

---

# 휴대폰의 기능에 대한 사용자 요구 인식에 관한 연구

- 20대, 30대, 50대 사용자의 휴대폰 기능별 사용 빈도와 필요성 인식을 중심으로

## A Study on User Needs Cognition on Functions of Mobile Phone - Focused on Use Frequency and Necessity on Functions of Age Group

박민희, Minhee Park\*, 이성태, Sungtae Lee\*\*

**요약** ~ 휴대폰은 통화, 문자메시지의 기본적인 기능뿐만 아니라, 1000만화소 디지털카메라, MP3, MP4, Blue-tooth, 지상위성DMB, 화상통화 등의 최첨단 멀티미디어 기능들이 추가된 컨버전스 제품으로 자리잡고 있다. 이러한 많은 기능을 포함하고 있는 휴대폰이 사용자에게 편의성을 제공하고 있지만, 한편으로는 복합적인 기능들의 제공으로 인한 경제적인 부담감을 가중시키는 결과를 초래하고 있기도 하다. 이러한 점을 인지하여, 본 연구에서는 연령대별로 20대, 30대, 50대, 세 그룹을 선정하여 설문조사를 통해 사용자 입장에서의 휴대폰의 기능별 사용빈도와 필요성에 대해 조사하였다.

그 결과, 휴대폰의 기능별 사용 빈도와 필요성 인식은 세 그룹이 뚜렷하게 그 차이를 보였고, 20대와 30대, 50대뿐만 아니라 다른 연령대별 사용자도 그 차이가 두드러지게 나타날 것이라 예측된다.

모든 사용자의 요구를 충족시켜 주는 휴대폰을 개발하는 데는 어려움이 따를 것이다. 하지만 연령별, 성별, 세대별, 지역별 다른 감성을 가지고 있는 사용자 등 여러 측면으로 사용자층을 분류하여 각 분류에 맞는 요소별로 연구가 진행된다면 모든 사용자의 욕구를 만족시킬 수 있는 휴대폰을 개발하는데 어려움을 줄일 수 있을 것이다.

**Abstract** ~ Mobile phone becomes composite product which the high technological multimedia functions of a Digital camera, MP3, MP4, Blue-tooth, DMB over basic functions of a calling and SMS. By the view of user, many functions give a heavy burden rather than supporting convenient function itself because it is complex for user to use it.

We want to evaluate how users feel using mobile phone according to age, comparing use frequency and necessity. So survey is tried to figure out the difference between use frequency and necessity by dividing three groups into 20s and 30s and 50s.

As a result, difference of use frequency and necessity for functions of mobile phone between 20s and 30s and 50s. And the other users have the difference.

Consequently, mobile phone development according to age is necessary to satisfy user's desire, evaluating elements research of user preference. We hope this paper can contribute to mobile phone development as a basic guidance.

**핵심어:** Mobile Phone, User need cognition, Use Frequency and Necessity, User pattern,

---

\*주저자 : 경성대학교 디지털디자인전문대학원 연구원 e-mail: [tiger74@ks.ac.kr](mailto:tiger74@ks.ac.kr)

\*\*공동저자 : 진주국제대학교 인테리어산업디자인학과 e-mail: [sungtae\\_1@yahoo.co.kr](mailto:sungtae_1@yahoo.co.kr)

\*\*\*교신저자 : 경성대학교 디지털디자인전문대학원 연구원 e-mail: [tiger74@ks.ac.kr](mailto:tiger74@ks.ac.kr)

## 1. 서론

현재 휴대폰에는 음성통화와 문자메시지를 기본으로 하여 전자사전, 계산기, 스탑와치 모닝콜, 알람 등 미리 휴대폰 기기에 탑재되어 나오는 기능뿐만 아니라, 디지털카메라, MP3, Blue-tooth, DMB, 화상통화 등의 최첨단 멀티미디어 기능들이 추가된 복합적 제품이 계속 나오고 있다. 이렇듯 휴대폰 기기에 많은 기능들이 복합적으로 제공되는 것은 사용자에게 편리한 이점을 제공하기도 하지만, 한편으로는 이로 인해 사용자들이 원치 않는 기능들을 과잉 비용을 지불해 가며 구입하거나, 사용에 대한 요금 지불에 있어서 경제적, 정신적 부담감을 느끼게 된다.

또한 그러한 경제적, 정신적 부담감은 연령별 사용자의 사용 행태 및 기능별 사용 빈도와 필요성에 따라 다를 것이라 추측하여, 본 연구에서는 휴대폰에서 제공하는 기능의 사용 빈도를 알아보았다. 또한 그 기능의 필요성에 대한 의문을 제기하고, 설문조사를 통해 연령별 사용자의 사용 행태를 분석하였다. 그 분석에서 도출된 연령별 휴대폰의 기능별 사용 빈도와 필요성을 바탕으로, 각 연령대별 사용자가 필요로 하는 기능이 무엇인지, 필요하다고 생각하는 것과 실제 사용자들의 기능의 사용 정도가 일치하는가를 알아보려고 한다.

## 2. 연구방법 및 범위

본 연구의 조사 대상자는 휴대폰을 소유한 20대, 30대, 50대 남녀 각각 30명의 세 그룹으로 이루어졌다. 자료 수집은 2007년 5월 16일부터 6월 4일까지 1차, 2007년 10월 29일부터 11월 10일까지 2차, 각 연령별 총 217명을 대상으로 온라인 설문조사 전문사이트인 my3q에서 제공하는 설문조사프로그램과 오프라인 설문조사를 통해 진행하였다. 이 중 50대의 경우 온라인 설문조사의 진행이 어려운 관계로 오프라인으로 진행하였으며, 오프라인 설문조사 진행시에 사후 인터뷰도 함께 진행할 수 있었다.

설문조사를 통해 추출된 모든 데이터를 통합한 후, SPSS12.0을 이용해 휴대폰 사용자의 기능별 사용빈도와 필요성 인식에 관하여 분석하였으며, 설문지의 조사 내용은 조사 대상자의 성별, 나이, 직업, 최종학력 등의 기본 정보와 휴대폰에 관련된 구입 경험, 선호 스타일, 기능의 사용 빈도와 필요성에 대한 인식 등을 포함하여 조사하였다. 조사 설계와 조사내용에 대한 내용은 아래 표 1, 2와 같다.

1) 윤주현, 정희연, 김윤진, 한중일 사용자 비교분석을 통한 모바일폰 디자인 방향, 디자인學研究, 제20권 제3호, 韓國디자인學會, 통권71호, 2007, pp.29-38

표 1. 조사 설계

항 목	내 용
실험기간	2007. 2, 15-6.4(1차), 2007. 10, 29-11, 10(2차)
조사규모	20대, 30대, 50대 남녀
조사대상자	20대, 30대, 50대 남녀 휴대폰 사용자
표본추출	연령대별 무작위 추출
조사방법	온라인, 오프라인 설문조사 및 사후 인터뷰

표 2. 조사 내용

항 목	내 용
기본 정보	성별, 나이, 직업, 최종학력
구입 경험, 선호 스타일	구입경험 (횟수, 주기, 고려사항, 교체이유, 구매 시 정보획득방법) 소비행태 (소비유형, 기능사용유형)
사용 빈도, 필요성	사용 빈도와 필요성 인식
사후 인터뷰	기타 사항이나 의견

## 3. 연령별 사용자 분석

### 3.1 피실험자의 인문학적 정보 분석

설문조사표를 이용한 피실험자의 인문학적 정보에 관한 분석 결과는 아래 표 3과 같다.

표 3. 피실험자의 인문학적 정보

		20대		30대		50대		전체	
		n	%	n	%	n	%	n	%
성별	남자	15	50	10	50	10	50	35	50
	여자	15	50	10	50	10	50	35	50
최종학력	고등학교졸업	17	57	1	5	10	50	28	37.3
	대학교이상	13	43	12	60	6	30	31	44.3
	대학원이상	0	0	7	35	4	20	11	18.3
직업	학생	23	77	6	30	0	0	29	35.7
	주부	0	0	5	25	7	35	12	20
	교육직	2	6.5	4	20	4	20	10	15.5
	공무원	0	0	0	0	2	10	2	3.3
	일반사무원	2	6.5	3	15	3	15	8	12.2
	서비스직	3	10	2	10	2	10	7	10
	기타	0	0	0	0	2	10	2	3.3

피실험자의 성별은 20대, 30대, 50대 세 그룹이 남자와 여자의 비율이 동일하다. 최종학력은 20대(대학교 이상

43%), 30대(대학교 이상 60%), 50대(고등학교 졸업 50%)로 가장 높은 비율을 보였다. 직업은 20대(학생 77%), 30대(학생 30%, 주부 20%), 50대(주부 35%, 교육직 20%)의 비율을 보였다.

### 3.2 휴대폰 사용 경험 및 소비행태 분석

휴대폰 기기의 구입횟수의 경우, 20대는 2대 이하(34%), 3대(30%), 4대(40%), 30대는 4대(35%), 3대(30%), 50대는 4대(34%), 5대(20%)로 20대의 구입횟수는 4대(40%), 30대의 경우에는 4대(35%), 50대의 경우에는 4대(34%)로 세 그룹이 모두 동일한 응답을 보였다.

휴대폰 기기의 구입주기의 경우, 20대는 1-2년(60%), 30대는 1-2년(55%), 50대는 3년(55%)로 응답하였다.

휴대폰 기기의 구입 시 기기에 대한 정보습득방법(다중응답)은 20대가 인터넷의 의존율(63%), 30대는 주위사람(45%), 50대는 주위사람(55%)을 통해 20대의 경우 개인의 적극성을 보였고, 30대와 50대의 경우에는 주위사람의 의견을 수용하려는 특성을 보였다.

휴대폰 교체이유(다중응답)는 20대가 고장(70%), 싫증(26.7%), 분실(20%)이며, 30대가 고장(65%), 싫증(30%), 분실(25%)이고, 50대가 고장(70%), 분실(35%), 싫증(25%) 순으로 응답하였으며, 세 그룹 모두 '고장'을 휴대폰 교체이유의 가장 큰 이유라고 응답하였다.

휴대폰 구입 시 고려하는 사항을 '디자인, 기능, 브랜드, 가격, 유행, 기타'의 보기를 들어 우선순위를 기입하도록 하였는데, 그 결과 세 그룹 모두 '디자인'을 선택하였다.

피실험자의 소비 유형에 대한 질문은 '적극형(적극적으로 스스로 생활의 변화를 만들어간다), 유행형(소비와 유행에 민감하다), 실용형(외적인 요인보다 실용적인 것이 우선이다), 의견수용형(주관적 판단보다 다른 사람의 의견이나 명성에 의존한다)¹), 기타'의 보기를 들었는데 그 결과는 세 그룹 모두 '실용형'을 선택하였다.

### 3.3 휴대폰 기능별 사용빈도와 필요성 인식에 대한 분석

휴대폰의 각 기능별 사용 빈도는 5점 척도로, 기능별 필요성 인식은 2점 척도로 기재하도록 하였다²). 20대, 30대, 50대의 휴대폰 기능별 사용 빈도와 필요성의 차이를 알아보기 위한 빈도분석을 실시한 결과는 아래 표 4와 같다.

표 4. 휴대폰 기능별 사용 빈도 및 필요성 인식 분석

휴대폰 기능의 사용 빈도 및 필요성 인식	휴대폰 기능의 사용 빈도 및 필요성 인식					
	20대 평균		30대 평균		50대 평균	
	빈도	필요성	빈도	필요성	빈도	필요성
문자메시지	4.60	1.00	3.95	1.95	3.50	1.22
전화번호찾기	4.60	1.00	4.36	2.00	3.60	1.00
모닝콜/알람	4.55	1.05	4.40	1.90	4.20	1.00
배경화면설정	4.30	1.00	3.50	1.85	2.45	1.47
문자메모	4.20	1.00	3.30	1.75	2.75	1.51
음성통화	4.15	1.00	4.00	1.95	3.50	1.31
사진(동영상)찍기	3.95	1.05	3.00	1.90	2.85	1.10
벨소리설정	3.90	1.05	3.75	1.95	3.40	1.22
전화번호그룹별관리	3.80	1.00	3.35	1.75	2.30	1.51
계산기	3.70	1.05	2.55	1.65	2.25	1.30
카메라환경설정	3.40	1.10	2.55	1.70	1.95	1.60
스케줄관리	3.35	1.05	2.25	1.70	2.25	1.50
사진(동영상)보내기	3.05	1.15	1.95	1.80	1.55	1.45
사진(동영상)편집	2.95	1.20	2.30	1.70	1.80	1.65
다운로드	2.89	1.16	2.50	1.70	2.30	1.55
MP3	2.85	1.15	2.15	1.75	1.80	1.55
전자사전	2.75	1.15	1.90	1.70	1.70	1.40
스탑와치	2.75	1.26	2.10	1.50	1.45	1.65
세계시계	2.60	1.40	1.90	1.60	1.75	1.55
멀티메시지	2.60	1.25	2.00	1.40	1.95	1.50
이동식디스크(USB)	2.50	1.15	1.75	1.55	1.25	1.55
통역/번역기능	2.35	1.37	1.55	1.65	1.45	1.45
음성메모	2.35	1.40	1.55	1.35	1.85	1.47
지하철노선도	2.30	1.30	1.70	1.60	1.25	1.55
노래방, 게임 등 엔터테인먼트요소	2.25	1.35	1.50	1.50	1.20	1.80
TV보기/라디오	2.25	1.30	1.70	1.55	1.25	1.65
적외선블루투스	2.20	1.40	1.40	1.50	1.10	1.80
단위환산	2.10	1.55	1.65	1.50	1.40	1.70
은행업무	2.00	1.20	1.50	1.65	1.60	1.55
리모컨	1.95	1.45	1.30	1.35	1.20	1.60
바이오리듬	1.85	1.70	1.55	1.40	1.30	1.70
콘텐츠검색	1.80	1.50	1.65	1.45	1.45	1.80
문서보기	1.80	1.50	1.60	1.30	1.15	1.85
쇼핑	1.75	1.45	1.55	1.40	1.25	1.80
네비게이션	1.50	1.40	1.50	1.40	1.35	1.60
화상통화	1.05	1.74	1.05	1.45	1.05	1.37

1) 배진한, 공적공간의 유형과 성별·연령·라이프스타일 등 수용자의 인지 속성이 모바일 콘텐츠 이용에 미치는 영향, 언론과학연구, 제6권 제4호, 한국지역언론학회, 2006 pp.133-171.

2) 안상형 외, 통계학개론, 학현사, 1997, pp.35-68

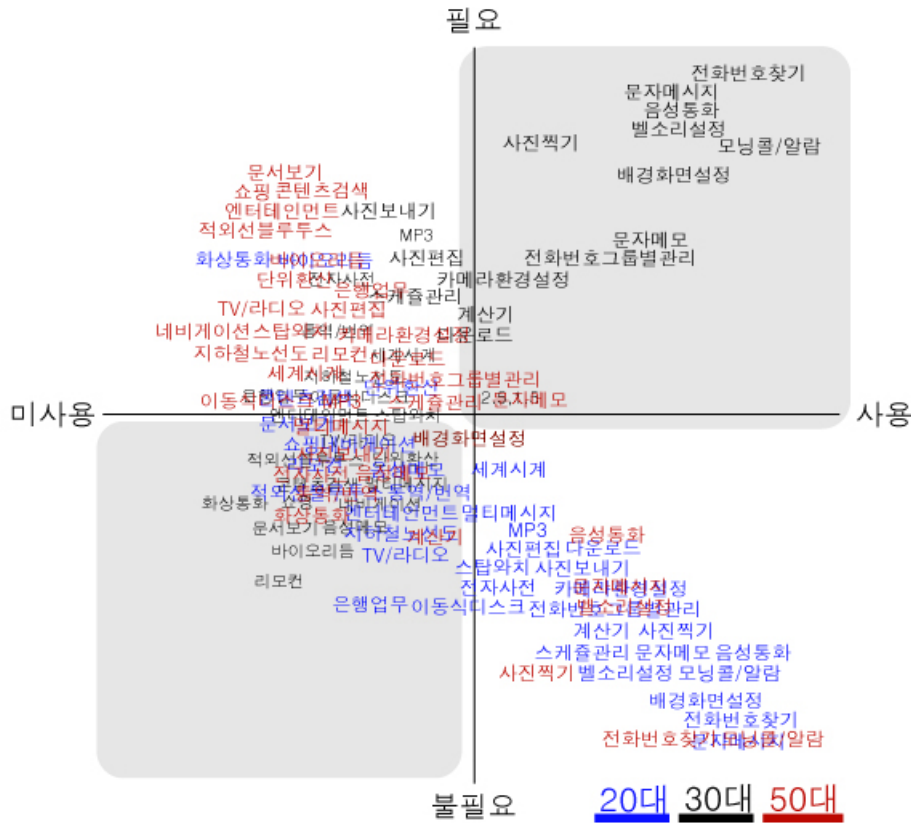


그림 1 20대, 30대, 50대, 각 연령별 사용자의 사용빈도와 필요성 인식 분석

20대의 경우, 문자메시지(4.60), 전화번호찾기(4.60), 모닝콜/알람(4.55), 배경화면설정(4.30), 문자메모(4.20), 음성통화(4.15), 사진-동영상찍기(3.95), 벨소리설정(3.90), 전화번호그룹별관리(3.80), 계산기(3.70), 카메라환경설정(3.40), 스케줄관리(3.35), 사진-동영상보내기 (3.05), 사진-동영상편집(2.95), 다운로드(2.89), MP3(2.85), 전자사전(2.75), 스탑와치(2.75), 세계시계(2.60), 멀티메시지(2.60) 등의 기능에 대한 사용 빈도가 높았으며, 필요성에 있어서는 화상통화(1.74), 바이오리듬(1.70), 단위환산(1.55), 콘텐츠검색(1.50), 문서보기(1.50), 등의 응답률을 보였다.

30대의 경우, 모닝콜/알람(4.40), 전화번호찾기(4.36), 음성통화(4.00), 문자메시지(3.95), 벨소리설정(3.75), 배경화면설정(3.50), 전화번호그룹별관리(3.35), 문자메모(3.30), 사진-동영상찍기(3.00), 계산기(2.55), 카메라환경설정(2.55), 다운로드(2.50) 등의 기능에 대한 사용 빈도가 높았으며, 필요성에 있어서는 전화번호찾기(2.00), 문자메시지(1.90), 음성통화(1.90), 벨소리설정(1.95), 모닝콜/알람(1.90), 사진-동영상찍기(1.90), 배경화면설정(1.85), 사진-동영상보내기(1.80), 문자메모(1.75), 전화번호그룹별관리(1.75), MP3(1.75), 카메라환경설정(1.70), 스케줄관리(1.70), 사진-동영상편집(1.70), 다운로드(1.70), 전자사전

(1.70), 통역/번역기능(1.65), 은행업무(1.65), 세계시계(1.60), 지하철노선도(1.60) 등의 응답률을 보였다.

50대의 경우, 모닝콜/알람(4.20), 전화번호찾기(3.60), 문자메시지(3.50), 음성통화(3.50) 등의 기능에 대한 사용 빈도가 높았으며, 필요성에 있어서는 문서보기(1.85), 콘텐츠검색(1.80), 쇼핑(1.80), 적외선블루투스(1.80), 노래방, 게임 등 엔터테인먼트요소(1.80), 바이오리듬(1.70), 단위환산(1.70), 전화번호그룹별관리(1.51), 문자메모(1.51), 카메라환경설정(1.60), 스케줄관리(1.50), 사진-동영상편집(1.65), 다운로드(1.55), MP3(1.55), 스탑와치(1.65), 세계시계(1.55), 멀티메시지(1.50), 이동식디스크-USB(1.55), 지하철노선도(1.55), TV/라디오(1.65), 은행업무(1.55), 리모컨(1.60), 네비게이션(1.60) 등의 응답률을 보였다.

#### 4. 분석 결과 및 결론

본 연구에서는 20대, 30대, 50대, 세 그룹을 선정하여 휴대폰에서 제공하는 많은 복합적인 기능에 대한 사용 빈도와 필요성 인식에 대해 설문조사를 실시하였다.

그 결과, 휴대폰 기기의 구입횟수는 세 그룹 모두 '4대' 로 동일한 응답율을 보였다. 휴대폰 구입주기는 20대와 30대는

1-1년, 50대는 3년으로 연령별 차이를 보였다. 휴대폰 구입 시 기기에 관한 정보습득방법은 20대는 인터넷 의존, 30대와 50대는 주위사람에 의존한다 등으로 연령별 차이를 보였다. 휴대폰 구입 시 고려사항은 세 그룹이 모두 '디자인' 이라 동일하게 응답하였으며, 휴대폰 사용자의 소비행태에 대한 질문 또한 세 그룹 모두 '적극형(적극적으로 스스로 생활의 변화를 만들어간다)' 이라 동일하게 응답하였다. 휴대폰 구입 시 고려사항과 소비행태에 관하여 동일한 응답율을 보였지만, 각 연령별의 응답에 대한 관점이나 기준이 다를 것이라 추측한다.

휴대폰의 사용 빈도의 경우, 20대는 균등한 사용빈도를 보였으나 그에 비해 필요성은 그리 높지 않았다. 30대의 경우, 업무와 엔터테인먼트와 관련된 기능의 사용빈도가 높았으며 필요성에 있어서도 업무와 엔터테인먼트 부분에 대한 응답률이 높았다. 50대의 경우, 단순하고 최소한의 기능만을 사용하고 있었지만, 필요성에 있어서는 높은 응답률을 보였다. 이는 사후 인터뷰에서 "나는 사용하지 않지만, 젊은 사람들이나 다른 사람들이 많이 사용하거나 필요로 할 것 같다" 라고 응답하였다.

설문조사와 사후 인터뷰 결과, 휴대폰 기능에 대해 세 그룹의 차이점과 공통점이 뚜렷하게 나타났다. 이는 세 그룹뿐만 아니라 그 외의 연령별 사용자와 지역별, 성별 등의 세부적인 분석과 연구<sup>1)</sup>를 통해서도 그 차이가 두드러지게 나타날 것이라 예측되며, 추후에 조사해볼 필요가 있을 것 같다.

향후, 이 논문의 연구 결과가 바탕이 되어 휴대폰 사용자에게 대한 세부적인 분석, 연구가 필요할 것이며, 이것이 기본 자료로 활용되어 향후에 휴대폰 개발 시, 사용자를 배려한 기능의 제공과 차별화된 디자인의 제안에 적극 반영하는 지침 역할을 하고자 한다.



## 참고문헌

- [1] 윤주현, 정희연, 김윤전, 한중일 사용자 비교분석을 통한 모바일폰 디자인 방향, 디자인學研究, 제20권 제3호, 韓國디자인學會, 통권71호, 2007, pp.29-38
- [2] 배진한, 공적공간의 유형과 성별연령라이프스타일 등 수용자의 인적 속성이 모바일 콘텐츠 이용에 미치는 영향, 언론과학연구, 제6권 제4호, 한국지역언론학회, 2006 pp.133-171.
- [3] 안상형 외, 통계학개론, 학현사, 1997, pp.35-68.
- [4] 양정화, 그래픽 유저 인터페이스의 사용자 맞춤화 연구 -휴대용 전화(Mobile phone) GUI 디자인 중심으로-,

1) 양정화, 그래픽 유저 인터페이스의 사용자 맞춤화 연구 -휴대용 전화(Mobile phone) GUI 디자인 중심으로-, 홍익대 산업미술대학원, 2005, 79 p.

홍익대 산업미술대학원, 2005, 79 p.

[5] [www.my3q.com/main/history.phtml](http://www.my3q.com/main/history.phtml), 2007.