

글로벌 트렌드의 변동으로 본 국가적, 지역적 과제

글로벌 트렌드의 변동으로 본 국가적, 지역적 과제

2017. 3. 9.

과학기술정책연구원

연구위원 홍성주

이 발표는 글로벌 트렌드란 무엇이며 어떻게 이해하고 활용할 것인가의 질문을 다룬다. 글로벌 트렌드의 정의와 이해 방법, 다섯 가지 글로벌 트렌드 영역에서의 주요 사례, 그리고 이를 통한 한국적 과제의 고민 방향을 논의할 예정이다. 다섯 영역은 다음과 같이 예시된다.

- 첫째, 사회 영역이다. 사회의 변화 동력이 되는 글로벌 트렌드에는 고령화, 다문화, 여성의 사회 진출 등이 있다. 이러한 동력들이 다른 동력들과 결합하여 사회가 변화되는 양상이 나타나는데, 이 발표에서는 도시화 문제를 중심으로 살핀다.
- 둘째, 기술 영역이다. 글로벌 트렌드로 부상하는 기술들은 세상을 바꿀 정도로 거시적 영향력을 행사한다. 이 발표에서는 대담한 기술의 비전들 중에서 인간이 살아가는 현실과 세계를 재창조하는 가상 및 증강현실 기술을 다룬다.
- 셋째, 환경 영역이다. 기후변화, 자원 고갈의 이슈는 오래되었으면서도 미래에 대한 영향력이 여전하며, 그 경고등이 점점 더 커지고 있다. 이 발표에서는 기후변화가 미치는 영향을 최소화하기 위해 ‘그린 어게인(다시 녹색)’ 캠페인이 필요함을 주장한다.
- 넷째, 경제 영역이다. 글로벌 가치 사슬에서, 고부가가치는 연구개발 지식과 마케팅 지식 양쪽에서 발생한다. 제4차 산업혁명을 이를 가속화하며 자본의 생산 지배, 노동의 영향 약화, 신기술의 파급력 강화를 촉진한다.
- 다섯째, 정치 영역이다. 전세계적으로 리더십과 정치의 위기, 전통적이며 지배적인 관료제 모델의 한계가 부각된다. 새로운 리더십과 제도의 발명이 필요한 시대적 조류에 대해 알아본다.

글로벌 트렌드의 지배력을 이해한다면, 이를 적극적으로 활용하는 역량과 전략이 요구된다. 개인 차원에서는 글로벌 트렌드를 포함, 미래에 대한 문해력이 중요한 미래 대응 능력의 하나가 될 것이다. 조직 차원에서는 글로벌 트렌드를 조직 경영의 전략적 요소로 다루는 팀과 역량의 빌딩이 필요할 것이다.

글로벌 트렌드의 변동으로 본 국가적, 지역적 과제

2017년

홍성주

STePI :: 과학기술정책연구원
SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY INSTITUTE

STePI ::

글로벌 트렌드, 어떻게 봐야 하나?

글로벌 트렌드 이해

글로벌 트렌드란 무엇인가?

글로벌 트렌드의 정의

- 글로벌 트렌드의 정의:
 - 기업, 경제, 사회, 문화, 개인의 삶 전반에 영향을 주면서,
 - 미래 세계를 규정하는 변화 동력
- 글로벌 트렌드의 속성 :
 1. 전지구적인 범위에서,
 2. 지속적으로 영향을 미치며,
 3. 거시경제적 파급력을 가짐
- 유사용어 : 메가 트렌드

글로벌 트렌드의 활용 영역



* 자료: Sarwant Singh (2011), "Throwing Light On The Future: Mega Trends That Will Shape The World", Frost & Sullivan에서 용어 정의 인용

3

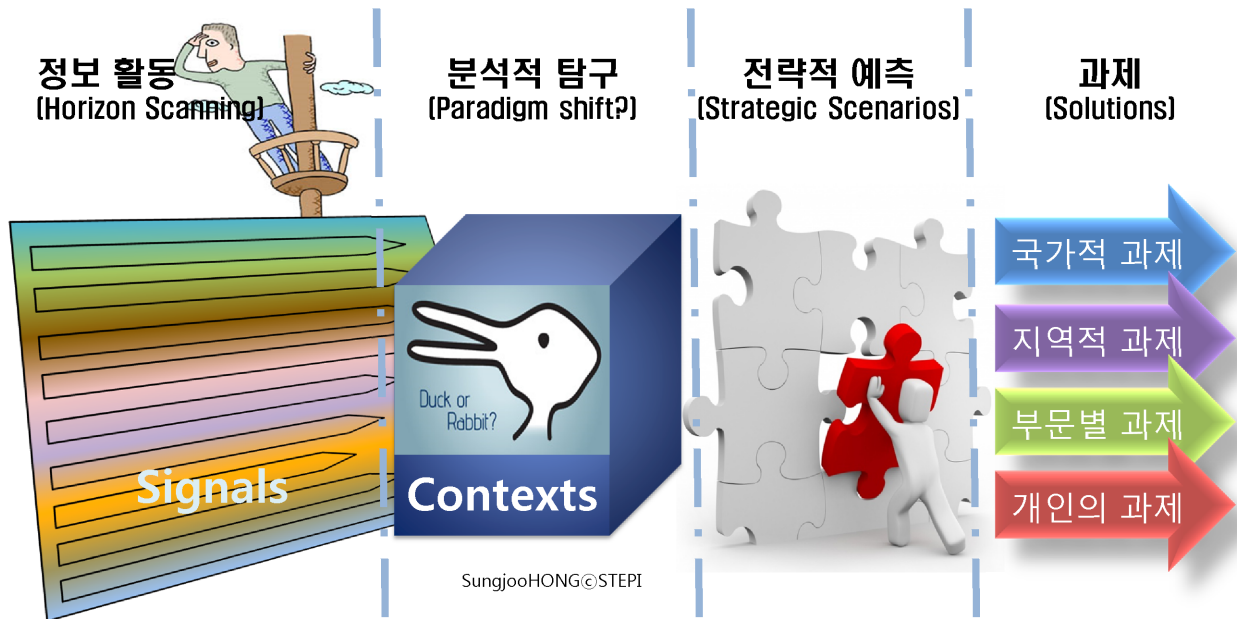
글로벌 트렌드와 그 친구들, 변화 동력의 종류

변화 동력의 종류	사전 신호	사례	이미지
글로벌 트렌드 메가 트렌드	강함	기후 변화 기술 융합	
트렌드 유행	중간	주가 추세 패션 제품 모델	
약신호 (Weak Signal)	약함	입소문 내부고발 초기 연구결과	
극단적 사건 블랙 스완 와일드 카드 X-Events	미약	동일본 대지진 세월호 광우병	

* 자료: 핀란드 미래전략 연구자 시르카(© SirkkaHeinonen)의 발표 자료에서 활용. 사례와 이미지는 저자 추가

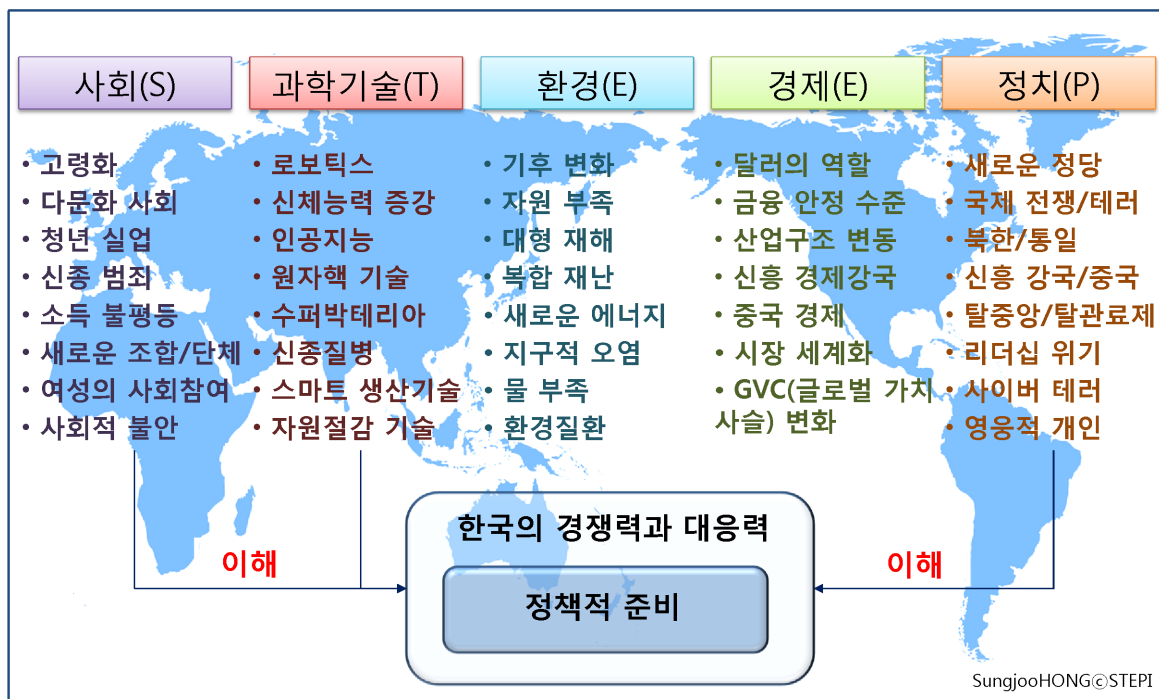
4

변화 동력을 통해 미래를 보는 과정



5

글로벌 트렌드와 변화 압력 (STEEP)



6

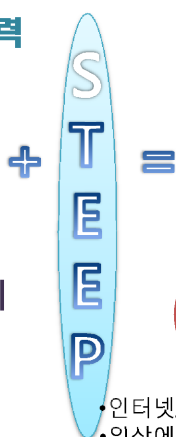
글로벌 트렌드, 무엇에 주의할 것인가?

STEEP 사례별 한국적 과제

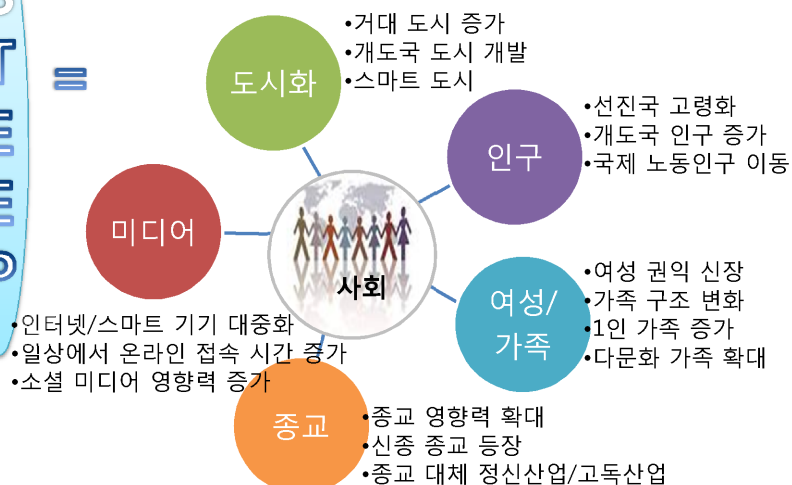
글로벌 사회 트렌드와 사회적 변화 양상

사회 주요 변화 동력

- 고령화
- 다문화 사회
- 청년 실업
- 신종 범죄
- 새로운 조합/단체
- 소득 불평등
- 여성의 사회참여
- 사회적 불안



사회적 변화의 핵심 양상



S(사회) - 도시화

- 고령화, 다문화, 국제 노동인구 이동, 청년 실업 등 여러 변수들이 도시화를 촉진
- 2050년에는 10명 중 7명이, 도시인구 천만 명 이상의 도시 지역에 거주할 것으로 예측
- 인구 이동, 경제/무역, 사회, 문화의 네트워크로서 도시의 거대화, 연결화

Urbanization



Defined by UN HABITAT as a city with a population of more than 10 million

* 자료: UN HABITAT (<https://unhabitat.org/>)

Mega City

런던, 베이징, 도쿄, 서울, 뭄바이 등
세계 20대 메가 시티의 지속적 확대

Mega Regions

서울-경기의 수도권,
미국 CA권

Mega Corridors

중국 광저우-선첸-홍콩권 (인구 1.2억명)
미국 Bos-Wash 연결권

New Silk Roads

중국 시진핑이 2013년 천명
유럽, 아프리카, 서/남 아시아 경제망

9

S(사회) - 도시화 : 한국적 과제

국토 균형발전, 지역의 스마트 전문화, 글로벌 진출 전략의 삼박자를 갖추어야...

도시화 (Urbanization)

도시 관점 : 고령인구 친화적 스마트 시티, 노후 인프라의 교체

국토 관점 : 지역 인구 유출 방지/유입 촉진 인센티브, 지역 산업 개발, 지역 정주여건 개선

거대 도시 (Mega City)

메가시티 서울의 글로벌한 문화환경과, 지역의 문화환경 사이의 격차

거대 도시의 글로벌 경쟁력기반 지속 성장 대비, 지역의 저성장 또는 지역간 제로섬 경쟁

거대 권역 (Mega Regions)

한국에서 이명박 정부의 광역권의 발전 전략의 공과에 대한 평가는? 광역권의 책임 주체는?

권역 내, 핵심 지역간 주도권 경쟁을 넘어설 큰 그림은?

거대 연결권 (Mega Corridors)

세종-서울의 연결 vs. 세종과 인접도시 (대전, 청주, 내포)간 비연결

거대 무역권 (New Silk Roads)

새로운 비단길의 연결 과정에서 한국의 참여 전략은? 외교, 통상적 준비는?

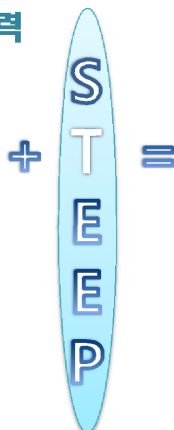
서한국에서/통일한국에서 적절한 전략 지역은? 기업, 상품, 인구의 이동 규모를 늘릴 준비는?

10

글로벌 기술 트렌드와 기술적 변화 양상

기술 주요 변화 동력

- 로봇틱스
- 신체능력 증강
- 인공지능
- 원자핵기술
- 수퍼 박테리아
- 신종질병
- 스마트 생산기술
- 자원절감 기술



기술적 변화의 핵심 양상



11

T(기술)-새로운 경험 세계

증강현실, 가상현실의 산업 적용 증대

- 의류, 자동차, 미디어, 엔터테인먼트, 게임, 식품, 헬스케어, 여행, 건축, 교통, 물류...
- 교육 훈련, 생산공정, 원격 지원 서비스, 안전 관리 등에 확대 적용 예상

증강현실(Augmented Reality)



가상현실(Virtual Reality)



12

T(기술)-새로운 경험 세계 : 한국적 과제

새로운 경험세계를 디자인하는 능력

새로운 경험세계에 제공할 현실 정보와 콘텐츠의 생산, 유통, 활용에 대한 준비

ICT 강국의 초라한 VR/AR 산업, 기반산업 관점이 필요

중앙정부 : 게임/엔터테인먼트 산업 육성의 관점

기업 : 하드웨어, 기기 관점

정보 쇄국주의 완화, 상업적 개방 허용

국내 시장 보호, 안보 논리와 함께, 글로벌 기업에 대한 (지리공간) 정보의 미제공
최신 기술을 적용한 정보망을 내수용, 내부 보안용으로만 활용 (시장 미형성)

가상/증강 세계에서 다국적 자본의 지배력 강화에 대응

나이키, 아디다스의 스포츠 가상 현실 장악, 스타벅스 등 공간정보 제공 능력이 있는
다국적 기업의 비즈니스 기회 확대 → 국내 기업 키우기 (스타트업 촉진)

창의성에 대한 투자

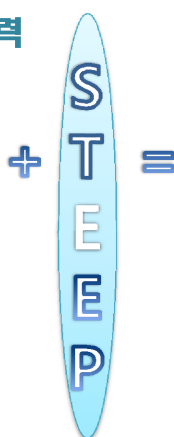
한국 산업의 경쟁력 약화는 새로운 기술을 주도할 기업의 부족에서 기인
초중등 교육, 고등교육, 지역 클러스터, 혁신센터 경영 방식의 개혁, 특히 정부 주도 모델 탈피
충남에서 자라나는 아이들은 미래 무엇을 하고 살아갈 것인가?

13

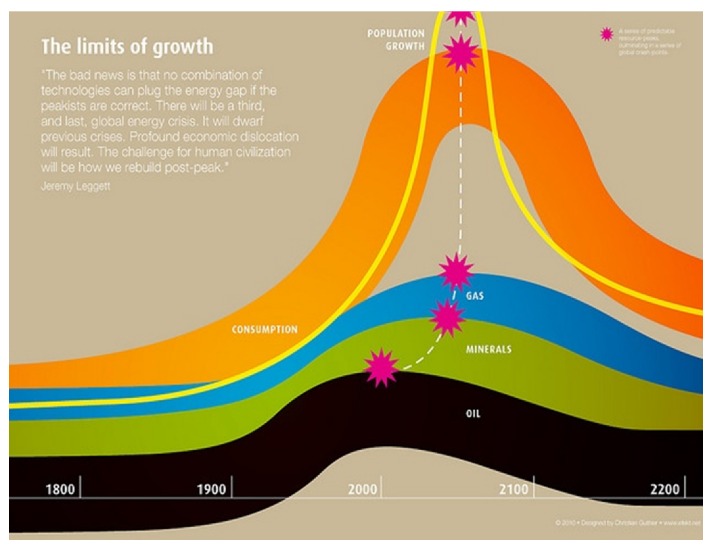
글로벌 환경 트렌드와 환경적 변화 양상

환경 주요 변화 동력

- 기후 변화
- 자원 부족
- 대형 재해
- 복합 재난
- 새로운 에너지
- 지구적 오염
- 물 부족
- 환경질환



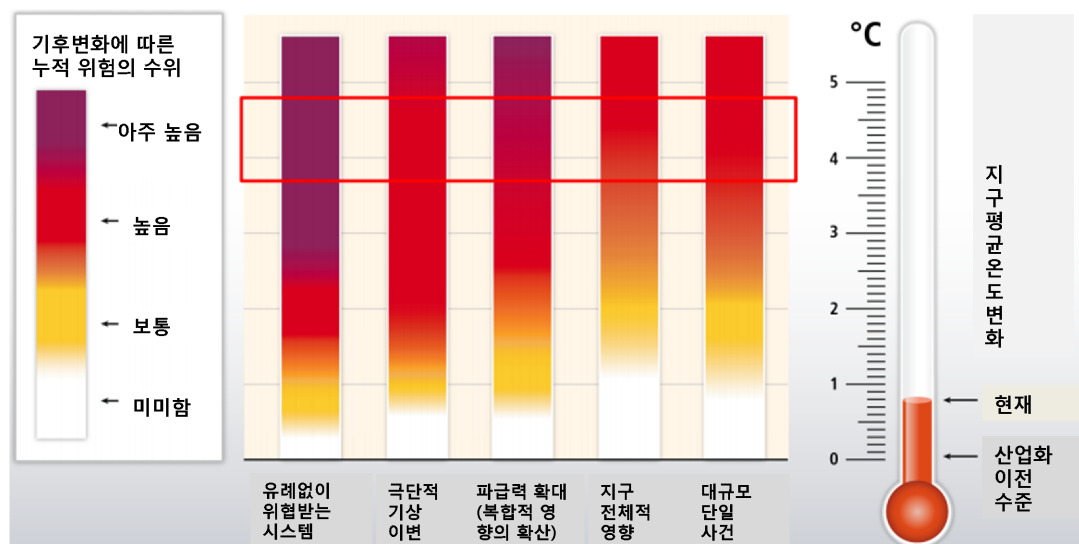
환경적 변화의 핵심 양상



14

E(환경)-기후 변화

현세대의 집단적 이해관계 vs. 미래세대의 지구
보이는 이득에 포함된 보이지 않는 더 큰 비용



15

E(환경)-기후 변화 : 한국적 과제

지속가능성장 또는 녹색성장(Green Growth)의 재추진
녹색기후기금의 활성화 등 지구적 리더십 되살리기

녹색성장 국가의 홍보용 기후전략?

녹색기후기금 유치(2012), 생물다양성협약 당사국 총회 개최(2014), 세계 물포럼 개최 (2015) 그러나... 의제를 선도하는 만큼 실천하는가?

녹색성장의 발전 계승 및 신성장 전략으로서, "Green Again!" 캠페인 필요

경제와 환경의 선순환 전략

바이오 이코노미, 녹색 성장 등 국가 차원의 경제-환경 선순환 성장 전략 강화
지역의 국토와 산업 개발에서 '그린 & 스마트' 전략의 강화 (국토 인프라, 에너지, 도시 재생 등 새로운 종류의 시스템 전환 사업 추진)
Smart is the New Green!

건강한 기후환경을 매력 국가/지역의 브랜드로!

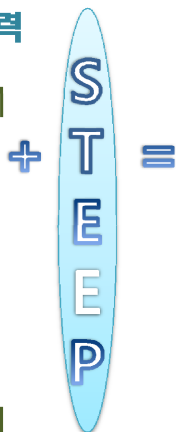
중국, 남아시아 각국의 대기오염 문제 심화로, 환경을 하나의 국가/지역 브랜드로 활용
Smart Infra + Zero Pollution + Zero Crime Rates 등 인구 유입의 새로운 전략 구축

16

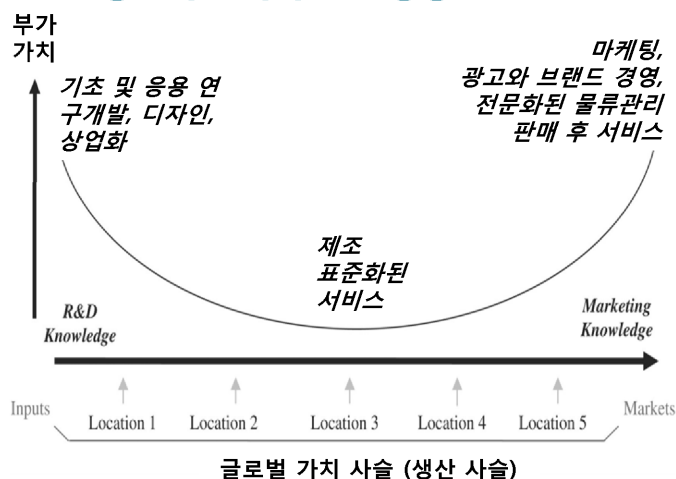
글로벌 경제 트렌드와 경제적 변화 양상

경제 주요 변화 동력

- 달러의 역할/디지털 화폐의 확산
- 금융 안정 수준
- 산업구조 변동
- 신흥 경제강국
- 중국 경제
- 시장 세계화
- GVC(글로벌 가치 사슬) 변화



경제적 변화의 핵심 양상



Source: Ming Ye et al. (2015), Measuring Smile Curves in Global Value Chains, IDE discussion paper No. 530, p.3. (IDE: Institute of Developing Economics)

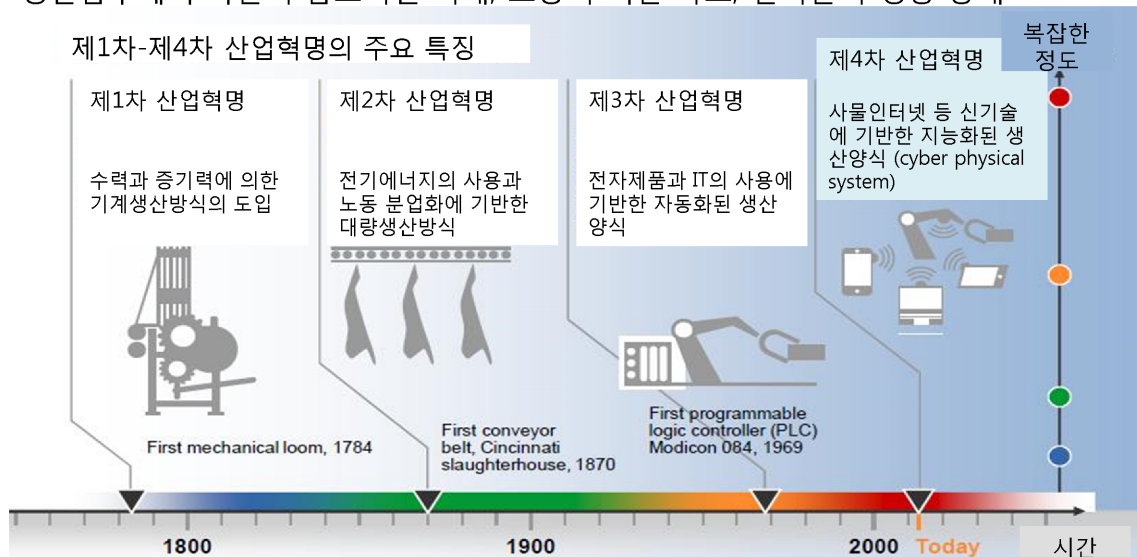
17

E(경제)-4차 산업혁명

4차 산업혁명의 핵심 : 글로벌 생산의 지능화, 자율화

생산함수에서 자본의 압도적인 지배, 노동의 역할 축소, 신기술의 영향 증대

제1차-제4차 산업혁명의 주요 특징



Source: Domhnall Carroll, industry sector head, Siemens Ltd, "Factory of the future will see merging of virtual and real worlds", 22nd May 2014, [EngineersJournal.ie](http://www.engineersjournal.ie/factory-of-the-future-will-see-merging-of-virtual-and-real-worlds) (<http://www.engineersjournal.ie/factory-of-the-future-will-see-merging-of-virtual-and-real-worlds>)

18

E(경제)-4차 산업혁명 : 한국적 과제

GVC 고부가가치 영역, 신산업 영역에서 한국 입지 약화 (기존 GVC 틈새 전략의 한계)
 - 고부가 원천기술 부족, GVC 디자이너 부족 / 일자리 부족과 노동 양극화 심화

압축성장 국가의 신성장 전략 리셋!

추격형 방식의 신성장 동력 접근 (정부의 집중 투자, 공공연구소의 집중 개발, 산업의 참여 삼박자가 맞았나?)

그러나... 정부의 전시행정(홍보), 공공연구소의 갈라파고스화, 산업은 주력 제품에 집중
 → '민간 주도 협력'과 '건전한 실력 경쟁'을 위한 인센티브 제도의 대대적 개선

수출무역 국가의 내향적 경제 관점을 수정

한국형 무크, 한국형 알파고, 한국형 유튜브 등 내수시장 관점의 경제산업 정책
 지역 클러스터의 난개발과 국내 지역간 경쟁 (스마트 스페셜라이제이션은 어디에?)
 국내적 밸류체인은 원하청 관계에 있는 대기업-중소기업의 수직계열 속에서 성립

글로벌 관점의 혁신형 성장 모델 개발

남아시아, 아프리카 등 개발도상국가와의 GVC 연결
 유효시장, 중국 등 신흥 시장 확보를 위한 지속적 노력
 혁신형 창업, R&D 서비스 산업 활성화 (이스라엘은 연구개발 서비스업으로 살아감)

19

글로벌 정치 트렌드와 정치적 변화 양상

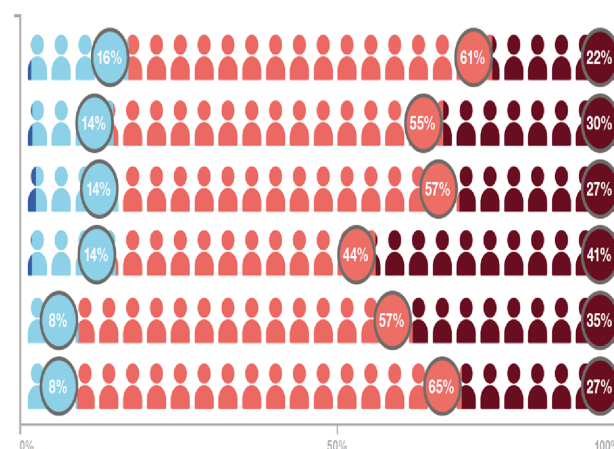
정치 주요 변화 동력

- 새로운 정당
- 국제 전쟁/테러
- 북한/통일
- 신흥 강국/중국
- 탈중앙/탈관료제
- 리더십 위기
- 사이버 테러
- 영웅적 개인



아시아
 유럽
 라틴 아메리카
 중동, 북아프리카
 북아메리카
 사하라 이남 아프리카

정치적 변화의 핵심 양상



리더십의 위기라고 보십니까?

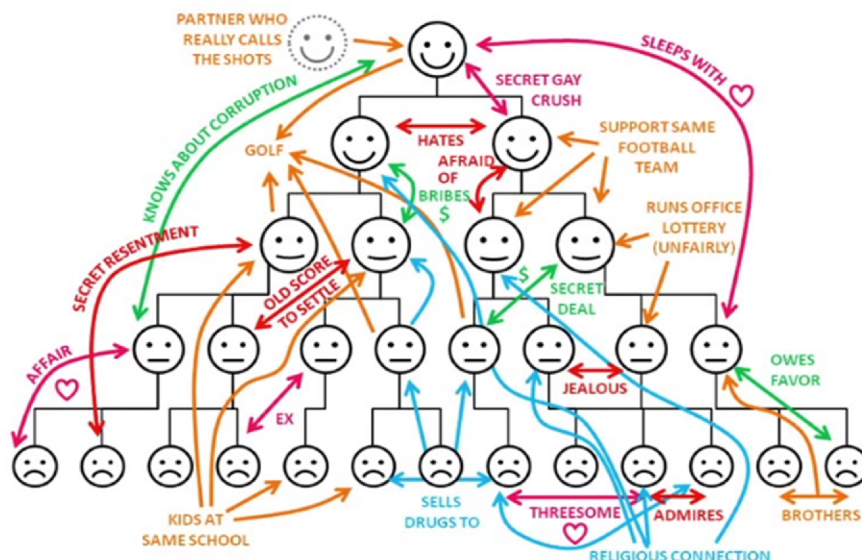
자료: World Economic Forum (2015), Outlook on the Global Agenda 2015, 16쪽에서 인용



20

P(정치)-관료제의 위기

- 관료제의 장점 1) 피라미드형의 조직 안정성 2) 탑다운 명령이행 효율성
- 관료제의 한계 2) 사일로/칸막이 행태 유발 2) 조직관계형 (소모적) 업무 증가



* 자료 : Brian Robertson (2015) "Holacracy: A Radical New Approach to Management", TEDxGrandRapids 강연자료 캡처(2016.3.20일 접속)

21

P(정치)-관료제의 위기 : 한국적 과제

정치 불신의 근원인 수직적 질서를 수평적 협력 문화로 전환
새로운 글로벌 리더 키우기 / 직접 민주주의 수요의 제도적 반영

가볍고 유연한 조직 경영의 확산

한국에서는 공공부문(정부)과 민간부문 모두 수직 위계 질서의 고착화
공공에서의 개방성 강화, 수직 단계의 축소 전략
민간에서의 스타트업/팀 문화 확산
공동체, 단체에서 호칭의 직위 빼기 캠페인

글로벌 리더 만들기

한국인을 위한 민주주의와 리더십 교육 확산이 필요
새로운 정치 세대를 위한 글로벌 리더십 교육 필요
(새로운 리더의 자질: 글로벌한 시각, 다학제적 안목, 다양성에 대한 포용적 태도, 장기적이고 실증적인 기획 역량, 유능한 소통 역량, 사회정의와 웰빙에 우선순위를 두는 정치적 의지, 협업 역량, 용기, 도덕성 등)

직접 민주주의 실험의 확대!

주요 국가/지역 안건에 대한 국민투표 제도 확대

22

글로벌 트렌드를 활용하려면?

글로벌 트렌드의 전략적 활용

미래에 대한 태도의 변화

글로벌 트렌드에 대한 활용은 자기 변화로부터 시작!

태도	미래 전망의 관점	선택의 방식
회피형	현실 도피	무관심
순응형	현상 유지	대세 순응
대비형	비상 대책	위험 대비/보험
개척형	개혁적 대안	변화 주도/투자

- 질문 1: 부모의 입장이라면, 당신은 어떠한 태도로 자식의 미래를 바라보니까?
- 질문 2: 당신은 어떠한 태도로 본인의 미래를 바라보니까?
- 질문 3: 당신이 속한 조직에서 당신을 제외한 조직 구성원들은 주로 어떠한 태도로 조직의 미래를 바라보니까?
- 질문 4: 당신이 속한 조직에서 당신은 어떠한 태도로 조직의 미래를 바라보니까?

* 참고: Modified from: Godet (2001)

글로벌 트렌드의 전략적 활용

- 글로벌 트렌드 간 상호 **연결성** (Connectivity)
 - 글로벌 트렌드 간 연결 지점에서 파급력 증가
 - 그러한 연결 지점에서 기회와 위협을 발견 가능
- 글로벌 트렌드의 **글로벌**한 성격 (Globalization)
 - 글로벌 트렌드와 얽여 있는 “가치 사슬”
 - 글로벌 트렌드를 적극 활용한 사업의 “확장 기회” (Scalability) 증가
- 글로벌 트렌드는 **신속한 변화** (Rapid change)의 추동 요인
 - 글로벌 트렌드와 상호작용이 강한 신기술일수록 빠르게 확산
 - 재해재난의 파급력도 글로벌 트렌드와 함께 빠르게 증가

글로벌 트렌드를 다루는 역량을 조직 경쟁력의 한 부문으로!
공공 및 민간의 주요 조직에는 글로벌 트렌드 팀이 필요!

25

감사합니다.
 sungjoo@stepi.re.kr