

KB국민카드의 빅데이터를 활용한 실시간 CRM 전략: 스마트 오픈링 시스템*

최재원

순천향대학교 경영학과
(jaewonchoi@sch.ac.kr)

손봉진

순천향대학교 경영학과
(thshqd1719@sch.ac.kr)

임현아

순천향대학교 경영학과
(limha3027@sch.ac.kr)

.....

소비자의 니즈가 다양해지면서 데이터 마이닝과 고도화된 고객관계관리(CRM) 기법을 활용한 체계적인 마케팅 서비스를 제공하는 기업이 증가하고 있으며, KB국민카드는 고객의 결제 데이터 등을 활용하여 고객 개인의 니즈를 충족시키고 소비자의 평생가치를 극대화하기 위한 전략을 강조하고 있다. 실시간으로 고객의 카드이용과 고객 행동, 위치 정보 등을 감지하여 진행하는 고효율 마케팅 운영시스템인 스마트 오픈링 시스템을 운영하고 있으며, 다양한 앱 등과 결합하여 더욱 정교화된 서비스를 제공하고 있다. KB국민카드는 스마트 오픈링 시스템의 성공과 지속적인 성장을 위해 고도화되고 있는 ICT 기술과 인재 확보를 위한 투자를 진행해야 하며, 장기적인 관점에서의 수익확보를 위한 전략을 확립하여 체계적인 진행이 필요하다. 특히, 프라이버시 침해와 개인정보 유출 등의 문제가 쟁점이 되는 현재 상황에서 고객 정보를 활용한 마케팅에 대한 고객의 인식을 긍정적으로 유도하고, 보안성을 강조하는 기업 이미지 형성을 위한 노력이 필요하다. 본 연구는 CRM 전략의 변화 과정을 통해 현재 카드사의 실시간 CRM 전략을 KB 국민카드의 빅데이터 활용전략과 마케팅 활동을 통해 확인하고자 한다.

주제어 : KB 카드, 스마트 오픈링 시스템, 빅데이터, 실시간 CRM, 금융 데이터 마이닝

.....

논문접수일 : 2019년 4월 10일 논문수정일 : 2019년 5월 21일 게재확정일 : 2019년 5월 24일
원고유형 : 일반논문 교신저자 : 최재원

1. 서론

최근 신용카드사의 고객관계관리(CRM)는 실시간으로 고객이 원하는 니즈를 확인하고 충족시킬 수 있는 조건을 형성하고 보다 체계적으로 소비자 행동을 추적 및 분석하여 서비스를 제공한다. 4차 산업혁명의 등장과 빅데이터의 활용성 증가 등 신용카드사에서 발생하는 무수히 많은

구매 데이터와 정제되지 않은 데이터 등의 활용으로 실현 가능해졌다(Lee 2014).

금융기관의 데이터 분석은 고객의 과거 행적인 카드 결제 데이터 등을 활용하여 분석하고 제품을 제작하거나 추천하는 방식으로 고객관계관리 마케팅을 시행하고 있다. 그러나 이는 현재 상황에서 실시간으로 급변하는 니즈와 각 고객의 다양한 니즈를 추적하고 만족하게 하는 데 있

* 본 연구는 순천향대학교 학술연구비 지원으로 수행하였음.
이 논문 또는 저서는 2017년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF2017S1A3A2065831).

어 부족하다. 따라서 각 금융기관은 고객이 원하는 니즈를 만족하게 하도록 기존 데이터 분석을 기반으로 실시간으로 조정 가능한 고객관계관리 발전에 집중하고 있다(Lee et al., 2014).

소비자의 라이프 스타일 변화와 함께 각 소비자가 원하는 니즈의 파이와 종류가 증가하면서, 니즈들을 파악하기 위해 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 실제로 니즈를 파악했다고 하더라도 분류를 통한 최적화 서비스를 제공하기 쉽지 않다. 따라서 분류된 니즈에 맞는 최적화된 서비스를 실시간으로 제공하기 위해서는 빅데이터 분석을 활용하여 니즈를 유형화하고, 시시각각 변화하고 있는 데이터의 크기와 분석 방법론, 데이터 마이닝과 고도화된 CRM 기법을 활용하여 분석하고 있는 실태 파악이 필요하다(Choi et al., 2012).

본 연구에서는 빅데이터의 발전 과정과 데이터 마이닝 활용을 통한 금융 산업의 전반적인 변화 실태를 정리하고, 전통적인 CRM부터 현재 활용되고 있는 실시간 CRM 전략이 어떻게 발전했는지 확인하고자 한다. 최종적으로는 대표적인 금융기관인 KB국민은행의 KB국민카드의 사례 연구를 통하여 실제 변화와 활용 정도를 확인하고자 한다.

2. 빅데이터 분석과 금융산업의 변화

2.1 빅데이터 정의 및 특성

빅데이터는 기존의 소프트웨어가 저장하고 관리, 분석하기 어려운 규모의 데이터를 의미하며, 2011년 맥킨지 글로벌 연구소에서 발표한 보고서를 통해 최초로 제안되었다. 가트너의 IT 사전

에서는 빅데이터를 혁신적인 정보처리 과정이 필요한 대용량의 정보자산으로 정의하고 있으며, 2012년 세계경제포럼에서 빅데이터를 새로운 가능성을 보여주는 기술로 선정하였다. 빅데이터는 규모, 속도, 다양성, 복잡성으로 정의할 수 있으며(Carter, 2011), 다양한 종류의 대규모 데이터를 분석하여 새로운 가치를 창출할 수 있다. 빅데이터는 일반 데이터베이스를 저장하여 관리, 분석하는 역량을 넘어 기업정보와 SNS 등 정형/비정형 데이터를 모두 포함하며, 대규모의 데이터를 실시간으로 분석하여 예측하는 기술로 정의한다(Jung, 2015). 빅데이터는 개인행동부터 차량흐름, 질병 관리 등 다양한 패턴을 분석하여 예측할 수 있으며(George et al., 2014), 시장규모가 점차 증가할 것으로 전망하고 있다.

빅데이터는 자료의 양과 다양성, 속도, 변동성, 복잡성의 다섯 차원으로 분류하고 있으며(Power, 2014), 빅데이터의 대표적인 특징을 다양성과 속도, 양, 진실성으로 정의하였다(Schroeck et al., 2012). 데이터양은 데이터의 크기를 의미하며, 현재 인터넷을 통해 매 초당 유통되는 데이터는 과거 20년 전의 데이터를 합친 것보다 커져 빅데이터로 정의하고 있다. 빅데이터는 경쟁자보다 빠른 속도로 분석하여 고객에게 맞춤형 서비스를 제공하고 해당 기업의 고객가치를 증가시키며, 정형화 데이터부터 비정형화 데이터 자료까지 모두 포함하는 다양성을 가진다. 빅데이터의 자료는 센서를 통한 정보와 GPS를 통한 정보를 포함하며, 메시지와 이미지 등 다양한 자료를 포괄한다. 스마트폰의 출시와 SNS의 급격한 성장으로 몇 년 만에 수많은 비정형 데이터가 양산되고, 저장장치의 가격하락으로 기업은 비정형화 데이터를 분석하여 빅데이터를 활용한 마케팅 활동이 활발해지기 시작하였다. 변동성은 주기

적이지 않은 자료 흐름을 의미하고, 복잡성은 다양한 소스로부터 형성되는 자료로 인해 호환성이 떨어지는 것을 의미한다.

빅데이터를 활용하여 성공한 대표적인 사례로는 미국 오바마 전 대통령의 재선성공 전략이 있다(Lee, 2015). 2012년 미국 대통령 선거 당시, 오바마 전 대통령의 선거 진영에서는 빅데이터 분석팀을 통해 상업 데이터와 공공데이터를 활용하여 유권자를 분석하였다. 정치헌금 기부명단이나 신용카드 정보, SNS 정보 등이 활용되었으며, 분석 결과를 기반으로 표적 집단을 구성하여 정치헌금을 모으는 것에 성공하였다. 이 밖에도 빅데이터 분석을 통해 기존 탈세자의 패턴을 분석하여 예측하는 모델을 개발한 미국 국세청의 탈세방지 시스템이나 경찰청 사건, 날씨 정보, 실시간 도로상황 등의 자료를 수집하여 최적화된 서비스를 제공하는 밀라노의 지능형 교통정보 시스템 등이 있다(Lee, 2015). 빅데이터의 주요 분석활용사례는 <Table 1>과 같다.

<Table 1> examples of using Big Data Analysis (Choi, 2016)

분류	기업명	빅데이터 활용 내용
고객 관계관리/ 경험의 변화	아비바 생명	고객 맞춤 보험 상품 제공
	사우스웨스트 항공	고객 맞춤형 광고
	표적	고객 맞춤형 상품 프로모션
내부 프로세스/ 효율성 개선	DHL	물류 효율화, 투자 의사 결정에 참고
	자라(Zara)	효율적인 물류 배송망 운영
	구글	데이터센터 성능 및 에너지 사용 최적화
신규 Value Proposition 창출	아마존	고객 주문 전에 예측 배송
	GE	산업 인터넷으로 Smart Factory 구현
	후지쯔	농업용 빅데이터 분석 솔루션 제공

2.2 금융산업에서 빅데이터 활용 마케팅

기업에서 상품과 서비스를 개선하기 위해 빅데이터를 활용하면서, 새로운 비즈니스 모델이 등장하고 있다. 모바일 기기와 소셜 미디어의 사용이 증가하면서 빅데이터 기반의 마케팅이나 그와 관련된 애플리케이션이 출시되었으며, 기업과 관련된 검색어나 댓글 등의 비정형 데이터를 분석하여 실시간으로 제품과 서비스에 대한 반응을 파악하여 대응하고 있다. 최근에는 웹 로그(Web-log)와 구매 이력 정보, 위치기반서비스 등을 분석하여 고객이 원하는 서비스를 실시간으로 제안하고 있다.

데이터를 활용하여 서비스 마케팅에 적용한 대표적인 사례로는 라스베이거스의 한 카지노가 1990년대 경쟁에서 우위를 차지하기 위해 고객데이터를 활용하여, 지역별 분산된 카지노 시스템을 통합한 고객 데이터베이스를 구축한 것이다. 카지노에서는 카지노와 호텔에서 머무는 고객 행동을 분석하여, 고객이 선호하는 슬롯머신의 배치를 바꾸거나 고객이 베팅을 그만두는 액수를 잃을 때 무료 식사나 공연 등을 제공하는 등 고객 충성도를 높이기 위한 마케팅 전략을 실시하였다. 빅데이터를 활용한 국내 기업의 대표적인 사례로는 CJ제일제당의 뿌띠첼의 ‘2시 16분 푸딩 하자’ 마케팅이 있다. CJ제일제당은 블로그와 트위터 등의 소셜 미디어 정보를 분석하여 월요일에 부정적 표현이 증가하는 것을 확인하였으며, 오후 2시 16분이 피곤함을 가장 많이 느끼는 시간으로 분석하였다. 피곤함과 달콤한 음식의 상관관계에 착안하여 오후 2시 16분에 달콤한 푸딩을 먹고 힘내자는 메시지를 담은 광고를 제작하여 차별화된 마케팅을 실시하였다(Kang, 2016). 한국도로공사는 콜센터와

채팅상담, 민원관리 시스템 등의 시스템에서 수집한 빅데이터 분석을 통해 고객 서비스의 지표와 이슈를 도출하였고, SK텔레콤은 주요 포털 사이트에서 키워드 중심의 여론분석을 통한 이슈를 도출하여 실시간으로 제공하고 있으며, 이는 각 기업의 대응전략 수립의 자료로 활용하고 있다(Lee, 2015). 이외에도 신세계 백화점과 이마트 등의 기업에서 빅데이터 마케팅을 통해 소비자가 원하는 것을 미리 파악하여 마케팅에 활용하고 있다.

보편적으로 금융산업은 서비스 산업이 아니라 금융상품과 서비스를 모두 포괄하는 산업이라고 기존 연구에서 정의해왔다. 따라서 금융산업은 다른 특성을 보이며, 상품의 분리성(Separability), 대량생산(Mass production), 비소멸성(Lack of perisability)로 구성되어 있다. 금융산업의 상품은 소비자에게 판매가 되기 전에 생산(Production)되며, 고객이 상품을 사용하는 데 있어 꼭 은행을 가지 않아도 되기 때문에 분리성이 존재한다. 신용카드 등의 유형과 조건, 보험이나 예금 저축 등의 상품은 다양하게 구성하고 생산할 수 있으므로 대량생산이 가능하다. 마지막으로 레스토랑 등에서 흔히 받는 서비스와 달리 금융상품의 경우 소비자가 원하는 니즈에 맞춰 신용카드의 종류와 구성이 항상 준비되어 사용할 수 있으므로 비소멸성이 존재한다(Chun, 2010).

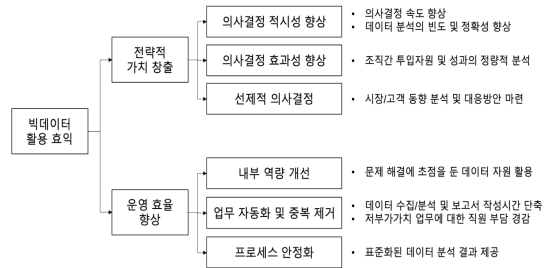
금융상품의 서비스로서의 특성은 무형(Intangible)적 특성을 보이기 때문에 제품을 형성하는 데 들어가는 공간, 재료 등의 원가가 소모되는 것이 아니므로 제조 업체와 달리 상대적으로 경쟁자의 진입장벽이 낮은 경향을 보인다. 낮은 진입장벽으로 상대적으로 금융시장에 진입하는데 상당히 빠르게 진입할 수 있으며, 상품을 쉽게 복제할 수 있다. 상기 언급한 내용을 기반

으로 금융상품의 특성을 제품과 서비스로 정리하면 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Big Data Features (Chun, 2010)

제품으로서 특징	서비스로서 특징
1. 분리성	1. 낮은 진입비용
2. 대량생산성	2. 빠른 시장진입 가능
3. 비소멸성	3. 차별화 어려움

금융산업에서 빅데이터를 활용하여 발생하는 효익(Profit)은 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 금융산업의 데이터에 기반을 두어 과학적, 통계적 분석을 통하여 금융산업의 의사결정 향상을 높이고 전략적 가치를 창출한다는 점에서 가치가 있다. 두 번째로 금융산업 데이터를 통한 지식 추출과 시스템화를 통하여 효과적인 지식기반 금융정보시스템을 구축하여 금융산업의 운영 효율을 향상할 수 있다.



<Figure 1> Utilizing Big Data (Shin et al., 2016)

따라서 금융산업 빅데이터 분석을 통하여 경쟁력을 확보할 수 있는 정보, 지식계의 시스템 고도화나 개선할 수 있게 된다. 금융산업에서 활용하는 정보 시스템의 경우 금융거래를 처리하

는 거래처리 시스템과 데이터의 축적과 통계 분석을 활용하여 고객을 분석하고, 금융상품을 개발하고, 고객의 위험을 관리하는 의사결정지원 시스템의 성격으로 구분된다. 거래처리시스템(Transaction processing system)의 경우 금융기관이 운영할 때 처리하는 필수적인 정보 시스템이다. 의사결정지원시스템(Decision support system)의 경우 데이터 분석 능력과 내부 금융 전문가의 전문지식이 시스템 안에 내재화됨으로써 해당 기관의 관계 지식자산, 지식역량을 구성, 타 기관과 차별화할 수 있는 전략적인 프로세스로 볼 수 있으며, 따라서 신용카드 사에서도 고객이 사용한 결제 데이터를 확보하여 빅데이터 분석을 통한 차별화된 마케팅전략을 확보할 수 있다. 프레임에 정해져 있는 정형 데이터뿐만 아니라 고도화된 분석 방법론을 통하여 내, 외부 비정형 데이터까지 활용할 수 있게 되면서 더욱 세분된

고객의 니즈를 충족할 수 있는 상품을 제시할 수 있게 되었다.

빅데이터를 얼마나 잘 활용하느냐에 따라서 금융기관의 경쟁력을 높일 수 있게 되었으며, 기관별 지능형 금융시스템의 개발에 심혈을 기울이고 있다. 금융기관에서 빅데이터를 활용함으로써 가치사슬의 부가가치를 더욱더 효과적으로 창출할 수 있다. 금융산업에서 가치사슬 활용은 크게 위험관리, 상품개발, 마케팅 등으로 나누어진다(Shin et al., 2016).

2.3 신용카드의 빅데이터 활용 데이터 마이닝

데이터 마이닝 이전의 분석 도구들은 각각 데이터의 상호관계를 찾아내는 방법의 차이를 가지고 있으며, SQL과 통계 분석 패키지, OLAP 도구 및 시각화 도구 등은 특정한 데이터 사이의 관계에 대한 가설을 입증하거나 반박하는 방법

<Table 3> Big data analysis case (Shin et al., 2016)

활용 영역		내용
상품개발		자사 및 계열사의 고객 정보나 SNS 등을 통해 수집된 데이터, 기후, 재난과 같은 사회 자연 현상과 관련된 데이터 등 다양하고 광대한 정보를 기반으로 분석하여 의사결정에 활용 획득한 지식을 통해 기존 상품, 또는 서비스 개선, 신상품, 또는 신규 서비스의 개발 등을 수행
위험관리	신용 위험관리	신용위험은 채무자가 제때 계약조건을 이행하지 못할 때 은행과 같은 금융기관의 관리대상 리스크 대출 및 카드 발급 등과 관련하여 기업, 또는 개인에 대한 정확한 신용도 평가를 지원하는 신용평가 모형을 개발
	시장 위험관리	시장 위험은 금리, 주가, 환율 등 시장변수가 불리하게 변동하여 해당 기관의 자산이나 부채 등에 예상하지 못한 손실이 발생할 가능성을 의미 금리, 주가, 환율 등 시장요인의 변동에 따른 자산 포트폴리오의 시장가치 하락 위험에 대응
	운영 위험관리	운영위험은 신용위험과 시장 위험을 제외한 모든 위험 금융기관 내부 직원에 의한 고의횡령 및 부실의 감지, 보험사기 및 신용카드 도용 등 부정적발, 자금 세탁 방지 등 금융기관과 관련된 각종 운영위험 방지를 위해 분석 모델을 활용
마케팅		내부에 축적된 데이터와 SNS, GPS, 센터 데이터 등 가용한 외부 비정형 데이터를 통합적으로 활용하여 고객을 분석하고, 신규고객 발굴 및 표적 마케팅, 고객관계관리 등을 수행 상품추천, 업 세일(Up-sales), 교차판매(Cross-sales) 등 마케팅 지원 활동뿐만 아니라 이탈고객 방지 등 사후관리에 이르기까지 활용 영역 광대

을 지원한다. 이는 사용자의 주관을 중심으로 질문을 구성하여 복잡한 질의어 결과를 통해 상세한 분석 결과를 얻을 수 있으며, 질문지 구성과 응답 속도 등 요소의 제한을 받는다. 그러나 데이터 마이닝은 알고리즘을 통해 데이터 사이의 관계를 결정하는 발견을 기반으로 하는 방식으로 객관적인 분석이 가능하다(Lee, 2002). 최근에는 컴퓨터의 성능향상과 인터넷 속도 증가, 알고리즘 발달을 통해 데이터 처리 과정이 간단해지면서, 빅데이터를 효율적으로 이용하면서 더욱 주목받고 있다.

데이터 마이닝은 데이터베이스를 통해 새로운 데이터 모델을 발견하여 의사결정에 이용하는 과정을 의미하며, 분석목적과 데이터의 특성에 따라 다양한 방법이 존재한다(Kim, 2013). 데이터 마이닝은 대규모 데이터에서 유용한 정보를 자동으로 탐색하는 과정으로 새롭고 유용한 패턴을 탐색하려는 방법이며(Kim et al., 2014), 기존 통계 방법으로 도출하기 어려운 복잡한 데이터 관계를 통해 미래를 예측하는 기술이다(Lee, 2003).

데이터 마이닝은 다양한 방법을 통해 근원적 데이터를 탐색하고 분석하여 정보를 추출하는 개념적인 방법론으로, 대표적인 특징으로는 기존의 통계 분석에 얽매이지 않고 상식적인 근거를 통해 자료를 분석하여 실무에 활용하는 것이다(Lee, 2003). 회귀분석(Regression), 연관성 분석(Association Rule), 신경망 모형(Neural Networks), 의사결정 나무(Decision Tree) 등의 통계적, 비 통계적 방법을 모두 사용하며, 유사한 데이터를 군집화하고 연관성을 가진 규칙을 찾아 고객이나 제품의 차별적인 특성을 파악하여 새로운 고객을 집단에 분류한다. 데이터 마이닝의 대표적인 사례로는 시장세분화와 제품 세분

화 등으로 CRM에서 많이 활용되고 있으며, 은행, 금융, 보험, 통신 등 다양한 분야의 기업에서 유용한 정보를 도출하기 위해 활용하고 있다(Lee, 2003).

데이터 마이닝의 선행연구로는 건강보험에서 건강 결과를 예측하기 위해 로지스틱 회귀 분석과 데이터 마이닝의 CHIAD(Chi-squared Automatic Interaction Detection), C5.0(a variant of 4, 5)의 예측력을 비교하여 고혈압과 관련 있는 요인의 특성을 도출한 연구가 있다. 온라인 쇼핑몰의 CRM 사례를 분석하여 데이터 정제와 변환 등 효율적인 데이터 마이닝 방법을 제시하고, 체계적인 CRM 방법을 위한 사이트의 운영방안을 제시하였다(Jung, 2004). 데이터 마이닝 기법인 SVM(Support Vector Machine)을 활용하여 신용카드 회원의 연체 가능성을 예측하는 모형을 개발하였으며, SVM의 성능을 측정하였다(Kim, 2011). 기존 연구를 기반으로 신용카드 고객 세분화 방법론은 <Figure 2>와 같이 활용되고 있다.

수행단계	세부 단계	주요 TASK
고객 Segmentation 전략방향 수립	행동기반의 고객세분화 전략방향 도출	• 고객 행동 / 니즈 정의 • 마케팅 관점의 전략방향성 도출
	고객 Segmentation Attribute 도출	• Customer profile, 운영중인 고객 스토어모델, Insight 등으로부터 고객세분화 Attribute 도출
분석대상 데이터 선정	Attribute 별 행동변수 Mapping	• 각 행동변수의 Source 영역 및 대응 변수 존재 여부 파악 및 Attribute과의 Mapping
	분석 표본 추출	• 고객 세그먼트 모델링을 수행할 대표본 추출
데이터를 정리하여 가공	분석 Data Mart 구성	• 정의된 행동변수 구성원 분석 데이터마트 생성
	Data Availability and Quality Check	• Quality check / 변수별 분석기간 결정
	추가 파생변수 생성	• 고객세분화를 위한 파생변수 생성
Segmentation 알고리즘 적용	고객 Segmentation 알고리즘 적용	• Clustering 알고리즘의 적용을 통한 고객 Segmentation 수행
	전체 고객대상 확장 적용	• 표본으로부터 만들어진 고객 Segment를 전고객으로 확장
Segment Profiling	세분화된 고객군의 특성파악	• 세분화된 고객별로 profile을 구함
	고객 Segment별 프로파일 특성에 의한 명명	• Segment별로 profile의 특성을 파악하고 세그먼트의 이름을 부여함

<Figure 2> Data mining process (Jin, An, 2004)

3. 빅데이터 분석을 통한 CRM 전략의 변화

3.1 전통적 CRM 전략

데이터 분석은 PC 관련 기술과 인터넷 등의 네트워크 기반 기술이 발달하면서 시작되었으며, 대규모의 데이터를 이용한 대표적인 마케팅 사례로는 스캐너가 있다(Gupta et al., 1996). 스캐너는 설치된 후 축적한 데이터를 이용하여 연구를 진행하였으며, 이후 전자적 자원관리 시스템(ERP), 고객관계관리(CRM) 등 IT 기반의 데이터베이스를 구축하고, 마케팅과 생산관리, 재무 등에서 활용되어왔다(Schroek et al., 2012). 기업들은 고객데이터를 마케팅에 활용한 CRM(Customer Relationship Management)을 통해 고객의 이탈을 방지하고, 제휴 회사의 데이터를 활용하여 제휴 마케팅도 시도하였다. 그러나 대규모의 데이터를 실시간으로 분석 가능한 빅데이터의 등장으로 다양한 분야에서 빅데이터 마케팅을 활용하고 있으며, 빅데이터 마케팅의 목표는 고객 경험 향상과 표적 마케팅이다(Lee, 2015).

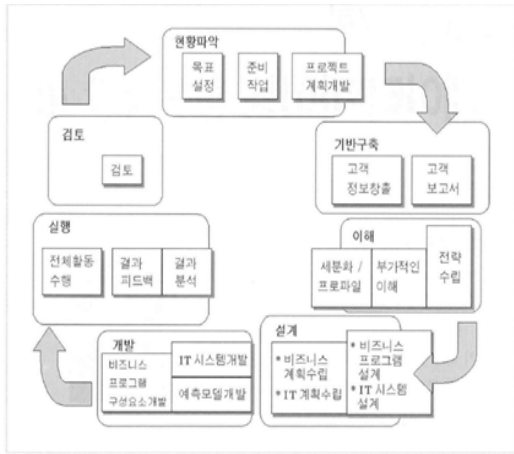
데이터베이스 마케팅에서 시작한 데이터 기반 마케팅은 소비자들의 니즈가 복잡해지고 다양해지면서 일대일 마케팅, 관계마케팅 등으로 발전하였으며, 기업의 관점에서 고객을 관리하고자 하였다. 1990년대 이후에는 데이터 마이닝 기술 등을 통해 고객관계관리(CRM)가 등장하였으며, 장기적인 관점에서 기업이 고객과의 지속적인 관계를 형성하여, 해당 기업의 제품을 장기적으로 구매하여 창출하는 생애 가치를 극대화한다고 정의하였다(Kim et al., 2014). 관계마케팅(RM)과 고객관계관리(CRM)는 밀접한 연관성을

가지고 있으며, CRM은 관계마케팅에서 정보기술을 결합한 것으로 정의한다(Seo, 2005). CRM은 외국계 컨설팅 기업에서 처음 사용한 것으로 추정하고 있으며, 정교한 시장세분화와 고객차별화를 통한 마케팅을 수행하여 고객과의 장기적인 관계를 형성해야 한다고 주장하였다(La, 2015). CRM의 정의는 고객 데이터 베이스를 활용하는 시스템적 접근법에서 의미가 추가되어, 고객의 수익성을 높여 장기적인 관계를 구축하는 등의 전략을 포함한다.

고객관계관리(CRM)는 기업이 경쟁우위에서 핵심역량을 창출하기 위해 기업경영을 고객 중심으로 개선하여, 고객과의 장기적인 관계 구축을 통한 기업의 성과를 개선하기 위해 시작되었다. CRM은 기존고객과의 관계를 유지하고 강화하여 고객의 생애 가치를 극대화하고, 신규고객을 확보하는 것에 목적이 있다(Kang, 2006). 즉, 고객관계관리(CRM)는 고객의 니즈와 기업의 이익을 모두 충족하기 위해 고객이 중심이 되는 마케팅 활동을 의미하며, 고객을 기업의 자산으로 인식하여 기업과 강한 유대감을 형성하여 유지하는 마케팅이다(Lee, 2007). CRM은 전략적인 관점에서 고객과의 관계를 통해 주주의 가치를 향상하고, 관계마케팅 전략과 IT가 통합적으로 적용되어야 한다(Yu et al., 2010).

CRM의 방법론은 실제 기업이 짧은 시간에 최대의 이익을 얻기 위한 전략으로, 시기별 비즈니스 상황과 미래성장 계획을 충족시킬 수 있는 ROI(Return On Investment)에 초점을 두고 시작하였다. CRM 방법론은 고객관계관리(CRM) 프로그램을 정의하여 계획하고 실행 가능한 구조화된 프로세스를 의미하며(Lee, 2003), 7개의 단계로 구분한다. 각 단계는 실시간으로 비즈니스 수익을 창출할 수 있고, 다음 프로젝트의 계획

수립을 위한 기초자료로서 활용되며, 현황 파악과 기반구축, 이해, 설계, 개발, 실행, 검토의 과정을 통해 이루어진다.



〈Figure 3〉 Data mining process from credit card (Jin, An, 2004)

현황 파악 단계에서는 고객관계관리(CRM) 시스템을 구축하는 목표를 설정하고 실제 현업에서 적용이 가능한 목표를 설정하여 프로젝트 계획을 개발한다. 이때 CRM 프로젝트는 전사팀의 비즈니스와 IT팀의 연계가 중요하며, 고객데이터의 근원을 파악하여 정의하는 작업이 필요하다. 고객의 플랫폼과 네트워크 구조, 운영시스템 등을 검토하여 확장성을 고려한 IT 환경의 아키텍처(architecture)를 제시하고, 프로젝트에 필요한 자료와 일정을 정리한다(Lee, 2003).

기반구축 단계에서는 고객 관점 데이터 웨어하우스를 구축하고 수익성 요소나 고객 태도 등의 자료를 추가하여 데이터 웨어하우스 확장을 통한 고객 정보를 분석한다. 고객에 대한 이해 단계에서는 구축된 데이터를 기반으로 고객을 세분화하고 기업 목표 전략을 제시한다. 고객은

유사한 특성을 가진 집단으로 세분되며, 전통적인 클러스터링 방법 등을 활용한다. 세분된 고객 데이터를 기반으로 각 집단의 고객에게 맞는 전략을 명확하게 하고, 경제적 여건과 비즈니스 목적 등의 문제를 고려한 전략을 수립한다. 기존고객을 중심으로 이탈고객 방지 전략과 수익성이 높은 고객층의 유지를 위한 전략 등이 있으며, 신규고객을 창출하고 수익성이 높은 고객 집단을 도출하여 기존고객과의 차별화된 관리를 통한 수익 증대 등의 전략 수립이 가능하다(Lee, 2003).

설계 단계에서는 고객 세분화에 따른 차별전략을 토대로 고객 인센티브 프로그램 등의 전략을 수립하여 고객의 행동 변화와 결과를 측정하고, IT시스템 계획을 수립한다. 개발 단계에서는 데이터 마이닝을 통해 가장 가치 있는 고객층을 선택하여 프로그램 효과를 극대화할 수 있는 고객 행동 예측 모델을 구축한다. 마지막 실행과 검토단계에서는 선별 고객을 대상으로 캠페인 등의 프로젝트를 수행하고 결과를 수집하여 고객만족도 및 고객 이탈 비율 등을 평가하고, 이를 기반으로 프로그램이 고객 행동에 미친 영향을 파악하여 정보를 공유한다(Lee, 2003).

CRM의 초기 도입단계에서는 고객성과와 업무성과를 극대화하기 위해서는 고객 지향적, 협력적 조직문화, 변화 수용적이 필요하다고 실증하였으며, CRM 성과는 시스템의 특성과 조직문화가 중요한 요인이라는 것을 실증하였다(Yu et al., 2010). CRM 활성화를 위해 학습조직이론에 근거하여 ‘개인학습의 활성화’에서 전사적 참여와 권한 이양, 최고경영진의 조성적 리더십을 사용하고, ‘정보공유의 활성화’를 위해 커뮤니케이션 활성화와 조직기업의 보유로 요인을 도출하였다(Park, 2008).

CRM의 업무성과를 평가항목으로 고객선호도 모니터링과 신제품 개발, 고객 욕구의 이해, 전사적 조직 변화 등을 조사하였으며(Park, 2008), CRM 담당자를 대상으로 설문조사를 진행하여 조직의 CRM 준비 정도와 문화의 수용적 분위기가 미치는 업무성과와 재유치율, 서비스 신속성, 고객만족도 등으로 구성된 고객성과에 미치는 긍정적 영향을 실증하였다.

CRM 프로그램의 실패에 대한 경과 부정적 감정 유발을 알아보기 위해 로열티 프로그램의 실패유형으로 보상연기와 보상 감소 등을 도출하고 고객에게 분노와 후회, 체념의 부정적 감정이 유발되는 것을 실증하였다(Choi et al., 2007). 고객이 CRM 정보에 대해 기대 불일치를 느끼게 되면 고객 불편 증가 및 기업의 이미지 하락으로 인한 고객 이탈을 초래하며, 고객의 필요와 기대를 충족시키지 못하는 CRM 프로그램의 폐해에 대해 연구하였다(Seo, Bang 2005). 온라인 쇼핑몰 사이트에서 수집하는 개인정보와 개인정보 유출의 불안감과 관계유지를 위한 노력 등으로 인해 비 관계 의지를 갖추게 되는 현상을 실증하였다(Ha et al., 2010). 이처럼 고객의 기대에 불일치하면 부정적 감정을 유발하여 관계 훼손이 가능하며, 고객에게 불필요한 CRM 프로그램과 고객 정보 유출, 사생활 보호 문제 등 CRM 프로그램의 문제점을 통해 투자비용 대비 CRM 마케팅 투자수익률이 감소하는 문제의 해결책이 필요하다.

고객 관계관리의 시대적 변화를 살펴보면 고객 관점, 고객과의 관계 관점, 고객 관리 관점에서 변화를 확인할 수 있다. 수동적으로 제품을 구매하는 구매자의 관점에서부터 능동적으로 고객 자신이 판단 및 결정을 하는 고객으로 변모하였다. 인터넷의 발달로 인하여 커뮤니케이션이

단방향에서 쌍방향으로 바뀐에 따라 더욱더 체계적인 관리가 가능해졌다. 기존의 고객 관리의 경우, 기업의 제품이나 서비스를 사용하는 사용자만을 대상으로 단순하게 영업을 하는 수준에서 점차 전체 제품 및 서비스를 영업하는 것뿐만 아니라 기업과 고객이 원하는 마케팅, 의사결정 등의 다양한 환경의 적응을 할 수 있게 되었다.

고객 관계 관리(CRM)의 핵심은 전체 고객 중 가치 있는 고객을 파악하고, 획득 및 유지하는 활동으로 정의하고 있으며, 각 소비자가 지닌 문제점을 인식하기 전에 소비자에게 필요한 제품과 서비스를 미리 제공하여 동반관계(Partnership)를 구축하고, 소비자의 평생 가치를 극대화해 기업과의 동반성장을 추구하게 된다.

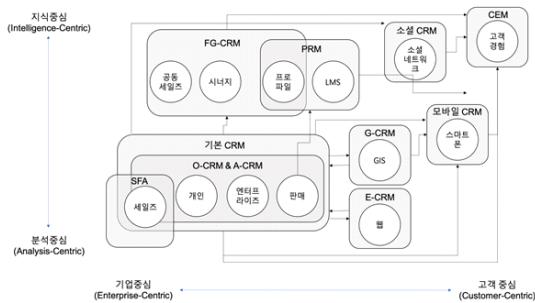
3.2 CRM의 발전 (e-CRM, 소셜 CRM, CRM 2.0)

상기 CRM의 발전과 정보화 서비스의 발전으로 인한 플랫폼의 변화는 소비자의 니즈를 충족시키는 다양한 환경을 기반을 두어 분석할 수 있는 여건을 제공해 주었다. 고객 관계관리는 고객을 관리하는 것이 아닌 고객과 기업이 형성한 관계를 관리하는 개념으로 보고 점차 스마트해지는 소비자들의 다양한 요구를 반영할 수 있는 체계를 구현하는데 큰 노력을 기울이고 있다. 과거 CRM은 기업이 판매하는 제품을 더욱 많이 소비할 수 있도록 하는 것에 주안점을 두고 분석되어 왔다. 그러나 모바일과 소셜네트워크서비스(SNS) 발달로 인하여 단순히 제품만을 많이 팔고자 하는 CRM 전략의 접근은 더 용인되지 않은 환경으로 변화하였다. 고객의 경험이 실시간으로 반영되는 현재 시장에서 고객에게 서비스

가 잘못된 것을 바로 SNS에 게시하고 다른 사용자에게 파급되는 효과는 속도 추정이 불가능할 정도로 매우 빠르게 확산한다.

따라서 기업들은 웹 2.0의 환경의 양방향 커뮤니케이션에서 CRM의 체계적인 프로세스를 구축하고 분석하여 고객의 니즈를 보다 세밀하게 판단할 수 있다. 소위 e-CRM, 소셜 CRM, CRM 2.0으로 불리우며, 기존의 CRM 보다 고도화된 기술력을 기반으로 기업과 고객의 관계를 향상시키는데 노력하고 있다(Kim, 2011).

HP 기업은 CRM의 지속적인 개발로 인하여 은행, 카드사 등 금융권을 중점으로 CRM 컨설팅, 인프라 구축사업을 수행해왔으며, G-CRM, 그룹 CRM, 가맹점 로열티 시스템(PRM) 등의 다양한 환경의 고도화 CRM 과정을 산출하였다.



〈Figure 4〉 HP CRM service portfolio (Kim, 2011)

기존 CRM은 표적화된 고객들을 중심으로 발전해오고 있으나 현재는 이벤트 중심의 형태로 진화하여 사용되고 있다. 최근의 CRM 고객들의 라이프 스타일 등의 정보를 토대로 어떤 행동 양식이 있는지 파악하고, 이후에 어떤 행동을 할지 예측하는 개인화 맞춤 마케팅(Personalization) 전략에 집중하고 있어 고객 경험 관리(Customer

Experience Management)에 초점을 맞추고 있다. 따라서 기업 중심 고객들의 정보에 기반을 둔 CRM이 아닌 고객 중심의 니즈를 수용하고 예측할 수 있는 CRM으로 변모했다.

소셜 CRM 또는 CRM 2.0은 웹 2.0을 기반으로 개발된 CRM으로 기업의 장기적인 고객 관리와 마케팅 효과를 창출하는 원동력으로 활용됐다. 고객과 기업과의 관계는 전략, 기술 플랫폼 지원, 비즈니스 규칙, 프로세스 및 사회적 특성(고객 참여 유도) 등의 상호 협조를 통해 서로를 제공한다. 소셜 CRM의 경우 전통적 CRM과 달리 고객의 네트워크를 통하여 비즈니스의 단편적인 관계 구축보다 복잡한 관계 네트워크를 구축하여 고객의 세밀한 요구 사항들을 미리 판단 예측 및 조치할 수 있다. 전통 CRM(1.0)은 정보의 규모가 상대적으로 적으며, 여러 연결 등은 통하여 발생하는 이해와 지식, 가치 창출의 기대 효과를 확인할 수 없다. 따라서 소셜 CRM의 경우보다 많은 조건을 수용하고 정확한 니즈를 파악하여 소비자의 만족도를 향상할 수 있다 (Almunawar, Anshari, 2012).

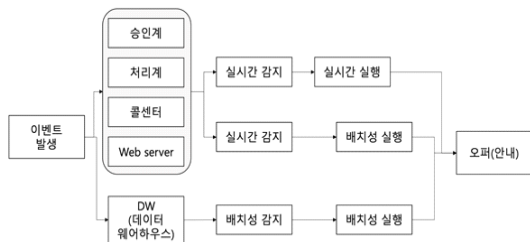
〈Table 4〉 CRM 1.0 vs. CRM 2.0 (Almunawar, Anshari, 2012)

유형	CRM 1.0	CRM 2.0
관계 (Relationship)	개인 관계 중심 (C2C, C2B)	협력적 관계 중심 (복잡한 관계 네트워크)
연결 (Connection)	고객과 해당 커뮤니티 안에서의 한정적인 선호, 습관 등	다양한 채널 연결
가치 (Generated Value)	표적 된 가치 부여	컨버전스 가치 부여

3.3 실시간 CRM의 등장 및 필요성

지식 정보의 습득이 쉬워지면서, 과거 이용 데이터를 분석한 후 고객들에게 관계관리를 해주는 시스템과 다르게 실시간 발생하는 이벤트를 기반으로 즉각적인 분석과 반응을 통하여 더욱 고객들의 요구를 빠르게 반영할 수 있는 플랫폼으로 개발되고 있다.

이벤트가 발생하면 이벤트를 기업이 해당 정보 수집기(웹 및 모바일 이용)를 이용하여 실시간으로 감지하고, 데이터 분석을 통하여 기존에 데이터베이스에 만들어진 규칙들을 통하여 즉각적으로 니즈를 분류하고, 해당 니즈에 대한 조치사항을 실행함으로써 실시간으로 니즈를 해결할 수 있는 시스템을 말한다.



〈Figure 5〉 Event-based real-time CRM (Obzen, 2012)

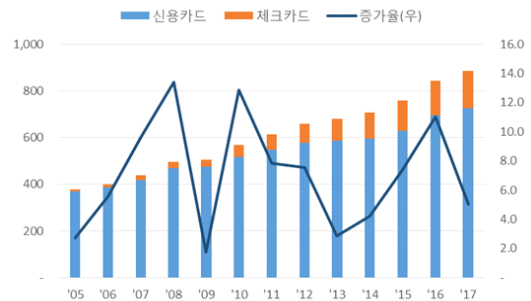
CRM은 상기 언급한 것과 같이 정보 지식 시스템들과 동반 성장하여 실시간 측정까지 세분된 프로세스를 갖게 되었다. 기업 측면에서 더욱 고객에게 가깝게 접근하여 고객이 진정으로 원하는 것을 즉각적으로 해결해 줌으로써 고객에 대한 기업의 로열티(Loyalty)를 향상하는 데 이바지하고 있으며, 기업 차원에서 고객들이 현재 어떤 경향을 가졌는지를 즉각적으로 파악 가능함으로써 수요와 공급의 균형을 전략적으로

맞출 수 있다. 따라서 본 연구에서는 금융산업의 신용카드업의 대표적인 기업인 KB국민카드의 역사를 되짚어 보면서 고객 관계관리 (CRM) 마케팅을 어떤 방식으로 운영하고 있는지 사례 연구를 통하여 확인하고자 하였다.

4. KB 국민카드의 마케팅전략의 변화

4.1 국내 신용카드의 현황

2017년 국내 신용카드와 체크카드의 총 이용액은 886조 원으로 전년 대비 5.6% 성장세를 보였으며, 지속적인 성장세를 보인다. 국내 금융권의 카드사업의 성장세는 가맹점의 확대 및 세제 혜택 등의 다양한 조건 부여 및 완화로 소비자들이 주로 카드를 이용한 소비를 진행하고 있다는 것을 보여주고 있다(Hwang, Hong, 2018).



〈Figure 6〉 Credit Card Performance (Hwang, Hong, 2018)

KB국민카드의 경우 2018년 신용카드 신용평가 결과 AA+의 준수한 장기등급 평가를 받고 있다. 따라서 지속적인 마케팅과 질 좋은 서비스를 통하여 신용평가 또한 상위권에 있다는 것을 확인하였다.

〈Table 5〉 2018 credit card company first half results (Almunawar, Anshari, 2012 ; Hwang, Hong, 2018)

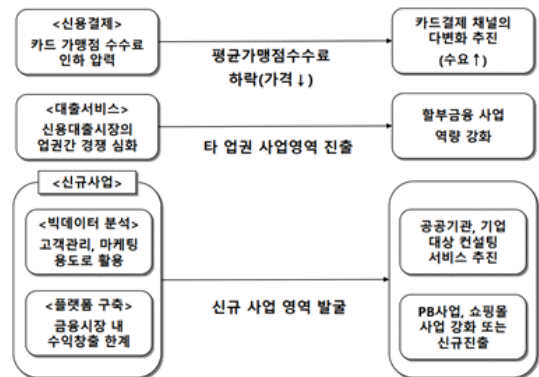
기업명	연초			'18.06말			비고
	장기등급	등급 전망	단기등급	장기등급	등급 전망	단기등급	
신한	AA+	Stable	A1	AA+	Stable	A1	등급유지
삼성	AA+	Stable	A1	AA+	Stable	A1	등급유지
KB	AA+	Stable	A1	AA+	Stable	A1	등급유지
현대	AA+	Stable	A1	AA+	Stable	A1	등급유지
롯데	AA	Stable	A1	AA	Negative	A1	전망 하향
우리	AA	Stable	A1	AA	Stable	A1	등급유지
하나	AA	Stable	A1	AA	Stable	A1	등급유지

4.2 KB 국민카드의 변천사

국민카드는 1997의 신용카드의 도입기부터 시작해서 국민패스카드, 전자바우처 카드, KB국민 & D카드, One 카드 개념의 KB 헤담카드까지 소비자의 니즈를 충족시킬 수 있는 다양한 접근방법과 시도로 만족도를 고취시키기 위한 노력을 했다.

국민패스카드는 RF 무선주파수를 적용하여 처음으로 후불 교통카드 서비스를 제공한 카드로써 1998년 가입자 100만 명을 돌파하고 2002년에는 가입자 500만 명을 돌파하는 정도의 성장 기염을 토했다. 2000년대의 시대적 배경은 교통수단의 개발로 소비자의 수요 예측을 정확하게 했다는 평가를 받았다.

전자바우처 가드는 새롭게 2001년에 IC칩을 내장한 카드로 출시하여 보안성을 향상하고 신용카드의 다양한 기능을 부여하는 등의 역할을 하였다. 기존 칩보다 100배 이상의 저장 가능 용량을 보유하고 있는 기술이며, 따라서 다양한 기능을 활용할 수 있는 칩으로 현재까지 활용되고 있다.



〈Figure 7〉 Business background of the card industry (Lee, 2016)

KB국민 & D 카드는 신용카드의 멀티미디어 화에 대한 도전적인 시도로 USB 2.0과 같은 역할을 할 수 있도록 개발하여 MP3, 동영상 들을 저장할 수 있는 플래시 메모리를 카드에 부착하여 언제 어디서든 사용할 수 있도록 하였다. 해당 카드는 외국에서도 인정받을 만큼 매우 혁신적인 시도로 카드를 통한 멀티미디어를 활용할 수 있게 해주는 ‘디지털을 입힌 신용카드’라는 평가를 받았다.

〈Table 6〉 Kookmin Card's Marketing Challenge and Change

	국민패스카드	전자바우처	KB국민 & D	혜담카드
주요 기능	후불교통카드	보안성, 안정성 향상	멀티미디어 저장 및 실행 기능	One 카드 또는 고객 선호 맞춤 카드
기술	RF 칩	IC칩	플래시 메모리 탑재(2GB)	기존 기능 + D.I.Y 선호 서비스

ONE 카드는 지갑 내에 여러 가지의 멤버십 카드를 비롯한 부피를 차지하는 카드들을 사용하는 것이 아닌 오직 하나의 카드로 모든 것을 해결하자는 취지로 마케팅전략을 구성하고 KB 혜담카드를 제작하였다. 시중의 타 카드의 기능을 전승하고 나머지 고객이 원하는 니즈에 맞는 선호 서비스를 추가하여, 개별 선호 가치가 반영된 카드를 서비스하였다(Lee et al., 2014).

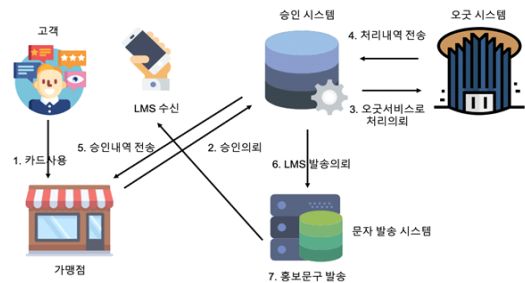
상기 전략들처럼 카드업계의 사업 다각화의 배경은 다양한 고객의 니즈를 수용할 수 있는 데이터 확보와 기술의 성장에 있다.

4.3 KB국민카드의 데이터 활용 마케팅전략 : 오 굿 시스템(Oh good system)

KB국민카드의 다양한 시도는 쌓이는 고객데이터를 활용하여 더욱 고도화된 마케팅전략을 시행하게 된다. 오굿 시스템은 2009년 KB국민카드에서 가맹점들의 로열티 프로그램(Loyalty program)으로 국민카드의 판매담당자가 가맹점, 해당 고객, 사용 기간, 홍보할 내용을 시스템 내에 미리 등록해 놓으면 카드를 사용하는 고객이 가맹점에 결제하는 시점에 메시지를 실시간으로 발송되도록 설계하였다. 예를 들어 A 고객이 KB 국민카드로 전사회 관람을 결제하였다면, 전사회 위치의 KB국민카드 가맹점 데이터를 기반으로 가맹점 레스토랑의 할인쿠폰을 전달하는 방

식의 마케팅전략을 실시하는 것을 말한다(Lee et al., 2014).

상기 시스템을 통하여 고객의 반응을 더욱 빠르게 반응할 수 있으며, 추가로 가맹점과의 비용 분담을 통하여 마케팅 비용을 줄일 수 있다. 그러나 해당 시스템의 경우 새롭게 시스템을 구축했다기보다는 기존의 시스템에서 해당 기능을 추가로 수행하는 것으로 설계를 하여 많은 양의 데이터를 처리하는 데 한계가 존재하였으며, 캠페인 수준에서 마케팅전략을 수행할 수밖에 없다는 한계점이 존재하였다.



〈Figure 8〉 KB Kookmin Card System (Lee et al., 2014)

상기 마케팅전략의 도전은 고객의 니즈에 맞는 서비스를 잘 전달할 수 있다는 가능성을 높여 주었으며, 시스템 환경의 구축 필요성과 고객 관계관리 서비스의 고도화에 대한 기업의 과제를 도출하게 되어 해당 시스템을 기반으로 하여 실

시간 고객 관계관리 서비스의 구축을 위한 개발을 수행하였다. 따라서 KB국민 카드의 데이터뿐만 아니라 외부의 소셜 네트워크 서비스 데이터, 날씨 데이터 등 고객의 니즈에 영향을 주는 여러 가지 요소들을 찾기 위한 노력과 데이터 확보에 지속해서 노력하였다. 상기 고찰을 통하여 KB국민카드는 스마트 오퍼링 시스템(Smart offering system)을 구축하여 빅데이터 마이닝 기반 실시간 고객 관계 관리(CRM)를 실현하고자 하였다.

4.4 KB국민카드의 실시간 고객 관계관리 : 스마트 오퍼링 시스템(Smart offering system)

기업은 배너 광고의 효율이 떨어지고 경품이벤트에 대한 소비자 관심이 증가하면서, 소비자의 기대심리를 이용하여 소비자의 적극적인 광고 노출 참여를 유도하는 경품이벤트 등이 활성화되고 있다. 경품이벤트를 통한 효율적인 광고 효과를 위해 소비자를 해당 사이트로 유도하여 많은 노출 기회를 확보하고, 사이트의 회원 수를 증가시키고 있다. 그러나 기업은 해당 비용 투자에 대한 최대의 효율을 획득하는 데 필요 이상의 정보를 요구하여 참여자로 정보 입력의 번거로움과 개인정보 노출 등을 인식하게 하여 참여를 꺼리는 소비자를 증가시키고 있다. 국민카드는 무분별한 경품이벤트 정보가 소비자에게 노출되는 것을 방지하고, 개인의 상황에 적합한 경품이벤트 추천을 통한 고객관계관리를 위해 스마트 오퍼링 시스템을 개발하였다.

스마트 오퍼링 시스템은 고객의 카드이용과 홈페이지 방문 등의 실시간 행동을 감지하여 진행하는 고효율 마케팅 운영시스템으로, 다양한 고객 빅데이터를 활용한 마케팅 시스템이다. 서

버가 마케팅 대상자의 단말기에서 마케팅 정보 데이터베이스의 정보로 마케팅을 시행하고, 마케팅 진행 상황을 관찰하며, 마케팅 결과를 정보 데이터베이스에 저장한다. 이러한 시스템을 기반으로 단문 메시지, 푸쉬메시지, 홈페이지, 이메일, 콜센터 등의 정보를 이용한 마케팅을 통해 실시간으로 진행 상황을 감시하여 제공하며, 실시간 마케팅 현황과 채널 반응 현황, 오퍼 반응 현황 정보, 실시간 마케팅의 시나리오 비교 분석 정보와 시뮬레이션 정보 및 모형 결과, 세그먼트 분석 결과 등을 제공한다. 카드 이용정보는 카드의 신용판매 이용과 현금서비스 이용, 해외 이용 등의 정보를 활용하며, 채널 반응 정보는 홈페이지 응모나 로그인, 결혼이나 여행 등의 특정 페이지 조회의 정보를 의미한다. 이 외에도 스마트 오퍼링 시스템은 카드 배송과 SMS 가입, 포인트 사용 등의 정보를 활용하여 실시간 고객관계관리 마케팅을 시행한다. 예를 들어, 스마트 오퍼링 시스템은 빅데이터를 통해 고객의 소비패턴을 분석하여 맞춤형 서비스를 제공하는 것으로, 서울에 거주하는 소비자가 장거리를 이동하여 전라도나 경상도에서 카드를 사용할 경우, 주유소 할인 혜택을 제공하는 것이다.

스마트 오퍼링 시스템은 데이터베이스부와 마케팅부로 구분한다. 데이터 베이스부에서는 마케팅을 실시하기 위한 대상자 정보와 마케팅의 종류 및 내용, 현재 진행되는 마케팅의 진행 현황에 관한 정보, 마케팅을 시행한 이후 결과정보와 분석정보를 포함한다. 마케팅부는 단문 메시지, 이메일, 콜센터 등을 이용하여 마케팅을 시행하고, 마케팅 진행 상황을 감시하여 제공하는 것을 특징으로 하며, 실시간 마케팅 시나리오별 비교 분석정보와 실시간 채널 반응현황 및 오퍼 반응현황을 정보로 제공한다.

스마트 오퍼링의 대표적인 특징으로는 적시성과 위치, 채널, 업종이며, 고객의 행동 시점 등의 감지와 고객 행동 패턴의 실시간 판단, 고객의 필요시점과 필요장소를 반영한 적시 수행과정을 통해 마케팅 효율성을 극대화하였다.



(Figure 9) Smart offering marketing process (KB, 2018)

KB국민카드는 고객의 카드 정보를 이용하여 홈페이지 방문 및 구매 이력 등의 빅데이터를 활용하여 실시간 행동(Event)을 감지하는 마케팅 시스템을 구축하였다. 고객은 카드를 거래하고 국민카드는 실시간으로 고객이 카드 거래한 이용가맹점, 지역, 금액, 이용 패턴 등을 활용하여 실시간으로 행동 이벤트를 포착하고 실시간 마케팅을 실행할 수 있도록 설계하였다.

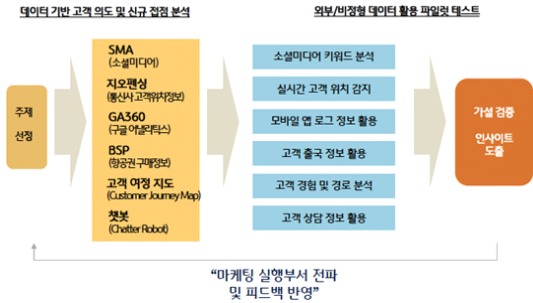
주요 고객 행동 이벤트는 카드 이용정보와 채널 반응 정보, 기타 정보들로 나뉘어 고객의 니즈를 파악하기 위한 기반 자료를 수집하였다 (KB, 2018).

(Table 7) Customer Behavior Events (KB, 2018)

감지	세부 내용 예시
카드 이용정보	카드 신용구매(일시불/할부) 이용 및 현금 서비스 이용, 해외 이용 등
채널 반응 정보	홈페이지 응모, 로그인, 특정 페이지(결혼, 여행)조회 등
기타 정보	카드 배송/사용등록, 거래정지/해제, SMS 가입, 포인트 사용 등

스마트 오퍼링 시스템은 이벤트 발생에서 실시간 마케팅 시스템을 거쳐 다양한 채널의 정보 전달을 통하여 자료수집과 분석을 통하여 실행하고 실행된 결과를 토대로 실제로 고객들이 어떤 반응을 했고, 어떤 반응이 좋지 않은지에 대한 성과 분석을 시행한다. 도출된 성과 분석을 토대로 고객에게 어떻게 더욱 정교하게 마케팅을 할 수 있는지에 대한 전략적인 해결 방안을 도출하여 시스템에 반영하여 고객 만족을 할 수 있는 선순환 구조를 만드는 것이 목표다. 스마트 오퍼링 마케팅의 특징은 첫째, 적시성이다. 고객이 필요한 시점에 필요한 정보나 의사결정을 하게 함으로써 고객 만족을 향상하게 시키는 것이다. 둘째, 상권 및 채널, 가맹점의 업종 등을 분석하여 국민카드를 활용하는 고객이 원하는 것이 적중시키는 것이다. 적시, 적중 표적화를 통하여 마케팅의 효율성을 향상하는 것이 스마트 오퍼링의 최종 목표이다.

상기 스마트 오퍼링 시스템과 같이 의사결정의 고도화를 위하여 외부 비정형 데이터를 추가로 확보하여 맞춤형 마케팅을 추진하고 있다. 데이터 기반 고객의 의도를 더욱 쉽게 파악하고 정확성을 향상하기 위한 소셜 미디어, 통신사 위치 정보, 웹사이트 검색 기록 등의 다양한 자료를 수집 정제하여 스마트 오퍼링 시스템과의 결합을 통하여 실제 통찰력을 도출하여 고객의 의사결정에 더욱더 정밀하게 도움이 되는 시스템을 구축하는 것이 목표라 할 수 있다. 시스템을 경험한 고객은 고객이 원할 때 언제든지 원하는 정보 및 제품, 서비스를 받아 고객 만족을 극대화시키고, 고객 충성도 또한 상대적으로 증가시킬 수 있는 방법론을 시행하고 있다.



〈Figure 10〉 External/unstructured data & Marketing promotion (KB, 2018)

KB국민카드의 스마트 오퍼링 활용 사례들은 다양하다. ‘생애 주기’ 맞춤형 서비스를 위한 KB국민카드의 홈페이지에 있는 ‘라이프샵’을 제단장하여 리빙케어 서비스를 제공하였다. 고객 생애 주기에 맞춰 크게 “부부” - 출산장려지원제도 정보 제공, “가족” - 주택과 전세자금 관련 계열사 추천 상품, “독신” - 피부관리, 프리포즈 이벤트 등, “자녀” - 정부의 교육비 지원정보, “부모” - 여행, 쇼핑, 헬스, 보험 등, “노인” - 노년 복지제도, 홈케어 서비스, “직장” 등의 7가지 카테고리로 분리하여 생애주기별 서비스를 제공하였다.

KB국민카드는 AK플라자와 업무제휴를 통하여 카드 구매, 이용 행태에 따른 빅데이터 분석을 통하여 AK플라자 입점 기업의 할인, 포인트 적립뿐만 아니라 쿠폰 서비스 등을 실시간으로 할 수 있도록 마케팅전략을 공동 추진하기로 협약하였다.

KB국민카드는 얍(YAP) 기업과 업무협약을 체결하여 하이브리드 비콘 마케팅 서비스를 추진하였다. 하이브리드 비콘은 블루투스 와 고주파 기술을 결합하여 활용하는 근거리 무선통신 기술을 말한다. 얍(YAP)은 고객의 위치 정보 서

비스를 기반으로 쿠폰, 모바일 스탬프, 멤버십 등을 제공하며, 하이브리드 비콘을 활용하여 블루투스를 켜지 않아도 파악이 되도록 서비스를 제공하고 있다. 스마트 오퍼링 시스템과 결합하여 실시간으로 소비자의 정교화된 정보를 제공한다.

최근 반려동물 시장의 확대에 인하여 KB국민카드는 반려동물 플랫폼인 ‘올라펫’과 지분 투자 및 업무제휴를 통하여 반려동물을 소유하고 있는 고객의 니즈를 파악하고 제공하는 서비스를 시행하고 있다. 스마트 오퍼링 시스템을 통하여 반려동물과 동행할 수 있는 카페나 음식점 등을 받을 수 있게 된다. 또한, 올라펫 애플리케이션에서는 KB금융권을 신설하여 국민카드로 반려동물 물품을 상시 할인된 가격으로 구매할 수 있도록 함으로써 고객의 수요를 맞추는 데 일조하고 있다.

5. 향후 전망 및 과제

최근 국내 신용카드와 체크카드 산업은 2017년 전년 대비 약 5.6%의 성장세를 보이며, 지속해서 성장할 것으로 예측한다. 카드사들은 이용자를 확보하기 위해 제휴 가맹점을 확대하고 세계 혜택을 확대하는 등의 마케팅전략을 추구하고 있으며, 고객 개개인의 니즈를 만족하게 하기 위한 커스터마이징 카드 등을 출시하고 있다. KB국민카드는 후불교통카드 기능을 가진 국민패스카드를 시작으로 플래시 메모리를 탑재하여 멀티미디어의 저장 및 실행 기능이 있는 KB국민 &D 카드와 고객 선호 맞춤형 카드인 헤담카드 등을 출시하는 등 지속해서 성장의 기회를 모색하고 시장을 선도해가고 있다.

국민카드는 고객관계관리(CRM)를 위해 고객이 가맹점에서 결제하는 시점에 실시간으로 홍보 메시지를 발송하는 오굿시스템을 개발하였다. 오굿시스템은 즉각적인 반응을 통해 소비자의 니즈를 충족시키고, 가맹점과의 비용 분담을 통해 마케팅 비용을 감소하였으나, 대규모의 데이터를 처리하지 못해 소규모의 마케팅전략만 수행하는 한계점을 가지고 있었다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 국민카드의 실시간 고객 관계관리 시스템인 스마트 오픈링 시스템을 개발하였다. 스마트 오픈링 시스템은 고객의 카드이용과 실시간 행동 등을 감지하여 실시하는 고효율 마케팅 운영시스템으로, 고객 맞춤 서비스를 실시간으로 제공하여 고객 만족과 충성도를 극대화한다. 고객 위치 정보를 기반으로 쿠폰이나 멤버십 등을 제공하는 서비스와 결합하여 실시간으로 정교화된 정보를 제공한다. KB 국민카드는 다양한 기업과의 연계 마케팅 추진 등을 통해 카드 점유율을 증가시키기 위한 활동을 진행하고 있으나, 성공을 위한 검토가 필요하다.

첫째, ICT 기술과 빅데이터 분석을 위한 기술이 지속해서 발달하면서 이를 활용하기 위한 추가적인 기술지원과 인재의 확보 등이 필요하다. 최근 빅데이터는 기술의 발전으로 기존에는 분석하지 못하는 대규모의 데이터를 분석하기 시작하였으나, 점차 데이터는 더욱 확장될 것으로 예측된다. 이에 맞춰 기업은 기술을 개발하고 인재를 확보하기 위한 투자가 필수적이며, 유연한 조직문화와 장기적인 목표 설정을 통해 실천과 개선이 필요할 것이다.

둘째, 고객의 위치 정보를 기반으로 제공하는 서비스 등의 스마트 오픈링 시스템의 주요 서비스 분야는 고객의 긍정적 인식을 토대로 이루어져야 하는 단점이 존재한다. 최근 간편 결제 등

본인확인 방법이 단순해지면서 개인정보 유출에 대한 위협과 프라이버시 침해 등의 위험성에 대한 소비자의 우려가 커지고 있다. 고객에게 제공하는 스마트 오픈링 시스템을 통한 서비스가 프라이버시를 침해한다는 등의 느낌을 주지 않기 위한 노력이 필요하며, 개인정보보호를 위한 활동을 통해 보안성이 강조된 이미지를 형성하는 것이 중요하다.

셋째, 고객관계관리(CRM)는 단기적인 마케팅 전략이 아닌 장기적인 마케팅전략이라는 점을 인지하고, 단기간의 수익 관점에서의 접근을 피해야 한다. 스마트 오픈링 시스템은 고객 맞춤 서비스를 제공하여 장기적인 고객을 확보하고 더 나아가 기업과 동반성장하는 것에 목적이 있다. 국민카드는 지속해서 소비자의 니즈를 파악하고 이에 대한 마케팅전략을 구축하는 것이 필요하며, 예상 기대와 다른 상황에 대한 준비가 필요하다.

향후 연구에서는 스마트 오픈링 시스템에 대한 소비자의 부정적 측면을 고려한 연구가 필요하다. 앞서, 말한 것과 같이 보안에 대한 소비자의 불안이 급증하면서 고객맞춤서비스에 대한 소비자들의 부정적인 인식이 형성되고 있으며, 예상 기대와 다른 소비자의 반응에 대한 가능성이 증가하고 있다. 따라서, 향후 연구에서는 스마트 오픈링 시스템을 통한 마케팅 전략에 대한 소비자의 부정적 측면을 확인하고 이에 대한 고찰이 필요하며, 프라이버시 침해와 같은 부정적 인식 요인을 제거하기 위한 방안에 대한 연구가 필요하다.

참고문헌(References)

- Carter, P., "Big Data Analytics: Future Architectures", Skills and Roadmaps for the CIO, IDC Whitepaper, 1~14, 2011.
- Choi Byoung-Jeong, Hye-Jin Kim, Ja-Ho Kim, Seo-Hoon Jin, "Data Analytics for CRM in the Age of Big Data", *Entrue Journal of Information Technology*, Vol.11, No.1 (2012), 19~27.
- Choi Hye-Won, Na-min Kim, Hye-ryong Kim, Moon-Kyu Lee, "Effects of Loyalty programs failures in consumer negative emotions: Implications for establishing customer loyalty strategies.", *Korea marketing Management Association*, Vol.22, No.1 (2007), 103~120
- Choi Jae-Kung, "Big Data Analysis in Domestic and International Usage and Implications", *SK Research Institute for SUPEX Management*, 2016.
- Chroeck, M., R. Shockley, J. Smart, D. Romero-Morales, & P. Tufano, "Analytics: The Real-world Use of Big Data", NY: IBM Institute for Business Value, 2012.
- Chun Sung-Yong, "An Exploratory Study on Marketing of Financial Services Companies in Korea", *Asia Marketing Journal*, Vol.12, No. 2 (2010), 111~133.
- George, G., M. R. Haas, & A. Pentland, "Big data and management," *Academy of Management Journal*, Vol.57, No.2 (2014), 321~326.
- Gupta, S., P. Chintagunta, A. Kaul, D. R. Wittink, "Do household scanner data provide representative inferences from brand choices: A comparison with store data," *Journal of Marketing Research*, Vol.33, No.4 (1996), 383~398.
- Ha Hong-yeol, Yeong-ho Park, Gang-hui Park, Eun-jeong Gwon, "The Development of Online Non-Relationship Intention Model", *Journal of consumer Society*, Vol.21, No.1 (2010), 33~53.
- Hwang Cheol-hyun, Joon-pyo Hong, "Credit card First half of 2018 credit rating", *NICE Investors Service*, 2018.
- Jin Seo-hoon, Sang-wook An, "Utilization of data management in credit card business - Customer segmentation based on customer behavior", *Proceedings of the Autumn Conference Korean Statistical Society*, 2004.
- Jung So-Young, "Research Reports : Analysis of the Current Utilization Situation and Type of the Card News of the Big Data Era", *Journal of korean society of design culture*, Vol.21, No.4 (2015), 609~620.
- Jung Y.S, Kang K.H, "CRM case analysis of Internet shopping mall site using data mining technique", *Journal of Vocational Rehabilitation*, Vol.27, No.1 (2004), 139~156.
- K. B. Kim and B. K. An, "Effective Utilization of Data based on Analysis of Spatial Data Mining", *Journal of The Institute of Internet*, Vol.13, No.3 (2013).
- Kang H.Y, Kim C.W, Kim H.S, Yang D.H, "Big Data Marketing." *Excellence Marketing for Customer*, Vol.50, No.9 (2016), 63~70.
- Kang Rae-Goo, Hee-Kyung Lim, Chai-yeoung Jung, "Datamining technique for successful eCRM, CRM". *Korea Institute of Information and Communication Engineering*, Vol.10, No.9 (2006), 1596~1601.
- KB Financial Group Inc, "KB Kookmin Card Marketing Operation Overview", *KB Kookmin Card Data Strategy Division Data Analysis*

- Department, 2018.
- Kim Jin-Woo, Won-Chul Jhee, “Credit Card Delinquency Prediction Model based on Data Mining Approach”, Proceedings of the Korea Intelligent Information System Society Conference, (2011), 232~239.
- Kim Jongho, “Application of data mining techniques for finding customer-oriented product market segments”, Journal of Digital Contents Society, vol.13, no.3 (2012), 385~392.
- Kim Seon-Ae, “CRM Strategy in Smart Era, Essential Measures to Increase Customer Trust”, Netork times, 2011, datanet.com
- Kim Young-Il, Seung-Su Yang, Sang-Soon Lee, Park Seok-Cheon, “Design and implementation of Mobile CRM Utilizing Big Data Analysis Techniques”, Journal of the institute of Internet, Broadcasting and Communication, Vol.14, No.6(2014), 289~294.
- La Suna, Youjae Yi, “A Critical Review of Customer Satisfaction, Customer Loyalty, Relationship Marketing, and Customer Relationship Management”, Journal of Korean Marketing Association, Vol.30, no.1 (2015), 53~104.
- Lee D. C., “Data mining utilization method for CRM”, KoreaFutureMarketingInstitute, 45~53, 2003.
- Lee D.C, “Using Data Mining for CRM (II)”, Journal of Marketing, Vol.37, No.11 (2003), 45~53.
- Lee H.C, “Present status of business diversification in card industry and preliminary task for value creation”, The credit finance association, 2016.
- Lee Ji-Young, Kim Jong-Woo, “Integrated use of classification techniques and association rules for real-time CRM: Utilize credit cards to predict customer exit”, The Korea Society of Management information System International Conference, (2007), 135~140.
- Lee Kun-Chang, Nam-ho Chung, Kyung-Shik Shin, “An Artificial Intelligence-based Data Mining Approach to Extracting Strategies for reducing the Churning Rate in Credit Card Industry.” Journal of intelligence and information system, Vol.8, No.2 (2002), 15~35.
- Lee Seo-Koo, “A Review of Big Data Analysis Based on Marketing Perspective”, Korean Journal of business Administration, Vol.28, No.1 (2015), 21~35.
- McKinsey Global Institute, “Big data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity”, Lexington, KY: McKinsey & Company, 2011.
- MN Almunawari, M Anshari, “Improving Customer Service in Healthcare with CRM 2.0”, GSTF Business Review, 2012.
- Obzen, “Real-time customer behavior detection based CRM”, Obzen, 2012.
- Park Chan-Wook, Hyung-Su Kim, “An explorative study on the factors Influencing corporate CRM Activities.”, Korea marketing Management Association, Vol.13, No.2 (2008), 69~92.
- Power, D. J., “Using ‘Big Data’ for analytics and decision support,” Journal of Decision Systems, Vol.23, No.2 (2014), 222~228.
- Samsung Economic Research Institute, “Customer Relationship Management in the Internet Age”, Samsung Economic Research Institute CEO Information, No.262, 2009.

Samsung Economic Research Institute, “Finding the Golden Rule in Information Flood: Analysis and Utilization of 'Big Data'”, Samsung Economic Research Institute SERI Management Note, 2011.

Schroeck, M., R. Shockley, J. Smart, D. Romero-Morales, P. Tufano, “Analytics: The Real-world Use of Big Data”, NY: IBM Institute for Business Value, 2012.

Suh Chang-Juck, Hye-Kyung Pang, “An empirical study og evaluation and improvement of CRM in view of customer.”, Korea academic society of business administration, Vol.34, No.2 (2005), 423~444.

Yi You-jae, Shin-hyung Lee, Jong-se Lee. “KB Kookmin Card's Marketing Activities and Use of Big Data”, Inspiring insight in Business Society, Vol.18, No. 1 (2014).

Abstract

Real-time CRM Strategy of Big Data and Smart Offering System: KB Kookmin Card Case

Jaewon Choi* · Bongjin Sohn** · Hyuna Lim**

Big data refers to data that is difficult to store, manage, and analyze by existing software. As the lifestyle changes of consumers increase the size and types of needs that consumers desire, they are investing a lot of time and money to understand the needs of consumers. Companies in various industries utilize Big Data to improve their products and services to meet their needs, analyze unstructured data, and respond to real-time responses to products and services. The financial industry operates a decision support system that uses financial data to develop financial products and manage customer risks. The use of big data by financial institutions can effectively create added value of the value chain, and it is possible to develop a more advanced customer relationship management strategy. Financial institutions can utilize the purchase data and unstructured data generated by the credit card, and it becomes possible to confirm and satisfy the customer's desire. CRM has a granular process that can be measured in real time as it grows with information knowledge systems. With the development of information service and CRM, the platform has change and it has become possible to meet consumer needs in various environments. Recently, as the needs of consumers have diversified, more companies are providing systematic marketing services using data mining and advanced CRM (Customer Relationship Management) techniques.

KB Kookmin Card, which started as a credit card business in 1980, introduced early stabilization of processes and computer systems, and actively participated in introducing new technologies and systems. In 2011, the bank and credit card companies separated, leading the 'Hye-dam Card' and 'One Card' markets, which were deviated from the existing concept. In 2017, the total use of domestic credit cards and check cards grew by 5.6% year-on-year to 886 trillion won. In 2018, we received a long-term rating of AA + as a result of our credit card evaluation. We confirmed that our credit rating was at the top of the list through effective marketing strategies and services. At present, Kookmin Card emphasizes strategies to meet

* Corresponding Author: Jaewon Choi

Department of Business Administration, Global Business School, Soonchunhyang University
22 Soonchunhyang-ro, Shinchang, Asan. Chungnam 336-745, Republic of Korea
Tel: +82-41-530-1240, Fax: +82-41-530-1721, E-mail: jaewonchoi@sch.ac.k

** Department of Business Administration, Global Business School, Soonchunhyang University

the individual needs of customers and to maximize the lifetime value of consumers by utilizing payment data of customers. KB Kookmin Card combines internal and external big data and conducts marketing in real time or builds a system for monitoring. KB Kookmin Card has built a marketing system that detects realtime behavior using big data such as visiting the homepage and purchasing history by using the customer card information. It is designed to enable customers to capture action events in real time and execute marketing by utilizing the stores, locations, amounts, usage pattern, etc. of the card transactions. We have created more than 280 different scenarios based on the customer's life cycle and are conducting marketing plans to accommodate various customer groups in real time. We operate a smart offering system, which is a highly efficient marketing management system that detects customers' card usage, customer behavior, and location information in real time, and provides further refinement services by combining with various apps.

This study aims to identify the traditional CRM to the current CRM strategy through the process of changing the CRM strategy. Finally, I will confirm the current CRM strategy through KB Kookmin card's big data utilization strategy and marketing activities and propose a marketing plan for KB Kookmin card's future CRM strategy. KB Kookmin Card should invest in securing ICT technology and human resources, which are becoming more sophisticated for the success and continuous growth of smart offering system. It is necessary to establish a strategy for securing profit from a long-term perspective and systematically proceed. Especially, in the current situation where privacy violation and personal information leakage issues are being addressed, efforts should be made to induce customers' recognition of marketing using customer information and to form corporate image emphasizing security.

Key Words : KB credit card, Smart offering system, Bigdata, Real-time CRM, Finance data mining

Received : April 10, 2019 Revised : May 21, 2019 Accepted : May 24, 2019

Publication Type : Regular Paper Corresponding Author : Jaewon Choi

저 자 소개



최재원

가톨릭대학교 경영학과를 졸업하고 동 대학원에서 석사와 박사학위를 받았다. KAIST 경영대학과 연세대학교 정보대학원에서 연구교수로 근무하였다. 현재 순천향대학교 경영학과 교수로 재직 중이다. 주요 연구분야는 빅데이터분석, 지능형의사결정시스템, 데이터 마이닝, 소셜 네트워크 분석, 디지털마케팅, 모바일 추천 시스템 등이다



손봉진

순천향대학교에서 경영학사와 경영학 석사를 취득하였다. 주요 관심분야는 소비자 행동, 데이터 사이언스, 행동 경제학, 데이터 마이닝, 브랜딩, 소비자 마케팅 전략이다.



임현아

순천향대학교에서 국제문화학사를 졸업하였다. 현재 순천향대학교 경영학과 석사과정으로 재학하고 있다. 주요 관심분야는 디지털 마케팅, 데이터 마이닝, 빅데이터 분석이다.