

碩 士 學 位 論 文

사용자 유형에 따른 휴대폰 단말기
디자인의 디지털 컨버전스 요인 분석

Analysis of the digital convergence factors in the design of
mobile phones based on user types

2 0 0 7 年

漢 城 大 學 校 大 學 院

미디어디자인 學 科

프로덕트디자인 專 攻

崔 泰 一

碩 士 學 位 論 文

指導教授 金 洪 培

사용자 유형에 따른 휴대폰 단말기
디자인의 디지털 컨버전스 요인분석

Analysis of the digital convergence factors in the design of
mobile phone based on user types

2 0 0 6 年 12 月 日

漢 城 大 學 校 大 學 院

미디어디자인 學 科

프로덕트디자인 專 攻

崔 泰 一

碩 士 學 位 論 文

指導教授 金 洪 培

崔泰一의 藝術學 碩士學位 論文을 認定함

사용자 유형에 따른 휴대폰 단말기
디자인의 디지털 컨버전스 요인 분석

2006 年 12 月 日

Analysis of the digital convergence factors in the design of
mobile phones based on user types

위 論文을 藝術學 碩士學位 論文으로 提出함

2 0 0 6 年 12 月 日

漢 城 大 學 校 大 學 院

미디어디자인 學 科

프로덕트디자인 專 攻

崔 泰 一

審査委員長 (印)

審査委員 (印)

審査委員 (印)

국 문 초 록

국내 휴대폰 시장의 디지털 컨버전스는 디지털 기기의 기능과 무선 인터넷을 기반으로 한 다양한 콘텐츠가 융합되어 나타난다. 대표적인 예로, 카메라폰, 뮤직폰, 게임폰, TV폰 등으로 나타나며 무선인터넷을 기반으로 한 멀티미디어 콘텐츠 서비스가 포함될 수 있다. 휴대폰 단말기의 다양한 기능과 서비스가 생겨나면서 점차 사용자들의 휴대폰 단말기의 용도 및 사용자층이 확대되고 있으며, 휴대폰 단말기에 대한 요구 사항이 증가되고 있다. 휴대폰 단말기의 사용자요구에 따라 휴대폰 단말기는 점차 세분화될 것이며, 사용자 유형에 따라 다양한 기능 및 서비스가 융합되어질 것이다.

향후 다양하게 나타날 휴대폰 단말기 사용자에게 대해 유형별로 구분 및 분석하고, 사용자 유형에 따라 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스에 영향을 주는 요인을 도출하고자 하였다.

사용자 유형은 ‘나이’와 ‘직업’을 기준으로 구분되었으며, ‘어린이(Child ren)’, ‘청소년(Teen)’, ‘대학생(Student)’, ‘주부(Housewife)’, ‘직장인(Salaried Worker)’, ‘노인(Sliver)’ 총 6그룹으로 나뉘었다. 각 그룹의 사용자 분석 및 휴대폰 사용행태에 대한 분석을 위해 관련 논문과 서적·연구보고서등을 바탕으로 문헌연구가 이루어졌으며, 출시된 휴대폰과 통신서비스를 중심으로 사례연구가 진행되었다.

사용자그룹에서 나타난 디지털 컨버전스 요인으로 어린이 사용자의 경우 ‘부모와 커뮤니케이션’을 중심으로 ‘에듀테인먼트’와 ‘또래들과의 놀

이문화’와 ‘어린이의 안전관리’가 요인으로 나타났다. 그리고 청소년 사용자는 ‘또래집단 간의 커뮤니케이션’을 중심으로 ‘교육’과 ‘엔터테인먼트’가 요인으로 나타났으며, 대학생 사용자는 ‘얼리아답터 성향’을 중심으로 타 기기와의 ‘데이터 호환성’ 그리고 자신만의 ‘아이덴티티 추구’가 요인으로 나타났다. 주부 사용자는 ‘사회활동의 증가’와 ‘합리적·기능적 소비문화’ 그리고 ‘자아실현 욕구증대’가 요인으로 나타났으며, 직장인 사용자의 경우 ‘업무의 보조적 수단’을 중심으로 ‘가족에 대한 심리적 안정’과 ‘건강관리’가 요인으로 나타났다. 노인 사용자의 경우 ‘신체적 기능저하’를 중심으로 ‘여가생활 관리’, ‘건강관리’가 요인으로 나타났다.

본 연구에서는 디지털 컨버전스를 구성하는 핵심요소로 기능(function), 서비스(Service), 콘텐츠(Contents)로 정의하였으며, 이는 디지털 컨버전스 요인의 구체적인 경향을 분석하는 기준으로 사용되었다.

어린이 사용자의 경우 GPS기반의 위치 서비스, 긴급통화 서비스, 게임 콘텐츠, 가족과 함께하는 콘텐츠 등이 중요하게 나타났으며, 어린이의 신체적 특성과 판단력 부족이 고려할 사항으로 나타났다. 그리고 청소년 사용자의 경우 온라인메신저서비스, 교육 멀티미디어 서비스, 전자사전 기능, 멀티미디어 메일서비스 등이 중요하게 나타났으며, 청소년들의 중독적인 휴대폰 사용에 대해 문제점이 나타났다. 대학생 사용자의 경우 멀티태스킹 기능, 무선인터넷 서비스, 멀티미디어 콘텐츠 등으로 중요하게 나타났으며, 급격하게 변하는 대학생 사용자의 라이프스타일에 대한 대처가 필요한 나타났다. 주부 사용자는 생활정보 서비스, 가전 제어기능, 합리적인 요금제, 취미활동 콘텐츠 등이 중요하게 나타났으며, 가정과 관련된 합리적인 소비문화가 고려할 점으로 나타났다.

직장인 사용자의 경우 업무 관련 부가서비스, 여가생활 콘텐츠, 건강관리 기능 및 서비스가 중요하게 나타났으며, 직장인들의 보수적인 성향이 고려할 사항으로 나타났다. 노인 사용자의 경우 메뉴 및 문자 확대 기능, 여가생활 및 취미 관련 콘텐츠, 의료기능 및 서비스가 중요하게 나타났으며, 노인 사용자의 신체적인 기능의 저하가 고려할 사항으로 나타났다.

본 연구의 휴대폰 단말기에서 나타난 사용자 유형별 디지털 컨버전스 요인 분석은 향후 점차 확대되는 사용자들의 다양한 요구에 대해 충족시키기 위한 사용자 유형별 나타나는 디지털 컨버전스 경향에 대한 연구라고 할 수 있다. 이는 현재 휴대폰 단말기의 기능과 서비스들이 사용자들의 일상생활에 충분히 활용되지 못하는 점을 보완할 수 있다는 점에서 의미가 있다. 그리고 주 사용자인 20-50대 인구의 사용률이 포화상태이기 때문에 여러 사용자분석에 따른 휴대폰 단말기가 요구될 것이다. 향후 휴대폰 단말기는 사용자 유형에 따른 라이프스타일의 다양한 요구를 충족시키는 것이 중요해 질 것이다.

목 차

국문초록.....	i
목차.....	iv
표 목차.....	vii
그림목차.....	viii
 I. 서론.....	1
1. 연구의 배경 및 목적.....	1
2. 연구의 범위 및 방법.....	2
 II. 디지털 컨버전스의 이해.....	4
1. 디지털 시대와 기술 환경의 변화.....	4
2. 디지털 컨버전스 개념.....	6
3. 디지털 컨버전스 제품사례.....	8
 III. 휴대폰 단말기 디자인에 나타나는 디지털 컨버전스.....	13
1. 휴대폰 단말기 디자인에서의 디지털 컨버전스 특성.....	13
2. 휴대폰 단말기 디자인의 디지털 컨버전스 구성요소.....	20
 IV. 사용자 유형에 따른 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석.....	24
1. 휴대폰 단말기 사용자 유형별 구분과 정의.....	24

2. 사용자 유형 1 : 어린이.....	27
2-1. 어린이 사용자의 특징.....	27
2-2. 어린이 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	29
2-3. 어린이 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석....	34
3. 사용자 유형 2 : 청소년.....	38
3-1. 청소년 사용자의 특징.....	38
3-2. 청소년 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	40
3-3. 청소년 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석....	42
4. 사용자 유형 3 : 대학생.....	45
4-1. 대학생 사용자의 특징.....	45
4-2. 대학생 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	47
4-3. 대학생 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석....	49
5. 사용자 유형 4 : 주부.....	53
5-1. 주부 사용자의 특징.....	53
5-2. 주부 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	55
5-3. 주부 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석.....	56
6. 사용자 유형 5 : 직장인.....	59
6-1. 직장인 사용자의 특징.....	59
6-2. 직장인 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	61
6-3. 직장인 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석....	62
7. 사용자 유형 6 : 노인.....	66
7-1. 노인 사용자의 특징.....	66
7-2. 노인 사용자의 휴대폰 사용행태 분석.....	69
7-3. 노인 사용자의 휴대폰 단말기 디지털 컨버전스 요인 분석.....	72
8. 종합논의.....	76

V. 결론.....	81
------------	----

참고문헌.....	84
-----------	----

ABSTRACT.....	87
---------------	----

표 목 차

[표 II-1] 디지털 시대의 환경.....	5
[표 II-2] 무어의 법칙.....	7
[표 III-1] 휴대폰 단말기의 디지털컨버전스 경향에 따른 구성요소.....	20
[표 III-2] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 경향 로드맵-1.....	22
[표 III-3] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 경향 로드맵-2.....	23
[표 III-4] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 경향 로드맵-3.....	23
[표 IV-1] 국내 이동통신 가입자 추이.....	24
[표 IV-2] 휴대폰 단말기의 사용자 유형별 구분.....	25
[표 IV-3] 연령별 이동통신 사용률.....	26
[표 IV-4] 어린이날 받고 싶은 선물 목록(%).....	30
[표 IV-5] 각 급 학교별, 성별 휴대폰 사용률 현황.....	40
[표 IV-6] 대학생 여가 활동.....	45
[표 IV-7] 대학생 소비생활 관련 생활의식.....	46
[표 IV-8] 대학생 사용자의 휴대폰 교체주기와 구입 시 고려사항.....	49
[표 IV-9] 국내 인구의 노령화 지수 (2000-2007).....	69
[표 IV-10] 사용자 유형별 디지털 컨버전스 구성요소 비교.....	80

그 림 목 차

[그림 II-1] 디지털 컨버전스 제품사례 (HP Office Jet 5610).....	9
[그림 II-2] 디지털 컨버전스 제품사례(Toshiba MD910p 19" TV/DVD).....	10
[그림 II-3] 디지털 컨버전스 제품사례(Samsung DVD±RW).....	10
[그림 II-4] 디지털 컨버전스 제품사례 (i-river imp-550).....	11
[그림 II-5] 디지털 컨버전스 제품사례(LG R-D 733 GTS).....	11
[그림 II-6] 디지털 컨버전스 제품사례(UQISTER RMC-4000).....	12
[그림 III-1] SK텔레텍 스카이 폰 IM-3000 광고화면.....	14
[그림 III-2] 디지털카메라 기능이 포함된 휴대폰 단말기.....	15
[그림 III-3] 휴대폰단말기에서 나타나는 저장매체 미디어.....	16
[그림 III-4] SK텔레콤과 KTF의 동영상 콘텐츠서비스.....	16
[그림 III-5] 동영상컨텐츠 서비스를 중심으로 나타난 휴대폰 단말기.....	17
[그림 III-6] 음악서비스 이미지와 음악서비스 휴대폰 단말기.....	18
[그림 III-8] 유명디자이너와의 합작한 삼성 휴대폰단말기.....	19
[그림 III-9] 유명 브랜드와 합작한 삼성 휴대폰 단말기.....	19
[그림 IV-1] SK텔레콤의 'i-kids' 서비스 전용 휴대폰 단말기.....	31
[그림 IV-2] 로저스사의 파이어플라이(firefly) 어린이 휴대폰 단말기.....	32
[그림 IV-3] 직장인을 위한 휴대폰서비스 및 특정기능 단말기.....	62
[그림 IV-4] 삼성 지터벅 폰(Jitterbug Phone)노인휴대폰 단말기.....	70
[그림 IV-5] 일본 노인들을 대상으로 한 휴대폰 단말기.....	71

1. 서론

1. 연구배경 및 목적

국내 이동통신가입자 수는 2005년도 국내인구의 약 75%를 넘어서고 있으며 전화서비스는 생활 속에서 점차 개인화되어 가정의 유선전화의 사용이 급격하게 줄어들고 있다. 이는 이동통신 기술의 발달과 국내 휴대폰 단말기의 산업의 발전, 그리고 휴대폰 단말기의 보급을 위한 국가적 정책이 바탕으로 이루어진 결과이며 앞으로 휴대폰 사용자 수는 더욱 늘어갈 것으로 예상된다.

마케팅 인 사이트에서 조사한 국내 이동통신의 연령별 사용률 결과를 보면 20세에서 60세 이전까지의 사용자들의 경우 90%가 넘는 사용률을 보이고 있으며 현재 휴대폰 단말기시장의 주요 고객으로 볼 수 있다.¹⁾ 20 - 60세까지 주요 고객의 사용률이 90%를 넘어서면서 휴대폰 단말기는 포화상태에 이르렀다. 이동통신사 및 단말기 제조업체는 새로운 사용자 및 시장형성이 시급한 문제라고 볼 수 있다. 국내 어린이 계층이나 60세 이상의 실버세대에 대한 휴대폰 단말기 시장은 미미한 수준이며, 점차 이동통신회사 및 제조업체의 시도들이 나타나고 있다. 이러한 추세는 향후 더욱 다양한 서비스와 휴대폰 단말기를 만들어낼 것이며, 다양한 연령과 생활을 가진 휴대폰 사용자가 생겨날 것이다.

현재 휴대폰 단말기는 디지털 컨버전스 경향으로 다양한 기능과 서비스들이 융·복합화 현상이 일어나고 있다. 하지만 휴대폰 단말기의 컨버전스 경향의 많은 기능과 서비스들은 특정사용자들에게 있어 불필요

하거나 효과적으로 활용되어지지 못할 수 있다는 문제점이 나타나고 있다. 특히 어린이나 실버계층과 같이 신체적이나 인지능력의 문제가 있는 사용자들의 최근 휴대폰 단말기에 대한 긍정적인 반응을 보이기는 어려울 것이다. 그리고 다양한 라이프스타일을 가지는 현대인들에게 많은 기능들은 서로 다르게 사용될 수 있으며 이러한 기술적 컨버전스 경향은 오히려 사용자에게 부담을 초래할 수도 있다.

본 연구는 현대사회에서 나타나는 휴대폰 단말기 사용자는 점차 확대될 것이며, 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 경향 또한 사용자에 따라 다르게 나타날 수 있음을 서술하고자 한다. 그리고 사용자 유형에 따라 디지털 컨버전스를 발생시킬 수 있는 요인을 분석해 보고자 한다.

이처럼 사용자 유형별 요인에 따른 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소에 대해 알아봄으로써 향후 사용자 유형별 디지털 컨버전스에 방향에 대한 참고자료가 될 수 있을 것이다.

2. 연구범위 및 방법

본 연구는 국가별 이동통신기술 및 보급률과 사용자들의 문화적인 차이를 감안하여 연구범위에 대해 국내 휴대폰시장으로 제한을 두었다. 휴대폰 단말기에서 나타난 디지털 컨버전스의 경향에 대한 이해와 분석을 위해 디지털 컨버전스에 관련한 서적 및 학위논문을 바탕으로 한 문헌연구 및 제품 사례연구를 통해 진행하였다. 휴대폰 단말기에서 나타난 디지털 컨버전스의 핵심적인 구성요소를 추출하여 마지막 연구단계인 사용자 유형에 따른 디지털 컨버전스 요인을 분석에 대한 기준점으로 사용될 것이다. 이는 디지털 컨버전스 경향이 일어날 수 있는 구성요소에 사용자가 미치는 영향에 따라 다양한 디지털 컨버전스 현상

1) 휴대폰, 실버시장 급성장 2-3년 이후에는 키즈 시장으로, 마케팅 인 사이트 . 2006. 3.
www.mktinsigt.co.kr

의 가능성이 가지기 때문이다.

사용자의 유형은 나이를 기준으로 나누었으며, 모든 사용자를 포함하면서 객관적인 라이프스타일을 구분할 수 있는 기준이 될 수 있다고 판단하였기 때문이다. 그리고 20세에서 60세 이전의 연령층은 나이에 따른 변화보다는 직업에 관련하여 다양한 라이프스타일을 나타내는 양상이 있어 직업에 대한 거시적인 관점으로, 대학생 (Student), 주부 (Housewife), 직장인(Salaried worker)과 같이 세 그룹으로 구분하였다. 최종적으로 ‘어린이(Children)’, ‘청소년(Teen)’, ‘대학생 (Student)’, ‘주부 (Housewife)’, ‘직장인(Salaried Worker)’, ‘노인(Sliver)’ 총 여섯 그룹으로 나타났다. 각 그룹에 대한 사용자 분석 및 휴대폰 사용행태에 대한 분석을 위해 사용자 분석에 관련한 서적 및 학위논문을 바탕으로 문헌 연구를 실시하였다. 그리고 출시된 휴대폰 단말기나 시행되는 이동통신 서비스를 중심으로 사례연구를 진행하였다. 연구된 사용자 유형별 분석으로 디지털 컨버전스에 영향을 줄 수 있는 요인을 추출하였다. 그리고 요인에 따른 디지털 컨버전스 구성요소가 어떻게 나타나는지 알아보고 이에 따른 사용자 유형별 향후 전망에 대해 간단히 서술해 보았다.

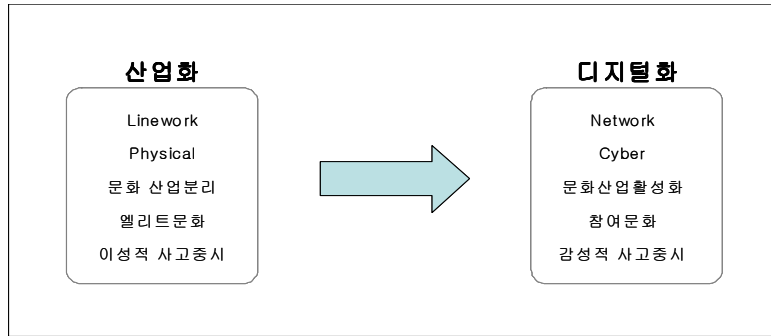
본 연구는 디지털 컨버전스 관련 서적 및 학위논문에 대한 문헌연구와 휴대폰 단말기시장에 대한 사례연구를 통해 진행되었다. 결과물로 주어지는 컨버전스 요인분석은 디지털 컨버전스에 대한 예측보다는 사용자의 니즈로 인한 디지털 컨버전스가 다를 것이란 가정 하에 사용자들의 특성이 디지털 컨버전스에 영향을 줄 수 있는 요소를 분석이라고 할 수 있다.

II. 디지털 컨버전스의 이해

1. 디지털 시대와 기술 환경의 변화

‘디지털(Digital)’이란 말은 기업, 방송, 제품 등 우리의 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 단어로 ‘손가락의’, ‘손가락이 있는’ 등의 사전적 정의를 뜻하거나, 테이터나 물리적인 양을 0과 1이라는 2진 부호의 숫자로 표현하는 것을 나타낸다. 최근 현대사회에서 사용되는 디지털의 의미는 좀 더 광범위한 범위의 디지털 혁명을 뜻한다. 이는 컴퓨터를 활용한 통신기술에 의해 정보의 부가가치를 만들어내는 사회를 말하며, 실생활에 접하는 다양한 정보들은 이해하고 활용하여야 함을 의미한다.

1970년대 이후 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어의 발달은 인터넷 및 PC 통신 등의 다양한 정보 획득기법으로 확대되었으며, 정보의 양적인 팽창과 더불어 정보의 종류도 급속히 늘어나게 되었다. 그리고 정보를 합리적이고, 객관적으로 분석할 수 있는 도구로써 다양한 응용프로그램이 더 많이 보급되어 이전에 적용하지 않았던 분야까지 적용 할 수 있게 되었다. 디지털을 통한 사이버 공간의 형성은 21세기 사회와 문화의 엄청난 변화를 단순히 기술 안에서의 자기실현에 그치지 않고, 문화의 중요한 요소로 자리함으로써 이제 문화적 혁명으로 전환되어지고 있다. 이러한 사이버 공간은 문자언어에서 전자언어로 전환함으로써 정보의 처리, 정리, 저장에 용이하고 복제가 가능하면서 여러 사용자들의 정보에 대한 공유로 ‘지식의 대중화’를 가져오게 하였다. 이러한 정보의 공유로 일방적인 조작의 가능성을 막을 수 있으며 능동적인 정보의 공급자를 출현하게 하고 다양한 사용자들과의 만남으로 사이버 공간내의 새로운 공동체를 구성하기도 하였다.



[표 II-1] 디지털 시대의 환경

디지털 기술로 인한 정보화 현상은 인간들의 소통이 획기적으로 증대하게 되었고, 인간의 대처 능력이나 통제 능력이 증대되는 현상을 가져왔다. 이는 개인이 정보에 대한 수용자가 아닌 주최자(발언자)로서의 위치를 확보하게 하였으며, 개인의 지적능력을 확대하는 방향으로 이루어졌다. 이로써 산업사회의 개인 부품화현상이 극복되고 소비자의 감성적인 욕구의 중요성이 증대되고 있다. 디지털 시대의 소비자는 정보에 입각한 합리적인 결정을 내리며 비용과 효용을 분석하여 가장 합리적인 대안을 선택하는 경향을 지닌다. 그리고 개성과 선택권을 중시하는 소비자로서 나만의 제품과 서비스라는 개별성을 선호한다. 이러한 각각의 디지털 소비자의 트렌드는 지금도 가시화 되어가고 있으며, 기업에서는 디지털 소비자의 특성에 대한 이해와 전략적 방향을 제시하고 있다.

디지털 정보를 바탕으로 이루어질 앞으로의 디지털 사회는 빠른 속도로 우리에게 다가오고 있으며, 사용자들을 당황스럽게 하고 있다. 이미 인터넷을 매체삼아 강요받고 있는 국경 없는 디지털 사회는 우리가 받아드릴 수밖에 없는 현 시대의 큰 흐름이 되었다. 스케줄 관리부터 쇼핑, 정보검색에 이르기까지 모든 것들이 디지털화되고 있으며 음악, 영화와 같은 멀티미디어 콘텐츠 또한 인터넷을 통해 이루어지고 있다.

디지털 기술은 정보의 표준화와 저장기술의 발달 그리고 제품 간의 상호 커뮤니케이션의 발달로 어느 시대보다 사용자에게 많은 기능과 정보를 제공할 수 있게 되었다. 그리고 사용자를 장소와 시간의 제약에서 벗어나게 함에 따라 개인 및 기업, 국가 간의 탈 중심화 및 세계화 현상이 나타나게 되었다.

2. 디지털 컨버전스 개념

디지털 컨버전스(Convergence)란 제품이나 기술간의 융합을 의미하며, 기존 제품의 디지털화, 디지털 제품 간의 융합, 광대역 네트워크의 통합이라는 발전과정을 거치면서 진화한 개념이다.²⁾

다양한 디지털 기기간의 결합을 의미하는 디지털 컨버전스란, 가전제품, 휴대용기기, 컴퓨터 등이 네트워크로 연결되어 상호 커뮤니케이션이 가능한 디지털 혁명을 지칭한다. 부품과 기기가 하나로 결합됐던 과정을 지나 현재는 ‘기기간의 기능이 하나로 융합’되고 있으며 앞으로는 ‘통신, 인터넷까지 연결되어 콘텐츠, 서비스’까지 최종적으로 결합되는 것이다.³⁾ 이러한 디지털 컨버전스는 디지털을 매개로 가전, IT기술, 콘텐츠, 서비스 등이 서로 유기적으로 합쳐져 이루어진 트렌드라고 할 수 있으며 디지털 제품이나 기술 간의 융합으로, 기존 제품의 디지털화, 디지털 제품 간의 융합, 광대역 네트워크의 통합이라는 발전과정을 거치면서 진화되어진 개념이라고 할 수 있다.

1) 무어의 법칙

2) 서경석 . IT핵심분야의 혁신키워드 : 디지털컨버전스(Digital Convergence) . 2005
3) 여서현 . 디지털 컨버전스(융·복합화)에 따른 멀티미디어 산업의 변화에 관한 연구. 2002

1965년 ‘Gordon Moore’가 말한 ‘무어의 법칙’을 보면 엔지니어들이 수십 개의 전자 디바이스들(트랜지스터)을 마이크로 칩에 응집할 수 있을 것이라 확신하고 그 트랜지스터의 개수는 대략 매년 두 배로 증가할 것이라 말하고 있다.⁴⁾

	Moore의 법칙	전략포인트
성능	18개월마다 2배증가	비즈니스의 가속화, 적시시장진입
저장용량	18개월마다 2배증가	제품의 슬림화 정보, 지식 및 콘텐츠 비즈니스 가능
비 용	Cost 하락 (“0”에 도달)	저비용 디지털제품 생산 디지털 서비스 비즈니스모델 탄생

[표 II-2] 무어의 법칙

이처럼 반도체 산업의 급진적인 발전으로 제품의 디지털화가 빠르게 진행될 것이다. 이러한 디지털화는 다양한 매체 형식으로 존재하던 문화의 영역들은 모든 정보가 디지털화함에 따라 영상, 음성, 텍스트를 자유롭게 조합할 수 있는 형태로 바뀌어 간다.⁵⁾

2) SoC (System on Chip) 기술

이는 개인정보단말기(PDA)·휴대폰·셋톱박스·DVD·HDTV 등 각종 디지털 정보기에 사용되는 상당수의 반도체를 하나의 칩으로 통합한 것을 의미한다.⁶⁾ 중앙처리장치(CPU)·비디오·오디오·모뎀·마이크로 컨트롤러(MCU)등을 하나의 반도체로 구현해 하나의 시스템이 되도록 하는 것이다. 이로 인해 시스템 제조원가를 획기적으로 낮추고 설계의 편의성, 저 전력, 저 가격, 소형화 등을 동시에 가능케 한다.⁷⁾

4) <http://www.digitalbusinessgame.com>

5) 김창남 . 대중문화의 이해 . 한울 아카데미 , 2003

6) 디지털 타임스 . 2001.10.25

SoC기술은 칩 설계의 단순화, 시스템 소형화, 비용절감 등의 문제를 해결할 수 있을 것으로 기대되면서 향후 반도체 기술의 핵심으로 떠오르고 있다. 결국 복잡한 기능 구현과 심플한 디자인이 모두 요구되는 디지털 시대에서의 시스템 제조경쟁력은 SOC기술 확보여부에 달려 있다고 할 수 있다.

3)무선 네트워크 기술

휴대폰단말기의 인터넷 같은 무선 네트워크의가 연결되면서 음성, 고속 데이터, 영상 등의 멀티미디어서비스 제공함으로써 무선 네트워크 에 연결된 기기를 통해 사용자들은 새로운 부가가치를 추구할 수 있게 되었다. 그리고 기기간의 자동커뮤니케이션 기능(M2M)은 사용자의 부담을 줄이면서 콘텐츠의 자유로운 이동성과 디지털환경에서의 편리성을 추구할 수 있게 되었다. 네트워크 환경의 디지털화에 따른 융합된 서비스는 세계 각국은 지식기반시대의 경쟁력 우위를 선점하기 위한 방법으로 기술의 융합을 선택하였고 정보기술(IT), 생명기술(BT), 나노기술(NT) 등 이종기술을 융합해 새로운 부가가치를 창출하는 데 노력하고 있으며 세계는 융합기술 개발의 급속한 변화를 보이고 있다.

자본주의 사회의 다양한 산업들은 21세기 이르러 그 발전의 한계를 부딪쳐 이를 극복하기 위한 이종 산업 간의 융합을 통해 새로운 영역으로의 진출을 시도하고 있으며 이는 그 동안 넘지 못한 기술적 한계를 해소하는 한편 기존 경제 및 사회에 큰 변화를 불러오고 있다.

2-3.디지털 컨버전스 제품사례

7) 여서현 . 디지털 컨버전스(융·복합화)에 따른 멀티미디어 산업의 변화에 관한 연구. 2002

디지털 기술의 발달로 독립적인 기능만을 수행하던 제품들이 디지털 기술로 인해 복합적 기능을 수행하는 하나의 제품으로 통합되어지는 양상이 생겨난다. 제품들의 컨버전스 경향으로 기존 기능 외에 타 제품의 기능이 융합되면서 제품의 효용가치가 높아지는 경향을 보인다.

이러한 기기들의 공통점은 아날로그적으로 제품의 기능을 수행하던 것이 디지털화 되면서 타 제품의 기능이 접목되었고 제품의 외관에 LCD와 같은 화면이 부착되어 제품의 기능수행에 대한 인터페이스의 폭이 넓어져 사용자가 효과적으로 제어할 수 있도록 하고 있다. 이는 최근 나타나는 컨버전스 경향에 대표적인 사례로 프린터, 스캐너, 팩스, 복사기 등의 제품을 하나로 통합한 사무복합기, 휴대폰, TV/DVD 플레이어 등 사용자 환경의 여러 부분에 존재하고 있으며 친숙한 느낌의 제품이 많이 있다.



[그림 II-1] 디지털 컨버전스 제품사례 (HP Office Jet 5610)

HP사의 Office Jet 같은 제품은 기존 팩스, 프린터, 스캐너 등의 제품이 통합되어 이루어진 형태를 띠고 있으며, 여러 가지 기능을 효과적으로 사용하기 위해 LCD를 장착하여 사용자에게 기능에 대한 이해를 높이도록 만들어졌다.



그림 II-2] 디지털 컨버전스 제품사례(Toshiba MD910p 19" TV/DVD)

Toshiba사의 TV와 DVD플레이어가 결합된 제품으로 DVD를 많이 보는 사용자들의 니즈를 반영한 제품이라고 할 수 있으며 DVD플레이어를 따로 구입하거나 연결할 필요 없이 사용자가 쉽게 DVD를 시청할 수 있다는 것이 큰 장점이라고 볼 수 있다.



[그림 II-3] 디지털 컨버전스 제품사례(Samsung DVD±RW)

Samsung사의 DVD라우터 제품으로 일반시디와 DVD시디라는 2가지의 미디어를 하나의 시디롬으로 인식 가능하며 이전 일반적인 시디롬과 사이즈나 형태적인 면이 동일하다는 점에서 의미가 있다. 그리고 이 제품은 기존 CD에 있는 콘텐츠를 활용하면서 새로운 DVD 콘텐츠도 활용할 수 있어 사용자는 변화된 미디어에 대해 부담을 없이 받아들일 수 있게 되었다.



[그림 II-4] 디지털 컨버전스 제품사례 (i-river imp-550)

아이리버사의 MP3CD플레이어라는 제품으로 휴대 음향기기의 특정한 기능을 수행하기 위해 'MP3'라는 새로운 미디어와 결합된 제품이다.. 이는 디지털 음악파일을 CD에 저장하여 플레이어에서 인식하게 함으로써 아주 많은 음악을 CD에 담을 수 있게 되었다. MP3 포맷은 PC와 연동되어 사용자가 음악컨텐츠를 직접 활용하는데 효과적으로 변화하였지만 음악컨텐츠 저작권문제 등 사회적 문제가 생기기도 하였다.



[그림 II- 5] 디지털 컨버전스 제품사례(LG R-D 733GTS)

LG전자의 출시한 '인터넷냉장고'로 전면에 터치스크린이 장착된 LCD가 장착되어있어 이를 통해 인터넷을 하거나 TV 시청 및 음악 감상을 할 수 있는 제품이다. 그리고 외부 네트워크와 연동하여 다양한 서비스

를 접할 수 있게 된다.



[그림 II - 6] 디지털 컨버전스 제품사례(UQISTER RMC-4000)

Ubistar사의 GPS네비게이션 제품이다. 인공위성을 이용하여 자신의 위치를 정확히 알 수 있는 기능 외 MP3 음악 및 영화감상 등의 다양한 컨텐츠를 활용할 수 있다. 이는 최근 PMP(portable Multi-media Player)라는 기기의 등장으로 GPS 네비게이션의 기능이 기기와 통합되어지는 현상이 나타남에 따라 GPS 네비게이션 또한 PMP의 여러 기능을 수용하였다고 볼 수 있다.

향후 나타나게 될 디지털 컨버전스 기기들은 소형 PC의 형태로 특정 기능만이 아닌 다양한 컨텐츠를 다루는 기기형태가 될 것이다. 이러한 제품은 네트워크를 기반으로 한 다양한 컨텐츠를 서비스 할 수 있을 것이다. 그리고 이러한 제품들은 각각의 제품이 지니는 활용범위를 넓어짐에 따라 사용자의 제품에 대한 가치를 판단하는 기준이 다양해 질 것이며 빠르게 진보하는 네트워크 기술로 인해 향후 나타나는 유비쿼터스 시대의 디지털 제품의 개념 및 사용 환경에 대해 자연스럽게 적응하는데 도움을 줄 것이다.

III. 휴대폰 단말기디자인에 나타나는 디지털 컨버전스

1. 휴대폰 단말기디자인에서의 디지털 컨버전스 특성

최근 휴대폰은 음성통화의 중심의 기능에서 벗어나 어플리케이션이 크게 확장되는 가운데 데이터통신, AV기능, 컴퓨팅 기능 등이 다양하게 추가된 복합 멀티미디어 단말기의 변모를 보이고 있다. 디지털 카메라, MP3, 휴대용TV, 전자수첩, PDA, HPC, GPS네비게이션 등 여러 가지 모바일 전자기기들의 기능이 휴대폰에 추가, 집목되어 지고 있다.⁸⁾

인터넷 및 정보통신의 발달로 사용자들의 콘텐츠에 대한 요구가 증대됨에 따라 연속적인 커뮤니케이션 방식의 다양화 추구, 개인화된 실시간 정보획득의 선호, 오락성과 멀티미디어의 추구, 편의성과 서비스 속도의 증대 요구 등 휴대용이성과 사용편의성 향상을 도모하는 경향을 보인다. 그리고 단말기의 컴퓨팅, AV 등의 기술을 집목하는 것이 유행해지고 있으며, 평면 디스플레이 기술 발전, System On Chip 기술화, 마이크로 칩 및 배터리의 저장기술의 발전 등을 바탕으로 무선기기의 소형화가 급진전 발달하고 있으며 무선통신 기술의 발달로 IP 기반 서비스로의 통합으로 호환성이 높아져 향후 나타나게 될 유비쿼터스 환경에서의 휴대폰 단말기의 전략적 중요성이 높아지고 있다.

1) 기능적 디지털 컨버전스

휴대폰 단말기의 디지털카메라 기능은 2000년도에 처음 나타났다. 2000년 삼성 SCH-V200제품이 국내 최초 모델이며 다음해 스카이 im-3100 출시 기점으로 본격적으로 생겨났다. 카메라 폰은 당시 일본을 중심으로 인기가 높았던 휴대폰 단말기 형태로 정체되었던 휴대폰

단말기 시장에 새로운 활력을 주었다. 카메라 폰의 성공은 단순한 기능의 물리적인 융합이 아니라 디지털 카메라의 물리적 기능이 이동통신 단말기의 네트워크 시스템과 결합되어 전혀 새로운 가치를 만들어 내었다. 예를 들어 예전 SK텔레텍 사의 스카يفون IM-3100모델의 광고의 “바로 찍어 바로 보낸다” 슬로건처럼 휴대폰 단말기의 디지털 카메라의 기능적인 한계를 벗어나 네트워크 서비스를 통해 자신이 찍은 이미지를 주고받는 행위는 사용자들의 니즈를 더욱 다양하게 발전시키는 계기가 되었다.



[그림 III-1] SK텔레텍 스카이 폰 IM-3000 광고화면

디지털 카메라의 기능이 휴대폰 필수 구성요소로 정착된 이후 카메라 화소경쟁이 심화되었으며 그 결과 디지털 카메라의 구조적인 형태가 휴대폰 단말기에 적용되어 생겨나거나 새로운 폼팩터(Form factor)를 적용하여 기존 캠코더스타일의 구조를 지니는 휴대폰 단말기가 등장하였다. 이에 따라 디지털 카메라의 기능은 사용자가 휴대폰을 결정하는 중요한 요소가 되었고 휴대폰 단말기들은 여러 사용자들을 충족시키기 위해 더욱 디지털 카메라와 같은 양상이 강해지거나 디지털 카메라 기능을 효과적으로 사용하는 것을 컨셉으로 독특한 형태의 휴대폰 단말기들이 출시되었다. 이렇게 디지털 카메라 기능을 중심으로 고사양화되면서 휴대폰 단말기가 중·저가형 디지털 카메라를 대체하게 되면서,

8) IC주간경제, 조준힐, 2003.12.17

통신회사는 문자메시지뿐만 아니라 멀티미디어 파일을 함께 보낼 수 있는 MMS (Multi media Messaging System) 서비스를 시행 하였고 기존 싸이월드, 인터넷 카페 블로그와 같은 디지털카메라의 사용을 활발하게 했던 서비스들과 연계하여 카메라 폰의 이미지를 전승하거나 수정하는 서비스들이 생겨나게 되었다.



[그림 III-2] 디지털카메라 기능이 포함된 휴대폰 단말기.

국내 휴대폰 단말기 시장에서 동영상컨텐츠나 음악컨텐츠 경우 기존 휴대폰 단말기의 용량으로 감당할 수 없었을 것이며 다양한 사용자들의 컨텐츠요구를 충족시키기 위해 해결책으로 외장메모리카드를 지원하는 방식의 휴대폰이 나타난 것으로 여겨진다. 외장메모리는 기본적인 모바일 네트워크서비스 이외에 PC나 기타 기기와 연계되어 컨텐츠의 다양하게 확장되어 사용자에게 사용상 편의성을 주었다.

외장메모리의 규격으로는 T-flash나 Mini SD슬롯이 장착되어 사용되어졌으며 최근 고용량의 하드 디스크가 내장된 휴대폰 단말기가 출시되어 향후 나타날 컨텐츠에 대한 저장매체의 중요성을 볼 수 있으며, 다른 측면으로는 타 기기의 고용량의 컨텐츠를 카피하여 휴대폰 단말기 내에서 활용 가능할 수 있다는 것을 예상해볼 수 있다.

외장메모리나 하드디스크와 같은 저장매체미디어와 휴대폰단말기의 융합은 휴대폰 단말기를 이루는 기능들이 완벽한 디지털화로 이루어짐을



[그림 III-3] 휴대폰단말기에서 나타나는 저장매체미디어

z뜻하며 향후 나타나게 될 기능들 대폭 늘어날 수 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 이러한 경향은 휴대폰단말기 가 통화중심이 아닌 ‘다양한 컨텐츠의 활용’이라는 용도의 중심이 바뀐 개념의 휴대폰 단말기가 나타날 수 있을 것이다.

2) 서비스를 통한 디지털 컨버전스

이동통신 회사들은 통신기술이 발달하면서 휴대폰으로 동영상을 즐길 수 있는 준(June) 이나 펴(fimm)와 같은 서비스를 제공하였다.



[그림 III-4] SK텔레콤과 KTF의 동영상 컨텐츠서비스.

새로운 네트워크 시스템으로 대역폭이 커지면서 기존 이미지 메일처럼 동영상을 타 사용자 에게 보낼 수 있는 영상 메일 서비스를 제공하면서 사용자들에게 새로운 커뮤니케이션 방식을 선보였다. 동영상 컨텐츠

서비스를 중심으로 출시된 휴대폰 단말기들은 사용자들에게 휴대폰 단말기를 선택하는 또 하나의 기준점을 제시하였다. 제공되는 동영상 콘텐츠를 효과적으로 감상을 위해 화면(LCD)의 사이즈나 형태의 중요성이 강조되었다. 와이드 화면을 채택하여 제공되는 동영상 콘텐츠를 효과적으로 감상할 수 있도록 하거나 기존 화면을 회전시켜 와이드 화면을 구현시켜주는 새로운 구조의 휴대폰 단말기가 출시되었다. 화면의 사이즈가 커지거나 다양한 기능들이 추가되면서 크기가 비대해지는 경향이 나타났으며 구조적으로도 복잡해졌다.



[그림 III-5] 동영상콘텐츠 서비스를 중심으로 나타난 휴대폰 단말기

2004년 하반기 SK텔레콤의 ‘멜론(Melon)’서비스를 시작으로 LG텔레콤의 ‘뮤직온 (Music On)’ 그리고 KTF의 ‘도시락(dosirak)’라는 이름으로 유무선 연동 음악서비스를 제공하면서 휴대폰 단말기 시장에서 음향을 강조한 휴대폰 단말기나 기존 MP3 플레이어의 형태를 적용한 단말기들이 출시되었다. 음악 콘텐츠서비스의 전용단말기들이 출시되면서 휴대폰 단말기 외관에 스피커를 부각시키거나, 음악플레이 전용버튼을 단말기 외관에 배치하여 음악콘텐츠 전용 단말기라는 것을 강조하는 형태의 단말기들이 나타났다. 이는 기능에 대한 부분을 외관에 노출함으로써 사용자들에게 음악 감상뿐 아니라 시각적인 즐거움까지 제공하고 있다. 그리고 최근에는 ‘블루투스(Blue tooth)’라는 무선방식을 채용한 효과적인 인터페이스를 제공하는 휴대폰 단말기가 출시되고 있다.



[그림 III-6] 음악서비스 이미지와 음악서비스 휴대폰 단말기

3) 전략적 제휴

최근 휴대폰 단말기 회사들은 유명브랜드와 전략적 제휴를 통해 새로운 스타일의 휴대폰 단말기를 선보이고 있다. 특히 삼성전자가 가장 주도적인 모습을 보이고 있는데 최근 휴대폰에서 나타나는 ‘블루투스(Bluetooth)’라는 기능을 이용한 자동차 내부 시스템과 휴대폰단말기가 연동되어 다양한 콘텐츠 및 통화기능을 사용할 수 있는 시스템으로 벤츠(Benz), 아우디(Audi), 베엠베(BMW), 피아트(Fiat)와 같은 자동차 유명 브랜드와 공동마케팅을 펼치고 있다. 2003년 피닌파리나(페라리디자이너), 2004년 다이앤 본 포스텐버그(뉴욕패션디자이너), 2005년 안나수이(패션디자이너), 벅시 존슨(패션디자이너)와 제휴한 패션 휴대폰단말기를 출시하였다. 이는 패션업계에서 성행하던 디자이너브랜드를 사용한 것으로 유명 패션디자이너들의 명품이미지 브랜드를 적용하여 삼성 휴대폰단말기의 차별화를 꾀하고 있다.

[그림 III-7] 유명디자이너와의 합작한 삼성 휴대폰단말기



삼성은 세계적인 오디오 전문제조회사 뱅 앤 올룹슨(Bang&Olufsen)과의 합작으로 ‘세렌(Serene)’이라는 이름의 새로운 휴대폰단말기를 발표하였다. ‘적을수록 오히려 많다(less is more)’라는 모토 아래 복잡한 기능을 배제하되 카메라, 블루투스 등 필수기능들은 빠짐없이 갖추었으며 세련된 알루미늄 힌지를 채용한 폴더 형 구조로, 가로로 긴 화면과 원형의 키보드를 채용하여 기존 휴대폰과 차별화된 모습을 보여준다.

최근 삼성은 유명 패션 브랜드인 베르사체와 합작으로 ‘베르수스폰(VERSUS-E500)’을 공개하였다. ‘베르수스(VERSUS)’는 베르사체의 자매브랜드로써 새로운 소재와 디자인 그리고 절제된 색상으로 도시적이고 실험적인 젊은 층에게 이탈리아 최고의 패션 브랜드로 인정받고 있다. 전반적으로 자연스러운 곡선을 강조한 형태를 가지고 있으며 하단의 ‘베르수스’로고와 전면 가죽 부분에는 절제된 컬러와 라인은 프리미엄 패션 폰임을 부각시킨다.



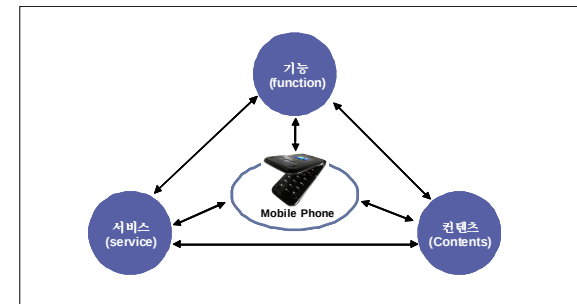
[그림 III-8] 유명 브랜드와 합작한 삼성 휴대폰 단말기.

국내 휴대폰 단말기에서 나타나는 디지털 컨버전스경향은 다양한 기능들이 휴대폰 단말기에 융합되어 나타나거나, 다양한 콘텐츠 서비스가 생겨나면서 서비스에 맞추어진 복합적인 단말기의 형태로 진화되어지고 있다. 그리고 점점 다양해지는 고용량 콘텐츠와 타 디지털 기기와의 호환을 위해 새로운 저장매체 미디어와 융합되거나 ‘블루투스’ 같은 무선통신기술이 접목되어 휴대폰 단말기의 다양한 가능성을 보여준다.

휴대폰 단말기 제조업체와 유명브랜드 업체들의 전략적인 융합으로 기존 휴대폰 단말기와는 차별화된 이미지를 만들어 내고 있다. 점차 휴대폰 단말기는 단순한 통신기기가 아닌 사용자에게 새로운 가치를 부여하고 있다. 국내 휴대폰 단말기는 개인적인 필수품이 되어가면서 휴대폰의 기능만이 아닌 사용자의 감성과 개성을 표현하는 하나의 도구로서의 모습 또한 나타나고 있다.

2. 휴대폰 단말기디자인에서의 디지털 컨버전스 특성의 구성요소

국내 휴대폰단말기의 디지털 컨버전스의 특징은 휴대폰 단말기와 직접적인 연관을 가지는 ‘기능’과 이동통신 기술과 밀접한 ‘서비스’ 그리고 서비스나 기능을 통해 사용자가 얻는 정보, 즉 ‘컨텐츠’로 볼 수 있다.



[표 III-1] 휴대폰단말기의 디지털 컨버전스 구성요소

‘기능(function), 서비스(service), 콘텐츠(content)’, 세 가지의 요소들은

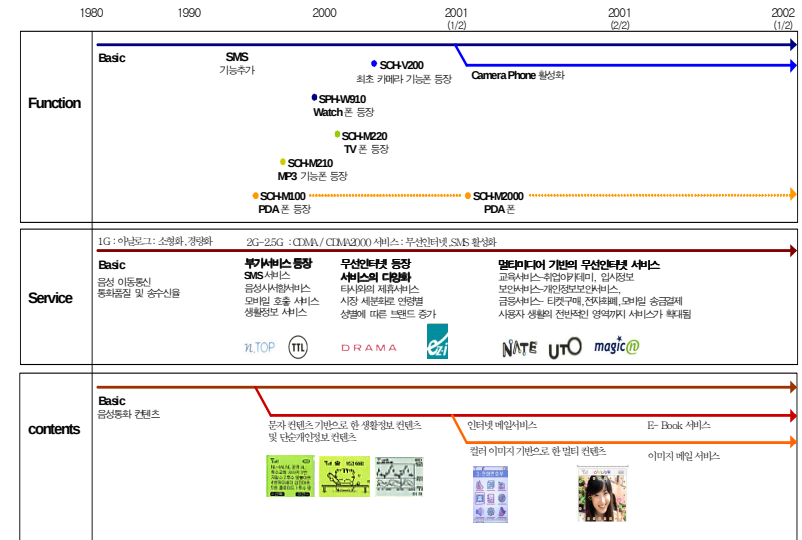
휴대폰단말기의 용도 및 성격 그리고 소비자들의 휴대폰단말기 선택기준의 중요한 핵심요소가 될 수 있다.

첫 번째 요소인 ‘기능(function)’은 제품의 용도와 직접적인 관련이 있는 개념으로 소비자들은 기능이 주는 효용가치로 인해 제품을 구입하는 경향이 있다. MP3 플레이어 및 카메라의 기능이 휴대폰 단말기에 추가되면서 멀티기기의 이미지가 강해지면서 사용자들에게 휴대폰 단말기 구매에 대한 다양한 기준들을 만들어 내고 있다. 그리고 기능이 잘 활용되어 질 수 있도록 구조적인 구조를 적용하거나 융합되어지는 기능의 제품의 이미지를 적용하여 나타나는 경향을 보이고 있어 휴대폰단말기의 디자인에 가장 큰 영향을 미치는 요소이다.

두 번째 요소인 ‘서비스(Service)’는 이동통신기술을 바탕으로 휴대폰단말기의 기능 및 콘텐츠를 제공하는 것을 말하며, 특정서비스에 대한 전용 휴대폰 단말기가 출시되는 만큼 중요한 요소라고 볼 수 있다. 서비스(Service)는 이동통신기술이 바탕이 되지만 사용자의 생활에 밀접한 부분을 가지고 있어 사용자의 연령별이나 성별, 직업군에 따른 다양한 서비스들이 생겨나고 있다. 시간이 지남에 따라 사용자들의 생활이 변하는 만큼 휴대폰 단말기의 서비스 또한 시대적인 트렌드의 영향으로 서비스 브랜드가 지속적으로 만들어지고 있다.

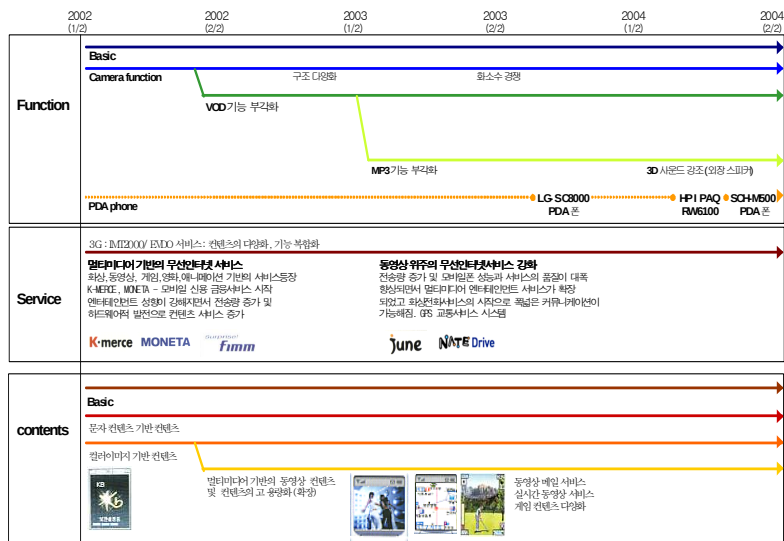
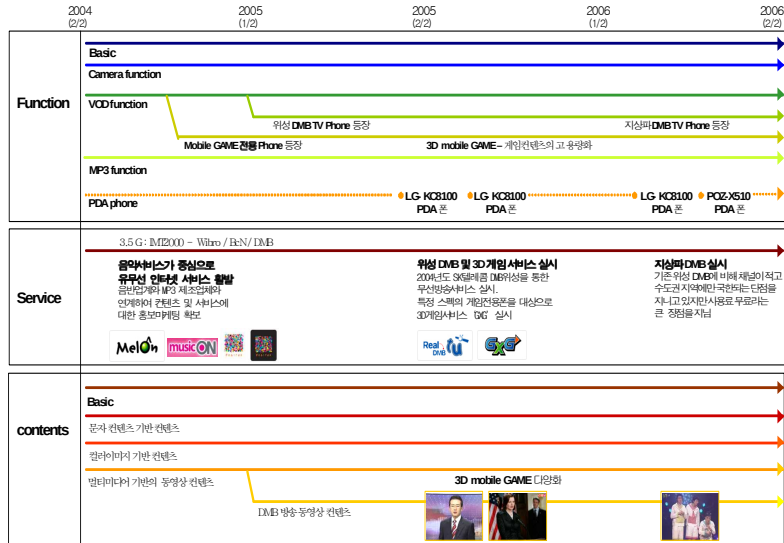
세 번째 요소인 ‘콘텐츠(Contents)’는 제품이 사용자에게 전달하는 정보의 형태로서 기능이나 서비스에서 나타난다. 휴대폰 단말기에서는 2002년도 이후 이동통신 기술의 발달에 의한 무선인터넷 전송량의 증가는 휴대폰 단말기에 제공할 수 있는 콘텐츠의 확장을 가져왔다. 이러한 콘텐츠 시장의 확대로 통화품질의 경쟁보다 다양한 기능과 콘텐츠 제공의 경쟁으로 휴대폰 단말기 시장의 구도는 바뀌었다. 현 이동 통신

회사들은 다양한 콘텐츠 업계와 제휴하여 제공서비스에 대한 콘텐츠 확보에 나서고 있으며, 단말기 제조업체들 또한 휴대폰 단말기 콘텐츠를 유선인터넷을 통해 서비스하고 있다.



[표 III-2] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성 요소별 진화과정-1

[표 III-3] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성 요소별 진화과정-2



[표 III-4] 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성 요소별 진화과정-3

IV. 사용자유형에 따른 휴대폰단말기 디자인의

디지털 컨버전스 요인분석

1. 휴대폰 단말기사용자 유형별 구분과 정의

국내 휴대폰 단말기 사용자는 2006년 초 3,892만 명이 이동통신가입자로 집계되면서 총 인구수(약4850만 명)의 82.24%의 나타났다. 지난 97년 683만 명이던 가입자 수가 6배 가까이 증가하였으며, 지난 97년 이후 연간 2배에 가까운 가파른 성장률을 보였다. 하지만 2000년에 이르러 성장세가 둔화되기 시작하였으며 이미 전체 인구의 70%가 넘는 인구가 휴대폰 단말기를 사용하면서 포화상태에 이르게 되었다.⁹⁾ 초창기 비즈니스를 위한 고가의 휴대폰 단말기는 기술의 발달과 국가의 정책적 가격 다운으로 많은 사용자들에게 보급이 되었으며 디지털 기술의 발달로 휴대폰에 다양한 기능들이 융합되면서 일반적인 통화만이 아닌 멀티기기로써의 사용자들의 생활 속에 자리 잡아가고 있다.



[표 IV-1] 국내 이동통신 가입자 추이

휴대폰 단말기는 특정한 장소와 사용자를 지닌 제품이 아니며 아무런

9) 정보통신부홈페이지 (www.mic.go.kr) . 국내 이동통신 가입자 추이

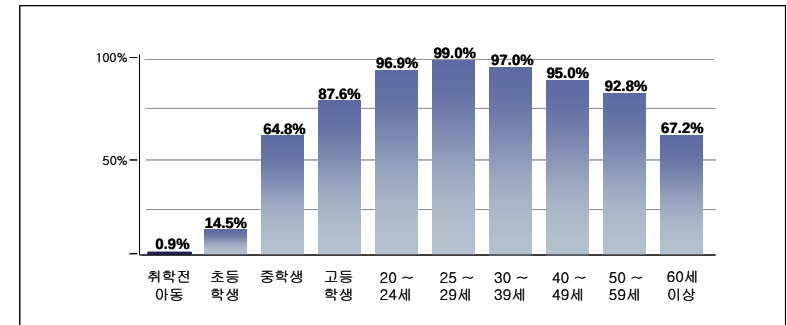
제약조건 없이 편하게 사용이 가능한 제품이지만 사용자의 생활에 밀접한 연관을 연관성을 갖는다. 이렇게 휴대폰 단말기 사용자유형은 사용자의 정서 및 개성 그리고 라이프스타일에 따라 다양하게 나타날 수 있으며 이러한 다양성으로 휴대폰 단말기의 사용자유형을 구분하는 기준에 대한 명확성과 정확도가 떨어지게 한다. 따라서 사용자들을 환경을 배제하고 사용자들의 객관적이며 유동적이지 않은 ‘나이’를 기준으로 사용자 유형을 구분하였다. 그리고 20-60세까지의 성인그룹은 나이만으로 사용자의 유형을 나타내는데 무리가 있어 큰 범위의 직업군으로 구분하였는데, 가장 일반적이면서 라이프스타일의 차이가 많은 대학생(Student), 주부(Housewife), 직장인 (Salaried Worker) 이렇게 세 그룹으로 구분되었다. 최종 휴대폰 단말기의 사용자유형은 ‘어린이(Children)’, ‘청소년(Teen)’, ‘대학생(Student)’, ‘주부(Housewife)’, ‘직장인(Salaried Worker)’, ‘노인(Silver)’ 총 6그룹으로 나타났다.



[표 IV-2] 휴대폰 단말기의 사용자 유형별 구분

휴대폰 단말기사용자의 유형별 그룹은 총 인구 중 20세에서 60세까지에서 나타난 대학생(Student), 주부(Housewife), 직장인(Salaried Worker)그룹의 사용자들이 가장 일반적인 휴대폰 사용자로 전체 휴대폰 시장의 약 62%를 차지하고 있으며 그룹별 거의 대다수의 사람들이 휴대폰을 사용할 정도로 높은 사용률을 가지고 있다. 세 그룹은 이동통신사의 마케팅 대상의 주요 고객층이라고 할 수 있으며 휴대폰 단말기

에서 나타나는 다양한 기능들의 표준 사용자로써 기준이 되는 그룹이며 이동통신서비스 또한 이들을 중심으로 다양한 서비스들이 생겨나고 있다.



[표 IV-3] 연령별 이동통신 사용률 10)

어린이(Children), 청소년(Teen), 노인(Silver)그룹은 앞서 말한 그룹에 비해 신체적인 자유도가 떨어지거나 특정한 환경 내에서 생활하는 제한적인 부분을 지니고 있다. 특히 어린이(Children)와 노인(Silver)그룹의 경우 신체적인 제약조건이 높아 그룹별 특성에 적합한 휴대폰단말기 필요한 실정이지만 휴대폰 단말기 사용자의 수가 적어 효과적인 대처가 이루어지지 못하고 있다.

휴대폰 사용자층의 연령대가 점점 내려감에 따라 청소년들의 휴대폰 사용률이 증가하고 있으며, 어려서부터 인터넷과 같은 디지털 환경에 익숙해진 현재 청소년들은 쉽게 휴대폰 단말기 사용 환경에 적응하는 경향을 보인다. 하지만 학교라는 특정 환경의 제한적인 문제로 휴대폰 단말기 사용자가 높은 편은 아니며 문자서비스의 문자를 빨리 보낸다

10) 휴대폰, 설비시장 급성장 2-3년 후에는 키즈 시장으로, 마케팅 인 사이트 . 2006.3 . www.mktinsigt.co.kr

거나 키 자판을 보지 않고 문자를 보내는 등 특이한 성향을 보이기도 한다. 이 세 그룹은 전체 이동통신가입자의 수가 포화 상태인 현재 상황에서 새로운 가입자를 생겨날 수 있는 시장이며 세 그룹에 맞추어진 새로운 서비스 및 휴대폰단말기가 생겨날 것으로 판단된다.

2. 사용자 유형 1 : 어린이

2-1. 어린이 사용자의 특성

본 연구에서 어린이 그룹에 대한 정의는 8 - 14세의 어린아이로써 초등학교에 입학하게 되면서 부모와 떨어지는 시점부터 초등학교 저학년을 지내는 어린이를 대상으로 하며 이는 어린이와 청소년 사이에 끼여 있는 중간 정도의 어린이로 ‘트윈(Tween)’이라고 부른다. 아메리카 헤리티지(American heritage)사전 2000년판에서는 이런 소년·소녀의 그룹에 대해 ‘전청소년기 (Preadolescence)’라고 정의하고 있으며, ‘프리틴(Pre-teen)’이나 ‘서브 틴(Sub-teen)’으로 명명되기도 한다. 이 집단은 어린이와 청소년의 중간적 정체성을 지니며 10대 후반의 하이틴(Hi-teen)그룹과는 다른 아이덴티티와 라이프스타일을 지닌 그룹이라고 할 수 있는데, 어린이의 성장발육이 빨라짐에 따라 생겨난 것이다. 8세 이하의 어린이는 부모와 함께하는 시간이 많고 자신에 대한 정체성이 아직 만들어지지 않은 시기라 개인정보 기기인 휴대폰의 사용자로서 적합하지 않다는 결론을 내리게 되었으며 사용자 대상에서 배제하였다.

트윈세대의 어린이는 전통적인 사고방식이나 교육방식에 대한 강한 거부감을 가지고 있으며, 자신들만의 언어를 만들어 사용하기도 한다. 특히 온라인상에서 두드러지게 나타나는데, 이는 컴퓨터를 자유롭게 다루며 인터넷을 통한 다양한 정보에 접할 수 있기 때문이다. 이들의 라이프스타일을 알아본 설문조사를 보면 학업에 대한 시간을 제외한 나머

지 일과 중 인터넷을 하는 시간이 가장 많은 것으로 나타났다.¹¹⁾

이처럼 트윈세대의 문화의 이면에는 어른들의 문화를 따라하려는 경향이 있으며, 이들은 홈내에 그치지 않으며 자신들만의 커뮤니케이션을 가지고 또래 집단 문화를 형성하였으며 자신에 대한 고집이 센 편이다. 어린이로서의 속성뿐 아니라 어른으로서의 속성을 가지려고 하며 부모에게 의존하면서도 한편으로는 독립하고 싶어 하는 이중적 모습을 보여준다. 이런 모습에 마케팅전문가 미시간 대학의 베키오교수는 ‘카멜레온 소비자’라고 말하며 때때로 변하는 그들의 기호는 예측하기 어렵다고 한다.

트윈세대의 중요성은 부모에게 의존적이고 부모의 결정에 많은 것이 해결되었던 것과는 다르게 매우 자주적인 소비성향을 보이고 있으며 패션, 유통, IT, 인터넷포털, 게임 등 다양한 산업에서 높은 성장세를 보이고 있다. 이는 아동이 부모의 최종적인 구매 선택에 관여하는 정도가 커졌음을 시사하고 있으며 이러한 것에 대한 계기로는 1980년대 이후 등장한 사회적 변화를 통해 알 수 있으며 총 4가지로 구분된다.

- 가족당 자녀수 감소

1980년대 ‘자식 하나면 족하다’는 것이 젊은 부부사이에서 유행하여 두명 이하의 자녀만 두었다. 이러한 사고방식은 적은 자녀에서 많은 것을 해주고 싶은 열망이 높아졌으며 경제적 능력도 충분했다.

- 편부모 가정의 증가

부모의 이혼율이 높아짐에 따라 편부모의 가정이 증가하였으며 이러한 가정의 어린이는 다른 한쪽의 부모의 역할을 대신해서 수행하면서 일찍부터 돈을 만지게 되고 개인용이나 가족용으로 상품을 구입하는 빈도수가 늘어나게 되었다.

- 자녀를 두는 시기를 미루는 현상

자신의 일에 대한 열정이나 기반을 마련하기 위해 늦은 시기의 아이를

11) 11) 패션비즈/ “로틴에서 리틀 보보스까지”/ 5 / 122-153

갖는 가정의 경우 아이에 대한 정성이 높으며 재정적 능력도 확보된 경우가 많기 때문에 이들의 자녀들 또한 구매 욕구에 대한 실현가능성이 높은 편이다.

· 맞벌이 부부 증가

맞벌이 부부는 재정적 여력은 있으나 자녀와 함께하는 시간이 부족하여 이에 따른 부모의 죄책감 때문에 상대적으로 자녀에게 돈을 많이 주거나 원하는 것에 대한 대부분에 것을 사주게 된다. 그리고 혼자서 많은 것을 해결하는 자녀의 경우 일찍이 자주적인 소비 주체로서 성장하게 된다.

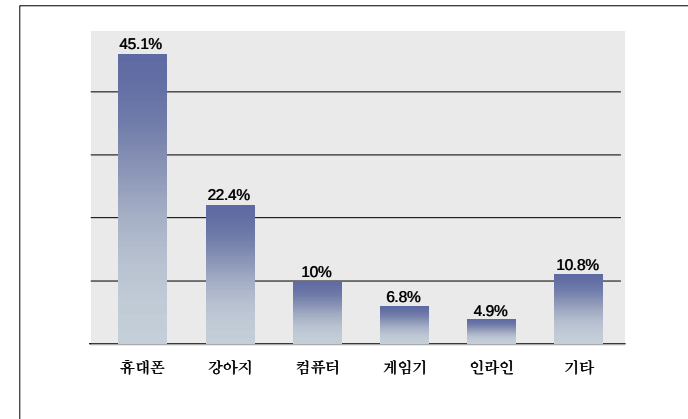
이같이 다양한 사회학적인 요인들이 결합되어 보다 윤택하고 자립적이며, 시장거래 활동에 능숙한 아동들이 탄생하게 되었다.¹²⁾ 이러한 어린이 시장에 대해 기업들은 단순히 어린이의 파생시장이기 보다 적극적인 소비주체로서 이해하고 있으며 이들에 대한 라이프스타일이나 트렌드를 반영한 별도의 브랜드 및 유통전략을 수립하는 추세이며, 향후 이들이 성장하여 소비의 주체가 되었을 때 큰 이윤을 창출해 줄 고객으로 보고 있다.

2-2 .어린이 사용자의 휴대폰 단말기 사용행태 분석

점차 사용자계층이 확대되어가는 휴대폰 단말기는 사용자들의 문화에 맞게 변하며 생활 깊숙이 자리 잡아가고 있으며 이는 앞으로 휴대폰 단말기의 사용자 연령층이 더욱 낮아질 것으로 판단된다. 현재 국내 어린이 휴대폰 사용자는 전체 휴대폰 사용자의 비해 10%를 넘지 못하는 수준이며 어린이를 대상으로 한 이동통신서비스나 휴대폰 단말기는 미미한 수준이다. 하지만 2004년도 인터넷 포털사이트인 ‘주니어 네이버’의 “어린이날 받고 싶은 선물 목록”으로 조사한 결과를 보면 1위 휴

12) James U.McNeal (이동철,강명주 역), 키즈마케팅, 세종서적,1998.

대폰, 2위 강아지, 3위 컴퓨터로 휴대폰이 45.1%로 압도적으로 높게 나타났다. 휴대폰 단말기를 사용하는 어린이의 수는 적지만 휴대폰 단말기에 대한 어린이의 관심이 높다는 것은 알 수 있다. 초등학교 3-4학년들의 “어린이가 휴대폰을 가지고 다녀도 될까?”라는 주제에 대한



[표 IV-4] 어린이날 받고 싶은 선물 목록 (%) ¹³⁾

의견으로 휴대폰의 건강유해성, 학습방해, 모바일 폰의 남용과 같은 반대 의견이 나왔으며, 반면 찬성이론으로는 공중전화에 대한 낮은 접근성과 공중전화카드의 불편함을 들고 있으며 이로 인해 부모와의 연락이 신속하게 이루어지지 않는다는 의견이 있었다.¹⁴⁾ 그리고 현재 KT조사에 따르면 국내 공중전화의 이용률이 낮아 설치된 수가 해마다 4-5만대 정도 줄어들고 있는 실정으로 어린이들의 연락망 수단으로써 공중전화의 불편함이 점차 늘어날 것이다. 이에 따라 어린이들의 휴대폰 단말기 수요가 점차 커지고 있으나 공급이 따라가지 못하는 실정이다. 현재 대다수의 휴대폰 단말기들의 모습은 성인을 기준으로 만들어지는

13) 2004년 4월 초등학교 7782명을 대상으로 어린이포털사이트 주니어 네이버가 조사한 “어린이날 받고 싶은 선물목록”

14) 어린이 철학교육연구소, <http://www.iphilos.com/portal/main.jsp>

것이 보통이며 점차 기능 및 서비스 증가에 따라 기능에 대한 사용상 불편한 점과 부과되는 사용료로 인해 휴대폰 단말기 사용에 대한 부담감을 느끼는 사용자들이 많이 생겨나고 있다. 이러한 점은 어린이들에게 휴대폰 단말기 대한 부담감을 줄 수 있을 것이며, 부모입장에서는 휴대폰 단말기의 기능을 어린이가 잘못 조작하여 생겨날 수 있는 서비스 사용료에 대한 불안감을 가지게 될 것이다. 이런 점을 해소하기 위해 이동통신사는 휴대폰 단말기 사용에 대한 서비스의 일정량을 정해 놓고 사용하게 하는 요금제 만들어 시행하고 있으나 어린이들이나 청소년들의 무분별한 휴대폰사용을 문제시되고 있다.

국내 이동통신 서비스회사인 SK텔레콤은 어린이를 대상으로 하는 'i-kids' 서비스를 시작하였으며 이는 어린이의 위치를 추적하여 부모에게 계속 알려주는 시스템이 주 핵심으로 다루고 있다. 미국 벨웨이브사에서 제작한 전용 휴대폰 단말기를 이용하고 있으며 기존 휴대폰과는 좀 다른 양상을 보이고 있다.



[그림 IV-1] SK텔레콤의 'i-kids' 서비스 전용 휴대폰단말기.

'i-kids' 휴대폰 단말기는 전체적으로 휴대폰의 이미지보다 목걸이와 같은 악세서리나 장난감과 같은 이미지를 강하게 나타낸다. 전면부에

LCD 액정과 숫자 키가 원형으로 배치되어 있으며 위쪽으로 두 개의 빨처럼 생긴 것은 한쪽은 GPS 안테나 한쪽은 핸드폰 안테나가 내장되어 있다. 1-4까지 있는 버튼은 기억번호를 호출하는 단축키로 이용되며 빨간 동그라미가 있는 버튼은 긴급통화버튼으로 저장된 모든 번호와 연결이 되어 상황을 전달하거나 통화를 가능하게 한다. 전면부의 Color LCD를 장착하지 않고 기능에 대한 부분을 대폭 축소한 것으로 보아 어린이 사용자의 사용상 문제도 고려한 듯 보이지만 부모가 언제나 위치에 대한 수신을 받을 수 있도록 항상 켜져 있어야 하므로 대기 시간을 늘리기 위한 구성으로 보여 진다. 'i-kids' 휴대폰 단말기는 주 사용자인 어린이보다는 GPS를 이용한 추적서비스를 강조한 만큼 부모의 입장에서 제작되어진 휴대폰단말기라고 볼 수 있다. 이러한 성향은 국내보다는 외국에서 생겨난 부분으로 외국의 경우 아이를 혼자 밖에 내보내는 것에 대해 익숙하지 않아 항상 부모가 곁에 있어야 안심하는 경향이 있기 때문에 이러한 서비스에 매우 큰 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다.



[그림 IV-2] 로저스사의 파이어플라이(firefly) 어린이 휴대폰단말기

미국 뉴올리언스에서 열린 정보통신전시회 'CTIA 와이어리스 2005'에

서 소개된 캐나다의 로저스(Rogers Communications)사의 파이어플라이(firefly)라는 어린이 전용 휴대폰 단말기기 또한 'i-kids'와 같은 GPS서비스를 중심으로 이루어지는 휴대폰 단말기이다

파이어 플라이 휴대폰단말기는 일반 카드정도의 작은 사이즈를 지니고 있으며 전면 부에 작은 액정과 5개의 버튼으로 이루어져 있다. 'i-kids'와는 다르게 버튼에 상징화된 이미지를 넣어 버튼에 대한 기능을 알리고 있으며 왼쪽에는 소리조절을 하는 버튼과 키패드의 조명을 키는 버튼으로 이루어졌으며 오른쪽 측면의 버튼은 911(응급 시)에 연결을 할 수 있도록 만들어져 있다. 후면에는 고리가 있어 'i-kids'와 마찬가지로 목걸이의 형태로 착용할 수 있도록 사용자를 배려하고 있다. 파이어플라이 휴대폰 단말기의 인터페이스는 너무 단순한 구조로 되어있어 기본적인 사용 외 전화번호 입력이나 부가적인 것들을 행하기 위한 절차가 복잡하다. 초록색 버튼과 빨간색 버튼을 이용하여 위치를 이동하면서 선택하여 입력하는 방식을 채택하고 있으며 (0-9까지의 숫자 중 하나를 이동하여 하나를 골라서 입력함) 입력 후 어린이의 사용 가능한 상태로 복귀하는 시간이 많이 걸려서 불편함을 준다. 단지 전화를 거는 것만 간단하다.

위의 'i-kids'와 'firefly' 같은 어린이 전용단말기들은 부모의 입장을 최대한 고려한 휴대폰 단말기로써 본 연구에서 정의한 어린이 계층에게는 조금 부족한 부분이 있는 휴대폰 단말기라고 볼 수 있다. 어린이들의 휴대폰단말기사용이 부모와 커뮤니케이션이 중심 이긴 하지만 점차 다양한 기능들이 부각되는 시점에서 극히 제한된 휴대폰 단말기에 대한 어린이들의 반응은 크게 좋지 못할 것으로 판단된다. 점차 어린이들의 휴대폰 사용이 늘어남에 따라 어린이 또래집단간의 커뮤니케이션 또한 중요한 부분을 차지하게 될 것이다. 그리고 점차 어린이들이 휴대폰단말기의 사용이 잦아지면서 휴대폰 단말기에 요구하는 것이 증가할

것이며 이러한 어린이들의 요구는 어린이사용자의 휴대폰단말기 시장이 형성될 것이다. 어린이사용자에게 무분별한 휴대폰단말기의 사용을 막기 위해 제한적은 부분을 둘 필요는 있으나, 이미 최신 휴대폰단말기에 대해 알고 있는 어린이들 에게 모든 것을 제한하기보다 어린이에 맞는 콘텐츠 및 서비스를 통해 어린이만의 휴대폰단말기의 이점을 살릴 수 있게 해주어야 할 것이다.

2-3. 어린이 사용자분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인분석

어린이사용자의 특성과 휴대폰 사용행태에 대한 분석을 토대로, 어린이 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인은 '(1)부모와 커뮤니케이션', '(2)교육서비스', '(3)또래집단 간의 커뮤니케이션' '(4)어린이의 안전관리' 등으로 크게 요약되었다.

(1) 부모와 커뮤니케이션

부모에게 의존도가 높고, 휴대폰 단말기의 좋은 점을 '부모와 신속한 통화'라고 답변을 하는 어린이 사용자들을 볼 때 '부모와의 커뮤니케이션'은 어린이 휴대폰 단말기의 가장 중요한 핵심요소라 할 수 있다. 기존 어린이전용 휴대폰 단말기는 어린이들의 안전사고를 예방하기 위한 목적으로 만들어져 있으며, 이는 부모와 직결되는 중요한 부분이라고 할 수 있다. 부모와의 커뮤니케이션에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(function) : 어린이 사용자의 지적수준에 따른 단순한 인터페이스를 적용한 '단축키'를 통해 부모나 가족에게 신속하게 연락을 취할 수 있다.그리고 어린이 사용자가 길을 잃거나 부모의 도움이 필요할 때, GPS를 통한 자신의 위치를 부모에게 알리는 기능이나 화상통화기능을 통해 부모에게 자신의 상태를 잘 알릴 수 효과를 줄 것이다.

서비스(Service) : 부모나 가족과 같은 특정 사용자와의 높은 통화가 있기 때문에 특정 번호에 대한 할인요금 서비스가 생길 수 있을 것이다. 그리고 어린이 사용자의 물건 구매를 위해 휴대폰결제할 경우 부모휴대폰으로 연계하여 부모의 허락 하에 이루어지는 시스템이 생겨날 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 아이들의 판별하기 쉽도록 이미지나 동영상컨텐츠를 이용한 전화번호부가 생겨날 수 있을 것이며, 부모 및 특정 가족이 전화를 걸었을 때 이미지나 동영상컨텐츠로 알려주어 어린이가 안심하고 받거나, 타인에 대한 부적절한 통화를 막을 수 있을 것이다.

(2) 에듀테인먼트(Eduainment)

에듀테인먼트(Eduainment)는 ‘학생’이라는 신분과 조기교육이 부각되어진 환경을 볼 때 어린이사용자들에게 중요한 요소로 작용될 것이다. 물론 현재 다양한 미디어를 통한 교육서비스들이 생겨나고 있어 이미 포화상태의 시장이라 여길 수 있으나 기존 교육서비스와는 별개의 개념으로 ‘이동성’이라는 휴대폰단말기의 특징을 살려 짧은 시간을 활용할 수 있는 효과적인 컨텐츠로써 구현된다면 기존 서비스들과는 다른 경쟁시장일 것으로 판단된다. 에듀테인먼트에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 교육컨텐츠가 문서, 동영상, 실시간 방송인지에 따라 지원기능 및 실시간 방송 수신기능 등이 휴대폰 단말기의 기능을 갖추어져야 할 것이며, 어학기기와 같은 교육용기기들이 융합되면서 새로운 교육기능들이 생겨날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 무선 통신 기술을 바탕으로 실시간으로 방송을 통한 서비스가 생겨날 수 있으며, 인터넷을 통한 다운로드 시스템으로 할 수 있는 서비스될 수 있을 것이다. 현재 동요를 애니메이션을 보면서 따라 부르는 서비스나 동화책을 읽어 주는 서비스 등 다양한 서비스들이 생겨나고 있다. 그리고 기존 특정교육업체와 전략적 제휴를 통해 특화된

서비스 및 휴대폰 단말기가 생겨날 수 있을 것이다.

컨텐츠(contents) : 에듀테인먼트의 컨텐츠는 교육과 게임이 결합된 형태로 어린이들이 즐겨보는 애니메이션 캐릭터 등을 활용한 컨텐츠들이 될 수 있을 것이다. 휴대폰 단말기의 특성상 짧은 시간에 효과적으로 활용될 수 있는 컨텐츠의 형태가 되어야 할 것이며, 교육성보다 게임성이 강한 컨텐츠로 이루어져야 할 것이다.

(3) 또래집단 간의 놀이문화

사회적 변화에 따라 어린이의 혼자 있는 시간이 많아지면서 자립성이 강해지고 점차 사춘기의 시기가 낮아지고 있다. 이런 어린이는 어린이와 청소년의 복합적인 특징을 지니면서 어린이집단 간의 놀이문화가 생겨날 것이다. 어린이 사용자의 휴대폰 단말기또래와의 놀이문화가 형성되면서 점차 어린이 휴대폰단말기의 사용자가 증가될 것이다. 또래집단 간의 놀이문화에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 게임 및 동영상 기능은 어린이들이 함께 공유하거나 즐길 수 있어 효과적일 것으로 판단된다. 최근 나타난 블루투스(Bluetooth)나 적외선 통신(IrDA)기능을 활용하여 게임을 연계하여 동시에 즐기거나 멀티미디어 컨텐츠를 공유하는데 사용될 수 있다. 그리고 Sony사의 플레이스테이션게임기의 아이토이(Eyetoy)와 같은 카메라를 연동하여 게임을 할 수 있도록 하는 기능을 추가하여 어린이들의 활동적인 놀이문화에 맞는 게임기능이 필요할 것으로 여겨진다.

서비스(Service) : 각종 컨텐츠에 대한 다운로드 서비스와 사용자가 선택한 동영상 컨텐츠를 실시간으로 전송하여 제공하거나 무선인터넷을 통한 온라인게임 서비스 등이 생겨날 수 있다. 어린이 집단의 놀이문화를 통해 어린이전용 휴대폰 단말기는 점차 복잡하고 다양한 형태의 서비스들이 생겨날 것이다.

컨텐츠(Contents) : 어린이의 수준에 맞추어진 게임컨텐츠나 멀티미디어

어 콘텐츠 같은 흥미위주의 콘텐츠들이 될 수 있으며, 카메라나 행동인식 등을 이용한 활동적인 게임콘텐츠들이 나올 수 있을 것이다.

(4) 어린이 사용자의 안전관리

어린이 사용자들은 아직 어리고, 환경에 대한 판단력이 부족하기 때문에 언제나 안전사고에 대한 위험에 노출되어 있다. 어린이 사용자가 사고가 나거나 긴급한 상황에서 부모나 구조를 요청할 수 있는 기관에 신속하게 구조를 요청할 수 있어야 할 것이다. 어린이 사용자의 사고방지에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(function) : ‘GPS를 이용하여 자신의 위치를 알리는 기능’으로 부모나 가족 혹은 119나 112와 같은 긴급구조를 요청할 수 있는 기관에 어린이가 자신의 위치나 상황을 신속하게 알릴 수 있도록 도와준다. 어린이사용자의 지적수준에 따른 단순한 인터페이스와 단축키를 이용한 쉬운 조작법은 긴급 상황에서 어린이 사용자가 신속하게 연락을 취할 수 있도록 해준다.

서비스(Service) : GPS를 통해 자신의 위치를 부모의 휴대폰으로 지속적으로 전달해주며 특정지역을 벗어나거나 어린이 사용자의 호출시 신속하게 부모에게 휴대폰으로 메시지 및 통화연결을 해주는 서비스가 시행되고 있다. 서비스 또한 콘텐츠와 마찬가지로 부모의 입장을 중심으로 이루어져 있으며 이러한 서비스는 타 사용자들의 휴대폰 단말기에도 영향을 줄 수 있을 것이다.

콘텐츠(Contents) : 어린이 사용자보다는 부모의 휴대폰 단말기를 통해 제공되는 콘텐츠의 중심으로 이루어져 있는데, 어린이 사용자의 지적수준과 단순화된 어린이 휴대폰단말기의 영향이라고 볼 수 있다. 어린이 사용자가 선택하여 활용할 수 있는 콘텐츠가 필요하며, 이는 어린이전용 휴대폰 단말기의 새로운 방향을 만들어 줄 것이다.

(5) 향후전망

어린이 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스는 어린이 사용자들의 특성이거나 니즈에 따라 다양한 기능과 서비스가 생겨나면서 변할 것이다. 이러한 변화는 어린이사용자의 생활 속의 휴대폰 단말기의 영향이 높아질 것이며, 기존 부모의 중심으로 특정상황에 대비한 기능 및 서비스였던 것에 반해 점차 어린이사용자들의 일상생활을 위한 서비스와 기능들로 바뀌어 나갈 것이다. 그리고 교육, 게임, 동영상과 같은 일상생활 속에서 어린이사용자들이 사용할 수 있는 다양한 기능과 콘텐츠들의 지속적으로 개발되면서 어린이 사용자의 휴대폰 단말기 사용이 점차 확대될 것을 판단된다. 그리고 ‘Lego’와 같은 특별한 아이덴티티 지닌 회사들과 제휴를 통해 특별한 어린이 휴대폰 단말기들이 나타날 수 있을 것이며, 이는 특정 브랜드나 회사의 이미지가 휴대폰단말기의 외관의 스타일 부분이나, 특화된 기능이나 서비스로 나타날 수 있을 것이다.

3. 사용자 유형 2 : 청소년

3-1. 청소년 사용자의 특성

청소년의 개념은 다양한 학문분야에서 각기 다르게 규정하고 있어 명확한 정의에 대한 어려운 점이 있으나 본 연구에서는 약 15세에서 19세까지의 청소년 그룹으로 국내 중·고등학생들이 주요 대상이 될 수 있다. 청소년 시기의 신체적 성숙과 같은 신체적 변화에서는 성별에 따라 나이에 대한 차이가 있으나 휴대폰 단말기의 경우 청소년들의 신체적인 변화는 휴대폰 단말기 사용에 대한 큰 영향이 없을 것으로 판단되어 배제하였다.

청소년기의 특성은 청소년기가 아동에서 성인기로 넘어가는 과도기적인 시기라는 부분에서 다음과 같은 세 가지 측면을 살펴볼 수 있다. 첫

째, 신체적인 면에서 이 시기의 청소년들은 급격한 신체적 성장과 2차 상정의 출현 등 많은 신체적변화의 경험을 가지게 된다. 둘째, 정신적인 면에 있어서 논리성을 중시하는 지적 경향을 나타내고 부모와 분리되어 독립적인 인격체로 성장하여 보다 자율적이고 독립적으로 행동하길 원한다. 셋째, 청소년기에 이르면 그 어느 때보다 성에 대한 관심을 가지게 되어 이성에 대해서 많은 관심을 가지게 된다.¹⁵⁾

즉 청소년기는 단순한 신체적, 생리적 성장뿐만 아니라 정신적, 정서적, 지적 사회적 성숙 등 다양한 변화와 발달이 일어나는 인간 성숙의 과정으로서 한 사람의 개인적 특성이 형성되는 시기이다. 그리고 청소년기는 내면적인 새로운 자아의 발견으로 외적인 세계에 관심을 갖던 것 아동기에 비해 청소년 시기에 접어들어 자기 자신에 대한 내적세계에서의 새로운 요구들을 지닌 자신을 인식하려고 하려고 한다.

이러한 청소년기의 자아정체성에 대한 욕구는 개인적 자율성을 확대하려는 욕구와 미래에 대한 불안감이 혼재해 있어서 매우 불안정한 심리상태를 보여준다. 또한 청소년기는 인관관계의 확장이 이루어지는 시기로, 또래집단을 가장 중요시하는 모습을 보이는데, 이는 아동기와 성인기의 중간에서 그들만의 심리적이고 사회적 조정 이 필요하게 되는데 이러한 차이를 극복하기 위하여 친구와 또래집단에게 의지하는 경향이 나타나게 된다.¹⁶⁾ 그래서 청소년기 아이들은 학교 또는 사회에서 또래들과 더욱 어울리기를 원하며, 소외를 당하지 않을까하는 불안을 지니고 있어서 또래에게 인정받는 것, 특히 친한 친구에게 인정받는 것을 매우 중요하게 생각하기 때문에 또래집단 의 행동기준에 동조하거나 똑같이 행동하려고 노력한다.¹⁷⁾ 이러한 청소년들의 행동은 타인이나 환경 내에서의 이루어지는 자신에 대한 평가로 인해 자신에 대한 긍정적이거나 부정적인 반응으로 일어날 수 있으며, 이는 청소년 자아에 대

15) 김정숙 . 2002. 청소년 인터넷 커뮤니티 활동과 사회적 자아존중감과의 관계

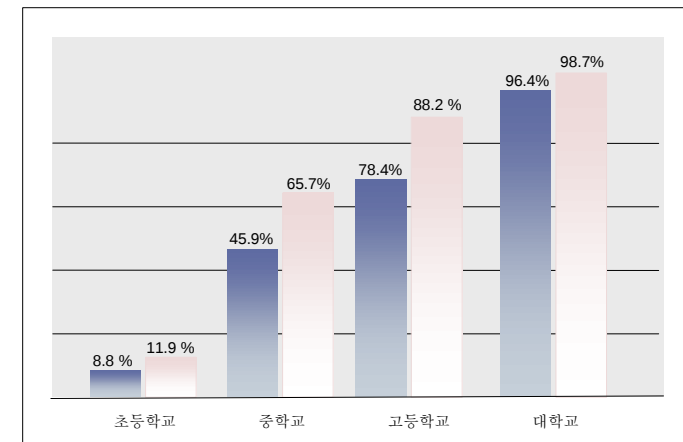
16) 장혜진 . 2002. 휴대폰 중독적 사용집단 청소년들의 심리적 특성

17) 박민주 .2004 . 청소년의 휴대폰 이용실태와 중독적 이용

한 자신감을 얻어 적극적인 대인관계를 갖는 반면 자신의 생각이나 능력에 대한 확신이 없어지면서 다른 사람과의 관계에서 소극적인 성향을 가져오기도 한다. 청소년기의 대인관계의 부정적인 성향이 강하게 나타날 경우 불안, 신경증, 불면증, 욕구불만 등으로 학습 및 생활에 큰 장애가 있으며 현실도피적인 모습을 드러낸다. 이러한 청소년들은 TV, 인터넷이나 게임 등의 현실과 동떨어진 것들에 집착하게 되며 중독적인 이용을 하게 되면서 더욱 심각해지는 경향을 가져온다

3-2. 청소년 사용자의 휴대폰 단말기 사용행태 분석

현재 청소년들의 휴대폰 사용자 수는 국내 중·고등학생 청소년 수의 약 70%를 넘어서는 수준으로 상당수의 청소년들이 휴대폰 단말기를 사용하고 있으며 성별에 따라 여학생의 이용률이 더 높았으며 연령이 높을수록 사용자 수가 많은 수가 높아지는 나타났다.¹⁸⁾



[표-IV-5] 각 급 학교별, 성별 휴대폰 사용률 현황

청소년의 이용실태 중 이용 빈도를 살펴보면, 하루 평균 통화시간은 약 20분, 통화 횟수는 6회, 문자 메시지는 약 17.7회 이용하는 것으로 조사

18) Marketing Insight . 2006.03 . www.mktinsigt.co.kr

되었으며, 하루 평균 통화 시간은 5분 이내가 전체의 27.5%, 6-10분이 22 %, 11-20분이 20.5%, 21-30분이 14.1%로 나타났다.¹⁹⁾ 청소년 사용자들은 휴대폰 단말기서비스 중 문자메시지(66.58%)를 가장 많이 이용하고 있었으며, 청소년이 문자메시지 서비스를 선호하는 이유로는 가격의 저렴함과 문자를 보면서 즐길 수 있다는 장점을 들 수 있으며, 바쁜 생활 속에서 통화를 기다리는 절차보다는 자신이 편리한 시간에 확실한 의사전달을 할 수 있다는 점이였다.²⁰⁾ 청소년 사용자의 주요 휴대폰 단말기 용도에 대해 조사한 청소년보호개발원의 결과발표에 따르면, 전체 응답자의 76.7%가 친구와의 연락을 위해 휴대폰을 이용하였으며 18.4%만이 가족 간의 연락을 위해 휴대폰을 이용하는 것으로 나타났다. 그리고 휴대폰 단말기의 소유하게 된 동기로 ‘주변 친구들의 소유’가 높게 나타났으며 친구들 사이에서 소외당하지 위한 용도로 휴대폰 단말기를 이용하였다. 이는 언제 어디서라도 친구와 연락이 이루어질 수 있어야 함을 의미하며 휴대폰이 없어 친구들과 이루어지는 연락을 받지 못한다거나, 즉흥적인 만남에 끼지 못하게 된다는 것은 청소년에게 커다란 상실감이나 박탈감을 경험할 수 있기 때문이다. 그리고 휴대폰 단말기는 부모의 통제와 감시에서 벗어나 자신만의 자유로운 공간의 확보 및 자신만의 세계구축을 가능하게 해주었으며 이러한 사이버 공간에서의 다양한 교류는 청소년기 나타나는 심리적 불안감을 해소시키는 역할을 하였다. 하지만 불안한 현실세계에 대한 탈출공간으로 여기며 지나치게 몰입하여 중독적인 사용성향을 나타내기도 하는데, 이러한 청소년들의 특성은 최근 게임이나 인터넷에 대한 청소년들의 중독적인 이용과 관련지어 생각해 볼 수 있다. 청소년기 사용자들은 신체적, 정신적으로 큰 변화를 겪게 되면서 급격하게 변해가는 사회 내에서 자아정체성에 대한 불안한 심리상태속에서 권태감이나 지루함 같은

19) 박민주 . 2004 . 청소년 휴대폰 이용실태와 중독적 이용

20) 명동선 . 2003 . 대인관계 및 충동성과 휴대폰 문자메시지 과다사용의 관계-중·고등학생을 중심으로

것들에서 벗어날 적절한 능력이나 기술이 부족한 상태이기 때문에 이를 해소할 수 있는 새로운 자극을 찾게 되고 그것에 쉽게 몰입하게 될 수 있다고 볼 수 있다.²¹⁾

휴대폰단말기는 청소년기 사용자에게 있어 나만의 것, 나만의 방식, 나만의 취향과 같이 자신의 정체성을 강조하고 표현하고자 하는 도구이며 자신들의 세계를 만들어 가는 도구로서 적극 활용되고 있다. 기존의 것에 저항하고 항상 새로움을 추구하는 유행에 민감한 청소년들의 속성에 맞추어 다양한 디자인과 기능이 갖추어진 휴대폰 단말기들이 계속 출시되고 있으며 이동통신서비스 또한 청소년 계층을 고객으로 한 다양한 서비스로 사용자를 유치해 가고 있다.

3-3. 청소년분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스

요인분석

청소년사용자의 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인으로는 제한된 환경에서 생겨나는 불만을 해소하기 위한 ‘(1)또래집단과의 커뮤니케이션’, 자신의 학업과 연관되어지는 ‘(2)교육서비스’, 제한적인 환경에서 효과적으로 즐길 수 있는 다양한 ‘(3)엔터테인먼트’, 등으로 크게 요약되었다.

1) 또래집단간의 커뮤니케이션

현재 ‘문자메시지서비스’를 통한 또래들과의 커뮤니케이션으로 이루어지고 있으며, 단순한 음성통화보다는 다양한 이모티콘이나 이미지를 이용한 자신들만의 특별한 커뮤니케이션을 만들어 가고 있다. 청소년사용자들의 문자메시지의 사용량은 한 달에 1000여건이 넘는 학생들이 30%가 넘어 요금에 대한 부담이 높은 것으로 나타났다. 이러한 청소년의 또래집단간의 커뮤니케이션에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전

21) 이형초 .2002 . 인터넷게임 중독의 진단척도 개발과 인지행동 치료효과

스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : ‘Color 액정화면’의 등장으로 이미지를 첨부하여 메시지를 보낼 수 있게 되었으며, ‘카메라’가 장착되면서 자신이 찍은 사진을 메일로 보내거나, 최근 닌텐도의 ‘닌텐도 DS’라는 휴대용 게임기의 무선 랜을 이용한 무선 채팅 기능처럼 특정거리가 유지되면 문자메시지를 주고받는 메신저기능이 생겨날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 문자메시지 서비스에 다양한 형태의 콘텐츠를 추가할 수 있도록 제공되고 있으며, 특정 번호나 사용량에 다른 요금서비스들이 생겨나고 있다.

콘텐츠(Contents) : 문자를 기본으로 한 콘텐츠에서 이미지, 동영상, 음악 콘텐츠들이 포함되면서 청소년들의 문자메시지에서 나타날 수 있는 표현이 다양해지고 있다.

2) 교육

교육은 이미 청소년들이 학교에서 많은 시간을 교육으로 보내고 있기 때문에 크게 선호하지 않을 수 있으며, 청소년들의 교과과정에 관련한 콘텐츠들은 학원이나 타 매체들을 이용해 많이 해소되는 경향이 있다. 청소년의 교육에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 전자사전기능과 동화를 한, 중, 일, 영 사개국어로 읽어주는 ‘오디오북’ 기능을 볼 수 있다. 또한 현재 교육업체에서 판매하고 있는 교육관련 기기들의 기능들이 융합되어 나타날 것이다.

서비스(Service) : 동영상강의 서비스와 교육방송 서비스를 통한 청소년 사용자에게 이용될 수 있으며, 각종 전국모의고사 같은 시험의 답안 및 풀이서비스와 같은 부수적인 서비스 활용될 수 있을 것이다.

콘텐츠(Contents) : 교육동영상 콘텐츠가 가장 높게 활용될 수 있을 것이며, 특정 교육기기들의 콘텐츠들이 휴대폰 단말기에 포함되어 활용될 수도 있을 것이다.

3) 엔터테인먼트

현재 휴대폰 단말기는 디지털 컨버전스경향으로 다양한 기능과 서비스들이 제공되고 있으며 청소년들에게 가장 큰 영향력을 줄 수 있는 것은 ‘게임’으로 향후 나오게 될 게임전용 단말기들의 성능이 점차 향상되면서 모바일 게임시장이 점차 확대될 것이며, 기존 온라인게임들과 연계되어 게임서비스가 이루어질 수도 있을 것이다. 청소년들의 엔터테인먼트에 대한 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : ‘휴대용 게임기기’와 같은 점에서 타 사용자들과의 연계를 통한 동시에 게임을 플레이 할 수 있게 해 주는 네트워크 기능으로 Sony사의 휴대용 게임기인 ‘PSP’의 ‘애드혹’ 기능을 예로 들 수 있다. 이는 휴대폰 단말기를 청소년사용자에게 집중시키기보다 친구들과 함께 하면서 생겨날 수 있는 커뮤니케이션 환경을 만들어 주는 데 의미가 있다고 볼 수 있다. 그리고 휴대폰 단말기의 이미지를 수집할 수 있는 카메라기능을 이용하여 기존 게임들과는 차별화된 휴대폰 단말기만이 차별화된 게임이 나타날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : ‘게임다운로드’서비스와 실시간으로 제공되는 온라인 게임서비스가 있으며, 게임관련 아이템이나 이미지 스킨 등을 다운받을 수 있는 온라인서비스가 생겨날 수 있을 것으로 판단된다.

콘텐츠(Contents) : 게임 전용단말기와 서비스들이 생겨나면서 간단한 게임 콘텐츠에서 3D그래픽의 고성능을 요구하는 고용량의 게임콘텐츠들로 변해 갈 것이다.

4) 향후전망

청소년들의 휴대폰 단말기는 또래집단 내에서 다른 청소년들과 원활한 관계를 가지기 위해서 필요한 부분이 높은 것처럼 앞으로도 청소년들만의 특정 요금제나 서비스들이 생겨날 것이다. 그리고 게임이나 엔터테인먼트 기능이 특화된 휴대폰 단말기가 지속적으로 출시될 것이며,

이는 청소년들의 여가생활을 충족시켜줄 것이다. 이러한 기능들은 다른 청소년들과 연결되어 동시에 게임을 즐기거나 콘텐츠를 공유하는 등 다양한 청소년들의 커뮤니케이션 방식이 생겨날 수 있을 것이다. 휴대폰 단말기의 교육적인 부분이 인정되어 학교나 부모들의 청소년의 휴대폰 단말기사용에 대한 인식이 달라질 수도 있을 것이며, 이는 청소년의 휴대폰 단말기의 사용을 확대시킬 수 있을 것이다.

4. 사용자 유형 3 : 대학생

4-1 . 대학생 사용자 분석

대부분의 사람들은 자신의 본업에 관련된 행위를 하는 시간외에 별도의 '여가'를 위한 시간을 가지기 원하며 이런 여가시간은 소비활동이 일어날 수 배경을 지니고 있다. 여가시간을 구체적으로 정의하자면 일상생활(식사, 수면, 수업, 과외학습)에 소요되는 시간을 제외한 '휴식을 취하면서 기분을 전환하거나 하고 싶었던 일을 할 수 있는 자유로운 시간'이라고 할 수 있다. 대학생들이 하루 평균 여가시간은 평일은 3-4시간, 휴일은 6-7시간 정도로, 대체로 만족하는 결과가 나왔다.

평 일	휴 일
- 집에서 컴퓨터를 한다 (51%) - TV를 본다 (51%) - 음악을 듣는다 (31%) - 책을 본다 (26%) - PC방에 간다 (24%) - 친구를 만난다. (19%) - 운동을 한다. (14%) - 술을 마신다. (13%) - 영화를 보러간다. (10%)	- TV를 본다 (43%) - 집에서 컴퓨터를 한다 (41%) - 친구를 만난다. (28%) - 영화를 보러간다. (28%) - 음악을 듣는다 (19%) - PC방에 간다 (16%) - 책을 본다 (14%) - 운동을 한다. (12%) - 술을 마신다. (10%)

[표 IV-6] 대학생 여가 활동²²⁾

22) 강태영,송미영 . 여가행태와 소비문화로 본 고등학생과 대학생의 생활상 . 2001

여가활동으로 주로 어떤 것들을 하는지에 대한 질문으로 집에서 컴퓨터를 한다는 의견이 높았으며, PC방을 통해 컴퓨터를 접하는 수를 더 하면 컴퓨터가 대학생들에게 미치는 영향을 무척 크다고 볼 수 있었으며, 이 밖에 활동으로는 TV시청, 음악듣기, 친구만나기 등이 많이 거론되었으며, 평일과 주말의 여가활동에 대해 조금 다르게 나타났다. 대학생들의 소비생활과 관련하여 '비싼 제품은 그만큼 가치가 있다'고 여기며 마음에 드는 물건이 있으면 충동구매도 자주하는 편으로 나타났다. 그리고 상당수의 대학생이 이왕이면 유명상표를 구매하고 싶다는 생각을 자지고 있었으며, 품질보다는 디자인을 우선시 하는 경향이 보이고 있다. 하지만 맘에 드는 물건을 보아 두었다가 세일기간에 물건을 구입하는 등 합리적인 모습도 보여주고 있다. 이러한 결과로 볼 때 대학생들은 자신의 만족을 위한 소비활동에 열중하는 한편, 다른 현실적이고 미래지향적이며 합리적인 소비행태를 보여주기도 하는 이중적인 소비의식을 나타내고 있었다.

대학생 소비의식
- 비싼 제품은 그만큼 가치가 있다. (61%) - 품질보다는 디자인을 보고 선택한다. (39%) - 주로 세일기간에 물건을 구입한다 (38%) - 마음에 드는 물건이 있으면 충동구매를 한다 (37%) - 아이쇼핑을 하기 좋아한다 (32%) - 유명상표 제품을 구매하려는 경향이 있다. (30%) - 저축보다 현재 만족을 위한 소비가 중요하다. (17%)

[표 IV-7] .대학생 소비생활 관련 생활의식²³⁾

23) 강태영,송미영 . 여가행태와 소비문화로 본 고등학생과 대학생의 생활상 . 2001

대학생들은 남들이 하는 것과 똑같이 따라하는 것을 싫어하고, 자신의 독특한 모습을 연출하고 싶어 하는 경향이 보이면서 자신의 개성을 위해 들이는 노력은 아깝지 않다는 의식을 가지고 있다. 이러한 부분은 식사 및 버스와 같은 일상적인 생활에서 소비되는 것에 대해 합리적인 경향을 보이지만 맘에 드는 옷이나 신발, 미용 등 자신의 관심이 높은 물건이나 자신을 나타낼 수 있는 것에는 충동구매가 쉽게 일어날 수 있다는 것이다. 남학생의 경우 전자제품이나 스포츠관련 제품에 큰 비중을 둘 것이고 명품 핸드백이나 구두 액세서리 등에 비중을 둘 것으로 여겨진다. 이러한 대학생의 소비행태는 점차 다양한 사람들을 만나게 되면서 타인에게 비추어질 자신의 모습에 대한 불안한 심리와 청소년기 제한되었던 환경에서의 벗어난 해방감에 의해 대학생들의 자신을 나타내기 위한 다양한 것들을 수용하면서 변화해 나갈 것이다.

4-2 . 대학생 사용자의 휴대폰단말기 사용행태 분석

대학생사용자는 휴대폰의 ‘알람’ 및 ‘모닝콜’ 기능을 이용해 하루일과를 시작하고 잠자리에 들기 전까지 휴대폰과 함께 생활한다. 잠자리에 들면서도 휴대폰을 이용하여 하루 일과를 마무리하는 등 대학생들의 생활에 필수적 기기가 되었다. 최근 휴대폰 단말기의 다양한 기능들이 생겨나면서 대학생사용자들의 휴대폰 단말기사용이 증가하고 있으며, 또한 새로운 기능들 적극적으로 활용하면서 생활의 다양한 변화를 가져오고 있다.

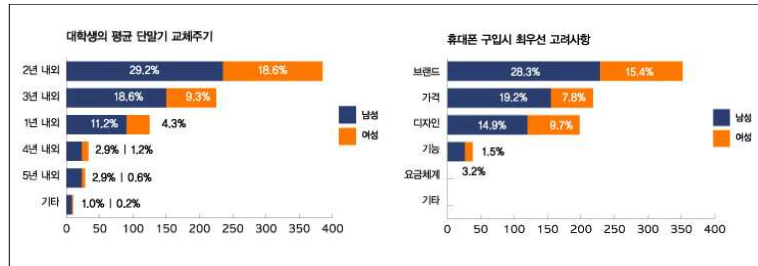
휴대폰 단말기의 합쳐진 기능 중 가장 매력적인 기능으로는 카메라· 동영상 촬영기능 으로 꼽았으며, 그 다음으로는 음악듣기, DMB서비스, 교통카드기능, 할인쿠폰 및 문화생활서비스, 게임기능 등을 꼽았다. 카메라와 음악기능의 경우 대학생들에게 인기가 높은 휴대기기였던 기존

디지털카메라와 MP3플레이어의 영향을 받아 사용자들의 높은 관심을 가지고 있었으며, 카메라와 음악기능을 강조하면서 기존 기기들의 디자인을 채용한 휴대폰 단말기까지 생겨나기도 하였다. 이러한 휴대폰 단말기 이미지에 대해 대학생사용자들은 ‘나만의 편리한 도구’라는 긍정적인 반응을 보였다. 주요 사용하는 기능으로는 음성통화와 문자서비스가 가장 높았으며 게임서비스, 동영상서비스, 음악서비스 순으로 나타났다.²⁴⁾ 그리고 모바일인터넷을 이용한 실시간 영화 및 애니메이션 감상을 하거나 모바일 게임, 벨소리/멜로디 다운로드 등 엔터테인먼트 콘텐츠에 대한 활용도가 타 연령층에 비해 월등히 뛰어나고 사용량이 높은 것으로 나타났다.²⁵⁾ 대학생 사용자들은 휴대폰 단말기의 새로운 기능이나 서비스에 대해 가장 빠르게 받아드리고 이에 대한 다양한 활용 방법들을 만들어냄으로써, 다양한 휴대폰 문화를 만들어가고 있다.

하지만 대학생 사용자들의 이런 적극적인 휴대폰 단말기에 대한 수용은 새로운 기능의 휴대폰 단말기에 대한 다양한 휴대폰 문화를 형성하였고, 이는 대학생 사용자들의 휴대폰 단말기 교체를 고려하게 만들었다. 이러한 대학생 사용자들의 휴대폰 사용행태로 휴대폰의 교체주기가 짧아졌으며 기존 휴대폰 단말기가 사용상 문제가 없어도 새로운 기능이 있는 최신 휴대폰으로 교체하는 대학생 사용자가 늘고 있다. 최근에는 디자인이나 스타일에 대한 중요성이 강조되면서 새로운 스타일의 휴대폰을 소유하기 위해 구입하는 경우도 생기고 있다. 대학생들의 휴대폰 단말기 교체 주기로는 2년 내에 교체하는 사용자가 많았으며, 이 조사가 2004년인 것을 감안하면 현 2006년도에는 더욱 짧아졌을 것으로 판단된다.

24) 파워잡(powerjob.co.kr) . 휴대폰 라이프스타일 설문조사 . 2004

25) 김성은 . 유비쿼터스 환경에서의 마케팅 활용을 위한 디지털컨텐츠 수용자 유형별 특성 연구 . 2004



[표 IV-8] 대학생 사용자의 휴대폰 교체주기와 구입 시 고려사항 26)

대학생들의 휴대폰구입 시 고려사항으로 브랜드와 가격에 대해 높은 것으로 나타나 특정 브랜드에 대한 선호의식이 있는 것으로 보이며, 이는 인터넷을 통한 휴대폰 단말기 관련 사이트의 사용자평가나 리뷰 등을 통해 브랜드나 휴대폰단말기에 대한 정보를 얻을 것이며, 아직 부모에게 금전적으로 의지하는 만큼 가격에 대한 부분이 민감한 것으로 판단된다. 휴대폰단말기에 대한 대학생사용자들의 의존도가 높아지고 생활 내에서 다양하게 활용되면서 대학생들에게 있어 휴대폰 단말기는 단순히 연락을 주고받는 통화수단보다, 자신의 생활의 질을 높여줄 수 있는 도구이며, 또 다른 나를 나타내는 수단으로 인식되어지고 있다.

4-3. 대학생 분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인분석

대학생 사용자의 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인으로서는 새로운 기능이나 서비스를 추구하는 ‘(1)얼리아답터 성향’과 평소 인터넷이나 정보매체에 친숙하며 다양한 멀티기기와의 연계를 원하는 ‘(2)데이터 호환성’의 증가, 차별화된 자신을 개성을 중요시하는 ‘(3)아이덴티티 추구’ 이렇게 세 가지로 요약되었다.

26) 파워잡(powerjob.co.kr) . 휴대폰 라이프스타일 설문조사 . 2004

1) 얼리 아답터적 성향

대학생의 경우 기존 인터넷이나 각종 디지털 기기를 통해 디지털 미디어에 익숙해져 있으며, 디지털 상품 시장에 큰 관심을 가지고 있으며, 새로운 상품에 대해 남보다 먼저 사용해 보려는 욕구가 강하다. 자신의 여가시간을 새로운 디지털기기를 통해 가치 있는 생활을 추구하는 성향을 보인다. 이들은 인터넷사이트나 자신의 싸이월드나 블로그를 통해 자신이 사용하는 제품에 대한 디테일한 리뷰를 하거나 새로운 상품에 대한 정보를 게시하는 등 디지털 기기에 대한 정보를 공유하기도 한다. 이러한 새로운 제품에 대한 관심은 새로운 제품이나 서비스에 대한 경험을 즐겨보고자 노력한다. 얼리 아답터적 성향의 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 대학생사용자들은 휴대폰 단말기의 ‘기능유무’에서 기능들이 지니는 ‘성능’이 어떠한지에 대한 디테일한 부분까지 신경을 쓰는 사용자이며 다양한 기능들을 동시에 사용하는 ‘멀티태스킹’기능 등으로 볼 수 있다. 그리고 새로운 기능들을 부각시키거나 사용상 편의를 위한 새로운 휴대폰 단말기 구조디자인 또한 대학생 사용자들의 휴대폰 단말기 구입에 큰 영향을 줄 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 여가시간에 휴대폰 단말기의 활용이 높은 대학생 사용자들은 게임, 동영상, 모바일 방송서비스 등과 같은 멀티미디어서비스들이 활용될 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 기본적인 연락을 위한 문자, 이미지, 동영상 콘텐츠들이 활용될 것이며, 자신의 여가를 위해 게임, 동영상 모바일 방송서비스와 같은 다양한 멀티미디어 콘텐츠가 활용될 수 있을 것이다.

2) 데이터 호환성

점차 휴대폰 단말기의 기능들이 다양해지면서 디지털 기기의 활용에 익숙한 대학생 사용자들은 휴대폰 단말기를 더욱 많은 곳에 활용하기를 원할 것이며, 이를 위해서는 온라인이나 타 디지털기기와의 ‘호환성’

이 중요하게 될 것이다. 향후 대학생사용자들은 다양한 멀티기기를 활용하여 학업이나 쇼핑, 문화생활 등 다양한 활동을 할 것으로 여겨지며, 휴대폰단말기는 개인의 고유 신분을 나타낼 수 있는 기기로 다양한 멀티 기기 속에서 중심이 될 수 있는 높은 가능성을 지니고 있다. 데이터 호환성의 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : PC나 특정 멀티기기들의 콘텐츠를 공유할 수 있는 휴대폰 단말기의 환경을 점차 원하고 있으며, 'Flash Disk'와 같은 '외장메모리'를 통해 어느 정도 활용이 되고 있으나 앞으로 '무선네트워크' 기능을 기반으로 한 타 기기와의 연계되어 실시간 콘텐츠를 공유하거나 타 기기를 제어할 수 있는 기능들이 생겨날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 현재 휴대폰단말기를 통한 '소액결제서비스'나 '뱅크온'서비스와 같은 모바일 뱅킹서비스와 같이 특정 업체와 연계되어 나타날 수 있는 서비스들이나, 타 기기와의 연계되어 콘텐츠를 공유하거나 제어 가능한 무선서비스들이 생겨날 수 있다.

컨텐츠(Contents) : 기존 휴대폰 단말기에 특화된 콘텐츠의 형태가 타 멀티기기에서도 활용할 수 있도록 변환되어 질 것이며, 여러 기기 및 시스템과 연계되면서 콘텐츠의 형태가 다양해질 것이다.

3) 아이덴티티 추구

남들과 차별화된 자신을 표현하고자 하는 성향으로 특히 여대생들 사이에 많이 나타나는데, 많은 인기를 누리고 있는 싸이월드의 자신의 미니홈피에 자신의 다양한 사진이나 관심분야에 대한 이미지 등을 올리고 다양한 액세서리와 같은 이미지들을 구입하여 꾸미거나, 유행하는 배경음악을 선정해 놓는 등 자신을 알리기 위해 다양한 모습들을 볼 수 있다. 대학생 사용자들은 자신을 알리기 위해 이런 콘텐츠를 구입하거나 서비스를 사용하는데 시간과 경제적인 투자를 아끼지 않는다. 새로운 콘텐츠로 자신을 표현하는 것은 온라인 환경에 익숙한 대학생 사

용자들에게 지극히 당연한 모습이라고 볼 수도 있다. 이러한 대학생의 아이덴티티 추구의 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 기존 카메라기능을 통해 휴대폰단말기의 배경화면을 자신이 찍은 사진으로 꾸미거나, 좋아하는 'MP3'를 벨소리로 지정하는 기능 그리고 아바타 및 애완동물 캐릭터를 통한 휴대폰단말기를 꾸미는 기능이 있다. 앞으로 무선인터넷을 통한 커뮤니티나 자신의 블로그가 연계되어 다양한 기능들이 나타날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 휴대폰단말기로 찍은 사진을 자신의 싸이월드나 블로그에ダイレクト로 올릴 수 있게 해주는 서비스가 있으며, 온라인을 통해 휴대폰단말기를 꾸밀 수 있는 아이템을 다운로드하는 서비스가 생겨날 수 있다.

컨텐츠(Contents) : 기존 벨소리의 음성컨텐츠나 배경화면을 차지하는 사진이나 이미지 콘텐츠들은 휴대폰 단말기의 성능이 높아지면서 점차 동영상컨텐츠로 대체될 것으로 판단된다. 이런 콘텐츠들은 점차 온라인과 실시간으로 연계되어 지정되지 않고 수시로 변화하는 시스템이 생겨날 수 도 있을 것이다.

4) 향후전망

대학생사용자는 최근 다양한 기능과 서비스들이 나타나는 휴대폰 단말기들을 가장 효과적으로 활용 가능한 사용자이며, 이들을 대상으로 한 휴대폰 단말기들이 다양하게 나타나고 있다. 특히 최근 휴대폰 단말기에 융합되어지는 다양한 기능들이 여가생활을 즐길 수 있는 엔터테인먼트적인 기능과 서비스들이 많기 때문에 대학생들의 비중이 높아지고 있는 실정이다. 앞으로 이러한 엔터테인먼트적인 기능이나 콘텐츠는 지속적으로 증가될 것으로 여겨지며, 인터넷이나 새로운 멀티기기와 연계되어 더욱 다양한 기능과 서비스가 생겨날 것으로 판단된다. 이렇게 점차 새로운 기능을 지닌 최신 휴대폰은 사용자의 생활 속에서 다양하게

활용되기도 하지만 타인에게 과시적인 모습으로 비추어지게 하여 사용자를 돋보이게 할 것이며, 이러한 심리는 기존제품을 사용하는 사용자들에게 최신 휴대폰에 대한 구매욕구가 높이는 영향을 줄 것으로 여겨진다. 이러한 제품들이 특이하거나 독특한 것만은 아니며, 제품에 대해 많은 사람들이 ‘새롭다’, ‘인상적이다’라는 인정을 받은 제품이 되어야 한다는 것이다.

5. 사용자 유형 4 : 주부

5-1. 주부 사용자 분석

주부에 대한 사전적 의미는 ‘한 가정의 살림살이를 맡아 꾸려가는 안주인’, ‘한 집안의 제사를 맡아 받드는 사람의 아내’라는 의미로 집안, 가정, 가족이라는 국한된 부분을 담당하며 생활해오면서 소극적인 삶의 모습을 보여주었다. 하지만 최근 나타난 주부 모습은 가족과 가정을 중요시하는 만큼 자신의 생활이나 자아에 대해 중요하게 생각하며 사회와 경제에 큰 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다.

이러한 주부의 변화에 대한 영향을 준 것으로 여성의 사회적 활동증가, 여성들의 고학력화 및 문화적 혜택의 경험, 결혼연령의 높아짐 등의 영향을 들 수 있다. 시대적 풍족함과 저 출산 여성들이 늘어나면서 집안 내에서 받고 자란 여성들의 생활수준이나 문화적 혜택은 상당한 수준으로 높아졌으며, 부모의 학업에 대한 부담도 예전에 비해 많이 줄어들었다. 이에 따라 여성들의 자아성취도는 남성들 못지않은 수준에 이르렀으며, 사회 속에서의 자기분야에 대한 지속적인 활동에 의해 결혼의 시기가 점차 늦어지고 있다. 이런 자신의 가치관이나 생활관이 확실한 여성 자신을 위한 시간을 투자함으로써 자신의 삶을 윤택하게 만들고자 노력하고 있다. 주부들은 물품구매 시 인터넷을 이용하여 가격비교사이

트나 소비자 사이트 등을 둘러보며 가격, 품질, 디자인 등을 꼼꼼히 따져본 후 오프라인을 통해 직접 실물을 살펴보고 구입하는 등, 주부는 점차 합리적인 소비자로서의 이미지가 강해져 가고 있다. 이러한 주부를 대상으로 온라인마케팅을 위해 커뮤니티가 구축되기도 하는데 대표적인 예로 ‘아줌마 닷컴’이라는 포털사이트를 통해 유용한 정보를 공유하거나, 사이트 내에 모니터센터를 통해 여성소비자들과 기업을 연결해주는 코프로 모션이 전개되기도 한다.

최근 ‘웰빙’이라는 트렌드가 유행하면서 건강과 스타일에 민감해지면서 유기농야채를 선호하고 여가활동으로 요가와 같은 다이어트 및 운동을 하는 주부가 늘어났으며, 새로운 지식에 대한 강한 욕구로 교양지식 획득이나 요리를 배우는 등, 자기 자신을 위해 투자를 아끼지 않는 모습을 보여주고 있다. 주부들은 취미와 관련된 모임을 참가하거나 봉사활동을 하는 등 정기적인 모임에 대한 긍정적인 시각을 보이고 있으며 자신의 주변에 가족 외에 다양한 사람들과의 네트워크 형성에 대한 중요성을 인식하고 있다. 이는 다양한 사람들과의 만남을 통해 새로운 정보를 주고받거나 자신의 생활에 대한 고민을 해결하는 등 가정이라는 환경에서 벗어나 개인적인 자아에 대한 확립을 갖고자 함이다.

현재 주부들은 새로운 시대, 새로운 가치관으로 재무장하고 변화의 중심에서 중요한 역할을 수행하고 있다. 주부들의 중요하게 생각하던 가치들을 또한 변해가고 있다. 가족을 중시하면서도 적극적인 자녀교육 및 남편과의 관계 등 모든 일에 주도적인 역할을 해나가고 있으며, 둘째, 다양한 사회활동에 참여하면서 모임을 주도해가며 정치, 사회변화에 관심이 많고, 셋째, 개인에 대한 자신감을 바탕으로 젊은 세대를 배우고 소비행태에서도 매우 적극적인 모습을 보이고 있다.

5-2. 주 부 사용자의 휴대폰단말기 사용행태 분석

주부의 변화의 중심에 디지털의 영향이 매우 높게 나타난다. 인터넷, 휴대폰, 디지털 제품들의 보급이 늘어나면서 인터넷 커뮤니티 활동, 디지털제품을 이용한 여과시간 활동, 휴대폰 단말기를 통한 원활한 의사소통 등으로 주부의 다양한 사회참여가 급격히 늘어나고 있다.

주부 사용자의 휴대폰단말기 사용률은 2000년도 67.1%에 그쳤던 것에 반해 92.6%를 넘어서고 있으며, 휴대폰 단말기의 월 평균 이용요금도 2000년도 29,900원에서 35,300원 으로 상향되었다.²⁷⁾ 이는 주부들의 활동영역이 확대되면서 다양한 사람들과 네트워크 형성으로 휴대폰 단말기를 통한 자신의 독립적인 연락수단으로 활용되기 때문이다. 주부들의 주요 휴대폰 주로 사용하는 것으로 90%이상이 ‘일반적인 음성통화’를 꼽았으며, 가장 많이 쓰는 기능으로 ‘알람기능’을 꼽았으며, 가장 선호하는 폰으로는 DMB방송 시청이 가능한 휴대폰 단말기를 선호하였다.²⁸⁾ 이는 일반적인 여성들의 기계에 대한 부담감 때문으로 MP3나 카메라 같은 사용상부담이 있으며 일반생활에 크게 필요성을 느끼지 못한데 반해, DMB방송의 기능은 기존 TV컨텐츠를 즐길 수 있다는 장점과 기존 TV와 흡사한 방식의 조작으로 부담이 없어 선호되고 있다. 또한 주부의 TV매체에 대한 신뢰감이나 유익함 및 자주 접하는 매체로 1위를 차지할 정도로 주부들에게 TV매체에 대한 영향력이 크다고 생각해볼 수 있다.

주부들의 온라인 커뮤니케이션의 도구는 PC를 이용한 인터넷 커뮤니티 활동이나 최근 TV를 통해 인터넷이 구현되면서 홈쇼핑과 인터넷을 동시에 활용하는 주부들이 늘어 휴대폰 단말기의 모바일 온라인서비스에 대해 이용이 낮은 편이다. 그리고 모바일 온라인 서비스에서 제공되

27) 제일기획. ‘사회중심으로 등장한 주부, 그 일곱 빛깔 이야기’. 소비자조사보고서. 2004

28) 제이 인 러브. 휴대폰 사용시 주로 사용하는 것, 설문조사, 2005

는 컨텐츠들의 성향이 20대 성인 중심으로 이루어져 있어 주부들의 이용이 크게 일어나지 않는다고도 볼 수 있다.

주부사용자들의 휴대폰 단말기 사용은 가정 내의 유선 전화기에서 벗어나 개인중심의 독립적 커뮤니케이션을 지니게 되었음을 의미하며, 이는 자신의 활동공간이 가정뿐 아니라 다양한 공간을 확대되어 활동적인 삶을 위한 수단으로 여겨지고 있다.

5-3. 주부 분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스

요인분석

주부사용자의 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인으로는 사회적인 변화에 따른 여성들의 사회적 지위가 상승함에 따라 여성들의 ‘사회활동증가’와 인터넷이나 TV등의 디지털 매체를 통한 주부의 ‘합리적인 소비문화’ 그리고, 자신이 건강해야 가족 모두가 건강할 수 있다는 ‘자아실현의 욕구증대’ 등으로 크게 요약될 수 있다.

1) 사회활동증가

주부들의 활동범위가 확대되면서 다양한 인간관계를 형성되고 자신의 독보적인 연락망으로 휴대폰단말기를 활용하게 되었으며, 이는 휴대폰 단말기가 인간관계를 중요시하는 커뮤니티 형성의 도구로 부각되면서 주부들의 휴대폰 구입이 증가되었다고 볼 수 있다. 그리고 사회적으로 주부의 삶이 복잡해지고 바빠지면서 가정에 있는 시간이 적어지고, 아이들과의 커뮤니케이션이 중요한 부분으로 떠오르고 있다. 그리고 홈네트워크 기술의 발달로 가정 내의 가전기기들과 네트워크를 통한 제어 시스템이 점차 개발되어지고 있다. 주부의 사회적 활동증가에 대한 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : GPS기술을 이용한 어린이 휴대폰사용자의 위치를 추적하거나 특정 구역 이탈 시 알려주는 시스템이 활용되고 있으며, 향후

어린이의 위치에 최소한의 경로를 알려주거나 실시간으로 추적을 해주는 기능이 생겨날 수 있을 것이다. 그리고 주부의 잦은 외출로 휴대폰 단말기로 집안 가전기기나 보일러와 같은 기기를 제어하는 시스템이 개발되었으며, 앞으로 디지털 기술이 발전하면서 더욱 많은 기기들을 제어할 수 있는 기능들이 생겨날 수 있을 것이다.

서비스(Service) : GPS기술을 통한 어린이사용자의 위치 및 상황을 알려주는 서비스와 집안의 가전기기의 제어할 수 있는 네트워크 서비스들이 중심이 될 것이며, 육아나 음식 같은 생활관련 서비스들이 모바일 방송 및 동영상 서비스로 생겨날 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 현재 어린이 추적이나 상황에 대한 서비스는 이미 지나 문자 콘텐츠로 전달되고 있으며 앞으로 무선통신기술이 발전함에 따라 콘텐츠의 형태가 실시간으로 전송되는 동영상 콘텐츠가 될 수 있을 것이다.

2) 합리적·지능적 소비문화

주부의 가정 내에서의 일어나는 소비주체로서의 위상이 높아지면서 주부들이 가지는 소비문화는 점차 다양해지고 있다. 특히 디지털 매체를 통해 다양한 상품들을 비교하거나, 다양한 사용자들의 사용기나 평가에 대한 판단으로 제품을 구입하게 되면서, 예전 특정 브랜드나 대기업의 이름을 보고 구입하던 예전 주부의 소극적인 소비모습과는 많이 달라지고 있다. 이런 주부의 소비문화는 휴대폰단말기 구매에도 나타나는데 예전에는 가장 저렴한 것을 구입했던 반면 최근에는 자신이 원하는 특정 기능의 폰이나 자신의 기호에 맞는 (단말기의 크기, 색깔, 형태, 브랜드, 요금제) 다양한 조건을 꼼꼼히 따져가면서 구입을 한다. 가장 저렴한 것이 합리적인 것 아닌가라는 의문점이 들 수도 있으나, 현 주부들의 라이프스타일이 다양해지면서 휴대폰단말기의 기능들이 효과적으로 이용될 수 있을 것이라 판단된다. 주부의 소비문화에 대한 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 버스카드 기능이나 뱅크 온과 같은 모바일 뱅킹시스템과 같은 실생활에 관련된 기능이나 가정이나 가족과 연관되어 나타나는 상황에 대해 효과적으로 활용이 가능한 기능이 주부사용자들에게 크게 작용할 것이다.

서비스(Service) : 주부들의 생활에 맞추어진 합리적인 요금제의 편성과 주부들의 생활에 관련한 다양한 멤버쉽서비스 등으로 나타날 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 최근 휴대폰 단말기에서 나타나는 음악이나 게임, 동영상컨텐츠와 같은 흥미위주의 컨텐츠보다는 육아, 쇼핑, 미용, 요리와 같은 생활정보컨텐츠에 대한 활용이 높을 것이다.

3) 자아실현의 욕구증대

상당수의 주부들이 대학교육을 받았으며, 생활의 여유가 증가하면서 좀더 품격 높은 소비생활과 환경을 원하고 있으며, 최근 ‘웰빙’이라는 트렌드의 열풍으로 건강한 육체와 건전한 정신을 추구하게 되었다. 신체적으로 유기농 음식이나 미용에 관심이 많아졌으며 정신적으로는 문화 활동 및 미래에 대한 대비를 위해 시간을 보내는 등 다양한 양상을 보이고 있다. 이러한 주부의 자아실현의 욕구증대 요인에 대한 디지털 컨버전스의 구성요소별 특징과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 주부들의 건강이나 취미 생활에 관련하여 체지방 측정이 되는 기능 및 십자수의 도면을 그려서 출력이 가능한 휴대폰 단말기가 출시되기도 하였다. 향후 주부들의 라이프스타일에 따른 다양한 기능들이 나올 수 있으나, 휴대폰 특성상 간접적인 형태로써 생활에 대한 보조기능으로 나타나야 할 것이다.

서비스(Service) : 최근 ‘요가’의 인기가 높아지면서 요가의 동작을 보여주는 3D동영상이 서비스되거나 ‘여행’이나 ‘레포츠’ 관련한 다양한 서비스들이 생겨나고 있으며, 생활 속의 식생활이나 건강관련 관리 프로그램이 서비스되어질 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 주부들이 가장 많은 정보와 신뢰를 가지고 있는 것은 TV방송매체라고 볼 수 있으며, 휴대폰단말기에서 또한 모바일 방송 컨텐츠에 대해서 주부들의 관심이 높은 분야에 대한 컨텐츠를 제공해 주는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

4) 향후전망

주부사용자들의 사회적인 활동이 증가로 인해 휴대폰 단말기의 사용은 점차 증가할 것이며, 가정에서의 시간이 줄어들면서 네트워크를 통한 가전기기 제어 시스템이 도입될 것으로 여겨진다. 그리고 웰빙 트렌드의 영향으로 자신을 가꾸는 데 적극적인 주부들이 늘어나면서 휴대폰 단말기의 운동관련 컨텐츠나 기능들이 추가되어 나타날 것이다. 주부사용자의 휴대폰 단말기는 즐기기를 위한 용도보다는 실생활에 밀접한 관련이 있는 기능과 서비스로 이루어질 것이다.

6 . 사용자유형 5 : 직장인

6-1 . 직장인 사용자의 특성

본 연구의 직장인 사용자의 정의는 30대 중반부터 60대 이하인 직장을 다니는 중년 남성을 의미한다. 직장인 중 여성이나 30대 중반이하의 사용자는 다른 사용자유형과 겹치거나 중복되는 경향이 있어 제외하였다.

직장인 그룹은 가족생활의 관점에서 노부모와 어느 정도 성정한 자녀의 중간에 위치하고 있는, 한국 사회 발전의 주역을 지칭할 수 있으며 최근 수명이 늘어나면서 중년의 시기는 어느 때보다도 길어지고 있으며, 이에 따라 중년기의 가치관, 라이프스타일, 상품구매 형태의 중요성은 점차 부각되어지고 있다.

직장인그룹은 80%이상이 법정 근로시간인 48시간을 훨씬 웃도는 장시간의 근무를 하고 있으며, 일주일에 2~3일 정도는 업무 때문에 늦게 퇴근하는 것으로 나타났고, 일주일에 1~2일 정도는 퇴근 후 회식 등의 모임으로 늦게 퇴근하는 것으로 나타났다. 직장에서 보내는 시간이 많은 직장인그룹은 가족역할인 아버지와 남편수행에 적절히 참여하지 못하는 것으로 나타났다. 하지만 이들은 매우 강한 남성의식을 갖고 있으며, 66.2%는 자신의 내면에는 강한 남성의식을 갖고 있지만 현대에서 요구하는 이상적인 남성형을 쫓아가는 갈등형으로서 대부분의 중년 남성 내면에는 전통적인 남성의 의식이 강하게 존재하고 있다고 볼 수 있다. 중년 남성의 남성의식은 고소득을 얻는 남성일수록, 교육수준이 높을수록 강하게 나타났다.²⁹⁾

직장인그룹은 대체로 알뜰한 편으로 빈곤한 시절과 높은 수준의 풍요로운 시절을 동시에 경험한 전환세대로써 '소비와 지출'에 민감한 편이며 다만 자식을 위한 지출에는 너그러운 성향을 보였으며, 광고보다는 주변 사람의 말에 더 신뢰하는 경향을 가지고 있었다. IMF 직후 합리적인 소비스타일을 경향을 보이다가 99년에 들어서면서 상당히 쇠퇴하는 모습을 보이면서 충동구매의 성향이나 유명상표에 대한 충성도가 전반적으로 상당한 증가를 보이고 있다. 모험적이고 변화무쌍한 생활방식 보다는 기존의 질서와 안정이 존재하는 삶을 추구하며 중년이라는 상황은 질병, 살적, 은퇴, 노인기로의 진입등 인생의 전환기적 징후를 맞아 이에 대한 대비와 현재의 삶의 질을 최대한 추구하기 위한 노력을 하는 모습을 보인다. 먼 훗날의 행복보다는 지금의 행복을 보다 중요시 하고 있으며 건강에 각별히 신경을 쓴 모습이 공통적으로 나타난다. 술자리를 통한 스트레스 해소나 과로 등은 피하는 경향이 나타나고

29) 김태연 김양호, 중년남성의 남성의식, 직장생활 및 가족생활과 심리적 복지에 관한 연구. 2003

건강을 위해 음식을 가려 먹거나 약을 먹는 사례가 늘어났다. 재산증식을 위한 투자에는 수익성이 높은 투자 상품보다 안정성 있는 상품에 더 호감을 느끼면 안정적인 재정 관리를 중요시하였다.³⁰⁾

직장인 그룹은 무척 보수적인 경향을 가지고 있고, 디지털 매체에 대한 큰 부담감을 가지고 있으며, 신중한 소비성향을 지니고 있다. 이들은 직장에 대한 충성심이 높은 편으로 나타났으며 이는 직업에 대한 안정성을 중시하는 태도에서 비롯되었다고 볼 수 있다. 곧 노년에 대한 대비와 자녀의 독립을 준비하는 시기로 안정적 삶의 여유를 추구하는 것으로 나타났다.

6-2. 직장인 사용자의 휴대폰 단말기 사용행태 분석

비즈니스를 위해 생겨난 휴대폰 단말기는 직장인 사용자들에게 업무를 위한 필수적인 커뮤니케이션수단으로 자리 잡고 있다. 이러한 휴대폰 단말기는 언제 어디서나 신속한 정보의 전달을 받을 수 있다는 긍정적인 부분이 크지만 개인적인 시간이나 공간에 대한 침해가 될 수 있다는 부정적인 시각도 생겨나고 있다.

직장인사용자들은 음성통화에 대한 사용량이 높으며 다른 사용자들에 비해 평균적으로 월등히 높게 나타난다. 상당부분이 업무를 위한 부분으로 휴대폰단말기가 현 비즈니스시장에서 끼치는 영향이 얼마나 큰지 여실히 보여주는 사례라 할 수 있다. 2002년도부터 시작된 ‘뱅크 온’ 서비스는 고객 개인의 정보 및 은행 계좌정보를 안전 하게 담을 수 있는 금융 스마트 칩을 휴대폰 단말기에 장착하여 휴대폰 하나로 실시간으로 은행 업무를 가능하게 하였다. 이런 직장인사용자들의 업무를 효율적으로 할 수 있는 다양한 서비스들이 지속적으로 생겨나고 있다.

30) 김미조 . 중년층의 가치관과 라이프스타일 .광고정보 . 2000 .p104-p108

점차 서비스들이 다양해지고 휴대폰 단말기의 중요성이 높아짐에 따라 ‘지문인식 단말기’가 개발되었으며, 이는 휴대폰단말기에 지문인식시스템을 탑재하여 다른 사람이 사용할 수 없는 보안시스템이 적용된 휴대폰 단말기라고 할 수 있다.

시간에 쫓기며 직장인 살아가는 직장인들이 건강에 큰 관심을 가지게 되고 최근 ‘웰빙’이라는 트렌드가 인기를 끌면서 ‘헬스케어 폰’이라는 건강관리 휴대폰단말기가 출시되었다. 이 폰은 혈당측정 및 관리, 운동, 식이요법, 투약기능 등이 가능하도록 구현하였으며, 병원에 가지 않고 휴대폰 하나로 자신의 건강을 수시로 체크할 수 있으며, 언제 어디서나 간편하게 무선데이터 베이스를 통해 혈당데이터 분석이 가능하다.

휴대폰단말기 직장인사용자들은 업무를 위한 음성통화의 사용량이 높았으며, 다양한 서비스와 기능들을 활용으로 효과적인 업무와 생활을 영위해 나가고 있다.



[그림IV-3] 직장인을 위한 휴대폰서비스 및 특정기능 단말기

6-3. 직장인 분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인분석

직장인사용자의 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인으로는 사용자가 휴대폰을 사용하는 가장 근본적인 이유인 ‘(1)업무’와 가장으로써 자신이 책임을 지고 있는 ‘(2)가족’ 그리고 안정적인 삶을 위한 자

신의 ‘(3)건강’으로 크게 세 가지로 요약되었다.

1) 업무의 보조적 수단

휴대폰 단말기는 음성통화를 중심으로 업무를 위한 커뮤니케이션의 용도로 사용되며, 업무 중 받지 못하는 통화에 대한 문자메시지를 보내거나 호출을 해주는 보조적인 부가서비스들이 생겨나고 있으며, ‘뱅크 온’ 서비스와 같은 모바일 뱅킹시스템으로 업무의 보조적인 지원수단으로서 기능을 수행하기도 한다. 향후 고속영상이동전화기술(HSPA)이 발달하면서 ‘화상회의’ 같은 화상을 통한 업무의 커뮤니케이션이 이루어질 수 있을 것이다. 이는 실시간으로 다양한 사람들에게 정보를 전달하는데 효과적으로 이용될 수 있을 것으로 판단된다. 직장인의 업무에 대한 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 통화를 하지 못할 경우 특정 버튼을 누르면 ‘회의 중’이라는 음성문구를 제공해주는 기능처럼 음성통화에 대한 보조적인 기능들이 생겨나고 있으며, ‘뱅크 온’과 같은 모바일 뱅킹 기능과 같은 휴대폰 결제기능이 활용되고 있다. 인터넷을 기반으로 한 이메일 서비스와 관련업체 홈페이지등록 등 다양하게 나타날 수 있으며 휴대폰 단말기의 특화된 기능들은 점차 다양해 질 것이다.

서비스(Service) : 매너콜, 통화요구알림 등의 업무에 관련된 중요한 통화를 놓치지 않게 하기 위한 부가서비스들이 생겨나고 있으며, 직장인들에게 중요한 전화번호부가 온라인으로 저장되어 휴대폰을 잃어버리거나 바꾸더라도 바로 다운로드 받아 통화할 수 있는 서비스가 있으며, 통신기술이 발달되면서 음성녹음이나 메시지만이 아닌 동영상기록과 같은 디테일한 정보를 전달할 수 있는 서비스로 발전될 것으로 여겨진다. ‘뱅크 온’과 같은 타 기업서비스와 연계되어 업무를 지원하는 서비스는 점차 다양한 분야로 확대되어 이루어질 것이다.

컨텐츠(Contents) : 사용자가 받지 못했던 통화에 대해 문자 컨텐츠나 음성컨텐츠를 통해 부가서비스가 이루어지고 있으며, 점차 통신기술의

발달로 인터넷을 기반으로 한 다양한 무선 통신방식이 선보여지면서 점차 서비스의 콘텐츠가 다양화되어 가고 있으며, 기존 음성통화를 중심으로 업무의 커뮤니케이션을 해결하던 모습들이 점차 변할 것으로 여겨진다.

2) 가족에 대한 심리적 안정

직장인들의 바쁜 스케줄로 인해 가정의 가족들과 자주 만나지 못함으로써 가정 내에서의 역할에 충실하지 못해 스트레스를 받거나 안정적인 생활을 하기 힘들다는 결과가 나왔다³¹⁾ 그리고 직장인 사용자는 보수적이고 합리적인 소비를 하는데 반해 세대가 다른 자녀의 지출에는 관대한 편으로 나타나 휴대폰단말기의 서비스를 가족과 커뮤니케이션을 중심으로 제공되어야 할 것이다. 이러한 직장인의 가족에 대한 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 가족과 함께 있는 시간이 적은 직장인들은 고속영상 이동전화기술(HSPA)기술을 이용한 화상통화 기능으로 가족을 직접 보고 대화를 함으로써 안심하고 업무에 전념할 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 업무 외에 가족과 함께 여가생활을 위해 멤버십 서비스를 통한 휴가지 지원서비스나 여행정보 및 특정 레포트관련 정보 서비스들이 생겨날 수 있으며, 앞서 나왔던 어린이사용자의 안전과 관련된 다양한 서비스들이 나타날 것이다.

컨텐츠(Contents) : 가족과의 커뮤니케이션을 위한 음성 및 화상 통화에 대한 다양한 콘텐츠들이 생겨날 것이며, 가족의 안전을 위한 이루어지는 다양한 콘텐츠들이 생겨날 수 있을 것이다.

3) 건강관리

직장인 사용자들의 보수적이고 안정적인 삶을 유지하고 싶다는 경향에서 출발하며, 고령화가 되어감에 따라 미래 대한 대비를 차원에서의 건

31) 김태연 김양호, 중년남성의 남성의식, 직장생활 및 가족생활과 심리적 복지에 관한 연구. 2003

강에 대한 욕구가 생겨나게 되었다. ‘헬스 케어 폰’과 같은 다양한 시스템이 탑재된 휴대폰 단말기가 출시되고 있다. 향후 네트워크의 발달로 병원과 연계되어 휴대폰을 통한 의사와의 상담이나 진단서를 휴대폰으로 받는 등 다양한 시스템들이 만들어 질 수 있을 것이다. 그리고 직장인 사용자들의 여가활동을 위한 각종 멤버십 서비스를 통해 사용자에게 문화생활에 대한 기회제공을 해줄 수 있을 것이다. 이러한 직장인의 건강관리에 대한 디지털 컨버전스 구성요소별 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 직장인들의 바쁜 일상 속에서 간단하게 건강을 체크해 줄 수 있는 건강 체크기능이 휴대폰 단말기에 추가되거나 작은 운동기기와 같은 기기들이 추가되어 질 수 있을 것이며 이는 휴대폰 단말기의 디자인에도 영향을 줄 수 있을 것이다.

서비스(Service) : 운동 및 식생활에 관련한 생활정보서비스가 생겨날 수 있을 것이며, 타 업체와 연계하여 건강에 관련한 정보를 제공하는 서비스나 병원이나 건강 관련업체와 연계하여 직장인사용자의 건강을 체크해주거나 병원을 예약해주는 서비스가 생겨날 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 업무환경 내에서도 손쉽게 가능한 특정운동을 배울 수 있게 해주는 컨텐츠가 제공되거나 생활 속에서 간단히 배울 수 있는 식생활이나 생활습관에 관련된 건강관련 컨텐츠가 제공될 수 있을 것이다. 사용자가 원하는 특정 질병에 대한 정보나 예방법에 대한 정보를 제공하는 시스템이 만들어 질 수 있을 것이다.

4) 향후전망

직장인들의 휴대폰 단말기 사용은 점차 음성통화 중심에서 이미지 및 동화상을 통한 커뮤니케이션으로 확대될 것이며, 업무에 관련된 다양한 컨텐츠가 제공되면서 휴대폰 단말기를 통한 다양한 직장인들의 라이프스타일에 영향을 줄 수 있을 것이다. 하지만 많은 사용자들이 자신이 모르는 사람과 화상통화에 대한 불편함이 높아 음성통화의 높은 이용

률은 꾸준히 이어질 것으로 판단된다. 앞으로 다양한 디지털 기기들이 통합되어짐에 따라 직장이나 가정에 있는 디지털 기기 및 가전기기를 제어할 수 있게 해줌으로써 직장인 사용자는 엄청난 시간을 절약할 수 있으며, 업무의 효율성을 가져올 수 있다. 앞으로 직장인의 업무를 위한 서비스 및 기능들은 음성통화를 중심으로 타 서비스나 기능들이 보조적으로 지원 가능한 수단으로 활용될 것이다.

7. 사용자 유형 6 : 노인

7-1. 노인 사용자의 특성

우리나라에서는 1980년대 까지 60세를 노인의 연령으로 규정하였는데 이는 60세가 되면 환갑이라 하여 사회적으로 노년기로 접어든다고 인식되었기 때문이다. 최근 보건복지 법에 따라 “국가는 65세 이상의 소득이 기준금액 이하인 자에게 경로 연금을 지급 한다. 또 국가 또는 지방자치단체는 65세 이상의 자에 대하여 경로우대를 하고 건강 진단과 보건 교육을 실시 할 수 있다.”고 하며 만 65세를 노인으로 규정하고 있다.³²⁾ 노인의 특성으로는 신체기능의 쇠퇴로 활동성이 감소, 정력부족, 흥미범위의 협소화, 자기중심적 등이 나타나며 외모에 있어서도 백발이 늘거나 주름살이 늘고 허리가 굽어진다. 또한 만성질환의 출현으로 각종 질병에 시달릴 수 있는 가능성이 크다.³³⁾ 대부분의 노인들이 돋보기안경을 사용하는 데, 눈의 렌즈 조절작용이 쇠퇴된 것으로 안구가 등글게 되면서 가까운 물체에 대한 초점이 잡히지 않게 되기 때문이다. 이러한 현상은 연령이 높아짐에 따라 점차 심해진다. 노인들의 색의 인지에 대한 부분은 노란 색 안경을 쓰고 물체를 보는 것과 같은

32) 박오동 . 노인을 위한 휴대폰 인터페이스디자인에서 아이콘 사용현황과 역할에 관한 연구. 2005 . 석사학위논문 . 보건복지법(전문개정 1997.8.22.법률 제 5359호)

33) 권육상 . 노인복지론 유충출판사 . 1999 p32

현상이 생겨나면서 보라, 남색, 파랑, 초록계열의 색에 대한 식별능력이 떨어진다.³⁴⁾ 노화에 따른 청각의 변화는 뇌신경 세포의 손실, 고음의 지각 상실로 인한 노인성 난청, 점진적인 청력감퇴와 식별력 감소를 가져오는데 예를 들어 노인들은 전화벨소리나 호루라기 소리와 같은 주파수가 높은 소리에 대해 고통을 느끼는 것을 들 수 있다. 그리고 나이가 들어감에 따라 판단력이 흐려지거나 건망증이 생기기도 하는데 이러한 기억력이나 판단력은 30세를 정점으로 쇠약해지지만 뇌를 잘 사용하거나 좋은 영양 상태를 유지하면 속도를 늦출 수 있다. 이러한 정신기능의 쇠퇴는 다음과 같은 현상이 현저하게 일어나게 된다.

- 1. 건강 및 경제상의 불안정에 대한 걱정이 많다.
- 2. 생활환경에 적응하지 못하는 데에 대한 불안감이 높다.
- 3. 시기심과 질투심이 강화된다.
- 4. 흥미감퇴 및 비활동적이 된다.
- 5. 보수성이나 고집, 탐욕의 증대된다.

이처럼 고령화에 따른 여러 가지 현상들은 심신의 기능에 많은 변화를 일으키고 있으며, 이러한 변화가 하여금 역할의 상실 및 삶의 위기현상까지 초래한다.³⁵⁾

학습이란 연습이나 경험을 통하여 비교적 영속적인 행동변화가 일어나는 것을 말한다.³⁶⁾ 노인의 경우 학습에 영향을 주는 또 다른 요인은 학습재료가 어느 정도 의미가 있느냐 하는 것이다. 만일 그 학습재료가 노인에게 친숙하고 적절한 것이나, 그 의미가 명확히 파악할 수 있는 것이라면 노인의 학습손상도 크지 않을 수 있다.³⁷⁾ 클라크(1977)는 노인

34) 윤진 . 성인 노인심리학 중앙적성출판사 . 1985

35) 권육상 . 노인복지론 유헌출판사 . 1999 p36

36) 윤진 . 성인 노인심리학 . 중앙적성출판사 . 1985 p147

37) 박오동 . 노인을 위한 휴대폰 인터페이스디자인에서 아이콘 사용현황과 역할에 관한 연구. 2005 . 석사학위논문

이 될수록 과제 제시속도를 느리게 해야 부호화가 잘 되고 학습의 장애가 적다고 하였다. 학습이 완전히 이루어지게 되면 젊은이와 노인의 기억은 같아진다고 보았다. 다만 문제가 되는 것은 일정한 수준의 학습까지 도달하는데 젊은이는 10번 시행이 필요하면 노인은 15번 시행이 필요하다고 할 수 있다.³⁸⁾ 노인의 지능에 대해 알아보면 언어적 지능과 동작관련지능으로 나누어진다. 언어적 지능에는 상식문제, 이해문제, 산수계산, 그림 맞추기, 퍼즐, 숫자 따라 쓰기 등이다. 연습, 훈련, 교육을 통해 얻어지는 언어적 지능은 65세 정도가 될 때까지 별다른 쇠퇴를 보이지 않고, 다만 연습이나 훈련에 별다른 영향을 받지 않는 동작관련지능만이 30-40대 이후 계속적으로 둔화 감퇴한다.³⁹⁾

LG 경제연구원은 50세 이상 가계의 소비 규모는 올해 82조 3천억 원에서 2010년 117조 6천억 원에 이를 것으로 추산했다. 중 고령자 층이 두터워지면서 50세 이상 중 고령자가 소비의 주체로 떠오르게 된다는 것이다. 이러한 추세는 50대 이후의 소비자를 대상으로 한 ‘시니어마켓’이 도입되면서 2010년부터 본격적으로 성장할 것으로 전망하였다. 또한 시니어마켓의 소비 행태는 젊은 층보다 더 다양해질 것이며 충동구매나 특정 제품에 대한 구매현상은 없이 극도로 다양성을 보일 것이라 보았다.⁴⁰⁾ 현재 노인층의 증가로 그들만을 위한 문화와 시장이 급속도로 성장하고 있으며 제품 개발 및 서비스 개발 시 고려해야할 대상 중 하나가 되었으며 향후 급속도로 늘어날 노인층에 대한 적극적인 대처가 필요한 시점이다.

38) 윤진 . 성인 노인심리학 . 중앙적성출판사 . 1985 p152

39) 윤경남, 주인호, 이근후, 김동배, 윤진, 최운실, 고용수, 이승익 . 노인을 배움시다 . 홍성사 . 1993 p57

40) LG경제연구원 . 고령화시대 Business 성공과 기회 . 2005보고서

7-2 . 노인 사용자의 휴대폰단말기 사용행태 분석

최근 생활수준의 향상과 의학기술의 발달로 노인층이 급속하게 증가하고 있으며 통계청 자료에 의하면, 현재 국내 60세 이상의 노인인구는 약 580만으로 전체인구의 약 12.1% 정도를 차지하고 있으며, 점차 노령화 지수가 높아짐에 따라 앞으로 더욱 증가할 것으로 예상된다.

[표-IV-9] 국내 인구의 노령화 지수 (2000- 2007) 41)

국내 노인층의 인구는 점차 증가하는 추세에 있으며 60세 이상 인구의 휴대폰사용률은 약 67%로 약 380만 정도이며, 60세 이하 인구가 거의 96%이상이 사용하고 있어 앞으로 노인층의 휴대폰 사용 인구는 급격하게 증가할 것으로 판단된다. 하지만 현재 휴대폰 단말기들의 화려한 그래픽이나 문자의 크기는 노인층 사용자들에게 불편함이 있는 것으로 나타났다. 노인들의 경우 가까운 것이 잘 보이지 않는 원시력을 가지고 있어 휴대폰의 작은 LCD에 뾰뾰한 문자들을 인지하기 쉽지 않다. 이에 일부 휴대폰 제조사들은 버튼을 누를 때 출력되는 숫자의 크기나 메뉴 화면이 글씨를 늘릴 수 있도록 제공하고 있다. 하지만 가장 문제가 되는 것은 주소록과 문자메시지로 이들에 대한 글자의 크기나 조작

41) 통계청 KOSIS(통계조사시스템) . 2006 . 국내 추계인구 조사 (노령화지수) .
www.kosis.nso.go.kr

이 불가능하긴 때문에 사용상 불편함을 겪고 있다.



[그림 IV-4]삼성 지터벅 폰 (Jitterbug Phone) 노인휴대폰 단말기

최근 휴대폰단말기 제조업체 삼성에서 출시한 ‘지터벅폰(jitterbug)’은 노인층의 전용 휴대폰 단말기로서 기존 휴대폰 단말기와는 다른 인터페이스와 시스템을 갖추고 있다. 총 버튼이 3개뿐인 이 휴대폰 단말기는 교환원(operator)를 통해 자신이 저장해두었던 전화번호를 선택하고 통화를 할 수 있는 시스템이 구축되어 있다. 기존 전화번호부의 문제를 교환원을 통해 해결하게 되었다. 그리고 기타 전화번호를 추가할 경우 홈페이지(www.gojitterbug.com)나 교환원(operator)통해 전달을 하거나 리스트를 팩스로 전송하는 방법 등이 있다. 지터벅 폰은 음성인식을 이용한 휴대폰 단말기의 기능을 활용할 수 있으며 미리 저장해 놓은 인물에게 다이렉트로 연락을 하거나 위급 시 911로 바로 연락을 할 수 있는 버튼으로 이루어져 있다. 기존 휴대폰 단말기 내에서 해결을 하지 않고 교환원(operator)이라는 새로운 서비스를 도입시켜 해결하였다는 것이 큰 의미가 있으며 노인 휴대폰은 제조업체만이 아닌 통신업체의 서비스제공에 대한 중요성이 알 수 있게 해준다.

일본 휴대폰 단말기시장을 보면, 음성통화 기능을 중심으로 사용하는 노인층을 위해 복잡한 기능을 줄이고 가격을 낮추고 기존 전화기와 같

이 부담감이 없는 디자인으로 노인층 사용자들에게 어필을 하고 있다.



[그림 IV-5] 일본 노인들을 대상으로 한 휴대폰단말기.

‘TuKa-S’라는 휴대폰단말기는 액정 및 부가 기능을 없애고 오로지 음성통화를 강조한 휴대폰으로 가격이 무척 저렴하고 큰 버튼과 일반전화기와 같은 통화연결음의 환경⁴²⁾을 만들어 줌으로써 노인층사용자들이 부담 없이 사용할 수 있게 해주었다. ‘A101K’라는 교세라 제조업체의 단말기는 상단에 있는 단축키 1, 2, 3을 이용하여 미리 지정해두었던 사람에게 연락을 간편하게 할 수 있도록 되어있으며 TuKa-S와 마찬가지로 액정이 없으며, 일반전화기 같은 단순한 구조로 되어있다.

NTT-DoCoMo의 ‘FOMA 라쿠라쿠폰’은 일반적인 휴대폰단말기와 크게 다른 것이 없는 폰인데, 이는 일본의 유니버설의 개념을 넣은 것으로 ‘노인층까지도 편하게 사용할 수 있는 휴대폰’이라는 목적을 지니고 있기 때문에 다양한 기능들이 갖추어져 있다. 액정 밑의 1-3의 버튼은 A101K와 같은 ‘단축번호’의 기능을 지닌 버튼이다. 이 단말기만의 특징은 ‘화속변환기술(話速變換技術)’을 적용하여 통화 시 상대방의 목소리가 30%정도 천천히 들리게 해주는 데 이를 ‘윗쿠리스보이스(천천히 음성)’기능 이라고 명명하고 있다. 1999년도 ‘P601es’모델부터 시작된

42)일반전화기의 수화기를 들면 ‘뚜~’하는 소리처럼 휴대폰단말기의 통화버튼을 누르면 ‘뚜~’하는 소리로 일반전화기와 같은 방법으로 사용하는 구나라는 인식을 사용자가 하게 됨

일본의 노인층을 위한 휴대폰 단말기들의 사용률은 2004년에는 400만, 2005년에는 550만, 2006년에는 800만 대가 넘어서고 있는 것으로 집계되었다.

국내 휴대폰 단말기시장에서의 ‘지터백’과 같은 초간편한 실버 폰을 선보인 적은 없으며 앞으로도 출시할 계획을 잡지 않고 있다. 이는 특정계층의 편의를 위한 특화된 서비스 및 휴대폰 단말기의 시장이 아직 형성되지 않아 국내 휴대폰 시장에서는 특정계층을 대상으로 한 휴대폰 단말기는 수요에 대한 문제가 있으며, 소비자들 또한 최첨단 폰의 선호도가 높다는 결론을 내고 있다. 최근 SK텔레콤의 어린이를 위한 ‘아이키즈’라는 상품을 보면 현 이용자가 2만 명에 불과하여 새로운 세분시장에 대한 이동통신업체의 부정적인 견해를 보이고 있다.

7-3. 노 인 분석에 따른 휴대폰 단말기디자인의 디지털 컨버전스 요인분석

휴대폰단말기의 노인 사용자에 대한 핵심적인 디지털 컨버전스 요인으로는 신체기능의 쇠퇴와 기억력 및 판단력이 떨어져 휴대폰단말기 ‘(1)사용능력 저하’되고, 노인들의 여가시간이 많아지면서 여가시간에 대한 효과적인 ‘(2)여가생활 관리’와 노인들의 약해진 신체에 대한 ‘(3)건강관리’로 크게 요약될 수 있다.

1) 사용능력의 저하

노인들의 노화현상으로 인해 생겨나는 다양한 문제로 인해 휴대폰 단말기를 사용하는데 큰 불편을 일어날 수 있다는 것이다. 특히 휴대폰 단말기 경우 예전 유선전화기에 비해 복잡한 시스템을 지니고 있으며 효과적인 사용을 위해서는 적당한 학습이 필요하기 때문에 더욱 문제시 되고 있다. 국내 휴대폰 단말기시장에서 가장 중요시 여기는 부분은 시각적인 부분으로 휴대폰 단말기 화면에서 나타나는 문자사이즈의

크기를 확대시키는 방법으로 나타난다. 하지만 일본의 경우 휴대폰 단말기의 액정을 없애고 예전 유선전화기의 모습으로 아주 간단한 기능만을 지닌 휴대폰 단말기나 노인의 청각적 문제를 해결을 위한 ‘골전도’⁴³⁾ 방식의 휴대폰과 ‘화속변환기술(話速變換技術)’⁴⁴⁾을 적용한 휴대폰 단말기를 선보이고 있다. 이렇게 일본의 노인전용 단말기는 일반적인 휴대폰 단말기에 비해 극단적인 변화를 주는데, 반해 국내 휴대폰 단말기시장은 내부 소프트웨어적인 부분에 대해서만 수정을 할뿐 큰 변화를 주고 못하고 있다. 이는 국내 노인사용자들이 최신 휴대폰의 다양한 기능에 대해 사용이 어렵더라도 최신 폰을 선호하는 경향을 보이고 있다. 이는 휴대폰단말기를 자신이 구입하는 것이 아니라 자식이 구입해주는 것이 대부분이기 때문에 휴대폰 단말기가 지니는 의미는 ‘자식의 부’와도 연결된다고 생각하기 때문이다. 노인사용자들에게 융합되어지는 기능들이 높은 성능을 요구하지는 않지만 특정 기능에 대한 유무여부는 중요하게 될 것으로 판단된다. 노인사용자의 사용능력의 저하에 대한 디지털 컨버전스 구성요소의 특징과 고려사항으로는 다음과 같다.

기능(Function) : 휴대폰 단말기의 인터페이스적인 부분이 예가 될 수 있는데, 키 버튼의 크기와 LCD액정의 크기, 음성통화 시 음량크기 등 많은 것이 노인 사용자에게 맞춰져 나타나야 할 것이며, 그리고 LCD 내의 번호나 메뉴화면의 글씨를 확대시켜주는 기능과 음성인식으로 전화를 걸거나 다양한 기능을 구현할 수 있는 음성인식 기능들이 중요시 될 것이다.

서비스(Service) : 삼성의 ‘지터빅 폰’의 교환원(Operator)과 같은 노인 사용자의 원활한 통화를 위해 도움을 주는 서비스들이 중심으로 나타날 것이며, 휴대폰 단말기에 점차 익숙한 세대들이 노인층이 될수록 다

43) 골전도 [骨傳導, bone conduction]. 음파가 두개골에 전도되어 직접 내이에 전달되는 현상.
44) 화속변환기술(話速變換技術). 통화 시 상대방의 목소리가 30%정도 천천히 들리게 해주는 기능 ‘윗쿠리스보이스(천천히음성)’기능 이라고 명명함

양한 서비스들이 생겨날 것이다.

컨텐츠(Contents) : 휴대폰 단말기의 작은 화면의 문자를 인식하기 힘든 노인 사용자들에게는 문자컨텐츠보다는 음성컨텐츠나 동영상 컨텐츠를 활용한 메시지들이 효과적일 것으로 판단되며 향후 노인 휴대폰 단말기의 메뉴 및 구성 또한 문자컨텐츠가 아닌 이미지 구성으로 노인 사용자의 인지가 돕는 구성이 될 수 있을 것이다.

2) 여가생활 관리

50대 이상의 고령자들의 수가 점차 증가하고, 이렇게 이들의 경제력과 생물학적 능력이 향상되면서 점차 주력 소비계층으로 등장하고 있음을 알 수 있다. 노인들이 지니는 권한이 커지고, 소극적이던 삶이 적극적으로 변화되면서, 다양한 여가생활을 즐기고자 하는 노인 사용자가 증가하고 있다. 노인들의 여가에 대한 디지털 컨버전스 구성요소의 특성과 고려사항은 다음과 같다.

기능(Function) : 노인들이 가장 신뢰하는 정보매체인 TV의 기능이 융합될 수 있으며, 노인들의 라이프스타일에 맞추어진 다양한 기기들의 기능들이 휴대폰단말기에 융합되어질 것이다.

서비스(Service) : 점차 다양한 라이프스타일을 가지게 되는 노인인구들에 맞추어진 다양한 서비스들이 생겨날 것이며, 특히 교육이나 취미와 같은 노인들의 편안한 여가생활을 중심으로 이루어질 것으로 판단된다. 핵가족화 되면서 자신들의 돌보기 위해 더욱 다양한 활동을 하는 노인사용자다 증가되고 있다.

컨텐츠(Contents) : 삶에 대한 인식이 변화되면서 교육컨텐츠나 생활정보 컨텐츠들을 활용하여 삶을 좀 더 윤택하게 보내려는 노인사용자들이 늘어날 것이며, 자신의 건강이나 안전을 위한 컨텐츠들이 중요시하게 될 것이다.

3) 건강관리

노인 사용자들의 질병에 대한 불안감과 긴급 상황에 대한 대처를 위해

휴대폰 단말기의 건강에 관련된 기능이나 서비스가 생겨날 것이며, 노인들의 긴급 상황에 대한 신속한 서비스가 생겨나게 될 것이다. 이는 노인들의 신체적인 기능이나 판단력이 떨어져 긴급 상황에 대해 대처 능력이 부족해질 수 있으며, 도움을 요청해야 하는 상황을 해결하기 위한 방안이 될 수 있을 것이다. 노인 사용자들의 안전에 대한 기능과 서비스들은 점차 확대될 것으로 판단된다. 노인들의 건강관리에 대한 디지털 컨버전스 구성요소의 특성과 고려사항으로는 다음과 같다.

기능(Function) : 노인 사용자들의 혈압이나 당뇨와 같은 질병에 대한 검사 및 건강을 체크해 줄 수 있는 기능과 자신의 검사기록을 저장되어 타 병원을 갔을 때에도 검진을 받을 수 있는 기능, 노인 사용자의 건강에 관련하여 특화된 휴대폰 단말기가 나타날 수 있을 것이다. 그리고 안전사고에 대비하여 신속하게 119와 같은 특정 관공서에 도움을 청할 수 있는 기능들이 생겨날 수 있으며, 화상통화를 통해 자신의 상태를 구조대원들에게 상세히 알릴 수 있을 것으로 판단된다.

서비스(Service) : TV매체나 인터넷을 통해 건강 및 생활정보 서비스가 생겨날 수 있을 것이며, 병원과 연계되어 사용자의 상태를 체크해 주거나 상태가 좋지 않을 경우 병원을 예약하거나, 상태에 대한 검진을 요구하는 정보를 사용자에게 주는 서비스가 생겨날 수 있다. 그리고 노인 사용자들의 건강을 위해 정기적으로 검진에 대한 정보서비스들이 생겨날 수 있을 것이다. 그리고 근처의 가까운 병원이나 경찰서와 같은 노인사용자의 도움을 청할 수 있는 곳 찾아 갈 수 있는 GPS 서비스들이 생겨날 수 있을 것이다.

컨텐츠(Contents) : 노인사용자의 질병이나 질병에 대한 정보와 이에 따른 생활 속의 식생활이나 생활습관에 대한 정보를 제공할 수 있을 것이며, 병원이나 관공서에서의 자신을 나타내는 개인정보 및 자신이 가지는 질병에 대한 검진정보를 제공하여 신속한 처리가 이루어질 수 있도록 할 수 있을 것이다.

향후전망

가족과 커뮤니케이션이 전부였던 기존 노인사용자에서 점차 사회적인 활동이 많아지고, 자신의 삶의 수준을 높이기 위한 교육이나 여가생활을 중시하는 노인사용자들이 증가될 것으로 여겨지며, 노인사용자들에게 디지털기기들은 생소한 것이 아닌 생활에 필수적인 기기로 자리 잡게 될 것이다. 점차 휴대폰 단말기는 노인사용자가 지녀야하는 상세한 개인정보가 포함된 중요한 기기가 될 수 있을 것이며, 이를 통해 경찰서나 병원에서의 긴급 상황에서의 신속한 처리가 이루어 질 수 있을 것이다. 예전과 다르게 노인사용자들의 삶에 대한 애착이 강해지면서 라이프스타일이 다양하게 나타날 것이며, 노인들의 디지털 기기나 다양한 기기들에 대한 다양한 활용방안이나 서비스가 생겨나면서 자신의 기준에 맞추어진 합리적인 방법으로 구매할 것이다. 노인사용자의 시장은 제약조건이 많아 조금은 까다로운 시장으로 여겨질 수 있으나, 향후 실버시장의 확대에 의해 점차 중요한 사용자로 대두될 것이다

8. 종합논의

사용자 유형별 나타난 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 요소는 유형별 사용자들이 지니는 신체적, 환경적, 경제적, 지적능력 등에 대한 영향으로 휴대폰 단말기에 대한 다양한 니즈(Needs)가 형성되었으며, 이는 점차 확대되어지는 휴대폰 단말기 사용자에 대한 휴대폰 단말기의 세분화 및 특화된 휴대폰 단말기가 필요할 것으로 여겨진다.

현재 디지털 컨버전스 현상으로 다양한 기능들이 지속적으로 융합되어지는 휴대폰 단말기는 특정 계층을 대상으로 한 흥미 위주의 기능이나 서비스가 중심으로 되어있으며, 향후 사용자들에 따라 나타날 생활 중심의 기능이나 서비스로 디지털 컨버전스가 이루어져야 할 것이다.

• 어린이사용자

어린이 사용자는 ‘부모와의 커뮤니케이션’, ‘에듀테인먼트’, ‘또래간의 놀이문화’, ‘어린이 사고방식’와 같은 사용자의 디지털 컨버전스의 대표 요인으로 나타났으며, 이는 부모에 대한 높은 의존도에 대한 신속한 커뮤니케이션과 어린이들의 놀이문화를 통한 교육적인 목적, 또래와의 커뮤니케이션을 목적을 해결할 수 있을 것이다. 그리고 상황에 대한 판단력이나 대처능력이 떨어지는 어린이 사용자의 안전에 대한 문제를 해결할 수 있을 것으로 판단된다. 그리고 점차 어린이 사용자들의 휴대폰 단말기의 사용이 증가되면서 어린이사용자를 중심으로 한 일상생활에 관련된 다양한 기능이나 서비스로 확대되어 나타날 것이다.

• 청소년사용자

청소년 사용자는 ‘또래와의 커뮤니케이션’, ‘교육(Education)’, ‘엔터테인먼트(Entertainment)’가 디지털 컨버전스에 대한 대표 요인으로 나타났으며, 특히 자아 정체성에 대한 심리적인 부분의 영향으로 또래집단 간의 관계가 중요하게 나타났다. 학생이라는 신분으로 교육에 대한 관심과 성취도가 높은 만큼 청소년 사용자들의 교육 콘텐츠의 활용도가 높게 나타날 것이다. 그리고 청소년들의 여가생활을 위한 엔터테인먼트적인 요소는 여가시간이 많지 않은 청소년들에게 학교와 가정 그리고 학원과 같은 여러 장소에 대한 이동시 활용함으로써 청소년들의 여가활동에 대한 만족감을 줄 수 있을 것이다. 이러한 흥미위주의 콘텐츠는 또래집단끼리의 콘텐츠 공유나 게임을 동시에 같이 플레이 하는 등 다양한 커뮤니케이션이 나타날 것이다. 하지만 사용상 중독적인 경향을 보이는 경우가 있어 사용에 대해 제한점을 두거나, 청소년 사용자에 대한 보호자(부모)의 관심이 필요한 것으로 나타났다.

• 대학생사용자

대학생사용자는 ‘얼리아답터 성향’, ‘데이터 호환성’, ‘아이덴티티 추구’ 이렇게 세 가지의 디지털 컨버전스에 대한 대표 요인으로 나타났다. 타 사용자에 비해 지적인 수준이 높고, 디지털 문화에 익숙한 대학생 사용

자들은 새로운 휴대폰 단말기의 기능이나 서비스에 대한 관심이 높은 편으로 나타났으며, 새로운 휴대폰 단말기에 대한 적극적인 수용태도를 보였다. 이는 자신에 대한 개성과 차별화를 두기 위해 휴대폰 단말기의 새로운 기능들을 남들보다 먼저 활용하면서 자신이 부각되는 점에 대해 큰 만족을 느끼는 것으로 나타났다. 그리고 휴대폰의 새로운 기능이나 서비스를 자신들의 문화에 흡수하여, 자신들만의 새로운 문화를 형성하는 등 휴대폰 단말기는 대학생 사용자들에게 커뮤니케이션의 도구를 넘어서 자신과 자신이 속하는 문화를 대변할 수 있는 도구로 확대되어 가고 있다.

• 주부사용자

주부사용자는 ‘사회활동증가’, ‘합리적·지능적 소비문화’, ‘자아실현의 욕구증대’가 디지털 컨버전스 대표 요인으로 나타났다. 이는 가정 내에서의 주부의 역할과 자아실현에 대한 욕구가 대비되어 주부들의 생활에 밀접하게 연관이 되는 서비스와 기능들이 추가되어 나타날 것이다. 주부들의 활동범위가 넓어지면서, 주부가 가정에 있는 시간이 점차 줄어 가정 내에 있는 가전기기들을 무선 네트워크를 통해 제어하는 시스템이나 아이의 안전과 관련되어 GPS를 이용한 추적 및 위치를 알려주는 서비스들이 효과적으로 이용될 것이다. 그리고 자신에 대한 투자와 여가생활에 대한 중요성이 강조되면서, 다이어트나 운동 및 취미와 관련된 여가생활과 일상생활 속에서 유익하게 쓰일 수 있는 기능과 서비스가 점차 확대될 것으로 판단된다.

• 직장인사용자

직장인 사용자는 ‘업무의 보조적 수단’, ‘가족에 대한 심리적 안정’, ‘건강관리’가 디지털 컨버전스 대표 요인으로 나타났다. 신속하게 이루어져야 하는 업무의 필수적인 수단으로 인식되어지고 있으며, 업무에 대한 통화 중 생길 수 있는 문제점을 보완하기 위한 다양한 부가서비스가 생겨나고 있다. 그리고 가족과의 시간이 적은 직장인들은 가족과 연

계된 기능 및 서비스들에 대해 높은 관심을 가질 것이며, 자신보다 가족을 위한 지출을 쉽게 하는 직장인 사용자들의 특성을 볼 때, 점차 확대될 것으로 여겨진다. 그리고 업무에 지친 자신의 건강을 유지하기 위한 목적으로 건강에 대한 기능이나 서비스들 점차 추가될 것이다.

· 노인사용자

노인 사용자는 ‘사용능력의 저하’, ‘여가생활관리’, ‘건강관리’가 디지털 컨버전스의 대표 요인으로 나타났으며, 노인 사용자의 신체적인 기능이 떨어지는 것에 대한 보완으로 휴대폰 단말기의 사용을 원활하게 하기 위한 형태의 움직임이 활발하게 일어나고 있다. 점차 자신에 대한 시간이 많아지는 노인사용자들의 여가생활을 위한 취미나 레포츠에 대한 정보서비스가 활용될 수 있을 것이며, TV매체에 신뢰가 높은 노인 사용자들을 위해 TV매체를 통한 다양한 정보서비스가 생겨날 수 있을 것이다. 그리고 노화로 인해 약해진 신체를 질병으로부터 보호하기 위한 수단으로 무선 온라인을 통한 서비스나 혈압이나 당뇨와 같은 질병에 대한 검사를 간단히 할 수 있는 기능들이 생겨날 수 있을 것이다. 점차 늘어나는 노인 사용자에게 맞추어 다양한 휴대폰 단말기와 특화된 서비스가 이루어 질 것으로 여겨진다.

사용자 유형별 나타나는 디지털 컨버전스 요인은 점차 사용자들의 라이프스타일에 따른 니즈(Needs)의 영향을 받아 다양하게 나타날 것이며, 이들은 디지털 컨버전스의 핵심요소인 기능(Function), 서비스(Service), 콘텐츠(Contents)에 큰 영향을 주어 다양한 서비스와 기능들이 융 복합적으로 나타날 것으로 판단된다. 향후 나타날 디지털 컨버전스는 기술보다는 사용자 특성에 따라 특화된 휴대폰 단말기와 서비스들이 생겨나면서 사용자들의 다양한 니즈(Needs)를 충족시켜 나갈 것이다.

		어린이	청소년	대학생	주부	직장인	노인
사용자특성		8~14세 - 브린세대, 브린기 - 전통적인 사고와 교육방식에 거부감 - 인터넷 문화에 익숙	15~19세 - 하이라인, 사춘기 - 자아정체성에 대한 욕구가 높음 - 비행에 대한 불안정한 집리성때문에 집착하여 현실도피 경향이 있음	20~30세 - 세로운 것에 대한 적극적인 수용 - 높은 멀티태스킹의 활용능력 - 자기만의 개성 추구	20~50세 여성 - 주부들의 사회적인 활동 증가 - 합리적인 소비추구 - 가정 내 소비에 대한 주도적인 역할 - 자아실현의 욕구가 높음	30~50세 남성 - 분수적인 생활 - 신뢰할 수 있는 부담감이 있음 - 신중함 소비생활 - 건강의 높은 관심	60세 이상 - 신체적인 기능저하 - 학습능력이 떨어짐 - 질병에 대한 두려 - 보수성이나 고집이 강하여 결투심이 많음
휴대폰 사용행태		- 어린이의 안전을 위한 서비스와 기능 중심으로 이루어짐. - 부모와의 신속한 연락을 위해 필요성 - 어린이들끼리의 놀이문화	- 문자메시지의 이용이 높음 - 친구들과의 교류를 위한 도구적 수단 - 자신들의 독립적인 연락수단으로 인식 - 중독적인 이용경향 - 게임과 같은 흥미 위주의 콘텐츠의 관심이 높음	- 세로운 휴대전화의 기능에 대한 호기심이 높음 - 자신들만의 휴대전화 문화 형성 - 자신을 나타내는 콘텐츠 인식	92.6%의 사용률 - 자신들의 독립적인 연락수단 - 생활과 밀접한 기능 및 서비스를 필요로 함 - TV매 소망 관련 정보와 같은 생활 콘텐츠 선호	- 주도 업무를 위한 수단 - 건강에 관련된 기능 및 서비스 등장 (헬스케어 존 - 보안과 연계서비스) - 보안관련 기능에 필요로 함 (지문인식 기능등장)	- 약 67%의 사용률 - 휴대폰 GLI의 인지능력이 떨어짐 - 간편한 키 패드 및 단축키를 활용 - 가족과의 연락을 위해 사용함 - 교원들을 통한 노인친화 서비스(Samsung 'Gerbang phone)
디지털 컨버전스 요인		- 부모와의 커뮤니케이션 - 교육레인먼트(Educainment) - 교육간의 놀이문화 - 어린이 사용자와 사고방식	- 트래킹단간의 커뮤니케이션 - 교육레인먼트(Educainment) - 엔터테인먼트	- 알리아나티 생활 - 데이터 표현성 - 소확대 추구	- 사회활동 증가 - 합리적 기능적 욕구 - 자아실현의 욕구증대	- 업무의 보조적 수단 - 건강에 대한 심리적 안정 - 건강관리	- 사용능력 저하 - 여가생활 관리 - 건강관리
디지털 컨버전스 구성요소	기능 (Function)	- GPS 기능 - 건강통화 및 단축키 기능 - 교육기기의 기능 탑재 - 메신저 기능 - 타 사용자 네트워크 기능	- 카메라 기능 선호 - 무선네트워크를 이용한 채팅기능 - 오디오 녹음 기능 - 게임 네트워크	- 멀티 태스킹 - 외장 메모리 (Flash Disk) 기능 - 무선 네트워크 - 가제트 기능 - MP3 기능 - 아바타 및 애니메이션 기능	- GPS 실시간 위치 추적 기능 - 제어 기능 - 바스카드 기능 - 채팅창 출력 기능 - 심자수 출력기능 - 모바일 행정 기능	- 오버일 행정 기능 - 오버일 단축키 기능 (당도안내, 경로안내 등) - 운동기기 기능 (안보계 등용)	- 글씨 확대 기능 - 음성 인식 기능 - 간단통화 및 단축키 기능 - 건강체크 기능
	서비스 (Service)	- 위치추적 서비스 - 위치 알리미 서비스 - 건강통화 서비스 - 교육업체와의 결합적 제휴 - 어린이 콘텐츠 다운로드 서비스	- 이미지 메일 서비스 - 동영상 메일 서비스 - 동영상 강의 서비스 - 시한 풀이 및 답안 제공 - 게임 아이템 및 스킨 다운로드 서비스 - 커뮤니티 서비스	- 멀티미디어 서비스 - 소확대 서비스 - 모바일 행정 서비스 - 아이패드 연계 서비스 - 독자 정보와의 제휴서비스 - 무선인터넷 서비스	- 위치추적 서비스 - 위치 알리미 서비스 - 행복 서비스 - 합리적인 요금제 서비스 - 동영상 서비스 - 이벤트 서비스 - 병원과 연계된 의료서비스	- 배터리 서비스 - 알림 서비스 - 확장통화 서비스 - 휴가지원 서비스 - 위치 추적 서비스 - 병원과 연계된 의료서비스	- 교원서비스 (Operator) - 생활정보 서비스 - 이벤트 레포트 서비스 - 병원과 연계된 의료 서비스 - 합리적인 요금제 서비스
	콘텐츠 (Contents)	- 어린이를 위한 흥미 위주 콘텐츠 (게임콘텐츠 및 멀티미디어 콘텐츠) - 단시간 즐길 수 있는 콘텐츠 - 다른 가족과 함께 할 수 있는 콘텐츠	- 다양한 교육 콘텐츠 등장 - 교육용 콘텐츠 등장 - 포도이미지 콘텐츠 - 음악상콘텐츠 (강의, 정보, 광고) - 음악 콘텐츠 (웹소설, MP3)	- 포도이미지 콘텐츠 - 교육용 콘텐츠 - MP3 음악 콘텐츠 - 간편한 형태 (Form)지원 - 멀티미디어 콘텐츠	- 실시간 동영상 콘텐츠 - 속사, 소확대, 빠른 콘텐츠 - 생활정보 콘텐츠 - TV방송 콘텐츠 - 위치기반 콘텐츠	- 음성콘텐츠 - 여행정보 콘텐츠 - 건강정보 콘텐츠 - 생활정보 콘텐츠 - 위치기반 콘텐츠	- 음성 콘텐츠 - 생활정보 콘텐츠 - 여행정보 콘텐츠 - 생활정보 콘텐츠 - 위치기반 콘텐츠

[표 IV-10]. 사용자 유형별 디지털 컨버전스요인 및 구성요소 비교.

V . 결론

국내 휴대폰 단말기는 디지털 기술의 영향으로 디지털 컨버전스 현상이 나타나고 있으며, 이러한 경향은 기존 음성통화를 중심으로 한 커뮤니케이션 기능을 벗어나 다양한 기능과 서비스들이 융합되면서 사용자들에게 다양한 방법으로 활용되어지고 있다. 하지만 휴대폰 단말기의 사용자층이 확대되면서 기존 휴대폰 단말기의 조작이나 정보에 대한 인지능력이 떨어지는 사용자층이 생겨났다. 그리고 디지털 기술을 바탕으로 이루어지는 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 현상은 사용자마다 차별화된 라이프스타일에 대한 요구를 충족시켜 주지 못하였다. 이러한 현상으로 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 현상은 디지털 기술 중심에서 사용자에게 중심의 라이프스타일이나 감성에 맞추어진 디지털 컨버전스 방향으로 나아가 할 것이다. 그리고 디지털 컨버전스는 하드웨어적으로 구현되던 기능들이 디지털화 되면서 다양한 기능들이 융복합화 되어가는 현상으로 새로운 기능을 추가하거나 제거하는 것에 대한 부담이 감소하였기 때문에 다양한 사용자들에게 맞추어진 특화된 휴대폰 단말기들이 나타날 것으로 판단된다.

본 연구는 현재 국내 휴대폰 단말기 시장의 사용자 유형에 따라 휴대폰 단말기의 형태가 달라져야 한다는 전제로 휴대폰 단말기의 사용자에게 연령과 직업을 기준으로 어린이(Children), 청소년(Teen), 대학생(Student), 주부(Housewife), 장인(Salaried Worker), 노인(Sliver) 총 6개의 사용자 그룹을 나누었다. 여섯 그룹에 대한 특성분석과 휴대폰 단말기의 사용행태를 바탕으로 사용자 유형별로 나타나는 디지털 컨버전스 요인을 도출하였다. 어린이 사용자의 경우 ‘부모와 커뮤니케이션’을 중심으로 ‘에듀테인먼트’와 ‘또래들과의 놀이문화’와 ‘어린이의 안전

관리’가 주요 요인으로 나타났으며, 청소년 사용자는 ‘또래집단 간의 커뮤니케이션’을 중심으로 ‘교육’과 ‘엔터테인먼트’가 주요 요인으로 나타났다. 대학생 사용자의 경우 ‘얼리아답터 성향’을 중심으로 타 기기와의 ‘데이터 호환성’ 그리고 자신만의 ‘아이덴티티 추구’로 주요 요인으로 나타났으며, 주부 사용자는 ‘사회활동의 증가’를 중심으로 ‘합리적·기능적 소비문화’와 ‘자아실현 욕구증대’가 주요 요인으로 나타났다. 직장인 사용자의 경우 ‘업무의 보조적 수단’을 중심으로 ‘가족에 대한 심리적 안정’과 ‘건강관리’가 주요 요인으로 나타났으며, 노인 사용자의 경우 ‘신체적 기능저하’를 중심으로 ‘여가생활 관리’, ‘건강관리’가 주요 요인으로 나타났다.

이렇게 나타난 사용자 유형별 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스 요인은 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스를 구성하는 기능(Function), 서비스(Service), 콘텐츠(Contents)의 구성요소에 접목시켜 사용자 유형별로 나타나는 휴대폰 단말기의 디지털 컨버전스의 요인에 대해 분석하였다. 어린이 사용자의 경우 안전사고에 대한 기능과 서비스를 중심으로 나타났으며, 청소년 사용자의 경우 또래들과 커뮤니케이션을 중심으로 한 기능과 서비스로 나타났다. 대학생 사용자의 경우 다양한 기능과 서비스에 대해 높은 성능을 추구하는 것으로 나타났으며, 주부 사용자는 생활정보 서비스와 아이의 안전에 관련된 기능과 서비스로 나타났다. 그리고 직장인 사용자의 경우 업무를 위한 음성중심의 서비스와 가족과의 여가생활을 위한 기능과 서비스로 나타났으며, 노인 사용자의 경우 신체적 기능을 보완할 수 있는 기능과 서비스를 중심으로 나타났다.

본 연구의 휴대폰 단말기에서 나타난 사용자 유형별 디지털 컨버전스 요인 분석은 향후 점차 확대되는 사용자의 다양한 요구(Needs)를 충족시키기 위한 휴대폰 단말기의 컨버전스 방향에 대한 연구라고 할 수

있다. 디지털 컨버전스 경향의 휴대폰 단말기의 다양한 기능과 서비스가 사용자들의 일상생활에 충분히 활용되지 못하는 점을 보완할 수 있는 자료로 활용될 것이다. 그리고 점차 확대되는 사용자들의 유형에 대한 휴대폰 단말기를 분석하는데 사용될 수 있을 것이다. 휴대폰 단말기는 점차 사용자들의 라이프스타일에 밀접한 연관성을 지니게 될 것이며, 휴대폰 단말기에 대한 사용자 유형의 변화와 기준이 새롭게 나타날 수 있기 때문에 지속적인 사용자에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

<국내 단행본>

- 윤진 . 성인 노인심리학 . 중앙적성출판사 . 1985
 윤경남 외 7명 . 노인을 배웁시다 . 홍성사 . 1993
 이동철, 강명주 . 키즈마케팅 . 세종서적 . 1998
 권육상 . 노인복지론 . 유풍출판사 . 1999
 김미조 . 중년층의 가치관과 라이프스타일 . 광고정보 . 2000
 윤석민 . 디지털 컨버전스(컨버전스 미디어의 수용과 이용; 이동전화의 경우 중심으로). 커뮤니케이션스북스 . 2004

<논문 및 학술보고서>

- 김정숙 . 청소년 인터넷 커뮤니티 활동과 사회적 자아존중감과의 관계. 2002 .
 장혜진 . 휴대폰 중독적 사용집단 청소년들의 심리적 특성 . 2002
 여서현 . 디지털 컨버전스(융·복합화)에 따른 멀티미디어 산업의 변화에 관한 연구 . 2002
 김태연 김양호 . 중년남성의 남성 의식, 직장생활 및 가족생활과 심리적 복지에 관한 연구. 2003
 명동선 . 대인관계 및 충동성과 휴대폰 문자메시지 과다사용의 관계 - 중고등학생을 중심으로 . 2003
 김정영 . 정보화 시대의 정보통신 기기에 대한 노인의 인식 및 태도에 관한 연구 . 2004
 김성은 . 유비쿼터스 환경에서의 마케팅 활용을 위한 디지털콘텐츠 수용자 유형별 특성연구 . 2004
 광민주 . 청소년의 휴대폰 이용실태와 중독적 이용 . 2004

공수정 . 감각 체험이 도입된 놀이기구 관한 연구 . 2004

이순중 외 10명 . 근 미래 이동통신기기 디자인 트렌드 예측 . 한국디자인산업연구센터 . 2004

이순중 외 22명 . 한중일 모바일 폰 비교분석을 통한 디자인 동향과 사용문화 연구. 한국디자인산업연구센터 . 2004

박오동 . 노인을 위한 휴대폰 인터페이스디자인에서 아이콘 사용현황과 역할 연구 . 2005

안현희 . 청소년 휴대폰 태도와 분석 . 2005

최윤선 . 소비자 정보탐색 수준의 영향요인과 연령별 차이에 관한 연구 . 2005

김은선 . 고 연령층을 위한 휴대폰인터페이스 . 2006

이명호 . 디지털 컨버전스의 전개 동향과 정책방향 . 2006

최지향 . 프리틴(Preteen)의 니즈를 반영한 모바일 폰 UI디자인. 이화여자대학교 석사논문. 2006

<정기간행물 및 기업보고서>

조준일 . 휴대폰의 미래 . LG주간경제 . 2003

제일기획 . 사회중심으로 등장한 주부, 그 일곱 빛깔 이야기 .소비자보고서.2004

LG경제연구원 . 고령화시대 Business 성공과 기회 . 2005

주진형, 황지연. 컨버전스와 문화산업 트렌드 .정보통신정책 제18권 6호 통권 390호 . 2006

마케팅 인 사이트 . 모바일 컨버전스 게임 ‘뭉뚱’, DMB’호림’ . 마케팅리포트 . 2006

마케팅 인 사이트 . 휴대폰, 실버시장 급성장 2-3년 후에는 키즈시장으로. 마케팅리포트 . 2006

<인터넷>

주니어 네이버 (jr.naver.com) . ‘어린이날 받고 싶은 선물목록’ 어린이 대상 설문조사 . 2004

파워잡(Powerjob.co.kr) . 휴대폰 라이프스타일 설문조사 . 2004

젝시 인 러브 (www.xyinlove.co.kr) .휴대폰 사용 시 주로 사용하는 것 설문조사 . 2005

정보통신홈페이지(www.mic.go.kr) 국내 이동통신 가입자 추이 . 2006

통계청KOSIS(통계조사시스템) (www.kosis.nso.go.kr) . 국내 추세인구조사(노령화 지수) . 2006

Marketing Insight (www.mktinsigt.co.kr)

세티즌 (www.cetizen.com)

어린이 철학 교육연구소 (www.iphilos.com)

ABSTRACT

Analysis of the digital convergence factors in the design of mobile phones based on user types

Choi, Tae-il
Major in Product Design
Dept. of Media Design
Graduate School of Arts
Hansung University

Digital convergence of domestic mobile phone market is represented through the assimilation of various contents based on the function of digital instrument and wireless internet. Multimedia contents services can be included on the basis of wireless internet. For example, there are camera phone, music phone, game phone, and television phone. Because the function and services of mobile phone are being diversified, the use of the mobile phone, the range of the users, and requirement are getting magnified. So, the mobile phone will be complicated. And it will have various function and service according to the users' request. And it will have various function and service according to the users' request.

I tried to classify and analyze the users of the mobile phone. And I tried to figure out what factors influence digital convergence of the mobile phone. The type of users is divided by their ages and

occupations. And I have 6 groups including children, teens, undergraduates, housewives, salaried men, and senior citizens. I looked through papers, reference books, and reports in order to analyze each user group and mobile phone usage. And I had a case study with mobile phones on the market and communication services.

For children users, there are communication with parents, edutainment, play with peer group, and safety of children as factors for digital convergence. For teens, communication with peers, education, and entertainment are the factors. For undergraduates, early-adopter trend, data compatibility with other instruments, and seeking for their own identity are the primary elements. For housewives, increase of social activity, reasonable and intelligent consumption, and increased desire for realization of self are the main causes. For Salaried men, means to support their works, psychological stability for family, and health are the main reasons. For senior citizens, decrease of their physical ability, leisure, health are the factors.

The core elements constructing digital convergence are defined as function, service, and contents, and the concrete trend of main causes of digital convergence is analyzed by those criteria. For children, location, emergency call services, game contents services, and family contents services are important. And we have to consider their physical aspects and immature judgment. For teens, online messenger services, education multimedia services, electronic dictionary services, and multimedia mailing services are important. And we have to take their toxic use of phone into consideration. For undergraduates, multitasking function, wireless internet services, multimedia contents are important. And we have to keep track of the day to day changes in their lifestyles. For housewives, life information service, home appliances controlling services, reasonable fees, and dilettante life contents services are important. we have to think of rational consumption relating to their family. For salaried men, additional services related with their jobs, leisure contents services, and health management function are important. We have to take their conservative aspects into consideration. For senior citizens, menu and text magnifying services, leisure contents, medical function and services

are important. we have to ponder about decrease of their physical ability.

The analysis of digital convergence causes according to the mobile phone users' types is the study of the trend of digital convergence for each type of users in the future. It's meaningful in that the various function and services of mobile phone are not being fully utilized and we can complement it. Also, because the market with main users from aged 20 to 50 is already saturated, mobile phone will be required according to the analysis of various user types. From now on, we have to meet a lot of needs of various lifestyles for each type of users with mobile phone.