

WEEK 04

# 서비스의 혁신

OPEN CYBER UNIVERSITY OF KOREA

## 학습목표

1. 공공 서비스를 대하는 자세에 대해 살펴본다.
2. 서비스의 공급사슬관리에 대해 학습한다.
3. 온라인 교육 서비스에 대해 이해한다.

## 학습목차

1. 공익을 위한 과학
2. 모닝 커피를 책임지는 모든 사람들에게 감사하는 여행
3. 중국 인터넷의 빠른 성장과 그것이 향하는 곳

## 오늘의 수업 내용

### ◆ 서비스의 혁신

- ❖ 싯다르타 로이, Science in service to the public good<공익을 위한 과학>
  - 플린트 수질 오염 사태: 과학은 공공의 목적을 위한 것, 공공 서비스를 위해 옳은 것을 위해 노력하는 사람들이 필요하다.
- ❖ 에이제이 제이콥스, My journey to thank all the people responsible for my morning coffee<모닝 커피를 책임지는 모든 사람들에게 감사하는 여행>
  - 커피와 직간접적으로 관련된 1000명의 사람에게 감사하는 프로젝트
  - 이 과정에서 얻은 5가지 교훈: 쳐다보기, 냄새 맡기, 소중한 것 찾기, 진심으로 대하기, 감사의 마음을 행동으로 이어지게 하기
- ❖ 개리 리우, The rapid growth of the Chinese internet - and where it's headed<중국 인터넷의 빠른 성장 - 그리고 그것이 향하는 곳>
  - 인터넷을 활용한 중국의 교육 서비스(인터넷 실시간 수업)



## 1. 공익을 위한 과학

- 1) 공익, 공공서비스란 무엇인가?
- 2) 오늘의 연사 소개
- 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

## 1) 공익, 공공서비스란 무엇인가?

## ◆ 백과 사전에서 찾아본 공익/공공서비스의 정의

- 공익: 일반적 ·추상적으로는 사회공공의 이익이나 불특정다수인의 이익이 공익이고, 특정 개인의 이익이 사익이라고 할 수 있다. 공사(公私)의 한계가 상대적 ·유동적인 지금에는 양자의 구별은 명확하지 않고, 공익이면서 동시에 사익인 것 같은 이익상태(利益狀態), 또는 공익에 어느 정도 사익이 가미되어 있는 것 같은 이익상태, 어떤 경우는 그 반대의 이익상태 등 여러 가지를 생각할 수 있다.
- 공공서비스(공익사업): 구체적으로 용역의 종류에 따라서 분류하면, 철도 ·도시교통 ·대중교통사업 ·정기선(定期船) ·정기항공 등 공중운수사업과, 우편 ·전신전화 ·방송 등의 공중통신사업, 전기 ·가스 ·수도 등 일반공급사업 등이 있다. 공익사업은 일반적으로 독점규제 및 공정거래에 관한 법률의 적용으로부터 제외되며, 동시에 관계사업법에 의해서 독점의 허용, 소비자보호, 요금과 용역의 규제, 독점과 지역사회와의 조정 등 여러 문제가 규정된다. 또한 노동쟁의에 대해서도 규제를 받고, 토지수용법에서는 토지수용권을 부여하고 있다. 왜냐하면 공익성은 사회성과 공익성이 균형을 취해야 하기 때문이다.

[출처] 두산백과(<http://www.doopedia.co.kr>)

## 1) 공익, 공공서비스란 무엇인가?

### ◆ 공공선[Common good, 公共善]

- 개인보다는 공공이나 공동의 가치와 이익을 주장하는 개념이다. 공동선(共同善)이라고도 한다. 철학, 정치학, 경제학, 종교학 등 다양한 분야에서 사용된다. 공동체 전체를 위한 선을 추구하는 것으로, 사적 이익과 대비되며 사회적 연대와 공공적 가치의 실현을 목표로 한다.
- 공공선은 불가분성과 공공성이라는 특징을 가진다. 불가분성이란 공공선으로 인한 혜택이 사적 영역처럼 분할되지 않음을 의미한다. 원한다고 많이 누릴 수 없으며, 원하지 않는다고 누리지 않기를 선택할 수 없다. 공공성은 많은 사람이 이용할 수 있음을 뜻한다.
- 공공선 실현을 위한 공익 추구는 현대 사회를 운영하는 핵심적 가치이지만, 공익을 지나치게 우선할 경우 개인의 존엄성을 침해할 우려가 있어 주의해야 한다. 한편, 무엇이 공공선인지에 대한 구체적인 논의는 시대와 상황에 따라 달라질 수 있다.
- 즉, 공공선이란 개인이 아닌 국가나 사회 등 모두를 위한 선이라 할 수 있다.



## 2) 오늘의 연사 소개

### ◆ 강연자 소개

❖ Siddhartha Roy(싯다르타 로이)

- Virginia Tech 선정 2017년 올해의 학생상(토목 및 환경공학 박사과정)
- Virginia Tech Flint 물 연구팀의 학생 리더



[출처] <https://vtnews.vt.edu/articles/2017/04/eng-gradschool-studentoftheyear.html>

## 2) 오늘의 연사 소개

### ◆ Siddhartha Roy

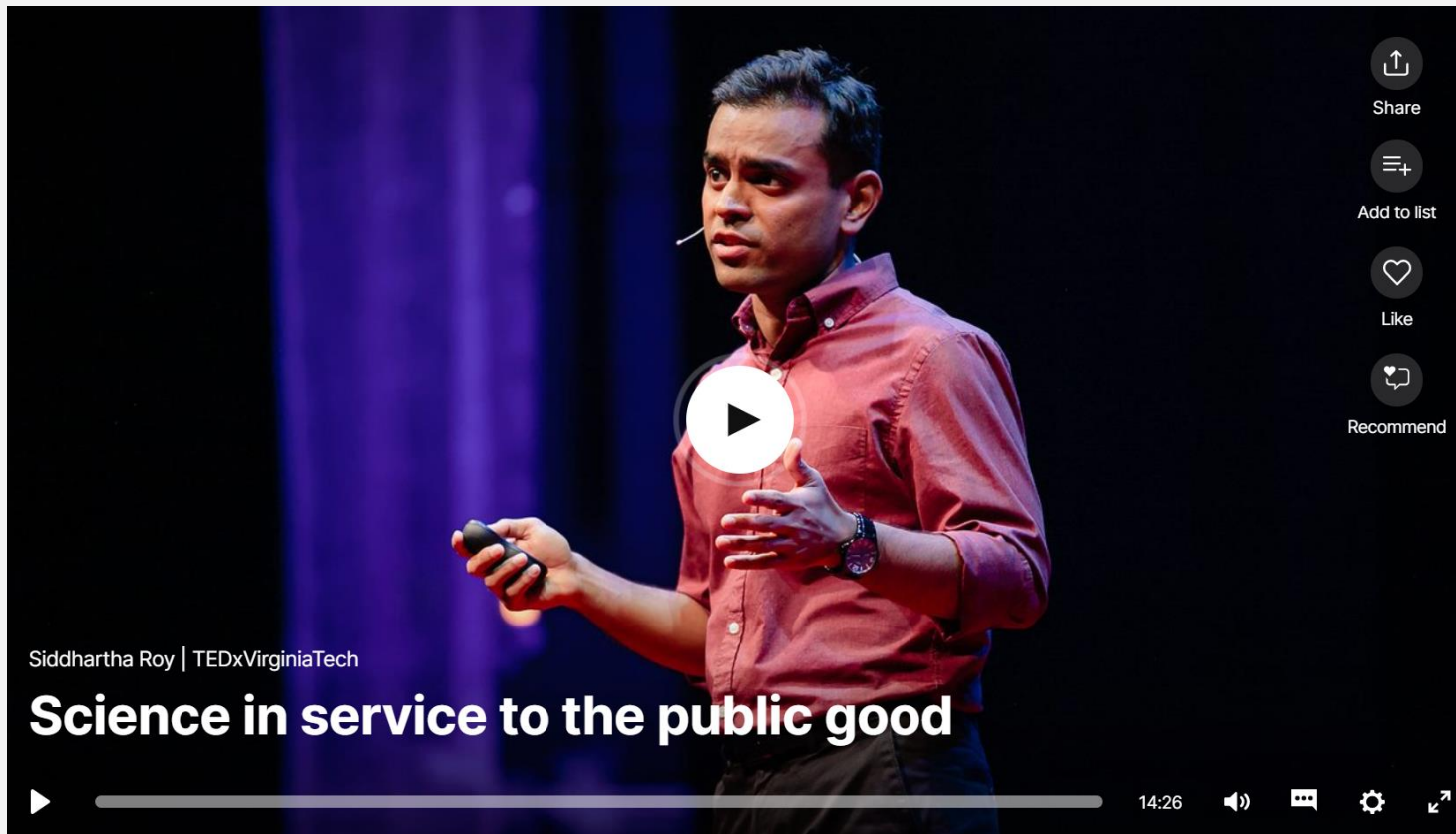
- 싯다르타 로이는 인도 출신 환경 엔지니어인 동시에 과학 커뮤니케이터이며, Virginia Tech의 토목 및 환경 박사 학위를 수료하였다.
- 싯다르타 로이와 그의 팀은 미국 미시건 주의 플린트의 식수 오염 사건을 맡아 이를 해결하는 데 도움을 주었으며, 이 때 싯다르타 로이는 Virginia Tech Flint 물 연구팀의 학생 리더로 참여하였다.
- 싯다르타 로이는 식수 인프라(누설 파이프)의 고장에 대해 연구하면서 다양한 글을 작성하고 있다.
- 이러한 노력을 통해 2016년 1월, 당시 미국의 오바마 대통령이 국가 공중 보건 비상 사태를 선포하고, 플린트의 주민들을 위한 6억 달러 이상의 구호 활동을 벌이게 된다.
- Virginia Tech에서 2017년 올해의 학생상을 수여했다.



## 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

### ◆ TED Talks 시청

❖ Siddhartha Roy, Science in service to the public good



[출 처] [https://www.ted.com/talks/siddhartha\\_roy\\_science\\_in\\_service\\_to\\_the\\_public\\_good](https://www.ted.com/talks/siddhartha_roy_science_in_service_to_the_public_good)

## 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

### ◆ 강연 요약

- ❖ 2014년, 플린트에서는 18개월이 넘도록 십만 명의 거주민들이 높은 수치의 납으로 오염된 식수에 노출된 사건이 있었다.
- ❖ 이 사태가 지속되는 데에는 관리자의 행동뿐만 아니라, 올바른 물 관리 규정을 따르지 않은 여러 연방 과학자와 기술자도 영향을 미쳤다.
- ❖ 상황을 해결하려는 사람들의 노력은 젊은이들의 이상이나, 할리우드식 극적 감수성과 같은 표현으로 폄하되기도 하였다.
- ❖ 영웅심은 시스템 입장에서는 적이지만, 공공의 무관심에는 해독제가 된다.
- ❖ 우리에게서 관리하기 쉬운 사람이 아닌, 옳은 것을 위해 노력하는 사람들이 필요하다.



## 1. 공익을 위한 과학

1교시 수업을 마치겠습니다.



## 2. 모닝 커피를 책임지는 모든 사람들에게 감사하는 여행

- 1) 서비스 공급사슬관리
- 2) 오늘의 연사 소개
- 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

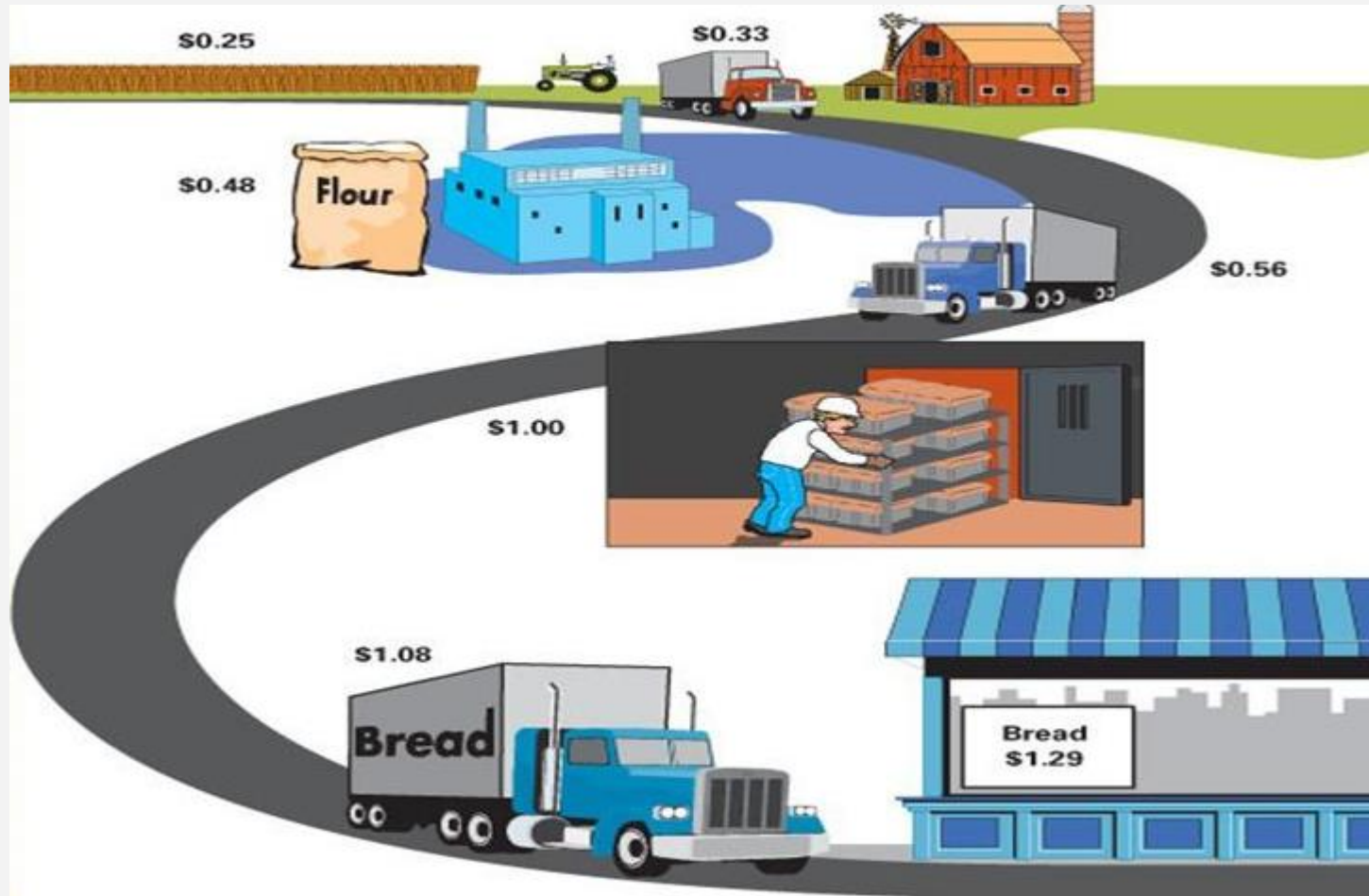
### 1) 서비스 공급사슬관리

#### ◆ 공급사슬관리란 무엇인가?

- 물자, 정보, 재정 등이 공급자로부터 생산자, 도매업자, 소매상인, 그리고 소비자에게 이동함에 따라 그 진행과정을 감독하는 것이다. 회사 내부와 회사들 사이 모두에서 이러한 흐름들의 조정과 통합 과정이 수반된다.
- 효율적인 SCM 시스템의 최종 목표는 필요할 때면 제품이 항상 쓰일 수 있다는 전제 하에 재고를 줄이는 것이라고도 말할 수 있다.
- SCM은 제품, 정보, 재정의 세 가지 주요 흐름으로 나뉘어질 수 있다.
- 제품 흐름은 공급자로부터 고객으로의 상품 이동은 물론, 어떤 고객의 물품 반환이나 애프터서비스 요구 등을 모두 포함한다. 정보 흐름은 주문의 전달과 배송 상황의 갱신 등이 수반된다. 재정 흐름은 신용조건, 지불계획, 위탁판매, 그리고 권리 소유권 합의 등으로 이루어진다.
- 즉, 공급사슬관리란 제품생산을 위한 프로세스를, 공급자에서부터 소비자에게 이동하는 진행과정을 감독하는 것으로, 부품조달에서 생산계획·납품·재고관리까지 효율적으로 처리할 수 있는 관리 솔루션이다.

### 1) 서비스 공급사슬관리

#### ◆ 빵의 공급사슬관리





### 2) 오늘의 연사 소개

#### ◆ 강연자 소개

- ❖ A.J. Jacobs(에이제이 제이콥스)
  - 자신의 생활습관 실험에 대한 글을 쓰는 미국의 언론인이자 작가
  - 몰입 저널리즘, 스텐트 저널리즘



[출처] <https://ajjacobs.com/about/>

### 2) 오늘의 연사 소개

#### ◆ A.J. Jacobs

- A. J. J. Jacobs Jr(1968년 출생)은 미국의 언론인이자, 작가이고, 강사로 달튼 스쿨(The Dalton School)과 브라운 대학(Brown University)에서 교육을 받았다.
- 그는 그의 생활습관 실험에 관한 글을 쓰는 것으로 유명한데, 그는 자신의 삶을 프로젝트나 라이프스타일에 몰두한 이후 더 좋은 나쁜든 새로이 배운 것들에 대한 글을 쓰는 일련의 실험으로 본다고 말했다.
- 이는 흔히 '몰입 저널리즘' 또는 '스턴트 저널리즘'이라고 불리고 있다.
- 그의 다양한 실험들 중 하나로 2004년 그는 뉴욕 타임즈 베스트셀러 목록에 8주를 기록한 그의 저서 'The Know-It-All: One Man's Humble Quest to Become the Smartest Person in the World'에서 멘사에 합류하는 것과 같은 다양한 노력과 함께 브리태니카 백과사전 32권을 모두 읽은 경험과 그의 사생활을 설명하기도 하였다.
- 또한 성경의 모든 도덕 규범에 따라 1년 살기 등 다양하고 재치넘치는 프로젝트와 실험으로 에세이, 칼럼 등을 기고하고 있다.



### 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

#### ◆ TED Talks 시청

- ❖ AJ\_Jacobs, My journey to thank all the people responsible for my morning coffee



[출 처] [https://www.ted.com/talks/joseph\\_pine\\_on\\_what\\_consumers\\_want](https://www.ted.com/talks/joseph_pine_on_what_consumers_want)



### 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

#### ◆ 강연 요약(1/2)

- 인간의 뇌는 부정적인 것에 집착한다.
- 100번의 칭찬과 1번의 욕을 들었을 때 욕을 들은 것을 더 잘 기억하게 된다.
- 뇌의 부정적 성향을 막는 방법은 감사하는 삶을 사는 것이다.
- Jacobs는 커피를 마시게 되기까지 직, 간접적으로 관련된 1000명이 넘는 사람들에게 감사 인사를 전하는 프로젝트를 진행하였다.
- 이 프로젝트를 위해 몇 달 동안 전 세계를 돌아다니면서 다양한 사람들이 있어 모닝커피를 마실 수 있었음을 알게 된다.
- 에이제이 제이콥스는 이 과정에서 얻은 5가지의 교훈을 소개한다.

### 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

#### ◆ 강연 요약(2/2)

##### ❖ 에이제이 제이콥스의 다섯 가지 교훈

- 교훈 1. 쳐다보기: 사람과 마주할 때면 꼭 2초 정도는 쳐다보고 눈을 맞추며 교감하라.
- 교훈 2. 장미꽃, 흙, 퇴비 냄새 맡기: 여유롭게 즐기는 습관은 감사하는 삶을 살기 위해서 매우 중요하다. 서두르지 마라.
- 교훈 3. 주변에 숨겨진 소중한 것들을 찾아보기: 평소 무심코 지나갔던 것들을 재발견하며 삶의 경이로움과 풍성함을 느껴라.
- 교훈 4. 진심이 될 때까지 진심인 척이라도 하기: 흔히 마음 먹기에 따라 태도가 바뀐다고 하지만, 종종 태도가 마음을 바꾸기도 한다.
- 교훈 5. 감사의 여섯단계: 커피 한 잔에 이 세상 많은 사람들의 손길이 닿는다. 이런 감사의 마음을 행동으로까지 이어지게 하라.



2. 모닝 커피를 책임지는 모든 사람들에게 감사하는 여행

2교시 수업을 마치겠습니다.



### 3. 중국 인터넷의 빠른 성장 - 그리고 그것이 향하는 곳

- 1) ICT의 발달과 오늘날의 변화
- 2) 오늘의 연사 소개
- 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

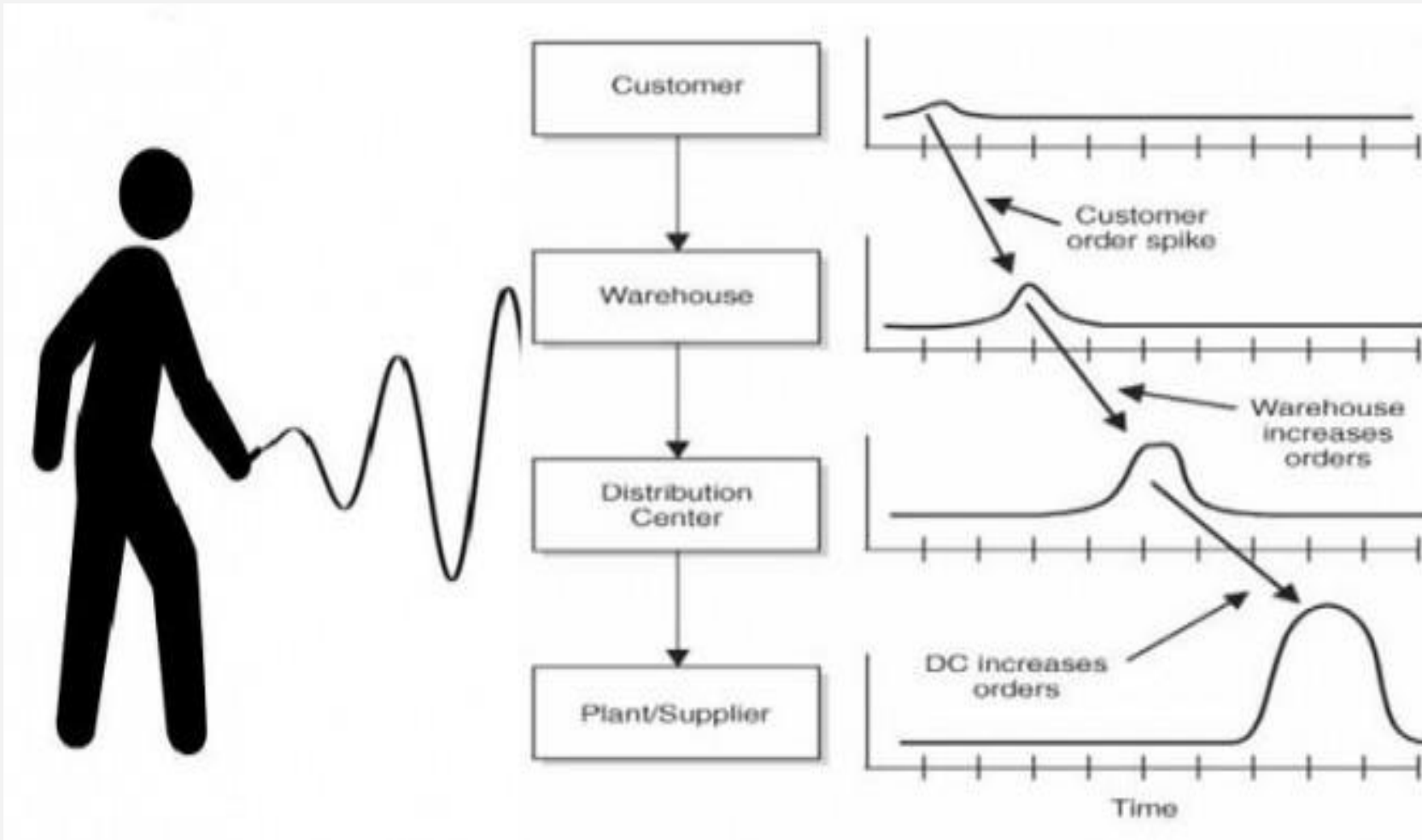
#### 1) ICT의 발달과 오늘날의 변화

##### ◆ ICT의 의미를 백과사전에서 알아보자.

- ❖ 정보통신기술(Information and Communication Technologies)은 정보기술(Information Technology)과 통신 기술(Communication Technology)의 합성어로, 정보기기의 운영과 관리에 필요한 소프트웨어 기술과 이들 기술을 이용한 정보 수집·생산·가공·보존·전달·활용하는 모든 방법을 의미한다.
- ❖ 이들 기술이 접목·응용된 디지털 기반의 새로운 형태의 제품이나 서비스들이 출시되고 있는데, 컴퓨터 기술과 통신 기술이 접목된 스마트폰과 태블릿PC 등의 스마트 기기, 소셜 네트워크 서비스나 클라우드 서비스 등의 웹 플랫폼과 네트워크 서비스 등이 정보통신기술의 대표적인 예이다.
- ❖ 즉, ICT란 정보기술과 통신기술의 총칭이자 이들 기술이 접목·응용된 디지털 기반의 새로운 형태의 제품이나 서비스를 의미한다.

#### 1) ICT의 발달과 오늘날의 변화

##### ◆ Bullwhip Effect





## 2) 오늘의 연사 소개

### ◆ 강연자 소개

- ❖ Gary Liu(게리 리우)
  - 미국 하버드 대학교 경제학과
  - 사우스차이나모닝포스트 최고경영자(CEO)
  - 前 Digg CEO(데이터 중심 뉴스 플랫폼)



[출 처] <https://flickr.com>

## 2) 오늘의 연사 소개

### ◆ Gary Liu

- Gary Liu는 2017년 1월 중국과 아시아를 1세기 넘게 보도해 온 세계적 뉴스 전문기업 사우스차이나모닝포스트(SCMP; South China Morning Post SCMP)의 최고경영자(CEO)가 됐다.
- 홍콩에 본사를 둔 SCMP는 1903년에 설립되었고 '엘리베이트 사상(Elevate Thought)'이라는 SCMP의 비전 아래 아시아와 미국 전역의 수많은 통신원을 통해 중국에 대한 글로벌 대화를 주도하고 있다.
- Liu 사장은 2017년 1월 SCMP에 입사하기 전 Digg의 CEO를 맡아 뉴욕 스타트업이 aggregator에서 데이터 중심 뉴스 플랫폼으로 변신하는 데 앞장섰다. 또한, 그는 Spotify의 세계 시장을 위한 신흥 기술과 사업 전략을 이끌었던 Spotify Labs의 대표이기도 했다.
- 이외에도 Liu는 하버드 대학교에서 경제학을 공부한 후 2006년 Cru의 Operation Staff, 2007년 Google의 Senior Operations Associate & Analyst 등 다양한 업종에서 근무하였다.

### 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

#### ◆ TED Talks 시청

- ❖ Gary Liu, The rapid growth of the Chinese internet - and where it's headed



[출 처]

[https://www.ted.com/talks/gary\\_liu\\_the\\_rapid\\_growth\\_of\\_the\\_chinese\\_internet\\_and\\_where\\_it\\_s\\_headed/transcript](https://www.ted.com/talks/gary_liu_the_rapid_growth_of_the_chinese_internet_and_where_it_s_headed/transcript)



### 3) TED 강의 시청 및 강의 내용 정리/요약

#### ◆ 강연 요약

- ❖ 중국 인터넷 시장의 발전은 기술을 원하는 사람이 아니라, '필요로 하는' 사람에게 초점이 맞춰져 있다.
- ❖ 예를 들어, 이주노동자들은 매년 새해 기차표를 사기 위해 몇 시간 동안 줄을 서야 했지만, 모바일과 디지털 티켓 사용의 활성화로 문제가 해결되고 있다.
- ❖ 또한, 고등교육을 받을 기회가 거의 없던 시골 학생들은 디지털 교실의 학생이 되었다.
- ❖ 중국 인터넷은 정부의 제한, 통제를 받았지만, 그럼에도 한때 소외됐던 사람들의 삶은 분명히 향상되었다.
- ❖ 중국뿐 아니라 어디서든, 소외된 사람들의 세계적 요구를 발명품의 주된 초점으로 삼아야 한다.

## 주차 정리

### ◆ 서비스의 혁신

- ❖ 싯다르타 로이, Science in service to the public good<공익을 위한 과학>
  - 플린트 수질 오염 사태: 과학은 공공의 목적을 위한 것, 공공 서비스를 위해 옳은 것을 위해 노력하는 사람들이 필요하다.
- ❖ 에이제이 제이콥스, My journey to thank all the people responsible for my morning coffee<모닝 커피를 책임지는 모든 사람들에게 감사하는 여행>
  - 커피와 직간접적으로 관련된 1000명의 사람에게 감사하는 프로젝트
  - 이 과정에서 얻은 5가지 교훈: 쳐다보기, 냄새 맡기, 소중한 것 찾기, 진심으로 대하기, 감사의 마음을 행동으로 이어지게 하기
- ❖ 개리 리우, The rapid growth of the Chinese internet - and where it's headed<중국 인터넷의 빠른 성장 - 그리고 그것이 향하는 곳>
  - 인터넷을 활용한 중국의 교육 서비스(인터넷 실시간 수업)

1. Bullwhip Effect에 대해 설명하라.

정답

소비자와 맞닿아 있는 Retailer부터 공장(manufacturer)까지의 공급사슬 상에서 정보의 비대칭성으로 인해 발생하는 재고 문제를 Bullwhip Effect라 한다. ICT 기술의 발달로 이러한 Bullwhip Effect를 완화시킬 수 있다.



2. 인터넷 등 ICT 기술의 발달이 사회취약계층에 미친 긍정적 영향에 대해 설명하라.

정답

Gary Liu의 강연에 따르면 이주노동자들의 새해 기차표 예매, 시골 학생들에게는 교육의 기회 제공 등 소외된 자들에게 기회를 제공하고 그들의 삶을 향상시키고 있다.

3. 공공서비스 관점에서 공익성을 위해서라고 하더라도 독점 규제 및 공정 거래에 관한 법률은 지켜져야 한다.



정답 : X

틀린 설명이다.

공익 사업은 일반적으로 독점 규제, 공정거래관련법률로부터 제외된다.  
예를 들어 대표적인 공익 사업(공공서비스)를 제공하는 한국전력공사는  
현재 독점서비스를 제공하고 있다.

4. 공공선 실현을 위한 공익 추구를 지나치게 강조할 경우, 개인의 존엄성을 침해할 수 있다.



정답 : O

맞는 설명(ㄷ)이다.



## 차주 예고

### ◆ 통계

- ❖ 앨런 스미스, Why you should love statistics<당신이 통계학을 사랑해야 하는 이유>
  - 우리가 살아가는 세상에 대한 데이터를 다루는 과학, 통계학
  - 사람은 사회적 동물로 집단에 속해야 하고, 이런 상태 집단에 대한 분석은 통계학을 통해 이루어진다.
- ❖ 한스 로슬링, The best stats you've ever seen<지금까지 본 최고의 통계>
  - 자신의 분야에서 우수한 사람이라도 편견 때문에 세상을 바로 볼 수 없으며, 이를 위해 데이터를 통계 처리하여 효과적으로 보여줘야 한다.

### 3. 중국 인터넷의 빠른 성장 - 그리고 그것이 향하는 곳

3교시 수업을 마치겠습니다.