

# 애경백화점 DB 마케팅시스템 구축사례

조 재 희\* · 박 성 진\*\*

## ACOMS : Aekyung Customer Oriented Marketing System

Jae-Hee Cho\* · Seoung-Jin Park\*\*

### 요 약

애경백화점은 백화점 업계 최초로 데이터웨어하우스를 구축하여 이를 기반으로 ACOMS라는 고객 지향적인 마케팅 정보시스템을 도입하였다. 현재로서는 기존고객 유지 및 신규고객 유치를 위해 이용되고 있으나, 이 시스템을 이용한 DB마케팅 전략개발은 앞으로 무한한 가능성을 보이고 있다. ACOMS는 마케팅 기획팀에 의해 주도적으로 사용되고 있는데, 이제까지 예측치 못했던 다각적인 판매정보를 입수할 수 있게 됨으로써 더욱 참신한 마케팅 아이디어를 도출해 낼 수 있게 되었다. 이제 이들이 제출하는 마케팅 기획안은 경영진에 의해 신중하게 받아 들여지고 있으며, 따라서 예산이 많이 드는 기획안일지라도 채택되는 빈도가 높아지고 있다. 경영진은 마케팅 기획팀이 제안하는 기획안들이 다각적인 데이터 분석에 의해 수립된 사실을 알기 때문에 그 어느 때보다도 자신감있게 의사결정을 내리고 있다.

\* 광운대학교 경영정보학과  
\*\* 펜타컴퓨터 DW팀

## 1. DB마케팅 시스템 개발배경

1993년 9월에 개점한 애경백화점은 구로구 구로동에 위치한 6,400평의 영업면적을 가진 단일 점포 백화점으로 1997년 기준 620명의 직원이 근무하고 있으며, 매출액은 2,600억원에 달한다. 애경백화점이 속해 있는 유통업계는 기존 경쟁사와의 치열한 시장점유 경쟁에서 비롯된 출혈적 판촉경쟁의 가속화로 수지가 악화되고 있으며, 새로이 시장에 진입한 신규 백화점의 적극적인 공격경영으로 인해 어려움에 직면하고 있다. 애경백화점의 경쟁사로는 인근 영등포 상권에 위치해 있는 신세계, 롯데, 경방 필 백화점과 보라매 공원 부근의 롯데 관악점 등이 있다.

기존의 경쟁 백화점들이 매장의 대규모화와 고급화로 인지도 면에서 일반 소비자에게 크게 어필하고 있는 반면 애경백화점은 상대적으로 특성화된 이미지를 가지고 있지 못하다. 또한 지역적인 측면에서도 영등포 상권의 중심지에 위치한 타 경쟁사들에 비해 비교적 외곽에 위치하여 좋은 환경은 아닌 상태라고 볼 수 있다. 실제로 애경백화점의 인지도는 타 대형백화점에 비해 다소 떨어지는 것이 사실이다.

변화무쌍한 고객의 기호에 대처하고 나아가 기업의 시장점유율을 늘리기 위해서는 소비자의 구매 동기에 대한 깊이 있는 분석이 요구된다. 이에 따라 애경백화점에서는 전략적 고객관리의 필요성이 증대되었고 고객이탈 방지 및 구매 유출의 최소화가 선결 문제로 대두되었다. 이 시점에서 애경백화점은 ACOMS(Aekyung Customer Oriented Marketing System)라는 데이터웨어하우징 개념이 도입된 DB마케팅 시스템을 구축하게 되었다. ACOMS는 신규고객 창출, 기존고객 유지 및 이탈 방지, 우수고객 발굴 및 생애가치 증대, 그리고 저비용 고효율의 판촉활동 수행이라는 4가지 목표를 달성하기 위해 개발된 시스템이다. 각 목표에 대한 설명은 아래와 같다.

### 신규고객 창출

지역선정이나 대상선정에 있어서 비과학적으로 진행되던 고객확보 캠페인을 데이터베이스 마케팅을 통해서 실제로 구매력이 있고, 사용률이 높은 고객들을 대상으로 효과적으로 전개해 나갈 수 있게 한다.

### 기존고객 유지 및 이탈 방지

데이터베이스 마케팅 이론에 의하면 1명의 고객을 신규로 유치하는데 소요되는 비용은 기존 고객 5명을 유지하는 비용과 맞먹는다. 따라서 이탈이 예상되는 고객의 이탈이유와 인적사항에 대한 분석을 통해 기존고객을 효과적으로 관리할 수 있도록 한다.

### 우수고객 발굴 및 생애가치(Life Time Value) 증대

전 고객을 대상으로 RFM Scoring을 실시하고 유형별로 고객을 분류해서 우수고객에 대한 판촉활동을 강화한다. 또한 분류된 특정 고객집단의 구매액 변화를 시계열적으로 분석하여 고객의 생애가치 증대를 위한 방법을 모색하고 고정 고객에 대한 우수 고객화에 기본 도구로 활용한다.

### 저비용 고효율의 판촉활동 수행

DM이나 광고, 전단, 그리고 텔레마케팅 등 애경백화점에서 실시하고 있는 마케팅 활동에 대한 고객의 구체적인 반응을 분석해서 마케팅 매체 선정과 판매촉진 방식의 효율성을 높이고 효과적으로 예산을 집행한다.

## 2. DB마케팅 시스템 개발과정

ACOMS는 1년 여의 준비와 4개월간의 실제 시스템 구축과정을 거쳐 완성되었다. <표 1>에서 보는 것처럼 애경백화점은 본격적인 시스템 구축을 시작하기 1년 전부터 데이터베이스 마케팅팀을 구성하여 철저한 사전 준비작업을 수행하였다. 오랜 기간에 걸쳐 필요한 기능과 분석방법 등을 사전에 정리하여 시스템 구축에 투입된 요원들에 의

한 요구사항 수집, 분석, 타당성 조사 등의 시간을 절약하였다. 또한 애경백화점은 자체적인 분석 결과를 이용하여 필요한 데이터에 대한 정비를 1997년 6월부터 파트타임 사원을 고용하면서까지 미리 작업해 두었다. 이와 같이 사용자 요구사항의 파악과 데이터 정비작업을 사전에 수행함으로써 시스템 구축이 보다 원활하게 수행될 수 있었다.

〈표 1〉 ACOMS 개발 과정

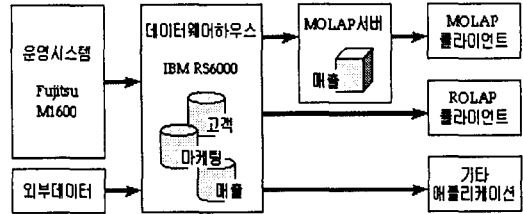
96년 11월 검토시작
97년 1월 Task Force Team 구성
97년 7월 시행안 품의
97년 10월 HW, DB, TOOL 및 SI사 선정
97년 11월 개발착수
98년 4월 1일 Open

한편 ACOMS를 구축하는 과정에서 현업의 실무자와 프로젝트 책임자 등 프로젝트에 영향을 미칠 수 있는 대상을 중심으로 프로젝트의 진행에 대한 설명 및 현재까지 구축된 부분의 데모를 자주 실시하였다. 이와 같은 과정을 통해 사용자의 요구사항을 지속적으로 점검함으로써 시스템 사용자가 만족할 수 있는 시스템을 구축할 수 있었고 사용자의 무리한 요구사항은 서로 협의를 통해 해결할 수 있었다.

### 3. DB마케팅 시스템 아키텍처

전체적인 시스템 구성도는 (그림 1)과 같다. 운영시스템인 후지쯔 M1600에 저장되는 각 매장의 POS 데이터와 스포츠센터, 문화센터 등과 같은 부대시설로부터 오는 외부 데이터들이 통합, 정제되어 IBM RS6000에 위치한 데이터웨어하우스로 로딩된다. 정보분석에는 MOLAP도구인 Express와 ROLAP도구인 Discoverer가 적절하게 조합되어 사용되었다. ROLAP도구는 고객 구매 특성과 고객 유지율 분석 등과 같이 임의의 조건검색과 상세데이터의 조회가 필요한 고객분석에 중심으로 사용되었으며, MOLAP도구는 What-If 분

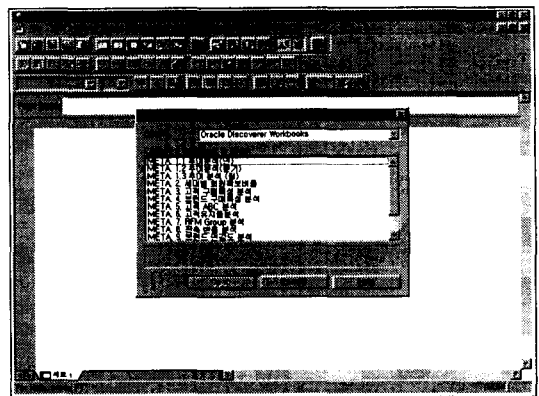
석과 예측을 필요로 하는 매출분석과 판촉반응 분석 등에 주로 사용되었다. 또한 PowerBuilder를 이용해 고객반응 분석을 강화한 텔레마케팅 환경을 만들었다.



(그림 1) ACOMS 시스템 아키텍처

### 4. 고객분석을 위한 다차원모델

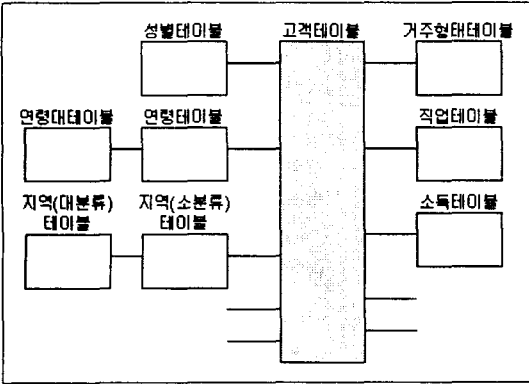
ACOMS에는 많은 다차원 모델이 구축되어 있는데 본 사례에서는 이 중에서 고객분석과 관련된 부분만을 일부 살펴보기로 한다. ACOMS는 신규 고객 확보분석, 고객 구매 특성 분석, 고객 유지율 분석 등과 같은 다양한 고객관련 정보분석을 지원 [(그림 2) 참조]하고 있다.



(그림 2) ACOMS 고객분석화면

이와 같은 분석이 고객의 다양한 특성을 바탕으로 수행될 수 있도록 (그림 3)과 같은 형태로 고객 테이블이 구성되었다. 고객 테이블은 스타 스키마와 스노우플레이크 스키마의 중간형태이며 고객의

성별, 연령, 거주형태, 직업 등과 같은 다양한 특성을 가진다.



(그림 3) 고객차원 테이블

분석목적에 따라 이와 같은 고객 테이블과 분석에 필요한 '사실'을 가진 사실테이블, 그리고 다른 차원테이블이 결합되어 사용된다. 실제로 전체 스키마는 매우 복잡하게 구성되어 있다. 이러한 모델을 통해 사용자는 신규고객확보 분석, 고객구매 특성 분석, 우수고객 분석, 고객유지율 분석과 같은 주요분석을 수행하며, 각 분석업무에 관한 설명은 다음과 같다.

**신규고객확보 분석**

임기응변식의 고객확보 캠페인 방법에서 벗어나 지역별 세대수와 고객 비율을 분석하여 고객 확보율이 낮은 지역을 분석해 가장 적절한 지역에서 고객 확보 캠페인을 실시할 수 있다. 또한 고객 확보율과 사용율을 분석해 회원확보 및 사용율에 따라 차별화된 프로모션을 진행하도록 한다.

**고객구매특성 분석**

고객들의 성향을 가장 잘 반영해 주는 고객의 구매 특성에 대한 분석을 통해 우수 고객 집단을 구분할 수 있고 고객집단별 성향을 판촉에 반영해 매출 극대화 효과를 거둔다. 구매액에 한정해서 분석하던 기존의 방식에서 벗어나 구매인원, 구매액비율, 객단가, 내점일수, 구매건수, 건단가 등 다

양한 요소에 대한 분석[(그림 4) 참조]이 가능하도록 했다. 고객 하나 하나에 대한 구매 이력까지 조회가 가능해져 개별적인 고객관리가 가능해졌다.

(그림 4) 고객구매특성 분석

**우수고객 분석**

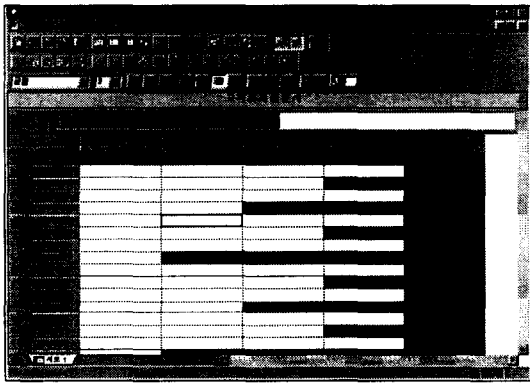
상위 20%의 고객이 전체 매출의 80%를 차지한다는 마케팅 이론에 바탕을 둔 ACOMS에서는 모든 고객에 대해 일정 기간의 구매액을 합산하여 8개의 등급으로 나누어 고객의 등급을 성절하였다. 대상 기간동안 구매액 상위 1%에 속하는 고객을 1등급으로 상위 5%를 2등급, 상위 10%까지를 3등급과 같은 식으로 분류할 때 상위 20%의 고객이 발생시키는 구매액의 비중을 알아보고 또 전체 구매액의 80%를 구성하는 고객의 비중이 어느 정도인지 분석[(그림 5) 참조]한다. 이에 덧붙여 이 등

(그림 5) 우수고객분석

급을 기준으로 다시 여러 차원의 자료를 이용하여 분석이 가능하다.

### 고객유지율 분석

잠재고객, 신규고객, 고정고객, 우수고객, 이탈된 고객, 이탈이 예상되는 고객 등으로 고객을 분류하고 고객유지율 분석을 통해 보다 쉽게 각각의 고객을 이해하고 분석할 수 있도록 한다.



(그림 6) 고객유지율 분석

## 5. 기대효과

현업에 도입된 지 채 1년이 되지 않은 ACOMS는 애경백화점 마케팅기획팀에 의해 주도적으로 사용되고 있다. ACOMS는 기여도가 높은 고객에 대해 차별적인 서비스를 제공하고, 향후 백화점 이미지의 고급화에 따른 최고의 서비스를 개발하여 우수 고객에 대한 매출 향상을 극대화하는 합리적 마케팅 의사결정 도구로 활용되고 있다.

ACOMS 도입에 따른 기대효과는 전산업무 측면과 마케팅업무 측면으로 정리해 볼 수 있다. 먼저 전산업무 측면에서 보면, 첫째, 업무에 따라 3일에서 일주일까지도 걸리던 분석시간이 업무에 관계없이 5분 이내로 단축되어 실시간 분석이 가능해졌다. 둘째, 분석한 결과를 보고서로 만드는 데 필요한 개발인력의 절감효과를 가져왔다. 셋째, 데

이터 웨어하우스를 구축함으로써 기존에 6개월 단위의 자료저장능력에 불과하던 것을 2년에서 많게는 5년까지의 장기적인 데이터의 관리와 분석이 가능해 졌다.

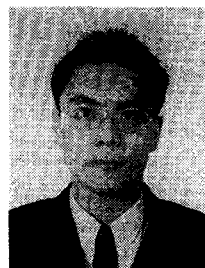
마케팅업무 측면에서 본 기대효과는 첫째, 기존 고객의 구매 유출을 방지하고 생애가치를 증대시켜 준다. 둘째, 이탈고객을 조기에 발견해 애경백화점 이용에 대한 동기부여를 보다 강화한다. 셋째, 가능성 있는 고객 위주의 전략적인 신규고객 확대 마케팅을 펼칠 수 있으며, 판촉에 따른 반응률의 분석으로 적시에 적절한 품목의 제품을 적합한 고객에게 판매하는 비용절감 효과를 거둘 수 있다. 마지막으로 다양한 시험판매 실시로 공격적인 마케팅을 전개해 나갈 수 있다.

### ■ 저자소개



#### 조재희

연세대학교 경영학과를 졸업하고, 마이애미대학교에서 경영학석사, 그리고 네브라스카대학교에서 경영학박사 학위를 취득하였다. 펜타컴퓨터 EIS/DSS 사업부와 LG-EDS 기술연구소에서 컨설팅 업무를 담당하였다. 현재 광운대학교 경영대학 경영정보학과 부교수를 재직하고 있으며, 주요관심분야는 데이터웨어하우징, 데이터마케팅, 데이터자원의 전략적활용 분야이다.



#### 박성진

고려대학교 경영학과를 졸업하고, 한국과학기술원에서 경영학석사 학위를 취득하였다. 현재 펜타컴퓨터 DW팀 팀장으로 재직하고 있으며, 주요관심분야는 데이터웨어하우징, 웹OLAP, 지식경영 분야이다.