



Journal of Knowledge Information Technology and Systems

ISSN 1975-7700

<http://www.kkits.or.kr>

A Study on the Enterprise's Big Data Utilization

Kwang-Hyun KIM, Yu-Jung KIM

Department of International Business and Commerce, Korea National University of Transportation

ABSTRACT

This paper describes the new elements of big data that have emerged in the modern era and then states the importance of big data through utilization and examples. With customers' needs and value diversified and rapidly changing, companies are increasingly required to analyze information and data needed by businesses through real-time vast amounts of data generated by them and use it throughout their business operations, and with the development of IT technology and the 4th industrial revolution, the era of big data has begun in which companies acquire and analyze information and obtain information needed by companies at a cost that is easier and less than before. In the modern society, companies have transformed into an era where they cannot survive without the existence of data, and each company continues its efforts to develop through big data, gaining customers' attention and increasing loyal customers through its own programs and marketing strategies to meet each discipline. For example, Amazon's Anticipate sipping, Amazon's Web service, the Mystique System of the Ritz-Carlton Hotel, and Wal-Mart Lab, which highlights how and the importance of using big data worldwide, should be studied to present the corporate strategies and directions that Korean companies with weaknesses should perform in the use of big data, and make efforts to enhance competitiveness of each company and survive in corporate competition through cooperation with the government.

© 2019 KKITS All rights reserved

KEYWORDS : IT Technology, 4th Industrial Revolution, Big Data, Amazon Anticipate sipping, Amazon Web Services, Marketing, Corporate Strategy, Mystique System, Wal-Mart Lab

ARTICLE INFO: Received 10 July 2019, Revised 14 August 2019, Accepted 11 October 2019.

*Corresponding author is with the Department of International business & Commerce, Korea National University of Transportation, 50 Daehak-ro Chungju,

27469, KOREA.

E-mail address: khkim@ut.ac.kr

1. 서론

사회의 진보에 따라 기술과 통신 등의 발전으로 매시간 이전과는 비교할 수 없는 많은 양의 데이터가 생성되고 있으며, 제 4차 산업혁명을 통해 기업들은 빅데이터, 로봇 등을 연계하여 마케팅 효과를 극대화 할 수 있도록 노력하고 있다. 이에 기업은 빅데이터의 생산 및 활용의 확산으로 인해 다양한 산업 및 학문 분야에서 넓은 시야를 가지고 빅데이터의 흐름에 주의를 집중할 필요성이 있으며, 정보를 바탕으로 다양하고 빠르게 변하는 고객들의 요구와 가치에 맞는 제품과 서비스를 제공하는 것을 기업의 목표를 삼고 노력해야 한다. 또한 정보를 분석하여 고객을 정확하게 판단하고 경영에 필요한 정보를 분류하여 사용하는 것이 중요하다.

본 논문은 빅데이터의 정의를 시작으로 빅데이터를 실제로 활용한 사례인 아마존의 예측배송시스템, AWS와 리즈칼튼 호텔의 고객관리 시스템인 미스틱시스템, 마지막으로 월마트의 데이터 사용을 통해 한국기업의 빅데이터 활용성을 분석하여 빅데이터의 중요성을 통해 현대기업의 발전방향을 제시한다.

2. 빅데이터의 정의

빅데이터란 실생활에서 생성되는 모든 데이터로서, 인터넷 환경에서 생성되는 데이터로 규모가 방대하고, 생성에 걸리는 시간도 짧으며, 수치 데이터뿐만 아니라 인터넷 거래 내역과 문자와 영상 등을 포함하는 대규모 데이터를 말하는 것으로, 과거와 다르게, SNS의 데이터나 인터넷 텍스트 및 문서, 대규모의 전자상거래 등도 빅데이터에 해당한다[1-2]. 각 기관들은 <표1>처럼 빅데이터의 속성에 따라 중요성을 부각시켜 정의에 대해 다른 의견을 보이기도 한다.

표 1.각 기관의 빅데이터 정의

Table 1. Define Big Data for each organization

기관	정의	참고
맥킨지	기존 방식의 저장, 관리, 분석할 수 있는 범위를 초과하는 규모의 데이터	데이터 규모에 초점
IDC	데이터로부터 낮은 비용으로 가치를 추출하고 데이터 초고속 수집, 분석을 지원하도록 고안된 차세대 기술	업무수행에 초점
가트너	21세기의 중요자원으로 다양한 종류의 데이터를 통해 기업내부의 의사결정, 문제 분석 등의 과정을 최적화할 수 있는 자산	데이터 활용에 초점

2.1 빅데이터의 특징

빅데이터의 특징은 크게 3가지로 분류하며, 양(Volume), 속도(Velocity), 다양성(Variety)의 3V로 크게 정의 할 수 있다[1-2].

Volume은 데이터의 크기를 의미하는 것으로, 인터넷 상에서 매 초당 유통되는 데이터의 양은 이전과는 비교할 수 없을 정도로 많으며, 오늘날의 기업은 굳이 인터넷이 아니더라도 내부 정보와 정보수집을 통해 매우 큰 용량의 데이터를 이용하고 활용하고 있다.

Velocity는 속도를 의미하는 것으로, 현대사회에서 경쟁자보다 빠른 속도의 정보 처리는 경쟁력의 원천이 될 수 있다. 기업의 빅데이터 활용은 신속한 분석을 가능하게 해주면서 경쟁기업과의 위치에서 우위를 차지할 수 있게 해준다.

Variety는 다양성을 의미하는 것으로 정형화된 자료에서부터 비정형화된 자료까지를 모두 포함하는 것을 의미한다. 기업이 빅데이터를 통해 수집하는 정보는 문서뿐만 아니라 수치데이터일 수도 있으며, 센서가 읽어낸 정보와 위치 정보를 모두 포함한다.

최근에는 각 기관마다 아래의 <표2>와 같이 빅데이터의 특징을 추가하여 기존의 특성에 더하여

4V 혹은 3V+C로 불리기도 한다.

표 2. 각 기관의 빅데이터 특징
Table 2. Big Data characteristics for each organization

기관	속성	참고
IBM	Veracity (품질, 신뢰성)	데이터의 확실성이 매우 중요한 요소로서 데이터의 품질과 신뢰성을 중요 요소로 선정
GARTNER	Complexity (복잡성)	종류의 확대에 따라 외부 데이터의 활용으로 데이터 처리와 관리에 복잡성을 특징으로 선정
SAS	Value (가치)	단순한 정보가 아닌 기업에 유용한 정보로서 가치가 있는 데이터의 중요성을 특징으로 선정

2.2 빅데이터의 활용

현대의 사람들은 쇼핑뿐 아니라 은행, 증권과 같은 금융거래, 교육과 학습, 여가활동, 자료검색과 이메일 등 하루 대부분의 시간을 PC와 인터넷에 소비하며, 또한 CCTV나 카드의 사용 내역 등의 데이터를 통하여 기업은 인터넷 쇼핑물에서 얻는 정보에 대한 고객의 흥미나 가치부여 등에 대하여 쉽게 정리하여 분석할 수 있게 되었다[3]. 이에 각 기업은 데이터를 처리하는 전담부서를 배치하고 빅데이터를 분석하여 기업의 마케팅 전략에 효율적인 방안을 사용하고 있다. 빅데이터는 기업뿐만 아니라 의료, 정치, 교육 등의 광범위한 분야에서 사용되지만 이번 연구에서는 여러 기업의 사례를 통해 기업환경에서의 빅데이터의 활용을 집중적으로 살펴보려 한다.

3. AMAZON

AMAZON은 1994년 제프 베조스에 의해 설립된 온라인 서점을 시작으로 DVD, CD, MP3 다운로드,

소프트웨어, 의류, 가구, 식품 등으로 판매 품목을 확대함으로써 대표적인 온라인 소매상으로 성장하였으며, 독자적인 물류 환경뿐만 아니라 IT기술의 활용으로 세계적인 기업으로 발전하였다[4-5]. 아마존이 빅데이터를 활용한 경영과 전략을 수립하고 데이터를 기본으로 활동하는 분야로서 아마존의 중요한 역할을 하는 기반이 되는 것이 바로 AMAZON의 예측 배송시스템과 AWS이다. 아마존은 이러한 배경을 통해 전 세계적인 창고시스템을 구축했으며, 신속한 배송과 오프라인 시장 진출을 통해 지속적인 성장을 이어가고 있으며, 정보와 기술을 통해 다른 기업과의 차이를 유지해 가고 있다.



그림 1. 2018년 세계 브랜드 가치
Figure 1. 2018 world brand value

3.1 AMAZON 예측배송시스템

예측배송은 소비자의 주문이 발생하기 전에 구매가 예상되는 상품을 소비자와 가장 가까운 물류센터나 배송센터와 같은 물류거점에 미리 보관하고, 주문 발생 후 상품을 보관중인 근접 물류거점에서 최종 목적지로 배송이 이루어지는 시스템을 의미한다. <그림2>[6]에 따르면 소비자가 과거에 구매했던 제품의 이력이나 검색 정보, 마우스가 머물

렸던 시간 등의 데이터를 활용하여 상품의 수요를 사전에 예측하는 것으로, 제품의 주문에서 배송까지의 전반적인 리드타임을 크게 단축시켜 소비자가 보다 빠르게 제품을 받아볼 수 있는 효과를 누릴 수 있다[5-8].

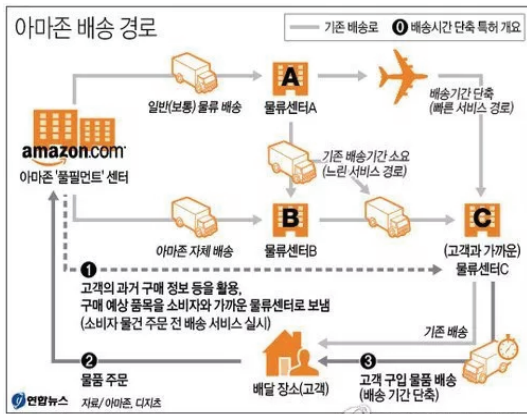


그림 2. 예측배송시스템 단면도
 이재윤 기자 / 20140121
 ©yonhap_graphic(트위터)

Figure 2. Anticipatory Shipping sectional drawing

3.2 AMAZON WEB SERVICE

아마존 웹 서비스는 아마존이 제공하는 클라우드 서비스로서, 개발자 엔지니어 등을 주 고객으로 하는 서비스로서 AWS는 대량의 서버와 저장소, 네트워크 장비를 구성하여 사용자에게 장비와 소프트웨어를 대여해 주는 것으로 아마존은 AWS를 통해 데이터를 수집, 저장, 분석, 시각화 하여 필요한 데이터를 신속하게 분석하고 기업에 필요한 정보로서 변환하여 이용하며, 아마존의 다른 요소들과 연계하여 많은 부가가치를 부여하고 있으며, 2018년 기준 AWS는 아마존 매출의 11%를 차지할 정도로 중요한 부분을 담당하고 있다. 이러한 기술력을 통해 아마존은 다른 기업과 의미 있는 차이를 보유하고 있으며, 현재 오프라인 진출을 위해 지속적인 투자와 혁신을 지속하고 있다[9-11].



그림 3. AWS 데이터 분석 과정
 Figure 3. AWS data analysis process

4. 리츠칼튼호텔



그림 4. 호텔 고객 만족도 순위
 Figure 4. Hotel Customer Satisfaction Rank

리츠칼튼호텔은 스위스 태생의 세자르 리츠가 설립한 곳으로 리츠칼튼호텔은 현재 세계적인 호텔로서 서비스 부분에서 앞도적인 위치를 가지고 있다고 할 수 있다. 이러한 리츠칼튼 호텔의 서비스는 기업내부의 규칙과 함께 데이터를 이용한 경영을 바탕으로 이루어져 있다고 할 수 있다[12].

리츠칼튼호텔은 직원들에게 고객들의 클레임과 요구에 신속하게 대응하기 위해 높은 자율성을 부과하여 행동하게 하는데, 직원들은 고객의 요구에 대응하기 위해 한화 200만원에 해당하는 금액을 허가 없이 신속하게 지출이 가능하며 이러한 노력으로 직원들은 큰 문제없이 문제에 해결하는 자세를 가질 수 있으며, 빠른 일처리를 통해 고객들은 큰 만족감을 얻을 수 있는 환경이 마련되고 있다 [13].

4.1 리츠칼튼호텔의 미스틱시스템

리츠칼튼호텔은 고객만족을 위해 데이터를 활용한 고객관리시스템을 사용하는데 바로 미스틱시스템이 그것이다. 미스틱시스템은 리츠칼튼호텔을 한 번만 방문하더라도 방문객의 정보와 요구, 클레임 등 여러 요소를 저장하여 이후에 방문에 참고 하여 서비스를 증대시키는 요소로서, 아래 <그림5>와 같은 프로세스를 가지고 있다[14].

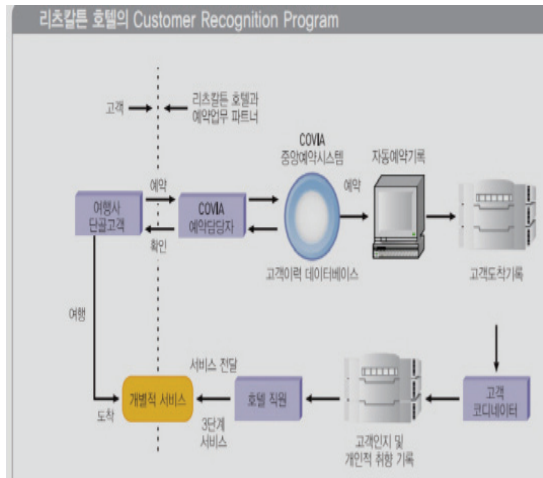


그림 5. 리츠칼튼호텔의 고객관리 시스템
Figure 5. The Customer Management System of the Ritz-Carlton Hotel

이러한 고객관리 시스템은 빅데이터와 더불어 고객 개인에 해당하는 데이터인 스톱데이터를 접목하여 관리하는 서비스로서 이전에 해당하는 정보에 대해서는 완벽한 피드백을 통해 동일한 실수를 배제하고 이전에 긍정적인 부분을 가져와 더 큰 효과를 가질 수 있도록 하며, 개별을 정보를 가지고 있지 않은 상황에서는 고객의 유형과 유사했던 고객들의 평균치를 통해 최선의 선택을 제공하여 고객의 만족을 이끌어내는 시스템이다. 한 예로 이전에 미국의 리츠칼튼호텔에 투숙을 한 고객이 음식에 마늘이 들어가 있지 않은 것을 표출한 것을 인지하고 그 고객이 이후에 미국이 아닌 인도 내의 리츠칼튼호텔에 투숙했을 때 호텔은 그 고객에게 마늘이 포함되어 있는 마늘을 제공할 정도로 고객의 정보를 자세하게 수집하고 있으며, 그러한 정보를 세계의 리츠칼튼호텔 모두와 공유하고 활용하면서 고객들은 어느 지점을 방문하더라도 같은 서비스를 제공 받을 수 있으며, 고객의 요구를 미리 예견하여 제공하면서 신속하고 높은 수준의 서비스를 통해 호텔 업계에서 세계적인 강자로서 그 자리를 유지하고 있다.

5. 월마트

월마트는 샘 월튼이 설립한 할인점으로서 미국의 유통계의 큰 부분을 차지하고 있다. 월마트는 세계 기업 매출 1위로서 기업의 매출이 세계 경제 순위 30위권에 해당할 정도로 거대한 기업으로 미국의 생활에 있어 많은 영향을 주는 기업이다. 현재 월마트는 온라인 시장의 강자인 아마존의 성장으로 많은 부분 아마존과 경쟁을 하고 있으나 오프라인에서의 강세를 통해 성장을 이어가고 있으며, 아마존의 오프라인 시장의 실패에 따라 월마트는 현재 아마존의 영역인 온라인 시장인 이커머스 분야에 진출하기 위해 노력하고 있다[15].

Rank	Company	Nation	Revenue(\$M)
1	Walmart	US	\$500,343
2	State Grid	China	\$348,903
3	Sinopec Group	China	\$326,953
4	China National Petroleum	China	\$326,008
5	Royal Dutch Shell	Netherlands	\$311,870
6	Toyota Motor	Japan	\$265,172
7	Volkswagen	Germany	\$260,028
8	BP	UK	\$244,582
9	Exxon Mobil	US	\$244,363
10	Berkshire Hathaway	US	\$242,137

그림 6. 2017 세계 기업 매출 순위
Figure 6. 2017 Global Corporate Revenue Rank

거대 기업인 월마트는 빅데이터를 통해 효율성 증대와 소비자 패턴 분석을 이룩하였다. 월마트는 온라인과 오프라인의 자료를 연계하여 Walmart Lab을 운영하였고 고객이 원하는 제품을 분석하여 재고를 감소시키고 수요에 맞는 공급을 통해 회전율을 극대화 시켜 기업 이익 극대화에 노력하고 있다.

월마트는 세계 오프라인 소매점 1위 기업에 맞는 제품의 수와 물량을 가지고 있는데 이를 효율적으로 관리하기 위해 빅데이터를 활용하고 있다. 먼저 월마트는 약국의 효율성을 위해 처방전의 수와 집중도를 분석하여 직원의 업무시간을 효율적으로 규정하고 있으며, 매장에 따라 필요한 직원 수를 분석에 따라 규정하고 알맞은 수의 직원을 배치하면서 비용부분에서 효율성을 증대시키고 있다. 또한 공급망을 관리하여 창고에서 매장까지의 교통량과 필요 물량을 자세히 분석하면서 운송비의 절감을 실현시키고 있으며, 제품의 재고를 최적화하여 정보의 수집을 용이하게 한다. 이러한 노력을 통해 월마트는 고객에게 맞는 소비패턴을 제시하고 소비자의 패턴에 따라 광고를 달리하면서 큰

효과를 가져 올 수 있도록 노력하고 있다[16].

5.1 월마트랩

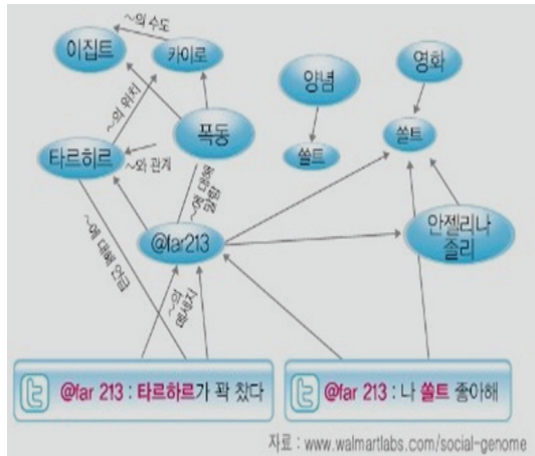


그림 7. 월마트랩의 Social Genome 응용
Figure 7. Social Genome Application of Wal-Mart Labs

월마트는 온라인과의 연계를 위해 <그림7>과 같은 social genome기법을 통해 빅데이터를 활용하고 있다. social genome기법은 소셜 미디어를 통해 얻은 데이터를 해석하여 인물, 사건, 제품, 조직 등을 분석하고 이를 통해 고객의 소비 패턴을 도출해 내는 것으로 월마트는 이를 통해 온라인에서의 반응을 오프라인 매장으로 연결이 가능하며, 지역에 따른 분석을 통해 새로운 마케팅 전략과 할인 행사 등의 프로모션이 가능해 진다[15-17].

6. 국내의 빅데이터 활용

기술 및 제품 수명주기가 단축되고 시장이 빠르게 변화하는 상황에서 국내 기업들은 빅데이터를 통해 기회와 위험을 균형적으로 분석하여 경영전반적인 분야의 목적에 맞는 차별화된 데이터를 획득하기 위하여 노력해야 하지만 아직까지 국내의

빅데이터 활용은 세계적인 기업들과 비교하여 매우 낮은 수준이라고 할 수 있다. 밑의 <그림 8>[18]을 통해 그 사실을 확인 할 수 있다.

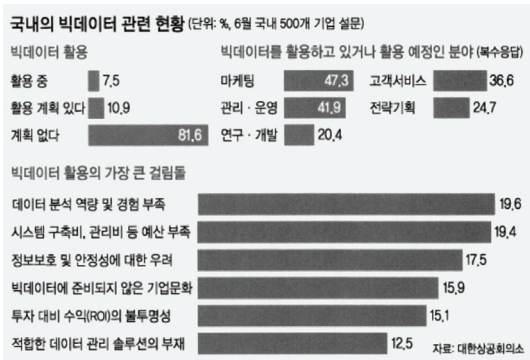


그림 8. 국내기업의 빅데이터 사용 현황
Figure 8. Status of Big Data usage by domestic firms

현재까지 빅데이터를 활용하는 국내기업은 매우 소수일 뿐 아니라 활용 인프라 조차 열악한 상황으로 정부주도의 빅데이터 활용 증대를 계획하고 있지만, 아직까지 충분한 성장을 가져오지 못하고 있다. 이러한 빅데이터를 충분히 활용하기 위해서는 먼저 빅데이터와 분석 기술을 통해 기업이 필요한 정보를 유추하여 기업 경영에 활용할 수 있는 정보를 획득해야 하며, 빅데이터를 활용할 수 있는 기업 문화를 통해 기업의 선택에 있어서 빅데이터의 활용을 최우선으로 하면서 데이터에 따른 경영을 습관화 하여 경험을 쌓고 빅데이터 활용이 가능한 전문 인력을 육성하여 의미 있는 데이터를 분석 할 수 있도록 협력해야 한다. 마지막으로 자체적인 데이터 수집 및 분석을 위해 기업의 자원을 데이터 분야에 투자하여 성장하거나 다른 기업과 연계하여 비용을 축소시키고 활용성을 극대화하여 효율성의 극대화에 노력할 필요가 있다[17].

표 3. 2019년 정부의 데이터 분야 투자
Table 3. Government Investment in Data Sector in 2019

사업 내용	예산규모
(빅데이터플랫폼 및 센터) 10대 분야 빅데이터 수집·분석·유통 플랫폼 및 이와 연계된 데이터 생산·관리 센터를 구축하여 빅데이터 이용 활성화	743억원
(데이터 바우처 지원) 데이터 소유 기업은 데이터 판로를 열어주고, 데이터 구매·활용·가공이 필요한 기업에게는 구매·가공비용 지원	600억원
(데이터 플래그십) 빅데이터·지능정보기술 활용 선도과제 개발지원 (중소기업 빅데이터 활용 지원) 빅데이터 활용 우수 솔루션 개발 지원 (K-Global DB Stars) 데이터 활용 혁신 서비스 개발 우수 스타트업 지원	85억원
(본인정보 활용(MyData) 지원) 정보주체 동의를 받은 개인데이터를 활용한 국민 체험형 서비스(의료·금융·통신·에너지 등) 개발 지원	97억원
(기타) 데이터 인력양성, 기술개발 지원 등	262억원
합 계	1,787억원

위의 <표3>[19]과 같이 한국 정부는 데이터 분야에 투자를 이어가고 있으며, 그 분야 또한 다양화하여 중소기업 및 정보의 수집과 활용이 어려운 부분에 대해 투자를 하고 있다. 국내 기업의 데이터 활용이 미흡하고 투자 또한 부족한 상황에서 정부의 관심과 보조는 국내 기업의 국제 경쟁력을 향상 시킬 수 있으며, 정부는 데이터에 관한 중요성을 지속적으로 인지하여 투자를 이어가야 하며, 기업은 이러한 투자와 기회를 바탕으로 부족한 경험과 기술력을 증진시키기 위해 지속적인 노력을 해야 한다.

7. 결론

현대 기업은 고객을 우선으로 전략을 수립해야 하며 그러한 고객을 만족시키기 위해 많은 노력을 해야 한다. 그러나 다양하고 급변하는 고객의 만족을 위해서는 많은 노력과 비용이 소비되지만, 빅데이터를 통해 그 비용을 축소시키고 효율성을 극대화 하기 위해 노력해야 한다. 현재의 세계적인 기업들은 기술을 통해 데이터를 분석하고 수집하면

서 다른 기업과의 경쟁에서 우위를 선점하기 위해 노력하고 있으며, 멈추지 않고 발전하기 위해 끊임 없는 투자를 실행하고 있다. 아마존의 경우 온라인 기업으로 시작하여 빅데이터의 접근성이 높아 뛰어난 기술력을 바탕으로 오프라인 시장의 진출을 계획하고 있으며, 기술력 차이를 유지하기 위해 지속적인 노력을 하고 있다. 이에 아마존의 라이벌인 월마트는 압도적인 오프라인 점유율을 통해 온라인 시장에 투자하고 있으며, 빅데이터를 통해 오프라인에서의 비용을 최소화하고 효율성을 증대 시키면서 기업의 성장을 촉진하며, 아마존과의 시장 경쟁에서 우위에 있기 위해 최선을 다하고 있다. 마지막으로 리츠칼튼호텔의 경우 고객에게 최선을 다하는 자세로 높은 재방문율을 통해 기업의 발전을 이룩하며, 독자적인 소프트웨어를 통해 호텔을 이용하는 고객에게 최대한의 고객만족실현을 통해 기업의 가치를 높이고 있다. 이러한 세계적인 기업들을 통해 국내기업들은 기술과 경험을 쌓기 위해 노력하고 빅데이터의 중요성을 인지하며, 세계적인 기업으로 성장하고 다른 기업들과의 경쟁에서 생존하기 위하여 끊임없는 관심과 투자를 이어가야 할 것이다.

References

- [1] K. H. Kim, *A study of effectiveness for company marketing activity using bigdata analysis*, Korea University Graduate School of Technology and Management, 2016.
- [2] M. S. Song, *Applications of big data in marketing strategies and executions*, Graduate School of Korea National University of Transportation, 2014
- [3] S. Ryosuke, *Big Data Business- How do you create new value for the ever-expanding amount of data?*, Thesouppub, 2012.
- [4] Happist, *[Chart reading trends] Top 100 Companies in the World by Sales - Fortune Global 500*, <https://happist.com/>, Jul. 2018.
- [5] W. H. Dong, *A Study on the Development Plan of Alibaba through Comparative Analysis with Amazon*, Cheongju University, 2018
- [6] J. Y. Lee, *<Graphics> Amazon Shipping Route*, <https://www.yna.co.kr/>, Jan. 2014
- [7] Y. S. Hwang, *[Destructive Innovation in Retail Industry, 'Amazon Go' Opening] Causes social and economic problems such as the destruction of innovative jobs in retail trade by the fourth industrial revolution*, Busan Development Forum, Vol. 163, pp. 80-87, 2017.
- [8] S. H. Choi, *The Impact of Bigdata Technology to The Platform Business Innovation*, Korea University Graduate School of Technology and Management, 2015.
- [9] P. J. Kim, *Big Data and Analysis in AWS*, <https://aws.amazon.com/ko/>, Sep. 2017.
- [10] J. H. Lee, *Amazon Web Services (AWS) - Cloud Industry Stronger*, <https://terms.naver.com/>, Jan. 2016
- [11] AWS, <https://aws.amazon.com/ko/>
- [12] Ritzcarlton, <http://www.ritzcarlton.com/>
- [13] J. Ryu, *[Cover Story] Ritz-Carlton, president of Herv Humler, who created "The Golden Service Standard," said, "Even a room cleaner can immediately use 2 million won of company money for customers."*, <http://weeklybiz.chosun.com/>, Nov. 2012.
- [14] Y. M .Lee, *Small data is also important for custom services*, <https://www.edaily.co.kr/>, Mar. 2017.
- [15] Walmartlabs, <https://www.walmartlabs.com/>
- [16] S. H. Yu, *How Wal-Mart Utilizes Big Data*, <https://www.dailysecu.com/>, Aug. 2017.

[17] H. S. Jeong, A Case Study on Enterprise Competitive Advantage Using Big Data, National IT Industry Promotion Agency, 2013.

[18] Korcham, *A Study on the Status of Big Data Utilization and Policy Issues*, <http://www.korcham.net>, Jul. 2014

[19] S. Y. Lee, *The government will invest 178.7 billion won to revitalize the domestic data economy this year*, <http://www.epnc.co.kr>, Feb. 2019

을 제고시키고 기업경쟁에서 생존하기 위한 노력을 해야 한다.

기업의 빅데이터 활용성 연구

김광현¹, 김유중²

¹ 한국교통대학교 국제통상학과 교수

² 한국교통대학교 국제통상학과 학생

요 약

본 논문에서는 현대에 등장한 빅데이터라는 새로운 요소에 대해 설명한 후 활용성과 예시를 통해 빅데이터의 중요성을 명시한다. 현재 고객들의 요구와 가치가 다양해지고 급변하는 상황에서 기업들은 실시간으로 생성되는 방대한 양의 데이터를 통해 기업에 필요한 정보와 자료를 분석하여 기업 경영 전반에 활용해야 하는 사례가 늘고 있으며, 이러한 상황에서 IT기술의 발전과 4차 산업혁명을 통해 기업들은 이전보다 쉽고 저렴한 비용으로 정보를 획득하고 분석하여 기업에 필요한 정보를 얻는 빅데이터의 시대가 시작되었다. 현대 사회의 기업 경쟁에서 데이터의 존재 없이는 기업이 생존하기 힘든 시대로 변화하였으며, 이에 각 기업은 빅데이터를 통해 발전하기 위한 노력을 이어가고 있으며, 독자적인 프로그램과 각 기업에 맞는 마케팅 전략으로 고객의 관심을 얻고 충성고객을 늘려가고 있다. 그 예로서 아마존의 예측배송시스템과 아마존 웹서비스, 리즈칼튼호텔의 미스틱시스템, 마지막으로 월마트의 월마트랩이 있다. 이를 바탕으로 세계적으로 거대한 기업들이 빅데이터를 활용하는 방법과 그 중요성을 부각시키고, 연구하여 빅데이터 활용 부분에서 약점을 가지고 있는 국내 기업이 수행해야 할 기업전략과 방향을 제시하고, 정부와의 협력을 통해 각 기업의 경쟁력



Kwang-Hyun KIM is Professor at Korea National University of Transportation from 1993. He has been to Interest and Research in international trading environment, international locality research, international business information, information strategy, international leadership etc.

E-mail address: khkim@ut.ac.kr



Yu-Jung KIM is studying at Korea National University of Transportation from 2015. He is interested in international business and commerce, information strategy, use of information etc. He hopes research about usage of big data for international company in Graduate school.

E-mail address: abc3330477@naver.com