

e-CRM 관점에서 본 이메일 시스템의 고객분석 및 활용에 관한 연구

A Study on Customer Segmentation and Applications of e-mail System — Based on e-CRM —

김연정*
Kim, Yeon-Jeong

<목 차>

- | | |
|------------|---------------|
| I . 서론 | IV. 연구결과 및 해석 |
| II. 이론적 배경 | V. 결과 및 논의 |
| III. 연구방법 | |

Abstract

The purpose of this study is to classify customers by e-mail responsiveness on time-series analysis and testify the effectiveness of grouping by ROI analysis. Response recency, response frequency and Activity(RFA) of e-mailing systems are adapted for Customer segmentations. ROI analysis are consisted of open, click-through, duration time, personalization, conversion rate and email loyalty index of email systems.

Major findings are as follows: RFA analysis is used for customer segmentations that is fundamental process of e-CRM applications. Customers can be grouped into loyal customers, odds customers, dormant customers, secession customers, and observation customers by RFA grouping. Loyal customer group has high point in all ROI index compared to other groups.

These results indicated that customer responsiveness of e-mail systems were appropriate methods to group the customer with demographic variables. Therefore, effective e-mail marketing strategy of e-Biz should have suitable active DB and Behavior targeting is best approach to enforce the target e-mail marketing.

핵심어 : e-CRM, 고객세분화, RFA분석, ROIqnstjr, 이메일시스템 유효DB

Key words : e-CRM, Customer segmentations, RFA analysis, ROI analysis, e-mail system, Behavior targeting DB

* 한림대학교 경영학과 겸임교수, E-mail: yeonjkim@yahoo.co.kr

I. 서 론

이메일(e-mail)은 인터넷의 등장으로 가장 자주 언급되는 용어가 되었다. 인터넷 이용자 66%의 이메일 확인, 70% 이상의 이메일 뉴스레터를 통한 해당사이트의 방문과 온라인 구매고객 60%의 이메일 통한 상품정보의 획득(e-Dialogue, 2002)과 같은 이메일 시장 환경은 국내 인터넷 이용자수 2,922만명, 인구 대비 64.5%의 이용율(한국전산원, 2004)에서도 유추할 수 있다.

이러한 이메일 환경의 확장에 따라 이메일 시스템이 마케팅 툴로서 활용가능한가? 이메일 시스템의 효과적 운용이 마케팅에 도움이 되는가는 인터넷기업의 주요 관심사가 되었다. 이메일은 온라인 기업이 고객과 일대일로 만날 수 있는 마케팅 툴이며, 이메일 시스템은 인터넷 네트워크의 규모가 확장됨에 따라 비용대비 효과 면에서 강력한 마케팅 도구로 인지되어 왔다. 기업이 시행하는 이메일마케팅의 목표를 살펴보면 신규고객획득과 기존고객과의 관계유지가 중요한 비중을 차지하면서, 점차 제품/서비스판매와의 연계로 이메일마케팅의 움직임이 나타나고 있다(e-Dialogue, 2002).

이메일 마케팅의 주요목표인 신규고객의 획득과 기존고객과의 관계유지는 e-CRM 전략의 핵심이며, 기업이 고객과 일대일마케팅을 하기 위해서는 고객의 구별, 분류, 고객과의 대화의 세요소가 필요하다(Peppers, Rogers & Dorf, 1999). 이메일마케팅에서 고객가치의 증대는 고객과의 접점이 발생하는 비즈니스 프로세스 전체의 효율성/효과성을 제고하며 고객과의 지속적인 관계를 유지하여 평생고객으로서 고객가치의 극대화를 추구하는 e-CRM의 관점에서 파악해야 한다.

e-CRM은 인터넷의 등장으로 소비자들은 점차 다원화되어 그들을 모두 만족시키는 것은 사실상 불가능하게 됨에 따라 기업의 수익원이 될 수 있는 고객과의 관계유지에 초점을 두게 되었다(Rust and Zahorik, 1993). 이런 맥락에서 효과적인 이메일 마케팅 전략은 이메일을 통해 개별고객의 정보를 얻고 그들과 상호작용을 할 수 있는 이메일 시스템의 누적반응을 기준으로 분석될 수 있다.

이메일의 오픈율 및 클릭율 등 기초 고객반응 분석은 대부분의 인터넷 업체에서 수행하고 있는 방법이지만, 기계적인 발송, 비체계적인 결과분석에 따른 고객 반응률의 감소, 그에 따른 스팸 메일로의 인식과 마케팅효과 부재와 같은 반복적 문제가 제기된다. 이러

한 문제를 극복하기 위해서는 정확한 타겟 유효 DB의 추출 및 대상자별 맞춤 메일, 메일 발송 프로세스의 세분화, 발송결과의 해석 및 마케팅의 적용 같은 이메일마케팅의 구성 내용면에서의 전반적인 시스템의 재정비가 필요하다. 이런 분석과정을 통해 이메일은 마케터가 비교적 쉽게 활용할 수 있는 효율적인 마케팅 기제가 될 수 있을 것이다.

이메일 시스템을 통한 고객분석은 전체 옵트인(Opt-In) 고객들을 유사한 반응특성을 가진 세분화된 집단으로 분류하는 것을 의미한다. 그 이유는 10%는 이메일에 매주 반응하고 다른 10%는 한달에 한번, 다른 10%는 3개월에 한번, 또 다른 10%는 특정기간에만 반응을 보일 수도 있으며, 나머지 60%는 전혀 반응이 없을 수도 있기 때문이다. 이러한 각기 다른 고객들에 대한 이메일마케팅 방안은 무엇인가? 이메일 효과에 대한 분석은 현재까지는 오픈, 클릭등 정량적 평가에 편중되어 왔으며 제한적으로 고객의 인구통계학적 특성분석이 수행되어왔다. 이러한 분석은 이메일 캠페인(단위 이메일은 “캠페인”으로 지칭됨) 단위의 성과 분석에는 유용하지만 현재의 우리의 충성고객/휴면고객은 누구인지? 충성고객중 이탈가능성을 가진 고객은 누구인지? 충성고객과 휴면고객의 변화추이는 어떠한지? 와 같은 변화하는 고객에 대한 통찰력을 제공하지 못한다. 따라서 이메일마케팅의 분석 영역을 현재의 정량적 평가에서 반응(email response) 특성에 따른 장기적인 분석기간을 두는 고객분석 영역으로 확장할 필요가 있는 것이다.

이메일마케팅 시스템 활용에 관한 기존 연구로는 CRM 툴로서의 이메일의 활용도 연구(이재문, 2000; 김요한, 2001)와 실증연구로서 이메일반응도에 대한 개인화와 상호작용성, 클릭의향에 대한 연구(이정란, 2001; 김종원, 2001), 이메일광고에 대한 반응수용성에 관한 연구(김은정, 2000)와 CRM 관점에서 이메일 반응고객을 세분화하여 그룹별 이메일 마케팅의 효과를 분석한 이영재(2001)의 연구 등이 진행되었다.

연구성과에도 불구하고, 기존연구는 고객의 반응은 지속적으로 변화하며, 그러한 역동적 변화는 단위 캠페인의 측정으로는 평가될 수 없다는 점을 고려하지 못하였다. 또한 CRM툴로서의 이메일의 특성인 개인화(personalization), 상호작용, 전환율(conversion rate)과 ROI 분석과 같은 고객과의 관계를 객관적으로 측정할 수 있는 중요 변수에 대하여서는 검증의 필요성만을 제시할 뿐 실증적인 적용을 하지 못하였다.

따라서 본 연구에서는 이메일시스템을 활용하여 장기적인 고객반응도를 기초로 RFM 분석법을 이메일 특성에 수정 적용한 RFA 분석법을 전자상거래 e-Biz 기업의 실데이터

에 적용함으로써 변화하는 고객에 대한 분류를 시도하고자 한다. RFA 분석을 구성하는 RF 교차분석과 Activity 분석법은 이메일전문 미디어 랩의 실제 적용 기법이며, 이메일 ROI분석 시스템 활용을 통한 개인화, 친구추천(pass-along), 로열티지수(email loyalty index), 전환율을 실제 데이터에 적용하여 이메일반응에 근거한 고객군 선정의 타당성을 검증하고자 한다. 이러한 연구과정을 통해 이메일 온라인반응에 기초한 타겟전략이 새로운 이메일마케팅의 대안이 될 수 있는가를 규명하고자 한다. 본 사례연구를 통해 기업은 이메일에 대한 고객행동을 분석함으로써 유효 DB의 추출여부를 확인할 수 있으며, 향후 대상 고객들에 대한 이메일마케팅 전략을 수행할 수 있는 구체적인 실천 방안을 찾을 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. e-CRM 관점의 이메일시스템

기업이 개별고객에게 개인화된 가치를 제공하는 CRM은 고객이해 및 차별화, 제품/서비스의 개발 및 맞춤화, 상호작용의 전개 및 부가가치의 제공, 고객획득 및 유지의 단계를 거친다(Dowlings & Uncles, 1997). 이 각각의 단계에 개인화 수단으로서 가장 효율적인 이메일은 고객이해 및 차별화단계에서 이메일을 통해 고객의 인구통계학적 특성, 구매패턴 및 고객의 욕구와 태도를 어느 정도 파악할 수 있어 이메일로 고객에게 적합한 제품을 추천하는 것이 가능하다(김요한, 2001; Nycamp & McEachern, 2000). 이메일이 CRM의 가장 효과적인 마케팅도구로서 부각되는 이유는 이메일은 온라인상의 밀어내기(push)의 커뮤니케이션 수단이며 형태 및 내용에 따른 수신자의 반응분석을 통해 개인화된 회원정보의 추출이 가능하고, 개인화된 회원정보를 이용하여 고객이 지원하는 정보 및 서비스 제공이 가능하며, 메일 발송량의 증가에 따른 지속적인 고객정보 업그레이드로 고객과의 관계를 강화할 수 있기 때문이다(김종원, 2001). 또한 이메일마케팅은 마케팅 효율성이 높다는 것과 마케팅 정보수집이 쉽고, 상품가격의 예측성이 낮으며, 기업과 고객에게 편익을 제공한다. 즉 기업은 정확한 고객에게 소구하며, 배너광고나 신문등 타

매체와 비교했을 때 상대적인 비용의 저렴성, 고객정보수집과 관리의 용이함, 시간과 장소에 열린 매체, 고객과의 직접적인 커뮤니케이션의 장점을 가지며, 고객의 경우는 능동적인 고객에게는 기능적 혜택이 주어지며, 정보수집과 접근의 용이성이 있으며, 자신의 정보와 각종 혜택의 교환, 시공간을 초월한 시간의 절감이라는 특징을 갖게 된다(김요한 2001; 타겟메일, 2003).

이상과 같이 이메일마케팅의 본질은 지속적인 커뮤니케이션과 개별화된 내용의 마케팅이며, 원투원 마케팅, 퍼미션 마케팅, 인터넷마케팅, CRM, 다이렉트 마케팅 모두 최종적으로는 이메일마케팅을 지향한다. 또한 기존의 카다로그 발송등의 다이렉트 마케팅이 높은 비용으로 인해 회사에 대한 기여도가 낮은 고객들은 서비스에서 제외시키는 마케팅을 펼쳤다면, 이메일마케팅은 비용이 저렴하기 때문에 모든 고객에게 이메일을 발송할 수 있는 고객을 육성시키는 마케팅이다(요시우키 & 도우루, 2001).

2. 이메일 시스템의 반응률 측정

기업이 이메일마케팅을 수행할 때 단위 메일발송에 대하여 “캠페인”이라는 용어를 사용하며, 캠페인에 대한 반응률은 장기적이고 누적적인 결과물로서 기업은 반응률을 기초로 고객의 행동을 트래킹하게 된다. 이러한 반응률을 측정함으로써 변화하는 고객의 행동을 이해할 수 있는 것이다. 이메일 시스템의 반응률은 오픈율, 인지율(메일을 오픈하여 4초이상 경과), 클릭율, 전환율(이메일에 대한 반응으로 쇼핑몰, 커뮤니티 사이트의 특성별 고객의 반응에 차이가 있음), 반송율(이메일전송 오류)과 전달(pass-along)로 측정된다(www.email.or.kr, 2001; 에이메일, 2001; Papelniak, 2002).

3. 이메일 시스템을 통한 고객분석과 타겟메일

회원이 몇 백만이라는 사이트도 이메일을 발송해보면 반송 또는 무반응인 메일의 숫자가 많아 활동성 있는 DB의 확보를 위해 기업은 메일발송을 통해 유효DB를 선별해야 한다. 이메일발송 전문업체를 비롯한 인터넷 기업의 경우 통상 3회 정도의 발송결과를 통해 그 반응에 따라 고객을 분류하며, 1회부터 모두 정확히 발송된 리스트는 몇 회 오픈

하였는가에 따라서 고객 분류가 이루어지고, 반송된 메일의 경우는 수정하여 발송하였을 때 반응에 따라 그룹화 할 수 있다. 3회 모두 반응이 없을 때는 사실상 죽은 DB로 간주하여야 한다(에이메일, 2001).

이메일마케팅 시스템을 통한 고객분석은 전체 유효 DB인 옵트인 고객들을 유사한 반응특성을 가진 세분화된 집단으로 분류하는 것을 의미하는 것으로, 옵트인 방식의 이메일은 고객 스스로가 기업이 제공하는 정보나 소식들을 받아보겠다고 자발적으로 이메일을 기입하여 서비스를 신청하는 것을 의미하는 것으로 퍼미션 마케팅의 사례이다. 따라서 이메일마케팅의 첫 단계는 옵트인 메일을 보낼 수 있는 회원의 확보이다. 옵트인 메일은 고객 스스로 받아보겠다고 허락했기 때문에 메일에 대한 거부반응이 적게 나타나며, 특히 전자상거래쇼핑몰의 경우 이메일은 개인화된 매체로서 고객중심형의 일대일 마케팅을 지향하기 위한 최적의 마케팅 툴로서, 신규고객확보, 기존고객에 대한 관리 및 유지, 구매유도, 브랜드 구축에 효과적이다(이영재, 2001).

e-CRM 전략으로서 이메일을 활용한 고객세분화와 ROI 분석까지의 이메일마케팅 시스템 수행전략의 단계적 절차는 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> e-CRM전략으로서의 고객세분화와 이메일마케팅 단계

| 단계 | Phase I 캠페인 전략수립 | Phase II 캠페인 실행 | Phase III 캠페인 결과보고 |
|------|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| 주요사항 | 핵심 타겟팅 : 고객가치별 고객세분화 | 타겟팅된 메시지 : 타겟메시지의 제공 | ROI 분석 : 클릭이후의 반응추적/분석 |
| 고려사항 | -인구통계학적특성 -캠페인반응에 따른 타겟 선정 -고객에 따른 프로모션의 유효성 평가 | -캠페인 효과를 높이기 위 한 최적의 메시지 개발 | -측정가능항목 체크 -향후 온라인마케팅전략수 립의 근거 |
| 접근도구 | -RFM분석 -RFA분석/RFAH분석으로 의 변형 | -개인화된 메시지개발 | -ROI 측정 -전환율 분석 |

1) 캠페인 전략수립 (RFA 분석의 전략수립)

1단계인 캠페인 전략수립은 기존의 연령/성별/지역과 같은 인구통계학적 특성과 이메일에 대한 고객반응도를 분석하여 고객을 세분화하고 타겟을 선정하는 절차이다.

접근 툴로서는 CRM에서 고객세분화에 적용된 RFM 방식을 이메일의 특성에 맞게 변형한 RFA, RFAH 방식이 채택된다. RFA(Recency, Frequency, Action) 분석법을 사용하거나 또는 RFAH(Recency, Frequency, Active, History)의 방법을 적용한다(타겟메일, 2003).

반응 최근성인 Recency 측정은 최근 메일에 대한 반응이며, 반응 빈도인 Frequency는 일정횟수의 메일에 얼마나 많이 반응하였는지, Action은 각각의 캠페인메일에 고객이 평균적으로 어느 정도 반응하는지 측정하는 것이다. 이외에 반응의 History는 이메일을 처음 접해본 시점이 언제였는지를 표시하는 항목 또는 오픈, 클릭, 인지 등의 고객의 반응도를 일정기간동안 포인트 점수화해서 산정하는 방식이다(에이메일, 2001; 타겟메일, 2002). 이메일에 대한 반응분석의 채택은 해당 기업이 보유하고 있는 DB의 특성 및 메일서비스의 내용(쇼핑몰, 커뮤니티사이트, 컨텐츠사이트)에 따라 선택가능하며, RFAH의 각 요소들도 마케터가 정한 규칙에 수정되어 사용될 수 있다.

2) 캠페인 실행 (개인화의 적용)

2단계인 캠페인 실행단계에서는 고객의 반응도를 높이기 위한 개인화 메시지가 개발되어야 하며 고객의 반응도를 높이기 위한 최적의 메시지가 들어간 내용이어야 한다.

- 개인화 : 개인화는 타겟 마케팅 개념으로 서로 다른 고객을 다르게 대우함을 의미하는 것으로 인터넷 사이트의 경우 각 사용자에게 개별적인 환경을 제공하여 사용자의 충성도를 유도하는 것이다. 기본적으로 개인화는 원투원 마케팅으로 상호작용 기술이 필요하게 되는데, 개인화의 기술은 성별, 연령, 지역, 고객소득 등의 고객 개인 신상 관련 프로필 데이터와 구매내역, 구매상황 등의 트랜잭션(transaction) 프로파일이 기본으로 (Manber 등, 2000), 이러한 데이터에 근거하여 CRM이 가능하게 된다. 이메일에서의 개인화는 고객성명의 명기부터, 고객별 메일제목의 차별화, 메시지 내용의 차별화 등이 있을 수 있으며, 결혼유무에 따른 차별화된 링크페이지의 연결이 그 예가 될 수 있다. 개인화를 통해 이메일 발송 대상자의 손실을 줄이고 오픈율을 증가시키며, 문구나 이미지의 차별을 통해 고객의 인지율 및 클릭율의 증가를 유도하고 향후에는 고객별 온라인행동의

양식을 분석하는 툴로서 캠페인 전략을 수립하는 기초가 된다(타겟메일, 2002).

3) 캠페인 결과보고(ROI 분석)

3단계인 캠페인 결과보고는 고객세분화에 따라 타겟팅된 고객군에 캠페인을 발송하여 각 그룹별 메일 효과를 분석하는 것으로써, 클릭하여 웹사이트로 연결된 후 구체적인 고객행동까지 분석하는 것을 의미한다. 고객의 적극적 행동분석을 위한 단계로서 각 기업은 ROI 항목에 대한 정의를 명확히 해야 한다.

전환율 : 이메일의 결과추적(트랙킹)에서의 반응율로 일반적으로는 쇼핑몰이라면 매출에 대한 분석을 의미하며, 커뮤니티 사이트는 게시판에 올린 글수나 이벤트 참여 유무 등이 ROI 분석의 대상이 된다(에이메일, 2001).

개인화 : 고객차이를 둔 개인화내용에 대한 참여유무, 참여정도를 의미한다.

로열티 지수 : 단위 캠페인의 로열티지수는 전체 발송대상자중 이메일에 반응한 고객들의 반응성취도를 의미한다. 즉 100명의 고객에게 메일을 발송했을 때 모든 고객이 오픈하고 클릭했을 때 오픈과 클릭에 3점을 부여하였다면 300점이 되어야 한다. 오픈, 인지, 클릭, 전달과 중복클릭에 대한 누적된 참여점수를 산정하여 계산되며, 각 점수값을 기준으로 대상자 타겟팅이라는 방식으로 활용된다. 마케터는 로열티 지수를 상위부터 나열하고 전체 고객 중에 상위 몇%에 해당하는 고객을 타겟으로 적용할 수 있다(넷파씨, 2002).

이와 같은 타겟 이메일에 대한 ROI 분석^o 가능한 것은 2001년 하반기부터 인터넷사이트들도 e-CRM 기능에 가까운 발송능력과 반응을 분석할 수 있는 이메일 시스템을 개발하였고, 이를 통한 고객 분석에 대한 기초 자료와 이메일의 효과분석을 가능하게 해주고 있다. 이상과 같은 절차에 따른 그룹별 고객이 선별되어 메일이 발송되었다면, 결과분석은 RFA, RFAH 기준에 의한 고객군별 이메일 반응결과와 인구통계학적 특성간의 교차분석과 같은 심화트랙킹(Two-depth Tracking)을 통해 고객군별 ROI 분석이 가능하게 된다.

4. 관련연구의 고찰

고객세분화와 관련하여 임승재 등(2003)는 인터넷 쇼핑몰에서의 동적 고객분류에 관한 연구에서 RFM의 방법을 적용하여 동적시간 모델링(Time Series Modeling)을 적용하여 미래시점의 고객세분화를 예측하여 일정한 패턴을 제시하였다. 방진석(2001)의 연구는 웹사이트의 재방문 의도를 가져주는 요인인 개인화와 상호작용성은 일대일마케팅을 구현하는 구체적인 실천전략과 관련된 요인으로 웹의 재방문 의도는 고객서비스 충성도와 연관되어 있다고 하였다. 김은정(2000)은 인터넷 광고메일의 수용성에 관한 소비자의 인지욕구와 혁신성이 강하고 인터넷 이용과 이메일 이용에 적극적인 소비자일수록 메일수용성이 긍정적이라고 하였다. 김종원(2001)은 개인화 및 상호작용성에 대한 소비자반응 연구를 이메일마케팅에 적용하여, 개인화기법으로 제안된 개인화된 경험, 정보, 배려, 상호판매, 개인화된 공동체요인 모두 이메일 수신자의 홈페이지 클릭의향을 높인다고 하였다. 이영재(2001)는 고객메일에 대한 구매반응분석에서 의사결정나무분석을 적용하여 타겟 메일을 위한 고객세분화를 분석하였다. 선별된 2개 그룹에 대한 캠페인 메일발송을 통해 타겟회원들의 메일에 대한 반응율을 더 높은 것으로 나타나 고객을 세분화시킴으로써 성공적인 이메일마케팅이 가능하다고 하였다. 이정란(2001)은 기업은 고객 그 자체에 초점을 맞춤으로써, 고객이 자발적으로 자신에 대한 정보를 제공하게 만들어야 하며, 옵트인 이메일을 통하여 기업은 최초로 잠재고객과 관계를 확립한 다음, 이 고객들을 실제 고객으로 전환시키고 그들의 선호와 의견과 함께 구매패턴을 분석함으로써 개별고객으로부터 수익을 극대화할 수 있다고 하였다. Davidson과 Nuttall(1998)은 이메일의 중요성을 CRM의 관점에서 다룸에 있어서 이메일이 고객과의 관계를 시작하거나 형성하는데만 유용한 것은 아니며, 사이트로의 반복방문 유도와 같은 이미 관계가 형성된 고객과의 관계를 굳히는데 있어서도 중요한 역할을 한다고 하였다(김종원, 2001에서 재인용). 정재윤(2001)은 기업들은 이메일을 단기적인 광고홍보의 수단으로 사용할 뿐만 아니라 중장기적인 고객관계관리의 차원에서 활용함으로써 고객의 신뢰를 확보하고, 그 신뢰가 깊어지면 고객만족으로 이어지고 이러한 고객/만족/감동을 통한 수익창출이 이메일마케팅의 목적이라고 하였다.

III. 연구방법

1. 연구모델 및 분석절차

본 연구에서 사용된 분석 자료는 전자상거래쇼핑몰 업체의 옵트인 메일 고객 8만여명의 DB를 활용하였다. 본 연구과제의 개념적 틀은 다음과 같다.

<표 2> 동적 고객분석의 개념적 틀

| Past | | | Present | Future |
|------|-----|------|---------|--------|
| T=1 | T=2 | | T=t | T=t+n |

T : 고객분류의 시점

T=1 : 첫 고객분류를 시작하는 시점

T=t : 현재 시점

T=t+n : 현재부터 n시간 후 시점의 ROI 분석

<표 2>의 동적 고객분석법은 분석기간에 시간적 경과를 두어 고객반응도를 분석하여 고객등급을 책정하는 것이다. e-CRM의 방법론적 틀로서 이메일을 활용할 때 현재 많은 기업에서 단위 캠페인에 대한 고객반응도만을 근거로 고객을 분류하여, 타겟 이메일 마케팅의 효용성이 떨어지는 문제점을 안고 있다. 따라서 이메일마케팅의 효율성 제고를 위해서는 변화하는 고객반응에 대한 장기적 분석으로 이메일 고객군을 추론하는 것이 매우 중요하다. 동적 고객 분석법은 현재시점의 고객 분석을 위해서는 과거시점으로부터의 고객 분석이 필요하며, 이러한 시간경과에 따른 고객의 반응도 분석은 반응이력으로 누적되어 현 시점에서의 고객 분류를 정하는 기준이 된다는 것이다. 과거에서 현재까지의 고객반응도에 따른 고객 분류는 향후 이메일을 통한 ROI 분석을 통해 그 분석에 대한 평가가 시행되고 그 결과에 따라 유효 타겟팅 그룹이 형성되어, 그 결과는 피드백되어 고객그룹은 지속적으로 변화된다는 것이다. 즉, 장기적 관점에서 고객과의 관계 강화를 최적화하기 위해서는 시간의 흐름에 따라 활동대상 고객의 상태(status)를 추적해 나가는 동적 분석이 요구되며, 한사람의 고객도 시간에 따라 여러 모습을 보일 수 있는

것이다.

1) 기초 고객반응도 분석단계

연구모델에 기초하여 본 연구는 1차 분석단계로써 기초 메일반응 분석을 위해 2003년 10월, 11월, 12월 세달의 정기 쇼핑레터 메일에 대한 고객반응도를 분석하였다. 12월 회원을 기준으로 10월과 11월달의 신규가입자 및 메일발송 허락을 받은 옵트인 고객의 실 발송수, 오픈율과 클릭율을 분석하였다.

이상의 3회에 걸친 기초적인 이메일 반응분석을 근거로 동적 고객분석 방법을 적용한 RF 분석과 Activity 분석의 RFA 분석방법을 활용하여 고객을 세분화하였다.

RF 분석법의 경우 R은 이메일 반응의 최근성이며 이메일 전체 반응빈도인 F의 교차분석으로 반응분석 주기 동안 집행된 이메일 캠페인에 대한 누적반응 이력을 분석하여 전체고객중 전혀 반응이 없는 고객을 제외한 1회 이상의 메일을 오픈한 고객만을 분석한다.

R은 이메일에 대한 반응의 최근성을 분석하는 항목으로써 해당 월별 오픈반응에 따라 코드0에서 4까지 구분하였다. 코드 0은 이메일에 전혀 반응이 없는 고객을 의미한다. 코드 1은 10월 메일을 오픈한 고객, 코드 2는 10월/11월에 오픈한 고객, 코드 3은 최근달인 12월에 수신메일을 오픈한 고객을 의미한다. 한편 F는 반응빈도에 대한 분석항목으로써 기초메일 반응분석 기간동안 시행된 평균 오픈율 기준의 표준편차의 차이를 두어 상, 중, 하위 3개의 카데고리로 구분하였다. 그에 따라 코드 1은 1회이상 20% 미만 반응을 보인 고객, 코드 0은 전혀 반응이 없는 고객그룹, 코드 2는 수신메일에 대하여 20%-50% 이하 반응고객, 코드 3은 수신메일에 대하여 세달 반응분석기간 동안 오픈율 50%이상 반응 고객으로 구분하였다. 최종적으로 R과 F의 개별 반응고객인 총 9개의 셀코드를 형성하였고, 마케터는 고객군별 반응도의 내용타당성·분석을 통해 고객군을 분류하였다.

한편 RF 분석이 메일에 대한 반응고객만을 대상으로 한다면 Activity 분석은 옵트인 메일수신 전체고객을 대상으로 반응분석 기간 내 오픈반응도를 평가하는 분석방법으로써 일정기간 내 기업이 기존 고객과의 관계유지 정도를 평가할 수 있다. Activity 분석법은 3회 모두 오픈, 2회 오픈, 1회 오픈, 신규가입자, 무반응의 대그룹 4개와 세부그룹 14개군의 오픈반응을 분석하여 마케터는 내용타당성 분석을 통해 14개 셀코드를 기준으로

우수고객, 가망고객, 휴면고객, 관망고객 그리고 이탈가능 고객으로 분류하였다.

2) ROI 분석단계

2차 분석단계는 RFA 분석법을 적용하여 잠정적으로 분류한 고객군별 ROI분석을 위해 2004년 1월 RF분석으로 분류한 고객군에 대한 ROI 분석용 메일을 발송한 다음 1주일 후 2차 쇼핑메일을 Activity 분석의 5개 그룹에 발송하였다. 본 연구에서 적용한 ROI 분석지표는 전환율, 개인화, 로열티지수이다.

ROI 분석용 메일내용은 특별 쇼핑이벤트 안내 페이지로써, 우선적으로 RF 교차분석에 의한 4개 그룹에 대하여 각각 발송되었으며, 한사람이 동일 메일을 받을 수 있으므로 시차를 두어 Activity 분석에 의해 분류된 고객군의 ROI 분석을 위한 메일내용과 구분되어 발송되었다.

고객군별 ROI 분석을 위해서는 오픈율, 인지율, 클릭율과 같은 기초정보와 함께 분석되는 전환율 발송 메일의 트랙킹을 통해 발송 후 10일간의 쇼핑매출을 산정하였으며 매출의 산정은 고객군별 SQL 쿼리를 통해 산정하였다. 매출기간을 10일로 산정한 이유는 통상 이메일 마케팅 시스템에서 메일발송 후 오픈율의 고객반응도를 측정하여 결과를 분석하는 기간을 1주일에서 최대 10일까지 두기 때문이다. 통상적으로 발송된 메일의 일일 트랙킹을 분석해보면 오픈율의 30%정도는 발송 후 1일경 나타나고 점차 감소하여 오픈메일의 70-80%는 발송 후 3일까지 모두 개봉되는 경향을 보인다(타겟메일, 2002). 따라서 본 연구에서는 메일을 클릭한 후 구매까지의 산정기간은 10일까지로 산정하였다.

또한 개인화에 대한 고객군별 차이의 검증은 두가지 개인화 항목을 적용하였다. 30대 이상 기혼여성을 위한 상품기획 이벤트1과 20대 미혼여성을 위한 상품기획 이벤트2를 메일 페이지에 기획하였다. 이는 여성이라는 성별과 20대와 30대의 연령대에 따른 개인화 내용을 의미한다. 다른 친구에게 전달하는 pass-along 기능을 추가로 기획하였다. 개인화의 분석방안은 기존 이메일마케팅 연구에서는 개인 웹페이지로의 연계부분을 지칭했으나 본 연구에서는 이메일 발송페이지 자체의 개인화 기능을 의미한다. 즉 발송대상자의 구분, 발송제목의 구분을 통해 발송 대상자수의 손실을 줄이고 오픈율을 증가시키고자 기획하였으며, 10월부터 12월까지 발송되는 메일서비스에서는 메일제목에 고객명을 개인화하여 제공하지 않았고, 그룹 선정 후 ROI 분석을 위해서는 각 그룹별 고객명을

명시하여 메일을 발송함으로써 개인화 서비스에 대한 부가 효과를 분석하였다.

로열티지수의 측정은 오픈, 인지, 클릭을 기준점으로 전달과 중복클릭에 가산점을 부여하여 측정하였다. 산정방식은 오픈, 인지, 클릭에 각 1점씩, 전달, 중복클릭에 추가 1점씩 개인별 메일 누적반응이력이 참여점수로 산정되어 이메일 툴에서 백분율로 제시된다. 백분율이 높으면 누적반응이력이 높은 고객군임을 나타내는 것이다.

이상의 ROI 분석은 RF분석을 통해 추론된 고객군과 Activity분석을 통해 추론된 고객군 모두에게 동일하게 적용되어 분석되었다.

2. 연구문제

본 연구에서는 전자상거래 업체가 고객들에게 정기적으로 발송되는 이메일 반응도에 대한 동적 고객분석을 수행함으로써 고객과의 상호작용을 성공적으로 수행하기 위한 첫 단계로서 고객세분화를 추론하고, 그 타당성을 검증하기 위해 ROI 분석을 통해 이메일의 마케팅 효율성을 분석하는 내용이다. 이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제1. 이메일의 고객반응도를 기초로 한 RF 분석과 Activity 분석법이
고객세분화를 추론할 수 있는가?

연구문제2. RF 분석법과 Activity 분석법으로 추론된 고객군에 대한 ROI 분석지표
(전환율, 개인화, 로열티지수)는 고객군별 차이를 도출할 수 있는가?

3. 분석방법

본 연구는 SPSS 10.0을 사용하여 빈도, 백분율, 카이검증을 적용하였고, 세분화된 고객군별 분석은 내용 타당성에 근거한 사례분석 방법을 적용하였다. 내용 타당성은 마케터의 지속적인 고객군의 적용결과에 따라 변화 가능한 방법으로, 실제 인터넷 마케팅에서 유효DB는 지속적인 업그레이드를 필요로 한다. 그 기준은 적용된 고객군별 ROI 분석결과의 적용을 통해 최적의 마케팅 효율성을 가져올 수 있는 고객군을 선별해 내는 과정으로서 본 사례연구에서 제시한 우수, 가망, 휴면, 신규, 이탈가능고객의 분류는 RF,

Activity 분석을 통해 전체 DB에서 차지하는 각 그룹별 비중과 같이 DB의 특성에 따라 결정된다. 본 사례연구에서 적용한 고객군별 이메일에 대한 ROI 분석결과는 이메일 발송 결과표에 명기된 각 항목내용을 기술하였다

IV. 연구결과 및 해석

1. 기초통계분석

본 연구에서 적용된 80,936명 고객의 기초통계는 다음과 같다.

<표 3> 고객 프로파일 기초통계

| 변수 | 구분 | % | 변수 | 구분 | % | 변수 | 구분 | % |
|----|-------|-------|----|-------|-------|------|----|-------|
| 성별 | 남 | 33.7% | 기혼 | 기혼 | 26% | 구매경험 | 있음 | 32% |
| | 여 | 66.3% | 유무 | 미혼 | 74% | | 없음 | 68% |
| 연령 | 10대 | 21.3% | 직업 | 학생 | 37.3% | 거주지역 | 서울 | 36.7% |
| | 20대 | 36.7% | | 회사원 | 35.4% | | 경기 | 26.7% |
| | 30대 | 30.2% | | 전문직 | 7.2% | | 지방 | 36.6% |
| | 40대 | 7.54% | | 자영업 | 10.7% | | | |
| | 50대이상 | 4.26% | | 주부/기타 | 9.4% | | | |

2. 연구문제 1. RFA 고객분석

1) 기초 고객분석

이메일에 대한 반응 최근성, 반응 빈도의 교차분석인 RF 분석과 시간흐름에 따라 변화하는 고객행동을 트랙킹하는 Activity 분석을 병행한 RFA 분석을 실시하기 위한 기초 고객분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 10월/11월/12월 발송 이메일에 대한 개괄

(단위 : 명)

| 발송 일자 | 기준수 | 신규 가입자 | 옵트인발 송수 | 비옵트인 수 | 오픈수/ 비율 | 비오픈 수/비율 | 클릭 수/비율 | 비클릭 수/비율 |
|-------|--------|--------|---------|--------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 10월 | 80,936 | 1,276 | 77,422 | 3,514 | 14,598 (18.85%) | 62,824 (77.6%) | 4,448 (5.74%) | 10,150 (13.10%) |
| 11월 | 80,936 | 712 | 77,986 | 2,950 | 15,910 (20.4%) | 62,076 (76.6%) | 4,759 (6.10%) | 11,151 (14.29%) |
| 12월 | 80,936 | 0 | 78,698 | 2,238 | 14,950 (18.99%) | 63,748 (78.5%) | 4,900 (6.22%) | 10,050 (12.77%) |

<표 4>는 본 연구에서 RFA 분석을 시행하기 위해 3개월에 걸쳐 동일고객을 대상으로 한 수신메일의 기초적인 고객반응도를 분석한 것이다.

전체 발송대상자 기준은 12월달의 고객수인 80,936명이며, 이중 메일발송에 대한 고객 허락(퍼미션)을 받은 옵트인 고객은 10월달 77,422명, 11월 77,986명, 12월에 78,698명이다.

신규가입자의 경우 12월에 0명인 이유는 12월달 기준으로 10월부터 세달에 걸친 이메일에 대한 반응도를 분석했기 때문이며, 10월달 신규가입자는 1,276명, 11월에는 712명으로 나타났다. 각 월별 오픈율과 클릭율을 살펴보면 오픈율은 다섯 달 모두 18%-20% 수준이며, 클릭율은 5%-6% 내외의 유사한 반응도를 보이고 있다.

2) RF 교차분석

<표 5>는 이메일 반응도로 고객세분화를 수행하기 위해 이메일에 대한 반응최근성과 반응빈도간의 교차 분석내용이다. 이 분석방법은 반응 분석 주기 동안 집행된 이메일 캠페인의 누적반응 이력의 분석으로, 전체 옵트인 고객중 1회 이상의 메일을 오픈 한 고객을 대상으로 한다. 1회 이상의 수신메일에 대한 반응을 보인 고객은 전체고객의 25.5%인 19,017명으로 나타났다.

<표 5> RF 교차분석

(단위 : 명)

| 최근성 / 빈도 / 코드 | | 50%이상 | 20-50% | 20%미만 | 반응 없음 |
|---------------|---|---------------------|--------------------|--------------------|----------|
| | | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 12월오픈 | 3 | a 6,408 (8.6%) | b 3,050 (4.09%) | c 1,588 (2.13%) | - |
| 10/11월오픈 | 2 | d 1,408 (1.89%) | e 2,230 (2.99%) | f 885 (1.18%) | - |
| 10월오픈 | 1 | g 539 (0.72%) | h 1,379 (1.85%) | i 1,530 (2.05%) | - |
| 무오픈 | 0 | - | - | - | j 55,398 |
| 카이검증 | | Pearson 카이제곱 유의도 | 2358.89 0.002** | | |

** p<.01

R은 이메일에 대한 반응 최근성으로 코드 0에서 가장 최근인 12월달에 반응을 보인 코드 3까지로 분석되었다. 한편 F는 반응빈도 항목으로써 세달간의 평균 오픈율은 19.4%로 나타났으며, 오픈율 기준으로 3개의 카데고리로 구분하여 RF 교차분석에 의해 이메일에 대한 반응고객은 총 9개 셀코드로 분류하였다.

R과 F간에 생성된 각 그룹별 유의성을 살펴보기 위해 j인 무응답 고객군을 제외한 9개 셀코드의 카이검증을 실시한 결과 카이자승 값은 2358.89이고 이에 대한 유의수준은 0.002로 반응 기간내 수신메일에 대한 R과 F간의 유의한 상호관련성이 있음을 알 수 있다. 통계적 유의성에 근거한 각 그룹의 고객성향 분석은 다음 <표 6>과 같다.

<표 6>은 각 그룹별 이메일반응도에 대한 고객충성도 수준의 설명으로, 잠정적인 고객그룹을 규정하였다. 최종 분석대상인 9개 셀코드에 대한 그룹의 특성을 기본으로 마케터의 내용타당성에 기준하여 분석된 반응분석주기 동안 집행된 이메일 캠페인에 대한 누적반응 이력을 기본으로 분류된 고객군은 다음과 같다.

충성고객그룹인 a와 최근까지 평균이상의 반응빈도를 보인 b그룹을 우수고객으로 분류가능하며, c, d, e 그룹은 우수고객으로의 강화마케팅이 필요한 가망고객, 과거 고객반응도는 있으나 최근에 반응도가 떨어진 f, g, h 그룹은 재활성화가 필요한 휴면고객, 반응

<표 6> RF 교차분석 해석표

| R | F | 코드 | 그룹설명 | 고객세분화 |
|---|---|----|---|--------|
| 3 | 3 | a | 최근1개월 이내까지 가장 높은 반응빈도를 나타내고 있는 충성고객그룹 | 우수고객 |
| 3 | 2 | b | 최근1개월까지 평균이상의 반응빈도를 나타내고 있으며, 우수고객그룹으로의 전환가능성이 높은 고객그룹 | 우수고객 |
| 3 | 1 | c | 최근1개월까지 반응은 나타내고 있으나 반응 빈도가 낮아 활성화가 요구되는 고객그룹 | 가망고객 |
| 2 | 3 | d | 과거 반응빈도가 가장 높은 고객그룹이었으나 최근 1개월 이내 반응을 나타내고 있지 않은 고객그룹 | 가망고객 |
| 2 | 2 | e | 과거 평균 이상의 반응빈도를 나타내었으나 최근 1개월 이내에 반응을 나타내고 있지 않은 고객 그룹 | 가망고객 |
| 2 | 1 | f | 과거 반응한 이력은 있으나 최근 1개월이내에 반응을 나타내고 있지 않은 고객그룹 | 휴면고객 |
| 1 | 3 | g | 과거 반응빈도가 가장 높은 고객 그룹이었으나 최근 2개월 이내에 전혀 반응을 나타내지 않은 고객그룹 | 휴면고객 |
| 1 | 2 | h | 과거 평균 이상의 반응빈도를 나타냈었으나 최근 2개월 이내에 전혀 반응을 나타내지 않는 고객그룹 | 휴면고객 |
| 1 | 1 | i | 과거 반응한 이력은 있으나 최근 2개월 이내에 전혀 반응을 나타내지 않은 고객 그룹 | 이탈가능고객 |
| 0 | 0 | j | 이메일에 대해 전혀 반응하지 않는 고객그룹 | 이탈가능고객 |

이력은 있으나 최근에 활성화되지 않은 i그룹과 전혀 반응 이력이 없는 j그룹은 이탈가능고객으로 분류하였다.

이상과 같은 세분화된 고객 그룹에 따라 차별화된 이메일 마케팅 전략의 설계와 수행이 필요하며, 고객그룹별로 우대전략, 강화전략, 재활성화전략, 유지 및 제거전략이 수행되어야 한다.

우수고객으로 분류된 a, b 그룹은 고객 활동성을 더욱 안정적으로 유지시키기 위한 우

대전략이 필요한 경우로서, 이메일을 통한 할인쿠폰, 경품, 시사회 초대등의 물질적인 보상과 동시에 이메일링시 개인성명의 명기, 선호 컨텐츠의 개별화된 제공과 같은 개인화 문구 및 서비스를 통하여 회사가 고객을 특별히 관리하고 해당고객이 우수고객임을 알리는 심리적인 보상을 제공할 필요가 있다.

c, d, e와 같은 가망고객의 경우에는 과거의 반응이력은 있으나 최근 반응도가 떨어진 이유를 분석하기 위한 강화전략이 필요한 경우로, 이메일 설문을 통한 캠페인의 개선점에 대한 의견을 수렴하거나 물질적/심리적 보상이 필요하다. 또한 가망고객을 우수고객으로 업그레이드시키기 위해서는 현재의 고객행동에 대한 분석이 더욱 필요하게 됨에 따라 이메일 테스트를 강화하는 방향으로 이메일발송시간대, 발송빈도와 같은 최적 발송요인의 분석이 필요하며, 이메일제목, 편집내용, 디자인과 같은 테스트를 통해 최적의 발송조건을 확인해야 할 것이다.

f, g, h와 같은 휴면고객의 경우는 과거에는 반응했으나 최근2개월간의 반응이 없는 고객으로, 재활성화 마케팅 전략을 활용해야 한다. NFO worldGroupstudy(2001)(타겟메일, 2003에서 재인용)에 따르면 매년 31%의 이메일 주소가 변경되며, 이메일 변경자들은 자신이 가입한 50% 미만의 사이트에만 변경된 이메일 주소를 변경하고, 22%는 전혀 수정하지 않은 경우처럼 이메일에 대한 접근성에 문제가 생겼을 수도 있다. 통상 이메일을 원천적으로 받을 수 없는 경우는 이메일발송시 실질 수신이 불가능한 이메일전송오류로 써 영구적으로 치유 불가능한 하드 바운스와 수신측 서버, 네트워크 장애, 수신자 메일박스 용량초과등과 같은 소프트 바운스에 기인하는 것으로(김종원, 2001), 본 전자상거래쇼핑몰의 영구적인 수신에러인 바운스 비율이 점차 높아지는것을 고려할 때(10월 2.2%, 11월, 2.7%, 12월 2.98%), 활동하는 이메일계정 확보 등 고객의 개인정보 업데이트에 대한 프로모션을 진행할 필요성을 제기한다.

이탈고객으로 분류된 i, j 고객군은 회원가입 후 수신 이메일의 변경이나 해당 쇼핑몰에 대한 관심이 없는 경우로 이러한 고객을 되돌리기에는 비용 대비 효과가 불확실하기 때문에 마케팅에 대한 노력을 기울기는 것에 대한 세심한 주의가 요구된다. 총 8만여명 중 이메일에 대한 반응이 없는 5만여명의 이탈가능고객의 비율이 상당히 큰 만큼, 이메일발송 빈도를 축소하거나, 모바일이나 콜센터등의 다른 커뮤니케이션을 통해 고객반응을 일으킬 수 있는 방안을 모색해봐야 한다. 또한 다음커뮤니케이션을 필두로 온라인 우

표제 및 IP설명제 실시, 메일 임의차단 업체증가와 같은 이메일 마케팅에 비용과 노력이 증가함에 따라서 비용대비 효과를 고려한 전략이 필요하다.

3) Activity 분석

<표 7>에 제시된 Activity 분석법은 2003년 10월에서 12월까지의 전체고객을 대상으로 고객반응분석 기간 내 반응도(오픈 반응도)를 평가하는 분석방법이다.

이메일마케팅의 목적을 신규고객획득과 기존고객과의 관계유지의 두 측면으로 볼 때, 시장에서의 고객점유율 확대를 위해 신규고객획득은 필수불가결의 요소이다. 특히 고객의 이용극대화는 고객의 기업에 대한 기여, 즉 활발한 활동, 매출 부여 등이 있을 수 있으며, 이는 고객과의 지속적인 관계나 상호작용 속에서 일정 시간이 경과한 후에 발생하기 때문에 이 기간동안의 고객의 유지는 매우 중요한 마케팅의 관건이 되는 것이다. Activity 분석도 이러한 장기적인 시간의 연속선상에서 고객의 행동을 분석하는 것이다.

<표 7>의 총14개 셀코드의 설명을 통한 마케터의 고객선정은 잠정적인 분류이며, 이는 ROI 분석을 통해 검증된다. 분석기간 동안 3회의 메일을 모두 오픈한 고객은 전체 분석 대상의 10.68%로써 이메일에 대한 지속적인 반응을 보인 우수고객으로 잠정 분류하였다. 2회 오픈은 10.19%를 차지하며 3달의 반응분석기간에 보인 세가지 유형의 고객반응은 모두 가망고객으로 분류하여 우수고객화 할 수 있는 마케팅 방안을 모색해야 한다. 1회 오픈은 10.19%로써 최근 2달내 반응을 보이지 않은 경우와 반응분석 기간 내 일정패턴을 보이지 않은 고객군과 이전 2달은 반응이 없다가 최근 1달에 반응을 보인 고객의 세가지 사례로써 고객반응을 강화시켜야 할 휴면고객으로 분류하였다. 한편 신규고객(New Comer: N.C)은 전체 고객중 2.52%로써 분석 기간 내 2회 및 1회의 메일반응도를 보였으나 신규가입자인 만큼 좀더 장기적인 분석기간에서 고객행동을 평가할 필요가 있어 관망고객으로 분류하였다. 신규가입자의 여섯 사례는 2회 오픈과 1회 오픈을 모두 포괄하고 있으나 신규 가입자군으로 구분하여 고객군을 설정하였다. 무 반응그룹은 전체 옵트인 메일 고객의 70%로 이탈가능고객으로 분류하였다. 따라서 총 14개 셀코드에 5개 고객군으로 잠정 분류하였다.

<표 7> Activity 고객분석법

| 오픈 월별 | 명수 | 10월 | 11월 | 12월 | 그룹설명 | 고객 세분화 |
|--------------|-----------------|----------|----------|----------|---|---------|
| 3회 오픈 | 8,408 (10.68%) | Active | Active | Active | 고객분석 기간내 지속적인 반응을 나타내고 있는 고객그룹 | 우수고객 |
| 2회 오픈 | 5,820 (7.39%) | Active | Active | Inactive | 이전 고객분석 기간에서는 반응을 나타냈으나 최근1달 반응을 나타내지 않은 고객그룹 | 가망고객 |
| | | Active | Inactive | Active | 반응분석 기간내 일정 패턴을 보이지 않은 고객그룹 | 가망고객 |
| | | Inactive | Active | Active | 이전 고객 분석기간에서는 반응이 없었으나 최근 분석기간 동안 활성화된 고객 그룹 | 가망고객 |
| 1회 오픈 | 7,089 (9.00%) | Active | Inactive | Inactive | 이전 고객분석 기간에는 반응을 나타냈으나 최근2달내 반응을 보이지 않은 고객그룹 | 휴면고객 |
| | | Inactive | Active | Inactive | 반응분석 기간내 일정 패턴을 보이지 않은 고객그룹 | 휴면고객 |
| | | Inactive | Inactive | Active | 이전 고객 분석기간에서는 반응을 나타내지 않았으나 최근 1달에 반응을 보인 고객 | 휴면고객 |
| 신규 고객 *(N.C) | 1,988 (2.52%) | N.C | Active | Active | 분석 기간내 신규가입자로 최근 2달에 반응을 보인 활성화된 고객그룹 | 관망고객 |
| | | N.C | Active | Inactive | 분석 기간내 신규가입자로 반응 분석 기간내 일정패턴을 보이지 않은 고객그룹 | 관망고객 |
| | | N.C | Inactive | Active | - | 관망고객 |
| | | N.C | Inactive | Inactive | 분석 기간내 신규가입자로 최근2달반응을 보이지 않는 고객그룹 | 관망고객 |
| | | - | N.C | Active | 분석기간내 신규 가입한 고객이나 반응을 보이지 않은 고객그룹 | 관망고객 |
| | | - | N.C | Inactive | 분석기간내 신규 가입한 고객이나 반응을 보이지 않은 고객그룹 | 관망고객 |
| 무반응 그룹 | 55,393 (70.39%) | Inactive | Inactive | Inactive | 고객분석 기간 내 전혀 반응을 나타내고 있지 않은 고객 그룹 | 이탈가능 고객 |

* N.C (New Customer, 신규고객)

3. 연구문제 2. 고객세분화에 대한 ROI 분석

RF 분석과 Activity 분석의 접근방식(RFA분석법)을 통해 분류된 고객군의 타당성을 분석하기 위해 잠정 분류된 고객군별 2004년 1월에 2회에 걸쳐 ROI 분석을 위한 메일링을 실시하였다. 본 사례연구에서 제시된 ROI 분석 수치는 이메일 결과분석표의 분석결과이며, e-CRM 연동 시스템으로 자동 정산되어 제시된다.

1) RF 고객군에 대한 ROI 분석

4개 고객군에 대한 ROI 분석용 메일에 대한 결과는 (표8)과 같다. ROI 분석용 메일은 특별 쇼핑이벤트 안내 페이지로써, 우선적으로 RF 교차분석에 의한 4개 고객군에 대하여 각각 발송되었다.

고객군별로 살펴보면 우수고객군과 이탈가능고객군을 비교해볼 때 우수고객 실 발송율이 99%인데 반해 이탈가능고객은 75%로 실제 수신이 가능한 이메일 비율에서 현저한 차이를 보이고 있다. 이러한 추이는 가망고객과 휴면고객을 살펴볼 때 집단의 로열티가 적을수록 수신할 수 있는 메일의 비율이 적어지는 것을 알 수 있다.

오픈율과 클릭율의 경우에도 동일한 경향을 보이고 있는데, 우수고객의 경우 오픈율은 34.43%로 <표 2>에서 보여준 10월에서 12월까지의 오픈율인 18%-20%까지와 비교해 볼 때 현저하게 높은 것으로 나타났다. 이는 우수고객만을 선별할 경우 고객반응도가 월등하게 높아지는 것으로 오픈율, 클릭율 모두 우수>가망>휴면>이탈가능 고객군 순서로 고객반응도가 높은 것으로 나타났다.

한편 20대/30대 미혼/기혼 여성 타겟의 개인화에 따른 반응도를 살펴보는 개인화항목은 이벤트1과 이벤트2 모두 우수고객이 가장 높은 반응도를 보였으며, 타 회원의 이메일을 기록하여 회원가입을 유도하는 적극적인 고객반응도 지표인 전달의 경우는 우수고객이 213명이 참여하여 2.3%의 참여율을 보였고, 1.1%, 0.4%, 0.1%의 순서로 반응도를 보였다.

일정기간동안 진행된 이메일 캠페인에 대한 회원의 반응지수인 로열티지수를 살펴보면 우수고객이 22.1%로 타 그룹에 비해 수치점수가 높은 것으로 나타났다. 특히 이탈가능고객에 비해서는 40배 이상의 차이를 보임으로써, 점수가 높을수록 소속그룹 내 일정

<표 8> RF 고객군별 이메일발송 ROI 분석

(단위 : %)

| | 발송 대 상건수 (명) | 실 발송 건수 (명) | 오픈율 | 인지율 | 클릭율 | 전환율 (매출액) | 개인화 | | | 로열티 지수 |
|------------|--------------------|-------------------|-------|------|------|--------------|-------|-------|------|-----------|
| | | | | | | | 이 벤트1 | 이 벤트2 | 전달 | |
| 우수고객 | 9458 | 9268 (99%) | 27.42 | 19.1 | 13.1 | 4352만원 | 3.38 | 2.29 | 2.29 | 22.11 |
| 가망고객 | 5226 | 4946 (95%) | 22.53 | 11.7 | 8.2 | 1120만원 | 2.4 | 1.78 | 1.1 | 16.15 |
| 휴면고객 | 2803 | 2382 (85%) | 11.67 | 4.5 | 2.3 | 548만원 | 0.89 | 0.5 | 0.4 | 8.4 |
| 이탈가능 고객 | 56928 | 42496 (75%) | 2.75 | 0.7 | 0.2 | 110만원 | 0.11 | 0.13 | 0.1 | 0.55 |

한 집단의 참여도가 높아 다음 차수 캠페인의 유효 고객그룹으로 타겟팅이 되는 유효 DB타겟팅의 근거가 될 가능성성이 크다고 판단된다. 이런 관점에서 우수고객의 경우는 DB의 질적 측면에서 캠페인의 효율성이 최대화할 수 있도록 발송빈도의 조절, 보상 이벤트 등의 실시로 회원DB의 질적 관리의 필요성이 있다.

전환율인 매출액을 살펴보면, 우수고객이 4352만원, 가망고객이 1120만원, 휴면고객이 548만원, 이탈가능그룹이 110만원의 매출액을 보여 이메일에 대한 고객반응도가 높은 고객군일수록 실질적인 회사에 대한 매출기여도가 높은 충성고객임을 알 수 있다. 이 결과는 이메일에 대한 반응도와 실 매출간의 정적 상관관계를 보여주는 것으로서, 반응 최 극성과 반응 빈도(RF)를 고려한 이메일의 고객반응도로 측정된 고객 분류가 향후 타겟 이메일링 마케팅에서 연령, 성별, 직업등의 인구통계학적 변수와 함께 고려되어야 할 중 요 판단기준이 될 수 있음을 의미한다.

[그림 1]은 <표 8>의 우수고객에 대한 캠페인 메일 발송 분석결과표이다. 실 발송수, 오픈율, 인지율, 클릭율과 전달인 pass-along 및 개인화의 반응비율이 제시되었다.

● 캠페인 기본사항

| | | | | |
|---------|----------|--------|--------|-------------------|
| 캠페인ID | 10944 | 캠페인 제목 | tm0104 | 2003/01/04 ~ |
| 캠페인 담당자 | | 진행 상태 | 캠페인완료 | 캠페인 기간 2004/01/13 |
| 상위 결재자 | | 대상 인원수 | 9458 | 발송 인원수 9268 |
| 캠페인 속성 | 판매::일반판매 | | | |
| 캠페인 설명 | 우수회원 | | | |



● 캠페인 대상 선정방법

● 발송 실적/행상황

| 발송 차수 | 발송 대상 건수 | 실 발송 건수 | Soft Bounce | Hard Bounce | 발송 시각 | 발송 상태 |
|-------|----------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------|
| 1차 발송 | 9458 | 9268(99.0%) | 135 | 55 | 2004-01-04 17:00 | 발송완료 |
| 합계 | 9458 | 9268(99.0%) | 135 | 55 | | |

● 트래킹 진행상황

| 트래킹 요소 | 트래킹 여부 | 요소별 응답 상황 | 반응률 | 모든응답률 |
|-------------|--------|--------------|--------|--------|
| 오픈 | Y | 2542 | 27.42% | - |
| 인지 여부 | Y | 1760 | 19.10% | 69.23% |
| Click Thru. | Y | 1214 | 13.10% | 47.75% |
| PassAlong | N | 213 | 2.29% | 8.37% |

● 개인성향 조사 결과

| 조사항목 제목 | 조사항목 상세 내역 | 응답 인원 | 고객 응답 율 | 모든대비 응답률 |
|------------|------------|-------|------------|----------|
| 이벤트1 | 기혼 | 314 | 3.38% | 12.35% |
| 이벤트2 | 미혼 | 205 | 2.21% | 8.06% |

[그림 1] 우수고객 이메일발송결과표

2) Activity 고객군에 대한 ROI 분석

RF분석으로 분류한 고객군에 대한 ROI 분석용 메일을 발송한 다음 1주일 후 2차 쇼핑메일을 Activity 분석의 5개 그룹에 발송하였다. 고객 오픈율을 중심으로 Activity 분석을 적용한 고객군 별 ROI 분석결과는 <표 9>와 같다.

5개그룹 중 3회 연속 오픈을 한 우수고객이 오픈율, 인지율, 클릭율, 전환율과 개인화에 대한 참여 및 로열티지수에서도 다른 고객군에 비해 높은 참여도를 보인 것으로 나타났다. 전체적인 반응도를 살펴보면 오픈율, 전환율, 개인화 항목(이벤트1, 2) 모두 우수>관망>가망>휴면>이탈가능군의 순서로 반응도가 높았다. 전달인 pass-along의 경우에만 가망그룹이 그룹4에 비해 더 높은 참여도를 보였다.

Activity 분석에서 관망그룹으로 분류된 신규가입자군은 타고객군과 비교해 보았을 때 비교적 높은 이메일반응도를 나타냈다. 즉 클릭율은 가장 높은 비율을 보였으며, 오픈율

<표 9> Active 고객군별 이메일발송 ROI 분석

(단위 : %)

| | 발송대상 건수(명) | 실발송 건수(명) | 오픈율 | 인자율 | 클릭율 | 전환율 (매출액) | 개인화 | | 로열티 지수 | |
|----------------|---------------|----------------|-------|-------|------|--------------|------|------|-----------|-------|
| | | | | | | | 이벤트1 | 이벤트2 | | |
| 우수고객 (3회오픈) | 8408 | 8071 (96%) | 21.7 | 14.56 | 7.34 | 4270만원 | 5.8 | 6.1 | 2.6 | 24.23 |
| 가망고객 (2회오픈) | 5820 | 5296 (91%) | 18.54 | 10.54 | 4.24 | 2433만원 | 2.6 | 2.1 | 1.9 | 15.11 |
| 휴면고객 (1회오픈) | 7089 | 6025 (85%) | 11.59 | 5.82 | 2.13 | 2350만원 | 0.77 | 0.34 | 0.7 | 6.34 |
| 신규고객 | 1988 | 1968 (99%) | 20.7 | 13.59 | 6.54 | 988만원 | 3.23 | 2.55 | 1.3 | 6.89 |
| 이탈가능 (무반응) | 55398 | 39886 (72%) | 1.23 | 0.56 | 0.26 | 112만원 | 0.1 | 0.05 | 0.0 | 0.12 |

에서 있어서도 우수고객 다음으로 반응도가 높은 것으로 나타났고, 개인화반응에 있어서도 상대적으로 반응도가 높은 것으로 나타났다.

전환율인 매출기여도에 있어서는 메일에 대한 반응도와 동일하게 우수그룹이 가장 많은 구매액수를 보였으며, 가망/휴면고객군의 구매액은 유사했다. 반면 관망그룹은 오픈율이나 클릭율, 개인화에 대한 반응도가 우수한 것에 비하여 구매액수로 나타나는 회사에 대한 기여도는 상대적으로 낮은 것으로 나타나 메일의 반응도가 실매출로 연결되지 않고 있음을 보여주고 있다. 이러한 결과는 타 고객군에 비해 상대적으로 가입한 기간이 짧기 때문에 이메일에 대한 반응유무에 따라 특정 고객군으로 성격규정이 어렵고, 더욱이 매출에 대한 기여가 적은 점은 고객도 해당사이트에 대한 탐색단계인 점을 고려할 수 있을 것으로 사료된다. 따라서 마케팅 담당자들은 메일 반응도가 상대적으로 활동적인 신규 가입자군에 대하여 지속적으로 활성화시킬 수 있는 프로모션을 진행하고, 메일 발송 기간 및 보상등과 관련하여 활성화 방안을 모색해야 할 것이다.

한편 로열티지수를 살펴보면 우수고객이 가장 높은 24.23%, 가망고객이 15.11%를 보였으며, 관망고객이 휴면고객보다 다소 높은 6.89%를 보였다.

이상의 결과에서 보듯이 연속적인 시간 경과에 따른 이메일 반응빈도로 분석된 Activity 접근방식에 의한 고객 분류도 RF분석에 의한 고객 분류와 일관성 있게 이메일마

케팅을 통한 고객세분화가 가능함을 제시하고 있다. 또한 데이터마이닝이나 OLAP의 광범위한 데이터웨어하우스의 구축을 필요로 하는 방식과 비교해 볼 때 이메일의 즉각적인 반응도를 통한 고객과의 상호작용성 측정은 장기적 관점에서 e-CRM의 툴로서 보다 유연한 활용의 가능성은 제시하는 것이다.

이상의 연구결과에서 RF와 Activity 분석을 통한 고객군 모두 전환율로 측정되는 매출기여도, 개인화에 대한 반응도, 전달/추천하기에 대한 참여도, 로열티지수 모든 항목에서 우수고객이 타고객군에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 기업은 자사가 가지고 있는 DB 회원수, 회원의 성향, 반응도에 따라 RFA 분석을 시행하여 고객을 분류할 수 있음을 알 수 있다. 본 연구에서 제시된 두 가지 접근방식을 수행함으로써 기업은 회원의 질적 측면을 평가할 수 있으며, 시험적인 분석 기간내 반복적인 이메일 테스트 과정을 통해 마케팅 성과가 최대화될 수 있는 고객군을 설정할 수 있는 것이다.

V. 결론 및 논의

본 연구는 e-CRM 툴로서 이메일시스템의 효과적인 운용이 향후 마케팅 프로모션에 도움이 될 수 있는가? 이메일 마케팅 전략 수립시 효과적인 타겟팅 전략은 무엇인가, 특히 인구통계학적 타겟팅 이외 온라인상의 반응 타겟팅인 고객반응도에 기초한 동적 접근방식의 타겟팅이 효용이 있는가에 대한 논점에서 전자상거래쇼핑몰에서 수행된 이메일마케팅의 사례를 분석하였다.

전자상거래쇼핑몰의 8만여 이메일 DB를 활용하였으며, 고객세분화를 위해 이메일 반응지속기간의 고객반응도를 기준으로 한 RFA 분석방식을 적용하여 고객군을 선별하였으며, 선별된 고객군에 ROI 분석을 수행하여 선별의 타당성을 검증하였다. 구체적으로는 RFA 분석을 수행함에 있어서는 RF방식과 Activity 접근방식을 적용하여 고객을 분류하였다. 기업은 자사가 보유한 DB 특성에 따라 본 연구에서 진행한 고객세분화 방안을 선택하여 적용할 수 있을 것이다. ROI 분석지표로서 오픈율, 클릭율, 인지율의 기초분석과 함께 매출액인 전환율, 개인화, 로열티지수를 분석하여 세분화된 고객군별 타겟팅의 효용을 검증하였다. 연구결과, RF방법과 Activity 방법을 적용한 고객군 모두 우수고객군이

타 고객군에 비하여 오픈율, 클릭율, 인지율, 전환율, 개인화와 로열티지수에서 반응율이 가장 높은 것으로 나타났으며 기타 고객군도 차이가 나타나 이메일을 통한 타겟 마케팅의 효과적인 운용이 가능함을 제시하였다.

이상의 연구결과가 도출한 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 이메일을 통한 고객관계관리인 e-CRM을 수행하기 위한 틀로서 기존의 RFM 방식을 이메일의 특성에 적용한 이론상의 RFA 분석법을 인터넷업체의 실질적인 마케팅 방안에 적용하였다. 수백만의 고객을 가진 인터넷 업체들조차 고객에 대한 이메일반응을 체계적으로 마케팅에 반영하는 회사가 거의 전무한 형편이고, 이메일시스템의 기반이 마련된 최근에서야 이메일 고객반응도에 구체적인 실천방안에 관심을 가지기 시작하였다. 특히 고객행동은 지속적으로 변화함에 따라 단위 캠페인이 아닌 중장기적인 관점에서 동적인 접근방식의 고객행동의 반응을 파악하는 것이 이메일마케팅의 효율성을 증대시킬 수 있다는 인식의 변화에 기인한바가 크다. 이러한 맥락에서 기업은 본 사례연구에서 제시한 적용방안을 모델로 하여 고객 분류를 적용할 수 있을 것이다. 또한 기존연구의 제약점으로 논의된 고객분류에 대한 타당성 검증을 위해 실질데이터에 대한 ROI 분석 결과를 제시함으로써 이메일마케팅 요소에 대한 실질 적용이 효율적임을 제시할 수 있었다.

둘째, 결과적으로 기업의 이메일 마케팅의 성공요인은 고객을 정확하게 타겟팅 하여 반응 확률이 높은 고객을 분류하는 것이다. 단순한 성별, 연령, 직업, 지역 등의 인구통계학적 특성에 의한 메일링은 DB 엔트리의 한계와 개인정보의 변동가능성이 있는 등 가변성이 많고 비용이 많이 든다는 한계점이 있다. 또한 기업의 입장에서는 타겟 메일의 효과가 불확실함에 따라서 캠페인의 반응자를 대상으로 선별적으로 이메일마케팅을 하는 유효DB의 선정이 선행되어야 한다는 점이다. 유효 DB는 이메일 캠페인의 다양한 반응 값을 이용하여, 관련 이메일의 캠페인 반응, 특정 컨텐츠의 반응 값을 이용하는 것으로써 우수고객 타겟팅과 맥을 같이 한다. 이 방식은 기존의 정량적인 고객 타겟팅에서 벗어나 동적인 고객 분류를 가능케 하는 접근방식이며, 이메일을 통한 다양한 접근방식으로 고객을 분류하는 목적은 바로 이러한 질적으로 우수한 DB를 관리하고자 하는 기업의 마케팅 전략인것이다. 기업의 이메일 마케팅전략을 수행함에 있어서 중요점은 현시점의 고객을 통한 매출발생이 아닌 향후 가능성 있는 고객군을 일정수준 이상으로 가져가야 한

다는 것이다. 이는 진정한 e-CRM이 지향하는 바로서, 스팸이 난무하는 현재의 인터넷 공간에서 고객관리를 통해 평생 우수 고객화 할 수 있는 방안인 것이다.

이상과 같이 이메일 마케팅에서 e-CRM의 수행은 이메일에 대한 장기적인 고객반응도를 기준으로 대상을 선정해야 하며, 이메일마케팅의 성공열쇠는 현재까지 진행되어온 고객의 인구통계학적 특성과 같은 개인정보 중심의 타겟팅에서 유효 타겟팅을 할 수 있는 고객선정으로 전환해야 한다는 것이다. 일련의 이메일마케팅의 전략적 운용으로 기업의 입장에서는 스팸성 대량 이메일마케팅이 아닌 비용대비 효과면에서 최적의 선택을 할 수 있는 방안을 통해 기업과 고객이 서로 긴밀한 상호작용 속에서 관계의 끈을 이어갈 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 분석된 고객의 반응을 기준으로 각 고객군별 반응특성에 따라 마케터의 내용타당성 분석을 통해 우수, 가망, 휴면, 관망, 이탈가능고객의 잡정적 고객군을 선정하고, ROI 분석을 통해 고객선정의 타당성을 검증하였다. 또한 마케팅 전략으로서 각 고객군별 우대전략, 강화전략, 재활성화전략, 유지 및 제거전략과 같은 이메일마케팅에서 기업들이 쉽게 접근하여 수행 할 수 있는 이메일 전략 가이드를 제시하였다. 또한 개인화, 전달(pass-along)과 같은 이메일 특성의 구체적인 마케팅 구현방안에 대한 사례를 제시함으로써 학술적으로 논의된 이메일마케팅 개념을 실증적인 연구설계를 통해 구체화시켜 규명하였다. 이러한 이메일 활용의 용이성은 e-CRM 연동 전략 시스템인 이메일 발송 및 분석시스템의 구현이 가능했기 때문에 가능했다.

본 연구의 제한점으로는 전자상거래쇼핑몰의 단일 인터넷 기업을 분석대상으로 하였기 때문에 연구결과를 모든 기업에 연결시키기는 어렵다. 특히 인터넷 기업의 특징상 쇼핑몰, 커뮤니티, 포탈, 컨텐츠 사이트 등 기업의 서비스내용에 따라 이메일 광고에 대한 고객들의 반응도 달라질 것이기 때문에 기업특성별 연구결과의 차이를 예상할 수 있다. 따라서 향후 연구과제로 인터넷 서비스의 성격이 다른 몇 업체의 고객반응도 분석과의 연구결과를 비교 실시하여 이메일의 고객반응도 분석의 효율성을 검증할 필요가 있다. 연구방법의 설계면에 있어서도 본 연구는 3개월의 메일발송기간에 기간을 두어 3회의 메일을 기본으로 분석함에 따라 연구 데이터가 한정된다는 제한점이 있으며, 분석법의 적용에 있어서 메일 오픈에 근거한 반응의 최근성과 빈도 분석법을 활용하였다. 따라서 반응분석기간의 중장기화와 전체적인 메일발송의 오픈율 기준의 세부적인 고객분류 방

안의 적용도 유의한 결과를 도출할 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

- 김요한, "이메일을 이용한 CRM 전략에 관한 연구", 광고홍보연구, 9권, 2001, pp.83-100.
- 김은정, 인터넷 광고메일의 수용성에 관한 연구, 고려대학교 석사학위논문, 2000.
- 김종원, 이메일 마케팅에서 개인화 및 상호작용성에 대한 소비자반응 연구, 연세대학교 석사학위논문, 2001.
- 넷파씨, 「넷파씨 이메일 솔류션 모듈 매뉴얼북」, 2000.
- 방진석, "One-to-One Web Marketing 결정요인분석 : e-CRM의 관점에서", 경희대학교 석사학위논문, 2001.
- 아이비즈넷, 인터넷비즈니스, 21세기북스, 서울, 2001.
- 야마우치 요시우키 & 니시다 도우루 지음, 탁문성역, 「이메일 마케팅」, 삼각형프레스, 서울, 2001.
- 이영재, Decision Tree에 의한 고객 푸쉬메일 구매반응특성 분석에 관한연구, 한양대학교 석사학위논문, 2001.
- 이정란, 일대일 마케팅에서 이메일 클릭 의향률에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 2001.
- Amail/SMC 애드넷, e메일 마케팅연구소, 「e메일 마케팅으로 고객을 움직이려면」, 십일월출판사. 서울, 2001.
- 임승재, 서의호, 정택수, "인터넷 쇼핑몰에서의 동적 고객분류에 관한 연구", 「한국경영과학회 춘계학술대회」, 2003.
- 정재윤, 정재윤@이메일마케팅.COM, 도서출판 비비컴, 서울. 2001.
- 최정환, 최종학, 「CRM을 위한 데이터베이스 마케팅」, 다산출판사, 서울, 2001.
- 최정환, 이유재, 「죽은 CRM 살아있는 CRM」, 한언, 서울, 2001.
- F.Newell, 삼성전자 글로벌마케팅연구소 역, 「CRMcom」, 21세기북스, 서울, 2000.

- 타겟메일, 「이메일 뉴스레터와 타겟마케팅」, 테크&웹디자인 컨퍼런스, 2002.
- 타겟메일, 「이메일 마케팅 재조명을 위한 타겟메일 조사」, 불확실성 시대의 e-Marketing 세미나 인터넷광고의 신경향 및 성공사례 컨퍼런스, 2003.
- 한국전산원, 「인터넷백서」, 한국전산원, 2004.
- Dowlings, G.R.. and M. Uncles, "Do customer Loyalty Programs Really Work?." *Sloan Management Review*, Summer, 1997, 71-82.
- Manber, U. A. Patel, and J. Robinson, "The Business of Personalization, Experience with Personalization of Yahoo", *Communications of the ACM*, 43(8), 2000, 35-A39.
- Nycamp, M. and C. McEachern, "Customer Relationship Report : The Origin of CRM", *DM Review*, March, www.dmreview.com. 2000.
- Soltoff, P. "효과적인 비즈니스 이메일을 작성하기 위한 20가지 법칙," Korea.internet.com, 2003.
- Peppers, D., M. Rogers, M. and D. Dorf, "Is Your Company Ready for One to One Marketing?", *Harvard Business Review*, Jan-Feb, 1999, 132-169.
- e-Dialogue, *Benchmark Study*, 2000.
- Papelniak, J.C., "Forecasting Reach, Frequency,& GRPs on the internet", *atlas DMT white paper*, 2002.
- Riecken, D, "Introduction Personalized Views of Personalization", *Communication of the ACM*, 43(8), 2000, 26-28.
- Rust, R, T. and A. J. Zahorik, "Customer satisfaction, Customer retention, and Market Share", *Journal of Retailing*, 69, 1993, 193-215.
- www.email.or.kr