

세계로 포럼

# 미리보는 2019 글로벌 통상·산업 트렌드

2018.12.13(목) 10:00~13:20

JW메리어트호텔 그랜드볼룸



Ministry of Trade,  
Industry and Energy

**kotra**

Korea Trade-Investment  
Promotion Agency



# 2018년도 하반기 '세계로 포럼' 정기 세미나

## □ 개요

- 일시 및 장소 : '18.12.13(목) 10:00~13:20 / JW메리어트호텔 그랜드볼룸
- 주최 / 주관 : 산업통상자원부 / KOTRA

## □ 프로그램

시 간		내 용		연 사
<b>개회식</b>				
10:00~10:10	10'	개회사		홍석우 포럼회장
		인사말		권평오 KOTRA 사장
<b>&lt; 세션1 &gt; 미리 보는 2019 글로벌 비즈니스</b>				
10:10~10:35	25'	2019 세계무역환경 전망과 과제		박태호 서울대학교 명예교수 (前 통상교섭본부장)
10:35~11:00	25'	4차 산업혁명 시대의 글로벌 비즈니스		장윤종 산업연구원 박사
<b>&lt; 세션2 &gt; 사례로 본 세계 트렌드</b>				
11:00~11:15	15'	2019 한국이 열광할 세계트렌드		KOTRA 무역정보팀장
11:15~11:35	20'	TaaS 3.0 시대		고태봉 하이투자증권 센터장
11:35~11:45	10'	Coffee Break (기념촬영)		
<b>&lt; 패널토론 &gt; 미리보는 2019 글로벌 통상산업 트렌드</b>				
11:45~12:30	45'	좌 장 : 홍석우 포럼회장		
		패 널 : 송호근 회장 (와이지-원) 장윤종 박사 (산업연구원) 고태봉 센터장 (하이투자증권)	문흥호 교수 (한양대학교) 이은정 대표 (한국맥넬티) 선석기 본부장 (KOTRA)	
12:30~13:20	50'	<b>네트워킹 오찬</b>		

# 세계로 포럼

---

## 목 차

- 1. 2019 세계무역환경 전망과 과제 ..... 1**  
박태호 서울대학교 명예교수 / 前 통상교섭본부장
- 2. 4차 산업혁명 시대의 글로벌 비즈니스 ..... 19**  
장윤종 산업연구원 박사
- 3. 2019 한국이 열광할 세계트렌드 ..... 35**  
전우형 KOTRA 무역정보팀장
- 4. TaaS 3.0 시대 ..... 53**  
고태봉 하이투자증권 센터장

세계로 포럼

---

01

---

## 2019 세계무역환경 전망과 과제

박태호 서울대학교 명예교수 / 前 통상교섭본부장

# **2019 글로벌 통상환경 전망과 과제**

---

2018. 12. 13.

**박 태 호**

광장(유) 국제통상연구원 원장/서울대학교 명예교수

전 통상교섭본부장

[thbark@snu.ac.kr](mailto:thbark@snu.ac.kr)

## **목차**

---

- I. 최근 세계무역환경
  - II. 미-중 통상분쟁
  - III. 향후 과제
-

## I. 최근 세계무역환경

---

- 다자무역체제 역할 부진과 지역무역체제 동력 상실
    - 다자무역체제(WTO)
      - 도하라운드 실패, 분쟁해결기능 약화(상소기구위원 선임 실패)
    - 지역무역체제(RTA/FTA)
      - 미국 TPP 탈퇴, RCEP 및 CJK FTA 부진
      - 그나마 CPTPP(TPP-11) 추진으로 무역자유화 불씨 살림
  - 이러한 와중에 미국의 일방적 무역제한 조치 발동과 양자 접근방식 의존으로 세계무역환경 혼란과 불확실성에 빠짐
- 

## I. 최근 세계무역환경

---

- 미국의 자국이익 우선 내세운 일방적 무역제한 조치
    - 1962년 무역확장법 232조(국가안보예외조항) 근거 수입제한
      - 철강·알루미늄에 각각 25%, 10% 관세 부과 (앞으로 자동차, 항공기, 선박, 반도체로 확대 가능)
    - 1974년 통상법 301조 근거하여 중국 수입품에 관세부과 → 미-중 통상분쟁 촉발
  - 미국의 양자접근 방식 의존
    - 한-미 FTA 재협상, USMCA(NAFTA 재협상), 일본, EU와 양자협상 추진
  - GATT 체제 출범(1948년) 이후 최악의 세계무역환경
    - P. Krugman 교수, "세계무역전쟁으로 확대될 경우 세계무역 60% 이상 감소 경고" (2018. 6 제주포럼)
-

## II. 미-중 통상분쟁: 배경

---

- 직접적인 배경: 미국의 對중국 무역적자
    - 2017년 3,752억 달러
    - “무역적자=미국 일자리 빼앗김”이라는 인식
    - 중국, 자국 시장 개방 없이 불공정한 무역조치로 생산된 상품을 개방된 미국시장에서 무임승차
  - 본질적인 배경: 미래 첨단기술 패권 경쟁(중국제조 2025)
    - 중국 투자 미국기업에 합작투자·강제기술이전 요구
    - 지적재산권 침해 및 정부보조금 지급
- 

## II. 미-중 통상분쟁: 현황

---

- 중국의 지재권 침해를 이유로 무역전쟁 개시
  - 미-중 양자간 관세전쟁
    - 1~3차: 중국산 수입품 2,500억 달러 규모에 10~25% 관세 부과
    - 중국도 맞대응(미국산 수입품 1,100억 달러 규모에 5~25% 관세 부과)
    - 중국산 수입품 2,000억 달러에 대한 10% 관세를 2019년 1월부터 25%로 상향 위협
    - 추가로 중국산 수입품 2,670억 달러에 대한 관세 부과 확대 위협
-

## II. 미-중 통상분쟁: 현황

### ■ 미-중 다자체제에서의 분쟁: WTO 제소



- 중국의 지재권 침해 제소 (DS542, 2018.3.28.)
- 중국의 보복관세 제소 (DS558, 2018.7.16.)



- 미국의 301조 관세조치 제소 (DS543, 2018.4.4.)
- 미국의 232조 관세조치 제소 (DS544, 2018.4.5.)
- 미국의 추가관세조치 제소 (DS565, 2018.8.23.)

### <President Trump and Xi at the G20 Summit>



## II. 미-중 통상분쟁: G20 합의

### ■ 90일간 무역전쟁 휴전 선언

- 중국, 펜타닐 규제약물 지정, 퀄컴-NXP 합병 승인 긍정적 고려
- 중국, 미국산 농산물, 주요 공산품 대규모 구매 약속
- 미국, 중국산 수입품 2,000억 달러 규모에 대한 현행 10% 관세 → 2019년 1월 1일부터 25%로 인상 보류
- 미국, 추가로 중국산 수입품 2,670억 달러에 대한 관세 부과 보류

### ■ 미-중 협상 계속 진행

- 중국의 기술이전 강요, 지식재산권 불법도용, 과도한 정부보조금 지급, 사이버 침입 등 분야
- 중국의 비관세장벽 철폐, 자동차·서비스·농업시장 추가 개방

## II. 미-중 통상분쟁: 전망

### ■ 시나리오 1: 내년 2월말 중국 양보로 미-중 협상 타결

- 중국의 양보: 대규모 미국상품 구매, 미국의 주요 수출품(자동차 등)에 대한 추가 시장개방, 지적권보호 강화, 투자정책 투명성 제고 및 과도한 보조금 축소/지양 등을 약속
  - 이러한 중국의 양허에 미국이 합의할 경우 양국의 보복관세 완화/철폐 가능
  - 협상이 타결이 되더라도 군사, 안보 관련 첨단기술분야 패권다툼은 상당기간 지속될 것

※ 트럼프 2기(공화당 재집권)에도 대중국 통상 및 기술관련 압박 정책은 지속될 것으로 보임

- 민주당이 집권하더라도 대중국 압박의 기본방향은 변화하지 않을 것으로 전망

## II. 미-중 통상분쟁: 전망

### ■ 시나리오 2: 향후 90일 이내 협상이 타결되지 않을 경우 관세부과가 전체 교역 규모로 확대

- 세계무역과 세계경제에 대한 부정적 영향 확대 → 무역발 세계경제 위기 발생 가능
  - 세계무역과 세계경제에 대한 불확실성 증대로 신흥개도국으로부터 자금이탈, 다국적 기업의 외국인 직접투자 축소, 세계 주식 및 외환시장 악화 등
  - 한국경제와 같이 대외의존도가 높은 국가가 가장 큰 타격 가능(P. Krugman, 2018.6 제주포럼)
  - 이후 외교 및 군사 충돌로 확산될 우려 또한 존재

## II. 미-중 통상분쟁: 영향

### ■ 달러 대비 위안화 가치 변화 추이(2017~2018)



출처: XE Corporation

## II. 미-중 통상분쟁: 영향

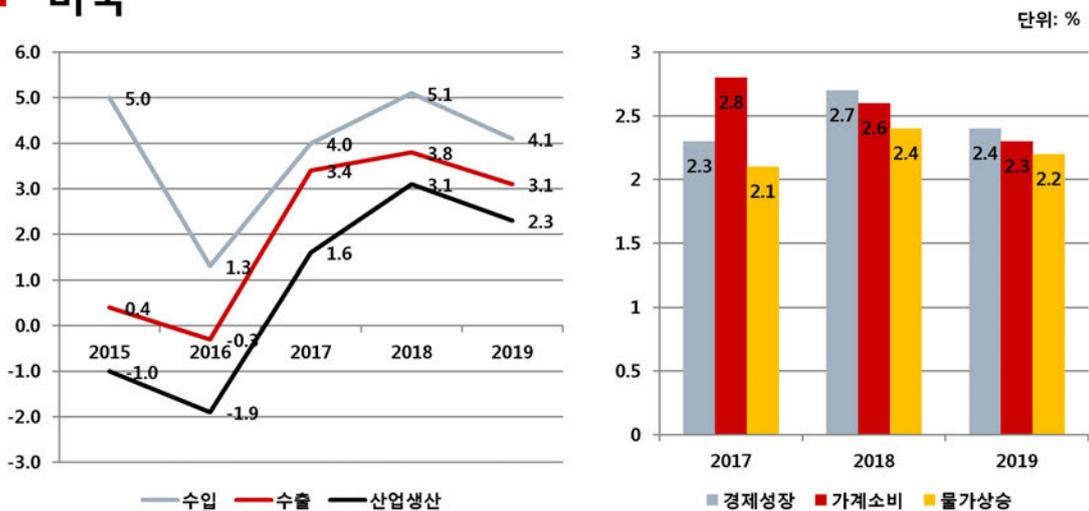
### ■ 다우·상하이·KOSPI 지수 변화 추이 비교(2017~2018)



출처: Financial Times

## II. 미-중 통상분쟁: 영향

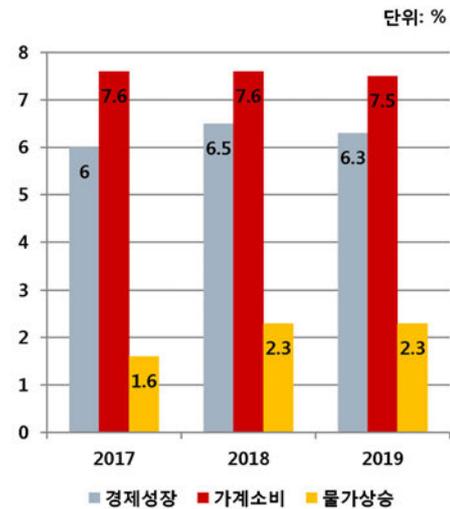
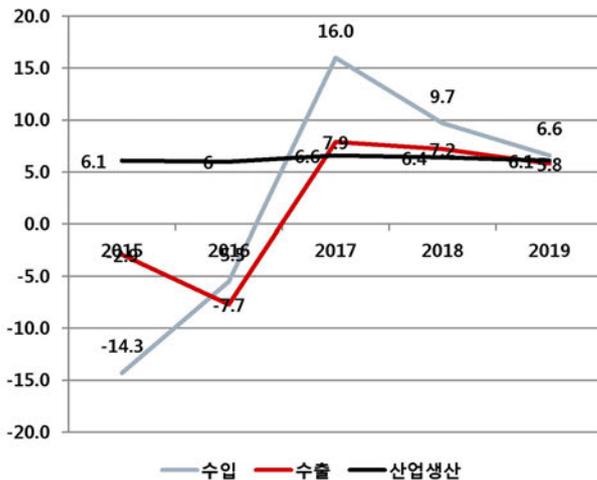
### ■ 미국



출처: FocusEconomics

## II. 미-중 통상분쟁: 영향

### ■ 중국



출처: FocusEconomics

## II. 미-중 통상분쟁: 한국에의 영향

### ■ 미-중 관세전쟁으로 국한될 경우

- 중국의 대미 수출 감소 → 중국에서 대미 수출을 하는 기업(우리 기업 포함) 타격 → 우리의 대중 수출 감소(한국 대중 수출의 78.9% 중간재) : 산업부품, 설비기계, 화학제품, 전자, 석유화학, 통신기기 등 다양한 품목 포함
- 중국의 대미 수출감소로 우리 기업의 대미 수출 증가할 수도 있음
- 2019년 한국경제성장률: 2.6-2.8% (IMF, OECD, 한국은행 등)
- IT 제조업 성장세 둔화, 자동차, 디스플레이, 철강, 섬유, 석유화학 부진 예상

### ■ 미-중 무역분쟁이 세계무역전쟁으로 확산될 경우

- 경우 한국과 같이 대외의존도가 높은 국가는 치명적인 타격

### III. 향후 과제: 세계무역체제

---

- WTO 중심 다자무역체제 재건 필요성 대두
    - G20 정상회의에서 다자주의 및 WTO 개혁 공동성명서 포함
    - 미국도 미-중 통상분쟁 이후 중국 관리 위해 WTO 개혁 필요
  - 최근 EU에서는 다양한 WTO 개혁안 논의
    - 다자체제지지 그룹 구축: EU, 중국, 일본, 캐나다, 호주, 한국 등
    - WTO 의사결정 방식 유연화 및 분쟁해결기구 정상화
    - 투명성 제고, 보조금 규제 강화
    - 복수국가간협정(PTA) 허용, 신통상규범 반영 등
- 

### III. 향후 과제: 한국의 대응

---

- 다자무역체제 강화 기여
    - 다자무역체제지지 그룹 참여 및 WTO 개혁 주도적 역할
  - 글로벌 통상질서의 변화에 따른 정부의 전략적 접근
    - 지역통합체제 적극 참여: RCEP, CJK, CPTPP
    - 중소기업 글로벌가치사슬 참여 지원, 외국인직접투자 유치 강화
  - 글로벌 통상환경 변화에 대한 기업의 대응
    - 수출품목 다변화 및 기존 FTA 활용 극대화
    - 중국 내수시장 참여 확대 및 해외 조립 및 생산기지 재검토
    - 인도, 중남미, 러시아 중동, 아프리카 등으로의 수출시장 다변화
-

세계로 포럼

---

02

---

## 4차 산업혁명 시대의 글로벌 비즈니스

장윤종 산업연구원 박사

# 4차산업혁명 시대의 글로벌 비즈니스

2018. 12. 13.

산업연구원(KIET)  
장운종

 산업연구원

## 목 차

- I 4차 산업혁명의 특징
- II 4차 산업혁명에 따른 글로벌 환경변화
- III 글로벌 비즈니스의 새로운 방향
- IV 한국기업에 대한 시사점

 산업연구원

# 1. 4차 산업혁명의 특징

## 4차 산업혁명이란? 초연결 기반의 지능화 혁명

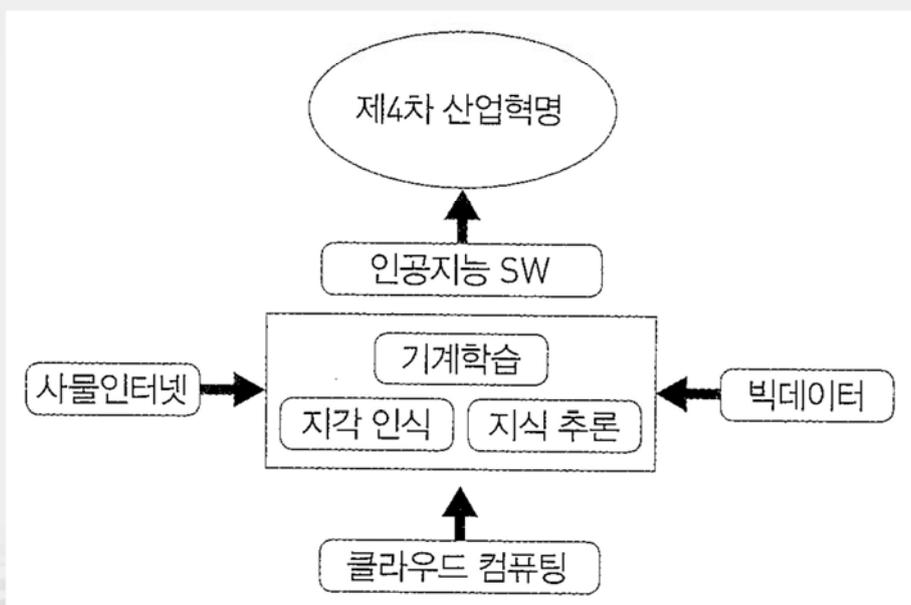
"인공지능, 빅데이터 등 디지털 기술로 촉발되는 초연결 기반의 **지능화 혁명**"



자료: 대한민국 정부, 4차 산업혁명 대응을 위한 기본 정책방향, 2017.10.

# 1. 4차 산업혁명의 특징

## 지능화 혁명의 기반, 데이터 기술



자료: 조성배, "인공지능 기술은 어디까지 왔는가" (2장), 신지나 외, 인공지능은 어떻게 산업의 미래를 바꾸는가, 2016, 56쪽.

# I. 4차 산업혁명의 특징

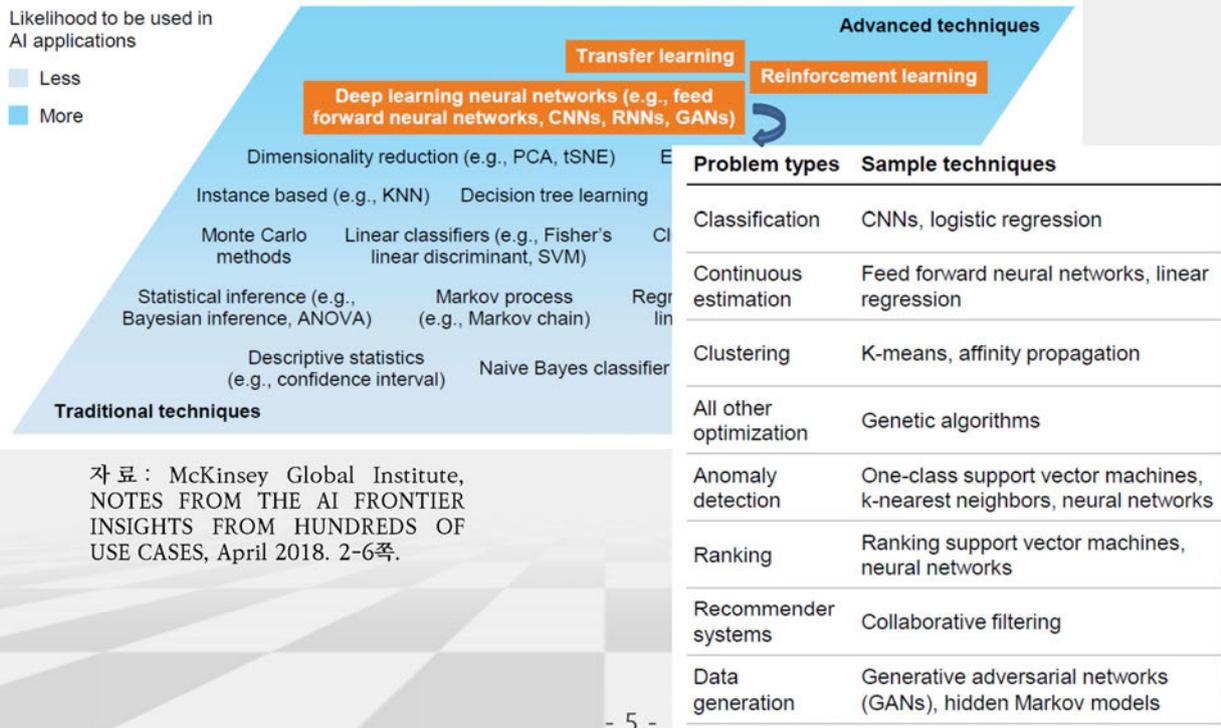
## ● 데이터 기술의 핵심 인공지능 (= 기계학습)

Techniques

Considered AI for our research

Likelihood to be used in AI applications

Less  
More

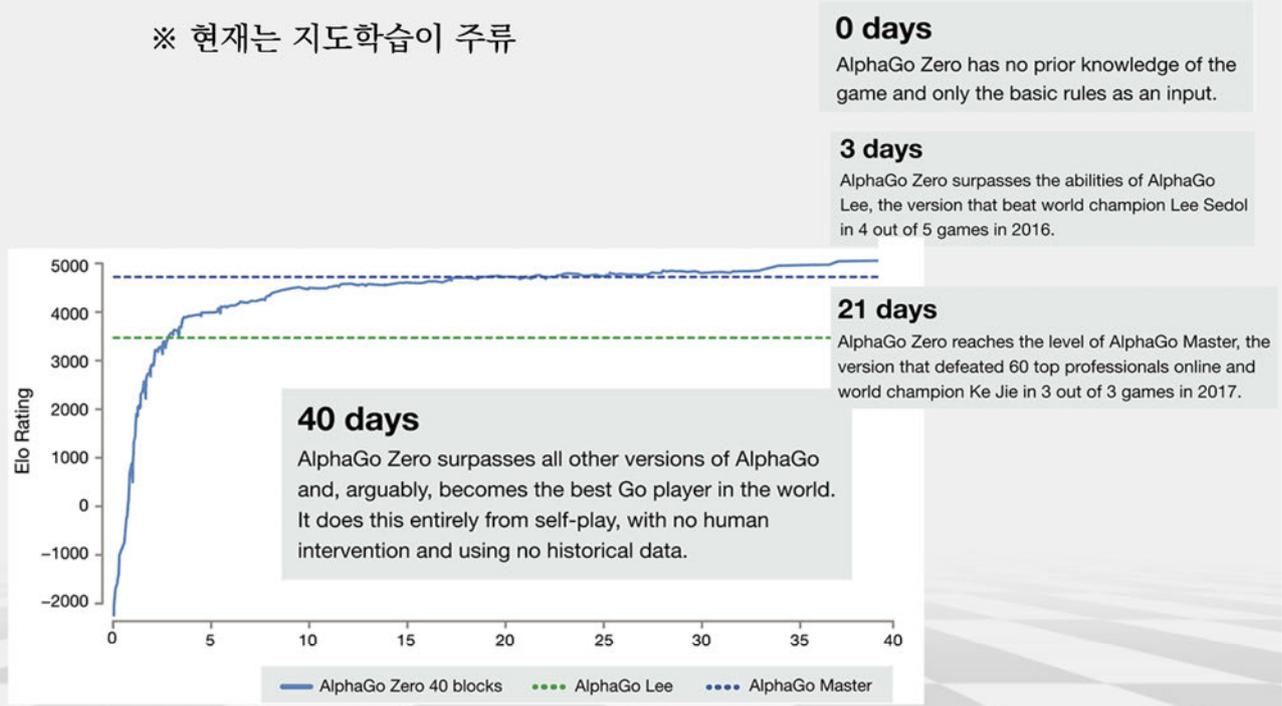


자료: McKinsey Global Institute, NOTES FROM THE AI FRONTIER INSIGHTS FROM HUNDREDS OF USE CASES, April 2018. 2-6쪽.

# I. 4차 산업혁명의 특징

## ● 인공지능의 미래기술 = 강화학습

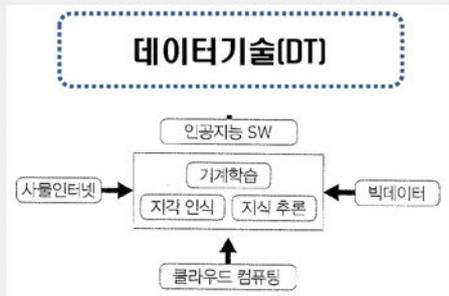
※ 현재는 지도학습이 주류



자료: AlphaGo Zero: Learning from scratch, <https://deepmind.com/blog/alphago-zero-learning-scratch/>

# 1. 4차 산업혁명의 특징

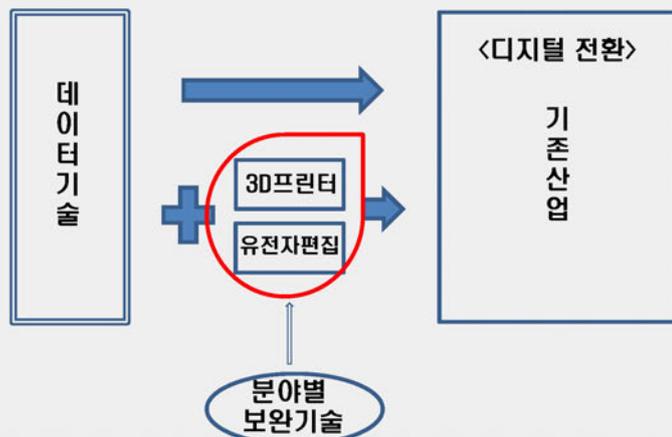
## ● 데이터기술을 활용한 기존산업의 디지털 전환



자료: 대한민국 정부, 4차 산업혁명 대응을 위한 기본 정책방향, 2017.10.

# 1. 4차 산업혁명의 특징

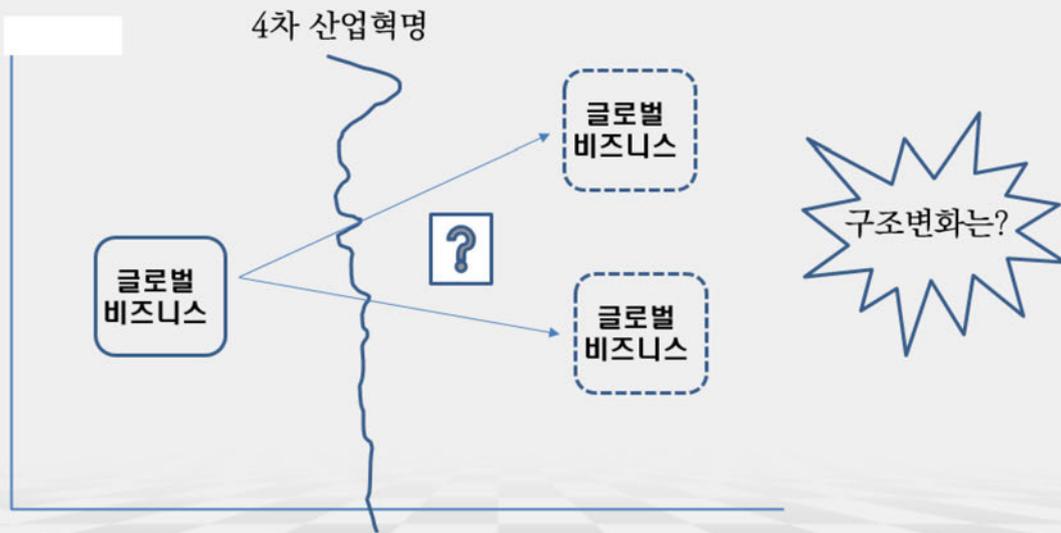
## ● 디지털 전환의 완성을 위해서는 분야별 보완기술 필수



※ 에너지 산업의 보완기술은?

# I. 4차 산업혁명의 특징

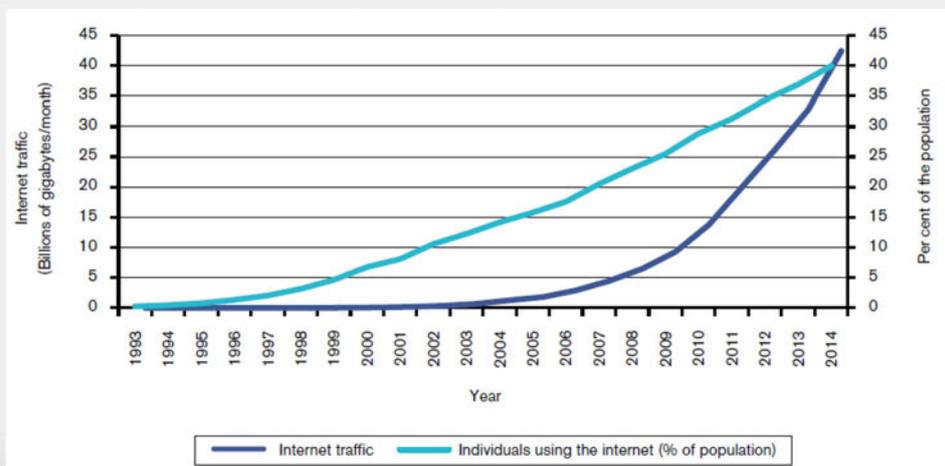
## ● 4차 산업혁명이 글로벌 비즈니스에 미치는 영향은?



# II. 4차 산업혁명에 따른 글로벌 환경변화

## ● 디지털 연결을 통한 글로벌화, 글로벌 커뮤니티의 형성

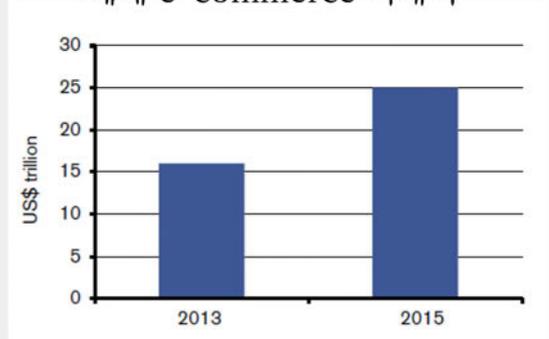
인터넷 사용인구 및 인터넷 트래픽 증가 추이



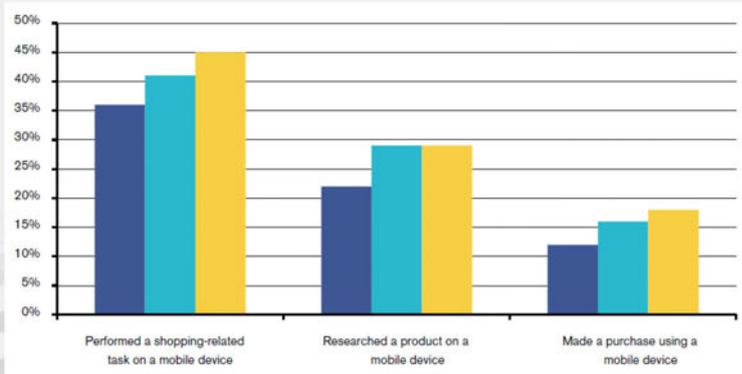
자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

## ● 전자상거래 플랫폼의 확산

세계 e-commerce 거래액



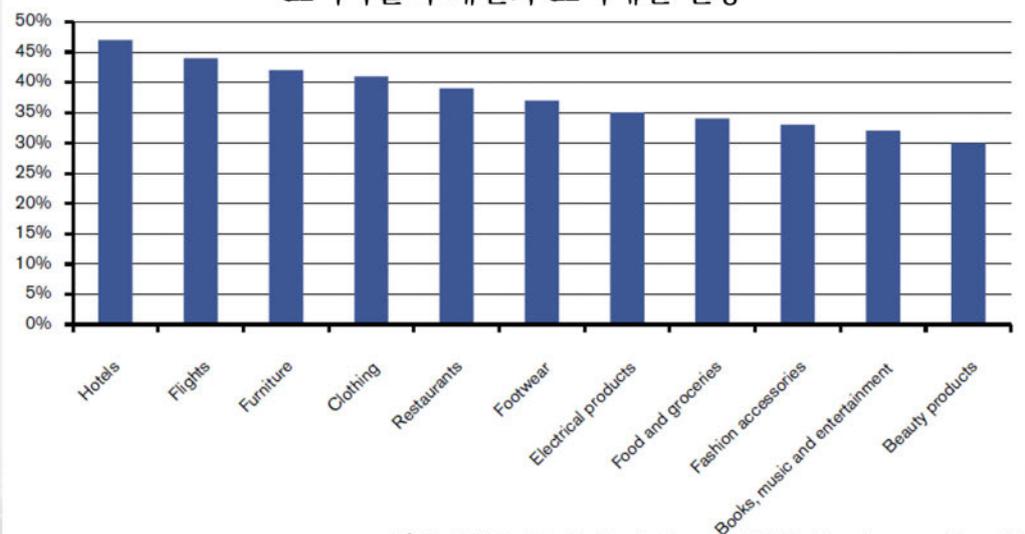
미국 소비자들의 온라인 쇼핑 습관 변화(2013-15)



자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

## ● 소비의 개인화 추세 가속화

소비자들의 개인화 소비패턴 현황

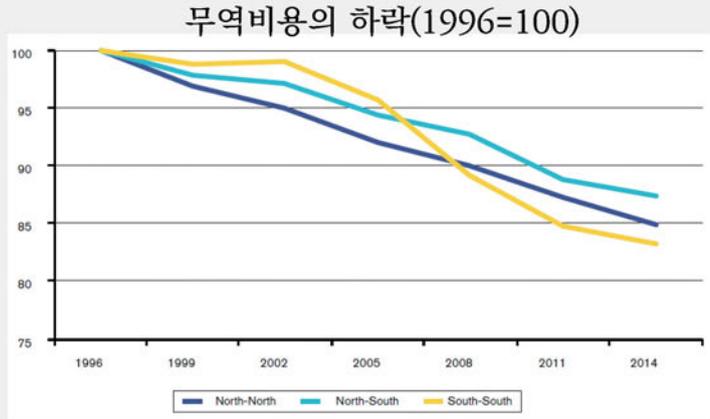


자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

## ● 무역비용의 하락

※ 제도장벽 완화는 불투명

자료: WTO, World Trade Report 2018:  
The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.



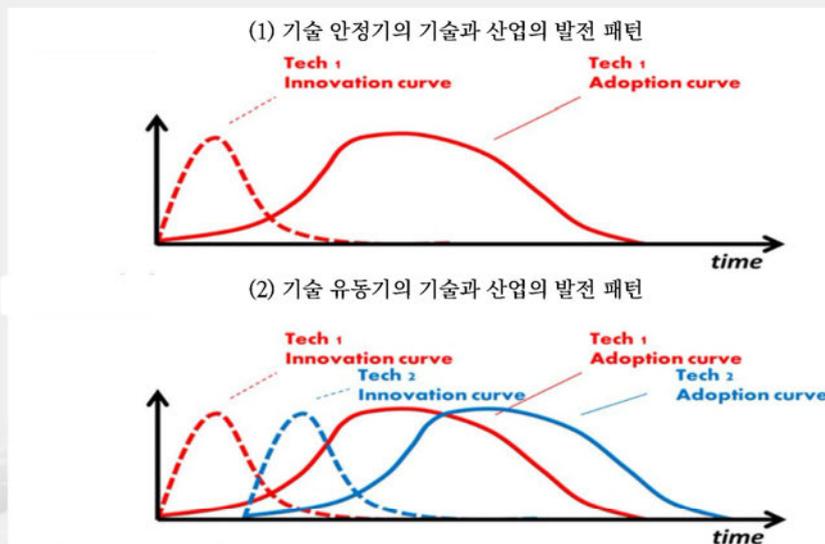
## Maersk-IBM Global Trade Platform project



- 13 -

## ● 혁신경쟁의 심화

- 현재는 기술 유동기 : 지배적 기술이 나타나기 전 단계로 혁신의 방향 불투명한 상태에서의 혁신과 경쟁이 치열하게 전개

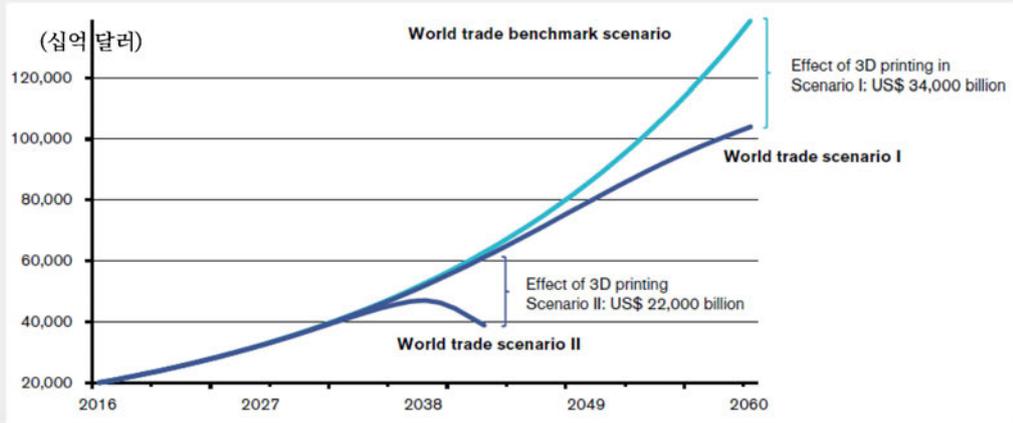


자료: <https://twitter.com/propertydanh/status/860467817426145280>

- 14 -

### ● 장기적으로 신기술의 무역 파괴적 경향 존재

3D 프린팅에 의한 세계 무역 영향 시나리오



자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

- 15 -

### 1. 4차산업혁명 신기술 도입을 통한 혁신 비즈니스로의 전환

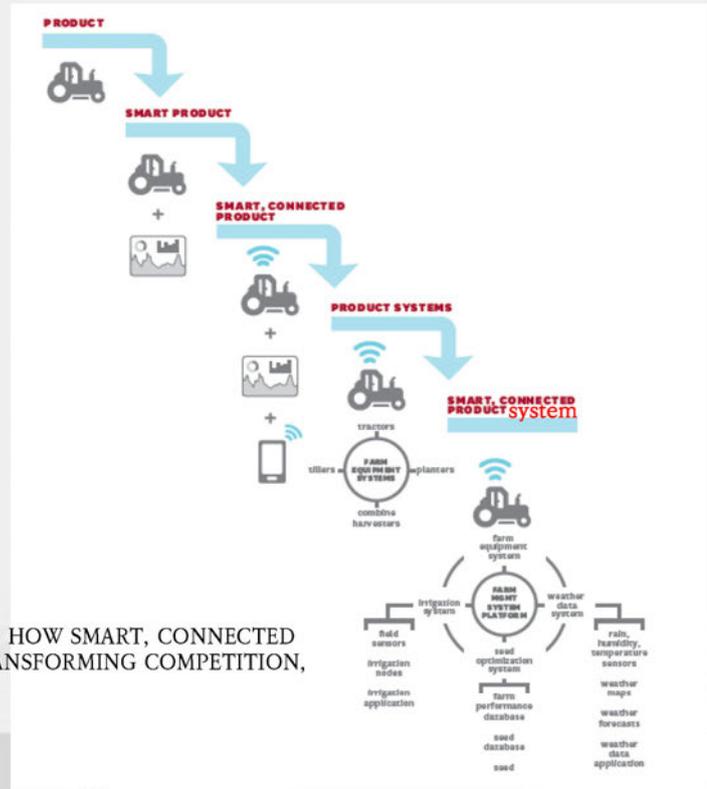
- 제품, 공정, 비즈니스 모델 등 3개 분야 모두 변화



- 16 -

## (1) 제품혁신

※ 제품 고유의 혁신보다 데이터기술 활용 혁신이 훨씬 빠른 속도로 진전



자료: M. Porter et.al., HOW SMART, CONNECTED PRODUCTS ARE TRANSFORMING COMPETITION, Jan. 22, 2015. 4쪽.

## (2) 공정혁신

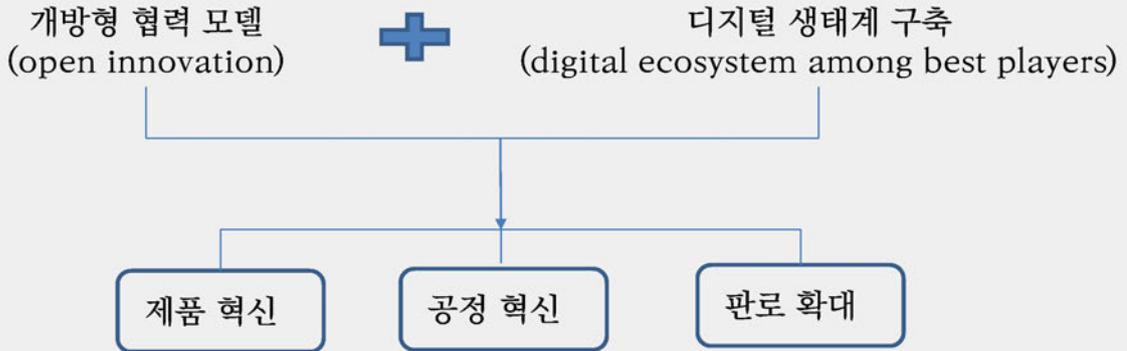
### 3D 프린팅 기반 스마트 공장 구축 현황



자료: Sam Davies, Premium AEROTEC, EOS and Daimler partner to advance metal 3D printing, April 19, 2017.  
<https://www.tctmagazine.com/3d-printing-news/premium-aerotec-eos-daimler-metal-3d-printing/>

## (3) 비즈니스 모델 혁신

### ① 혁신촉진형 비즈니스 모델 구축



### ② 플랫폼 모델

- AI 플랫폼
- 양면시장 플랫폼

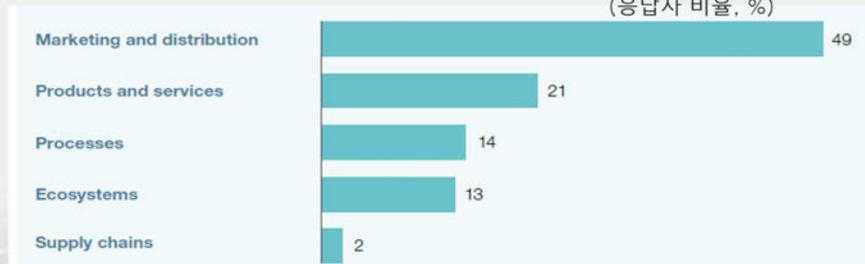
## 2. 새로운 비즈니스 도입

### (1) 디지털 연결 기반 원격 사업

- 예지정비 predictive maintenance
- S/W 업그레이드 지원 (DevOps)

### (2) 데이터 기반 기계학습 활용

기업의 디지털 전략 도입 분야  
(응답자 비율, %)

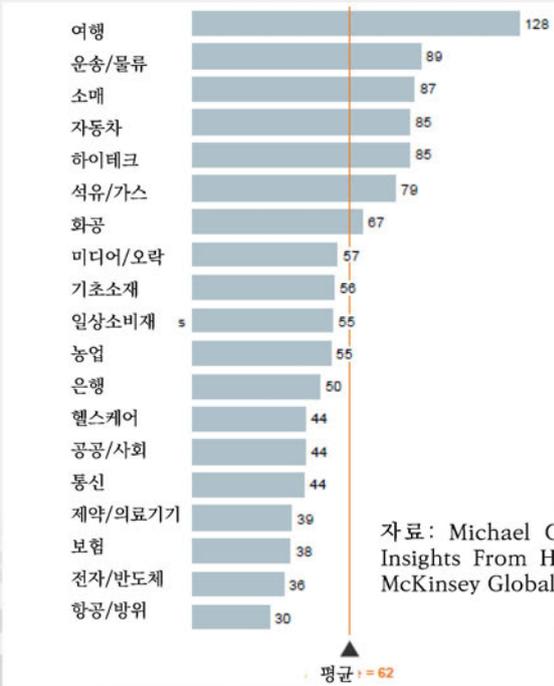


자료: Jacques Bughin, Laura LaBerge, and Anette Mellbye, The case for digital reinvention, McKinsey Quarterly, February 2017.

### III. 글로벌 비즈니스의 새로운 방향

※ AI 활용 수준이 높은 업종의 경우 생존 차원의 AI 활용 긴급요

업종별 AI 활용 수준



AI 활용 분야 특징

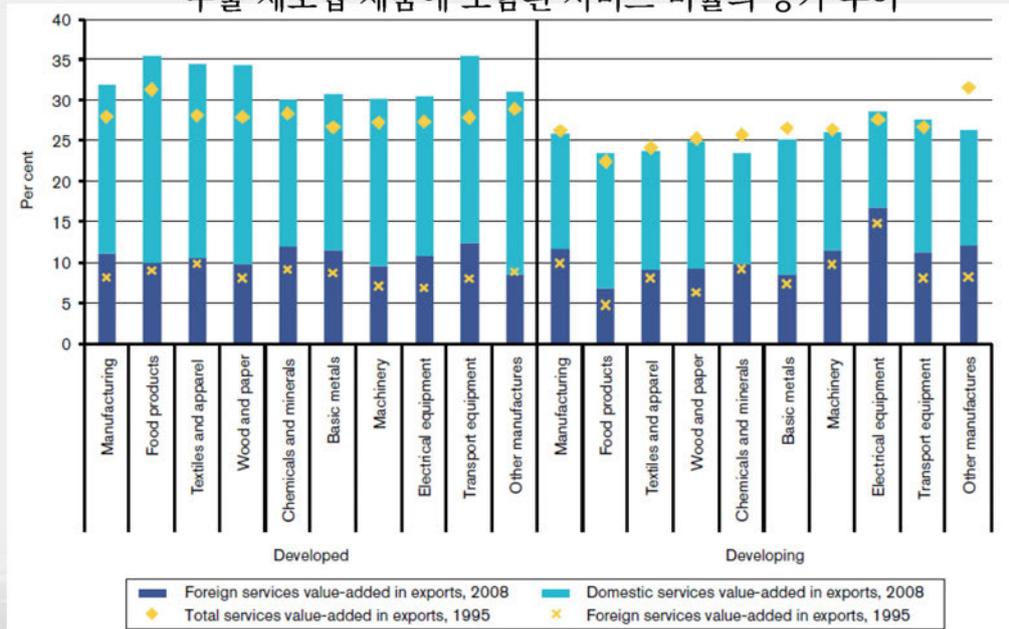


자료: Michael Chui Et At., Notes From The Ai Frontier Insights From Hundreds Of Use Cases, Discussion Paper, McKinsey Global Institute, April 2018.

### III. 글로벌 비즈니스의 새로운 방향

#### (3) 서비스 경쟁력 강화

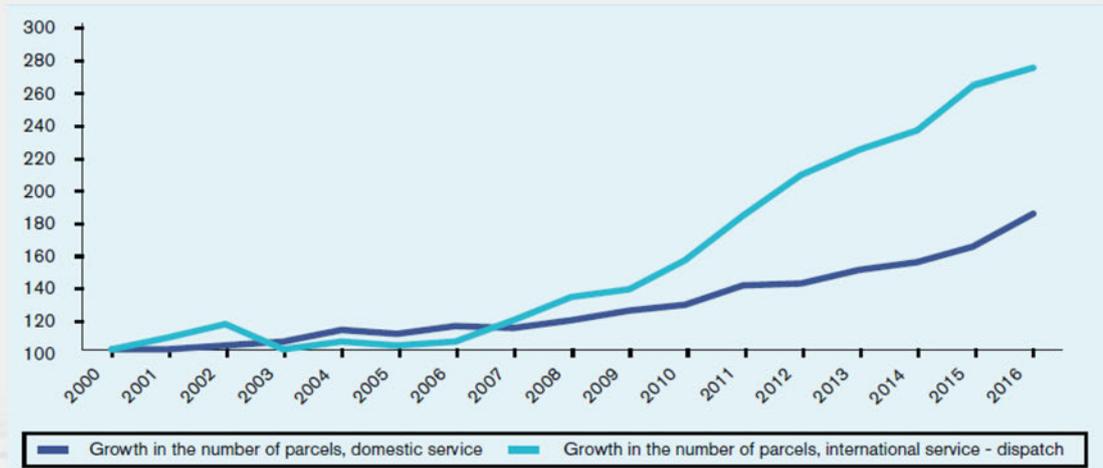
수출 제조업 제품에 포함된 서비스 비율의 증가 추이



자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

## 3. 전자상거래 판매 비중의 획기적 제고

우편서비스를 통한 소화물 수의 증가 추이(2000=100)



자료: WTO, World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, 2018.

# IV. 한국기업에 대한 시사점

## 1. 최소 생존전략

- 자사 고유분야에 대한 차별화된 실력 확보
- 데이터로 제품과 공정의 우수함을 증명할 수 있는 증거 확보

## 2. 능동적 성장전략

- 데이터 기술 융합 혁신에 전력: 제품혁신, 공정혁신, 비즈니스 모델 혁신 병행
- 개방형 혁신을 위한 협력자 발굴, 상생모델 구축 -> 디지털 생태계로 발전
- 제품 업그레이드를 위한 S/W 역량을 확보 (DevOps)

# 감사합니다

산업연구원

장운종

[jang@kiet.re.kr](mailto:jang@kiet.re.kr)

세계로 포럼

---

03

---

**2019 한국이  
열광할 세계트렌드**

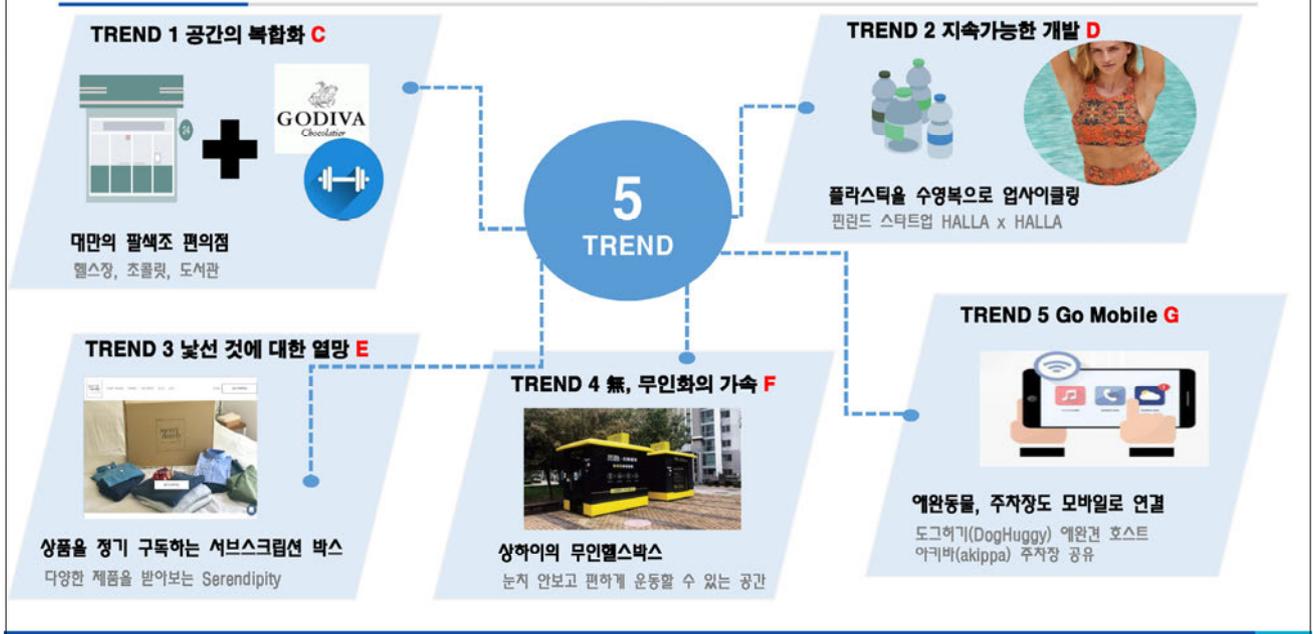
전우형 KOTRA 무역정보팀장



**Intro**



# 2019년 글로벌 비즈니스 5대 트렌드!



# 85개국 127개 무역관 사례로 본 14가지 비즈니스 키워드

- 노블푸드 Novel Food**  
미래 신소재 식품
- 매치메이커스 Match Makers**  
모든 서비스를 한 손에
- 시너지 비즈 Synergy Biz**  
협업해서 시너지 극대화
- 빈(貧)테크 Bin-Tech**  
저소득층을 위한 핀테크
- 無포장 Naked Goods**  
플라스틱 없는 세상
- 無매장 Shopless**  
고객 맞춤형 가성비 갑 쇼핑
- 無경계 Border-Free**  
성별과 약자의 경계를 뛰어넘다
- 無사람 Unmanned**  
무인슈퍼와 무인약국 무인호텔
- 쉬코노미 Shicoconomy**  
여성 경제 시대 서비스
- 체험투어 Experiential Tour**  
신개념 투어 트렌드
- 패스트 힐링 Fast Healing**  
타임푸어를 위한 고효율 서비스
- 움직이는 병원 Mobile Hospital**  
신개념 의료 서비스
- 그린 에너지 Green Energy**  
친환경 교통&전기 수단
- 소셜벤처 Social Venture**  
환경과 사회를 생각하는 벤처들

14 KEYWORD

2012 2014 2015 2016 2017 2018

**KOTRA 세계 트렌드 시리즈**  
7번째 출간 (10.25일)

**2019 한국이 열광할 세계 트렌드**

글로벌 트렌드로 보는 신개념 비즈니스 현장!  
지구촌 85개국에 소재한 127개 현지 무역관이 찾아낸  
46가지 획기적인 시장 아이디어와 서비스 소개

# TREND 01

공간은 진화하고 있다  
COMBINATION

## TREND 01 공간은 진화하고 있다, 편의점

대만의 팔색조 편의점, 협업의 아이콘

OVER  
10,000 SHOP



24

경쟁 과열

숨인숨  
유명 브랜드와 협업  
헬스장, 도서관 결합



## TREND 01 공간은 진화하고 있다, 병원

병원에 있는 환자들에게 '평범한 일상' 회복  
우아한 만찬과, 수액걸이 없는 자유를 선사

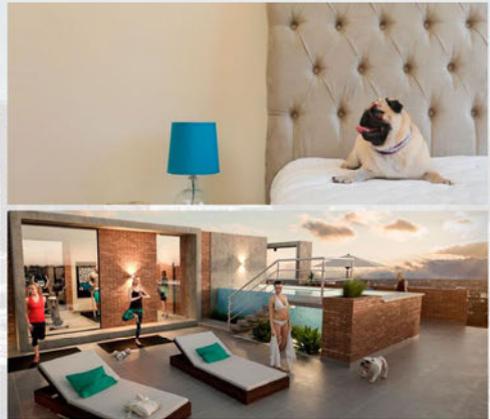


## TREND 01 공간은 진화하고 있다, 아파트

내 반려동물을 먼저 생각한 공간 "파라과이, 반려동물 아파트"

Petra  
URBANA

"반려동물이 있는 사람들만  
입주가능한 특별한 아파트"



## TREND 01 공간은 진화하고 있다, 장례식장

일본의 DRIVE-THROUGH 장례식장, 미래의 장례 문화가 될 수 있을까?



## TREND 02

지속 가능한 개발이다  
DEVELOPMENT

## TREND 02 지속가능한 개발이다



바다에 유입되는 폐플라스틱은 매년 약 800만톤  
**2050년에는 어떻게 될까?**



## TREND 02 지속가능한 개발이다

“플라스틱 없애기” 글로벌 프랜차이즈 기업들의 움직임

▲ 맥도날드, 2019년까지 단계적으로 영국과 아일랜드 매장에서 종이 빨대로 대체

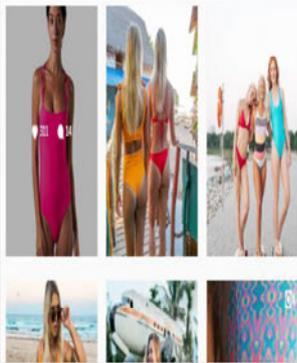
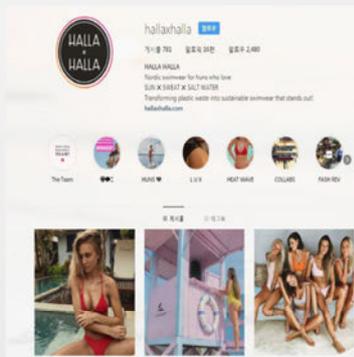
▲ 스타벅스, 2020년까지 전 세계 매장에서 플라스틱 빨대 금지



## TREND 02 지속가능한 개발이다

핀란드, HALLA x HALLA

페플라스틱을 STYLISH 한수영복으로



## TREND 02 지속가능한 개발이다

사먹는 생수, 플라스틱의 그대안은?



SKIPPING ROCKS LAB



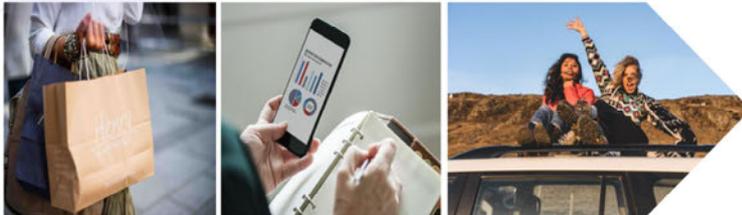
"Drink your water?"

Now eat the bottle it came in."

# TREND 03

낯선 것에 대한 열망  
EXPERIENCE

## TREND 03 낯선 것에 대한 열망



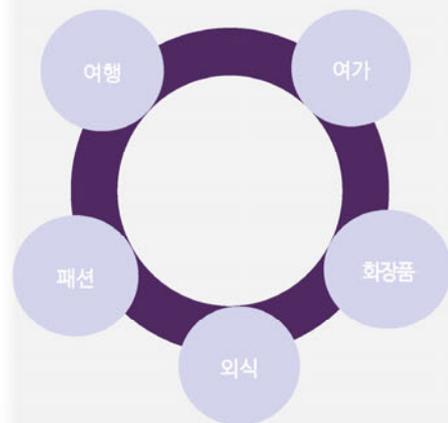
Novel 새로운, 신기한

Experience 경험, 체험

Unexpected 예상 밖의, 뜻밖의

Serendipity 뜻밖의 행운, 기쁨

Millennial 세대의 부상  
1980년-2000년까지 출생한 세대  
'경험'에 투자한다



## TREND 03 낯선 것에 대한 열망

### 일본 사토야마 체험 투어

일본 트립어드바이저, TripAdvisor 2018 경험투어 랭킹 19위

영화 <너의 이름은> 배경

자전거를 타고 시골마을을 둘러보는 투어, 왜 인기일까?



## TREND 03 낯선 것에 대한 열망

“어디론가 마일리지” 여행지를 랜덤으로 골라준다!

● '어디론가 마일리지'의 웹 사이트, '어디로 가는 걸까'라는 기대감을 품기는 분위기  
출처: <https://www.jal.co.jp>

## SERENDIPITY

랜덤 후보지  
4곳 중 한 곳을  
여행한다!

## TREND 03 낯선 것에 대한 열망

여행, 액티비티 모바일 플랫폼의 강세

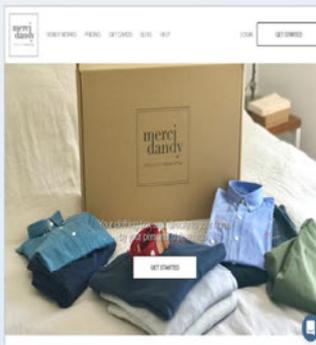
- 01 마이리얼트립(MYREALTRIP)
- 02 에어비엔비(AIRBNB)
- 03 스릴로필리아(THRILLOPHILIA)
- 04 트립어드바이저(TRIPADVISOR)
- 05 로드트리퍼(ROADTRIPPERS)
- 06 프리프(FRIP)



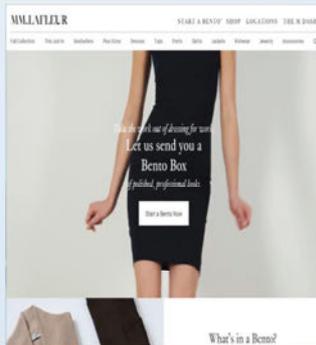
## TREND 03 낯선 것에 대한 열망

전문 스타일리스트의 코디로 만나보는 새로운 '나'

Merci Dandy, Hong Kong



MM Lafleur, U.S.A



Pickss, Japan



# TREND 04

無, 무인화의 가속  
FREE

## TREND 04 無, 무인화의 가속

전 세계적으로 무인화는 확산 중  
키오스크를 포함 무인기기 시장은 2020년까지  
연평균 9% 성장, 734억 달러에 달할 전망



## TREND 04 無, 무인화의 가속

### 01. 상하이 무인헬스박스

사람들의 눈치를 보지 않으면서 편안한 마음으로 운동할 수 있는 공간



### 02. 부다페스트, KVi HOTEL

유럽 최초 스마트 컨트롤 호텔, 운영에 필요한 인원은 최대 15명

\* 모든 것이 스마트폰으로 연결된, 흥미롭고, 매우 모던한 컨셉의 호텔이다.

아침식사도 맛있고, 방도 정결했다. 정말 맘에 들었다 \*

부킹닷컴, 러시아 여행객 V씨 고객후기



## TREND 04 無, 무인화의 가속

무인매장 TOP2 미국과 중국, 글로벌 유통업계 종착점은 無人化인가?

▲미국 아마존, 2018. 1월 시애틀에서 무인매장 아마존 고 첫 오픈, 현재 5개 매장 운영 중

▲중국 징둥, 중국판 아마존이라고 불리는 X무인슈퍼 10곳 운영 중



# TREND 05

Go Mobile은 지속된다  
GO MOBILE

## TREND 05 Go Mobile 은 지속된다

스마트폰과 함께 한 10년, 스마트폰의 대중화로 바뀐 패러다임



애플리케이션 마켓, 스마트폰 케이스, 보조배터리 등  
스마트폰 액세서리 시장, 블루투스 스피커, 에어팟, 스마트워치 등

MP3, 노키아, 요리책, 손전등, 전자사전, 길치

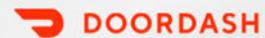
## TREND 05 Go Mobile 은 지속된다

(모바일 앱) 공급자수요자 중개 플랫폼 서비스는 계속 진화중  
어디까지 연결할수 있을까?



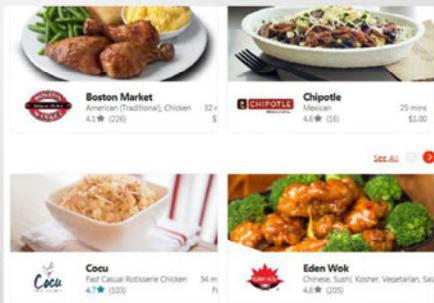
## TREND 05 Go Mobile 은 지속된다

모바일 애플리케이션 중개서비스는 계속 진화중



미국 HIT 스타트업 ! 도어대시 DOOR DASH, 프리랜서 배달 중개서비스

▲ Google 인기앱 랭킹 : 61위 ▲ 2016년 세쿼이어캐피탈로부터 127M 투자유치



## 2019년 글로벌 비즈니스 트렌드는?

# C.D.E.F.G.

### SUMMARY

01. 공간은 진화하고 있다
02. 지속가능한 개발이다
03. 낯선 것에 대한 열망
04. 無, 무인화의 가속
05. Go Mobile은 계속된다



여러분만의 시장을 찾을 수 있기를 진심으로 기원합니다!

세계로 포럼

---

04

---

**TaaS 3.0 시대**

고태봉 하이투자증권 센터장

[CLO]

# TaaS 3.0 시대

- Ridesharing 플랫폼의 압축적 성장과 미래

[Head of Research] 고태봉  
2122-9214  
coolbong@hi-ib.com

하이투자증권 DGB

## 주제로 Ridesharing을 선택한 이유

하이투자증권 DGB

### 글로벌 유니콘 기업의 순위 - Ridesharing 업체들의 높은 위상

설치 후 uber는 IPO  
집권 시점까지가  
\$120B 까지 상승



그림3. 세계 유니콘 기업 순위

Rank	Company	Value (\$B)	Date Joined	Country	Industry
1	Toutiao (Bytedance)	\$75	4/7/2017	China	Digital Media/ AI
2	Uber	\$72	8/23/2013	United States	On-Demand
3	Didi Chuxing	\$66	12/31/2014	China	On-Demand
4	Airbnb	\$29.30	7/26/2011	United States	eCommerce/Marketplace
5	SpaceX	\$21.50	12/1/2012	United States	Other Transportation
6	Palantir Technologies	\$20	5/5/2011	United States	Big Data
7	WeWork	\$20	2/3/2014	United States	Facilities
8	Stripe	\$20	1/23/2014	United States	Fintech
9	Lu.com	\$18.50	12/26/2014	China	Fintech
10	10X Genomics	\$15	12/20/2017	United States	Consumer Electronics
11	Pinterest	\$12.30	5/19/2012	United States	Social
12	Bitmain Technologies	\$12	7/6/2018	China	Blockchain
13	Lyft	\$11.50	3/12/2015	United States	On-Demand
14	GrabTaxi	\$11	12/4/2014	Singapore	On-Demand
15	Global Switch	\$11.08	12/22/2016	United Kingdom	Computer Hardware & Services
16	Infor	\$10	11/16/2016	United States	Internet Software & Services
17	DJI Innovations	\$10	5/6/2015	China	Hardware
18	One97 Communications	\$10	5/12/2015	India	Fintech
19	Coinbase	\$8	8/10/2017	United States	Fintech
20	Instacart	\$7.60	12/30/2014	United States	On-Demand
21	Slack Technologies	\$7.10	10/31/2014	United States	Internet Software & Services
22	Snappdeal	\$7	5/21/2014	India	eCommerce/Marketplace
23	Guazi (Chehaoduo)	\$6.60	3/12/2016	China	eCommerce/Marketplace
24	Tanium	\$6.50	3/31/2015	United States	Cybersecurity
25	Lianjia (Homelink)	\$6.80	4/8/2016	China	eCommerce/Marketplace
26	Manbang Group	\$6	4/24/2018	China	Supply chain & Logistics
27	EasyHome	\$5.70	2/12/2018	China	Retail
28	Vice Media	\$5.70	8/17/2013	United States	Media
29	Robinhood	\$5.60	4/26/2017	United States	Fintech
30	Intarcia Therapeutics	\$5.50	4/12/2014	United States	Healthcare
31	Outcome Health	\$5	5/31/2017	United States	Healthcare
32	United Imaging Healthcare	\$5	9/14/2017	China	Healthcare
33	Coupang	\$5	5/28/2014	South Korea	eCommerce/Marketplace
34	UBTECH Robotics	\$5	7/26/2016	China	Robotics
35	Oyo Rooms	\$5	9/25/2018	India	Travel Tech
36	Magic Leap	\$4.98	10/21/2014	United States	VR/AR
37	Meizu Technology	\$4.58	7/23/2014	China	Hardware
38	Fanatics	\$4.50	6/6/2012	United States	eCommerce/Marketplace
39	SenseTime	\$4.50	7/11/2017	China	Computer Vision/ AI
40	Social Finance (SoFi)	\$4.50	2/3/2015	United States	Fintech
41	Faraday Future	\$4.40	4/19/2016	United States	AutoTech
42	Compass	\$4.40	8/31/2016	United States	Real Estate
43	OlaCabs	\$4.30	10/27/2014	India	On-demand
44	Yello Mobile	\$4	11/11/2014	South Korea	Mobile Software & Services
45	Houzz	\$4	9/30/2014	United States	eCommerce/Marketplace
46	DoorDash	\$4	3/1/2018	United States	Food Delivery
47	Nubank	\$4	3/1/2018	Brazil	Fintech
48	XPeng Motors	\$3.65	8/2/2018	China	Automobile
49	Auto1 Group	\$3.54	8/3/2015	Germany	eCommerce/Marketplace
50	Otto Bock HealthCare	\$3.50	6/24/2017	Germany	Healthcare

2019년 상반기  
상장을 앞두고 있는  
Ridesharing  
업체들

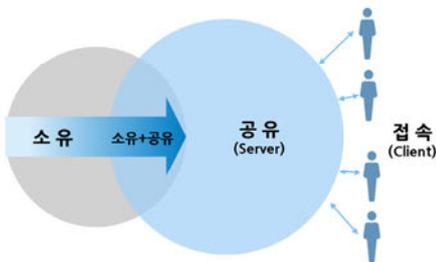


자료: 연론 종합, 하이투자증권 리서치센터

자본주의의 한계 - 대안적 성격인 공유경제

- 여전히 소유의 효용이 공유의 효용보다 크다고 생각하는 시대에 살고 있지만, 자본주의의 폐해인 **잉여경제**와 **자원배분의 불평등** 현상이 만나면서 빠르게 공유경제 사회로 진입 중
- Jeremy Rifkin은 2001년 '소유의 종말'이라는 저서를 통해 산업 시대는 저물고 **'Access(접속)의 시대'**가 도래할 것임을 예고
- '한계비용 제로의 사회'에서도 기술의 발전이 생산성 극대화로 이어지고, 기업의 한계비용을 0로 만들 것이라 언급 - 기업의 **시장점유율** 경쟁시대가 저물고 소비자들의 **시간점유율**이 더 중요한 시대로 전환

그림5. Server와 Client의 Access(접속)



자료: 하이투자증권 리서치센터

그림4. 전통경제에서 공유경제로의 이행



자료: 하이투자증권 리서치센터

그림6. 나눌수록 더 많이 누리는 시대

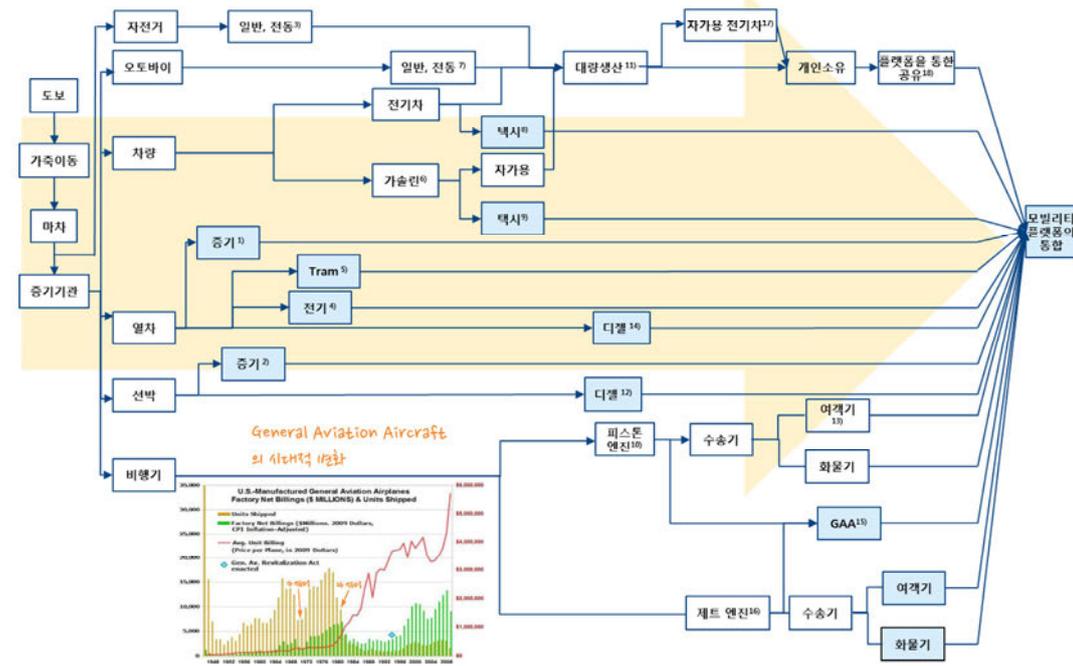


자료: 하이투자증권 리서치센터

낮선 개념이 아닌 공유경제

운송수단에서도 공유는 낯선 개념이 아니다

그림7. 모빌리티의 역사적 흐름과 소유 형태



자료: 하이투자증권 리서치센터

Uber와 Airbnb

- 자본주의 시대에 개인에게 가장 高價의 자산 1, 2호는?

**'주택'과 '자동차'**

- 역설적으로 공유경제에서 가장 성공한 모델은 숙박의 공유 형태인 Airbnb와 자동차의 Uber임
- Airbnb와 Uber의 등장 이후 공유비즈니스가 각부문별로 확산되는 모습을 보임
- Wework 역시 사무실을 공유하는 형태의 비즈니스

그림9. 공유경제 업종별 주요 플레이어

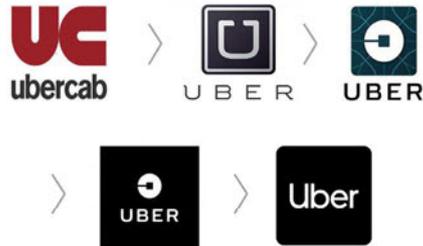
Car	UBER, Lyft, BREEZE, wingz, JustPark
Space	airbnb, HomeAway, wework
Worker	amazon, mechanicalturk, TaskRabbit, Freelancer
Goods	ebay, craigslist, Etsy

자료: 하이투자증권 리서치센터

그림8. Uber 개요

구분	내용
Uber 개념	-초창기 모든 차량의 개인 기사라는 모드로 승객과 운전기사를 모바일 앱으로 연결 -현재 개인 P2P 차량 공유 플랫폼이자 도시형 모빌리티 통합 플랫폼으로 비즈니스 확장
이용 방법	-Uber 승객은 스마트폰에 Uber 앱을 설치 스마트폰의 GPS를 통해 자신의 위치를 등록 -예약 위치에서 Uber에 등록된 운전기사에게 차량 호출 -차량 호출은 택시 알고리즘으로 승객과 운전기사를 효율적으로 매칭 -모든 이용 요금은 Uber 앱을 통해서만 가능하며 가입 시 등록된 신용카드로 자동 결제
이용 요금	-날짜와 시간, 요일에 따라 탄력적으로 결정되는 'Surge Pricing' 정책 실시 -예약 시점의 수요와 공급에 따라 균형 가격 책정 -월제인 금액의 20%는 Uber에서 수수료로 가지가며, 나머지는 운전기사에게 배분
사업 영역	-차량 호출 및 공유 서비스 -Uber Eats: 모바일 음식 주문 배달 플랫폼 -Uber for Business: 출장객을 위한 모바일로 승객 서비스 -Uber Freight: 화물차와 화물을 연결하는 물류 플랫폼 -Uber Bike: 전기자전거 대여 서비스 -Uber Rent: 모바일 앱 기반 렌터카 서비스 -Uber Air: 항공택시 서비스 (개발 단계) -Uber Works: 단기 원격 주문형 플랫폼 (개발 단계) -Uber Express: 무인화물기 운송 서비스 (개발 단계)

그림10. Uber 로고 변화

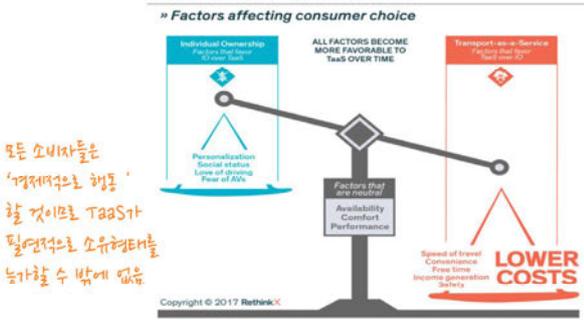


자료: 하이투자증권 리서치센터

차량공유에 대한 인식변화

2017년 큰 파장을 일으켰던 RethinkX 보고서 - TaaS로 인해 자동차는 크게 줄어든다!

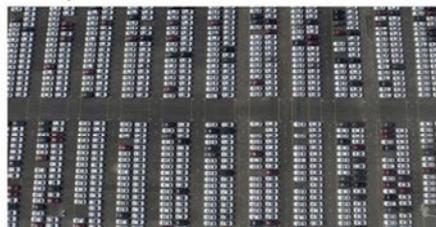
그림11. 차량소유와 TaaS 활용 간 비교



자료: RethinkX, 하이투자증권 리서치센터

그림12. 차량 유휴시간 비중

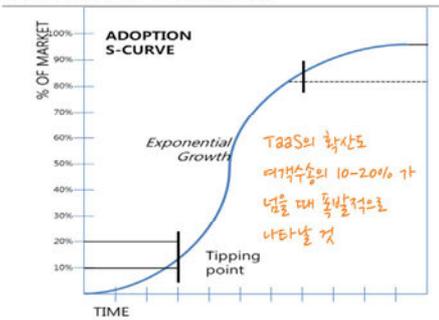
Today's Cars Are Parked 95% of the Time



FORTUNE.COM  
Want to know why Uber and automation really matter? Here's your answer.

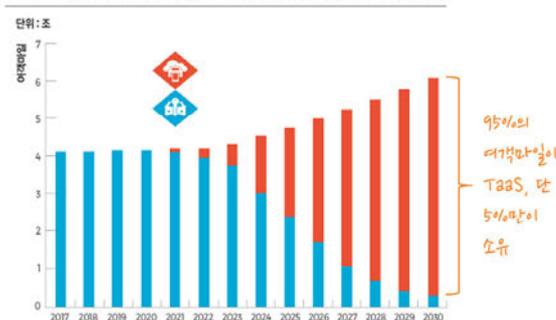
자료: Fortune, 하이투자증권 리서치센터

그림13. 기술 채택의 수명주기 S-Curve



자료: RethinkX, 하이투자증권 리서치센터

그림14. TaaS 채택 속도 전망 - 주행거리 기준 95%가 TaaS 전망



자료: RethinkX, 하이투자증권 리서치센터

TaaS(Transportation as a Service)의 진화 - 궁극적으로는 TaaS3.0 으로 발전

택시로  
10,000원에  
같은 거리를  
6,300원에  
간다?

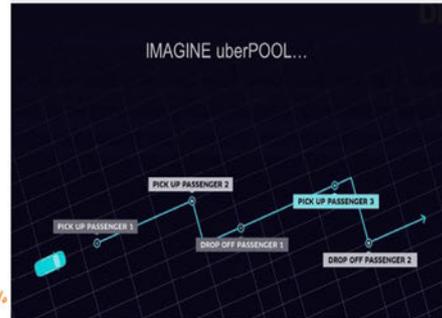
그림15. TaaS 1.0 UberX



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

Driver  
cost가 75%

그림16. TaaS 1.5 Uber Pool



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

택시로  
10,000원에  
같은 거리를  
6,300원에  
가는데, 그것도  
탑승객 수로  
1/M?

TaaS의  
진화는 AV  
형태의  
TaaS3.0을  
검두에 두고  
일기남

그림17. TaaS 2.0 Human Self-Driving Cars



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

Driver  
cost가 0%

그림18. TaaS 3.0 Self-Driving Cars



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

완벽한  
자율주행기술의  
완성 - TaaS3.0  
은 RoboTaxi

Ridesharing 이해하자 - 용어에 대한 정리

-B2C 형태의 Car Sharing, 운전서비스는 없이 차만 빌려주는 P2P Car Sharing 서비스

-현행 콜택시에 해당하는 B2C Car Hailing, 폭발적 성장을 이끈 P2P Car Hailing, 이 모든 것들을 아울러 Ridesharing으로 통칭

**Uber product lines**

- UberX, the low budget option.
- UberBLACK is for consumers who desire to have their own private driver in a high-end sedan.
- UberSUV connects users with SUVs
- UberLUX is the most expensive service with luxury vehicles
- UberXL is similar to UberSUV but at a 50 percent less

Other low cost options include UberPool, which allows passengers to share rides and split the costs, and UberPOP a service costing less than UberX because it utilizes non-professional drivers and smaller cars. Despite the opportunities UberPOP provides, its use of non-professional drivers have led to regulatory issues in different countries.

UberFRESH and UberEATS are meal delivery apps that partner with local restaurants to offer meals to consumers within 10 minutes. These new services are allowing Uber to branch out and expand its services into different businesses.

**Product Lines**

uberX

uberXL

uberBLACK

uberLUX

- UberX
- UberXL
- Taxi
- Black
- SUV
- Lux
- UberCargo
- UberFresh

그림19. Ridesharing 분류

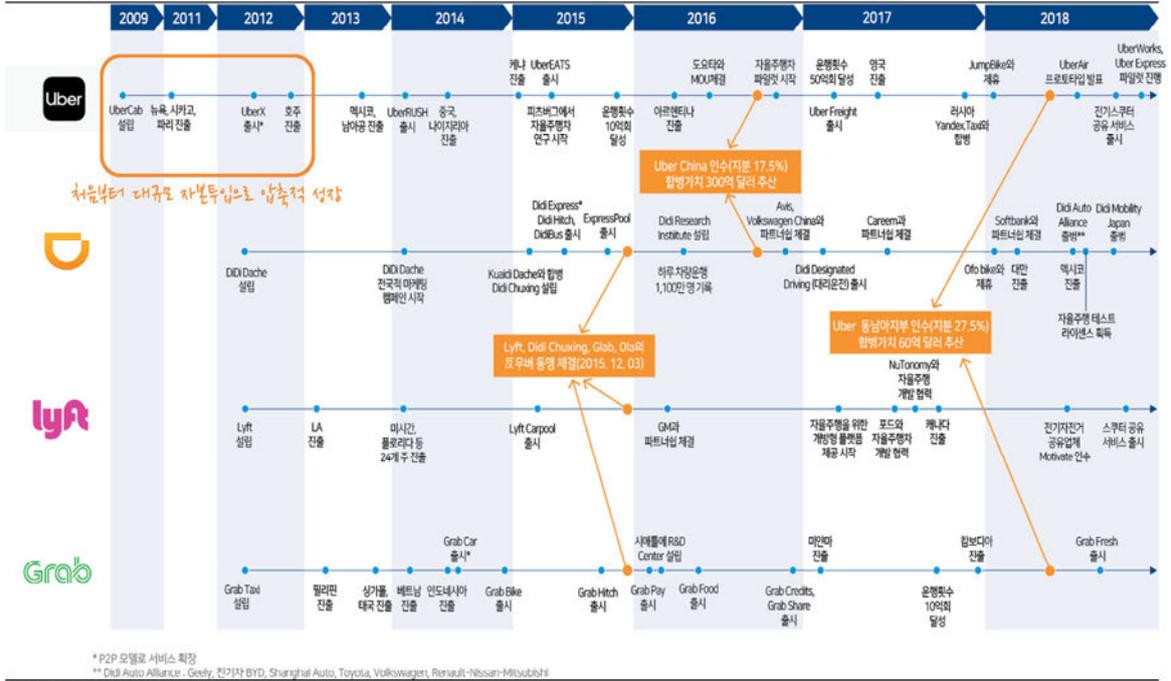
사업 유형	B2C	P2P
Car Sharing	전통적 렌탈 사업과는 달리 앱을 통해 지점 영업소가 아닌 시내 거점에서 차량 공유 회사가 차를 소유하여 단기 공유하는 B2C 모델 ex) Zipcar, Socar, Green car 등	개인이 소유한 차를 개인에게 연결해주는 플랫폼만 제공 ex) Getaround, CarNextDoor 등
Car Hailing	전문 자격증을 소유한 운전자의 차량을 호출 기존의 콜택시가 대표적인 사례이나 현재 모바일 기반의 간편한 탭 호출로 진화 ex) KakaoTaxi, Mytaxi 등	승객과 가까이 위치한 일반인의 차량을 호출하는 서비스로, 카풀을 중개하는 플랫폼 제공 ex) Uber, Didi, Lyft, Grab

자료: 하이투자증권 리서치센터

P2P  
carhailing이  
게임체인저

Uber가 선구자, 이후 지역별 강자들 등장 – Uber, Didi, Lyft, Grab의 경쟁과 제휴

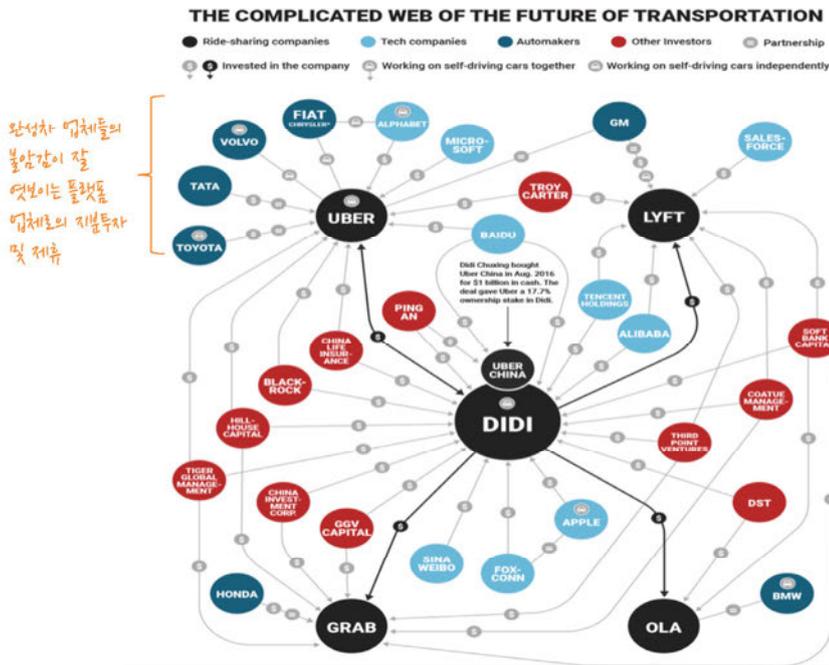
그림20. Ridesharing 주요 업체의 사업 전개



자료: 하이투자증권 리서치센터

Local에서 경쟁에 승리한 기업들이 이후 활발한 글로벌 네트워크 형성 – 완성차도 제휴에 동참

그림19. Ridesharing 대표기업들의 글로벌 동맹관계

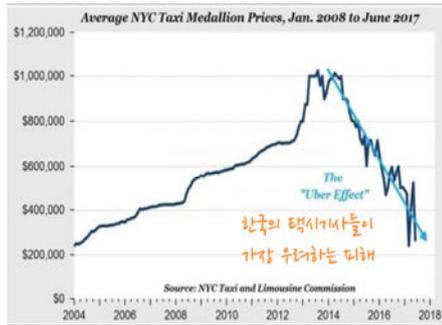


완성차 업체들의 불안감이 잘 엿보이는 플랫폼 업체로의 지분투자 및 제휴

자료: Business Insider, 하이투자증권 리서치센터

## Uber, Lyft의 등장으로 택시산업은 경쟁력을 잃어 - 규제의 불공정성 or 소비자 경험?

그림21. 뉴욕 메달리온 가격 추이와 Uber 효과



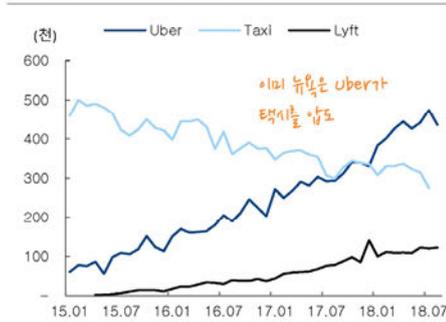
자료: American Enterprise Institute, 하이투자증권 리서치센터

그림22. Uber와 Taxi의 공정성 논란



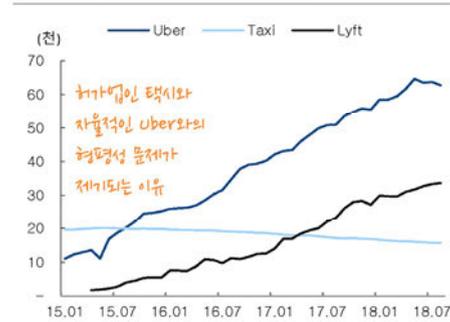
자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림23. 택시, Uber, Lyft의 하루 운행 횟수 (뉴욕)



자료: NYC Taxi & Limousine Commission, 하이투자증권 리서치센터

그림24. 택시, Uber, Lyft의 차량 대수 (뉴욕)



자료: NYC Taxi & Limousine Commission, 하이투자증권 리서치센터

## 규제에도 불구하고 Ridesharing의 성장은 지속

그림25. Uber 관련 전세계 법적 규제 현황



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림26. 과거 Uber의 사회적 이슈 및 해결방식 - 각국의 규제 대응 노하우도 동반해서 발전

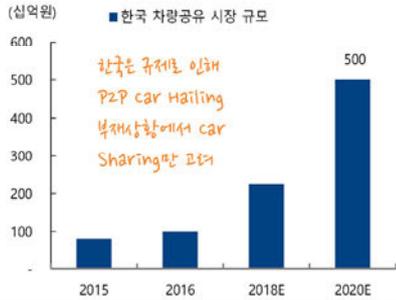
이슈	해결책
신뢰 및 안전 문제 -성폭행 혐의 -납치 혐의	• GPS 기반 운전자 및 승객 송차정보 확보 • 패닉 버튼 • 운전자 이력 조회 및 식별 프로그램 적용 • MetroMile 사의 Uber 자동차 보험 실시 (pay-per-mile 방식)
법적 논란 -사고 시 보험 적용 여부 -불법 택시 운영 규제 여부	• 스마트폰 앱 상 규정 및 요건 마련 • 진출한 지역의 법 준수 노력
탄력요금제 논란 (Surge Pricing)	• 조건부 운영 상한제 도입

자료: 언론 종합, 하이투자증권 리서치센터

Uber는 각국의 규제와 반대편에 대해 많은 학습이 되어 있음. 또한 법적인 문제에 대응하기 위해 CLO(Chief Legal Officer)를 선임하고 있음

17년 3.2억명의 Car Hailing 이용자는 21년 5.4억명으로 증가할 전망

그림28. 국내 Car Sharing 시장 규모 전망



자료: 한국과학기술정보연구원, 하이투자증권 리서치센터

그림29. 세계 Car Sharing 시장규모 전망



자료: Navigant Research, 하이투자증권 리서치센터

그림30. Global Car Hailing 순매출액 기준 규모 추정



자료: statista, 하이투자증권 리서치센터

그림31. Global Car Hailing 이용자수 규모 추정



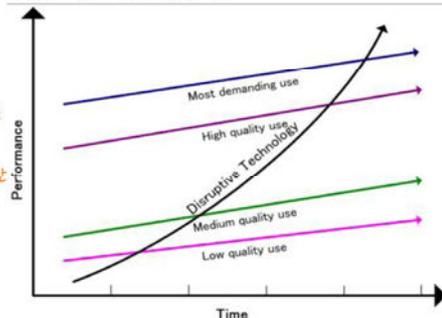
자료: statista, 하이투자증권 리서치센터

Ridesharing은 자동차산업의 파괴자인가, 확장자인가?

기존산업 관점에서 Disruptive Innovation이 아니라 해도, 플랫폼의 파괴력은 인정해야

그림32. 파괴적 혁신기술의 흐름

‘파괴적 혁신’의 추종자인 클레이튼 크리스텐슨 교수는 최근 기고에서 Uber의 경우는 택시를 대체한 개념으로 파괴적 혁신에 속하지 않는다 언급함



자료: Christensen(1997/2009), 하이투자증권 리서치센터

그림34. Uber Autonomous Vehicle 구성



자료: Uber ATG, 하이투자증권 리서치센터

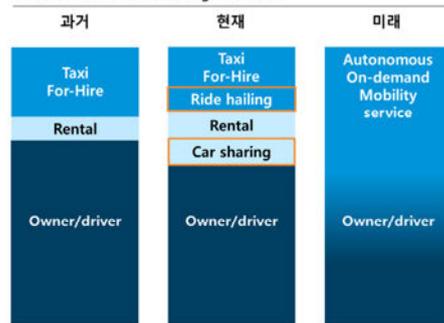
그림33. 생태계를 재정의한 기업들



하지만 플랫폼의 세력확장에서 기존 산업의 붕괴가 나타남

자료: 해외연론, 하이투자증권 리서치센터

그림35. 모빌리티 시장의 Big-blur 현상



Big blur 현상으로 현재의 다양한 서비스는 통합될 것

자료: 하이투자증권 리서치센터

Uber와 Didi Chuxing이 글로벌 Leader, Grab, Lyft 등이 뒤따라

그림36. 선도 업체 Simple Briefing

선도업체	Uber	Didi Chuxing	Lyft	Grab	Go-Jek
설립일	2009.03.	2012.06.	2012.06.	2012.06.	2010
본사	미국 샌프란시스코	중국 베이징	미국 샌프란시스코	싱가포르	인도네시아 자카르타
사용자 수	사용자 7500 만명	사용자 5 억 5000 만명	사용자 2300 만명	사용자 3600 만명	사용자 2000 만명
누적 운행 횟수	100 억회	억회	1 억회	20 억회	
서비스 종류	Uber Eats Uber for Business Uber Freight Uber Bike Uber Rent Uber Air Uber Works Powerloop	DIDI Taxi DIDI Express DIDI Premier DIDI Hitch DIDI Enterprise Solutions DIDI Bus DIDI Bike DIDI Designated Driving	Lyft Lyft Line Lyft Lux Lyft SUV Lyft Black Scooter	Grab Taxi Grab Car Grab Share Grab Coach Grab Shuttle Just Grab Grab Rentals Cycle Food Express Beta Grab Pay	GO-CAR GO-RIDE GO-SEND GO FART GO-MART GO-BOX GO-GRAM GO-CLEAN GO-MASSAGE GO-BUSWAY GO-TIX
진출 현황	63 개국, 600 개 도시	중국, 대만, 멕시코, 호주, 일본	미국, 캐나다	동남아시아 7 개국	동남아시아 5 개국
기업가치	1200 억 달러	560 억 달러	151 억 달러	110 억 달러	50 억 달러
투자 규모	268 억 달러	174 억 달러	67 억 달러	66 억 달러	21 억 달러
주요 투자자	Benchmark Capital, Google Ventures, TPG, Baidu, Fidelity Ventures, Tata, MS, PIF (Saudi), Softbank, Toyota	Alibaba, Apple, Foxconn, Softbank, 미래에셋, Booking Holdings	Andreessen Horowitz, Alibaba, Rakuten, Capital G	Softbank, DIDI Chuxing, SK, HSBC, Toyota, 미래에셋, MS	Temasek Holdings, Tensent Holdings, Allianz X, Rakuten, Google
IPO 계획	2019년 상반기 예정	2018년 하반기 계획 연기	2019년 3~4월 예정	미정	미정

자료: 하이투자증권 리서치센터

플랫폼 확장과정에서 동시에 관찰되는 것은, 짝은 시간에 압축적으로

- 1) 대형VC의 대규모 투자금이 투입되어,
- 2) 많은 지역에 동시에 네트워크가 구축되고,
- 3) 서비스 종류가 빠르게 확장되며,
- 4) 자율주행기술 투자나 M&A로 미래성장성을 갖췄다는 점

지역별 Ridesharing의 강자

東(Didi), 西(Uber)의 대표주자가 명확히 구분되는 양상

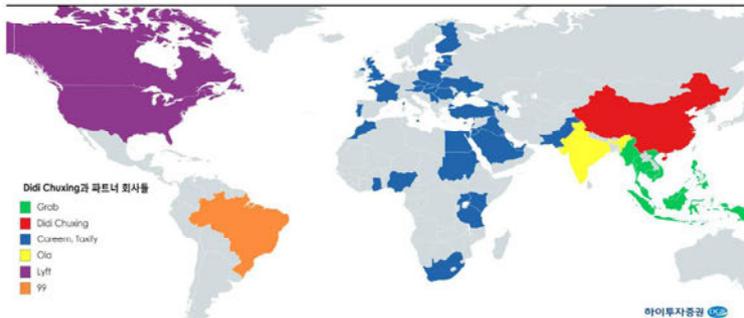
그림37. Uber의 진출영역



Uber의 진출지역이 주로 미국지역과 유럽인데 반해,

자료: 하이투자증권 리서치센터

그림38. 反 Uber 진영의 진출영역



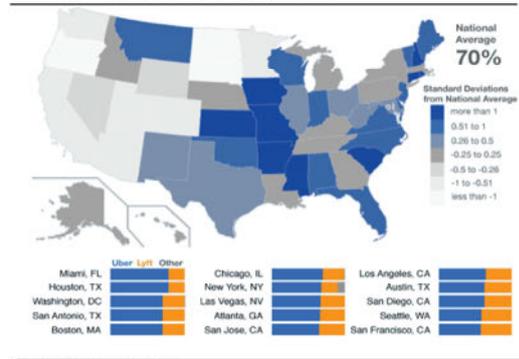
반Uber 진영의 경우, Local 성격이 강함을 알 수 있는 여기서 동남아의 Grab은 Uber와의 Swap으로 지역전체를 아우르게 됨

자료: 하이투자증권 리서치센터

1. 미국 - Uber, Lyft

- Uber와 Lyft는 각각 미국내 1,2위 기업으로 치열한 경쟁가운데 성장해 왔음
- Uber가 70% 정도의 점유율을 기록하며 압도적인 우위를 보이고 있지만, Lyft의 최근 성장세도 만만치 않음
- Uber가 처음부터 해외확장에 집중했던 것과 달리, Lyft는 미국에서 시장점유율을 차근차근 높여가고 있음
- Uber의 Surge Price 제도에 반발하는 소비자들이 Lyft의 가격시스템을 선호하며, Owner 스캔들로 Uber 이탈고객이 나타날 때 Lyft의 반사이익이 컸음

그림39. 미국 내 Uber와 Lyft의 시장점유율



자료: 하이투자증권 리서치센터

그림40. Uber와 Lyft 비교

	Uber	Lyft
제공 차량	프리미엄/ 개인 차량/ 기존 택시	개인 차량
마케팅 전략	셀러브리티 홍보, 소셜 미디어	브랜딩 강화, (핑크색 콧수염 장식)
호출방법	스마트폰 앱	스마트폰 앱
결제방법	앱 자동결제	앱 자동결제
운임	택시보나 저렴	택시보나 저렴
사전 예약 옵션	불가	불가
운전자 및 승객 평가	가능	가능
탄력요금제	Surge Pricing	Prime Time
월 정액제	Ride Pass	All Access Pass

자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

1. 미국 - Uber, Lyft

그림41. Lyft의 Ridesharing 서비스 종류



서비스종류	내용
Lyft Line	가장 저렴한 승차 옵션. 동일한 경로에 있는 승객과 함께 승차 후 요금 분할계산
Lyft	4인승 저가형 승차 옵션
Lyft Plus	6인승 SUV 승차 옵션
Lyft Premier	4인승 럭셔리 세단 승차 옵션

자료: Lyft, 하이투자증권 리서치센터

Uber와 Lyft는 매우 유사하지만 Uber의 서비스 종류가 더 다양함

그림42. Uber의 Ridesharing 서비스 종류



서비스종류	내용
UberPOOL	가장 저렴한 승차 옵션. 동일한 경로에 있는 승객과 함께 승차 후 요금 분할계산
UberX	4인승 저가형 승차 옵션
UberXL	6인승 SUV 승차 옵션
UberSELECT	4인승 럭셔리 세단 승차 옵션
UberBLACK	Uber의 오리지널 서비스. 4인승 High-end 승차 옵션
UberSUV	가장 비싼 옵션. 6인승 High-end SUV 승차 옵션

자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

	Line 10-11 min ↔ 9:40 PM	\$7.45
	Lyft 4 seats 10 min ↔ 9:40 PM	\$15.52 <small>Good deal</small>
	Plus 2 min ↔ 9:40 PM	\$23.67

Uber와 Lyft의 서비스 종류 및 요금 비교 - Newyork의 Brooklyn Bridg에서 wall st. Plaza까지 가는 행선지를 기준

**Economy**  
Fares are higher due to increased demand

\$14.32 9:38-9:49pm	\$28.35 9:35pm

2. 중국 - DiDi Chuxing

- Didi는 5.5억명의 가입자로 회원수 기준 세계 최대의 Ridesharing 업체로 성장
- 소프트뱅크, Uber, 텐센트와 알리바바 등 ICT 자이언트들이 대주주로 참여하고 있음
- 13억 인구의 거대시장에서 94%의 시장점유율로 독점기업의 형태를 띠
- Didi Chuxing은 2015년 9월, Uber의 전통적인 라이벌인 미국 리프트에 1억 달러를 투자해 Uber의 심장부에서 경쟁자를 지원하는 방식으로 위협을 가하는 한편, 인도의 Ola, 동남아의 Grab, 중동의 Careem과도 협력관계를 체결하며 反Uber 동맹을 만드는 입체적 전략을 구사
- Didi는 뿐만 아니라 CHJ Automotive 와 합작으로 자율주행 및 전기차 생산까지 가능

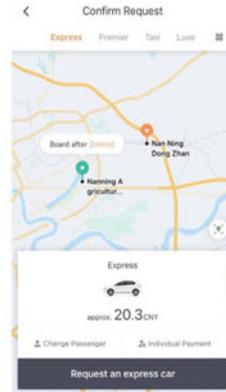
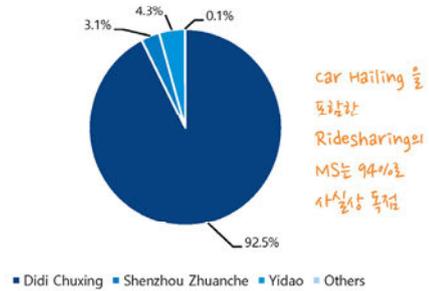


그림43. 중국 Ridesharing 시장 규모 및 YoY 증가율



자료: Baidu, 하이투자증권 리서치센터

그림44. 중국 Car Hailing 플랫폼 시장점유율 (2017년)

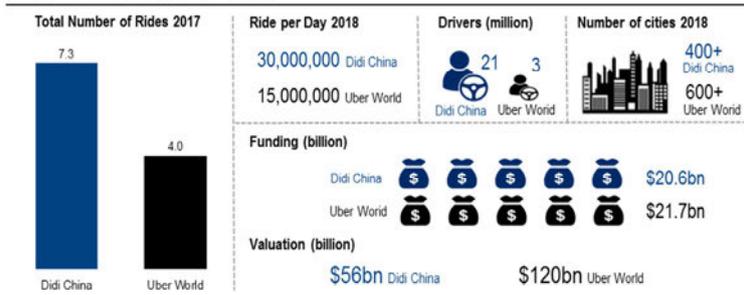


car Hailing 을 포함한 Ridesharing의 MS는 94%로 사실상 독점

자료: Asean Today, 하이투자증권 리서치센터

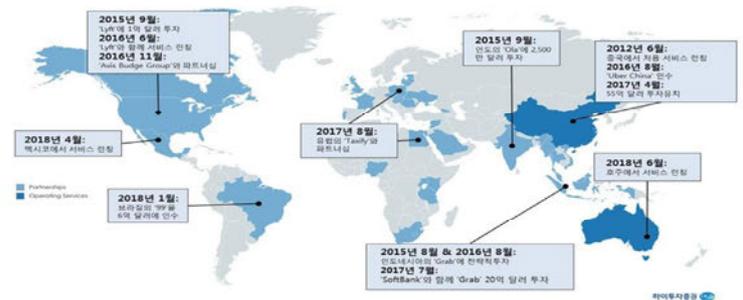
2. 중국 - DiDi Chuxing

그림45. DiDi Chuxing의 주요 통계량



자료: 언론 종합, 하이투자증권 리서치센터

그림46. DiDi Chuxing 해외 진출 현황



자료: 언론 종합, 하이투자증권 리서치센터

2. 중국 - DiDi Chuxing

- Didi는 12년 설립되었지만 중국의 ICT 자이언트들과 글로벌 Investor의 대규모 투자로 인해 넉넉한 자금을 확보했음
- 해외 진출 전략 발표와 자율주행 택시 언급에 2016년 한해만도 천문학적인 Funding Rounds가 전개됨
- 주주명단에 텐센트, 알리바바, 소프트뱅크, 애플, 혼하이정밀, 평안보험, 중국우정국, 중국생명보험 등이 등재

그림47. DiDi Chuxing 투자단계 및 규모

날짜	투자금액 (백만 달러)	투자자
2012 Sep	300 만 달러	GSR Ventures
2013 Jul	1500 만 달러	Tencent Holdings
2014 Jan	1 억 달러	Citic Capital Holdings, Tencent
2014 Dec	7 억 달러	DST Global, GGV Capital, Temasek Holdings, Tencent
2015 Mar	6 억 달러	Coatue Management, Farallon Capital Management
2015 May	1 억 4200 만 달러	Weibo
2015 Jul	20 억 달러	Alibaba Group Holding, Capital International, China Investment Corp., Coatue, Ping An insurance, Temasek, Tencent
2015 Sep	10 억 달러	Alibaba, Capital international, CIC, Coatue, Ping An, Temasek, Tencent
2016 Jan	N/A	China merchants Bank
2016 May	14 억 달러	Alibaba, Apple
2016 Jun	6 억 500 만 달러	China Life Insurance
2016 Jun	53 억 달러	Alibaba, BlackRock, China Merchants, Oppenheimer Alternative Investment Management, Softbank, Tencent
2016 Aug	-	China Post Group
2016 Sep	1 억 2000 만 달러	Hon Hai Precision Industry
2017 Apr	55 억 달러	Bank of Communications, China Merchants, Silver lake, Softbank

2016년 한해 집중적인 펀딩만도 75억달러를 상회

자료: TechCrunch, Crunchbase, 하이투자증권 리서치센터

3. 유럽 - Taxify, Car2Go

그림48. Taxify의 VC 투자단계

날짜	투자금액	투자자	단계
2014 Apr	10 만 달러	Andrus Purde, Martin Villig, Thomas Berman	Seed round
2014 Dec	172 만 달러	Adcash, Rubylight, TMT investments PLC	Seed round
2016 Mar	33 만 3000 달러	Andrus Purde, Martin Villig, Mart Keder, Mikko Silventola, Toomas Vergmann	Seed round
2017 Aug	N/A	DiDi Chuxing	Seed round
2018 May	1 억 7513 만 달러	Daimler, Korelya Capital, Roy Kuan, Taavet Hinrikus, United Angels VC	Series A

유럽에서는 Daimler의 투자가 활발한 편

자료: Crunchbase, 하이투자증권 리서치센터

그림49. Taxify의 Dockless 스쿠터 서비스



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림50. Car2Go의 전기차 공유 서비스



car2go는 Daimler의 smart를 이용한 유럽내 서비스

자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

4. 동남아 - Grab

그림50. Grab으로 App을 검색해보면...



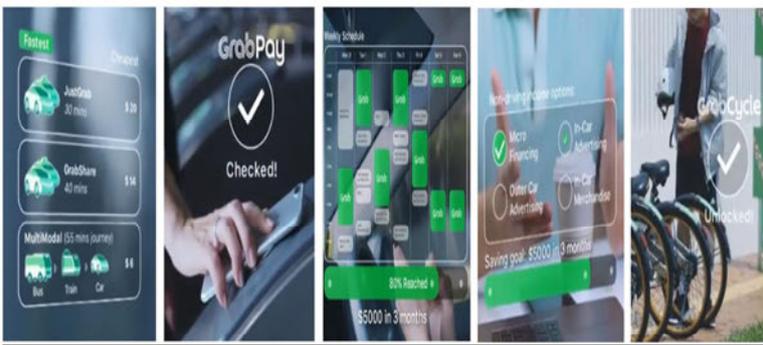
자료: Grab, 하이투자증권 리서치센터

그림51. Grab의 사업영역



자료: Grab, 하이투자증권 리서치센터

그림52. Grab Platform의 활용



자료: Grab, 하이투자증권 리서치센터

Grab은 플랫폼 비즈니스 이해에 가장 좋은 예

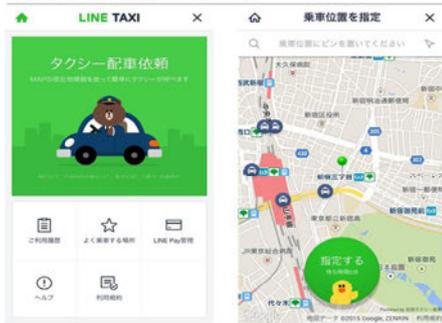
APP 기반의 각종 서비스가 부재 되어 있는 동남아 시장에 차량공유를 기반으로 배송서비스, P2P 대출, 모바일결제, 모바일보험, 음식배달 등 다양한 영역에 걸쳐 플랫폼을 확대

→ 동남아시아 8개국(싱가폴, 말레이시아, 인도네시아, 필리핀, 베트남, 태국, 미얀마, 캄보디아)의 235개 도시에서 비즈니스 영위

7. 지역별 강자

일본 - 한국과 마찬가지로 규제로 인한 Ridesharing의 불모지였으나...

그림53. 일본에서 운영하는 Line Taxi



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림54. Didi Japan 택시호출 사업을 위한 합작투자회사 설립



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

동경출침피를 앞두고 Ridesharing 관련 규정이 완화될 조짐을 보이자 Didi와 Uber가 속속 일본에 진출

그림55. Toyota의 e-Palette 컨셉 디자인



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림56. 이미 일본은 친환경 Personal Mobility의 선진국



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

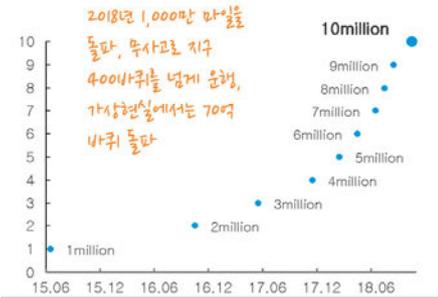
세계 1위 도요타는 이미 CES2018에서 우버, 디디, 아마존, 피자헛, 마즈다와 협업으로 새로운 비즈니스 모델 제시

2018년 12월 피닉스에서 유료 RoboTaxi 운행시작

Google에서 개발한 자율주행 프로젝트는 구글카를 직접 생산하는데서, Waymo로 분사하면서 성격이 Ridesharing으로 변모.



그림58. Waymo AV의 누적주행거리



자료: Waymo, 하이투자증권 리서치센터

그림57. 자율주행 개발 업체의 주요 성과

업체	시험차량 대수	사고횟수	시험주행거리(mile)	1000mile 당 사고횟수	사고당 mile 거리
Waymo	75	3	352,544	0.179	5,596
GM Cruise	86	22	131,675	0.797	1,254
Nissan	5	N/A	5,007	4.79	208
Zoox	44	N/A	2,191	6.39	156
Drive.ai	7	N/A	6,572	22.98	43
Baidu	4	N/A	1,971	24.35	41
Telenav	1	N/A	1,697	1,254	29
Delphi	1	N/A	1,810	44.74	22
NVIDIA	2	N/A	505	207.92	5
Valeo	1	N/A	574	374.56	3
Bosch	3	N/A	1,454	411.28	3

자료: California DMV Autonomous Vehicle Disengagement Reports, 하이투자증권 리서치센터

그림59. FCA와의 공급계약



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

본격적 TaaS3.0 상용화를 위해 62,000대의 Pacifica, 20,000대의 I-Pace 주문



그림61. FCA의 Pacifica



자료: Waymo, 하이투자증권 리서치센터

그림60. Waymo의 업종별 파트너십

Waymo 파트너십	자동차 제조업체	자동차 유지 보수 및 렌탈 업체	호텔 및 소매센터 업체	대중교통 및 승차공유 업체
WAYMO	JAGUAR FCA HONDA	AutoNation AVIS	element ddr Walmart	VALLEY METRO lyft

자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

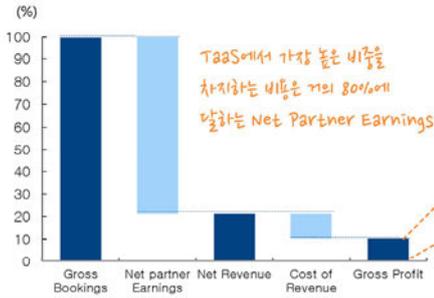
그림62. Jaguar의 I-Pace



자료: Waymo, 하이투자증권 리서치센터

운전자만 없으면! (75%의 Cost는 운전자의 몫)

그림63. Ridesharing 업체의 매출 구조



자료: WSJ, Uber, 하이투자증권 리서치센터

그림64. Ridesharing 업체의 비용 구조



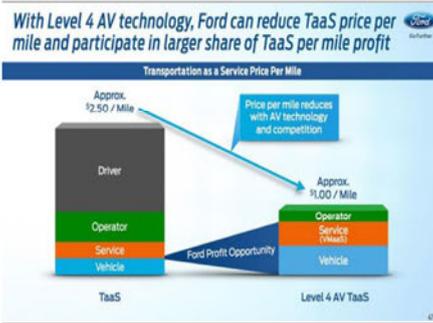
자료: WSJ, Uber, 하이투자증권 리서치센터

그림65. 택시, Ridesharing, 자가소유, AV TaaS, 대중교통수단의 마일당 비



자료: Ford, 하이투자증권 리서치센터

그림66. Level 4. AV TaaS 마일당 비용구조



자료: Ford, 하이투자증권 리서치센터

운전자만 없으면! (75%의 Cost는 운전자의 몫)

-운전자 Cost 제거시 수익이 개선될 것이라는 시뮬레이션은 비단 Ford만 계산한 것이 아님

- GM의 CEO 메리 바라(Mary T. Barra)는 AV TaaS의 초기국 면에는 현재 TNC(Transportation Network Companies) 요금 인 \$2.5에 비해 월등히 싼 \$1.5에 서비스를 제공해도 전체 비용의 60-70%가 소요되는 운전자비용이 들지 않으므로 BEP 수준을 유지할 수 있다고 언급

2019년부터 대량생산 체제로 전환하는 GM의 cruise Automation

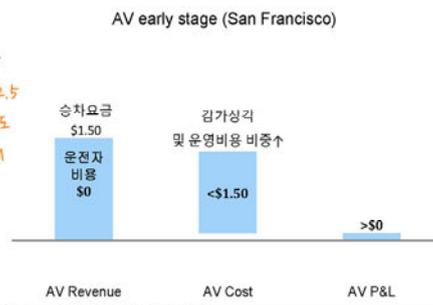


그림67. Ridesharing의 마일당 손익 구조



자료: GM, 하이투자증권 리서치센터

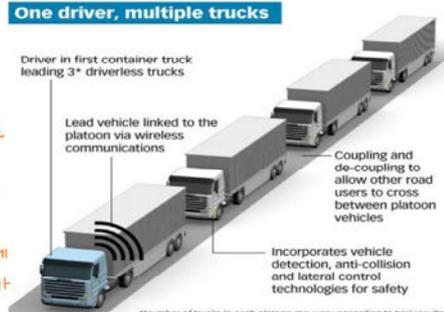
그림68. AV TaaS의 마일당 손익 구조



자료: GM, 하이투자증권 리서치센터

운전자만 없으면! (75%의 Cost는 운전자의 몫) - Truck Platooning의 예

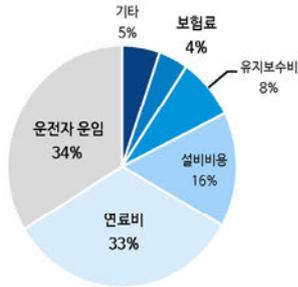
그림59. Platooning 기본 개념



V2V 기술로 트럭간 연결이 가능 - 유해의 경우는 주운전자서부운전자로 팀을 이루고 물류에 나서므로 더 안전비 부담이 큼. Platooning 기술에 대한 화주들의 요구가 큼.

자료: PSA and Ministry of Transport, 하이투자증권 리서치센터

그림69. 완전자율주행 트럭의 비용 부분별 비중



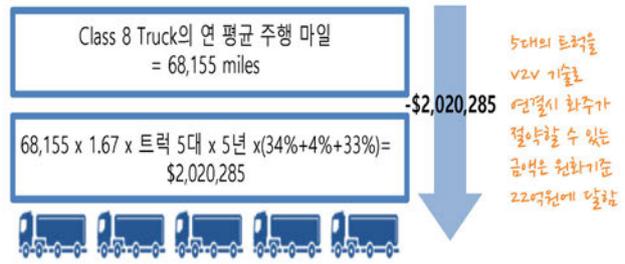
자료: Eia, ZipRecruiter, 하이투자증권 리서치센터

그림60. Platooning 시현모습



자료: Volvo truck, 하이투자증권 리서치센터

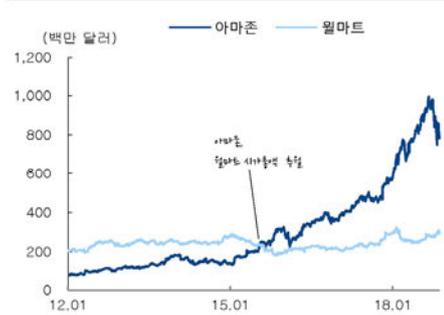
그림70. 완전자율주행 Class 8 Truck의 예상 비용 감소액



자료: Eia, ZipRecruiter, 하이투자증권 리서치센터

Amazon과의 정면승부 - Auto X

그림71. 아마존과 월마트의 시가총액 비교



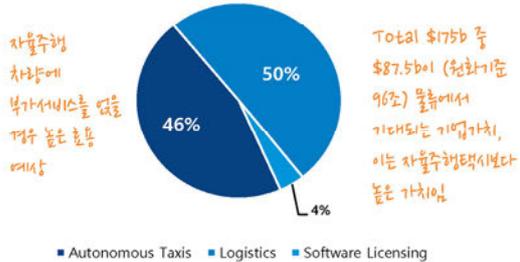
자료: Bloomberg, 하이투자증권 리서치센터

그림73. AutoX의 식료품 배달 서비스



자료: AutoX, 하이투자증권 리서치센터

그림72. Morgan Stanley의 Waymo 기업가치 추정(\$175bil)



자료: 연봉종합, 하이투자증권 리서치센터

그림74. AutoX의 식료품 배달 서비스



자료: AutoX, 하이투자증권 리서치센터

이미 미국에서 성공중인 무인 식료품 배달서비스인 AutoX

캘리포니아가 자율주행을 허용 – 본격적인 상용화가 시작됨을 의미

그림75. CA DMV(캘리포니아주 차량교통국) 자율주행 허가 업체

업체명	업종	업체명	업종
Volkswagen Group of America	완성차	Jinghi Corp	자율주행
Mercedes Benz	완성차	SAIC Innovation Center, LLC	자율주행
Waymo LLC	자율주행	Almotive Inc	자율주행
Delphi Automotive	차량부품,기술	Aurora Innovation	자율주행
Tesla Motors	완성차	Nullmax	자율주행
Bosch	차량,산업관련제품	Samsung Electronics*	전자기기
Nissan	완성차	Continental Automotive Systems Inc	차량부품,기술
GM Cruise LLC	완성차	Voyage	자율주행
BMW	완성차	CYNGN, Inc	자율주행
Honda	완성차	Roadstar.AI	자율주행
Ford	완성차	Changan Automobile	완성차
Zoox, Inc.	자율주행	Lyft, Inc.	모빌리티 플랫폼
Drive.ai, Inc.	자율주행	Phantom AI	자율주행
Faraday & Future Inc.	전기차	Qualcomm Technologies, Inc.	반도체
Baidu USA LLC	인터넷 검색 엔진	aiPod, Inc.	자율주행

캘리포니아의 자율주행 관련 규제는 피닉스와는 비교가 안될 정도로 엄격함

역시 가장 앞선 기업은 최정상단계에 성공한 Waymo

\* : 국내기업

자료: CA DMV, 하이투자증권 리서치센터

캘리포니아가 자율주행을 허용 – 본격적인 상용화가 시작됨을 의미

그림75. CA DMV(캘리포니아주 차량교통국) 자율주행 허가 업체(계속)

Valeo North America, Inc.	차량부품,기술	SF Motors Inc.	전기차
NIO USA, Inc.	완성차	Toyota Research Institute	자율주행
Telenav, Inc.	네비게이션	Apex.AI	자율주행
NVIDIA Corporation	그래픽카드,칩러닝	Intel Corp	반도체
AutoX Technologies Inc	자율주행	Ambarella Corporation	반도체
Subaru	완성차	Getik AI, Inc.	자율주행
Udacity, Inc.	자율주행	DiDi Research America LLC	자율주행
Navya Inc.	자율주행, 전기차	TORC Robotics Inc	자율주행
Renovo.auto	자율주행	Boxbot Inc	로봇
PlusAI Inc	자율주행	EasyMile	자율주행
Nuro, Inc.	자율주행	Mando America Corporation*	차량부품,기술
CarOne LLC	N/A	Xmotors.ai, Inc.	자율주행
Apple Inc.	전자기기	Imagry Inc.	자율주행
Pony AI	자율주행	Ridecell Inc.	모빌리티 플랫폼
TuSimple	자율주행	AAA NCNU	자동차협회

캘리포니아의 자율주행 관련 규제는 피닉스와는 비교가 안될 정도로 엄격함

AI의 선두주자 NVIDIA도 캘리포니아에 도전장 제출

Google에 비해 수면 아래로 가라앉은 Apple의 Titan Project

\* : 국내기업

자료: CA DMV, 하이투자증권 리서치센터

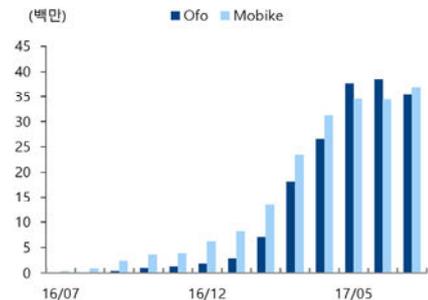
자전거부터 Personal Mobility 까지 공유 - ofo, Jumpbikes, Mobike, HelloChuxing

그림76. 전기 스쿠터 공유 서비스



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

그림78. Ofo, Mobike의 월간 실질 사용자 수 추이



자료: QuestMobile shared bikes report, 하이투자증권 리서치센터

그림77. 대표적인 자전거 공유업체



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

그림79. 도시별 공유 자전거 보유 대수



자료: Shanghai Municipal Communist Party Committee, 하이투자증권 리서치센터

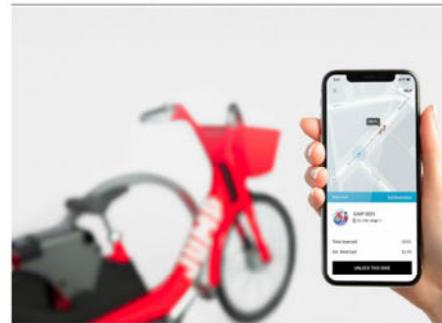
자전거부터 Personal Mobility 까지 공유 - ofo, Jumpbikes, Mobike, HelloChuxing

그림80. DiDi Chuxing과 ofo와 제휴



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림81. Uber와 Jumpbikes의 제휴



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

Ridesharing 업체들의 서비스 통합이나 전략적 제휴는 앞으로 더 활발해질 것.

그림82. Mobike의 해외진출 현황



자료: Mobike, 하이투자증권 리서치센터

UAM(Urban Air Mobility)과 P2P Yacht Sharing까지

그림83. Aurora Flight Sciences



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

그림84. Pipistrel



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

NASA의 VTOL  
민간기업  
기술이전으로  
활발한 상용화  
진행 중

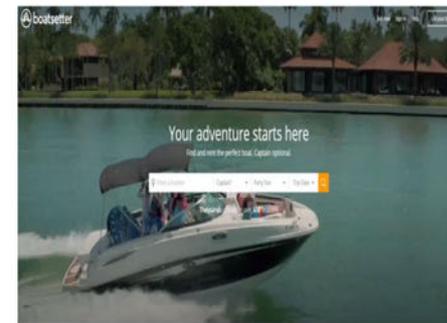
그림85. P2P Yacht Sharing 업체들

업체명	국가
Click & Boat	프랑스
Boatsetter	스페인
GetMyboat	미국
Boatbound	미국
Incredibleue	그리스
Sailo	미국
SamBoat	프랑스

자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

Yacht  
Sharing도  
선진국 위주로 속속  
비즈니스화 시도

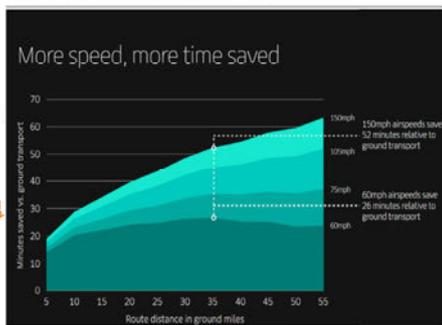
그림86. Boatsetter의 예약화면



자료: Boatsetter, 하이투자증권 리서치센터

2차원을 넘어서 3차원의 Mobility까지 - UAM(Urban Air Mobility)

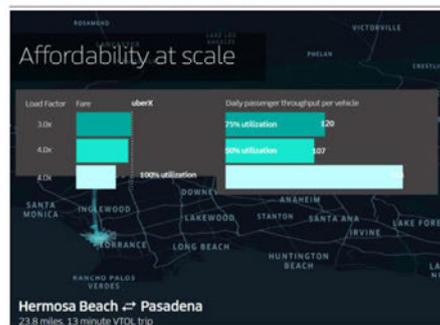
그림87. 항공기 속도에 따른 시간 단축



자료: UberElevate, 하이투자증권 리서치센터

기술발달에 의한  
속도증가는  
육상교통수단의  
시간차이로 이어짐

그림88. UberX 수준까지 요금 인하 가능



자료: UberElevate, 하이투자증권 리서치센터

규모의 경제 실현  
시 구매력 저할 수  
있는 가격 수준은  
uberX  
레벨까지 Down  
가능

그림89. E-VTO(수직이착륙기)과 UberX 요금 및 소요시간 비교



자료: UberElevate, 하이투자증권 리서치센터

UberAir partnership, 항공기 제작

- Bell Helicopter
- Aurora Flight Sciences
- Pipistrel
- Embraer
- Karem Aircraft

20여개 기존 항공기 제작사와 스타트업 중 엄격한 심사를 거쳐 5개 업체를 선정, 2020년 Demo, 2023년 LA, Dallas, 미국외 1개 국가에서 상용화 시작

그림78. Bell Helicopter



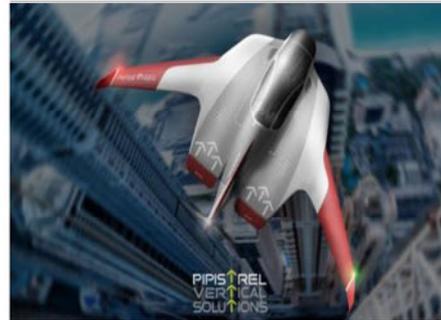
자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

그림79. Aurora Flight Sciences



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

그림80. Pipistrel



자료: 각 사, 하이투자증권 리서치센터

다양한 형태의 UAM 이 사업 구상 중 - VW그룹의 Pop.Up Next도 주목

그림88. Porsche의 Air Taxi 개발계획 발표

FIRST PASSENGER DRONE IS ALREADY IN WORK



Vehicles have fascinated humans for ages. Electric cars are currently very much in vogue and the next big step forward will be conquering the airspace with small passenger aircraft. Now Porsche has come to the table, not only cars for the roads, but also to develop air taxis. According to an interview with Automobiliwoche, the company is working intensively on passenger drones.

자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림89. Rolls-Royce의 e-VTOL 컨셉

Rolls-Royce Electric VTOL Concept Means 5 People Flying At 250 MPH



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림90. 모듈방식의 Pop.Up Next



자료: Audi, 하이투자증권 리서치센터

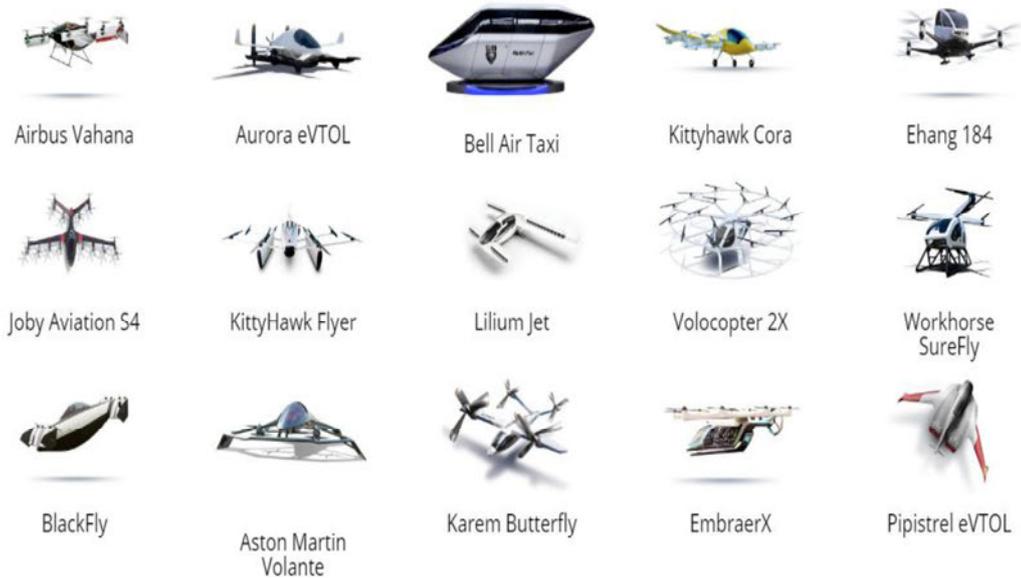
그림91. Geely가 인수한 Terrafugia의 AirCar 모델



자료: Terrafugia, 하이투자증권 리서치센터

다양한 e-VTOL(electric Vertical Take-Off & Landing)이 개발 중에 있음 – TaaS3.0의 확대

그림90. E-VTOL 디자인 컨셉



자료: TransportUP, 하이투자증권 리서치센터

Ridesharing의 대장은 Softbank

Softbank는 글로벌 90%의 Ridesharing 네트워크를 장악 - 최대주주

- Softbank는 이미 Uber, Didi Chuxing, Grab, Olam 99 의 최대주주로 등극
- 이들 Ridesharing 업체들은 초기국면에서 이미 독과점을 형성, 글로벌 시장의 90% 이상을 장악
- Softbank의 포트폴리오는 AI, 통신, 물류, Robot 뿐 아니라, GM의 Cruise Automation에도 약 2.4조원을 투자
- 이미 손정의 회장은 TaaS3.0이 미래 Transportation의 핵심이 될 것으로 예상

그림91. Uber의 글로벌 사업 철수 및 지분 인수

날짜	사업 지부	내용
2016 Oct	중국	DiDi Chuxing 에 매각 후 DiDi Chuxing 지분 17.5% 인수
2017 Jul	러시아	Yandex 에 매각 후 Yandex 지분 36.6% 인수
2018 Mar	동남아	Grab 에 매각 후 Grab 지분 27.5% 인수

자료: 언론 종합, 하이투자증권 리서치센터

그림92. Softbank의 주요 Ridesharing 업체 지분투자

기업	국가	투자시기	투자규모	공동투자자
Uber	미국	2018	92 억 5000 만 달러	Tensent, DiDi Chuxing, TPG, Sequoia Capital, Dragoneer Investment Group
Grab	싱가포르	2014~2017	38 억 5000 만 달러	DiDi Chuxing, Coatue, Tiger Global Management, China Investment Co.
DiDi Chuxing	중국	2014~2017	198 억 달러	Tencent, Coatue, Alibaba, Mubadala, China Merchants Bank, Silver Lake Kraftwerk,
Ola	인도	2014~2017	25 억 4000 만 달러	Tensent, RNT Capital
99	브라질	2017	2 억 달러	단독투자

자료: 언론 종합, 하이투자증권 리서치센터

이들 업체의 글로벌 장악력은 90% 이상이 될 것, 어떤 지역에서 Ridesharing이 시작되더라도 이 거대 Alliance에 영향을 받을 수 밖에 없을

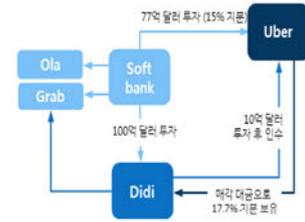


Softbank의 Ridesharing Alliance의 플랫폼 장악력은 점차 커질 것

표18. Uber의 글로벌 사업 철수 및 지분 인수

업체명	업종	업체명	업종
Softbank	통신	Legendary	엔터테인먼트
Ukstarcom	통신	Wandoujia	연마제
Japan telecom	통신	Fortress Investment Group	사모펀드
Vodafone	통신	Trendmicro	보안
Sprint	통신	ARM	반도체 설계 (AI)
Ola	차량공유(인도)	Inmobi	모바일광고
Grabtaxi	차량공유(싱가폴)	Pepper	로봇
Didi chuxing	차량공유(중국)	Aldebaran	로봇
99	차량공유(브라질)	Boston Dynamics	로봇
Uber	차량공유(미국 외 90개국)	SCHAFT	로봇
Comdex	친시	Brightstar	단말기판매
Alibaba	인터넷/온라인쇼핑	GungHo	게임회사
Yahoo japan	인터넷	Supercell	게임회사
Oyo rooms	인도최대의 숙박업	Vector	게임회사
Tokopedia	인도네시아 최대 온라인쇼핑	PPTV	Video streaming
Snapdeal	온라인쇼핑	Ustream	Video streaming
Coupang	온라인쇼핑(한국)	Renren	SNS
Sofi	온라인대출		

자료: Softbank, 하이투자증권 리서치센터

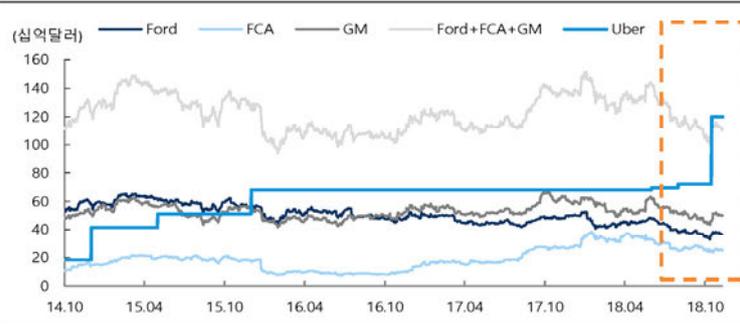


전통 자동차 플레이어들도 진출모색

이미 자본시장은 Ridesharing 플랫폼 기업들에 더 높은 점수 부여

- 새로운 진입자의 등장에도 처음에는 동요를 보이지 않던 완성차 메이커들도 뒤늦게 사태의 심각성을 깨달음
- Uber나 DiDi같은 플랫폼의 확대속도와 Waymo의 자율주행 기술의 발전속도가 예상보다 훨씬 빨랐기 때문
- Ridesharing과 Autonomous가 융합되면 강한 힘을 갖게 되며, 이런 변화를 주시하던 자본시장의 Smart money 들의 이동 방향이 전통 완성차가 아닌, IT, 플랫폼 기업으로 편향됨.
- 지금의 집중현상으로 봤을 때, 이 경쟁에서 승자는 플랫폼 기업이 될 가능성이 매우 높아졌음.
- 더 늦기 전에 완성차 업체들도 새로운 진영을 갖추고 투자와 전략적 제휴, 연구개발에 나서기 시작함

그림97. Uber의 기업가치와 미국 3대 자동차 제조사 시가총액 비교



최근 Uber에 대한 기업가치는 미국 3사의 시가총액 합보다 큰 1200억 달러 수준. Uber 가치상승과 전통업체들의 시가총액 하락이 모한 대조를 이룸

자료: Bloomberg, 하이투자증권 리서치센터

전통 자동차업체들도 Mobility svc에 뛰어들기 시작했음

그림93. 주요 완성차 업체의 모빌리티 사업 현황



완성차 업체	모빌리티 사업 현황
GM	올해 말, Maven의 새로운 P2P Car Sharing 서비스 확대 발표 현재 186,000건 예약, 3억 3,800만 마일 주행 기록 2019년 무인 EV 택시 사업 운영 본격화 리프트, GM의 예측 주행을 위한 데이터 제공 혼다로부터 7억 5000만 달러 및 향후 12년간 20억 달러 투자 유치
Ford	통근 셔틀버스 서비스 업체 Chariot 인수 Baidu와 함께 2년 간 공동 자율주행차 테스트 프로젝트 시작 발표 북경에서 Level4 자율차량 개발 및 테스트 예정 전기스쿠터 공유 업체 Spin 인수
Toyota	도요타 모빌리티 기금(TMFG) 공모 시작 소프트뱅크와 새로운 모빌리티 서비스 구축을 위한 전략적 제휴 미국에서 자 내쉬를 더러로 전환하는 플라잉카 기술 특허 출원 플라잉카 개발에 4300만엔 투자 계획 하와이에서 자동차 공유 서비스 Hui 서비스 출시 모바일 기반 Multimodal 이동 서비스 My Route 시범 서비스 개시
Renault-Nissan-Mitsubishi	중국 자율주행 스타트업 WeRide.ai, 미국의 모빌리티 데이터 플랫폼 Coord의 series A funding 참여 자율주행차 기술 및 모빌리티 서비스 위해 Daimler AG와 제휴
Tata motors	Mobility Innovation Hub 부서 신설 Ola, Uber와 파트너십 체결 Tata 산하의 재규어 브랜드, Google Waymo에 차량 공급 계약
Honda	2017년 CES에서 차량공유를 위한 컨셉카 혼다 NeuV 발표 GM의 자율주행차 부문 크루즈에 28억달러 투자
Volkswagen	자사의 차량공유 서비스 MOIA를 자율주행 EV 택시 사업으로 확대할 계획 Intel의 Mobileye, Champion Motors와 이스라엘 최초의 자율주행 차량 호출 서비스 도입 계획 2019년 초에 시작해 2022년 까지 상업화를 위한 규모 확대할 예정
Daimler	Daimler의 자회사인 Daimler Financial Service에서 카셰어링 서비스 Car2go, 통한 이동 플랫폼 Movvel, 택시 호출 서비스 mytaxi 운영 총 2600만 사용자 보유, 전세계 130개 도시에서 1억 2천 3백만건 이상 거래 창출 Geely와 함께 중국에서 모빌리티 서비스 조인트벤처 설립 예정 베를린 기반 Daimler와 글로벌 모빌리티 솔루션 개발을 위한 합작 회사 설립 예정
BMW	EU 집행위원회로부터 합병 승인 완료 자체 차량 공유 서비스 CaoCao 운영
Geely	등록 사용자 1,700만명 기록 중국 28개 도시에서 매일 360,000건 이상 운행 중

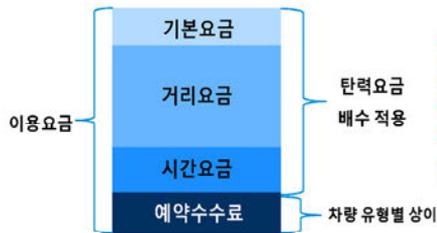
자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

가장 주도적으로 준비하고 있는 4개업체. 특히 GM은 기존 자동차 부품의 대동적인 구조조정과 더불어 AV Taas를 새로운 비즈니스 모델로 선언 / 도요타의 e-Palette도 미래 수익원으로 플랫폼 업체들과 협업선언

Ridesharing의 요금체계

Ridesharing 업체들은 어떻게 돈을 버는가?

그림94. Ridesharing 이용요금 구성



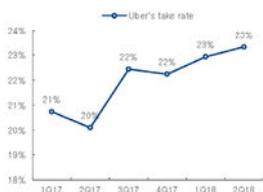
자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

그림95. Surge Pricing 적용 화면



자료: Uber, 하이투자증권 리서치센터

그림96. Uber의 요금체계 비교



Uber의 Take rate가 차츰 상승하고 있는데 주목

유형	Black SUV	Black	Taxi	SELECT	uberXL	WAV	uberX	ASSIST	uberPool
기본요금	\$15.00	\$8.00	\$3.50	\$5.00	\$3.00	\$2.20	\$2.20	\$2.20	\$2.20
분당 요금	\$0.90	\$0.65	\$0.55	\$0.50	\$0.30	\$0.24	\$0.24	\$0.14	\$0.17
마일당 요금	\$3.81	\$3.81	\$2.75	\$2.81	\$2.06	\$1.33	\$1.33	\$1.33	\$1.29
최소 수수료	\$10.00	\$10.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00
예약 수수료	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2.45	\$2.45	\$2.20	\$2.20	\$2.20	\$2.20
최소 요금	\$25.00	\$15.00	\$3.50	\$11.45	\$9.45	\$7.20	\$7.20	\$7.20	\$7.65

자료: Uberestimate, 하이투자증권 리서치센터

가장 저렴하고 많은 회원모집에 기동제가 된 uberPool

ASSIST는 장애인, 약자, 노인들을 위한 서비스로 Pool보다 저렴

Didi Chuxing의 요금체계

그림97. Didi Chuxing의 요금체계

	종류	조건	요금(위안)
디디익스프레스 (滴滴快车)	기본요금	-	5.6
	km 당 요금	-	1.2
	분당 요금	-	0.24
	km 당 요금 (장거리)	-	0.56
	야간요금	-	0.56
디디프리미어 (滴滴专车)	기본요금	-	13
	km 당 요금	일반	2.4
		17:00 - 23:00	3
		23:00 - 00:00	3.7
	분당 요금	-	없음
분당 대기수수료	-	1	
디디럭스 (滴滴豪华车)	km 당 요금 (저속)	17:00 - 20:00(12 km/h 일때)	0.9
	기본요금	-	35
		-	6.5
		23:00 - 00:00	9.54
		00:00 - 05:00	9.5
	분당 요금	시속 12km 이하일때	2.5
최소 최종요금	중요금이 108 위안보다 작을때	108	

자료: DiDi Chuxing, 하이투자증권 리서치센터

수익성 개선위해 다양한 서비스가 장착

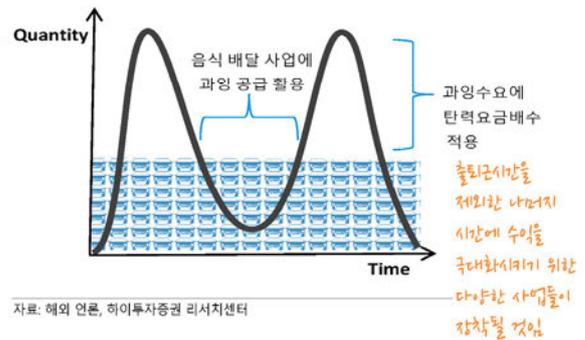
-Ridesharing Platform의 비즈니스 모델은 최대한 많은 승차인원과 24시간 끊임없는 수송으로 대당 수익성을 극대화 시키는데 있음

-특히 24시간의 일과를 볼 때 출근, 퇴근시간에 가장 많은 Traffic이 집중되며 수요>공급의 형태를 띠나, 점심과 밤에는 수요<공급의 상황이 연출됨.

-이를 방지하고자 다양한 서비스를 플랫폼에 장착하게 됨

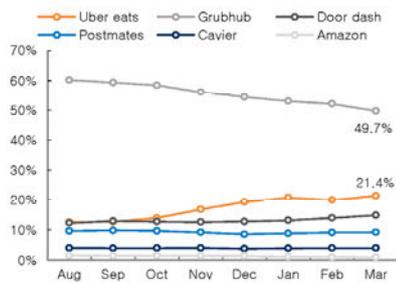
-UberEats 를 플랫폼에 장착한 것도 이런 요구의 반영임

그림98. 수요공급의 불균형을 이용한 Uber의 사업모델



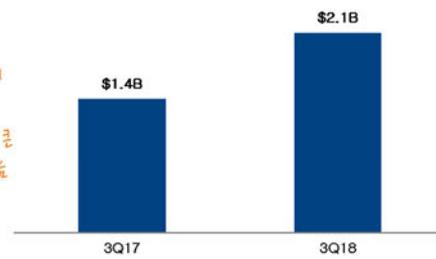
자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림99. 미국의 식품배달 시장점유율 (2017.08~2018.03)



자료: Second Measure, 하이투자증권 리서치센터

그림100. UberEats 3분기 총예약액 변화



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

uberEats의 가파른 성장률이 uber의 valuation에 큰 영향을 주고 있음.

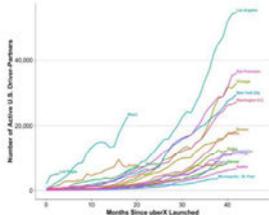
Network Effect 에 대한 Premium

그림101. Google, Amazon, Facebook의 매출 및 연평균 성장률



네트워크 효과가 발생하는 기업들은 초기에 압축적 투자가 진행됨

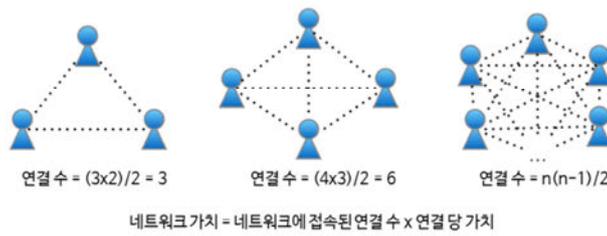
네트워크 효과가 발현되며 고도의 성장세 실현



플랫폼 기업에서 데카콘 가능성이 높은 이유가 바로 네트워크 효과 때문



그림102. Metcalfe's Law Network Effect



네트워크 효과를 위해 초기적자를 감수한 압축적 투자가 진행 - 최우선, 시장점유율, 서비스범위, 해외진출 모두 같은 개념으로 이해

자료: Robert M. Metcalfe, 하이투자증권 리서치센터

한국에서 Ridesharing 규제가 완화된다면 시장규모는?

- 한국에서는 여전히 P2P Car Hailing이 출퇴근시를 제외하고 불법으로 간주되고 있음
- 만일 소유하고 있는 개인차들을 P2P Car Hailing에 활용한다면 전체 2,300만대가 대상차종으로 등록될 수 있음
- 평균 한국인들의 차량 탑승시간은 1시간 이상으로 알려져있음
- 35초당 100원이 과금되는 상황에서 1시간을 가정하면 3600초/35초 = 10,286원에 해당함.

그림103. Driver 등록 비율에 따른 연간 Ridesharing 시장규모 시나리오 (한국)

	Case 1 (현행 기준)			
	10%	25%	50%	75%
Driver 등록비율	10%	25%	50%	75%
전국 자동차등록대수	23,042,578	23,042,578	23,042,578	23,042,578
시간당 택시요금 (원)	10,286	10,286	10,286	10,286
하루 운행시간*	1 시간	1 시간	1 시간	1 시간
연간 시장규모	8.65 조	21.6 조	43.2 조	64.8 조

	Case 2 (서울시 요금인상인 기준)			
	10%	25%	50%	75%
Driver 등록비율	10%	25%	50%	75%
전국 자동차등록대수	23,042,578	23,042,578	23,042,578	23,042,578
시간당 택시요금 (원)	11,613	11,613	11,613	11,613
하루 운행시간*	1 시간	1 시간	1 시간	1 시간
연간 시장규모	9.76 조	24.4 조	48.8 조	73.2 조

자료: KOSIS, 하이투자증권 리서치센터

플랫폼이 xEV기반 Autonomous Car를 소유할 가능성도 높아, 수익의 원천인 빅데이터도 관리

그림104. 중국 기술기업과 긴밀한 관계를 가진 자동차회사



Google waymo가 앞장서는 가운데 uber ATG가 그 뒤를 따르고 있는 중국은 대주주인 Tech 기업들이 자동차회사를 소유하면서 자율주행차를 직접 생산할 것으로 보임

그림105. Big data가 곧 '돈'인 시대



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림106. DiDi Chuxing의 교통현황 빅데이터



자료: DiDi Chuxing, 하이투자증권 리서치센터

개인정보가 보호되는 상황에서 이동경로, 시간대별 동선, 이동체에서 획득가능한 도로정보, 지형정보 등 Big data가 플랫폼 기업에 집중될 수 밖에 없음

빅데이터는 곧 수익성과 직결됨

Uber의 Valuation – IPO Market Cap \$120B 예상

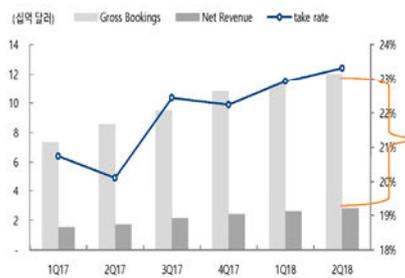
총매출과 순매출 기준 PSR로 산정

- 총매출 대비 PSR 2배, 순매출의 10배가 통상적인 VC 가치산정

NON-GAAP (in Millions)	1Q17	2Q17	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18	연간(%)
Gross Bookings	7,330	8,531	9,521	10,825	11,287	12,012	40.8%
Other Revenue	56	89	81	72	47	28	-68.5%
Adjusted Revenue	7,386	8,620	9,602	10,897	11,334	12,040	39.7%
Promotions - price cut	154	159	145	144	132	142	-10.7%
<b>Net Partner Earnings</b>	<b>5,196</b>	<b>6,041</b>	<b>6,589</b>	<b>7,500</b>	<b>7,811</b>	<b>8,232</b>	<b>36.3%</b>
Partner Incentive and Misc. Payment	356	476	388	459	407	427	-10.3%
Refunds	19	21	19	22	25	27	28.6%
Taxes and Fees	142	208	325	365	372	411	97.6%
Total Contra Revenue	5,867	6,905	7,466	8,490	8,747	9,239	33.8%
Net Revenue	1,520	1,715	2,136	2,407	2,588	2,801	63.3%
Cost of Revenue	758	909	1,147	1,187	1,150	1,271	39.8%
Gross Profit	762	806	989	1,220	1,438	1,530	89.8%
Operations and Support	290	309	370	373	320	344	11.3%
Sales and Marketing	537	590	695	677	681	734	24.4%
Research and Development	262	284	314	313	348	362	27.5%
General and Administrative	271	396	632	632	400	704	77.8%
Depreciation and Amortization	110	121	127	132	87	97	-19.8%
Total Operation Expenses	1,470	1,700	2,138	2,127	1,837	2,241	31.8%
EBIT	(708)	(894)	(1,151)	(906)	(398)	(712)	-20.4%
Other expense (income), net	70	107	228	101	(3007)	152	42.1%
Income Tax Expense	44	41	54	33	90	6	-85.4%
Non-GAAP Loss	(822)	(1,041)	(1,433)	(1,040)	2,519	(870)	-16.4%
Stock Based Compensation	25	23	29	56	62	21	-8.7%
GAAP Loss	(847)	(1,061)	(1,459)	(1,099)	2,456	(891)	-16.0%

자료: WSJ, Uber, 하이투자증권 리서치센터

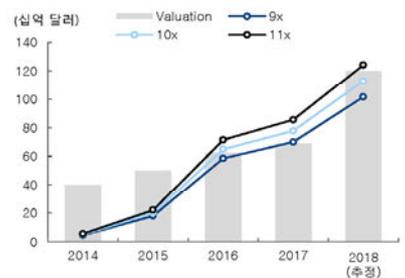
그림107. Uber가 총 예약액에서 가져가는 비율 Take rate



자료: WSJ, 하이투자증권 리서치센터

총매출과 순매출의 격차 80%는 자율주행 차량 도입으로 사라질 전망

그림108. Uber의 연간 기업가치와 순매출액 Multiple

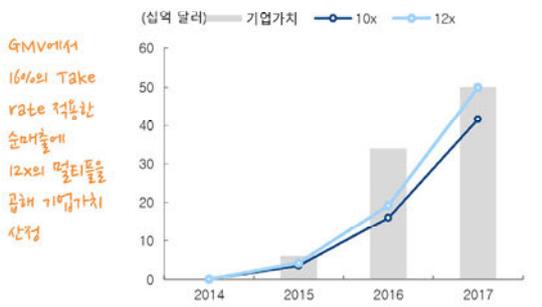


자료: WSJ, 하이투자증권 리서치센터

IPO 직전 기업가치는 \$80B까지 예상된 바 있음

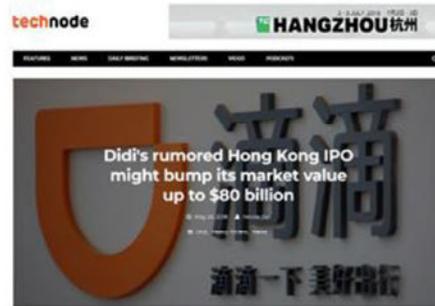
- 16년 GMV 는 \$10B, 17년은 \$25-27B으로 알려져 있으며, Didi가 총매출에서 얻는 Take rate는 16% 수준임. 따라서 순매출은 \$1.6B, 4.0-4.3B으로 예상
- 16년에 Uber China를 인수해 17년에 전년동기비 150% 증가함에 따라 배수는 12x를 받을 수 있음. 따라서 17년 순매출 기준 PSR 12x 적용시 \$48-51.8B의 시장가치를 도출할 수 있음. 이는 마지막 Funding Rounds에서 받은 \$52B와 유사
- 18년말 상장을 예상했으나 의도치 않은 여성성객 살인사건으로 상장이 미뤄짐. 상장이 예정대로 진행되었다면 \$80B까지 기업가치가 상승할 수 있다고 당시 홍콩증시에서 루머가 확산된 바 있음

그림109. DiDi Chuxing 기업가치



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림110. DiDi Chuxing 기업가치 800억 달러 IPO 루머



자료: DiDi Chuxing, 하이투자증권 리서치센터

국내현황 - 안타깝지만 Ridesharing의 불모지

한국은 정부규제로 인해 Ridesharing 산업이 태동하지 못하고 있어

제 81조(자가용 자동차의 유사운송 금지)

상업용 자동차가 아닌 자동차(이하 "자가용자동차"라 한다)를 유사(자동차 운행에 필요한 경비를 포함한다. 이하 이 조에서 같다)으로 운송용으로 제공하거나 임대하여서는 아니 되며, 누구든지 이를 알선하여서는 아니 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 유사으로 운송용으로 제공 또는 임대하거나 이를 알선할 수 있다.

1. 출퇴근 때 승용자동차를 함께 타는 경우
2. 천재지변, 긴급 수송, 교육 목적을 위한 운행, 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 사유에 해당되는 경우로서 특별자치도지사·시장·군수·구청장의 허가를 받은 경우

제 1항 제2호의 유사운송 허가의 대상 및 기간 등은 국토교통부령으로 정한다.

그림111. 중국 정부의 Car Hailing 허용



자료: 해외 언론, 하이투자증권 리서치센터

그림112. 국내 택시업계 반발



자료: 국내 언론, 하이투자증권 리서치센터

한국의 Ridesharing 관련기업과 투자현황 - Kakao와 SK의 양강구도 형성 중

SK그룹의 범  
멀라이언스 -  
향후 영역이  
확대될 수  
있음을 염두,  
2위권으로 도약

업체명	서비스 내용	총 투자유치	주요투자자	내용
쏘카	개인, 부류(차량 배달), 렌도, 쏘카 플러스 등	1,430억 원	SK, 베인캐피탈, IMM Private Equity	말레이시아 시장점유율 1 위
그린카	개인, 법인, 단체, 렌도 서비스, 웨딩카 등	10억 원	롯데렌탈, LB Investment	GS 칼텍스 약 20% 지분 인수
위블	주거형 카셰어링	-	-	2018년 하반기 스페인 마드리드를 시작으로 유럽시장 진출
네이처 모빌리티	카셰어링	-	-	최근 서울, 경기 렌터카 플랫폼 '서울킴' 출시
카셈	개인, 법인, 단체 고객 대상 카셰어링	19억 원	IBK 캐피탈, 서울 투자 파트너스 등	최근 소비자 만족도에서 그린카, 쏘카를 제치고 1 위
피플카	카셰어링	2억 원	인포뱅크, 우리은행	2018년 4월부터 서울 진출
링커블	커뮤니티 카셰어링 (고급단지 및 업무시설 특화)	-	-	2018년 9월 SJ 렌터카, 링커블의 주식 79.9% 취득
카카오 T 카풀	카풀 서비스 (이용가능시간 오전 6시 - 오전 10시, 오후 5시 - 오전 12시)	5,000억 원	TPG 캐피탈	2018년 2월 카풀 스타트업 '럭시' 인수
플러스	카풀 서비스 (이용가능시간 오전 5시 - 오전 11시, 오후 5시 - 익일 오전 2시)	220억 원	미래에셋캐피탈, SK, 플라보레이티브펀드 등	현 국내 카풀 업계 1 위 업체
타다	11~15인승 차량을 이용한 승차 공유, 모바일 클랜 개념	-	-	2018년 7월 쏘카의 자회사인 VCNC에 인수
차차	렌터카와 대리기사 기반 서비스	-	-	최근 국토부 위법 판단 하에 한시적 영업중단
모시러	시간제 대리운전 서비스	5억 원	본앤젤스, KAIST 창투	-
클버스랩	버스 공유, 전세버스 대걸 가격 비교	7억 원	-	누적 거래액 50억 원 돌파, 심아 클버스 서비스는 종료
모두의셔플	출퇴근 셔틀버스 공유 서비스	-	-	최근 정부 규제로 인해 사업 중단 위기
빅시	6인승 ~ 12인승 승차 공유 서비스	-	-	공용이용객 대상으로 인지도를 쌓아나가고 있음
카카오 택시	택시 호출 서비스, 스마트 호출	5,000억 원	TPG 캐피탈	일본의 재팬택시의 파트너십 요청
T-map Taxi	택시 호출 서비스	-	-	SK 텔레콤의 자율주행차 서비스 개발을 위한 빅데이터 확보 노력

Kakao는 이미  
2,200만명의  
회원으로 확보  
한국의 NO.1,  
플랫폼으로의  
위상 확보

자료: 각사, 하이투자증권

1위 카카오모빌리티 플랫폼 진화 - 2,200만명의 회원으로 국내 1위

-2017년 6월 우버와 에어비앤비 등 O2O 분야에 투  
자경험 있는 TPG 컨소시엄으로부터 5,000억 원  
(30.7%)의 Series A 투자 받은 후 독립 회사로 출범

-카카오내비 지난 3분기 구글 안드로이드오토에 탑  
재 차량용 디스플레이까지 서비스 도메인 확대, 현  
대차, 벤츠, 폭스바겐, 혼다 등 차량에도 적용, 국내  
최초 Apple Carplay 버전 출시

-자율주행 스타트업 마스오토, 리무진 비즈니스 스  
타트업 이지식스코리아, 카풀 스타트업 럭시 등 적  
극적 투자 및 인수 진행 중

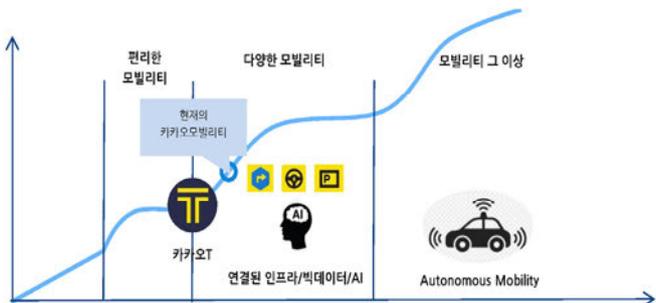
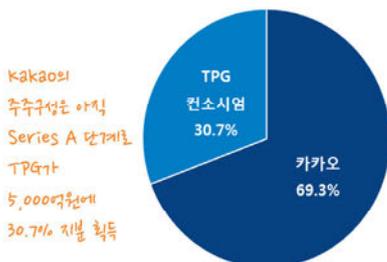


그림113. 카카오모빌리티의 주주 현황



Kakao의  
주주구성엔 아직  
Series A 단계로,  
TPG가  
5,000억원에  
30.7% 지분 획득

자료: 각 사 자료, 하이투자증권 리서치센터

그림114. 구글 안드로이드 오토에 탑재

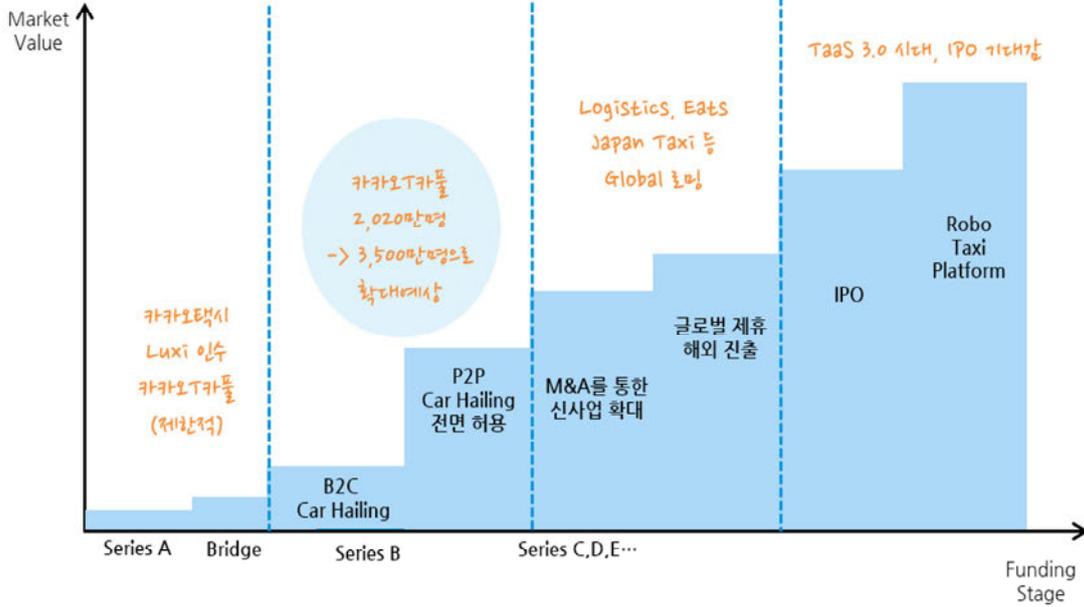


자료: 각 사 자료, 하이투자증권 리서치센터

1위 카카오모빌리티 플랫폼 진화 - 2,200만명의 회원으로 국내 1위

-카카오 모빌리티의 향후 Market Value 상향의 조건(기대감)은 ①카카오 카풀 출시 이후 제한적 카풀의 확대, ② 택시의 플랫폼내 편입-B2C Car Hailing 확산, ③ P2P Car Hailing 규제의 완화, ④M&A로 플랫폼의 영역 확대 및 24h 서비스 구현, ⑤IPO를 전후한 Value add-up, ⑥다른 나라보다 늦었지만 협업을 통한 TaaS3.0 구현 등으로 판단

-현재는 순매출의 증가가 급선무, 이후엔 TaaS3.0으로 총매출=순매출의 구도가 완성되어야



55

2위 SK그룹의 최근 행보 - 빠른 영역확대

-최근 SK는 SK네트웍스에서 AJ렌터카를 주당 32,000원에 42.24%를 인수한 바 있음. 이로 인해 SK렌트카와 시너지를 창출할 것으로 판단. SK렌트카는 개인 장기렌탈에 강점, AJ렌트카는 법인 및 단기렌탈에 강점을 가지고 있어 시너지효과 기대.

-이외에도 쏘카, 풀리스, 타다가 범 SK 연합으로 분류될 수 있음

-이는 SK그룹내 텔레콤, 하이닉스, T맵, T맵택시, 스피트메이트 등과 협업 시너지 강할 것으로 판단

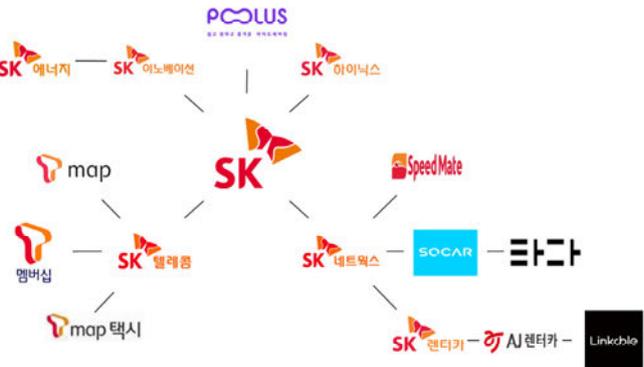
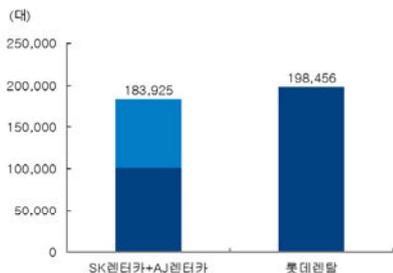
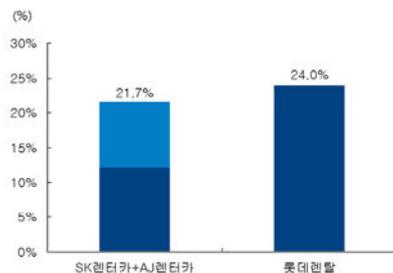


그림115. SK렌터카+AJ렌터카 및 데렌탈의 운영대수



자료: 각 사 자료, 하이투자증권 리서치센터

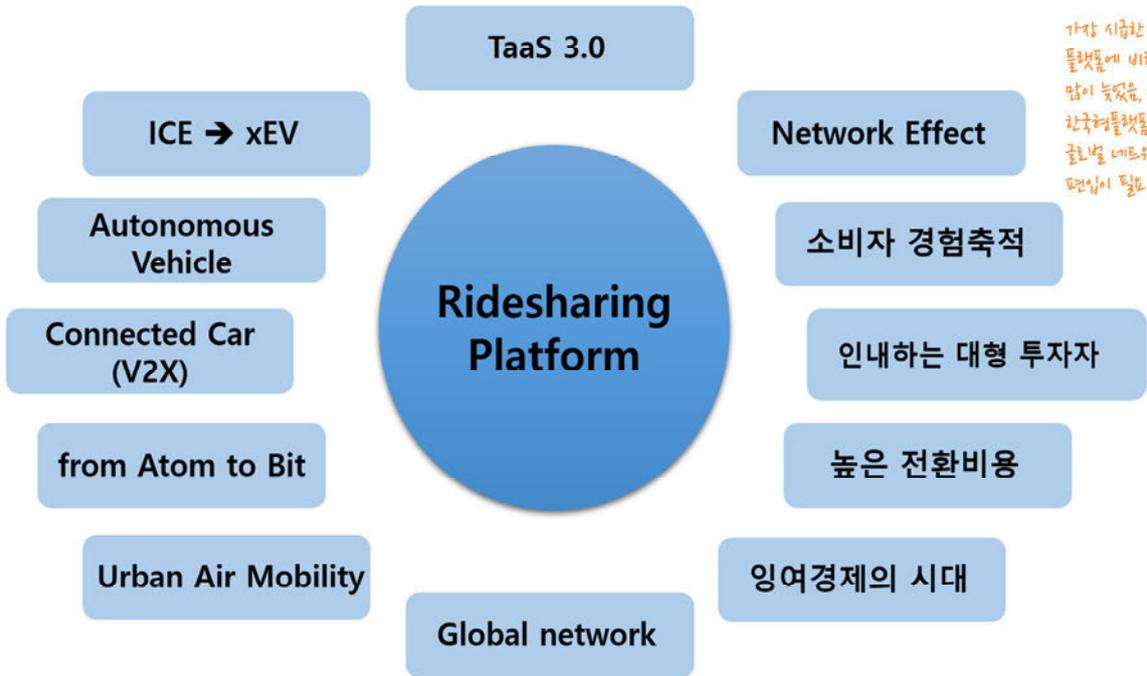
그림116. SK렌터카+AJ렌터카 및 데렌탈의 시장점유율



자료: 각 사 자료, 하이투자증권 리서치센터

56

Ridesharing 플랫폼은 제반 기술과 자원의 집합형태를 띠 것으로 판단. 한국형 플랫폼이 시급



가장 시급한 것은 해외 플랫폼에 비해 한국이 많이 늦었음, 선 한국형플랫폼 정착, 즉 글로벌 네트워크 편입이 필요

감사합니다.