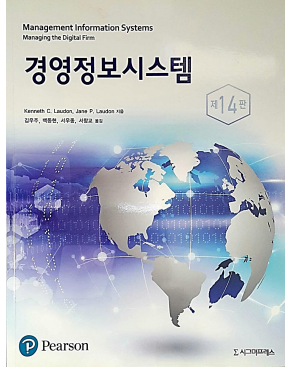



Chapter 1



글로벌 비즈니스 환경에서의 정보시스템

MIS 서병민교수




Management Information Systems, Global Edition

Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

학습목표

- 1.1 정보시스템은 어떻게 변화시키고 있으며, 오늘날 기업 과 관리에서 왜 그렇게 중요한가?
- 1.2 정보시스템은 무엇이며, 어떻게 작동하는가? 정보시스템의 경영, 조직 및 기술적 요소는 무엇이며, 왜 보완적 자산(Complementary)은 정보시스템이 기업에게 진정한 가치를 제공하기 위해 필수적인가?
- 1.3 정보시스템을 공부하기 위해 필요한 학문분야는 무엇이며 각 학문 분야는 정보시스템을 이해하는데 어떻게 도움이 되는가?

1.2




Management Information Systems, Global Edition
 Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

학습목차

- 1.1 정보시스템은 어떻게 변화시키고 있으며, 오늘날 기업과 관리에서 왜 그렇게 중요한가?
 - 1.1.1 정보시스템은 어떻게 비즈니스를 변화시키고 있는가?
 - 1.1.2 경영정보시스템에서 새로운 것은 무엇인가?
 - 1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상
 - 1.1.4 디지털 기업의 등장
 - 1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

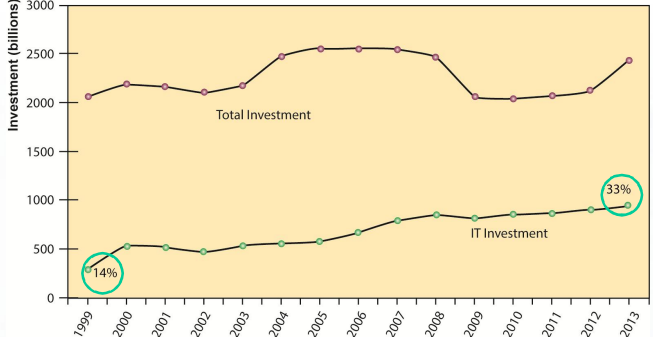
1.3



Management Information Systems, Global Edition
 Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.1 정보시스템은 어떻게 비즈니스를 변화시키고 있는가?

- 기업들의 정보기술에 대한 막대한 투자




Year	Total Investment (billions)	IT Investment (billions)
1999	2000	400 (14%)
2000	2200	500
2001	2100	500
2002	2100	500
2003	2200	500
2004	2400	550
2005	2500	600
2006	2500	700
2007	2500	800
2008	2400	850
2009	2000	800
2010	2100	850
2011	2100	900
2012	2200	950
2013	2400	1000 (33%)

FIGURE 1-1 총투자 자산 대비 하드웨어, 소프트웨어, 통신장비 등 정보기술 부문 자본 투자는 1980~2013년 사이에 14%에서 33%로 증가하였다.

- 기술의 변화, 혁신적 비즈니스 모델 → 사회 생활과 기업 관행 변화

1.4
MIS 서병민교수




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.1 정보시스템은 어떻게 비즈니스를 변화시키고 있는가?

- 정보시스템은 어떻게 비즈니스를 변화시키고 있는가?
 - 모바일 디지털 플랫폼 등장
 - “Big Data”를 이용한 비즈니스 성장
 - 클라우드 컴퓨팅의 성장
- 글로벌화의 기회
 - 인터넷은 글로벌 스케일 영업 활동의 비용을 극적으로 줄임
 - 해외 무역, 아웃소싱의 증가
 - 도전과 기회 두 가지 모두 존재함

1.5



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today


1.1.2 경영정보시스템에서 새로운 것은 무엇인가?

- 경영정보시스템이 경영분야에서 흥미로운 이유
 - 기술의 끊임없는 변화
 - 기업 경영에 기술의 적용
 - 비즈니스 성공에 미치는 영향

표 1.1 경영정보시스템의 새로운 용어

변화	비즈니스에 미치는 영향
기술 클라우드 컴퓨팅 플랫폼이 비즈니스 혁신의 주요 영역으로 부각됨	인터넷상의 컴퓨터들을 유연하게 조합하여 기업 컴퓨터에서 전통적으로 실행되던 작업을 수행하기 시작하다. 주요한 비즈니스 응용들은 인터넷 서비스로 온라인 전달한다(소프트웨어를 서비스 혹은 SaaS로 본다).
빅데이터	방대한 양의 데이터를 통해 특정한 통찰을 끌어내는 비즈니스이다. 이런 빅데이터는 웹트래픽, 이메일 메시지, 소셜 미디어 내용, 기계(센서)에서 생성하여 또한 수집, 저장, 분석하기 위한 새로운 데이터 관리도구를 필요로 한다.
비즈니스 시스템으로 PC와 경쟁할 정도로 부상한 모바일 디지털 플랫폼	아이폰과 안드로이드 모바일 장치들은 협업, 위치기반 서비스, 동료와의 커뮤니케이션을 지원하기 위한 수천 개의 응용 프로그램을 다운로드할 수 있다. 아이패드, 킨드파이어를 포함한 소형의 태블릿 컴퓨터들은 소비자 및 기업 컴퓨팅을 위한 플랫폼과 같은 전통적 휴대용 컴퓨터들을 도전하고 있다.

1.6




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.2 경영정보시스템에서 새로운 것은 무엇인가?

경영	
<p>경영자는 온라인 협업 및 소셜 네트워킹 소프트웨어를 조정, 협업, 지식공유를 향상하는 데 적용한다.</p>	<p>전 세계에서 1억 명이 넘는 비즈니스 전문가들이 블로그, 프로젝트 관리, 온라인 회의, 개인 프로파일, 소셜 북마킹, 온라인 커뮤니티 등을 지원하기 위하여 구글 앱스, 구글 사이트, 마이크로소프트 윈도우 셰어포인트 서비스, IBM의 로터스 커넥션 등을 사용하고 있다.</p>
<p>비즈니스 인텔리전스 응용프로그램의 촉진</p>	<p>더욱 강력한 데이터 분석 및 대화형 대시보드가 경영자에게 실시간 성능 정보를 제공하여 경영 통제 및 의사결정을 향상시킨다.</p>
<p>가상 회의의 번성</p>	<p>경영자는 원격 화상 회의와 웹 회의 기술을 도입하여 협업과 의사결정을 향상시키면서도 여행 시간과 비용을 절감한다.</p>
조직	
<p>소셜 비즈니스</p>	<p>페이스북, 트위터, 내부 기업 소셜 톨과 같은 소셜 네트워킹 플랫폼을 사용하여 직원, 고객, 공급자와 깊게 소통한다. 직원들이 블로그, 위키, 이메일, 메시징 서비스 등을 이용하여 온라인 커뮤니티처럼 의사소통을 할 수 있게 한다.</p>
<p>원격작업이 작업장에서 탄력(momentum)을 얻는다.</p>	<p>인터넷, 무선 휴대용 컴퓨터, 스마트폰, 태블릿 컴퓨터는 점점 많은 사람이 전통적 사무실에서 떨어져서 작업을 수행할 수 있게 한다. 미국 기업의 55%는 다양한 형태의 원격근무 프로그램을 가지고 있다.</p>
<p>비즈니스 가치의 공동개발</p>	<p>비즈니스 가치의 원천이 제품에서 솔루션과 경험으로 또한 내부자원에서 공급자의 네트워크 및 고객과의 협업으로 이동하였다. 공급사슬과 제품개발은 더욱 세계화되고 협업화되었다. 고객과의 상호작용은 기업이 새로운 제품과 서비스를 정의하는 데 도움이 된다.</p>

1.7




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

- **글로벌화의 기회**
 - 유비쿼터스
 - 4차 산업혁명
 - 수평(flat) - 협력
 - 인터넷은 글로벌 스케일 영업 활동의 비용을 극적으로 줄임
 - 해외 무역, 아웃소싱의 증가
 - 도전과 기회 두 가지 모두 존재함
 - 목표 : 아웃소싱 될 수 없는 기술 습득

1.8




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

- **유비쿼터스**
 - 지금까지 인류역사상 3번의 혁명이 일어났다고 한다
 1. 농업혁명
 2. 산업혁명
 3. 정보혁명
 4. 유비쿼터스 혁명

1.9




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

- **유비쿼터스**
 - 인류역사의 가장 대표적인 공간혁명
 - 도시혁명
 - 인류의 활동 공간인 물리공간을 원시적 평면에서 도시적 방식으로 창조한 1차 공간혁명
 - 산업혁명
 - 대량생산, 대량판매 체제로 연결되면서 물리공간 시대의 전성기
 - 도시공간을 중심으로 물리공간의 생산성을 이전에는 상상조차 할 수 없었던 수준으로 고도화시킨 2차 공간혁명
 - 정보혁명
 - 물리공간에서 벗어난 새로운 전자공간
 - 정보혁명에서 살아남기 위해 많은 나라들과 기업들은 새 전자공간으로 이주
 - 유비쿼터스 혁명
 - 물리공간에 전자 공간을 연결해 물리공간과 전자공간을 하나로 통합, 공진화할 수 있게 하는 4차 공간혁명

1.10



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

• 유비쿼터스

● Ubiquitous의 언어적 의미:

- 라틴어에서 유래한 것으로 「도처에 있다」, 「언제 어디서나 존재한다」라는 의미로 사용
- 일반적으로 물, 공기처럼 도처에 편재해 있는 자연자원이나 종교적으로는 신이 언제 어디서나 시공을 초월하여 존재한다는 것을 상징할 때 이용

● Ubiquitous computing의 기본개념


- 다종 다양한 컴퓨터가 현실세계의 사물과 환경 속으로 스며들어 상호 연결되어 언제, 어디서나 이용할 수 있는 인간·사물·정보간의 최적 컴퓨팅 환경

※ Physical World(Everyday Object) + People + Information + Tiny Computer (센서) + NFC + Pervasive Network(Wireless + Mobile + line network)

● Ubiquitous computing 개념의 확장


- Ubiquitous computing과 Ubiquitous network 그리고 NT, BT와의 거대 융합이 가져다 줄 차세대IT혁명으로의 사회·경제적 변혁의 총체

1.11



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

• 유비쿼터스



■ 제록스사의 유비쿼터스 컴퓨팅 프로젝트

- 미국, 제록스사의 PARC (Palo Alto Research Center)
- 1988년 'Ubiquitous Computing' 프로젝트
- 연구책임자 Mark Weiser
- 연구대상
 - Computer Science(Computer, Network)
 - Human
- 목표 : 컴퓨터와 네트워크, 인간이 조화된 **문화 창출(복지지향)**

유비쿼터스 컴퓨팅의 특징

① 네트워크에 연결(connection)되지 않은 컴퓨터는 UC이 아니다.

② 인간화된 인터페이스(calm technology)로서 눈에 보이지 않아야(invisible) 한다.

③ 가상공간이 아닌 현실 세계의 어디서나 컴퓨터의 사용이 가능해야 한다(embodied virtuality).

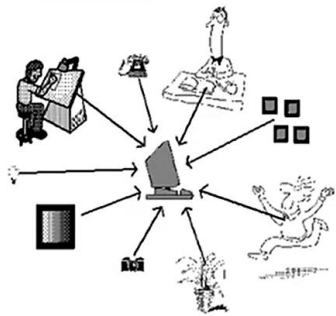
1.12

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상


• **유비쿼터스**

Embedded Virtuality
(Virtual Reality)



디지털 콘텐츠 서비스 중심

Embodied Virtuality
(Ubiquitous Computing)



물리적(실생활) 직접 컴퓨팅 서비스 중심
각각의 사람이 자신이 위치한 장소에서 보이지 않는 컴퓨터를 통한 직접 서비스

1.13

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

• **4차 산업혁명의 개념**

– 4차 산업혁명은 2016년 다보스포럼에서 클라우드 슈밥이 처음 제시한 개념

구분	설명
1차 산업혁명	<ul style="list-style-type: none"> 18세기에 영국에서 증기기관의 발명과 기계식 생산 방식이 도입되면서 시작 농업과 수공업 경제에서 기계를 사용하는 제조업 경제로 전환
2차 산업혁명	<ul style="list-style-type: none"> 19세기에 컨베이어 벨트가 도입되고 분업과 자동화 생산이 확산되면서 시작 자동차 등 제조업 제품을 공급자 중심으로 대량생산
3차 산업혁명	<ul style="list-style-type: none"> 1970년대부터 자동화 대량생산 체계가 도입되면서 시작되어 현재까지 지속 제조업의 디지털화와 자동화 시작
4차 산업혁명	<ul style="list-style-type: none"> 기계와 사람, 인터넷 서비스가 상호 연결되어 가볍고 유연한 생산 체계 구현 대량 맞춤 생산이 가능한 생산 패러다임으로의 진화

1.14

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.3 글로벌화의 도전 및 기회 : 수평화된 세상

• 4차 산업혁명의 특징

제1차 산업혁명
18세기
증기기관 기반의
기계화 혁명

제2차 산업혁명
19~20세기 초
전기 에너지 기반의
대량생산 혁명

제3차 산업혁명
20세기 후반
컴퓨터와
인터넷 기반의
지식정보 혁명

제4차 산업혁명
(제2차 정보혁명)
21세기 초반~

[지능정보기술]

지능
AI, SW

정보
빅데이터
IoT
클라우드

제4차 산업혁명, 즉 제2차 정보혁명 시대에
지능정보기술은 국가 산업의 흥망을 결정

1.15

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.4 디지털 기업의 등장

• 디지털 기업 등장

- 많은 비즈니스 업무들(고객, 공급업체, 직원들 사이에서 발생하는 중요한 비즈니스 관계)이 컴퓨터를 통해 수행 및 조정 가능
- 디지털 망을 통해 핵심 비즈니스 프로세스들이 완수
 - 비즈니스 프로세스? : 특정 업무 결과를 산출하기 위해 조직이 지속적으로 개발해 온 논리적으로 관련된 직무나 행위의 집합
- 핵심 기업자산 (지적 자산, 핵심역량, 금융 및 인적 자산)들을 디지털로 관리

• 디지털 기업은 조직과 경영에 더 많은 유연성을 제공

- 시간 변경(Time shifting), 공간 변경(Space Shifting)

1.16

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

- 정보시스템이 필수적인 이유
 - 기업의 정보시스템 활용 역량과 전략 수행 및 목표 달성 역량의 상호 의존성이 증가
 - 조직이 무엇을 수행해야 하는지는 시스템의 지원에 의존


1.17

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

- 비즈니스 기업은 6가지의 전략적 비즈니스 목적을 달성하기 위해 정보시스템에 투자
 1. 운영수월성(Operational excellence)
 2. 새로운 제품, 서비스 및 비즈니스 모델
 3. 고객과 공급자간의 친밀성
 4. 의사결정 환경의 개선
 5. 경쟁우위(Competitive advantage)
 6. 생존

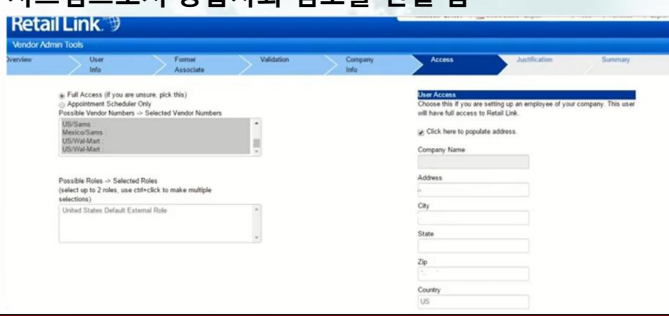
1.18




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

• 운영수월성 :

- 고 수익성을 창출하기 위한 효율성의 증대
- 고도의 효율성과 생산성 달성 도구로서의 정보시스템
- Walmart 리테일링크(RetailLink) 시스템은 최상의 상품 보충 시스템으로서 공급자와 점포를 연결 함




1.19




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

• 새로운 상품, 서비스, 비즈니스 모델

- **비즈니스 모델:** 기업이 부를 창조하기 위하여 제품과 서비스를 생산하고, 인도하며, 판매하는 방식
- 정보시스템과 기술: 새로운 제품, 서비스, 비즈니스 모델을 가능하게 하는 중요한 도구
 - e.g.: 애플의 아이패드(iPad), 구글의 안드로이드 운영체제(Android OS), 넷플릭스(Netflix)



1.20



Management Information Systems, Global Edition


Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

• 고객 및 공급자 친밀성

- 고객이 원하는 방식으로 고객을 응대하는 것은 수입과 이익증대에 연결 됨
 - e.g.: 컴퓨터를 사용하여 고객의 선호도의 기록, 모니터, 고객 맞춤형 환경을 제공하는 최고급 호텔
- 공급자와의 친밀성(intimacy)은 긴요한 정보 제공을 가능하게 하고 나아가 비용 절감으로 이어짐
 - e.g.: J.C.Penney의 정보시스템은 판매기록을 납품 제조사와 공유

1.21



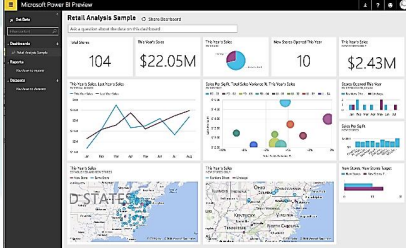
Management Information Systems, Global Edition

Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적


• 의사결정 환경의 개선

- 정확한 정보가 없는 경우 :
 - 경영자는 예측과 추측, 행운에 의지하여 의사결정을 진행
 - 잘못된 의사결정 결과:
 - 제품과 서비스의 과잉생산 혹은 과소생산
 - 자원의 잘못된 배치
 - 늦은 반응시간
 - 비용 증가와 고객 감소
- 예: 버라이즌(Verizon)의 웹기반 디지털 대시보드는 경영자에게 실시간으로 고객 불만, 네트워크 성능, 정지 회선 등의 상황들을 제공



마이크로소프트 파워 BI 대시보드 <http://www.cio Korea.com/news/28389>

1.22




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.1.5 정보시스템의 전략적 비즈니스 목적

- **경쟁우위**
 - 더 좋은 기능과 성능을 제공
 - 더 좋은 제품을 값싸게 공급
 - 실시간으로 고객과 공급자에 반응
 - e.g.: Apple, Walmart, UPS
- **생존**
 - 비즈니스의 필수요소로서의 정보시스템
 - 산업전체의 변화
 - e.g.: Citibank의 최초 ATM 도입
 - 정보기록을 요구하는 정부의 법률 및 규제
 - e.g.: 유독물질통제법(Toxic Substance Control Act), 사베인즈-옥슬리법(Sarbanes-Oxley Act)

1.23




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

학습목차


- 1.2 정보시스템은 무엇이며 어떻게 작동하는가? 정보시스템의 경영, 조직 및 기술적 요소는 무엇이며 왜 보완적 자산은 정보시스템이 기업에게 진정한 가치를 제공하기 위해 필수적인가?
 - 1.2.1 정보시스템은 무엇인가?
 - 1.2.2 정보시스템의 영역
 - 조직
 - 경영
 - 정보기술
 - 1.2.3 정보시스템은 단지 기술이 아니다 ; 정보시스템에 대한 비즈니스 관점
 - 1.2.4 보완적 자산 ; 조직의 자본과 적합한 비즈니스 모델

1.24


Management Information Systems, Global Edition
 Chapter 1: Information Systems in Global Business Today


1.2.1 정보시스템은 무엇인가?

- MIS란



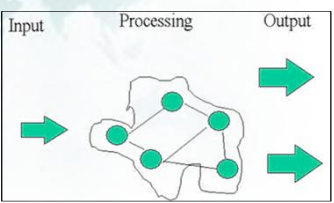
<https://www.youtube.com/watch?v=crpAwEylVbl&t=235s>

1.25


Management Information Systems, Global Edition
 Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.1 정보시스템은 무엇인가?

- 정보기술과 정보시스템의 차이
 - 정보기술(Information Technology, IT)
 - 기업이 비즈니스 목표를 달성하기 위하여 사용해야 하는 모든 하드웨어 및 소프트웨어
 - 컴퓨터 기계, 저장장치, 모바일 휴대장치, 윈도우, 리눅스, MS오피스, 한글 등
 - 정보시스템(Information System, IS)
 - 기술 + 비즈니스
 - 의사결정, 조정, 통제를 지원하기 위해
 - 정보의 수집, 처리, 저장 및 배분하는
 - 상호 연관된 구성요소들의 집합



1.26

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.1 정보시스템은 무엇인가?

정보시스템은 조직과 조직의 주변 환경에 대한 정보를 담고 있다. 입력, 처리, 출력의 세 가지 기본 활동이 조직이 요구하는 정보를 생산한다. 피드백은 입력을 평가하고 통제하기 위하여 조직의 담당자나 관련 활동에 반송하는 출력을 말한다. 고객, 공급자, 경쟁자, 주주, 규제기관 등과 같은 외부 영향 요인은 조직 및 정보시스템과 상호작용을 한다.

Figure 1.4

1.27 MIS 서병민교수

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.1 정보시스템은 무엇인가?


• **정보 vs. 데이터**

- 데이터는 가공되지 않은 일련의 사실들
- 정보는 의미 있고 유용한 형태로 가공된 데이터
 - e.g. : 슈퍼마켓 데이터와 정보

Figure 1.3

슈퍼마켓 계산대에서 얻은 원시 데이터를 처리하고 정리함으로써 주방세제의 개수, 특정 상품이나 판매 지역에서 특정 주방세제의 총판매량의 등과 같은 유용한 정보를 얻을 수 있다.

1.28 MIS 서병민교수




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.1 정보시스템은 무엇인가?

- **조직이 필요한 정보를 제공하는 정보시스템의 세가지 활동**
 - 입력(Input): 조직 내에서 혹은 외부환경으로부터 원시 데이터를 획득하거나 수집
 - 처리(Processing): 데이터를 의미 있는 형태로 변환
 - 출력(Output): 처리된 정보를 사람이나 이를 활용할 행동에게 전달
 - 피드백(Feedback): 입력단계를 평가하거나 교정하는데 도움을 주기 위해 조직의 담당구성원에게 반송하는 출력
- **컴퓨터/컴퓨터 프로그램 vs. 정보시스템 차이**
 - 컴퓨터와 소프트웨어: 기술적인 토대이며 수단으로서 집을 지을 때 필요한 재료들과 유사함
 - 정보시스템: 조직이 해결하려는 문제, 정보시스템의 구조와 설계 요소, 조직의 프로세스 등

1.29



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.2 정보시스템의 영역

- **정보시스템 활용 능력**
 - 시스템을 형성하는 조직, 경영 및 정보기술에 대한 이해가 필요
 - 정보시스템은 환경에 의해 주어지는 도전에 대한 조직적 · 경영적 해법으로서 기업에 가치를 창출




Figure 1.5

1.30
MIS 서병민교수

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.2 정보시스템의 영역

• 정보시스템의 조직 영역

- 권력과 책임의 계층구조
 - 고위 관리층
 - 중간관리층
 - 운영관리층
 - 지식근로자
 - 데이터근로자
 - 생산 및 서비스근로자



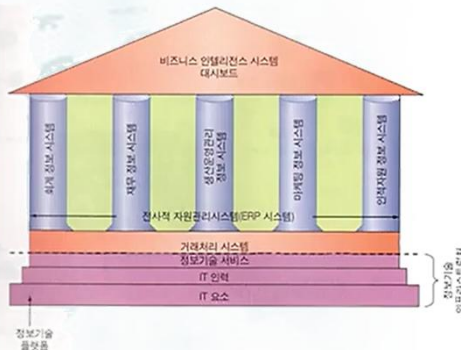
1.31

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.2 정보시스템의 영역


• 정보시스템의 조직 영역(cont.)

- 주요 비즈니스 기능의 구분
 - 판매 및 마케팅
 - 인적자원관리
 - 재무 및 회계
 - 제조 및 생산
- 고유 비즈니스 프로세스
- 고유 비즈니스 문화
- 조직의 정치(politics)



양정식 외, '경영과 정보시스템', 한경사, 2017

1.32




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.2 정보시스템의 영역

- 정보시스템의 경영 영역
 - 경영업무 : 조직이 직면한 많은 상황을 이해 → 의사결정
→ 조직의 문제를 해결하기 위한 실행계획을 수립
 - 경영진은 비즈니스 과제에 대응하기 위한 조직전략을 수립, 실행, 관리
 - 더 나아가, 경영진은 더 창조적으로 활동하여야 함
 - 새로운 상품과 서비스의 창조
 - 가끔은 조직을 재설계하고 그 방향성을 재설정

1.33




Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.2 정보시스템의 영역

- 정보시스템의 기술 영역
 - 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어(5장)
 - 데이터관리기술(6장)
 - 네트워킹 및 통신기술(7장)
 - 네트워크, 인터넷, 인트라넷(Intranet) 및 엑스트라넷(Extranet), 월드와이드웹(World Wide Web)
 - IT 기반구조: 정보시스템을 구축할 수 있는 토대 즉, 플랫폼을 제공

1.34



Management Information Systems, Global Edition


Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

토론방: 기술


UPS는 정보기술을 이용하여 글로벌 경쟁을 벌이고 있다

Read the Interactive Session and discuss the following questions

- UPS의 화물추적시스템의 입력, 처리, 출력은 무엇인가?
- UPS는 어떤 기술을 사용하였는가? 이러한 기술이 UPS의 비즈니스 전략과 어떻게 연관되는가?
- UPS의 정보시스템이 다루는 전략적 사업 목표들은 무엇인가?
- 만약 UPS의 정보시스템이 없었다면 어떤 일이 발생하겠는가?



1.35



Management Information Systems, Global Edition

Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

정보시스템의 관점

- **UPS화물추적시스템의 영역 예시**
 - 조직
 - 화물추적, 재고관리 및 정보 제공의 절차
 - 관리
 - 서비스 레벨과 비용을 관리
 - 기술
 - 휴대용 컴퓨터, 바코드 스캐너, 네트워크, 데스크톱(desktop) 컴퓨터, etc.

1.36

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

**1.2.3 정보시스템은 단지 기술이 아니다;
정보시스템에 대한 비즈니스 관점**

- 정보시스템에 대한 비즈니스적 관점
 - 정보시스템은 기업가치 창출의 중요한 도구
 - 정보시스템의 조직적, 경영적 본질에 좀 더 초점을 맞추는 것
- 정보기술에 대한 투자가 가져오는 성과:
 - 생산성의 증가
 - 수익의 증가
 - 장기적 전략적으로 우월한 위치선정(Positioning)
- 비즈니스 정보가치사슬
 - 원시정보가 획득되고, 부가가치를 제공하는 다양한 단계를 통해 변환
 - 정보시스템의 가치는
 - 더 나은 경영의사결정
 - 더 효율적인 비즈니스 프로세스
 - 더 높은 기업수익성에 대한 기여도에 따라 결정됨

1.37

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

**1.2.3 정보시스템은 단지 기술이 아니다;
정보시스템에 대한 비즈니스 관점**

비즈니스 정보가치사슬

Figure 1-7 비즈니스 관점에서 정보시스템은 경영자가 의사결정을 개선하고 조직 성과를 향상시키며 궁극적으로 기업의 수익성을 높이는 데 사용할 수 있는 정보를 획득, 변형, 배분하는 일련의 부가가치 활동 중 일부이다.

1.38 MIS 서병민교수

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.4 보완적 자산; 조직의 자본과 적합한 비즈니스 모델

- 정보기술 투자만으로는 좋은 성과를 보장할 수 없음
 - 정보기술 성과에서의 편차
- 해결방안:
 - 적합한 비즈니스 모델의 선택(예 CD → 아이튠즈)
 - 보완적 자산(Complementary Asset)에 대한 투자(조직적 및 경영적 자산)

Figure 1.8
평균적으로 정보기술 투자가 다른 투자보다 높은 성과를 나타내지만 기업에 따라 많은 편차를 보이고 있다.


1.39

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.2.4 보완적 자산; 조직의 자본과 적합한 비즈니스 모델

- 보완적 자산(Complementary Asset)
 - 주요 투자로부터 가치를 창출하기 위해 수반되어야 하는 기타 자산
 - e.g.: 자동차 → 고속도로, 주유소, 정비소 등
 - 보완적 자산 투자와 함께 정보 기술 투자를 진행하는 기업은 높은 성과를 얻을 수 있음
 - 효과적인 성과 획득을 위해서는 기술과 사람 모두에 투자하여야 함

1.40



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
1.2.4 보완적 자산; 조직의 자본과 적합한 비즈니스 모델


• 보완적 자산에 포함되는 요소들:

- 조직적 자산(Organizational assets), e.g.
 - 적합한 비즈니스 모델
 - 효율적인 비즈니스 프로세스
- 경영적 자산(Managerial assets), e.g.
 - 경영혁신에 대한 인센티브
 - 팀워크와 협업적 작업 환경
- 사회적 자산(Social assets), e.g.
 - 인터넷과 통신 기반구조
 - 기술 표준

교재 27페이지 참조

조직적 자산	효율과 효과를 증시하는 협조적 조직 문화 적합한 비즈니스 모델 효율적인 비즈니스 프로세스 권한의 분권화 분산된 의사결정 권한 강력한 정보시스템 개발팀
경영적 자산	기술 투자와 변화에 대한 최고경영층의 강력한 지원 경영 혁신을 위한 인센티브 팀워크와 협업 작업 환경 경영 의사결정 능력을 개선시키기 위한 훈련 프로그램 유연성과 지식기반 의사결정에 가치를 두는 경영 문화
사회적 자산	인터넷과 통신 기반구조 직원들의 컴퓨터 활용능력 향상을 위한 IT 교육 프로그램 표준(정부, 민간 부문 모두) 공정하고 안정적인 시장 환경을 조성할 수 있는 법률과 규정 정보시스템 구축을 지원하는 인접 시장의 기술 및 서비스 기업

1.41



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today
학습목차

• 1.3 정보시스템을 공부하기 위해 필요한 학문 분야는 무엇이며 각 학문 분야는 정보시스템을 이해하는 데 어떻게 도움이 되는가?

- 1.3.1 기술적 접근
- 1.3.2 행태적 접근
- 1.3.3 이 책의 접근 방향 : 사회기술적 시스템

1.42

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.3.1 기술적 접근

정보시스템에 대한 연구는 기술적, 행태적 학문 분야에서 도출된 주제와 관점을 다루고 있다.

Figure 1.9


1.43 MIS 서병민교수

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.3.2 행태적 접근

- 기술적 접근(Technical approach)
 - 수학적 모델에 대한 강조
 - 컴퓨터 과학 : 계산, 효율적 데이터 저장 등
 - 경영 과학 : 의사결정을 위한 모형 개발
 - OR : 수송, 재고관리, 거래비용 등과 같은 조직 매개변수들을 최적화하기 위한 수리적 기법
- 행태적 접근(Behavioral approach)
 - 행태적 이슈(전략적 비즈니스 통합, 구현, etc.)
 - 심리학, 경제학, 사회학

1.44



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.3.3 사회기술적 시스템

- **경영정보시스템(Global Edition)**
 - 컴퓨터과학, 경영 과학, OR 등 학문에 행태적 이슈에 대한 실용적 관점을 결합하는 분야
- **경영정보시스템의 네 가지 주역:**
 - 하드웨어 및 소프트웨어 공급자
 - 비즈니스 기업
 - 경영진과 근로자
 - 기업 환경 (법적, 사회적, 문화적 환경)
- **사회기술적 관점(이 책에서의 접근 방향)**
 - 최적의 조직 성과는 성과 달성에 참여하는 사회적, 기술적 시스템 모두를 최적화함으로써 달성 가능
 - 단순한 기술적 접근을 피할 수 있음

1.45



Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

정보시스템에 대한 현대적 접근

- **이 책에서의 접근방향: 사회기술적 관점**
 - 최적의 조직 성과는 성과 달성에 참여하는 사회적, 기술적 시스템 모두를 최적화함으로써 달성 가능
 - 단순한 기술적 접근을 피할 수 있음

1.46

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.3.3 사회기술적 시스템

Figure 1-10 사회기술적 관점에서 시스템의 성과는 기술과 조직 모두가 만족스러운 결과를 얻을 때까지 상호 조정할 때 최적화 된다.

1.47 MIS 서병민교수

Management Information Systems, Global Edition
Chapter 1: Information Systems in Global Business Today

1.48 MIS 서병민교수