

# 고객 요구사항을 반영한 아파트 개발 사업 기획 모델

## A Planning Model for Apartment Development Project Reflecting Client Requirements

김 유 신\* · 오 예 근\*\* · 김 재 준\*\*\*  
 Kim, Yoo-Shin · Oh, Ye-Keun · Kim, Jae-Jun

### 요 약

고객 요구사항은 기업의 여러 성과와 관련하여 최근 이에 대한 관심이 증가되고 있는 개념이며, 특히 국내 건설업에서 큰 비중을 차지하는 아파트 사업의 경우 다각도의 조사를 통해 고객의 요구사항을 발굴하고 이를 사업에 반영하여 품질을 향상시키는 노력이 필요하다. 이를 위해서는 고객의 요구사항을 파악하고 아파트 사업에 적용하는 기법이 요구되며 QFD(Quality Function Deployment)와 연계된 ROQ(Return On Quality)는 제조업에서 사용되는 기법으로 고객의 요구사항을 조사하여 고객만족을 향상시키고 이를 품질개선 프로그램에 적용해 수익성을 향상시키게 하는 프로세스이다. 본 연구에서는 ROQ 프로세스의 적용을 통해 아파트 품질관리 개선방안을 제시하였다. 이를 위해 먼저 소비자 면접조사와 FGI(포커스그룹 인터뷰) 조사 실시 및 고객의 요구사항을 분석하였으며, 그 후 전문가의 면담을 통해 새로운 아파트 상품 개발에 적용 가능한 품질개선 프로그램을 수립하였다. 이 프로세스를 통해 새로운 아파트 품질관리 개선방안을 제시하도록 한다.

키워드 : 고객 요구사항, 아파트, 품질

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

고객 요구사항은 제품 또는 서비스에 대한 소비자의 욕구 및 요구이며 고객만족을 위한 기본 요소로서 기업의 여러 가지 성과와 관련되기 때문에 최근 이에 대한 관심이 증가되고 있는 개념이다(박명호, 1997). 따라서 이러한 중요성 때문에 고객의 요구사항을 파악하고 이를 상품 개발에 반영하는 기법에 관한 많은 연구가 있어왔고 이 같은 흐름은 건설업에도 이어져 건설업계와 기업들 역시 고객 요구사항을 조사 및 반영하여 이를 통해 시장 경쟁력을 확보하고자 여러 가지 연구들을 진행하고 있다(J.M. Kamara, 1999).

특히 다음의 표 1과 2 에서도 알 수 있듯이 국내 건설시장의 여러 분야 중 주택부문의 아파트는 국내 건설시장에서 차지하는

비중이 크고 고객층이 다양한 매력적인 상품으로서 지속적인 품질 개선의 노력이 요구된다. 따라서 다각도의 조사를 통해 고객의 요구사항을 발굴하고 이를 아파트 사업에 반영하여 고객만족시킬 수 있는 아파트 상품의 기획이 필요하다.

표 1. 국내 건설산업 공종별 수주액

(2001.1.1 ~ 12.31, 단위 : 백만원)

공종별	합계	건축						토목
		소 계	주 택	사무실/점포	공장/창고	관공서/학교/병원	기 타	
국내건설수주총액	47,852,024	28,821,240	20,750,748	4,004,316	955,449	2,148,660	962,067	18,897,933

자료 : 통계청, 건설수주통계(2002.2)

표 2. 국내 주택건설실적

(2003.1.1 ~ 2003.4.30, 단위 : 호)

구 분	계	단 독	다세대	연 립	아파트
계	136,758	13,987	20,273	1,703	100,795

자료 : 대한주택공사 주택경기동향

\* 학생회원, 한양대학교 대학원 건축공학과, 석사과정

\*\* 일반회원, 한양대학교 대학원 건축공학과, 박사과정

\*\*\* 중신회원, 한양대학교 건축공학부 부교수, 공학박사

본 연구는 아파트 품질부분에 관한 고객의 요구사항을 조사·분석하고 아파트 건설 시 설계 및 서비스 품질에 그것을 반영할 수 있는 아파트 개발 사업 기획 모델을 제시하고자 하였다.

1.2 연구의 범위 및 방법

고객 요구사항을 반영한 상품 기획 모델에 관한 연구는 제조업에서 많이 진행되어 있으며 이미 많은 기법들이 개발되어 적용되고 있다. 이에 이러한 기법들을 제조업과 고객층이 유사한 상품인 아파트 사업에 적용할 수 있는 모델을 개발하여 이를 적용할 시 아파트 사업에서 수익성에 긍정적인 영향을 가져올 수 있다. 본 연구는 제조업에서 사용하는 고객 요구사항 반영 품질 향상기법을 분석하고 이를 아파트 개발 사업에 적용하는 기획 모델을 개발하는 것으로 연구의 범위를 한정하였다.

본 연구는 다음과 같이 진행된다. 먼저 연구와 관련된 이론적 배경을 고찰하고 이를 분석한다. 여기서는 관련 연구들의 고찰과 함께 본 연구의 중요한 개념인 고객 요구사항과 이를 조사하는 기법 그리고 상품의 품질과 조사한 요구사항을 이 품질에 반영하는 기법을 고찰하도록 한다. 이러한 개념 고찰을 토대로 아파트 사업 전 기획단계에서 고객 요구사항을 조사하여 적용할 수 있는 아파트 사업 개발 모델을 제시한 후 이를 전문가 면담을 통해 검증하도록 한다.

2. 이론적 배경

2.1 관련 연구 동향

본 연구를 진행하기 위해 먼저 건설업에서 고객 요구사항을 조사하고 상품개발에 반영하는 기법에 관련된 연구 문헌고찰을 실시하였다.

표 3. 관련 연구문헌

구분	제목	내용
서경화(2001)	시각적 가치를 활용한 거주후평가의 주요요구 예측 가능성에 관한 연구	QFD를 적용한 거주후 평가
Kamara, J. M.(1999)	CLIENT REQUIREMENTS PROCESSING IN CONSTRUCTION : A NEW APPROACH USING QFD	건설업에서 고객 요구사항을 반영하는 QFD 기법을 소개
Pheung, Low Sui (2001)	Quality Function Deployment in Design / Build Projects	설계와 시공에서 QFD를 이용하여 품질 개선하는 방법
Cheong, Seay P. (2003)	Improving Construction Client Satisfaction Through Functional Briefing	기능적 브리핑을 반영하여 고객만족을 개선하는 방법

이상의 문헌고찰에서도 알 수 있듯 건설업에서 역시 고객 요구사항을 반영하는 기법인 QFD(Quality Function Deployment)와 같은 품질개선 기법들이 연구되고 있다. 하지만 이러한 연구는 QFD의 적용 가능성과 거주후 평가를 통한 적용에 관한 내용만을 다루고 있다. 이에 현재 국내 건설기업들 역시 하자신고 및 거주후 평가 등을 통한 QFD 적용 상품개발 체계에 의해 아파트 상품을 개발하고 있고 그 프로세스는 다음의 그림과 같으며 고객의 요구사항은 아파트 사업 후 조사되는 것이 대부분인 실정이다.

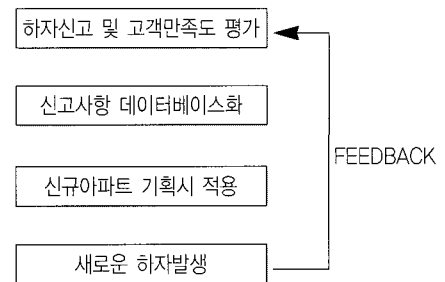


그림 1. 기존 국내 아파트 사업에서 고객 요구사항을 반영하여 상품을 개발하는 프로세스

아파트라는 상품의 특성 때문이기도 하겠지만 이 같은 기법은 상품을 이미 구입한 소비자들의 요구를 조사하여 새로운 상품개발에 반영한 것이기 때문에 신상품을 구매하는 소비자의 요구 및 욕구를 충족시키기에는 부족한 면이 많다. 따라서 아파트 개발 사업 기획 단계에서 구매 예상자들을 대상으로 한 소비자 조사가 필요하다.

2.2 고객 요구사항

2.2.1 고객 요구사항의 정의

고객 요구사항은 제품 또는 서비스를 획득하거나 소비할 때 고객으로부터 유발되는 욕구 및 요구로 이를 충족시키는 것은 기업성공에 막대한 영향을 줄 수 있다(박명호, 1997). 이에 관해 필립 코틀러(Philip Kotler)는 “고객 요구사항의 이해는 마케팅의 출발점이며 경영에서 이것이 없으면 마치 장님과 같다.”라고 했다. 정량적 자료해석에 치중해 고객의 숨겨진 마음을 읽지 못해 실패한 경우가 많기 때문에 이는 여러 기법들에 의해서 조사될 수 있고 소비자의 감성과 경험을 중시한 정성적 기법을 적극 활용하는 것이 필요하다. 또한 갈수록 복잡해지는 고객의 요구사항을 이해하기 위해서는 이를 사업에 적용하여 성공한 선진기업들의 조사기법 도입과 활용이 필요하다(최순화, 2003).

표 4. 고객 요구사항의 정의

연구자	정 의	시 기
Czepiel & Rosenberg	제품 또는 서비스를 획득하거나 소비할 때 고객으로부터 유발되는 욕구 및 요구	1976
Hunt	구매하는 특정 제품 또는 서비스에 대한 고객의 사전 기대	1977
Engel & Blackwell	제품 또는 서비스에 대해 소비자가 갖는 사전 신념	1982

2.2.2 고객 요구사항의 조사 기법

선진기업들은 갈수록 복잡해지고 다양화되고 있는 고객 요구사항을 파악하기 위해 여러 방법의 고객조사 기법들을 사용하고 있다. 본 연구에서는 최근 널리 사용되고 있는 5가지 기법들을 고찰하였다.

(1) 지메트(ZMET)

고객이 무의식 속에 갖고 있는 니즈를 비언어적, 시각적 이미지를 통해 은유적으로 유도하여 파악하는 분석방법이다. 1:1 면담으로 진행되며, 참여자에게 특정상품 또는 브랜드에 대해 2주 정도 숙고하게 한 후, 자신의 느낌이나 생각을 표현해 주는 사진, 그림 등 이미지를 수집해 오도록 하고, 이후 연구자는 심층 면담을 통해 수집된 이미지를 해석하고 소비자의 사고의 틀을 분석한다. 12~20명의 고객에게 실시하여 유사성, 특성 등을 찾아 공통테마를 파악하고 이를 다시 풀라주나 모자이크로 재창조하여 소비자들의 정신세계를 설명하는 것이다. 이를 통해 고객의 생각을 구성하는 기본 개념들을 찾아내어 상호관계를 설명할 수 있으며 연구 조사방법 도구로서는 미국 최초로 특허를 취득(No. 5436830)한 기법이다.

(2) 사다리(Laddering)기법

사다리기법은 제품의 물리적 특성과 고객 가치(Values)간의 연결 관계를 파악하여 심리 지도(mental map)를 만드는 조사방법이다. 소비 행태를 유발하는 근본 이유를 파악하기 위해 사다리를 오르듯이 지각과정(perceptual process)을 거슬러 개인의 내면 가치에 접근하여 상품의 구매와 사용을 유도하는 구체적, 현실적 핵심 요소와 추상적, 존재적 가치를 연결하는 것이다. 사다리기법은 연상 네트워크를 이용한 질문 시리즈로 소비자의 잠재의식에 접근하는 기법으로 색상, 맛, 가격 등 제품의 구체적인 속성으로부터 시작하여 "그것이 왜 중요한가?"하는 질문을 연속하면서 추상적, 상징적 개념으로 접근한다. 또한 1:1 심층면담 방식으로 이루어지며, 짧고 적은 수의 질문으로 소비자의 내면 가치를 알아내기 어려우므로 질문 시리즈는 최대 20여 단계까지 연장할 수 있다.

(3) 참여관찰

참여관찰은 고객들의 일상생활 속에서의 행동과 그 배경을 체계적으로 조사하는 기법이다. 포커스그룹 조사가 짧은 시간에 인위적 환경 속에서 이루어진다면, 참여 관찰은 조사대상의 자연스런 행동을 관찰하면서 사회문화 배경을 보다 폭넓게 파악하는 것이라는 차이를 보인다. 여기서 고객은 조사자가 관심이 없을 것이라고 판단하고 이야기하지 않거나 자신이 원하는 바를 분명히 표현하지 못하는 경향이 있는데, 참여관찰법은 이러한 한계를 극복할 수 있다. 참여관찰법은 인류학의 일종인 민족학적 연구에서 출발했고 이것은 원래 이믹(Emic, Insider) 관점에서 특정 종족의 문화를 연구하는 방법이며 에틱(Etic, Outsider) 관점을 바탕으로 하는 일반적인 관찰 기법과는 차이가 있다.

(4) 전문가 모니터링

전문가 모니터링은 트렌드 리더, 또는 전문지식이 있는 고객이 관찰을 하도록 하는 기법으로 상품 시장에 대한 전문적 지식과 경험, 적극적 마인드를 보유한 모니터일수록 보다 심층적인 관찰과 분석이 가능하게 한다. 여기서 트렌드를 주도하는 사고방식과 라이프스타일을 보유해야 유행을 선도하는 아이템을 파악할 수 있고 제시하는 의견에 신빙성이 있으며, 정기적으로 교육을 실시하거나 토론과 발표를 권장하여 모니터 요원간 지식공유와 시너지를 극대화할 수 있는 기법이다.

(5) 포커스그룹 인터뷰(FGI : Focus Group Interview)

소수의 참여자들이 특정 주제를 놓고 광고 효과, 브랜드 인지도 및 만족도 등에 대해 집중 토론하도록 하는 기법이다. 조정자(moderator)의 지도 하에 6~8명 참여자들이 주제에 대해 토론을 시작하며 여기서 참여자들은 제품, 서비스의 사용경험이 있어야 가치 있는 정보를 제공할 수 있고 조정자는 상품에 대한 전문적인 지식과 경험 외에 토론을 이끌 수 있는 숙련된 기술을 보유해야 한다. 이것은 독립적인 사용 보다는 본격적 마케팅 조사의 사전 사후 검증 목적으로 활용되기도 하지만 토론 주제에 대한 숙고 없이 순간적 최초반응(top-of-mind)만으로 진행되는 점에서 조사 결과에 전적으로 의존하는 것은 위험하다고 할 수 있다.

또한 상품과 소비자의 특성에 따라 방법을 달리 하여 조사 효과를 극대화할 수 있다. 즉 딱딱한 인터뷰 공간과 방식을 사용하면 참여자의 사고가 제약을 받기 때문에 이에 대한 준비가 필요하며 감각과 체험이 중시되는 상품의 경우 소비환경과 유사한 공간에서 상품을 직접 체험하게 하면서 인터뷰를 실시함으로써 효과를 높일 수 있다.

2.3 품질

2.3.1 품질의 정의

품질이란 말은 기존의 전통적인 개념으로부터 최근의 전략적인 개념으로 발전하면서 여러 가지 뜻을 가지고 있다. 품질의 전통적인 개념은 “오래 쓰고, 질기고, 튼튼한 것” 등과 같은 품질의 물리적 성질을 객관적으로 표현되어 왔다. 그러나 현대 산업사회의 변화와 함께 오늘날 경쟁사회의 경영자들은 점차 “고객의 욕구를 충족시키는 것” 이라고 하는 전략적 품질의 개념에 관심을 갖게 됨으로써 품질의 주관적 성질의 측면이 부각되고 있다.

오늘날 품질의 정의는 학자들에 따라 여러 가지로 정해지고 있는데 몇 가지 예를 들면 다음의 표 5와 같다.

표 5. 품질의 정의

연구자	정 의
데밍(Deming)	최대로 유용한 제품
주란(Juran)	사용 목적에의 적합성
파이겐바움(Feigenbaum)	마케팅, 설계, 제조, 보전의 차원에서 고객의 기대를 충족시키는 제품과 서비스의 종합적 특성
크로스비(Crosby)	요구조건에의 부합성
국제표준화기구(ISO)	고객의 명시적, 묵시적 요구를 충족시킬 수 있는 제품과 서비스의 총체적 특성
KS A 3001	제품 또는 서비스가 명시적 또는 묵시적 요구를 만족시키는 능력이 있는 특징 또는 특성의 총체
ISO 8402:1994 / KS A 8402:1997	어떤 실체가 지니고 있는 명시적 요구 및 묵시적 요구를 만족시키는 능력에 관계되는 특성의 총체
ISO 9000:2000 / KS A 9000:2001	고유 특성의 집합이 요구사항을 충족시키는 정도

2.3.2 품질 분류

Life Cycle 전체에 걸친 품질 확보가 중요하고 크게는 고객의 요구품을 달성하기 위한 목적품질과 품질시방을 만족시키기 위한 적합품질로 분류되며 그 상호관계 및 형성과정은 아래 그림과 같다.

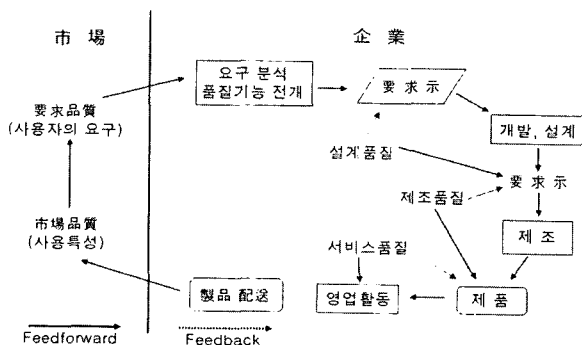


그림 2. 품질의 상호관계 및 형성과정

2.4 ROQ(Return On Quality)

2.4.1 ROQ 분석의 이론체계

(1) 품질과 이윤의 효과 관계(Chain of Effects)<sup>2)</sup>

PIMS 연구자들은 일련의 연구를 통하여 투자가 가져다주는 수익과 품질 수준간, 품질과 시장점유율 성장간에 강한 정(+)의 관계가 있다고 발표했다.

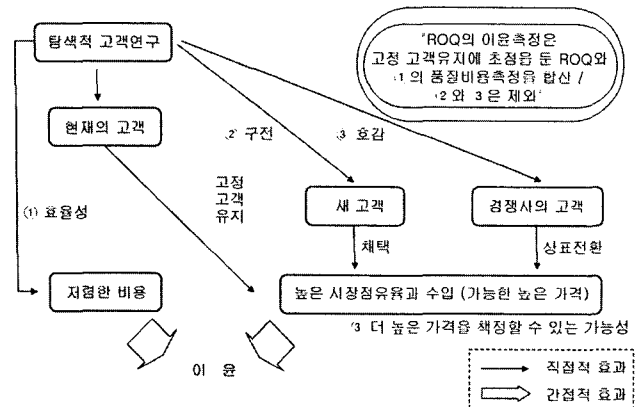


그림 3. 품질과 이윤의 효과관계

(2) ROQ의 기대효과

1) 경영관리의 적합성에 대한 검증

고객 중심의 프로세스 분석을 통해 세부적 강조 프로세스의 선정과 연계, 고객 요구/가치와 내부 프로세스 그리고 품질향상 프로그램의 과학적 연계가 가능하다. 또한 이윤 효과가 큰 프로세스 개선에 한정된 자원과 자금을 집중 투자할 수 있다.

2) 재무 효과의 측정

품질향상 비용의 투자효과(ROI)와 순현재가치의 계산을 통한 측정 및 품질이 가져오는 재무적 결과에 대한 검증이 가능하다.

3) 투자 의사 결정에 대한 시뮬레이션

상호작용적 컴퓨터 모델을 통하여 고정고객유지와 시장 점유율, 프로세스개선의 수익에 대한 영향 및 효과를 예측할 수 있고 품질향상 대안을 수익효과에 근거하여 평가도 가능하다.

2.4.2 ROQ 분석의 접근(ROQ Approach)

(1) ROQ 측정단계

ROQ의 측정단계는 다음의 네 가지 단계로 요약할 수 있는데 각 단계별 주요내용은 그림 4와 같다.

1) 호남건설교육원 교육자료, "Quality Management"

2) Roland T. Rust 외 2명, "Return On Quality", Times Mirror International Publishers, 1995

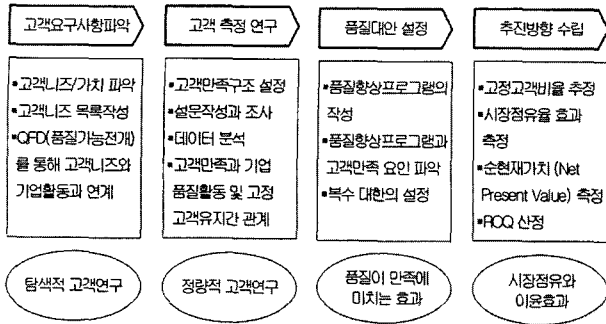


그림 4. ROQ 측정단계

1) 고객요구 사항 파악 단계

이 단계에서는 기업을 고객니즈를 만족시키기 위한 설계된 서비스로 간주한다. 따라서 서비스에 대한 고객니즈 목록을 작성하고, 품질기능전개(QFD, Quality Function Deployment)를 이용한 고객니즈를 기업활동과 연계시킨다. 고객니즈가 QFD 기법으로 설계 특성으로 연계되는 과정은 아래의 그림 5 와 같다.

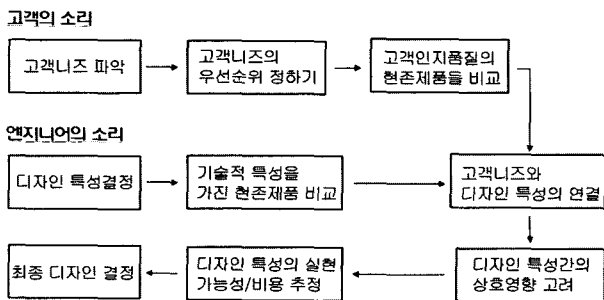


그림 5. QFD 접근방법

2) 고객측정연구 단계

이 단계에서는 고객만족을 측정하기 위한 설문지를 작성 및 설문조사를 실시한다. 또한, 데이터를 분석하여 다양한 기업활동, 고객만족과의 관계 그리고 고정 고객 여부를 파악한다.

3) 품질대안 설정 단계

이 단계는 기업활동(품질향상 노력)에 대한 고객만족 요인을 파악하는 단계로 품질향상 프로그램 중 전반적인 고객만족에 영향을 미치는 요인을 파악한다. 아울러 주요 경영 차원 및 항목을 정의하고 주요 경영차원의 구조를 고려한 개선 프로세스 선정한다.

4) 추진방향 수립 단계

이 단계에서는 Data 분석을 통해 만족과 고정 고객비율간의 관계를 파악한다. 또한 이 관계를 이용하여 품질향상 프로그램으로 인해 새로 추가되는 고정고객 비율을 추정하고 신규 고정고객 비율에 대응하는 시장 점유율을 측정한 후 품질향상 프로그램 중 비용 절감을 위한 효율적 방법을 파악한다. 마지막으로 변화한 시장점유율에 품질향상 프로그램으로 인한 절약된 비용을 더하고 품질향상 프로그램 비용을 빼어 이를 순현재가치화 한다.

2.4.3 ROQ 기법을 적용한 기업의 성공사례

(1) 삼성전자 무선사업부<sup>3)</sup>

최근 과열되고 있는 휴대폰 시장에서 2000년 듀얼폴더(SCH-2000)로 50%이상 시장 점유율을 유지한 삼성전자 무선사업부는 ROQ 기법을 적용하여 소비자의 불편을 해소해 주는 프로그램을 통해 신제품을 개발하였다.

1) 고객니즈의 파악 및 고객측정 연구

먼저 고객의 니즈를 파악하기 위해 애니콜 홈페이지(www.anycall.co.kr)를 활용한 소비자 조사를 실시하였다. 그 결과 폴더제품 사용 시 가장 큰 문제점은 휴대폰 동작상태를 보기 위해 폴더를 열어야 하는 불편함(전체 문제점의 75% 초과)으로 나타났으며 이에 대한 해결책이 필요로 했다.

2) 품질대안 설정 및 추진방향 수립

사용자 조사에서 폴더의 불편함에 대한 불만 해소를 위해 듀얼폴더 개념을 도입하여 3라인의 외부 LCD를 활용하게 했고, 밀레니엄 화이트 색상 및 메탈릭 컬러 키패드와 부드러운 터치감의 인체공학적 디자인 컨셉으로 고품격의 외관 디자인을 실현했다. 또한 77g의 가벼운 무게는 사용 시 편리함과 휴대시 안정감을 제공하였다.

3) 성공요인 분석

듀얼폴더의 성공은 고객 불편사항과 건의사항을 수렴 및 제품에 반영한 휴대폰을 통해 제품품질에 접목 가능한 다양한 기술 개발을 실시한 것이다.

4) 성과 분석

듀얼폴더의 성공으로 삼성전자 무선사업부는 2000년 20억 달러 휴대폰을 수출하였다. 이는 97년 3억 달러 대비 7배, 98년 5억 6천만 달러 대비 3배 이상 증가한 것으로 삼성전자 전체 수출액 1백 20억 달러의 1/6, 그리고 전세계 CDMA 시장의 28% 정도 차지하는 성공사례이다.

(2) 조선맥주 하이트 사업단

30년 동안 지속하여 시장을 장악해온 동양맥주 아성을 무너뜨린 후 3년 연속 시장점유율 1위 및 고객만족도 1위를 차지한 조선맥주 하이트 사업단 역시 ROQ를 적용한 성공사례이다.

1) 고객니즈 파악 및 고객측정 연구

고객체험 테스트를 실시하고 포커스그룹 인터뷰 및 참여관찰 기법, 사다리기법을 통해 맥주의 맛과 브랜드 네이밍, 그리고 사용된 물에 대한 경쟁사와의 인식 선호도 등을 파악하였고 이를 통해 고객측정 연구를 실시하여 고객의 특성을 심도 깊게 분석하였다.

2) 품질대안 설정 및 추진방향 수립

조사 결과물에 대해 타사는 다소 오염된 물을 이용하여 소비자에게 불만을 주고 있다는 점에서 착안하여 지하 깊은 곳에서 추출한 천연 암반수를 이용하였고 비열처리 과정 개발을 통해 깨끗한 뒷맛을 제공함으로써 차별화를 실시하였다.

3) 성공요인 분석

고객니즈였던 좋은 물을 찾기 위한 30년의 투자와 같이 고객 지향적 경영사고에서 나온 제품개발과 개선된 품질이 고객충성도를 높이게 되었고 출시 3개월 만에 전 맥주시장을 석권하게 하였다.

4) 성과 분석

하이트 출시 전 27%의 시장점유율은 출시 후 2년 만에 40%로 성장했고 이를 통해 자사의 재무구조 역시 개선되어 주가가 종전보다 300% 이상 증가하였다.

3. 아파트 신상품 기획에서 ROQ 적용

3.1 연구 프로세스

본 연구의 목적은 고객 요구사항을 반영한 아파트 사업 전 기획 모델을 개발하는 것이다. 제2장 이론적 배경에서 고객만족을 위한 품질향상 기법 중 QFD와 연계한 ROQ프로세스에 관한 것을 살펴보았는데 이는 먼저 고객의 요구사항을 조사하고 이를 반영하여 품질향상 프로그램을 수립하는 기법이었다. 이를 위해서는 고객조사가 다양하게 이루어져야하며 이를 신뢰성 있게 분석하는 것이 중요하다. 앞서 문헌고찰과 국내 건설기업의 고객조사방법에서도 살펴보았듯이 현재 국내 건설업에서 적용되는 QFD 기법에서는 사업 후에 조사되는 고객의 요구사항들이 대부분 적용되고 있다. 이에 아파트 상품을 구매하려는 고객의 요구보다는 이미 구매해 앞으로 장기간 동안 구매가 어려운 사람들을 고객조사의 대상으로 하기 때문에 데이터의 신뢰성이 떨어진다고 할 수 있다. 이에 아파트 사업 전 상품 기획 단계에서 입주 예상자들을 대상으로 이루어지는 마케팅 조사가 필요하며 이는 앞서 2.2.3에서 보았듯이 정량적인 조사뿐만 아니라 정성적인 방법을 적극 활용하여 다양하게 이루어져야한다. 따라서 본 연구는 제조업에서 사용되는 ROQ 프로세스를 건설업의 아파트에 적용하여 사업 시행 전 정량적·정성적 기법의 고객조사를 통해 파악되는 품질항목들을 조사하고 이를 품질향상 프로그램에 반영하여 도출되는 결과를 전문가 모니터링을 통해 검증한 후 이상의 프로세스가 체계적으로 정립되어 아파트 사

3) 김지연, '고객지향적 마케팅의 이론과 실천', Digital CS Journal 8월호 특집, 2000

4) 박복동, "하이트로 바꾼 기업운명", 명성출판사, 1995

업 시 아파트 사업 전 기획 모델로 사용될 수 있음을 보여주기 위한 것이다.

본 연구의 진행을 위해 수원·용인지역을 새로운 아파트 지구로 가정하고 이 지역 소비자들을 대상으로 2가지의 조사를 실시하였다. 고객들의 요구사항 조사는 정량적 기법(아파트 모델하우스 방문자 대상으로 설문조사)과 정성적 기법(아파트 품질분야 FGI 조사)을 병행하며 이를 통해 얻어진 결과 분석 및 전문가 모니터링을 거쳐 품질향상이 가능한 영역 중 개선이 필요한 우선순위를 고려하여 새로운 프로젝트에 적용 가능한 품질향상 프로그램을 수립하게 되며 이 과정을 통해 고객 요구사항을 반영한 아파트 개발 사업 기획 모델을 도출하게 된다.

3.2 정량적 기법

(1) 소비자 면접조사(설문조사)

수원지역 거주 고객에 대한 면접조사를 위해 대한주택공사 매단지구 모델하우스 방문자를 대상으로 현 거주생활에서 품질분야에 대한 여러 항목을 측정하였다.

(2) 평가 방법

각 질문의 답변에 대해 변수의 좋은 점과 불만사항을 1, 2, 3 순위로 평가한 후 이를 종합해 백분율로 환산하였다.

(3) 질문 항목

응답자의 거주 상황과 주택구매시 의사결정요인 및 아파트 품질과 가격 등의 분야에 대해 그림 6의 체크리스트와 같은 항목으로 질문을 구성하였다.

응답자	성별
	거주지(시/군, 구/면)
	주택유형
	주택규모(분양면적 기준)
분양청약시 주요 의사결정요인	
구매의사	
가격에 대한 평가	
자사 아파트 품질	품질수준 평가(타사 대비)
	품질변화에 대한 평가
아파트 평형별	좋은 점
	불만사항
바람직한 주택컨셉	
소비자 대상별 중요도	자녀방 중시형 VS 가족생활 중시형
	공간개방 중시형 VS 주부프라이버시 중시형
공간구성(자녀방 전면 배치)	
품질고급화 우선순위	아파트 내부
	아파트 외부
수영장 단지내 설치(분양가 100만원 인상)	
입지특성(이미지)에 대한 평가	
아파트 사업지구 적정 분양가격	

그림 6. 설문조사 질문항목 체크리스트

3.3 정성적 기법

(1) 고객 FGI(Focus Group Interview) 조사

수원, 용인, 성남 아파트의 자가 또는 전세 거주자 중 신청을 통해 선발한 면접자들을 대상으로 아파트에 대한 고객들의 요구 사항 조사를 위해 FGI 조사를 실시하였다.

단계 1	자기소개, 취지 및 요령 설명	
단계 2	아파트 구매 관련 행동	
	(1) 이전 거주지, 이사온 시기, 이유 (2) 아파트 분양 또는 구입시 평소 고려하는 요인	
단계 3	일반적인 단지 컨셉에 대한 의견 (1) 현재 거주하는 아파트의 좋은 점 (2) 현재 거주하는 아파트에서 맘에 안드는 점 (3) 최근에 분양한 아파트 중 인상이 깊은 점 (4) 현재 거주하는 인근 지역에서 가격이 높거나 인기가 있는 단지는? 가격이 높은 이유	
	(5) 주차시설과 관련한 의견	
	(6) 임대와 분양아파트의 혼합배치	
	(7) 아파트 사업지구의 입지에 대한 의견	
	(8) 새로 시행되는 아파트는 어떤 단지의 모습이었으면 하는가?	
	(9) 아파트 사업지구의 평형별 적정 분양가격	
	(10) 자사 아파트 브랜드에 대한 인지도 및 느낌	
	(11) 자사 아파트 브랜드를 대상 사업지구에 사용할 때 적정성	
	평면에 대한 의견과 평가 (1) 최근 다른 아파트를 방문했을 때 맘에 들었던 점 (2) 최상층 다락방에 대한 의견 (3) 최상층 단독형 주택에 대한 반응 (4) 1층 전용정원에 대한 선호도 (5) 평면별 선호도(ABCD) (6) 발코니 사시 설치문제	
	단계 4	건설기업 및 상품 이미지 평가 (1) 상품으로서 자사 아파트에 대한 생각 (2) 자사 아파트의 개선사항
		단계 5

그림 7. FGI조사 질문항목 체크리스트

(2) 유의 사항

소비자 FGI에 나타난 응답은 조사자가 미처 생각하지 못한 사항을 찾아내거나 최종 설문에서 상세히 파악할 내용을 찾는 데 그 목적이 있다. 즉 어떠한 결론을 얻었다기 보다는 이미지를 도출하는 것이며, 결과가 면접원에 따라 달라질 수 있다. 따라서 아래의 응답을 전체의 의견으로 확대 해석하는 일이 없도록 유의해야한다. (단, 대체적인 경향이나 패턴을 판단하거나 설문조사 결과를 보완·해석하는데 사용할 수 있다.)

(3) 결과 표기 방법

질문에 대한 반응을 일일이 적는 방식이다. 예를 들어 반응이 2명일 경우 2명의 의견을 적는 식으로 표기하였으며 다수가 동조할 경우 '다수동조'로 표기하였고, 또한 무응답은 긍정도 부정도 아닌 경우 표기되지 않았으며 무반응으로 해석하지 않아야 한다. 즉 표기된 것이 반응의 전부가 아님을 유의해야한다. 조사 목적상 주로 단지와 관련한 내용을 위주로 정리하였으며, 정리된 의견의 순서는 발표 순서에 의한 경우는 있으나 중요도와 전혀 관계가 없으며 의견 앞의 번호는 참석자 식별을 위한 것이다.

4. 조사결과 분석 및 개선방안 수립

4.1 고객 측정 결과 분석

4.1.1 설문조사

설문조사 후 자료를 분석한 결과 현 주거생활에서 좋은 점으로는 거실과 주방이 연결되어 길어 보이는 구조와 발코니가 확장되어 편리하다는 항목이 각각 24% 와 30% 로 높게 나타났다. 또한 불만사항으로는 불박이장의 미비 와 불만사항이 없다는 것이 15% 와 32% 로 높게 나타나 대체적으로 현 주거생활에서 불만사항에 대한 질문항목에 대해 고객간 생각의 격차가 있는 것으로 보였다. 따라서 이를 보완하기 위해 정성적인 고객조사 기법을 통해 고객의 잠재적인 생각을 조사하고 이를 반영하여 아파트의 품질향상에 기여하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

4.1.2 FGI 조사

FGI 조사 자료를 종합 분석한 결과 단지 내의 편의시설(우체통, 은행, 상가, 스포츠센터 등), 공원시설(체육 및 자전거도로, 산책로 등), 고급화된 조경, 경비시설, 환기시설이 잘 정비된 지하주차장이 옥외 및 옥내 공간에 필요한 것으로 나타났다. 평면 및 구조와 시설 측면에서는 다양한 수납공간, 고급 마감재 사용, 드레스룸, 유용한 베란다, 방의 확장성 그리고 높은 천정고 등이 필요한 것으로 나타났고 노인을 대상으로 한 기획과 하자발생시 신속하고 비용측면에서 저렴한 처리가 가능한 시스템 개발이 요구되는 것으로 나타나 아파트 신상품 기획 시 이를 반영하는 것이 필요하다.

4.2 품질관리 영역 선정

아파트의 상품 및 서비스 품질향상 개선방안을 수립하기 위해서는 품질향상 영역을 먼저 분류하고 선정해야 한다. 앞서 2.2.3 품질 분류에서 언급한 것들을 고려하여 크게 설계 및 서비스품질로 그 항목을 분류한다. 설계품질은 다시 옥외공간, 배치계획, 평면 및 구조, 설비, 마감의 5분야의 항목으로 서비스품질은 관리 및 하자보수의 2분야의 항목으로 세분화한다.

4.3 품질향상 개선방안 수립

4.3.1 전문가 면담

고객 요구사항을 모두 반영하는 것이 고객만족을 위한 이상적인 방안이겠지만 각각의 요구사항들이 다르고 비용적 측면에서 그 모든 것을 수용할 수 없기 때문에 전문가와의 면담을 통한 우선순위 선정으로 적용 가능한 개선안의 추출이 필요하다.

본 연구에서는 우리나라 건설회사 중 6개사를 선정하여 상품을 기획하고 개발하는 담당자와의 면담을 통해 앞서 조사된 항목들 중 우선적으로 적용이 필요한 항목들을 추출하였다.

표 10. 전문가 면담 대상

구분	회사	업무부서	직급
공기업	대한주택공사	건축설계처	과장
민간기업	삼성건설	주택부문 주택기술팀	과장
	현대건설	건축사업본부 상품개발팀	과장
	LG건설	주택부문 상품개발팀	사원
	두산건설	건축사업본부 설계팀	과장
	신성건설	건축부	과장

4.3.2 품질향상 개선방안

앞서 조사된 데이터를 취합하여 품질향상 개선방안을 도출하기 위해 3개사 전문가들과의 면담을 실시하였다. 그 결과 현실적으로 적용 불가능한 몇 가지 항목들은 배제하고 우선순위를 설정 및 2차 검토를 거쳐 다음과 같은 항목들을 품질향상 대상 항목들로 도출하였다.

표 11. 품질향상 개선방안

구분	설계품질					서비스품질	
	옥외공간	배치계획	평면 및 구조	가구 및 설비	마감	관리 및 서비스	하자 보수
개선 방안	-예술 조형물 -놀이터 -확충	-남향 배치 -조망권 확보 -지하주차장화 -주동 통합 시스템	-Bay수: 3bay -선호 -현관 전실 -부속실 -드레스룸 -파우더룸 -확장형 발코니 -다용도 실/보조 -주방 설치	-많은 수납 공간 -불박이 장 -거실 아트월 -정수 시스템 -집진식 청소기 -인터넷 -무인 경비 시스템	-거실 바닥재: 원목 -우물형 천장 -고급 타일 -마감: 욕실/전실	-주민 대상 교육 프로그램 실시 -입주전 현장 방문 관리실 직원 친절 교육	-신속한 하자 보수 -신고/처리 시스템 -저렴한 하자 보수

이상 각 영역에 대한 품질항목들을 집중적으로 개선하여 새로 시행될 수원·용인지역 아파트 사업에서 적용 시 고객만족을 통해 아파트 인지도 향상 및 수익성 등에서 긍정적인 결과를 나타낼 수 있을 것으로 예상된다.

5. 결론

5.1 연구결과

본 연구는 최근 연구가 활발히 진행되고 있는 고객 만족경영의 일환으로 국내 건설시장에서 큰 비중을 갖고 있는 아파트 상

품의 품질의 개선을 위해 고객 요구사항이 반영 및 관리되도록 하는 개선방안을 제시한 것이다. 기존의 고객 요구사항을 조사하는 방법과 반영하는 프로세스로는 대부분 아파트 사업 후에 조사되는 고객의 의견들이었다. 따라서 다른 제조업 상품처럼 재구매가 어려운 아파트 사업에서 기존의 고객 요구사항 반영 방법으로는 새로운 사업에서 아파트를 구매하는 고객들의 요구사항을 반영하기에는 어려움이 있어왔다. 따라서 본 연구에서는 아파트 사업 전 구매 예상자들을 대상으로 고객의 요구사항을 보다 세부적으로 조사 및 반영하여 품질을 개선할 수 있는 프로세스를 제안하였다.

- ① 먼저 아파트 개발 사업지구를 선정한다.
- ② 사업지구 근처에 거주하고 있는 아파트 예상 입주자를 대상으로 아파트 개발 사업 기획을 위한 고객 요구사항 조사를 실시한다. 조사는 다양한 기법을 통해 심층적으로 수행되어야 하며 반드시 정량적인 기법과 정성적 기법이 함께 수행되어야 한다. 본 연구에서는 아파트 신상품 개발을 위한 고객 요구사항의 정량적 조사기법으로 기존 아파트 거주자를 대상으로 한 고객 만족도 평가를 위해 설문조사를 실시하였고 정성적 기법으로 아파트 예상 입주자를 대상으로 한 FGI 조사기법을 실시하였다.
- ③ 다양한 고객조사를 통하여 도출된 결과들을 종합한 후 이 같은 결과를 바탕으로 품질향상 영역을 선정한다. 본 연구에서는 설계와 서비스 품질로 그 영역을 구분하고 이를 다시 옥외공간, 배치계획, 평면 및 구조, 가구 및 설비, 마감과 관리 및 서비스, 하자보수로 각각의 영역을 세분화하였다.
- ④ 결과의 신뢰도 향상 및 실제 적용 가능한 항목 선출을 통한 품질향상 개선방안의 수립을 위해 전문가와의 면담을 실시한다. 이 면담을 통해 품질향상 요구항목의 우선순위를 선정하게 된다.
- ⑤ 면담을 통해 선정된 항목들을 참고로 법적 그리고 비용적인 측면을 고려하여 아파트 개발 사업에 개선 품질항목을

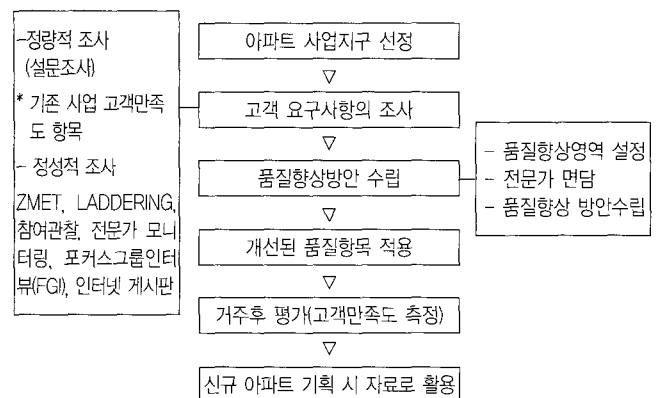


그림 9. 고객 요구사항을 반영한 아파트 사업 전 기획 모델



적용하도록 한다.

⑤ 아파트 거주자 입주 후 거주 후 평가로 앞서 실시했던 설문 조사 형식으로 고객만족도를 측정하고 이를 신규 아파트 기획 시 자료로 활용하도록 한다.

이 같은 모델은 아파트 개발 사업 기획 시 입주 예상 고객들을 대상으로 한 고객 요구사항 조사가 없는 국내 아파트 상품 개발의 현실에서 향후 아파트 개발 사업 시 기획을 위한 도구로서 가치를 지니고 있다고 할 수 있다.

### 5.2 연구의 한계

ROQ 프로세스를 적용함에 있어 파생될 수 있는 문제점에 대한 분석이나 보완방안에 대한 고려의 미비와 품질향상 개선방안 제시 이후의 결과에 대한 분석된 데이터의 미비로 고객만족도 평가로의 피드백이 되지 못하였다. 이는 이 프로세스를 바탕으로 실제 개발된 상품이 있어야 가능하기 때문이다.

또한 고객 요구사항을 조사하는 방법에 있어 설문조사에서는 주택공사 매단지구 모델하우스 방문자만을 대상으로 한 모집단의 적절성 여부 및 설문항목이 단순함 때문에 보자 세부적인 설문항목이 필요하며 정성적인 방법에서는 FGI 조사만을 사용함으로 인해 고객의 요구사항을 완전히 조사했다고 보기 어려운 부분이 있으며 이에 대한 보완이 필요하다.

### 5.3 향후 연구방향

품질향상 개선방안을 적용하여 실제 상품화된 아파트를 대상으로 고객만족도를 측정하고 고객 요구사항에 피드백한다면 ROQ를 이용하여 품질향상이 고객만족을 통해 수익성에 미치는 영향에 대해 조사 및 평가하는 연구가 이루어질 수 있다.

또한 적절한 모집단 선정 및 신뢰성 있는 설문조사와 FGI 외에 앞서 고객조사기법에서 언급한 ZMET, Laddering 그리고 참여관찰 등의 기법을 아파트 상품 개발에 적용하여 보다 심층적으

로 고객의 요구사항이 반영될 수 있도록 하는 것이 필요하다.

## 참고문헌

1. 박명호 외 1명, 고객만족 개념의 재정립, 한국마케팅 저널 제1권 제4호, 1999
2. 최순화, 불황때는 팔릴 물건을 만들어라, CEO Information 405호, 삼성경제 연구소, 2003
3. 호남건설교육원 교육자료, Quality Management,
4. 박복동, 하이트로 바꾼 기업운명, 명성출판사, 1995
5. 최형식, 고객만족 결정요인 분석 및 품질개선이 수익성에 미치는 영향에 관한 실증적 연구, 연세대 석사학위논문, 1997
6. 서경화 외 2명, 시각적 가치를 활용한 거주자평가의 주요구 예측 가능성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집(계획계), 제17권 제7호, 2001
7. 김지연, 고객지향적 마케팅의 이론과 실천, Digital CS Journal, 8월호 특집, 2000
8. Roland T. Rust 외 2명, Return On Quality, Times Mirror International Publishers, 1995
9. J.M. Kamara 외 2명, Client Requirements Processing in Construction : A New Approach Using QFD, Journal of Architectural Engineering, ASCE, Vol. 5 No. 1, March 1999, pp. 8-14
10. Seay P. Cheong 외 3인, Improving Construction Client Satisfaction Through Functional Briefing, Construction Research Congress : Winds of Change Integration and Innovation In Construction, ASCE, 2003
11. Low Sui Pheng 외 1인, Quality Function Deployment in Design /Build Projects, Journal of Architectural Engineering, ASCE, Vol. 7, No. 2, June 2001, pp. 30-39

## Abstract

Recently, client requirements concept is an important issue related to many effects of firms. Especially, if we think that apartment is given a great deal of national construction industry, it is requested that we should try to improve apartment quality with various methods of client requirements survey and reflecting those on apartment project. The technique searching and applying client requirements to apartment project is requested for that and ROQ(Return On Quality) process connected to QFD(Quality Function Deployment) is a technique which is used in manufacturing industry and help to make money by rising client satisfaction with searching clients requirements, and applying this to quality improvement program.

In this study apartment quality management development is suggested through using ROQ process. For this customer interview research and FGI(Focus Group Interview) was carried out and clients requirements was analyzed with this. Then quality improvement program applicable to developing a new apartment product was established with specialist monitoring. A new apartment quality management development plan is proposed with this process.

**Keywords** : Client Requirements, Apartment, Quality