

세계속의 빅데이터 *BigData World Report*

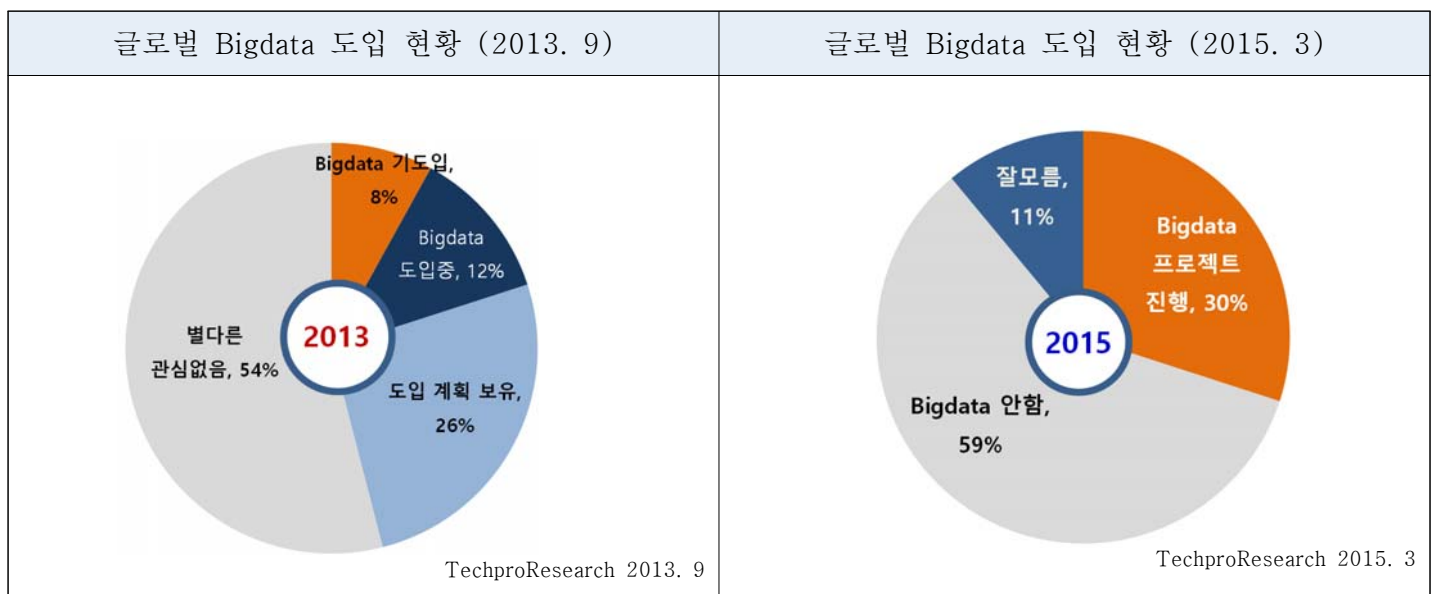
전세계 기업의 30%가 이미 빅데이터를 '구현'하고 '활용'하는 단계

- ◆ 빅데이터 구현 및 활용을 비즈니스에 접목 - 2년 전보다 크게 '증가'
- ◆ 빅데이터 분석은 1. 제품개선 2. 소비자분석 3. 동향 예측에 집중
- ◆ 빅데이터 처리, 'Hadoop 이용 - 24%'
- ◆ 데이터 분석 및 IoT 관련 예산 '증가'

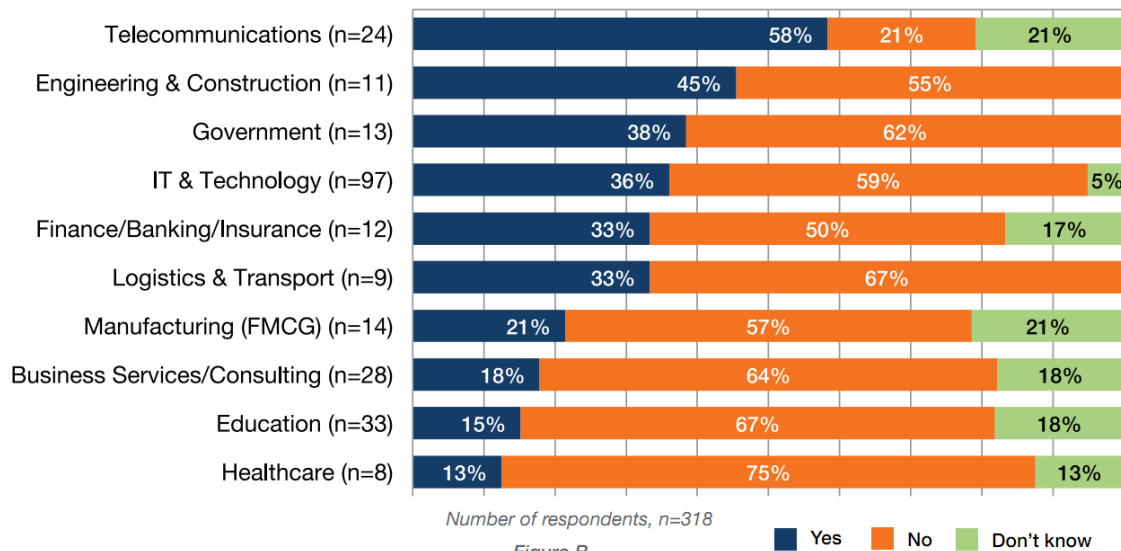
글로벌 조사기관 테크프로리서치는 전세계 318개 업체를 대상으로 설문 조사를 수행 (데이터 수집 방식, 데이터 활용 방안, 데이터 수집 시 사물인터넷(IoT) 활용 여부, 데이터 보안, IT 예산 등)

빅데이터 구현 및 활용을 비즈니스에 접목 - 2년 전보다 크게 '증가'

- 글로벌 트렌드 분석기관 가트너는 IoT가 가지는 폭발적 잠재성과 함께 향후 몇 년간 빅데이터와 IoT가 지속적으로 발전할 것으로 예측
 - 2015년에는 49억개의 디바이스가 IoT에 연결될 것으로 보고 있으며 2020년에는 250억개 이상의 디바이스가 IoT에 연결될 것으로 예측
 - 산업별로는 향후 몇 년 동안 제조업, 유틸리티, 교통 분야에서 높은 성장세를 유지할 것으로 전망되며, 2020년에는 유틸리티 업종이 가장 큰 시장으로 부각되고, 그 뒤를 제조와 공공이 자리할 것으로 예측
- 2015년 3월 현재, 전세계 기업의 30%가 이미 빅데이터를 '구현'하고 '활용'하는 단계
 - '테크프로리서치'에 따르면 2013년 20%에 머물렀던 빅데이터 도입이 2015년 3월 30%로 증가하면서 각 기관의 긍정적 전망을 뒷받침함



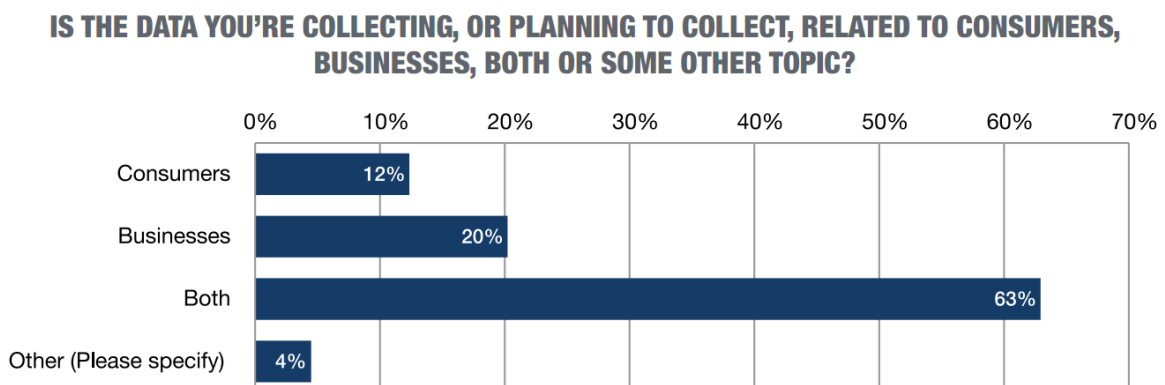
- 산업별로는 **통신분야에서 Bigdata 프로젝트 진행이 58%로 가장 높았고**, 제조 분야와 공공 분야가 그 뒤를 이어 각각 45%, 38%의 프로젝트 진행 경험을 보유



- 빅데이터를 도입하지 않는 이유로는 자사의 비즈니스와 무관하기 때문이라는 반응이 51%로 가장 높았으며, **비즈니스적으로 이익을 될지에 대한 확신이 생기지 않는다는 응답이 39%**, 관련 전문가가 없거나 내부 역량 부족이라는 응답이 각각 20%로 나타남

빅데이터 분석의 목적은 1. 제품개선 2. 소비자분석 3. 동향 예측에 집중

- o 빅데이터 분석을 위한 데이터는 소비자 기반 및 비즈니스 기반 데이터 모두 수집
- 63%에 이르는 대부분의 기업들은 데이터 분석의 대상을 소비자 또는 비즈니스 영역을 구분하지 않고 두 개 영역 모두의 데이터를 수집하는 것으로 조사됨

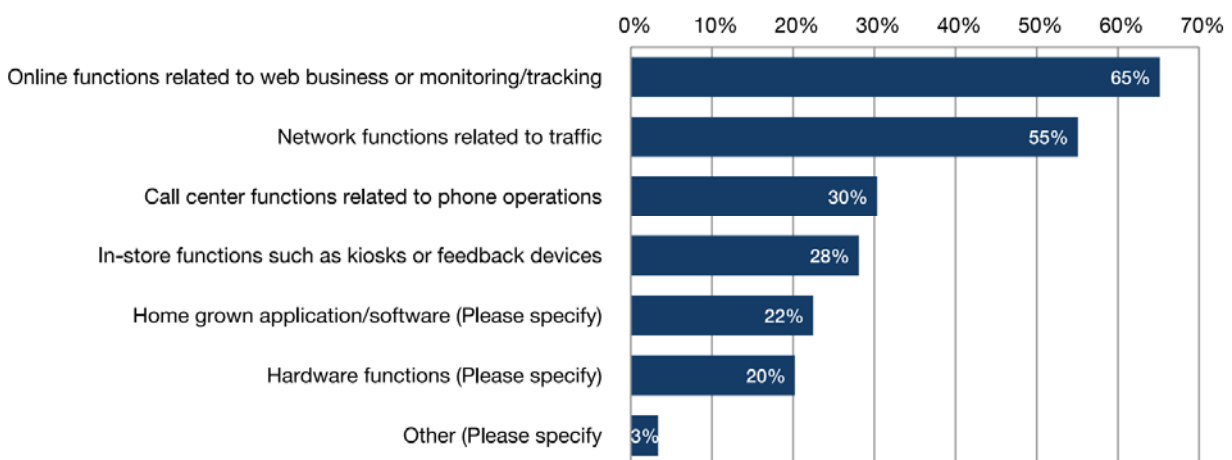


TechproResearch 2015. 3

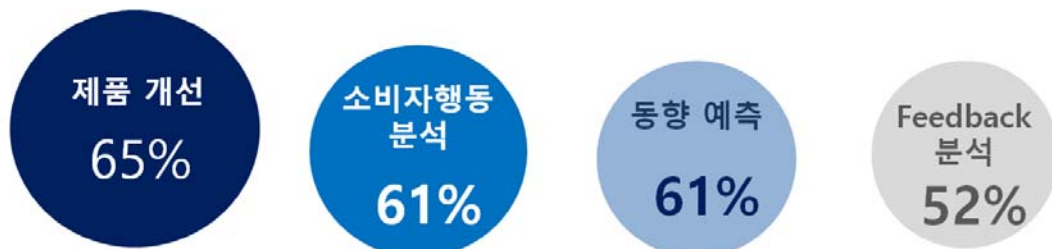
○ 시장데이터의 수집방법은 고객의 움직임을 추적하고 모니터링하거나 트래킹 툴을 통해 데이터를 수집하는 경우가 65%로 가장 빈번한 이용을 보이고 있으며 네트워크 트래픽을 통해 데이터를 수집하는 경우는 55%, 콜센터의 정보 수집 기능 이용이 30%로 조사됨

- 이러한 소비자 분석을 통해 페이지 접속 후 3초 이내 페이지 로드가 완료되지 않는 경우 소비자의 57%는 웹사이트 이용을 포기한다는 결과를 내는데 활용하는 사례가 등장하기도 함

METHODS OF COLLECTING MARKETPLACE DATA



- 이러한 데이터 수집 및 분석을 통해 소비자 영역에서의 핵심 효용은 크게 4가지로 제시되고 있음. **데이터 분석을 통한 제품 개선으로의 활용은 전체 응답의 65%**에 이르면서 가장 큰 효과를 보여주고 있으며 소비자 행동 분석(61%), 동향 예측(61%), 소비자 피드백 분석(52%)의 순으로 빅데이터 분석의 효과를 입증하는 것으로 나타남

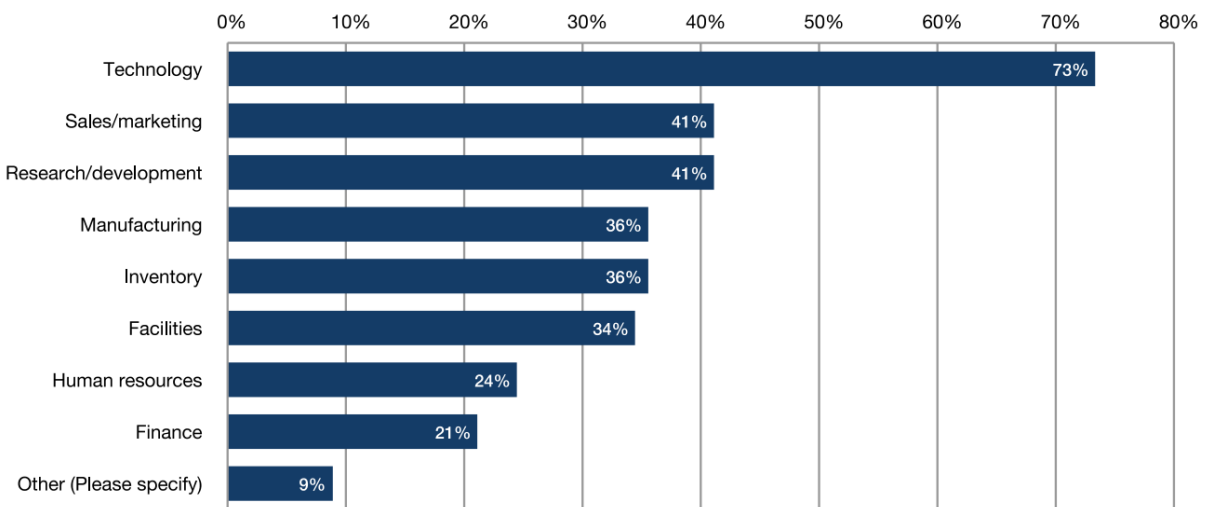


○ 데이터 수집은 주로 기술 파트

- 빅데이터 분석은 세일즈 및 마케팅에서 그 수요가 나타나고 있으나, 시장의 성숙도가 높

지 않아 데이터는 주로 기술 파트에서 다루고 있는 것으로 나타나고 있으며(73%), 세일즈 및 마케팅 영역, 연구/개발 파트에서는 41% 수준에 머물러 있는 것으로 나타남

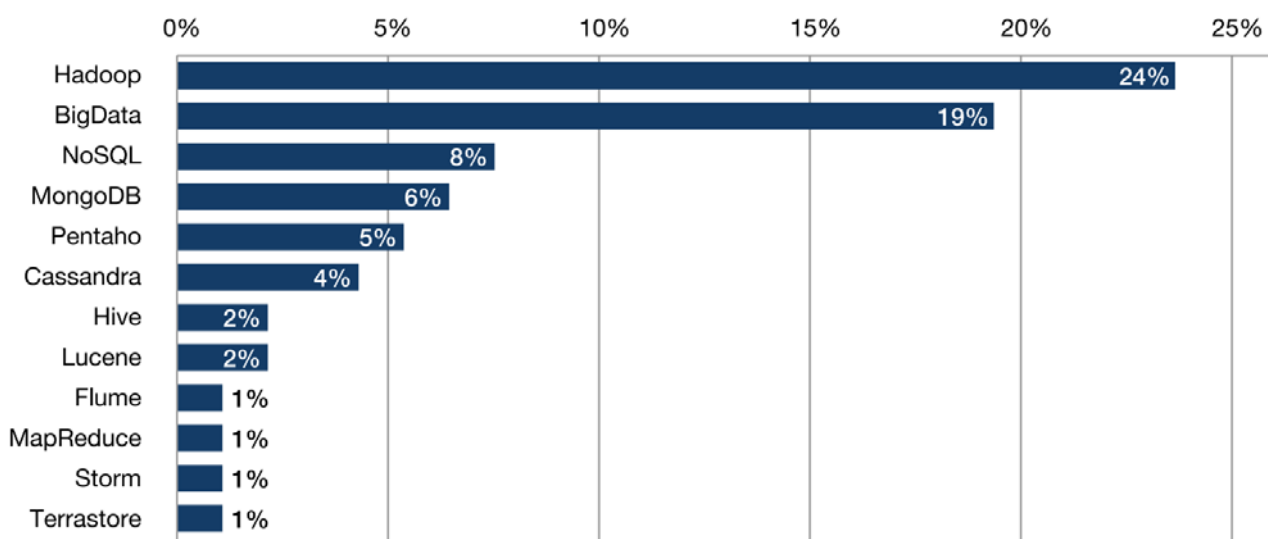
AREAS WITHIN ORGANIZATION WHERE DATA IS BEING COLLECTED



빅데이터 처리, 'Hadoop을 이용한 분석 및 처리 - 24%

- 축적된 데이터의 해석하고 분석하는 업무에서 빅데이터 분석의 표준처럼 평가되고 있는 하둡은 빅데이터 프로젝트 수행을 진행한 응답기업의 24%의 지지를 얻어 가장 빈번하게 사용되는 빅데이터 분석툴로 조사

- 원조격 이름의 'Big data'는 19%, 'NoSQL'과 '몽고DB'는 각각 8%, 6%를 빈도를 보임



- 데이터 분석에서 가장 중요한 요소 중 하나인 데이터 보안은 '데이터 암호화(58%)'가 가장 빈번하게 이용되고 있으며 '파일시스템 접근 제어(54%)' 보안 시스템과 '물리적

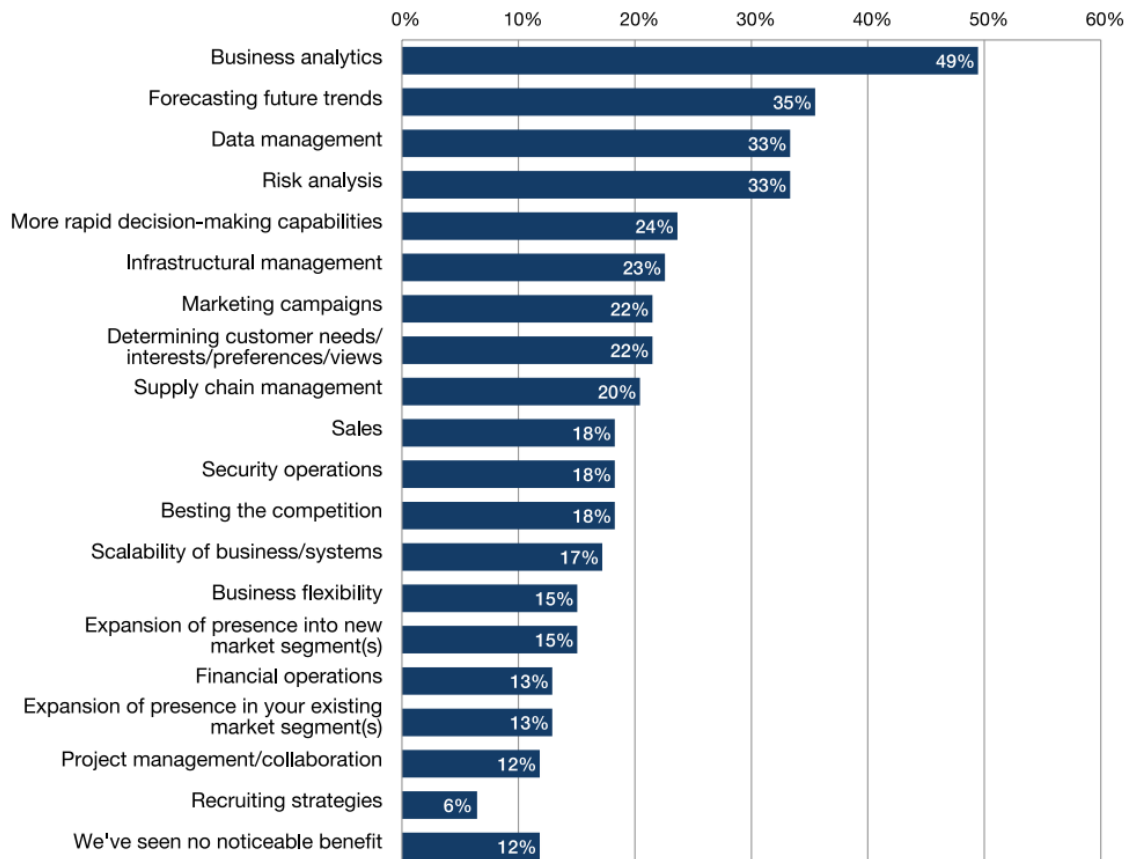
접근 제어 방식(43%)의 보안 시스템도 반영되어 있는 것으로 조사됨. 그 외에도 원격 접근 제어 및 데이터 익명화(Anonymization) 방식도 각각 35%, 34%로 구축되어 있음

데이터 분석 및 IoT 관련 예산 '증가'

- 응답 기업의 66%에 이르는 대부분의 기업들은 IT예산 대비 빅데이터 및 IoT예산을 20% 이하라고 응답했으나, 21~40%에 이른다고 하는 기업이 20%, 41~60%에 이른다고 하는 기업은 12%, 61~80%에 이른다고 한 기업은 2%로 **적지 않은 규모의 예산을 빅데이터 분석 및 IoT 예산에 투자하고 있는 것으로 조사됨**
- 이러한 **빅데이터/IoT 예산은 주로 Software에 할당(40%)**하고 있었으며, 디바이스 및 Hardware에는 24%, 서비스 부문에는 12%를 투자하는 것으로 조사됨
- 또, 스토리지에 11%, 네트워크에 10%, 교육에는 4%의 예산을 투입

Benefits of IoT

AREAS WITHIN ORGANIZATION WHERE USING IOT TO COLLECT DATA HAS MADE A NOTICEABLE BENEFIT



- 이러한 빅데이터/IoT 예산을 통해 전세계의 기업은 다양한 성과를 생산하고 있으며 그 중 가장 핵심은 비즈니스를 데이터 분석을 통해 핸들링하기 시작(49%)했다는 점을 높게 평가하고 있음
- 또한 미래를 예측할 수 있는 기반을 갖췄다는 것(35%), 데이터 관리 효과(33%), 리스크 분석(33%) 등 다양한 혜택을 가지는 것으로 응답

요약 및 결론

- 전세계 기업중 30%에 이르는 많은 기업들이 빅데이터를 구현하고 그 중 **29%의 데이터는 IoT를 통해 데이터를 수집**하고 있어 관련 시장의 높은 성장이 기대됨
- 전세계 빅데이터 시장에서 '**통신, 제조, 공공**'에서 높은 도입을 보이고 있으며, 향후 가능성이 높은 분야는 '**의료, 교육, 물류/운송**' 분야로 나타남
- 마케팅/세일즈에서의 데이터 분석 요구에도 불구하고 데이터를 다루고 분석하는 업무는 여전히 기술 파트 영역이며, 각 기업은 데이터 분석 역량을 키우기 위해 내부 직원 역량 강화, 전문가 확보에 중점을 두고 있음
- 여전히 빅데이터/IoT 분야에서는 전문 지식이 더 필요하며, **예산의 소극적 투입, 데이터 분석 및 시장에 대한 복잡성 문제, 개인정보를 포함한 일반적 보안 문제 등 해결해야 할 문제점**이 있으나 더 많은 도입 사례 및 응용 연구, 제도적 장치를 통해 각 경제주체들이 현재 위치에서 지금 무엇을 해야 할 것인가에 대해 고민할 필요가 있음

출 처

1. Tech Pro Research, 「THE POWER OF IOT AND BIG DATA 」 March, 2015
2. Cloudfutures, 「Internet of Things is Forcing Companies to Rethink Big Data Projects」
3. Future of WorkTM © 2015
4. ZDNet