스마트폰 구매결정 요인의 중요도와 만족도에 관한 연구 : 중국 소비자를 중심으로

한려화* · 안종창**

A Study on the Importance and Satisfaction of Purchase
Decision Factor of Smart Phone : Focusing on Chinese Consumers

Lihua Han* · Jongchang Ahn**

■ Abstract ■

The purpose of this study is to verify the difference between the importance level and the satisfaction level of each purchase decision factor of smart phone. Through review of literatures about purchase decision factors, we have derived about attributes of 6 factors. T-test, importance performance analysis (IPA), and regression analysis were conducted to identify priorities among the details of the importance and satisfaction and to analyze the effect relationship between satisfaction of each factor and overall satisfaction. Looking at a few high-priority order, battery capacity, memory capacity, fast and accurate repair, the adequacy of the repair cost, and processor in the top five factors were shown to be an important factor when purchasing smart phones. The results of this study can provide the marketing strategies for smart phone suppliers. In addition, these results imply what factors of smart phones should be more considered before launching into chinese smart phone market.

Keyword : Smart Phone, Attributes, Purchase Decision Factor, Consumer Satisfaction,
Importance-Satisfaction Analysis, IPA

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

인터넷의 발달로 언제 어디서든 이용자가 원할 때 네트워크에 접속할 수 있는 환경이 되었다. 모바일 광고 네트워크 인모비 조사에 따르면 평균 50%의 세계 스마트폰 사용자가 인터넷에 접속하는 주요 수단으로, 혹은 유일한 수단으로 모바일을 이용하는 것으로 드러났다.¹⁾ 모바일 이용자들은 3G와 4G 네트워크가 고도화되면서 스마트폰을 가장 이용하기 용이한 모바일 단말기로 활용하고 있다. IT 시장조사기관인 eMarketer사의 전망에 따르면, 2014년 전 세계 모바일 폰 이용자 수는 45억 5천명에 이를 것으로 보인다. 모바일 폰 이용자들은 빠르게 스마트폰으로 단말기를 변경하고 있는데, 글로벌 스마트폰 이용자 수는 2012년 10억 명을 돌파하였으며, 2014년에는 총 17억 5천만 명에 이를 것으로 전망되고 있다(emarketer, 2014).²⁾

스마트폰이란 일반 PC와 같이 범용 운영체제를 탑재하여 다양한 모바일 앱을 자유롭게 설치 및 실행할 수 있는 휴대폰이다. 모바일 앱이란 스마트폰에 맞춤형 응용 소프트웨어로서 게임, 전자책, 지도 등 다양한 서비스를 제공한다. 스마트폰은 무선인터넷을 이용하여 인터넷에 직접 접속할 수 있을 뿐만 아니라 단순한 이동통신 수단의 의미를 넘어 흥미로운 구성, 대중화 된 기술, 자유로운 데이터 사용을 앞세워 빠르게 확산되고 있으며 사회, 경제, 문화, 교육, 오락 등 다양한 방면에 영향을 끼치고 있다. 이러한 스마트폰의 등장은 더 이상 성장가능성을 찾지 못했던 모바일 시장에 큰 변화를 초래하였다.

2013년 전 세계 스마트폰 출하량이 처음으로 10억대를 넘어서며 또 하나의 기록을 세운 것으로 나타났다. IT 시장분석 기관인 IDC(International Data

Corporation)의 'Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker' 예비 조사 결과에 의하면, 2013년 전 세계 스마트폰 출하량은 2012년(7억 2530만대) 대비 38.4% 증가하여 10억 420만대를 기록한 것으로 나타났다. 전체 휴대폰 출하량에서 스마트폰이 차지하는 비중도 2012년 41.7%에서 2013년 절반을 넘어서며 55.1%의 비중을 차지했다(IDC, 2014).

전 세계의 주목을 받고 있는 중국 스마트폰 시장 역시 급격한 속도로 성장하고 있다. 2013년 글로벌 시장에서 판매된 스마트폰 10억대 중 3억대가 중국에서 판매되었다 중국 스마트폰 시장 규모는 516억 달러로 전체 스마트폰 시장 2,730억 달러의 19%에 달하는 규모이다(Bae, U.J, 2014). 원화로 환산하면 55조 원에 육박하는 대형 시장이다. 중국 공신부 운영검측협조국(중국 통신업계 주관 기관) 조사에 따르면 2013년 중국 내 핸드폰 시장 누적 출하량이 5.79억대로 동기대비 24.1% 증가한 가운데 스마트 폰 출하량은 4.23억대로 동기대비 64.1% 증가하여 시장점유율이 73.1%에 달했다. 그중 Android폰 출하량은 3.98억대로 스마트 폰 출하량의 94.0%를 차지했다.³⁾

그렇다면 중국 스마트폰 시장의 특징은 무엇인가? 중국은 전 세계에서 가장 큰 규모의 시장인데다 잠재적인 시장가치도 높은 편이다. 반면, 최신 네트워크인 LTE는 2013년 12월 상용서비스를 시작했다. 대한민국은 스마트폰 강국이고, 아이폰을 제외하고는 국산 스마트폰의 점유율이 압도적이다. 하지만 중국의 기업들이 상당히 빠르게 추격해 오고 있다. 글로벌 10대 기업 중에서 4개 기업이 중국 기업이다. 중국 기업들은 중저가 스마트 폰 시장을 타겟으로 큰 성장을 할 수 있었다. 중국 기업들이 중저가 상품뿐만 아니라 고가의 하이엔드급 시장의 문을 두드리고 있다. 한국 기업들의 위기가 아닐 수 없다. 중국의 스마트폰 시장 TOP10 기업 중 8개 업체가 중국의 로컬 기업들이다. 그럼 중국

1) <http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=excellceo&logNo=60189743686>.

2) Newsletter "Smartphone Users Worldwide Will Total 1.75 Billion in 2014", 2014.

3) http://navercast.naver.com/magazine_contents.nhn?rid=1103&contents_id=47798&series_id=1451.

인들은 스마트폰으로 무엇을 할까?

한국에서는 스마트폰으로 주로 네트워킹(모바일 메신저, 소셜 미디어, 문자, 이메일 순)을 목적으로 한 활동을 많이 하는 반면, 차이나데일리는 설문 조사 결과 중국인이 스마트폰에서 가장 즐기는 콘텐츠는 모바일 게임(32%)이며 소셜 네트워크 서비스(24%)와 인터넷 서핑(20%), 엔터테인먼트(8%), 뉴스(2%) 등이 뒤를 이었다.⁴⁾

이처럼 중국은 세계 스마트 폰 산업의 매력적인 시장으로 각광받고 있다. 따라서 본 연구는 중국 내 스마트폰 사용자들이 스마트폰을 구매하려고 할 때 중요시하는 결정속성과 구매 후 만족도를 파악함으로써 공급자의 효율적인 경영전략 수립방안을 제시하는데 그 목적을 가지고 있다.

연구의 목적을 보다 구체적으로 정리하면, 첫째, 스마트폰 구매 시 고려하는 요인을 살펴보고, 요인 간의 우선순위를 파악하여 고객이 스마트폰의 구매 시 어떤 요인을 중요하게 생각하고 구매를 하는지를 알아보고자 한다. 둘째, 중국 소비자의 스마트폰 구매 시 고려요인에 대한 중요도-만족도 분석을 통하여 중국 소비자들이 중요하다고 생각하는 요인이 무엇이며, 실제 경험을 바탕으로 이러한 요인들에 대한 만족도를 평가한다. 셋째, 향후 한국 스마트폰 제조업체, 통신업체, 애플리케이션 및 소프트웨어 개발업체에게 중국 시장 진출 또는 그 점유율 확대방안과 전략 수립에 도움이 되고자 한다.

1.2 연구의 방법 및 구성

본 연구는 앞에서 언급한 목적을 달성하기 위하여 이론적 연구와 실증연구를 병행하였다. 이론적 연구에 있어서는 실증분석의 배경이 될 수 있는 선행문헌과 기존 연구결과를 중심으로 분석하였다. 본 연구의 실증분석을 위하여 중국 스마트폰 이용 고객들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지를 정리한 데이터를 SPSS를 이용하여 신뢰성

분석, 타당성 분석, 요인 분석을 실시하였다.

본 논문은 총 5개의 장으로 구성되었다. 제 1장은 서론 부분으로 연구의 배경 및 연구목적, 연구의 방법과 구성에 대하여 서술하였다. 제 2장은 스마트폰의 이론적 배경에 관한 내용들이며, 제 3장은 연구 설계를 위한 연구모형을 도출하였으며, 제 4장은 실증조사를 위한 연구방법 및 설문분석을 진행하였다. 제 5장은 연구결과를 요약하고, 연구의 시사점, 연구의 한계와 향후 연구방향에 대해 논의하였다.

2. 스마트폰에 대한 이론적 고찰

2.1 스마트폰 정의와 제품특성

스마트폰은 직역하면 ‘똑똑한 휴대폰’이다. 다시 말하면 스마트폰은 컴퓨터로 할 수 있는 작업 중 일부를 휴대폰에서도 할 수 있도록 개발된 휴대 기기이다. 항상 들고 다니면서 인터넷을 검색하거나 메일을 송수신하고 또한 동영상/사진을 촬영하고 편집할 수도 있다. 스마트폰의 산업표준에 관한 정의는 없다.

스마트폰은 이전의 피쳐폰과는 다른 양상을 보이며 새로운 형태의 제품으로 분류되며, 그 정의 또한 다양하다. 스마트폰은 PC와 같이 운영체제(Operating System, OS)를 탑재하여 다양한 애플리케이션(응용프로그램)을 설치, 동작 시킬 수 있는 휴대폰을 통칭한다고 할 수 있는데, 제갈병직(Jaegal, 2010)은 개방형 OS를 사용하여 단말 제조사뿐만 아니라 이동통신사, 제 3의 업체에서 누구나 쉽게 단말기에 새로운 애플리케이션 프로그램을 제공할 수 있도록 만들어진 단말을 스마트폰으로 정의하였다. 이와 더불어, 업계에서는 전통적인 휴대전화기의 기능이 갖추고 있는 음성, 문자 전송 등의 기능에 보다 향상된 성능과 다양한 기능을 제공하는 제품으로 스마트폰을 정의하고 있다.

스마트폰의 기본적인 사용법은 일반 휴대 전화와 비슷하다. 휴대 전화에 비해 대용량 메모리를

4) <http://www.etnews.com/201307090377>.

채택하고 운영 체제를 탑재하여 다양한 프로그램 및 데이터 사용이 가능하며, 프로그램의 지속적인 추가와 삭제가 가능하다는 점에서 일반 휴대 전화와 다르다. 두뇌 역할을 하는 운영 체제가 탑재되어 있다는 점에서 PDA와 유사하지만 스마트폰은 음성통화, 무선 인터넷 등 휴대폰 기능을 기본으로 멀티기능을 수행할 수 있는 사용자 지향적 모바일 PC플랫폼, 고성능 CPU와 상용 운영 체제를 갖추고 있다. 개인정보관리와 고용량 멀티미디어 콘텐츠의 저장과 재생이 가능한 하이엔드 단말기이다.

스마트폰은 기존의 휴대 기기보다 많은 발전을 이루어 컴퓨터의 기본 기능을 수행하게 됨에 따라, 가장 크게 달라진 점은 휴대폰(스마트폰) 안에 마치 컴퓨터처럼 사용자 지향적인 OS를 탑재하기 시작했다는 것이다. 컴퓨터용 운영체제로 윈도우나 리눅스, 맥 OS 등이 있듯이, 스마트폰에도 다양한 스마트폰 운영체제가 적용된다. 또한 스마트폰에서 간편하게 사용할 수 있는 유료/무료 애플리케이션은 운영체제별로 사용 여부가 달라지기 때문에, 스마트폰 자체 사양과 성능은 물론 사용할 수 있는 애플리케이션의 종류와 개수 등도 제품 경쟁력을 파악하는 중요한 기준이 되기도 한다. 현재는 운영체제에 따라 스마트폰 계열을 구분하고 있는데, 크게 아이폰, 안드로이드폰, 윈도우 모바일 폰으로 나눈다.

2.2 중국 스마트폰 시장 현황

시장조사업체 IDC 조사에 따르면 2013년 4분기 전 세계 스마트폰 시장에서 안드로이드 운영체제(OS) 점유율이 80%에 육박했고 Apple iOS는 전년 대비 6% 성장해 17.6%의 점유율을 보였다. 스마트폰 시장의 안드로이드 OS, iOS를 합하면 점유율은 95.7%에 달한다. 2013년 4분기 중국 스마트폰 운영체제 시장 점유율은 <Table 1>과 같다.

최근 중국 스마트폰 시장은 1,500위안(한화 약 25만 원) 이하의 저가 스마트폰 점유율이 전체 시장

의 70%를 차지할 정도로 시장을 주도하고 있으며, 대부분이 안드로이드 OS를 기반으로 하고 있다. 안드로이드 OS가 중국시장을 비롯해 전 세계 스마트폰 시장에서 압도적인 점유율을 차지하고 있다.

<Table 1> Top Five Smartphone OS, 4Q2013

OS	4Q13 M/S	4Q12 M/S
Android	78.1%	70.3%
iOs	17.6%	20.9%
Windows Phone	3.0%	2.6%
BlackBerry	0.6%	3.2%
Others	0.7%	2.9%
Total	100.0%	100.0%

Note) Smartphone OS market share(IDC).

<Table 2> The Interest Degree of Smartphone Market OS in China

OS	4Q13 M/S	4Q12 M/S
Android	80.5%	74.5%
iOs	10.6%	11.4%
Windows Phone	8.2%	3.3%
Symbian	0.1%	8.7%
Others	0.6%	2.1%
Total	100.0%	100.0%

2000년 모토로라 PIM형 스마트폰 388 중국 시장 출시는 중국 스마트폰 시장의 서막을 상징한다. 스마트폰 기술이 어느 정도 발전하고 성숙해지고 또한 일부 비즈니스 분야와 패션분야의 고급 소비자층의 거대한 잠재수요로 인해 2003년에 들어서 스마트폰 시장은 좀 더 활성화 되었다. 2007년에 아이폰이 전 세계로 확산됨에 따라 중국에서도 스마트폰에 대한 인기가 폭발적으로 상승하였으나, 중국 스마트폰 시장은 2009년 이후에야 빠르게 확대되었다. 이는 중국 국내에서 3G 네트워크 구축과 3대 이동통신사 간의 경쟁과 긴밀하게 관련되어 있다.

2009년 1월에 중국 공업 및 정보화부는 차이나 모바일, 차이나 텔레콤과 차이나 유니콤에 제 3대

이동통신(3G) 허가증을 발급, 이는 중국이 3G 시대로 들어섰음을 상징한다. 이동통신 3대 운영체제는 3G 서비스의 적극적인 확대를 통해 통화비용 수입 외에 각종 부가서비스 제공을 통한 이익 창출이 가능해 휴대폰 보조금 지원, 저가 3G 휴대폰 보급 등을 통해 3G 휴대폰의 보급에 심혈을 기울였다. 또한 아이폰, 블랙베리 등 유명 스마트폰을 도입해 휴대폰 사용자의 이목을 끌어당기는 전략을 구사하였다(Lee, 2009). 이처럼 3G 시대의 본격적인 개막은 과거 2G 시대와는 달리 스마트폰 시장의 빠른 성장을 가져왔다. 인터넷 소비 조사 연구중심인 ZDC(Zhongguancun-on line Data Center)의 연구에 따르면 휴대폰 사용자 중 스마트폰에 관심이 있는 소비자는 61.2%로 나타났다.⁵⁾

중국의 모바일 인터넷이 확대 보급되고 3G 사용자가 급증함에 따라 스마트폰 시장도 빠르게 확장하였다. 2009년 8월 말 현재 중국의 모바일 인터넷 사용자는 1.8억 명으로 전년 동기 대비 100% 증가하였고, 2009년 11월 말 현재 중국 3G 서비스 가입자가 700만 명을 돌파했다(Jeong, 2011).

CNNICChina Internet Network Information Center : 中國互聯網絡信息中心)가 발표한 ‘중국 이동 인터넷 발전 상황 조사 결과’에 따르면 2013년 인터넷 보급률은 45.8%로 수직상승 했으며, 인터넷 사용자는 6억 1700만 명을 넘어서며 세계 최대 인터넷 사용자 보유 국가로 급부상하게 된다. 2015년에는 중국 인터넷 사용자수가 8억 명에 이를 전망이다.⁶⁾

iResearch(艾瑞諮詢)는 조사에서 2013년 중국의 모바일 사용자 수는 약 5억 명으로 전년 대비 19.5% 증가했다. 중국은 3대 이동통신사가 가입자수 10억 명을 보유하고 있는 세계 최대 이동통신시장이고 시장잠재력이 풍부하다. 또한, 스마트폰의 가격인하 및 출하량의 증가에 따라 향후 스마트폰 시장

규모 성장세가 계속 지속될 전망이다.

Note) Quantity measurement : 100million.

Source : iResearch(艾瑞諮詢).

<Figure 1> Smartphone quantity in China(2010~2017)

ZDC(ZOL DataCenter)가 발표한 ‘2014년 1월 중국 스마트폰 시장분석’에 따르면, 삼성은 20.8%의 관심지수로 중국 소비자들이 가장 선호하는 스마트폰 브랜드이며, 아이폰은 11.9%의 관심지수로 2위를 차지했다. 화웨이는 3위를 기록했다. <Figure 2>는 2014년 1월에 중국 스마트폰 시장의 브랜드별 소비자 관심지수를 보여준다.

Source : 互聯網消費調研中心(ZDC).

<Figure 2> The Interest Index of Brand in Chinese Smartphone Market(Jan. in 2014)

가격 면에서 스마트폰의 평균 가격은 2003년 3000위안 이상에서, 2009년 2410위안, 2013년 1600위안으로 갈수록 하락하는 추세를 보이고 있다. 이는 가

5) 코트라 청두, “中, 3G와 만난 스마트폰 시장 열기 뜨겁다”, 2009.

6) 플래텀, “세계 IT시장의 뉴패러다임은 중국에서!”, 알리바바·텐센트·바이두(TAB) 삼국지”, 2014.

격쟁이 심화되기 때문이라고 해석된다. 한편 가격수준별 소비자 관심지수를 비교해 보면, 2014년 1월 1000~2000위안의 스마트폰 관심지수가 전체 스마트폰의 27.5%를 차지해 가장 높은 관심을 받았다. 다음은 3001~4000위안의 스마트폰 관심지수가 21.3%로 2위를 차지했다. 4000위안 이상 고가의 스마트폰은 13.9%의 관심지수를 받았다.

Source : ZDC.

〈Figure 3〉 The Interest Index of Price Level in Chinese Smartphone Market(Jan. in 2014)

운영체제별 소비자 관심지수는 2014년 1월에 안드로이드가 80.2%의 높은 관심을 받아 전체 스마트폰 시장에서 지배적인 지위를 차지했다. iOS와 Windows Phone의 소비자 관심지수는 각각 11.9%와 7.0%이므로 2위와 3위를 차지했다.

Source : ZDC.

〈Figure 4〉 The Interest Index of OS in Chinese Smartphone Market(Jan. in 2014)

2013년 12월에는 4G LTE 서비스가 상용화 서비스되는 등 현재 무선인터넷 분야의 발전이 가속화 되는 중이다. IDC보고서에 따르면 중국의 스마트폰 시장이 아직도 크게 성장할 여력이 남아 있다며 가장 큰 이유로 4G 시장을 꼽았다. 14억 명 이상으로 추산되는 중국 이동통신 가입자 수에서 4G의 커버리지 확대만으로도 스마트폰 시장의 여력이 충분하다는 것이다.

Source : IDC.

〈Figure 5〉 The Market Quantity of Chinese Smartphone Market(2012~2017)

2014년에는 4억 5천만대가 출하될 것으로 보이며 이 중 1.2억대는 4G 스마트폰이 차지할 것이며 TD-LTE 방식의 스마트폰도 3,200만대를 차지할 것으로 예상돼, 앞으로의 중국 스마트폰 시장은 4G 기종이 이끌어 갈 것이다.

중국 내 최초 IT포털 사이트 Yesky가 조사한 2013년 IT 소비 조사 보고서에 따르면, 스마트폰 단말기 선택 시 고려사항으로 브랜드(14.6%), 가격(13.8%), 화면크기 및 화질(12.2%), 프로세서(11.5%), 운영체제(10.7%) 순으로 나타났다.

2.3 스마트폰 구매결정요인의 선행연구

스마트폰의 구매결정요인과 구매의도에 영향을 미치는 요인에 관한 선행 연구를 <Table 3>과 같이 정리하였다. 선행연구자들에 의한 다양한 스마트폰의 제품 속성이 연구되어 왔음을 확인하였다.

〈Table 3〉 The Previous Researches of Smartphone Purchase Decision Factors

Research subjects	Factors and attributes	Researchers
A study on the preference rank among smartphone purchasing decision factors by the consumers	network effects, switching costs, features, design, brand, A/S, and price	Gho(2010)
A study on the influencing factors for smartphone purchasing decision and repurchase	network, switching costs, features, designs, brands, A/S, and price	Lee(2011)
A Korea and China comparison study on the perceived selection behaviors related to consumer smartphone acceptance	features and attributes, security, applications, perceived cost, and social impact	Seo(2011)
A study on the factors influencing smartphone users satisfaction and repurchasing intention : focus on the Chinese smartphone market	perceived cost, social impact, application, and functional properties	Chun(2010)
A study on the Chinese consumers' smartphone purchasing decision factors	function, application, design, brand, fashion	Yang(2013)
A study on the satisfaction, and repurchasing intention by Chinese smartphone attributes	price, A S, fashion, brand, and fuctions	Choi and Kim(2012)
A Study on the importance of the functional properties of smartphone	platform, contents, design and interface, and hardware	Choi(2010)
A study on the differentiation strategy for smartphone competitive power enhancing by manufacturer perspective	design(screen, appearance, etc.), performance and functionality, UI/OS(smart phones menu system and operating system), the App Store /applications, smart phone manufacturer/ model (models), brands, distribution networks, smartphones purchased condition, charge/plan, service quality, and brand image and customer center	Jeong(2011)
A study on the effect of the importance and satisfaction degree of mobile convergence product attributes influencing consumer loyalty : focus on smartphone purchasing decision factors	networks and hardware performance, function, design, brand, and A/S	Lee(2013)

본 연구에서도 다양하게 도출된 스마트폰 제품 속성 중에서 구매결정요인으로서 중국공신부정책에 부합되는, 중국소비자들이 스마트폰 구매 선택시 소비자가 느끼는 중요도 및 만족도에 대하여 실증분석을 한다.

2.4 만족도

2.4.1 고객만족도의 개념

현재 많은 산업분야에서 가장 주목받고 있는 마케팅 개념이 바로 ‘고객만족’이다. 이는 기업의 제품이나 서비스에 만족한 고객은 기업에게 이윤을 가져다 줄 것으로 믿고 있기 때문이다. 이에 따르면 만족은 성취하거나 무엇을 채우는 것(fulfillment)

을 의미한다. 고객만족은 고객의 성취반응이므로 정해진 수준 이상으로 고객의 기대를 충족시키는 것을 의미한다. 고객만족의 일반적 정의는 “고객니즈에 대응하는 일련의 기업 활동에 대한 결과로서 상품 및 서비스의 재구매가 이루어지고 또한 고객의 신뢰가 연속되는 상태”를 의미한다(Heo, 2010). 종합하면 기업의 고객만족을 위한 마케팅 전략이 성공적이기 위해서는 무엇보다도 고객이 중시하는 요인들에 대한 충족이 선결되어야 한다(Choi, 1994).

2.4.2 고객만족도에 관한 선행연구

선행연구에서 왕배배(Wang, 2011)는 중국 소비자의 고객만족에 대한 제품 속성요인과 모바일서비스 속성요인은 유의하였으며, 서비스 속성요인

은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이종오(Lee, 2006)는 일반 휴대폰의 제품요인 측면에서 보면 하드웨어는 지각된 만족에 긍정적인 영향을 미쳤으나 UI(User Interface)는 유의한 영향이 나타나지 않았다. 이는 한국 시장에서 이러한 기능들이 소비자들에게는 중요한 구매결정 요인이 아니며, 기본적인 제품 특성으로 인식되어진 것으로 판단되었다. 또한 부가기능 즉 카메라, 무선 인터넷, MP3 등과 같은 부가기능 역시 한국 시장에서 소비자들에게 영향력을 주는 요인이 되지 않았다. 마케팅 속성으로 측정되었던 브랜드 이미지는 한국 시장에서 지각된 만족에 긍정적 영향을 줌으로 인해 브랜드 제품의 소비자 선호도가 높은 것으로 나타났다. 또한 전환 비용 역시 지각된 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

장은경과 이후경(Jang and Lee, 2010)은 스마트폰의 이용만족도에 영향을 미치는 요인은 인터넷 접근성, 품질, 가격, 휴대성 등 4가지로 나타났으며, 이 가운데 가격 요인이 이용만족도에 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 인터넷접근성의 하위 요인은 무선인터넷 접속 편리, 빠른 인터넷 처리속도, 와이파이 및 3G 변환 인지 편리 등으로 나타났다. 품질에서는 동영상 재생, UI 이용이 스마트폰의 이용만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가격 요인에서는 단말기 가격, 무선 인터넷 요금체계, 월평균 콘텐츠 이용요금, 월평균 전체 요금 등 모든 요인이 스마트폰의 이용만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 휴대성 요인에서는 외관·디자인, 휴대의 편리성(무게·크기·그립감)이 스마트폰의 이용만족도에 유의한 영향을 미치며 특히 외관·디자인이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

소비자인 고객을 만족시키지 않고서는 기업의 존재가치가 없어지므로, 고객만족은 모든 기업이 추구하고 있는 궁극적인 목적이 된다. 고객만족은 고객에게 단순히 제품이나 서비스만을 제공하는 것을 넘어서 만족을 제공하는 것을 의미한다. 이윤은 기업이 고객에게 제공한 만족의 결과로서 간

주된다. 따라서 고객만족은 궁극적으로 총체적인 삶의 질을 향상시켜주게 되는 것이다.

2.5 중요도-만족도(IPA) 분석

2.5.1 IPA 분석

IPA(Importance-Performance Analysis)는 상품이나 서비스에 대한 이용자의 만족을 측정하기 위해 각 속성의 이용 전 중요도와 이용 후 만족도를 평가하여 각 속성의 상대적 중요도와 성취도를 동시에 비교 분석하는 평가기법이다. IPA 분석은 기대와 만족 평가를 동시에 함으로써 문제점을 명확히 제시하고, 결과해석이 용이하여 실무적인 활용도가 높다.⁷⁾

IPA는 1970년대 경영분야에서 최초로 소개되어 건강, 마케팅, 은행, 교육, 스포츠 심리학 등 여러 분야에서 활용되었다. 이 기법은 다른 기법에 비하여 시각적 판단이 쉽고, 고도의 학문적 지식이 없어도 일선 실무자들이 이용하기 용이한 장점을 지니고 있으며, 비용과 시간의 한계를 안고 있는 실무자들이 어떤 부분에 우선순위를 두고 역량을 집중할 것인가에 대하여 분석을 통해 답을 제시해주는 특징이 있다고 하였다(Lee, 2006).

IPA 분석은 고객들이 중시하는 요소와 이들 요소에 대한 고객의 만족도를 매트릭스 상의 좌표로 표시하여 식별하는 방법으로 고객만족은 특정 속성에 대한 고객의 기대수준과 그러한 속성에 대한 실행도에 의해 결정된다고 보는 것이다(Ki, 2005).

IPA 모형의 특성은 중요도와 만족도의 속성별 비교 평가 값에 의하여 4가지의 다면적 의사결정을 내릴 수 있다는 점이다. IPA는 <Figure 6>과 같이 각 속성의 중요도와 만족도를 측정하여 2차원 평면 도면상에 표시하고, 중심점을 기준으로 각 속성의 관리방안을 파악하여 그 위치에 따라 상대적인 의미를 부여하게 된다(Lee, 2013).

<Figure 6>에 제시된 분석모형에 표시된 각 4면의 의미를 살펴보면 다음과 같다(Lee, 2011; Lee,

7) <http://blog.naver.com/pmy98/50113192214>.

2013; Lee, 2014; Lee, 2011; Lee, 2006).⁸⁾

<Figure 6>] IPA framework

I 사분면(약점 항목 : Concentrate here)에 위치하는 속성들은 고객들에게는 매우 중요하게 인식되지만 그 만족도는 매우 낮기 때문에, 기업들이 특히 집중해서 관심을 가져야 한다.

II 사분면(강점 항목 : Keep up the good work)에 위치하는 속성들은 고객들에게 중요한 속성으로 인식되고 있으며, 그 만족도 역시 높기 때문에 기업들은 현재의 제공 서비스 수준을 유지하는 것만으로도 충분하다.

III 사분면(낮은 우선순위 : Low priority)에 위치하는 속성들은 고객들에게 중요하지 않게 인식되고 있으며, 만족도도 낮다. 이 부분에 속한 속성들은 기업의 성과에 큰 영향을 미치는 요인이 아니기 때문에 기업들은 제한된 자원만을 투입하면 된다.

IV 사분면(불필요 강점 : Possible overkill)은 고객들에게 낮은 중요도로 인식이 되지만, 상대적으로 높은 만족도를 이끌어내는 속성들이 위치한다. 이러한 영역의 속성은 홍보 등을 통해서 중요한 속성으로 인식하도록 하는 방법을 고려할 수 있다.

2.5.2 IPA에 관한 선행연구

위에 제시된 바와 같이 IPA 기법의 특성을 이용하

여 학자들이 IPA 기법을 다양한 분야에 적용하고 연구해오고 있다. 그 선행연구들은 <Table 4>와 같다.

3. 연구 설계

3.1 연구모형 및 가설

본 연구의 스마트폰 구매결정 요인과 고객만족에 관한 분석을 하기 위하여 <Figure 7>과 같은 모형을 설정하였다. 구매결정 요인에 대한 선행연구인 이한원(Lee, 2011), 고재균(Gho, 2012), 이대봉(Lee, 2013), 김애영(Kim, 2012)을 바탕으로 1) 네트워크 효과 2) 하드웨어 성능 3) 기능 4) 디자인 5) 서비스 6) 광고를 독립변수로 설정하였다.

이한원(Lee, 2011)은 전환비용(switching cost)이란 관계단절비용이라고도 표현하며, 기존의 서비스 제공자를 새로운 서비스 제공자로 전환하는 것에 수반되는 비용으로 정의한다. 김지현(Kim, 2003)은 이동통신 서비스의 경우 다른 서비스와는 달리 초기 서비스를 이용하기 위한 가입비의 납부와 각 회사 표준에 맞는 적절한 단말기의 구입은 서비스를 제공받기 위한 필수조건이라고 한다.

중국에서는 고객이 스마트폰을 구매하는데 있어서 이동통신사 선정의 제한을 받지 않는다. 중국에서는 유심(Usim) 칩을 사용하기 때문에 단지 단말기만 구매한 후 선택한 통신사 유심카드를 끼워넣고 사용하면 되기 때문이다. 즉, 사용 중 다른 통신사로 전환하고 싶다면 유심카드만 바꿔 넣으면 되기 때문에 전환비용이 발생하지 않는다. 통화 비용, 데이터 통신, 부가서비스 비용은 모두 사용자가 선택한 유심카드와 관계되기 때문에, 중국에서 스마트폰 구매 시 전환비용 요인 및 가격요인은 본 연구 모형에서 제외된다.

광고요인을 추가한 이유는 다음과 같다. 지난 십여 년간 이어져 온 중국 내 한류열풍은 중국 내 가장 큰 소비자층인 젊은이들의 한국 브랜드에 대한 관심으로 이어졌다. 갈옥방(Gal, 2005)은 한류가 한국 제품의 평가 및 구매의도에 영향을 미치는 변

8) KCQA 한국건설품질협회, 커뮤니티, 2007, <http://www.kcqa.or.kr/board/List.aspx?tblName=BoardQnA5&searchTitle=&searchStr=&page=2&keyIndex=69>.

〈Table 4〉 The Previous Researches of Importance-Satisfaction Degree Using IPA

Researchers	Research subjects
Song(2013)	The importance-satisfaction analysis(IPA) on the environment-friendly automobile by automobile product attributes
Ryu(2012)	The effects of the importance-satisfaction(IPA) of duty-free shop selection attributes influencing consumer loyalty
Kang(2011)	A study on the importance and satisfaction degree of coffee-specialized shop attributes by brand difference
Oh(2011)	A study on the performance of coffee education by the importance-satisfaction degree for the selection attribute of coffee education
Lee(2011)	The importance-satisfaction analysis of selection attributes by the behavioral attributes of the Chinese tourists visiting Korea
Lee(2014)	A study on the importance and satisfaction degree of airline company's plane food and beverage services
Cho(2013)	A study on the importance-performance of general buffet restaurant selection attributes
Lee(2013)	A study on the effect of the importance and satisfaction degree of mobile convergence product attributes influencing consumer loyalty : focus on smartphone purchasing decision factors
Park(2005)	A study on the importance and satisfaction degree of fastfood selection attribute : focus on the fastfood Company M and Company L located at Daegu region
Ryu(2009)	A study on the importance and satisfaction degree in the selection attribute of airline company : focus on the Chinese international airline passengers
Cho(2012)	An analysis on the service quality importance-performance of companies and people participated Chinese exhibition fair : focus on the Shanghai exhibition fair
Kim(2012)	A study on the importance and satisfaction degree on a side menu selection of coffee-specialized shop
Jeong(2012)	A study on the importance-performance for family restaurant employees's job selection motivation

〈Figure 7〉 Research Model

수가 될 수 있음을 밝혔다.

권현석(Kwon, 2011)은 한류에 대해 긍정적인 태도를 가진 소비자들은 해외 문화에 대해 조금 더 적극적으로 탐구하고 이해하려는 자세를 가지고 있다고 추정한다. 그러므로 국내 기업 마케터들은 ‘한류’를 대표하는 한국모델 및 드라마, 음식 등의 한국적인 요소를 사용하여 중국시장을 공략하는 것

을 고려해 볼 필요가 있다. 이러한 광고요인이 스마트폰 구매시에도 중요한 변수로 작용하는지 알아보고자 본 연구 모형에 변수로 추가하였다.

브랜드 요인을 제외한 이유는 다음과 같다. 몇 년 전까지 핸드폰 구매 시 가장 고려되는 요인은 브랜드라고 할 수 있었다. 각 제품마다 확실히 큰 차이를 보여줬고 즉 이것을 “브랜드 차별화”라 한

다. 하지만 중국 내에서 스마트폰이 널리 보급되면서 브랜드 가치가 점차 약화되며 많은 사용자들이 운영체제를 더 중요시 여기고 있고 브랜드의 존재를 소홀히 하고 있는 상황이다(Lee, 2006). 시장 조사 기관 Kantar Worldpanel ComTech의 연구에 따르면, 중국 소비자가 운영체제에 대한 익숙함이 점차 높아지고 있고 운영체제의 발전 속도는 소비자가 선택할 수 있는 스마트폰 브랜드 출시 속도와 거의 동일하다는 결과가 나왔다. 또한 20%의 소비자가 브랜드로 스마트폰을 구매결정 하는데, 이전 27%보다 확연히 낮은 수치를 보이고 있다. 중국 소비자들이 스마트폰 구매 시 브랜드에 대한 관심이 점점 사라지는 이유는 바로 성능과 기능상에서의 동질화다. 현재 중국에서 95% 시장 점유율을 갖고 있는 Android 운영체제를 예로 들면, HTC와 모토롤라는 기업문화가 완전히 다른 핸드폰 제조업체이지만 그들의 Android 제품은 기능 표현상 거의 일치한다. 스마트폰의 기능은 더욱 많이 제3자 소프트웨어 자원을 통해서 실현되기 때문에 동일한 운영체제에서 동일한 애플리케이션이 탑재되기 마련이다. 실현할 수 있는 기능이 거의 동일하게 되는 것이다. 서로 다른 제조사들이 만든 스마트폰이지만 기능과 성능 상 점점 비슷하게 되어 이로 인해 소비자들이 브랜드 가치에 대해 점점 모호해지고 있다. 중국 소비자의 스마트폰 구매 시 결정요인 변수에서 브랜드 요인은 이제 고려사항으로 중요성이 낮다고 판단되어 요인에서 제외되었다.

본 연구의 연구문제를 해결하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

1) 스마트폰 구매 시 결정요인의 중요도와 만족도 차이에 대한 가설

가설 1 : 스마트폰 구매 시 결정요인의 중요도와 만족도에는 차이가 있을 것이다.

2) 스마트 폰 각 속성별 만족도가 전반적 만족도

에 미치는 영향에 관한 가설

가설 2 : 스마트 폰 각 속성별 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1 : 네트워크 효과에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 : 기능에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3 : 디자인에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-4 : 광고에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-5 : 서비스에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-6 : 하드웨어 성능에 대한 만족도는 전반적 만족도에 영향을 미칠 것이다.

3.2 설문지 구성

본 연구조사를 위한 설문지 구성은 크게 4가지 영역으로 하였다.

첫 번째는 스마트 폰 구매결정 요인으로 네트워크 효과, 기능, 디자인, 광고, 서비스, 하드웨어 성능의 6가지 요인으로 30개의 측정 항목으로 구성되어 있다. 두 번째는 스마트폰 사용 후 만족도는 네트워크 효과, 기능, 디자인, 광고, 서비스, 하드웨어 성능의 6가지 요인으로 30개의 항목으로 구성되어 있다. 만족도의 6가지 요인들은 중요도와 동일한 선행연구를 참고하여 추출하였다. 세 번째는 스마트폰 사용 후 전반적인 만족도로 6개 항목으로 구성되어 있다. 네 번째는 연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위해 인구통계학적 특성에 관한 질문 5개 문항으로 구성되어 있다. 선행연구를 통한 설문지의 구성내용을 다시 정리하여 제시하면 다음의 <Table 5>과 같다.

인구통계학적 특성에 관한 문항은 선행연구에서 공통적으로 이용되고 있는 문항으로 구성하였으며, 명목척도를 사용하였다. 설문지의 구성 내용은 다음 <Table 6>과 같다.

〈Table 5〉 Smartphone Purchase Decision Factors through Previous Studies

factor	NO	Measurement	(Lee, 2012)	(Lee, 2013)	(Gho, 2012)	(Choi, 2010)	(Lee, 2009)
NETWORK	P1	The smartphone has high awareness	✓	✓	✓		
	P2	Variety of applications(contents) currently in effect	✓	✓	✓	✓	
	P3	Prospects for future applications(contents)	✓	✓	✓		
	P4	The generality and awareness of smartphone OS (OS : Android, iOS, Windowmobile)	✓	✓	✓	✓	
	P5	High compatibility with the PC or other device		✓	✓	✓	
FUNCTION	P6	GPS and a variety of traffic information services		✓		✓	
	P7	Near Field Communication(NFC)					
	P8	Video call	✓		✓		
	P9	Multimedia(music, video) quality		✓			
	P10	WiFi quality		✓			
DESIGN	P11	Color of smartphone	✓	✓	✓	✓	
	P12	Screen size of smartphone		✓	✓	✓	
	P13	The weight of smartphone				✓	
	P14	Interface design(menu, layout, UI, etc.) and ease of operation		✓		✓	
	P15	Materials of smartphone					
ADVERTISE	P16	Advertising model image					
	P17	Information availability of advertising					✓
	P18	Creative advertising of smartphone					✓
	P19	Various types of smartphone ads(TV ads, shopping, portals, etc.)					
	P20	Benefits provided when purchasing					
SERVICE	P21	Fast and accurate service	✓	✓	✓		
	P22	Adequacy of the repair costs	✓	✓	✓		
	P23	Ease of use of A/S center(easy to find and close)	✓	✓	✓		
	P24	Product knowledge of sales stuff					
	P25	Sales staff friendliness					
H/W	P26	Excellent performance processor(CPU, RAM, etc.)		✓	✓	✓	
	P27	Smartphone battery capacity		✓	✓	✓	
	P28	Smartphone battery charge rate					
	P29	Smartphone camera pixel				✓	
	P30	Large memory capacity		✓			

Note) [data] Researcher's recomposition through previous researches.

〈Table 6〉 The structure of the questionnaire

Information	Sub-concept	question	Theory	Measure
The Importance of smartphone Purchase Decision Factors	Network effects/Function/Design/Advertisement/Service/H/W Performance	30 Questions	Lee(2012), Lee(2013), Gho(2012), Choi(2010), Lee(2009)	Likert 5-point scale
The Satisfaction of smartphone	Network effects/Function/Design/Advertisement/Service/H/W Performance	30 Questions	Lee(2012), Lee(2013), Gho(2012), Choi(2010), Lee(2009)	Likert 5-point scale
Overall Satisfaction	-	6 Questions	Lee(2013)	Likert 5-point scale
General requirements for survey	Gender, age, education level, smartphone brand, period of use	5 Questions	author configuration	nominal scale

Note) [Data] Researcher's recomposition through previous researches.

3.3 주요변수의 측정을 위한 조작적 정의

3.3.1 구매결정요인

구매결정요인이란, 소비자의 구매행동 즉 소비자가 제품이나 서비스의 필요성을 인식하고 구매하고자 하는 제품이나 서비스에 대한 정보탐색, 대안 평가, 구매결정, 구매 후 평가 등 일련의 구매과정에서 발생 할 수 있는 행동을 결정하는 모든 요인을 의미한다. 본 연구에서는 이한원(Lee, 2011), 이대

봉(Lee, 2013) 등의 선행연구를 바탕으로 구매결정 시 고려되는 제품의 속성으로서 네트워크, 하드웨어 성능, 기능, 디자인, 서비스, 광고로 구분하여 각각의 세부요소를 측정항목으로 구성 하였다.

3.3.2 중요도

스마트폰 구매 시 결정요인의 중요도는 스마트폰을 사용했을 때 얻을 수 있는 만족에 대한 주관적 확률과 믿음의 정도를 의미한다(Gho, 2012; Lee,

〈Table 7〉 Respondents' Demographic Characteristics

Division		Freq.	%	Division		Freq.	%
Gender	Male	65	38.46	Brand	Nokia	1	0.59
	Female	104	61.54		HUAWEI	7	4.14
	Total	169	100		Motorola	2	1.18
Age	~20	1	0.59		Xiaomi	12	7.10
	21~25	22	13.02		HTC	4	2.37
	26~30	90	53.25		Samsung	65	38.46
	31~40	54	31.95		Apple	58	34.32
	40~	2	1.18		etc	20	11.83
	Total	169	100		Total	169	100
Highest level of education	High school or less	6	3.55	Period of use	Less than 1 year	23	11.83
	College	19	11.24		1year~less than 2years	43	25.44
	University	98	57.99		2years~less than 3years	46	27.22
	Masters	40	23.67		3years~less than 4years	25	14.79
	Dr.	6	3.55		More than 4years	35	20.71
	Total	169	100		Total	169	100

2013; Lee, 2011; Choi, 2010). 본 연구에서 구매 시 결정요인(6가지)의 중요도는 스마트폰 구매 시에 고려했던 스마트폰의 각각의 요인 및 제품의 속성에 대해서 느끼는 중요 정도로 정의하고, 이를 리커트 5점 척도로 측정하였다.

3.3.3 만족도

만족도는 스마트폰을 구매한 후 시간의 경과에 따라 여러 번의 스마트폰의 이용을 통하여 소비자가 지각한 만족과 즐거움 경험에 대한 전반적인 평가이다(<Table 6> 참조). 본 연구에서 제품의 만족도에 관하여 리커트 5점 척도로 측정하였다.

4. 분석 결과

4.1 인구통계학적 결과

본 연구의 설문조사에는 총 172명이 응답하였으며, 불성실한 답변을 한 일부 설문을 제외하고 최종 분석대상 데이터는 169명으로 결정되었다. 응답자는 <Table 7>과 같이 ‘남성’이 64명(38.46%)이고, ‘여성’이 104명(61.54%)이다. 연령은 ‘10대’가 1명(0.59) ‘20대’가 112명(66.27%)이었으며, ‘30대’가 54명(31.95%), ‘40대 이상’이 2명(1.18%)로 집계되었다.

요인으로 함께 묶이기에 적합하지 않는 P1, P2, P10 문항을 삭제하였으며, 요인 적재치가 0.5 미만으로 타당도가 떨어지는 P20 문항도 삭제한 후 (Yang, 1998) 베리맥스 직교회전을 실시하여 6회 반복 분석을 통해 6개로 요인을 추출하였고 그 결과를 <Table 8>에 나타냈다.

4.2 신뢰성과 타당성 분석결과

4.2.1 구매결정요인의 신뢰성 및 타당성

구매결정요인 중요도 항목들의 요인 분석 결과 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)값이 0.831 그리고 Bartlett의 구형성 검정 값이 2469.295이고 유의 수준이 0.000으로 나타나 본 연구의 설문 데이터가 요인 분석을 하기에 적합한 것으로 나타났다.

이와 같이 추출된 여섯 개의 요인은 제품 속성

<Table 8> The Factor Analysis on the Importance of Product Attributes

Question	Factor						Commonness
	1	2	3	4	5	6	
P27	0.842						0.817
P29	0.824						0.734
P26	0.814						0.763
P30	0.795						0.713
P28	0.763						0.717
P23		0.834					0.798
P24		0.831					0.749
P25		0.769					0.647
P22		0.746					0.716
P21		0.658					0.709
P19			0.862				0.787
P18			0.859				0.768
P17			0.827				0.734
P16			0.826				0.742
P13				0.811			0.720
P12				0.739			0.602
P11				0.731			0.704
P14				0.596			0.463
P15				0.568			0.471
P8					0.806		0.667
P7					0.737		0.604
P9					0.725		0.625
P6					0.695		0.647
P3						0.726	0.648
P5						0.638	0.595
P4						0.574	0.550
Elgenvalue	7.417	3.237	2.391	2.021	1.629	0.994	
% Variance	28.526	12.451	9.195	7.773	6.265	3.822	
% Qumulation	28.526	40.976	50.171	57.944	64.209	68.032	
KMO = .831, Bartlette's spheridity test = 2469.294(P = .000)							

중요도 전체의 68.032%를 설명하는 것으로 나타났다. 요인분석의 의미는 KMO 값이 1에 가까울수록 높으며 이 값이 0.8 이상이면 우수한 것으로 판단되는데, KMO 측도가 0.831이므로 우수한 것으로 나타났다(Yang, 1998).⁹⁾ 또한 요인분석 모형에

9) KMO는 단순상관계수와 부분상관계수의 크기를 비교하여 표본의 적절성을 결정하는 측정치이다. KMO의 범위는 0과 1사이인데 1에 가까울수록 바람직하고 최소한 0.5 이상이면 요인분석을 하기에 적합하다고 판단할 수 있다(Yang, 1998).

적으로 Cronbach 알파 계수는 0.6 이상이면 기준을 충족하여 신뢰성 있는 측정항목으로 변수가 측정되었다고 본다(Andrew et al., 1980).

4.2.2 사용 후 만족도의 신뢰성과 타당성

〈Table 9〉 The Reliability Analysis on the Importance Degree of Purchase Decision Factor

factor	Question	AVE	standard deviation	If the question deleted Cronbach Alphas	Overall reliability
Network effects	P3	3.830	1.035	0.875	0.686
	P4	3.780	1.016	0.75	
	P5	4.010	0.967	0.875	
Function	P6	3.980	1.020	0.874	0.795
	P7	3.530	1.108	0.878	
	P8	3.670	1.050	0.878	
	P9	4.100	0.924	0.874	
Design	P11	4.040	0.801	0.877	0.781
	P12	4.150	0.732	0.877	
	P13	4.030	0.848	0.878	
	P14	4.240	0.776	0.876	
	P15	4.170	0.772	0.877	
Advertisement	P16	3.000	1.102	0.883	0.872
	P17	3.410	1.021	0.877	
	P18	3.460	0.982	0.879	
	P19	3.180	1.065	0.881	
Service	P21	4.410	0.744	0.874	0.889
	P22	4.380	0.747	0.873	
	P23	4.260	0.796	0.874	
	P24	4.250	0.824	0.874	
	P25	4.340	0.780	0.875	
H/W Performance	P26	4.370	0.722	0.873	0.913
	P27	4.530	0.690	0.874	
	P28	4.270	0.807	0.873	
	P29	4.330	0.721	0.875	
	930	4.430	0.679	0.875	

〈Table 10〉 The Factor Analysis of Satisfaction Degree After Use

Question	Factor						Commonness
	1	2	3	4	5	6	
P27	0.810						0.792
P29	0.778						0.734
P26	0.778						0.775
P30	0.734						0.718
P28	0.704						0.709
P23		0.761					0.717
P24		0.754					0.686
P25		0.746					0.766
P22		0.652					0.665
P21		0.640					0.638
P19			0.845				0.775
P18			0.840				0.783
P17			0.816				0.724
P16			0.793				0.767
P13				0.815			0.778
P12				0.756			0.665
P11				0.732			0.659
P14				0.608			0.680
P15				0.579			0.672
P8					0.795		0.752
P7					0.756		0.685
P9					0.741		0.655
P6					0.526		0.549
P3						0.781	0.679
P5						0.743	0.650
P4						0.673	0.564
Elgenvalue	9.833	2.398	1.852	1.768	1.252	1.133	
%Variance	37.819	9.223	7.123	6.799	4.817	4.358	
% Qumulation	37.819	47.042	54.165	60.964	66.781	70.14	

KMO = .878, Bartlette's spheridity test = 2719.161(P = .000)

이터가 요인 분석을 하기에 적합한 것으로 나타났다(Yang, 1998).

요인으로 함께 묶이기에 적합하지 않는 S1, S2, S10문항을 삭제하였으며, 요인 적재치가 0.5 미만으로 타당도가 떨어지는 S20 문항도 삭제한 후(Yang, 1998) 베리맥스 직교회전을 실시하여 6회 반복 분석을 통해 6개로 요인을 추출 하였고 그 결과를 <Table 10>에 나타냈다.

이와 같이 추출된 여섯 개의 요인은 사용 후 만족도 전체의 70.140%를 설명하는 것으로 나타났다. 요인분석의 의미는 KMO 값이 1에 가까울수록 높으며 이 값이 0.8 이상이면 우수한 것으로 판단되는데, KMO 측도가 0.878이므로 우수한 것으로 나타났다. 또한 요인분석 모형에서 적합성 테스트인 Bartlett 구형성 검정에서도 2719.151(p-값 0.000)로써 유의한 것으로 나타났다(Yang, 1998). <Table 11>에서 보는바와 같이 스마트폰 사용 후 만족도에 대한 신뢰도 측정항목 중 네트워크효과 요인 전체 신뢰도는 0.705, 기능요인의 전체 신뢰도는 0.798, 디자인 요인의 전체 신뢰도는 0.781, 광고 요인의 전체 신뢰도는 0.894, 서비스 요인의 전체 신뢰도는 0.906, 하드웨어 성능 요인의 전체 신뢰도는 0.882로 나타났으며, 이는 측정항목들의 신뢰도가 높다는 것을 의미한다(Andrew et al., 1980).

4.3 가설 검증결과

4.3.1 가설 1의 검증

본 연구의 스마트폰 구매시 결정요인 중요도와 사용 후 만족도 차이를 알아보기 위해 우선 스마트폰 구매시 결정요인의 중요도인 네트워크 효과, 기능, 디자인, 광고, 서비스, 하드웨어 성능 요인 중요도가 만족도에 미치는 영향을 검증하기 위해 입력 방법에 의한 다중 회귀분석을 실시하였다(Yang, 1998).

스마트폰의 제품 속성 중요도인 네트워크 효과 중요도($t = 0.894$, $p = .373$), 디자인 중요도($t = 1.897$, $p = .060$), 서비스 중요도($t = .048$, $p = .962$), 하드웨어 성능 중요도($t = 0.844$, $p = .400$)가 만족도에 미

<Table 11> The Reliability Analysis Result on the Satisfaction Degree After Use

Factor	Question	AVE	Standard deviation	If the question deleted Cronbach Alphas	Overall reliability
Network effects	S3	3.650	0.881	0.931	0.705
	S4	3.630	0.884	0.931	
	S5	3.700	0.918	0.932	
Function	S6	3.700	0.890	0.931	0.798
	S7	3.430	0.850	0.930	
	S8	3.490	0.874	0.929	
	S9	3.770	0.809	0.929	
Design	S11	3.970	0.751	0.931	0.854
	S12	3.960	0.667	0.929	
	S13	3.740	0.796	0.929	
	S14	3.760	0.820	0.928	
	S15	3.750	0.893	0.928	
Advertisement	S16	3.320	0.812	0.930	0.894
	S17	3.240	0.798	0.930	
	S18	3.410	0.834	0.930	
	S19	3.310	0.880	0.929	
Service	S21	3.500	0.867	0.928	0.906
	S22	3.210	1.019	0.928	
	S23	3.280	0.927	0.927	
	S24	3.460	0.859	0.927	
	S25	3.440	0.918	0.927	
H/W Performance	S26	3.720	0.811	0.928	0.882
	S27	3.420	0.998	0.927	
	S28	3.630	0.836	0.928	
	S29	3.660	0.859	0.927	
	S30	3.540	0.957	0.928	

치는 영향은 모두 유의하지 않는 것으로 나타났으나, 기능 중요도($t = 2.202$, $p = .029$), 광고 중요도($t = 4.974$, $p = .000$)는 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 광고 중요도($B = .200$)가 높을수록 만족도가 높아지며, 기능 중요도($B = .117$)가 높을수록 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 또한 광고 중요도($\beta = .334$)가 기능 중요도($\beta = .183$) 보다 만족도에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다.

VIF 값은 1.078~1.696사이로 분석되어 기준 값인 10 이하로 독립변수들 간의 다중 공선성이 없

는 것으로 나타났으며, 독립성 검정을 위한 Durbin-Watson 값도 2.162로 나타나 기준 값인 1.5~2.5사이로서 자기 상관도 없는 것으로 나타났다 (Yang, 1998). 결과는 <Table 12>에서 나타난 것과 같다.

‘스마트폰 구매시 결정요인의 중요도와 만족도에는 차이가 있을 것이다’를 검정하기 위하여 평균차이 검정을 실시하였다. 중요도와 만족도의 유의한 차이가 있었기 때문에 가설 1은 채택되었다고 할 수 있다.

스마트폰 구매결정 요인 중요도에 관한 평균 순위는 ‘배터리 용량’(4.53), ‘메모리 용량’(4.43), ‘빠르고 정확한 수리’(4.41), ‘수리비용의 적절성’(4.38), ‘프로세서’(3.61) 순으로 상대적으로 중요하게 여기고 있었으며, ‘광고모델 이미지’(3.00), ‘광고의 다양한 형태’(3.000), ‘광고의 정보유용성’(3.410), ‘광고의 창의성’(3.460)에 대해서는 상대적으로 중요하게 생각하지 않는 것으로 나타났다.

스마트폰 사용 후의 만족도에 대한 평균 순위를 살펴보면 ‘색상’(3.97), ‘액정 크기’(3.959), ‘멀티미디어(음악, 동영상) 품질’(3.769), ‘인터페이스 디자인 및 조작의 편리성’(3.757), ‘재질’(3.73) 순으로 만족하고 있는 것으로 나타났으며, ‘수리비용의 적절성’(3.213), ‘광고의 정보유용성’(3.243), ‘A/S센터

이용 용이성’(4.260)에 대해서는 비교적 낮은 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 전체적인 결과를 살펴보면, 통계적으로 유의한 수준으로 나타나는 항목에 대해서 스마트폰을 이용하면서 고객이 기대하는 중요도에 비해 만족도가 낮게 나타나고 있다.

<Table 13>에서 보는바와 같이 중요도 만족도의 순위에서 본 설문에서는 수리비용의 적절성이 가장 우선적으로 노력을 기울여야 할 것으로 보인다. 다음으로는 배터리 용량도 관심을 가져야 할 항목이다.

4.3.2 가설 2의 검증

본 연구의 스마트폰 구매 시 각 요인별 만족도가 전반적 만족도에 미치는 영향관계를 분석하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며(Yang, 1998), 분석결과는 <Table 14>과 같으며 이를 요약하면 <Figure 8>과 같다.

사용 후 각 요인별 만족도가 전반적 만족도에 미치는 영향에서 회귀 모형은 F값이 18.020, 유의수준 $P = 0.000$ 로 유의한 것으로 나타났고, 수정된 R^2 은 0.378로 나타나 회귀모형의 설명력은 37.8%이다. 공차한계는 모두 0.1 이상, VIF는 10 이하를 보여 독립변수 간 독립성이 있는 것으로 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단된다. 종속변수인

<Table 12> Regression Analysis of Importance and Satisfaction Degree of Smartphone Purchase Decision Factors

Factor	Unstandardized coefficients		Unstandardized coefficients	t	p-value	Collinearity Statistics	
	B	std. error	Beta			Tolerance	V/F
(Constant)	1.466	0.325		4.505	0.000		
Network effects	0.051	0.057	0.078	0.894	0.373	0.590	1.696
Function	0.117	0.053	0.183	2.202	0.029*	0.644	1.554
Design	0.130	0.069	0.145	1.897	0.060	0.758	1.319
Advertisement	0.200	0.040	0.344	4.971	0.000***	0.928	1.078
Service	0.003	0.065	0.004	0.048	0.962	0.666	1.503
H/W Performance	0.059	0.070	0.071	0.844	0.400	0.621	1.609

Note) * $p < .05$, *** $p < .001$.

<Table 13> The Result of Paired Sample t-Test of Importance and Satisfaction Degree of Smartphone Purchase Decision Factors

Factor	Question	Importance		Satisfaction		GAP		T	p-value
		AVE	Ranking	AVE	Ranking	AVE	Ranking		
Network effects	P3	3.830	19	3.651	11	0.178	19	2.405	0.017*
	P4	3.780	20	3.633	12	0.142	21	2.144	0.033*
	P5	4.010	17	3.698	9	0.308	14	4.205	0.000***
Function	P6	3.980	18	3.704	8	0.278	16	3.400	0.001***
	P7	3.530	22	3.426	19	0.101	22	1.201	0.232
	P8	3.670	21	3.491	16	0.183	18	2.189	0.030*
	P9	4.100	14	3.769	3	0.331	13	4.728	0.000***
Design	P11	4.040	15	3.970	1	0.065	23	0.954	0.342
	P12	4.150	13	3.959	2	0.195	17	3.101	0.002***
	P13	4.030	16	3.740	6	0.290	15	3.853	0.000***
	P14	4.240	11	3.757	4	0.485	11	6.541	0.000***
	P15	4.170	12	3.746	5	0.426	12	5.391	0.000***
Advertisement	P16	3.000	26	3.320	22	-0.320	26	-4.247	0.000***
	P17	3.410	24	3.243	25	0.172	20	2.461	0.015*
	P18	3.460	23	3.408	21	0.053	24	0.861	0.390
	P19	3.180	25	3.308	23	-0.130	25	-1.961	0.052
Service	P21	4.410	3	3.503	15	0.911	4	11.149	0.000***
	P22	4.380	4	3.213	26	1.166	1	12.196	0.000***
	P23	4.260	9	3.284	24	0.976	3	10.534	0.000***
	P24	4.250	10	3.456	17	0.799	7	10.000	0.000***
	P25	4.340	6	3.438	18	0.905	5	10.465	0.000***
H/W Performance	P26	4.370	5	3.716	7	0.657	9	8.747	0.000***
	P27	4.530	1	3.420	20	1.112	2	12.128	0.000***
	P28	4.270	8	3.627	13	0.645	10	8.222	0.000***
	P29	4.330	7	3.657	10	0.675	8	8.639	0.000***
	930	4.330	2	3.544	14	0.888	6	9.759	0.000***

Note) * $p < .05$, *** $p < .01$, **** $p < .001$.

전반적 만족도에 영향을 미치는 만족도 요인에서는 디자인요인과 하드웨어요인이 유의한 것으로 나타났다. 하드웨어 성능에 대한 만족도가($B = .257$) 높을수록 전반적인 만족도가 높아지며, 디자인에 대한 만족도($B = .281$)가 높을수록 전반적인 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 또한 하드웨어 성능 만족도($\beta = .259$)가 디자인 만족도($\beta = .241$) 보다 전반적인 만족도에 더 많은 영향을 주

는 것으로 나타났다.

4.4 중요도 만족도의 IPA 분석

스마트폰 제품 속성의 중요도와 만족도에 대한 대응표본 t-test를 실시한 결과를 IPA 매트릭스로 나타내면 <Figure 9>와 같고 변수의 내용은 <Table 15>와 같다.

〈Table 14〉 The Analysis Result of Effect Influencing on the Overall Satisfaction Degree of Satisfaction Degree of Smartphone Purchase Decision Factors

	Unstandardized coefficients		Unstandardized coefficients	t	p-value	Collinearity Statistics	
	B	std. error	Beta			Tolerance	V/F
(Constant)	0.965	0.332		2.908	0.004		
Network effects	0.031	0.073	0.030	0.422	0.673	0.745	1.342
Function	0.125	0.083	0.116	1.507	0.134	0.629	1.590
Design	0.281	0.095	0.241	2.955	0.004**	0.558	1.792
Advertisement	-0.024	0.073	-0.023	-0.321	0.749	0.703	1.423
Service	0.142	0.079	0.152	1.792	0.075	0.516	1.937
H/W Performance	0.257	0.092	0.259	1.793	0.006**	0.430	2.324

Note) $R^2 = 0.400$, adjusted $R^2 = 0.378$, $F = 18.020$, $P = 0.000$, ** $p < .01$.

Note) ** $p < 0.01$, The value in parenthesis is t-value.

〈Figure 8〉 The Result of Multiple-Regression

〈Figure 9〉 IPA Matrix Analysis

〈Table 15〉 The Contents of IPA Matrix Analysis variable

Quadrant	The variable of importance-satisfaction degree of product attribute
I Focus areas for improvement	23. Battery capacity, 21. friendliness of sales stuff 17. Fast and accurate service 18. Adequacy of the repair costs 19. Ease of use of A/S center, 20. sales stuff's knowledge of product 26. Memory Capacity
II Maintenance Area	25. Camera pixel, 24. Battery charging speed, 22. Processor, 11. Interface design and ease of operation 12. Material, 3. High compatibility, 4. GPS and a variety of traffic information services 10. Phone Weight, 7. Multimedia (music, video) quality, 8. Phone colors, 9. Phone screen size
III Improvement Area	6. Video call feature 5. NFC, 15. smartphone advertising creativity 16. Various types of smartphone ads 14. Usability of smartphone advertising information 13. Advertising model images
IV Over-investment Area	1. Next content diversity 2. Generality and awareness of the smartphone OS

5. 결 론

5.1 연구 요약 및 시사점

스마트폰에 대한 다양한 연구가 수행되었음에도 구매결정에 미치는 요인 및 재구매 의도에 관한 연구들이 대부분이고, 중국 소비자 대상으로 스마트폰 구매결정시 영향을 미치는 요인별 중요순위에 관한 연구나 중요도와 만족도의 차이에 관한 연구가 거의 수행되지 않았다. 이에 따라, 스마트폰에 관한 선행연구들을 참조하여 구매결정요인을 도출하여 우선적으로 고려되는 요인의 중요도와 그에 대응하는 만족도 순위 및 각 구매요인의 만족도가 전반적인 만족도에 미치는 영향을 살펴보았다. 본 연구에서는 선행연구를 통해 스마트폰 구매결정 요인으로 네트워크 효과, 기능, 디자인, 광고, 서비스, 하드웨어 성능의 6개 요인과, 이 요인을 구성하는 30개 세부 항목을 선정하였다.

도출된 결과에 따르면 스마트폰 구매결정 요인 중요도에 관한 평균 순위는 요금제, 액정 크기, 화질, 단말기 가격 등이 중요한 요인(Lee, 2013)인 것에 반해 배터리 용량(4.53), 메모리 용량(4.43), 빠르고 정확한 수리(4.41), 수리비용의 적절성(4.38), 프로세서(3.61) 순으로 상대적으로 중요하게 여기고 있었다. 또한 이 결과는 이한원(Lee, 2011)의 연구에서 확인된 중요도 순위가 네트워크 효과, A/S, 디자인 순으로 나타났던 결과와 차이를 보여주고 있다.

스마트폰 사용 후의 만족도에 대한 평균 순위를 살펴보면 색상(3.97), 액정크기(3.959), 멀티미디어(음악, 동영상) 품질(3.769), 인터페이스 디자인 및 조작의 편리성(3.757), 재질(3.73) 순으로 만족하고 있는 것으로 나타났으며, 수리비용의 적절성(3.213), 광고의 정보유용성(3.243), A/S센터 이용 용이성(4.260)에 대해서는 비교적 낮은 만족도를 보이는 것으로 나타났다.

또한 스마트폰 구매결정 요인의 중요도와 만족도 간 대응표본 t-test 결과를 살펴보면, 수리비용의 적절성, 스마트폰 배터리 용량, A/S센터 이용

용이성, 빠르고 정확한 수리 순으로 중요도-만족도의 겹 차이가 큰 것을 알 수 있다. 이 결과는 이대봉(Lee, 2013)의 연구에서 확인된 단말기 가격, 요금제, 수리비용, 메모리 용량 및 전지 사용시간 순으로 나타났던 결과와 차이를 보여주고 있다. 이상과 같은 도출 결과는 한국과 중국이 스마트폰 발전 속도와 소비자의 중요도와 만족도 인식에서 차이가 있음을 제시해 주고 있다는 점에서 의미를 찾을 수 있다.

스마트 폰 사용 후 각 요인별 만족도가 전반적 만족도에 미치는 영향을 살펴보면 디자인요인과 하드웨어 요인이 유의한 것으로 나타났다. 하드웨어 성능에 대한 만족도가($\beta = .257$) 높을수록 전반적인 만족도가 높아지며, 디자인에 대한 만족도($\beta = .281$)가 높을수록 전반적인 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 또한 하드웨어 성능 만족도($\beta = .259$)가 디자인 만족도($\beta = .241$)보다 전반적인 만족도에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다.

조사기관 KWC(Kantar WorldPanel ComTech)가 2014년 5월에 발표한 보고서에 의하면 중국시장에서 판매된 스마트폰 가운데서 5인치 이상의 대 화면 스마트폰이 40% 이상을 차지한다. 중국 소비자가 대 화면 스마트폰에 각별한 애정을 보이는 원인은 바로 중국소비자들은 스마트폰의 오락성에 가장 집중하기 때문이다. 차이나테일리는 중국이 세계 최대 모바일 게임 시장으로 급성장하고 있으며, 중국의 전체 스마트폰 이용자들은 이용시간의 3분의 1을 모바일 게임에 할애한다고 보도했다.¹⁰⁾ 중국에서 무료 WiFi 또는 3G/4G 고속 인터넷 보급률이 점차 높아지면서 스마트폰으로 게임을 즐기고 동영상을 보는 사람들이 점차 많아질 것으로 예상된다. 생동감 넘치는 스마트폰 게임을 즐길 수 있는데 필요한 하드웨어 성능 예를 들어, 프로세서, 배터리 용량과 디자인 요인에 포함되는 액정 크기, 무게 등에 대한 사람들의 요구가 점차 높아지고 있다. 중국에는 ‘사람마다 아름다운 것을

10) <http://www.etnews.com/201307090377>.

좋아하는 마음이 다 있다'라는 속어가 있다. 스마트폰 구매 시 이러한 점이 특별히 많이 고려되며, 스마트폰 디자인을 중요시 하는 환경 하에 소비자의 개성을 추구하는 수요에 맞춰서, 차별화된 독특한 스마트폰 제품을 제조사가 만들어야 한다는 점을 시사하고 있다.

IPA 매트릭스 분석결과를 살펴보면, 제 1사분면은 고객이 인지하는 스마트폰 제품속성의 중요도에 비해 만족도가 낮은 약점 항목들로서 배터리 용량, 판매직원의 친절함, 빠르고 정확한 수리, 수리 비용의 적절성, A/S센터 이용 용이성, 판매직원의 제품에 대한 지식, 메모리 용량으로 나타났다. 이들 항목은 중요하다고 생각하는 반면에 매우 불만족하는 특성을 나타내기 때문에, 이러한 항목들에 대해서는 다른 것보다 우선하여 집중적인 관리 및 개선을 해야 할 것이다.

제 2사분면은 중요도와 만족도가 높아 경영관리 유지 전략이 필요한 강점 항목들로서, 카메라 화소, 배터리 충전속도, 프로세서, 인터페이스 디자인 및 조작의 편리성 등으로 나타났다. 이들 항목은 중요하다고 생각하고 있고, 실제로 잘 유지되고 있다는 것을 보여주고 있다. 이것은 소비자의 요구를 잘 파악하고 있으며 이를 충분히 수용하고 있다는 것을 의미한다.

제 3사분면은 스마트폰 제품 속성의 중요도와 만족도가 모두 낮게 나타난 항목들로서, 화상통화 기능, 근거리 무선통신(NFC) 기능, 스마트폰 광고 창의성으로 나타났다. 이들 항목들은 스마트폰 선택 시 중요하다고 인식하지 않고, 만족도도 떨어지는 특성을 가지고 있어 이 변수들에 대해서는 현재수준 이상의 노력 투입은 불필요할 것으로 판단된다.

제 4사분면은 스마트폰 제품 속성에 대해서 중요하게 인식하고 있지 않는 반면에, 만족도는 평균에 비해 높게 나타난 과잉 항목들로서 향후 콘텐츠 다양성 전방, 스마트폰 OS의 범용성 및 인지도로 나타났다. 중요도에 비해 만족도가 높게 나타나고 있는바 현재의 노력을 다른 속성에 투입해

야 할 것이다

현재 중국 스마트폰 시장에는 국외 많은 유명 브랜드들이 중국시장을 확보하기 위하여 치열한 경쟁을 벌이고 있을 뿐만 아니라 수많은 스마트폰 로컬업체들도 그 경쟁 속에 참여하여 스마트폰 시장 쟁탈전을 벌이고 있다. 이러한 시점에서 시장 점유율과 매출액을 높이기 위해서는 스마트폰을 구매하는 중국 소비자들에 대한 IPA 분석결과를 바탕으로 한 이해가 추가되어야 한다.

본 연구를 통해 도출된 결과는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 첫째, 중국 소비자들이 스마트폰을 구매할 경우 구매결정 요인의 우선순위를 제시하였다. 둘째, 실용적 차원에서 중국 스마트폰 시장현황과 스마트폰에 대한 다양한 실증적 데이터와 이를 통한 분석결과를 토대로, 향후 스마트폰의 고객만족 전략에 유익한 정보를 제시하여 더욱 많은 중국 소비자들을 확보하여 시장을 확대하는데 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

5.2 연구의 한계점 및 추가 연구방향

지금까지 본 연구는 스마트폰 사용자들이 스마트폰을 구매하려고 할 때 중요시하는 결정 속성과 사용 후 매개 속성에 대한 만족도를 파악함으로써 공급자의 효율적인 전략수립 방안을 제시하여 경쟁력을 강화하고 경영성 성과를 향상시키는데 그 목적을 가지고 분석을 했다. 하지만 스마트폰 시장을 둘러싼 상황은 날로 복잡해지고 있으며 그에 따라 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 먼저, 표본의 대표성에 대한 문제로, 본 연구의 표본은 주로 온라인상으로 수집되어 대부분 사용자가 20대의 학생이나 직장인으로 구성되어 있다. 연령대별 스마트폰 사용자에 대한 표본 수의 차이로 인해 이를 일반화하기 어려운 점을 가지고 있다. 둘째, 본 연구를 위해 설계된 연구모형의 구성변수를 측정하는 항목이 일부 제한적이었다는 점도 연구결과를 일반화하는데 다소 한계로 작용할 수 있다. 향후 연구에서는 변수의 측정항목을 다양하게 추가하

여, 본 연구결과와 비교하여 어떤 차이가 있는가를 알아보는 연구를 수행할 여지가 있다.

References

- Andrew, H. Van de Ven and D.L. Ferry, *Measuring and assessing organization*, Wiley Inter science, New York, 1980.
- Bae, U.J., "The Shaomi business model : a challenge for the game rule among global strong companies", *LG Economic Research Institute*, 2014.
- Cho, J.M., "A study on the importance-performance of general buffet restaurant selection attributes", *Kyonggi University*, 2013.
- Cho, S.H., "An analysis on the service quality importance-performance of companies and people participated Chinese exhibition fair : focus on the Shanghai exhibition fair", *Gachon University*, 2012.
- Choi, B.Y., *Newly consumer behavior theory*, Pakyoungsa, Seoul, 1994, 618-619.
- Choi, S.I. and D.I. Kim, "A study on the satisfaction, and repurchasing intention by Chinese smartphone attributes", *Management School of Busan University*, 2012.
- Choi, W.S., "A study on the importance of functional attributes of smartphone", *Korea University : department of digital management*, 2010.
- Chun, C.H., "A study on the factors influencing smartphone users satisfaction and repurchasing intention : focus on the Chinese smartphone market", *Master thesis, Yeungnam University*, 2010.
- Gal, O.B., "An effect influencing Korean product evaluation by the Chinese Han-ryu phenomenon : focus on the role of product type and ads model nationality", *Korea University*, 2005.
- Gho, J.G., "A study on the preference rank among smartphone purchasing decision factors by the consumers", *Chungang University*, 2012.
- Heo, Y.J., "A study on the effect influencing consumer satisfaction and loyalty of foreign resort selection attributes", *Graduate School of Tourism, Kyunghee University*, 2010.
- Jaegal, B.J., "The trend of smartphone market and mobile OS", *Semiconductor Insight*, 2010.
- Jang, U.K. and H.K. Lee, "A Study on the Factors influencing smartphone User Satisfaction", *Consumption Culture Study*, Vol.13, No.4, 2010, 129-145.
- Jeong, T.G., "A study on the differentiation strategy for smartphone competitive power enhancing by manufacturer perspective", *Ajou University*, 2011.
- Jeong, U.H., "A study on the importance-performance for family restaurant employees's job selection motivation", *Sejong University*, 2012.
- Kang, S., "A study on the importance and satisfaction degree of coffee-specialized shop attributes by brand difference", *Sejong University*, 2011.
- Ki, G.C., "Education service evaluation using Importance-Performance Analysis(IPA)", *Gyeongsang National University*, 2005.
- Kim, A.Y., "A study on the importance and satisfaction degree on a side menu selection of coffee-specialized shop", *Seongshin Women's University*, 2012.
- Kim, J.H., "A study on the consumer satisfaction and loyalty considered foreign exchange cost : focus on Korean mobile telecommunication industry", *Hongik University*, 2003.

- Kwon, H.S., "The effect influencing Chinese consumer attitude by the ads strategy in Chinese market : focus on the mediated effect of ads execution style, Han-rye, and brand familiarity", *Korea University*, 2011.
- Lee, D.B., "A study on the effect of the importance and satisfaction degree of mobile convergence product attributes influencing consumer loyalty : focus on smartphone purchasing decision factors", *Hansung University*, 2013.
- Lee, G.S., "The importance-satisfaction analysis of selection attributes by the behavioral attributes of the Chinese tourists visiting Korea", *Kyungwon(Gachon) University*, 2011.
- Lee, H.R., "A study on the importance-performance of hotel hospitality services", *Daegu University*, 2006.
- Lee, H.W., "A study on the influencing factors for smartphone purchasing decision and re-purchase", *Master thesis, Korea University*, 2011.
- Lee, J.A., "A study on the importance and satisfaction degree of airline company's plane food and beverage services", *Seongshin Women's University*, 2014.
- Lee, J.O., "A study on the repurchasing motivation factor by the mobile phone's product attributes and facilitating factors : focus on Korean and Indonesian national difference comparison", *Yonsei University*, 2006.
- Lee, J.W., "A study on the effects of the ads attributes influencing on ads attitude, brand recognition, brand attitude, and purchasing intention", *Kangwon University*, 2009.
- Lee, W.B., "The smartphone fever met with 3G is hot in China", *KOTRA Trend Research Report*, 2009.
- Oh, S.U., "A study on the performance of coffee education by the importance-satisfaction degree for the selection attribute of coffee education", *Kyunghee University*, 2011.
- Park, Y.S., "A study on the importance and satisfaction degree of fast food selection attribute : focus on the fastfood Company M and Company L located at Daegu region", *Keimyung University*, 2005.
- Ryu, H.R., "A study on the importance and satisfaction degree in the selection attribute of airline company : focus on the Chinese international airline passengers", *Korea Aerospace University*, 2009.
- Ryu, J.J., "The effects of the importance-satisfaction (IPA) of duty-free shop selection attributes influencing consumer loyalty", *Honam University*, 2012.
- Seo, J., "A Korea and China comparison study on the perceived selection behaviors related to consumer smartphone acceptance", *Master thesis, Konkuk University*, 2011.
- Song, J.S., "The importance-satisfaction analysis (IPA) on the environment-friendly automobile by automobile product attributes", *Konkuk University*, 2013.
- Wang, B.B., "The effects of the mobile brand selection factors influencing consumer value and satisfaction : a comparison study on the Korean-Chinese university students", *Hansung University*, 2011.
- Yang, B.H., "Understanding and activation on the multi-variate data analysis", *Hakjeesa*, Seoul, 1998, 267-274.
- Yang, K.G., "A study on the Chinese consumers' smartphone purchasing decision factors", *Kyunghee University*, 2013.

◆ About the Authors ◆

Lihua Han (lihua118@naver.com)

She received her B.S. degree in Information and Communication Engineering from Northeast Electric Power University in China and her M.S. degree in Information Systems from Hanyang University. She has an interest in IT User Behaviors, and Clouding Computing.

Jongchang Ahn (ajchang@hanyang.ac.kr)

He is a professor at the department of Information Systems in Hanyang University. He received his B.S. degree in economics from Korea University and his M.S. degree in Internet Software from Sejong University. He received his Ph. D. in Information Technology Management from Hanyang University. He has an interest in Knowledge Management, IT User Behaviors, and IT Governance.