

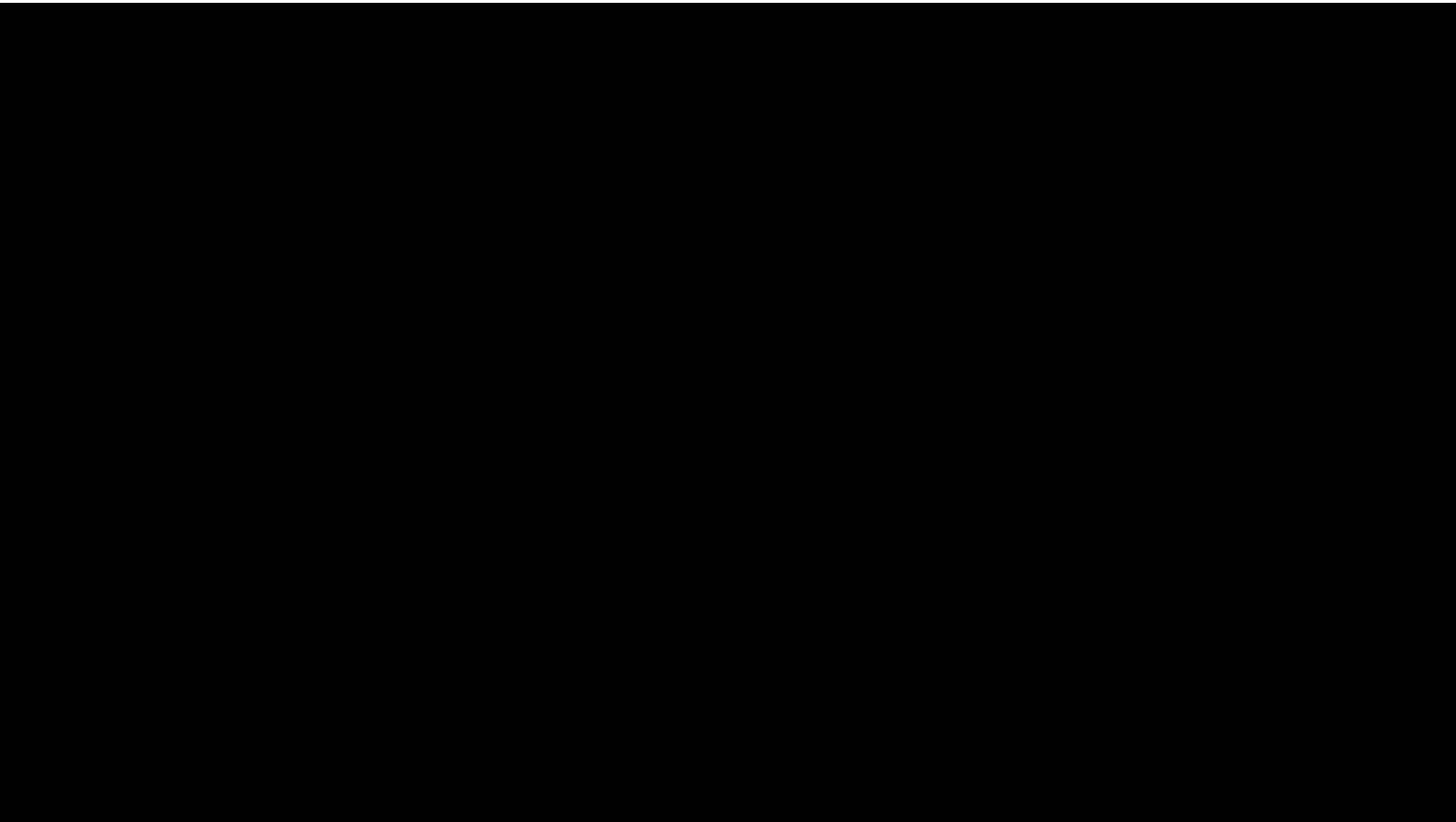
미래 세상을 바꾸는 혁신의 철학과 성공전략, -Platform, BM Innovation, Digital Transformation을 중심으로

김진영 | david@roailab.com
ROA인벤션랩 CEO, 경영학박사
ROA컨설팅 Co-Founder

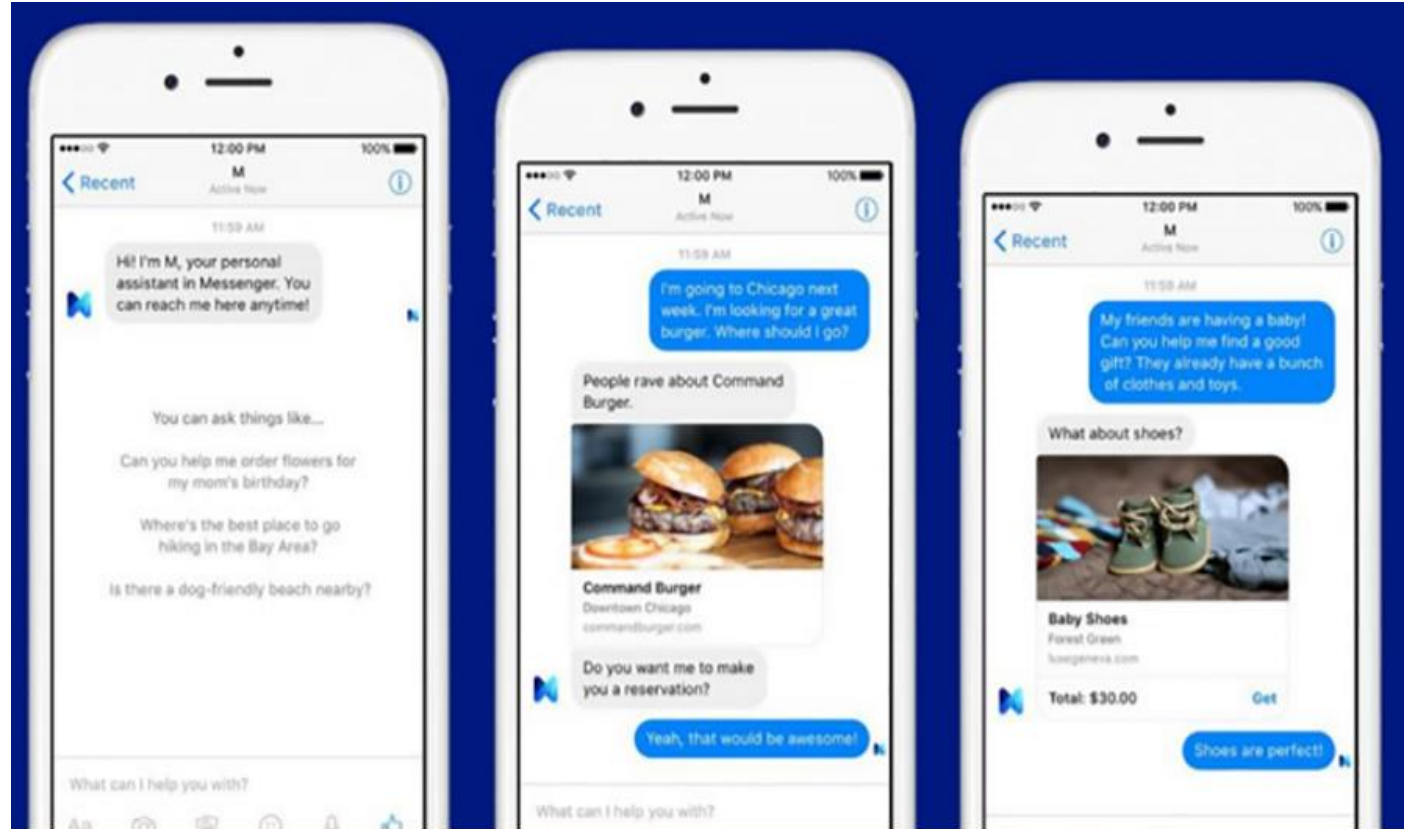
Agenda

Before We go ahead
-변혁(Transformation)의 조짐과 균열

Cicret Bracelet : 10년 후의 스마트 폰은 어떤 형태로 존재할 까?



메신저로 모두 통합될까?



-시카고에 방문하는 데 버거집을 찾을 때

-친구가 아기를 가지게 되어 선물을 추천받을 때

- Chatbot의 등장
 - 인공지능과 메신저의 결합
 - CS Staff을 인공지능 노동자가 대체
- 인터파크의 특집사 서비스 이용건수는 하루 평균 1만5000건에 달하며, 오픈 4개월여 만에 3.3배가 늘어난 것으로 집계
- 패션 업계, 특히 패션 E-Commerce업계는 Chabot 기반의 CS가 하나의 트렌드가 되고 있음

Appendix : 메시징 중심의 Paradigm Shift

Paradigm	mid - 80s PC	mid - 90s Web	mid - 00s Smartphone	mid - 10s Messaging
Platform				
Examples	Desktop DOS, Windows, Mac OS	Browser Mosaic, Explorer, Chrome	Mobile OS iOS, Android	<u>Messaging Apps</u> WhatsApp, Messenger, Slack
Applications	Clients Excel, PPT, Lotus	Website Yahoo, Amazon	Apps Angry Birds, Instagram	<u>Bots</u> Weather, Travel
UI/UX	Native Screens	Web Pages	Native Mobile Screens	<u>Message</u>
S/w Dev	Client-side	Server-side	Client-side	<u>Server-side</u>

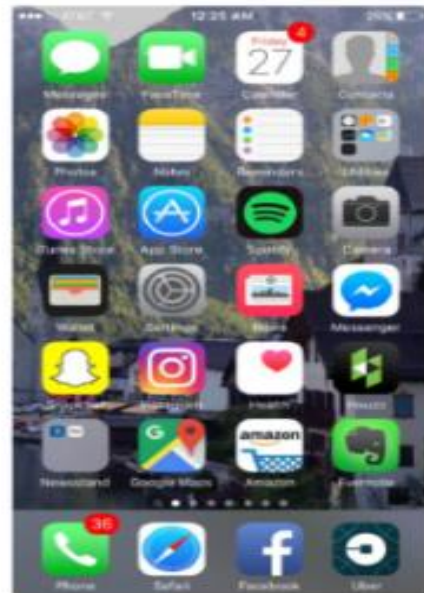
Once-in-a-decade paradigm shift: Messaging
(Source: [Chatbotsmagazine](#))

Appendix : 메시징 중심의 Paradigm Shift

- 아이폰 등장 이래, 홈스크린은 모바일 디바이스 상의 사실상 ‘포털(portal)’로서 기능했었으나, 이제는 메세징 앱이 그 홈스크린의 기능을 하고 있음
- 메세징 앱에는 Context와 Time 등의 데이터가 포함되어 있다는 점에서 기존 포털과 다르며, 마케터나 퍼블리셔 등 기업체 입장에서 유저와의 Interaction을 위한 go-to-place로서 중요성을 가질 것

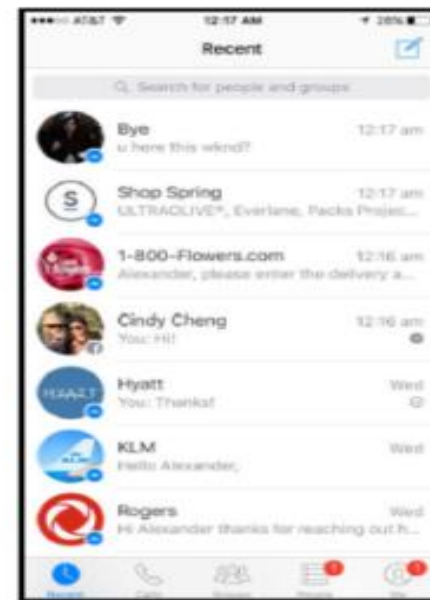
Messaging Apps = Increasingly Becoming Second Home Screen...

iOS
Home Screen



(Home
Screen)

Facebook Messenger
Inbox



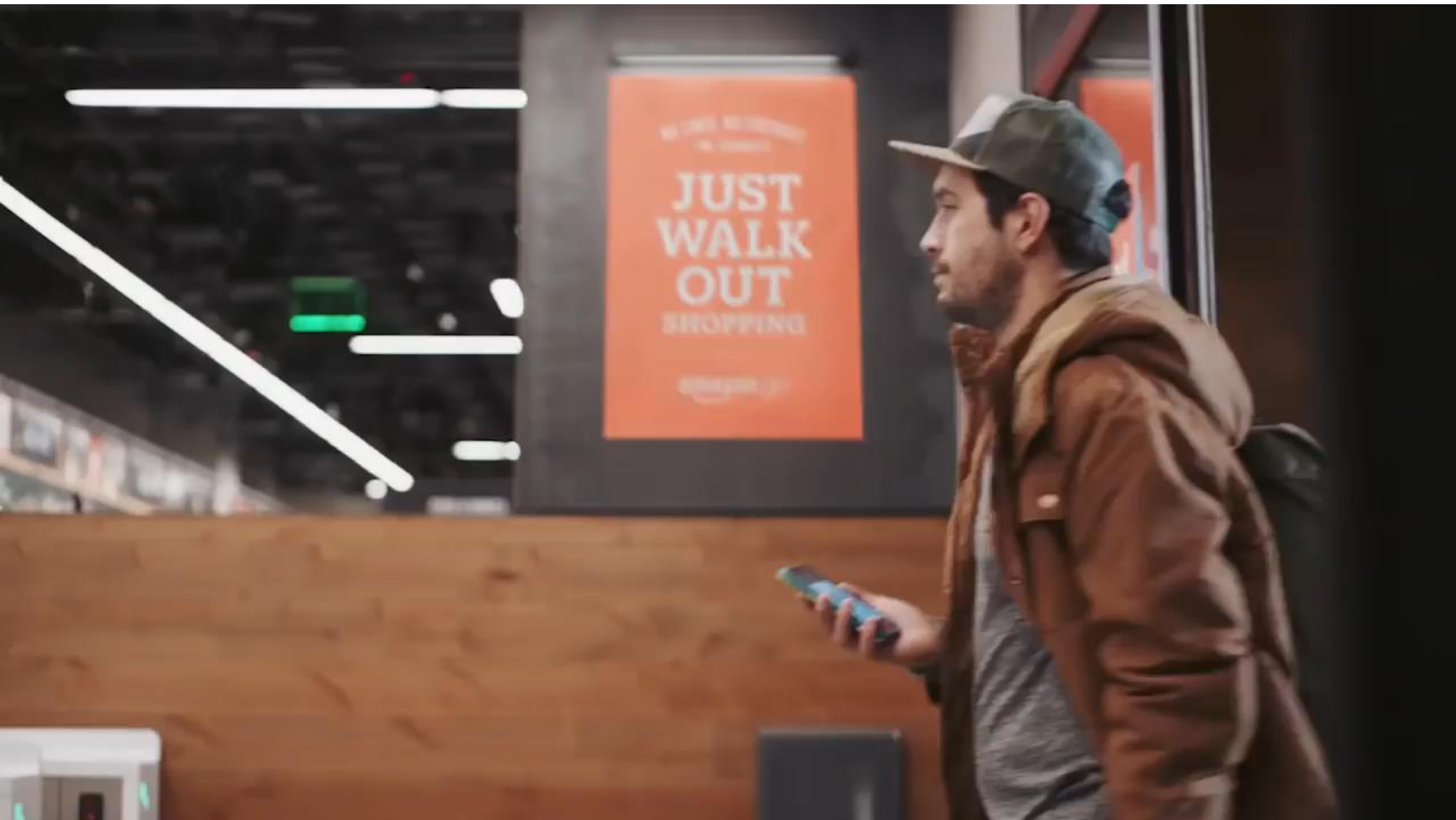
(메시징에
앱이 통합)

-언제나
따라다니는
디지털

-Personal
Data의
자산화

(Source: KPCB, Internet Trend 2016)

미래의 매장은 어떤 모습일까? – 아마존 GO



Computer Vision Technology

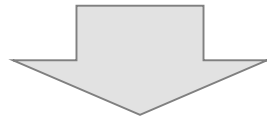
- 인간 눈의 기능과 동일한 형태를 컴퓨터에 행하게 하는 기술
- 최근 무인자율주행차에 가장 빠르게 적용되고 있는 기술 중 하나. 객체 · 얼굴 · 행동 인식, 독순(讀唇:입술 읽기), 모션 추적 등의 응용 프로그램이 있음. 컴퓨터가 인간처럼 입체적으로 볼 수 있도록 만들 수 있는 소프트웨어기술이 매우 중요
 - 컴퓨터 비전 기술을 활용하여 고객의 행동을 학습하여 딥러닝 알고리즘화가 가능함

Deep Learning Algorithm

- 딥러닝은 사물이나 데이터를 군집화하거나 분류하는 데 사용하는 기술. 예를 들어 컴퓨터는 사진만으로 개와 고양이를 구분하지 못함. 하지만 사람은 아주 쉽게 구분할 수 있음. 이를 위해 '기계학습(Machine Learning)'이라는 방법이 고안. 많은 데이터를 컴퓨터에 입력하고 비슷한 것끼리 분류하도록 하는 기술. 데이터를 어떻게 분류할 것인가를 놓고 이미 많은 기계학습 알고리즘이 등장. '의사결정나무'나 '베이지안망', '서포트벡터머신(SVM)', '인공신경망' 등이 대표적. 이 중 딥러닝은 인공신경망의 후예

Sensor Fusion

- 한 가지 기능구현을 위한 한 가지 센서에서 벗어나, 화상인식센서, 초음파 센서, 거리인식 센서 등 인간의 오감과 유사할 정도의 사물을 판단하고 감별할 수 있는 센서들이 융합(Fusion)되어 특정 Object의 Condition/Situation을 정확히 판단할 수 있는 기술



Just Walk Out Technology

Platform Player 이거나...(Facebook, Amazon...)

기술 기반 Tech Startup 이거나...(Cicret)

Agenda

미래 세상의 변화와 관련된 **3가지 Keyword**

-플랫폼, 비즈니스 모델 혁신, 그리고
디지털 트랜스포메이션

미래 세상을 바꾸는 혁신의 철학과 성공전략(1)

PLATFORM

Platform?

Platform

Horizontal
1st Generation



Vertical
2nd Generation



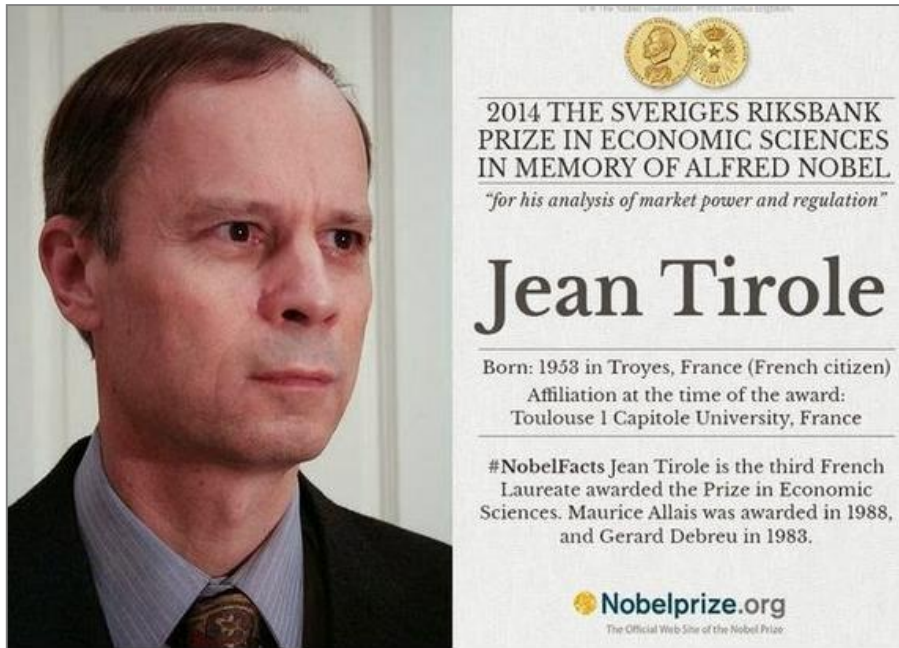
Vertical O2O/On-Demand
3rd Generation →



Platform: *interface mediating distinct but interdependent groups of users that transact on the platform to obtain value* (Evans, 2003; Hagiu, 2005; Rochet & Tirole, 2003, 2006)

완전히 서로 다르면서 독립적인 성질의 양 측면의 고객/이용자 간의 거래를 중개/매개하는 인터페이스.

이들 양 측이 플랫폼을 통해 거래하는 이유는 새로운 가치창출이 가능하기 때문인데, '거래비용'이 현저히 낮기 때문임



Two-Sided Markets: An Overview

Jean-Charles Rochet[†]

Jean Tirole[‡]

March 12, 2004

Abstract

The paper offers an introduction and a road map to the burgeoning literature on two-sided markets. In many industries, platforms court two (or more) sides that use the platform to interact with each other. The platforms' usage or variable charges impact the two sides' willingness to trade, and thereby their net surpluses from potential interactions: the platforms' membership or fixed charges in turn

PLATFORM COMPETITION IN TWO-SIDED MARKETS

Jean-Charles Rochet
Université de Toulouse,
Institut D'Economie Industrielle

Jean Tirole
Institut D'Economie Industrielle,
Centre d'Etudes et de Recherches en
Analyse Socio-Economique

Abstract

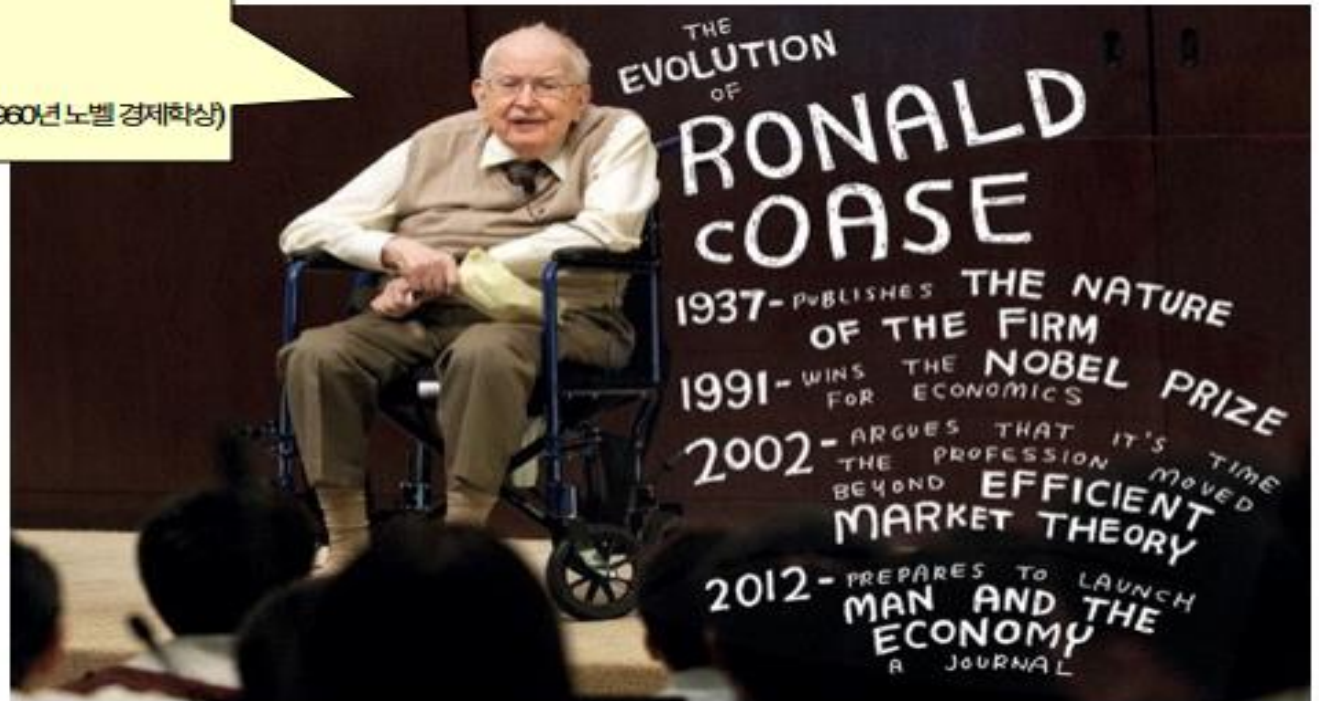
Many if not most markets with network externalities are two-sided. To succeed, platforms in industries such as software, portals and media, payment systems and the Internet, must "get both sides of the market on board." Accordingly, platforms devote much attention to their business model, that is, to how they court each side while making money overall. This paper builds a model of platform competition with two-sided markets. It unveils the determinants of price allocation and end-user surplus for different governance structures (profit-maximizing platforms and not-for-profit joint undertakings), and compares the outcomes with those under an integrated monopolist and a Ramsey planner. (JEL: L5, L82, L86, L96)

코즈의 정리

민간 경제의 주체들이 자원의 배분 과정에서
아무런 비용을 치르지 않고 협상을 할 수 있다면,
외부 효과로 인해 초래되는 비효율성을
시장에서 그들 스스로 해결할 수 있다

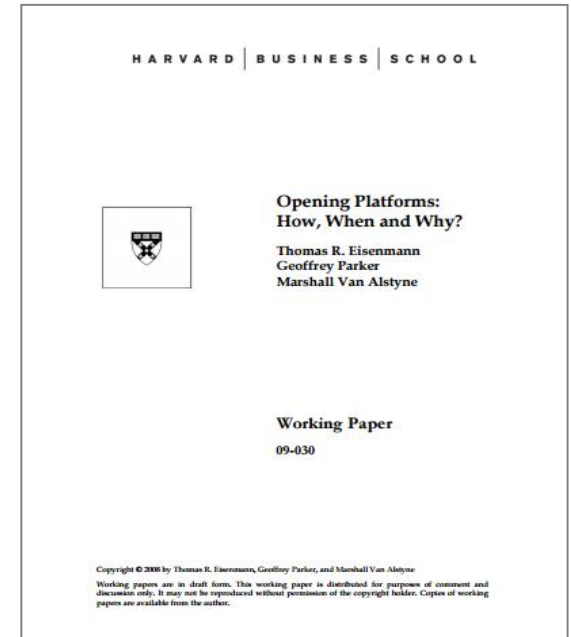
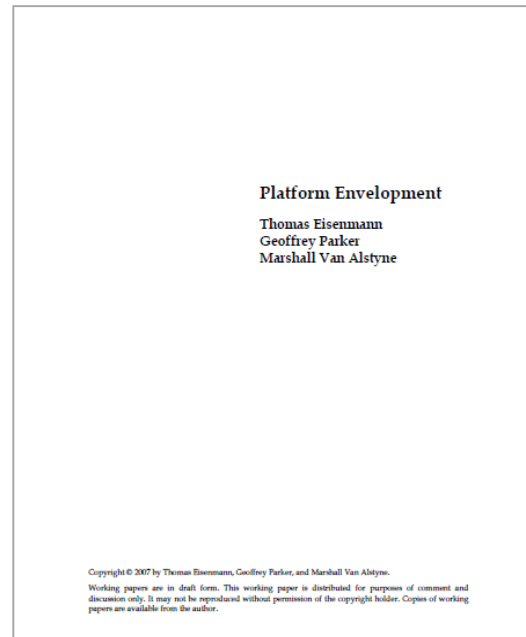
“거래비용이 극소화되면
전체는 효율화된다.”

코즈 (1960년 노벨 경제학상)





Thomas R. Eisenmann / Geoffrey Parker / Marshall Van Alstyne



Strategies for Two-Sided Market(2006,HBR)

Platform Envelopment(2007, Working Paper)

Opening Platforms:How, When and Why?
(2008, HBS, Working Paper)

Platform이 매개된 네트워크의 3가지 특징

- 양면시장을 획득한 플랫폼 사업자의 전략적 특징은 무엇인가?

Strategies for Two-Sided Market(2006,HBR)

Companies in industries such as banking, software, and media make money by linking markets from different sides of their customer networks—audiences and advertisers, for example. The distinct character of these businesses demands a new approach to strategy.

Strategies for Two-Sided Markets

by Thomas Eisenmann, Geoffrey Parker, and Marshall W. Van Alstyne

If you listed the blockbuster products and services that have redefined the global business landscape, you'd find that many of them tie together two distinct groups of users in a network. Case in point: What has been the most important innovation in financial services since World War II? Answer: almost certainly the credit card, which links consumers and merchants. Newspapers, TV/MO, and computer operating systems also serve what economists call two-sided markets or two-sided networks. Newspapers, for instance, link subscribers and advertisers; HMOs link patients to a web of health care providers; and vice versa, operating systems connect computer users and application developers.

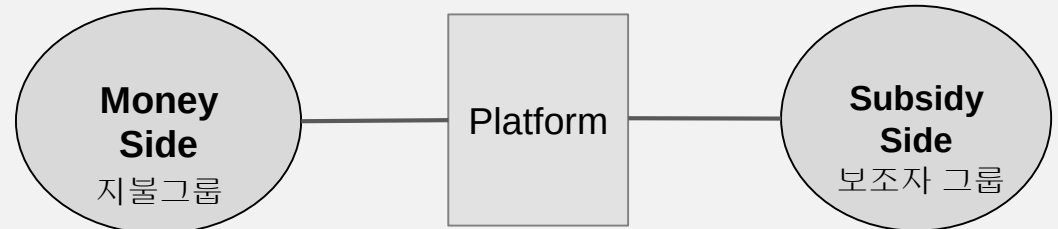
Products and services that bring together groups of users in two-sided networks are platforms. They provide infrastructure and rules that facilitate the two groups' transactions and can take many guises. In some cases, platforms rely on physical products, as with consumers' credit cards and merchants' authorization terminals. In other cases, they are purely providing

ing services, like shopping malls or Web sites such as Monster and eBay.

Two-sided networks can be found in many industries, sharing the space with traditional product and service offerings. However, two-sided networks differ from other offerings in a fundamental way. In the traditional value chain, value moves from left to right: To the left of the company is cost; to the right is revenue. In two-sided networks, cost and revenue are both to the left and the right, because the platform has a distinct group of users on each side. The platform incurs costs in serving both groups and can collect revenue from each, although one side is often subsidized, as we'll see.

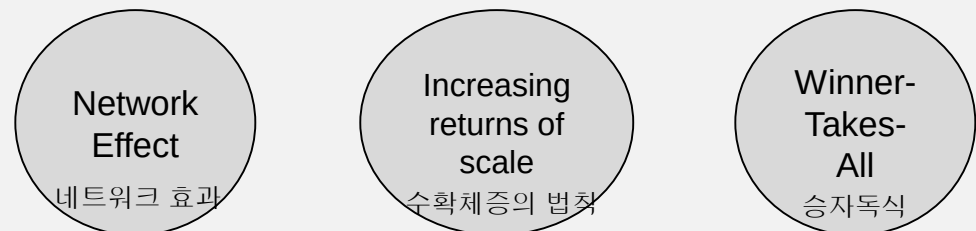
The two groups are attracted to each other—a phenomenon that economists call the network effect. With two-sided network effects, the platform's value to any given user largely depends on the number of users on the network's other side. Value grows as the platform matches demand from both sides. For example, video game developers will create games only for platforms that have a critical mass of

[Two Sided Market | 양면시장]



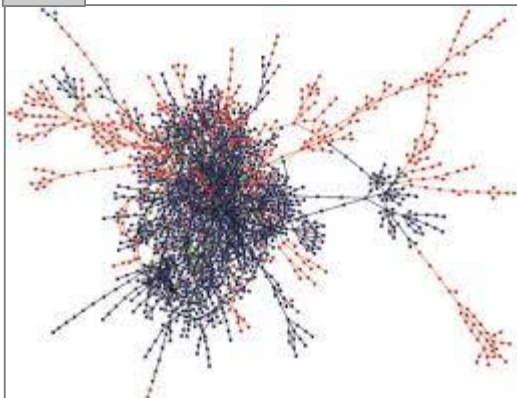
- 두 개의 서로 다른 성질을 가진 고객집단을 하나의 네트워크에 연결하여 수익을 얻는 시장
- 플랫폼 사업자는 교차 네트워크효과를 증대해 자사이익뿐만 아니라 양면이용자 집단의 효익을 제공
- 특정 이용자그룹에 매우 낮은 대가 설정/비용을 보조하여 직접네트워크효과 발생(subsidy side user의 증가)→이 이용자 수 만큼 비용을 지불하는 이용자(money side user)를 유치하기가 용이→최적가격할당 통해 교차네트워크효과 증대

[Platform mediated Network의 특성]



Winner-Takes-All : 플랫폼의 승자독식은 어떻게 일어나는 가?

1



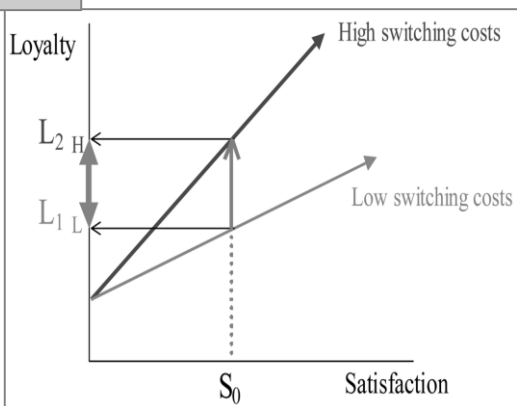
• **Network Effect (Cross Network Effect)**
: 거꾸로 양면시장 플랫폼은 Network Effect가 일어나지 않으면 바로 망하는 것!!!

2



• **Stickiness**
: 양면의 고객이 자석처럼 플랫폼에 달라붙기 시작!

3



• **High Switching Cost**
: 높은 수준의 전환비용이 양면의 이용자 그룹에 발생하기 시작
→ 플랫폼 사업자는 양측 중 어느 한 측에 음의 네트워크효과가 일어나지 않는 수준의 가격설정시작

4



• **Lock In**
: 특정 한 플랫폼에 Lock In 되기 시작
: Multi-Homing cost가 낮아지고, Single-Homing 플랫폼으로 독점적 지위를 유지

→ 수확체증의 법칙 작용
(앞서가는 자가 더 많은 수확을 거두면서 한번 뒤쳐진 자는 더 큰 곤경에 빠짐)

Platform BM vs Pipeline BM의 대결구도에서 누가 승리할 까?



- ❖ **Pipeline vs Platform의 경쟁에서 Platform Player들이 비즈니스 모델 혁신자로 부상**
(Pipeline Player - 기존 전통적인 방식을 고수하는 아날로그 조직/기업
Platform Player - 디지털역량(Digital Capability)을 기반으로 완전히 새로운 고객가치를 창출하는 디지털 조직/기업)
- ❖ "더 이상의 쉬운 성장은 불가능한 시대"에 전략의 새로운 규칙(Rule)이 필요함을 강조

Platform BM vs Pipeline BM의 대결구도에서 누가 승리할 까?

Pipeline Player



Platform Player



디지털 역량(Digital Capability) 기반으로 Business Model Transformation

1. From resource control to resource orchestration

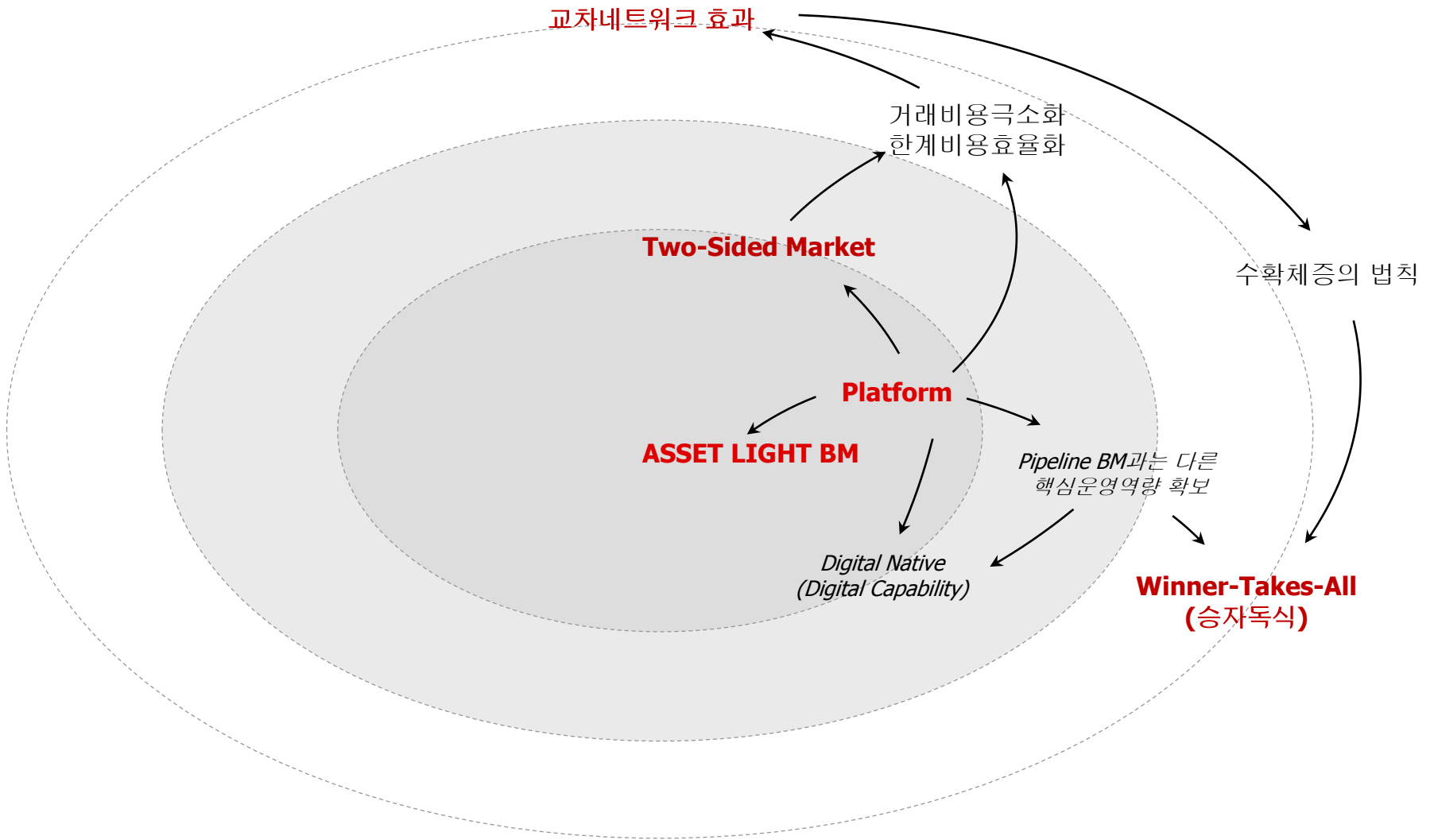
- 자원 통제중심 자원조정 중심
- 운영역량의 무게중심에 대한 새로운 규칙설계
- 새로운 디지털 전담조직/부서와 새로운 학습역량

2. From internal optimization to external interaction

- 내부 최적화도 중요하나, 외부 인터랙션이 좀 더 중요
- 파트너링에 대한 새로운 규칙설계
- 과감한 개방과 협력시스템설계

3. From a focus on customer value to a focus on ecosystem value

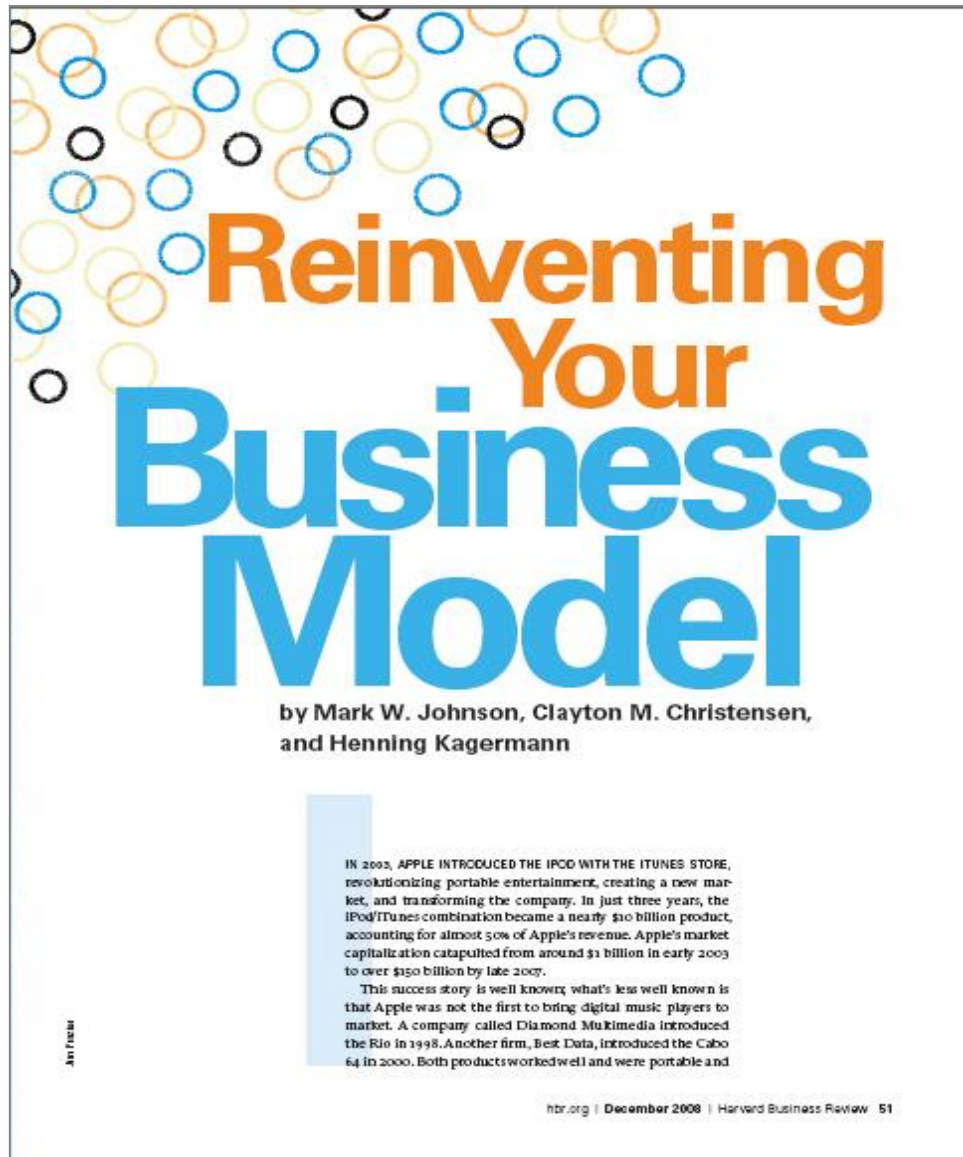
- 생태계가치 중심체제
- 고객의 재규정, 고객의 활동범위와 참여 증가를 높이기 위한 규칙설계
- 물리적 고객경험과 디지털 고객경험의 경계구분이 모호



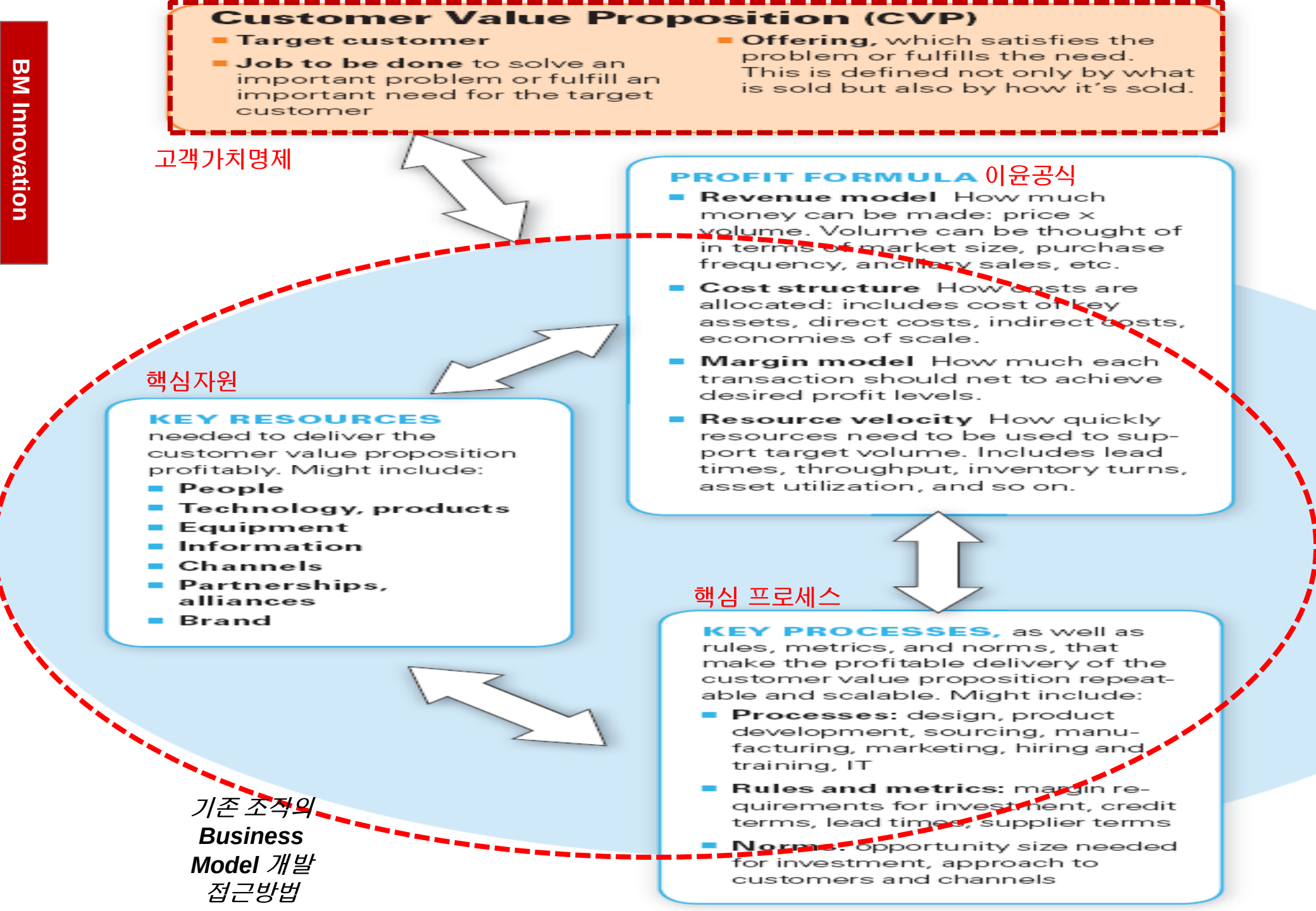
미래 세상을 바꾸는 혁신의 철학과 성공전략(2)

BUSINESS MODEL OUT OF THE BOX

- JOB BASED APPROACH



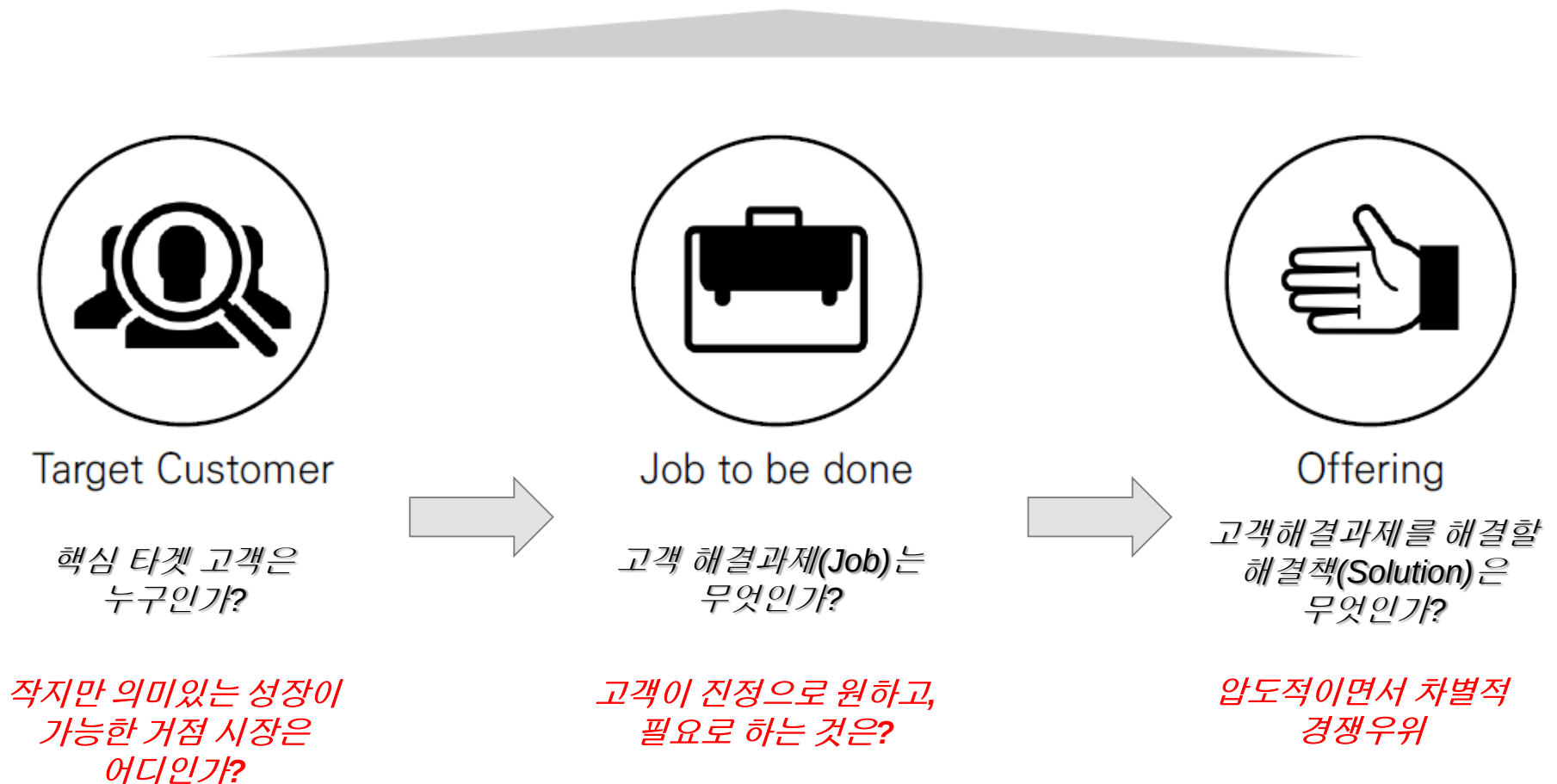
2008년 12월, Clayton M. Christensen외 2인이 HBR에 발표한 **“Reinventing Your Business Model”**에서 Business Model에 대한 새로운 개념이 발표



비즈니스 모델 혁신(Business Model Innovation) – 혁신자들은 어떤 공통점이 있는 가?

- 고객가치명제를 현실화시키는 기업들의 제품/서비스 개발 접근 Approach

Customer Value Proposition



- 고객해결과제(Job To Be Done)란?

Customers don't
buy products and
services; they hire
various solutions
at various times to
get a wide array of
jobs done

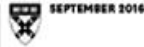
– Clayton
Christensen –
Harvard Business
School

- 고객해결과제(Job To Be Done)란? > 고객이 정말로 원하는 것을 찾는 새로운 방법

SEPTEMBER 2016

Harvard Business Review

HBR.ORG



SEPTEMBER 2016

36 The Big Idea
Why Your Company
Needs a Foreign Policy
John Chipman

62 Business Models
Turning Services
into Products
Meharbir Sawhney

104 Managing Yourself
How to Tackle Your
Toughest Decisions
Joseph L. Badaracco



**WHAT DOES
YOUR CUSTOMER
REALLY WANT?**

HOW TO FIGURE IT OUT

PAGE 45

Harvard Business Review

HBRKOREA.COM

KOREA

SPOTLIGHT

고객의 '해결과제'를 파악하라

Know Your Customers' "Jobs to Be Done"

클레이턴 M. 크리스텐슨, 태디 홀, 캐런 딜런, 데이비드 S. 던컨

비즈니스 모델 혁신(Business Model Innovation) – 혁신자들은 어떤 공통점이 있는 가?

- 고객해결과제(Job To Be Done) → 고객이 제품/서비스를 진짜 구매하는 이유!!!

The
Re-Wired
Group

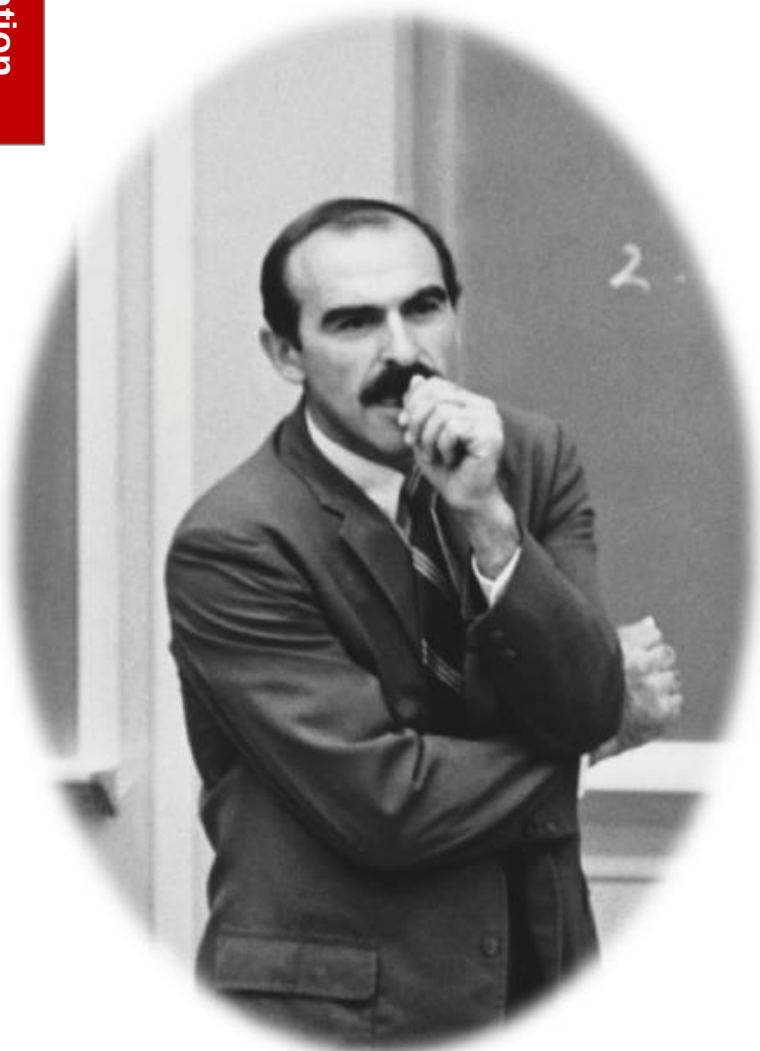
What is a Job-To-be-Done?

The premise is simple: customers don't just buy products
They "hire" them to do a job.



Theodore Levitt
Harvard Business School

- 혁신자들의 공통점(1) > 고객해결과제를 해결할 ‘해결책’을 지속적으로 고민하는 기업



“고객은 드릴을 사는 것이 아니라
구멍을 뚫는 해결책을 사는 것이다”

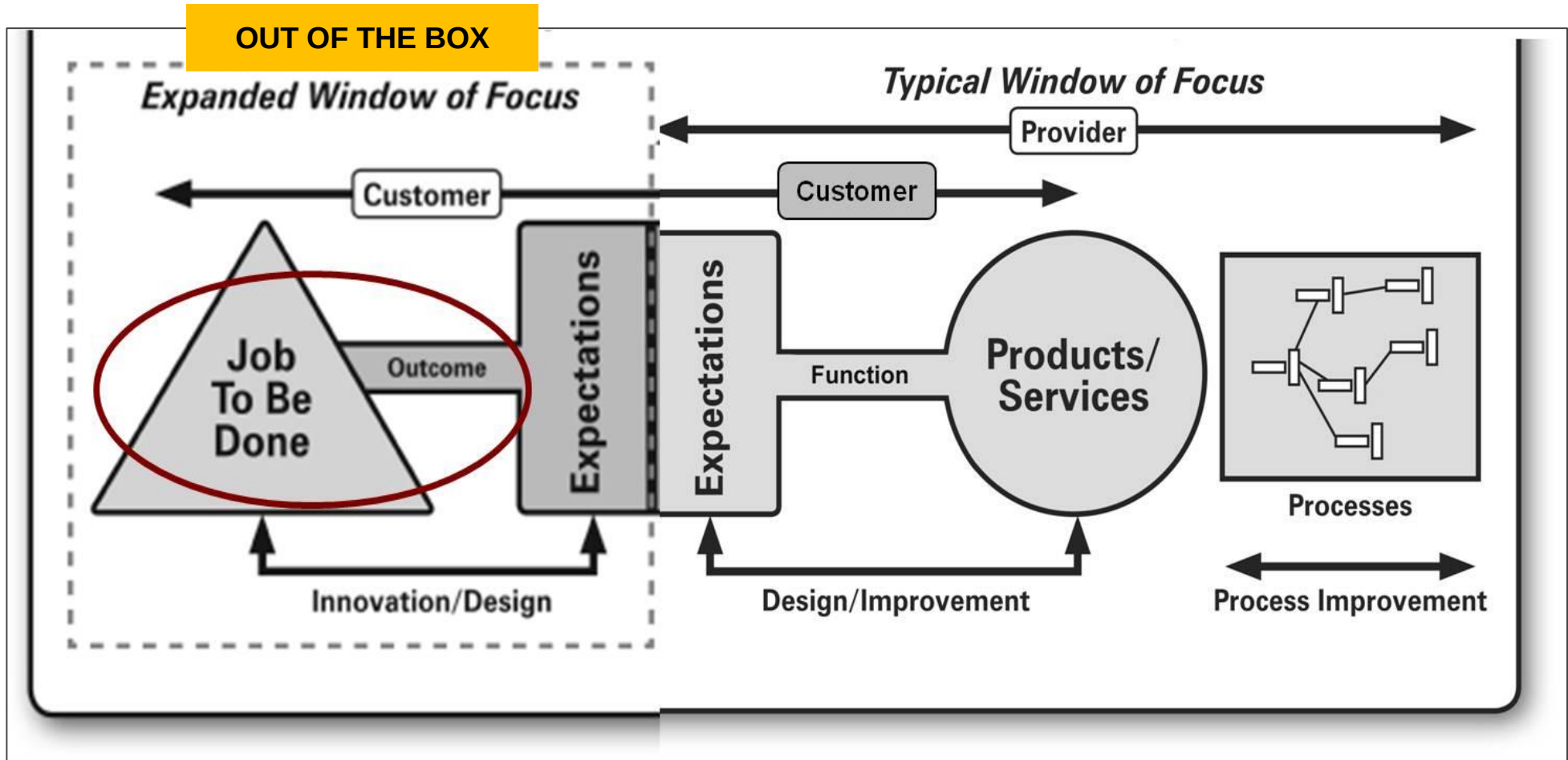
“People don’t want to buy a quarter inch drill,
They want a quarter inch hole”

– Theodore H. Levitt, 하버드 경영대 명예교수 –

비즈니스 모델 혁신(Business Model Innovation) – 혁신자들은 어떤 공통점이 있는 가?

- 혁신자들의 공통점(2) > 제품/서비스 개발하는 방식도 기존체재와 다른 기업

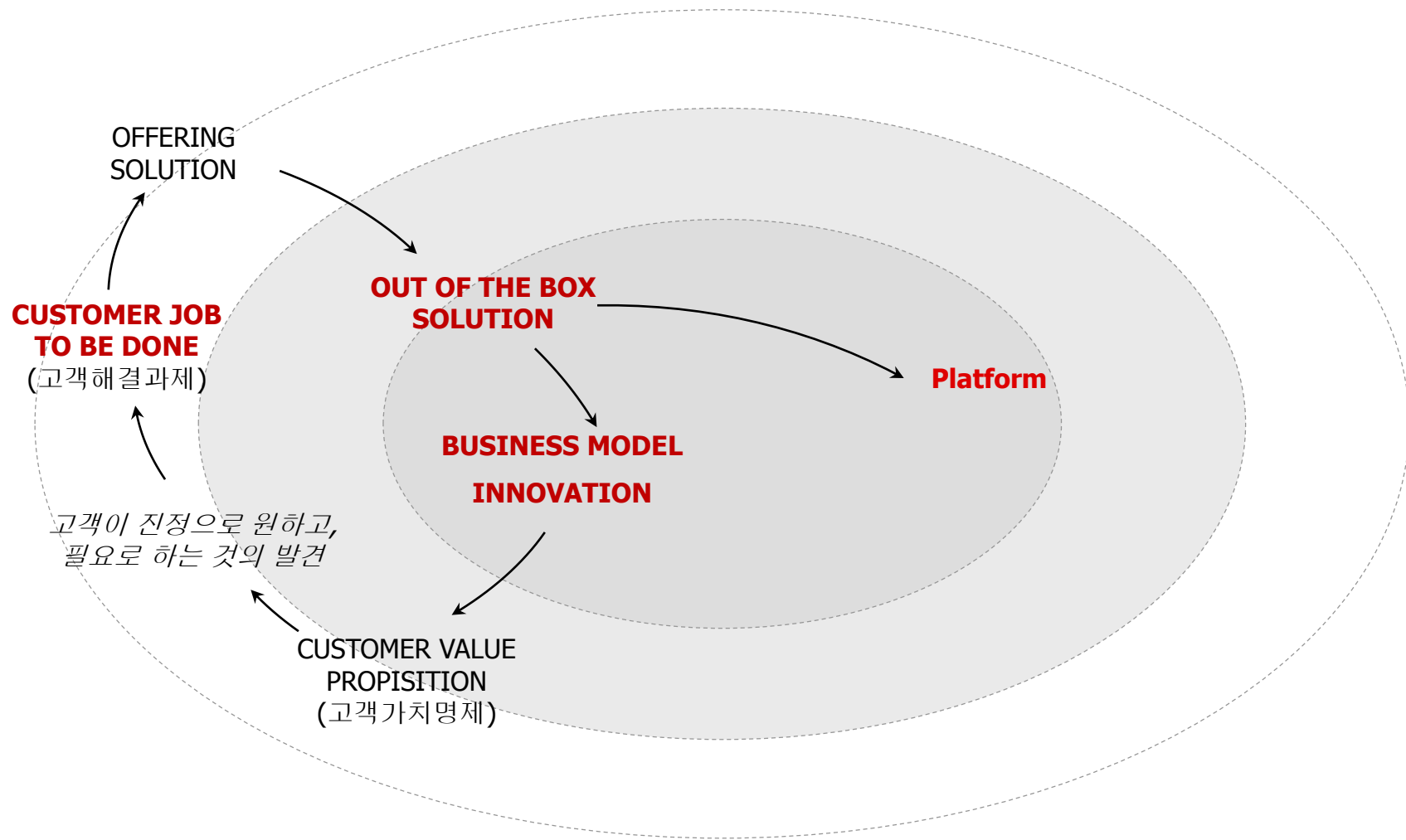
Job To Be Done : Outcome Based Approach (Agility, Lean Approach)



비즈니스 모델 혁신(Business Model Innovation) – 혁신자들은 어떤 공통점이 있는 가?

- 혁신자들의 공통점(3) > 빠른 네트워크 효과로 초고속 성장하는 Platform을 소유한 기업





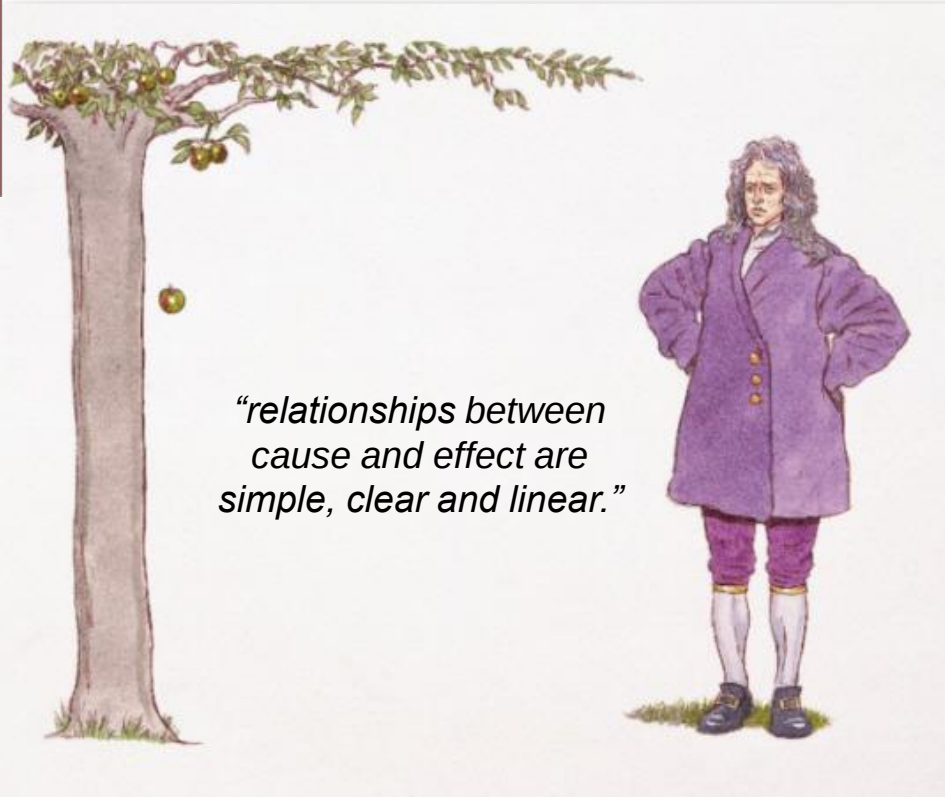
미래 세상을 바꾸는 혁신의 철학과 성공전략(3)

DIGITAL TRANSFORMATION

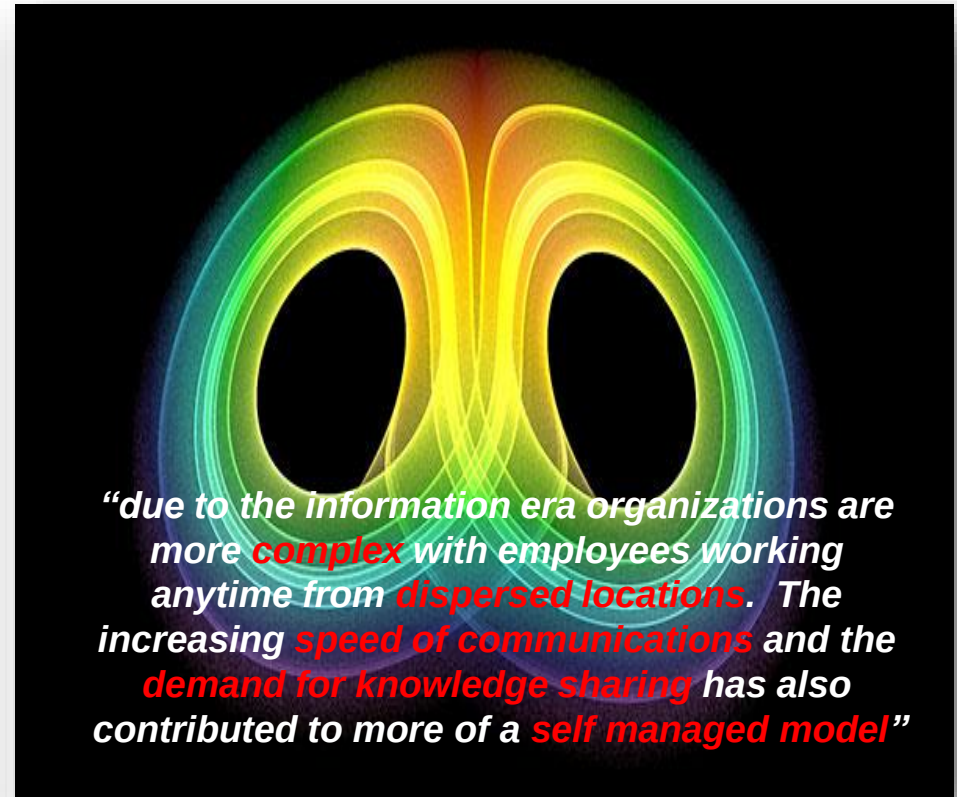
1

Newtonian Theory vs. Chaos Theory

The Past



The Tomorrow



Shifting Paradigms: From Newton to Chaos

(산업의 경계가 무너지고 있고, 역무범위의 구분도 모호해지고 있음)

기존 전통적인 대기업이 Digital Transformation에 관심을 가질 수 밖에 없는 이유는?

2

Easy Growth Behind Us “더 이상의 쉬운 성장은 없다”



Internet Trends Report 2016
kpcb.com/internet-trends

*Net, Net,
Economic Growth Slowing +
Margins for Error Declining =*

Easy Growth Behind Us

- Growth Flat(성장률 Zero시대의 도래)
- Strong but Slow, Solid but Slow라는 표현이 사라지고 있음

@KPCB

KPCB INTERNET TRENDS 2016 | PAGE 37

기존 전통적인 대기업이 Digital Transformation에 관심을 가질 수 밖에 없는 이유는?

3

Pure Digital Native, 비즈니스 모델 혁신자로 부상

All Companies as of June 2016 (WSJ이 발표하는 기업가치1조 이상 비상장 기업 순위)

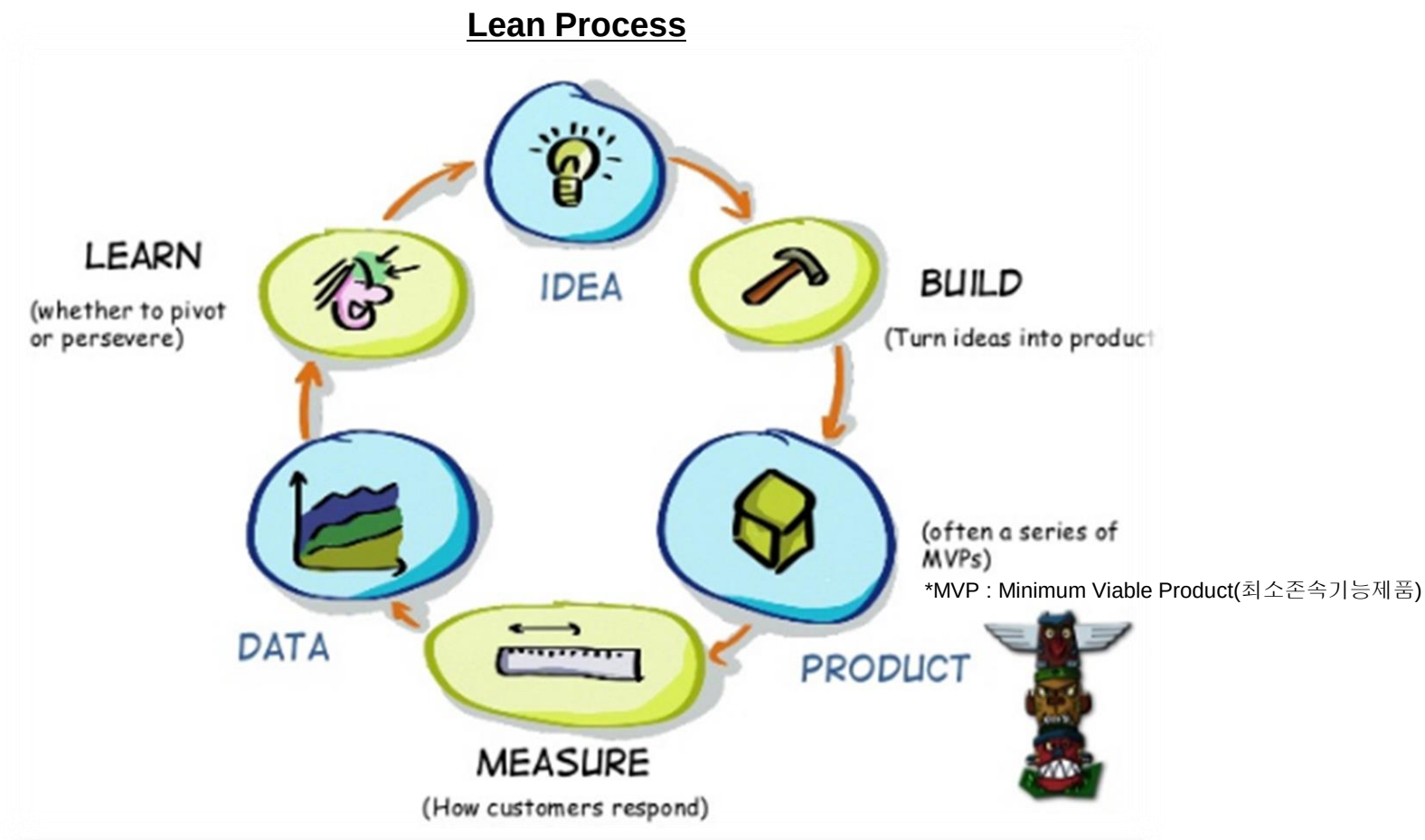
Select a company to read a full profile.

Company	Every Companies are Startup = Pure Digital Native	Latest Valuation ▼	Total Equity Funding	Last Valuation
Uber		\$68.0 billion	\$12.9 billion	June 2016
Xiaomi		\$46.0 billion	\$1.4 billion	December 2014
Airbnb		\$25.5 billion	\$2.3 billion	June 2015
Didi Chuxing		\$25.0 billion	\$8.5 billion	June 2016
Palantir		\$20.0 billion	\$1.9 billion	October 2015
Meituan-Dianping		\$18.3 billion	\$3.3 billion	January 2016
Snapchat		\$16.0 billion	\$2.4 billion	May 2016
WeWork		\$16.0 billion	\$1.4 billion	March 2016
Flipkart		\$15.0 billion	\$3.0 billion	April 2015
SpaceX		\$12.0 billion	\$1.1 billion	January 2015
Pinterest		\$11.0 billion	\$1.3 billion	February 2015
Dropbox		\$10.0 billion	\$607 million	January 2014

기존 전통적인 대기업이 Digital Transformation에 관심을 가질 수 밖에 없는 이유는?

4

제품/서비스 개발방식에 대한 근본적인 문제 발생



Pure Digital Native의 독특한 제품/서비스 개발 방법론인 Lean Process에 대한 전통아날로그 기업의 관심증가
→ 제품/서비스를 만드는 방식에 대한 근본적인 문제제기

Build-Measure-Learn Feed Loop의 응용 > GE Fastworks



-<린 스타트업>의 저자 에릭리스(Eric Ries)의 컨설팅을 받아 GE가 독자적으로 이끌어낸 것
-MVP, 즉 실현가능한 최소한의 제품(Minimum Viable Products)을 만들어, 고객목소리를 반영하여 수정

기존 전통적인 대기업이 Digital Transformation에 관심을 가질 수 밖에 없는 이유는?

5

데이터 자본주의 시대의 개막, 알고리즘 노동자 등장

Stitch Fix User Experience = Micro Data-Driven Engagement & Satisfaction...
Data Collection + Personalization / Curation + Feedback...

Stitch Fix = Applying Netflix / Spotify-Like Content Discovery to Fashion...
Each Customer = Differentiated Experience...99.99% of Fixes Shipped = Unique

Data-Driven Onboarding Process = Mix of Art + Science

Collect data points on customer preferences / style / activities. 46% of active clients provide Pinterest profiles. Stylists use Pinterest boards + access to algorithms to help improve product selection

Ship 'Fixes' with Curated Items Based on Preferences / Style

Allows clients to try products selected by stylists in comfort of home / return items they don't like



Customer Preferences & Feedback

Collect information on customer experience to drive future product selection

- Customer-Centricity(고객지향)를 어떻게 구현하느냐가 앞으로 Retailer들의 과제 -Spotify like & Netflix-like experience

기존 전통적인 대기업이 Digital Transformation에 관심을 가질 수 밖에 없는 이유는?

1

Newtonian Theory vs. Chaos Theory

"더 이상 산업의 경계는 무의미,
Cyber-Physical System의 시대 "

2

Easy Growth Behind Us

"더 이상의 쉬운 성장은 없다,
성장률 Zero 시대 "

5

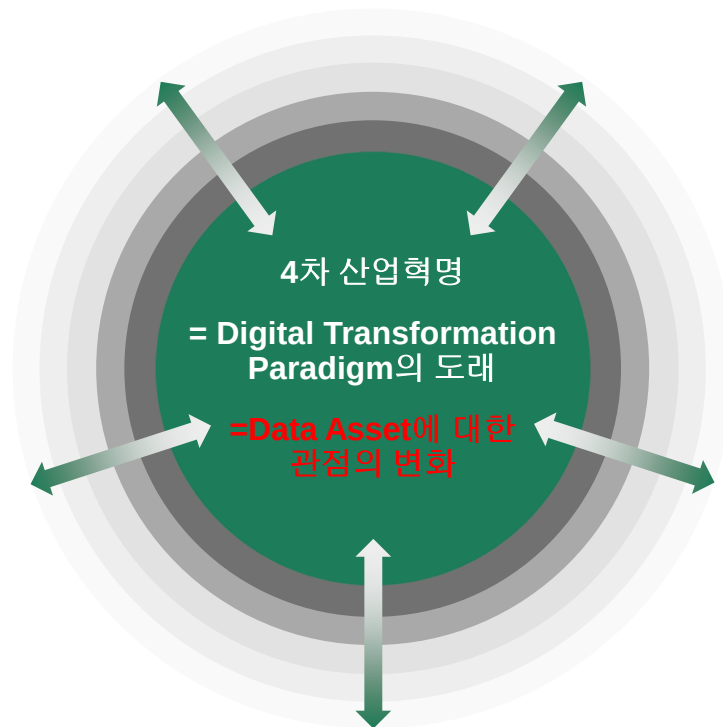
데이터 자본주의 시대의 개막, 알고리즘 노동자 등장

"Data as a Platform 시대,
AI기술의 진화 시대 "

3

Pure Digital Native, 비즈니스 모델 혁신자로 부상

"세밀하게 정제된 고객 데이터가
자산인 플랫폼 기업의 시대 "



4

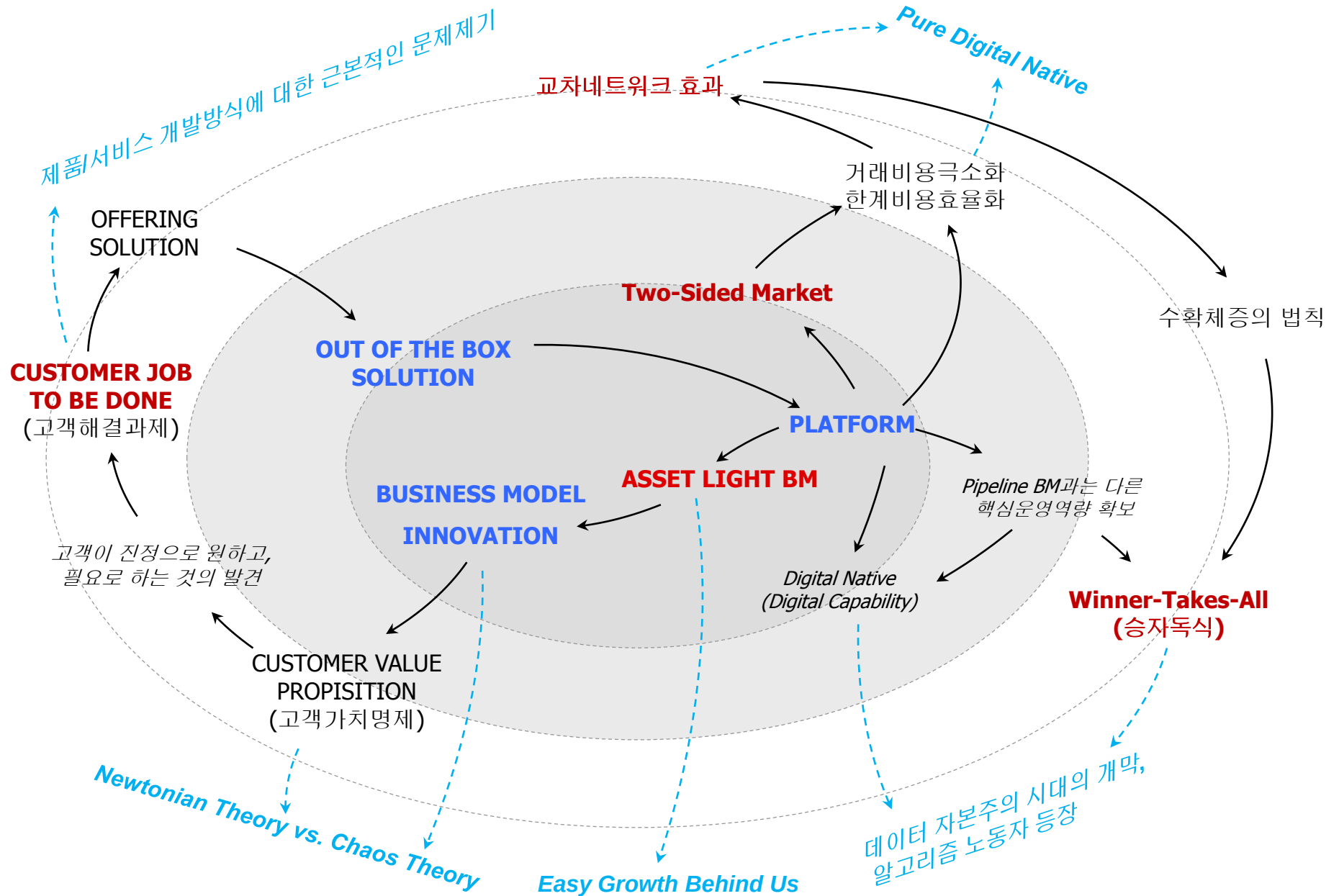
제품/서비스 개발방식에 대한 근본적인 문제제기

"제품/서비스 개발에 대한 New
Innovation Method의 부상
(Lean + Agile = Leanagile
Method)

미래 세상을 바꾸는 혁신의 철학과 성공전략

CHECKPOINT

CHECKPOINT : PLATFORM + BM OUT OF THE BOX + DIGITAL TRANSFORMATION





Executive Workshop : www.roaplus.com

Startup Accelerating : www.roailab.com

Startup & VC Fund DB : www.thevc.kr

Fintechload DB : www.fintechload.com