지능정보연구 제16권 제4호 2010년 12월(pp.43~65)

고객관계관리 시스템의 수준이 BSC 관점에서의 기업성과에 미치는 영향 : 제약회사를 중심으로

김현정
숭실대학교 대학원 경영학과 박사과정,
CJ 제일제당㈜
(*vivekim@cj.net*)

박종우
숭실대학교 경영대학 경영학부 조교수
(*jongpark7@ssu.ac.kr*)

오늘날 치열한 경쟁과 환경변화로 인해 많은 기업들은 고객관계관리(Customer Relationship Management, 이하 CRM)를 경영혁신의 도구로 인식하고 많은 투자 및 노력을 기울이고 있다.

CRM 시스템의 개선 및 전략적 보완을 위한 지속적 노력과 더불어 이에 대한 이론적 연구가 활발하게 실시되었지만, 시스템 도입이 기업성과에 미치는 영향에 대한 실증연구는 포괄적으로 다루어지지 않았다. 최근 국내 금융업, 호텔, 항공 등의 분야에서 고객관계관리 도입으로 인한 기업성과에 대한 실증연구가 실시되었고, 외국에서는 병원관리학을 중심으로 균형성과표의 활용에 대한 연구가 실시되었지만, 국내 제약산업에 대해서는 이러한 연구들이 매우 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 제약회사 고객관리 시스템의 수준이 Kaplan and Norton에 의해 제안된 균형성과표의 이론적 틀에 따라 기업성과에 어떠한 영향을 미치는지 연구해 보고자 하였다.

실증분석결과, CRM 시스템 수준은 기업성과에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 시스템이 제공하는 유용한 분석자료들이 고객유지, 고객만족 및 고객수익성 개선에 유의적인 영향을 주어 결과적으로 기업의 수익성, 성장성 및 주주가치 증대에 폭 넓게 기여하며, 효율적 내부 프로세스로 뒷받침되는 바람직한 선순환구조를 제시하고 있다고 생각된다. 그러나 세부분석결과, 영업사원실적평가 시스템은 단기수익성 증대에만 유의적 영향을 주었고, 고객분석시스템은 기업성과에 미치는 유의성이 없는 것으로 나타났다. 이는 제약회사 구성원들의 전통적 업무방식 고수, 단기목표 지향성 및 장기적 기업성과지표에 대한 인식 부족에서 기인한다고 생각된다.

연구결과, 제약기업에 보다 적합한 CRM 시스템의 개발과 보완, 인식률과 활용도 제고의 필요성이 제안되며, 표본확대 및 대표성 개선을 통해 보다 의미 있는 연구결과가 제시될 수 있을 것이다.

논문접수일 : 2010년 10월 27일 게재확정일 : 2010년 11월 21일 교신저자 : 박종우

1. 서 론

오늘날 갈수록 치열해지는 경쟁과 환경변화로 인해 기업들은 새로운 고객을 획득하는 것보다는 기존 고객과의 우호적이고 장기적인 관계를 유지하는 것을 최우선의 과제로 인식하고 그들의 요구를 파악하고 이를 충족하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 이러한 관점에서 많은 기업들은 다양한 정보시스템을 적극적으로 활용한 고객관계관리(Customer Relationship Management, 이하 CRM)를 경영혁신의 도구로 인식하고 활용하여 왔다. 그간 CRM의 문제로 인식되었던 전사적 차원의 전략부재, 일부 부서에 국한된 운용, 투자대비 효과 미비, 도입연기 및 축소 등을 지속적으로 개선함은

물론, 복잡한 프로세스의 통합과 현업 부서 요구의 적극적 수용 및 유기적 지원시스템 구축 등 전략적 체제 마련에 앞장서고 있다.

대부분의 산업에서 CRM은 이미 성숙기에 접어들어 기존에 구축된 시스템을 활용, 평가, 보완하여 보다 고객맞춤형 전략을 구현하기 위한 노력이 확산되고 있는데 비해, 제약산업은 체계적인 고객관계 관리보다는 영업사원 개개인의 인적 네트워크에 의존하는 형태를 고수하여 왔다. 하지만 최근 제약산업도 장기불황과 경기침체로 인한 성장률 둔화와 매출정체, 경쟁심화와 정부 규제 강화 등 힘든 시기를 겪으며 기존 운영방식의 한계를 인식하고, 고객가치창출을 통한 경쟁력 강화를 위해 CRM 시스템을 점차 중요하게 활용하고 있는 추세이다.

제약업계의 CRM은 영업사원의 영업활동 관리, 수금관리 등의 기능에 초점을 두고 경영효율화를 추구하여 왔다고 할 수 있다. 그간 고객과의 접점에서 일어나는 고객관리, 영업관리정보를 토대로 영업판매자동화(SFA, Sales Force Automation)의 측면에서 접근되어 오던 것이 최근 고객의 성향분석과 고객관리 기능도 추가되고 있는 추세이다. 제약기업의 CRM은 주로 휴대폰이나 PDA와 같은 휴대용 단말기나 네트워크를 활용하는데, 기업 내의 인트라넷과 휴대 단말기를 융합시켜 영업활동의 효율 향상을 꾀하고 있으며, 이를 이용해 고객을 관리하고 각종 데이터를 수집하고 분석하는 무선 CRM 프로젝트가 진행되고 있다(장동훈, 2002).

그간 CRM에 대한 소개나 사례 연구를 통해 성공요인을 파악하고, 시스템 도입의 영향을 연구하는 탐색적, 개념적 연구는 많이 이루어져 왔으나, 실증적 연구는 충분히 실시되지 않았다. 실증연구에서도 CRM 시스템의 기술적 측면에 대한 분석은 이루어졌지만, 기업성과에 어떠한 영향을 주는지는 포괄적으로 다루어지지 못하였다. 최근 보험, 금융, 호텔, 항공 등의 분야에서 CRM 시스템 수준이 성과에 미치는 영향이 연구되었고 외국에서는 병원관리에 접목시킨 연구가 실시되었지만, 국내 제약산업에 대해서는 아직 이러한 연구들이 매우 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 CRM 시스템 수준이 기업성과에 어떤 영향을 미치는지 제약회사를 중심으로 연구해보고자 하였다. 본 연구를 통해 기존의 연구들을 보완하고 나아가 우리나라의 실무계 및 학계에 도움이 되는 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대하였다. 제약사들의 CRM 시스템 수준과 기업성과 간 통계적 분석을 통해 향후 CRM 시스템 도입을 추진하고자 하는 기업뿐 아니라 이를 보완하고자 하는 기업들에게도 실무적 및 학문적 시사점을 제공하고자 하였다.

이러한 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구에서는 CRM과 성과측정에 대한 국내외 문헌 및 타 산업에서의 실증연구에 대한 고찰을 통해 이론적인 틀을 마련하였고, 이를 토대로 연구모형과 가설을 설정하였다. 그리고 CRM을 구축하여 실행하고 있는 제약기업을 상대로 설문조사를 실시하여 CRM 시스템 수준을 평가하였고, Kaplan and Norton에 의해 제안된 균형성과표의 이론적 틀에 따라 기업성과를 측정하여 어떠한 관련이 있는지 검증해 보았다.

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 CRM 시스템의 개요

다양한 의미로 사용되고 있는 CRM의 개념을 한마디로 정의하기란 쉽지 않다. CRM 자체가 산

업이 주도하는 형태로 추진되어 오다보니 그 개념에도 혼란이 있는 것이 사실이지만, 단순한 마케팅 프로그램이 아닌 기업의 전사적인 전략 관점에서 접근하여야 한다는 데에는 맥락을 같이 한다.

CRM은 선별된 고객으로부터 수익을 창출하고 장기적인 고객관계를 가능하게 하는 솔루션으로, 고객과 관계된 기업의 내외부 자료를 분석, 통합하여 고객특성에 기초한 마케팅 활동을 계획하고 지원하며 평가하는 과정이다(장동훈, 2002). 이는 고객수익성을 우선하여 콜센터, 캠페인 관리도구와의 결합을 통해 고객정보를 적극적으로 활용하며 기업 내 사고를 바꾸자는 BPR의 성격이 강하게 내포되어 있다. 판매자와 개별고객은 물론, 유통경로 상의 종사자 및 기업구성원으로 하여금 조직에 대한 선호도를 적극적으로 형성하여 고객유지와 경영성과를 모두 향상시키고, 장기적으로 고객의 기대까지도 관리하는 프로세스라 할 수 있다(김연성 외, 2007).

Gartner Group(2001)은 CRM을 '신규고객의 획득, 기존고객의 유지 그리고 고객 수익성을 증대시키기 위하여, 지속적인 커뮤니케이션을 통해 고객행동을 이해하고, 영향을 주기 위한 광범위한 접근'이라고 정의하였고, 신규고객을 획득하고 기존고객을 유지하며 나아가 고객으로부터 얻을 수 있는 수익성을 극대화하는 것을 그 목적으로 하고 있다고 하였다. 그리고 CRM은 균형적이고 통합된 비전, 전략, 가치 있는 고객 경험, 부서간 협업, 프로세스, 정보, 기술과 측정이라는 전략적 프레임워크를 통해 기업과 고객 모두에게 이익을 극대화시킬 수 있다고 설명하였다.

또한 Meta Group(2000)은 CRM은 고객에 관한 지식을 지속적으로 듣고 추출하고 대응하는 일련의 프로세스들로서, 기업이 고객의 needs, 기대치 및 행동을 더 잘 이해하게 하고 이를 통해 기민하게 사업기회나 변화에 대처할 수 있게 하는 것이라고 하였다. Carlson marketing group은 CRM은 마케팅 담당자를 포함한 모든 구성원과 고객에게 조직에 대한 긍정적인 선호도를 형성하여, 고객 유지율과 경영성과 모두를 향상시키는 전략이라고 하였다(장동훈, 2002).

한편 CRM은 마케팅 전략의 수립 뿐 아니라 이를 실천하기 위한 운영체계, 조직구조, 업무 프로세스, 정보기술 등 전반적인 변화와 통합을 요구하는 경영 패러다임으로 이해되는데(이원기와 강호영, 2007), 이러한 관점에서 CRM은 고객 전략을 정의하고 경영 자원의 분배를 최적화하며, 고객과 관련된 모든 부분에서 최상의 서비스를 제공하기 위해 고객의 욕구와 행동 그리고 수익성을 규명해가는 지속적이고 자동화된 프로세스라 정의할 수 있다(이경렬과 구자익, 2000; 장영수, 2006). 또한 CRM은 고객관리에 필수적인 요소들을 고객중심으로 정리하고 통합하여 모든 고객과의 상호작용을 개선함으로써, 고객과의 장기적인 관계를 구축하고 이를 통해 기업의 경영성과를 지속적으로 개선하는 새로운 경영방식이다(최정환과 이유재, 2001).

2.2 BSC와 성과측정

전통적으로 성과는 주로 재무적 관점에서 측정되었는데, 이는 정량적 측정치를 통해 조직의 광범위한 목적을 지원하고 효율적인 자원분배를 도모한다. 재무적 측면에서 사업활동의 동기부여와 통제를 가능하게 하고 특정 사업활동에 대한 투입과 산출의 관계가 명확하고 적절한지 평가할 수 있게 할 뿐 아니라 주주가치 창출여부를 평가할 수 있게 한다. 그러나 이러한 지표들은 과거 지향적이고, 인과관계로 연결된 궁극적인 목표보다는 부분최적화를 추구하는 경향이 있다. 비효율적인 성과

지표들의 측정은 기업의 노력을 분산시키고 조직 차원에서의 전략과 성과지표들 간의 통합을 어렵게 한다는 한계를 지닌다(민재형, 2000).

Kaplan and Norton(1992, 1996)은 재무적 성과 평가시스템의 한계를 비재무적 성과정보를 통하여 보완하는 성과평가모델인 균형성과표(Balanced Scorecard)를 개발하였다. 이는 전통적인 재무적 평가지표를 고객, 내부 프로세스, 학습 및 성장관점을 통하여 보완하는 성과측정방식으로, 재무적 성과의 추적과 함께 향후 성장에 필요한 역량을 구축하고 무형자산을 획득하는 프로세스를 모니터링한다. 전략 개발 및 실행과 단기적 재무성과 사이에는 차이가 존재하므로, 경영진은 재무적 성과를 유일한 지표로서 의존해서는 안 되며 장기적이고 전략적인 목표와 통합할 수 있어야 한다는 것이다. 이들은 일치된 의견에 기반한 비전과 전략을 수립하고 이를 통합된 목표 및 측정지표로 표현할 수 있어야 한다고 하였다. 경영진은 수립된 전략을 모두에게 공유하고 부서 및 개인의 목표와 연계할 수 있도록 하여야 할 뿐 아니라 사업계획과 재무계획을 통합하고 효과적으로 자원을 배분하고 우선순위에 기반하여 균형적 성과측정지표를 마련할 때, 장기적이고 전략적인 목표를 위한 다양한 initiatives의 조화를 이룰 수 있다고 하였다. 그리고 전략적 학습 역량을 통해 비재무적 관점으로부터 기간적 재무성과를 모니터하고 전략을 평가하여 실시간으로 전략 및 학습에 반영할 수 있다고 하였다. 그들은 BSC는 오늘의 활동들이 미래의 목표와 부합하는지 알려주는 새로운 전략적 경영 시스템으로서 가치를 갖는다고 주장하였다(Kaplan and Norton, 1992; 1996).

BSC의 성과지표는 재무적 관점, 고객관점, 내부 프로세스 관점 및 학습과 성장 관점으로 구성되는데, 재무적 관점은 다른 관점들의 성과 목표에 대한 핵심 측정지표이자 전략의 결과로서, 모든 측정지표들은 인과관계로 연결되어 궁극적으로 재무적 성과의 향상을 이루어야 한다(이윤상, 2001). 재무성과는 기업의 전략과 그 실행이 순이익 개선에 어떻게 기여하고 있는지를 보여주는 것으로 재무적 목표는 수익성, 성장성 및 주주가치창출과 관련이 있고 기업의 생존, 성공, 번영으로 이어진다. 오늘날의 기업 환경에서 단기적 재무성과로만 사업을 바라볼 수 없음은 분명하지만, 지속적 가치창조 활동을 위한 운영성과의 개선은 궁극적으로 재무적 성과로 전환되어야 한다(Kaplan and Norton, 1992; 1996).

BSC의 고객 관점은 오늘날 많은 기업들이 고객에게 가치를 전달하는 것을 최우선의 과제로 인식하고 있음을 시사한다. BSC는 이러한 일반적 명제를 측정지표로 변환하여 기업 활동이 고객가치 창출에 어떻게 기여하는지를 알려준다. 이윤상(2001)은 핵심고객의 획득과 관리를 위해 경영활동의 성과를 반영하는 후행지표와 재무적 가치상승을 이끌어내는 선행지표가 함께 선정되며, 이를 위해 고객, 세분시장 및 사업단위 성과의 측정지표들이 규명되고, 시장점유율, 고객유지율, 고객확보율, 고객만족도, 고객수익성 등의 대표적 평가지표들이 인과관계 사슬 내에서 분류된다고 하였다.

내부 프로세스 관점은 기업이 고객의 기대를 충족하기 위해 어떻게 하여야 하는지를 프로세스로 구체화한다. 고객성과는 기업의 일반적 가치사슬에서 유래하므로 경영진은 고객을 만족시킬 수 있는 내부 조직을 운영하는데 초점을 맞추어야 한다. 내부 프로세스 성과는 고객 만족에 영향을 주는 반응시간, 품질, 직원숙련도, 생산성, 가격 등의 업무 프로세스를 개선할 수 있도록 내부적 관점을 제공하는데, 지속적인 시장 우위를 확보할 수 있도록 기업의 핵심역량을 규명하고 이를 측정하여야

한다. 고객 및 내부 프로세스 성과는 기업이 경쟁적 우위를 달성하는데 고려해야 할 중요한 사항들을 규명하는데 도움을 준다. 그러나 치열한 경쟁상황 속에서 고객의 욕구는 계속 변하므로 기업은 이같은 변화를 관리하고 지속적 개선을 이루어야 한다. 혁신, 개선 및 학습하는 기업의 능력은 기업가치와 직접적으로 연관되며, 기업은 신제품을 출시하고 새로운 시장에 진입함으로써 보다 많은 가치를 창출하고 수익성과 이윤을 높일 수 있다 (Kaplan and Norton, 1992; 1996).

2.3 CRM과 기업성과간의 관계

본질적으로 쉽게 정의할 수 없는 성과측정 특성상, 측정방법에 대한 논란은 계속되어왔고 평가기준에 대한 합의도 쉽게 도출되지 않고 있다. 성과는 기업 특성 및 시장상황 등에 따라 달라지는 복잡한 것인데 비해, CRM에 관한 선행 연구는 이론연구나 사례 연구, 시스템 도입의 성공요인, 영향요인을 다룬 개념적이고 탐색적인 연구가 대부분으로 CRM의 성과를 측정한 연구는 상대적으로 매우 부족한 실정이다.

그간 대부분의 기업에서 활용되던 성과측정지표는 재무적인 관점을 강조하는 측정도구에 편중되어 왔다. 그러나 단기적 재무성과 측정치를 중심으로 한 전통적인 성과측정지표는 오늘날 그 의미가 퇴색하고 있으며, 당면한 환경을 반영하고 기업정신에 부합하는가에 대한 의문이 제기되고 있다. 따라서 전통적인 재무성과지표 이외에 비재무적인 측면까지도 강조하는 다차원적인 성과평가가 이루어져야 할 것이다.

Maisel(1992)은 정량적인 측면과 정성적인 측면 모두에서 성과를 측정하였는데, Kaplan and Norton (1992)의 학습 및 성장 관점 대신, 교육 및 훈련, 제품개발, 핵심역량, 기업문화 등 인적자원 척도를 사용하였다. Gartner Group(2001)에서는 CRM 성과를 시장점유율, 고객만족도와 충성도, 투자효과, 고객 1인당 수익, 마케팅 및 서비스 비용, 고정자산에 대한 투자 등으로 측정하였다. 그리고 이현수 등(2004)은 CRM의 성과를 기존 CRM 성과와 신규 CRM 성과로 구분하여, 기존 CRM 성과로는 고객 충성도 증가, 고객만족도, 매출증가 등을, 신규 CRM의 성과로는 신규사업, 신규상품과 서비스, 신규고객 창출 등을 측정항목으로 제시하였다.

한편 Tower Group(2002)에서는 CRM의 성과를 BSC를 이용해 측정할 수 있다고 제안하면서, 보다 균형적인 성과를 측정하기 위해서 재무지표와 비재무지표를 모두 이용하여야 한다고 강조하였다. 그들은 고객성과는 미래지향적 성과지표로서 장기적 기업성과 개선 및 향후 수익성 창출에 기여하고, 내부 프로세스 관점이나 학습과 성장관점 역시 CRM 시스템 성공에 기여하는 중요한 요인이 될 수 있다고 하였다.

이윤상(2001)은 상장기업을 대상으로 BSC의 4가지 관점을 이용하여 성과를 측정한 바 있다. 그러나 CRM 시스템이 도입된 지 얼마 되지 않은 시점에서 주로 금융업과 IT 관련업 23개사를 대상으로 연구를 수행하여 전체기업에 일반화하는 데에는 한계가 있다. Kim et al.(2003)도 BSC를 활용한 고객 지향적 CRM 측정 모델을 개발하고 이에 대한 사례연구를 실시하였는데, 그들은 BSC의 4가지 관점을 고객가치관점, 고객만족관점, 고객 상호작용관점, 고객지식관점 성과로 변환하여 성과측정변수를 제시하였지만, 역시 연구대상이 제한적이라는 한계가 있다.

지금까지 기존의 선행연구를 살펴본 결과 CRM에 대한 연구는 이론적이며 탐색적인 연구가 주로 실시되었음을 알 수 있다. 선행 연구들은 대부분

CRM 성공요인을 단순히 제시하거나 나열하는 정도에 그치고 있으며, 성공 기준으로 ROI와 고객만족 등을 제시하였지만, 체계적이지 않고 특성별로 범주화 되지 못한 경향이 있다(김성환, 2006). 그리고 CRM 시스템 도입에 따른 성과를 측정한 실증연구 역시 단편적으로 경영성과를 정의하였음은 물론 특정 업종에 국한되어 있어 전체기업에 대해 일반화하거나 타 업종에 적용할 수 없는 한계가 있다.

3. 연구설계

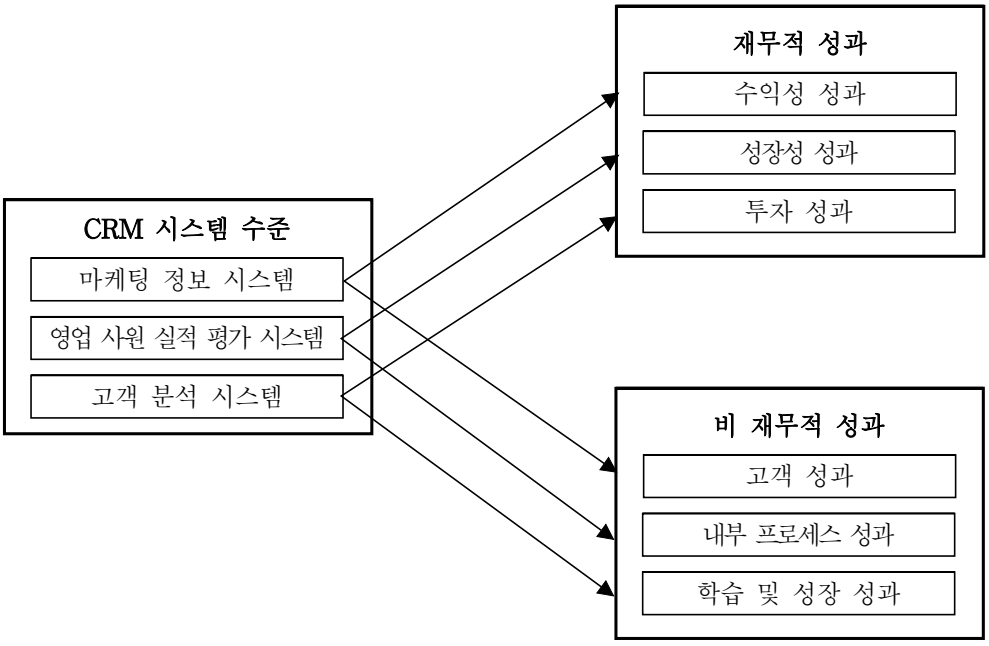
3.1 연구모형 설계

본 연구에서는 CRM 시스템의 수준이 제약기업의 전반적인 경영성과 개선에 어떠한 영향을 미치는지를 규명하고자 하였다. 경영성과는 BSC의 4가지 개념 틀인 재무적 관점, 고객관점, 내부 프로세스 관점, 학습 및 성장 관점으로 구분하여 <그림 1>과 같은 연구모형을 설계하였다.

3.2 연구가설 설정

CRM 시스템이 성공적으로 도입되어 활용되면 고객관리 뿐만 아니라 업무개선, 생산성 향상, 업무성과 증진을 통해 경영성과가 개선된다(이윤상, 2001). 그간의 연구에서도 전략적 정보시스템에 대한 투자가 동종산업 내 경쟁기업들에 비해 높은 수익성과 생산성을 달성하게 하고, 이의 전략적 활용이 재무성과와 제품혁신 등 기업성과에 영향을 미친다는 것이 입증되었다.

CRM 시스템은 성공적으로 도입된 이후에도 수익을 창출하는데 비교적 오랜 시간이 소요되고 가치사슬의 여러 단계를 거쳐 성과에 영향을 주게



<그림 1> 연구모형

된다. 또한 고객과의 관계를 형성하고 그들의 요구에 부응하는 제품을 개발하여 사용자 만족을 추구하는 과정에서 부서간의 유연한 대응과 내부 프로세스의 통합 및 조정 역할을 강조한다. 즉 CRM 시스템과 관련한 경영성과는 기업의 전체적인 차원에서 측정되어야 하고, 이러한 맥락에서 재무적 성과뿐 아니라 비재무적 성과도 중시하는 BSC가 적절한 측정방안이라 할 수 있는 것이다(김진강, 2002).

이상의 내용과 선행연구를 통하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1 : CRM 시스템 수준이 높을수록 재무적 성과가 높게 나타날 것이다.

- 가설 1-1 : CRM 마케팅정보시스템 수준이 높을수록 수익성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-2 : CRM 영업사원실적평가 시스템 수준이 높을수록 수익성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-3 : CRM 고객분석 시스템 수준이 높을수록 수익성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-4 : CRM 마케팅정보시스템 수준이 높을수록 성장성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-5 : CRM 영업사원실적평가 시스템 수준이 높을수록 성장성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-6 : CRM 고객분석시스템 수준이 높을수록 성장성 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-7 : CRM 마케팅정보 시스템 수준이 높을수록 투자 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-8 : CRM 영업사원실적평가 시스템 수준이 높을수록 투자 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-9 : CRM 고객분석 시스템 수준이 높을수록 투자 성과가 높게 나타날 것이다.

가설 2 : CRM 시스템 수준이 높을수록 비재무적 성과가 높게 나타날 것이다.

- 가설 2-1 : CRM 마케팅정보 시스템 수준이 높을수록 고객 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-2 : CRM 영업사원실적평가 시스템 수준이 높을수록 고객 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-3 : CRM 고객분석 시스템 수준이 높을수록 고객 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-4 : CRM 마케팅정보시스템 수준이 높을수록 내부 프로세스 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-5 : CRM 영업사원실적평가 시스템 수준이 높을수록 내부 프로세스 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-6 : CRM 고객분석 시스템 수준이 높을수록 내부프로세스 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-7 : CRM 마케팅정보 시스템 수준이 높을수록 학습 및 성장 성과가 높게 나타날 것이다.
- 가설 2-8 : CRM 영업사원실적평가시스템 수준이 높을수록 학습 및 성장 성과가 높게 나타날 것이다.

• 가설 2-9 : CRM 고객분석시스템 수준이 높을수록 학습 및 성장 성과가 높게 나타날 것이다.

3.3 변수의 조작적 정의 및 측정

3.3.1 CRM 시스템 수준에 관한 변수

CRM은 고객가치 극대화를 그 목적으로 한다. 고객정보를 수집, 분석하고 그 특성에 따라 차별적으로 관리하고 활용하므로 통합적인 업무 프로세스가 중시되는 경향이 있다. 이를 위해 CRM 시스템은 Data Warehouse, OLAP(Online analytical processing), Data Mining, Campaign System, Channel System, SFA(Sales Force automation), Customer Support and Service System) 등 다양한 정보기술을 필요로 하게 된다. CRM은 다양한 기술변수를 활용한 마케팅, 실적 평가 및 고객분석을 통한 고객만족 시스템에 초점을 맞추고 있다(이윤상, 2001).

본 연구에서는 장동훈(2002)의 CRM 시스템 분류와 분석지표를 참고로, CRM 시스템을 경쟁제품과 경쟁제약회사의 매출 실적을 볼 수 있는 마케팅정보 시스템, 제약회사의 영업조직 각각의 매출 실적을 볼 수 있는 영업사원실적평가 시스템, 매출 자료를 근거로 각 고객군별 고객의 가치를 볼 수 있는 고객 시스템으로 분류하였다.

3.3.2 기업성과에 관한 변수

본 연구에서는 기업경영성과를 BSC의 4가지 관점에 맞추어 재무적 성과와 고객 성과, 내부 프로세스 성과, 학습 및 성장 성과 등의 비재무적 성과로 구분하여 측정하였으며, 각 항목은 Likert-type 7점 척도로 측정하였다.

3.3.2.1 재무적 성과

재무적 성과는 그간 대부분 기업들의 성과평가 기준으로서 과거 중심적이고 단기적인 평가척도라 비판받아왔지만, 기업의 주요 이해관계자들에게 재무적 지표를 통한 조직의 성과를 보여주기 위한 것으로 과소평가되어서는 안 된다. 재무적 성과는 이윤상(2001), 김성환(2006) 및 이원기와 강호영(2007)의 연구를 참고로 수익성, 성장성, 투자성과를 응답자의 인지 정도에 따라 측정하였다. 수익성 성과는 총자산이익율(ROA), 자기자본이익율(ROE), 영업이익, 당기순이익, 비용 대 수익비율, 운영비율, 구매비용, 인건비, 재고량으로 측정하였으며, 성장성 성과는 매출액 증가율, 순이익증가율, 총자산 증가율, 자기자본 증가율, 영업이익 성장률, 자산회전율로, 마지막으로 투자성과는 투

<표 1> CRM 시스템 수준에 관한 변수

구성 개념	측정지표	조작적 정의
마케팅정보 시스템	고객군 기준 판매현황 상관분석	고객별 의약품 판매분석 및 추이 (효능군별 매출액과 MS, G.R 제공 및 활용정도)
	제약사 기준 판매현황 추이분석	제약사별 의약품 판매분석 및 추이 (고객별, 지역별 매출액과 MS, G.R 제공여부 및 그 활용 정도)
영업사원 실적평가 시스템	조직별 고객 판매현황 추이분석	영업조직기준 고객별 의약품 판매분석 및 추이 (매출액, MS, G.R 제공여부 및 그 활용 정도)
	조직별 제약사 판매현황 추이분석	영업조직기준 제약사별 의약품 판매분석 및 추이 (매출액과 MS, G.R 제공여부 및 그 활용 정도)

<표 2> 재무적 성과에 관한 변수

구성개념	측정지표	조작적 정의
수익성 성과	총자산이익율	경영자가 기업의 영업활동을 수행하기 위하여 총자산을 어떻게 효율적으로 사용했는가를 측정. - 산식 : 순이익/평균총자산(총자본)
	자기자본이익율	보통주 소유자들에 의해 출자된 자본이 얼마나 효율적으로 이용되고 있는지 측정 - 산식 : (경상이익-우선주배당금)/(평균자기자본-평균우선주자본)
	영업이익	매출총이익 - 판매관리비
	당기순이익	영업이익 - 영업외 손익
	비용 대 수익비율	단위 수익당 소요 비용으로 영업활동의 능률을 측정
	운영비율	운영비율 감소 정도
	구매비용	구매비용 절감 정도
	인건비	인건비 감소 정도
	재고량	재고량 감소 정도
성장성 성과	매출액 증가율	일정기간 동안 매출액이 어느 정도 증가하였나 측정 - 산식 : $\frac{(\text{당기매출액}-\text{전기매출액})}{\text{전기매출액}} \times 100$
	순이익증가율	일정기간 동안 순이익이 어느 정도 증가하였나 측정 - 산식 : $\frac{(\text{당기순이익}-\text{전기순이익})}{\text{전기순이익}} \times 100$
	총자산 증가율	일정기간 동안 기업외형이 어느 정도 증가 하였나 측정 - 산식 : $\frac{(\text{올해 총자산} - \text{전년 총자산})}{\text{전년도 총자산}} \times 100$
	자기자본증가율	일정기간 동안 자기자본이 어느 정도 증가하였나 - 산식 : $\frac{(\text{당기말자기자본} - \text{전기말 자기자본})}{\text{전기말 자기자본}} \times 100$
	영업이익성장률	일정기간 동안 영업이익이 어느 정도 증가하였나 - 산식 : $\frac{(\text{당기영업이익} - \text{전기영업이익})}{\text{전기영업이익}} \times 100$
	자산회전율	일정기간동안 자산이 어느정도의 매출로 실현됐는가
투자성과	투자수익율	경영자가 기업의 영업활동을 수행하기 위하여 투자금액을 효율적으로 사용했나를 측정 - 산식 : $\frac{\text{순이익}}{\text{평균투자액}} \times 100$
	현금흐름	일정기간 동안 현금흐름 변동률
	순현재가치	투자에 의한 현금흐름의 할인액과 투자액의 차이

자수익율(ROI), 현금흐름, 순현재가치(NPV)를 이용하여 측정하였다.

3.3.2.2 비재무적 성과

BSC 관점에서 비재무적 성과로 고객, 내부 프

<표 3> 비재무적 성과에 관한 변수

구성 개념	측정지표	조작적 정의
고객 성과	고객유지율	기존 고객 유지율 정도
		기존 고객 이탈율 정도
		이탈고객 재유치율 정도
	고객확보율	새로운 고객의 확보 정도
		주요고객(충성고객) 확보 정도
		시장점유율 정도
	고객만족도	제공 서비스에 대한 고객 만족도
		고객의 애호도 관리 전략 활성화 정도
	고객수익성	재구매율
		고객 수익기여도
		주요 고객에 대한 집중관리 활동 정도
내부 프로세스	신제품 판매비율	신제품의 매출액 비율
		신제품 성공률
		타제품 대비 신제품 대표성
	반응시간	고객불만 처리시간 단축 정도
		주문처리시간 단축 정도
		고객요구대응시간 단축 정도
	업무프로세스 표준화	업무 프로세스의 표준화 정도
		업무 프로세스의 자동화 정도
		업무 처리정확도 향상율 정도
학습 및 성장 성과	직원생산성	직원생산성 향상 정도
		개인 및 팀별 시간관리 가능 정도
		단순 반복적 업무 축소
	직원 교육시간	직원 학습기간의 증가
		직원 전문지식 증가
		시스템에 대한 사용자의 이해도 증가
	직원 이직율	직원이직율 감소
		직원 만족도 정도
		경영자의 관심 및 지원정도

로세스, 학습 및 성장 성과를 변수로 선정하였고, 재무적 성과 평가와 마찬가지로 CRM 시스템의 수준에 따라 이들 성과에 차이가 있는지 측정하였다. 측정 지표의 조작적 정의는 이동찬(1997), 민재형 외(2000), 이윤상(2001), 김범진(2001), 김재욱과 최지호(2003) 및 이원기와 강호영(2007)의 선행연구를 참고로 구성하였다. 고객성과는 고객유지율, 고객확보율, 고객만족도, 고객수익성으로 측정하였고, 내부 프로세스성과는 신제품 판매비율, 고객에 대한 반응시간, 업무 프로세스의 표준화 정도로 측정하였다. 그리고 학습 및 성장 성과는 직원생산성과 직원 교육시간의 증대 및 직원 이직율 감소로 측정하였다.

4. 실증분석

4.1 자료의 수집 및 분석방법

본 연구는 CRM을 도입하여 실행중인 국내 제약회사를 대상으로 CRM 시스템 수준과 기업성과 간에 어떠한 상관관계가 있는지 실증적으로 분석하고자 하였다. 이에 국내제약사에 근무하는 직원들을 대상으로 설문지를 우편 또는 전자메일로 배포하여 통계적 실증분석에 필요한 기초자료들을 수집하였다. 설문기간은 3월 23일부터 5월 8일까지였으며, 전체 140부의 설문지를 배포하여 총 118부를 수거하였고, 이중 대답이 불성실한 5부를 제외한 총 113부의 설문이 본 연구에 이용되었다.

본 연구의 실증적 분석은 다음과 같은 절차를 통하여 이루어졌다. 먼저 통계패키지 SPSS ver. 15.0을 이용하여 각 변수들이 얼마나 타당성을 가지고 있는지 알아보기 위해 요인분석을, 신뢰성 평가를 위해 Chronbach's alpha 값을 이용한 신뢰도 분석을 실시하였다. 그리고 가설검증을 위해 독립변수와 종속변수간의 회귀분석을 실시하였다.

4.2 기술분석

분석대상 제약기업은 총 30개로 이들의 특성을 살펴보면, <표 4>에 나타난 바와 같이 연 매출액이 3,000억 이상인 기업이 전체 표본의 약 39.8%를 차지하고 있었으며, 다음으로 1,000억 원 대(23.9%), 1,000억 이하(19.5%), 2,000억 원 대(16.8%) 순으로 나타났다. 국내 제약사는 매출액 1,000억 이하가 가장 많으나, 이들 업체는 CRM 시스템을 구축하지 않은 경우가 많아 표본에서 제외된 경향이 있었다. 표본 중 CRM 운영기간이 1년~3년인 기업이 39.8%를 차지하고 있었으며, 5년 이상인 기업이 27.4%를, 그리고 3년~5년 및 1년 이하가 각각 18.6%, 10.6%를 차지하여 제약기업의 CRM은 다른 산업에 비해 도입시기가 다소 늦은 경향이 있음을 알 수 있었다. 응답자 중 마케팅 및 영업관련 부서에 근무자가 76명(67.3%)으로 가장 많았고, 직위는 대리급이 45명(39.8%), 사원급 및 부팀장급이 총 표본의 38.1%, 17.7%를 각각 차지하였다.

조사대상 기업의 CRM 구축 현황을 살펴보면, Data Warehouse, Campaign System, Channel System, Sales Force Automation 및 Customer Support and Service System을 모두 구축한 기업이 21개로 전체의 18.6%를 차지하였다. SFA는 조사대상 기업의 83.2%인 94개 기업에서 도입하여 운용중인 것으로 나타나 제약기업에서 가장 널리 사용되는 CRM 시스템으로 나타났다. DW와 Customer Support and Service System은 각각 82개(72.6%)와 55개(48.7%) 기업에서, Channel과 Campaign System은 조사대상 기업 중 각각 39개(34.5%), 36개(31.9%)로 가장 저조한 결과를 보였다. 응답자들은 제약사의 판매채널은 단순하고, 업셀링이나 크로스셀링을 추구하는 캠페인 시스

템보다는 고객불만 처리를 위한 단순 콜센터를 운영하는 수준에 머물러 있다고 답하였다. 한편 응답자들은 CRM 시스템을 도입해야 하는 최우선적인 요인으로 효과적인 마케팅 프로그램 개발능력 향상을 꼽았으며, 다음으로 전략적 의사결정 능력 강화를, 이어 포괄적인 데이터 분석 능력 향상이라고 답하였다.

<표 4> 표본의 특성

매출액	빈도(백분율)	CRM 운영기간(*)	빈도(백분율)
3,000억 이상	45(39.8%)	5년 이상	31(27.4%)
2,000억～3,000억	19(16.8%)	3년～5년	21(18.6%)
1,000억～2,000억	27(23.9%)	1년～3년	45(39.8%)
1,000억 이하	22(19.5%)	1년 이하	12(10.6%)
합계	113(100.0%)	합계	113(100.0%)
근무부서	빈도(백분율)	직위	빈도(백분율)
마케팅/영업	76(67.3%)	팀장급	5(4.4%)
임상/학술	24(21.2%)	부팀장급	20(17.7%)
연구/개발	8(7.1%)	대리급	45(39.8%)
관리부서	5(4.4%)	사원급	43(38.1%)
합계	113(100.0%)	합계	113(100.0%)

* CRM 운영기간 : 미응답 4건(3.5%).

<표 5> CRM 시스템의 도입 요인(복수 응답)

CRM 시스템의 도입 요인	도수	빈도
효과적인 마케팅 프로그램 개발능력 향상	77	68.1%
전략적 의사결정 능력 강화	71	62.8%
포괄적인 데이터 분석 능력 향상	49	43.4%
대용량 데이터에 대한 신속한 접근	43	38.1%
마케팅 프로그램의 실효성 평가 능력 증가	41	36.3%
데이터 추출 작업의 간소화	30	26.5%

4.3 변수의 타당성 및 신뢰성 분석

구성 개념의 타당성을 평가하기 위하여 측정항목에 대한 요인분석을 실시하였다. 다중공선성을 제거하기 위해 varimax 직교회전을 실시하였고, 일반적인 방법에 따라 고유값(Eigen value)이 1.0 이상인 요인을 추출하였다.

본 자료의 CRM 수준에 대한 요인적재값은 최소 0.9이상을 나타내었고, 공통치는 0.8이상을 나타내어 요인을 설명하는데 문제가 없는 변수라는 것을 알 수 있었다. 또한 각각의 CRM 수준을 측정하기 위한 측정항목들이 하나의 성분을 구성하는 것으로 나타나 본 연구에서 의도한 결과를 보여주고 있었다. 그리고 Chronbach's alpha 계수를 측정하여 연구변수의 내적 일관성에 의한 신뢰성

<표 6> CRM 시스템 변수에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

연구 변수		항목수	Cronbach's Alpha	요인적재량	Eigen value	% of Variance
마케팅 정보 시스템	고객군 기준 판매현황상관분석	2	0.924	0.938	2.609	86.969
	제약사 기준 판매현황추이분석			0.927		
영업사원 실적평가 시스템	조직별 고객 판매현황추이분석	2	0.931	0.941	2.637	87.884
	조직별 제약사 판매현황추이분석			0.929		
고객분석 시스템	지역고객 분석	2	0.906	0.956	1.828	91.381
	병원고객 분석			0.956		

<표 7> 기업성과 변수에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

연구 변수		항목수	Cronbach's Alpha	요인 적재량	Eigen value	% of Variance
수익성 성과	총자산이익율	6	0.931	0.754	5.822	64.691
	자기자본이익율			0.647		
	영업이익			0.894		
	당기순이익			0.892		
	비용 대 수익비율			0.748		
	운영비율			0.782		
관리비용 개선	구매비용	3	0.849	0.831	1.096	12.183
	인건비			0.773		
	재고량			0.866		
성장성 성과	매출액 증가율	6	0.911	0.824	4.152	69.200
	순이익증가율			0.849		
	총자산 증가율			0.860		
	자기자본 증가율			0.844		
	영업이익 성장률			0.840		
	자산회전율			0.772		
투자성과	투자수익율	3	0.868	0.820	2.373	79.112
	현금흐름			0.924		
	순현재가치			0.921		
고객성과	고객유지율	9	0.920	0.703	5.575	61.947
				0.688		
				0.763		
	고객만족도			0.800		
				0.856		
				0.860		
	고객수익성			0.733		
				0.793		
				0.865		
내부 프로세스성과	반응시간	6	0.905	0.665	4.118	68.625
				0.874		
				0.844		
	업무프로세스 표준화			0.868		
				0.890		
				0.809		
학습 및 성장성과	직원 생산성	8	0.944	0.846	6.269	69.657
				0.881		
				0.788		
	직원 이직율			0.794		
				0.865		
				0.816		
	직원교육시간			0.800		
				0.883		

을 검증하였다. 측정된 값은 0.9이상으로 나타나 측정지표의 신뢰도는 상당히 양호한 것으로 판단되었다.

본 자료의 기업성과에 대한 요인적재값은 최소 0.6이상을 나타내었고, 공통치는 대부분 0.50이상을 나타내어 요인을 설명하는데 문제가 없는 변수라는 것을 알 수 있었다. 또한 각각의 측정항목들이 대체로 하나의 성분을 구성하는 것으로 나타나 본 연구에서 의도한 결과를 보여주고 있었다. 다만 수익성 성과로 분류하였던 각각의 항목들이 재무건전성을 나타내는 일반적 수익성 성과와 직접적 관리비용 차원에서의 수익성 성과를 구성하는 항목으로 분류되었다. 그리고 보다 효과적인 실증적 분석을 위해 구성개념의 타당성은 인정되나 다른 요인들과 다른 구성성분으로 분류된 고객 확보율과 신제품 판매비율의 항목을 제외하기로 하였다. 응답자들은 CRM 시스템은 신규고객 확보보다 기존 고객 유지에 그 목적이 있다고 하였으며, CRM 시스템을 통한 신제품 판매증대에 대해 회의적인 반응을 보였다. 이는 규제가 심하고 캠페인 시스템이 보편화되지 않았으며, 신제품 판매에 배의 시간과 비용이 요구되는 제약산업의 특성과 무관하지 않다고 생각된다. 한편 Cronbach's Alpha 값은 0.8 이상으로 나타나 측정지표의 신뢰도는 상당히 양호한 것으로 판단되며, 본 연구에서 변수측정을 위해 구성한 항목들에 대한 측정치의 산술평균치는 유효하게 이용될 수 있음을 알 수 있었다.

4.4 가설검증

4.4.1 CRM 시스템 수준이 재무적 성과에 미치는 영향 분석

본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위해 독립변수와 종속변수간의 다중 회귀분석을 실시하였다. 먼저 CRM 시스템 수준이 수익성 성과에 미치는 영향을 분석한 결과 <표 8>에서 보는 바와 같이 R^2값이 0.179로 나타나 17.9%의 낮은 설명력으로 수익성 성과를 예측하고 있음을 알 수 있었다. 회귀식의 적합성을 나타내는 검증통계량 F는 7.709 ($p = 0.000$)를 보였으며, Durbin-Watson은 1.720로 잔차들 간 상관간계가 없어 회귀모형은 적합한 것으로 나타났다. CRM 시스템 수준과 수익성 성과와의 영향 관계를 검정한 결과 마케팅 정보 시스템 수준만이 t값 3.140($p = 0.002$)으로 유의도 5%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 반면 요인분석 결과 관리비용 개선 관점에서의 수익성 성과로 분류된 항목에 대하여서는 영업사원 실적 평가시스템 수준만이 기업성과에 영향을 주는 것으로 나타났다. Durbin-Watson은 2.001로 2와 가까운 값을 보여 잔차들 간 상관관계는 없었고, 공차한계는 0.1이상, F값은 유의도 0.000에서 66.929로 회귀모형의 적합성을 보였다. 상관계수는 0.809, R^2값은 0.654로 65.4%의 높은 설명력으로 관리비용 개선 정도를 설명하고 있었다. 그러나 각각의 CRM 시스템이 관리비용 개선 성과에 미치는 영향 분석 시 영업사원실적평가 시스템 수준만이 유의도 5% 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 분석되었다($t = 6.483$, $p = 0.000$). 이는 영업조직별로 관리되고 분석되는 매출관련 실적정보들이 기업의 중장기적 재무성과보다는 구매비용이나 인건비 등 단기적이고 직접적인 수익성과 보다 관련이 있고, 이는 단기적 목표달성이 중시되는 현업의 상황과 무관하지 않다고 생각된다.

그리고 CRM 시스템 수준이 성장성 성과에 미치는 영향 검증시 F값은 46.266($p = 0.000$), Durbin-Watson은 1.802, 공차한계는 모두 0.1이상으로 나타나 회귀모형의 적합성을 나타내었다. 회귀식의 검정결과 R값은 0.755, R^2값은 0.569로 높은 상관

<표 8> CRM의 시스템 수준이 재무적 성과에 미치는 영향분석

종속 변수	독립 변수	B값	표준오차	β값	t값	유의도	채택여부	공차한계
수익성 성과	마케팅정보 시스템 수준	0.585	0.186	0.586	3.140	0.002	채택	0.223
	영업사원실적 평가시스템 수준	-0.325	0.168	-0.328	-1.940	0.055	기각	0.271
	고객분석 시스템 수준	0.100	0.143	0.100	0.698	0.487	기각	0.374
	$R = 0.423$, $R^2 = 0.179$, 수정 $R^2 = 0.156$ $F = 7.709$, $p = 0.000$, Durbin-Watson = 1.720							
관리 비용 개선	마케팅정보 시스템 수준	0.040	0.121	0.040	0.330	0.742	기각	0.223
	영업사원실적 평가시스템 수준	0.708	0.109	0.711	6.483	0.000	채택	0.271
	고객분석 시스템 수준	0.084	0.093	0.084	0.903	0.369	기각	0.374
	$R = 0.809$, $R^2 = 0.654$, 수정 $R^2 = 0.645$ $F = 66.929$, $p = 0.000$, Durbin-Watson = 2.001							
성장성 성과	마케팅정보 시스템 수준	0.746	0.137	0.742	5.460	0.000	채택	0.222
	영업사원실적 평가시스템 수준	-0.125	0.123	-0.125	-1.018	0.311	기각	0.270
	고객분석 시스템 수준	0.143	0.105	0.143	1.368	0.174	기각	0.374
	$R = 0.755$, $R^2 = 0.569$, 수정 $R^2 = 0.557$ $F = 46.266$, $p = 0.000$, Durbin-Watson = 1.802							
투자 성과	마케팅정보 시스템 수준	0.392	0.180	0.392	2.179	0.032	채택	0.222
	영업사원실적 평가시스템수준	-0.080	0.162	-0.081	-0.494	0.622	기각	0.270
	고객분석 시스템 수준	0.198	0.138	0.199	1.437	0.154	기각	0.374
	$R = 0.495$, $R^2 = 0.245$, 수정 $R^2 = 0.224$ $F = 11.369$, $p = 0.000$, Durbin-Watson = 1.534							

관계를 나타내었으나, 수익성 성과와 마찬가지로 CRM 마케팅 정보 시스템 수준만이 t값 5.460 ($p = 0.000$)으로 성장성 성과에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

CRM 시스템 수준이 투자성과에 미치는 영향에 대한 가설 검증에서는 Durbin-Watson이 1.534로 잔차들 간 상관관계가 없었고, 공차한계도 모두 0.1이상으로 다중공선성의 문제는 없었으며 검증통계량 F값이 11.369($p = 0.000$)을 나타내어 회귀모형은 적합한 것으로 나타났다. R^2값은 0.245로 24.5%의 설명력으로 투자 성과를 설명하고 있었으며, 다른 항목과 마찬가지로 CRM의 마케팅 정보 시스템 수준이 기업의 투자 성과에 유의적인 영향을 준다는 분석결과를 나타내었다($t=2.179$, p

= 0.032).

분석결과, CRM 마케팅정보 시스템 수준만이 수익성, 성장성, 투자성과로 구분되는 기업의 재무적 성과에 유의적인 영향을 주는 것으로 보고되었다. 이는 CRM 마케팅정보시스템이 제공하는 의약품의 효능군별로 그룹화 되는 자사제품 및 경쟁제품의 매출분석자료, 자사 및 경쟁사 각각의 고객별, 기간별 판매분석자료와 추이분석자료들이 영업이익이나 당기순이익 뿐 아니라 매출액, 순이익, 총자산, 자기자본, 영업이익 등 각 재무성과의 수익성 및 중장기적 성장성이나 투자수익율, 현금흐름, 순현재가치 등으로 설명되는 주주가치의 증대에도 폭 넓게 기여하고 있다는 것을 의미한다고 생각된다.

4.4.2 CRM 시스템 수준이 비재무적 성과에 미치는 영향 분석

CRM 시스템 수준이 비재무적 성과에 미치는 영향을 검증하기 위해 실시한 다중회귀분석결과가 <표 9>에 제시되었다. 고객성과에 대한 영향분석시 회귀식의 적합성을 나타내는 F값이 28.510 (p = 0.000)을 나타내었으며, 잔차들 간 상관관계를 나타내는 Durbin-Watson 값은 1.769, 공차한계는 모두 0.1이상을 나타내어 회귀모형의 적합성에 문제가 없다는 결과를 보여주었다. 고객 성과에 대한 상관계수는 0.672, R^2값이 0.451로 45.1%의 다소

<표 9> CRM의 시스템 수준이 비재무적 성과에 미치는 영향분석

종속 변수	독립 변수	B값	표준오차	β값	t값	유의도	채택여부	공차한계
고객 성과	마케팅정보 시스템 수준	0.556	0.153	0.563	3.641	0.000	채택	0.221
	영업사원실적 평가시스템 수준	0.027	0.137	0.027	0.195	0.846	기각	0.269
	고객분석 시스템 수준	0.103	0.116	0.105	0.887	0.377	기각	0.375
	R = 0.672, R^2 = 0.451, 수정 R^2 = 0.435 F = 28.510, p = 0.000, Durbin-Watson = 1.769							
종속 변수	독립 변수	B값	표준오차	β값	t값	유의도	채택여부	공차한계
내부 프로세스성과	마케팅정보 시스템 수준	0.560	0.157	0.552	3.557	0.001	채택	0.223
	영업사원실적 평가시스템 수준	-0.030	0.142	-.029	-0.209	0.835	기각	0.271
	고객분석 시스템 수준	0.157	0.121	0.156	1.302	0.196	기각	0.374
	R = 0.656, R^2 = 0.431, 수정 R^2 = 0.645 F = 26.747, p = 0.000, Durbin-Watson = 2.010							
학습 및 성장 성과	마케팅정보 시스템 수준	0.442	0.161	0.441	2.744	0.007	기각	0.222
	영업사원실적 평가시스템 수준	0.102	0.145	0.102	0.702	0.484	기각	0.271
	고객분석 시스템 수준	0.119	0.123	0.119	0.964	0.337	기각	0.375
	R = 0.629, R^2 = 0.396, 수정 R^2 = .379 F = 22.956, p = 0.000, Durbin-Watson = 1.803							

높은 설명력으로 회귀식을 설명하고 있다고 나타났으나, 재무적 성과에 대한 영향 검증시와 마찬가지로 CRM 마케팅정보시스템 수준만이 t값 3.641로 유의도 1% 수준에서 유의적 상관관계를 보여주었다.

그리고 내부프로세스성과에 대한 회귀분석 결과, 검증통계량 F는 26.747(p = 0.000), Durbin-Watson 값 2.010으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며 R^2값이 0.431로 앞선 결과와 비슷한 예측력을 나타내고 있음을 보여주었다. CRM 마케팅정보시스템 수준이 내부프로세스 성과에 미칠 것이라는 가설에 대한 t값이 3.557(p = 0.001)로 나타나 해당 가설은 지지되었다. 마지막으로 학습 및 성장성과에 대해서도 동일한 분석을 실시하여 검정통계량 F값이 22.956(p = 0.000), 공차한계는 0.1 이상, Durbin-Watson 값이 1.803으로 나타나 본 회귀모형은 적합한 것으로 나타났다. 하지만 마케팅정보시스템, 영업사원실적 평가시스템, 고객분석시스템 각각의 수준이 학습 및 성장 성과에 영향을 미칠 것이라는 가설은 통계적 유의성에 도달하지 못하고 모두 기각되었다.

본 연구의 설계시 CRM 시스템이 제공하는 마케팅 전략 수립과 관련된 의약품별, 제약사별 판매실적 및 매출에 관련된 분석적 정보와 세부적인 영업조직별 판매현황, 그리고 제품별, 제약사별 지역고객과 병원고객에 대한 가치평가를 통한 세부전략의 수립이 재무적 성과 뿐 아니라 비재무적 성과에도 유의적 영향을 줄 것으로 기대하였으나 예측과는 다른 결과를 나타내었다. 이는 표본 수의 한계인 것과 동시에 고객만족도 향상을 통한 고객확보나 유지, 업무 프로세스 표준화 및 직원 역량 증대나 생산성 증대 등 장기적이고 지속적인 성과개선을 목표로 하기보다는 직접적이고 단기적인 성과 향상에 초점을 맞출 수밖에 없는 제약산업의 현실을 반영한다고 생각된다.

V. 결 론

5.1 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 제약회사의 고객관계관리 시스템의 수준이 BSC 관점에서 기업의 경영성과에 미치는 영향을 규명하고자 실질적으로 고객관계관리 시스템을 도입한 국내 제약기업을 대상으로 CRM 시스템이 기업경영성과 증진에 기여하는가를 실증적으로 분석하고자 하였다. 이를 위해 Kaplan and Norton(1992)에 의해 제안된 균형성과표의 이론적 틀에 따라 기업성과를 재무적 성과, 고객 성과, 내부 프로세스 성과, 학습 및 성장 성과의 네 가지 관점으로 분류하고 실증분석을 통하여 검증하였다.

연구의 주요 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, CRM 시스템 수준은 기업의 재무성과에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제시된 회귀모형은 적합한 것으로 나타났지만 CRM 시스템 각각의 수준이 기업성과에 미치는 영향 검증시, CRM 마케팅정보 시스템 만이 수익성, 성장성, 투자성과에 통계적으로 유의한 영향을 나타내었다. 이는 효율적 마케팅 전략 수립의 근간이 되는 CRM 마케팅정보시스템이 제공하는 자사제품 및 경쟁제품의 매출분석자료, 자사 및 경쟁사 각각의 고객별, 기간별 판매 분석 자료와 추이자료들이 영업이익이나 당기순이익 뿐 아니라, 매출액, 순이익, 총자산, 자기자본, 영업이익 등 각 재무성과의 수익성 및 중장기적 성장성이나 투자수익율, 현금흐름, 순현재가치 등으로 설명되는 주주가치의 증대에도 폭 넓게 기여하고 있다는 것을 시사한다.

둘째, CRM 시스템 수준은 재무성과 뿐 아니라

고객성과, 내부 프로세스성과 등으로 측정되는 기업의 비재무적 성과에도 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 다만 회귀모형의 적합성은 인정되나 CRM 시스템 각각의 수준이 기업성과에 미치는 영향 검증시, 재무적 성과에 대한 검증결과와 마찬가지로 CRM 마케팅정보시스템 수준만이 고객성과와 내부프로세스에 유의적 영향을 미치는 것으로 분석되었다. CRM 마케팅정보시스템의 유용한 정보를 근간으로 수립된 마케팅전략이 제약산업의 고객인 2차 소비자, 즉 의사나 약사 등 전문가 집단의 특수성에 초점을 맞추고 고객유지율 및 고객만족도 증대, 고객 수익성 개선에도 유의적인 영향을 미친다고 생각된다. 또한 반응시간 개선 및 내부 프로세스 표준화를 통해 효율적인 조직 운영의 기반을 마련하고 고객성과, 재무성과로 연결되는 바람직한 선순환구조를 제시하고 있다고 생각된다.

셋째, CRM의 영업사원실적평가 시스템 수준도 기업성과 개선에 유의적인 영향을 미치는 것으로 조사되었지만 재무성과 중 구매비용이나 재고량, 인건비 등 단기적인 수익성 증대에만 유의적 영향을 주는 것으로 분석되었다. 이는 제약영업조직 특성상 장기적인 재무적 기업성과 개선이나 고객만족도의 증대나 내부 프로세스 개선, 학습 및 성장을 추구하기보다는 단기 영업 목표 달성 및 인센티브 확보에 그 목적이 있고, 조직원들의 잦은 이직도 이와 관련 있다고 생각된다. 또한 시스템이 제공하는 다양한 분석적, 통합적 정보보다는 영업조직의 인적 네트워크와 판촉비용이 더 중시되는 제약영업의 현 상황을 반영하는 것으로 판단된다.

넷째, CRM 고객분석시스템 수준은 재무적, 비재무적 성과 어느 것에도 유의적인 영향을 나타내지 않는 것으로 분석되었다. 실제적으로 제약 영업사원과 마케팅 매니저들은 고객들의 처방, 투약 패턴은 물론 개인적 성향까지도 분석하여 세부적인 고객분석 데이터에 기반한 마케팅, 영업전략을 수립하여 매출증대를 꾀하고 있으나, 연구결과는 이를 뒷받침하지 못하였다. 제약기업에서 널리 사용되는 IMS Healthcare 및 UBIST 등의 유료 데이터베이스는 처방량과 조제투약량 및 건수를 지역, 진료과, 상병코드, 병원 · 약국규모, 의 · 약사의 성별 및 연령 등으로 구분하여 제공하고 있고, 각 업체들은 이를 기본으로 고객에 대한 표적화 전략을 수립해나가고 있지만 연구결과는 이를 반영하지 못하였다. 이는 표본수의 한계와 더불어 설문응답자들의 CRM 시스템 및 장기적 기업성과지표에 대한 인식 부족에서 기인한다고 생각된다.

그간 제약기업들도 상당한 기간과 비용을 투자하여 CRM 시스템을 구축하였음에도 불구하고 본래의 취지와는 다르게 형식적인 차원에 그친다는 비판을 받아왔다. 과거 경쟁적으로 도입했던 형식적인 시스템은 과도기의 시행착오를 거쳐 보완 및 지속적 개선이 이루어지고 있는 중이다. CRM 시스템의 실효성에 대한 논란과 직원들의 시스템 숙련도 제고 및 시스템 투자의 비용효과에 대한 회의적인 목소리는 당분간 지속되겠지만, CRM 시스템을 통한 분석 정보의 제공과 이의 통합적인 활용이 경영성과 증대를 위한 수단임은 분명하다고 판단된다. 설문 결과도 CRM 시스템 수준과 기업 경영성과 사이에 유의적 상관관계가 있음을 제한적이나마 보여주고 있었다.

지금까지 CRM과 관련하여 수행된 선행연구들 중 CRM 시스템의 수준이 경영성과에 미치는 영향을 검증한 연구는 그리 많지 않고, 더욱이 실증분석을 통해 입증한 연구는 더욱 부족하였다. 이러한 측면에서 그간 연구된 적이 없었던 제약기업을 대상으로 CRM 시스템 수준을 살펴보고, BSC 관점에서의 기업 경영성과 증진에 미치는 영향을 검

증한 탐색적 연구로서 본 연구는 의미가 있다고 사료된다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

한편, 본 연구는 다음과 같은 한계를 지니며, 이는 향후에 수행되는 후속 연구에서 충분히 고려되어야 할 것으로 생각된다.

첫째, 본 연구의 분석대상인 표본의 수가 매우 제한적이라는 것이다. 설문을 통해 자료를 수집하는 과정에서 기간이 짧아 설문지 회수가 기간 내 이루어지지 않았고, 제약사 근무 직원들의 CRM에 대한 인식 부족으로 인한 설문거부 및 잦은 이직으로 인해 반송된 설문으로 인하여 회수율이 낮아 표본의 수가 적었다. 이로 인해 본 연구의 결과를 국내 모든 제약기업들에 대하여 일반화하는 데에는 한계가 있다.

둘째, 본 연구에서는 설문 응답자의 주관적인 인지를 통해 자료가 수집되는 과정에서 응답자의 주관이 개입될 여지가 많아 다소 신뢰성이 떨어질 수 있다.

셋째, 이메일 및 우편을 활용한 설문조사는 시간과 비용이 절약되는 면이 있으나, 응답자들이 설문 항목에 관해 충분히 이해하지 못함으로써 신뢰성이 떨어질 수 있다.

넷째, 응답자의 CRM에 대한 전문적인 인식 부족으로 설문 응답자들이 설문 항목을 충분히 이해하지 못하고 답변하여 깊이 있는 연구를 수행하지 못하였다.

다섯째, 표본의 수 제한으로 인해 통제요인을 설정할 수 없어 깊이 있는 연구를 수행하지 못하였다. 기업의 규모가 크면 상대적으로 자금과 인력 운용 및 대고객 인지도 등이 작은 기업에 비해 우수하기 때문에 기업성과도 크게 나타날 가능성이 많다. 또한 다국적 회사의 지사이거나 대그룹의 계열사의 경우 CRM 시스템의 수준이 상대적으로 높을 가능성이 많은데, 본 연구에서는 연구결과에 영향을 미칠 수 있는 이러한 요인들에 대한 통제 없이 연구가 실시되었다.

향후 지속적인 연구를 통하여 CRM 시스템의 수준 및 성과 측정에 있어 보다 객관화되고 정밀한 측정도구의 개발이 필요할 것으로 사료된다. 기존의 실증연구들이 제안한 측정변수들을 제약기업의 CRM 시스템 수준 및 성과 측정에 그대로 적용하기에는 무리가 있으므로, 심도 있는 고찰과 분석을 통해 제약기업에 적합한 CRM 시스템과 성과측정도구가 제안될 수 있을 것이다. 또한 표본 선정시 CRM에 대한 전문적인 인식을 갖춘 응답자 선정과 더불어 표본 확대 및 표본의 대표성이 고려되어야 할 것이다. 향후 연구에서 이러한 문제점이 극복된다면 보다 의미 있는 연구가 될 것이다.

참고문헌

김범진, “호텔의 CRM 활용이 지각된 CRM 성과에 미치는 영향에 관한 연구-서울 소재 특 1급 호텔을 중심으로”, 세종대학교 대학원, (2001).

김성환, “BSC를 이용한 CRM 시스템이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 대전대학교, (2006).

김연성, 박영택, 서영호, 유왕진, 유한주, 이동규, 서비스 경영, 법문사, (2007), 70~79.

김재욱, 최지호, “소매업체의 CRM 활동의 선행요인과 성과”, *한국마케팅과학회*, 마케팅과학연구 춘계논문집(2003), 399~416.

민재형, “균형성과측정과 전략적 학습,” *경영논총*, 제11-2집(2000), 59~84.

이경렬, 구자익, 디지털마케팅, 십일월출판사, (2000).

이동찬, “활동기준원가관리 시스템에 대한 기업내부고객의 만족도와 경영성과에 관한 연구”, 중앙대학교, (1997).

이원기, 강호영, “고객관계관리가 BSC 관점에서의 기업성과에 미치는 영향”, 목원대학교, (2007), 249～270.

이윤상, “고객관계관리(CRM) 시스템이 경영성과에 미치는 영향”, 중앙대학교, (2001).

이현수, 이유진, 서영호, “고객파트너쉽이 CRM성과에 미치는 영향에 관한 연구”, *품질경영학회지*, 32권 1호(2004), 21～39.

장동훈, “제약회사 분석 CRM 시스템 모형개발: 의약품 도매유통정보 중심으로”, 연세대학교, (2002).

장영수, “금융기관에서 CRM 성과에 영향을 미치는 요인 분석 연구”, 벽성대학교, (2006), 227～252.

최정환, 이유재, “죽은 CRM 살아있는 CRM”, 한국언론자료간행회, (2001).

Gartner Group, “Eight Building Blocks of CRM : A Framework for Success”, (2000).

Kaplan, Robert S., Norton, David P., “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance”, *Harvard Business Review*, Jan/Feb, Vol.70, No.1(1992), 71～79.

Kaplan, Robert S., David P. Norton, “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”, *Harvard Business Review*, Jan/Feb, Vol.74, No.1(1996), 75～85.

Kim. J. H., E. H. Suh, H. S. Hwang, “A Model for Evaluating the Effectiveness of CRM Using the Balanced Scorecard”, *Journal of Interactive Marketing*, (2003).

Maisel, L. S., “Performance Measurement : the balanced scorecard approach”, *Journal of Cost Management*, Vol.5, No.2(1992), 47～52.

Meta Group, “The Customer Relationship Management Ecosystem”, (2000).

Tower Group, “Best Practices in Customer Management”, (2002), 10.

Abstract

An Empirical Study on the Effect of CRM System on the Performance of Pharmaceutical Companies

Hyun-Jung Kim* · Jong-Woo Park**

Facing a complex environment driven by a decade, many companies are adopting new strategic frameworks such as Customer Relationship Management system to achieve sustainable profitability as well as overcome serious competition for survival. In many business areas, CRM system advanced a great deal in a matter of continuous compensating the defect and overall integration. However, pharmaceutical companies in Korea were slow to accept them for usesince they still have a tendency of holding fast to traditional way of sales and marketing based on individual networks of sales representatives.

In the circumstance, this article tried to empirically address current status of CRM system as well as the effects of the system on the performance of pharmaceutical companies by applying BSC method's four perspectives, from financial, customer, learning and growth and internal process.Survey by e-mail and post to employers and employees who were working in pharma firms were undergone for the purpose. Total 113 cases among collected 140 ones were used for the statistical analysis by SPSS ver. 15 package. Reliability, Factor analysis, regression were done.

This study revealed that CRM system had a significant effect on improving financial and non-financial performance of pharmaceutical companies as expected. Proposed regression model fits well and among them, CRM marketing information system shed the light on substantial impact on companies' outcome given profitability, growth and investment. Useful analytical information by CRM marketing information system appears to enable pharmaceutical firms to set up effective marketing and sales strategies, these result in favorable financial performance by enhancing values for stakeholderseventually, not to mention short-term profit and/or mid-term potential to growth.

CRM system depicted its influence on not only financial performance, but also non-financial fruit of pharmaceutical companies. Further analysis for each component showed that CRM marketing information system were able to demonstrate statistically significant effect on the performance like

* Business of Administration, Soongsil University graduate school, Ph.D candidate and CJ CheilJedang Corp. KCCl Bldg
** Associate Professor, Business of Administration, Soongsil University graduate school,

the result of financial outcome.

CRM system is believed to provide the companies with efficient way of customers managing by valuable standardized business process prompt coping with specific customers' needs. It consequently induces customer satisfaction and retentionto improve performance for long period. That is, there is a virtuous circle for creating value as the cornerstone for sustainable growth.

However, the research failed to put forward to evidence to support hypothesis regarding favorable influence of CRM sales representative's records assessment system and CRM customer analysis system on the management performance. The analysis is regarded to reflect the lack of understanding of sales people and respondents between actual work duties and far-sighted goal in strategic analysis framework. Ordinary salesmen seem to dedicate short-term goal for the purpose of meeting sales target, receiving incentive bonus in a manner-of-fact style, as such, they tend to avail themselves of personal network and sales and promotional expense rather than CRM system.

The study finding proposed a link between CRM information system and performance. It empirically indicated that pharmaceutical companies had been implementing CRM system as an effective strategic business framework in order for more balanced achievements based on the grounded understanding of both CRM system and integrated performance. It suggests a positive impact of supportive CRM system on firm performance, especially for pharmaceutical industry through the initial empirical evidence. Also, it brings out unmet needs for more practical system design, improvement of employees' awareness, increase of system utilization in the field.

On the basis of the insight from this exploratory study, confirmatory research by more appropriate measurement tool and increased sample size should be further examined.

Key Words : Customer Relationship Management System, Balanced Scorecard, Performance, Pharmaceutical Companies

저 자 소 개

김현정

숙명여대 약학부(2002)를 졸업하고, 현재 CJ 제일제당(주) 제약 라이센싱팀에서 근무 중이다. 숭실대학교 경영학석사(2009)를 취득하였고, 현재 동대학원에서 경영학 박사과정을 밟고 있는 중이다. 주요 관심분야는 Alliance, Collaboration, Partnering 및 Strategic business development 등이다.

박종우

George Washington University에서 경영학 학사(1999), 경영공학 석사(2001), 경영공학 박사(2007)를 취득하였고 현재 숭실대학교 경영대학 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 SCM, SOM, TQM, e-Business, 생산전략 등이다.