

MP3-Player 고객 만족 및 충성에 미치는 요인에 관한 연구

김상현 · 김태훈 · 김판수[†]

경북대학교 경영학부

A Study of Factors Influencing Customer Satisfaction and Loyalty of MP3-Player

Sang-Hyun Kim · Tae-Hoon Kim · Pan-Soo Kim[†]

School of Business Administration, Kyungpook National University

By the early 20 century, "workman" introduced by SONY was the leading portable analog sounder. However, at the same century, workman was pushed out from the portable sounder by iRiver developed by MPMAN.COM. This portable digital sounder is called MP3-Player (MP3P), and has become the most popular portable digital sounder in the current market. This study combined two customer satisfaction models, mobile internet customer satisfaction model (Yu, 2002), and portable communication customer satisfaction model (Bae, 2003), in order to empirically test consumption of MP3P and its satisfaction. The proposed model tested four constructs, company's image, product price, product design and product function, influencing customer satisfaction, which leads to affect customer loyalty. 267 survey responses were analyzed by using structural equation modeling (SEM). The results show that all constructs had significant impact. This study suggests a good understanding of consumer satisfaction and loyalty of MP3P and the future direction of MP3P research regarding to consumer satisfaction.

Keywords : MP3-Player, Structural Equation Modeling, Consumer Satisfaction Model

1. 서 론

축음기에서 시작한 아날로그 음향기는 시대적 흐름에 따라 소형화, 경량화 과정을 거치면서 워크맨(workman)이라 불리는 휴대용 음향기기로 발전 하였으며, 음원(voice source)의 디지털화에 따라 디지털 음향기인 CD-Player(compact disk Player), MD-Player(mini disk player)로 그 발전을 계속하였다. 그리고 21세를 맞이한 지금은 초경량(超輕量), 고성능화의 휴대용 디지털 음향기인 MP3-Player(MPEG audio layer -3Player ; 이하 MP3P)로 발전하게 되었으며, 현재는 디지털 Conversance化에 발 맞추어 PMP(portable multimedia player)라 불리는 초 고

성능화 기기로 계속 발전되고 있다(박천교, 2003).

MP3P는 휴대성의 극대화에 대해 이전 음향기기가 가지고 있던 문제점과 음원 재생을 위한 번거로움 등과 같은 단점을 해결 했을 뿐 아니라, 21세기 소비자들의 기술수용에 중요한 역할을 하는 감성코드를 고려해, 디자인과 기능을 겸비한 제품으로 거듭나면서 휴대용 디지털 음향기기 시장을 주도해 나가고 있다. MP3P를 비롯한 디지털 기기의 기술수용 및 사용에 관한 기존의 연구에서는 브랜드(이미지), 디자인(감성), 가격, 기능 등을 가장 중요한 구성개념으로 보았다.

본 연구에서는 MP3P에 고객만족에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 기존 연구에서 다음과 같은 요인

[†] 교신저자 pskim@knu.ac.kr

들을 추출하였다. 우선, 기업 이미지를 결정하는 요인으로서, 기업의 사회적 활동, 기업의 기술적 활동, 고객과의 커뮤니케이션 등이 있으며(이유재, 1996 ; 배준성, 2003), 제품 가격에 영향을 미치는 요인으로는 구매 시 들어가는 비용, A/S 비용, 추가적인 주변기기 구매 시 들어가는 비용이 있으며(유창민, 2002 ; 김유라, 2005), 제품 외적으로 보여 지는 제품 감성을 표현하는 디자인적 요인으로는 견고함이나 조작성의 편리함 등이 있고(배준성, 2003 ; 유재홍, 2005), 제품 사용시 느껴지는 내적 제품 기능적 요인으로 기기의 경량성, 배터리 수명과 같은 기능적인 디자인 요인들(Garvin, 1987 ; 백인기, 2002)이 있다. 이러한 요인들 간에 상관성이 소비자에게는 만족 이미지로 각인되게 된다. 본 연구에서는 기존연구에서 개발되어진 요인들을 바탕으로 MP3P 고객만족 측정 모형 개발과, 기업이미지, 제품 가격, 제품 디자인과 제품 기능 요인들이 MP3P 구매자들이 구매 후 고객 만족에 어떤 영향을 미치는지, 그리고 고객 만족은 고객 충성에 어떤 영향을 미치는지에 대해 실증적으로 연구하였다.

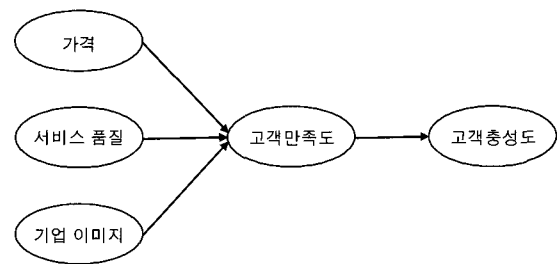
2. 이론적 배경

2.1 고객 만족에 대한 기존 연구

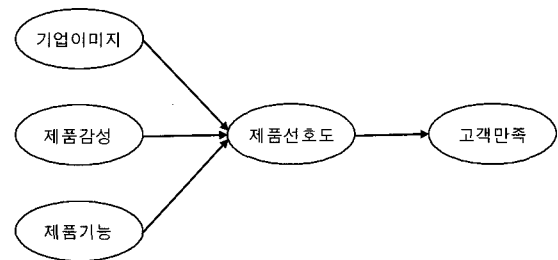
고객 만족에 대한 연구는 여러 기술 및 서비스를 상대로 방대하게 이루어져왔다. 하지만, 이런 연구들에서 고객 만족은 다양한 관점으로 정의되고 있다. 예를 들어, 이유재(1995)는 기존의 연구 결과를 토대로 하여 고객 만족을 소비 경험으로부터 야기되는 결과 또는 평가 과정에 초점을 맞추어 정의할 수 있다고 하였다. 고객 만족을 평가 과정이라고 보는 관점에서는 Hunt(1977)는 “소비경험이 최소한 기대한 것 이상이란 평가”나, Blackwell (1982)의 “선택된 대안이 사전에 갖고 있던 신념과 일관성을 가진다는 평가”와 Tse and Wilton(1988)의 “사전적 기대와 사용 후 느낀 제품의 관찰된 성과 사이의 지각된 불일치 평가에 대한 소비자의 반응” 등으로 정의한 연구가 있다. 고객 만족을 평가과정의 관점에서 정의하는 것은 소비경험의 결과 관점에서 정의하는 것보다 각 단계에서 독립적으로 존재하는 고객 만족 요인을 검토할 수 있게 하고 고객 만족을 형성하는 지각적, 평가적, 심리적 과정들에 대한 시야를 제공한다는 이점(利點) 때문에 많은 연구에서 채택되고 있다.

고객 만족에 대한 몇 가지 이전 연구를 살펴보면, 먼저, 백인기(2002)는 품질특성 평가 프로세스를 이용하여 감성품질과 고객 만족도에 대하여 평가하였다. 감성품

질 평가를 통하여 자동차별 개선대상 부품과 평가기준을 파악해, 부품이나 평가기준 변화에 따른 감성품질의 변화에 대한 민감도를 분석하였다. 유창민(2002)은 구조방정식을 이용하여 모바일 인터넷의 가격, 서비스품질, 기업이미지 상호간 어떻게 영향을 미치고 있으며, 나아가 고객 만족에 영향 정도와 이 고객 만족이 고객 충성도에 영향을 미치는지에 대해 분석하여 고객 만족 요인에 대하여 연구를 하였다. 배준성(2003)은 기업이미지, 제품감성, 제품 기능을 통해 이동통신 단말기의 제품선호도에 미치는 영향과 제품선호도가 고객 만족도에 미치는 영향을 구조방정식 모델을 통해 평가요인 간 인과관계에 대한 모형을 제시하였다.



<그림 1> 모바일 인터넷 서비스의 고객 만족도 분석 모델 (유창민, 2002)



<그림 2> 이동통신 단말기의 고객 만족 분석 모델 (배준성, 2003)

본 연구에 사용된 MP3P 고객 만족모델은 ‘소비 경험으로 야기되는 결과다’라고 보는 관점의 Oliver(1980)의 기대불일치 모델을 확장한 유창민(2002)의 모바일 인터넷 고객 만족 분석 모델과 배준성(2003)의 이동통신 단말기의 고객 만족 평가요인 간 인과관계 모델을 기초로 MP3P 고객 만족모델을 구성하였다. 유창민(2002)의 모바일 인터넷 고객만족 연구에서는 가격요인과 기업이미지 요인이 고객만족도에 영향을 미치는 것으로 주장하였다. 서비스 품질요인의 경우 기업의 서비스 품질 향상을 위한 노력으로 비교 대상이 되는 기업들 간의 서비스 품질의 차이가 없어 고객만족도에 영향을 미치는 주요 요소로 나타나지 않았다. 이에 대해 현재 MP3P 고

고객충성에 영향을 미치는 여러 요인들이 제품 성장의 안정기에 접어들면 다른 결과를 나타낼 수도 있음을 짐작할 수 있다. 다음으로, 배준성(2003)의 이동통신 단말기의 고객 만족 인과관계 연구를 살펴보면 디자인 또는 개인의 정체성을 표현하는 제품감성요인이 중요하다고 하였다. 그에 비해 기업 이미지와 제품 선호도 간의 관계는 적다고 말하고 있다. 이는 유창민(2002)의 연구에서의 서비스 기업의 서비스품질이 평준화되어 고객만족에 영향력을 적게 미친다는 것과 같은 맥락으로 해석할 수 있다. 배준성(2003)의 연구에서 보면 R&D 투자, 제품 혁신 및 개발 등에 대한 지속적 투자로 소비자들은 제조사들의 제품품질에 대한 확신을 갖게 되어 예전과는 다르게 어느 기업에서 만든 제품이라도 제품사용 품질에 대한 믿음 때문에 제조사들 간의 기업이미지에 대한 차별성을 크게 못 느끼는 것으로 나타났다.

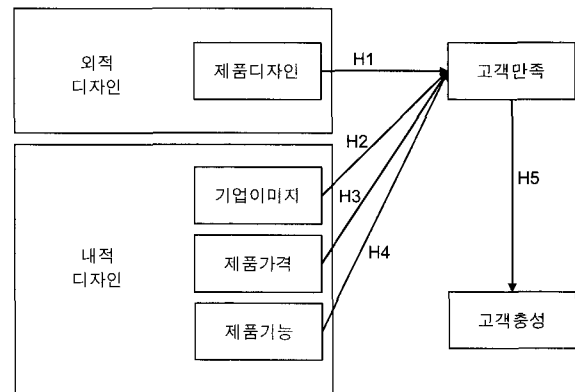
2.2 MP3-Player에 대한 기존 연구

MP3P의 기술적 수용에 관한 연구는 그리 많지 않다. 그 이유는 기술이 발전 속도가 빠르고, 아직 제품의 표준화가 이루어져 있지 않기 때문이다. 더 나아가 디지털 기기의 Conversance化에 맞추어 여러 디지털 기기(ex. MP3폰, MP3P 기능 내장 디지털 카메라, PMP 등)에 MP3-Play 기능을 탑재하고 있어, 이들 제품을 MP3P로 분류 기준이 모호하다는 어려움 등을 들 수 있다. 이러한 연구들 중 최근 연구된 휴대용 음향기기에 관한 선행 연구로는 다음과 같은 것들이 있었다. 유재홍(2005)의 연구에서 구매 희망 브랜드 6개를 추출해 내고, 해당 브랜드별 주력 제품을 선정해 이에 대하여 14개에 디자인 어휘들을 사용하여 SD 척도법(semantic differential : 미국의 심리학자 Osgood에 의해 처음 제안된 심리평가 척도법)을 이용하여 MP3P 디자인과 관련하여 소비자의 구매력의 상관관계를 측정하였다.

선행 연구의 대부분이 제품의 디자인을 통해 소비자의 만족이나 감성을 측정, 또는 MP3P 디자인의 발전방향을 예측하고자 하였다. 즉, 제품의 디자인을 ‘제품 디자인’ 혹은 ‘제품감성’이라 명하고, 그 변수를 일반적인 형용사나 디자인 어휘 등으로 나열하고, 설문을 통해 필요한 변수를 추출해 논문 연구에 이용하였다. 이러한 선행연구의 가장 큰 한계점은, 새로운 음향기기를 써보기 전 소비자가 단지 디자인으로부터 받는 느낌, 감성만을 보았다는 것이다. 이런 한계점을 극복하고자, 본 연구에서는 제품의 외부적인 디자인뿐만 아니라 내부적인 디자인이라 말할 수 있는 기능과 제품 가격, 기업 이미지를 연구모형에 포함하여, 이들을 고객 만족에 어떤 영향을 미치는지 실증적으로 연구하였다.

3. 연구모형 및 가설

본 연구에서는 Oliver(1980)의 기대불일치모형을 휴대폰 고객만족측정(유창민, 2002; 배준성, 2003)에 확장해서 사용한 모델 2개를 기초로 하여, MP3P 고객 만족 및 충성을 측정하는 모델을 개발하였다. MP3P 구매에 영향을 주는 요인으로는, 제품 디자인, 기업 이미지, 제품 가격, 제품 기능이 있으면, 이 요소들은 외적 디자인과 내적 디자인으로 구분 되었다.



<그림 3> 연구모형

<그림 3>은 본 연구에서 제안한 연구모형을 보여주고 있다. MP3P 고객 만족을 측정하기 위해서 유창민(2002)과 배준성(2003)의 고객 만족과 충성 모델을 이용하여, 외적 디자인과 내적 디자인에 분류화된 요소들을 연구모형에 구체화하였다. 외적 디자인에는 제품 디자인이 포함하였고, 내적 디자인에는 기업 이미지, 제품 가격, 제품 기능을 포함 하였다.

3.1 연구가설

본 연구에서 제안한 연구모형은 제품 디자인, 기업 이미지, 제품 가격, 제품 기능 요인과 고객 만족, 고객 충성도 간의 상관관계를 결합적으로 파악하고 있는데, 이들 간의 관계를 연구 가설로 설정하면 다음과 같다.

3.1.1 제품 디자인과 고객 만족

과거와 달리 제품간 품질 차이가 소비자들이 느낄 수 없을 정도로 그 격차가 줄어들어, 외적으로 보여줄 수 있는 디자인으로 소비자에 감성을 자극한다. 한성호(2001)는 제품디자인의 감성만족도 평가모델개발에 관한 연구를 하였다. 특히 MP3P에 대한 선행 연구를 보면 주로 MP3P 디자인요소와 디자인 발전 방향에 대해 연구하였고, MP3P와 유사한 감성제품 중에 하나인 이동통신 단

말기(휴대폰) 고객 만족 연구(배준성, 2003 ; 유재홍, 2005)에서도 제품 디자인 요인이 제품을 통해 사용자 자신의 개성을 표출하기 때문에 고객 만족에 영향을 미치는 중요한 요인으로 보고 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설 1을 설정하였다.

가설 1 : 제품 디자인요인은 고객 만족에 정(+)에 영향을 미칠 것이다

3.1.2 기업 이미지와 고객 만족

고객 만족에 영향을 미치는 요인으로 거론되는 중요 요인 중에 기업 이미지 요인을 들 수 있다. 기업이미지에 따라 소비자들의 기대와 제공 받는 서비스에 대한 평가가 다르게 된다(이유재, 1996). 이를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설 2를 설정하였다.

가설 2 : 기업 이미지요인은 고객 만족에 정(+)에 영향을 미칠 것이다.

3.1.3 제품 가격과 고객 만족

제품 가격 요인은 고객 기대 수준에 영향을 미치기 때문에 가격 요인은 고객 만족 및 고객 충성에 영향을 주는 요인으로 거론된다. 김유라(2005)는 고객 만족 및 고객 애호도에 미치는 요인 중 하나로 가격탐색을 제시하였다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같이 가설 3을 설정하였다.

가설 3 : 제품 가격요인은 고객 만족에 정(+)에 영향을 미칠 것이다.

3.1.4 제품 기능과 고객 만족

고객 만족에 있어서 제품 성능은 제품에 대해 객관적으로 평가할 수 있는 요인이다(백인기, 2002). MP3P에서도 사용자가 제품 사용시 경험하는 제품 성능은 고객 만족에 중요한 요인이 될 수 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설 4를 설정하였다.

가설 4 : 제품 성능요인은 고객 만족에 정(+)에 영향을 미칠 것이다.

3.1.5 고객 만족과 고객 충성도

특정 제품이나 서비스에 만족을 느낀 고객들은 고객 충성도에 관한 인과관계를 가진다(유창민, 2002). 따라서 MP3P에서도 고객 만족과 고객 충성도 간에 인과관계가 있는지 검증하기 위해 본 연구에서는 다음과 같은 가설 5를 설정하였다.

가설 5 : 고객 만족은 고객 충성에 정(+)에 영향을 미칠 것이다.

4. 실증분석

4.1 표본 및 자료수집

2005년 12월부터 파일럿 테스트용 자료 수집을 시작해서 2006년 2월까지 3개월 동안 대구, 경북, 경남, 경기도 일대 거주자들을 대상으로 MP3P를 사용하는 사용자들을 대상으로 설문을 실시하였으면, 총 470부의 설문지가 배포되어, 408부(86.8%)가 회수 되었다. 그 중, 응답이 불성실한 총 128부를 제외한 267부를 통계분석에 사용하였다. 표본의 인구통계학적 특성은 <표 1>에 있다.

설문 참여자의 대다수가 남자(204명) 이었으며, 응답자의 연령은 10~20대의 비율(96.6%)로 가장 높으며, 직업은 고등학생과 대학생이 표본의 대부분을 차지했다. 소장하고 있는 MP3P의 형태를 보면 전용 플레이어(81%)가 대부분이었다.

<표 1> 표본의 인구통계학적 특성

구 분	응답자 수	구성비(%)	
성별	남	204	72.8
	여	76	27.2
연령	10대	74	26.5
	20대	196	70.1
	30대	6	2.2
	40대 이상	3	1.2
직업	고등학생	76	27.0
	대학(원)생	178	63.4
	회사원	22	7.7
	공무원	1	0.2
	기타	5	1.7
소장 MP3P 형태	전용MP3P	227	81.0
	MP3폰	42	15.0
	MP3 카메라	2	0.6
	PMP	2	0.6
	기타	8	2.8
브랜드	iriver	109	39.1
	yepp	45	15.9
	코원	21	7.5
	현원	2	0.8
	엠피지오	8	3.0
	SONY	21	7.5
	iPod	25	8.8
	우디	4	1.5
	기타국내	42	14.9
	기타해외	3	1.0

4.2 변수의 측정

본 연구에 사용한 변수들은 선행연구에서 사용한 변수 및 측정도구들을 MP3P의 기술에 맞게 그 내용을 수정하여 사용하였다. 각 변수들의 개념적 정의 및 측정 항목의 관련 연구는 <표 2>에 나타내었다.

<표 2> 변수의 정의 및 관련연구

변수	정의	항목수	관련연구
제품디자인	외계의 물리적 자극에 반응하여 생긴 감각, 지각으로 사람의 내부에서 야기되는 고도의 심리적 체험	4	배준성, 2003; 유재홍, 2005
기업이미지	여러 원천에서 나온 정보를 처리하여 형성되는 대상에 대한 총체적 지각(total perception)	3	이유재 1996 배준성, 2003
제품가격	MP3P의 구매 및 유지에 들어가는 비용	2	유창민, 2002; 김유라, 2005
제품기능	특정의 제품이 가지고 있는 경쟁적 차별성	7	Garvin, 1987 백인기, 2002
고객만족	사전기대나 소비 이후 지각된 제품의 실제 성과간의 지각된 불일치의 평가에 대한 고객의 반응	2	배준성, 2003
고객충성	고객이 구매경험을 통해 기업에 대한 긍정적인 태도를 형성하게 되면 결국 그 기업에 긍정적인 여러 행동	2	유창민, 2002; 배준성, 2003; 김유라, 2005

4.3 연구모형의 적합성 분석

모든 변수에 대한 측정모형을 검증하기 위해 AMOS 5.0 패키지를 사용 하여, 실증분석을 하였다. 측정모형의 검증을 위하여, 먼저 공분산 구조분석을 통해 모형의 전반적 적합도와 모수들을 추정하였다. 측정모형에 대한 적합도 평가는 몇 가지 지수에 의해 이루어졌다. 먼저, χ^2 (chi-square)는 표본의 크기에 민감하기(Hartwick and Barki, 1994 ; Iwasaki, 2003) 때문에 상대적 χ^2 (χ^2/df)를 사용하였으며, 이 수치는 3.0이하이어야 된다(Carmines and McIver, 1981). 다른 부합지수로는, 기초부합지수(goodness-of-fit index : GFI), 수정부합지수(adjusted goodness-of-fit index : AGFI), 표준부합지수(normed fit index : NFI), 비교부합지수(comparative fit index : CFI), 그리고 근사원소 평균자승잔차(root mean square of approximation : RMSEA)를 사용하였다. GFI, NFI, CFI는 0.9이상, AGFI는 0.8이상, 그리고, RMSEA는 0.1이하 이어야 측정모형이 주어진 데이터에 잘 부합된다고 할 수 있다(Bentler, 1990 ; Henry and Stone, 1994).

총 20개의 문항을 이용한, 측정모형(모형 1)의 지수조사 결과 주어진 데이터가 연구모형에 전반적으로 잘 부합 있음을 나타냈다. 하지만, 표준부합지수(0.882)는 권장 기준치 이하로 나타났다. 따라서, AMOS의 산출 중의 하나인, 변형지수(modification indices)에서, 적합성을 저해시키는 세 개의 항목, D4, F1, F7를 제외한 후 새 측정모형(모형 2)이 같은 방법을 사용하여 재평가 되었다. 모형 2의 모든 부합지수 결과가 권장 기준치 이상으로, 모형 2가 주어진 데이터에 잘 부합되고 있음을 알 수 있었다. <표 3>는 모형 1과 모형 2의 모든 부합지수의 비교를 보여주고 있다.

<표 3> 연구모형의 전반적 적합도

모형	NFI	GFI	AGFI	CFI	$\chi^2(df)$	χ^2/df	RMSEA
측정모형1	.882	.923	.891	.923	306.90 (120)	2.558	.062
측정모형2	.902	.935	.904	.942	232.12 (104)	2.232	.055

4.4 신뢰도 및 타당성 분석

측정모형의 분석을 통해 연구모형에 불필요한 요소를 배제한 후, 변수들의 다항목 척도간의 신뢰성(reliability) 및 타당성(validity)을 측정하였다. 신뢰성 측정은 일반적으로 가장 많이 쓰이는 Cronbach's Alpha 계수를 사용하였다. 비록 Cronbach's Alpha의 정해진 계수 값은 없지만, 일반적으로 0.6이상이어야 신뢰도가 있다고 주장 할 수 있다(채서일, 2001). Cronbach's Alpha를 이용한 신뢰성 검정 결과 기업이미지 변수의 Alpha가 0.54로 낮게 나왔다. 이 변수의 신뢰성을 저해하는 항목 II을 제거한 후, Alpha 계수는 0.78로 이전 연구에서 제안한 최소 Alpha 계수 (0.6) 보다 높으므로 신뢰도가 있다고 말할 수 있다. <표 4>서 나타나듯이 본 연구의 구성변수들에 대한 Alpha 계수는 0.60에서부터 0.94로 분포되어 다항목 척도의 내적 일관성이 만족할 만한 수준으로 나타났다.

타당성이란 측정하고자 하는 변수를 얼마나 정확히 측정하였느냐 하는 문제로서 가장 일반적인 지표로는 개념 타당성(construct validity)이 있다. 개념 타당성의 특정 측면을 나타내는 것으로 집중타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)이 있다. 집중타당성은 확인적 요인분석에서 나온 요인적재량(factor loading)을 이용하여 요인간의 평균분산추출(AVE : average variance extracted) 분석을 하였다. 요인적재량은 0.4이상이면 유의한 변수로 판단하였으며, 평균분산추출 값은 0.5이상이어야 된다(Chin, 1998). <표 4>에서 보는 바와 같이 모든 측정 항목들이 구성변수를 잘 측정하고 있음을 증명하고 있다.

<표 4> 집중타당성 및 신뢰성 분석결과

변수	항목	요인값	신뢰도	평균분산추출
제품 가격	C1	.720	.60	.71
	C2	.801		
기업이미지	I2	.759	.78	.74
	I3	.803		
제품디자인	D1	.789	.60	.77
	D2	.776		
	D3	.852		
제품기능	F2	.655	.77	.65
	F3	.772		
	F4	.741		
	F5	.642		
	F6	.790		
고객만족	S1	.914	.84	.85
	S2	.816		
고객충성	L1	.918	.94	.94
	L2	.963		

<표 5> 판별 타당성 검토결과

모델	χ^2	χ^2 차이	Df	p > 0.05
기본모델	156.0	-	1	3.84
제품가격-기업이미지	269.4	113.4	1	3.84
제품가격-제품디자인	323.1	167.1	1	3.84
제품가격-제품기능	369.3	213.3	1	3.84
제품가격-고객만족	382.7	226.7	1	3.84
제품가격-고객충성	273.9	117.9	1	3.84
기업이미지-제품디자인	262.4	106.4	1	3.84
기업이미지-제품기능	296.2	140.2	1	3.84
기업이미지-고객만족	297.4	141.4	1	3.84
기업이미지-고객충성	211.5	55.5	1	3.84
제품디자인-제품기능	229.1	73.1	1	3.84
제품디자인-고객만족	329.1	173.1	1	3.84
제품디자인-고객충성	235.1	79.1	1	3.84
제품기능-고객만족	313.6	157.6	1	3.84
제품기능-고객충성	295.6	139.6	1	3.84
고객만족-고객충성	186.5	30.5	1	3.84

판별 타당성은 다른 변수를 측정하도록 가정된 측정 항목들에 내재하는 요인의 상관관계를 검증하는 방법이다. 판별 타당성을 파악하기 위하여, 기본모델과 제약모델을 상호 비교하는 과정을 반복적으로 수행하였다. 기본모델에서는 모든 이론변수간의 분산공분산(covariance) 행렬 값을 자유화하고 제약모델에서는 이론 변수들 간의 분산공분산 행렬을 "1"로 고정화하는 차이를 가진다. 제약모델의 χ^2 와 기본모델의 χ^2 를 비교하여, 유의한 수준에서 기본모델의 χ^2 가 낮다는 것은 각 분산공분산

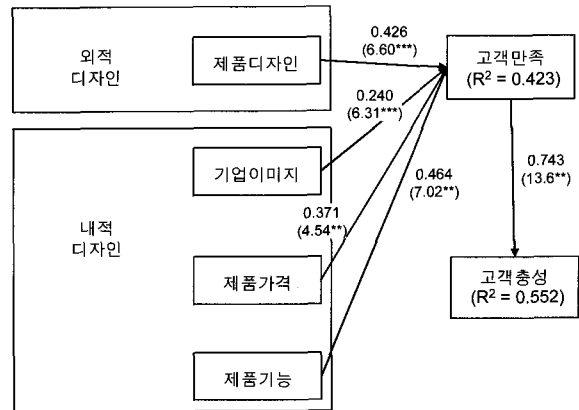
행렬값이 1.0보다 낮다는 것을 의미하여 이를 통하여 판별 타당성이 확보된 것으로 본다(Anderson and Garbing, 1988). 즉, 제약된 모델과 기본모델의 χ^2 차이가 3.84(자유도 1, P < 0.05) 보다 크면, 판별타당도가 존재한다고 할 수 있다. <표 5>에서 보는 바와 같이 모든 χ^2 차이가 3.84 보다 크다.

4.5 연구모형 분석 및 가설검증

연구모형은 구조방정식을 사용하여 분석 하였으며, 외생변수와 고객 만족의 관계는 경로계수로 나타나는 데, 이들 간의 관계를 최우추정법(maximum likelihood)으로 추정한 경로계수, 표준오차, 그리고 t-value 그리고 가설 검증의 채택 유무에 대해 정리하면 <표 6>, <그림 4>와 같다.

<표 6> 연구모형의 분석결과

가설	경로	경로 계수	표준 오차	t-value	채택여부
1	제품디자인-고객만족	.426	.064	6.60***	채택
2	기업이미지-고객만족	.240	.032	6.31***	채택
3	제품가격-고객만족	.371	.081	4.54**	채택
4	제품기능-고객만족	.464	.065	7.02**	채택
5	고객만족-고객충성	.743	.098	13.6**	채택



- 주) 1. * P < 0.05, ** P < 0.01, *** P < 0.001
- 2. 숫자는 경로계수, 괄호 안 숫자는 t-값을 의미함.

<그림 4> 연구모형의 검증결과

본 연구의 결과로부터 몇 가지 언급 가치가 있는 점들을 발견하였다. 첫째, 기존의 대부분 MP3P 선행 연구(ex, 유재홍, 2005 ; 이재혁, 2005)에서 주요 연구방향으로 잡아 왔던 제품의 디자인 요소를 고객만족의 영향 측면에서 봤을 때 정(+)의 영향이 있다고 판명되었다. 따라서 가설 1이 채택되었다. 둘째, 내적 디자인으로 본

기업 이미지, 제품 가격, 제품 기능 요인 모두 고객 만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 중 제품 기능($\beta = 0.464$)은 소비자의 고객 만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 판명 되었다. 또한, 기업 이미지는 기존의 고객 만족 연구 결과(ex, 배준성(2003)의 휴대폰 고객 만족 연구)와 상이하게 판명 되었다. 이는 MP3P의 경우 휴대폰과 다르게, R&D투자 및 기술 혁신에 대한 여지가 많이 남아 있어 시장이 안정화 되어있을 뿐 아니라, 성장의 여지가 많이 남아 있는 기술로 해석을 할 수가 있다. 제품 기능요인 역시 고객 만족에 정(+)에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 기본적으로 고객 만족에 제품의 기능이 전제되어야 함을 의미한다. 내외적 디자인 요소의 네 개의 변수는 고객 만족에 42.3%의 분산(설명력)을 가진다고 판명 되었다. 마지막으로, 마지막으로 고객 만족이 고객 충성에도 큰 영향($\beta = 0.743$)을 미친다고 판명 되었다. 따라서, 가설 5는 채택 되었다. 고객 만족이 고객 충성에 대한 설명력은 55.2%로 나타났다. 이는 고객 만족이 고객 충성도에 영향을 준다는 기존 연구들(유창민, 2002 ; 배준성, 2003)과 일치한다고 할 수 있다.

5. 결 론

본 연구에서는 MP3P 디자인 개발 연구와 휴대폰 고객 만족 측정모형 개발연구(유창민, 2002 ; 배준성, 2003)를 참고하여 MP3P 고객만족 모델을 개발하고, MP3P 연구를 제품 디자인, 즉 외적 디자인 측면에서만 바라본 것이 아닌, 제품 디자인, 기업이미지, 제품 가격, 제품 기능, 그리고 고객 만족과 고객 충성 간의 관계를 결합적으로 분석하기 위해 요인 제시 및 고객 만족 영향에 대해 실증적으로 분석 하였다.

제품 디자인 요인은 제품 외적으로 보이는 부분이기 에 외적 디자인으로 해석하였으며, 제품 디자인 요인을 제외한 기업 이미지, 제품가격, 제품 성능 요인에 대해서는 외적 디자인에 반대되는 내적 디자인 개념으로 해석하였다. 이러한 내적 디자인과 외적 디자인이 고객 만족에 어떤 영향을 미치는지에 대해 실증적으로 분석 하였을 뿐만 아니라, 나아가 이러한 고객 만족이 고객 충성에 미치는 영향까지 분석하였다.

본 연구의 결과는, MP3P 연구에 대한 새로운 시각과 기회를 제공한다고 할 수 있다. 타당성이 검증된 연구 모형을 기반으로 가설검증 결과 본 연구에서 사용한 내외적 이미지의 네 개의 변수·제품 디자인, 기업이미지, 제품 가격, 제품 기능·모두 고객 만족에 중요한 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 또한 고객 만족은 고객

충성에 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 감성 제품으로 분류될 수 있는 휴대폰 고객 만족 연구와 비교해서 본 연구를 해석해 보았을 때 다음과 같이 해석할 수 있다.

첫째, 제품 디자인이 고객만족에 정(+)의 영향을 미치는 것은 현 디지털 제품(ex, 휴대폰) 추세가 디자인을 통한 소비자의 개성 표출, 감성 자극임을 고려해 볼 때, 제품 디자인을 통한 고객 만족에 영향력은 지대하다고 해석할 수 있다. 업계의 선두를 달리는 제품의 특징을 살펴보면, 제품 디자인 후 그 디자인에 맞추어 제품 기능을 집약해 넣었기 때문에 성공할 수 있었다는 분석을 할 수도 있다.

둘째, 기업 이미지가 고객 만족에 정(+)의 영향을 미치는 것은 기술의 시작을 주도하고 있는 업체의 고객서비스 사례를 살펴보면 알 수 있다. 2005년 4분기 기준 미국 시장 점유율 1위로 미국 및 세계 시장을 주도하고 있는 A社は 기업 이미지 확충에서 노력과 투자를 하고 있는데, 해당회사의 MP3P 제품 사용자를 위해 무료 음악 파일을 제공하는 등의 서비스를 제공하고 있으며, 이러한 서비스로 생성되어지는 기업이미지가 고객만족에 많은 영향을 미친다고 할 수 있다.

셋째, 제품 기능과 고객 만족이 정(+)의 영향을 미치는 것은 다음과 같이 해석할 수 있다. MP3P는 성장기에 있는 제품 특성상 기술의 표준화가 미흡해 시장을 주도하고 있는 브랜드 제품의 기능 사항들을 따라가는 추세이다. Nand-Memory(Flash) Type의 제품군의 경우 여러 국내 제조업자들의 주도하고 있으며, HDD Type에 복합기능을 갖춘 제품군은 미국의 A社를 비롯한 해외 기업들이 주도를 하고 있다(한국전자산업진흥회, 2004). 이러한 기술을 주도하는 회사의 새로운 기능이 고객만족에 많은 영향을 주는 것으로 볼 수 있다.

넷째, 제품 가격이 고객만족에 정(+)의 영향을 미침에 대해서는 다음과 같이 해석하였다. MP3P 시장을 주도하고 있는 브랜드의 상대적 高 가격 제품과 시장의 추세를 뒤따르는 중소 브랜드의 상대적 저 가격 제품에 대해서 가격대비 적으로 바라는 제품품질 수준이나 서비스 수준이 다르다는 것이다. 독특한 디자인과 좀더 진보된 제품성능, 서비스 품질을 위해 상대적으로 좀더 비용을 지불하는 소비자가 있는가 하면, 최신 휴대용 음향기기 사용 경험 혹은 가격대비 원하는 제품 수준 등에 이유로 최소 비용을 지불하는 소비자가 있는 것으로 나타났다. 특히 첫 MP3P를 중저가 브랜드로 구매해 사용해 본 소비자는 차후 구매 시 시장주도 브랜드 제품 구매를 원하는 것을 설문조사를 통해 나타났다. 이는 더 나은 만족을 얻기 위해 기꺼이 더 나은 기업이미지와 진보된 제품 성능, 독특한 디자인 제품에 기꺼이 비용을 지불하겠다는 의미로 받아들일 수 있다.

결론적으로 가격대비 소비자가 원하는 만족수준에 차이가 있는 것으로 받아들일 수 있다.

이러한 결과를 토대로 볼 때, 본 연구는 다음과 같은 시사점을 가진다. MP3P는 아직까지 MP3P 기기 발전에 지속적인 연구 개발과 혁신에 대한 투자가 필요하며, 제품의 표준화가 필요하다는 것을 예상할 수 있다. 뿐만 아니라, 본 연구는 MP3P 구매 및 사용고객에 만족감과 충성도를 형성하고자 하는 제품제조업자(브랜드)에게 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이며, MP3P 구매를 고려하는 고객에게 만족감을 주는 요인에 대한 정보를 제공해 줄 수 있을 것이다. 또한, 향후 MP3P의 고객 만족 연구에 대해 요인 및 연구모델에 대한 참고가 될 수 있을 것이다.

하지만, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 표본 특성에 나타났듯이, 비록 표본선정이 무작위 추출이었지만, 10대에서 20대에 (대)학생 위주로 자료 수집이 이루어졌다. 이 때문에 (대)학생은 특정 변수와 변수들의 관계를 증명하는데, 한계가 있을 수 있다. 그러므로, 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 또한, 특정 브랜드 제품이 전체 표본에서 차지하는 비중이 높아 이 역시 MP3P 전체를 일반화함에 다소의 논란이 있을 수 있다. 더 나아가서는 연구 시작 초기에 지적인 MP3P로 정의하기 불충분한 MP3P 기능을 갖고 있는 디지털 Conversance 기기가 다수 포함된 것이 연구에 한계로 지적될 수 있다. 마지막으로, 몇 개의 변수들이 두 개의 항목(two-item scale)만으로 측정되었다. 이런 경우, 신뢰성과 타당성을 정확히 검증하는데 있어 위험이 따를 수도 있다. 보통 두 개 항목 측정에서, 신뢰성과 타당성은 항상 증명이 되기 때문이다.

본 연구의 한계점을 보완하기 위해, 향후 연구에서는 특정 브랜드 집단에 대한 연구와 한정된 표적 집단을 대상으로 한 연구 진행이 필요하다고 할 수 있다. 또한 전용 MP3P와 타 기기와 Conversance화된 MP3P의 비교 연구도 필요할 것으로 보여진다. 또한, MP3P에 고객 만족, 나아가 고객 충성에 미치는 새로운 요인들을 연구 모형에 추가 및 실증적으로 검증이 요구된다.

참고문헌

- [1] 김유라; “고객만족이 고객에호도에 미치는 영향에 관한 연구”, 석사학위논문, 연세대학교, 2005.
- [2] 박천교; “MP3 플레이어 국내외 시장동향”, 정보통신연구진흥원, 2003.
- [3] 배준성; “구조방정식을 이용한 이동통신 단말기의 고객 만족 평가요인간 인과관계 모형”, 석사학위논문, 홍익대학교, 2003.
- [4] 백인기; “고객만족도 평가를 위한 품질특성 평가프로세스에 관한 연구”, 박사학위논문, 홍익대학교, 2002.
- [5] 채서일; “사회과학 조사방법론”, 2판, 학현사, 2001.
- [6] 유재홍; “MP3 플레이어 디자인과 소비자 구매력에 관한 연구”, 석사학위논문, 중앙대학교, 2005.
- [7] 유창민; “구조방정식을 이용한 모바일 인터넷의 고객만족 요인에 관한 연구”, 석사학위논문, 홍익대학교, 2002.
- [8] 이유재; “고객만족경영의 개념과 실천에 관한 연구”, 경영저널, 1(1) : 153-172, 2000.
- [9] 한성호; “제품 디자인의 감성만족도 평가 및 예측모델 개발”, 대한인간공학회지, 20(10) : 87-113, 2001.
- [10] Bentler, P. M.; “Comparative Fit Indexes in Structural Models,” *Psychological Bulletin*, 107 : 238-246, 1990.
- [11] Blackwell, R. D. and Engel, J. F.; *Consumer Behavior*, 4th Edition, CBS College Publishing, Chicago, 1982.
- [12] Carmines, E. and McIver, J.; “Analyzing Models with Unobserved Variables,” In Bohnstedt, G. W. and Borgatta, E. F. (Ed.), *Social Measurement : Current Issues*, Beverly Hills, Sage, CA, pp. 65-115, 1981.
- [13] Chin, W.; “The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling,” In Marcoulides, G. A. (Ed.), *Modern Methods for Business Research*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1998.
- [14] Garvin, D. A.; “Computing on the Eight Dimensions of Quality,” *Harvard Business Review*, 65(6) : 101-109, 1987.
- [15] Garbing, D. W., and Anderson, J. C.; “An Update Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment,” *Journal of Marketing Research*, 25 : 186-192, 1988.
- [16] Hartwick, J. and Barki, H.; “Explaining the Role of User Participation in Information System Use,” *Management Science*, 40 : 440-465, 1994.
- [17] Hunt, H. K.; “CS/D - Overview and Future Research Direction, in Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction,” Hund, H. K. (Ed), *Marketing Science Institute*, Cambridge MA, pp. 455-488, 1977.
- [18] Iwasaki, Y.; “Examining Rival Models of Leisure Coping Mechanisms,” *Leisure Sciences*, 25 : 183-206, 2003.
- [19] Oliver, R. L.; “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions,” *Journal of Marketing Research*, 17(4) : 460-469, 1980.
- [20] Tse, D. K. and Wilton, P. C.; “Models of Consumer Satisfaction : An Extension,” *Journal of Marketing Research*, 25(2) : 204-212, 1988.