

포스트 코로나 팬데믹 시대의 패러다임 변화와 지역발전정책: 장소기반 스마트 전문화와 혁신

박삼옥, 서울대학교 명예교수; 가천대학교 석좌교수

parkso@snu.ac.kr

2020.12.12. 한국경제지리학회 교육특강

목차

1. 문제제기
2. 세계 메가트렌드와 패러다임 변화
3. 불평등의 심화
4. 코로나 팬데믹과 세계 공급망 변화
5. 지역발전 정책방향
6. 결론

1. 문제제기

- 금세기 들어서 세계적으로 불평등 심화
- 코로나 팬데믹으로 세계 공급망 체계 변화
- 기후변화로 인한 심각한 자연재해가 빈번해짐
- 국가 내에서 이념갈등의 심화로 인한 공동체 균열 현상
- * 팬데믹 회복이후 지속가능한 발전 정책의 방향은 무엇인가?
- * 지역간 불평등을 완화하며 양질의 성장기회를 마련할 수 있는 혁신적인 활동을 위해서는 어떤 정책이 중요한가?
- * 이 발표가 교육특강인 점을 고려하여 장소기반 정책과 스마트 전문화 정책에 한하여 논의하고 향후 지역발전 정책방안으로 장소기반 스마트 전문화를 제안

2. 세계 메가트랜드와 패러다임 변화

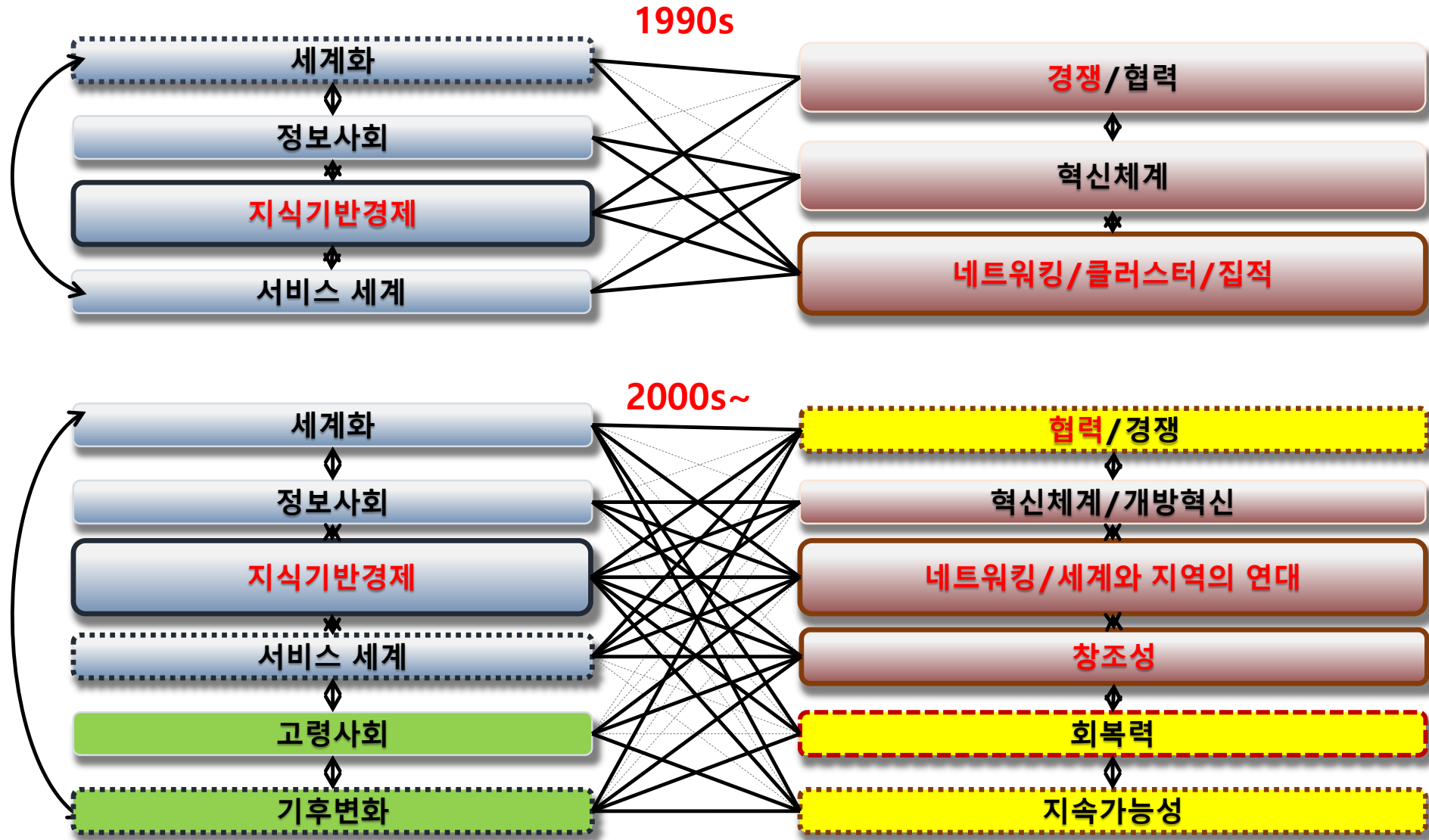
- 강화되는 세계 메가트랜드 (그림 1과 2 참조)

- . 물자 공급망의 지역화가 메가트랜드로 재등장하고 세계화의 상대적위축
- . 지식, 정보의 세계화는 강화
- . 기후변화와 인구고령화는 더욱 중시

- 경제활동 패러다임 변화 (그림 1과 2 참조)

- . 회복력, 지속가능성이 더욱 중시됨
- . 지역혁신의 중요성 부활
- . 세계적인 지식 네트워킹과 개방혁신 강화
- . 창의성과 협동연구는 여전히 중요한 패러다임

(그림1) 세계적인 메가 트렌드와 패러다임 변화 (Park, 2015)

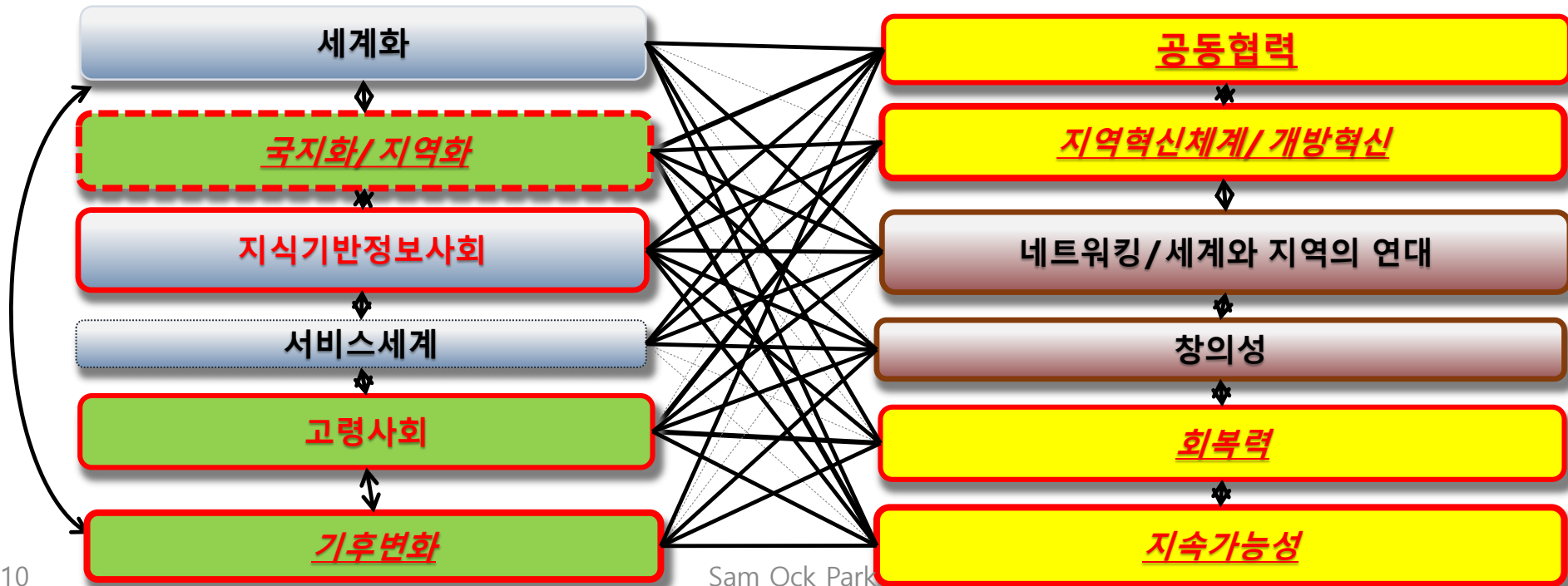


(그림 2) 코로나 팬데믹 이후 세계적 메가트랜드와 패러다임 변화

Source: (Park, 2015)을 수정 보완

- 팬데믹 이후 국지화/지역화가 메가트랜드로 재등장하고, 기후변화가 과거에 비해 더 중요 해졌음
- 공동협력, 지역혁신체계, 회복력, 지속가능성이 과거에 비해 더욱 중요 해졌음

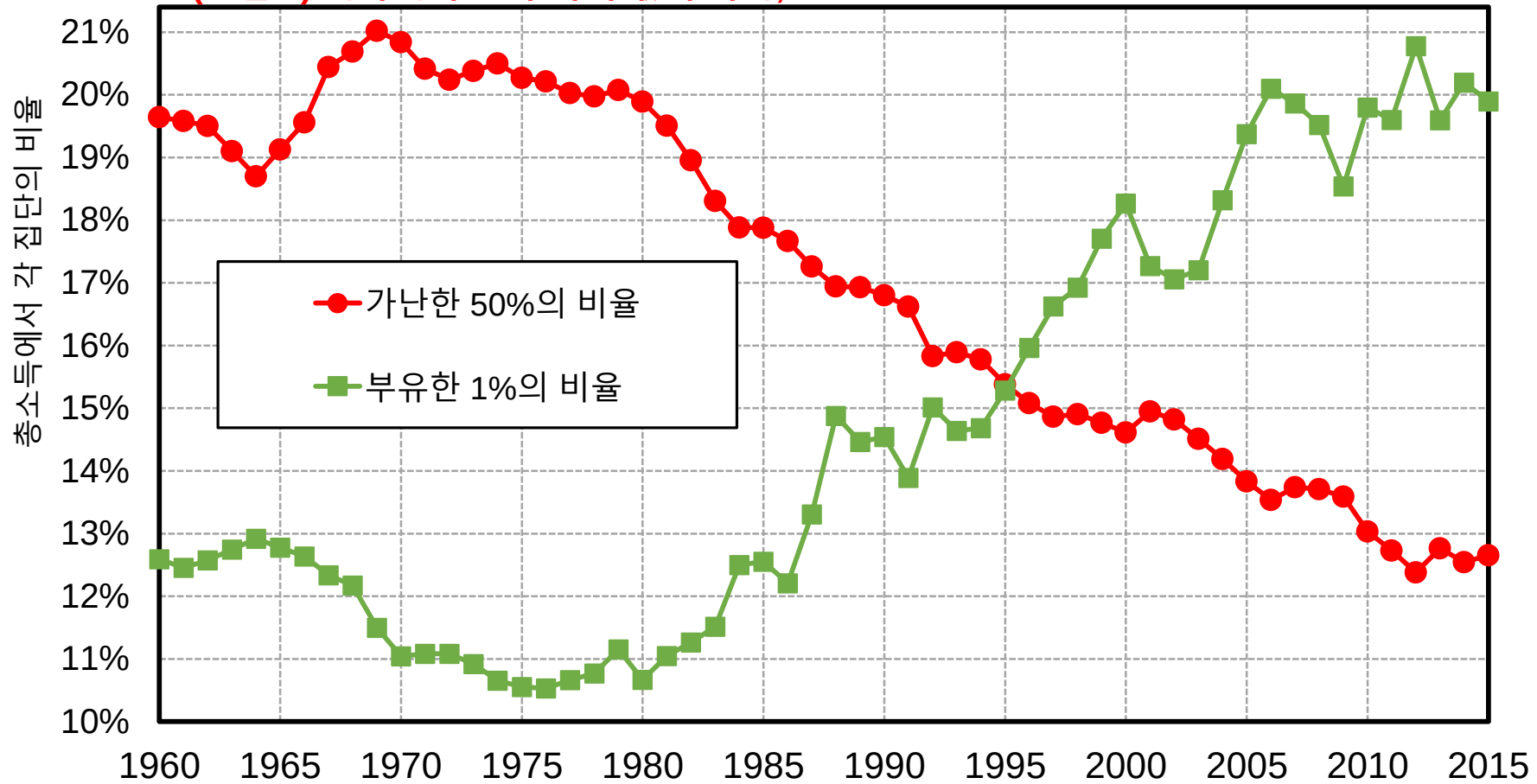
팬데믹 이후



3. 불평등 심화

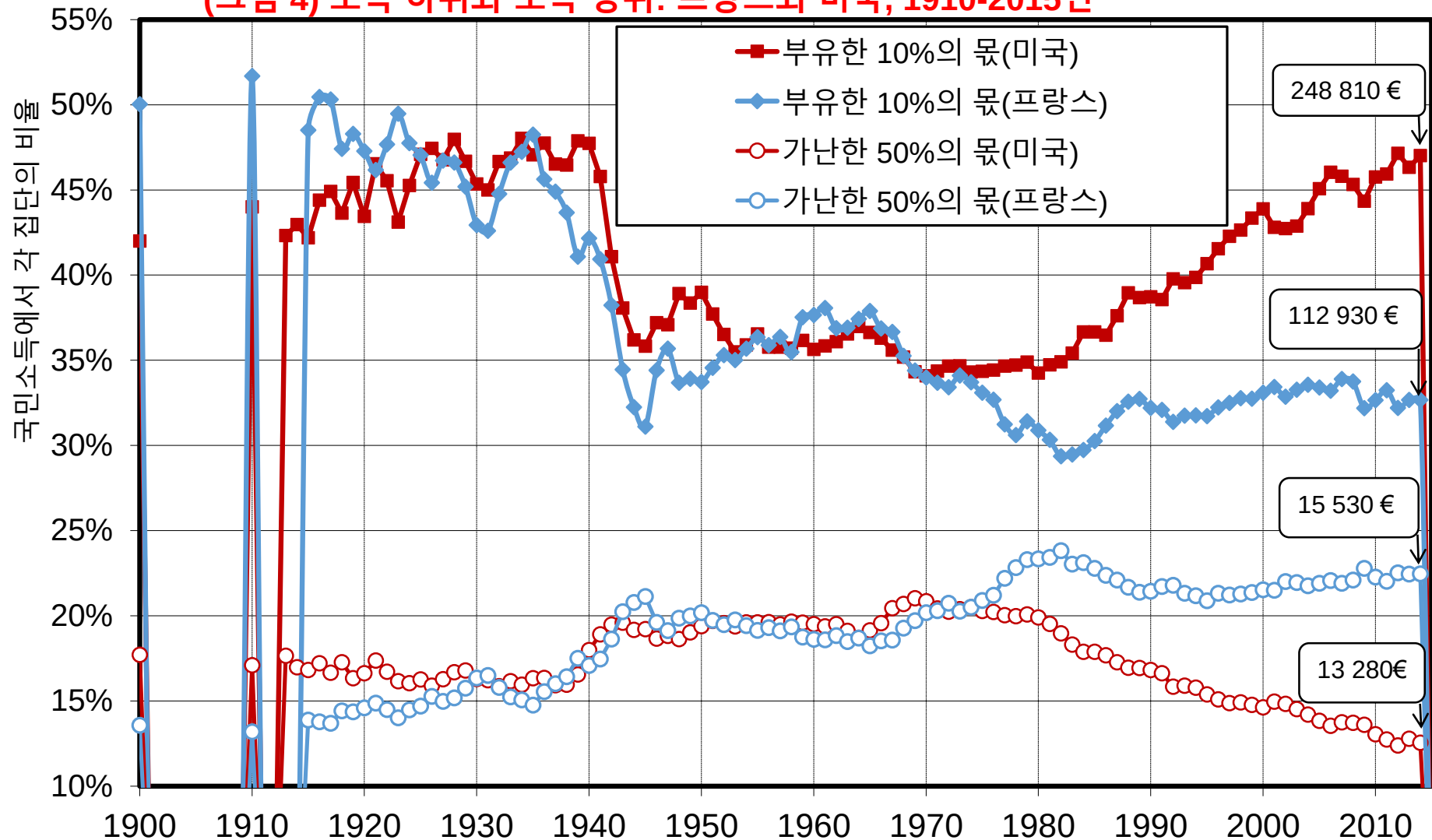
- 금세기 들어서 불평등 심화는 세계적 추세(그림 3, 4, 5, 6 참조)
- 이미 금세기에 들어서 순위별 소득 격차는 심화되고 있으며, 자산격차는 더욱 커져서 사회갈등이 극심해지고 공동체 균열 현상을 보임(그림 7 참조)
- 코로나19로 인해 소득불평등, 자산불평등, 교육 불평등은 더욱 심화
- * 코로나 팬데믹 이후 실업의 소득수준별 차별화(그림 8 참조)

(그림 3) 미국에서 소득 하위 몫의 하락, 1960-2015년



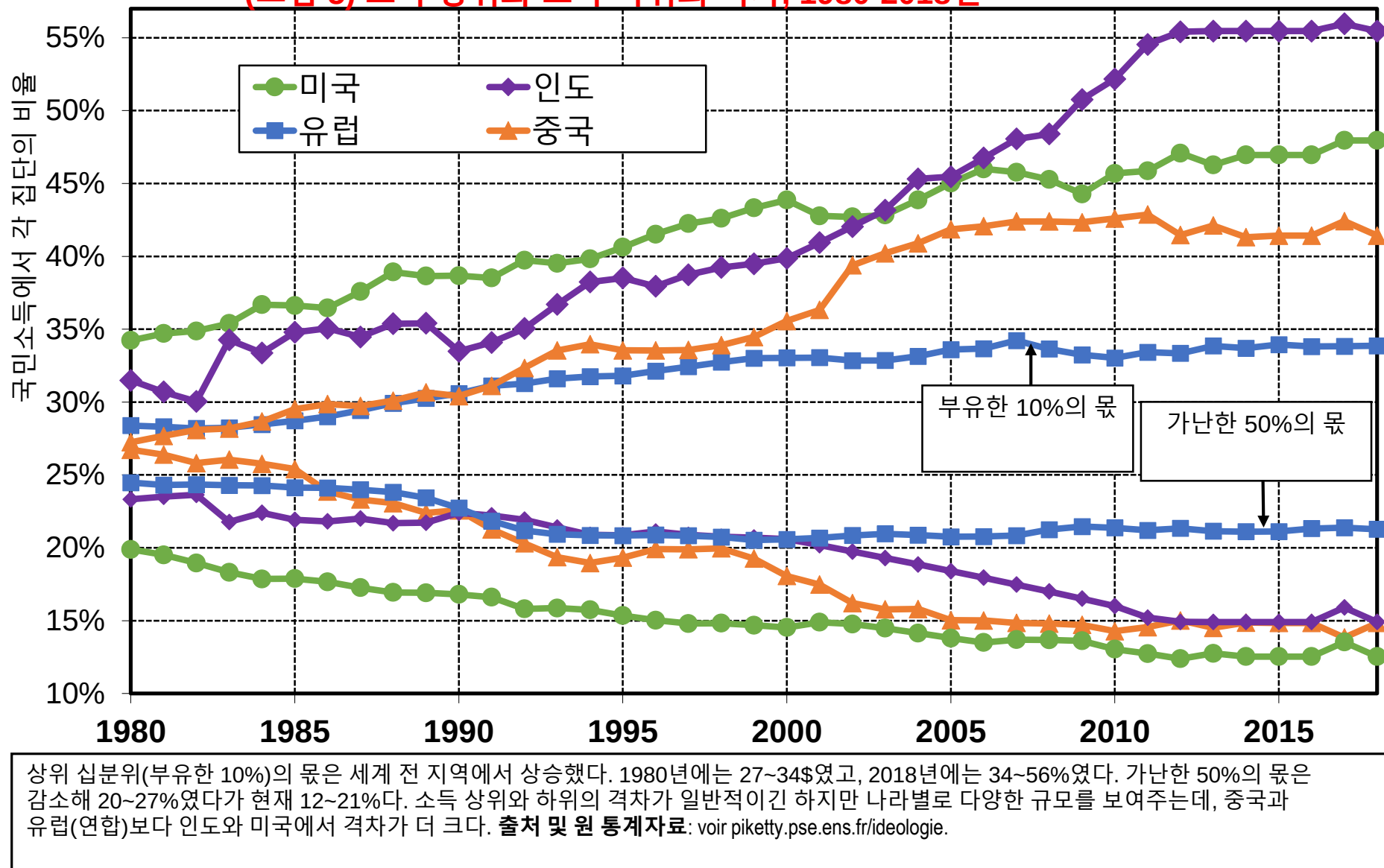
소득 하위 50%의 몫은 1970년대 미국에서 총소득의 약 20%였다가 2010년대에는 12~13%가 되었다. 같은 시기에 소득 상위 1%의 몫은 총소득의 11%에서 20~21%가 되었다. 출처 및 원 통계자료: voir piketty.pse.ens.fr/ideologie.

(그림 4) 소득 하위와 소득 상위: 프랑스와 미국, 1910-2015년

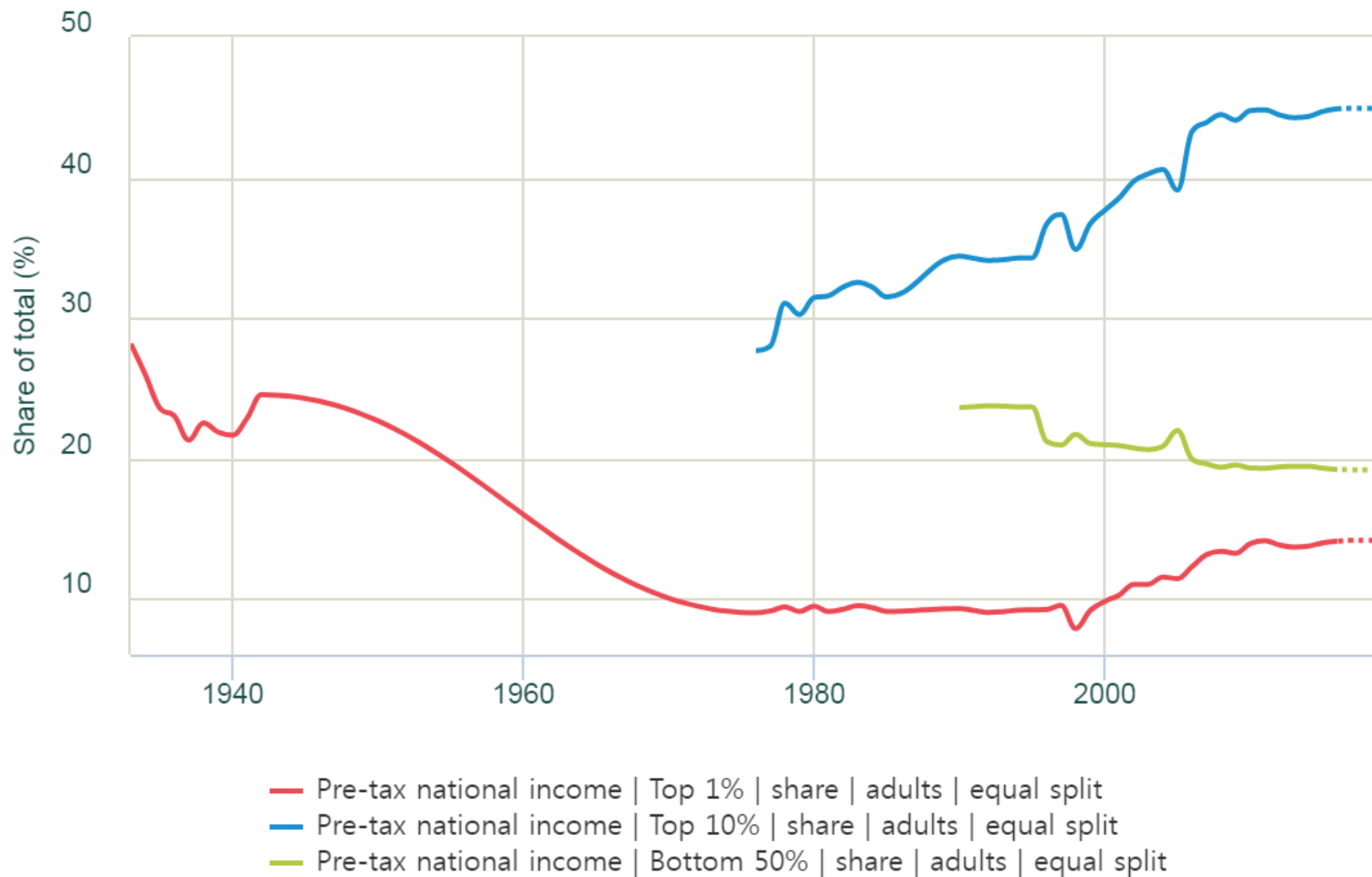


미국의 소득 불평등은 2010~2015년에 1900~1910년의 수준을 넘어선 반면, 프랑스(와 유럽)는 감소했다. 그럼에도 불구하고 두 나라의 불평등은 여전히 매우 크다. 그 수가 5배 적은 부유한 10%가 늘 총소득에서 하위 50%보다 훨씬 많은 부분을 가져갔다. 제시된 소득은 2015년 (구매력평가지수로 표현되는) 유로로 환산한 각 집단별 연간 평균소득이다. 출처 및 원 통계자료: voir piketty.pse.ens.fr/ideologie.

(그림 5) 소득 상위와 소득 하위의 격차, 1980-2018년

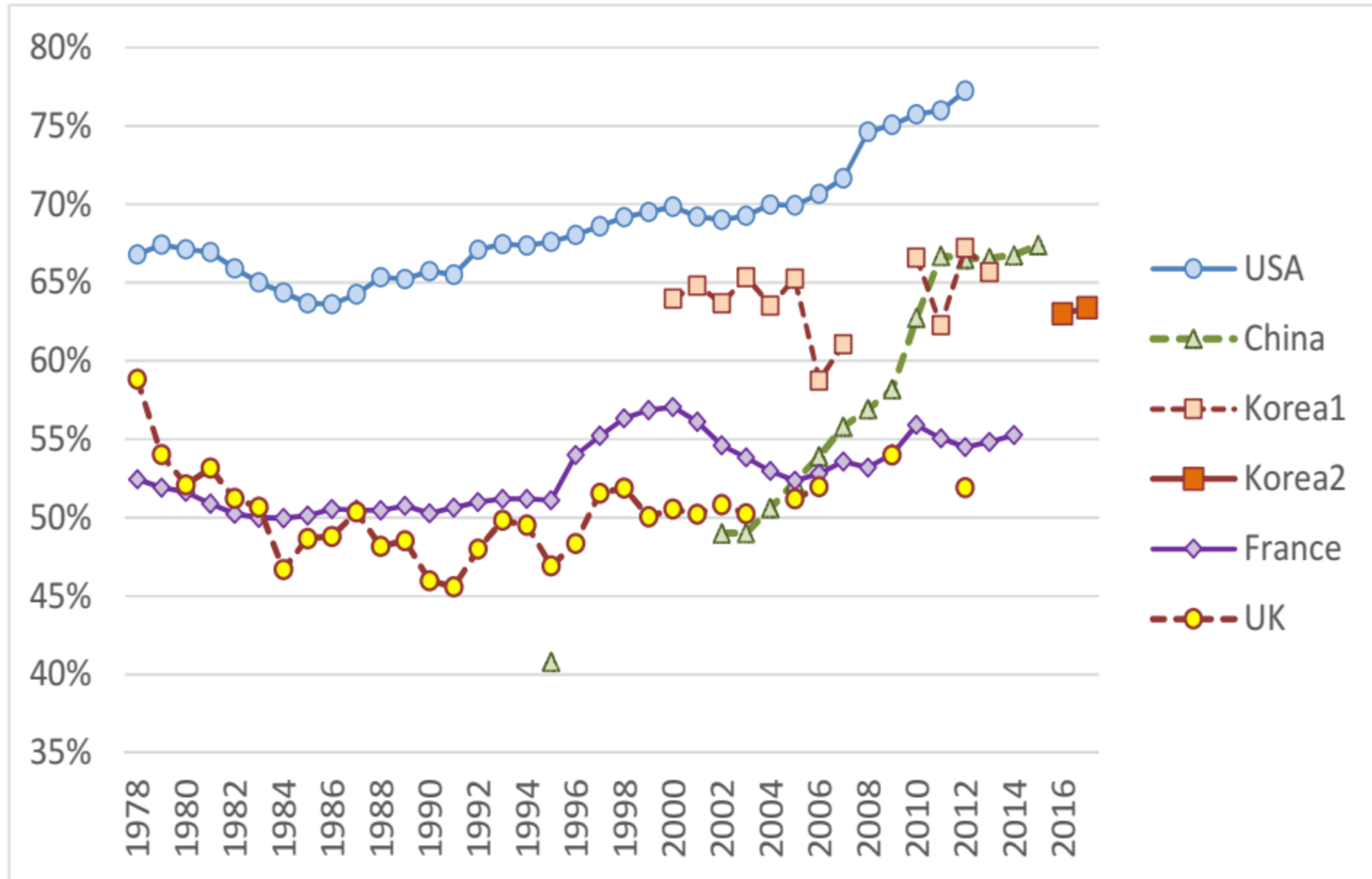


(그림 6) 한국의 소득 불균형, 1933-2019
Income inequality, Korea, 1933-2019



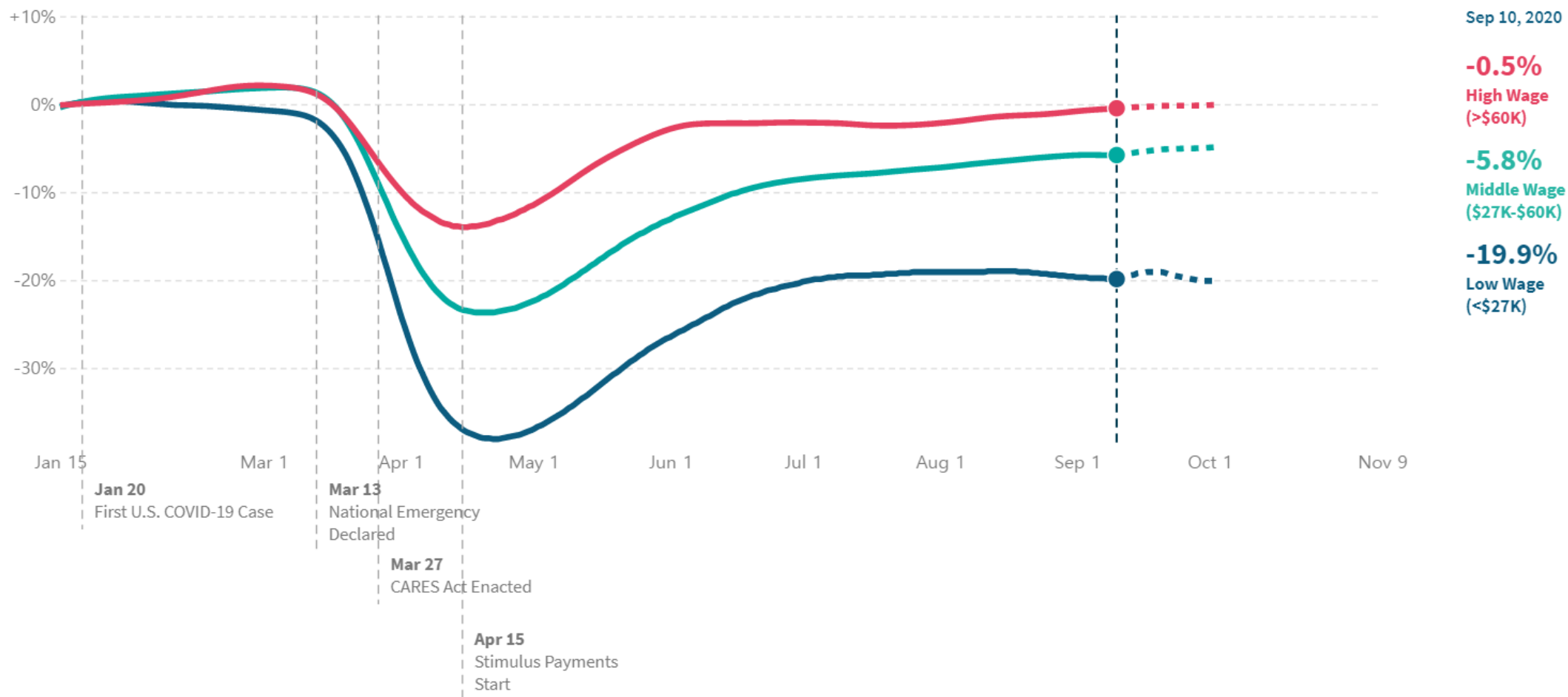
Graph provided by www.wid.world
Sam Ock Park

(그림 7) 자산 상위 10%가 차지하는 전체자산의 비중, 국제비교(김낙년 2019)



Percent Change in Employment* (그림 8) 소득 수준별 고용감소 차이

In the United States, as of September 10 2020, employment rates among workers in the bottom wage quartile **decreased** by 19.9% compared to January 2020 (not seasonally adjusted).



*Change in employment rates (not seasonally adjusted), indexed to January 4-31, 2020. This series is based on payroll data from Paychex and Intuit, worker-level data on employment and earnings from Earnin, and timesheet data from Kronos. The dotted line in the low-wage series is a prediction of employment rates based on Kronos data.

last updated: **October 28, 2020** next update expected: **November 10, 2020**
2020-12-12

Sam Ock Park

visit tracktherecovery.org to explore

3. 코로나 펜데믹과 세계 공급망 변화

1) 세계 공급망(GVC) 변화요인 (송재용, 2020)

- 자국 중심의 보호무역주의
- Reshoring
- 코로나 펜데믹으로 인한 공급망 교란
- Smart factory 기술 발전 - 세계공급망 변화 촉진
- 미중 패권전쟁

2) 회복력(Resilience)의 중요성

- 코로나 위기이후 효율성 우선에서 회복력 및 지속가능성 중시
- 환경 친화적 기술 및 제품개발로 산업구조변화

3) 장소기반 산업정책의 중요성 부각

- 비용 절감형 해외투자에서 시장 접근형 해외투자 중시
- 장소기반 산업 네트워크 및 혁신정책
- 지식의 세계화는 여전히 중요하지만 장소기반, 시장기반 전략 중요
- 온라인 기반 IT 비즈니스의 세계적 네트워크

4) Smart factory 기술 발전(송재용, 2020)

- 고객과 접근성 강화를 가능하게 함
- 맞춤형 제품 및 서비스 제공
- 연구개발과 제조업의 근접성 가능하게

4. 지역발전 정책방향

1) 코로나 팬데믹 이후 여건변화

- 세계공급망 변화는 장소와 지역의 중요성을 다시 일깨워줌
- 기후변화와 환경문제가 지속 가능한 사회발전을 위한 우선과제로 등장
- 지식기반 정보사회의 중요성의 여전
- 소프트웨어와 서비스경제의 중요성 부각
- 이러한 여건변화는 사회의 불평등 심화는 물론 지역 간 불평등 심화시킴

. 장소의 특성과 지역혁신이 더욱 중요해짐

. 장소기반 정책과 지역혁신을 활성화할 수 있는 스마트 전문화를 검토

2) 장소기반(place-based) 정책

- 특정 장소가 특별히 필요로 하는 것을 충족할 수 있는 활동을 통하여 사회, 경제, 문화, 환경 면에서 그 지역의 발전을 도모하기 위한 정책
- 지역이나 장소의 영향을 현시적으로 고려하지 않는 정책은 수많은 도시와 지역을 낙후되게 만들어 정치적 경제적 불확실성을 증대시킴
- 장소기반 정책은 마샬의 산업지구에서 출발하였지만 20세기 후반에 *Scott (1988), Porter (1990), Krugman (1991)* 등의 저서와 *Glaeser et al (1992); Jaffe et al (1993)* 등의 연구에서 지적기반과 정책의 이론적 근거를 제시하였음
- 최근들어서 *McCann (2019); Rodriguez-Pose (2018)*의 연구에서 장소기반 정책이 구체화되기 시작하였음

- 장소기반정책의 유익한 점

- . 지역의 역량강화를 통해 지역혁신을 촉진
- . 지역에서 리더십 역량 개발
- . 지역의 복지개선
- . 급변하는 환경속에서 경제적 변화를 관리

- 지역과 장소의 차이

- . **지역**은 특정 기준을 중심으로 동질성을 가지며, 다른 지역과 구분될 수 있는 기능, 행정, 문화 또는 사회적 현상의 유사성이 있어서 다른 지역과 경계를 정하여 구분할 수 있음. 분석적인 개념이며 각 개별연구에서 정의 됨(도심, 강남지역, 서울대도시권, 수도권, 접경지역, 태평양 연안지역 등)
- . **장소**의 개념은 보다 주관적이며 애착과 감정이 연결되는 감각을 수용함. 따라서 장소는 소속감과 존재감이 있으며, 특정 환경 속에 존재하는 감각임

- 장소기반 정책은 혁신의 촉진, 지역의 리더십능력개발, 심각한 경제변화의 관리 등 다양한 정책을 통하여 공동체에 공헌.

. 장소기반 정책은 지역의 혁신을 촉진하여 새로운 지역의 미래를 구축할 수 있는 길에 도전하는 것임.

. 대학은 장소기반정책에 뿌리내리며 인재양성과 공급, 혁신과 발명, 지역수요와 고용의 원천으로 지역의 미래를 결정하는데 중요한 역할.

. 장소기반 정책을 정부로 하여금 부정적인 영향을 미치는 대규모 경제적 쇼크를 감소시키거나 극복하는데 공헌.

. 위기에 처한 개인이나 공동체의 복지를 높이는데 공헌.

. 경제적인 성과뿐만 아니라 사회서비스와 건강을 포함한 정책에도 적용.

- 성공적인 장소기반정책은 양질의 지배구조와 리더십으로 구성된 제도적 역량을 필요로 함.
- 지배구조는 권한의 공식 및 비공식 구조와 기존 제도를 바꾸거나 새로운 제도를 창출하는 역량을 갖는 행정으로 구성된 의사결정 체계임.
- . 지배구조는 다양한 이해관계자들 사이에서 이루어지는 상호작용으로 특징지어지는데, 이는 자원을 교류하고 능력과 이해관계를 조정할 수 있게 함
- 리더십은 공동 활동기구와 지역의 역량을 구축하는데 중요하기 때문에 장소기반정책의 성공에 근본임
- . 이는 특정한 장소의 특성에 맞게 제도적 환경을 조성하는 것을 도울 수 있음
- . 공동 활동기구는 지방행정과 매일매일의 지역의 실행 및 지식을 연결시켜줌.
- . 지역의 지도자는 장기적 관점, 사회적 네트워크, 장소 특유의 지식, 의견수렴, 다른 사람들을 동원할 능력, 정당성, 상징적 자본 등을 통하여 장소기반정책에 공헌.

Rainnie(2018)가 강조하는 장소기반 정책:

- . 장소에 초점
- . 지역의 기관과 조직들이 핵심요소로 참여
- . 지배구조에 초점
- . 가치창출과 지방의 가치 포착 강조
- . 단기간이 아닌 장기간에 걸친 장소의 성과 고려
- . 적응과정이 필요한 개인과 집단을 돕는 중요한 수단
- . 구조적 변화에서 감정적 차원이 있음을 수용
- 장소기반정책은 단순한 정책개발이나 프로그램 디자인 역할을 넘어서 특성과 지속기간 및 협력적 접근이 정책성공에 결정적임.

3) 스마트 전문화 (Smart specialization) 정책

- 스마트 전문화는 지역의 기존 산업기반에 유익한 기술을 도입하여 생산성을 높이고 시장성과 장기적인 지속가능성을 높여서 지역의 성장을 유도하는 정책임.
- 스마트 전문화는 6년 전에 European Cohesion Policy에 포함되어 유럽지역과 국가들의 혁신정책 참조 틀이 되었음
- . 유럽의 새로운 지역혁신정책의 핵심이 되고 있음
- . 새로운 산업정책으로 인식하고 지역구조변화를 꾀하는 근간이 되고 있음
- . 지역혁신은 학습방식과 지식기반을 결합하는 데서 이루어질 수 있다는 점에서 새로운 전략적인 혁신정책으로 인식

- 스마트 전문화는 원래 기업가적 정신과 혁신과정을 고양하고 보완하기 위한 연구와 혁신활동의 집중과 전문화를 의미하여 비공간적 개념 (Forey et al, 2009)
- 그러나 시간이 지남에 따라 스마트 전문화는 지역 및 공간적 관점을 점점 중시하게 되었음
- . 지역자산 위에 구축하는 장소 및 증거 기반 지역혁신정책을 표방한다는 점에서 장소기반 정책과 밀접히 연관
- . 산업과 조직의 밀집도, 정책능력, 과거 산업 및 혁신 정책의 경험, 제도적 장치 등이 어우러지는 공간적 내용은 스마트전문화 정책과 상호작용하게 됨
- . 스마트 전문화에서 장소는 매우 중요하며 따라서 장소기반 정책은 기본임

- 스마트 전문화는 지역혁신체계(RIS)와도 밀접히 관련

- 지역혁신체계는 기업간의 상호작용, 지식과 지원인프라, 사회 문화 및 제도적 환경에 의해서 형성된 집단학습과 혁신 및 기업가적 활동의 틀로서 정책과 지배구조의 설정이라고 볼 수 있음
- 낙후지역에서는 기업의 지식 흡수 능력을 높이고 연구조직을 지역발전과 정과 연계하며 제도적 구조를 개선함으로써 지역혁신체계 구축을 강화하여 스마트전문화 정책을 성공으로 이끌 수 있음
- 발전된 지역에서는 이미 학습과정이 진전되었기 때문에 지역혁신체계를 재조정하고 수준 높은 단계로 수정하기 위해 스마트 전문화 정책을 추진할 수 있을 것임

- 두 가지 핵심적인 특성:

- . 특정 유형의 경제활동에 초점을 맞추는 매우 선택적인 정책추진: 새로운 발전 경로를 여는데 유력한 지역들과 계획들을 지원.
- . 기업가적 활동과 정책 수립자들의 상호작용을 통해서 새로운 경제활동을 탐색하고 발견하는 기업가적 발견과정(entrepreneurial discovery process)
- . 기업가적 발견과정은 사회경제발전을 위해 새로운 기회를 포착하는 학습과정
- . 공적 자원을 몇 개의 선택된 우선분야에 집중
- . 정책과 무관한 이해관계자를 정책우선순위 결정과정에 참여시킴으로써 하향식에서 상향식으로 전환

- 새로운 발전 경로를 찾기 위하여 두 개의 상호 보완적인 축이
필요(Gianelle et al, 2020):

- . 경제구조에서 발생한 위기로 인한 상처와 왜곡을 개선하는 것
- . 혁신기회를 탐색하고 보다 지속 가능한 발전을 위해 새로운 길을 모색하는 정책

- 이제 스마트 전문화는 코로나 팬데믹 이후 지역경제의 회복을
효과적으로 돕고 지속 가능한 발전을 꾀하는데 유용한 정책이
될 수 있음.

- 스마트 전문화 정책의 주요 이점:

- . 미래의 장소기반 산업 및 혁신정책에서 지역의 혁신활동을 지원하고 보다 지속가능하고 포용적인 경제를 위한 새로운 기회제공
- . 제도적 조직적 특성 면에서 낙후된 지역에서는 지역혁신체계를 구축하는데 도움이 되는 학습과정을 지원
- . 보다 발전된 지역에서는 기존의 지역혁신체계를 재구상하고 보다 발전된 체계로 전환하는데 공헌.
- . 지역 내 다양한 산업의 연관성 분석을 통해 핵심적 녹색기술에 투자하여 환경적 지속가능성으로의 전환을 촉진할 수 있음.
- . 도시가 보다 지속가능하고 포용경제를 추진할 수 있는 혁신활동을 지원하는데 중추적인 역할을 할 수 있음

5. 결론

- 코로나 팬데믹 시대에 지역화가 새로운 메가 트렌드로 재 등장하고 기후변화, 인구고령화 등이 과거에 비해 더욱 중요해졌으며, 이에 따라 공동협력, 회복력, 지속가능성, 지역혁신체계 등에 더욱 주의를 기울여야 함
- . 이 때문에 장소와 지역혁신을 중시하는 새로운 정책이 필요
- . 기후변화와 불평등 심화로 인하여 불확실성이 증가됨에 따라 지속가능성과 회복력이 중요해짐
- 지역의 가용 자원과 지식을 최대한 활용하여 지역 잠재력을 개발하고, 지역에 필요한 기술과 산업을 발전시켜 지역의 삶의 질을 높이기 위해서는, 장소기반정책과 스마트 전문화 정책의 결합이 필요함

- 두 정책을 결합하여 장소기반 스마트 전문화 정책이라고 명명할 수 있음

- . 장소기반 정책이 핵심인 지역의 지식 흡수능력 강화, 리더십 능력개발, 지배구조 개선 등을 통해 혁신성과 회복력을 증진하고;
- . 스마트전문화의 핵심인 선택적 정책 추진을 통한 새로운 발전경로 모색, 새로운 경제활동을 발전시키기 위한 기업가적 발견과정 등이 장소기반정책과 결합하여 지역의 혁신과 지속가능을 높이는 정책모델을 개발.

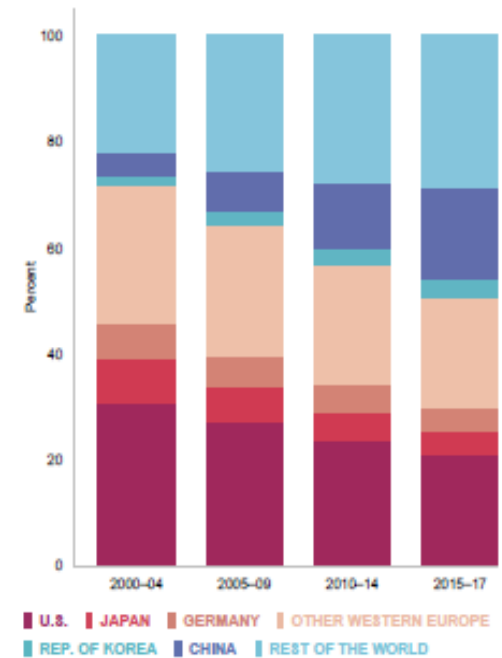
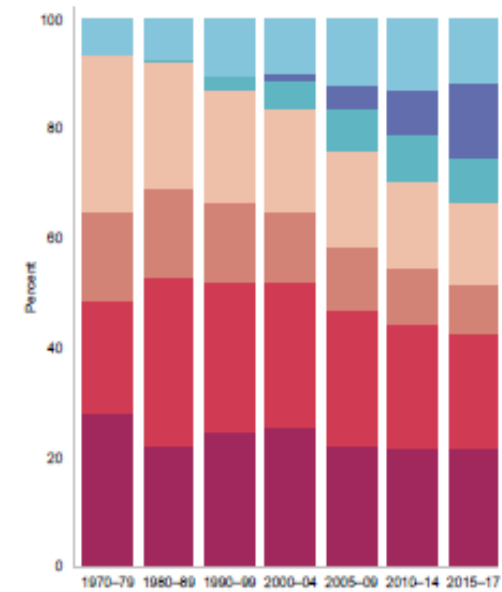
- 장소기반 스마트 전문화 정책을 위해서는 다음사항이 정책실현과 정에서 중시되어야 함

- . 광역권 내에서 물류와 서비스 등의 공급이 원활히 이루어질 수 있는 공급체계와 교통, 에너지 등의 지역 내 순환이 상당히 이루어질 수 있는 지역경제 모색
- . 지역 인적자원의 기술과 지식 흡수 능력 향상을 위해 교육과 훈련의 강화 유지
- . 지역의 혁신성을 높이기 위해 광역권내 대학과 연구기관은 물론 국제적인 기술혁신 거점(innovation hot spots)과의 네트워크 구축
- . 지속 가능한 발전을 위해서는 지역 내 소외계층과 저소득층에 대한 선심성 지원보다는 교육훈련, 새로운 산업육성을 통한 고용확대 등 근본적인 대책 마련
- . 스마트 전문화를 통해 지역의 핵심 산업을 국가내 혁신 거점으로 육성

****추가 멘트**

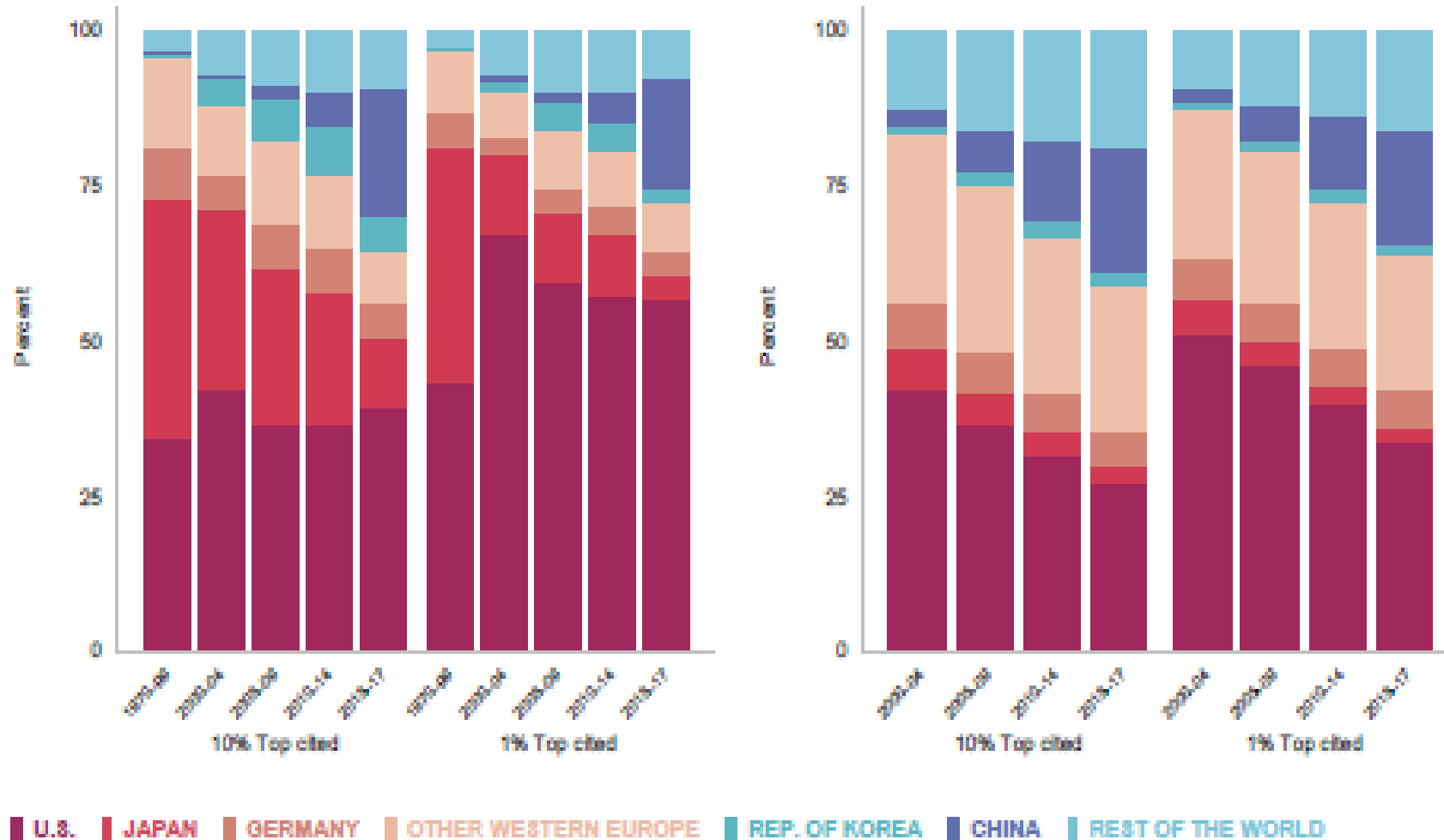
- 추가로 지식의 세계화가 진전되는 상황에 학자들은 보다 적극적으로 국제적인 공동연구와 발표 등에 참여해야 함
- 이를 위해서 국제논문 referee 참여는 기본임
 - . 논문 Review 요청이 있을 경우 자신의 전공과 관련이 없다거나 시간이 없다는 핑계로 review 요청을 거절하는 것은 학자로서 사명을 포기하는 것이나 다를 바 없음
 - . 다음에 소개되는 세계 지식재산권조직(WIPO)의 자료를 보면서 학자들의 새로운 각오가 필요함 (그림 추가 1~5)

(그림 추가 1) 세계 주요 국가의 특허(위 그림)와 저널 출판물(아래 그림)의 진화 (WIPO, 2020)



Source: WIPO based on PATSTAT, PCT and Web of Science data (see Technical Notes).
 Notes: Other Western Europe excludes Germany. Patent figures based on international patent families.

(그림 주가 2) 주요 국가의 특허인용(왼쪽 그림)과 저널 출판물 인용(오른쪽 그림) 의 진화 (wipo, 2020)



Source: WIPO based on PATSTAT, PCT and Web of Science data (see Technical Notes).
Notes: Patent figures based on international patent families.

(그림 추가 3)
International
co-inventorship
by country
pairs
(Source: WIPO,
2020)

International co-inventorship by country pairs, 1998–2002



International co-inventorship by country pairs, 2011–2015



— 2,000 — 5,000

Source: WIPO based on PATSTAT, PCT and Web of Science data (see Box 2.1).
Notes: Int. co-inventorship = share of patents with more than one inventor located in at least two countries; Int. co-publication = share of scientific articles with more than one affiliation located in at least two countries. Only top 10 percent international links of each period reported. Bubbles report the share of links only for selected countries and regions. Patent figures based on international patent families.

International co-publication by country pairs, 1998–2002

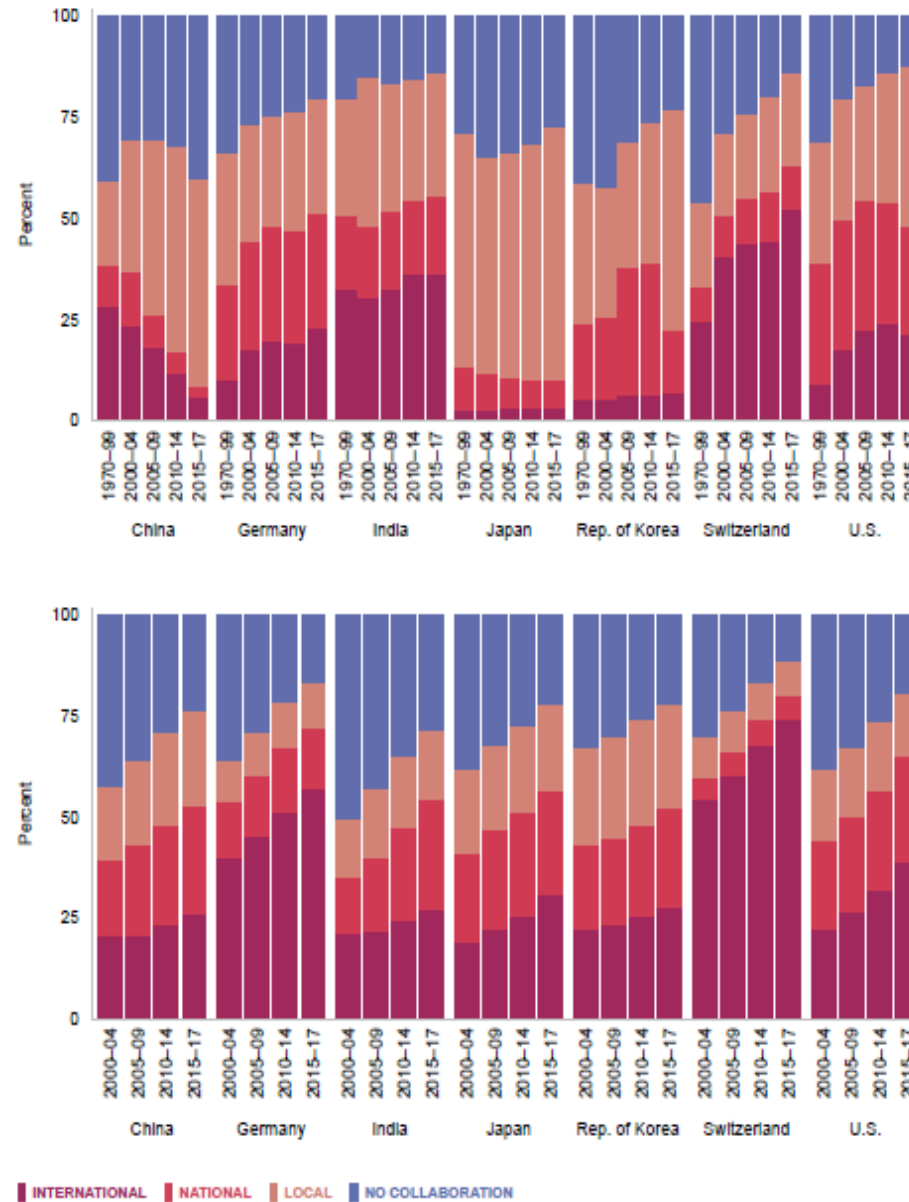


International co-publication by country pairs, 2011–2015



(그림 추가 4)
International
co-publication
by country
pairs
(Source: WIPO,
2020)

(그림 추가 5) Global Innovation Hotspots' and Specialized Niche Clusters' share of co-inventorship (top) and co-publication (bottom) interactions, by partner location, selected countries
(Source: WIPO, 2020)



Source: WIPO based on PATSTAT, PCT and Web of Science data (see Boxes 2.1 and 2.2).
Notes: Patent figures based on international patent families.

감사합니다