

01

# 빅데이터 비즈니스 모델의 이해

BIG

DATA

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 가. 비즈니스 모델의 개념

### 비즈니스 모델 (Business model)

- 기업으로 하여금 수익을 유지하게 하는 일련의 활동
- 즉, '수익모델 (revenue model)'로 정의
- 기업이 가진 비즈니스 모델이 훌륭하다면, 경쟁우위를 가지게 되어 많은 수익을 얻게 됨

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 가. 비즈니스 모델의 개념

- 비즈니스 모델은 기업의 행동이 명시적이든 암묵적이든 간에, 몇 가지 질문에 대한 답이 가능해야 기업의 이익창출에 기여 가능
  - ≫ 고객에게 어떠한 가치를 제공하는가?
  - ≫ 어떤 고객에게 가치를 제공하는가?
  - ≫ 가치의 가격은 어떻게 책정하는가?
  - ≫ 누구에게 비용을 청구할 것인가?
  - ≫ 가치를 제공하기 위한 전략은 무엇인가?
  - ≫ 어떻게 가치를 제공하는가?
  - ≫ 가치 제공으로부터 얻는 이익을 어떻게 유지하는가?

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 가. 비즈니스 모델의 개념

성공적인 모델 개발을 위해  
고려해야 할 몇 가지 사항

제품과 서비스를  
제공할 **고객**에 대한  
세밀한 조사

방문판매에서  
인터넷 등을 활용한  
판매를 포함한  
**거래형태**를 결정

기반으로 하는  
**정보통신기술(ICT)**에  
대한 검토

고객에게 제공할  
**제품과 서비스**에  
대한 검토

서비스를 제공하는  
**차별화 전략**에  
대한 문제

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 나. 비즈니스의 수익모델

- 수익모델 (Revenue Model)이란 **수익**을 창출하는 모델을 의미

- » 일정 기간 동안 사업을 하고 벌어들인 돈(재산)
- » 상품이나 서비스를 판매(제공)하고, 대가로 받은 현금이나 기타 자산
- » 예를 들어, 인터넷 쇼핑몰에서 물건을 팔아 고객으로부터 받은 돈

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 다. 빅데이터 비즈니스 모델의 개념

- 빅데이터의 산업 구조는 크게 인프라와 서비스로 구분 가능
  - » 인프라는 빅데이터를 구성하기 위한 데이터의 수집, 저장, 분석, 관리 등 기능을 담당하는 컴퓨터, 단말, 네트워크, 서버, 스토리지 등의 하드웨어와 관리, 분석툴 등의 소프트웨어로 구분
  - » 서비스는 교육, 컨설팅, 솔루션(분석, 저장, 관리, 검색, 통합 등), 데이터 및 정보제공, 데이터처리 등 서비스 종류 다양

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 다. 빅데이터 비즈니스 모델의 개념

### 빅데이터 비즈니스 모델

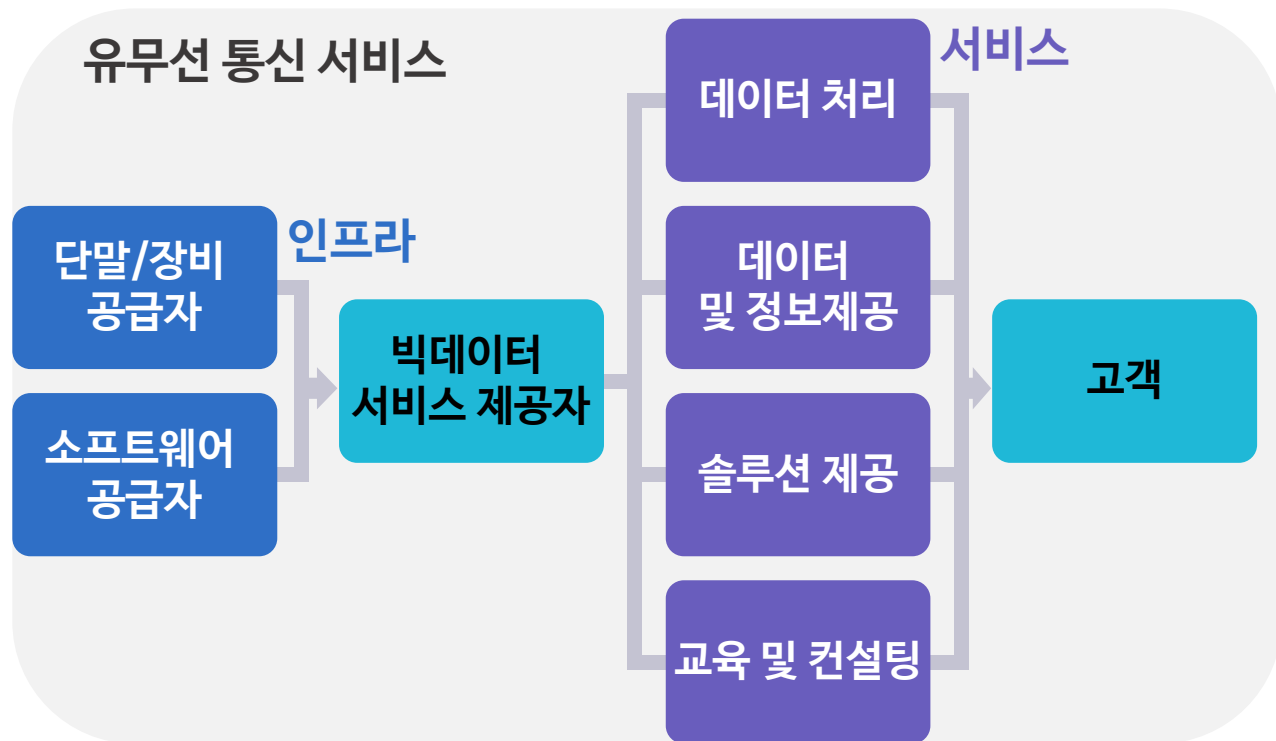
빅데이터를 이용하여  
경제적 수익을 창출할 수 있는 모든 사업 형태

# 1. 빅데이터 비즈니스 모델의 이해



## 다. 빅데이터 비즈니스 모델의 개념

### ④ 빅데이터의 산업 구조





02

# 빅데이터 비즈니스 모델 유형

BIG

DATA

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 가. 교육 및 컨설팅 비즈니스 모델

#### 01 교육 관련 비즈니스 모델

- 빅데이터의 발전으로 관련 인력에 대한 수요가 폭발적으로 증가하여 미국은 2018년까지 14만~19만 명의 고급 분석 인력과 데이터 관리자가 부족할 것으로 전망
  - » 통계, 기계, 학습, 경영 등의 전문 지식을 갖춘 데이터 분석가와 빅데이터에 대한 통찰력 활용 및 가치 실현을 위한 데이터 관리자의 인력이 가장 필요
- 전문가 양성을 위한 초기 단계의 비즈니스 모델로 전망이 매우 밝은 편

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형

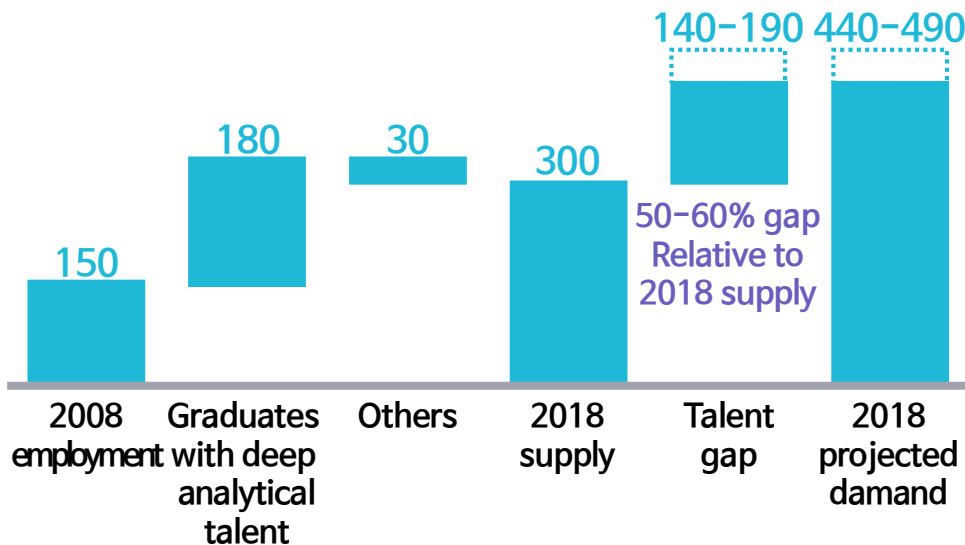


### 가. 교육 및 컨설팅 비즈니스 모델

#### 01 교육 관련 비즈니스 모델

##### ☑ 2018년까지의 미국 내 고급 분석 인력에 관한 수요 전망

(단위 : 천 명)



〈출처 : McKinsey Global Institute, 2011〉

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 가. 교육 및 컨설팅 비즈니스 모델

#### 02 컨설팅 관련 비즈니스 모델

- 컨설팅 비즈니스 모델은 대상이 기업 또는 개인이냐에 따라 구분



##### 개인의 컨설팅 비즈니스 모델

개인의 신용카드 사용 데이터와 각종 금융정보(은행, 보험 등) 데이터를 이용한 개인별 종합 금융 컨설팅, 건강보험 데이터를 이용한 건강관리 컨설팅 등



##### 기업 및 개인사업자의 컨설팅 비즈니스 모델

카드사들의 고객 결제정보 및 SNS 데이터를 활용한 상권 분석 컨설팅, 고객의 구매 패턴 정보를 활용한 제품 개발 컨설팅 등

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 나. 솔루션 및 도구 공급 관련 비즈니스 모델

#### 01 H/W

- 빅데이터의 수집, 저장, 분석을 위한 하드웨어 장비로는 네트워크 장비, 서버, 스토리지 등이 존재
- 기존 ICT 분야의 비즈니스 모델과 중복되어 대부분 기존 사업자들이 빅데이터 처리를 위해 기존 하드웨어보다 성능이 우수한 고용량, 고속의 장비들로 대체하는 실정

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 나. 솔루션 및 도구 공급 관련 비즈니스 모델

#### 02 S/W

- 기존 솔루션 사업자들이 새로운 수익 구조 창출을 위해 빅데이터용 수집, 저장, 분석 툴들을 개발 · 공급하는 실정
- 주로 기존 사업자들의 수익 구조 개선을 위한 모델로 자리 잡아, 이미 성숙 단계의 비즈니스 모델
- 오픈소스 진영과 상용솔루션 진영으로 나뉘어 솔루션을 공급
- 요즘은 오픈소스에 기능성과 관리도구를 갖추어 상용화 서비스를 하는 비즈니스 모델도 많이 선보이고 있는 상태

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 나. 솔루션 및 도구 공급 관련 비즈니스 모델



#### 글로벌 ICT 기업의 빅데이터 솔루션 추진 현황

Oracle

- » 세계적인 DB업체 '하이페리온사'를 인수하여 분석 기술 확보
- » 오라클 Big Data Appliance(CDH탑재) 제품 출시
- » Endeca, Exalytics 등 빅데이터 분석 솔루션 출시

HP

- » BI솔루션업체 'Vertica'와 기업용 검색엔지업체 'Autonomy' 인수
- » Autonomy에서 제공하는 정보처리 레이어와 버티카의 고성능 실시간 분석 엔진의 조합을 토대로 빅데이터 인프라 서비스 제공

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 나. 솔루션 및 도구 공급 관련 비즈니스 모델



#### 글로벌 ICT 기업의 빅데이터 솔루션 추진 현황

##### Microsoft

- » Hadoop on Window, Hadoop on Azure 출시 예정
- » Hortonwork의 Hadoop 탑재
- » MS R(레볼루션 R 엔터프라이즈 기술)

##### IBM

- » 분석용 데이터 저장 관리업체 'Netezza', 데이터 통합업체 'Ascential Software', 분석 솔루션업체 'Cognus' 등  
비즈니스 분석 관련 업체 인수



## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 나. 솔루션 및 도구 공급 관련 비즈니스 모델



#### 국내 ICT 기업의 빅데이터 솔루션 추진 현황

- » 아임클라우드 : R 기반 기업용 빅데이터 플랫폼 개발
- » 모비젠 : 기업용 빅데이터 DB솔루션인 '아이리스' 출시
- » 효성인포메이션 시스템 : 스토리지와 솔루션을 결합시킨 빅데이터 어플라이언스 개발
- » 와이즈넷 : 빅데이터 지원 검색 · 분석 솔루션 출시, 사업관리 및 검색, 텍스트 마이닝 기술 개발
- » 티베로 : 공유 DB클러스터 기술인 '티베로 액티브 클러스터' 개발
- » 한화 S&C : 빅데이터 분석 솔루션 '빅데이터 애널라이저' 출시
- » 다음소프트 : SNS 정보 기반 여론 진단 서비스

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 다. 빅데이터(원시, 분석, 가공) 판매 비즈니스 모델

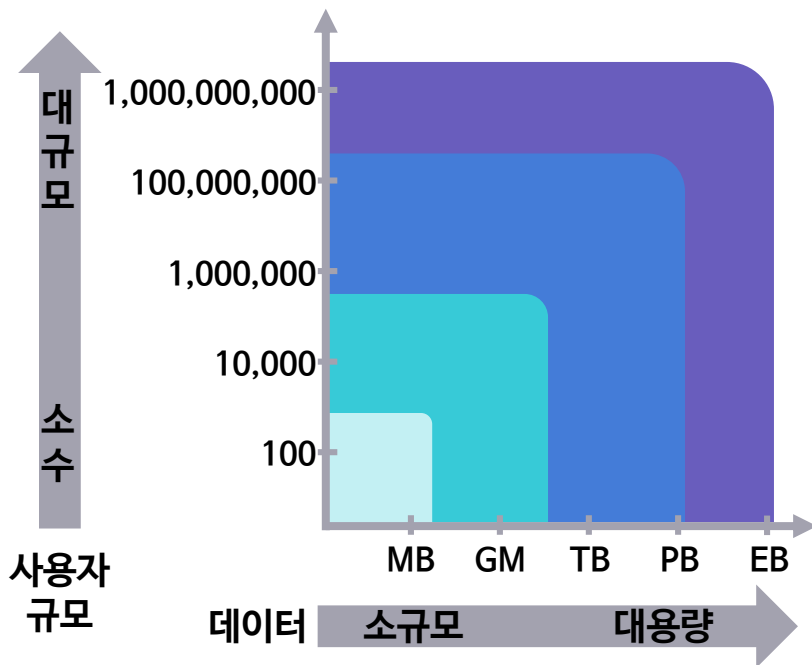
- 빅데이터는 서비스 종류에 따라 필요한 데이터와 불필요한 데이터로 분류되며, 서비스 사업자에게 필요 부분 데이터만을 별도로 한 원시 데이터 또는 가공한 형태의 데이터로 판매 가능
- » 향후 데이터를 필요로 하는 사업자를 찾아 데이터를 직접 판매하거나 필요로 하는 사업자를 연계시켜주는 비즈니스 모델이 각광 받을 가능성

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 다. 빅데이터 (원시, 분석, 가공) 판매 비즈니스 모델

#### ④ 데이터 사용량 증가 추세



매달 300억 개의  
새로운 콘텐츠 추가



매일 14억 개의  
트위터 전송



전세계에 10조 규모의  
텍스트 메시지 발생  
(2013년까지)



매시간 35시간 분량의  
비디오 유튜브 업로드



매년 8EB의  
비즈니스 데이터 생성

〈출처 : ICWorld, 2012〉

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

## 빅데이터 서비스 비즈니스 모델

- 실제 빅데이터 시장의 핵심
- 빅데이터를 수집, 저장하여 이를 필요한 서비스 요건에 맞추어 분석하고 분석된 데이터를 이용하여 필요한 서비스를 제공

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

데이터의 활용 시나리오 측면에서  
크게 3가지로 구분

이상 현상 감지  
시나리오

가까운 미래 예측  
시나리오

현 상황 분석  
시나리오

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

#### 01 이상 현상 감지 시나리오

- 업무에서 발생한 이벤트 기록을 수집·분석하여 정상 상태, 비정상 상태의 패턴을 파악
- 새로운 현상이 발생할 경우 이상 여부를 판단할 수 있어 부정행위 검출, 시스템 사고 예방, 마케팅 전략 수립 등 다양한 분야에 활용 가능



#### 부정행위 검출의 활용

VISA사는 카드 부정검지모델의 설계처리에 하둡(Hadoop)을 도입하여 부정검지 이용패턴의 갱신을 매일, 수회로 실시할 수 있도록 정밀도를 향상

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

#### 02 가까운 미래 예측 시나리오

- 빅데이터를 통해 수 분 또는 수 시간 후를 예측하는 시스템을 실현하여 현상에 대한 조치를 신속하게 실시



#### 주행 시스템에 활용

미국 포드사는 개발 중인 커넥티드자동차의 주행 시스템에 빅데이터를 이용하여 네비게이션이 주행 이력과 패턴을 분석하여 운전자에게 도착해야 할 목적지에 이르는 최단 또는 최적 경로와 연료 배분을 제안하도록 구현

## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형



### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

#### 03 현 상황 분석 시나리오

- 빅데이터를 통해 지금까지 살펴보지 못했던 사업 측면의 분석이 가능해져 자사의 현황을 보다 명확하게 이해



#### 회계 시스템에 활용

일본의 西鉄스토어(Nishitetsu Store)는 빅데이터를 이용하여 매일 단일 상품별 원가율과 원가변동 추이를 분석하여 이익률이 높은 상품에 대한 일자별 주력 마케팅 정책 수립에 활용



## 2. 빅데이터 비즈니스 모델 유형

### 라. 빅데이터 기반 서비스 비즈니스 모델

#### ④ 빅데이터 활용 시나리오

