

글로벌 시장동향보고서 | 2021.06

빅데이터 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 빅데이터 시장은 빅데이터 분야에 속하는 기술로, 빅데이터는 일상적인 비즈니스에 유입되는 대용량의 데이터를 의미함
 - 빅데이터에서 중요한 것은 데이터의 양이 아니라 조직에서 중요한 데이터를 사용하여 작업을 수행하는 것임
 - 더 나은 의사 결정과 전략적 비즈니스를 위한 통찰력을 얻기 위해 빅데이터를 분석할 수 있음
 - 빅데이터 솔루션에는 빅데이터 분석, 데이터 검색, 데이터 시각화 및 데이터 관리 솔루션이 포함됨
 - 다양한 조직에서는 빅데이터를 효율적으로 관리하고 분석하여 실행 가능한 통찰력을 얻을 수 있도록 빅데이터 솔루션을 구현하고 있음

1.2 시장 현황

- 기술 비용의 급감 및 빅데이터 소프트웨어 프레임 워크에 대한 개발, 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경을 통한 데이터의 연결, 최상위 전략에서의 디지털 전환 통합 등은 글로벌 빅데이터 시장의 성장을 촉진하는 요인임
- 그러나, 숙련된 인력의 부족 등은 글로벌 빅데이터 시장의 성장을 억제하는 요인임
- 또한, 인공지능(AI), 사물 인터넷(IoT), 블록체인과 빅데이터의 통합 등은 글로벌 빅데이터 시장의 기회 요인임

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 빅데이터 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	- 기술 비용의 급감 및 빅데이터 소프트웨어 프레임 워크에 대한 개발 - 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경을 통한 데이터의 연결 - 최상위 전략에서의 디지털 전환 통합
성 장 억 제 요 인	숙련된 인력의 부족
시 장 기 회	- 인공지능(AI), 사물 인터넷(IoT), 블록체인과 빅데이터의 통합 - 데이터 보호를 위한 규제 환경 강화
해결해야 할 과제	개인 정보 보호 및 보안 문제를 일으키는 소비자나 기업 간의 연결 끊김

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

- 빅데이터 구매자 그룹은 전 세계의 다양한 부문에서 운영되는 기업으로 구성됨
- 많은 판매업체와 서비스 제공 업체가 다양한 부문의 기업을 위한 빅데이터 솔루션을 제공하고 있음
- 제품은 차별화되지 않으며 전체 IT 비용에서 큰 부분을 차지하지 않음
- 그러나, 이러한 솔루션은 구매자의 생산성과 효율성에 큰 영향을 미칠 수 있음
- 따라서, 구매자들의 협상력은 보통이며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 빅데이터 소프트웨어 솔루션은 판매업체와 서비스 제공 업체가 자체적으로 설계하고 개발하기 때문에 시장에는 공급자들이 없음
- 따라서, 공급자들의 협상력은 낮으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

- 글로벌 빅데이터 시장에서 잠재적 진입자의 위협은 주로 자본 요구 사항, 제품 차별화, 전환 비용, 규제 요구 사항 및 규모의 경제와 같은 요인에 따라 달라짐
- 시장에서 구할 수 있는 제품이 차별화되지 않기 때문에 혁신적이고, 틈새시장 제품을 통해 소규모 판매업체의 진입이 가능함
- 또한, 약한 규제는 시장에 새로운 판매업체의 진입을 지원하고 있음
- 따라서, 잠재적 진입자들의 위협은 높으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

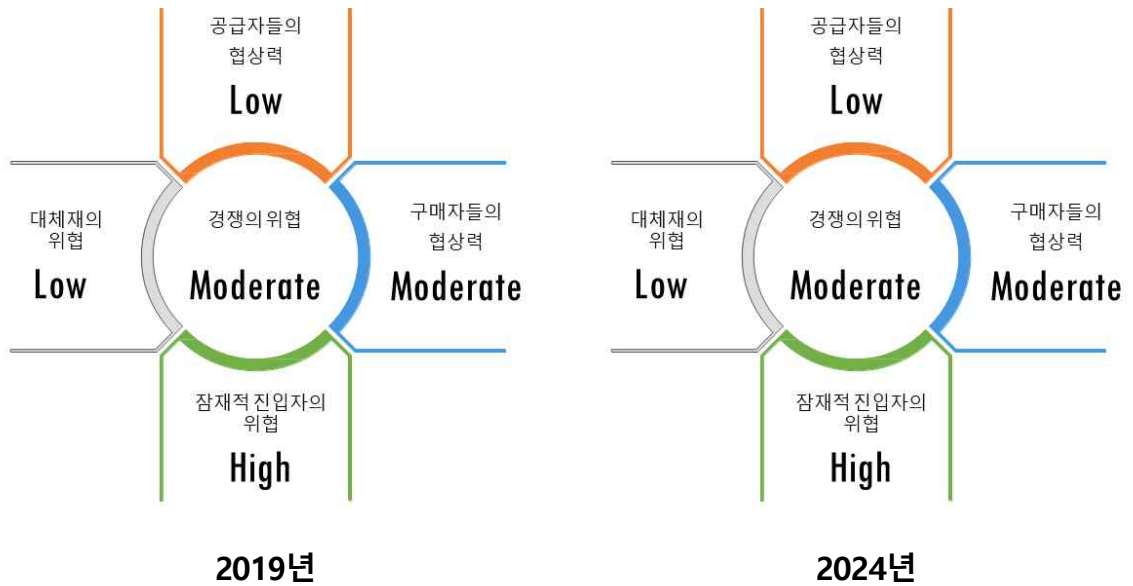
□ 대체재의 위협

- 빅데이터 소프트웨어 솔루션을 직접 대체 할 수 있는 것은 없음
- 따라서, 대체재의 위협은 낮으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 빅데이터 소프트웨어 솔루션의 판매업체 수가 많기 때문에 판매 업체들은 서로 치열하게 경쟁하고 있음
- 이러한 판매 업체는 혁신적인 제품과 서비스를 도입하여 더 많은 시장 점유율을 확보하기 위해 노력하고 있음
- 그러나, 낮은 고정 비용과 시장의 성장은 경쟁의 위협을 완화하고 있음
- 따라서, 경쟁의 위협은 보통이며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 빅데이터 시장의 5 Forces 분석



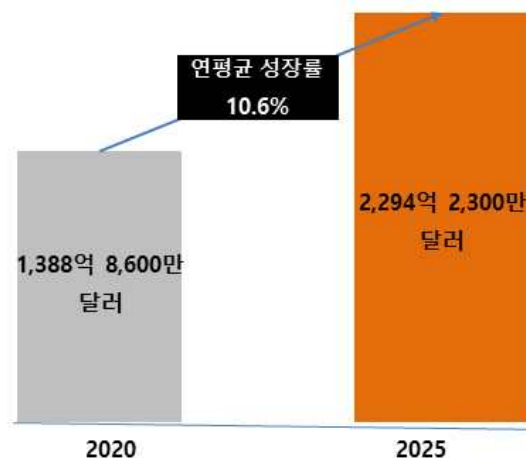
※ 출처 : TechNavio, Global Big Data Market, 2020

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 빅데이터 시장은 2020년 1,388억 8,600만 달러에서 연평균 성장률 10.6%로 증가하여, 2025년에는 2,294억 2,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 빅데이터 시장 규모 및 전망



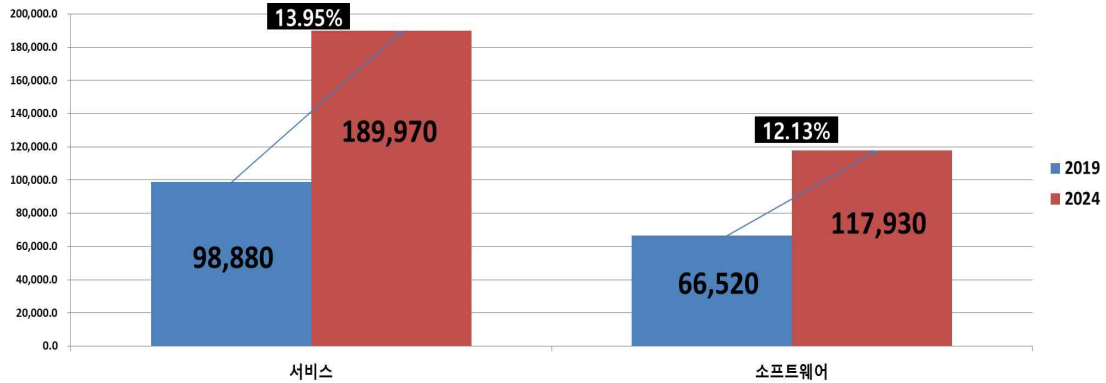
※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

2.2 세부항목별 시장 규모

- 전 세계 빅데이터 시장은 종류에 따라 서비스, 소프트웨어로 분류됨
 - 서비스는 2019년 988억 8,000만 달러에서 연평균 성장률 13.95%로 증가하여, 2024년에는 1,899억 7,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 소프트웨어는 2019년 665억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 12.13%로 증가하여, 2024년에는 1,179억 3,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 빅데이터 시장의 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



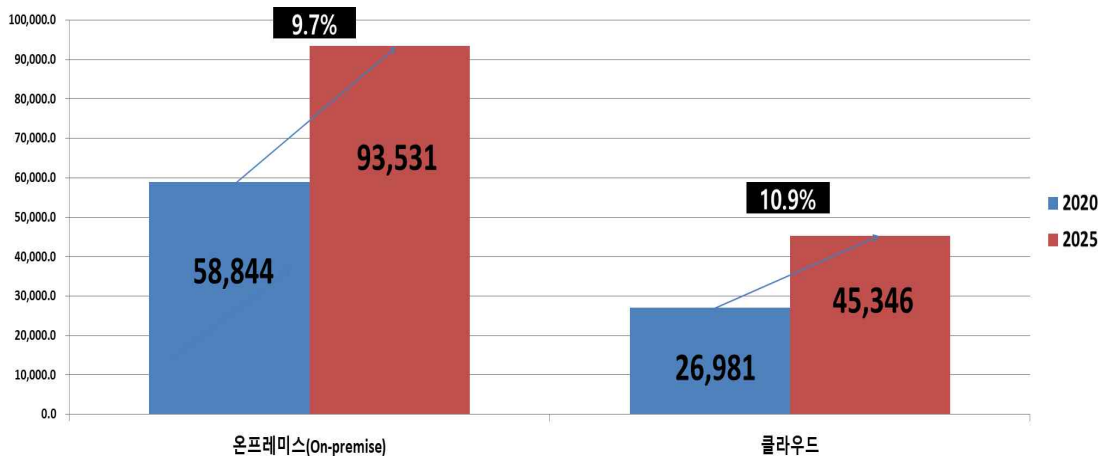
※ 출처 : TechNavio, Global Big Data Market, 2020

□ 전 세계 빅데이터 시장은 배포 방식에 따라 온프레미스(On-premise), 클라우드로 분류됨

- 온프레미스(On-premise)는 2020년 588억 4,400만 달러에서 연평균 성장률 9.7%로 증가하여, 2025년에는 935억 3,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 클라우드는 2020년 269억 8,100만 달러에서 연평균 성장률 10.9%로 증가하여, 2025년에는 453억 4,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 빅데이터 시장의 배포 방식별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



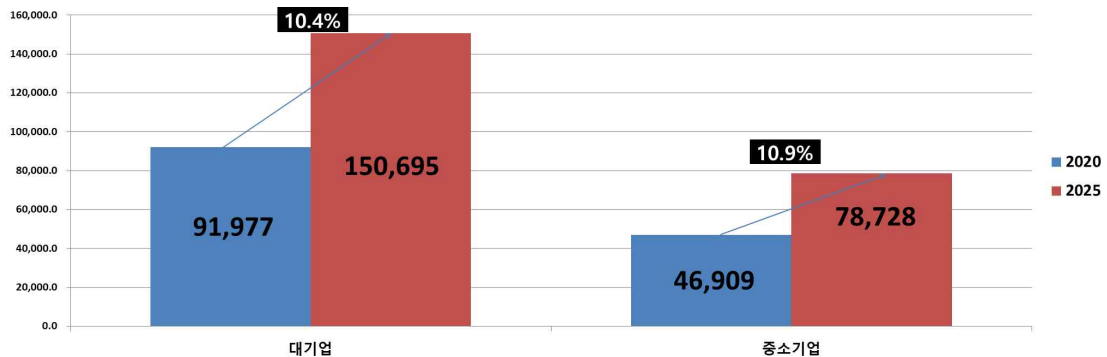
※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

□ 전 세계 빅데이터 시장은 조직 규모에 따라 대기업, 중소기업으로 분류됨

- 대기업은 2020년 919억 7,700만 달러에서 연평균 성장률 10.4%로 증가하여, 2025년에는 1,506억 9,500만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중소기업은 2020년 469억 900만 달러에서 연평균 성장률 10.9%로 증가하여, 2025년에는 787억 2,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 빅데이터 시장의 조직 규모별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



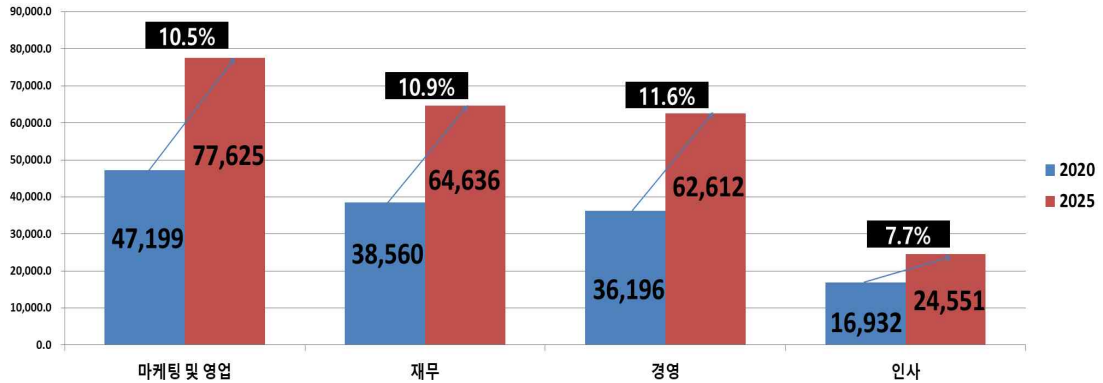
※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

□ 전 세계 빅데이터 시장은 비즈니스 기능에 따라 마케팅 및 영업, 재무, 경영, 인사로 분류됨

- 마케팅 및 영업은 2020년 471억 9,900만 달러에서 연평균 성장률 10.5%로 증가하여, 2025년에는 776억 2,500만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 재무는 2020년 385억 6,000만 달러에서 연평균 성장률 10.9%로 증가하여, 2025년에는 646억 3,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 경영은 2020년 361억 9,600만 달러에서 연평균 성장률 11.6%로 증가하여, 2025년에는 626억 1,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 인사는 2020년 169억 3,200만 달러에서 연평균 성장률 7.7%로 증가하여, 2025년에는 245억 5,100만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 빅데이터 시장의 비즈니스 기능별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

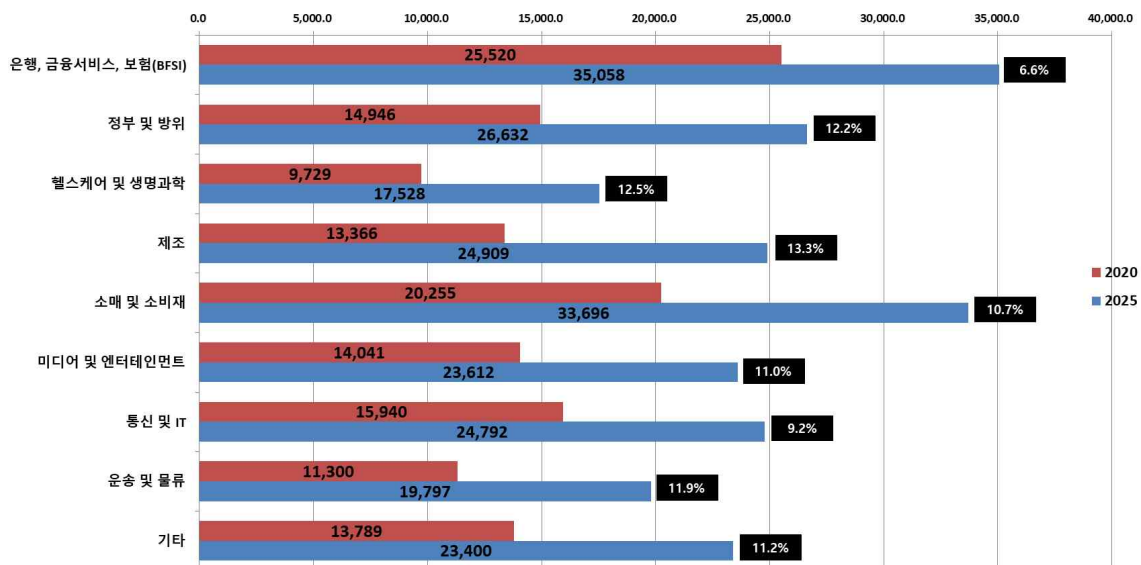
□ 전 세계 빅데이터 시장은 산업 분야에 따라 은행·금융서비스·보험(BFSI), 정부 및 방위, 헬스케어 및 생명과학, 제조, 소매 및 소비재, 미디어 및 엔터테인먼트, 통신 및 IT, 운송 및 물류, 기타로 분류됨

- 은행·금융서비스·보험(BFSI)은 2020년 255억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 6.6%로 증가하여, 2025년에는 350억 5,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 정부 및 방위는 2020년 149억 4,600만 달러에서 연평균 성장률 12.2%로 증가하여, 2025년에는 266억 3,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 헬스케어 및 생명과학은 2020년 97억 2,900만 달러에서 연평균 성장률 12.5%로 증가하여, 2025년에는 175억 2,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 제조는 2020년 133억 6,600만 달러에서 연평균 성장률 13.3%로 증가하여, 2025년에는 249억 900만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 소매 및 소비재는 2020년 202억 5,500만 달러에서 연평균 성장률 10.7%로 증가하여, 2025년에는 336억 9,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 미디어 및 엔터테인먼트는 2020년 140억 4,100만 달러에서 연평균 성장률 11.0%로 증가하여, 2025년에는 236억 1,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 통신 및 IT는 2020년 159억 4,000만 달러에서 연평균 성장률 9.2%로 증가하여, 2025년에는 247억 9,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 운송 및 물류는 2020년 113억 달러에서 연평균 성장률 11.9%로 증가하여, 2025년에는 197억 9,700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타는 2020년 137억 8,900만 달러에서 연평균 성장률 11.2%로 증가하여, 2025년에는 234억 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 빅데이터 시장의 산업 분야별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

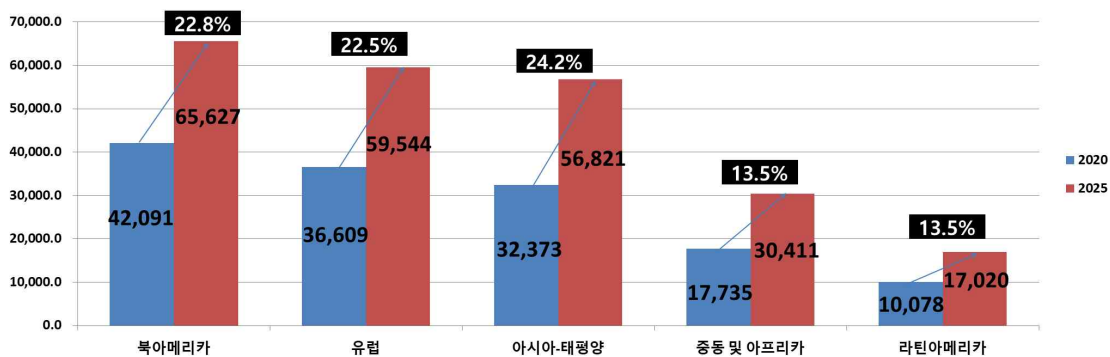
2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 빅데이터 시장을 지역별로 살펴보면, 2020년을 기준으로 북아메리카 지역이 30.3%로 가장 높은 점유율을 차지하였음
- 북아메리카는 2020년 420억 9,100만 달러에서 연평균 성장률 9.3%로 증가하여, 2025년에는 656억 2,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 유럽은 2020년 366억 900만 달러에서 연평균 성장률 10.2%로 증가하여, 2025년에는 595억 4,400만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양은 2020년 323억 7,300만 달러에서 연평균 성장률 11.9%로 증가하여, 2025년에는 568억 2,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중동 및 아프리카 지역은 2020년 177억 3,500만 달러에서 연평균 성장률 11.4%로 증가하여, 2025년에는 304억 1,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 라틴아메리카 지역은 2020년 100억 7,800만 달러에서 연평균 성장률 11.0%로 증가하여, 2025년에는 170억 2,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 글로벌 빅데이터 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

- 전 세계 빅데이터 시장에서 주요 기업은 Microsoft (미국), AWS (미국), Oracle (미국), Google (미국), IBM (미국) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 빅데이터 시장의 주요 비전 리더 랭킹 (2020)

순 위	기업명
1	Microsoft (미국)
2	AWS (미국)
3	Oracle (미국)
4	Google (미국)
5	IBM (미국)

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

3.2 주요 기업 동향

가 Microsoft

- 지능형 클라우드 및 지능형 에지 시대에 경쟁할 소프트웨어, 서비스, 장치 및 솔루션을 개발하고 있음
- Microsoft의 제품에는 고객에게 소프트웨어, 플랫폼, 콘텐츠를 제공하고 솔루션 지원 및 고객을 위한 컨설팅 서비스를 제공하는 클라우드 기반 솔루션이 포함됨

[표 3-1] Microsoft의 서비스 제공 현황

카테고리	서비스
서비스	• 관리 서비스 • 전문 서비스

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

나 AWS

□ Amazon의 자회사이며 주로 웹 서비스 형태로 클라우드 컴퓨팅 서비스를 제공하고 있음

○ Amazon의 제품 포트폴리오는 컴퓨팅, 스토리지, 데이터베이스, 네트워크 및 콘텐츠 제공, 개발자 도구, 관리 도구, 미디어 서비스, 분석 등으로 구성됨

[표 3-2] AWS의 서비스 제공 현황

카테고리	서비스
서비스	• AWS 관리 서비스 • AWS 전문 서비스

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

다 Oracle

□ Oracle은 플랫폼, 애플리케이션 및 인프라와 같은 기업 IT 환경의 요구 사항을 충족하도록 설계된 광범위한 제품, 솔루션 및 서비스를 제공하고 있음

○ Oracle의 제품 포트폴리오는 자율 데이터베이스, 개발자 도구, 엔지니어링 시스템, IT 인프라, Java 및 미들웨어로 구성됨

[표 3-3] Oracle의 서비스 제공 현황

카테고리	서비스
관리 서비스	• Oracle Cloud Managed Services
전문 서비스	• Oracle Legal Services • Oracle CRM Business Services

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

라 Google

□ Google의 제품 혁신은 서비스 사용을 증가시켰으며 세계에서 가장 인정받는 브랜드 기업 중 하나임

○ 핵심 제품 및 플랫폼에는 Android, Chrome, Gmail, Google 드라이브, Google 지도, Google Play, 검색 및 YouTube가 포함되며 각 제품에는 매달 10억 명 이상의 활성 사용자가 있음

[표 3-4] Google의 서비스 제공 현황

카테고리	브랜드/제품
전문 서비스	• Consulting Professional Services
관리 서비스	• Google Cloud Managed Services

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

마 IBM

□ IBM은 실험 기반에서 디지털 재창조에 초점을 맞춘 하이브리드 클라우드 기반 AI 기반 애플리케이션으로 개발을 전환하였음

○ IBM의 제품 포트폴리오에는 분석 클라우드 플랫폼, 블록체인 플랫폼, Watson 사물인터넷(IoT) 플랫폼 및 Watson Customer가 포함됨

[표 3-4] IBM의 서비스 제공 현황

제품 카테고리	브랜드/제품
관리 서비스	• Cloud Managed Services • Cloud Advisory Services • Cloud Migration Services • Cloud Security Services
전문 서비스	• IBM Analytics Services • IBM Cloud Professional Services

※ 출처 : MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020

참고문헌

- MarketsandMarkets, Big Data Market, 2020
- TechNavio, Global Big Data Market, 2020

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.