



4차 산업시대, 스타트업 트렌드로 보는 투자유치 방안

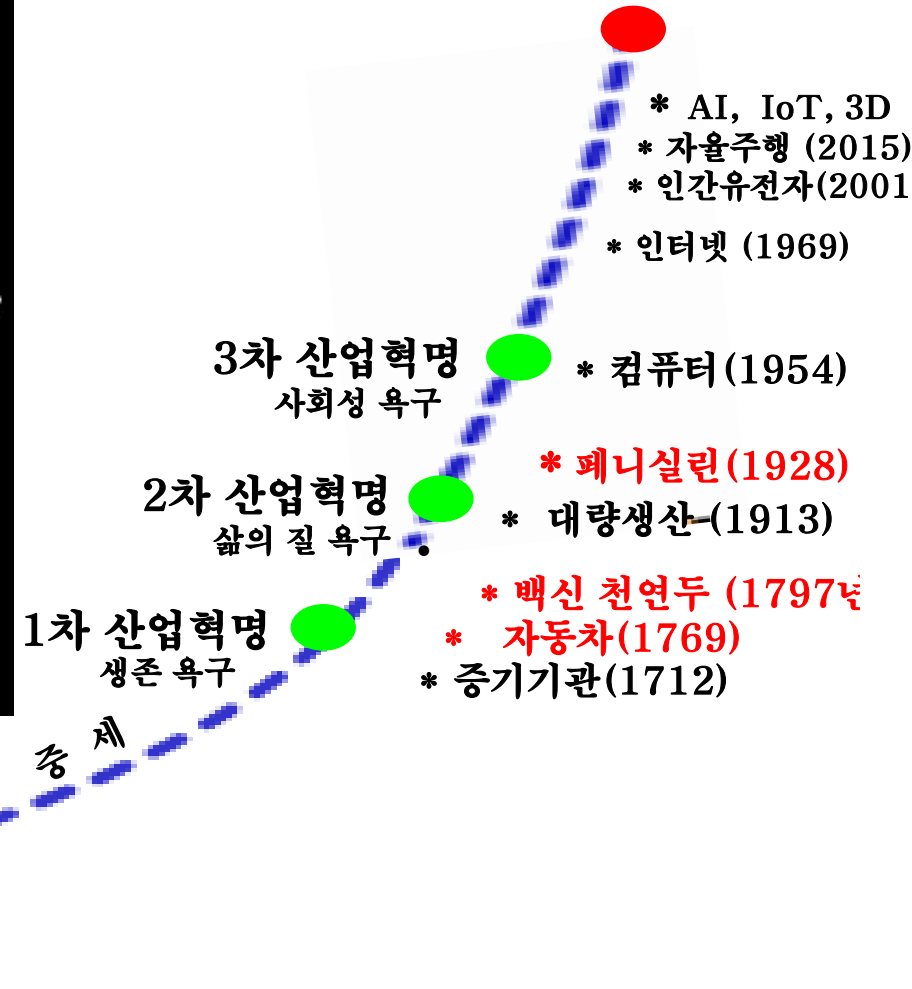
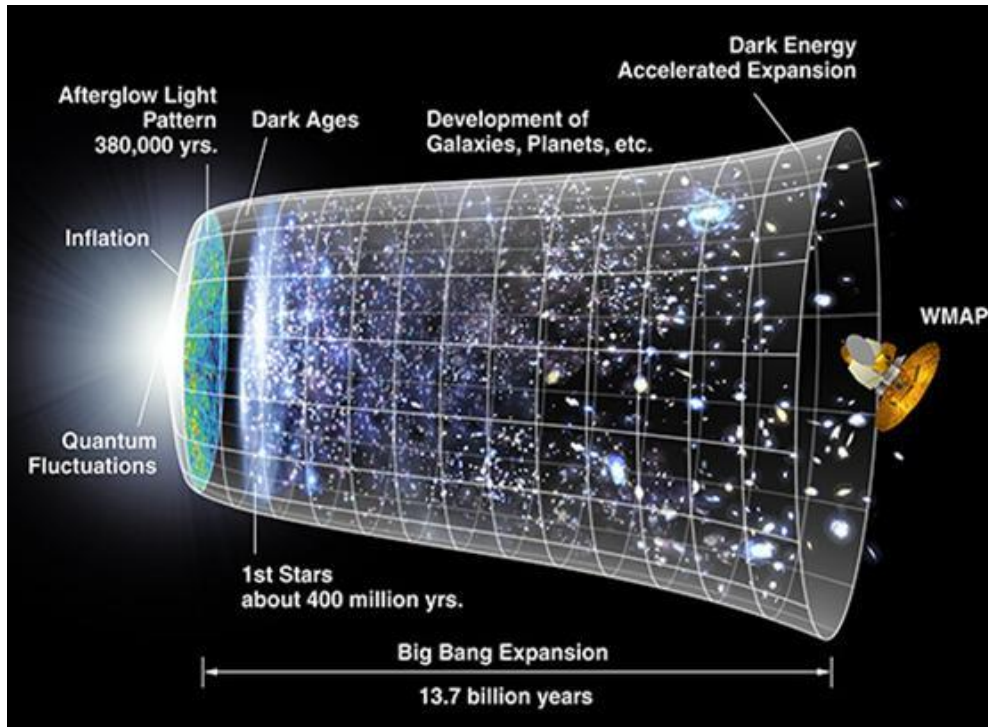
2021년 11월 19일

광주경제자유구역청

청장 김진철

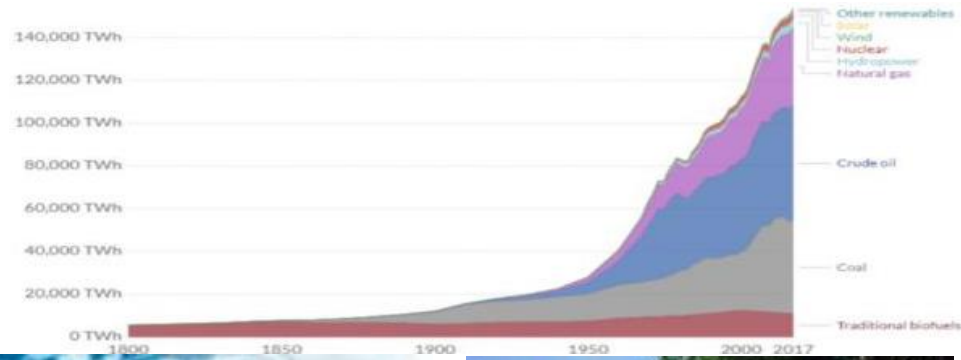
문명의 발전은 인간의 끝없는 욕구의 결과...

15세기- 3억
20세기 1억
조선 15만
1.5년 에 2 배



산업의 발전이 오늘의 지구환경을 변화시키다

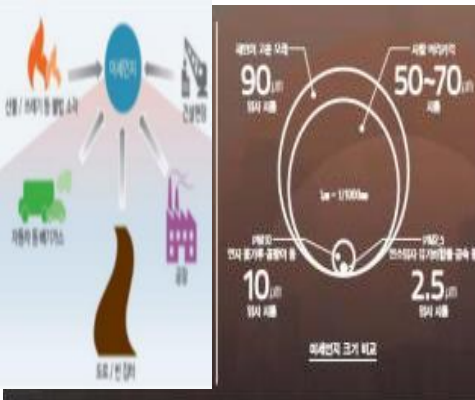
1도 만년설 가뭄,
2도 큰가뭄, 홍수,
3도 열/아열대 철수



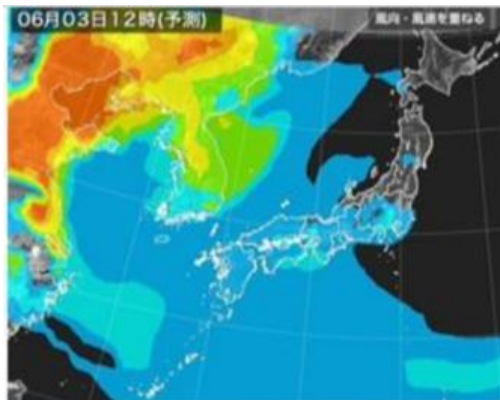
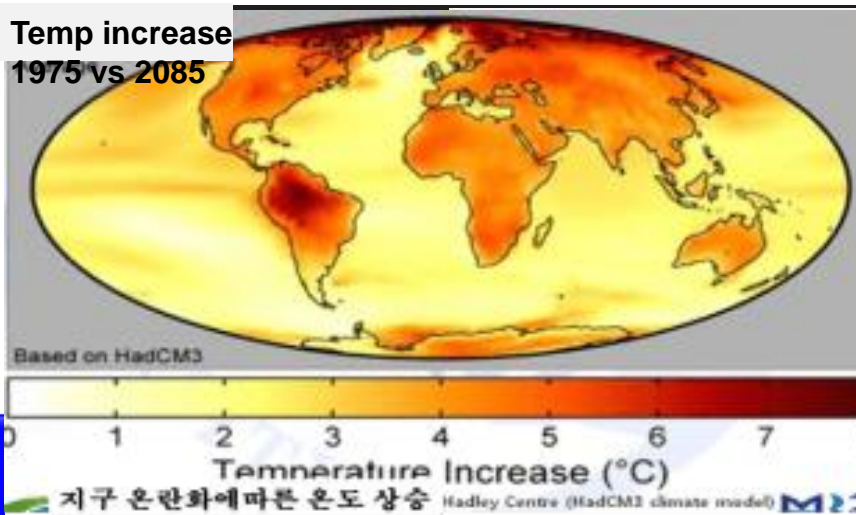
해수면 상승이 급속히 빨라지고 있는 가운데 지금과 같은 상황이 이어진다면 상승 속도가 더욱 빨라져 오는 2100년 해수면이 지금보다 3m 이상 높아질 것이라는 예측보고서가 나왔다. © UC Santa Cruz








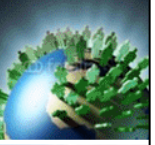
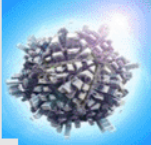



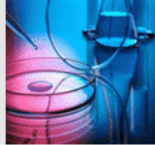


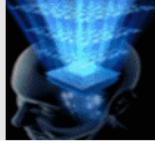
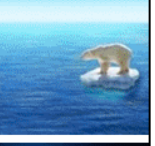



2030년 ; 30% 추가 물
50% 추가 식량



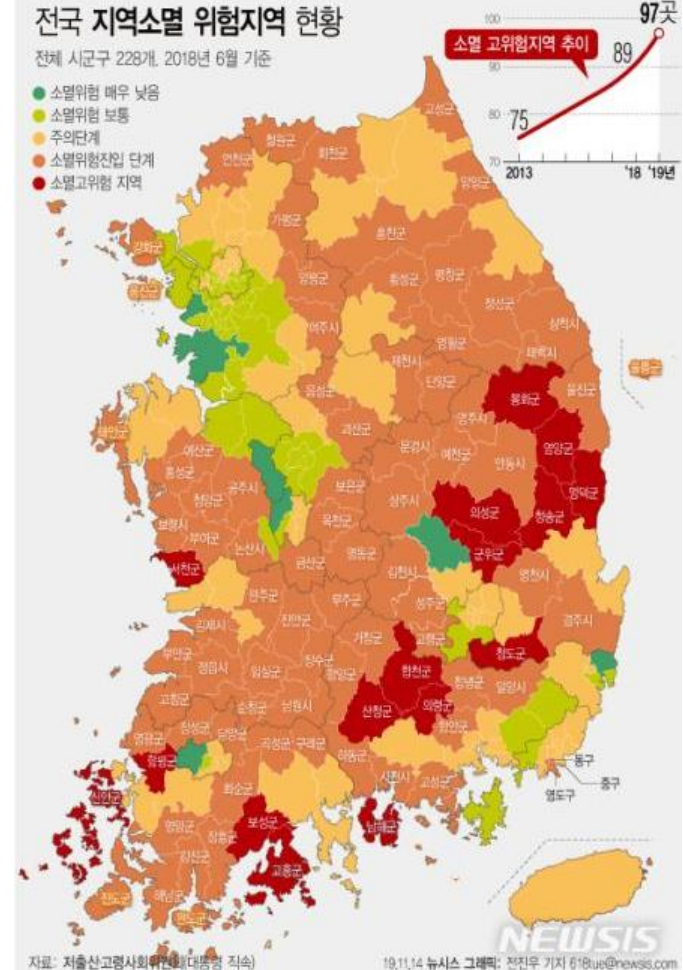
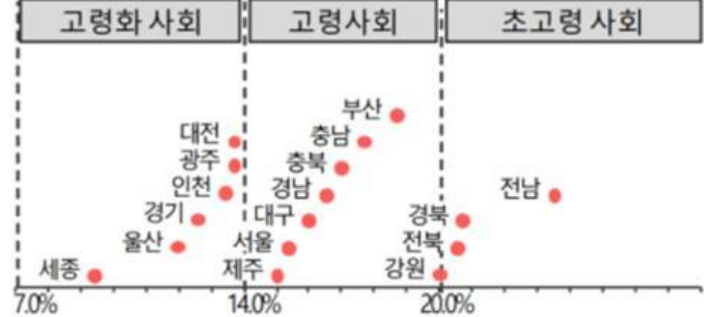
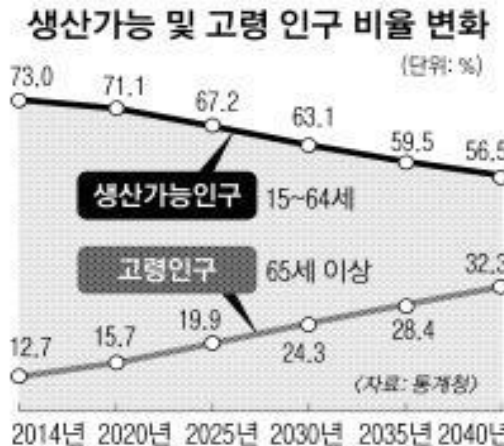
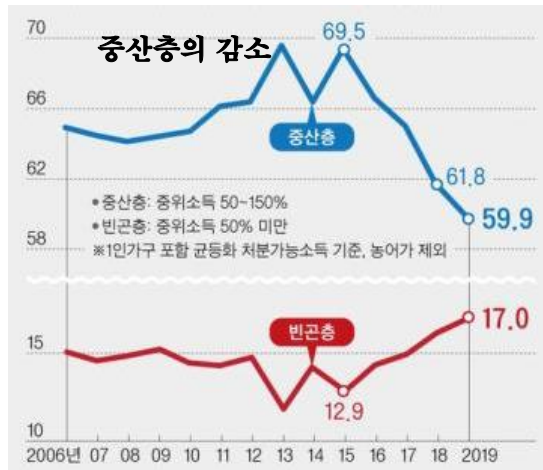
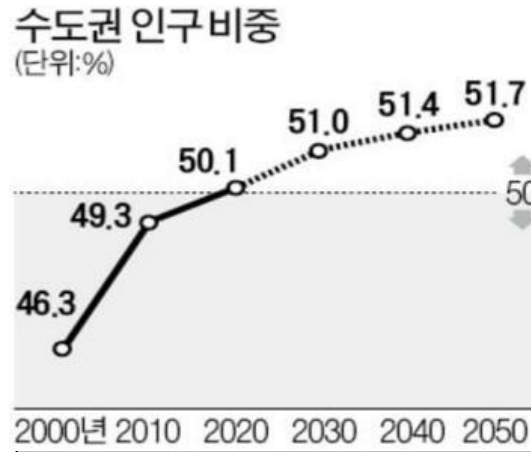
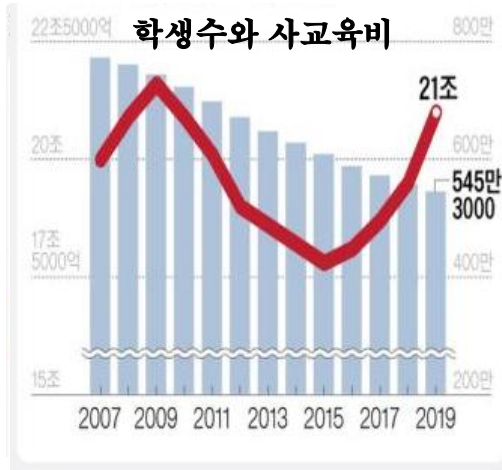
Temp increase
1975 vs 2085



3차 산업혁명으로부터 산업,사회와 기술의 환경변화

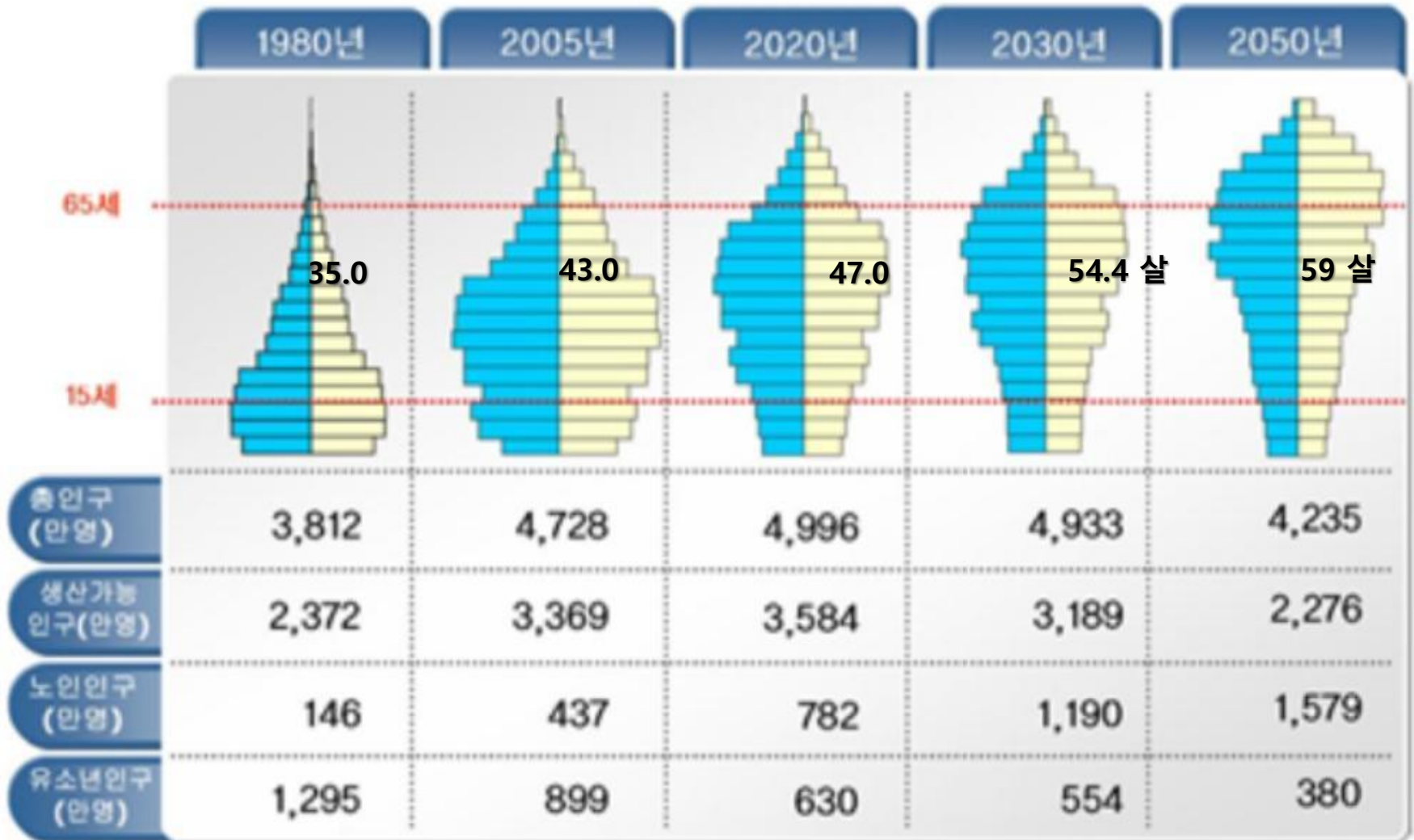
인구 증가와 인간 취향 변화		개혁발명 변화가속		자원이 유한 점증하는 생존 경쟁	
점증 하는 세계인구		디지털화와 이동성화		재능인 확보 투쟁	
도시 화		소 형 화		위험에 처한 환경 파괴	
노 령 화 사 회		생명 과학 발전		지구와 우주 공간 확보 경쟁	
건강과 복 지		정보화 시대		기 후 변 화	
경제력 의 균형 파괴		사이클의 가속화		자연 자원 사용 경쟁	

급격한 산업혁명은 사회환경도 바꾸다 (한국)





급격한 산업혁명은 사회환경도 바꾸다 (한국)

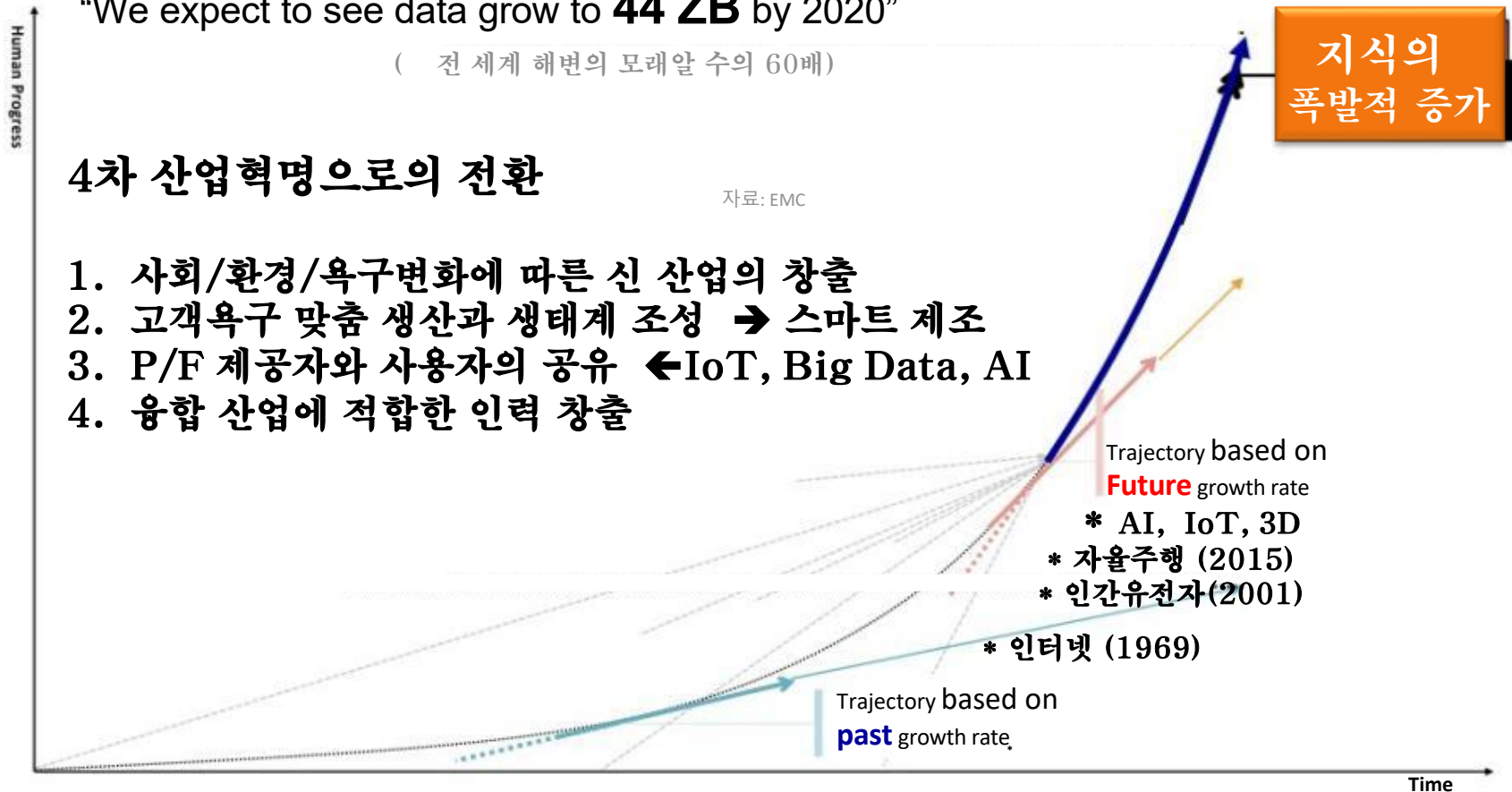


- 초 저출산 사회로 가용 인구 축소
- 성비의 효율적인 활용 바람직

기술의 변화 기하급수적..... 4차 산업혁명

“Most Disruption are ahead of us” - Salim Ismail -
18 개월마다 2배씩 증가

“We expect to see data grow to **44 ZB** by 2020”
(전 세계 해변의 모래알 수의 60배)



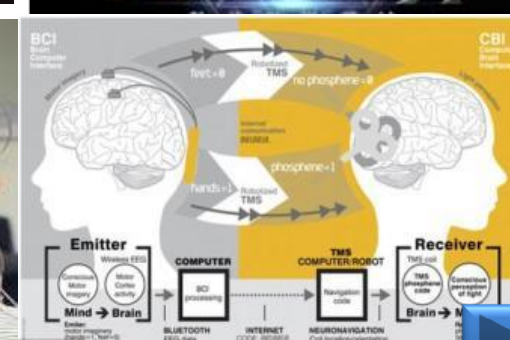
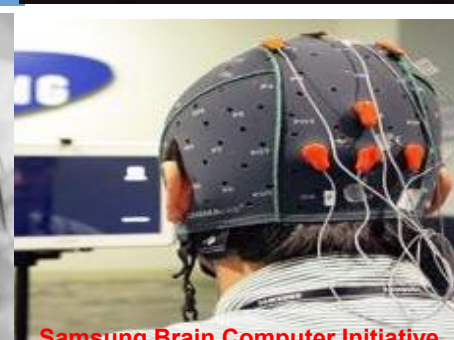
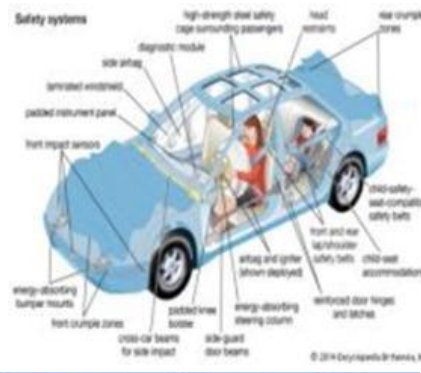
4차 산업혁명으로의 전환

자료: EMC

1. 사회/환경/육구변화에 따른 신 산업의 창출
2. 고객육구 맞춤 생산과 생태계 조성 → 스마트 제조
3. P/F 제공자와 사용자의 공유 ←IoT, Big Data, AI
4. 융합 산업에 적합한 인력 창출

기술 환경의 변화...

맛출형 작물육종



(Apple, Cambridge)

BCI, BMI, BBI 두뇌인터넷

Samsung Brain Computer Initiative
BCI BMI BBI두뇌인터넷

텔레파시

다가오는 24개 사회/기술변화의 메가 트렌드...

인구 증가와 인간 취향 변화



인구증가



경제력
균형변화



도시화



건강
웰빙



노령화



중산층
붕괴



중산층 성장
(아시아,
아프리카,
라틴 아메리카)



집단행동/
개인행동의
변이



서비스
국제화



개혁발명 변화가속



디지털화
이동성



자동화



소형화



사이클
가속화



정보시대



생명과학
붐



자원이 유한 점증하는 생존 경쟁



위험에 처한
생태계



기후 변화



천연자원
활용 경쟁



자원의
재무적 경영



우주공간
토지 (land)
확보 경쟁



비정부기관
(NGO) & 시민권



재능 인재
확보 전쟁

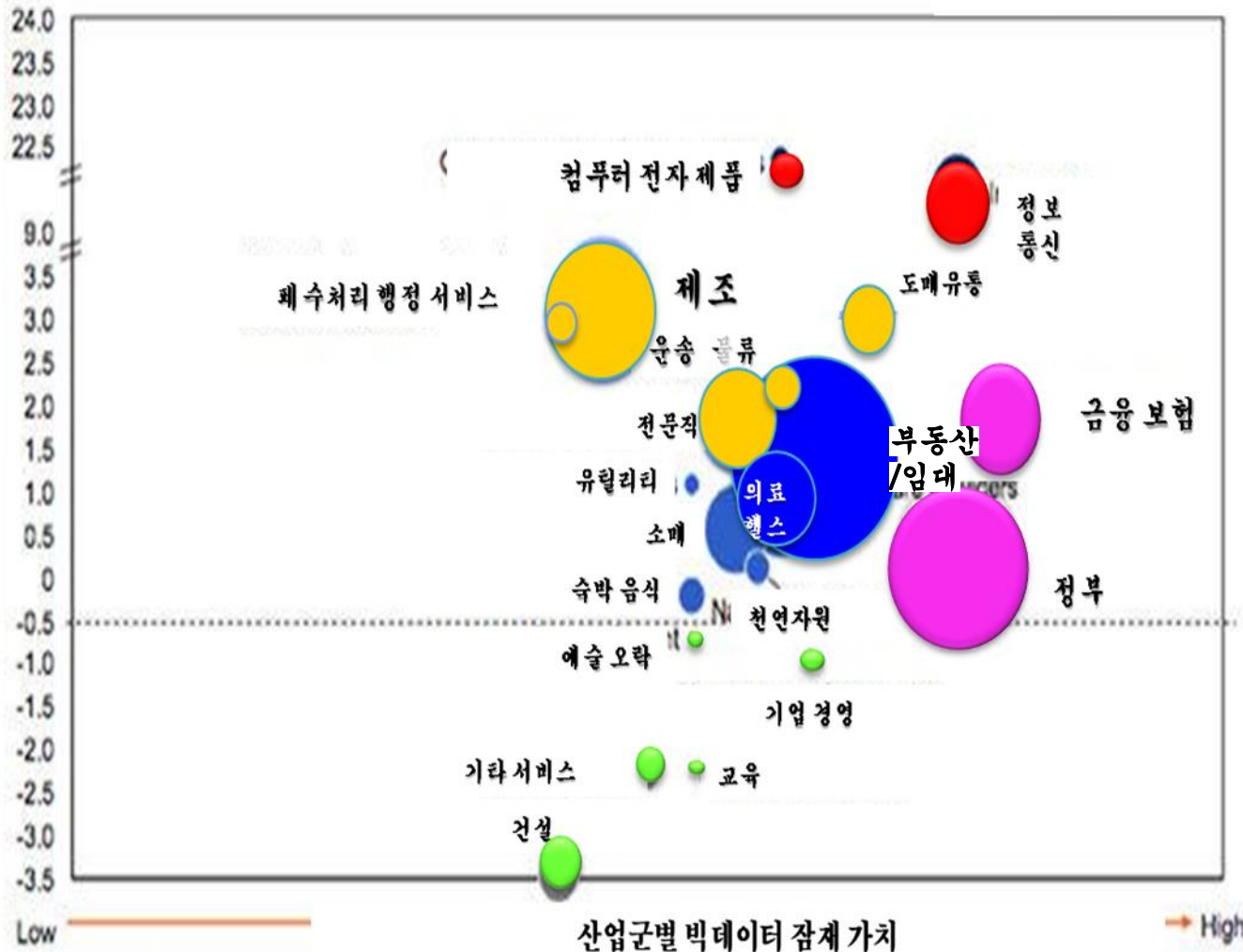


4차 산업혁명은 빅데이터의 메가 트렌드로부터...

미국에서의 전통적인 생산성 증가 (2008)

Competitive intensity to adopt big data

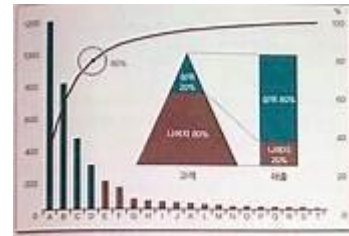
● Highest	● Moderate
● High	● Low



- 매우높은 영향산업;
컴퓨터,전자, 통신
- 높은영향 산업;
금융,보험,정부
- 중간영향 산업 ;
교육,건설,기업경영
예술, 오락, 숙박,
요식, 의료, 천연자원
- 영향 산업 ;
운송, 창고, 도매유통,
제조업, 전문가그룹,
폐수처리업
- 낮은영향 산업 ;
부동산, 임대, 소매유통,
숙박업 ,유틸리티

이미 빅 데이터로인한 지각변동이 시작되었다!

미래는 LongTail 사업이 주류를 이룬다

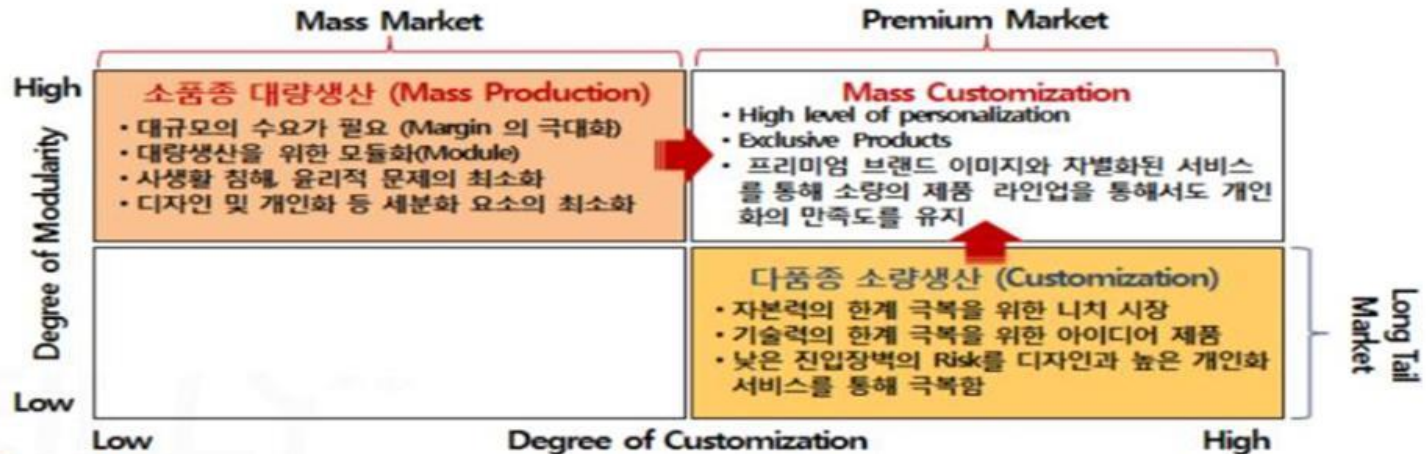


오프라인 경제

온라인 경제

파레토법칙
80 : 20

롱테일법칙



Mass Market

기 회

다품종

P2P

open

Longtail Market

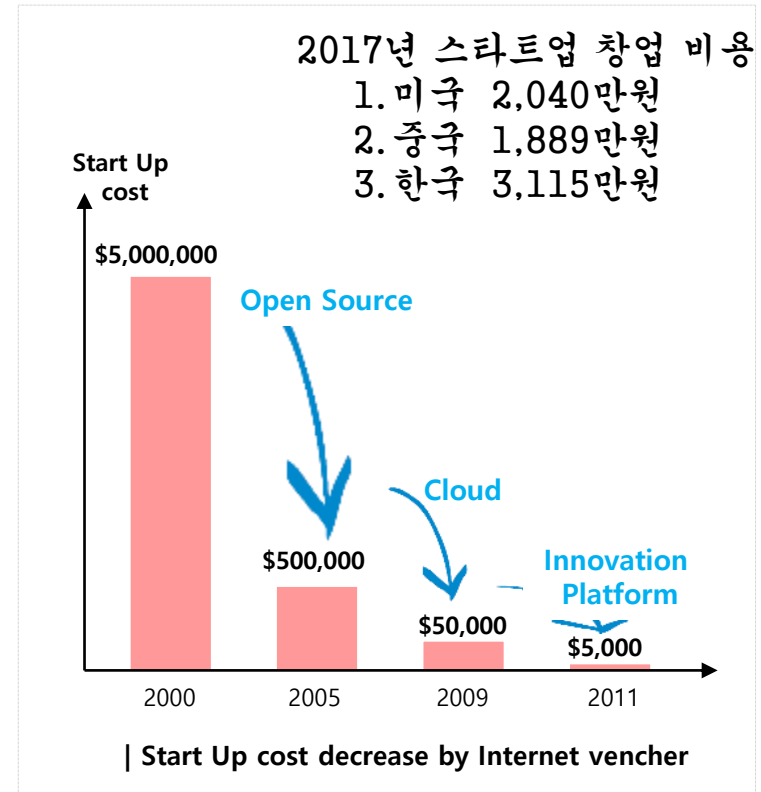
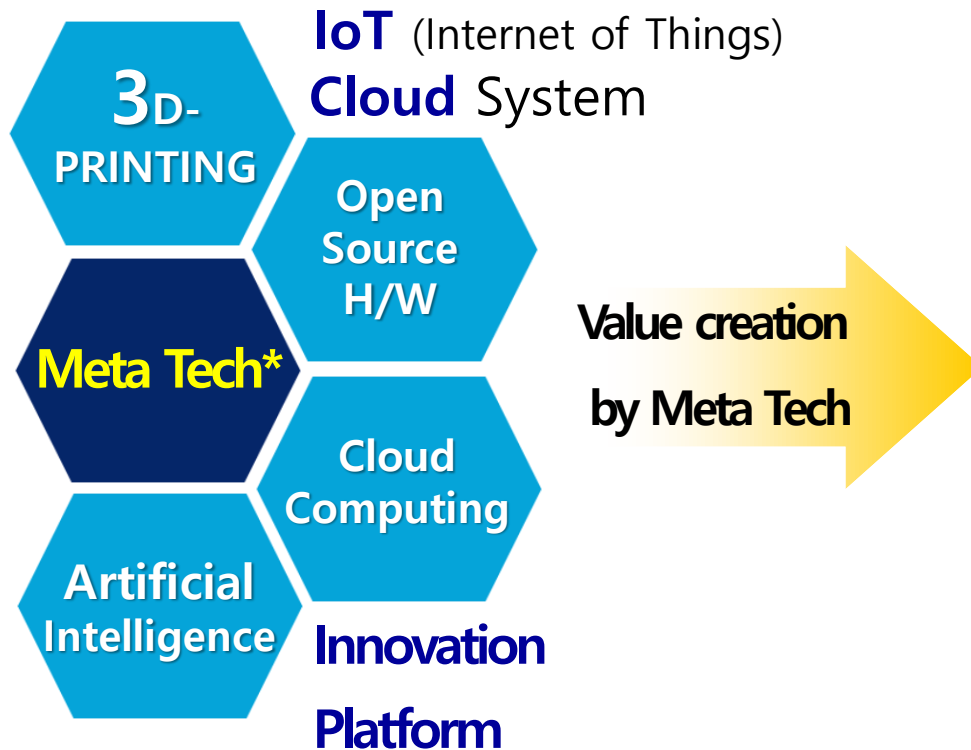


The others; 지금 모르는 기타 직업



스타트 업 비용의 급격한 감소

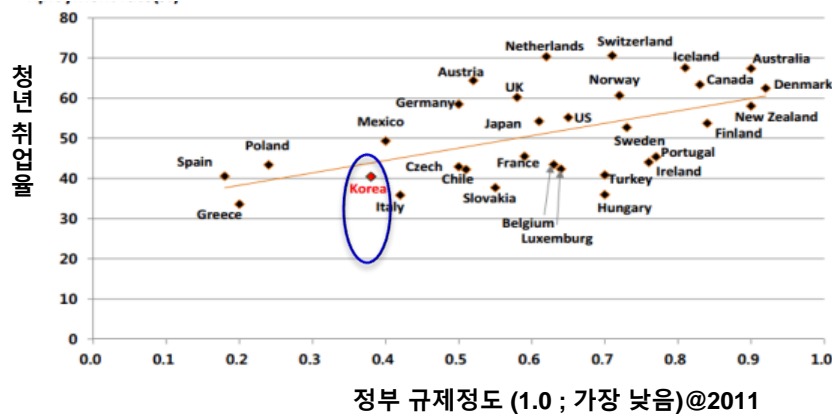
5M\$ → 5K\$ (2000→2011, GRP Partners)



(Source: GRP Partners)

*Meta-technology ;
기술을 만드는 기술, 기술을 개발하는 비용을 낮춰는 기술을 총칭

미래시대에 욕구를 충족시킬 유니콘 회사들...

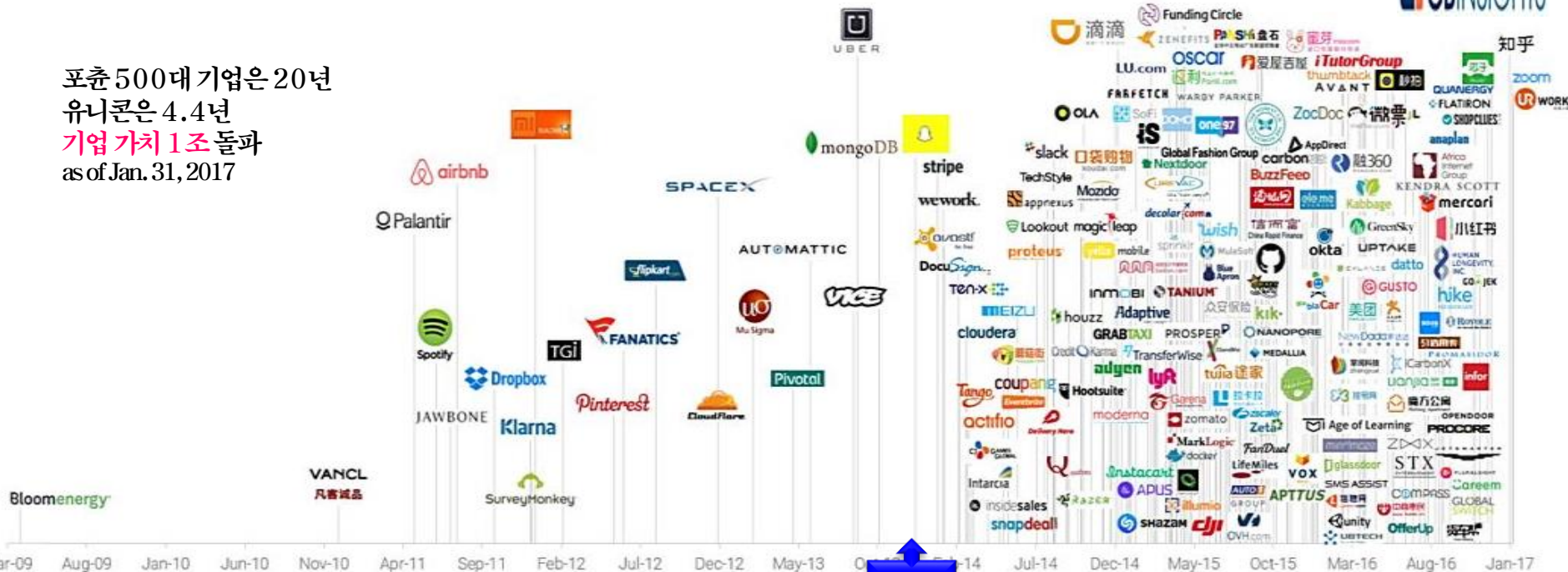


포춘 500대 기업은 20년
유니콘은 4.4년
기업 가치 1조 돌파
as of Jan. 31, 2017

세계 유니콘 기업 (2019 May)



쿠팡	90억달러 약 10조 7210억원	2014년 5월
멜로모바일	40억달러 약 4조 7650억원	2014년 5월
L&P 코스맥	17.8억달러 약 2조 1200억원	2017년 4월
크래프톤(배틀그라운드)	50억달러 약 5조 9500억원	2018년 8월
비바리퍼블리카 (토스)	22억달러 약 2조 6200억원	2018년 12월
우아한 형제들 (배달의민족)	26억달러 약 3조 970억원	2018년 12월
아놀자	10억달러 약 1조 1900억원	2019년 2월
위메프	26.5억달러 약 3조 1570억원	2019년 4월
지피클럽	13.2억달러 약 1조 5720억원	2019년 6월
무신사	18.9억달러 약 2조 2510억원	2019년 11월
에이프론헤	10.4억달러 약 1조 2380억원	2019년 12월



2014년부터 유니콘 스타트업 라지 현상

오감 융합하여 개발하는 시대 - 眼耳鼻舌身識

15 Hearing Part 3 of 5

3 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

OUR **BRAINS** CAN RECOGNIZE PATTERNS IN UNDIFFERENTIATED SOUND TO TELL US WHAT IS IMPORTANT.

THE WORLD IS AWASH IN SOUND.

IBM

AS YOU FUTURE...

A BABY MONITOR WILL TELL YOU NOT THE BABY IS CRYING.

"I'M HUNGRY!"

"BESTS AGAIN!"

"I DON'T FEEL SO GOOD."

COMPUTERS WILL PREDICT MUSICLES AND FLOODS WITH SENSORS THAT HEAR THE TINY MOVEMENTS OF A MOUNTAIN.

SOON COGNITIVE SYSTEMS WILL BE ABLE TO UNDERSTAND SOUNDS THE WAY OUR BRAINS DO. BUT WITH THEIR MASSIVE PROCESSING POWER AND VAST MEMORIES, THEY WILL BE ABLE TO SEARCH HIDDEN'S FROM SOUNDS THAT OUR BRAINS CAN'T.

PHONES WILL HELP US **ELUCID PROBS** BY DETECTING **DISCREPANCY** IN OUR VOCAL PATTERNS.

"IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL HEAR WHAT MATTERS."

DR. SUNITI KANEVATY, PHASED INVENTION, IBM

SENSORS CAN HELP US HEAR PROBLEMS IN REMOTE PLACES LIKE MOUNTAINS AND UNDERWATER.

15 Smell Part 5 of 5

3 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

CONTEXT IS EVERYTHING:

OUR BRAINS COMBINE SENSE DATA FROM OUR NOSE WITH INPUT FROM OUR MEMORIES AND OUR OTHER FOUR SENSES TO HELP US MAKE DECISIONS.

HOW DO WE KNOW WHEN SOMETHING SMELLS RIGHT?

THE HUMPHREY CAN DETECT UP TO A THOUSAND DIFFERENT AROMAS.

IN FIVE YEARS, **COGNITIVE COMPUTING** SYSTEMS WILL BE ABLE TO NOT ONLY RECOGNIZE SMELLS, BUT PLACE THEM IN CONTEXT TO DRAW CONCLUSIONS AND TAKE ACTION.

PARFUMES WILL PLANT SENSORS IN THEIR FIELDS TO SMELL WHEN THE CLOVES ARE READY TO BE PICKED.

THAT SMELL SENSORS CAN BE PLACED IN PHONES, BUILDINGS, CARS - ALMOST ANYWHERE.

AS YOU FUTURE...

YOUR PHONE WILL BE ABLE TO SMELL WHEN YOU'RE GETTING SICK.

SENSORS WILL SIFT OUT BACTERIA IN THE FOOD SUPPLY.

PROACTIVE DEFENSES.

HEALTHCARE FACILITIES WILL BE EQUIPPED WITH SENSORS TO DETECT INFECTIONS.

IBM

"IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL HAVE A SENSE OF SMELL."

DR. ROBIN SIKARATE, RETAIL INDUSTRY EXPERT, IBM

15 Taste Part 4 of 5

3 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

OUR SENSE OF TASTE HAS EVOLVED TO PROTECT US:

FOODS THAT CONTAIN THE MOLECULES OUR BODIES NEED TASTE GOOD, WHILE DANGEROUS COMPOUNDS OFFER TASTE BITTERS OR UNPLEASANT.

WHY DO SOME THINGS TASTE BETTER THAN OTHERS?

YOUR TONGUE IS LIKE YOUR OWN REASONAL CHEMISTRY LAB, ANALYZING THE MOLECULES IN THE FOOD YOU EAT.

UNFORTUNATELY, OUR LIFESTYLES HAVE CHANGED FASTER THAN OUR BRAINS.

WHEN YOU ARE ABLE TO CHOOSE, IT'S EASIER TO SAY AS MANY CALORIES AS POSSIBLE.

TASTE, FEEL IS MORE IMPORTANT, BUT OUR BRAINS STILL CHASE HIGH-CALORIE FOODS.

TASTES WHY AREN'T THE WORLD-CREATING SYSTEMS WILL LEARN TO ADAPT.

AS YOU FUTURE...

PERSONALIZED WEB APPLICATIONS WILL OFFER RECOMMENDATIONS BASED ON OUR PHYSICAL NEEDS AND PLEASURE PREFERENCES.

SCHOOL LUNCHES WILL BE OPTIMIZED FOR KIDS' PALATES, MAKING VEGGIE SMOOTHIES AS POPULAR AS BURGERS.

IN FIVE YEARS, **COGNITIVE** SYSTEMS WILL BE ABLE TO INVENT NEW RECIPES THAT APPEAL TO OUR SENSE OF TASTE - WHILE ALSO MEETING OUR NEED FOR FOODS THAT ARE HEALTHY, SUSTAINABLE AND AFFORDABLE.

"IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL KNOW WHAT YOU LIKE TO EAT BETTER THAN YOU DO."

DR. SUNITI KANEVATY, PHASED INVENTION, IBM

RECIPES WILL AUTOMATICALLY ADAPT TO INCORPORATE LOCAL, SEASONAL INGREDIENTS, MAKING AGRICULTURE MORE SUSTAINABLE.

15 Touch Part 1 of 5

3 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

ALL OUR PHONES (AND OTHER DEVICES) HAVE SENSORS THAT DETECT THE SENSATION OF TOUCH.

WHY HAVE DIFFERENT SURFACES FEEL DIFFERENT TO THE TOUCH?

THE CAPACITANCE OF DIFFERENT SURFACES FROM A PERSONALIZED SENSATION OF TOUCH.

SOON **COGNITIVE COMPUTING** SYSTEMS WILL BE ABLE TO UNDERSTAND THE WAY OUR BRAINS EXPERIENCE TOUCH - AND RE-CREATE THAT EXPERIENCE WITH LIFELIKE IMITATIONS USING MATERIALS, PRESSURE AND VIBRATION.

AS YOU FUTURE...

ONLINE SHOPPING WILL FEEL THE QUALITY AND FEEL OF A GARMENT BY STREAMING A PICTURE OF IT ON THE SURFACE OF THEIR PHONE.

APPARATUS IN DEVELOPMENT WILL ALLOW YOU TO FEEL THE TEXTURE OF A SURFACE BY STREAMING A PICTURE OF IT ON THE SURFACE OF THEIR PHONE.

SENSORS WILL BE ABLE TO PROVIDE SURVEILLANCE INFORMATION TO PATIENTS IN REMOTE LOCATIONS.

ADVANCED APPLICATIONS WILL COMBINE TOUCH WITH OTHER SENSES TO INTERVIEW, FOR EXAMPLE, IF A DRIVER IS TOO TIRED TO DRIVE.

IBM

"FIVE YEARS FROM NOW, YOU WILL BE ABLE TO TOUCH THROUGH YOUR PHONE."

ROBIN SIKARATE, RETAIL INDUSTRY EXPERT, IBM

코로나 이후 상승한 세계 100대기업

코로나가 모든 예측을 바꾸다



빅 테크 기업 ; Amazon, MS, Apple, Tesla, Tencent, Facebook, Google, Netflix, Zoom, etc

미래 기업을 실리콘 밸리의 변화 트렌드로부터.....



한국의 스타트업 변화에서 미래 사업을 찾자

1,002개 기업, 2021년 9월 7'

KOREAN STARTUP MAP - 누적 투자금 10억 이상

Total 1002 startups | Last updated on Sep 7, 2021

8 STARTUP ALLIANCE

E-commerce & Logistics



Content & Social



Fashion & Beauty



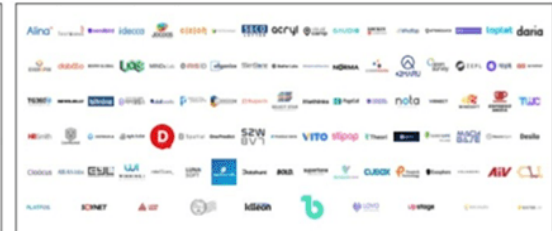
Finance & Insurance



Healthcare



Cross Industry Solution



Education



Food & Agriculture



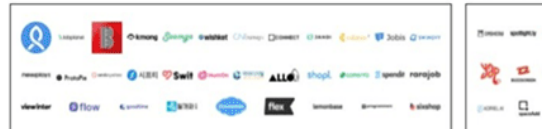
Home & Pet



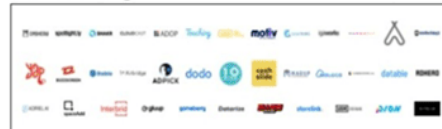
Other



Work



AD & Marketing



Leisure & Travel



Green & Environment



Manufacturing



Game



Mobility



Property



* 2020년 7월 > 2021년 9월 ; 758 개 → 1002개 기업

이커머스 & 물류
솔루션, 유틸리티
헬스케어 정보
핀테크
교육 학습
음식 게임

스타트업에서 Exit한 회사들



차기 유니콘 후보

KOREAN STARTUP MAP - M&A | IPO

Last updated on Sep 7, 2021



- 보고 클릭 시 관련 기사로 이동합니다.
- 포함 기준: IPO(기업공개) 또는 M&A(인수합병)가 된 스타트업

IPO



M&A



어떤 스타트업 회사들



인공지능, 머신비전, 슈퍼 컴퓨팅
무인 검사 및 스마트팩토리 솔루션
직원 **80명**, 정량화 불량 검출



미 코그넥스, 협상 3개월
2300억원 인수 ('19. 10

)



Delivery Hero

스타트업 코로나 부응 회사
전화번호 앱으로 출발 ◀ 빠른 결정
신 시장 분석 ▶ 모든 희귀, 맛집 공략
거리비례 배달료

독일 딜리버리히어로 5조원
배민 인수 (2019. 12)

기술과 사회의 변화-- 미래 사업구도 바꾼다

- **코로나 상황 ; 4차산업혁명 환경의 조기조성(팬더믹)**
 - 비대면 강한회사 급성장 – 경제활동 중지 (재택 업무)
 - 기술공룡 지배력 강화(4차산업혁명) – 테크기업 활성화
 - 비즈니스 문화의 트랜스포메이션 – 온 라인 기업
 - 디지털 트랜스포메이션 – 테크기업 플랫폼
- **4차 산업혁명 시대에서 성공한 스타트업 회사는...**
 - 급변하는 공유 기술 접목으로 사업 위험성 최소화
 - 많은 경쟁에서 생존 가능성 높은
 - 인공지능 활용한 Longtail 사업 선정
 - 참신 아이디어, 민첩성으로 경제성 성취
 - 원격 지원산업 도래에 적합
 - 그리고 ...

감사합니다
gam/sa/ham/ni/da

谢谢
xie/xie

ありがとう
arigato

ขอบคุณค่ะ
khob khun

Thank You

धन्यवाद
dhanyavaad

