

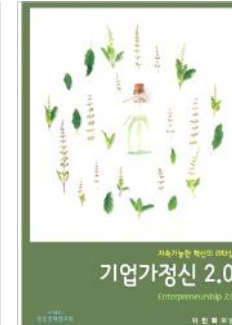
하늘이 준 마지막 기회

4차산업혁명으로 가는길

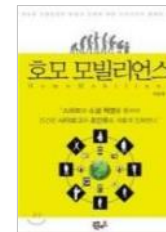
KCERN 이사장
이민화

간단한 소개

- 1985 한국 벤처 효시, **메디슨 창업**
 - 1995 **벤처 기업 협회 설립, 초대 회장**
 - 1996 코스닥 설립 주도
 - 1997 벤처기업 특별법 제정 주도
 - 1997 금탑산업훈장
 - 2006 기술거래소 설립, 초대 이사장
 - 2006 한국을 일으킨 **엔지니어 60인**
 - 2008 유라시안 네트워크 설립/이사장
 - 2009 초대 기업 호민관 (차관급)
 - 2009 카이스트 교수, IPCEO 설립
 - 2010 디지털병원 수출조합 초대 이사장
 - 2014 (사)창조경제연구회 초대 이사장
 - 2015 **광복 70년 70대 기업인**
- 저서 "기업가정신"등 20권, 특허 180여건



한국 벤처 선구자

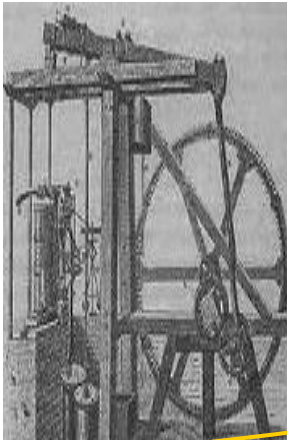


4차 산업혁명의 도래

INNOVATION

1 & 2 차 산업혁명

- 대량생산 물질 사회
- 대중화
- 오프라인 시장



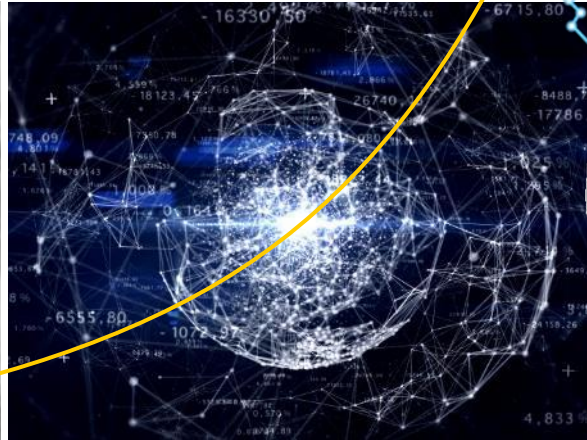
18세기
증기기관
양적 생산
생산-소비 분리



19세기말-
전기 동력
질적 생산
시장 경제

3차 산업혁명

- 초연결 인터넷 사회
- 중간 관리 혁명
- 온라인 플랫폼



1970년대
인터넷
사회 연결
온라인 경제

글로벌 GDP

4차 산업혁명

- 초연결 지능 사회
- 전문직 혁명
- O2O 융합



2016년
인공지능
개인화
O2O 경제

4차 산업혁명의 도래

Big data / Industrial Internet / Sensor /
Customization / AI / Self-driving cars /
Smart City / Sharing economy / Data
Science / Machine learning /
Ubiquitous / Robotics / Open source /
On demand / RFID / Wearable /
Cloud computing / GPS / Cyber
Physical System / Virtual Reality / Bio

“모든 것이 연결되고
보다 지능적인 사회로의 변화

Velocity, Scope, System Impact
“Mastering the 4th Industrial Revolution”

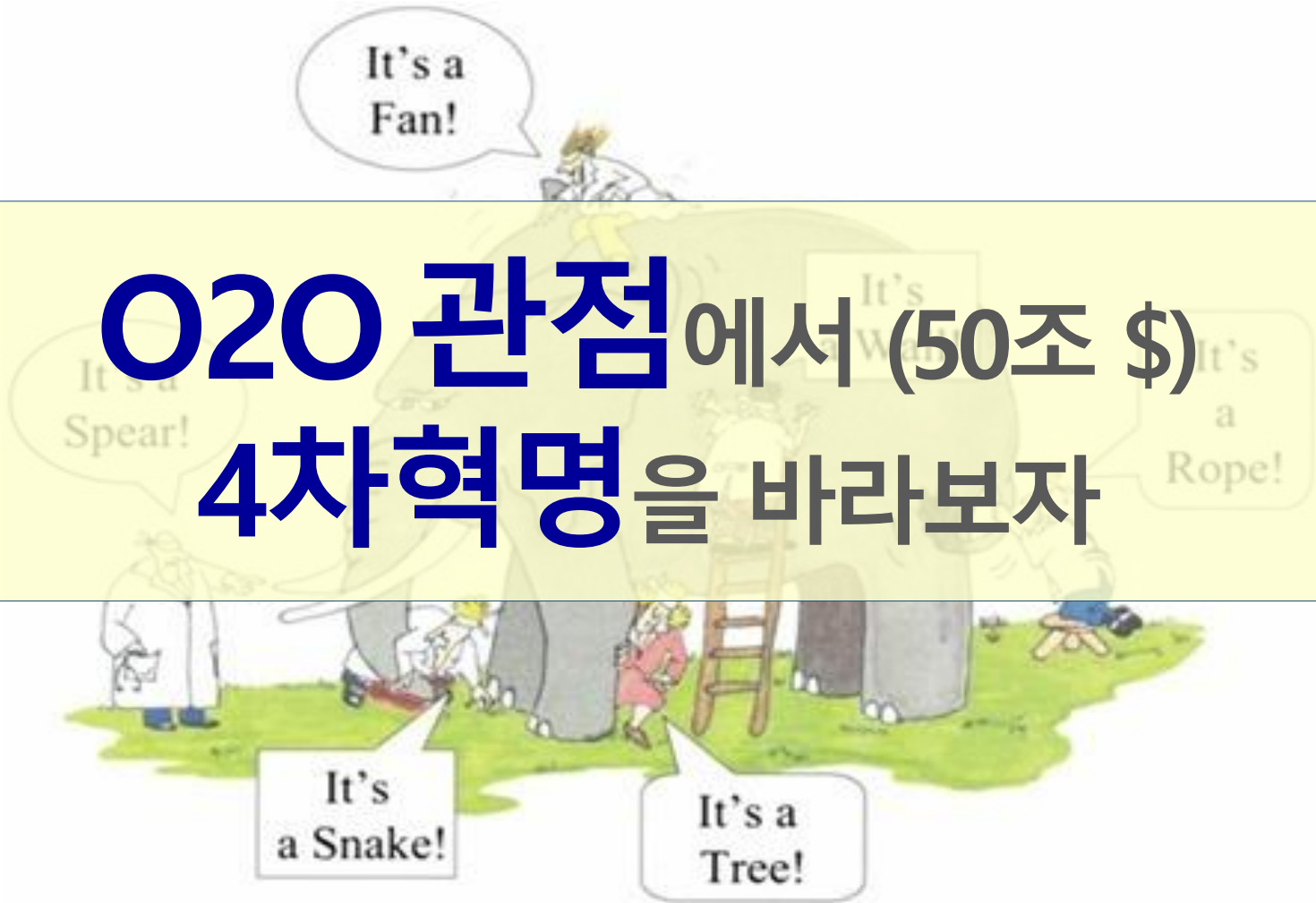


그러나, 아직 4차 산업혁명은 미 정의



4차 산업혁명, 장님 코끼리 만지기?

Big data / Industrial Internet / AI / Self-driving cars / Smart City / Data Science / Machine learning / Wearable / Cloud computing/ Virtual Reality



O2O 관점에서 (50조 \$)
4차혁명을 바라보자

1, 2, 3차 혁명... Offline과 Online세상으로

OffLine 혁명

OnLine 혁명

디지털화

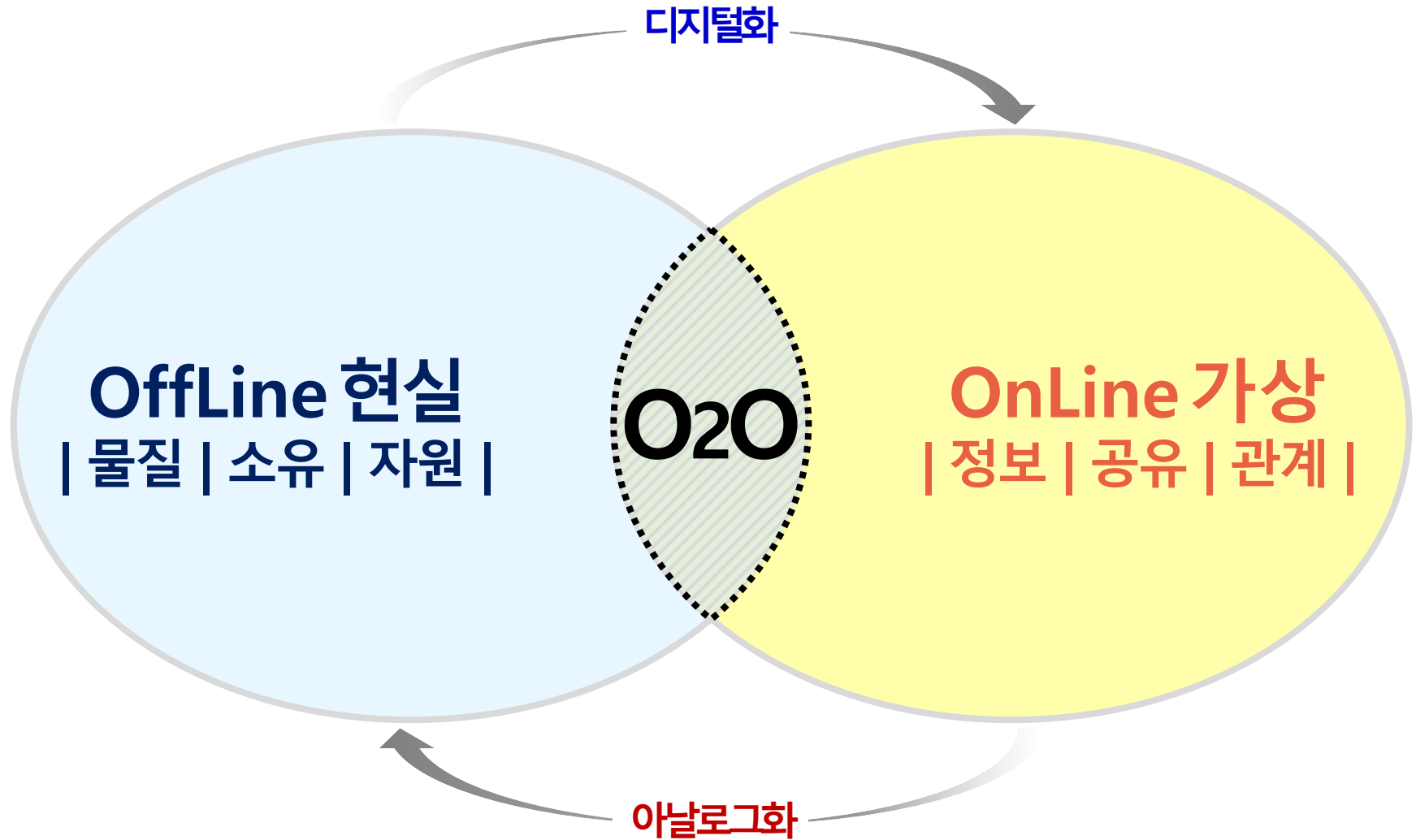
물질 혁명
1차 혁명
양생존물(1차)
질적 확산 (2차)

정보 혁명
인터넷
온라인 세계

1, 2차 산업혁명

3차 산업혁명

4차 혁명, 현실(1,2차)과 가상(3차)의 융합



4차산업혁명
현실과 가상이 인간을 중심으로
융합하는 것이다.

주요 국가의 대응전략



ICT 중심

IIC
NNMI
빅 데이터
ICT 혁신



설비 단말 중심

Industry 4.0
Smart Factory
GESTALT
표준화



로봇 중심(제조)

재흥전략 2015
Robot 기술
Society 5.0



정부 중심

Created in China
중국제조 2025
自主創新 정책

제조 + 서비스에 의한 전주기 가치창출 목표
Reshoring으로 제조강국화 추구

독일의 대응전략(CPS중심)

Industry4.0 working group, 지멘스, 보쉬, SAP 추진 (2012)

Industry4.0 Platform 구축 , CPS 중심 8개 기술 추진 (2014)



Artificial Intelligence



Big Data



Industry 4.0



Internet of Things



Cyber-physical systems



Digitalisation



M2M



Robotics

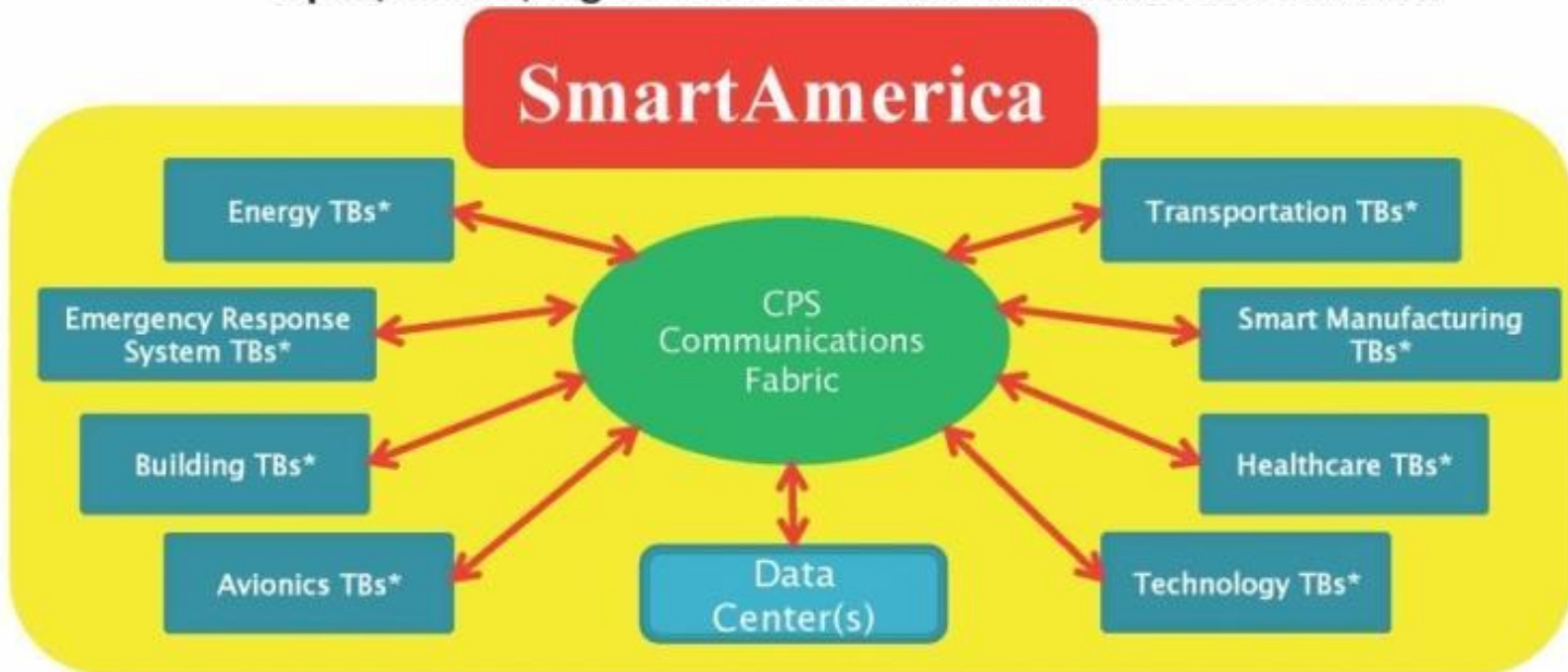
미국의 대응전략 (CPS 중심)

- ① **NNMI** (National Network for Manufacturing Innovation)
- ② **NITRD** (The Networking and Information Technology Research and Development)
- ③ **IIC** (Industrial Internet Consortium – GE의 Predix)

자료 : NIST

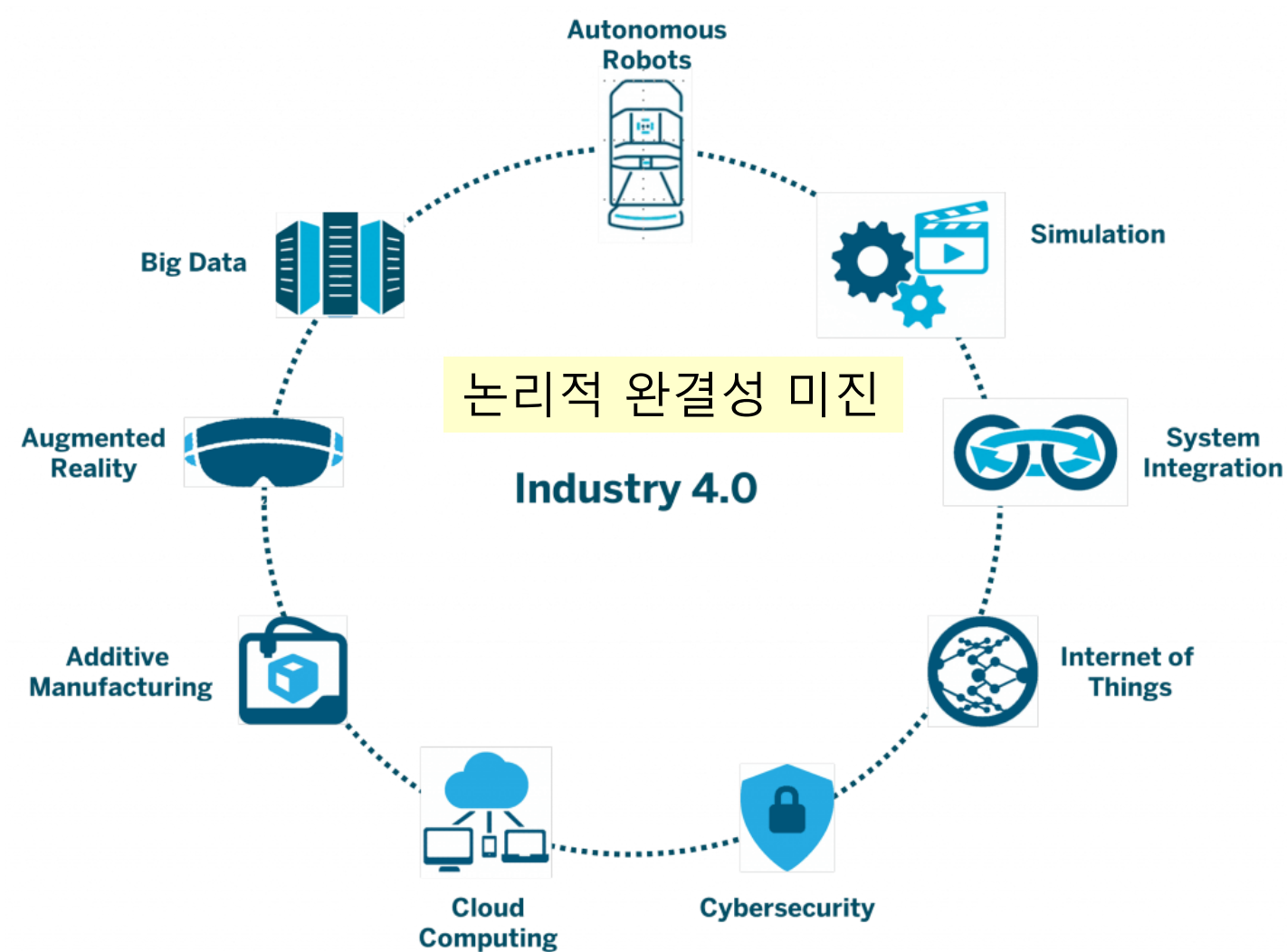
Smart America Overview

“Open, secure, high-confidence and collaborative CPS network “



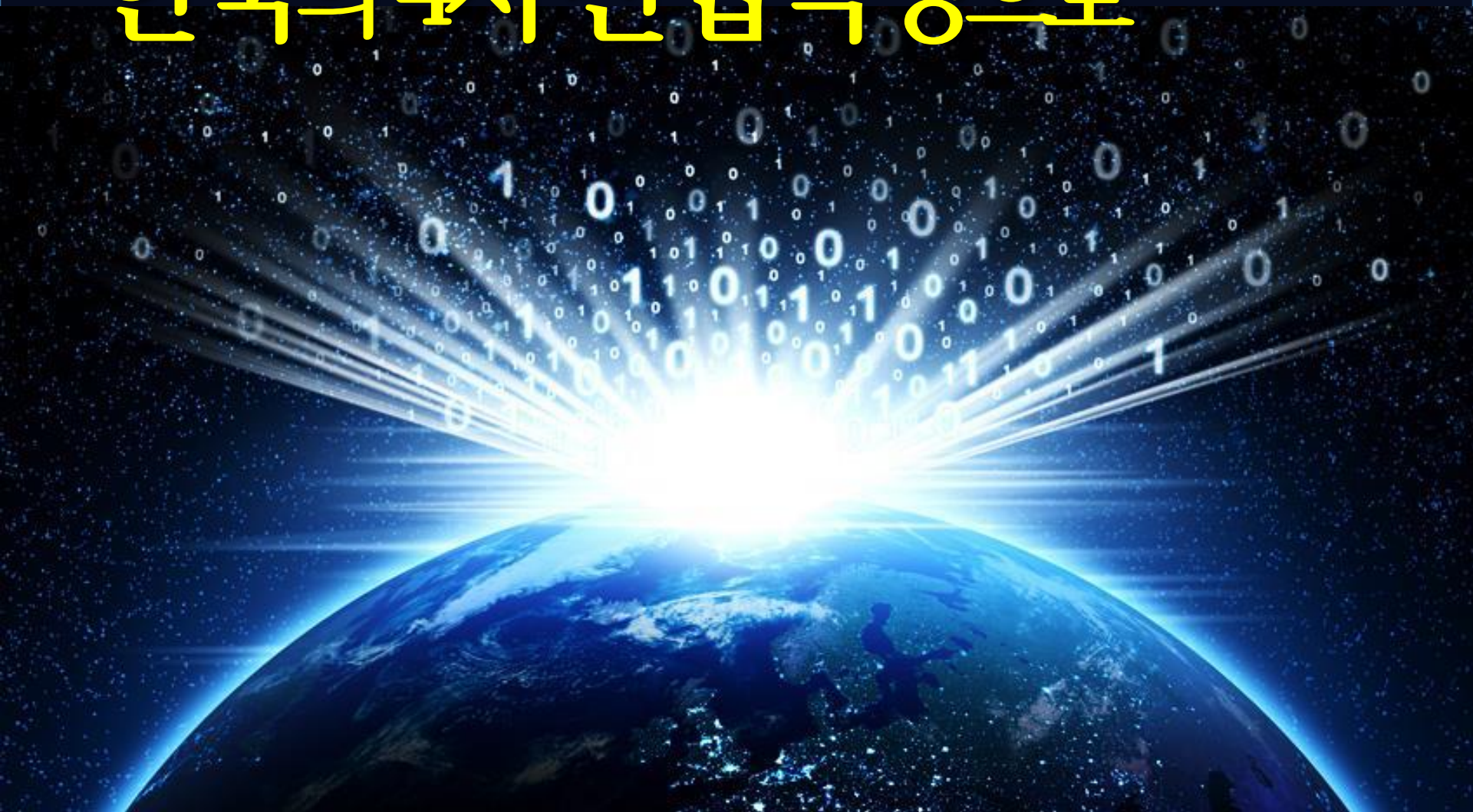
* TBs : Testbeds can be research driven and/or commercially-driven

BCG 그룹의 Industry 4.0 9개 요소



생산 혁신 개념의 industry 4.0을 넘어

한국의 4차 산업혁명으로



국가 위기 3종 세트

외부 위기



뒤쳐진
4차 산업혁명

내부 위기



탈추격
패러다임 전환

시간적 위기



초고속
고령화 쓰나미

한강의 기적, 지속가능한가?

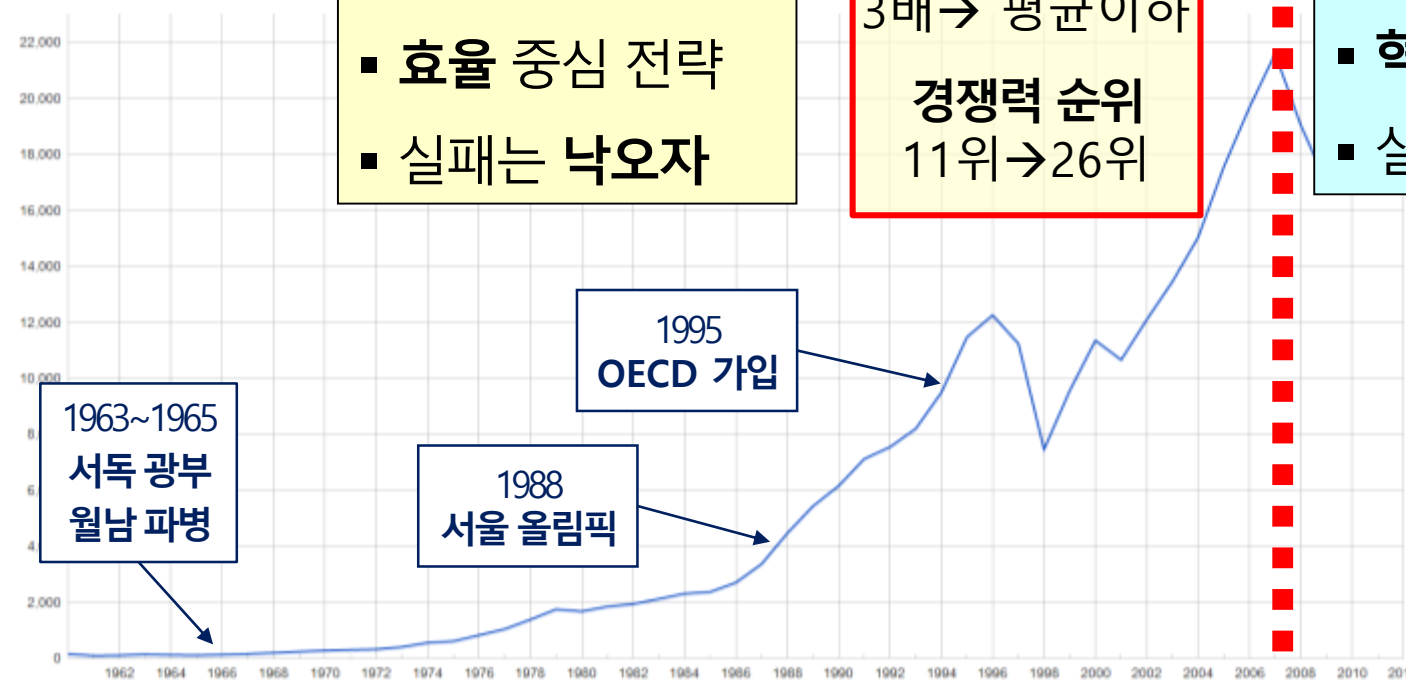
Fast Follower 추격 전략

- 확실한 목표
- 대기업 중심
- 효율 중심 전략
- 실패는 낙오자

경제 성장을
3배 → 평균이하
경쟁력 순위
11위 → 26위

First Mover 탈추격 전략

- 불확실한 목표
- 상생 협력 생태계
- 혁신 중심 전략
- 실패는 혁신의 바탕



1960년대
여 공 → 1970년대
기 능 공 → 1980년대
상사세일즈맨 → 1990년대
엔지니어 → 1990년 후반
벤처인



전환시대의 패러다임 혼돈

추격 전략

빈곤 탈출 (돈)

확실한 목표

대기업 중심 갑을문화

실패 회피

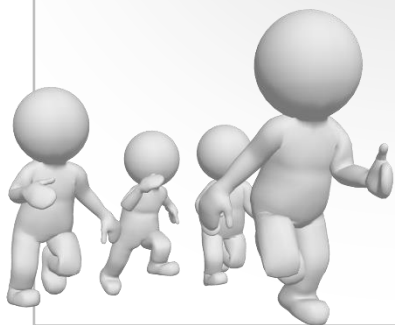
효율과 성실

정답 교육

지원과 규제

국가 후견

실용 학문



탈추격 전략

가치와 비전 (꿈)

불확실한 목표

복합생태계 수평문화

실패 지원

혁신과 창조

창의 교육

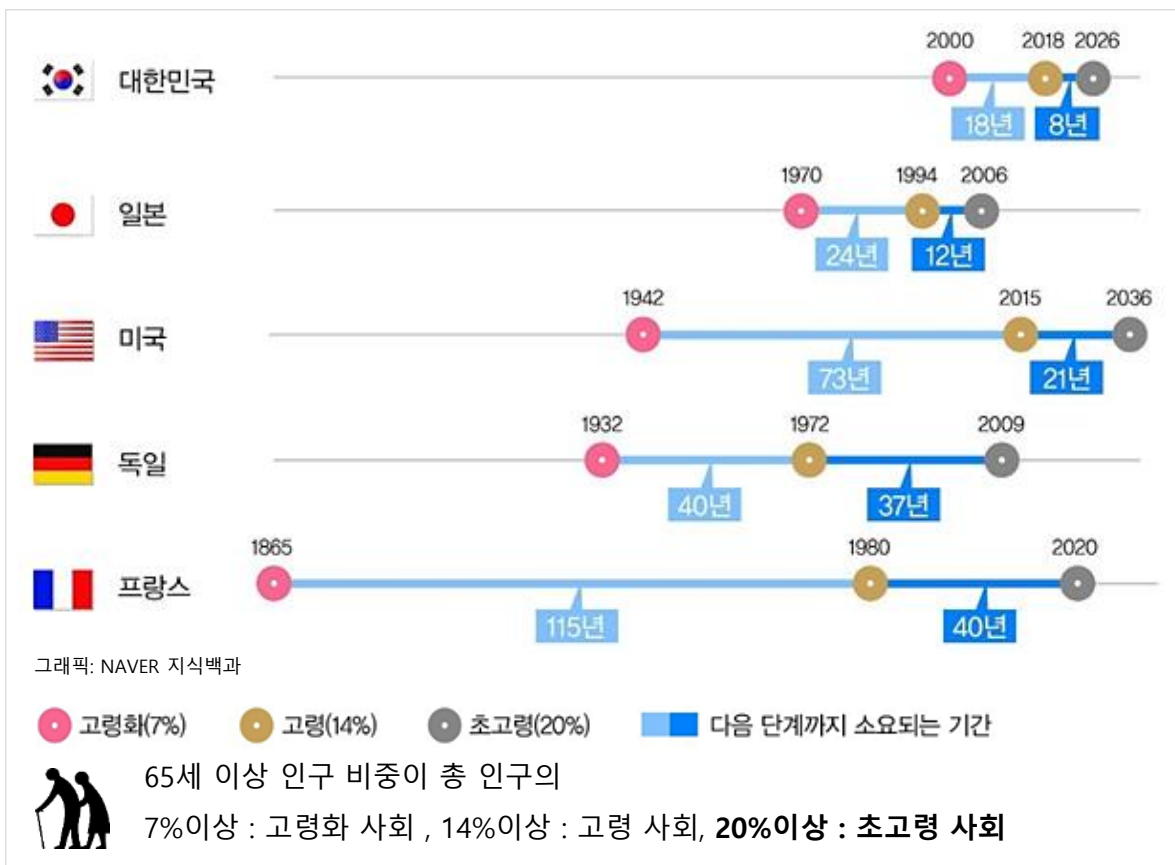
자율과 경쟁

민간 주도

역사와 국가 정체성



세계 최고의 속도로 늙어가는 대한민국



Source : Pew Research Center survey analysis of United Nation data

▲ 2050년, 주요국의
65세 이상 인구 비중 예측

2026년, 가장 빠르게 **초고령 사회** 진입
2050년, **제2의 노인대국**

선 고령화
후 4차 산업혁명
... 국가 추락

선 4차 산업혁명
후 고령화
... 합리적 대안

O2O의 제도 + 기술 혁신

2026년까지 국가 총력전으로 4차 산업혁명 완수

국가 3대 위기가 드러난 **사회**

산업

대기업 **혁신** 위기

중소기업 **경쟁력** 위기

벤처의 **창업** 부진

일자리

청년 **실업** 과다

장년 **조기 퇴직**

노령화와 **복지** 부족

공공 조직

정부 **후견주의** 실패

사전 규제 제도 실패

스마트 정부 실패

위기의 원인들

국가 **비전**의 상실

- 미래 지향적 국가 비전 부재 : 미래 가치의 혼란
- 민족 국가 의식 부재 : 역사적 정체성 확립, 특히 고대사
- 외교적 전략 부재 : 글로벌 네트워크 형성

혁신 **안전망**의 부재

- 혁신의 **안전망** 부재 : 무한 책임 주식회사?
- M&A 등 혁신 시장 부재
- 실패를 지원하는 문화

분배 구조의 문제

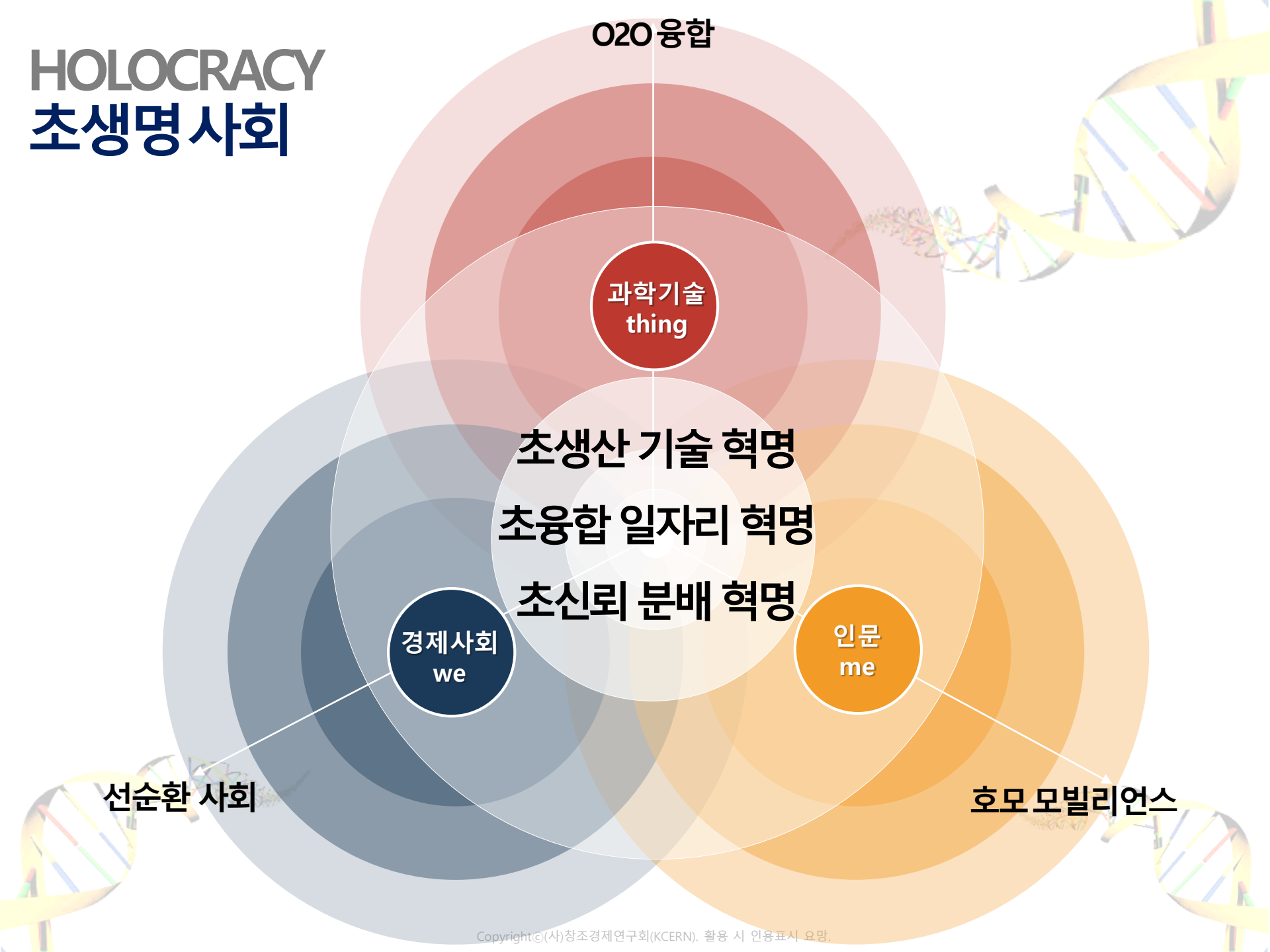
- 광범위한 지대(地代) 수익 구조, 혁신보다 연줄로
- 1차 분배와 2차 분배의 차이 극복
- 일하는 복지 원칙

교육의 시대 착오

- 정답 위주의 교육 한계 : 고 비용/저 효율
- 기업가정신 중심 교육 인식 한계 : 기업의 인식 저하
- 교육부의 구 시대 교육 철학 : 통제 위주의 관리

HOLOCRACY

초생명사회



물리세상과 가상세상의 융합



OffLine

- 원자
- 소유
- 자원의 한계



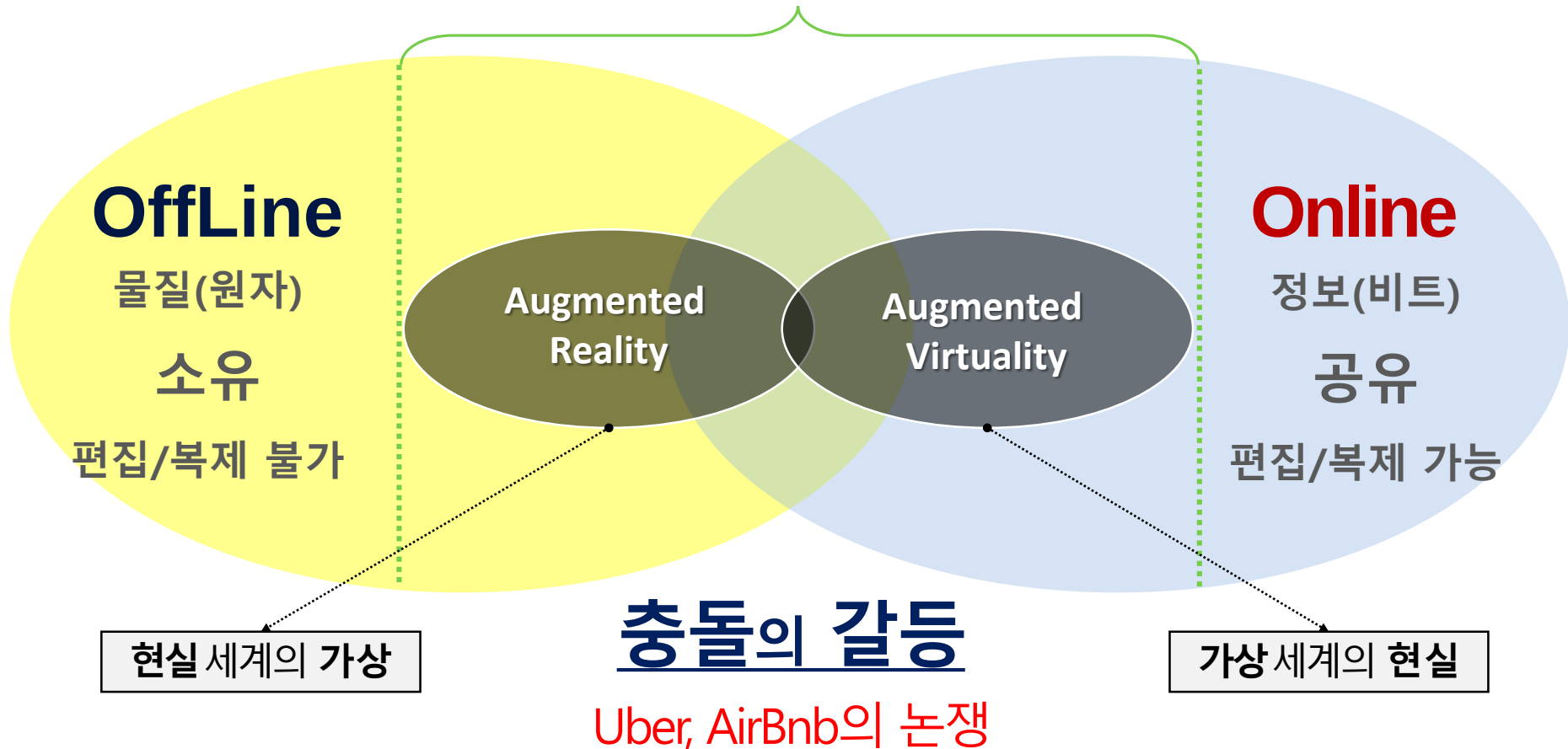
OnLine

- 비트
- 공유
- 관계의 확장

O2O, 현실 세계와 가상 세계의 융합

O2O의 혼돈에서 생명이

생명은 혼돈의 가장자리에서 발생한다..



현실(offline)과 가상(online)의 융합

아날로그



Digilog



디지털

Things?



IoT



Data?

제품?



PSS



서비스?

Physical?



CPS



Cyber?

Offline?



O2O

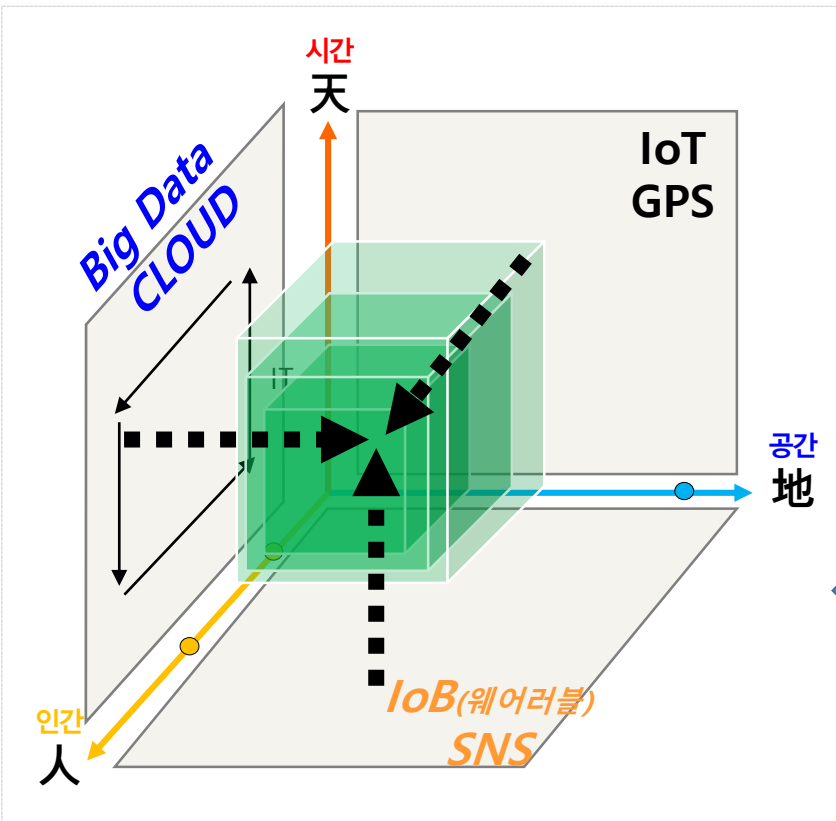


Online?

글로벌 Unicorn들의 비밀!

O2O와 평행우주

Offline과 1:1 대응되는 Online 세상



가상세계의 예측(時間)과 맞춤(人間과 空間)으로
현실세계의 최적화

O2O 융합 사례: 내비게이터



정적 데이터(지도) + 동적 데이터(트래픽)
→ 예측과 맞춤 서비스

내비게이터와 더 나은 교통

- ① 오프라인 지형+차량 = 온라인 지도+GPS
- ② 동적데이터(교통데이터) 결합 → 최적안내
- ③ 빅데이터 기반 미래 길안내
- ④ 지능형 분산 길안내
- ⑤ 맞춤형 주변 예약 추천

공장, 병원, 학교, 여행 ... 생활 구석구석
O2O 융합 확대

O2O 융합 확산 이유

Ex) 내비게이터의 비용 < 교통 최적화 가치
인공지능+GPS+ 지도 + 교통 신호

O2O 평행모델
구축 **비용**



O2O
최적화 **가치** 창출



수집비용 감소 저비용, 실시간, 데이터 수집 가능
▶ IoT + IoB → **실시간 무비용**



저장비용 감소 저비용, 대용량, 비정형 저장 가능
▶ 클라우드 → **1 억 배**



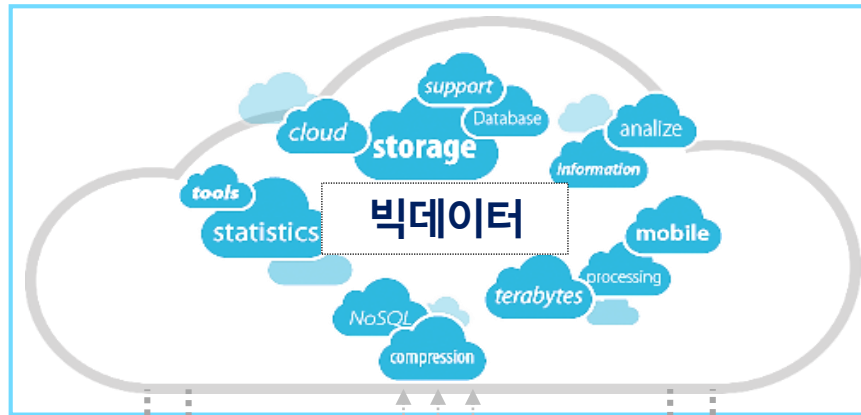
처리 비용 감소 초고속 병렬처리
▶ CPU 속도 → **백만 배(+ 병렬 GPU-1024 개)**
▶ 인공지능 알고리즘 오픈소스화

4차 산업혁명

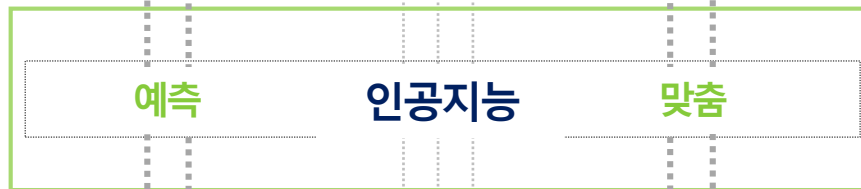
4단계 융합 모델

O2O 평행 모델

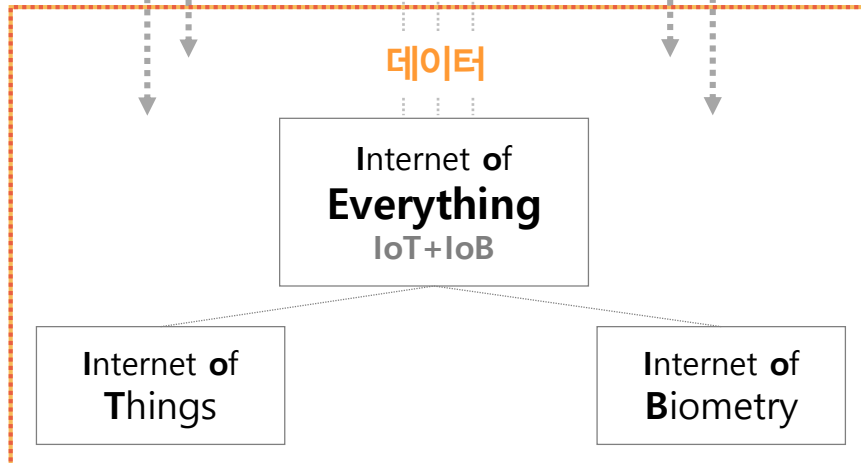
② 저장 & 분석



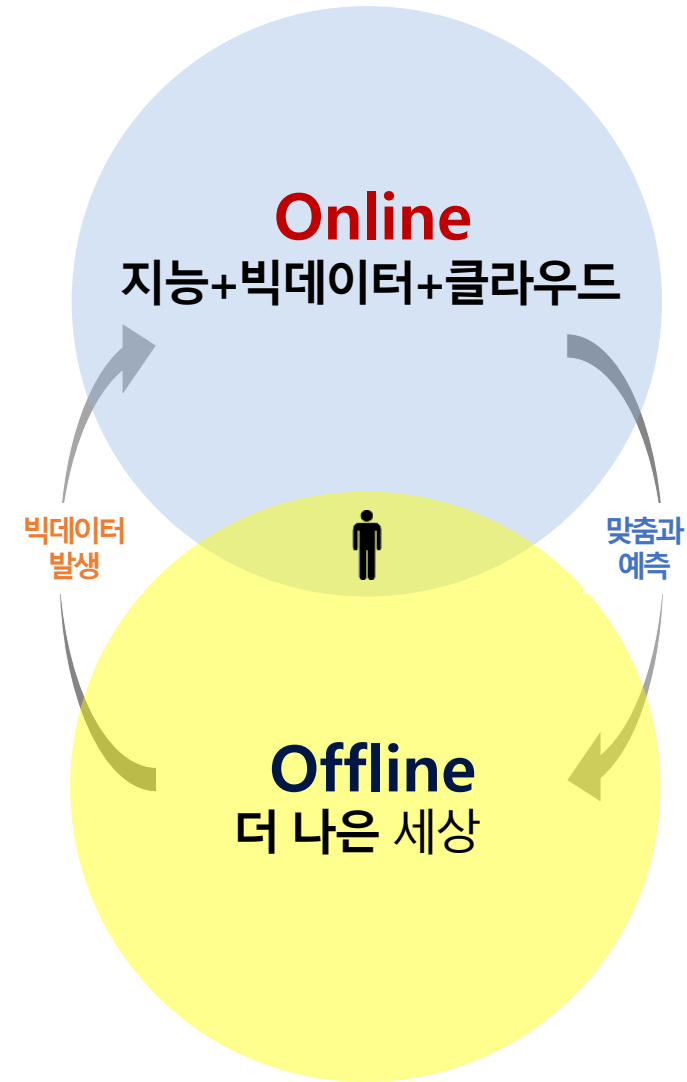
③ 가치 창출



① 데이터 수집



④ 최적화



현실 세상과 가상 세상의 융합(O2O): AirBnb



에어비앤비 예약 및 정산 과정

1.원하는 숙소 선택



2.예약 후 사이트서 결제



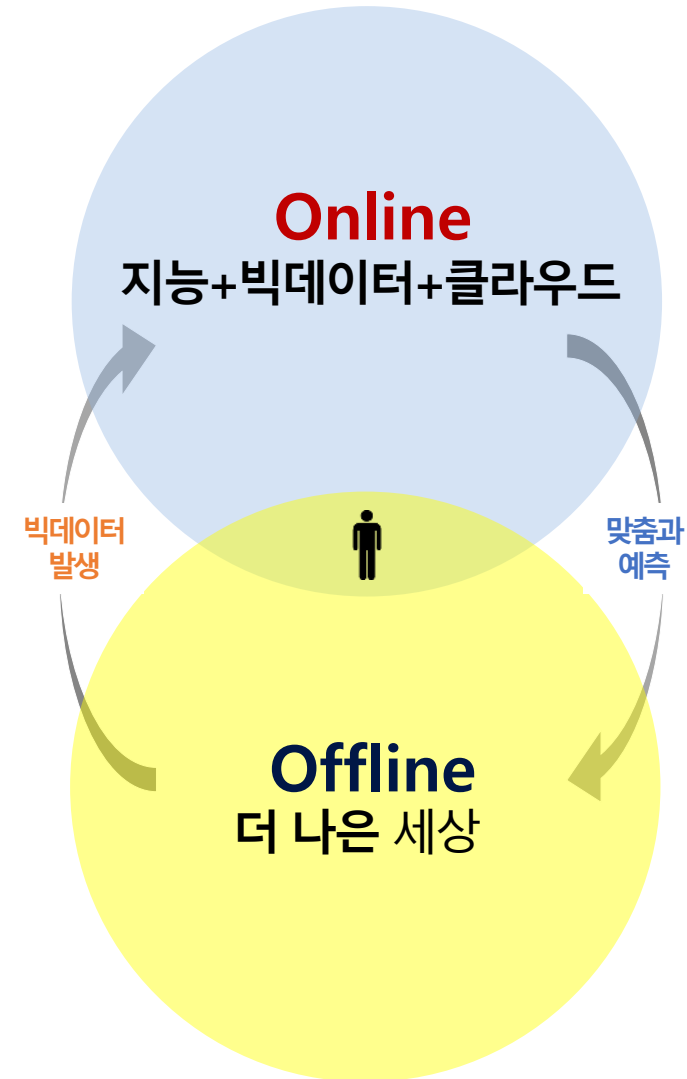
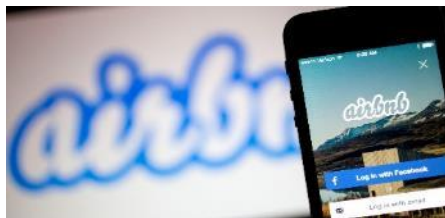
3.집 주소, 현관 비밀번호 담긴 안내 이메일 수신



4.숙박



5.에어비앤비, 집주인에게 숙박료 정산



분야별 혁신 – 제조업(캐터필러)

제조업의 서비스화 **PSS** Product Service System

① 데이터 수집 (IoT)

중장비 센서에서 데이터 수집

② 저장 & 분석 (CLOUD/BIG DATA)

수집된 데이터로 장비 상태 분석

③ 가치 창출 (A.I)

Before Service 시장 창출

④ 최적화 (기술융합)

중장비 최적화 및 작업 효율 증가



출처:KBS 명견만리

분야별 혁신 – 공장 (지멘스 스마트공장)

① 데이터 수집 (IoT)

각 설비에 센서 부착, IoT 소통 체계 구축

② 저장 & 분석 (CLOUD/BIG DATA)

조립 공정간 가동 정보, 생산 정보, 품질 정보
실시간 자동 분석

③ 가치 창출 (A.I.)

실시간 공장 운영 현황 분석 및 제어

④ 최적화 (기술융합)

공장 자동화

→ 불량률 1/40, 에너지 비용 30% 감소



분야별 혁신 – 유통 (아마존)

① 데이터 수집 (IoT)

고객의 구매정보 데이터 수집

② 저장 & 분석 (CLOUD/BIG DATA)

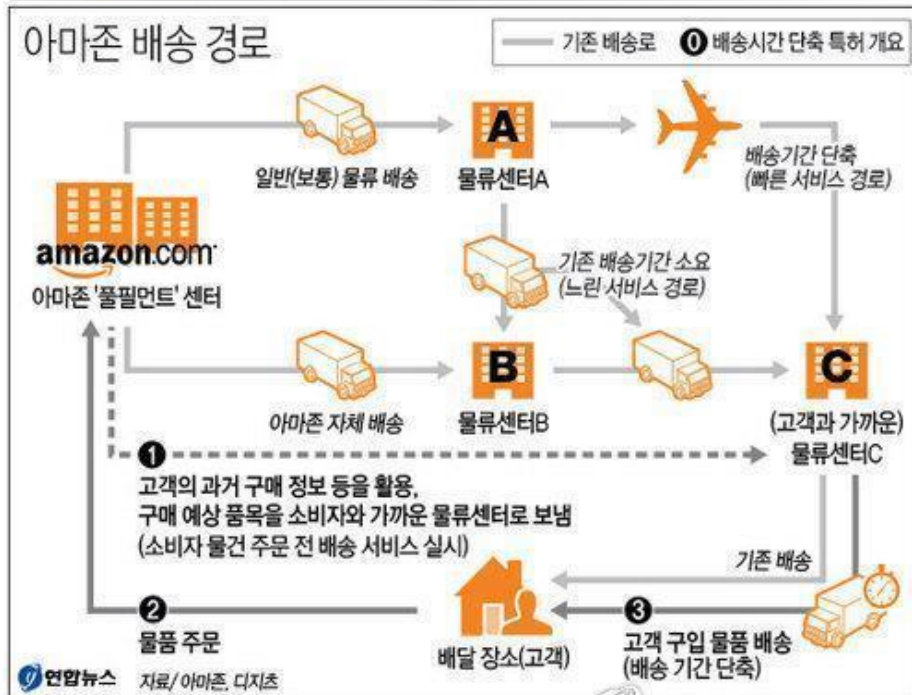
구매 패턴 분석

③ 가치 창출 (A.I.)

예상 구매 물품 예상

④ 최적화 (기술융합)

유통과 물류 비용 감소



O2O 서비스의 확장 → 4차 산업혁명의 본질

Commerce의 소유에서 Service의 삶으로 → 시간이 경제의 핵심 자원

Commerce

Play

Eat

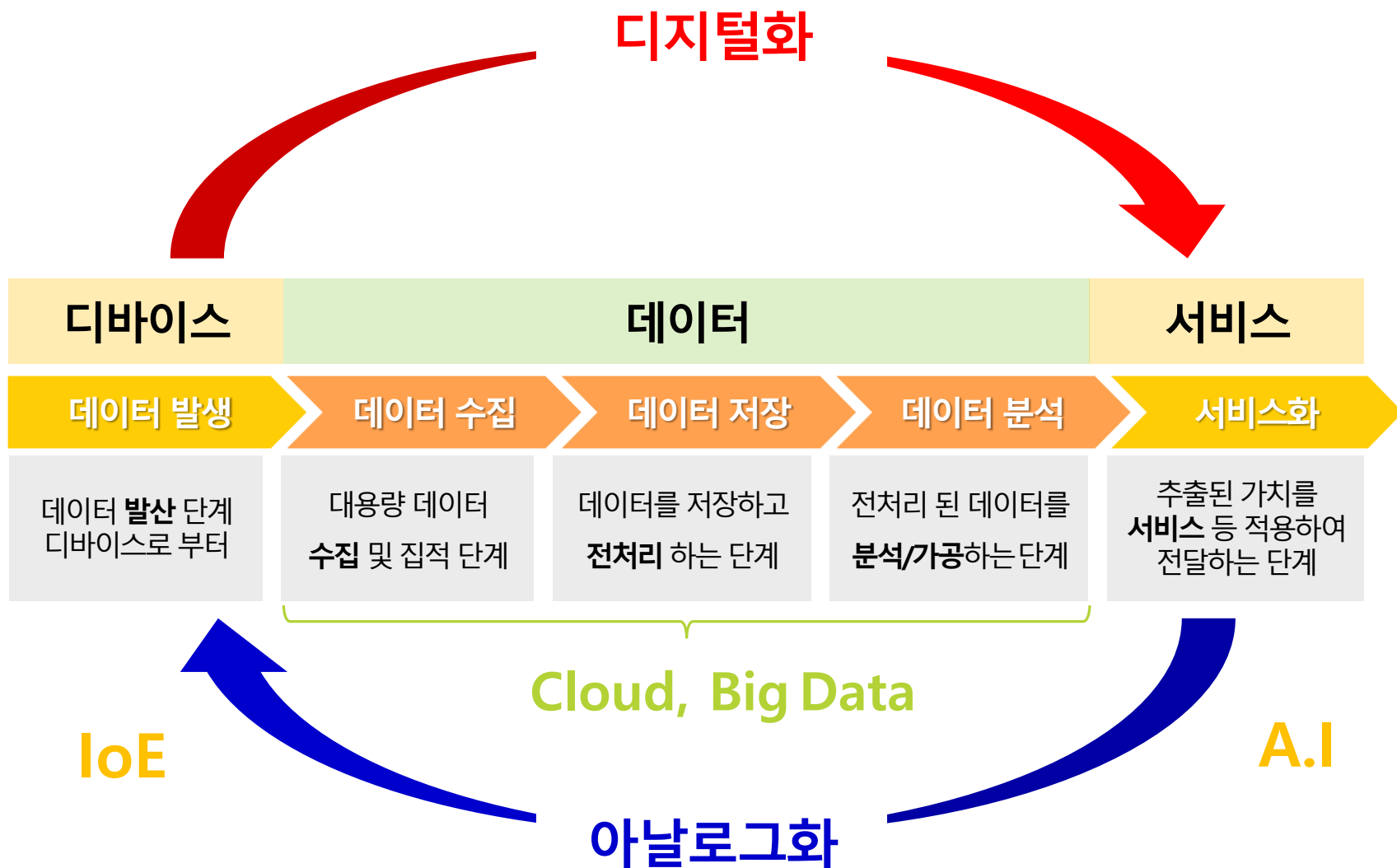
Learn

Work

Travel



PSS화 디바이스 + 데이터 + 서비스

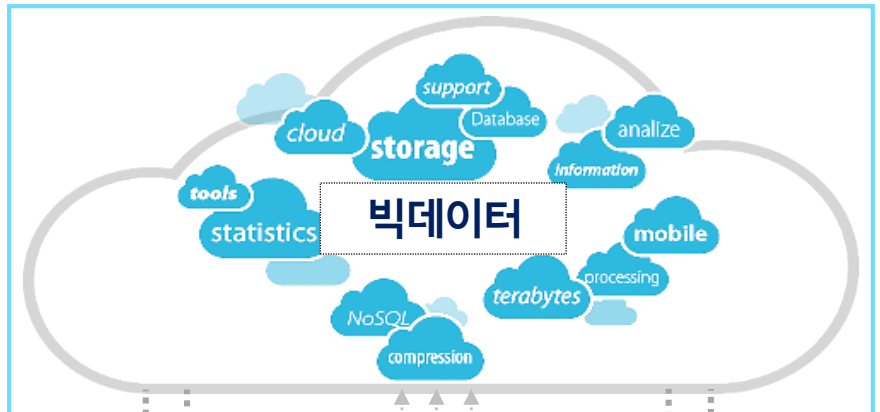


4차 산업혁명 바리게이트

데이터 규제

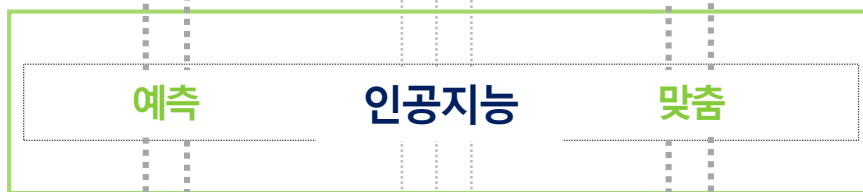
4차 산업혁명 핵심, O2O 인프라의 규제

② 저장 & 분석



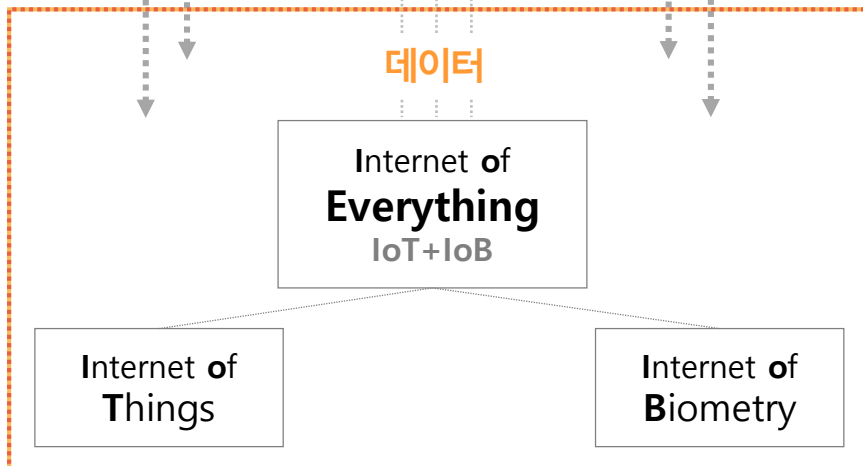
클라우드 규제
빅 데이터 규제

③ 가치 창출



인공지능 규제
오프라인 서비스 융합

① 데이터 수집



IoT 규제
IoB 규제

④ 최적화

Moving 분야 규제 자율주행차

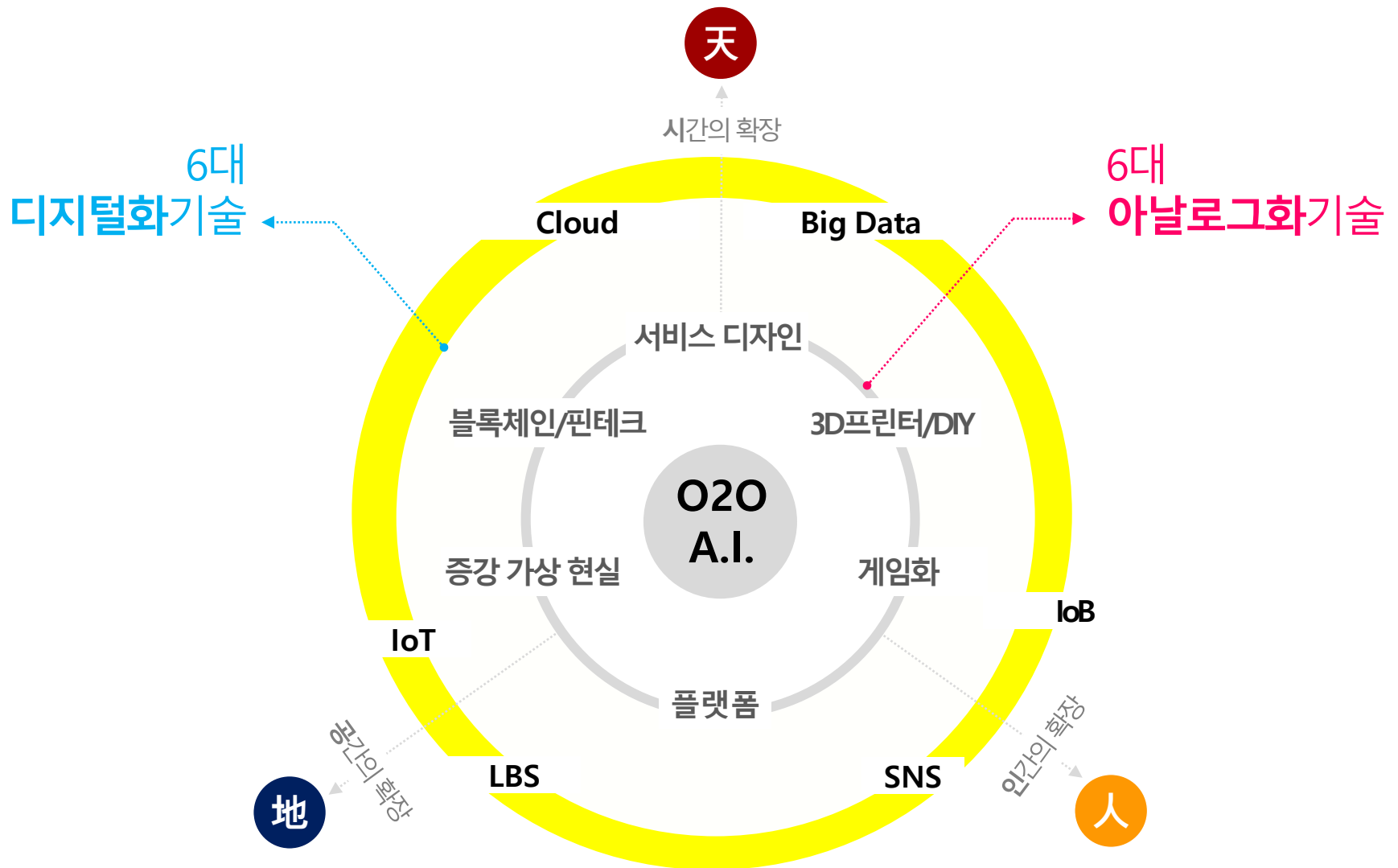
절차	주요 기능	관련 규제
① 데이터 수집 (IoT)	카메라, 레이더, 라이다, 전방감지 센서 등을 이용해 데이터 수집	- 무선설비규칙 - 주파수 분배 (V2X의 국제표준5.9GHz) - IoT전용요금 인가제
② 저장 & 분석 (CLOUD/BIG DATA)	데이터 분석해 도로 상황 실시간 파악	- 개인정보보호법 (사생활침해문제) - 정보통신망법 (데이터 국외 반출) - 위치정보법 (물리적 서버 위치)
③ 가치 창출 (A.I)	주행 방향 및 속도 자동 조절	- 자동차 튜닝규정 (관련 부품(레이더 등) 설치 어려움) - 자동차관리법 시행규칙 (AI 성능시험 및 품질관리 테스트 미흡)
④ 최적화 (기술융합)	운전 스트레스 해소 및 이동성 개선	- 자동차손해배상보장법 (운행자 해당여부) - 자동차 성능·기준규칙(자동명령조향기능 등)



4차 산업혁명

AI+12 Tech Model

AI + 12 Tech Model



AI + 12 TECH 요약

6대 디지털화기술

IoT 사물인터넷

사물들의 초연결

LBS

공간 정보의 디지털화

클라우드

빅데이터의 공간

빅데이터

가치 있는 거대한 데이터

IoB (웨어러블)

인간과 스마트기기의 융합

SNS

인간의 융합 촉진 연결망

인공 지능

6대 아날로그화기술

서비스 디자인

인간을 위한 서비스 제공

3D 프린터/ DIY

가상의 정보를 물질화

증강 가상 현실

가상정보를 현실 경험화

블록체인 핀테크

분산화된 신뢰와 거래

게임화

O2O의 동기부여

플랫폼

반복되는 공통역량의 공유

4차산업혁명

현실과 가상인간을 중심으로

4단계로 12기술이 융합하는 것이다.

인간과 A.I의 협업 시대의 개막



A.I as a Service 시대 개막



데이터를 요리해 가치창출



냉장고



식재료



요리사와 레시피



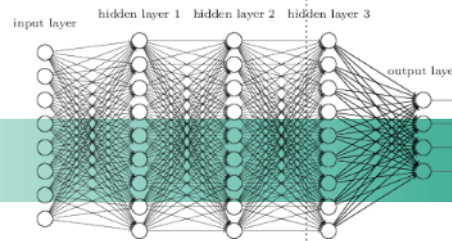
맛있는 요리



클라우드



빅데이터



인공지능 알고리즘

Zara 신 모델 예측
넷플릭스 맞춤 추천
아마존의 발주 예측
로보어드바이저의 투자

예측 맞춤



인공지능 오픈소스와 빅 데이터

Google 'TensorFlow'

2015년 11월 9일 공개



<http://www.tensorflow.org/>

MS 'Distributed Machine Learning Toolkit'

2015년 11월 9일 공개

IBM 'System ML'

2015년 11월 23일 공개

Facebook 'Bigsur'

2015년 12월 10일 공개

개방?

인공지능 기술



데이터

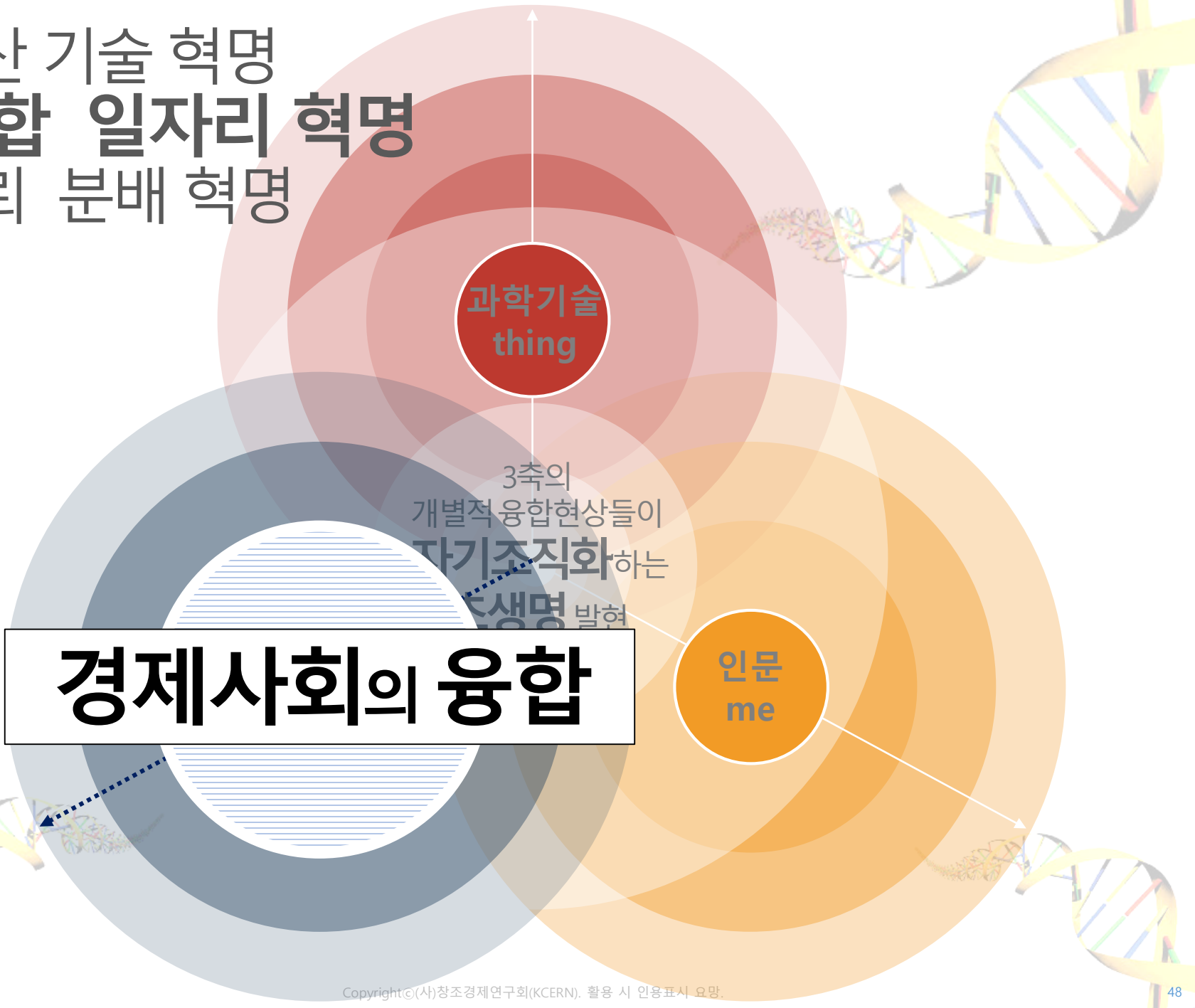


과학기술은 **O2O** 융합으로
초생산 구현

경제사회는?



초생산 기술 혁명
초융합 일자리 혁명
초신뢰 분배 혁명



생산과 분배의 순환 문제

자본주의 1.0 (양적공급)

→ 신자유주의 3.0(질적공급)

불균형!!

케인즈 2.0(양적 수요)

→칼레츠키 자본주의 4.0(질적 수요)

공급
생산

혁신에
비례

자본주의

사회주의

복지에
비례

수요
분배

단일고리 해법은 실패했다!!

황폐화

양극화

2중고리 해법 - 선순환 융합상생 모델



혁신을 지원하는 1차 분배는 불평등
조세와 기부의 2차 분배로 조정



1차 분배 일자리 혁명

개인의 욕망이
일job의 원천

사라져가는 직업들?

2020년 우리의 일자리는...

줄어들 일자리 수
716만5000개



늘어날 일자리 수
206만1000개



사무·행정
475만9000개

제조·생산
160만9000개

건설
49만7000개

예술·미디어
법률 등 기타
30만개

금융관리등
49만2000개

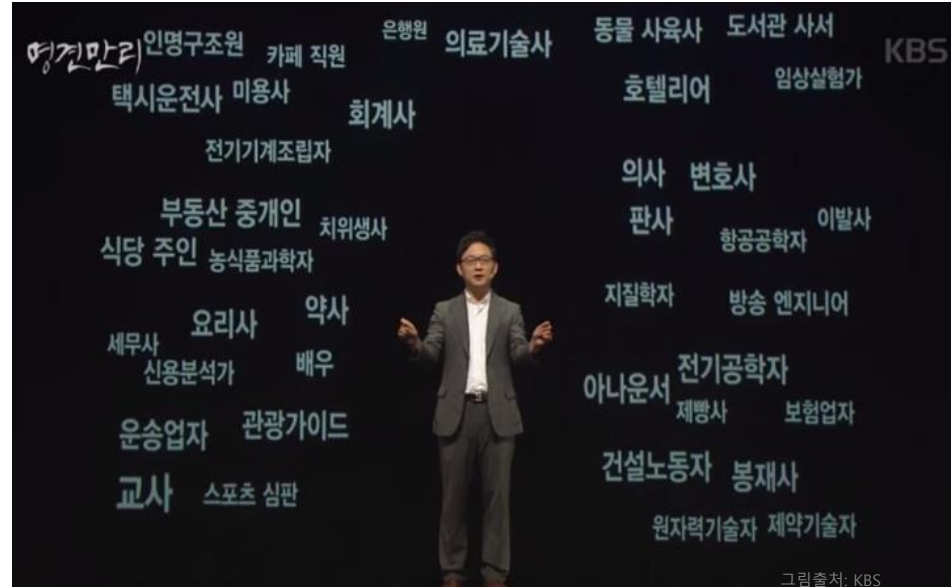
매니지먼트
41만6000개

컴퓨터관련
40만5000개

엔지니어링·판매
교육관련 등
70만8000개

자료: 세계경제포럼 등

SUPERICH



▲ **옥스퍼드** 현재 직업의 63%가 사라질 것

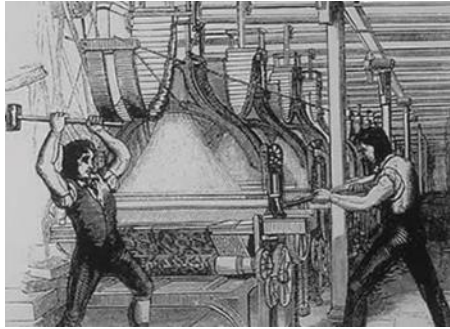
◀ **다보스 포럼** 700만개 일자리 감소

■ **가트너** 직업의 33%를 인공지능이 대체

과연, 4차 산업 혁명은
일자리를 줄이는가?

사회 갈등 해소 인공지능이 일자리를 빼앗는다?

러다이트(Luddite) 운동



기술 혁신에 대한
두려움과 반발

저가의 대량 생산이
실업과 생산고 원인?

기술혁신과 실업의 관계

<실질실업률 - 100년간 큰 변화 없음 - 공황/사건 영향 큼>



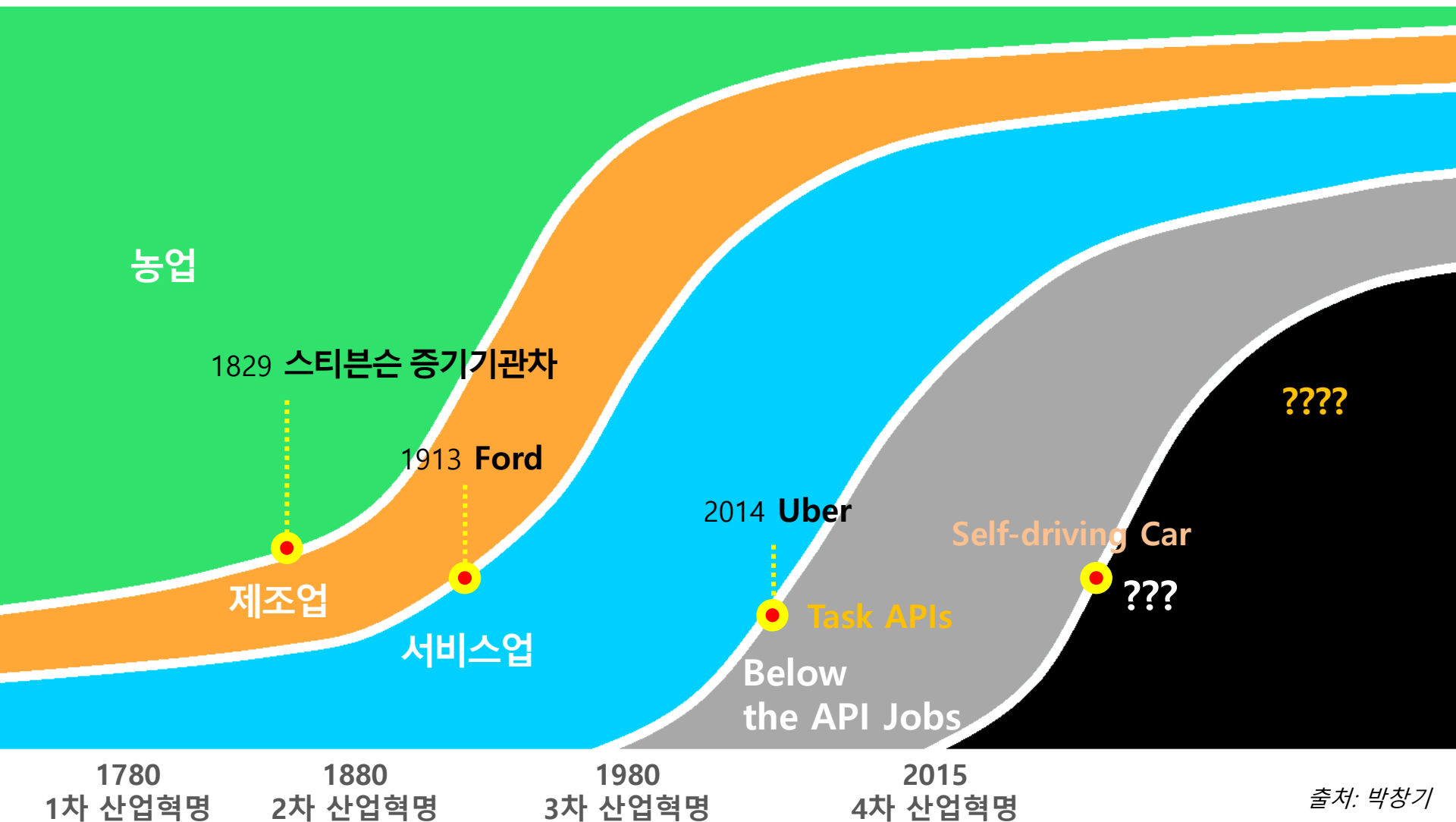
※ 출처 : U.S. Department of Labor and U.S. Bureau of the Census



1961.2.24 Time
AUTOMATION JOBLESS

1차 분배 / 역사상 기술혁신이 일자리는 줄인 적이 없다!
생산성은 증가 되나 시장의 수요도 함께 증가

기술혁명은 일자리를 줄이지 않았다!



1, 2, 3차 산업혁명은 신규 일자리를 창출했다!

그러나,

4차 산업혁명은 로봇과 인공지능이 대체한다!!

기계 혁명: 생존의 물질 욕망 (1차)

전기혁명: 안정의 물질 욕망 (2차)

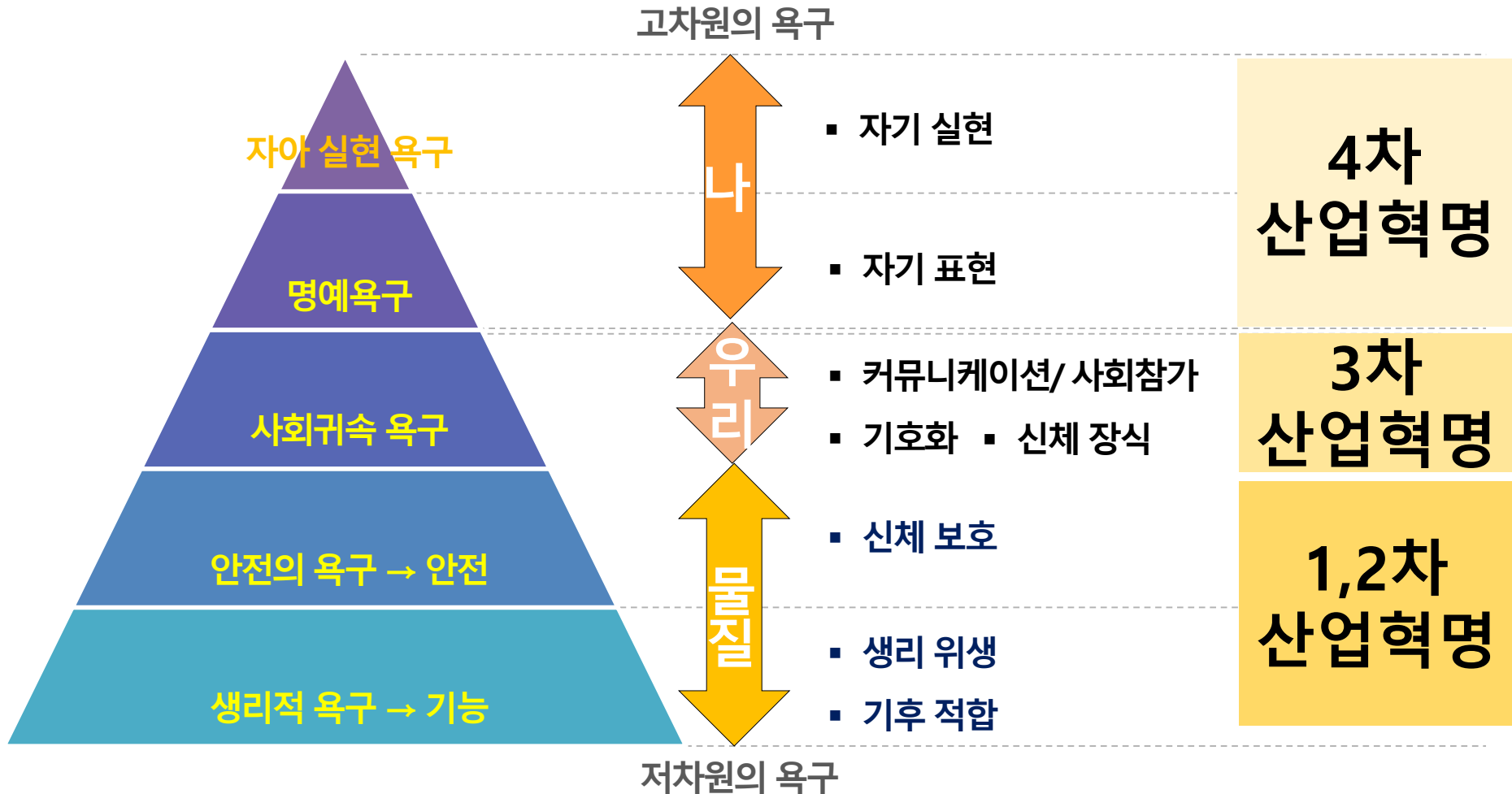
인터넷혁명: 사회적 연결 욕망 (3차)

→ 새로운 인간의 욕망은?

물질 소비에서 정신 소비로, 인간의 지속적 욕망

욕망과
노동총량 불변의 법칙

물질은 불행을 줄이고,
정신은 행복을 추구한다.



4차산업혁명 일자리는

개인의 자기표현 욕망이 주도

개인의 자아실현 욕망이 보완

개인의 욕망이 일자리의 원천

초생산성

업무시간의 단축

여가시간의 증가

새로운 욕망은?

생산성 증가 일자리

인공지능, 로봇의 활용

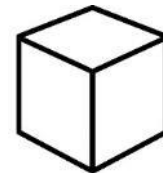
생산성 증가

인공지능 등 O2O 융합 기술 일자리
10% 이하로 예상

수요 증가 일자리

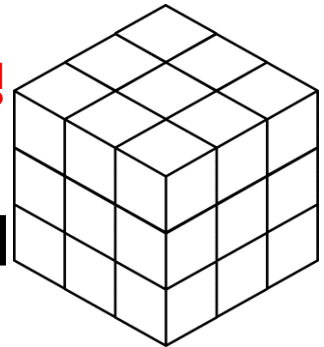
자기 표현 수요 증가

소비 정체성



표준화 서비스

신규 일자리의
원천



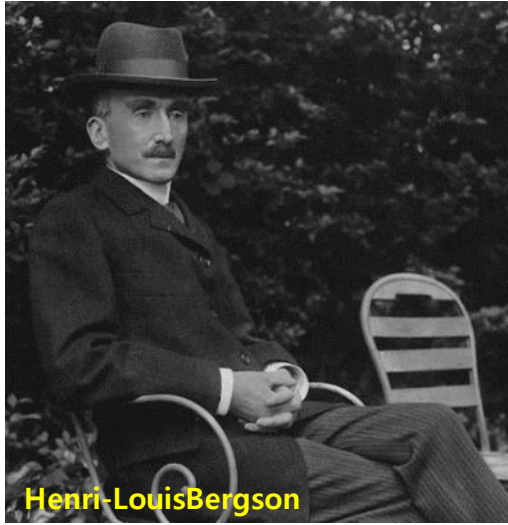
개인화 경험 서비스

인간+인공지능

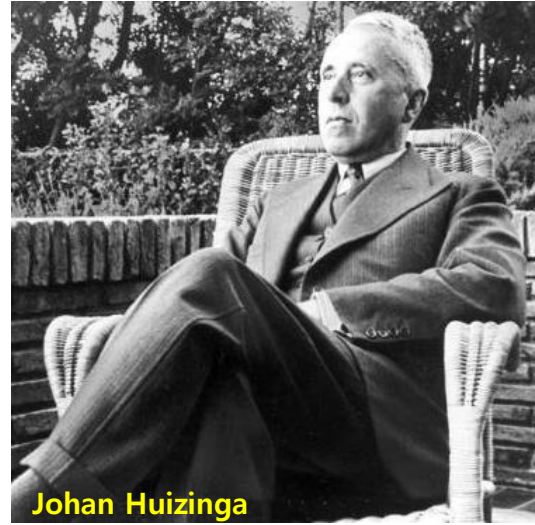
개인화된 욕망을 융합지능이 공급

일자리의 개인화 & 다양화 → 1인기업 시대
생산+소비 → 공유경제 & DIY

놀면서 일하는 인간, 호모 파덴스: 기업가정신



Henri-Louis Bergson

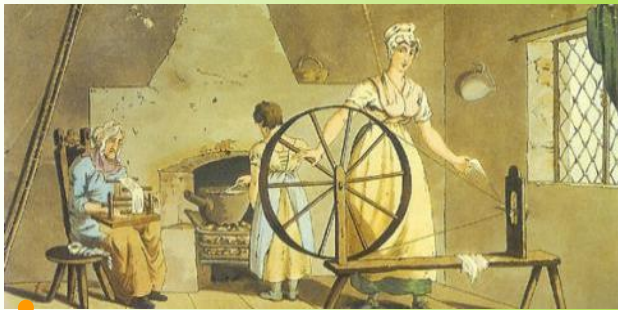


Johan Huizinga



만드는인간
호모파베르 + 놀이하는인간
호모루덴스

디지털 DIY의 시대 (악마의 맷돌에서 탈출)



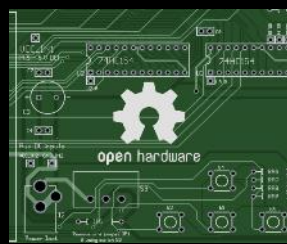
저효율 자가생산
생산. 소비
미분리

고효율 산업화
생산. 소비
분리

고효율
소셜 맞춤

| 형상 : 3D 프린터 | 지능: 오픈 소스 HW | 기술: 인공지능, VR |

음악, 미술, 문학 도우미, 에너지와 식량의 분산, 개인화 -태양열, 도시농업



Gig Economy와 기업가사회

프리랜서의
초연결 경제
2020년,
미국직업의 43%



UBER
\$8.21B
Founded: 2009
Reach: 58 countries
and 300 cities
worldwide
CEO: Travis Kalanick



LYFT
\$1.01B
Founded: 2007
Reach: 65 U.S. cities
CEO: Logan Green

TRANSPORTATION

TASKRABBIT
\$37.7M
Founded: 2008
Reach: 19 U.S.
cities
CEO: Leah Busque



FOOD



DOORDASH
\$59.7M
Founded: 2013
Reach: 17 markets
CEO: Tony Xu



SPRIG
\$56.7M
Founded: 2013
Reach: S.F. Bay
Area and Chicago
CEO: Gagan Blyani



CAVIAR
\$15M
Founded: 2012 (acquired
by Square 2014)
Reach: 14 markets
CEO: Jason Wang



THE GIG UNIVERSE

In terms of funding, Uber is bigger than the rest of the "gig economy" put together, which is why so many eyes are on the legal battle between the company and some of its drivers.

DELIVERY

SHYP
\$62.1M
Founded: 2013
Reach: San
Francisco, New
York, Miami and Los
Angeles
CEO: Kevin Gibbon



Note: Instacart, Sprig and Shyp have converted some contractors to employees.

INSTACART
\$274.8M
Founded: 2012
Reach: 19 states
CEO: Apoorva Mehta



POSTMATES
\$138M
Founded: 2012
Reach: 28
markets
CEO: Bastian
Lehmann

HOMEJOY
\$39.7M

Founded: 2010*
Reach: 31 cities in U.S.,
U.K. and Canada
CEO: Adora Cheung
*Closed 2015



HANDY
\$60.7M
Founded: 2012
Reach: 28 cities
in U.S., U.K. and
Canada
CEO: Oisín Hanrahan

HOME SERVICES

4차 산업혁명과 미래 일자리 추정

Big Data, Cloud, IoT, IoB, GPS, SNS, 플랫폼, 서비스디자인, 3D프린팅, VR/AR, 게임화 등

O2O기술

다양한 **O2O 서비스** 일자리

다양한 **개인 기업(Gig)** 소기업

맞춤형 제품 및 서비스 충족 **DIY**

투명 순환 사회를 위한 관리자/ 신뢰를 유지하는 **거버넌스** 직업

놀이와 문화의 업(業)-최대 산업!

4차 산업혁명

총생산은 증가했다
분배가 유토피아로 가는 길

→ 거버넌스의 문제



거버넌스 패러독스

협치

분산 - 순응

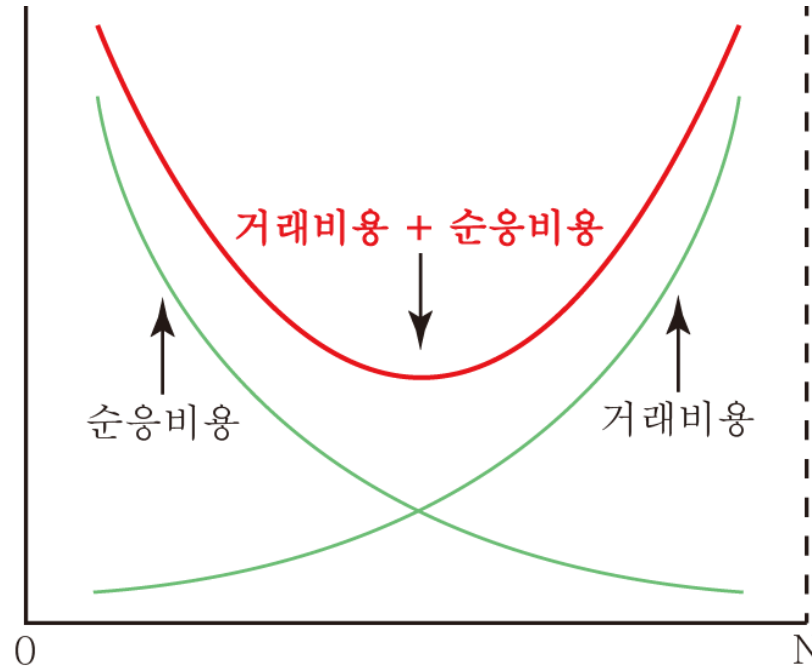
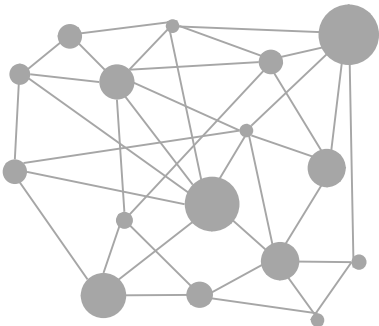
거래 비용 大

순응 비용 小

탈추격 전략

방향 설정

분산



통치

집중 - 효율

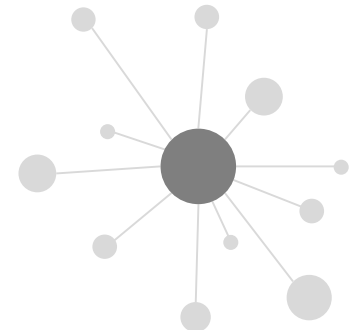
거래 비용 小

순응 비용 大

추격 전략

과제 수행

집중



대의 민주제

→ 대리인 문제

모든 거버넌스는 모순이다!

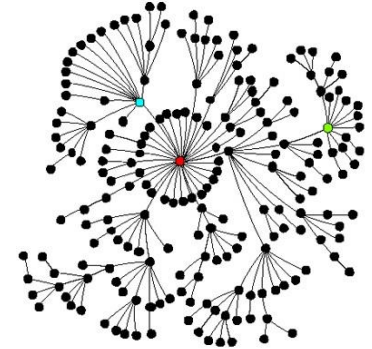


투명 분산화된 거버넌스 구축 (통제

중앙집중

에서 탈집중화 (으로)

자기조직화



통신사

인터넷

블록체인

관치경제

시장경제

공유 경제

관치금융

내수 독과점 금융

핀테크

독재권력

대의민주

직접민주

국가집중

지방분권

시민자치

신뢰의 구축방안

문화 구축

- 오랜 시간 소요
- 북유럽과 남유럽의 차이
- 문화없이 일류국가 불가능

신뢰 기술

- 짧은 시간 구축가능
- 투명하고 반복되는 사회를 만드는 기술
- 과거의 기록을 모두가 공유

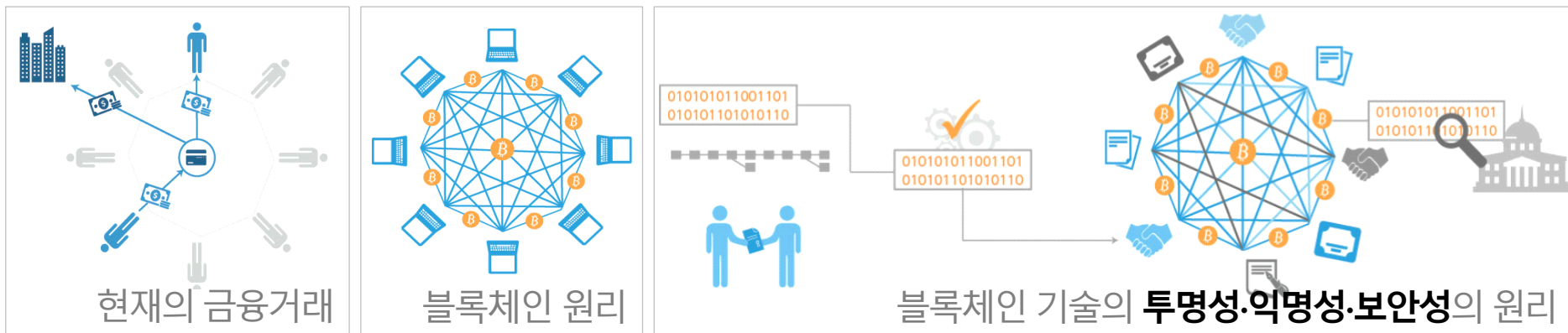


모든 Block이 과거를 보유한
부분과 전체의 자기조직화

블록체인

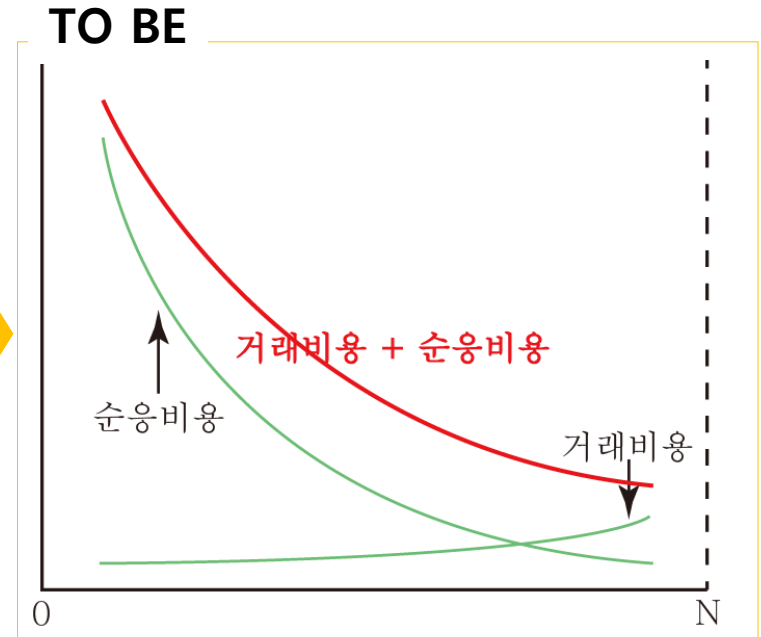
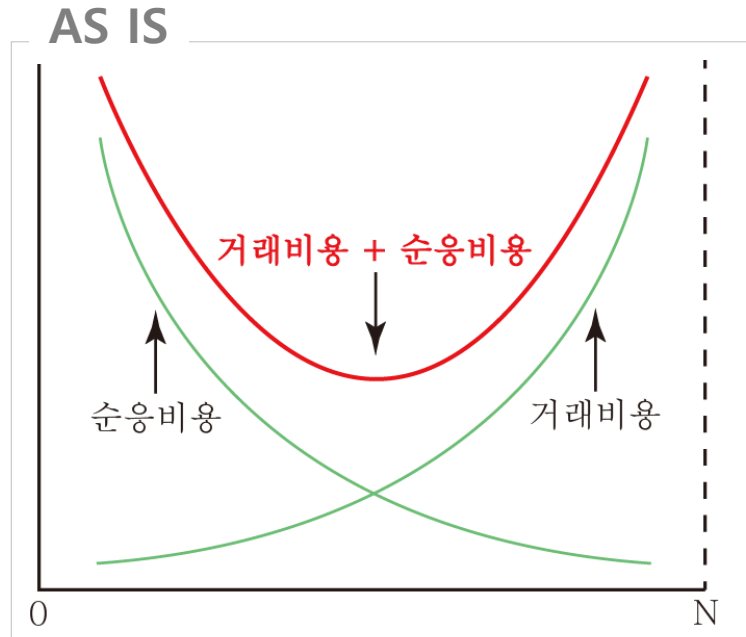
블록체인 BlockChain 개념과 특징

블록체인의 개념



“분산된 신뢰, 자기조직화” 기술

Blockchain 기술과 직접민주제



블록체인 투표 기술의 발전

- **Blockchain 기반**

- 거래 비용의 zero화

→ **스마트 직접민주제 가능!**

에스토니아, 스위스 사례

직접민주제 + 대의민주제

- 1차 통과 법안 국민투표
- 미투표 법안 국민투표

Blockchain기술로 Digitalcracy 가능

세계적 미래학자들이 말하는 정치의 미래



마티아스 호르크스

"미래의 정당은 싱크탱크 같은 '창조적 정당'의 모습으로 나아갈 것"



해리 덴트

"경제적 실패가 결국 정치적 혁명을 가져올 것이고, 20년 안에 폭발할 것"



토머스 프레이

"인터넷이 국경 없는 연결성을 제공하면서 국가 시스템은 글로벌 시스템으로 이행 중"



이언 피어슨

"빅데이터가 미래 대의민주주의의 가장 핵심적인 요소"



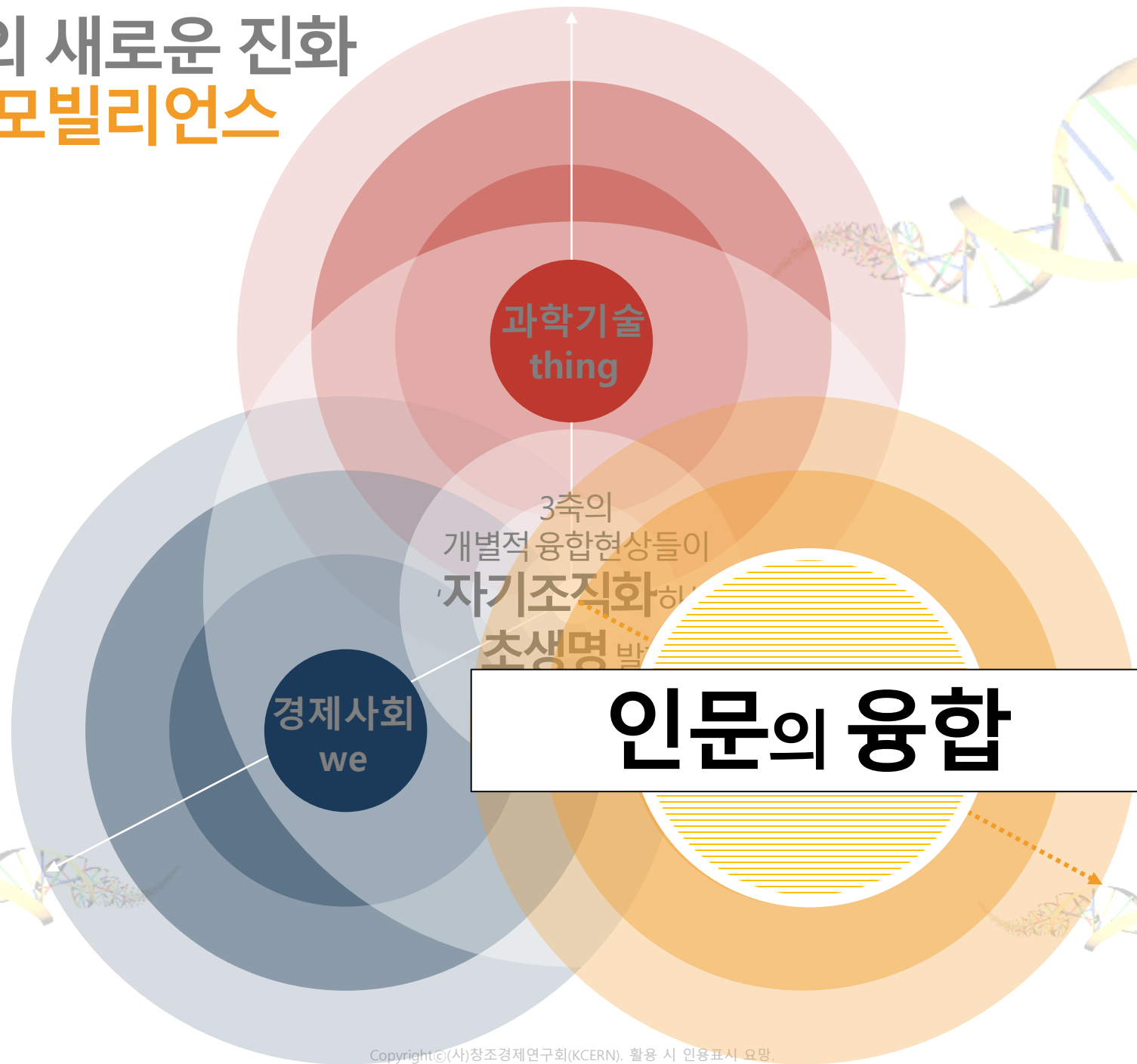
짐 데이토

"300년 전부터 이어져온 현재의 정부 형태는 정보화 사회에선 무용지물"



박창기 자료 수정

인간의 새로운 진화 호모 모빌리언스



새로운 인류의 출현 : 호모 모빌리언스

호모 에렉투스 → 호모 사피엔스 → 호모 디지쿠스 →

??

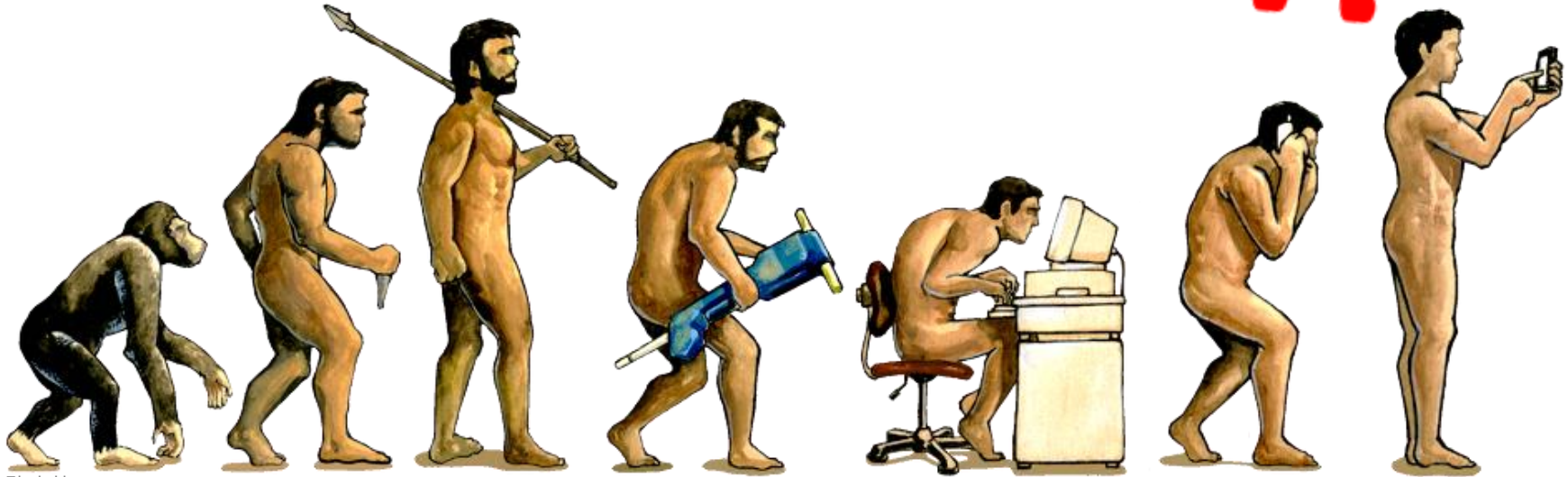


그림 출처 : hdjone1.tistory.com

누구나 슈퍼맨이 되는 초인류 시대를 예견한

국내 최초의 미래서

기업인, 대학생은 물론, 정부관계자까지
화제가 되었던 강연,
이민화의 '호모 모빌리언스'가
책으로 발간되었습니다.



호모 모빌리언스

H o m o M o b i l i a n s

이민화 지음

Lucid Analysis of the Birth and Evolution of Human Civilizations by a Venture Pioneer!



HomoMobilians

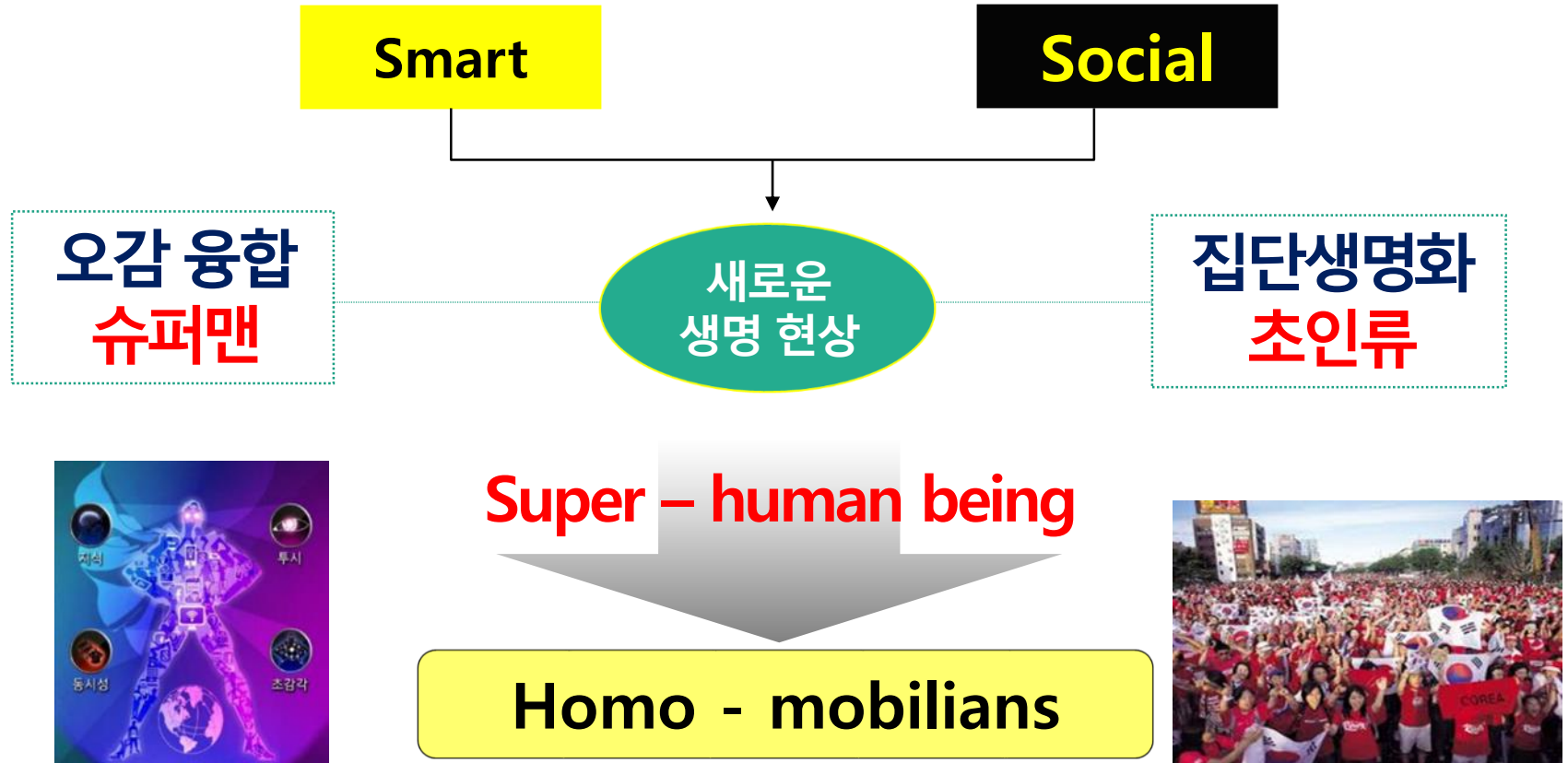
Written by Lee Min Hwa

"The Human Race is Evolving into Cyborgs and Meta-humans
through Smart Devices and Social Media Revolution."



Huddle Books

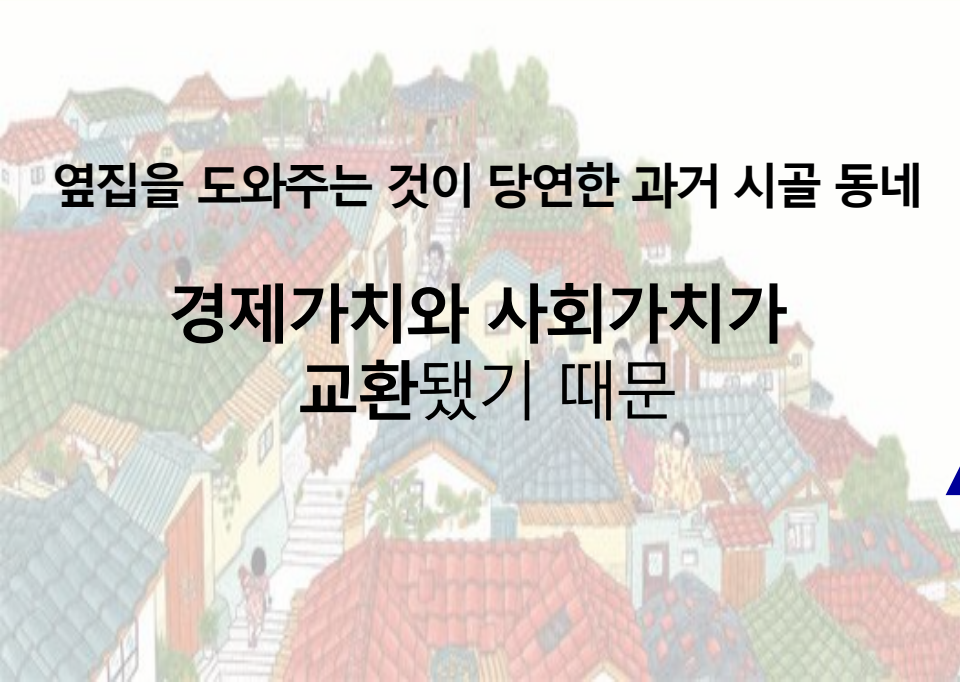
호모 모빌리언스의 등장



호모 모빌리언스와 Meme의 진화(소셜화)



Small World, Small Governance



옆집을 도와주는 것이 당연한 과거 시골 동네

경제가치와 사회가치가
교환됐기 때문



옆 사람의 당장의 일도 모르는 거대 도시

경제가치와 사회가치의
교환체계 붕괴

↑
의무적 조세, 자발적 CSV를
경제가치와 사회가치 교환으로

사회가 1,000배 커짐 → 거대도시화 진행 but,

사람의 범위가 1,000배 넓어짐 → 세상이 줄어들게 됨



선순환철학

기업과 사회와 개인의 선순환

사회와 기업의 가치 분배
기업내 부가가치 분배
부가가치의 합이 GDP

투명한 부가가치 순환
기업.사회.개인의 일치

기획 발굴

+

핵심 역량



가치
창출

$V-C =$ 사회적 가치

기업의 존재이유!

가치
분배



이해 당사자

+

분배정의

— Value = Social Impact

$V-P =$ 소비자 이익

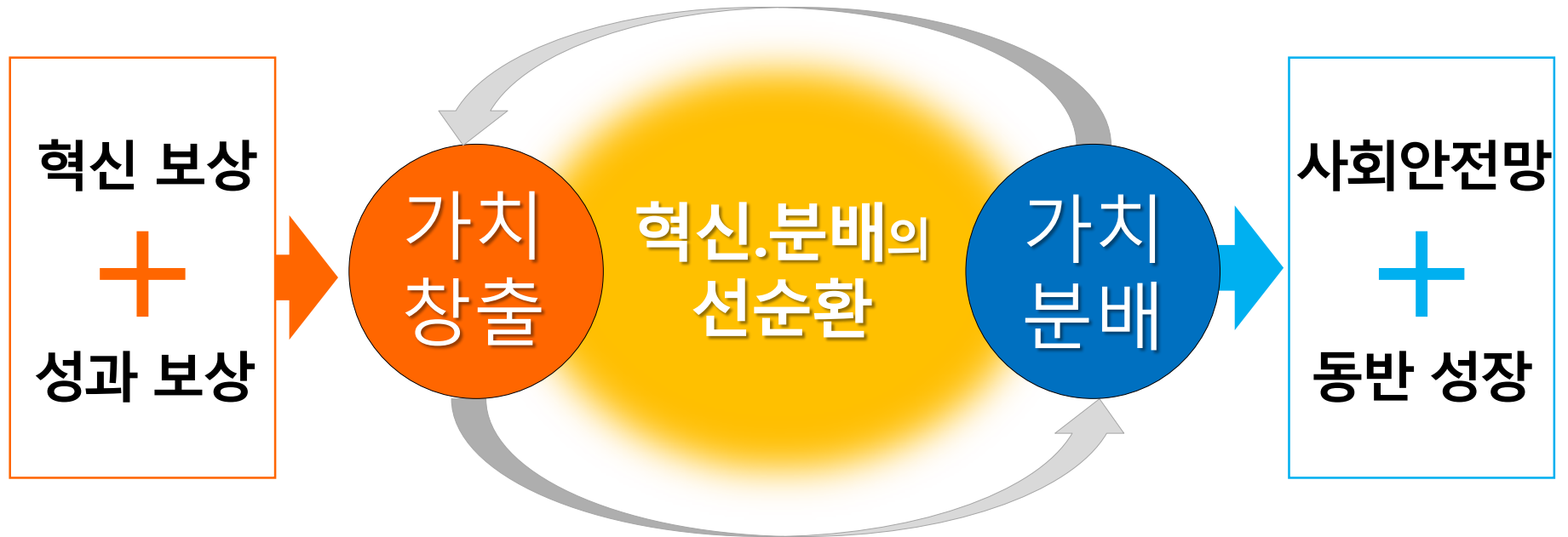
— Price

= 매출

— Cost



선순환 사회



역사와 비전: 국가 공유가치

국가 거버넌스란

성장과 분배의 선순환의 국가 리더십

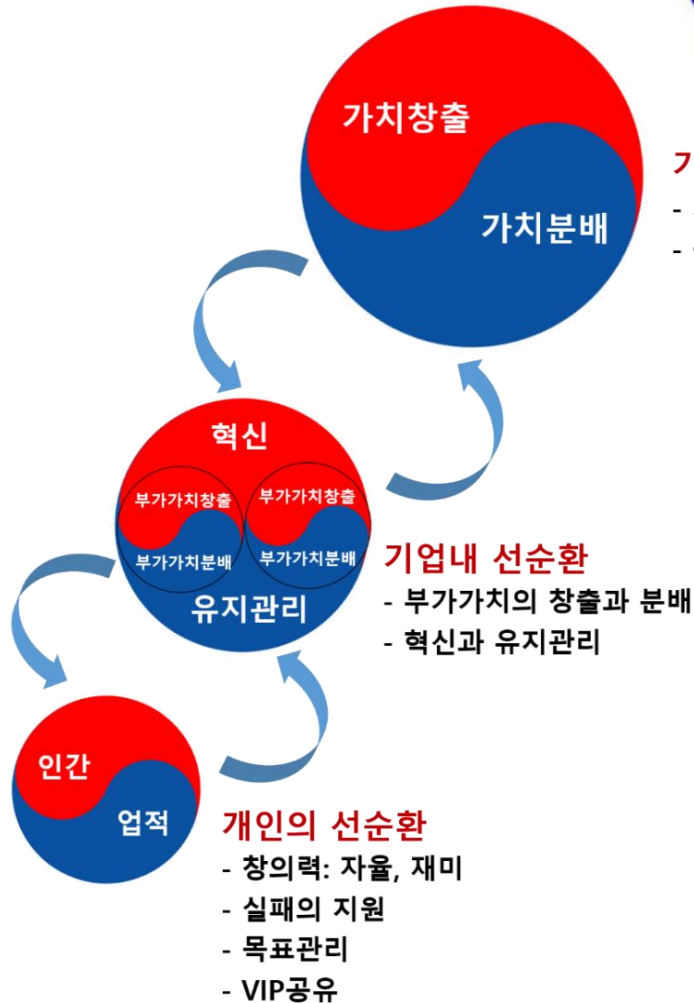
선순환 사회와 天地人 태극철학



기업과 사회의 선순환

- 가치 창출/분배
- 동적이윤, 공명가격

天地人

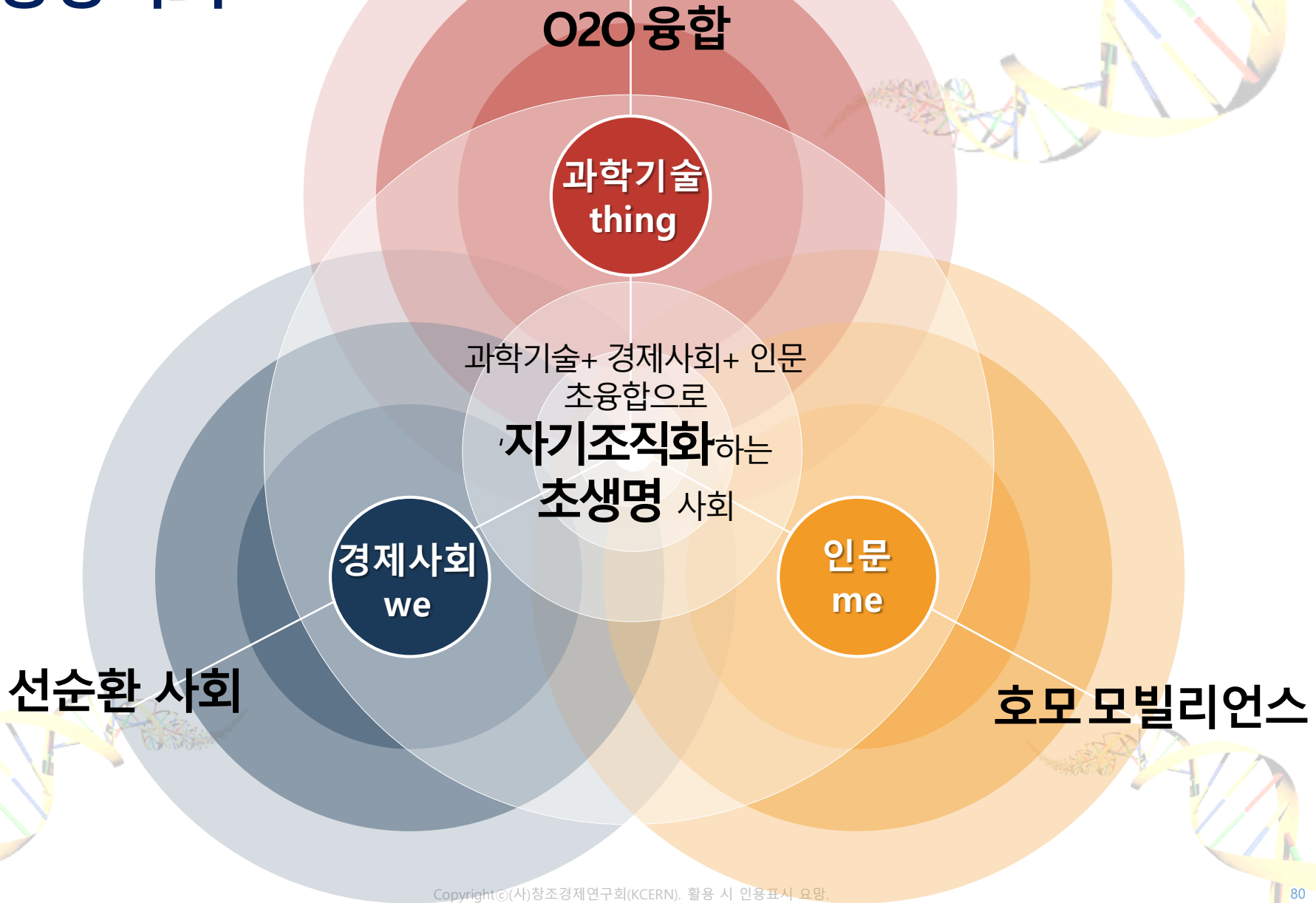


사회와 기업과 개인의 선순환

- 사회는 투명한 초생명사회로
- 기업은 부가가치 순환으로
- 개인은 기업가정신으로

HOLOCRACY

초생명사회



더 나은 세상을
위하여



10대 국가 혁신 과제

1	규제 개혁으로 성장 촉진	복지를 위한 과세 부담 확대
2	스마트 정부로 행정 효율 증대	클라우드 개방, 데이터 개방
3	노동 유연성 강화로 구조조정	재교육 강화를 위한 자원 확보
4	창업활성화로 성장과 고용 확대	연대보증 철폐, 기업가 인식 개선
5	대기업과 중소기업의 상생 발전	공정거래, M&A 강화로 혁신 촉진
6	권력의 개방과 분산으로 협치	검찰권 분산, 정책 기관 개방, 공직 개방
7	지방 자치의 확대	권한 분산과 경쟁 체제, 법인세의 지방세화
8	조세 제도의 혁신	지대 수익 과세, 국세청 투명화
9	교육 제도의 혁신	창조와 협력의 기업가정신 중심 교육
10	혁신과 사회의 안전망	감사원 정책감사, 평가 제도, 최저 생활 보장, 생산적 복지

4차산업혁명과 8 대 국가 과제

1 융합을 촉진해라.

탈 규제, 데이터 개방, 기업가정신 고취(혁신을 촉진하기 위한 3대 요소)

2 혁신에 비례하여 분배해라.

혁신이 없는 시대 추구를 저지하라

3 사회혁신의 안전망을 구축해라.

사회혁신의 양대 안전망 1) 재도전을 장려 2) 최저 생활 보장

4 투명한 경제구조를 구축해라.

기업 재무 개방, 개인 세금 공개, 스마트 화폐, 거래 기록 공개

5 분산된 민주제를 도입하라.

투명한 정책, 블록체인 민주화, 로드맵의 방향
(주민 자치 → 지자체 → 정부 → 국회의원)

6 가치 교환 구조를 구축해라.

경제 가치와 사회 가치의 교환, 사회적 자산 은행(신뢰, 명예), 소셜 브랜드

7 창조와 협력의 교육으로 혁신하라

추격경제의 스펙형 인재에서 탈 추격의 기업가정신 중심 교육

8 선순환 철학을 정립해라.

양극에서 태극으로 가는 홍익 철학

4차 산업혁명과 7대 기업 과제

1 창조적 리더십

자아실현을 넘어 타아 실현으로 가는 창조적 리더십

2 분산형 창조적 조직

책임과 권한이 분산된 자기조직화되는 창조적 조직

3 실패를 지원하는 문화

혁신과 도전을 지원하는 정직한 실패에 대한 지원

4 투명하고 개방적인 구조

임원진의 일정과 개인 재산 공개, 기업 재무 공유, 이익 공유

5 부가가치 중심 기업 운영

사회, 기업, 개인의 이해관계를 부가가치의 순환으로 동기화

6 공정거래와 윤리 경영

사회와 더불어 성장하는 기업 모델

7 집단 융합 지능의 발현

개인보다 집단의 지능을 최대화, 신기술 융합을 수용



비밀스럽고 소중한 미래를 향하여

<http://kcern.org/>

| KCERN 이사장 |
이민화 mhleesr@gmail.com