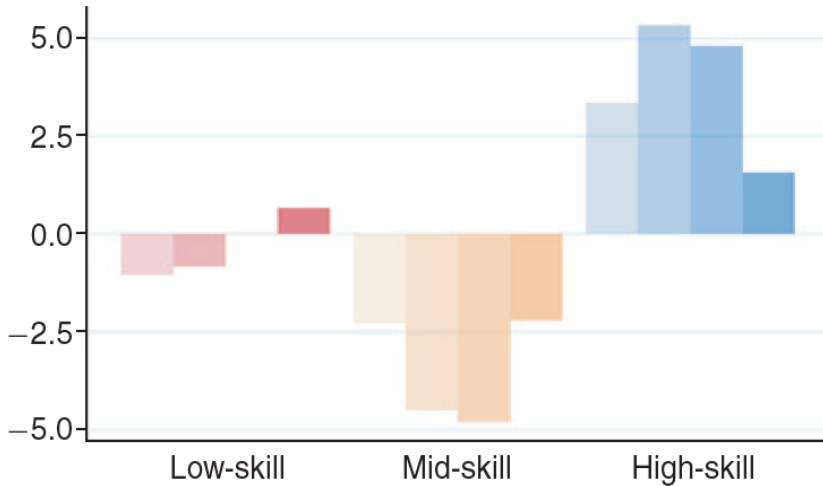


새로운 산업정책이라 불릴 정도로 미국 내의 제조기업들에게 엄청난 규모의 보조금 지급하였다.

Sources: US Department of Commerce; and IMF staff calculations.
Note: Tariff-effective dates: July 6, 2018, 25% on initial \$34 billion list; Aug 23, 2018, 25% on \$16 billion list; Sept. 24, 2018, 10% on \$200 billion list, rising to 25% on May 10, 2019.

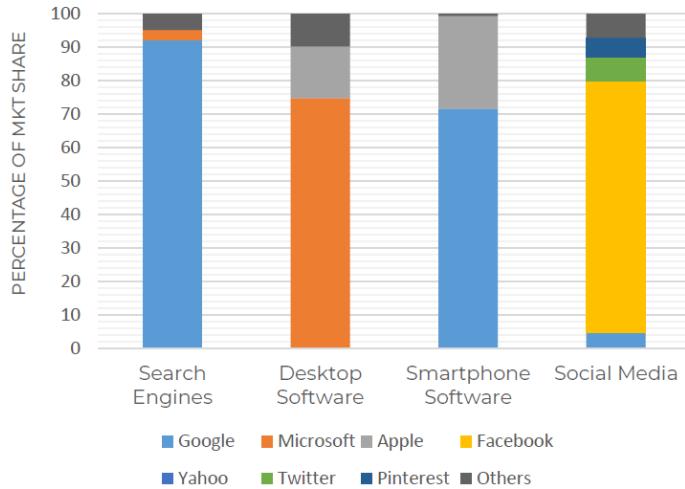
기술: DX화의 결과(고용의 양극화)

미국에서 숙련에 따른 고용의 변화



- 기술혁신으로 중간정도의 숙련 노동자의 고용은 급격히 감소하고 있는 반면에, 높은 숙련을 가진 노동자의 고용이 증가하고 있다.
- 생성형 인공지능과 같은 빠른 기술진보가 고용창출의 양극화를 더 가속화시킬 가능성이 높다.

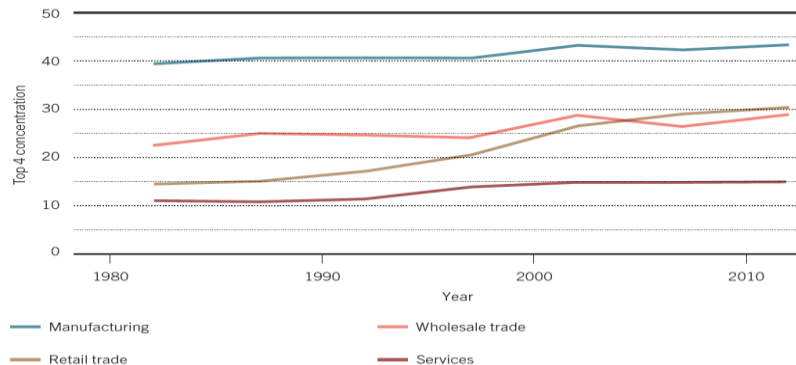
기술: DX화의 결과 (산업집중화 가속)



- 플랫폼과 같은 네트워크 외부성이 강한 기술 때문에 승자독식 현상이 자연스럽게 발생한다.

미국에서 산업집중도의 추이

Figure 3: Concentration across industries

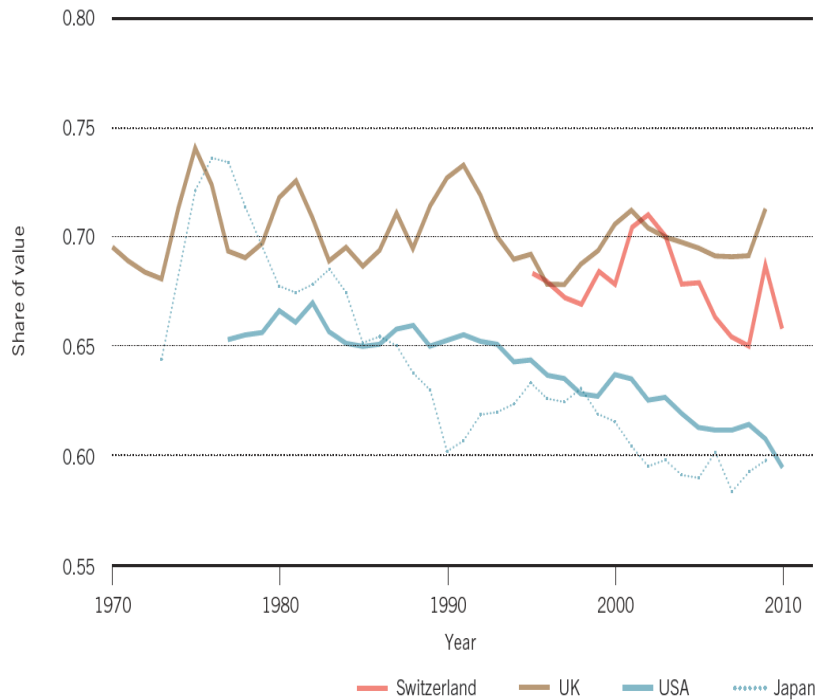


Notes: This figure plots the average concentration ratio in four major sectors of the US economy. It shows the average fraction of total industry sales that is accounted for by the largest four firms in each industry.

- 모든 산업분야에서 산업의 집중도가 높아지고 있음을 알 수 있다.

기술: DX화의 결과(노동분배율의 하락)

Figure 2:
Decline in labor's share in non-EU countries



Notes: The panels depict the labor's share of value added for all industries in EU and non-EU countries since the 1970s. Data is from EU KLEMS July 2012 release.

- 세계적으로 노동분배율이 감소하고 있다. 이는 노동자 몫이 하락하고 있음을 의미한다.
- 기술발전은 무역과 동일하게 특히 선진국의 중산층의 일자리와 소득을 빼앗고 있음을 알 수 있다.

무역확대와 기술발전의 악영향

메가 기업과 도시 탄생 :

① 메가 기업의 탄생

월마트 200만인을 고용, 애플의 시가총액은 3조달러에 도달

② 메가 도시의 탄생

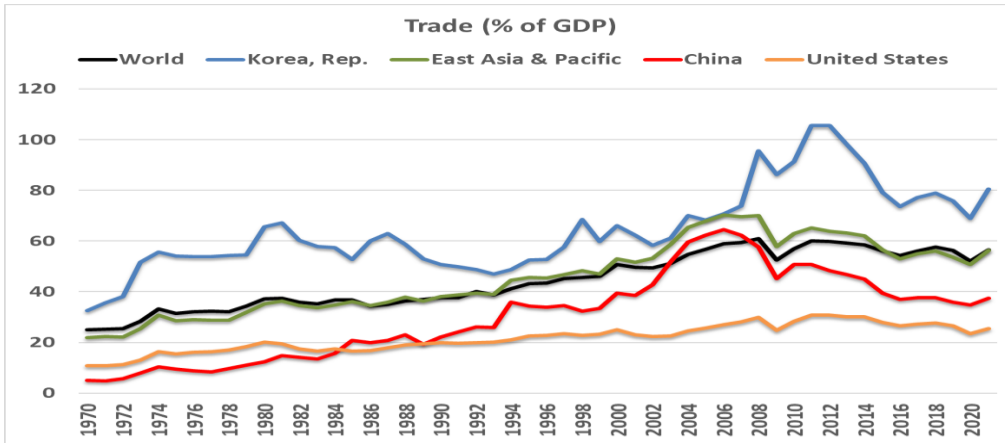
미국은 뉴욕, LA, 샌프란시스코에 경제력과 인구 집중

일본도 동경, 오사카, 후쿠오카에 경제력과 인구 집중

영국은 런던, 프랑스는 파리에 경제력과 인구 집중

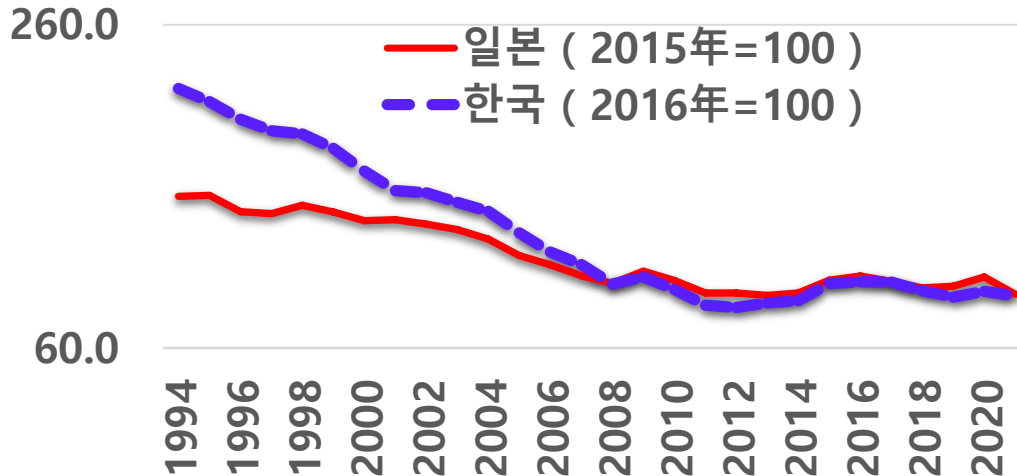
메가 기업이 위치한 메가 도시에 인구와 경제력이 집중함으로써 메가도시 이외의 로컬경제는 큰 어려움에 직면하고 있다

무역과 한국경제



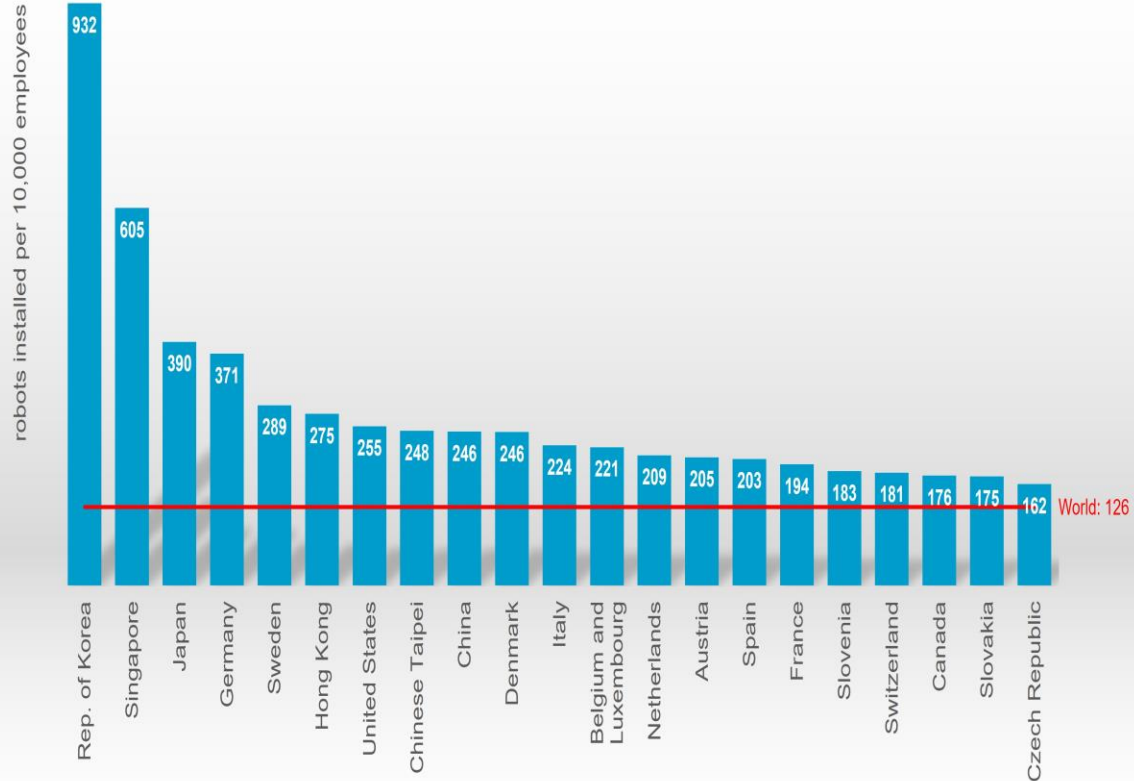
- 한국은 엄청난 속도로 무역이 확대되었음을 알 수 있다.
- 전기제품에 특화하는 한국의 교역조건은 악화되고 있음을 알 수 있다.
- 수출품은 싸게 팔고 수입품은 비싸게 사고 있는 상황이 계속되고 있음을 알 수 있다.

교역조건 : 수출물가/수입물가



기술과 한국경제

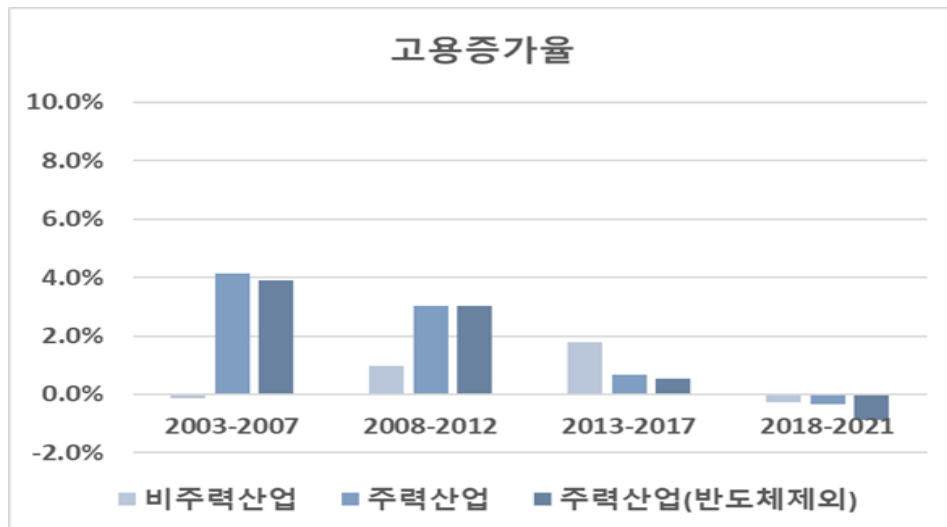
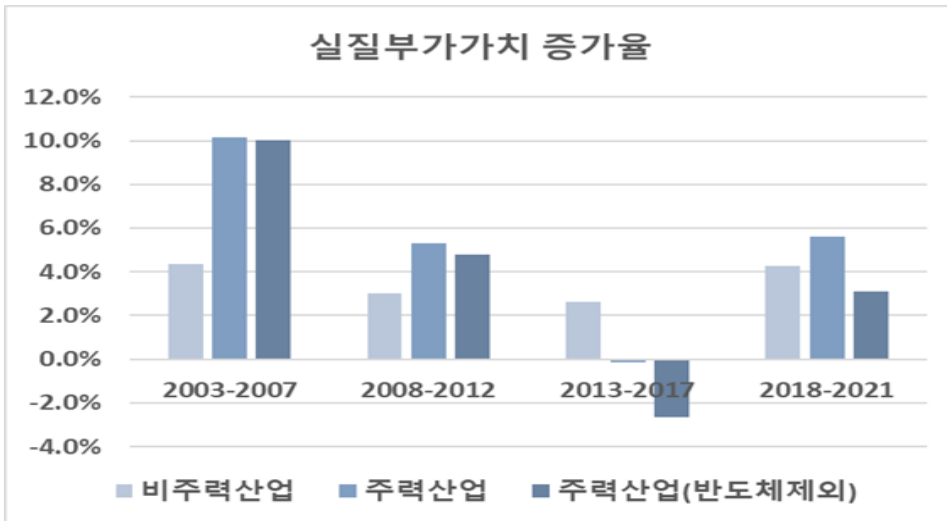
Robot density in the manufacturing industry 2020



Source: World Robotics 2021

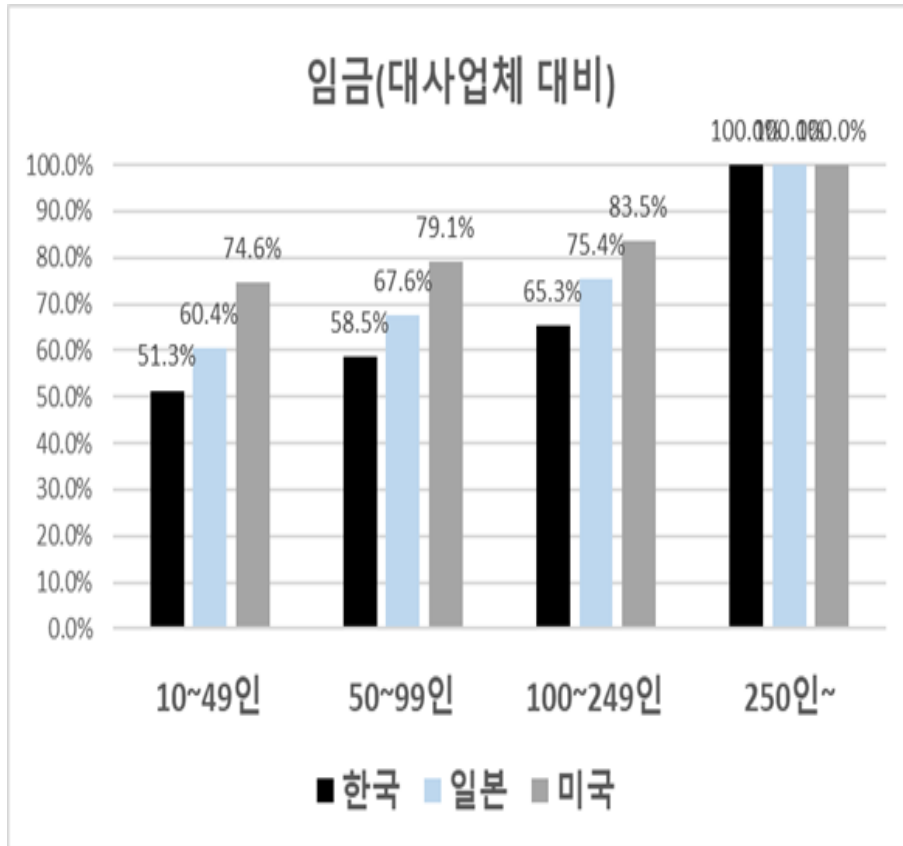
- 한국은 세계 어떤 나라보다 로봇도 입률이 높다.
- 로봇등 새로운 기술의 도입으로 국제경쟁력을 유지할 수는 있지만, 고용 감소를 수반할 수 밖에 없다.

무역과 기술이 한국경제에 미치는 영향(1)



- 2007년 이후에 부가가치의 증가율과 고용증가율이 모든 산업에서 악화되고 있음을 알 수 있다.
- 주력산업은 자동차, 자동차부품, 조선, 일반기계, 철강, 석유화학, 정유, 휴대폰, 디스플레이, 반도체이다.

무역과 기술이 한국경제에 미치는 영향(2)



- 무역에 적극적으로 참여하고, 새로운 기술을 적극적으로 도입하는 대기업의 임금은 높고, 소기업(50인 이하)의 임금은 대기업에 비해서 51.3% 밖에 되지 않는다.
- 임금이 높은 대기업은 고용을 많이 하지 않는다. 한국의 제조업에서 50인 이하의 기업이 전체 고용에 차지하는 비중이 58.1%이고, 비제조업의 경우 20인 미만의 기업의 고용비중이 54%를 차지한다.

무역확대와 기술발전의 악영향 (1)

- 한국에서도 동일하게 메가 기업과 메가 도시가 더욱 강화되고 있다.
- 메가기업인 삼성전자, 현대자동차, 포스코, SK, 카카오, 네이버 등에 더욱 경제력이 집중하고 있다.
- 메가기업이 많이 위치한 서울과 그 주변지역에 한국의 모든 경제력과 인구가 집중하고 있다.

무역확대와 기술발전의 악영향 (2)

- 무한경쟁에서 밀린 사람들은 임금이 낮은 직업을 가지거나 실업상태에 놓일 수 밖에 없기 때문에 자녀교육, 자신의 노후보장, 부모의 돌봄도 전혀 할 수 없게 된다.
- 이러한 상황이 빈곤한 고령자를 양산하고, 인구감소에 박차를 가하고 있다고 할 수 있다.

무역확대와 기술발전의 악영향에 대한 대응(1)

- 무역확대와 기술발전으로 하나의 지구촌으로 무한경쟁의 상황에 대응하기 위해서 시장의 효율성이 중요하게 되면서 옛날부터 존재해 왔던 가정, 친지, 마을 공동체가 해체되었다.
- 현재 세계적으로 팬데믹, 기후변화, 고령화 등의 미증유의 위기가 발생하고 있다. 이와같은 위기를 시장과 정부만으로 대응하기는 어렵고, 공동체의 재구축의 필요가 강하게 요청되고 있다.

무역확대와 기술발전의 악영향에 대한 대응(2)

- Chetty et al. (2022) "Social capital I: Measurement and Associations with Economic Mobility," Nature

페이스북 데이터를 이용해서 사회적 자본의 실체를 명확히 한 연구인데, 얻어진 결과는 다음 여섯가지이다.

1. 사람들은 자기와 비슷한 사회경제적 위치의 사람들과 친구관계를 맺는다.
 2. 계층간 연결도가 높은 지역(빈부 상관없이 어울리는 지역)에서 자란 아이일 수록 가난에서 벗어날 가능성이 높다.
 3. 마을사람들과의 친밀도, 봉사활동 참여도는 큰 도움이 안된다.
 4. 지역별 소득격차, 인종분리 등도 계층간 연결도로 설명된다.
 5. 계층간 사회적 관계 단절 요인의 절반은 서로 만날 기회가 없어서이고, 나머지 절반은 끼리끼리 놀기 때문이다.
 6. 정책, 제도는 계층간 사회적 관계형성에 영향을 줄 수 있다.
- 5.의 문제를 해결하는데 자원봉사와 마을 공동체의 회복이 역할을 할 수 있다.**

무역확대와 기술발전의 악영향에 대한 대응(3)

- 인구감소와 지역소멸은 무역의 확대와 기술발전의 자연스런 귀결이라고 할 수 있다.
- 무역의 확대와 기술발전은 승자독식(Winners Take All) 사회를 만들었다. 승자가 된 개인, 기업, 지역만이 행복하고, 그 외의 모두는 불행한 사회가 되었다.

무역확대와 기술발전의 악영향에 대한 대응(4)

- 우리 모두는 서로 간의 협력을 통해 행복을 나누기 보다는 승자가 되기 위한 무한경쟁에 스스로를 몰아세웠고, 자식들도 그 대열에 포함시켰다.
- 혼자 승자가 되기 보다는 모두가 승자가 되는 공동체의 강화가 필수적이다. 자녀를 함께 키우고, 고령자를 함께 돌보는 즉 사람에게 함께 투자하는 공동체가 이루어진다면 글로벌 경제에 대항할 수 있는 로컬경제가 형성될 수 있을 것이다.

무역확대와 기술발전의 악영향에 대한 대응(5)

- 효율성을 강조하는 시장경제의 발전으로 해체되었던 가정, 친지, 마을 공동체의 회복을 위해서는 자원봉사자들의 헌신이 무엇보다도 중요하다.
- 정부 특히 지방정부는 지역의 자원봉사들에 대한 지원과 협력을 아끼지 않아야 한다는 것은 말할 필요도 없다.