

온라인쇼핑몰의 CRM 전략에 관한 동태적 분석: System Dynamics 기법을 활용한 고객만족도 분석을 중심으로

Dynamic Analysis of CRM Strategy for Online Shopping-mall

강재원 (Jae Won Kang) 아주대학교 일반대학원 경영정보학과 석사과정
임재익 (Jayick Lim) 아주대학교 경영대학 e-business학부 교수
이상근 (Sang-Gun Lee) 아주대학교 경영대학 e-business학부 교수

요약

전자상거래에서 고객관리가 중요한 이슈로 떠오르면서 CRM에 대한 선행연구가 많이 진행되어왔다. 하지만 대부분 통계기반의 실증연구들이어서 시간의 흐름에 따른 CRM 결과의 동태적 변화를 보여주지 못하며, CRM 전략에 대한 타당성과 미래성과를 예측할 수 없는 한계점을 가지고 있었다.

따라서 본 연구는 이러한 한계점을 보완하고자, 온라인쇼핑몰의 CRM 구성요소들을 도출하고 이들 간의 동태적 변화를 분석하기 위해 시스템다이내믹스기법을 기반으로 한 동태적 모델을 설계하였다. 구체적으로, 온라인쇼핑몰에 초점을 맞추고 퍼미션마케팅 이론에 기반하여 고객을 세분화 하였으며, 기대이론 등을 바탕으로 세분화된 고객들에게 서로 다른 수준의 CRM을 적용하여 그에 따른 고객만족도와 불편도의 변화에 대한 명제(Proposition)을 설정하였다. 시뮬레이션 실행 결과, 세분화된 고객별로 CRM의 긍정적 효과로 인한 고객만족 및 유입보다 부정적 효과로 인한 불만족 및 이탈이 더 많은 것으로 나타났으며, 이는 본 연구에서 설정한 명제의 타당성을 검증하고 있다.

위와 같이, 본 연구에서 설계한 동태적 모델은 기존의 기대이론을 바탕으로 한 고객만족도 및 불만족도가 고객유입과 이탈에 미치는 영향에 대한 근거를 제시하였으며, 향후 본 연구를 기반으로 실제 쇼핑몰사례를 접목시킨 실증 연구가 이루어진다면 현업의 CRM 전략수립에 명확한 기준을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

키워드 : CRM, 고객만족도, 온라인쇼핑몰, 고객 세분화, 시스템다이내믹스

I. 서론

디지털 기술이 우리 사회에 확산되면서 인터넷을 이용한 e-business가 빠르게 발전하고 있다

(Rogers, 1983). 이렇게 인터넷이 본격적으로 기업의 이윤 창출 도구로 사용되면서 수많은 형태의 전자상거래 모델들이 출현하고 저마다 독특하고 다양한 상품과 서비스로 고객들을 확보하기 위해 노력하고 있다. 그러나 대다수의 온라인 기업들이 무리한 광고비 지출과 저가 정책 등 초기 시장 선점을 위한 외형적 성장전략에 치중

† 본 연구는 한국과학재단의 지원으로 진행되고 있는 국제공동연구(과제번호: F01-2004-10345-0)입니다.

하여 급기야 2000년도 이후부터 이러한 온라인 기업들의 시장가치가 급격히 하락하여 수천 명에 달하는 정리해고를 단행하거나 심지어 기업 청산 절차를 밟고 있는 등 온라인 기업들에 대한 거품론이 점차 확산되기 시작하였다(Perkins & Perkins, 1999; Sawyer *et al.*, 2000, Wolff, 1999, Kaplan, 2002). 이러한 거품론이 거론된 후 부터 기업과 소비자 간의 전자상거래인 B2C(Business to Consumer) 마켓에서 고객확보를 위한 경쟁이 치열해 짐에 따라 온라인쇼핑몰들은 더 이상 기존의 경쟁전략만으로는 치열한 B2C 전자상거래 시장에서 살아남을 수 없다는 것을 깨닫게 되었다(Sawyer *et al.*, 2000). 이렇게 온라인 기업들의 경쟁전략 패러다임이 변화하면서 대다수의 온라인 쇼핑몰들은 CRM(Customer Relationship Management: 고객관계관리)의 중요성을 인식하기 시작했다(Buttle, 1996). 온라인쇼핑몰들이 과거의 운영방식에서 벗어나 치열한 경쟁구도에서 타기업보다 더 먼저 그리고 더 많은 고객을 확보하기 위해서 고객관계관리는 고객에게 차별화된 서비스를 제공하면서 충성고객을 확보하여 마케팅 활동의 효율성을 높여주는 중요한 전략으로 인식되고 있다(Gefen *et al.*, 2002; Dyché Jill, 2002). 온라인 기업들이 CRM을 수행하는 가장 큰 목적은 기존고객과의 관계를 강화하여 해당 기업의 제품 및 서비스에 대한 충성도를 높임으로써 궁극적으로 기업의 수익을 늘리는데 있다(Dowling and Uncles, 1997). 충성고객의 확보는 기존 고객 유지에 많은 영향을 끼치는데, 이러한 기존 고객유지에 드는 비용이 신규고객을 확보하는 비용보다 상대적으로 낮기 때문에 기업의 이윤을 늘리는데 있어 매우 중요하다(Zeithaml, Berry and Parasuraman, 1996).

하지만 인터넷이라는 매체의 특성 상 하루에도 수백 개의 온라인쇼핑몰들이 생겨나고 사라지고 있으며 소비자가 요구하는 상품이나 서비스에 대한 정보를 어디에서나 쉽게 접할 수 있기 때문에 한 쇼핑몰 만을 애용하는 충성 고객

을 확보하기란 매우 힘든 일이다(Schubert and Selz, 1999). 많은 기업들이 이를 해결하기 위해 CRM을 통해 자사의 온라인 쇼핑몰에 대한 고객들의 신뢰도를 향상시킴으로써 기존 고객의 유지 및 새로운 고객의 확보, 그리고 구전효과를 통한 고객의 구매 및 재 구매의 가능성을 높이기 위해 노력하고 있다(Srinivasan, 2004). 그러나 이러한 노력에도 불구하고 대다수 기업들의 CRM 도입 성과는 부정적이었다. Karimi *et al.*(2001)은 많은 기업들이 CRM 구축 후에도 기존과 비교하여 고객 만족도를 향상시키지 못하고 있다는 점을 지적하였고, Boston consulting Group(2000)도 CRM을 구현한 기업 중 67%가 오히려 부정적인 결과를 초래했다는 보고서를 발표하였으며, Boslet (2001)은 실제 CRM 구현 기업 중 75%가 그 목적을 제대로 달성하지 못했다고 평가하였다.

이러한 분위기 속에서 지금까지 기업들의 CRM 수행에 관한 연구는 활발히 진행되어 왔다(Richard Feinberg and Rajesh Kadam, 2002, Gefen and Ridings, 2002). 하지만 대부분의 선행 연구들은 CRM에 대한 정의나 성공요인 및 실패요인 등을 밝히는 탐색적 수준의 개념 연구이거나 산업별 사례 연구도 역시 의료업(Kohli *et al.*, 2001), IBM(Massey *et al.*, 2001), 통신산업(Wright *et al.*, 2002)등 좁은 범위 내에서의 사례연구들이 대부분이며, 이에 대한 연구 방법 또한 시간의 흐름을 반영하지 못하고 한정된 변수를 이용한 실증 분석에 그치고 있어 현실적이지 못하고 구체적으로 계량화가 되지 않고 있다는 문제점이 있다. 또한, 기존의 연구들은 대부분 기업 관점에서의 CRM에 대한 고객의 만족 요소에만 초점을 맞추고 있어서 실제 기업에서 겪고 있는 CRM의 부정적인 효과에 대한 고찰이 부족한 실정이며, 이러한 연구결과들은 대부분 연구 수행 타깃과 시기에 따른 정적인 특성을 지니고 있어 시간의 흐름에 따라 연구결과를 동적으로 보여주기 어려운 한계점을 지니고 있다(Legrís *et al.*, 2002).

특히, 온라인쇼핑몰에서 개별 고객에 대해 고객이 실제 제품이나 서비스를 구매하기 전 단계에 해당하는 잠재고객(Potential customers) 상태에서 직접 물건을 구매하는 단계인 구매고객(Active customers)이 된 후 구매한 제품 및 서비스에 대해 만족하여 재 구매를 하거나 불만족하여 해당쇼핑몰을 이탈하기까지는 서로 다른 시간의 차이가 있으며 이에 따른 기업의 CRM 전략도 달라져야 한다. 하지만 기존의 연구 방법을 통해서서는 시간을 축으로 하는 고객의 변화 유형과 그에 따른 CRM의 차별화 전략에 대한 연구를 수행하기가 어렵다. 이러한 한계의 원인은 CRM을 수행하는 과정에 대한 구체적이고 정교한 모형이 개발되어 있지 않기 때문이다. 이러한 한계점을 극복하기 위해서는 기업이 고객을 대상으로 CRM을 수행하는 과정에서의 매개 영향 요인들을 명확히 정의하고 이것들을 보다 동적으로 표현함으로써 해당 기업의 CRM 전략에 대한 타당성 여부를 검증하고 다양한 환경에서 적용 가능한 모형을 개발할 필요성이 있다.

이에 본 연구에서는 이러한 문제점에 관심을 두고 CRM 관련 선행연구들을 토대로 기업-소비자간(B2C) 전자상거래를 중심으로 한 온라인 쇼핑몰의 CRM 전략 수행에 영향을 미치는 요인들을 체계적으로 정리하여 제시하고, 이를 바탕으로 CRM 전략 수행 과정에 대한 동태적 양상을 분석하기 위해 시스템다이나믹스(System Dynamics: SD) 모형을 제안 하고자 한다.

즉, 본 연구의 의의는 크게

첫째, 온라인쇼핑몰의 CRM 전략을 구성하는 요소들을 도출하고, 이들간의 동태적 변화를 분석할 수 있도록 시스템다이나믹스 기법을 기반으로 한 동태적 모델을 설계하여 해당 온라인쇼핑몰의 CRM 전략에 대한 타당성을 검증 해 보고자 한다. 둘째, 기존의 퍼미션 마케팅(Permission Marketing) 기법에 기반하여 온라인쇼핑몰의 고객을 크게 4가지 유형으로 분류하고 각각의 고객접점에 대해 서로 다른 수준의 CRM 전략

수립이 궁극적으로 고객만족도에 얼마나 영향을 미치는지에 관해 살펴보고자 한다. 셋째, 고객만족도 측정을 위한 이론적 근거로서 Kaneman and Daniel(1979), 이 제시한 기대이론(Prospect Theory)을 바탕으로 CRM 수행 요인들의 긍정적인 변화가 고객의 만족도에 미치는 영향과 부정적인 변화가 고객의 불 만족도에 미치는 영향이 각각 S자형 곡선을 나타낸다고 가정하고 이를 본 연구에서 설계한 동태적 모형으로 검증해 보고자 한다. 따라서 본 연구에서는 온라인쇼핑몰의 CRM 전략 수행에 관한 동태적 모형을 기반으로 각 요인들의 변화에 따른 CRM의 긍정적 효과와 부정적 효과를 분석하고 각각의 고객유형에 대해 해당 CRM 접점에서의 서로 다른 수준의 CRM 수행 전략에 대한 타당성을 검증 하여 향후 온라인 쇼핑몰을 포함한 온라인 기업이 얼마나 이성적으로 CRM 전략을 수립하고 있는지를 검증할 수 있는 근거를 제안 하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 CRM의 개념

Havard Business Review (2000)에 따르면 오늘날 대부분의 기업들이 경영상 부딪히고 있는 문제 중 하나는 기업들의 보유 고객 중 최소 5~6%의 고객들이 수익성을 내지 못하며, 잠재 수익력이 20% 이하인 고객들을 지원하는 서비스에 드는 시간과 비용이 전체 투자 금액의 60~80%에 달한다는 것이다. 또한, 신규 고객의 획득 비용은 기존 고객에 대한 판매비용보다 10배나 많이 들고, 대다수 기업들은 매 5년마다 자사의 고객 중 절반이 이탈하는 것으로 나타났다. 이에 따라 기업들은 점차 기존고객과 자사에 실익이 되는 핵심 고객의 중요성을 재인식하고, 이러한 고객들과의 관계를 유지하고 강화하기 시작하였다. 이와 같이 기존고객들이나 핵심고객들과의 관계를 유지하고 강화시키려는 노력을 CRM이

라고 한다.

(Berry, 1983; Bodenberg, 2001)은 “CRM이란 기업이 고객의 발굴, 획득, 개발, 유지, 지원을 위해 고객의 생애가치를 예견하고 이를 위해 기업의 전사적인 관여를 필요로 하는 비즈니스 전략”이라고 정의하였으며, Kalakota and Robinson (1999)은 CRM을 “전사적인 관점에서 통합된 마케팅, 세일즈 및 고객 서비스 전략을 통하여 개별 고객의 평생가치를 극대화 하는 것”이라고 하였고, Srivastava, Shervani, and Fahey(1999)는 CRM을 기업의 핵심프로세스로 보고 “고객을 파악하고, 고객지식을 창조하고, 고객관계를 구축하고, 기업과 제품에 대한 고객들의 지각을 구체화시키는 모든 측면의 활동”으로 폭넓고, 추상적으로 정의하였다. 이렇듯, CRM이 기업의 마케팅에서 차지하는 위치에 대한 논의는 CRM을 마케팅활동의 일부로 보는 협의의 견해와 이와는 상반되게 CRM이 곧 마케팅이라는 광의의 견해로 나뉜다(Parvatiyar and Sheth, 2000).

Bickert(1992)는 CRM을 마케팅의 촉진측면을 강조한 데이터베이스 마케팅으로, Vavra(1992)는 판매 후 고객을 유지하기 위해 사용되는 여러 기술(tactics) 중 하나로 보는 협의의 개념으로 해석하였으며, Groroos(1990)은 “고객과의 관계관리가 곧 마케팅 자체이며 마케팅은 고객과의 관계를 구축하고 향상시키는 데 공헌해야만 한다”며 CRM을 광의의 개념으로 해석하였다. 또한, CRM은 고객지향성과 관계지향성을 근간으로 한다는 점에서 마케팅 분야에 이미 존재했던 관계마케팅과 공통점을 가지는데 Morgan and Hunt(1994)은 관계마케팅의 마케팅 측면을 강조하여 “관계마케팅이란 성공적인 관계를 구축하고, 발전시키고, 유지시키는 모든 마케팅 활동”이라고 해석하고 있으며, 이와 함께 CRM을 고객과의 관계지향적 노력이 전사적으로 확대된 개념이라고 구분하고 있다.

이렇듯 CRM에 대한 개념적 정의는 CRM에 관한 다양한 연구만큼이나 다양하지만 본 연구에서

는 온라인쇼핑몰의 CRM 수행 목적을 기존 고객 유지 및 신규고객 창출이라고 가정하고 CRM을 광의의 개념으로 해석하는 견해에 따라, 기업의 고객관계관리 노력인 관계마케팅과 CRM을 같은 의미로 보고 CRM을 “고객관리에 필요한 요소들을 고객중심으로 통합하여 고객활동을 개선함으로써, 기존 고객을 유지하고 새로운 고객을 창출 하려는 고객을 대상으로 한 관계적 노력”으로 개념화 하였다.

III. e-CRM과 온라인쇼핑몰

3.1 e-CRM

Pan and Lee(2003)에 따르면 e-CRM은 CRM이 온라인 비즈니스에 맞게 진화한 형태라고 말할 수 있다. <표 1>에서와 같이 e-CRM은 인터넷이라는 매체를 통해 고객에 대한 좀 더 수준 높은 차원의 데이터까지도 수집하여 해당 고객에 대해 수집된 정보를 바탕으로 그 고객의 성향을 실시간으로 분석하고 그 결과물을 바로 마케팅 활동으로 연결 시켜 주는 고객 지향적 경영혁신 활동이다 즉, e-business 프로세스 기반 하에서 웹 고객 데이터를 이용한 마케팅, 영업, 고객 서비스 프로세스의 자동화 및 최적화를 통한 고객 관계관리라고 할 수 있다(Pan and Lee, 2003).

기술적인 관점에서 e-CRM은 웹사이트 분석, 개인화 추천엔진, 일대일 마케팅, 캠페인 엔진, 콘텐츠 관리 시스템, 교차판매, 반복판매, 추가 판매, 고객셀프 서비스, 이메일 자동 응답 시스템 등의 기능으로 구성된다(Yu, 2001; Laudon and Traver, 2001; Pan and Lee, 2003). e-CRM은 이러한 기능들을 이용하여 실시간 고객관계 관리를 함으로써 고객 요구사항에 신속히 대응하고 고객의 행동을 미리 예측하여 기업의 고객관계 관리에 만족하는 충성 고객을 획득하여 궁극적으로는 고객 점유율을 높여 수익을 창출하는 것을 목적으로 한다(Yu, 2001; Pan and Lee, 2003). 또

<표 1> CRM과 e-CRM의 비교

분류/특징	고객데이터	고객특성분석	고객서비스
CRM	<ul style="list-style-type: none"> • DW • 고객정보 • 거래내역 • 산업정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 거래분석 • 고객태도 • 지난거래내역 	<ul style="list-style-type: none"> • 타깃마케팅 • 정적인서비스 • 일방적인서비스 • 시간/장소의한계
e-CRM	<ul style="list-style-type: none"> • 웹하우스 • 고객정보 • 거래내역 • 산업정보 • Click흐름 • 콘텐츠정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 거래분석 • 고객태도 • 지난거래내역 • 행동분석 • 탐험적행동 	<ul style="list-style-type: none"> • 일대일마케팅 • 실시간서비스 • 쌍방향서비스 • 자유로운시간

자료: Pan, S. L. and J. Lee, "Using E-CRM for a Unified View of the Customer", *Communications of the ACM*, Vol.46, No.4, 2003, pp. 95-99.

한 e-CRM의 중요한 특성중의 하나인 데이터 웨어하우스는 고객행위에 대한 다양한 채널을 제공한다. 다양한 채널을 통해 고객 커뮤니케이션을 관리할 수 있는 분석 기능을 수반하며, 고객과의 효율적인 커뮤니케이션을 지원하는 퍼미션 마케팅(Permission Marketing)에 기반한 웹 기반의 데이터 추적 및 확장 가능성이 용이하다. 최근 들어 기존의 오프라인 기업들도 점차 온라인 채널을 가미하면서부터 이런 e-CRM을 채택하기 시작했는데, 주의해야 할 점은 이런 온라인과 오프라인이 통합적으로 운영되어야 정확한 고객의 모습을 파악할 수 있다는 것이다(Laudon and Traver, 2001).

본 연구에서는 이러한 e-CRM에 대한 선행 연구들을 바탕으로 온라인 쇼핑몰에서의 CRM 기능을 담당하는 것을 e-CRM 이라고 가정하고 이하 CRM이라고 총칭 하고자 한다.

3.2 온라인쇼핑몰과 CRM

최근 온라인쇼핑몰간의 경쟁이 치열해짐에 따라 많은 기업들이 고객만족을 통한 고객의 태도나 신뢰를 보다 향상시켜 이를 통해 강력한 관계구축을 함으로써 경쟁기업들에 비해서 자사의 고객충성도를 향상시키는 것을 경쟁우위 수단으로 활용하고 있다. 따라서 고객의 만족을 위

한 활동이라는 CRM의 특성으로 인해 고객과의 직접적인 접촉이 필요하며 이는 성공적인 업무 수행과 관계가 있다.

Meta Group의 CRM 산업 보고서(The Customer Relationship Management Ecosystem, 1999)에 따르면 일반적으로 CRM은 <표 2>와 같이 프로세스 관점에 따라 분석(Analytical), 운영(Operational), 협업(Collaborative) CRM으로 나뉘어 진다. 분석형 CRM에서 CRM 솔루션을 활용하여 고객 데이터를 분석하고 이를 바탕으로 영업, 마케팅, 회계 및 서비스 부서 등에서 각각의 프로세스를 개선하여 운영형 CRM에서의 활동에 적용할 수 있다. 따라서 고객 데이터가 전사적으로 통합되어 있어야만, 올바른 고객 구매정보를 보유할 수 있고 이를 바탕으로 선별적이고 전략적인 고객 접촉을 가능하게 한다. 반대로 고객에 대한 데이터가 전사적 차원에서 제대로 통합되어 있지 않으면 또 다른 고객 불편도를 유발 할 수 있다. 본 연구에서는 이와 같이 직접적으로 소비자들에게 노출되는 고객 접점에서의 운영형 CRM 측면과 고객 데이터의 과학적인 분석을 위한 분석형 CRM에 초점을 맞추어 온라인 쇼핑몰 CRM 활동의 핵심 구성요소들을 찾아내어 본 모형에 적용시켜 보려 한다.

또한, 실제 온라인쇼핑몰에서는 CRM의 다양한 기능을 바탕으로 고객관리라는 목적을 달성

〈표 2〉 운영형 CRM(Operational Customer Relationship Management)과 분석형 CRM(Analytical Customer Relationship Management)의 구성요소

CUSTOMER	
운영형 CRM	Customer touch point Call center Internet e-mail SMS Sales Activity DM 다양한 도구를 활용한 고객과의 직접접촉활동
분석형 CRM	전략적 도구 선택에 따른 고객 접촉
	영업, 마케팅, 회계, 서비스 부서(협력업체)
	판촉, 영업, 기업 정보 고객 데이터베이스 통합
	관련 데이터 기업 내부 분석
	고객 데이터 분석과 비즈니스 프로세스 개선

자료: Meta Group, "The Customer Relationship Management Ecosystem", 1999.

하기 위해 제품의 특성에 맞추어 제품별로 웹 사이트를 구축하고, 고객이 제품을 사용하거나 구매하는 과정에서 터득한 경험, 생각, 노하우를 공유할 수 있는 게시판을 운영하고 있다. 그리고 고객의 불만을 해결하고 고객의 의견을 제품 및 서비스 개선에 반영하기 위하여 상품제안, SOS

〈표 3〉 국내 주요 온라인쇼핑몰들의 CRM 수행 현황

구분/현황	CRM 수행 현황
A 쇼핑몰	<ul style="list-style-type: none"> • 종합쇼핑몰로서 베스트셀러, 신상품, 고객평가 우수상품, 인포카페, 고객만족센터 등으로 구성 • 고객평가 우수상품 웹 페이지에서 전체순위, 매장별 순위를 제시하고 있고 상품평, 구매 노하우, 전문가 가이드 등도 제시 • 인포카페에서 고객이 정보와 경험을 공유할 수 있도록 이야기 정보방, 실시간 정보방, 베스트 정보방 등을 개설하고 있는데, 특히 베스트 정보방에서 조회와 추천에 따라 다시 분류 • 고객만족센터에서 이용안내, 개인정보 보호정책, 고객만족센터 등을 운영하고 있는데, 특히 고객만족센터에서는 상품과 주문 관련 각종 신청, 상품제안 신청, 1:1 상담 메일, 고객게시판 등을 운영
B 쇼핑몰	<ul style="list-style-type: none"> • 종합쇼핑몰로서 전자제품, 생활용품, 식품, 패션 등과 여행, B2B, 우수고객 서비스, 고객의 소리 등으로 구성 • 제품을 소개하면서 고객이 사용방법을 문의하거나 사용소감을 게시하고 평가와 추천을 할 수 있도록 하고 있음 • 우수고객서비스는 매월 말일과 최근 6월을 기준으로 구매일, 구매건수, 구매금액 등을 종합하여 우수고객을 선정하여 할인, 기념일 축하 등을 제공 • 고객의 소리에 FAQ, SOS메일, Help desk 등을 개설하고 있고, 특히 SOS 메일은 반품교환 A/S, 주문관리, 배송문의, 상품문의, 입금확인 등을 제공
C 쇼핑몰	<ul style="list-style-type: none"> • 제품별로 사이트를 구성하고 있으며 고객에게 편의를 제공하기 위하여 My mall, 장바구니, Q&A 등을 개설 • My mall에서 테마쇼핑, 메일뱅크, 온오프라인 상품 등에 관한 정보제공 • 테마쇼핑에서 고객이 상품을 추천할 수 있고 추천동기, 조회수 등을 제시 • Q&A에서 주문취소, 상품교환, 상품 미도착, 사후봉사 요청, 결제, 교환등에 관하여 1:1로 문의/응답하고 있으며 고객별로 문의사항을 정리하여 제시 • 제품별로 특징, 상품평 등을 자세하게 제시

자료: 각 업체 웹사이트와 내부 자료 참조 재정리.

메일, 상품 평 등을 개설하였으며, 고객이 웹 사이트에서 배송, 반품, 결제 등에 관하여 질문하고 응답을 확인할 수 있도록 게시판, 상담원 연결 등을 개설하는 등 활발한 CRM 활동을 하고 있다(Ganesan, 1994). 본 연구에서는 온라인쇼핑몰의 CRM에 대한 선행연구들 (McKeena, 1991;

Reichheld, 1993; Ganesan, 1994)과 국내 온라인쇼핑몰들의 실제 CRM 수행 현황에 관한 자료들을 바탕으로 <표 3>과 같이 온라인쇼핑몰의 CRM을 구성하는 핵심 요인들을 정리하였다.

이상에서 알 수 있듯이 CRM의 주요 구성요소는 데이터베이스 마케팅의 구성요소인 고객에

<표 4> 온라인쇼핑몰의 CRM 활동 구성요소 정리

CRM 구성요소	정의 및 CRM 효과	이론적근거
Personalization (개인화)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 웹이 개인적 정보에 근거해서 개인에게 맞는 상품과 서비스를 발견해서 전달해 주는 서비스 CRM 효과: 고객과의 커뮤니케이션의 친밀도를 높이는 채널의 확보 및 고객과의 대응을 신속하게 수행하며 고객 만족도에 영향을 미침. 	Hanson. W. (2000)
Level of complexity of customer registration (초기고객등록의 복잡성)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 웹 상에 처음으로 접근하는 고객에게 개인정보를 제공하도록 요구하는 서비스의 복잡성 수준을 말함 CRM 효과: 제공받은 기본 정보를 활용하여 해당 고객에게 적합한 CRM 전략을 수립할 수 있으나 과도한 개인정보 요구는 고객 불편도에 영향을 미침. 	고일상 외(2005) McKnight(2002)
Customer Contact (고객접촉)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 기업의 판촉정보 제공이나 홍보를 위해 고객에게 직·간접적으로 접촉하는 서비스 CRM 효과: 적절한 고객 접촉은 고객 만족에 영향을 주지만, 고객 입장에서 불필요한 정보 제공을 위한 빈번한 접촉은 고객 불편도에 영향을 미침. 	Millard(2003) McKnight(2002)
Information Offer (정보제공)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 기업 및 제품 등에 관한 정보제공 서비스 CRM 효과: 유용한 정보 제공은 고객 만족도에 영향을 미침. 	McKnight(2002) 고일상 외(2005)
Online Community (온라인커뮤니티)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 특정 제품이나 기업에 관심 있는 소비자들이 커뮤니티를 이루어 소비자들간의 정보 교환이 이루어 지는 서비스 CRM 효과: 온라인 커뮤니티를 통한 고객관계관리 전략은 고객의 확보와 구매 및 재 구매를 촉진시켜 기업의 이윤 창출에 도움을 줌. 	Clark and Martin(1994) Hagel et al. (1996) Dellaert(1999) Ridings(2002)
Feedback (피드백)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 서비스 제공자가 고객의 건의 사항이나 이용상의 문제점 및 개선점등에 대한 응답을 빠르게 해 주는 것 CRM 효과: 서비스 제공자의 고객 정보를 개선시켜 주며, 비용 절감 및 고객 충성도 제고에 영향을 미침. 	Bakos(1997) Strader and Shaw(1997)
Incèntive (인센티브)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 고객과의 지속적인 관계 유지를 위해 기업이 제공하는 다양한 고객 편의 서비스 CRM 효과: 개별 고객에 대한 적절한 인센티브는 고객 충성도에 영향을 미침. 	Seth Godin(1999) 박영태 외(2001)
Data Integration (데이터 통합)	<ul style="list-style-type: none"> 정의: 성공적인 CRM 수행을 위해서 고객에 대한 정확한 데이터를 수집하여 전사적으로 통합 시키는 것 CRM 효과: 고객 데이터의 통합 수준은 개인화, 고객접촉, 정보 제공 서비스 등에 영향을 미침. 	Ryals and Knox (2001); Bose and Fayerman, 2002)

관한 데이터베이스와 분석기반(분석도구 및 분석능력)에 마케팅, 판매촉진, 홍보, 고객서비스 등 고객과의 직접적인 상호작용이 필요한 업무과정, 그리고 기업과 고객접점을 이루는 수단매체 등을 모두 포함하고, 또한 이를 통합적으로 활용하기 위해 전략적 요소도 포함시키게 되었다(Campbell, 2003).

본 연구에서는 온라인쇼핑몰의 CRM에 대한 선행연구들(박영태 외, 2001; Reichheld, 1993; Ganesan, 1994)과 국내 온라인쇼핑몰들의 실제 CRM 수행 현황에 관한 자료들을 바탕으로 다음과 같은 CRM 구성 요소들을 정리하였다.

3.3 개인화(Personalization)와 고객맞춤(Customerzation) 서비스

Bauer, Gether and Leach(2001)는 인터넷 매체의 5가지 장점 중 하나를 개인 맞춤화의 용이성을 꼽았다. 개인 맞춤화의 용이성이라는 것은 개인의 정보를 이용하여 이용자에게 맞춤 서비스를 제공하는 장점을 측정하기 위한 것으로, 방문시의 친근감이라는 측정변수를 통해 자신에게 맞춤 서비스화 되어 있는 로그인 서비스나 그 외에 개인화 되어 있는 서비스를 이용할 경우, 당시에 느끼게 되는 감정을 측정하는 것이다.

온라인쇼핑몰이 개별 고객을 대상으로 개별 고객의 가치를 정확히 전달하기 위해서는 일 대일 대화에 의한 개인화 서비스 전달체계의 구축이 필요하다. 즉 고객접촉정보를 추적하여 고객 대응력을 높이는 시스템을 구축해야 한다는 말이다. 이를 위해서는 CRM 관점의 고객정보통합체제가 필요하며, 고객과의 커뮤니케이션의 친밀도를 높이는 채널의 확보 및 고객과의 대응을 신속하게 수행하는 개인화 서비스 전달체계를 구축해야 한다. Hanson(2000)에 따르면 전자상거래 있어서 개인화란 웹이 개인적 정보에 근거해서 개인에게 맞는 상품과 서비스를 발견해서 전달해 주는 서비스를 말하며, 개인화에 의해서 보

다 효과적인 고객의 확보, 강화, 그리고 유지가 이루어질 수 있고 실제로 전자상거래는 개인화에 의해 강화된다고 한다.

본 연구에서는 CRM 관점에서의 개인화 서비스가 고객만족에 영향을 줄 것이라 가정하여 본 모형에 포함 하였다.

3.4 초기 고객 등록과 고객접촉 서비스

Mayer *et al.*(1995)의 연구에 따르면 온라인 쇼핑몰에서 고객신뢰관 “소비자가 쇼핑몰의 행위를 감독하거나 통제할 수 있는 능력의 보유여부와 상관없이, 특정 쇼핑몰이 자신이 원하는 특정 행위를 제공할 것이라는 기대 하에 온라인 쇼핑몰의 행위에 대한 취약성을 감수하고 특정 온라인쇼핑몰을 신뢰하려는 의지”라는 의미를 포함 한다.

인터넷과 같이 비대면적이고 쇼핑몰의 정보누출과 같은 기회주의적 행위에 대하여 취약한 매체에서의 고객신뢰는 소비자의 행동을 이끌어내고 거래관계를 장기적으로 유지시키는 핵심변수이다. Gefen(2003)과 Mayer *et al.*(1995)는 이러한 신뢰대상의 특성을 과거의 신뢰관련 연구들의 리뷰를 통하여 능력(ability), 호의성(benevolence), 무결성(integrity)으로 정리하였다.

고일상 외(2005)의 연구에 따르면 여기서 정리한 무결성이란 소비자가 수용한 일련의 원칙들을 온라인쇼핑몰이 지킬 것이라는 소비자의 지각을 의미하며 이러한 무결성의 요소에는 신뢰대상인 온라인쇼핑몰이 CRM 관점에서 초기에 고객에게 요구한 고객의 개인정보를 함부로 활용하지 않는 것이 포함된다고 하였다. 고객이 느끼는 온라인쇼핑몰에 대한 신뢰는 여러 단계가 있는데, 믿을만한 정보나 감정적인 구속력(affective bonds)이 없는 상황에서 친밀하지 않은 온라인쇼핑몰에 대한 이용자의 신뢰를 초기신뢰(initial trust)라고 한다 (McKnight, 2002). 이때, 소비자가 처음으로 웹 사이트를 방문하는 시점이 바

로 초기 신뢰의 영역에 속하며, 이 시점에는 신뢰자인 소비자와 신뢰대상인 온라인 쇼핑몰과의 거래관계가 미성숙한 상황이며, 소비자들은 특정 쇼핑몰이 자신들에게 유리하도록 행동할 것이라는 것을 판단할 수 없다. 이 같은 관계초기에 소비자들은 고객의 개인정보를 이용하지 않는 것과 같은 무결성을 중시하며(고일상 외, 2005), 이러한 무결성이 고객신뢰에 정의 영향을 미치며, 고객신뢰는 고객충성도 형성에 정의 영향을 미친다고 하였다. 또한, 고객의 입장에서 개인정보 제공은 고객 불편도에 영향을 미치며, 그러한 불편함을 감수하고 개인정보를 제공했던 대부분의 고객들이 제공된 정보를 활용한 CRM 수행으로 인한 혜택을 얻지 못하고 있는 것으로 느끼며, 고객불편도의 요인에는 기업의 관측정보 반복에 따른 고객접촉의 빈번함과 초기고객 등록시 번거로움이 있으며 이러한 고객불편도의 증가는 고객이탈과 기업이나 제품에 대한 이미지 실추에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 하였다 (McKnight, 2002, 고일상 외, 2005). 그리고 Millard (2003)는 이러한 기업의 고객접촉 활동과 관련해서는 해당 기업의 고객 데이터의 통합 수준에 따라서 고객의 불편도가 증가할 수도 있고, 만족도가 증가 할 수도 있다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 CRM 관점에서의 초기의 고객정보 등록 서비스와 빈번한 고객접촉 서비스가 고객 불만족에 영향을 줄 것이며 고객접촉과 관련해서는 고객데이터통합 수준이 영향을 미칠 것이라 가정하여 본 모형에 포함 하였다.

3.5 정보제공 서비스

기업 CRM 활동중의 하나인 기업 및 제품 등에 관한 정보제공 서비스는 기업제공 정보의 희귀성, 기존 고객으로서의 혜택부여, 기업제공 정보의 유용 가능성 등으로 그 가치를 평가하며, 이러한 가치를 가진 정보제공 서비스는 고객 만족도에 정(+)의 영향을 미친다(McKnight, 2002;

Millard, 2003; 고일상 외, 2005). 따라서 본 연구에서는 고객만족도에 영향을 주는 CRM 수행 요인중의 하나로써 정보제공 서비스를 포함하였다.

3.6 온라인 커뮤니티(online community) 서비스

Clark and Martin(1994)의 연구에 따르면 전자상거래에서 가장 중요한 성공 요인 중 하나가 온라인 커뮤니티라고 하였으며, Hagel and Armstrong (1996, 1997)은 온라인 커뮤니티를 통한 고객과의 관계구축의 중요성을 지적하였다. 이처럼 온라인 커뮤니티의 중요성이 강조되는 이유는 인터넷 시대에서는 비즈니스의 중심이 기업에서 고객으로 이동하기 때문이다. 특히, 전자상거래의 경우는 소비자들간의 정보 교환이 매우 중요한 역할을 한다. 따라서 온라인 상의 이용자 그룹이나 게시판 등을 이용해 각 사이트 회원들간의 제품이나 서비스 이용에 대한 경험 등에 관한 정보들을 공유하고 교환하게 되면 시간을 절약할 수 있고 해당 사이트에 대한 높은 신뢰감을 가질 수 있어 이용자들의 효익을 서로 증가시켜주는 결과를 가져 온다(Dellaert, 1999). 또한 Clark and Martin, 1994)의 연구에 따르면 한번 형성된 커뮤니티는 해당 기업이 지속적으로 관리를 해 준다면 고객의 증가와 함께 커뮤니티가 활성화 되어서 그 규모와 영향력도 커진다고 하였다. 온라인 커뮤니티는 기업의 수익증대에 직접적인 영향을 미치는데, 김진세(2001, 2004)의 연구에 따르면 온라인 커뮤니티를 통한 고객관계관리 전략은 고객의 확보와 구매 및 재 구매를 촉진시켜 기업의 이윤 창출에 도움을 준다고 하였으며, Ridings et al.(2002)은 온라인 커뮤니티 상에서 형성되는 고객 신뢰가 정보제공의 지나 정보를 수용하려는 태도에 정(+)의 영향을 미친다고 하였다.

따라서 지금까지의 선행연구 결과를 바탕으로 본 연구에서는 온라인 커뮤니티 서비스가 고

객 만족도에 영향을 미치는 요인이라고 가정하여 모형에 포함 하였다.

3.7 피드백(feedback) 서비스

(Bakos, 1997; Strader and Shaw, 1997)의 연구에 따르면 피드백이란 온라인쇼핑몰의 CRM 수행 요소 중 하나로서 고객이 쇼핑몰 이용 중 서비스 이용상의 문제점이나 개선점등을 서비스 제공자나 관리자에게 제안하고 그에 관한 피드백을 받게 되어 자신이 원하는 서비스를 빠른 시간 내에 제공 받는 것을 말하며, 이는 온라인 이용자와 서비스 제공자간의 관계에서 발생하는 비용 절감에 따른 고객 충성도 제고 효과를 발생시키며 서비스 제공자의 고객에 대한 정보를 개선 시키는 데도 영향을 미친다고 한다. 또한 피드백 서비스는 온라인 커뮤니티의 활성화와 정(+)의 관계에 있으며, 온라인 커뮤니티 활성화는 고객의 수에 비례하나 실제로 제한된 규모의 온라인 쇼핑몰에서 고객의 수가 적정 수준을 넘을 만큼 증가하면 그만큼 거래량도 함께 급증할 것이고 이로 인해 해당 웹사이트의 서버가 과부하 되고 직원들의 업무 부담률이 증가하여 고객 지원을 위한 관리직원의 수가 부족하게 되어 적절한 수준의 피드백을 제공하기가 어렵게 될 것이다(Giese and Oliva, 2000; Hallowell, 2001).

따라서 본 연구에서는 피드백 서비스가 고객 만족도와 고객 데이터 통합 수준에 영향을 미치는 요인이라 가정하여 본 모형에 포함 하였다.

3.8 인센티브(incentive) 서비스

(박영태 외, 2001)의 연구에 따르면 국내외 주요 온라인쇼핑몰 업체들은 자사를 방문하는 고객과 지속적인 관계 유지를 위해 다양한 인센티브와 부가 서비스를 제공하고 있으며, 이로 인해 고객들은 해당 온라인쇼핑몰에서의 상품 구매와 활동에 있어서 자발적으로 참여 하고 잠재 고객

이 미래의 구매 고객으로 이동 한다고 한다. 또한(Seth Godin, 1999)의 연구에 따르면, 이러한 인센티브 서비스들은 고객들을 잠재 고객, 미래 고객, 충성 고객 등으로 분류하여 해당 고객 각각에 대하여 적합한 인센티브를 적용하여 결과적으로 잠재 고객을 미래 고객으로 연결시킬 수 있다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 인센티브가 고객 만족도에 영향을 미치는 요인이라 가정하여 본 모형에 포함 하였다.

3.9 데이터 통합(Data Integration)

모든 기업들이 해당 분야에서 경쟁우위를 차지하여 좀 더 많은 고객을 확보하고 그로 인해 많은 이익을 창출하길 원한다. 그러기 위해서 많은 기업들이 자신들의 고객을 만족시키기 위하여 많은 비용을 투자하여 CRM 시스템을 구축하고 CRM 전략을 수립한다. 또한, 신규고객을 유치하고 제품을 판매하는 것이 기존 고객에게 하는 것보다 5배나 더 많은 비용이 들기 때문에(Rosenberg and Czepiel, 1984) 특히, 고객유치 경쟁이 치열한 온라인쇼핑몰과 같은 전자상거래 분야에서는 CRM의 성공 여부가 기업의 최우선 과제로 꼽히고 있다. 따라서 온라인쇼핑몰의 CRM 전략이 성공하기 위해서는 적절한 시스템을 도입하여 그 시스템을 최대한 활용한 전략적인 CRM 활동이 필요하다. 이러한 효율적인 CRM 전략을 세우기 위해서는 무엇보다도 고객 데이터가 전사적으로 통합되어있어야 한다(Wells et al., 1999). (Millard, 2003; Flanagan and Safdie, 1998)의 연구에 따르면, 기업이 CRM을 성공적으로 수행하기 위해서는 전사적 관점에서 고객에 대한 정확한 데이터를 수집 및 통합하여 적시에 활용 가능한 적절한 정보를 고객에게 제공하여 개별 고객과의 관계를 개인화 시켜야 한다. 따라서 고객데이터의 통합 수준은 해당 기업의 CRM 효과에 대한 고객의 만족 수준을 높여 주며 동

시에 고객에게 제공하는 정보의 질을 높여 주므로(Ryals and Knox, 2001; Bose and Sugumaran, 2003; Fayerman, 2002), 본 연구에서는 고객 통합 데이터 수준이 CRM의 개인화 서비스, 정보제공 서비스, 그리고 고객 접촉 서비스에 영향을 줄 것이라 가정하여 본 모형에 포함하였다.

3.10 기대 이론(prospect theory), 고객 만족(customer satisfaction), 구전 효과(words of mouth)

고객과의 관계에 관한 마케팅 연구분야 중 가장 집중적으로 연구된 분야는 바로 고객 만족에 관한 것이다. 고객의 만족은 고객 충성도로 연결되고 이는 다시 기업의 수익성으로 이어진다는 연구는 끊임없이 연구되고 증명되었다(Heskett *et al.*, 1994; Oliver, 1999). 고객만족이란 고객의 기대와 욕구에 부응하여 그 결과로써 상품과 서비스의 재 구매가 이루어지고 고객의 신뢰감이 연속되는 상태를 말하며 고객 위주의 사고는 소비자에게 만족을 제공하는 반면 그 대가로 장기적인 이익을 얻는 것으로 강조되고 있다. 이는 전반적인 고객 만족을 측정할 때의 고객의 평가는 서비스 접점에서 기능적인 부분보다는 제품이나 서비스에 대한 신뢰, 그로 인한 장기적인 이익 등의 구성요소들이 가장 중요하게 고객에게 받아들여지고 있다는 것이다(Danahar and Mattsson, 1994). 따라서 온라인쇼핑몰의 제품이나 서비스에 대한 소비자들의 만족 또는 불만족의 수준을 계량적으로 분석하기 위해서는 해당 소비자가 소비 이전에 제품이나 서비스에 대해 가지고 있던 기대(expectation)와 소비 후 실제 경험과의 일치 또는 불일치(confirmation or disconfirmation)에 대한 개념, 그리고 그것들을 어떻게 측정할 것인지를 밝혀야 한다. 그에 대해 Oliver (1980)의 기대-성과 불일치 이론에 의하면 소비한 소비자들은 해당 제품 또는 서비스의 성과가

기대보다 뛰어났을 경우에는 긍정적 불일치, 자신의 기대수준과 비슷하면 단순 일치, 자신의 기대수준보다 뒤쳐졌을 경우에는 부정적 불일치를 느끼게 된다. 즉, 긍정적 불일치 및 단순 일치 일 때는 만족을 느끼며, 부정적 불일치의 경우에는 불만족을 느끼게 된다. 또한, Herzberg(1959)의 이요인 이론(two-factor theory)에서는 소비자가 느끼는 만족이나 불만족은 별개의 차원을 이루고 각각을 결정하는 요인들도 서로 다르기 때문에 소비자들은 하나의 제품이나 서비스 등에 대하여 만족과 불만족을 동시에 가질 수 있다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 위에서 제시한 고객 만족, 불만족에 관한 이론들을 바탕으로 하여, 온라인쇼핑몰의 CRM에 대한 만족 요인과 불만족 요인이 서로 다르며 이에 따라 온라인쇼핑몰 이용 고객의 유지 및 이탈 결과가 서로 다르게 적용될 것이라고 가정하고 본 모형의 CRM 효과에 대한 만족, 불만족 모형에 기대치 산출(prospecting yield) 요인을 적용 하고자 한다.

한편, 고객만족에 대한 선행 연구들의 결과에 따르면 고객만족은 소비자의 구전행동에 긍정적인 영향을 끼치는데(Anderson, 1998; Blodgett *et al.*, 1997; Engel *et al.*, 1969; Fornell *et al.*, 1996; Mooradian and Oliver, 1997; Richins, 1983, 1984; Singh, 1990; Spreng *et al.*, 1995; Swan and Oliver, 1989), 이러한 구전커뮤니케이션은 마케팅에서 가장 영향력이 큰 수단으로 설득력이 강하고 아주 효과적인 커뮤니케이션 수단이다(Henricks, 1998; Marney, 1995; Silverman, 1997). 구전커뮤니케이션에 대한 정의는 연구자들마다 약간씩 다르지만 입에서 입으로 전해지는 정보의 흐름이라는 데는 견해가 같다. Borgida and Nisbett(1977)은 구전커뮤니케이션을 개인들의 경험에 기초한 대면(face to face) 커뮤니케이션이라 정의 하였고, 황의록, 김창호(1995)는 특정 주제에 관하여 소비자들 간의 개인적인 직간접 경험에 대해 긍정적 혹은 부정적인 내용의 정보를 비공식적으로

교환하는 의사소통 행위 또는 과정이라고 하였다. 이러한 정의들을 바탕으로 구전커뮤니케이션은 긍정적 부정과 부정적 구전으로 나뉘는데, (Richins, 1983)은 부정적 구전을 다른 사람에게 불만족한 제품이나 소매상에 대해 이야기 하는 것이라고 정의 하였고, (Singh, 1990)은 해당 제품이나 서비스에 대한 불평을 기업에서 해결해주는 정도가 부정적 구전의 요인이라고 하였다. 또한, Rogers(1983)는 구전 효과의 확산은 일반적으로 대중적 채널(mass advertising)의 경우 초기 확산에 긍정적이며, 개인적 채널(word of mouth)은 개개인에 의해 전파가 이루어지기 때문에 시간이 경과하면서 혁신을 전파하는데 효과적이라고 하였다.

본 연구에서는 온라인쇼핑몰이 수행하는 CRM을 경험한 고객들이 상품 및 서비스에 대한 만족도 및 경험을 바탕으로 잠재고객 및 구매의도를 가진 소비자들에게 구전효과로서 상품구매의도에 영향을 미칠 것이라 가정하여 본 모형에 포함하고자 한다.

고객 충성도는 급속하게 변화하는 경영환경과 브랜드 간의 치열한 경쟁 속에서 기업의 지속적인 생존을 가능케 하는 중요한 성공 요소이다(Garbarino *et al.*, 2000) 고객 충성도에 대한 대부분의 연구는 주로 특정 브랜드에 대한 반복 구매행동으로 정의하고 있다(Jacoby *et al.*, 1978). Oliver(1999)는 충성도를 경쟁자들의 마케팅 노력이나 타인의 영향 등에도 불구하고 다른 제품이나 서비스로 전환하지 않고, 계속적으로 특정 브랜드나 상품을 미래에도 반복 구매하는 소비자의 헌신(commitment)이라고 정의하고 있으며, 이에 반대되는 개념으로는 외부 환경으로 인한 고객의 유동성을 지칭하는 다양성 추구성향(variety-seeking tendency)이 있다(Hans *et al.*, 1992). 다양성 추구행동은 충성행동과 대비되는 개념으로 반복 자극에 대한 지루함이나 새로움 추구성향, 최적자극수준 등에 의해 촉진된 다양성 욕구(variety drive)로 인해 소비자가 행동을 변경하는

것이다. 원래 늘 새로운 것을 추구하는 성향이 있는 소비자는 지금 이용하고 있는 제품이나 서비스에 생겨난 불만 때문만이 아니라 단지 새로운 제품이나 서비스가 있다는 이유만으로도 서비스 이전을 할 수 있다는 것이다(Herbert *et al.*, 2006).

일반적으로 고객 충성도는 두 가지 측면에서 정의가 가능한데, 한 가지는 태도(attitude)의 측면이며, 다른 하나는 행동(behavior)의 측면이다. (Jacoby and Kyner, 1973) 태도의 측면은 제품이나 서비스에 대한 개인적인 애착의 정도를 나타내는 것(Fornier, 1994)이며 행동적인 측면은 같은 제공자로부터 지속적인 구입을 하는 행위, 타인에 대한 추천의사, 관계 지속여부 등을 나타낸다(Yi, 1990; Reichheld, 1993; Jones and Sassen, 1995). 하지만 충성도의 측정에 있어서 태도의 측면은 매우 주관적이고 어려워 주로 행동적인 측면에서 재구매 의향, 추천의향, 구매량과 빈도 등으로 측정하며 때로는 재구매 의향만으로 측정하기도 한다(Reichheld, 1993). 일부 연구에서는 태도 측면을 부과하여 특정 브랜드에 대한 우호적인 태도를 충성도로 생각하였다(Day, 1969). 이후 두 가지 개념을 모두 고려하여 애호도를 정의한 연구가 등장하였는데(Dick and Basu, 1994), 이것을 행동적 접근 방법과 태도적 접근 방법으로 종합했을 때, 쇼핑몰에 대한 고객 애호도는 특정 소매점을 지속적으로 애호하거나 습관적으로 방문하여 구매함을 의미하므로 소비자가 특정 소매점을 반복적으로 구매하는 경향 및 소매점에 대한 선호, 심리적 몰입, 또는 호의적인 태도로 인한 구매의도 등으로 정의해 볼 수 있다(Raj, 1982).

3.11 고객만족과 고객 충성도의 관계에 관한 연구

고객의 유지는 기업성과에 중요한 요소로서 대두되고 있으며(Formell, 1992; Reichheld and Sas-

ser, 1990), 기업들은 지속적인 고객과의 관계를 유지하기 위하여 충성도 관리(Reichheld, 1996)와 같은 마케팅 활동을 강조하고 있다. 지난 수십 년 동안 고객만족과 고객 충성도(customer loyalty)와의 관계에 관한 연구는 계속적으로 이루어져 오고 있다(Dick and Basu, 1994; LaBarbera and Mazursky, 1983; Oliver, 1996). 기존 연구들의 결과를 살펴보면, 해당 제품이나 서비스에 만족한 고객은 그에 비례하여 고객 충성도가 높아지기 때문에 고객만족은 고객 충성도에 선행되는 요인이라고 하였고, 여기서 고객 만족은 재 구매 의도와 강하게 연관이 되어 있다고 하였다(Bitner, 1990). 또한, Hawkins et al.(1995)은 전체 고객들 중 만족을 경험한 고객은 재 구매의지의 높은 가능성을 가지며, 재 구매 고객 가운데 제품이나 서비스에 몰입된 고객이 창출되며 이러한 몰입된 고객들은 제품이나 서비스에 대해 높은 충성도를 보이게 된다고 하였다. Formell(1996)은 고객만족지수가 시장에 미치는 영향을 분석하였는데, 고객만족도의 결정적인 관계변수로 고객 충성도를 두었다. 그는 높은 수준의 고객만족도를 유지하고 있는 기업의 경우에는 만족한 기존의 고객들이 지속적으로 긍정적인 구전효과를 잠재적 신규고객에게 보임에 따라 신규고객들을 유인하는 과정에서의 원가도 충분히 절감할 수 있고, 기업의 평판 즉 기업이미지를 향상되어 신제품을 출시하는 경우에 신속하게 시장에 침투할 수 있고, 구매자의 초기 구매위험을 감소시킬 수 있으며 기업과 관련된 다양한 관계자들과의 우호적인 관계를 유지하는 데도 효과적이라고 하였다.

이와 같은 선행연구들을 바탕으로 본 연구에서는 고객 충성도를 과거의 경험이나 미래에 대한 기대를 바탕으로 특정 제품이나 서비스 제공자와 지속적으로 거래하려는 행동 경향으로 정의하고, CRM 관점에서 고객 만족도를 고객 충성도에 선행되는 요인으로 가정하여 본 모형에 적용하고자 한다.

3.12 퍼미션 마케팅 이론(permission marketing theory)과 고객분류(customer segmentation)

야후(Yahoo!)의 마케팅 담당 부사장인 세스 고딘(Seth Godin, 1999)에 의해 주창된 퍼미션 마케팅(permission marketing) 이론에 따르면 온라인 기업의 고객은 낯선 사람, 친구, 고객, 충성스런 고객, 과거의 고객과 같이 5단계를 거치게 된다. 이 이론에 따르면, 해당 웹 사이트에 대한 초보자 단계인 낯선 고객을 충성고객으로 만들기 위해서는 개별 고객의 단계에 따라 고객관리를 수행하는 수준도 달라야 한다. 즉, 낯선 사람의 단계에 있는 고객에게는 미래 고객이 자발적으로 참여 할 수 있도록 다양한 인센티브를 주며, 친구의 단계에 있는 고객에게는 소비자의 관심을 유도할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 자세한 정보를 제공하고, 고객의 단계에 있는 고객에게는 미래 고객의 허락을 유지하기 위해 다양한 인센티브와 부가 서비스를 제공하는 것이다. 이러한 퍼미션 마케팅에 기반한 고객 분류와 고객 관리 기법은 특히, 고객의 허락(permission)을 중요시하는 온라인 사이트에서 유용하다. 본 연구에서는 위에서 제시한 이론을 바탕으로 온라인 쇼핑몰에서의 고객들을 서로 다른 단계로 구분하고 이에 따라 서로 다른 단계에 있는 고객에게 수행하는 CRM 역시 달라야 한다고 가정하여 아래 <표 5>와 같이 고객과 CRM을 단계별로 구분하고 본 모형에 적용하고자 한다.

3.13 시스템다이내믹스

시스템다이내믹스는 최초로 1961년 미국 MIT의 Jay W. Forrester 교수가 산업동태론(Industrial Dynamics)을 발표 한 이후 1970년 국제연합 로마클럽의 위탁으로 MIT에서 수행한 “성장의 한계”라는 보고서에서 처음으로 소개면서 도시동태론(Urban Dynamics), 세계동태론(World Dyna-

〈표 5〉 온라인쇼핑몰의 고객과 CRM의 분류

고객 분류	내용	CRM 적용
Potential customers	잠재 고객을 의미하며 해당 온라인 쇼핑몰에 가입되어 있거나 가입하지 않았어도 이미 알고 있는 상태에 있는 고객을 말한다.	CRM effect 1
Hot prospects	해당 온라인쇼핑몰의 제품이나 서비스에 대해 기대를 가지고 있는 고객을 말하며, 이 단계의 고객은 주변의 입소문이나 해당 CRM 수행의 효과로 인해 구매할 가능성이 있다.	CRM effect 2
Active customers	실제로 해당 쇼핑몰에서 서비스나 제품을 구매한 고객을 말하며, 이 단계의 고객은 구전효과나 해당 단계에 적용되는 CRM 효과에 의해 재 구매를 할 가능성이 있다.	CRM effect 3
Inactive customers	한번 이상 구매를 경험한 고객이 잠시 휴지기를 갖는 상태이며, 이 단계에서는 재 구매를 하거나 해당 쇼핑몰에서 이탈할 수 있는 가능성이 있다.	






mics) 등으로 확장되어 나갔으며 이후로도 계속해서 그 응용범위가 확대되어 다양한 학문 및 실무분야에서 사용되어왔다(Forrester, 1961). 현재는 세계적으로 우수한 조직 및 기업에서 시장 상황에 맞는 올바른 방향(비전 및 목표, 전략)을 획득하고 검증하며, 확보된 전략을 달성하기 위하여 수행되어야 할 하부 프로세스의 상호 연관 관계 분석 및 개선에 사용되어지는 모델링, 시뮬레이션 방법론(Methodology)이다.

시스템다이내믹스에 대한 정의는 연구자들이 조금씩 다르지만 공통적으로 다음과 같이 요약할 수 있다. “시스템다이내믹스는 실제로 일어나고 있는 현상에 내재된 순환적 인과관계를 규명하여 이것을 하나의 시스템으로 정립시키고, 이를 컴퓨터상에서 다양한 툴을 사용하여 구현한 후 해당 현상의 시간에 따른 변화과정을 시뮬레이션을 통하여 관찰하면서, 개발자가 의도한 시스템 상태를 얻기 위하여 취할 수 있는 정책적 대안을 결정하고자 하는 일련의 과정을 포함하는, 해당 현상의 변화과정을 파악하기 위한 하나의 과학적 방법론이다(Forrester, 1980; Meadows, 1980).”

3.14 시스템다이내믹스의 구성요소

시스템다이내믹스를 구성하는 주요 요소는 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 시스템다이내믹스의 주요 구성요소

플로(FLOW) 	기본적인 자원흐름을 가리킨다. 이것은 매출, 이익, 자원, 인제, 자재, 고객, 정보 등의 인과 관계이고 화살표가 붙은 파이프로 그 흐름을 나타낸다.
스톡(STOCK) 	이것은 각 시뮬레이션 관점에서 자원의 스톡레벨이 어느 정도인가를 표시하며 박스로 표현된다.
컨버터 (CONVERTER) 	이것은 플로나 다른 컨버터의 파라미터를 결정하는 인자로서 동그란 원형으로 표시된다.
컨넥터 (CONNECTOR) 	스톡과 컨버터, 플로 상호간에 연관 관계를 나타내어 주는 것으로서 화살표로 표시된다.
소스 및 싱크 (SOURCE and SINK) 	모델의 경계를 나타내는 것으로서 그룹으로 표시된다.

출처: Richmond(2001).

3.15 시스템다이내믹스 모형의 검증

시스템다이내믹스는 현상에 대한 인과관계를 설명하는 모델이다. 하지만 실제로 우리 주변에서 일어나고 있는 다양한 사회 현상에 대한 모든 변수들을 완벽하게 시스템으로 구현하는 것은 현실적으로 불가능 하기 때문에 우리가 설계한 모든 시스템다이내믹 모형은 해당 현상에

대해서 완벽하게 설명할 수는 없다(Sterman, 2002). 이러한 시스템다이내믹스 모형을 검증할 수 있는 방법은 다음과 같은 방법들이 있다. 첫째, 해당 현상에 관한 기존의 데이터를 시뮬레이션 모형에 적용하여 그 결과의 타당성을 판단하는 방법이 있으며 둘째, 해당 현상에 관한 시뮬레이션 모형 설계 단계에서 선행연구의 이론을 바탕으로 한 실험명제를 제시하여 시뮬레이션 결과로써 해당 명제를 검증하는 방법과 셋째, 해당 현상에 관한 모델 자체의 논리적 결함 여부를 판단하여 모델이 원래의 실험목적에 적합한지를 판단하는 방법 등이 있다(Sterman, 2000; 2002).

본 연구에서는 두 번째 방법을 참고하여 실험명제의 검증을 통한 모델의 타당성을 검증해 보고자 한다.

4. 연구모형

본 연구에서는 앞서 고찰한 온라인쇼핑몰의 CRM 전략 및 성과를 평가하기 위한 가치사슬 구성요소에 대해 세부 지표들을 도출하고, 이들 지표간의 동태적 변화를 분석할 수 있는 연구모형을 구축하고자 한다. 구체적으로, 기업-소비자간(B2C) 전자상거래기업인 온라인쇼핑몰에 초점을 맞추고 이들이 추구하고 있는 CRM 전략에 대한 평가와 미래성과를 예측하기 위한 모형을 구축하고자 하며, 이 과정에서 동태적 분석기법으로 알려져 있는 시스템다이내믹스를 활용한다.

4.1 모형의 목표 및 범위

본 연구에서는 분석대상 기업을 온라인 쇼핑몰로 한정하고 이에 대한 자료를 수집하였다. 구체적으로, 온라인쇼핑몰의 CRM 전략과 그 구성요소들 간의 가치사슬 모형과 CRM 수행 결과에 따른 고객 만족 및 불만족 모형, 그에 따른 고객 유지 및 이탈에 관한 모형을 선행연구들의 결과를 바탕으로 구축하였다. 연구모형 구축에 있어

서 실제로 시스템의 모든 측면을 고려할 수 있는 모형은 실행 가능성 측면에서 한계가 있으므로, 본 연구에서는 다음과 같은 구체적 목표를 가진 동태적 분석 모형을 구축하고자 한다.

첫째, 온라인쇼핑몰을 대상으로 CRM 효과를 지지하는 강화고리(reinforcing loop)의 강점과 상호작용을 분석한다. 둘째, CRM 구성요소들간의 상호작용과 관계가 있으며, CRM 효과에 제약을 주는 요인을 밝혀낸다. 셋째, 현재 온라인쇼핑몰의 CRM 전략이 정당한가를 평가하는데 필요한 제 가정을 검증한다. 넷째, CRM 수행 과정 중 고객의 만족 및 불만족 등에 영향을 주는 요인들과 그 결과 발생하는 고객의 유지 및 이탈과 구매 및 재 구매 간의 동태적인 변화를 분석한다.

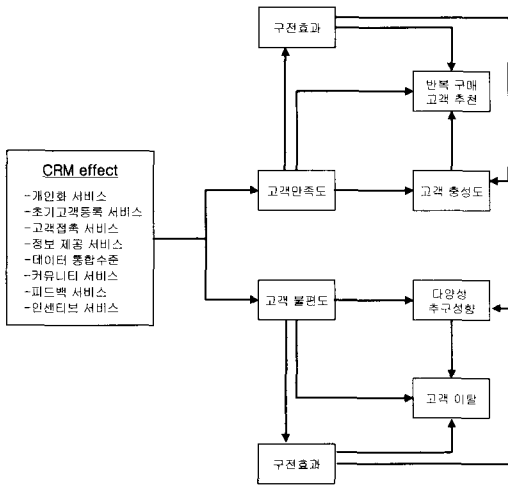
또한 본 모형은 다음과 같은 제한된 범위를 가정하고 있다. 우선 CRM을 제외한 온라인쇼핑몰의 구매 및 재 구매에 영향을 미치는 요인들은 고려하지 않는다. 본 연구의 목적은 CRM 수행 요인들이 고객만족에 미치는 영향을 동태적으로 분석하는 것이므로 CRM외의 요인들에 대한 동태성을 모두 고려할 경우 모형의 연속성에 장애가 될 뿐만 아니라 지나치게 모형이 복잡해지기 때문이다. 한편, 피드백 과정에는 포함시키지 않으나 외생적인 영향요인으로서 최초 유입 고객 수와 고객 탈퇴 변화율등의 변수는 모형에 포함한다(<표 7> 참조).

<표 7> 모형의 범위

내생요인	외생요인	제외요인
<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 통합수준 • 개인화 서비스 • 고객접촉 서비스 • 정보제공 서비스 • 고객등록 • 피드백 서비스 • 온라인 커뮤니티 서비스 • 인센티브 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> • 구전효과 • 고객기대수준 • 고객구매비율 	<ul style="list-style-type: none"> • 최초유입고객 수 • 고객탈퇴변화율

4.2 개념적 연구모형

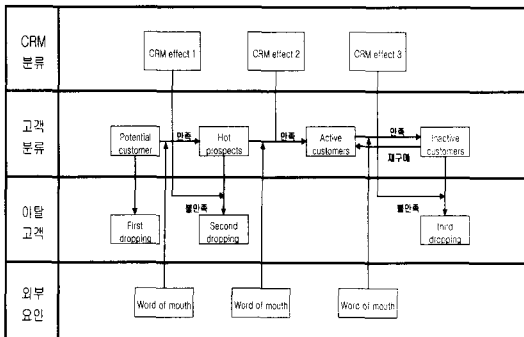
본 연구에서는 시스템다이내믹스 모델을 설계하기 위해 지금까지 논의한 연구결과를 토대로 개념적 연구모형을 구축하였다. <그림 1>은 CRM 효과에 대한 고객만족과 구전효과 그리고 고객충성도 사이의 관계를 개념적 모형으로 설계한 것이다.



<그림 1> 고객만족에 관한 개념적 모형

또한 <그림 2>는 위에서 설계한 개념적 모형을 바탕으로 실제 시스템다이내믹스 모델을 작성하기 위한 개념적 모형을 구축한 것이다.

<그림 2> 시스템다이내믹스 모델의 개념적 모형



<그림 1>, <그림 2>에서 알 수 있듯이 본 연구의 개념적 연구모형은 모두 3개의 핵심 가치 사슬영역으로 구성되어 있는데, 첫 번째는 고객의 분류 별로 시행되는 CRM 영역이고, 두 번째는 고객의 생애주기 가치에 따른 고객 분류 영역이며, 세 번째는 이탈 고객 영역이다. <그림 2>에 제시된 개념적 연구모형은 고객의 상태에 따라 차별화된 CRM 전략을 수행 함으로써 고객의 특성과 시간의 흐름에 따른 다양한 CRM 전략에 대한 시나리오 분석을 가능하게 한다.

4.3 동태적 연구명제

본 연구에서는 시뮬레이션 모형에 대한 타당성을 검증하기 위해 다음과 같이 선행연구들의 이론적 배경을 바탕으로 한 연구명제(Research Proposition)를 설정하였다.

<표 8> 연구명제

고객만족이론(Customer Satisfaction Theory)	
이 요인이론 (Two-Factor Theory)	기대성과 불일치 이론 (Expectancy-Performance Disconfirmation Theory)
기대이론(Prospect Theory)	
P1: 온라인쇼핑몰의 긍정적 CRM 수행으로 얻은 혜택으로 인한 고객만족도 보다는 잘못된 CRM 수행으로 인한 고객불만족도가 더 클 것이다.	
P2: 고객만족도로 인한 고객유입 수 보다는 고객 불만족으로 인한 고객이탈의 수가 더 많을 것이다.	

4.4 인과모델(Causal Model)과 피드백 루프(Feedback Loop)

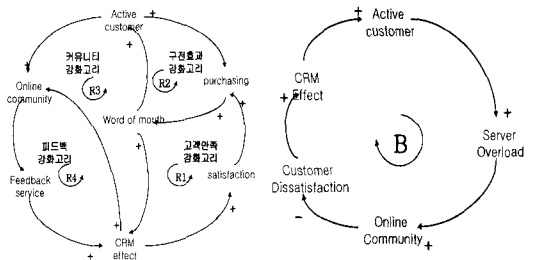
인과모델은 시스템다이내믹스 모델링을 수행 하는데 있어서 가장 핵심 단계로서 인과모델을 잘못 설계하면 이후의 다음 단계의 모델링 작업을 수행할 수가 없다 무의미해진다. 인과모델은 인과지도(causal map), 인과순환지도(causal loop diagram) 등으로 불리기도 하는데 일반적으로 인과관계를 구성하는 변수와, 두 변수간의 변화의

방향을 나타내는 부호, 그리고 이렇게 연결된 여러 개의 인과관계들이 하나의 폐쇄된 원을 형성했을 때 나타나는 피드백 루프(Feedback Loop)로 구성된다(Weick, 1979; Maruyama, 1963). 인과모델을 설계하는 궁극적인 목적은 인과관계로 연결된 피드백 루프를 발견하여 해당 시스템의 동적인 변화양상을 분석하는 것이다. 이러한 동적인 변화는 시스템에 주어진 동력에 의하여 이루어지는 것이 아니라 내재되어 있는 구조적 추진력에 의하여 자발적으로 움직이는 변화를 의미한다. 그리고 피드백 루프의 존재는 외부 자극에 저항적이어서, 특정 시스템을 바람직한 방향으로 변화시키고자 한다면, 그 시스템에 존재하는 피드백 루프를 발견하고 발견된 피드백 루프의 내재된 추진력을 활용하거나 혹은 활용할 수 있도록 그 구조를 변경하여야 한다(John. D. Sterman, 2000).

4.5 강화고리 및 균형고리에 대한 동태적 연구명제

기업들이 CRM 도입에 실패하는 이유는 무조건적인 CRM 솔루션 도입으로 인하여 전사적 차원에서 CRM 개념 접목에 실패했기 때문이다. 즉, CRM의 개념과 그 구성요소들, 그리고 CRM

의 성과 요인에 대한 이해는 했을지 몰라도 CRM 전략을 수행하는 시스템에 대한 동태적 변화 양상과 그 변화 요인들간의 인과관계에 대한 이해가 부족하여 실제 고객들의 욕구를 제대로 만족시키지 못했다는 뜻이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 본 연구에서는 CRM 수행을 통하여 고객을 만족시키고 그 결과 구매-재 구매까지 이끌 수 있는 강화 피드백 고리를 분석하였다. 본 연구에서는 개념적 연구모형의 핵심 가치사슬영역을 구성하고 있는 주요 변수들이 <그림 3>과 같은 강화 피드백 고리를 형성할 것이며, 이러한 피드백 고리를 통해 온라인 쇼핑몰들은 효율적인 CRM 전략을 수립하여 지속적인 고객 유지 및 창출을 이어갈 것으로 가정하였다.



<그림 3> 시스템다이나믹스 모델의 강화고리 및 균형고리 모형

<표 9> 강화 피드백 고리를 통해 설정한 동태적 연구명제

강화고리(R)	연구 명제	비고(이론적 배경)
고객만족 강화고리(R1)	고객들에게 효과적인 CRM 전략을 수행하면 고객 만족도는 높아질 것이고, 이는 고객의 제품 또는 서비스 구매율 증가를 유발하고 이에 따라 구전효과는 증가하게 될 것이며, 구전효과 증가는 다시 CRM 효과에 정의 영향을 미칠 것이다.	Anderson, 1998; Blodgett et al., 1997; Engel et al., 1969; Fornell et al., 1996; Mooradian and Oliver, 1997
구전효과 강화고리(R2)	효과적인 CRM 전략에 의해 구매고객(active customers)가 많아지면 실제 구매량이 증가할 것이며, 구매량의 증가는 바로 구전효과에 영향을 미치고 이는 결과적으로 다시 구매고객(active customers)의 증가에 영향을 미칠 것이다.	Richins, 1983, 1984; Singh, 1990; Spreng et al., 1995; Swan and Oliver, 1989
커뮤니티 강화고리(R3)	효과적인 CRM 전략에 의해 구매량과 구전효과가 증가하게 되면 구매고객(active customers)가 많아지고 이에 따라 Online Community가 활성화되면 사이트에 대한 정보와 관심도가 증가하게 되어 결과적으로 쇼핑몰의 CRM 전략에 정의 영향을 미치게 된다.	Hagel and Armstrong(1996, 1997); Dellaert, 1999; Clark and Martin, 1994; Ridings et al., 2002
피드백 강화고리(R4)	온라인쇼핑몰의 CRM 전략에 의해 늘어난 실제 고객들은 해당 쇼핑몰의 Online Community를 활성화 시키고 이에 따라 고객과 쇼핑몰간의 Feedback Service를 강화시킨다. 이는 결국 해당 쇼핑몰의 CRM 전략의 효과에 정의 영향을 미치게 된다.	Bakos, 1997; Strader and Shaw, 1997; Giese and Oliva, 2000; Hollowell, 2001

<그림 3>의 강화 피드백 고리를 통해 설정한 동태적 연구명제를 구체적으로 기술하면 <표 9>와 같다.

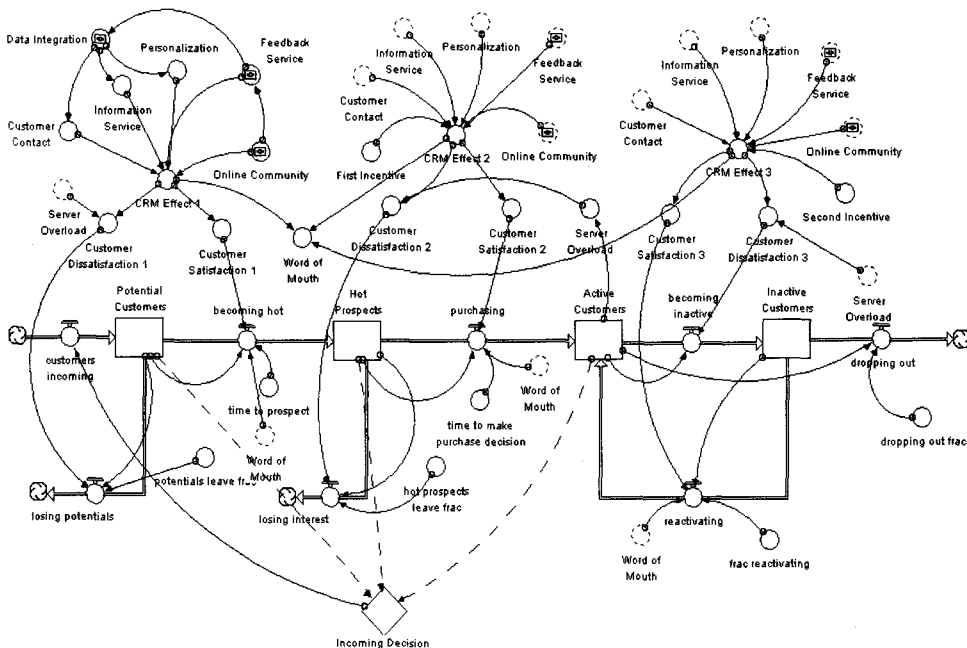
4.6 시스템다이내믹스 연구모형

강화 및 균형 피드백 고리에 대한 동태적 가설검정을 위해 본 연구에서는 시스템다이내믹스(System Dynamics: SD) 기법을 사용하였다. 시스템다이내믹스는 피드백의 원리와 동적 역학, 그리고 시뮬레이션을 이용하여 시스템 관점에서 조직의 문제를 다루는 방법론으로 동적인 행위가 일어나거나 시스템의 반응에 피드백이 중요한 영향을 미치는 복잡한 문제들을 해결하는데 특히 효과적이다. 앞서 제시한 온라인 쇼핑물의 CRM 수행 과정의 핵심 가치사슬 영역을 시스템다이내믹스 모형으로 구현하면 다음과 같다.

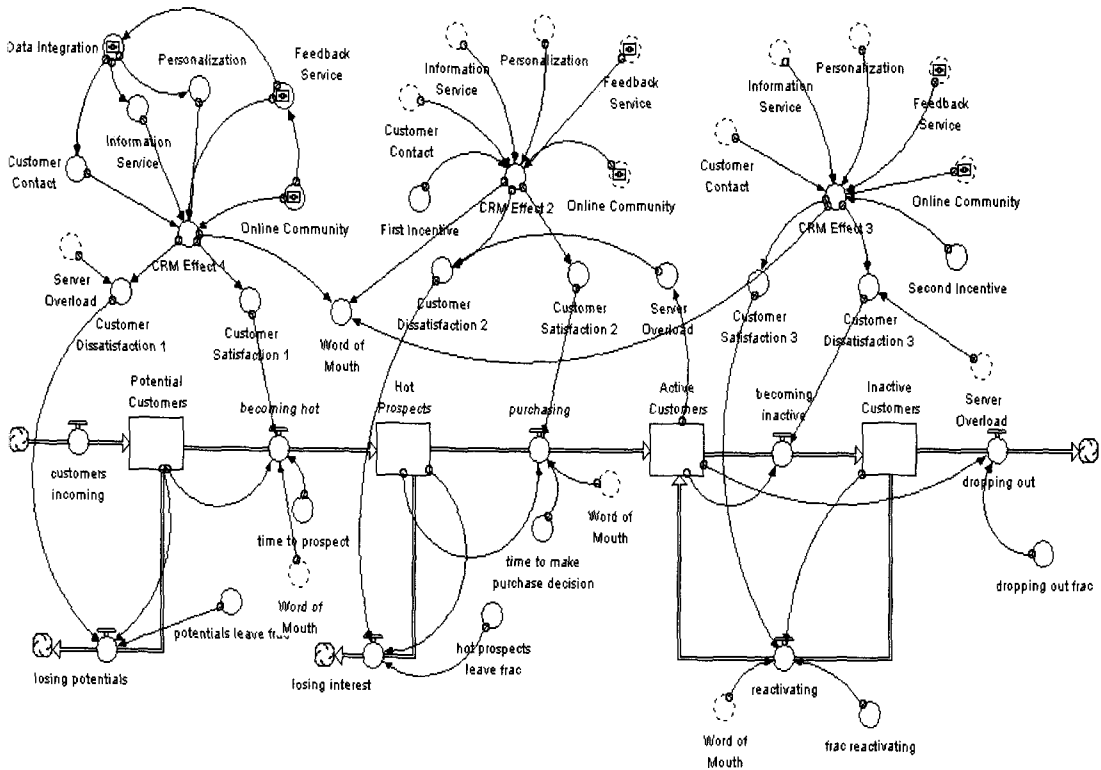
시뮬레이션 기간은 13개월을 기준으로 실행하였으며, 일정한 성장계획을 가지고 있는 온라인쇼핑의 기존 이용 고객 군을 미래 고객으로

하여 모델화 하였다. 모델의 구성은 온라인쇼핑물을 이용하는 고객 군을 시간의 흐름에 따라 잠재고객(potential customers), 가망고객(hot prospects), 그리고 구매고객(active customers)으로 구분하였으며, 각각의 고객 군에 대해 서로 다른 수준의 CRM을 수행하도록 하여 각 고객 군에 대한 CRM effects의 성과에 따라 고객이 다음 단계로 이동 또는 이탈하도록 구축하였으며, 각 CRM effects를 구성하는 요인들은 현재 온라인쇼핑물에서 적용하고 있는 CRM 수행 요인들을 분석한 자료와 선행연구의 결과를 반영하였다.

초기 고객의 유입은 해당 쇼핑물의 성장전략에 따른 전략적 노력과 기술적 노력의 정도에 따라 영향을 받으며, 초기 단계에만 존재하는 고객정보등록의 복잡성(Level of complexity of customer registration) 요인은 고객 불편도와 정(+)의 관계를 가져서 간접적으로 CRM effect 1에 음(-)의 영향을 미친다. 이는 고객의 온라인쇼핑물에 대한 초기 신뢰이론에 근거한 것으로 이 시점에는 신뢰자인 소비자과 신뢰대상인 온라인쇼핑물



<그림 4> 온라인쇼핑물의 CRM전략에 관한 시스템다이내믹스 모형(1)



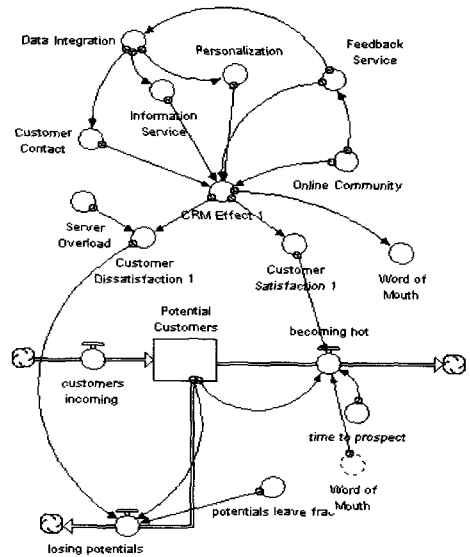
<그림 5> 온라인쇼핑몰의 CRM 전략에 관한 시스템다이나믹스 모형(2)

과의 거래관계가 미성숙한 상황이며, 소비자들은 특정 쇼핑몰이 자신들에게 유리하도록 행동할 것이라는 것을 판단할 수 없기 때문에 고객 불편도에 영향을 미치게 된다(McKnight, 2002, 고일상 외, 2005).

4.7 Potential customers와 CRM effect1 영역

온라인쇼핑몰의 초기 잠재고객과 이들이 가망고객(hot prospects)가 되기까지의 CRM 수행 과정에 대한 동태적 구조를 도식화하면 <그림 6>과 같다.

<그림 6>은 온라인쇼핑몰의 초기 구매 단계를 구성하고 있는 다양한 변수들간의 인과관계를 나타내고 있는데, CRM effect 1을 중심으로 인과관계 구조를 설명하면 다음과 같다. 초기 잠



<그림 6> Potential customers와 CRM effect 1 영역

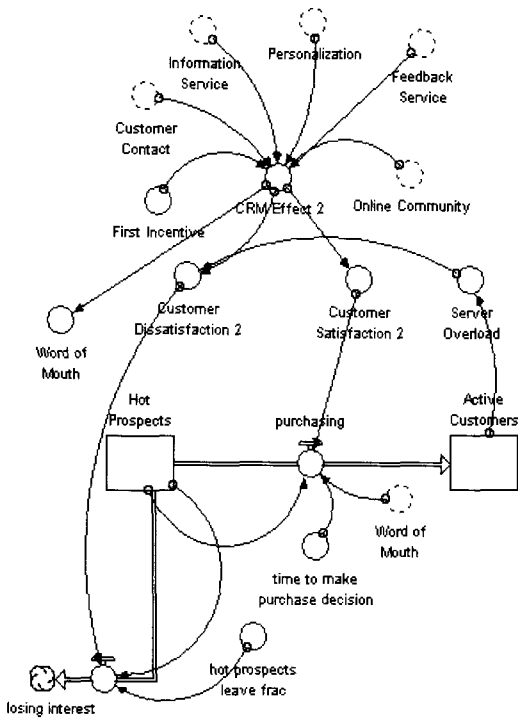
재고객의 유입은 기존 쇼핑몰의 성장전략에 따른 환경변화와 가입자 증가비율에 따라 결정되며, 온라인쇼핑몰의 잠재고객은 CRM effect 1, 구전효과, 그리고 기대치 산출 효과(prospecting yield)등이 시간의 흐름(time to prospect)에 따라 해당 쇼핑몰에 대한 관심을 가지면서 가망고객(hot prospects) 고객의 수를 결정하게 된다. 이때, CRM effect 1의 결과에 따라 만족한 고객은 가망고객(hot prospects)로 유입이 되고 불만족한 고객은 이탈(losing potential)하게 된다. CRM effect를 구성하는 요인 중 조절변수 값을 가지는 요인은 초기고객등록의 복잡성(level of complexity of customer registration), 데이터통합 수준(Data Integration), 피드백 서비스(Feedback Service), 그리고 온라인커뮤니티 서비스(Online Community Service)이며, 이 중 초기고객등록의 복잡성(level of complexity of customer registration)의 초기값은 0.5로써 이 값보다 커지게 되면 초기 고객 정보등록의 복잡성이 커지게 되어 결과적으로 고객의 불편도에 영향을 미치게 되고 이는 CRM 수행 효과에 부정적인 영향을 미치게 된다. 반대로 0.5이하의 값으로 조절하게 되면 초기 고객 정보등록이 더욱 더 간결해 지게 되므로 이는 고객의 입장에서 볼 때 온라인쇼핑몰 이용의 편리성이 증대되는 것이므로 결과적으로 CRM 수행 효과에 긍정적인 영향을 미치게 된다. 고객데이터 통합수준(Data Integration)의 초기값은 1.0이며 각각 개인화와 정보제공, 그리고 고객 접촉에 영향을 미치게 된다. 고객데이터 통합 수준이 1.0보다 높아지게 되면 각각의 요인들에 정(+의 영향을 미치게 되고, 낮아지게 되면 음(-)의 영향을 미치게 되어 결과적으로 CRM effect 1의 결과값을 높이거나 낮추게 되어서 고객유입과 고객이탈에 영향을 미치게 된다. 온라인 커뮤니티(Online Community)의 초기값은 1.0이며 이는 직접적으로 CRM effect 1에 영향을 미치게 된다. 또한, 커뮤니티의 규모가 커지게 되면 해당 온라인쇼핑몰에서 고객에게 제공하는 피드백의 양과 질에도 긍정적인 영향을 미치게 되므로 간접적

으로 피드백 서비스에도 영향을 미치게 된다. 결과적으로 온라인 커뮤니티(Online Community)값이 1.0보다 커지게 되면 이는 CRM effect에 정(+의 영향을 미치게 되어 고객만족으로 연결되고 결과적으로 고객이 유입된다. 반대로, 1.0보다 작아지게 되면 CRM effect에 부정적(-)인 영향을 미치게 되어 이는 고객불만족으로 연결되고 결과적으로 고객이 이탈하게 된다. 피드백 서비스(Feedback Service) 역시 CRM effect와 데이터통합(Data Integration)에 영향을 미친다. 또한, 본 연구에서 해당 온라인쇼핑몰로 유입되는 초기 잠재고객의 수는 일정한 패턴을 나타내도록 설계되었는데, 이는 본 모형의 설계 목적이 실제 온라인쇼핑몰의 이용자수가 CRM 효과에 의해서 어떠한 변화가 생기는지를 분석하기 위해 설계되었기 때문에 CRM 이외의 다른 요인들은 배제하였고 이러한 상태에서는 최초 유입 고객이 일정하다고 가정하였기 때문이다.

4.8 Hot Prospects와 CRM effect 2 영역

가망고객(hot prospects)가 실제로 구매를 하기까지의 CRM 수행 과정에 대한 동태적 구조를 도식화하면 <그림 7>과 같다. 이 단계에서 수행하는 CRM은 CRM effect 1과는 달리 Incentive Service가 도입되어 좀 더 수준 높은 CRM을 수행하게 된다. 즉, 기존의 잠재 고객이 해당 쇼핑몰의 제품이나 서비스에 대해서 지각적 관심을 가지게 된 고객들이라면 CRM effect 2에서는 이러한 고객들을 대상으로 다양한 인센티브와 전략적 부가 서비스를 제공(First Incentive)하여 고객의 호기심과 구매욕을 자극함으로써 실제 구매 고객(Active customers)으로 유인하는 단계에 해당된다.

또한, 본 모형에서는 실제 구매고객(active customers)의 수가 일정수준 이상 올라가면 해당 온라인쇼핑몰의 하드웨어적인 서버에 부정적인 영향(server overload)을 미치고 이는 직접적으로 고객 불만족 요인에 음(-)의 영향을 미치게 되어

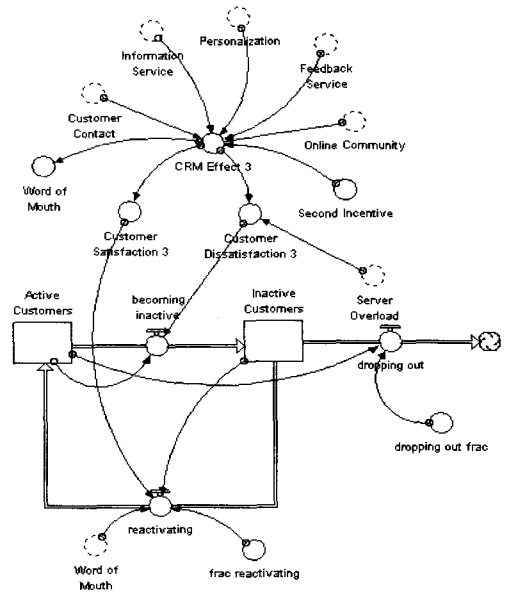


〈그림 7〉 Hot Prospects와 CRM effect 2 영역

결과적으로 고객 이탈에 영향을 미치게 된다. 따라서 실제 구매고객(active customers)의 수는 고객 불만족(customer dissatisfaction)과 균형고리 관계를 가지며, 이는 결과적으로 CRM effect 1에서 보다 더 높은 강도의 CRM 을 수행하게 하는 결과를 낳는다. 여기서 고객데이터통합 수준은 전 단계에서 동일하게 설계되어 있는데 이는 시간이 지남에 따라 개별 고객의 데이터가 누적되어 저장되며, 실제고객의 수가 늘어남과 동시에 온라인커뮤니티, 피드백 서비스가 강화되고 이는 직접적으로 각 단계의 고객데이터통합 수준에 영향을 미치기 때문이다.

4.9 Active customers 와 CRM effect3 영역

<그림 8>은 구매고객(active customers)가 제품을

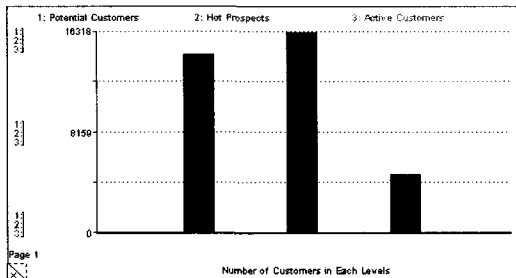
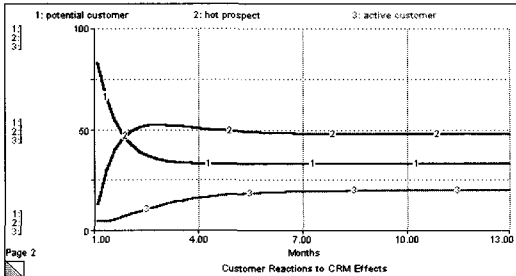


〈그림 8〉 Active customers와 CRM effect 3 영역

구매한 후 휴면고객(inactive customers)의 상태로 변하고 CRM effect 3와 구전효과에 의해 재 구매를 하게 되는 과정을 도식화 한 것이다. 구전 효과는 기존고객의 만족으로 인해 이루어지고, 이를 통하여 잠재고객(potential customers)이 유입되고 잠재고객이 가망고객(hot prospects), 그리고 구매고객(active customers)으로 변하는데 영향을 미치는 것을 모델에 적용시켰다. 바로 전 단계에서 실제 구매를 통해 구매고객(active customers)가 된 고객은 잠시 inactive 상태로 머물다가 해당 쇼핑몰의 지속적인 CRM 수행과 기존고객들의 구전효과에 의해 재 구매를 하게 된다. 이 과정에서 휴지기(time to becoming inactive)가 길어 질수록 시간에 비례하여 구매고객(active customers)의 수는 줄어들게 되고 이는 서버 과부하 요인(server overload)의 값을 줄어줄게 하고 이는 다시 고객 불만족의 요인 값을 줄어주게 되어서 결과적으로 구매고객(active customers)의 이탈 수치가 낮아지게 되어 해당 쇼핑몰의 고객 변화에 대해 균형고리 피드백을 형성하게 된다.

5. 시뮬레이션 분석 및 결과

5.1 CRM 조절요인이 초기값일 때의 고객집단 별 변화



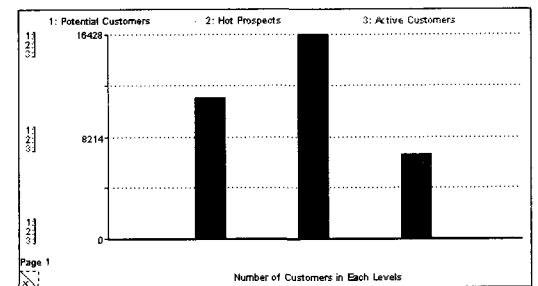
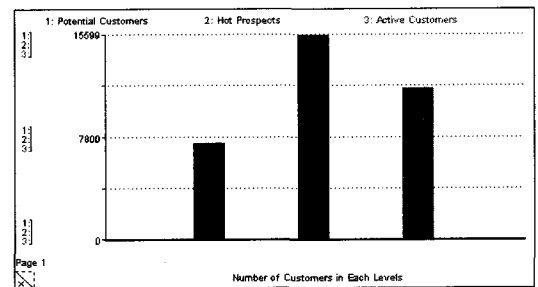
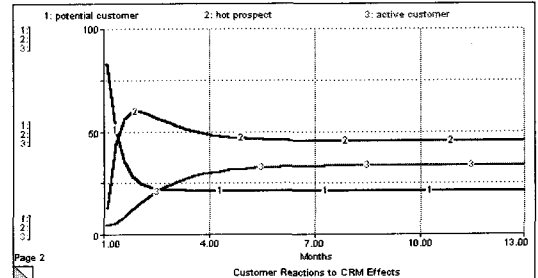
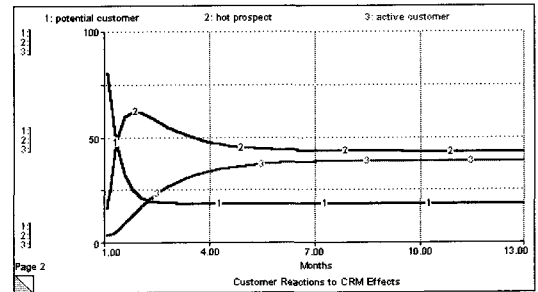
고객 유형	유형 별 고객 수
잠재고객	약 14,000명
가망고객	약 16,000명
구매고객	약 4,100명

<그림 9> CRM 요인의 변화를 고려하지 않은 초기온라인쇼핑몰 고객군의 변화패턴

본 연구에서 설계한 비즈니스다이내믹스 모델상의 각각의 CRM 수행 요인들 중 조절변수(Data Integration, Feedback Service, Online Community, Level of Complexity of Customer registration)값을 변화시키지 않은 초기상태에서는 <그림 9>와 같이 잠재고객(potential customers)의 유입과 함께 가망고객(hot prospects)과 구매고객(active customers)이 시간의 흐름에 따라 각각 지수적인(exponential) 증가를 보이다가 일정기간이 지난 후부터는 점차 안정적인 증가경향을 보이는 S자형 곡선을 그리게 된다. 결국 시뮬레이션 마지막 달인 13개월째에서의 고객 군 수의 변화는 위의

그림(number of customers in each levels)과 같은 패턴을 나타낸다.

5.2 CRM 요인을 Positive(+) 값으로 조절 했을 때의 고객집단 별 변화



- a) feedback service, online community b) data integration, level of complexity of customer registration

요인 변화 고객 유형	CRM 요인이 초기값일 때의 고객 유입	CRM 요인 변화 (Positive)	
		Feedback service Online community	Data integration Level of complexity of customer registration
잠재고객수	약 14,000명	약 10,000명	약 7,000명
가망고객수	약 16,000명	약 16,000명	약 15,000명
구매고객수	약 4,100명	약 5,000명	약 9,000명

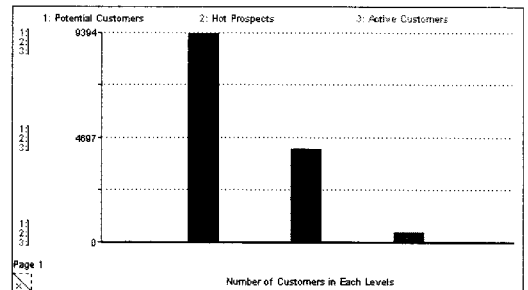
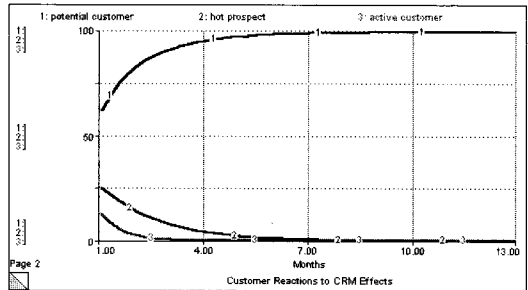
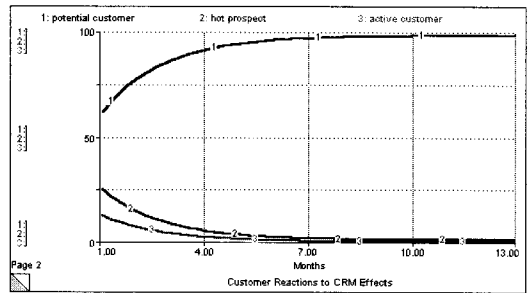
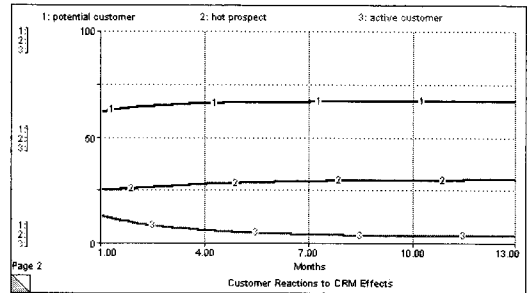
<그림 10> 각 CRM 요인을 Positive(+) 값으로 조절 했을 때의 고객 군별 변화패턴

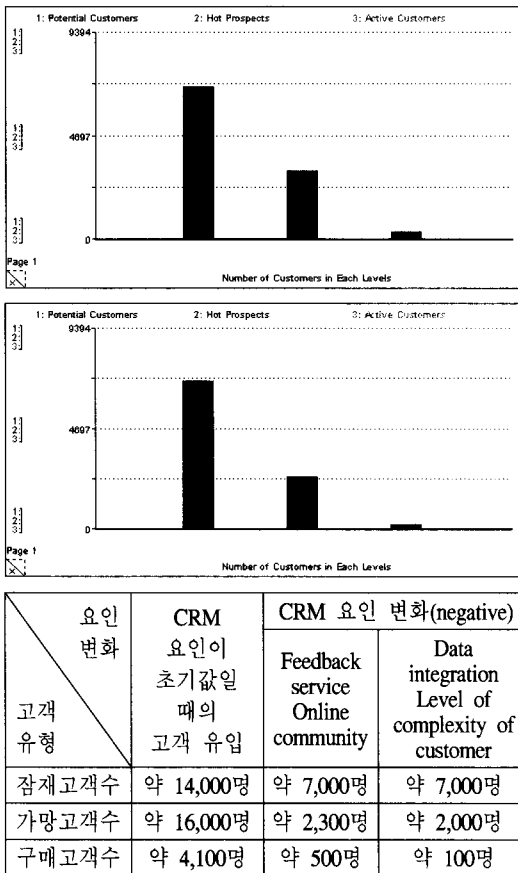
기존고객 군들에 대해 CRM 수행 요인 값들을 각각 Positive(+) 값으로 조절할 경우 위의 <그림 10>에서 알 수 있듯이 고객 군 별 변화패턴이 초기패턴에 비해 약 4개월까지는 급속한 지수적인(exponential) 증가를 보이다가 일정기간이 지난 후부터는 점차 안정적인 증가경향을 보이는 상향 S자형 곡선을 그리게 된다. 또한, 고객 유입의 변화에 있어서는 마케팅 관점의 CRM 요인들(Feedback service, Online community)에 의한 영향 보다는 기술적 관점의 CRM 요인들(Data integration, Level of complexity of customer)에 의해서 구매고객(active customers)이 약 1,000명 더 늘어난 것을 알 수 있다.

5.3 CRM 요인을 Negative(-) 값으로 조절 했을 때의 고객집단 별 변화

기존고객 군들에 대해 CRM 수행 요인 값들을 각각 Negative(-) 값으로 조절할 경우 Positive(+) 때와는 정반대의 현상이 일어나는 것을 볼 수 있다. 각 CRM 요인 값을 떨어뜨리는 정도에 따라 각 고객 집단이 현저히 감소한다. <그림 11>에서 알 수 있듯이 고객 군 별 변화패턴이 초기패턴에 비해 약 4개월까지는 급속한 지수적인(exponential) 감소를 보이다가 일정기간이 지난 후부터는 점차 안정적인 감소경향을 보이는 하

향 S자형 곡선을 그리게 된다. 또한, 고객 이탈의 변화에 있어서는 마케팅 관점의 CRM 요인들(Feedback service, Online community)에 의한 영향 보다는 기술적 관점의 CRM 요인들(Data integration, Level of complexity of customer)에 의해서 구매고객(active customers)이 약 4,000명이 더 줄어든 것을 알 수 있다.





<그림 11> 각 CRM 요인을 Negative(-)값으로 조절 했을 때의 고객 군별 변화패턴

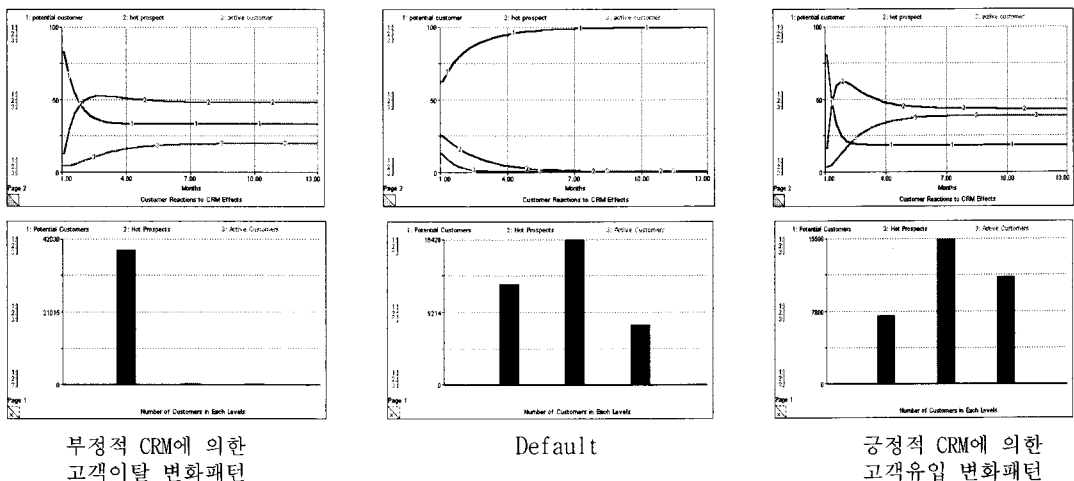
5.4 시뮬레이션 결과 검증

<그림 12>의 시뮬레이션 결과에서 알 수 있듯이 온라인쇼핑몰의 CRM 수행 프로세스에 대한 시뮬레이션 모형을 실행시켜 본 결과, 긍정적 CRM 수행으로 얻은 혜택으로 인한 고객만족도의 증가 보다는 잘못된 CRM 수행으로 인한 고객불만족도의 증가가 더 크다는 것을 알 수 있었으며, 이는 본 연구에서 제시한 시뮬레이션의 연구명제(P1)이 타당하다는 것을 검증하고 있으며, 또한 고객집단 별 유입 및 이탈 결과에서 알 수 있듯이 고객만족도의 증가로 인한 고객유입수 보다는 고객불만족도의 증가로 인한 고객이탈의 수가 훨씬 더 많다는 것을 알 수 있으며, 이는 본 연구에서 제시한 시뮬레이션의 연구명제(P2)가 타당하다는 것을 검증하고 있다.

VI. 결론 및 제언

6.1 결론

본 연구에서 제안한 동태적 분석모형은 온라인쇼핑몰이 추구하고 있는 CRM 전략과 그에 따른 영향 요인들과의 인과관계 등 실제 현업에서



<그림 12> 시뮬레이션 결과

일어나고 있는 현상들을 기술하고 있다. 구체적으로 본 연구모형은 CRM 전략을 추구하는 온라인쇼핑몰들이 다양한 요인들을 조절하여 최대한의 CRM 효과를 얻게 하는 강화 피드백 고리들 간의 상호작용과 고객이 쇼핑몰에서 수행하는 CRM에 대해 불만족하여 구매고객(active customers)에서 inactive customers로 전환되고 다시 이탈하기까지의 과정으로부터 파생되는 고객유지 제약 요인들간의 상호작용(균형 피드백 고리)을 포착해내고 있다.

따라서 본 연구에서 수행한 시뮬레이션 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 고객통합데이터수준이 CRM 효과에 미치는 영향은 그것이 고객접촉, 정보제공, 그리고 개인화 서비스에 주는 영향과 비례하며 해당 요소는 각각 독립적으로 CRM 효과에 정(+)의 영향 또는 음(-)의 영향을 미친다.

둘째, 시간의 흐름에 따라 실제 구매고객의 수가 많아지면 구매고객(active customers) 수의 증가는 온라인커뮤니티의 효과에 정(+)의 영향을 미치고, 온라인커뮤니티는 다시 피드백의 효과를 증가시키고, 그 영향을 인해 고객데이터통합의 수준이 높아져서 궁극적으로 긍정적인 CRM 효과를 만들어 낸다.

셋째, 구전효과와 기대치산출효과(Prospecting yield), 그리고 purchasing hit rate 등은 CRM 효과에 정(+)의 영향을 미치지만 실제로는 그것이 구매 및 재 구매로에까지 영향을 미칠 만큼 큰 효과는 없었다.

넷째, 온라인쇼핑몰의 CRM 수행 결과는 On-line상의 고객 특성 상 마케팅적 CRM 요인 보다는 데이터통합 수준 및 웹사이트 안정화와 관련된 기술적 CRM 요인들에 의해서 더 많은 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다.

다섯째, 본 모형에서 조절변수로 설정한 각 CRM 수행요인 값을 변화시켜본 결과, CRM 요인들을 긍정적으로 증가(+) 시켰을 때의 고객유입보다 부정적으로 감소(-)시켰을 때의 고객이탈

이 더 많은 변화를 나타낸다는 것을 알 수 있었다.

6.2 시사점

본 연구에서는 온라인쇼핑몰의 CRM 전략과 관련된 기존 연구들을 광범위하게 고찰하고, 이러한 연구들의 장점과 단점을 파악한 후 새로운 연구방법으로서 동태적인 모델링 기법을 이용한 시스템다이나믹스 모형을 제안하였다. 특히, 본 연구는 기존에 개별적인 분야에서 연구가설로 다루어진 주제들을 종합적으로 분석할 수 있는 모형을 제시하고, 동태적인 관점에서 검증이 수행되었다는 점에서 의의를 갖는다. 또한 본 연구는 온라인쇼핑몰 업체의 퍼미션 마케팅 기법에 근거한 고객분류와 그에 따른 서로 다른 수준의 CRM 수행이 CRM 효과에 미치는 영향은 어느 정도인지, 그리고 온라인쇼핑몰의 고객유지 및 구매-재 구매에 영향을 미치는 요인으로는 어떤 것들이 있으며, 실제 영향력은 어느 정도인지를 분석하고 동태적인 관점에서 실질적인 검증을 수행할 수 있는 정교한 모형을 제시하였다는 점에서도 방법론적 기여를 갖는다. 그리고 CRM 수행 요인들의 긍정적인 변화가 고객의 만족도에 미치는 영향과 부정적인 변화가 고객의 불만족도에 미치는 영향이 각각 S자형 곡선을 나타내며, 일반적으로 고객들은 얻은 가치보다 잃은 가치에 더 큰 상실감을 느낀다는 기대이론(Prospect Theory)을 본 연구에서 설계한 시뮬레이션 모형을 통해 재확인하였다는 점에서 의미를 가진다.

6.3 연구의 한계점 및 향후 연구

한편, 이상의 함축적인 의미와 연구의 공헌도에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 첫째, 온라인쇼핑몰의 CRM 전략이라는 한정된 범주 안에서 본 연구에서 제시한 CRM 요인들 외에 외생요인과 제외 요인들간의

인과관계를 좀 더 명확히 정의하지 못하여 결과값의 정당성이 약하다. 이 점은 향후 CRM 요인들 외에 온라인쇼핑몰을 구성하고 있는 타 요인들까지 고려하여 좀 더 완벽한 모형을 설계해야 할 것이다. 둘째, CRM에 관련한 선행연구들이 아직 부족하고 대부분의 연구 범위가 한정되어 있었기 때문에 본 연구에서 제시한 CRM 관련 요인들에 대한 신뢰성이 완벽하지 않다. 이 점을 보완하기 위해서 향후 좀 더 많은 선행연구들을 분석하여 정확한 요인 분석이 필요할 것으로 사료된다.

위와 같이, 본 연구에서 설계한 동태적 모형은 기존의 기대이론을 바탕으로 한 고객만족도 및 불만족도가 궁극적으로 고객유입과 이탈에 미치는 영향에 대한 근거를 제시하였으며, 향후 본 연구를 기반으로 위에서 지적한 대로 좀 더 구체적인 CRM 요인들을 정의하고 이들간의 상호작용으로 인한 CRM 효과에 대한 연구가 이루어진다면 실제 온라인쇼핑몰의 CRM 전략 수립에 명확한 기준을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

고일상, 최수정, “인터넷 쇼핑몰에서 신뢰와 친밀감이 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국경영정보학회, 경영정보학연구, 제15권, 제3호, 2005, pp. 187-207.

김진세, “전자상거래 웹사이트 특성이 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 한남대학교 대학원, 석사학위논문, 2001.

김진세, “가상 커뮤니티 특성이 구매 의도에 미치는 영향”, 한국인터넷비즈니스학회, 인터넷비즈니스 연구, 2004, pp. 77-102.

박영태, 정종식, “전자상거래시대 웹 사이트를 이용한 고객지식 확보 체계에 관한 연구”, 통상정보연구, 제3권, 제2호, 2001.

이영찬, “전자상거래기업의 시장선점효과에 관

한 동태적 분석”, 서강대학교 박사학위논문, 2003.

황의록, 김창호, “온라인쇼핑몰 이용자의 구전활동에 관한 연구”, 한국유통학회, 동계학술대회, 2004, pp. 37-61.

Anderson, Eugene W., “Customer Satisfaction & Word-of-Mouth”, *Journal of Service Research*, Vol.1, No.1, 1998, pp. 5-17.

Bakos, J. Y., “Reducing Buyer Search Costs: Implications for Electronic Marketplaces”, *Management Science*, Vol.43, No.12, 1997, pp. 1676-1692.

Bauer, Hans H., Gether, Mark, and Leach, Mark,, “Building customer relations over the Internet”, *Industrial Marketing Management*, Vol.31, 2001, pp. 1-9.

Berry, Leonard L., Relationship Marketing, Emerging Perspectives on Service Marketing, eds. Leonard L. Berry, G. Lynn Shostack, & Gregory Upah, Chicago, IL: American Marketing Association, 1983, pp. 25-28.

Bitner, M. J., “Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings & Employee Responses”, *Journal of Marketing*, Vol.54, April 1990, pp. 69-82.

Blodgett, Donald H. Granbois, and Rockney G. Walters, “The Effects of Perceived Justice on Complainants’ Negative Word-of-Mouth Behavior & Repatronage Intentions”, *Journal of Retailing*, Vol.69, 1997, pp. 399-428.

Bodenberg, Thomas M., Customer Relationship Management: New Ways of Keeping the Customer Satisfied, The Conference Board, New York, NY, 2001.

Borgida, E. and R. Nisbett, “The Differential Impact on Abstract vs Concrete Information on Decision”, *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.7, No.3, 1977, pp. 258-271.

Bose, R. and V. Sugumaran, “Application of Knowledge management technology in customer re-

- lationship management”, *Knowledge & process management*, Vol.10, No.1, 2003, pp. 3-17.
- Boslet, M., “CRM: The Promise, The Peril, The Eye-Popping Price”, *The Industry Standard*, 2001, pp. 61-65.
- Boston consulting Group, “Getting Value from Enterprise Initiatives: A Survey of executives”, BCG REPORT, Mar. 2000.
- Buttle, F., “Relationship marketing-Theory & practice”, Chapman, London, 1996.
- Campbell, A. J., “Creating Customer Knowledge Competence: Managing Customer Relationship Management Programs Strategically”, *Industrial Marketing Management*, Vol.32, 2003, pp. 375-383.
- Clark, T. and C. L. Martin, “Customer-To-Customer: The Forgotten Relationship in Relationship Marketing”, Jagdish N. Aheth & Atul Parvatiyar (Eds.), Conference proceeding: Relationship Marketing: Theory, Methods & Applications, Emoy University, Atlanta, 1994.
- Danahar, P. J. and J. Mattsson, “Customer Satisfaction During the Service Delivery Process”, *European Journal of Marketing*, Vol.28, No.5, 1994, pp. 5-16.
- Day, G. S., “A Two-Dimensional Concept to Br& Loyalty”, *Journal of Advertising Research*, Vol.9, September 1969, pp. 29-35.
- Dellaert, B. G. C.. The tourist as value creator on the Internet. In Buhalist, D. & Schertler, W. (eds). *Information & Communication Technologies in Tourism*, Wien, 1999, pp. 66-76.
- Dick, A. S. and K. Basu, “Customer Loyalty: Toward & Integrated Conceptual Framework”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.22, No.2, 1994, pp. 99-113.
- Dowling, Graham R. and Mark Uncles, “Do Customer Loyalty Programs Really Work”, *Sloan Management Review*, 1997, pp. 78-81.
- Dyche, J., *The CRM h & book: A business guide to customer relationship management*, Pearson Education, Inc., 2002.
- Engel, James F., Robert J. Kegerreis and Roger D. Blackwell, “Word of Mouth Communication by the Innovator”, *Journal of Marketing*, Vol. 33, July 1969, pp. 15-19.
- Fayerman M., “Customer Relationship Management”, *Wiley periodicals, Inc*, Vol.113, 2002, pp. 57-68.
- Flanagan, T. and E. Safdie, “Building a Successful CRM Environment”, *Technology Guide*, 1998.
- Fornell, C., M. D. Johnson, E. W. erson, J. Cham, and B. E. Bryant, “American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose & Findings”, *Journal of Marketing*, Vol.60, Oct. 1996, pp. 7-18.
- Forrester J. W., *Industrial Dynamics*. Cambridge: MIT press; Currently available from Pegasus Communications: Waltham, MA, 1961.
- Forrester J. W., “Information sources for modeling the national economy”, *Journal of the American Statistical Association*, Vol.75, No.371, 1980 pp. 555-574
- Forrester J. W., “14 obvious truths”, *System dynamics review*, Vol.3, No.2, 1987, pp. 156-159.
- Ganesan, S., “Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships”, *Journal of Marketing*, Vol.51, April 1994, pp. 11-27.
- Garbarino, E. and M. S. Johnson, “The Different Role of Satisfaction, Trust, & Commitment in Customer Relationship”, *Journal of Marketing*, Vol.63, No.2, 2000, pp. 70-88.
- Gefen D. and Ridings M. C., “Implementation Team Responsiveness & User Evaluation of Consumer Relationship Management: A Quasi-experimental Design Study of Social Exchange Theory”, *Journal of Management Information System*, Vol.19, No.1, 2002, pp. 47-69.
- Gefen, D., E. Karahanna, and D. W. Straub, “Trust & TAM in Online Shopping: An Integrated Model”, *MIS Quarterly*, Vol.27, No.1, 2003,

- pp. 51-90.
- Giese, M. and R. Oliva, "Limits to Growth in the New Economy: An Exploration of the 'Get Big Fast' Strategy in Dot. Com's", Proceedings of the 200 International System Dynamics Conference, August, Bergen, Norway, 2000.
- Grooos, "Relationship Approach to Marketing in Service Contexts: The Marketing & Organizational Behavioral Interface", *Journal of Business Research*, Vol.20, January 1990 pp. 3-11.
- Hagel III, J. and A. Armstrong, "The Real Value of On-line Communities", *Harvard Business Review*, May/June 1996, pp. 134-141.
- Hagel III, J. and A. G. Armstrong, "Net Gain: Expanding Markets through Virtual Communities", *The McKinsey Quarterly*, 1997, pp. 141-153.
- Hagel III, J. and A. M. Sacconaghi, "Who will benefit from virtual information?", *The McKinsey Quarterly*, 1996, pp. 23-63.
- Hallowell, R., "Scalability, The Paradox of Human Resources in E-Commerce", *International Journal of Service Industry Management*, Vol.12, No.1, 2001, pp. 34-43.
- Hanson, Ward, Principles of Internet Marketing, South-Western College Publish, 2000.
- Hawkins, D. I, Best, Wojer J., and Coney Kenneth A., Consumer Behavior : Implications for Marketing Strategies, 6th eds. Boston, Ma: Richard D. Irwin, 1995.
- Henricks, Mark, "Spread the Word", *Entrepreneur*, Vol.26, No.2, 1998, pp. 120-125.
- Heskett J., T. Jone, G. Loveman, W. Sasser, and L. Schlesinger, "Putting the service profit chain to work", *Harvard Business Review*, Vol.72, No.2, 1994, pp. 164-174.
- Jacoby, J. and D. B. Kyner, "Br & Loyalty & Repeat purchasing Behavior", *Journal of Market Research*, Vol.10, February 1973, pp. 1-9.
- Jacoby, J. and R. W. Chestnut,, Br & Loyalty Measurement & Management, New York, Wiley & Sons, 1978.
- John D. Sterman, business dynamics: systems thinking & modeling for a complex world, McGrawhill, international edition, 2000.
- Jones, Thomas O. and Sasser, W. Earl, "Why Satisfied Customers Defect", *Harvard Business Review*, 1995, pp. 11-12.
- Kalakota, R. and M. Robinson, e-Business: Roadmap for success, Addison Wesley, 1999.
- Kaneman, Daniel and Amos Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk", *Econometrica*, Vol.47, March 1979, pp. 263-291.
- Kaplan, P., F'd Companies: Spectacular Dot Com Flameouts, Simon & Schuster: New York, 2002.
- Karimi J., M.T. Somers, and P. Y. Gupta, "Impact of Information Technology Management Practice on Customer Service", *Journal of Management Information System*, Vol.17, No.4, 2001, pp. 125-158.
- Kohli, R., F. Piontek, Ellington, Tim., T. VanOsdol, M. Shepard, and G. Brazel, "Managing customer relationships through e-Business decision support applications: a case of hospital physician collaboration", *Decision support system*, Vol.32, 2001, pp. 171-187.
- LaBarbera, P. A. and D. Mazursky, "A Longitudinal Assessment of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction", *Journal of Marketing Research*, Vol.20, 1983, pp. 393-404.
- Laudon, K. L. and C. G. Traver, E-Commerce: Business, Technology, Society, Addison Wesley, 2001.
- Legris, P., J. Ingham, and P. Collertte, "Why do people use information technology?: A critical review of the technology acceptance model", *Information & Management*, Vol.40, 2002, pp. 191-204.
- Marney, Jo, "Selling in Tongues", *Marketing Ma-*

- gazine*, Vol.100, No.38, 1995, p. 14.
- Maruyama, M., "The second cybernetics: Deviation amplifying mutual causal processes", *American Scientist*, Vol.51, No.2, 1963, pp. 164-179.
- Massey P. A., M. M. Montaya, and K. Holcom, "Re-engineering the customer relationship knowledge assets at IBM", *Decision support system*, Vol.32, 2001, pp. 155-170.
- Mayer, R. C. and J. H. Davis, "An Integrative Model of Organizational Trust", *Academy of Management Review*, Vol.20, No.3, 1995, pp. 709-734.
- McKeena, R. Relationship Marketing, Reading, Mass, Addison-Wesley, 1991.
- McKnight, D. H., V. Choudhury, and C. Kacmar, "Developing & Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology", *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002.
- Meadows D. H., The unavoidable a priori, in Randers, J. (ed.), *Elements of the System Dynamics Method*. Waltham, MA: Pegasus Communications, 1980.
- Meta Group, "The Customer Relationship Management Ecosystem". 1999.
- Millard, N. J., "A million segments of one-how personnel should customer relationship management get?", *BT technology journal.*, Vol.21, No.1 Jan., 2003 pp. 114-120.
- Mooradian, Tood A. and James M. Oliver, "I Can't Get No Satisfaction: The Impact Personality & Emotion on Postpurchase Processes", *Psychology Marketing*, Vol.14, July 1997, pp. 379-393.
- Morgan, Robert M. and Shelby D. Hunt, "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, Vol.58, July 1994, pp. 20-38.
- Oliver, R. L., *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, London, McGraw Hill, 1996.
- Oliver, Richard L., "Whence Consumer Loyalty?", *Journal of Marketing*, Vol.63, 1999, pp. 33-44.
- Oliver. R. L., "A Cognitive model of the Antecedents & Consequences of Satisfaction Decisions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, 1980, pp. 460-469.
- Pan, S. L. and J. Lee, "Using E-CRM for a Unified View of the Customer", *Communications of the ACM*, Vol.46, No.4, 2003, pp. 95-99.
- Parvatiyar, Atual and Jagdish Sheth, "The Domain & Conceptual Foundation of Relationship Marketing", in *H&book of Reationship Marketing*, Jagdish Sheth & Atual Parvatiyar, eds Sage Publications, 2000, pp. 1-38.
- Perkins, A. and M. Perkins, *The Internet Bubble*, Harper Business: New York, 1999.
- Raj, S. P., "The Effects of Advertising on High & Low Loyalty Consumer Segments", *Journal of Consumer Research*, 1982, pp. 77-89.
- Reichheld, F. F., *The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profit & Lasting value*, Boston MA, Bain & Company, 1996.
- Reichheld, F. F. and W. E. Sasser, "Zero Defections: Quality Comes to Service", *Harvard Business Review*, Vol.68, No.5, 1990, pp. 105-111.
- Reichheld, Frederick F., "Loyalty Based Management", *Harvard Business Review*, Mar-Apr. 1993, pp. 3-4.
- Richard Feinberg and Rajesh Kadam, "E-CRM Web service attributes as determinants of customer satisfaction with retail Web sites", *International Journal of Service Industry Management*, Vol.13, No.5, 2002, pp. 432-451.
- Richins, "Negative Word of mouth by Dissatisfied Consumer: A Pilot Study", *Journal of Marketing*, Vol.47, 1983, pp. 68-78.
- Richins, "Word of Mouth Communications as Negative Information", *Advanceds in Consumer Research* 11, Thomas C. kinner, ed Ann Arbor, MI: Accociation for Consumer Research, 1984,

- pp. 697-702.
- Richmond, B., "An Introduction to System Thinking", High Performance Systems, May 2001.
- Ridings, C. M., G. Davis, and A. Bay, "Some Antecedents & Effects of Trust in Virtual Communities", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.11, 2002, pp. 271-286.
- Rogers, E. M., *Diffusion of Innovation*, First Edition, Etats-Unions Free Press: New York, 1983.
- Rosenberg, Larry J. and A. Czepiel, "A Marketing Approach to Consumer Retention", *Journal of Consumer Marketing*, Vol.1, 1984, pp. 45-51.
- Ryals, L. and S. Knox, "Cross-Functional Issues in the Implementation of Relationship Marketing Through Customer Relationship Marketing", *European Management Journal*, Vol.19, No. 5, 2001 pp. 534-542.
- Sawyer, J., D. M. Cooperstein, and J. C. Lee, "The Demise of Dot Com Retailers", *Forrester Research*, Cambridge, MA., April 2000.
- Schubert, P. and D. Selz, "Web assessment - measuring the effectiveness of electronic commerce sites going beyond traditional marketing paradigms", in: *Proceedings of the 32nd HICSS*, Hawaii, 1999.
- Seth, Godin., *Permission Marketing: Turning Strangers into Friends & Friends into Customers*, Simon & Schuster, May 1999.
- Silverman, George, "Harvesting the Poser of Word of Mouth", *Potentials in Marketing*, Vol.30, No.9, 1997, pp. 14-16.
- Singh, Jagdip, "Voice, Exit, & Negative Word-of-Mouth Behaviors: An Investigation across Three Service Categories", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.18, No.1, 1990, pp. 1-15.
- Spreng, Richard A., Gillbert D. Harrell, and Robert D. Mackoy, "Service Recovery: Impact on Satisfaction & Intentions", *Journal of Service Marketing*, Vol.9, No.1, 1995, pp. 15-23.
- Srinivasan, S., "Role of Trust in e-Business Success", *Information Management & Computer Security*, Vol.12, No.1, 2004, pp. 66-72.
- Srivastava, Rajendra J., Tasadduq A. Shervani, and Liam Fahey, "Marketing, Business Processes, & Shareholder Value: An Organizationally Embedded View of Marketing Activities & the Discipline of Marketing", *Journal of Marketing*, Vol.63, Special Issue, 1999, pp. 168-179.
- Sterman, J. D., "Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World", McGraw Hill, New York, 2000.
- Strader, T., and M. Shaw, "Characteristics of electronic markets", *Decision Support Systems*, Vol.21, 1997, pp. 185-198.
- Swan, John E. and Richard L., Oliver, "Postpurchase Communications by Consumers", *Journal of Retailing*, Vol.65, 1989, pp. 516-533.
- Weick, K. E., *The Social Psychology of Organizing*. New York: R&om House, 2nd edition, 1979.
- Wells, J. D., W. L. Fuerst, and J. Choobineh, "Managing information technology for one-to-one customer interaction", *Information & Management*, Vol.35, 1999, pp. 53-62.
- Wolff, M., *Burn Rate*, Touchstone: New York, 1999.
- Wright, T.L., Stone, M. & Abbot, J., "The CRM imperative-practice vs theory in the telecommunications industry", *Journal of Database Marketing*, Vol.9, No.4, 2002, pp. 339-349.
- Yi, Y., "A Critical Review of Consumer Satisfaction", *Review of Marketing*, Valerie A. Zeithaml, (eds.), Chicago, American Marketing Association, 1990.
- Zeithaml, Berry and Parasuraman, "The Behavioral Consequences of Service Quality", *Journal of Marketing*, 1996, pp. 31-46.

[수식첨부]

Active_Customers(t) = Active_Customers(t - dt) + (purchasing + reactivating - becoming_inactive) * dt

INIT Active_Customers = 16

INFLOWS:

purchasing = Hot_Propects * Customer_Satisfaction_2 *

Word_of_Mouth/time_to_make_purchase_decision

reactivating = Inactive_Customers *

frac_reactivating *

Customer_Satisfaction_3*Word_of_Mouth

OUTFLOWS:

becoming_inactive = Active_Customers * Customer_Dissatisfaction_3

Hot_Propects(t) = Hot_Propects(t - dt) + (becoming_hot - losing_interest - purchasing) * dt

INIT Hot_Propects = 12

INFLOWS:

becoming_hot = Potential_Customers * Customer_Satisfaction_1 * Word_of_Mouth/time_to_prospect

OUTFLOWS:

losing_interest = Hot_Propects * Customer_Dissatisfaction_2 * hot_prospepts_leave_frac * 1.5

purchasing = Hot_Propects * Customer_Satisfaction_2 *

Word_of_Mouth/time_to_make_purchase_decision

Inactive_Customers(t) = Inactive_Customers(t - dt) + (becoming_inactive - reactivating - dropping_out) * dt

INIT Inactive_Customers = 1

INFLOWS:

becoming_inactive = Active_Customers * Customer_Dissatisfaction_3

OUTFLOWS:

reactivating = Inactive_Customers * frac_reactivating * Customer_Satisfaction_3 * Word_of_Mouth

dropping_out = Active_Customers/dropping_out_frac
Potential_Customers(t) = Potential_Customers(t - dt) + (customers_incoming - losing_potentials - becoming_hot) * dt

INIT Potential_Customers = 160

INFLOWS:

customers_incoming = total_incoming

OUTFLOWS:

losing_potentials = Potential_Customers *

Customer_Dissatisfaction_1 * potentials_leave_frac * 1.5

becoming_hot = Potential_Customers * Customer_Satisfaction_1 * Word_of_Mouth/time_to_prospect

active_customer = PCT(Active_Customers/total_customers)

CRM_Effect_1 = (Customer_Contact + Feedback_Service + Information_Service + Online_Community + Personalization)

CRM_Effect_2 = (Customer_Contact + Feedback_Service + First_Incentive + Information_Service + Online_Community + Personalization)

CRM_Effect_3 = (Customer_Contact + Feedback_Service + Information_Service + Online_Community + Personalization + Second_Incentive) / 6

Customer_Contact = Data_Integration - 1

Customer_Dissatisfaction_1 = IF (CRM_Effect_1 * Server_Overload < 0) THEN(1) ELSE(0)

Customer_Dissatisfaction_2 = IF (CRM_Effect_2 * Server_Overload < 0) THEN(1) ELSE(0)

Customer_Dissatisfaction_3 = IF (CRM_Effect_3 * Server_Overload < 0) THEN(1) ELSE(0)

Customer_Satisfaction_1 = IF (CRM_Effect_1 >= 0) THEN(1) ELSE(0)

Customer_Satisfaction_2 = IF (CRM_Effect_2 >= 0) THEN(1) ELSE(0)

Customer_Satisfaction_3 = IF (CRM_Effect_3 >= 0) THEN(1) ELSE(0)

Data_Integration = 1 * Feedback_Service

dropping_out_frac = 20
Feedback_Service = 1 * Online_Community
First_Incentive = 0
frac_reactivating = 1
hot_prospect = PCT(Hot_Propects/total__customers)
hot_prospects_leave_frac = .1
Information_Service = Data_Integration - 1
Online_Community = 1
Personalization = Data_Integration - 1
potentials_leave_frac = 4
potential_customer = 100 - (hot_prospect +
active_customer)
Second_Incentive = 0
Server_Overload = Active_Customers/100 * 0.5
time_to_make_purchase_decision = 5
time_to_prospect = 1
Word_of_Mouth = (CRM_Effect_1 +

CRM_Effect_2 + CRM_Effect_3) / 3
Incoming_Decision
attracting_for__growth = total__customers *
(hardware_service_level_/100)
attracting_to__replace_dropping = total_dropping *
(replacement_%/100)
hardware_service_level_ = level_of_complexity_of_
customer_registration * 100
level_of_complexity_of_customer_registration = 0
replacement_% = 100
total_dropping = losing_potentials + +
losing_interest + + dropping_out
total_incoming = attracting_for__growth+attracting_
to__replace_dropping
total__customers = Potential_Customers +
Hot_Propects+Active_Customers

Information Systems Review

Volume 9 Number 3

December 2007

Dynamic Analysis of CRM Strategy for Online Shopping-mall

Jae Won Kang* · Jayick Lim** · Sang-Gun Lee**

Abstract

As customer management rises by important issue in electronic commerce, virtue study about CRM have proceeded much. However, because existent researches were positive researches of most statistical base, There are some limitation that does not show dynamic change with CRM flow by flowing of time, and can not forecast propriety and future result about CRM strategy.

Therefore, in order to overcome existent limitation on these CRM study, this study designed dynamic model which draws factors that compose CRM strategy of on-line shopping mall, and do based on technique in system dynamics so that can analyze dynamic change between these factors. Concretely, atomized customer focuses in the on-line shopping mall and does based on Permission marketing theory, and applied CRM of different level to atomized customers and know change of customer satisfaction measurement and discomfort degree accordingly. According to the result of Simulation practice, situation that achieve CRM strategy of different level by atomize customer more increase the customer satisfaction than situation that is not so.

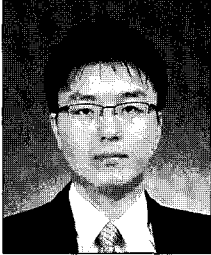
Dynamic pattern that presented in this study is expected that can verify validity about CRM achievement strategy of different level at each CRM point of contact & how Internet enterprise including on-line shopping mall is establishing CRM strategy reasonably.

Keywords: CRM, Online shopping mall, Customer satisfaction, Customer segmentation, System dynamics

* Dept. of Management Information Systems, Graduate School, Ajou University

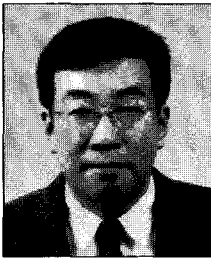
** Division of e-business, School of Business Administration, Ajou University

◎ 저자 소개 ◎



강재원 (jwon3703@spss.co.kr)

아주대학교 경영대학 e-business학부 학사를 거쳐 아주대학교 일반대학원 경영정보학과 석사를 졸업하고 현재는 SPSS Korea에 재직 중이다.



임재익 (limjay@ajou.ac.kr)

University of Iowa, 경영학 박사학위를 취득하여 Cleveland State University 조교수를 거쳐 현재는 아주대학교 경영대학 e-business학부 교수로 재직중이다.



이상근 (slee1028@ajou.ac.kr)

University of Nebraska-Lincoln에서 경영학박사를 취득하였고, 대한경영학회 편집이사, Samsung SDS Journal of IT Service 편집의원, Information Systems Review 편집위원을 역임하였다. 현재는 아주대학교 경영대학 e-business학부 교수로 재직 중이다.

그의 논문은 Information & Management, International Journal of Information Management, International Journal of Production Research, Industrial Management Data Systems, Journal of Internet Commerce, Small Business Economics(forthcoming) 등 다수의 국제 저널에 게재되었다.

논문접수일 : 2007년 08월 03일

게재확정일 : 2007년 09월 07일

1차 수정일 : 2007년 09월 28일