

한중일 사용자 비교분석을 통한 모바일폰 디자인 방향

A Design Direction for Mobile phones between Comparison of Users
from Korea, China and Japan

주저자 : 윤주현

서울대학교 미술대학 디자인학부

EUNE, JuHyun

Faculty of Design, Seoul National University

공동저자 : 정희연

서울대학교 한국디자인산업연구센터

JUNG, Hee Yun

Korea Design Research Institute

공동저자 : 김윤전

서울대학교 미술대학 디자인학부

KIM, Yun Jun

Faculty of Design, Seoul National University

I. 서론

II. 조사 분석

1. 사용자 행태
2. 디자인 및 UI
3. 모바일폰 기능 및 서비스
4. 제조사에 관한 인식

III. 종합분석

IV. 결론 및 추후 연구

참고문헌

(要約)

이동통신 시장을 둘러싼 기업들 간의 경쟁은 갈수록 치열해 지는 양상을 보인다. 이러한 상황 속에서 지속적인 이동 통신 산업의 성장을 이끌어내고 아시아 시장에서의 앞선 경쟁력을 유지하기 위해서는 첨단 기술개발은 물론, 각 나라 시장의 특성에 대한 이해가 필요하다. 국가의 각각 다른 지역적 이해를 바탕으로 한 차별화된 마케팅 전략을 통해 효과적으로 현지 시장에 접근하려는 노력이 요구되는 상황이다. 이를 위해서는 각국 사용자의 이용 행태 및 성향의 차이를 밝혀 향후 디자인 방향을 제시하는 것이 본 연구의 목적이다. 본 연구의 방법으로 한/중/일 삼국을 중심으로 온라인 서베이가 이루어졌다. 연구 조사 내용은 1) 모바일폰의 이용자 행태 2) 모바일폰 디자인 및 UI 4) 모바일폰 기능과 서비스에 대한 인식 5) 제조사에 관한 인식이다. 본 연구 결과 각국별 공통점 차이점을 발견할 수 있었다. 1) 첫째 국의 모바일폰 관련 인식 및 문화는 기술적 성숙도, 통신사/제조사의 정책 및 전략, 국민적 성향이 어우러져 형성되는 것으로 밝혀졌다. 2) 둘째 기술적 성숙도와 관련된 항목에 있어서는 한국과 일본이 유사한 성향을 보이는 반면, 국민적 성향과 관련된 항목에서는 한국과 중국이 유사한 성향을 나타내는 것으로 보인다. 3) 셋째 통신사/제조사의 정책 및 전략과 관련된 항목은 한중일 각 사가 서로 다른 특성을 나타내고 있었다. 각국의 공통점 및 차이점에 관한 결과는 각 나라를 이해하는데 좋은 자료가 될 뿐 아니라 본국에서 타국으로 진출 시 좋은 기초 자료가 되리라 본다. 또한 단순 비교에 그치지 않고 본 연구결과를 근거로 하여 신기술에 관한 디자인개발 전략에 적용한다면 더 큰 의의가 있겠다.

(주제어)

모바일폰, 이용행태, 선호도, 한중일, 설문조사

(Abstract)

The competition to capture a larger slice of the market in Mobile Communication business is increasing among companies. In order to achieve and maintain a competitive advantage in the Asian market, it is critical to continue to develop new technology. Understanding the underlying distinctive characteristics and needs of each market and the cultural backgrounds that drive those needs is a necessary focus. Companies with marketing strategies based on a correct understanding of market needs will capture dominant positions in the market. The purpose of this study is to identify those differences in user behavior and cultural tendencies among different people in different countries in the mobile telecommunication market. This research is based on an on-line survey in three countries (Korea, China, and Japan). Below are the contents of the survey on the mobile phone based on: 1) User behavior 2) Design preference 3) Purchasing behavior 4) User awareness on manufacturer brand. Through the analysis of this questionnaire it is possible to identify the differences and similarities among countries clearly. 1) Cultural trends and perceptions related to mobile phone usage were largely caused by differences in the state of technology, policies and business strategies of mobile service carriers and manufacturers, and national tendencies, of each country. 2) Korean and Japanese users produced similar responses to the questions related to advanced technology, whereas Korean and Chinese users responded similarly to national tendency-related questions. 3) To the questions related to business strategies of mobile service carriers and manufacturers, users in all three countries displayed markedly different responses. Once again, accurate analysis of the differences and similarities related to mobile phone usage in each country will help the companies in this industry to gain a competitive edge in the market. This study should not stop at simple comparison but be a framework for giving companies a clear future direction for technological development.

(Keyword)

Mobile Phone, Cultural Comparison, behavior, Preference, User Questionnaire

I. 서론

1-1. 연구배경 및 목적

세계화는 국가간의 오픈된 경쟁을 유발하며 함께 공유할 글로벌 스탠더드를 요구하고 있다. 그래서 자국 뿐 아니라 타국의 공통점과 차이점을 분석하여 함께 공유할 공통점을 토대로 글로벌 스탠더드를 만들어야 하며 자국의 강점과 약점을 분석하여 각국의 국가경쟁력을 강화하고 있는 때이다.

이동통신 시장을 둘러싼 기업들 간의 경쟁은 갈수록 치열해 지는 양상을 보이고 있다. 이러한 상황 속에서 지속적인 이동 통신 산업의 성장을 이끌어내고 아시아 시장에서의 앞선 경쟁력을 유지하기 위해서는 첨단 기술개발은 물론이고 각 나라 시장의 문화적 특성에 대한 이해가 필요하다. 여기서 국가간의 차별성이나 동질성은 각국의 문화를 기반으로 한다. 또한 타국으로 제품이 진출 시 각 문화특성에 맞게 지역화한 디자인이 성공을 거둔다. 각 국가의 문화적 이해에 기초한 차별화된 마케팅 전략을 통해 효과적으로 현지 시장에 접근하려는 노력이 요구되고 있는 상황이며, 이를 위해서는 각국 모바일폰 사용자의 이용행태 및 문화적 성향의 차이를 밝히는 것이 본 연구의 목적이다. 향후 타국 진출시 현지향 모바일폰에 적용할 수 있는 프레임워크 및 디자인 방향을 제시해 보고자 한다.

1-2. 연구방법 및 범위

본 조사는 사전에 작성된 성별/연령별 할당에 따라 각 국가별. 만 15-39세 모바일폰 보유 인터넷이용자를 대상으로 이루어 졌으며 연령별 표본구성은 10대: 20대: 30대를 2:4:4로 구성하였다. 표본 추출방법은 유의할당 무작위 추출법(Purposive Quota Random Sampling) 이며, 자료 수집은 email을 통한 online survey 형태로 진행되었으며 3개국 데이터 통합 후 통계패키지를 이용해 분석되었다.

[표 1] 조사 설계

	한국	중국	일본
표본수	1040명	644명	527명

사용자 행태, 디자인, 기능, 마케팅 4가지의 관점을 연구 조사 범위로 하여 설문 문항 30문항을 작성하였다.

[표 2] 조사내용

1. 사용자 행태	1. 모바일폰의 이용행태	하루 평균 통화 빈도 /주요 통화 상대방 주요 통화 장소 /모바일폰 휴대방식 주이용 서비스 및 기능
	2. 모바일폰의 구매행태	모바일폰의 교체 주기 현재 보유 모바일의 구매 동기 모바일폰 구매 시 주요 고려 사항 모바일폰 관련 주요 불만 사항
	3. 모바일폰	모바일폰 관련한 다양한 상화에서의 대처

	사용습관과 인식	방식, 사용습관, 관심여부
2. 디자인	1. 디자인 선호도	모바일폰 유형별 / 색상별 선호도 모바일폰 디자인 관련 인식/선호하는 디자인 성향
	2. UI 만족도	UI 만족도 영향요소
3. 기능 및 서비스	1. 기능만족도	
	2. 무선 인터넷 서비스	무선인터넷 이용 여부 무선인터넷 이용 빈도 무선인터넷 주이용 콘텐츠 무선인터넷 세부 차별별 만족도.
	3. 차세대 모바일 폰에 관한 인식	카메라폰/MP3폰/프리미엄폰
	4. 향후 기대 기능	
4. 마케팅	1. 제조사에 관한 인식	현재 소지한 단말기 제조사 선호 브랜드 및 제조사 선호 제조사의 기업이미지 선호 디자인의 제조사

II. 조사 분석

1. 사용자 행태

1-1. 모바일폰의 이용행태

1) 한/중/일 사용자의 통화빈도는 한/중/일 순으로 높으며 2)모바일폰 사용대상은 한/중의 경우 동성의 친구/애인 순이나 일본은 배우자/부모형제 순이다. 3) 주요 통화 장소는 한/중의 경우 직장이나 학교이나 일/의 경우 자택의 순이다. 4) 한국은 교통수단 안에서 중국은 보행 중에 통화량이 많게 나타났다. 5) 문자 메시지 사용 외에 한국은 시간확인/알람/스케줄기능과 게임을 중국은 게임과 시간확인/알람/스케줄기능을, 일본은 시간확인/알람/스케줄기능과 사진촬영 및 전송을 주로 이용한다.

1-2. 모바일폰의 구매행태

1) 1년에 1회 이상 교체하는가에 관한 주기는 중/일/한 순이며, 중국은 GSM 방식이라 폰 교체가 용이한 것도 작용하였다. 2) 한/중/일 사용자들에게 주요 구매동기는 가격/브랜드/디자인의 3요소이다. 한국은 가격/브랜드/디자인 순, 중국은 브랜드/가격/디자인 순, 일본은 가격/디자인/브랜드 순이었다. 3) 모바일폰의 기능과 디자인요소 중 크기 및 두께/액정크기 및 화질/색상 및 재질을 가장 중요한 요소로 생각하고 있다. 4) 현재 시판되고 있는 모바일폰 사용불만은 크기 및 두께이며 그 외 한/일은 충전 속도 및 사용시간/ 액정크기 및 화질, 중국은 무게/색상 및 재질에 불만을 느끼고 있다.

1.3 모바일폰 사용습관과 인식

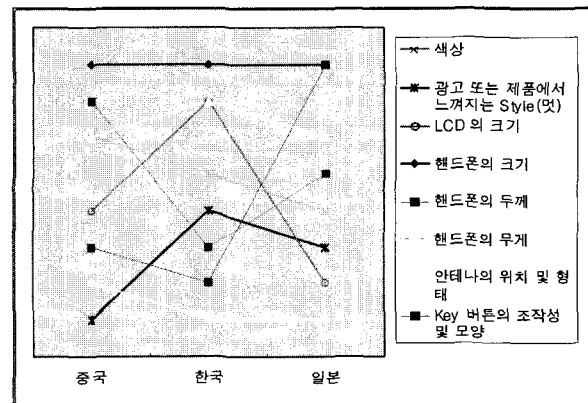
- 1) 집에서 휴대폰대신 통화요금이 저렴한 유선전화를 사용한다는 질문에 일반적으로 일/중/한 순으로 집에서 가장 저렴한 유선전화를 이용하고 있다.
- 2) '약속시간은 상대방과 휴대폰연락을 해가며 유동적으로 정하는 게 좋다' 라는 질문에 중/한/일 순의 응답이 나왔다.
- 3) 공공장소에서의 통화습관에 관해 '사람들이 많이 모여 있는 장소에서는 가급적 작은 목소리로 통화한다' 는 질문에 대해서 한/일/중 순으로 대답했다.
- 4) '방해받기 싫거나 전화 받기 귀찮을 때는 휴대폰 전원을 그냥 꺼놓는다' 라는 질문에 일/한/중 순이 나왔다.
- 5) '모바일폰의 통화기능 및 메시지 기능 외에 다른 기능을 많이 사용한다'라는 질문에 한/일/중 순으로 집계되었다.
- 6) 모바일폰에서 메뉴 및 단축키 선호경향의 질문에 한/중은 단축키를 일본은 메뉴를 선호하였다.
- 7) 새로운 기능에 대한 필요성에 관한 질문에는 한/중은 신기능에 관심이 있으나 일본은 현재 기능에 만족하는 편이었다.
- 8) 모바일폰 알람기능 사용습관에 관한 질문에 아침에 알람이나 모닝콜 설정 시 그 시각에 맞추어 일어나는 정도가 한/일/중 순이었다.
- 9) '모바일폰의 암호번호를 설정해 놓고 다른 사람들이 사용하지 못하게 한다' 는 질문에 대해서는 한/일은 그렇지 않다는 의견이 다수였으나 그해 비해 중국은 적은 편이었다.
- 10) 여유시간 중 모바일 사용에 관한 질문에서는 중/한/일 순이었으며 일본이 특이하게 그 수치가 적었다.
- 11) 모바일 통화내용이 수다나 잡담이 아닌 용건위주로 하는 사용자는 일/한 순이었으며 사적인 통화비율이 가장 높았던 중국이 용건위주로 한다는 응답에 낮은 수치를 나왔다.
- 12) '고장만 나지 않는다면, 유행에 상관없이 지금 있는 휴대폰을 계속 사용할 생각이다'라는 질문에 한/중/일 순으로 답변했다. 한국이 하드웨어 교체주기가 빠르다고 인식되어 왔으나 실제 한중일 비교 시 가장 교체주기가 길다고 나온 것은 특이할 점이다.
- 13) 모바일폰 고장 시 대처방식에 관해 한/중/일 순으로 곧바로 A/S를 맡긴다고 했다.
- 14) 통화연결이 안될 경우의 대체방식에서는 거의 같은 비율로 그냥 포기하기보다도 지속적인 연결을 하거나, 문자나 음성 메시지를 남긴다고 했다.
- 15) 모바일폰 관련 이벤트 및 할인혜택에 대한 관심이 많다고 응답한 사용자는 한/중/일 순이다.
- 16) 모바일폰에 관한 장식에 관한 인식은 일/한/중 순으로 심플한 것을 선호했다.

2. 디자인 및 UI

2-1 디자인 선호도 영향요소

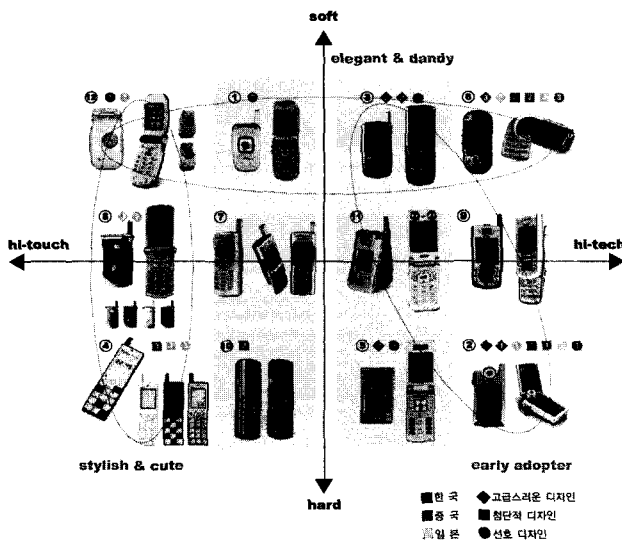
색상, 광고 및 제품 등에서 느껴지는 멋, LCD의 크기, 모바일폰의 크기, 모바일폰의 두께, 모바일폰의 무게, 안테나의 위치 및 형태, key 버튼의 조작성 및 모양을 디자인 만족도에 관한 영향요소로 제시하고 순위 평가를 하였다. 3국 모든 작고 가벼운 모바일폰 선호를 하였으나 작고 가볍다는 의미가 각국마다 차이가 있었다. 한국은 크기/무게/LCD/색/ 순으로, 중국은 크기 및 무게/색/LCD 크기 순으로 일본은 모바일폰의 크기/무게/조작성 순으로 중요시 여겼다.

[그림 1] 디자인선호도 영향요소



- 1) 형태: 한/중/일 공통적으로 폴더형을 가장 선호하였다. 그 외 한/중은 슬라이드형을 일본은 회전방식을 선호하였다.
- 2) 색상: 실버/무채색 순으로 공통적으로 선호하였다. 유채색계열 중 한국은 블루 중국은 레드 일본은 핑크에 대한 선호도가 높았다.
- 3) 선호디자인: 중국은 독특한 디자인을 한/일은 독특한 디자인과 무난한 디자인에 관한 선호도가 비슷하였다. 한/일은 샤프하고 첨단적인 디자인을 선호하는 반면, 중국은 샤프하고 첨단적인 디자인과 둥글고 친근한 디자인을 선호하는 비율이 비슷하였다. 기능과 크기 상관관계에서 다양한 기능을 보유하기 위해 커져야 하는 것에서는 반감이 있었다.
- 4) 디자인이미지: 고급스러움과 첨단적인 것을 대체로 유사하게 인식하는 성향이 있다. 한국은 첨단적/고급/하이테크, 중국은 소프트함, 일본은 하이터치함을 선호하는 디자인으로 여긴다.

[그림 2] 디자인선호도 매핑



SOFT(등근 형태)와 HARD(각진 형태), HI-TOUCH(감성적)와 HI-TECH(기술적)의 두 가지 축으로 구분하여 설문에서 제시했던 이미지를 각 디자인 특성에 따라 매핑해보면 여 다음과 같은 특성을 확인할 수 있다. 고급스러운 디자인과 첨단적 디자인은 한/중/일이 유사하나 선호 이미지는 각기 다르다. 한국은 HI-TECH & HARD zone에 집중되며 고급과 첨단, 선호 이미지가 대체로 일치되고 단일 모델에 집중되며 중국의 선호 디자인은 SOFT zone에 집중된다. 한편 일본의 선호 디자인은 HI-TOUCH zone에 집중된다.

한편, 디자인 유형과 첨단 이미지는 크게 영향을 받지 않는다. 흔히 구형으로 인식되기 쉬운 BAR Type 디자인이 표현 방법에 따라 한/중/일 모두에게 첨단적으로 평가된다. 선호 디자인은 해당국가와 브랜드의 영향을 받는 것으로 보인다. 브랜드를 인식하지 못하도록 처리했지만 해당국가에서 선호도가 높았던 브랜드 모델이 주로 선정되는 경향을 보인다.

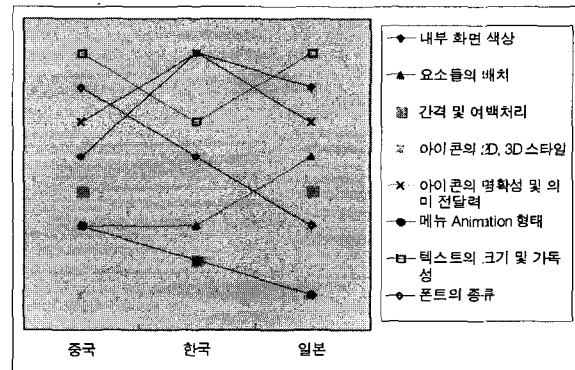
2.2. UI 만족도 영향요소

내부화면의 채도, 명도 색상 등의 조화로움/ 요소들 간의 회전식 또는 바둑판배열 등의 배치 형태/ 아이콘, 폰트 등의 배치간격 및 여백처리/ 아이콘의 2d, 3d 관련 스타일의 선호/아이콘의 명확성 및 의미전달력의 중요성/ 메뉴의 애니메이션 형태/ 텍스트의 크기에 따른 가독성/ 폰트의 선택 가능 수 등 8가지 영향요소를 추출하였고, UI 만족도에 영향을 끼치는 순위를 물었다.

한국은 아이콘의 명확성 및 전달력을 통한 정보지원을 가장 중요한 요소라고 보고 있었으며 일본, 중국에 비해 2D, 3D 로 표현되는 아이콘 스타일을 중요하게 여기고 있었다. 중국의 경우 급속한 핸드폰의 발달과 더불어 통화 외 문자를 통한 Communication이 증가되고 있어서 복잡한 한자를 표현하기 위한 문자 크기 및 가독성의 요

소가 GUI 만족도의 중요 요인으로 나타났다. 일본의 경우 복잡한 히라가나, 가타카나 표현을 위한 텍스트의 자유로운 크기 조절 및 가독성을 중요 요소로 여기고 있다.

[그림 3] UI 만족도 영향요소

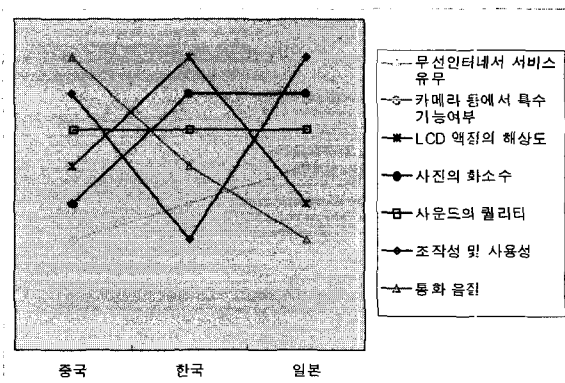


3. 모바일폰 기능 및 서비스

3-1. 기능 만족도 영향요소

기능 만족도 영향 요소 관련 무선인터넷서비스 오류/ 카메라 등 특수 기능여부/ LCD 액정의 해상도/ 사진의 화소수/사운드의 퀄리티/ 조작성 및 사용성/ 통화의 음질/ 등의 7개 영향요소를 제시하여 만족도에 영향을 끼치는 정도를 물었다. 한국은 카메라폰의 급격한 보급에 따라 LCD의 크기 및 표현되는 화소수를 중요요소로 여겼다. 중국은 통화음질을 가장 중요요소로 보았다. 또한 기존에 사용했던 제품의 조작성과 얼마만큼 차이가 있는지 중요시 여겼다. 일본은 사용성을 가장 중요 요소로 여기었다. 사진 화소수를 다음의 중요요소로 여겼으며 3국 모두 사운드의 퀄리티를 중시하는 경향이 있다.

[그림 4] 기능 만족도 영향요소



3.2 무선인터넷 이용현황

1) 무선인터넷 이용률은 일(53.4)/한(49.7)/중(14.8) 순이었으며, 2) 하루 1회 이상 무선인터넷을 이용하는 사람 비율

역시 일본이 가장 높고 중/한 순이었다. 3) 무선인터넷 콘텐츠이용률에 관한 질문에 한국의 경우 캐릭터/멜로디/사진(82.0), 게임(45.1) 순이며, 중국과 일본은 email/메시지가 가장 이용률이 높았다. 4) 한/일은 무선인터넷 이용요금과 데이터 송수신 속도를 가장 중요시 하나 만족도는 가장 떨어졌고, 모바일폰의 조작의 편리성과 정보의 최신성에 대해 만족도가 높았다. 중국의 경우 정보의 충실성과 데이터 송수신 속도를 중요시 하고 이용요금 및 초기 접속속도에 대해 가장 불만족이었으며 정보검색/메뉴조작의 편리성에 대해 만족도가 높았다.

3.3 차세대 모바일폰에 대한 인식

1) 카메라폰

사용 실태 및 구입의향에서 보유현황은 일(84.3)/한(51.5)/중(38.7)이며 한국(37.1)이 사용빈도수가 가장 높았고, 일본(15.1)이 가장 낮았다. 사용목적은 한국(31.9)은 자신의 일상을 남기기 위해 중국(25.0)은 친구들에게 전송하기 위해 일본(40.0)은 친구나 주위사람들에게 직접 보여주기 위함이었다. 불만은 한/중/일 모두 낮은 해상도 및 비싼 가격을 손꼽았다. 향후 구매의사에서는 일본(86.2)이 기보유율이 높음에 불구하고 구입의향의 비율이 높다.

2) MP3 폰

구매보유율은 일(20.5)/한(19.1)/중(7.6)이다. 카메라폰과 마찬가지로 사용빈도는 한국이 높으며 해비유저의 비율은 가장 높았다. 개선희망 사항으로 저장용량이나 음질을 가장 중요하게 여기고 있다. 향후 구입의사는 한(72.3)/중(68.7)일(52.6) 순으로 카메라폰에 비해 저조하며, 특히 카메라폰의 구입 의향 비율이 높았던 일본은 특히 낮았다.

3) 프리미엄폰

필수 구비사항은 최고급디자인, 고음질, 고화질을 요구하였다. 향후구매의사는 카메라폰이나 MP3폰의 기보유율이 높은 일본이 가장 낮았다.

3.4. 향후 기대 기능 및 서비스

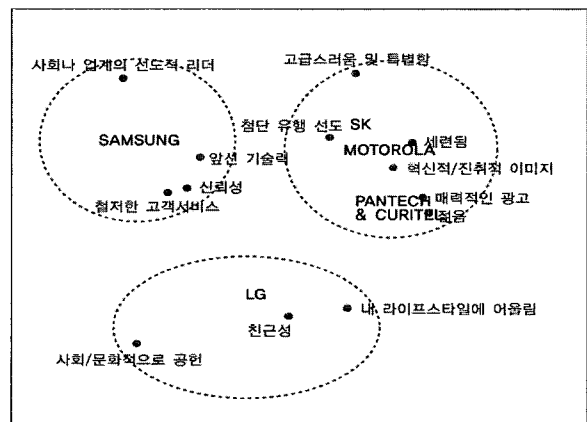
3국이 공통적으로 향후 기대 기능 및 서비스관련 하여 음악듣기와 사진촬영이었다. 한/중/일 3국 사용자들은 음악듣기와 사진촬영 기능을 대체로 가장 선호 한국/중국은 음악듣기 기능에 대한 기대가 가장 큰 것으로 나타났다. 일본은 사진촬영 기능에 대한 기대가 가장 큰 것으로 나타났다. 한국은 대중교통카드나 고속 도로 통행료 지불/SW 다운로드를 통한 기능 업그레이드/프린트에 연결하여 인쇄에 관심이 있었다. 중국은 동영상 촬영기능, 화상전화 사용, SW를 사용한 기능 업그레이드를 원했다. 일본은 TV 방송보기/내비게이션 및 교통상황 안내/자기 위치나 상대 위치를 확인에 관심이 많았다.

4. 제조사에 관한 인식

제조사에 대한 인식에 있어서는 3국 모두 기술력과 신뢰감을 가장 중시하는 것으로 드러나 모바일폰 제조사가 기본적으로 갖추어야 할 기업 이미지가 기술력과 신뢰감을 알 수 있었다. 또한 중국과 한국은 일부 선호하는 기업에 집중되는 경향을 보인다. 반면, 일본은 다양한 기업으로 분산되는 경향을 보이며, 한국과 일본이 자국의 브랜드 중심으로 선호하는 반면에 중국은 초기 시장인 관계로 외국 브랜드가 시장을 장악하고 있는 것을 알 수 있었다.

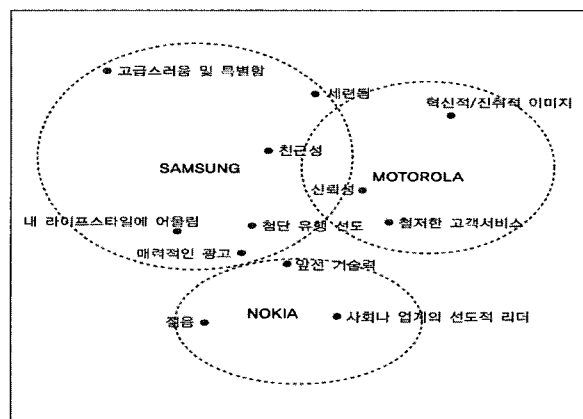
-한국은 철저한 고객 서비스, 세련된 이미지, 고급/특별함 등 실용성과 고급스러운 대외적 이미지를 중시한다.

[그림 5] 한국의 제조사에 대한 인식



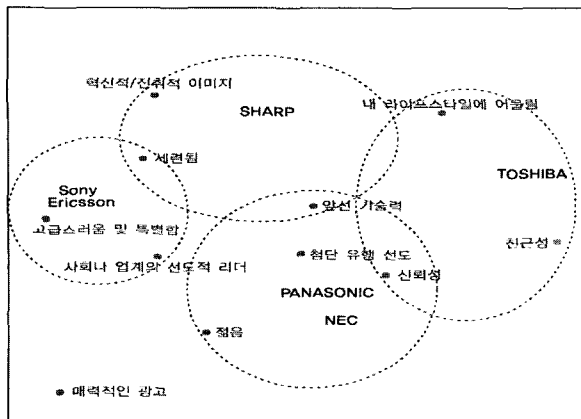
중국은 철저한 고객 서비스, 내 라이프스타일과의 조화, 매력적 광고, 고급/특별함 등 한국과 유사하면서도 자신의 라이프스타일이나 매력적 광고와 같이 감성적 측면을 함께 가지고 있다.

[그림 6] 중국의 제조사에 대한 인식



-일본은 친근감, 혁신성/진취적, 세련된 이미지, 내 라이프스타일과의 조화 등 기업의 혁신성과 함께 자신과의 친근하고 조화로운 관계를 우선 시하는 경향이 있다.

[그림 7] 일본의 제조사에 대한 인식



III. 종합 분석

1-1. 각국별 대표적 특성

(1) 한국

-첫째, 상대적으로 모바일폰을 가장 가까운 곳에 휴대하며, 가장 자주, 가장 다양한 용도로 사용하는 매너적 기질을 가지고 있다.

-둘째, 선호하는 기업이미지도 기술력과 철저한 고객 서비스, 신뢰감을 중시하고, 교체 주기가 가장 길고 가격과 내구성을 중시하며 무채색의 무난하고 질리지 않는 디자인을 선호하는 등 기능적 가치를 중요시하는 것으로 보이며 이는 모바일폰 보조금 폐지와 장기화되고 있는 불경기의 요인도 작용한 것으로 생각된다.

-셋째, 선호하는 디자인 이미지는 고급스럽고 첨단적이며 하이테크한 기술 지향적 성향을 나타내는데 이는 신기술 지향적인 각 제조업체의 신상품 정책과 연관성이 있는 것으로 보인다.

-넷째, 하나의 기업이나 모델을 집중적으로 선호하고, 세련된 이미지나 고급감/특별함 등의 상대적 우위감을 추구하며, 주위 사람들의 권유에 영향을 받는 등 집단주의적이고 집중화되는 성향을 나타내고 있다.

-다섯째, 오디오폰이나 스피커기능, 노래방기능 등에 대한 관심이 상대적으로 높아 최근 제조사에서 내세우는 전략과 부합됨과 동시에 노래를 즐기는 한국적 정서와도 연계가 있는 것으로 보인다.

-여섯째, 모바일폰의 성능과 가격에 대한 불만, PC시스템 연동 및 인터넷 서비스와의 연계 사용에 대한 요구가 많은 것은 모바일폰 보조금 폐지 등의 정책과 한국의 성숙된 IT환경의 영향인 것으로 보인다.

(2) 중국

-첫째, 가장 단순한 용도로 모바일폰을 사용하고 있고, 카메라폰이나 오디오폰과 같은 부가 기능폰의 보유율이 가장 낮으며, 비즈니스 용도의 비중이 상대적으로 높고, 색상/재질이나 무게 등 모바일폰 외형에 대한 불만이 높은

등 아직 기술적 환경이 미성숙 됨에 따른 특성을 보여주고 있다.

-둘째, 교체주기가 가장 짧고, 구매에 있어 브랜드 및 광고의 비중이 크며, 약속시간을 융통성 있게 정하는 등 유흥적 특성을 보여주고 있다.

-셋째, 가장 많은 제조사의 수와 다양한 모바일폰 타입의 선호, 디자인 이미지의 선호 분산 등 다양한 기질이 혼재되어 있는 성향을 보인다.

-넷째, 고급감과 특별함의 기업 이미지 선호, 브랜드의 중시, 프리미엄폰의 가장 높은 구입의향, 독특한 디자인 이미지의 선호, 구매 시 친구나 가족 등 주위사람의 권유에 영향을 받는 등 관계 지향적이고 과시적이며 상징적인 가치를 중요시하는 성향을 보인다.

-다섯째, 자신의 라이프스타일과의 조화, 매력적 광고, 동근 형태와 색상/재질의 중시, 게임 및 동영상 기능과 오디오폰의 스피커 기능에 관심이 높고, 다이내믹한 시각 화면을 압도적으로 선호하며, 용건이 없어도 도바일폰으로 수다를 떨거나 메시지를 보내기 좋아하고, 채팅/미팅/커뮤니티 등의 무선인터넷 콘텐츠를 상대적으로 많이 사용하는 등 역동적이고 유흥적인 가치를 중시하는 성향을 보인다.

(3) 일본

-첫째, 모바일폰의 역사가 가장 길고 카메라폰/오디오폰 등의 보유율이 가장 높음에도 불구하고 실제 사용 비율은 가장 낮으며, 주로 가방 속에 휴대하고, 용건위주로 통화하는 등 가장 목적 지향적 사용특성을 보인다.

-둘째, 주 통화 상대가 배우자 등 가족 중심적이며 선호하는 브랜드 이미지도 친근함을 중시하고, 제품을 선택하는 기준도 이전 모델과 같은 회사를 선택하는 경향이 강하고, 외형도 무난하고 질리지 않는 심플한 디자인을 선호하고, 화면도 텍스트 위주의 정적인 디자인을 선호하는 등 변화보다는 안정지향적인 성향을 가지고 있다.

-셋째, 선호 브랜드가 다양하게 분산되어 있고, 친근하고 내 라이프스타일과 조화되는 브랜드 이미지를 선호하며, 프리미엄폰에 대한 구입의향이 가장 낮은 등 외부의 시선보다는 자기중심적인 내향적 성향이 강한 것으로 보인다. 반면에 직장이나 학교보다는 개인 프라이버시를 지키기 위해 자택에서 주로 통화하고, 오디오폰에 대한 구입 의향이 가장 낮고, 특히 외부 스피커에 대한 관심이 가장 낮은 등 외부인에 대한 배려심이 가장 강한 것으로 보인다.

-넷째, 외형 색상에 있어서 무채색 외에도 핑크/블루/레드/그린 등 다양한 색상을 선호하고, 제품을 선택하는데 있어서 브랜드보다 디자인을 우선하며, 친근감 있고 감각적인 디자인을 선호하는 감성적 성향을 가지고 있다. 또한 기술적 측면 보다는 사용의 편리성과 감성적 측면에서의 혁신성과 첨단성을 중시하는 것으로 보인다.

-다섯째, 시장 특성상 카메라폰에 대한 선호나 구입의향은

높은 반면 이미 다양한 전자제품이 정착되어 있어 게임이 나 오디오, 동영상촬영 등의 부가기능을 그다지 필요로

하지 않으며, 스마트폰보다는 전송비에 대한 불만이 높게 나타났다.

표 3의 한중일 연구 분석 종합

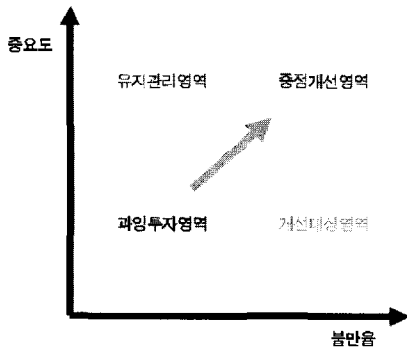
구분	공 통	한 국	중 국	일 본
User/ 사용자 행태 분석	사용성향 사용 가치 지향 가치 인간관계 관심 기능 불만도	다양한 용도의 매니저적 사용 기능적 가치의 추구 기술 지향적 가치 추구 집단주의적/집중화 음악/PC, 인터넷연계기능관심 단말기 성능과 가격불만	단순통화 및 비즈니스적 사용 감성 및 과시/상징적 가치추구 역동적/유동적 가치추구 관계 지향적/다양성의 혼재 게임, 동영상, 오락기능 관심 단말기 외형 불만	목적 지향적 사용 감성적 가치/사용 편리성 추구 안정 지향적 가치 추구 자기중심적/내향적/타인배려 카메라 기능 관심 전송비 불만
Market/ 제조사 인식	앞선 기술력, 신뢰성 중시	철저한 고객 서비스, 세련된 이미지, 고급스러움 및 특별함, 선도적 기업, 매력적 광고, 첨단 유행 선도 이미지 중시	철저한 고객서비스, 내 라이프스타일과 조화, 매력적 광고, 고급스러움 및 특별함, 첨단 유행 선도 중시	친근성, 혁신적/진취적 이미지, 세련된 이미지, 내 라이프스타일에 어울림 중시 NEC, Panasonic, Sony Ericsson의 기업 이미지와 제품 디자인 참조
Function / 구매 행태 및 주사용 기능	가격, 브랜드, 디자인 중시 문자 보내기 주로 사용 크기 및 두께, 액정크기/화질 중시 크기 및 두께, 충전기능, 무게, 액정크기/화질 불만	가격(31.9%), 브랜드(24.5%), 디자인(15.5%) 순 중시 시계 및 스케줄 관리 기능과 카메라 기능중시 크기 및 두께>액정크기와 화질> 카메라기능 순 중시 크기 및 두께, 충전속도 및 사용시간, 액정크기 및 화질, 카메라 기능, 메뉴사용의 편리성 불만 시간확인/알람/스케줄관리(71.7%)> 게임(42.7%)>사진촬영/전송(36.8%) >그림/벨소리 교체(34%) 순	브랜드(35.3%), 가격(23.9%), 디자인(15.9%) 순 중시 복수응답시 가격>브랜드 순 게임 기능 중시 크기 및 두께>색상 및 재질 >액정 크기와 화질>무게 순 중시 크기 및 두께, 색상 및 재질, 무게, 액정크기 및 화질 불만 게임(50.1%) > 시간확인/알람/ 스케줄(29%)>그림/벨소리교체(27.3) 순	가격(27.3%), 디자인(22.2%), 브랜드(15.5%) 순 중시 디자인 가장 중시, 브랜드 덜 중시(복수응답 1위) 카메라 기능 중시 크기 및 두께>액정크기 및 화질> 색상 및 재질>카메라 기능 순 중시 크기 및 두께, 충전 속도 및 사용 시간, 액정 크기 및 화질, 카메라 기능, 무게, 메뉴사용의 편리성 불만 시간확인/알람/스케줄관리(61.2%) >사진촬영 및 전송(43%)>그림 /벨소리교체(29.5%)> 날씨/뉴스/ 연예/증권 등 정보검색(29.3%) 순
Design Image/ 선호 디자인	폴더 타입 선호 무채색 선호 고광택/단단한 재질 선호 심플한 디자인 선호 다양한 기능 보다 작은 크기 우선 아이콘 화면 선호 단순/여유 있는 시작화면 선호	폴더, 슬라이드, 회전방식 고무 선호 무채색 선호 집중, 화이트 선호 높은 편, 유채색은 블루 선호, 투톤 선호 무난한 디자인>독특한 디자인 선호 샤프하고 첨단적 디자인 선호 다이내미한 시작화면 선호	폴더와 슬라이드 선호 실버선호 집중, 유채색은 블루와 레드 선호 단색 선호, 고광택 특히 선호 독특한 디자인 선호 상대적으로 장식적 디자인 선호 비중 높음 샤프하고 첨단적 디자인과 등갈고 친근감 있는 디자인 선호 양분화 다이내미한 시작화면 선호 집중 다양하고 조밀한 조작부 선호	폴더에 집중 및 회전방식과 바형 선호 (슬라이드형 비선호) 다양한 색상 선호, 화이트보다 블랙 선호, 유채색은 핑크, 블루 선호 단색 선호, 반광 선호 무난한 디자인>독특한 디자인 선호 샤프하고 첨단적 디자인 선호 심플,슬림,친근,감성적 이미지 선호 아이콘 화면 선호 가장 낮음 정적인 시작화면 선호

1-2. 향후 스마트폰 개발 방향

스마트폰의 구매요인 및 불만사항에 관한 복수응답 결과를 각각 중요도와 불만을 축을 중심으로 표시하였다. 중요도 높고 불만도 높은 경우는 중점개선 대상, 중요도 낮고 불만도 높은 경우는 개선대상, 중요도 높고 불만도 낮

은 경우는 유지보수 영역, 중요도 낮고 불만도 낮은 곳은 과잉투자 영역으로 정의하였다. 결과 3국 모두 가장 중요도와 불만도가 높은 것은 크기와 두께로 가장 중점 개선 포인트가 된다.

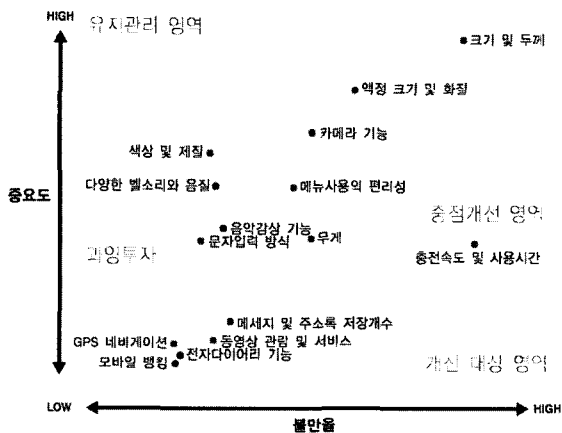
[그림8] 향후 모바일폰 개발 전략



(1) 한국

사용자들이 여러 모바일폰 기능 및 디자인 요소 중에서 '크기 및 두께'와 '액정크기 및 화질', '카메라 기능', 그리고 '메뉴사용의 편리성'은 중요하게 인식하였지만, 그에 대한 불만이 큰 것으로 나타나 이들 요소에 대한 개선노력이 가장 시급하고 중요하다고 볼 수 있다. 반면 '무게'와 '충전 속도 및 사용(대기)시간'은 불만율이 높으면서 중요도는 상대적으로 떨어져 개선이 필요하기는 하지만 시급하거나 중요한 상황은 아니라고 볼 수 있다. 또한 '색상 및 재질'과 '다양한 벨소리와 음질', 그리고 '음악 감상 기능'은 모바일폰 구매 시에 중요하게 고려하면서 불만도 그리 크지 않은 요소들로 나타나 이들 요소들에 대한 투자나 기술개발 노력을 지속적으로 유지시켜주는 것이 바람직할 것으로 보인다.

[그림9] 한국의 기능 및 디자인에 대한 개발 방향

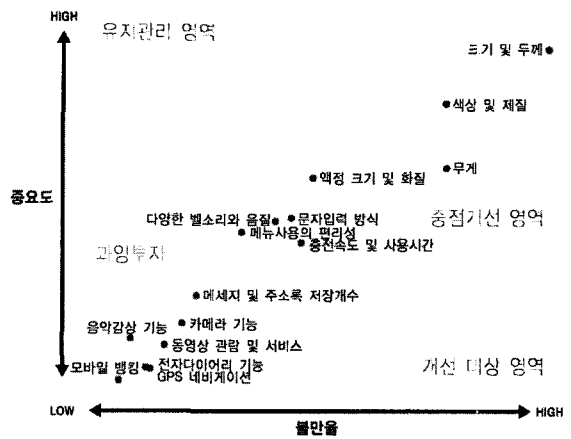


(2) 중국

중국 사용자는 여러 모바일폰 기능 및 디자인 요소 중에서 '크기 및 두께'와 '색상 및 재질', '무게', '액정크기 및 화질', '문자입력 방식', '다양한 벨소리와 음질'은 사용자들이 중요하게 인식하였으나, 그에 대한 불만이 컸고, '충전 속도 및 사용(대기)시간'은 불만율이 높으면서 중요도는 상대적으로 떨어지는 요소로 나타났다. 또한 '다양한 벨소리와 음질'은 중국 사용자들이 모바일폰 구매 시에

중요하게 고려하면서 불만도 그리 크지 않은 요소로 나타났다.

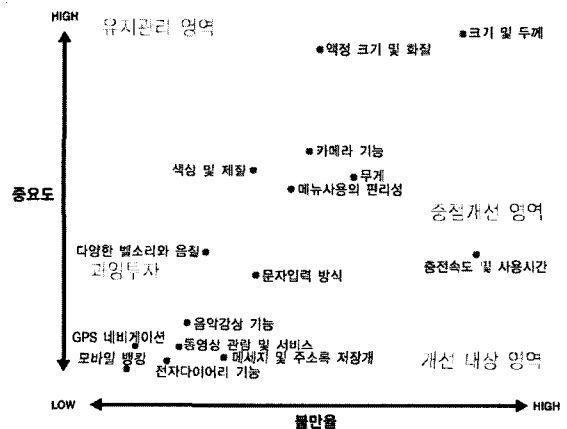
[그림10] 중국의 기능 및 디자인에 대한 개발 방향



(3) 일본

일본 사용자는 여러 모바일폰 기능 및 디자인 요소 중에서 '크기 및 두께'와 '액정크기 및 화질', '카메라 기능', '무게', '메뉴사용의 편리성'을 중요하게 인식하였지만, 그에 대한 불만이 컸고 중국과 마찬가지로 '충전 속도 및 사용(대기)시간'이 불만율이 높으면서 중요도는 떨어졌다. 또한 '색상 및 재질'은 일본 사용자들이 모바일폰 구매 시에 중요하게 고려하면서 불만도 그리 크지 않은 요소였다.

[그림 11] 일본의 기능 및 디자인에 대한 개발 방향



IV. 결론 및 추후 연구

본 questionnaire를 통해 한중일 삼국의 모바일폰 이용행태, 구매행태, 디자인 선호도, 차세대 모바일폰에 대한 인식, 무선 인터넷 이용현황, 모바일폰 이용의 문화적 특성 등을 포괄적으로 살펴본 결과 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다.

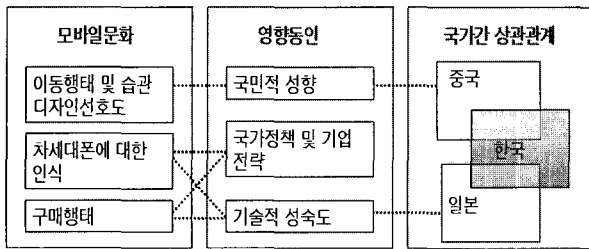
1) 첫째 삼국의 모바일폰 관련 인식 및 문화는 기술적 성

속도, 통신사/제조사의 정책 및 전략, 국민적 성향이 어우러져 형성되는 것으로 밝혀졌다.

2) 둘째 기술적 성숙도와 관련된 항목에 있어서는 한국과 일본이 유사한 성향을 보이는 반면, 국민적 성향과 관련된 항목에서는 한국과 중국이 유사한 성향을 나타내는 것으로 보인다.

3) 셋째 통신사/제조사의 정책 및 전략과 관련된 항목은 한중일 각 국가 서로 다른 특성을 나타내고 있었다.

[그림 12] 국가별 모바일문화와 영향동인과의 관계



한국은 다양한 용도로 자유자재 사용할 수 있는 모바일폰 마니아가 많으며, 중국은 안부 전화 등 용건의 통화에도 많이 이용하며 일본은 꼭 통화 필요시에만 사용하는 경우가 많다.

모바일폰을 통해 한국사용자는 기능에 대해 많은 관심이 있으며 중국사용자는 감성표현 및 지위의 상징의 표현수단으로, 일본은 편리성을 우선으로 생각한다. 한국사용자는 타인에 대한 관심의 표현으로 유행에 민감하며, 중국의 경우 다양하고 융통성 있는 방법으로 모바일폰을 사용한다. 일본은 자기중심적으로 셀카 등에 관심이 많다.

[그림 13] 한중일 삼국의 대표적 특성

	중국	일본
다양한 용도의 모바일 사용	단순통화 및 비즈니스 사용	목적 지향적 사용
기능적 가치의 추구	감성 및 과시/상징적 가치 추구	감성적 가치/사용 편리성 추구
기술지향적 가치 추구	역동적/유행적 가치 추구	안정지향적 가치 추구
집단주의적/집중화	관계 지향적/다양성의 존재	자기중심적/사형적/타인배려
음악/PC, 인터넷 연계 기능 관심	게임, 동영상, 오락기능 관심	카메라 기능 관심
단말기 성능과 가격 불만	단말기 외형 불만	전송비 불만

한국을 겨냥해서 개발할 경우 철저한 고객서비스를 바탕으로 한 기능면에서는 음악/PC/유무선 연동 등 기술 지향적으로 다양한 기능을 제공하며, 디자인에서도 첨단 및 고급감을 느낄 수 있게 하는 것이 좋다.

중국을 겨냥해 개발 할 경우 기능면에서는 다양한 게임, 동영상 보기 등 오락 요소 개발에 집중해야 하며, 디자인 면에서는 외형이 둥근형의 모바일폰으로 애니메이션을 적극 활용 한 다이내믹한 디자인화면을 지닌 폰이 바람직하다. 한편 한자를 근간으로 한 문자통신의 가독성 및 조작

성의 향상에 주력해야 하며, 화상통화 및 동영상 부분 기능의 첨가가 바람직하다. 또한 광고 및 브랜드에 영향을 많이 받으므로, 이 부분에 신경을 많이 써야 한다.

일본을 겨냥해 디자인 할 경우는 기능면에서는 개인의 일정관리 개인, 본인의 관심사에 집중한 셀카 등의 디테일한 기능과 높은 사용성을 제공하며 디자인측면에서는 차분하고 정적인 안정된 디자인을 제공해야 한다.

본 연구조사는 한중일의 모바일폰 관련 문화를 비교연구하기 위한 기초 작업으로 조사의 깊이보다는 폭을 우선하여 전반적인 이용행태와 인식을 조사한 것인 만큼 많은 부분에서의 재검증과 세밀한 보충조사가 필요할 것으로 생각되어진다. 각국의 공통점 및 차이점에 관한 결과는 각 나라를 이해하는데 좋은 자료가 될 뿐 아니라 본국에서 타국으로 진출 시 좋은 기초 자료가 된다. 또한 문화 비교에 그치지 않고 본 연구결과를 근거로 하여 신기술에 관한 디자인개발 전략에 적용한다면 더 큰 의의가 있겠다. 또한 디자이너는 지식과 방법론과 체계를 가지고 문화를 창조하는데 관계해야 한다. 그러므로 문화적 요소를 디자인에 적용시킬 방법론과 프로세스를 개발하기 위한 일환으로 모바일 인터페이스디자인에서 문화연구를 위한 프레임워크를 정의하고 문화적 특성과 모바일 제품 사용에 있어서의 관계를 규명하고 모바일폰 사용에 있어서의 문화적 차이를 밝히는 것을 추후의 연구로 해 보고자 한다.

참고문헌

이순중, 윤주현외, (2004) 한중일 모바일폰 비교분석을 통한 디자인 동향과 사용문화 연구 보고서, 서울대학교 한국디자인산업연구센터

조일상, 권진우 (2004) 한중일 모바일폰 사용자 설문조사 보고서, 매트릭스

이성혜 (2004) 한중일 모바일폰 사용자 Usability Test 보고서, 팀인터페이스,

Lee, Kun-Pyo (2001) Culture and Its Effects on Human Interaction with Design, Journal of University of Tsukuba, Japan